

教材講義

案例名稱：這些年我在國道工程-裙襖飄飄的日子

一、案例內容

我是潘小珍，這是我的18歲日常—孕育未來的專業

「下一節課分組練習，4個人一組，同學們自己找分組同伴，下課。」我和OO對看，唉，又不能再同一組了，找好了另外3位男同學，轉身按照老師教的技巧，呃！呃！3號和4號鋼筋彎好了，也綁紮好了，看著鐵絲漂亮又整齊地把柱鋼筋固定好的，擎天狀的向天伸展，好不壯觀，我滿意地笑了笑，對隔壁男同學說：「我要和OO回宿舍K書了，明天的結構力學一定要考好，宋大刀可不是浪的虛名阿。」

15歲那年夏天，考上了第一志願的高中，我卻不怎麼開心，因為，五專入學考試沒考好，無法如願進入當時很熱門的高雄工專電子科，便隨便填了個土木工程科，心想一年後轉科應該不難，可是人算不如天算，經過一年的相處，同學間愉快的學習以及老師們寄予厚望的期盼，竟然讓我捨不得離開這個大家庭，從此便踏上土木工程這條不歸路。當時的高雄工專，號稱臺灣技職南霸天，老師們總是鼓勵我們說，以後台灣的巨大橋梁、超高大樓，就靠你們了，除了基礎理論學科以及專業的材料力學、測量學、結構工程…等學科，老師們也很重視實際操作，總是再三告誡：只有從最基本現場實習，體驗實際施工的困難性，才能設計出施工性佳的各種工法，和發展更科技化的材料！所以整棟土木專科大樓，大部分是各類試驗室和研究室，旁邊還有實作工廠，一、二年級的我們只能在普通教室上課，到了三年級才有資格回到土木大樓上課！到了高年級，老師們鼓勵大家可以依自己的興趣思考要繼續深造或就業，這也是我當初要念五專的初衷，不再被升學主義綁架，想工作的可以直接就業，要念書的也有升學管道，為了能更清楚自身的生涯探索以及畢業後可以跟業界無縫接軌，一有機會老師們便安排我們到工地和工廠參觀學習，例如高雄第一超高85大樓，中鋼結構公司及工廠，甚至遠至北二高和宜蘭雪山隧道工程。

進入工業學科，女生屈指可數，女生宿舍不用抽籤住到畢業，男生宿舍除了一二年級不用抽籤，三年級後就得自己想辦法，這是我唯一想到的好處，除此之外，舉凡課業、試驗、實習…，甚至打靶，我們都得和男同學們一較高下，5年下來2個班8個女生，畢業時大家都在專業分組班上名列前茅，而我也順利的考上2年制技術學院，繼續的往

更專業的領域學習。

我是潘小珍，這是我的28歲日常—投入工程女尖兵

「小珍，今天把進度和預算資料做好後，明天工地有陳情案會勘，你先看一下設計圖，明天再勘查一下現地狀況和百姓需求，回函給百姓時要給處長我們的專業建議。」我和OO對看，唉，昨天不是才到工地安衛檢查，桌上還有一堆計畫書要審、下禮拜又有長官視察，我們是工程幕僚單位，怎麼還是有做不完的業務呢！

23歲考進交通部國道新建工程局，號稱當時最年輕、最有創新的工程單位，局長和處長辦公室的環島高速公路路網，是我們機關的終極目標與願景，當時的第二條高速公路正如火如荼地展開，國工局引進最新的橋梁工法及施工材料，北二高的隧道首創女性工程師可進入隧道工地，高聳的二高橋梁柱上，也有女工程師的身影，我聽著女前輩的故事，幻想著自己也能在工地從容指揮作戰，於是在國道5號頭城蘇澳段興建計畫，國道工程首次大規模自辦監工時，我便舉起手，自願地投入第一線工地的業務。

「小珍，下個月你就要生了，就不要再到工地監工了，這陣子內業工作交給你，安心待產吧！」我點點頭後對自己苦笑，騎著小綿羊機車到工地30分的路程，慢慢觀賞蘭陽平原的風光，其實也是舒展身心的一種方式，進入頭城蘇澳段的最南段的C516標蘇澳交流道工地，右側有夜總會環伺，左側有高壓鐵塔群包圍，這裡原是工業區旁一片荒廢農地和溪床，只要工地有施工及檢驗，我們就得各自騎著摩托車到自己的責任區監工，除了要詳細閱讀契約條款的規定，設計圖資料也要搭配現場實地狀況，透過討論繪製成施工圖，再一一傳遞給現場施工者，通常承包商工地工程師比較注重進度執行，而我們監工卻是重視施工品質，常常需要透過不斷的討論與溝通，訂出雙方都可以執行的方向，如果沒有專業的論述與堅持，是難以把工程品質把持住的。

