

行政院國家科學委員會專題研究計畫 期末報告

雙軌訓練班學生性別圖像之研究

計畫類別：個別型
計畫編號：NSC 100-2629-S-230-001-
執行期間：100年09月01日至101年08月31日
執行單位：正修科技大學企業管理系

計畫主持人：黃玉幸
共同主持人：林淑芸、王碧霞
計畫參與人員：碩士班研究生-兼任助理人員：許雅婷
碩士班研究生-兼任助理人員：王建証
碩士班研究生-兼任助理人員：陳明宏
大專生-兼任助理人員：吳健愷

公開資訊：本計畫可公開查詢

中華民國 101 年 11 月 07 日

中文摘要：本研究旨在了解、描述及詮釋雙軌班學生性別圖像，採問卷調查法、訪談法，以 A 科技大學雙軌班 245 名學生及合作公司人員 250 名進行問卷調查，並訪談 21 名女學生，資料分析結果為：雙軌班學生近七成來自中低社經地位家庭；雙軌班學生及合作公司人員的性別特質、職業性別態度、性別印象與性別圖像達顯著相關；雙軌班合作公司人員不同性別之性別圖像達顯著差異；性別比喻傳遞男女各自展現不同特質、女依賴男又守著家庭堡壘；深植男尊女卑的性別規範；校園學習情境受到不公平性別對待；選擇退讓或放棄女工程師的職涯發展。依分析結果歸納結論：荊棘是雙軌班學生性別圖像之隱喻；再複製階級與性別弱勢；處於父權社會的性別分工、男強女弱的性別規範、男工程師、女品管員的職業區隔，並提出研究省思及進一步研究建議。

中文關鍵詞：雙軌班 性別圖像 性別隱喻

英文摘要：The study aims to understand, describe and explore the gender image from the dual system students. Both questionnaire survey and interview were applied in the study. 245 students from A technology university and 250 employees from its cooperation companies were assigned to the questionnaire and 21 female students underwent the interview. The results suggest that there is a significant correlation in gender characteristics, gender attitudes to occupations, gender stereotypes and images between the dual system students and the employees. 70% of the dual system students are from lower socioeconomic family, the metaphor of genders explores different characteristics, such as women depend on men while guarding the family. Women are restricted to a gender norm which believes men are superior to women. Female students were treated unequal in the school. They struggled for to yield or to give up their career development in becoming a female engineer. Based upon the results, the researcher concludes that thistles and thorns are the metaphor of gender image for the dual system students. The female students repeat the social class from their family and gender disadvantage. The students work under the patriarchy society and the gender norm: man is superior to woman. Occupation segmentation for them is clear: the

engineer is for man and the quality control personnel are for woman. The research then provides criticisms and further suggestions.

英文關鍵詞： the dual system, gender image, gender metaphor

雙軌訓練班學生性別圖像之研究

計畫類別：個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：NSC 100-2629-S-230-001

執行期間：100年9月1日至101年8月31日

執行機構及系所：正修科技大學企業管理系

計畫主持人：黃玉幸

共同主持人：林淑芸、王碧霞

計畫參與人員：許雅婷、王建証、陳明宏、吳健愷、潘韋辰

本計畫除繳交成果報告外，另含下列出國報告，共 0 份：

移地研究心得報告

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 101 年 11 月 10 日

壹、緒論

一、研究動機

「雙軌訓練旗艦專班」(以下簡稱雙軌班)是行政院勞工委員會、教育部共同推動的產學合作方案之一,結合職業教育、職業訓練、生產訓練等為一體。高職或高中畢業生,就讀大學同時到合作企業就業,縮短學校培育人才與業界所需人才之落差。

科技大學校園或企業環境為社會縮影之一,學生或企業人員的性別認知隱於社會性別文化,同時處於校園與職場的雙軌班學生,性別在校園與職場交會地帶,本研究關注性別教育與科技職場議題,為研究動機之一。

科技大學與合作企業共同辦理雙軌班,不同科系學生與不同類別之企業之性別比率顯然不同,如電子系與電子廠多數為男性學生與工作人員,企管系與門市營業人員又大多為女性,處於性別比率較為懸殊之學生,其性別成長經驗、性別認知、職涯發展等提供了解校園與職場之性別差異、性別歧視及性別地位等相關課題,是為研究動機之二。

校園普遍存在「男理工、女人文」現象,科技產業也有「男工程師、女作業員」情形,雙軌班女學生大多家庭經濟弱勢,又是校園與職場的少數性別,描述她們的性別經驗,提供科技大學及科技產業相關人員重視潛藏的性別影響力量,省思校園性別平等教育及性別友善職場可為之處,是為研究動機之三。

二、研究問題

基於上述研究動機,本研究提供下列待答問題:

- (一) 雙軌班學生如何敘說性別經驗?
- (二) 性別圖像包含哪些內容、因素或層面?
- (三) 雙軌班學生與合作公司人員的性別圖像如何?
- (四) 雙軌班學生與合作公司人員的性別圖像差異情形如何?
- (五) 雙軌班學生的性別圖像呈現之社會性別文化如何?
- (六) 科技產業職場之性別友善環境及科技大學性別平等教育環境現況如何?

