

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

我國高級中學女學生對電腦/資訊科學之學習意願、困難、 及楷模認同之研究(第2年) 研究成果報告(完整版)

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 98-2629-S-003-001-MY2
執行期間：99年08月01日至100年07月31日
執行單位：國立臺灣師範大學資訊教育研究所

計畫主持人：何榮桂
共同主持人：郭靜姿
計畫參與人員：學士級-專任助理人員：林燁虹
 博士班研究生-兼任助理人員：張玉佩

處理方式：本計畫涉及專利或其他智慧財產權，2年後可公開查詢

中華民國 100年10月28日

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫 成果報告
 期中進度報告

我國高級中學女學生對電腦/資訊科學之學習意願、困難、
及楷模認同之研究

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 98-2629-S-003 -001 -MY2

執行期間：98 年 8 月 1 日至 100 年 7 月 31 日

執行機構及系所：國立臺灣師範大學資訊教育研究所

計畫主持人：何榮桂教授

共同主持人：郭靜姿教授

計畫參與人員：張玉佩、周佩蓉、林燁虹

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本計畫除繳交成果報告外，另須繳交以下出國心得報告：

- 赴國外出差或研習心得報告
- 赴大陸地區出差或研習心得報告
- 出席國際學術會議心得報告
- 國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

中 華 民 國 100 年 10 月 28 日

目 錄

中文摘要.....	IV
壹、緒論.....	1
一、研究緣起.....	1
二、研究目的與問題.....	2
三、研究假設.....	2
貳、文獻探討.....	3
一、科學學習意願.....	3
二、性別與電腦科技.....	4
三、性別角色刻板知覺.....	6
四、電腦態度.....	8
五、電腦焦慮.....	9
參、研究方法.....	10
一、研究樣本.....	10
(一) 抽樣及預試.....	10
(二) 正式樣本.....	11
二、研究工具.....	12
(一) 預試題目.....	12
(二) 正式工具.....	13
(三) 資料處理方式.....	18
肆、結果與討論.....	18

一、 家庭背景	18
(一) 父母教育程度	18
(二) 家中電腦設備	18
二、 高中女性學生使用電腦與學習意願的情形	19
(一) 他人影響層面	19
(二) 使用電腦/網路現況層面	19
(三) 電腦/網路學習意願層面上	20
(四) 在電腦與其他學科的比較層面上	20
(五) 性別差異比較	20
三、 高中女性學生在電腦/資訊科學學習動機量表之作答情形	21
(一) 女性學生作答反應	21
(二) 性別差異比較	23
四、 高中女性學生在性別角色刻板知覺量表作答結果	24
(一) 女性學生作答反應	24
(二) 性別差異	26
五、 高中女性學生在電腦態度量表作答結果	27
(一) 女性學生作答反應	27
(二) 性別差異	29
六、 高級中學電腦/資訊基本概念測驗性別差異比較	30
七、 年級在各量表得分之差異比較	30
八、 區域在各量表得分之差異比較	31

九、各種動機及態度量表對於資訊基本概念之預測能力	34
十、各態度量表之相關分析.....	35
(一) 使用電腦/網路之現況與其他態度量表之相關.....	36
(二) 電腦/網路學習意願與其他態度量表之相關.....	36
(三) 電腦學習動機與學習電腦態度量表之相關.....	36
(四) 角色刻板知覺與學習動機、電腦學習態度之相關.....	37
伍、結論與建議.....	37
一、結論.....	37
二、建議.....	38
參考文獻.....	39
一、中文文獻.....	39
二、外文文獻.....	41
計畫成果報告自評表.....	49
附錄一 教師訪談稿件.....	50
附錄二 學生訪談稿件.....	138

中文摘要

本研究旨在探討臺灣地區高級中學女性學生對電腦/網路之使用情形，並瞭解她們對於資訊科學之學習意願與困難。本研究採問卷調查法，以臺灣地區 98 學年度已選修高中電腦課程之一年級女性學生或二類組高二女性學生共 1,265 名為研究對象，並從北、東部擇兩所學校 139 名男性學生進行性別差異考驗。

研究工具為研究者自編之「電腦/資訊科學學習問題與意願問卷/量表」，包含：個人使用電腦與學習意願問卷、高中學生電腦/資訊科學學習動機量表、性別角色刻板知覺量表、電腦態度量表與高級中學電腦/資訊基本概念測驗。各量表/測驗之內部一致性係數介於.669~.924，量表間得分之相關大多合理。本研究主要發現如下：

1. 在使用電腦/網路的環境上，樣本家庭中之電腦設備及上網情形良好；女性學生的父母近9.6成支持學習電腦/上網，因此家庭環境及家庭支持並無不利之處。
2. 在電腦/網路學習意願上，性別差異顯著存在，男性學生在學習電腦的意願上顯著高於女性學生。
3. 在電腦學習動機量表上，女性學生在自我效能和工作價值的評分較高，在努力歸因和能力歸因的評分較低。性別差異顯著存在，男生對電腦的工作價值評分顯著高於女生。
4. 在「性別刻板知覺量表」上，女性學生在學業刻板知覺和生涯刻板知覺較低，但在角色刻板知覺則較高。性別差異顯著存在，男生無論在學業刻板知覺、生涯刻板知覺、角色刻板知覺及整體「性別刻板知覺」均顯著低於女生。
5. 在電腦態度量表上，女性學生對於電腦的有用性評價最高，但對於學習電腦的信心則最低。性別差異顯著存在，女生對於電腦的有用性評估顯著高於男生；但女生在學習電腦的信心、喜愛程度低於男生；而女生在學習電腦的焦慮程度更顯著高於男生。
6. 在電腦/資訊基本概念測驗中，性別差異達到顯著水準，男性學生之資訊基本概念優於女性學生。
7. 在年級差異上，高二女生在電腦/網路學習意願、電腦學習動機、學習電腦的信心、對電腦的喜愛程度均優於高一女生；但在使用電腦/網路的現況上則低於高一學生。另外，高二女生生涯刻板知覺較高一為低。兩組學生資訊基本概念得分未有顯著差異。
8. 在地區差異上，不同區域的學生在資訊能力及學習動機、態度上有顯著差異。東區學生在四區中看來資訊基本概念測驗得分、學習動機、學習態度均較弱，但有趣的是，東區學生的刻板知覺反而較低，而南區及中區學生學習刻板知覺較重。北區學生的資訊基本概念測驗得分顯著優於其他三區。
9. 各種動機及態度量表中，對於資訊基本概念測驗得分最具預測力之變項為：自我效能及電腦焦慮。
10. 使用電腦/網路現況、電腦/網路學習意願、電腦/網路學習動機、電腦學習態度與資訊基本概念間之相關多達中高度相關；刻板知覺得分則與其他工具之得分有低度或中低度負相關存在。

關鍵字：性別差異、刻板知覺、電腦/資訊科學、電腦態度、學習意願

高中女性學生對電腦/資訊科學之學習現況與態度研究

何榮桂¹、郭靜姿²、林燁虹²

國立臺灣師範大學資訊教育研究所¹

國立臺灣師範大學特殊教育學系²

壹、緒論

一、研究緣起

教育部統計處在95學年度學生的就學資料顯示，女性在教育、藝術人文、社會、商管等領域所佔的比例高於男性；但在理工類科與男性的差別卻相當懸殊（女性占19.7%、男性占80.3%）（陳榮昌，2008）。而在一項國外的追蹤研究中亦發現：男性較女性喜歡獲得無機科學與工程的學位；而女性則偏好生物、健康醫學、社會科學、藝術及人文學科的學位（Benbow, Lubinski, Shea, & Eftekhari-Sanjani, 2000）。

研究亦發現，小學階段的男女生在數學推理能力上的表現上並無差異（Sprigler & Alsup, 2003），甚至有研究指出小學階段的學業成就普遍有女學生高於男學生的現象（張春興，1996）。然而到了國、高中之後，卻發現他們在此方面的能力與成就表現產生顯著的差異（陳幸仁譯，1996；Cai, 2002；Park & Norton, 1996）。亦有研究發現，男、女生在數理的表現，事實上並無顯著差異（Hargreaves, Homer, & Swinnerton, 2008）；但男生在心理上認為數理較簡單、比女生更具信心、更具抱負（Benbow, 1992；Hargreaves, Homer, & Swinnerton, 2008；Kenney & Silver, 1997；Lindquist, 1989）。而女孩則自青春期開始因其敏感、敏銳的覺知社會線索的觀察，加上家庭/社會及學校的期待、成就測驗的成績及自我的態度，導致其自尊心開始下滑（Chubb, Fertman & Ross, 1997；Kerr & Nicpon, 2003），對於解決數學問題變得較不積極，導致她們不敢相信自己可以追求與數理相關的生涯（Chubb, Fertman & Ross, 1997），大部分會對自己予以調整，以順應社會對她們的期待（Kerr & Nicpon, 2003）。並於成人後，傾向於否定她們的天賦，而選擇傳統女性的角色（Cline & Schwartz, 1999）。然而，郭靜姿等人（Kuo et al., 2008）在高中數理資優學生大腦結構的研究中，發現高中女性學生無論是普通生或資優生，她們在額葉及頂葉部分，與高層思考、推理、計畫、高級感覺能力相關的多處皮質區，其灰質密度較男性學生為高；而男性學生則在顳葉及枕葉部分，與視覺空間相關的皮質區灰質密度較女性學生為高，可見男女各有優弱勢能力，女性的能力並不亞於男性。

對於「性別與科學」議題長期關注的女性主義研究者指出：（1）在問女孩子不讀科學的同時，是不是該問科學出了什麼問題而排擠了女性？（2）問女性為什麼學不好科學的同時，是不

是該問科學學習環境有沒有性別偏差？（3）專業領域中女性到底得面對多少非專業，但卻與性別相關的挑戰（蔡麗玲，2004a）？Keller（1990）從社會邏輯與心理分析的觀點探討科學與性別的關聯指出，科學不單純只是女性缺席，大多數的科學家都為男性，科學也被男性佔據為其領域，長期被男性所主宰，科學的思維是很男性化的、客觀的，即使時至今日此種思維逐漸退時，但日常生活仍隨處可見，並深植人心，形成一種文化建構與心理層面的影響。要改變這種信念，教育成為很重要的過程（引自蔡麗玲，2004b）。

在過去的研究中可發現女性對理工失去興趣或離開非傳統的生涯，而選擇傳統女性生涯的主因在於女性在理工領域的生涯發展歷程中失去自信、對自己的懷疑、缺乏生涯資訊與準備，因而降低自己的生涯目標，並缺乏理工領域的社會支持與教育自我效能（Kerr & Robinson Kurpius, 2004）。

此外，Reis（1987）在其研究中亦發現女性在理工領域低成就與他們的低自我效能有關。甚至有研究指出教科書的內容本身即可發現幾項不利於女性性別平權意識發展的情形（王儷靜，2002；陳瑤華，2002；游美惠，2004；楊巧玲，2004；蕭昭君，2003）。女性從事科學的問題在早期教育經驗社會化的過程中就深植了，包括一般人普遍都認為科學是男生的領域，如何改變社會對女性參與科學的感覺將成為一大關鍵（Kennedy & Parks, 2000）。

二、研究目的與問題

基於上述研究動機，本研究的目的如下：

1. 探討高中女性學生電腦/網路的使用情形及學習意願。
2. 了解高中女性學生之電腦學習動機、性別刻板知覺與電腦學習態度。
3. 比較性別、年級、地區在上述變項之差異情形。
4. 比較性別在資訊基本概念測驗上得分之差異。
5. 分析電腦/網路的使用情形及學習意願、電腦學習動機、性別刻板知覺與電腦學習態度對於資訊基本概念測驗得分之預測能力。
6. 分析電腦/網路的使用情形、學習意願、電腦學習動機、性別刻板知覺與電腦學習態度各變項間之相關。
7. 了解高中女性學生學習電腦的態度與遭遇的困難，以提供資訊教育工作者參考。

三、研究假設

1. 男性學生在電腦/網路的使用情形及學習意願、電腦學習動機、性別刻板知覺與電腦學習態度之得分優於女性學生。
2. 不同地區學生在電腦/網路的使用情形及學習意願、電腦學習動機、性別刻板知覺與電腦

學習態度之得分差異達到顯著水準。

3. 男性學生在資訊基本概念測驗上得分優於女性學生。
4. 電腦/網路的使用情形、學習意願、電腦學習動機、性別刻板知覺與電腦學習態度對於資訊基本概念測驗上得分具有預測力。
5. 電腦/網路的使用情形、學習意願、電腦學習動機、性別刻板知覺與電腦學習態度各變項間有顯著相關存在。

貳、文獻探討

以下將探討之文獻包括：科學學習意願、性別與科技、性別角色刻板知覺、電腦態度、電腦焦慮與楷模（或重要他人）認同等，茲分別敘述於后。

一、科學學習意願

何謂學習意願？Guglielmino（1977）指出「意願」（readiness）一詞為從事某件事務的意願和準備狀態，故認為學習意願可由學習能力及學習動機兩大要素組成。學習能力係指個人引發學習、進行學習、自我訓練、應用基本學習技巧、安排適當學習步驟、發展完成學習計劃等的能力；而學習動機則是指個人學習的動機及個人對學習的熱愛。而其中的學習動機，更是影響學習者持續學習的驅力。

影響學習動機的驅力，主要可從以下二個理論來探討：目標理論與歸因理論。就目標理論而言，Ames與Archer（1988）將學習目標統整分成「精熟目標」（mastery goal）及「表現目標」（performance goals）。精熟目標的學習目的，著重在內在自我成長的學習，學習過程較易產生類似於內在的學習動機；亦即個體對學習活動的參與，係出自於內心感到快樂或愉悅等內在因素。表現目標則較偏向外在表現較易受到影響的學習，與外在學習動機類似；係個體為取悅父母親、教師、或為了避免責罰等外在因素，而參與學習活動或完成任務的學習（McCown, Driscoll, & Roop, 1996）。不過，其中內在動機將努力工作視為成功的路徑，具備了想要瞭解的欲望，會選擇較為困難的任務，傾向將成功與否歸因於努力而非能力，會採用較有效的學習策略能產生較好的學習成效，是一種較能持久的學習動機（Ames, 1992; Hanrahan, 1998）。就歸因理論而言，可將個人成功或失敗的因素，歸納為能力、努力、工作難度、運氣、身心狀況及他人影響等六項原因（張春興，1991）。而影響這些歸因的影響驅力則為制握信念（locus of causality）；即是將該歸因歸屬於個體自我的內在因素或非自我的外在因素。如，屬於個體自我的內在因素為能力、情緒、努力，而工作困難度、運氣與他人的幫助則屬於外在因素（吳幸宜，1994）。

在需注意邏輯思考與應用科學的學習歷程中，自我效能期望（efficiency expectations）便成

為一個重要的影響因素；自我效能期望不但表達自我內在對此科目成功學習能力的自信，更是達成期望中學習成效的原動力（Thorkildsen & Nicholls, 1998）。自我效能被定義為一個人組織和執行行為過程所需的能力。但是需視個人操控而定，產生的影響可能需要調整個別的動機、思考過程、情感狀態和行為，或者它牽涉到改變環境情形（Bandura, 1977b）。如，男生由於對科學教育的自我效能期望比女學生高，因此男生在科學相關學科中表現優於女生；且男生在唸大學時以科學教育為主修課程具有較高意願，並有選擇以此領域為未來職業工作的傾向（蔡淑玲、瞿海源，1988）。在過去的研究中可發現學生對科學的態度男孩比女孩積極（Fleming & Malone, 1983; Hartly & Beall, 1984; Olstad & Haury, 1984; Schibeci & Railey, 1986），且男、女生由國小至高中對科學的態度有下降的趨勢，女生下降的程度大於男生（Kelly, 1986; Simpson & Oliver, 1990; Yager & Penick, 1986）。在選科學課的性別上，發現男女性對工作的喜好不同，連帶的對於科學的需求也不同。亦即當女性準備從事非科學類的工作，則科學課的重要性無形中下降，使她們比較傾向不修科學課，且男女在物理及生物的選課上具分化現象（Mcguffin, 1983）；其中選科學的男性，男性化程度最高，反之非科學類的女性，女性化程度最高（Baker, 1985）。亦有研究發現物理學家、科學工作者的男性化程度較高（Anastasi, 1985）。可能原因在於科學教師及科學課程強化了把科學視為男生較合適的看法，女生易於對科學產生負面的態度，並反映於選課及成就上。此外，社會文化認定的標準化男女性別角色，亦對科學教育產生重大的影響（楊龍立，1991）。女性傾向整體性、連結性的，自信較低、害怕挫折、容易因外在環境而干擾學習，即使在科學上獲得成功，會歸於運氣（外控）；男性善於分解、不易受挫、對自己的能力較有自信，而認為優異的表現是因為具有能力（內控）（吳心楷，1997）。

二、性別與電腦科技

在早期的電腦發展階段，許多人將電腦視為和數學及科學科目有相關，並且這些科目是由男性所支配。研究顯示，在我們的社會中，少數族群和女性是較少和電腦科技聯想在一起（Jackson, Ervin, Gardner, & Schmitt, 2001）。也有研究顯示，較少數的女性學習電腦科學且在電腦產業工作（Frenkel, 1990）。研究也發現，男學童在非課程時間使用學校電腦的時間多於女學童（Fetler, 1985）。男性在日常生活中參與電腦相關活動也多於女性（William, 1993）。在1990年代早期曾報導，只有超過10%的女性使用過網際網路（Dorer, 2002）。但現在研究顯示，因為電腦和網際網路的使用增加（Schumacher & Morahan-Martin, 2001），兩性在意識到電腦的重要性方面，已沒有明顯差異（Dickhauser & Stiensmerier-Pelster, 2002），甚至對於電腦的價值，女性比男性有更正面的態度去看待（Ray, Sormunen, & Harris, 1999），因此，有些人認為科技上的性別差距大致上已經減少許多。然而結果卻沒有預期般那麼樂觀。研究發現在1990年代早期，男性擁有電腦的比例多於女性，性別所造成的差距在2002年已經消失，但從1995年到2002年男女間上網時間

的差異卻增加 (Losh, 2004)。根據最近的調查研究，男學童比女學童更喜歡在家使用電腦跟上網 (Papastergiou & Solomonidou, 2005)，且每天男性在使用網際網路上比女性使用的多 (Bucy, 1999)。除此之外，研究認為男性及女性對於電腦的使用都感興趣，但是在對於電腦程式設計感興趣程度的性別差異還是存在 (Rowell et al., 2003)。令人感到失望的是研究也指出部分男性仍認為他們比女性更會使用電腦 (Bain & Rice, 2006)，且女學童的電腦能力自評成績仍然低於男學童 (Colley & Comber, 2003)。

Losh (2004) 指出資訊科技已經存在我們的生活周遭，雖然在使用資訊科技方面男性和女性已更接近，但性別上的差異還是存在。研究也指出個性特徵在性別間沒有顯著不同 (Maccoby, 1990; Huston, 1985)，然而導致女性資訊科技的使用上處於不利地位最主要的原因可能是外部的因素所導致。舉例來說，研究顯示女性通常較少被父母、老師、朋友鼓勵去做電腦相關工作 (Busch, 1996)，且父母比較願意買電腦給男性子女使用 (Levin & Gordon, 1989)。因此，這些外部因素導致男性和女性對於電腦科技有不同的信念及看法，像是對於資訊科技的具體的信心和憂慮。儘管許多研究從科技具體的個體差異變數 (例：對電腦的焦慮程度、電腦自我效能) 和觀念 (例：是否容易使用) 來看性別差異，但研究結果並不一致。

此外，Busch (1996) 推論在電腦自我效能 (computer self efficacy) 方面確實存在性別差異，發展教學方去減少、消除之間的差異是很重要的。否則，對於未來科技的使用也會受影響。同樣地，一份跨文化調查顯示男性對於電腦的自我效能都比女性來得高 (Durdell & Haag, 2002)。即使擁有相同的電腦使用經驗，男性仍然比女性有較高層次的電腦自我效能 (Cassidy & Eachus, 2002)。一份研究也有相同的發現顯示，無論是在受過訓練前或是訓練後，男性對於網際網路皆比女性擁有較高層次的自我效能 (Torkzadeh & Dyke, 2002)。根據 Ong與Lai (2004) 從臺灣6家工程公司中調查156名員工顯示，男性比女性容易理解數位學習系統的使用，並且是否容易使用是影響女性對於電腦接受程度一個很重要的決定因素。

許多研究都呈現不同的結果。Francis (1994) 的研究結果顯示在學生的電腦焦慮和自信上沒有明顯的性別差異。Galpin等 (2003) 的研究結果顯示在電腦自我效能上性別的差異則有不同的結果。他指出就大學生來說，男性及女性有明顯的差異；而就孩童而言，在男童及女童間沒有明顯的性別差異。此外，Dyck 與 Smither (1994) 的研究指出，當受試者的電腦經驗被控制時，對於電腦信心方面沒有性別的差異。然而，其他研究顯示，在網路網路上，女性比男性有更強烈的自我效能。Shashaani 與 Khalili (2001) 的研究顯示男性比女性較多參與電腦課程，特別是程式設計和進階的電腦課程。Sáinz與Eccles(in press)調查學生對於電腦能力和數學能力的自我概念，並在兩年後觀察其自我概念的改變。關於電腦能力的自我概念，他們發現女學生的自我概念會隨時間下降，而男學生的自我概念會隨時間上升。數學能力方面，他們發現兩年後儘管在數學表現上沒有性別差異，但是男學生的自我概念會顯著高於女生。他們也發現對於電腦的自我概念可用來預測學生是否會選擇與資訊與通訊技術 (ICT) 相關的職業。

Tsai 與 Tsai (2010) 發展「網路自我效能量表」(Internet Self-Efficacy Scale)，該量表有兩個向度：網路探索 (online exploration)、網路溝通 (online communication)，以探討國中學生在「網路自我效能」和「網路使用」的性別差異。總共有 1080 位臺灣的國中二年級學生參與實驗，結果發現在整體的網路自我效能和網路探索上沒有發現顯著的性別差異，但是在網路溝通上有顯著的性別差異，他們發現女性對於網路溝通的自我效能顯著高於男性。此外，在網路使用經驗和電腦擁有上也沒有發現顯著的性別差異。然而，在網路使用目的上有顯著的性別差異，男性為探索取向的網路使用者，而女性為溝通取向的網路使用者，而且這些取向在自我效能中扮演重要的角色。這個研究結果顯示在年輕學生身上似乎看不到網路使用的性別差異，但是網路對於男生和女生而言有不同的功能。

在性別與女性未來成就發展方面，黃秋華與陸偉明 (2008) 在探討女性與男性進修理由的差異分析發現，男性多以「為未來升遷或更好發展」為主要進修理由，而各學門的女性皆以「純粹追求自我成長」為主要進修理由。可見得過去傳統社會對女性與男性的性別角色期望，對個人發展與追求成就仍存在著深遠的影響。女性學生即便有較高的自我期許、進修計畫，仍可能受到社會對女性性別角色的規範所影響，必須放棄自我發展的計畫，以符合社會的期待。而男性學生的自我期許與實際教育參與，在受到高度的社會期待與壓力而必須在行動上有所調整。

三、性別角色刻板知覺

「性別」(gender) 與生物學上的「性」(sex) 意義不同，「性別」是生理基本差異之外，為由後天的人(社會)所建構的內涵，由歷史、文化及心理歷程所共同塑造而成的，而「角色」則是透過各種不同層面一連串的學習而來(劉秀娟、林明寬譯，1996)。從發展心理學來看，性別角色會隨著幼兒認知能力的發展而逐漸形成。幼兒透過各種活動瞭解自己的性別，也體會與性別有關的行為，並且表現出符合自己性別的動機、價值和行為的一致性之發展歷程，透過與父母教養態度、家庭情境、與外在環境的互動，而形成其性別角色的概念(劉秀娟，1999)。其中性別角色為社會因某人生理上的性別，而期望男性化的男性和女性化的女性所應該具有的態度和行為模式(劉秀娟、林明寬譯，1996；Measor & Sikes, 1993)，不過，性別角色會因為社會、種族及文化的差異，在人們心中因而建立起不同的價值觀及刻板印象(林芬英，2003)。

刻板印象是指不以直接經驗為根據，又不以事實資料為基礎，單憑一己之見或道聽塗說，以粗淺、過度概括化的方式，形成對某人、某事或某團體武斷的評定(張春興，1989)。性別刻板印象(gender stereotypes)為男性、女性所具備的一種信念，其信念展現在外表特徵、行為、態度、興趣、心理特質、社會連結和職業等面向，彼此之間相互連結在一起(Golombok & Fivush, 1994; Shaffer, 1996)。性別角色刻板印象就如同是一個運作方式是設定一個自我應驗的預言，當人們一旦學習性別刻板印象，將會更加注意社會行為的性別差異，並認為這些差異係來自個體的內在

特質或能力，忽略角色期望對個體學習的影響力，進而加深個體的性別刻板印象，因而左右其行為 (Eagly & Steffen, 1984)。因此，刻板印象就如同是知覺過濾器 (perceptual filters) 一樣，我們會透過這個過濾器來看待他人，而且比較容易去注意和記得與刻板印象一致的行為

(Bodenhausen, 1988; Stangor, 1988)。例如，一般人對於女性的性別刻板印象是女性較不積極、不具攻擊性、不具領導力、優柔寡斷等特質。因此，當這樣的性別刻板印象來看待女性時，便會認為女性無法勝任高層管理職 (Witz & Savage, 1992)，產生女性升遷至較高階職位時的障礙，產生位居高階職位的女性遭遇到玻璃天花板 (glass ceiling) 的效應，亦即看得到卻達不到 (Bruke, 2001)。

從過去的一些研究中可發現，影響個體角色刻板知覺的因素包括：外在因素：家庭 (社經地位、兄弟姊妹、父母)、學校 (教師期望、同儕團體、課程內容)、媒體 (雜誌、報紙、電視節目及廣告) 與生理因素 (年齡、性別) (李卓夫, 2000; 林惠枝, 2000; 劉淑雯, 1996)。而有研究者在探討傑出女性生涯成功的因素時，發現不利生涯的因素包括：他人的刻板態度、身為女性、養育孩子、家庭與工作角色衝突、可獲得的兒童保育資源、父母的社經地位、缺乏生涯輔導和排他封閉的人際網路 (林芬英, 2003; 簡維君、郭靜姿、林美和, 2005; Simpson, Sturges, Woods, & Altman, 2004; Yewchuk, Aysto, & Schlosser, 2001)；其中最大的生涯阻礙是他人的性別角色刻板知覺、差別對待的態度和他人的負面期望 (Yewchuk, Aysto, & Schlosser, 2001)。而這些刻板知覺阻礙了他們的生涯發展，例如：害怕成功、拒絕表達自己的意見、逃避數學與科學、降低對學術與職業成就的期待、將他們的成功歸因於努力而非本身的能力 (Hollinger, 1991)。且當能力與性別綁在一起時，女性便不再具有自由的心靈。當面臨關鍵決定時，她們會忽略她們自己及其需求，通常是捨棄自己，進而改變原來的志趣 (Badolato, 1998)。從過去的一些研究，也發現無論是內隱或外顯的刻板印象皆會對女性個體表現產生影響，但只要告訴女性受試者，兩性在某領域的表現差不多，就能削弱刻板印象對於女性受試者表現的影響 (Smith & White, 2002; Spencer, Steele, & Quinn, 1999)；故而提供角色典範有助於克服性別刻板知覺 (Marx & Roman, 2002; McIntyre, Paulson & Lord, 2003)，而且僅提供角色典範的書面資料就能增進女性受試的表現 (McIntyre, Paulson, & Lord, 2003)。因此，突破性別角色的刻板印象，將有助於具科學性的女學生追求科學生涯。

研究指出關於電腦科技上的性別差異不是生物學上先天註定的 (Canada & Brusca, 1992)，科技上的性別差異可能導致原因也許是社會因素 (Wyer & Adam, 1999)，因此，必須針對刻板印象威脅理論 (stereotype threat theory) 和自我效能理論 (self efficacy theory) 有所理解。

其實刻板印象威脅是一種情境式的威脅，也是一種表現的阻礙，在任何情境下，它會阻礙個體的表現及渴望 (Davies, Spencer, & Steele, 2005)。有些證據顯示，刻板印象威脅在很多領域中影響到表現，像是女性的數學表現 (Schmader, 2002; Spencer, Steele, & Quinn, 1999)。性別刻板印象威脅發生在當個體所認知的負面刻板印象是有關自己所屬的團體 (Steele, 1998)。因此，

在科技上的性別差異領域中，如果對於電腦的刻板印象被女性所建立，它將會使女性有較低的使用電腦的表現及渴望。換句話說，如果存在著電腦是由男性所主導的性別刻板印象，女性將會有較高的電腦焦慮，而男性則有較高的電腦自我效能，因為女性會認為自己處於劣勢，而阻礙他們的表現，對男性來說則相反。

四、電腦態度

「電腦態度」係指個人對電腦的一般看法、喜好或厭惡的程度，其內涵可包含認知、情意及行為三層面，例如：對使用電腦的看法和觀點為認知層面；對電腦的感受即為情意層面；對使用電腦的實際行動則是行為層面（湯惠誠，1993）。簡言之，個人對電腦的認知、看法、感受及使用即為「電腦態度」。有關電腦學習成效的研究中指出，學生對電腦的態度與其學習成就之間有正向的關係（Durnell & Haag, 2002），亦即學生的電腦態度越正面，則有信心地成功應用資訊科技，並達到更好的學習成果。換言之，學生的電腦態度為影響電腦學習成果的關鍵因素（Usoro, 2000）。

有關電腦態度相關因素之調查結果顯示，性別和學習電腦的經驗皆會對學生的電腦態度造有重大的影響（李清泉，2003；姚秀雲，2003；湯惠誠，1993）。例如：與國中女生相比，國中男生對電腦較具信心、使用電腦的焦慮程度較低（朱麗麗，1992）。蔡淑娥（1985）亦指出商職及高中學生接受電腦課程後，對電腦學習及使用的態度為正向，其電腦態度偏向於喜歡學習與操作電腦，並認同電腦於未來生活的有用性。

相關研究顯示（姚秀雲，2003；湯惠誠，1993；Jones & Clarke, 1994；Loyd & Gressard, 1984；Kay, 1993；Levine & Donitsa-Schmidt, 1998；Selwyn, 1997），電腦態度可包含下列幾個向度：（1）電腦有用性（computer usefulness）：指在學習及生活上是否運用電腦或使用電腦的頻率。（2）電腦喜歡（computer liking）：指喜歡學習或使用電腦的程度。（3）電腦信心（computer confidence）：指有自信使用電腦及解決電腦問題。（4）電腦愉悅感（computer enjoyment）：指了解或認同電腦的程度。（5）電腦焦慮（computer anxiety）：指使用電腦或面對電腦問題的焦慮程度。

性別差異和資訊學習的研究已經被許多研究者重視，文獻顯示此領域的研究結果仍然紛歧，最大的問題就是缺乏對「電腦態度」這個名詞有一致性的定義（Jr. Whitley, 1996），也缺乏理論基礎和可控制的實驗背景。此外，很少研究在探討性別差異時，把焦點放在個別差異的變數上，例如，在使用科技和電腦遊戲時個人的創新能力。何志中（2000）以中部地區國小教師為研究對象，調查電腦網路態度與網路使用行為方面之間的關係發現，無論在電腦網路態度與網路使用行為上，男教師顯然比女教師優秀。梁鏡徽、王秋燕（2010）研究男女教師對於電腦的態度，結果發現男性在「整體電腦態度」的得分高於女性，亦即男性教師對於電腦的態度優於女性教師。Liu 與 Fu（2009）探討 292 位中國大學生對於電腦的態度（attitudes toward

computer in learning, ACL)、對於創新的態度 (attitudes toward innovation, ATI) 和電腦技巧的自我知覺 (self-perception on computer skill, SPCS)。結果顯示相較於女性，男性對於電腦技巧的自我知覺較有自信，但是在電腦態度和創新態度上沒有發現顯著的性別差異。

五、電腦焦慮

焦慮是形容一個人緊張、恐懼和憂慮的反應 (Brown, Deng, Poole, & Forducey, 2005)。根據不同的來源，它可以被分成情境焦慮及特質焦慮 (Blanchette & Richards, 2003)。情境焦慮是指由於不愉快的緊張情緒而有短暫的憂慮想法和反應，而特質焦慮則是指個體的特質，牽涉到個體長期的模式 (Endler, Parker, Bagby, & Cox, 1991)。「電腦焦慮」係指個人面對或使用電腦時產生的焦慮感受，由外在環境引起。在資訊系統的情境脈絡下，電腦焦慮在個別差異和資訊系統間關聯的檢驗已經成為一個重要的焦點 (Brown, Deng, Poole, & Forducey, 2005)。Igarria 與 Parasuraman (1989) 定義電腦焦慮為個體對於目前或未來使用電腦有不安、憂慮，或擔心的傾向。因為電腦焦慮有可能是受環境及配置因素的影響，因此這種焦慮有動態個別差異 (Thatcher & Perrewe, 2002)。它被視為一種情境焦慮的型式 (Igarria & Iivari, 1995)，且若是察覺到容易使用會讓情感上有依靠。

有高度焦慮的人相對於低焦慮的人來說會有較頑固的行為 (Igarria, 1994)。對於電腦和資訊系統，伴隨著負面的反應，範圍從適度的不安到極端的逃避 (Todman, 2000)。焦慮不但包含對於電腦的恐懼、威脅和敵視也包含使用電腦的憂慮。個體的恐懼將會使他們不安、看起來愚笨，甚至是損壞電腦 (Barbeite & Weiss, 2004; Heinssen, Glass, & Knight, 1987)。有電腦焦慮的人如果可以選擇，通常不會選擇使用電腦 (Karahanna, Ahuja, Spite, & Galvin, 2002)。有許多因素導致電腦焦慮，在近幾年，研究認為教育程度、年齡、性別、特質焦慮、控制場所和電腦經驗是電腦焦慮不同層級的決定因素 (Fagan, Neill, & Wooldridge, 2003; Igarria & Parasuraman, 1989; Thatcher & Perrewe, 2002; Vician & Davis, 2002)。

雖然電腦科技今已成為人類生活中不可或缺的一部分，但是缺乏應用電腦的知識與技能，則可能使人反抗使用電腦。換言之，因為個人缺乏電腦使用技能，因而引發害怕談論電腦，面對或使用電腦時，會引起緊張、恐懼、抗拒及缺乏信心的情況 (莊雅茹, 1993)。有關引發電腦焦慮的相關因素可歸納下列幾項：(1) 缺乏電腦基本使用知識和技能。(2) 擔心使用電腦時發生無法解決的問題。(3) 擔心電腦軟硬體不穩定，會被弄壞。(4) 害怕電腦取代人腦。(5) 害怕挫折或在電腦前顯得笨拙。有關電腦焦慮相關因素之調查結果顯示，性別、年齡與學習電腦的經驗皆會對學生的電腦態度造成很大的影響 (姚秀雲, 2003; 莊雅茹, 1993; 湯惠誠, 1993; Loyd & Gressard, 1984; Jones & Clarke, 1994; Kay, 1993; Levine & Donitsa-Schmidt, 1998; Selwyn, 1997)。例如女性的電腦焦慮高於男性 (莊雅茹, 1993)，但 Loyd 與 Gressard (1984)

則認為男女的電腦焦慮無差異。Todman 與 Lawrenson (1992) 發現年齡愈高者會有較高的電腦焦慮，但 Maurer (1994) 則指出年齡不影響電腦焦慮。具有電腦使用經驗越豐富、使用電腦設備較頻繁者則其電腦焦慮越低 (莊雅茹, 1993)。Todman (2000) 在 1992 到 1998 年間探究過在性別間對電腦焦慮的差異，並指出雖然這段時間內學生對電腦的焦慮有全面性的減少，但在男性和女性間的性別差異卻增加。Bunz (2009) 使用「電腦焦慮量表 (the computer anxiety ratings scale)」比較不同性別受試者對於電腦的焦慮，結果發現相較於年輕男性，年輕女性經驗較多的電腦焦慮，但是在較年長的受試者中沒有發現性別差異的效果。Chou 與 Shieh (2011) 調查 183 位臺灣失業成人對於電腦的態度與焦慮，結果亦顯示男性對於電腦的態度顯著較女性正向，女性對於電腦的焦慮顯著高於男性。

參、研究方法

一、研究樣本

(一) 抽樣及預試

本研究預試於 99 年 3 月下旬至 4 月自臺灣北、中、南、東四區各取樣一所高中二年級女生，文組和理組各一個班且已經修習電腦課一年者為預試的樣本，每個班級施測時間為兩節課，預試樣本文組 173 人，理組 166 人，總人數為 339 人 (如表 1)。

表 1 預試樣本分配表

區域	學校	組別		總計
		文組	理組	
北區	臺北市靜修女中	46	37	83
中區	南投縣南投高中	46	43	89
南區	高雄市高雄女中	41	44	85
東區	宜蘭縣蘭陽女中	40	42	82
	總計	173	166	339

(二) 正式樣本

本研究於民國 99 年 6 月上旬自臺灣北、中、南、東地區，依國中基測各地區錄取前三志願之高中共取樣 15 所高中，每所高中隨機選取已選修（正在修習）高中電腦課程之一年級女學生或二類組高二女學生進行問卷之填寫。問卷填寫時間為 30 至 50 分鐘。問卷/測驗樣本人數共 1,265 人，其中高一 505 人，高二 760 人，並隨機挑選 139 名女生與武陵高中和羅東高中 139 名男學生，進行性別差異考驗。各校取樣次數分配表如表 2，性別次數分配表如表 3。

表 2 取樣學校之次數分配表

學 校	北區		中區		南區		東區		總計	
	人 數	百分 比	人 數	百分 比	人 數	百分 比	人 數	百分 比	人 數	百分 比
北一女中	214	17%	-	-	-	-	-	-	214	17%
中山女高	68	5%	-	-	-	-	-	-	68	5%
師大附中	88	7%	-	-	-	-	-	-	88	7%
武陵高中	58	5%	-	-	-	-	-	-	58	5%
新竹女中	85	7%	-	-	-	-	-	-	85	7%
台中女中	-	-	54	4%	-	-	-	-	54	4%
豐原高中	-	-	104	8%	-	-	-	-	104	8%
彰化女中	-	-	70	6%	-	-	-	-	70	6%
嘉義女中	-	-	-	-	80	6%	-	-	80	6%
台南女中	-	-	-	-	78	6%	-	-	78	6%
家齊女中	-	-	-	-	73	6%	-	-	73	6%
高雄女中	-	-	-	-	81	6%	-	-	81	6%
花蓮女中	-	-	-	-	-	-	78	6%	78	6%
羅東高中	-	-	-	-	-	-	92	7%	92	7%
蘭陽女中	-	-	-	-	-	-	42	3%	42	3%
總計	513	41%	228	18%	312	25%	212	17%	1265	100%

表 3 性別差異比較樣本次數分配表

學校	男	女	總計
師大附中	--	55	55
武陵高中	113	58	171
羅東高中	26	26	52
總計	139	139	278

二、研究工具

本研究工具為電腦/資訊科學學習問題與意願問卷/量表，內容包含四份問卷/量表和一份測驗。

(一) 預試題目

本研究工具題目編製後，預試量表題數如表 4 所示。經預試進行項目分析，依據各題與分量表之相關及分量表之內部一致性 α 係數選擇及修改題目。預試時各量表和測驗內部一致性係數如表 4 所列，各分量表之 Cronbach's α 值介於 .387~.836。各分量表刪除與總分相關較低的題目作為正式問卷題目，刪題後各分量表題數及內部一致性係數如表 4 所列，刪題後全量表 Cronbach's α 值介於 .704~.907。

表 4 預試及刪題後各量表-內部一致性係數(n=339)

量表名稱	預試		刪題後	
	題數	Cronbocha	題數	Cronbocha
一、學習動機量表	40		20	.907
1.自我效能	10	.866	5	.842
2.工作價值	10	.744	5	.813
3.努力歸因	10	.582	5	.627
4.能力歸因	10	.659	5	.732
二、角色刻板知覺量表	30	.836	15	.861
1.學業刻板	10	.714	5	.789
2.生涯刻板	10	.488	5	.581
3.角色刻板	10	.762	5	.836

三、電腦態度量表	35	.760	20	.868
1.信心	7	.652	5	.839
2.有用性	7	.856	5	.865
3.喜愛	7	.761	5	.732
4.價值	7	.387	刪除	
5.焦慮	7	.773	5	.850
四、電腦/資訊基本概念測驗	40	.598	25	.704

(二) 正式工具

本量表正式工具內容及題數如表 5 所列。茲分述如后。

1. 個人使用電腦與學習意願問卷

此問卷編製參考何榮桂 (2008) 國科會研究成果報告之「數位化環境對書寫行為的影響」，內容包括四個部分：(1) 他人的影響共 7 題；(2) 使用電腦/網路現況共 10 題；(3) 電腦/網路學習意願共 3 題；(4) 電腦喜愛程度與其他學科的比較共 3 題。另外研究者加入家中有無電腦及家中可以上網情形的調查。全問卷共計 25 個題目。

2. 高中學生電腦/資訊科學學習動機量表

此量表為自編，內容包括四個向度，各有 5 題題目：(1) 自我效能：指學生對於自己學習電腦/資訊科學的能力評價，其中兩題為反向題；(2) 工作價值：學生對於學習電腦/資訊科學的重要性，效用性及興趣的看法；(3) 努力歸因：學生將學習電腦/資訊科學成敗的因果關係歸因於個人的努力；(4) 能力歸因：學生將學習電腦/資訊科學的成敗歸因於自己本身能力的高低，其中兩題為反向題。選項分為：「非常符合」、「符合」、「不符合」與「非常不符合」四項，分別以 4、3、2、1 計分。得分愈高表示各面向特質愈高。

正式樣本施測後，本量表分量表間之相關介於 .584~.910 (見表 6)，分量表間具有中度至高度的相關；內部一致性係數介於 .701~.856，全量表內部一致性係數為 .924 (見表 7)，顯示信度係數頗優。

3. 性別角色刻板知覺量表

此量表參考「年輕資優女性生涯抉擇與發展問卷」(郭靜姿、林美和、胡寶玉, 2003) 中之「性別角色刻板量表」編製。內容包括三個向度，各有 5 題題目：(1) 學業刻板：學生對於數理和資訊科學學習之刻板感覺；(2) 生涯刻板：學生對於就業表現之刻板感覺；(3) 角色刻板：學生對於性別角色在婚姻生活或決定能力的刻板感覺。各題選項分為：「完全同意」、「同意」、「不同意」和「完全不同意」，計分方式以 4、3、2、1 計分。得分愈高表示刻板知覺愈低。

正式樣本施測後，本量表分量表間之相關介於.468~.639，分量表間具有中高度的相關（見表6）；內部一致性係數介於.533~.877，全量表內部一致性係數為.869（見表7），顯示信度係數合理。

4. 電腦態度量表

此量表參照國內外多份研究(李清泉, 2003; 姚秀雲, 2003; 莊雅茹, 1993; Jones, T., & Clarke, V. A., 1994; Levine, T., & Donitsa-Schmidt, S., 1998; Loyd, B. H., & Gressard, C., 1984; Selwyn, N., 1997) 編製。共有四個向度，各有 5 題題目：(1) 電腦信心 (Computer Confidence)：指有自信使用電腦及解決電腦問題；(2) 電腦與網路有用性 (Computer/Network Usefulness)：旨在學習及生活上是否運用電腦或使用電腦的頻率；(3) 電腦喜愛 (Computer Liking)；(4) 電腦焦慮 (Computer Anxiety)：指使用電腦或面對電腦問題的焦慮程度，均為反向題。選項分為：「非常符合」、「符合」、「不符合」與「非常不符合」，分別以 4、3、2、1 計分。得分愈高表示各面向特質愈明顯。

正式樣本施測後，本量表分量表間之相關介於.203~.603（見表6），分量表間具有低度至中高度的相關；內部一致性係數介於.761~.918，全量表內部一致性係數為.892（見表7），顯示信度係數頗優。

5. 高級中學電腦/資訊基本概念測驗

本測驗為研究者自編，預試時共計 40 題，預試後刪題為 25 題。正式樣本施測後，內部一致性係數為.669（見表7）。表8為各題之難度指數及鑑別度。電腦基本概念測驗的難度指數介於.25 至.93；鑑別度在各題均達顯著水準。

表 5 電腦/資訊科學學習問題與意願問卷/量表

量表/問卷名稱	項目說明	題號	題數
個人使用電腦與學習意願問卷	他人影響	3、4、5、6、7、8、10	7
	使用電腦/網路現況	9、11、12、13、14、15、16、17、18、19	10
	電腦/網路學習意願	20、21、22	3
	電腦與其他學科的比較	23、24、25	3
	家中有無電腦	1	1
	家中可以上網情形	2	1
	高中學生電腦/資訊科學學習動機量表	自我效能	1、2、3、4、5
	工作價值	6、7、8、9、10	5
	努力歸因	11、12、13、14、15	5

	能力歸因	16、17、18、19、20	5
性別角色刻板知覺量表	學業刻板	1、2、3、4、5	5
	生涯刻板	6、7、8、9、10	5
	角色刻板	11、12、13、14、15	5
電腦態度量表	電腦信心	1、2、3、4、5	5
	電腦與網路有用性	6、7、8、9、10	5
	電腦喜愛	11、12、13、14、15	5
	電腦焦慮	16、17、18、19、20	5
高級中學電腦/資訊基本概念測驗		1-25	25

表 6 各量表和分量表之相關

	他人 影響	使用電腦/ 網路現況	電腦網路 學習意願	自我 效能	工作 價值	個人努 力歸因	能力 歸因	學習 動機
使用電腦/網路現況	.107**							
電腦網路學習意願	.113*	.176**						
自我效能	.091**	.276**	.502**					
工作價值	.116**	.291**	.521**	.682**				
努力歸因	.075**	.228**	.407**	.645**	.608**			
能力歸因	.085**	.248**	.424**	.774**	.584**	.606**		
學習動機	.108**	.305**	.543**	.910**	.844**	.818**	.861**	
學業刻板	-.006	-.118**	-.106**	-.198**	-.179**	-.101**	-.140**	-.183**
生涯刻板	.054	-.042	.034	.008	.024	.081**	.044	.043
角色刻板	-.015	-.079**	-.014	-.091**	-.105**	-.038	-.049	-.085**
刻板知覺	.011	-.100**	-.043	-.124**	-.115**	-.033	-.069*	-.102**
信心	.079**	.296**	.474**	.744**	.616**	.610**	.691**	.776**
有用性	.067*	.167**	.146**	.161**	.303**	.133**	.098**	.206**
喜愛	.054	.271**	.530**	.618**	.682**	.582**	.520**	.702**
焦慮	.036	.226**	.161**	.399**	.310**	.211**	.350**	.374**
電腦態度	.081**	.335**	.466**	.684**	.672**	.548**	.593**	.731**
電腦/資訊測驗	.004	.217**	.141**	.205**	.138**	.125**	.181**	.191**

註：* $p < .05$. ** $p < .01$.

續表 6 各量表間之相關

	學業 刻板	生涯 刻板	角色 刻板	刻板 知覺	有用 信心	有用 性	喜愛	焦慮	電腦 態度
生涯刻板	.639**								
角色刻板	.468**	.506**							
刻板知覺	.874**	.846**	.771**						
信心	-.171**	.049	-.069*	-.089**					
有用性	-.173**	-.091**	-.240**	-.203**	.203**				
喜愛	-.169**	.011	-.108**	-.116**	.603**	.360**			
焦慮	-.265**	-.218**	-.288**	-.309**	.345**	.382**	.277**		
電腦態度	-.268**	-.080**	-.237**	-.243**	.768**	.643**	.788**	.687**	
電腦/資訊測驗	-.038	.003	-.028	-.027	.175**	.115**	.131**	.212**	.220**

註：* $p < .05$ ** $p < .01$

表 7 各量表之內部性一致係數

變項	量表題項	平均數	標準離差	Alpha 值
1.學習動機量表		51.99	9.074	.924
自我效能	01-05 題	13.19	2.913	.850
工作價值	06-10 題	14.55	2.797	.856
努力歸因	11-15 題	12.70	2.301	.701
能力歸因	16-20 題	11.55	2.515	.747
2.刻板知覺量表		24.49	5.669	.869
學業刻板	01-05 題	8.84	2.682	.826
生涯刻板	06-10 題	9.19	2.022	.533
角色刻板	11-15 題	6.46	2.089	.877
3.電腦態度量表		60.27	7.558	.892
信心	01-05 題	12.47	2.798	.867
有用性	06-10 題	17.28	2.328	.918
喜愛	11-15 題	13.83	2.706	.761
焦慮	16-20 題	16.68	2.573	.872
電腦/資訊測驗	1-25 題	16.09	3.638	.669

表 8 全體樣本在高級中學電腦/資訊基本概念測驗難度指數

題號	題目	難度	鑑別度
1	一個byte是由幾個bits所組成？	.53	6.356***
2	下列何者為電腦儲存與傳遞資料的最小單位？	.88	6.424***
3	電腦採用下列何種進位系統？	.71	14.867***
4	下列檔案何者所佔的記憶體容量最大？	.57	12.905***
5	8進位的數字系統會使用到哪些數字來表示？	.72	11.868***
6	在電腦運作時負責加、減、乘、除運算處理的是下列哪一個單元？	.77	7.902***
7	下列何者為運算優先順序最高的運算子？	.58	11.417***
8	下列何種記憶體的內容會因電腦關機而消失？	.49	10.418***
9	下列何者不屬於輸出裝置？	.84	8.536***
10	下列何者不是作業系統？	.71	14.437***
11	BASIC 語言屬於哪種類型的程式語言？	.54	5.864***
12	Visual Basic中，若要宣告一個整數變數number，下列敘述何者正確？	.39	7.350***
13	以下哪一種不是駭客入侵電腦的管道？	.93	10.319***
14	下列何種病毒會重覆複製自己而把整個硬碟填滿？	.37	14.330***
15	Internet上每部主機都有個獨一無二的識別代號，此代號稱為何？	.88	10.251***
16	IP位址基本上是由四組數字以「.」符號隔開組成，請問每一組數字的 最大值為何？	.30	8.087***
17	下列何種網際網路應用與檔案傳輸有關？	.65	16.527***
18	下列何者是唯一能跨越各種網路環境的通訊協定？	.46	13.181***
19	數位相片已經普及化，下列何種圖形檔的儲存格式最佔儲存空間？	.25	6.699***
20	數位相機的輸出品質主要是由下列何種標準而定？	.93	9.962***
21	JPEG（Joint Photographic Experts Group）壓縮檔主要用來壓縮何 種檔案？	.71	15.289***
22	下列何種檔案格式屬於聲音檔？	.86	12.733***
23	下列何者為繪圖軟體？	.82	9.781***
24	下列何種軟體具有編輯網頁及管理網站的功能？	.80	13.784***
25	下列何種軟體屬於自由軟體？	.42	14.958***

註：*** $p < .001$

(三) 資料處理方式

本研究各項資料處理，以 IBM SPSS Statistics 19 進行量化統計資料處理和分析，先將回收之原始資料登陸電腦，以進行後續的分析和處理。資料分析方式如下：

1. 以「描述統計」分析受試者基本資料之分配情形和各題的作答情形。
2. 以「信度分析」求取各量表之內部一致性係數。
3. 以「皮爾森積差相關」求取各量表間之相關係數。
4. 以「獨立樣本 t 檢定」比較性別差異。
5. 以「逐步迴歸」分析各種態度量表對於資訊測驗成績之預測力。

肆、 結果與討論

一、 家庭背景

(一) 父母教育程度

高中女性學生樣本之母親為高中職以下畢業程度佔 49.1%，父親則佔 36.8%；母親為專科畢業程度佔 18.4%，父親則佔 19.1%；母親為大學畢業程度佔 22.8%，父親則佔 23.9%；母親為研究所以上程度佔 8.1%，父親則佔 18.1%；父母親教育程度分配如表 9。

(二) 家中電腦設備

樣本家中有電腦者佔 99.4%，沒有電腦者佔 0.6%。有電腦可以上網者比例佔 98.2%，不能上網者比例佔 1.7%。可見家庭中之電腦設備大都完善。

表 9 父母親教育程度次數分配表

	母親教育程度		父親教育程度	
	人數	百分比	人數	百分比
不識字	-	-	1	0.1%
小學	27	2.1%	20	1.6%
國中	96	7.6%	98	7.7%
高中職	499	39.4%	347	27.4%
專科	233	18.4%	242	19.1%

	母親教育程度		父親教育程度	
	人數	百分比	人數	百分比
大學	289	22.8%	302	23.9%
研究所以上	102	8.1%	229	18.1%
遺漏值	19	1.5%	26	2.1%
總計	1265	100%	1265	100%

二、高中女性學生使用電腦與學習意願的情形

以下為高中女性學生在使用電腦與學習意願的調查結果。

(一) 他人影響層面

父母親對於女性學生使用網路的支持度達 36.1%，不反對則達 59.8%；這部分顯示 9.6 成的父母支持樣本使用網路，女性學生在硬體學習環境上並無阻礙。 兄姊主修電腦比率僅有 9.8%；僅有 5.7%的樣本其兄姐從事電腦相關職業。父母親的職業與電腦有關者達 20.1%和 28.4%，無關者達 68%。樣本學習電腦的主要對象依序為學校老師 41.3%、自學 31.3%。

(二) 使用電腦/網路現況層面

高一及高二女性學生平均年齡在 16-17 歲，學電腦達 10 年以上者佔所有樣本 7.8%，5 年至 10 年人數最多佔 77.2%，5 年以下則佔 9.2%，未作答者佔 5.1%，推估大部分樣本在小學開始學習電腦。

她們完成作業常用之軟體為 Word、PowerPoint、Internet 達 62.7%~98.3%；經常使用電腦解決課業問題達 47.7%，偶爾使用者達 50.2%；使用電腦完成作業的時間以 1 至 2 小時比例最高達 41.7%，其次為半小時至 1 小時達 23.7%。

上網的目的依序為蒐集課業資訊 (73.2%)、使用部落格 (63.2%)、打發時間 (62.1%)、蒐集課外資料 (61.7%) 和收發電子郵件 (56.2%)。每日上網的時間 1 小時以下者佔 28.6%，1 至 2 小時者佔 50.8%，2 小時以上者佔 15.7%。上網的時間在假日者達 66%，通常在家裡 (98.3%) 或學校 (47.7%) 上網。

本研究之高中女性學生熟悉之作業環境依序為 MS Windows 達 78.4%；使用之程式語言為 C/C++ 語言佔 34.5%，BASIC 和 Java 佔 20%。

(三) 電腦/網路學習意願層面上

高中女性學生回答會主動選修電腦課之比例僅佔 15.4%，而有 81.5%的樣本則是認為學校規定要修沒有選擇的餘地；升大學會將電腦/資訊科學之科系列為主要志願者佔 10%，會考慮者則佔 47.9%；會把電腦列為第一志願者僅有 5.3%，會考慮者也僅有 29%，不會考慮者則佔 65.3%。可見女性對於以資訊為生涯發展目標，意願不是很強烈。

(四) 在電腦與其他學科的比較層面上

高中女性學生覺得電腦較易者佔 36.7%，較難者佔 18%，覺得與其他學科相比差不多者佔 26.8%，而無法比較則佔 18%；對於學科喜歡程度，樣本選擇電腦為最喜歡的科目佔 17.2%，最不喜歡佔 17.2%；學科表現程度，選擇電腦表現最佳者佔 21.0%，最差者佔 19.1%。上述數字顯示：女性學生雖然覺得學習電腦困難的比率約五分之一弱，但喜歡電腦或覺得電腦能力不錯的學生，卻也只在五分之一左右，可以推估女性學生學習電腦的意願並不是很強烈。

(五) 性別差異比較

表 10 為女性學生與男性學生在「電腦與學習意願問卷」上作答反應之差異比較。顯示男性學生在他人影響 ($t=2.803$, $p<.05$) 及電腦學習意願 ($t=4.396$, $p<.001$) 上高於女性學生。

表 10 性別在各量表之得分情形及差異考驗 (N=278)

向度	性別	平均數	標準差	t值
他人影響	男	12.22	1.627	2.803*
	女	11.83	1.417	
使用電腦/網路現況	男	21.60	4.112	-1.500
	女	22.35	4.203	
電腦/網路學習意願	男	4.75	1.303	4.396***
	女	4.08	1.227	

註：* $p<.05$ *** $p<.001$

三、高中女性學生在電腦/資訊科學學習動機量表之作答情形

(一) 女性學生作答反應

表 11 為女性樣本在各題作答情形。平均數最高之五項均落在自我效能和工作價值分量表。前五項依序為：

1. 學好電腦或資訊可以讓我的生活變得更多彩多姿 (M=3.13)，有八成六的樣本同意此項觀點，顯現學好電腦具有正面意義；
2. 我可以將電腦或資訊課學到的知識或技能應用於日常生活 (M=2.94)，有七成八的樣本同意此項觀點，顯示電腦的知識和技能具有高中女生的日常生活具實用性；
3. 學習電腦或資訊可以訓練我的思考能力 (M=2.91)，有七成六的樣本符合此項觀點，反應出學習電腦對於思考能力有幫助；
4. 學習電腦或資訊可以滿足我的求知慾 (M=2.89)，有七成三的樣本符合此項點，反應電腦在解決問題上具有正面幫助效果；
5. 碰到較困難的電腦或資訊作業 (或活動) 時，我會想克服它 (M=2.83)，有七成的樣本符合此項觀點，顯示樣本對於電腦具有高度興趣且在遇到困難時會想辦法克服它，而不是忽略之。

在各題中平均數較低之前五項大多落在努力歸因和能力歸因。最低的前五項為：

1. 同學常會請教我電腦或資訊的問題，是因為我的能力表現優異 (M=2.14)，僅有兩成四的樣本同意此項觀點，顯示樣本對於自我能力較缺乏認同感。
2. 我希望電腦或資訊的內容再簡單一些 (M=2.25)，有六成二的樣本同意此觀點，顯示樣本對於目前所學習之電腦內容覺得並不簡單。
3. 對於電腦或資訊，我總是比班上同學學得快 (M=2.33)，僅有三成五的樣本符合此觀點，顯示樣本對於電腦知識的學習覺得自己速度較慢。
4. 我得到電腦或資訊老師的讚美，是因為老師看到我非常努力 (M=2.34)，僅有三成八的樣本同意此觀點，顯示超過五成的樣本不認為得到老師的讚美是因為老師看到她的努力。
5. 在電腦或資訊的學習上，我可以學得比別人更多、更進階 (M=2.34)，僅有三成五的樣本同意此觀點，顯示樣本對於個人努力的信心度較缺乏。

全體女性樣本在電腦/資訊科學學習動機各分量表之平均數及標準差。平均數最高為工作價值 (M=14.53)，其次依序為：自我效能 (M=13.18)、努力歸因 (M=12.67)、能力歸因 (M=11.52)。

表 11 高中女性學生在電腦/資訊科學學習動機量表各題之作答情形

題號	題目	很不符合 (%)	不符合 (%)	符合 (%)	很符合 (%)	遺漏值 (%)	平均數	標準差
1	不論電腦或資訊課的內容簡單或困難，我都有把握學會。	3.2	35.7	49.5	11.7	0	2.70	.713
2	碰到較困難的電腦或資訊作業（或活動）時，我會想克服它。	3.2	26.3	54.5	15.9	.1	2.83	.724
3	我對電腦或資訊的表現不太有信心。	9.0	41.0	41.7	8.2	0	2.51	.771
4	對於電腦或資訊，我總是比班上同學學得快。	7.1	57.9	30.2	4.8	0	2.33	.678
5	我覺得我沒有學習電腦或資訊的潛力。	18.8	49.9	26.1	5.1	.1	2.82	.790
6	我可以將電腦或資訊課學到的知識或技能應用於日常生活。	1.5	19.6	62.4	16.5	0	2.94	.647
7	學習電腦或資訊可以滿足我的求知慾。	2.7	23.6	55.6	18.1	0	2.89	.717
8	我對學習電腦或資訊相當有興趣。	5.0	37.0	43.1	14.9	.1	2.68	.785
9	學習電腦或資訊可以訓練我的思考能力。	3.0	20.3	58.8	17.7	.2	2.91	.703
10	學好電腦或資訊可以讓我的生活變得更多彩多姿。	1.3	11.7	59.8	26.9	.3	3.13	.652
11	我在電腦或資訊得高分是因為我上課時相當認真。	7.1	49.4	39.8	3.3	.3	2.39	.670
12	我得到電腦或資訊老師的讚美，是因為老師看到我非常努力。	7.2	54.1	35.1	3.2	.5	2.34	.659
13	我在電腦或資訊的學習歷程中，碰到問題我常會先自己設法解決。	3.3	26.1	58.3	11.9	.3	2.79	.687
14	我在電腦或資訊的學習表現，完全決定在自己。	2.0	26.8	57.4	13.8	.1	2.83	.676
15	在電腦或資訊的學習上，我可以學得比別人更多、更進階。	7.9	56.7	28.5	6.8	.2	2.34	.721

續表 11 高中女性學生在電腦/資訊科學學習動機量表各題之作答情形

題號	題目	很不符合 (%)	不符合 (%)	符合 (%)	很符合 (%)	遺漏值 (%)	平均數	標準差
16	在電腦或資訊考試的時候，我常會擔心無法得高分。	6.6	36.2	44.7	12.6	0	2.37	.785
17	若電腦或資訊有分組作業時，我總是小組裡出主意或解決問題的人。	6.2	55.7	33.0	4.8	.3	2.37	.673
18	同學常會請教我電腦或資訊的問題，是因為我的能力表現優異。	12.2	63.1	22.7	1.7	.3	2.14	.633
19	我希望電腦或資訊的內容再簡單一些。	4.6	32.6	45.8	16.8	.2	2.25	.785
20	我在電腦或資訊的表現優秀，是因為我的學習潛能不錯。	6.0	49.7	39.5	4.4	.3	2.43	.674

(二) 性別差異比較

表 12 抽取 278 位不同性別樣本，考驗性別差異情形，結果發現性別在學習動機全量表之差異達到顯著水準 ($t=2.386$, $p<.05$)，男性學生動機高於女性學生。在分量表部分，性別在「工作價值」之差異達到顯著水準 ($t=2.034$, $p<.05$)，男生對電腦的工作價值評分顯著高於女生。此項結果與 Durndell, Haag, & Laithwaite(2000)發現男性對於電腦的自我效能比女性高、Cassidy 與 Eachus (2002) 發現即使擁有相同的電腦使用經驗，男性仍然比女性有較高層次的電腦自我效能、Torkzadeh 與 Dyke (2002) 發現無論是在受過訓練前或是訓練後，男性對於網際網路皆比女性擁有較高層次的自我效能是相同的；然而，Tsai 與 Tsai (2010) 發現國中學生在網路自我效能和網路探索沒有顯著的性別差異不同。

不過，縱然已往的研究結果有出入，女性對電腦的自我效能感算是在學習動機量表中不錯的，僅次於工作價值感。

雖然本研究中的女性學生對於電腦之工作價值評價屬高，然而與男性學生相較仍有顯著的差異存在。

表 12 性別在學習動機量表之得分情形及差異考驗 (N=278)

向度	性別	平均數	標準差	t值
自我效能	男	13.43	2.365	1.431
	女	12.98	2.890	
工作價值	男	15.01	2.412	2.386*
	女	14.24	2.894	
努力歸因	男	13.01	2.514	1.541
	女	12.58	2.226	
能力歸因	男	11.85	2.203	1.404
	女	11.45	2.568	
學習動機全量表	男	53.32	7.563	2.034*
	女	51.24	9.331	

註：* $p < .05$.

四、高中女性學生在性別角色刻板知覺量表作答結果

(一) 女性學生作答反應

表 13 為全體樣本在性別角色刻板知覺各題作答的次數分配表，各分量表平均數最高為生涯刻板 (M=9.18)，其次為：學業刻板 (M=8.83)、角色刻板 (M=6.46)。

各題平均數最高的前五項落在學業刻板和生涯刻板 (如表 14)，表示刻板知覺在這兩個面向較低。前五項依序為：

1. 我將來若從事理工或資訊工作，一定有好表現 (M=2.71)，有六成三的樣本同意此觀點，顯現樣本對於自我從事理工或資訊工作的信心度高；
2. 男性在數理及資訊科學類科的成績較容易得高分 (M=2.34)，有五成的樣本同意此觀點，顯現樣本對於數理及資訊科學類科成績的自信上稍嫌不足；
3. 男性比女性更適合從事電腦/資訊工作 (M=1.76)，僅有一成四的樣本同意此觀點，顯現樣本不認同男性一定比女性更適合電腦工作；
4. 男性在數理上得到好表現是因為他們本身能力很好 (M=1.75)，僅有一成三的樣本同意此觀點，顯現樣本不認同男性在數理得到好表現是因為其能力很好；
5. 男性比女性適合擔任有關邏輯設計的工作 (M=1.66)，不到一成的樣本同意此觀點，顯示樣本不認為邏輯設計的工作男性比女性適合。

在各題中平均數最低的前五項均落在角色刻板，表示刻板知覺在這個面向較高(如表 14)。得分較低的五項依序為：

1. 媽媽應該比爸爸付出更多心力教養子女 (M=1.35)，有九成六的樣本不同意此項觀點，顯示樣本覺得教養子女不該只是母親付出較多的心力。
2. 女性結婚後應該將重點放在家庭 (M=1.32)，有九成七的樣本不同意此觀點，顯示樣本覺得女性結婚後不一定只能將重點放在家庭。
3. 男性比較能成就大事 (M=1.29)，有九成八的樣本不同意此項觀點，顯示樣本認為不僅只有男性能成就大事。
4. 女性做決定的能力較不如男性 (M=1.26)，有九成七的樣本不同意此觀點，顯示樣本覺得女性做決定能力不一定不如男性。
5. 女性結婚後應該以配偶的意見為主 (M=1.23)，有九成九的樣本不同意此項觀點，顯示結婚後的女性仍應有自我之主見。

表 13 全體樣本在性別角色刻板知覺量表得分分配 (N=1265)

	最小值	最大值	平均數	標準差
學業刻板	5	17	8.83	2.680
生涯刻板	2	16	9.18	2.032
角色刻板	5	17	6.46	2.089
全量表	12	47	24.47	5.671

表 14 性別角色刻板知覺量表作答情形

題號	題目	很不同意 (%)	不同意 (%)	同意 (%)	很同意 (%)	遺漏值 (%)	平均數	標準差
1	男性在數理及資訊科學類科的成績較容易得高分。	22.1	27.3	44.9	5.8	0	2.34	.885
2	女性的數理邏輯較差，所以對電腦語言較無法勝任。	41.6	51.7	6.6	.2	0	1.65	.606
3	男性在數理上得到好表現是因為他們本身能力很好。	39.4	46.5	12.9	.9	.3	1.75	.706
4	我認為女性較適合唸文組，男性較適合唸理組。	52.8	40.5	6.4	.2	.1	1.54	.625
5	就讀理工及資訊類科的女性表現	51.9	41.0	6.3	.5	.2	1.55	.635

題號	題目	很不同意 (%)	不同意 (%)	同意 (%)	很同意 (%)	遺漏值 (%)	平均數	標準差
	不如男性是很自然的。							
6	男性比女性更適合從事電腦/資訊工作。	39.4	46.4	13.3	.9	0	1.76	.709
7	男性比女性適合擔任有關邏輯設計的工作。	42.9	48.5	8.3	.2	0	1.66	.637
8	男性較適合從事領導工作；女性較適合從事服務性工作。	56.4	39.3	4.0	.2	.1	1.48	.587
9	我將來若從事理工或資訊工作，一定有好表現。	7.5	28.6	49.1	14.6	.2	2.71	.806
10	能力太強的女性在團體中較不受歡迎。	50.4	40.9	7.8	.7	.2	1.59	.665
11	男性比較能成就大事。	73.3	25.0	1.3	.4	0	1.29	.506
12	女性結婚後應該將重點放在家庭。	70.8	26.2	2.9	.1	0	1.32	.531
13	女性結婚後應該以配偶的意見為主。	77.5	21.7	.6	.2	0	1.23	.453
14	女性做決定的能力較不如男性。	76.3	21.4	2.2	.1	0	1.26	.492
15	媽媽應該比爸爸付出更多心力教養子女。	68.8	27.7	3.0	.5	0	1.35	.563

(二) 性別差異

表 15 顯示男性學生在「性別刻板知覺量表」之全量表 ($t=6.015$, $p<.001$) 及各分量表得分均顯著高於女生，男性學生之性別刻板知覺無論在學業 ($t=2.950$, $p<.01$)、生涯 ($t=4.273$, $p<.001$) 或家庭角色刻板知覺 ($t=8.645$, $p<.001$) 均較低。

在科技上的性別差異領域中，如果存在著電腦是由男性所主導的性別刻板印象，女性將會有較高的電腦焦慮，它會阻礙個體表現及渴望 (Davis et al., 2005)。而男性則有較高的電腦自我效能，性別刻板印象威脅發生在當個體所認知的負面刻板印象是有關自己所屬的團體 (Steele, 1998)。本研究中，高中女性學生無論是在學習數理/資訊的學業刻板知覺

表 15 性別在性別刻板知覺量表之得分情形及差異考驗 (N=278)

向度	性別	平均數	標準差	t值
學業刻板	男	10.23	2.857	2.950**
	女	9.30	2.364	
生涯刻板	男	10.50	2.586	4.273***
	女	9.31	2.010	
角色刻板	男	9.36	2.800	8.645***
	女	6.76	2.169	
全量表	男	30.09	7.545	6.015***
	女	25.37	5.327	

註：** $p < .01$. *** $p < .001$.

五、高中女性學生在電腦態度量表作答結果

(一) 女性學生作答反應

表 16 為女性學生在電腦態度各題作答的次數分配表，各分量表平均數最高為電腦有用性 (M=17.27)，其次依序為：電腦焦慮 (M=16.66)、電腦喜愛 (M=13.82)、電腦信心 (M=12.45)。

各題平均數較高者大多落在電腦有用性層面，顯示女性學生對於電腦的有用性評價較高。平均數最高的前五項依序為：

1. 因為有電腦和網路，使我們的生活更便利 (M=3.55)，有九成九的樣本符合此觀點，顯示網路使生活更便利；
2. 進入電腦教室時，我心裡會七上八下，不知所措 (M=3.53)，有九成七的樣本不符合此項觀點，顯示樣本對於進入電腦教室較無焦慮；
3. 電腦在未來的生活中是不可或缺的 (M=3.51)，有九成八的樣本符合此項觀點，顯示電腦在未來生活是不可或缺的；
4. 在求學過程中，有很多方面須要用電腦 (M=3.46)，有九成七的樣本符合此觀點，顯示電腦對於求學生涯具重要性；
5. 知道如何運用電腦和網路，可以增加我的學習能力 (M=3.44)，有九成七的樣本符合此項觀點，顯示會使用網路對於學習能力具有正向幫助。

在各題平均數較低者大多落在電腦信心層面，顯示高中女生在學習/使用電腦上需要更多的信心及更多正面之鼓勵。平均數最低的前五項依序為：

1. 我相信能在電腦課獲得好成績 (M=2.59)，有五成六的樣本符合此項觀點，顯示有一半的樣本對於獲得好的電腦成績較無信心；
2. 上電腦課時，我都很用心 (M=2.49)，有四成八的樣本同意此觀點，顯示樣本對於學習電腦之用心程度需再加強；
3. 我使用電腦和網路的能力比別人強 (M=2.41)，僅有三成九的樣本同意此觀點，顯現樣本對於自我的電腦信心程度較低；
4. 學電腦時，遇到難題我都有辦法解決 (M=2.35)，有三成七的樣本同意此觀點，顯示樣本對於學習電腦問題的解決能力較無把握；
5. 我確信我一定成為電腦高手 (M=2.32)，僅有三成五的樣本同意此觀點，顯示樣本對於學習電腦的自信度上稍不足。

表 16 電腦態度量表作答情形

題號	題目	很不符合 (%)	不符合 (%)	符合 (%)	很符合 (%)	遺漏值 (%)	平均數	標準差
1	我覺得利用電腦工作很容易。	2.1	28.6	56.4	12.8	0	2.80	.678
2	我確信我一定成為電腦高手。	9.1	55.3	30.0	5.5	.2	2.32	.713
3	我相信能在電腦課獲得好成績。	4.8	38.1	49.6	7.3	.2	2.59	.695
4	我使用電腦和網路的能力比別人強。	5.6	54.8	32.6	6.7	.2	2.41	.699
5	學電腦時，遇到難題我都有辦法解決。	6.8	55.4	32.9	4.7	.2	2.35	.678
6	電腦可以有效的提昇工作效率。	.3	2.7	62.1	34.9	0	3.32	.538
7	電腦在未來的生活中是不可或缺的。	.1	1.7	45.1	53.0	.1	3.51	.538
8	在求學過程中，有很多方面須要用電腦。	.1	2.1	49.8	48.0	0	3.46	.544
9	因為有電腦和網路，使我們的生活更便利。	.2	.4	43.9	55.6	0	3.55	.515
10	知道如何運用電腦和網路，可以增加我的學習能力。	.2	2.1	51.3	46.5	0	3.44	.545
11	我喜歡上電腦課。	3.7	19.7	54.3	22.2	.1	2.95	.752
12	上電腦課時，我都很用心。	7.4	44.2	40.6	7.9	0	2.49	.745

題號	題目	很不符合 (%)	不符合 (%)	符合 (%)	很符合 (%)	遺漏值 (%)	平均數	標準差
13	我希望有更多的時間使用電腦。	.8	17.9	50.1	31.2	0	3.12	.713
14	我認為從事電腦工作是非常有趣的。	5.0	38.5	40.6	15.9	.1	2.67	.799
15	如果遇到一個電腦問題未解決，我會繼續思考這個問題。	6.6	38.4	43.6	11.2	.2	2.60	.773
16	操作電腦時，我會很緊張。	31.2	57.9	9.3	1.3	.2	3.19	.651
17	上電腦課時，我會擔心弄壞電腦。	45.7	47.7	5.8	.8	0	3.38	.633
18	我害怕和別人談論電腦和網路的話題。	37.5	52.6	9.0	.9	0	3.27	.655
19	當我必須用電腦來工作時會覺得很惶恐。	40.2	50.4	8.1	1.3	0	3.30	.668
20	進入電腦教室時，我心裡會七上八下，不知所措。	56.0	41.7	1.9	.4	.1	3.53	.558

(二) 性別差異

表 17 顯示性別雖在電腦態度全量表作答差異未達到顯著水準，但在各分量表之差異卻都達到顯著水準。有趣的是，女生對於電腦的有用性評估顯著高於男生 ($p < .05$)；但女生在學習電腦的信心 ($p < .05$)、喜愛程度低於男生 ($p < .05$)；而女生在學習電腦的焦慮程度更顯著高於男生 ($p < .001$)。

前述女生對於電腦的有用性評估顯著高於男生，與 Ray, Sormunen, & Harris (1999) 研究結果發現女性比男性持更正面的態度去看待電腦的價值是相同的。

本研究的女性學生在電腦焦慮上高於男性學生，此項發現與多數文獻吻合。朱麗麗 (1992) 發現國中男生比國中女生對電腦較具信心、使用電腦的焦慮程度較低；Bunz (2009) 發現年輕女性較年輕男性電腦焦慮高；Chou 與 Shieh (2011) 發現即連失業男性的電腦焦慮亦顯著低於女性。在本研究中，至少有 5-6 成的女性學生對於成為電腦高手是沒有信心而焦慮感高的。

六、高級中學電腦/資訊基本概念測驗性別差異比較

資訊基本概念測驗之性別差異比較如表 17 所示。男生在整個測驗的得分顯著高於女生 ($t=2.383$, $p<.05$)。

表 17 性別在電腦態度量表及之得分差異考驗 (N=278)

向度	性別	平均數	標準差	t值
信心	男	12.76	2.559	2.364*
	女	12.04	2.515	
有用性	男	16.69	2.443	-2.479*
	女	17.38	2.195	
喜愛	男	14.33	2.454	2.513*
	女	13.58	2.511	
焦慮	男	15.34	3.080	-3.859***
	女	16.63	2.447	
電腦態度全量表	男	59.12	6.731	-.621
	女	59.63	6.984	
資訊基本概念測驗	男	18.07	3.793	2.383**
	女	17.08	3.121	

註：* $p<.05$. ** $p<.01$. *** $p<.001$.

七、年級在各量表得分之差異比較

表 18 為高一及高二女性學生在年級間之差異檢定。

在個人使用電腦與學習意願問卷上，高一與高二女生在他人影響向度上未達顯著水準 ($t=-.413$, $p>.05$)。高二學生在使用電腦/網路現況少於高一學生 ($t=-3.248$, $p<.01$)；但在電腦/網路學習意願則高於高一學生 ($t=6.077$, $p<.001$)。

在電腦學習動機量表上，高二樣本在學習動機平均值高於高一樣本 ($t=5.990$, $p<.001$)，在各分量表之學習動機亦均優於高一學生。

在性別角色刻板知覺量表，高二女生在生涯刻板知覺達顯著高於高一女生 ($t=4.008$, $p<.001$)；但在整個刻板知覺量表、學業刻板知覺、角色刻板知覺，兩組學生之差異則未達顯著水準。

在電腦態度量表上，高二女生在全量表得分優於高一女生 ($t=3.548$, $p<.001$)，在對學習電

腦的信心 ($t=5.065$, $p<.001$) 及喜愛 ($t=4.078$, $p<.001$) 也優於高一學生；惟兩組學生在電腦有用性的評估 ($t=-.041$, $p>.05$) 和電腦焦慮程度 ($t=.527$, $p>.05$) 差異未達顯著水準。

在電腦/資訊基本概念測驗上，高一和高二女生差異未達顯著水準 ($t=.443$, $p>.05$)。

表 18 年級在各量表之平均數、標準差和差異考驗

變項	高二		高一		t 值
	M	SD	M	SD	
1. 他人影響	11.94	1.558	11.97	1.611	-.413
使用電腦/網路現況	21.29	4.495	22.07	3.973	-3.248**
電腦/網路學習意願	4.36	1.369	3.93	1.142	6.077***
2. 學習動機量表	53.14	9.073	50.05	8.836	5.990***
自我效能	13.58	2.871	12.58	2.873	6.090***
工作價值	14.88	2.791	14.01	2.756	5.401***
努力歸因	12.83	2.371	12.43	2.244	3.011**
能力歸因	11.85	2.515	11.03	2.470	5.731***
3. 刻板知覺量表	24.57	5.517	24.32	5.897	.771
學業刻板	8.73	2.646	8.98	2.727	-1.583
生涯刻板	9.37	1.936	8.90	2.140	4.008***
角色刻板	6.47	2.068	6.44	2.123	.246
4. 電腦態度量表	60.81	7.814	59.31	7.102	3.548***
信心	12.78	2.845	11.97	2.703	5.065***
有用性	17.27	2.376	17.28	2.265	-.041
喜愛	14.07	2.778	13.44	2.563	4.078***
焦慮	16.70	2.560	16.62	2.630	.527
5. 電腦/資訊測驗	16.13	3.627	16.03	3.658	.443

註：** $p < .01$. *** $p < .001$.

八、區域在各量表得分之差異比較

表 19 和表 20 為區域間的差異比較。

在個人使用電腦與學習意願問卷上，北、中、南、東各區域中，他人影響向度之差異均未達到顯著水準；

在使用電腦/網路現況上，北區高於中區 ($t=2.322, p<.05$) 和東區 ($t=2.210, p<.05$)。

在電腦/網路學習意願上，北區 ($t=3.718, p<.001$)、中區 ($t=4.945, p<.001$)、南區 ($t=5.049, p<.001$) 三區學生意願均高於東區學生。

在電腦學習動機量表上，北區學生在全量表低於中區 ($t=-3.055, p<.001$) 與南區 ($t=-4.149, p<.001$) 學生，但高於東區學生 ($t=2.859, p<.001$)。中區 ($t=5.295, p<.001$) 及南區 ($t=6.207, p<.001$) 學生學習動機均高於東區學生。中區及南區的差異則未達顯著水準。四區學生在分量表的差異情形如同全量表的差異。

在性別角色刻板知覺量表，北區學生在整體刻板知覺較南區低 ($t=4.316, p<.001$)；而中區 ($t=-2.009, p<.05$)、南區 ($t=-3.876, p<.001$) 學生的整體刻板知覺高於東區學生。而在分量表中，北區學生的學業刻板知覺低於中區 ($t=2.992, p<.01$) 及南區 ($t=6.166, p<.001$) 學生；東區學生的學業刻板知覺亦低於中區 ($t=2.446, p<.05$) 及南區 ($t=4.882, p<.001$) 學生。在角色刻板知覺上，北區學生低於中區學生 ($t=2.197, p<.05$)；東區學生亦低於中區學生 ($t=2.026, p<.05$)。

在電腦態度全量表中，北區學生在全量表低於中區 ($t=-2.422, p<.05$) 與南區 ($t=-2.413, p<.05$) 學生，但高於東區學生 ($t=3.549, p<.001$)。中區 ($t=5.023, p<.001$) 及南區 ($t=5.199, p<.001$) 學生學習動機均高於東區學生。中區及南區的差異則未達顯著水準。在學習電腦的信心與喜愛程度上，各區的差異情形如同全量表的差異；在電腦有用性的評估上，北區 ($t=2.979, p<.01$)、中區 ($t=3.503, p<.01$)、南區 ($t=2.386, p<.05$) 均高於東區。在電腦焦慮上，四區學生的差異未達顯著水準。

另外，臺灣北、中、南、東四區學生相較結果，北區學生資訊基本概念優於中區 ($t=4.696, p<.001$)、南區 ($t=6.106, p<.001$) 及東區 ($t=5.552, p<.001$) 學生 (見表 20)。

整體言之，不同區域的學生在資訊能力及學習動機、態度上有顯著差異存在。東區學生在四區中看來資訊基本概念、學習動機、學習態度均較弱，但有趣的是，東區學生的刻板知覺反而較低、南區及中區學生學習刻板知覺較重。

表 19 區域在各量表之平均數、標準差

變項	北 (N=513)		中 (N=228)		南 (N=312)		東 (N=212)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
1. 他人影響	12.07	1.633	11.91	1.459	11.88	1.588	11.83	1.549
使用電腦/網路現況	22.00	4.323	21.20	4.252	21.50	4.487	21.24	4.011
電腦/網路學習意願	4.18	1.422	4.37	1.289	4.33	1.243	3.83	.981
2. 學習動機量表	51.16	9.454	53.39	8.573	53.91	8.886	49.16	8.170

變項	北 (N=513)		中 (N=228)		南 (N=312)		東 (N=212)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
自我效能	12.91	3.016	13.61	2.808	13.88	2.794	12.37	2.641
工作價值	14.27	2.889	15.02	2.754	15.06	2.762	13.87	2.509
努力歸因	12.55	2.349	13.00	2.292	12.90	2.284	12.26	2.313
能力歸因	11.43	2.606	11.77	2.332	12.08	2.539	10.67	2.278
3.刻板知覺量表	25.01	5.522	24.21	5.342	23.25	5.928	25.26	5.704
學業刻板	9.23	2.594	8.62	2.502	8.04	2.740	9.23	2.715
生涯刻板	9.19	1.934	9.35	1.980	8.90	2.139	9.41	2.121
角色刻板	6.59	2.153	6.23	1.967	6.30	2.038	6.63	2.110
4.電腦態度量表	59.96	7.450	61.42	7.741	61.28	7.827	57.95	6.737
信心	12.25	2.779	12.87	2.765	13.03	2.836	11.65	2.688
有用性	17.34	2.295	17.54	2.302	17.28	2.467	16.79	2.189
喜愛	13.67	2.608	14.40	2.753	14.17	2.818	13.05	2.543
焦慮	16.70	2.584	16.60	2.682	16.80	2.566	16.46	2.524
5.電腦/資訊測驗	16.98	3.251	15.71	3.707	15.35	3.979	15.43	3.490

表 20 區域在各量表之差異考驗

變項	北 / 中	北 / 南	北 / 東	中 / 南	中 / 東	南 / 東
1. 他人影響	1.258	1.593	1.833	.198	.575	.400
使用電腦/網路現況	2.322 [*]	1.598	2.210 [*]	-.771	-.086	.696
電腦/網路學習意願	-1.776	-1.586	3.718 ^{***}	.417	4.945 ^{***}	5.049 ^{***}
2. 學習動機量表	-3.055 ^{**}	-4.149 ^{***}	2.859 ^{**}	-.680	5.295 ^{***}	6.207 ^{***}
自我效能	-2.991 ^{**}	-4.715 ^{***}	2.393 [*]	-1.114	4.769 ^{***}	6.221 ^{***}
工作價值	-3.302 ^{**}	-3.866 ^{***}	1.765	-.167	4.566 ^{***}	5.020 ^{***}
努力歸因	-2.382 [*]	-2.060 [*]	1.541	.493	3.351 ^{**}	3.122 ^{**}
能力歸因	-1.698	-3.488 ^{**}	3.943 ^{***}	-1.427	5.030 ^{***}	6.510 ^{***}
3. 刻板知覺量表	1.847	4.316 ^{***}	-.559	1.929	-2.009 [*]	-3.876 ^{***}
學業刻板	2.992 ^{**}	6.166 ^{***}	.013	2.546 [*]	-2.446 [*]	-4.882 ^{***}
生涯刻板	-1.043	1.925	-1.333	2.474 [*]	-.280	-2.645 ^{**}
角色刻板	2.197 [*]	1.910	-.232	-.393	-2.026 [*]	-1.760
4. 電腦態度量表	-2.422 [*]	-2.413 [*]	3.549 ^{***}	.203	5.023 ^{***}	5.199 ^{***}
信心	-2.813 ^{**}	-3.882 ^{***}	2.693 ^{**}	-.651	4.712 ^{***}	5.606 ^{***}
有用性	-1.098	.360	2.979 ^{**}	1.253	3.503 ^{**}	2.386 [*]
喜愛	-3.449 ^{**}	-2.569 [*]	2.926 ^{**}	.956	5.321 ^{***}	4.713 ^{***}
焦慮	.466	-.542	1.147	-.865	.576	1.501
5. 電腦/資訊測驗	4.696 ^{***}	6.106 ^{***}	5.552 ^{***}	1.072	.818	.065

註：^{*} $p < .05$. ^{**} $p < .01$. ^{***} $p < .001$.

九、各種動機及態度量表對於資訊基本概念之預測能力

本研究以全體女生及男生樣本(n=1404)，以逐步回歸分析方式求取各量表得分對於資訊基本概念得分之預測係數。結果如表 21 至 23 所示。顯示自我效能和角色刻板為預測男性學生資訊基本概念測驗的得分。電腦焦慮、使用電腦/網路現況和自我效能最能預測女性學生。這兩項特質也是文獻中提及自我效能和角色刻板影響女性電腦學習動機與態度最多的特質。而使用電腦/網路現況、自我效能、焦慮和角色刻板則是預測全體學生基本概念測驗。

表 21 預測變項對資訊基本概念之多元逐步迴歸分析摘要表 (男生=139)

投入順序	投入變項	B 之 估計值	標準 誤差	β	R	R ²	R ² 改 變量	F
1	自我效能	.353	.134	.220	.220	.049	.049	6.985**
2	角色刻板	-.283	.111	-.209	.304	.092	.044	6.900**

註：** $p < .01$.

表 22 預測變項對資訊基本概念之多元逐步迴歸分析摘要表 (女生=1265)

投入順序	投入變項	B 之 估計值	標準 誤差	β	R	R ²	R ² 改 變量	F
1	焦慮	.300	.038	.215	.215	.046	.046	61.168***
2	使用電腦/網 路現況	.147	.023	.175	.274	.075	.029	51.294***
3	自我效能	.133	.037	.107	.291	.085	.009	38.751***

註：*** $p < .001$.

表 23 預測變項對資訊基本概念之多元逐步迴歸分析摘要表 (N=1404)

投入順序	投入變項	B 之 估計值	標準 誤差	β	R	R ²	R ² 改 變量	F
1	使用電腦/網 路現況	.179	.022	.209	.209	.043	.043	63.667***
2	自我效能	.206	.035	.161	.259	.067	.024	50.403***
3	焦慮	.149	.038	.108	.278	.077	.010	38.956***
4	角色刻板	.115	.043	.073	.286	.082	.005	31.160***

註：*** $p < .001$.

十、各態度量表之相關分析

表 6 顯示使用電腦/網路現況、電腦/網路學習意願、電腦/網路學習動機、電腦學習態度與資訊基本概念間之相關均達顯著水準 ($p < .01$)；刻板知覺得分則與其他工具之得分有低度或中低度負相關存在。

(一) 使用電腦/網路之現況與其他態度量表之相關

使用電腦之現況與電腦學習動機各分量表之相關介於.228~.276 ($p<.01$)，與電腦學習動機全量表相關為.305 ($p<.01$)，屬於低度相關，顯示電腦使用情形多，學習動機愈高。使用電腦之現況與學業刻板、角色刻板、刻板知覺全量表之相關介於-.079~-.118 ($p<.01$)，屬於低度負相關，顯示電腦使用情形少，角色刻板知覺愈高。使用電腦之現況與學習電腦態度各分量表之相關介於.167~.296 ($p<.01$)，與電腦態度全量表之相關為.335 ($p<.01$)，屬於低度相關，顯示電腦使用情形多，學習態度愈好。

(二) 電腦/網路學習意願與其他態度量表之相關

電腦/網路學習意願與電腦學習動機各分量表之相關介於.407~.521 ($p<.01$)，與電腦學習動機全量表相關為.543 ($p<.01$)，屬於中度相關，顯示電腦/網路學習意願高，學習動機愈高。電腦/網路學習意願與學業刻板之相關為-.106 ($p<.01$)，屬於低度負相關，與其他刻板知覺量表相關未達顯著水準。電腦/網路學習意願與學習電腦態度各分量表之相關介於.161~.530 ($p<.01$)，與電腦態度全量表之相關為.466 ($p<.01$)，屬於中度相關，顯示電腦/網路學習意願高，電腦學習態度愈好。

(三) 電腦學習動機與學習電腦態度量表之相關

電腦學習動機全量表與學習電腦之信心相關為.776 ($p<.01$)，屬於高度相關，各分量表中，以自我效能與學習電腦之信心相關最高 ($r=.744, p<.01$)，其後依次為能力歸因 ($r=.691, p<.01$)、工作價值 ($r=.616, p<.01$) 及努力歸因 ($r=.610, p<.01$)。

電腦學習動機全量表與對電腦有用性之評估相關為.206 ($p<.01$)，屬於低度相關，各分量表中，以工作價值與對電腦有用性之評估相關最高 ($r=.303, p<.01$)，其後依次為自我效能 ($r=.161, p<.01$)、努力歸因 ($r=.133, p<.01$)、及能力歸因 ($r=.098, p<.01$)。

電腦學習動機全量表與對電腦的喜愛相關為.702 ($p<.01$)，屬於高度相關，各分量表中，以工作價值與對電腦的喜愛相關最高 ($r=.682, p<.01$)，其後依次為自我效能 ($r=.618, p<.01$)、努力歸因 ($r=.582, p<.01$)、及能力歸因 ($r=.520, p<.01$)。

電腦學習動機全量表與電腦學習之焦慮感相關為.374 ($p<.01$)，屬於中度相關，各分量表中，以自我效能與電腦學習之焦慮感相關最高 ($r=.399, p<.01$)，其後依次為能力歸因 ($r=.350, p<.01$)、工作價值 ($r=.310, p<.01$)、及努力歸因 ($r=.211, p<.01$)。

(四) 角色刻板知覺與學習動機、電腦學習態度之相關

角色刻板知覺與學習動機全量表之相關為 -0.102 ($p < .01$)，屬於低度負相關。其中學業刻板與自我效能 ($r = -.198$, $p < .01$)、工作價值 ($r = -.179$, $p < .01$)、能力歸因 ($r = -.140$, $p < .01$)、努力歸因 ($r = -.101$, $p < .01$) 間均有低度負相關。

角色刻板知覺與電腦學習態度全量表之相關為 -0.243 ($p < .01$)，屬於中低度負相關。其中學業刻板與電腦學習態度全量表之相關為 -0.268 ($p < .01$)、角色刻板與電腦學習態度全量表之相關為 -0.237 ($p < .01$)。

學業刻板與學習電腦的焦慮感相關為 -0.265 ($p < .01$)、與學習電腦的信心相關為 -0.171 ($p < .01$)、與對電腦有用性的評估相關為 -0.173 ($p < .01$)、與對電腦的喜愛相關為 -0.169 。

生涯刻板與學習電腦的焦慮感相關為 -0.218 ($p < .01$)，與對電腦有用性的評估相關為 -0.091 ($p < .01$)，與對電腦的信心及喜愛相關則未達顯著水準。

女性角色刻板知覺與學習電腦的焦慮感相關為 -0.288 ($p < .01$)、與對電腦有用性的評估相關為 -0.240 ($p < .01$)、與對電腦的喜愛相關為 -0.108 、與學習電腦的信心相關為 -0.069 ($p < .01$)。

由上敘述，可以說明學業刻板與角色刻板知覺愈高，學習動機與電腦學習態度愈弱。

伍、結論與建議

一、結論

綜合結果討論之敘述，本研究發現：在使用電腦/網路的環境上，樣本家庭中之電腦設備及上網情形良好；女性學生的父母近 9.6 成支持學習電腦/上網，因此家庭環境及家庭支持並無不利之處。而在電腦/網路學習意願上，性別差異顯著存在，男性學生在學習電腦的意願上顯著高於女性學生。在電腦學習動機量表上，女性學生在自我效能和工作價值的評分較高，在努力歸因和能力歸因的評分較低。性別差異顯著存在，男生對電腦的工作價值評分顯著高於女生。在「性別刻板知覺量表」上，女性學生在學業刻板知覺和生涯刻板知覺較低，但在角色刻板知覺則較高。性別差異顯著存在，男生無論在學業刻板知覺、生涯刻板知覺、角色刻板知覺及整體「性別刻板知覺」均顯著低於女生。在電腦態度量表上，女性學生對於電腦的有用性評價最高，但對於學習電腦的信心則最低。性別差異顯著存在，女生對於電腦的有用性評估顯著高於男生；但女生在學習電腦的信心、喜愛程度低於男生；而女生在學習電腦的焦慮程度更顯著高於男生。在電腦/資訊基本概念測驗中，性別差異達到顯著水準，男性學生之資訊基本概念優於女性學生。在年級差異上，高二女生在電腦/網路學習意願、電腦學習動機、學習電腦的信心、對電腦

的喜愛程度均優於高一女生；但在使用電腦/網路的現況上則低於高一學生。另外，高二女生生涯刻板知覺較高一為低。兩組學生資訊基本概念得分未有顯著差異。在地區差異上，不同區域的學生在資訊能力及學習動機、態度上有顯著差異存在。東區學生在四區中看來資訊基本概念測驗得分、學習動機、學習態度均較弱，但有趣的是，東區學生的刻板知覺反而較低，而南區及中區學生學習刻板知覺較重。北區學生的資訊基本概念測驗得分顯著優於其他三區。在各種動機及態度量表中，對於資訊基本概念測驗得分最具預測力之變項為：自我效能及電腦焦慮。使用電腦/網路現況、電腦/網路學習意願、電腦/網路學習動機、電腦學習態度與資訊基本概念間之相關多達中高度相關；刻板知覺得分則與其他工具之得分有低度或中低度負相關存在。

二、建議

- (一) 基於電腦/資訊科學之性別差異在本研究中顯著存在於學習能力、學習意願與學習態度中，研究者建議資訊教育工作者針對女性學生在本研究中突顯的學習意願、自我效能、電腦焦慮、學習信心、刻板知覺等加強引導。楷模認同或可讓女性學生提高學習信心、減少刻板知覺；增加學習機會、提高學習成就或可減少電腦焦慮；在資訊競賽中，保障女性學生得獎名額，或可讓有優秀表現的女性學生得到鼓勵；教師加強對於女性學生資訊能力的重視，或可減少性別刻板所產生的比馬龍效應。未來是資訊的社會，女性學生應該認識資訊與生活、學習及就業能力密不可分，女性學生的資訊應迎頭趕上男性，才不致於失去競爭力。
- (二) 本研究發現臺灣東部的學生在資訊能力及學習態度上較其他地區學生低落，這顯示偏鄉仍有學習落差存在。未來中央或地方教育主管單位應多探討原因，以協助提高學習動機及學習態度。
- (三) 中區及南區高中女性學生在角色刻板知覺上顯著高於北區學生及東區學生，在生涯決定的歷程中，她們亟需教師輔導、提供認同楷模及鼓勵，以突破觀念的枷鎖、充分發展潛能。

參考文獻

一、中文文獻

- 王儷靜(2002年9月)。教學原理教科書裡的性別訊息：What is not said and what is said。載於高雄醫學大學舉辦之「檢視大專教科書性別意識研討會」論文集，高雄市。
- 朱麗麗(1992)。我國留美學生的電腦態度、電腦經驗與對電腦應用的看法—以美國一所中西部大學為例。國教學報，4，257-282。
- 何志中(2000)。臺灣中部地區國民小學教師網路素養之研究。國立臺中教育大學國民教育研究所碩士論文，未出版，臺中市。
- 吳心楷(1997)。科學學習相關的認知能力與認知風格之性別差異探討。科學教育月刊，204，16-23。
- 吳幸宜(1994)。學習理倫與教學應用。臺北市：心理。
- 李卓夫(2000)。大學生性別角色刻板印象與兩性平權態度關係之研究。國立成功大學教育研究所碩士論文，未出版，臺南市。
- 李清泉(2003)。高職學生的電腦態度調查分析。國立高雄師範大學資訊教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 林芬英(2003)。女性領導者領導特質與領導風格之研究。國立中山大學企業管理學系碩士論文，未出版，高雄市。
- 林惠枝(2000)。國小教科書性別角色教材分析及國小高年級兒童性別角色刻板印象之研究。國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文，未出版，嘉義市。
- 姚秀雲(2003)。高中學生的電腦態度調查分析。國立高雄師範大學資訊教育研究所，未出版，高雄市。
- 梁鏡徽、王秋燕(2010)。國民小學教師電腦態度之研究。屏東教育大學學報-教育類，34，103-148
- 張春興(1996)。教育心理學：三化取向的理論與實踐。臺北市：東華。
- 張春興(1989)。張氏心理學辭典。臺北市：東華。
- 張春興(1991)。現代心理學。臺北市：東華。
- 莊雅茹(1993)。臺灣學生電腦焦慮之探討。資訊與教育，5，114-127。
- 郭靜姿、林美和、胡寶玉(2003)。高中資優班畢業女性之角色刻板知覺、生涯阻礙因素與潛能發揮自評。資優教育研究，3(2)，1-36。
- 陳幸仁(譯)(1996)。成就與能力在性別差異上的探討。(D U. Levine 與 R J. Havighurst 著)。教育資料文摘，38(5)，148-155。

- 陳榮昌 (2008, 12月27日)。教育類性別指標辦理情形。2008年12月27日，取自
http://www.edu.tw/files/site_content/B0013/gender.doc
- 陳瑤華 (2002)。哲學教科書的檢視。載於高雄醫學大學性別研究所、女性學學會舉辦之「**檢視大專教科書性別意識研討會**」論文集 (pp. 76-84)，高雄市。
- 游美惠 (2004)。性別權力與知識建構：《親職教育》教科書的論述分析。**女學學誌：婦女與性別研究**，17，1-45。
- 湯惠誠 (1993)。高雄市高中生電腦態度及其相關因素之研究。國立高雄師範大學工藝教育研究所碩士論文，未出版，高雄市。
- 黃秋華、陸偉明 (2008)。台灣高等教育性別區隔現象與碩士畢業生進修理由之探討。**高等教育**，3 (2)，63-88。
- 楊巧玲 (2004)。插花的女人：臺灣的教育社會學教科用書性別意識之檢視。**女學學誌：婦女與性別研究**，17，47-83。
- 楊龍立 (1991)。中學生在科學成就及對科學的態度中性別差異的探討。國立臺灣師範大學教育研究所博士論文，未出版，臺北市。
- 劉秀娟 (1999)。兩性教育。臺北市：揚智。
- 劉秀娟、林明寬 (譯) (1996)。兩性關係：性別刻板化與角色 (Gender stereotypes and roles)。S. A. Basow 著。臺北市：揚智。
- 劉淑雯 (1996)。兩性角色課程對國小學生性別刻板印象的影響。國立臺北師範學院國民教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 蔡淑玲、瞿海源 (1988)。性別與成就抱負：以臺大學生為例。**中國社會學刊**，2 (2)，135-201。
- 蔡淑娥 (1985)。高中生的電腦態度、電腦成及其相關因素。國立政治大學教育研究所碩士論文，未出版，臺北市。
- 蔡麗玲 (2004a)。性別與職涯的國際觀點與做法—科學女性的養成與挑戰。**性別平等教育季刊**，29，34-40。
- 蔡麗玲 (2004b)。朝向性別容納式的科學。**性別平等教育季刊**，29，13-26。
- 蕭昭君 (2003)：國小師資培育教導的是誰的知識？語文教育入門教科書性別內容的初步檢視。**女學學誌：婦女與性別研究**，16，1-39。
- 簡維君、郭靜姿、林美和 (2005)。婚姻與家庭的影響：高中美術資優班畢業女性生涯發展之助力與阻力。**資優教育研究**，5 (1)，1-34。

二、外文文獻

- Ames, C. & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3), 260-267.
- Ames, C. (1992). Classroom: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Anastasi, A. (1985). *Different Psychology*. N.Y.: Macmillan.
- Badolato, L. A. (1998). Recognizing and meeting the special needs of gifted females. *Gifted Child Today*, 21(6), 32-37.
- Bain, C. D. & Rice, M. L. (2006). The influence of gender on attitudes, perceptions, and uses of technology. *Journal of Research on Technology in Education*, 39, 119-132.
- Baker, D. R. (1985). Predictive value of attitude cognitive ability, and personality to science achievement in the middle school. *Journal of Research in Science Teaching*, 22(1), 103-114.
- Bandura, A. (1977b). *Social Learning Theory*. London: Prentice-Hall.
- Barbeite, F. G. & Weiss, E. M. (2004). Computer self-efficacy and anxiety scales for an Internet sample: testing measurement equivalence of existing measures and development of new scales. *Computers in Human Behavior*, 20, 1-15.
- Benbow, C. P. (1992). Academic achievement in mathematics and science between ages 13 and 23: Are there differences among students in the top one percent of mathematical ability? *Journal of Educational Psychology*, 84, 51-61.
- Benbow, C. P., Lubinski, D., Shea, D. L., & Eftekhari-Sanjani, H. (2000). Sex difference in mathematical reasoning ability at age 13: their status 20 years later. *Psychological Science*, 11(6), 474-480.
- Blanchette, I. & Richards, A. (2003). Anxiety and the interpretation of ambiguous information: Beyond the emotion-congruent effect. *Journal of Experimental Psychology*, 132, 294-309.
- Bodenhausen, G. V. (1988). Stereotypic biases in social decision making and memory: testing process models of stereotype use. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 726-737.
- Brown, H. G., Deng, L., Poole, M. S., & Forducey, P. (2005). Towards a sociability theory of computer anxiety: an interpersonal circumplex perspective. *Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii.
- Bruke, R. J. (2001). Managerial women's career experiences, satisfaction and well-being: A five country study. *Cross Cultural Management*, 8(3-4), 117-133.
- Bucy, E. P. (1999) Social access to the Internet. *The Harvard International Journal of Press/Politics*, 5,

50-61.

- Bunz, U. (2009). A generational comparison of gender, computer anxiety, and computer-email-web fluency. *Studies in media & information literacy education*, 9(2), 54-69
- Busch, T. (1996) Gender, group composition, cooperation, and self-efficacy in computer studies. *Journal of Educational Computing Research*, 15, 125-135.
- Cai, J. (2002). Exploring gender differences of U.S. and Chinese students in their solution processes of solving routine and nonroutine mathematical problems. *Research in Middle Level Education Online*, 26(1), 1-23. Retrieved December 25, 2008, from <http://www.nmsa.org/Publications/RMLEOnline/tabid/101/Default.aspx>
- Canada, K. & Brusca, F. (1992) The technological gender gap: Evidence and recommendations for educators and computer-based instruction designers. *Educational Technology Research & Development*, 39, 43-51.
- Cassidy, S. & Eachus, P. (2002) Developing the computer user self-efficacy (CSE) scale: Investigating the relationship between computer self-efficacy, gender and experience with computers. *Journal of Educational Computing Research*, 26, 133-153.
- Cline, S. & Schwartz, D. (1999). *Diverse Populations of Gifted Children*. NJ: Prentice-Hall.
- Chou, J. R., & Shieh, C. J. (2011). The digital divide in Taiwanese unemployed adult population. *Scientific Research and Essays*, 6(7), 1514-1521.
- Chubb, N. H., Fertman, C. I., & Ross, J. L. (1997). Adolescent self-esteem and locus of control: A longitudinal study of gender and age differences. *Adolescence*, 32(125), 113-129.
- Colley, A. & Comber, C. (2003) Age and gender differences in computer use and attitudes among secondary school student: what has changed? *Educational Research*, 45, 155-165.
- Davies, P. G., Spencer, S. J., & Steele, C. M. (2005). Clearing the air: Identity safety moderates the effects of stereotype threat on women's leadership aspirations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 276-287.
- Dickhauser, O. & Stiensmeier-Pelster, J. (2002). Gender differences in computer work: Evidence for the model of achievement-related choice. *Contemporary Educational Psychology*, 27, 486-496.
- Dorer, J. (2002). *Internet and the Construction of Gender: Female Professionals and the Process of Doing Gender*. New York: Peter Lang Publishing.
- Durndell, A., Haag, Z., & Laithwaite, H. (2000). Computer self efficacy and gender: a cross cultural study of Scotland and Romania. *Personality and Individual Differences*, 28, 1037-1044.
- Durndell, A., & Haag, Z. (2002). Computer self efficacy, computer anxiety, attitudes towards the Internet and reported experience with the Internet, by gender, in an East European sample.

Computer in Human Behavior, 18, 521-535.

- Dyck, J. L. & Smither, J. A. (1994). Age differences in computer anxiety: The role of computer experience, gender, and education. *Journal of Educational Computing Research*, 10, 239-248.
- Eagly, A. H. & Steffen, V. J. (1984). Gender stereotypes seem from the distribution of women and men into social roles. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 735-754.
- Endler, N. S., Parker, J. D. A., Bagby, R. M., & Cox, B. J. (1991). Multidimensionality of state and trait anxiety: Factor structure of the Endler multidimensional anxiety scale. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 919-926.
- Fagan, M. H., Neill, S., & Wooldridge, B. R. (2003). An empirical investigation into the relationship between computer self-efficacy, anxiety, experience, support and usage. *Journal of Computer Information Systems*, 44, 95-104.
- Fetler, M. (1985). Sex differences on the California statewide assessment of computer literacy. *Sex Roles*, 13, 181-191.
- Fleming, M. L. & Malone, M. R. (1983). The relationship of student characteristic and student performance in science as view by meta-analysis research. *Journal of Research in Science Teaching*, 120(5), 481-495.
- Francis, L. J. (1994). The relationship between computer-related attitudes and gender stereotyping of computer use. *Computer and Education*, 22, 283-289.
- Frenkel, K. A. (1990). Women & computing. *Communications of the ACM*, 33, 34-46.
- Golombok, S. & Fivush, R. (1994). *Gender Development*. NY: Cambridge.
- Götschi, T., Sanders, I., & Galpin, V. (2003). Mental models of recursion. *ACM SIGCSE Bulletin*, 35(1), 346-350.
- Guglielmino, L. M. (1977). Self-directed learning readiness and performance in the work place: Implications for business, industry, and higher education. *Higher Education*, 16(3), 303-317.
- Hanrahan, W. G. (1998). The effect of learning environment factors on students' motivation and learning. *International Journal Science Education*, 20(6), 737-753.
- Hargreaves, M., Homer, M., & Swinnerton, B. (2008). A comparison of performance and attitudes in mathematics amongst the 'gifted'. Are boys better at mathematics or do they just think they are?. *Assessment in Education*, 15(1), 19-38.
- Hartly, H., & Beall, D. (1984). Toward the development of children's science curiosity measure. *Journal of Research in Science Teaching*, 21(4), 425-436.
- Heinssen, J. R. K., Glass, C. R., & Knight, L. A. (1987). Assessing computer anxiety: development and validation of the computer anxiety rating scale. *Computer in Human Behavior*, 3, 49-59.

- Hollinger, C. L. (1991). Facilitation the career development of gifted young women. *Roeper Review*, 13(3), 135-139.
- Huston, A. C. (1985). The development of sex-typing: Themes from recent research. *Developmental Review*, 5, 1-17.
- Igbaria, M. & Iivari, J. (1995). The effects of self-efficacy on computer usage. *Omega*, 23, 587-605.
- Igbaria, M. & Parasuraman, S. (1989). A path analytic study of individual characteristics, computer anxiety and attitudes toward microcomputers. *Journal of Management*, 15, 373-388.
- Igbaria, M. (1994). An examination of the factors contributing to microcomputer technology acceptance. *Accounting, Management and Information Technologies*, 4, 205-244.
- Jackson, L. A., Ervin, K. S., Gardner, P. D., & Schmitt, N. (2001). Gender and the Internet: Women Communicating and Men Searching. *Sex Roles*, 44, 363-379.
- Jones, T., & Clarke, V. A. (1994). A computer attitude scale for secondary students, *Computers & Education*, 22(4), 315-318.
- Whitely, Jr. B. E. (1996). Gender differences in computer-related attitudes: It depends on what you ask. *Computers in Human Behavior*, 12, 275-289.
- Karahanna, E., Ahuja, M., Spite, M., & Galvin, J. (2002). Individual differences and relative advantage: The case of GSS. *Decision Support Systems*, 32, 327-341.
- Kay, R. H. (1993). An exploration of theoretical and practical foundation for assessing attitudes toward computers: the computer attitude measure (CAM). *Computer in Human Behavior*, 9, 371-386.
- Keller, E. F. (1990). Gender and science. In J. M. Nielsen (Ed.), *Feminist research methods: Exemplary reading in the social sciences* (pp. 41-57). Boulder, CO: Westview Press.
- Kelly, A. (1986). The development of girl's and boy's attitude to science: A longitudinal study. *European Journal of Science Education*, 8(4), 399-412.
- Kennedy, H. L., & Parks, J. (2000). Society cannot continue to exclude women from the fields of science and mathematics. *Education*, 120, 529-537.
- Kenney, P. A. & Silver, E. A. (1997). *Results from the Seventh Mathematics Assessment of the NAEP*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Kerr, B. A. & Nicpon, M. F. (2003). Gender and giftedness. In N. Colangelo & G. A. Davis (Eds.). *Handbook of Gifted Education (3rd ed.)*(pp.493-505). Boston: Allyn & Bacon..
- Kerr, B. A. & Robinson Kurpius, S. E.(2004). Encouraging talented girls in math and science: Effects of a guidance intervention. *High Ability Studies*, 15(1), 85-102.
- Kuo, C. C., Lin, C. P., Chang, H. J., Chou, K. H., Tseng, C. C., & Lin, Y. H. (2011). *Gender Differences in Brain Structure of Math and Science Talented Students*. Manuscript submitted for

publication

- Levin, T. & Gordon, C. (1989). Effects of gender and computer experience on attitudes toward computers. *Journal of Educational Computing Research*, 5, 69-88.
- Levine, T., & Donitsa-Schmidt, S. (1998). Computer use, confidence, attitudes and knowledge: A causal analysis. *Computers in Human Behavior*, 14, 125–146.
- Lindquist, M. M. (1989). *Results from the Fourth Mathematics Assessment of the NAEP*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Liu, Y., & Fu, X. (2009). The Interaction between Chinese University Students' Computer Use and Their Attitudes toward Computer in Learning and Innovation. In D. D. Schmorow, & I. V. Estabrooke, & M. Grootjen (Eds.), *Foundations of Augmented Cognition. Neuroergonomics and Operational Neuroscience. Lecture Notes in Computer Science, 2009(5638)*, 620-629.
- Losh, S. C. (2004). Gender, educational, and occupational digital gaps: 1983-2002. *Social Science Computer Review*, 22, 152-166.
- Loyd, B. H., & Gressard, C. (1984). Reliability and factorial validity of computer attitude scales. *Educational and Psychological Measurement*, 44(2), 501–505.
- Maccoby, E. E. (1990). Gender and relationships. *American Psychologist*, 45, 513-520.
- Marx, D. M. & Roman, J. S. (2002). Female role models: protecting women's math test performance. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(9), 1183-1193.
- Maurer, H. (1994). The A.E.I.O.U. hypermedia project. In *Proc. Computer Animation '94*, pages 192-196. IEEE Computer Society Press.
- McCown, R. R., Driscoll, M., & Roop, P. (1996). Facilitating student motivation. In R. R. McCown, M. Driscoll, & P. Roop. (Eds), *Educational Psychology (2nd ed.)*(pp. 278-309). Allyn and Bacon.
- McGuffin, S. J. (1983). Science at 0 level: subject choice and achievement. *Research in Science & Technological Education*, 1, 83-87.
- McIntyre, R. B., Paulson, R. M., & Lord, C. G. (2003). Alleviating women's mathematics stereotype threat through salience of group achievements. *Journal of Experimental Social Psychology*, 39, 83-90.
- Measor, L. & Sikes, P. J. (1993). *Gender and School* (2nd ed.). NY: Cassell.
- Noddings, N. (2002). *Education Moral People: A Caring Alternative to Character Education*. NY: Teachers College Press.
- Olstad, R. G., & Haury, D. L (1984). A summary of research in science education--1982. *Science Education*, 68(3), 207-363.
- Ong, C.-S. & Lai, J.-Y. (2004). Gender differences in perceptions and relationships among dominants

- of e-learning acceptance. *Computers in Human Behavior*, 22(5), 816–829.
- Papastergiou, M. & Solomonidou, C. (2005). Gender issues in Internet access and favourite Internet activities among Greek high school pupils inside and outside school. *Computers and Education*, 44, 377-393.
- Park, H. & Norton, S. M. (1996). Gender difference of gifted and talented students on mathematics performance. *Paper presented the Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association*, Tuscaloosa, AL, November, 6-8, 1996. ERIC Document Reproduction Service No. ED404161.
- Ray, C. M., Sormunen, C., & Harris, T. M. (1999). Men's and women's attitudes toward computer technology: A comparison. *Office Systems Research Journal*, 17, 1-8.
- Reis, S. M. (1987). We can't change what we don't recognize: Understanding the special needs of gifted females. *Gifted Child Quarterly*, 31(2), 83-88.
- Rowell, G. H., Perhac, D. G., Hankins, J. A., Parker, B. C., Pettey, C. C., & Iriarte-Gross, J. M. (2003). Computer-related gender differences. *Proceedings of the 34th SIGCSE Technical Symposium on Computer Science Education*. Reno: Nevada.
- Sáinz, M., & Eccles, J. (in press). Self-concept of computer and math ability: Gender implications across time and within ICT studies. *Journal of Vocational Behavior*.
- Schibeci, R. A., & Railey, J. P. (1986). Influence of student's background and perceptions on science attitudes and achievement. *Journal of Research in Science Training*, 23(3), 177-188.
- Schmader, T. (2002). Gender identification moderates stereotype threat effects on women's math performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 194-201.
- Schumacher, P. & Morahan-Martin, J. (2001). Gender, Internet and computer attitudes and experiences. *Computers in Human Behavior*, 17, 95-110.
- Selwyn, N. (1997). Students' attitudes toward computers: validation of a computer attitude scale for 16-19 education. *Computers & Education*, 28, 35-41.
- Shaffer, D. R. (1996). *Developmental Psychology: Childhood and Adolescence* (4th ed.). CA: Brooks/Cole.
- Shashaani, L., & Khalili, A. (2001). Gender and computers: similarities and differences in Iranian college students' attitudes toward computers. *Computers & Education*, 37 (3-4), 41-51.
- Simpson, R. D. & Oliver, J. S. (1990). A summary of major influences on attitude toward and achievement in science among adolescent students. *Science Education*, 74(1), 1-18.
- Simpson, R., Sturges, J., Woods, A., & Altman, Y. (2004). Career progress and career barriers: women

- MBA graduates in Canada and the UK. *Career Development International*, 9(5), 459-477.
- Smith, J. L. & White, P. H. (2002). An examination of implicitly activated, explicitly activated, and nullified stereotypes on mathematical performance: It's not just a women's issue. *Sex Roles*, 47(3/4), 179-191.
- Spencer, S. J., Steele, C. M., & Quinn, D. M. (1999). Stereotype threat and women's math performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 35, 4-28.
- Sprigler, D. M. & Alsup, J. K. (2003). An analysis of gender and the mathematical reasoning ability sub-skill of analysis-synthesis. *Education*, 123(4), 763-769.
- Stangor, C. (1988). Stereotype accessibility and information processing. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 14, 694-708.
- Steele, C. M. (1998). Stereotyping and its threat are real. *American Psychologist*, 53, 680-681.
- Thatcher, J. B. & Perrewe, P. L. (2002). An empirical examination of individual traits as antecedents to computer anxiety and computer self-efficacy. *MIS Quarterly*, 26, 381-396.
- Thorkildsen, T. A. & Nicholls, J. G. (1998). Fifth graders' achievement orientations and beliefs: Individual and classroom differences. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 179-201
- Todman, J. & Lawrenson, H. (1992). Computer anxiety in primary schoolchildren and university student. *British Educational Research Journal*, 18 (1), 63-72.
- Todman, J. (2000). Gender differences in computer anxiety among university entrants since 1992. *Computers & Education*, 34, 27-35.
- Torkzadeh, G., & Dyke, T., P., V. (2002). Effects of training on Internet self-efficacy and computer user attitudes. *Computer in Human Behavior*, 18, 479-494.
- Tsai, M. J., & Tsai, C. C. (2010). Junior high school students' internet usage and self-efficacy: a re-examination of the gender gap. *Computers & Education* 54, 1182-1192.
- Usoro, A. (2000). Attitude as a factor for the use of information and communication technology for global planning. *Computing and Information Systems*, 7, 58-64.
- Vician, C. & Davis, L. R. (2002). Investigating computer anxiety and communication apprehension as performance antecedents in a computer-intensive learning environment. *Journal of Computer Information Systems*, 43, 51-57.
- Williams, S. W. (1993). Gender roles, computer attitudes, and dyadic computer interaction performance in college students. *Sex Roles*, 29, 515-525.
- Witz, A., & Savage, M. (1992). The Gender of Organizations. In M. Savage & A. Witz (Eds.), *Gender and Bureaucracy* (pp. 3-64). MA: Blackwell.
- Wyer, M. & Adam, A. (1999). Gender and computer technologies. *IEEE Technology and Society*

Magazine, Winter, 4-6.