宜蘭的濕冷是有名的，高架橋基礎施工那2年冬天對於在南部長大的我更覺得異常寒冷，尤其在新城溪畔，海風沿著河口灌入，而混凝土澆置作業一定要連續施工到完成，工作到半夜是家常便飯，常常是承包商工程師在一頭瑟縮地指揮工人施工，我在另一頭發抖地確認混凝土澆置深度，然後各自喝著熱薑茶監看著接續的施工作業。比起冬天，夏天雖然不似南部酷熱，但在中午出勤監工，中暑是一定要的，辦公室前輩用湯匙幫我刮痧的痛楚，至今仍然印象深刻，我的美白保

養品和防曬外套，其實也只能防止曬傷而已，黑珍珠是我故鄉的特產，也是久未見我的人看到第一眼驚呼的稱號！辦公室冰箱裡裝滿了大夥兒自製的各式退火偏方—青草茶、冷泡茶、仙草蜜…，有時還是無法消除剛從工地回來、被工地不安全的行為或不正確的施工所引起的熊熊火氣；而在工地的每個人，連主管也一樣，有著因為安全帽頤帶緊扣造成下巴沒變黑的白條狀帶，我們就戲稱「真操帶」—工地真的很操的代表。終於，在冷熱交替中，荒廢農地有了交流道的雛形，收費站和橋墩柱也一層層的升起，就像我肚子裡的孩兒漸漸長大一樣，成果讓人感動又欣慰！

生產完順利回到工作崗位，襁褓中的老二因我們工作性質無法兼顧而託付在南部的公婆，只能在沒有排假日值班的日子趕回探望，一高員林路段和二高關西龍潭段的定點塞車早已司空見慣，北宜公路的9彎18拐更把另一半的駕駛技術提升不少，回南部的路程至少要6小時起跳，最高紀錄是10小時吧，當時上了一高發現高速公路塞得厲害，只能迂迴繞到當時僅部分通車西濱公路及台17線，再連接台68東西向快速道路後走還在塞車的北二高，飆車開過北宜公路後，抵達宜蘭五結已是接近半夜，以前的同事曾經開玩笑的說，看我星期一上班的氣色，就可以知道前一天高速公路塞車嚴不嚴重了。

哺乳期間，我依然堅持和老大一樣的哺餵母乳，這時候冷凍宅急便就是我的好幫手，除了可以將宜蘭的海鮮寄回孝敬老人家外，冷凍母乳也讓小寶貝享有一絲絲母親的味道。終於，小孩慢慢長大了，而工程也漸漸完成了。記得國道5號雪山隧道通車典禮那天，是我完成C516標工程調回中部那一天，即使長官曾說可以讓我依往例擔任司儀，當時我已懷著老三，望著已完成矗立在蘭陽平原的國5高架橋，我滿足地笑笑回答，很多工作，不一定非要得是誰才能做的，揮揮手，我告別了生活4年，滿載回憶的宜蘭。

回到西部後，在人力捉襟見肘的窘境下，還是被調派到工地，投入國道6號南投段工程及代辦中興高中校舍興建工程。白天得自駕手排老爺吉普車，爬上15層樓以上的墩柱，苦口婆心地繼續和工程師與施工人員溝通品質及安全的重要性，接受百姓陳情辦理現地會勘；晚上回到辦公室後，在夜深人靜，沒有雜務干擾時苦思簽辦公文，好讓工務推動順利無礙，當時國六路段C607標工程和南投中興高中校舍工程同時進行著，國六工地因為有著和國工局一樣觀念的監造單位監工，

可以不用讓人太過費心，反到是契約金額相差10倍的中興高中校舍工程，規模小卻讓我花費大部分的心力，這是由一家沒做過公共工程的中型營造商承攬，說安衛一沒概念，說品質一不用心，好言相勸的結果是很短暫和片面的，常常是一而再，再而三地碎念，最常掛在嘴上說教的是：如果再來一次921地震，你們可以讓這些未來的主人翁安全的活下去，這就是最大的功德了！當最後完工聚會時，承包商工程師向我提到，在這個工地學到對工程品質的堅持，是從業以來最大的收穫，我開心地回答，那也希望你能把這個觀念帶給以後的每個工地的每個工程師，這樣我們的營造業才能有未來啊