三、研究目的

緣於上述之研究動機與研究問題,研究目的如下:

- (一) 描述雙軌班學生之性別經驗。
- (二) 調查分析雙軌班學生、合作公司人員的背景與其性別圖像之差異情形。
- (三) 分析雙軌班學生之性別圖像及其意義。
- (四) 歸納雙軌班學生之性別圖像,詮釋社會文化呈現之性別氛圍,作為推動性別平等教育及性別友善環境之參考。

四、名詞釋義

(一) 雙軌班—全名「雙軌訓練旗艦專班」,源於民國 92 年行政院勞工委員會為促進青少年就業,培訓契合企業需求之優質專業技術人力,與教育部合作引進德國「雙軌制」(Dual System) 職業訓練模式,推動「台德菁英計畫」,發展本土雙軌訓練制度,98 年起以本土化進行計畫再造,更名為「雙軌訓練旗艦計畫」。

雙軌班學生每週 4-5 天上午在學校接受教育（日間上課），下午至晚上在合作企業接受訓練，學生自食其力完成課業，學得實務工作訓練，政府每學期補助一半學費，同時取得學校畢業證書、勞委會與事業單位核發之結訓證書。

（二）性別圖像：本研究所指性別圖像為經由訪談及編製「雙軌訓練班學生別圖像問卷」、「雙軌訓練班合作公司人員性別圖像問卷」，含性別特質、職業性別態度、性別印象及性別比喻等分析歸納之結果。

（三）雙軌班合作公司：A 科技大學電子工程系雙軌班與在地之鋒電子公司合作，其產業類別為半導體製造業，產業有積體電路封裝測試製造服務及專業電子製造服務，員工約 3,000 人，資本額為 200 億。

貳、文獻探討

本研究為達研究目的，以女性主義論點、女性經驗敘說相關研究、性別隔離、性別隱喻等相關文獻作為學理基礎。

1980 年後多元文化女性主義論(multicultural feminist theory)興起，企圖將各派女性主義學理融合多元文化觀點與多地域觀點，以呈現多元文化的面貌，強調：「沒有所謂單一的女性觀點，以複數女性觀點的形成是與種族、族群、階層和地理環境相互影響所產生的。」(Biklen & Pollard, 1993)。而部分女性主義批判傳統哲學知識論推演一套邏輯推論和嚴謹的觀察與證明方式，實際上卻忽視認知者的性別影響其知識建構的方法（吳秀瑾，2000）。

女性主義經驗論者認為性別歧視與男性中心的偏見，扭曲的解釋影響現存科學調查方式，須以另一種女性主義科學反映我們周遭的世界，以促進真實與性別中立。「言語不該被視為只是溝通的工具，語言對於主體的構成性和不透明性，應該是研究者進一步要去探索的。」(卯靜儒，2006)。本研究詮釋雙軌班學生之性別圖像，從性別、階層交互影響，發聲這群學生性別經驗，期盼不僅止於描述，而能從更寬廣視野，探究性別主體。

國內學者謝小芬、陳佩英、林大森(2009)運用「台灣高等教育資料庫」94 學年度大一新生的調查資料，發現技職校院學生的性別科系疆界較綜合大學學生鞏固，在技職體系的性別區隔程度高於一般綜合大學。劉正、陳建州（2007）專科學校的性別區隔情形比大學嚴重；技職大學的性別區隔程度又比學術型大學為高。由此可見技職體系學生之性別區隔程度高於一般綜合大學。

Jacobs (1995) 針對美國 1980-1993 年超過 50 萬個大學生進行樣本分析，認為性別區隔程度的變化與個人的認知與能力無關，主要取決於社會氛圍是否支持性別跨界。歐洲經驗顯示，高等教育階段的性別區隔界限相對容易跨越，但職場的性別藩籬更為森嚴。西方勞動市場性別隔離研究指出，性別隔離毋寧說是男女兩性在家庭和經濟勞動市場最佳理性選擇的行為結果，倒不如說是文化和意識在社會結構形塑的結果 (Bielby, 1991)，制度因素導致性別區隔 (Roos and Reskin, 1984)，也就是社會制度、規範及政策造成勞動市場的性別隔離 (Lorber and Farrell, 1991)。