Yager, R .E., & Penick, J. E. (1986). Perceptions of four age groups toward science classes, teachers, and the value of science. *Science Education, 70*(4), 355-363.

Yewchuk, C., Aysto, S., & Schlosser. G.(2001). Attribution of career facilitators by eminent women from Canada and Finland. *High Ability Studies, 12*(1), 89-112.

計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

說明：

本研究與原計畫大致相符：了解高中女性學生學習電腦的態度與遭遇的困難；在各量表中，性別差異部分量表具顯著差異。

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文：已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利：已獲得 申請中 無

技轉：已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

本研究使用研究者自編之「電腦/資訊科學學習問題與意願問卷/量表」來探討臺灣地區高級中學女性學生對電腦/網路之使用情形，並瞭解她們對於資訊科學之學習意願與困難。本研究發現各量表中性別差異顯著存在，年級上部分量表具顯著差異而在資訊基本概念未達顯著差異。各種動機及態度量表中，對於資訊基本概念測驗得分最具預測力之變項為：使用電腦/網路現況、自我效能、電腦焦慮及角色刻板知覺。各量表間得分多達中高度相關，僅有刻板知覺得分則與其他工具之得分有低度或中低度負相關存在。

本研究結果可了解高中女性學生學習電腦的態度與遭遇的困難，以提供資訊教育工作者參考，就此而言，本研究具有相當的學術與應用價值。

教師訪談稿件-01

訪談對象：01mh20110502

訪談日期：100 年 04 月 22 日星期五

訪談時間：13 點 50 分到 14 點 50 分

訪談前後時間：約 60 分鐘

訪談員與記錄：蘇筱嵐

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：老師那我想請您先談一下就是您目前從事的工作？

S：你說我在資訊所的？

A：對對對。

S：工作...哪一方面的研究工作？

A：是...就是目前這份工作可能內容或性質之類的。

S：嗯...不曉得你聽過雲端運算嗎？

A：嗯，大概聽過。

S：呵呵，對，我現在就是在做雲端運算，基本上雲端運算就是說，你可以透過網路連結的方式，然後到你的雲端裡面，去取用它的計算資源，那那些資源不需要你自己去維護，因為有那個...資料中心，所謂的 data center 在幫你做維護，所以使用者他...就是...他可以隨時隨地都可以使用那些資源，然後就是...嗯...用多少就付多少這樣子，那我主要做的就是說，如何達到這樣的服務，那內部的技術我要怎麼...要達到這樣的服務的話，就雲端裡面需要有一些基礎建設，比如說我裡面有一些實體機器啊，然後我用網路連起來之後，我怎麼讓他們可以一起...那些機器可以一起運作，然後使用者的...他要求的服務進來之後，我怎麼樣分派資源給他，那在做這之類的研究。

A：那就是在您工作上面有沒有什麼樣的助力或是阻力呢？

S：呵。

A：就是有沒有遇到什麼樣的問題呢？

S：助力啊...

A：嗯！

S：幫助的力量...嗯...我想我有幾位蠻好的合作夥伴，這是我很大的助力，因為做研究我覺得...嗯...集思廣益會比一個人獨自奮鬥要好很多，yeah..嗯...那阻力啊(思考幾秒鐘)，阻力方面...工作上的阻力...嗯...呵，應該是...呃你是指環境上的阻力還是說...嗯研究本身的阻力，還是...？

A：都...都可以。

S：阻力可能就是有一些問題不是那麼容易解，那...你需要花很多時間去...去想說到底應該怎麼去找這個 solution。

A：所以變成是說就是...這份工作...資訊那方面的問題，那如果說就同事之間的相處呢？

S：同事之間相處還...嗯...同事之間啊，比較難講，因為...嗯...同一個機構裡面我覺得合作的...嗯..並不多，大家都喜歡跟所外合作。

A：喔...

S：嗯，在所內反而是比較是處於比較競爭的狀態，即使同領域的也大概不太會合作，因為...因為...在這裡好像變成說大家都要...都要升遷嘛，都要比較啊，然後每年都有考績，所以大家都競爭很激烈，所以都...所以我看到的是合作並不多，大部分都跟其他單位合作，yeah。

A：老師那您剛剛提到的那個合作夥伴也是...就是其他單位的。

S：對，其他單位。

A：那那些夥伴是原本就認識了嗎？或者是從哪裡找到這樣的資源之類的？

S：有些...有些是原本...嗯...以前在國外唸書就認識的，然後回來台灣就興趣相投的就一起合作，那有些是回到台灣之後，可能一起做國科會計畫認識，然後覺得蠻有默契的，所以就繼續合作。

A：老師那您剛剛提到就是說...ㄟ...等於同事之間其實比較會有競爭的關係嗎？那...

S：這是...我們所，就我的觀察。

A：因為其實所上大部分其他同事應該大部分以男性為主。

S：嗯，對。

A：您覺得這樣的性別會不會有什麼樣的影響或是有什麼樣的問題？

S：性別方面影響就是...嗯...對女...女性而言我覺得不管是不是從事這個行業，就只要妳是...妳是當...是職業婦女，妳都會面臨這個問題，就是妳必須同時應付工作跟同時要照顧家庭，那妳...，那我們所是對不管是男性、女性的研究員，要求都是一樣高，同等要求，那所以我就變成我必須花雙倍的時間，我可能上班時間要比男同事長，每天大概都晚上 8.9 點才下班，yeah，是。

A：老師那..呃...您現在的...可以描述一下您現在的家庭狀況嗎？

S：喔，我現在家庭狀況，小孩子已經一個要今年考大學，一個考高中，嗯...那其實最辛苦的是我剛回國那段時間，就...我的老..小的剛出生那段時間，就...就是真的非常非常非常辛苦。

A：那...所以...就是...您覺得當初辛苦的...點或者是原因是什麼？

S：嗯...辛苦點就是...嗯...小孩子小，所以我要花很多時間照顧他們，然後...呃...工作上的要求又很高，所以...所以我沒有時間休息，就我幾乎每天整天都要工作，就是白天...我只要一把小孩送去保姆那邊，就開始工作，然後工作到大概就是 8.9 點才能把小孩接回來，然後...就花點時間陪他們，然後他們上床之後我還繼續工作。

A：老師那您回國後就在這邊工作了嗎？

S：對對對，我在這邊已經 15 年了。

A：所以老師您有接...就是到業界過嗎？

S：沒有。

A：都是...就在這裡。

S：那...業界我們只是有跟...業界合作一些，產學合作，但我沒有到業界工作。

A：所以在家庭的部分，等於其實...小孩子主要也都是您照顧的？

S：對，因為我先生他...他在 A 大教書，然後他...他...我覺得男生都會比較顧自己的事業，那家庭方面就都丟給太太去管，他們大概...基本上他們都不管的，嗯嗯。

A：所以...就等於說其實變成妳要自己去調配妳的工作跟...家庭？

S：嗯..嗯

A：那先生那邊反而他可以...就是...。

S：他很~自由。

A：就是他可以盡心的去... S：他可以全力（同時說）

S：對對！

A：去衝刺他的事業，可是家庭就變成你要自己一個人...

S：對，我要自己一個人照顧，對。

A：可以問一下您的小孩一個要說上大學，那他們也對資訊有興趣嗎？

S：我的長子...對，嗯...他的第一志願就是 A 大資訊工程系，大概是從小...因為我先生也是念 computer science，那所以我們從小他大概耳濡目染啦，就是...他覺得很有趣啦，所以，事實上他從...國中就開始，對 computer 就對電腦很有興趣，他會自己去寫程式，然後自己設計遊戲給同學玩，就他還...(笑)

A：那...那您就是當初在求學的時候，是...什麼樣的契機讓妳進入資訊這個領域呢？

S：嗯...你是說在...高中求學嗎，還是？

A：對就是...是高中...是高中就決定要走資訊了，還是說是什麼樣的一個原因讓妳走入資訊？

S：那時候...我覺得哪時候蠻...蠻巧合的，就是念高中的時候，因為我念高中，我念北一女，然後我高一、高二、高三都唸不同的組，高一我念文組，高二我念自然組，高三我念理工，因為在高二的時候，我們學校有幫我們做性向測驗，然後那次性向測驗對我幫助蠻大的，就是測驗出來結果就...就是說我非常適合走理工，而且非常適合走資訊科學這方面，因為我對邏輯思考跟數字的概念，我這方面能力就是還不錯，所以那時候就...我就決定說那我就念資訊(笑)。

A：噢？可是...您那時候的高中，是不是其實課程...

S：沒有。

A：有資訊方面的課程嗎？

S：沒有。

A：就沒有。

S：沒有、沒有。

A：所以其實高中等於是沒有接觸到的嘛？

S：高中沒有接觸，但是那時候有性向測驗，我們學校有幫我們做性向測驗，對。

A：所以是性向測驗的結果。

S：嗯！

A：那...那您當初就是升大學的時候填的志願...第一個就會是...？

S：對我就填 A 大資工 yeah。

A：喔！第一個就是 A 大資工，然後後來也順利的就是...就進入了第一志願。

S：其實很挫折(兩人笑)，應該講清楚就是，我大學考兩次，第一次是...因為我媽媽，就是我家庭對我的阻力非常非常大，念資訊科學，我媽一直反對，我媽一直要我當老師，當國中老師，他覺得說女孩子就是...嗯...在當國中老師然後鐵飯碗這樣子，就工作穩定啊，可是...所以我就第一年就聽他的話，就考...去念 Z 大化學系，那我...可是我還是很想念資訊，我第二年就再考一次聯考，就考上 A 大資工系，這樣。

A：那那時候 Z 大沒有資訊？

S：Z 大沒有。

A：那時候還沒有？

S：那時候沒有。

A：喔~所以變成是就再考一次進 A 大？

S：對對！

A：那您那時候...呃...媽媽是反對的嗎？

S：非常反對，我那時候還甚至因為這樣...被我媽媽痛打一頓(笑)，對！

A：可是...什麼樣的原因讓你堅持還是一定要念資訊？

S：因為我大一的時候，雖然唸 Z 大化學，但是我們那時候已經接觸很多，我大一那時候剛好 apple two 已經出來，apple two 電腦已經出來了，所以我就有機會去接觸那電腦，電腦就...個人電腦是在我大一的時候，剛...剛上市，所以我就去那個店裡面常去玩那些電腦，覺得...越玩越有趣，所以我就...就那時候覺得我還是堅持要走...我還是想念資訊，因為它很吸引我。

A：可是其實在那個時代就是要跟家長這樣...呃！抗爭其實很困難。

S：是的！是的！所以我媽媽說，那時候就很生氣阿，她說我很叛逆很不孝，所以才會打我啊！所以才被痛打一頓，但是我個性可能比較...比較堅持一點，我認為...我想走這條路，那我就一定要堅持走下去，那...嗯...所以我媽媽後來就...等於是...放棄了(兩人笑)，因為她知道改變不了我，所以她放棄了。

A：那您的父親呢？

S：我父親就採比較中...就是中立的態度，他是說...隨便我，走什麼路都可以，只要我爬的比他高，因為我爸爸是小學老師，嗯...然後他說只要妳比我強，妳走什麼路都可以(笑)，嗯！

A：噢，那家裡面就是有其他的兄弟姐妹嗎？

S：嗯...我有兩個妹妹、一個弟弟。

A：所以您是老大？

S：我兩個妹妹都...是念...都是念乙大，然後都聽我媽媽的話，都乙師大，然後都當國中老師，對！

A：那您的弟弟...

S：我弟弟他...念A大醫科，然後現在在當醫生。

A：所以您那時候就是念資訊...有影響到他們嗎？

S：嗯...沒有耶，因為他們比較聽話(笑)，他們比較聽媽媽的話。

A：那到目前阿，就是您已經到這樣一個位置了，就是您媽媽...您的媽媽後來還有...？

S：態度完全改變了，因為就是...自從我念資訊系之後，我又念研究所，念研究所基本上...我都有獎學金，所以我不但不花她一毛錢，而且我還...反而我獎學金用不完都還給她，去國外唸書也是一樣，我都有獎學金，所以我每年都會...回台灣都會...都會把我用不完的那些獎學金給我媽媽，所以她覺得說「！不錯啊(笑)，這樣...可以呢！栽培我，她又不需要有經濟負擔，然後我就變成我們全家族學歷最高，現在也是應該算是成就最高的一個成員，所以每次家族聚會，就是親戚阿！什麼什麼阿！就會就會誇獎什麼什麼，所以我媽媽就很高興(兩人笑)，可以看的出來她態度完全改變。

A：那在您求學的過程當中，就是...男女生的比例...？

S：喔！很少，那時候我們班50個人，女孩子...5個，

A：5個？

S：對那45個男生。

A：大學的時候？

S：對，大學的時候。

A：那研究所？

S：研究所...嗯...一個年級22個人，然後裡面2個女生。

A：喔，所以這都差不多是1/10的比例？

S：差不多。

A：那您後來到國外求學的時候，就是國外的比例跟我們國內有差嗎？

S：差不多耶，也是差不多，就是女生都很少。

A：那在跟同學的相處或是那個過程當中，您覺得身為女生有沒有什麼影響，是好的影響或者

是不好的影響？

S：嗯...跟同學相處啊！嗯...他們基本上也不把我們當女生看啦，就是...（兩人笑），他們覺得念理工的女孩子，大概就是...就算...，就是跟男生一樣差不多，他們基本上不把我們當女生看，嗯。所以他們也用對待...男同學的方式對待我們，所以我們沒有特別受到照顧或什麼都沒有，然後據說...性別上的...呃...歧視或什麼也沒有。

A：也沒有？

A：所以其實並不會覺得...。

S：學生時代還好，那是學生時代，但工作以後就不太一樣。

A：那工作，現在情況...？

S：現在會喔！因為會競爭嘛！所以男同事會...嗯...，比如說如果說我得了...一個什麼優秀人才獎，或是什麼，那有的男同事沒得到啊，他們就會說那是因為妳是少數民族的關係，那是因為同...呃 sympathy，因為這個理由妳得獎，事實上不是，那是經過內部考核，學術...學術委員整個看妳的研究成果，考核出來的、就選出來的，那是很公平的評選，可是他們就會覺得...他們就會刻意貶低女性就是，我覺得在工作場所會這樣，在求學時代沒...不會遇到這個情況。

A：老師您跟其他同事相處的機會多嗎？

S：很多，很多，常常會...聊天啊、會...串門子啊，會會，很多 yeah！

A：那就是有的時候遇到對於他們有一些偏見的情況，您怎麼去處理或者是反應？

S：...當作沒聽到啊（笑），因為妳太在意的話，反而會讓自己很...日子很不好過，因為...因為妳沒有辦法改變現況，那他們的想法，妳也沒有辦法去改變。

A：所以其實您覺得像這樣的情況...有可能改善或者是解決...嗎？

S：不可能。因為這是...這不是操之在我，這是整個...我覺得好像整個...嗯...整個風氣就是這樣子，還是說...嗯...其他男同事他們的...嗯...本身就有那種沙文主義，我覺得比較像這樣啦，對，那基本上是我覺得不太可能改變，那...事實上我知道在學校，大學裡面好像也...也有類似情況，就女教授通常也會...比較吃虧一點這樣子。

A：老師那就是現在的單位只有您...一個？

S：三位。

A：三位？

S：我們有三位女生。

A：那就是你們會...就是比如說團結起來...的感覺嘛？

S：團結啊，嗯...什麼樣的團結，就是我們領域都不一樣，做的領域都不一樣，所以平常在...研究上沒有合作機會，但是在私底下我們就是常常會聊天，就會聚在一起喝喝茶、聊聊天這樣子，yeah，但是我覺得很難形成一股力量，就是...形成一股這個...可以導正說...很...不太正確的風潮的這種力量。

A：老師就是您也有在指導...學生？

S：研究生，有，我有在指導 A 大研究生。

A：那...就是您的學生裡面現在男女的比例...？

S：沒有女孩子。

A：喔！沒有女孩子？

S：對，全部都男孩子。

A：老師您...有在其他地方兼課嗎？

S：我沒有兼課耶！因為我本身研究工作已經很忙，然後又要照顧家庭，所以...我就沒有再兼課，但是我有跟學校教授合作就共同指導研究生。

A：那那些學生就是...？

S：跟其他教授共同指導。

A：您從以前到現在指導的那些研究生，幾乎都沒有女生嗎？

S：從來沒有女生。

A：從來沒有？

S：對對，從來沒有，我帶過 20 幾個研究生都是男生，對！

A：所以其實感覺好像...ㄝ，您覺得為什麼會沒有女生呢？

S：呃...可能...我有問過我的小孩（笑），就是他...他以前在國中的時候，嗯...還有他高中他也有一些...蠻熟的女同學，就他們對資訊沒興趣，是覺得他們...覺得...資訊科學好像每天面對就是一個冰冷的機器，就 computer 是一個沒有生命的東西，然後他們覺得...呃...computer science 他們認為 computer science 就是等於是寫程式，那寫程式又不像...做...比如說做化學實驗或其他實驗，你可能有一點點...呃！容錯的範圍，就是你一點點錯，你做出來實驗可能結果還是正確的，但是 computer programming 的話你一點點小錯可能整個程式就跑不出來，或是結果就完全錯，那 debugging 你要除錯的過程很辛苦，而且...有時候要很久很久，所以他們覺得很...會很無趣，很...很 boring，然後又...很沒有成就感的東西，所以他們不喜歡，他們很不喜歡，普遍而言他們班上女生都不喜歡去碰電腦。

A：ㄝ！您的...老大是女生？

S：男孩子！

A：喔！男孩子？

S：我兩個小孩都男孩子，但是他認識很多女孩子。

A：嗯嗯，那您當初在接...就是在念資訊的時候，沒有這方面的問題嗎？就是您不會覺得那個東西很無趣之類的？

S：嗯...我自己不覺得耶！因為我覺得學程式蠻好玩的，然後...妳說 debug 會啊！debug 時候會很痛苦、會挫折沒錯，但是那個 bug 總是...總是會有被你抓出來的一天，當你把那個 bug 抓出

來，然後程式跑出來的時候，那個成就感，我覺得就可以彌補過來。

A：所以那樣子的成就是支持妳在資訊這一塊，支持妳繼續下去的？

S：對，尤其說...比如說我解那個問題是一個蠻重要的問題，最後被我解出來，那個成就感非常...非常令人興奮就是了。

A：那...老師您覺得工作上...工作對妳的意義是...什麼？

S：工作啊，對我的意義...，嗯！可能...每個人人生都有一個舞台，那這工作可能就是我的人生舞台，讓我發揮我的興趣跟專長的地方。

A：有什麼樣的壓...力，您覺得壓力來源是哪一些？

S：壓力來源...嗯...壓力...嗯...嗯...蠻多...蠻多的，因為資訊科學變化很...非常快，所以我必須鞭策自己就是...，每天都要不斷的、不斷的一直去更新我的知識，我想...可能...我就很有點羨慕我妹妹他們，有一位是...英文系，一位是...歷史系，所以基本上（笑），那方面都是變化比較慢，他們生活都很...非常 easy，那我就跟他們完全不一樣的生活形式，那...所以會造成是說...妳會有那種壓力就是妳必須要 push 妳自己不斷去吸收新知，那當然還有來自於妳的...同事的競爭壓力，那也是一種很大的壓力，還有...妳的...呃主管的期許，尤其...我的主管又在我們這個 lab 對我們要求很嚴格，這也是很大的壓力。

A：那快樂的部份呢？

S：快樂的部份（笑）就是...我有一群非常可愛非常認真的助理跟學生，我跟他們一起工作、一起解問題，我覺得...嗯...我們常常可以就是同心協力的，其實我跟他們在一起，幾乎就是沒有老師、學生之分，幾乎就是同事這樣子，那一起討論一起工作，甚至可以一邊吃飯一邊討論都可以，一起解出...問題，或是一起完成一個系統，就...就是很令我快樂的事情。

A：那...在您就是從...走資訊的這條路，一路走來您有曾經想要轉換過跑道嗎？

S：never，沒有。

A：沒有？

S：從來沒有...嗯。從來沒有耶，因為我知道...事實上有許多領域我也是蠻有興趣的，比如說生物，我一直對生物蠻有興趣的，但是就是有興趣我會去看那方面的雜誌或是那方面的書，但是我不會想要轉換...轉換我的領域，沒有...沒有想過。

A：老師那當初是什麼樣的契機讓您進入...中研院？

S：嗯...我在國外念書，就畢業時候就申請，在國外就申請目前的單位，因為那時候這個單位有 opening 有在招...招收新的人員，我就申請，然後就...嗯...就申請上了。

A：那妳有想過，嗯...要到大學教課啊？或者是到業界？

S：沒有耶，那時候我就想走學術路線，因為我知道學術路線...比較彈性，比如說我的工作時間有彈性，到業界沒有這種 luxury，就是業界大概就是固定的上班時間，早上九點到晚上可能就是十點左右...這樣子，這邊的話我可以自己調我的工作時間，那而且我做工作...內容由我自

己決定，到業界就不是這樣，就是公司要你做什麼就做什麼。

A：那怎麼沒有考慮到學界？

S：到學校去啊？因為我不喜歡教書，主要原因我很怕教書。

A：為什麼？為什麼不喜歡教書？

S：嗯...我自己也不曉得耶，就是我對教書會有一種恐懼感，我從小就有一種恐懼感，就從小對教書就有恐懼感，其實上台演講還好，但是 teaching 我不曉得耶，我就是很怕，很怕我會教不好，我一直不敢教書。

A：那這樣跟指導學生其實...

S：不一樣（笑），課堂上教課跟在...嗯...跟指導研究生那是完全不一樣的形式，而且通常指導研究生，就是做我擅長的領域，擅長的題目，我可以很有信心，很 confident 的給他們 advice，可以討論，可以表達我的意見，但教學生...，我不曉得，好像在傳授知識，那妳就有這種 responsibility 說你的知識必須百分之百正確，妳不可以犯錯，那做研究可能犯錯沒關係，可以再修正，那教書不行，所以我很怕。

A：（思考題目）老師您介意談一下就是當初您怎麼跟您先生認識的嗎？

S：喔，我跟我先生是大學同學。

A：喔...嗯，那...所以您出國的時候是一起出去進修嗎？

S：對，一起出國，對。

A：所以您覺得就是您們兩個的關係其實是幫助彼此互相成長？因為在同一個領域？

S：對！

A：是這樣？

S：是，其實他對我的幫助蠻大的，我對他的幫助也很大，對，因為...嗯...怎麼講...就是互相合作就讓彼此都可以提升更快，那所以相對的我們的...不管是論文發表啊或是...帶學生做的成果，都蠻受到肯定的。

A：老師那就是這樣一路上有沒有曾經...有哪一個...model 是...就是您是朝著那個方向去前進的，有沒有這樣的一個人呢？

S：妳說...偶像？

A：對對對！

S：嗯...（思考），沒有耶，我沒有特殊的一個崇拜的偶像，沒有。

A：所以就是...變成說其實妳就是這樣，大概就是知道自己堅持的就是資訊這一塊，然後就是一路這樣順順的走下來，沒有說有一個人可能在前面，妳想要跟著..

S：跟隨？

A：跟隨他的腳步這樣！

S：沒有。

A：那妳在就是追求成就的時候，有常常感覺到孤獨嗎？

S：呵呵，呃...孤獨阿，不會耶，因為就像我剛剛所講的，我有一群...很好的合作夥伴，所以...只要有任何我覺得...呃！挫折的地方，我就可以去找他們討論，就是好像每一次這樣討論就是都會..可以把就是把瓶頸解開，所以沒有...倒是沒有什麼孤獨感，沒有。

A：老師那您覺得就是女性從事資訊這方面研究工作有什麼樣的優點？

S：優點？呵呵，優點...嗯...（思考）特別對女性而言嗎？

A：（點頭）

S：（思考）...你說優點啊！我想應該是可以讓我...嗯...就是...比較理性吧！就是什麼事情都會...嗯...用比較符合邏輯的思考方式去判斷、去對待，因為資訊 computer science 他最需要就是邏輯思考能力，邏輯推理，那是非常理性的東西，所以妳經過長久的訓練之後，我覺得就是妳會比較那個...會比較理性，那...呃...或是在比如說跟別人產生...可能衝突的時候，妳也會用比較符合...呃！比較合邏輯的方式去...去跟對方 argue 或者是去說服對方，這應該算是間接的好處吧！不過我想不出來什麼直接的...直接的什麼...。

A：您覺得就是那有什麼樣的缺點，女生從事這樣子的資訊工作的時候？

S：嗯...女生從事這樣資訊工作缺點...呃...目前為止我...沒有感覺到有什麼缺點，我覺得男生、女生都很適合走資訊，只是說可能大部分的...呃女生可能對邏輯思考啊，邏輯推理比較不是那麼有興趣，這是我感覺啦！然後我有從我兒子那邊得到驗證（笑），他們班上的女同學，他說他找不到一個喜歡邏輯思考，他說女孩子都喜歡比較感性的...感性的事情，不喜歡理性的事情。

A：所以您覺得是興趣...的問題，而不是能力的問題？

S：我覺得能力...一定也有很多女孩子就是數理能力很強，一定有很多，只是他們沒興趣，或是說沒機會，比如說...國中、高中，都...我覺得是那個...呃資訊科學的課程...等於幾乎是沒有啦！是有...他們是有每週一堂選修的課，副科啦！但是幾乎，我覺得 depend 那個老師，可能老師沒有認真在教，呵呵，他們上課就是覺得...好像沒有得到什麼啟發吧！所以我覺得可能是不是缺乏一個...一個 guides，缺乏一種 guides，然後...事實上他們是有能力，只是不曉得他們有這方面的，沒有機會讓他們接觸這方面，所以他們不曉得他們有沒有興趣。

A：所以老師您是...先覺得自己有興趣之後，再去培養這樣的能力？

S：嗯，對！

A：老師那就是在您的工作上，您是習慣跟人互動的或者是獨自行動的呢？

S：喔...工作上面阿，嗯...要看是...如果是...我必須很專心的想一個問題，想一個 solution 的時候我會喜歡獨自一個人，把它...從頭到尾想清楚，如果是那種需要...需要整合性的，不是我一個人可以獨自完成的，那我就會喜歡有很多互動的機會，就 depend on 是什麼情況這樣。

A：老師那您覺得啊，就是回到過去就是，如果當初您在唸 Z 大化學系的時候，那時候您沒有接觸到電腦的話，妳是不是有可能就那樣...

S：就繼續唸化學。

A：對，還是說，妳覺得一定會有一個契機，因為畢竟之後資訊還是這樣發達，有可能您會再過了一段時間之後，還是決定會轉換跑道？

S：嗯。我覺得會，我會轉換跑道，因為我那個興趣一直在，對，所以那個大一去...去玩電腦，那個是我自己主動去玩，不是說剛好有機會讓我碰到，yeah 所以說即使大一沒這個機會，到大二可能有這個機會，我可能大二就會再轉資訊

A：可是那時候玩電腦是...玩什麼樣的程式或者是什麼樣的東西嗎？

S：那時候 apple two 很簡單，apple two memory 很小，大概只能寫一些很簡單的程式，不過就是那時候寫都是用那個 basic...basic language 去寫，寫很簡單的遊戲，就很好玩的遊戲。

A：所以老師您一開始接觸電腦就是以程式語言的方式在進行？

S：一般...一般就是電腦大概...幾乎吧！就不是...真正有興趣對...，真正對資訊科學有興趣的人，他不會一開始就是只是說用 office 啊或是用那些軟體去做什麼事情，而是他會去找一些...不一樣，比如說他會從程式語言開始，喜歡自己動手做，比如說我就是自己喜歡寫程式去解一個我想要解的問題，那我發現我兒子也是這樣子，雖然他那些 tool 他都很熟，那什麼...windows 下面所有軟體他都很熟他都會用，但是他最有興趣的是自己去設計他要的程式，像比如說考大學不是有那個什麼...畫卡的那個答案卡，鉛筆..用 2B 鉛筆畫卡，他就覺得很有趣，他就自己寫一個那個光學分析的程式，就用自動...用 computer 自動去幫你讀，辨認那個答案對不對，yeah 他自己寫個程式去做這個事情 yeah！

A：高中...的時候？

S：對他高...高二的時候寫的，就是他自己有這個興趣，他自己就想去做。

A：可是，因為一開始我們接觸電腦的時候，好像其實不太會接觸到程式這個東西？

S：自己學，自己看書，那時候我是自己買一本 C 的書來看。

A：可是那時候怎麼去知道有這樣子的東西呢？就是...對，怎麼知道有程式這個東西？

S：知道有程式？因為...因為你知道 computer 他的運作一定就是用寫程式來讓他運作，所以你就會想那一定有個程式語言，那你可以寫程式啊，那你就會去書店去找書啊，就一定有辦法找到資料！

A：那時候有人帶嗎？還是..沒有就單純自己？

S：沒有，沒有人帶。

A：所以老師就您本身或是您週遭的例子，您覺得男生、女生在資訊能力上面有差異嗎？

S：呃...資訊能力方面...，可能會有一點差異，就是畢竟...女孩子的...嗯...天生可能就是...就是我剛剛講就是數理邏輯方面，沒有像男孩子這麼強這樣子，所以...這個好像是普遍的現象。

A：所以可能普遍來說可能是有差異，可是...在這些女性或者是男性裡面一定還是有...

S：還是有、還是有，還是有，還是有很多女孩子數理方面蠻不錯的。

A：老師那您就是在生涯過程當中，您自己或您的工作團隊...有沒有遇到什麼樣成功的例子？成功...

S：我...你說團隊遇到成功的例子，嗯...可能我也不曉得，那個成功是...定義是什麼？是多大的成功？得獎嗎？還是得什麼？

A：都可以，那得獎呢？

S：得獎阿！就是我們得過兩篇 best paper award 在國際會議上，然後被提名兩次，呃入圍啊，best paper award，所以總共四次...最佳論文獎，然後我們還有做東西也有，跟業界合作也有廠商覺得我們做的很好去幫我們申請專利這樣子，不曉得這算不算成功？（笑）

A：這樣子得獎對您的生涯有什麼樣的影響嗎？您覺得？

S：喔，很大耶！在學術界最公平最客觀的獎就是最佳論文獎，因為那都是經過 peer review，就是說...是經過同一個領域的，然後是外國，外國人去評審出來的，所以絕對客觀的，所以通常這種 best paper award 都很受尊重，很受尊敬就是了！

A：所以您覺得對您的影響是...哪一方面的？

S：嗯...對我影響啊，就讓我很順利升等啊！

A：那有沒有什麼樣失敗的例子呢？

S：失敗...嗯...失敗也有啊！就是可能，呃！有時候妳做的研究題目不一定...那個方向不一定都正確的，所以我們有那個學術諮詢委員會，就是這個單位請..特別從..請那個美國的可能是 top ten 的 university 的教授來當我們的諮詢委員，有的時候會做的方向不對的話就會被他們罵的很慘，就那時候就會很挫折，yeah！

A：那遇到這樣的挫折對您的影響？

S：還好啦，就是反正不對就修正嘛！

A：老師那可以談談就是您是不是贊成或者是鼓勵高中女同學以電腦或者資訊為第一優先的科系？

S：我當然鼓勵啊，呵呵！

A：為什麼呢...就是理由？

S：嗯...至少我個人覺得我走這個領域我覺得很快樂，就...我很 enjoy 我的工作，很喜歡我的工作，所以我覺得...我希望有多一點女性可以來...來參與這個領域。

A：那對於想要從事電腦或資訊的高中女同學您是不是可以給他們一些具體的建議或者是他們應該要具有哪些的準備？

S：準備啊？能力方面嗎？能力方面準備，嗯...第一個就是...這方面的變化速度太快，所以必須常常去查資料，那要養成一個...其實看書太慢，我發現看書太慢，現在網路那麼發達，尤其那個 internet 上面幾乎什麼知識都有，所以要養成的習慣，我幾乎每天都會上網一到兩個鐘頭，就專門查資料，查資料然後查各式各樣的，比如說我今天想要查有關哪個主題的，我就去查，

查很多很多篇，就把他 download 下來就看，更新我自己的知識，這個習慣要養成，妳必須知道說現在最新的趨勢是什麼，最新的知識是什麼，這樣妳以後做的研究啊才不會說是 out of date 這樣。

A：所以查資料，那些資料指的是論文嗎，還是？

S：都有，都有耶！論文啊，有時候有些論壇，我覺得論壇很有用，論壇裡面就有很多那方面的專家在那邊討論，有時候討論問題剛好是妳...可能卡住不曉得怎麼解的問題，那有時候在那邊 post 一個 question，就會有很多人回答你，你就會得到很多啟發。

A：有沒有比如說，老師有推薦哪個論壇之類的？

S：喔，很...很雜耶，就是 computer science 方面嗎？要看...要看是什麼領域，因為 computer science 好多領域喔！就...比如說你如果想看我的雲端計算好了，就是 cloud computing forum，什麼什麼 forum，論壇就是 forum，那你去 google 一下就很多很多這類的 forum 可以去看。

A：那都是屬於專家，比較專業的那種論壇？

S：對，比較專業的論壇，那邊的所得到的 knowledge 都是蠻新的。

(A 思考問題)

S：還有我很...我覺得那個高中應該...，我想建議...教育部就把那個 computer science 變成高中的必修課。

A：必修課？

S：對，因為現在是選修課，選修課，因為選修嘛！沒有人 care 就是上課時候，據我兒子的講法，上課的時候，真正在聽的根本沒有幾個，大家都在那邊，有的睡覺有的幹麻，變成必修課，大家會比較認真一點。

A：老師您覺得變成必修課什麼樣的東西是高中生必須一定要去學習到的？

S：計算機概論、資料結構...還有 C 語言，還有那個...離散數學跟邏輯推理，這五個是最重要的。

A：為什麼覺得這對他們來講是重要的？

S：因為 computer science 的基本就是這些，你要先懂這些之後，你才有可能往下一步走，這些是基本必備的能力。

A：所以您覺得就是在未來就是只要是高中生都應該要對資訊具備有這樣子的基本知識嗎？

S：對，我覺得這已經是很基本的。

A：那對他們會有什麼樣的幫助呢？

S：對他們會有什麼幫助啊，他們邏輯思考能力變強啊！因為邏輯思考是可以訓練出來的，如果像課程，每一個禮拜一堂課或兩堂課不斷訓練，是可以被訓練出來的，yeah，那像 C 語言，那也是必備的工作啊，你要把你的邏輯思考轉變成可以在計算機上執行，然後產生去你具體你可以看到的結果，那你一定要懂 C 語言，一定要會寫程式？

A：那列入必修，那要考嗎？

S：(笑)不曉得，這是我兒子說要考。

A：因為要考才會唸(笑)？

S：才會用心，他說媽媽妳看，基本那什麼數學、物理、化學，是所有其他科目，材料科學只要懂物理差不多就可以了，其他數理方面的，理工方面聯考都要考，就是沒有考 computer science。

A：老師那您覺得課程到高中就好了嗎？還是從幾歲就應該要開始學電腦這方面的資訊？

S：電腦這方面阿，我覺得國中可以開始灌輸一些基本的常識，那...嗯...我覺得現在國中...我是根據觀察我兒子他們上課的內容，就是比較缺乏...吸引力啊，就是老師教的東西，比如說就是只教他們 word, word, 教他們用 word 去打字，上課就說你們就打字，一整堂課都在打字(笑)，他覺得很無趣，所以第一個就是你要培養很好的師資，就 computer science 的師資，要訓練...可能要教老師說，教他們用很生動活潑的方式，使小朋友們可以...可以吸收 computer science 的知識，然後又不會覺得他很枯燥乏味，現在老師上課方式可能不是很適合，他們大概也是覺得說，啊！反正就是選修課，隨便教 office 教一教，power point 教一教就好了。

A：老師那有沒有什麼樣的問題是我們剛剛沒有談到，那您想再補充的嗎？

S：好像都問完了，我看看。

(思考幾秒鐘)

S：有什麼要補充啊，嗯...就是...可能就是...你要堅持自己的理想吧，就你覺得你...，相信你自己的直覺，那時候我很相信我自己的直覺，所以我直覺我就是適合走這條路，然後不會因為我家裡的給我強大的阻力我就放棄，那我希望給對資訊科學有興趣的所有的高中女生..女同學們這個...這個建議，就是相信妳自己的直覺。

A：老師那...我自己剛剛又看了一下，我覺得我們剛剛好像比較少談到家庭那塊，因為我覺得以現在的觀點來講，女性還會...家庭還是女性在工作上面一個很大的負擔，那您當初工作跟家庭您怎麼樣兩方面兼顧？

S：兩方面兼顧？就是要分...分時期啊，就是小孩子其實比較辛苦的是他們出生一直到上小學這段時間最辛苦，那段時間沒有辦法，就是妳只好犧牲睡眠，就是因為要工作也要照顧他們啊！所以就少睡一點嘛！少睡一點然後來彌補工作時間。

A：所以其實...變成說，如果家庭，其實您會不會覺得家庭還是女性的一個很大的負擔？

S：會。會啊，尤其如果說妳的先生不幫忙的話。

A：那那時候沒有想過要放掉工作？

S：沒有耶，沒有，我沒有想過要放棄工作。

A：為什麼呢？

S：因為...嗯...一方面...嗯我想工作啊，因為我不想...不想待在家裡，我不是一個適合待在家

裡的人，我適合出來工作，那...因為我不想跟社會脫節，就這樣而已，嗯嗯，所以咬緊牙關把他撐過去，撐過去就好很多了。

A：老師那就是剛剛有談到關於女性在升遷上面，妳覺得工作上的升遷會有什麼樣的問題嗎？

S：嗯...好像會比較慢。

A：比較慢？

S：對，像以我例子而言，嗯...蠻多那個其實研究的他 academic 的 record 並沒有我好的，會比我早升等，會。

A：是什麼樣的原因嗎？

S：因為我們升等大部分都是要看那個主管，主管覺得說世這個你可以升等了，他就會把你提名到那個人事委員那邊去討論，可是你知道我們所長...就是那種很歧視女性的，我不曉得，可能這是 special case，不曉得其他機構是什麼樣子。

A：嗯，老師那就是您那邊也...目前也沒有要補充的？

S：好像該講的都差不多了

A：好，那就謝謝老師您，我們今天訪談就到這邊。

教師訪談稿件-02

訪談對象：02sn20110426

訪談日期：100年04月20日星期三

訪談時間：15點00分到15點40分

訪談前後時間：約40分鐘

訪談員與記錄：蘇筱嵐

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：老師那就是是不是可以請您談一下您目前的工作還有工作上的助力跟阻力有哪些？

S：呃...就...根據這上面列的這些嗎？

A：對。就是都...都可以。

S：好，那...呃...現在的工作就是..呃包括在學校裡面包括幾個部份，一個是教學然後一個是研究還有服務的部份，那在教學方面的部份，基本上只要把要上課的內容好好準備好，時間安排好就OK了，那服務的話就是事情會比較多雜事，那至於研究的話，就像這上面提到的，完全是自己的要從教學跟服務剩下的時間裡面要好自己的時間管理，那這個是跟去業界工作比較大的不一樣，因為完全是由自己來安排時間，跟同學的 meeting，還有自己在做論文的研究等等，所以這個上面就是說要負擔比較多的責任，還有要自己做好時間上的管理，大概是這樣子。

A：那..老師您就是..就是選擇目前的這份工作跟您當初的興趣？能力？或者是您的生涯發展目

標是不是符合？

S：那因為我是從大學的時候就是念資訊科系，所以就等於說高中畢業之後，呃因為高中時候是二類組的同學，所以就是畢業之後在選填志願時，當時就有把有興趣的都有填上去，然後後來上呃資訊系，然後念.. 念了一段時間發現還蠻有興趣的，所以後來有繼續念研究所，所以一直都是在資訊系這個領域，然後畢業之後呢...拿到博士學位之後有先到業界服務過一年，到研發單位作一年，後來再找教職，就到 Y 大，所以一直都是在同一個領域上面，所以應該是算呃工作內容完全是和所學和興趣是相符的。

A：老師那您剛剛提到您是在念了之後然後才發現是有興趣的，如果是當初是有可能有什麼原因，就是如果您...怎麼發現您是有興趣的？

S：其實因為我們那個年代，高中的時候其實沒有這方面的課。

A：喔！

S：沒有這方面資訊的課，比較早期，所以那時候只知道說，高一到高二的時候，呃..我在北一女嘛，我們會做一個那個一、二類組的選擇，還有三類組，所以那個時候比較明確說自己對數理方面比較有興趣，然後對學校裡面要求那些人文，尤其有一些要比較記憶性的東西我發現我完全不在行，所以那時候發現對數理有興趣，可是那時候在選志願的時候，事實上那時候對資訊也不了解，因為以前上的都是基礎的東西，像物理、化學，所以對電機跟資訊不了解，所以那個部分基本上因為沒有說給自己很大的限制說，我一定要做哪一方面，只知道說我對理工方面比較有興趣，那選志願的時候把有可能有興趣的其實都把它放到考慮的名單裡面，那那個時候剛好就上了，所以去念之後就發現有興趣，我們班上也有其他同學是，本來選其它理工科目，但是到大一升大二發現沒有興趣，就轉到我們班上來，所以我個人部分是比較幸運就是說，對這些理工科相關科目都可以接受，念了之後也發現有興趣這樣子

A：老師，那就是您覺得工作對您的意義..然後..是什麼？

S：呃..廿...（笑）

S：因為..因為...基本上..因為我工作其實對我來說占我生活蠻大一部份，我現在大部分的時間也都是在辦公室裡面，然後，除了教學以外的時間大部份...跟要做一些服務工作之外，大部分的時間就是跟我的研究生 meeting 然後或者是討論之後要做的方向，所以，我發現說，不只是單純的一個...一個工作而已，就花很多時間、心力在這上面，有時候例如當我們做了比較好的東西，有發表成論文被接受的時候，那個時候我覺得很有成就感，或著是說有些時候其實在教學上面畢業的同學他甚至可能只要覺得他有很有收穫寫個 email、寫個卡片那些部份都是我覺得很有成就感的部份。

A：那您在工作上面有沒有什麼樣的壓力或快樂的事情？

S：快樂應該就是像我剛剛跟你講，那壓力自然是因為學校方面會對研究或者是教學都有比較高的期待，所以我們，事實上每一個學期，例如說教學方面你做的好或不好，那如果，都會收

到學校的...的通知信，如果你做的好，他給你，他會說我們注意到你這學期表現，呃根據同學評量不錯，或者是說做不好也會收到這樣的信，事實上都一直在鞭策我們，那這方面都算是壓力，然後研究也是一樣，每年都有評量，所以基本上你還是不能懈怠，你還是一直要把它做的夠好，這方面都是壓力，我們有時候也必須要把壓力拿來看成是使自己繼續努力的動力。

A：老師那就是可以知道系上是同事有蠻多是男性，那您跟上司或同事相處的情形如何？

S：我們系上同事，因為我們資訊系相對於其他系所，其他系所通常可能是因為年齡層比較大，那資訊系因為...尤其是過去五六年內，陸續有很多名額，我們系上同事年齡層...年齡層比較偏低比較年輕，所以相處起來，因為年紀，我會因為年紀沒有差很大，所以我們系上同事之間其實是還蠻融洽的，所以我們大概在學期中因為大家比較忙，但是我們會盡量就是說每個禮拜有幾天的時間大家一起在學校裡面用餐午餐的時間，會交換一些消息，平常都各忙各的不容易見到，所以我們系上比較特別就是會利用午餐時間一起聚會。

A：那您覺得就是男生比例偏高，女生比例偏低就是在系上相處上面是有什麼樣的問題？或是有什麼樣的優點之類的嗎？

S：這個問題其實從我學生時代就存在了，因為我們，像我們現在是大約 40 個人裡面有 4 個女教授，所以就是 1/10，那我在學生時代，班上的比例，我們班應該有 50 幾個同學，裡面也是只有 4 個女生，所以...那...相對於女性比較多的環境，我覺得比較大的缺點就是說因為畢竟同性之間還是比較容易建立友誼關係，所以就是說，妳可以建立同性朋友的百分比就相對比較少了，那雖然我們幾位還是...感情還是不錯，但是就是說妳的對象就相對變少了，那雖然我們男同事也是有很多人人都蠻好的，但是畢竟大家都有..他們有自己家庭，所以有些時候我們需要找同事幫忙的時候也不方便，所以我想如果要講缺點這算是...其中一個，大家還是會盡量保持一段距離這樣子。

A：老師那您覺得就是女性從事電腦/資訊研究工作有什麼樣的優點或缺點呢？

S：(思考) 這個... (笑)，這個題目其實我那時候看了我覺得很難回答，因為要看自己的...的興趣，那當然因為這個工作他面對的，除了...就是說除了我們跟別人合作討論之外，大多數時候妳面對對象不是...人，是...是電腦或者是我們要處理的那個問題，所以...看個人的個性是否適合，那有些人他可能性向或者是專長比較適合與人交際的，也許在這裡比較沒有發揮，那我可能...比較內向一點，所以我們比較希望可以專注下來做一些思考的問題，所以個性是這樣子的人，我想應該蠻適合做這樣子的工作，因為大多數時候我們面對對象是問題而不是...而不是人，那這個好像和性別沒有特別的關係，我個人是這樣認為。

A：所以老師您覺得就是就您的工作而言，性別其實並不會影響太多？

S：工作上面不會，但是如果是跟人有關的，例如說，因為一些原因要找人幫忙什麼，那這個環境因為同性的同儕比較少，所以可能就要自己去有其他建立友誼的管道，不然的話，世...例如說我可能有什麼狀況，車子在外面有什麼事情如果要找人幫忙，我還是不方便找男的同事幫

忙，還是要保持一定的距離，那這個是跟工作沒有直接相關的，所以是生活上可能是因為生活圈裡面同性比較少，所以我會找的對象就會變成說是都是過去認識的同性朋友，而不會是在同事這邊找到對象。嗯。

A：那就是在工作上女性對於在升遷制度方面會有什麼樣的影響嗎，您覺得？

S：我們因為是在學校，所以不像在業界上面有升遷的問題，那我們前一任系主任是女性，所以以系上這樣 1/10 的比例來講，似乎是沒有什麼影響。

A：嗯。那您覺得依您的個性覺得有哪一些特質讓您覺得您很適合資訊這方面的領域？

S：呃...因為我比較喜歡安靜，比較喜歡花比較多的時間自己作思考，所以我覺得在這一方面讓我覺得蠻適合這樣的工作，因為像在學校跟外面，因為我在業界待過，在業界的話，就變成說每個人是在一個 cubicle 裡面，這樣一個，所以妳事實上有許多時間跟同事互動，他們在做什麼妳會知道，但是到學校因為或者是到研究單位，因為每個人有自己獨立的辦公室，所以我們其實很多同事他來了之後他可能就去教學、他跟同學做研究，但是都在自己辦公室裡面，所以當門關起來之後，事實上互相是見不到對方的，那如果有一些人的個性是比較喜歡...比較...好動，比較喜歡跟別人有很多互動，妳會發現剛開始會不太適應這樣的環境，因為當妳門關起來之後，妳的時間管理都要自己作，然後妳的工作的份量、工作進度也是要自己來控制，所以就很多事情你要對自己負責，那我們除了要對自己工作負責之外，因為身分是老師，我們還有輔導同學，所以妳還要對妳要指導的、跟要輔導的同學也要很有責任感，所以很多的事情妳都要自己...自己來做調整，所以我覺得...我還蠻適合這些工作的啊，因為我已經習慣這樣子在比較安靜的環境下面，然後跟同學做比較專心的...嗯...跟工作領域有關的討論，所以還蠻合適的，那我們有一些比較活潑的同事當然就一天到晚把門打開去找別人，也是有這樣的情形。

A：老師那您剛剛提到那個服務是指哪方面的服務？

S：我們有很多就是要當一些委員會，例如說每一個單位裡面，可能有空間委員會、課程委員會，呃..或者是...同學要進來的時候會有呃...申請入學，所以我們有一大堆的審查會議，那這個每個學期都會有，是..我們是用輪流的形..輪流的方式在排，所以所有的人都會輪到。

A：老師我有看那個就是系所簡介。

S：嗯。

A：就是您的工作好像還有一個是系..輔...導...老師？

S：呃..系關懷，我們系上。

A：呃系關懷老師。

S：對，在..呃..因為我們學校很重視對大學部同學或研究生他們的一些輔導，我們有專門的輔導中心，可是因為同學有的時候不會主動去找他們，所以我們就是再加一個窗口，所以我們系上就是要找呃...這個跟性別有關係，找一個男性老師跟一個女性老師，所以我們總共有...一定是一男一女的系關懷老師，所以同學如果有問題，他們有好幾個管道，他們可以先找自己的導

師，那是..呃..系上規定的，規定說誰的導生有哪一些人，那如果同學不願意找他們還可以來找我們，那或者是說我們把他們轉介到學校諮商中心去。

A：所以...

S：所以那也是服務的一部份。

A：那這個也是輪流嗎？就是...

S：不是耶，是...呃..過去都是系主任指派，那但是就是說會盡量處理性別平衡這樣，所以一定會一個男生一個女生。

A：嗯嗯。所以那這樣女生也..就是指派通常應該也是很快就會輪到。

S：對，最近幾年是...都是我來擔任這樣子。

A、S：嗯。

A：那...就是...老師您在追求成就的時候，有沒有常常會感覺到孤獨之類的。

S：廿.我想這應該是...（笑）大部分人（兩人笑），就是在工作過了一個階段之後，因為畢竟是...比較大多數時候還是，除了有跟別人合作，大多數時候還是自己跟自己的學生然後一起在努力，那有些時候會，但是我們還是一直期待說如果我們有做出比較好的東西，可以發表，那個時候就是...就是最大的成就感。

A：老師那不曉得您介不介意問一下您的婚姻狀況？

S：現在是單身。

A：單身。

S：所以就...沒有這個問題（兩人笑）。

A：那所以其實就是...變成說妳其實不用去負擔家庭那一塊。

S：對。

A：那家人對您的支持...也是...

S：呃...因為...呃..我家人就是我兄弟姐妹嘛，那...所以並不像傳統那種不同輩的那種支持...那種壓力跟期待，所以我比較個人沒有這方面的問題，因為呃..從小就是...因為父母...都會忙於...生計，所以他們不大會去管我們，所以我們比較幸運的就是說，從小就是自己對什麼事情有興趣，你只要做得到，就可以去試。

A：嗯！

S：那...所以在這方面我比較沒有這個問題。

A：喔，所以當初就是可能您在選類組或是您之後的科系，就是父母其實並沒有對您的決定有太多的影響？

S：對，都..都是自己決定的。

S：嗯.. A：嗯..那..（話重疊）。

A：不好意思。

A：那兄弟姐妹就是有沒有給您什麼樣的意見或是支持？

S：因為我是老大，

A：喔

S：所以基本上就是父母對這些也不懂，那個年代也不曉得這個事情，所以他們也不知道資訊是什麼，我選了就去念，所以反而會變成是其實倒過來是對弟妹有影響，因為他們之前不曉得那些是什麼，所以他才慢慢去認識這些領域。

A：那除了您就是，您的兄弟姐妹有沒有其他人也是資訊這方面的領域？

S：不是資訊，但是就是理工這方面的。

A：理工方面？

S：對，那多多少少我想跟姐姐念理工受到一些影響。

A：嗯...那我們來看生涯規劃（笑）。

S：好（笑）。

A：就是您什麼時候開始決定以這個為生涯規劃？...當初...您剛有提到高中的時候..

S：對... A：就只是科目？（話重疊）

S：那那個時候就是很確定就是二類組，因為我們其實有些同學不確定，所以呢在高一升高二時候會做一次分組，但也有同學發現他選的時候跟她想的不一樣，所以他到高三又轉回去了，那這種例子也有，那我..我自己是比較幸運，就是我大概蠻明確的，雖然我對人文東西有興趣，但是恐怕沒有辦法...沒有辦法..就是學校規定的那些課程並不是我有興趣，我有興趣的是自己去閱讀的東西，所以就很確定說我對數理比較有感覺，所以那時候很明確是數理，但是數理方面領域又包含很多，那那個是後來再慢慢探索的。嗯。那就像我剛剛提到，我們有很多，包括我高中同學有很多是到了大學之後才開始轉，因為他們一開始不知道...自己有興趣的隨便填一個，結果上了大學之後，因為大一會開始上他自己選的那個科系的基礎課程，他是到那個階段才知道說「喔，原來我念這個科系是在做什麼」，所以他們是在那個階段才知道說他沒有興趣這樣子。

A：（思考）所以老師您那時候就是填志願的時候，您是怎麼去填的，您的首選就是那個...資？

S：不是資訊系。

A：不是？

S：對，我那時候填...呃物理系、電機系、資訊系，就是我應該有點用消去法，我把二類組裡面我沒有興趣的拿掉，那其他有興趣的，說實在以前會..以前有排名，以前可能會有一個相對排名，不是填校就是填...二類組我有興趣的那些系把他留下來之後，他會有一個過去...以前是聯考排行榜的一個順序，那說實在以前是照那個順序排，但是我沒有興趣的絕對不會填進去，嗯，所以以前本來第一志願是物理系...（笑）第二志願才是資訊系這樣子。

（電話）

A：老師那您那時候首選，就是您那時候填的第一個其實是..

S：物理。

A：物理系，您現在再回去看會不會有...後悔啊，或者是覺得選了這個是對的之類的想法？

S：不會(笑)...因為以前會選物理系是因為就是，可能高中就只接觸到物理、化學，然後那時候覺得對物理很有興趣，可是後來到大一之後，可能發現說我還是...喜歡有一點點偏應用，像資訊系這樣子，就我知道我在用什麼，可是物理就...純理工、純理科方面，所以...就有點誤打誤撞，後來發現其實我如果那時候真的上第一志願物理系，我可能後來會轉系...所以這是完全是個人性向的問題。

A：老師，那就是在您的生涯過程當中，您自己或者是您的工作團隊有遇到什麼樣成功或者是失敗的例子？

S：呃，對我們來講，因為是在學校裡面，所以...呃，像我...覺得會比較失敗自然就是跟在工作上我剛剛提到研究跟教學，那服務因為還好就是一個例行性的作業，所以例如說呃有時候會覺得說花很多力氣去...上課、教學，可是之後的評鑑反而很差，同學覺得沒有什麼收穫，那這個，這幾年來我們就變成說要一直去反省跟修正，因為過去的學生跟現在的學生的學習態度不一樣、學習方法不一樣，所以中間其實有幾次我都有試著去調整，就是從一開始剛來的那幾年，我發現說很認真去教學然後可以得到同學的回饋，然後那時候也得過教學獎，可是同樣的方式這幾年來好像必需要做適度的修正，所以...所以這個部份有做調整，那至於研究方面的話，當然就是，呃...對我們來說就好幾次我們自己覺得做的不錯的研究成果，但是沒有辦法順利發表，被...退回啦，或者是說被認為做的不夠好等等，那這個...剛開始...尤其是...剛剛來的時候...會覺得很受挫，但後來慢慢跟我們系上有一些比較資深的老師去聊過，才發現說其實他就算在這個工作領域已經很多年，在他的領域已經建立一定的名聲了，也不見得他永遠發表論文都很順利，所以會就是從他們來擷取一些經驗，那我覺得現在就比較可以調整心態。

A：那，就是剛剛的那些過程當中，對您未來的生涯有什麼樣的影響或者是轉變的地方？

S：像...就是剛開始就像我剛剛提到說，呃...教學方面啊，然後妳就會覺得說為什麼有些時候我很努力工作，可是我得到的...的成果不是很成正比，剛開始會覺得...比較古板一點想就覺得都是好像...是環境的問題，可是當整個環境的確是做了一些改變，那我們才開始去了解說其實現在年輕學生的想法跟早期學生的想法的確是不一樣，所以有時候我換一個...換另外一種表達方式，其實可能效果比較好，所以這...這些過程自然也是，我剛剛提到我們同事因為常常中午的時候一起聚餐，那他有時候就會...不是在很正式的情況下會分享說他上課或者是跟同學的互動，然後我們會互相交流一下，那我有時候會聽一些...聽一些資深或者比較資淺的同事他們的一些想法，再去慢慢修正，現在講起來很簡單，不過其實中間在調整自己心態上還花了蠻多時間的

A：老師那就是您有很多的男性的同事，就是對於妳從事資訊的研究工作，妳覺得是有壓力的

嗎？

S：這個...（笑）好...呃...可能有一點啦，因為我發現說，這個...這個是我自己個人的觀察，沒有什麼特別的意思，就是我...我發現說因為大多數的男生好像在工作上企圖心比較強...，然後根據..因為我們只有四個女性同事，就是那個對比之下，妳會發現說女性同事如果根據個人接觸會覺得...我們會比較把重點放在說我把我份內，例如我剛剛講教學、服務跟研究，我想要把這些工作做好，當這些工作做好之後那我...我再去想進一步，可是我發現很多男性的同事他們企圖心很強，就是他們可能除了做這些事情，他會很積極的去拓展工作上的社交圈。那例如說我們到一些會議場合，那他會比較積極主動的去跟其他的男性同事互相介紹、互相認識，然後希望可以...進而有一些...計畫的合作關係啦，或者是說建立一些比較擴大他的社交圈，讓他可以進入某一些相關的學會等等，那這個是我個人觀察，我發現男性的這種比例比...比女生還要高，那不是所有男同事都這樣，所以...我...我不是那麼在意，可是有的時候還是會覺得有點壓力，就變成說你好像跟一個同樣...同樣同期進來的人，可是妳發現他會積極主動去擴展那些社交圈，那這個是一個是比較積極，那另外一方面是，現在因為在...以國內資訊界，大部分還是男性，所以當他們互相稱兄道弟的時候，其實我們是感覺...（笑）..呃..就是有點格格不入這樣，因為他們互相之間稱，例如像姓陳的，廿陳兄啊，所以在這一方面，當都是一些男同事的時候，其實我常常會覺得有點...格格不入，就是要遇到社交問題的時候，嗯。

A：那您覺得就是剛剛那樣的情況，嗯...有某部份對您而言是助力的部份嗎？

S：呃..因為我恰好也不是很喜歡跟人家 social 的那種人(笑)，所以那有時候也是一個藉口啦，那當然妳說在少數...大部分都是男性，少數女性的情況下，就是其實妳到那個環境，人家會比較容易記得妳...但是呃...也會變成說他們會變成一個男性為主的圈子，然後妳就會變成有點跟他們格格不入，就是永遠不可能像男性跟男性那樣，如果他們是個性很合得來的話，那他們有時候常常會建立比較密切的合作關係，可是很多男生...我想這是一定，他一定會想辦法跟妳保持一定的距離要避嫌，所以這個...這個問題是一定會存在的。

A：嗯...那就我目前所知道其實從事資訊男女生的比例很懸殊，就像系上或是之前學校同學大概都是 1/10 的比例，那您覺得就是為什麼會有這樣子的現象呢？

S：這個...這個應該是...廿我猜的，我覺得因為我們從早期就是...從就學方面，本來好像念文組的女生就比較多，念理工的女生就比較少，那因為我們一般選工作的時候還是會跟以前所學有關係，所以像商科的女生很多，所以從事商科的服務工作的女生就會多，男生就比較少，但是從我現在的學生來觀察的話，現在比例女生的比例已經慢慢提高了，所以未來男女的懸殊這個情況應該會，在資訊系上面應該會慢慢比較平衡一點，現在女生比例至少有 1/3，那我們早期的話可能就是 1/10，所以...不大可能說一下子就調整回來，但是現在我們女同學的比例已經很高，但是電機系方面的話比例就還很懸殊，資訊系這幾年看起來女生已經越來越多，所以我想這一點未來應該會比較好。

A：那您覺得就是學生的表現男女生有差別嗎？

S：我們通常那個成績比較好的...女生還蠻多的，但是...因為資訊系不是只有考試而已，有一些是跟那個程式能力，那這個是事實，就是過去幾年裡面，我們有一些程式比賽，那表現還有包括像何老師有負責對高中生的，那實話就是前幾名大部分還是男生，所以我想應該...我不知道這是跟天生的數理能力還是興趣有關係，但是目前的確是，如果是跟 programming 程式方面有關的，似乎是男同學比較願意花很多心力，很多男同學真的花很多時間在電腦前面，所以他經過比較多的練習，然後又有興趣，的確表現比較好，但如果是平均之後的，包括程式能力跟考試還有用功的程度來講，我們系上女同學其實常常在書卷獎前幾名裡面也都有蠻大比例是女生的。

A：那您剛剛提到說因為可能男生在程式那方面其實表現是比較突出的，可是平均來講女生又會表現的還不錯，那是哪一個部份女生其實表現是相對...

S：我覺得女生是比較用功，那她可能會想辦法顧及她每一科科目的成績，男生有一些同學程式特別好，就會荒廢其他沒有興趣的科目，那當然是他們個人的選擇，有一些男生花很多時間在跟程式相關的科目，其他科目他就不管，所以那個平均之後其實成績...只看平均之後成績不大準，都有好有壞，只是說這幾年我們也常常發現有一些很令人傷腦筋的同學，花太多時間還不是在寫程式是在玩 game，導致說根本沒有辦法好好留下來求學，可能被退學之類的，那那些大部分都是男同學，因為可能是因為他們花太多時間上網了。

A：那您覺得就是男女比例其實還是有差，那這現象有什麼樣的優點嗎？或是缺點？

S：現在跟以前不一樣，以前我們 1/10 的時候，還蠻多缺點的（兩人笑），就是我學生時代，因為我們同學就是收作業的時候，那個年代他們男生都住在一起同一個宿舍，所以每次收作業的時候，他們都收一收就走了，然後我們就常常不知道，就要自己去找助教，很多訊息就沒有被傳過來，然後呢，那還有一個問題就是每次作業要分組的時候，沒有人要跟我們同一組，那就是可能早期比較封閉的時候，所以那時候我們班上其實男女生感情很差，那主要原因我想跟那個懸殊比例有關係，那當現在當比例已經到 1/3、2/3 的時候，我會發現現在學生感情都蠻好的，不會像以前那像，男女之間會互相排擠對方，所以現在我覺得現在比例拉的比較接近之後，根據我的觀察，我會覺得現在學生他們的校園生活比較正常一點，我們那個年代其實還蠻慘的，那我的同學也有人班上比例就只有她一個是女生，所以她每次做很多事情都要拜託別人，因為很多訊息就直接把她漏掉，現在比較...我會覺得現在這種情況比較正常。

A：那請問您是不是可以談談，是不是贊成或者是鼓勵高中的女同學以資訊為第一優先的科系？

S：這一方面我會覺得要以個人的興趣，所以如果是...對電腦或資訊有興趣的同學我是贊成的，但是如果...如果沒有興趣的話，應該要先以自己的興趣為主，因為我們過去幾年也遇過很多同學是因為家人的期望選擇資訊系，結果念了之後發現跟他想像的不一樣，那例如說有很多同學他可能國中、高中時候花很多時間玩，也不是玩，他就有接觸電腦，他覺得電腦動畫或電腦遊

戲很好玩，所以他可能會因為這樣就認為他想從事這個行業，但是我們並不是一天到晚在設計電腦，而且電腦動畫有很多部份他們看到是屬於文創產業，就是他們是去設計故事的內容，是屬於內容的部份，那那個部份基本上是應該是屬於另外一個行業，創意那一方面的，那我們其實在做的比較多的事情是，把那些部分用電腦實現，以及去模擬他背後的一些數學模型，所以我們從過去跟很多高中生甚至包括大學要唸研究所的同學談的時候，都會發現說他們有一些錯誤的想像，他們以為他很喜歡玩 game 或者他很喜欢電腦動畫，他喜歡那個日本那些，他就會認為說這個是他想從事的行業，然後等他來碰才發現，例如說他說他喜歡...那個一些電影裡面的一些動畫技巧，他才發現在那些技巧背後有很多的數學模型他必須去處理，而不是很簡單的幾行程式就可以把他做掉，他才發現說其實他不是真的有興趣，這個部份可能就是要以...因為現在的國中、高中生有比較多的機會去接觸這些課程，所以希望他們可以在那些過程當中探索自己的興趣。

A：您覺得興趣跟能力...如果有興趣可是能力...就是...怎麼講...對女生或男生來講，就是興趣其實是可以支持他的能力嗎？或者是女生在這方面能力就是...是 OK 的嗎？

S：我想能力部分...呃..應該沒有問題啦，就是...如果是有興趣的話，因為我們從大一進來，我們並不會預設所有的學生都有一定的 background，所以我們還是會有一些基礎的課程，那有興趣的同學只要願意從這些基礎課程再學起來，一定是可以把你需要的一些基礎能力建起來，所以我覺得沒有問題，那比較擔心的是沒有興趣，然後又一定要念這個科系，那他們到後來會蠻辛苦的，然後也念的很挫折。

A：那就是對於想要從事電腦或資訊的高中女同學，您是不是有一些具體的建議或者是她們需要有一些的準備，就是可以給她們一些建議？

S：因為好像現在高中生還是會比較把時間花在跟升學考試有相關的，我們像之前辦程式比賽，來的大部分都是男同學，所以是希望說如果他們在基本的那個作業還有準備考試之外，他有時間的話希望他們可以在學校那些跟程式有關的課程，是不是可以多花一點時間，而不是只把時間放在那個準備考試相關的，因為這個不是在考科裡面，所以我們會發現說在很多學校就不是很重視，那我們會希望說他們可以願意花一點時間去做一下練習，因為很多東西你不去碰它，你永遠不知道，你不認識他，你怎麼說你對他沒有興趣，所以這也是我們過去就是大一同學很多人，對一個東西他不是很了解，然後他就會覺得說我以後要做這個東西，那我沒有說這樣對或錯，只是說如果今天他不給自己比較多的機會去接觸它的話，他就沒有辦法早一點發現，自己對...這個領域有沒有興趣，就很難把它當作是一輩子的一個志業這樣，所以希望他們可以多做一些練習，有機會的話多參加一些程式比賽，從這個過程當中來了解自己適不適合從事這個領域，這樣子。(因 A 在想問題，S 繼續接) 那我們現在也有很多營隊，就是給...高中生的...一些資訊營，所以他們那個也是很好的機會，因為那個通常會在暑假的時候辦，所以高中生有時間放假的時候，所以在這個營隊裡面，我們的大學部的學生會花...會設計一些跟...學校教的

東西有關，他會找一些人去上課，然後也會有一些團體的活動，所以主要目的是讓不認識資訊是什麼的人藉由資訊營來多了解我們唸大學資訊系之後可以學到哪些東西，這個也很建議高中同學可以來參加。

A：老師那有沒有就是其他我們還沒有問到或是您想講的部份，可以補充（笑）

S：不知道還有講什麼耶（笑）

A：老師我想問一下，您剛剛說您單身嘛，那您覺得這對您的工作上面是...可以讓您比如說無後顧之憂的去做妳想做的事情之類的嗎？或者是您會覺得說其實有一點可惜，可能沒有一個人再旁邊支持您之類的。

S：不過這個應該跟工作沒有關係（兩人笑），因為我的同事有四個女生，有兩個是單身，就一半一半這樣，可能跟工作沒有關係，跟學歷比較有關係。

A：跟學歷？

S：因為這個就像妳剛剛講的，妳學歷越高就越難阿，或者學歷越高、年紀越大大概就很難，好像跟工作沒有特別的關係。

A：我想問的其實是說就是您會不會覺得在工作上可能少了一個人可以支持您阿，或者是如果說您今天可能是有另一半的話也許您可能還要去兼顧那方面的事情之類的，您覺得是..？

S：應該是各有優缺點吧，因為像...像那個有家庭的話，他們其實很多時間就要配合家人，但是另一方面就是說他的成就啦、或者挫折啊都會有人可以分擔，那另外一個是就是所有的事情都要自己負責，但是也常常會被人家羨慕說很自由自在。

A：那您覺得呢？您本身？

S：我覺得的確是就是這樣沒錯，你今天不管做哪一種選擇本來就有利有弊，那就是你要接受它，要不然就是改變它，我比較不喜歡聽到人家說你做了一個選擇之後，還去..就是只會永遠看到別人好的，只會看到自己不好的，沒有錯，的確是有利有弊，但是如果是自己的選擇，那就...就...就像我們同事都會很羨慕我很自由，我常常可以到處跑來跑去，去出國開會或者是有一些個人出國的行程等等，這個跟他們比起來大概就自由度差蠻多的，

A：（思考）所以老師還有要補充的嗎？

S：前面還有沒有漏掉的？

A：（思考）老師那您通常如果在工作上或者是其他事情遇到壓力的時候，妳都怎麼解決，或者是您都習慣找人傾訴？

S：像我們我比較幸運的是我們雖然只有四位女同事，有比較資深的一到..一位啦，她對我非常照顧，如果是跟工作有關的話，我會找她，因為畢竟她也是同事，她會了解工作上遇到的困難是什麼，所以她會給我一些意見，甚至她有時候會主動幫我來處理這些事情，那如果是其他例如說...不是跟同儕之間的一些壓力，那有時候是正常的壓力，例如說因為一些期限或者被評鑑，一定會遇到壓力，我有的時候覺得很累的時候，因為有自己的興趣，像我喜歡去游泳或者是冬

天的時候會去滑雪等等，所以運動是我覺得排解壓力最大最好的方法（沉默）然後還有一些自己的興趣，週末的時候會給自己空下來的時間做自己比較喜歡做的事閱讀阿、聽音樂等等這樣。

S：差不多都提到了

A：好，所以老師也沒有要補充的？

S：沒有要補充的耶！

A：那我們今天就到這邊，謝謝老師。

教師訪談稿件-03

訪談對象編碼：03mh20110517

訪談日期：100年4月19日星期二

訪談時間：14點00分到15點15分

訪談前後時間：75分

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：老師，想請教您目前從事的資訊工作，在這工作的情況，還有可能遇到的助力或阻力？

S：所謂情況是指？

A：就是您目前從事的工作，在資訊方面工作的情形，有沒有遇到一些就是助力或是阻礙的狀況？

S：ok！我現在目前從事的資訊比較是教學研究方面的，我自己決定從事資訊方面，那其實結合老師是我自己比較喜歡的部分，那原因就是因為會有一部份是在上課是在面對學生，就是跟學生可能是經驗分享，或者是把自己知道的一些教給他們，分享給他們，我覺得這個部分是我自己比較喜歡從事的部分。在研究的部分，會對於資訊方面的研究問題覺得好奇，也可能是你所追求的目標，你現在覺得可能做的不夠好的地方，那你會希望說，自己有這方面的能力去想一些新的方法，解決現在還沒有辦法解決很好的問題，自己會從中獲得成就感。

A：那從老師進入教學這塊領域大概多久的時間？

S：應該是大約13年吧！

A：那在這段過程中有沒有遇到什麼幫助您的推力或是遇到什麼瓶頸狀況之類的？

S：自己做的東西可能得到肯定，那這個部分應該就是助力，或是說你看著學生成長，就是他們畢業，然後有很好的發展，你會覺得自己做的這些事情是有意義的這樣子。那當然另一部份，也會遇到一些學生可能學習動機沒有那麼強，那在做這些事情還是會遇到一些挫折，例如你覺得好像自己的付出學生沒有感受到，你對他的要求，對他反而可能是一個負面的感覺時，或是

學生並不是抱著跟你一樣的態度想要做好這件事情時，有時候在這些上面會有一些挫折。

A：所以老師是從事資訊多媒體這一塊？

S：對！資料探勘的部分。

A：所以在這十三年的過程中，老師當初覺得您的興趣、能力和生涯發展的目標跟這份工作符合嗎？

S：其實我覺得應該還算符合！相對於有的人念資工是在公司所從事的工作相較起來，我還比較喜歡目前的工作。而不是純粹當一個工程師。

A：所以老師以前的背景也是？

S：資工。

A：老師可以比較大方向分享一下您這一路上的心路歷程嗎？

S：要決定走資工大部分是在大學時，選擇科系時大概就已經決定了一半妳以後要發展的路。當時資訊工程和資訊科學其實在臺灣來說剛開始發展，我在高中時有接觸一點點電腦，那時候家裡有一台電腦，是古早型的，還是 DOS 版的那一種的電腦。我自己對於數學或者是科技新的東西會很好奇，當時在選擇科系時一方面也會考慮到科系的實用性！對純 science 方面的，那時候還不確定自己是不是真的想做研究，所以會考慮結合 engineering 方面可以發揮實用性，也可以走研究的方向。我大學是念 X 大資科，那進了大學之後，其實有一段時間會有點挫折，就是大一的時候，一方面離鄉背井，第一次離家那麼遠到新竹去，一方面可能生活方面的適應，及上課的方式有滿大的改變，我在大一的時候比較迷失，當時成績也沒有很好，沒有找到自己引起興趣的地方。其實是在參加社團之後，從社團當中找到自信，一方面是人際關係方面的學習，社團也參與一些成長課程，從那個時候到大三，心漸漸比較可以放在課業上。同學們開始考慮要出國或是考研究所之類的，當時家裡也告訴我說如果我想出國也可以準備，我那時想說先考研究所看看。大三、大四在課業上比較有一些獲得！可能是也開竅了，本來大一、大二一些覺得很難的東西，後來再讀一次比較有收獲，所以後來研究所的考試也考的不錯，臺清交都有考上，後來我選擇還是留在 Y 大。

A：也是資訊科學？

S：對！那其實我覺得開啟我研究的興趣，就是大三、大四的專題，專題研究是由 X 大的 OOO 老師指導，那我們就是一個 team 做人臉辨識的題目。專題的部分老師會給你一個題目，告訴你大致的方向，那你自己要去摸索，去解決問題，那也是因為那個過程當中開始 enjoy 做研究的感覺。後來碩士班到了 Y 大之後，我的指導老師是 OOO 教授，我覺得碩士班跟他做研究之後覺得滿有趣的，雖然過程當中也很辛苦，但是你可以開始可以從這上面得到一些成就感，也是因為這樣才會想繼續留下來念博士班。當時一方面考慮碩士班畢業後進入業界，我自己當時也有去嘗試，當時也有一去電信研究所 interview 被錄取，一方面也考博士班在決定到底自己要往哪一個方向。由於我的父母都是老師，所以會讓我覺得對老師這個行業多了一些親切感，所以

後來還是決定繼續念博士班。念了博士班出來，我覺得在臺灣還是以進入學界為主要的選擇，那所以當時畢業剛好乙大有這個機會可以進來服務。

A：所以一畢業就是進入乙大做研究和教學？

S：對！

A：所以這一路過程老師覺得還滿順利的？

S：對！其實我自己很幸運，就是可能很多人在求學過程中有一些挫折，當然回首求學過程中也是很辛苦，不過我在參加一些考試的結果都是還算滿符合自己的期望，當時畢業找工作看有職缺的學校，我都寄履歷試試看，我是覺得都還滿順利的，就是沒有特別大的波折。

A：所以目前從事的工作老師覺得壓力的部分？

S：我覺得大部份是自我壓力，有時候是少許有外在的壓力。我覺得自己算是自我要求很高的人，有時候壓力是來自於自己，當你看到別人的表現，你會期望自己，那期望自己就變成會一種壓力，就是你還沒有達到那種標準，就是自我要求的壓力，另一個部分現在各方面對學校老師的要求越來越多，很多東西都希望量化，但我會覺得很多事情是沒辦法量化的，所以這個部分有時候就會變成一種壓力，因為有時候就是不想為了產生一些量而去做這些事情，但是別人又希望看到這樣的東西的時候，也會形成一種壓力。那另外一個部分就是我剛剛有提到就是跟人接觸有時候會產生衝突和不愉快，可是我自己是比較希望大家都在很 happy 的情況之下，但是有時候你會發現這很難做到，比如說你會發現老師的角色和學生的角色觀念有時候會互相衝突的，意思是說老師的要求都會覺得是為學生好，但是學生有時候會覺得為什麼老師要要求這麼多，那在這個部分有時候是上課學生的反應，或者是某一件事情學生的反應會讓我覺得難過的部分，也是會變成一種壓力。

A：那老師您會覺得女性在從事資訊這一塊有什麼樣的優缺點？

S：我覺得女生有比較細心的部分，那個部分就是你在探討或是解決一些問題，你會去想到一些女生的觀點，就是我剛剛講到比較心細的部分，就是去想到或是去看到，我不確定這個部分有沒有性別的差異啦！那另外一個部分當然就是說，在性別這個部分有兩個角度，一種可能有幫助，另一角度可能是負面的，資工方面女生比較少，好處是人家會對你有印象，可能就是在這一群人裡面大家的表現都差不多，但是因為女生比較少數，所以人家會對你特別有印象，那這或許也是一種助力啦！就是你跟男生不一樣的地方，但是也有可能是一種負面的印象，就是說人家會覺得工程方面女生會比男生差一點，也有可能有人會有這樣的印象。比如說以老師的職業來說好了，像有的系會想找一些女老師來平衡一下老師性別分佈，所以會想要找女老師進來，所以這時候就變成妳的優勢，但就我知道有時候工程師有的人他不要找女生，那原因可能是工程師要在那邊不眠不休，要比較耐操，他會覺得好像女生不好要求，所以會覺得他會想要選男生不要找女生。

A：所以這會不會影響到女生選擇資訊或是資工這一塊的意願？

S：其實我覺得有一個部分就是當時我會選擇到學校來而不是到業界，的確在業界，至少資工人，一般的公司要求比較多，可能經常要加班，這個部分我覺得現在就是社會上角色對男女的要求還是不平等，我的意思是說比如對家庭要求上面，女生還是要負擔比較多，所以就是會造成職場上如果是這樣的工作環境時，那就會覺得並不是女生不能勝任，而是除非你要去犧牲掉更多的東西才能去達成人家對於男生一樣的要求。

A：那老師覺得目前的狀況有比以前好一點嗎？

S：現在...其實我覺得就選擇念資工的女生相對於以前是有增加的，就我自己唸大學的時候，但我覺得我們那一班就是特例，就我們只有3個女生，一班是50個人的，就只有3個女生，那像我自己是在交大的時候全校的女生只要一棟宿舍就足夠。我覺得現在大家的一些觀念在改變，所以現在在念工科方面的女生也滿多的，就以我們學校，我們系上女生也佔了快1/4到1/3。

A：那她們進來跟男生之間，她們的表現跟男生之間？

S：ok！我覺得我們系女生跟男生的表現，我們系的前幾名的學生大部分都是女生。

A：因為她們比較認真？

S：對！就上課還有寫作業的表現，女生的表現其實都不錯，但我覺得男生就比較喜歡動手做，那他可能自己會去嘗試程式語言課堂上沒教的，他可能有興趣，就自己會去摸索，會去自己架網站之類的，他有興趣的自己會動手做。

A：所以男、女生在他們畢業之後的規劃發展上有什麼樣的差異？

S：像我們系還是有一些會去修學程，看有沒有機會可以去當老師這樣子，所以這個部分相對來說的確女生會比較多。

A：還是會選擇教職方面為主？

S：對！那不過現在多數的學生會選擇繼續升學，所以繼續升學的比例其實也都差不多。

A：那老師想請問您自己的個性、能力方面您覺得有什麼特質讓您覺得適合走資訊這一方面？

S：其實我現在做的部分比較是教學研究這一塊，而不是工程師這一塊。我覺得我比較容易專心，所以我可以專心做一件事情做很久這樣子，就是我可以專注某一件事情上面，那其實這是優點也是缺點啦（笑）！就是後來你才發現自己腰酸背痛就不知道，可能要起來活動，不喜歡運動。我覺得個性方面，比如說你要做研究、寫程式或 coding，因為你需要花很多時間在這上面，有時候你只是要解決一個 bug，你需要花很多時間去解決這件事情，所以必須是你對這件事情有興趣，然後很專注的個性，或者說比較靜的下來吧！因為可能有的人比較外向，比較喜歡往外跑，那她可能就比較坐不住。應該說現在大家都喜歡用電腦，但是用電腦做的事情不一樣，有的人比較喜歡上網去聊天之類的，那他可能比較喜歡跟人去做 interaction，那基本上你從事資訊方面就是對著電腦，基本上它也不太回應你，我的意思是說有點是單向的，他給你的回應就是你寫出來成功了，可能就是對你的回饋，但是它比較不像是跟人互動這種方式的。

A：所以老師就還滿喜歡這樣的模式？

S：對！就是比較宅（笑）。所以我覺得我自己的個性算比較偏內向，那所以做這樣的事情我不會覺得很無聊。

A：那老師什麼時候很明確的就是知道我就是要走資訊，未來的生涯規劃就是這條路？

S：我覺得應該就是上了大學，然後有點認識，就是我剛剛提到大一、大二真的還在摸索不是很了解，然後大三、大四對學習方面有獲得，然後我剛剛提到的做專題這樣子的一件事情，讓我對於做研究這件事情有興趣，之後就繼續朝資訊這個方向。

A：所以當初家裡的人對於老師走這一塊的態度如何？

S：我自己高中的時候，對科學方面其實都有興趣，所以物理、化學、生物我自己都滿喜歡的，那當時是叫第三類組，可以多考生物之後選擇醫科方面的科系，我自己當時如果填醫科，可能中國醫藥學院醫學系當時可能有機會可以上，但是我自己比較不想走醫學這個部分，我覺得一方面我自己要去面對活生生的東西有些恐懼，我覺得這可能就是個性方面的差別，有些人就是比較喜歡去接觸動物，那像我自己看動物覺得很可愛，但是我是要跟牠有距離的，我不太是能抱著狗狗或是抱著貓這種類型的，所以我會覺得我不想要選擇醫學這一塊，那當時家人會期望我是去念醫科，那後來經過一番不能說是抗爭，應該說是溝通，後來就是變成我選擇理工方面的。

A：那家裡就是這一段抗爭溝通過程中，是如何讓他們接受老師您選擇資工這一方面，他們為什麼不想讓老師走資工這一塊？

S：他們其實也沒有不想耶！也沒有覺得這個不好，應該是說有一個既成的印象啦！就是女生念電機這一種工科的東西好像不適合，的確上一輩的人會覺得女孩子比較不適合走工科，這也是我當初為什麼沒有選擇電機系，因為以前的電機系感覺是要用機械啊！就是實際要用到 machine 這種東西，就是比較硬體的東西，我也不知道後來為什麼他們就接受，但是至少我是極力表示說我不想從事醫科方面。

A：所以這段過程除了家庭有一些處理之外，其實...

S：家裡其實都滿尊重我的想法，就是像我剛剛提到要出國或是念研究所，其實都是我自己做的決定。

A：那家裡的背景也是有人從事資訊方面？

S：沒有耶！因為那個時代其實還不太知道念資訊是要做什麼，當時我記得可能有表兄已經念大學的，但是他們當時可能是有電機系，當時可能比較沒有念資工系的，我記的當時 Z 大還是叫資教系當時還是第二屆還是第三屆，那我自己念 X 大的時候也只是第八屆而已，所以那時候不太有認識的人知道念資訊是要做什麼，但是會知道這是新興的科技。

A：那目前這樣的工作狀況對於家庭的話有什麼樣的幫助或是遇到什麼樣的狀況嗎？

S：我剛剛提到在學校來說至少時間上比較彈性的，比如說我工作沒做完我是可以帶回家去做的，或者是說在學校裡面沒課時是可以彈性安排一些事情，比如說小孩臨時有事情要處理的時

候，你還是可以安排一下時間，是比較走的開的，那在業界公司就真的比較辛苦。附帶一提，我先生他大學是念電機系，他碩士班也是唸資工研究所，那以他上班的狀況大概八點多才能到家，像偶爾有一天七點多回來，我還想說他怎麼能這麼早回來，像他們公司的女同事也是要六點多、七點才能下班。所以業界真的比較辛苦啦！我其實也會跟女學生聊她們以後要做什麼也是會談到這些，應該說比較年輕，比較無家庭後顧之憂時是可以衝刺的，那可能之後結婚，當然現在的價值觀也不一定說你一定要生小孩，不過我們現在應該要鼓勵（笑）。有點離題，那剛剛有提到說女孩子在家庭上負擔的角色真的還是比較重，所以如果以業界不管對男生、女生的要求，不管是工作，前陣子不是有很多疑似過勞死的情形，在業界有很多公司要求你工作時數很長的，有時候女生又想要摒除我不要再有特殊待遇的印象，使得女生要承受的壓力會更大。

A：那想請老師分享一下這一路走資工這塊路上有什麼成功或挫折的經驗嗎？

S：其實我覺得我也沒有特別成功耶（笑）！

A：老師您太謙虛了，因為這一塊的女生特別的少。

S：我覺得成功這個字很難定義，因為剛才我提到說我對自己有很高的要求，可是其實這無形中會給自己比較大的壓力，所以我是覺得說做好我現在應該要做的事情，所以我倒不覺得哪些事情是成功，那其實一些事情倒也不是真的挫敗，就是可能讓你覺得要停下來再去想想看，有時候你一直在忙，那有時候自己的一些東西感覺被淘空了，那是不是該停下來想看看自己要什麼，哪一部份對自己來說是比較重要的，尤其在人生不同階段，不同的事情對你的意義來說是不一樣，可能在畢業那個階段你的目標就是投多少 paper 被接受，那可是當你過了某些階段時你的目標又會不一樣，比如說我會覺得我的重心是不是要放在對學生就是教學的這個部分，有時候你來想這個部分其實會有更實際的貢獻，像我剛剛有提到比如說量，有時候就是會要求說你的 paper 量要多少，有時候那個量到底有多大的意義，對這個社會有多少實際的貢獻，所以剛才這個問題不算真的回答你，我是覺得我倒不覺得我對於某個事件特別成功，我只是覺得一件事情就是盡力去做好它。

A：就是某件事情或是某個研究達到有成就感是指這些嗎？

S：我自己最近比較有改變的是，以前做研究只是自己做而已，那現在的話會跟一些老師，等於是一個 team，一起設定一個目標一起合作達成，我自己最近開始慢慢接觸一些跟教育相關的，就是我們今年正在做一個計畫，我們認為現在中小學教的東西都不是 computer science，都只是一些技能而已，就是操作軟體的部分，所以我們最近在做的計畫，就是將 computer science 的一些概念用遊戲的方式讓我們的孩子可以認識到這個東西是有趣的，那可能可以引發他們心中的種子，也讓他們以後也想要在資訊、資工方面做一些探討研究。

A：像老師剛剛提到這個部分，那像我們最近在訪談有一些學生，他們常常會覺得他們剛剛接觸程式這一塊，有的學生覺得興趣不高，那怎麼樣把它轉成比較有趣的方式，或是怎樣讓他們，因為有很多都是高二或是高一的時候才接觸，那突然接觸到這麼難的東西時，學生要怎樣提高

他們的興趣，因為對他們來說她們覺得很難，或是第一次接觸，那他們就覺得很挫折，那也許他們是二類的，那以後接觸資工的機會還是偏高，那怎樣對這方面更有興趣，那課程方面不會覺得枯燥。

S：那其實我自己現在越教越會反思覺得自己教的不夠好，我這幾年開始接觸教學方面，去看人家不同的教學方式時，就會覺得要教好一門課是很難的，因為你要花很多的時間，怎麼去設計讓學生學起來是有趣的，然後他也學得到東西。那第一個部分學習動機其實很重要，不管是學什麼，就你剛剛提到這個部分，好像大部分都不問小孩或是不問學生你要什麼，那當然很多人都不知道自己要什麼，但是我們很多東西都是塞給他們，比如說程式語言好了，我們就開始就是這個語法是這樣，那對於一剛開始接觸的人就覺得這件事情滿不能接受的。那像我自己以前接觸的電腦是 DOS 版的，你必須要學習那些指令你才可以操作，跟現在的電腦又差很多，所以最近開始有圖形介面式的程式設計，那你只要用拉選的方式，你就可以做出一個小動畫來，那現在我們的學生，像我今年是帶大四的教學實習，有學生也是第一次玩這種東西，他覺得很好玩，就問老師為什麼大學不能用這個東西去上程式語言，不過這種東西到專業可能就不適合，因為就我女兒她現在國小六年級老師就用這種軟體在教他們了。所以我要說其實本來 computer science 有很多抽象的概念，那為什麼很多人覺得很難就是他沒有辦法接受一些抽象概念，就是學習有所謂撞牆期，有人後來可以 enjoy 那個學習，就是他過了那個撞牆期，好像一些本來比較抽象的東西他比較可以理解了，可是我覺得學生在學習的時候可能遇到一些瓶頸，所以妳剛剛有提到我遇到什麼挫折就是我大一的時候，我還記得我大一的時候微積分剛好 60 分差一點被當，雖然我大學是沒被當過，但是那科讓我印象很深刻害怕被當，因為以前高中數學只要演算就好了，但是上了大學你要去學習有些是證明題，但是當你還沒轉換過來那種模式去學習的時候，你就會遇到那個瓶頸。所以妳剛剛提到的問題，在 computer science 有時候有些東西是比較抽象的，那為什麼會比較抽象，就是因為一些資料它可能要先去做一些處理，然後它可能會用到很多數學的東西，那我一直覺得數學家很厲害，他們可以把資料整理抽象化及歸納的能力，所以念資工系要运用到很多數學，如果覺得念數學很痛苦的人，你可能也會覺得念資工系也會很痛苦。

A：那學生有提到程式不夠生活化，覺得學這些究竟要做什麼，那老師也是一昧的塞給她們一些語言，那她們不清楚為什麼要做這些事情，就是不太能提高他們的興趣。

S：對！其實我自己在上課的過程中其實也慢慢的發覺學生會問這樣的問題，所以有些地方就會告訴他們可以用在哪裡，因為在學習這些抽象的東西對他們來講好像很枯燥，但是他如果有一個願景，知道學會這個是可以用在這裡的，比如說電腦圖學用在動畫上面，大家都覺得很厲害，為什麼可以畫得這麼漂亮，那裡面需要用到很多數學的模型去做計算，對！所以他們學數學的時候很枯燥，我就會跟他們說你們學這個以後可以做些什麼東西出來。的確，現在回想起來我大一、大二學那些東西我當時也不知道為什麼要學這些，那你可能到了研究所，很多實際

的問題你要解決時，就需要一些 background knowledge，比如說我們有一個科目叫做線性代數，它裡面如何做投影、轉換這種東西，要先學會才能用在一些影像處理方面，只是因為我們現在的教學把它獨立出來一個科目，那你在念的時候就會覺得其實它只是數學，到底跟我以後做的東西有什麼關係。有時候很難三言兩語跟他講的很清楚，這很像說小孩在學語言，他會先經過一個階段才可以進到文言文這樣子，那所以我覺得那種理解是慢慢建立的。所以我覺得現在學生比較不要太講求功利，他就會直接問說我以後工作又沒有直接要用，幹麻要學這個，為什麼現在業界要用的人大多想找用研究所畢業而不用大學畢業，就是因為研究所多了一些 training 是大學生沒有的，那他為什麼不要只是大家考過程式語言的證照，他為什麼不要只要求這樣的人就好了，還是要學過資工的課程，其實是有道理的，因為一些知識還是要從更基層的東西建構起來的。

A：那請教老師在老師目前工作職場上，男老師從事資訊的人比較多，這對妳來說有什麼優、缺點？

S：優點就是說男老師對女老師有時候也是滿體貼的，他可能也會覺得說在家裡要對太太好一點（笑），對女生某一些方面他可能可以體諒這樣子，比如說妳要去接小孩他可能可以體會這樣子，以這樣子來相較男女的角色，因為他可能在家裡對太太的要求可能也是太太要去接小孩之類的，所以他可能可以了解說女生在家庭中負擔的責任要比較重，所以我剛剛說的體貼就是這樣，他不會真的把太多的工作真的都讓女生來負擔。

A：會有什麼樣的壓力嗎？

S：壓力當然也會有，像我剛剛說的真的就是一體兩面，因為女生會覺得說我其實不要讓人家用比較低的標準要求自己，因為我是女生，所以男生要 80 分，女生只要 70 分，因為女生自己不希望人家是用這樣的角度去看自己，所以我覺得有時候這是自我的壓力，因為女生不希望讓男生看扁這樣子，所以其實也會有這種自我的壓力，我倒覺得自我的壓力大於外在的壓力。

A：那這會是阻力嗎？還是其實也是個助力？

S：對！這要看妳的壓力到哪裡，適當的壓力時候是好的，但過大的壓力就變成不好，不過我是覺得以我目前的環境是還 ok，其實我們系上也不是只有一位女老師，因為如果只有一位女老師的確很孤單，因為應該是在社會上還是男女有別，所以有時候在朋友關係上，因為跟男老師畢竟比較不會那麼密切去聊一些東西，所以妳的工作環境還是要有一些女生的工作伙伴比較不會那麼孤單，因為有時候一些想法，女生的角度和男生是會不一樣的，依我們系來講目前有四位女老師，所以女生還是滿有伴的（笑）。

A：比例上有跟老師剛進來時還要多嗎？

S：其實我剛進來就滿多的！因為我們之前本來是資教系再改成資工系，本來之前也有四位女老師，我們現在也是四位，所以妳剛剛說有什麼幫助的話，就是有些事情就是比較適合女生去做，那我覺得這個也剛好可以發揮我們的能力。

A：那從事資訊這一塊男女生比例懸殊很大，那老師覺得為什麼會有這樣的情況？

S：我覺得一個當然是說傳統社會上的觀念這樣子，另外一個部分當然是資工要用到很多數學，可是相對來說，比較多女生討厭數學，我覺得這好像不只資訊，好像是工科方面女生都比較少，那我覺得這個現象，不知道他們有沒有做過其他研究，就是男女平均來說對於數理方面的興趣是不是真的有別，比如說我女兒目前是小學六年級，我發現像他們班好像到了五、六年級數學有一個難度之後，就變成比較多女生是在數學方面有落差的，我想也是可能這樣的原因，理工方面其實要用到很多數學，那如果妳對數學沒有興趣（T1），你就會覺得這些東西看起來很無聊，因為他就是抽象化成數學的東西。

A：所以老師會覺得從比較小的求學經驗，數學方面就比較弱，然後一直延伸到之後...

S：一方面是因為資訊，目前資訊不是考試科目，那一般學生比較不那麼重視，所以就造成比較沒有機會接觸程式設計這一方面到底是什麼，那一方面他要花時間，你自己額外要去學要另外花時間，但是像目前升學為主的環境底下還滿難說你有興趣到會額外花時間去做這些事情，所以你會看到大部分現在參加 IOI 的學生他們自己就是另外去參加社團，那當然也是因為那些孩子在數理方面真的比較有天份，學的很快，很容易上手，那我覺得女生的差別，就是男生比較喜歡動手做，就是在那種機械、電子那一方面，就是平均來說，比較多男生是自己喜歡動手去做那些事情，那女生的話當然就是說現在目前社會中對小孩的那種觀念是不是有改變，就是說當送給小孩玩具是不是還是說女生就是送洋娃娃，男生就是送車子，這就跟他成長環境跟整個社會的觀念是有差的，我覺得現在是有慢慢在改變啦！但是我覺得這個改變是不會一下子這麼快的，其實這個現象一直延伸到我們現在大學部的學生，男生比較喜歡動手去做，就是寫程式這件事情。

A：就是他們的專注力相對來說...

S：應該說他自己比較會花額外的時間去做這些事情，他可能不是課業上的要求，那女生比較沒有那麼多，還是有一部份，但比較不是平均的分配。

A：所以男生比較願意嘗試各方面的關於資訊這一塊的，也許是老師課堂上沒有教他們的？

S：對！也許說男生不是對理論那一方面有興趣，可是女生我覺得對理論和事實推導她可以比較能靜下心來做這些事情，這是我目前觀察到的還是這方面的事情。

A：那老師你會怎樣去鼓勵或是跟現在高中女學生說，妳是可以來嘗試資工這一塊？

S：其實像今年（2011 年）我們系大學申請入學還是滿多女生的。

A：比例上？

S：應該有 1/3 吧！這跟我們目前學生的人數比例上也是差不多的，所以我是認為他們可能自己在高中時還沒有接觸，可是他們在大學還是願意來選擇就讀的，尤其這一次很多的學生可能跟我們那個時代又不一樣，因為他們現在就會說他的爸爸媽媽，或是他認識的長輩是從事資工的，就會跟他們說這個還不錯，你以後就業市場也不錯就會鼓勵他們來念。

A：所以老師還滿贊成女學生來念這一塊的？

S：對！因為我看很多女生說，他們的爸爸媽媽會希望他們來念資工，對！所以我覺得現在可能觀念不一樣了吧！而且學這個東西以後她比較能夠發揮，比較有就業市場，這個也滿實際的。

A：那現在資訊這一塊分為資訊跟資工，那學生在選擇方面對於這兩個科系其實還滿懵懵懂懂的。

S：你指的資訊是指資管嗎？

A：對！他們在選擇，因為就我們去訪談，他們會對於這兩個科系在學的東西有認知上的不清楚，那老師覺得要怎樣跟他們去推廣這一塊？

S：我不敢說資管在做什麼，因為我自己不是做資管的，但我自己界定資工比較是新技術的發展，就是你提出新的方法，比如說新的演算法，去加快以前舊的方法，因為以前做的比較慢，現在要效能更好，那所以資工比較偏重新的技術的開發，我自己以為的資管可能是如何去用，就是可能資訊教育也是，所以你還是要懂有哪些資訊科技是你可以去運用的，那你要怎麼把它運用的好這當然又是另一門學問，比如說你要如何運用這些資訊科技在管理上不管是管什麼，有的可能是整個貨運管理或是物流管理，那個當然有他們自己的一套學問，那他們就是要用到資訊科技在那個上面，所以他們就必須要去學一些管理上面的，比如企管或者其他管理方面的知識，那我覺得資工比較是技術方面，所以他底層需要的東西就是我剛剛提到數學很重要，你要知道有哪些數學的模型可以讓你表示後來運算，有一些理論基礎可以去套用，所以資工的基礎都比較是 science 方面，所以像我們現在大學部的學生為什麼要修微積分還要修物理，就是因為我們覺得這些都是 science 的東西，都是會對你之後資訊的科技發展很重要的基礎，但是當然其實現在資工的發展也是講求跨領域，所以跨領域的意思是說就像今年我們地科系的老師就會過來想要找我們說，比如地科老師在做天文學學方面的觀測，那現在很多東西都需要資訊科技去支援，所以他可能是我們要懂得那個領域有這樣的問題需求，我們再來想現在技術達不到，要符合這個應用需求要如何改進我們的技術，這就是所謂跨領域的研究，所以我覺得跨領域的研究這個部分也是很有趣，也是很重要，那像今年有來申請入學的同學就會說他對打籃球有興趣或是某一種樂器有興趣，那其實他就可以去想說我現在學的科技的東西，能不能跟他的某一個興趣結合，因為現在科技不能關起門來做，其實你真的要有貢獻就是要看跟生活上有怎樣的關聯，能夠發揮怎樣的用途和作用，所以就是我們現在要努力的部分，因為以前資工就是講的很工程這樣子，然後會覺得很無聊，那我們現在就是要讓學生看看他到底跟生活上很多東西是可以結合，而現在好像還做不到，那這就是他們的願景，就是以後他們要做這行可以做到什麼。

A：那像老師我們之前訪談時，學生可能對程式或是資訊這一塊有興趣，那他們就有去比賽，那比賽的過程中他們就發現男生居多，得獎的部分也是男生居多，那他們就會想說他們的優勢在哪裡，那很多老師就會跟他們說你們還是先以課業為主好了，那男生就會以他們比賽得獎的紀錄去申請學校，那老師會覺得這對女生在學習程式這一塊的影響層面？

S：所以我倒覺得對高中女孩來說她們不用急著那時候就去證明她在程式設計很厲害，像我女兒現在才六年級，那她有時候會跟我說媽媽妳要不要教我寫程式，我就會跟她說我不認為妳現在就需要去學，因為我覺得有更多更重要的事情，比如說我剛剛說的數學能力的培養，或是邏輯分析的培養，所以我倒是覺得參加程式競賽有一個很重要的就是解題能力，那解題能力的培養你不一定要去學寫程式，我覺得程式設計是一種經驗累積，比如說像妳剛剛提到有些男生他的目標就是得牌然後朝那個途徑，他把原來讀書的時間花在這個上面，每個人選擇的方式不一樣，但是她現在沒有花在這上面並不表示她大學走資訊這條路就發展的比那些男生差，並不是這樣子，所以我是覺得比較長遠的就是鼓勵女生其實是可以走這一塊，但是不表示他在高中的時候就要很會寫程式，因為我發覺有一些男生他很會寫程式，那就很流行一種叫做“爆蒐法”，就是你解決一個問題時他就把各種狀況全部列出來，全部都下去跑然後跑出一個最好的，跟有人想很久，可是他想了一個方法可以很快找到最好的結果，那其實是不一樣的，其實我覺得寫程式這件事情其實是一個技能，那比較重要的培養反而是問題解決能力，就是邏輯思考的部分，所以其實她發現自己對這個部分有興趣，其實就適合走資工這個部分，所以我倒不覺得高中一定要學會寫程式。

A：先培養她的興趣和數學方面的能力。

S：對！那程式這個東西真的就是你寫多了自然就會寫，但是要寫的好又是另一個層次就是了。

A：那想請教老師對於未來想要從事電腦或是資訊方面這一塊女學生一些建議嗎？

S：建議是指她目前現階段？

A：對！就現在他們還是高中，對這一塊有興趣，那未來如果想要走這一塊的話，老師有什麼樣的想法可以給她們？

S：所以我剛剛有一段好像也有回答這個問題，其實在數學能力或是邏輯思考能力這個部分她自己可以培養，那數學能力基本本來學校就有教的數學，或是現在會有很多邏輯思考動腦的問題，舉一個很簡單的例子，小時候有玩過一筆畫的問題，就是你要怎麼畫才可以把每一個點走過一次，這是一個資工方面想的演算法的問題，其實這個東西你只要思考，寫程式上你可能語法錯誤就不對了，那我覺得解題和寫程式是兩件事情，解決問題你可能會決定一個策略出來，就是一種練習，就是如果對這個有興趣的話，你就是多找一些問題挑戰自己就是訓練解決問題的能力。那其他的建議，就是現在電腦的設計，那現在我們系有辦一些企業參訪，那一天我們就去華碩參觀，那他就會提到臺灣就是賣硬體主機板或是電腦到全世界，那我們較弱的是軟體的部分，所以我覺得這個部分就是學資工可以貢獻的事情。一些學生來申請我們系上的時候，他會想到他覺得現在某一個軟體不好用，他想去改善他，那就是一個自己的目標，就是一個動機的訂定，現在可能很多的機會會接觸到電腦，你可能可以去想到說他哪裡還不夠好，這個有時候就是我剛剛說的目標，就是我想要改進那個東西，你就會有目標，有動機去學習。所以剛剛提到有很多女生的特點是可以發揮在上面的，女生其實有時候會有很多巧思，或者是對於一

些東西的美感，至少我覺得女生對於美感的要求會較男生高，這又是性別的印象，所以現在很多東西有設計有創意是很重要的，所以我覺得這是女生可以發揮的地方。

A：資工對於創意和美感的要求如何？

S：我們就是覺得很少培養這一塊，所以我覺得未來如果有這一部份其實是可以勝過別人的地方，也算是優勢的地方，比如說像我們現在很多學生會做網頁，但是那個版面你就會覺得很醜，因為他可能不懂配色，也不懂怎麼去美化，所以經常是資工的做後面那一塊，那前面還要再去找美工設計的人來畫圖，所以其實我覺得女生對於另外的部分，就是設計、美感有興趣是可以結合資工是可以更加分，是可以綜合兩個部分，就是比只會資工或只會美工可以更勝過他們的地方。

A：那老師可以給已經有確定現在在走資訊這一塊的女生一些建議嗎？

S：已經在從事這一行的嗎？

A：是，或是她大學選資工系那未來可能會走這一方面...

S：所以我是覺得說就業，就是我剛剛說的可能會有一些公司會覺得要超工時，然後對女生不適合，但是其實我覺得選擇性還是很多，我覺得當老師是一個選擇，雖然可能現在機會變少了，其實我覺得當老師這個部分我覺得女生相對於男生來說會比較有利，就是可能大家的印象中女生會比較有耐心，所以我覺得從事資訊然後選擇當老師，這還是可以考慮的路，雖然它的機會現在已經比較沒有很多，那我覺得現在業界也不是每一家都有超工時的要求，所以我覺得資訊方面還是有各式各樣的選擇，因為其實各行各業都需要資工的人才，包含銀行需要有人做他們內部的管理，然後各行各業也是都有，所以我覺得對女生來說妳也不是一定到業界就很累，工作時間很長，所以我覺得選擇機會是很多的，這樣反而妳會有各種選擇來去決定，花在工作時間上的安排。

A：那老師今天訪談大概是這樣，那老師有什麼建議要給我們的嗎？就是我們目前做這一塊，主要是要找像現在的老師或是業界一些比較優秀的女生，讓現在高中生他們的模式，讓他們覺得資訊這一塊不是只有男生的專利，讓更多女生去選擇這一塊。

S：我覺得很好啊！因為我覺得現在小孩在選擇念大學時在這個階段決定時已經決定人生方向的一大半，當然妳後來還是可以轉行，只是妳後來再轉的過程也會比較辛苦，那所以讓他們有多一點這樣的認識其實很好，那妳早一點認識的話也比較早一點做出適合自己的選擇。所以我覺得這樣的計畫很好。

A：那對於有興趣但是又有點卻步的女生老師會給什麼樣的建議嗎？

S：就我剛剛強調的不要覺得我一定要在高中就一定要很會寫程式，我倒覺得說怎樣去發掘自己對科技有興趣，看看自己是不是對於新科技妳會覺得很好玩很新奇，想要去注意這些事情，那如果妳具有這樣的特質，至少妳有這樣的學習動機，對自己有一個期望可以做出那樣的東西，那要強調我們不是做那個硬體，是做那個軟體的部分。所以具有這樣的特質對於新科技有一種

好奇，就會有學習動機，再加上自己對於數學、邏輯能力這個部分覺得也不錯的女學生我覺得都滿適合發展資工方面的，那重點是妳不要懷疑自己的選擇，妳只要相信自己選擇是對的，妳只要相信自己現在做的事情，應該都會有很好的機會和發展。

A：謝謝老師！

教師訪談稿件-04

訪談對象：04sn20110527

訪談日期：100年04月29日星期五

訪談時間：12點45分到14點10分

訪談前後時間：約85分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

X大-師大，Y大-臺大，Z大-暨大

A：老師想請您聊一下您目前的工作情況，工作上可能面對的助力或是阻力的部分？

S：這要以性別為主嗎？

A：不一定，就是以您現在大致的工作情況。

S：我現在的工作領域會跟資工有點距離，我原先念資工，後來一邊念博班，一邊在高中教資訊科學，可是拿到學位之後我是在大學計中工作，然後之後又Z大，Z大我現在的工作領域是科技之人文應用，所以其實是科技跨人文的領域，我的工作環境就會跟以往在資訊領域不太一樣，同事們的男女比例較為平衡。

A：那整個工作情況和工作滿意度如何？

S：我覺得我個人的性向比較偏資工，比較偏工程。如果我們要以性別來談的話，其實大部分社會上的人都會賦予女生一個特定的形象，就是女生要念文組，女生在理工方面是不行的，記得以前念博班時幫老師上課，有幾堂課是學長去上，有些是我去上的，當我學長去上的時候，即使他沒有講得很清楚，底下也沒有人問問題，不太清楚的地方也不太有人去質疑，但是我上去講的時候，那三個小時中下面就一直發問，我知道那或許是怎麼一回事，因為他們有一種預先的心理是妳應該是不行才對，因此妳應該無法站在講台上教我們這些研究生，那一方面或許是他們覺得女生比較弱勢，他們可以壓制，所以就不斷的去問問題。另外一個例子是我看到一個女老師，她在上一學期的第一節課時，第一節課大家通常都要試聽才去決定要不要選這堂課，有個學弟聽了這節課後覺得不滿意，竟然直接在老師面前把書包收一收，然後在她面前走掉，

然後我也看到她上課時，底下同學的發問是跟男老師很不一樣的，所以我明顯感覺當時我處的環境中性別的差異，也不能講歧視，但是就是一個差別的待遇。我經常覺得社會的既定印象讓我有壓力，如果我哪裡做得不好，別人可能覺得就是因為我是女生嘛！所以我會有企圖心想要做好，有時覺得壓力滿大的，或許因為這樣後來想在工作領域上找到與男性可以區隔的專業，在資工領域很多男性會覺得人文領域的學問比較不深，但是我個人並沒有這樣的偏見。因此覺得或許我可以作跨領域研究，一方面跨領域的研究又越來越熱門，所以後來決定跨人文，到人文環境後，女生變多了，他們就比較不會有對妳不一樣的看法，但是另一個問題就是他們會覺得妳曾經念工程，念工科和文科受的訓練是不一樣的，思考模式不一樣，講話邏輯也不一樣，所以其實發現跟他們溝通方式會不太一樣，當妳念了某個學科或某個背景之後，似乎妳在那個環境裡面的同事們大家對妳的看法，包含對妳性別的期待不一樣，問題不一樣，壓力也不一樣。

A：那老師現在的工作職場女生比較多？

S：比較平衡。

A：那像老師這樣資工背景的老師再跨人文的老師多嗎？

S：不多，其實我的同事性別是平衡的，他們大部分是純人文，然後想要跨資訊，那資訊想要跨人文就非常非常少。

A：老師為什麼當初會想要說，就是您資工的背景會去業界或是留在資工的學界，那什麼樣特定的原因讓您決定進入這個領域？

S：應該說我大學的時候是念X大的，我們當年工作是分發的，我很幸運一出來就有工作，因為太順利了，所以就沒有時間去思考說是不是要去換個環境，或是放棄我的教職。出去教書之後，其實也感覺到性別的壓力，高中生對於電腦的期待是，它不是要去學資訊科學，是要玩電腦，想要去組裝電腦，那我那時候幾乎天天都上BBS的硬體版，然後每天都要看那些東西，也要在他們面前組裝電腦，這跟我個人的性向有差異，也不是我認為電腦老師要做的事情，但是為了要...應該說有那個好勝心，就是妳懷疑我的事情，我就要把它做好，因此就會覺得那個職場上我沒有辦法像男的電腦老師那樣子很堅持電腦課要教什麼，男老師不用擔心學生會笑你，是不是因為你不會，所以你不教，他們可以很大聲的說，我認為資訊科學不是要教這些東西，但是我會有一些顧慮，覺得如果不教是不是學生會認為我不會，其實我第一天到學校報到，就有學生來挑戰，我那時候教高一，都還沒有開始上課，就有高三的學生跑來問我問題，他就在黑板上寫一堆組合語言，就是比較低階的程式語言，問了我一些問題，事實上他已經知道答案了，他只是要來測試我，我知道他的目的，我知道這就是臺灣的社會環境對性別的偏見，在那個環境待一待覺得沒有那種當資訊科學教師的感受，所以就覺得應該要往上念才可以滿足自己的成就感。

A：所以大學的時候是念資工系？

S：我們那時候叫資X系，那現在才有分資工和資教系。

A：然後大學之後老師念？

S：碩士的時候也是直升 X 大資教所，那後來才念 Y 大資工。

A：那老師覺得這樣一路念書求學之後，怎樣讓妳明確知道是要這樣跨領域做目前的工作？

S：其實我剛拿到學位的時候我一直都覺得自己會從事工程相關工作，但是我也面臨一些挫折，甚至是面試的挫折，記得就有一次到某學校資工系面試，有個委員劈頭就問說，”你為什麼博士念六年？”，我博士班一面工作一面唸書，我覺得這個時程算正常，可是他的問題讓我覺得有那種妳念六年是不是因為妳是女生的意味，當場我其實很想離開，覺得那是一種性別上的侮辱，似乎不管妳做得如何，人家還是用不同的尺度去看妳，女性想跟男性平起平坐，要更突出更努力，或許這也是我想跨領域的原因之一，希望找出一塊領域是比較特殊，男性跨不進來的東西。因為我有教育背景，而且在教育上覺得自己有一份責任感，那我相信那是很多資工領域的人沒有具備的，尤其是男性，他們可能對這塊是不抱持正面看法，因此這個領域有我的特殊性，我的研究可以做得比較跟男性有區隔，樹立自己的特色，不用刻意表現，就專心做我這一塊的研究就好。

A：所以老師有到過現在目前的業界嗎？

S：都沒有，都在學界裡面。

A：那老師覺得目前工作的狀況，跟妳的興趣、還有家人對妳的期待，還有您的工作滿意度感覺如何？

S：其實我那時候念資訊就是我媽媽的期望，大學聯考完她就跟我說填 X 大資訊系（笑），所以 X 大資訊系是填在醫科前面，我的分數可以上醫科，可是我卻上了 X 大資訊系，那我那個年代我們班很多人都這樣，很多同學都有醫學系可以念，那家人期待就是大家會覺得學資訊是很好的行業，那那時候可能資訊系也是剛起來，剛剛熱門，但是走了這麼多年，像我媽媽她會有點後悔叫我念這個。

A：怎麼說？

S：因為很累，她會看到我很累，從在我高中教書開始，她常說誰誰誰教數學的，可以教一輪之後就可以不用再備課了，妳為什麼一天到晚都在重新備課，後來在大學裡面，她也會覺得妳怎麼那麼累，好像永遠沒辦法休息，禮拜六、星期天也永遠都在工作，之前算是支持而現在有一種好像妳走錯路了的感受。

A：那老師您自己覺得？

S：其實我覺得有利有弊，從個人成就感來看，我滿足於這樣的感覺，不過就無法兼顧生活品質。我跟念人文的朋友們比較，就有明顯差異，如果教的是人文相關科目，他們會覺得備課不需要花費很多時間，覺得我花這麼多時間在備課很奇怪，或許是領域的差異，選擇不同領域生活品質就會不一樣，就是一種選擇吧！我選擇我當初還滿喜歡的選擇。

A：所以家裡有人也是從事資訊方面的？

S：沒有，但是其實其他的兄弟姊妹念機電相關科系比較多，我哥哥、妹妹都是念這些科系，所以可能我們背景都是差不多，大家的感受也都差不多，大家的工作都很累。小妹是念人文的，比較起來就是輕鬆很多，禮拜六、禮拜天可以出去玩，但是我們還是要繼續工作，平常也是工作到很晚，晚上回家吃晚飯後就躲在房間裡面繼續工作，繼續念東西，小妹就可以看電視(笑)，不太一樣，我媽媽會不理解為什麼有這麼大的差異。

A：那老師您目前工作上有談到壓力很大，那您覺得目前的壓力對您來說有什麼影響，或是目前工作上對您有什麼影響的人？

S：壓力一方面是來自我是大學的老師，除了領域壓力之外，大學老師的壓力之一是升等的壓力，大學女老師進入家庭又是另一個問題。我妹妹已經成家了，目前接近升等的年限，可是她有兩個小孩，照顧小孩已經沒有時間了，回到家把小孩照顧完，小孩睡覺時已經 12 點，然後才有時間開始備課，從 12 點備到凌晨的 4、5 點，隔天早上第一節課的話就是趕快洗個澡，然後隨便弄一下就要準備出門，每天大概睡兩個小時左右，長期這樣子身體負荷很大，就出了一些狀況，也沒有時間做研究，除了備課、照顧小孩後就差不多了，沒有時間顧及升等的東西，因為升等是以研究為重。我曾經聽過一個例子，一對夫妻都在大學教書，老婆升等了，老公還沒升等，老公就抱怨都是因為他必須照顧小孩，老婆都把小孩丟給他，如果是女生就沒有辦法有這個藉口，就是我要照顧小孩，老公把小孩丟給我，因為每個媽媽都在做這個事情，這個社會認為照顧小孩是女人的責任。所以擔任大學教師很大的壓力是未來走入家庭時，如何去兼顧工作和家庭。

A：那老師有看到系上有老師有這樣的例子嗎？

S：有，這些女老師都非常累，今年有個同事也是到升等的上限，她要想辦法產出研究論文，甚至考慮要不要請假，休半年去完成研究，她平常跟婆婆住在一起，一回家要照顧小孩公婆，除了備課之外也是只有半夜的時間才能做研究，所以似乎她每天都精神不濟，可能三更半夜還要趕升等的東西。她也一樣回家之後要照顧小孩，完全沒有機會做任何研究，把小孩照顧完後可能就跟小孩一起睡著了，還有公公、婆婆要照顧，所以壓力很大。

A：所以這是老師覺得這可能是未來要面對的壓力？

S：對！

A：那現在有其他方面的壓力嗎？

S：現在其實我交往的男朋友也會覺得我永遠都在忙，我們角色好像有點反過來，因為很多女生就會覺得男生沒有很多時間陪我，但是現在反過來變成我沒有很多時間陪他，我們的角色似乎跟別人不太一樣，不過還好他也是念資工的，能理解我工作的模式，例如：我經常半夜不睡覺早上比較晚起，這個領域很多人的工作模式是這樣，可能是寫程式沒有辦法停下來，要做完才能告一個段落。所以我的生活模式與別人不一樣，這也影響到身體，作息對女生的身體影響很大，年紀越來越大之後如果無法調整好生理時鐘，身體上會出很多狀況，其實我也因為這樣

去看過醫生，醫生說是因為作息的關係造成的身體問題。

A：因為工作的狀況可能會影響到身體、心理？

S：嗯！

A：有想過怎樣改變或平衡？

S：我想過！可是後來放棄，因為還是要把工作完成，還是要升等，如果我要過很好品質的生活可能要放棄升等，這個不能兼得，所以我就只好放棄生活品質。

A：這樣子撐過去？

S：對！

A：那工作上有什麼影響老師比較深的人或是事情？

S：如果要談性別上的感受，可能是看到男同事們可以沒有家庭負擔的順利的升等所給我的那種壓力吧！那這就是一種影響。

A：那老師跟同事還有跟上司的相處的狀況都還...？

S：還不錯！以我目前的工作環境來看，我比較獨來獨往，做自己的事、備自己的課，但是我們系所環境非常的融洽跟其他人相處都還好，當然妳會看到女同事工作的壓力，生小孩後的生活品質妳會恐懼會緊張，但是妳看到男同事好像不用這樣子滿羨慕的。

A：會有點想角色對調（笑）？

S：對！會想說要是我是男生多好（笑）。

A：那老師您覺得您目前選擇的工作跟您自己的興趣、能力各方面都符合嗎？還有生涯發展的部分？

S：其實當初...我記得大一的時候修程式語言，老師給一份作業，當時覺得奇怪為什麼同學都要去問學長，交作業前一天大家都不在寢室，都去問學長了，可是我自然就把它寫出來了，我學習過程中都還滿幸運的，這方面並沒有遇到挫折，可能我在資訊方面基本能力上剛好是我的性向，所以就可以滿順利一直往上，比較大的挫折是資訊這一塊裡面，人家看你有沒有資訊能力其實不只是看你是不是有資訊科學的知識而已，經常包含操作經驗，一般社會大眾評斷你會不會電腦不是看你背後的知識，而是看你會不會操作電腦，如果你念電機，很少人會看你會不會修錄音機來評斷你是不是電機系的佼佼者，那資訊就不一樣，很多人會看你會不會操作來判定你是不是資訊系的佼佼者。但是男生天生有操作的興趣。我的男同學們會花一整個晚上不睡覺在試一個軟體，有些操作其實不太需要太多知識，只需一直嘗試不斷累積經驗就可以，但是女生似乎天生沒有那種興致，就像女生小時候不會想要去拆東西，就是手做的操作的，女生比較沒有興趣。我很大的一個挫折是我不喜歡花一個晚上來試一個軟體，把它試得很熟練，但是同儕們可以，他們會有很多東西是很熟的。這也是我慢慢轉到人文領域的原因之一，想跨出自己獨特的研究領域，不需要太多操作技能。其實越往較深的學術領域，操作的需求愈少，但是仍然會覺得這部分的缺乏造成別人對妳的看法比較負面。所以我覺得在性向上，在念資工領域

的過程中，我是很順利的，但是無法滿足社會大眾對於妳操作技能上的期待是挫折的。男生比較願意花錢去光華商場買一堆硬體，就是哪個主機板新出來就趕快買來組，女生就比較會覺得一台電腦好好的，用到大概可以汰換的時候就好，不需要一直嘗試不同硬體，這也是男女的差別之一。

A：那現在跨領域後這部分有比較好嗎？

S：對！有比較緩解了，但是另一個問題是在人文的領域上他們對妳反而會有另一種期待，妳越往上念別人對於你操作技能熟練度的期待會越少，在資工的領域，大家不會期待一個教授對於操作技能要很熟，這些操作是學生要做的事情，但是在人文的領域反而很多人會誤以為資訊系是要操作軟體，所以很多人會問：“妳這東西會不會，熟不熟啊？”妳會不會架 xx 系統？”，對我來說那是學生需要做的事情，可是非資工出身的反而比較會認為這些是念資工的人該要做的事情，產生不一樣的壓力出來。

A：所以老師覺得這一路走過來的心路歷程或是剛剛沒有提到的部分想要跟我們分享？

S：(思考) ...

