

教育部顧問室  
新興議題及專業教育改革中程綱要計畫  
科技與社會跨領域教學計畫  
【護理、醫療科技與社會】

98 年度計畫成果報告書

補助單位：教育部顧問室

指導單位：科技與社會跨領域教學計畫辦公室

執行單位：陽明大學

計畫主持人：護理學系暨研究所 蔣欣欣教授

臨床暨社區護理所 盧孳豔教授

科技與社會研究所 林宜平助理教授

計畫執行期程：中華民國 98 年 8 月 1 日至 99 年 7 月 31 日

日期：中華民國 99 年 7 月 31 日

# 目 次

## 98 年度計畫成果報告暨 99 年度計畫申請書

壹、計畫總表 (含計畫人員資料表) .....	5
貳、計畫摘要 (500 字).....	12
參、計畫內容.....	12
一、計畫背景.....	12
二、計畫目的與重點.....	13
三、兩年期/一年期計畫規畫與進行方式.....	14
四、教師團隊分工情形.....	20
五、計畫優弱勢分析.....	21
肆、98 學年度開設課程資料表.....	22
一、課程基本資料總表.....	22
(一)、98 學年度上學期—護理學導論.....	22
(二)、98 學年度下學期—精神衛生護理學.....	27
(三)、98 學年度下學期—健康、科技與社會.....	31
(四)、98 學年度下學期—性別與身體.....	34
二、96-97 學年度開設課程檢討與 98 學年度開設課程對應.....	37
(一)、開設課程內容的調整與比較.....	37
(二)、修課學生人數與來源.....	37
(三)、其他相對應的推廣作業與活動.....	38
伍、99 學年度預計開設課程資料表.....	38
一、課程基本資料總表.....	38
(一)、99 學年度上學期—科技與社會導論.....	38

(二)、99 學年度下學期—健康、科技與社會.....	40
(三)、99 學年度下學期—性別與身體.....	42
(四)、99 學年度下學期—精神衛生護理學.....	47
陸、98 學年度開設課程自評表.....	49
柒、98 年度因執行計畫辦理活動一覽表.....	50
一、活動總表.....	50
二、詳細活動資料表.....	50
(一)、工作坊.....	50
(二)、座談、研討會.....	52
(三)、讀書會.....	53
(四)、專題演講.....	53
捌、計畫教材發展狀況.....	63
一、96-97 學年度已開發教材/教案/教具發展總表.....	63
二、98-99 學年度已開發或擬開發教材/教案/教具發展內容.....	63
三、教材/教案/教具發揮之效益.....	64
玖、核心成員(計畫主持人、共同主持人、專/兼任助理)參與計畫報告.....	65
拾、兩年期/一年期計畫預期成果與主要成就、貢獻度的評估.....	66
拾壹、計畫網站架設、運用報告.....	68
拾貳、專任助理/教學助理使用與執行狀況.....	73
拾參、98 年經費使用情形(含經費運用說明).....	74
拾肆、99 年計畫經費申請表.....	75
拾伍、執行狀況分析、檢討與修正.....	77
拾陸、結論與建議.....	79
拾柒、附錄.....	80
附件一：讀本格式與邀稿信.....	80
附件二：讀本內容與實際執行狀況.....	81

附件三：護理學導論期末課程評值表.....	85
附件四：「護理學導論」期末心得整理.....	88
附件五：精神科護理 PBL 教案會議紀錄.....	92
附件六：護理學導論教師問題導引.....	93
附件七：教案－〈母血篩檢唐氏症〉.....	94
附件八：教案－〈女人與水〉.....	122
附件九：〔健康、科技與社會〕學期成果報告.....	132
附件十：〔性別與身體〕學期成果報告.....	150
附件十一：【護理課程交流工作坊】分組討論紀錄.....	158
附件十二：【護理課程交流工作坊】總結綜合討論紀錄.....	164



**教育部補助大專校院科技與社會(STS)跨領域教學計畫  
計畫人員資料表 (蔣欣欣)**

中文姓名	蔣欣欣	英文姓名	Chiang, Hsien-Hsien	
主要學歷 (依最高學歷填寫)				
畢業學校	國別	主修學門系所	學位	起迄年月
加州大學舊金山分校護理學院	美國	質性研究與家庭健康研究	短期進修	1995/09~1996/02
國防醫學院	台灣	護理研究所	碩士	1979/08~1982/02
國防醫學院	台灣	護理學系	學士	1973/08~1977/08
現職或與 S T S 相關之經歷 (由最近工作經驗依序往前追溯)				
服務機關	服務部門	職稱	起迄年月	
國立陽明大學	護理學系	教授	2006/08~迄今	
中華民國團體心理治療學會		理事長	2007/01~2009	
中華民國生命倫理學會		理事	2004/01~迄今	
國立陽明大學	護理學系	副教授	1998/10~ 2006/07	
主要著作 (五年內已出版與 STS 相關之著作)				
期刊論文				
1. 蔣欣欣、陳美碧、許樹珍 (2003) 。小組教學團體中的對話與關懷之研究。應用心理研究, 18, 207-225。				
2. 蔣欣欣、楊勉力、余玉眉、喻永生 (2003) 。由照顧情境反思遺傳諮詢的倫理考量---產前檢測的遺傳諮詢模式分析。應用倫理研究通訊, 25, 46-53。				
3. 蔣欣欣、陳美碧、蔡欣玲 (2003) 。建構照顧情境中的專業自我—自我與他者之間。本土心理學研究, 19, 201-226。				
4. 蔣欣欣、張天韻 (2004) 。德國基因檢測公民會議共識報告。應用倫理研究通訊, 31, 62-69。				
5. 蔣欣欣 (2004) 。護理倫理的發展與實踐。哲學與文化月刊, 31(11), 19-29。				
6. 蔣欣欣、喻永生、余玉眉 (2005) 。剖析產前遺傳檢測之諮詢與倫理議題。中華心理衛生學刊, 18 (1), 65-85。				
7. Chiang, Hsien-Hsien, Lu, Zxy-Yann, Wear, Stephen Edward (2005). To have or to be: Ways of care giving discovered during recovery from the earthquake disaster in Taiwan. Journal of Medical Ethics, 31,154-158				

8. 蔣欣欣、余玉眉(2005)·大學護理課程之變革歷程·**護理雜誌**，52(2)，57-60
9. 盧美秀、蔣欣欣、楊哲銘、鍾春枝、林子倫、尹祚芊、林秋芬 (2006)·研究方法大突破---以公民共識會議修訂我國倫理規範·**新台北護理期刊**，8(1)，1-6。
10. 蔣欣欣、陳美碧、蘇逸玲(2006)·照顧 SARS 病人的倫理與專業困境·**護理雜誌**，53(5)，28-34。
11. 蔣欣欣、蘇逸玲、彭美慈、余玉眉(2006)·探討不施予心肺復甦術的倫理議題·**榮總護理雜誌**，23(1)，87-96。
12. 蔣欣欣、陳美碧、劉淑言(2006)·兩階段訓練團體與專業我的發展·**中華團體心理治療**，11(1)，25-34。
13. Chiang, Hsien-Hsien, Chao, Yu-Mei (Yu), Yuh, Yeong-Seng (2006). Maternal self in pregnant women undergoing maternal serum screening. **Journal of Clinical Nursing**, 16, 1180-1185.
14. Chiang, Hsien-Hsien, Chao, Yu-Mei (Yu), Yuh, Yeong-Seng (2006). Informed choice of pregnant women in prenatal screening tests for Down syndrome. **Journal of Medical Ethics**, 32, 273-277.
15. Chiou-Fen Lin, Meei-Shiow Lu, Hsien-Hsien Chiang, Chun-Chih Chung, Tze-Luen Lin, Teresa J.C. Yin, Che-Ming Yang (2007). Using a Citizen Consensus Conference to Revise the Code of Ethics for Nurses in Taiwan, **Journal of Nursing Scholarship**, 39(1), 95-101.
16. Chiang, H-H, Chen, M-B, Sue, I-L, (2007). Self-state of nurses in caring for SARS survivors. **Nursing Ethics**, 14(1), 18-25.
17. 高志薇、蕭淑貞、蔣欣欣、李錦虹(2008)·護理系研究生對問題導向學習之經驗歷程·**實證護理**，4(1)，51-60。
18. 蔣欣欣(2008)·情緒與護病關係·**護理雜誌**，55(1)，20-23。

#### 專書

1. 蔣欣欣(2003)·老協和精神對台灣的影響---英美醫護教育的傳承·台灣醫療道德之演變---若干歷程及個案探討·台北：國家衛生研究院。
2. 蔣欣欣(2006)·護理照顧的倫理實踐·台北：心理。
3. 蔣欣欣、蘇逸玲(2007)·不施行心肺復甦術的倫理議題·生命倫理學·台北：唐山。

#### 研討會論文

1. 護理倫理的發展與實踐。元培科學技術學院，2004。
2. 孕婦與醫護人員對產前母血篩檢態度之調查研究。「遺傳諮詢與教育之生命倫理議題」國際學術會議。成功大學醫學院，2005。

**教育部補助大學校院科技與社會(STS)跨領域教學計畫  
計畫人員資料表 (盧華艷)**

中文姓名	盧華艷	英文姓名	Lu, Zxy-Yann	
主要學歷 (依最高學歷填寫)				
畢業學校	國別	主修學門系所	學位	起迄年月
University of Michigan	美國	School of Nursing	博士	1984/08~ 1990/06
University of Arizona	美國	College of Nursing	碩士	1981/08~ 1984/06
國防醫學院	台灣	護理學系	學士	1972/08~ 1976/08
現職或與 S T S 相關之經歷 (由最近工作經驗依序往前追溯)				
服務機關	服務部門	職稱	起迄年月	
國立陽明大學	社區護理研究所	教授	2001/08~迄今	
中國醫藥大學	醫學院護理學系	醫學院副院長 兼護理系主任	2005/02 ~ 2006/02	
國立陽明大學	臨床暨社區護理研究所	副教授	1996/08 ~ 2001/07	
主要著作 (五年內已出版與 STS 相關之著作)				
期刊論文				
1. Lu, Z-Y. J. & Juan, Y-C.(2003). Body Politics of the Pap Smear Screening Test Policy(Chinese). <b>THE JOURNAL OF NURSING</b> ,50(5), 10-15.				
2. Lu, Z-Y. J., Lin, H-K. & Chang, P-F. (2003). Application of Feminist Participatory Research in Nursing Research (Chinese). <b>The Journal of Nursing</b> , 50(2), 57-60.				
3. Lu, Z-Y. J., Yang, S-C. & Chen, C-F. (2003). Clinical Application of Critical Reflective Inquiry(Chinese). <b>The Journal of Nursing</b> ,50(6), 51-54.				
4. Chiang, H-H., Lu, Z-Y. J. & Wear, S-E. (2005). To have or to be: Ways of caregiving discovered during recovery from the earthquake disaster in Taiwan. <b>Journal of MEDICAL ETHICS</b> , 31(3), 154-158.				
5. Zxy-yann Jane Lu 、Hai-chiao Chen and Yueh-ching Juan.(2006). Risk Discourse in Hormone Replacement Therapy. <b>THE JOURNAL OF NURSING</b> , 53(1), 59-64.				
6. Zxy-yann Jane Lu, Hai-chiao Chen.(2007). Osteoporosis Screening Policy for Menopausal Women---Risk and Discipline. <b>The Journal of Nursing</b> , 54(2), 23-38.				
7. Cheng, Jui-Fen, Lu, Zxy-yann Jane, Su, Yi-Chang, Chiang, Li-Chi & Wang, Ruey-Yun.(2008). A Traditional Chinese herbal medicine used to treat dysmenorrhea among Taiwanese women. <b>Journal of Clinical Nursing</b> . 16.				
8. Chou, Yueh-Ching, Lu, Zxy-yann Jane, Wang, Frank, T. Y., Lan, Chang Fu & Lin, Li-Chan.(2008). Meanings and Experiences of Menstruation: Perceptions of Institutionalized Women with an Intellectual Disability. <b>JOURNAL OF APPLIED RESEARCH IN INTELLECTUAL DISABILITIES</b> .				
研討會論文				

1. Lu, Z-Y. J., Risk narratives, medical technologies and embodied experiences among menopausal Women using HRT in the Taiwanese society.,the Hawaii International Conference on Social Sciences.,U.S.A.:hawaii,2004
2. Zxy-yann Jane Lu, The Bodily Experiences of Taiwanese Women with Irritable Bowel Syndrome,THE INTERNATIONAL COUNCIL ON WOMEN'S HEALTH ISSUES CONGRESS 2006,Sydney, Australia,2006
3. Zxy-yann Jane Lu, Yueh-ching Juan, Interpretive Flexibility of Risks of Hormone Replacement Therapy and Risk Management,17th International Nursing Research Congress Focusing on Evidence-Based Practice,Montréal, Québec, Canada ~ Le Centre Sheraton Montréal,2006
4. Lu, Z-Y J., Chen, W-L, Lee, J-D, Wu, S-C & Huang, W-Y, Risk and Drug Regulation: The Transforming Osteoarthritis in Taiwan,Excellence in Nursing through Collaboration,Seoul, Korea,2007

**教育部補助大專校院科技與社會(STS)跨領域教學計畫  
計畫人員資料表 (林宜平)**

中文姓名	林宜平	英文姓名	Lin, Yi - Ping	
主要學歷 (依最高學歷填寫)				
畢業學校	國別	主修學門系所	學位	起迄年月
台灣大學	台灣	公共衛生學院衛生政策與管理研究所健康行為	博士	1998/6-2004/1
波士頓大學	美國	教育學院雙語教育	CAGS	1984/2-1986/6
台灣大學	台灣	心理學研究所 認知心理學	碩士	1981/9-1983/6
台灣大學	台灣	心理學系	學士	1977/9-1981/6
現職或與STS相關之經歷 (由最近工作經驗依序往前追溯)				
服務機關	服務部門	職稱	起迄年月	
陽明大學	科技與社會研究所	助理教授	2008/8 至今	
「科技、醫療與社會」 期刊	編委會	編輯委員	2006/8 至今	
風險分析學會	理事會	理事	2006/6 至今	
台灣大學	公共衛生學院職業醫學與工業衛生研究所暨健康風險及政策評估中心	專案計畫助理教授	2004/8 至 2008/7	
台灣大學	公共衛生學院健康風險與政策評估中心	博士後研究員	2004/2 至 2004/7	
主要著作 (五年內已出版與STS相關之著作)				

(包括：期刊論文、專書及專書論文、研討會論文、技術報告及其他等)

- 1.Cheng TJ, Wong RH, Lin YP, Hwang YH, Horng JJ, Wang JD. Chinese herbal medicine, sibship and blood lead in children. *Occup Environ Med* 1998;55:573-6. (SCI)
- 2.Lin YP, Hsieh HI, Chen YC, Cheng TJ. Association between smoking, Acetaldehyde Dehydrogenase-2 1-1 status, and alcohol drinking among Taiwanese polyvinyl chloride workers. *J Occup Environ Med* 2001;43:701-5. (SCI)
- 3.林宜平：地震的健康效應〔綜論〕。台灣衛誌 2001;20:93-111.
- 4.Lin YP, Cheng TJ. Why can't Chinese Han drink alcohol? Hepatitis B virus infection and the evolution of acetaldehyde dehydrogenase deficiency. *Med Hypotheses* 2002;59:204-7. (SCI)
- 5.林宜平，李蘭，吳文琪：少年對自殺的看法：國中生焦點團體質性資料分析。醫學教育 2002;6:136-46.
- 6.Chan CC, Lin YP, Chen HH, Chang DY, Cheng TJ, Chen LS. A population-based study on the immediate and prolonged effects of the 1999 Taiwan earthquake on mortality. *Ann Epidemiol* 2003;13:502-8. (SCI)
- 7.林宜平，丁志音：由全民健保西醫門診資料探討台灣民眾的感冒求醫特性。台灣衛誌 2003;22:217-26. (TSSCI)
- 8.Chan CC, Chang DY, Lin YP, Chen HH, Cheng TJ, Chen LS. Response to letter by Yu [letter]. *Ann Epidemiol* 2004;14:310. (SCI)
- 9.林宜平，呂宗學：社經因素在流行病學研究之角色〔短評〕。台灣衛誌 2004;23:335-7. (TSSCI)
- 10.Lin YP, Yen LL, Pan LY, Chang PC, Cheng TJ. Emerging epidemic in a rising industry: cigarette smoking among Taiwanese female microelectronics workers. *Public Health* 2005;119:184-8. (SCI, SSCI)
- 11.林宜平：回顧社區健康介入計畫：以預防心血管疾病為例〔綜論〕。台灣衛誌 2005;24:461-70. (TSSCI)
- 12.林宜平、馮宗蟻、莊義利、詹長權、王榮德：簡介世界衛生報告的死亡率分組與基本健康指標：以台灣與西太平洋國家為例〔簡報〕。台灣衛誌 2006;25:163-8. (TSSCI)
- 13.鄭尊仁、林宜平、雷侑蓁：奈米科技的健康風險管理〔綜論〕。台灣衛誌 2006;25:169-76. (TSSCI)
- 14.黎雅如、沈佩瑩、廖政涵、林宜平\*：台灣婚姻移民的人口學特性與公共衛生需求初探〔實務〕。台灣衛誌 2006;25:482-93. (TSSCI)
- 15.林宜平：女人與水：由性別觀點分析 RCA 健康相關研究。女學學誌：婦女與性別研究 2006;21:185-212.
- 16.Sung TI, Chen PC, Lee LJH, Lin YP, Hsieh GY, Wang JD. Increased standardized incidence ratio of breast cancer in female electronics workers. *BMC Public Health* 2007;7:102. (SCI)
- 17.Chen WC, Wang JD, Lew-Ting CY, Chiu HJ, Lin YP\*. Work place violence on workers caring for long-term institutionalized schizophrenic patients in Taiwan. *J Occup Health* 2007;49:311-6. (SCI)
- 18.鄭雅文、葉婉榆、林宜平：台灣職場疲勞問題的社會性〔短評〕。台灣衛誌 2007;26:251-3. (TSSCI)
- 19.林宜平：STS 為什麼樂此不疲？疲勞的批判討論與回應始末。科技、醫療與社會 2007;5:229-44.
- 20.Lin YP, Liu SY. Forgotten wars: Malaria eradication in Taiwan 1905-1965. In: Leung KC, Furth C. (eds), *Health and Hygiene in Modern Chinese East Asia*. Duke University Press. (in press)

## 貳、計畫摘要 (500 字)

醫學在科技發展下，不斷精進，發展出對身體更多介入的醫學技術，對個人知識的追求與他人的福祉，均創造新的境界，但有時，個人在滿足求知求新的欲望，會迷失原有的初衷，知識技術的追求在服務人群、創造美好未來與滿足個人的欲望之間搖擺。

護理人員在臨床服務中，一直生活在病人的身旁，身處於病人的經驗世界裡，容易由病人的眼光出發，是科技施於人身的一個「吹哨人」(whistleblower)，同時又擁有醫學知識，可以使用病人聽得懂的语言，讓病人瞭解所處的場景，因此，可以提醒醫病雙方彼此的立場；但是護理人員身臨於當今專案知識技術的宰制之下，能否清明的認識、擔任吹哨人的評定依據？能否多面向考慮不同人的需求，而促進人的福祉。

【護理、醫療科技與社會】教學計畫，目的是培養護理學系學生能有更寬廣的視野，加強護理學院學生有跨領域的視野、專業自省與人文社會素養，以提醒其在面對醫療處置的人們時，能做更適當的抉擇。除了由此教學計畫而發展出來的「健康、科技與社會」和「性別與身體」等課程以外，也針對既有的「護理學導論」和「精神衛生護理學」等護理系必修課程，帶入具有相關思維的教學方式，並將實際的教學互動經驗化成具體的教案及教材讀本。

## 參、計畫內容

### (一)、計畫背景

面對現今醫療科技之巨大進步，以及社會的快速變遷，需積極促進護理教育品質的提升，培育更能因應時代潮流的護理人才。護理專業是護理人員透過自身對他人身體與生活經驗的理解，藉由醫療科技作為促進身體健康的工具，完成促進他人健康的實踐過程。此過程需要通過理解與體驗的詮釋，認識病人的生活世界。此詮釋的過程必然存在著社會文化與科技的影響，若能清明的理解所處的社會文化與科技性質，將有利於善用科技，而非被科技所利用，並能擺脫不當的社會文化宰制。

科技與社會 (Science, Technology and Society, STS) 學門的多元思維特性，為護理專業提供不同的觀看角度，亦為理解護理問題的另一種途徑；此也與大學護理教育所強調的醫護專業之人文關懷與專業倫理，相輔相成。STS 的理念為探索科技發展與社會互動的複雜關係，STS 視野之護理課程，除了能突顯護理是結合人文社會、生命倫理與醫療科技的整合專業，更能幫助未來護理人員面對受社會文化、科技脈絡影響的病患問題，促進護理照護品質的提升。

國立陽明大學護理學系的發展特色之一，即在著重人文素養及全人教育，相信人是生理、心理、社會文化及發展所構成；在課程教學上，加強學生人性關懷、系統性思考及批判性思考，而行之有年的問題導向學習 (PBL 小組教學) 教學方式也正適合 STS 觀點的融入。再者，台灣第一所「科技與社會研究所」亦於陽明大學成立，可見校方對科技與社會學門的支持與重視；是故，在師資及圖書設備上亦能為本計畫提供豐富資源。

計畫成員長久以來在醫護公衛領域涵養學識能力，用心推動大學教育，近年來關注科技與社會的研究。本計畫主持人蔣欣欣教授在過去三年積極將 STS 視野帶入護理學院，盧孳艷教授於 2006 年即參與跨領域新興課題之「STS 跨領域教學」種子團隊先導計畫，而林宜平助理教授長期接觸 STS，亦為科技與社會研究所專任教師。計畫成員對 STS 跨領域教學已有合作的默契，對護理教育的改革也充滿熱忱。

自 STS 理念融入陽明護理教育的經驗中發現：1. 修課學生能從習以為常、理所當然的醫療照護體系中，多了省思護理、醫療科技、性別與社會的複雜關係，覺察到生命的尊重與人性的關懷實踐。2. 參與課程的護理教師們，也能接觸 STS 學門，並在教師研習活動及 STS 學者的課堂授課中，踴躍參與並提問，有效促進護理領域與 STS 學門的對話，並瞭解 STS 跨領域合作的研究成果。可見，陽明護理的教師及學生能以開放態度接受 STS 融入護理課程，並在潛移默化下對護理關照漸增 STS 思維，

培養更具全人觀點的照護能力。總言之，由於護理專業領域的特殊性、科技與社會研究所的資源、兩年護理學院「醫療科技、護理與社會」的計畫經驗，在護理學院教師及學生的支持參與下，未來應持續深耕發展 STS 融入陽明護理課程，並著重將陽明護理教育的經驗推廣至其他護理系所。

## (二)、計畫目的與重點

護理所處的專業場域，充斥著醫療科技；面對他人身體的照護，更無法擺脫病人所處的社會文化。處在科技與社會間的護理專業，需要跨領域的視野、專業自省與人文社會素養。本計畫旨在培養護理專業人員形成科技、社會與護理相互形塑的視野，認識科技與醫療在人類、社會與文化中所具有的地位，及其帶來的風險；並能關切高度科技化與醫療化的社會中護理專業的位置，增加專業反省與批判思考力，深化專業學習。透過計畫的執行，對修課學生、護理教師及課程教材的具體目標如下：

(一) 在修課學生方面：

### 學習跨領域的科技與社會

藉由 STS 課程在地文獻、在地案例的分析討論，從社會學、人類學、哲學、歷史、性別、倫理等層面，帶領學生探討護理、醫療科技、公衛與社會相互形塑的各種議題，重視台灣本土環境交織的特有現象，學習跨領域的科技與社會。

### 應用 STS 觀點省察護理現況

STS 課程的訓練可激發學生問題意識，透過分析問題、辯證、反思分析的學習歷程，促進學生連結護理臨床實習的經驗，省察護理工作場域的現況，啟發學生對護理專業問題有不同於習慣性的思考、反省。

### 增進解決臨床照護困境的動力

面對照顧者在臨床遇到的困境，除了台灣醫療體系的制度問題，也注意到照顧者本身的自我照護。藉由 STS 對科學、科技與社會的觀點，啟發學生理解臨床照護困境的根源，增進其解決問題的動力。

(二) 在護理教師方面：

### 充實 STS 醫護領域的相關知能

充實 STS 醫護領域的相關知能，可激發護理教師的創造力、批判性思考，有助護理專業的發展。另一方面，一門護理課程多由數位教師共同參與，作為授課者，必然需了解 STS 理念，充實 STS 醫護相關知識，以提升課程之教學品質。

### 促進省思習以為常的護理現象

護理本身就是具有 STS 精神的專業，要如何更敏覺地體察與省思習以為常的護理現象，關切高度科技化與醫療化的各個社會面向，並將這些融入於護理專業的理論與實踐之中，與之對話，是護理領域的專家、學者、教師亟需重視的。

### 善用 STS 教材進行護理教學

國內「渴望」系列、《醫療與社會共舞》等 STS 相關中文書籍均適合作為大學上課教材。教師課前慎選教材，經由 STS 學者與護理教師的對話、討論，掌握文章重點與 STS 理念，在課堂討論時，師生間才能激盪出深刻能內化的知識。

(三) 在課程及教材方面：

### 持續改善護理課程之設計



本著過去兩年科技與社會跨領域教學計畫的經驗，已有數門護理課程融入 STS 視野，有鑑於首次將 STS 融入護理課程之不成熟，須就參與教師及學生之建議，予以修正改進，也以利他校參考。

### 增加護理教材之 STS 觀點

嚴格來說，具有 STS 觀點的護理教材所見不多，此亦為當前 STS 融入護理課程之教學困境。本計畫將編寫護理課程教案，並進行《護理、醫療科技與社會》讀本的邀稿編輯工作，增加具 STS 觀點之護理教材，以利教師教學使用。

### 推廣護理課程之 STS 經驗

在既有的護理教育架構中融入 STS，此種在地改革的作法，是最能普遍適用一般護理課程，也容易在各校護理課程實施。本計畫企圖嘗試向其他護理教師推廣陽明護理課程的 STS 經驗，分享如何將 STS 視野教給護理學生，以有效影響他校護理課程，拓展計畫成果的成效。

## (三)、兩年期計畫規畫與進行方式

本計畫著重在「推廣」，分兩年來執行。第一年為延續前計畫並為第二年作準備，包括持續修正課程設計、發展教材及進行護理教師交流活動；第二年除了課程開授，主要為舉辦教師讀書會、課程推廣工作坊、完成教材發展。執行的層面包含：開授課程、發展教材、教師成長活動、課程工作坊等大項。第一年計畫（2009/8/1~2010/7/31）及第二年計畫（2010/8/1~2011/7/31）的時程及進行方式，簡要整理如表一。

表一：計畫時程表

時程	進行內容
<b>第一年階段</b>	● 開課-科技與社會導論、護理學導論
2009/8/1	● 教材-邀約《護理、醫療科技與社會》讀本稿件
~2010/2/1	● 活動-教師成長系列演講（6小時）
2010/2/1	● 課程交流工作坊-北部（陽明大學）
~2010/3/1	
2010/3/1	● 開課-科技與社會導論、性別與身體
~2010/7/31	● 教材-編寫課程教案 -邀約《護理、醫療科技與社會》讀本稿件
	● 活動-教師成長系列演講（6小時）
<b>第二年階段</b>	● 開課-科技與社會導論
2010/8/1	● 活動-精神衛生護理學教師讀書會（預計邀集 10 位實習老師）
~2011/2/1	-教師成長系列演講（6小時）
	● 教材-編輯《護理與社會：知識的交織與蛻變》讀本稿件（總計約

---

30 萬字)

---

2011/2/1 ~2011/3/1 ● 課程推廣工作坊-中部(中國醫藥學院)(預計邀集 25 位與談人與報告人)

---

2011/3/1 ~2011/7/31 ● 開課-科技與社會導論、精神衛生護理學、性別與身體  
● 活動-教師成長系列演講(6 小時)  
● 教材-編寫課程教案

-完成《護理與社會：知識的交織與蛻變》讀本稿件(預計約 30 萬字，約須 15 位審稿出席學者)

---

以下就各主要執行內容，分為課程規劃、教材發展、教師成長活動及課程工作坊等部份，說明計畫進行的理念與特色。

### (一) 課程規劃

課程規劃是循序漸進的，過去兩年的課程經驗多為實驗性質，本計畫將持續在課程設計與實際教學間往返修正，聽取參與教師及學生的意見反應，修改課程內容、教材。此外，各門課將邀請學有專精的學者，進行專家演講，讓教師及學生能有所學習與成長，促進師生與其他學者的交流互動。以下就課程規劃部份，首先瞭解陽明護理學院秉持的理念；接著，從課程屬性、教師、學生探究如何規劃課程，及理解其交互影響的範疇；最後，說明本計畫各門課的特色及如何融入 STS 視野。

#### 1. 陽明護理學院的願景及教學目標

本計畫是在陽明護理學系的教學脈絡下進行，對護理學系的願景與教學目標的認識，有助瞭解其與本計畫課程規劃的相輔相成效果。護理學系的願景主要為培育具有科學精神、人文素養、國際觀的卓越護理專業與領導人才；而教學目標包含：培育具有科學精神和人文素養的優秀專業護理人才；關心多元文化之民眾健康需求；關懷生態環境；認識科技發展對健康生活的影響等。依此內容可見，其具有 STS 的關連性，但仍需要護理學系師生積極的努力與實踐。藉由本計畫執行之 STS 觀點能加強護理專業自主能力，開展學生觀看民眾個人、家庭與社區的視野，提升整合性與持續性的照護。再者，STS 企圖把科學與技術看成是徹底的社會活動，強調科技與社會二者彼此是相生相成的關係，正呼應「培育具有科學精神和人文素養的優秀專業護理人才」的教學目標，整合了以往對立的科學領域與人文社會領域。此外，STS 重視科技與社會相互形塑的關係，也能促進學生「認識科技發展對健康生活的影響」的能力。另一方面，STS 的基本立場之一即是要反思科技與社會的互動，此有助學生注重人與環境與文化間之互動，培養學生主動發現問題、批判思考、創新思維、多元省察的態度。

#### 2. 課程屬性、參與教師與修課學生

藉由分析課程屬性、參與教師與修課學生，探討如何規劃課程，及其交互影響的範疇。

##### (1) 課程屬性

陽明大學護理學系大學部課程修業年限為四年，按照目前既有的課程結構，學生僅有四門選修課的空間。在學生原本課程與實習的沉重負擔下，要開設多門 STS 相關課程，實有結構性的困難。本計畫主要作法是將 STS 以一種意識、視野、精神、思維的方式切入護理專業課程，將 STS 相關的議題納入現有的若干護理專業的課程中。在如此的脈絡下，要思考的是，納入何門課較為適合？以及開設新課程的可能性？

STS 融入護理既有課程，主要端看護理教育本質中有沒有屬於 STS 元素，研究報告<sup>1</sup>指出，護理專業課程裡的「安寧療護」、「護理導論」、「護理專題研究」、「護理趨勢」、「護理倫理」等課程，均有 STS 的議題與內容，具有納入 STS 的空間。此些課程多為必修性質，每班學生人數多達 30-50 人，提供 STS 很大的機會；本計畫擬在專業必修課程：大一「護理學導論」、大三「精神衛生護理學」及大四「護理倫理」融入 STS 視野。

而在開設新課程部份，本計畫擬開設選修課程大一「科技與社會導論」及大三「性別與身體」，事實上，課程並不侷限某年級學生選修，主要原因有三：1.開設於低年級，高年級學生亦能選修，能一舉二得納入更多學生；2.高年級護理課程一星期長達三天在醫院實習，能自由選修的課程極為少數，反觀低年級學生有較多彈性學分及時間可選擇；3.新課程除開設於護理學院，亦作為通識教育學分，而修通識課程的學生並不限定年級。

簡言之，本計畫將 STS 作為反思護理專業的方式，授課老師可依學生的年級、學習經驗等，設計具有 STS 觀點的課程，透過討論議題與閱讀文獻，啟發學生思考問題的廣度與深度。

## (2) 參與教師

護理學院若干課程的開課教師不只一位，本計畫的護理專業課程「護理學導論」及「護理倫理」負責教師約 2-3 位，在設計課程之初，即要了解 STS 概念，參與課程設計；此兩門課加上「精神衛生護理學」，共三門課程的教學設計，皆含有分組教學，每門課帶動 4-6 位分組教師接觸 STS 理念，在影響教師層面的成效甚鉅。在數門 STS 視野之護理課程的潛移默化下，教師有更多機會學習 STS。除此之外，分組教師多為護理學院專任教師，若教師具有 STS 的視野，那麼不管什麼護理課程，教師都能將 STS 的眼光帶入，將能影響更多護理人員，一展理想的遠景。

本計畫數門課程的設計，將在計畫成員的會議討論中形成雛形，包括學習重點、主題內容、閱讀文獻及合適的校外講者。接著，由主要授課老師亦即計畫成員之一，調整細部內容，再與其他參與教師討論，完成最後的課程大綱。為讓參與此門課程的教師掌握課程設計理念，熟悉教學內容，提升教學品質，除了在開課之前，安排課前討論會議、讀書會等，也將藉由教師成長系列演講，增進教師 STS 知能，提供護理教師與 STS 之對話機會。

## (3) 修課學生

以一位學生的學習經驗而言，在大學護理專業養成階段，一、三、四年級必能接觸一門以上 STS 視野之課程，包括：大一「護理學導論」、大三「精神衛生護理學」及大四「護理倫理」，至少經過三次的必修課程洗禮，也能再選修「科技與社會導論」、「性別與身體」等課程。如此的設計能符合美國教育學家布魯納 (J.S.Bruner) 提出的螺旋課程 (spiral curriculum) 構想，根據某一學科的概念結構，將課程內容隨年級上升而作多次的循環，以配合學生的認知結構，使學生的新舊經驗銜接，將能促進學生的認知能力，從而產生正向學習遷移。

另一方面，STS 課程與通識教育的合作，提供護理學系學生與他系學生，在同一個平台下，交流醫護公衛問題，形成跨領域的學習環境；並藉由 STS 的科技社會整合特性，培養出具科學精神與人文社會整全思維的優秀人才。同時，護理學院教師開設具護理特色的通識課程，能讓陽明非護理學系學生接觸到護理相關知識，讓彼此的專業學習有相輔相成的成效，建構全人概念與社會關懷的健康照護體系。

## 3. 課程特色及融入 STS 的作法

陽明護理學系課程自 2001 年起，展開四年的「基礎護理教育改革」，在教學策略上大幅改採問題導向 (problem-based learning, 簡稱 PBL) 教學法，由一位教師帶領 5-7 位學生進行分組教學，透過課前設計的問題或案例，激發學生思考問題意識，從團體討論及課後資料蒐尋，形塑出問題答案。

<sup>1</sup> 盧華艷等(2006)。跨領域新興課題之「STS 跨領域教學」種子團隊先導計畫醫護學院類成果報告。台北市：教育部。

而 PBL 是 STS 可以改造專業教育本質的最大機會，將護理 PBL 課程「STS 化」是深具意義的工作。本計畫的護理必修課程，即設計數週 PBL 課程融入 STS 思維，將 STS 切進護理專業課程。而具顯著 STS 特色的「科技與社會導論」及「性別與身體」，則蒐集相關領域具 STS 思維的教材作為課程設計的主要內容。另一方面，借重三位計畫成員的不同專業，促使各門課程有計畫成員專業教學的機會，相互支援，提升學生吸收相關知識的多元思維。

## (二) 教材發展

一堂課的教學成效，很大部份取決於教材內容。國內外的書籍、文章不可勝數，都是學習知識的好素材；然而，對護理領域的教師與學生而言，將學術研究內容轉化成易教學及好吸收的知識與能力，則有賴經過特別編輯的教材。因此發展教材主要目的有二：1. 教學案例融入 STS 視野，以讓學生貼切運用 STS 觀點於臨床照護工作；2 形成《護理、醫療科技與社會》讀本，以使護理領域師生，具有融入 STS 觀點的相關讀本。具體執行部分，分二大主軸進行：「發展課程教案」及「收集編撰讀本文章」。

### 發展課程教案

護理課程是以 PBL 教學作為主要融入 STS 視野的教學方式之一，而教案即是教學成敗的所在。PBL 教學是藉由文獻或實際現象，仔細編撰案例，讓小組學生透過團體討論，從案例情境探討問題，幫助學生對病人呈現的健康需求做整體性的思考，澄清爭議問題，獲得內化的學習。教案撰寫是試著模擬、描述臨床案例的實際景象，以故事描述主角生病情狀與相關發展，作為問題導向學習小組教學的材料<sup>2</sup>。教案分有學生版及教師版，除了情境內容的呈現，學生版提供學生相關閱讀文獻及推薦的網站/影片；教師版內容則還包括問題討論、概念提示、內容提示、參考文獻、個案資料補充說明等，強調此案例的教學重點，點出 STS 觀點，作為教師教學指引所用。

「護理倫理」與「精神衛生護理學」如課程規劃所述，是以 PBL 作為主要融入 STS 視野的教學方式。為加強此兩門課 PBL 教案內容有關科技與社會的討論，邀請 STS 相關學者為 PBL 教學案例編寫或提供建議，以結合醫護知識與 STS 思維，增加護理教材之 STS 觀點。為提升教材的可用性及教學的實用性，教材完成初稿後，將在實際教學歷程中進行檢討與修正，以便能真正協助教師教導學生專業知能，引發學生思考疾病與科技、社會文化等交互影響的複雜關係，在未來的臨床照護工作，能更清明瞭解病人問題，澄清護理專業與自我的角色，增進解決臨床照護困境的動力。此整合型、跨領域的護理教材，未來也能提供其他學校選擇使用，為 STS 取向之教材貢獻心力。

### 收集編撰《護理、醫療科技與社會》讀本草稿

過去兩年在護理學院融入 STS 的教學經驗發現，學生對於閱讀文本的方式給予正向回應，表示<sup>3</sup>「我覺得『課前閱讀』這個預習方式很好，因為親身去閱讀文獻、消化後，對每次的討論才有意義」。然而，也有反對聲浪，認為閱讀內容「時代背景久遠」、「內容有些很深」、「文章有太多都是很專業的東西」。對於學生的反應，計畫成員也感受到，目前的學術論文及 STS 相關書籍對大學護理系學生而言，都不夠有「護理魅力」；尤其對初涉 STS 的護理背景者，對護理與 STS 的整合觀點，仍須有良好的讀本作引導，以啟發跨領域視野、獨立思考能力。

目前構想《護理、醫療科技與社會》讀本的使用對象是大專院校護理相關科系的教師與學生，以能作為下列課程的教材為主，例如：「護理學導論」、「護理倫理」、「護理專業問題研討」、「精神衛生護理學」、「性別與身體」、「性別與醫療」、「科技與護理」等。

<sup>2</sup> 蔣欣欣、許樹珍、盧純華(2008)．精神衛生護理學教案設計與應用．*榮總護理*，25(2)，125-130。

<sup>3</sup> 參考 97 學年度上學期「護理學導論」學生期末課程評值結果。

內容規劃從制度、當代議題、環境、倫理、健康照護、政策、風險、性別等層面切入 STS 概念，特別強調護理、科技與社會等相互生成(co-production)的關係。啟發讀者思考護理知識與臨床照顧過程，如何處理不確定性、如何建立正當性、如何權衡公共利益與個人權益之間的衝突，以形成科技、社會與護理相互形塑的視野，從整體觀點思考護理現況，進而增進解決臨床照護困境的動力。目前暫訂的主題，如：性別與身體、護理倫理、風險與醫療爭議、污名化的社會建構、另類照顧的實踐等。

文章來源將出自於作者改寫或濃縮自己已經發表過的學術論文、博碩士論文或研究計畫，傾向將原本複雜的論證簡化成動人的故事，淺顯易懂又富知識性的內容，但原本的主要論證仍不會失色。目前規劃邀請作者寫就二十篇文章編入讀本中，每篇 5000-8000 字，約十六萬字，已蒐尋部分適合的文章，例如：蔡友月<sup>4</sup>、范燕燕<sup>5</sup>、朱政麒<sup>6</sup>、徐宗國<sup>7</sup>、林耀盛<sup>8</sup>等人文章，計畫成員也將積極蒐尋，於計畫申請通過後再予細部安排。

編排方式則有鑑於《性別向度與台灣社會》與《醫療與社會共舞》的編寫方式利於教學使用，將以此作為編寫範本，文章格式如附件一。藉由讀本呈現文章重點、釐清問題意識、探討相關議題，讓護理教師能將此書作為教學指引，讓學生能自行閱讀即能掌握重點，帶領初涉 STS 的護理背景者，思考護理與其他層面的相互相成關係，進入護理與 STS 的世界，進而能與他人對話、思辯，以形成自己獨有的態度與信念。

由於編輯成書的過程，需要專業文字編輯、美術編輯、出版社等專業後製團隊的合作，故本計畫在二年期間將以收集文章，形成讀本草稿為主，計畫結束後，再進行出版事宜。時程規劃如表二。

表二：讀本進程表（詳細進度參見附件二）

時間	第一年		第二年						第三年																
	98 年	99 年	100 年																						
	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	
主題確定	■	■																							
邀約作者	■	■																							
撰寫	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
編輯、審查			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
校對、完成																									
出版																									

### （三）教師成長活動

<sup>4</sup>蔡友月(2007)。遷移、挫折、與現代性：蘭嶼達悟人精神失序受苦的社會根源。《台灣社會學》，13，1-67。

<sup>5</sup>范燕燕(2000)。精神病患者生活經驗與主體性之研究，國立陽明大學衛生福利研究所碩士論文，未出版。

<sup>6</sup>朱政麒(2006)。假面天使：護理人員的認同政治。《女學學誌》，21，113-184。

<sup>7</sup>徐宗國(2002)。拓邊照顧工作：男護士在女人工作世界中得其所。《台灣社會學刊》，26，163-208。

<sup>8</sup>林耀盛(2002)。性別識盲及其不滿：以精神病為論述對象。《女學學誌》，14，191-171。

由於護理課程有多位教師共同授課的特殊性，而大部份護理教師並未受過 STS 專業知識陶冶，要將 STS 融入已定型的護理專業教育有其困難性，對護理課程 STS 化是一項危機；但反觀之，若能增長教師對 STS 的知能，不失為開創 STS 融入護理學院的極大轉機。藉由護理教師與計畫成員共同設計課程、實際授課、閱讀 STS 醫護文獻、參加 STS 演講，能充實教師 STS 醫護領域的相關知能。更進一步而言，教師能運用 STS 眼光省思習以為常的護理現象，將不僅能提升自己的研究，在教學方面，也能引起學生學習興趣，啟發學生創意性、批判性的思維，增進解決臨床照護困境的動力。

過去兩年計畫經驗發現，有數位護理教師經常參與護理學院舉辦的 STS 教師成長活動；然而，仍須持續積極推動護理教師增進 STS 視野，充實 STS 醫護領域的相關知能，方能將 STS 深入護理學院。因此，本計畫在教師成長層面，規劃從三方面著手：其一，第一年每學期邀請三位校外專家至陽明大學護理學院介紹 STS 相關學術思潮，提醒醫護專業中不一樣的觀點，促進跨領域的交流與對話，省思習以為常的護理現況，改進護理教育與臨床照顧活動。其二，配合各門課程邀請的專家學者演講，也是教師成長的管道，尤其護理必修課程參與的教師往往 5-7 位，教師參與演講，不僅瞭解學生的學習狀況，也能增進 STS 學識。其三，在融入 STS 視野的護理課程，辦理教師讀書會、課前討論會、課後討論會，增進參與教師對上課教材的熟悉，善用 STS 教材進行護理教學，並提供課程改進的意見。

#### (四) 課程推廣

本計畫的重點即在推廣 STS 護理教育，分享計畫課程之教學設計及教學經驗，以影響其他人士。在第一年的寒假將著重於「課程交流」，而在第二年的寒假著重「課程推廣」。第一年的「護理、科技與社會課程交流工作坊」目的在與其他申請 STS 計畫課程教師間彼此的經驗分享與交流，討論遇到的困難與因應，暫訂議程如表三；第二年的「護理、科技與社會課程推廣工作坊」則向其他護理學院教師或關心護理教育之人士，介紹護理課程如何教 STS，暫訂議程如表四。工作坊內容包括護理課程之教案分享、教學設計之小組討論等，邀請授課教師分享教學經驗，並在教學設計之小組討論中，讓每組十位生手教師與一位專家教師近距離的分組討論，實際演練課程的教學方法。

表三：課程交流工作坊議程表（98 學年度下學期）

時間	內容
09：20~09：50	學員報到
09：50~10：10	開幕致詞
10：10~11：00	教案分享：護理、醫療科技與社會
11：00~11：10	休息
11：10~12：00	教案分享：性別與身體
12：10~13：30	午餐
13：30~14：20	教案分享：護理學導論
14：20~14：30	休息
14：30~15：20	教案分享：護理倫理
15：20~15：40	茶敘
15：40~16：30	教案分享：精神衛生護理學
16：30~16：40	休息
16：40~17：30	分組討論：教學設計
17：30~	賦歸

表四：課程推廣工作坊議程表（99 學年度下學期）

	時間	內容
第一天	09：20~09：50	學員報到
	09：50~10：10	開幕致詞
	10：10~11：00	教案分享：護理學導論
	11：00~11：10	休息時間
	11：10~12：00	教案分享：護理倫理
	12：10~13：30	午餐
	13：30~14：20	教案分享：精神衛生護理學
	14：20~14：30	休息時間
	14：30~15：20	教案分享：護理專業問題研討
	15:20-16:40	茶敘
	16:40-17:30	分組討論：教學設計
17：30~	賦歸	
第二天	09：10~10：00	教案分享：護理、科技與社會導論
	10：00-11：00	休息時間
	10：10~11：00	教案分享：性別與身體
	11：00~11：10	休息時間
	11：10~12：00	分組討論：教學設計
	12：00~	賦歸

#### (四)、團隊教師分工情形

本計畫為二年期的「科技與社會跨領域教學計畫：醫療科技、護理與社會」，計畫目標是透過課程開授、活動舉辦、教材發展，加強護理學院學生有跨領域的視野，體認科技、社會與專業間的相互形塑，提升專業自省與人性化關懷照顧的能力。計畫主持人為護理學系暨研究所蔣欣欣教授，共同主持人分別為臨床暨社區護理研究所盧華艷教授，以及任職於科技與社會所的林宜平助理教授。

課程的實際教授是本計畫的重點。護理學系的必修課程「護理學導論」、「護理倫理」及「精神衛生護理學」的教學計畫，是在計畫成員的會議討論中形成雛形，包括學習重點、主題內容、閱讀文獻及合適的校外講者。接著，由主要授課老師亦即計畫主持人蔣欣欣老師調整細部內容，再與其他參與教師討論，完成最後的課程大綱。在授課形式上，分有團體授課及小組討論，每門課之團體授課安排三堂特約演講，邀請校外講員授課，學生有機會接觸其他講者，教師也積極參與；小組討論則由一位教師帶領 5-7 位學生的方式進行 PBL 討論課程，在進行小組討論課程前，教師們會先進行討論會，形成此堂課的教學共識。為讓參與此門課程的教師掌握課程設計理念，熟悉教學內容，提升教學品質，除了在開課之前，安排教師課前討論會議、讀書會等，也將藉由專家演講活動，增進教師 STS 知能，提供護理教師與 STS 之對話機會。如此的運作模式，能讓 STS 概念擴展出去，讓參與教師掌握 STS 理念，進而影響教學成效。例如：「護理學導論」的小組團體報告—「醫療體系下的省思」探討男女平權、人性與科技兩大主題。在教材使用方面，「護理學導論」、「護理倫理」實驗性的加入必讀教材，讓學生在進行小組討論前，須先與組員分享文章重點，尤其 STS 系列的《醫療與社會共舞》更是直接讓學生接觸到 STS 的思考角度，學生並成為省思型學習者，其學習歷程包括：驚嘆、身陷其中、體知，但也表示某些其他閱讀內容時代久遠、內容很深等，因此一本適合大學部護理學生閱讀的讀本是值得發展的。

「精神衛生護理學」是護理學系大三必修課程，除了邀請三位 STS 學者授課，也進行 PBL 教案的研發與修訂，著重教材設計的時序性（由正常到不正常）、親身性（自身經驗出發）與自主性（學生自己由案例形成問題），望藉由 PBL 教案設計融入 STS 視野，能加強學生對精神病患照顧的全人關懷。課程使用三個具 STS 思維的教案：「陷入困境的女人」、「小芬的故事」及「朱老太太」，參與教案編寫者包括護理人員及 STS 學者，例如：陳嘉新、巫毓荃、周仁宇、蔡友月、許敏桃、彭仁郁等。在教案使用前也安排數次 PBL 教學教師進行各個案例的細節討論，以提升教學成效，並在教學後進行教案修改，持續改善教案內容。此門課中，小組教學的帶領老師對 STS 並不熟悉，這也是長期以來計畫執行的難處，故計畫成員藉由會議或專家演講，介紹 STS 觀點及有關護理的研究論文，以期幫助教師更能掌握 STS 意識。

此外，通識課程「健康、科技與社會」由林宜平老師負責授課，課程分為「性別與醫療」、「常民、專家與健康風險爭議」、「科技的公民參與」、「科技、倫理與法律」等四個單元，內容涵蓋國內學者有關健康、科技與社會的重要研究，並且邀請校內跨領域的老師共同授課，協助修課學生進一步發展科技與社會研究的興趣、視野與分析能力，以期使學生能夠分析性別、醫療科技與社會之間交錯複雜的關係、理解專家與常民知識，增加解決健康風險爭議的能力、探討科技社會的公民參與、討論醫療科技與社會的倫理與法律爭議。

另一門新開設的選修課程「性別與身體」是由盧孳艷老師負責開授，盧老師以其長久接觸 STS 領域，及對性別、護理、醫療科技的專長設計此門課程。修課學生包含大學生及研究生，故在設計教學計畫及閱讀教材上花費許多心力，亦須時時調整授課內容的深淺，對授課教師而言是個挑戰；然而，課程中的提問或問題意識，藉由不同系所學生的不同思考及兩性觀點的差異，讓課堂激起熱烈的討論，使學生對議題的探討也看到更多面向，對研究生的論文研究也有潛在影響。

## (五)、計畫優劣勢分析

優勢以下分成六點說明：

- 1.本校設立科技與社會（STS）研究所，定期開放公開演講活動，有助於提昇本計畫主持人及協同主持人之相關教學能力。
- 2.主持人及協同主持人來自不同專長，有不同社會資源，有利於計畫之推動。
- 3.蔣教授、盧教授在護理界耕耘已久，時常受邀至護理相關學會演講，蔣教授談論有關護理倫理與教學方面，盧教授談論性別議題，林教授專長則在公共衛生，促進護理學之社區護理部份，能有不同視野。
- 4.兼任研究助理具有 STS 訓練或正在就讀 STS 研究所，計畫執行期間，具有教學相長之效果。
- 5.結合臨床人員進行教學工作，確實有助於推動 STS 之概念。
- 6.計畫主持人，著手整理分析精神衛生護理學、護理倫理學生之作業，計畫以護理人員的情緒工作等提不，發表文章，促進護理人員思考專業、科技、社會與人的關係。