勞動市場中的傳統男性工作具有相對於傳統女性工作的優勢位置，就讀雙軌

班學生其性別深受家庭、學校及職場影響，其所述性別圖像呈現社會文化，也透露個人性別認知系統，敘事不只是簡單報告事件，其間包含「說者」所意涵的生命意義、相關性和重要性的觀點，訪談文本不只是事實陳述，亦表達雙軌班學生對性別的主體認同。

我們個人的主體建構，並非存於社會文化的真空之中，而是受到既有社會關係之影響，包括我們的性別、種族、階級、性取向等身分認同與地位，都會形塑我們的主體性與行動（黃曬莉，2007）。雙軌班學生除成長背景之性別刻板印象影響外，深受工作場所制度之性別文化隔離和性別工作隔離影響，從學校學習經驗擴及合作公司之職場性別文化，型塑其性別經驗。

綜合上述學理基礎，研究者遵守研究倫理態度，蒐集相關資料，經由分析歷程歸納其核心概念，以客觀中立性別立場理解、詮釋雙軌班學生之性別圖像。

參、研究實施

依緒論、文獻探討，研究實施分研究架構、研究方法、研究對象、研究資料、研究信實度及研究限制分別敘述之。

一、研究架構

依本研究之目的及文獻探討研究架構如圖 3-1 所示：

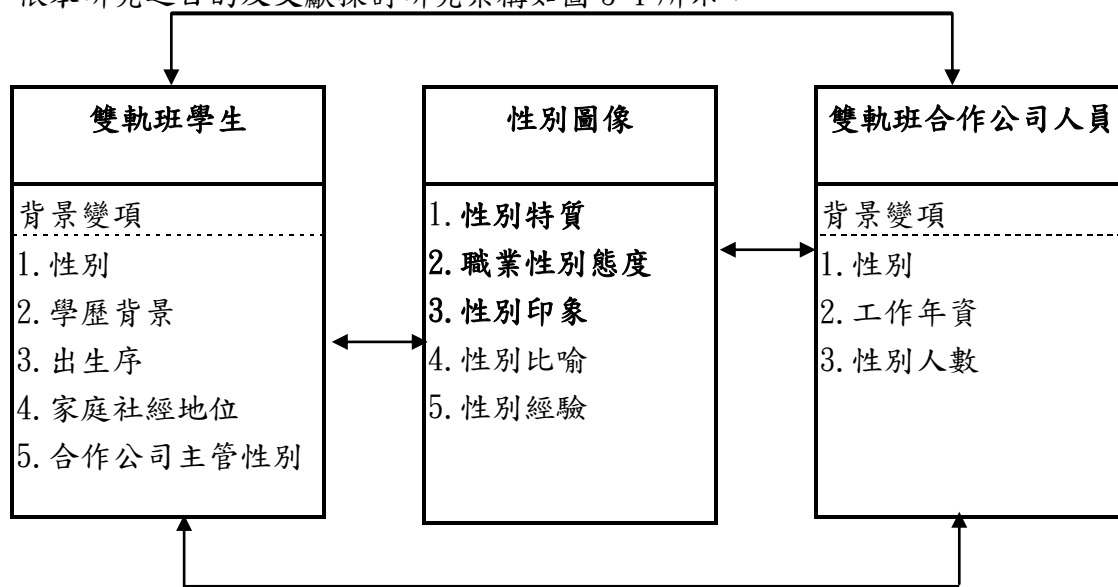


圖 3-1 研究架構圖

二、研究方法

為達上述目的，採問卷調查、訪談法，於 2011 年 10 月至 2012 年 8 月，參考相關文獻、訪談等編製「雙軌訓練班學生性別圖像問卷」、「雙軌訓練班合作公司人員性別圖像問卷」，所得資料以統計套裝軟體 SPSS18.0 分析處理，以單因子變異數分析(One-Way ANOVA)分析不同背景變項之雙軌班學生的性別圖像之差異、不同背景變項之雙軌班合作公司人員的性別圖像之差異，以及雙軌班學生與雙軌班合作公司人員的性別圖像之差異，又採取質性研究取徑，以編碼策略分析歸納雙軌班學生描述之性別比喻及性別經驗核心概念。

三、研究對象

研究對象為 A 科技大學就讀雙軌班之學生，取樣非傳統科系性別明顯比率懸殊之男女學生 245 名，又以雙軌班之合作事業單位人員鋒電子公司 250 名員工，為問卷樣本對象，且從學生樣本立意抽樣電子工程系 21 名女學生深入訪談。