A：就是從事資訊這一塊，剛剛您提到家裡希望妳走資訊這一塊，那老師怎麼樣很明確知道妳想往資訊這方面走？

S：我想大部分的人都不會隨便換領域，除非有很大的勇氣，那我在資訊方面的能力我覺得是滿幸運的是滿 ok，我看到有些女同學每次寫程式就一直哭，或許這是先天上女生在性向上跟男生的差異，但也或許是一種訓練，可能在我求學過程中比較多這樣的訓練。比如說我在學數學時的時候，我跟我學生妹妹會互相切磋學習方法，慢慢摸索出學理科的方式，學習怎樣去解決一個問題，怎樣做邏輯的思考，我們在高中的階段不斷去互相切磋學習的方法，一般人並沒有這樣的切磋對象。很多理科老師的教學模式並不完全正確，他可能會告訴你，題型一這樣解，題型二就是要這樣解，沒有去告訴你怎麼去分析那個問題，你為什麼要這樣解，我在高中時常跟我妹妹切磋這方面的學習方法，為什麼妳看到這問題妳會這樣解，如果我不這樣解妳會怎樣解，我們不斷的去作這樣的思考，所以到大學時這部分是 ok 的，女生這一塊大部分人覺得不行是因為女生本來就比較欠缺同儕切磋，男生同儕之間這部分的互動比較多。女生要往這理工走的話，可能可以常常跟男生在這一方面多去切磋，看他們怎麼解決問題，怎麼去獲取一些新的東西，我自己覺得我這一部份的同儕互動還不夠，男生給我的壓力或許可以幫助我更好勝，但另一方面也怕被男生取笑，所以就不想要去問他們，但我會發現男生與男生之間可能會問很簡單的問題，“那是怎麼用的？”你那東西是怎麼試出來的？”一問就幾分鐘就解決問題了，可是我可能默默花一個晚上想要解決一個問題，不想問其他人，女生想要往資工發展的話可能要多跟同儕共同切磋。

A：那老師高中有接觸到電腦課嗎？

S：有！但是因為那時候是升學導向的，學生的學習興致沒有那麼高，真正接觸電腦課算是大

學的時候，不過那是一個延續，大學的數理延續高中的思考模式，所以我大學的時候還滿順利，但是同學們似乎不是這樣。如果是私立學校上來的好像挫折感又會特別嚴重，或許是因為私立學校中老師會整理好教材資料，所以學生不需要太多思考，學生看到一個問題就知道它是哪個題型，要用哪個解題的模組就可以解出來，所以私校的同學大學聯考分數大多很高，但是到大學之後，挫折感反而特別嚴重。我印象很深刻就是大學第一次考試，只有3個及格，我是其中之一，其他兩個也是公立學校，我們班上公立學校學生不多，你知道X大當年多數學生是南部人，南部很多都是念私立學校的，我看到這些同學把高中電子學相關的筆記與講義拿出來，我就發現，哇！他們的物理老師幫他們把教材整理得好完整，可是我以前的物理老師只講解課本內容，差異很大，就是公私立學校差異很大，公立學校比較要求學生主動學習，也因此我們就要學怎麼去思考，私立學校老師都幫學生整理好，所以比較缺乏這樣的訓練，學生比較容易養成依賴的習慣。女生似乎更多人是習慣依賴，依賴老師主導的學習方法，老師教妳怎麼解就怎麼解，所以她就覺得自己沒有這方面的能力，這部分應該是可以開發的。高中的很多老師似乎在教學方法上需要改進，目前都比較偏向制式、填鴨式教學，就是告訴妳怎樣解題，沒有教妳怎樣思考，如果老師可以改變教法，或許可以開發女生的思考能力，很多女生缺乏完整的訓練，所以對於理工的學習開竅就比較晚。

A：老師那時候念X大資工時候男女生的比例？

S：X大當時男生比女生多一些，那Y大就相差得非常懸殊，可是在X大我們當年比例是比較平均的。

A：那Y大那邊念博班比例就差很多？

S：我大概是我們實驗室唯一一個博士班女生，然後全年級我們那一屆也只有兩個女生，比例算是非常懸殊。

A：那求學跟做研究的氛圍跟在X大有什麼樣的落差？

S：因為我們X大每個人都是公費生，每個人都保證有工作，那你就會覺得競爭沒有那麼激烈，那到Y大印象很深刻就是我第一次聽到他們做presentation，然後上去報告做投影片的時候重點是放在表現自己的能力，跟X大的學生不太一樣。X大的學生比較傾向要把投影片講解清楚，讓別人懂，Y大的學生比較沒有讓你懂的慾望，而是希望讓聽眾肯定他的能力，這似乎是很大的差異。兩邊的學生背景也很不同，X大的學生當年都很貧窮，都有經濟壓力，但是Y大的學生可以開著轎車來上課，他們有家裡面的支持，可能準備將來出國，目標很明確，可能大幾準備托福，然後考碩班、博班，對於未來的規畫目標非常明確。

A：那時候在Y大時老師也是確定要走教職？

S：那時候其實沒有很確定，當時去念博班是因為在高中教書沒有成就感，所以就去念，念的過程中一邊在摸索未來可能的決定。後來衡量說我本來就是在教職，也有年資，希望年資可以累計，另一方面觀察學長在業界的狀況，覺得自己的個性不適合在業界，我看到很多人在業界，

勾心鬥角的情況比較嚴重，我比較不喜歡那樣的環境，而另一方面，是因為國內大學老師的社會地位比較高，既然念了博士，就希望往這方向走。

A：所以進入到大學領域這個部分順利嗎？

S：一開始不順利，沒有國外的學歷是影響之一，國內大部分的資工系都比較希望聘國外學歷的教師。另一方面，或許也有性別的因素，面試前我找以前的老師寫推薦函時，他就告訴我：“妳不要投我們本系喔！因為我不會錄取妳的，原因是妳是女生。”他很明確地告訴我，當然也是誠實地告訴我，因為我是女生，他認為女生結婚生小孩後就不可能好好作研究了，所以女生不適合擔任大學教職，雖然他還是幫我寫履歷，但是要求我投別的地方，這個經驗讓我很挫折，我也看到某些學校錄取的人，他的 paper 的數量沒有我多，但是他就是被錄取了，那...

A：他們是男生？

S：對！他們是男生，所以我難免會覺得有差異的。

A：那老師那時候會覺得很挫折嗎？

S：會！其實一開始我會覺得非常挫折，女生似乎要跨進去某些領域要做更多努力，但是那個更多努力在目前的社會環境又會遇到很多困難，例如家庭的負擔，即使還沒結婚，一般女性在家所負擔的家庭責任與男性很不一樣，男性只要專心他的學業或工作，女性卻要擔負較多工作之外的家務。

A：這會不會跟男女生的個性有差別？

S：對！我覺得女生的家庭責任感比男生強，女生自然就覺得該負家務的責任，而男生似乎就比較沒這種責任感，覺得做好自己的事情就夠了，男生好像覺得不用繳水費就有水可以用(笑)。

A：那老師您覺得女生在從事資訊或電腦工作這方面有什麼優點或缺點？

S：我覺得...缺點是因為性別的差異，別人對妳的一些刻板印象，可能會造成一些壓力，這是缺點但也或許是優點，因為妳是少數，所以別人有時會對妳特別照顧，我聽過一個例子是一個女生，不論她去哪一間公司面試，每一間都上，因為據說她被錄取的理由是因為他們公司女生實在太少了，所以他們需要女性的員工，這或許在某些環境來說是正面的，這要看那些環境的需求。

A：那老師覺得優點的部分老師剛剛提到這些，那還有其他的嗎？

S：我念博士班的時候一個老師很希望做一個很數學的題目，他跟我說，男生都不喜歡去導這些式子，他們沒有耐心去導這些數學，應該是女生才有這種耐心吧！所以他交給我這個題目，我也就很有耐心地回去慢慢導這些式子，去證明這些東西，我覺得數學、資訊這方面很大一部分是女生很擅長的，反而比男生更擅長，就是比較需要理論性的思考、需要有耐心、需要很多邏輯慢慢去推演的部分，其實女生這方面的特長或許是男生比較缺乏的，男生對於實作很有興趣，對理論就比較沒有那麼多興趣或許是能力，我不確定，或許需要研究才知道這是不是能力上有差異，我覺得這就是一個女生的優勢。

A：那缺點部分還有其他的嗎？

S：缺點部分除了壓力之外大概就是軟硬體操作熟練度，然後就是性別刻板印象...

A：老師覺得女生在操作方面的能力會比男生弱？

S：對！因為我們先天就不喜歡做那些事情，我以前大學時想轉數學系，原因就是我正想找一個科目是我只要有紙筆就可以做的，當時覺得我可不可以不要一直坐在電腦前面，可不可以不要一直留意有沒有最新的東西，可不可以只推導數學式子就可以把東西學好，我覺得女生在這理論的學習比較有興致，而比較不喜歡去做操作性的東西，男生相反地比較喜歡操作性的、比較實務可以摸出具體結果的，我的姊妹念機電相關科系，她很挫折的是，她可以導出機械原理，但是她弄不清楚機械原理跟車子有什麼關係，但是男同學導出那個式子就會說，喔！這是引擎的什麼什麼機構，這就是與這個原理相關的實體，但女生會覺得她導了半天完全不知道對應的實體在車子裡面長怎樣，男生喜歡翻出來看、去嘗試、去體會，女生就不喜歡或許也不擅長做這些事情。

A：所以男生對這一方面連結就很厲害？

S：對！比較強，他們似乎要藉由實務來領略那個理論，那女生可以光思索理論，就是天馬行空想那個理論。

A：那老師您覺得您自己的個性、能力在電腦或資訊這塊領域適合嗎？

S：我覺得往比較高層學術路上走是適合的，我也覺得女生都是適合的，如果往學術研究領域的話，很多邏輯思考女生是很強的，當然妳若要把研究導向比較實務的題目，就是女生比較弱的一塊。男生可能要做什麼研究就會想到實際用途，但是女生就可能只是推導一堆理論，不會去想真正實用的目的，男生會不斷考慮實際狀況：介面要長怎樣？用在哪個場景？使用者感覺是什麼？他們很擅長去思考這個。不過在學術領域做研究，純理論是可以被接受的。

A：那有想過合作嗎？

S：有（笑），但是在合作的路上就有一些挫折，就是妳想到的一些東西，可能男生就會覺得實用性不高，那他就會放棄跟妳做連結，因為他可能會覺得他不需要這麼高深的理論，他就把那個東西做出來，他只要把實務系統做出來就好，他要看到那個樣子，其實我曾經跟一個學長的實驗室合作，就是我帶的學生跟他帶的學生合作，不過合作到最後他會覺得我的東西實務性不夠，我也會覺得他的東西理論不夠，最後就不了了之，各走各的路。

A：所以這方面的合作感覺比較少？

S：對！可能需要找到真的願意跟妳做這樣溝通協調的人。

A：那老師您覺得您剛開始決定以電腦或資訊這一塊做您生涯規劃的首選，那選擇的理由是什麼？

S：其實就是家庭因素，一方面也是社會價值，因為那時候資工剛起來，會覺得資訊領域是熱的，其實我當初也不知道資訊在做什麼，只是覺得那是很熱門的領域然後就投入了。

A：所以老師就是從大學然後念研究所一路走過來，那接觸資訊大概多久的時間？

S：十幾年（笑）。

A：那中間有遇到什麼成就感或是挫折感？

S：其實我在念書時一直是有成就感的，我比較順利，在念書上沒遇到什麼挫折，如果有挫折就是我剛剛提到的，我可能很會考試，而男生可能考不好，但是他玩一個系統就是玩很熟，我不好意思請教他們，其實有段時間我也很想像他們一樣玩得很熟，所以就必須要自己躲起來，偷研究某一些東西，但是男生經常是一群人一起在摸索的，不是一個人，是群體的合作學習，我的挫折在於就是我會不好意思問他們，怕他們笑我，一直到現在還是一直都會有這種感覺，我現在跟資工系合作，當大家一起討論時，如果我問他們，我怕他們會不會覺得因為妳是女生所以這一方面就不行，會有那個情節在，所以就覺得算了，我自己摸索自己看，但是速度就會比較慢。

A：那老師現在在大學任教的科目是哪些？

S：我現在在人文系所，是資訊科技用在教育上，其實這也是我目前面臨的另一個挫折，我本來期待在學術領域上有一些發展，但是在人文系所它反而需求的是妳實務的東西，所以我現在必須教學生實務的東西，教他們怎麼建置實際的數位教學環境，就是用科技的方式建置這個環境，這跟我本身的興趣有點差異，我會覺得其實這個系所的需求好像不是資訊科學背景的人，而是一個喜歡玩電腦的人，或許不需要資訊科技背景，任何一個背景只要會玩電腦就好，可能男生反而比較適合。

A：那系上是資訊科學..

S：那算教育科技，所以算是應該是男女比例差不多？

A：學生男女比例差不多。那請問老師目前家人對於老師目前工作的狀況和您選資訊他們目前接受度和怎麼看待您的工作？

S：他們會覺得這是熱門的東西但也是辛苦的東西。

A：但是待在業界並不會比待在學界...

S：我會覺得如果讓我重來一次的話，我會選擇先去業界，因為在學界妳沒辦法回頭再進去業界，但是在業界或許有機會再到學界，而且我會覺得在業界生活比較正常，因為它下班就是下班，雖然是8點、9點甚至是11點下班，但是妳會覺得下班就是好好睡覺，星期六、星期天我就好好休息，但是在學界就不一樣，每天都是工作天，即使可以很早回去，在家裡仍然會有那個負擔，必須繼續工作，在業界大多是同一個技能不斷地重複，一開始可能不熟悉工作領域的東西，但是會有 training，training 完就會對那個東西很熟，熟得不得了，每天都在做同一個領域的事情，在比較窄的領域裡循環，例如你寫某個領域的程式，就是一直在寫這個，比較不需要不斷弄一些新的題目，而學界就比較不一樣。

A：所以老師目前做的研究還是偏資工嗎？

S：我現在是多方向，因為現在有帶資工系的研究生，但是我也有教育方面的研究生，所以我也做資訊教育，就是怎麼教學生資訊或是用資訊科技來做教育，同時也做純資工的東西。

A：哇！好多領域！

S：對！就是比較雜。

A：那老師這方面怎麼協調您的時間安排或您的生活跟研究？

S：現在算還沒有收斂的狀態，因為同時是資工的又是人文系所的老師，所以很多領域的東西都要接觸，不過我希望主要的領域轉到資訊教育，因此希望我教育的東西可以更多的發揮，走出我研究的特色，資工方面的東西其實是純科技，我希望它的應用是人文，希望慢慢收斂，往教育的路走，跟資工那邊的研究有所區隔，一般資工的老師是沒有教育背景的，至少我修過教育學分，對教育這方面有過 study 會比較熟，希望慢慢的往資訊教育的路走。

A：那老師可以聊一下您在這份工作跟團隊合作或是您個人方面有沒有成功或是挫折的例子？

S：(思考)我目前加入一個實驗室，有男生和女生，成功的經驗或許是在學術發表論文上面還算是順利的，但是挫折就是我們在探討某些東西的時候會有一些歧異，會有一些觀念上的衝突，就像我剛剛說的，他們會覺得我的太理論、太學術，他們會認為東西是要看得到、摸得到的，這大概是我會覺得說有種挫折感，就是不被肯定，應該說女生在學術研究領域這一塊會比較偏向於理論的探討，在理論方面的表現會比較好，以前在念書時，男同學會問我問題，很多問題都是偏理論的，他可能...他們可能沒有精神去思考它，沒有耐心去思考它，就沒有那麼熟練，沒有那麼清楚，而我在這方面會比較有成就感。作研究時涉及理論思考時就會比較有成就感，跟男生討論時也比較有自信，但是當討論到應用方面的主題，比如說雲端運算，我可能去思考雲端運算它的理論架構可能是什麼，但是男生可能就去想雲端運算它的運用是什麼，我們的思考就是不一樣，我想出來的東西可能就不實用，這方面在合作上就會有點格格不入，需要多去觀察、觀摩別人的東西，我覺得這要突破障礙，需要去摒除男生可能對我有偏見的想法，然後跟他們去做討論，比如說我有幾個男的朋友，我比較不會羞於跟他們請教、討論，跟他們請教然後彼此去激盪，這就是比較好的合作經驗，像我有些 paper，有些研究是跟男生合作的，這種合作模式滿好的，比如說我可能負責理論推導思考，而男生負責寫系統，所以可以很快完成 paper 撰寫，這種合作我就很有成就感，覺得自己可以彌補他不足這一塊，如果可以找到這樣的合作的群體，可以扮演好自己的角色，抓到那個對的角色的話，就會很有成就感，但是如果在某個群體裡是我不熟悉的人，或是我不好意思跟他們做很多的探討，在那個群體裡就會比較挫折。

A：這是老師比較覺得挫折的部分，那現在老師工作的環境中，男女生的同事比例差不多，那現在很多資訊業界男生的工作者比較多，那老師覺得比較多男性同事一起從事電腦方面的工作會有什麼樣的壓力嗎？

S：其實像我現在在資工系就有合作，去開會本身就是一個壓力，我就會覺得全部都是男生，那是因為這學期又進來一個女生否則就只有我一個，但是那種壓力是，妳好像在討論一個東西

時，別人會覺得妳好像不是很清楚他們在講什麼，一方面是別人似乎會覺得妳不一樣，可能是因為妳是女生，例如當別人在討論某些議題，他們可能就會用開玩笑的方式問，那妳的感覺是什麼，那不算譏笑啦！但是我會覺得背後的含意是：”妳要不要說說女生的看法呀！”我覺得這是一種壓力，那我相信在業界也是一樣，如果大部分是男生，那女生就會變成一種異數，好像大家在討論什麼，女生比較稀少，大家會問那妳的想法是什麼，那做這東西妳是不是不會做，就會有不同的想法出來。

A：那您覺得這樣好或不好？

S：好處就是有時候妳會被特別照顧，因為是群體裡少數的女生，他們就會特別問妳意見是什麼，那壞處就是有時候我會覺得（或許是錯誤的感受）那是一種譏笑，他們會覺得妳是弱勢，他們要去特別照顧妳，而不是因為尊重所以特別問妳的意見，彷彿因為妳的能力不夠，所以問問妳有什麼意見，看妳需不需要特別的服務才有辦法完成工作，我覺得那會是一種壓力，或許女生會害怕被歧視，有時候或許是自己的誤解，人家並不是這麼認為，但是就是會一直擔心別人的看法。

A：那另外一位女老師，老師有跟她切磋過嗎？她會不會也有這樣的...

S：另外一位女老師很像男生（笑）。

A：是她的型嗎，還是她的做事風格？

S：她的做事風格和她的型都是，就是她的頭髮剪的非常的短，她的衣服就是穿得很像男生的衣服，那她講話也像男生的樣子，那形式風格也很像男生，所以我曾經聽男老師說她就是個男生嘛！

A：所以就跟老師感覺和風格比較不一樣？

S：對！那一方面是我的外型比較女性一點，所以別人會覺得特別奇怪，覺得妳在資工的領域妳應該是有男生的外表，妳必須要穿著牛仔褲、T-shirt，然後剪著短頭髮的，那怎麼會是這樣子的呢！如果妳是這樣的，妳一定是不好好念書的，女生如果化妝、穿裙子是不是在這個領域上是表現不好的，他們就會有這種偏見。

A：老師這會不會影響到大家對您的專業度的一些...

S：會！我覺得會，我記得去年有研究生要找我的時候，是從照片中決定要找我的，我覺得那種感覺是他想要找一個女性化的女老師，我覺得背後的意義是不是也許他們感覺妳比較容易應付，這就是比較不公平一點，因為我希望我的專業被肯定，而不是在意外表的女生就是沒有專業，但是很多男生還是這樣想的，像我男的朋友就會跟我說女生穿著怎樣，男生就會有某些想法，女生根本不會有這樣的想法，這或許就是性別上很不同的差異，但是我們就是生存在這個環境中。

A：那他也是在業界？

S：不，他現在在當兵。

A：那未來也是在...

S：也是在業界。

A：那他對於老師目前的工作狀況，他有什麼意見會給老師？

S：他其實滿尊重我的，但是其實...像我以前在高中，他就會說如果當年我沒有念博士班多好，我覺得這也是性別偏見，他就會覺得說這樣的話將來走入婚姻障礙會比較少，就是妳可以好好照顧小孩，然後回家可以煮飯，他還是會期待女生就是在家裡照顧，一方面或許是他媽媽也是這樣的角色，為家裡犧牲奉獻，小孩第一，丈夫第一，所以覺得女生花太多時間在外面工作的話，其實是跟女人的角色是不符合的。

A：那老師對於他這方面的想法，或是你們之間的溝通模式會不會有什麼影響？

S：其實他算是一個比較開明的人，所以我覺得還好，不過偶爾會有一些觀念的衝突，比如說他會說如果以後走入婚姻的話，還是希望可以回家吃晚飯，他希望我能像他媽媽一樣每天煮飯給他吃，希望晚餐可以在家裡面吃自己煮的東西，但是我就會覺得如果我這麼忙，應該沒有空去做這些事情，那應該怎麼說，他雖然理性上會說，妳好好去忙妳的研究，但是在情感上有很多期待是跟社會大眾是一樣的，我會覺得有壓力，害怕將來會做不到，也許他將來會接受，可是他是很失望地接受（笑）。

A：所以目前就先維持這樣的狀況？

S：對（笑）！也不能怎麼樣。

A：那老師想請問您覺得現在目前在資訊或電腦男女生比例差這麼多，老師您的看法如何？

S：我會覺得女生可以投入這一塊，而且我覺得女生有特別一塊的能力是很強的，但是臺灣的教育沒有特別開發這一塊，因為臺灣就是國高中的數理教學比較偏填鴨，如果說我們可以改變教學方式，或在國高中階段讓女生有更多接觸資訊科學的話，會有更多女生願意投入。不過其實我個人不覺得說不是男女生的平等是齊頭式的平等，就是資訊領域一定要男女生一樣的比例，我不認為是這樣，因為先天上有一些差異，但是我覺得臺灣社會的確阻礙了本來可以在這塊領域上發展的人，被灌輸了女生做不到的觀念，如果說我們可以改變這種教學方式，或是可以灌輸國高中階段的學生甚至國小的學生新的概念，去啟發他邏輯思考或是問題解決的能力，其實很多女生很適合走這一塊，在業界需要的專長領域很窄，只要那個邏輯是清楚的，還是可以在那塊領域有發展，只是說有些股票上市公司，他的生活形態又造成社會對女生社會角色期待的衝突，就是女生回家要會煮菜，然後要照顧小孩，然後不能在公司工作到很晚，女生其實即使有能力在工作選擇上仍存在很多的限制。

A：那像我們知道高中的電腦課好像也是選修的形式？

S：今年已經改成必修。

A：那老師會覺得課程方面應該有什麼樣的調整對於女生在未來學習方面會更有興趣？

S：其實我們的課程標準已經有許多資訊教育專家投入，課程有很大的變革，我覺得很多問題

出在老師的教學方式，我們還是沒有照著課程大綱的模式、課程的精神來走，還是以教軟體的使用為主，其實我覺得女生看不到自己的優點，其實軟體的使用本來就男生比較熟悉嘛！他們會花很多時間玩 game，就花很多時間摸索某些軟體，很多高中生都以為會組裝一台電腦就是電腦能力很強，或是打字很快，他們會以為這樣。我們的教學模式如果也是這樣以軟體使用為主，女生就可能覺得我們是不是就沒有這方面的能力，錯失開發自己或是發掘自己能力的機會，所以我覺得那個問題會在教學者身上。

A：所以在資訊科老師的方面的問題比較多，那很多學生會反應老師上課的方式沒辦法提起學生的興趣，那老師會覺得未來也許有什麼方式可以改善嗎？

S：那有一方面是學生對於電腦課的期待，因為電腦課沒有升學考試，所以學生其實不重視，如果是數學課，沒有人會懷疑數學課為什麼會教得這麼無聊，因為它就是一個訓練思考的過程，可是大家會去懷疑為什麼電腦會教得那麼無聊，資訊科學原本就有一部份的東西是需要鑽研深一點，會比較沒那麼生動有趣，如果學生期待電腦課要玩 game 的話，就沒有辦法涉入那個較深的領域，女生當然也沒機會發現那一塊她們是可以的。新加坡的高中資訊科就是教資訊科學，不像臺灣是教軟體操作：教 flash 使用、教 PowerPoint 使用，教這些軟體的使用，而新加坡或很多先進國家就是教資訊科學。我記得以前教高中時，還有家長打電話來說妳可不可以不要出作業，因為妳是電腦課啊！國文、英文、數學都要聯考，妳出作業我們小孩沒辦法做其他課業的學習，這就是臺灣教育的問題之一。

A：那很多學科都是升學導向，那很多人說電腦又不考試所以很多時間學生就會拿電腦課來讀書，再加上有些學生，老師課程設計都是教程式，那就是一味的丟很多東西給學生，沒辦法引起學生的興趣，那老師覺得這方面有沒有什麼需要調整的部分？

S：其實這還是回歸到學生的期待和老師的教學，學生的期待如果可以再拉近真正的資訊科學，也就是不期待電腦課只是玩好玩的東西，而也可以做某些深度的學習。另一方面，老師也要改變教學方式，比如說我要教問題解決，不一定要教程式語言的細節，可以用專題式的教學，教妳怎麼去問題解決，教妳怎麼去邏輯思考，而且是用比較生活化的方式去教妳，而不是 detail 的看那些語法怎麼宣告、迴圈怎麼寫，我想學生就會比較有興趣且有收穫。我覺得這是兩者都要調整，再另一方面是家長，不要覺得那不是考試科目就只是好玩就好了，事實上學習就是要付出代價，該做作業就需要花時間去完成作業、去學，他是一個學科，就是要有一個學科的結構與深度，這是臺灣教育對資訊科學的誤解所造成的情況。

A：所以有慢慢在調整當中？

S：對！我覺得有慢慢在改變。

A：那老師您會不會贊成或是鼓勵現在高中女學生往資訊方面走，或是把資訊當成她們第一個優先考慮的志願，那請老師分享您贊成或不贊成的理由。

S：那我覺得要看興趣，那我滿鼓勵女生往這個方面走的，因為它是所有理工科系裡面很適合

女生的，這是我一路走來的感想，因為它需要的能力其實是很多女生具備的，比起其他，例如說電子電機、機械，像我一個姊妹念機電相關科系，就會覺得某方面女生先天上是不足的，資訊其實非常適合。至於不贊成，我倒是不會不贊成，我覺得女生不要只是為了突顯性別平等而做選擇，就是有些女生去選某些科系，只是因為想要告訴別人我跟一般女生不一樣，我想要選理科是為了跟別的女生有區別，或是我想要告訴別人我好像比較強，或是我想要跟男生比較或競爭。不管是念哪個科系，就是選擇自己的性向，真的有興趣再去選，我認為資訊系很適合女生。

A：所以老師滿鼓勵女生往這方面走？

S：嗯！

A：那您在目前教學路上有觀察到女生在進來資訊方面發現跟她想像不一樣？

S：很多（笑），大部分人還是停留在資訊系是在玩操作的東西，但是資訊科學是有它學科的理論架構，就跟數學、物理、化學一樣，也有紮實的知識基礎，很多人都沒有看到這個部分，看到電影中的電腦駭客很厲害，會以為玩玩軟體就可以當駭客，其實資訊系背後有很多知識的，我覺得只要有正確的期待就不會失望，很多學生因為期待錯誤了，所以進來資訊系後發現原來要念線性代數，為什麼線性代數跟資訊科學是有關係的，這些都導因於錯誤的期待。

A：那時候他們要怎麼調整，或是老師有給他們什麼樣的建議？

S：其實我有很多學生，進來資工之後會想轉資管，或是轉管理，就是因為面臨到挫折，我會試著告訴他們說當你要做出一個東西出來，一個很實用的東西，背後必須有非常多高深的理論當基礎，這跟物理、化學一樣，如果要做一個非常好的面膜出來，對於化妝品相關的化學知識要非常懂，化學也不是每天都那麼有趣的，有比較深需要花時間去摸索的，資訊也是一樣，要做一個有實用性的系統，它背後需要很多東西去填補，我想學生就會慢慢理解這一塊。

A：那老師有沒有想給現在想從事電腦或資訊這一塊的高中女學生一些建議，那她們需要自己做一些什麼樣的準備？

S：要盡量多跟男生做互動，我覺得這很重要，有一些求取知識的方法，男、女比較不同，像我比較屬於反思型的，喜歡躲起來自己思考，但是其實資訊科技有很多東西，比如說操作技能的東西可以增加妳的成就感，這些東西的學習是需要跟群體互動，就可以很快的進入狀況，可以去討論版跟網路上的朋友討論。互動可以在實體世界或網路上互動，多去做這種互動，看男生在學什麼，他們怎麼學的，這方面的成就感可以輔助妳，讓妳覺得自己適合走這條路，不會有這方面的挫折而懷疑自己好像不是很適合，女生只要在操作這一塊能夠進入狀況，常常跟朋友互動有那種被肯定的感覺，其實在資訊科學需要的理論的能力是滿夠的，但是我不得不承認說在我的學生裡面，的確邏輯思考比較強有很大的比例是男生，女生已經夠少了，可是要抓出那個非常優秀的那個比例還是比較少。

A：那會覺得滿可惜的嗎？

S：應該是說或許就是有先天的差異，我覺得無所謂，就像語文能力大部分女生會比較強一樣，我覺得這就是一個差異，不一定要把它拉齊，只是覺得說他還是一個非常好的機會，女生一定還是有機會可以出人頭地，不要被這個社會某些偏見所影響，阻斷這可能發展的機會，如果我們的社會環境提供機會讓女生去摸索更多資訊科技，也有機會跟男生多討論，發現自己的能力是夠的，我剛剛說老師改變教學方法，藉由這些教學，女生有機會發現自己是可以的，即使是不那麼頂尖的女生，她還是有那個基本能力可以在一般的業界工作，我不認為說沒有非常突出的表現就不行，就不能走這條路，只要女生有興趣，真的很適合走資訊科學，因為比起理工其他科系，女生是適合走資訊科學的。

A：那她們有需要在現階段先做一些什麼準備嗎？或是一切等念資工系後再看看？

S：我覺得心理上的準備不要認為自己會輸給男生，但是也不要自負啦！心理上不要覺得自己矮一截，然後多跟男生做互動，理科要多多跟別人切磋，觀察別人物理、化學或是數學都是怎麼學的，因為我自己覺得在高中時有那個機會找到人切磋，一般的女生大多沒有這樣的機會，但是如果女生在國、高中可以意識到，她這一塊可以經由特殊的方法可以有不一樣的層次出來，她其實可以做得比較順利。

A：那老師有沒有想要給從事電腦或資訊這一塊的後輩一些建議？

S：我覺得就是要跟著時代走，不能鬆懈。

A：因為資訊汰換的速度比較快？

S：對！比起其他科技，資訊科技的速度比較快，常常好像一轉眼妳這陣子沒有看某個東西好像就會很惶恐的感覺，應該說已經踏進來的就要不斷地往前不斷地更新，還沒踏進來的就是多做準備，可能國、高中生就是多做這方面的準備，那如果已經踏進來的就不斷的看別人在做什麼，就是不斷的看這個世界有沒有新的東西。

A：那針對我們訪談的部分老師有沒有提供的建議或寶貴的意見可以給我們，因為現在就是要給高中女生未來她們像老師或是業界一些優秀的女生 model？

S：我覺得就是盡可能去發掘自己可能的潛在能力，其實很可惜的是很多女生都有能力，但是都誤以為沒有，或者在國高中階段被壓抑，老師們可能會告訴妳女生就是沒有資訊科技的能力，就是要選社會組，或是女生將來要選科系時必須選比較偏理的，不要偏工程的，這些都會讓女生的能力被壓抑，我覺得未來是可以摸索的，我個人覺得，即使妳唸錯科系，大不了轉系，或是妳念完這個科系之後，研究所再轉，人生很寬闊，有個成功的例子是，我高中同學在大學念機械，非常男性化，他們一百多個人只有不到 10 個女生，那在這樣的環境裡面她就非常不適應，她碩士就念管理，可是她在業界就一帆風順，在機械界也非常順利，她是非常優秀的人，我看過很多這樣的例子，覺得就盡可能去試，這社會彈性很大，大不了就是轉個系換個領域就好，可是我們都太膽小了，好像老師說不行就不要亂試，應該說就阻斷我們可能發展的機會。

A：所以就提早明確知道自己的性向和能力？

S：我覺得大概不可能明確，但是應該說我覺得臺灣的教育應該在高中給更多的多面向、多元化的教學，那比如說資訊科學就是可以做什麼有趣的東西，那當然不是做網頁就是有趣的東西，那當她了解到這些之後可能知道自己有興趣，老師也不應該就是告訴學生就是男生做什麼，女生就是要念什麼，社會組、自然組就是以後要這樣選，好像很怕以後有差錯，父母也不要一直灌輸小孩這樣子的觀念，我覺得整個社會都灌輸我們這樣的性別概念，如果可以改變這種偏見，女生就可以有很多嘗試的機會，可能我們會不知道自己適不適合，但是看這麼多面向的東西，在高中接觸這麼多不同的東西，就有那個機會去試試看，如果試錯了就換路就好，那可能很多女生可以在這個嘗試中找到很多不同的路，我們目前的社會中卻可能埋沒了很多這樣的人才，他們可能在高一的階段被灌輸說高二的時候就是要選社會組，或許有很大比例的人，本來之後會變成女科學家的，最後都跑去社會組了。

A：那很多女生會覺得她對數學沒有興趣，那老師會不會覺得念資工其實某方面數學能力要比較好一點，那對於很多女生覺得對數學是有恐懼感的，那她們適不適合走資訊這一塊？

S：那其實數學在資工這一塊其實是佔有一席之地，但是很多女生的數學是很強的，女生的數學興趣被阻斷是在很小的時候，或許是國小階段，女生跟男生的確在先天上跟某些思考模式是不一樣的，學習型態不一樣的，需要不一樣的引導方式，我自己看我小外甥和小外甥女有很大的差異，那我小外甥在很小的時候，兩歲時就會問我說火焰是液體、氣體還是固體，小外甥女問的問題就讓我覺得...，但是她語言發展就比較早，很小的時候就會講完整的句子，我發現這是不一樣的思考模式，這不一樣的思考模式需要有不樣教學模式去引導，男生很知道怎麼做深度的思索，做理性的思索，那女生比較不擅長這一塊，可是在這先天不一樣的條件底下，老師可不可以激發女生對數學的興趣，有時候是方法的問題，而不是因為這樣的先天條件就沒辦法被刺激，當然我覺得真的沒辦法接受這樣的女生，就不要鼓勵她一定得要去試試看，不過我覺得資訊科學要的數學能力並沒有到非常的 top 程度，那我記得有個老師說電機系的數學和資訊系的數學是相差非常的多，電機系的數學非常的多且深，資訊系是很重要但是不需要這麼多，跟其他工程科系比起來是這樣，我覺得一般女生妳只要數學不是那麼排斥都 ok，那非常排斥的那一群還是要從整個教育體制去著手。

A：那謝謝老師今天給很多寶貴的意見，那老師還有沒有其他部分要分享？

S：應該還好！

A：那今天的訪談就到這邊，謝謝老師！

教師訪談稿件-05

訪談對象：05mh20110601

訪談日期：100年05月19日星期四

訪談時間：15點00分到16點30分

訪談前後時間：約 90 分鐘

訪談員與記錄：周佩蓉

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：我看了學校網頁，先恭喜老師您榮陞教授。請問這是在今年發生的嗎？

S：是去年。

A：真的很恭喜，因為您好像是 2006 年才剛陞上副教授...

S：嗯，我是先唸完 master，之後當講師，結婚，再去讀博士班，然後回來當助理教授，副教授，到教授。

A：這一路上都很順利。

S：還算順利。

A：這一路上有碰到什麼壓力嗎？

S：還好耶。

A：那有碰過性別議題嗎？網頁上發現，學校的女同事不多。女老師在資工系只有您和另一位助理教授，在醫資所您卻是唯一的女老師，而男老師佔了大多數。

S：其實 G 大是先有資工所，大概在 1986 或 1987 年成立的，你可以查查看。到了 1996 或 1997 年才成立大學部資工系。一開始系所上根本沒有女生，一直到後來才有個位數，到現在兩班大學部最多也只有 10 來位女生。我一直到 2003 還是 2004 年才有女同事。

A：那在男多女少的工作環境中有什麼樣的感覺？

S：備受關愛（笑了出來），但是他們的看法很保留。其實我們同事都是很溫和的，我們開會都不會像其他系所會有爭執拍桌的畫面，我們大家都是 nice 的。

A：其他女老師也是這麼覺得嗎？

S：我很幸運都沒有遇到問題。不過我就有聽說在這一類男多女少的工作環境中，女生還是會被歧視。比如說在資訊類的公司裡，女生如果有小孩就比較有困難找工作，尤其是在中部以南的地方。生小孩在學術界也會產生問題。就有女老師因為生產，就被質疑她的 paper 量少是因為跑去生小孩。或者是女老師要生小孩，可是學校卻沒有伸出援手，反而要她自己想辦法去找代課老師。

A：生小孩是需要時間、體力...

S：可是他們不會想到。還有外表也會影響。越漂亮的女生越是要更努力才會被看重她的能力。

A：這樣也不錯阿，可以激勵人。

S：可是這是種壓力，是歧視！前一陣子看到新聞有一個女教授說了一段話讓我很有感觸，她說她在升上副教授之前穿著都很保守，升上那個職位之後要怎麼穿愛怎麼穿就隨便她。我不知道妳懂不懂這個意思。換句話說，女生就是要多做一些來證明自己的能力。

A：我相信。也因為老師您的努力而爬到這個位置。當個大學教授工作很忙碌的，學校的要求越來越多。

S：是阿，有的學校要求產學，要學術，要指導學生，還要研究、教學。

A：除了老師您剛才提到很幸運的沒有遇到性別壓力外，請問老師在工作還有其他壓力嗎？

S：我想每個在大學教書的人都會有壓力，我也不例外。

A：您是指升等？

S：這是其中一部分。

A：還有投稿壓力。我看到老師您有很多 SCI 的期刊論文，好厲害哦。可以教教我們怎麼投上嗎？

S：(笑了) 這都是學生的功勞啦。不過我相信潛能會在那個環境下被逼出來。在那個大家都要升等的壓力環境下，每個人就會被「逼迫」去努力，這不用別人提醒，自己就會感受。對了，妳說的壓力，我想到了，就是同事得獎的壓力。看到同事得獎，妳就會去想自己也要不要。

A：您們的工作時間也很長。

S：對啊，我們不像公務員或其他單位可能是早上 8 點上班、下午 6 點下班，我們工作的時候是全天候的。

A：不過還好老師您已經升到教授了。

S：這部分我真的算幸運的。我是舊制的，新制的老師有 6 年條款，也就是說助理教授必須在 6 年內要升到副教授才可以。我用的是舊制。換句話說，如果我想一輩子當個助理教授也是可以的。但我覺得每一個人在自己的工作環境下都得達到某一水準（基本）的職位，然後就可以依個人的人生觀規劃下一目標。人生的每一階段不要強求任何事情，但需努力的做。就像我常常跟學生或晚輩說的話一樣，對自己目前做的事，認真的去做就好了，一定會有成果的。當時我認真的做，就一路上爬了上來。

A：對自己目前做的事，要認真的去做。

S：其實很多事情都是要看自己要不要，自己決定。決定了就認真去做。前一陣子在高鐵上遇到一個認識很久的朋友，問她現在在做什麼。她說她要退休去種花種草。我覺得還不錯，人生某個階段該做什麼事情就去做什麼事情，那個時候我就開始想，人生是什麼，我可以對社會有什麼樣的貢獻？妳說我們很認真的在寫 paper，問題是有多少人看到？

A：應該在學術界裡，不少吧？！

S：(搖搖頭) 其實不多，因為全世界的 paper 量那麼多，誰會去每一篇都看阿，所以才有所謂的引用次數。然後妳就會發現，都只有幾個人引用而已。這樣對社會有多少貢獻？

A：所以老師您已經想到了嗎？

S：這幾年我在幫教育部進行「縮減城鄉數位落差」就發現，南北有差異，城鄉更有差異，弱勢群體需要被重視。我認為教授對社會是有某種程度的影響力，如果教授的一句話或一個動作

可以影響一個或更多人，讓他們更好，這就是貢獻。從那天在高鐵上遇到之後我一直在想，也期許自己對社會是有貢獻的，我一直希望臺灣更好。所以看到有什麼不好的、需要建議的我會花一點時間填建議單或去反應，有反應，問題才會有機會被看到、被解決，臺灣明天才會更好。真的，要多關心社會一點。

A：就像現在這樣子請教老師您的經驗和建議，也是對資訊科學有貢獻的。您剛才提到您在念博士之前就已經結婚了？

S：對啊。我很贊成讓小孩子出國見見世面，他們可以學到很多事情。在國外要讀什麼科系都是自己選的。就像是我女兒，她是因為興趣念 design，所以她就自己選了設計，她會自己去想，然後也讀得很開心。或許有人會想說念設計以後出來有飯吃嗎？可是妳不用擔心，因為在國外，她如果覺得自己可能會找不到工作，她自然而然就會去選修其他可以有飯吃的科系來讀。

A：有兩個小孩，那是兩個人一起照顧小孩還是？

S：我們是一起照顧小孩，小時候還有請保母。

A：這樣子的多重角色會很忙，請問您是怎麼分配時間的？

S：記得我放過一卷錄影帶給兒子看，那是我們一起讀書，我兒子在前面寫作業，我在對面趕明天要交的報告，我看著他不會寫，一邊心急生氣，一邊又擔心自己的報告還沒完成，哈。

A：不過師丈還不錯，還會幫忙照顧小孩。

S：他是個 nice 的人。大學老師固定的課不多，一個禮拜只要約 9 個小時，其實工作時間彈性很大。系上男老師其實都差不多，也都會照顧小孩。不過在教養小孩上，男生出勞力較多，女生則還要出心力，很累的。

A：其他的男同事也會這樣幫忙照顧小孩嗎？

S：我們也很多男同事會幫忙接送小孩，真的要說的話，不敢說這是壓力。至於說時間的分配，我只不過是把拿看連續劇的時間拿來陪小孩而已。說真的，規則是人定的，壓力是無形的，自己的心態要調整，不要心急。不知道妳有沒有看到新聞，我們系上就有一位很優秀的男老師，今年過完年後突然中風，醒來之後什麼都忘了，後來慢慢的記起一些事情，他現在就在想，他的人生怎麼會變成這樣。他老婆說過，他在過年時還在家中做研究，應該是過勞而中風。其實我覺得男生女生都會有工作壓力，要能自行調適。

A：那我們現在回到原本的訪談題目。

S：嗯.. (看著題目邊回答答案) 前面都聊過了，工作內容要自己有興趣。收入嗎？還滿意。升遷機會？到某個程度就看自己囉。工作上對您影響最大的人，嗯 (想想) 沒有耶。

A：那請問您覺得女性從事電腦/資訊研究工作有何優缺點？

S：優點是可以教小孩 (笑了)。因為小孩子不會說：「媽媽什麼都不知道。」他們會的我都會。

A：從您自己的個性、能力方面來看，有哪些特質是讓您覺得您很適合這個領域？

S：其實我之前大學是念企管的。企管要和人互動，我不是內向的人，但也不外向，不愛面對

人，剛好電腦/資訊是在面對機器。能力的話，要讀這個邏輯要好。

A：大學是念企管，當初怎麼會選擇走上資訊這條路？

S：其實大學那時候還不知道以後想要做什麼，剛好大學時候的電腦老師是從國外回來一個帥帥的男老師，他總是穿著短褲來上課，那時候聽他上課就覺得還蠻不錯的。

A：請問您是到大學時候才接觸電腦，還是大學之前就有電腦課？

S：我們那時候是到大學才有電腦課。我覺得興趣很重要。然後我也覺得出國唸書不錯，所以我當時出國都是自己辦，我覺得別人可以出國，我也可以出國；別人行，我也行。何況國外的 computer science 是任何科系都可以提出申請的，所以就選了出國念資訊了。

A：所以是機緣。

S：對，機緣。

A：那請問除了這個選擇之外，您是否還有曾經面臨過抉擇困境的時候嗎？感受又是如何？

S：困境嗎？如果當時沒有出國的話，現在應該會是個困境吧。其實我一直很感恩，我覺得我比較幸運，沒有遇到其他人面臨到的問題。或者是說，我的個性是屬於慢半拍的，也許我也還沒感受到問題的時候，問題就解決了。

A：這一路上您都還算順利？

S：是順利，但是讀得很辛苦（讀博班時）。畢竟我出國的時候年紀比較大了，以前出國唸書，在美國，臺灣人和大陸人的比例是 10 比 1，現在是 1 比 10，而且大陸人口這麼多，真的出國唸書的都是人中之菁英，他們都很強的。如果妳說這一路上有什麼壓力的話，我覺得是在這段求學時代的壓力最大。

A：那請問當時您家人當時的態度呢？對於您選擇資訊這條路，他們是支持還是有意見？

S：我家人不懂（出國讀書一事）所以不會管，當時我說要出國，申請資料裡面需要有財力證明，我媽媽就去幫我準備財力證明。我也不知道出國要花多少錢，反正都是美金計價，我也搞不太清楚。他們只要是覺得妳要做的事情是對的，他們就會去支持。

A：家裡還算有錢？

S：我家是公務員家庭，所以還好耶，但是我家人都是很支持的，我妹妹後來也都出國。我們家都是女生，要做什麼決定就是姊妹們討論，然後投票決定。後來我妹妹也是念同樣科系。所以我也沒有遇到妳訪談題目上的問題（指：「當您內在期望與外在不符時，如何解決？」）。

A：那請問您在工作中有發生過對您未來生涯有任何影響或轉變的地方嗎？

S：就像我剛剛說的，我在做教育部縮短數位落差計畫的時候看到弱勢的部分，我覺得自己人生很幸運、開始反省，整個的思考程式也改變了。那個計畫讓我瞭解到臺灣南與北、偏鄉與都市的居民知識和資源的落差。這讓我想到在國外的經驗，在美國，我曾經拿到一張交通罰單（違規停車），那張罰單要罰美金 250 塊（600 塊在當時都可以來回臺灣一趟），當時我都不敢告訴家人這件事情。在美國這種事還要上法院的，開庭時，因為罰單上日期書寫稍模糊，執法人員

可能看我是學生就以此理由不罰我了，我超開心的，直向上帝說我以後絕不再犯錯了。在國外做錯事情，妳有改過的機會（通常會給機會），他們的彈性是比較大的。但是在臺灣就較沒有。所以，我希望我也能做一些能幫助弱勢者的工作。其實教書也是一樣可以對社會有幫助，就像我在課堂上一直在嘗試 teamwork，一開學我就要求要分組，作業是以 group 為主。會有同學跟我說可不可以一個人就好，我說不行，就是要他們學習團體合作與溝通。還會有人跟我反映說誰誰都不參與工作，其他人為了整組成績只好不分派工作給他，所以我就讓學生們互打分數，這樣子我就會知道每個人的狀況，較公平的給成績。我不要讓他們有投機取巧的觀念，也不要有不公平的陰影。就像我剛剛講的，我一直在想說要怎麼樣對社會有貢獻，我希望教學生有正確的觀念，讓他們學會如何面對社會。

A：那剛剛提到您在眾多男性同事當中沒有遇到特別的性別問題，那真的都沒有壓力嗎？

S：壓力嗎？如果真的要說的話，那就是在系所的聚會中，和大家一起用餐，然後他們講得很開心的時候會不小心講了黃色笑話，然後突然驚覺：這裡有個女同事在...整個氣氛暫時停住，我覺得很不好意思。就這樣子的顧忌會有點壓力吧（笑了出來）。不過我覺得大部分時候是助力，畢竟異性會互相照顧嘛。反正在學校大部分的事情都是要靠自己做就好，基本上我覺得他們還算禮遇我的啦。

A：那請問您覺得目前從事電腦或資訊相關科系的男女比例有懸殊，就像您提及學校系所的女學生只有個位數或十來個，您覺得為什麼會有這種現象？

S：我覺得有兩點，第一個是社會的錯誤觀念，就像大部分的父母親會覺得這是男生在讀的東西。第二個是天性。要讀這個邏輯真的要好，而坦白說，大部分的男生邏輯真的比較好。

A：那這個現象有優點嗎？

S：優點是沒有，這是缺點。

A：那要如何改善呢？

S：我覺得要多做宣傳。要去高中宣傳，畢竟資訊這個領域在做什麼，大部分的父母親都不太懂。就像我們現在大學部 2 個班（約 120 人），招收進來的學生，女生也只有 10 個左右，真的還是不多。

A：那請問您是否贊成鼓勵高中女同學以電腦或資訊為第一優先科系？

S：當然贊成囉，因為讀這個要找工作也算好找的（笑了一下）。不過真的要以興趣為第一。首先要有興趣，其次是邏輯要好，還有，對了，體力也會是一個問題。不知道是不是我年紀比較大了，我覺得在體力上面女生比較吃虧，畢竟在這個領域，妳要花時間、體力去寫程式、指導學生什麼的，尤其是在竹科上班，體力好像也會是大部分女生卻步的一個原因。

A：那對於想要念電腦或資訊的高中女同學，有沒有什麼樣具體的建議？

S：還是那句話：興趣、邏輯好，邏輯就是我說的天性，大部分的男生真的天性邏輯比較好。我教了十年的書才有一個男生邏輯真的不好，他的興趣在商科，可是父母親希望他念資工，可

是他的邏輯不好，所以念起來很辛苦，為了要畢業，我必須逼他每個禮拜 meeting，可是他很痛苦，父母親也到學校來討論過這個問題。所以我說興趣很重要。要瞭解自己，要比較喜歡數學。A：那要讀資工的話，高中女同學有哪些需要準備的嗎？或者是說，有高中女同學會反應，在高中，電腦課是比較不重視的科目，是像音樂、美術、舞蹈藝能科之類的，而且也不是每一年都有，然後老師教的時候教到程式，同學們聽不懂就會覺得電腦好難，就會沒興趣，也就產生低能力低動機。

S：這是學校老師的問題，往往電腦課老師只教自己會的東西。其實要念資工不需要什麼準備，如果不是本科系出身，到了大學，老師們都會從頭開始教起。高中的電腦課老師真的很重要，這會影響到個人興趣，也就是我說的要多做宣傳。要讓他們知道資工在讀什麼，資工在做什麼。妳說的程式 programmer，它就像是個勞工一樣，當妳要蓋房子的時候，妳需要設計師設計藍圖，然後交給工人去蓋房子，蓋好之後會有監工去檢查，可是檢查的時候工人其實是可以不用在現場的，而 programmer 就等於是工人的位置，有點像是代工，可是我不希望念資工的都只會代工，我希望他們也可以提升到分析師、設計師等地步。就像剛剛說的，在國外，每個科系的學生都可以 apply computer science，只要妳有興趣。Computer science 非文科也不是理工科，在美國，它算是理學院，在臺灣，卻是工學院。工學院會給人一個刻板印象。妳知道在國外大二的時候，是讓妳先選學院，然後妳大致了解各個科系在做什麼，在大二的時候再選讀妳喜歡的科系。可是在臺灣就不是這樣子了，是在高中畢業就要選擇以後就讀的科系。就像妳們說的所謂的研究目的，妳們希望瞭解高中女學生對資訊科學的學習意願與困難。我很懷疑「困難」這兩個字。她們（指高中女學生）真的了解資訊科學在做什麼嗎？我想大部分的學生都不了解，所以也不知道困難是什麼。所以我才說要多做宣傳，要讓高中生多瞭解。就算是程式，也有分年級分程度的教學，可以讓大家都先學到電腦基本觀念，如果教育方式沒辦法像國外那樣，那麼政府機關可以規劃高中電腦課程內容，或者是讓電腦課變成選修，或是改成社團的方式，真的可以不需要硬去做程式語言。要多做宣導！寫程式是工具，是很需要，但是那就像是筆一樣，妳要會寫程式，就像妳會使用筆，但是重要的是妳寫出來的內容，而不是那枝筆。

教師訪談稿件-06

訪談對象：06mh20110609

訪談日期：100年05月09日星期一

訪談時間：14點30分到16點00分

訪談前後時間：約90分鐘

訪談員與記錄：蘇筱嵐

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：老師我想是不是可以請您先談一談您目前從事的工作內容？

S：從事的工作內容喔？

A：嗯。就是工作內容大概有哪一些？然後狀況怎麼樣之類的？

S：工作內容是指 technical 的工作內容還是當教授的工作內容？妳指的是什麼？

A：都是啊，就是當教授的工作內容然後可能您需要負責的項目啊？

S：我做的領域嗎？

A：嗯嗯嗯，對，領域也可以，然後...教授的事項都可以。

S：教授都一樣啊！

A：(笑)

S：(笑) 工作內容就是研究啊，我不知道妳要到哪個 level 啦，工作內容就是研究跟教學啊，大學教授不是都這樣嗎？

A：也...也是啦！

S：妳還想知道什麼？

A：那老師您目前研究的領域？

S：我比較偏計算機結構，系統部分的這樣子。

A：那您的工作內容跟您的興趣是相符的嗎？興趣？

S：...妳是指說資訊這個領域還是說當教授這件事情，這是兩個不同的問題耶（笑）

A：老師我們先講資訊這件事情好了，資訊的這個工作是妳的興趣嗎？...就是跟妳的興趣是相符合的嗎？

S：嗯...沒有完全吻合啦，可接受這樣子。

A：所以老師您的興趣...您覺得妳的興趣是？

S：我覺得在文、法部分，我沒有特別喜歡理工。

A：喔，老師那您當初怎麼會選擇...？

S：成績好就會被叫來念這個，臺灣不是都這樣嗎？（笑）

A：老師您出國之後念的也同樣還是資訊的東西？

S：對對對！

A：老師妳自己沒有想要轉換跑道嗎？

S：我沒有耶，我跟妳講，理工這種東西就是這樣子，興趣跟能力是兩回事，我覺得啦，那...有能力的我覺得我可以做，那都已經念了，我也沒有想要轉換跑道，轉換跑道其實要有 effort，...，對不對？當初我們做了決定，其實...除非妳遇到很大的瓶頸啦，或是妳很清楚這個妳沒有辦法接受，我才會，通常人大概就是這樣子對不對？除非，這邊有些女孩子，念了四年

之後轉換跑道了，也不只女孩子，有些人就去當，轉到別的企業也都有，一個就是妳真的沒辦法做這件事，不是因為能力，是因為真的沒有興趣，那至少我沒有發現說我真的，所以妳剛剛一直問我說是不是我興趣的，這個問題很 vague，我不能說我完全沒有興趣，我如果完全沒有興趣，就會像妳說的，我可能就轉換跑道了，可是我一開始，妳如果問我真正的興趣可能不會是這個，可是我想大部分人都是這個樣子，我覺得我應該不是少數，我覺得大部分人其實都是這樣子，每個人都有多個興趣嘛！那妳在選擇妳的工作時候還會考慮它的工作上的 pay，給妳帶來經濟上的效益，找工作上的效益，這些都會考量，我不覺得我這個是 special 的 case，我想大部分的人其實都會做這樣的選擇，我覺得興趣真的不會是妳選填志願或是找工作時候唯一的...考量。

A：嗯嗯，所以老師您覺得目前工作的 pay 是您滿意的？...可接受？或者是...？恩...老師妳滿意妳現在的收入或者是這工作帶給妳的一些樂趣嗎？

S：工作上的收入，professor 有一大堆的 complain 我這邊不講，因為這不是我們今天的主題，對不對？那妳說收入妳要看 relative 妳跟誰比嘛，所以這個我可能也不 comments，那妳說我不是喜歡現在的...教書是我選擇的，我可以不用做這個決定，這個就是我選擇的，我可以去 industry，我可以賺更多錢，我可以留在美國我也可以賺更多錢，可是這就是我個人興趣的選擇，我喜歡教書，就這樣子，我喜歡做研究，我喜歡自由的，我不喜歡被人家管，我不希望我要聽命於人，因為我有很大的自主，我希望我做的事情是我可以控制的，那教書給我這樣的環境，所以...工作性質是我選擇的這樣，跟 pay 就無關了。

A：嗯嗯。老師那您工作上有...什麼壓力嗎？就是您覺得您現在的工作有什麼樣的壓力嗎？

S：其實跟大家都一樣啊，研究壓力啊（笑）。

A：就是一定要產出一定的量？

S：對呀！

A：就只有這樣，還是說還有別的嗎？

S：我們的工作壓力就是這個，這就是我們的業績（笑），就跟人家拉保險一樣，他們看拿幾個保單，我們是出去 paper。

A：老師那就是工作上有什麼快樂的地方，妳覺得？

S：廿這個題目跟妳要的主題有關嗎？當然有，我只是說這個好像沒有（笑），你們不是要問說女生...

A：好。

S：我不知道（笑）。

A：好，老師那我們跳一下，老師您覺得我們這個題目想要問什麼啊？

S：我以為你們想要問說女生從事這個行業的那個嘛，對不對，教授這個工作不管男女都可以啦，我覺得妳比較想要你們這個 study 比較想要知道女生為什麼，就是念資訊領域的...對女生

有沒有什麼比較特殊的挑戰，是不是？

A：嗯，對，也..

S：你們想要 figure out 這件事情嘛，對不對？

A：對，就是，這是一部分。

S：那至於 in terms of 教授我想大家都一樣，不管哪個領域其實壓力都是一樣的，那妳說這些壓力對男女都一樣，沒有什麼差別，那就是說女生...我覺得女生的挑戰，在工作上的挑戰，其實跟不同領域又一樣，就是因為妳有家庭要兼顧，可是我想不管哪個領域都有一樣的問題，也不是因為資訊，OK？唯一我可以 identify 資訊為什麼不一樣，資訊是一個一直在改變的東西，所以妳其實在學習上一直要在學習，整個工作的壓力跟不同領域來講，他有這個存在，那這也是男女都一樣的，只是女生因為妳又要分擔很多時間在家裡，這個工作上的壓力也許相較別的領域上又比較重，我就是覺得是這一個，所以我才說我可能不會鼓勵我的女兒去念資訊，即使她可以，我可能也不會鼓勵這樣子，因為這個領域真的變化太快了，就是說妳要趕上那個速度然後又要頂尖，當然妳也可以不頂尖啦，不頂尖當然就沒有問題，可是妳要趕上那個速度又做的很頂尖的話，其實妳付出的時間上的壓力是很大，因為它不太像基礎科學，所以這個付出時間上的壓力常常這個東西一年就變了，所以壓力非常非常大，有些東西是，你如果說基礎科學你可能可以累積，不會就是說要什麼東西換新這樣子，那個其實我覺得比較可以接受，這個東西步調太快，那我覺得你要維持在很 top 的東西，要趕上那個步調，再加上女生先天上，也不是先天，妳都會結婚，妳如果不結婚其實沒有差，我剛剛講的問題只跟妳結不結婚有關係，不然我覺得一旦這個女孩子念了理工領域，她證明她可以做的很好，這跟男女就無關啦，這跟男女有什麼關係？

A：嗯，可是因為社會期...就是社會對女性的期待，其實就像老師剛剛講的，如果妳今天不結婚那可能還好，可是對結了婚的女生還是兼顧家庭然後...

S：對，可是那是另外一個議題喔！你們這個要討論的其實是，妳不會針對女生是結婚或不結婚吧？

A：就是都會討論啊！

S：其實我就是講嘛，如果這個女孩子沒有結婚，我不覺得念資訊跟不念資訊有什麼差別，...一旦妳能力就是可以的話，為什麼男女有什麼差別，沒有吧，那結婚的時候的差別就是，妳時間比男生少，然後妳要兼顧家庭，可是那可能又是另外一個議題就是職業婦女的壓力，那職業婦女壓力其實很多領域很多婦女都很可憐，我只能這樣說，不只是我們，我相信也不是只有我才會有問題，大家都有問題，不同系就算妳念英語系的教授好了，歷史系的教授，我想他們也很痛苦吧，只要是女教授。

A：所以老師就是在家裡妳也是主要負責照顧家？

S：我跟你說這個社會就是這個樣子。

A：...也是有些例外？

S：例外是少數。

A：所以老師您是那個慣例？

S：嗯，對！

A：那您的先生就是...

S：他會幫忙啦，可是我覺得不管怎麼幫忙，女生是...家庭的主要的人，這個社會就是這樣子，然後大家成長背景也是這樣子，所以...妳還沒結婚嘛？

A：對（兩人笑）。

S：我覺得我看到很...不是只有我啦，我覺得大部分的人都這樣子。

A：老師那您覺得這個狀況有辦法改善嗎？

S：到下一代可能就不會，這是我們每一個媽媽的要負的責任，把妳兒子教的比較尊重女性一點，這是我的認為，我們現在去抗爭什麼都沒有用，因為也不能去怪任何人，我們先生就是這樣成長下來的，我們婆婆就是這樣成長，那妳不可能去 correct 他們，那這個東西要變好，只能我們自己教育下一代的時候，給他們非常平衡的概念，那自然而然如果每個人都這樣自己教自己的兒子，以後就沒有這種的問題了。

A：老師那您兒子？

S：有啊！

A：那怎麼教？

S：我們一律男女平等。

A：所以他在家裡也要幫忙做家事？

S：當然囉！他現在做還比較多。

A：做比較多？

S：有妹妹，因為妹妹年紀比較小。

A：那您的先生在家裡大概通常都是幫忙到什麼樣程度？

S：我覺得應該是 above average，比一般男生都多。

A：可是這是他願意的還是您有稍微要求？

S：當然要稍微要求。

A：可是有一些人的例子，他先生完全都不幫忙，變成說家裡的事都要她負擔之類的，可是老師您就不是那樣？

S：...不會不會，我們已經算 OK 了。

A：所以變成工作跟家庭其實，雖然說家庭還是有一點壓力，可是其實對您的工作不影響？

S：它一定有影響的，就是說一定有影響的嘛！我就可以直接跟妳說，我今天如果沒有生小孩，我成就可能不只這樣子，就這樣子，所以妳說有沒有影響，當然有影響，怎麼可能沒有影響，

我們花的時間可能一般男老師 2/3 而已，有時候可能 1/2 耶！當然有影響怎麼會沒有影響，可是沒有辦法，這是妳的選擇，所有東西都是妳的責任，工作是妳的責任，家庭也是妳的責任，妳就只能這樣子，在妳可以運用的時間內，做到兩邊都不能夠放掉的狀況，那妳說...絕對有影響的啊！一定的啊！妳看那些男教授們，一定有影響，我們這些女教授都常說我多希望有個太太，妳知道嗎？這是沒有辦法，這是天生的，所以妳說女生需要鼓勵她走向職場，這又是另外一個問題啊，女生真的要走向職場嗎？其實...我也不知道。

A：老師那您覺得？

S：我沒有答案，這是一個很難的問題。女生沒有...，我跟你講，這是題外話啦！不過女生女權位置越高，其實對女生帶來幸福還是不幸福各有利弊，我們受到尊重，我們有自由選擇自己，可是妳承受的壓力比以前大非常非常多，妳看現在大部分的職業婦女，其實是我一直覺得還是很可憐，那個壓力其實是很可憐的，妳在職場上妳又不願意人家...覺得說妳是女生所以怎麼樣，那...有沒有受到歧視我不知道，反正這個...很難講，心理因素還是會有一點影響，他可能覺得說要帶小孩啊！所以妳可能比較不會做的很認真，大家通常有時候會有這種 expectation，不過我跟你說，我剛剛講的事情各行各業都有，也不一定只是資訊，我覺得這是女生，職業婦女一直會面臨到的問題。

A：可是，我覺得其實今天針對資訊，可能就是剛好挑這個項目，也是因為在資訊這個領域中，其實男生還是佔了大多數？

S：對，跟後續無關，跟前期教育有關。

A：喔？跟前期教育？

S：就是說其實我們這些女生選擇是在高中做選擇的嘛，對不對？

A：對！

S：那當初怎麼選擇，就像我跟你講的，成績好的就是會來念啊！妳知道我的意思嘛！其實臺灣的教育就是這樣，我不知道你們現在還是比較好，至少我們那個年代是這樣，你們那個年代可能比較...家長會比較重視你們的興趣，我覺得比較不一樣了，我們那個年代不是這樣子，我們那個年代其實就是...，其實高中就很死嘛！它沒有要教你們，像你們有嘛！它可能會教你去 explore 妳的興趣、去思考，以前的教育沒有這麼強調這一塊，所以以前呢！我觀察的是成績決定所有的事情，幾乎。

A：可是老師高中有分類組，您是第？

S：我本來是要去念文組，我爸爸叫我換的。

A：換到第三？

S：我們那時候可以跨組，我們是可以跨組，我是第一年可以跨組，我已經忘記什麼組了，可能就是丙、甲...，反正就是可以跨組，就是醫跟理是...，醫跟工是可以跨組的。

A：喔，就是理工那邊？

S：對，一組，所以就是說以前我們那個年代的人，我覺得選領域比較...著重在...當然不是每個人都這樣子啦，我只是說大部分的人，第一個父母會一個很大很大的影響，然後...呃...然後...呃...你如果覺得成績好，他就覺得要念醫、或者是念工，大家覺得比較好找工作，...妳覺得這很不可思議喔？

A：沒有，因為我，在我的想法裡面，我以為在那個年代，老師雖然說我不知道妳大概是哪個年代，可是我覺得就是在以前可能家長都會是預期女生是要念文組的，然後文組之後就是去當老師。

S：喔，OK 這樣子嗎？

A：對，我以為...然後我就想說老師您...

S：OK，我想妳怎麼狐疑想說，沒有，我父母不會這樣子，我父母的教育不會覺得女生一定是做什麼事這樣子，那他覺得妳有能力妳就應該做他們認為最穩定的工作、最好的工作，南部人當然覺得最穩定的工作是醫生，對不對？然後再來就是理工，以後可以賺比較多錢，比較好找工作，理工一定比文組比較好找工作，這不用...這個妳會懷疑嗎？

A：會懷疑啊...！

S：為什麼？

A：因為就是那時候念Z大不是出來就一定是當老師，反而是一個鐵飯碗嘛？

S：沒有，我跟妳講，這也是一個很 personal 的事情了，我從來沒想要念Z大（笑），那個...我是我個人那時候是沒有意願，我父母也沒有這樣規劃我啦！我只是說而且那時候也不知道會考Z大，我是說在選組那個時候，一般大家會認為，理工比較容易找到工作，但考上Z大那種鐵飯碗又另當別論啦！那當然另當別論，那個也很難考，那個是另當別論，我是說如果只是說念不同領域，文跟工，大家可能會選擇工，機率來講比較容易找到工作，當然妳如果考上Z大的鐵飯碗又是另外的事情，工作比較有保障，那時候在選擇的時候也不知道會考上哪裡啊，所以那時候父母比較傾向這樣子，至少我的父母是這樣子，我的父母並沒有...嗯...說女生就要去做...一定要當老師，或者說念文，我父母沒有，我知道妳的意思，這個就是我要講的就是說...女生是不是從小就已經被 input 一些概念就是說，我就是理工不好，我就是文比較好，我覺得那個才是比較嚴重的問題，至於後續在職場上遇到什麼困難，我覺得那都很 minor，我真的覺得。就是說這些 study 我不知道你們做完，你們真的會找到很邏輯或是大的那個嗎？沒關係我覺得有點懷疑，因為我剛剛跟妳講的所有問題大部分都是職業婦女的困境，其實不太是...不太是...

A：不太是資訊。

S：我覺得啦！我講的問題妳很多念別的領域只要是職業婦女都會遇到，所以我覺得這個問題的探討比較是前期，小孩子養成的過程當中，社會對女生的 impression，或是父母對你的期待，其實他影響到一個人，甚至我不知道會不會影響腦力的發展，有意無意覺得說反正我就是不好啊，反正我數學爛也沒有關係，反正女生不都是這樣嗎？我在猜啦！其實那個東西會困住一個

人潛力的開發，那我覺得說，妳今天想要探討說，女生是不是為什麼念理工比較少，是天生就弱還是...

A：還是...

S：對。可是這個問題你們這樣是沒辦法看到的，因為你們只是訪問到我現在工作上有沒有困境而已，當初人家不選絕對不是因為有人跟她說當以後資訊系的女生很可憐很累，絕對不是這樣，那時候誰知道啊！妳知道我的意思嗎？那一定是...所以我剛剛會講就是說一般人可能就是如果他在整個求學過程已經展現出他對數理是很能勝任的話，然後他又沒有很 strong indication 他在哪一方面有特殊興趣的話，那有人是，喔！我數學就是很好，我又對這個特別有興趣，而且他很知道自己要什麼，他也不一定要來念這個，我那時候就比較呆，我們就是算沒有...妳知道嘛？比較傳統教育下的小孩，然後並沒有很認真去想自己專長是什麼，所以你們現在是比較好，我們那時候比較沒有那麼...有點就是盲從做了一些，所以妳從我這邊真的問不到什麼，我就是一個很盲從的，我那時候就是很盲從的做了這個決定（笑），我覺得妳今天應該問不到妳要聽的答案啦（笑）！

A：還是可以盡量問問看，老師那您高中有做性向...測驗，那叫什麼...性向測驗嗎？就是寫說我可能...

S：什麼好是不是？

A：對，哪個能力好，然後比較適合念什麼...

S：其實我真的不太記得，應該有吧！那可能應該都不錯吧！我在想，我只印象中為什麼我爸爸一定要我念這個，那時候有做一個數學測驗，我大概全班最高，我爸可能就說妳應該去念，不要去念那個法商啊！妳應該念這個醫生嘛！好賺錢！南部人嘛！所以我是在很盲從的狀態底下，以父母的...那父母大部分都這樣想，他希望小孩作有保障的工作，當然老師也很好，但我個人那時候沒有意願要去教國、高中，我沒有那個意願，不然我媽媽應該也不會反對，如果只是對小孩子職業的保障，所以他們應該也不會反對，只是我個人沒有那個意願這樣子，我真的沒有特殊的理由、崇高的理想念資訊，真的沒有，其實很不好意思（笑），你們可能很失望，我真的沒有。

A：所以這樣等於說妳是在不小心走了資訊這條路？

S：我完全是不小心。

A：覺得既然這樣子，我就努力往上爬之類的？

S：我覺得有點像這樣子而已，...我沒有什麼特殊的抱負或是說...對於理工科有什麼多大崇高的理想，我覺得我沒有耶！呵呵，妳真是訪問錯人了，呵呵。

A：也還好，可是那同事之間相處上沒有什麼樣的問題？

S：妳是說男同事跟女同事？

A：對啊！

S：不會啊！不會吧，應該不會吧，到處都是男同事，每個領域都這樣吧！

A：不一定啊，但老師的那種，就是還是有一些領域會是女生比較...

S：OK！我們還 OK，我們男生，男老師大部分 dominant，女老師還是有一些，跟男同事相處上我不覺得有什麼問題，我個人沒有什麼問題，你們很好奇會有問題喔？

A：因為有一些人會覺得說在都是男生的環境中，她覺得說相處上面是有一些問題，就是男生跟女生的個性還是有一些差。

S：可是每個工作不是都有男女？

A：可是如果是男生特別多的話，女生有可能被歧視之類的，就是被歧視啊！可能會被...沒有被打壓那麼嚴重，可是就是稍微，可是在這樣的環境當中。

S：我們系是還好，那妳到外面去...，呃...對啦！就是說有時候男老師比較容易溝通、稱兄道弟，有的可以搞的很熟嘛！女生沒有辦法，妳會屈於弱勢，有弱勢妳也有優點啊！優點就是說他們有的時候需要女老師進來這個 committee 或是什麼的時候，也比較容易出頭，我覺得所有東西都是優、缺點，沒有絕對的，妳在這邊佔了一點好處，那另外一邊就會有點缺點，我是不太被...對我而言沒有造成太大的困擾啦，尤其妳說教授的工作好就在這裡，因為他做研究嘛！那這些東西其實都不太會 bother 妳，就是說這些人，這些東西只要不要太嚴重，因為他們不是我們的 focus，我們的工作就是做研究，把研究做好而已，做研究就是很個人的事情，所以我為什麼喜歡當教授就是這樣子，所以那些問題也許存在，可是對我並不是我的，不會是我 pay attention，我在別的地方有成就感，不一定要去管那些事，所以那些...妳可能想說競爭吧，是不是？

A：嗯！

S：這教授我們其實不太會出現，沒有所謂打不打壓，因為每個老師都是獨立的，妳只要自己做的夠好，別人也不能...

[電話中斷]

A：老師我想問一下妳在求學的時候女同學多嗎？

S：有啊，都女同學，我念北一女，所以高中都女生。

A：老師妳不是南部人嗎？

S：對阿，我高中就上來唸書了。

A：都是女生，可是到大學？

S：大學我們班男女一半。

A：有到一半？

S：有有有，因為 Z 大。很多女生就會來念，男生反而少。

A：可是在那些女同學當中，妳有聽過哪些同學例子，他們是自己選擇那個科系，還是說也是因為父母可能有參與一些意見？

S：我覺得大部分都父母吧！呵呵，我沒有實質的證據，我只是在想，因為資訊那時候剛起來，算是一個熱門領域，我相信我有些女同學選擇這個可能純粹因為她要念 Z 大，她們搞不好 Z 大 priority 高於資訊，只是剛好我們那是第一屆，資訊教育，可能剛好可以填她們就填了，可能是這樣子，可是我相信我有一些女同學們，她們可能就是想當老師，因為女生這樣的比例也不算少，就像妳剛剛講的因為它是一個很穩定的工作，所以我相信我們那些女同學的 case 可能跟我比較不一樣，她們搞不好真的是為了選 Z 大，至於那時候她們為什麼沒有念文，可能她們對理工有興趣吧！我不知道，這我就知道了。

A：老師那...妳剛剛說妳喜歡教授，就是在這邊...教授這個工作，然後妳覺得妳喜歡的是哪一個部份，是研究嗎？還是說...把自己的一些專長教給學生？

S：都有，就是教授工作其實是一個...有點傳承，然後跟人有 interaction，不像妳只是做個 engineer，再加上妳可以獨立，做妳想做的事情，自由我覺得應該是我對這個工作一個最大的誘因，就是妳可以掌握自己，那因為妳想妳如果去上班，妳上面一定有老闆，妳還要去看人家...臉色，對我而言是一個很高難度的事情，呵呵，所以，其實像當醫生啊，當教授，通通都是我爸爸從小就告訴我們，最好做的工作是沒有老闆。

A：喔！

S：我爸爸從小給我們這種觀念，那教授也是他認為不錯的工作。

A：可是就不會是，因為同樣是教人家，就不會是老師嗎？國、高中的老師，你覺得那是不一樣？

S：當然不一樣啊，我這邊自由，我可以做的的自由度跟國中、國小老師當然差很多啊！

A：妳覺得差在哪？

S：我這邊做的事情、時間分配大部分都是我掌握的，妳當國中小老師其實沒有，時間都綁在那個地方，再加上國中、國小小孩現在越來越難教，對不對？

A：對！

S：很難教啊！所以還是不一樣。

A：所以老師您那時候出國唸書完就回來臺灣，就直接在 A 大這邊嗎？

S：對對對！

A：喔！

S：我在美國滿久了，因為我碩士念完我沒有馬上念 Ph.D.，我去工作，對！

A：所以在美國工作？

S：我在美國碩士念完，工作，工作完再去念 Ph.D.，所以我是比我們這個同一批的人年紀都比較大。

A：可是老師您覺得那時候的工作內容，跟現在工作內容差別在？

S：妳是說我碩士念完，那個就是工程師啊，就是公司。

A：那怎麼會想要再去念，往上念？

S：我本來一直都想去念 Ph.D.，因為先生的關係，他去工作嘛！可是我們還是想回臺灣，所以工作兩年之後就一起去念書這樣子。

A：為什麼想要回臺灣？

S：為什麼想要回臺灣啊？

A：對啊，呵呵，就是在美國...就已經在美國了，是什麼樣的原因會想要再回來臺灣，沒有要再留在那邊？

S：我不喜歡住在那邊，我不喜歡...那邊，不是不喜歡那邊，那邊環境當然很好，可是我覺得因為不是自己的國家，妳最後...就會變成是一個妳的人生大概就只有妳的 family，就是...妳對這個社會是沒有 connection，跟那個國家也不太有 connection，我就會覺得這樣的人生對我就是沒有...不夠有意義這樣子，那時候我就決定，還有父母嘛，父母很大一個原因，因為父母都在臺灣，那妳如果留在美國其實也照顧不到他們，妳等於完全沒有回饋的機會這樣，當然就是對小孩子，大家都為了小孩留在美國，對不對，很多人是這樣子，因為教育系統比較好，可是我們覺得小孩有小孩自己的...，他能多好他就會多好，呵呵，所以我們也沒有為了小孩做決定，等於說這個整個，所有決定都是有正有負，那...我們認為第一個對自己的人生會覺得在臺灣比較有發展，比較有意義這樣子，然後對父母才能回饋，至於兒子，至於小孩，小孩是我們最後考慮的，因為他們本來就應該跟著父母，然後他們好壞他們自己...，怎麼樣環境他們都可以學習啊！

A：所以小朋友是在美國就已經出生？

S：我老大是在美國出生的，我在念博士的後半段的時候。

A：可是在那邊等於說誰，有人幫妳照顧嗎？

S：沒有。

A：就要自己？

S：自己，我有找一個保母就是白天的時候。

A：先生會幫忙嗎？還是變成說妳要...

S：他也得幫忙，不幫忙也不行。

A：那其實還不錯。

S：還不錯，還不錯，對，我就說已經 above average，比一般男生那個，很多男生是他們不動的。

A：對啊！

S：所以還不錯，對啊，我們如果再找一個都不動的男生，大概早就離婚了吧，哈哈，我還能活嗎？呵呵。

A：可是還是有人就是維持的很好啊！就是就算...

S：男生都不動喔？

A：對啊！

S：我看過那種啊，男生不動就是叫他媽來動啊，我看過這種啊（笑）。

A：那老師您覺得就是女生在這樣的環境就是在這邊，升遷上面會有問題嗎？

S：沒有啦，這要看個人。

A：個人？

S：就是自己研究做的好不好。

A：所以完全取決於研究？

S：性別在這邊不會有影響，不會歧視啊，不會，這就是臺灣男女平等的...臺灣男女平等做的還不錯，我覺得啦，還是有水準以上這樣子...，對吧，妳不覺得嗎？

A：對啊，可是我覺得好像還是要看領域或者是地方。

S：喔！這樣子。

A：對，就是好像感覺在大學這種，怎麼講，好像會男女覺得比較平等，可是還是有一些...地方會覺得其實男女還是不平等，對啊！

S：會啦，我覺得大學還好耶！

A：因為如果說他今天看的就是妳的研究的話，那當然成敗都是在個人，可是今天如果是需要有一個人，就是他來決定妳的升遷的話，我覺得在那樣的環境好像...

S：就比較會，對對，就是為什麼要當教授啊，妳聽懂嗎？我爸就是這個意思啊，就是說妳去外面工作，就很容易取決於一個人，妳就要去服侍那一個人，當然教授有一些人妳還是得服從，可是一一般而言自己的自主權其實比別的行業高非常多，所以其實我真的還滿感謝有教授這個工作的，妳的錢可能賺的沒有去公司多，可是 in terms of 整個，妳的生活上面的滿意度，其實我還滿感謝可以當教授的。

A：嗯嗯。[思考題目]

S：問完了是不是？

A：沒有，我在想。

S：我是不是已經把妳的問題都講完了，我跟你說我講話都很快，而且...

A：還沒，(兩人笑) 老師妳講的有點太快，讓我就是腦袋有點轉不過來。

S：哈哈，[真歹勢(台語)]，剛剛一下子把妳的話都...呵呵，嗯...我看看喔，妳這個沒有問啦，這個...這個院長命題啊，[你無問(台語)](笑)

A：老師那妳覺得女生從事資訊工作有什麼樣的優缺點呢？

S：好...這個...世...電腦資訊工作有什麼優缺點吼... (思考)，好，缺點我剛剛有講過對不對，因為資訊變化太快了，所以就是壓力非常非常大，那我想說妳如果從事，假設當一個律師好了，可能會好一點，因為妳的工作經驗是很大的 value 這樣子，可是妳如果，資訊這個東西，妳常

常覺得後輩馬上就趕上妳了，反而是新的比舊的...，新老師比舊的老師有價值，資訊領域是這樣子，如果妳沒有一直學...

A：可是這個問題...好像不會是針對女生？

S：沒有，是資訊，喔對，不會針對女生啦，女生只是因為這個問題會導致於工作壓力比別的領域又更大！

A：就是因為女生可能比較沒有那麼多時間。

S：沒有那麼多時間，對對，可是妳如果不管就是說有沒有家庭的話，純粹從女性的角度的話，我倒是不覺得...有什麼...針對女性會有什麼...。

A：缺點？

S：對啊，我是不覺得，除非就是看電腦看太多而已啊！我不知道，呵呵，我是沒有想到什麼耶！

A：那女生從事這樣的工作有什麼樣的優點嗎？女生從事這樣的工作有特別的優勢嗎？相較於男生？

S：在這個領域比別的男性喔？

A：對對對！

S：唯一的，妳可能覺得說，女生少嘛！對不對，那...女生少，所以咧，所以妳可能比較受到注意，那如果...然後呢？我也不知道耶，有什麼優點，我想想看有什麼優點，從事這個領域的優點，因為男生多女生少，那這個領域如果女生少，女生可以佔到什麼優勢...，如果妳要...就像那時候大法官提名不是一定要有幾個女生嗎，就是，如果有這種事的時候。

A：保障名額嗎？

S：我不知道，如果有這種事的時候，妳可能有優點吧！

A：老師那您覺得男女生在從事資訊這工作上，有什麼樣的差異嗎？因為比如說之前常會聽說，就是有人會覺得男生其實他很容易專注於一件事情上面，然後像...如果是對資訊這個來講，就是他因為常常要坐在電腦前面寫程式或是什麼之類的，然後有些人會覺得男生他很容易可以專注於那件事情，可是女生就是，女生的個性好像就會比較想要面面俱到，然後她有時候其實還滿...也許會不願意 focus 在那個事情上面，老師您覺得會有這樣的現象嗎？

S：男生女生都會吧！越老越不容易 focus 啊（兩人笑），這應該是跟年紀有關係，跟性別沒有關係吧，我覺得。

A：嗯...真的喔，老師您不會覺得男生比較容易執著於某一件事嗎？然後可能因為這樣讓她在...因為我覺得資訊好像是必須要很專注於...這個事情上面的工作，對，所以好像男生也許會比較有優勢...沒有？

S：不知道，我個人沒有想到這件事耶，我是從來沒有，我沒有想過這個，我沒有想過男生、女生做事情哪裡不一樣，我覺得這因個性而異吧！

A：您覺得您目前的工作內容是...需要長時間可能專注於這個東西上面？

S：要啊！

A：要？

S：對啊，假如做研究可能都要吧！我覺得，不是只是說資訊吧，做任何研究可能都要，都需要這個能力。

A：那您帶的學生裡面目前男女生的比例？

S：都是男生啦！

A：都男生！？

S：我大部分都是男生，因為我的是資訊系裡比較硬體的，所以男生又更多，女生很少。

A：所以女生會比較偏軟體的東西？

S：對！

A：從以前到現在都沒有女生嗎？

S：以前有一個博班，有啦，有有，我這邊教快十年了嘛，我收過的女生博班大概一個，碩班大概三個，所以其實算少，因為我已經教了十年了。

A：可是老師妳覺得男女生...就是您指導過的那些男女生當中...

S：有什麼差別嗎？

A：對！

S：我不覺得有什麼差別，我覺得女生比較好。

A：不覺得...？

S：不是不覺得....(笑)沒有沒有，我覺得女生比較乖啊！那能力上嗎？能力上就是因人而異，女生也有好的也有女生不好，跟男生有好有不好是一樣的，我倒是不覺得。

A：所以其實覺得沒有差別？

S：我真的沒有覺得差別耶！我覺得一旦選擇資訊之後，男女生的差別我真的覺得不明顯耶！我這幾年的觀察是這樣，一旦妳就是已經覺得，也篩選過妳就是要念資訊這樣子，其實我真的感覺不太到，所以妳問這個問題我真的沒有什麼答案，我覺得沒有啊！我想看看，男女生的差別，在我教導他們的過程，在學習上有沒有差別啊，[思考]我真的覺得那是能力的差別，不是男女的差別，我覺得比較歸類在這個...，我通常不太想男女差別這種事，所以我沒有特別去注意，就是他們的 difference，我當初...，可能也是比較傾向於是個體差異這樣子，因為女生也不多，所以我沒有辦法，沒有再想到男女差別這件事，我只覺得女生很乖很聽話，這倒是男女差別這樣子，呵呵。

A：嗯...老師那...從妳自己的個性、能力來看，妳覺得有哪一些特質是妳覺得妳適合這個領域的？

S：嗯...個性...就是資訊領域嗎？

A：對對對！

S：是不是這樣子？我想看看喔...我會覺得我可能適合做研究，但是一定是要適合資訊的能力是什麼，妳覺得適合資訊的個性應該是什麼啊？

A：適合資訊的個性！

S：的個性應該是什麼？嗯...

A：理性？

S：...理性...，我想對啊，女生大部份都會如果念這個比較理性吧！

A：所以老師您覺得妳是理性的？

S：對啊！

A：可是您不是說您的興趣是...文、法之類的？

S：是法，法是要很理性的。

A：喔！所以老師您的...

S：法要非常多邏輯思考的，對！

A：所以老師您覺得..應該說妳覺得妳的邏輯思考很強？

S：對對對，我覺得算是比較適合的部份吧，也不是很強啦！可能是可以做的這樣子，然後個性喔！我也不知道，個性就像男生吧，所以我沒有遇到太大的困擾，呵呵，所以妳問我這個我都想不太起來怎麼回答，嗯..能力方面，哪些特質，特質，就是理性啊，還有什麼？還需要什麼特質，不會怕寂寞是不是，因為妳要坐在電腦前面然後一直打電腦，然後...要能夠專注這樣子。

A：所以老師您不會怕寂寞？

S：(笑)，我不需要一直很多 interaction 還好啦，還好，其實也不是這樣，我不太喜歡一直打電腦，所以我後來就決定不做 engineer 了嘛！其實這個所以我不知道，我那時覺得我沒有辦法一輩子做那個工程師這樣子，其實我們很多女孩子不喜歡，我們系上的女生，就是我陸陸續續都有遇到，也不是很多啦，妳會聽到他們一些，好我跟妳講，女生真的好像...即使她有能力的她也不會很喜歡當工程師這件事情。

A：為什麼啊？

S：工程師是一個很無聊的工作...單調，...那...很多女孩子真的是...不太願意這樣過一輩子，所以有些女生，不是我自己的研究生，是大學部的，他們有時候就會轉去做 marketing 啊，去那種 sales 部門，電腦的 sales 部門，或者是有些人會想要做...一些比較有創造力的東西，我覺得女孩子，好這邊可能就是女生跟男生有點不同的差別啊！女生是比較沒有辦法，就工程師是一個很...很一成不變，比較一成不變的工作，那我覺得很多女孩子其實不會很喜歡，對，如果要這樣想一想的話。

A：嗯！老師那就您本身而言，您覺得...妳應該不是那種喜歡一成不變的人吧？

S：對啊，所以我沒辦法想像我當工程師當一輩子。

A：嗯，可是那您有週遭的例子，就是真的會覺得男生好像就是可以在那樣一成不變，就是他們很習慣或者是很...會讓自己放在那個一成不變的生活當中的，是嗎？妳覺得男生？

S：我覺得男生好像比較可以耶！

A：真的？

S：嗯，或者是說他們真的打從心裡喜歡寫程式，這又是另外一件事。就是說一般女孩子可能她可以寫，要寫的時候也不會寫輸男生，我覺得這是一個很大的差別，可是她不會把這個當成閒暇之餘想要從事的事情，那男生比較有這個可能性...，比例上是有差別的，妳真的會把寫程式當作興趣，妳知道嗎，跟妳是不是有能力寫程式，寫的好不好，這兩個東西不是完全等價這樣子，我看到大部分女孩子比較不會把寫程式當做閒暇之餘的消遣，我真的很少遇到這種...，然後很多男生他們就很喜歡玩電腦有沒有，然後什麼新的產品出來，新的軟體出來啊，女生通常不會有，我有觀察到這個事，所以妳一樣看念資訊的男生跟女生是有這個差別的。

A：...可是其實女生是不是也是有一點這種特質，只是那個就是對象不一樣？

S：買包包，呵呵，對呀！可是興趣不一樣啊，所以就是說男生從事這個行業的話他的興趣跟他的工作是完全吻合，那女生通常做這件事情，通常比較像能力上可以，可是興趣是不是完全吻合...就不一定，我覺得比較像是這種 case，妳看我們學生真的宅男多的是。

A：呵呵。

S：這題什麼，生涯規劃？

A：嗯...就是為什麼會以資訊為...[看題目：為什麼會以資訊為首選？]

S：我這個沒有崇高的理由啊，就誤打誤撞。

A：就是父母？

S：對啊，就是那時候資訊熱門啊，就這樣子而已啊，沒有什麼崇高的理由，我那時候也沒碰過電腦，我知道很多人其實什麼高中就開始學電腦，就開始對資訊產生很有興趣嘛，我沒有啊！

A：老師您高中那時候就有電腦？

S：沒有啊，我們那時候根本還沒。

A：還沒有電腦？

S：沒有啊，應該是沒有吧！

A：所以是到大學...電腦才...？

S：我忘記了。

A：可是那怎麼會有資訊？

S：有電腦啦，呵呵，我只是說我高中應該沒有電腦課吧！

A：喔！真的喔？

S：我覺得好像沒有啊！我想不起來了。

A：可是老師妳剛剛說妳高中時候就有電腦？

S：世界上有電腦，可是我們應該是沒有上電腦課，電腦已經發明，只是我...呵呵。

A：所以家裡那時候也...

S：沒有沒有，沒有電腦。

A：老師那您第一次接觸到....？

S：電腦是什麼時候喔？應該是大學吧，我覺得應該是，可是我跟妳說以前的事物我不太記得，應該不是，我也搞不清楚，妳不要問我絕對不準的，因為我什麼都想不起來，到底有沒有電腦，我想不起來了，應該有看過吧，有沒有用過，到底有沒有電腦課，我一點也想不起來了，有沒有碰過電腦我真的搞不懂，忘記了，完全忘記了。

A：老師妳那時候一碰到電腦的時候，妳會覺得這個東西我可能是有一點興趣的，會嗎？就是那時候上課第一次接觸到電腦，還是說就覺得這個東西我怎麼可能有興趣，可是沒辦法就還是要碰這樣子。

S：我沒有排斥，不會沒有興趣啦，我想。

A：老師那妳有遇過什麼樣，哪一件事或哪個領域，是妳一碰就覺得不可能有興趣的，曾經有過嗎？就是哪一個領域是妳真的...完全沒有興趣，逼著妳...

S：我也不想做？

A：對對對。

S：...我想看看喔...，妳要叫我當數學家我可能就不幹了吧，或是物理學家那我就不幹了。

A：可是其實妳是有能力的對吧，就是那方面？

S：應該是 OK 的，是被逼的時候會 OK，叫我自己沒事弄個題目給我解，我不想，我不喜歡。

A：所以其實這樣看起來好像資訊可能也是因為有一點點，可能也是有一點點興趣才可以...這樣繼續下去？

S：我後來選擇...其實資訊有很多領域，我後來做的這個領域是我有興趣的。

A：喔！

S：對對對！

A：老師您做的是積體電路？

S：沒有到那麼底層，我做硬體，計算機結構。

A：計算機結構？

S：系統的部份是我有興趣的...的這些東西，資訊好多領域，有些數學很多，有些要想什麼，我是對這個領域比較有興趣。

A：所以那個比較跟程式沒有...這個比較跟程式沒有關係？

S：程式要寫很多啊，我們程式要寫很多，當然現在我不寫了，現在叫學生寫。

A：老師不會覺得這件事情很繁瑣嗎？就是這個東西，會嗎？

S：呃...我應該是，對我而言我可能還能接受的樣子耶，我不覺得我好像有什麼時候覺得討厭

他討厭的要死，好像沒有耶，那妳說我有沒有喜歡到...日以繼夜我覺得也沒有，可是我不覺得我好像有很討厭他，我不覺得，我如果討厭他大概就不會念博士了，對不對，所以我覺得應該還好，對我而言，只是說妳有沒有狂熱而已，那我是對電腦沒有太大狂熱，我對研究本身比較有狂...比較有熱誠這樣子。

A：老師您剛剛提到就是其實妳的興趣可能是在法那一塊？

S：那也是可能嘛！妳沒有做妳也不知道，只是那時候自己覺得。

A：所以老師妳後來也都沒有再去碰？

S：沒有啊！你只是想像中妳好像喜歡那種東西，可是...沒有啊！

A：就沒有去嘗試？

S：沒有啊，不然就是我現在再去念一個那個。

A：好！

S：哈哈，就轉事業，呵呵。

A：所以您家人對您選擇資訊的態度就是很支持？

S：對啊，他們叫我選的，呵呵。

A：可是那時候...老師那其實這樣妳就沒有重考對不對？

S：沒有！

A：家人那時候就是沒有說希望妳還是念醫科？

S：沒有，因為我身體很差，我考壞一部分原因是我身體很差。

A：身？

S：身體。我是..對，高三下幾乎都在生病，所以我沒有重考的選擇，我沒有辦法重考。

A：是住院嗎？

S：我是胃病，醫生後來跟我說那是官能性的，就是說因為壓力太大了，就幾乎是沒有辦法吃東西這樣子，那...所以我沒有重考的選擇，我沒有辦法重考，所以家人都...沒有人給我任何這種...就是不是個選項就對了，重考完命都沒了，因為那種壓力很大啦，所以我就選了這個這樣子。

A：老師那你們家有幾個小孩？

S：我們有三個小孩，一個哥哥、我、還有妹妹。

A：那哥哥？

S：我哥哥是醫生。

A：那妹妹？

S：我妹妹做會計。

A：ㄟ／！那怎麼沒有也是念理工？

S：因為成績比較沒那麼好，就這麼簡單，哈哈，因為她數學沒有特別強這樣子，也不是說成

績沒那麼好，我講錯話，應該是說數學比較沒有那麼強，別科是 ok，就是說數學比較沒有那麼強。

A：可是會計跟數學不是也有關係？

S：那還好啦，簡單的數字啊，理工就不一樣，數學還有物理耶！

A：可是也還有國文、英文之類的選擇啊，是嗎？

S：對對對，這是我們家的那個啊，我們家...，我爸爸說每個人都要有一技之長，我們都是走 professional 路線，這是我爸爸堅持，呵呵，所以我們是很沒有意見的小孩，我們是沒有主見的小孩就對了，我們全部聽我爸講什麼就是什麼，所以其實問不到妳要問的答案，呵呵，我們跟你們不一樣，你們現在的小孩真的比較那個啦，我們真的是以前完全是很呆的。

A：所以從來沒有想過要抗爭？

S：以前...因為妳提不出證據嘛！就是說，好我是說我想念法律好不好，可是我自己也那 information 也蒐集的不夠多，妳也不知道是怎樣，妳只是隱約覺得說可能那東西是這樣子，妳可能...，那以前 information，以前小孩真的比較呆我覺得，就是說各方面的資訊接觸都沒有那麼廣，就是比較死讀書這樣子，那學校也沒有什麼社團，那時候真的還沒有像你們這個樣子，所以我覺得很多...我相信我那年代的小孩真的很多，都是父母決定那個，其實到現在還是有，我覺得，我們常常說，像我們常常說要去鼓勵學生填排名嘛，就是填資訊系，然後我們常常說其實要去宣傳的不是小孩是他爸媽。

A：呵呵，家長座談會？

S：是家長座談，對，所以我想現在還是有這個趨勢，只是現在小孩自主能力又高一點，父母也比較學習會尊重小孩，還是有點不一樣，不過我們那時候百分之八、九十都是像我這種，沒有抱負的人，呵呵，爸媽講什麼就去做了這樣子。

A：可是其實到現在，老師妳會很感謝那時候就是妳的爸媽幫妳做這樣的選擇嗎？

S：我跟你說，我不知道耶，我不會..沒有抱怨啦，那妳說是不是，我也不知道，就是說至少我從這個工作我得到一些好處嘛！然後對資訊這個領域...他的就是說，假設妳一樣念資訊跟...文科好了，資訊當然工作機會真的比較好，妳在經濟上是會比念別的領域的人好一點，所以我們從這個領域受到很多好處，所以我也沒有什麼好 complain 的，本來就是要付出才有得到，我那時候如果沒有做這個選擇，我可能就真的去念法了我覺得，那妳說會不會比較不好嗎？因為沒有走也不知道，所以妳說我有沒有很感謝我父母，我倒是沒有這麼想過，只覺得我不會 complain 說他們怎麼那時候要叫我做這個事情，因為 so far 我得到了很多，就是還滿..很順利這樣子，所以我並不會有什麼抱怨啦！

A：嗯。

S：所以...妳說這個沒有什麼，我家人的..反正我家人對我工作影響是最大的就對了。

A：老師那在妳資訊的這條路上，除了妳父母之外，還有沒有...誰或者是什麼樣的事情對妳影

響也很大？

S：妳是指工作上...

A：就是..他影響妳做資訊這個選擇，或者是說妳在求學的過程？

S：就是念資訊之後的過程，是不是？

A：嗯。有沒有人或事對妳影響很大？

S：嗯...好傷腦筋，我想想看...什麼啊，@^\$#，我不知道，應該沒有吧！廿什麼意思啊？呵呵。

A：妳先生...就是妳先生是影響妳？

S：不會啊，他也是念資訊的，妳說影響很大？

A：或者是曾經有過影響，比如說像妳的父母就是他對妳在這條路上的影響就是讓妳踏入資訊這一塊。

S：應該是我哥啦，我哥幫我填的。

A：喔！所以其實是哥哥？

S：沒有啦，我父母、我哥，我那時候考...填志願全部我哥填的，我都搞不清楚，因為我心情超差的，而且我填Z大資訊系是我要交志願卡前一天我哥赫然發現。

A：發現Z大？

S：Z大有個資教系，本來應該沒有填的。

A：ㄟ／，是喔，那如果沒有補填，上那一個？

S：我會填...我應該是去X大的樣子，然後我哥突然間，那時候我印象真的很深，交志願卡前一天，我哥就說廿Z大怎麼有個資訊系這樣子，那時候我掙扎很久，我媽答應我說，妳就去念啊，因為資訊好像新興產業還不錯，妳不想教書就是賠錢，就是讓妳出國，不會強迫妳去教書。

A：ㄟ／，老師妳那時候是公費，所以是賠錢？

S：對啊！

A：喔...可是老師您是南部人怎麼沒有想要念G大啊？

S：我都到台北來唸書怎麼想要念G大，我高中就上台北念書啦！

A：可是家人不是在...？

S：不會啦，不會，沒有想過。

A：那時候離開家是開心？

S：你說高中喔？

A：對！

S：其實要是我小孩我可能不會讓他做這件事。

A：真的喔，很累嗎？

S：妳想看看，沒有父母照顧，我身體又那麼差，我不會耶！我自己堅持要上來念書，其實我媽那時候也不讓我上來，因為我身體不好，我媽也不讓我上來念書，因為我哥哥上來念書，我

覺得說為什麼他上來我不能上來，呵呵，就這樣子賭一口氣而已，我想我哪時候如果留在那邊可能好一點，我現在小孩我可能不會讓他那麼早就離家。

A：老師那妳小朋友現在是多大，兒子是...？

S：11歲跟9歲。

A：11歲跟9歲...就是都國小？

S：國小。

A：嗯...所以就是...因為老師您跟您先生都是念資訊，那也沒有刻意培養小孩子念資訊這方面？

S：現在不會啦，現在才國小而已。

A：可是國小就會碰到電腦？

S：有沒有特別，我先生也許會教我兒子一些事情吧，我是不知道，我根本就不喜歡玩電腦。

A：ㄗ？

S：我兒子都說我是電腦白痴（笑）。

A：嗯...老師您不喜歡碰電腦？

S：呵呵，我很不會用這些軟體。

A：喔！因為老師妳碰的是硬體的部份？

S：不是，我就是...我個人沒有特別喜歡電腦，呵呵。

A：上班的時候碰夠了，下班就算了？

S：不會特別愛玩電腦，我也不喜歡玩電腦。

A：那妳女兒也不會嗎？

S：女兒現在性向還看不太出來，兒子比較容...男生真的大部分都對電腦這種東西比較容易上手，這是他的本性，真的有，可是我常常跟學生強調說，就是說男生會喜歡玩這種東西，可是其實真正做資訊產業，這有個差別，真正做資訊這件事情是要邏輯跟分析能力，跟那其實是不太一樣的事情，一個女生就算她什麼都不喜歡玩，可是她還是可以東西弄得很好，因為她在那個比較像分析能力、邏輯能力這樣子，我常常跟一些女生講，我說妳們不喜歡去玩電腦沒有關係，因為她們有時候會懷疑自己到底適不適合做這個，那我說妳要想清楚說...呃...我都跟她們說我也不喜歡玩啊！好，其實這個看重的能力不太一樣這樣子，所以外面的人可能都會覺得說，資訊的人應該就是喜歡玩電腦，但這是兩回事。

A：老師那您在從事資訊的工作當中有什麼樣成功或者是挫折失敗的例子嗎？

S：我也不會講，什麼成功、挫折，挫折例子應該也有吧...，我想一下要講什麼，呃...，挫折...，考試考不好啊，paper被拒絕啊，這些都是挫折的例子...，呵呵，對不對？寫的論文沒有人要啊...，挫折的例子...。

A：可是老師有再更嚴重一點的嗎？（兩人笑）

S：更嚴重的啊！

A：嗯，有嗎？

S：[思考]我跟你講，你問我這個都很...，因為我事情都忘的很快，所以我都不太記得以前什麼事你知道嗎？我想一下吼...，你心目中的是什麼啊？

A：我也沒有設想是什麼，只是覺得如果是論文被拒絕應該還滿...

S：常的吧（笑）呃...挫折，我想想看挫折、挫折，想不起來，很成功的也沒有，什麼算很成功？

A：比如說得了什麼獎，得很有名的獎之類的。

S：我也沒得很有名的獎啊，成功...，你東西發表到很好的地方啊，有些就是這樣子啊，也沒有很特別耶，我到現在也沒有什麼成功的例子吧！就普普（台語）這樣，普通，一般一般，一般成功、一般挫折，就一般一般，沒有特別。

A：就是這些成功或者是您剛提到失敗的那些例子，其實並不會在...對你的工作或是資訊這塊有什麼樣的影響？

S：我 so far 沒有...。

A：就沒有。

S：沒有特別讓我印象深刻，只是小成功、小挫折這樣子，不值得一提（兩人笑）應該是這樣子。

A：那...

S：這你剛問過嘛，對不對？

A：對，就是壓力的部份，

S：男同事這還好，這沒有什麼感覺。

A：然後...男女比例懸殊...[看題目：您認為何以會有從事資訊領域男女比例懸殊之現象？]

S：好，這是我剛剛講的對不對，他有一個可能會有的，一個是天生，那另外一個是不是因為大家的 stereotype 導致於女生就傾向於不去開發這方面的潛能，後面這個我沒有答案，其實這兩個我都沒有答案，這是你們做教育的人應該要 find out 的答案，我覺得，這是一個值得探索的問題，可是他可能需要長期的追蹤，因為我們的...就是都一直告訴...你從小就聽到這些嘛，女生就去做這個啊！有沒有，那所以一旦女生遇到挫折不容易去克服，遇到數學上的挫折的時候，你可能就會覺得沒關係啊！我就是女生就是這樣子，反正大家就是這樣，也有可能影響，所以我上次有跟一個教授在講這件事，國外的啦，美國他們很愛做這方面的研究，覺得是不是，他說像印度，印度的女生念資訊的比例是非常高的。

A：是非常高的？

S：他們說是非常高的，我上次回去碰到我老闆，還有印度的同學，他們就在討論這個問題，女生到底，美國也傾向，美國的女孩子念資訊的也低喔！很低，你看美國這個學界啊，女生本來少對不對，可是現在大部分都是亞洲女生，美國白人的女生念這個更少，他們就是寶，什麼

獎都拿的到（兩人笑），it's minority。

A：怎麼有一種怨念的感覺？

S：哈哈，這不是怨念，是這些男教授告訴我的，是國外那些男教授跟我抱怨，所以就是說，他們就在講這件事，他說像印度，如果是天生印度應該就不會這樣，可是印度真的女生念資訊比例非常高，他們告訴我這樣子。

A：所以他們已經有去研究或探討出什麼因素？

S：沒有，答案還沒有，他們也是會去，因為我同學在 Purdue 教書，他們也去那個地方的高中宣導、鼓勵女生...念資訊，然後他們其實，他們上次也是問我同樣的問題，妳覺得女孩子為什麼沒有念理工，就是說為什麼比例偏低，他們有問過我同樣的問題，那一開始我也沒想過，我那時只是覺得說可能是天生吧，可是他們就說那個印度其實沒有，並沒有這樣子，所以可能有一些值得探討的，可能不是說資質上女生偏...這邊偏弱，我也不知道，不知道這是天生還是怎樣。

A：印度...？老師妳有看過三個傻瓜嗎？

S：我還沒有看，我知道那個電影。

A：喔，可是他那時候...因為我有看，我記得他不是說男生好像就會去當工程師，可是他們是鼓勵女生好像當醫生？

S：醫生是不是？

A：對啊！

S：我也不知道，因為印度現在的軟體產業非常發達，然後我那個朋友是跟我說他，就是他們說...，可是沒有實質的數字說那邊女生大概比例有多高，可是一般亞洲女孩子念理工的也還算多，我覺得，其實像我們這個領域我在國外看到檯面上的教授們，女教授大部分都是大陸來的...。

A：所以大陸現在這一塊也很...？

S：喔，大陸已經...，大陸留美的，留下來美國，因為現在整個趨勢不太一樣，這是題外話就是，就是...臺灣回來的很多，可是大陸...不過大陸這幾年可能又不一样了，至少在我那個年代還是 99% 會留在美國，可是那個時候臺灣的人開始回，很早期臺灣人也不會回來，比例也不多，不是不會，少數這樣子，到我們這個年代其實已經一半以上都會選擇回來了，那漸漸的大陸現在開始當然也慢慢的...。

A：就是會...

S：他們會認為回去是一個 option 了，在我們那個時候回去對他們都不是一個 option，他們一心一意就是想要留在美國，因為畢竟那個時候大陸還沒有完全開放，可是這十年來整個已經完全都不一樣，所以他們現在美國大陸的學者，他們也是有機會很想回去了，這樣子，所以我剛剛講的說為什麼說這些學者都是大陸，是因為他們那批人其實...，還有美國的研究生，我跟妳講百分之七、八十都是大陸人，他們的研究生，所以顯然已經變成美國...美國人本身念 Ph.D. 沒

有那麼多，因為臺...亞洲人嘛比較重視高學歷，所以他們的研究很多都是亞洲人，再加上他們留下來，所以現在看到很多學者是女孩子，很多是大陸來的。

A：耶！可是會選擇回來的原因...就是...在美國那邊不會比較好？就是那個環境沒有好到說足以讓妳就是選擇留在...？

S：當然不會啊！我跟妳講每個人人生都有很多選擇，妳都很多個面向啦！美國好在什麼地方，如果說我今天我的人生目標是做最一流的研究，我不會回來，我不會，我一定會留在那邊，我可以做比現在更好，絕對沒有問題，那...我如果是完全..我的人生是為了小孩，我可能也會留在那裡，可是我的人生不是只要做一流的研究、只為了我的孩子，我的人生還有別的責任啊！所以每個人都是在不同的考量底下，就看這些 matric 加一加看妳最後妳的，妳想要強調的點是什麼，有些人是一切都以小孩為主，他可能就傾向留在美國，讓小孩有個好的環境，所以這不一樣，我覺得這東西沒有對錯，就是每一個人...妳...認為有價值的東西是什麼，每個人價值觀不一樣，沒有對錯，那其實現在我的學生去國外念書，我也希望他們暫時都不要回來，因為現在臺灣在國外研究界的人越來越少，我還是希望他們可以留在國外，真正去做，這樣子。

A：老師我有點聽不太懂。

S：就是他們希望...，我跟妳說，臺灣還是需要國外的一些專家嘛，有時候，那我們有臺灣人其實在國外的這種學術界發揚就是變的很有名，我覺得對臺灣也是一個很有貢獻的事情，不要大家通通回來，其實我也不贊成說實話，所以說回不回來真的沒有對錯，就是完全...，妳那個時候什麼對妳是最有價值的，並不是說不回來就對臺灣沒有貢獻，它有另外...，就是現在我反而看是，搞不好留在美國對臺灣貢獻也會很大這樣子

A：嗯..了解。嗯...老師我們剛剛有提到說覺得怎麼改善這個男女比例懸殊的現象嗎？...改善就是妳覺得跟...

S：我跟妳說這只能從小學開始啊，讓那些老師們不要，或是父母可能不要三不五時就會有點暗示性的...呵呵，對不對，然後多給這些孩子們正面的，就是說大家男女都是一樣的，在數理上你也可以做得到，如果你有興趣的話，那其實真的很...也不需要每個人都喜歡這個領域吧！？

A：也是。

S：對不對！為什麼每個人都要念這個，我就覺得很奇怪，有些人就是歷史特別好就去念歷史啊！我覺得只是說，只是跟這些孩子們說，你...不要因為別人的眼...認為你應該是怎麼樣就怎麼樣，那老師，這些國中、國小老師就是...能夠給女孩子鼓勵的時候，告訴他們，他們做得到，我覺得這個是，其實我們從小到大一直在那邊想說ㄟ／，真的啊，妳就想說哪天開始我數學就會變不好了，我們還是受到那個 stereotype 的影響，一直有那個隱憂，至少我有。

A：嗯？

S：會呀，我們都一直聽到，ㄟ／！哪個女孩子本來很會念書，幾歲之後開始就不行了，妳沒聽過嘛？

A：沒有。

S：唉，拜託，我們一天到晚聽到這種例子。

A：ㄟ？為什麼？

S：真的啊，譬如說是，因為女生比男生早熟，所以很容易在小學的時候成績很好，然後國中就不行了，或者高中就不行了，或什麼時候就不行了，妳常常聽到這種例子，然後妳就一直跟自己講，我不知道...哪一天就會變成這個樣子（笑），妳心裡想說妳預期，這個時候這個事情會不會發生，我覺得這種事情，ㄝ，常常聽到耶！

A：所以老師妳自己有嗎？

S：我自己沒有，可是我一直在想什麼時候會發生，哈哈。

A：嗯...可能我這個時候覺得好像比較少。

S：我那時候常常聽到，所以就是說像這種就盡量少，這種負面的不要再給孩子那個，那其他就是自由發展囉，我覺得也沒有必要鼓勵吧，鼓勵要幹嘛，念資訊真的比較好嗎？我也搞不懂為什麼要鼓勵大家念資訊啊，你們是覺得怎樣啊？

A：應該是說...就是...。

S：為什麼要鼓勵？對啊，為什麼啊？

A：喔！老師妳可以選擇不要贊成鼓勵。

S：我覺得沒有必要鼓勵啊，為什麼要鼓勵？

A：老師妳的意思應該是順其自然吧？

S：當然囉，我會鼓勵我覺得我跟妳講就像我爸這樣子啊，就覺得這個比較好找工作，那排開這個不談，不就是應該按著每個孩子的...專長嗎？對不對，所以為什麼要鼓勵，我不懂。

A：如果他今天有能力，然後可能也有一點點興趣，就應該被鼓勵，對嗎？就是按照...

S：妳不要去壓抑嘛，那不要讓她覺得說妳不會做的比男生好，這個領域就是男生的，大部分都是男生在做，不適合我，要讓他們...，好，我們任務應該是要讓他們把這些誤解解開，讓他們知道女生這個，這個工作跟其他領域是一樣的，我覺得啦，那說男生多女生少...的劣勢，我倒真的覺得沒那麼嚴重，我 so far 真的沒遇到什麼太大的困擾，反而優勢好像多了一點點，妳可能被照顧啊！我覺得在這邊應該只是讓這些女孩子們比較知道說資訊領域以後工作型態是什麼，到底什麼樣子，然後什麼能力就可以，沒有說只適合男生不適合女生這樣子，那有興趣就應該被鼓勵，而不應該被...嚇，就是挪去他們心中的疑慮跟害怕應該是這個樣子。那當然我們系上也都會想鼓勵女生，我知道大家都這樣講，我只是...對啦因為女生比較少沒有錯，我們系上現在大概 1/10。

A：喔！現在 1/10？

S：大學部大概 1/10。

A：喔！我想一下，因為我之前就是好像有聽說像清大他們的大學部好像已經到...，咦？2/3 之

類的。

S：是女生喔？

A：就是，對，女生的比例，就不是 1/10。

S：清大資訊的女生耶！2/3？

A：1/3 啦，就是女生還是少，可是 1 比 2 這樣！

S：我們系上還沒有，我覺得好像 1/10 耶，對喔，我覺得是 1/10，所以清大比較多了。

A：嗯！

S：對呀，這樣表示說什麼，女生成績爛了，是不是？

A：啊？女生成績爛了？

S：我開玩笑的，(笑) 我也不知道耶，我也不知道我們標準是什麼，我們好像推甄、考試，可是現在好像差不多還是 1/10。

A：可是老師妳說妳在這邊教書已經十年了，這十年來都一直是 1/10 嗎？

S：我覺得差不多耶！

A：所以女生沒有比較多？

S：我不覺得。

A：喔...因為我們上次，Y 大那邊好像有老師覺得說以前真的比較少，可是就是到這幾年來，可能就是因為會一直覺得男女平等之類的，也許啦，然後就是所以男女的比例其實已經慢慢上來了。

S：真的啊！

A：對，所以她覺得對未來是可以期待的，就是女生其實會慢慢的跟男生是一樣，可是到臺大這邊反而沒有。

S：我不覺得有耶！還是我比較後知後覺，我沒有實質說，我只是憑感覺啦，我只是憑感覺不覺得有增加。

A：老師那妳那時候唸書，啊！老師妳是念師大。

S：Z 大是一半一半，我們班是一半一半。

A：可是因為是 Z 大？

S：我覺得是因為 Z 大。

A：那在國外念書的時候呢？

S：女生少，可是少多少我現在想不起來了，還是少，...念 Ph.D. 的時候...，有沒有 1/3，也許是 1/3 吧，我也搞不懂，忘記了，想不起來了。

A：所以國外的比例有比較高一點點，那時候的因為是在國外，比例有比現在臺大的學生高一點點，還是說是差不多？

S：因為那時候是研究生，好像也沒有，我覺得在美國更...，美國白人不是美國白人就是美國

人，女生念理工的真的有比較偏低耶！我真的這樣覺得，尤其是又在...我記得我那時候在 Duke 念 Ph.D. 的時候，我全部的女孩子朋友都是大陸來的，只有一個是美國人。

A：那臺灣？

S：我們那屆沒有臺灣人，所以...美國這種問題應該比我們更嚴重，我覺得臺灣真的不太會有這種問題，其實臺灣的父母，我不知道耶，至少像我們家的父母就很鼓勵小孩去念理工科。

A：嗯...老師可以問一下妳的父母從事什麼樣？

S：我爸是國中的校長，我媽媽是護士，學校的護士這樣子。

A：嗯...