劣勢以下分成兩點說明：

- 1.缺乏專任助理。業務推動之聯繫受影響；因此，主持人以其國科會計畫補助助理經費，但補助能力仍有限。
- 2.護理專業教育重視臨床實務發展，但是目前臨床護理人員普遍較少有機會思考技術與專家角色，影響臨床教學品質未來計畫、加強臨床指導教師有關 STS 的在職訓練。



肆、98 學年度開設課程資料表〈請依實際開設課程內容撰寫，一課一表〉

一、98 學年度開設課程總表

學期	課程名稱	開課單位	授課教師	開課時段	選修人數	選修來源	備註
1	護理學導論	陽明大學 護理學系	蔣欣欣 陳純真等	星期四 15:30- 17:20	49	護理系必修	已開設
2	精神衛生護理學	陽明大學 護理學系	蔣欣欣	星期一、 二、三(前 9週)	37	護理系必修	已開設
2	健康科技與社會	陽明大學 護理學系 通識教育	林宜平 蔣欣欣 盧葦艷	星期四 10:10- 12:00	11	護理學系、 選修通識、校 際選修等學 生	已開設
2	性別與身體	陽明大學 護理學院	盧葦艷	星期四 13:30- 15:20	4	護理學系護 理專班、臨床 暨社區護理 研究所	已開設

(一)、98 學年度上學期—護理學導論

第一部分：課程基本資料

課程名稱	護理學導論	開課學年度/學期	98/1
課程屬性	<input type="checkbox"/> STS 核心課程 <input checked="" type="checkbox"/> STS 延伸課程	課程開設院系所/必修或選修	護理學系/必修
授課教師	蔣欣欣、劉影梅、陳純真、歐美、黃淑鶴、楊曼華、陳俞琪	開課時段(請填寫起迄時間)	98/09/17-99/01/14 週四 15:30 至 17:20
課程學分	2	選修人數/修畢人數/平均分數	49/49/88
教學助理	男 1 人/女 1 人	選修學生男女比例	男 12 人/女 37 人

課程大綱(300 字內)

本課程協助學生認識自己、認識護理、思考個人與護理的關係、思考護理對整個社會的意義，以期使初次修習護理課程的學生瞭解護理專業的特性及歷史演進、生病的經驗與受苦的意義、目前醫療體制中的人際互動關係、護理工作模式、護理人員的角色功能、學習團體互動、共同解決問題、學習尋找相關資料的能力，讓學生在初進入護理這個領域中，能覺察自我和他人的行為，對護理有進一步的認識及興趣。

授課進度及使用教材(請填寫每周課程進度、授課教師、特約講員、課堂教材安排等)

## 授課進度

週次	日期	授課內容	教師
1	9/17	課程與小組教學介紹	蔣欣欣、陳純真
2	9/24	特約演講：生活在歷史之中	余玉眉
3	10/1	特約演講：生態、演化與醫療照護	陳俊霖
4	10/8	職業抉擇：分組討論 1—我的抉擇與盼望	全體授課教師
5	10/15	生病/身體經驗：第一次訪談（生病的經驗）	全體授課教師
6	10/22	生病/身體經驗：分組討論 2—生病的失與得	全體授課教師
7	10/29	專業與醫療科技：第二次訪談（護理的經驗）	全體授課教師
8	11/5	專業與醫療科技：分組討論 3—護理照顧的發現與省察	全體授課教師
9	11/12	特約演講：病患的身體經驗	王秀雲
10	11/19	期中考	蔣欣欣、陳純真
11	11/26	分組討論 4—讀書心得分享	全體授課教師
12	12/3	分組討論 5—總整理	全體授課教師
13	12/10	團體分組報告(1,2)	全體授課教師
14	12/17	團體分組報告(3,4)	全體授課教師
15	12/24	團體分組報告(5,6)	全體授課教師
16	12/31	團體分組報告(7)	全體授課教師
17	1/7	課程評值	蔣欣欣、陳純真
18	1/14	期末考	蔣欣欣、陳純真

## 使用教材

### ■ 9/17 課程介紹

1. 龍應台 (2006)· 在仰德大道上· 中國時報, 2007.4.14。

### ■ 9/24 生活在歷史之中(特約講員：余玉眉，台大護理學系所兼任教授)

1. 余玉眉 (1986)· 護理教育的理念· 護理雜誌, 33(3), 11-14。
2. 陳月枝 (2008)· 護理專業的發展與變遷· 於成令方編著, 醫療與社會共舞 (82-92 頁)· 台北市：群學。
3. 游鑑明 (1994)· 日據時期的臺籍護士· 中央研究院近代史研究所集刊, 23, 369-404。
4. 劉仲冬 (2006)· 我國的護理史發展· 護理雜誌, 53(3), 5-20。

### ■ 10/1 生態、演化與醫療照護(特約講員：陳俊霖，亞東紀念醫院精神科主治醫師、荒野保護協會常務理事/解說員)

### ■ 10/8 職業抉擇

1. 徐宗國 (2002)· 拓邊照顧工作：男護士在女人工作世界中得其所· 台灣社會學刊, 26, 163-208。
2. 吳嘉苓 (2008)· 助產士的興衰：專業社會學的觀點· 於成令方編著, 醫療與社會共舞 (51-59 頁)· 台北市：群學。
3. 劉仲冬 (1998)· 護理人力問題之女性學解析· 女性醫療社會學 (89-107 頁)· 台北市：女書。
4. 劉仲冬 (1998)· 護理人力與護士女性化傾向間的關係· 女性醫療社會學 (109-125 頁)· 台北市：女書。
5. Allan G. Johnson (2005/ 2008)· 意識形態，迷思與魔術：陰柔特質、陽剛特質與「性別角色」。

性別打結：拆除父權違建（成令方等譯）（95-127頁）·台北市：群學。

■ 10/22 生病/身體經驗

1. 蔣欣欣、盧華豔（1996）·健康疾病的文化觀與現象分析·護理雜誌，43(4)，42-48。
2. 林文源（2008）·專屬個人知識的轉化：以洗腎病患為例·於成令方編著，醫療與社會共舞（136-146頁）台北市：群學。
3. 丁志音（2008）·代代相傳的另類醫療·於成令方編著，醫療與社會共舞（27-35頁）·台北市：群學。
4. 吳嘉苓（2001）·空間、規訓與生產政治·台大社會學刊，29，1-58。
5. 張珣（1989）·台灣漢人的醫療體系與醫療行為·疾病與文化（101-147頁）·台北：稻鄉。
6. 蔡友月（2004）·台灣癌症患者的身體經驗：病痛、死亡與醫療專業權力·臺灣社會學刊，33，51-108。

■ 11/5 專業與醫療科技

1. 傅淑方（2008）·護理技術是什麼？以加護病房的護理技術為例·於成令方編著，醫療與社會共舞（290-298頁）·台北市：群學。
2. 吳嘉苓（2008）·新生殖科技、新性別關係？人工授精在台灣·於成令方編著，醫療與社會共舞（272-280頁）·台北市：群學。
3. 李佩穎、傅大為（2008）·婦產科的手術技藝與性別政治·於成令方編著，醫療與社會共舞（264-271頁）·台北市：群學。

■ 11/12 病患的身體經驗(特約講員：王秀雲，高雄醫學大學性別研究所助理教授)

鍾梅音（2006）·送病文·In 陳芳明（Ed.），五十年來台灣女性散文選文篇(上) (pp. 151-156). 台北市：麥田。

授課教師推薦給選修本門課程學生的其他閱讀品

1. 丘秀芷編（1996）·感謝的心—全民健保的故事·台北：行政院新聞局。
2. 李淑娟編（1998）·台灣情義的標竿·台北：行政院衛生署。
3. 李選等（1996）·護理學導論·台北：匯華。
4. 李選、盧瑛琪、顏文娟、林淑琴（2004）·由邁入全球化，談台灣護理教育之衝擊與未來發展·護理雜誌，51(4)，7-32。
5. 冉亮（1998）·風聞有你，親眼見你·台北：大塊文化。
6. 艾琳·保寧（1997）·勇敢面對慢性病—克服常見的八種恐懼（蔣文玉譯）·台北：張老師文化。
7. 栗山茂久（2006）·肩凝考·古今論衡，15，49-70。
8. 陳月枝等（2000）·護理學導論·台北：空中大學。
9. 陳月枝總編（1996）·護理先進余道真教授回憶錄·台北：台大醫學院護理學系所畢業同學會。
10. 招雁翔（2002）·母女共依·健康世界，202，93-94。張文亮（1999）·南丁格爾與近代護理·台北：校園書房。
11. 張朋園、羅久蓉（1993）·周美玉先生訪問記錄·台北：中央研究院近代史研究所。
12. 張碧鳳、楊秋月（2006）·生態醫院之營造·北市醫學雜誌，3(1)，92-100
13. 張碧鳳、胡志蘭、邱金蓮（2006）·自然探索團體於青少年精神日間留院中心之復健療效·北市醫學雜誌，3(7)，748-755。
14. 蔣欣欣（2003）·老協和精神對台灣的影響—英美醫護教育的傳承·台灣醫療道德之演變：若干歷程及個案探討（余玉眉編）·台北：國家衛生研究院。
15. 鍾聿琳（2004）·現今台灣技職護理教育的關鍵課程·護理雜誌，51(4)，18-21。

16. 盧美秀 (2004)·護理學導論·台北：新文京開發。
17. 盧美秀 (2004)·我國護理教育的現況與展望·護理雜誌，51(4)，11-17。
18. 盧華艷、陳威麗、陳海焦、歐美、林雪貴 (2009)·科技與護理專業發展之反思·護理雜誌，56(3)，88-92。
19. 蔡信娥 (2001)·護理的信心：走過台灣歷史的足跡·台北：華騰文化。
20. 李錦容 (2009)·台灣女英雄陳翠玉·台北：草根出版社。
21. Arthur, Kleinman (1986/ 2007)·坦然面對真實世界的危險—莎莉·威廉斯的故事·道德的重量：不安年代中的希望與救贖 (劉佳雯、魯宓譯)·台北：心靈工坊。
22. Arthur, Kleinman (1988/ 1994)·病痛之個人與社會意義·談病說痛—人類的受苦經驗與痊癒之道 (陳新綠譯)·台北：桂冠。
23. Bellaspiga, L. (1993/ 2004)·卡羅·歐巴尼醫師傳奇：最先發現 SARS 病毒並為之捐軀的傑出醫生 (古桂英譯)·台北：望春風。
24. Hugh Small (1999/ 2003)·來自南丁格爾的聲音：傳染病毒的全面省思 (柯慧如譯)·台北：希代。
25. Van den Berg, J. H. (1966/ 2001)·病床邊的溫柔 (石世明譯)·台北：心靈工坊。
26. 周美玉將軍記錄片(CD)(2002.01.20 印行)，財團法人周美玉女士護理教育發展基金會發行。

## 第二部分：課程分析及效益

一、本課程是否屬於創新課程？如否，其與原有課程差異為何？與原有課程整合程度如何？納入 STS 以後作了什麼改變？

- 非創新課程。
- 與原有課程差異在於將內容整合成五個主題，並搭配合適的 STS 必讀文章，於小組討論時讓學生分享文章重點，引起與主題的相關討論，能與原有課程有效整合。
- 利用網頁供學生下載文章，有利學生主動閱讀。

二、本課程開設成功或失敗之原因分析(每項分析 300 字為限)

1. 教學環境—本課程為護理學系專業必修課程，有穩定的學生來源，故能開設成功
2. 教學方法—分為兩部份—為教師或特約講者的課室講授；另外為小組討論，由 6-7 位學生與一位教師的團體討論
3. 吸引學生選修原因—必修課

三、修課學生對本門課程的反應(每項分析 300 字為限，並以測量工具及結果匯整為附件)

1. 使用測量工具與結果說明—期末課程評值問卷 (如附件三)
  - 老師指導—對學生提的問題都會認真的回答，尤其在專有名詞的釋義上須要老師的協助。
  - 課前閱讀—讓學生更了解醫療方面的知識與各方面不同的看法，因為親身去閱讀文獻、消化後，對每次的討論才有意義。但也有學生反應，文章年代久遠、他人經驗或因自己學識不足，較難瞭解文章重點。
  - 分組討論—討論可以讓每個人都有機會發表個人意見，聽到對同一件事的不同看法，老師也較能去回答每個人的問題，而且老師會發表一些自己臨床工作經驗或看法，可以讓我們對護理領域有更深入的了解。

2. 課堂紀錄與實際回饋舉例—

老師：護士應該要溫柔還是要有權力？男生跟女生是不是就應該遵循這種刻板印象？

盧生：像我訪問的男護士，他說自己是大而化之，但當他面對工作時，他知道細心是必須具備的

特質，會要求自己去仔細面對每件事的處理。

老師：那女生就一直都很溫柔、細心體貼，不用剛強、領導、有權力嗎？

陳生：細心這個特質不管男女護士都應該要必備，因為這個就是我們工作所需要得！但是同時，當你在展現你的專業的時候要有對自己專業的自信。

老師：對上面這個問題，有沒有男同學想要發表一下感言？

蔡生：男護士也不一定威嚴、剛強，這些威嚴剛強的特質應該是跟個人的個性比較有關，跟護士這個職業沒什麼關係。

### 3. 學生期末心得一

#### (1)驚嘆

「我對《醫療與社會共舞》這本書的思考方式相當有興趣，也覺得書中所推論的邏輯方式與我不太一樣，……這本書，提供我們更多看待事物的角度，更多批判性的思考，來成就一位技術專業，思考健全的護理人員」

「到了第三次小組討論我才發現，每一篇被要求讀的文章，都有一個特別的議題，是要我們思考的。包括護士的態度、情緒管理、急診室、性別與醫療的處理等等。同樣是要讓我們了解「護理」是個怎樣的工作，但它是用實例來教導我們」

#### (2)身陷其中

「我覺得『課前閱讀』這個預習方式很好，因為親身去閱讀文獻、消化後，對每次的討論才有意義」

「課堂上的思考、討論，在潛移默化下應該讓我成長了一些吧！人果然要身處其中才可以了解事情」

#### (3)體知

「醫院的體制和人心的態度，還有我認為「電子儀器」的錯誤使用，因為電子儀器頂多只是輔助，是讓我們可以更幫助病人的「墊腳石」而不是「絆腳石」，我們應該多思考，多加防範……這些都是現在醫療體制要改變的「心態」——改變對「科技」的態度，沒有儀器，我們要努力作更好，而不是放任不管；改變對「病人」的態度，病人是有問題來醫院求助的，而不是特地過來做無止盡的等待。」

### 4. 針對 STS 議題特別邀請之三場專家學者演講之學生總心得（如附件四）。

四、本課程有無發展教材？若有，請敘述其形式及內容(包含是否已出版或預計出版、公開上網等)。

依教材類型：

無發展教材

五、本門課程及教材成果是否全屬教育部科技與社會跨領域教學計畫補助產出？如本課程含有與其他計畫合作或支援成果，請詳述其支援方式、共同合作成果及其與本課程計畫之關連。

全屬教育部科技與社會跨領域教學計畫補助產出。

六、授課教師發展本門課程所獲得的最大效益為何？

瞭解剛高中畢業的學生對 STS 文章的接受程度與反應，協助學生主動探索護理現象，省察其中存在的科技與社會議題，並引起參與教師對 STS 的瞭解。

七、本門課程是否引進業界師資？或授課教師是否因本門課程之開設而強化業界、產學合作？請詳述引入之業界師資授課時數，及相關業界、產學合作內容與方式。

邀請臨床護理督導參與教學，透過教學活動，促使臨床實務與護理 STS 教學的互動。

八、本門課程是否發展有創新教學方法？如是，請說明教學方法與引導模式。

發展對話式教學，以非結構式小團體進行；每個小組均由教師引導討論。

九、本門課程於計畫結束後是否仍持續開設？若持續開設，請授課教師提出對本門課程的預期效益；若不開設，請說明原因並提出建議。

• 持續開設。因為必修課程，從低年級即帶入 STS 視野，促進往後學習的多元思考。

十、重大突破—其他計畫重大發展，請依計畫特質補充之。

- 依據國科會資助，對於反思行學習歷程進行分析，正在投稿中，研究結果立於教學評估之改進。

## (二)、98 學年度下學期—精神衛生護理學

### 第一部分：課程基本資料

課程名稱	精神衛生護理學	開課學年度/學期	98/2
課程屬性	<input type="checkbox"/> STS 核心課程 <input checked="" type="checkbox"/> STS 延伸課程	課程開設院系所/必修或選修	護理學系 3 年級/必修
授課教師	許樹珍、盧純華、陳美碧、劉淑言、招雁翔、陳俊霖、丁思惠、陳映燁、洪成志、王文基、蔡佳芬、吳建昌、王增勇	開課時段(請填寫起迄時間)	99/02/22-99/04/20 配合實習規劃，前九週密集上課。
課程學分	3	選修人數/修畢人數/平均分數	37/37/86
教學助理	女 2 人	選修學生男女比例	男 3 人/女 34 人

### 課程大綱(300 字內)

本課程在協助學生認識人類行為之精神動力學，瞭解生理、心理及社會文化因素對行為的影響，以及護理人員在精神衛生護理領域的角色與功能，使學生將所學知識與技巧運用於臨床及社區實務中，並能養成以社區服務導向的觀念。以期課程結束時學生能瞭解精神衛生護理學的基本概念、認識精神疾病及精神醫療模式的演進、有效地應用溝通技巧於精神病患的護理、建立並分析治療性人際關係的進展、認識護理人員在精神疾病治療及復健中的角色、應用精神護理知識於精神病患社區照護、察覺自己和他人的行為、社會文化價值觀以及人格特質。

### 授課進度及使用教材(請填寫每周課程進度、授課教師、特約講員、課堂教材安排等)

#### 教學單元進度表

週數	日期	時間	時數	單元名稱	授課教師
一	2/23(二)	14:30-15:20	1	課程介紹及精神衛生護理概論	蔣欣欣
		15:30-16:20	1	精神衛生護理學實習簡介	許樹珍
		16:30-17:20	1	精神醫學發展史	王文基
二	3/2(二)	09:10-12:00	3	精神症狀學	陳嘉新
		13:30-16:20	3	老人精神疾病及治療	蔡佳芬
	3/3(三)	09:10-12:00	3	精神疾病病因、診斷及分類	陳映雪
三	3/9(二)	13:30-16:20	3	PBL 分組討論—案例(I)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	3/10(三)	13:30-16:20	3	生物精神醫學與藥物治療 (公開演講，題目另訂)	吳建昌
四	3/16(二)	13:30-15:20	2	PBL 分組討論—案例(I)	蔣、許、盧、陳、劉、招
		15:30-16:20	1	案例總結(I)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	3/17(三)	13:30-16:20	3	精神動力學概念 精神醫學與法律(物質濫用)	陳俊霖 陳俊霖
五	3/23(二)	13:30-16:20	3	PBL 分組討論—案例(II) (教室更動，於醫學館 Y5 討論)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	3/24(三)	13:30-15:20	2	失智症的遺傳諮詢	洪成志

六	3/30(二)	13:30-15:20	2	PBL 分組討論—案例(II)	蔣、許、盧、陳、劉、招
		15:30-16:20	1	案例總結(II)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	3/31(三)	10:10-12:00	2	社區精神衛生復健：會所模式 (club house)	王增勇
		13:30-16:20	2	危機處置與關係治療	蔣欣欣
七	4/6(二)	13:30-16:20	3	PBL 分組討論—案例(III)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	4/7(三)	15:30-17:20	2	家庭治療(公開演講，題目另訂)	鄧惠文
八	4/13(二)	13:30-15:20	2	PBL 分組討論—案例(III)	蔣、許、盧、陳、劉、招
		15:30-16:20	1	案例總結(III)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	4/14(三)	13:30-16:20	3	精神醫療照護倫理	許樹珍
九	4/20(二)	13:30-16:20	3	團體治療	蔣欣欣
	4/21(三)	13:30-16:20	3	期末考與課程評值	蔣欣欣、許樹珍

### 使用教材

1. Stuart, G. W. & Laraia, M.T. (2005). Principles and Practice of Psychiatric Nursing. 8th ED. C.V. Mosby.
2. 李明濱主編 (2002)。實用精神醫學，第二版。台北：金名。
3. 徐靜、曾文星 (1994)。現代精神醫學。台北：水牛。
4. 洪成志 (2000)。阿茲海默氏症的基因檢測與遺傳諮詢。應用心理研究，7，143-155。
5. Glen O. Gabbard 原著，李宇宙等合譯(2007)。動力取向精神醫學——臨床應用與實務(第四版)(Psychodynamic Psychiatry in Clinical Practice, 4th edition, 2005)，台北市：心靈工坊。
6. 孔繁鍾編譯(1979)。精神醫學之症狀及病徵。台北：合計。
7. A.Lemma-Wright 著,鄭彩娥,朱慧芬譯(1979)。心理動力心理學入門--通往潛意識的捷徑。台北：心理。
8. 鄧惠文 (2008) 精神醫療與性別：以憂鬱症為例。醫療與社會共舞，頁 241-249。台北：群學出版社。
9. 羅伊·波特著，巫毓荃譯 (2004)。瘋狂簡史。台北：左岸出版社。
10. 洪成志.(2000). 阿茲海默氏症的基因檢測與遺傳諮詢. 應用心理研究, 143-155.

### 授課教師推薦給選修本門課程學生的其他閱讀品

1. 蔡友月 (2009)。達悟族的精神失序：現代性、變遷與受苦的社會根源。台北：聯經出版事業股份有限公司。
2. 劉瑞琪 (2007)。在窺視、魅惑與對抗之間：瑪麗·艾倫·瑪克的《81 號病房》。科技、醫療與社會，4，109-149。
3. 孔健中 (2009)。功能論述與治療時間。科技、醫療與社會，9，173-243。
4. 巫毓荃、鄧惠文 (2004)。熱、神經衰弱與在台日人——殖民晚期台灣的精神醫學論述。台灣社會研究季刊，54，61-104。
5. 林耀盛 (2002)。性別識盲及其不滿：以精神病為論述對象。女學學誌，14，119-172。

### 第二部分：課程分析及效益

一、本課程是否屬於創新課程？如否，其與原有課程差異為何？與原有課程整合程度如何？納入

## STS 以後作了什麼改變？

- 非創新課程。
- 讓生物醫學導向的精神衛生護理學課程，增加人文醫學的視野。「精神衛生護理學」是護理系三年級的必修課，有相應必須教學的專業知識，因此，如何納入 STS 知識，是一個需要嘗試的挑戰。這學期重要變革，主要針對各個專業課程的師資。本計畫主持人盡可能針對特定課程主題，尋找具有 STS 背景的精神醫學及護理學領域之學者，希望透過他們自身跨領域的學習經驗，產生較寬廣的精神醫學及護理學知識。我們希望透過這樣的努力，讓精神衛生護理學課程能夠從知識內部開始產生變化。讓學生不僅僅學會用 STS 的方式思考，同時也可以直接接觸經過反思後的知識。
- 重新編寫 PBL 教案並加入 STS 觀點。著重家庭、社會、性別、倫理等方面對病患的影響，讓學生「見樹又見林」，瞭解如何辨別精神科疾病症狀，但也懂得體會和思考疾病背後複雜的成因。

## 二、本課程開設成功或失敗之原因分析(每項分析 300 字為限)

1. 教學環境—由於為護理學系專業必修課程，有穩定的學生來源，故能開設成功。
2. 教學方法—分為兩部份—為教師或醫師的課室講授；另外為問題導向學習(PBL)的小組討論，由 6-7 位學生與一位教師或臨床護士的團體討論。
3. 吸引學生選修原因—必修課必選。

## 三、修課學生對本門課程的反應(每項分析 300 字為限，並以測量工具及結果匯整為附件)

### 1. 使用測量工具與結果說明—期中課程評值問卷

- 課程收穫：「把資料應用至實務和看到另一種方式思考、看待問題」、「社會看待精神病患對精神病患有何影響」
- 案例收穫：「政府對疾病所做之政策會影響大眾之觀感」、「精神病污名化」、「事出必有因，看見病人現況要去想到可能影響的生理、心理、社會問題，進而綜觀的去協助他」
- 感興趣議題：「政府與疾病」、「精神疾病對於社會倫理的挑戰」
- 課程建議：「教案內容敘述有些不夠完整」
- 特約講員：「用更社會和廣大的眼光來面對、思考殺預防」、「了解不只從個案看問題，可由環境影響找出問題」、「老師打開了我另一領域的視野」

### 2. 課堂紀錄與實際回饋舉例—

師：文章中提到設置司法安置病房，這是在講什麼？

生：有些精神病患的一些行為已經過度了，我們要去限制他、拘束他。社會將那些被關起來的精神病患報導出來，讓我們覺得精神病患好像等於被關，很多精神患者其實只要定期回醫院做治療，就不會有攻擊的傾向！

師：監獄是國家蓋的，國家怎麼樣把精神病污名化？

生：有一種精神病患真的是會對其他人造成傷害，例如一些暴力行為，國家就建立司法安置病房就收容這些人。可是新聞上看來，以為是全部的精神病患都需要管束，國家的立意是好的，但無意間給我們的印象是精神病患就是暴力的，就是有危險性的。

師：所以這設施目的也許是好的，讓病人能夠安置，可是無形中卻塑造了精神病人就是危險，就會殺人，可是真正造成這樣的人並不多，無形中國家參與了病人的污名化。政治有沒有關係？精神病人跟政治有什麼關係？

生：有可能不是精神病而是政治迫害，但其實可能只是想法不同，像以前 228 那時候...

### 3. 學生思考轉變—



學生於大團體分享指出內外科與精神醫學是以不同的方式建構主體。

「精神科和內外科的評估，有很特別的不一樣：在查資料方面，精神科評估，要主觀的與病患會談、溝通、見面，了解個人成長背景、家庭史、社會環境；而內外科要有客觀數據、客觀的症狀、客觀的資料，才能客觀的評估。評估症狀部份，精神科少了客觀數據，像腸胃疾病會有某些症狀，但躁鬱症有很多症狀是精神分裂，要符合哪幾項則為憂/躁鬱症，且症狀要持續出現一週。在疾病處置也很不一樣，精神科要有更多情緒處置，但藥物治療、其他治療也是必要的，但內外科較不須處理情緒。」

#### 4.學生的體知一

##### (1)技術物與人性

精神科廣用於失智症的測驗——簡易智能評估 (Mini-Mental State Examination, 簡稱 MMSE), 其測驗項目包括詢問受測者現在的時間、地點, 以及簡單計算、記憶力等, 一位學生在實習施測時, 受測者拒絕回答, 受測者覺得問題太無聊、沒有意義, 學生思考測驗中斷的原因: 「如果我是伯伯, 我或許也會覺得被汙辱的感覺」, 學生甚至覺得: 「我今天無法當這個人, 卻是要去測試他, 也沒辦法跟他說正確答案, 在我心中深深覺得有愧疚感」, 另一位學生也表示: 「看著個案答題不順利時那種失望的神情, 也會跟著替他們難過」。在討論後, 學生覺得去施測時需要對受測者說明測驗的原因, 並了解到測驗是死的, 人是活的, 要有隨機應變的能力。

##### (2)治療性環境的省思

病人跟護理人員表示想喝珍珠奶茶, 但因護理人員一連串否定的回應, 激起病人情緒並對護理人員罵髒話, 病人雖以日文道歉, 並兩次向護理人員要求自我冷靜, 但護理人員因病人之前罵髒話行為, 仍將病人約束, 送進保護室。學生反思道: 「在病房內罵髒話的言語, 似乎就代表著病患將會有暴力行為, 不禁讓我們去思考這之間有直接的關聯嗎? 有沒有可能這只是病患不適當的情緒抒發管道, 不代表他將會有暴力行為出現」, 若以情緒安撫取代行為約束, 是不是更能解決護病關係的緊張。再者, 學生觀察到病房其他人員的圍觀與看熱鬧心態, 思考到醫護同仁間的情緒是加乘或消解? 若他們覺察到發生衝突的同事, 只要當下離開五分鐘轉換情緒, 或許這場衝突就能化解。

四、本課程有無發展教材? 若有, 請敘述其形式及內容(包含是否已出版或預計出版、公開上網等)。依教材類型:

- 有發展教材, 繼續修訂上年度教材之教師指引, 目前尚未出版。

五、本門課程及教材成果是否全屬教育部科技與社會跨領域教學計畫補助產出? 如本課程含有與其他計畫合作或支援成果, 請詳述其支援方式、共同合作成果及其與本課程計畫之關連。

- 全屬教育部科技與社會跨領域教學計畫補助產出

六、授課教師發展本門課程所獲得的最大效益為何?

發展精神科護理 PBL 教案: 讓學生瞭解到精神科和其他科別的照護方式不同, 面對精神科病患要以更多元方向思考, 牽涉到家人家庭、社會文化、體制, 甚至國家政策等。另外, 教師本身的成長: 透過 PBL 課前、課後討論, 教師分享引導學生討論的方式, 參見會議紀錄 (附件五)。

七、本門課程是否引進業界師資? 或授課教師是否因本門課程之開設而強化業界、產學合作? 請詳述引入之業界師資授課時數, 及相關業界、產學合作內容與方式。

PBL 教案討論, 邀請 3 名臨床護理師資, 每人 18 小時, 課程講授, 也邀請臨床精神科醫師, 並且舉行課後討論, 交換如何以 STS 角度觀看臨床病人照顧的問題。

八、本門課程是否發展有創新教學方法? 如是, 請說明教學方法與引導模式。

小組討論之對話教學方式, 帶領學生產生問題意識, 共同合作、尋找解決策略, 讓學生跳脫以病看病人。另外, 能邀請精神醫學領域對 STS 有接觸的學者授課要有好的小組討論, PBL 老師的引導也

是重點。精神科護理學的 PBL 老師，皆為臨床護理人員，本身有豐富臨床經驗，因此，這學期的課後教師討論，也特別增加文獻討論，希望透過這些文獻的理論觀點，讓 PBL 老師和自己的臨床經驗對話，對精神衛生護理學的實做有更多的理解，也能適時回饋討論學生。對於 PBL 老師的再教育，是一個長期的工作，但卻能有十分深遠和廣大的影響。

**九、本門課程於計畫結束後是否仍持續開設？若持續開設，請授課教師提出對本門課程的預期效益；若不開設，請說明原因並提出建議。**

持續開設。一來為護理專業必修課程必須開設。二來藉由發展的具 STS 視野 PBL 教案，能讓學生對精神病患的照護有不一樣的眼光，重視病患與家庭、媒體、社會等的複雜關係，以提升學生關懷照護能力。如前所述，明年度會開設「性別與身體」的大學部課程，並有可能成為「核心通識」，期待讓更多護理學系以及外系學生，瞭解性別與身體的關聯以及 STS 相關概念。

**十、重大突破—其他計畫重大發展，請依計畫特質補充之。**

- 1.邀請臨床護理人員參與課程，促進其思考臨床照顧的議題。
- 2.PBL 討論，開放給精神科組研究生觀摩，協助其發展引導討論的能力。

### (三)、98 學年度下學期—健康、科技與社會

#### 第一部分：課程基本資料

課程名稱	健康、科技與社會	開課學年度/學期	98/2
課程屬性	■STS 核心課程 □STS 延伸課程	課程開設院系所/必修或選修	護理學系選修、選修通識、校際選修、校外隨班附讀
授課教師	蔣欣欣、盧華艷、林宜平、傅大為、劉瑞琪、雷文玫、鄧宗業	開課時段(請填寫起迄時間)	99/02/25-99/06/24 週四 10:10 至 12:00
課程學分	2	選修人數/修畢人數/平均分數	9/9/84
教學助理	男 1 人	選修學生男女比例	女 9 人

#### 課程大綱(300 字內)

近年來陽明大學的科技與社會研究領域蓬勃發展，除了設立科技與社會研究所之外，也有涵蓋護理、公衛、法律，以及藝術等跨領域，陣容堅強的師資。這門科技與社會進階課程，主要開設給選修過「科技與社會導論」的生醫及護理科系高年級學生，課程分為「性別與醫療」、「常民、專家與健康風險爭議」、「科技的公民參與」、「科技、倫理與法律」等四個單元，內容涵蓋國內學者有關健康、科技與社會的重要研究，並且邀請校內跨領域的老師共同授課，協助修課學生進一步發展科技與社會研究的興趣、視野與分析能力，以期使學生能夠分析性別、醫療科技與社會之間交錯複雜的關係、理解專家與常民知識，增加解決健康風險爭議的能力、探討科技社會的公民參與、討論醫療科技與社會的倫理與法律爭議。

#### 授課進度及使用教材(請填寫每周課程進度、授課教師、特約講員、課堂教材安排等)

##### 授課進度

週次	日期	授課內容	授課教師
1	2/25	導論：健康、科技與社會	林宜平
2	3/4	性別與醫學知識：女人與蟲（男人與蟲？）	林宜平
3	3/11	性別與醫學知識：在窺視、魅惑與對抗之間	劉瑞琪
4	3/18	性別與醫療技術：台灣戰後婦產科的技藝與諷刺	傅大為

5	3/25	性別與醫療技術：威爾剛與男性的身體	傅大為
6	4/1	性別與醫療技術：更年期與賀爾蒙補充療法	盧孳艷
7	4/8	常民、專家與健康風險爭議：邊界上的木瓜樹	林宜平
8	4/15	常民、專家與健康風險爭議：雞、鴨、豬、羊、人	林宜平
9	4/22	期中考	林宜平
10	4/29	常民、專家與健康風險爭議：無所不在的電磁場	林宜平
11	5/6	科技的公民參與：從塵肺症補償、RCA 到六輕	林宜平
12	5/13	科技的公民參與：審議民主	鄧宗業
13	5/20	科技、倫理與法律：產前篩檢	蔣欣欣
14	5/27	科技、倫理與法律：代理孕母	雷文政
15	6/3	課程內容總結	林宜平
16	6/10	期末報告	林宜平
17	6/17	期末報告	林宜平
18	6/24	期末考週	林宜平

#### 使用教材

1. 成令方、傅大為、林宜平（編）：《醫療與社會共舞》，台北：群學，2008.
2. 傅大為：《亞細亞的新身體》，台北：群學，2005.
3. 李貞德（編）：《性別、身體與醫療》，台北：聯經，2008.

#### 授課教師推薦給選修本門課程學生的其他閱讀品

1. 吳嘉苓、傅大為、雷祥麟（主編）(2004)。科技渴望社會。台北：群學。
2. 吳嘉苓、傅大為、雷祥麟（主編）(2004)。科技渴望性別。台北：群學。
3. 陳恆安、郭文華、林宜平（主編）(2009)。科技渴望參與。台北：群學。

#### 第二部分：課程分析及效益

一、本課程是否屬於創新課程？如否，其與原有課程差異為何？與原有課程整合程度如何？納入 STS 以後作了什麼改變？

- 屬於創新課程

二、本課程開設成功或失敗之原因分析(每項分析 300 字為限)

1. 教學環境—本門課已第三學期開設於護理學系與通識課程，藉由學生的相傳已打開知名度。本門課為護理學系的選修課程，雖然開設於一年級，但吸引三、四年級學生修課，也受到護理學系老師的注意並鼓勵學生修課。而通識課程開設於社會領域，吸引一二年級他系學生選修。
2. 教學方法—以老師介紹主題，同學分組報告與討論為主。學生需課前閱讀資料，同學報告文章重點，老師加以修正並提問，全班進行討論與交流。
3. 吸引學生選修原因—學生口耳相傳、老師鼓勵選修、時間能配合、課程網頁宣傳、教師魅力。

三、修課學生對本門課程的反應(每項分析 300 字為限，並以測量工具及結果匯整為附件)

1. 使用測量工具與結果說明—期中課程評值問卷

- 學習心得：有機會接觸關於科技與社會之間產生的問題，及之間的關係，讓我對許多過去不留意過的課題，有了初步的了解。
- 教學方式：討論很有趣、授課內容豐富，唯每組的報告可能報告不夠深入流暢，理解上有時候有困難。
- 授課教師：老師口才、深度、學識都相當好，而且每個都很風趣，不會很八股，能將正確的

資訊導入課堂中，也能補充學生的報告。

- 閱讀教材：適當，不會太難，又可以思考，教材內容特殊，非一般性的問題探討，頗具深度思考的價值；可以多一點新科技的探討，如：化妝品、電腦、手機、流行科技。

## 2. 課堂紀錄與實際回饋舉例一

師：母血篩檢技術與科技與社會（STS）的關係？

生 1：知識給予者與知識接收者的不平等。例如醫事人員將知識給孕婦，醫事人員在此是給予者，但他也是科學範疇中的接收者，所以醫事人員要能自省。

生 2：社會、科技、政治都相互有關，因為社會文化使大家覺得唐氏症小孩不好；而政策如健保就會有補不補助的問題，優生保健法也產生；科學發明了篩檢技術，台灣照單全收，影響了價值觀、政策。這三者是相互關連、相互影響。

生 3：篩檢是為了「規避風險」，以求人類達到安逸生活。唐氏症小孩可能成為父母的重擔，父母為規避風險，就做了篩檢；為了減少消耗社會資源，篩檢能讓社會規避風險；醫師也在規避風險，所以他會說你是低危險群，而不說絕對不是唐氏症。

3. 學生學期成果報告請見附件九。

**四、本課程有無發展教材？若有，請敘述其形式及內容(包含是否已出版或預計出版、公開上網等)。**

依教材類型：無發展教材

**五、本門課程及教材成果是否全屬教育部科技與社會跨領域教學計畫補助產出？如本課程含有與其他計畫合作或支援成果，請詳述其支援方式、共同合作成果及其與本課程計畫之關連。**

全屬教育部科技與社會跨領域教學計畫補助產出。

**六、授課教師發展本門課程所獲得的最大效益為何？**

此學期有數篇文章的作者即為授課教師，藉由課堂上的學生報告以及討論，覺察讀者（學生）與作者（授課教師）對文章詮釋是否有差異，能提醒教師留意論文撰寫的可讀性。

**七、本門課程是否引進業界師資？或授課教師是否因本門課程之開設而強化業界、產學合作？請詳述引入之業界師資授課時數，及相關業界、產學合作內容與方式。**

本課程專為陽明大學重點領域—生醫護理—所設計之通識課程，故強化校內專業師資運用，邀集科社所傅大為教授與臨社所盧孳艷教授於課堂授課，使熟悉陽明學術發展又具有 STS 專業素養之教授，能帶給學生整合性知識與觀點。

**八、本門課程是否發展有創新教學方法？如是，請說明教學方法與引導模式。**

本課程為進階通識課程，著重於啟發學生批判性思考與對個案之觀察、反思，故以小組討論、分析報告等方式促進學生之間的討論與交流。

**九、本門課程於計畫結束後是否仍持續開設？若持續開設，請授課教師提出對本門課程的預期效益；若不開設，請說明原因並提出建議。**

計畫結束後仍持續開設本課程。由於陽明大學以培養醫護專業的學生為主，而本門課能以科技與社會學門知識，帶領學生思考習以為常的現象，探討現今科技、社會與醫護的複雜脈絡，能促進學生全人觀點、提升專業知能。

**十、重大突破—其他計畫重大發展，請依計畫特質補充之。**

陽明大學—為傳統以生醫護理領域為其發展重點之大學，近來因其領域之社會性漸受重視，故校方積極鼓勵建立科技與社會、STS 相關之系所、活動、計畫。本計畫因應此發展，延續計畫先前開辦之「科技與社會導論」，以此門課程做為進階之通識課程，並且以健康議題為主軸，讓陽明大學學生有機會獲得切身相關之議題之 STS 觀點。

#### (四)、98 學年度下學期—性別與身體

##### 第一部分：課程基本資料

課程名稱	性別與身體	開課學年度/學期	98/2
課程屬性	<input type="checkbox"/> STS 核心課程 <input checked="" type="checkbox"/> STS 延伸課程	課程開設院系所/必修或選修	護理學系護理專班、臨床暨社區護理研究所選修
授課教師	盧葦艷	開課時段(請填寫起迄時間)	99/02/25-99/06/24 週四 13:30 至 15:20
課程學分	2	選修人數/修畢人數/平均分數	4/4/86
教學助理	女 1 人	選修學生男女比例	女 4 人

##### 課程大綱(300 字內)

This course discusses issues on bodies, technologies and feminisms. We are undergoing fundamental changes in how our bodies organized and experienced. To examine the representations of human body historically as well as the contemporary Taiwanese society, focuses are the bodily responses to the health and illness in relation to gender power relations. How gender identities, body boundaries, and power relations are construed in health care technologies is explored. Through the lens of feminist science studies, sociology of body, embodied experience across life courses is analyzed.

##### 授課進度及使用教材(請填寫每周課程進度、授課教師、特約講員、課堂教材安排等)

##### 授課進度

週次	日期	主題	授課教師
1	2/25	Introduction	盧葦艷
2	3/4	Introduction of common sociological terms in relation to gender & body Sex/gender; patriarchy/matriarchy; division of labor, gender roles, gender identity, public/private sphere, symbolic meanings & metaphors of body, nature/culture	盧葦艷
3	3/11	Attend the public speech on 3/10 by Professor Steven Yearley	盧葦艷
4	3/18	Representations of body, historicity of the human body	盧葦艷
5	3/25	Constructing differences	盧葦艷
6	4/1	No class	盧葦艷
7	4/8	Reproductive technologies & body	盧葦艷
8	4/15	Alternative technologies & birthing practice	盧葦艷
9	4/22	Bodies at risk & governance (I)	盧葦艷
10	4/29	Bodies at risk & governance (II)	盧葦艷
11	5/6	Bodily responses to health & illness	盧葦艷
12	5/13	Ideal female body & beauty	盧葦艷

13	5/20	femininity/masculinity	盧葦艷
14	5/27	觀賞影片「傷寒瑪莉」及討論	盧葦艷
15	6/3	Movement, Labor & Body	盧葦艷
16	6/10	Policy making & body in the politics of gender, class and race	盧葦艷
17	6/17	Final presentation	盧葦艷
18	6/24	Summary & Course Evaluation	盧葦艷

### Recommended Textbooks

Young, I. M. (2006). 何定照譯, 像女孩那樣丟球: 論女性身體經驗/*On female body experience: Throwing like a girl and other essays*. 台北: 商周出版。

黃淑玲、游美惠 (主編) (2007)。性別向度與台灣社會。台北: 巨流。

劉毓秀 (主編) (2003)。女性·國家·照顧工作。台北: 女書。女性學學會。

<http://taiwan.yam.org.tw/womenweb/>

劉仲冬 (1999)。女性醫療社會學。台北: 女書。

顧燕翎 (主編) (1996)。女性主義理論與流派。台北: 女書。

Martin, E. (1987). *The women in the body: A cultural analysis of reproduction*. Boston: Beacon Press.

Petersen, A. & Bunton, B. (ed). (1998). *Foucault, health and medicine*. New York: Routledge.

### 授課教師推薦給選修本門課程學生的其他閱讀品

1. 劉毓秀 (主編) (2003)。女性·國家·照顧工作。台北: 女書。女性學學會。

<http://taiwan.yam.org.tw/womenweb/>

2. 劉仲冬 (1999)。女性醫療社會學。台北: 女書。

3. 顧燕翎 (主編) (1996)。女性主義理論與流派。台北: 女書。

4. Martin, E. (1987). *The women in the body: A cultural analysis of reproduction*. Boston: Beacon Press.

### 第二部分：課程分析及效益

一、本課程是否屬於創新課程？如否，其與原有課程差異為何？與原有課程整合程度如何？納入 STS 以後作了什麼改變？

「性別與身體」原訂為護理學系大學部選修課程以及通識課程，但是一方面上個學年度已經開過相同課程；另一方面，本計畫也嘗試將觸角延伸至大學部之外的課程，因此，由盧葦艷老師負責，將課程大綱增加英文閱讀書目，改成研究所課程，提供護理學院護理碩士專班及臨床暨社區護理研究所學生選修。

本計畫將觸角延伸至研究所課程的原因有以下幾點：

第一，【護理、醫療科技與社會】教學計劃及其前身計畫，在陽明大學護理學系已經耕耘五年，一直專注在大學部課程的革新，但一直還沒有提供學生更進階的課程選擇，因此，藉由「性別與身體」這門課程，可以讓護理學院學生有機會獲得更進一步關於 STS 的深入理論與知識。

第二，本計畫已經開始與本校通識課程負責學者討論下個學年度課程問題，希望能將「性別與身體」放入陽明大學核心通識課程，這樣一來，就能有機會讓更多護理系以及外系同學有動力修習這門課程，因此，這學期沒有修到課程的大學部同學，在明年度也仍有機會可以修習。

第三，本計畫經過這幾年的執行經驗，也深切體認，護理作為一門具有高度實做傾向的專業，我們需要改革的課程，不僅僅是大學的知識傳授，應拓展到臨床實習以及實做課程，而這些層面的教學，

有很大程度需依靠臨床護理人員的協助，因此，如同「精神衛生護理學」對 PBL 老師的再教育一般，護理學院研究所的學生，大多數皆為臨床護理人員，甚至是外校系講師，透過對這些學生的教育，可以讓 STS 的觀念和視野開始拓展到臨床教育層面以及其他學校的護理教育，影響層面至深至廣。

## 二、本課程開設成功或失敗之原因分析(每項分析 300 字為限)

1. 教學環境—本門課程第一次開設於護理學院研究所。吸引對 STS 相關進階知識有興趣的學生。
2. 教學方法—課前閱讀讓學生知道口頭報告內容，學生口頭報告能抓出文章重點及討論的議題。報告後的討論能激發學生想法，並交流兩性彼此不同的觀點。
3. 吸引學生選修原因—時間因素、課程內容多元不枯燥、對議題感興趣、受課綱吸引、評量方式能接受、教師本身的魅力。

## 三、修課學生對本門課程的反應(每項分析 300 字為限，並以測量工具及結果匯整為附件)

1. 使用測量工具與結果說明—期中面對面訪談
  - 課程收穫：對於女權比較有了解；在性別議題上有許多新發現，有不同於以往的想法、顛覆目前的想法，對性別有新的認識。在兩性平等上女性仍有受非議的部份，仍須調整，從自身做起，落實在日常生活中。
  - 課程安排：內容安排適當每次上課份量充足。與一般護理學院研究所課程相比，需花費更多的時間及精力，但就結果的收穫來說，是相當值得的。
  - 老師教法：教法特別，有大量的內容提供外，課堂上的相互討論也是重要的一環。
  - 課程安排：課前閱讀可以知道報告內容，各種性質不同的作業內容確實可以多方面的學習，口頭報告訓練表達能力
2. 課堂紀錄與實際回饋舉例—
  - 「教師風格有趣，以畫關係圖幫助學生了解。」
  - 「從專業科技延伸到社會層面的科技與社會的關係討論與反思還蠻有趣的。」
  - 「經過這幾堂課的討論與學習，的確在性別議題上有許多新發現，原來在這追求平等，看似機會均等的社會架構，許多容易被遺漏的不平等仍存在，看清事實讓我們不再冷眼旁觀，至少從自身做起，落實在日常生活中。」
3. 課堂導讀心得—
  - 神經機械模型(cybernetic model)廣泛的運用在遺傳學、內分泌學以及生態學上，並對醫學的影響日益增長，這個模型具有潛力扭轉女性生殖系統的負面形象，但是必須注意到的是神經機械學的圖像也很少是中立的。
  - 神經機械模型本質上提供一個包含元素互動的場域(field)。即使我們成功地以更平等的、互動的隱喻來描述精子與卵子的活動，並且設法避開神經機械模型所可能落入的陷阱，將細胞給予人性化仍令人有罪惡感，關鍵在於根本上為何要給予細胞人性的原因；這個動作可能會造成令人不安的社會後果。
  - 女性主義的挑戰即在於喚醒科學上沉睡的隱喻，因為這些隱喻隱藏在科學文本當中反而使得它們更加有力。
4. 學生學期成果報告請見附件十。

## 四、本課程有無發展教材？若有，請敘述其形式及內容(包含是否已出版或預計出版、公開上網等)。

依教材類型：

無發展教材

## 五、本門課程及教材成果是否全屬教育部科技與社會跨領域教學計畫補助產出？如本課程含有與其他計畫合作或支援成果，請詳述其支援方式、共同合作成果及其與本課程計畫之關連。

全屬教育部科技與社會跨領域教學計畫補助產出。

#### 六、授課教師發展本門課程所獲得的最大效益為何？

對授課教師本身而言，對性別與身體的議題能再次統整與思考，並發展問題意識；此外也瞭解當前有那些相關的書籍及論文。對學生方面，為他們澄清身體的意義、價值、經驗等，可能受性別、階級、政策與文化等影響，呼籲不要被侷陷，要能清明的瞭解，並能在日常生活有所覺知。

#### 七、本門課程是否引進業界師資？或授課教師是否因本門課程之開設而強化業界、產學合作？請詳述引入之業界師資授課時數，及相關業界、產學合作內容與方式。

無。

#### 八、本門課程是否發展有創新教學方法？如是，請說明教學方法與引導模式。

性別與身體議題牽涉理論、觀點廣泛，故著重於提供學生全面且深刻之知識，又為研究所課程，故以課堂授課、研究討論為主。

#### 九、本門課程於計畫結束後是否仍持續開設？若持續開設，請授課教師提出對本門課程的預期效益；若不開設，請說明原因並提出建議。

如前所述，本課程於下年度仍會持續開設，改為大學部護理系選修暨通識課程。目前正爭取列入陽明大學核心通識課程，以鼓勵更多護理學系及外系學生一同參與。

#### 十、重大突破—其他計畫重大發展，請依計畫特質補充之。

本課程過去原設計為大學部課程，此學期則增添文獻與討論內容而設計為研究所課程，希冀為研究生在進行其研究、撰寫其論文過程中，協助思考、添加性別與身體觀點，使性別與身體此課程之影響，能夠更具體在學生的研究產出上有所施及。

## 二、96-97 學年度開設課程檢討與 98 學年度開設課程對應

### (一)、開設課程內容的調整與比較

本計畫開設「護理學導論」的調整為去課程內容加以整合歸納，包含「生活在歷史之中」、「生態、演化與醫療照護」、「職業抉擇」、「生病/身體經驗」及「專業與醫療科技」等主題，同時，針對每個主題指定文獻供學生閱讀。另外，四次的小組討論課程，計畫成員也透過具體討論情境及學生反饋，逐步形成教師問題指引(見附件六)，作為明年課程設計及小組討論的重要參考。

由於原訂核心課程「科技與社會導論」(上、下學期)納入本校通識中心必修課程，本計畫於護理學院新開設「健康、科技與社會」作為本計畫之核心課程，並納入原先沒有安排的「精神衛生護理學」課程。「健康、科技與社會」將以醫護專業為主軸，內容涵涉醫護知識、醫護科技、醫護政策的公民參與、健康風險爭議以及醫護領域的倫理議題等；在教材上編入多個台灣醫護領域的案例，如健保政策、代理孕母、六輕的健康爭議及台灣戰後婦產科專業的發展等。期使學生一方面透過切身相關的議題，對 STS 理論及思考視野有更深入理解，同時也對當前台灣重要醫護相關議題有更多掌握。去年「精神衛生護理學」與 STS 的結合主要在於 PBL 教案，今年將強化授課老師，安排校內外之 STS 學者參與授課。「性別與身體」原先即為本計畫以 STS 視野為主軸於護理系新開設之課程，因此，下學期的課程，結構上沒有大幅變動，將因應 97 年上課學生的教學意見在課程進行上進行小幅調整，並酌量增加近年發表的新文獻。