我是潘小珍，這是我的38歲日常—挑戰完成還有挑戰

生涯史上最具有挑戰的業務，是要在2年半內，設計及興建完成中部國際機場國際航廈工程，這是國工局代辦案子中最大規模採用統包的工程，當初主管要我接手主辦這個業務時，心裡其實很惶恐，以前的標案都是國道工程，有一定的脈絡和國工局完整的SOP可以遵循，也有資深前輩可以請教，但這次邊設計邊施工的統包工程，是前所未有的領域，加上它還是代辦民航局的計畫，很多要求和程序都不是我們機關可以單方掌控的，當時的主管只跟我說，放手去做就對了，遇到問題就是去學習、溝通、協調和解決，這才是我們國工局存在的價值！於是我帶著不知哪裡來的信心，和國工局局本部以及台灣世曦公司3個女主辦工程師，共同去面對一個為了這個標案才臨時成軍的統包商。

國際航廈設計建築師是國際上機場設計知名的女建築師，為了表現飛行的展翅意象與恢弘的國際門戶，設計了流線型的屋頂和大面積的傾角玻璃帷幕牆，但是往往美好的建築外型，在施工過程中是異常艱辛的，加上臨時成軍的施工團隊，欠缺品質系統的公司體制，一開始的規劃設計要符合CIQS各單位和航空公司業務需求外，法規對大型的機場建築物要求更是嚴謹，這部分有國工局各單位的把關，而施工階段技術細節、工務和介面協調，才是考驗我們的EQ和身段，往往安排結構工班進場，水電工班就開始抱怨為何不先讓他們預留管線位置；帷幕牆工作完成了，屋頂工班說介面收尾還不夠完整；來一次颱風，就打臉設計師的排水規劃，只得緊急協調公路總局工務段讓航廈的排水系統部分進入鹿寮大排；今天甲航空公司說出境動線太長會影響旅客時間，明天移民署跳出來抱怨動線要再長一點安檢工作才能落實…，各式各樣的狀況，總在我們自以為施工暫告段落可以稍加喘息

時，突然的冒出來惱人，如此地來來回回，吵吵鬧鬧，我們還是如期把國際航廈完成並同時啟用，啟用典禮那天冠蓋雲集好不熱鬧，我自個兒默默地把航廈上上下下巡檢一遍，回到會場看到民航局自製影片播放著，從剛開工開挖基礎，光禿禿地一片，到最後一張我站在屋頂監工的照片，民航局對於我們能如期完工並啟用國際航廈稱讚有加，能夠代表機關獲得其他單位的肯定，覺得過程中的辛苦和努力都值得了，我開心又驕傲地掉下眼淚，終於，又完成了一個不可能的任務！

我是潘小珍，這就是我的日常一家庭和工作永遠都在擺盪

「金門大橋開工後進度一直推展不開，主任和妳先生已經長駐工地，要不要也過去一起幫忙？」電話那頭，處長徵詢著，回想這陣子同機關的另一半每月回家天數降到5根手指頭都數得出來，有時回台灣開會出差，還沒回家看看又因為工地事務而匆匆忙忙飛回金門；臨睡前通電話，不是還在開會就是忙著隔天要交的資料，還沒聊到孩子們的狀況就要草草道晚安，跟孩子們更是說不上話，距離好似愈來愈遠，我想著如果隻身前往，就要和多年前在宜蘭一樣和孩子分隔兩地，這次還隔著台灣海峽！而且現在3個孩子中有2個正在叛逆的青春期的，沒有父母在旁正如脫韁野馬讓人擔憂！但如果帶著3個孩子去，一切就要從零開始，找房子、辦轉學、轉就學區…，還有生活適應問題，不過為了不讓3個孩子這人生最重要的階段有缺憾，我想再困難總還是可以克服的！於是我們一家五口，浩浩蕩蕩地來到金門，繼續另一個故事！