S：所以妳問我這個都不太準，真的。(兩人笑)

A：可以參考一下，老師那可不可以給高中的女同學有什麼樣的建議，就是對於她們要從事資訊這個領域的話有什麼樣的建議，或是她們應該需要從現在開始要做哪些準備之類的，在高中的時候？

S：嗯...數學吧！然後能夠碰一點電腦還是碰一點電腦，因為現在不太一樣，因為現在小孩子大概一半以上都碰過電腦了，嗯。所以如果他們真的很想念資訊的東西，其實高中可以開始練習寫程式，不然一剛開始來，妳會覺得，因為有些人很快，妳會有些打擊，那有些人挺過來，有些人沒有挺過來，有些人受挫，因為這些小孩都很優秀，跟我們那個年代不一樣，我們那個年代大部分人都沒碰過，所以沒有什麼差別，可是現在大部分人都碰過，尤其是男生，所以我就會，女孩子如果真的你想念資訊，其實大學的時候可能就要開始練習寫程式。

A：老師您剛剛提到數學...數學的部份？

S：數學其實在資訊領域一直都很重要，所以數學要 OK 一點這樣子。

A：是邏輯那方面嘛？

S：對對對，那個滿重要的這樣子。

A：嗯...那還有什麼樣的建議嗎？

S：...[思考]呵呵，建議吼，沒有耶，我覺得我好像沒什麼建議耶！

A：沒有。ㄟ✓，老師那妳覺得高中...就是...有必要上資訊課嗎？

S：可以啊！

A：喔，是可以，沒有說一定要？

S：...有沒有一定要喔？

A：嗯！

S：...現在大部分都有吧！

A：嗯...現在應該算有，可是好像...選修然後也許堂數不多之類的。

S：對呀，那...小孩時間就只有這樣，對不對！妳這個多，別的就少，那還是有更重要的吧，我覺得可以接觸，可是妳說妳要把它當做...當到什麼程度，我倒是不建議，有些很基本的東西

我覺得就是高中生才學的到啊！

A：基本的東西？

S：對呀，我覺得...很多東西太早分科都不好啦！我真的這樣子覺得，所以就是說高中不要，你塞一大堆資訊當然能學的通通好啊，學這個沒有壞處嘛！只是當你時間都一樣的時候...，你這個還能塞到什麼地方，就好像現在小孩子不是學英文跟學國文，學英文當然好，沒有什麼不好，問題是...對不對，你如果擠壓到國文都學不好，那就不好了啊，對不對，所以這個我也沒有什麼意見，我只是覺得說，不能因為這個就喪失本來他們認為重要的事情，至於什麼是重要我不是高中老師，他們應該更清楚。

A：如果是可以稍微接觸的話、稍微了解？

S：對啦，我覺得有必要，這樣也是幫助小孩子知道資訊是什麼東西對不對，才不會做了錯誤的決定或什麼。

A：老師那您還有什麼要補充的嗎？

S：嗯...[思考]沒有了耶！

A：或者是，老師您剛剛提到說妳之前也有被問一樣的議題？

S：對，問了什麼嗎？我忘記了（兩人笑）

A：所以也沒有說，就是可能跟這次比起來可能有一些不同點或者是不一樣的思考，可以提供我們做參考？

S：差不多吧，好像是差不多！

A：差不多？

S：對啊！

A：...嗯。所以其實...↘↙，老師您就是在資訊的這個過程當中，嗯...也沒有一個楷模，就是讓妳當作學習的對象或目標之類的？

S：...好像沒有耶！

A：沒有（兩人笑），因為就是覺得好像如果說前面有一個人或者是什麼很明確的就是可以讓妳朝著那個方向走的話，也許妳會走的更順更快之類的，所以對老師您來講沒有這樣的一個目標？

S：...沒有耶，我...沒有說一定有看到誰很想跟他一樣，沒有耶！

A：所以就只是覺得嗯...，嗯...老師那妳覺得妳怎麼會...怎麼樣到今天這個位置啊？

S：就不小心念了資訊啊，然後想要教書啊，就是這樣啊，對不對，就綜合起來就變成這樣子，對不對，不是嗎？

A：可是在這個過程當中，其實也有給妳很多的成就感，才能夠讓妳這樣一路走過來，是嗎？

S：當然有成就感，妳沒有成就感什麼事都沒辦法做，所以就是說，妳覺得自己可以做，那研究東西是我有興趣的這樣子，其實我做這麼多年，我還是對研究還滿有興趣這樣子，所以...才有辦法一直繼續對工作還保有熱誠，因為其實工作最怕沒有什麼熱誠這樣子，而且 so far 都還

好，所以就是說我只覺得自己很幸運可以做的工作是自己還可以覺得有興趣這樣子，可是當初做的決定其實真的沒有什麼崇高的理想，純粹不小心念了資訊，父母跟我說教授是一個很好的工作，其實就是只有這樣而已，只是這個過程剛好我還滿喜歡的這樣子。

A：老師那妳剛剛提到說可能如果鼓勵女生從事資訊這個領域的話，有一個很大的優點就是可能比較好找工作，是嗎？

S：有啊！

A：對，所以妳覺得資訊在未來這幾年它還是需要這麼大量的人力？

S：至少臺灣還是，在臺灣還是，...在工作上可能比較有保障。

A：可是這樣的人力是...是哪一部份？寫程式？研究？

S：就是，妳看臺灣這些公司啊，妳看那個 HTC 好了，他們也是要很多軟體人才，這些手機公司啊，聯發科啊！他們都需要，所以臺灣還是電子產業很強嘛！所以還是一直需要軟體人才，所以從找工作上，它是有一定程度的保障沒有錯，這是差不多五年什麼的都還是這樣子

A：所以老師妳還有要補充的嗎？

S：沒有

A：沒有，那我們今天的訪談就到這邊，謝謝。

附錄二 學生訪談稿件

學生訪談稿件-07

訪談對象：北區 07sh20110209

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：100 年 01 月 07 日星期五

訪談時間：12 點 35 分到 13 點 38 分

訪談前後時間：約 62 分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：可以請妳聊聊妳的興趣嗎？

S：我喜歡電腦。然後暑假時我有參加臺灣大學辦的資訊工程系辦的營隊。

A：營隊！

S：在程式裡面有學寫一些程式，所以就滿喜歡寫程式的。所以營隊結束後有去學校圖書館借有關程式設計的書。

A：那是妳第一次接觸程式嗎？

S：對！

A：那妳營隊是什麼機緣下去參加？

S：就是同學問要不要一起去。

A：所以就一起去參加？

S：嗯！

A：所以營隊就是上程式？

S：對！

A：是哪方面的程式？

S：那時候主要是遊戲程式，然後是藉著遊戲程式教我們 C++ 的語言，然後我自己也喜歡數理。

A：所以那時候第一次接觸 C++？

S：嗯！

A：那時候感覺怎麼樣？

S：就是還滿有趣的，就是有邏輯性，可是那時候第一次接觸，所以對這個邏輯的思路不熟，那是因為自己回來借書才發現其實它很有規律，那因為我喜歡數學跟邏輯這方面的東西。

A：所以妳本身邏輯和數學滿好的？

S：嗯！

A：那個營隊參加的對象是？

S：高中生。

A：就高中男、女生都可以參加？

S：對！

A：所以妳就跟班上同學去參加？

S：對！

A：營隊主要只有上程式？

S：它是幫助你了解資訊工程系是在做什麼。然後我們也有講包括電腦硬體的部分。

A：那是幾天的營隊？

S：五天四夜。

A：那麼久喔！所以妳們都住在那邊？

S：對！

A：所以五天四夜上電腦的硬體、還有介紹台大資工？

S：對！

A：喔喔！還有程式？

S：對！

A：那妳覺得這五天四夜的營隊妳有什麼收穫？

S：就從那個營隊之後我就很想念資訊工程系，然後就更認識電腦，以前在去營隊之前我想讀數學系。因為我很喜歡數學，然後我媽反對，因為她覺得數學和物理就是太純理工，沒有應用方面的，所以她覺得女生不適合，然後她覺得我會瘋掉。然後她就說妳為什麼不去看應用數學，然後我高一時有去問數學老師，數學老師提供的意見是清大的計量財物，他說他有一點文，而且又用到數學，所以計量財物就是比經濟在理工科一點，所以老師也提供資工方面的，所以我就想說那暑假就去看看！然後我就發現電腦程式也滿數學，滿理工的，所以就很喜歡。

A：那妳之前喜歡電腦的什麼？

S：之前就是隨便玩啊！就是電腦的任何一個軟體或是程式進來的時候就是到處亂點，然後去研究它有什麼功能這樣子。

A：那妳通常玩一些什麼軟體？

S：也還好，就是很常見的 word 檔、Excel 檔或是 ppt 檔，那些就是班上同學有問題都會跑來問我，就是我自己有空的時候會把它點開來，或是我做一份報告的時候，就是我會把很多按鍵都點開來玩一下，就自己研究它很多可以怎麼用，或是把兩個功能合在一起然後會變成怎麼樣之類的。

A：那妳從什麼時候開始接觸電腦？

S：算是國中吧！因為國中就開始做很多報告。國小老師也是有講程式，但是就是他講一句我們就抄一句。所以就完全不知道它是怎樣運作，只知道怎麼打進去。

A：所以國小有玩一些軟體？

S：國小老師是教我們用 flash，但是就是他在黑板上寫一句我們就是照打，但是不知道什麼意思，那就是他教的那些之外，我們也不會做其他的，因為也不會應用。

A：所以國小覺得對電腦沒有什麼感覺？

S：我覺得就是喜歡去玩，但我不喜歡老師一句一句的抄，這樣對我來講就只是按按鍵。。

A：那班上同學也是這麼覺得嗎？

S：對！

A：所以那時候國小對電腦的感覺還好？

S：嗯！

A：那上了國中之後...

S：因為要做報告，所以就開始接觸電腦，然後就自己玩那些程式。

A：國中有電腦課嗎？

S：國中有電腦課，可是老師不會讓我在電腦前實際操作，因為他講那個...我們只有一年級有，然後上的是無蝦米輸入的規則，他上了一個學期的無蝦米，然後她上課大概剩十分鐘之後才讓我們碰電腦，然後讓我們自己玩，他不會限制我們玩什麼，然後大部分的人就是去上網。

A：所以國一你們是上一個學期？

S：不是，我們只有國一有電腦。

A：然後是上一學期還是一學年？

S：一學年。

A：然後只上無蝦米？

S：好像上了無蝦米一學期多，然後剩下的也不是很多操作的，反正也不是在教寫程式。

A：所以那時候就覺得電腦課是....

S：電腦課就是去放鬆。

A：然後覺得很好玩？

S：對！

A：那高中的電腦課呢？

S：高中我們沒有電腦課，我記得沒有。喔！高中有生活科技，生活科技有用到電腦，那時候是做影片，不過那時候是為了做影片而用到電腦。不是為了電腦的程式而去用電腦。

A：那時候是要做什麼影片？

S：嗯...沒有規定，就是老師只規定就是一樣東西的演進，或是歷史對環境的影響，或是環境對歷史的影響，然後就是丟一個主題，然後我們分組，自己寫劇本，然後拍成一個短短的影片。

A：然後那時候就用到很多電腦的技巧？

S：就是要剪接，我們是用到好像是威力導演的軟體，然後就剪接，才進電腦教室。

A：所以那時候是一個 team，幾個人這樣子？

S：對！

A：那妳還記得妳那時候是負責什麼嗎？

S：我有編劇，有一點拍攝的，剪接我也有參與，然後音效沒有。

A：剪接是用威力導演？

S：對！好像是威力導演。

A：那時候整個製作過程感覺如何？

S：我們那時候有點趕，劇本想了很久，然後才開始排，然後就到期末時還來不及把整個完成，應該就這樣吧！

A：所以那時候也沒有說接觸電腦太多，只是為了接觸那個影片而接觸？

S：對！

A：所以妳們高中的電腦課就那些？

S：對！

A：那妳剛剛講的臺大那個營隊是誰幫妳們上課？

S：就是現在在大學的學長姐，就是要升大二和升大三的。

A：所以他們幫你們上課，然後介紹資工系？

S：對！

A：介紹完之後妳的感覺如何？

S：就很喜歡，然後他們還有上電腦的資料結構，就是電腦本身怎麼運作，還有電腦自己的邏輯是怎樣。

A：那妳之前就喜歡電腦？

S：之前喜歡電腦，但沒有想過未來整個把電腦當作主軸，只有想說未來工作我會用到電腦這樣子，所以我會想說把我可能會用到的程式然後用的很熟，但沒有想過是針對電腦這條路在走，然後是那個營隊之後才想說把電腦當作我的主軸，然後去走這樣子。

A：那妳是二類組？

S：對！我是二類。

A：那所以班上會很多人去參加那個營隊嗎？

S：班上...那時候還沒有分組，然後是高一的時候，然後我高一跟我一起去的同學也是在二類。

A：所以妳現在目標就是臺大資工嗎？

S：對！

A：那家裡有說什麼嗎？

S：只有媽媽還是希望我走文科。

A：喔！媽媽希望你走文科？

S：就是從選組開始她就覺得我的個性適合文科，可是我就是很堅持我就是喜歡數、物、化這些，她是看我高一成績，這是這三科成績沒有特別好，但是我自己就非常喜歡，所以我就很堅持選二類，然後沒有選三類是因為我沒有特別喜歡生物，所以就沒有走三類，然後也沒有想要那麼累。然後我爸是清大化工畢業，然後他自己也是有理工的背景，所以爸爸是很支持，然後媽媽後來也覺得還可以啦！就如果我的興趣真的在那裡的話，她就是讓我自己去規劃。

A：所以家裡對這方面都還滿支持的？

S：嗯！

A：你們家只有妳一個小孩？

S：還有一個弟弟。

A：那妳剛剛說妳參加完營隊後妳有自己摸索找書，然後那時候妳就對程式很有興趣，那剛回來時妳有做什麼嗎？

S：剛回來沒有，是大概一兩個月前就開始去圖書館找教寫程式的書，然後就去了解程式語言和程式邏輯這樣子。

A：那妳有自己嘗試寫嗎？

S：沒有用電腦寫，因為我在家裡其實滿少在用電腦的，然後我們家的電腦就是被爸爸設定，它晚上 11 點時會自動登出，不管妳在做什麼就是它會跳出，然後再也進不來了，然後早上我不知道幾點才開，然後假日的一早也沒有開。我從小的習慣就是用電腦我會跟父母報備，那如果只是上網聊天我會比較少用，就會覺得我要去聊天很奇怪，我通常是我要去做報告，然後做完報告之後我才會問一下說我可不可以去聊天，所以我也沒跟他們說我要用電腦去寫程式，但是我有用紙筆就是照書上的題目去練習。

A：妳會不會覺得這樣不方便？

S：也還好，如果對程式不夠熟，然後一直待電腦前也只是傷害眼睛，所以先用紙筆練習再用電腦，我覺得這樣也是可以的。

A：所以妳這樣接觸程式大概多久？妳是高一暑假...

S：那是半年前那一陣子就是五天而已，那回來找書就是兩個月前，那書也是看的斷斷續續。

A：所以現在學校課業壓力比較重？

S：對，高二比較重。還有社團要忙，所以會兩個擠在一起。

A：妳是什麼社團？

S：它叫楓城使者，我們的工作是做接待，就是學校有時候會有外國來賓來的時候，我們要去介紹臺灣的教育啊！或是介紹臺灣的歷史之類的東西。

A：這是比較屬於文方面的？

S：對！我們要常常請公假，因為他們是我們在上課時跑來，然後我們就要幫學校做簡介。(註：在楓城使者也常要做 PPT 向外國賓客介紹台灣，像我自己選的題目是臺灣教育制度，需要思考如何使簡報讓人一目了然)

A：然後妳是高一時候是這個社團？

S：對對對！從高一時就開始。

A：那妳未來有做什麼樣的規劃，就是念資工系方面？

S：有想要念資工系。

A：那妳有想到寒假做一些什麼規劃，就是對於妳要念資工系方面？

S：我還是會持續看書，就是自己找書，那前幾個禮拜爸爸有提供給我一個資訊，那爸爸之前是念清大，然後他說他認識清大資工系的教授，他說他想要幫我去問，就是他問我想不想就是去跟那個教授寒假待一個星期，就是幫那個教授找資料，就是邊幫他們邊學習，類似去做實習生之類的，但是他還沒有空跟那位教授講，那他有說如果清大資工不行，他也認識清大化工的，然後那位化工的教授是用電腦程式在畫化學模型，所以也是有扯到程式，反正他就是說我可以挑一邊去，如果教授願意有空的話，就可以去做實習生。

(註：因為教授都沒空，後來在 1/26 爸爸帶我去找他以前的老師，他現在在一家化工軟體公司作顧問。他建議我不需要太早開始專攻程式，應該先把基礎顧好，分數高才有本錢選自己想要的科系。就算到時候不想讀資工了也還可以填其他科系，我覺得還蠻有道理，所以目前放棄自修程式這塊，或許明考完進大學前還是有興趣才會繼續。)

A：所以這是爸爸目前提供的？

S：對！他就是提供我一個資源，看我有沒有意願。

A：那妳自己覺得呢？

S：如果時間 ok 的話，我還滿想去的。

A：寒假時間滿短的，所以很倉促，因為還卡了一個過年？

S：對！

A：那妳未來的生涯發展目標就是走臺大資工走？

S：嗯！

A：那老師或同學有什麼想法或是他們知道妳這個想法嗎？

S：一些些同學知道。

A：那他們覺得如何？

S：沒有特別，因為本來就是二類的科目，應該說如果我現在讀二類然後跟他們說我要去念醫學，他們才會怪怪的，所以他們沒有特別反應。那高二的老師好像不知道，然後高一老師知道，然後高一老師有給我一些意見，因為他也知道我高一的成績，他說如果我想念資工就是要努力

把那些理科提升。

A：那妳知道臺大資工妳需要具備怎樣的能力才能去念？

S：應該電腦程式應該有，他那個二階面試時可以選擇數學筆試或是電腦術科，對！所以就是數學和電腦要很強。然後我看過她的申請，就是英、自最前面，英文和自然，然後數學是第二，國文和社會就比較沒有特別比較。

A：所以那時候去營隊時，大概有跟你們介紹那個科系未來要做什麼？

S：應該有。

A：那妳大概有了解了嗎？

S：應該就是電腦工程師。

A：所以妳知道這個念資工出來之後，工作的路是什麼？

S：如果是用資工的專業的話，應該就是電腦工程，但是我覺得在資工裡面，如果照學長姐講的話，就是學到很多統整和歸納還有資料整理，這是任何工作都很重要的能力，如果後來真的念台大的話，其實之後任何工作都可以走啦！

A：那妳覺得妳在電腦學習上面有遇到什麼阻力或助力嗎？

S：我覺得阻力是我碰到電腦的機會真的滿少的，然後因為我自己待在電腦前太久，爸媽就會跑來說，就會開始壓迫（笑），就是妳還要做多久，再給妳半個小時，然後就關掉了，所以就不常碰到電腦。

A：那妳有跟他們說妳想要寫程式嗎？

S：有啊！可是我沒跟他們說我想要用電腦寫程式，因為他們會覺得還是課業擺第一，因為他們會覺得如果妳課業不好，然後程式也很強也是進不去，所以他們還是會想說妳先去念書。

A：先以念書為主，然後先把成績提升？

S：嗯！那助力的話，他們是撇掉課業這一塊基本上還滿支持的。然後我去那個營隊之後支援也很多，就像我看書覺得有問題後也是可以用即時通問學長姐，或是傳簡訊問他們。

A：所以他們也是很願意去幫妳解答問題？

S：對！

A：所以就是妳前兩個月就是用紙本寫程式的時候有遇到問題都會問他們？

S：對！

A：那妳覺得在寫程式過程中，妳有遭遇到什麼困難或是有什麼成就感嗎？

S：我還沒有開始很實際的去寫，然後我只是書上會附題目，然後它會講一個單元的概念，然後就用這個概念就是去衍生做題目，那我覺得那些題目可以寫的出來就覺得很開心了。

A：所以妳現在目前接觸到的就是 C 語言？

S：對！

A：營隊佔主要大部分的時間就是上程式語言的部分？

S：對！程式語言跟資料結構。

A：那你覺得在上課過程當中有就慢慢很喜歡電腦？

S：嗯（笑）！

A：為什麼你經過那五天就很確定自己的目標？

S：我不知道怎麼說，本來就喜歡數學，因為原本就想念數學系，如果我覺得數學系它的優點就是我很喜歡，那它的缺點就是媽媽會反對，然後我覺得資工系就是找到一個平衡，就是我自己很喜歡，然後媽媽也覺得它是應用，也是很支持。那我就放棄數學系就往這邊走，反正我也很喜歡。

A：那你覺得你的邏輯還不錯？

S：對！

A：從哪方面看出來你覺得邏輯不錯？

S：小時候有很多邏輯方面的題目，做出來分數還滿高的。還有學一些新的概念的時候，就像數學或是物理化學一些比較新的東西的時候就是我可以思考的比較快。

A：所以你覺得你的思考邏輯還有解題的過程中都還滿快的？

S：對！

A：那有別人有這麼說過嗎？

S：有！就爸媽還有老師。

A：所以你從以前到現在成績都還滿好的？

S：成績...（笑），還可以啦！

A：都在中上？

S：對！差不多！

A：那你覺得你在學電腦或資訊方面你覺得你有什么能力比較不足的地方？

S：（思考）我覺得我需要加強資訊，就是...資訊最重要的部分是程式嘛！那其實我對程式整個還滿陌生，那我希望可以學更多相關的，包括怎麼寫程式，製造出一個句子這樣子。

A：那你有想過說因為資訊範圍很廣，程式也是，那你有想過朝向哪個方向走嗎？

S：（思考）。

A：還是還沒有想到那麼多？

S：對！

A：那你覺得你的個性跟能力方面有什么特質是你覺得你適合走程式方面？

S：我還滿好奇的。

A：你是好奇寶寶？

S：對！然後我就是會把東西都點開來，全部東西都要看看它怎麼跑的，然後手機、相機也是，就是通常家裡有新的手機或相機的時候，最快用熟的人是我，我會把每個東西都會去研究，反

正我就是抱持著反正弄錯到時候再把它改回來就好，然後我會亂改它的設定，看它是怎麼跑的。

A：所以妳的好奇心很強？

S：嗯！

A：那還有其它的嗎？

S：數理也算是我一個助力，就是比文科好。

A：所以妳覺得這部分還滿適合電腦的，那還有其它的嗎？

S：其他的...不知道耶！

A：那妳那時候參加營隊的時候你們是實際上機嗎？

S：對！

A：那時候實際是有用電腦去寫程式嗎？

S：有，可是也是小隊合寫一份。

A：所以就是一個團隊，那一個團隊大概幾個人？

S：10 個人。

A：所以就是共同完成一份程式？

S：對！

A：所以妳們每個人負責的部分都不一樣？

S：對！

A：那時候在團隊合作的過程感覺怎麼樣？

S：那時候我們團隊裡面有一個人本身有學過，所以我們最難的部分就丟給他，然後我們其他人就是比較簡單的，因為他有發給我們講義，然後講義上有範本，我們就是照著範本上面的邏輯去改，然後就比較有，就是比國小那時候直接貼上有一些做思考這樣子，然後因為是團隊就是彼此討論，就是遇到結的時候比較能夠互相釐清。

A：那團隊是有男有女的？

S：對！

A：那五天四夜大家都關在一起？

S：可以這麼說。

A：所以你們之後結束還有再做一些交流？

S：有。

A：那時候大家都喜歡資訊而來的嗎？

S：算是想要了解資訊系而來的吧！

A：所以那時候在營隊時有去問過學長姐念資訊系需具備怎樣的能力嗎？

S：我沒有特別問耶！可是學長姐有提過也是數理，但是他們有提過你們要進來數學學測大概要考滿分，然後就是邏輯要很好，那頭腦要很清楚，就是每一條程式跟上一條有什麼關係，然

後要怎麼接下去。

A：那你覺得你在學電腦過程中有碰到什麼困難嗎？

S：好像還好！

A：都還滿順的？

S：嗯！

A：那弟弟跟你差幾歲？

S：差三歲，現在是國二。

A：你未來會選擇電腦作為你生涯規劃的目標？

S：嗯！

A：那你家裡的人對你是支持的嘛！那親朋好友呢，他們知道嗎？

S：應該只是知道，沒有特別提供意見，可是我知道我兩個舅舅他們電腦都很強，像我大舅舅他會幫別人寫網頁，就是做網頁的版面這樣子，然後我的小舅舅就是電腦硬體比較強，其實軟體他也滿強，他也不是寫程式，但是他知道東西怎麼運作，知道說比如像 Microsoft 怎麼用，他也滿強的。

A：那他們知道你要念資訊嗎？

S：我是沒有告訴他們過，但是我不知道媽媽有沒有。

A：那你之前有了解過他們的工作狀況嗎？

S：還好！

A：所以家族裡面就只有他們兩個從事跟電腦方面相關的工作？

S：他們比較算是業餘的。

A：就是興趣？

S：對！

A：就是接案子寫網頁，然後就是自己在摸索電腦的軟體和硬體，所以不是他們主要的工作內容？

S：對！

A：所以家裡的人對於你的選擇都是很贊成的？

S：嗯！

A：然後你自己也很確定你的目標？

S：對！

A：那你有聽過女生從事電腦方面有比較成功或失敗的例子嗎？

S：還好耶！

A：比較少聽到？

S：我記得雅虎的總裁是女生，可是我覺得她是資訊背景，但是強的是管理，所以我覺得女生

從事這個行業的時候，因為很多人都會講說女生的數理沒有男生這麼好。

A：那妳覺得呢？

S：我覺得可能多數比較起來有比較差，但是我覺得還是有男生好的女生的案例，然後如果真的這方面輸給他們的話可以用其他的來彌補，那女生思考方面比較細膩，然後把它湊在一起，然後用另一方面來勝過，就是還是有資訊背景，但是我們把勝出的部分跟資訊做結合。

A：所以妳聽過的例子是雅虎資訊方面的主管，那妳還有對她有什麼了解嗎？

S：沒有！

A：那妳聽過的案例就是她，那妳還有聽過其他的嗎？

S：沒有。

A：那妳知道資訊職場上男女生工作的比例差很多嗎？

S：感覺女生比較少。

A：那妳覺得這個情況好嗎？

S：我覺得看興趣吧！感覺會對電腦比較有興趣的都是男生，那如果...我覺得只要不是女生自己有興趣然後被男生排擠我覺得這樣就 ok，如果有興趣的都是男生，那職場上都是男生我覺得其實滿正常的。

A：那妳自己對資訊方面很有興趣，那妳未來也有可能會走入這樣的職場，那妳覺得資訊方面男女生比例相差懸殊，妳可以接受嗎？

S：我可以。

A：那妳覺得這樣的工作環境下女生的她的工作狀況會如何？

S：(思考)...我覺得應該不至於被排擠吧！因為從資訊系那邊就可以看得到資訊系女生比較少，就不用到職場，只要跟資訊有關的男生都比較多，但是我看這些學姐都還滿能接受的，而且還會跟我們開玩笑說供不應求的時候比較有價值的。

A：那妳覺得有辦法改變這樣的狀況嗎，就是比例相差這麼懸殊？

S：但我覺得像我媽那一輩就覺得這是男生的工作，但是還是有很多人，就像我媽如果沒有那麼開明我就不會朝資訊方面走，所以我覺得還是有一些社會的背景的壓力在，然後包括性別角色的一些認同。

A：所以妳覺得社會上對於男女生從事電腦方面...

S：我覺得刻板印象還是存在。

A：那妳自己覺得呢？

S：我自己覺得都可以啊！應該是看興趣不是看性別。

A：妳們班上有人對電腦有特別有興趣嗎？

S：沒有特別聽到。

A：所以目前只有妳嗎？

S：我問了之後大部分人比較想要建築或是設計，比較少人想要走電腦方面的。

A：所以未來妳就一個人孤軍奮鬥嗎？

S：(笑)也還好，就是在營隊認識的人也想念資訊系，所以就跟他們說那我們一起去考資訊系吧！

A：那妳們未來學測完之後還會經過二次筆試？

S：對！學測之後就是拿在校成績和學測成績去申請，申請完之後，第一階段的申請只看你的書面，然後成績輸了就直接淘汰，那第二階段就是成績好的那些就是有一些科系要做面試，就是你帶著妳的資料，你把三年來做的哪些事情做成資料就先寄去給教授然後做面試，然後有一些像資訊系就是不面試，他就是找你來考數學或是考程式設計這樣子。

A：所以你們就是要準備書面資料還有考試？

S：對！然後還有其他念書以外的能力。

A：念書以外的能力，好抽象喔？

S：就像面試那些就是要知道怎麼應對進退，然後要知道怎麼展現自己的優點。然後如果沒有跟教授見面的話，就像資訊科的話就是額外寫程式方面的能力，然後就是比一般數學還要難的數學挑戰。

A：那妳覺得妳未來妳要面試，妳覺得妳有什麼優勢是未來要進去資訊系？

S：資工系...沒有面試就純粹筆試而已，術科，考程式。或是有一些學長姐他們說他們是比賽比進去的，就是參加科展、程式比賽，或是奧林匹亞程式挑戰賽，所以我最近有在注意那些比賽，就是輔導室門口有貼的話，我會注意看一下，但是大部分寫的就是程式競賽，但是我覺得我現在還沒辦法寫出一份完整的程式，所以我就還沒去報名。

A：所以妳打算以學校成績為主，沒有要再另外準備資訊方面的競賽？

S：嗯！我就是來不及，那如果寒假讀的起來，就是看書比較了解，可以寫得出一份完整的程式，我會考慮去參加比賽。

A：都是校外的比賽？

S：通常是全國的。

A：所以妳就是看看寒假這幾個禮拜藉由看書或是實習看可不可讓自己能力提升，然後看有沒有機會可以去參加比賽？

S：對！

A：那些比賽佔的成績比重很重嗎？

S：你說申請嗎？

A：對！

S：如果比賽出來成績很好的話，甚至可以保送進去，就是不參考你太多那個，就是你只要成績不是太低，他就會把你直接拉進去。

A：那你覺得女生在從事電腦工作有什麼優缺點？

S：我覺得女生比較細膩，因為寫程式常常要挑錯誤，因為整份寫完之後常會跑不出來，就要重新找哪裡有錯誤，那我覺得女生細膩的話在這邊有佔優勢。還有創意吧！

A：寫程式要有創意？

S：寫程式...我覺得有時候要跳脫傳統的思考模式。

A：所以寫程式要創意要細膩還有其他的嗎？

S：目前沒想到。

A：那你覺得女生在這樣的環境下有什麼缺點嗎？

S：缺點就是數理頭腦沒有那麼好。

A：你真的覺得女生數理方面沒有比較好？

S：我覺得整體看起來是，女生數理沒有那麼好，但是個別的話不能這麼直觀，你就是隨便抓一個男生一個女生，就不能說男生比較強。

A：那你自己覺得呢？

S：媽媽那時候說妳數理一定會輸男生，我就非常不服氣，對！

A：那你自己也這麼覺得呢？

S：不會啊！我覺得不太可能啊！我覺得我的數理應該可以贏過男生。然後就是我國中的時候有一個成績很好的男生，他的補習班不是補一般的數學，他是補挑戰題的數學，然後我就會跟他要題目來想，或是課本上某一個解法解出來之後，我會自己用我的邏輯去想看有沒有更快的，然後拿出來去跟他們說我也可以解出來這樣子。

A：所以你自己會對於比較困難的...

S：就是思考性的...

A：都會去挑戰？

S：對！

A：包括說之後遇到程式方面的問題妳也會用同樣的模式去挑戰？

S：對啊！我很喜歡思考。

A：那你覺得妳這一路接觸電腦下來妳覺得妳對電腦的感覺如何？

S：就是很方便啊！

A：很方便的工具？

S：對！可是我覺得它的方便基礎在於說你對它有了解，就是如果，像我們最近美術課也在用電腦，那我們用的是Photoshop，那我以前只學過PhotoImpact，那Photoshop操作的方式跟PhotoImpact很不一樣，PhotoImpact比較像word的東西，像一步就是點上一步就好，然後Photoshop我整個就是很不熟，所以對我來講變得不是一個工具，所以我覺得要電腦真正成為我們的工具的話就是要去了解它。

A：那妳去接觸 Photoshop 妳覺得這套軟體好用嗎？

S：目前我覺得不好用，因為就跟它不熟，明明就是點來點去要畫一條線，畫來畫去都是彎的，就是我以為點兩個點，左一邊右一邊就會是一直線，但是點完之後一拉它就是變彎了。其實那對我們美術老師來說這個功能很好用，就是妳點一點它就可以調整曲率，看你要多彎，但對我來講我就是我這樣畫，但是我抓不到那個曲率，我又不能畫出一條直線，我就覺得它很沒用。

A：所以妳覺得 Photoshop...

S：目前還沒有跟它很熟。

A：所以妳覺得這工具對妳來講不是很好用？

S：對！

A：那妳覺得妳對美工繪圖方面有興趣嗎？

S：其實還好，我對美術沒有特別有興趣。

A：所以妳對程式方面比較有興趣？

S：對！就是比較偏向數理的比較有興趣。

A：那妳剛剛講電腦這樣上下來，妳覺得要很熟對妳來講才是工具？

S：對！

A：那妳未來走資訊方面，目標就是很確定？

S：嗯！

A：那妳覺得現在電腦方面，現在還有需要補足的部分嗎？

S：有！

A：包括什麼？

S：包括程式能力，我覺得我現在還不夠了解電腦程式可以做什麼。就像爸爸跟我說電腦程式可以畫化學的圖片我還滿驚訝的，他說那個教授用電腦程式在畫化學結構，我覺得滿驚訝的！所以我現在只是覺得我要走電腦，但我不知道電腦後續的延伸，所以我想要了解這一塊，然後更清楚更遠的方向。

A：所以妳現在只是初步知道程式這樣子，然後怎麼去 run，但是它背後可能可以延伸到多深多遠然後跟其他領域結合，妳還滿想要了解的？

S：對！

A：因為資工系比較偏寫程式，那妳剛剛講的是程式再加上跟其他領域的結合應用，那妳對這一塊也是很有興趣嗎？

S：嗯！應該說看它跟什麼結合，如果它跟美術結合我就沒有興趣，但是如果可以用電腦寫一個程式讓它去 run 數學的話，我覺得還滿酷的。

A：那妳之後還會想要去接觸其他程式嗎？

S：應該會吧！我原本是想要直接從 C++ 開始學，因為比較新的是 C++，那我問過學長姐的意

見，他們是說如果完全沒有接觸過的話就是從 C 開始，因為 C 的邏輯比較平易近人，然後 C++ 的邏輯跟 C 很像，所以妳就先把 C 搞懂後，再去學 C++，還有 Java。

A：那這三塊的寫法都有雷同嗎？

S：他們的邏輯有，只是語言和文字不一樣而已。

A：那妳聽過妳寫完這些程式之後可以跟什麼做結合嗎？

S：我比較希望是數學或是物理之類的，就是還是比較偏向數學，就是數學題目，就是我們手工計算比較繁複的東西可以弄一個程式讓它去走。

A：那妳覺得這樣一路下來妳覺得未來可能會遇到電腦方面的困難嗎？

S：還沒想到。

A：所以爸爸會給妳一些資源，那他還有提到些什麼嗎？

S：他自己沒有，其實他自己對電腦方面也沒有很熟，但是他對我的態度是他可以提供我任何資源，但是就是我要自己去開口，就是我要告訴他我需要什麼，那他會盡全力去幫我找，但是他自己本身不會，那這次找教授是例外，是他主動提起，不然其他是我要自己去找，然後尋問他。

A：所以基本上你們的方式他不會主動給妳資源？

S：對！他希望我自己去規劃，但是他會盡全力去幫我，達成我的規劃。

A：那妳有做什麼規劃嗎，在未來？

S：就是他提供我的那個，然後我再安排時間，安排我事前需要做什麼事情。

A：那妳有期待實習去那邊可以做什麼或得到什麼？

S：就是補足我不知道程式可以跟其他區域結合這個方面，就像用程式畫化學，那如果這次可以的話就是可以補足那一塊。

A：妳自己很期待？

S：嗯！因為現在還沒有約，還沒有跟教授談。

A：那高一的老師有給妳什麼樣的建議嗎？

S：他希望我把書念好就好了。

A：那妳有再去問過資訊方面的其他訊息嗎？

S：斷斷續續的，就是問其他學長姐，有啦！然後我是有問過其實我自己社會沒有很好，那我有問過會不會用到這個東西，他們是說完全不會，就是進來要有一個能看的分數就對了。

A：那進去之後上的課程就是偏程式方面？

S：對！

A：那妳第一個志願就是臺大資工，那還有嗎？

S：就是資工吧！我可能不會照學校填，就是資工、資工這樣子！

A：就是全部都是資工？

S：那我現在還沒有去了解其他的，那我也不知道其他的會不會是我的興趣這樣子！

A：那目前就是那營隊的關係會走資訊？

S：對！

A：那不會有其他改變？

S：嗯！至少不會改成經濟或文科之類的。

A：那時候在寫程式的時候會覺得寫程式是無聊或孤獨的嗎？

S：不會啊！就只有複製、貼上很無聊。

A：所以寫程式過程妳自己覺得很有趣的？

S：對！

A：那妳知道工程師的工作內容嗎？

S：沒有特別問過。

A：那妳知道他們常常為了寫程式工作到很晚，或是常常寫不出來需要一直接觸電腦？

S：我聽過。

A：那妳覺得妳可以接受嗎？

S：我可以。

A：妳覺得這樣好嗎？

S：我覺得不要壓力過大，我可以接受一直思考這件事，因為從小我爸會丟給我很多很需要思考的題目，我會想不出來就會睡不著那種狀況，所以我覺得我還滿適合需要思考的工作。可以接受。

A：所以如果讓妳坐在電腦桌前 10 幾個小時...

S：把一個東西想出來，我覺得我可以的。

A：哇！妳的毅力很足夠。好，那妳遇到程式的問題找學長姐問，那妳平常遇到問題妳會找誰？

S：應該是爸爸！因為他自己讀理科的，那我數物化有問題都會去找他，那我沒有在其他地方補習，所以都是問他或是老師，可是老師比較忙。

A：所以妳整個來講電腦接觸時間只有在家裡，那學校沒有上過太多過，那一切都是妳自己去摸索，妳自己有興趣，那爸爸會教妳什麼嗎？

S：不會，因為他自己也不會。對啊！他自己不會程式方面的東西，他會用電腦，但是他不是很了解專精某個程式，他只是會用，他只是有數理頭腦，所以他教導我就是紙筆方面的。

A：所以妳覺得最大能改變妳想走電腦是那五天的營隊？

S：對！

A：那妳覺得營隊對妳來講收穫很多？

S：對！就是對電腦初步的認識，還有就是釐清要走應用數學不是純粹純數學。

A：那妳有比較知道數學方面可以應用在電腦方面，所以妳覺得妳就很有興趣？

S：對！

A：那妳假設妳沒有去上那個營隊，妳自己對電腦的感覺如何？

S：我就不會特別認識程式這一個東西，就算是去圖書館也不會特別去翻那個書。

A：那妳還沒有去接觸那個營隊之前，妳對程式是完全不知道的？

S：對！

A：那一進去之後妳會覺得這領域妳很熟悉嗎？

S：沒有啊！就還滿陌生的，可是可能因為陌生就會覺得它的範圍很廣，然後就會想進去看看。

A：妳就很好奇？

S：恩！有興趣的。

A：就因為接觸所以妳很喜歡它？

S：恩！

A：那這樣訪談下來妳有什麼問題嗎？

S：我可以知道今天訪談的目的嗎？

A：就是我們最主要是要了解現在高中女生對於資訊科學學習的意願和困難，我們訪談 20 個女生，我們會綜合起來把妳們訪談做比較 detail 的處理，那我們也會訪談從事資訊方面的老師和研究人員，把老師和同學的意見和想法我們會做完整的報告，所以妳今天提供的資訊還滿寶貴的。謝謝妳！那我剛剛有一直在問妳覺得妳在學電腦有什麼困難，就想說妳可不可以提供資訊在我們以後做研究方面的，可以幫助我們未來要學資訊或未來對資訊有興趣的同學有更多的資源。那妳有什麼要分享的嗎？

S：我覺得我們美術老師講的一句話我還滿認同的，就是他自己電腦也很強，他說他在教別人程式時，從來不會告訴別人這個句子要怎麼寫，他會把那個邏輯丟給他們，就是這個加這個會怎麼樣，然後讓他的學生自己去尋找去思考，把那個東西變出來，然後我覺得就是減少國小那種複製、貼上去那個，那個只是讓妳知道鍵盤的按鍵在哪裡這樣子，那妳也不知道為什麼前面要加個括號，後面要扣掉一個什麼。

A：妳覺得後面他那一句話妳還滿...

S：我覺得如果從國小開始電腦老師就這樣教的話我會更早喜歡這個東西。

A：所以那時候國小的時候覺得老師教的不好？

S：也不是不好，就是覺得只是玩玩，但是沒有得到東西，只是學到按按鍵，然後叫它跑。

A：那妳會希望國小或國中電腦方面做什麼規劃嗎？

S：調整就是教的是概念，反正就不是複製、貼上。反正就是要教我們去應用他，我也不知道怎麼講。

A：不是只是單純的操作？

S：對！

A：就是希望讓妳們了解這些步驟然後可以 run 出更多東西？

S：對！我覺得人腦跟電腦不一樣的地方就是人腦會思考，然後電腦就是去做，那如果老師叫我們去做就叫電腦去做就好，根本不需要叫 30 幾個同學各做一遍給她，我覺得是這樣子。

A：那妳高中沒有電腦課妳會覺得滿可惜的嗎？

S：我覺得滿可惜的，可是這一屆高一有，這一屆好像改制之後他們有資訊課，但是他們好像...，就是學妹也是跟我說他們在貼程式，就是老師寫一句他們貼一句這樣子，但是我覺得比較進步的是貼完一句之後要自己造樣造句再寫一次，我覺得這樣這樣才可以學到電腦。

A：所以在妳們之前都沒有電腦？

S：對！

A：那妳有想要再分享的嗎？

S：應該就這樣！

A：那今天謝謝妳！

學生訪談稿件-08

訪談對象：08sh20110120

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：99 年 12 月 24 日星期五

訪談時間：16 點 20 分到 17 點 38 分

訪談前後時間：約 78 分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：我想請問一下妳現在是第幾類組？

S：我現在是二類。

A：高二，二類？

S：嗯！

A：妳可以聊聊妳的興趣是什麼？

S：其實我以前還滿喜歡玩電腦的。就是我小學的時候有自己學過像 PhotoImpact 那種軟體，然後應該說我比別人比較早玩電腦，就是小四、小五的時候就用了，所以就感覺自己跟他們比較親近。

A：是什麼關係之下妳開始接觸電腦，妳記得嗎？

S：我記得我幼稚園的時候剛好有電腦課。

A：幼稚園有電腦課喔？

S：有，因為是新開的。然後就是有電腦課，然後有一次我記得就是用小畫家著色之類的，老師會給我們一些不同的黑白的圖案給我們去著色，我就挑到一張，他就說我挑到一張怎麼上色都不會好看的圖，然後我之後就把它塗得很漂亮，就被他誇。

A：然後就覺得很有成就感？

S：嗯！

A：所以在幼稚園裡面有學小畫家？

S：對！其實在幼稚園還有學其他的，就是一些聽故事的軟體。

A：就是用電腦聽一些故事？

S：嗯！

A：然後那時候是全班同學一起上課？

S：對啊！

A：那時候就覺得很有趣？

S：對，應該是。那時候記得好像就是有同學電腦有問題會來找我。

A：什麼時候開始電腦有問題找妳？

S：幼稚園時，我不大記得。

A：幼稚園的時候電腦有問題就會來去找妳？

S：對！應該就像開機什麼之類的吧！

A：那時候家裡就有電腦嗎？

S：家裡應該有，可是應該很舊了。

A：在家裡有電腦，那在家裡會用嗎？

S：不知道耶！好像比較常看電視。

A：那妳剛剛有講說幼稚園時是有類似那種才藝課嗎？

S：嗯！

A：然後請電腦的老師幫你們上課？

S：嗯！

A：主要是小畫家或聽故事為主？

S：嗯！

A：國小的時候妳就去學剛剛講的 photoshop？

S：也不算學，就是自己去下載軟體，然後自己開始自己玩。

A：國小的時候就去下載 photoshop？

S：不是，是 PhotoImpact。

A：國小時開始玩 PhotoImpact？

S：嗯！

A：那時候用 PhotoImpact 做圖片編輯嗎？

S：就是那個時候我就有玩...就是用家族不是有家族的一張圖，就是做家族的圖或是 logo。

A：所以妳就會自己用那個軟體去做編輯或是處理？

S：對。

A：然後是國小時，所以妳就自己看書？

S：沒有，沒有，我也不太記得，不過應該是自己玩吧！

A：自己玩，沒有人教妳？

S：嗯嗯！

A：那那時候是自己在家裡用嗎？

S：對啊！

A：那時候除了 PhotoImpact 之外，還有接觸什麼嗎？

S：嗯...小學好像會用非常好色做海報還有課表之類的。

A：那小學有電腦課嗎？

S：有啊！可是我記得小學電腦課就是好像滿無聊的。

A：妳印象中是上什麼嗎？

S：就不大記得，因為很無聊。

A：所以妳覺得小學的電腦課很無趣？

S：滿無聊的。

A：那大家都這麼覺得嗎？

S：應該說大家都比較喜歡自己玩電腦。

A：那小學是一個星期上一堂課？

S：嗯！

A：那就是在家會用 PhotoImpact，用非常好色，還有什麼嗎？

S：那時候還會上網玩遊戲，不然就是有時候會玩一些線上遊戲。

A：喔！妳會玩線上遊戲？

S：嗯！不然就是會有一些養寵物的，就是有一個網站就是尼奧寵物，就是玩遊戲可以賺錢養寵物。

A：那妳覺得那個滿好玩的？

S：小學啦！

A：那那時候是開啟妳就是玩電腦，使用電腦的原因？

S：應該是。

A：那那時候家裡的人會陪妳一起玩嗎？
S：不會。
A：妳就一個人玩？
S：妹妹就會陪我一起玩。
A：所以家裡就妳跟妳妹妹兩個人？
S：嗯！
A：她也是從小就開始接觸電腦嗎？
S：應該算是被我帶的。
A：所以妳就會帶她一起玩電腦？
S：嗯！
A：她也是有問題就問妳嗎？
S：好像是。
A：那妳覺得妳電腦方面的能力如何？
S：像什麼方面的？
A：比如像電腦方面比較專業一點的，比如程式或什麼的。
S：我是上高中才開始學的。
A：那高中都學些什麼？
S：就 C 語言、網頁。
A：高中學 C 語言，程式的部分，那網頁的部分是用？
S：就 html 或 FrontPage 那些的，我主要是在學 C 語言。
A：那是全班一起上 C 語言嗎？
S：就高一下就有上 C 語言，另外我高一時有參加資專，就是資訊專研。
A：是社團？
S：是一堂額外的課。
A：是一堂額外的資訊專研課程？
S：對！
A：那是怎樣的課程？
S：就是剛剛那個老師上的。
A：那都是上什麼？
S：就是上 C 語言，因為我們學校資訊課是高一下時開始上的，那資訊專研是一整個高一都上。
A：那那時候為什麼會加入資訊專研的課程？
S：那那時候還有日文、法文什麼文的，不然就是生物專研、數學專研或是物理、化學什麼的，我那時候就想說比起算數學、物理、化學，我比較喜歡資訊。

A：所以妳從以前就喜歡資訊這一方面？

S：應該是說喜歡玩電腦才喜歡電腦。

A：那那時候資訊專研課程，除了學 C 語言還有學什麼嗎？

S：主要是學 C 語言。

A：那是一個選修課程？

S：嗯！

A：高一的同學都可以來選修？

S：就...還要考試。

A：要考什麼？

S：就是他就是出一些跟邏輯有關的問題，然後就去考，考上就可以上課。

A：喔！就老師有一些邏輯的考題，那妳那時覺得會很難嗎？

S：感覺有點像閱讀測驗這樣子，他就是給妳一些敘述，然後讓妳去判斷，然後就是用題目給的規則去回答。

A：然後那時候就考過了？

S：嗯！

A：那一個班有幾個同學？

S：30 個左右吧！

A：那大家都考試進來的，所以大家的程度都不會太差？

S：ㄟ...就大家都不會寫程式。

A：但是就是有考過這樣的邏輯概念，那妳覺得同學會覺得這 C 語言課程或是這個資訊研究課，就是上起來如何？

S：就是有時後會遇到瓶頸。

A：嗯嗯！什麼樣的瓶頸？

S：就是跟它不太熟，就是不太會使用這個新的語言，有時候就會卡卡的，但有些用久了就會比較得心應手。

A：那開始學的時候會有一些挫折感嗎？

S：其實現在也還是會。

A：現在還有在上嗎？

S：現在沒有，現在主要是自己去學啊！或是去問學長姐。

A：那那時候學 C 語言時，老師會給妳們一些作業，那那時候自己寫的時候會很困難嗎？

S：有時候。

A：那如果遇到這方面的問題時怎麼辦？

S：有時候會問老師、同學或學姐，然後有時候就自己再多想想可能就跟它變熟一點就會想通

了。

A：那同學會覺得 C 語言的課程很難嗎？

S：資專的同學應該都覺得還好，但是一般沒有上資專的同學都覺得 C 語言很難。

A：那妳覺得經過一年學 C 語言，妳覺得寫程式感覺如何？

S：就是有時候比如說寫出一題，就是會上網測試，把程式傳上去，然後看那一題可不可以過，如果有時候全部都過了就會很快樂。

A：那妳每天都會使用電腦嗎？

S：有時候如果功課太多就沒辦法使用。

A：那這樣平均下來一天使用電腦的時間有多久？

S：其實假日比較久。

A：平常比較少，那假日會玩多久？

S：就玩好幾個小時。

A：三四個小時？

S：應該有。

A：那高一有接觸程式語言之外，高一還有接觸電腦的其他什麼部分嗎？

S：像什麼？

A：電腦部分，像妳高一有接觸程式語言，那還有接觸什麼嗎？

S：像硬體，就是老師用投影片介紹硬體。

A：就是介紹電腦硬體設備。

S：嗯！

A：那妳覺得這一塊如何？

S：就感覺是用記的。

A：就是記憶性的東西，那這樣一年上下來，妳覺得收穫如何？

S：就是多少有一些收穫。

A：所以像高二自己有在接觸程式方面的？

S：因為我參加的社團是資訊研習社。

A：喔！妳另外有再參加資訊研習社？

S：嗯！那還有要教學弟妹，所以還是要繼續用它。

A：高一的時候就加入了嗎？

S：對！

A：那高一社團都在做什麼？

S：聽學姐上課。

A：那他們都幫妳們上些什麼？

S：有上 C 語言、網頁還有上 PhotoShop，還有上 flash 和通識。

A：什麼是通識？

S：就是使用電腦的小訣竅，就是有一些特殊的功能，學姐就會介紹。

A：那那時候就純粹上課？

S：嗯！

A：一個星期上多久？

S：一、二、四、五的中午有課，二、五的下午有課。

A：中午都午休時間上課？

S：對！所以上完課就會滿想睡覺的。

A：課程這麼密集是妳本來就知道的嗎？

S：是我原本就想要加入資研社。

A：是什麼機緣讓妳想加入資研社？

S：ㄟ...就我也沒什麼特殊喜好，像也有漫研和日研（日本文化研究社），像我原本也滿喜歡看漫畫的，但我想說與其利用午休時間去看漫畫或是畫漫畫，不如去學程式比較好，所以我就去選資研社。

A：所以高一的時候花滿多時間在學資訊這一塊？

S：嗯！

A：所以妳覺得感覺如何？

S：滿有收穫的。

A：那高二現在幫學妹上課？

S：嗯！

A：那妳一個禮拜上幾次嗎？

S：一個禮拜都上一堂。

A：那妳都自己準備？

S：對！

A：那妳上什麼？

S：我是上 C 語言。

A：那妳覺得在上課過程當中妳有獲得什麼嗎？

S：就拿麥克風時就比較不會那麼緊張。

A：那妳幫學妹上課的時候妳自己準備教材？

S：其實我也是用以前學姐的教材，因為感覺 C 語言就是那些東西。

A：所以妳就用學姐之前留下來的教材，然後妳幫學妹們上課？

S：嗯！

A：那上課過程中妳覺得跟學妹的互動如何？

S：嗯...學妹有問題都會舉手問，還不錯，只是來上課的人很少。

A：妳們以前高一上課時社團有幾個人？

S：應該至少有五個人以上。

A：那現在呢？

S：現在幾乎每次都三個而已。

A：是因為午休時間嗎？

S：不是，感覺現在學妹都去參加舞社或音樂社。

A：他們對一些動態的社團比較有興趣？

S：嗯！

A：所以來上資研社的人不多？

S：對！

A：那怎麼辦，社長有說要怎麼辦？

S：社長壓力滿大的。她就怕倒社。

A：真的喔！所以妳們現在社團有幾個人？

S：是幹部還是學妹？

A：就所有的人。

S：幹部應該有 10 多個，學妹也差不多 10 多個。

A：所以差不多一對一這樣子。所以妳們社團會有什麼活動嗎？

S：我們就有春遊、暑訓、秋遊、寒訓還有迎新，社慶和送舊。

A：那妳們暑訓、寒訓在做什麼？

S：就為期一個禮拜，然後就上各種課程。

A：像什麼課程？

S：就上 C 語言、網頁還有上 PhotoShop，然後一些就動畫製作還有硬體方面的。

A：那是請外面的老師上嗎？

S：有時候是我們自己準備。

A：也是妳們準備，是幫學妹上課，那來參加的人多嗎？

S：以前還滿多的，現在人數慢慢減少。

A：剛開始人很多嗎？

S：像上一屆有 20 幾個，那到我們這一屆只有 10 幾個。

A：嗯嗯！所以社長壓力很大？

S：對！

A：那妳接下來會一直在資訊研究社這個社團裡面？

S：嗯！

A：那你覺得妳自己在生涯發展的目標有想過嗎？

S：大概去讀資工系。

A：妳對資訊真的很有興趣？

S：其實還好，但是對其他的都沒什麼興趣。

A：所以相形之下妳覺得對資訊比較有興趣，那你資工有稍微研究一下它在念什麼，做什麼嗎？

S：就寫程式。

A：那你未來會想走資訊這個行業？

S：其實我未來比較想當大學教授。

A：哪方面的大學教授？

S：應該也是資訊方面的大學教授。

A：那妳的目標是哪間學校？

S：就臺大資工系。

A：那班上同學有人目標跟妳一樣嗎？

S：其實有人目標不是那麼明確，就是上臺大就好。就看分數適合到哪就念那個系。

A：所以妳自己比較明確的就是往資訊方面走？

S：嗯！

A：那班上同學在上高一的電腦課時，他們感覺如何？

S：就...感覺很痛苦。

A：為什麼？

S：他們就覺得C語言很可怕，也沒有上很多堂課。

A：一個禮拜一堂？

S：對！然後她們跟它就真的滿陌生的，就寫不太出來，所以她們就覺得C語言很可怕。

A：ok！那怎麼辦呢？

S：就念下去。

A：那時候妳在班上的電腦課成績如何？

S：就還不錯啊！因為我有上資專。

A：所以妳比別人多更多時間在上C語言這一塊？

S：嗯！因為已經跟它滿熟的。

A：嗯嗯！那你還會其他程式部分嗎？

S：主要是C語言。

A：那如果你現在如果遇到資訊方面的問題你通常怎麼辦？

S：我都會問學姐。

A：社團的學姐？

S：對！

A：那有問題就找他們？

S：有時候也會跟同學討論，社團同學討論。

A：有遇到真的都沒辦法解決的問題嗎？

S：其實只要找學姐都可以解決。

A：真的喔！所以妳覺得妳有問題妳通常都可以找到人解決，有學姐可以幫妳？

S：有時候也會找不到，

A：嗯嗯！那怎麼辦？

S：就先放著。

A：那妳會自己找書或上網找資料？

S：有啊！有時候也會自己找書或上網找資料，可是網路上的資料感覺也沒有很詳細。

A：所以這時候就先放著？

S：嗯！

A：那會問題越放越多嗎？

S：ㄟ...有時候就要問同學或學姐。

A：那妳覺得妳在學電腦有什麼助力跟阻力嗎？

S：我覺得就像學姐會幫助我們，就是...像我們有大我們一屆的學姐之外還有大學的學姐會回來幫忙。

A：大學的學姐？

S：以前也是資研社。

A：他們會回來幫妳們做什麼？

S：他們會回來幫我們上C語言的課，就是上演算法那些的。

A：也是上程式方面的課。就是他們利用他們時間回來幫妳們上課，也是中午或下午幫妳們上課？

S：就像班週會或暑假的時候。

A：就暑訓的時候。那那時候覺得他們上的課跟妳們以前上的課感覺有什麼差別？

S：就是變難了。

A：就感覺層級又更難？

S：對啊！他們就會上層級比較高的演算法。

A：那妳感覺如何？

S：好難喔！

A：那會有挫折感嗎？

S：會啊！

A：那怎麼辦？

S：就多跟內容親近！

A：那妳有一度遇到瓶頸想要放棄嗎？

S：其實就會遇到瓶頸，但會放棄是因為事情太多了！

A：喔！什麼樣的事情太多了？

S：就是比如說要考試啊！然後又要辦社團方面的活動就會沒有時間寫程式。

A：那那時候就會...

S：就...只好暫時忽略它。

A：暫時忽略寫程式？

S：就等有空再去寫程式。

A：那妳剛剛講學姐回來幫妳們上課是助力，那阻力的部分呢？

S：就我就覺得社團活動滿多的，辦活動滿累的，然後就有時候學校活動滿多的。

A：那如果有衝突的時候，妳要怎麼平衡？

S：有時候就會一件一件把它做完，只是會很累。

A：那妳覺得在電腦學習當中有沒有比較影響妳較深的人或事情？

S：就應該說我還滿喜歡玩線上遊戲的，所以很喜歡玩電腦，所以就會想要多摸它一下。

A：那現在有玩什麼線上遊戲？

S：現在沒有了，因為現在課業滿重的。

A：那之前呢？

S：其實我玩到國二的暑假，然後之後才開始就準備基測。

A：那那時候就停了，是因為課業壓力太大？

S：沒有，就因為那時候會分心，有時候上課就會開始想一些攻略什麼的，然後之後就不玩了。

A：是妳自己不玩的，還是有家人還是誰阻止妳，叫妳不要玩的？

S：就我媽媽會說要專心讀書，那我自己會覺得這樣下去不行。

A：所以那時候就停止開始玩線上遊戲，那妳的線上遊戲是上網跟玩家玩的線上遊戲？

S：對啊！

A：那那時候妳覺得玩線上遊戲很有趣？

S：對！我覺得很好玩。

A：那妳那時候一個星期或一天花多久的時間玩線上遊戲？

S：就剛考完試很閒的時候幾乎每天都會開電腦。

A：剛考完國中基測？

S：不是，剛考完一次大考的時候，每考完一次大考。

A：就會放鬆一下開始玩？

S：對！

A：所以國三暑假結束之後就沒有碰線上遊戲了？

S：對！不過前陣子妹妹在玩的時候，有陪她玩一下。

A：那妳覺得在學習電腦方面有帶給妳什麼壓力嗎？

S：像我之前有參加競賽，然後如果有時候沒得名，因為參加競賽就是希望可以得名，但是又沒有很充裕的時間去準備就覺得壓力滿大的。

A：是什麼樣的比賽？

S：程式的競賽。

A：校內嗎？

S：校內或校外都有。

A：也是寫C語言為主？

S：對啊！對啊！

A：那在競賽的過程中是跟誰比賽？

S：就會有北市賽，就是臺北市的高中，然後還有全國的。

A：那北市賽的競賽是男女一起比嗎？

S：對！

A：那那時候競賽的感覺如何？

S：就很多男生。

A：女生比較少？

S：很少。

A：手指頭數的出來嗎？

S：對啊！就沒有很多。

A：那這是北市的競賽。那有得名嗎？

S：就入選獎而已。

A：那那時候是個人出去比賽嗎？

S：就是一個學校可以派一些代表。

A：可是就是屬於個人的部分？

S：對！

A：那全國的比賽呢？

S：就比較難。

A：是全國的高中嗎？

S：全臺灣的高中。

A：也是有男有女？

S：對啊！

A：也是女生很少？

S：對啊，很少，就參加比賽的隊伍可能有一些，但是得獎的就非常非常的少。

A：那全國的妳有得獎嗎？

S：沒有，可是北市賽就有得獎，然後特優的好像前五名都是建中的，那入選也只有北一女有入選，像中山的就沒有入選。

A：所以北一女就妳入選？

S：還有一些學姐啊！同學的。

A：那那時感覺這樣的競賽如何？

S：因為那時候是在段考前一個禮拜，感覺壓力滿大的。

A：真的喔！那那時候妳在準備段考和程式的過程感覺如何？

S：那時候不知道要讀書還是要讀程式。

A：那怎麼辦？

S：先準備程式，等比完賽再準備段考。

A：那有影響嗎？

S：段考就讀的匆匆忙忙，就有些科目到考前都還沒翻過一次。

A：那那時候家人有給妳什麼建議嗎？

S：就叫我高三還是不要參加了。

A：那妳覺得呢？

S：我覺得高三還是要好好讀書。不然感覺就可能就會很辛苦。

A：就成績比賽不是那麼理想之類的。那妳覺得你目前學習電腦的動力來源是什麼？

S：嗯...像什麼？

A：比如說誰 push 妳在程式方面再接觸更多更多？

S：因為我覺得要教學妹，所以自己要先去了解。

A：那妳在準備過程中感覺如何？

S：比如說像什麼呢？

A：就像妳幫學妹上 C 語言，感覺準備起來或是上起來感覺如何？

S：就一開始上課滿緊張的，後來就還滿 ok 的。

A：那學妹的反應呢？

S：就還不錯啊！

A：互動都還不錯，那很棒。那現在有什麼支持妳學電腦的力量嗎？就是讓妳想要接觸更多的力量？

S：我覺得主要還是要等考完大學再說，因為現在感覺就是被課業壓力壓的很重，沒辦法學。

A：那會影響妳想要學電腦的心情嗎？

S：就把想學電腦的心情移轉到考完大學之後。

A：就等大學時再努力學電腦。那妳覺得妳在電腦或資訊這一塊有什麼不足的地方嗎？

S：我覺得滿多的。

A：比如呢？

S：就像演算法，我覺得我還不太熟，還有我其實網頁不是太好。

A：那網頁妳都用什麼軟體做？

S：其實我只有高一上網頁，因為網頁主要是要自己創作，那我就不知道自己要創作什麼樣的網頁，就會覺得很麻煩，所以就沒有很喜歡做網頁。那 C 語言就是寫程式也不用考慮要放什麼圖啊！就是把它寫出來就好。

A：比較起來妳電腦專業的部分妳比較喜歡哪一塊？

S：因為我比較會寫 C 語言。

A：妳比較擅長寫 C 語言，所以目前來說妳覺得妳比較好的能力是這一塊。那妳剛剛有講到妳做網頁的能力比較沒有那麼好，還有嗎？

S：像 flash，就是要做動畫，就是要慢慢畫，然後我就會覺得很麻煩。

A：妳自己以前有嘗試用電腦畫圖過嗎？

S：沒有，可是有時候就會玩那種拿滑鼠操控，延一定路線畫的那種遊戲。

A：那妳覺得 flash 這個軟體感覺如何？

S：就還滿可愛的。

A：那妳對它有興趣嗎？做動畫？

S：感覺還好。

A：那妳覺得還有什麼需要加強的部分嗎？

S：像計算機概論，就他感覺就是記憶性的，我會的還滿少的。

A：所以妳覺得在記憶的部分，還有一些繪圖的部分還有動畫、網頁的部分是妳覺得未來需要加強的地方。

S：其實我還想要加強影片剪接。

A：妳以前有玩過嗎？

S：沒有，可是我們社團中有同學會。

A：那妳有看過她做嗎？

S：有，就還滿炫的。

A：那她是用什麼做？

S：就 movie maker。

A：所以妳只有看過 movie maker 這個軟體在剪輯影片？

S：對！它做起來比較好看。

A：那妳覺得這一塊滿有興趣的，那還有嗎？

S：我其實還滿想要做線上遊戲的。

A：那線上遊戲妳有去了解在做的時候需要會什麼嗎？

S：就..其實也是要用程式語言寫出來。

A：除了程式之外呢？一般線上遊戲都會用什麼程式？

S：我不知道耶！可是很多程式都是要用 C 語言來寫，像 BBS 也是用 C 語言來寫，所以我想線上遊戲可能跟 C 語言也是有點關係。

A：那妳未來還會學什麼樣的程式嗎？

S：還會學 Java 吧！

A：妳覺得 Java 也...

S：還滿基礎的。

A：妳應該去學，還有嗎？

S：嗯！還想學 Photoshop，我之前是接觸 PhotoImpact，那 Photoshop 是更專業的。

A：這是繪圖和動畫，跟電腦理論的部分，這三塊是妳想要加強的部分，那程式部分妳想要再學習 Java...

S：還有 C 語言的演算法，我想要更精進。

A：妳覺得自己演算法不夠熟練？

S：嗯！

A：那妳覺得妳在學習電腦有什麼樣成就感嗎？

S：像寫出完整的程式，像有時候寫出一些小遊戲也滿有成就感的。

A：妳都是用 C 語言寫遊戲，比如說什麼遊戲？

S：比如說像猜終極密碼，不然也可以寫一些選擇題，就像心理測驗之類的，還有就是有一些寫線上測的，有時候測資過的話就會很有成就感。

A：測資？

S：就是測試資料，有些題目測試的資料過的話就會滿快樂的。

A：這是妳成就感來源，還有嗎？

S：將來寫出現上遊戲的時候應該會更快樂（笑）。

A：所以妳很想要走線上遊戲？

S：嗯！因為還滿喜歡玩的。

A：那妳知道線上遊戲除了需要具備程式專業之外還需要什麼樣的能力？

S：美工的圖吧！

A：美工妳要自己畫嗎？

S：因為線上遊戲不可能自己一個人做出來，就大概找其他人幫忙吧！

A：就一個團隊的 team，美工、程式，那還有？

S：音效。

A：那還有嗎？

S：不太清楚，應該就這樣。

A：那妳學電腦有什麼樣的挫折感嗎？

S：程式如果有時候就會有一些錯誤，不然就是在寫一些題目然後就怎麼傳就是傳不過這樣子。

A：真的啊！那那時候怎麼辦呢？

S：就會請學姐幫忙看一下是那邊有問題。

A：所以就是找別人幫忙，這是妳挫折感來源，那還有其他的部分嗎？

S：嗯...沒有。

A：目前就是遇到程式部分寫不出來有挫折感...

S：不然就是電腦跑太慢會有挫折感，因為我硬體就不是很熟，因為如果我硬體很好的話就可以自己組裝。

A：所以妳想要自己未來組裝電腦？

S：對！想要電腦跑快一點。

A：玩線上遊戲也比較快。

S：也是有其他功能。

A：在畫圖方面也比較快一點。

S：對！

A：動畫也會跑得比較快？

S：對！

A：妳覺得妳自己個性或能力，有哪些部分妳覺得適合走電腦？

S：就像財經還有什麼的需要常跟人接觸，還有開會什麼的，然後就很麻煩，然後服務業也需要跟別人接觸，然後資訊就對著電腦，感覺不是很麻煩，那我也不是很喜歡一直跟人接觸。

A：妳比較不喜歡跟人互動？

S：就比較喜歡跟機器吧！

A：比較習慣這樣的模式？

S：嗯！

A：妳覺得這是其中一個方面，那還有嗎？

S：比較不是那麼外向。

A：比較喜歡靜態一點的活動？

S：嗯！

A：還有嗎？妳的個性或能力的部分？

S：能力就...就我的邏輯，我之前有測，就是像高一時有測性向測驗，就是有數學、語文、邏輯然後還有方向，那像我數學、語文都是在中間，但是邏輯就比較高。

A：喔！就所有裡面最高的？

S：對！

A：所以那時候有測出邏輯比較高，那平常在解題或是生活中覺得自己的邏輯如何？

S：就應該還可以吧！

A：有沒有人跟妳說妳邏輯很好？

S：好像生活中看不太出來需要邏輯的地方，感覺跟數學比較有關。

A：那妳數學如何？

S：數學還可以。

A：那妳在班上成績如何？

S：應該還算不錯吧！

A：都是前幾名？

S：有！

A：那妳在學電腦的經驗中妳是習慣跟別人互動還是喜歡合作，還是妳喜歡一個人做？

S：嗯...（思考）怎麼樣的合作？

A：比如說妳們要做一個報告或電腦的東西...

S：像該合作的時候可以跟別人討論其實還滿好的，那我高一資專嘛，那資專有分組，那剛好我們那一組另外的同學程式不太好，所以每次都是我一個人自己寫。

A：真的喔！

S：然後也不能問她，因為她也不會。

A：那那時候感覺如何？

S：滿困擾的。因為不能互相討論，其實有人互相討論應該還滿好的。

A：所以妳會覺得在寫程式的時候可以有討論或合作的對象還不錯？

S：嗯！

A：那妳自己在學電腦或比賽時妳有拿過很多獎嗎？

S：也還好。

A：校內有嗎？

S：有啊！就是可以代表學校去比賽。

A：校內是什麼比賽？

S：就是資訊能力競賽。

A：那是每一班派幾個人出來參加嗎？還是什麼形式？

S：我也不太確定耶！因為感覺只有資專的人會參加。

A：所以競賽後妳們就代表學校參加校外的比賽？

S：嗯！

A：妳剛剛有提到兩個，一個是臺北市電腦方面的，一個是全國的？

S：對！就是 NPSC。

A：中文叫什麼？

S：我也不清楚。

A：那剛剛兩個都是程式比賽？

S：對！

A：那還有其他的嗎？

S：以前還有一個，我也不太記得，可是他一剛開始就先考計概，第一個先考計概，然後接下來就是考程式，但是計概不太好，所以第一關就被刷掉了。

A：那那時候有挫折感嗎？

S：有。

A：那那是高一年的時候嗎？

S：不是，是前陣子，ㄟ...10月初的樣子。

A：那那時候先考計概，然後計概過了才能考程式，偏偏計概沒有過，那時候很挫折的嗎？

S：其實滿多人計概沒有過。

A：很多人參加？

S：嗯！

A：那是校內的嗎？

S：校外的，那時候是在松山工農比。

A：那很多男生嗎？

S：放眼過去都是男生。

A：那妳覺得跟男生比賽過程中感覺如何？

S：就...有時候不知道為什麼他們就...有時候就寫著寫著就覺得很無聊。

A：考試很長喔？

S：不是，我是指平常的時候，就一個人寫，就會很沒有動力，就會很無聊，但是他們就一直寫下去，然後他們就會變得很強。

A：平常寫就一個人很無聊？

S：對！就是女校好像少人會喜歡寫程式，所以就比較少有同伴。

A：就覺得很孤單？

S：嗯！

A：那妳在比賽的時候看到很多男生，那妳覺得男生在寫程式這一塊感覺如何？

S：就感覺他們很...滿認真的鑽研，但就不知道他們有沒有在讀書（笑）。

A：就他們對程式這一塊涉獵很多。

S：嗯！

A：那妳覺得男生在程式這一塊有比女生好嗎？

S：就是感覺他們可以不計一切就一直去寫程式，他們感覺就是可以把重心放在寫程式，然後課業放很輕，但是我覺得女生就不太行，就還滿在乎課業的。

A：那妳覺得這好嗎？

S：其實我覺得還是要先考上好大學再說。

A：那大學是一月考學測，所以學測成績還是很重要。

S：對！

A：那妳覺得妳在追求成就感的過程中會很孤獨嗎？

S：就有時候吧！就...因為喜歡寫程式的人滿少的。

A：女生的部分？

S：對啊！對啊！然後有時候就會有問題不知道要找誰，喜歡寫的就很少，然後他們那邊妳也不太熟的話，妳也不知道要問誰。

A：那妳通常哪時候會有這樣的情況，在家裡或是在學校？

S：其實都差不多。

A：就覺得很孤單，也不知道要找誰求救。

S：那家裡也沒有人是學程式的。

A：那家裡有人學電腦嗎？

S：沒有。

A：爸爸跟媽媽都沒有從事這方面的工作？

S：他們都從商。然後姊姊也是。

A：姊姊也在念書嗎？

S：對。

A：也是念商嗎？

S：她是念國企系。

A：那妳一般遇到電腦方面的壓力，妳都怎麼解決，然後妳會找誰？

S：問老師或問學姐吧！

A：壓力會跟他們傾訴嗎？

S：傾訴壓力應該還是跟不同區塊的人講，比如說像社團壓力就會跟班上同學講之類的。

A：喔！社團壓力會跟班上同學講？

S：因為跟社團的人講感覺不太好。

A：社團有遇到什麼壓力？

S：活動很多，然後就辦的快要累死了。

A：所以就跟班上同學訴苦，可是又不能不辦對不對？

S：對！

A：那班上有同學也是參加這個社團嗎？

S：剛好沒有。

A：那妳未來會選擇電腦作為妳生涯規劃的主要目標，那家裡的人或是親朋好友對於妳選擇電腦的態度如何？

S：滿贊成的。

A：他們有說過什麼嗎？

S：他們就說看我自己，因為他們說有明確的目標很好啊！

A：妳什麼時候開始確定妳要往這邊走？

S：國三開始要準備基測的時候，因為那時候就很無聊，就有點水生火熱，就開始立訂目標。

A：那時候就是告訴自己就是要往資訊方面走？

S：對！

A：家人都很支持？

S：嗯！

A：同學或朋友都覺得還不錯？

S：嗯！

A：那妳為什麼妳會這麼立訂志向會走這個？

S：我也不知道，就應該說從小開始就受到電腦的陪伴，所以就對它有一種執著。

A：什麼樣的執著？

S：就沒有它不行這樣子。

A：那如果電腦壞掉或沒有電腦會覺得很無聊嗎？

S：嗯！會覺得玩電腦比看電視有趣。

A：那妳在家有專屬的電腦嗎？

S：沒有，就跟妹妹一起用。

A：那妳家裡的人對妳有什麼樣的期待？

S：考上我喜歡的科系或大學就可以了。

A：那他們都尊重妳？

S：嗯！

A：那妳有遇到妳心裡想的跟外在的條件不符的時候嗎？

S：比如說像什麼？

A：比如說妳想學電腦，但是外面的人會跟妳說不要學電腦？

S：還好，主要是我自己覺得課業很重的時候還是不要去玩電腦，因為感覺一用電腦就會佔掉很多時間。

A：所以妳會沈迷比較久？

S：嗯！

A：那妳有聽過女生從事電腦方面比較成功或失敗的例子嗎？

S：比較少，感覺都是男生。

A：有聽過什麼樣男生的例子？

S：像比爾蓋茲。

A：那女生就比較少聽到？

S：對啊！

A：那妳知道現在業界或學術界從事電腦相關工作的男女生比例相差很懸殊？

S：嗯！

A：那妳覺得為什麼會這樣子？

S：女生好像就比較不喜歡寫程式，感覺。

A：那還有其他原因嗎？

S：嗯...女生就大概比較不喜歡一直面對電腦然後就打打打。

A：就覺得很無聊？

S：嗯！

A：那妳覺得不無聊？

S：我有時候也覺得很無聊。

A：那這種機率會很頻繁嗎？

S：有時候吧！有時候要寫又沒寫出來的時候就覺得有點煩。

A：那妳覺得這比例相差懸殊好不好？

S：其實我覺得現在女生從事資訊工作比例也慢慢增加。

A：怎麼說？

S：像現在資工系女生也慢慢變多。

A：妳有去看過？

S：就是聽說，比例有變高，就比機械系的高。

A：那妳覺得比例相差這麼大，好或不好？

S：比較容易找到男朋友吧！

A：妳覺得優點是比較容易找到男朋友，那還有其他優點嗎？

S：我覺得女生也滿適合從事資訊的工作的。

A：怎麼說？

S：就比較細心，還有聽說女生比較容易抗輻射，不知道耶！有聽說。

A：那還有其他優點嗎？

S：(思考)沒有了！

A：那有什麼缺點嗎？

S：就還是要多一點女生感覺比較好。

A：那妳覺得跟男生工作感覺如何？

S：要看什麼工作。

A：如果是寫程式呢？

S：就...其實他們很厲害的話就互相討論還滿好的。

A：那妳覺得這樣的工作環境中有比較多男生，妳覺得這樣壓力大嗎？

S：感覺男生都滿強的，就是他們可以很使命的一直寫一直寫。

A：那女生呢？

S：感覺女生就比較不會有這麼強的執著。

A：這樣好或不好？

S：是對男生或對女生？

A：對女生

S：會滿競爭的。

A：那妳覺得這競爭好嗎？

S：應該還不錯。

A：怎麼說？

S：可以讓妳更努力。

A：就是有壓力迫使妳更努力。

S：嗯！

A：那妳覺得這壓力是好或不好？

S：應該還不錯吧！

A：那妳覺得跟男生工作會有壓力，那這樣的壓力來源就是男生工作能力比較強？

S：就是不知道為什麼他們可以一直寫。

A：那妳覺得妳對這方面有熱誠嗎？

S：應該有一些，可是可能沒有那些人那麼強。

A：那妳覺得男、女生在這一塊人數比例差這麼多，可以改善這狀況嗎？

S：我覺得其實有在慢慢改變。就女生學資訊人數也在慢慢增加。

A：那你覺得為什麼會有這樣的改變呢？

S：感覺現在男女比較平等一點。

A：就不會現在做資訊就是男生的特權？

S：對！

A：那你覺得這還不錯？

S：嗯！

A：所以你覺得是有這樣的轉變的？

S：嗯！

A：那你周遭的親人或朋友都贊成你考資訊系？

S：嗯！

A：那你覺得在你印象或經驗中，你覺得女生做電腦這方面的工作有什麼樣的優缺點嗎？

S：因為現在還算少數，感覺應該待遇會比較好吧！大家應該會比較重視女生，因為女生比較少。

A：所以你會覺得在這樣的工作職場裡面女生比較少，所以女生比較吃香？

S：就是競爭者是女生的話。

A：所以女生會比較有利？

S：可是如果跟男生競爭感覺是滿辛苦的。

A：那你覺得這感覺好不好？

S：應該有好有壞。

A：那你可以接受嗎？

S：應該可以，但是我還是覺得女生要比較多一點。

A：那你覺得有什麼方法可以讓女生再多一點？

S：就是推廣資訊教育。

A：所以你未來想要走大學教授？

S：對啊！

A：就是想去多推廣女生走電腦方面的工作？

S：嗯！

A：那你覺得女生適合從事怎樣的電腦工作？

S：教書或寫程式。

A：可是你會不會覺得寫程式多半都是男生？

S：嗯！

A：那女生為什麼會比較少？

S：就女生就沒有那種毅力坐在電腦前一直寫。有些男生就是很奇怪，就是可以一直寫一直寫。

A：那妳有問問看為什麼他們可以這樣子？

S：他們就是一直寫一直寫。

A：都是一個人一直寫嗎？

S：可能是很多男生都有興趣，所以他們就是有人陪或有伙伴可以一起寫，那女生就是比較少，感覺比較孤單。

A：那妳覺得女生還是要比較多一點？

S：就有人一起寫下去，就會互相支持下去。

A：妳覺得這樣是好的。

S：對啊！

A：那妳覺得妳對於未來生涯規劃就是考上資工系，那還有其他的嗎？

S：出國留學。

A：去做什麼？

S：就讀研究所之類的。

A：去國外念資訊方面的研究所？

S：嗯！

A：念碩士？

S：嗯！

A：念博士？

S：嗯！

A：因為要當大學教授？

S：嗯（笑）！

A：所以妳比較想在國外念書？

S：大學先在國內讀，研究所就去國外念。

A：那妳有去蒐集這方面的資料嗎？

S：就還沒，就先把學測考好先讀大學。

A：這是妳未來的生涯規劃，那還有嗎？

S：我還想要教我弟，因為大學一邊讀大學也可以一邊教弟弟學寫程式。

A：弟弟對寫程式有興趣？

S：他也滿喜歡玩電腦的。

A：他現在幾年級？

S：小二！

A：他喜歡玩哪方面的電腦？

S：他喜歡玩武打類的。

A：所以妳未來想要教他寫程式，那他會有興趣寫程式嗎？

S：還不知道。

A：那還有其他的嗎？

S：想寫一些遊戲和軟體。

A：想要自己研發軟體，哪一方面的？

S：還不清楚。

A：但是就是想走研發這一塊？

S：嗯！

A：然後繼續努力寫程式？

S：嗯！

A：出國深造，那如果有辦法就是去教別人電腦方面的專長能力？

S：嗯！

A：那還有其他的嗎？

S：嗯...沒有了！

A：那妳可以分享一下妳一路學下來的心路歷程嗎？有關電腦方面的。

S：就寫程式的部分一開始還不太熟就有點困擾，那後來變比較熟一點的時候就會有點成就感，那後來再學到更難的部分就會開始有點挫折（笑）。

A：那就一直挫折、成就感交替？

S：嗯！

A：那有什麼心得嗎？

S：就...要做好時間管理。

A：就是在課業和電腦方面的學習時間管理，那這是妳的心路歷程，那還有其他的嗎？

S：還有就是寫程式的時候，就專心寫程式不要玩電腦，不然就會忘記回來寫程式。

A：妳在寫程式時還會玩電腦？

S：對！像有時候寫程式時就會玩 BBS，就會東晃西晃，最後就會回不來。

A：所以電腦對妳來說是很方便的，所以未來高三就會暫停不會碰程式這一塊，那社團也先暫停？

S：對！

A：那會造成妳能力上的中斷嗎？

S：我覺得應該還好，考完大學再接著應該可以。

A：那妳覺得在外面接觸跟電腦有關的就是去外面比賽？

S：對！

A：有去外面上過課嗎？

S：沒有耶！

A：就是自己摸索或是在學校裡面？

S：對！

A：那妳還有想要跟我們分享其他電腦方面的部分嗎？

S：像什麼？

A：都可以啊！因為妳對電腦方面感覺興趣很高，比起一般的女生來說，妳有什麼經驗可以分享給我們嗎？

S：我覺得應該就是從小，幼稚園時就有學電腦，那時候就有一些成就感，所以就比較喜歡玩電腦。

A：妳覺得從小就開始接觸，妳覺得這樣有差？

S：有！有！

A：那妳還有其他興趣嗎？

S：看小說、看漫畫。

A：所以妳覺得妳自己在電腦這方面的潛能還不錯？

S：應該還不錯！

A：怎麼看的出來？

S：就之前要升國中的時候有考資優班，那時候就有去補習，那補習班的老師就有給我們一些邏輯的題目練習，我就覺得滿好玩的。

A：是考什麼樣的資優班？

S：數理。

A：後來有考上嗎？

S：有。

A：那時候覺得邏輯還不錯？

S：嗯！

A：妳覺得自己這方面潛力滿好的？

S：應該吧！

A：那還有其他方面可以看的出來潛力不錯嗎？

S：嗯...就比起其他方面比較好，像我美術就很爛，所以像建築那些就比較不太可能。

A：妳覺得妳空間不太好？

S：對！抽象的比較好。

A：抽象？

S：邏輯抽象。

A：希望妳可以達到妳的目標嚕！臺大資工系！

S：嗯！

A：妳在台北那個比賽對於妳申請臺大資工有幫助嗎？

S：我覺得還好耶！主要還是要看學測的成績。因為學測成績沒有到達那個標準就算有再多的得獎也沒有用。

A：那如果學測成績還不錯，那個有加分嗎？

S：可是還是要有得獎，但是通常都是跟建中比，那他們就有那個很多很多的集訓，可是通常都比不過他們，所以就好好讀書。

A：所以妳會想說學測成績要考的更好，才可以贏過他們？

S：嗯！其實我也不太確定他們寫程式很強的人他們有沒有認真在讀書，就他們可能直接用程式然後推甄上去。

A：先推甄嗎？

S：就保送那樣子，也有人就是參加奧林匹亞的選手，我不確定這樣可不可以保送上大學。

A：反正那些程式很強的人他們就有這方面的優勢？

S：可是就是他們成績應該不太好，因為就一直在寫程式就沒時間讀書。

A：嗯！有得必有失。

S：嗯！

A：那妳還有其他要分享的嗎？

S：暫時想不到。

A：謝謝妳今天的訪談，有什麼疑問嗎？

S：還好。

A：謝謝妳！

學生訪談稿件-09

訪談對象：北區 09sh20110420

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：99年12月10日星期五

訪談時間：16點25分到17點10分

訪談前後時間：約44分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：我想問問看就是妳現在是第幾類組？
S：第三類組。
A：那妳覺得妳自己的興趣是什麼？
S：偏電腦耶！
A：妳覺得妳的興趣是偏電腦，那哪一方面電腦部分讓妳覺得很有興趣？
S：就....我很喜歡玩線上遊戲。
A：哪一類的線上遊戲？
S：電玩類的線上遊戲。
A：那妳多半什麼時候在玩？
S：回家，然後讀完書後就開始玩。
A：那一天大概玩多久時間？
S：不一定。
A：那家裡人會阻止嗎？
S：(笑)段考前會阻止。
A：妳寫完功課時間，妳會自己玩喜歡的線上遊戲。
S：對！
A：那電腦方面除了線上遊戲之外，妳還對其他部分有興趣嗎？
S：寫程式也很好玩。
A：妳什麼時候開始接觸寫程式？
S：就是高一下。
A：是因為學校上課嗎？
S：對！
A：學校上課有上程式，哪方面的程式？
S：C++。
A：那妳覺得妳很喜歡寫程式嗎？
S：對！因為很好玩。
A：那妳在上課時間外，課外時間嘗試寫過程式嗎？
S：有寫過一、兩次。
A：都寫些什麼？
S：我也不大記得了(笑)。
A：那現在有在寫嗎？
S：比較沒有。

A：那除了電腦之外，妳還有什麼樣的興趣嗎？

S：我喜歡畫圖和拉琴，我有在上油畫。

A：妳從什麼時候開始接觸油畫？

S：從小三、小四。

A：那好久了。有十年了嗎？

S：(笑)。

A：應該還沒。那還有？

S：大提琴。

A：也是從小就開始學？

S：嗯！

A：所以妳很喜歡音樂、畫畫、電腦？

S：對就電腦和藝術類。

A：那還有其他的嗎？

S：其他就還好。

A：那妳覺得妳自己在學習的各方面的能力妳覺得如何？就是對於妳有興趣的部分？

S：都還 ok。

A：油畫妳是去外面上課？

S：對！

A：就是團體式的上課方式？

S：對！

A：然後拉琴呢？

S：拉琴是請老師來家裡。

A：家教，one by one？

S：嗯！

A：那電腦就是從高一開始上。然後之後陸續自己有寫程式！

S：嗯！

A：那妳剛剛提到電腦除了線上遊戲還有寫程式外，妳還有喜歡電腦的什麼？

S：方便吧！

A：妳覺得電腦很方便？

S：對！

A：那妳幾乎每天都會上網嗎？

S：對！

A：那上網除了線上遊戲之外妳還會做什麼事情？

S：看新聞，查資料還有上 MSN 跟人聊天。

A：那會花很多時間嗎？

S：就是邊看書邊聊天！

A：(笑) 邊看書邊聊天，那會不會影響妳的功課？

S：還好！

A：這樣會不會讓妳的功課有影響？

S：(笑) 我是覺得如果我都不去碰電腦應該會進步啦！但是我覺得沒有必要。

A：妳覺得還是要有自己的娛樂？

S：對啊！不然太無聊。

A：那妳對於妳未來的生涯發展有什麼規劃？有想過嗎？

S：還沒耶！主要看考上什麼樣的大學。

A：妳自己對於什麼樣的科系比較有興趣？

S：資訊類。

A：妳是三類組的？

S：對！因為我媽希望我讀醫科。

A：妳媽媽希望妳讀醫科，但是妳對資訊比較有興趣？

S：對！

A：那怎麼辦呢？

S：(笑) 那就我是想說學測就申請一個醫科讓她高興一下，其他就填資訊類的。

A：喔！那媽媽會有什麼樣的意見嗎？

S：(笑) 不知道耶！

A：那媽媽希望妳讀醫科的什麼？

S：想要我唸醫生。

A：想要妳當醫生，那妳會排斥嗎？

S：不排斥。

A：所以如果最後走上醫生這條路，妳還是會把資訊當作是妳的興趣？

S：嗯！

A：你多久之前開始玩線上遊戲？

S：小四耶！很早。

A：那都...會跟同學討論嗎？

S：會啊！可是現在比較少人在玩，我們班都沒有人在玩，對啊！

A：妳說高中的時候？

S：對啊！

A：那國中呢？

S：男生都會跟我聊。

A：所以妳跟男生共同的話題是線上遊戲？

S：對（笑）！

A：那國小也是嗎？

S：對啊！也是。

A：所以妳覺得線上遊戲很有趣？

S：嗯！

A：很刺激？

S：我喜歡交朋友。

A：透過線上遊戲交朋友，在 MSN 上聊天交朋友？

S：對！

A：那 ok，回歸剛剛的話題，生涯規劃的部分，那如果醫科沒有達到媽媽的心願，那資訊方面的話，那資訊妳希望做什麼或唸什麼科系？

S：我對資訊還沒有很清楚。

A：所以目前妳所知道的就是妳喜歡寫程式，喜歡線上遊戲？

S：嗯！

A：那資訊方面妳有聽過什麼樣的科系？

S：電機，然後資訊工程那些。

A：資工類的話就不用用生物下去申請？

S：嗯！

A：妳的目標是哪間大學？

S：（笑）臺大吧！

A：臺大醫學系？或是資工？

S：醫學的話就不一定。

A：媽媽希望妳當醫生？但是....

S：但是不要求太大。

A：妳覺得這個要求太高？

S：嗯！

A：醫學部分還有什麼樣的科系？

S：牙醫跟醫學，她只想要我讀這兩個科系。

A：那目標就臺大，那資訊類的呢？

S：也是臺大。

A：就資工或電機？

S：嗯！

A：那妳現在課業上的壓力會不會很重？

S：段考前有點重。

A：平常會花多少時間唸書？

S：我在學校有空都在讀書。

A：那在家裡呢？

S：在家裡頂多就是拿下個星期要考試的書來讀。

A：所以妳覺得課業壓力還好？

S：嗯！

A：段考前比較重？

S：對。

A：那妳課業方面有帶給妳什麼樣的挫折感或成就感？

S：有。

A：比如說成就感的部分？

S：就這一次段考考的不錯，然後比較高興。

A：壓力比較不會那麼大，那挫折感呢？

S：以前考的比較好，國中成績比較好。

A：那現在高中比較差一點點。

S：對！

A：那妳為什麼會覺得有這樣的落差？

S：同學太強了。

A：妳是資優班嗎？

S：不是。

A：學校有資優班嗎？

S：沒有！

A：現在都分散？

S：嗯！

A：那妳覺得學習上有什麼樣支持妳的動力嗎？

S：沒有耶！

A：完全靠自己？

S：(笑)

A：那有什麼阻力或阻礙？

S：也沒有。

A：都還滿順的，讀書都靠自己？

S：對！

A：那你最喜歡什麼科目？

S：數學、物理、化學都很喜歡。

A：所以比較偏於理工方面的科目？

S：對！文科很差。

A：你最好的科目是什麼？

S：數學和化學。

A：所以你從小就很喜歡數學？

S：嗯！

A：生物呢？

S：也喜歡。

A：最不喜歡什麼？

S：國文和英文。

A：為什麼？

S：因為...背是還好，我真的不懂題目在問什麼。

A：因為國文比較多文言文的東西。

S：而且我的想法就是跟作者不一樣。然後，對啊！就很嘔。

A：那英文呢？

S：英文就...我單字量還不夠多。

A：那你會有遇到瓶頸的時候嗎？

S：英文比較容易。

A：因為單字量造成你比較多瓶頸嗎？

S：對啊！

A：那怎麼辦？

S：多背，我會多看英文雜誌和小說，比較容易增加單字量。

A：那你是從小就開始學英文嗎？

S：我媽說我幼稚園就有去上英文班，可是我不記得。

A：那你在學習過程中有比較影響你比較多的人或事情？

S：我媽媽，她從國小就一直很關心我的成績，然後還會陪我看書。

A：那媽媽陪你看書的方式她自己也在看書嗎？

S：她會在旁邊陪我看書，然後我不會就可以問她。

A：那妳在看書時，媽媽在做什麼？

S：就陪我和弟弟看書。

A：那妳覺得這樣好不好？

S：是滿好的。

A：那現在呢？

S：現在換我爸，就是物理化學太難了！我媽比較不會，我現在是問我爸爸。

A：爸爸會陪妳看書？

S：對！那不會他會幫忙解答。

A：那妳在邊看書邊聊天時，爸爸媽媽會說什麼？

S：他們會問妳是不是又在看書了（笑）！

A：然後呢，他們會不高興嗎？

S：不會啊！他們都習慣了。

A：所以他們很習慣妳看書的模式？

S：對！

A：那爸爸在做什麼？

S：他是醫生。

A：所以媽媽也希望妳當醫生？

S：對（笑）。

A：那爸爸是哪方面的醫生？

S：心臟內科。

A：那工作很忙嗎？

S：還好。

A：那媽媽呢？

S：她是家管。

A：所以就是爸爸上班，媽媽就照顧你們這樣子。那妳覺得爸爸跟媽媽的教育方式是怎樣的方式？

S：我媽媽比較嚴格，然後我爸是一直買遊戲雜誌給我和我弟弟。

A：是鼓勵嗎？

S：不知道耶！他很愛買。

A：他喜歡嗎？

S：他喜歡，他自己也愛看，然後現在買越來越多漫畫給我們。

A：真的喔！那爸爸興趣也是看漫畫和玩遊戲？

S：對（笑）！

A：所以因為這樣所以從小就耳濡目染，所以是從小爸爸就會買？

S：沒有！剛開始是我在玩電腦，後來我爸也開始玩。

A：那你們會一起玩嗎？

S：他不會玩線上遊戲，他是玩其他的電腦遊戲。

A：那弟弟呢？

S：他也是玩線上遊戲。

A：所以你們會一起玩嗎？

S：會。

A：那弟弟現在多大了？

S：高一。

A：喔！所以你們兩個在玩線上遊戲的時候，爸爸媽媽都覺得 ok，不要影響功課就好。

S：嗯！可是他被禁用電腦了。因為他考爛了。

A：真的喔！玩太久成績退步，嗯嗯！所以他下次成績進步才可以再玩電腦。

S：對！

A：那妳多鼓勵他，不然他會很難過，所以妳就少一個玩伴嗎？

S：對（笑）。

A：所以妳就上網跟其他玩家一起玩？

S：嗯！

A：那妳們從高一開始上電腦？

S：嗯！

A：以前國中有上過嗎？

S：有。

A：那國中是上哪方面的？

S：嗯...就是電腦程式。

A：國中就有接觸程式喔？

S：不是這個程式。就是他會教我們用那些 flash 檔。反正就是，他會教我們用很多很多不同的程式怎麼使用，就像 word 檔啊！然後...（笑）就是那些軟體...。

A：就是那些文書軟體，比如 word 或 Excel 那些，比較簡單的操作。那這些是國中的部分。

S：嗯！

A：所以那時候妳就很喜歡電腦了？

S：對（笑）。

A：所以妳從小就很喜歡，因為線上遊戲開始？

S：對！

A：那高一上程式？

S：對，還有中打英打和 C++。

A：那大家，就是同學們對於程式方面的感覺如何？

S：很多同學不行，就比較不擅長，那我都會寫好，然後我的答案給他們。

A：pass 給大家？

S：對（笑）。

A：那妳們是課後的功課嗎？

S：有些是，有些是上課寫。

A：所以妳都是大家的小幫手、小助手？

S：對！然後答案他們就有了，然後大家就打的一模一樣。

A：那如果妳錯了怎麼辦（笑），就大家都錯嗎？

S：對！

A：那同學喜歡電腦的比例高嗎？

S：在玩的方面很高。

A：但對於程式這一塊妳比較擅長？

S：對！

A：那妳有共同可以討論的同學嗎？

S：有，我們班有一個。

A：也是喜歡程式語言的部分？

S：對！

A：所以妳們有問題的時候會彼此切磋？

S：最近比較少，最近比較少在碰。

A：高二有電腦課嗎？

S：沒有！

A：就停止了？

S：對！

A：那妳覺得自己在學電腦方面有沒有什麼需要加強或不足的地方？

S：我也不清楚耶！因為沒有學很多。

A：那目前專業的部分就是程式的部分，但妳不清楚自己有什麼不足的地方。

S：對！

A：那我問一個比較假設性的問題。假設妳未來會走資訊方面的科系，妳比較會偏向想要走資訊的什麼，還是說...？

S：（思考）我現在還不知道有哪些。

A：所以就是很籠統的知道妳對資訊很有興趣，然後未來如果醫科方面沒有辦法上而去挑選資訊，未來也要等真正挑選科系時，妳比較會清楚自己的目標，那要接觸什麼，要等科系確認妳才會比較清楚？

S：嗯！

A：所以妳會妳覺得妳自己的各方面的特質跟妳的能力，妳覺得有什麼樣的特質讓妳覺得自己比較適合電腦？

S：理科比較強吧！因為比較有邏輯。

A：妳覺得妳邏輯性比較高，從哪裡可以看出來？

S：我也不知道耶！我的油畫老師每次都說我的邏輯很好。因為我有時候會去太魯閣寫生，我可以畫的比其他同學還要快，就是比較容易抓到那個形體，然後他們說我的邏輯和空間感比較強。

A：所以妳自己也這麼覺得妳自己邏輯比較強？

S：嗯！

A：那數理方面，妳覺得自己哪裡比較弱？

S：都還好。

A：那妳在學習過程當中，妳是習慣有問題跟別人互動，還是比較喜歡獨自行動？

S：我會跟別人互動。

A：那兩者妳比較喜歡哪種？

S：合作比較好。

A：為什麼這麼覺得？

S：因為有些事情可能別人知道，但是我不知道，然後我這樣問別人我就可以多知道一些。

A：妳覺得互相學習，學到會比較多？

S：嗯！

A：那妳覺得自己在追求成就感時，妳會覺得很孤單嗎？

S：還好耶！

A：為什麼？

S：我也不知道怎麼講。

A：就覺得滿開心的，不會很孤單？

S：對！

A：妳會不會遇到什麼樣的困境？

S：哪一類的困境？

A：比如說妳遇到什麼問題，妳在抉擇時，有困難時妳自己的感覺如何？

S：是學業方面的嗎？

A：都可以！那先談學業方面的，那跟妳本身比較貼近。就是妳遇到學業方面的困難或是妳在抉擇的時候，妳自己的感覺？

S：就會有點煩，想要趕快搞清楚。

A：那這時候妳在煩時，妳自己會採取怎樣的行動？

S：都會先去休息一下。

A：休息時都會做什麼？

S：就是玩電腦（笑）。

A：就是放空，玩電腦？

S：對！

A：然後就是等自己的心情調適好再去處理比較煩的事情。

S：恩！

A：那通常什麼事情讓妳覺得很煩？

S：考試太多。

A：那大家都會這麼覺得嗎？

S：對啊！我們考卷有時候多到早上發很多張，因為沒時間考，就會叫我們發下來有空自己寫一寫，然後下午一起改。

A：那妳在遇到壓力或衝突或剛剛講的困境時妳習慣找誰？

S：同學。

A：妳喜歡跟同學說？

S：對！

A：妳會喜歡把自己的問題跟同學說？

S：嗯！

A：那一起解決嗎？

S：嗯！

A：那會跟家裡的人說嗎？

S：也會。

A：爸爸或媽媽？

S：都會

A：你們平常會聊心事嗎？

S：有時候會。

A：那妳覺得爸爸和媽媽的教育方式比較開明？

S：對！

A：他們都給你們很多空間？

S：嗯！

A：妳從國小時就覺得對電腦方面很有興趣，那是誰開啟妳這方面的興趣？

S：(思考)好像是我弟，他要配眼鏡，然後他就去眼鏡行，眼鏡行就送他一片線上遊戲的光碟。然後我就開始玩了。

A：不是弟弟開始玩，是妳開始玩，然後一玩就入迷了？

S：對！

A：那妳覺得自己在潛能方面有這方面的能力嗎？

S：應該還可以吧！

A：就覺得自己在資訊和電腦方面的潛在能力滿強的？

S：嗯！

A：因為妳自己也覺得自己邏輯性高，然後大家也這麼覺得？

S：嗯！

A：那妳會選擇醫科和電腦作為生涯發展的主要目標？

S：嗯！

A：那媽媽知道妳對資訊方面有興趣嗎？

S：她知道。

A：那她有什麼反應？

S：她是說如果真的醫科沒有任何一個可以上的話，她再讓我過去，可是她們又一直說現在走資訊比較辛苦，然後叫我不過去。

A：為什麼媽媽會這麼說？

S：是我叔叔說的，因為他以前也是電機系的，然後他現在當到總經理，然後他就跟我說現在臺灣資訊業已經沒有那麼好了，就沒有之前那麼好賺了，就叫我盡量不要選到這邊。

A：叔叔是資訊方面的工作，他是念電機系，那他會給妳一些建議，就是資訊業沒有之前那麼好，希望妳不要走資訊業，那妳自己覺得呢？

S：我還是會走吧(笑)！

A：那醫科方面，媽媽說假如都沒有上，指的是國立大學？

S：就....到輔大前面的，臺大、陽明、然後北醫...，就這些。

A：臺北為主嗎？

S：對！臺北為主。

A：那妳自己覺得這些學校都可以，就看自己可不可以考上，那這些學校填好之後，妳就會開始填自己有興趣的電腦？

S：嗯！

A：感覺上醫學機率滿高的。

S：(笑)

A：那家裡人對於妳選擇資訊的態度，他們覺得？

S：沒有反對。

A：媽媽沒有反對，那爸爸呢？

S：他是覺得都好。

A：他會希望你也跟他一樣也走醫科嗎？

S：他沒那麼希望。

A：為什麼？

S：他覺的女生當醫生很累。

A：怎麼說？

S：他說一開始當住院醫生時候常常會日夜顛倒，然後就很辛苦。

A：那牙醫呢？

S：他說牙醫就可以。

A：所以他覺的醫生對女生來說太累了，牙醫不用輪班，他覺的還不錯？

S：對！

A：那爸爸覺得妳選資訊呢？

S：他覺的也很好啊！

A：他有跟妳什麼建議嗎？

S：他比較少給建議(笑)。

A：那他通常怎麼說？

S：他也不愛講話。

A：真的喔！所以你們在家裡的互動通常都是跟媽媽比較多，那爸爸的互動比較少，有問題就去問他，有課業問題也去請他幫忙？

S：嗯！

A：所以妳跟家裡的關係都還....

S：都還不錯。

A：那妳覺得家裡對妳的期待是什麼？

S：有點高。就一直想要我去當醫生。

A：同學會有很多人想要當醫生嗎？

S：他們好像還好耶！

A：他們希望你當醫生，很大的原因是爸爸是醫生嗎？

S：(思考)對！

A：那家族裡面除了爸爸是醫生外，還有人是醫生嗎？

S：還有我姨丈。

A：所以他們會覺得女生比較少，對不對？所以他們會希望你當個傑出的女醫生？

S：對！

A：所以妳覺得壓力會很大？

S：對！

A：會反彈嗎？

S：還好耶！

A：妳會有遇到妳自己的內在期望跟外在條件不符合的時候嗎？

S：現在還沒有。

A：現在覺得滿順利的？

S：對！

A：所以都沒有什麼樣的衝突？

S：比較少。

A：那你覺得家裡會影響到妳的生涯規劃？

S：嗯！應該影響滿大的。

A：那你可以接受嗎？

S：可以。

A：他們影響你什麼樣的事情，一定要妳選醫科？

S：對！

A：從哪時後開始就這樣嗎？國小？國中？

S：國中。

A：國中就告訴你要讀醫科。

S：對！

A：因為國中時成績就很好，所以他們對你就有這樣的期望？

S：對！

A：那國中時壓力會很大嗎？

S：不會。

A：國中課業壓力比較沒那麼大，功課也比較少。

S：對！

A：那上了高中之後，高一呢？

S：高一都在玩。

A：在玩什麼？

S：都在玩社團。我是美研社的，美術研究。

A：那美術研究都在做什麼？

S：就在做手工藝，畫圖。

A：這是妳主動要參加的？妳覺得很有趣？

S：對！而且學姐很漂亮（笑）。

A：那現在還有在美研社嗎？

S：嗯！

A：那你在美研社有學到什麼嗎？

S：水彩跟素描。

A：所以妳對於繪畫這一塊興趣很高？

S：嗯！

A：那未來會當作妳的興趣嗎？

S：對！

A：那妳有聽過一些比較成功或失敗的女性從事資訊方面的例子嗎？

S：我嬸嬸，她也是資訊類的。

A：那一類的資訊？

S：她也是電腦工程師。然後現在在遊戲軟體公司上班。

A：那妳們會聊聊嗎？

S：很少見到。

A：但是妳知道她在遊戲軟體公司的工程師。

S：嗯！

A：那妳知道她的工作狀況嗎？

S：還不錯。

A：聽到怎麼樣的狀況妳覺得還不錯？

S：就...嗯！不知道怎麼講。

A：所以她在遊戲電腦公司設計電腦遊戲？

S：嗯！

A：也很少跟她聊到這一塊？

S：對！

A：那妳自己對線上遊戲很有興趣，妳沒有想過要主動去問問她嗎？

S：比較少。

A：知道嬸嬸大概幾歲嗎？

S：不知道。

A：所以妳是側面知道她是在從事電腦方面的工作，知道她滿成功的。

S：對！

A：但是對於她的工作內容、但是她本身成功或挫折的例子就比較不曉得？

S：對！

A：那除了這個還有聽過什麼嗎？

S：比較少。

A：那妳知道現階段就是在業界、工作職場上或學術界從事電腦工作以男性居多？

S：知道。

A：那我問一個假設性問題。假設妳未來真的唸資訊方面的科系，從事資訊方面的工作，妳覺得在面對很多男性方面的同事，妳覺得會有壓力嗎？

S：應該不會。

A：為什麼？

S：我覺得我滿容易跟男生聊天的！

A：為什麼？

S：就很多興趣一樣。

A：就從線上遊戲切入？

S：對（笑）！

A：就覺得壓力沒那麼大？

S：嗯！

A：妳覺得跟男生工作會比較愉快？

S：對，我覺得男生比較開朗，應該會比較好玩。

A：妳覺得跟男生工作起來比較輕鬆，不會有什麼樣的壓力？

S：對！

A：假設這麼多的男性同事中妳會自己給自己壓力嗎？

S：不會！還滿開心的。

A：那妳覺得現在電腦和資訊科系，男女生比例差那麼大，妳覺得原因是什麼？

S：是因為女生比較多是學文科的吧！

A：那還有其他原因嗎？

S：不知道。

A：那你覺得男女生對於資訊這一塊的先天上能力會有落差嗎？

S：不會！

A：自己覺得不會，覺得男女生對於電腦或資訊能力方面的潛能都是一樣的？

S：嗯！只要有接觸都可以！

A：所以對於這方面妳自己滿有自信的？

S：對！

A：那妳周圍的親戚或朋友，對於妳想考電腦或資訊方面的科系他們的態度是什麼？

S：他們不知道。

A：同學也不知道？

S：同學知道。

A：那他們有什麼樣的想法？

S：他們說很好啊！

A：會很多人會想考資訊方面的科系？

S：會啊！幾個二類組的同學都想考。

A：同班同學呢？

S：同班同學比較少。

A：所以大家對於妳想選資訊方面的科系都抱持著支持，但是親戚方面就比較少人知道？

S：嗯！

A：那妳的經驗或印象中妳覺得女性在從事電腦工作有什麼樣的優點或缺點？

S：女生比較細心。

A：還有嗎？

S：可是女生的體力可能比較不夠。

A：是因為工作時間比較長嗎？

S：嗯！

A：那什麼樣的體力比較不夠，是因為時間長會影響體力，還有嗎？剛剛講一個優點就是細心，缺點就是自己體力不夠，還有嗎？

S：就是想到的可能會跟男生不一樣。

A：想到什麼樣的東西？

S：如果是設計方面的話，女生想到就會跟男生不一樣。

A：那妳自己對於對藝術這一塊很有興趣，那妳會想從事美術設計方面的嗎？

S：也滿想的。

A：那其實資訊這一塊要走的比較專精一點。

S：對！

A：那妳最想走什麼？

S：設計類的。

A：那妳有聽過設計方面的工作？

S：沒有。

A：那妳知道電腦設計這塊工作很辛苦？

S：不知道（笑）。

A：如果你要走之前，可以想想看，去問問看，那其實電腦設計這一塊滿多人在做的，它本身設計需要很多靈感，很多創意，那創意這東西其實是很主觀的，那相對壓力很大，競爭方面會很高，那你有聽過什麼樣的設計公司？

S：比較少。

A：所以說電腦設計這一塊有興趣，然後程式...

S：程式也很 ok。

A：那你除了接觸 C++，還有其他的嗎？

S：還沒有。

A：所以高一上過 C++，後來自己有 try 過幾次，然後現在就停了，那會想要再 try 嗎？

S：有空的話。

A：你都是怎麼去嘗試，比如說看書嗎？

S：恩！邊看書邊寫，不然就是上網找相關的東西。

A：那不會特別想做出些什麼嗎？

S：還沒有。

A：未來想做些什麼也不一定？

S：嗯！

A：那你覺得在整個學習過程當中有什麼樣的壓力？

S：都還好。

A：那各方面你在學習上的阻力也都不會太大？

S：對！

A：整個學習都很順利，那有面臨很大的挫折嗎？

S：還沒有！

A：就很平順？

S：對！

A：你知道電機方面的科系在學些什麼嗎？

S：沒有很清楚。

A：那會想要多去了解再去選科系嗎？

S：會，會先了解！

A：會等考完之後再去了解，還是之後會有人幫你安排一些...