### (二)、修課學生人數與來源

「護理學導論」是護理學系大一學生必修課程，此學期共計 49 名學生修課。下學期開設的「精神衛生護理學」是護理系大三必修課程，共計 37 名學生修課；「健康、科技與社會」及「性別與身體」



則為護理學系選修課程，因此大一到大四的同學都可以選修，同時，後兩門課也是校內選修通識，並將開放校際選修及校外隨班附讀，讓外校有興趣之學生或社會人士都可以修習。

### (三)、其他相對應的推廣作業與活動

本學期專題演講活動，翁裕峰「生育技術運用的反思：UK 與台灣經驗行腳記錄」，作為「護理學導論」之專業與醫療科技主題的對應活動，的確也吸引大一學生參與；張淑卿「國際援助與戰後台灣護理專業的發展」與本課程的護理史亦有相關聯；而藍佩嘉「跨國灰姑娘：跨越國界與性別藩籬的打工旅程」特別安排在本課程期末考之日，啟發學生性別意識，促進「性別與身體」的修課動機。

下學期本計畫主辦 Steven Yearly 教授於陽明的兩場專題演講，將有助於 STS 概念於陽明大學的推廣；也已擬於明年六月舉辦「護理、科技與社會課程推廣工作坊」，將重心集中在護理課程教學與教材的推廣。同時，本計畫正積極籌劃的護理領域 STS 讀本，主題包括：護理史、技術與護理、倫理與多元文化、性別與身體、精神心理衛生與社會、社區參與及政策，將能對應到「護理學導論」、「精神衛生護理學」、「性別與身體」、「護理倫理」等課程。

## 伍、99 學年度預計開設課程資料表

### 一、99 學年度預計開設課程總表

學期	課程名稱	開課單位	授課教師	開課時段	選修人數	選修來源	備註
99 上	科技與社會導論	護理學系、通識中心	林宜平 蔣欣欣 盧華艷	星期四 10:00-12:00	20	選修、通識 20 人	
99 下	精神衛生護理學	護理學系	蔣欣欣	星期一 13:30-16:30	45	護理學系 三年級 45 人	
99 下	性別與身體	護理學系、通識中心	盧華艷	星期四 15:30-17:30	20	選修、通識 20 人	
99 下	健康、科技與社會	護理學系、通識中心	林宜平 蔣欣欣 盧華艷	星期四 10:00-12:00	20	選修、通識 20 人	

### (一)、99 學年度上學期—科技與社會導論

課程名稱	科技與社會導論	開課學年度/學期	99/上
課程屬性	■STS 核心課程 □STS 延伸課程	課程開設院系所/必修或選修	護理學系/選修(兼通識)
授課教師	林宜平、郭文華、楊弘任、蔣欣欣	開課時段(請填寫起迄時間)	99/09/14-100/01/11 每週四 10:00 至 12:00
課程學分	2	選修人數/修畢人數/平均分數	尚無資料
教學助理	尚無資料	選修學生男女比例	尚無資料

### 課程大綱(300 字內)

在這後啟蒙時代，科技知識充斥在社會上每一個角落，與每一個人的生活息息相關，誠如女性主義科學哲學家 Sandra Harding 說的，科技在今天是如此的重要，我們不能把科技全都交給科學家去處理！本課程將從社會學、哲學、歷史、性別、倫理、等層面，討論科技、醫療、公衛與社會相互型塑的各種議題。此外，本課程強調在地文獻、在地案例的分析討論，重視台灣本土環境交織出的特有現象。為了使學生能夠深入掌握基本的理論觀點與實際議題，本課程以「閱讀」、「討論」、「分析」與「團體報告」等方式進行，激發學生的問題意識，並透過分析問題、腦力激盪、辯證的學習歷程，促進學生的多元省察。

### 授課進度及使用教材(請填寫每周課程進度、授課教師、特約講員、課堂教材安排等)

週次	日期	講題	時數	授課教師
1	09/16	導論：什麼是 STS？	2	林宜平
2	09/23	科技的社會建構：技術物的政治性	2	林宜平
3	09/30	科技的社會建構：家庭計畫與衛生政策	2	郭文華
4	10/07	沈默的技術：臺灣拼裝車	2	林宜平
5	10/14	看不見的技術：蓮霧變成黑珍珠	2	楊弘任
6	10/21	校際活動週(停課)		
7	10/28	適當科技與知識：小風機與大風機	2	林宜平
8	11/04	性別醫療與科技：家庭中的工業革命	2	林宜平
9	11/11	期中考週 (「當高科技遇到心理治療」專題座談)		
10	11/18	科技與醫療爭議：移民結核病	2	林宜平
11	11/25	性別醫療與科技：女人與水	2	林宜平
12	12/02	性別醫療與科技：產前基因篩檢的倫理議題	2	蔣欣欣
13	12/09	科技與醫療爭議：子宮頸癌疫苗	2	林宜平
14	12/16	端午節(放假一天)		
15	12/23	科技的公民參與：常民與愛滋病運動	2	蔣欣欣
16	12/30	期末分組報告	2	林宜平
17	01/06	期末分組報告	2	林宜平
18	01/13	期末考週		

#### 【閱讀書目】

W2. Langdon Winner, 方俊育、林崇熙譯,〈技術物有政治性嗎?〉,《科技渴望社會》,吳嘉苓、傅大為、雷祥麟編(台北:群學,2004),頁123-150。

W3. 郭文華,〈美援下的衛生政策:1960年代臺灣家庭計畫的探討〉,《臺灣社會研究季刊》32(1998),頁39-82。

W4. 林崇熙,〈沈默的技術:嘉南平原上的拼裝車〉,《科技、醫療與社會》1(2001),頁1-42。

W5. 楊弘任,〈看不見的技術:「蓮霧變成黑珍珠」的技術發展史〉,《科技、醫療與社會》7(2008),頁1-57。

W6. 校際活動週(停課)

W7. 吳浩然,〈小風機與大風機:風力技術的二元性〉,《科技、醫療與社會》2(2002),頁157-196。

- W8. Ruth Schwartz Cowan, 楊佳玲譯,〈家庭中的工業革命〉,《科技渴望性別》,吳嘉苓、傅大為、雷祥麟編(台北:群學,2004),頁99-130。
- W9. (期中考)
- W10. 蔣欣欣,〈產前檢測的遺傳諮詢與倫理議題〉,蔡宜蓁紀錄,台北大學演講紀錄,2006/11/8。
- Rapp, R. (2000). Extra chromosomes and blue tulips: medico-familial interpretations. In M. M. Lock, A. Young & A. Cambrosio (Eds.), Living and Working with the New Medical Technologies: Intersections of Inquiry (pp. 184-208). New York: Cambridge University Press.
- W11. 林宜平,〈女人與水:性別與RCA污染的研究〉,《醫療與社會共舞》,成令方、傅大為、林宜平編(台北:群學,2008),頁108-117。
- W12. 何明蓉,〈從社會文化觀點看移民結核病〉,《醫療與社會共舞》,成令方、傅大為、林宜平編(台北:群學,2008),頁250-258。
- W13. 王秀雲,〈神奇一針掩蓋的技術網絡:談子宮頸癌預防〉,《科技渴望參與》,郭文華、陳恆安、林宜平編(台北:群學,2009),頁247-250。
- W14. 端午節(放假一天)
- W15. Steven Epstein,〈民主、專業知識、和愛滋療法運動〉,程雅欣譯、吳嘉苓導讀、校訂,《科技渴望性別》,吳嘉苓、傅大為、雷祥麟編(台北:群學,2004),頁225-256。

授課教師推薦給選修本門課程學生的其他閱讀品

(二)、99 學年度下學期—健康、科技與社會

課程名稱	健康、科技與社會 (Health, Technology and Society)	開課學年度/學期	99/2
課程屬性	■STS 核心課程 □STS 延伸課程	課程開設院系所/必修或選修	護理學系選修、選修通識、校際選修、校外隨班附讀
授課教師	蔣欣欣、盧華艷、林宜平、傅大為、劉瑞琪、雷文玫、鄧宗業	開課時段(請填寫起迄時間)	100/2/21-100/6/24 每周四 10:00 至 12:00
課程學分	2	選修人數/修畢人數/平均分數	尚無資料
教學助理	尚無資料	選修學生男女比例	尚無資料

課程大綱(300 字內)

近年來陽明大學的科技與社會研究領域蓬勃發展,除了設立科技與社會研究所之外,也有涵蓋護理、公衛、法律,以及藝術等跨領域,陣容堅強的師資。這門科技與社會進階課程,主要開設給選修過「科技與社會導論」的生醫及護理科系高年級學生,課程分為「性別與醫療」、「常民、專家與健康風險爭議」、「科技的公民參與」、「科技、倫理與法律」等四個單元,內容涵蓋國內學者有關健康、科技與社會的重要研究,並且邀請校內跨領域的老師共同授課,協助修課學生進一步發展科技與社會研究的興趣、視野與分析能力。特別歡迎修過「科技與社會導論」的同學選修!

授課進度及使用教材(請填寫每周課程進度、授課教師、特約講員、課堂教材安排等)

週次	日期	講題	時數	任課教師
1	2011/02/24	導論：健康、科技與社會	2	林宜平
2	2011/03/03	性別與醫學知識：女人與蟲（男人與蟲？） ／ 李尚仁：〈女人與蟲：兩性分工、種族概念與萬巴德的絲蟲研究〉。載：李貞德（編）：《性別、身體與醫療》，台北：聯經，2008;219-239.	2	林宜平
3	2011/03/10	性別與醫療技術：台灣戰後婦產科的技藝與諷刺 ／ 傅大為，〈近代婦產科的興起與產婆的故事〉，《亞細亞的新身體》，第三章（台北：群學，2005）頁 81-152。 李佩穎、傅大為，〈婦產科的手術技藝與性別政治〉，《醫療與社會共舞》，成令方、傅大為、林宜平編（台北：群學，2008），頁 264-271。	2	林宜平
4	2011/03/17	性別與醫療技術：威爾剛與男性的身體 ／ 傅大為，〈一隻鳥仔或雙人枕頭？威而剛與男性身體〉，《醫療與社會共舞》，成令方、傅大為、林宜平編（台北：群學，2008），頁 192-199。	2	傅大為
5	2011/03/24	性別與醫療技術：更年期與賀爾蒙補充療法 ／ 盧華艷、林雪貴，〈更年期的論述分析〉，《護理雜誌》48：1(2001)，頁 77-82。 盧華艷、楊舒琴，〈台灣婦女停經的身體政治〉，《護理研究》8：5(2001)，頁 491-502。 盧華艷，身體自我書寫婦女生命故事。	2	盧華艷
6	2011/03/31	常民、專家與健康風險爭議：邊界上的木瓜樹 ／ 林宜平：邊界上的木瓜樹（論文初稿）	2	林宜平
7	2011/04/07	常民、專家與健康風險爭議：雞、鴨、豬、羊、人 ／ 林宜平：雞、鴨、豬、羊、人（論文初稿）	2	林宜平
8	2011/04/14	期中考	2	林宜平
9	2011/04/21	常民、專家與健康風險爭議：無所不在的電磁場 ／ 林宜平：無所不在的電磁場（論文初稿）	2	林宜平
10	2011/04/28	科技的公民參與：RCA 的法律爭議 ／	2	林宜平

		林宜平：RCA 的科學研究與法律(論文初稿)		
11	2011/05/05	科技的公民參與：審議民主／ 鄧宗業，吳嘉苓，〈法人論壇-新興民主國家的公民參與模式〉《台灣民主季刊》第一卷，第四期(2004年12月)：35-56。	2	林宜平
12	2011/05/12	科技、倫理與法律：產前篩檢／ 蔣欣欣，〈產前檢測的遺傳諮詢與倫理議題〉，蔡宜蓁紀錄，台北大學演講紀錄，2006/11/8。	2	蔣欣欣
13	2011/05/19	科技、倫理與法律：代理孕母／ 雷文玫，〈代理孕母爭議的虛與實：懷孕的權力結構〉，《醫療與社會共舞》，成令方、傅大為、林宜平編(台北：群學，2008)，頁340-349。	2	林宜平
14	2011/05/26	課程內容總結	2	林宜平
15	2011/06/02	期末報告	2	林宜平
16	2011/06/09	期末報告	2	林宜平
17	2011/06/16	期末考週		

**授課教師推薦給選修本門課程學生的其他閱讀品**

1. 成令方、傅大為、林宜平(編)：《醫療與社會共舞》，台北：群學，2008。
2. 傅大為：《亞細亞的新身體》，台北：群學，2005。
3. 李貞德(編)：《性別、身體與醫療》，台北：聯經，2008。

**(三)、99 學年度下學期—性別與身體**

課程名稱	Gender & Body (性別與身體)	開課學年度/學期	99/2
課程屬性	<input type="checkbox"/> STS 核心課程 <input checked="" type="checkbox"/> STS 延伸課程	課程開設院系所/必修或選修	護理學系選修、選修通識、校際選修、校外隨班附讀
授課教師	盧華豔	開課時段(請填寫起迄時間)	100/2/21-100/6/24 每周四 15:30 至 17:20
課程學分	2	選修人數/修畢人數/平均分數	尚無資料
教學助理	尚無資料	選修學生男女比例	尚無資料

**課程大綱(300 字內)**

This course discusses issues on bodies, technologies and feminisms. We are undergoing fundamental changes in how our bodies organized and experienced. To examine the representations of human body historically as well as the contemporary Taiwanese society, focuses are the bodily responses to the health and illness in relation to gender power relations. How gender identities, body boundaries, and power relations are construed in health care technologies is explored. Through the lens of feminist science studies, sociology of body, embodied experience across life courses is analyzed. The course consists of four major sections including,

- (I) Constructing differences: historical and contemporary perspective on sex/gender

- (II) Gender and health care technologies
- (III) Embodied experiences & femininity/masculinity
- (IV) Body & health care policy

授課進度及使用教材(請填寫每周課程進度、授課教師、特約講員、課堂教材安排等)

**Date**            **Topics**

2/24            Introduction

**Section I: Constructing differences: historical and contemporary perspective on sex/gender**

**Date**            **Topics**

3/03            Introduction of common sociological terms in relation to gender & body  
Sex/gender; patriarchy/matriarchy; division of labor, gender roles, gender identity, public/private sphere, symbolic meanings & metaphors of body, nature/culture

Recommended reading

黃淑玲、游美惠 (主編) (2007)。性別向度與台灣社會。台北：巨流。

**Date**            **Topics**

3/10            Attend the public speech on 3/10 by Professor Steven Yearley  
Regulatory policy implications of public participation in genomics research 10:00-12:00:  
Yearley, S.活動中心第一會議室

**Date**            **Topics**

3/17            Representations of body, historicity of the human body

Required Reading

Schiebinger, L. (2004). 余曉嵐譯，陳恆安校訂，「獸」何以稱為「哺乳」動物。載於吳嘉苓、傅大為、雷祥麟 (主編)，科技渴望性別 (21-75 頁)。台北：群學。

Recommended reading

Furth, C. (2000). "Doing Research on the History of the Body: Representation and Experience, 近代中國婦女史研究, 8, 179-194.

吳秀瑾。(2007)。身體在世：傅柯和布爾迪厄身體觀和施為者之對比。臺灣社會研究，68，75-117。

**Date**            **Topics**

3/24            Constructing differences

Required Reading

Martin, E. (2004). 顧彩璇譯，吳嘉苓校定，卵子與精子。載於吳嘉苓、傅大為、雷祥麟 (主編)，科技渴望性別 (199-224 頁)。台北：群學。

Recommended reading

Oudshoorn, N. (2001). On bodies, technologies, and feminisms. In A. N. H. Creager, E. Lunbeck & L. Schiebinger, (eds.), *Feminism in twentieth century: Science, technology and medicine*. (pp.199-213). Chicago, USA: University of Chicago Press.

**Date**            **Topics**

3/31            No class

**Session II: Gender and health care technologies**

**Date**            **Topics**

4/07            Reproductive technologies & body

Required Readings

吳嘉苓，2002，「受污名的性別、性別化的污名：從台灣『不孕』男女處境分析污名的性別政治」，*台灣社會學刊* 29:127-179。

劉祐岑(1999)。從生殖醫療的進步看女性角色的轉變。*醫學教育*，3(1)，124-126。

#### Recommended readings

吳嘉苓，(1998)。生產痛楚醫療科技與女性主義論述。*醫望雜誌*。25，92-94。  
<http://chialing.social.ntu.edu.tw/otherwriting.htm>

吳嘉苓(2002)。台灣的新生殖科技與性別政治 1950-2000。*台灣社會研究季刊*，45，1-67。

#### Date

#### Topics

4/14 Alternative technologies & birthing practice

\*\*紀錄片觀賞:居家分娩

\*\* (Women's film festival week)

#### Required Readings

吳嘉苓，2001，「空間、規訓與生產政治」，*台大社會學刊* 29：1-58。

#### Recommended reading

傅大為，(2005)。近代婦產科的興起與產婆的故事。*亞細亞的新身體*，台北：群學。頁 81-152。

#### Date

#### Topics

4/21 Bodies at risk & governance (I)

#### Required Readings

Harding, J. (1997). Bodies at risk: sex, surveillance and hormone replacement therapy. In Petersen, A. & Bunton, R. (Eds.). (1997). *Foucault, Health and Medicine*. (pp.134-150). New York:Routledge. 134-150.

#### Recommended reading

楊舒琴、盧葦艷(2000)。台灣婦女停經的身體政治。*護理研究*，8(5)，491-502。

Green, E. E., Thompson, D. & Griffiths, F. (2002). Narratives of risk: Women at midlife, medical "experts" and health technologies. *Health, Risk & Society*, 4(3), 273-286.

Lupton, D. (1996). Constructing the menopause body: The discourse on hormone replacement therapy. *Body and Society*, 2(1), 91-97.

#### Date

#### Topics

4/28 Bodies at risk & governance (II)

#### Required Reading

Murphy, M. (2006). Sick Building Syndrome and the Problem of Uncertainty: Environmental Politics, Technoscience, and Women Workers. Durham: Duke University Press. Chap. 2. (35-56).

#### Recommended reading

林宜平 (2006) 女人與水：由性別觀點分析 RCA 健康相關研究。*女學學誌：婦女與性別研究*;21.

討論與回應:疲勞研究系列。(2007)。STS 為什麼樂此不疲?等文章。*科技、醫療與社會*，5，230-315。

#### Session III: Embodied experiences & femininity/masculinity

#### Date

#### Topics

5/05 Bodily responses to health & illness

#### Required Reading

Martin, E. (1987). Premenstrual syndrome, work discipline and anger. In E. Martin (ed.), *The woman in the body: A cultural analysis of reproduction*. (pp.113-138). Boston: Beacon Press.

鄧惠文。(2008)。精神醫療與性別:以憂鬱症為例。載於成令方。(主編)。傅大為、林宜平。(協編)。**醫療與社會共舞**。台北:群學。(教育部人文社會科學教學叢書補助)。241-247

**Date**                      **Topics**

5/12                      Ideal female body & beauty

**Required Readings**

Wolf, N. (1991). *The beauty myth: How images of beauty are used against women*. New York, NY: An Anchor Book. (有中文譯版-美貌神話) Chap, culture, hunger.

**Recommended readings**

Bordo, S. (1993). *Unbearable weight: Feminism, western culture, and the body*. (pp.1-42). Los Angeles: University of California Press.

李貞德。(1999)。從醫療史到身體文化的研究--從「健與美的歷史」研討會談起。新史學, 10(4), 117-128

黃淑玲。(2007)。男子性與男子氣概。載於黃淑玲、游美惠(主編)(2007)。性別向度與台灣社會。台北:巨流。267-292

**Date**                      **Topics**

5/19                      femininity/masculinity

**Required Readings**

Oudshoorn, N. (2003). Chap.1, Designing technology and masculinity: Challenging the invisibility of male reproductive bodies in scientific medicine. In N. Oudshoorn (ed.), *The male pill: A biography of a technology in the making*. (pp.3-18). Durham and London: Duke University Press.

傅大為。(2008)。一隻鳥仔或雙人枕頭?談威而剛與男性身體。載於成令方。(主編)。傅大為、林宜平。(協編)。**醫療與社會共舞**。台北:群學。(教育部人文社會科學教學叢書補助)。192-199

**Recommended readings**

成令方、傅大為(2004)。初論台灣泌尿科的男性身體觀。臺灣社會研究, 53, 145-204。

甯應斌(1999)。威而剛論述的分析—現代用藥與身體管理。臺灣社會研究, 33, 225-252。

楊芳枝。(2007)。流行文化裡的性別。載於黃淑玲、游美惠(主編)(2007)。性別向度與台灣社會。台北:巨流。91-110

**Date**                      **Topics**

5/26                      觀賞影片「傷寒瑪莉」及討論

**討論問題:**

1. 瑪麗馬能(Mary Mallon)始終認為,她被終生隔離監禁是一種迫害。這個態度是否有其合理性?為什麼?
2. 馬能或許有所不知,但是 Geroge Soper 是否也有其盲點?若有,試討論此一盲點為何?[要看影片]
3. 試從不同的面向討論,公共衛生當局如何衡量馬能的「危險性」。除了她是健康帶原者之外,其他的特徵的意涵為何?
4. 請討論不同版本的傷寒瑪麗故事中(國立編譯館、聯合報),疾病傳染的風險評估的合理性。
5. 試問公共衛生當局隔離的知識基礎為何?此一基礎為何無法為馬能及她身邊的人所接受?你認為公共衛生或是科學界應該有什麼樣的作為才可以提高人們的接受度?
6. 討論馬能親筆信的讀後感。

**Date**                      **Topics**

6/02                      Movement, Labor & Body



### Required Readings

藍佩嘉。(2007)。性別與跨國遷移。載於黃淑玲、游美惠(主編)(2007)。性別向度與台灣社會。台北：巨流。225-248

### Recommended readings

Ho, Ming-Jung (2003). Migratory Journey and Tuberculosis Risk. *Medical Anthropology Quarterly*, 17(4), 424-458.

Lan, P. C. (2006). *Global Cinderellas: Migrant domestics and newly rich employers in Taiwan*. Durham: Duke University Press. Chap. 2. (pp.59-93).

藍佩嘉。(2008)。跨國灰姑娘：當東南亞幫傭遇上台灣新富家庭。台北：行人出版社。

夏曉鵬(1997)。女性身體的貿易：台灣/印尼新娘貿易的階級、族群關係與性別分析。騷動，4，10-21。

### Session V: policy-makers' view of female body

<u>Date</u>	<u>Topics</u>
-------------	---------------

6/09	Policy making & body in the politics of gender, class and race
------	--

以公衛為名：人口控制與優生運動

※ 紀錄片欣賞：Science Odyssey (片段，約 10 分鐘)

### Required Readings

郭文華，(1998)。美援下的衛生政策：一九六〇年代台灣家庭計畫的探討。台灣社會研究季刊，39-82.

### Recommended readings

劉仲冬 (1999)。國家政策下的女性身體。載於劉仲冬(主編)，女性醫療社會學(187-222頁)。台北：女書。

Epstein, S. (2004). Bodily differences and collective identities: The politics of gender and race in biomedical research in the United States. *Body & Society*, 10(2-3), 183-203.

Kuo, Wen-Hua. (2009). The Voice on the Bridge: Taiwan's Regulatory Engagement with Global Pharmaceuticals橋上之聲：全球醫藥法規中的臺灣處遇。 *East Asian Science, Technology and Society: an International Journal*, 3:51-72.

<u>Date</u>	<u>Topics</u>
-------------	---------------

6/16	Final presentation
------	--------------------

<u>Date</u>	<u>Topics</u>
-------------	---------------

6/16	Summary & Course Evaluation
------	-----------------------------

### 授課教師推薦給選修本門課程學生的其他閱讀品

傅大為(2005)。亞細亞的新身體：性別、醫療與現代台灣。台北：群學。

吳嘉苓、傅大為、雷祥麟(主編)(2004)。科技渴望性別。台北：群學。

<http://sts.nthu.edu.tw/~medicine/>

### Recommended Textbooks

Young, I. M. (2006). 何定照譯，像女孩那樣丟球：論女性身體經驗/*On female body experience: Throwing like a girl and other essays*. 台北：商周出版。

黃淑玲、游美惠(主編)(2007)。性別向度與台灣社會。台北：巨流。

劉毓秀(主編)(2003)。女性·國家·照顧工作。台北：女書。女性學學會。

<http://taiwan.yam.org.tw/womenweb/>

劉仲冬(1999)。女性醫療社會學。台北：女書。

顧燕翎(主編)(1996)。女性主義理論與流派。台北：女書。

Martin, E. (1987). *The women in the body: A cultural analysis of reproduction*. Boston: Beacon Press.  
 Petersen, A. & Bunton, B. (ed). (1998). *Foucault, health and medicine*. New York: Routledge.

#### (四)、99 學年度下學期—精神衛生護理學

課程名稱	精神衛生護理學	開課學年度/學期	99/2
課程屬性	<input type="checkbox"/> STS 核心課程 <input checked="" type="checkbox"/> STS 延伸課程	課程開設院系所/必修或選修	護理學系 3 年級/必修
授課教師	許樹珍、盧純華、陳美碧、劉淑言、招雁翔、陳俊霖、丁思惠、陳映燁、洪成志、王文基、蔡佳芬、吳建昌、王增勇	開課時段(請填寫起迄時間)	100/02/21-100/04/20 配合實習規劃，前九週密集上課。
課程學分	3	選修人數/修畢人數/平均分數	尚無資料
教學助理	尚無資料	選修學生男女比例	尚無資料

#### 課程大綱(300 字內)

本課程在協助學生認識人類行為之精神動力學，瞭解生理、心理及社會文化因素對行為的影響，以及護理人員在精神衛生護理領域的角色與功能，使學生將所學知識與技巧運用於臨床及社區實務中，並能養成以社區服務導向的觀念。以期課程結束時學生能瞭解精神衛生護理學的基本概念、認識精神疾病及精神醫療模式的演進、有效地應用溝通技巧於精神病患的護理、建立並分析治療性人際關係的進展、認識護理人員在精神疾病治療及復健中的角色、應用精神護理知識於精神病患社區照護、察覺自己和他人的行為、社會文化價值觀以及人格特質。

#### 授課進度及使用教材(請填寫每周課程進度、授課教師、特約講員、課堂教材安排等)

#### 教學單元進度表

週數	日期	時間	時數	單元名稱	授課教師
一	2/22(二)	14:30-15:20	1	課程介紹及精神衛生護理概論	蔣欣欣
		15:30-16:20	1	精神衛生護理學實習簡介	許樹珍
		16:30-17:20	1	精神醫學發展史	王文基
二	3/01(二)	09:10-12:00	3	精神症狀學	陳嘉新
		13:30-16:20	3	老人精神疾病及治療	蔡佳芬
	3/02(三)	09:10-12:00	3	精神疾病病因、診斷及分類	陳映雪
三	3/08(二)	13:30-16:20	3	PBL 分組討論—案例(I)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	3/09(三)	13:30-16:20	3	生物精神醫學與藥物治療 (公開演講，題目另訂)	吳建昌
四	3/15(二)	13:30-15:20	2	PBL 分組討論—案例(I)	蔣、許、盧、陳、劉、招
		15:30-16:20	1	案例總結(I)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	3/16(三)	13:30-16:20	3	精神動力學概念 精神醫學與法律(物質濫用)	陳俊霖 陳俊霖
五	3/22(二)	13:30-16:20	3	PBL 分組討論—案例(II) (教室更動，於醫學館 Y5 討論)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	3/23(三)	13:30-15:20	3	失智症的遺傳諮詢	洪成志
六	3/29(二)	13:30-15:20	2	PBL 分組討論—案例(II)	蔣、許、盧、陳、劉、招
		15:30-16:20	1	案例總結(II)	蔣、許、盧、陳、劉、招

		10:10-12:00	2	社區精神衛生復健：會所模式 (club house)	王增勇
	3/30(三)	13:30-16:20	2	危機處置與關係治療	蔣欣欣
七	4/05(二)	13:30-16:20	3	PBL 分組討論—案例(III)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	4/06(三)	15:30-17:20	2	家庭治療(公開演講，題目另訂)	鄧惠文
八	4/12(二)	13:30-15:20	2	PBL 分組討論—案例(III)	蔣、許、盧、陳、劉、招
		15:30-16:20	1	案例總結(III)	蔣、許、盧、陳、劉、招
	4/13(三)	13:30-16:20	3	精神醫療照護倫理	許樹珍
九	4/19(二)	13:30-16:20	3	團體治療	蔣欣欣
	4/20(三)	13:30-16:20	3	期末考與課程評值	蔣欣欣、許樹珍

#### 使用教材

1. Stuart, G. W. & Laraia, M.T. (2005). Principles and Practice of Psychiatric Nursing. 8th ED. C.V. Mosby.
2. 李明濱主編 (2002)。實用精神醫學，第二版。台北：金名。
3. 徐靜、曾文星 (1994)。現代精神醫學。台北：水牛。
4. 洪成志 (2000)。阿茲海默氏症的基因檢測與遺傳諮詢。應用心理研究，7，143-155。
5. Glen O. Gabbard 原著，李宇宙等合譯(2007)。動力取向精神醫學——臨床應用與實務(第四版)(Psychodynamic Psychiatry in Clinical Practice, 4th edition, 2005)，台北市：心靈工坊。
6. 孔繁鍾編譯(1979)。精神醫學之症狀及病徵。台北：合計。
7. A.Lemma-Wright 著,鄭彩娥,朱慧芬譯(1979)。心理動力心理學入門--通往潛意識的捷徑。台北：心理。
8. 鄧惠文 (2008) 精神醫療與性別：以憂鬱症為例。醫療與社會共舞，頁 241-249。台北：群學出版社。
9. 羅伊·波特著，巫毓荃譯 (2004)。瘋狂簡史。台北：左岸出版社。
10. 洪成志.(2000). 阿茲海默氏症的基因檢測與遺傳諮詢. 應用心理研究, 143-155.

#### 授課教師推薦給選修本門課程學生的其他閱讀品

1. 蔡友月 (2009)。達悟族的精神失序：現代性、變遷與受苦的社會根源。台北：聯經出版事業股份有限公司。
2. 劉瑞琪 (2007)。在窺視、魅惑與對抗之間：瑪麗·艾倫·瑪克的《81 號病房》。科技、醫療與社會，4，109-149。
3. 孔健中 (2009)。功能論述與治療時間。科技、醫療與社會，9，173-243。
4. 巫毓荃、鄧惠文 (2004)。熱、神經衰弱與在台日人——殖民晚期台灣的精神醫學論述。台灣社會研究季刊，54，61-104。
5. 林耀盛 (2002)。性別識盲及其不滿：以精神病為論述對象。女學學誌，14，119-172。

#### 陸、98 學年度開設課程自評表

說明：請課程授課教師依自評問題答案符合程度由最低分 1 分至最高分 10 分填選，若有無法填寫之情況，請另外附加說明。

課程名稱 (含學年/學 期及授課 教師) 自評問題	護理學導論	精神科護理學	會 健 康 、 科 技 與 社	性 別 與 身 體						
01. 授課教師開設本課程是否獲得提升 STS 教學的機會	10	10	10	10						
02. 是否藉由課程的機會，整理出不錯的教案與教科書	10	10	10	10						
03. 選修本門課程學生反應是否熱烈？	10	10	10	10						
04. 是否幫助修習課程的學生，找到大學專題、碩博士論文選材；或有助於完成專題、論文	6	8	8	10						
05. 參與本計畫是否有增加計畫系所向外接計畫與合作的優勢？	10	10	10	10						
06. 是否對院內實驗、研究與教學的整體環境有所提升	10	10	10	10						
07. 院系所內行政資源是否充分配合	10	10	10	10						
08. 校方支持程度是否足夠？	10	10	10	10						
09. 課程是否引起校內其他教師迴響	10	10	8	8						
10. 課程是否開發相關資料庫或教材	10	10	10	10						
項目平均得分	9.6	9.8	9.6	9.8						

其他附加說明：

## 柒、98 年度因執行計畫辦理活動一覽表

### 一、活動總表—請以 98 學年辦理活動總數、活動總人數填寫(單位：場/次)

活動類型	98 學年度上學期	98 學年度下學期
工作坊 (參與人數)	1 (23 人)	1 (預計 40 人)
座談、研討會 (參與人數)	0	0
讀書會 (參與人數)	0	1 (59 人)
專題演講 (參與人數)	3 (95 人)	5 (159 人)
課堂演講 (參與人數)	3 (181 人)	2 (76 人)
受邀演講 (參與人數)	5 (584 人)	0
其它 (參與人數)	0	1 (24 人)
小計 (參與人數)	12 (860 人)	7 (258 人)

## 二、詳細活動資料表

### (一) 工作坊

自計畫期程開始，共 2 場，參與人數共約 63 名

1. 於課程開授時段外舉辦，共 2 場，參與人數共約 63 名。

活動名稱/主題	醫護、性別與健康教學研究工作坊
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input checked="" type="checkbox"/> 其他，請說明：對 STS 教學有興趣者
活動日期	98 年 11 月 14 日(六)
主要講員	東海大學社會學系鄭斐文助理教授 陽明大學臨床暨社區護理研究所盧華艷教授 高雄醫學大學性別研究所王秀雲助理教授
活動內容及目的	內容一 本活動係以護理、性別、科技與社會導論課程等三大議題課程為主，邀請科技與社會領域學者與會分享課程設計、課程規畫、教學方法、閱讀安排與教案編製心得等課程教學內容。活動分成「科技與社會導論課程的教學設計與交流」、「護理課程的教學規畫與教案編製心得」、「性別議題課程的設計理路及教學方法分享」及「圓桌論壇—

	<p>醫療與社會研究現況及展望」等四個部份，邀請到的與談人包含黃駿助理教授、張淑卿助理教授、陳威麗副教授、陳麗如助理教授及蕭佳華助理教授等。計畫成員盧葦艷教授也擔任「護理課程的教學規畫與教案編製心得」場次的引言人，並分享本計畫中「護理學導論」課程的設計想法與實做成果。</p> <p>目的— 為活絡科技與社會跨領域教學計畫以醫護、性別與健康等主題計畫之聯繫與課程教學交流，企以促進相關領域計畫的課程互動與交流，並藉以加強相關領域計畫之橫向聯繫與縱向課程教學發展。</p>
參與對象及人數	學生 4 名；教師 19 名。
男女參與比例	男性 8 名，女性 15 名，共計 23 名。
其他補充說明	教育部科技與社會計畫辦公室、陽明大學護理學院護理、醫療科技與社會計畫共同主辦。

活動名稱/主題	<b>護理課程交流工作坊</b>											
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習(□高中職學生□大學生□研究生) <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習(□高中職教師■大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <span style="float: right;"><input checked="" type="checkbox"/>其他，STS 教學者</span>											
活動日期	99 年 6 月 30 日(一)上午 9 點至下午 5 點 30 分											
主要講員	陽明大學臨床暨社區護理研究所盧葦艷教授 長庚大學社會醫學科張淑卿助理教授 中國醫藥大學護理學系陳威麗副教授 高雄醫學大學性別研究所專任助理教授 護理教育評鑑委員會主任委員余玉眉教授											
活動內容及目的	內容一 <hr/> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%; text-align: center;">主題</th> <th style="width: 30%; text-align: center;">主講人</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>STS 納入護理課程之案例分享： 以〔性別與身體〕為例</td> <td style="text-align: right;">盧葦艷老師</td> </tr> <tr> <td>【案例分享】 性別、專業與技術：防癆員的職場經驗</td> <td style="text-align: right;">張淑卿老師</td> </tr> <tr> <td>【案例分享】 身體、疾病與社會關係：蘭嶼達悟族人</td> <td style="text-align: right;">陳威麗老師</td> </tr> <tr> <td>【案例分享】 子宮切除的三個面向：傳說、知識與女人的經驗</td> <td style="text-align: right;">王秀雲老師</td> </tr> </tbody> </table>		主題	主講人	STS 納入護理課程之案例分享： 以〔性別與身體〕為例	盧葦艷老師	【案例分享】 性別、專業與技術：防癆員的職場經驗	張淑卿老師	【案例分享】 身體、疾病與社會關係：蘭嶼達悟族人	陳威麗老師	【案例分享】 子宮切除的三個面向：傳說、知識與女人的經驗	王秀雲老師
主題	主講人											
STS 納入護理課程之案例分享： 以〔性別與身體〕為例	盧葦艷老師											
【案例分享】 性別、專業與技術：防癆員的職場經驗	張淑卿老師											
【案例分享】 身體、疾病與社會關係：蘭嶼達悟族人	陳威麗老師											
【案例分享】 子宮切除的三個面向：傳說、知識與女人的經驗	王秀雲老師											

	<p><b>【專題演講】</b> 我國護理教育的現況分析與護理教育評鑑之推動：兼談國際護理趨勢 余玉眉教授</p> <hr/> <p><b>【分組討論】</b> STS 與護理教學</p> <p>王秀雲老師 王凱微老師 林宜平老師 許樹珍老師 陳威麗老師 盧孳艷老師 曾雯琦老師 蔣欣欣老師 張淑卿老師 蔡慈儀老師</p> <hr/> <p>總結與分享 各組報告 3 分鐘 討論 30 分鐘 總結 15 分鐘</p> <hr/> <p>目的— 科技與社會 (Science, Technology and Society, STS) 學門富有多元性思維的特性，為護理專業提供另一面向的觀看角度，亦為理解護理問題的另一途徑；其著眼在探索科技與發展與社會互動的脈絡關係，除了可以突顯護理是結合人文社會、生命倫理與醫療科技的整合專業外，更能幫助護理人員處理由社會文化、科技脈絡共同影響的病患問題，進而促進護理品質之提升。 本工作坊舉辦目的為要向其他護理學院教師或關心護理教育之人士，介紹如何教授 STS 相關課程，並邀請專家學者撰寫護理課程之 STS 教案，請其分享教案設計、教學設計的過程與應用，期可逐步開啟護理教師接受 STS 觀念與教授 STS 課程之能力。</p>
參與對象及人數	護理學界老師及臨床老師共 65 人
男女參與比例	女 63 人 男 2 人
其他補充說明	分組討論紀錄請見附件十一，總結綜合討論紀錄請見附件十二。

## (二) 座談、研討會—

自計畫期程開始，共 0 場，參與人數共 0 名(男 0 名；女 0 名)

1.於課程開授時段外舉辦，共 0 場，參與人數共 0 名。

2.於課程開授時段之外舉辦，共 0 場，參與人數共 0 名。

### (三) 讀書會一

自計畫期程開始，共 1 場，參與人數共 59 名(男 27 名；女 32 名)。

1.於課程開授時段之外舉辦，共 1 場，參與人數共 59 名。

活動名稱/主題	Steven Yearley 訪前讀書會
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input checked="" type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	99 年 02 月 27 日(六)
主要講員	林宗德、王文基、陳世榮、杜文苓、范玫芳、林子倫
活動內容及目的	內容一 此次讀書會時間 9:00-12:30，按照 Yearly 的三篇文章分成三個場次，分別由林宗德、陳世榮、范玫芳導讀，每場並安排回應人增加討論廣度及對文本的深入瞭解。回應人分別為王文基、杜文苓及林子倫。這次讀書會所選的文章則包含： *Journey into space: on epistemological evasions *Epistemological chicken *The ethical landscape: identifying the right way to think about the ethical and societal aspects of synthetic biology research and products *Sociology and climate change after Kyoto: what roles for social science in understanding climate change? *Participatory modelling and the local governance of the politics of UK air pollution: a three-city case study *Bridging the science-policy divide in urban air-quality management: evaluating ways to make models more robust through public engagement. 目的— Professor Yearley 受邀將於 2010 年 3 月 9-17 日來台，將在陽明大學、成功大學以及台灣大學分別演講與座談，為了促使台灣學界對他的學術思路更熟悉，而舉辦此次讀書會，期盼未來能與 University of Edinburgh 深入交流。
參與對象及人數	學生 46 名；教師 13 名。
男女參與比例	男性 27 名，女性 32 名，共計 59 名。
其他補充說明	活動網頁 <a href="http://www.ym.edu.tw/nts/right4-0227.htm">http://www.ym.edu.tw/nts/right4-0227.htm</a>

### (四) 專題演講一

自計畫期程開始，共 18 場，參與人數共 1125 名(男 423 名；女 702 名)。

1.於課程開授時段(規劃於課程每周進度內)舉辦，共 5 場，參與人數共 257 名。



活動名稱/主題	生活在歷史之中
活動主要性質	<input checked="" type="checkbox"/> 學生研習(□高中職學生■大學生□研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習(□高中職教師□大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	98年09月24日(四)
主要講員	台大護理學系所余玉眉兼任教授
活動內容及目的	<p>內容—台灣第一個護理學博士余玉眉教授分享她的學思歷程。以她個人的成長及求學經歷指出人與社會環境之間的互動關係。她提到「或許我所受的訓練和別人不一樣，讓我終生受用不盡，我的出發點完全在關心人，關心一個整體的人。」基於護理專業訓練的背景，擴展到對社會的關懷。</p> <p>目的—期以台灣第一個護理學博士余玉眉教授之個人學思歷程，激發學生對於護理社會關懷之反思。</p>
參與對象及人數	修課學生、護理學院教師、科社所教師、護理學院博碩班研究生。
男女參與比例	班級學生：男性 11 名，女性 38 名，共計 49 名。 其它：男性 0 名，女性 13 名，共計 13 名。
其他補充說明	配合 98 學年度上學期[護理學導論]授課。 刊載於陽明電子報第 183 期 (2009.10.06)。

活動名稱/主題	生態、演化與醫療照護
活動主要性質	<input checked="" type="checkbox"/> 學生研習(□高中職學生■大學生□研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習(□高中職教師□大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	98年10月01日(四)
主要講員	亞東紀念醫院精神科陳俊霖主治醫師
活動內容及目的	<p>內容—陳俊霖醫師提出另一種說明 EBM 的方式，以三種新的“E” (Environmental, Evolutionary, and Ecological medicines) 來陳述“Evidence”。生態醫療是目前世界的一個新趨勢 (<a href="http://www.sehn.org/emandeh.html">http://www.sehn.org/emandeh.html</a>)。</p> <p>目的—結合不同領域觀點與研究觀念，多元化護理系學生對醫療專業的思考角度與社會、環境互動之了解。</p>
參與對象及人數	修課學生、護理學院教師、護理學院博碩班研究生、公衛所研究生、心理諮商中心教師、市醫松德院區護理師
男女參與比例	班級學生：男性 11 名，女性 38 名，共計 49 名。 其它：男性 0 名，女性 9 名，共計 9 名。
其他補充說明	配合 98 學年度上學期[護理學導論]授課。 刊載於陽明電子報第 184 期 (2009.10.26)。

活動名稱/主題	病患的身體經驗/Listening to Patients--Historical Perspectives
活動主要性質	<input checked="" type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input checked="" type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	98年11月12日(四)
主要講員	高雄醫學大學性別研究所王秀雲助理教授
活動內容及目的	<p>內容—王教授以醫療史的角度，透過鮮明生動的圖片對照早期醫病情境與現代的差異，說明現代醫療的特殊性，以及醫病關係在時間軸上的轉變，藉此探討看似客觀的醫療背後所具有的社會性，以擴展看待疾病經驗的視角，讓我們思考歷史可以如何協助我們傾聽病人？</p> <p>目的—以歷史觀點帶領學生思考現代醫療特質與醫病關係中的社會影響因素。</p>
參與對象及人數	修課學生、護理學院教師、科社所教師、衛福所教師、護理學院博碩班研究生
男女參與比例	<p>班級學生：男性 11 名，女性 38 名，共計 49 名。</p> <p>其它：男性 3 名，女性 9 名，共計 12 名。</p>
其他補充說明	配合 98 學年度上學期[護理學導論]授課 刊載於陽明電子報第 187 期 (2009.12.09)

活動名稱/主題	精神症狀學/psychiatric symptomatology
活動主要性質	<input checked="" type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input checked="" type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	99年03月02日(二)
主要講員	陳嘉新醫師
活動內容及目的	<p>內容—</p> <p>介紹精神症學主要學理與實際應用案例。</p> <p>目的—</p> <p>使醫護領域從業人員、教師與學生了解精神症狀況主要討論對象、視野，以及其實際發展與社會互動情形，並從實際案例中獲取專業知識之反思。</p>
參與對象及人數	修課學生、護理學院教師、科社所教師、衛福所教師、護理學院博碩班研究生
男女參與比例	男性 5 名，女性 33 名，共計 38 名。
其他補充說明	無。

活動名稱/主題	精神動力學概念暨精神醫學與法律(物質濫用)
活動主要性質	<input checked="" type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input checked="" type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	99年03月17日(三)
主要講員	陳俊霖醫生
活動內容及目的	<p>內容一 介紹精神動力學主要學理概念，以及有關精神治療物質方面之法律規範。</p> <p>目的— 使醫護領域從業人員、教師與學生了解精神動力學之主要概念，並且以此為基礎，深化其與社會在法律制度上的連結。</p>
參與對象及人數	修課學生、護理學院教師、科社所教師、衛福所教師、護理學院博碩班研究生
男女參與比例	男性5名，女性33名，共計38名。
其他補充說明	無。

**2.於課程開授時段外(規劃於課程每周進度內)舉辦，共8場，參與人數共284名。**

活動名稱/主題	生育技術運用的反思：UK與台灣經驗行腳記錄
活動主要性質	<input checked="" type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input checked="" type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	98年11月09日(一)
主要講員	成功大學醫學系翁裕峰助理教授
活動內容及目的	<p>內容—翁教授的演講先以英格蘭經驗破題，接著對照台灣南部經驗，指出台灣(南部)多未主動提供資訊，甚至以風險為由推卻問題(例如胎位不正)。接著他也從「醫學、人文與技術」、「懷孕專門知識的傳送」和「轉化知識」三個層次來反思生育技術在台灣的運用。</p> <p>目的—對照英國與台灣的經驗，檢討懷孕知識傳送過程，以期將專業專門知識轉化為普遍存在的知識，而找回醫學人文與技術合一的懷孕、生產和養育過程。</p>
參與對象及人數	學生1名；教師8名。
男女參與比例	女性9名，共9名。
其他補充說明	無

活動名稱/主題	國際援助與戰後台灣護理專業的發展
活動主要性質	<input checked="" type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input checked="" type="checkbox"/> 大專校院教師)

	<input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	99年01月12日(二)
主要講員	長庚大學醫學系張淑卿助理教授
活動內容及目的	內容—長庚大學張淑卿助理教授將就她近年來對台灣護理史的研究成果進行分享，主要內容著重於戰後台灣在進入現代化社會的同時，護理作為一門「專業」，是以何種形式發展起來，其中，將特別著重戰後初期美國及國際對台進行的醫療援助對護理專業發展的影響。 目的—「歷史」一直都是 STS 視野的重要一環，透過對護理這門專業在台灣發展的歷史考察，可以幫助護理系教師及學生從更宏觀的視野思考護理專業的內涵及未來發展的可能性。
參與對象及人數	學生 4 名；教師 4 名。
男女參與比例	女性 8 名，共計 8 名。
其他補充說明	無

活動名稱/主題	跨國灰姑娘：跨越國界與性別藩籬的打工旅程
活動主要性質	■學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生■大學生■研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) ■開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	99年01月14日(四)
主要講員	台灣大學社會學系藍佩嘉副教授
活動內容及目的	內容—藍佩嘉副教授長期研究台灣的女性外傭，她將分析這些東南亞婦女如何成為一個外籍幫傭、她們在台灣的工作和生活經驗，以及她們所身處的「全球保母鏈」等議題，內容橫跨鉅觀的制度結構及全球化觀點，再到微觀的生命經驗及生存策略；十分精彩可期。 目的—性別和後殖民的觀點，一直是 STS 領域的重要內涵，藉由藍佩嘉副教授的研究，除了可以幫助護理專業的老師、學生進一步理解社會弱勢的處境，對於如何從性別、後殖民甚至是「邊緣族群」的角度和視野來思考護理專業的現在與未來，也希望能達到刺激及啟發的作用。
參與對象及人數	學生 61 名；教師 15 名；社會人士 2 名。
男女參與比例	男性 29 名，女性 49 名，共計 78 名。
其他補充說明	無

活動名稱/主題	生物精神醫學與藥物治療
活動主要性質	■學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生■大學生■研究生) ■教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師■大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	99年03月10日(三)

主要講員	台灣大學社會醫學科吳建昌助理教授
活動內容及目的	內容一 介紹生物精神醫學發展史以及藥物在精神醫學領域的應用概況，並藉由案例說明生物精神醫學與其藥物治療的社會效應與影響。 目的— 藉由探索生物精神醫學、其藥物治療與社會之間的關係，讓相關領域之學生、教師對於其專業照顧行為之社會性有更深層的了解與反思。
參與對象及人數	學生 37 名；教師 2 名。
男女參與比例	男 6 名，女 32 名，共計 38 名。
其他補充說明	無

活動名稱/主題	Regulatory policy implications of public participation in genomics research
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input checked="" type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	99 年 03 月 10 日(三)
主要講員	Steven Yearly (University of Edinburgh 教授)
活動內容及目的	內容— Steven Yearly 教授近幾年以基因研究為研究對象進行相關考察，這次演講也將帶來他的研究成果之一，主要的核心議題將牽涉科學議題的公共參與、風險社會下的政府決策等 STS 領域的重要討論。 目的— 透過 Steven Yearly 教授自身的研究，一方面促進國內學者、研究生對 STS 研究的瞭解；另一方面，也期待吸引生醫背景相關學者參與，進一步造成刺激與對話的可能，也擴大 STS 研究在台灣相關領域的能見度。
參與對象及人數	大專院校教師、學生、社會大眾
男女參與比例	男性 18 人，女性 19 人，共計 37 人。
其他補充說明	與陽明大學科技與社會研究所合辦

活動名稱/主題	Sociology and climate change after Kyoto: what roles for STS/social science in understanding climate change?
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input checked="" type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	99 年 03 月 16 日(二)
主要講員	Steven Yearly (University of Edinburgh 教授)
活動內容及目的	內容— 愛丁堡學派將社會學發展成為 STS 領域的重要支柱，做為愛丁堡學派的一員，Yearly 教授將以氣候暖化為案例，討論社會學及 STS 可以在其中扮演怎樣的角色，這也是理解愛丁堡學派思想內涵的最佳

	機會。 目的— 作為愛丁堡學派活躍的成員，Yearly 教授不僅處於 STS 領域的核心視野，也站在社會學與 STS 領域的交界處，因此，期待這場演講能促使國內學者對英國 STS 研究的相關議題及理論發展有更多瞭解，同時，也希望吸引更多社會科學領域學者瞭解 STS 領域的發展。
參與對象及人數	大專院校教師、學生、社會大眾
男女參與比例	男性 17 人，女性 17 人，共 34 人。
其他補充說明	與陽明大學科技與社會研究所合辦