四、研究資料

「雙軌訓練班學生性別圖像問卷」內容包含第一部份「性別特質」、第二部份「職業性別態度」、第三部份「性別印象」、第四部份「性別比喻」、第五部份「基本資料」；「雙軌訓練班合作公司人員性別圖像問卷」預試問卷前三部分同上，第四部份「基本資料」。第一部份至第三部份以李克特量表 (Likert scale) 的五等分量表於研究參與者依據實際感受「非常同意」、「同意」、「無意見」、「不同意」、「非常不同意」勾選，填答「非常同意」計 5 分，以此類推。問卷第四部分性別比喻資料筆數如下表 3-1，男女生分別依序編號，A 為男生，B 為女生，如未逐題填寫基本資料、只寫男生或女生的比喻或只寫其中一項理由者，均為有效資料，全部空白者視為無效資料。

表 3-1 性別比喻調查資料筆數統計表

類別	項數	男	女
蒐集資料筆數		208	33
無效資料筆數		29	11
有效資料筆數		179	22

訪談資料以紮根理論為資料編碼策略方法，訪談歷程之文字與相關文件等資料載入電腦軟體 ATLAS.ti 剪輯，進行開放編碼，再經主軸、歷程編碼歸納概念。

五、研究信效度

調查法之兩份預試問卷經 Cronbach α 信度、專家效度及因素分析後刪除不適題目後，性別特質、職業性別態度、性別印象共 86 題，信度為 Cronbach α 為 .905- .959，折半信度為 .841，因素負荷量為 .513-.791，顯示有不錯的信效度。

訪談及性別比喻資料分析之「可信度」(credibility) 評估研究結果真實價值，以多方面蒐集學生資料、研究者的研究省思日誌，訪談逐字稿等，減少「失真」的偏頗，確保研究主題界定和論述正確。「驗證性」(conformability) 減少研究發現的偏差，而非研究者自身的想法，以確保研究的「中立性」(neutrality)，除自我反省外，與協同研究者、協同研究分析者及批判諍友共同討論，從中獲得寶貴意見，以減少個人的主觀與偏見。「可靠性」(dependability) 評估結果的一致性 (consistency)，使其他研究者可以探究研究過程。「遷移性」(transferability) 是否具有可應用性，研究者詳盡敘述研究情境及研究限制，讓其他研究者評估其研究與本研究的相似性，以決定遷移性。

效度採用三角檢定法 (triangulation) 強化資料間相互的效度檢驗，結合資料 (文件、觀察、研究日誌、錄音錄影等) 三角檢定、分析者 (文件分析、研究日誌、協同研究者、協同研究分析者、批判諍友) 三角檢定，以檢視效度。

六、研究限制

本研究依蒐集資料分析產生的知識，是一種不一樣的參與社會方式，研究者

主觀串起受訪資料之意義或概念，僅能捕捉部分真實，編織我國科技大學雙軌班女學生之性別圖像，此為研究限制之一。

雙軌班學生受訪過程所言，研究者非當事人，盡己所能促成暢所欲言的談話氛圍，能否完全聽得懂她們的話，能否完全理解她們的處境，不同世代、不同背景、不同角色，研究者與受訪女學生訪談過程，在在影響對受訪者的理解，此為研究限制之二。

本研究依據蒐集資料分析雙軌班學生之性別圖像，並未邀請被研究者一起來決定研究的目的、如何執行研究、如何運用研究成果，研究結果討論分析為「呈現」了什麼性別圖像，「建構」了哪些性別意涵，至於如何而來如此想法？如何指導其性別察覺？如何批判其性別意識？均非短時間透過研究過程改變其性別認知或解構社會文化等，此為本研究之限制。

肆、結果討論與分析

從上述研究實施雙軌班學生之性別圖像資料分析結果討論如下：

- 一、雙軌班學生性別特質、職業性別態度、性別印象與性別圖像達顯著相關。雙軌班學生之性別特質、職業性別態度、性別印象能有效預測性別圖像。
- 二、雙軌班合作公司人員的性別特質、職業性別態度、性別印象與性別圖像達顯著相關，性別特質、職業性別態度、性別印象能有效預測性別圖像。
- 三、雙軌班合作公司人員不同性別之性別圖像達顯著差異。
- 四、雙軌班學生與合作公司人員之性別特質、職業性別態度、性別圖像未達顯著差異，性別印象有顯著差異，達.05顯著水準。
- 五、雙軌班學生近七成來自低社經地位家庭，近三成學生高中職就讀實用技能班或建教合作班。201筆有效性別比喻分為11類（如表4-1），歸納「相融」、「分立」、「強弱」、「保護」、「固守」、「受制」、「主從」等性別隱喻概念。