S：應該會有。

A：同學之間彼此會討論嗎？

S：現在沒有。

A：那你覺得今天訪談下來有什麼問題嗎？

S：沒有耶！

A：那未來就看你自己想要走什麼就等考完的時候再決定。

S：對！

A：那中間會有什麼轉變會影響到你的決定嗎？

S：應該還好耶！

A：會繼續玩線上遊戲？

S：高三應該會暫停一下。

A：你們是高三準備學測。

S：一月準備學測，看考的怎樣，考的好的話就準備申請學校，那如果沒有考好就是準備七月的指考。

A：那就祝福你可以一次就考好，然後可以申請到你想要的科系。所以醫科擺前面，再來是資訊？

S：對！

A：因為家裡的期待。沒有辦法資訊擺前面？

S：很難吧！他們會看過。

A：這是他們很堅持的？

S：對！

A：那自己不排斥？

S：對！

A：那還有什麼問題嗎？

S：沒有。

A：那今天就談到這了，謝謝你今天的訪談。

學生訪談稿件-10

訪談對象：中區 10th20110518

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：99年12月11日 星期六

訪談時間：14點00分到14點50分

訪談前後時間：約40分鐘

訪談員與記錄：蔡忻怡

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：就是...要請妳談一下妳的興趣啊、能力跟生涯發展的目標對於妳電腦學習上的助力和阻力，
比如說妳課業上啊，像...嗯...比如說電腦...電腦課，或者是說不是電腦資訊的課程，對妳
來說...妳在學習資訊科學上，會不會有一些壓力？

S：不會耶，其實我的...資訊課的成績還滿高的，然後...我覺得資訊課跟一般的課並不會衝突
到，因為它佔的時間沒有很多。

A：嗯？

S：嗯！

A：所以...妳覺得資訊課對妳來說不是壓力

S：對，不是。

A：妳國...國小的時候都有上電腦課對不對？

S：有有有。

A：那妳國中的...時候，國中...也有電腦課嗎？

S：也有。

A：那女...女中的電腦課是...，高一到高三都有上嗎？

S：嗯～沒有，就高一的時候是每個...每個班都要上，然後高二的時候是，妳讀二類組的才有
上，然後三年級就沒有上了。

A：所以妳...妳現在是沒有上電腦課的？

S：對，現在沒有上課的。

A：那...喔～，那...上完這些電腦課，妳覺得對妳有...幫助嗎？有哪些幫助呢？

S：我覺得沒有...沒有太大的幫助耶。因為，除了這些關於這些寫程式的部分的話，因為...像
國小的...電腦課不就是教就是很簡單，我們是教很簡單的那種網頁，做網頁。

A：做網頁？

S：做網頁。然後，國中的話是學那個...一些影像處理軟體，還有...也是做網頁的軟體，可是
比較高級...比較高級的。可是那些都是我自己有自學過，所以我自己覺得...就...就不是很
難，然後我自己就原本就會，然後...是到高中的時候，才有上那個...寫程式的課，我才會
覺得比較難，然後是之前沒有...。

A：學過的？

S：就是學過的，然後所以我就比較...。

A：是比...比較像怎樣寫程式的課？

S：就是學 C++。

A：C+...？

S：C++！

A：C++，喔～。

S：嗯嗯（點頭）。

A：那那個課程是高一就上，還是高二？妳已經選類組了之後才...？

S：高二的...，高一的時候是那個資訊老師有專門開課，是有興趣的人就可以去學，然後高二的話，是...二類，二類組的話，資訊老師會教。

A：可是都是上C++？

S：對，都是上C++。

A：那等於說妳高中也都是上上過的？

S：上...？

A：因為如果妳高一已經有選過了，高二不是又再上一次？

S：喔，對呀，就...可是可能會忘記，所以有點像複習。

A：可以複習。所以說，嗯...妳覺得高中的...電...嗯...寫那個...程式，對妳比較有幫助。

S：電腦課就壓力不會很大。

A：那...喔～好。所以妳也覺得說，因為用到的時數不多，所以對於妳其他的學習不會有太大的...。

S：影響。

A：影響囉？

S：不會、不會。

A：那妳在學電腦的過程當中有遇到什麼瓶頸嗎？

S：呃～沒有（笑），就...比較沒有吧。

A：比較沒有？

S：對啊。因為...。

A：就還滿順利的？

S：就還...，對，還滿順利的。

A：所以妳在學電腦的...就是在學這種資訊科學的過程當中，妳有遇到什麼特殊的...人啊，對妳有一些特別的影響？還是事件嗎？

S：噢～我哥哥他大學是修那個...，是選...讀資工系。

A：所以，妳...妳父母親的職業會跟這個有關係嗎？

S：沒有關係。

A：他們跟資訊科學都沒有關係？

S：都沒有關係。

A：那妳有...一個哥哥？

S：所以我有哥哥是讀...資工的。

A：資工，那他比你大很多嗎？就是...？

S：大五歲。

A：所以，他可能在妳...（計算）國中的時候就念資工？

S：喔，沒有，就是國三的時候...就是...他就有念，就是快上高中的時候就有念。

A：所以他就會...他有給你怎樣的幫助嗎？

S：沒有，就...他可能就是我們在談論電腦的時候，他會...就表現出他對那個電腦，就是有很豐富的知識這樣，會讓我覺得滿有興趣的這樣，所以可以問他。

A：哦～所以是哥哥，哥哥有一個...有點像表率，讓你會感到有興趣。

S：呃，就是...嗯、嗯、嗯。

A：那...呃...等一下會問到，但是...那妳目前覺得妳在學習電腦資訊科學方面啊，有沒有覺得...哪些能力還不夠，然後可以怎麼去加強跟充實的？

S：不夠喔，嗯...呃...其實我覺得學電腦要花滿多時間的，所以...可是我現在，因為我現在...我父母比較希望我就是...比較專心讀書，所以我可能就會...比較少分配給資訊。

A：嗯。

S：所以我現在...像我現在...我以前是在國中升上高中那段時間，就是有自己很...頻繁去自學，就是一些...那個關於電腦的東西，可是現在就比較沒有。我可能就是...我可能需要重拾一下，對於資訊的那種熱心，熱情吧。

A：哦～所以就是妳覺得...那妳覺得學電腦...妳說學電腦需要比較多的時間？

S：對，因為妳要思考，我覺得它有滿多東西是需要思考的，而且思考會花很多時間。

A：思考會花很多時間，所以現在...因為要...因為剛好...剛好高三，然後要花比較多時間在唸書，所以...就比較沒有那麼有時間。

S：嗯。

A：那妳覺得...因為剛剛談說除了課業之外，那妳...妳會不會從自己的個性啊能力上，自己會不會有哪些特質是很適合發展這個領域的？

S：嗯...（思考）。

A：比如說妳...除了這個之外，妳平常的興趣會是什麼？

S：平常興趣？...（思考）...呃...閱讀。

A：閱讀，妳喜歡閱讀？

S：嗯。

A：那...所以...這些特質會讓妳跟...妳覺得這...是...會不會就是對它有影響？比如說妳就特別喜歡閱讀，剛剛妳說妳特別喜歡閱讀這方面的書？

S：呃...。

A：妳是自己去閱讀嗎？

S：不會，我說我是...因為網路上不是會有很多人開那種...部落格。

A：對對對。

S：然後就會跟妳講很多那種...電腦，所以我不會特別去看書，我都是上網去查。

A：喔所以妳都是上網看的？

S：嗯，上網去查，因為我覺得書寫得很多，不是，電腦書不是都很厚嗎？

A：對啊對。

S：而且一本又很貴。

A：對。

S：所以就...沒有辦法去看書，對啊，而且它很多東西都是...該怎麼講...，就很瑣碎啦，啊有的東西不是特別...不是重點，可是它就寫進去，然後就寫很厚，啊我還要吸收它，就覺得很麻煩，所以我就直接上網去找資料。

A：所以妳的閱讀是比較像網路上的資訊的閱讀？

S：嗯。

A：嗯嗯，所以，等於說家裡的環境也都滿提供妳這方面的...資源？

S：喔對啊，嗯嗯。

A：那...妳在就學的時候啊，妳會習慣...就是跟同學一起合作，還是說妳喜歡自己去做...一件事情？

S：自己去做。

A：妳喜歡自己做？

S：嗯。

A：為什麼？

S：因為...自己做，不然人多嘴雜（笑），而且我要相信自己做的是對的，我就自己做...做自己對的事就好了。

A：喔～ok，那所以妳在...追求妳的...就是妳在自己做的時候，妳會覺得...比較孤獨嗎？

S：嗯...不會。

A：不會？

S：因為是我自願自己要...自願自己做的。

A：嗯嗯，所以如果...妳看妳自己，如果自己去做時候，妳會遇到一些困境，妳...妳會有怎樣的...那個感覺？

S：感受？喔～會覺得很心煩。

A：心煩？

S：心煩。

A：那所以...這時候妳會怎麼去...解決它，還是妳會找...習慣找誰去...？

S：會去跟家人...講吧。

A：妳會跟爸媽講？

S：嗯。

A：他們都願意去聽妳...？

S：喔對啊。

A：那如果說是剛好，就是...，如果是對資訊科學上有困難呢？就學習...妳都自學，一定會遇到困難的話，妳會習慣怎麼去解決？

S：我會去找我哥哥。

A：找妳哥？他都願意...那個？

S：呃～不一定（笑）。

A：他...他...，你們都是用網路去...還是說他就住家裡？

S：沒有，他每個禮拜會回來。

A：所以妳就可以問他？

S：嗯嗯。

A：哦～（點頭），那目前因為妳是唸二類嘛，那妳會選擇這個電腦資訊科學作為妳生涯的主要規劃目標嗎？

S：我不會。

A：不會喔？

S：嗯。

A：為什麼？

S：因為...就是...像...很多東西，像我覺得，對我來說「電腦」，就是這個什麼電腦科學大部分是在寫程式。

A：嗯。

S：而且可是寫程式很多地方都會用到，像我另外一個哥哥是讀電機，他雖然是讀電機，但他還是有學寫程式，可他寫的程式可能是用在一些...就是機械上面的操作，需要用程式來開啟它。所以我覺得...就是資訊科學這東西，應該是算一種工具吧！

A：嗯！

S：就...不必要當成...我的主要目標...，這樣，因為我...就...專門，這...這應該算是專門去研究資訊科學的那種意思吧！

A：嗯！

S：嗯。

A：所以妳會覺得那是一個工具？

S：對。

A：妳會想要去用、去瞭解，但是妳不會把它變成妳...主要的規劃目標？

S：嗯嗯。

A：所以妳對未來滿清楚的。那...所以，剛剛就有提到說，其實妳剛好一個哥哥是念資工、一個哥哥念電機，所以，聽起來就是妳跟...家人的關係都滿不錯的啊，那他們...。

S：嗯，滿不錯。

A：那他們對於妳如果選擇這方面的態度呢？

S：沒有...沒有特別表態，就隨便我，就可以。

A：真的？他們都支持妳？

S：嗯，對。

A：哦～所以...所以妳兩個哥哥不會...不會有任何影響說...ㄟㄟ妳要來念我的資工或什麼的？

S：沒有、沒有、沒有。

A：都...都支持。所以...那妳自己就是...我們想要知道說妳自己本身的經驗，妳有沒有聽過說...女性從事這個電腦資訊科學失敗或成功的例子？就以妳自己的生長經驗啦，對，妳有沒有聽過類似這樣的...範...例...或什麼的？

S：電腦老師算嗎（笑）？

A：算...。

S：喔那我只有遇過一位電腦老師。

A：妳只有遇到一個電腦老師是女生？

S：嗯，對。

A：那妳覺得她這樣子是...成功的例子嗎？

S：應該算成功的例子吧！

A：算成功的例子，那她...她給妳的...感覺是怎樣，就是說...這個例子有影響到妳什麼嗎？

S：喔...因為...我是高中的時候才有遇到女的電腦老師。

A：嗯。

S：然後我覺得以前很少看到女的電腦老師，覺得很新奇。

A：那她...ㄟㄟ是高一還是高二？

S：就是她就一直待在我們學校。

A：喔～。

S：嗯，她是學校的...老師。

A：所以她很厲害？

S：她現在還在，嗯。我不知道厲不厲害耶，因為...因為後來，過了半個學期之後，就換成另外一個男老師，所以這是我唯一遇過的，嗯。

A：所以她...她對妳影響是...妳發現就是說，原來女生也可以...當電腦老師。

S：就是...嗯嗯。

A：所以...目前啦，現階段實...實際上就是說，在業界或學術界裡面從事電腦資訊工作的人，是「女生」比較少，男生比較多。

S：嗯。

A：那妳覺得這樣子會不會...如果是妳去...進去的話，對妳來說會不會有壓力？

S：會啊，會吧。

A：會？妳覺得這樣會有壓力？

S：嗯。

A：為什麼？

S：因為...男生比較多、女生比較少，就感覺女生很弱勢。

A：會覺得是弱勢？

S：嗯嗯。

A：所以...那它會讓妳覺得很...很緊張，阻礙妳去發展，還是說妳覺得說...會是個助力？

S：嗯...，應該算助力吧！可以讓更多女性來參加，就是妳會...。

A：就是...加入？

S：就是想要...嗯嗯。

A：就是...讓更多女生來參加，那...目前就是...因為我剛說，就目前的現象是這樣，就是男女比例比較懸殊，妳覺得為什麼會有這種現象？以妳的角度來想的話？

S：嗯...很少女生想要去讀...（笑）讀那個吧，就是...就是...這一類（笑）這一類的東西。

A：很少女...很少女生想要唸這一類，那妳覺得為什麼？

S：嗯...因為，那個...資工資訊的...資工...，我記得讀資工好像要讀物理吧？

A：嗯。

S：就是...反正就是理科，要比較強，然後大部分都是男生理科比較強，當然也有女生很強，但大部分都是男...男生比較強，所以可能男生從...就是去讀這個的會比較多。

A：喔～那妳覺得有沒有...辦法，有沒有什麼方法，可以改變這樣的現況？

S：可能就要增加，就是...讓女生增加，增加女生對於資...資訊這種東西的興趣吧。

A：增加女生...？

S：就是會比較好玩啊，ㄟ／！是這樣嗎？好玩啊，然後...。

A：妳身邊...唸就是...，這樣二類啊，對這個資訊方面有興趣的女生多嗎？

S：喔...（思考）...嗯...好像有吧，有、有。

A：也是有？

S：還滿多的。

A：還滿多？

S：我們班滿多的。

A：因為妳們...？

S：因為大家都想要...都滿想要讀資工，可是我覺得應該是電動玩具的關係，因為...（笑），因為我有問他們為什麼就...問那些想要讀資工系的女生，他們說因為他們有玩...電...電動，然後覺得說以後想要去設計電動（笑），這樣子。

A：哦～～。

S：就可能從平常...喜歡的東西，就會想要去...。

A：去學這樣子？

S：嗯。

A：所以...電動反而...（笑）還幫助了大家想要去學這部分。那妳周遭的...剛剛有提到親人了嘛，那妳周遭的朋友會不會去影響到妳報考電腦資訊科系？

S：喔。

A：他會不會贊成或反對？

S：喔～有，我阿嬤是說...。

A：嗯。

S：就是好像大家都覺得...ㄟ～就是...這東西還賺錢的（笑）。

A：大家覺得唸這個還滿賺錢的？

S：對啊，就人家寫...就妳只要待在家裡，然後寫程式。

A：嗯。

S：然後寫得好的話，就可以賺很多錢。

A：嗯。

S：所以...大家可能就...就有啊，我的親戚就覺得說，這還不錯，可以去...可以去讀。

A：嗯。

S：嗯。

A：所以妳...親戚都滿贊成的？

S：嗯。

A：那妳的朋友呢？

S：我的朋友？我的朋友沒有耶，他們就...隨便我。

A：他們也不會特別去影響。那妳...從妳的經驗或印象當中，妳覺得女生從事這個...電腦和資訊研究的工作，有沒有什麼優缺點？

S：嗯，優點應該是...就要展現女性的特質在這份工作上面，就像比較...比較細心嘛。像我覺得就是女生的老師教...電腦，就會還滿細心，都會照顧到每個同學。

A：嗯。

S：這樣。

A：就會照顧到每個同學不一樣的程度？

S：嗯，嗯。

A：那...妳覺得會不會有什麼缺點？

S：缺點？缺點...嗯...缺點我就不知道耶（笑）。

A：嗯嗯嗯。

S：沒有...沒有...就我的經驗中，沒有，就感覺沒有缺點，沒有感受到缺點，這樣子。

A：沒有感覺...？

S：ㄟ／，很多不一定沒有缺點，嗯。

A：好。《由於訪談題目問完，因此錄音暫停》

A：那妳...那妳目前高中參加的社團會是...？

S：是校刊社。

A：校刊社，那校刊社因為跟資訊科學好像沒有那麼...相關，妳會從事的是...比較有相關的職務？

S：喔有，我是...嗯...就是...美編。

A：嗯。

S：就要排那個...書的那個版面。

A：嗯

S：用電腦的軟體排。

A：所以那個軟體是妳去自學的？還是說，學姐他們會...教？

S：噢，學姐不會教，我一開始是有自學，然後後來很有興趣，我又有請媽媽，就是花錢，然後我在外面學，不過只有學...學一個月吧，然後後來就沒有學了。然後後來就還是...是自己上網找資料，這樣子。

A：喔，所以妳有曾經去外面學這樣子？

S：嗯嗯嗯。

A：那妳覺得外面...給妳的那個...學習...多嗎？

S：學習...多嗎？

A：因為那一個月的學習？跟妳自己學的比起來？

S：噢～還滿多的啊，會有小技巧。

A：嗯，他會教妳很多小技巧？

S：嗯嗯嗯。

A：所以妳覺得在外面的那個...對於電腦學習上也是有幫助？

S：嗯！

A：嗯嗯，那如果說以妳自己的經驗啊，就是妳自己常常是自學來學這個資訊科學，妳有什麼...
經驗可以分享的？

S：經驗可以分享？

A：對啊，會不會有...就是...會不會遇到什麼困難可以怎麼去克服？或者是...？

S：嗯...沒有耶（笑）。

A：沒有？

S：沒有特別的。

A：沒有特別，妳都是...？

S：困難應該算是...，就是如果妳想要下免費的軟體的話，妳要去找。就是有的軟體是要錢的。

A：對。

S：例如說像那個 Photoshop，其實它是要買的，用買，可是網路上可以下載那種免費的，又可以
用很久的那一種。

A：嗯。

S：所以妳就要去尋找...，這應該算是取得軟體會比較困難，這應該算是我學...比較會遇到的...
瓶頸吧。

A：那妳是怎麼...決定說，妳要選哪些軟體的？

S：哦～因為我就...，我是對美術方面的那種...的那種電腦軟體比較有興趣。

A：嗯。

S：所以我都是從這方面去找。

A：喔～所以妳都是自己去找，然後發現這個軟體滿好用的？

S：嗯。

A：然後妳就自己去...上網去上部落格學？

S：嗯。

A：好，所以...今天謝謝妳。

S：好，不會。

學生訪談稿件-11

訪談對象：南區 11sh20110415

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：99年12月3日星期五

訪談時間：12點40分到 13點32分

訪談前後時間：約 52 分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：可以聊聊妳自己的興趣在哪邊，有怎麼樣的興趣嗎？

S：(笑)我的興趣，因為從小就接觸電腦，所以就滿喜歡使用電腦，找東西或者看影片那些的。

A：那妳通常使用電腦都在做什麼樣的事情？

S：最喜歡做的事情（思考數秒），因為我最喜歡的是動漫，找一些圖片和看動畫。

A：那妳會自己嘗試去畫嗎？

S：(笑)小時候比較會，現在不會了。

A：那妳自己有去外面學這樣的課程嗎？

S：家教，剛上高中時，自己性向不太明確，剛好媽媽的朋友，她的小孩有在這方面的家教，所以想說學看看，那因為自己對電腦方面有這樣的興趣，所以高一就學一年，那上個月中就參加那個台南市學科能力競賽，就得到佳作（開心的笑）。

A：那家教老師幫妳上課都上些什麼？

S：上程式設計還有電腦方面的知識。

A：所以主要學習的是程式設計，然後妳自己也有興趣？

S：對啊！有點興趣。

A：妳是二類組的嗎？

S：對！

A：那妳覺得經過這些家教上課的過程，對妳電腦方面的能力有什麼幫助，或除了上課之外，妳自己會再額外加強嗎？

S：嗯（思考兩秒）因為現在課業比較重（笑），當初主要學想說跟別人不一樣的東西，如果也可以拿到一張獎狀的話，就....可是比較不會特別多花時間，因為寫程式要花很多時間，然後因為課業又很重所以沒辦法，我也是希望以後如果有更多時間的話想要多嘗試寫一些好玩的東西。

A：那妳之後的生涯規劃有想過嗎？

S：目前可以朝這方面發展。

A：大學會往這條路上走？

S：對啊！如果能力夠的話，因為有興趣。

A：比如說現在學校課業壓力比較重，那會對妳學習電腦是阻力還是對妳來說更會說是助力？

S：我現在沒有在上課了，可是高一那時候有在上家教，每個星期上一次，都會有派作業，然後我通常都是上課前一天才開始做，平常就是比較沒時間想那些東西，有時候就覺得很趕有時

後會覺得滿無助，因為身邊除了老師以外，比較沒有人可以詢問，也沒有同學可以問，因為程式設計現在一般這個年齡的女生比較不會做，那常常坐在電腦桌前寫到一半就卡住了，就發呆很久，然後都已經很晚了，自己就會想說自己到底可不可以做好。

A：那妳家裡有沒有兄弟姊妹？

S：我跟姊姊。

A：所以家裡都沒有人可以做電腦方面的工作？

S：爸爸也是常使用電腦，但是沒有在程式設計這邊沒有學過。

A：但是像電腦領域這麼廣，你為什麼會單就選擇上程式設計？

S：想說要比賽用。

A：比較吃香嗎？

S：對啊！拿一張跟別人不一樣的獎狀的話（笑），對升學也有幫助。

A：那所以妳現在是寫什麼樣的程式？

S：C 語言，然後還有一些不是很大的程式，就是挑以前的考古題寫。

A：所以現在二年級就暫時...

S：對，就是現在目標就算暫時達到了，就是有比賽有得獎。

A：這對你未來考試方面幫助多大？

S：我覺得...因為這也算理工方面的科系，好像滿多科系將來也是會用到程式，我是覺的現在先學起來或是拿到佳作，以後會輕鬆一點。因為學那個真的花很多時間才學的起來。

A：那妳自己對這方面的興趣大不大？

S：（笑）我覺得應該說有比同學還要大。可是也不是說真的非常熱愛，就是說比一般還要高一點。

A：那妳未來會想走程式設計嗎？還是其實目前規劃上還在思考？

S：嗯...這方面（笑）。因為若要專精在程式設計方面，我又會覺得說我思考速度比較慢，邏輯也沒有很強，對啊！我會想說我的能力可能沒有達到。

A：那妳家裡的人對你上程式設計這一塊，他們的看法呢？

S：就是一開始也是想說試試看，因為也是想說上上看，如果就是有興趣就是繼續上，那其實以後如果要念什麼科系，家人基本上都是支持的。

A：姊姊現在唸？

S：政大。

A：有跟電腦有關係嗎？

S：沒有，她是唸財稅。

A：她是唸一類組的，妳是唸二類。然後爸爸跟媽媽跟電腦工作比較沒有什麼關係。那你們是高一學校就有安排電腦課？

S：高一有。

A：那大概都上些什麼課？

S：老師是教 word 的應用。

A：就是一些簡單的文書處理。

S：對！我們好像沒有課本，所以就是看老師要上什麼。

A：以前有？

S：我不知道，不過現在學妹有，他們有課本，就是電腦的基本知識。

A：所以之前老師就教你們一些文書方面的處理？

S：嗯！

A：那妳覺得妳這樣學習下來，妳有沒有遇到什麼樣的困難或瓶頸？如果就妳學習電腦方面。

S：我覺的電腦很複雜，然後有時候想要了解什麼的話自己看，找資料也看不懂。

A：那怎麼辦？

S：我想說以後再學好了（笑）。

A：真的喔！所以遇到問題就先擱著或是怎麼處理？

S：我是會想說找看看可不可以解決，如果自己沒辦法解決就先放著（笑）。

A：恩恩，所以那個家教老師就停了？

S：對，上完就停了，因為高二了，課業比較重。

A：那妳覺得就是當初因為這樣的關係妳接觸到程式。是因為這樣嗎？

S：對！

A：那妳自己本身對動漫很有興趣，那妳以後會做結合嗎？

S：我是喜歡玩那個遊戲。

A：是屬於線上遊戲還是什麼樣的遊戲？

S：算線上遊戲，有玩過，有想過想要設計看看。

A：設計遊戲方面的程式？

S：線上遊戲、遊戲軟體。

A：以後看有沒有機會這樣子？

S：對！

A：所以接下來妳要高三了，高三後就要升大學，那妳以後的生涯規劃還是會偏向電腦或是其實不一定還是沒有設限？

S：我覺的分數也滿重要的，但是假如分數可以的，我還是想要走電腦方面的。

A：想要走資工？

S：希望可以。

A：那班上的同學呢？他們，有聽他們講嗎？有想要走資工的，要走資工的多不多？

S：資工好像比較少聽到，有聽說要選奈米、建築...，可能好像女生對這方面興趣不大。

A：妳指的是...

S：資訊方面的興趣比較不大。

A：你們班比較少？

S：我覺得，就是大家都會問我比那個是什麼東西。

A：大家對這方面比較不熟悉？

S：好像不大熟。

A：真的喔！是因為之前的電腦課比較少上到這方面嗎，所以大家不熟悉？

S：我也不知道，可能跟大家使用都是做好的。

A：就是現成的東西比較不會去設計程式？

S：嗯！

A：所以目前現階段對於電腦程式方面的學習是停止的？

S：算。

A：還是說偶爾還是會去接觸？

S：ㄟ....我是有想過，老師是有說這個不能完全放著，不能完全不去碰，不然會忘記。

A：什麼樣的老師？

S：就是家教老師。

A：那妳自己呢？

S：對啊！我自己有時候也是會想說要去寫一下，可是就是會有惰性，因為寫一題都要寫很久，因為在沒有壓力的情況下會寫更慢（笑）。

A：所以妳都自己寫，有問題找書，遇到問題也比較少有人可以幫助妳，就停在那裡。

S：對啊！

A：所以現階段是這樣。那之後就看之後的發展。那妳覺得自己在學電腦方面，就是目前這一塊有哪些需要加強或不足的地方？

S：我覺得（思考）就是邏輯能力。

A：這很抽象，妳要怎樣去....。

S：也是啦。

A：妳要如何去...

S：天生有關吧，男生真的在這方面比較強一點。

A：就妳講的邏輯方面，對於妳寫程式需要加強的，那妳有跟妳的家教老師討論過這個問題？

S：就是他說多做題目吧！

A：他的建議就是多做題目？

S：對！我覺的各方面綜合下來應該是欠缺練習。

A：妳之前大概一個星期大概花多久的時間在上面？

S：剛開始都一兩個小時。

A：一開始一個星期一兩個小時？

S：對！後來就是越來越難的時候，有時候就要三、四個小時，我覺的滿久的。

A：那妳是用平常時間還是假日？

S：假日。

A：上課時間也是假日時間？

S：對。

A：所以妳覺得他佔用妳學習上的時間滿多的？

S：對，我覺得滿久的，因為現在停掉之後，就是假日就有比較多自己的時間可以運用。然後之前上課兩個小時又要做題目的話，這樣假如兩天分下來的話，對啊！還要補習，這樣時間就變得很少。

A：妳自己額外還有補習？

S：對啊！

A：所以妳整整上了一年？

S：恩，又多一點，是從去年暑假，到上個月停。

A：剛停不久。那老師對於妳課程要停止有什麼樣的建議？

S：他也知道我一開始最終目的算是為了比賽，而且也知道現在是高二，所以一開始就有想說要上到這樣就先停了。

A：那妳覺得在學習電腦過程中有特別影響到妳的人，妳覺得呢？

S：（思考）好像周遭的人比較沒有特別影響到，因為一開始...如果要說應該說爸爸吧！因為一開始是他讓我先玩電腦的。

A：從小就開始摸電腦？

S：對啊！

A：那玩什麼？

S：就隨便玩，就我爸會找一些小遊戲，那小朋友就會覺得很好玩。

A：就開始讓妳誤入歧途（笑）？

S：對啊！就覺得很新奇。

A：小時候是多小？

S：媽媽是說三歲，可是我不大記得有那麼小。

A：真的喔！這麼小喔！那妳姊姊有是嗎？

S：我不大記得。

A：然後那時候就開始接觸電腦？

S：可能我跟姊姊是差不多那個時期。

A：然後就剛開始接觸那個小遊戲，是爸爸讓妳們玩的，那爸爸還有什麼樣的影響力嗎？

S：(笑)好像也還好，後來就自己用電腦然後去摸索一些東西。

A：也就是單純這樣上上網，找資料，看看一些漫畫什麼的。然後是高一才接觸這樣專業的課程。

A：國中那時候都沒有？

S：國中都沒有。

A：那國中有上電腦課嗎？

S：國中有，可是是教 PhotoImpact。

A：就一些圖片處理？

S：對啊！

A：然後....

S：我就覺得學那個好像比較沒什麼進展。就也就不常使用那個。

A：妳覺得它對妳的幫助不大，還是說妳覺得妳不常使用它？

S：可能現在幫助不大，可能之後做報告幫助比較大。

A：那妳覺得電腦帶給妳的成就感？

S：ㄟ.... (思考)，成就感喔？

A：就是一路上下來。

S：可能挫折感比較多，成就感就是拿到獎狀那一刻，就是學那麼久，終於有一點成果的感覺。

A：那妳們是什麼樣的比賽？

S：就是教育部辦的學科能力的複賽。就南區。

A：那男女生一起比？

S：對啊！那女生只有家齊兩個，南女五個，其他全部都是男生。

A：真的喔！那你很厲害。

S：沒有，我覺得這次就是評審、教授比較好吧！就是看我們有寫出來的話就給我們佳作。

A：真的喔！還有另一個同學也是學校的同學嗎？

S：是同班的。

A：那她有得獎嗎？

S：她是這個暑假才開始有接觸，所以今年還沒有得獎，可是她說她明年還想要參加。

A：明年？可是明年這時候不是快要考試了？

S：也是啦！就到時候再看看。

A：所以她也是學程式的？

S：ㄟ...我跟她算是在營隊碰到，就是去成大資工營，就是去那邊才知道。那資工營有教 C++，

就是教一些比較基本的，她也滿有興趣的。

A：所以她那時候才開始接觸？

S：對，比較晚。

A：那她以後也接觸電腦？

S：好像...之前有聽說是室內設計。可是她好像學了也滿有興趣的。

A：所以妳們兩個算是互相切磋？

S：(笑)好像比較少。

A：所以現在就專心在自己的課業上？

S：對啊！

A：那妳覺得自己的個性和現階段的能力、妳覺得有哪些特質讓妳覺得自己適合電腦這個領域？

S：嗯..(思考)走電腦喔？

A：對啊！

S：有耐心，我覺得。因為做電腦好像是責任制的。

A：壓力很大？

S：對啊(笑)！要花比較多時間，但是我會想要把它做出來，就是...即使要花很多時間的話，所以才一路堅持下來。我覺得我還滿有耐心的。

A：那如果遇到困難或挫折妳要怎麼辦？

S：遇到挫折喔？

A：妳剛有提到就是學習過程成就感比較少，但是挫折很多，那怎麼辦？

S：我會試著跟朋友講，因為就上個月遇到比賽，然後又接近段考的時候，我好像兩邊都無法應付，所以有跟朋友傾訴。

A：就找朋友抒發妳的壓力。

S：就覺得心情比較好。

A：那妳有跟爸爸、媽媽說嗎？

S：是不會。

A：那妳會跟姊姊說嗎？

S：是不會，姊姊在台北，偶爾才回來。

A：那妳會覺得自己的特質比較有耐心之外呢？

S：負責任也有吧。

A：那妳以後要寫某方面的程式妳會不管花多少時間都會努力完成？

S：對，如果我的能力可以的話。

A：所以之前就一個人在寫，也比較少資源讓妳去問？

S：對！因為學校也沒有社團，因為有的話至少有同學可以詢問。

A：所以從以前到現在就沒有這方面的社團？

S：以前學校好像有，可是後來就沒有了，可能是人太少了。

A：是因為是女生比較多的關係？

S：女生好像就比較少會想要真的就去探究電腦的那個。

A：所以你就一個人孤獨去學習。

S：(笑)算！

A：所以感覺很孤獨嗎？

S：有時候會。

A：那這時候怎麼辦？

S：這時候喔！好像也只能這樣！

A：所以還是那股對這方面的興趣支撐著？還是讓妳一度想要放棄？

S：當然有時候也想說要不要放棄好，但是想說一定要把它做好，盡自己的所能，所以就一直這樣學下來，對啊！

A：有一度想要放棄？

S：有時候是會！有時候覺得好難喔！那種思考的方式感覺很不同於一般。

A：那妳有跟以前的家教老師反應過嗎，就是妳有跟他求救過嗎？

S：就是每次上課我問他問題，他就會，畢竟他也是老師，他就是一開始在寫一題題目之前會跟我討論，就是問我說寫這題目會碰到什麼樣的困難，要怎樣解決的。可是...一開始只是想，就覺得感覺沒什麼困難，但老師也覺得這樣做就可以寫出來。但是真正開始寫時就會遇到不同的問題，就會遇到沒想到的點，就會不知道怎麼解決。然後那下次遇到老師問他，他就會說不是這樣寫就好嘛(笑)！就會覺得自己好像很笨的感覺！

A：老師的背景是？

S：研究所二年級。

A：也是台南的大學？

S：成大研究所二年級，工程科學。

A：所以遇到問題問他，他就會覺得就這樣子？

S：對啊！遇到問題跟他討論，然後他想出解法之後，自己就覺得好像也沒那麼難。

A：自己就覺得沒那麼難，還是他覺的沒那麼難？

S：其實老師找的題目他覺得我應該寫的出來，但我常常會不知道怎麼表達那個問題點。對啊！就會寫不出來，那其實我一剛開始我會覺得這題我應該會寫，但是最後連這種題目也寫不出來，自己就會想怎麼會這樣。對啊！(笑)就是這方面的挫折感。

A：所以現在暫時就沒有接觸它，所以那個挫折感就先拋在一邊？

S：對啊！就有點如釋重負的感覺。

A：好慘喔！可是畢竟妳現在有得到獎狀的肯定，那之後三年級，高三的時候，也是推甄...

S：應該是申請，現在推甄跟繁興合併了。

A：所就申請入學，那妳自己也是希望用這樣的成績去申請資工方面的學校？

S：對，想要！好的大學，因為好的大學資工系的分數還滿高的。

A：那妳自己的第一志願是什麼？

S：想留在台南，成大資工系。

A：然後第二志願呢？

S：那其他...我真的要看分數，我的情況。

A：那妳有去搜尋成大資工他需要的分數或能力？

S：有！有去看之以前的簡章，然後參加營隊的教授也有講，那個程式能力是必備的，那我覺的自己已經有比別人多一個優勢在了。

A：所以就申請資工所來說，目前能力是可以的，只差在學校學校的學業成績？

S：嗯！

A：畢竟妳念的是女校，之前去比賽有沒有跟男生同學接觸過？

S：沒有，因為比賽就是比賽，聽男生在討論就覺得他們很厲害，因為他們反應很快，他們對電腦這方面感覺，我不知道怎麼講耶！就是比女生有這方面的優勢。

A：那妳覺得從他們身上可以學到什麼樣的東西嗎？

S：ㄟ...比賽也沒有特別去聊。

A：那妳有跟老師特別聊過嗎？

S：聊過什麼？

A：未來啊！妳在學習電腦方面或是妳想走程式設計方面？他給妳什麼樣的建議妳應該具備什麼樣的能力之類的？

S：也沒有特別討論什麼。因為那時候也想說很多科系會用到程式，就是先學了再看看，到時候可以念到什麼科系。

A：為什麼會選 C 語言？

S：是老師一開始排的，因為那時候對程式不熟悉，想說學看看，也不知道程式語言是什麼東西，所以看老師要教什麼。

A：所以只學 C 語言和其他小程式，Java 那些就比較沒有碰？

S：老師就說學了一個之後，其他會比較好學。

A：就是先學一個其他比較有概念？

S：對啊！

A：那妳自己還會想要嘗試其他語言嗎？

S：以後也會吧！因為很多遊戲都是用 Java 寫的，以後也想學看看。

A：那妳自己為什麼會選擇電腦作為妳生涯規劃的首要目標？

S：嗯...（思考）其他喔...因為我對生物沒有那麼大的興趣，然後...一些什麼什麼工程要進實驗室，媽媽會比較不放心。

A：就化學那些的？

S：對啊！對啊！因為比較危險，一些就是比較需要手做的感覺自己比較不靈活。然後就電腦的話，我不知道耶！因為我也滿喜歡一些高科技的產品，就一些進步的那些東西，我覺得可以有很多空間可以發展。

A：那妳喜歡高科技的產品？

S：對啊！

A：比如說什麼樣高科技的產品？

S：很多..這個喔！電腦是一個，手機也是會找一些算是手機裡面的程式，來看看他們有什麼功能可以做什麼事，就是大概是這些。

A：所以妳本身對高科技電腦方面的產品也很興趣，對醫學？

S：也不會想唸醫學。

A：化工也還好？

S：對！就都還好。

A：那要進實驗時興趣也不高，所以就一直排除排除。

S：對啊！就是還好而已，我從小到大性向就不明確，不像姊姊一開始就想唸會計，後來申請到話就到財政，後來唸的時候也覺得很好，不像以前這麼堅持唸會計。我從以前到現在都覺得每個科系看起來還好，這個也還好！也不知道要做什麼。所以到後來才發現可以朝這個方面試看看。

A：那妳家裡的人或周遭的親朋好友對妳未來會選擇電腦作為未來生涯規劃的首選，他們的想法怎樣？

S：就是我有拿這個問媽媽，她很快的就說這個好啊！爸爸也是支持。我忘記就是上課有一位老師說電腦工程師都是過勞死的。

A：因為壓力大，工作時間比較久，那妳聽到之後有什麼想法？

S：我還是覺得還是要看喜歡看這個工作的話。

A：興趣很重要？

S：對啊！

A：所以他們是支持妳的。那也沒有周遭的反對聲音？

S：也沒有！

A：大家都很有肯定的想法？

S：媽媽就覺得女生念理工這方面好像比較吃香。

A：喔！為什麼？

S：不知道耶！可能因為女生比較少，然後可能女生有其他不同於男生的地方。

A：那妳有沒有聽過女生電腦方面成功或失敗的個案或例子或故事？

S：就蘋果。

A：蘋果什麼樣的例子？

S：蘋果他們的裡面程式工程師算是現在排第一的，然後好像 google 感覺好像發展的也不錯，google 好像有發展一套什麼 android 系統，好像現在快追過蘋果的樣子，這是之前有看過這方面的報導。

A：那他們都是女性嗎？研發？

S：不知道。

A：就是之前聽過這樣的例子，但比較少聽過女生成功的例子？

S：對啊！一般都是男生耶！

A：那妳覺得大部分都是聽到男生，那妳有什麼想法？

S：可能跟天生的能力有關吧！

A：你覺得男女生在學電腦在天生能力和背景還是有落差？

S：對啊！我真的這樣覺得。

A：這麼深刻的感覺嗎？

S：對啊（笑）！大部分吧！

A：是因為妳自己學習這樣子下來？

S：男生普遍數理能力比較好，然後也是經過比賽過後，也是深刻體會到，因為拿前面幾名全部都是男生。

A：那女生呢？

S：佳作，佳作很多個。

A：佳作都是女生嗎？

S：女生只有七個，男生二十個。女生好像四個拿佳作。

A：那男生幾個拿佳作？

S：不知道，忘記了。

A：前三名都是男生？

S：不是，它取名次取到第六名，那第六名取三個。

A：那全部都是男生？

S：對！全部都是男生。

A：有覺得很不公平嗎？

S：也還好，目標本來沒放那麼遠，本來也就想說佳作就好，這樣就夠了。

A：那當初是學校派妳們出去比賽的嗎？

S：我們學校原本沒有辦，是因為以前我的家教老師也是二中的，他也是參加這個比賽。

A：妳說那個家教老師？

S：對！他也是拿佳作，然後他說以後申請大學幫助很大，然後就這樣，我想說就學看看，那一下時我就跟學校設備組組長我就問他說，學校會不會辦這方面的比賽，她說以前從來沒有辦過，所以是從我們這一屆開始辦。

A：所以就從妳這屆嗎？

S：對啊！

A：好 lucky！所以學校就你跟另一位同學參加，然後就妳得佳作。那學校有非常高興嗎？

S：也沒有，感覺不出來（笑）。

A：那畢竟台南就女中和你們兩所學校出去比賽。

S：對！因為我們學校在學科能力競賽本來就比較少拿到好的成績，因為畢竟是第二志願。

A：ok！那妳有聽過說現在一般女生在從事電腦工作比例上有落差，妳有聽過什麼樣的壓力嗎？

S：（想數秒）我不太知道。

A：那我換個角度問，那妳覺得女生未來在從事電腦方面的工作，妳覺得他們會有什麼樣的壓力？

S：會被男生蓋過去。

A：妳覺得男生光芒太強，那女生就相對的弱勢。

S：嗯！

A：那對女生來說？

S：就覺得已經很努力了，可是還是到不了他們那樣子，感覺男生天生就很厲害的樣子。就覺得自己努力很多還是追不上男生的感覺。

A：那妳覺得現在男女生從事電腦方面工作比例差那麼大，妳覺得為什麼會有這樣的狀況？

S：嗯（思考）。

A：像妳們一個班級對電腦方面想要學習這個領域的人比較少，那未來也許在工作職場上女生比例比較少，妳覺得為什麼會有這樣的情況？

S：我覺得男生比較喜歡探索，然後...女生我也不知道耶，不知道大家怎麼想，但是像我，我就覺得好麻煩，幹嘛一定要去了解他是怎麼樣，就直接去用他的成果就好了。

A：所謂很麻煩是指說？

S：為什麼要去了解他是怎麼樣做出來的。因為感覺有些原理就是很難的樣子。

A：那男生就比較有興趣去了解，女生就還好。

S：嗯！

A：所以你覺得男女生比例上差這麼大的現象，你不大知道為什麼會這樣子？

S：我沒有特別想過，我知道有這樣的情況，可是...我就覺得可能是天生的因素。

A：就是能力方面？

S：對啊！

A：所以家裡的人對於妳報考資訊都是贊成的？

S：對！好像也沒有人反對。

A：大家就覺得很好很好？

S：算吧！

A：那就妳的經驗和印象中，妳覺得女生在從事電腦工作有怎樣的好處和壞處？

S：好處喔！我覺得女生比較細心，然後...而且假如一群男生中只有少數的女生也會比較受到照顧，對啊！然後其他（思考），嗯...還有什麼優點，我也不知道，目前沒有想到。

A：那有沒有什麼不好的？

S：就是能力上的不足。

A：那妳有想過這些能力上的不足，該怎樣去解決？

S：就是只能多多練習。

A：妳覺得花時間去練習在能力上是會有改善的？

S：我覺得多練習一定會有進步的，但是可能也沒辦法到最好，但會讓自己不斷的成長。

A：哪如果以後工作職場方面，就一個團隊裡面，就男生比例比較高女生比較少，那在一個團隊中，妳有遇到問題會求助團隊的人嗎？

S：我覺得團隊工作就是有這個好處，就是大家就是可以互相討論，不會像現在只有自己一個人孤軍奮鬥。

A：所以現在覺得比較不好的地方就是在女校裡，大家對於這方面興趣比較少，所以妳會覺得遇到問題時，妳的挫折感和遇到問題的解決能力比較不足。

S：對啊！我還是希望有同儕可以一起討論這方面。

A：那現在沒有，那希望未來在工作職場方面大家有這方面的學習機會。

S：對！因為跟好的人一起學習至少會有一些成長。

A：所以現在習慣遇到問題時會找誰？

S：要看什麼問題。

A：就比如說電腦或其他方面的問題。

S：如果比較生活方面的會找媽媽，然後如果學校的，會找朋友或同年齡的去討論吧！因為生活環境比較相近。

A：那未來就是有機會的話希望往電腦方面走。

S：嗯（笑）。

A：那妳希望未來可以得到什麼樣的資源嗎？

S：嗯（思考）！我希望...

A：就比如說妳第一個志願是成大資工，妳希望未來在求學方面可以獲得怎樣的資源嗎？

S：嗯！我想看看，我覺得就是同學的幫助，就是同樣有學這方面東西的人。

A：希望獲得同領域同儕的幫助，希望獲得同儕的資源運用。

S：因為我覺得有同學是很好的學習對象。

A：那希望未來多一點，時間就學科就加油喔！

S：那希望這一年可以補足高一少了很多讀書的時間

A：真的喔！那就加油！希望聽到妳的好消息！那有什麼樣的問題嗎？

S：就是女生從事這方面的工作以後的發展是好的，還是說？

A：雖然說女生從事電腦方面的工作人數相對比較少，但是其實還是有很多傑出的人，就像 Yahoo 之前的總經理也是女生，她也是做電腦方面的管理工作，我會覺得雖然女生真的比較少，那女生可能在邏輯方面較弱，在程式方面來說相對男生來說比較弱勢，但是我覺得妳只要努力，讓自己在電腦方面有更多接觸，多去 try，多去寫，多去思考，對妳來說幫助還是很大。

S：那我還想問，有資工還有資管，那這兩方面的差別？

A：應該說資管是屬於電腦方面的管理，那就我知道職場方面如果同樣是資工和資管出來的，大家還是比較喜歡用資工方面的人才，那資工學的東西會更專業，那資管多了一個電腦方面的管理，但沒有說它不好，但是電腦專業妳還是要先有，再去談管理。

S：所以管理是管理電腦的什麼東西？

A：都有，那就像有人會做電腦方面的專案管理，那妳先有電腦方面的基本能力，再去想說系統的管理方面，那妳會更得心應手。妳懂嗎？也許妳可以大學念資工，那研究所妳還是可以念資工，或是妳還是可以再去念一些管理方面的也不錯。

S：所以公司會比較需要哪一類型的？

A：那我覺得不管是資工或資管，其實自己的能力會最重要，再來就是英文能力一定要好，因為寫程式還是要英文的能力，我覺得這兩方面都要去加強，可能對於管理這一塊偶爾還是可以去 touch 一下，這三條可以並進，首先妳還是要先把基本工做好，就是程式的部分，比較好的話也可以去做系統，加油了！謝謝妳！

學生訪談稿件-12

訪談對象：北區 12sh20110219

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：99 年 12 月 9 日星期四

訪談時間：13 點 10 分到 13 點 50 分

訪談前後時間：約 40 分鐘

訪談員與記錄：蔡忻怡

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：就是想要請妳談談，就是說，妳的能力啊、興趣跟生涯發展的目標對於妳在電腦學習上面，有沒有一些助力或阻力，比如說妳的課業上啊，像...不同的課業對於妳學資訊科學有沒有...幫助或什麼的？或者是說妳本身上過一些資訊科學的課程，有沒有？

S：就...就以自己本身上過的話，剛開始其實是在社團上課啊。

A：妳有參加什麼社團啊？

S：就電算社。

A：電算，是這裡的電算社？

S：嗯，對，然後就...然後就上課啊（笑），然後就...就就就，因為其實我在高一的时候就去了比賽啦。

A：嗯。

S：然後那，因為就以高中來說，資訊學科最大的競賽就是奧林匹亞嘛。

A：嗯。

S：然後那時候我是有去考過入營考，然後有進第一階段啊。

A：嗯。

S：然後...所以最主要，也是在那時候算是...算是學得最認真，也是算最快的時候吧（笑），對啊。

A：（笑）喔～所以是妳有特...是學校老師...因為妳額外參加奧林匹亞應該不是某一堂正式課程？

S：當然不是（笑）。

A：所以是...是學校老師有特別...？

S：就那時候...。

A：特別給妳幫忙嗎？就比如說...。

S：沒有，其實都是社團在...就社團學的東西，然後就跟其他社團的學長姐一起出去比賽啊。然後就...反正就是比完之後會，就有因為選訓營是第一階段就是說，會在那個...會在師大那邊 14 天嘛。

A：嗯。

S：對啊，就是那時候，好像是教授來上課。

A：對。

S：對啊，最主要...真的有老師或教授上課就只有那個時候。

A：哦～。

S：其他真的就是社團而已。

A：那妳們社團會...就是安排課程或者是...？

S：嗯對，就是會...因為它，我們社團就是選課，就是它有選課制就有分。

A：喔！選課。

S：就是選課制的，因為大家興趣不一樣嘛。

A：嗯。

S：我自己當時就是選...程式語言啊，所以才會先學到這些東西。

A：哦～那程式語言的課的老師是妳們校內的老師？還是說...？

S：都是學長。

A：高三嗎？

S：高二。

A：高二的學長？

S：對（笑）。

A：喔～所以妳們比較像是同...同儕這樣子的...？

S：對啊，因為其實學校...後來...因為我高二是...學校算校隊啦，那就是...，可是校隊的話，當時培訓也是學校老師找畢業的學長來教，還是找學長（笑）。

A：哦～所以就是都...對啊。那妳覺得這樣子...，對妳來說有...妳剛剛說是...就是去參加奧林匹亞那次是有幫助？

S：對啊，就其實是...。

A：那妳覺得社團呢？

S：社團的話就...，其實在社團最好的方...，就是如果學是會比較快就是因為，就是在...因為練習中一定...本來就應該是自己練習，可是跟大家有討論之後就學得更多啦。

A：哦～。

S：啊有一些想法這樣子。

A：所以就是可以跟大家討論？

S：嗯，因為大家興趣差不多，應該比較好討論啊。

A：那...這樣子的學習妳會有覺得有遇到什麼困難嗎？

S：困難喔...其實還好耶（笑）。

A：還好？

S：對。

A：所以就是...嗯...就不會造成，比如說原本課業之外妳就覺得，因為是興趣，應該是不會是

有壓力，對不對？

S：對，應該就是興趣啦，所以大家都是...都學得很開心啊。

A：那其他，如果...比如說妳想要發展，妳現在正在發展這個興趣，那...學校其他的課程，它會不會...變成就是，因為妳要花，如果妳要花很多時間在其他的...課程上，就變成說妳的興趣就沒辦法...，會這樣嗎？

S：其實就是時間安排啊，因為...因為雖然我，就是在...資訊上面算是學得...比較快啦，可是我一般學科的就比人家差很多。

A：妳自己覺得有差？

S：而且是差很多（笑）。

A：那，比如說？就是...。

S：就...而且其實，怎麼說，因為像...資訊這東西的話...那種數學還是物理，其實都還是都有關係吧。

A：嗯。

S：對啊，可是就是...因為我數學就是學得比較...沒有那麼...的順利啊。

A：嗯。

S：然後就變成是說，在...在學資訊那東西的時候會...有時候是卡在數學這概念上。

A：喔～。

S：就是比較會...有點瓶頸的地方在這裡。

A：那妳...妳會怎麼...，妳後來有想辦法解決嗎？

S：對啊，就是...回過去，回過頭去弄數學啊。

A：就是想辦法再把這個數學克服這樣？

S：對啊，因為...其實我現在還沒克服（笑）。

A：還在克服當中（笑）？

S：對。

A：喔～那妳...，所以...就是說，妳這樣子的學習過程啊，妳有沒有覺得對妳很重要的人，或者是怎樣的事件，讓妳就是...對於資訊科學有一個...決定性的...改變還是什麼的？

S：是還好，因為其實資訊從小接觸到大的，因為我們家...因為我爸...我爸本來是電腦工程師，啊只是他現在是轉業務，他本來是從電腦工程師出來的。我媽的話，也是在資訊公司上班啊。所以就...（笑）。

A：所以妳從小就都有接觸？

S：對啊。

A：喔～所以，那妳現在會覺得說妳在哪，所以妳現在覺得哪...哪些方，這部分哪些是妳比較不足的？

S：妳說...什麼部分？

A：就是說妳在學電腦啊資訊科學方面，有沒有妳覺得哪些...自己還不夠的能力？甚至妳覺得說，其實還可以怎樣去加強？

S：還不夠的喔...想一下（笑）。嗯...其實一時要這樣講，我也沒有很...沒有很，沒有很注意耶。因為其實就是...因為我都遇到什麼問題，然後才會再找解決的方法。

A：嗯。

S：所以說不足的能力的話，也是等碰到才知道（笑）。

A：ok！好，那就是說...因為妳說妳從小到大，就是都...剛好家裡的環境嘛？

S：嗯。

A：那妳覺得自己的...像妳有兄弟姊妹嗎？

S：有。

A：那他們對...資訊，也是這麼熱愛嗎？

S：好像還沒有像我那麼，那樣子啊，因為...。

A：沒有妳那麼高？

S：對啊。

A：所以是不是說，妳...妳覺得妳自己有沒有有一些個性啊能力啊，那些特質會讓妳特別想往這邊發展？

S：我也不知道（笑），因為其實我是本來就...就想走這個方向，只是...。

A：從小就想走？

S：對啊，所以也沒有想過什麼個性、能力這樣子（笑）。

A：喔喔喔喔喔，那...嗯...所以...所以在妳學資訊科學的時候啊，妳是喜歡跟，像妳說就是...在社團跟大家一起學，還是說妳比較喜歡自己去鑽研？因為妳說妳遇到問題就是會要自己去克服？

S：對，就是...。

A：妳會比較喜歡哪一種？

S：喜歡哪一種喔？其實...，都還滿喜歡的（笑）。

A：都還滿喜歡，都有它的...？

S：對啊，都有一些好處在啦。

A：那妳在學...就是資訊科學這件事情的時候，妳會覺得...就是很孤獨嗎？

S：不會耶，呵呵（笑）。

A：妳們社團的成員有多少人啊？

S：我們算大社，所以還滿多的。

A：真的喔，大概多大？

S：我們大概...就是...因為我們學校就是高一、高二才選社嘛，那這樣...那高一加高二，平均都有一百人左右。

A：所以，幾乎就同時有一百...左右的人跟妳一起學？

S：對啊，雖然說其實後來分組之後大概...，學生數大概會切半吧。

A：就變 50 個？

S：50 個左右也...也是很多（笑）。

A：蛤？

S：50 個也是很多啊。

A：對啊！對啊！對啊！

S：黑啊！

A：所以...，嗯...，那...如果，那妳...妳在學這個資訊科學的時候，妳有遇到過...妳有...妳剛剛有說妳有遇到過數學的瓶頸嗎？

S：嗯。

A：那妳遇到這樣的壓力跟衝突的時候，妳會...習慣找誰去談嗎？

S：習慣...就...社團的學長比較多。

A：嗯。那他們會...給妳怎樣的幫助嗎？

S：其實就是...。

A：嗯。

S：嗯...可是有時候他們也算是過來人吧（笑）。

A：他們也會這樣子？

S：對，所以說他們就比較知道怎麼樣去引導啊。

A：嗯嗯！

S：因為...我們也都知道，直接給解答也沒有用（笑）。

A：嗯。

S：所以他們會慢慢...引導我這樣子。

A：哦～所以，面對這樣的困難啊，妳...妳...妳會有怎樣的感受？

S：很想突破啊！

A：就因為有興趣，所以就更想去把它突破，那很好啊！那...那妳這樣發展下來，妳會不會把...就是電腦跟資訊科學這個領域當成妳生涯的規劃目標？

S：應該是會啊！

A：會，妳...妳預計想要...妳有預計要唸什麼大學了嗎？

S：就...反正就是...應該也...還是...不是台大資工就是交大資工吧！

A：資工？

S：嗯。

A：喔！ok！那...那妳為什麼會選擇...就是電腦跟資訊科學作為妳生涯規劃的首要選擇，這是妳的首要選擇嗎？就是妳會排第一個？

S：嗯嗯，對啊。

A：會，會？

S：嗯。

A：那妳覺得...決定性因素是...？

S：我就不知道怎麼說，說真的，可能也是我父母就是給我這樣...因為他們是覺得說我自己的...我有，就是有興趣什麼的話，我就是去...去學啊、去做啊！

A：所以父母也滿支持的？

S：對啊，他們...因為他們其實對...於...對於我做什麼事，他們只要求我自己要想好自己的決定，他們不會干涉我啊！

A：哦～所以就是說，妳也可以比較...自由的在妳的興趣上面。

S：對。

A：那...就是下一題了，就是說，所以妳的爸媽對妳在學這個部分，讓妳選這個社團，態度都很支持對不對？

S：嗯。

A：那他們會給妳什麼建議嗎？或是曾經有說過什麼嗎？

S：建議喔？

A：嗯。

S：他們也真的都只有說就是多多嘗試而已啊（笑）。

A：那比如說妳有遇到困難，他們會...跳下來跟妳說：「這怎樣怎樣怎樣。」

S：不會（笑）。

A：不會？

S：對啊。

A：就讓妳自己去摸？

S：嗯！

A：那妳會去問他們嗎？

S：還好，偶爾（笑）。

A：偶爾。

S：（笑）。

A：好，那...妳...妳自己有沒有聽過一些比如說女生啊，他從事這種電腦資訊科學領域成功或失敗的例子？

S：也是有。

A：妳有聽過？

S：有聽過。

A：有，那那些會...影響妳的決定嗎？就會不會是...。

S：也...還好耶。

A：還好？

S：可能因為我聽過的也都算是成功的。

A：聽過哪些啊？

S：其實...聽過，因為也算是都是從社團裡面知道的啦。

A：嗯嗯，妳們會是...？

S：就是...因為像我們社團的...有興趣大家很多都走這個方面嘛！那就是...有一些學姐啊！他們也是...就是這樣子，就是大學唸完然後出去工作什麼的，然後...。

A：嗯。

S：然後就是...我也不知道怎麼說，反正...就是感覺起來就是還滿符合我想要的東西。

A：那...因為我不是...不是很清楚，就比如說，那是他們...妳們是透過轉述嗎？就是說在校的學長姐跟妳說？還是說他們會回來...分享？

S：他們...嗯...應該是我們自己社內的聯絡管道，也不算是回來。

A：就是會去聯絡他們。

S：對。

A：那妳...就比如說妳剛剛說妳就覺得...那是滿...就是他的生涯發展是妳想，那是...比如說他們最後是從事什麼職業啊？

S：他們最後就是...嗯...有好幾個...他們就是做比較偏像是...做遊戲製作的方面啊。

A：喔喔，遊戲製作。

S：對啊，那因為我也滿想要從事這方面的。然後...但是我跟他們稍微有點不一樣就是說，我還比較想是做那種...給...給小孩子學習的那種遊戲啊。

A：哦～妳的目標很明確了耶（笑）。所以，嗯～妳覺得...其實妳聽滿多就是...這方面的例子，那妳覺得說...像我會很好奇說，妳們社團男生跟女生的比例，因為，應該先問說師大附中男生跟女生的比例應該...？

S：男7女3。

A：喔...啊！妳們社團呢？

S：嗯...嗯...這要看進入的時候，還是現在（笑）？

A：喔那假設...那進入的時候會是...？

S：我進入的時候大概是...嗯...大概有男6女4吧。

A：那現在呢？

S：現在...，大概 8、2 吧。

A：女生變少囉？

S：對。

A：為什麼？

S：啊就...因為...反正...當時的高二變高三，我們現在又新招生之後啊。

A：嗯。

S：新招生之後，後來進來的學弟妹們，就...幾乎都學弟為主啊，那...那女生還會維持還有 2，
大概都是我們這一屆...這幾個。

A：所以...現在就是等於說，這一屆的高一女生幾乎就...？

S：很少。

A：很少，那妳有去...瞭解為什麼嗎？

S：就...因為其實感覺起來，聽過的好像很多都是他們這一屆比較重視他們的學科，就是比較
對社團會沒那麼熱衷啊。

A：所以變成說重學科。

S：嗯。

A：那...那比如說妳現在，就是妳現在的環境裡面啊，本來就是...男生的人比較多，那這樣子，
會對妳在學...這方面的學習或工作上，會有壓力嗎？

S：應該...我只覺得，是有一些壓力在，因為...。

A：嗯。

S：因為他們有時候真的是很...厲害到就是很難想像啦！

A：真的？也是...就是妳覺得男生真的還是比較厲害？

S：對啊...就是總覺得他們就是...反應很快啦，可是就是...但是又會有一種很想要追上他們的
感覺。

A：不服輸，對不對？

S：對（笑）。

A：喔，所以就是...比較像是正向的壓力？

S：嗯！

A：那...妳覺得，喔這我好像剛剛就問了，為什麼會有這個現象？

S：（笑）。

A：那...所以應該是說，在妳們學校裡面，電腦跟資訊的這個...領域，它不算是妳們...要怎麼
形容，成績單上的一項對不對？

S：對，因為那其實只是...高一的一個很不重要的科目而已。

A：對啊，妳們會有電腦課吧？

S：高一的時候有。

A：高二就沒有？

S：高二就沒有，高二只有一類有。

A：哦～喔喔喔喔，所以...所以高一的女生即使他沒有參加這個社團，其實他還是會有電腦課？

S：嗯。

A：那...像妳們電腦課的內容，妳覺得...跟...妳們社團...比起來？因為我們不曉得，就很好奇（笑）。

S：就...基本上就是，老師一個學期上的東西，我們可以在兩、三堂課之內解決（笑）。

A：所以老師會給大量的時間讓妳們去操作嗎，電腦課？

S：嗯，大概是這樣子。

A：可是，對妳來說，那個進度是慢的？

S：就還是...算是非常慢啊。

A：那...妳這樣看其他同學呢？就因為對妳慢，那其他同學？

S：其他同學...因為我本來高一是女生班啊。

A：嗯嗯嗯。

S：對，然後那時候...幾乎他們都...因為，我們是有上...一個學期上是 flash 跟那個...那什麼...什麼影片製作吧，然後一個學期上 VB，程式設計那個...然後...然後在上 VB 的時候就是...大家基本上就是老師講完之後，然後很開心把老師 copy（拷貝）的抄一抄，然後就「ㄟ！我做完了」。

A：就整個...。

S：就他們其實根本沒有興趣去瞭解為什麼還要這樣寫，為什麼還要這樣運作什麼的。

A：喔！所以他們就會變成說...妳們的課比較像是在運用，可是...像妳自己，妳就會想要去深入瞭解說這個為什麼要這樣子去寫。

S：他們也不算運用吧，他們就是...完全的把老師的東西寫下來而已（笑）。

A：就只是寫他的內容而已。

S：對。而且...而且其實...可能是因為我自己國中...，因為我國中三年都有電腦課，就是...算是很難得啦。

A：妳...可以問妳是念那個國中嗎？

S：福和。

A：福和？

S：嗯。

A：好。

S：對啊因為...後來才...後來聽同學講才發現，其實三年都有電腦課，是非常非常非常的難得。

A：所以妳們...妳們國中的電腦課會是上什麼？

S：嗯～基本上，就是我們高一上的電腦東西，大概是我國二、國三學的東西（笑）。

A：高一...。

S：其實我們高一電腦課是...。

A：flash 啊？

S：嗯...flash 是國二學的，然後 VB 是國三學的。

A：那妳...來到這裡就都學過啦？

S：就全部都是學過的。（笑）所以才會...非常的...不知道幹嘛。

A：所以 flash 是高二...。

S：國二。

A：國二學過，高...國三就學到 VB 了？

S：嗯嗯。

A：喔～。

S：而且那僅僅只是...班上的進度，那實際上更早（笑）。

A：妳自己又更早去接觸？因為...像 flash 應該...國小...。

S：其實我國小電腦課也有教 flash。

A：對嘛？

S：對啊。

A：那...那妳自己這樣比喔，因為...我本身也在國小任教，我就想說，flash 國小不是教過？

S：對啊。

A：那國小、國中、高中教的有差嗎？

S：其實都差不多耶（笑），反而都是...。

A：差不多？

S：都...都是那種，國小那時候 flash 也就是教怎麼畫，動畫是一格一格啊，就是老師就在講動畫...為什麼是一格一格，然後接起來變成可以動啊，就那時候還要想這個啊。

A：嗯。

S：然後到國中就可以省略這部分，就直接跟我們講一些什麼補間動畫那些，然後高中還是補間動畫。

A：補...什麼動畫？

S：ㄟ／！就是什麼形狀補間啊，然後那個...。

A：喔，這個，因為我沒有...深入。

S：國小...國小不教這個。

A：母間動畫？

S：就補間。

A：補間是那個...？（記錄在紙上）補齊的補。

S：嗯。

A：間...間格的間？

S：對啊。

A：補間動畫會是...？

S：就是其實...不是就只是說，因為，flash 不是有...大概一秒會有 12 格左右嗎？

A：嗯。

S：然後就可能我可以在...在第 1 格、第 12 格畫...就是放一些我要的東西。

A：嗯。

S：然後...用...然後如果，譬如說我前面...第 1 格是圓形，然後第 12 格是正方形，那我用形狀補間的話，它就可以在這過程中，幫我做從圓形變成正方形的動畫。

A：就是會有一個...。

S：滿...滿自動的東西啦！

A：對。

S：對啊，就類似那樣的東西。

A：好，然後...那...那妳四周的朋友啊，或者是爸爸媽媽，剛剛妳說爸爸媽媽是贊成妳報考的嘛，那妳四周的朋友呢？

S：四周的朋友？

A：像妳現在唸...二類。

S：嗯。

A：四周的朋友會覺得...這一個選擇是好，還是說...？

S：其實...其實二類大家的目標都其實...都差不多，因為二類是理工學院啊。

A：都是...都是這個，對。

S：還滿多人都是想唸這個的。

A：比例上高對不對？

S：比例上...算高吧。

A：因為二類我記得還會...電機或什麼的。

S：因為二類...二類的話，我們班...我們班其實是以建築比較多啦。

A：嗯。

S：對啊。沒有因為我們班男女合班，所以...（笑）也很難說。

A：什麼意思？

S：就是...嗯...因為可能...因為剛好我們班男生跟女生想要唸的東西不太一樣，女生比較偏是...理，就是...就是真的是在學...什麼...化學系、物理系那種...那種理學院的東西；那男生就比較偏工學院，就是剛好變這樣。

A：工學院的哪些部分，男生會比較...？

S：感覺除了建築之外，我記得還有聽他們說，有人...好幾個人要念化工啦。

A：化工？

S：嗯。然後資工的也不少。

A：所以是，就妳自己這樣...感覺，妳覺得男生會想要報考電腦科系的人多一點，還是女生？

S：還是男生。

A：還是男生多？

S：因為我們班就男生多了嘛（笑）！

A：喔！妳們...那妳們班自己男女比就是很...差很大嗎？

S：ㄟ！我想想看...大概...3比2也還好啊（笑）。

A：3...對，好像...還好，可是男生就會...。

S：那是因為剛好我們班沒有...，因為女...女生的二類就只有...嗯...就因為我們班是男女合班的二類，然後另外一個班也是男女合班的二類，其他全...其他二類都是男生班。

A：喔...。

S：對。然後...而且，另外一個男女合班，女生就6個。他們整個班49個人當中，6個女生。

A：啊妳們班是...？

S：我們班48個人，有19個女生。

A：喔...那...。

S：所以其實...二類的女生不多啦。

A：那妳覺得，像妳們班是女生多一些些啊。

S：沒有吧！

A：就是...跟他們比啦，因為他們才6個。

S：喔，喔！

A：妳覺得在妳學...這個部分，會有影響嗎？就是像妳高一是女生班到這裡有男生。

S：有男生我反而比較自在（笑）。

A：會比較自在？

S：對...。

A：就是對學習這個會比較自在？

S：對，因為其實我們原班的那些人，很多都是想念...文組啦，那就是其實念文、念理的，大家想法就會差比較多。

A：這個是滿重要的分享，所以妳覺得，像女生從事這方面的工作有沒有優缺點，就妳...經驗跟印象來說？

S：嗯...優缺點喔（思考）...。

A：對啊。

S：嗯...我想一下...，其實，好像也就...，好像也真的其實男生、女生，基本上...，就...感覺起來女生會比較...就是，因為除了...就撇除掉專業來說的話，因為專業的話，是每個人自己的造化嘛。

A：嗯。

S：對，然後...但其他而言的話，感覺起來，女生還是比較容易從事就是...跟教育比較有關的。

A：哦～。

S：對啊！因為...，就感覺起來啦。

A：嗯嗯！

S：就是...然後...，通常到那個什麼公司的那種東西的話，好像...基本上還是會，比較常是看到...就是看到都是男生。然後女生的話就比較常是，除了教師這種工作大概就是...比較可能多媒體那一類的吧，感覺起來...比較像啦。

A：嗯嗯。那...妳覺得這對妳來說是...會有影響嗎？

S：影響其實還好啊，反正我自己想要走的方向也差不了多少。

A：就是也剛好一樣？

S：對啊。

A：所以，那妳覺得女生對...做這樣的工作，會不會有什麼缺點？

S：缺點喔...（思考）...。

A：會不會有不好的...？

S：不好的（思考）？

A：不好的狀況（笑）...會嗎？

S：應該...我現在是覺得...我還不知道就這樣吧。

A：現在目前還沒有？

S：對啊。

A：那像...嗯...好，所以像妳...妳說妳從高一到高二，男生變多妳就比較自在？

S：嗯。

A：所以說，高一的時候，妳在...妳就參加這樣的社團。

S：嗯。

A：其他女生會不會有...反而是其他女生給妳壓力？

S：其他女生喔...反正，其實我們班的...大概大家都自己在玩自己的社團。

A：所以其實也...？

S：對！因為其實，因為我們原班的就是一類、二類、三類都有，所以就會有各式各樣的興趣，然後所以大家就反而比較愛跑社團。

A：喔，所以就是...在原班的時間也少，所以影響也少？

S：對啊！因為，就因為平常除了上課之外，好像就...就這樣啊！

A：那...那如果像高二，原班可以討論這件事情（電腦資訊方面）的人變多，妳們會花多一點的時間在...？

S：就在班上的時間...真的有比較多，而且可能也跟...導師的...的一些...一些做事方式有關吧。因為我們班，現在...就我們導師對於我們...就是分組。

A：嗯。

S：然後分組就是希望大家能夠...就是有那種小組討論的方式啊。

A：嗯。

S：可能他一來，也希望我們男女可以趕快融合一點（笑）。

A：所以他的分組是...有依照妳們說什麼資工那些...沒有？

S：沒有沒有。

A：就他自己分組？

S：就只是...他抽籤的而已啦。但是其實這樣就有比較多機會可以跟班上其他同學有...接觸到啦。

A：所以，妳...妳會覺得說導師對於...妳在原班上會有影響這樣子？

S：嗯。因為其實我們導師還滿認真在...在幫我們做生涯規劃這一塊啊！

A：所以，那...額外的說，那老師對妳選這部分的...有影響嗎？就是...好的還是...不好的？

S：其實...因為其實基本上，我算是目標很明確的話，老師反不常少找啦（笑）。

A：老師就比較放心？

S：對啊，因為他比較擔心那一些，根本對自己要做什麼，然後要自己選什麼類組都搞不清楚的人，比較煩惱。

A：喔喔喔。

S：因為有人選二類，純粹只是什麼不想上生物啦，然後就選二類，所以對自己目標根本就不知道。

A：那像妳們老師他是教什麼科目？

S：國文。

A：那比如說國文對妳們二類是比較...？

S：因為我們剛好都比較弱，所以...（笑）所以他們，我們導師是...。

A：因為，所以會不會比較有隔閡呢？

S：其實還好耶。

A：還好？

S：因為我們導師他很剛好，他之前他...他之前帶的班級，多半是二、三類組，對（笑），他是很厲害的老師，我是這樣覺得。然後就是...所以，因為，可能是因為...他也因應我們班吧，我感覺他在我們高一跟高二上課的方式也是不太一樣啦。

A：妳是同一個老師嗎？

S：對，我高一、高二同一個導師。

A：妳剛好同一個老師，是剛好嗎？還是說？

S：剛好，那是因為我沒有轉班（笑）。

A：喔，所以妳們的分班沒有完全分，還是...？

S：因為我們是三個類組一定會有一個類組留在原班，然後另外兩個就跑到別班去，所以我剛好是留原班的，所以導師就不會變啊！

A：所以...喔～，所以老師本身對妳也比較熟悉了？

S：嗯。

A：那...妳從小就喜歡...因為從小不可能就...摸程式設計，妳有從小就比較喜歡做什麼？做...這方面的什麼嗎？

S：嗯...我想一下。

A：還是說爸爸媽媽從小有讓妳玩什麼遊戲？妳覺得跟...未來妳...現在走到這個地步（唸二類、也喜歡電腦資訊學習）還滿有關係？

S：嗯...其實...因為我...其實我最早開始...開始接觸，是我媽跟我講，因為我自己沒有印象了。

A：嗯。

S：就是那時候是說，因為我爸媽他們兩個當時是一起...一起在一家電腦補習班做事，然後就是...因為我媽算是什麼櫃臺小姐嘛，結果每次站在...他每次為了怕我吵，...他說那時候就會放我在旁邊玩遊戲啦！然後就是，那時候好像給我玩就是什麼，嗯...一些就是...就是學東西的，就是...我那時候什麼...一些什麼基本的認國字啦！反正什麼...還有什麼注音符號那些東西，其實基本上都是玩遊戲學的。

A：玩電腦的遊戲去學的？

S：對，都是那邊學的。然後所以...因為其實聽他一講之後，就是有...大概會有一些...就是對於那個遊戲內容，我竟然有印象（笑）。但是我不記得我那時我是玩...我在哪裡玩，但是我有印象那個遊戲。

A：嗯。

S：所以後來才一直覺得說好像...。

A：就覺得很好玩。

S：我就覺得...那種小時候啊就是...在玩，然後這樣子...學東西的感覺我還滿喜歡的，所以我才會想走這方向。

A：所以妳真的有學到...怎麼去寫那些國字耶？

S：對啊，因為那些遊戲就是設計一個程式，讓...讓我去學什麼的。

A：那像...國小的時候呢？

S：國小的時候，其實...國小那時候，因為...就是開始就是在學校上課之後，那時候就開始有電腦課嘛。

A：嗯。

S：雖然說那時候電腦課實在是...就是還是滿無聊的。

A：還是很無（聊）...所以，比如說妳在上國小 flash 之前，搞不好妳就已經...會了嘛？

S：對，已經摸過了。

A：妳已經摸過了，那妳會摸過是因為...？

S：因為太無聊。

A：那是妳自己去找出來摸？還是說爸媽會跟妳說有這樣的東西？

S：就是...沒有。

A：妳怎麼知道那個東西的？

S：因為...我們家有一櫃書，然後我太無聊就把它拿出來翻，翻一翻之後就把安裝光碟塞進去，就開始自己亂摸。

A：所以國小就開始？這樣的狀況是...國...小一嗎？

S：國小...小...大概小三啦。那小一那時候，那...那小一那時候大概是直接摸電腦本來就有的軟體。

A：嗯嗯，大概...。

S：小三那時候...才開始有在翻那些書的...。

A：所以妳就開始自己玩了？

S：對啊。

A：那比如說妳國小...就是妳這樣一路過來都是...妳的學習是跑在學校的...之前？

S：嗯。

A：那這樣電腦老師對妳的...有什麼...妳覺得有什麼...都是支持嗎？還是有些老師會...？

S：反正就是...那些老師就隨便啦。

A：就...他們就比較自由的態度？

S：對啊。

A：妳都遇到比較自由的？

S：對啊，可能因為，其實我小學的時候，我除了電腦之外，其實我任何學科都...都在人家前

面，所以老師幾乎都不...不太管我啦。

A：所以妳就...都還滿順利的...聽起來？

S：嗯。

A：對啊，那...嗯...專長...，所以...（因訪談者思考還可以如何追問訪談題綱以外、更為貼近受訪者本身的內容，因而暫停錄音）。

A：那...就是剛剛...就是跟剛剛也有點關係，就是說，因為妳唸的...高中是比較...妳們學校會很強調，至少會強調某種程度課業的...？

S：一定會呀！

A：對啊對啊！那對妳...妳...不會有影響嗎？

S：怎麼可能不影響（笑）。

A：就是會...應該時間調配上就會有影響吧。

S：對啊。

A：所以...怎麼說...就是...嗯...就是...我剛剛...就是妳覺得...可是就是妳自己...妳覺得妳從什麼時候開始，妳就發現妳自己...比如說學科，因為剛剛妳說國小還...都滿好的。

S：嗯。

A：是國中開始發現，資訊...的能力走在其他課業之前嗎？

S：其他課業之前喔？

A：因為妳資訊一直都很好啊？

S：嗯。

A：那妳...可是妳說妳現在到了高中，其他學科就沒有...那麼好了，而且已經到...難以挽救（笑）？

S：大概也都是高中之後才開始這樣。

A：高中？

S：對，我國中也是就...。

A：都還...？

S：滿順利的。

A：對啊，因為能考到這裡已經很不錯了...算很厲害，不是很不錯（笑）。那...是因為老師的要求高嗎？就是...學科的老師？

S：就是...嗯！我不知道。因為我在想...我是自己是想說，可能...我覺得是國中的基礎也沒有...真的沒有打好啦，就是...因為我...因為我弟現在是國三嘛，那他就是要開始複習，就是要考試嘛，那就是...他會拿他的東西來問我，但我覺得，我現在連基礎的東西都發現我好像真的基礎沒有很穩。

A：那...嗯...那會是...那妳覺得會是妳花很...太多在興趣上嗎？

S：應該算是吧，因為其實我國中，不只是...ㄟ！不只是在玩資訊的東西。

A：妳還有在玩什麼？

S：就是...因為我國中那時候還有參加音樂性的社團啦，所以就會變得是...就是一會兒東一點比賽，再西一點比賽這樣子。

A：嗯嗯。

S：因為我...我那時候就是，一天到晚就是...常常在公假的，然後就是沒有在上課啊。

A：所以妳國中會開始參加...資訊方面的那些小比賽嗎？因為也常常會有什麼...小的、很小，比如說設計比賽啊！什麼什麼比賽。

S：其實那時候我都沒有參加比賽，我最多就只有跟一個同學...應該說跟一組人一起參加科展啦。

A：科展？

S：就那個時候算是花最多時間，但是...也算是國中...也算我們...有做到相關性的東西吧。

A：嗯嗯！

S：因為那個時候就是算...畢竟...畢竟國中沒什麼競賽會用到啦！

A：那...妳說高中最主要是奧林匹亞，那除了奧林匹亞之外，還會有其他...鼓勵妳們參加這方面的比賽？

S：其實還滿多比賽的，就...因為學校有收到任何的相關性的，都會往我們社團這邊給啊！

A：所以大部分是校外的？

S：嗯。

A：然後，妳們學校也鼓勵妳們參加？

S：他們反正就是...他們會給我們資料，應該就是也是...。

A：對啊對啊。

S：也是支持啦。

A：那比如說妳去參加奧林匹亞的這樣的一個比賽，學校...會給其他支持嗎？比如說妳去參加這麼多天？

S：嗯。

A：是用一般上課的時間？

S：那幾乎...那基本上都是上課時間。

A：所以...那些沒上到的課呢？

S：就自己加油（笑）。真的就自己加油啊！只能這樣。

A：這樣就是學校沒有給支持啊，就要妳自己去補起來？

S：是啊（笑）。

A：（笑）從另外一個角度講，這應該也是妳們學這方面的困難吧。

S：對。

A：所以，相較...就變得說...對啊，就是...對。

學生訪談稿件-13

訪談對象：南區 13th20110227

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：99 年 12 月 21 日星期二

訪談時間：13 點 30 分到 14 點 39 分

訪談前後時間：約 109 分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：請妳談一談自己的興趣？

S：我是個比較好動的小孩，喜歡往外面跑，我的興趣比較偏生物和資訊方面的，我很喜歡做生物方面的實驗，我也很喜歡自己弄電腦，然後去看網路上有什麼最新的軟體可以用，然後下載來弄這樣子，比較靜態的就是聽音樂和看書。

A：那妳什麼時候開始發現自己有這幾方面的興趣？

S：如果對以生物方面來說，我還滿小就發現了，然後再加上我家族裡滿多醫生的，然後包括我自己的姊姊也是，所以我可能在從小耳濡目染下就發現喔！原來生物就很好玩這樣子。而且學校做生物實驗我都超開心的，切豬心也都切的超開心的。

A：所以妳大概就國小時就發現自己對生物這一塊很有興趣。

S：那就資訊方面，我小時候有學過電腦。

A：大概多小？

S：大概小三的時候吧！我爸本來想說讓我學個興趣，結果一學就無法收拾就一直學下去，然後學到小學畢業，因為國中就比較忙就沒有繼續學。然後那時候就覺得電腦滿好玩的，而且那時候得到很多成就感，因為小學就有電腦課，然後我每次交作業的速度都是班上第一，然後就覺得哇！好有成就感，那也因為這樣子培養出很多興趣吧！那其他比較靜態的就像聽音樂跟閱讀，就從小爸爸媽媽就會陪我從事這方面的活動，所以我就比較習慣做這方面的事情。

A：那閱讀妳都看哪方面的書？

S：就...都會，大部分都會看，文學方面的，比如說像最新資訊我會去翻雜誌，其實各方面都會看，不會特定限於某幾類。

A：所以就各方面涉獵，哇！通才。

S：沒有啦！就興趣吧！

A：那妳剛剛有講到說妳從小開始學電腦，小三的時候。

S：對對對！不知道是小三還是小二左右。

A：那那時候都學些什麼？

S：那那時候我爸想說讓我去學打個英打或中打，我就去學英打和中打，然後之後那些老師就有教很多，比如說像文書處理方面，word 方面，還有影像處理方面，然後到最後就比較老一點的時候有學寫程式，然後…。

A：比較老？

S：對！自己後來有慢慢寫，現在就很少，因為現在比較沒有時間。像我那時候有去學，然後那時候有去參加很多檢定，就有什麼中打檢定、英打檢定，什麼文書處理、影像處理那些都有，然後我爸就說，本來只是要讓你去學個好玩，然後妳就一直學一直學。

A：所以妳是從國小就開始學這一方面電腦方面的專業。就從文書處理開始、然後影像，那影像學什麼？

S：影像之前最早在我小時候因為軟體比較少，要不然就學 PhotoImpact，對啊！還有小畫家，那因為現在軟體比較多，以前有學過就那些，那就可以把以前學到的觀念運用到現在新的程式。

A：那妳自己有學什麼程式嗎？

S：現在嗎？還是以前？

A：從以前到現在？

S：就還滿多的，如果現在叫我一個一個講出來我也好像忘記了。

A：比如說 C 語言那種程式？

S：喔！對！有學過。

A：有自己寫程式？

S：對！可是現在都忘記了，因為很久沒去碰他，因為自從上高中之後功課比較忙一些，就很少去到這方面，然後那種東西久不寫就會忘記。

A：所以國中就開始寫這些東西？

S：對對對！

A：是自己寫嗎？

S：會去找老師，家裡也有書，然後我姐也喜歡弄東弄西。

A：妳姐對電腦也很有興趣？

S：對！我也兩個姊姊嘛！我大姊是醫生，那我二姐她雖然說是學化工的，但是她自己也很喜歡亂搞電腦，然後常把我們家電腦搞到壞掉，對！然後就會去學她這樣子。

A：所以就妳們家三姊妹，然後彼此都會互相切磋，把家裡電腦搞壞。

S：對！我們家常在修電腦（笑）。

A：所以妳們家沒有男生？

S：沒有。

A：所以妳跟姊姊年紀差很多？

S：對！我跟我大姊差九歲，然後跟二姐差八歲。

A：很多，所以妳從小備受疼愛嗎？

S：也還好，因為我長大他們都出門了，就去外面唸書，然後很少在家。

A：那爸爸媽媽的工作呢？

S：我爸媽是自營商，自己在家裡開店，那像我爸自己在家裡開店，那他有時候會用電腦打一些文書，那他每次都會問我，那我雖然那時候會覺得滿有成就感的，問題是他問的問題都一直重複，我就會想說，你可不可以不要問了（笑）。

A：所以現在家裡只有妳一個小孩？

S：對！

A：所以他們有電腦方面的問題都會問妳？

S：對！他們最近比較好了，因為我要考學測，他們有比較收斂一點。

A：嗯嗯！一月要考學測快到了。

S：對！

A：那妳自己覺得自己在各方面的能力如何？

S：各方面能力嗎？

A：對！

S：要以學校的學科來講嗎？

A：可以先講。

S：我在學校表現的比較出色的是英文和生物兩科。化學也還不錯啦，那物理跟其他科目比起來就有點爛爛的。那接下來次好的就是國文、化學、數學，那比較爛一點的就是物理。

A：那妳最喜歡什麼科目？

S：生物和化學。那英文從小就有在接觸，所以也沒什麼喜好之類的，好像是個必備的知識。

A：就是妳的工具？

S：對！

A：那除了學校的學業方面，課外的話妳覺得妳的能力哪方面比較好，妳有具備什麼樣的能力？

S：就可能能力方面就像我的領導能力，還有我的人際關係，還有我的邏輯能力我覺得不錯，像我在學校，之前二年級也是社團的社長。

A：什麼社團？

S：A 捷社。

A：什麼叫 A 捷社？

S：對！我要準備解釋。因為大家都會這樣問。就是我們算是一個服務性社團，可是我們服務性社團我們是要以電腦為我們的交通平台，就是我們有一個專屬的網站，然後我們每次要出發要去服務之前，以一個例子來講好了，我們有到屏東的一個國小為當地的魯凱小朋友做知識服務，那在我們出發前，像我那時候是當會長，就是領導，我就是要先去跟那邊的老師溝通以後，然後知道小朋友想要學什麼，想要學電腦，想要學英文想要學什麼...，然後我就跟我其他幹部討論之後，然後因為我們有些幹部並不是所有都來自雄女，有些是來自其他學校，所以我們平常可能見面時間實際上沒有那麼多，所以我們有一個專屬的網路平台，就像我們專屬的網站這樣子，只要有任何消息我們就會把它 po 在上面，那因為電腦比較方便嘛！就可以讓大家隨時都看得到，然後就是用那個知識平台做為我們交流的訊息，然後 A 捷的話就是...

A：哪個 A 哪個捷？

S：其實它是由四個英文字母取它的頭出來的，可是哪四個我現在有點拼不出來，不過它的英文是 AJET，所以翻成中文就是 A 捷，那我們那個社團非常要求我們的電腦能力，就是因為他就說我們是高中生，那我們實際見面次數也不是那麼多，所以我們要會一些電腦最基本的運用方式，然後我們也有一些服務的對象在國外，如果像國外的人士我們就用電腦那個平台去跟他們做交流，所以我們社對我們的基礎電腦能力非常要求，我們每次社課都在電腦教室上，那他就會要求我們去哪個網站然後連結什麼，然後再去做什麼組織那樣子，所以我覺得其實參加那個社團一方面也在提升我的電腦能力，那我覺得那社團還滿全方位的，你要會領導，又要會英文，那因為我們每次開會都是用英文開會，而且我們服務對象很多都是在國外，所以我們語文能力也要不錯那樣子，所以就是又要語文、又要領導又要電腦，哇！真是全才。那除了領導之外我的人際關係也不錯，可能我常常處於領導這個位子也有關，因為我每次出去都是打前頭這樣子，就是要跟對方做第一步交涉，所以這樣久而久之就培養我跟人溝通的技巧和能力，也就是我知道什麼場合該說什麼樣的話。那像我邏輯能力的話，那可能有人會說你理科又沒有說非常非常好，那妳的邏輯能力怎麼會好，但我覺得邏輯跟理科那當然它們之間有關係但不是那麼的絕對，但相反的，像其他科我在解題目的過程其實有時候也是注重邏輯，雖然說可能最後答案可能算錯或是幹嘛的，但是我覺得我之間解題過程都連貫的很好，老師講的時候我都會想說，對啊！我都是這樣想的，所以我覺得我的邏輯能力應該是不錯。

A：那有沒有其他人有說你邏輯方面的能力還不錯？

S：邏輯喔！我社師常這樣跟我講，他說我邏輯很好。

A：妳說誰？

S：社師，社團老師。然後像我的導師也是這樣講，像我的老師都講，妳當社長那麼久，妳的邏輯能力一定很好。那像我的社師，我們每次辦一個活動我們就是必須要一步一步這樣慢慢來，然後每一個都要連貫的很好，這個部分該跟誰溝通，這個部分該跟誰配合，其實那也算是一個

邏輯的過程，因為妳要有非常嚴謹的思慮，才能夠組合起來一個這樣的過程，所以我的社團老師也是這樣講，然後我的其他的一些社員也講說為什麼妳可以想到那麼多，那我也不知道，我就是想那麼多。

A：那妳剛剛講的 A 捷社它算是跨校的社團，然後它已經存在很久了？

S：對！至少從我們老師開始他已經存在 10 年了。

A：這麼久了，那他都是以高中生為主？

S：對！我們雖然說是 A 捷，是以高中生為主沒錯，可是其實我們還是有跟其他社團，那其實我們老師還有帶其他社團，有一些在高醫，高雄醫學大學，甚至還有交大的一些媒體設計，那其實我們常常會用到媒體設計這方面的專長，所以我們常常會跟他們合作。像我們之前有去山上教小朋友動畫，那這方面也是跟電腦有關的，然後那時候我們也有跟科工館配合那樣子，所以其實我們對象也不只有高中，其實還有連很多出去。

A：所以你們這個網站存在很久一段歷史？

S：對，應該很久。

A：那妳們後來的學員就一直增加？

S：對，就一直擴增一直擴增。

A：所以這個社團還持續在運作，那妳還持續在這個社團？

S：有，現在比較淡一點，因為現在老師看到我會把我趕走，他說妳去唸書然後你考上大學再來找我。

A：所以考上大學後還是會持續在這個社團？

S：對！老師其實不勉強，她也是鼓勵，不過我想我跟這個社團關係還滿緊密的，它其實，可以這麼說，我的高中生活如果沒有這個社團也就不會那麼精采和充實，然後我就只是一直唸書一直唸書這樣子。然後我願意考上大學後我再繼續回來服務。

A：那是什麼動機讓妳加入這個社團？

S：說到動機其實很不好意思。

A：怎麼說？

S：我們那時候選社團，然後我們是填志願選 1、2、3、4... 這樣子，然後其實我自己想加的跳舞的，因為我自己也滿喜歡跳舞的，然後我們填 10 個，然後我填到最後已經不知道要填什麼了，所以第 10 個就填國樂，然後我小時候我也學過國樂，想說如果很不幸填到國樂，我小時候也學過至少有點基礎。結果後來就真的上國樂社。那剛好那時候 A 捷有在招生，那 A 捷也算是校隊，他是獨立招生，然後進去的話還要面試，用英文面試，然後談自己的理想那樣子，那我想說那就去試試看，然後就進了，然後就開始這一段。

A：那這個社團讓妳在電腦方面增加了什麼樣的能力嗎？

S：喔！有，我們每次辦活動的話都會用到不同的程式，那像剛剛提到的動畫那是我以前沒碰

過的，那很像 flash 在做動畫，那很多元件都已經內建好了，妳只要把它貼上去，然後再下個指令就好了，其實很適合小朋友用，然後像學到一些額外的程式運用也有，然後其實我們的網路平台其實不是很穩，他常常會當掉，然後有時候開會開到一半就會當掉進不去，那其實我們會學到很多像疑難排解那樣子的能力。那其實以前我可能沒有學到比如說這台電腦的某些資訊我可能可以運用某些方式傳給另外一個人，那其實有時候我們那個平台當掉的時候，就會一直想辦法把那些資訊用某些方式傳給別人這樣子，那其實我覺得不管是我學到額外的程式或是學到排解網路上的問題啦，都還滿有幫助的。

A：所以妳之後考完試後會繼續加入這個社團？

S：應該會！如果沒有意外的話。

A：那妳覺得妳之後生涯發展的目標為何？

S：是指大學會唸的有關科系嗎？

A：嗯！先就大學的來說。

S：大學的話我可能因為家人的想法，我也要稍微要考慮一下，總不能我想要怎麼做就怎麼做，所以我第一個可能會以生物科技為主，然後接下來就是資訊科系，那其實我爸其實沒有很贊成我去唸資訊科系，因為像我大姊是醫生，那她上個星期有回家跟我分享說，她上上個星期去參加她高中同學的婚禮，那她同學是念清大資訊科系，那她現在已經唸到博士了，可是工作沒有很穩定，所以我爸就想說，他的觀念是有點古板啦，但也不能說全盤否定他，他的觀念就是說醫生是個非常穩定的職業，妳不用考慮說妳會沒有錢，或是沒有人要請妳這樣子，可是像資訊工程師就像蘋果、微軟那些工程師，沒錯他們一旦發明一個程式就很有錢，因為全世界都要用，但是他會想說那有幾個可以像他們那樣，那不是一個很穩定的職業，你一旦成功就很好很好，可是如果你還沒成功，你就是一個沒沒無名的電腦工程師，那也沒有說這樣不好，可能說你不是那麼穩定，因為他說人人都會生病，但不是人人都會用電腦，所以也許我將來在選大學科系的時候，我可能第一個會以生物科技為主，因為我自己也有興趣嘛！那我爸媽也覺得這樣比較好，那接下來才會是資訊，因為我是還滿喜歡化學的，可是比起資訊，我比較喜歡資訊一點。

A：那資訊方面你想要做什麼呢？

S：我比較想要當電腦工程師，但是我媽一定會說...

A：妳想做哪一方面的電腦工程師？

S：我比較想要去研發新程式，對！我不想當一般的工程師，就是幫人家疑難排解那種。我想要去研發新程式，看目前市場潮流是什麼然後就往那個方向去，對對對！

A：想做研究工程師類的？

S：對！我對做研究比較有興趣。

A：那妳有知道他們的工作類型或工作內容嗎？

S：其實不是說很了解，其實像我會對醫生比較了解，是因為我自己很多親人是醫生，然後我

對資訊科技就是沒有很了解，因為跟我們比較親的親人中只有一位是電腦工程師，而且他是那種幫人家疑難排解的那種，對對對！所以我對這一方面不是那麼的了解，可是像我們一般的刻板印象就是一般可能工作超時，然後工作到爆肝，那有一個程式寫不出來，像我之前有寫，奇怪我這個東西有寫，那為什麼東西沒有跳出來，然後就一直找一直找，找到後來就瘋掉了。其實說，如果我對電腦工程師比較粗淺的認識的話，就是他需要長時間專注，然後可能也比較累人，然後需要創意很夠的職業，因為創意一定要夠，就像發展出來的東西如果別人也發展那就一點都沒有用，可是我知道他是一個很有邏輯性的工程，那我覺得這樣我應該還滿 ok 的吧！因為我知道不會按了那個鍵就立刻跳出另一個東西必須要中間還要有一些過程，可以讓他連結起來，所以我覺得我還滿喜歡的。

A：所以妳之前在 try 程式的時候妳覺得那個過程是有趣的？

S：對！我覺得是有趣的，那雖然說其實要找問題的時候滿痛苦的，就因為很多都是英文，就想說這是什麼東西啊！

A：所以那時候你在寫程式的時候，剛開始是怎樣接觸？

S：一開始是老師教。

A：學校老師？

S：對！包括我後來之後在外面學的老師也有教。

A：妳國中嗎？

S：小六的那個時候。

A：小六老師就教程式，他教什麼有印象嗎？

S：我記得好像 B 開頭的程式，可是我有點忘記了。

A：是 Basic 嗎？

S：好像類似，因為太久我有點忘記了，我們那時候設計做簡單的，就是 flash 小遊戲，那時候每次都會想說為什麼我的計分板會不見，就一直去找那個過程，那時候一堂課都大概上兩小時，有時候兩小時只寫兩步，因為就一直錯一直錯，可是就覺得還滿有趣的，因為至少我知道這樣寫是錯的，然後我至少知道我下次不會犯那樣子的錯，就像愛迪生發明那個電燈，至少他知道那些材料不會成功，至少我知道那些步驟不會成功，那我下次在寫其他的話我就知道這些不能用，這些可能會錯這樣子。

A：那在外面呢？有學些什麼？

S：喔！我剛剛講的是在外面學的，然後學校老師我已經忘記了，那時候我都不專心上課，因為我就想說老師教的都很簡單，我每次都全班第一個交作業，所以大家都還在做，我就在玩遊戲（笑）。

A：所以以前覺得上電腦課時很無聊嗎？

S：其實也不會很無聊，就是其實滿有趣的，因為我可以把自己的功課做完，然後就做自己想

做的事。然後像在高中，高一我們有電腦課，那時候我也是全班第一個交。

A：你們高一電腦都上什麼？

S：flash，還在 flash，我做 flash 好久喔！對！那像那時候，我還記得我們高一都有各科排名，然後我記得我的電腦是全班第一，我就覺得很高興這樣子，就想說，哇！第一個交還可以第一那樣子。

A：那是你的能力真的很好。

S：可能是小時候有在慢慢接觸，所以可能不會像其他人那麼生疏。

A：ㄟ！你現在是三類？

S：對！我現在是三類組。

A：那班上很多同學都會想唸醫科嗎？

S：還滿多的，其實三類大家都，哇！台大醫科，遠大的目標。可是班上還是有其他人想唸電機、建築那一類的！但畢竟那是極少數，可能大部分集中在二類吧！那三類大家都比較想從事跟生物比較有關的。

A：那學校有資優班嗎？

S：有，一班，有一個班級。

A：那你覺得你在學電腦方面有什麼助力或阻力？

S：助力就是我自己很有興趣，再加上我從中得到滿多成就感的，那這些都可以化做我的助力吧！我想說，哇！我做得還不錯，大家都會想來問我，包括我爸媽啦！包括我姊姊有時候也會，對！包括我一些同學，因為像有時候我們要進行分組報告，其實電腦都是我在處理，因為大家都會說你打字那麼快，又美編什麼的都弄那麼好，那就妳來用好了，那我就想說，那這樣好啊！因為剛好適合我自己的專長，那我會想說，那這些都可以化做我的助力，而且我小時候我爸媽滿鼓勵的，但現在面臨到選科系，他們就會有點，嗯...，也不能說是阻力啦！就不是那麼鼓勵我去選資訊，當然他們覺得擁有這方面的才能幹嘛的是很適合，尤其現在這個社會，非常適合電腦去輔助我們，但是他們會想說把這個當作長遠的工作可能不是那麼適合，所以說其實成敗都來自父母（笑），這樣講。

A：那他們會常常有反對的聲音嗎？

S：我不提他們就沒有，我提他們就有。

A：真的喔！

S：可是其實也不是很強烈反對，他們會去分析，就像我剛剛說的，不是人人都會用電腦，可是人人都會生病這樣子，所以他們還是想要我從事跟生物方面有關的，可是我姐就還好，她就隨便妳，可能她自己也看的也比較多，然後她就說，資訊工程師並沒有像爸媽想的那麼可怕啦！爸媽都把它想的太可怕了，好像什麼一發明出來就讓別人盜版去或幹嘛啦，其實我覺得其實沒那麼誇張啦！

A：是大姊說的？

S：對！大姊、二姐都會這樣說。

A：那爸爸、媽媽覺得資訊工程師怎麼了？就很累嗎？

S：對，就很累，然後壓力大，就可能生活比較沒品質吧！就像有時候一個程式寫不出來，寫到半夜兩、三點都有可能，對啊！再加上他們說現在盜版那麼猖獗，妳發明出來還沒見世就被盜版走了，他們會覺得這是一份沒那麼保障又不固定的職業，可能他們其實思想也比較刻板，就覺得女生不要從事那麼 man 的工作（笑）。

A：那醫生呢？

S：對啊！我就說那姊姊呢！他們就說工作穩定什麼的，其實像我姐她要當神經外科醫生，不僅受到我爸媽的阻礙，應該說我整個家族都聯合起來阻止她，就說女生就當個皮膚科啊！當個眼科啊！那種小科，還可以以後妳有家庭，還要照顧家庭、照顧小孩，哪有那麼多時間開刀，那我姐就高興啊！然後最後大家就好吧！隨她去啊！

A：那我們來談談學校的部分，妳覺得妳在課業上有遇到什麼壓力嗎？

S：壓力嗎？課業最近壓力滿大了，因為要考大學，就每天書都讀不完。

A：以前會嗎？

S：以前沒有那麼強烈，我就常跟我同學說一年前的今天我一定要去看電影，現在我好想看哈利波特也是沒辦法看，已經在計畫我考完第一天要幹嘛，考完第二天要幹嘛，我同學就說你先撐完好不好，像最近要跨年，也不能去，就想說高三好可憐喔！

A：所以大家都這麼覺得？

S：對！

A：那妳有去抒發嗎？

S：有，打電腦，打電腦就會忘記一切。或者說就是去聽音樂吧！

A：那妳覺得在這學習過程或成長過程中有遇到什麼樣的瓶頸？

S：其實要說非常大瓶頸的話，其實還好，其實我從小到大都還滿順利的。

A：那妳覺得自己在學電腦方面目前還有什麼不足的地方嗎？

S：嗯！不足喔！我覺得第一個程式更新的速度非常的快，有時候快到，像我現在住在外面，如果我一個星期沒有開電腦的時候，就會發現哇！怎麼又有新的程式跑出來了，要趕快去學，所以第一點我會覺得程式更新的速度真的太快，快到有時候自己根本沒辦法跟上，再來第二點就是我自己比較沒有耐心，就像我剛剛說的我寫程式會遇到找不到那個錯在哪裡，就覺得快要抓狂，所以我覺得我要多培養那個耐心，其實這個耐心不只可以用在資訊上面，其他生活方面也用得到，所以我覺得我應該還要多培養一些耐心。

A：耐心對於妳學電腦方面有什麼壞處嗎？

S：壞處喔！其實有耶！就是我覺得我這個人其實還滿陰晴不定的，就像有時候我看到一個電

腦問題，我一定要把它解出來，但是有時候就會想說跳過去，但是如果我一旦決定要把它解出來的時候，我爸媽就覺得很火大，就叫不走，就會黏住了。然後有一次我媽就生氣了，我媽就叫我吃飯，那我就下來，他們就自己吃飽，然後把飯給收了，那我就沒得吃。

A：這是妳覺得自己目前覺得不足的地方，就是資訊更新太快？

S：就是資訊更新太快，然後有時候我會耐心不足那樣子。

A：那妳在什麼樣的狀況下，妳會發現資訊更新太快，妳會跟不上？

S：就像我剛剛說的像現在高三也比較少碰電腦，隔個一個月打開，就覺得哇！怎麼這麼多新程式跑出來，那像以前安裝的新程式就第七代、第八代一直更新，因為有時候一些功能，就像雅虎即時通好了，比如我裝的可能是舊版，那對方可能裝的是新版，我們兩個在連結的時候可能有一些功能就沒辦法顯現出來，然後那時候就覺得滿麻煩的，那有時候程式裡面的一些新功能，然後有時候就是要用到那些功能，可是妳也不是每更新一代妳就一直下載，可能在使用上就比較麻煩，所以就迫不得已你就要去下載。

A：這是妳現在覺得不便嗎？

S：也算是不便。

A：那妳可以接受嗎？那像現在各方面的資訊汰換的那麼快，妳覺得會對妳有什麼不便嗎？

S：其實我覺得方便與不便都同時存在，方便的話就是第一點就是像以前的話可能好幾個程式才能完成的功能，可能現在只要一個程式就可以處理好了。可是不便的地方可能妳要下載新的還要移除舊的，不然妳電腦就會爆掉，就像我家的電腦之前我就一直下載但沒有移除，然後它就一直 leg，最後就當機了，我想說有好就有壞吧！

A：妳最喜歡電腦的哪一部份？

S：哪一部份喔！好多耶！就像我現在個人還滿喜歡拍照的，然後我常用電腦做一些影像的處理，比如說打光或幹麻的就很像 model 這樣子，或做一些像照片的修剪啊！或是幹嘛的，我就覺得電腦很好用，就像一張照片妳覺得很平常，但是經過電腦或繪圖軟體一修，就像以前在 PhotoImpact 一修妳就覺得好棒喔！對！應該說我現階段覺得最受益的就是繪圖方面吧！再來就是文書處理方面的，因為高中報告真的很多，就常會需要電腦做一些文書處理，甚至於 powerpoint 都會用到！對！那就以現實來看，就是現在高中會用到的影像啊！文書啊！那一類的。

A：所以你們是高一上電腦課，高二就沒有了？

S：對！

A：那妳覺得高一上電腦課的 flash 很簡單？

S：對！很簡單。

A：那只上 flash？

S：對！其實那時候進度很多，但是我們班就一直拖，所以就只上 flash。

A：是因為大家覺得很難嗎？

S：可能就大家程度並不一吧！就有些人就做的很快很好，然後就上網玩 facebook 有些人就做的比較慢可能一堂課就過了。

A：所以老師的進度就一直在 flash？

S：對！而且老師也只有一個，他必須要照顧全班 40 個學生，然後這邊有問題他就要跑過去，那邊有問題他就要跑過去，所以她也還滿累的，所以這就是進度沒辦法變快的原因。

A：那妳們有跟老師建議嗎？比如說分組啊？

S：可是我是覺得分組很 ok，可是會知道另一個人問題出在哪裡的人很少，那大家會知道自己做的怎樣，可是要幫別人找出問題的時候，那其實那個東西不是你做的，其實妳不知道她做的過程中哪一個部分是出了差錯，妳必須要每一個部分都要叫出來看，那有時候叫出來看就要好久喔！

A：所以你們就只有上 flash？

S：對！

A：一年嗎？

S：喔！對！一年，ㄟ！下學期有做個人網頁，不過也是沒有做成功，很多頁面都是空白的，因為進度太慢了。

A：大家就是能力落差太大了？

S：對！

A：所以沒辦法就是自己沒辦法就是覺得能力不錯的地方就可以先做？

S：因為像我們問題出在這裡，我們國中、國小都有電腦課本，今天如果做完可以往下做，但是因為高中沒有課本，然後老師每次上課都會講說妳今天要做到哪裡，那妳只知道老師今天要妳做到哪裡，但是並不知道老師下一步要妳做什麼，所以這就造成大家每一次都卡在那邊沒有辦法繼續做下去的原因，因為我們只知道今天要做到這邊，不知道下一步要做什麼。

A：所以比較快完成的同學就做自己要做的事情？

S：對！就玩無名，玩一堆東西...

A：所以一個星期一堂課？

S：兩堂課，連在一起。

A：那時間還滿長的。

S：對，兩個小時，所以其實玩得滿開心的。

A：那妳知道下一屆學妹也沒有課本？

S：對！我們好像高中就沒有電腦課本，就老師自由發揮。

A：那沒有想說要改善的方法？

S：不知道！因為高二就沒有電腦課所以就沒有注意它了。

A：妳覺得妳自己的個性、能力方面有什麼樣的特質讓妳覺得妳適合走電腦這一塊？

S：嗯...個性能力喔！我剛剛說的，我邏輯還不錯，嗯...再加上我的耐心有時候還不錯（笑），要看哪方面的不錯，如果我真的下定決定把問題找出來的话，我真的一定會把它找出來，然後當然會浪費很多時間啦！可是這樣我覺得還滿適合從事電腦方面工作的人，他是真的滿需要耐心的行業，而且他真的需要邏輯很好，就是非常連貫這樣子，所以我覺得這兩個特質其實滿符合的。

A：那能力的部分是妳從小就開始接觸？

S：對！從小就接觸。

A：那妳通常就是在玩電腦的過程中都是自己摸索，那遇到問題時會找人家，會求助於別人嗎？

S：因為其實現在在我生活周遭可以讓我求助的人比較少，對，或者說取得聯繫不是那麼方便，所以我傾向會先找書吧！我們家滿多書的，包括我姐之前買的，還有我之前學電腦一些課本我都會先去翻，因為其實有一些程式，妳太久了不去用它就會忘記，所以我就會去翻一下，就會找回一些回憶，其實就還好，或是我今天有一些新軟體，或者是說我就會去買書來看或是上知識家很方便，或者是上 PTT 的求助版也很方便。

A：所以現在就是周遭可以找到詢問的人不多，所以通常習慣於先自助？

S：對！通常會先自助，如果真的沒辦法的話才問同學吧！我有些同學也是電腦能力滿好的。

A：班上同學嗎？

S：對！

A：你們是高一，然後高二分班，然後就選自己喜歡的類組？

S：對對對！

A：然後妳在學習過程當中，妳的成就感來源？

S：成就感來源喔！是指每個方面的學習嗎？

A：嗯！

S：像我有點小小虛榮心耶，像我從小到大成績都不錯，然後長輩都會說妳好棒喔！那同學多多少少也會滿佩服我的，那其實我的成就感多半來自這裡，當然也是有，比如說就以學校學科來說就是我的成績啊！或者是說資訊或領導或社團，比如說我就會覺得我終於把問題的答案找出來了，或者說我今天帶活動，或者帶團隊去活動就會收到很多回饋，我就覺得成就感來自於這裡。

A：那在妳追求成就感的過程會很孤單嗎？

S：孤單倒是還好，就難免吧！雖然說我有很多好朋友，但是畢竟我們每個人要追求的目標並不是那麼相同，所以我也知道妳要幹嘛，妳也知道我要幹嘛，可是我們可以一起並肩作戰，可是在我們追求我們要的目標我們還是要獨立作戰，可是其實並不會因為這樣就感到孤單，而是我們知道也有其他人跟我們一起努力，只是我們追求的目標不一樣而已，所以其實孤單倒還好，

並不會覺得我好孤單喔！沒有人可以幫我。那我覺得我跟我同學滿好的事我們都會互相合作，互相幫忙，我就覺得 ok，滿好的。

A：跟同班同學？

S：對！或者我們還沒有分班的一年級同學。我跟有一些同學的感情還滿好的，到現在還有一起做活動這樣子，對對對！

A：那如果妳遇到壓力的時候妳通常都會找誰？

S：壓力喔！嗯...以前是父母啦！不過我現在住外面，見到他們的機會很少。其實我覺得人好像是這樣，如果我回家，我爸媽問我過的如何，我習慣會把好的部分講出來，而不是講壞的部分，因為壞的部分他們就是會想太多，然後就一直擔心，所以我比較少在跟我爸媽分享壓力的部分或是挫折，我大部分都是跟我同學或者是室友。那我室友是最多，因為我們現在生活時間最久，每天晚上的時間都在一起。然後所以我有不開心的地方都會跟她講，她也會跟我說，所以目前階段是朋友佔比較重比例吧！

A：那妳如果家裡的人沒那麼反對，妳會選擇電腦作為妳生涯規劃的主要目標嗎？

S：主要目標，ㄟ...排第二吧！因為如果硬要比較，生物跟資訊的話，我多喜歡生物一點點，一點點，然後第一個我會先以生物為主，第二個就是資訊，因為其實我覺得我的成績沒有好到像姊姊一樣可以當醫生，所以我可能選擇資訊吧！因為如果我的家人沒有這麼反對的話。

A：他們真的很反對喔？

S：也到不是真的很反對，可是到時候要填志願的時候他們可能會在旁邊說，唉喔！不要填那個啦！填這個啦（笑）！

A：那妳第一個目標有想過嗎？

S：科系是還沒想過啦，可能跟生物滿有關的，那科系可能到時候要看分數比較準，那學校當然第一個就是台大，即使我今天想唸資訊或資工，我還是以台大為首選吧！台大資訊或台大資工。

A：電腦就台大資工，那生物方面就看到時候的分數？

S：對對對！

A：那不排除當醫生？

S：ㄟ...如果我成績夠好的話。

A：要對自己有信心，剩下一個月對不對？

S：嗯！36天。

A：那妳覺得家人或親朋好友對於妳想選擇電腦作為妳生涯規劃的目標，他們的想法為何？

S：嗯！他們會覺得這是一個可能不是那麼適合女生從事的行業，就像我剛剛講的，這是長時間需要消耗腦力，還需要很有創意，而且這個創意還可能不被人家保障，可能妳一發明出來就會被人家盜走，所以他們可能支持跟反對的比例大概是 4：6 或者 5：5 左右吧！就可能不是堅

決說妳一定不能填，但也不是那麼鼓勵妳去唸這樣子。

A：那他們會尊重妳的意願嗎？

S：如果我堅持他們應該會，對！因為從小到大我還試過滿多次的，因為如果我堅持，我堅持他們會說好啦！像我當初要參加 A 捷社，我爸媽他們還是滿反對的，他們只聽過 A 捷很忙，但是他們不知道 A 捷在幹嘛，那自從我參加之後，就是那時候我堅持要參加，然後參加後他們就覺得，嗯！我參加的是對的。

A：他們有聽妳分享過？

S：對！

A：他們覺得還不錯？

S：對對對！

A：各方面能力都提升？

S：嗯嗯！

A：所以你們現在是用分數申請學校？

S：對！如果學測的話就是要被審資料。

A：所以這些能力對妳來說也是有正面的幫助？

S：對！都有！

A：那妳自己有額外參加什麼比賽嗎？

S：比賽喔！我想想看！我比賽方面大部分通常都是喔！我作文寫的不錯，我之前有拿過高雄市六校聯合小說首獎，可是那時候也是隨便寫寫。

A：幹嘛這麼謙虛？

S：那時候也是國文老師強迫的，那那時候就想說好啦好啦！就寫，就莫名其妙得了。那其他獎項的話，因為我參加 A 捷嘛！還滿多服務經驗的，然後我會拿這些服務經驗去申請獎項或幹嘛的，那其實這些獎項都有獲獎，然後還有包括高一校內比賽有參加過地理地圖，然後那時候我跟我同學是用電腦去呈現，就是用電腦去呈現一段影片，就是自己去拍照片，然後匯成影片然後加旁白，然後好像得第一名吧！雖然說那是校內的，對對對！

A：所以那是地理相關影片，只是你們是有融合電腦？

S：對！因為他說可以用影片呈現，剛好我跟我另一位同學電腦還滿厲害的，因為我另一位同學是以台大資工為第一目標，所以我們兩個就想說那就用電腦，所以大家都是用手繪的，只有我們兩個用電腦。

A：所以你們就很吃香？

S：嗯嗯！

A：那請問如果妳自己的選擇跟家人有落差，這時候妳會做怎樣的抉擇？

S：嗯！我想想...，第一個還是我會先跟我爸媽溝通啦！那如果他們真的沒辦法接受的話，我

可能還是先以他們的想法為依歸，就是畢竟可能他們想的也比較多，他們看的也比較多，因為畢竟他們不會做出害我的決定，他們做的決定可能也是他們有想過的，有就是他們認為對我還不錯的，也就是在多方溝通無效的情況之下，我還是會以他們的想法為第一目標。

A：那妳有就是聽過女生從事電腦或資訊方面比較成功或失敗的例子？

S：其實真的沒有，真的很少！我還特地上網找一下，真的很少。

A：對！妳是比較少聽過還是都沒有聽過？

S：對，真的比較少聽過，而且聽過也是那種一閃即逝的名字，可能不會像其他名字那麼永駐在心，對！真的比較少，可能國外比較多，但是在台灣可能就真的比較少一點，那加上我自己的成長環境大家都是醫生，所以醫學方面的資訊比較多，但是相對的電腦資訊方面的訊息就比較少，對對對！

A：那妳知道現在男女生在從事電腦方面的工作比率相差很大？

S：對！很大。

A：妳覺得為什麼會這樣？

S：嗯...像我之前電腦老師也是女生，她說她之前有在其他公司待過，然後我覺得這些問題的來源可能不在於妳今天的能力好或是壞，而是在於妳今天是女生或男生，像我除了我那個老師說過之外，還有我其他的老師也說過，像他們有一些女性的朋友在台機電或是另外一些資訊科技方面男生比較多的公司，可能他們今天會遭遇到的問題不在於能力好壞，而是他們今天是女生，他們就說妳今天的打扮，比如說裙子穿短一點啊！他們就會說妳今天比較性感那樣子的，可能一些不經意的話語可能就會造成一些問題出現，而且大家會說，現在比較世俗的一些觀點就會覺得說女生就去當老師啊！當護士啊那些幹嘛的！就是一些比較不是那麼陽剛的職業，大家就會想說可能這些工作讓女生來從事可能比較不是那麼適合。

A：那妳自己覺得呢？

S：我自己覺得能力當然是要有，但是能力之外，要在一個大部分都是男生的工作人員下工作的話，其實也是需要滿大的勇氣的。

A：真的喔！

S：其實也不是說要滿大的勇氣的，而是說妳必須要有更多的應對技巧或是過人的地方，然後才不會，也不是說他們會看輕妳，而是嗯...在這麼一個思想還是有點刻板的社會下，比較能夠表現自己吧！對對對！

A：那妳會排斥在這麼多男生的電腦工作環境下？

S：其實我是不會排斥啦！像...，應該說不會，像我現在帶活動，我其實還滿常跟外校男生接觸的，可是像我現在生活在一個幾乎都是女生的環境，那其實溝通或合作事情方面我也覺得都還好，並沒有遇到什麼樣的問題。像我有時候就是以一個女生的身份去領導他們也覺得還好，那再加上我自己人際關係方面處理還不錯，我是覺得還好，那以後會怎樣我是不知道，但是如

果就現階段來講我個人是比較不怕。

A：那妳剛剛有講過家裡的人，如果妳想要從事電腦的話他們會給妳比較不是那麼認同的聲音，那周遭朋友呢？

S：同學朋友我們這一個階段其實滿先進的，他們會說哇！電腦工程師超先進的，然後甚至有人跟我說，如果妳以後真的當上了，如果有發明什麼要先給我（笑）。

A：是同學嗎？

S：對啊！我們這一代就想說妳適合做什麼，妳想要做什麼就去做，比較不會顧慮到妳今天是女生比較不適合或幹嘛的。其實我覺得，以我同學來講的話，其實我們滿鼓勵彼此的，像我有同學想唸建築系，那建築系一般也會認為說是男生在唸的，但我覺得很酷，就說那以後要幫我蓋房子之類的，對啊！彼此都會互相利用，對！互相鼓勵這樣子。

A：那妳們彼此都會分享經驗和鼓勵？

S：對！

A：還滿好的！那妳覺得女生在從事電腦方面的工作有什麼優缺點？

S：女生喔！我覺得第一點可能就是女生在體力方面先天上有比男生差一點，是真的！那要長時間要去專注時可能就沒辦法，像我自己有一個阻力就是我沒辦法長時間盯著電腦，可能是我眼睛也有問題，我近視還滿重的，如果長時間盯著電腦的話，我會頭昏，然後或者是說女生普遍來說女生耐心是比男生多，但是女生耐心歸耐心，可是女生偵錯的能力，像我自己偵錯的能力就沒有男生那麼好。像之前也有男性同學在學的時候我在偵錯的時候就想說怎麼一直找不出來，但是他一走過來就說妳不是這邊錯了，我就說，對喔！所以有時候女生偵錯能力可能沒有那麼好，就敏感度沒有那麼好，而且體力也不是那麼好，可能會稍微差一點。

A：那這些是缺點，那有什麼優點？

S：第一個就是耐心很好，就一直鏗而不捨的看著那個地方。然後就是，嗯！我覺得邏輯性的問題沒有性別上的差異，我覺得這影響性比較小一點。有時候我會覺得女生創意滿多的，像我現在碰到的女生創意就比男生多，因為男生可能打線上打太久了（笑）。

A：比較沒有去思考？

S：對！

A：所以妳現在遇到的女性朋友創意都比較高？

S：對！

A：所以妳會覺得學電腦某方面創意真的要比較好？

S：對！創意真的要比較好。

A：寫程式方面也是嗎？

S：對！

A：那我想整個訪談過程當中我們來做個總結好了，妳自己對生物方面的興趣比電腦方面高一

點點？

S：對！高一點點，真的高一點點。

A：那未來可能會走醫生方面不然就是生物科技方面，如果這兩方面如果自己考出來的分數沒有辦法填上理想的學校，才會去選擇資訊。

S：嗯嗯！

A：有沒有比較多的電腦方面的想法，比如未來怎麼去充實自己更多電腦方面的知識？

S：喔！我已經計畫好了，等我考完大學，現在也只能寄望考完大學，我要趕快買最新期的雜誌，看有沒有哪些新程式跑出來了，因為我很久沒有看了，感覺有點脫節。

A：妳平常會自己去買雜誌？

S：不會，會去 7-11 翻，因為那些滿貴的，就會看自己想看的，然後就放回去，然後回家趕快用這樣子。

A：妳覺得電腦方面知識真的汰換的太快？

S：對，真的很快。

A：所以要 push 妳趕快往前走？

S：對！

A：那只是未來妳真的從事生物科技方面的工作，妳會把電腦當作是妳的興趣？

S：會，當然會！

A：還會再一直增強自己這方面的能力？

S：會啊！其實任何行業都跟電腦離不開關係，像生物科技也是需要很多電腦程式去分析很多數據之類的，所以我會一直把電腦當作我必備的知識一直學下去。

A：那妳有聽過醫學工程嗎？

S：有有有！

A：妳對這一方面的了解？

S：醫學工程那也是滿有趣的，比如說基因方面、試管嬰兒之類的，那其實滿有趣的，那其實他的性質跟生物工程其實滿相近的，嗯嗯！我現在還沒考慮到那邊。就是醫學工程沒有很考慮。

A：所以妳覺得程式部分妳未來還會繼續學？

S：會！

A：妳有印象學過什麼樣的程式？

S：喔！很多！學過的話，比如說 PhotoImpact，然後 word 處理，還有做網頁的，可是做網頁我學過很多，比如之前最古老的 frontpage，還有很多後來用 flash，真的滿多的，我真的忘記了，那現在沒有在學，那自己還是會用到很多，然後就上網去看，去下載，然後去知識家學。

A：那妳自己有嘗試寫程式嗎？

S：之前有，現在沒有了，我很久沒碰，還要回去翻書，因為太久沒寫會忘記。

A：那你覺得學習過程中有影響你最深的人嗎？

S：我爸媽還有我姐吧！

A：那還有其他重要事件嗎？

S：我對我國中以前的記憶我真的忘記了，那如果高中的話就是 A 捷社，它開啟了我很多眼見，讓我學到很多方面的能力，那我的社師也算是影響我的重要他人，就是她也是影響我滿大的。

A：那今天的訪談到這邊，你有什麼樣的問題嗎？

S：嗯！應該 ok 啦！

學生訪談稿件-14

訪談對象：中區 14th20110222

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：民國 99 年 12 月 13 日星期一

訪談時間：13 點 10 分到 14 點 00 分

訪談前後時間：約 50 分鐘

訪談員與記錄：周佩蓉

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：我想先請你聊一聊就是，你現在是三年級了嘛。

S：對。

A：那你課業上面，很忙嗎？

S：嗯，最近就是開始要，衝刺，會，會比較忙。

A：那，壓力，會很大嗎？

S：嗯，有一點大。

A：是考試的壓力嗎？

S：嗯，主要是考試的。

A：是什麼時候考試？是學校的考試，還是準備年初的...

S：準備年初的。

A：所以你現在考試很多了囉？

S：算很多吧，因為範圍都還蠻大的，就，準備很吃力。

A：那就是，你們現在三年級還有電腦課嗎？還是有資訊方面的課嗎？

S：我們現在是，就是，單雙班就是雙卡，我們單數班，噢，雙數班是下學期，然後單數班是這學期上。

A：所以妳是下學期才上？

S：對。

A：那妳這學期就沒有電腦課？

S：沒有。

A：那妳們高一高二有電腦課嗎？

S：高一有。

A：那高二沒有？

S：沒有，高二就是空檔。

A：然後高三再分單數、雙數班這樣上？

S：對。

A：那我那時候看妳的，就是妳填的問卷，好像妳對電腦是有興趣的嗎？

S：對！

A：那妳那時候，妳是，請問妳是大概幾歲的時候開始學電腦啊？

S：自學嗎？還是...

A：自學跟上課...

S：主要是，ㄗ，小學好像是三，三四年級就是學校有電腦課，然後就開始接觸，然後之後是，大概國中、高中就是會找一些自己比較喜歡的東西來看。

A：比方說哪方面？妳有特別喜歡哪方面？

S：我，會比較喜歡看那種，有些是繪圖軟體，就是自己比較喜歡的那一種。阿有時候還會看，像以後想要寫遊戲，就會看一下相關的東西，相關的電腦書之類的。

A：那這些課程在妳們學校有上過嗎？

S：一年級...我們班是比較特別，我們班之前一年級我是在數理實驗班，然後就是學校三個老師就是都，都，就是都輪流上吧，就是都有吸收到。然後那時候印象，印象比較深刻就是機器人。就，嗯，那時候就對那個，算很有興趣吧，然後就有去參加一些比賽。

A：用電腦？

S：就是，算是，元件的操控而已，就是調整數據這樣。

A：所以妳是有興趣的？

S：對。

A：那那時候，所以那是跟妳們老師那時候的課程設計有關係嗎？沒有？還是他帶領妳們大家參加那個活動？

S：那時候他是，那個，之前看，先看成績，先找電腦成績比較好的，然後就去..

A：加強？

S：對。

A：所以那時候讓你覺得有成就感嗎？

S：嗯..算有吧。

A：所以你就還蠻喜歡，你是那時候才喜歡，還是說妳從以前，從國小開始接觸電腦之後就發現電腦還蠻好玩的？

S：那時候就覺得電腦很好玩。

A：很好玩？

S：對。

A：所以妳以後就喜歡電腦課？

S：嗯！

A：那妳有想過就是要，把電腦或資訊科學當作是妳，選系的一個方向嗎？

S：有！

A：有？

S：對。

A：所以妳有，妳大概知道妳以後想要選什麼樣的科系囉？

S：嗯，對，就是現在，目標就是，雲科，就是遊戲相關的科系。

A：所以妳對遊戲設計比較有興趣？

S：對。就，遊戲和動畫。

A：那妳，妳現在還是會自修嗎，因為妳這學期沒有電腦課？

S：有時候如果到書局看，就是有到書局的時候會看一下，那個，相關的電腦書。

A：那妳在學電腦或資訊科學的時候，妳有沒有覺得哪些部分是妳覺得比較不足的地方？

S：可能，時間吧。

A：時間？妳是說使用電腦的時間比較不多嗎，還是？

S：對。

A：對啣，妳現在也沒電腦入。

S：對。

A：那妳就幾乎，比較少去，這樣接觸了？

S：嗯。

A：妳是住宿舍？

S：對。

A：宿舍不能帶自己的電腦嗎？

S：可以，可是就是家裡沒有給我自己的電腦。

A：那妳就只能利用上課時間才能夠..

S：對，之前回家還會用一下，然後現在因為要考試，所以就沒有再用了。

A：妳是一到五住校，然後六日回家嗎？

S：對。

A：那妳六日現在應該回去也都是，像妳說的應該是在準備考試？

S：對，就是都在補習。

A：是哦，那妳會覺得現在沒有電腦課還蠻可惜的嗎？

S：還好，因為下學期就有了。就等到下學期。

A：而且下學期考試都考完了...

S：對！（笑了）

A：妳會比較輕鬆一點，妳就可以認真的，認真的玩一下。

S：嗯。

A：那妳在學電腦的時候，妳有遇到什麼樣的困難嗎？

S：有時候是，就，像之前有用 C 語言，然後有時候頭腦沒有很清楚的話就是，寫不出來一些東西。

A：那那時候妳怎麼辦？

S：就是，可能就是，重新寫一次。就算蠻短的，就是砍掉然後再來一次。

A：所以其實，遇到，困難的話，妳還是會自己解決嗎？

S：嗯！一開始就會，自己解決。然後如果真的沒辦法再問老師。

A：再問老師？

S：對。

A：妳不會問同學？

S：同學好像也不知道吧，對。

A：所以妳都是自己解決這樣子？

S：對。

A：那妳家人對妳學電腦，他們知道妳有這樣子，就是想要選這方面的科系？

S：嗯，知道！

A：那他們支持嗎？

S：很支持，他們一直叫我讀資工。

A：他們，我可以知道他們為什麼想要妳讀資工嗎？是因為妳的興趣支持還是？

S：有一方面是興趣吧，然後還有就是，以後出路會比較，他們就覺得會比較好。因為就是，嗯，我父親也是在中華電信，然後他們好像，就是那邊是，有資訊相關科系，好像是大學畢業吧，就進去，就起薪是三萬多，然後就一直叫我去讀資工。

A：就是出路方面會比較好？

S：對。

A：中華電信，應該不是公家機關吧？

S：現在，算是半國營，之後會變民營。

A：所以就是透過考試的方式進去這樣子？

S：對。

A：所以他才覺得，其實，畢業之後的出路是比較廣的？

S：對對。

A：那妳媽呢？

S：也算支，嗯...