活動名稱/主題	杜聰明的漢醫藥研究之謎：兼論創造價值的整合醫學研究
活動主要性質	<input checked="" type="checkbox"/> 學生研習(□高中職學生 <input checked="" type="checkbox"/> 大學生 <input checked="" type="checkbox"/> 研究生) <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習(□高中職教師 <input checked="" type="checkbox"/> 大專校院教師) <input checked="" type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	99 年 04 月 21 日(三)
主要講員	清華大學歷史所雷祥麟副教授
活動內容及目的	<p>內容—</p> <p>以杜聰明支持漢醫學研究為主題，探討被視為前現代、不科學的漢醫學如何經其手而有不同的解讀與發展，檢視杜氏如何積極利用這個多重邊緣的處境，將多種邊緣性重新組合、反轉為優勢，從而構想出各個中心所想像不及的創新。</p> <p>目的—</p> <p>身為台灣醫學現代性領航人的杜聰明，為什麼竟會長期支持研究前現代的傳統東亞醫療？反過來說，為什麼杜聰明堅持終生的志業，竟然持續地被視為落伍的、違反科學的行徑？講者透過這些提問，探討醫學發展的另類可能。</p>
參與對象及人數	學生 37 名；教師 2 名。
男女參與比例	男 6 名，女 32 名，共計 38 名。
其他補充說明	無

### 3. 受邀演講，共 5 場，參與人數共 584 名。

活動名稱/主題	科技與社會(STS)教案研究發展工作坊
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習(□高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習(□高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	98 年 9 月 8 日(四)
主要講員	陽明大學護理學系蔣欣欣教授

活動內容及目的	內容一 蔣教授以「科學知識與社會實踐：產前母血篩檢」為題進行演講，將過去進行的唐氏症篩檢案例，以 STS 的角度重新分析，也以此案例說明 STS 視野對既有護理研究可能帶來的幫助和新刺激為何。 目的— 從具體案例出發，說明 STS 角度如何重新理解個案，以及發展成一個適合的教案。
參與對象及人數	各校 STS 計畫主持人。
男女參與比例	男性 12 名，女性 24 名，共計 36 名。
其他補充說明	教育部科技與社會計畫辦公室主辦。

活動名稱/主題	STS 與醫護專業教育工作坊
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input checked="" type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	98 年 11 月 13 日(五)
主要講員	陽明大學社區護理研究所盧孳艷教授
活動內容及目的	內容—盧教授以「護理課程設計與 STS 領域結合之經驗」為題演講，她認為包含「護理如何成為專業」、「護理領域之知識發展及實務工作內涵如何與護理人員之性別緊緊連結」及「護理專業之知識發展歷程與脈絡」...等問題，都需要 STS 觀點加入，她接著也以「護理學導論」為例，說明如何將醫護教育與 STS 觀點結合，最後，她以「STS 渴望護理」作為總結，期待有更多護理專業與 STS 結合的議題和成果出現。 目的— 分享如何操作、設計醫護教育的 STS 課程。
參與對象及人數	醫護專業領域教師及對 STS 教學有興趣之人士
男女參與比例	男性 20 名，女性 41 名，共計 61 名。
其他補充說明	長庚大學 STS 計畫主辦。

活動名稱/主題	「談護理畢業生專業能力—各界觀點」研習會
活動主要性質	<input checked="" type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input checked="" type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	98 年 11 月 13 日
主要講員	陽明大學護理學系蔣欣欣教授
活動內容及目的	內容一 蔣教授以「談護理畢業生專業能力之培育目標：探討護理教育的本質」為題，討論護理專業的養成及其內涵，其中，她特別提到「科技與專業的相互形塑」，提醒與會者要思考知識、技術與專業之間的關係，並提出發人深省的問題：「誰是照顧的主體？科技？人？」 目的— 藉由對護理專業內涵的反思，重新檢視護理教育應著重的方向及新的思考可能性。

參與對象及人數	醫護專業領域教師及對 STS 教學有興趣之人士，共 103 人。
男女參與比例	男性 45 名，女性 58 名，共計 103 人。
其他補充說明	台灣護理學會主辦

活動名稱/主題	性別與護理教育工作坊
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	98 年 12 月 12 日
主要講員	陽明大學護理學系蔣欣欣教授
活動內容及目的	內容—蔣教授將以「性別融入臨床護理教育—由性騷擾談起」為題，從性騷擾的普遍存在及對護生的深刻影響破題，重新思考臨床護理教育中，老師要如何培養護生面對性騷擾時的應對能力及健全心態，她也將引入 STS 意識，說明對性騷擾事件的理解和界定，不能脫離整體情境，同時也必須重新思考情境中的醫療科技物和物質環境扮演的角色。目的—以性騷擾的應對為案例，思考臨床護理教育在設計上及實做上的發展方向。
參與對象及人數	醫護專業領域教師，共 192 人。
男女參與比例	男性 95 名，女性 97 名，共計 192 人。
其他補充說明	教育部醫學教育委員會主辦

活動名稱/主題	性別與護理教育工作坊
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input type="checkbox"/> 其他，請說明
活動日期	98 年 12 月 12 日
主要講員	陽明大學社區護理研究所盧華艷教授
活動內容及目的	內容—盧教授將以「具有性別敏感的護理教育」發表專題演講。性別研究對於 STS 領域的重要貢獻之一，即為指出了科學知識內含的性別意識，延續這個啟發，如何反思護理專業中被「視為理所當然」的內在「性」格，就成為一個重要且艱難的課題。盧教授將介紹女性主義立場論等理論視角，也透過女性更年期的醫學知識等實際案例，帶領與會教師共同思考這個問題。目的—透過性別及 STS 研究的視野，重新反思護理教育中的性別色彩，以及護理教育未來的發展方向。
參與對象及人數	醫護專業領域教師，共 192 人。
男女參與比例	男性 95 名，女性 97 名，共計 192 人。
其他補充說明	教育部醫學教育委員會主辦



## (五) 其他—討論會

自計畫期程開始，共 1 場，參與人數共 24 名(女 24 名)。

1.於課程開授時段之外舉辦，共 1 場，參與人數共 24 名。

活動名稱/主題	PBL 教案討論會
活動主要性質	<input type="checkbox"/> 學生研習( <input type="checkbox"/> 高中職學生 <input type="checkbox"/> 大學生 <input type="checkbox"/> 研究生) <input checked="" type="checkbox"/> 教師研習( <input type="checkbox"/> 高中職教師 <input checked="" type="checkbox"/> 大專校院教師) <input type="checkbox"/> 開放各界參與 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(針對陽明護理系全體教師)
活動日期	99 年 04 月 15 日(四)上午 9 點至 12 點
主要講員	蔣欣欣(陽明大學護理學系教授，女)
活動內容及目的	內容一 09:00-09:20 各科代表報告 PBL 案例討論現況 09:20-09:40 形成討論議題 09:40-10:00 休息 10:00-11:20 議題討論 11:20-12:00 結論 目的— 讓護理系全體教師得根據自己不同科別的實際情形，分享 PBL 所使用之案例、教材，針對內容做進一步交流心得、討論問題。除此之外，也共同討論 PBL、案例於護理教育上實施之相關議題，以期能夠達成共識並且進一步推動 STS 觀點之案例之實用。
參與對象及人數	教師 24 名。
男女參與比例	女性 24 名，共 24 名。
其他補充說明	無。

## 捌、計畫教材發展狀況

### 教材/教案/教具發展總表

編號	發展教材類型	教材名稱	適用課程	參與開發者
01	教案	PBL 教案—陷入困境的女人	精神衛生護理學	5 人
02	教案	PBL 教案-小芬的故事	精神衛生護理學	5 人
03	教案	PBL 教案-朱老太太	精神衛生護理學	4 人
04	教案、讀本	唐氏症產前母血篩檢	護理倫理、生命倫理、臨床倫理、醫療倫理、性別與身	2 人

			體、醫療技術史	
05	教案、讀本	女人與水	健康、科技與社會、科技與社會導論、性別與醫療、醫療與社會、公共衛生概論	1人
小計	2類	5種	13門	17人

## 一、96-97 學年度已開發教材/教案/教具發展總表

編號	發展教材類型	教材名稱	適用課程	參與開發者
01	教案	PBL 教案-陷入困境的女人	精神衛生護理學	5人
02	教案	PBL 教案-小芬的故事	精神衛生護理學	5人
03	教案	PBL 教案-朱老太太	精神衛生護理學	4人
小計	1類	3種	1門	9人

## 二、98-99 學年度已開發或擬開發教材/教案/教具發展內容

### 教材、教案、教具發展狀況

#### (一)、「唐氏症產前母血篩檢」(詳見附件七)

教材名稱—唐氏症產前母血篩檢	教材類型	教案、讀本
教材研發者	蔣欣欣、江順楠	
發展構想	因應「健康、科技與社會」一門課程設計，結合技術、性別、疾病觀點，以期提供具體案例深化議題探討。	
教材內容	英國、美國等先進國家，採用超音波測量胎兒頸部透明帶，實施「第一孕期唐氏症篩檢」合格認證標準化且推廣至歐洲各國，此新技術之出現涉及既有醫療制度的可能改變、風險感知、再惡化弱勢情境、影響孕婦的個人認同等層面，且最終，「母血篩檢唐氏症」更基本的問題在於，台灣社會如何建構出關於「唐氏症」以及唐寶寶的認識及印象，這背後隱含的價值觀為何，台灣社會彰顯的「人」的意義是什麼？回過頭來，我們該怎麼思考這項技術？當然，STS 的理解，十分著重實踐的面向，在一連串的分析和理解之後，也必須思考，我們該做什麼？可以做什麼？	
適用對象	醫護領域研究人員、教師、學生、性別研究性別研究人員、教師、學生。	
適用課程	科技與社會導論、護理倫理、生命倫理、臨床倫理、醫療倫理、性別與身體、醫療技術史。	
後續規劃	未來除於相關課程做為教材、案例使用外，將收入本計畫未來預	

計出版之《護理與社會：知識的交織與蛻變》讀本一書中。

## (二)、「女人與水」(詳見附件八)

教材名稱—女人與水	教材類型	教案、讀本
教材研發者	林宜平	
發展構想	因應「健康、科技與社會」一門課程設計，結合技術、性別、疾病觀點，以期提供具體案例深化議題探討。	
教材內容	本教案以從 1994 年開始的 RCA 爭議，針對從 1998 年到 2006 年之間政府所委託辦理之健康相關研究—包括動物實驗、環境健康風險評估、環境流行病學，以及職業流行病學等六篇研究報告—為主，回應女性主義流行病學的訴求，由 STS 與女性主義的觀點批判回顧六篇 RCA 健康相關研究中的性別變項及其資料分析方式，試圖回答在目前的公共衛生研究典範下，為什麼女性的環境與職業健康危害特別難以證實？	
適用對象	醫護領域研究人員、教師、學生，性別研究研究人員、教師、學生，公共衛生、公共流行病學研究人員、教師、學生。	
適用課程	健康、科技與社會、科技與社會導論、性別與醫療、醫療與社會、公共衛生概論	
後續規劃	未來除於相關課程做為教材、案例使用外，將收入本計畫未來預計出版之《護理與社會：知識的交織與蛻變》讀本一書中。	

## 三、教材/教案/教具發揮之效益

### (一)教材為其他個人或團體引用、申請使用或下載情形說明

「唐氏症產前母血篩檢」提供了跨界的反思空間，意即產前篩檢技術的發展，若直接連結到醫療政策上，其實忽略了更多人文關懷的可能；本教案不但可提供給醫療護理教學之講師使用，亦相當適合用於問題導向學習 (PBL) 的教材，讓學生有腦力激盪在腦力激盪之餘，加深對於 STS 的認知與了解。

「女人與水」的教案，則可開啟環境糾紛議題中，對於性別與疾病、環評措施等之間關係的想像，在個人的行動上能兼具環境及政策，並嘗試著眼於長期成效，讓教師在教案的輔助下，引導學生的思考發展，並能進一步實踐 STS 的關懷。

上述兩個教案，於本計劃中的課程應用上，皆有良好的試驗效果，因而在目前的醫護教育中的執行，具有相當高的執行度，可供國內各大專院校相關科系參閱。而比照本計劃先前的處理模式，教案於定稿後會上傳至官方網頁<sup>9</sup>備存，在首頁>計畫成果>教材的路徑下，網路使用者無須申請，即可輕易的流覽教案全文，對於相關議題有興趣的機關團體，便能進一步使用，以期引發廣泛的反思與實踐，並引伸成為其他教案發展的參考範例。

### (二)其他層面(如技術突破、教學創新、經濟效益、社會影響)的成就與貢獻

本計劃所提供的教案，具有下列方向的具體貢獻：

在教學創新上，教案內容提供具體個案討論，並藉由模擬情境的方式，讓學生能夠設身處地的進

<sup>9</sup> <http://www.ym.edu.tw/nts/index.htm>

行反思學習，這對於醫護教育的創新上，使課堂學習並非僅僅是課堂理論或專業知識，而是可以於生活中實踐可能的 STS 關懷。

此外，在社會影響方面，本計劃的主持人具有相當資深的醫護教育背景，以及協同主持人的多元背景，在課程推廣及案例分享上，有利於計劃之推動。此外，本計劃已於陽明大學護理學院裡引起重視，預計將於未來計劃執行期間，召開 PBL 的教案討論會，本校護理系所老師將會參與。

## 玖、核心成員〈計畫主持人、共同主持人、專/兼任助理〉參與計畫報告〈含共同開課狀況與教學計畫施行心得分享〉

本計畫的計畫主持人以及共同主持人，在許多層面上共同合作：

第一，每學期課程開始之前，計畫主持人都會開會討論每門課的課程設計及課程大綱。藉由三位老師的不同學術背景以及專業，讓每門課程都能有更豐富的師資以及多元的議題。同時，藉由對課程的討論，也進一步增進學術上及教學上的交流。

第二，在課程進行過程中，計畫主持人也會定期開會，討論課程進行的進度、分享學生的迴響與收穫、檢討及修正課堂進行方式。同時，在學期結束後，也會針對整個學期的教學狀況做通盤評估，作為下學期開課的參考。

第三，計畫的定期會議，除了討論課程執行狀況，也是讀本編輯的討論平台。關於讀本的標題、各個主題、邀稿學者以及相關編輯活動等等，都是在會議上集思廣益而成。也因為每位主持人有不同的學術背景，可以廣納許多各方面的學者，讓本計畫的進行能夠不斷突破既有專業的框架，同時掌握計畫的核心價值，與護理專業做最大程度的結合和激盪。

第四，除了定期會議討論，非正式的討論也扮演重要角色。不管是平日以電子郵件討論和分享不同訊息，或者一起參與相關活動，這些互動也都會促成計畫課程及計畫活動的推動。

本計畫有兩位兼任助理。兼任助理負責執行各項行政事務、擔任課程助教，同時也協助讀本的編輯。兼任助理皆對 STS 領域有相當興趣，因而，藉由參與這個計畫，一方面拓展 STS 領域的知識，另一方面也學習跨領域知識間的交流和結合如何可能。

## 拾、兩年期/一年期計畫預期成果與主要成就、貢獻度的評估

### 一、計畫預期成果

本計畫旨在培養護理學系學生能有更寬廣的視野，加強護理學院學生有跨領域的視野、專業自省與人文社會素養，以提醒面臨醫療處置的人群，做更適當的抉擇。除了配合教學計畫而開設有「健康、科技與社會」、「性別與身體」等課程以外，對於既有的「護理學導論」、「精神衛生護理學」等課程，也帶入相關思維的教學方式，並將相關的教學經驗化成具體的教案及教材讀本等。

由於護理所處的專業場域，充斥著醫療科技；面對他人身體的照護，更無法擺脫病人所處的社會文化。處於科技與社會間的護理專業，需要跨領域的視野、科學自省與人文社會素養。期待藉由本計畫的執行，能有效推動護理專業人員形成科技、社會與護理相互形塑的視野，並且認識科技與醫療在人類、社會與文化中所具有的地位，及其帶來的風險；同時能關切高度科技化與醫療化的社會中護理專業的位置，增加專業反省與批判思考力，深化專業學習。

### 二、請以教育部科技計畫施政重點(強化教學能量、提升人才素養、引導重要議題/領域、創新人才培育模式)，將計畫目標及策略發展重點相關之「主要成就及成果之價值與貢獻度」，就實質成果分項敘明之。

- 強化教學能量：對於護理教師，本計劃不但能充實 STS 醫護領域的相關知能、促進省思習以為常的護理現象，還能使教師們善用 STS 教材進行護理教學。  
由於護理課程有多位教師共同授課的特殊性，而大部份護理教師並未受過 STS 專業知識陶冶，要將 STS 融入已定型的護理專業教育有其困難性，對護理課程 STS 化是一項危機；但反觀之，若能增長教師對 STS 的知能，不失為開創 STS 融入護理學院的極大轉機。藉由護理教師與計畫成員共同設計課程、實際授課、閱讀 STS 醫護文獻、參加 STS 演講，能充實教師 STS 醫護領域的相關知能。更進一步而言，教師能運用 STS 眼光省思習以為常的護理現象，將不僅能提升自己的研究，在教學方面，也能引起學生學習興趣，啟發學生創意性、批判性的思維，增進解決臨床照護困境的動力。  
過去兩年計畫經驗發現，有數位護理教師經常參與護理學院舉辦的 STS 教師成長活動；然而，仍須持續積極推動護理教師增進 STS 視野，充實 STS 醫護領域的相關知能，方能將 STS 深入護理學院。因此，本計畫在教師成長層面，規劃從三方面著手：其一，第一年每學期邀請三位校外專家至陽明大學護理學院介紹 STS 相關學術思潮，提醒醫護專業中不一樣的觀點，促進跨領域的交流與對話，省思習以為常的護理現況，改進護理教育與臨床照顧活動。其二，配合各門課程邀請的專家學者演講，也是教師成長的管道，尤其護理必修課程參與的教師往往 5-7 位，教師參與演講，不僅瞭解學生的學習狀況，也能增進 STS 學識。其三，在融入 STS 視野的護理課程，辦理教師讀書會、課前討論會、課後討論會，增進參與教師對上課教材的熟悉，善用 STS 教材進行護理教學，並提供課程改進的意見。
- 提升人才素養：對於修課學生，能使其學習跨領域的科技與社會、應用 STS 觀點省察護理現況，以及增進解決臨床照護困境的動力。  
藉由 STS 課程在地文獻、在地案例的分析討論，從社會學、人類文化學、哲學、歷史、性別、

倫理等層面，帶領學生探討護理、醫療科技、公衛與社會相互形塑的各種議題，重視台灣本土環境交織的特有現象，學習跨領域的科技與社會，進而使之激發學生問題意識，透過分析問題、辯證、反思分析的學習歷程，促進學生連結護理臨床實習的經驗，省察護理工作場域的現況，啟發學生對護理專業問題有不同於習慣性的思考、反省。最後在其面對照顧者在臨床遇到的困境，除了台灣醫療體系的制度問題，也注意到照顧者本身的自我照護。藉由 STS 對科學、科技與社會的觀點，啟發學生理解臨床照護困境的根源，增進其解決問題的動力。

- 引導重要議題/領域：本計劃開設有許多課程，均加以融入 STS 教學改良，並對於社區照護、性別議題、科技風險等重要議題方面，提供適切性的引導。例如在創新課程「健康、科技與社會」中，論及「性別與醫療」、「常民、專家與健康風險爭議」、「科技的公民參與」、「科技、倫理與法律」等單元，協助修課學生進一步發展科技與社會研究的興趣、視野與分析能力，以期使學生能夠分析性別、醫療科技與社會之間交錯複雜的關係、理解專家與常民知識，增加解決健康風險爭議的能力、探討科技社會的公民參與、討論醫療科技與社會的倫理與法律爭議。此外，改良既有課程，例如在「精神衛生護理學」的教學中，將 PBL 教案重新編寫並加入 STS 觀點，著重家庭、社會、性別、倫理等方面對病患的影響，讓學生跳脫以病看病人；並邀請精神醫學領域對 STS 有接觸的學者授課，讓生物醫學導向的精神衛生護理學課程，增加人文醫學的視野。此外，還有創新課程如「性別與身體」，在集中討論身體在台灣社會脈絡，尤其是現代科學醫療知識對於身體經驗的影響中，藉由分析物質性、歷史性的身體，而非單純生物性的身體，帶領學生看到各種權力與社會力量的拉扯，包含健康、疾病、性別、社會階級、正常、殘缺、文化認同等多元觀點，型塑我們的身體經驗。
- 創新人才培育模式：我們正處於一個快速變遷的時代：基因科技對醫護領域的介入已無可避免、愈加複雜及昂貴的醫療科技正不斷出現、從疾病/治療走向健康/預防的典範轉移正在進行中、健保制度的存續牽涉不同利益團體間的角度、媒體及消費者團體等社會力量對醫護領域的影響力越來越大...，醫護領域早已遠離外界「白色巨塔」式的描述，而是一個連醫護人員都難以完全理解和掌握的場域。護理專業的訓練，也因此需要十分不同的人才培育方式，才足以面對執行專業時可能遭遇的困難。我們要培育的護理專業人員，不僅僅應該正視醫療科技所帶來的倫理爭議和社會效應，也必須在面對來自社會不同層面的各種力量時，有抗衡和立足的信心與能力。正因為這是跨領域的時代，我們需要更明確瞭解自身護理專業的護理人才，我們希望他們不僅瞭解目前的護理專業，也具有能力掌握未來護理領域的變革。

這正是本計畫所希望達成的貢獻。透過必修課程的改革、創新課程的設立和各種活動的辦理，我們嘗試從各個層面去改變護理人才培育的模式：(1)在課程的進行中，修課學生被引導以及要求要對既有專業議題有更多不同層面的理解，這也進一步促使他們反思自身專業的內涵，從而更加確立護理專業意識。(2)藉由跨領域的師資，我們因此有能力讓學生面對充滿爭議的新興醫護議題，並引入 STS 的視角和思考軸線，提供新的理解可能性；這樣的訓練，同時也讓他們在未來遇到更加模糊及爭議的狀況時，已經具備足夠的信心、能力和工具來處理難題。(3)課程的革新和創立，不僅讓修課學生有新的訓練方式，事實上也是帶給護理學院學生更多的可能性和能見度，即便他們沒有修過所有課程，他們也或多或少在選課時、和同學討論時或搜尋資料時，會接觸到相關想法，這讓他們更有機會在未來面臨困難時參考 STS 相關知識。(4)最後，要培育下一代的人才，先要革新這一代的教師。本計畫

在陽明護理學院的角色，正是植入各種促成變化的”元素”。不管是透過從未在護理學院出現過的其他領域學者、在牆上的各種活動海報、與護理領域似乎相關但卻不太常見的演講主題、即將舉辦的課程交流工作坊、已在進行中的護理與 STS 跨界讀本、甚至是本計畫聘用的 STS 領域助理，這些「人」和「物」都一點一滴穩固了 STS 領域在護理學院老師和學生間的「存在」，也是日後更大規模革新的基礎。如同這學期由本計畫主持人蔣欣欣老師推動、即將展開的護理系 PBL 課程改革，就是一個很好的例子。

### 三、請計畫主持人以國科會評估構面，評議計畫之效益權重

- (一)、學術成就：權重 30 %
- (二)、技術創新：權重 20 %
- (三)、經濟效益：權重 15 %
- (四)、社會影響：權重 35 %
- (五)、其他效益(請說明)：權重 0 %

## 拾壹、計畫網站架設、運用報告

### 一、計畫網站架設規劃

#### (含是否與學校、系所、國內外重要網站建立連結等情況說明)

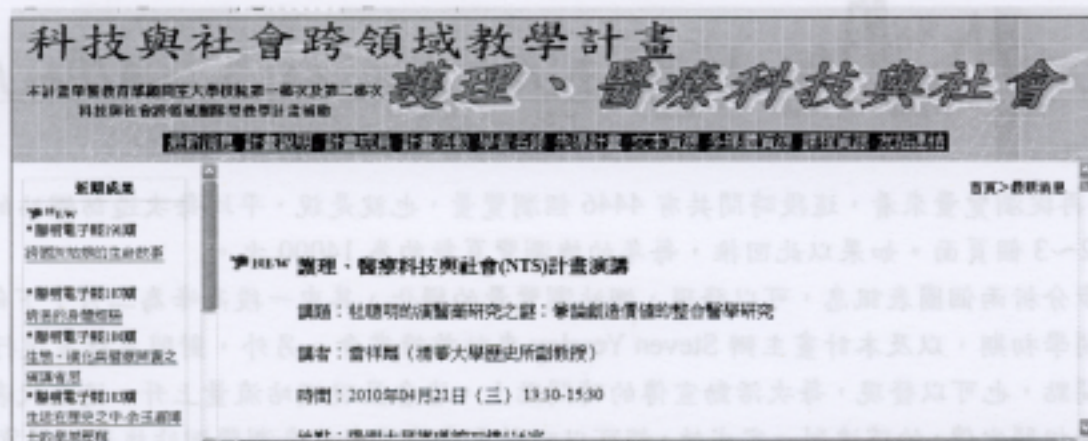
本計畫網站「科技與社會跨領域教學計畫—護理、醫療科技與社會」，網址為：  
<http://www.ym.edu.tw/nts/>，放置在陽明大學的網域下，有利於本網站在使用者檢索學術資源時的能見度。網站也與本校護理學院網站首頁連結，陽明護理學院的網站實為學院各科系共用之網站，因而使用人數包含學院所有成員，因此，透過護理學院首頁的顯著標示，有利於本計畫在我們主要關心社群一也就是護理領域的曝光率。

在考量計畫人力以及網站空間的情況下，本計畫網站使用簡潔明瞭的方式設計及架設網站，將力量用在維繫網站內容。我們的網站主要包含底下內容：

1. 最新消息—公告演講活動訊息，包括計畫主辦之活動、本校科技與社會研究所學術專題演講等。
2. 計畫說明—說明計畫的緣起、目標、二年期程內容。
3. 計畫成員—介紹計畫成員的學歷、經歷、著作等。
4. 計畫成果—
  - (1) 課程：呈現計畫二年來開設課程的教學計畫、課程網頁；課程網頁內容說明該課程基本資料，並提供教材下載、教師上課 PPT、學生報告 PPT 等。
  - (2) 活動：列表呈現計畫二年來進行的座談會、讀書會及演講活動等。
  - (3) 教材：呈現[精神衛生護理學]PBL 教案成果，提供學生版內容。
5. 學者名錄—建立 STS 醫護相關學者之現職、專長、聯絡 E-mail、相關網頁連結等。
6. 先導計畫—呈現「STS 跨領域教學」種子團隊先導計畫醫護學院類成果報告摘要。
7. 文本資源—提供相關電子期刊連結、STS 論文及學者文章下載。
8. 多媒體資源—提供多媒體網站連結，並介紹 40 部影片。



- 課程資源—蒐集過去有關 STS 課程的課程資訊，包括授課教師、課程名稱、開課學校系所、教學大綱等。
- 友站連結—連結國內外 STS 相關網站，包括學術社群網站、教育部相關計畫網站、國內外 STS 研究所或中心網站。
- 除了上述主要網頁內容，我們也在網頁左側也建立一個欄位，提供最即時及最重要的計畫訊息，讓使用者能夠快速看見最重要的資訊。



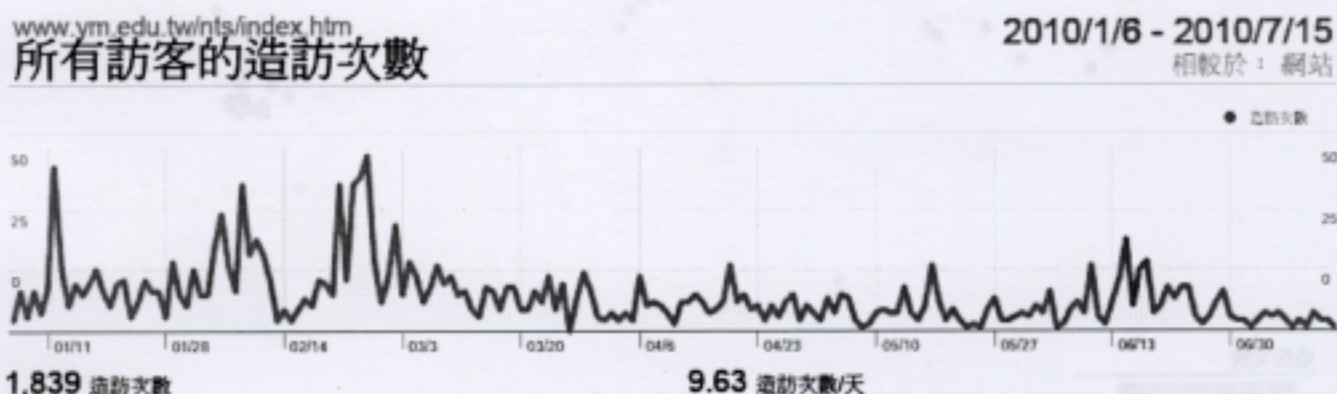
## 二、計畫網站使用狀況

從上述的分頁內容，可看出本網站架設理念的理念，除了提供本計畫資訊，更能透過網網相連，連結其他 STS 相關網頁，讓瀏覽者多元選擇有興趣的資訊。具體來說，對 STS 有興趣者，可透過網站瞭解本計畫內容，知道 STS 演講活動訊息、STS 相關的期刊、影片、文章、網站等；對教師而言，可從學者名錄、文本資源、多媒體資源、課程資源等處搜尋 STS 學者、相關課程大綱、上課文獻、多媒體影片等；對修課學生而言，可從課程網頁下載課堂所有閱讀資料、課程大綱、課堂訊息，亦可從文本資源、友站連結，尋找報告資料、相關論文。期望本網站提供的多元內容，能充實護理、醫療科技與社會的研究。

## 三、計畫網站瀏覽狀況(含資料被下載情形等)

由於網站原先設計理念以簡潔、清晰為原則，因此沒有考慮網站相關資訊的監控及累積。今年年初在科技與社會計畫辦公室的提醒下，本網站引進 Google Analytics，借助其運算技術來協助網站瀏覽資訊的累積。底下分成幾個部份進行說明和分析。

### (1) 造訪次數及瀏覽量



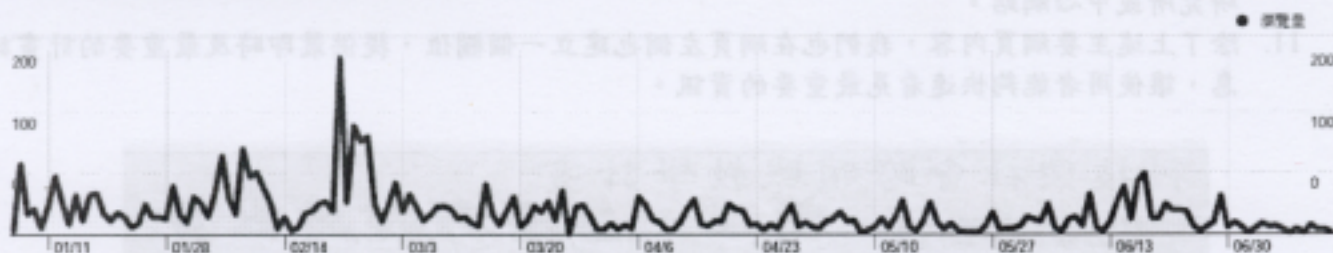
由上面透過 Google Analytics 呈現的圖表可以清楚看見，本網站從 2010/1/6 引進 Google Analytics 至今，共有 1839 個造訪次數，平均每天瀏覽次數約為 10 次。如果以此回推，每年的總瀏覽次數約為



## 所有訪客的網頁檢視

2010/1/6 - 2010/7/15

相較於：網站



4,446 瀏覽量

進一步再從瀏覽量來看，這段時間共有 4446 個瀏覽量，也就是說，平均每次造訪網站的訪客平均會為瀏覽 2~3 個頁面。如果以此回推，每年的總瀏覽頁數約為 14000 次。

進一步分析兩個圖表訊息，可以發現，網站瀏覽量的變化，其中一段高峰為二月中下旬，這段時間恰好是開學初期，以及本計畫主辦 Steven Yearley 來訪前讀書會。另外，對照本計畫進行網路宣傳的各個時間點，也可以發現，每次活動宣傳的時間點上，皆會呈現網站流量上升。這也代表我們針對計畫活動的相關宣傳，的確達到一定成效，都可以吸引更多使用者前來瀏覽網站找尋相關資訊。因此，如何適當地增加活動宣傳的頻率，增加網站的到站率，以及如何在使用者來到本網站後增加他們的瀏覽時間，是未來可以努力的重點。

## (2) 訪客地理分佈

## 訪客分佈圖

2010/1/6 - 2010/7/15

相較於：網站



這張分佈圖以城市為單位，清楚顯示出本計畫網站的使用者在地理上的範圍分佈。根據 Google



Analytics 統計，共有 78 個城市的使用者曾經造訪本計畫網站，其中，台灣佔了 28 個<sup>10</sup>，國外城市則有 50 個，在中國、歐洲及北美各大城市皆有使用者，甚至在巴西的 San Paulo 也有造訪紀錄。雖然外國城市的造訪次數較少，但也顯示本計畫網站的能見度，這也是本計畫網站可以繼續努力的方向。

www.ym.edu.tw/nts/index.htm

## 國家 / 領域詳細資料：

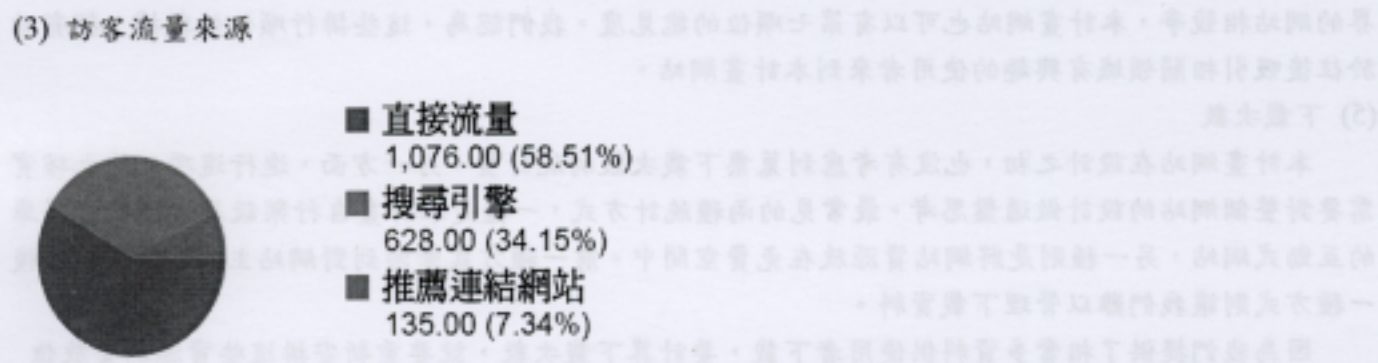
2010/1/6 - 2010/7/15

Taiwan

相較於：網站



(3) 訪客流量來源



接下來，我們也試圖分析，來到本計畫網站的訪客，是透過哪一種方式找到這個網站。

<sup>10</sup> Google Analytics 對台灣城市的界定比較特殊，因此，內湖區和三重市等次級轄區都被另外劃分成一個城市。

由上表可見，有約 60%的訪客是直接輸入網址，進入本計畫網站。這代表的通常是，經過本計畫的各種網路宣傳而得知本網站，因此可以直接透過宣傳內容，點選進入本網站；或者也可能是已經將本網站列入「書籤」，會定期造訪網站的經常性訪客。這代表的是，網站的使用者，大多還是透過本計畫的宣傳而得知網站。

除了直接訪客外，大約也有三分之一的訪客是透過搜尋引擎進到本網站，根據數據顯示，主要來自 Google 搜尋引擎。這些訪客可能是對相關領域有興趣而上網搜尋，也可能是知道網站名稱再上網搜尋確切網址。但通常這是陌生訪客的重要來源，因此，接下來網站的努力方向之一，也是如何增加陌生訪客的到訪率，期待能讓更多人接觸這方面的訊息。

最後，只有 8%的人透過其他網站的連結來到本計畫網站，這代表的可能是，相關領域網站沒有連結指向本計畫網站，這或許是本計畫最需要加強改進的地方之一，我們接下來會從透過各種方式加強其他網站對本計畫網站的連結。

#### (4) 網站連結狀況

由於 Google 從創立之初，就標榜其搜尋結果不受商業廣告影響，再加上其包括 page rank 等上百個特殊的運算函式，Google 搜尋結果已經成為衡量一個網站在網路世界知名程度的重要指標，一般而言，排名越前面的網站，能見度越高，也代表有越多重要網站和這個網站相連結。

雖然本網站的訪客目前只有三分之一來自搜尋引擎，但這卻是網站發展的重要基礎和潛力來源，因此，Google 的搜尋結果順位仍值得我們參考。

底下以各個和本計畫相關的關鍵字，列出本計畫網站在 google 搜尋結果的順位，也作為評估本計畫網站在網站世界能見度以及連結度的參考。<sup>11</sup>

關鍵字	排名順位
護理 社會	1
護理 sts	1,3 (第一順位是 STS 虛擬社群對本計畫活動的介紹)
護理醫療	1
護理 科技	5 (前四順位都是各個科技大學護理系網頁)
陽明 sts	2
NTS	7

從上面幾個關鍵字可以看見，以「護理」搭配「社會」、「醫療」、「sts」、「科技」等關鍵字，本計畫網站都相當於在第一順位。如果以「陽明」搭配「sts」，除了第一順位是陽明 STS 所之外，接下來就是本計畫網站。因此，本計畫在使用者想要找尋 sts 領域相關資訊，或者想要找尋護理與科技、醫療或社會等等關聯時，都很容易就可以連到本計畫網站。即便以“nts”作為關鍵字，這通常需要和全世界的網站相競爭，本計畫網站也可以有第七順位的能見度。我們認為，這些排行順位的數據，都有助於往後吸引相關領域有興趣的使用者來到本計畫網站。

#### (5) 下載次數

本計畫網站在設計之初，也沒有考慮到蒐集下載次數的統計量。另一方面，進行這項工作也確實需要對整個網站的設計做通盤思考。最常見的兩種統計方式，一種是本計畫自行架設具有後端資料庫的互動式網站，另一種則是將網站資源放在免費空間中。前一種方式牽涉到對網站主機的掌控權，後一種方式則讓我們難以管理下載資料。

因為我們提供了相當多資料供使用者下載，要計算下載次數，就要重新安排這些資源的安放位置，也可能需要重新設計網站。我們目前仍然希望能以最小經濟和人力資源來完成這件事。目前可能

<sup>11</sup> 我們的搜尋設定是，用中文介面，搜尋所有網頁。

的進行方式，是在下載之前，先經過一個中介網頁，並由 Google Analytics 計算此網頁的造訪次數。但這樣一來，每個下載資源都需要一個中介網頁，也需要花費許多時間完成。

## 拾貳、專任助理/教學助理使用與執行狀況

### 計畫助理總表

職稱	數量	男/女人數	工作內容
計畫專任助理	0		
計畫兼任助理	4	男 3/女 1	計畫相關所有事務
課程教學助理	0		
臨時工讀生	4	男 1/女 3	逐字稿、工作坊人力支援
小計	8	男 4/女 4	

### 助理工作與執行狀況(一人一表)

#### (一)、計畫兼任助理

兼任助理姓名	鄭雅菱	性別	女
最高學歷	台灣大學社會所(就讀中)	STS 計畫經費補助	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作內容與狀況	擔任期間：98.08.01-99.01.31 1. 協助計畫行政事務。 2. 協助計畫課程進行，資料建檔、整理。 3. 辦理計畫活動、演講各項相關事務。		
引導至 STS 領域深耕的可能	未來有意願增加接觸 STS 理論、議題。		

#### (二)、計畫兼任助理

兼任助理姓名	洪均燊	性別	男
最高學歷	陽明大學科社所(就讀中)	STS 計畫經費補助	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作內容與狀況	擔任期間：98.08.01-99.02.28 1. 協助計畫行政事務。 2. 協助計畫課程進行，資料建檔、整理。 3. 辦理計畫活動、演講各項相關事務。		
引導至 STS 領域深耕的可能	已在 STS 系所就讀		

#### (三)、計畫兼任助理

兼任助理姓名	江順楠	性別	男
最高學歷	清華大學社會所(就讀中)	STS 計畫經費補助	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作內容與狀況	擔任期間：99.02.01-99.07.31 1. 協助計畫行政事務。		

## 拾伍、執行狀況分析、檢討與修正

在本計劃中，不但著眼於持續改善護理課程之設計、亦增加護理教材之 STS 觀點，並盡可能的推廣護理課程之 STS 經驗。

國內外的書籍、文章不可勝數，都是學習知識的好素材；然而，對護理領域的教師與學生而言，將學術研究內容轉化成易教學及好吸收的知識與能力，則有賴經過特別編輯的教材。本計劃在具體執行部分，分二大主軸進行：「發展課程教案」及「收集編撰讀本文章」。本著過去兩年科技與社會跨領域教學計畫的經驗，已有數門護理課程融入 STS 視野，有鑑於首次將 STS 融入護理課程之不成熟，須就參與教師及學生之建議，予以修正改進，也以利他校參考。嚴格來說，具有 STS 觀點的護理教材所見不多，此亦為當前 STS 融入護理課程之教學困境。本計畫將編寫護理課程教案，並進行《護理、醫療科技與社會》讀本的邀稿編輯工作，增加具 STS 觀點之護理教材，以利教師教學使用。在既有的護理教育架構中融入 STS，此種在地改革的作法，是最能普遍適用一般護理課程，也容易在各校護理課程實施。本計畫企圖嘗試向其他護理教師推廣陽明護理課程的 STS 經驗，分享如何將 STS 視野教給護理學生，以有效影響他校護理課程，拓展計畫成果的成效。總結本計畫目前執行狀況如下：

1. 上學期已執行之課程為「護理學導論」，學生對於課程所邀請之學者授課反應熱烈，且對於 STS 觀點所激發之社會關懷、思考，多有深思反省之心得回饋，足見 STS 能夠確實帶給學生不同視野以思考護理專業。
2. 目前正在進行的課程有「精神衛生護理學」、「健康、科技與社會」及「性別與身體」。「精神衛生護理學」在師資方面有很大的改變，藉由多位 STS 領域的精神醫學學者，提供學生和以往不相同的專業知識；另外，在 PBL 課程方面，也由 PBL 老師的觀念著手，透過課後討論和讀書會，提供這些具有臨床經驗的 PBL 老師，能夠從更豐富的面向去引導學生，使其對精神疾病和精神科護理有更多層次的體認。「健康、科技與社會」，共 9 名大一、大二學生選修，其中一位 STS 學程學員，學生科系多為護理、醫學系，可見於護理系推廣 STS 略有成果，得以影響學生關注 STS 議題並選修相關課程。「性別與身體」是本計畫第一個研究所課程，拓展教學對象，不僅希望擴大本計畫的影響層面，同時也是希望培養日後在護理領域的 STS 教學種子，這些研究所學生，日後很可能就是臨床上或者其他技術學院的講師，因此，在大學部的教學課程逐漸穩定之後，研究所的 STS 教學成為我們下一步投入心力所在。
3. 11 月 14 日舉辦的「醫護、性別與健康教學研究工作坊」，與會人員對於醫療教育、護理教育如何與 STS 領域相結合，均有相當多討論及迴響。這個學期本計畫舉辦「護理、科技與社會課程推廣工作坊」時，也會延續這些思考，透過更具體的教材討論及教學設計的實做，來深入討論這些議題：一方面，STS 核心課程的內容和教材，如何能夠更符應護理背景學生的需求，使其具備 STS 視野，並嘗試運用這樣的視野來學習和反思其他專業課程；另一方面，護理領域的專業課程又要如何更具有 STS 的觀點及內涵，讓學生在專業領域的學習中能更富有多元及反思視野，這些都是本計畫接下來努力的目標。
4. 本計畫成員已多次受邀演講，不僅能推廣護理領域的 STS 教學；同時，藉由相關學者的相互連結，能擴大課程設計的教學資源，對於本計畫的課程設計也多所助益。因此下學期本計畫成員也會積極爭取參與各項相關活動。
5. Yearly 教授來訪前之讀書會經事先多方推廣，共近七十人報名，當日則有 59 人出席。出席者來自各校醫學系所、護理系所、哲學系所、政治系所、科社所、社會所等，且教授與學生人數俱眾，足見此讀書會之主題內容能夠引發不同學科之師生對 STS 相關議題一定之關注與興趣，且現場討論熱烈，來賓多有提問與講者相互激盪，收獲頗豐。

6. 本計畫籌備中的讀本《護理與社會：知識的交織與蛻變》(暫名)，有鑑於這本讀本的重要性，計畫成員已擬定執行時程，相關主題、內容及撰稿學者均已初步確定，將盡力促成這本讀本早日誕生。

根據本計畫執行至今的狀況，提出幾點檢討與建議如下：

1. 因本計畫執行內容豐富、項目眾多，不僅涵括每學期平均兩門以上之課程大綱修改設計、課程執行、上課方式的調整、資料回收、整理以及之後的學生回饋分析等，也必須舉辦多場國內外學者的演講，參與及舉辦多次 STS 教學相關工作坊，並且同時進行護理專業領域的 STS 讀本編撰，加之以計畫進行所必要之報帳、聯絡、採購、紀錄等眾多行政事務，因此，有一位碩士畢業的專任助理，統籌規劃所有執行事項，對於本計畫的執行十分亟需。  
一位專任助理和兩位兼任助理的差別，不僅僅是上班天數多一天的差異。由於本計畫執行內容繁多，兩位兼任助理需要花費時間分配及交接工作，同時，按照規定，兼任助理只能是研究所在學生，其負擔的課業壓力，以及仍未成熟的學術能力，在編撰讀本時可能會有能力上的侷限；更重要的是，本計畫已執行三年，在邁向最後一年的時刻，不僅僅讀本需要成書出版，我們也期待將許多累積了三年的教學資源和經驗，做更好的整理和統整，以便讓護理領域其他老師可以參考。這些工作，都需要一個全職的碩士級助理協助完成，才能讓四年的耕耘得以豐收。
2. 護理系學生必修學分兼以實習需要，本科課業與負擔甚為繁重，故能夠選修其它領域之課程之時間、心力過少。
3. 在規劃計畫課程時，必須注意與學校的核心通識時間相互錯開，以免產生排擠效應，不但造成學生流失，且使學生必須優先選擇核心通識而喪失選擇機會，選修計畫課程。
4. 根據此學期 PBL 實際執行狀況，精神衛生護理學一門課程所提供之問題指引仍舊不足以帶領 PBL 老師們針對其專業實踐進行反思討論，因精神衛生護理學除理論知識以外，有很大的比重在於眾多實習老師帶領學生之實踐性，故除了理論知識聽講以外，應同時並重如何促發其對於實際照護的反省。有鑑於此，下學年規劃針對 PBL 老師與護理實習老師，舉辦讀書會，提供適當讀本、教材，以期能增加 PBL 老師與護理實習老師的 STS 視野，而帶領學生一同對其照護實踐有所反思。
5. 在設計課程大綱時，發現護理領域的教材過少，這是本計畫編撰讀本的主因，但也希望教育部能鼓勵更多護理領域 STS 研究的出現。
6. 在經費執行上碰到很大的問題，因為校內老師均無法領取稿費或講師費用，讀本邀稿時有很大侷限性，尤其，本校有許多 STS 背景的學者，這樣的限制讓讀本和課程的安排缺少更多彈性和豐富性。
7. 如前述僅 8% 的瀏覽者透過其他網站的連結來到本計畫網站，這可能緣究於相關領域網站並無提供連結指向本計畫網站，故今後將透過各種方式加強其他網站對本計畫網站的連結，亦有助向其它群眾介紹、認識此計畫。
8. 今年執行計畫初期就因為陽明通識課程的設計而遇到很大的障礙。本計畫原先的核心課程被納入陽明大學的「核心通識」，也因此，無法同時成為護理學院的選修課程，導致這門課無法被承認為本計畫的成果。明年度，本計畫另一門課程「性別與身體」也可能納入「核心通識」，這會讓更多陽明大學的學生選擇修習這門課。對於本計畫成員來說，這代表學校對這兩門課的肯定，同時也是對本計畫耕耘數年的肯定。但矛盾的是，這卻可能導致課程不屬於本計畫的成果。我們已經和陽明大學規劃通識教育的學者進行討論，希望可以改變目前矛盾的局面，也讓我們有更多支持去執行計畫。

## 拾陸、結論與建議

本計畫竭力將相關之 STS 議題納入課程內容，不但引介相關教材，也廣泛邀請同時具有醫護專業知識與 STS 背景之學者專家前來授課、演講。提供不同視野的刺激，引發學生主動探索其專業知識有關的社會議題，透過積極尋找、閱讀不同文本、文獻、研究，更加深化其對專業領域知識與實踐的學習、思考，成果豐碩。故建議可透過各領域既有之專業課程，配合互動式的教學討論、小組報告等方式，加入 STS 觀點之相關教材，可擴展學生思維。

今年度本計畫執行之讀書會，除透過傳統校內、院內電子郵件通告、本計畫網站張貼訊息以外，也積極透過 STS 學會、女學會、各系所系辦與師生名錄、清華大學社會所的學術活動通告系統、各大學主要 BBS 站網路、委託相關系所於系辦網頁張貼等管道進行宣傳，使報名人數逐次明顯增加，且參與者之背景多元，顯示增加不同管道宣傳可以讓更廣泛的潛在觀眾關注訊息並且實際參與活動。據此經驗，本計畫於未來之活動也將尋求更多元的宣傳方式，希望能獲得更多人的共同參與及交流。

本計畫今年度因無專任助理經費，僅設兼任助理兩名，然因本計畫執行事務眾多，所需工作耗時費力，故僅兩名兼任助理協助，在事務執行、交接上多所困難，效率難以提升且常致混亂，故建議增設專任助理以俾事務順利進行。



## 拾柒、附錄

### 附件一：讀本格式與邀稿信

- 讀本撰寫格式
  - (1) 書名：暫定為《護理與社會共舞》
  - (2) 以《性別向度與台灣社會》為架構
  - (3) 字數：8000~11000字，參考文獻：50篇以下。
  - (4) 設定讀者：護理基礎教育，二技、四技、科大的老師等。

- 邀稿信範例（以翁裕峰教授為例）

翁教授您好：

我們目前執行教育部〔護理、醫療科技與社會〕計畫，正籌備出版一本護理領域的 STS 讀本，提供護理領域的教師和學生，從社會、文化或技術等不同脈絡理解護理專業和護理知識的機會。

讀本的主題主要包含：「技術與護理」、「護理與多元文化」、「性別與身體」、「精神心理衛生與社會」、「社區參與及政策」等。

其中，在「技術與護理」這個主題中，我們希望能邀請翁教授，以「緊急防疫與極端狀態下之市民不服從：以 SARS 期間和平醫院封院為例」這篇文章及相關文章為基礎改寫，以便適合大學生閱讀，或從護理背景師生作為讀者的角度出發，撰寫一萬至一萬兩千字的文章。本計畫也將提供稿費(870 元/千字)，以表感謝。

初步的文章格式，可能包含現象發想、理論與概念、議題深探、參考文獻和教學小框等幾個部份，希望能邀請您一同參與，如老師有意願，我們也能進一步討論讀本文章細節。

敬祝 教安

〔護理、醫療科技與社會〕計畫主持人

蔣欣欣、盧孳豔、林宜平 敬邀



## 附件二：讀本內容與實際執行狀況

### 《護理與社會：跨界的對話與創新》

- (1) 以《性別向度與台灣社會》為架構
- (2) 字數：8000~12000字，參考文獻：50篇以下。
- (3) 設定讀者：護理基礎教育，二技、四技、科大的老師等。