表 4-1 性別比喻類別統計表

類別	項數	男	女
男女相融		10	0
男女平等		7	2
男女不同		54	4
男強女弱		30	6
男保護女		21	3
女依靠男		12	0
女固守家		11	2
男受制於女		5	0
女受制於男		13	2
男主女副		12	2
女主男副		2	0
合計		177	21

六、有男有女相互依附，彼此平等對待

少數雙軌班學生未受性別刻板印象影響，但仔細推敲其涵意，鋼琴、彈奏者；土地、海水；獅子、羊之間相互關係仍有「性別差異」，男生須有女生襯托才顯

得光耀，一如鋼琴需要彈奏者彈出樂曲，自詡是萬獸之王的男生撲向如羊的女生，就算女生夠堅強，要唬得住獅子還得靠幾分智取，這些性別比喻表面看似平等立足點，男女彼此尊重，深究其意仍暗藏性別差異。

七、女女男男分立各自展現不同特質

雙軌班學生受到大眾傳播媒體影響，以藍波、瑪利連夢露；賈伯斯、王雪紅；魯夫、娜美等人物說明自我性別認同，又以能伸能縮、屹立不搖、愛刺激冒險、有擔當等表達「男生是一家之主」的強勢作為，女生則以美麗、善觀察、脆弱、容易掉淚、柔軟、平凡、安靜等傳遞「女生適應環境」的順應行為。

八、女牽制男、男牽制女

男生要賺錢像提款機一樣供應女生花錢，男生要像老闆一樣有個女秘書隨時處理交辦事務；像一把鑰匙，打開女生的心房；女生像羊入虎口般的受制於男生，像花一樣有吸引力任由像蜜蜂的男生來採花蜜，像用之即棄的衛生紙，這些性別比喻有職業角色、物品、自然界等，表達男生以物質「控制」、「操弄」女生，由此可見社會性別規範無形中混淆自我身分認同，阻礙男女實質平等互動。

九、男在高處女居下風，女依賴男又守著家庭堡壘

性別比喻大多數的性別比喻取自動物的獅子、豹、老虎相對於小貓、小綿羊、兔子；自然界的太陽、大樹、颱風相對於雨、小草、花。男生未必有體力或有能力，但性別刻板印象的「框架」，從小學習過程就是要保護女生，不平等的男女互動關係，一強一弱，女生的嬌小喚起男生「英雄護美」的氣概。

男生是可以依靠的山、是可以提款的ATM；女生是清澈無邪的湖水、是提款卡，這些性別比喻再次複製了社會編派男性工具性角色功能。男生像大卡車，載重許多家庭責任；女生像固守家園的蜜蜂，像小型速克達，當個為老公送便當的家庭主婦；男生有決斷權和領導力，女生就是支持、勤勞持家、整理家務，「男主外、女主內」的性別刻板印象，親善型性別歧視不言而喻深深地鑲嵌在雙軌班學生之職業抉擇與自我「性別定位」。

十、女男主女從、女主男從，深植男尊女卑的性別規範

男主外女主內之性別規範，影響了雙軌班學生之性別認同，無論是男強女弱、男牽制女、女主男副的性別比喻，揭示男生要主動，女生須被動，約束個人採取男剛強、女柔順的行徑以符應社會期待，進而內化為個人「身分標籤」。

「我們之前做的是面板，所以要搬電視，我們班女生搬電視，我們班的男生就會Y說，一妳們好強喔，妳們好像男生喔。」(INI20111208)。「Q：那男生呢？怎麼樣才是男生？A：就是...有責任感吧，有責任感？對呀！然後有能力，然後對女生要好、要貼心。」(INA20111122)。

雙軌班女學生認為男生要有肩膀，有能力，與男生相處，遇到男生挪揄女生「裝有力氣的搬電視」，「強才是男生」的性別歧視。

十一、校園學習情境之不公平性別對待

雙軌班女學生就讀電子工程系，是班上少數的女生，回顧高職就學經驗，有些來自教師的期待，有些來自同儕性別歧視，有些是制度的性別差別待遇。

「在實習的時候，汽修科的廠商不收女生。老師才轉介我到電子科。」(INB2011122)。「檢驗的 AOI，是以女生為主的。」(INF20111201)。

「我們班很多電子科畢業的 Y，我們做實驗的時候，男生不會做，老師會很生氣。」(INI20111208)。「老師重男輕女，實習就偏向男生，看好男生，不會看好女生，感覺像是女生讀這個幹嘛。」(INB2011122)。「我們女生要弄那個水泥這樣子拌，男生看到就哇，根本就是在玩。」(INC2011122)。