A：也算支持嗎？

S：對對。就兩個都會，也都會叫我去考資工，因為之前一開始有跟他們講說我想要選遊戲相關科系就，就有一點反對。就叫我就是因為，選遊戲的話就只能專攻那裡，然後選資工就是以後出路就是，會比較廣。差不多是這樣，然後現在就，就是有溝通，然後，可能就會讓我，就是，支持讀遊戲這方面的。

A：妳不會考慮其他資工...

S：嗯，因為就有看相關，就裡面有一些，有去網站看他們的內容，都是，自己還是比較喜歡遊戲和動畫。

A：遊戲跟動畫？

S：對。

A：所以妳，妳，已經決定了妳未來的一個方向？

S：差不多了。

A：那妳覺得妳的個性、能力的話，妳還蠻適合在，就是，蠻適合在電腦資訊科系裡？

S：應該，就是跟其他人，就是目前看起來算是很適合。

A：妳們在做遊戲或動畫是個人工作還是 team work？

S：現在是我有跟幾個朋友就是，說好就是以後要一起做遊戲，然後現在，現在程式是，目前是一個人負責，可能，要找 team 的話，可能要，再看看吧。

A：再看看？

S：對。

A：所以，那妳的個性也算是合群囉？

S：嗯。

A：因為妳可能，到了，就是寫完程式之後，妳們還是要跟其他人活動這樣子？

S：對。

A：那妳有發現妳在這方面的潛能了嗎？因為就在妳高一的時候，有被發掘這樣子？

S：對，有。

A：有被肯定？

S：(笑了)對。還蠻高興的。

A：還蠻高興的。

S：對。

A：所以那個時候就是有點，妳在那個之前，妳有考慮過就是選資工，來做為妳未來的一個出路嗎？

S：有，就是，嗯，國一好像那時候的志向好像是台中高工資訊科。

A：真的哦？

S：(笑了)對。

A：所以妳國一的時候就決定了，還是妳國小的時候？

S：主要是國一吧。

A：國一有發生過什麼樣的事情讓妳覺得，我要唸資工？

S：好像也還好ㄟ。可能是就是家裡就會有一些電腦書，然後就會去翻，可能就會慢慢有興趣吧。

A：那妳對其他的，科目比較沒有那麼大的興趣嗎？

S：其他？好像就還，可能有興趣可是就是，就是以後不知道出路要做什麼，可能。

A：所以妳家庭，妳爸媽給妳的支持，還有他們給妳的支援，比方說家裡有那些書...

S：書還蠻多的(笑了)。

A：就是說，也直接或間接的支持妳走這條路？

S：對。因為，我爸是，就有，他有一直在，算是進修吧，就是有時候去上課就會有，就是會買一些書，然後就是，家裡就還蠻多書，都是電腦書。

A：妳爸會教妳嗎？就是妳有問題的話，妳會問妳爸嗎，還是？

S：之前會，可是他就是，他教的話都是，繞了好幾圈，然後才教到那個重點，所以之後就是，自己網路上找比較快。

A：我可以請問一下妳有幾個兄弟姊妹嗎？

S：包含我有四個。

A：包含妳有四個？

S：對。

A：那其他人，也是會，就是會對電腦有興趣嗎？

S：其他好像，還好ㄟ。

A：就只有妳跟妳爸的興趣比較相近這樣子？

S：對對。可是其他人，就我是最大的，所以其他的可能還看不出來。

A：還早？

S：對。

A：他們還沒有一個方向？

S：嗯，差不多吧。

A：差不多？

S：嗯，就還，還不知道要做什麼。

A：雲科大，要到雲林去？

S：可是算，比較近的。

A：因為都在中部啦。

S：對啊，都在中部。那有些要到台北可能就，比較遠，然後消費也比較高。

A：對啊，在中部，妳可能也比較，就是妳家人也比較放心一點。

S：對。

A：比較近。所以，那妳，妳們高中的電腦課老師，妳剛才說有三個嘛。

S：對。

A：他們都是女生還是男生？

S：都是男的。

A：都是男的？

S：嗯。

A：妳從以前上課到現在有遇過女老師嗎？

S：沒有。就是電腦老師，沒有。

A：那妳要讀資工，妳會不會就是想像妳們班多是男的？

S：就是，算還好，因為，一年級的時候我們班有 39 個，然後女生只有 9 個，就其實算習慣了。

A：妳是說唸數理實驗班的時候？

S：對對對。

A：所以妳已經很習慣了？

S：嗯。

A：妳會，妳有聽過在資訊或電腦界比較傑出的女生嗎？

S：好像，沒有，我沒有，沒有在注意。

A：那有聽過傑出的男生嗎？

S：好像也不知道。

A：妳覺得男生或女生在妳們這個領域裡面的發展會有差別嗎？

S：應該是，應該是不會有吧？！對啊，就是覺得會男生跟女生應該是要平等的。

A：平等的。

S：對啊，雖然思考可能不太一樣，可是，就是...

A：那妳覺得女生的優勢會在哪裡？

S：女生可能比較細心吧。

A：妳們那時候是一個，就是高一的時候參加那個活動是，一個團隊嗎？就妳們老師選了幾個同學出來...？

S：嗯，那時候是，就兩三個一組。

A：兩三個一組。

S：對，然後大概，大概四五組吧，就是挑選起來，就是集中訓練。

A：然後參加比賽？

S：對，然後那時候女生就兩個而已。

A：四五組，全部嗎？四五組裡面就兩個女生？

S：對。

A：那男生還蠻多人的？

S：嗯，可是，算，可能就像哥兒們，其實沒差。

A：哦，就是就妳的個性上來說沒差。然後就能力來說，妳會覺得女生是比較細心？

S：要，我覺得要看個人吧。

A：其實妳覺得，性別上面的話，其實是還好。

S：嗯。

A：那那時候妳們那一組有得名嗎？

S：那時候就得佳作，對。

A：至少也是給妳一個肯定？

S：嗯，對。

A：所以妳覺得女生跟男生，不會，就是不會影響妳選擇資工？

S：不會。

A：不會。

S：不會。

A：妳也覺得以後走這一條路出來之後，找工作，也不會影響妳，就是職場上的選擇？

S：應該，就，不會吧。

A：妳覺得在，在一個男多女少的一個，一個職場上面，女生會特別備受關注嗎，還是被保護，還是要自立自強？

S：可能，都會有吧。

A：都會有？

S：對。然後，之前是聽，有老師說，就在理工學院，就在大學理工學院的話，女生是比較吃香的，對。

A：因為比較稀少？

S：對對。

A：所以妳還蠻期待的嗎？

S：咦，還好啦。

A：那妳們那個，妳有沒有想過為什麼，男生跟女生比例會懸殊差..就是有懸殊啊？為什麼都是男生比較多，女生比較少？妳們班其他的女生對這方面就真的比較沒興趣嗎，還是有什麼樣的刻板印象會讓她們比較卻步？

S：應該，我覺得應該是刻板印象吧，就是大家都會認為男生邏輯性比較強，就比較適合走，這類的，然後可能有些女生會，可能在家庭或是從小被灌輸的觀念，就對這個比較沒有那個，就比較不會去想唸這個地方。

A：是，妳們班有女生讓妳有這樣子的感覺嗎？

S：我們班，應該就不會，因為就二類是，就很多人會走資工，就感覺比較不會那麼，奇怪。

A：那妳為什麼會有一個這樣子的感覺？妳覺得刻板印象很重要嗎？因為我剛才問妳職場，妳覺得職場上不會有太多的刻板印象，可是在選資工的時候...

S：可能就是從小累積下來的。

A：妳爸爸的職場上也是男生居多嗎？

S：對。

A：真的哦，所以妳爸爸有跟妳...

S：是還好啦。我們家，就是對男女就，算還蠻平等的。

A：算蠻平等的，所以他不會特別的提？

S：嗯。

A：那他有提過就是，他有回家有聊過他的工作情形，他覺得女同事工作怎麼樣，或男同事工作怎麼樣嗎？

S：沒有。

A：都沒有？

S：沒有。

A：他們都是看能力這樣子？

S：對。

A：所以妳覺得現在，嗯，性別刻板印象在選科系，還是會有影響哦？

S：應該算會有，嗯。

A：妳們班有，妳是一年級，就有被分到數理實驗班？

S：嗯，可是就是到二年級又再重新，就再分散。

A：可是妳二年級選的是第二類組？

S：對。

A：所以那時候已經是男生居多了？

S：那，我們，嗯...

A：第二類組是男生居多嗎？

S：對。

A：也是男生居多？

S：對，就，男生兩班，女生一班。

A：妳們是男女合班還是？

S：分班、分班。我們這一屆還是分班。

A：哦，所以妳們班現在都還是女生？

S：對。

A：但是，比例就是2比1了，

S：對。

A：那文組呢？第一類組的話是女生多嗎？

S：好像，一開始二年級分班是女生比較多，可能後來好像聽到有蠻多人就是會陸續轉到一類，可能課業吧。所以現在就不太確定。

A：現在還不太確定？

S：嗯。

A：但是妳覺得理工，理工科系或是資工科系的話，女生是真的比較少？

S：有。

A：然後，傳統的一些性別刻板印象會影響到她們的選擇？

S：可能還是會有吧。

A：她們，嗯，她們不會像妳一樣就是考量自己的興趣或能力嗎？還是她們一開始接觸電腦的時候就比較不會去，像妳這麼勇於去嘗試？

S：可能，就個性上也會有，不同的影響吧。

A：個性上？妳是說妳的個性比較外向，比較活潑一點？

S：沒有，就是，會比較，嗯，應該也不算個性，就是，在學科上來講我是，數理就比文科要來得好很多，然後可能就會，比較想要走這方面的。

A：但是數理也有很多科系可以選擇？

S：對～

A：可是妳還是對電腦...

S：比較有興趣，對。

A：我想請問一下，如果高一沒有發生那件事情，妳沒有被遴選，妳還會選擇電腦或資工...

S：會！

A：妳還是會選擇...

S：因為就，要國中基測，我是那時候推豐原高中還有台中高工資訊科，就是，那時候都在選，那時候兩個都有上，然後就是，後來是因為離家比較近，所以就選高中。

A：妳家是住豐原嗎？

S：對。

A：那真的比較近。

S：嗯，然後就還有，高中以後可以選比較多的，那個，科系。

A：哦，對對對。那妳現在，嗯，禮拜一到禮拜五都在學校裡面，所以妳都沒有補習囉？

S：補習，六日，六日。

A：補習是補？妳補習的科目是哪些呢？

S：我是這學期才補，就主要是為了學測。

A：為了學測才補？

S：對。

A：所以跟這些都沒有關係？

S：沒有。

A：那妳有參加社團嗎？

S：有，就校內的。

A：是什麼？

S：漫研社，是興趣。

A：跟這個也沒關係。所以妳的興趣也還蠻多的。

S：可能就是比較，動漫畫之類的，對，然後遊戲。

A：所以妳喜歡看漫畫囉？

S：對。

A：然後妳會想要把妳看的漫畫，妳喜歡的漫畫畫成動畫？

S：有在想，因為臺灣現在動畫還沒有起來。

A：對。

S：有在跟朋友一直在討論。

A：妳有跟學校老師有聊過嗎？

S：學校老師，沒有，因為一年級之後就沒有再接觸，電腦老師啦。就比較沒有，然後其他老師就還好。

A：所以妳都是跟幾個朋友...

S：對。

A：是跟妳同年齡的同學嗎？還是校外的？

S：嗯，校外，主要是校外的。就在網路上認識，就是相同興趣的。

A：所以年紀不見得跟妳是一樣的？

S：嗯，對，可是其實都差不多。

A：年紀都差不多？

S：很多就是高中，比如說高二、高三，還有大一。

A：就差不多年紀？

S：對。

A：然後就是志趣相投的？

S：對。

A：妳們有見過面了嗎？

S：有一些有。

A：然後就會聊說，以後是會怎麼樣...

S：嗯，主要是在網路上聊。

A：那妳們都在聊什麼？現在可以聊什麼？妳們已經開始著手進行什麼樣的計畫了嗎？

S：沒有，平常是，就是聊天，就聊些還蠻平常的，就可能跟普通朋友差不多，然後有時候如果突然想到的話就是，可能就是會問一下，對對對，然後大家就會開始討論。

A：所以妳們就是，在這方面會互相的就是，互相學習、互相鼓勵這樣子？

S：嗯嗯。

A：然後一起學？

S：對啊。

A：那妳現在，妳剛才說妳們課業壓力還蠻重的。

S：嗯。

A：那妳有，就是抒解壓力的方式嗎？

S：嗯，現在，可能就是找朋友，就是...

A：聊天？

S：對。

A：妳也沒有那麼多時間可以看漫畫？

S：嗯，沒有時間。

A：社團呢？

S：現在三年級沒有，就是我們學校三年級都沒有社團。

A：所以妳全部都是學科，幾乎都是學科。

S：對（苦笑）！嗯。

A：那你就只能找朋友聊天。是找那一群聊天還是找班上同學或是好朋友？

S：有些是班上，然後班上，學校有幾個，就可以聊的。

A：就是找朋友聊天這樣子。

S：嗯。

A：然後妳住宿，應該還會有室友吧？

S：對，可是都是班上的，就（笑了起來）...

A：她們應該壓力也跟妳一樣大？

S：對啊。

A：所以妳就是用聊天的方式？

S：嗯。

A：妳不會看，就是，電腦那些書來做排解，就是放鬆一下心情，看看妳喜歡的東西？比較少？

S：比較少，因為就是沒有什麼，其實就是沒有，比較沒有什麼時間。然後找朋友就是，就可能是下課，然後就是聊一下子，對。

A：真的哦，那妳很忙哦，妳花在課業上的時間好久ㄟ。

S：因為，就剩下 40 幾天。

A：壓力很大哦。

S：對。

A：所以，妳爸爸媽媽會支持妳唸，妳覺得他們對妳的態度，就是對妳做一些重大決定的時候是很重要的嗎？妳那時候在選，比方說妳那時候在填豐原高中還是台中高工的時候，是妳自己決定要填，還是妳會問過他們之後再填？

S：會跟他們講。就是，如果沒有很大的，反對的話，就是填啊。

A：真的哦，所以妳還是會尊重一下他們，跟他們說，但是主要還是考量妳自己的興趣跟能力？

S：對。

A：所以妳在做一些重大決定的時候是，先以妳為主，然後再問他們。妳除了他們，妳還會問別人嗎？

S：好像就還好，因為就是自己會先，想清楚，然後再，決定。

A：那妳在想之前，在想的過程當中，妳會問妳的好朋友嗎？

S：還好。

A：所以妳從以前，妳就大概知道自己的興趣、能力、個性、潛能？

S：對。

A：妳覺得在這邊【指資訊科學】會有，應該會有發揮的機會？

S：對。

A：妳會很積極參加電腦或資訊科學相關的一些活動或比賽嗎？現在這學期不算的話。這學期

妳比較忙，就之前。

S：之前沒有，因為，好像也是比較沒有時間，然後資訊，比賽資訊好像也，很少獲得。

A：所以妳比較少知道這方面的訊息？

S：對啊。

A：妳們，這個學校的課業算很重嗎？

S：算吧，因為算升學，學校。

A：所以妳們，妳們，妳們高一的電腦課，一個禮拜大概有幾節課啊？

S：嗯（想了一下），我們班，就比較特別的是，一個禮拜會有三堂。其他班好像沒有那麼多。

A：其他班沒有那麼多？

S：對。

A：所以電腦課也沒有，其實比例也沒有很重就對了？

S：對。還蠻少的（笑了出來）。

A：妳覺得一個禮拜大概應該要有幾節課？

S：嗯，我不，嗯，我不太清楚，可能，可是升學取向的學校，三堂，我覺得就還蠻多的，對。

A：那如果不是升學取向的學校的話，妳覺得，就是，妳覺得像妳現在這個年紀，電腦方面應該要具備哪些知識？

S：像我這個年紀（想想中）

A：對，就是高中生，妳覺得高中生應該要會哪些東西？

S：普通的 Office 那些，要會，大概至少應該要會吧。然後其他，好像就，看個人吧。

A：看個人？

S：對。

A：妳們國中的時候，是國一上電腦課，還是國一、國二、國三都有電腦課？

S：國中好像，國一、國二。

A：國一、國二，也是國三沒有？

S：對。

A：國一、國二。那國一跟國二電腦課上的課，內容是哪些妳還記得嗎？

S：好像，我記得有那個用 flash 的，可是就是其實，就只是應用而已。

A：就只是教妳們怎麼用這個軟體而已。？

S：對，然後就是出作業，然後，就是，做出來。

A：就這樣子？

S：對，就比較沒有，就是類似程式、就是是資工方面的東西。

A：所以妳是到了高一才開始學程式？

S：對。

A：才開始學資工？

S：嗯。

A：那妳們有學到一些比較，像進位方面的東西嗎？

S：進位？我們班好像沒有教到，因為就三個老師的課程會，有時候會，有些沒有教到，然後是教其他的之類的。

A：所以妳們還是主要還是以，程式，以...

S：嗯，我們，三個老師，就有一個老師是，比較偏重程式，然後一個感覺是網，網頁那些的，然後一個好像是資，資料處理吧。就主要是這三個方面。

A：那這三個，這三個議題，妳也都蠻感興趣的嗎？

S：嗯，就比較喜歡，程式。

A：因為它會，就是跟妳以後想唸資工的方向會比較有關係？

S：對啊，然後因為那時候就會覺得自己有，有優勢，就其他兩項大家都會，就會覺得，還好。然後就是資，程式的話就是，可能別人還在卡，然後我已經用好了。

A：就比較有成就感？

S：對對對。

A：那妳有大概知道下學期會上什麼樣的課嗎？還不清楚？

S：不清楚，可是聽說好像會先弄自傳方面的。

A：自傳？

S：就是那個，學校，主要是學校申請那些的，聽說是這樣。

A：所以也不是上一些電腦或資訊，比較專業的科目？

S：應該是吧。可是應該我們班，二類可能，就是以後有同學打算叫老師以後就是教，類似像，可能就是比較資工方面的東西。

A：妳們班現在，妳們班都是女生。

S：對。

A：然後現在有幾個同學啊？妳們班有幾個人。

S：三十個。

A：三十個。像妳一樣想要讀資工的有幾個？

S：聽到應該算，不少吧，可是也沒有很多。

A：大概呢？

S：至少五六個吧，因為有些好像...

A：還在想嗎？

S：對，有些，還在想。

A：那其他人呢？她們會想要唸哪方面的？

S：我們班很多是想要往一類還是三類的跑。

A：二類的她們都不感興趣了嗎？

S：對。就嗯，就，不知道為什麼。

A：真的哦？

S：對啊。

A：那她們會比較辛苦一點，因為等於到了高三才決定要...

S：嗯，對。

A：要跑到不同的類別。所以妳們有五六個，已經決定，要讀資工了。

S：對，至少有五六個。

A：妳們也會聊嗎？

S：有時候會聊。像，之前那個，學校有辦，那是，自然，嘍，理工，理，那個叫什麼，就有化學、物理、數學、就是那些，然後還有，就是，有一科是電腦，然後我們班就是，還蠻多人去，看，去，去比賽，去考試，之類的。

A：什麼時候的事？這學期嗎？

S：這學期，對，這學期。

A：去比賽啊？

S：一開始是先在校內，然後先，可能選幾名然後才會出去比賽，這樣子。

A：是，就是，是區的比赛，還是全國性的比賽？

S：好像是會先區，然後，等到，就是好像妳前幾名，然後才全國。

A：哦，那是一個全國性的競賽活動？

S：是。

A：那妳有參加嗎？

S：有，就他，我們學校有，就有兩階段，就第一階段完就是再第二階段。

A：所以妳有參加？

S：有，可是第一階段有通過，第二階段因為，它那時候學校沒有提供是用什麼，哪個，哪個版本的那些 C++ 要寫的東西，然後就是，我是去看，就我爸那邊有的電腦書，然後發現就是，版本不同就是，沒辦法寫。

A：真的哦？

S：對。

A：那怎麼辦？

S：就，就，放棄了。因為那邊還蠻多就是看到要寫程式就直接就放棄了。

A：可是妳是有興趣的呢？

S：可是，就是，那裡...

A：時間很趕？

S：時間算還好，可是，因為就是忘記，只有一年級有教過，可是因為，沒有再去用那個版本，然後就是不知道要怎麼寫。

A：真的哦？

S：對。

A：所以妳就，就只能（放棄）。那妳會覺得很可惜嗎？

S：會！就之前準備還蠻久的，就一直看電腦書，可是看到不同版本就（唉），就，瞬間...

A：那，妳現在還有再回頭去看那些，妳有去補齊這一塊，妳比較...

S：現在？這學期沒有。

A：沒有空？

S：對，沒有空，之後會。

A：妳還是會把這方面的缺失把它補過來？

S：對。因為要，下學期好像要，跟朋友說學測完要開始做遊戲，就是要摸索。

A：就是還用得到就對了？

S：對。

A：所以妳還是會把這一塊妳覺得比較不足的地方把它補回來？

S：對。

A：那妳都是看書，自學就對了？

S：嗯，主要是，主要是看書自學。老師，好像就是下學期，嗯，過完年要開，就是要去，外面的類似巨，噢，聯成，就去拼，證照。

A：妳要去考嗎？

S：對，可是主要是要，那個，大學申請用的。

A：可是妳對電腦如果有興趣的話，妳應該是會...

S：之後，對。可是，就是，媽媽說是要，大學再去學，再去另外去學，對。

A：媽媽是希望妳大學後再，再去做這件事情？

S：對，之前好像高一就有跟她提過，然後她就說：「大學再去學。」然後是，然後就，嗯，為了大學推甄，這個是，就是為了，就是可能比較能夠進去那個學校，所以她才會讓我，先學。

A：她還是希望妳，就是，考試為主？

S：對。

A：所以妳現在在忍耐嗎？

S：對啊（笑了）。有時候看到網路，就會有廣告，然後就會很想去學。可是就是，要等到大學才可以去。

A：如果說妳年初的考試考得不錯，妳確定了妳就可以去學了啊？！

S：好像，可是要，那個要到很，很晚才知道。就第二階段是四月七號才會申請，才會開始申請。

A：其實那時候也差不多了？

S：對啊，其實已經快要畢業了吧。

A：所以，哇，妳對電腦真的很有興趣ㄟ。

S：對（笑了）。

A：那還不錯，就是，妳已經有一個方向了這樣子。

S：嗯（笑了）。

A：然後妳的態度，就是也蠻支持，然後妳的家人也都很支持的。其實妳是還蠻幸運的。

S：嗯，算。

A：學校老師也會蠻，也是蠻，蠻認真的帶妳們參加一些活動？

S：對，有、有。

A：所以妳覺得在學習的過程當中，對妳來說，重要的他人是？

S：重要的他人？

A：就是什麼人對妳來說，比較，很重要？如果他跟妳持不同的意見，妳還會猶豫一下，考慮一下，然後煩惱一下？

S：主要是父母吧。

A：父母親。所以妳還是比較在乎，爸爸媽媽的想法？

S：嗯，就是如果，如果不在乎的話可能就是，家庭革命吧。

A：之前有發生過嗎？

S：有。

A：真的哦？

S：算是有，對。

A：但是是跟電腦沒有關係？

S：算是有一點相關吧。

A：是什麼樣的事件啊？

S：我忘記了。

A：真的哦，但是就是，曾經為了電腦...

S：對。

A：妳在高三之前，就是課業比較沒有那麼重的時候，妳會玩電腦嗎？就是妳平常的時候，妳會用電腦嗎？

S：嗯，會，可是可能主要是畫圖之類的。

A：用電腦來畫圖？

S：對。

A：用家裡的電腦？

S：嗯嗯，就是繪圖軟體那些。

A：那時候的畫，都是畫什麼啊？

S：主要是動，就是動畫漫畫，的圖這樣子。

A：真的哦，是畫好玩的嗎？畫興趣嗎？還是妳有畫去參加什麼樣的活動？或者是交作業？可是高二沒有電腦課啊。

S：不是，主要就是就是，嗯，外面有一些活動是，可以，就是自己去弄商品就去賣，對。

A：所以妳有成功過嗎？

S：就是，現在，之前才只有賣，兩次而已，就還，目前是還好。

A：所以現在市面上看得到妳的作品嗎？

S：沒有，嗯，我們那個是，算是，二次創作，就不是商業的。

A：那也蠻好玩的。

S：對。

A：所以妳覺得這方面其實出路真的還蠻多的ㄟ。

S：對啊，算，嗯。

A：對啊，所以如果妳說畫動畫。

S：可是就爸媽其實不喜歡我去畫圖，就他們認為這個，好像沒有什麼出路。

A：妳媽，妳爸也是嗎？

S：對！兩個都是。

A：可是妳爸不是也蠻支持妳讀資工的嗎？

S：就可是資工是，就是可能比較偏程式。對，然後這種就是在畫圖上，他們就會一直叫我去讀書之類的。

A：他們不知道，妳是對這方面比較有興趣嗎？

S：他們知道啊。可是可能，可能未來的出路就還是這樣啊。

A：可是妳既然選擇了雲科大，它也是以動畫為主啊？

S：咦，好像是遊戲。

A：遊戲？

S：然後現在台灣是，前一陣子有國產遊戲就，就會讓我比較放心就去選遊戲。

A：也是要會寫程式？

S：算是要先想一下未來的，未來有沒有飯吃之類的（笑了）。

A：所以如果說妳將來選擇了動畫，不是做，不是做，不是寫程式，就是不是專職在寫程式的

話，妳爸妳媽會，會跟妳有一點衝突嗎？

S：可能吧，可是就是，如果能夠養活自己的話，他們可能就不會說什麼了。

A：他們只是擔心說妳未來的...

S：嗯，算是。

A：出路這樣子。

S：對（笑了）。

A：妳爸爸，妳爸爸媽媽其實都還是蠻務實的一個考量。

S：對。

A：他們對妳弟弟妹妹的選擇，將來也會有這樣子一個考量點嗎，就是希望他們將來選的科系是，比較有出路的？

S：對啊，都，照目前看來，應該都會。

A：應該都會。只要是有出路，然後又符合妳們的興趣，他們應該都會支持？

S：對。

A：那 OK 啦，電腦方面應該，還蠻熱門的。

S：可是好像，之前聽到，好像有一些是，講座，就是好像說資工已經快要飽和了，就會有一點擔心，這樣子。

A：就要看是哪方面的資工吧，妳也知道資工包含是很廣的一面。

S：對啊。

A：就要看他指的是那一塊。妳會擔心妳的出路嗎？

S：會吧，就是，如果，沒有出路，就是沒有辦法養活自己就還蠻，唉。

A：妳可以去寫程式啊。

S：可是就也要蠻有能力，然後有接到那個 case 之類的。

A：妳有考慮過像妳爸提議的就是，寫程式，然後去考中華電信嗎？

S：那個，算是，還蠻後面的退路了吧。就主要還是先以自己興趣。

A：所以，但是至少妳還有一個，妳還有退路可以考慮？

S：對對對。

A：所以妳還比較不擔心？

S：嗯。

A：所以妳現在就比較沒有時間再加強或充實這個方面的一個能力囉？

S：對，就要等到學測完。

A：那我想請教一下就是，如果在資訊界比較，有比較傑出的女生或男生，他們可以當作一個 model 的話會影響妳這方面的學習嗎？

S：會。

A：妳們現在都不知道有誰是...

S：好像，沒有，就沒有在注意那些。

A：沒有注意那些？

S：嗯。

A：妳會覺得說如果在資訊界有女老師的話，妳會比較知道，就是她整個的一個學習過程到她到職場上面的歷程，會對妳來說是有幫助的嗎？

S：多少有一點吧。

A：多少有一點？

S：對。

A：就是她，比方說她在學習的時候，她以女生的一個角度來看，然後在工作上面，站在一個，大部分都是男生的工作職場上，她可能會面臨到一些什麼樣的問題或什麼的，一些經驗的分享對妳來說也許是有幫助的？

S：嗯。

A：可是妳現在是不知道，對吧？

S：對。

A：所以妳也不曉得說，就妳目前的學習過程當中是沒有，性別是沒有發生太大的問題的？

S：嗯。

A：將來的職場上，也沒有聽說過？

S：嗯。就，雖然沒有聽說過，可是還是會有一點擔心。

A：妳會擔心哪方面的事情啊？

S：可能，嗯，之前是聽說就，可能加薪之類還是什麼升遷，好像女生，有些，有些公司好像會比較鼓勵吧。

A：妳所謂的聽說是聽電視新聞說，還是聽朋友的親身經歷說？

S：嗯，好像是朋友，有一些是朋友的，對。

A：親身的經驗？

S：他們好像也是聽說，就是聽到其他人。

A：所以妳會擔心女性在職場上會有升遷...

S：還是會有一點。

A：就是老闆在升遷或加薪上面會對男生或女生會有顧慮這樣子？

S：會。

A：真的哦？妳覺得，女生比較吃虧一點？

S：就可能，如果老闆是比較傳統的人，就還是會。

A：那如果，那如果是妳的話呢？用妳的能力來證明妳自己嗎？

S：對！

A：其實我看妳參加很多活動，如果說，妳也不是那種志在得獎型的？

S：有啊。

A：妳會嗎？

S：會。

A：所以說像妳參加比賽，如果沒有得獎的話，像妳參加那個競賽，第二關沒有過，妳會很難過很難過嗎？

S：其實就可能還是要當成經驗這樣子。

A：所以妳的，就是抒解，還蠻...

S：可能會，可能會低潮一下子，然後之後就看開了這樣。

A：對啊，我的意思說妳好像不會很 care...

S：對啊。

A：有些人會很 care 很 care 那個名次。

S：我是還好。

A：妳好像比較，志在參加，增加那種經驗這樣子。

S：嗯。

A：所以好像每個經驗對妳來說都是一個蠻寶貴的經驗？

S：對。

A：那我想請問一下之前妳有看過這個訪談題目嗎？

S：有。

A：妳看完的感想是？

S：感想嗎？好像沒有什麼感想。

A：那，因為我們是想要瞭解說，現在妳們高中女生在學資訊科學的時候會面臨到什麼樣的困難，然後還有一些就是，妳們的意願，學習的意願如何，好像意願聽起來是，就是普遍來說聽起來比較沒有那麼高。

S：好像吧。

A：那妳有沒有想說就是，對這個研究有什麼樣的建議嗎？就是妳會希望說在課程上或者是有什麼樣的改進，讓同學比較感興趣，或者是說，什麼樣的方式可以鼓勵更多的女生來選資訊科學，或者是一些其他的想法？

S：(想想)

A：一時之間想不太起來？

S：(笑了)

A：因為我們也在想說，有沒有一些是可以提供，給妳們做為一個，嗯，認同的一個楷模，就

像我剛才說的，也許有一個這方面的女生對妳來說，她的經驗對妳來說是一個幫助，但是我們目前來說是還沒有找到一個妳們認為的，一個一個 model 這樣子，對。然後我們在想說就是，我們只是還蠻好奇，比較不多的女生去選擇電腦或資訊科學科系，像妳說的可能性別刻板印象還是存在著。

S：嗯！

A：在妳們這個年紀還是存在著？

S：好像還是有一點吧。

A：因為現在的社會其實，大家都講究男女平權。

S：對！

A：可是，好像還是存在著？

S：(有點無奈) 對啊，會有一點。

A：在妳們在選科系的時候，都還是會有？

S：嗯。

A：那還沒有想補充的？

S：就，女生，之前在，接觸電腦好像是，會覺得那個很無聊吧，好像主要是程式之類的。

A：有些人會覺得程式比較無聊？

S：對。她們就會，可能，一來就會可能蠻，就是沒有什麼興趣，然後聽得時候也沒有認真聽，然後做不出來，然後就會說這很無聊，然後..

A：就會有挫折？

S：對。不然就是，可能就是，因為，都是，一些，固定的東西，然後就在變化可能，有一些人就是，對這個完全沒有興趣，就會覺得那個，嗯，可能就看不懂，不然就是沒有興趣，嗯，之類的。

A：所以，嗯，寫程式需要具備哪些，能力？

S：邏輯吧，我覺得這很重要吧。

A：所以那些，就是，那些女生可能對邏輯這方面的，比較沒有興趣？

S：嗯。

A：是因為妳們班都是女生，妳才會這樣覺得嗎？還是說，其實男生也會有這樣子的一個情形？

S：男生？之前一年級的時候，我們班男生好像，就沒有興趣的比較沒有那麼多。就主要都還是有興趣這樣子。

A：所以妳會覺得說男生比較喜歡邏輯的東西嗎？

S：還好，因為一年級我們就，好像進入數理實驗班就好像本身對數理比較有興趣，我還看不太出來。

A：那妳國中的時候有發現嗎？妳國中的時候有分班嗎？

S：沒有。

A：那妳國中的時候有發現說，男生跟女生，就是，的邏輯，對邏輯的喜好是不太一樣的嗎？

S：國中，好像，感覺還好。

A：還好？

S：對。

A：所以妳覺得還是跟個人的興趣比較有，比較大的關係？

S：對。

A：有些人就是比較不太擅長一些程式語言這方面的。所以會影響到她們上課，比較沒有興趣。

S：有啊。

A：然後比較會有挫折？

S：對。

A：就比較不容易去選擇這一條路？

S：嗯嗯。

A：然後妳是因為有興趣？

S：對！

A：然後，剛好又有被鼓勵到？

S：對（笑了）。

A：就算沒有被鼓勵到，妳還是會很堅持？

S：還是會，對（笑了）。

A：所以妳才會選擇這條路？

S：嗯。

A：所以，興趣還蠻重要的。

S：我自己是興趣很重要。

A：妳是從國中就開始了。

S：對。

A：妳國小的時候，妳會很期待上電腦課了嗎？

S：國小？好像每個人都很期待，都可以玩電腦。

A：妳以前國中的時候也很期待嗎？

S：國中....好像，國中的話就還好，因為，主要是課程的緣故，還有老師，老師啊，就是講課的時候就一直講，老師就全部講完就是，就叫我們，就跟著他做一次，就交作業這樣子。

A：所以國中的課程讓妳覺得..

S：就還好，因為...

A：boring 嗎？

S：對對對對。

A：那妳們還是會乖乖的聽他講完，然後交作業這樣子？

S：會。

A：妳不會，妳可以利用那個，妳作業可以很快就可以完成，妳就？

S：可是就是，他在講的時候，螢幕是被切走的，然後就是，就還是要聽。

A：所以妳會覺得比較 boring 一點？

S：對。

A：瞭解。那恭喜妳已經找到自己的方向。對啊，那今天也謝謝妳哦。

S：好。

學生訪談稿件-15

訪談對象：北區 15sh20110225

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：99年12月18日 星期六

訪談時間：10點10分到10點50分

訪談前後時間：約31分鐘

訪談員與記錄：蔡忻怡

【以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）】

A：想要先請妳聊一聊說妳的興趣能力跟生涯發展的目標對於妳在電腦學習上的助力還是阻力，其實就是說，妳在...妳現在是二類對不對？

S：三類。

A：妳是三類，二年級三類，那妳...就是課業上的壓力就是會不會對妳在電腦學習上有一些助力或阻力？像是妳...妳國小有上過電腦課嗎？

S：有啊。

A：有！

S：嗯！

A：那國小上過的是什麼？

S：國小...就上...word 跟 excel 什麼什麼的。

A：word 跟 excel？

S：對啊！

A：那國中呢？

S：國中就是一些軟體吧！

A：喔！

S：可是還是會有上 word 跟 excel。

A：會上怎樣的軟體？

S：嗯...到可能就是影音那種吧，就是像...那個什麼...繪聲繪影那些...。

A：喔！影音的部分。

S：對。

A：繪聲繪影。

S：對啊！

A：那像...（因學校場地另有人使用，原在禮堂，需換訪談地點至校史室）

A：那妳國中是比較上那種影音的電腦軟體，那高中呢？高中妳們有電腦課嗎？

S：也有，一年級有，二年級還沒有，可能是我們類組吧！

A：嗯！

S：然後我們上的是...就是有上製圖的...什麼 sketch up。

A：sketch up。

S：就是好像是可以畫很多那種。然後還有上就是...什麼 Gimp 吧。

A：那是什麼？

S：就是也是算做動畫那種。

A：做動畫的。

S：可是是比較簡單的。

A：怎麼拼啊？

S：G-I-M-P 嗎？

A：G-I-M-P，喔！做動畫。

S：好像是。然後...也有上...嗯...我不知道叫什麼耶，反正也是繪圖、修飾的。

A：所以，就是...這邊...所以妳學過大部分是繪圖的。

S：嗯。

A：然後...影音製作的。

S：可是老師也有介紹一些軟體啊，可是我有些想不起來。

A：喔喔喔，所以妳對於...嗯...所以就是說，妳從小就喜歡碰這方面的東西嗎？

S：嗯...沒有，因為...是...就是家裡的電腦啊。

A：就是妳父母的職業嗎？

S：沒有，就是...電腦...可能平常比較容易壞吧！然後哥哥就會自己修啊！然後...就是旁邊看

一下，就比較懂一點。

A：所以妳哥哥，妳有一個哥哥？

S：對啊！

A：那他是唸這相關的科系嗎？

S：不是啊！

A：不是！那他是唸...？

S：他是...也是三類的，他是念藥學的。

A：那他...

S：就是也...還...電腦也還不錯吧！就是平常就是拆開自己把後面弄一弄。

A：所以他會，所以他雖然念三類，但他還對這個滿有興趣的，就會自己拆拆解解。

S：嗯！

A：喔！那妳父母親的職業跟這個有關嗎？

S：嗯～都沒有耶！

A：都沒有，都沒有關係

S：就是公務員，然後...媽媽是會計師。

A：所以，可是他們的工作跟電腦就會常常用到，所以妳們家就會有電腦，是這樣嗎？

S：通常都有電腦，爸爸跟媽媽都...也沒有很會用，媽媽是文書處理上，他平常會用。

A：對啊。

S：可是爸爸就...比較沒有在用。

A：比較少用，所以妳們家的電腦是妳跟哥哥一起用？

S：嗯！

A：喔～那...嗯...就是我們想要瞭解說，比如說，妳...妳從小學...比如說我們先從電腦課聊，
比如說...那些電腦課對妳在電腦學習上，妳覺得有幫助妳引起更大的興趣嗎？還是...？

S：嗯～有一些有吧！因為...就是老師介紹一些軟體我覺得還滿好用啊！

A：妳覺得哪些是妳覺得還不錯的？

S：就是...我覺得影音那種吧！平常也會用。

A：影音的！

S：繪圖那個軟體。

A：可不可以推薦一兩個。

S：影音，我覺得...（笑）

A：妳最有印象的是什麼？

S：嗯...最簡單的就是那個...就是內建什麼 movie maker。

A：movie maker！

S：然後那個就比較容易...當掉啊！

A：對！

S：然後所以現在就用威力導演吧！

A：喔～那那個東西對妳...比如說妳現在...有...妳會用到嗎？妳有參加社團嗎？

S：有啊！我社團跟那個沒有關係。

A：妳是什麼社團？

S：我是管樂的。

A：真的沒有什麼關係，那會...因為...可是妳也可以剪接音...錄音的那個...

S：喔～～

A：有用嗎？沒有？

S：很少耶～不過...就是之前...一年級要升二年級的時候有重新編班。

A：嗯！

S：我就有做一個我們班那個影片。

A：然後...

S：給大家看。

A：給大家看。

S：對啊！

A：所以，這個部分妳就覺得...其實都用得到。

S：有時候。

A：有時候用得到。那...那妳...如果是電腦課以外啊...就是說...因為...呃...就是...妳會因為其
他不是電腦的課程而影響妳在電腦上的學習嗎？

S：會啊！

A：會！

S：就是因為之前也是美術課啊！

A：嗯！

S：我們就用...好像是拍照。

A：嗯！

S：然後我就隨身碟插下去，不小心全部刪掉（笑）然後我就會去網路上找啊！

A：嗯！

S：然後...就把它還原啊！

A：喔！所以電腦可以幫助妳在其他課程的那個。

S：對啊！

A：喔～那會有...會有就是困難或阻礙嗎？

S：困難...就是考試啊...電腦課...

A：也是要考試。

S：有考過試，就是而且還有作業，都不會寫。

A：是怎樣子的作業？

S：是程式語言的作業。

A：程式語言？

S：對啊！而且很難，然後要背很多。

A：那個要背才能寫得出來？

S：就是有很多...就是符號、記號之類的吧！對啊！

A：嗯嗯，那是高一上的，對不對？

S：高一上的時候。

A：那那個作業妳就會覺得...很有壓力嗎？

S：我覺得...就覺得很難啊...都要跟別人...互相...參考。

A：參考一下。那...考試妳們會怎麼考？

S：嗯～電腦，老師就是有手寫的問...問題，也有叫我們做作業...就是交作業。

A：那...所以...妳覺得比較困擾妳的會是作業的完成？

S：對啊！不要做作業的話，會比較...高興一點。

A：那妳覺得做完作業有幫助妳去瞭解那個怎麼寫嗎？

S：我覺得沒有吧！

A：為什麼？

S：因為...在寫作業的時候就趕快找一找，然後趕快把它打一打啊～就是這樣！只是看一下，然後把它弄上去而已。

A：那所以程式語言對妳來說，妳覺得...比較沒有那麼有興趣？

S：因為我覺得～比較不會用到吧！

A：喔～那妳們那時候學程式語言...就是編完碼，最後是做什麼？應該有一個...可以做出什麼東西來？

S：可是他做...他做出來就...妳就按測試，他就會跑出來一個框框，妳就可能...就是會幫妳做一個公式出來這樣吧！就是像...就是像我們應用問題啊！他就會問妳一些問題，然後就用那種...把數字帶進去，他就會跑答案出來給妳那種。

A：喔！所以是...比較是數學計算上的程式語言。

S：就是還有...就是...那叫什麼（思考）嗯～。

A：妳們有學那個做～動畫或...？

S：有。

A：那那個呢？

S：那個就比較好玩啊！

A：所以那個妳就比較有興趣！

S：嗯！對啊！

A：喔～那那個那樣子的程式語言，妳會比較記得起來嗎？

S：嗯～因為後來就沒有什麼再...碰啦～所以就...不會了。

A：那...妳...妳之前說妳在學程式語言上會有一些問難，那那時候遇到瓶頸，妳是怎麼去解決的？

S：嗯～就...跟...同學問一下吧！不然就有時候問老師啊！然後老師有發講義就這樣。

A：喔～所以妳們老師上課，妳覺得...電腦課啦！就是講得還清楚嗎？

S：我覺得還滿清楚的啊！

A：他們...他是...？

S：男老師（笑）。

A：男老師。

S：就是有時候我們在做一做，他就會把電腦切走！

A：嗯！

S：然後大家就會一直...

A：哀嚎。

S：對！

A：那...那妳在學習過程當中，在資訊科學的學習上有面對一些...有沒有特殊的重要的人或事件影響到妳的...不管是興趣也好，或者是有一些...特殊的想法也好。

S：我覺得...哥哥吧！

A：哥哥～嗯！

S：因為，他就是平常...也會...在家裡弄電腦啊！

A：喔～所以他...？

S：所以會影響到。

A：他很愛玩電腦？

S：很愛玩電腦～對啊！

A：他的...那他的...愛玩是玩什麼方面？就是...？

S：他會玩線上遊戲啊！

A：喔～～～。

S：而且（笑），有時候就是...就是因為線上遊戲嘛，就會有些配備就不夠，嗯，他就會...。

A：喔～配備。

S：對！就會...就是我們之前就是買過好像記憶卡啊顯示卡啊...就...他就自己把後面拆開，然後裝上去。

A：嗯！啊他就帶妳一起去這樣。

S：沒有他就他就...沒有，是爸爸買回來，我就跟他一起裝啊。然後反正就是～很神奇。

A：所以，因為玩遊戲而產生需要組裝的需要，也滿實際的。那妳覺得妳自己在學這方面啊，有沒有一些不足的能力，那妳自己有沒有想說要怎麼去加強或補充？

S：我覺得喔～我覺得我都...也沒有很厲害啊，就是...有些有需要的話，我就會去網路上看一下，因為網路上就是有很多教學的那種啊～

A：所以妳會上網去自學？

S：如果有需要的話。

A：那妳覺得哪些是妳覺得比較不足的？

S：不足...不足...（思考）

A：或是妳覺得學習上比較有困難的？

S：...（思考）...嗯～我不知道，因為我覺得我會用到的，好像也不會很多啊。然後用到什麼再去查。

A：妳覺得妳在學習上也就是遇到有需要的，妳就會去學，然後就去加強那部分。

S：去學。

A：好像就會，妳大部分都是去網路上查囉。

S：對！

A：那妳會去買書或什麼的嗎？

S：不會吧！

A：比較不會喔？

S：對啊！

A：那...呃...那從妳自己的個性和能力啊，妳有沒有一些特質是妳自己覺得還滿適合這個領域的？

S：有吧！

A：什麼？

S：我覺得我很宅。

A：很宅？

S：（笑）

A：怎麼說？

S：就是...因為...平常...就會很懶得出去啊，然後就會在家裡玩電腦，然後就會亂逛亂逛，然後就會看到一些程式，就感覺～啊！很好用，就會下載來看看。

A：所以妳都會去哪裡逛，就是會逛到這些...？

S：嗯～我也不知道耶，就隨便亂按啊！

A：就是...那妳就是在網上漫遊這樣子。

S：對啊！

A：然後妳就會看到程式介紹嗎？還是說...

S：就是有時候～去一些部落格啊，他就是有一些他剛好就有那個...介紹。

A：他就會介紹。

S：對啊，有時候就會連到。

A：所以，妳會有固定就是看某一些專門～因為我知道有些部落格是專門在介紹好用的軟體，妳是有設他們為...固定會去看的嗎？

S：嗯～我是之前，就是在找程式的時候就是有看到。

A：嗯。

S：然後就...他裡面還滿多，我就有把它加下來，可是我忘記叫什麼了。

A：嗯嗯嗯，所以就去看一看。

S：對啊～偶爾會看啦。

A：那～嗯...那...那妳...所以妳覺得妳比較屬於是...放假的時候會待在家裡的。

S：對啊！如果沒有特別理由，應該不會出去。

A：沒有特別理由不會出去，那妳在...唸書啊...的時候...就是...那在唸書的時候也是習慣自己一個人唸書，還是妳是習慣去找同學一起唸？

S：嗯～要看科目吧！

A：喔！要看科目的喔！怎麼分的？

S：如果...要背的話就要自己背啊，如果是計算那種，可能會要跟別人問一下。

A：喔～那...所以妳在唸書啊追求成就的時候，妳會覺得孤獨嗎？

S：呃...不太會吧，因為，好像沒什麼成就。

A：哈哈（笑）也不是，反正就是，應該是說唸書啦，可是妳會去找同學一起唸，應該就還好。

S：會啊，對啊，我...會比較吵。

A：妳是會比較吵的那一個？

S：不是，就是唸書的時候...就會...很多人的時候就會容易吵啊。

A：嗯嗯，就會很熱鬧。

S：對啊。

A：那...呃～...那妳...妳自己，因為這個就是跟妳個人的特質比較有關係的問題，妳如果遇到妳自己，比如說妳那時候...為什麼選三類？

S：我覺得是因為...（笑）我沒有很喜歡二類啊...然後還不確定目標，所以就先選三類。

A：嗯，那妳...我可以知道妳...為什麼妳覺得妳不喜歡二類嗎？

S：因為...（思考）不喜歡理工科啊。

A：咦？不喜歡...喔喔喔，妳不喜歡理工方面？

S：對啊！

A：是因為要計算嗎？

S：嗯～可能吧，因為我...因為哥哥他...平常在家裡一直跟我說啊！物理好難、物理很難；物理很難。

A：物理？

S：對啊，然後二類就比較重物理啊，就會有排斥。

A：所以，妳哥哥對妳影響還滿大的（笑）。

S：對啊！

A：所以，那妳...妳目前接觸三類，大概快一個學期了，所以妳覺得還...

S：還可以啦！

A：還 ok？

S：對啊！

A：喔喔！所以...那時候妳...其實面對抉擇的時候，妳好像都比較常會跟家人去討論對不對～那妳爸媽呢？

S：嗯...我覺得，朋友跟家人都會吧，要看什麼問題。

A：看什麼問題？

S：嗯。

A：好，等一下我們還可以繼續問，那...所以...那...妳一般遇到壓力跟衝突的時候，妳是習慣找朋友還是爸媽，是要看...就是剛剛說的。

S：就是一樣啊。

A：看什麼問題。

S：看問題吧！

A：妳會怎麼分啊？

S：嗯～就是看...如果是...就是課業上有問題，我應該會問家人就是我要怎麼讀，可是如果是平常，人際交往...

A：喔～

S：應該是問同學。

A：滿清楚的，那妳會選擇...電腦跟資訊科學作為妳生涯規劃的目標嗎？

S：應該不會吧！（笑）

A：不會？因為...他不是理工科的嗎？

S：對！

A：所以妳會是因為它是理工，就是重物理，所以妳就不會...

S：對！因為我物理很差。

A：喔～所以妳自己真的也是物理比較弱？

S：很弱！

A：喔～所以剛好妳跟哥哥，是剛好嗎？還是有影響？

S：我覺得我物理也很弱，真的。

A：是...就...剛好。

S：也很弱！

A：所以那...妳會因為就是他...自己能力上，物理比較弱，所以妳就沒有選這個作為妳生涯規劃的目標，那當初爸媽會...影響妳這個決定嗎？因為有些爸爸媽媽會強力介入？

S：喔～我跟他們說我不想選一、二類啊，他們就...很支持吧！他們就隨便我啊！然後之前...就是有一次段考就考很差啊！就覺得很難過，就說我好想轉一類，他們就也沒有說什麼，就說要轉就轉。

A：真的嗎？妳爸媽對妳很好耶！

S：對啊！後來就沒有轉。

A：所以妳爸媽是比較信任妳的態度？

S：他們就隨便我啊。

A：所以...那...那那個...嗯...那妳有聽過...就是女生啊，她在學術跟業界裡面，從事這個資訊失敗或是成功的例子嗎？

S：好像...因為我...沒有對...就是...資訊...常常關注那些人吧！就是我覺得比較少聽到。

A：比較少？

S：女生。

A：所以妳現在...一時之間...妳舉得出來？

S：想不出來。

A：想不出來，那...那比如說是學姐呢？

S：妳說學姐？

A：妳會聽說...學姐他們是...比如說妳在管樂社的...管樂社的女生大部分是選幾類啊？

S：通常都是一類耶！

A：所以妳是比較少數的？

S：對啊！

A：那二類的呢？會不會更少？

S：嗯～二類比三類還少。

A：是吼？

S：對啊。

A：那他們...就是...妳會有聽說類似他們去從事二類，然後...唸得怎樣嗎？有聽過嗎？

S：嗯～妳說女生唸二類喔？

A：對！學姐啊？

S：同學吧。

A：同學？

S：對啊。

A：那妳聽到的是...？

S：就...普普通通啊。

A：就唸得還 ok，就普通這樣。

S：還好，對啊。

A：喔！所以就...沒有什麼太大的影響這樣子？

S：因為他本來就...成績就還可以吧！

A：他成績本來就還不錯？

S：然後就...所以也是普普通通。

A：喔～所以，現階段女生的確是在學術或業界裡面，從事這些方面...電腦資訊研究方面的工作的女生是比較少，所以他們會有比較多的男性同事，那...以妳的角度來看，因為我們是想要瞭解說，因為妳用高中女生...而且妳這樣子生長的背景經驗來看，妳覺得這樣子的工作環境，對妳來說，會不會有壓力？

S：嗯～就是...人家都會覺得說，女生就不適合念理工啊，然後去唸的話，就會...就是很想把他們全部打敗！

A：喔！所以妳會覺得說，從小到大，大家給妳的想法就是女生就不太適合唸理工？

S：對啊，就感覺資訊都是男生啊！

A：對！

S：所以就會...可能就是好勝心吧！

A：所以就是...妳會覺得說，那些女生既然都進到這個場域，會更想要把他...

S：全部踩在腳底！

A：呵呵，把男生踩在腳底，所以妳覺得那個壓力是一個幫助的力量？

S：嗯～對啊！不過太大的話...怕...看承受不了，會不會？

A：看那個人他能不能承受得了？

S：對！

A：喔～那妳覺得為什麼會有這樣的現象？就說為什麼男生真的...妳覺得女生真的...理工比較

差嗎？因為都聽別人講，那妳自己覺得呢？因為妳...也走到...？

S：我覺得有吧，可是之前也有研究說，女生理工...好像頭腦那一塊比較弱，而且...現在就是也有那種大家都會有刻板印象啊～所以...也會...差很多，就是那種...

A：怎樣？

S：比例。就唸二類的女生會很少。

A：所以妳覺得刻板印象跟實際女生大腦上...

S：大部分都是。

A：所以在妳們學校也是嗎？

S：對啊，因為我認識大部分女生，他們理工都還滿差的啊，然後大部分都讀一類。

A：所以妳們一類會有幾班啊？

S：我們一類...七班。

A：七班？

S：ㄟ！六班、六班。

A：六班，那妳們三類？

S：三類只有...可是實驗班，因為我們數理實驗班是二、三類混合，然後我們班也是二、三類混合。

A：妳們班也是二、三類混合？

S：就是因為當初...就是人數太尷尬了。

A：嗯！

S：所以就要混合，所以大概是三班吧！

A：就是...加混合有三班？

S：就是一半一半，合併起來有三班。

A：所以妳是...喔～～～所以是等於說，完全三類有兩班，這樣子，那二類呢？

S：二類...

A：該不會就那個一半一半吧？

S：沒有沒有，我看...8.9.10個...（計算中）ㄟ！3點...，4班，加一半一半的話，四班。

A：那妳們二類還比較多，是因為男生比較多嗎？

S：嗯～我不知道耶～人家說我們這一屆...比較奇怪呀，他說以前三類會比較多，這一屆比較少。

A：對！所以這一屆比較特別？

S：可能吧！

A：哦～所以妳們班男生女生的比例是...？或妳們學校啦？

S：二比一吧！

A：二比一是？

S：我說我們班，可是我們班是二類和三類混合啊！

A：那妳們班的二（類）是男生多？

S：都...都是男生多...我想一下...（回想）...二類男生...我想一下...（回想）...21 吧，21 個男生、4 個女生。

A：妳們班喔？

S：對啊！

A：妳是那四分之一喔？

S：不是，我是三類！

A：喔，妳是三類，三類的比例呢？

S：三類我想一下...（回想）... $\frac{1}{3}$... $\frac{1}{3}$...

A：妳是從妳們一半再去分？

S：不是，因為號碼啊，我們班是...就是二類放前面、三類放後面，所以我要算一下...（回想和計算）...。

A：嗯！

S：女生 11 個，然後男生好像也...就是...是一半一半。

A：差不多！

S：嗯！差不多！

A：哦～那妳們學校呢？大概。

S：我們學校喔～我覺得男生、女生差不多吧。

A：差不多？

S：對啊！

A：所以...就是真的...就是...男女生真的在一、二、三類上會有差別。哦～～那...所以...從小到大，妳身邊的親戚朋友，他們都會一直在跟妳強調說，女生就是...理工比較差嗎？

S：不會吧！可是我真的覺得我理工比較差。

A：就是妳自己從妳自己驗證這樣子？

S：對啊！

A：喔～～～那妳那時候發現自己比較差，妳有特別...就是說，我就是要更強（笑），有嗎？

S：我有想過（笑），可是我不知道我要...（笑）。

A：所以妳有試過？

S：對啊！

A：嗯！

S：就是...努力的唸一下物理吧，但是還是都不懂。

A：還是唸不懂？

S：就是在寫答案...就是寫題目啦，寫一寫，啊！都不會，都要看答案（嘆氣）。

A：我也能理解（笑）

S：（笑）

A：那...所以...如果妳今天決定...如果妳決定要報考電腦資訊科系的話，妳周遭的朋友或親人會贊成嗎？

S：應該會吧！

A：他們都會贊成？

S：都會啊！

A：為什麼？

S：他們...他們...就是不太會反對...他們都比較依我的意見...

A：為主。

S：就是...我想讀什麼的話。

A：所以妳身邊的朋友也不會...就是...刻意去區分說二類朋友，或三類，或什麼的？

S：不會啊！

A：不會？所以妳也有二類的朋友嗎？

S：有啊！

A：有喔？...還是因為妳是混合班？

S：嗯～不會吧，我在二類也有別的朋友啊...別班的朋友。

A：所以妳們分班也是高一不分，然後高二才分？

S：對啊！

A：所以妳這個班是全部打散之後再...

S：（點頭）

A：喔～那...以妳的經驗或印象當中啦，妳覺得...妳自己這樣想像說...女性去從事電腦或資訊研究的工作會不會有什麼優缺點？

S：嗯～我覺得就是...不是常常在看電視，就是有什麼科技新貴啊～

A：對！

S：然後就要每天熬夜爆肝啊，就感覺女生～會體力會比較差，而且最近不是...就是...都要放那個什麼無薪假啊，都要去...就是...最近環境不太好吧（笑）。

A：喔！所以，就是...嗯...就是新聞媒體上面會傳遞一些讓妳覺得這個行業好像對...人...不太好的訊息，什麼無薪假，或者是會有爆肝。那妳覺得他會不會有什麼優點？

S：優點...妳說...女性從事嗎？

A：對啊！

S：因為我覺得...就是女生跟男生的思考方法不太一樣吧，可能會有不同的想法。

A：所以，妳用妳的經驗...妳有發現女生跟男生的想法不太一樣嗎？

S：想法不太一樣...嗯...（思考）...就是...。

A：妳怎麼發現這一點的？

S：就是我問他們問題啊，他們回答都會...不一樣吧，就是男生會...比較不拘小節。

A：嗯嗯。

S：女生就會想很多。

A：嗯嗯。

S：有些地方吧。

A：所以，如果用這個角度來看，妳會覺得說，女生在從事這方面，也會有相對上的優勢？

S：嗯～

A：那...以妳自己的經驗，妳有沒有特別想要分享說，妳在資訊科學學習上，其實妳自己本身滿有動機的，那妳有沒有分享特殊的經驗或什麼的？

S：妳是說學習方面嗎？

A：對！

S：嗯...就是...（思考）...啊！朋友生日的時候啊，就可以那個什麼照片啊，修一修，不然就是做個影片送給他，就不用買生日禮物！

A：所以妳自己真的做過嗎？

S：我有想做過啊...但還沒做過（笑）。

A：（笑）為什麼？

S：因為～～喔，因為之前還沒買相機啊，就比較沒有照片什麼的。

A：喔～所以...妳覺得資訊科學對妳來說，比較像是工具方面的能力，是不是？

S：對啊！

A：那...就是剛剛妳就是會一直聊到，就是說...二類比較重物理，三類比較重化學，可是妳是從哪些方面知道說，未來的科系上會有這樣的差異？

S：就是...因為哥哥之前在考試的時候，就有那個...就是參考簡介吧...然後...就是有看過...就是他們的課程內容，而且，就是我們學校有...就是...去別的學校什麼參訪之類的啊，就會有一些簡介這樣。

A：所以妳們學校就會辦說...去大學參訪喔？

S：有...去清大...還有...噢...（思考）...還有...政大。

A：政大？然後妳們去...。

S：然後還有別的吧...忘了。

A：那妳們是去那個大學，然後是怎樣的參訪，就是說一、二、三類一起去嗎？

S：嗯～就是自由報名啊。他們是...就是像...系所博覽會這樣吧！然後去的話，他們就會有些導覽啦，然後有些介紹這樣。

A：喔！所以他們...那...所以自由報名的話就是...我在想像...就是說，是大家自由參加，可是當場介紹會有一類、二類、三類的科系，啊是學生介紹？

S：呃～...是...就是...那個系的學生。

A：那個系的學長姐這樣，然後他們會跟妳介紹說大概要上哪些課？

S：對啊！就是他們課程內容這樣介紹。

A：喔！所以妳...我覺得妳在這方面真的有比較清楚，就是妳比較清楚說，上大學之後，二類和三類的差異。那...那我問個就是，三類就是...就妳這樣瞭解，三類會跟資訊科學上，有關係嗎？學習？課業？還是就完全...是兩回事了？

S：應該還是有關係吧，因為...三類的話...有些...。

A：嗯！

S：...（思考）.....生物科技那種...吧。

A：生物科技就可能還是會用到？

S：就是需要用機械那種...。

A：那妳哥哥現在是念...什麼的...？

S：藥學。

A：藥學？那那個跟這個會有關係嗎？

S：應該比較沒有吧，因為他一年級而已啊，還沒跟我講到。

A：所以他...喔！所以他才剛進去，所以他可能...妳也不確定說未來會不會碰到？

S：嗯！

A：喔～所以妳跟妳哥哥...差...差一點點而已？

S：兩年。

A：喔～所以...那...妳們學校安排這樣課程是在高一是不是？就讓妳們...應該是說參訪大學？

S：沒有，我參訪大學是...就是輔導室辦啊，然後一、二、三年級都可以報。

A：所以妳一年級就報了？

S：我是一年級去的。

A：那妳覺得那個東西...對妳們瞭解...就是...未來的大學科系上會有幫助囉。

S：我覺得...有啊。因為...他會會跟妳介紹啊，然後...可能...他會講就是他們這個在做什麼，跟妳...看妳興趣有沒有符合。

A：所以妳現在已經決定好，妳大概要唸哪些了嗎？哈哈（笑）。

S：（笑）還沒有。

A：還沒，可是妳大概...所以妳大概就是知道說，為什麼妳不喜歡二類，為什麼想要選三類這

樣？

S：嗯～對啊！因為物理！

A：呵呵（笑），好。

A：妳覺得老師對於...就是...老師這個角色對於妳們在學習資訊科學上面，有什麼影響？比如說電腦課的老師，或者是說妳...就是妳電腦課的老師上的...清不清楚？我先問這個好了。

S：嗯～就是...我覺得老師上得還滿清楚的啊，不過他有時候會上，大家比較不喜歡的東西吧！就是一些電腦...簡介的吧！

A：那妳接觸過的電腦老師有女生嗎？

S：目前沒有。

A：目前都沒有，都是男生，那妳覺得他們都上得還...ok，只是會上妳不喜歡的東西，那...那如果聊...妳說妳比較弱的物理...那那個老師...妳覺得老師...？

S：我物理老師也是男生。

A：那他～教的方式，妳...？

S：我覺得他教得滿好的啊，可是我覺得我都不會。

A：所以，老師會影響妳們選擇，但是妳覺得老師還不錯？

S：對啊，可是雖然他教得很好，可是...可能不適合我吧！

A：喔喔喔！所以...所以如果我們用一個做結論，就是說妳在學資訊科學上面，妳有沒有什麼建議或者是想法，給...未來的學弟妹也好，或是給...正在這個領域上的教授也好？

S：喔喔～，我覺得因為女生大部分就是用無名、比較愛漂亮，會比較喜歡用修圖軟體那種，還有影音。

A：等一下，有點聽不清楚，女生比較什麼愛漂亮？

S：就是女生...就是...在無名啊就會放照片。

A：無名？喔～無名相簿。

S：然後眼睛就要修很大。

A：是真的嗎？妳們有嗎？妳只是...？

S：我不知道，我沒有無名啊，所以，就是...他們就是...。

A：是妳同學嗎？

S：可能吧，他們就會...比較喜歡修圖軟體。

A：然後...就可以從這方面...。

S：對啊～

A：吸引他們。

S：下手。

A：所以修圖軟體，妳們電腦課有上過嗎？

S：有上過。

A：有上過，那那一場有那種...引起女生極大的迴響嗎？

S：可是...因為老師還是會叫我們做作業啊，還是...就是要去畫啊...很麻煩。

A：所以，做作業會變成...讓妳們覺得沒有動力的一件事情。

S：對啊。

A：那妳覺得要怎樣才能夠讓妳學到，然後又可以確定妳們學到了？

S：嗯～。

A：還是說...就是說，現在我們在無名上，然後讓妳們放上妳們最美的相片（笑），這樣算...這樣算作業嗎？

S：可是有些人不敢吧！可是有些人會覺得很棒！

A：可是這種作業應該就...。

S：有些人會喜歡，有些人會不敢。

A：所以妳們當初上修圖軟體的作業，不是像這樣子的？

S：嗯...就是...老師會就是...當天課程內容，就是...他有教什麼就把它用上去，然後交過去。

A：那他怎麼確定妳們每個步驟都用上去，所以他就是...。

S：看成果啊。

A：有那個效果的...的東西。喔！所以，讓妳不喜歡這個作業的原因是，因為要達到那些目標太繁瑣嗎？是嗎？還是如果老師，如果說老師不要這樣規定說，他教過什麼一定要怎樣，而是妳交一張妳覺得最滿意的，這樣妳會比較開心嗎？

S：這樣比較好一點，自由發揮吧！

A：自由發揮會比較開心？

S：可是有些人就會說，我原來就很滿意了。

A：對啊（笑）。所以老師也滿為難的。

S：（笑）對啊！

A：好！所以...今天謝謝妳，我們訪談到這裡。

學生訪談稿件-16

訪談對象：東區 16sh20110406

訪談前組別：高組

訪談後組別：高組

訪談日期：99年12月18日星期六

訪談時間：10點15分到10點45分

訪談前後時間：約30分鐘

訪談員與記錄：詹婷雅

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：好，等一下我會跟你聊聊就是你對資訊科學的學習意願還有想法，你就盡可能的把你的想法和我們分享。

S：嗯。

A：對，那我想先請你談談你的興趣、能力還有生涯發展目標及你在電腦學習上的助力和阻力，大概是什麼樣的情況？

S：興趣的話就是，因為我家現在沒有電腦，之前平常會用電腦這樣，然後（停頓）就是以後的話，（停頓） 嗯，我會想要朝設計的方面去，嗯。

A：設計的方面喔？

S：對。

A：那你的生涯發展目標，就是設計方面，你是有想要做什麼樣的目標的設定？

S：室內設計。

A：室內設計。那你對電腦學習上有什麼樣的助力或者是阻力嗎？

S：助力的話可能是因為我有兩個姊姊，因為我跟他們差大概快十歲，對，然後我小時候大概一、二年級，就國小一、二年級就接觸電腦。

A：就是比較早使用電腦？

S：對。

A：所以你覺得這是一個助力？

S：對。

A：那阻力呢？你覺得有什麼是阻力？在使用電腦方面？

S：嗯，可能是因為他們現在沒有住在家裡，所以沒有電腦，然後我有時候也不知道怎麼辦，就是有些問題的話。

A：嗯。

S：就可能沒有辦法問或什麼的。

A：那你覺得你課業上有壓力嗎？就是現在高中的壓力部份？

S：有。

A：呵，很重嗎？

S：嗯，就還不至於說，就是很大這樣。

A：那你覺得你學習的動力啊，助力還有支持的來源是什麼？

S：可能是因為老師平常就是，因為現在高二，老師比較會管，就是盯的比較緊，

就是比較會去念書。

A：嗯？（笑）所以老師盯的比較緊對妳來講是個學習的動力和助力，那學習的困難和阻礙呢？或者是壓力的來源是什麼？

S：就是，因為我現在是二類啊，就是對於物理、化學，我覺得我沒有那麼擅長，可是我是想要唸二類組的。對，可是大家都還蠻有興趣，但是有時候上課就很多都聽不懂這樣。

A：那如果像妳遇到妳剛剛講的那種情況的困難或者瓶頸，就比如說妳剛講的一些課業上的困難，然後妳發現大家好像都比妳能力稍微好一點，或什麼的，那妳遇到瓶頸的時候怎麼解決？

S：就是多問同學，我比較不會去問老師，就是多問同學。

A：嗯，那妳學習過程中就是除了妳剛剛講的老師、同學以外，有沒有哪些重要的他人或者是事件讓妳印象比較深刻？

S：應該主要是老師吧，對。

A：是學校老師？

S：對。

A：嗯，那妳認為妳自己在學習電腦或者是資訊科學方面有哪些不足的能力？那妳覺得該怎麼去加強這些能力？

S：不足的話，我可能就是...不知道欸，就是我覺得我會的沒有很多，對。

A：那妳覺得比較不足的是哪些部分，就是妳覺得需要再加強的，如果可以讓妳選的話，妳覺得是哪些部份？

S：一些程式吧。

A：程式？

S：對。就是那方面比較沒有去涉獵。

A：那妳覺得可以怎樣去加強或者是充實這個部份？

S：嗯，因為老師現在就是對於這方面比較沒有在，就是，講那麼多。那我之前有去一個電腦中心，就是我想要學一些東西，可是因為時間比較不足，然後我去大概兩次我就沒有再去了。

A：那是妳自己報名的喔？

S：對。

A：去那種私人的嗎？

S：對，應該是吧。

A：是像什麼那種巨匠，聯成那種？

S：對。

A：嗯，好。所以可是那個不是要付錢嗎？

S：對，可是我是屬於那種線上學習的，因為我不是去那邊上課，我只是去那邊借用他的電腦，使用線上學習的部份，因為家中沒有電腦。然後就是看那個線上的影片，教妳怎麼操作，可是

我都沒有實際操作，因為就是看而已。

A：所以那是試用期嗎？

S：應該不算吧。

A：還是妳那次有繳錢？

S：嗯。

A：然後妳就去兩次就沒有再去了？

S：因為他線上學習就是給妳一張卡，然後有帳號、密碼，對，然後就，對，我去兩次而已，它可以用一個月。

A：上什麼軟體啊？

S：我那時候是學 Photoshop。

A：喔！好，那妳覺得從妳自己的個性或能力來看，有哪些特質是讓妳覺得適合往資訊科學領域發展？然後妳覺得，它會不會影響妳的潛能發展，就是妳的這些個性、能力？

S：嗯，應該就是，會想要自己做，比如說現在上電腦課，兩個人用一台電腦，我就會想要自己操作而不是看別人做。這樣，對。

A：嗯，所以妳覺得是妳自己對電腦的主動學習部分，然後妳會很有興趣的想要去實際操作，這樣子，那妳在求學經驗中，因為妳剛剛講的是電腦操作，那如果是講求學經驗過程中，妳是比較習慣和人互動合群還是獨自行動？嗯，比較偏哪部份？

S：通常我會比較喜歡一個人，可是有時候就是會有朋友同學過來，我覺得那種感覺也蠻好的。

A：嗯，所以其實妳的個性，應該說妳的個性就是原本比較喜歡一個人，但是就是現在合群或是一起也是 ok 這樣子。那妳在追求妳的成就的時候，是不是常會感到孤獨？

S：之前會欸，可是現在我發現我們班一個同學也是，想要朝室內設計這方面，就比較不會覺得只有一個人這樣子。

A：所以之前會的原因是因為？

S：就是好像沒有人要朝著這目標去前進。

A：就覺得好像是只有妳自己對這部份有興趣，然後可能妳也還沒有對這部份那麼熟悉，不知道怎麼去更努力這樣子。那妳面對抉擇的時候，就是妳面對要選擇困難的時候，妳的感受如何？

S：感受？

A：嗯。就是妳面對妳要做一些選擇的時候啦，妳會覺得，很，怎麼樣？

S：很，不知道該怎麼辦吧。

A：那妳那時候會採取什麼樣的方法解決？

S：通常都會問朋友的意見。

A：那妳覺得妳朋友給妳的意見會足夠，就有辦法去選擇或足以解決那個困難嗎？

S：通常有。

A：嗯，那所以妳一般遇到壓力或衝突的時候，妳都是習慣找朋友傾訴？

S：對。

A：那爸爸媽媽會嗎？

S：不會。

A：呵呵呵，欸，妳剛剛講到說妳姐姐都比較大，所以爸爸媽媽平常也很忙，會嗎？

S：嗯，還好。

A：那妳剛剛講說妳想要選擇室內設計嗎？那妳會選擇電腦或者資訊科技為妳生涯規畫的主要目標嗎？

S：不會是主要，可能就是只是輔助這樣，因為可能室內設計也是需要一些電腦的設計或什麼的，所以就是不會只單朝著電腦這方面去。

A：那妳選擇，如果妳，嗯，就是它不會是妳主要的目標選擇，那有什麼因素是影響妳不會以電腦就是資訊科學為妳生涯規畫的主要目標？因為如果妳要選擇室內設計，那電腦這東西應該只是輔助的而已，那因為主要的是設計，那為什麼不是選擇電腦為妳發展的主要目標？

S：主要應該是興趣吧，因為我覺得如果主要是電腦，應該比較乏味吧！因為我覺得可能就是有點太專精這樣。

A：嗯嗯，那妳覺得，家長或者是親人對妳選擇電腦資訊科學方面的態度是怎樣子？

S：爸媽可能不會，因為他們對我就是比較尊重吧，就是我想要怎樣大都會給予鼓勵，然後我姐姐的話他們差不多也是這樣。嗯，然後我之前有跟姐姐們稍微討論過，然後他們就覺得很好，因為就是有個目標這樣。

A：嗯嗯，那我可以問一下姐姐他們現在學的東西或者做的工作是跟電腦有關的嗎？

S：沒有。

A：沒有？

S：對。

A：那妳覺得就是家長或親人會影響妳的生涯規劃嗎？

S：影響可能沒有這麼大吧。

A：那妳跟妳家人的關係，就除了妳剛講的姐姐以外，妳覺得妳跟父母的關係怎樣？

S：嗯，就是（停頓）也不會算不好，但也不會說非常好這樣。

A：是因為年紀差比較多嗎？嗯，妳覺得這是一個原因嗎？

S：應該是吧，就是不會什麼事都跟他們說這樣。

A：爸爸媽媽是在做什麼樣的工作？

S：嗯，我媽媽沒有在工作，然後我爸爸在賣魚。

A：那家人對妳的期待妳覺得是什麼樣子？

S：我爸爸當初希望我去念高職，對，因為他覺得就是現在念那麼高，也不一定有工作。所以

去念高職，就可以早點畢業出來工作，因為我大姐當初也是唸羅高，然後再唸大學，唸五年。

A：他是念哪一間大學？

S：他那時候，嗯，唸靜宜大學，好像唸兩三年吧，然後就去嘉南那邊唸，可是他那時候就是，唸藥理方面，可是他現在做的都不是。他剛畢業出來是在做保險，然後現在還有在 SEVEN 工作。

A：也是在羅東那邊？

S：他在宜蘭。

A：那二姐呢？

S：二姐在工廠，她工作比較不固定。

A：也是在宜蘭？

S：對。

A：那如果當妳的內在期望，就是妳心裡想要做的，跟外在情況不符合的時候，妳會怎麼解決，妳通常都是怎麼解決？

S：我會比較希望還是以我自己想法為主，可是如果真的不得已的話，可以採取一個折衷的方式。

A：但是爸爸媽媽應該不是那種會很堅持妳一定要做什麼的人，所以妳其實還是有彈性在做選擇嗎？那妳有沒有看過或者是聽過女性從事電腦資訊科學失敗或者是成功的例子，就是女生啊，從事這些領域失敗的例子或者是成功的例子？

S：嗯，不太清楚，可是我們學校現在來一個女生的電腦實習老師，就是最近給她上課，我就覺得她上起來比原本，就是我們原本老師是男生，但她上起來就是讓我覺得比較想要去聽她上課。

A：呵呵，是因為比較生動活潑嗎？

S：對，就是因為原本那個老師，講的比較就是比較...

A：制式嗎？

S：也不算，就是嗯，嗯，比較學術一點吧，對，然後她講的就是比較貼近我們的生活，像我們現在是在講傳播。

A：所以妳就覺得，她的這個例子，會不會影響妳決定的選擇的關鍵，就是對妳要不要選擇電腦為妳的生涯目標？嗯，會影響嗎？

S：影響可能不大吧

A：嗯。所以妳除了就是想到剛剛那個實習老師的例子以外，妳其他對於其他女性從事電腦或是資訊的還有其他的看法嗎？

S：嗯，不清楚。

A：好，那妳覺得現階段女性在業界或者是在學術界從事電腦或者資訊研究的工作裡面，其實

她是會有很多男性的同事，因為其實電腦方面的領域還是男生比較居多。那你覺得女性從事這部份會不會有壓力？

S：應該還好吧，這樣就是反而如果自己不足的方面可以再去問男性。

A：嗯嗯，所以你覺得女性在這個群體裡面是比較少數的並不會有太大的壓力。

S：可能是社會的期望吧，因為他們覺得女性不應該，就是他們不是做這些工作的。

A：所以你覺得如果有壓力的話是來自於社會期望的部分，那你覺得這樣的壓力是助力還是阻力，對於她在從事這部份？

S：可能會是一種阻力吧，因為社會並不希望她這樣子，對。

A：那你覺得目前從事電腦或是資訊研究的男女比例懸殊啊，你覺得除了剛剛你講的社會期望以外，還有什麼其他原因會造成這樣的現象？

S：就是男生女生，就是先天的因素好像男生就比較，對於理工方面比較擅長，所以就是一點因素吧！

A：那你覺得這個現象，它的優點跟缺點是什麼？

S：嗯（停頓）缺點的話，可能就是這樣比較不平均，優點可能是這樣子，嗯，就是，這樣子比較有，嗯，就是女性可能會比較有目標。

A：女性比較有目標？那你覺得要怎麼樣改善，你覺得這情況需要改善嗎？

S：我覺得因為每個人興趣不一樣啊，所以說，應該就是，要比較清楚，對於自己的興趣，這樣，就是不必去在乎別人怎麼想。

A：所以你覺得改善的方法就是每個人可以更堅持她自己想要的？

S：嗯。

A：那除了這個，你覺得還可以怎樣去改善這個情況？

S：（停頓）

A：還是就先這樣子？

S：先這樣子。

A：好，那你週遭的朋友或者是親人啊，會贊成你報考電腦資訊方面的科系嗎？

S：如果這是我想的，他們會贊成。

A：所以其實不管是贊成或反對，所以他們通常是依據你想要的東西是什麼這樣子。

S：嗯。

A：好，那你的經驗或者是印象中，你覺得女性從事電腦或者是資訊方面的工作有什麼樣的優點缺點？

S：嗯，優點應該是可以讓別人覺得，就是女性不應該從事這種工作，可是卻做的很好，這樣應該就是一種成就吧！缺點可能就是身邊都是異性。

A：所以你覺得身邊都是異性是一個缺點。

S：可能就是跟同性比較起來，就是比較...

A：聊得來？

S：對對。

A：所以你的意思是說，你覺得她在從事這方面的工作的時候可能比較少聊的來的夥伴，或者是就是同性的朋友這樣子。所以你覺得你現階段就是希望可以以室內設計為目標，然後可能電腦來講對你是個輔助。那你之前除了學 Photoshop，你還有學什麼樣的軟體？

S：就是文書那方面，因為學校老師就會教一些基本的啊，就可能 word 或者是 powerpoint 這類的。

A：那你會自己去買書來研究室內設計的那些軟體嗎？

S：不會欸。目前還不會。

A：是因為工作太忙，不不，那個課業太忙嗎？

S：可能是一個因素吧。

A：好，那我們的訪談大概就是這樣。

學生訪談稿件-17

訪談對象：北區 17sl20110208

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：99 年 12 月 23 日星期四

訪談時間：12 點 40 分到 13 點 15 分

訪談前後時間：約 35 分鐘

訪談員與記錄：詹婷雅

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：等下請你與我們聊一聊你對資訊科學學習的意願跟想法，或者是對電腦的看法。那可以先請你談談你的興趣、能力和生涯發展目標以及你在電腦學習上的助力跟阻力？

S：興趣嗎？

A：嗯。

S：興趣是學科上的興趣？

A：各方面都可以。

S：興趣喔，有一陣子對於建築很有興趣。因為覺得那房子就是，畫那種構造圖跟把他蓋出來是一種成就感。

A：嗯。

S：然後航太也是，因為之前去機場就會很想在那裡工作之類的，所以我二類只想航太跟建築。然後我當初有考慮一類就是，我本來想要讀法律或是商學院。

A：嗯。

S：然後就後來想要試試看二類，因為這樣二類也是可以讀一類。

A：嗯。

S：所以我就選二類。

A：嗯嗯。

S：然後對電腦嗎？

A：嗯。

S：電腦就...我覺得電腦很難，因為很多程式我根本就不懂它在幹麻，我不懂它出來的用途是在哪裡。

A：嗯。

S：因為我可能用不到那麼多東西，所以我會對電腦比較沒有興趣。

A：嗯嗯。

S：所以我就不會想要去很了解它。

A：嗯，好。那你覺得你對哪方面的能力比較好？

S：哪方面能力？

A：對，就是你覺得你的能力啊，在哪一方面的時候比較可以展現出來？

S：能力喔？

A：嗯。

S：我覺得是空間感，我覺得我空間感可能比較好。

A：那還有其他部分嗎？

S：其他的喔？（停頓）就...語言，聽的吧！我覺得我聽的比較厲害，就是可能聽幾次就可以記得什麼東西。

A：嗯。

S：然後對讀可能比較差，比較沒耐心。

A：那你覺得你的那個，你覺得你的生涯發展目標你有什么樣的規劃？

S：規劃是說未來想要做什麼之類的嗎？

A：對，之類的。

S：（停頓）我會很想要進 NASA！

A：（笑聲）很好啊。

S：我覺得太空總署，太空是一個很好玩的東西。

A：那像妳課業上妳覺得會有壓力嗎？

S：會。

A：很重嗎？

S：會！因為我現在還有社團，我們社團就還蠻忙的，而且又有物理、化學，物理、化學是，兩科，就是沒辦法像社會科一拉就可以拉起來那種，妳就算讀了但是段考也不一定會有大的進步，就有很大的壓迫感啊！

A：嗯，所以妳覺得功課上是蠻繁重的？

S：很重。

A：妳是什麼社團？

S：班聯會的。

A：班聯會？！那應該蠻累的，那妳覺得妳的成就感跟挫折感的來源？

S：成就感喔？我覺得成就是比較像...不一定是考試考比較高而是像那種別人問問題，然後我解的出來那種感覺。那是成就感，然後挫折感很重就是考試考很爛。

A：嗯。

S：因為有時候像物理、化學，有時候我是需要想很久的，可是考試時間沒辦法給我那麼久。

A：嗯。

S：然後就有壓力，就好像說明明我昨天有讀，卻寫不出來。對呀，就那種感覺很挫折。

A：好。那妳覺得妳學習上啊，學習的動力跟助力是來自哪裡？

S：動力？

A：或者是支持妳學習的？

S：支持我學習的，就，我覺得動力是我哥他每天都會罵我吧！他每天都會說妳這樣去讀東吳好了，就未來就這樣子啦，妳去讀東吳好了。

A：他現在哪裡？

S：他在政大。

A：喔。什麼系？

S：嗯，他是研究所了，他是東亞研究所。因為他高中也很混，就我們家有三個小孩，然後我跟我二哥是成績比較好的，然後他是高中就還滿爛的，南港高中而已，然後就考上也是東吳啊，他就覺得東吳還蠻爛的，然後後來他就奮發圖強，他的轉捩點我不知道在哪裡，不過他就突然變很強，然後他就考上政大，這樣就會有壓力啊，他也是個壓力。因為就會想說要比他好啊！我那時就會想說要比我二哥、大哥好，對阿，所以就會覺得他們都是壓力。

A：那如果遇到瓶頸或困難的時候，妳要怎麼解決？

S：瓶頸喔？

A：嗯！

S：我會問我同學，就我們班的，因為我們常見面，然後很多都是理組的，就一半以上都是理組的，然後就跟他們講說「考不好啊，怎麼辦？」然後就有一次我們在段考前，因為我們每人都有威寶，就是網內互打不用錢，然後我們就在那邊討論題目，我們用手機討論一個多小時，然後結果就蠻有用的，就是會這樣討論題目，我覺得跟同學討論題目會跟比老師討論有用。

A：嗯！那所以妳學習過程中有沒有什麼樣最支持妳或影響妳的重要他人或者是事件？

S：事件...我覺得是我哥欸，因為就是像他會常常跟我說什麼，就是現在好像是以成績決定妳的成就一樣，對呀，所以他就會一直跟我講，然後他就會一直諷刺我，我就會很不爽，想考好一點。

A：那妳覺得妳在電腦學習上面的助力跟阻力是什麼？

S：電腦，電腦就是一個我不想要去碰的東西，因為我覺得那一塊對我很難，就是我們老師就說，我有在學打鼓，然後之前我們老師他有幫我們辦了一個 facebook，然後前一陣子，他幫我辦完了，後面大概三個月吧，我從來沒有碰過它，就是每一次他就問我說「妳有沒有去看？」昨天他有發東西，我就說「喔，沒有，我沒辦法碰電腦。」然後他就說「妳根本不是不想碰，而是妳覺得麻煩不去碰，可是妳碰了之後妳就知道他很簡單。」然後後來我就真的去試試看，我就去連續玩一個禮拜，然後發現很簡單也很好玩。然後電腦就是，我覺得我自己不想欸，不一定是學不起來而是我自己不想去碰它，因為我覺得他有一些東西，就是跳出來的東西，會讓我覺得很不知所措，就是有時候可能不知道按出什麼鍵，

它就會跳出一些很奇怪的東西。

A：就是沒有想要用的心？

S：對。

A：嗯。所以這個是阻力，那助力呢？

S：用電腦的助力嗎？

A：對呀，比方說像老師幫妳設一個網站。

S：對呀，就是，我覺得他真的是我的助力耶，因為他每次都會在那邊叫我去用，或者他就用電腦用一堆東西給我看。

A：那是什麼老師啊？學校的嗎？

S：不是，是鼓手。

A：喔喔，就是外面學鼓的老師？

S：對，因為他電腦很強，他就會每次叫我去看些東西，可是我就可能這樣常看常看然後就習慣了，不然我以前不會去碰這些東西的，就一開始他給我看的時候 我也覺得很無聊，就，喔，好好，這樣而已。

A：那妳覺得妳自己在學習電腦阿，或資訊科學方面有哪些不足的能力？

S：電腦喔？

A：對，比較不足的。

S：我覺得是它很多的那個名稱我不知道，因為它有時候電腦開始那邊不是會有一堆程式嗎？可是我不知道它的用途啊，因為它有一些又是英文，然後我對那個東西就沒有去研究，所以我根本不知道它在幹麻的，或是它有時候就是可能我要按掉什麼東西，它就會問 YES 或 NO，可是我又不知道它上面的文字敘述是什麼 然後我就不曉得要怎麼用，然後我就要叫我哥出來用。

A：嗯，那妳覺得妳該怎麼加強這些部分？比如說叫妳哥幫妳以外，還有什麼？

S：我覺得應該要買一本書，然後，把所有的按鍵都按過一次吧！

A：可是妳會想要這麼做嗎？

S：除非我很閒，不然不會。

A：那妳覺得從妳自己的個性或者是能力來看，有哪些讓妳覺得妳不是很適合電腦這個領域？

S：我覺得我根本就對它就是興趣缺缺，這完全就是一個很大的我不想去碰它的原因。就是很難理解，嗯，對呀，就是它雖然是一台機器。可是我覺得它裡頭的東西有點太多，多到就是很多我用不到的東西，可是我卻要去知道它，就會覺得很沒有意義。

A：那妳覺得，妳覺得就是妳的個性上呢？妳的個性上有哪一部分是讓妳覺得比較不喜歡用電腦的？

S：我的個性？因為我根本不喜歡坐在一個地方坐很久，我會很受不了，我沒辦法一直待在家裡，所以我沒辦法一直專注在用電腦，像我哥他們玩一些線上遊戲，我根本連玩都不會玩，因為我玩一次之後我就覺得怎麼這麼難啊？還要去記一些按鍵，然後我就不會去碰它，所以我根本不玩電腦遊戲。

A：嗯，那妳覺得就是妳求學經驗中妳比較習慣和人家互動合群還是獨自行動？

S：和人家互動合群，因為我覺得我跟人相處會比較簡單。

S：嗯。

A：比自己做事情然後一直面對電腦還要簡單？所以妳覺得會不會也是因為妳比較喜歡和人家相處所以妳覺得電腦比較不人性化，所以就更沒有用電腦的習慣？

S：嗯，對呀，我也這樣覺得。

A：那妳在追求成就的時候，妳會感到孤獨嗎？

S：有時候耶，因為有時候妳會覺得就是，可能我自己在唸書，可是她們在做別的事情，就好像我們想要的東西是不一樣的，所以有時候就會覺得為什麼這問題只有我自己可以解，只有我自己可以用，就變成別人沒辦法來解決這問題啊，所以會還蠻孤獨的。

A：那妳面對要做選擇的時候，妳的感受是怎樣的？

S：選擇喔？

A：對，比方說有時候要選擇一些困難的時候？

S：選擇，我會，我會比較以我自己的立場在思考，我比較不會管別人就是，選擇就是有時候

就會很執著的在一個東西上，就變成說我不太聽別人的意見，所以我選擇的時候可能常常會錯吧，可是就是我很堅持自己的東西。

A：那妳會後悔嗎，如果最後錯的話？

S：我不會後悔耶，像我之前就是讀二類，可是考很爛，就有人問說會不會後悔，我說，如果自己做事情自己後悔的話，就，很弱啊。

A：呵（笑聲）。

S：所以我覺得就是試試看啦。

A：那像妳平常遇到壓力或衝突的時候，妳都怎麼解決？或者是妳比較習慣去找誰聊聊？

S：壓力喔，若碰到壓力我應該會去打鼓吧，然後或是跟班聯會同學聊天。

A：那妳會選擇電腦或者資訊科學當做生涯規劃的主要目標嗎？

S：不會。

A：那是什麼樣的元素影響妳不會做這樣的選擇？

S：嗯，就我覺得機器是一個很難的東西，我覺得它們很難控制，因為它什麼時候要壞掉妳不知道，而且它就是好像打好什麼東西就要先存啊，先存檔然後又容量不夠大，一堆很麻煩的。

A：那家長或親人啊，對妳選擇這方面的態度是什麼，就是選擇電腦資訊這方面的態度？

S：妳說他們希不希望我選擇喔？

A：對，就是如果今天妳不想選擇嘛，那他們對於這件事的看法？

S：喔，我爸他很不能理解阿，因為我們家沒有人對電腦很強，就我哥電腦比較強，但他也不是到很專精的那種，所以他就想說為什麼我們家沒有一個對電腦很強的人，可是他也沒有要求我們要去學，他會想說如果不要那就算了。只是他會希望我們其中有一個是電腦很專精的。

A：那妳覺得家長或親人會影響妳的生涯規畫嗎？

S：我覺得會耶，就是他們會好像給妳一個方向走，好像默默在引導妳走向一個方向，然後就會不知不覺被引導到那個方向。

A：那妳覺得他們想要引導妳到哪個方向？

S：我媽喔，我覺得我媽想要引導我走向管理的，然後我爸想要我走法律。

A：妳跟妳爸爸媽媽關係，妳覺得怎麼樣？

S：我覺得很好。

A：他們是工作是做哪一類型的？

S：商啊。

A：嗯。所以妳覺得他們的工作會影響他們對妳的期望嗎？

S：我覺得不會耶，因為其實他們一開始就是，小時候當然希望妳當醫生，可是後來他們就知道我不可能當醫生，因為我很怕針，然後反正他們就常常依照我們的個人意願去走，除非說他覺得那個系真的不行，所以他才會反對。

A：那你覺得你的家人對你有什麼樣的期待？

S：他們希望我應該，是三個小孩裡面考最好的吧！

A：為什麼？

S：因為...

A：可是你哥哥不也考上政大研究所了嗎？

S：可是他們一直覺得我可以比哥哥更好啊，因為他們覺得我哥哥是苦讀，可是他們覺得我比較聰明。

A：那如果你的內在期望，就是你內在的想法跟外在不符合時候，你會怎麼解決？

S：不符喔...我會，我還是會想要走自己的，就外在就算了，反正外在也不能改變。

A：那你有沒有看過或聽過女性從事電腦資訊這方面失敗或者是成功的例子？

S：我有聽過成功的。

A：你聽過的是哪一個？

S：是我媽媽的朋友。

A：嗯，那你可以稍微講一下。

S：恩，就她好像也是工程師吧，可是我不知道在哪裡上班，然後就薪水還蠻高的，就好像十幾萬這樣。然後我媽覺得那樣很好，對阿。

A：那你會覺得那樣很好嗎？

S：我覺得喔，我覺得不好欸，我不喜歡工程師啊，我覺得月入十幾萬也有別的方法。

A：呵（笑聲）

S：對阿。

A：所以你不会用錢去衡量那個工作到底好不好？

S：不一定欸，可是我有時候也會覺得錢很重要，我也想要做會賺錢的工作，可是就不會到那麼重要，就不會變成說這個工作三萬塊我就不要了，就不會說它不是五萬塊所以我不做。

A：那你覺得工程師不好是因為你覺得他的工作型態你不喜歡嗎？

S：因為他的工作型態不就一直坐在電腦前然後用程式嗎？

A：對。

S：那很痛苦啊。

A：那你有聽過失敗的例子嗎？

S：失敗的喔，沒有耶！

A：那你覺得現階段女性在這方面的業界或者是學術界從事電腦資訊領域這方面的工作有很多男性嘛，就是男生同事會比較多？

S：會。

A：那你覺得會有壓力嗎？

S：我覺得這不會變壓力耶。因為有時候妳整個環境都只有女的也蠻可怕的，因為女生就會覺得競爭比較（停頓）那個，黑暗的感覺。

A：呵呵呵（笑聲）

S：就跟男生競爭就覺得，他們還會跟妳講他的進度到哪裡，可是女生不一定會講，所以我覺得如果全部跟女生很可怕，可是我覺得男生多一點會比較好玩。

A：那，所以妳不覺得這是一個壓力？

S：我不覺得是壓力。

A：那妳覺得目前從事電腦或是資訊這方面部分的男生或女生的比例差很多嘛，因為男生通常會比較多，那妳覺得為什麼會有這種現象？

S：我覺得是他們的專注力比較強耶，因為女生就常常會很容易就分心了，就是像打鼓也是阿，因為我們老師也有說，因為明明就是女生的學習力比較強，可是為什麼到最後厲害的都是男生，就這也很奇怪，然後他也有跟我講，就說他覺得因為女生太容易分心，然後我想也是因為男生他常常不覺得，就是他做一件事情，可是是錯的，可是他會一直用一直用，把他用到正確的，就是他不覺得說「

喔，這錯的。」就是他不曾太想很多東西，像「我一直在打錯的東西我在幹麻」，可是女生就會覺得說，「可是我現在打的都是錯的欸，那我幹麻要打？」可是男生比較容易去修正，可是女生比較容易受到阻力就想退吧。

A：那妳覺得這現象男女比例懸殊啊，妳覺得這現象的優點跟缺點是什麼？有優點嗎？

S：優點喔？我覺得女生的競爭啊，就會比較...我覺得女生就會比較想要安定的感覺，就會覺得說既然已經到這種程度了，那我們就不要再競爭了，大家和平相處，可是男生就會有一種「不行，我一定要贏過妳，就是不管怎樣我一定要贏過妳」，這樣比較容易激發出新的東西，所以我覺得這樣可能是好的。

A：嗯，那會有缺點嗎？

S：缺點就是，就女生變成說，就會大家就會覺得女生就是學電腦也不會學出什麼東西來那種感覺。

A：那妳覺得這要怎麼改善？

S：這個喔，覺得可以（停頓），我覺得這改善應該需要時間欸。

A：那妳覺得可以怎麼改善？

S：就可以把這些東西用到一些比較女生在走的地方，就比如說用到化妝品專櫃上啊，之類的。

A：妳是說用電腦嘛？

S：對阿，就可能說...

A：妳說像資訊管理那種？

S：對，然後就是如果要待在電腦前的話，可是我覺得現在女生越來越多可以這樣子待在電腦

前。

A：嗯

S：對呀。

A：可是妳剛剛講的這個想法還滿好的，就是把女性用電腦資訊的這個部分跟女性有關的產業結合的意思嘛？

S：對呀，因為現在資訊就男生不就對打電動很有興趣嗎，可是電腦就是這種東西啊，就是用來給他們打電動，所以他們就很有興趣啊，可是我們對於打電動沒有那麼有興趣，就比較喜歡出去走啊，跟人聊天。

A：那妳覺得妳週遭的朋友阿或者是親人，就妳剛剛有講說爸爸媽媽對妳選擇資訊電腦科技其實不會有太多的意見，那妳覺得就是他們，如果妳真的要這麼做的話，他們會不會贊成？

S：妳說走電腦嗎？他們應該會很贊成吧，因為他們覺得走電腦是一個很好的方向，因為他們覺得電腦是無限的潛力。

A：是一個發展的趨勢這樣嗎？

S：對。

A：那妳覺得妳的經驗或印象中啊，女性從事電腦資訊工作有哪些優點和缺點？

S：優點喔，我覺得優點是因為現在女性在這個資訊這一方面是比较少的，那當然公司就會希望可以嘗試用女性之類的，這樣就變成一個比較新的感覺，所以我覺得這是優點，然後缺點可能就是，就是，比較沒有那麼喜歡吧。

A：妳是說女性對於這部份比較沒那麼喜歡？

S：嗯。

A：那妳認識的人裡面，像妳現在的同學或朋友，女生，大部分對電腦的感覺都跟妳差不多嗎？

S：沒有欸，我覺得我是對電腦感覺最差的，因為他們其他人就還蠻強的，就是他們可能是用 facebook 的關係吧，他們就電腦不知道怎樣，還蠻強的，對阿。

A：所以妳除了 facebook，像什麼 msn、即時通那些，妳也沒有想要或沒有在用嗎？

S：比較沒有，我覺得就是寒假跟暑假的時候會一直用，可是開學就很懶得去用。

A：那妳比較少用這些，就是網路上的這些聯絡的方式，那妳會不會覺得妳因此就是跟同學比較疏離或是比較沒有共同話題？

S：會，我覺得這會，現在感覺就是，妳好像沒有用 facebook 妳就聯絡不到外界的樣子。

A：那會因為這樣，妳就比較想要去用嗎？

S：有，我之前就是我這一陣子有比較常在用 facebook，可是我覺得有一種就好像已經沉迷下去的感覺，就好像用了就會沉迷，因為現在已經不是說我為了要跟外界的人有聯繫然後用 facebook，而是我自己也想要去玩它，所以才會用 facebook，就是用了之後發現蠻好玩的。

A：所以妳不見得是不喜歡用電腦，而是沒有這個習慣，就是妳的個性讓妳比較沒有這個習慣，

但是妳一用下去之後就是妳可能也會有些沉迷。

S：對。

A：那妳會覺得從妳會沉迷的這個現象，妳會覺得更不想要去用它嗎？

S：我覺得我喜歡用的東西，就是比較可以是聊天的，因為我對除了 facebook 跟即時通還有 msn，其他的我就真的不太會去用了。

A：嗯嗯。

S：對阿，就其他的程式除非是做報告，不然我就不會去用它了。

A：嗯，就資訊方面的或那些科技方面的。嗯嗯，好，那關於資訊還是電腦方面妳還有沒有什麼其他的想法想要聊一聊？

S：資訊喔？

A：對阿，或者是妳對於資訊這個東西或是電腦的看法？

S：我覺得電腦以後如果能用聲控的會很好，就是只要講話他就會做事情，不用再說什麼，我還要去 ...

A：打字。

S：找東西，對，我覺得打字是一個很困難的東西，因為我打字真的非常的慢，

然後跟人家聊天就會有時候跟不上，跟人家聊天很痛苦，我就會直接打電話給他，我就不會想要再繼續打下去了。所以我覺得以後用聲控的會比較簡單，就是我直接講，字就直接跑出來。

A：好這個想法還蠻有趣的，好，謝謝妳。

S：好，不會。

A：謝謝。

學生訪談稿件-18

訪談對象：北區 18sl20110106

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：民國 99 年 12 月 8 日星期三

訪談時間：17 點 30 分到 18 點 30 分

訪談前後時間：約 60 分鐘

訪談員與記錄：周佩蓉

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：我想先請問一下就是，妳現在是高二嘛，課業很重嗎？

S：嗯，有一點。

A：是妳們考試很多嗎？還是課很多？

S：其實，也沒有很多啦，只是，就是，都沒有讀過啊。就是比較深入，然後就讀起來就比較麻煩。

A：一年級的比較通科？

S：對。

A：所以現在課業比較重？

S：對。

A：那，妳們現在有電腦方面的課嗎？或者是資訊方面的課嗎？

S：二年級沒有，一年級有。

A：二年級開始就沒有了？

S：嗯。

A：妳們第三類組也沒有這方面..？

S：嗯。

A：所以妳們一二三年級只有一年級才有電腦方面的課？

S：嗯。

A：那妳們一年級上的是什麼課？

S：電腦課。

A：就叫做電腦課嗎？

S：咦？好像是什麼什麼資訊課吧？

A：資訊課？

S：咦？（2人笑了起來）

A：妳忘記囉？

S：對對對，資訊課，對。

A：那妳那時候上課的感覺？

S：就...有點難啊。

A：妳們的內容是上什麼啊？

S：好像什麼十進位，然後，然後寫，程式。

A：真的哦，妳們已經上到這麼難哦。

S：就..對啊，那個時候。

A：所以妳比較沒有興趣嗎？

S：就是，對阿。

A：因為還蠻難的？

S：對阿。

A：那妳那時候上課會有挫折嗎？

S：其實也不是挫折，只是，沒有興趣而已。

A：就沒有興趣？

S：對阿。

A：那考試還好嗎？

S：老師也不常考試。

A：那你比較喜歡什麼課啊？

S：嗯..（想了幾秒鐘）我也不知道ㄟ。

A：所以你現在還不曉得，你未來的，一個規劃嗎？

S：對阿。

A：還不清楚？

S：嗯。

A：但是你知道你比較不喜歡電腦課？

S：（笑了起來）嗯。

A：那你們同學也是嗎？是大家的反應都是比較偏難的嗎？

S：大家都覺得很難。

A：大家都覺得很難？

S：一點難啦。

A：是覺得它比較深奧理論，比較難懂，還是比較不實用？

S：我也不知道，大家都覺得很難。

A：那那時候的課多嗎？一個禮拜大概是幾節課？

S：嗯..（想了一下）一堂吧？好像是一堂。

A：一個禮拜才一堂課？

S：對。

A：還蠻少的。那你覺得那時候在學的時候，有沒有覺得，哪些地方是你覺得不足的？或是說你覺得很難，然後你有想過說怎麼樣去克服嗎？還是說那個分數你也不在乎了？（2人又笑了起來）反正老師也沒有在考試。

S：就，不懂的就問一下同學。

A：就問同學？可是你不是說同學也會覺得有點難嗎？

S：就是，因為我們班就會有兩三個就是，就是很強啊，然後就問她們。

A：就有兩三個對這方面比較有興趣？

S：嗯。

A：所以就直接問她們這樣子？

S：嗯。

A：妳不想要問老師嗎？

S：就是，我也不知道，反正就是問同學。

A：那妳覺得妳跟她們比起來，除了興趣以外，個性，就是妳覺得個性在學習電腦上面會有差異嗎？

S：她們比較積極ㄟ。

A：是因為有興趣，所以比較積極嗎？

S：嗯。

A：那她們的家庭背景會有影響到她們積極這一塊嗎？

S：我覺得應該還好啦。

A：那像妳的爸爸媽媽，跟電腦或資訊這方面有關係嗎？

S：爸爸很喜歡用電腦。

A：那妳剛剛說的那些東西他會嗎？就是十進位那些，妳們學的那些東西，他會嗎？

S：嗯..應該是不會吧？！

A：所以那時候妳也沒想過說要問他？

S：嗯。

A：那像妳在學習的時候，除了電腦資訊課以外，其他的課妳也會這樣子就是有問題就問同學嗎，還是妳都會自己去想辦法？

S：我都是問同學。

A：所以妳跟同學的互動比較密切一點？

S：應該吧。

A：所以同學對妳來說很重要的囉？

S：應該是蠻重要的吧。

A：那妳會問其他的朋友嗎？除了同學以外，妳還有其他的朋友，比方說妳以前的國中同學，或是妳在校外認識的朋友？

S：可是那個，就是上次我就是，我就有問她們說，她們有沒有跟我們上一樣的，她們就說沒有啊，然後，然後就不用問她們了，她們也不知道。

A：那如果說電腦課以外的事情呢？

S：會啊。

A：所以妳都是找平輩、同輩來解決問題？

S：對啊，就比較好溝通。

A：那妳現在在學習的時候，妳現在高二，妳會覺得你現在的學習，快樂嗎？

S：我覺得還好。

A：還好？就是，東西都是新的，所以還有點壓力？

S：對啊。

A：那妳有壓力的時候怎麼辦？

S：就沒辦法啊。

A：這個部分妳就要自己想辦法解決，還是找同學聊一聊？

S：不行啊，她們也很有壓力啊。

A：課業很重？

S：嗯，應該是。

A：會常常考試嗎？

S：其實，就是段考的前幾個禮拜就是很常考試，其他時間就比較沒有什麼考試。

A：現在有妳不喜歡的課嗎？

S：有。

A：那可是應該也有妳喜歡的課吧？

S：應該沒有。就是都還好啊。

A：妳好像沒有特別偏愛的課？

S：嗯。

A：所以妳也不可能選擇電腦資訊課當成妳未來生涯的一個考量？

S：嗯。

A：妳有想過為什麼？只是因為沒興趣？

S：因為有些我就是不懂啊。就是，我也不知道為什麼，就是看不懂，就是弄不懂。

A：那妳們國中有電腦課或是資訊科學的課嗎？

S：國..國..國一有。

A：國..都是一年級才有？

S：嗯啊，國二國三都沒有。

A：那妳國一那時候，學習的經驗？

S：忘記了ㄟ。

A：妳記得那時候是開心的嗎？還是不開心的？

S：應該是蠻開心的吧。

A：那所以就是上課內容囉，就是內容比較艱深，所以妳就是會比較看不懂，就比較沒興趣？

S：嗯。

A：那妳家人對於妳就是，生涯規劃會有影響嗎？他們會有希望你以後做什麼，或是希望妳以後讀什麼樣科系嗎？

S：沒有。他說我自己解決就好。

A：所以妳覺得，妳到時候要選擇妳將來要讀什麼的時候，妳會自己一個人決定還是妳會問人？

S：嗯..(想了一下)應該是問人吧，可是，可是就是，通常就是問人也問不出什麼答案。

A：所以妳可能還是會自己考量自己的興趣，然後自己決定嘛？

S：嗯。

A：妳現在有個雛形了嗎？

S：還沒。

A：那，妳跟家人的關係應該還不錯吧？

S：應該是還不錯啦。

A：可是他們就是還蠻尊重妳的就對了？

S：嗯。

A：妳長這麼大有沒有發生過，妳的想法跟他們是不一樣的時候？

S：是，他們會逼我做的意思嗎？

A：對啊，如果說是在課業，或是在選擇一些比較重大決定的時候？

S：就是，我記得，之前在考基測的時候，就是很喜歡看哈利波特，還有就是看小說啊，然後我媽就是把小說和哈利波特收起來啊，就是這樣子而已。

A：他們是希望妳專心唸書這樣子嗎？

S：應該是吧。

A：那妳說妳爸爸喜歡玩電腦，妳平常不會喜歡玩電腦嗎？

S：喜歡啊。

A：那妳都，妳都玩什麼？

S：我都看小說ㄟ。

A：上網看小說？

S：嗯。

A：所以妳家是妳爸爸一部電腦，妳一部電腦嗎？

S：嗯。

A：那妳爸爸對妳用電腦，就是妳爸爸和妳媽媽對妳用電腦是贊成的嗎？

S：他們之前沒有怎麼樣，可是最近就開始有點反對。因為我都用到很晚。

A：妳們會需要用到電腦來寫作業嗎？

S：就是要查資料。

A：就是要查資料而已，其他時間不會？

S：嗯。

A：那妳是，所以妳用到很晚，那表示妳用電腦的時間還蠻長的？

S：對啊，看小說。

A：有沒有想過說去買書來看嗎？

S：因為，那還要花錢啊。

A：電腦看不用花錢？

S：對啊。

A：它有完整版嗎？

S：有。

A：哪方面的小說？

S：就是..嗯..嗯..算言情小說吧。

A：妳不會想要說用電腦來做其他的事情嗎？比方說上一些就是現在比較知名的社群網站，或者是...