作者	主題	參考文章	目前狀態
一、技術與護理			
張淑卿	護理技術與專業認同		長庚大學醫學系助理教授
范國棟		臺灣醫院護理人力增長的初步分析	高醫麻醉科醫師
洪薇嵐	情緒勞動	護理工作中的情緒實作	業界
翁裕峰	SARS	緊急防疫與極端狀態下之市民不服從：以 SARS 期間和平醫院封院為例(with 尤素芬)	成大公衛所助理教授
二、倫理與多元文化			
陳威麗	哺乳的跨文化護理	East meets West: exploring immigrant Chinese mothers' breastfeeding choices (博士論文)	中國醫藥學院護理系教授
雷祥麟	另類醫療	"Kitchen as a Family Pharmacy: Exploring the Spatial Structure and Gender Identity of Alternative Medicine in Contemporary Taiwan" (廚房裡的藥局)	中研院近史所副研究員

### 三、性別與身體

林雪貴		骨密度篩檢科技在台灣社會引入、使用、散播的歷史進程	
楊舒琴		台灣婦女停經的身體政治，護理研究，2000。	
陳海焦		更年期婦女荷爾蒙補充療法之歷史回顧，長庚科技學刊。 荷爾蒙補充療法的風險論述，護理雜誌，2006。	
蔡荅雅	子宮內膜異位症	性別、科技與身體：子宮內膜異位症的興起與擴展，1950-2005。(研究生：蔡荅雅指導教授：王秀雲)	高雄縣高苑工商護理老師
蔣欣欣	產前篩檢		計畫主持人
傅大為	婦產科技術	亞細亞的新身體(書籍)	陽明人社院院長
吳嘉荅	生殖科技	「台灣的新生殖科技與性別政治，1950-2000」，台灣社會研究季刊 45：1-67。	台大社會系教授
吳燕秋	墮胎		中研院
王秀雲	子宮切除	〈手術技藝與身體經驗：台灣戰後子宮切除史初探〉，台灣 STS 學會年會，2009 年 4 月。	高醫性別所教授
張菊惠	經痛	子宮切除醫病溝通之探討-以醫師告知為例	長榮大學醫管系助理教授



#### 四、精神心理衛生與社會

陳嘉新	藥物濫用		
吳易叡			(中山醫學大學畢業·曾任精神科住院醫師·2006年取得Essex大學心理分析理論碩士·目前就讀於牛津大學衛康醫學史中心)
呂宗學	自殺的媒體再現	媒體建構自殺新聞是否有性別差異?	成大公衛所副教授
巫毓荃或鄧惠文		熱、神經衰弱與在台日人——殖民晚期台灣的精神醫學論述·台灣社會研究季刊·54·61-104。(with鄧惠文)	
林修雯	性騷擾	在會所遇見精神障礙者- 一個社工的轉向 (研究生: 林修雯 指導教授: 王增勇)	
蔡友月		達悟族的精神失序	中研院
曾凡慈		〈發現「遲緩兒童」: 科學認知、權力技術與社會秩序〉(台灣社會學 15期)	台大社會系博士生
Chellis Glendinning		Technology, Trauma, and the Wild 科技、創傷與荒野	

#### 五、社區參與及政策

鄧宗業	健保公民會議	新興民主國家的公民參與模式 (with 吳嘉苓)	陽明醫管所副教授
林宜平	社區健康介入措施	回顧社區健康介入計畫：以預防心血管疾病為例	計畫協同主持人
林宜平	職場健康促進	職場健康促進(林宜平) 職場健康促進：國際與台灣經驗之比較(范國棟)	計畫協同主持人
審稿學者			
吳燕秋			中研院
許宏彬			

### 附件三：護理學導論期末課程評值表

(回收 49 份，98.01.17 調查)

護理學導論已經進入尾聲。

這學期，我們聽了三場不同領域老師的演講；

有過許多次小組合作和討論：我們討論了**我的抉擇與盼望**，

並透過生病經驗的訪談體會生病的**失與得**，

在**護理經驗的訪談**中琢磨著**護理照顧的發現與省察**；

最後，我們也一起上台呈現小組共同努力的成果。

相信各位同學在這些課程中都已有不同的刺激和收穫。

現在，是一個自我整理的時刻了，透過底下的評值表，讓自己好好沈澱一下：

這學期我究竟學到什麼？對自己有什麼改變？對於未來是不是更有方向？

#### 關於小組討論和團體報告.....

一、〔小組討論〕中，我感到最難忘的互動與感受是什麼？

二、〔團體報告〕的呈現，我印象最深刻的是哪些主題或內容？有什麼收穫？

三、對小組的成員和帶領我們的老師，我想說：

**請接續背面**

#### 關於其它點點滴滴.....

四、如果再來一次，我覺得有哪些部份是我可以更好的？有哪些是我想要嘗試去努力看看的？

五、經過這門課，我對護理的想像和理解有什麼和之前不同的地方嗎？

六、經過這門課，我對自己未來的學習目標和生涯規劃，有什麼調整和改變嗎？

七、對於這學期整體的課程安排或其他部份，有什麼建議嗎？

八、最後，再說些話，給自己或其他人一些鼓勵吧！

**謝謝！**

### 護理學導論期末課程評值結果分析

- 對三位講者都有好評，其中王秀雲的票數最高，其次是陳俊麟與余玉眉
- 最難忘的是：小組討論，他們很喜歡腦力激盪，多聽聽別人的想法。其中又以自己參與最多的最難忘，例如--讀書心得分享，或是訪問護理人員
- 團體報告印象最深刻的是「第一組的實踐力」，其次是「第三組的情緒勞動」
- 對老師的帶領都很滿意（謝謝老師的陪伴與同學的分享）
- 對課程的建議只有--能實際去醫院參觀，少數幾位同學希望找不到訪問的對象時，老師能幫忙提供資源
- 拓展對護理不同的看法，也持更肯定的態度。
- 對團隊合作的呈現覺得收穫良多，感覺彼此的距離拉近了
- 希望多多閱讀相關書籍，以增進相關知識與批判性思考能力



## 附件四：「護理學導論」期末心得整理

### 第一類：重塑護理專業的內涵

- 從前，我認為護理只是學習操作醫療設備，並輔佐醫生和照顧病人的一項職業，但經過護導課程的洗禮，我發現護理是門值得探討、挖掘的學問。除了硬體的操作必須精熟外，心靈方面的培養是更為重要的。護士必須隨時調整好自己的心靈狀態，不因情緒的起伏而影響病人的情緒，在面對病人不幸生亡時，也必須有所心理調適。也藉由演講和書籍的閱讀，將護理的領域和社會環境、醫病關係、人性的尊嚴做深入研究。(19805019, 徐郁婷)
- 還沒上這堂課時我完全不懂何謂”護理導論”，從字面上看來就是帶我們初步了解護理工作的性質及內容之類的課程.....後來進行了採訪護士及病人的報告，還有閱讀等小報告，一直都覺得這堂課沒什麼實際上的收穫，直到最後討論團體報告時，大家一個個的提出自己的想法，回顧過往討論的點點滴滴，這時我才發現原來在不知不覺中吸收了許多新知識，也有了一些屬於自己的想法和看法。(19805035, 郭明善)
- 每當在課堂上，教授提起一護士是個多麼崇高的職業，護士是整個醫病三角關係中的頂點，我都抱持懷疑的態度，甚至嗤之以鼻。因為在成長與面對聯考升學的經歷中，只有極少數的人將護理系放在首選.....仔細想想，上了一學期的護理導論，真的有改變甚麼？沒有也有。有，的原因是，社會上刻畫護士的形象依舊是高級佣人，非提著油燈，崇高的偉大的白衣天使。真正改變的是自己的態度。(19805050, 潘怡夙)
- 但我也不是全然對這門課所有的內容感到滿意，我比較喜歡探討道德面，跟我之前心目中醫護人員應該有的素養相呼應，像是有些人明知維持了生命結果卻會更糟，像是生活完全沒有尊嚴或變成植物人，那這個人還要救嗎？以及應不應該把護理專業運用在高消費的整形美容手術上，而不是去幫助那些術後需要重建的人。(19805026, 戴阡合)
- 我的未來最原本是打算是讀完護理系去申請有關麻醉的研究所，未來可以當麻醉師或是在開刀房工作，但後上完這堂課後我反而比較想在急診室工作，我訪問的護士本身就是急診室工作。(19805003, 戴志桓)
- 之前的想像可能真的會覺得就是照顧病人而已，而且沒有什麼重要性的感覺，但至少經過一學期的課程後，我發現其實護理人員的工作有很多的面向，對我來說或許就是另一種挑戰，像是溝通醫療人員，家屬的理解，都是我之前沒有想到的部分。(19805022, 王閔正)
- 我對於有一次的主題”護理照顧的發現與省察”印象特別深刻，過程中還延伸一些討論議題，像是年紀大的護理人員一定被迫離開職場？護理工作經驗的重要性還有該以怎樣的情感面對病人和家屬？這些問題都很值得我們一再思考，而也是因為這次的課程才讓我知道護理工作會遇到諸如此類的問題，這在我選擇這個科系時是完全沒有想到的.....我知道護導課是不可或缺的，在醫院裡會遇到的問題，不是光有專業技術就能解決，少了人文訓練、少了互助或團隊精神的醫護人員，並無法完全給予病患所需的，(19805038, 張孟嘉)
- 我對護理的印象，就是替病人把屎把尿和抽血打針，這對極度潔癖又很怕人血的我來說，真是想都不敢想的一件事.....一開始我很訝異，護理學導論竟然不是一堂照著課本上的課。當我看到課



程規劃是演講、訪談和小組討論時，的確嚇了一跳，看到作業有訪談報告、訪談心得、討論心得、演講心得，數都數不清的心得，更是不禁要小小抱怨一下，我哪來那麼多心得可寫？不過回頭來看，在這磨練之中我才真正學習、獲得別人取代不了的寶貴知識，這遠比教科書中教條式的教導實用且印象深刻。(19805020，藍婷)

- 聽完大家的報告之後，認真的想過，我是否真的喜歡當護士？我既然知道護士的工作辛苦，很累，到底有什麼理由推動我去當護士，其實只要換個角度來看，其實很多事都變得不一樣，而我們對待病人並不單止是把我們各人工作完成，而是要用心去幫助他們，大多數人都會認得病人給他最大的回饋，就是他能看到病人的進步，這可以給我們護理人員很大的動力，我也是這麼認為，當看著病人健康的走出醫院，這就是我最大的回饋了。例如說用心去聆聽他們，了解他們，關心他們，始終醫院是個冷冰冰的地方，如果我們當護士的也對著病人是冷冰冰的話，那病人的不安或者是更多奇奇怪怪的要求不是要越來越多嗎？(19805055，林余蓓)
- 因為家人一開始對護理很反感，灌輸我的觀念也是護理很辛苦，大夜班、小夜班、作息不正常、地位不高……每次的小組討論，都會增進我的省思，因為自己一個人平常其實不會花時間思考自己的未來，但是在小組討論的時候，每個人會仔細的說出自己的看法。聽到別人的聲音也讓我更清楚的聽到自己的聲音。這世界上的行業有百百種，雖然我還是不能確定我選擇的路是否正確，但至少經過一學期的護導課程，我已經不會再猶豫，對於家人我也是努力說服，雖然他們不一定完全同意，但我知道他們已經慢慢認同了。(19805036，陳筱宜)
- 當許多師長、同學在思考與論述時，高舉著批判思考的旗幟，評論文章思考是屬於社會學家的思維，醫療人員的思考或是一般病人的身體經驗，以我個人觀點來看，猶如利刃將思考劃分、歸類，甚至開始進行一種慢性的自我洗腦—排己策略，將非屬於自己領域之人所提出的思維與論述歸類為異己而非益己。也因為如此的自我設限，缺乏包容與遠瞻的能力，漸漸地把自己侷限在既有領域的框架中無法自拔。(19805027，邱翰憶)
- 訪談也是一個去了解護理工作的最容易途徑。我很有幸能訪問一個護理部主任。她不但說了許多護士的工作，還有護士應有的工作態度。例如護士不但要照顧臥在病床的病人，還有可以去手術室、精神病院等較特別的部門，又或者機動組、藥劑組或育嬰室。接下來，她常強調護士的態度是十分重要的，既不可以有過度的感情投入，又不可以冷漠無情。她道出了一種專業的情感，專業的情感是一種可以抽離的情感，但不可以缺乏關心和同理心。其次，理性是絕護士應有的態度。面對著滿身鮮血的人，都應該冷靜面對。(19805056，陸霆詠)
- 以前的我一直以來都認為護理人員只需要細膩的心思和精準的技術，只要輔以麻醉劑和各項藥物及器具的輔助，就能讓病人遠離病痛...在討論的過程中，我的思想不斷的受到衝撞，使我認識到我自己的工作本質及原本的面貌……不只是技術，病人在心理上的感受也是。(1980007，王子建)
- 原本對於護導課也只是覺得就是在聽演講的……但上了護導後，發現護士真是件神聖的工作，他必須要充滿耐心、愛心、同理心，雖然不需要真的為病人把屎把尿，但了解病人心理更需要花費大量心力，原以為就是自己做好自己工作的職業，發現團隊合作也很重要，大家如果能互相幫忙，事情不僅能做的有效率，個人也不會有那麼多的疲累感，發現與人溝通真的是護士需要具備的重要技巧之一。(19805010，辜筱琄)
- 進來護理系之前，我以為護理工作只要你肯吃苦就可以了。上了一學期的護導課，我才發現自己

有好多的不足需要去學習。除了專業知識外，我還需要學習怎麼與人相處與溝通、怎麼做好自己本身的情緒勞動。(19805011, 梁巧儒)

- 在護導課的過程中，我們不外乎是討論護士的刻板印象、照護病人的同理心、護士的情緒勞動等等議題.....我卻能藉由這些討論更加不斷的探討、省視自己:” 如何才能做一個好的護士。並且，我要怎麼把一些身為護士該擁有的良好的特質融入我的生活。” (19805029, 梁証傑)
- 經過這門課，我對護理的想像和理解確實與上課之前有所改變。簡單來說，以前我認為護士就如同工廠的技術人員，只要操作好儀器與器械，就算是稱職了；但是現在，我發現護士可不只是學會技術就可以勝任了，護士除了要學會如何使用這些科技產品之外，還要照顧到病人情緒方面的問題，對於醫療同仁的情緒也要能適時的給予幫助，這樣就能維持良好的醫療水平，也才能給來就醫的病人完善的照顧。(19805012, 陳重達)
- 還沒上過護導課時，我總覺得護理工作最困難的地方是在技術成面，上了一學期之後，我才發現原來真正困難的是在情緒管理方面，畢竟，醫院是一個充滿生離死別的地方，在這樣的環境中，要如何不被病人或家屬悲傷的心情影響，並冷靜的處理問題，真的是很困難的一件事。(19805013, 張好媛)
- 在本課程中，我想最大的收穫莫過於「懂得以他人的角度觀察、體認」當我們思考「什麼對病人最好?」、「什麼是病人想要的?」就會開始設想自己如果身為病患，期望的是什麼樣的照護；當家屬對護理人員發脾氣、咆哮，我們學到要試著了解和體諒；而在本堂課中增加對護理工作場景的體認，也促使我在每次一個情境案例中，試著思考「如果我是護士，我會怎麼做?」諸如此類的想法衍生。(19805030, 蔡安茹)
- 在上護導之前，我對護理職業的認知就是一個單純勞務性質的職業。護士所負責的工作就是打針、給藥、整理床單等等，而且上班時間很久又不固定，生活作息很不規律，感覺就像是變相的工人，只是工作場所是在醫院而已。但是這學期上完護導之後，我才了解護理不僅僅是勞力付出的工作，更是一種情感付出的工作。(19805016, 方嘉偉)

## 第二類：由他者的生命經驗形構專業的角色

- 在訪談護士的時候，我會揣測當我面對這樣的病人，身為一個護理人員，我會如何去解決病人的煩惱；而在訪談病人的時候，我則會想，當我是一個病人的時候，我會希望護士如何幫助我?(19805004, 徐多聞)
- 在護士訪談中，我訪問的護士提到她之前的一段經歷。在早期醫療分工還沒有很完善之前，她曾在半夜的時候和病人的小孩一起推病人的遺體進太平間。聽到這個分享，我想像倘若自己遇到這個情形時，我是否有辦法面對自己和病人家屬的情緒?學得越多、接觸得越多，才會發現自己居然有這麼多的不足。(19805011, 梁巧儒)
- 在一次的小組討論中，有一個組員分享她訪談的案例：那位學姊剛出來工作時遇到一位癌症末期的病患，在他住院的那段時間，他女兒每天從早哭到晚，那位學姊看了於心不忍，時常過去安慰她，但沒有什麼效果，那位學姊被家屬的心情影響到，也覺得非常難過，甚至自己躲起來偷哭。人非草木，孰能無情，身為一個醫護人員要如何做好情緒管理真的是非常重要，也是我們未來所要學習的重點之一。(19805013, 張好媛)

- 隨著文明的發展，我們越來越以人爲本位，我們只知道去嘗試怎麼超越科技的極限，卻沒有顧慮到這樣的文明型態是否爲我們身體及環境承受？面對疾病我們總是抱持一味害怕、對抗、打擊的態度，卻忘了學習了解、接受、找到其中的平衡。就如我的訪談病人所言：「即使我身上的細胞學壞了，它們還是我最親愛的孩子，我要學會接受它們，和它們和平相處，並且相信它們會變乖，有信心身體會好起來！」因爲醫療關心人，而人住在地球上，所以不只是對抗疾病，對我們所處的地方、我們自己的身體也要花點心思，該學會用更宏觀的角度來看我們的專業。(19805020，藍婷)
- 我印象最深刻的就是學姊分享的一個小故事，他在實習的階段曾經照顧一個患有癌症的小孩，但這個小孩自從得知罹患癌症之後，他不再進食、說話，但他原本是一位優秀又活潑的小孩，但學姊花了很長的時間陪伴他，自從學姊唸了了一個有關邁向死亡的故事之後，這個小孩就開始說話，還會跟醫生開玩笑，從學姊分享的這個故事我了解到，從事醫業，最重要的不一定是讓病人健康地離開醫院，有時候讓病人有尊嚴地的面向死亡，也是很重要的。(19805025，胡筱庭)

### 第三類：對於自我生活經驗的反思

- 相對於病人來講，其實病人的家屬也是一個我想討論的事。我阿公上上禮拜腦中風住院，我們這些作家屬的能對他有什麼實踐力？.....其實我想說的是：不是每個護士都懂得同理心，不是每個護士都有辦法面面俱到，而且不要說護士了，日常生活上要找到具備這種考量能力的人都不多了。而且，難道在面臨這種問題時我們只能遲遲的等待別人教我們如何走下一步嗎？護士沒說，我們不能問嗎？護士不清楚，我們不能好好把握跟主治醫生的溝通時間嗎？學校資源這麼多、老師也這麼多，我們只能求助那邊的醫護人員嗎？(19805008，洪婷瑤)
- 前一陣子，舅舅問我爲什麼要選擇護理系，他認爲當護士前途黯淡，而且整天要和病人接觸，非常的不好.....當初在選擇這個科系時，只想說當個護士也不錯，但沒想到護士也有百百種，每一科的護士所要擁有的技術也不一樣，和同學分享了採訪護士的經過，了解了各種護士的工作情形，而現在更能容易的找到以後要努力的目標，以及怎麼努力的方法，讓我找到了以後的目標。(19805014，黃小玲)
- 上了一學期的護理導論，但我覺得我有在上課的內容中稍稍找出了一些曾讓覺得困惑過的人事物的答案。在各次的 PBL 以及報告的呈現修改和批閱的交流中，慢慢的了解到「病人需要一個理由」的心態，這可以解釋當初我父親生病時的某些行動。(19805043，蕭富馨)
- 每一次的護導課完都不斷的反思，我是不是真的適合這條路？思索了一個學期還是理不出一個頭緒。(郭曉蓉，19805021)

## 附件五：精神科護理 PBL 教案會議紀錄

教案目的：讓學生瞭解到精神科和其他科別的照護方式不同，面對精神科病患要以更多元方向思考，牽涉到家人家庭、社會文化、體制，甚至國家政策等；另外，教師本身亦可透過 PBL 課前、課後討論，教師分享引導學生討論的方式，而有所成長。

### PBL1\_教師課後討論

日期：2010/2/23

出席者：蔣欣欣、許樹珍、盧純華、劉淑言、招雁翔

討論重點：

- (1) 案例內容豐富且較為複雜，討論時間稍顯不足。
- (2) 學生較缺乏精神科相關概念及知識，沒有辦法馬上進入專業討論，但反而比較不會用先入為主的觀點去思考個案。可以把個案和自身經驗連結起來，並看見個案所處的環境及其成長過程等因素。
- (3) 引導學生討論關於護病關係間的倫理議題，什麼是對病人「好」，怎麼回應病人的「信任」。在維繫病人的關係及專業的判斷間，要用什麼方式來處置問題？ex. 病人告知他被性侵，但要護理人員不要說出去。
- (4) 學生會討論精神疾病的「病識感」問題，以及精神疾病如何界定，同時，也提到外在社會對精神疾病的污名化以及社會建構。值得引導延續討論。

### PBL2\_教師課後討論

日期：2010/3/23

出席者：蔣欣欣、許樹珍、盧純華、劉淑言、招雁翔、陳美碧

討論重點：

- (1) 引導學生認識標準化作業流程對照顧品質的意義，如自殺預防措施，是可以預防病房中發生自殺行為，但須注意標準化後失去人性化照顧的問題。精神科護理作業的標準化，利於新手的進入職場，但需要思考病人安全是否等於照顧品質？若是一個老病人因吃饅頭噎到致死，以後一個月的時間，病房中禁止病人飲食點饅頭(因噎廢食)。
- (2) 考量學生學習的準備度，起始案例宜貼近生活，以期引發學習動機。(轉化症的案例為女性，男同學如何涉入討論)
- (3) 更改案例的順序性，宜將案例一與二互換。案例二是轉化症，有的學生容易將自身投射於情境；案例一是躁鬱症，學生容易太早陷入診斷疾病的世界。

## 附件六：護理學導論教師問題導引

### (一)職業抉擇

1. 訪談之護理典範有何特質?
2. 你認為”好護士”的特質為何?與你訪談的護士有何差異?
3. 訪談護士為何選擇護理工作?有何因素讓他們在護理職業繼續工作?
4. 為何護士大多為女性?請列出最重要 5 種因素?

### (二)生病/身體經驗

1. 生病對人生的影響(生病與疾病)。
2. 生病與個人情緒與生活的關係。
3. 醫護人員的照顧形式(對自己的提醒、求醫行為、復健)。
4. 家庭參與照護的情形
5. 醫療空間給人的感受，包括被隔離，如 H1N1。(權威規訓)。醫療空間之配置由誰決定?(哪些人可以決定?)
6. 醫療技術診斷檢查對人的負擔有哪些?
7. 醫療資源分布(分配)如何影響醫療照護模式包括洗腎、居家照護、居家分娩或者呼吸治療病房設置?
8. 疾病、生病、(illness, sickness, disease) 及健康等如何區隔判定?誰可以判定?誰有”資格”判定?

### (三)護理照顧的發現與省察

1. 護理於何時在台灣開始有正式教育?當時的教育制度如何培育護理人員?
2. 不同年代護理人員在醫療體系扮演怎麼不同之角色?
3. 討論 1930;1950;1970 不同年代時，哪些人進入護理這樣的職業?他們的背景與目前護理人員之背景差異為何?
4. 以上這些年代時護理人員與其他醫療專業人員之關係為何?
5. 護理人員面對的情緒工作意旨為何?

## 附件七：教案－〈唐氏症母體篩檢教案〉

### STS 教案

### 母血篩檢唐氏症

蔣欣欣

#### 適用課程

1. 護理倫理、生命倫理、臨床倫理、醫療倫理
2. 性別與身體
3. 醫療技術史

#### 一、既有的理解

##### (1) 案例故事

以下以一個案例分析，案例為23歲孕婦，國小畢業，越南籍，因結婚來到台灣已經8個月，目前懷孕18週，與婆婆同住，先生職業是工人。7天前婆婆接到來自診所電話通知，**母血檢查**結果胎兒有問題，需要回診說明（AFP 值為1/245）。孕婦當晚無法入睡，後來經朋友介紹至另一家婦產科診所再詢問，安排至某醫學中心就診準備接受羊水檢查。當天是由婆婆與弟媳陪同檢查。婆婆以台語對護士說個案非常擔心，每天哭，兒子也受影響，心情不好。不時以國語又重複地對個案說，不要擔心害怕（事後對護士說，其實自己知道也是很害怕。）<sup>12</sup>

##### (2) 原有技術的介紹

近年來研究顯示，懷有唐氏兒的孕婦其血液中甲型胎兒蛋白(AFP)值偏低，而人類絨毛性腺激素(HCG)值偏高。因此，年輕的準媽媽，可於懷孕第15~20週接受「母血篩檢唐氏症」，配合年齡和懷孕週數等，再用電腦精密地計算出懷有唐氏兒之危險機率。

檢查結果約於抽血後二週回原抽血門診作例行產前檢查時即可結果；若抽血檢驗後危險機率高於1/270者，相當於34歲以上孕婦的機率，即屬於懷有「唐氏症」胎兒的高危險群，醫院會先行電話連絡孕婦（夫婦）前來醫院做進一步羊水檢查與諮詢，以確定診

---

<sup>12</sup> (蔣欣欣, 喻永生, & 余玉眉, 2005)

斷胎兒是否患有唐氏症。<sup>13</sup>

### (3) 新技術的出現

臺北市立聯合醫院婦幼院區婦產科主治醫師蕭慶華指出，根據統計結果顯示，產婦年齡與唐氏症有密切關係，隨著孕婦年齡增加，出生唐氏症兒機率愈大。現代工商業科技越發達，婦女有越來越晚婚現象，據今年統計，孕婦年齡超過 35 歲約有 14%，因此更應正視此嚴肅問題。

蕭慶華說，英國、美國等先進國家，採用超音波測量胎兒頸部透明帶，實施“第一孕期唐氏症篩檢”合格認證已經標準化，並已經推廣至歐洲各國。因此，美國婦產科醫學會為提高唐氏症篩檢，於 2007 年起宣佈染色體異常篩檢指引，孕婦不管任何年齡，建議開始實施第一孕期唐氏症篩檢，因為此篩檢方法確實具有實證醫學可靠基礎。<sup>14</sup>

## 二、爭議

「母血篩檢唐氏症」是近年來發展出來的一項醫療技術，透過這項技術，能夠讓我們思考許多相關社會議題。首先，懷孕，在現代社會已經和各種產前檢查密切連結在一起，儼然成為醫療體制負責處理和服務的重要項目，但是這種「醫療化」的發展過程，對於孕婦以及「懷孕」這件事，究竟造成怎樣的影響，值得我們重新思考。其次，在各種基因檢查中，醫護體制總是強調「知情同意」的重要性，然而，對非醫護專業的孕婦而言，她們是否有可能完全瞭解這些檢查的意涵、所帶來的風險及需要承擔的後果，抑或者，「知情同意」只是將責任轉交給孕婦，讓孕婦獨自承擔所有風險。最後，透過「母血篩檢唐氏症」的例子，我們將發現「技術」帶來的，不僅僅是生理檢測的結果，也包含許多精神上和情緒的影響，這是醫護人員在使用技術時需要更加注意之處。

另一方面，這類檢測技術的發展初衷，隱含著對唐氏症胎兒及兒童的某種負面價值判定，這是推動技術發展的重要動力；隨著技術發展和技術網絡的擴張，醫療技術本身也反過來影響醫療體系和社會大眾對「唐氏症」抱持的態度和價值。因此，對於醫療技術以及我們對人的價值衡量之間的關係，確有值得重新思考之處。

## 三、STS 的理解

「母血篩檢唐氏症」是正在發展中的產前篩檢技術，如同對待其他醫療科技一般，我們不能僅僅把這項技術的發展視為醫療科技的進步。我們必須進一步探究，

<sup>13</sup> <http://www.bhp.doh.gov.tw/bhpnet/portal/file/ThemeDocFile/20070820106766/母血篩檢唐氏症-9209.doc>，取用日期：2010 年 3 月 22 日。

<sup>14</sup> 臺北市立聯合醫院 98 年 9 月 3 日新聞稿—臺灣唐氏症篩檢的新里程碑。

在「母血篩檢唐氏症」技術的發展過程中，對孕婦、胎兒、醫護人員以及相關團體造成的影響及改變是什麼，又是哪些力量促成技術往哪個方向改變，成為今日的面貌。具體來說，「母血篩檢唐氏症」至少涉及幾個面向的討論。

第一，「母血篩檢唐氏症」這種新的醫療技術，以怎樣的方式進入既有醫療制度，成為產檢的選項之一，這不是科學進步自然而然的結果，其中還涉及社會制度、醫療組織、各種利益團體以及每個面對技術的個人。

第二，作為一種「產前檢查」，「母血篩檢唐氏症」的結果是產下唐寶寶的「機率值」，因而，對孕婦及其家人而言，這是一個風險感知的結果，對醫護人員而言，就是一個風險溝通的過程，對於「風險」的討論，成為重要的議題。

第三，當「母血篩檢唐氏症」廣泛進入醫療體系，我們也不能忽略，「誰」願意或者不願意進行篩檢？「誰」因為身體狀況無法進行篩檢？「誰」無法負擔檢測費用？「誰」選擇生下或放棄胎兒？檢測結果是「偽陰性」或「偽陽性」的孕婦又面對怎樣的經歷？當醫療技術越普及，醫療技術的準確率越高，那些越來越少的少數，就越弱勢也越容易被遺忘。

第四，從上述分析可以發現，「母血篩檢唐氏症」影響孕婦至深。因此，孕婦的個人認同以及作為「母親」的自我，還有科技所引發的各種「情緒」，都成為我們關注這項醫療技術的同時，不能省略的面向。

最終，「母血篩檢唐氏症」更基本的問題在於，台灣社會如何建構出關於「唐氏症」以及唐寶寶的認識及印象，這背後隱含的價值觀為何，台灣社會彰顯的「人」的意義是什麼？回過頭來，我們該怎麼思考這類技術？

當然，STS 的理解，十分著重實踐的面向，在一連串的分析 and 理解之後，也必須思考，我們該做什麼？可以做什麼？

#### 偽陽性、偽陰性

偽陽性(false-positive)，在統計上稱為型 I 錯誤，亦即實際上虛無假設是成立的情況，但卻拒絕了虛無假設。在「母血篩檢唐氏症」中，一般將「胎兒沒有唐氏症」設定為虛無假設，因此，偽陽性指的是，胎兒實際上沒有唐氏症(虛無假設為真)，但檢查結果卻呈現孩子可能是唐氏兒(在統計上拒絕了虛無假設)。

偽陰性(false-negative)，在統計上稱為型 II 錯誤，亦即接受了錯誤的虛無假設。在本文案例中指的是，胎兒實際上有唐氏症(虛無假設是錯誤的)，但檢查結果卻顯示胎兒沒有唐氏症(在統計上接受了虛無假設)。

(Kuzma, 2006; 郭寶錚 & 陳玉敏, 2007)

#### 四、教學要旨

我們面對醫療科技，時常都是以一種「視為理所當然」(taken-for-granted)的方式接受各種檢查和檢驗，一方面我們相信這些科技是「客觀的」，能夠不偏不倚地呈



現和描述我們的身體和生理狀態；另一方面，我們也相信這些科技是「確定的」，能夠準確無疑地告訴我們各項訊息。往往要直到爭議出現，我們才會開始思考醫療科技帶給我們的到底是什麼？

「母血篩檢唐氏症」的案例，就是透過一個發展中、存在許多爭議的案例，引導我們重新思考醫療技術的發展與進步，究竟提供我們什麼？我們又必須付出什麼代價？

「母血篩檢唐氏症」是一種血清篩檢，其技術發展的背景其實十分良善，是希望在不需藉由羊膜穿刺入侵母體的情況下，以一種對孕婦來說十分簡易的抽血檢查，得知胎兒的相關訊息，進一步篩檢出唐氏症的可能性，以藉此減少需要羊膜穿刺的機會，保護孕婦和胎兒。但在技術發展的過程中，卻也衍生出許多值得深思和討論的議題。

如同上文指出的，「母血篩檢唐氏症」涉及 STS 相關的許多面向，在底下的討論中，我們把焦點集中在其中三個面向，第一，「母血篩檢唐氏症」的技術史及相關議題(5.2)；第二，孕婦面對「母血篩檢唐氏症」的經驗和想法(5.3)；最後，我們將焦點放得遠一些，從「母血篩檢唐氏症」移到「唐氏症」，從而試著反思所有類似的篩檢技術背後所隱含的爭議。(5.4)

## 五、引言及案例梗概

### 5.1、現象發想

#### 5.1.1 故事的序曲：我們要當爸媽了！

懷孕，在當代社會，已經是高度醫療化的行爲。從妳(或者還有陪著另一半的你)聽著醫生根據電腦數據做出的「診斷」—「妳懷孕了」一開始，我們就和這些精密醫療科技密不可分，它們幾乎決定著我們在這九個多月中的喜怒哀樂，當我們看著超音波裡的胎兒欣喜若狂，或者透過各種檢測和篩檢來判斷 baby 過得好不好，這一切都在醫院、藉由各種精密儀器、技術和數據所完成。而「母血篩檢唐氏症」就是這一連串我們與醫療科技的互動中，一個具體而微的案例。

當妳(或者你的另一半)懷孕大約 14 週，在某一次產前檢查時，醫生大概就會詢問你們，是否要進行「母血篩檢唐氏症」。仔細一點的準父母也許在懷孕一開始時拿到的那本「孕婦健康手冊」中，就已經發現這個檢查項目。

## 產前檢查的內容

妊娠週數	檢查項目	
	胎血	胎血
第 6 週		ABO 血型
		Rh 血型
		血色素檢查 (Hb)
		平均紅血球體積 (MCV)
		血小板性蛋白
		血小板 (Platelet)
		梅毒血清反應 (VDRL)
		B 型肝炎表面抗原 (HBeAg)
		B 型肝炎 e 抗原 (HBeAg)
		德國麻疹抗體 (Rubella IgG)
第 8 週	加註：看檢查結果，必要時，進一步檢查	心臟超音波
		骨質密度檢查
		子宮頸抹片檢查
第 16-18 週	抽血做唐氏症篩檢	
	高齡產婦接受羊膜穿刺術	
第 20-22 週	超音波胎兒篩檢	
第 24-28 週	50 公克葡萄糖耐量篩檢	
第 32-34 週	胎兒生長超音波評估	

資料來源：中華民國產科醫學會

那麼，什麼是「母血篩檢唐氏症」呢？

在國民健康局的資料中，是這樣介紹唐氏症產前篩檢：

近年來研究顯示，懷有唐氏兒的孕婦其血液中甲型胎兒蛋白(AFP)值偏低，而人類絨毛性腺激素(HCG)值偏高。因此，年輕的準媽媽，可於懷孕第15~20週接受「母血篩檢唐氏症」，配合年齡和懷孕週數等，再用電腦精密地計算出懷有唐氏兒之危險機率。

檢查結果約於抽血後二週回原抽血門診作例行產前檢查時即可結果；若抽血檢驗後危險機率高於1/270者，相當於34歲以上孕婦的機率，即屬於懷有「唐氏症」胎兒的高危險群，醫院會先行電話連絡孕婦(夫婦)前來醫院做進一步羊水檢查與諮詢，以確定診斷胎兒是否患有唐氏症。<sup>15</sup>

也就是說，「母血篩檢唐氏症」是一種抽血檢驗，透過對母親血液中特定化學物質濃度的檢測，再搭配孕婦的相關生理條件，經過電腦計算所做出的統計結果。如果得到的統計結果是大於1/270，那麼孕婦就會被建議進行羊膜穿刺，進一步確定是否為唐氏兒。

在診間，護理人員或醫生可能會對這個篩檢的幾種選擇有更詳細的解說，也因為在健保制度下，唐氏症產前篩檢是自費項目，於是容易引起準父母們更多的疑惑。

<sup>15</sup> <http://www.bhp.doh.gov.tw/bhpnct/portal/file/ThemeDocFile/20070820106766/母血篩檢唐氏症-9209.doc>，取用日期：2010年3月22日。

就像在某個網路討論區中一個準媽媽的疑問：

我是在台中的 xxx 做檢查的...

14 週去產檢時護士有給我一張單子是要驗唐氏症的..說是下次(一個月後)

要的檢查項目.單子上面有 2 種篩檢方法和價錢.一種是 4 指標\$2400 元

一種是 2 指標\$900 元.不知各位媽媽是驗那一種的啊!?

會因為驗新的篩檢(83%)及價位比較高而較放心嗎??妳們會因為年紀高低的關係來做要驗的標準嗎?<sup>16</sup>

針對類似的疑問，一般的準父母決定做這項篩檢的原因大抵有幾個：

(一)視為產前檢查的常規

「因為這是一個例行檢查 (routine)！」就是到醫院去作產檢，就是例行要作這樣的檢查。

(二)避免胎兒是唐氏症

「我們要避免生下唐氏症的小孩」、「現在應該蠻要求優生學呀，不願意生下造成很多負擔的孩子，這樣對自己或是社會都是很大的負擔…」

(三)信任專業

我們要相信 (trust) 科技，醫生既然說了我們就作。(蔣欣欣, 喻永生, & 余玉眉, 2005; Chiang, Chao, & Yuh, 2006)

不論是上述哪個理由，「唐氏症產前篩檢」都已經像是一個確定的技術”固著”在孕婦健康手冊、醫院的衛教單張、醫生的問診以及各種關於唐氏症的介紹和傳播中。準爸媽們忙著煩惱篩檢項目的選擇、各家醫院的金額、篩檢週數怎麼計算，或者如果因為體質關係不能篩檢怎麼辦；等篩檢結果出來，準爸媽可能安心計畫著下一個產檢項目，但也可能要開始為了數據異常而緊張，該繼續做什麼檢查呢？究竟有多高機率呢？

因此，我們鮮少有機會仔細去想想這個篩檢給了我們什麼幫助？我們又得付出什麼？它是不是也給了一些我們不需要甚至不想要的？

除非，我們打開「母血篩檢唐氏症」這個技術的黑盒子。「歷史」就是打開技術黑盒的一個好方法。

## 5.2 「母血篩檢唐氏症」的技術網絡

### 5.2.1 「母血篩檢唐氏症」發展簡史

唐氏症，指的是胎兒的第二十一條染色體多了一條，因而在胎兒發育的階段，

<sup>16</sup> <http://www.babyhome.com.tw/mboard.php?op=d&sID=2186243&bid=8&r=3>，取用日期：2010 年 3 月 22 日。

以及生長過程中，都會出現和其他胎兒不太一樣的狀況。

#### 唐氏症

唐氏症候群的發生率約是 1/800 到 1/1000，是染色體異常之遺傳性疾病中最常見的一種，也是造成智障最主要的染色體異常疾病。其染色體異常之類型有三種，三染色體症(trisomy 21)，染色體轉位(translocation)，和鑲嵌型(mosaicism)。這些類型中，以三染色體症最常見，約占唐氏症者的 95%，而唐氏症者的雙親染色體大部分是正常。

唐氏症的智力障礙是屬於中重度智能不足，是可以訓練的，智商平均約 30 至 70。出生時可由外觀辨識，其外觀特徵包括顏面扁平、臉歪斜向外上、枕部扁平、短頸、項部贅皮。

除了智力問題以外，唐氏症兒出生時肌肉張力較差，動作發展較正常兒童緩慢，吸允力也較弱；此外，亦常發生先天性畸形，包括先天性心臟病，腸胃道畸形等。(蔣欣欣 & 喻永生, 1997)

在 1984 年之前，羊膜穿刺是唯一可以判定唐氏症的醫療技術(郭義興, 2002)。1984 年英、美學者分別發現，懷有唐寶寶的孕婦，其血清中的甲型胎兒蛋白(AFP)含量偏低，根據當時研究，如果利用 AFP 值進行篩檢，可以發現約 40%懷有唐氏症胎兒的孕婦。AFP 成爲第一個篩檢唐氏症時普遍使用的血清標記(serum marker)(華筱玲 & 柯滄銘, 1997)。也從這個時候開始，各種可能的血清標記在醫學期刊中不斷出現，成爲目前「母血篩檢唐氏症」技術的基礎。

十年後，當衛生署在 1993 年委託中華民國周產期醫學會規劃進行「母血篩檢唐氏症」時，使用的是 AFP 和人類絨毛性腺激素( $\beta$ -hCG)作爲血清標記，在目前關於「母血篩檢唐氏症」的討論中，通常就簡稱爲「二指標母血唐氏症篩檢」，約有 50%~60%的篩檢率。當時的「母血篩檢唐氏症」研究計畫，在 12 個醫院實行，兩年期間共蒐集七萬多個案例(郭義興, 2002)。1996 年時，開始推廣到全國各地醫院，成爲產前檢查的一個自費項目。

「母血篩檢唐氏症」的技術與日並進，1997 年，華筱玲和柯滄銘醫師已經在一篇文章中推廣三重指標的母血篩檢，新增加非結合性雌三醇(uE3)作爲血清標記。(華筱玲 & 柯滄銘, 1997)不過，「四指標母血篩檢」很快就跟著出現，今日，孕婦在許多醫院的產前檢查中，還可以發現「二指標母血篩檢」和「四指標母血篩檢」兩種價格不同的選擇。<sup>17</sup>

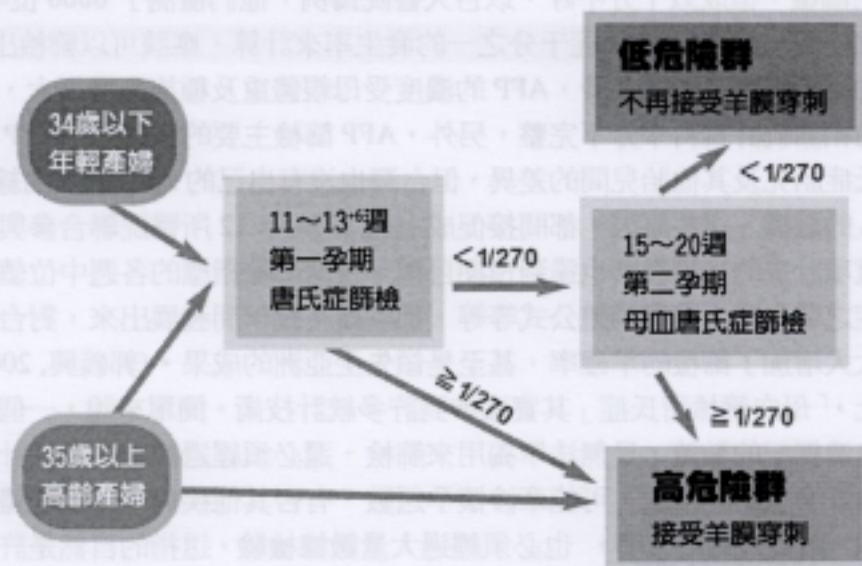
在使用「母體血清」篩檢唐氏症的相關技術陸續發展同時，「非血清標記」的相關技術也不斷出現，其中，利用超音波測量胎兒後頸部透明帶厚度(NT)的技術，從英國發展起來，並在 1990 年代開始成熟。因爲篩檢的對象，主要是 11~13 週的胎兒，因此，現在又被稱爲「第一孕期唐氏症篩檢」，相對的，在 15~20 週進行的二

<sup>17</sup> 目前「母血篩檢唐氏症」的價格，第一孕期篩檢約 2500 元，第二孕期母血二指標篩檢約 800 元，第二孕期母血三指標篩檢約 1200 元，第二孕期母血四指標篩檢約 2000 元，第一孕期與第二孕期母血四指標整合式篩檢約 2500 元。



指標或四指標母血篩檢，就被稱為「第二孕期唐氏症篩檢」。(Shaw, et al., 2008)

「第一孕期唐氏症篩檢」後來的發展，如同「第二孕期唐氏症篩檢」一般，也結合了許多其他篩檢標記，包括鼻樑骨的有無和其他血清標記。最後的結合，就讓「母血篩檢唐氏症」成為底下的流程圖：



資料來源：周產期會訊第 143 期，2008 年 11 月

檢測孕週	檢測項目	檢出率
第一孕期	母血 PAPP-A + $\beta$ -hCG	63%
	超音波測量頸部透明帶	70%
	綜合上述兩種檢測	85%
第二孕期	二指標母血 AFP + $\beta$ -hCG	50~60%
	三指標母血 AFP + $\beta$ -hCG + uE3	69%
	四指標母血 AFP + $\beta$ -hCG + uE3 + Inhibin-A	83%
第一孕期 + 第二孕期	母血 PAPP-A + $\beta$ -hCG + 超音波測量頸部透明帶 + 四指標母血 AFP + $\beta$ -hCG + uE3 + Inhibin-A	95%

資料來源：ACOG Practice Bulletin 2007, SURUSS Study

如同前面流程圖所示，不管篩檢率高低，想要確定胎兒是否為唐氏症，都只能透過羊膜穿刺採集羊水細胞分析染色體，因此，不論第一孕期或第二孕期篩檢，如果篩檢結果呈現陽性，醫院就會建議孕婦進行羊膜穿刺，以確定胎兒是否為唐氏兒。

### 5.2.2 「母血篩檢唐氏症」中的「技術」

當然，不管是第一孕期或第二孕期的篩檢，都不是上述所描述如此簡單。在實際的檢測中，還牽涉到各方面的技術。

其實在 1994 年衛生署的計畫之前，台大醫院、長庚醫院和馬偕醫院等都嘗試過 AFP 值的篩檢，但成效十分不好，以台大醫院為例，他們檢測了 6000 位孕婦，但未篩檢出任何一例(按照唐氏症千分之一的發生率來計算，應該可以篩檢出六例。)歸納出的原因，主要問題在於，AFP 的濃度受母親體重及種族影響很大，但台灣在這方面的相關統計資料十分不完整，另外，AFP 篩檢主要的依據是，AFP 濃度中位值在唐氏症胎兒及其他胎兒間的差異，但台灣也沒有自己的 AFP 濃度曲線，只能參考白種人的數據。這些原因，都間接促成上述 1994 年 12 所醫院聯合參與的衛生署計畫。這項計畫的後續發展也達到預期目標，台灣篩檢指標的各週中位值、各年齡層唐氏症之發生率、體重調整公式等等，都陸續在幾年間發展出來，對台灣醫界來說，也大大增加了篩檢的準確率，甚至是領先全亞洲的成果。(郭義興, 2002)

因此，「母血篩檢唐氏症」其實牽涉到許多統計技術。簡單來說，一個血清標記或一些血清標記的數值，是無法單獨用來篩檢，還必須經過複雜的公式計算，這些公式包含許多基本的常數，可能牽涉懷孕週數、有否其他疾病、年齡或體重等孕婦基本資訊，而公式的準確率，也必須經過大量數據檢驗，這指的自然是許多孕婦的篩檢經驗。進一步，做為一個篩檢的公式，最終顯示的是一個機率值，怎樣將這個機率值化為「風險程度」的界定(亦即陽性/陰性)，這本身也是另一項統計工作，目前一般篩檢都是將 1/270 設為臨界值(這是 35 歲以上孕婦懷有唐氏症胎兒的機率)，如果高於這個機率，那麼醫生就會建議孕婦進行羊膜穿刺，直接分析羊水細胞染色體。如果我們回顧產前診斷相關的期刊論文，許多文獻的討論就集中在這些數值的界定、驗證與修正。<sup>18</sup>

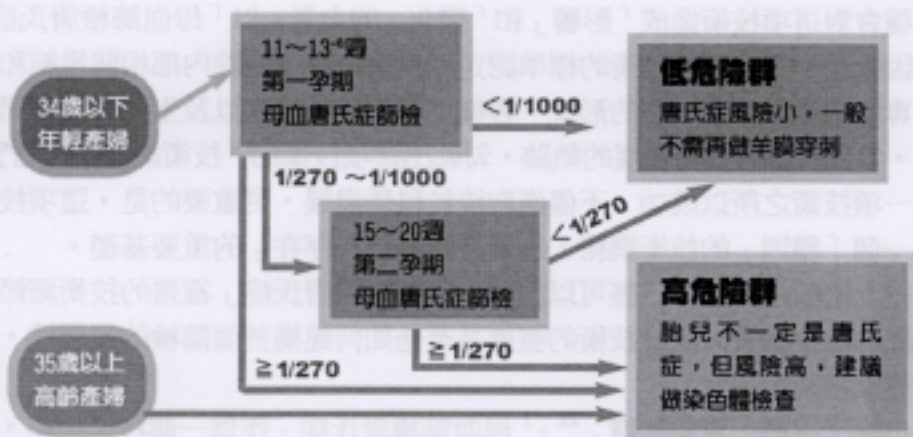
從底下的另一張流程圖，可以讓我們更清楚看見機率界定的模糊性。

---

<sup>18</sup> 怎樣選取常數、判斷機率，可能牽涉到許多「非客觀」的認定甚或對孕婦的「想像」，這是 STS 研究長久關心的重要議題，值得進一步研究和分析。



台大醫院唐氏症篩檢流程图：



資料來源：周產期會訊第 143 期，2008 年 11 月

對照前一節的流程圖可以發現，台大醫院另外將  $1/1000$  當成臨界值，如果機率在  $1/1000$  以下，就不需要進行第二孕期的母血篩檢唐氏症。但每一項機率值，其實都經過複雜的公式、變數而產生，即便進行檢測的醫生，也不一定都十分清楚計算公式的意義<sup>19</sup>，這些不確定的因子，也就構成許多「偽陽性」和「偽陰性」個案的基礎。

除了統計技術，在「第一孕期唐氏症篩檢」中，還有另一項明顯可見的技術，亦即胎兒頸部透明帶厚度的超音波測量。2007 年 1 月 13 日，中華民國周產期醫學會正式成立了「台灣頸部透明帶認證委員會」，在網站上可以看見認證程序以及相關課程資訊，也列出已通過認證、可以執行「第一孕期唐氏症篩檢」的成員。<sup>20</sup>也就是說，即便我們其實不清楚這項「技術」的細節為何，但可以看見，周產期醫學會已經發展和這項技術相關的社會組織和相關規範，透過這些認證程序，也達成「專家」和「非專家」的區隔。這項技術，不論其細節為何，它已經是一項「技術」。

從這裡的討論，已經將我們引向 STS 研究對「技術」和科技的豐富觀點，這也是下一節的主題。

### 5.2.3 一個建造中的「母血篩檢唐氏症」技術網絡<sup>21</sup>

當我們透過「行動者網絡理論」的觀點理解特定「技術」，我們會將這項技術視為一個「技術網絡」，這指的是，我們不將技術的發展單純視為科學進步的成果，而

<sup>19</sup> 請參考周產期會訊第 158 期。

<sup>20</sup> <http://www.fetalmedicine.org.tw/portal/>，取用日期：2010 年 3 月 22 日。

<sup>21</sup> 這裡借用行動者網絡(ANT)的觀點進行初步分析。但其實 STS 研究中，有許多不同的理論觀點，能夠幫助我們看見不同的技術層面。例如，由扎根理論發展出來的社會世界理論，長期關注醫療科技的發展，也能夠提供很有力的切入點。

是具體跟隨技術發展的軌跡，考察這項技術得以發展(或者失敗)的種種因素，也就是各種會對這項技術造成「影響」和「變化」的力量。以「母血篩檢唐氏症」為例，這些因素至少包含統計技術的標準認定和風險判斷、醫院內部相關規範和程序的建立、專業組織和認證制度的形成、各種宣導手段和論述以及生物科技公司的營利邏輯等。當我們跟著技術發展的軌跡，勾勒出這項技術的「技術網絡」，我們就能夠理解，一項技術之所以成功，不僅僅取決於科學發展，更重要的是，這項技術如何建立起一個「穩固」的技術網絡，這是技術得以「存在」的重要基礎。

從上兩節的描述，已經可以初窺「母血篩檢唐氏症」複雜的技術細節。各種血清標記的濃度測量、統計技術的發展甚至是如何建構整個篩檢的流程等，都需要不同的專業技術。

但除了這些「專業知識」<sup>22</sup>，「母血篩檢唐氏症」作為一個技術網絡，還有其他許多構成網絡的節點，像是一個專業機構或組織的認證，或者，「醫院」內部存在的運作機制，也是一個很好的例子。

當篩檢形成常規制度，醫護人員必然認真執行，某醫院產科門診的護理人員提到，「我們醫院的門診，有一個 Down screening 母血篩檢的作業常規，會提醒同仁要跟醫生講，『現在（孕婦）是懷孕幾週，要不要開這個單子（檢驗單）？』」

如此一來，進入此醫療體制的孕婦，也就自然地接受此篩檢。其立場是「…對科學的，我們也無能為力啊，你只能信任醫生啦，…醫生會看你的狀況，建議你先做什麼檢查…。」<sup>23</sup>

正如上引的分析，當「母血篩檢唐氏症」透過政府的力量進入醫院的制度，就會形成的更加穩固的網絡。除了醫院的制度，醫院內各種精緻的衛教單張及篩檢手冊、孕婦簽署的「母血篩檢同意書」、網站上用來蒐集更多案例的「回報系統」以及篩檢成本的控制和衡量等等，都是正在發展中的「母血篩檢唐氏症」技術網絡的各個重要節點(entity)。<sup>24</sup>但除了醫療體制，我們還可以在其他地方看見「母血篩檢唐氏症」的存在。

訊聯生技(1784)公佈2月總營收4100萬元，相較於去年同期2434萬元，成長68%。其中高單價的臍帶間質幹細胞、3.5萬元低儲存門檻的「輕鬆入袋」、唐氏症篩檢等多項業務持續成長。

……，在基因檢測方面，訊聯生技今年整合推出的第一孕期加上第二孕期唐氏症篩

<sup>22</sup> 根據 STS 的理解，「知識」自然不是憑空存在，而是存在於從醫院和實驗室血液樣本產生的數據、檢測血液和生產數據的機器、當然還有操作機器的人、以及各種論文發表及文獻引用、甚至是整個學術社群的學術網絡當中。

<sup>23</sup> (蔣欣欣, et al., 2005)

<sup>24</sup> 因此，也需要更多人參與相關醫療技術的研究。



檢，這項獨步市場、全新的第二孕期四指標篩檢技術，才推出不久，孕婦的篩檢意願即同步增加，總計訊聯生技整體 1-2 月營收較去年同期成長 51%。(粗體為本文作者標示)<sup>25</sup>

這是 2008 年的一則產業新聞，其中提到訊聯生技因為「母血篩檢唐氏症」的新技術，使得孕婦的篩檢意願增加，而使當年度的公司獲利成長。這則新聞提供我們很多思考的機會。在前面一連串的討論中，「母血篩檢唐氏症」似乎只是存在醫療場域和科學場域，就是一項發展中的醫療技術。但透過這則新聞，我們卻看見「產業獲利」和「孕婦篩檢意願」被連結起來，反過來說，我們也可以看見，「母血篩檢唐氏症」中，商業也扮演了一定的力量，一起促成這個技術網絡的穩定。

現在，如果我們再回頭想想，在文章一開始描述的那些準爸媽們，他們會想到自己的選擇，和某個企業的獲利有關連嗎？我們還能夠覺得，一項醫療技術的發展，只是科學進步的成果嗎？

### 5.3 技術網絡中的使用者及「情緒」

#### 5.3.1 作為使用者的孕婦

一位孕婦說出當時在產科門診被告知陽性結果的情形，「那個時候我聽到了以後，我回來是邊走邊哭的！…醫生是很親切啦，只是我被嚇到了，根本不知道要問什麼？」另一位孕婦提到「(聽到母血檢查結果)忍不住會發抖，就是忍不住，我就出來跟他(先生)講，我真的很害怕。…禮拜六也是一整天沒辦法吃東西，到晚上睡覺時更不舒服。」

…不過，有位母親指出告知陽性結果時，自己接收太多訊息的影響，「我的醫生非常小心！每個過程都跟你解釋的很仔細，…他會跟你解釋如果這樣生下來會有多少比率是唐氏症，還會一直強調羊水有多少失敗率，搞得我更緊張！」<sup>26</sup>

上星期產檢時順便抽了血做母血唐氏症篩檢，  
當時照超音波時，胎兒心臟的部份醫師看了好久，  
醫師看好後只說看起來還好，下次產檢時可以再看的更清楚，  
這星期接到醫院的通知，說我的母血唐氏症篩檢檢驗值為 1/247  
要我做羊膜穿刺檢查  
昨天我回醫院再掃超音波，醫師才和我說胎兒心臟有小白點的問題  
安排我再去做高層次超音波  
聽到這件事簡直是雙重打擊，在診間就哭給醫師和護士看，  
事後想想，還是要以正面的心態去面對，因為怕影響到肚子裡的 BABBY，  
雖然還是會擔心難過...