雙軌班女學生之性別經驗，來自同儕、家庭、學校、社會，這些認同如同權力，性別權力關係透過社會文化而複製、加強或改變，每一階段涉及自我認同與社會性別權力關係交互作用，而形塑女學生之性別自我認同，影響其職涯發展。

十二、退讓或放棄女工程師的職涯發展

「Q：你現在工作的職場不同職位的性別人數如何？A：好像高階的人都是男生耶，課長啊，經理啊，副課長，都是男生，我也想不通。」(INC2011122)。

「公司的長輩年份都比我們大，他們會跟我們說他們的女兒已經在社會上有一個位置，雖然說這個社會講求男女平等，有時候還是有女生到不了的位置。」(INU20120104)。「領班是不可能啦，工程師嘛！工程師喔…那更不可能。」(INK20111208)。

雙軌班女學生在公司大多擔任操作員或品管員，談起在電子公司的主管或職位者，所見大多為男性，而高薪的工程師，也是男生，自認工程師那個位置是女生到不了的。品管檢驗部門以女生為多數，女生「自然」編派女生到檢驗部門，品保需要女性的細心，雙軌班女學生也自認喜歡當品管。

「性別」區分了工作類別，性別隔離了雙軌班女學生到其他部門工作歷練的機會，公司制度隱藏著性別歧視的編配、職業性別刻板印象，再次複製了職場階層、職級與分工，進而影響雙軌班女學生職涯發展，符應社會性別期待。

伍、結論、省思與建議

雙軌班學生之性別圖像與其意義，依資料分析結果，結論與省思敘述如下：

一、「荊棘」是雙軌班學生性別圖像之隱喻

雙軌班合作公司人員之不同性別在性別圖像有顯著差異，職業性別態度高於性別印象、性別特質。

雙軌班學生書寫性別比喻，大多有多重性別關係，女男有別含有男強女弱、男主女副、女受制男、男保護女、女依靠男的重疊比喻，如「男生像跑車，愛刺激性；女生像休旅車，比較平平凡凡。」隱喻著男生接受挑戰、勇敢追求事業成就；女生速度較慢，柔順安家，表露情感、依靠男性，進而隱喻男主外女主內的社會分工、男要堅強養家女要守著家顧家人的社會期待。

無論是複製既有社會期待，回應原有的性別規範或是表達現有的社會性別刻板印象，說明無所不在的性別歧視，「荊棘」是雙軌班學生性別比喻之「隱喻」。

雙軌班學生的性別比喻說明成長之性別形塑，缺乏自省或察覺的「性別意識」，性別比喻投射的「性別框架」，隱喻推動性別平等教育或友善職場充滿「荊棘」。

二、再複製階級與性別弱勢

雙軌班合作公司人員受到社會性別刻板印象影響，其性別圖像再次複製父權社會既有性別規範。職場性別分工「男有能力、女較細心。」、「男專技術，女做品管。」、「男主管，女操作員。」、「男工程師、女作業員。」無論工作分配或職位的晉升，男生在高位、高薪，女生在中低職級、低薪。就學與就業的學習環境，呈現性別、階層、身分交織對女性壓迫，再製父權社會之下的男女差異。

雙軌班學生未因提早就業而有機會擔任工程師，獲得較高薪資，未因就讀科技大學而察覺週遭性別歧視，這雙重壓迫再複製中低家庭社經地位之弱勢。

雙軌班女學生遭遇不公平對待，處於「弱勢」，形成自我認同，再次複製「男強女弱」、「男優女劣」、「男尊女卑」等既有社會之性別規範，這不是個人理性地選擇就學或就業環境，是社會結構、學校制度及職場環境之形塑力量使然。

三、雙軌班學生處於父權社會的性別分工、男強女弱的性別規範、男工程女品管的職業區隔的性別文化

社會分工來自早期男出外狩獵、女在家照顧田園，農業時期男耕種、女織衣，工業時期男機械、女手藝，商業時期男策畫、女服務，到了科技時期男工程師、女操作員等之社會分工刻板印象，這樣的分工凸顯男強女弱的社會期待，暗示了女性固守家園、守護家庭堡壘的社會規範。

雙軌班學生的性別比喻說明依循社會「權力運作」生涯發展，再次傳遞社會性別刻板印象，也與雙軌班合作公司人員職業性別態度高於性別印象、性別特質的分析結果不謀而合。

有了男男女女不同特質的社會規範，又有了男強女弱的性別歧視，造成了性別階層的「主從」、「宰制」之別，既有性別、階級、性取向等社會關係無時無刻在家庭、同儕、學校、職場型塑雙軌班學生的性別認同與身分地位。