二、現行法規/措施/統計結果

- (一) 本案機關首長秉持落實兩性工作平權理念，依據女工程師個人志願調派至工地服務，與男工程師負責相同之業務工作，期間經歷2次懷孕生產，即適時調整工作內容，降低外業監造（督工）工作並轉換辦理技術審查、工程行政及管理業務，給予安全之工作環境，生產期間依規定給予帶薪產假，且不因此影響接續工作選擇權利、升遷及考績並提供友善性別之工作氛圍，使能持續於職場發揮所學。
- (二) 提供本機關各領域工程業務選項－工程設計、採購、督導考核、管理、監工等多面向工作職務選擇權利，讓女性工程師依個人職能、興趣與生涯規劃自由選擇業務屬性與工地地點（本機關工作地點遍及全台與外島）。
- (三) 除國道工程外，本機關另奉示代辦教育部校舍興建工程及民航局中

部國際機場國際航廈統包工程，鼓勵女性同仁勇於接受不同工作領域之挑戰，除增加工程業務歷練外，亦加強與其他公務機關、學校之溝通協調能力，以培養工程專業、管理協調等全方面公務人員人才。

- (四) 統計本機關女工程師佔全體工程職缺人數之 7%，而中、高階職務(幫工程司，薦任(派)以上)女性佔 10%，顯示本機關落實女性享有相同就業機會及升遷權利之努力。

三、相關CEDAW條文及一般性建議內容

本機關主要任務為辦理國道工程興建及養護業務，工作同仁多為男性，女性於工作職場雖為少數，仍擁有平等之工作、待遇及升遷權利，不致因結婚或生育而受到歧視，並於懷孕期間給予健康安全之工作環境，落實 CEDAW 第 11 條第 1. (b)、(c)、(d)、(f)款及第 2. (b)、(d)款。

CEDAW 第 11 條

1. 締約各國應採取一切適當措施，消除在就業方面對婦女的歧視，以保證她們在男女平等的基礎上享有相同權利，特別是：
 - (b) 享有相同就業機會的權利，包括在就業方面相同的甄選標準；
 - (c) 享有自由選擇專業和職業，提升和工作保障，一切服務的福利和條件，接受職業培訓和進修，包括實習培訓、高等職業培訓和經常性培訓的權利；
 - (d) 同等價值的工作享有同等報酬包括福利和享有平等待遇的權利，在評定工作的表現方面，也享有平等待遇的權利；
 - (f) 在工作條件方面享有健康和安全保障，包括保障生育機能的權利。
2. 締約各國為使婦女不致因結婚或生育而受歧視，又為保障其有效的工作權利起見，應採取適當措施：
 - (b) 實施帶薪產假或具有同等社會福利的產假，而不喪失原有工作、年資或社會津貼；
 - (d) 對於懷孕期間從事確實有害於健康的工種的婦女，給予特別保護。

四、改進作為

透過本案列之介紹，瞭解女性可透過專業學習與訓練，加上機關積極提供適切之工作環境及升遷管道，即使工作特性異於其他職業，

仍可使女性依所學發揮所長，並將持續推動性別平等政策與落實CEDAW相關規定，鼓勵新進女性同仁投入第一線工地業務，進而培養本機關工程專業職能與管理等全方面公務人員人才，使員工各司其職並透過競合關係，提高工作成效並達成交付任務。

五、與CEDAW有關之討論議題及解析

(一) 男女性別數量差距大之職場，男女員工之各自工作調適：

透過教育課程宣導CEDAW之基本人權、人身尊嚴和價值以及男女平等權利的信念，理解並尊重異性間存在差別但不因此受到歧視，並藉由營造友善之兩性工作環境，讓員工各司其職。

(二) 提升性別友善之工程環境探討：

於國道興建計畫設計階段，已將兩性平權觀念導入設計成果，如國道服務區設置哺乳室、夜間安心停車位、性別友善廁所等，施工階段之工作環境建議增加編列相關友善婦女措施(設施)項目，如女性工地廁所、女性員工休息場所等，建構友善婦女之工地環境。

(三) 女性生涯規劃之困境與突破：

傳統家庭照顧(托育、托老、殘障病弱照顧等)及家務分工大多由婦女負責，故在生涯規劃方面仍須顧慮前述問題，需透過與另一半或家庭成員之溝通協調或相互配合，而家人之觀念有賴國家採取適當措施與宣導，以消除基於性別而分尊卑觀念或基於男女任務定型所產生的偏見和習俗，並期消除婦女於教育、公共與社會生活、工作、生育保健及法律地位所受之歧視，在男女平等的基礎上享有相同權利。