S：Facebook 嗎？

A：對。

S：我以前不用，就是最近，我同學就叫我加，所以我上禮拜才加。

A：所以就是同學有在玩一些社群網站，妳就會加入這樣子？但是妳是比較被動的？

S：嗯嗯，因為我覺得沒有很好玩。

A：所以妳用電腦還是純粹只是看小說而已？

S：嗯。

A：那看小說對妳來說是一個放鬆的一個，一個方式嗎？

S：嗯。

A：就是放鬆課業壓力的一個方式？

S：嗯。

A：那妳有沒有聽過就是，有女性在資訊或電腦方面是比較成功的？

S：知名哦？

A：也不見得說要很知名，就是讓妳印象深刻的或是妳聽過，或是妳們學校的電腦老師，妳們有女老師嗎？

S：剛剛那個算嗎？

A：她是教電腦的嗎？

S：嗯。

A：所以就只有她一個嗎？

S：我知道的就只有她一個。

A：那妳知道妳們學校的電腦或資訊老師，男生多還是女生多？

S：(搖搖頭) 不知道。

A：那妳還有知道其他，其他，就是電腦或資訊比較傑出的女生嗎？

S：不知道。

A：都沒聽過？

S：嗯。

A：那妳知道男生嗎？

S：嗯..知道。

A：知道。比方說？

S：比爾蓋茲算嗎？

A：算吧。還有嗎？

S：嗯..應該沒了吧。

A：那妳有想過為什麼女生比較，比較，就是好像比較不為人知的感覺？還是妳覺得這個領域裡面是比較沒有傑出的女性？

S：嗯..因為比較難啊。

A：為什麼？比較難的意思是？

S：嗯..就是比較艱深。

A：妳的意思是，比較艱深，比較不適合女生去唸嗎？

S：就是可能通常就是，沒有辦法坐那麼久的時間吧。

A：唸資訊需要坐很久的時間？

S：就是我覺得我爸每次都在電腦前面坐很久。

A：我可以請問一下，妳爸爸是做什麼工作嗎？

S：他..現在是計程車司機。

A：那他在電腦前面坐很久是在做？

S：就是，弄什麼，其實有時候我也搞不太懂，就是什麼拍賣...就是，嗯。

A：所以妳會覺得他花的時間比較久？妳媽媽有抱怨過嗎？

S：有。

A：妳媽抱怨妳爸，妳爸抱怨妳嗎？

S：會啊，爸會一直唸我。

A：可是他自己花那麼久的時間在電腦上。

S：對啊。

A：是哦，所以妳會覺得因為妳爸爸花了很多時間在電腦上面，所以妳覺得，如果在這方面，這個領域的話，也是要花這麼長的時間？

S：應該是吧。

A：然後比較不適合女生嗎？

S：可能比較好動吧。

A：女生比較好動嗎？

S：(大笑)

A：妳的想法是因為女生比較好動的關係？妳覺得女生比較坐不住？

S：對啊，就是，因為很無聊啊，就是一直坐在電腦前面。

A：那那個女老師呢？她是特別的嗎？

S：(2人繼續笑) 嗯。

A：妳跟她熟嗎？

S：不太熟。

A：所以妳也不太清楚她為什麼會去當電腦老師？

S：嗯。

A：所以妳也沒跟她聊過這樣子？

S：嗯。

A：所以，那妳覺得她們如果說，就是假設有女生像這位女老師，她就在這個領域裡面，妳覺得她會面臨到什麼樣的壓力嗎？

S：(想了一下) 應該不會吧。

A：妳覺得現在的職場上比較不會有，性別的差異嗎？

S：應該...不會吧？！

A：妳覺得現在比較少了？

S：對啊。

A：那妳的朋友有沒有，或是妳的同學，像妳剛剛說妳們班有兩三個就是，那時候對電腦比較有興趣，她們會選擇，電腦或資訊科嗎？

S：嗯，其中有一個跟我說，她想要考台大資工。

A：妳有跟她聊過，聊過嗎？她是真的很有興趣？還是說，她身邊可能也有一些家人、或者是朋友、或是同學會鼓勵她？

S：應該是她自己想考吧，她跟我說的。

A：就是她自己非常有興趣。

S：嗯。

A：那，妳有跟她聊過說，她的興趣是她從小累積的嗎？還是說，她剛好對那一塊，對妳剛剛說的十進位、程式語言特別感興趣？

S：嗯，她就是說她覺得那些很有趣。

A：她以前有學過嗎？

S：十進位那些嗎？

A：嗯。

S：我沒有問過ㄟ。

A：所以妳們在一開始學那些、那門課的時候，妳也不清楚同學之前有沒有，有沒有接觸過？

S：嗯。

A：但是她是有興趣，她是因為興趣，所以她將來想要去報考？

S：嗯。

A：請問妳學電腦學多久了？最早接觸電腦是什麼時候？

S：小學吧。

A：小學大概幾年級的時候？

S：嗯...一年級吧。

A：這麼早？是你爸教妳的嗎？

S：對啊，就是，因為爸爸常常在家裡用電腦啊，然後就一起用啊。

A：他是教妳拍賣嗎？

S：(笑了起來)不是。

A：那他是教妳什麼？

S：他是讓我們玩遊戲，就是這樣。

A：那妳有興趣嗎？

S：玩遊戲嗎？有啊。

A：妳爸會教妳拍賣嗎？

S：不會。

A：那妳也沒興趣學嗎？

S：嗯，沒什麼興趣。

A：所以現在妳們家就是，各自玩各自的？

S：嗯。

A：妳小學一年級開始玩電腦。可是小學有電腦課嗎？

S：我記得...有，有。

A：大概國小幾年級的時候？還記得嗎？

S：嗯，三年級吧。

A：是三年級開始，三四五六，還是只有三年級？

S：應該是三四五六。

A：那那時候妳上電腦課，妳覺得，妳的印象中是開心的嗎？

S：好像是開心的。

A：所以完全都是那個十進位，都是那個程式害了妳嗎？

S：對啊，那個真的很難。

A：妳們那時候，就是全校一年級的，都是上到程式這方面哦？

S：妳是說高一嗎？

A：嗯。

S：對啊。

A：妳有比較過是只有妳們學校，還是說，其他學校也是這樣子？

S：我同學好像說她們沒有上到。

A：那她們上什麼課？

S：不知道ㄟ。

A：妳就沒有問她們？

S：嗯。

A：是在別的學校嗎？

S：嗯。

A：那妳的同學對她們的電腦課有興趣嗎？也是像妳一樣，比較有壓力一點嗎？

S：我也不知道。

A：妳有沒有想過，如果妳們上的不是程式，妳會不會比較有興趣一點？

S：(笑了一下)或許吧。

A：因為我看，就是聽妳講，妳國小、國中的經驗都還蠻開心的？

S：因為沒有這麼難。

A：所以那時候如果妳的課沒有那麼的艱深，也許，妳還比較沒有那麼排斥..排斥電腦課這樣子？

S：嗯。

A：那妳有沒有想過說，如果有一個比較，比較有名一點，或者是說，比較，就是有一個，學電腦的女生來做一個模範，妳們會比較有興趣，想要去 follow 她嗎？也不會？

S：嗯，如果內容沒有變，應該是不會吧。

A：那如果內容有變呢？

S：妳是說變簡單嗎？應該會有興趣吧。

A：就會有興趣。那跟人有關係嗎？不會？

S：應該沒有關係。

A：所以妳比較在乎的是課程內容的部分？

S：嗯。

A：可是妳剛才說妳們班只有兩三個人有興趣，妳們班那時候有幾個人？

S：全班嗎？

A：嗯。

S：45 個。

A：45 個？那只有兩三個人有興趣，等於是說有 40 幾個人是覺得偏難的ㄟ。

S：嗯。

A：那老師都不知道嗎？

S：老師，應該知道吧，因為上課，我們就是，比較沒有那麼的投入。

A：那沒有人跟她們反應，或者是說她們沒有想過說要去修正一下課程內容嗎？

S：不知道ㄟ。

A：是老師都不知道嗎？還是說？

S：我們班好像沒有人去反應。

A：那妳有沒有想過要去反應？

S：沒有（笑了起來）。

A：也沒有？反正就是把課上完？

S：嗯。

A：那妳不會覺得很可惜嗎？

S：還好。

A：那，所以妳現在也不知道妳以後對，就是妳以後想要做什麼？

S：嗯。

A：還沒有想到？

S：嗯。

A：妳沒有特別喜歡的？

S：對啊。

A：妳有特別不喜歡的嗎？

S：有啊。

A：所以妳會先把它排除掉，然後再從，還可以接受的來選嗎？

S：對啊。

A：比較不喜歡是因為，也是因為課程內容嗎？

S：就是...嗯，就是很奇怪，我明明就有唸，然後就是考不好。

A：然後妳也不知道為什麼？

S：對啊。

A：那妳有問，妳有問過老師，就是跟老師聊過，或者是問過同學嗎？

S：可是，我同學她們都是考很好ㄟ。

A：然後妳也不知道為什麼？

S：對啊。

A：那妳有沒有想過，妳不會跟問同學問說，她們是怎麼樣，就是準備考試，或者是說答題技巧啦？

S：沒有問。因為，就是有一個同學她就是跟我講說什麼，她回家隨便唸一唸，然後就考很高。

A：所以妳也沒有問她？

S：對啊。

A：那妳會問跟妳程度差不多的，然後兩個人互相鼓勵...也不會？

S：不會。

A：所以如果說，就是，這個時候妳就是自己想辦法囉？

S：對啊。

A：那妳會覺得有挫折嗎？

S：嗯，這個時候會有。

A：那妳怎麼辦？

S：就..沒辦法啊。

A：就...上網看小說排解嗎？

S：(笑了起來)

A：上網看小說，妳的心情就會好一點嗎？

S：會！

A：真的哦？

S：嗯。

A：所以妳都是用這種方式來解決妳所有的壓力跟那個，挫折？

S：對啊。

A：妳上網都是只有看小說，都沒有做點別的嗎？就是除了查資料，查資料是因為學校就是，有需要妳才會去查。

S：嗯嗯。

A：沒需要，妳應該，妳會去查一些妳自己感興趣議題的資料嗎？

S：會啊，可是比較少。

A：妳一次看小說大概都看多久啊？

S：嗯..一個小時左右。

A：一天一個小時嗎？

S：(笑了起來) 一天應該會有...2個小時。

A：妳是一次一個小時？坐下來是一個小時？

S：嗯，沒有，就是，看當天那個功課啊，如果功課很少，就是會用個三個多小時吧。

A：妳大概都幾點睡覺啊？

S：嗯..12點。

A：12點。

S：多。

A：妳沒有在補習嘛？

S：有。

A：所以妳下課的時間有可能是像現在 6 點多，或是 9 點多、10 點，然後妳回去寫個作業，妳們應該有作業吧？

S：嗯...有，比較少而已。

A：然後，寫完妳就開始看電腦？

S：對啊，可是，到 12 點，爸就把網路切掉啦，其實就沒有辦法看了。

A：妳爸會自動切？是會切妳的，他不會切他的啊？

S：嗯，沒有，他就是最近比較早睡，他之前都很晚睡啊。

A：那他晚睡的時候，他也會，比較縱容妳繼續看嗎？

S：對啊。

A：那他為什麼會突然會想要早睡呢？是要陪妳嗎？

S：我也不知道。就是最近他變得比較奇怪。

A：是哦，那妳會跟他講嗎？

S：講什麼？

A：就是...為什麼，為什麼 12 點就要切掉？

S：他就是說，他就是說，早睡比較好啊。

A：所以妳每天，幾乎每天都會看，都會上網囉？

S：差不多吧。

A：幾乎每天。那妳假日會比較常嗎？

S：嗯！

A：所以妳只會用電腦去做妳自己喜歡的事情？

S：嗯。

A：那以前那些書，妳都丟掉了嗎？

S：什麼書？

A：就是以前一年級那些上電腦課的書，妳都丟掉了嗎？

S：沒有，爸叫我不要丟。

A：以後還會有用嗎？

S：嗯...我也不知道，爸叫我不要丟。

A：妳們那時候電腦老師就是這個女老師嗎？

S：不是。

A：是女老師還是男老師？

S：男的。

A：男老師。妳覺得男老師教妳跟女老師教妳會有差嗎？

S：應該不會吧。

A：不會？

S：嗯。

A：所以，真的只是課程內容的關係？

S：對啊。

A：那妳覺得，妳剛才是說高一的那門課太難了，如果說是，比較循序漸進的方式，妳就比較能夠接受嗎？還是妳覺得這門課是大學才要學的東西？

S：我覺得，循序漸進會比較好。

A：就是說，妳們是一年的課嘛。一開始是學這個嗎？

S：一開始是，是學那個，那個進位。

A：進位。那時候就覺得難了嗎？

S：(苦笑)對啊。

A：所以妳覺得一開始應該是學比較簡單一點？

S：嗯。

A：然後再慢慢的學到進位？

S：嗯。

A：學到十進位這樣子，這樣子妳就可以比較能夠接受？

S：嗯，嗯。

A：所以都沒有人跟學校反應過？

S：好像沒有。

A：那妳有沒有問過，其他班，或者是學長姐，她們也是這樣子上的嗎？

S：對啊，就是，有一次我就跟我同學去找她學姐，然後，那時候她是跟她學姐借電腦書，然後她學姐就跟我們說那個，她，她覺得那個十進位還有那個 C++ 很難。

A：所以學姐那時候也是覺得很難？

S：(點點頭)

A：那除了妳那個同學以外，妳還有聽過其他的有對這方面是，就是有立志將來要讀這方面的嗎？走..走這條路的嗎？

S：好像...沒有。

A：所以課程內容讓，讓妳們學姐、或者讓妳們同學覺得這個是比較難去接受，可是這樣子會讓妳們，比較少人去選擇這一條路呢？

S：嗯。

A：真的哦？！妳會覺得可惜嗎？

S：還好。

A：這個老師有沒有跟妳講過她工作上面的一些事情？

S：沒有。

A：都沒有？妳跟她真的不熟？

S：嗯。

A：那妳知道妳的能力在哪裡嗎？

S：不知道。

A：所以妳都還在摸索？

S：嗯。

A：妳的興趣也還在找？

S：對啊。

A：妳的生涯規劃也還沒決定？

S：嗯。

A：妳有幾個兄弟姊妹？

S：兩個弟弟。

A：請問他們現在是國中還是高中？

S：一個，一個是國三，一個是小五。

A：妳有同輩的堂兄弟姊妹，或表兄弟姊妹嗎？

S：嗯，沒有，沒有同輩，就是有比我大的。

A：那他，他選擇的路會影響到妳嗎？

S：嗯..應該不會吧。

A：所以妳們家人就是還蠻尊重妳自己的選擇？就看妳以後想要讀什麼？

S：嗯。

A：就看妳自己的興趣？

S：嗯。

A：那妳媽媽呢？

S：她，就沒有說什麼啊。

A：妳爸爸也沒說什麼？

S：嗯。

A：他們都沒有期望妳要做什麼？

S：沒有，他們說不要餓死就好了。(笑了)

A：妳會覺得這樣有壓力嗎？就是妳要自己決定ㄟ？

S：(笑了)我覺得這樣子比較有壓力。

A：對啊，因為等於妳自己要去摸索。妳有沒有想過說妳要怎麼樣去找到妳的生涯目標？

S：不知道。

A：妳都還沒有想過？

S：嗯。

A：妳們應該大概是高三才開始選..才開始會有考試，然後才開始會選科系嘛。現在還不用？

S：嗯..對。

A：那妳剛才說妳感興趣的科目，是因為它的課程內容，妳，比較喜歡還是，妳學起來比較輕鬆？

S：(想了一下)應該是學起來比較輕鬆吧。

A：所以妳喜歡就是課程內容是，從簡單的到比較難的，然後讓妳比較有成就感，妳就會比較喜歡嗎？

S：(笑了起來)應該是吧。

A：並不是因為妳特別喜歡，這個方面的東西嗎？

S：嗯，對啊，我現在沒有什麼特別喜歡的啊。

A：可是，就像妳喜歡，妳喜歡用電腦看小說一樣，妳都沒有特別喜歡的，比方說妳對物理、化學、或是對生物特別有興趣這樣子？妳都沒有？

S：沒有。

A：所以是哪一門課讓妳比較有成就感，妳就比較喜歡一點？

S：嗯。

A：然後哪一門課比較難一點，比較沒有成就感，分數考得比較不好，妳就會把它列為那種，就是，比較不喜歡的科目嗎？

S：嗯。

A：就像電腦課一樣？讓妳會有點挫折？

S：嗯。

A：那妳看到我們的訪談題目，妳有什麼樣的感想嗎？

S：沒有。

A：妳那時候看的時候，妳會有一個，就是，就是看到題目會有一些，心理會有一些答案嗎？

S：還好吧..就是，沒什麼啊。

A：可能妳對這方面真的沒興趣，所以妳也不知道該回答什麼？

S：嗯。

A：所以妳不選擇電腦或資訊科學做為生涯規劃的主要目標是因為妳自己的關係？

S：嗯。

A：是因為妳沒興趣？

S：嗯。

A：妳們為什麼只有一堂，一個禮拜只有一堂課是這方面？

S：我也不知道，就是一堂。

A：妳們還有其他課也是只有一堂課的嗎？

S：(想了一下) 音樂啊、美勞。

A：這個也都是只有一堂課？

S：(點點頭)

A：那高二高三有音樂跟美勞嗎？

S：有。

A：所以，資訊、電腦課在妳們這裡算弱勢的科目就對了？

S：(笑了起來) 而且只有一年級上而已。

A：一年級上，而且一個禮拜還只有一節課的時間，那還蠻少的。那妳們那時候打分數是怎麼打的？妳們不考試的話？

S：就是，老師會發一張學習單啊，就帶回去寫一寫。

A：就是問一些問題，然後妳們就寫一寫這樣子？

S：嗯啊，然後就當做什麼，期末成績吧。

A：就這樣子哦？

S：嗯。

A：妳們上課會上機，會考試嗎？就是會做些小考那些？

S：哦，會考打字。

A：就考打字？那打字妳 ok 嗎？

S：不太 ok。

A：妳都是擅長滾滾輪？(兩人笑了起來) 滾滑鼠就對了？妳比較不擅長打字？

S：因為打的比較慢。

A：那妳有沒有想過想要去，練熟一點？

S：可是，練熟一點，然後過一陣子之後就會，就是又變慢了。

A：所以妳就覺得沒有，實際效益，妳就乾脆不練？

S：對啊。

A：所以那時候發那個學習單，那時候學習單是妳自己寫完嗎？還是說，妳會去問同學，還是？

S：要問同學啊。

A：妳會把每一題都問懂嗎？還是說妳就，看同學的答案？

S：(笑了) 我有問。

A：妳有問？所以說妳都會把它搞懂？

S：差不多搞懂。

A：所以妳至少會把它弄懂，然後才交出去？

S：(笑了)對。

A：那那時候，那時候的學習單就會讓妳覺得，有點難度了嗎？

S：嗯。

A：真的喔？妳們比方問什麼問題啊？妳還記得嗎？可以舉例嗎？妳不用告訴我答案沒關係，所以妳不用去回想答案。

S：嗯..(想了一下)忘了ㄟ。

A：就是都很難就對了？

S：對啊，都很難。

A：所以妳對這些很難的東西，妳都不太會有記憶？

S：(笑了)對啊。

A：妳就想說過了就好。

S：嗯。

A：上一年的課都是同一個老師上嗎？

S：對。

A：妳那時候會覺得，上這個課會很痛苦嗎？

S：嗯..算是有一點，無聊吧。

A：妳會想過，妳有沒有這種念頭，想說如果沒有這堂課該有多好嗎？

S：可是，就是可以坐在電腦教室裡面啊。

A：它有什麼好處？

S：就是，可以有冷氣。

A：(笑了)妳只是想吹冷氣嗎？

S：椅子還蠻舒服的。

A：(笑了)還有呢？

S：(也笑了)空間還蠻大的。

A：還有呢？

S：差不多了。

A：妳們應該不會利用電腦課的時間在做其他，電腦的事情吧？！

S：就是，老師就是，作業弄完之後就是作自己的事啊。

A：那那時候你會看小說嗎？

S：嗯..不會，因為來不及。

A：那妳都做什麼？

S：就去，無名啊。

A：哦～～就看看這樣子。

S：嗯。

A：看小說...所以妳很習慣螢幕上面看文字嗎？

S：算習慣。

A：那妳現在看書，速度會有差嗎？

S：應該沒差。

A：也沒差？

S：嗯。

A：所以妳是看文字的速度很快這樣子？

S：還好啦。

A：看小說，現在的小說有整本都在上面的嗎？

S：嗯。

A：是妳要特別下載嗎，還是？

S：沒有，就在網路上面看。

A：妳就是上，妳自己查，然後妳就上去看。妳大部分都是瀏覽哪些網站啊？

S：就是，乜，就是，就是有一個網站就做模擬阿，就是，還有，就是打那個名字，然後就出現一個網站，然後那個網站裡面就會有很多他的書。

A：哦～妳就是找一個作者，然後就是看他的書這樣子？

S：(點點頭)

A：他們的小說都很長嗎？

S：還好，一個小時就可以看完。

A：哦～所以妳大概就是，一次看完一本就對了？

S：嗯。

A：會影響，他的內容會影響妳的生活嗎？

S：應該是不會吧。

A：所以妳只是排解壓力？

S：對啊。

A：妳只是要忘記學校的事情？

S：(笑了) 嗯。

A：是哦。妳回家不會跟妳弟弟，或妳爸爸媽媽互動嗎？

S：嗯..(想一下) 只有在，我洗完澡要吹頭髮的時候，跟我弟玩一下。

A：那妳爸爸媽媽呢？

S：就只有在車上講話。

A：就這樣子？

S：對啊。

A：所以大部分時間是妳自己看電腦，就是看電腦小說？

S：對。

A：妳媽，妳媽會想要跟妳互動嗎？

S：她叫我不要那麼常坐在電腦前面，然後，就要出來跟她講講話。

A：那妳的反應呢？

S：就繼續坐在前面啊。(笑了)

A：妳有跟妳媽聊過就是說，因為妳想要釋放妳的壓力嗎？

S：她應該不知道我在看什麼吧。我沒有跟她講說我在看小說啊。

A：她只知道你在用電腦而已？

S：對。

A：那妳不會跟她說，妳用電腦是想要抒解妳的壓力嗎？

S：(笑了)可是她都會說用電腦不好啊，就不太敢跟她講說我在看小說。

A：妳是因為怕妳媽覺得用電腦不好所以不敢告訴她？

S：是她還蠻反對我看這種書的啊。

A：哦，是她反對妳看那種書，而不是反對妳用電腦？

S：...對。

A：她不會反對妳用電腦？

S：只要不要太久。

A：不要太久。那妳爸應該不會反對？

S：(想想)

A：他應該坐的比妳久？

S：(笑了)就是他，也不太反對啊，只是，他也不太喜歡我看這種小說。

A：可是妳剛剛說看這種小說不會影響妳的生活啊？

S：可是，就是，他們，就是，就是，就是我國小的時候啊，就跟同學借書來看，就是這種書，然後結果那時候我再看啊，那時候我應該是在寫功課，然後我再看，然後我媽走進來看到我在看小說，她就很生氣，她就在那個小說拿起來，然後就讀啊，就讀，然後就讀那個內容，然後結果後來我媽就有點，不高興啊，然後後來就不敢跟他們講。

A：是內容方面妳媽覺得還不太適合妳嗎？

S：嗯，他們就，不太高興。

A：是哦，但是妳還是會繼續讀？

S：嗯。

A：那妳知道妳媽，妳媽在乎的那個點，在哪裡嗎？

S：我也不知道ㄟ，她就不太喜歡。

A：可是它並不影響妳的生活啊？

S：對啊。

A：所以妳就，也不管他們了。

S：對啊。

A：那妳對電腦資訊，妳以後大學，如果有電腦課，假設它是選修，妳會選嗎？

S：看難不難啊。

A：可是妳，看名稱看不出來啊。

S：就去上一堂看看，如果太難就不要去上。

A：如果是你上過的，比方說是十進位呢？

S：可對我，我還是覺得有點難啊。

A：所以妳還是會，會看課程內容？

S：嗯。

A：所以如果是選修，妳就會看課程內容？

S：嗯。

A：那如果是必修，妳會希望有必修的課嗎？

S：(馬上回答)當然不希望！

A：妳就是很不希望有電腦課就對了？

S：嗯。

A：那如果不是上這個，是做網頁，或者是做一些繪圖方面？

S：那應該還不錯。

A：妳會想要，妳會想要自費去外面學電腦嗎？

S：不會。

A：都不會？

S：嗯。

A：因為，外面不是有很多證照是電腦方面的，妳不會想要去拿一張有關於那些？

S：還好ㄟ，沒有特別想拿。

A：妳沒有特別想要這方面的進修？

S：嗯。

A：都不會。反正它不會是妳的生涯規劃之一？

S：對啊。

A：妳都不會考慮到這一塊就對了？

S：（點點頭）

A：妳那時候的，妳還記得妳那時候的成績，電腦課，高一電腦課的成績，在妳們班上的排名，算？

S：我們電腦只有寫一張學習單。

A：一個學期就只有寫一張而已哦？

S：對啊，當成績，還有打字啊。

A：還有打字？

S：對啊。

A：那妳記得妳的成績排在學校是？

S：好像沒有排出來ㄟ。

A：妳們學校沒有寄成績單嗎？

S：可是...我好像沒有看過它。

A：真的喔？所以電腦課不在裡面？

S：就是，如果是個人成績單，才会有它的分數，可是不會排名。

A：哦，那妳那時候的成績？

S：忘了。

A：妳真的對它沒什麼印象呢？

S：（笑了）

A：那學校的電腦教室，妳們電腦教室有開放是給學生就是，自由時間嗎？

S：嗯。

A：那妳會去使用嗎？

S：會啊。

A：那妳都去做什麼？

S：就是去，玩電腦啊。

A：然後呢？妳是上什麼樣的網站？做什麼樣的事？因為妳不太可能在這邊看小說吧？！

S：對啊。

A：那妳都做什麼？

S：就是可能去，去那個，去那個無名玩啊。

A：就看看這樣子。

S：對啊。

A：所以妳還是會，妳是一個人自己去，還是跟同學去？

S：嗯..可是，我是上社課ㄟ。

A：（誤聽成正課）就是，不是上正課哦，妳是上正課的時候去的嗎？

S：ㄟ，社課，我是資研社。

A：什麼課？資研..

S：資研。資訊研究。

A：妳是資訊研究社..是一個社團嗎？

S：對。

A：妳是資訊研究社的社員？

S：對啊。

A：那為什麼妳會對電腦沒興趣？

S：因為，就是沒興趣啊。

A：那妳為什麼加入資訊研究社？

S：因為學東西是高一學，高二可以在旁邊玩電腦啊，然後我就加入這個社。

A：那妳們那個社團沒有一些電腦方面的活動嗎？資訊方面的活動嗎？

S：有啊，就是有辦秋遊，就是，有去參觀別的學校的資工系，然後就請他們的教授演講，可是就是演講而已。

A：只有演講？

S：然後就玩遊戲。

A：那妳會參加嗎？

S：對啊。

A：所以妳還是對電腦有點，不能說完全沒有興趣啊？還是說，妳參加資研社的動機在哪裡？

S：玩電腦啊。

A：妳不是想要在這方面有學習到，新的東西嗎？

S：沒有，沒有。

A：妳純粹只是想要玩電腦？

S：嗯。

A：社團課有多久啊？

S：就是一節課。

A：一節課，高二有，高三有嗎？

S：我不知道ㄟ。噢，高三好像沒有，高三沒有。

A：高三沒有，所以只有高二有。那妳只有參加這個社團嗎？

S：嗯。

A：所以妳只是想要進去裡面玩電腦？

S：對。高二我們一定要參加社團啊，那我就加入。

A：那妳們資研社，資研社，老師們在演講的時候，妳聽得懂嗎？

S：他其實，那時候其實是講說什麼，資訊對人類的發展，然後，沒有講，講課程那種。

A：那妳也進去聽嗎？

S：就聽啊。也沒辦法，還是要聽啊。

A：沒辦法還是要聽，所以表示妳沒有很大的興趣喔？

S：對啊，可是，因為其實，那只是講說它的發展而已，其實，也不會很無聊。

A：妳們只有辦過一場而已嗎？

S：嗯..高二辦的只有一場。

A：高二辦的只有一場？

S：嗯。

A：妳們沒有跟其他學校的，資研社，或是，資訊方面的一個，一個機構，去做一個交流？

S：有。

A：然後互動？

S：有。

A：可是她們在聊，應該都是聊電腦、聊資訊方面的事情吧？那妳有興趣嗎？

S：好像，沒什麼興趣吧。

A：妳會參加嗎？

S：要參加。

A：都要參加？

S：對啊。

A：那妳怎麼辦？

S：就坐著聽啊。

A：所以妳不會主動去跟他們聊這一塊？

S：嗯。

A：那坐著聽。可是她們聊的東西，妳有興趣嗎？

S：因為她們，嗯，那時候，嗯，我記得高一那時候我有參加資研，她們那個辦的活動啊，然後她們好像是去那個，去中研院嗎？然後就去裡面參觀，然後那個教授演講就是，遊戲與軟體啊，然後還有它的發展，就還好。

A：除了演講還有其他的交流活動嗎？

S：沒有。就是如果是在外面辦活動就是只有請他們的教授演講。

A：哦，然後大部分都還是在學校裡面。那都做什麼？就只是借個電腦教室給妳們上網而已嗎？妳們資研社還有什麼樣的活動？

S：妳是說社課的時候嗎？

A：嗯。

S：就是，就是會，就是高二會有學姐會去上課，就在講堂上面教學妹。

A：教妳們嗎？

S：我現在是高二ㄟ。

A：所以就是，妳高一就加入這個社團了嗎？

S：沒有。

A：妳是高二才加入？

S：嗯。

A：那妳高一的社團是？

S：高一..我加入很多ㄟ。

A：跟電腦沒關係？

S：對。

A：所以妳是高二才加入？

S：嗯。

A：那妳們，妳說還有什麼其他的活動？

S：就辦這些，出去外面玩的活動。

A：那在妳們社科課的時候就是做什麼，就大家各自玩電腦嗎？

S：就是，就是像，嗯，她們會先編一本講義啊，然後就是把講義發給學妹，然後，她們就會，這邊就會有一位學姐就是上去，她電腦要很強啊，然後就要去教她們，然後學妹，學妹就要學，然後等到她們高二就要傳給下一代。

A：那妳呢？妳的工作是什麼？

S：(笑)就在旁邊玩電腦。不是，因為她們是學術性的啊，我又不是，我就在旁邊玩電腦。

A：加入這個社團不代表她是對電腦有興趣或是有能力的嗎？

S：應該是除了我之外，她們都還蠻強的吧。

A：那妳會有壓力嗎？不會？

S：不會。

A：妳就是玩妳的電腦？

S：對啊。

A：那妳，她們不會想說來，就是來多教教妳，或是多跟妳分享一下嗎？

S：不會，因為我說，我不想學啊。

A：妳就坦白的說妳不想學？

S：嗯。

A：所以妳當初加入的動機，只是想要，有個電腦教室可以使用？

S：對啊，不然就是，如果沒有社團就要在教室自習。

A：那沒有其他的社團妳有興趣的嗎？

S：嗯...就是我都推了啊。

A：妳都推了...妳只是想要玩電腦、吹冷氣？妳的想法好特別哦。(沈默一下)是哦，所以大家都在玩，大家都在上資訊，而妳在玩電腦？

S：她們其中有幾個也在玩電腦啊。

A：那妳上社科課開心嗎？

S：可是我沒有在聽啊，我在玩電腦。

A：那妳開心嗎？

S：開心啊。

A：妳的心情是開心的？

S：對啊。

A：就是在玩妳的電腦？

S：嗯。

A：那她們上課不會干擾到妳嗎？

S：(搖搖頭)

A：妳還蠻投入玩妳的電腦的？

S：(笑了起來)

A：好特別哦，我剛才前面問了妳一大段，發現妳對電腦沒興趣，結果妳的社團竟然是選擇這個？妳的同學不會覺得很奇怪嗎？妳不是沒有興趣，為什麼要選擇這個？

S：因為可以玩電腦啊。

A：那妳們班那個，妳們班那個想要讀台大資工所的，她有參加這個社團嗎？

S：嗯。

A：所以這個社團對她們的，能力部分是有機會提升的？

S：嗯。

A：但是也可以容許，妳沒有興趣加進去裡面就對了？

S：對啊。

A：她們也不會覺得很奇怪？

S：嗯。

A：好，我大概知道妳的一個想法。那我回去之後我會把這個部分先整理一下，對，然後，我大概會知道，因為我們的問題主要是在於說妳們對電腦學習的一個意願和困難，對啊，然後我知道妳沒有什麼興趣。

S：嗯。

A：然後純粹是因為課程設計的關係，如果妳們的課程內容是比較簡單一點的，因為妳的國小、國中都學得還蠻開心的嘛，所以真的是因為高一的課程出了問題。

S：嗯。

A：對，然後我們第二個是想要說有沒有就是，可以提供給妳們這個年紀，就是高中，高中女性在資訊學習能夠比較有成就的一個女生來做為一個，妳們可以學習的一個對象，這方面的。好像妳也不太知道。

S：嗯。

A：不太知道有誰這樣子。然後，就妳的角度，好像妳也不覺得，性別在工作場合上會有差。

S：嗯。

A：所以，女老師跟男老師做的事情，基本上是一樣的。不會有特別的差這樣子，對。我們，我們的訪談主要是想要知道這一塊，然後我們想要知道說就是，好像，普遍來看的話，資訊界裡面，女生比較少，男生比較多，然後為什麼，為什麼妳們會對資訊沒興趣。所以只是因為妳沒興趣？

S：嗯。

A：那妳們同學呢？大部分也都是沒興趣的嗎？

S：嗯，大部分。

A：所以如果，假設妳們的課程設計稍微，修改一下，也許妳們就會有興趣？

S：嗯。

A：妳會覺得這個資訊課，只有高一，會不會太少？

S：我覺得有點少ㄟ。

A：那妳覺得，一個禮拜大概要幾堂課，然後妳覺得大概要學個幾年？

S：一個禮拜要有兩堂吧，體育課都有兩堂了。

A：它算是少數。那妳覺得它應該是高一上呢，還是高一高二高三都要上？還是？

S：嗯..(想想)都上。

A：都上哦？妳覺得電腦很重要？

S：可以放鬆。

A：可是如果妳是上課的話，應該不是叫妳放鬆ㄟ？

S：(笑了起來)

A：它應該不是教妳這個哦，它可能是教妳那個比較難一點的東西。

S：可是，可是，這比起主科來說還是比較好啊。因為主科比較困難。

A：主科的課對妳來說更困難？

S：對啊，就是比較有壓力。

A：真的哦，可是，妳學這個，好像也不是很開心啊？

S：對啊，可是，可是，可是它又不是一直考試。

A：哦～因為它沒有考試的關係？

S：對啊，就比較輕鬆。

A：如果它有考試，應該妳也不喜歡吧？

S：對啊！

A：所以其實妳覺得電腦還蠻重要的？

S：嗯。

A：然後妳會覺得電腦課要多一點？

S：嗯。

A：一個小時其實很快ㄟ，老師進來，然後沒多久就要出去，對啊，因為妳們開關機都還要一點時間吧，而且妳們都還要到電腦教室去。

S：嗯。

A：可能電腦教室的空間有限吧？學校有那麼多班級。

S：嗯，有兩間。

A：只有兩間？那還蠻少的。所以妳才會選擇這個社團，因為可以進去裡面玩電腦？

S：對啊。而且中午，就是他們社課，就是中午就是，一二四五中午，她們都是會有社課啊，就是如果不是資研社就不能進去啊，就是只有資研社才可以進去。

A：可是妳們一個禮拜不是只有一節課？

S：就是社團課就是安排在課程之內的，就是，就是在課堂上，可是一二四五的中午也是那個，社科課。

A：所以一二四五的中午，妳們也可以進去玩？

S：對啊。

A：因為妳是那個社團的社員這樣子？

S：嗯。

A：妳那麼喜歡玩電腦？無名很好玩嗎？

S：嗯..最近比較少用了。

A：最近比較少用了，那妳，那妳，那妳進去電腦教室裡面都在玩什麼？

S：嗯，最近在玩 facebook 啊。

A：就加入妳同學的 facebook？

S：對啊。

A：妳會上去留言嗎？還是只是...

S：就上去留言。

A：哦，所以妳會上去跟同學互動這樣子？

S：嗯。

A：所以妳只是對這個簡單的有興趣而已？

S：嗯。

A：妳不會想要就是，如果說同學或今天學姐或是妳同輩的，她們今天在教學妹一些繪圖軟體之類的，妳會想要順便聽嗎？

S：如果沒有很難的話，應該會想要。

A：順便聽？

S：對啊。

A：但是妳不會主動去學？

S：嗯。

A：妳也沒有想過要主動到外面去學？

S：沒有ㄟ。

A：那妳也不會想要去跟妳爸去學拍賣？

S：嗯，沒有。

A：好，我大概知道了。好，那就是，我回去整理一下，如果有問題的話，我再用電話或是 e-mail 給妳這樣子。

S：嗯。

A：好，那就是，有問題我再跟妳聯絡。

S：嗯。

A：好，今天謝謝妳～

學生訪談稿件-19

訪談對象：南區 19s120110406

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：99 年 12 月 3 日星期五

訪談時間：14 點 30 分到 15 點 11 分

訪談前後時間：約 41 分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：我想請妳聊聊妳的興趣？
S：沒有很明確。
A：妳平常私底下會做什麼樣的事情？
S：私底下嗎？準備功課。
A：那除了準備功課，休閒時間會做什麼？
S：看電視，補習。
A：在補什麼？
S：補理化還有英文。
A：所以沒有特別興趣？
S：還好：
A：那妳覺得現在課業壓力大不大？
S：大（笑）
A：真的喔？
S：嗯！
A：高一就這麼覺得嗎？還是高二？
S：高二的壓力更大。
A：是因為高二分組嗎？
S：對啊！對啊！
A：那學習上有什麼成就感或挫折感嗎？
S：挫折感很大耶！越來越大。
A：為什麼？
S：因為以前功課滿好的，那現在已經沒有那麼好。
A：怎麼說呢？
S：就國中最好吧！高一還好，高二有點掉。
A：是因為學習的課業更難嗎？
S：都有！
A：那二類和三類組的差別在哪裡？
S：好像會讀生物吧！
A：所以三類是多唸生物，然後...
S：三類什麼都唸！
A：為什麼選擇讀三類？
S：因為聽說以後工作比較多。

A：妳自己比較偏向走三類的工作？

S：不一定耶！文科也很好。

A：文科也很好（笑），可是妳沒有唸文科的科目？

S：因為文科...

A：比較好唸？

S：也沒有比較好唸，不知道。

A：那妳覺得自己在學習的能力如何？

S：還好吧！沒有說很強但也沒有說很差。

A：在班上的？

S：在我們班當然不太好，我們班是比較強的。

A：怎麼說？你們有分能力？

S：三類就我們班。一類是五班。二類只有一班。

A：二類一班？

S：對，因為我們學校很少人。

A：三類呢？

S：三類有分出來一班。我說的分出來的意思是功課挑出來的。

A：那三類全部幾班？

S：四班吧！

A：那妳們是資優班嗎？

S：算間接資優班，好像也不是很資優啦。

A：你們是一起上課，沒有單獨拉出來上課？

S：沒有，沒有！

A：二類班級數只有一班？

S：對！

A：這麼少？

S：對！因為還有職科。

A：那妳對自己未來有什麼樣的生涯規劃？

S：嗯....（笑）好像沒有。

A：那妳接下來高三，要考學測，要申請指考，那妳想要唸什麼科系？

S：（思考）其實我想要當上班族。

A：上班族很好，可是上班族有很多工作類型。

S：對啊！

A：哪一類的上班族？

S：大公司的上班族（笑）。

A：大公司有很多工作類型。

S：應該...（思考），嗯...不知道怎麼講。是說想要怎麼樣的工作嗎？

A：對！

S：有錢賺的工作。

A：很多事情都有錢賺啊！

S：因為現在好像沒有特別喜歡的科目，但有特別討厭的科目。

A：比如呢？

S：不喜歡理化（笑）

A：為什麼不喜歡理化？

S：國中不好吧！高中更爛。

A：那妳對於電腦學習上的....

S：障礙很大。

A：為什麼？

S：應該是國小就這樣子了。

A：喔！國小有接觸電腦？

S：就電腦課，而且我不喜歡學校老師就是他們總控制，那大家都有主畫面，那他一次都講很多，可是我都很認真聽，但我只記得後面，前面都忘記了，然後放給我們做時，就是他有時間限制，如果麻煩同學的話，我們兩個都會做不完，對啊！不大喜歡。

A：所以妳不喜歡有時間壓力的感覺？

S：對！考試也是。

A：可是也是有時間壓力。

S：我是屬於慢慢寫都對，但是趕著話都錯。

A：真的喔！所以妳不是很喜歡電腦？

S：超討厭的！

A：怎麼用超討厭字眼？

S：對啊！而且我不喜歡電腦課也要打分數！

A：你覺得沒有必要？

S：對！我覺得就學，但不要有課業壓力。

A：那如果排除課業壓力呢？妳覺得學電腦如何？

S：還不錯啊！

A：怎麼不錯法？

S：就有時候可以應用吧！因為有時候要做報告。

A：做什麼樣的報告？

S：像我們以前有做歷史，連體育也要做，也不知道為什麼。

A：就做報告請你們找資料？

S：對！

A：所以妳覺得很方便？

S：對，找資料很方便。

A：那妳覺得找新資訊或找資料方面來說是很方便的？

S：對！但是對於知識來說是沒有幫助。

A：為什麼？

S：因為妳就會看前面幾句覺得合理，然後就整段複製，貼上，妳也不會看全部。

A：所以妳也不會很想去那些東西？

S：對啊！因為我們都是在前一個晚上才做。

A：所以是為了交作業而寫報告？

S：對！

A：所以妳覺得自己的興趣沒有很明確？

S：對，還沒有很明確。

A：那妳覺得現在學習上的動力跟幫助跟知識的來源是什麼？

S：應該是面子吧！因為我覺得考差很丟臉。

A：真的喔！就同學的競爭？

S：對！而且考不好老師也會討厭你吧！不是這樣嗎？

A：不一定吧！

S：很多吧！都這樣，而且老師對第一名也應該比較好，而且國中也是這樣，如果妳很落後，班上人緣會比較不好，老師對你也沒那麼不好。

A：真的喔！那妳覺得現在學習有遇到什麼樣的困難、瓶頸或壓力？

S：應該都有吧！

A：有什麼樣的困難？

S：就很難啊！

A：怎樣解決呢？

S：就讀啊。

A：那遇到問題怎麼辦？

S：就問啊！

A：問誰？

S：問老師、同學，但同學比較好用，因為我不大喜歡老師，我覺得問老師壓力好大喔！

A：每一科都這樣嗎？

S：嗯！

A：老師給妳們的壓力很大喔？

S：可是我是高中才這樣子。我國中很愛問。

A：那為什麼高中就比較不喜歡問問題？

S：因為我高中比較沒有自信。

A：是因為高中成績比較沒有那麼理想。

S：對啊！而且我覺得功課好講話比較大聲。

A：可是其實妳多去問，對成績來說也比較有幫助啊！

S：對啊！對啊！

A：所以可以去多問成績會比較好？

S：嗯（笑）！

A：那如果妳遇到問題時妳會去問同學，那家人呢？

S：我不喜歡問家人，不知道耶！這樣家裡的壓力很大，因為我媽就是會想很多，然後妳可能今天妳跟她講，她沒講什麼反應，但是她會一直想一直想，這樣子不好。

A：妳家有幾個兄弟姊妹？

S：兩個，我跟姊姊。

A：那爸爸跟媽媽在工作嗎？

S：媽媽沒有，媽媽是家管。

A：爸爸有從事電腦方面的工作嗎？

S：嗯...他有自己儲存一些資料吧！

A：但有沒有從事電腦方面的工作？

S：電腦方面是什麼意思？

A：比如說寫程式或是電腦相關的工作？

S：沒有！不算電腦方面的工作？

A：姊姊現在也在唸書嗎？

S：對！但是姊姊比較強，在電腦方面。

A：姊姊有走電腦方面的工作嗎？

S：沒有，但是她自己學。

A：她自己比較有興趣？

S：算吧！

A：姊姊現在在唸書，然後自己去學電腦？

S：ㄟ...她沒有特別去學，但是感覺起來她比較厲害。

A：怎麼說自己比較不厲害？
S：因為我電腦真的還滿爛的。
A：是因為比較沒有信心嗎？
S：對啊！而且也沒有什麼用到。
A：妳是指目前在課業上？
S：對！就複製、貼上而已。
A：那妳覺得自己在學習電腦方面有什麼不足的能力？
S：應該很多都不足吧！電腦！
A：那妳沒有特別想要去加強？
S：目前還沒有。
A：所以目前就是課業方面的學習？
S：嗯！
A：也不會特別想去學電腦方面的知識？
S：好像不會。
A：那妳覺得自己的個性和能力適合走電腦方面的工作嗎？
S：應該適合吧！因為面對一個不講話的東西。
A：喔！我所謂電腦方面的工作也許是指寫程式、電腦繪圖或設計電腦遊戲軟體之類的。
S：如果我很強當然好，但是現階段不可能吧！
A：真的喔！怎麼說呢？
S：就是...因為我每次用電腦就是玩吧！
A：就是純粹娛樂和休閒。
S：而且我覺得用電腦很累，全身都很累。
A：怎麼說？
S：眼睛很累，就是困在那邊的感覺，很緊繃沒有放鬆。
A：那妳在學習上傾向自己完成一件事或跟別人合作？
S：比較喜歡自己做。
A：怎麼說？
S：因為妳跟別人做會有意見不一樣的時候，ㄟ...怎麼說，而且自己做學的比較多。
A：那如果遇到問題怎麼辦？
S：問啊！問會的人。
A：但是比較傾向自己完成某一件事情？
S：嗯！
A：那妳現在有成就感嗎？

S：現在嗎？在班上沒有耶（笑）。

A：那哪方面讓你覺得有成就感？

S：（思考）妳說科目嗎？

A：都可以，各方面。

S：高中還好，沒有多大的成就感，好像是這樣。

A：高一也沒有？

S：高一比較有，因為高一成績比較好。

A：然後現在分班之後，妳覺得自己成績方面沒有之前那麼的優勢，所以信心上比較不足，那妳有找老師或家裡的人聊過嗎？

S：找朋友聊過。

A：那他們怎麼說？

S：不知道，就是大家就是對啊！

A：就是沒有特別的反應？

S：對啊！

A：所以遇到困難的時候....

S：而且我覺得找老師聊也沒有用吧！因為他也只會跟妳說妳們就努力吧！多讀啊，也不會有什麼改變吧！那如果跟家人聊的話，我覺得我不喜歡跟家人聊功課上的事情。因為我爸功課很好，就覺得他會瞧不起我。

A：不會啊！其實妳問他就可以得到解答啊！對嗎？

S：不對！因為我爸其實不會教，但是他功課很強。

A：所以爸爸會很關心你們的功課嗎？

S：他只關心成績而已。

A：他平常工作很忙？

S：也還好啦！

A：那妳平常遇到壓力或困難時妳都習慣找誰？

S：沒有，就看電視或運動。

A：做什麼運動？

S：體育課。

A：就遇到困難或壓力時就自己找方法釋放？

S：好像也沒什麼方法，就憋著自己就不見了。

A：可是憋久了，壓力還是沒有釋放？

S：也是啦！但是沒有爆發就還好。

A：所以妳會選擇電腦做妳生涯規劃的目標嗎？

S：什麼意思？

A：就是妳未來會想從事電腦方面的工作嗎？

S：不會排斥，如果掌控的了的話。

A：那妳怎麼知道自己掌控的了？

S：被錄取就可以啦！

A：妳的意思是指妳今天的成績去申請學校看哪個學校跟哪個科系願意錄取妳，妳就去唸？

S：沒有那麼可憐。

A：還是妳有特別想要唸什麼科系？

S：(思考)我本來想要讀外文系，但好像沒什麼工作，然後...我想要讀生科。

A：生物科技？

S：嗯！應該吧！

A：妳覺得這方面工作機會比較大？

S：妳！可是我也滿想讀會計的，可是老師有叫我們寫我們想要唸的科系，我本來好像寫財經，老師就說現在盡量不要讀那個，因為那個就是去考證照，就有點被潑冷水，但是好像滿實際的。

A：本來自己有想念財經，但老師覺得那個就去考證照，那就去考！

S：我不喜歡考試(笑)，對啊！我覺得讀書就讀書為什麼要考試。

A：這是測驗妳能力最快的方式。

S：對啊！但是這變成臺灣的一個指標，不喜歡。妳不考，我們還是會讀啊！真討厭！

A：只是妳不喜歡用成績來去衡量妳自己的能力！那可是這是目前的狀況，妳要怎樣接受它？

S：就接受啊！就跟著考，不然也沒辦法。

A：那會因為考試成績不理想而去影響心情嗎？

S：會啊！我國中超有自信！

A：現在也可以！

S：現在沒有那麼好了。

A：是因為覺得自己現在成績沒有之前那麼理想？

S：有掉。

A：那怎麼重拾自信？

S：就功課變好。

A：那其實自信的來源不只有功課？那只是就妳現階段來說是這樣？

S：對啊！

A：那這樣聊下來，妳似乎覺得妳可以接受電腦作為妳未來的規劃，但又好像沒那麼明確。

S：喔！對啊！有點...也可以這麼說，不會很排斥，但也沒有說很喜歡。

A：是因為之前時間上的壓力？

S：嗯！

A：那妳覺得電腦不是妳很大興趣的來源？

S：因為我喜歡的東西要是我比起別人來說要比較擅長，然後從國小就有輸別人的感覺，就是在那一方面吧！就是要問別人，我就不大喜歡。

A：所以妳自己會覺得有遇到電腦的問題，但妳又覺得妳不喜歡跟別人去討論去問這方面的問題。對不對？

S：嗯！對啊！

A：妳喜歡傾向遇到問題自己解決嗎？

S：對！好像是，因為大部分可以自己解決。就電腦不能解決，因為電腦不是手邊就馬上有，但是像考試妳不會，妳可以馬上問別人。

A：但是電腦不行！

S：對啊！

A：妳有接觸過程式語言的東西嗎？

S：沒有。

A：那妳有接觸過繪圖軟體的東西嗎？

S：沒有，小畫家算嗎？

A：不算。

S：沒有，那就小畫家而已。

A：那妳未來會選擇電腦作為妳生涯規劃的目標嗎？

S：剛剛不是問過了嗎？

A：我想要再確認看看！

S：應該還是會吧！因為現在時勢就是這樣子。

A：妳所謂會選擇電腦方面的領域，是真的每天都與電腦工作？

S：這樣很累耶！這樣眼睛會瞎掉吧！

A：但是像程式設計師或繪圖人員每天都要跟電腦一起工作，會嗎？

S：應該不會，這樣沒幾個人會做這樣的工作吧！就特定的那些人。

A：就像竹科或南科那些工程師就每天都跟電腦一起工作。

S：對啊！

A：所以妳比較不傾向這方面的工作？

S：嗯！

A：因為每天都要看著電腦？

S：像我看電腦 10 幾或 20 幾分鐘就覺得很累，眼睛很酸！

A：那妳自己比較擅長科目？

S：擅長...如果是學校的話，應該就是英文比較好。

A：所以妳剛剛就說妳想要唸英文系？

S：對啊！

A：我想問一下妳家人對於妳學習電腦方面，他們有什麼樣的...

S：沒有。

A：他們不會去干涉妳，爸爸或媽媽會希望妳....？

S：他們會覺得我喜歡就好。

A：那他們會給妳意見嗎？

S：(思考)我爹不會，我媽....就跟我聊天啊！我不會跟他們說課業上的事。

A：那你們都聊些什麼？

S：肉麻的話和生活上的事情。

A：比較不會聊課業上的事情？

S：對啊！因為怎麼說...我媽知道我高中沒有那麼好，然後就是變比較...，我也不知道怎麼講，我不喜歡她跟我講課業上的事情，那她會跟我說你已經很棒了，我就覺得我好像沒那麼棒就覺得很自卑，但如果她說叫我認真點，我就會很生氣，所以我不喜歡她們跟我講這方面的事情。

A：那妳覺得自己很認真嗎？

S：很認真耶！

A：所以妳不喜歡她們說妳不認真？

S：就...他們不會說我不認真，但就是沒那麼正面的話，我就會不高興！可是她如果鼓勵，我就覺得那不是我應得的。

A：那不是衝突嗎？

S：因為我好像不是很優秀，如果她說妳已經很強了，我就會覺得那我同學更厲害啊！

A：沒關係啦！自己有能力很好的地方！如果她們正面鼓勵妳的話，至少家人對妳來說是一個鼓勵啊！對不對？

S：不對！這樣我壓力很大，如果他們鼓勵我的話，因為這樣就覺得他們的期望很大耶！就是....

A：家人對妳有什麼期望？

S：就是期望啊！

A：他們希望妳怎樣的表現嗎？

S：就是考上好大學，但是依現在好像有點困難。

A：怎麼說？

S：就是...我個人比較想讀成大，但是還滿...距離好像比較遠，但是家人好像不知道那一所大學比較難考，或是達到的標準，怎樣的！他們會覺得說我姊姊成績沒有那麼好，我考基測差一點上南女，那我們家人就覺得那我成績不錯，考成大一定沒問題，然後每一次家庭聚會講到功

課就覺得成大，我一定沒問題，但是我覺得這樣太沈重了！

A：他們是給你信心啊！

S：就覺得目前不大可能。

A：那比如果你現在想念成大，那你覺得外在成績還達不到成大，那你會有什麼想法，你有想過解決的方式嗎？

S：嗯...好像沒有！就繼續讀。而且一開始我剛升高一時，我應該是沒問題，可是就覺得越接觸越多就覺得好像沒那麼簡單，所以就落差失落感滿重的。

A：真的喔？

S：對啊！因為國中真的滿風光的，而且真的功課好的話在班上講話就比較大聲，那就像別人不喜歡你但因為你功課好，別人也不敢講話。

A：所以那份挫折感好像還滿重的？

S：對，滿重的！

A：所以家人知道這一塊嗎？

S：應該不太知道吧！

A：你有沒有試著想讓他們知道嗎？

S：沒有，千萬不要。

A：為什麼？

S：因為我不喜歡課業的事情跟家人講。

A：那家人對於你選擇什麼樣的科系都 ok，只是說他們覺得你很棒，但你覺得自己還好？

S：很遜耶！超遜的。

A：幹嘛這麼沒自信？

S：就是沒那麼優秀，但她們覺得我很優秀，真受不了。

A：那你有沒有聽過什麼样的女生在學術界或業界有從事電腦或資訊方面工作有比較成功的例子？

S：應該沒有吧！很少吧！

A：那你有知道現在電腦工作男女生的比例懸殊很大？

S：應該是吧！

A：那你覺得為什麼會這樣？

S：我覺得應該有心理跟生理上的差異吧！因為男生跟女生好像真的喜歡的東西不一樣。

A：怎麼說？

S：我覺得有一些刻板印象，可是真的男生比較喜歡理科。

A：男生嗎？比較喜歡理科？也比較擅長？

S：嗯！然後就更鑽研，然後就更厲害，對啊！那女生也不是說比較遜，但就比例上就是沒有

那麼多，然後強的還是滿 ok 的。

A：那你覺得這樣的現象不好嗎？

S：不會啊！可以融合就好。

A：這狀況好嘛，就是從事電腦工作男女生的比例相差懸殊？

S：這樣不好啊！

A：怎麼說？

S：這樣男生就會覺得這一個領域就是他們的，會有權威性的感覺，這樣不好，女生要當自強（笑）。

A：你家裡的人如果你要報考電腦，他們會有什麼樣的反應嗎？

S：不會！他們滿支持我的。

A：只要你做什麼事情他們都滿支持的，還是說電腦方面他們會特別支持？

S：只要不是壞事他們都滿支持的。

A：所以家人對於你各方面的努力啊或是各方面的決定他們不會有太多想法，只要你認為自己想要做的事情？

S：對！

A：那你覺得你的經驗或印象中你覺得女生在學習電腦方面有什麼優點或缺點？

S：優點應該是，錄取的話，如果你跟男生一樣優秀的話，你應該會比較有優勢，就像理科你一樣那麼強，也應該比較容易中。因為我們老師說如果女生比較少，教授會比較想選女生。職場應該也是吧！

A：那有什麼缺點？

S：缺點！沒有缺點，應該是沒有吧！

A：這麼正面！那你覺得女生在從事電腦方面會有什麼壓力嗎？

S：我覺得如果專業夠的話應該就不會有什麼壓力吧！

A：那這樣的工作職場還是男生比較多，會有什麼樣的壓力嗎？

S：不會吧！我覺得男生應該滿好的！

A：那如果男生的成就很高，但相對女生來說相對成就不高，你覺得她的壓力會大嗎？

S：如果他是男生壓力也會大吧！有可能會被 fire！

A：那如果在職場男生的成就一直很好，但女生成就沒有那麼高，那女生壓力大嗎？

S：我覺得壓力都會有吧！那不是個人業績嗎？如果真的不好就是被 fire，也不會怎樣。

A：所以你覺得壓力還好，應該不會很大？

S：就算大，也沒有用啊！

A：怎麼說？

S：要嘛你就是去更加強，壓力也沒什麼辦法吧！

A：壓力沒辦法釋放？

S：因為我覺得壓力對我來說不會造成什麼影響，但是就是有時後會心情不好而已。

A：所以壓力對妳來說都還好！只是會心情不好，但是不會對妳在做事情或工作上有什麼阻力？

S：對！都還好！

A：那家人對於妳的選擇都很正面的肯定！那妳覺得現在或未來在學習上有沒有什麼需要更多的幫助？

S：幫助嗎？我也不知道怎麼幫助！就功課好一點。

A：那妳在學習上比較傾向獨立學習？

S：嗯！

A：比較不習慣合作方面的學習？

S：嗯！覺得一個人做事比較快！

A：那妳自己在追求成就感會覺得很孤獨嗎？

S：不會啊！而且我不喜歡別人插手，覺得很煩。

A：怎麼說？

S：因為如果意見不合的話！應該是從小的關係，就像小時候做美勞，我不喜歡我媽幫我做，因為會個性不合，我也不喜歡我們國中做美勞，有一次老師就說打個草稿，有一次我就不知道就拿給他看，他就幾乎把我改掉，我就有點生氣，又把它擦掉，然後我就做我自己的，不給他看，對啊！應該是這樣吧！

A：嗯！所以未來的話，不排除電腦方面的工作？

S：嗯！應該是（笑）。

A：但目前性向不明確？

S：對！

A：從小對於電腦方面的學習，經驗不是很好？

S：對（笑）。

A：因為有時間方面的限制？

S：對！

A：那妳會主動去學習電腦嗎？

S：好像不會（笑）。

A：那妳比較會主動去學習什麼樣的事情？

S：我比較擅長的吧！我就是電腦一開始接觸時就不是很厲害，然後我就不喜歡，因為讓我沒有成就感。

A：所以妳對於沒辦法讓妳有立即成就感的事情，興趣不是很高？

S：對！

A：可是像學習電腦方面很多都需要 run 一陣子，需要去測試，會有很多意見給你和問題，需要去修改，這方面妳可接受嗎？

S：不要拖太久的話！

A：那如果別人給妳一些需要修改的意見，或是給妳一些負面訊息，需要妳去修改，妳可以接受嗎？

S：如果是我不對的話可以接受，但是如果是找毛病的話當然是不要啊！

A：但是電腦方面就是很多這樣的問題？

S：應該還要在找別人討論吧！不要只是他的意見，要很多人的。

A：那妳覺得今天訪談下來有什麼樣的問題嗎？

S：我覺得滿好的，因為不會跟家人講這方面的問題。

學生訪談稿件-20

訪談對象：南區 20s120110520

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：99 年 12 月 3 日星期五

訪談時間：15 點 15 分到 15 點 45 分

訪談前後時間：約 30 分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：可以談談妳的興趣嗎？

S：興趣喔！我想走醫學方面的。

A：妳對醫比較有興趣？

S：因為我媽希望我走藥學系，但後來我想藥學系好像不錯，就跟媽媽的意思差不多。

A：所以妳未來有可能會走藥學系？

S：可能，但是還是要看考上什麼。

A：要看成績，妳希望念國立大學的藥學系？

S：國立大學其實開放的不多，而且要看科系，有些國立大學的科系也不怎麼好。

A：所以妳自己第一個目標是什麼？

S：藥學系。

A：所以哪一所學校就看成績？

S：對！

A：那平常的興趣是什麼？

S：聽音樂。

A：聽好聽的音樂？

S：對！

A：妳覺得自己的能力如何？

S：能力...還是要努力啦！要努力很久。

A：那現在在班上成績如何？

S：一年級沒有說很好，二年級嘛第一次還不錯啦！

A：那所以就比較有信心？

S：應該...就比一年級要好一點，一年級就是很努力去念，但是成績就是上不來。

A：那二年級有做什麼樣的調整嗎？

S：就是不好的讀書方式會改。

A：那妳有去請教過別人嗎？

S：有！

A：所以有去調整自己的方式？

S：對！

A：那妳覺得現在課業壓力大不大？

S：很大。

A：比一年級還要大？

S：對！

A：是因為念的科目比較難嗎？

S：那是一部份，其實主要部分是念的東西太多，那自然組的東西就是沒辦法每一科都兼顧？

A：所以妳覺得妳現在學習有什麼成就感嗎？

S：當然成績考好就有成就感（笑），挫折感就是妳認真去念有時候給妳的回報就是沒有很好。

A：那有挫折時怎麼辦？

S：當然心情會很低落，但是要換個角度去想，就是下次一定要努力去調整自己。

A：所以妳通常有壓力或挫折時都自己調整？會找別人訴苦或幫忙嗎？

S：比較少。

A：通常都自己解決？

S：ㄟ...也是會找一些放鬆的方式，就是不要讓自己的心情太疲憊。

A：那妳覺得自己現在在學習上有什麼困難點嗎？

S：困難點.....（思考）

A：或是有什麼阻礙？

S：就是學習不好吧！就是沒有像別人一樣，我需要花很多時間去唸書。

A：有在補習嗎？

S：有。

A：數學？

S：我補四科，物理、化學、數學、英文，所以相對比起別人相對唸書的時間就變得很短。

A：補好多喔！那這樣壓力會不會很大？

S：很大，但是我是那種補習補習慣了，那如果突然沒有補的話，好像這一科就念不起來。

A：就習慣有人帶著妳唸書？

S：對！而且補習班有時候教的進度會比學校還快，妳可以先念，如果妳在應付學校考試的話會相對來說不會那麼吃力。

A：所以這方面對妳來說是有幫助的？

S：對！

A：所以妳遇到困難或瓶頸的時候通常會自己解決？

S：也是會自己解決，也是要找輕鬆的方法。

A：比如呢？

S：做一些感覺放輕鬆的事情，就是偶爾玩一下。

A：那在學習的過程中有特別影響到妳的人或心情？

S：身體吧！我只要一緊張就容易拉肚子。

A：就比較焦慮？

S：對！有時候沒有緊張也是早上起來肚子很痛。

A：習慣性緊張？

S：我也不知道為什麼！有去看醫生，他好像說大腸急躁症，也是有緊張的因素，那腸胃也是不大好。那這幾天也是。

A：因為考試？

S：對！一天不知道不舒服幾次，其實造成我很大的困擾。

A：這是影響妳很大的事情？

S：對！

A：那有什麼會影響到妳的人嗎？學習上，重要的事情。

S：有時候朋友啊！考試前朋友之間假如有摩擦的話就會影響到心情，如果看到書就會開始想別的事情，而且我是很容易分心的人。

A：所以就盡量不要跟人家有摩擦或衝突？

S：對！可是不管有沒有衝突就是很容易分心。

A：那妳從什麼時候開始學習電腦？

S：國小吧！

A：國小就有電腦課？

S：三年級就有電腦課。

A：那那時候都上些什麼，還有印象嗎？

S：當時好像學打字吧！我忘記什麼，就是訓練打字速度。然後還有一些就是 word 檔，然後我們那時候國小不知道為什麼我念那個國小很常會叫妳做報告。

A：所以國小常會叫妳們用電腦做報告？

S：對！

A：那國中有學電腦嗎？

S：一年級，可是我們二、三年級就沒有電腦課。

A：那國中一年級學的電腦是？

S：我覺得那個老師感覺沒有在認真教我們。老師好像有教我們做什麼，但是沒有教我們程序和步驟。我們就變成一頭霧水，好像也沒做什麼，好像也沒教我們做什麼，對啊！就感覺沒什麼幫助。

A：那妳剛剛說國中上電腦課，然後老師沒有上得很好，所以你們在國中上學習電腦的能力沒有太大的進步？

S：感覺像退步。

A：因為太久沒有碰了對不對？

S：而且二年級就後來不知道為什麼好像是建築物要改建所以後來沒有上。

A：那高中呢？高一？

S：有，可是只有一學期。

A：那大概都學些什麼？

S：有 word，文書處理，還有那個 picasa。

A：什麼是 picasa？

S：妳知道 google 裡面有一個相簿，他教我們用一些照片去分享。

A：大部分都上這些？

S：嗯！

A：那妳覺得妳在學習電腦方面有什麼能力比較不足的地方呢？

S：很多吧！（笑）

A：比如呢？

S：我是從...認真來講，學習電腦應該是在國小。

A：在國小，那國中比較少？

S：幾乎沒有。

A：高中也因為課業壓力大也比較少？

S：對啊！

A：所以妳覺得很多地方都不是很足夠？

S：嗯！

A：也比較少時間去接觸它？

S：對！

A：那怎麼辦呢？

S：還是需要....嗯！我們不是到了三年級不是要推甄，推甄不是都要用那些電腦做一些資料，所以那些也是要請人家來教吧！

A：所以如何去編排啊！美編啊！

S：對啊！我那些都不太...不太，而且我做那些東西都要用很久，而且做起來的東西都不怎麼好吧。

A：所以是希望自己再多加強這些部分？

S：對！

A：那就電腦比較專業的部分呢？接觸比較少？

S：對！

A：就那些程式語言、繪圖那些都比較少接觸？

S：對！

A：所以對那個也不是很清楚？

S：對！

A：那妳覺得妳自己的個性上適合做電腦方面的工作嗎？

S：不適合（笑）。

A：為什麼？

S：因為接觸沒有很深。

A：但是像妳念藥學妳也是沒有接觸過？

S：可是...那只是目前的想法。

A：所以妳覺得自己個性上適合嗎？

S：個性上，ㄟ...電腦的話比較強調你的條理性。

A：就是邏輯性。

S：對！要比較好一點，因為妳要操作，可是我在這方面好像沒有很好，像我國小五、六年級，電腦老師是我們導師，他叫我們做網頁，那那時候就分組，我做那個是失敗的，因為那個連結就是超久，但我最後還是沒有連結上，就覺得超挫折的。

A：那那時候會有挫折，那遇到挫折怎麼辦？

S：也不能怎麼辦，那時候好像老師只是叫我們做班級網頁，每個人負責一個部分，可是....(笑)

A：有求助他人嗎？

S：有，可是還是不成功。所以我覺得這方面還是不行。

A：那妳覺得能力上個性上不是那麼適合這個領域？

S：對！

A：那妳就是在學習的經驗當中妳習慣一個人學習嗎？還是跟別人互動？

S：會互動，就是彼此問問題，那個唸書當然要自己唸，因為畢竟是自己的事，我覺得兩者都要去平衡。

A：念書自己念，那如果需要合作的時候還是會跟別人合作，不會排斥？

S：對！

A：妳覺得成就感的來源是成績好嗎？

S：對！

A：現在目前的成就感來源是？

S：學習上比別人好，我在這方面我比較優勢，我會覺得這樣對我比較有利。

A：那妳會覺得追求成就感過程中會感到孤獨嗎，就是都沒有人參與就是自己一個人這樣子？

S：偶爾還是會。

A：那如果遇到困難的時候妳的感覺如何？

S：當然心裡會很煩，而且感覺會很緊張。ㄟ...

A：沒關係，試著說說看。

S：困難喔！還是會跟媽媽說，媽媽也是會鼓勵我。

A：那妳一般遇到壓力時你會怎麼解決，習慣找誰？

S：我會先跟我最好的朋友說，說最近不如意的事。她還是會安慰一下，可是我覺得這樣也是一種釋放。那在家裡也是會...如果覺得太大的話也是會哭。

A：壓力太大會用哭來發洩情緒？

S：對！國中好像很常。

A：因為課業壓力很大嗎？

S：對！高中一年級也是有，就是考完試整個很崩潰，那那時候我媽就說早知道讓妳去念護專。

A：為什麼？

S：因為那時候成績起不來，然後就...考完試就大概知道自己考不好。那時候那天晚上就睡不著，就去找媽媽哭。我媽也是就帶我去看醫生。就是那時候去檢查有大腸急躁症。

A：那有學習去放鬆嗎？

S：我媽也是跟我說不要把自己逼的太緊，對啊！

A：是！那所以之後就不會選擇電腦做為妳生涯規劃的目標？

S：是不會，可是一些面試就是要用到電腦的一些技巧。

A：那妳剛剛講的有什麼的因素是妳不選擇電腦為主要目標的原因嗎？

S：像能力不足是一個重要的原因。第二個是比較少接觸，而且媽媽對這方面也是把電腦當娛樂，也沒有太大的興趣。

A：那妳覺得家人會影響到妳選擇？

S：也是會啦！就像藥學系，家人會給妳參考，那我媽也比較傾向醫學方面，像我姊姊她其實並不想要走醫學方面的，她比較排斥，我媽本來想要去念護理，可是姊姊比較不想要接觸那些，但後來還是有進那個醫檢，可是還是不會去念護理，因為護理接觸那個會更需要像解剖那個。

A：所以妳不排斥那護理？

S：對！因為護理畢竟是最後的選擇。

A：不排斥念藥學？

S：對！

A：假設妳期待念藥學或什麼的，但外在條件不允許，那妳要怎麼辦？

S：那就退而求其次吧！

A：怎麼說？

S：那就念護理吧！因為藥學分數比較高，那就念護理吧！其實護理分數並不高，但是護理念起來會很辛苦，因為護士的工作很雜，其實會很累，那我媽說真的進了護校可以轉學考，因為護理轉藥學優勢會比較大，但是還是會很辛苦。

A：所以妳就拼藥學了？

S：能拼就拼吧！

A：那妳家裡有人從事電腦方面相關的工作嗎？

S：沒有耶！所以我家電腦壞掉都要請人家修理。

A：所以爸爸或媽媽都沒有，那姊姊在唸書嗎？

S：對！她現在念五專。

A：所以都不是電腦方面的科系？

S：對！

A：那妳有沒有聽過或看過女生從事電腦方面失敗或成功的例子嗎？

S：是沒有耶！而且我覺得其實女生跟男生從事這方面的事業其實沒有很大的差別。

A：怎麼說？

S：其實也是要看自己的興趣去念，不一定說男生比較多，女生比較少，還是要看男、女生自己的個性。

A：妳的意思是說從事電腦工作不一定是男生多或女生多，最主要是看男女生各自的興趣。

S：對！

A：妳也沒看過女生在業界或學術界在電腦方面比較成功的事情？

S：對！

A：妳知道現在目前男女生在從事電腦或資訊方面的工作比例差很大嗎？

S：不知道。

A：妳不知道男生比較多嗎？

S：不曉得！

A：那妳家裡或是妳的朋友會贊成妳考資訊方面的科系嗎？

S：以我們家好像不太會。

A：他們不會贊成妳，為什麼？

S：因為我媽也是要看我那個以後工作的穩定性。

A：就是怕以後電腦方面的工作比較不穩定嗎？

S：對！

A：為什麼？

S：我也不知道耶！因為我媽對於這方面的接觸比較不深。

A：接觸比較不深，對這方面工作比較不了解，所以他們比較不會贊成？

S：就是比較不會提到那一方面。

A：然後他們覺得藥學方面的工作比較穩定？

S：就是在醫院。

A：然後會比較好？

S：那我不知道這是不是真實性，因為畢竟還沒有走入社會。

A：所以未來的話希望從事藥學，那電腦方面大家接觸認識都不高，所以就覺得不會以它為生涯規劃的首選？

S：是！

A：那未來也不可能有機會做這件事情？

S：嗯！

A：那妳覺得妳的經驗或是印象中妳覺得女生在從事電腦方面的工作有什麼優點或缺點？

S：優點喔！女生心思比較細膩，比如說她對資料就會比較詳盡去描述吧！

A：這是女生的優點！那缺點呢？

S：太過於細膩，有時候刪刪減減，就是會比較優柔寡斷。

A：妳覺得這是女生的缺點？

S：對！就像我就是，就是找一些資料，就在想這個資料到底要不要放進來，放進來又覺得太繁雜，對啊！

A：所以妳覺得女生在接觸電腦方面的工作會有因為心思太細膩或不細膩會有這樣的優缺點？

S：應該也是會！

A：那還有其他的嗎？

S：不知道！

A：所以說妳從以前到現在妳就沒有很想從事電腦方面的工作！因為接觸也不是很深？

S：對啊！

A：那家人對於妳以電腦做為生涯規劃的目標沒有給很多正面的支持力量？

S：可是...也是我媽會比較偏，假設妳有這方面的能力她不會去阻止，可是如果妳沒有這方面的能力，其實妳去唸，就是以後成就也不是很大。

A：所以妳覺得還好？

S：嗯！我媽也不是太激進。

A：激進？

S：就是有些家長會很要求那個...。

A：就是要求妳一定要怎麼樣？

S：像我認識一個同學，她應該算是醫生世家，她是唸家齊，但是對醫學方面沒有很大的興趣，就是一定要考醫生就對了，因為她爸爸很要求，她也沒有太在意。可是我覺得這樣對家裡的孩子會不太好。

A：那妳爸媽沒有給妳強烈要求妳做什麼？

S：對！沒有。

A：妳覺得這樣是好的？

S：對！嗯！

A：所以妳跟家人的互動關係都還好，還不錯？

S：對！

A：那家裡對妳的期待呢？

S：ㄟ...也是會期待，可是看到我太緊張的話也是會想說不要給我太大的壓力。

A：就是叫妳放輕鬆？

S：對！嗯！

A：那妳覺得現在最大的成就感就是成績比較好？

S：嗯！

A：遇到挫折的時候會找人家解決或是自己大哭一場，是嗎？

S：對！嗯！還有調整自己的心情。

A：還有壓力不要那麼大？

S：對！

A：所以妳覺得現在課業壓力很大很大？

S：對！

A：妳的能力方面比較不適合從事電腦、對電腦興趣不高？

S：對！

A：妳覺得今天的訪談有什麼樣的問題嗎？

S：還可以啦！

學生訪談稿件-21

訪談對象：南區 21sl20110126

訪談前組別：高組

訪談後組別：低組

訪談日期：99 年 12 月 3 日星期五

訪談時間：13 點 35 分到 14 點 11 分

訪談前後時間：約 35 分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：可以聊一下妳自己的興趣嗎？就是妳覺得自己有興趣的地方在哪裡？

S：有興趣的地方？平常做的事嗎？

A：就是妳平常喜歡做什麼事情或是放假的時候最喜歡做什麼事情？

S：會用電腦。

A：用電腦，那你通常用電腦在做什麼？

S：聊天。

A：跟朋友聊天？

S：對！

A：那除了聊天之外呢？

S：會看一下新聞。

A：然後呢？

S：會看一下自己喜歡的團體。

A：喜歡的偶像明星？

S：對。

A：除了用電腦之外還有怎樣的興趣？

S：看電視。

A：所以比較喜歡室內靜態的活動？

S：對。

A：那妳剛剛提到電腦是妳喜歡的興趣，那妳剛剛講聊天然後看一些資訊之外，妳有沒有做一些電腦方面比較專業的學習？

S：沒有。

A：所以剛剛講的興趣就純粹打發時間？

S：對。

A：那妳覺得未來生涯規劃妳有什麼樣的想法？

S：嗯.....思考。

A：或是妳自己對於未來，妳自己給自己設定的目標是什麼？

S：考公立的大學。

A：那有限定什麼樣的科系嗎？

S：沒有要走文學的。

A：妳現在是二類組？

S：不是，是一類組。因為沒有對文學很有興趣，可能會.....走會計之類的。

A：所以妳自己覺得對商方面比較有興趣嗎？

S：也還好（笑）。

A：所以目前想法是走會計這一方面。

S：對！

A：對於電腦方面的學習興趣覺得還好？

S：對！

A：那妳們高一上過電腦課？

S：對！

A：那為什麼當初會選一類組？

S：因為對物理、化學沒有興趣。

A：對生物部分也還好。然後...對電腦方面呢？

S：（思考）.....

A：妳可以試著談談？

S：就覺得很複雜。

A：電腦妳覺得很複雜，為什麼覺得很複雜？

S：就很多都是由數學算出來，就不是很喜歡。

A：妳不喜歡數學？

S：對！

A：那妳對文科方面比較拿手？

S：對！

A：對數學方面比較害怕？

S：對！

A：所以妳相對妳對電腦的印象要到很多數學方面的能力，所以妳就比較不想要接觸它？

S：對！

A：那妳覺得妳目前課業壓力大嗎？

S：恩！很大！

A：為什麼？

S：家裡也是希望考公立的，有時候覺得很想認真但好像坐不大住。

A：為什麼？

S：好像毅力不大夠。

A：覺得自己學習毅力不高？

S：對！

A：妳覺得學習熱情比較不夠？

S：恩！

A：那妳覺得未來會想從事會計方面的工作？

S：對，一點點！

A：那剩下的多一點點呢？

S：就比較想要當社工人員那種。

A：恩恩！比較想做服務性的社福方面工作？

S：對！

A：那妳有去了解這方面的工作？

S：沒有。

A：那妳就純粹想說當社工人員不錯？

S：對！

A：那妳覺得妳現在學習方面有什麼樣的成就感或挫折感？

S：就有時候覺得很認真的讀可是還是考不好。

A：為什麼，是因為妳覺得自己比較坐不住嗎？

S：就.....還滿容易分心的。

A：那妳知道自己在分心時想到什麼嗎？

S：就會想要....恩....就覺得課本東西很多，就會不想讀，可是還是要讀。

A：這是妳覺得妳考都考不好，這是妳的挫折感，那妳有什麼成就感？

S：考好的時候就有成就感。

A：那妳覺得妳家裡的人對於妳學習方面有給妳什麼樣的意見嗎？

S：(思考)平常會去補習班看書，他們會同意，可是...如果要去圖書館他們就覺得我要出去玩。

A：他們為什麼會這樣想？

S：我也不知道耶！

A：所以他們會贊成妳去補習班唸書，但是如果妳自己想要去圖書館唸書他們會比較不放心。

S：對！

A：那妳覺得妳學習上有什麼困難？或是壓力的來源是什麼？

S：思考五秒....

A：或是學習上有什麼困難你會找誰？或是遇到挫折會找尋什麼樣的資源？

S：(思考)會跟同學講，有問題會去問。

A：通常是遇到什麼樣的問題或困難？

S：算數學。

A：就是課業上面的問題？

S：嗯！

A：那在學習上有遇到什麼樣的瓶頸嗎？

S：就...會花很多時間，但是卻功效好像沒有這麼好。

A：妳會覺得投資報酬率不高？

S：恩！

A：就會讓妳很挫折

S：對！

A：那怎麼辦？

S：思考數秒....

A：就繼續往前走？

S：對！

A：那妳本身有在補習嗎？

S：有，數學、英文。

A：那妳覺得妳在學習過程當中有什麼樣的人對妳幫助很大？

S：同學，就會鼓勵我！

A：他們怎麼鼓勵妳？

S：就是叫我再加油。

A：所以就是妳有問題或心情上有事情就會找他們訴苦，找他們解決？

S：對！

A：那家人呢，他們在這方面扮演的角色？

S：不大會跟他們講。

A：那妳有幾個兄弟姊妹？

S：一個姊姊，但是沒有住一起，因為爸爸、媽媽是離婚。所以姊姊住爸爸這邊。

A：那妳跟媽媽住？

S：現在是我跟阿嬤住，媽媽是住另一樓層。

A：那妳對於電腦方面是有那麼點興趣，那妳會試著去摸索它嗎？

S：摸索？

A：或是妳未來會對會計有興趣，那妳會想跟電腦方面做結合？

S：思考....如果沒有很難，應該會吧！

A：那像妳高一有上過電腦課，那妳覺得在學習電腦方面有什麼助力或阻力嗎？

S：有些程式會比較方便。

A：有些程式？比如呢？

S：就像很多格子的，我忘記他叫什麼了。

A：Excel？

S：對對對！登記成績方面滿方便的。

A：那接觸過文書方面妳覺得 Excel 滿方便的？

S：對！

A：那除了接觸文書處理，妳還有接觸其他比較專門的嗎？

S：沒有吧！

A：那妳覺得目前在學習電腦的資訊方面有哪些不足的地方？

S：(思考)....嗯...就是現在生活上也不是很依賴電腦，所以就也不會很需要用他來那個..

A：來解決問題？

S：對！

A：所以妳覺得現在在學習、課業方面對電腦上的使用程度也不高？

S：嗯！只是有時候查資料會需要用到他。

A：什麼樣的資料？

S：(思考)....

A：學校的課業？

S：對！有時候要做報告也會用到。

A：怎麼樣的報告？

S：有體育報告還是什麼....就要上去找一些資料。

A：主要都是找一些資訊？
S：嗯！
A：幫助你完成學業的報告？
S：對！
A：所以沒遇到什麼困難的地方？
S：嗯！
A：那對妳學習上有什麼正面的幫助？
S：可以讓我快速找到資料，就還滿方便的。
A：所以電腦對妳來說方便程度是高的。
S：對！
A：但是純粹是使用她在課業上的幫助？
S：對！
A：電腦方面的幫助和看一些資訊，其他就覺得還好？
S：對！
A：那目前課業壓力也很大嗎？
S：對！
A：那之後還會想要多接觸電腦嗎？
S：還好。
A：那妳覺得自己在個性和能力上適合走電腦嗎？
S：不適合吧！
A：為什麼？
S：就....不喜歡數學，不喜歡太複雜的東西。
A：妳覺得複雜的東西對妳來說是困難的。
S：對！
A：那只因為它很複雜嗎（笑）？
S：（思考）就是....感覺電腦除了查東西之外，不能幹嘛！
A：喔！真的喔！為什麼？
S：好像沒有別的可以做！
A：那妳自己在求學過程中，妳通常都是一個人學習還是跟同儕合作？
S：都有。
A：什麼時間是自己完成？
S：就....有時候想要自己看書時就會自己一個人。
A：那什麼時候會合作呢？

S：有一些問題需要問同學時就會求助同儕團體。

A：那你們會有一起合作的的團體報告嗎？

S：有。

A：那妳覺得目前學習最大的成就就是考好？

S：對！

A：那還有其他的嗎？

S：達到目標就是做好一件事情。

A：那妳遇到問題就找同學幫忙、朋友幫忙？

S：對！

A：那如果妳有壓力的時候怎麼辦呢？

S：會跟同學講。

A：只是抒發壓力嗎？還是會找他們解決問題？

S：嗯（思考）通常是抒發。

A：所以在之後妳不會選擇電腦做生涯規劃的目標？

S：目前是不會。

A：那妳家裡有人從事電腦方面的工作嗎？

S：沒有。

A：所以妳自己接觸這方面的動機不高？

S：對！

A：目前就是選擇會計？

S：對！

A：那爸爸或媽媽或家裡的長輩對妳未來生涯規劃他們有什麼想法嗎？

S：阿嬤希望我讀會計，媽媽是說照我自己想要幹嘛。

A：那阿嬤為什麼會希望妳學習會計？

S：因為舅舅的太太就是會計師，然後生活過的不錯，所以阿嬤希望我跟她一樣。

A：那妳自己呢？

S：也想賺很多錢，所以也想唸會計。

A：所以未來有機會就去讀會計，然後去考會計師？

S：對！

A：媽媽就覺得妳做什麼都支持你，那媽媽有給妳什麼意見嗎？

S：沒有！

A：那妳平常跟媽媽碰面的機率高嗎？

S：每天。

A：那妳有聽過女生從事電腦工作失敗或成功的例子？

S：沒有！男生比較多吧！

A：幾乎都沒有聽到女生？

S：對！好像沒有。

A：那男生方面呢？

S：(思考)就...感覺這方面就男生比較多。

A：那妳自己覺得電腦方面男生比較擅長，但女生對這方面的能力比較弱！

S：嗯！

A：那這方面會影響妳自己的想法嗎？

S：還好！

A：妳可以多聊一點沒關係，我們就當作是在聊天。

S：嗯！

A：那妳看到外面工作的地方，從事電腦工作男女生比例是不是差很多？

S：對！

A：妳覺得為什麼會這樣？

S：(思考)就是...大部分人會覺得男生這方面能力比較好，所以會選擇這行業的男生也比較多。

A：那因為比例相差懸殊，女生壓力會不會比較大？

S：會吧！

A：怎麼說？

S：可能會想要自己再更好，就是要自己比那些男生更好，應該會比較辛苦。

A：就像要超越男生？

S：對！

A：所以給自己更多壓力？

S：嗯！

A：那妳覺得這些女生的壓力來源是什麼？

S：就想要超越他們，超越自己。

A：那妳覺得這些壓力是好還是不好的嗎？

S：好的。

A：為什麼？

S：就是讓自己成長。

A：那妳不會覺得壓力太大嗎？

S：有時後會，要適當啦！

A：那妳覺得有適時的壓力是好的，對不對？

S：嗯！

A：那妳身邊有同學或朋友他們想要唸電腦方面的科系嗎，有聽說嗎？

S：沒有聽說！

A：是因為是第一類組的？

S：對！

A：所以比較少人會想要報考這方面的科系？

S：嗯！

A：那如果未來有機會，妳會想要從事這方面的工作嗎？

S：未來可能會。

A：喔！為什麼？

S：未來可能會吧！但是現在比較不明確說自己要幹嘛！

A：只想先把學科方面的成績顧好？

S：對！

A：那妳覺得女生做電腦方面的工作會有怎樣的優缺點？

S：應該不錯吧！

A：怎麼說呢？

S：還是有很優秀的女生，不一定會比男生差。只是大部分的人會覺得男生比較好。

A：那這是優點嗎？

S：算吧！

A：那缺點呢？

S：(思考)可能是壓力太大！

A：可是男生也有壓力啊？

S：但在職場上通常女生會被視為比男生還要差的。

A：比較弱勢？

S：對！

A：那如果有人問妳女生做電腦工作好不好，妳會怎麼回答？

S：我覺得還不錯吧！

A：為什麼？

S：可以有一項自己專業的能力在。

A：那之後會不會朝這方面還不知道？

S：對！

A：那現在比較少時間可以接觸電腦？

S：對！

A：以前國中有學過電腦嗎？

S：有。

A：在學校？

S：對！

A：那大概都學些什麼？

S：就打字吧！英打之類的，倉頡...

A：就學打字不同的技巧？

S：對！

A：高中就學一些...

S：文書處理方面的課業。

A：沒有學一些繪圖或其他的語言？

S：都沒有。

A：那那時候一個星期上一堂課？

S：對！

A：一次一個小時？

S：對！

A：那妳覺得在電腦方面有什麼幫助嗎？

S：還好，因為很多步驟我都會忘記。

A：為什麼？

S：老師做示範自己就會容易忘記。

A：那自己回去會練習嗎？

S：如果有作業就會。

A：那如果沒有學過就算了？

S：對，因為平常沒有很需要用他。

A：那妳覺得自己的個性方面適合從事電腦工作嗎？

S：不適合吧！

A：為什麼？

S：就...就不喜歡複雜的東西，就像算數學遇到不會的就想直接看解答，就不會想自己動腦。

A：妳覺得自己要花時間去思考這些問題是困難的。

S：有一點。

A：然後因為時間不多，所以妳也不想多去思考這些東西。

S：對！

A：電腦方面專業能力也很複雜，所以就沒有動機想去學習，因為再加上妳是一類組的，一

類組其實也有資管，班上有同學想要學這個嗎？

S：不清楚。

A：沒有特別聽說？

S：對！

A：大家對於資管的興趣不高？

S：沒有特別聽說有。

A：所以妳們大家對電腦學習的動機不強烈？

S：大部分是吧！

A：那像媽媽對於妳在學習方面給妳的方向是很正面，她會覺得妳想要做什麼就做什麼，那阿嬤希望妳選會計，那爸爸呢？

S：沒什麼在聯絡！

A：那老師或同學呢？

S：他們不會影響我的決定。

A：妳們平常會互相討論嗎？

S：不會。

A：是不會討論什麼？

S：就不會討論未來要做什麼。

A：就純粹討論課業？

S：嗯！

A：那妳住這附近嗎？

S：不算。

A：那妳平常怎麼來上課？

S：坐公車。

A：那妳覺得未來學習上希望得到什麼樣的幫助或資源？

S：就...讓自己讀書有效率的方法之類的！

A：是因為現階段覺得自己的讀書效率不高？

S：嗯！

A：希望更有效率？

S：對！

A：那接下來妳要高三了，那希望未來怎麼充實自己？

S：就唸書，把學科成績弄好。

A：然後很少時間接觸電腦，所以也還好。那未來如果有機會還是會去選擇電腦，但是現階段就覺得還好，那妳會害怕嗎？

S：會！
A：會害怕什麼？
S：就....怕學不好。
A：哪方面怕學不好？
S：電腦。
A：為什麼怕學不好？
S：就想學但又怕學不好會挫折。
A：想學習什麼？
S：(思考)...現在嗎？
A：對啊！或是未來呢？
S：好像也沒特別想學習什麼！
A：那未來呢？
S：希望把自己選擇的工作做好。
A：然後可以賺很多錢？
S：嗯(笑)。
A：那媽媽對妳課業上的要求多嗎？
S：不會啊！就盡力就好。
A：媽媽平常有在工作嗎？
S：嗯！
A：所以她也很忙？
S：嗯！
A：所以課業問題就找同學討論？
S：對！
A：那會讓妳覺得對電腦某方面有懼怕也是因為數學？
S：對，數學會影響我學習電腦。
A：那妳有什麼樣的問題嗎？
S：沒有。
A：那今天這樣聊天過程有什麼妳覺得有什麼要講的嗎？
S：沒有。

學生訪談稿件-22

訪談對象：北區 22sl20110227

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：99年12月9日星期四

訪談時間：13點10分到13點30分

訪談前後時間：約20分鐘

訪談員與記錄：蔡忻怡

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：那就是說...嗯...要請先妳談談說妳的興趣啦、能力啦，還有生涯發展的目標對於妳在電腦學習上的助力和阻力，有點像是說...嗯...妳在課業...就是...妳的興趣會是在哪些地方？

S：喔！興趣嗎？

A：嗯！

S：嗯...就是...我的興趣比較偏向於...坦白說應該是藝術類的東西吧（笑），可是...對啊，因為我很想走那個方面，可是我爸媽不讓我走那方面（笑）。

A：對，因為妳唸三類（笑）...。

S：嗯。

A：所以是...？

S：然後...。

A：嗯。

S：然後...嗯...除了藝術類，我其實覺得我會走的應該是文...文組吧，可是我爸媽好像就覺得文組...以後沒有什麼未來，就覺得那些好像那些工作不會像三類什麼當醫生那樣比較賺錢。所以就會覺得就是...我唸三類會比較好啦，嗯...。

A：所以...如果...如果這樣聽...妳...妳家裡會有幾個兄弟姐妹？

S：我有兩個姊姊。

A：所以他們都是唸...三類嗎？

S：不是，就是因為他們不是唸書的，所以我爸媽就希望我唸書（笑）。

A：喔喔喔。

S：因為我爸他本身就...他台大法律系，然後他會覺得就是，希望家裡有一個女兒好像就是...也可以像他那樣吧，什麼讀台大之類的。

A：可是他唸法律耶，是一類耶？

S：對啊，然後可是他就不希望我唸一類啊，因為他覺得...很辛苦啊！

A：喔喔喔，他自己覺得...。

S：他覺得就是...他自己不覺得唸法律好啦。

A：那妳媽媽...？

S：我媽媽他...。

A：就比較是...家庭主婦嗎？

S：對啊，他是家庭主婦。

A：喔喔喔，所以就是...主要是爸爸那邊，他自己的經驗，所以，妳...妳...妳的學習...歷程，因為...妳也唸到附中了嘛，那妳學習歷程上，就是...在電腦學習上啊，妳有沒有遇到過，比如說電腦學習上的壓力？

S：不會吧。

A：不會？

S：如果是資訊課的話。

A：也是妳喜歡的嗎？

S：也沒有說喜歡（笑），坦白說我覺得資訊這方面我超不擅長，就是可能要教什麼寫程式。

A：嗯。

S：然後我就會：「ㄉㄚˇ，什麼？」我就老師教完一遍，我就在上課不是要寫程式一長串的幹嘛。

A：對啊。

S：然後因為實在是...喔，反正我對那東西沒有...沒有什麼概念，我也不知道幹嘛要這樣，然後...。

A：反正就...就上這樣子。

S：對，可是就是覺得還滿 boring，因為我也不曉得要寫出來會有什麼用途幹嘛的。

A：所以那...那個東西會對妳來說是個壓力嗎？就是說...。

S：不會啊，沒有人會覺得上資訊課是壓力啊。

A：所以就還好？就老師...妳不會因為...因為妳說老師講那些妳也不見得聽得懂，那...老師不會，就是...妳會...做...做不出來變成壓力，不會嗎？

S：不會啊（笑），因為坦白說我們沒有什麼人會特別注重這科目，哈哈哈哈哈，就是高一的時候，就算...就是覺得：「喔～就，嗯...考試有及格就好。」也不會特別想說要把它做到最好。

A：所以老師還是會有...紙筆的考試？

S：有啊，我們有紙筆的測驗，讓我覺得很扯。（笑）像這種作業...像這種東西應該是實際在電腦上操作當測驗，可是他卻要我們用寫的，然後...然後重點是我覺得考卷題目很莫名其妙。

A：為什麼？

S：他問了一大堆什麼...反正就是...那種...莫名其妙一些...很奇怪，感覺好像是那種...反正專業人是才會回答的問題，啊～（掩面）。

A：哈哈（笑）。

S：就是要背一大堆什麼...奇奇怪怪的東西，算了，反正都是要背課本的東西就對了，因為他們有給我們資訊課本。

A：對。

S：然後因為我當時就覺得沒有買的必要，所以就沒有買，所以後來就跟人家借來看。

A：所以...還是有...找到出路。

S：對啦！可是就覺得很...很奇怪啊，幹嘛背課本裡面的內容啊！因為那種東西本來就是...不知道耶...我覺得就是照老師...的意思。

A：所以就是老師...可能老師在教的...過程當中，妳會覺得那個...他用了太多...專業術語，對妳來說？還是妳...？

S：對啦，我覺得好沒必要喔。

A：對啊，因為我...我本來，我想問的就是說，嗯...妳會覺得說是因為老師上的...過程是用太多專業術語，還是...妳本身就是...，因為妳說妳比較喜歡的是藝術，所以...？

S：對啊，我對那東西沒概念，然後又覺得很那個...唉叻。

A：就本身沒概念然後妳覺得妳在學習過程中，可能...是會聽...不懂對不對？

S：對啊，(笑)哈哈哈哈哈。

A：(笑)所以，嗯...那妳覺得妳這些，就是...因為妳會聽不懂啊，妳覺得妳會...怎麼去加強或充實嗎？

S：還好，就覺得及格就好，哈哈，就是...。

A：達到...低標就好？

S：有到...，對啊，因為我也不會特...因為我又沒有要走這項路，我就不會覺得要特別把它弄到很好，而且其實...對啊，就是那種...因為它教的東西感覺就是，如果妳要成為電腦工程師什麼之類才會用到的東西，那我又...我又沒有要走那個走向，就覺得還好。

A：所以像現在...妳現在念三類，妳...本身課程上也不會跟這個...太大的關係，對喔？

S：(點頭)

A：好，那所以說，妳...嗯...所以妳會覺得說妳自己個性...，妳從小是喜歡畫圖是不是？

S：嗯(肯定)。

A：喔～，所以妳會覺得說，是因為妳比較...個性比較偏向藝術人文，所以...對這部分，就電腦資訊科學領域，就比較...聽不懂，從小嗎？國小的...？

S：像國小我就很喜歡那些...就是...我自己很有自信啊，因為我國小到國中，到高...到現在，什麼美術老師、音樂老師都對我都有很好的評價幹嘛的。

A：嗯，嗯。

S：然後分數也都一直都很好哇。

A：嗯嗯。

S：然後...以前我本來就很想要什麼...國中就唸美術班，我很想要走那方面，可是我爸媽會...就是不太讓我走那...，因為我大姊就是走那條路了，所以他們就不會讓我走這個。

A：喔...，那...。

S：好啦，簡單來說，我就是覺得我是被強迫去走一些我不想要走的路就對了，我覺得很煩。

A：可是...，我是額外，因為聽說妳...妳本身身份比較特別，妳是從小就在臺灣長大嗎，還是說有...在蒙...在蒙古那邊有一些生長的經驗？

S：有啦。

A：有喔！

S：有在...有在西藏有生長過，就是...應該說就是...可是很短，就是時間不長。

A：因為妳是最...小的嘛，對不對？

S：對啊。

A：所以妳大概幾歲之前，妳是在那啊？

S：四歲。

A：喔！那其實也滿...滿...滿那個的。

S：其實對我來說，在那裡的印象已經很...薄弱了這樣。

A：所以在這邊比較...？

S：我幾乎快變臺灣人了吧！（笑）呵呵。

A：那妳...爸媽都是...外...就是蒙古人？

S：沒有，我媽不是。

A：妳媽是臺灣人？

S：嗯。

A：哦～所以...所以...所以他們兩個從事，妳爸爸現在就是從事法律相關的...的職業嘛，那媽媽是家管，所以他們兩個在妳...學...因為我們這個專案比較是...想瞭解電腦資訊科學，就是比較不相干，然後姊姊也都...不是從事這方面？

S：都不是。

A：嗯嗯嗯，所以妳本身從小，可是，比如說像國小的電腦課，應該是很...簡單不是嗎？

S：對...對啦，可是我覺得他教的東西很一般人會用到吧，因為電腦都是什麼做作業或幹嘛會用到的軟體，比如說是什麼 word 檔或幹嘛。

A：對～。

S：我覺得那個很實用就算了，可是我覺得寫程式根本就～ㄉㄨㄚㄩˋ～很多餘啦我覺得。

A：所以寫程式是高中這裡？

S：對啊。

A：那國中呢？國中的電腦資訊...？

S：國中沒有，國中也沒上這個啊。

A：都沒有上電腦？

S：坦白說，國中...國中電腦課老師幾乎都讓我們在玩電腦耶！

A：是只是讓妳們玩而已？

S：嗯～～對！幾乎啦。

A：所以妳的國中也是...國一到國三都有電腦課嗎？

S：ㄟ／！我忘了耶，我記得...我記得國三和國二沒有吧！

A：喔，所以也是只有國一，然後高中也只有高一，所以本身接觸的...時間就比較...比較短這
樣子？

S：嗯。

A：那...那像妳...妳覺得就是老師要考那個紙筆啊，會...會比較不知道他...那那時候妳就會遇到一些...壓力呀，因為要考試，妳是怎麼去解決的？就是如果妳遇到要考的內容是妳不懂的，妳會怎麼去...解決？

S：其實...沒...沒有吧，就只是...。

A：就想辦法把它...？

S：就借人家課本翻一翻（笑），對啊。

A：就是把它背下來就好了？

S：（點頭）

A：ok，那...所以...第...這個就應該不可能了，就是說妳會選擇電腦跟資訊科學...（笑）？

S：啊～某摳零（台語：不可能）。

A：那...那妳自己覺得妳...有什麼因素會影響到妳不想要選這個為妳生涯規劃？

S：什麼意思啊？

A：嗯～可能就是...除了妳本身興趣，妳就不是在這裡。

S：嗯。

A：那會不會有什麼其他的因素，是讓妳...不會想要選這個的？

S：啊！哈哈...可能是因為...（笑）

A：妳想到什麼？

S：我國小、國中跟高中的電腦老師都有禿頭的狀況，不要再講了（笑）。

A：呵呵呵（笑）

S：我開玩笑啊，那就只是...因為他們自己也承認他們就是那種...待在電腦前，然後就是會...很好笑，我們男老師是...因為我從...國小到現在都是男老師教，喔！好害羞（掩面），他們還說會影響什麼生殖能力，然後頭髮會禿掉，然後就是說其實也不太好（笑）。

A：他們自己分析啊？

S：對啊！超好笑的！

A：(笑)

S：然後我就覺得很莫名(笑)。

A：那妳高一老師也是...高一的電腦老師也是男生嗎？

S：嗯嗯嗯(點頭)。換了兩個，然後兩個都是男生

A：嗯。

S：然後都有禿頭的狀況，我自己都覺得莫名其妙，為什麼都有這共同點。

A：所以，就影響到妳對這個的觀感(笑)？

S：對...坦白說有一點吧。而且其...沒有啊，其實我自己也沒有很喜歡，就是...我...我...好，我覺得要...要把我困在一個桌子上打電腦，我也會受不了吧，我不是一個會乖乖坐在位子上的人，坦白就這樣。

A：那...那...？

S：我覺得那種工作感覺很枯燥吧，因為好像一直在同一個地方。

A：嗯。

S：對啊...然後就盯著電腦，然後打東西，就這樣而已。我...我不能接受那種...那種...嗯。

A：可是像...比較是額外的問妳說，比如說...像妳們現在會用那種部落格嗎？

S：我會啊，那個大家都會，呵呵呵(笑)。

A：所以那個就是...可是那個跟這個應該也有一點點相關。

S：當然是有啦。

A：可是那個妳比較能接受？

S：嗯。

A：對不對？

S：(點頭)

A：那妳...喔好，剛剛有...提到，就是說妳爸爸媽媽他們對妳選這方面，他們就是強烈希望妳選三類對不對？

S：對啊！厚！從國小就開始灌輸要當醫生的觀念，莫名其妙，喔～我真的很排斥就是了(笑)。

A：好，所以...那妳有沒有聽過說，女生從事電腦資訊科學...，女生啦，因為這裡是強調說女生從事這部分的...工作失敗或成功的例子？因為妳剛剛都是...說妳接觸的都是男生的老師，那妳有聽過類似這樣，是女生的嗎？

S：我只知道一定有女生啦，只是數量很少吧。

A：對。

S：應該不多，然後...嗯...我也沒有聽過...聽過什麼失敗或成功的例子吧。

A：嗯嗯。

S：坦白說那種...那種東西，好啦，成功的好像都是那種男生啦，什麼比爾蓋茲還不是從事這種東西嗎（掩面思考），對啊，感覺好像都是男生耶。

A：嗯嗯...所以說，嗯...在這個階段的女生啊，他在...目前，在這個業界跟學術界裡面從事這個工作的人，比較多都是男生，就像妳說的。那妳覺得這樣子...會有壓力嗎？就是說...就是說妳從事一個工作是...男生比較多，女生比較少的話？

S：不會吧！

A：不會？

S：為什麼要有壓力？就...就其實我覺得，跟性別沒有關係吧，不管做什麼，妳都不是要努力嗎？

A：嗯嗯嗯。

S：其實我覺得那已經跟性別沒有關係耶！

A：嗯嗯，喔～好，那以妳的角度啊，妳的經驗來看，妳覺得為什麼說從事這方面電腦資訊研究的男生跟女生的比例會這麼...這麼懸殊？以妳的角度啦...妳覺得？

S：我本來就覺得女生不會像男生那樣對電腦有興趣吧，我也不曉得。

A：那妳身邊的...因為，剛剛聽說妳...就是女生班，那妳身邊的女生。ㄟ！妳高一也是女生班嗎？

S：一直都是女生班。

A：所以...高一也是，那...所以，妳身邊的女生啊，就是...妳的經驗，想要從事這方面的人，就比較...少...嗎？

S：真的比較少耶！

A：真的會比較少。那妳...妳們...比如說妳是...不是這方面的人，那妳對他會有什麼...不一樣的看法嗎？妳會覺得...有什麼覺得嗎？對於想要從事這方面的女生？

S：不會啊，只是覺得他們很厲害。

A：喔，妳會覺得他們很厲害？

S：（點頭）。

A：好，所以...妳...剛剛妳有提到說，爸媽是強烈希望妳走三類嘛，那妳身邊的朋友，會支持妳去報考電腦資訊科系嗎？

S：坦白說我覺得現在高中生都頗冷淡，就算是朋友，他們也不會覺得就是，妳...妳要幹嘛，他都覺得是妳自己的事耶。

A：就是...反正都是自己的選擇？所以大家也不會去影響妳要做什麼？

S：不會影響我什麼啊！

A：喔～，所以...以妳的角度來看啊，就是妳的經驗跟印象，妳覺得女生從事這方面的研究工作，會不會有什麼優缺點？

S：優點，跟缺點？...（思考）...從事這個嗎？

A：嗯。

S：唉！（嘆氣）坦白說我覺得（掩面）反正就是為了以後生活跟賺錢，所以我已經無所謂了。

A：嗯嗯嗯。反正就是...就是為了？

S：他有興趣走那個，就走那個，他...他對那個很...很在行，他就走那個啊。

A：嗯。

S：對啊。

A：我覺得也沒有什麼任何優缺點吧。

S：所以...好。

學生訪談稿件-23

訪談對象：北區 23sl20110526

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：99年12月9日星期四

訪談時間：15點20分到15點55分

訪談前後時間：約25分鐘

訪談員與記錄：蔡忻怡

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：就是說，想要請妳談談，就是妳的興趣啊能力跟生涯發展的目標對於妳在電腦學習上的助力跟阻力，就是說妳在課業上的學習啊，對...妳在電腦學習上...？

S：（無反應）。

A：嗯～這樣講好像比較那個，那如果說...因為我知道妳好像是唸三類的？

S：嗯！

A：那妳...原本的興趣會是什麼啊？就是...？

S：興趣會是...？是指課業上的興趣嗎？

A：嗯～～不止，都...都...如果都...都算呢？就是課業內跟課業外？

S：...（思考）...興趣？

A：對，妳興趣...就是聊天這樣，妳興趣會是什麼？

S：興趣應該是...可以講樂器類的？

A：可以啊！可以啊！都可以，現在就是都...都可以。妳的興趣是玩樂器類的...？

S：嗯！

A：的東西，所以...那，這個部分...所以妳...本身喜歡就是...資訊科學嗎？就是用電腦學習？

S：我覺得還好。

A：還好？

S：(點頭)

A：那...就是...妳...妳自，因為...從國小就會有電腦課啊！

S：嗯！

A：從國小的電腦課到國中到現在...。

S：可是我們現在沒有電腦課耶！

A：就是...因為聽說妳們高一有學過？

S：對！

A：那對妳來說，就是...對妳來說那些電腦課...，對妳有...幫助或者是說妳有什麼樣的...影響嗎？

S：幫助是在...比如說國小的...網頁製作。

A：喔，妳覺得最有幫助的是國小的網頁製作？

S：嗯！

A：那...還有其他的嗎？

S：因為之後的電腦課變得很.....。

A：妳說沒關係，因為我們就只是想瞭解而已。

S：變得...。

A：就會保密，這過程會保密。

S：之後的電腦課，像高一的電腦課的話，是教我們寫程式。

A：嗯。

S：然後，就沒有很有興趣。

A：所以妳就是，本身這個科目就跟妳的興趣就比較不一樣？

S：嗯。

A：所以...那比如說...因為還是有電腦課，妳還是必須...上這些東西，那個東西對妳來說會是壓力嗎？

S：如果有交作業的話。

A：就會是壓力？

S：...嗯，對。

A：那...那學這部分會對妳造成有...成就感或挫折感嗎？

S：沒有什麼特別的感覺。

A：沒有特別的，所以...也沒有...有特別的困難或者是阻礙或壓力？

S：因為通常我們寫程式那種課，是老師講一個步驟...。

A：嗯。

S：也不是說講一個步驟，就是講一段怎麼寫程式，然後交給妳寫，然後通常就只是照老師講的方法，自己再...。

A：去做？

S：試一次，然後...。

A：所以妳也能夠勝任？

S：嗯，是。

A：好，那...所以在針對這部分的學習...現在就是...就是都是在說資訊科學的學習，妳有遇到任何瓶頸嗎？

S：瓶頸是...沒有。

A：沒有，好，所以...會有遇到任何就是...對妳來說...滿重...就是這方面滿重要的事件或者是...人物？

S：資訊方面嗎？

A：嗯。

S：喔～是...像之前，在我們教寫程式之前，是在教如何製作動畫。

A：嗯。

S：那那個部分就還滿有興趣的。

A：喔～。

S：就還覺得...就覺得有點幫助。

A：就覺得...妳覺得對自己是有助的？

S：嗯，對。

A：那...所以，妳覺得自己啊，在學這些方面啊，有沒有...有哪些是妳覺得，是妳能力不足的，然後有沒有...想說要怎麼去加強或充實？

S：...（思考）...加強或充實？

A：嗯。

S：就是...在上那種...寫程式那種，比較沒有興趣的課的時候，雖然是很...就是沒有很有興趣，可是還是會...認真的聽一下，因為覺得...搞不好...可能會對自己以後有幫助。

A：可是...？

S：並沒有想過...特別去...看那一類的書籍之類的。

A：所以就是...妳覺得，就是...妳會在課堂上盡力去做，然後...？

S：就是有機會就學，可是不會主動去學。

A：OK，那所以妳覺得從妳自己的個性啊能力方面來看啊，妳會不會覺得說是因為自己的哪些特質，讓妳覺得好像...不太適合這個領域，會嗎？

S：應該...有吧，因為像寫程式那種課，它是先教...前幾堂課就是教妳，就是它一個步驟，然後妳跟著一個步驟，然後之後就會變成它會叫妳自己想。

A：嗯。

S：然後...那個時候就...會...有點...慢。

A：喔，所以妳就覺得說，妳要...要妳自己運用的時候，妳會...妳會覺得自己速度比較慢？

S：對，就是沒有辦法想出來。

A：喔～喔～，所以...所以妳滿厲害，妳有覺察到自己的這部分，那...呃...那這時候啊，就是妳發現自己速度比較慢的時候，妳會...想辦法去解決嗎？還是說妳會...怎樣嗎？

S：不會怎樣！

A：不會怎樣，那那個對妳最後...，因為妳說老師可能還是要給成績。

S：嗯。

A：那那個...就是會有...會有影響嘛，會有關係嗎？

S：妳說對成績嗎？

A：應該是說，對...，就是因為妳...妳發現妳在這部分學得比較慢，對妳的學習上...，會影響到妳對這個部分的學習對不對？

S：會啊，會想說以後高中不要學這個，ㄟ／！大學不要學這個。

A：所以妳就從這個部分，就是...所以就是（笑）下一個問題就是說，妳...會不會選擇這個科目來作為妳生涯規劃的目標，就...？

S：沒有在考慮。

A：沒有考慮，那...所以就是，除了剛剛提到就是，妳發現自己學的速度似乎就是比較慢之外，還有沒有其他因素會影響到妳不想學、不想選這個做為妳的生涯規劃？妳自己的經驗...或是...？

S：...（思考）...嗯～就覺得自己應該...沒辦法當...電腦...設計電腦程式的人，對。

A：所以就是...嗯～～那...那妳...比如說妳，國小、國中都有，其實都有...上過電腦課。

S：嗯。

A：那那些經驗當中...也會有這樣的經驗嗎？就是說學習比較...慢啊，比較有挫折的經驗嗎？

S：...（思考）...。

A：還是說是，到了高中的那種，已經到編寫程式的...階段，妳才會比較吃力？

S：嗯，因為像國小那種都是做...powerpoint 那種，或是...類似...類似像畢業旅行的那種一貼上照片打上心得，或是播...就是錄下聲音在電腦裡面那種，那種就比較生活化。

A：生活化？

S：對。

A：妳會...？

S：就比較...喜歡那種。

A：妳會比較喜歡生活化？

S：對。

A：那...像國中上過...妳的...因為每個人不一樣，妳們...妳們國中的電腦課大概是上...怎樣的課程？

S：我印象中國中電腦...好像沒有電腦課耶？

A：妳們國中...可以問那個國中嗎（笑）？

S：桃園的。

A：桃園的國中？

S：嗯。

A：喔喔，所以妳是通車來上學的？

S：對。

A：OK，所以國中...幾乎就沒有這個印象？

S：嗯...。

A：那到了高中才...又...，好，這樣聽起來可能有一點跳，已經跳到就是（笑）要編寫程式，那會不會...，那妳會覺得說，是不是因為妳...接觸電腦的...就是那個時間和課程比較少，所以...妳會不會...，就是以妳自己來看，妳會不會...覺得會...是因為這個因素，所以讓妳...面對要寫到程式會比較困難嗎？就是會是個人的生...學習經驗嗎？

S：像我就從來沒想過...，需要...在生活中需要用到寫電腦程式這種，我學...就是學會用電腦的主要目的，就是製作網頁或者是...功課，我從來沒有想過，為什麼我要寫程式，就上這堂課我覺得很莫名其妙這樣。

A：所以妳比較重視的是比較實用性的技能這樣子？

S：對啊！

A：所以像...妳...私下生活也是會用到一些比較...像部落格那些東西嗎？

S：嗯！會...會用。

A：也是會用，對。那...因為這部分是想要瞭解...電腦...資訊科學的部分嘛，所以如果家人跟親人啊，如果...對於妳選擇這方面的態度會是怎樣？

S：我家...。

A：會不會去影響妳的生涯規劃？

S：他們...我爸媽沒有，不會特別...就是，他們就是在支持我的角度。

A：嗯。

S：因為他們的...學歷並沒有很...，也不是說沒有很高，就是沒有我...們班同學...。

A：其他同學。

S：就是不是像醫生、老師那種職業，他們都...就是五專畢業，然後他們就是...成績在...以前
小時候的成績都是普普，所以他們覺得。

A：嗯。

S：我能讀到師大附中，他們覺得很好，就是...。

A：妳真的很厲害了！

S：抱著...抱著很支持的態度。

A：那他們從事的職業會是跟...會有跟這個有相關嗎？職業...應該...沒有，對不對？

S：我覺得...應...應該有一點吧。

A：真的喔？比...比如說什麼部分？

S：因為我媽他是在郵局上班。

A：嗯。

S：然後就是...人家辦存款提款，或者是...設戶頭那種都要用到電腦啊。

A：可是那個...部分就是對於妳自己在學電腦的部分...有影響嗎？就...？

S：沒什麼太大影響。

A：好，所以那以妳的經驗來看，因為我們是想要聽妳個...個...個別的經驗，就是說，依妳的
生...生長經驗來看，妳有沒有看過或聽過，女生從事這方面的...失敗或成功的例子？是以
妳的生活經驗，妳有聽過嗎？

S：沒有耶。

A：就完全都沒有聽過任何關於電腦資訊科學失敗或成功，而且是女生的人？

S：...沒有，因為我覺得男生跟女生，在我看來。

A：嗯。

S：就是...其實我覺得，在各科的...是沒有，就是我說的是，天賦沒有什麼差別，就是只要能
努力，就是我覺...在我沒有那個...刻板印象，就我不會...如果有這種例子，我也不會特別
去看。

A：哦～好，所以就是妳自己...本來就沒有這樣的...念頭，所以妳不會去特別去注意，那...那
就是說，因為現階段的，事實上、實際上是真的就是，在資訊電腦業界跟學術界，從事男
生...從事這個工作的男生，的確比女生多。

S：嗯。

A：那妳覺得，以妳的經驗去想像說，這樣子對妳來說，妳覺得會不會有壓力？就是在...男生
比較多的...情況下？

S：不會有壓力。

A：妳...妳，欸好，那甚至妳會覺得那個...因為其實像妳的生活經驗，就是我知道妳是女生...
妳高一也是唸女生班嗎？

S：(點頭)

A：喔～妳是...妳是剛好...還是？

S：就是剛好。

A：喔～都是剛好(笑)，所以，妳...妳去想看看如果妳的工作場所...就是有...男生比較多，會不會反而是個幫助的力量？因為妳現在都在女生的...場域當中，妳覺得有...差嗎？還是妳覺得沒差？

S：有男生應該會讓我覺得比較可怕吧。

A：喔！真的？

S：就是...。

A：欸。

S：覺得...那個...競爭壓力吧！

A：喔～所以，那...妳覺得那個壓力會是什麼？就是妳說競爭壓力，就是為什麼妳會覺得說，如果在那個場域上，如果有男生反而妳覺得競爭壓力會更大？

S：...(思考)...因為，就是...我也不知道怎麼講耶！

A：欸。

S：...(思考)...男生？

A：對啊，妳對男生的印象會是怎樣？

S：我對男生的印象可能是...像數學或者是...物理那方面，會比較...好吧！

A：欸！所以妳會覺得男生的數學跟物理本來就會比較好一點，ㄟㄛ！可是妳念三類，所以妳...妳會...？因為其實跟妳有關嘛(笑)！所以妳自己...妳自己在這部分...，就是...就是這樣好像又回到，就是妳會覺得說...，男生因為這邊比較好...這方面的...天賦比較好一點，所以，給妳壓力會大一些？就是會有競爭這樣？

S：欸。

A：那...欸...那以妳的角度來看啊，目前就是從事這方面的研究的男生跟女生比例是差很多，就是有點像是附中這樣子，男生多女生少，那以妳的角度來看，妳覺得為什麼會有這樣的現象？

S：我覺得...應該是...男生跟女生的...興趣，我也不知道怎麼講，女生通常會比較喜歡...文組那種。

A：欸。

S：就是女生比較...就像看電影，男生跟女生喜歡的...一定是差很多，就男生一定會喜歡那一塊，女生就可能...雖然他們，可能他們的能力是可以，可是他們就是不喜歡。

A：喔～所以，依妳的角度來看，這會是個重點，就是說...嗯，妳覺得男生跟女生的能力是差不多的，但是，因為...興趣不一樣，所以就影響到這個部分的選擇？

S：嗯。

A：那...妳覺得這樣子的現象啊，會...會不會有優缺點？

S：這樣...當然會...應該一定也是會有。

A：那妳覺得...有沒有想...就是...可以...以妳角度來看，妳會想要怎麼去改變這樣的現況嗎？就是說...改變說，就是妳說就是女生就比較沒有興趣，會不會有什麼方法可以改變這個現象？

S：其實我覺得不用特別去改變啊！

A：嗯。

S：因為，就是...男生的興趣就在那邊，然後他就從事那方面的工作；然後女生的興趣就在...就是跟他不一樣，女生就會做不一樣的工作啊。

A：所以就是...妳覺得這樣也很好。

S：對啊。

A：好，那所以妳周遭的...妳剛剛說父...父母親就是...都是支持妳嘛，但是如果說，現在是談到是妳周遭的朋友，他會對於...妳想...妳如果要報考電腦資訊科系，他們會不會贊成或反對？妳朋友會不會對妳有一些影響？

S：應該是...如果我真的要考，應該是訝異吧！

A：壓力喔？為什麼同學？

S：訝異。

A：壓抑？為什麼？

S：不是，應該是...就是嚇到吧。

A：訝異...喔～嚇到，為什麼？

S：因為...我感覺就...，平常我也沒有很常在使用電腦，就只有像...比如說看一些...類似...那叫什麼...就是偶像的，就是我喜歡一個樂團的官方網站，會定期更新，或著是他們的...那個 BBS。

A：嗯，嗯，嗯。

S：然後...ㄟ／！不是，是叫什麼，是叫 BBS 嗎？那叫什麼？就是類似...聊天...的版、網頁。

A：PTT 嗎？

S：喔！對對對對。

A：嗯，妳就是會上去看而已這樣子。

S：對對對！

A：喔～所以就是說...但是妳的朋友就是很瞭解妳的性向這樣子，嗯...所以他們也...也不會特

別說...去支持妳或反對妳？

S：對啊。

A：那...妳...就從妳自己的經驗或印象裡面，妳覺得如果是女生來從事這方面的研究工作，會不會有...什麼優缺點？

S：...女生...從事？

A：嗯。

S：我覺得只要她有興趣，能力又可以的話，應該...就是可以跟男生一樣。

A：就可以跟男生一樣好。

S：因為我...那個，就是之前我們班的。

A：嗯。

S：就是...我現在轉班嘛。

A：嗯。

S：就是之前我們班那個，就有個女生她現在...就是後來當上電算社的社長。

A：嗯。

S：然後我就覺得，就是女生，而且她還去參加...好像是...類似那種電腦那種比賽，然後還去...住了很多天，就是為了比賽去住很多天。

A：我可以知道她名字嗎？

S：就是這個人啊（指著第一位訪談學生名字）。

A：他...她是電算社社長喔？

S：我不知道，可是我知道她在電算社很活躍。

A：哦～所以妳覺得，因為是...她這個例子，讓妳覺得說，其實女生也做得到。

S：嗯，是啊。

A：那妳...妳...以妳的經驗或印象啊，因為妳...跟她，因為剛剛她也有提到她是跟妳同班過，那妳覺得，她這樣去從事這樣的工作，會不會有缺點？就以妳的角度啦，妳不用擔心，啊然後這個錄音過程我們都會保密，不會讓別人知道。

S：缺點？

A：對。

S：我覺得她...就是缺點就是，那時候她去南部比賽，她就一直都沒有...回來上課。

A：對。

S：所以她就是...就讓我覺得，她可能...在那方面投入太多，然後最後我不知道她有沒有得名。

A：嗯。

S：反正就是...就是因為她去參加那個比賽，然後...就是在類似電算...那方面，就是每天都去，然後我就看她去上課會...很累，然後很多課都沒有上到，這可能就是我覺得是缺點吧。

A：喔，所以以妳的角度來看，就是妳也發現說，她會為了這個部分的...投入而...就是沒上到課這樣。

S：嗯！

A：好，那...大概這樣，那妳有什麼特別想...分享的嗎？

S：...分享？

A：就是關於這部分的...電腦資訊科學的學習，因為我們是想要瞭解說，不管是在這方面很厲害的女生也好，或是不是那麼擅長的女生，或不喜歡的女生也好，就是我們想知道妳們的學習意願和困難，那妳...會不會有想過說，讓妳不喜歡的原因會是什麼？就是除了是...自己學習速度比較慢之外，嗯...老師啊！朋友啊！或者是課程啊，會不會有些東西也是有影響到？妳覺得啦，以妳的角度看。

S：...可能就是本身的興趣吧。

A：喔！興趣。

S：因為我沒有很喜歡電腦那種，我比較喜歡就...動物那種，所以才會選唸三類。

A：喔喔喔喔，所以就是...妳覺得興趣是比較重要的部分，好。

學生訪談稿件-24

訪談對象：中區 24tl20110323

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：100年02月24日星期四

訪談時間：14點15分到15點15分

訪談前後時間：約60分鐘

訪談員與記錄：林燁虹

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：我想請妳聊聊妳自己的興趣？

S：（思考）興趣喔？

A：嗯！妳平常休閒時比較喜歡做什麼事情呢？

S：我沒有什麼特別的興趣，應該就是弄電腦而已，或是看小說那類的書，然後...嗯！我比較喜歡...嗯！怎麼講...

A：沒關係，什麼都可以講。

S：我比較喜歡動的那種，所以我的興趣應該就是...其實也沒有什麼特別的興趣，就是沒事的

話就是喜歡跟媽媽去逛之類的，然後就也沒什麼。

A：所以平常的興趣比較不固定？

S：對啊！只要不要太無聊的東西我都可以接受。

A：妳剛剛說妳都會自己接觸電腦？

S：嗯！

A：那妳平常不是上課時間或是休閒的時間妳通常都用電腦做些什麼事？

S：玩 facebook、就是下載音樂，下載一些東西這樣子，然後...如果有要交作業的話就是做報告這樣子。

A：那很常有電腦的報告嗎？

S：嗯...現在高三比較少，高三大部分都是書面的，高一和高二大部分都是分組，然後，有一次是美術課吧！是個人的，那是做美術報告是做 PPT，那其他大部分都是用電腦，就是打成書面報告，大部分都是這樣。

A：所以高一、高二老師常常出作業，然後讓你們用電腦打成報告？

S：但是大部分都是軍訓、音樂課這樣子，那其他科目比較少用電腦做書面報告這樣子。

A：所以軍訓那些就是團體的小組報告？

S：對！

A：所以就是大家分組去蒐集資料？

S：對啊！就是有些人蒐集資料，然後有些人就是負責...就是他不單單就是弄成書面報告，可能有些還要拍一些什麼的...有時候還有要演戲什麼之類的。

A：所以就需要這些電腦方面的操作練習？

S：對！但也不是每個人...就是他是分工的。

A：有些人是負責別的工作是不需要用到電腦的？

S：對！

A：那妳覺得妳在學習電腦方面，妳覺得自己有興趣嗎？

S：學習電腦是指像...？

A：就是妳什麼時候開始接觸電腦？

S：國小吧！

A：是什麼機緣去接觸？

S：就...玩遊戲（笑）。

A：在家裡嗎？

S：對！

A：是自己玩嗎？

S：對！那時候小時候媽媽都會買光碟吧！然後就玩那個。

A：媽媽買給你的光碟，是小朋友在玩的遊戲？

S：嗯！

A：那你就自己一個人玩？

S：還有弟弟。

A：你跟弟弟兩個人玩，那你跟弟弟年紀差很多？

S：差三歲。

A：所以你們就開始玩，開始接觸電腦遊戲？

S：對！

A：那那時候感覺電腦是用來...

S：就是用來玩遊戲的。

A：很好玩？

S：對！

A：那那時候會花很多時間玩電腦嗎？

S：不會，因為媽媽都會限制，用輪流的，就是一個人玩一個小時然後就要關起來。

A：那會很失望嗎？

S：小時候應該都會吧！

A：所以那時候開始接觸電腦？

S：對！

A：那國小有電腦課嗎？

S：國小喔（思考）！好像沒有...，應該是沒有，國中才有。

A：那國中什麼時候有電腦課？

S：國一就有了。

A：國一、國二都有還是國三也有嗎？

S：好像國三沒有，國一、國二有。

A：你記得那時上些什麼內容嗎？

S：那時候喔！嗯...我也不大記得。

A：就一些文書處理的部分嗎？還是有上小畫家之類的？

S：有有有，就是一剛開始吧！就是叫我們用小畫家，還是什麼就是自己畫一幅圖之類的，然後在上面自我介紹。

A：那那時候覺得電腦給你的感覺如何？

S：就是國一國二那時候大家都在用無名吧！可能那時候大家也是用社交網站或是即時通，所以老師上課其實大家很少會聽。

A：那老師不會把電腦切成主畫面嗎？

S：會啊！但是大家還是會帶自己的書去，就是老師切過去時就是看自己的書。

A：所以那時候大家對電腦的興趣都不是很高嗎，還是對老師上課的...？

S：應該是老師上課的內容。

A：不是很高的興趣，那妳自己呢？

S：我自己也是沒有很大的興趣。

A：真的喔！為什麼？

S：就覺得，怎麼講，因為老師講的我平常也不會去弄，就是...我平常會弄的東西我會弄就好，然後他講的那些感覺跟我們比較沒有關係，就是他講的沒有那麼生活化，就是電腦課的東西，那像高中的電腦課就是教我們設計程式，那怎麼看都看不懂，就覺得很無聊，就看不懂。

A：國中沒有接觸過電腦程式？

S：國中沒有。是高中，高一的時候。

A：高一接觸程式，你們只有高一有電腦課？

S：對！只有高一有。

A：那那時候上些什麼程式？

S：就是我按一個東西進去，然後會跑出什麼字吧！一剛開始比較簡單，然後後來就會串連在一起，然後老師之後有考試，然後他可能設計幾個，然後會有連續的，那妳對幾個就有幾分。

A：那妳還記得那是什麼程式嗎？

S：不記得了！

A：但是妳覺得很難？

S：對！我覺得很難，因為根本不知道那要怎麼弄。

A：那怎麼辦？

S：那時候有課本吧！然後可以打開課本，那我打開課本我還是不知道怎麼打。剛開始可能有幾題比較簡單的，就是看課本就可以弄得出來，但是後面比較難就是看課本怎麼也弄不出來。

A：那那時候老師就說要上程式嗎？

S：那時候有電腦課本。

A：那裡面都是程式？

S：好像是，那一整本幾乎都是那個東西。

A：那妳看到課本感覺如何？

S：就是平常沒事不會去翻電腦課本。

A：那上完是一年還是一個學期？

S：一個學期。

A：所以只有上個學期或是下個學期有電腦課嗎？

S：還有一個是做機器人那個。

A：科展？

S：不是，另外一個課。

A：資訊？

S：對！電腦課好像是整個高一都有，高一好像是分一個學期，假設上學期是上資訊課，下學期就是上家政課。

A：喔！這麼的沒有相關。所以你們就是高一上電腦課，然後家政課是

S：高二上是上資訊課，高二是上家政課。

A：高一一整年都有上電腦課，那高一一整年都上程式嗎？

S：沒有，到後面，好像是高一下後面才上程式吧！其實我不大記得他在上什麼。

A：那時候覺得電腦課很難嗎？

S：也不是很難。

A：那很無聊嗎？

S：也不會，老師也是會有把電腦還給我們的時候啊！可能他切過去的時候，大部分的人也會帶書去看，那他切還給我們的時候才是換我們在用的。其實上電腦課也不會很無聊，還滿輕鬆的。

A：那妳們會有很多作業或考試嗎？

S：電腦課沒有什麼作業耶！考試的話可能學期末吧！考一次！

A：所以大部分上電腦課時心情都是很輕鬆的？

S：嗯！

A：然後上半年上什麼，其實印象不深刻，那下半年的後半段就是上程式的，只是妳覺得很難，妳以前都沒有接觸過程式？

S：沒有。

A：那上了之後挫折感...