四、性別平等、友善職場淪為口號

雙軌班學生的性別圖像傳達「女生」是受壓迫的，男生得利既有性別優勢，繼續不公平對待女性，以鞏固利益。學校性別平等教育須再努力少數女學生的「覺察性別意識」，工作職場的友善環境須再致力人力資源開拓女性員工「晉升管道」，逐漸解鬆開雙重「網綁」，而促進性別實質平等之社會。

五、省思與建議

雙軌班學生處於性別與階級相互影響的弱勢處境，處理資料與書寫論文時，想著研究者(我)的性別經驗，我是科大的女教師，分析雙軌班學生的性別比喻，同理女學生的性別經驗之餘，研究者與被研究者之間有段距離和不對等關係，是因為讀了女性主義文獻或授課性別平等教育，而相較於研究參與者有了「差異」，因為研究者能在訪談過程獲取資料且加以分析詮釋進而書寫，「我」經由研究過程寫了雙軌班學生的性別圖像，「我」仍無法改善她們的家庭及工作職場環境。

女性主義研究者以批判立場揭露社會環境對性別不公平或女性壓迫的事實，挑戰現有制度，解離不合理的性別歧視制度，雙軌班學生的性別圖像，被建構或被創造的經驗，是經驗分析的再分析，也是研究者與被研究者互動合作的文本。

雙軌班學生的性別圖像翻版父權社會，其性別認知以雙性戀或異性戀為主，

未考量同性、跨性別等的多元性別，沒有多元性別的認知，對於尊重多元性別差異幾近於緣木求魚，所曝露性別平等教育的盲點，提醒研究者在教學過程，協助學生學習尊重多元性別差異。

本研究初步獲得A科技大學雙軌班學生的性別圖像，建議以此為基礎，應用研究工具了解高中職生或一般大學生之性別圖像，或進一步研究電子產業公司組織文化，深入訪談員工，觀察公司日常生活、制度、空間等，藉以描繪科技產業之性別圖像。

參考文獻

- 吳秀瑾(2000)。「從自己的房間」到「自己的身體」—論女性與哲學。《哲學雜誌》33，4-24。
- 卯靜儒(2006)。我們如何研究女性教師的性別經驗與意識——一種女性主義觀點的後設分析。《教育研究月刊》，147：68-79。
- 黃曬莉(2007)。性別歧視的多面性。載於黃淑玲、游美惠(主編)，*性別向度與台灣社會*，(3-25頁)。高雄市，巨流。
- 劉正、陳建州(2007)。台灣高等教育學習領域之性別區隔與變遷：1972-2003。《教育與心理研究》，30(4)，1-25。
- 謝小苓、陳佩英、林大森(2009)。科系性別區隔——綜合大學與技職校院學生的比較。載於張雪梅、彭森明(主編)，*台灣大學生的學習歷程與表現*，(頁27-48)。台北市：高等教育。
- Bielby, Denise D. and William T. Bielby. (1988). "Women's and Men's Commitment to Paid Work and Family: Theories, Models, and Hypotheses." pp.249-63; *Women and Work; An Annual Review*, edited by Barbara A. Gutek, Ann H. Stromberg and Laurie Larwood(eds.), CA; Sage.
- Biklen, S. K., & Pollard, D. (1993). Sex gender, feminism and education. *Gender and education :Ninety-second yearbook of the national society for the study of education*. Chicago :University of Chicago Press.
- Jacobs, J. A. (1995). *Gender and academic specialties: Trends among recipients of college degree in the 1980s*. *Sociology of Education*, 68(2), 81-98.
- Lorber, Judith and Susan A. Farrell. (eds.) (1991). *The Social Construction of Gender*. Newbury: Sage.
- Roos, Patricia A. and Barbara F. Reskin. (1984). Institutional Factors Contributing to Sex Segregation in the Workplace. *Sex Segregation in the Workplace: Trends, Explanations, and Remedies*, edited by Barbara F. Reskin. Washington, D.C.: National Academy Press, pp.267-91.
- ※本研究部分研究成果《荊棘——雙軌班學生性別隱喻之研究》、《科技大學雙軌訓練班學生性別圖像調查之研究》發表於2012年10月6-7日台灣女性學學會主辦「2012性別·多元文化·教育：行動與改變研討會暨台灣女性學會年度研討會會議手冊」，頁48-50；127-129。

國科會補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2012/11/07

國科會補助計畫	計畫名稱: 雙軌訓練班學生性別圖像之研究
	計畫主持人: 黃玉幸
	計畫編號: 100-2629-S-230-001- 學門領域: 性別與科技研究
無研發成果推廣資料	

100 年度專題研究計畫研究成果彙整表

計畫主持人：黃玉幸		計畫編號：100-2629-S-230-001-				
計畫名稱：雙軌訓練班學生性別圖像之研究						
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	0	100%	篇
		研究報告/技術報告	0	0	100%	
		研討會論文	2	2	100%	
	專書	0	0	100%		
	專利	申請中件數	0	0	100%	
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	