<sup>25</sup> 時報資訊 2008 年 3 月 7 日新聞。或可參考：<http://babybank.com.tw/2009/bionet/news/news003.html>，  
取用日期：2010 年 3 月 22 日。

<sup>26</sup> (蔣欣欣, et al., 2005)

不曉得自己能替肚子裡的 BABBY 做什麼？  
希望各位媽咪幫我們加油與鼓勵!!<sup>27</sup>

國外研究已經指出，各地區孕婦接受「母血篩檢唐氏症」的情形，有由 33%至 98%不等的差異，與該地區的政策、醫護人員的態度等因素有關(Press & Clayton, 2000)。

正如上述分析以及網路討論區實例所呈現的，關於「母血篩檢唐氏症」的研究已經指出，孕婦得知檢測結果為陽性(胎兒是唐氏症的風險較高)，一般均會感到驚恐，以致影響思緒、食慾、睡眠(Abuelo, Hopmann, Barsel-Bowers, & Goldstein, 1991; Evans, et al., 1988; Green & Malin, 1988; Keenan, Basso, Goldkrand, & Butler, 1991; Marteau, et al., 1992; Pueschel, 1987)。雖然，這些孕婦接受遺傳諮詢後其焦慮可以減低(Tercyak, Johnson, Roberts, & Cruz, 2001; Adler & Kushnick, 1982)。但是，當孕婦繼續接受羊水檢查，結果是確定胎兒正常之後，有些孕婦對於母血檢測的施行仍持質疑，表示下次懷孕不會做此檢測，也不會推薦其他朋友作此檢測(Earley, Blanco, Prien, & Willis, 1991)。另有研究指出 13%的孕婦即使得知羊水檢查結果正常，依舊感到焦慮不安(Weinans, et al., 2000)。

如果羊膜穿刺確診為唐氏兒，孕婦又要面臨另一層處境。

一位懷胎 6 個月的孕婦提到，「你會覺得胎兒已經有胎動了，你會覺得那是個生命，那這個時候才知道，很折磨人。所以每天...，那段產期啊，覺得心情很不好。」<sup>28</sup>

國內的一項研究結果顯示，母血篩檢陽性結果的 26 位孕婦中，半數(13/26)決定決定終止懷孕，有 7 位不想談這件事，僅有 1 位表示要生下來，另有五位的訪談中未提及此議題。(蔣欣欣, et al., 2005)

英國一份產前母血檢測施行的研究，受訪的 101 位孕婦中有 5 個拒絕母血篩檢；34 位又經羊水檢查出孩子是有問題的孕婦中，有 7 位拒絕墮胎(Al Jader, Parry-Langdon, & Smith, 2000)。此研究對於拒絕墮胎或拒絕母血篩檢的案例並未做案例背景分析，僅提及拒絕母血篩檢者，均為高教育、高社經。

國內一項對因懷有唐氏症而墮胎的初孕婦之研究則發現，終止懷孕對其自尊、自我價值感有極大的傷害，此傷害除了造成個人情緒上的抗議、哀傷、愁苦，也波及其與社會的接觸，恐懼面對未來不可測的懷孕，甚至產後身體恢復，都會觸景傷情，再憶起孕育失敗的經驗(陳淑齡 & 余玉眉, 2000)。

還有一類的負面情緒，則來自那些母血篩檢結果呈現「偽陰性」的孕婦。

<sup>27</sup> <http://www.babyhome.com.tw/mboard.php?op=d&SID=1724715&bid=8&r=3>，取用日期：2010 年 3 月 22 日。

<sup>28</sup> (蔣欣欣, et al., 2005)

美娥和阿成(化名)雖是對才 20 歲出頭的年輕夫妻,已有兩個寶寶,當美娥懷第三胎時,熟門熟路地到醫院接受產前檢查,而產檢也未發現任何異常狀況,可是最後卻生下唐氏症兒來,急得她直呼「哪ㄟ安呢?」<sup>29</sup>

這則新聞所描述的就是典型的「偽陰性」個案。「母血篩檢唐氏症」是近十年來逐漸成熟的技術,從原先篩檢率 60%到最近一兩年的 90%,可以推算會有相當數量的「偽陰性」案例。相較於已經提前得知並且準備好迎接唐氏兒的父母,或者是事先沒有任何想像的父母,這些篩檢結果呈現「偽陰性」的父母,需要更多心理上的轉折和調適,也更沒有能力和準備來面對接下來的狀況。

另一方面,對於醫院的醫護人員來說,「偽陰性」的個案,其實是醫護關係中重要的不安定因素,往往容易演變成糾紛或者訴訟,更遑論,這樣的個案一定會造成其他孕婦對醫療體系的不信任感,長久下來,也會造成醫療品質的不彰。但對於這種在心裡上飽受折磨的「偽陰性」個案父母,現存的醫療體制提供了什麼具體的措施呢?底下刊在《周產期會訊》的一篇文章,或可提供一點線索。

五、目前有發生接受母血四指標唐氏症篩檢為低危險群但確診為唐氏症的個案嗎?

台大醫院目前篩檢的案例中,並未出現偽陰性的個案,但日前有一轉診案例為接受第一孕期與第二孕期母血唐氏症篩檢皆為低危險群,但仍在 32 週產檢時發現寶寶有十二指腸阻塞,最後確認為唐氏症患者的情形;母血唐氏症四指標篩檢的唐氏症檢出率根據國外文獻約為 81-83%,未來一定會有遺漏的個案,故詳實的解說,在同意書詳實記載其檢測率,並請孕婦簽署同意書是非常重要的。(粗體為本文作者標示)<sup>30</sup>

上述引文是台大醫院在討論第二孕期母血篩檢唐氏症時,列出一些可能容易遇到的問題,並提出的經驗分享和說明。從上文可見,對於這些推廣「母血篩檢唐氏症」的醫師來說,「偽陰性」的確就是統計上「無可避免」的誤差,因此,文章建議,「請孕婦簽署同意書是非常重要的」,這似乎是避免醫療糾紛的重要依據。但除此之外呢?這些孕婦的各種負面情緒,應該如何消解?這些由醫療技術所引發的情緒,醫療體制如何採取必要措施協助排解呢?

### 5.3.2 用「科技」解決焦慮?

事實上,醫學界不是沒有注意到孕婦所產生的負面情緒。許多醫學界的努力也似乎都提到了「消除焦慮」的考量。

<sup>29</sup> <http://www.e-stork.com.tw/viewArticle.do?id=4179>, 取用日期: 2010 年 3 月 22 日。

<sup>30</sup> 周產期會訊第 158 期。

臺北市立聯合醫院婦幼院區，最早與英國胎兒醫學基金會合作，實施第一孕期唐氏症篩檢。自從院區整修重新開幕近兩年多來，廣泛服務 6,000 多位懷孕婦女，已經篩檢出唐氏症、愛德華氏症、帕陶兒氏症、透納氏症，及其染色體和結構異常總共 35 個案例，因為早期發現異常時胎兒較小，對孕婦身心壓力較輕，也減少不少家庭不幸。讓現在生產數降低情況下，提供更高醫療品質，服務臺灣孕婦女，造就更健康家庭與社會。(粗體為本文作者標示)<sup>31</sup>

中華民國週產期醫學會推薦—四指標母血唐氏症篩檢檢查

.....

• 風險值大於 1/270 時，可直接進行羊膜穿刺確認胎兒染色體，無須等待造成孕婦心理負擔與焦慮。<sup>32</sup>

不管在對「第一孕期母血篩檢」或「第二孕期母血篩檢」的說明和推廣中，減少孕婦的心理負擔和焦慮都是其中的訴求。又或者如長庚醫院在 2008 年進行的一個研究，題為“Anxiety levels in women undergoing prenatal maternal serum screening for Down syndrome: the effect of a fast reporting system by mobile phone short-message service”，他們試圖使用手機簡訊進行快速回報，以縮短孕婦的焦慮。(Cheng, et al., 2008)

先不論這些努力的用意是否真是想減輕孕婦的焦慮，但這些對待焦慮的方式，其實已經預設了一種對待身體和心理的態度。也就是說，醫學界將「身體」的檢驗視為他們主要的目標，而心理上產生的焦慮，就只像是這些「技術」施作產生的「殘餘」或副作用。相較於這種對於身心的預設，STS 研究提供了許多「打破身體疆界」的思考方式。值得我們繼續進行研究。<sup>33</sup>

醫療科技不僅僅用來試圖解決孕婦的焦慮，更重要的，醫護人員也希望透過各種更精確的科技或更細緻的操作來削減自身的焦慮。如前一節所述，「偽陰性」個案往往容易帶來醫療糾紛。事實上，許多醫護人員也的確疲於各種醫療糾紛，因此，追求篩檢率更高的醫療技術、更完整的篩檢程序和更「科學」的用語<sup>34</sup>等，也是醫護人員試圖消除自身焦慮和保護自己的方式之一。

總結來說，透過「母血篩檢唐氏症」這個案例，我們其實已經可以看見，一項醫療技術的發展，如何影響醫、護、病之間的互動，醫護人員可能試著藉由醫療技

<sup>31</sup> 臺北市立聯合醫院 98 年 9 月 3 日新聞稿

<sup>32</sup> 推廣四指標篩檢之海報

<sup>33</sup> 請參考 *Body and Society*, 10, 2004。這是一個特刊，集結 STS 學者從各個層面討論“身體”的可能性。

<sup>34</sup> 例如「高風險」、「高危險群」等用詞

術來建立他們想要的醫護病關係，但也可能因為無法掌握技術內在的邏輯，反而破壞了原先的醫護病關係。

### 5.3.3 已釋放的潘朵拉：無可遁逃的焦慮

最近發現了一個問題...就是  
為啥醫生沒有跟我說可以做母血唐氏症篩檢...  
現在已經 25W6D 了...好像也來不及做 對嗎?  
妊娠糖尿病篩檢 醫生也沒告知說要做耶...  
我 9/17 產檢是 25W6D 下次產檢 10/15..  
這樣還來得及做嗎?我是新手媽咪 啥都不懂...<sup>35</sup>

上星期去台北 XXX 產檢,護理站說我超過週數做沒用了,自求多福!  
問超音波師 做"高層次超音波"有沒有補救的功能?他說高層次超音波跟 20 週照的 bb 超音波篩檢差不多,沒有用!  
進了診室,又問了急得想把我趕出去的 XXX 醫生,問他錯過了能不能再做,還是可以做高層次超音波?他淡淡的說:不用做了,妳自己去對面預約高層次超音波,要自費!妳還有什麼問題?接著嘴巴粘著強力膠再也不說一句話,  
高層次超音波要自費 2000 元,我也預約了,但是心裡就很不爽很不爽!  
沒做.不能做.做了沒用,那就算了啊,醫生跟超音波師跟護理站三個都講不同,  
我就不信沒人跟我一樣剛好遇到沒辦法做抽血檢查的孕婦,  
講得一付我自己錯過活該,連我錯過的原因問都不問,急得要把我趕走,  
也不講些如果沒做,要怎麼追蹤或是怎麼辦,連高層次超音波都是我自己去看資料找來的,  
要是他們都不說,我真的會自怨自艾,自己氣死自己.<sup>36</sup>

減胎無法做母血唐氏症篩檢怎辦?!  
因為實行減胎  
所以無法做母血唐氏症篩檢  
因為 血液的數值就不準了  
有相同經驗的媽咪們  
可以跟我聊聊 你們都做哪些檢查嗎

<sup>35</sup> <http://www.babyhome.com.tw/mboard.php?op=d&slD=2661436&bid=8&r=4>，取用日期：2010 年 3 月 22 日。

<sup>36</sup> <http://www.babyhome.com.tw/mboard.php?op=d&slD=919167&bid=8&r=3>，取用日期：2010 年 3 月 22 日。

討論至此，或許有人會問，那如果不做「母血篩檢唐氏症」是否就能夠沒有焦慮？看見上引這些討論區的留言，或許就能夠更瞭解一項技術的影響。

「母血篩檢唐氏症」不僅僅對那些接受篩檢的孕婦造成的負面情緒，那些「沒有接受篩檢」的孕婦，也受到了影響。如同上面引文，在網路討論區上，有許多錯過或者因為身體因素不能進行「母血篩檢唐氏症」的媽媽，她們一樣焦慮著，只不過他們焦慮的是，「不能進行這項篩檢該怎麼辦？」。

當「母血篩檢唐氏症」成爲一個穩固的技術網絡，被徵招(enroll)進入網絡的不僅僅是那些進行篩檢的孕婦，也包括那些沒有進行篩檢的孕婦，也就是說，一個技術網絡的範圍事實上比我們想像的還要龐大。因此，當我們試著要對這項醫療技術進行什麼改變，我們只能試著去翻轉其造成的影響，卻無法希望技術網絡不要存在，這已經不僅僅是要不要允許醫院施行這項技術的問題，那些「抽血檢查」只是這龐大技術網絡的一部分。荷蘭就是最好的案例，他們在實施此篩檢之後，於 1992 年立法規定母血篩檢不再是 36 歲以下產婦必做的產檢項目，但卻反而造成當地婦女團體的抗議。(Weinans, et al., 2000)

## 5.4 「唐氏症」再思考

### 5.4.1 被稱做「唐氏兒」的寶寶們啊...

小綾完全瞭解到自己的病況，是在大學二年級的冬天，當她看到 NHK 一個介紹唐氏症的節目時。就是在那個時候，她突然知道這個事實。雖然先生向她說明，但小綾還是深受打擊。在那之前，小綾總認爲自己罹患的是幽門狹窄症、甲狀腺功能低下症、心臟病。<sup>38</sup>

日後我們接到一些書寫那天感想的書信，上面寫著：

「雖然討論的過程也很有趣，但能見到小綾真是太好了。」

「小綾根本就是一個普通的高中女生，能看到她真好，我也要多加油。」

「看到小綾之後，讓我感到勇氣百倍。」

.....

這就像以前的我一樣，不知道自己的小孩會變成什麼樣子，也不知道她到底具備什麼能力，在這種看不見未來的養育過程中，她們面前出現了和普通高中生沒有兩樣的小綾，或許，這可說是充滿感動的相遇吧！或許，對自己孩子的未來也從此懷抱希望。<sup>39</sup>

<sup>37</sup> <http://www.babyhome.com.tw/mboard.php?op=d&slID=1863441&bid=8&r=4>，取用日期：2010 年 3 月 22 日。

<sup>38</sup> 引自《向前走吧！我的女兒》(岩元甦子&岩元昭雄，2006)

<sup>39</sup> 引自《向前走吧！我的女兒》(岩元甦子&岩元昭雄，2006)

一本詳述各項產前檢查的「新婚優生保健手冊」，內文介紹「母血篩檢唐氏症」，其中提到，「『唐氏兒』最主要是有智力障礙，也可能同時有許多生理上的合併症(如：先天性心臟病)。而這些病患終其一生均須要家人的長期照顧，造成極大的精神及經濟上的負擔。」<sup>40</sup>在我們蒐集到的 14 份「母血篩檢唐氏症」衛教單張中，有 7 份提到了「精神及經濟上的負擔」。這樣的敘述也出現在孕婦的口中，一位孕婦提到，

「現在應該蠻要求優生學呀，不願意生下造成很多負擔的孩子，這樣對自己或是社會都是很大的負擔…」(蔣欣欣, et al., 2005)

不過，近年來國民健康局製作「給準媽媽的叮嚀」，出現另一種描述的方式，「大多數唐氏兒合併的畸形或功能異常是可以治療的，大大地提昇他們生存的機會，而其智能障礙也能透過早期療育及父母的用心，也能有顯著的進步。」<sup>41</sup>

兩種不同的描述，顯示專業人員提供的健康知識，蘊藏著存在其後的價值觀。是專業人員建構的知識形塑出唐氏症兒的圖像，還是孕婦所生存或生活的社會提供算計型的價值觀。兩種不同的描述，又會如何影響著婦女們或民眾們的決定？

這也是當我們開始討論「母血篩檢唐氏症」時，最終一定會觸及的根本問題，究竟我們是以什麼態度對待唐氏兒？如果這些遺傳技術的發展背後都預設了，篩檢最終的目標是終止妊娠，讓這個社會不要再有唐氏兒，那麼，「母血篩檢唐氏症」，對這些技術的發展者而言，和篩檢病毒有什麼差別？我們不僅僅將唐氏兒視為「異常的」，這樣的篩檢技術其實是將唐氏兒視為「非人的」。如同《向前走吧！我的女兒》的主角岩元綾來台灣時所說的：「我加入了日本唐氏症網路組織(JDSN)，知道了目前的產前檢查技術，可以檢定出包括唐氏症在內的三種身心障礙疾病；然而最大的問題在於，這樣的檢定完全否定了罹患唐氏症的胎兒有生存下來的權利。」<sup>42</sup>我們或許也可以試著揣想，在岩元綾知道這種可以將她「篩檢」掉的技術那一刻，她該如何自處？他們該如何自處？或許有一天，你我身上的某種「缺陷」都將成為篩檢的目標。<sup>43</sup>

如果我們從比較務實的角度出發，至少還有兩個和唐氏症群體相關的問題值得思考。

<sup>40</sup> (台北市政府衛生局、婦幼醫院，2002)

<sup>41</sup> <http://www.bhp.doh.gov.tw/bhpnet/portal/file/ThemeDocFile/20070820106766/母血篩檢唐氏症-9209.doc>，取用日期：2010年3月22日。

<sup>42</sup> [http://www.rocdown-syndrome.org.tw/Page\\_Show.asp?Page\\_ID=59](http://www.rocdown-syndrome.org.tw/Page_Show.asp?Page_ID=59)，取用日期：2010年3月22日。

<sup>43</sup> 這不是科幻電影中的場景。2010年三月號《經濟學人》的一篇報導「Gendercide: The war on baby girls」提及，超音波技術讓發展中國家的父母可以在產下胎兒前，提前知道胎兒性別而選擇將女嬰墮胎，至少有一億個女嬰因此沒能出生。相關評論可見 2010/3/15 中國時報 A16 版〈誰來阻止性別屠殺？〉

第一，對照《向前走吧！我的女兒》描述的「希望」，和許多衛教單張中提及的「負擔」，唐寶寶的處境，某個程度上就像是一種「自我實現的預言」，這個社會集體實現了某種對唐氏症的想像和預期，同時也阻止其他的可能性，也因此，岩元綾的出現，讓唐氏兒的父母看見另外的可能性，看見不一樣的未來。換句話說，是因為我們從唐寶寶還沒有出生，就已經認定他會是我們這個社會的負擔，反而讓這種預測「成真」。<sup>44</sup>

第二，「母血篩檢唐氏症」技術的發展，在兩方面讓唐氏症群體的處境成為「邊緣的邊緣化」。一方面，我們選擇將龐大的研究經費投入「篩檢掉」唐氏兒，而不是投入對唐氏兒早期療育或治療的研究，在經費的分配上已經排擠唐氏兒的資源；另一方面，當我們「篩檢掉」越來越多的唐氏兒，唐氏症群體在台灣社會的人數越來越少，對他們的關心和重視也會跟著減少，甚至他們想要為自己爭取權利的力量也被不斷削弱。換句話說，我們不僅僅「篩檢掉」未出生的唐氏兒，我們其實也在削弱現有的唐氏兒群體。我們正在排除異己。

#### 5.4.2 “你是我唯一的寶貝”

在返家的途中，原本恍惚的我，心情漸漸起了變化，我不斷的告訴自己，我一定要保護秋雪的這條命，……，就算是多一天也好…… 我不想讓秋雪離開！而這與其說是我的心情慢慢起了變化，倒不如說是我花了好幾個小時，在強迫自己做心情上的轉換。<sup>45</sup>

跨過一道又一道的關卡，秋雪來到了人間。初來乍到，就只得面對一道又一道的銅牆鐵壁，對於這樣的人生，秋雪恐怕是有備而來的吧！他一定是對我們這一對父母充滿信心，才來到我們家的。對於這樣的秋雪，如果我們不認真以對，那就太失禮了。…<sup>46</sup>

日本的唐氏症患者岩元綾小姐，1998年自鹿兒島女子大學英文系畢業，他的父母將教養岩元綾的過程寫成《向前走吧！我的女兒》一書。前幾年，岩元綾一家人來台訪問，台灣的唐寶寶父母在親眼見到岩元綾時，也大為震撼，例如底下討論區中的一則分享：

那天最令我心中悸動的..不是岩元綾念完大學,而是她長大後跟父母所說的一句話..."...謝謝你們生下我!"

<sup>44</sup> 在觀念上，唐氏兒是不是這個社會的「負擔」，不應該成為一個生命應否存在的衡量依據。在這裡毋寧的只是一種論述的策略。

<sup>45</sup> 引自《你是我唯一的寶貝：與秋雪共渡的六年》，(加藤浩美，2004)

<sup>46</sup> 引自《你是我唯一的寶貝：與秋雪共渡的六年》，(加藤浩美，2004)



我在想:如果祈祈長大後跟我說:"88,謝謝你生下我...",我會有啥反應?..

也許是痛哭流涕,但不是出於感動,而是因為羞愧. 🙄<sup>47</sup>

當我們侃侃而談唐氏兒生而為人的價值,或許有人已經想到,那麼那些需要照顧唐寶寶的父母呢?生下唐氏兒,對他們而言難道不是一件難以接受的事?

的確,一項關於唐氏症兒父母的研究也指出,唐寶寶的誕生確實衝擊一個家庭,需要時間加以調適;但是,研究指出,外在資源的差異,影響家庭關係的變化,有的夫妻關係因而疏離,有的家庭卻將此寶寶視為家中的寶貝,家庭關係反而更密切(蔣欣欣 & 喻永生, 1997)。

從上面的三段引文中,我們也可以一窺許多父母心裡可能的掙扎和轉折。而造成這些轉折的,往往卻正是唐寶寶自身,當父母抱著寶寶,感受著懷裡的心跳和溫度,生命獨有的價值超越許多事物,成為支撐這些父母的重要力量,即便我們這個社會不管在觀念上或具體的行動中都不停地扯著後腿,還是有許多父母辛苦地但也可能是幸福地幫助自己的小孩成長,「slowly & never give up」<sup>48</sup>。

到了大學二年級,我第一次知道原來自己有身心障礙。雖然也曾浮現過想要隱瞞的念頭,不過,當時我聽到「生命之歌」,那是一直以來唱著和平歌曲、出身於富山縣的創作歌手梅原司平的作品。

「在被稱呼為殘障者之前,想先回答我是人」

「在被當作殘障者而放棄之前,想先大叫我是人」

「我,成為殘障者之後才發現,原來,我是人」

這些歌詞深深刺激了我。就算身心有障礙,我也絕不認輸。我告訴自己,要好好活下去!

<sup>49</sup>

## 六、結語

基因科技影響下,懷孕不再是一件自然的生命現象。當懷孕的經驗被化約成基因的論述,就容易忽略人類繁衍的文化意含、親職、母職、養育等觀點;此影響所及不僅在對身體、自我、未來孩子,也涉及到對生命的輪廓。一些應該以社會與環境角度了解的狀況,都會加以「生物化」。誤以為基因科技可以成為我們身體或是未來小孩的生化建築師(Jennings, 2000)。

當基因科技的資訊,被視為一種知識,此種醫療知識甚至具有「意識型態」的

<sup>47</sup> <http://www.down-family.idv.tw/forums/viewtopic.php?t=1582>, 取用日期: 2010年3月22日。

<sup>48</sup> 引自某網路討論區: <http://www.down-family.idv.tw/forums/viewtopic.php?t=1582>, 取用日期: 2010年3月22日。這句話的背景,是岩元綾受邀來台進行的演講結束時,一位唐寶寶的父母拿著《向前走吧!我的女兒》給岩元綾簽名,岩元綾寫下來鼓勵唐寶寶及其父母的話,後來這位父母將這句話分享在討論區中。

<sup>49</sup> 引自《向前走吧!我的女兒》中,岩元綾所寫的后記〈我的一切〉。

功能，製造出某種社會圖像，進而製造出市場需求，有時會促使某些檢測過早市場化，同時引發生命價值的爭議。科技發展不僅改變外在環境，也改變人的性質，帶動社會制度、倫理與價值觀的變革（周桂田，2001）。因此，基因科技不是處於道德或社會價值中立，例如產前唐氏症的篩檢，存在對於殘障生命的價值判斷，衝擊生命的價值以及懷孕經驗。針對現代產前篩選的科技發展，2001年德國「基因檢測公民會議」具體指出他們對「人的圖像」的界定，他們指出，一個人並不是他人期望或想像中順服的客體，也不可被化約為統計數值。診療與生殖的新科技暗示了失能和疾病是可以被避免的，而只有正常、健康的人是有價值的生命。因此，德國公民會議認為，沒有人應該被化約為一個特點或弱點，一種疾病或殘障，每一個人都有權利以她／他完整的能力和弱點，被當作是一個全人（whole person）來對待和認知。寬容與理解是其中最重要的，人類生命的多樣性必須以所有的樣貌被接受。（蔣欣欣 & 張天韻，2004）

產前母血唐氏症篩檢僅是一種篩檢，不是診斷的工具。然而透過篩檢提供知識善意的企圖，也可能導致災難。使得危險的來源不再是無知，而是知識。「母血篩檢唐氏症」的資訊，不論是篩檢方式的選擇、篩檢結果的判斷或者因其他原因無法進行篩檢，都無可避免地對孕婦的情緒產生負面影響；另一方面，對醫護人員來說，如何處理「偽陰性」對醫護信任關係產生的衝擊等，產生許多「焦慮」，或是偽陽性帶給孕婦不必要之憂慮。然而，不管是孕婦或醫護人員的焦慮，都不是用更多和更進步的科技能夠消除的。因此行動者需要透過認知、學習、溝通，加強對行動決策的責任感，不再只為「自我」謀得成功，而是朝向「互利」「共生」，喚醒「生命共同體」（Giarelli, 2003；顧忠華，2001）。

當科學家汲汲營營於征服自然、追求卓越之時，是需要反省自身參與大自然規律中的角色。此技術本身蘊含著對生命價值的判定，是否我們社會從唐寶寶還未出生，就認定他會是我們這個社會的負擔，而忽略了生命的多元性。更現實地，「母血篩檢唐氏症」的發展顯示，我們選擇將資源投入「篩檢掉」唐氏兒的技術，而非對唐氏兒的早期療育，削弱現存唐氏症團體的資源和力量，也削弱了謙卑面對人的有限性之價值觀。倫理學家優納斯（Hans Joans, 1903-1993）對科技文明發展提出「責任原理」的概念，指出負責的決定，不應僅考慮行為的直接結果，也就是小孩是否為唐氏症，也應考慮行為的遠程效應，也就是對小孩、對胎教的影響，以及對這個小孩將來整個發展的影響是什麼；主張人們從事有關科技的決定，應源於自然進化內存之目的性，即尊重生命本身，以謙卑的責任原理（充滿恐懼與敬畏之情），取代一種忽視人與自然生態之毫不謙虛的烏托邦主義（汪文聖，2001；孫治本，2001b）。如果我們同意以責任原理面對基因科技的發展，就能促進遺傳諮詢倫理考量的發展。

## 七、參考文獻

- Abuelo, D. N., Hopmann, M. R., Barsel-Bowers, G., & Goldstein, A. (1991). Anxiety in women with low maternal serum alpha-fetoprotein screening results. *Prenatal Diagnosis, 11* (6), 381-385.
- Adler, B., & Kushnick, T. (1982). Genetic counseling in prenatally diagnosed trisomy 18 and 21: Psychosocial aspects. *Pediatrics, 69* (1), 94-99.
- Al Jader, L. N., Parry-Langdon, N., & Smith, R. J. (2000). Survey of attitudes of pregnant women towards Down syndrome screening. *Prenatal Diagnosis, 2000 Jan;20*(1), 23-29.
- Callon, M. (1986). The sociology of an actor-network. *Mapping the Dynamics of Science and Technology*, 19-34.
- Cheng, P., Wu, T., Shaw, S., Chueh, H., Lin, C., Hsu, J., et al. (2008). Anxiety levels in women undergoing prenatal maternal serum screening for Down syndrome: the effect of a fast reporting system by mobile phone short-message service. *Prenatal Diagnosis, 28*(5), 417-421.
- Chiang, H. H., Chao, Y. M., & Yuh, Y. S. (2006). Informed choice of pregnant women in prenatal screening tests for Down's syndrome. *Journal of Medical Ethics, 32*(5), 273-277.
- Earley, K. J., Blanco, J. D., Prien, S., & Willis, D. (1991). Patient attitudes toward testing for maternal serum alpha-fetoprotein values when results are false-positive or true-negative. *Southern Medical Journal, 84*(4), 439-442.
- Evans, M. I., Bottoms, S. F., Carlucci, T., Grant, J., Belsky, R. L., Solyom, A. E., et al. (1988). Determinants of altered anxiety after abnormal maternal serum alpha-fetoprotein screening. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 159* (6), 1501-1504.
- Green, D., & Malin, J. (1988). Prenatal diagnosis: When reality shatters parents' dreams. *Nursing, 18* (2), 61-64.
- Hughes, T. (2004). 美國電氣化的過程：系統建造者 (楊佳羚 & 林宗德, Trans.). In 吳嘉苓, 傅大為 & 雷祥麟 (Eds.), *科技渴望社會* (pp. 19-77). 台北: 群學出版社.
- Keenan, K. L., Basso, D., Goldkrand, J., & Butler, W. J. (1991). Low level of maternal serum alpha-fetoprotein: Its associated anxiety and the effects of genetic counseling. *American Journal of Obstetrics and Gynecology, 164* (1), 54-56.
- Kuzma, J. W. (2006). *基礎生物統計學*. 台北: 學富文化.

- Law, J. (1987). On the social explanation of technical change: The case of the Portuguese maritime expansion. *Technology and culture*, 227-252.
- Marteau, T. M., Cook, R., Kidd, J., Michie, S., Johnston, M., Slack, J., et al. (1992). The psychological effects of false-positive results in prenatal screening for fetal abnormality: A prospective study . . *Prenatal Diagnosis*, 12 (3), 205-214.
- Press, N., & Clayton, E. W. (2000). Genetics and Public Health: Informed Consent Beyond the Clinical Encounter. In M. J. Khoury, W. Burke & E. J. Thomson (Eds.), *Genetics and public health in the 21st century* (pp. 505-526). New York: Oxford University Press Inc.
- Pueschel, S. M. (1987). Maternal alpha-fetoprotein screening for Down's syndrome. *The New England Journal of Medicine*, 317 (6), 376-378.
- Shapin, S., & Schaffer, S. (2006). *利維坦與空氣泵浦：霍布斯·波以耳與實驗生活*. 台北: 行人出版社.
- Shaw, S., Hsu, J., Lee, C., Hsiao, C., Chen, C., Hsieh, T., et al. (2008). First-and Second-trimester Down Syndrome Screening: Current Strategies and Clinical Guidelines. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 47(2), 157-162.
- Tercyak, K. P., Johnson, S. B., Roberts, S. F., & Cruz, A. C. (2001). Psychological response to prenatal genetic counseling and amniocentesis. *Patient Education and Counseling*, 43 73-84.
- Weinans, M., Huijssoon, A., Tymstra, T., Gerrits, M., Beekhuis, J. R., & Mantingh, A. (2000). How women deal with the results of serum screening for Down syndrome in the second trimester of pregnancy *Prenatal Diagnosis*, 20, 705-708.
- 林文源 (2007). 論行動者網絡理論的行動本體論. *科技、醫療與社會*, 4, 65-108.
- 郭義興 (2002). *台灣母血唐氏症篩檢對唐氏症出生趨勢之影響* (No. 碩士論文): 國立台灣大學臨床醫學研究所.
- 陳淑齡, & 余玉眉 (2000). 懷有唐氏症胎兒的初孕婦接受終止妊娠過程的生活處境. *護理研究*, 8 (2), 177-189.
- 郭寶錚, & 陳玉敏. (2007). *生物統計入門* 台北: 五南圖書.
- 華筱玲, & 柯滄銘 (1997). 婦產科: 孕婦血清篩檢唐氏症. *臺灣醫學*, 1(4), 544-555.
- 蔣欣欣, & 喻永生 (1997). 唐氏症嬰幼兒父母認知真相後之歷程. *護理研究*, 5(1), 19-29.
- 蔣欣欣, 喻永生, & 余玉眉 (2005). 剖析產前遺傳檢測知諮詢與倫理議題. *中華心理衛生學刊*, 18(1), 65-85.
- 蔣欣欣, & 張天韻. (2004). 德國基因檢測公民會議共識報告. *應用倫理研究通訊*, 31, 62-69.

## 八、教學小框

### 相關教學資源

1. 《向前走吧！我的女兒》，作者：岩元甦子、岩元昭雄，出版社：台灣東販
2. 《你是我唯一的寶貝：與秋雪共渡的六年》，作者：加藤浩美，出版社：台灣東販
3. 唐氏症家族網 <http://www.down-family.idv.tw/index.php>
4. 寶貝家庭親子網 <http://www.babyhome.com.tw/>
5. 明治安田生命 CM 「たったひとつのたからもの」(我唯一的寶貝)篇  
<http://www.youtube.com/watch?v=5a3ahoLXTuM>
6. 日劇「我的幸福寶貝」

### 討論問題

1. 「母血篩檢唐氏症」如何形成的？如何進入台灣民眾的生活？
2. 懷孕婦女為何選擇接受此項產前檢測？
3. 「母血篩檢唐氏症」的誕生，對懷孕婦女自我與生活的影響是什麼？
4. 「母血篩檢唐氏症」這項技術，對專業人員的影響是什麼？
5. 「母血篩檢唐氏症」這項技術，蘊含何種社會價值？
6. 在「母血篩檢唐氏症」技術出現之前的醫護關係，和技術出現之後的醫護關係，有哪些不同，產生什麼轉變？
7. 用相似的角度，我們可以想到其他類似的技術或作法嗎？
8. 護理人員如何與一般懷孕婦女談論「母血篩檢唐氏症」？
9. 護理人員如何與「高風險」孕婦談「母血篩檢唐氏症」？
10. 對於懷孕的種種活動，被界定成「高危險」或者「低危險」等類屬，有什麼看法？
11. 對於唐氏兒，社會目前提供了哪些社會資源，我們還可以提供什麼支持？

### 課堂相關活動

1. 請訪問孕婦，他們對「母血篩檢唐氏症」以及「唐氏症」的看法。
2. 請蒐集醫院的衛教單張，檢視這些資訊是如何描述「母血篩檢唐氏症」以及「唐氏症」。
3. 在產前檢查中，還有許多其他醫療技術，挑選其中一個，用類似的角度去分析，會得什麼和以往不同的理解？



## 十一、附件

### 附件一 一則財經產業新聞

訊聯生技 (1784) 公佈 2 月總營收 4100 萬元，相較於去年同期 2434 萬元，成長 68%。其中高單價的臍帶間質幹細胞、3.5 萬元低儲存門檻的「輕鬆入袋」、唐氏症篩檢等多項業務持續成長。

訊聯生技今年初推出「輕鬆入袋」方案，3.5 萬元起就可儲存寶貴珍貴的臍帶血，獲得孕婦廣大迴響，業務量持續增加，同時在高單價的臍帶間質幹細胞儲存業務，北中南全省業績急速成長，真正符合 M 型化社會的需求，顯示訊聯生技營運策略成功。在基因檢測方面，訊聯生技今年整合推出的第一孕期加上第二孕期唐氏症篩檢，這項獨步市場、全新的第二孕期四指標篩檢技術，才推出不久，孕婦的篩檢意願即同步增加，總計訊聯生技整體 1-2 月營收較去年同期成長 51%。

訊聯生技總經理劉天來表示，當初評估「輕鬆入袋」、唐氏症篩檢兩項新事業，可能分別會在今年第二季與 5、6 月間才會在市場發酵，但出乎意料的是，這兩項新事業提前在 1、2 月，就已經看到成效，並落實在營收上，顯示今年訊聯生技的成長力道將更為強勁。

訊聯生技今年在基因檢測的佈局已經成功從台灣遍及全亞洲，日前美國「PGD 之父」Dr. Mark Hughes 來台與訊聯生技合作成立 Genesis Genetics Asia (PGD 中央實驗室)，計畫將「胚胎著床前基因診斷 (Pre-implantation Genetic Diagnosis, PGD)」服務立足台灣，深耕全亞洲地區，同時呼應行政院經建會將人工生殖服務列入政府重點政策，推動人工生殖發展觀光醫療商機。

「PGD 之父」Dr. Mark Hughes 來台設立亞洲分公司，引起國內生殖醫學界的重視，訊聯生技董事長蔡政憲指出，台灣成立 PGD 中央實驗室的消息曝光後，已經接獲不少國內外不孕症中心、小兒科等醫師的高度詢問，顯示訊聯生技基因檢測國際化的佈局效應已經彰顯。

此外，日前「生技新藥產業發展條例施行細則」公佈後，訊聯生技臍帶間質幹細胞可視為新藥產品之應用，符合「生技新藥產業發展條例」的條件，近期將向相關主管單位提出申請。

時報資訊 2008/3/7

## 附件八：教案一〈女人與水〉

### 女人與水：從性別與 STS 的觀點討論 RCA 爭議

陽明大學科技與社會所 林宜平 (yplin3@ym.edu.tw)

#### 適用課程

1. 科技與社會導論
2. 性別與醫療
3. 醫療與社會
4. 公共衛生概論

#### 一、既有的理解

##### (一) 案例故事

台灣的 RCA 公司於 1994 年遭人舉發，工廠不當傾倒有機廢液，鄰近地區的地下水受三氯乙烯與四氯乙烯等有多種有機溶劑污染。一群罹癌的前 RCA 員工組成自救會，關切環境污染及職業暴露與健康的相關。從 1998 年起，政府委託學者專家，開始一系列的健康相關研究，到 2006 年有包括動物實驗、環境健康風險評估、環境流行病學，以及職業流行病學等六篇研究報告發表。然而這幾篇研究報告並未完全證實工業污染與健康的相關，並且引發許多爭議。

##### (二) 公共衛生的研究典範：動物實驗、健康風險評估、流行病學

動物實驗、風險評估與流行病學調查，都是環境與職業健康研究常用的方法。動物實驗在實驗室中進行，可以建立明確的劑量與反應關係，不過實驗室中常是短期、高劑量的暴露，動物實驗的結果是否能外推至長期、低劑量的人體健康效應，常受質疑。健康風險評估是 1980 年代起，美國環保署建立的標準化方法，可根據一定的步驟，計算社區居民的環境暴露風險，若危害過高（增加百萬分之一的罹癌風險），則進一步列管污染場址，並進行環境整治。而環境與職業流行病學調查，則是比較暴露與非暴露居民或勞工的疾病發生或死亡。

#### 二、STS 的理解

流行病學雖然是公共衛生研究的基礎科學，但是卻缺乏理論基礎，近年來已逐漸發展為生物醫學的「工具箱」，背離其原本根植於公共衛生的精神 (Susser & Susser, 1996)。近年來學界對流行病學有不少反省及批判，包括 Nancy Krieger 等人 (1994, 1996) 倡議的批判流行病學 (critical epidemiology); Phil Brown (1992, 1997) 的通俗流行病學 (popular epidemiology); 以及 Steve Wing (1994) 的另類流行病學 (alternative epidemiology) 等。而 Marcia C. Inhorn 與 K. Lisa Whittle (2001) 則認為所謂的「新」流行病學，應涵蓋女性主義的觀點，提出女性主義流行病學 (feminist epidemiology) 的建議，試圖挑戰流行病知識生產的過程。

#### 三、爭議

在 2006 年之前發表的六篇 RCA 健康相關研究的結果並不一致：動物實驗證實，RCA 地下



水模擬混合物對公鼠與母鼠都是可能的致癌物；風險評估發現 RCA 地下水污染地區在 1997 年的污染整治後，對當地居民的健康仍造成威脅；環境流行病學研究發現下游地區的男性居民肝細胞癌的比例偏高；在一系列的職業流行病學研究中，第一年的研究發現，相較於紡織廠與其他電子廠員工的死亡資料，RCA 廠女工的乳癌比例偏高；但是第二年研究發現，與台灣地區民眾的癌症死亡資料作比較，RCA 男女性員工各種癌症死亡的比例，都無顯著增加；第三年的研究也發現，RCA 勞工各種癌症發生的比例，沒有顯著增加。由於 RCA 地下水污染對居民與勞工健康的影響，至今仍無定論，RCA 事件不但是科技爭議的焦點，其流行病學研究方式與結果也受到員工自救會與勞工團體的質疑（Wu, 2002）。

#### 四、教學要旨

本教案回應女性主義流行病學的訴求，由 STS 與女性主義的觀點批判回顧六篇 RCA 健康相關研究中的性別變項及其資料分析方式，試圖回答在目前的公共衛生研究典範下，為什麼女性的環境與職業健康危害特別難以證實？

#### 五、引言及案例梗概

##### （一）變色的 RCA 家園

美國 RCA 公司於 1967 年來台在桃園設廠，主要生產電視及電器產品。由於一般認為電子業乾淨、細緻，最適合由手指靈巧、有耐心的女工擔任，<sup>50</sup>再加上女工比男工工資便宜許多，因此 RCA 公司在美國與世界各地都雇用許多年輕、未婚的女工（Cowie, 1999: 5）。1970 年代台灣地區勞力充沛，再加上在戒嚴法之下，嚴禁工會的運作與組織，台灣因而成為外資投資的天堂。當時 RCA 曾經連續創下台灣地區多年「外銷第一名」的紀錄，也是當年台灣地區的「模範工廠」。<sup>51</sup>

根據勞保局 1973 年至 1992 年資料顯示，曾經在 RCA 任職的 86,868 名員工中，男性有 16,133 人（占總人數的 18.6%），女性則有 70,735 人（占 81.4%）。我們由員工訪談得知，這些為數眾多的女工，來自全台各地，其中有高中畢業後，由南部的眷村北上工作；也有桃園地區的居民，國中畢業後進入 RCA 成為建教合作生，半工半讀；或是鄰近眷村的中年婦女，在結婚生子之後，配合家庭生活，進入工廠當夜班的女工。當年的 RCA 桃園廠不但有來自全台各地，居住在七棟女生宿舍裡的年輕女工，每天往來工廠與鄰近地區，接送員工上下班的交通車，在桃園地區更是四通八達（RCA 家園，1973: 11）。

1986 年 RCA 被美國奇異公司（GE）併購，1988 年再併入法國湯姆笙公司（Thomson），RCA 廠址的產權也同時轉移給湯姆笙公司。RCA 桃園廠從 1991 年起至 1992 年全面關廠，共分三批資遣員工。1992 年 RCA 將廠房及土地售予宏億建設開發股份有限公司。

1994 年 6 月因為立法委員趙少康的揭發，媒體開始報導已經關廠的 RCA 工廠，不當傾倒有機廢液污染地下水，環保署等相關單位立刻展開一連串的污染調查與整治工作（呂理德，1994）。RCA 地下水污染是否會影響鄰近居民與勞工的健康？從事件一開始，有關 RCA 環境與職業健康效應的議題，就引發美國與台灣流行病學專家之間的爭議，由資方僱用的美國流行病學家認為，

<sup>50</sup> 資料來自蔡崇隆、陸凱聲編導（2002）《奇蹟背後》（紀錄片）中的訪談。

<sup>51</sup> 台灣 RCA 發行的《RCA 家園》雜誌中，有許多 RCA 的得獎紀錄與照片。

就 RCA 地下水污染濃度而言，對當地居民的健康應不致造成危害，不需進一步追蹤研究（行政院環保署，1996）。不過 1998 年 RCA 廠址宣告整治失敗（呂理德，1998a），一群前 RCA 女工因為罹癌疑慮組成自救會（呂理德，1998b, 1998c, 1998d），勞委會與環保署於是委託台灣的學者專家，開始進行一系列的勞工與居民健康相關研究。

## （二）RCA 健康相關研究

RCA 事件是台灣第一件以女性健康議題為訴求的環保抗爭，與此一事件有關的公共衛生相關研究，至 2006 年已有六篇經同儕審查，並且發表在國際學術期刊上的科學研究報告（表一），這六篇研究報告分別由不同的研究單位執行，內容涵蓋動物實驗、健康風險評估，以及包括居民及勞工的流行病學研究。

動物實驗、風險評估與流行病學調查，都是環境與職業健康研究常用的方法。動物實驗在實驗室中進行，可以建立明確的劑量與反應關係，不過實驗室中常是短期、高劑量的暴露，動物實驗的結果是否能外推至長期、低劑量的人體健康效應，常受質疑。健康風險評估是 1980 年代起，美國環保署建立的標準化方法，可根據一定的步驟，計算社區居民的環境暴露風險，若危害過高（增加百萬分之一的罹癌風險），則進一步列管污染場址，並進行環境整治。而環境與職業流行病學調查，則是比較暴露與非暴露居民或勞工的疾病發生或死亡。

表一 2006 年之前台灣 RCA 地下水污染健康效應的六篇研究報告

作者（年代）	主要研究結果
<b>動物實驗（鼯鼠）</b>	
Wang F. I., Kuo M. L., Shun C. T., et al. (2002)	RCA 地下水模擬混合物是可能的致癌物，雄鼯鼠肝細胞腺瘤發生率升高，雌鼯鼠乳腺癌的發生率升高。
<b>健康風險評估（社區居民）</b>	
Lee L. J., Chan C. C., Chung C. W., et al. (2002)	RCA 地下水污染地區在 1997 年的污染整治後，危害指數過高，對當地居民的健康仍造成威脅。
<b>環境流行病學（社區居民）</b>	
Lee L. J., Chung C. W., Ma Y. C., et al. (2003)	污染地區下游的男性居民因肝細胞癌死亡的比例（病因勝算比）偏高，上下游女性居民的癌症死亡則無顯著差異。
<b>職業流行病學（工廠勞工）</b>	
Chang Y. M., Tai C. F., Lin R. S., et al. (2003a)	相較於紡織廠與其他電子廠員工的資料，RCA 廠女工的乳癌死亡比例（比例病因比）偏高。
Chang Y. M., Tai C. F., Yang S. C., et al. (2003b)	相較於台灣地區的民眾，RCA 男女性員工各種癌症死亡的比例（標準化死亡比），都無顯著增加
Chang Y. M., Tai C. F., Yang S. C., et al. (2005)	相較於台灣地區的民眾，RCA 男女性員工各種癌症發生的比例（標準化發生比），沒有顯著增加。