S：還滿大的。

A：那從此之後對電腦的感覺有沒有什麼改變？

S：那時候覺得要上程式就覺得很煩（笑）。

A：怎麼說？

S：有試著要去弄弄看，可是就覺得超難弄的，就覺得怎麼都弄不出來。

A：就覺得自己有去 try 那些程式語言...

S：有啊！還是有問，有些人還是弄得出來，就覺得很奇怪，就有問他們，可是感覺還是很難。

A：對妳來說它不是一件很簡單的科目。

S：對！

A：那妳們電腦老師是男生還是女生？

S：男生。

A：那妳覺得他上的如何？

S：就是說真的不太有趣，就是他講話那個...就是他只是在銀幕上然後教我們怎麼弄，就是他就是上課，也沒有講其他的，就是他講完這東西該怎麼弄完，然後銀幕還給我們，我們就是自己操作一次，就還滿無聊的。

A：所以妳覺得他上課沒辦法提起你們的興趣和學習動機？

S：嗯！

A：那換一種方式上也許妳會覺得比較好？

S：換一種方式？

A：就是比較活潑一點？

S：應該會吧！

A：那那時候班上同學都覺得很難嗎？

S：因為電腦課的座位是按照號碼坐的，然後可能周圍的人...，其實我也不知道大家怎麼覺得，還是有人會在考試的時候弄得出來，但是弄不出來的還是很多，所以我也不知道大家怎麼想的。

A：那那時候遇到電腦方面的問題都會問誰？

S：因為我同學是電腦社的幹部，如果有要做什麼的話就會問她。

A：高一同班同學？

S：對！就是電腦研究社的幹部。

A：所以那時候所有電腦問題都會問同學？

S：嗯！

A：那妳覺得自己學習電腦方面有什麼助力或阻力嗎？

S：助力喔！可能就是老師講的東西比較感興趣的話就會比較投入一點，但是如果老師講的比較那種我們也不知道他在幹嘛，就比較沒有想要去學的動機。

A：那哪一方面是妳覺得比較會有興趣的？

S：可能像程式那種就是平常無聊也不會去弄那個，他如果講比較...就是我們平常會去弄得東西，我也不知道怎麼講耶！

A：比如說像無名或是相簿設計...

S：嗯！大概類似那個，大家比較會有興趣。

A：這是妳覺得助力跟阻力的部分。

S：嗯！

A：那妳剛剛有提到妳們高二是上資訊，資訊指的也是電腦課嗎？

S：就是他有兩次的作品，第一次比較跟電腦沒關係，但是還是要用電腦，就是設計東西，老師有幫我們，就是自己印馬克杯，然後自己設計那個圖案之類的，後來有一個程式是自己設計

房子，後來還有做機器人，也是有關程式的，但我覺得那個比較有趣一點。

A：就是比較應用一點的，妳會覺得比較有趣？

S：對！

A：那妳剛剛說的馬克杯，後續的作品都是用什麼軟體去做的？

S：軟體喔！我也不知道耶！老師就是會叫我們開這個（笑）。

A：那那時候是做比較應用性，比較生活化的東西？

S：對！

A：就是妳剛剛說的設計機器人。

S：設計機器人就是用積木，然後用那個就是一個控制它的東西，然後我們要把電腦已經設計好的指令傳到裡面去，然後他再把它接到機器人上面去。

A：那這是老師已經有給妳們一些素材了？

S：嗯！

A：只是妳們要怎樣把這些素材進入到機器人的內部。

S：對！老師是不一樣的，他不是電腦老師。

A：那他是？

S：他是資訊老師。我也不知道為什麼，好像不大一樣，他也是有做其他，就是好像是會用到電腦，他是分組做作業。

A：小組作業，也有設計房子。

S：他那個軟體好像也是3D的，然後老師有規定範圍有多大，然後有幾個房間，幾房幾廳，然後擺設家具之類的，然後好像設計出來，把它印出來，就像一份作業這樣子。

A：那妳覺得滿有趣的，那這是小組必須完成？

S：不是，這是個人，每個人都要有一份。

A：那妳覺得那一段比起高一電腦課程有趣多了。

S：嗯！

A：是妳本身覺得那一堂課程本身是有趣的，還是老師...

S：嗯！老師也是很有趣。

A：資訊課是同一個老師，那電腦課是另一個老師？

S：嗯！

A：但是資訊課老師上課的方式...

S：就很好笑。

A：怎麼說，妳可以舉個例子嗎？

S：就是那個老師比較隨性，但是電腦課的老師比較硬梆梆，就是講課時就是一直上課這樣子，然後資訊老師就會跟我們聊天，然後同學會跟他聊天這樣子。

A：那很多時間都是妳們操作？

S：那電腦課跟資訊課都是兩節連在一起，然後他可能告訴妳今天要做什麼，然後他示範一次給妳看之後，接下來就是自己用電腦，可能之後有問題再把老師叫過來，老師再告訴妳怎麼弄。

A：那時候設計很多成品？

S：有印馬克杯、小衣服、還有房子的作品。

A：算是平面設計？

S：應該算，因為最後有把它印下來，對！然後還有機器人是整組一起做的。

A：那全部同學都會覺得很有趣？

S：還是應該會有人覺得不好玩，資訊課時大部分的電腦都會是在我們這邊的，可能大家就會趁老師不注意時用別的网站之類的。

A：那老師都會覺得 ok？

S：同學可能會說老師來了，老師來了，然後把它關掉，那老師也不太會生氣。

A：那時候沒有考試，純粹就是做這些作品？

S：對！

A：那資訊課和電腦課妳覺得有什麼不一樣？

S：他感覺比較生活化。

A：那妳會因為這樣而喜歡電腦？

S：應該會吧！就感覺電腦不只可以用來做程式還可以用來做其他東西。

A：所以以前也是沒有接觸過資訊老師上的這些東西？

S：以前...國中好像沒有。

A：國中上的東西也是比較簡單的文書、小畫家那些？

S：嗯！

A：那以前覺得上課比較無聊？

S：是還好，不過當老師把螢幕切過去的時候是有一點點。

A：所以妳從國小開始是以玩遊戲的方式開始接觸電腦，然後國中開始上一些簡單的文書處理和繪圖的課？

S：嗯！國中時有時候也要打一些心得吧！老師有時候會叫我們要用電腦打。

A：也是有一些作業要處理？

S：對！

A：然後高一是上程式方面的課程，高二是接觸資訊方面的課程，那妳覺得這樣一路接觸下來妳覺得妳對電腦的感覺有什麼改變？

S：感覺喔！就比較喜歡資訊課上課的方式和內容，可能跟老師有關係。

A：所以妳覺得老師會影響妳學習電腦的意願和動機？

S：嗯，應該是每一科老師都這樣（笑）。

A：包括上課的方式和內容。

S：嗯！

A：那妳覺得妳在學習電腦方面有什麼樣的挫折或成就感？

S：挫折...，可能老師要我做的作業，比如說電腦課考試的話如果弄不出來就覺得好煩喔！如果弄出來就會跟同學說我弄出來了！

A：那妳們那時候是上機考試？

S：（疑惑）

A：就是一人一機實際用電腦考試？

S：對！

A：那那時候如果不會寫的話？

S：有一次考試感覺就是問一些很學術性的東西。

A：是紙筆考試嗎？

S：沒有，他是在電腦上，就是按一些選項，然後就按繳交，那他馬上給我們看成績。

A：真的喔！

S：對！

A：那那時候挫折感很大嗎？

S：那那時候老師有說要考課本的哪頁到哪頁吧！應該不會有人平常去看那個，不過就是考試前會看一下，可是就覺得他考的東西很學術性，就是看的懂，但不知道在做什麼的名詞這樣子。

A：那這是大概上課的內容和心情？

S：嗯！

A：那妳覺得妳自己在上電腦和學習上有什麼能力比較不足的地方？

S：可能像要下載檔案之類的，像要轉檔之類的那一塊就比較不會用，就是要怎麼講，就是那方面比較不知道怎麼弄，那如果想學的話比較想學那一部份。

A：那妳會需要下載一些什麼東西嗎？

S：應該都是一些手機軟體，那像有時候上網下載小說的話，有時候出來的檔案滿奇怪的，就是不知道怎樣把它弄成另一種可以閱讀的方式。

A：這時候妳就會覺得很不方便。

S：對啊！

A：那如果這時候妳遇到問題會怎麼辦？

S：就會問同學，如果同學也不會的話就算了！

A：（笑）因為也不是很必要。那除了這些還有其它的嗎？還有想要再加強的嗎？

S：...暫時沒想到。

A：妳覺得妳的個性和能力適不適合電腦或資訊方面？

S：我覺得我的興趣應該不適合吧！因為資訊方面的領域跟程式都滿有關的，但是我沒有很喜歡這個，就覺得...那時候上電腦課時對它的印象就沒有很好，所以感覺也不會想要去接觸電腦或資訊，就是有關程式設計方面的。

A：那妳知道電腦或資訊方面這一塊不單只有程式？

S：不曉得耶！

A：像比如電腦這一塊也可以做平面設計或是做一些其他的，不一定只有資訊這一方面的。

S：可是那種不就很像設計系那一方面的？

A：對！

S：我也沒有很喜歡畫圖，所以也還好。

A：妳現在是二類？

S：對！

A：那妳有傾向妳未來生涯規劃是什麼？

S：比較走偏向物理的東西吧！或者比較工程方面的，但是不要有電腦。

A：這麼排斥？

S：(笑) 如果像工程，就是有電腦都是要設計程式方面的。

A：嗯！跟程式結合。

S：那我沒有很喜歡程式，也沒有很想走那方面的領域。

A：所以就完全不會考慮那一塊？

S：對！

A：妳在學習電腦的過程中遇到什麼困難嗎？

S：其實困難都還好，就是可能不會就問同學，同學不會就問老師，而且除了程式比較難之外，感覺其他同學之間就可以解決了。

A：那妳們同學之間有人對程式方面很有興趣嗎？

S：應該有吧！因為她是電研社的。

A：妳們班有人是電研社的？

S：對！現在的班上有兩個，一個是社長，一個也是幹部。

A：那他們對電腦有高度的興趣？

S：對！那個社長會自己設計程式之類的。

A：所以妳們有問題都會問她？

S：可是現在大家用電腦比較不會用那一方面的，現在大家用的幾乎都社交網站方面的，所以比較沒有問題。

A：那妳剛剛講說妳不會把電腦和資訊科目當作妳生涯的主要目標，那妳覺得是什麼因素造成

妳不會想要選這個？

S：程式。都是因為程式。

A：只要跟程式有關的內容妳都很抗拒？

S：因為那時候在考試就不知道怎麼做，就感覺沒有很好，就有點怕程式那種東西，就覺得什麼東西啊！我不會用！

A：妳有想過接觸然後摸熟一點嗎？

S：不會！

A：家裡有人從事電腦方面相關的工作嗎？

S：沒有！

A：所以妳在家有電腦嗎？

S：有！

A：都是做一些比較休閒或是作業方面的？

S：嗯！

A：妳的家人知道妳不喜歡程式這一塊嗎？

S：應該不知道！

A：那他們對於妳選不選資訊或是選其他領域他們有其他想法嗎？

S：他們是主要看我想選什麼，有沒有資訊好像沒有說一定要走這方面的。

A：爸爸媽媽不會期望妳走資訊這一塊？

S：不會！

A：他們不會干涉？

S：他們只會問說這樣出來後找不找得到工作（笑）！

A：那妳有跟他們聊過嗎？

S：很少會講這方面的東西！

A：所以功課方面都是自己處理，自己在唸！比較少他們會問妳未來會想做什麼？

S：不會！

A：他們都不會給妳一些意見給妳做選擇？

S：我媽一直想叫我去當護士，就是比較不會失業！

A：她就叫妳去唸護士，那妳自己呢？

S：不想！

A：為什麼？

S：感覺在醫院工作很累，而且在醫院有各式各樣的病人，我怕看到很恐怖的東西，我會很想吐之類的！

A：妳會怕，所以妳比較不傾向三類方面的領域？

S：對！我是從三類轉到二類的！

A：什麼時候轉的？

S：高一下轉到二類的。

A：那什麼原因讓你轉？

S：那時候高一在選的時候，覺得多一科生物應該也還好，但是高二在學的時候，就發現高二生物很難，而且也沒有真的很有興趣，所以就想說乾脆轉二類好了。

A：就放棄唸生物這一塊，就純粹唸二類？

S：對！

A：那你那時候高一高二時電腦課成績如何？

S：我也不知道耶（笑）！

A：你覺得好嗎？

S：應該不會很好。

A：怎麼說？

S：因為他都要考試啊！感覺答題的時候也不是很順利。

A：所以你覺得自己在那一方面表現沒有很好？

S：嗯！

A：那你覺得你現在在學成績哪一科最好？

S：好像是國文耶！

A：那你有最不喜歡什麼嗎？

S：我英文沒有很好，我有試著要去救，有進步啦！但是感覺是需要累積的，所以沒辦法在短時間看出成效，但是感覺有比之前好很多這樣，其他科應該都還好。

A：那你有聽過女生從事電腦方面成功的例子？

S：電腦方面的工作，很少耶！

A：你覺得女生在從事電腦方面的工作跟男生有什麼不一樣？

S：（思考）應該是不會吧！可是之前很多老師說過女生讀那些理工方面的科系比較會有挫折感吧！就是男生可能隨便弄一弄就出來了，可是女生很認真弄還是弄不太出來。

A：是什麼樣的老師說的？

S：之前我要轉組的時候，我們導師跟我說的。她說讀二類的女生挫折感會很重。

A：那你是從三類轉到二類，老師為什麼要跟妳分享這個？

S：因為二類大部分都是要從事理工方面的，但是三類的話大部分都是想要當藥劑師或是治療師之類的。

A：那他會覺得理工方面男生唸起來會比女生輕鬆，那你自己覺得呢？

S：他應該是指說女生的物理比較不好吧！我覺得還好耶！

A：妳自己覺得還 ok？

S：對！

A：所以妳自己在物理方面成績還不錯？

S：對！高二還不錯！那高三就還好。

A：那所以妳說女生在從事電腦方面的工作跟男生不一樣的地方是男生理工方面比較好，那除了這個呢？

S：應該就沒有了吧！那大部分老師講的部分就是這個。

A：那妳知道從事電腦方面的工作男生居多？

S：嗯！

A：那妳覺得這樣好不好？

S：(思考) 可是那通常會選那個通常是因為自己的興趣，感覺還好耶！感覺女生會選那個就是對那個有興趣，所以應該是沒有什麼差別。

A：妳會不會覺得女生在這麼多男生的環境下工作，她們的壓力或是處理事情方面有什麼差別嗎？

S：應該是不會吧！強的應該還是很強吧！因為如果在那方面沒有很強的話就不會去選那個系啊！所以覺得應該不會有很大的影響。

A：那她們壓力不會很大？

S：壓力喔！（思考）可是如果說妳要面對一些他們隨便弄，感覺弄出來的東西感覺會比妳好，那妳弄得很辛苦，可是感覺跟他們弄得差不多，可是付出的不太一樣，可能那時候會比較有挫折，那時候可能會有壓力吧！

A：妳覺得對女生來說是好，還是如何？

S：樂觀的人可能是一種助力吧！可是如果妳比較悲觀可能是一種阻力吧！

A：那妳覺得男生和女生從事電腦工作的男女生人數比例會差這麼多？

S：因為我覺得，像我們班讀二類的同學通常想讀設計或是建築那方面的，可能真的比較少人對那方面比較有興趣，所以我覺得是興趣的問題。

A：所以妳覺得比例差的大是因為興趣的問題？

S：對啊！因為像我們班女生就真的喜歡物理的不多，大部分，我問過很多人就想讀建築或設計。那有問過為什麼不讀電機或是材料方面的，他們就會說我才不想..就是比較喜歡化學比較不喜歡物理，所以我認識自然組女生的話大部分想要往理工部分，都是會選比較是化學的。

A：妳自己在外面之前有接觸過電腦課嗎？

S：沒有！

A：也比較少聽過男生或女生從事電腦工作經驗的例子？

S：沒有。

A：所以不熟悉這個領域的工作環境？

S：嗯！

A：那有在一些電視報導或書中有看過這樣的例子嗎？

S：可能有吧！可是都忘記了！

A：如果妳想要唸電腦或資訊方面科系，家裡的人或朋友會贊成嗎？

S：應該不會反對吧！就想辦法說服他們就好。

A：所以妳覺得妳選科系或做什麼事情妳自己的決定權都滿大的？

S：嗯！

A：那妳覺得女生在從事電腦工作方面有什麼優點和缺點嗎？

S：優點喔！其實我不是那麼清楚。

A：所以妳覺得有什麼優缺點不曉得。那妳通常在學習方面妳比較傾向團體學習還是個別學習？

S：我覺得團體學習效果比較沒有那麼好，因為團體學習基本上是六、七個，那還是會有人在旁邊打混之類的，可能真的在投入做那些事情的話就是少數，可是如果是個人學習如果再加上考試的話可能會比較好，會比較認真一點。

A：所以妳比較喜歡自己單獨學習？

S：對！現在也比較少團體學習。那如果正常科目的話應該只有國文科，其他科目就是上課考試。

A：那妳平常有參加什麼社團？

S：高三沒有社團，那高二有參加電腦研究社（笑）。

A：為什麼？

S：那時候就因為高二可以先選社團，那比較好的同學，可能因為夏天很熱，那電腦教室有冷氣，就大家都說電腦老師人很好，也不會管，那就是教完什麼東西，然後就讓我們自己用電腦，後來就加入那個，那那個社團還滿容易爆社的。

A：很多人參加嗎？

S：還滿多的，還滿容易爆社的。

A：那妳們一個社團大概幾個人？

S：可能 50 個左右吧！

A：那妳們只有高二才可以參加這個社團？

S：都可以，只是我到高二上我參加一個學期。

A：那高一有參加社團嗎？

S：有，春暉社。

A：那電研社那時候老師都上些什麼？

S：那時候是幹部上課，那幹部上課也是講的悉悉落落。可能他們很緊張，他們會比較是教無

名那一類的東西，就是教怎麼解右鍵之類的，就是無名的相簿可以鎖起來，那他們教我們怎麼解右鍵之類的。還有設計，就是無名的背景可以選嘛！那她是教我們怎麼去設計後面的背景。

A：所以就是網站的後端設計處理？

S：嗯！

A：那時候很多人上？

S：我看大部分的人都是自己帶書過去，就是通常他們上課的時候大家帶說過去看，或是去寫作業。

A：所以妳們社團是兩堂課？

S：沒有每個星期上，一個學期上十幾次。

A：那大概都是上這些東西？

S：嗯！

A：那那時候覺得電腦好玩嗎？

S：還好耶！

A：為什麼？

S：不知道耶！也沒有感覺他們教的內容讓我印象深刻或是特別喜歡或不喜歡，就是都還好。

A：整體來說妳覺得妳自己對電腦專業部分喜歡程度不高？

S：就是除了資訊課教的東西之外，其他教的東西就也沒有特別喜歡。

A：妳覺得老師教的東西妳覺得不知道怎麼在生活當中去使用，就是妳現階段還不會去用到，所以妳會覺得很無聊。

S：就是他可能教了，我會用了，但是之後可能還是會忘記，而且跟我們平常會用電腦的東西比較沒有相關，所以就覺得還好。

A：所以妳覺得沒辦法引起妳很大的學習動機？

S：對啊！就是沒辦法引起很大的共鳴吧！

A：那妳覺得妳在學習電腦方面最大的困難點是什麼？

S：(思考)應該都還好，其實上電腦課壓力也不大，就是把老師交代的東西完成，然後繳交回去，其實這樣子就ok了，應該沒什麼困難點。

A：但是妳對於它的學習意願沒有很高？

S：如果比較不是那麼死的東西的話應該就比較高一點。

A：後來就從資訊課結束後妳就沒有電腦課？

S：嗯！

A：然後那時候妳在私底下使用電腦是因為...

S：啊！資訊課就是還有教我們自己分組還有拍影片然後自己剪接然後配音，那個還滿好玩的。

A：就是屬於應用方面的妳都會覺得比較有趣？

S：嗯！

A：但只要跟程式比較有關係的，妳的心理就會比較排斥？

S：對！

A：所以妳自己後來也沒有摸索？

S：嗯！

A：從二下開始也就沒有在接觸電腦課？

S：沒有。

A：那自己私底下接觸電腦就是下載然後社交網站？

S：嗯！

A：那整體來說妳對電腦的感覺如何？

S：還滿喜歡的，但是平常我們使用的電腦跟老師上課講的東西是不一樣的東西。

A：平常的電腦？

S：就是我們平常會用電腦的東西和老師上課講的不一樣。老師講的就是比較學術比較專業，可能妳是真的有興趣走那方面領域的人才會對那個有興趣，那我們用的電腦就是大部分人用的電腦會做的事情，可能兩個是不一樣的東西，可能...怎麼說，所以說上電腦課沒辦法讓我引起很大的共鳴。電腦是很好，可是如果上電腦課的時候就覺得還好，沒有很大的興趣。

A：就是比較不感興趣那塊妳就覺得還好，那如果能夠引發妳學習興趣的那一塊妳就會覺得妳對電腦還滿喜歡的？

S：對！可是我覺得我主要是對程式那塊不太喜歡，但是如果叫我用電腦做報告或是 PPT 我是覺得還不錯。

A：但是以後在選志願或生涯規劃這一塊就比較...

S：就不會選有關程式方面的東西。

A：但是如果設計，用電腦設計、建築方面這一塊...

S：如果是用電腦設計東西我是覺得還不錯這樣子。

A：所以妳未來就是會走物理工程這一塊？

S：應該是。

A：所以不會去選資工，因為那些都要接觸程式？

S：對啊！

A：那工程方面跟程式有關的，妳也會排斥？

S：好像電機會有一點點，那它之後好像還是會細分吧！那就會選擇盡量不要跟那個有關的，因為那個真的好難喔！

A：所以妳忘記那時候上的程式是什麼樣的，比如 Java、C++還是 C 語言之類的？

S：好像是 C++。

A：妳覺得好難喔？

S：對！就是打一堆符號跟英文字上去，然後老師說這會產生什麼效果，就會覺得這很難記耶！對啊！還滿複雜的。

A：妳是覺得很複雜嗎？還是妳覺得不知道為什麼會這樣子？

S：就是不知道為什麼會這樣子，就是不知道為什麼這個符號會變成這樣子，就是沒辦法接受。

A：老師沒有跟妳們講說為什麼會這樣子？

S：他就叫我們哪一個反應就要打什麼上去。

A：就是要有 B 反應要打 A、要有 C 反應要打 B 之類的？

S：嗯！

A：妳就覺得中間的過程妳是...

S：就我不知道它為什麼會這樣子，然後就覺得我沒辦法接受這樣子，就我不知道為什麼，但是妳叫我這樣弄我沒辦法（笑）。感覺就把那東西背起來，然後弄上去這樣子。

A：妳覺得很無聊？

S：對！然後我自己也記不太起來。

A：就是需要記這些程式方面的語言妳覺得是很困難的？

S：對！我不太喜歡背東西。

A：然後它是比較生硬的？

S：對！

A：妳會覺得為什麼要這樣子？

S：對！

A：就讓妳很不能接受？

S：嗯！

A：那妳有跟別人反應過嗎？就是跟同學或是老師。

S：就是可能在那邊下課時在那邊講說，妳有弄出來嗎？那同學就會說那鬼才會弄這樣子。

A：所以妳就一直處在那裡？

S：嗯！

A：那他也上了一年的課？

S：嗯！可是他不是整年都是在上程式，就是比較後面，就是學期末時才上，那他前面也是有上其他東西，只是我忘記是什麼了！我只是對程式很有印象。

A：因為它真的讓妳很挫折？

S：對！

A：那會影響妳對電腦不好的印象？

S：可能只有那個方面吧！

A：總括來說就是程式那時候的印象讓你對這一塊就是很排斥？

S：嗯！

A：那還有什麼問題嗎？

S：應該沒有。

A：所以你應該也不是不喜歡電腦課？

S：對！只是不喜歡程式而已。

A：你覺得你自己適合資訊這一塊嗎？

S：它是都要對著電腦嗎？

A：對！

S：不適合。

A：為什麼？

S：我可能...怎麼講對著電腦，我比較喜歡對著人，比較不喜歡對著電腦。

A：所以個性上你覺得對著電腦？

S：就感覺很無聊，就是沒有人跟我講話。

A：所以你喜歡跟人工作，不喜歡對著機器工作？

S：嗯！可是如果像是要做實驗之類的，那個我就比較不會排斥。

A：但是如果單單對著電腦...

S：可能會覺得無聊吧！

A：那你在接觸電腦有遇到什麼樣的成就？

S：可能你用電腦做報告之類的，那如果老師說你做得很好之類的就還滿開心的！

A：挫折的部分就是？

S：就是不知道那個東西怎麼弄。

A：那你還有什麼問題嗎？

S：沒有

A：那你覺得你在學習電腦方面有遇到什麼瓶頸嗎？

S：好像只有程式，其他部分都還好。

A：就一切都是程式就對了！

S：對！

A：那今天的訪談就到這裡，謝謝！

學生訪談稿件-25

訪談對象：中區 25td20110207

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：民國 99 年 12 月 13 日星期一

訪談時間：14 點 10 分到 14 點 55 分

訪談前後時間：約 45 分鐘

訪談員與記錄：周佩蓉

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：那我請問一下說，妳現在的課業會很忙嗎？

S：會啊。

A：那壓力？主要的壓力在哪裡呢？

S：就課業吧。

A：考試很多嗎，還是？妳們在準備年初的考試嘛。

S：要啊，可是，就，有要準備。

A：所以妳的壓力是課業很多，考試很多？

S：對啊，然後因為，就是家裡住得比較遠，然後就時間會浪費掉。

A：妳沒有想過要住校嗎？

S：我有住校啊。

A：那住校應該是只有週末才回家。

S：對，可是，不知道ㄟ，就有時候可能就會想家吧。

A：妳是說平常時候妳也跑回家嗎？

S：有時候會。

A：真的哦？！

S：就是下午會請假回家。

A：妳是，特別的想爸爸媽媽還是？

S：我不知道，就是想回家。有時候就會覺得，我一個人這樣子，就是有時候，不知道怎麼講，就有時候心情會比較低落，就會想家，就會跑回家了。

A：那妳跑回家會做什麼事情嗎？

S：就在家裡，如果媽媽在家的話，就跟媽媽一起在家裡這樣子。

A：真的哦？

S：對啊。

A：所以妳只是想回家就跑回去這樣子。妳們現在的課可以讓妳這樣子就是...

S：可是就是比較不重要的課，就是，因為像有時候，就是會有一些比賽，然後比賽就，我可能沒有參加，我可能就請假回家，這樣子。

A：我可以請問一下妳家在哪邊嗎？

S：苗栗。

A：還蠻遠的。

S：對。

A：坐火車可以到啦。

S：對，坐火車可以到。

A：不過真的還蠻遠的ㄟ。

S：對啊。就當初太笨了，想說填那個東投去，結果就變成這樣子。

A：妳沒有想過說那時候填苗栗的嗎？

S：第一次，有啊，可是我是考第二次，然後第二次我是被送到台中的那個，二衝班吧，然後就，就覺得，出去外面好了，然後就填中投去，就考得不太好，就到豐原了。

A：二衝班是？

S：二衝班是二次基測衝刺班，對。(笑了)

A：那妳現在課業上有讓妳覺得比較有成就或有挫折的地方嗎？

S：有啊(笑了)。

A：有啊？

S：有。

A：是，哪些科目讓妳有這樣子的感覺？

S：挫折的話應該是數學跟英文吧。

A：那，成就呢？

S：成就的話，我不知道，因為有時候突然化學就突然考好高分，然後生物也突然考好高分哦，可是，那時候就還蠻有成就感的啦(笑了)。

A：是分數會讓妳覺得有成就或是有挫折感？

S：對，分數。

A：妳會知道妳的興趣在哪裡嗎？妳發現妳的興趣在哪一個領域了嗎？

S：我覺得是生物ㄟ。

A：生物。

S：對，因為我就對那個感覺很有興趣。就是看那個，就是電視劇，裡面有人在檢驗那些東西，就是什麼 DNA 那些，我就很喜歡那種感覺。

A：妳們年初就開始考那個基測了嘛。

S：學測。

A：學測。

S：對。

A：那妳有知道妳將來會選什麼樣的科系嗎？

S：醫檢。

A：醫檢？

S：對。

A：就是妳剛才說的那些？

S：對，就比較想要的，可是應該考不上吧（笑了）。

A：不會啊，至少妳會知道妳有個目標。妳家人知道嗎？

S：知道啊。

A：那他們的態度呢？

S：就支持。

A：就支持。

S：對。

A：所以，妳已經確定好妳的方向了。

S：對啊，可是如果考不上的話，就看別的吧（笑）。

A：妳有想到退路是什麼了嗎？

S：退路哦，還沒有。

A：還沒有。

S：就學測考完後就指考啊，對啊。

A：那，妳不喜歡電腦嗎，或資訊相關科系？

S：（想了一下）可是我覺得電腦感覺就是，會一直，很多新的東西要去運用，一直去，那個，用它吧。就要一直去瞭解它，一直學，然後，好像有點困難ㄟ。

A：就要一直學新的東西？

S：對，而且感覺電腦好難，就是上電腦課，老師會叫我們打那個程式，我就覺得那個好難哦。是啊，是照著打，可是還是打錯，然後就，好難。

A：就比較有挫折一點？

S：對。就那個還蠻難的。

A：妳們現在有電腦課嗎？

S：有電腦課啊，可是電腦課，老師都讓我們自己，像是自習或是隨使用電腦，可是之前會教。

A：那妳們現在自習，妳都在做什麼？妳都用電腦做什麼？

S：（小聲說）我是在，我是在看我的書。

A：妳就是完全不碰電腦就對了？

S：（小聲）對。

A：是哦，可以這樣子。

S：可以啊，因為老師說可以自習。

A：妳們高二沒有電腦課嘛？！

S：高二？好像沒有。

A：那高一有嗎？

S：高一，有。

A：高一上電腦課的時候，妳還記得是開心的嗎，還是不開心的？

S：電腦課（想想中）應該是，有時候開心，有時候不開心吧。因為有時候就是，要打程式，打完就可以自由活動，自由玩的時候就很開心啊，然後不自由的話就很難過（笑了），就很沮喪這樣子。

A：妳們高一上程式課？

S：好像，有教我們打程式。

A：那如果不是程式的話，妳會比較有興趣一點嗎？

S：要看哦，因為我電腦能力還蠻爛的，就很少在碰電腦，對。

A：妳們家有電腦嗎？

S：我們家有，只是，都是我弟弟在玩線上遊戲，然後就，他不太肯讓我玩啊（笑）。

A：所以妳比較少接觸...

S：電腦，對。

A：那妳國中的時候有電腦課嗎？

S：國中那時候（想想）國中哦，忘記了ㄟ（笑了），國中（想想）

A：妳最小是什麼時候接觸電腦，妳還有印象嗎？

S：國小，媽媽就有買電腦，國小的時候就有電腦了。

A：媽媽買電腦？

S：對，大概五年級的時候。那國小的時候也有電腦課。

A：五年級的時候嗎？

S：對。

A：那那時候上的電腦課是妳第一次接觸嗎？

S：對，那時候是第一次接觸。

A：所以那時候上的內容是比較簡單的？

S：對，就是小畫家那些（嘻），對。

A：那個妳有興趣嗎？

S：那個我覺得還蠻好玩的（笑了）。小畫家還蠻好玩的。

A：妳現在還會用這個嗎？

S：我不會，可是像那個有時候要做，像健護課就會要做報告，然後就會用那個 powerpoint，可

是，因為我也沒有用，沒有、就是沒有教過，沒有人教我，我國中老師也沒有教我做報告，然後到高中才有，然後就要教我，就是，老師說要做報告，可是我不會、不知道 powerpoint 是什麼，然後就有點慌張。可是後來有叫姊姊教我，因為我的表姊，她好像是讀資訊類的，對，她就有教我怎麼用，可是我還是覺得好難哦。而且像現在那個，什麼藝術與人文吧，老師有教我們用一些那個什麼程式，就是開影片，然後上面有一個什麼程式的那一些要怎麼弄啊，怎麼怎麼弄聲音進去那一種，然後我也聽不懂，就覺得好複雜哦，可能是我之前都沒有在碰電腦，所以才會變成這樣子，所以就對電腦比較沒有興趣。

A：那妳有想過要問妳那個表姊嗎？

S：沒有ㄟ，因為，她不常在，對。就是她，雖然我們家很近啦，但是就不常去找她，而且我們也就是也不是說很熟。

A：那妳有想過要問妳們班上就是這方面比較擅長的同學，或是問妳們老師嗎？

S：如果要做報告就會問。

A：但是妳做報告會問的態度是，妳會想要把它搞懂，還是妳說只是想交個作業？

S：會想把它搞懂啊，可是，就還是很難懂，因為姊姊就是直接教我按那個按那個啊。

A：步驟？

S：對對，步驟，然後就很有想去，就，可能是死背那個步驟啊，對。

A：所以她沒有告訴妳，就是，這個步驟，它是可以有什麼樣的變化，然後，這個步驟它是可以怎麼樣，為什麼是這樣子，她都沒有告訴過妳嗎？

S：好像沒有。

A：真的哦？

S：對。

A：所以其實，妳還是有興趣的，只是說，比較沒有人帶妳囉？

S：對，因為我們家的人好像就只有她有，就是有，資訊，我姊姊好像也是，可是我姊姊她都不教我用電腦，她都好兇哦！她都太兇了，然後每次問她，就說：啊，這電腦怎麼用啊，然後什麼 msn 那些，因為我國、國、我高中才開始用這些 email 的東西，對，然後就教我姊姊教我，可是我姊姊就，不想教！對啊，所以就可能，有時候也因為姊姊不想教，然後會怎樣怎樣，我姊姊會說：「唉呀，妳不懂啦，這麼難的東西，妳不懂啦。」我也覺得我應該不會懂，所以不會想去學。

A：那妳會有挫折嗎？妳會覺得說，其實我還蠻想知道的？

S：對啊，就是，剛開始就很興奮的問她說：「姊，這怎麼用？」結果姊就：「唉呀，妳不會啦」，我就：「哦，真的哦，我那麼笨」什麼之類的（笑了出來）。

A：是哦，那妳有沒有想過要問妳的老師啊，老師應該會比較有耐心教妳？

S：可是我們老師是數學老師ㄟ。

A：教電腦的嗎？妳可以問教電腦的老師啊？

S：可是我跟老師不熟，覺得怪怪的吧。

A：那妳們班呢？妳們班有沒有人對電腦有興趣啊？

S：我也不太瞭解ㄟ。

A：妳們班沒有人想要讀資工方面的科系嗎？

S：好像沒有ㄟ，大家都要讀什麼藥學系那些。

A：藥學系。

S：對。

A：所以其實妳身邊除了妳姊姊、妳表姊以外，沒有人對資訊這方面比較，有興趣、有能力，然後可以教妳的？

S：沒有ㄟ。

A：所以是因為沒有人帶妳。

S：對，就家裡的環境不是、不是走資訊這一類。

A：真的哦。

S：對啊，像媽媽最近也才開始碰電腦，因為她就被轉到那個什麼要碰電腦要打字那些，所以她才用，所以，之前我們家是，爸爸也不會用電腦，媽媽也不會用，然後就靠姊姊，可是姊姊也都不教我，所以我對電腦就一無所知。

A：那妳弟弟會玩電動啊？

S：我弟弟會。

A：妳弟弟是自己摸索？

S：對，我弟弟是自己摸索。

A：那妳有問題會問他嗎？

S：不會，因為我跟，就是我弟弟很兇。我在家裡，明明就是，我比弟弟大，可是就是，弟弟都、都是叫我本名，可是叫我姊姊都是叫「姊姊」，就是非常不尊重我！對，就幫我看成妹妹那一種，就不理我。

A：真的哦？

S：對。

A：妳們家就三個小孩？

S：三個，對。

A：妳是夾在中間的？

S：對，就很可憐的那一個。

A：所以是黏媽媽的？

S：對，比較黏媽媽，因為爸爸也在外面工作，就很少回來。

A：真的哦？

S：對。

A：那平常就只有妳媽媽一個人在家嗎？還是妳姊姊弟弟都住在家裡？

S：姊姊在，在外面，然後就只有弟弟跟媽媽。對。可是弟弟有時候會比較晚回來，所以有時候就會想要回家陪媽媽啦，對。

A：妳會覺得這樣子很可惜嗎？因為這樣子就是沒有人帶妳，妳就沒有辦法學得比較多，也許，也許妳會對它有興趣？

S：有可能吧（笑了），有可能吧，因為我覺得電腦感覺，好多東西哦。

A：很多東西可以學？

S：對，就感覺，只要妳會那個程式，就可以自己設計那些東西，然後就，設計出來就會很有成就感了。

A：妳們現在有電腦課？

S：有。

A：可是老師都讓妳們自修，因為快考試的關係？

S：對。

A：妳們，那妳會跟老師說嗎？就是其實妳想要學點東西。

S：沒有ㄟ。

A：妳不會想，妳沒有主動去跟老師說嗎？

S：不會。

A：那妳有想過說，就是到外面，不是說這學期，這學期妳比較忙，就是等考完試之後比較有空，或者是上了大學，妳可以到外面去學一些？

S：我有想過啊，去想說，去爭長自己的電腦能力，有可能以後會用到啊，用報告那些。所以我就想說我考完試，然後叫我媽媽帶我去學電腦，那種比較基礎方面的那一些東西。

A：所以妳是有考慮過？

S：有啊。

A：妳很想學？

S：對啊，因為我覺得我電腦能力太爛了，然後如果上大學要做那些東西可能不太，就是，不太吃香吧。

A：妳是想要學一些電腦或資訊相關的一些，就是，能力，但是妳不會把它當成妳將來選科系的一個方向嗎？

S：不會。

A：因為妳對妳現在，就是自視比較不足的關係嗎，還是說，妳會害怕？

S：嗯。

A：就是，妳學得還是有限？

S：對，就是，這麼爛，然後考應該也考不到嘛，那就算了。

A：可是妳有沒有想過說，如果妳上了資工系，妳就會有很多的機會可以學啊。

S：可是，重點是我上不了啊，他們要的那些我都不會啊，對。

A：上資工系要先具備一定的能力嗎？

S：我也不知道。

A：但是妳目前不會把它當成選科系的一個考量就對了？

S：應該不會，可是可能，以後可能會抽空去學。

A：之後妳會自己抽空去學？

S：對。

A：所以，妳會覺得妳的個性或能力來說，讓妳覺得說妳不適合走這條路嗎？

S：應該是吧，因為我不常碰電腦啊。

A：那是因為妳不常碰電腦的經驗吧，可是妳的個性應該...

S：我不知道ㄟ。

A：能力應該也還好，我覺得是因為沒有人帶妳的感覺？

S：應該是，就家裡的環境。

A：然後還有妳們，就是剛好妳們碰到的電腦課，對，老師都比較...

S：教的比較艱深。

A：不是艱深，就是，先讓妳們自修。

S：對對對，可是好像是上、下學期才開始自修，上學期就教程式，好像是上學期教程式的吧。

A：妳是說一年級嗎，還是現在？

S：三上吧？噢，現在是三上了，所以是一年級。

A：一年級，所以一年級上學期是教程式，下學期是自修？

S：我們好像一個學期只有，一個學期有電腦課而已，不是上下學期都有，就學校的電腦資訊會比較少，就是電腦課會比較少，所以對電腦也不太瞭解，對。

A：那妳們一個禮拜，那時候一個禮拜是幾節課？

S：兩節而已。

A：兩節，而已？！所以妳會覺得還蠻少的嗎？

S：對啊（笑了）。

A：妳覺得大概應該要有幾節課？

S：我覺得，四節吧（笑了出來）。

A：四節？

S：對，就 double（笑了）。

A：妳會希望從學校學到什麼樣的知識嗎？

S：關於資訊方面？

A：嗯。妳覺得妳們高中女生，應該要具備什麼樣的電腦知識？

S：就基本的知識。

A：比方說什麼叫基本？

S：就是，要做報告的話要怎麼弄啊，然後打字速度之類的。

A：就文書處理，然後 powerpoint 那一種？

S：對對對，就那一種。

A：那些，妳覺得這些是比較基本的？

S：對對。就基本的需要。

A：程式呢？

S：程式設計的話，就大學再說吧。

A：所以妳覺得如果那時候課程，不是上程式的話...

S：說不定會喜歡。

A：說不定妳就會喜歡了？

S：對，可是我不知道資訊還有其他什麼課可以、可以上，只是我覺得程式設計好像，就很困難，因為，老師叫我打，我都打的哩哩啦啦【台語：意指零零落落】，還叫我設計。就覺得那些設計程式，設計程式的人、那些人很厲害就，之前有想過，想要像他們一樣，就是設計，然後這樣玩啊。之前老師有教我們一個程式，打出來，然後妳按什麼鍵啊，氣球就會往上飛，那一種程式的，然後就打完，然後就，那時候是第一次成功，第一次打得很好，就很有成就感，就：「哇，以後如果我也可以設計這樣的東西，那該有多好！」這樣子，對，所以，可是也只有那一次。

A：也許妳現在說，妳想要讀醫檢方面的，但是當妳自修電腦或資訊課的時候，也許妳將來的興趣，或者是妳選擇的工作，還是會不一樣囉？

S：對啊，應該吧。

A：當妳接觸越來越多，如果說這方面讓妳有一點成就感的話，其實妳還是有可能去選資訊科系？

S：對。

A：資訊科系的工作？

S：對，如果有可能，有讓我有成就感的話。

A：就是讓妳接觸多一點，然後有人可以比較帶妳的話？

S：對。然後就多誇獎我吧！（笑了出來）這樣也許，就是會對它比較有興趣。

A：那個時候的電腦老師，是男的還是女的啊？

S：就男的，都同一個。

A：一年級跟三年級？

S：都同一個，對啊。

A：妳知道妳們學校有女的電腦老師嗎？

S：我不知道ㄟ。

A：不曉得。那妳覺得性別，會有差嗎？

S：應該沒差吧。

A：男老師跟女老師教妳，應該沒有差？

S：應該不會。

A：應該不會？

S：對啊。阿學的東西不都一樣。

A：所以，那妳覺得男老師跟女老師，在電腦領域上面，他們的工作經驗會有差嗎？

S：我覺得男老師會比較好吧。

A：為什麼？

S：因為男，就男生不是對這方面比較厲害嗎？就領悟能力比較強吧，我覺得。

A：刻板印象嗎？

S：對。

A：所以妳覺得男生比較適合這個領域囉？

S：對。

A：女生比較，比較...

S：不適合。

A：不適合？

S：對。

A：那妳，這會，就是讓妳，如果讓妳有機會，選擇這條路，當作妳的工作的話，妳會有點考慮嗎，妳會有點猶豫嗎？

S：我不知道ㄟ。

A：除了妳說的就是，對邏輯性強不強以外，妳覺得，其他方面，會有影響嗎，男生跟女生，在這個領域裡面？

S：應該不會吧，就理解能力的關係。

A：應該不會。但是如果說，假設，一個男生跟一個女生，他們的理解能力都差不多，能力也都差不多，那他們在這個領域工作是都，就是是都可以齊頭並進的嗎？

S：可以啊。

A：就是，妳不會覺得說性別，就性別來說是會有特別大的差異，如果說撇開能力的話？

S：不會。

A：不會？

S：對。

A：所以其實，對妳將來有可能選擇這一條路，其實也不會有一個，一個，猶豫的地方？

S：應該是。

A：應該是。妳還是比較在乎的是能力跟興趣？

S：對。

A：那妳有聽過有比較知名的，女生，電腦、就是電腦方面傑出女生的例子嗎？

S：沒有。

A：男生呢？

S：沒有。真的沒有。

A：所以妳不太清楚？

S：對啊。

A：那妳有想過說，妳現在，妳看妳們班，妳們學校都是男老師，女老師都很少ㄟ。

S：妳是說電腦...

A：對啊。

S：我不知道我們學校有沒有女老師，因為我們從頭到尾就同一個男老師，電腦老師啊。

A：是哦。

S：對啊，可是好像還有另外一個啦，就是，我們上課的時候還有另外一個會跟老師一起用電腦，我想他應該也是電腦老師，可是他是男生。就兩個男的。

A：所以妳都不知道有沒有女老師？

S：我都不知道ㄟ，學校也沒有講啊。

A：那妳會覺得，妳會覺得說就是因為她們，妳會覺得是男生跟女生生理上本來就不一樣的關係，所以會造成在這個領域裡面男生跟女生的比例是有，有差距的？

S：生理？

A：就是像妳剛才說的阿，就是，妳覺得男生可能在邏輯上的領悟力比較強...

S：應該是吧。

A：是因為這個原因造成，他們，就是男女的比例，在這個領域裡面是有差距的？

S：對啊，就，因為女生比較容易受挫啊，就，會想要放棄吧。就是，因為領悟能力沒有像男生那麼強啊，然後就學習的比較慢，然後就會有，會想要放棄的感覺。

A：所以妳會覺得女生比較適合...

S：就比較，不需要那種邏輯的。

A：可是像妳想要讀醫檢，應該也是有一定的邏輯。

S：可是，那種不一樣啦。我覺得，我覺得，程式設計有好多符號那些東西，就一直環繞在程式設計那邊，我就會覺得很煩。對，都是電腦老師害的，沒有啦。

A：妳覺得問題是出在哪裡啊？電腦老師嗎？

S：不是就，因為不常碰電腦，然後也沒有人可以教我，然後學校就是制式化的，就叫我們打那樣子的東西，可是又沒有教我們程式要怎麼設計，他只有教我們直接用打的，可是照著打我也不會啊。然後就覺得：「啥，我連照著打我都不會，那我還能設計什麼」之類的啊。

A：就比較有挫折感？

S：對。

A：是哦。所以妳覺得是人跟，就是老師教課的方式是有關係的？

S：對，就會，老師的教課方式會讓我覺得，電腦會有點無趣。

A：因為他沒有告訴妳為什麼。

S：對。

A：他只有告訴妳怎麼做。

S：對對對。

A：然後當妳，做錯的時候，妳還是不知道為什麼。

S：對對，就覺得很懊惱什麼之類的。

A：老師都不會跟妳們說嗎？

S：不會，他就教我們怎麼用，然後，然後我們打完。然後如果我不會，我就會去問同學。因為同學會啊。

A：那同學是怎麼告訴妳？她是告訴妳...

S：她是直接幫我打（笑了出來）。

A：可是她也沒告訴妳為什麼？

S：對。

A：真的哦，那妳那時候還是不知道為什麼。

S：我不知道啊，所以就對電腦就，不太瞭解。然後它有什麼功能那些，我也不知道。

A：可是其實如果是，就是，比較鼓勵妳的方式的話，然後也把妳教懂了，其實妳還是，不排斥就對了？

S：對，不排斥。

A：那現在妳選醫檢，生物方面對妳來說是有成就是因為，妳考得不錯嗎？

S：對啊，就對它還蠻...蠻...

A：有成就感？

S：對。

A：因為妳考得還不錯，妳又有興趣。

S：對，就，我覺得我的信心應該是來自於我考得不錯吧。對，就是有，讓我有成就感，我才會想去讀那一科。

A：就是你的能力你有看到，結果？

S：對、對。如果沒有看到就不想理它。

A：那，妳剛才說妳表姊她在讀資工？

S：好像是吧，因為她跟我姊姊是讀，同一所大學，都是科技大學，那我姊姊也是在學那一方面的，可是我也不太瞭解我姊是學什麼的，可是就是有關電腦的。

A：真的哦？

S：對。

A：那妳表姊也是，可是妳都不曉得她們兩個人就是比較，focus 的是在哪一塊嗎？

S：對，我不太曉得，因為我姊也不會跟我說啊，那我跟，我表姊歲數差很大，然後也不會去聊那些東西。

A：那妳姊有想過，妳姊姊有沒有跟妳媽提過說，她想要做什麼嗎？

S：沒有ㄟ。

A：都沒有？

S：對。

A：妳跟妳姊姊不常講話嗎？

S：沒有，因為我姊姊很少回來，然後我也很，我也只有每個，我回去的時候姊姊不一定回來啊，所以就，高中的時候還好，然後到了大學之後就比較沒有聯絡。

A：真的哦？

S：對。

A：所以她們，她們的決定也不會影響妳的決定？

S：不會，因為我覺得，我覺得，資訊這種，這方面的啊好像是高職在做的事ㄟ。

A：真的哦？

S：對，因為高中好像都是走什麼...

A：比較理論、學術一點的？

S：對，就是什麼，對，就比較學術一點的，就是比較，不會用到電腦這一塊的。

A：妳覺得資訊科學比較不學術嗎？

S：我不知道，因為學校，也就只有，一個禮拜只有兩節課啊，感覺它也不太重要。(笑了出來)

A：其他的課都還蠻多的嗎？

S：就，國文那些都很多啊。

A：一個禮拜大概都幾節？

S：五節吧，有。五節、六節。

A：那有差入。

S：有。

A：那妳們高一有音樂嗎？

S：有，可是音樂那些，藝術性方面的那些都只有一節或兩節，然後都只有上學期有，上學期有的話下學期就沒有，一個學期這樣，然後二年級就沒有，這樣子。

A：那就跟電腦一樣啦？

S：對，就比較少，然後就是接觸到電腦的東西會比較少，就對它，就比較不會想去瞭解，因為，也沒有給我什麼刺激啊，我也不會想要去瞭解它。

A：所以妳覺得電腦課，就學校的立場來說，電腦課就跟音樂課、美術課一樣，跟藝能課一樣，就是比較不重要的課？

S：對。就學校這樣排感覺是，然後老師也肯讓我們就是，電腦課讓我們自修就會覺得，老師應該對，我們瞭不瞭解電腦這個方面應該沒有什麼...

A：太太的刺激？

S：對。

A：所以妳就會覺得，妳就對這方面比較不瞭解...

S：對。

A：就比較不會去選擇？

S：對。

A：是哦，可惜（兩個人笑了出來）。

S：對啊，如果讀高職也許會不一樣吧。就像我同學她，就我們也是一樣，一樣是國中，一樣，她跟我成績都差不多，就是差不多，那時候，因為，比較鄉下所以成績會比較好一點啦，然後就，後來就她是讀高職的然後我是讀高中，可是，她是，她讀高職的時候是 focus 在電腦上面，所以就，可能，電腦能力比較好那一種，就是有在學，可是我都不瞭解。

A：那妳會問她嗎？

S：不會，我是從別人的口中聽到的。

A：真的哦？

S：對。

A：妳們那時候不是很好嗎？國中的時候。

S：沒有，我們是不同群的，那是她們，就是，不知道怎麼樣，反正就是跟我講就對了。

A：真的哦？

S：對，就是變成說，就是我覺得高中跟高職，如果妳讀高職，然後選擇走資訊的，就是那方面的會比較多。對，然後高中的話，應該很少人會走資訊方面的吧。我覺得。

A：妳覺得是比較技術層面的？

S：對，那個很技術。

A：就一直在用手去操作？

S：對。

A：可是它也是需要花腦筋來寫程式啊？

S：對，可是我就真的不會程式！

A：沒有人帶妳啦，我覺得。

S：對啊。就，沒有人教我怎麼用，對，就比較不會去想。

A：妳們現在沒有社團嗎？

S：三年級沒有。變什麼數學研究社吧（笑了出來），就在讀數學。

A：妳哦？

S：沒有，就是全班啊。本來說三年級有那個社團，結果後來，學校就編什麼，如果班導師是教數學的，就變成數學研究社啊，然後英文的就是英文研究社那一種。然後學校好像也沒有什麼電腦社吧。

A：真的哦？

S：沒有、就沒有那一種。

A：如果有的話，妳會參加嗎？

S：我不知道ㄟ，要看他，就是聘請的老師吧。

A：比方說什麼樣的老師會讓妳有，參加的意願？

S：老師哦？就可以教我一些小東西（笑了一下），就教我怎麼用。

A：就比較有耐心一點的老師嗎？

S：對。因為我覺得我對電腦能力，就像我姊說的一樣，就是很爛，然後，我希望我的老師是有耐心教我的那一種。

A：男的女的都可以？

S：都可以。

A：有耐心，比較會鼓勵學生的就好？

S：對，就要誇獎我。

A：妳是被妳姊激到了嗎？

S：對啊！就，唉呦..對啊，我姊害的（笑了），沒有啦。

A：妳會跟，妳不敢跟妳姊講，妳會跟妳媽媽，就是，婉轉的表達給妳姊知道嗎？

S：不會。

A：也不會哦？

S：因為，連我媽問我姊，我媽都被我姊罵一頓ㄟ：「怎麼這麼簡單妳也不會用！」因為我媽現在也要在，弄那個報告，然後就叫我姊教，然後我姊就說：「唉呀，不要煩我啦，我現在在

用我的電腦」之類的，她就只顧她自己的啦，對。對，結果就，沒有人敢動我姊姊（笑了出來）。

A：好吧。那希望你將來會有機會遇到那種，就是，比較有耐心的老師。

S：對，希望。

A：會讓你對電腦比較有興趣一點，因為我覺得其實你，不會特別的排斥。

S：不會啊。

A：你大概也會知道說你對電腦方面的，一個能力跟興趣，還有不足的地方，只是說，真的比較沒有人帶你。對啊，然後你，就是這個學校也比較...

S：不重視這一塊。

A：對對對。

S：他們就重視在那種，學術方面的，就是國文、英文那些。

A：升學學校吧？

S：對對，升學學校。

A：有升學的壓力。

S：對，因為，不會考電腦啊，學測那些都沒有要考電腦，所以就不會 focus 在這些。

A：所以如果學測考電腦的話...

S：應該就會認真學。

A：那你應該也會有點壓力吧？

S：會啊，可是如果學得好，就會是快樂啊。

A：也是另外一個成就了。

S：對啊。

A：其實你，你不會完全否認、否認掉這一塊，電腦方面，你覺得其實你還是有機會有成就的時候。

S：說不定啦，就那一次而已（笑了出來）。

A：所以就你的印象或經驗來說，你覺得女生在學電腦或資訊科學的話，優缺點來說你覺得，缺點是可能，你覺得女生，邏輯思考能力比較差一點。

S：對。

A：那會有優點嗎？

S：優點哦？好像沒有，就差不多啊。

A：差不多？

S：對啊。

A：那，你平常的興趣呢？

S：興趣？沒什麼興趣。

A：妳現在每天都忙著功課就對了？

S：就要看書啊。

A：要考試。

S：對啊。妳說的興趣是哪一方面的啊？

A：就是妳平常喜歡做的事情，或者是，妳做哪些事情可以排解妳的課業壓力？

S：睡覺還有聽音樂。(兩個人笑了出來)

A：就會讓妳比較放鬆一點。

S：對。

A：然後還有回家陪妳媽媽？

S：對。

A：所以妳，妳遇到問題的時候，像妳有挫折的時候，妳就是自己一個人解決嗎？還是妳會找朋友？妳是自己關起門來聽音樂這樣子？

S：就，對，關起門來自己默默流淚的那一種。

A：真的哦。

S：對，因為就是，之前有嘗試過跟，朋友講，可是，就是，就是不太好，的回應。

A：真的哦？

S：然後，後來就有跟老師講，對，然後就比較好。所以，現在的傾訴對象應該是老師，就班導。

A：班導？

S：對，然後，因為媽媽的話，她就會只有怪我，她就說什麼：「那妳怎麼待人處事要寬厚，不要一直生氣」什麼之類的，就一直怪我，就沒有安慰我，我就會覺得沒有得到安慰！所以，然後，所以現在就比較傾向就是，我有事情的話就是會去跟班導講。

A：班導比較會開導妳這樣子？

S：對，就會幫我解決，然後安慰我。

A：是高三這一年嗎？還是說...

S：高三這一年而已。

A：那高一、高二呢？

S：高一高二是跟我的朋友，就跟我很好的朋友，可是因為類組的不同，分在不同班，然後，就是比較少聯絡，然後我想說她也有她自己的朋友圈，就先暫時不要去煩她這樣子。

A：所以高一、高二的時候是跟妳的朋友講這樣子？

S：對。

A：然後高三，剛剛那個應該算同學嘛？

S：對，同學。

A：然後高三是跟妳的班導。

S：對。

A：所以她現在是妳學習上面的重要他人？很重要的一個人？

S：（有點猶豫）應該算吧，應該算吧。

A：就他會對妳，比較多的精神支持跟鼓勵？

S：對！

A：這對妳來說，還蠻重要的？

S：對對！這很重要！（笑了出來）

A：妳很需要，被支持、被肯定？

S：對！如果否定我就完了。

A：會影響妳的生涯抉擇？

S：對，會影響。

A：影響還蠻大的。

S：對，不知道為什麼。

A：那妳會覺得孤獨嗎，大部分的時候？

S：大部分的時候是還好，因為現在就是，有一段時間會覺得啦，會有孤獨的感覺，可是現在就還好，因為大家都是在課業上做努力。所以就覺得，那她們都跟我一樣，所以我不會孤獨，這樣子。

A：妳覺得很多人跟妳一起努力就對了？

S：算，也不是吧，就個別努力，可是感覺是一起努力就好了。

A：妳那時候在看到我們這個，就是妳之前有...

S：填這個單子？

A：對，或者是說妳看到這個訪談題目的時候，妳有沒有什麼樣的想法？

S：我覺得好難哦，因為它不是會問那些，電腦的那個什麼東西嗎。

A：妳說是在填那個問卷的時候嗎？

S：對，我覺得好難哦。

A：就後面的那個？

S：對，後面的那個好難哦，完全看不懂。真的，完全不懂，沒有碰過，完全不瞭解，對。

A：那妳看到這個題目的時候呢，妳有什麼樣的想法嗎？

S：我在想我要怎麼講，才能表達好（笑了一下）。

A：然後呢？妳有想到，怎麼講了嗎？

S：怎麼講哦，我不知道，我覺得我表達能力很爛。

A：還好ㄟ，我覺得，就是，我大概知道妳的一些，嗯，妳的一些重點在哪裡這樣子。

S：嗯嗯。那就好了。(笑了出來)

A：因為我們只是想說想要知道像你們這個年紀，的女生，在學電腦的意願跟面臨到的困難在哪些。為什麼，比較少女生來學電腦，來學資訊科學。就我剛才問妳啊，女老師比較少，然後我問妳，有沒有知道一些比較傑出的女生，在這個領域，妳也說不知道，對，然後好像大部分的人都不太清楚這一塊。

S：對。

A：然後資訊女老師好像也比較不多，多是男老師，所以也無從比較？

S：對。

A：就我這邊所知道的部分，男老師跟女老師的教學方式，性別是沒差的，是每個人教學風格的問題。

S：嗯。

A：對，只是想說為什麼女生比較少。那又是什麼樣的方式可以讓妳們比較，有興趣一點？

S：哦～就多鼓勵！

A：所以妳的建議是，就是，老師要有耐心一點。

S：對，因為我覺得女生，真的對這方面的領悟能力，對我來說啦，都比較弱，然後，我也是比較需要被鼓勵的那一種，然後要教我。

A：對，要告訴妳說為什麼。

S：對，才會有興趣。那沒有，現在，電腦老師，像國小跟國，國小跟高中的電腦老師都一樣就是，就是，只是叫我們這樣子做！沒有告訴我們為什麼要這樣子做！對，然後就不會有興趣，就會覺得：「哦，就照著做這樣子」而已。對啊。

A：那國中老師會告訴妳嗎？

S：國中？國中好像沒有電腦課ㄟ。

A：妳們國中沒有電腦課哦？

S：因為沒有電腦教室所以沒有電腦課，對。

A：妳們學校是連電腦教室都沒有，所以才沒有電腦課？

S：好像沒有電腦教室吧，我記得，我沒有用過，我沒有在學校用過電腦啊。

A：請問一下妳國中是讀那個學校？

S：大倫。

A：大倫？

S：苗栗的。

A：縣？

S：苗栗市的。

A：大倫國中。

S：對。

A：沒有電腦課哦？

S：好像沒有吧。

A：所以妳只有國小的時候接觸電腦，然後再來就高一了？

S：對，所以三年的空白期也是關鍵啦。

A：妳這方面的知識跟接觸、經驗就少，就少很多。

S：對，超多的，就是別人會用的那些東西，像她們會剪接音樂，我都覺得好厲害哦，因為我都不會！就...

A：可是其實妳學，妳是有信心應該是學得會。

S：應該是吧，我覺得。

A：應該不會那麼難吧。

S：對啊，像剪接音樂感覺就很不錯啊。就可以自己用，就覺得還不錯。

A：所以妳等那個考完試之後再自己去學？

S：對，如果媽媽肯讓我學的話，那就去學。

A：那妳會報名參加什麼樣的課程啊？

S：就資訊課程。

A：對啊，哪方面的？妳會先報名哪方面的課程？

S：先教我基礎的吧。

A：文書處理嗎？

S：對，那一類的。

A：妳就是打算從比較基礎的開始學？

S：對，然後如果基礎的會了然後，更深入一點的話如果，有，機會去接觸到的話然後，我也有興趣的話，或許會更深入的去學。對。就一直沒有那個刺激給我啊！

A：可是妳將來如果去學的話，就純粹是妳自己的興趣了？

S：對，那如果說我在那種，假如！假如真的有考上醫檢啦，如果在那方，在那方，就是，畢業之後然後出路沒有那麼好，假如我的資訊能力也還好的話，應該也是會選擇那個，資訊的那個工作，所以也不一定啦。

A：也不一定。

S：對。

A：就是因為妳現在的刺激比較少。

S：對，就，不太去接觸它，就比較不會去瞭解它。

A：妳們班導是教哪個科系？

S：數學啊，對。

A：所以她這方面也，也還好？

S：她也不會教我們啊，她是教數學的嘛。

A：可是也許她也有一些基本的能力啊？基本的電腦能力？

S：對啊，可是我沒有想過要去問老師ㄟ。

A：妳想說她可能也很忙？

S：對啊，就想說，她明明是教數學，而且我們現在，這種時間去問她電腦不太好吧。對。

A：那妳不喜歡數學嗎？

S：數學還好ㄟ，只是我很爛而已（笑了出來）。

A：所以妳一樣是看成績？

S：對啊。一切都以它為基準。

A：大部分的學生還是，會以那個做為成就的指標。分數好，雖然是莫名其妙的好，也會覺得比較有成就。

S：對！

A：好，那，妳還沒有什麼想要補充說明的嗎？

S：嗯～要補充什麼（想想），好像沒有ㄟ。全部都問完了？

A：嗯～差不多吧。

S：那應該沒有吧。

A：好，那就是我回去先整理一下，然後如果說我再有問題的話，也許我會在逐字稿的後面就是，再提問。

S：好。

A：或者是說妳看完之後有沒有一些想要修改，或者是補充說明的地方。

S：好。

A：妳再幫我做補充說明這樣子。

S：好。

A：對對對。

S：所以我也要寄回去給妳嗎？

A：對對對。

S：好。

A：就是妳看完之後可以再寄回來給我們這樣子。

S：好。

A：就是看看有沒有什麼樣的問題。

S：好。

A：對對對，好，謝謝妳！

訪談後繼續閒聊中發現：

1. 國中時有電腦課，國一、國二都在打字，國三都在自習。
2. 高一的時候自己摸索做個簡報 powerpoint，花了很久的時間才完成，卻被同組的同學全部改掉，很難過、很挫折，也是很大的打擊。
3. 預計明年（2011 年）自修，從文書處理開始學。（一再地強調，感覺受訪者真的很想去弄懂電腦基本知識）
4. 心態上不排斥電腦或資訊科學，只是缺乏刺激、鼓勵。
5. 覺得老師對電腦或資訊科學的態度、教法、學校的態度很重要，會影響學生會不會，要不要選擇這個當作興趣或生涯抉擇的考量。

學生訪談稿件-26

訪談對象：東區 26sl20110208

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：99 年 12 月 18 日星期六

訪談時間：11 點 00 分到 11 點 40 分

訪談前後時間：約 40 分鐘

訪談員與記錄：詹婷雅

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：好，等一下我會跟你聊一些你對資訊科學的意願和想法，那你就像聊天跟我們分享就可以了。那你可不可以先談談你的興趣呀，能力或者是生涯發展目標以及你在電腦學習上的一些助力或者是阻力？

S：我，我的興趣就還蠻平常的欸，就沒有說很特別的什麼，就是平常在休閒也是可能出去，跟家人出去，或者是跟朋友出去玩什麼之類的。

A：嗯，所以大部分的興趣都是出遊？

S：嗯嗯。

A：所以比較多是戶外的？

S：嗯嗯。

A：那你覺得你在哪一方面的能力比較好？

S：能力喔，應該是，就是人際關係方面吧，就是可能也不是那種功課很優秀的，就是很頂尖過人的那種學生，就是書也不一定讀得比別人好，可是就是交朋友這方面，就是，還 ok。

A：嗯，那妳的生涯發展目標會是跟妳剛剛講的那些有關係的嗎？還是，或是妳覺得現在妳給妳自己設定的生涯發展目標是什麼？

S：生涯發展目標？

A：嗯。

S：是什麼？

A：就比如說，妳以後想往哪個領域發展？

S：就應該是比較會是人跟人的，不會是自己研究的那種。

A：做事情...

S：比較是和人相處的那種。

A：那妳覺得妳在電腦學習方面啊，有什麼樣的助力和阻力？

S：助力喔

A：嗯。

S：因為現在電腦很發達，還是會就是想要學，可是就是比較，除了電腦課以外好像也沒有其他的學習的來源之類的，對啊。

A：那妳覺得妳功課上會有課業的壓力嗎？

S：會啊，可是我的個性就是很比較豁達那種，就是我也不會因為考試考不好然後就是傷心，就是很耿耿於懷這樣。

A：很在意之類的。

S：對啊。

A：所以妳在成就感或者是挫折感的來源，妳覺得是什麼？

S：成就感喔？

A：嗯。

S：我應該比較不會在課業上得到成就吧！

A：那妳覺得來源是什麼？是讓妳會比較有成就感的時候？

S：有成就感的時候，嗯，也不知道欸。

A：交朋友嗎？

S：應該也不是只有這樣。

A：嗯。

S：就是可能在課業方面，因為比較中間啊，就是也不會有成就感啊。

A：那挫折感呢？就是什麼時候會讓妳比較挫折？

S：比較挫折的話就是可能比如說，我很認真的讀書或者是什麼但是沒有得到

相等的結果或是什麼...對啊，之類，就是感覺都是有維持住，就是沒有進步的感覺。

A：那你覺得你學習的動力還有助力，就是比較讓你支持的來源是什麼？

S：應該是老師的鼓勵吧！

A：學校老師？

S：嗯。對。

A：那困難呢？就是困難跟障礙啊，或一些阻力，學習方面的是來自哪裡？

S：就是可能對於死背的東西，就是比較背誦的科目，像是歷史啊、英文，我可能就是，對我來講比較沒有辦法連結的。就比如說我對地理公民啊，那些比較生活化的東西，有圖啊或者是什麼，我比較可以讀得來，可能英文歷史那些比較死板，然後英文就是你讀一個英文單字，然後就要背一個中文解釋那種，就是或者是文法那些，就是比較沒有可以連結的東西，就是我就比較背不來。

A：喔，可是其實你是一類嗎，一類比較常常遇到這種情況吧？

S：可是一類感覺就是大家都是那種文科很好，然後，又是歷史又是英文就是比較吃虧。

A：那你如果遇到困難或是瓶頸的時候你會怎麼解決？

S：我不會就是，我不會很後悔說我沒有很認真讀書或者是，就是不會期待下一次段考之類，要往下一次，就是我不會耿耿於懷在我考不好的事情上。就是老師也都會很關心我們啊，就是我爸爸媽媽他們平常不會很給我壓力，就是要我一直讀書或是什麼，所以就是平常我還滿，就是他們也不太會很給我壓力。就是讀書都是我自動自發，就是他們平常也不會給我壓力，就只有可能是段考成績出來時候才會跟我就是講一下，「考的怎麼樣啊？」平常的時候都不太會那個，所以我覺得平常的時候就是老師會給我讀書的動力吧，就是老師會鼓勵我關心我，就比如說有什麼困難或者是什麼的。

A：這樣聽起來你還滿樂天的。

S：對(笑)。

A：就是不太容易有太大的困難或者生活的挫折的感覺。

S：其實我的個性算是大家覺得很豁達這樣子。

A：可是這樣滿好的啊，你有覺得很不好嗎？

S：可是就是可能會，就是，別人有時候可能覺得我這樣很好，可是我覺得我有時候好像太豁達，就是比較不會去在意那些，就是別人可能會很在意...

A：比較積極...

S：認真，對，之類的，可是我就會覺得說，就是比較沒關係，就是還有很多機會或是什麼的，就會比較不會像她們用功很努力的，就是不會放掉啦，但是不會像她們。

A：那麼堅持在那個事情上面...

S：對。

A：但也要看情況啦，那妳覺得妳學習過程呀，有哪些重要的他人，就是讓妳比較有支持的人？

S：比較支持，應該就是老師吧，還有同學，同學就是也是會一起讀書一起加油，應該就是老師跟同學，家長就比較還好，因為她們就是都很（停頓）

A：爸爸、媽媽的立場。

S：對啊，就是他們平常比較不會給我壓力，就是我覺得還滿輕鬆的。

A：妳有兄弟姐妹嗎？

S：嗯。姐姐跟妹妹。

A：那姊姊多大？

S：大我一歲

A：也是高三嗎？

S：嗯。

A：也在羅冬嗎？

S：在蘭女，蘭陽女中。

A：嗯，那妹妹？

S：妹妹小我滿多的，她現在是國小四年級。

A：所以就是讀二結那邊的小學。那妳覺得妳自己在電腦，就是學習電腦或是資訊科學的方面，有哪些不足的能力？

S：不足的，應該有很多不足的，我平常用電腦，就是也是那種大家很廣泛會用的東西，就是比如說是上網找資料，或者是網誌啊，即時通、Facebook 之類的，就是也沒有什麼或者照片，修照片什麼之類的，就是比較大家平常會用到的東西，沒有什麼特別過人的地方。

A：那妳覺得比較不足的是什麼？

S：比較不足喔？

A：嗯。

S：就是那個老師有教程式語言。

A：嗯嗯。

S：可是我覺得好像就是聽不太懂，不知道什麼東西。

A：那好像本來就比較難。

S：對啊，就是一些作程式啊，就是很多類似像術語這樣，妳要記很多東西，還有要有辦法打出來，就我比較不行

A：那妳覺得妳會想要去加強這些能力嗎？因為妳覺得這部份妳比較不行，那妳會覺得要加強嗎？

S：是還好欸。因為就覺得可能有點困難，因為我覺得應該也是，怎麼講，應該很多人都會那

個啊，我可以藉由別人的幫助，就是我可以繼續學別的東西。就是比如說是動畫啊或是什麼，對程式語言比較沒有興趣。

A：那你覺得如果要加強，你覺得可以怎麼樣加強？就是像你剛剛講的，藉由別人的幫助這樣？

S：就是可能，問老師啊，或者是問同學，嗯。

A：那你覺得從你自己的個性或者是能力看，有什麼特質讓你覺得你不是很適合電腦或者是資訊這方面的領域？

S：因為我比較喜歡跟人互動啊，雖然也是可以藉由電腦跟人互動，可是我還是比較喜歡跟人接觸的感覺。

A：那為什麼會這樣覺得？

S：應該是因為個性吧，就是我比較喜歡

A：活潑的、有互動的。

S：對對對，戶外的那一種。

A：所以你覺得一樣是有互動，比如說妳是用即時通、Facebook 那種，就是一樣是有互動，可是看不到啊，就是沒有實際的那種感覺。

S：比較虛擬的感覺。

A：就是會讓你，就是比較不喜歡全部都是那種感覺這樣？

S：就是比起實際的互動的話，我會比較喜歡實際的那種互動。

A：那你會選擇電腦或者是資訊科學當作生涯規劃的主要目標嗎？

S：主要目標嗎？

A：嗯。

S：就是不排斥啊，如果有那機會的啊，就是還是會想要去學。

A：所以妳不會排斥以後念這方面相關的科系嗎？

S：嗯。

A：那你現在有想說妳以後比較想要讀什麼樣的科系嗎，有一個大方向嗎？

S：應該就是...

A：除了剛剛就是妳講的跟人相關的，會有就是鎖定說，我想要讀商類或者是什麼這樣嗎？現在已經會有這想法了嗎？

S：我覺得還好欸，現在就是如果有機會的話，就是都可以，就是比較除了研究或者是理科那種方面的我比較不擅長的就是我比較不會去，比較不會往那方面去發展之外，就是其他我都可以接受。就是都可以。

A：那你覺得有什麼因素是讓你選擇，就是會不會選擇電腦或者是資訊科技為妳生涯的主要目標？因為妳剛剛就是妳覺得說都不排斥，但也沒有一定要以這個為主要目標，那你覺得有什麼因素會影響這個部分？

S：應該是，應該是因為以後電腦是生活中很重要的吧，就是幾乎什麼事情都離不開資訊方面的東西啊，所以若如果有那個機會去學的話，就是會很，就是，應該是會很有那個，怎麼講，還是會很積極很有興趣的去學。

A：妳是說會比較熱門嗎？

S：應該是可以這樣講。

A：那如果，除了那個因素呢，妳覺得還有什麼因素是影響妳選擇的？

S：影響我選擇的？就，不知道欸。

A：就到時候看情形。

S：對啊，就我比較不會去一定要往哪一個方向，就是我比較覺得有很多路可以走。

A：那妳覺得家長啊或親人對妳的選擇的態度是什麼樣子？就是對妳有沒有選擇電腦這個領域發展，

S：他們還滿就是，還滿會，支持我的想法，就是她們比較不會排斥或者是左右我的意見之類的。

A：所以爸爸媽媽給妳很大的空間，就是生活各方面。

S：對啊，不會給我壓力或是什麼的。

A：欸，爸爸媽媽是在做什麼的？

S：媽媽就是幫鄰居，因為鄰居認識啊，就是幫那個阿姨帶小孩，然後爸爸就是有關技術人員那種的。

A：是機械方面嗎？

S：嗯。

A：那妳覺得就是他們，就是如果當妳的內在期望跟外在環境不符合的時候，就比如說妳心裡想要的目標跟外在的環境不符合的時候妳可以怎麼解決？

S：應該會比較順應外在。

A：比如說妳就會把妳自己調整去順應外在？

S：就是說比較調整自己心裡的想法。

A：妳是不是不太容易，就是，因為妳的個性好像比較樂天，就是妳比較不會覺得有什麼困難，反正可能調適一下就好了，那種。

S：就是可能，很容易調適自己的心情那種或者是什麼的，就不會因為，不太會很低潮很久之類的。

A：那妳不是很常處於一個很快樂的情況嗎？

S：蛤？

A：妳會不會很常處於一個很快樂的狀態？

S：處於很快樂的狀態？

A：對呀，因為妳不會有什麼挫折跟困難。

S：就是會有挫折，可是我自己心裡內心調適的很快。

A：嗯。

S：對。

A：所以妳大部分時間是很開心的？

S：就是不是低潮的狀態。(笑)

A：哈哈，是從小就這樣嗎？

S：應該是慢慢的，慢慢累積。

A：小時候不是這樣？

S：我也忘記我小時候是怎樣了欸，應該是。

A：所以妳覺得從小到大讓妳最挫折的是什麼？就是妳印象深刻，妳因為那件事沮喪難過或者是挫折最久的？是哪一部分的事情？

S：應該是(停頓)嗯，也是比較課業方面的問題吧，其實人際關係好像還好，父母也不會給我什麼，就是應該是。我記得我國中的時候好像比較沒有這麼豁達，應該會是會比較像現在一般，就是女生比較會拘泥。

A：在意小細節。

S：對對對。可是我國中的時候好像比較會注意課業的那個，國三就比較還好，國一、國二就是很認真，就是很輸人家或者是什麼就是考不好就會很傷心。

A：嗯。

S：就是對呀，可是現在就是比較不會。

A：為什麼會有這個轉變？

S：為什麼會有這個轉變？應該...

A：是因為妳覺得自己比較大了，還是因為身邊的朋友的影響？

S：應該是自己慢慢，不知道，應該是周圍所有的因素吧，就是我自己也不知道為什麼我會就是慢慢變的比較豁達。

A：嗯，那妳有沒有聽過或看過女性從事電腦或者是資訊科學失敗或是成功的例子？就女生在這個領域失敗的例子或者是成功的例子？

S：比較沒有欸，可是應該會，現在成功的也不少吧，應該會滿平均的，就是不是男生比較學得來，女生比較學不來，應該是都可以吧。

A：嗯，那妳雖然沒有聽過，就是妳現在可能想不到特別什麼例子嘛，那妳覺得就是如果妳知道某個女生她在這方面是比較成功的或者是失敗的比較多，那妳覺得這些例子會不會影響妳決定要不要把電腦這個領域當作是妳生涯規畫的考量？妳覺得會影響妳的想法嗎？

S：應該是會吧，就是，可是應該是看我自己有沒有

A：興趣？

S：嗯，興趣吧，就是面對到的時候。

A：所以說應該是要先看妳的興趣是什麼，如果說妳對這個領域是有興趣的話，然後如果說妳聽到很多人，很多女生走這條路她走的很好，然後應該會對妳來講是有鼓勵的作用。

S：有鼓勵吧，可是如果她們學的很不好，可是我還是很有興趣的話，我還是...

A：妳還是會選嗎？

S：會啊，因為是不是我選不好。

A：反正妳就會覺得是妳有興趣妳就試試看這樣子？

S：嗯。

A：那妳覺得，現階段啊，女生在這個電腦或資訊科學方面的領域啊，就是不管是業界，就是外面公司或者是學術界，從事這個部份啊，常常都比較多是有男生的同事，因為電腦這個領域還是男生的比率會不太一樣嗎，那妳覺得會有壓力嗎？

S：女生在這個部份的時候？應該是還好吧，因為就是既然已經是同事了，應該大家的能力都是一樣的，就是也不用說什麼壓力啊，就是只是性別的不一樣而已。

A：嗯。所以妳覺得不太會有什麼壓力？

S：對呀。

A：所以妳覺得男性跟女性，就是性別不同，其實不會是一個壓力的來源。那妳覺得，因為事實上從事電腦這方面的男生還是比較多，比方說科技業啊，或者是電腦的程式設計啊，什麼的，那妳覺得為什麼會有這樣的情況？

S：為什麼，是，可能是頭腦的構造有差嗎？還是因為刻板印象，就是以前就會覺得男生就是往理科的方向走。女生就是文科，所以會造就現在這樣。

A：那妳覺得這個現象的優點跟缺點是什麼嗎？妳覺得這樣的現象到底好不好，就是它有什麼優點或缺點？

S：就是男生大於女生的比例嗎？就其實也不會什麼不好啊，就是可是還是會有女生啊，就是看自己的能力吧！如果可以的話，就是怎麼講，沒有什麼好不好的問題啊。

A：那，所以也不需要有什麼改善。

S：現在應該會比較有改善了吧，現在會比較平均一點，就可能是大家的想法都比較不會像以前這樣覺得男生就要往理科方面，應該是會看能力，就不是性別的問題了。

A：妳們班男生女生比例是什麼？

S：因為我們班就是社會組的，一階班。

A：一階班是什麼？

S：就是我們好像就是，一階班，就是怎麼講，就是我們有分成績比較...

A：妳們還有分成績比較好的？

S：(笑)

A：妳說分類喔，就是一類，然後？

S：一類一階，一類二階這樣。

A：那那個一階二階全部有幾階？

S：就是兩階啊，可能是前半跟後半。

A：那一階跟二階的成績是什麼成績？當初考高中成績還是段考什麼的？

S：因為我們是當初進來的時候也是有分一階跟二階，比如說應該還是前一半跟後一半。然後到了二年級分類，就是是由一年級的成績來算一階二階，然後我也不知道為什麼，為什麼男生，因為我們班是一類，第一類組的一階，然後就全班 41 個，只有 7 個男生。

A：一階跟二階各有幾班啊？

S：我們一類組的話有，就是一類組有分一階、二階，然後二類組就是都有一階、二階這樣子，然後我們一類組的一階班只有兩班。然後其他四班，欸，其他三班都是二階，就是二階的男女比較平均。

A：那一階的那兩班，又有再分一階的第一班跟一階的第二班嗎，就又有再分成績嗎？

S：沒有沒有，就只是因為人數的關係所以分成兩班。

A：所以妳們班只有七個男生喔？

S：對呀，我也還滿不知道為什麼欸。

A：嗯。

S：可能因為男生也不太喜歡那種。

A：一類男生本來就可能比較少一點。

S：對啊。

A：那妳覺得她們在就是男、女生在班上什麼興趣會差很多嗎？

S：興趣喔，還好，我們班都還滿玩在一起的，因為我也是，我不知道其他女生怎麼覺得，因為就是我交朋友都比較不會在乎性別，就是男生可以很好，女生也可以很好，就不會因為性別，所以男生比較疏離，女生比較親近之類的。

A：所以對妳來講，性別根本就不是問題。

S：對。

A：可是還是會有人覺得說，為什麼？

S：當然，對啊，其實滿多女生交朋友還是會分性別。

A：但妳就是屬於那種性別對妳來講不會是一個問題。

S：對。就是朋友的話都沒關係，就是男生、女生都可以很好。

A：嗯嗯。那妳覺得妳週遭的朋友或者是親人會不會贊成妳報考電腦資訊的科系？

S：應該是不會吧。

A：妳說不會贊成？

S：喔，不會反對。

A：喔，那會特別贊成嗎？

S：就是應該是看我的想法怎樣吧，他們都不太會阻止我，對啊。

A：所以其實就是反正他們也尊重妳的想法這樣子。那妳覺得妳的經驗或者是印象中啊，女性從事電腦或者是資訊研究有什麼優點？從事這一類的工作？

S：優點嗎？

A：嗯。或者是缺點？

S：好像沒有什麼優缺點，就是怎麼講，就是女性我覺得就是男生、女生都一樣啊，就是有那能力都很好，不會有什麼有缺點，可能是我也沒有那情況，所以我也不會知道有什麼優缺點。

A：所以妳覺得不會有特別什麼優缺點？

S：應該不會吧，就是能力的問題。

A：所以聽起來妳對電腦或者是資訊方面這個領域的想法是比較中間的，就是可能自己不會特別的想往這方向，但也不會排斥，所以妳覺得在這個裡面，妳其實優點或缺點都還好。

S：嗯嗯嗯。

A：好，那所以妳也沒有覺得說以後不一定會，就是不會往這個方向發展？

S：嗯。

A：就是順其自然的意思。

S：對啊。

A：好，那大概就是這樣子，謝謝。

學生訪談稿件-27

訪談對象：北區 27sl20110520

訪談前組別：低組

訪談後組別：低組

訪談日期：99年12月18日 星期六

訪談時間：11點10分到 11點50分

訪談前後時間：約40分鐘

訪談員與記錄：蔡忻怡

以下對話中，A（訪談員）、S（受訪者）

A：那就是...首先要先請妳聊一下就是說，妳的興趣跟能力跟生涯發展的目標對於妳在電腦學

習上的助力還是阻力，像是...妳課業上，就是說妳...國小，有上過電腦課嗎？

S：有。

A：有！

S：嗯！

A：那時候電腦課妳們是上什麼？

S：就...（笑），其實比較...就是譬如說打一下文章，或是做表格。

A：Word，比較偏 word 文書方面？

S：對，word 文書...就是...一些...，然後再不然就是電腦使用上一些小技巧，比如說開關網頁什麼什麼。

A：嗯嗯嗯，實用的技巧。

S：對，就是比較簡單的東西。

A：嗯，那國中呢？國中有電腦課嗎？

S：國中只有一年級的時候有電腦課，然後上的也是...嗯（回憶）...就是可能會...就是還是很基本的...但是還是...。

A：嗯！會是什麼樣子的？

S：比如說像是...嗯...會...會就是，老師會用那種很簡單的程式要讓妳做一個遊戲，就是很...。

A：做一個遊戲的，簡單的。

S：對，那種...那種很...簡單的程式作遊戲，然後再不然就是...（回想）...嗯...就是其實就類似這些。

A：嗯嗯嗯嗯。因為各地的那個電腦課，好像也不只各地，就是各校都不太一樣。

S：嗯！

A：那，高一呢？

S：高一的話...就是...有上一些...上一些程式語言吧，然後...還是有用那種程式作小遊戲這樣子。

A：那妳覺得...就是...上這些對妳來說會有壓力嗎？

S：嗯...我覺得有耶（笑），因為...。

A：怎麼說？

S：就譬如說上程式語言的時候，我很不喜歡那種，就是...就是那種...就一大堆、一大堆、一大堆那種語法啊。

A：所以，程式語言的課是要妳去寫那些語法？

S：對。

A：然後...，那個語法是有公式要叫妳們套什麼的嗎？

S：有，老師有教一些公式，對。

A：那妳不喜歡的原因是...是因為？

S：是欸～因為我覺得...就是背那些很無聊啊。

A：欸，要背？

S：對。

A：所以妳覺得背那個好像...沒用？

S：而且...然後我本身就是...對於電腦沒有...很...很強烈的興趣。

A： 欸欸欸，所以，欸～所以那時候的...所以，妳國...那國中那種的呢？妳說國中的是比較簡單的？

S：對！

A：那時候妳會覺得有壓力嗎？那樣子的軟體？

S：那時候...那時候比較還好。

A：還好？

S：對。

A：就是...是...是圖像式那種去編寫小遊戲嗎？

S：...（回想）...對。

A：對吼？

S：欸！

A：然後，那那個...那個...在國中階段學那個...，妳會覺得那是個...會給妳挫折嗎？還是妳覺得還 ok 還算上手這樣？

S：國中的時候覺得還 ok。

A：所以比較困難的是高中直接跳到程式語言？

S：對，欸！

A：那妳會...欸...就是覺得跳太...是因為跳太快嗎？還是只是因為妳不喜歡背那些...？

S：我覺得...好像是我...我...個人的問題，對。

A：是怎樣的？

S：因為我覺得...大家其實...就是還，也是有一部份人跟我一樣不喜歡，但是都還是...還算上手這樣。

A：喔～所以...說妳覺得大概會是...是因為妳不喜歡背，所以妳就覺得寫不太出來，就不想做這樣嗎？

S：欸，對。

A：OK，所以...那妳...那那時候怎麼辦？就是老師最後，是不是還是會要妳交功課或是考試？

S：對，要考試。

A：那那時候怎麼辦？那時候遇到這樣的瓶頸的時候？

S：那時候就是...可能...跟同學...問一下吧，然後就是快要考的時候，就跟他問一下，然後知道大概...大概要...就是怎樣作答這樣。

A：所以妳們的考試是怎樣的考試？是紙筆嗎？

S：就是...，就也是選擇題那種，然後...然後在電腦上作答。

A：喔～是老師出電子那種選擇題讓妳們作答？

S：對！嗯。

A：所以不是直接讓妳們去編寫程式語言？

S：不是不是。

A：所以就是妳真的要背得很熟，是嗎？

S：對啊！

A：所以妳覺得，如果說老師換個方式的考試，就是說實際讓妳去...比如說他設定一個目標是實際要出一個...因為程式語言編完應該會做出一個什麼東西，那他如果是用這樣，類似實作的考試，對妳來說，妳會比較有興趣嗎？

S：...（思考）...。

A：也還好？

S：也還好（笑），.....就...應該...應該是不會。

A：應該不會？

S：對。

A：嗯嗯，那妳在學習資訊科學的過程當中，會不會有哪些是...會不會因為是哪些...人，比如說老師、或者是...父母親、或者是妳的...兄弟姊妹、或者是有什麼事件，讓妳覺得說，我就是真的對這個沒什麼興趣？

S：我覺得因為...其實...其實我還有一個哥哥，大哥哥，因為他對電腦還算在行。

A：喔～。

S：所以說，應該說從小就習慣電腦就是...就是說當機或是出些狀況就是...。

A：會找他。

S：對，就是會找他。

A：他是這方面科系的嗎？

S：他是...他是機械系...他是二類組的。

A：噢，那就是這方面的囉？

S：嗯，對。

A：所以...？

S：所以就是...應該是說，小時候就習慣性不會去研究電腦。

A：就是會依賴哥哥去修？

S：對。

A：那哥...喔，所以哥哥對這方面滿有興趣的？

S：嗯。

A：那他沒有影響到你嗎？就是說ㄟ／電腦真的很有趣喔（笑）。

S：我覺得還好，因為我覺得我跟他就是完全不同，就是...就是在學習上是完全不同類型，對。

A：喔...所以，你小時候就有發現在這方面的...這應該就是興趣，就不太一樣？

S：對。

A：喔～那...所以你自己覺得？因為你...你在學習上...是不是還有一些不足，學這方面不足的能力造成你...學習上會有一些些...困難？

S：嗯～有吧，我覺得就是...就是...基本上就是...處理電腦，我覺得我就處理電腦的技巧還不夠？

A：是什麼方面，你覺得？

S：就是...比如說就是...電腦當機，或是...出一些狀況的時候...。

A：然後？

S：就是...一些實用技巧還不夠。

A：那你覺得那個不夠是...是你對電腦的知識，你覺得不夠，還是說...你不知道它們...就是...呵呵，我所謂不夠是說，有些是硬體上的認知，就是說比如說什麼記憶板啦什麼，那還是說整個電腦原理上運作的知識？還是說你...想要去解決這件事情的...？

S：就...就是比如說我會比較擔心，比較擔心我以後出去生活的時候，自己用電腦，就是它出狀況的時候，我沒辦法及時的...。

A：你...你...你遇到電腦一出狀況，你就...會...有什麼反應？

S：（笑）因為我...我也...。

A：（笑）馬上打電話叫哥哥嗎？

S：（笑）我會先打電話問他說大概要怎樣，然後就...因為他現在已經出去上大學了。

A：嗯。

S：現在的話，就是他...我會先問他要怎麼樣，然後再自己試，自己操作看看。

A：喔喔，所以...所以他...就是...他應該也會透過一些步驟，比如說你要先確認什麼啊。

S：嗯！

A：就是透過那些步驟請你去...。

S：對！

A：那...那個當下有激起你想要去把電腦...？

S：有！有一點！

A：的慾望嗎？

S：有一點，就是碰到一些比較...我覺得我是看...我是碰...我是比較想要學比較實用一點的電腦技巧，我對那個會...就...才比較有興趣一點。

A：所以比如說像...妳聊到...就是說妳比較會常遇到的資訊科學的部分是電腦在使用上會什麼當機啊...這種突發狀況，那那個東西電腦課有上嗎？

S：其實.....我覺得沒有耶...。

A：其實就沒上到。

S：...沒有很著重。

A：那除了這個部分以外啊，妳覺得就妳自己在學習，或妳在生活上，妳覺得還有哪些是資訊科學，就是妳覺得比較實用的？除了電腦...故障的...相關修理知能之外，妳覺得還有什麼是妳覺得滿重要的？

S：...（覆頌和思考）...

A：就是妳自己在生活上，其實也常常也會用到啊...之類的？

S：嗯～...（思考）覺得就是做文件那些。

A：文件？妳們現在會用那個...報告嗎？就是功課會用報告嗎？

S：還是會...嗯。

A：所以現在是每個同學家裡都會有電腦嗎？

S：幾乎。

A：幾乎都會有，所以還是會要做報告，那...除了...除了就是文字上的報告，老師會要求妳們做影音上的嗎？

S：目前還沒有老師提過。

A：還沒提過？

S：嗯。

A：那妳們私底下會...嗯...因為有些女生喜歡用部落格，妳們會流行...用部落格嗎？

S：有，就是...國...國小、國中的時候有用過。

A：妳有用過？

S：對！

A：那那時候的...經驗是？

S：那時候是...我覺得部落格的操作還算簡單。

A：所以妳是老師有教嗎？還是說妳就自己...？

S：是小學...因為是小學小六的那個老師希望我們大家都有一個。

A：嗯。

S：對，然後...那...那是班導師，因為他希望我們大家都有一個部落格，所以那時候大家幾乎每個班上同學都會去設一個。

A：嗯。

S：然後就是...一直經營，經營到國中大概...快要考學測，快要基測的時候就...大概就停掉。

A：喔～那妳支持了滿長一段時間耶。那段時間，妳比較常上去是...會做什麼樣的...用途？

S：就是...就也是打文章，然後留言這樣子。

A：喔，所以妳會去打上自己的心情，然後去別人的留言這樣子？

S：嗯。

A：那...會...會用...會上傳照片或什麼圖片什麼的嗎？

S：嗯。

A：也會，那...高中就再也...？

S：高中就...

A：沒有打開過它了（笑），是嗎？

S：高中我就沒有再經營我的，但是還是會去看別人的，然後留言這樣子。

A：喔～所以妳還是會去看，但妳就沒有經營妳的。

S：嗯！

A：是因為時間上的問題嗎？

S：...對，我覺得是時間上的問題，然後...然後自己...就是...比較懶，沒有動力再打文章。

A：沒有動力了？

S：對。

A：嗯嗯嗯，那時間是因為功課比較多嗎？還是說妳有其他的規劃了，就...不想在這方面？

S：功課比較多吧。

A：功課是比較多的，那...呃...所以以妳自己的個性和能力來看啊，除了就是妳覺得妳對這個方面沒有興趣，在能力上面妳...覺得...是不是為什麼不適合？就哪些能力上會讓妳覺得說妳不適合這方面的...領域？

S：...（思考）...。

A：比如說...嗯...能力...比如說剛剛的，剛剛說電腦相關的知能，或者是說妳要用學科上面來看？就是說妳當初為什麼是選一類、不選二類？（笑）這樣比較實際嗎？

S：我覺得我自己就是...我覺得我自己完全就是一個一類，就...我...從我升上國中開始，就是知道高中會有分類組這樣，我就想也沒有想就要選一類。

A：為什麼？

S：因為我覺得我自己就是很...面向就是很...很清楚了。

A：很明確。

S：因為我就是對二、三類，就是對...像機械那種就完全沒有興趣，物理、化學就完全沒有興趣。

A：那嗯...所謂沒有興趣是說老師在...比如說從國中開始就上這些的時候，妳...妳就...？

S：我那時候...。

A：嗯。

S：還是會很認真聽，但是大部分原因是為了基測。

A：那妳認真聽之後，就是...因為有些人是認真聽之後也是做不好，那...會嗎？還是說妳其實認真聽也都還 ok 啦，這樣子？

S：我覺得就是...因為國中比較基礎，所以...所以物理就是認真聽、還聽得懂。

A：那高中呢？高一有上到...？

S：高一有上物理。

A：那那時候的物理，妳...？

S：那時候其實就是比較像國中的延伸這樣子。

A：所以妳學起來也...？

S：也還可以。

A：也還可以。

S：有點像是複習的感覺。

A：所以...所以妳在物理這些方面，理科方面好像能力還 ok，就都還可以 handle？

S：我...嗯...其實我覺得不是耶，因為我覺得...就是...其實...我覺得國中跟高一那個都還...還沒辦法...就是...測出那個。

A：測出...測出...？

S：就是...就是，那個就是...我覺得還，國中的比較明顯，就是努力學的話還是可以應付得了。

A：嗯。那高中...高一妳覺得也還好？

S：對！我覺得...可能跟高二、高三那種...不太一樣。

A：所以...那咦，所以妳自己就是，妳怎麼會知道說高二跟高三學的東西已經超出妳的...能力？是這樣解釋嗎？

S：嗯...

A：因為妳好像都已經...有一定的想法說，高二、高三一定會學到哪裡，那那個東西我好像...沒有辦法掌握了？

S：...就是...像其實有時候老師在上...像高一的時候老師在上。

A：對。

S：他段考沒有考那麼難，但老師上課的時候，他是比較會講...比較精深一點的。

A：喔所以妳們上課的方式是，老師會上比較難，可是考試沒有那麼難。

S：嗯...對。然後，其實那時候，聽的時候，老師上比較精深的時候，有...有一些是已經是...聽不...就...不太懂。

A：喔所以妳在上課的時候就有發現？

S：嗯，然後聽的時候也沒有興趣這樣子。

A：就是...聽到這裡就會覺得...就是...沒有想要再繼續聽下去，也聽不太懂。

S：嗯。

A：哦～ok，那所以妳在學習當中，就是妳唸書啊，妳習慣是跟同學一起唸，還是妳習慣自己一個人唸？

S：嗯...（回想）...我以前是習慣一個人唸，然後現在...現在是比較習慣...就是同學一起唸，但是同學一起唸，我還是會...就是自己唸自己的...因為我覺得...我覺得...我習慣跟同學...我現在習慣跟同學唸是因為我覺得...。

A：嗯。

S：我...就是感覺可以被壓制住，這樣感覺比較...。

A：壓制？

S：不是...就是（笑）感覺就是比較...就是可以...呃～可以讓自己靜下來的感覺，嗯～對。

A：喔～～就是可以比較快速進到唸書的氣氛，所以...嗯...妳...所以妳們唸書的場所就是在學校嗎？

S：嗯！

A：喔！所以妳們就是...現在就是...就是來學校唸書這樣？

S：對！

A：喔～那...呃...那所以妳在唸書的時候，會不會覺得比較孤單，如果妳是...還是說妳決定，就是妳現在比較喜歡大家一起唸是因為這樣比較不會孤單？是這樣的原因嗎？

S：嗯～（思考）...好像，我覺得好像不是這樣配。

A：也不是這樣子。

S：嗯嗯～也不太像是。

A：那妳會覺得...妳在唸書的時候，妳會覺得孤單嗎？

S：...（思考）我覺得...其實不會耶。

A：不會。

S：就是...（思考）...就是讀的時候，就是...很專心的話，就是...。

A：就不會有這些感覺了。

S：對，嗯。

A：那妳就是...所以妳在...選...我們說抉擇困境，可能妳們比較偏向就是選一類啊、二類、三類，那那時候...就很順利就選一類嗎？那爸爸、媽媽上...？

S：我...很順利，因為我爸爸媽媽就是...他們對於...對於我跟我哥選哪一類組都沒有太大耶。

A：都沒有，那他們兩個的職業跟這個會有關係嗎？

S：嗯...嗯...好像沒有耶，爸爸是郵差。

A：嗯。

S：然後媽媽是...就是那種保險的業務人員。

A：所以他們對於...沒有

S：哥哥選...沒有太大的關係。

A：那他們對於哥哥選這個，他也覺得 ok，啊妳選一類，他也覺得 ok，所以他們都不會干涉妳們？

S：對，他們不會，因為他們...而且他們也...我爸媽他們也知道我哥哥數理比較強，然後我語文比較強。

A：喔！所以，其實妳們家的小朋友就是比較偏向那種...能力很明確這樣子。

S：對！

A：所以爸媽也就不會刻意去介入或什麼的？

S：對，不會。

A：那妳如果在學習上面遇到了壓力跟衝突的時候，妳那時候會習慣找爸媽，還是說習慣找哥哥，還是習慣找朋友啊？

S：...（思考）...我是習慣找朋友。

A：嗯，妳會去找朋友聊這樣子？

S：呃...會講一些事情，對。

A：那...嗯~所以妳目前現階段妳會選擇電腦資訊科學作為妳生涯規劃的目標嗎？

S：嗯...（思考）...我不會。

A：嗯，目前是不會嘛！那...剛剛有說就是他們會支持妳選擇的...就是...沒有選這方面，那親戚上呢？親戚會不會...因為有些人的親戚是...會去管說妳，咦妳為什麼不選三類，或妳為什麼不選其他？

S：親戚喔...（思考）...。

A：嗯，會嗎？就親人...外公、外婆也都不會喔？

S：不會，嗯。

A：那...所以爸媽就是...對妳的期待就是...就是...就是順著妳的興趣這樣子？

S：嗯。

A：那...妳自己也很清楚妳就是喜歡一類，那妳有聽過，就是以妳的...就是我們想要瞭解說，以妳的生活背景跟生長背景啊，妳有沒有聽過女生從事這個電腦資訊科學失敗或成功的例子？

S：...女性喔...？

A：對，以妳...就是我們想知道妳的...經驗。

S：...要講出人嗎？

A：嗯，妳有聽過誰嗎？

S：...（思考）...我是有一個同學，他的...就是他的姑姑是在...就是在新竹科學園區工作。

A：真的喔，姑姑喔？

S：嗯，我同學的，嗯，我聽到那些例子的時候，我就會...比較...比較羨慕這樣子。

A：羨慕？

S：對...就是...。

A：那他目前...就是妳聽到她現在在那裡工作的...順利嗎？就是妳聽到的時候，因為有時候聽也是會說，啊～她很挫折什麼的。

S：聽到應該是滿順利。

A：順利？

S：就是薪水也很...優渥這樣子。

A：那她...就是生活也是快樂這樣子？

S：嗯。

A：哦～所以...那她的...這個例子，就是...那我可不可以問比較細節，就是說妳聽到她這個例子的細節，就是...是怎樣子的一個...因為這個例子滿特別的，就是...她在那邊工作的狀況，妳會知道...哪些嗎？

S：我...我是不太瞭解她的工作狀況，但是我覺得，就是...。

A：嗯。

S：就是聽到之後...聽到之後我會覺得說，就是...其實就是...嗯...就是真的還是有一些女生在...在機械是很強，就是...在二類組是很強，我是覺得...應該是跟...聽到例子我會覺得，就是...讀二類組的話，二、三類組的話，跟性別沒有什麼差別，我是覺得有一些人應該就是這樣，應該還是有一些女生就是...。

A：很厲害。

S：對。

A：所以是聊天的時候聊到這樣子？

S：對。

A：喔～ok，那...所以...他讓妳覺得說ㄟ／！女生其實也...也不會說因為是女生，就讓她在科學園區上沒有辦法立足。那目前...就是以妳...去...去去去想像，然後，現階段女生在業界或學術界當中啊，其實他們都會...在工作的時候會有很多很多的男生的同事，妳覺得這樣會是一個壓力嗎？

S：我覺得...。

A：以妳覺得啦！

S：我覺得會耶。

A：這樣會？

S：嗯。

A：那...那妳覺得會是什麼？就是...為什麼會造成妳的壓力？什麼東西會造成妳的壓力？

S：...嗯～就是，就如果...就是如果班上大部分都是男生的話，我也會很不自在（笑）。

A：ㄟ！所以，妳現在是唸一類，然後妳們班全部都女生嗎？

S：沒有沒有，就是...男生很少。

A：大概比例多少啊？

S：因為我們班 42 個人嘛。

A：42！嗯。

S：然後男生只有 7 個而已。

A：男生 7 個，然後妳們女生比較多？

S：嗯。

A：喔～所以在那個班級上面是顛倒的，跟這個情況？所以妳想像說，妳...在那個狀況下會有壓力嗎？

S：嗯。

A：那...妳覺得這個壓力對妳來說，會是一個阻礙妳去...工作的...的因素，還是會幫助妳？就是妳會覺得，嗯～因為這個壓力而...？

S：我覺得是助力耶。

A：是助力，為什麼？

S：就是...會更想要衝到前面這樣子。

A：會更想要超越他們？

S：對啊！

A：所以，目前其實就是從事電腦資訊研究上的男女比例的確是懸殊的，就是男生真的比女生多很多，那...以妳的角度，妳覺得為什麼會有這樣的現象？

S：...（思考）...嗯...我覺得...（笑）...應該還是...可能男生還是...就是真的...男生比較偏理吧...然後理工的，然後女生比較偏文的。

A：所以，嗯～～～就妳自己的就學經驗，就像高一到高二去分班，妳覺得那個...因為我知道妳跟妳哥哥就真的很明確（笑），那妳同學呢？妳就這樣看同學之間，也是這樣嗎？就是女生真的就是...比較偏文科，男生就偏理科嗎？

S：嗯...像我剛剛跟妳講，就是那個姑姑是竹科的那個。

A：對。

S：那個女生是我...就我...那個同學是我...就好...是我的好朋友，那他就是選二類組的。

A：嗯。

S：所以我覺得就是...嗯...其實他...他也是跟我一樣，就是他...就是...也是很明確要選二類組。

A：喔喔～。

S：她就是那種就不喜歡碰文的。

A：她就是不喜歡～嗯。

S：不喜歡文學的，然後我就是不喜歡碰理工的，所以我覺得...我覺得...。

A：好像真的就是能力上面，就已經分好了。

S：就是...嗯。就是興趣就是佔很大的因素。

A：興趣佔很大的因素？

S：嗯。

A：所以，那有可能改善嗎（笑）？

S：我覺得...我覺得...嗯...應該很難吧（笑）。

A：很難改善？

S：對！

A：也...也沒辦法透過...？

S：應該是可以透過教育，就是...找出更多...就是...看能不能激發出更多女生對這個的興趣。

A：那如果就妳來說呢？（笑）如果...如果時光倒流...怎樣可以激發？

S：（笑）我覺得我應該是激不起來，我覺得我應該是屬於激不起來的那種吧。

A：不行，就是還是會失敗的那種（笑）？

S：（笑）對，但應該還是...應該還是有些女生可以激得起來啊，嗯。

A：那...妳有...就是說...妳...妳覺得妳的同學，就是...可能有些是妳覺得激的起來，妳覺得用什麼方式，或許可以激得起來呢？

S：...（思考）...。

A：就妳這樣觀察啦。

S：...用什麼方式喔？...（笑）...我也不曉得耶。

A：妳也不曉得，沒關係啊！沒關係。那妳周遭的朋友啊，剛剛說...親人好像都...支持妳的任何選擇？

S：嗯。

A：那妳的朋友上，ㄟ！可是剛剛是說，支持妳選一類嘛，那如果說妳今天，要選的是二類電腦資訊的科系，ㄟ！其實好像剛剛說一類也有電腦資訊科系的部分，那...妳周遭的朋友或親人他會贊成妳去報考嗎？

S：他們...（思考）...他們應該還是會先疑惑一下吧（笑）。

A：疑惑？

S：對。

A：所以...？

S：嗯...但是...但是他們還是就是大部分...就是如果...就是我選擇的話，他們還是會支持...，我覺得...我想還是這樣。

A：可是現在繞了一圈，就是妳回過頭來再問妳一次說，如果是一類的電腦資訊科系的話，妳會選擇嗎？

S：...（思考）...我覺得對我來講，我是迫不得已才會選耶。

A：就是...就是...嗯嗯。

S：就是...嗯，對。

A：所以，可...所以...妳會是把它擺在最後一個順位嗎？

S：嗯。

A：然後妳的周遭親人他們是...不會...特別的...支持或反對。那妳的經驗或印象當中，從事電腦資訊研究工作，會不會有什麼優缺點？就以妳的角度，我們想瞭解...妳...妳這樣子來看說，女生來從事這方面的工作，會不會有什麼優點？

S：優點是對那個女生自己嗎？

A：嗯...（思考）...都可以，對那女生來說也好，或者是說，對那个工作也好。

S：嗯...（思考）...嗯...我覺得...。

A：嗯~或者是說，嗯...可能，有可能是女生，因為剛剛說一類也是有相關科系嘛，可能妳覺得女生這樣去唸相關科系會不會有優缺點，還是說，就妳那個二類非常擅長的同學來看，她去從事這方面，妳覺得會不會有什麼優點？

S：...（思考）...優點？

A：嗯！

S：是對那工作還是對她自己？

A：都可以講啊，妳覺得對她自己會有優點嗎？

S：...（思考）...我覺得對她自己的話，就是...如果她有興趣的話。

A：對。

S：那學那就應該很快樂啊。

A：喔，就是可以得到自我上的...。

S：那對那工作的話，我覺得...應該是會比較...女生比較細心，所以...。

A：嗯。

S：嗯，對那個應該...就是，對...。

A：因為女生的細心，所以可能對那工作上可能就會比較有幫助這樣子。

S：嗯，嗯。

A：那會不會有缺點？

S：缺點...？

A：嗯。

S：...（思考）...缺點的話應該就是...（笑）...應該就是像他們這樣講的吧，會有...就是...就是周遭的話大部分都男生。

A：嗯。

S：會有壓力...生活上會有壓力

A：就是生活上會有壓力。所以妳的同學呀，就是...妳說她真的很愛二類那個，她...會覺得這是壓力嗎？妳們...平常...聊天的時候，妳這樣看她真的有壓力嗎？

S：我覺得...其實還好耶。

A：也還好？

S：因為她...就是個性比較活潑，所以跟男生還處得來這樣。

A：喔喔喔。

S：對。

A：那...。

S：嗯～對。然後...然後她也喜歡那個類組，所以...。

A：就還 ok？

S：嗯。

A：那妳現在在一類嘛，那一類其實也有資訊相關的科系，那妳現在這樣聽下來，妳覺得會有人想走這方面的科系嗎？

S：好像沒有。

A：好像...比較沒有，女生就比較都沒有？

S：對，就是...就是就算一類有...有這種電腦，譬如說資工系啊什麼，大家好像...不會把它擺在第一順位。

A：喔，大家就...。

S：對，他應該在一類裡面，算是...還算...算是冷門的。

A：算冷門的？

S：對。

A：那妳這樣看...就是...如果是先撇除自己的因素，那妳覺得為什麼呢？

S：...為什麼？

A：就是同學...從同學這樣子？

S：其實大家都...我覺得...大家...大家待在一類的同學，大家都還是...就是...選文、選語文、語、語言。

A：嗯，語言。

S：語文，或是...或是法律啊或經濟，就是很少...我覺得在一類真的很少可以看到就是大家會...大家會再...去學資工那種偏二類的系。

A：嗯嗯。

S：對。

A：所以，妳們班上就是大部分人對語文那些都比較擅長，或是...經濟那些。

S：或是...或是看寒假參加那些營隊，就...就可以...。

A：妳有去參加嗎？

S：我沒有參加營隊，但是就是像...因為...因為一類組那資工系也是會有營隊嘛，可是看到很...看到很少人會去參加那種營隊。

A：喔！所以...那個營隊就是...那個人...妳知道那些人...參加人數喔？

S：我不知道，就是...在我周遭朋友...。

A：想去的，喔！

S：對，我聽到他們參加營隊，他們大部分都是參加那種，那叫什麼...比如說日語系的營啊，然後是或是...。

A：所以妳們一類的營隊是比較像是...就是針對某一個科系開的營隊？

S：ㄟ！沒有沒有，就是...就是去外面參加大學那個...。

A：嗯。就是...是自己去的嗎？

S：就自己報名。

A：自己報名？哦~ok。

S：嗯。

A：所以就是...聽起來就是...本來參加這方面的人就比較...少？

S：嗯。

A：那如果整個...就是整體來說...就是如果是以妳自己的角度，那妳有沒有針對資訊科學的學習上啊，不管是給...嗯！未來的學弟妹也好，或者是給...目前正在這個領域裡面的教授也好，妳有什麼建議嗎？或是想法？

S：我覺得...嗯...我覺得還是要鼓勵他們多去試試看電腦吧！

A：嗯。

S：嗯，因為，像我現在...嗯...因為我其實我是比較想要...我自己比較想要從事就是...。

A：嗯。

S：廣告系，或是那種...就是設計的類型。

A：嗯嗯！

S：然後...我現在發現就是會...需要會用到一些電腦的繪圖軟體...，對，我現在才發現。然後

就是...我覺得還是要...就算妳是一類組，妳還是要去...對電腦還是要去做一些...就是基本的訓練。

A：喔～所以妳...（笑）妳現在發現，是妳怎麼發現：喔，原來還是要？

S：（笑）就是...就是我還是會需要用到一些...。

A：是學長姐回來講嗎？就是說講說...？

S：因為...因為我就是...會...會用到一些繪圖軟體。

A：那妳目前就是會有用到繪圖軟體...就是...什麼樣的狀況啊？就是...？

S：就譬如說自己在做...做一些...做一些那個...圖樣設計的時候會用到，呃，我現在，我家裡是沒有，但是我就是...就是以前都有陸續...就是...接觸過，嗯。

A：圖樣設計？

S：對！

A：所以...妳對設計方面就很有興趣。那...那這部分的軟體啊，是妳自己去摸嗎？還是說是學校老師教過的？

S：就是以前在學校的時候，有那樣的設備就是有...有協助過。

A：就是以老師教過的為主這樣子？

S：對。

A：那如果說妳...用一用，妳發現妳...因為是以前教過，那如果，妳用一用發現不會，妳會怎麼辦？

S：我會...嗯...。

A：有...有...有遇過這樣子嗎？

S：因為其實那時候接觸時間不長，所以就是...還沒有就是...碰過。

A：還沒有遇到那樣的困難？

S：嗯。

A：那妳是...所以妳是最近再開始想說，妳要唸哪些科系，然後發現比較喜歡廣告類的...廣告設計那些...？

S：嗯...對。

A：然後...然後，在...妳是在...妳是怎麼，就是...怎麼知道說，廣告那些科系其實也是會用到繪圖軟體的？是...老師講的嗎？還是說同學？還是說學長姐會來...分享？

S：嗯...。

A：就怎麼讓妳突然發現說：喔！我還是要用到電腦？（笑）什麼樣的原因？

S：就是...（思考）...嗯...就是自己摸...自己學的時候就有發現。

A：那是妳自己上網去查說到底...科系是什麼才發現的嗎...？還是...？

S：嗯...。

A：就是妳怎麼...怎麼知道的啊？

S：查科系的時候也是有。

A：是查科系的時候發現？

S：就會看...就是...學校系所那個...對那個系的介紹，它那些基本的課程裡面，就還是有那種...。

A：所以妳們學校滿重視就是，先讓妳們知道說大學大概有哪些學系，然後大概上什麼課囉？

S：嗯，不會，就是...我是自己去查的。

A：喔，妳是自己去查說妳到底要選什麼科系這樣子？

S：嗯。

A：哦～所以那時候才發現？

S：嗯。

A：那如果說...妳現在發現...。

S：嗯。

A：就是說...如果說妳早一點，比如說國中...妳就...老師就讓妳去...讓妳們去想像說，ㄟ！
大學其實...一類有哪些哪些科系，然後其實也會用得到，那那時候會影響到妳，如果時光倒流，會影響到妳...對電腦的學習嗎？

S：應該...會比較積極一點吧。

A：應該會比較積極喔？

S：嗯。

A：哦～所以，就是說...如果建議...就是說...如果...如果...如果對於未來的學弟妹來說，可以先跟他們講清楚說，其實...電腦不是只有...電腦資訊科學學習不是只有...二、三類才用得到才這樣子，二類。

S：嗯。

A：嗯嗯嗯，好。

國科會補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2011/10/28

國科會補助計畫	計畫名稱: 我國高級中學女學生對電腦/資訊科學之學習意願、困難、及楷模認同之研究
	計畫主持人: 何榮桂
	計畫編號: 98-2629-S-003-001-MY2 學門領域: 資訊教育—電腦輔助教學
無研發成果推廣資料	

98 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：何榮桂		計畫編號：98-2629-S-003-001-MY2					
計畫名稱：我國高級中學女學生對電腦/資訊科學之學習意願、困難、及楷模認同之研究							
成果項目		量化			單位	備註（質化說明：如數個計畫共同成果、成果列為該期刊之封面故事...等）	
		實際已達成數（被接受或已發表）	預期總達成數（含實際已達成數）	本計畫實際貢獻百分比			
國內	論文著作	期刊論文	0	2	100%	篇	
		研究報告/技術報告	1	0	100%		
		研討會論文	0	1	100%		
		專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（本國籍）	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	2	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	3	0	100%		
國外	論文著作	期刊論文	0	3	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	1	100%		
		專書	0	0	100%		章/本
	專利	申請中件數	0	0	100%	件	
		已獲得件數	0	0	100%		
	技術移轉	件數	0	0	100%	件	
		權利金	0	0	100%	千元	
	參與計畫人力（外國籍）	碩士生	0	0	100%	人次	
		博士生	0	0	100%		
		博士後研究員	0	0	100%		
		專任助理	0	0	100%		

<p>其他成果 (無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	<p>無</p>
--	----------

	成果項目	量化	名稱或內容性質簡述
科 教 處 計 畫 加 填 項 目	測驗工具(含質性與量性)	7	1. 個人使用電腦與學習意願問卷；2. 高中學生電腦/資訊科學學習動機量表；3. 性別角色刻板知覺量表；4. 電腦態度量表；5. 高級中學電腦/資訊基本概念測驗；6. 教師訪談架構表；7. 學生訪談架構表
	課程/模組	0	
	電腦及網路系統或工具	0	
	教材	0	
	舉辦之活動/競賽	0	
	研討會/工作坊	0	
	電子報、網站	0	
	計畫成果推廣之參與(閱聽)人數	0	

國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以 100 字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文： 已發表 未發表之文稿 撰寫中 無

專利： 已獲得 申請中 無

技轉： 已技轉 洽談中 無

其他：（以 100 字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）（以 500 字為限）

本研究使用研究者自編之「電腦/資訊科學學習問題與意願問卷/量表」來探討臺灣地區高級中學女性學生對電腦/網路之使用情形，並瞭解她們對於資訊科學之學習意願與困難。

本研究發現各量表中性別差異顯著存在，年級上部分量表具顯著差異而在資訊基本概念未達顯著差異。各種動機及態度量表中，對於資訊基本概念測驗得分最具預測力之變項為：使用電腦/網路現況、自我效能、電腦焦慮及角色刻板知覺。各量表間得分多達中高度相關，僅有刻板知覺得分則與其他工具之得分有低度或中低度負相關存在。

本研究結果可了解高中女性學生學習電腦的態度與遭遇的困難，以提供資訊教育工作者參考，就此而言，本研究具有相當的學術與應用價值。