黃玉幸、王碧霞、林淑芸（2012）。荊棘－雙軌班學生性別隱喻之研究。載於2012年10月6-7日台灣女性學學會主辦「2012性別·多元文化·教育：行動與改變研討會暨台灣女性學學會年度研討會會議手冊」，頁48-50。

王碧霞、黃玉幸、林淑芸（2012）。科技大學雙軌訓練班學生性別圖像調查之研究。載於2012年10月6-7日台灣女性學學會主辦「2012性別·多元文化·教育：行動與改變研討會暨台灣女性學學會年度研討會會議手冊」，頁127-129。

	參與計畫人力 (本國籍)	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%		
國外	論文著作	期刊論文	0	0	100%	篇	
		研究報告/技術報告	0	0	100%		
		研討會論文	0	0	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%		

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。)

本研究參考相關文獻及訪談編製「雙軌訓練班學生性別圖像問卷」、「雙軌訓練班合作公司人員性別圖像問卷」，含性別特質、職業性別態度、性別印象等分量表及性別比喻等，是一份研究我國性別議題之良好研究工具。

四、研究成果影響評估

本研究為國內提供了解性別交織於校園與企業，少數理工科系女學生與少數電子產業女員工的性別圖像。

台灣社會型塑之性別成長環境，學校建構之性別學習經驗，科技產業職場形成之性別氛圍，雙軌班學生的性別圖像再傳達了「女生」是受壓迫的，社會須正視它、戳破它、重新再建構友善職場及性別平等校園。

綜合上述說明，本研究部份成果已發表於台灣女性學會研討會，修正後適合發表於多元文化、高等技職教育、女性科學、女性科技產業、友善職場等相關學術刊物。

	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)	0	
	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）

本研究依審查委員指導意見酌予修正計畫，完成之研究成果符合預期效益，分為學術研究之意義、研究發現、應用價值及影響評估說明之：

一、學術研究之意義

《性別平等教育法》揭櫫性別平等教育係指以教育方式教導尊重多元性別差異，消除性別歧視，促進性別地位之實質平等。我國校園普遍存在「男理工、女人文」現象，科技產業也有「男工程師、女作業員」情形，科技大學與合作企業共同辦理的雙軌班學生，大多數家庭經濟弱勢，又是校園與職場的少數性別，其性別圖像提供檢視高等技職教育、科技產業及社會性別地位實質平等的意義。

二、主要研究發現

本研究採問卷調查法、訪談法，研究對象為 A 科技大學就讀雙軌班 245 名學生，又以雙軌班之合作事業單位人員鋒電子公司 250 名員工，且從學生樣本立意抽樣電子工程系 21 名女學生深入訪談。

研究資料以量化統計分析雙軌班學生與合作公司人員性別圖像差異情形，研究發現雙軌班學生及合作公司人員的性別特質、職業性別態度、性別印象與性別圖像達顯著相關；雙軌班合作公司人員不同性別之性別圖像達顯著差異。以質性研究取徑，編碼策略歸納性別比喻與性別經驗的核心概念，研究發現性別比喻傳遞男女各自展現不同特質；男在高處女居下風，女依賴男又守著家庭堡壘；男主女從，深植男尊女卑的性別規範；校園學習情境受到不公平性別對待；選擇退讓或放棄女工程師的職涯發展。荊棘是雙軌班學生性別圖

像之隱喻；再複製階級與性別弱勢；無論是性別特質、職業性別態度、性別印象、性別比喻及性別經驗皆說明處於父權社會的性別分工，男強女弱的性別規範，男工程師、女品管員的職業區隔。

三、研究成果應用價值

本研究參考相關文獻及訪談編製「雙軌訓練班學生性別圖像問卷」、「雙軌訓練班合作公司人員性別圖像問卷」，含性別特質、職業性別態度、性別印象等分量表及性別比喻等，是一份研究我國性別議題之良好研究工具。

四、研究成果影響評估

本研究為國內提供了解性別交織於校園與企業，少數理工科系女學生與少數電子產業女員工的性別圖像。

台灣社會型塑之性別成長環境，學校建構之性別學習經驗，科技產業職場形成之性別氛圍，雙軌班學生的性別圖像再傳達了「女生」是受壓迫的，社會須正視它、戳破它、重新再建構友善職場及性別平等校園。

綜合上述說明，本研究部份成果已發表於台灣女性學會研討會，修正後適合發表於多元文化、高等技職教育、女性科學、女性科技產業、友善職場等相關學術刊物。