資料來源：作者整理。

這六篇 RCA 健康相關研究的結果並不一致：動物實驗證實，RCA 地下水模擬混合物是可能的致癌物；風險評估發現 RCA 地下水污染地區在 1997 年的污染整治後，對當地居民的健康仍造

成威脅；環境流行病學研究發現下游地區的男性居民肝細胞癌的比例偏高；在一系列的職業流行病學研究中，第一年的研究發現，相較於紡織廠與其他電子廠員工的死亡資料，RCA 廠女工的乳癌比例偏高；但是第二年研究發現，與台灣地區民眾的癌症死亡資料作比較，RCA 男女性員工各種癌症死亡的比例，都無顯著增加；第三年的研究也發現，RCA 勞工各種癌症發生的比例，沒有顯著增加。由於 RCA 地下水污染對居民與勞工健康的影響，至今仍無定論，RCA 事件不但是科技爭議的焦點，其流行病學研究方式與結果也受到員工自救會與勞工團體的質疑（Wu, 2002）。

流行病學雖然是公共衛生研究的基礎科學，但是卻缺乏理論基礎，近年來已逐漸發展為生物醫學的工具箱，背離其原本根植於公共衛生的精神（Susser & Susser, 1996）。近年來學界對流行病學有不少反省及批判，包括 Nancy Krieger 等人（1994, 1996）倡議的批判流行病學（critical epidemiology）；Phil Brown（1992, 1997）的通俗流行病學（popular epidemiology）；以及 Steve Wing（1994）的另類流行病學（alternative epidemiology）等。而 Marcia C. Inhorn 與 K. Lisa Whittle（2001）則認為所謂的「新」流行病學，應涵蓋女性主義的觀點，提出女性主義流行病學（feminist epidemiology）的建議，試圖挑戰流行病知識生產的過程。

本教案回應女性主義流行病學的訴求，由女性主義的觀點回顧六篇 RCA 健康相關研究中的性別變項及其資料分析方式，試圖回答在目前的公共衛生研究典範下，為什麼女性的環境與職業健康危害特別難以證實？

## 六、從 STS 與性別的觀點批判討論 RCA 健康相關研究

### （一）廚房與浴室裡的女人：健康風險評估

根據環保署調查結果顯示，RCA 附近地下水中主要的污染物為多種氯化烷烯（chlorinated alkanes and alkenes, CA），<sup>52</sup>在造成污染的 12 種化學物中，三氯乙烯及四氯乙烯濃度超過世界衛生組織所公布的飲用水標準，並且在實驗動物有充分的致癌證據。

不過化合物之間可能有多種交互作用，但是氯化烷烯「混合物」的毒性研究卻鮮有研究報告。台大醫學院毒理所的動物實驗以 RCA 地下水污染混合物餵食鼯鼠，結果發現，雄鼯鼠於暴露 16 個月後，肝細胞腺瘤（hepatocellular adenoma）發生率升高，並且肝、肺臟重量、血液尿素氮及血清肌酸酐值也都略為增加；而雌鼯鼠則於暴露 18 個月後，肝、腎、子宮增大及子宮重量略為增加，其中最顯著的毒性是，雌鼯鼠乳腺癌（mammary gland adenocarcinoma）的發生率升高（Wang, Kuo, Shun, et al., 2002）。

此一動物實驗證實，RCA 地下水模擬混合物是可能的致癌物。不過這項研究最大的限制是，在動物實驗中完全以飲水的方式給予鼯鼠氯化烷烯混合物，並未考慮在真實生活中的吸入與皮膚吸收等其他暴露方式。

為評估地下水污染地區居民的健康危害，台大公衛學院以 1997 年 RCA 廠址污染整治後，地

<sup>52</sup> RCA 地下水污染物包括氯乙烯（Vinyl chloride）、四氯乙烯（Tetrachloroethylene）、三氯乙烯（Trichloroethylene）、1,2-二氯乙烷（1,2-Dichloroethane）、二氯甲烷（Methylene chloride）、氯仿（Chloroform）、四氯化碳（Carbon tetrachloride）、1,1-二氯乙烯（1,1-Dichloroethylene）、1,1,1-三氯乙烷（1,1,1-Trichloroethane）、1,1,2-三氯乙烷（1,1,2-Trichloroethane）、順式-1,2-二氯乙烯（Cis-1,2-Dichloroethylene）、1,1-二氯乙烷（1,1-Dichloroethane）等十二種含氯有機溶劑。

下水中檢測的七種含氮揮發性有機物濃度，配合當地居民的用水習慣，進行健康風險評估，結果發現其危害指數（Hazard Index, HI）偏高，證實 RCA 地下水污染地區在 1997 年的污染整治後，對當地居民的健康仍造成威脅，其中最重要的風險因子為地下水污染濃度、暴露年數，以及洗澡時間等（Lee, Chan, Chung, et al., 2002）。

由於含氮揮發性有機物在煮沸之後濃度大幅降低，因此這項健康風險評估考量國人飲用水都先煮沸的習慣（問卷發現 99% 的受訪者都「喝開水」），在計算污染地下水的健康效應時，主要以皮膚吸收（如洗手、洗澡等直接的皮膚接觸），或是口鼻吸入（如淋浴時所吸入的蒸汽），計算人體的暴露量。

這項風險評估根據美國環保署的標準步驟進行，並考量國人的生活習慣、進行實驗室模擬測試，經過複雜的模式運算之後發現，污染地區的居民食入含氮揮發性有機物的可能性幾可忽略，由皮膚吸收的比重不高，最重要的污染暴露途徑是洗澡時的吸入。不過 Lee 等人（2002）在這篇研究報告的討論中提及，這項量化風險評估只估算浴室裡吸入的含氮揮發性有機物濃度，並未考量其他的室內空氣暴露途徑，例如「煮水、烹飪、洗碗、如廁等」，因而可能低估污染地下水的健康風險。

有趣的是，這項研究所低估的暴露方式，除了如廁之外，煮水、烹飪以及洗碗，在一般台灣家庭中，多半是女人的工作，換句話說，此一健康風險評估模式低估的，其實不是一個「中性人」的健康風險，而是女性的健康風險。根據行政院主計處 2003 年台灣地區的婦女婚育與就業調查（行政院主計處），台灣地區 15 至 64 歲的已婚婦女，平均料理家務的時間是 5.35 小時，其中做家事占了 3.07 小時，照顧小孩 2.13 小時，照顧老人 0.15 小時。在女人做家务的 3.07 小時中，經常需要接觸水，而照顧小孩與老人，可能還包括幫他們洗澡與如廁等。

RCA 的量化健康風險評估，只以問卷調查中的個人洗澡時間計算浴室裡的吸入劑量，再以 20 分鐘計算皮膚接觸水的暴露劑量，很可能嚴重低估女性的危害暴露。其實這項健康風險評估報告正確的結論應該是，RCA 地下水污染地區在整治之後，對一般男性居民的健康即足以造成威脅，對女性居民的健康威脅可能更大！

## （二）嫁出去的女兒、潑出去的水：環境流行病學

除了風險評估之外，台大公衛學院的研究團隊也進行環境流行病學調查研究，比較居住在污染地區上、下游兩個地區居民的癌症與心血管疾病死因，結果發現，下游地區的男性居民肝細胞癌的「病因勝算比」（mortality odds ratio, MOR）偏高，<sup>53</sup>但是女性居民的肝癌死亡的比例則無顯著差異（Lee, Chung, Ma, et al., 2003）。這篇研究報告在討論肝癌發生的性別差異時提及，台灣地區民眾肝癌死亡的男性是女性的 2 至 4 倍，可能和 B 型肝炎有關，但是對此一居民流行病學研究，並未發現上、下游地區的女性居民罹癌風險存在顯著差異，卻無進一步的討論。

若根據前述台大毒理所的動物實驗研究結果推論（Wang et al., 2002），女性居民較可能罹患乳癌，而非肝癌，癌症發生時間也可能較晚，很有可能是此一居民流行病學研究追蹤的時間不夠久，再加上乳癌的五年存活率較肝癌高，流行病學資料若只分析癌症死亡率，結果會和乳癌的

<sup>53</sup> 「病因勝算比」比較與暴露有關的疾病和與暴露無關的疾病的比例，相較於假設「暴露組與非暴露組之總死亡率相同」的「比例死因比」可能較正確，其計算方式可參考：王榮德（1995: 201-206）。

發生率有很大的差距。<sup>54</sup>本研究建議未來繼續追蹤污染地區女性居民的罹癌（而非僅止於癌症死亡）風險，進一步釐清環境污染對女性健康的影響。<sup>55</sup>

此外，本研究發現，這項環境流行病學研究連結戶籍資料與死亡資料，以「在污染地區死亡」的居民為研究對象，存在方法學上的重大限制。由於台灣地區從父（夫）居（**patrilocal system**）的制度與習俗，女性因為婚姻而遷移的比例高於男性，出生在污染地區的女性，自出生起，就暴露污染物，不過這些「嫁出去的女兒」，如果因為某種癌症死在異鄉，因為入籍夫家，以目前的環境流行病學資料取得方式，會如同台灣諺語所說的，就像「潑出去的水」一般，並不會列入污染地區的死因統計。至於許多死在污染地區的女性居民，可能是從外地娶進門的媳婦，暴露時年紀較大，暴露時間也較生於斯死於斯的男性居民短，以「進門的媳婦」為污染地區的女性研究樣本，可能無法找到癌症流行病學的相關。

以戶籍資料為基礎的台灣環境流行病學研究，<sup>56</sup>若不能克服其方法學限制，女性居民的資料因為樣本流失（**lost to follow-up**）及選樣偏差（**selection bias**）較大，環境污染的健康危害會較男性會更難以證實。

### （三）掉到澡盆裡的嬰兒：職業流行病學

有關 RCA 員工癌症流行病學的研究，勞委會的勞工安全研究所共有一系列三篇研究論文發表。第一篇研究報告發現，相較於新光及遠東兩家紡織廠，以及菲立普電子廠員工的死亡資料，RCA 廠女工的乳癌「比例癌症死因比」（**proportionate cancer morbidity ratio, PCMR**）偏高（Chang, Tai, Lin, et al., 2003a）。<sup>57</sup>

由於比例癌症死因比是比較不同的職業族群（選擇電子業及紡織業勞工作為對照）的死因，這種研究方法在流行病學研究上，是比較簡略的方法，原本就存在許多方法學上的限制，<sup>58</sup>因此勞研所的研究團隊在第二年的流行病學研究，進一步與台灣地區民眾的癌症死亡資料作比較，計算整個 RCA 勞工世代的「標準化死亡比」（**standardized mortality ratio, SMR**），<sup>59</sup>結果發現在校正年齡及死亡年代後，RCA 男女性員工的乳癌、胃癌、大腸癌、肝癌、子宮頸癌、卵巢癌、白血病及何杰金氏病等八種癌症的標準化死亡比，都無顯著增加（Chang, Tai, Yang, et al., 2003b）。

這項「RCA 員工癌症無顯著增加」的研究結果一發表，立刻引發 RCA 自救會員工的強烈反彈，<sup>60</sup>勞委會為了解決爭議，於是又有第三年流行病學研究計畫，與台灣地區民眾的癌症發生（而非死亡）進行比較，計算 RCA 勞工世代癌症的「標準化發生比」（**standardized incidence ratio, SIR**）。<sup>61</sup>結果發現 RCA 勞工的乳癌、子宮頸癌、卵巢癌、胃癌、肝癌、結腸癌、直腸癌、腎臟癌及淋巴

<sup>54</sup> 根據國民健康局 2005 年有關癌症登記的新聞資料（王昶閔，2005），台灣男性肝癌的五年存活率僅一成多，但是女性乳癌的五年存活率在七成以上，曾經罹患乳癌的女性居民若因其他疾病死亡，乳癌就未列入死因統計。

<sup>55</sup> 近年來台灣已有完整的癌症登記資料，除了比較死因之外，也可進一步比較上下游男女性居民的癌症罹患率。

<sup>56</sup> 台灣因為有完整的戶籍資料，環境流行病學研究常以戶籍資料連結死亡資料或是罹病資料進行分析，但在缺乏戶籍資料的國家（如美國），環境流行病學調查需要以人口補查資料等進行連結。

<sup>57</sup> 「比例死因比」比較暴露組與非暴露組同一疾病的死亡率。

<sup>58</sup> 有關比例死因比的方法限制，可參考：王榮德（1995: 201-206）。

<sup>59</sup> 「標準化死亡比」是流行病學研究中常用的綜合率之比，比較指標族群與對照族群死亡的比例。其原理與計算方式可參考：王榮德（1995: 140-144）。

<sup>60</sup> 資料來自蔡崇隆、陸凱聲編導（2002）《奇蹟背後》（紀錄片）中的訪談。及現場報導。

<sup>61</sup> 「標準發生比」比較指標族群與對照族群疾病發生（而非死亡）的比例，其計算方式與標準化死亡比相同，計算 RCA 勞工的癌症標準化發生比，最主要的原因是不同癌症的五年存活率不同，若只計算癌症的標準化死亡比，如乳癌等五年存活率較高的癌症，無法在死亡資料中呈現。

造血系統癌等九種癌症的標準化發生比，都沒有顯著增加。不過由乳癌發生的年齡看來，RCA 女性員工罹患乳癌有年輕化的傾向，35 歲至 45 歲的乳癌標準化發生比增高，但並未達統計上的顯著性 (Chang, Tai, Yang, et al., 2005)。

由於職業流行病學研究 (特別是職業癌症流行病學)，從工作暴露到疾病發生的時間很長，和環境流行病學研究一樣，也有許多研究方法上的限制，再加上勞工資料取得困難 (研究者通常無法取得保存於資方的詳細人事資料)，長期健康效應的因果關係很難證實。RCA 勞工流行病學研究，由國內數名一流的流行病學家協助執行，研究結果也已通過同儕審查，刊登在國際學術期刊上，不過研究乳癌、卵巢癌等女性職業健康危害，暴露年齡是很重要的因素，這幾篇研究報告如何分析女性員工的暴露年齡，值得進一步檢視。

這三篇研究報告共同的特點是，Chang 等人 (2003a, 2003b, 2005) 以在 RCA 的任職長短作為暴露指標，進行資料分析，他們發現，若將「任職不滿三個月的員工」資料剔除，整體資料中原本略微升高的癌症風險，都與對照族群無差異。這樣的分析策略，在一般職業流行病學研究中，基於「劑量反應關係」(任職越久、暴露量越多、疾病發生也越多)，是常用並且合理的作法。但是非常特別的是，Chang 等人 (2003b) 由勞保資料庫取得的 70,735 名 RCA 女性員工資料中，工作不滿一年的高達 65% (46,063 人)，工作不滿三個月的則有四成左右；因癌症死亡的 250 名女性員工中，有 38% (95 人) 在 RCA 工作未滿三個月；而罹患癌症的 897 名女性員工中，則有 42% (376 人) 在 RCA 工作未滿三個月。本研究由員工訪談中發現，這些工作不滿三個月的 RCA 員工，主要來自當年廠方與桃園地區高中、高職的「建教合作」方案，這些年齡介於 14 到 18 歲的年輕女工，有許多人在實習三個月後離職。不過 Chang 等人 (2003b, 2005) 在研究報告中都只分析 RCA 員工癌症發生與死亡的年齡，並未進一步分析暴露年齡與癌症發生的關係，也未討論這些短期工作，罹患癌症或因為癌症死亡的 RCA 女性員工，其社會人口學特性與其癌症的發生有無相關。

文獻指出，乳癌的發生和女性不同生命週期的化學暴露息息相關，研究乳癌的環境危險因子，需要特別考量乳腺發育期 (出生前、新生兒以及青春期的) 環境暴露 (Wolff, Collman, Barrett, Huff, 1996)。雖然 Chang 等人 (2003a) 在其第一篇研究報告的討論中，也引用 Wolff 等人的論文，強調「從初經至第一次懷孕的有機溶劑暴露，是乳癌發生的重要危險因子」，有 87% 的前 RCA 員工在 30 歲之前，就接觸有機溶劑的暴露，然而在其後續的 RCA 勞工流行病學研究報告中，Chang 等人 (2003b, 2005) 只一再強調，在前 RCA 員工中，罹患乳癌或是因乳癌死亡的女性員工，有四成左右工作不滿三個月，卻未進一步分析這些罹患癌症或是因為癌症死亡的女性員工，接觸有機溶劑暴露時的年齡，考量她們當時是否正值乳腺發育的青春時期。

這一系列的 RCA 勞工健康研究，根據一般的職業流行病學研究方法，以任職長短為暴露指標的資料分析策略，並未考量 RCA 女工的社會人口學特性 (多數年輕、短期工作)，也未考量女性的生物特性 (從初經到第一次懷孕的化學暴露)。雖然就目前的科學知識而言，沒有證據可支持三個月內的短期化學暴露可導致癌症的發生，但是這些研究者可能都忽略了，發生於 1972 年 7 月至 11 月間，位於淡水美商飛歌電子廠的「飛歌事件」，<sup>62</sup> 八名死於肝病的電子廠女工，年齡都在 15 至 21 歲之間，她們工作都不滿三個月。其後位於高雄的日商三美電子廠，及其位於鳳山的

<sup>62</sup> 發生於 1972 年的「飛歌事件」，當年台大醫學院公共衛生研究所的柯源卿等人，有一系列的研究報告，發表在《台灣科學》。可參考柯源卿、林宜長 (1977a, 1977b)，與柯源卿、林宜長、林隆清、王青柏 (1978)。

姊妹廠美之美，又有七名女工死於肝病，她們也都是 17 到 19 歲，上班才 17 到 40 天。<sup>63</sup>當年這幾家電子工廠，在製程中都使用有機溶劑三氯乙烯，當時參與調查工作的研究者，雖未找到工作暴露與年齡、年資之間可能的關連，但也認為這樣的巧合絕非偶然。

「倒掉澡盆裡的嬰兒」是一句德國諺語，形容在去除廢物的過程中，一不小心把珍貴的東西也一併流失了。本研究分析 RCA 勞工健康系列研究，發現研究者在分析研究資料的過程中，剔除工作不滿三個月的員工，就像「倒掉澡盆裡的嬰兒」一般，很可能因而錯失許多重要的訊息。在 RCA 健康風險評估與環境流行病學研究中，公共衛生研究者忽視的是「社會性別」(gender)，包括女性有別於男性的用水方式與頻率，以及女性的婚姻遷移等。但是在一系列的 RCA 職業流行病學研究中，研究者不但忽視台灣 RCA 員工特殊的社會人口學特性，同時也未進一步考量女性的「生物性別」(biological sex)。

## 七、更好的科學？

早期環境與職業醫學對女性健康的研究，主要集中在生殖危害，而非女體健康，而各國的勞工安全法規，也以保護兒童與脆弱的女體為重點，避免讓兒童與女人在危險的工作環境（如礦坑等）工作（Morello-Frosch, 1997）。直至 1990 年代工業污染的問題浮現，乳癌等女性環境與職業性癌症發生，公共衛生專家在婦女健康運動的推動下，才開始進行女性的環境與職業癌症流行病學研究。

然而本教案由性別的觀點分析 RCA 健康相關研究發現，在這幾篇已經同儕審核並發表在國際學術期刊的論文中，公共衛生研究者以研究男性環境與職業流行病學的典範研究女性健康，他們或是忽視女性的社會特性，或是未考量女性的生物特性，因而在這些研究報告中，女性的環境與職業性癌症，相較於男性更難以證實。

台灣 RCA 事件的系列研究，不只關係桃園地區居民與八萬多名前 RCA 勞工的健康，也關係所有現代社會的婦女健康。

### （一）女性的職業健康

台灣的 RCA 勞工健康研究，雖然引發 RCA 自救會對癌症流行病學執行方式的批評，並試圖挑戰專家知識的生產，但是吳嘉苓（Wu, 2002）指出，科學社群內部對議題的爭議界定，專業之間的分裂，以及社會運動成員的高文化資本，是常民運動者是否能成功達成訴求的重要關鍵。不過相較於早產兒基金會對人工協助生殖科技植入胚胎過多的介入，以及台北市女權會對子宮肌瘤婦科手術的糾舉，RCA 自救會的成員主要是教育程度不高的勞工，她們缺乏足夠的文化資本挑戰科學的不正義，也沒有「非主流」流行病學家與她們並肩而戰，因此她們的權益運動過程益加艱辛與漫長（Wu, 2002）。

如何協助 RCA 運動團體挑戰主流的流行病學研究典範，以及保障眾多台灣女性勞工的健康，絕對是當前台灣婦女健康運動的重要議題。台灣 15 至 64 歲女性的勞動參與率，從 1981 年的 38.8% 已升高至 2003 年的 50.5%；婚前的勞動參與率則由 1981 年的 58.1%，升高至 2003 年的 80.8%。不過台灣的女性勞工有 35.6% 曾因結婚離職，婚前曾工作的已婚女性工作年資約 5 年 4 個月，以從事生產操作工作與全日工作者居多（行政院主計處）。在台灣經濟奇蹟的背後，許多年輕女性在

<sup>63</sup> 可參考柯源卿、林宜長（1978a, 1978b），柯源卿、林宜長、徐型堅、林隆清、王青柏（1978），與柯源卿、林宜長、陳安正（1978）。

婚前都暴露在大量的化學物質裡，而從初經到第一次懷孕的毒性暴露，正是乳癌等癌症發生的最關鍵時期（Wolff, Collman, Barrett, Huff, 1996）。

之前歐美等國有關四氯乙烯職業暴露與癌症發生的研究，研究對象主要乾洗業勞工，其研究結果並不一致（Duh, Asal, 1984; Ruder, Ward, Brown, 1994）。不過這些國外乾洗業勞工的研究，樣本數都不大，<sup>64</sup>台灣 RCA 勞工健康研究，反映台灣電子業勞工的特性，不但人數眾多，而且以年輕、短期工作，但可能是高濃度暴露的女性勞工為主。職業醫學需要建立新的研究典範，盡快釐清三氯乙烯與四氯乙烯等電子業常用溶劑的女性健康效應，才能進一步保障台灣眾多電子業女性勞工的健康。

令人遺憾的是，面對乳癌等女性勞工的健康議題，不但公共衛生學界研究不足，政府體系更是反應遲緩。例如台灣的勞工保險殘廢給付，直到 2001 年，在 RCA 自救會與勞工團體的壓力下，勞委會才終於將乳房切除列入給付項目（台灣人權促進新聞稿，2001），至於子宮與卵巢切除，勞委會「還需再行研議」（陳怡伶，2001）。

## （二）環境乳癌運動

在現代社會中，乳癌的發生與死亡節節上升。根據國民健康局 2003 年的癌症發生率資料，台灣女性的癌症發生率，乳癌僅次於子宮頸癌，排名第二（行政院衛生署國民健康局）；根據 2004 年行政院衛生署的死因資料，乳癌的癌症死亡率則次於肺癌、肝癌、直腸與結腸癌，排名第四（行政院衛生署）。乳癌防治不但是近年來歐美等國女性健康運動的重要議題，環境乳癌運動（Environmental Breast Cancer Movement）更結合環保運動與女性健康議題，致力於尋找工業污染與乳癌發生的相關（Zavestoski, Brown, McCormick, 2004）。

歐美等國的婦女團體推動乳癌防治，主要強調常民的參與，以及民主化的科學研究，她們督促政府單位投注更多資源進行乳癌預防與治療方式的研究，或是透過募款等方式，直接挹注相關研究（McCormick S, Brody JG, Brown P, Polk R, 2004）。不過這些主流的乳癌防治研究典範，重點都是個人的危險因子，如抽菸、肥胖、飲食與遺傳等，環境乳癌運動則進一步挑戰生物醫學研究模式，尋找乳癌發生的環境與社會因素，並強調在科學證據仍不確定的狀況下，應採預警原則（precautionary principle）避免污染、改善生活環境，<sup>65</sup>才能預防乳癌的集體發生（Brody, Tickner, Rudel, 2005）。

位於美國麻州的非政府組織「寂靜的春天研究中心」（Silent Spring Institute），<sup>66</sup>即結合社會運動者與科學家，支持乳癌的環境流行病學研究，以及地下水與飲用水的健康風險評估等。但是這些運動團體試圖轉移研究方向（由個人到環境），卻鮮少由女性主義的批判視野，進一步檢視環境流行病學與健康風險評估的研究方法中的性別盲。

<sup>64</sup> R. W. Duh 和 N. R. Asal (1984) 的研究追蹤 440 名洗衣工；A. M. Ruder 等人 (1994) 則追蹤 1,109 名女性與 592 名男性乾洗業勞工。

<sup>65</sup> 「預警原則」是近年來環保團體為因應環境健康風險管理所衍生的諸多問題而倡議的新準則。其實早在 1992 年聯合國所發表的「里約環境與發展宣言」（Rio Declaration on Environment and Development），其中的第 15 項原則即是，「為保護環境，若其後果嚴重或傷害無法復原，各國政府應廣泛採行預警行動，不該以缺乏確鑿的科學證據為由，延緩採行符合成本效益的介入行動」。

<sup>66</sup> 寂靜的春天研究中心網址為：<http://www.silentsspring.org>



### (三) 誰的流行病學？誰的健康？

Sandra G. Harding 於 1991 年出版的專書 “Whose Science? Whose Knowledge?” (誰的科學？誰的知識？)，以 “Thinking from Women’s Lives” (從女性生活思考) 為副標題，Harding 強調，由獨斷的男性觀點描述與解釋這個世界的科學知識，無法幫助我們 (包括男人與女人) 理解我們所存在的真實世界 (Harding, 1991:307)。Harding 在其來台演講中指出，問題並不在科學家個別的性別偏見，而是在性別偏見如何型塑科技機構裡的科學操作，如何訂定現代的科學標準 (蔡麗玲譯，2004)。Maya J. Goldenberg (2006) 由科學哲學的觀點檢視實證醫學 (evidence-based medicine)，也引述女性主義學者 Donna Haraway，質疑「理性、客觀與價值中立」的研究證據與科學方法。

科學研究牽涉到研究經費的分配，若無足夠的研究經費支持，科學家們很難進行研究，社會學家 Phil Brown (1987) 以美國麻州烏本 (Woburn, MA) 地下水污染的專業流行病學研究為例，提醒大家科學研究並不純然中立客觀。而 Steve Wing (1998) 也提醒流行病學家，應正視資源不平等的社會事實，資本家可以高薪延請科學家為他們做研究，弱勢的勞工與居民卻只能仰賴有限的政府研究經費，支持學術單位所做的相關研究，不但處處受限於經費與研究人力，而且往往無法取得資方的重要暴露資料。Wing 質疑，我們研究的是「誰的流行病學？誰的健康？」流行病學知識的累積為的是保障大眾健康，還是為大企業脫罪？

台灣的 RCA 事件，是跨國企業、勞工與性別的重要議題，本教案由女性主義的觀點，深入探討流行病學知識的生產過程，分析台灣的 RCA 健康相關研究，發現目前的環境與職業健康研究方法充滿性別盲點，不但未能協助解決女性的健康問題，反而造成更多爭議。本教案強調，具有女性主義觀點的科學研究，考量女性的社會與生物特性，才是「更好的科學」。為保障台灣的婦女健康，我們需要支持更多的婦女健康研究，也需要建立女性主義流行病學的新典範。

## 八、討論問題

1. 為什麼女性的健康問題較少被研究？
2. 通俗與專業流行病學有什麼不同？
3. 要探討 RCA 地下水污染的健康效應，我們還需要什麼樣的資料？資料可以如何取得？

## 九、相關教學資源

蔡崇隆、陸凱聲編導，2002，「奇蹟背後」紀錄片 (公視發行)

林宜平，2006，女人與水：由性別觀點分析 RCA 健康相關研究，《女學學誌》21:185-212。

Sandra Harding (蔡麗玲譯)，2004，〈多元文化與後殖民世界中的女性主義科學研究〉。收錄於吳嘉苓、傅大為、雷祥麟主編，《科技渴望性別》。台北：群學。

## 單元心得—科技與公民參與 & 科技、倫理與法律

醫二甲 19701004 徐瑋襄

不知不覺間，隨著夏季的氣息愈來愈重，在護館 503 教室的時光也跟著接近尾聲，回顧繼「性別與醫學」、「常民」之後的兩大重彈——「科技與公民參與」、「科技、倫理與法律」，聚焦於科學中人性的拉扯，社會大眾與科學專業間的謀和與權力關係，在頻頻點頭附和與為老師、同學們所點出的問題驚訝與讚賞之餘，不得不承認的是，不管我們願不願意或有沒有意識到，這些利益與倫理、公眾與各人間的拉扯都將是我們未來必定要面對的。

**女人與水**，從 RCA 議題中探討科學中的性別變項。性別的議題在最近一直很火紅，不僅僅是女性意識的覺醒與高漲，也有探討現代男性的女性化趨勢與影響，從星座算命、商品推銷、教育策略、聊天話題等等日常生活的經驗中都會強烈意識到人們對異性、對性別差異的強烈好奇與渴望，人們如此著迷於鑽研性別的議題，那科學家呢？為什麼在以前縝密的科學制度下會忽略掉這項一般大眾都可以列出的變因呢？這不禁讓我要重新思考一下科學所強調的理性判斷與思維的意義到底是什麼。

**小蝦米對抗大鯨魚**，在資本主義盛行的今日，科學與企業的壁壘不再明顯，科學家的目標不再只是單純而神聖的追尋真理與真相，從英國流行病學家——多爾的例子中，可以看出企業與科學的利益糾結，而產業與科學結合正好是現今社會勢不可擋的趨勢，科學求真求知的精神會變質可能性的確令人憂心。另外，令我不解的是，難道那些大廠商的代表認為自己並不屬於社會的一份子嗎？如果他掩蓋事實的後果會危及整個人類社會的利益，難道他們可以逃過一劫嗎？就算他們可以，他們的子孫呢？難道短暫的利益會比長久的健康重要？

**產前篩檢**，蔣欣欣老師帶我們重新檢視產前篩檢的必要性，並點出此項措施對母親心理上的壓迫。令我印象最深刻的是日本對唐氏症、畸形兒等新生兒的接受、感恩與包容，或許這正是我們社會應該要學習的，畢竟，從生命的角度而言，沒有一定的好與壞之分，生命本身所代表的可能性就值得我們的讚嘆與掌聲，或許我們都太過度追求完美，到頭來最不美的就是我們的心。

**代理孕母**，雷文孜老師領我們一步步走向代理孕母的需求、倫理與法律的拉扯點，如何分配代理孕母與委託人的權力關係是件看似簡單，但卻十分個別化、十分細瑣的事情，也讓我體認到法規明顯的區域性，不同的社會與文化背景所適合的法規不同，每種法律背後所擁護的理念也不同，在看完美國與英國的例子後，台灣應該如何做呢？

一直覺得這堂課很實際、很踏實，不會有冠冕堂皇的空談，也不會有屈於權威下的觀念洗腦，有的是一篇篇直搗問題核心的文章，一件件貼近民眾生活的議題探討，攤出這學期閱歷過的文獻，每篇都可以勾起很多的聯想，延展出很多不同面向的思考，很多同學都會問我說：「你們就九個女生擠在教室裡討論，可以學到什麼？可以改變什麼？」，當然，現在的我們或許真的無能為力，既不能對問題的癥結有任何的貢獻與影響，也沒有太多的想法與經驗可以為這些討論注入新的活力與焦點，一學期要走過那麼多的議題，也沒辦法有多深入的觀察與探討，但對我而言「發現問題」的精神是最可貴的，同時也是我最缺乏的，不久的將來一定會有更多、更新、更複雜的議題等著我們去思索、去釐清，重點是我們能不能點出這些問題的所在，不只從科學的角度看世界，也學會如何回歸到最基本的「人」和居民的視野去面對我們的社會，至少這堂課在啟發的這點上，我是收穫滿滿的，可以很滿足的微笑以對。

## 常民、專家與健康風險爭議

醫二甲 19701004 徐瑋襄

打從一聽到這個主題開始，我就對「它」很感興趣，以前經常聽到有關專家與民眾間的對立狀態，民眾會說專家們都是群書呆子、不食人間煙火的人，而具備專業知識的所謂「專家」們則是認為民眾的常識不夠專業、不夠科學，只會無理取鬧。以前，我不理解為什麼大家會吵的那麼兇；現在，我才開始了解在這塊模糊的地帶之中有著許許多多重要的問題，待我們去發現、去探討、去解決。

從平溪鄉肺結核、邊界上的木瓜樹，一路到雞鴨豬羊人、迷宮裡的老鼠，老師一面帶出社會學的理想與質性研究方法，一面點出專家們與一般民眾間的鴻溝，讓我對這個單元充滿了憧憬與想像。

平溪鄉的肺結核與煤礦工的塵肺症算是這單元的開頭吧！雖然沒有在既定的課表中，但卻讓我印象深刻，深刻是因為居民們的反應、對疾病的了解程度與判斷都遠遠超出了我原先的設想，沒想到當地居民對塵肺症的了解程度甚高，也比專業的醫療人員會判斷，更深知會造成這項疾病的原因，從老師口中得知這樣的狀況後，專業與常民知識的巨大鴻溝讓我痛心，為什麼兩邊不好好合作呢？為什麼都沒有個好的溝通橋樑呢？為什麼雙方會如此不信任對方呢？大家不是應該為更美好的未來而一起努力嗎？懷著很多的疑惑在胸口，吸引我繼續看下去。

邊界上的木瓜樹，探討彰化縣的農地重金屬汙染問題，面對政府的大規模採樣與鐵腕政策「洗土」的執行，再看看後續的追蹤與訪查結果，我們不禁真的要好好質疑：當初的做法真的對嗎？從一開始的取樣方法、汙染範圍界定、翻土、洗土，到最後的追蹤與廢土處理，雖然鐵腕政策快、狠、準，但最後還是偵測出有重金屬的汙染，廢土堆滿家園、勞民又傷財的結果讓彰化縣的農民灰頭土臉，自然而然對政府的措施就不會有好評價，造成負面的效應。或許老師說的對，專家們都問錯問題了！我們應該更致力於如何找出對的問題，並用不同的方式讓解決的方案更順利、更符合當地民眾的期待。

雞鴨豬羊人，說的是世紀之毒「戴奧辛」的故事，從雞、鴨、豬、羊，一步步朝著「人」靠近，大家或許很熟悉「生物累積」這樣的作用與名詞，但對他實際上的影響力似乎還欠缺一些危機意識，飼料的選購對養殖業者而言非常重要，因為它會影響到動物們的健康與否，現在發現一種生物的部分所做成的飼料應盡量避免給同種的生物食用，才可避免疾病的生成與傳播。

迷宮中的老鼠，介紹並探討在義大利的拉瑪齊尼癌症研究中心所進行的電磁波對老鼠影響的動物實驗，其中最令人稱羨的是這個拉瑪齊尼基金會的資金來源全部都是當地的波隆納當地居民的小額捐款，而基金會也會積極回饋居民，不僅會定期辦健康講座，還有設置醫院照顧居民的健康，看到這樣的良好互動後，我不禁要想，不知道這在台灣不可行？或許我們也可以找出屬於這塊土地的一種方式，讓專家與一般民眾可以在一個平台上擁有良好的互動與信任，這讓我聯想到家庭醫師這類的工作，如果家庭醫師在醫療上可以扮演一個橋樑的角色，或許會有助於醫病關係的發展與溝通，畢竟，我們總是需要懂得雙方語言的人才，才能建立起有效的溝通管道，讓後續的一切有可行性。

## 性別與醫療科技、心得報告

醫二甲 19701004 徐瑋襄

性別是什麼？還記得兒時纏著爸媽問的問題：「為什麼他是男生就可以爬樹，為什麼我是女生就不行？」，國中時的生物課第一次正式認知到什麼是男生、什麼是女生，高中時漸漸體會到兩性間的微妙與張力，大學的現在才開始醒覺，原來「性別」無所不在。

面對這次的大主題，我們由四種不同的面向來做探討，分別為：<女人與蟲>---由萬巴德醫生所提出的蚊子為絲蟲的「保母」一詞切入十九世紀的性別分工與殖民文化；<婦產科的手術技藝與性別政治>---從台灣戰後頗為盛行的子宮擴刮術說到醫學中的性別意識形態；<一隻鳥仔或雙人枕頭？談威而鋼與男性身體>---由被譽為男性救星的藍色小藥丸談到性與身體的醫療化；<荷爾蒙的補充療法風險概論、台灣婦女停經的身體政治>---從荷爾蒙補充療法的爭議引入婦女自我的身體經驗與醫療權威的拉鋸戰。這四個小主題都圍繞著一個軸心概念，那便是潛藏在醫療背後的性別意識。

一直被大家所寄託、所仰望的醫療權威真的是如此崇高的真理嗎？其中是不是存在著許多個人主觀、富文化色彩的立場呢？這個質疑對於還在努力苦苦追求科學真理與醫療新知的我們而言，無疑是一顆強烈的震撼彈。一直以來，我堅信所有醫療事物的出發點都是「好的」，為了大家的健康所以努力研究新藥、新配方、新療法、新預防策略，如果做的不夠好或是結果不夠理想，那是因為我們付出地不夠，還有更多、更大的空間讓我們去學習、去進步，就算是見過許多醫療批評與質疑的今日，我還是如此相信，只是，「人」真是一切事物的變因，經過幾次的課堂下來讓我想到大歷史學家傅柯的一句話：「每段歷史都是當代史。」因為沒有人可以達到絕對的客觀，所以任何事物只要經過「人」這個神奇的轉捩點就會不一樣，就會有那個時代的縮影、執事者的影子，雖說這樣似乎違背了現在凡事求科學、求客觀的潮流，但這就是這世界豐富有趣之處，就如同黑白的世界固然條理分明；但彩色的萬物卻能多采多姿。

當然，這次的主軸除了對醫學、科學的客觀性提出質疑外，還特別聚焦在性別意識的議題上，當醫療遇上性別，我只能說這真是男女大不同，從古到今，似乎人類社會永遠也逃不出男女刻板印象的魔掌，或許這是人們心中美好願景的一種表態吧！總是希望女生就要小鳥依人，男生要堅強可靠；希望女生專心養兒育女照顧家庭，男生則是雄心壯志衝鋒職場；希望性生活精彩；希望一切都預料與控制中，這些「希望」聚集成眾，漸漸蛻變成「應該」，最後形成主流思潮生根於社會與人心中。然而，醫生是人，科學家也是人，在這種種性別意識深植人心的社會中，要如何清楚區分出所謂的事實與自我認定，這需要大家的智慧與勇氣。

最後，很高興這次除了閱讀文獻外，還可以與文章的作者面對面交談，傅大為老師與盧孳艷老師無疑的都是富有經驗與內涵兩位人物，我特別喜愛傅老師所介紹的 Treatment of couple by couple(TCC)，這是個很值得學習的觀念，將醫生與病患的位置拉到同個平面上，不僅能增加病人的安全感，還兼能有男女醫師雙方的建議，多了解到男女的差異性在哪裡。還有盧老師敘述青春期少女與更年期婦女是兩團荷爾蒙的戰爭那段，真是精采有生動，兩場迷你型座談會都十分充實且收穫良多。

## 專題研究

我聽、我看、我想，真的是這樣嗎？

——由新流感事件看媒體與閱聽者互動

19805020 護理學系 一年級 藍婷

指導老師 林宜平



## 壹. 研究動機

### 一、 動機

老人家時常拿著報紙或是電視新聞報導的論述，提醒晚輩要小心避免發生某新聞事件中的情形，但對於報導的理解經常有所偏誤，在我自身經驗中就鬧過「少用電腦，小心電腦病毒讓你生病！」的笑話。另外我自己也有逛網路新聞，並與朋友分享新奇事件的習慣，往往可以發現同一篇報導我與朋友抓住的重點並不相同。因此我很好奇這樣的現象是不是普遍的？又這樣的現象發生在與自身最相關的健康新聞上會有什麼有趣的結果？

### 二、 文獻探討

根據社會學學者史都華·霍爾所提出的電視溝通(television communication)模型，電視論述中的義意流通要經過三個不同的時刻。首先，媒體專業者將自己對於某原始社會事件的說明放入有意義的電視論述中。在流通的這個時刻，某些看待世界的方式(意識型態)擁有掌控權，這是編碼時刻(the moment of encoding)，媒體專業者決定了這個原始社會事件如何在論述中被編碼。一旦意義與訊息進入一個有意義的論述中，亦即已經具備了一個電視論述的形式，在此，語言與電視論述的形式規則(比如，多重釋義的發揮)擁有掌控權。最後是觀眾解碼，這時是另外一些看待世界的方法(意識型態)擁有掌控權。觀眾所面對的並不是一個原始的社會事件，而是對此一事件的論述翻譯(discursive translation)。

不同的人看電視節目，有不同的原因，也對這些節目作出不同的閱讀，他們所說的話很多取決於先前的觀念與意見，並在看節目時將這些觀念也帶入節目中。訊息並不只在文本上，而是隨著觀眾在對一個節目做出自己的詮釋時，被改變或影響。

## 貳. 研究目的

### 一、 目的：藉由問卷分析觀察以下三點：

(一) 閱聽人是否可以抓住報導的關鍵

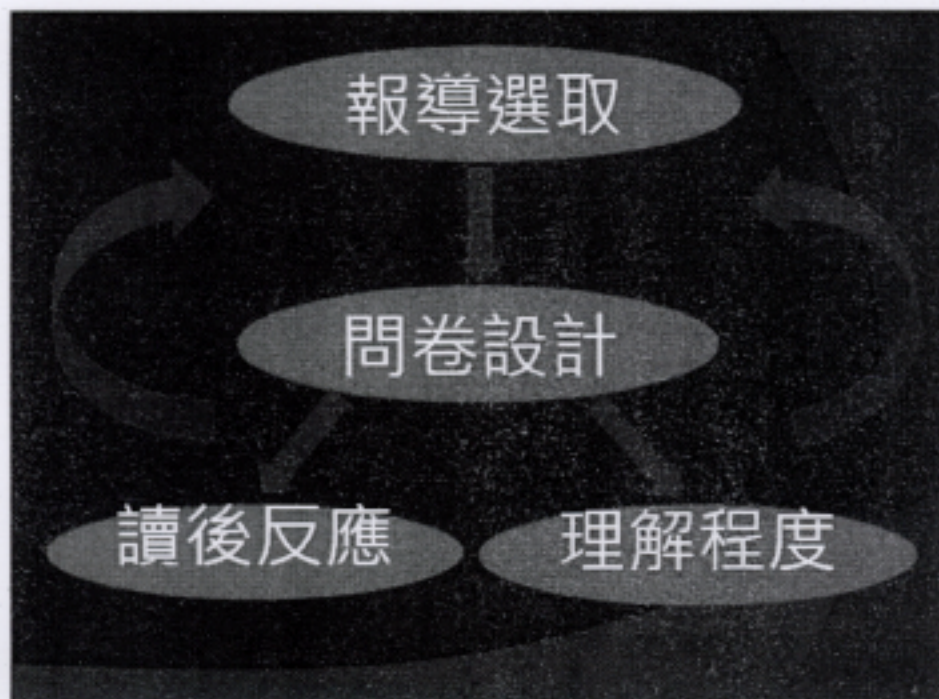
——從文章中他們看到了什麼？

(二) 閱聽人的行為是否受到報導影響

——看完報導後他們會怎麼做？

(三) 這些結果會不會受到年齡及族群影響

### 二、 研究流程圖



### 參. 研究方法及過程

#### 一、 報導選取部份

(一) 目的：解構及分析各報導文本所包含的元素，並比較各家報導的差異及其所隱藏的立場。

(二) 方法：

1. 自網路資源(新聞)收集有關新流感相關報導論述。
2. 將各報導文章中有出現的事件及篇幅做分析比較。
3. 報導選材：

報導標題	出處
《大家疫起來》	聯合報元氣周報 2009/11/30
《新流感威脅猶在，籲請出國旅遊及高危險族群，接種疫苗保健康》	疾管局公關室 2010/5/7 Public Relations Office
《別催打 H1N1 疫苗 》	自由時報 2010/5/10 郭明裕、郭明實

報導全文請見附錄(一)

(三) 結果：

1. **大家疫起來**：縱使民眾抱持不一樣的想法，此篇報導強調疫苗的可靠性，不論是本土或國外疫苗皆是源自於同一個病毒株，生產疫苗的原理、原則也都一樣，且疫苗的上市都要經過臨床實驗、由國家藥政單位核可、查驗，因此民眾的擔憂皆是不必要的。並表示現在疫苗生產技術進步很多，接種後引發不良反應的可能性大大降低，儘管目前死亡案例不多，疫情也在控制之中，但免疫力較低的高風險族群在感染後是否會引發重症，還很難確定。
2. **新流感威脅猶在，籲請出國旅遊及高危險族群，接種疫苗保健康**：報導是出自官方的訊息，主要觀點是，提醒前往疫情活躍地區旅遊、高危險族群(包括年齡小於5歲的幼兒、孕婦、過度肥胖、糖尿病、氣喘患者)的民眾，H1N1 新型流感威脅一直存在，仍然應該接種疫苗。並且強調施打疫苗是安全、有效且免費的預防方式。
3. **別催打 H1N1 疫苗**：這篇報導出自兩位臨床小兒科醫生，主要觀點是，雖然 H1N1 新流感一直存在，但實際病例仍大多是 B 型流感，再加上克流感的大量使用，疫情並沒有想像中嚴重。至於疫苗的出現，影響不大，況且國際間對 H1N1 新流感疫苗的風險沒有共識，究竟全面施打 H1N1 疫苗副作用是否多過好處，尚無定論。因此認為衛生署叫人民趕快施打新流感 H1N1 疫苗，似乎是有欠周詳的思考。
4. 各報導中所含的元素：

元素	元氣	疾管局	醫生
新病例浮現	•	Y•	•
2009 年回顧	•	Y•	•
高危險族群	Y•	Y•	•
國內現況	Y•	Y•	Y•
國外流行趨勢	•	Y•	Y•
國外接種狀況	Y•	•	Y•
未來可能趨勢	•	•	Y•
提醒接種	•	Y•	•
疫苗重要性	•	Y•	Y•
疫苗安全性	Y•	•	Y•
民眾的擔憂	Y•	•	•
官方的說法	Y•	Y•	•
免費疫苗接種	Y•	Y•	•
諮詢處資訊	•	Y•	•

## 二、理解程度部份

(一) 目的：以問卷了解一般民眾讀過報導後，對報導中訊息的掌握。並和公衛系學生比較，是否有明顯不同。

(二) 問卷製作：

1. 受試者分組：老人(65歲以上)6人

社青(25-35歲一般社會人士)6人

公衛生(公共衛生系在學學生)6人

2. 報導代號：為方便表示將報導分為

(報導A)聯合報元氣週報《大家疫起來》

(報導B)疾病管制局公關室文宣

(報導C)自由時報《別催打H1N1疫苗》

3. 問題設計：

(1) 第一部分——前置問題針對受試者原來的習慣，並調查閱讀報導前的立場。

(2) 第二部分——問題包括對報導的認知部分，及個人觀感部分，為了解同樣文字陳述在個人的解讀上是否相同。

(3) 第三部分——重述前置問題，比對閱讀報導前後差異。

(三) 試驗設計(以下為一組資料)：

1. 三份報導(編號A、B、C)，每份報導要被看四次(由四個不同人)。

2. 人數六人(編號a-f)，每人看兩份報導。

3. 利用拉丁方格的概念設計消除閱讀順序造成的誤差：

填卷者	a	b	c	d	e	f
第一篇報導	A	A	B	B	C	C
第二篇報導	B	C	A	C	A	B



(四)標準答案設置及計分：(以公衛學生的回答作為標準)

1. 設置：將同意定為 10 分，報導沒表明定為 5 分，不同意定為 0 分。取過半之眾數作為標準，若答案兩兩各半，則取平均分數。
2. 算分：將各人選項轉成分數後，與預設答案相減取絕對值加總，作為偏差程度

(五) 結果：

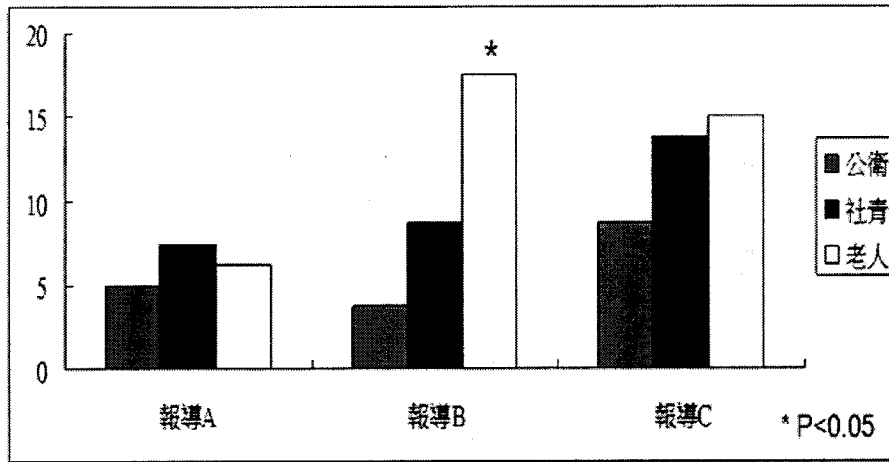
1. 各族群看過各報導後之平均偏差

閱讀個報導後與公衛學生比較下的偏離程度

報導		公衛	社青	老人	族群造成偏離	p-value
A	偏離程度	12.5	7.5	7.5	否	0.632
		2.5	2.5	2.5		
		2.5	7.5	12.5		
		2.5	12.5	2.5		
	平均	5	7.5	6.25		
B	偏離程度	2.5	17.5	27.5	是	0.045
		7.5	7.5	12.5		
		2.5	2.5	7.5		
		2.5	7.5	22.5		
	平均	3.75	8.75	17.5		
C	偏離程度	7.5	12.5	7.5	否	0.395
		7.5	7.5	7.5		
		12.5	22.5	32.5		
		7.5	12.5	12.5		
	平均	8.75	13.75	15		

註此處以Kruskal-Wallis rank sum test以 $p < 0.1$ 定義為所在族群會造成偏離

	公衛	社青	老人
報導A	5	7.5	6.25
報導B	3.75	8.75	17.5
報導C	8.75	13.75	15



只有B報導在各族群間有顯著差異

### Kruskal-Wallis rank sum test

2. 意義:老人明顯的理解出跟報導B(官方)所傳達不同的意涵。
3. 推論:
  - (1)報導A和報導C比較有親和力,大家的理解都差不多。
  - (2)報導的用語可能影響閱聽人接收程度。

### 三、 讀後反應部份

- (一) 目的:以問卷的第一、三部份了解一般民眾,了解其對議題的看法、相關的認知之生成及之後的生活中有可能因應的做法等。
- (二) 方法:分析問卷的第一、三部份。
- (三) 結果:
  1. 定性描述:
    - (1)受試者中沒有人打過H1N1新流感疫苗。
    - (2)原來流感盛行季節就有打疫苗習慣的老人有兩位。
    - (3)所有受試者都認為關心健康新聞是對自己 and 社會負責的行為。
  2. 第一、三部份問題回答的趨勢:

第一三部份回答的趨勢

問題	是高危險群		新流感沒什麼		好壞毫無頭緒		看到好的會去打		看到不好的會害怕		
	前	後	前	後	前	後	前	後	前	後	
所有樣本	同意	3	1	6	8	8	6	2	7	10	5
	不同意	15	17	12	10	10	12	16	11	8	13
	同意率	0.167	0.056	0.333	0.444	0.444	0.333	0.111	0.389	0.556	0.278
	趨勢	不同意	不同意	不明顯	不明顯	不明顯	不明顯	不同意	不明顯	不明顯	不同意
	p-value	0.010	0.004	0.239	0.814	0.814	0.239	0.002	0.480	0.814	0.099
公衛系	同意	1	0	2	5	1	2	1	3	3	2
	不同意	5	6	4	1	5	4	5	3	3	4
	同意率	0.056	0.000	0.111	0.278	0.056	0.111	0.056	0.167	0.167	0.111
	趨勢	不同意	不同意	不明顯	同意	不同意	不明顯	不同意	不明顯	不明顯	不明顯
	同意率	0.056	0.000	0.167	0.111	0.222	0.056	0.000	0.000	0.111	0.056
社青	同意	1	0	3	2	4	1	0	0	2	1
	不同意	5	6	3	4	2	5	6	6	4	5
	同意率	0.056	0.000	0.167	0.111	0.222	0.056	0.000	0.000	0.111	0.056
	趨勢	不同意	不同意	不明顯	不明顯	不明顯	不同意	不同意	不同意	不明顯	不同意
	同意率	0.056	0.056	0.056	0.056	0.167	0.167	0.056	0.222	0.278	0.111
老人	同意	1	1	1	1	3	3	1	4	5	2
	不同意	5	5	5	5	3	3	5	2	1	4
	同意率	0.056	0.056	0.056	0.056	0.167	0.167	0.056	0.222	0.278	0.111
	趨勢	不同意	不同意	不同意	不同意	不明顯	不明顯	不同意	不明顯	同意	不明顯
	同意率	0.056	0.056	0.056	0.056	0.167	0.167	0.056	0.222	0.278	0.111

註1 此處使用1-sample proportions test, 以 $p < 0.1$ 為判定標準

註2 由於各分群的樣本數過小, 各族群的趨勢只有概略表示, 以便往後的運算使用

第一三部份回答的前後改變情形

題目	回答情形			看報導後改變	p-value	
	看報導前	看報導後	總和			
自己是高危險群	看報導前	同意	0	3	沒改變	0.617
		不同意	1	14		
		總和	1	17		
	看報導後	同意	3	3		
新流感沒什麼	看報導前	同意	5	1	沒改變	0.617
		不同意	3	9		
		總和	8	10		
	看報導後	同意	1	6		
疫苗好壞毫無頭緒	看報導前	同意	4	4	沒改變	0.683
		不同意	2	8		
		總和	6	12		
	看報導後	同意	4	8		
看到好的會去打	看報導前	同意	2	0	有改變	0.074
		不同意	5	11		
		總和	7	11		
	看報導後	同意	0	2		
看到不好的會害怕	看報導前	同意	4	6	些許改變	0.131
		不同意	1	7		
		總和	5	13		
	看報導後	同意	6	10		

註1 此處使用McNemar's Chi-squared test 以 $p < 0.1$ 定義為前後有改變

註2 由於此試驗屬預試性質, 將 $0.1 > p > 0.05$ 定義為些許改變作為參考

第一三部份各族群回答的前後改變和整體趨勢的獨立性

題目	回答情型			獨立性	p-value		
公衛學生	看報導前	看報導後			無	0.3911	
		沒改變	有改變	總和			
		偏向趨勢	15	7			22
		偏離趨勢	7	1			8
	總和	22	8	30			
社會青年	看報導前	看報導後			有	0.025	
		沒改變	有改變	總和			
		偏向趨勢	17	1			18
		偏離趨勢	7	5			12
	總和	24	6	30			
老年人	看報導前	看報導後			無	1	
		沒改變	有改變	總和			
		偏向趨勢	14	9			23
		偏離趨勢	4	3			7
	總和	18	12	30			

註1 此處使用Fisher's Exact Test 以 $p < 0.1$ 定義改變與否和原先趨勢無關

註2 為分類方便，以看報導前答題的眾數為趨勢

第一三部份有無改變意見和族群的獨立性

	沒改變	有改變	總和	獨立性	p-value
公衛學生	22	8	30	無	0.2199
社會青年	24	6	30		
老年人	18	12	30		
總和	64	26	90		

註此處使用Chi-squared test以 $p < 0.1$ 定義有獨立性

### 3. 意義:

- (1) 大部分的人不同意自己屬於高危險族群，看完報導後也沒有因此改變答案，顯示大眾對自己是否為高危險族群有正確的認知。
- (2) 對於新流感和一般流感嚴重性的感知，屬於個人官感，沒有明顯偏向，看完報導對此題回答也沒有明顯影響。
- (3) 對於新流感疫苗好壞的認知，在分析中沒有明顯偏向，看完報導對此題回答也沒有明顯影響。
- (4) 媒體報導相關正負面新聞，會影響民眾對於事件的觀感。
- (5) 社會青年人在閱讀完報導後，意見會隨報導立場改變。
- (6) 老年人在閱讀完報導後會更改答案，但與報導立場不一定有關係。
- (7) 覺得自己不會受媒體影響的人，跟覺得自己會被影響的人，受影響的程度幾乎一樣。

## 肆. 結論與心得

近年來由於媒體資訊發達、民眾意識抬頭，健康相關議題由「專家的事」變為「眾人的事」，常民透過這些資訊的取得，也漸漸能夠參與其中，選擇自己想要的健康生活方式。然而，複雜且沒有過

濾的媒體資訊，往往參雜媒體的意識型態、政治立場，又受專業領域隔閡、過度解讀及錯誤判讀等混淆視聽的因素影響。又台灣人民的識字率雖高，識讀率卻偏低，對於一個事件的報導，往往只看見聳動的標題，或斷章取義而過度恐慌。

有鑑於此社會現象，筆者希望藉分析各家媒體的論述，與實際訪談議題相關代表團體的意見，觀察同一事件中報導的差異度、閱聽者的接受度和媒體對於大眾想法的影響程度。因此設計了一份問卷，作為觀察這些現象的材料。

然而在問題設計和實際施測過程中，發現此現象要比想像中的複雜許多，很多民眾的想法不是簡單幾個問題能看出來的，在一個答案的背後可能還有許多無法過濾的影響因素。舉例來說，有受試者向我表示：「我什麼報導都不相信，我只相信我自己！」，這樣的案例單單在數據的判讀中可能無法完整解釋清楚。

因此筆者並沒有批判閱聽人或是表示支持哪一報導立場的論述，單純希望透過一個簡單的實驗，將這個問題提出，提醒大眾在接受媒體文本時，要以更多面向的角度來思考；在報導判讀與人意見相左時，也能了解到不同個體對於同一文本可能會有截然不同的體悟。

## 伍. 資料來源

1. 聯合報元氣周報 2009/11/30
2. 疾管局公關室 Public Relations Office, 2010/5/7
3. 自由時報，郭明裕、郭明實，2010/5/10
4. 《文化消費與日常生活》約翰·史都瑞

## 陸. 附錄

### (附錄一)報導全文

#### 大家疫起來

出處：聯合報元氣周報 2009/11/30

#### (一)原文解構

##### 1、引言：

「你打疫苗了沒？」、「孩子該不該打呢？」新流感疫苗開打，國內接種踴躍，不過，還是有不少人表示，對於新的疫苗實在不放心，也有人打算觀望一陣子再說。

##### 2、三個引例 一正面兩負面

#### 黃小姐（女兒剛滿1歲）

##### 多方評估 帶女兒接種

目前6個月到1歲嬰兒接種的是國外進口疫苗，我一開始就憂心忡忡，總覺得國外的疫苗比較好，但我的女兒剛滿1歲，按時程必須接種本土新流感疫苗。經過各方評估、瞭解專家意見後，我還是決定在開打第一天就帶女兒接種，看著一臉燦爛笑容的健康寶寶，我覺得自己的決定是對的，有保護還是比較安心。

#### 林太太（懷孕8個月）

##### 想拚一下 做自我防護

我懷孕 8 個多月了，說真的對疫苗沒信心，所以想要「拚一下」，我認為其實只要做好自我健康防護、小心一點，並不一定要接種疫苗。

王先生（家有幼兒）

怕副作用 先觀望幾周

接種疫苗後若有神經病變等副作用，也要等 2、3 周才看得出來，我決定先觀望一陣子，晚一點再帶小孩接種疫苗。

### 3、強調疫苗的可靠\_全世界開打 同個病毒株

「其實家長們不用太憂慮囉！」衛生署副署長、感染症專家張上淳說，無論是本土或進口疫苗，皆是經過臨床實驗、由國家藥政單位和核可、查驗才上市的，全世界都已經開打了，我們也不是最早接種的國家，如今疫苗皆是源自於同一個病毒株，生產疫苗的原理、原則也都一樣。

### 4、以外國的例子說服國人接種

衛生署疾病管制局副局長周志浩說，根據世界衛生組織公布統計，全球至少已施打 6500 萬劑新流感疫苗，澳洲、中國因為有自己的疫苗廠，很早就開始生產、接種疫苗；也是自己生產疫苗的加拿大是目前接種最快的國家，另外在美國、日本、英國以及歐洲等國都在陸續接種中。

### 5、再次引用張上淳說明現狀

張上淳提醒，由於現在疫苗純化、生產技術進步許多，更早以前也許還會出現接種後的不良反應，但現在卻不一定會出現這樣的問題。儘管目前我國死亡個案數不高，疫情皆在控制中，但難保會有風險，特別是免疫力較低的高風險族群，而什麼人在感染新流感後會引發重症，「還是難說」。符合接種條件的民眾，目前接種新流感疫苗，幾乎不花一毛錢，因為中央流行疫情指揮中心早已決議，除了疫苗免費接種外，民眾的掛號費、診察費也全免。

## (二)報導分析

### 1、結構：

- (1) 提出問句做為引言
- (2) 提出三個民眾的心聲，其中一位支持，一位不支持，一位暫時觀望
- (3) 講述疫苗的品質
- (4) 國際的接種狀況
- (5) 國內現況

### 2、內含元素：

- (1) 民眾對不接受疫苗的原因：怕副作用
- (2) 疫苗的安全性(官員說明)
- (3) 疫苗經過臨床實驗、由國家藥政單位和核可、查驗
- (4) 各國疫苗皆是源自於同一個病毒株，生產疫苗的原理、原則也都一樣。
- (5) 國際的接種狀況
- (6) 高風險群的不確定性
- (7) 民眾免費疫苗接種服務

## 新流感威脅猶在，籲請出國旅遊及高危險族群，接種疫苗保健康

出處:疾管局公關室 Public Relations Office, 2010/5/7

### (一)原文解構

#### 1、提醒接種：

衛生署疾病管制局表示，H1N1 新型流感威脅猶在，建議尚未接種 H1N1 新型流感疫苗之高危險族群仍應接種疫苗，以避免因感染而發生嚴重併發症。

#### 2、新病例：

香港 5 月 6 日報導，香港新型流感疫情已經沉寂一陣子，然最新證實出現 1 名 35 歲有高血壓及病態肥胖症之女性新型流感確定個案，目前情況危殆，需儀器幫助呼吸。

#### 3、2009 年回顧：

而有關 2009 年 H1N1 新型流感全球大流行回顧之研究顯示，感染 H1N1 流感之住院或死亡個案有 9 成小於 65 歲，並以 5 歲以下之幼兒住院率最高；而感染者發生併發症之危險因子，包括年齡小於 5 歲幼兒、孕婦、過度肥胖，以及糖尿病、氣喘病患者等。

#### 4、國內外現況簡述：

國內疫情雖已趨緩，然而社區流行之流感病毒中仍有 10% 為 H1N1 新型流感病毒；又全球疫情如若干東南亞、西非、中美以及南美熱帶國家，H1N1 新型流感疫情有越來越活躍的趨勢，因此，對於出國旅遊以及高危險族群民眾，H1N1 新型流感之威脅一直存在。

#### 5、表示疫苗的重要性及提醒高危險群接種：

疾管局表示，施打 H1N1 新型流感疫苗是最安全、有效的預防策略，建議尚未接種疫苗之幼兒、孕婦、高危險族群民眾，以及計畫出國旅遊民眾，應接種 H1N1 新型流感疫苗，以保障自身的安全與健康。

#### 6、接種介紹：

國內目前共有 690 家 H1N1 新型流感疫苗合約醫療院所，可提供民眾免費疫苗接種服務，其名冊及疫苗各項最新資訊，民眾可參閱 H1N1 新型流感網頁專區(<http://h1n1.cdc.gov.tw>)，或撥打民眾疫情通報及諮詢專線 1922 洽詢

### (二)報導分析

#### 1、結構：

- (8) 提醒接種
- (9) 新病例介紹
- (10) 2009 年回顧
- (11) 國內外現況簡述
- (12) 表示疫苗的重要性及提醒高危險群接種
- (13) 疫苗接種服務介紹

#### 2、內含元素：

- (14) 提醒接種
- (15) 新病例介紹
- (16) 2009 年回顧
- (17) 高危險族群
- (18) 國內流行率
- (19) 國外流行趨勢
- (20) 疫苗的重要性
- (21) 民眾免費疫苗接種服務
- (22) 諮詢處介紹

## 別催打 H1N1 疫苗

出處：自由時報，郭明裕、郭明實，2010/5/10

### (一)原文解構

#### 1、打疫苗後死亡案例：

國中女生感染新流感 H1N1 九天後死亡，死因是糖尿病酮酸血症，並沒有肺炎，而周圍的六十九位接觸者也都沒有類流感症狀出現，但衛生署即叫人民趕快施打新流感 H1N1 疫苗，似乎有欠周詳的思考。理由如下：

#### 2、新流感的流行率：

從最近疾管局的統計資料來看，近三週類流感病例並沒有比去年同期增加，新流感 H1N1 一直存在，只不過還是以流感 B 為主，約佔九十%，新流感 H1N1 只佔十%。死者並沒有肺炎，而六十九位接觸者也沒有類流感症狀，代表新流感 H1N1 在上呼吸道傳遞的能力，並沒有比去年七月《科學雜誌》研究發現「新流感 H1N1 在上呼吸道傳遞能力低」有所改變。

#### 3、說明國際對疫苗的態度：

澳洲坎培拉國立澳洲大學的 Peter Collignon 教授於四月份的 Australian Prescriber 雜誌撰文，批評澳洲政府全面施打新流感 H1N1 疫苗政策，認為副作用多過好處。英國、德國、法國等也在檢討，全面施打 H1N1 疫苗政策是否恰當。

沒有施打新流感 H1N1 疫苗的窮國如波蘭，以及施打率低的窮國如哥倫比亞，死亡率一樣比施打率高的富國如澳洲還低。

五月六日最新一期的《新英格蘭醫學雜誌》，世界衛生組織發表一篇 H1N1 的正式總結，高度肯定抗病毒藥 Tamiflu（克流感）在防疫的重要貢獻，對快速篩檢則認為準確性差異大，對施打新流感 H1N1 疫苗則隻字未提，代表全球專家沒有共識。同期《新英格蘭醫學雜誌》中，哈佛大學與波士頓兒童醫院的研究人員，也發表了一篇 H1N1 的統計，發現去年 H1N1 疫情在美洲與歐洲比較嚴重，在亞洲與非洲則似乎威力減弱，再加上克流感的大量使用，使疫情退去。至於最後疫苗的出現，影響不大。

#### 4、台灣趨勢：

與國內醫界大老三月二日在網路上稱台灣疫苗施打率全球第四是「台灣奇蹟」，給馬總統錯誤資訊，大相逕庭，應稱「台灣笑話」。二〇一〇年新流感 H1N1 病毒將變強、變弱、或消失，仍不可知。現階段台灣流行的是流感 B，而國際間疫情也不明朗，加上全面施打 H1N1 疫苗副作用是否多過好處，尚無結論。沒有經專家的周詳討論，目前實在不宜動不動就叫人趕快施打 H1N1 疫苗。



## (二)報導分析

### 1、結構：

- (1)接種疫苗後死亡案例
- (2)新流感的流行率
- (3)各國施打成效
- (4)說明國際對疫苗的態度
- (5)台灣未來趨勢

### 2、元素：

- (1)施打後死亡案例
- (2)國內流行趨勢
- (3)國外流行趨勢
- (4)國外接種狀況
- (5)未來可能趨勢

## 附錄(二)問卷

您好：

這是一份小型專題研究用的問卷。目的是要了解在現今媒體林立的环境下，媒體是否能夠給予一般民眾正確的健康知識。而本研究選擇了「新流感」作為參考主題。您的意見將是本研究最重要的依據。感謝您願意花時間填寫問卷！

### 第一部分

同意	不同意	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	我已經施打 H1N1 新流感疫苗
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	我覺得自己是感染新流感的高危險群
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	平常在流行性感冒盛行的季節，我就有施打流感疫苗的習慣
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	我覺得新流感沒什麼大不了，跟普通感冒差不多
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	對於施打 H1N1 新流感疫苗的優、缺點，我毫無頭緒
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	看到媒體的呼籲，我會去打 H1N1 新流感疫苗
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	看到媒體報導相關負面訊息，我會因此抱持不支持的態度

### 第二部分

(一) 請先閱讀報導一再回答以下問題

同意	不同意	報導沒表明	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	目前國內死亡個案數不多，疫情也在控制當中，因此根本沒有必要施打疫苗
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	未來的流行趨勢還很難說，威脅應該會一直存在

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	H1N1 新流感疫苗的可靠性尚無定論，副作用可能大過於好處
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	不論是本土或進口疫苗，都經過一定程度的試驗，因此施打疫苗是安全、有效的預防策略
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	因為意外頻傳，我覺得我們國家沒有足夠的能力對自己研發的疫苗負責
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	在這個事件中，我願意相信官方的說法
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	全面施打 H1N1 新流感疫苗是欠缺周詳考慮的政策

(請翻下頁)

(二) 請先閱讀報導二再回答以下問題

同意	不同意	報導沒表明	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	目前國內死亡個案數不多，疫情也在控制當中，因此根本沒有必要施打疫苗
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	未來的流行趨勢還很難說，威脅應該會一直存在
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	H1N1 新流感疫苗的可靠性尚無定論，副作用可能大過於好處
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	不論是本土或進口疫苗，都經過一定程度的試驗，因此施打疫苗是安全、有效的預防策略
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	因為意外頻傳，我覺得我們國家沒有足夠的能力對自己研發的疫苗負責
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	在這個事件中，我願意相信官方的說法
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	全面施打 H1N1 新流感疫苗是欠缺周詳考慮的政策

### 第三部分

同意	不同意	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	我是感染新流感的高危險群
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	新流感跟其它流感比起來其實沒有什麼好怕
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	對於施打 H1N1 新流感疫苗的優、缺點，我仍然毫無頭緒
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	媒體的資訊是影響我施打疫苗與否的關鍵
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	看完報導，我支持施打 H1N1 新流感疫苗的政策
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	看到報導的負面消息，我會因此抱持不支持的態度
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	關心健康新聞是對自己和社會負責的行為

問卷完成，謝謝您的配合

### 附件十：〔性別與身體〕學期成果報告

## 媽媽的第二雙手--探索台灣婦女使用嬰兒揹巾的身體政治

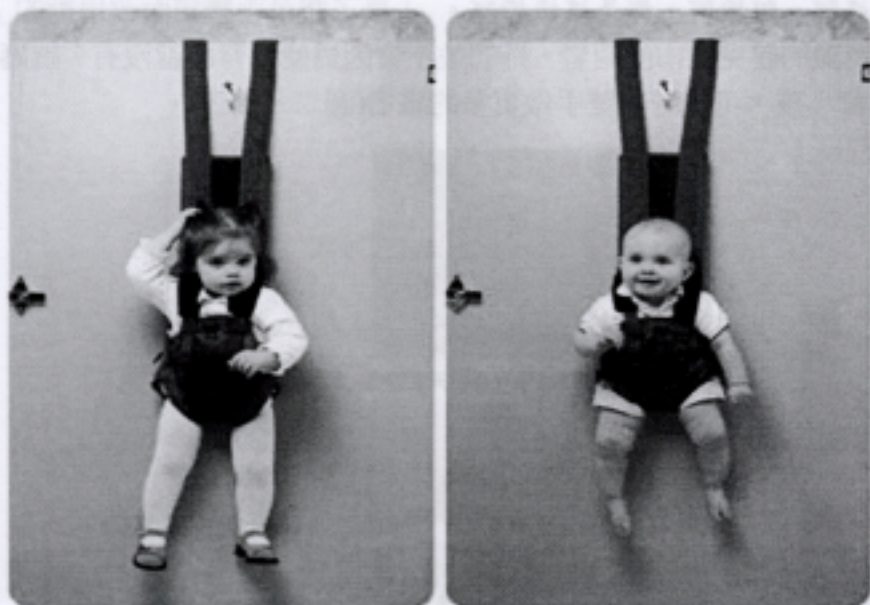


圖 10-1 林宛萱小朋友使用嬰兒揹巾

指導老師：盧葦豔老師

學生：林宛萱 39814012

報告日期：99/6/28



## 第一章、前言

回想當年喜獲麟兒，收到的第一份彌月禮—嬰兒背巾，我的女性友人笑著對我說：「如果妳不想有媽媽手，妳最好使用它！」，但究竟什麼是「媽媽手」呢？署立桃園醫院職能治療師林顯瑜解釋，「媽媽手」是指大拇指靠近手腕橈側邊的第一通道內伸拇短肌及外展拇長肌腱鞘炎，通常因為長時間腕部過度或不當使用，像是「經常性提握重物」、「長時間手腕緊握維持彎曲姿勢」，例如：「長時間抱小孩」的姿勢及「反覆手腕彎曲伸直」的動作，媽媽手的發生率以「女性」居多，多為家庭主婦，其中許多是「初為人母」者及「初為阿嬤」者，媽媽手之名及因此而來。

UHO

優活健康網站新聞，2009/10/27

這句話真的很有影響力，因為我認識的婆婆媽媽很多人曾罹患媽媽手。

不過在我使用嬰兒背巾後，不時覺得肩膀酸痛，我另一個女性友人跟我說：「就像小時候背書包，背久了也會酸痛，更何況小孩還比書還重！」，我開始找尋以前對嬰兒背巾的印象，從古早人會用一條布將嬰兒綁在身上(圖一)，至今嬰兒揹巾的樣式已經研發很多，許多婦女使用嬰兒背巾攜帶小孩外出，甚至可以邊揹小孩邊做事，但我心裡開始疑惑：那些人不覺得肩膀酸痛嗎？我認識的媽媽跟我說：「當然會阿！可是小孩子喜歡人家抱阿，家裡沒有多餘的人可以照顧小孩，那自己抱久就會手酸痛阿，只好改用揹小孩，很多媽媽阿、阿嬤阿，都是這樣揹阿。」「為了避免手酸痛而改用揹的」，聽起來似乎滿有道理，但是，在我認識的嬰兒揹巾使用者，她們並不會因為使用背巾就沒有「媽媽手」的問題，反而因為她們使用背巾背小孩，可以空出雙手做更多的事情(圖二、圖三)。



圖一：1951-1961年代的農家婦女(高雄市立歷史博物館典藏文物，2006)



圖二、背小孩的媽媽(白衣天使博客，2010/2/22)



圖三、賣魚的婦女(cna 新邊網，2008/4/10)

爲了我的肩膀和雙手著想，我還是決定買嬰兒手推車，然而無法預期的路障讓我不時需要舉起嬰兒手推車，例如：階梯、人行道太窄，這樣的狀態下，帶小孩出門簡直是我的惡夢，同時小孩不時的哭鬧也讓我無所適從，我認識的婆婆媽媽跟我說：「你用嬰兒背巾阿！就可以安撫小孩還可以邊做事」。的確在醫學論述裡曾提及小孩會因為缺乏身體的親密接觸而啼哭(張開屏，2009)。因此背著或抱著小孩比較不會啼哭(Marth & William, 2000/2007)。由於小孩一出生就有被懷抱的需求，當「母親」背小孩或抱小孩時，可以讓小孩有安全感，同時可以讓小孩觀察到四週的景色，小孩心情會更愉快(姚允中、鄧榮坤、林懷卿、吳國益，1981；巷野悟郎，1983；Marth et al., 2000/2007)。過去文獻中曾提到使用嬰兒揹巾來增加「母親」和嬰兒的接觸可以滿足嬰兒的安全感來增加彼此的依戀感，有助於增進親子關係(Jean, 1975；Nozyce, 1985；Elizabeth, Virginia, Molly & Nicholas, 1990)。寶寶很享受這種行動的韻律感，如果白天多帶寶寶四處走動，晚上也比較不會哭鬧，還可以邊做一些雜務邊照料小孩(Heidi, Arlene &



Sandee, 2009/2009)。對於哺乳的媽媽，使用嬰兒背巾可以幫助寶寶維持在含乳位置上 (Marth et al., 2000/2007)。這些訊息讓媽媽知道原來自己的「身體」這麼「重要」，也讓僅是方便攜帶小孩的嬰兒背巾，變的「很好用」(圖四)，隨著科技的進步，嬰兒背巾開始強調「符合媽媽的身體需求」(圖五)，而且「背起來很好看」(圖六)。

## BABY Sling |育兒揹巾介紹|

研究報告指出：傳統的揹巾是育兒的最佳工具，它自然、簡便，沒有過多的束縛，且多功能，與生活融合在一起。

符合人體工學的揹巾，不但能減輕媽媽使用時的體力負荷，寶寶亦能藉由揹巾，充分得到安全、舒適感、高依偎、親密、擁護與自然吸乳與學習。

- 從一出生就可以開始使用，把寶寶抱在背上，把揹巾扣帶扣起在媽媽手肘中，用柔軟的綁帶固定，這能支撐媽媽的腰背並有安全感。(自然親密輔助的哺乳姿勢)。
- 寶寶被包在揹巾內，全身肌肉獲得放鬆，情緒較穩定，不易出聲，也較容易入睡。
- 支撐寶寶的姿勢，並增加媽媽哺乳的效率，體重增加較為理想。
- 可以讓媽媽的手空出來，照顧較大的孩子，及維持日常生活的活動需求。



圖四・mamaway baby sling(mamaway網站・2008)



迎來簡單使用的最高境界，好穿戴・好攜帶・好輕巧！

**Magicalcompact 魔法背巾讓媽媽實現「15秒穿戴完成」的夢想。**

「穿戴時間太久、太麻煩」、「如果穿戴太久胸會有些痠痛感」、「外出攜帶不方便」，這些都是媽媽對目前市面上的背巾不滿之處。Combi根據媽媽需求全新，推出SK4新生兒全護型魔法背巾和SK3幼兒使用型魔法背巾，簡潔的背扣設計、輕軟透氣的織材和輕巧耐用的外裝袋，完美演繹新一代的背巾風采。





圖五・Ninna Nanna SK-Y3幼兒便利型揹背巾(combi mall 網站・2010)





*Your life has changed. Your style doesn't have to.*

圖六、wahloo's baby sling(wahloo網站, 2010)

感覺上嬰兒背巾已經隨著科技的進步而面面兼具，應該很好用了吧？但研究者因為身為社區護理人員而得到一些相反的例證，不同於過去只是希望「邊照顧小孩邊做事」的媽媽，現在的媽媽使用嬰兒背巾的動機更多了，即使嬰兒背巾的設計著重「減輕肩膀負擔」，但是因為使用的時間並沒有比以前少，而且在嬰兒背巾設計的越來越厲害下(平均可承受15公斤以下，0-30個月都可以使用，如圖七)，使用的時間可以拉長，因此媽媽們還是有背重物造成的「肩膀酸痛」、「駝背」等主訴，對於歷代相傳「嬰兒背巾可以方便媽媽們邊照顧小孩邊做事」，研究者也發現並非想像中的輕而易舉，至於是否真的非得「背者小孩做事」或者可以選擇在分身乏術時，由其他家人照顧以減少媽媽的負擔，又不免和母職、母愛連結。這些媽媽們分享的全部是她們很生活化的一面，也因為就像daily life隨處可見卻在過去文獻中鮮少為人提及，引起同為嬰兒背巾使用者的我，產生很大的研究動機，希望藉由這些分享，呈現不同情況應該有不同的做法，並非僅是單一責任歸屬於母職或母愛，以作為護理人員在兩性平等的親職教育及婦幼衛生議題之參考，並協助有3歲以下幼兒的家庭建立良好的親子關係及兩性關係。

- ◆ 出色的外型，適合入鏡又風格獨特的裝飾創作，充滿時尚感，展現您非凡氣質。讓嬰兒背巾不再只是背小孩的工具，而是實用又兼具流行感的育嬰輔助品。
- ◆ 一體成型的前片剪裁，合身柔軟的包裹著寶寶的身體，彷彿在媽媽手裏擁有著無可取代的安全感。上方丁字型的設計，模擬媽媽雙手的擁抱，溫柔的保護寶寶脆弱的頭部與頸部。
- ◆ 前片中的抽取式背板，提供擁抱嬰兒時有著強力的支撐。寶寶漸漸長大了，不再需要背板的雙重保護時，取出背板，利用前片反折來調整高度，使您適當的抱姿，寶寶面向媽媽或向外看皆隨簡單操作，樂趣性十足。
- ◆ 肩帶上的拉鍊是拉平兒的小魔法一拉上拉鍊，雙帶合一，把肩帶變得好寬，適合橫抱姿勢時使用。當您以直立姿勢擁抱寶寶時，拉開肩帶上的拉鍊，單肩即變雙肩，將重量2倍著力點平均分散，減輕擁抱孩子時的辛勞。
- ◆ 前片為前開式的設計，您可以輕鬆快速將寶寶安置於背巾內或抱出寶寶
- ◆ 雙邊皆有扣具收束孔，適配堅固的扣具輕鬆調整身體。
- ◆ 內層有多個透氣孔，加強寶寶背部的散熱，絕對自在舒適。
- ★ 本產品通過 SGS 國際檢測標準 (具有檢測證書) ★
- 產地：台灣
- 材質：表布 100% 純棉、聚酯纖維，內裡泡棉
- 顏色：粉色 / 黃色 / 藍色
- 適用：0-30 個月，出生~15kg 以內的寶寶

圖七、拉乎兒最新時尚嬰兒背巾(五合一)商品說明書(拉美兒育嬰輔助用品網站, 2009)

### 第一節、問題陳述

Cowan(1976/2004)曾提到家務在20世紀不只是試煉或是雜務，也是一趟感情的「旅程」(emotional trip)，尤其以育兒來形容母職和母愛在家務事上發揮淋漓盡致，比起那些婦女的母親來說，子女數



變少了，可是她被期待為她的小孩做一些她母親從未做過的事，例如：準備特別的嬰兒食品、消毒奶瓶、每天為小孩量體重、看小孩們是否三餐營養均衡、當小孩有一點點生病時，就必須限制不准出門、經常要與老師商量和溝通、還要載小孩去舞蹈課、音樂課、晚會等等，同時育兒的新理論要求小孩需要被有知識的人員持續關注，這些有充份知識的人必須閱讀營養、傳染病的控制、行為心理學的技巧等方面的最新研究，這樣的人，簡單的說，非母親莫屬。

嬰兒背巾也是一樣，從古早農業時代，小孩骨骼尚未發育時，她們會將寶寶放在床上或搖籃中，讓家中的阿嬤照顧(陳豐章，2009)。否則就會寶寶就會隨著移動而東倒西歪(圖八，左邊寶寶的頭明顯和右邊寶寶不同)，我認識的阿嬤也表示只有在家中無人可照顧的情形下，才背在身上外出工作。後來，一位曾在Togo(位於西非)的和平工作團當護士的媽媽—Ann Moore，在1964年回美國生下第一個孩子後，她為了能夠後揹著幼兒工作，同時讓寶寶很安全、很舒適而仿造非洲部落所用的嬰兒背巾，並在1977年申請專利權：Snuggli牌嬰兒背帶，隨後，一位不滿意「後揹法」的媽媽—Andrea H. Proudfoot發明了「前揹法」的Andrea's Baby Pack(Vare & Ptacek, 1987/ 1996)。隨著「母親與嬰兒親密接觸」的醫學論述萌芽，例如：Bowlby(1969)的attachment theory說明嬰兒剛出生若和母親肌膚接觸會產生依附關係，而且是寶寶生存的策略。Rubin(1977)肌膚觸摸還可以增加親子關係、提供安全感，因此建議嬰兒一出生就和母親聯繫在一起。於是，Snuggli牌嬰兒背帶在1983年的公司營業額是六百萬元美金，Andrea's Baby Pack在1980年成為三大嬰兒背帶廠商之一(Vare & Ptacek, 1987/ 1996)。



圖八、1951-1961年代的農家婦女(高雄市立歷史博物館/典藏文物，2006)

這樣的產品在1980年的台灣普遍如國外保持正向看法：使嬰兒獲得安全感、滿足被懷抱的需求、在媽媽背上可以觀察到不同的景色、媽媽可以空出雙手提東西、幫助媽媽與寶寶建立信任感和親子關係，有助於寶寶人際關係發展(姚等，1980；巷野悟郎，1983；吳尊賢文教基金會，1986)，對於當時越來越少媽媽揹小孩的現象，巷野悟郎(1983)有這樣的敘述：有些媽媽覺得揹小孩的樣子太動物化太野蠻，如果那些人知道在紐約市有不少揹著小孩的摩登太太或許就不再單調了…有些人反對揹小孩，認為揹小孩會變成O型腿、心臟會受到壓迫有毛病，這是沒有根據的事。

不過，也有「抱小孩或揹小孩會養成習慣」的說法。姚允中等(1980)強調除了受乳時間，不必時常抱寶寶，否則會養成「一放下，小孩就開始哭」的習慣。

究竟抱小孩或揹小孩是「好的」還是「不好的」的問題各有說詞，但因為職業婦女增加而減少在家使用嬰兒背巾的機會，嬰兒背巾在台灣還不算必需品，也不受人注意，以《嬰兒與母親》的月刊雜誌來看，



至1994年前<sup>67</sup>，嬰兒背巾屬於外出用品，其產品樣式主打嬰兒手推車和嬰兒安全座椅。至2000年後，帶寶寶出門、哺乳和時尚媽咪是一件熱門的事，除了可以多曬太陽來吸收維他命D，還可以增加感官刺激(何文佑，1991)。隨著媽媽移動，讓寶寶回想起在子宮內的韻律和節奏，促進平衡感的發展，還可以維持寶寶在含乳位置上，改進寶寶含乳姿勢，更是很好的產後運動(Marth et al., 2000/2007)。因此嬰兒背巾多了針對剛出生的嬰兒「橫抱法」(圖九)和方便看世界的「袋鼠式揹法」(圖十)，另外「媽媽不能像老媽子」的概念加上演藝圈流行「辣媽」(圖十一)，嬰兒背巾更增添「時尚感」(圖十二)，讓媽媽們認知到不同於傳統的「邊照顧小孩邊做事」和1980年的「幫助小孩心理發展」，再加上2000年的「促進小孩全方面的發展」和「時尚媽咪」。



圖九、初生嬰兒揹帶(樂天市場，2010)



圖十、拉美兒多功能嬰兒揹巾(麗嬰房親子購物網)



圖十一、明星辣媽(china yes 新聞，2010/01/05)



圖十二、拉美兒新時尚嬰兒揹巾(寶貝王子購物城網站，無日期)

然而背重並不是一件輕鬆平常的事，Hong 和 Brueggemann (2000) 以動作控制的理論解釋身體背負重物時軀幹的傾斜，身體姿勢會隨著背重而改變。這種改變不論平地行走或上下樓梯，學者們都建議背重率應於 10%BW 以下(黃詩帆，2006；劉員池、王韻涵、翁梓林，2008)。即使是側背背包重量也應低於身體重量之 5% 為佳，若長期側背重物將造成「駝背」與「胸椎」脊椎側彎的脊椎病變(張家豪，2009)。雖然這些研究對象主要針對學童或青少年，但對於這些常用嬰兒揹巾的婦女，其負擔不也是一樣重嗎？更何況她們還常常揹著小孩做事，同時在嬰兒背巾變得越來越多功能之下，是否也讓媽媽們背重的時間、耗損的體力並沒有減少？然而在過去的文獻中，這些生活上勞動的影響卻鮮少為人提及，因此研究者認為「嬰兒背巾可以方便母親」一事，值得深入探討。

另一方面，婦女是否可以選擇不擔任主要背重者或者與家人共同照顧小孩來減少背重的時間？在她們的生活中不免和母職與母愛連結，使男性使用者因為成為「幫忙者」而有新好爸爸、型爸等稱號，

<sup>67</sup> 嬰兒與母親雜誌發行 35 年，針對胎兒、孕婦保健常識生產、產後、夫妻生活等，在每一期雜誌中都會作深入的探討。邀請最具權威的婦產科小兒科醫師、教育專家親筆撰寫文章提供最實用完整的知識與最新資訊，產品有嬰兒與母親、媽咪寶貝、育兒生活、婦幼網路。資料來源：懷孕·生產·育兒情報站·嬰兒與母親雜誌官網 <http://www.msibaby.com/>



甚至還有新好爸爸背巾(圖十三、圖十四),至於婦女使用者認為穿戴太久很麻煩、肩帶要一直調整等,廠商則是開始量身訂做嬰兒背巾(圖十五),因此若家中認定主要照顧者是媽媽,就會只買媽媽的型號。Oudshoorn 和 Pinch(2005)提到使用者和科技會互相塑型的。相關團體製造和消費會影響技術的成型、使用與意義,技術也藉由設定、使用、廣告影響相關團體(Kline & Pinch,1999)。這也激起研究者許多問題:這樣的環境如何影響媽媽使用嬰兒背巾?是否有其他的方式代替?媽媽有無選擇的機會?在這樣的情況下媽媽對自己身體的看法為何?這樣的經驗的影響和意義是什麼?究竟不同年代產生不同樣貌的嬰兒背巾,是否如育兒書、廣告商所說那般美好?研究者認為事件的本質應該從使用者找尋,故本研究欲藉由不同年代婦女使用嬰兒背巾的經驗,比較其生活中的改變和差異,並探討作用在婦女使用嬰兒背巾的權力關係。



圖十三、「新好男人」袋鼠爸爸(bw Pingu's blog, 2008/10/25)



圖十四、Tonga Baby Sling「新好爸爸背巾」(mywayliving 網站, 2010/3/19)

傻瓜背巾的設計就像是穿著一件衣服那樣的合身,因此在尺寸的選擇上就必需搭配以下的建議測量方式來做決定!

【測量方式】以皮尺測量您的肩點至腰際(與髖骨連線處上方)的距離

(測量時請將皮尺貼合身體)

測量完畢後,請對照下方的尺寸建議表來選擇!

Mamaway尺寸	對應衣服的尺寸	由肩膀至腰際的距離	袋鼠揹法	橫揹法
2號	XS-S	23英寸		
4號	M	25英寸		
6號	L	27英寸		
8號	XL	29英寸		
10號	XXL	31英寸		

意想不到的簡易、好用  
Annie媽媽無論是在家生活或是出去逛商場,從來都是用手揹寶寶。自從試用了Mamaway傻瓜揹巾後,她呼「神奇!好派!」我們好好試試您也來體驗看看!

使用時,不需學習即可上手,袋型、大小不需調整,這  
於寶寶就像穿衣服一般易!無論居家或外出,輕鬆的代  
替您的雙手,可以換到寶寶讓您不鬆手為止!

主要推薦給較大、或學步寶寶;  
是您的第二條輕便揹巾!

圖十五、傻瓜背巾尺寸使用建議(mamaway網站, 2008)

## 第二節、研究目的

由於本研究想藉由田野觀察與訪談，從不同年代的嬰兒背巾使用者之經驗來探討其生活中的影響和彼此的差異，並探討作用在婦女使用嬰兒背巾的權力關係，因此主要研究目的如下：

1. 探討不同年代婦女使用嬰兒背巾的動機和感受。
2. 探討不同年代婦女使用嬰兒背巾的意義和差異。
3. 探討不同年代婦女使用嬰兒背巾所隱藏的權力關係。

## 第三章、研究問題

爲了探討婦女、嬰兒背巾、社會的相互關係，研究者將以下列問題著手：

1. 婦女使用嬰兒背巾的經驗是如何發生？
2. 婦女使用嬰兒背巾的經驗感受爲何？
3. 使用嬰兒背巾和沒使用嬰兒背巾對婦女生活上的意義和差異爲何？
4. 家中其他成員使用嬰兒背巾的感受爲何？

## 第四節、研究重要性

「穿戴太久會太麻煩」、「穿戴太久肩膀會有酸痛感」、「外出攜帶不方便」是媽媽對市面上背巾的不滿之處(2010/6/1 引自 COMBI MALL 線上調查)，顯然嬰兒背巾隨著科技的進步除了和傳統背巾有一樣「肩膀酸痛」主訴，還增加其他不便，故本研究可以了解不同年代的嬰兒背巾對婦女生活上使用的影響和彼此之間的差異，其結果可以提供父母在嬰兒背巾的「選」、「用」有更多訊息，也可以提供未來的產品設計多點方向。

另外，在女性勞動力提升下(2006年 48.68%,1994年 45.40%)，婦女仍負責做家事、照顧家人及教養子女的工作(行政院主計處，2006)，然而科技和社會是互相影響的，因此嬰兒背巾也承襲過去性別分工告訴大家「可以減輕媽媽雙手負擔」、「讓寶寶在媽媽懷抱」、「讓媽媽邊背小孩邊做事」、「媽媽背起來很時尚」等字眼，故本研究期望了解這樣的環境對婦女有什麼影響，其結果不僅可以提醒專家在教導嬰兒背巾使用時，能讓父母都有接受訊息的機會，還可提供未來產品的設計能擴大使用者群，以便符合每個人的需求，更可以作爲醫護人員落實以家庭爲中心的婦幼衛生、關切婦女健康議題和兩性平等的親職教育之參考。

## 附件十一：【護理課程交流工作坊】分組討論紀錄

護理專業與科技社會 (STS) 的對話：護理交流工作坊第一組討論會紀錄

小組帶領人：王秀雲老師、王凱微老師

出席者：陳麗華、徐瑩熾、宋素卿、蔣立琦、蘇秀娟、張玉梅、林美伶、林麗秋、毛秀珍、劉欣怡、  
歐美

紀錄：研究生易俊宏

時間：99年6月30日15:40-16:40

地點：322 討論室

討論內容：

討論內容：

一、暖身：小組自我介紹、認識彼此（個人服務單位、帶領學生的專業領域等）

二、分享研習心得

王秀雲：回歸到人類社會的脈絡會有許多階層、如同各位所楚的醫療產業，誠然現代性成就是科技文明，但在這個過程中還是有歧視或某些價值半段是未曾發覺得。以子宮切除術為例，這並非技術這麼簡單、不是教科書中所撰寫的那樣，而是社會情境會使對錯的判斷愈益複雜，每個人的情境多有不同，這期間也並非讓病人全權做決定，如此醫病關係竟不是那麼虛無的態度了。

王凱薇：因為接下來我們需要在總結的時候報告，關於課程與STS的結合有什麼問題？

林麗秋：我現在有點轉不過來，我會比較歸類為因為社會的多元文化與改變，我無法連結科學與科技的關係

王秀雲：技術也可能園子但或手機，許多人為的，對於狀況的操弄，例如說性別，技術在情境裏如何成為價值判斷，這真的是很跨領域，就背景訓練而言，我本身是歷史的，而今其實相當多元

王凱薇：不知道大家對相關的課程有沒有融合及操作上的改變？

陳麗華：這樣的課程學生必要先去閱讀，首先要克服的是學生有沒有參考資料，引發他們的興趣，而菲老師們在唱獨角戲

蔣立琦：我對於子宮摘除的議題很有興趣是不是秀雲老師可以再跟我們多說一些？該課程放在護理科系中是不是有不同的教學目標？

宋素卿：我們很多精神科早期發病的人，去摘廚子宮多為智能不足者，父母怕孩子會受孕，這不是說

結紮就可以解決的，因為他們還不會處理月經，甚至被強暴還有可能感染性病的風險。多年後我有一個個案，他告訴我說她懷孕了，拒絕任何的觸碰，我就問他說，你知不知道你的子宮在多年之前就拿掉了，他說，他知道，只是這個孩子是神明給他的，他也會嘔吐什麼的，我想分享的就是他的自主權，以及社會弱勢的經驗。我現在無法考察他們當初是在什麼情況下做子宮摘除的。他會渴望有親密關係，用我想要一個小孩，誰也搶不走的

王凱薇：醫生是可以操刀的，相對是有權力的，但是對人的影響是一輩子的，我們應該思考的是，在這個過程中能扮演的是什麼？站在第一線的困難的腳色要做倫理的判斷，是很嚴肅的，我們如何在感受病人與醫學專業之間，作為STS融入護理的工作中

蘇秀娟：這期間也的確有很多深度的東西，但是在課程中引出對話，我們再課堂上面對四、五十個同學，該如何引起學生們的思考與創造力？他們在不依定閱讀的前下，教學技巧可能是什麼？

王秀雲：我先做個分享好了，以前我在美國求學的時候，組內都不會超過22個人，然後有辦法叫出他們的名字，很多老師上課只會看天花板地板跟黑板。與學生互動的教學技巧，首先是互動、叫出學生的名字，然後或者用考試的方式突襲他們，或是用鼓勵的方式、或緊或鬆，有賴大家自行判斷學生的特質。或是小組在課堂上討論及分享。還有另種狀況是說，讓各種不同意見都講出來，有爭議大家就會興奮起來，大家想法都一樣往往會陷入沉悶

林麗秋：我在專二的課程中，我想要他們批判性思考，我上的是專業倫理，我會用各種案例，讓大家來討論，讓他們彼此發問，雖然一開始有點怕，會降低參與度，我接著用影片，開始出現一些火爆場面，第一組第二組等等的開始交鋒，觀點出現衝突後，彼此在似懂非懂的模糊專業養成後，也能漸漸同理病人，甚至主動去做訪談，做討論。老實說，這堂課我在學生身上學到的東西還比較多，甚至他們也提供的很多資料，讓同學們作辯論哪，這讓他們相當投入。這是我自己本身的經驗。

王凱薇：陽明大學的方式是用PBL，這種參與式的學習其實更能引起興趣。

林麗秋：我後來有問過它們一開始也有點害怕怕出錯，但是後來就或出去了。

蔣立琦：我以前在五專的護導時，我會叫學生回去寫劇本，然後在課堂上做演出，他們的行動取向，參與式的教學很有幫助。

### 三、總結

此次的小組討論重點在魚膠學方式如何融入sts的思維，其中與會者提到，藉由參與式的教學，讓學

生可以從同理心的建立，進一步產生反身性的思考，這是 s t s 在護理教學方面最重要的地方。由於牽涉領域廣泛，諸如病人的身體、權利，乃至於醫護倫理在科技發展與人文關懷上，都有彼此能對話探尋的空間，是故，有助於學生在未來工作能力上的表現。在這之間是沒有所謂的「標準答案」，亦即老師的角色應該是個導論的引導者，而非答案的給與者，方能在跨領域的專業間，彼此激盪、深入對話、交互辯證。

#### 護理專業與科技社會 (STS) 的對話：護理交流工作坊第三組討論會紀錄

小組帶領人：張淑卿老師、蔡慈儀老師

出席者：于桂蘭、徐瑩嫩、戴麗藹、廖珍娟、廖幼婕、吳淑敏、高美玲、羅筱芬、羅惠敏、楊秋月

紀錄：研究生吳淑敏

時間：99 年 6 月 30 日 15：40-16：40

地點：419 討論室

討論內容：

四、暖身：小組自我介紹、認識彼此（個人服務單位、帶領學生的專業領域等）

五、分享研習心得

1. 今天來參加這個研習會之前，自己對於 STS 這個名詞很陌生，剛剛連唸起來都覺得繞口，然而，因為今天一整天的課程學習，讓我對於 STS 有了初步的概念、認識和理解，這樣的學習也開啟我對看事情不同角度的視野。
2. 我也是今天在這個研習會才認識 STS，也才進一步去思考到 STS 和護理的關係，之前都沒有去思考到這些問題，其實，護理和 STS 真的是密切相關的，只是沒有接觸相關課程的洗禮被啟發去思考而已，藉由工作坊分享、學習、討論，這是一種很好的專業刺激。
3. 研習會中有對於性別議題有做一些深入的探討，我覺得很有趣，我想到臨床上男護士都是走精神科、急重症，相對也較受歡迎與較有優勢，產兒科就比較不適合，這中間也有性別議題的衝擊對護理專業的影響，很有討論的空間性。還有我常常會帶領學生去實習，照顧單身老榮民時常常會覺得他們其實很弱勢，護士又是病人的代言人，但是相對的，家屬說話份量還是比較大，他們才是有力的病人代言人，所以單身老榮民的性別議題也是需要受關切討論的。
4. 我因為是在精神科領域，STS 研習會讓我連結到精神科照護情境中，例如學生會問我精神病患的約



束隔離情境，真的要約束病人嗎？有沒有更好的介入措施？什麼情況要約束或不要約束？約束多久？誰有權來決定？為什麼？病人可以反對或談判嗎？假若約束了還要不要再加上針劑治療？病人要打針打到什麼程度或是控制到什麼程度才算 OK 了、穩定？是在穩定病人嗎？還是還有其他不同立場的考量？另外，對於性衝動或性慾強的精神病人，尤其是男性，到底要不要使用荷爾蒙藥物控制（化學去勢）？還是直接結紮？這樣做對嗎？對病人最好的嗎？這也是治療嗎？這些有關倫理與人文的議題，也常受 STS 的影響。像這些如何帶領學生去思考？

5. 我在教學過程都會使用 Critical thinking 來刺激學生思考，這個方法就是利用臨床實際情境當教案，或許也能連結到 STS 的課程設計中，我覺得這兩個教案的設計是相輔相成的，STS 是設計的教案，PBL 是一重刺激思考的教學方法，這樣的方法效果不錯的，會有助於學生批判思考能力的訓練。

6. 安寧療護中的侵入性治療有許多可以討論的倫理爭議性，都可以 STS 再對話，以前醫療科技不像現在這麼發達的時候，許多壽終正寢的長者其實走的算是安詳，隨著醫療科技儀器怪物越來越多，呼吸機、體外循環機、心肺機…，急重症病人一個人身上好幾台機器很常看到，往往人被淹沒在一堆冰冷機器下，靠著機器唯生來延長呼吸心跳，使生命得以持續，但是生命品質誰來捍衛或監測？這樣對他好嗎？對社會的影響是什麼？護理人員是在照顧人還是照顧（使用）高科技的醫療儀器？在這個醫療科技的叢林下，有許多沒簽拒絕 CPR 人，到最後都是走的很不舒服、不自然（講難聽一點不得好死）、甚至失去人的尊嚴。以前救不了的病，科技物突破以前對生命長度限制，我們怎麼看待這些科技物，對於 sign DNR 的影響是什麼？什麼時候才要或該要簽下這個攸關生死的決定？當然這當中也有倫理的議題在裡面。

7. 我在產兒科帶實習時，發現護士幫新生兒注射疫苗時，常造成嬰兒驚嚇大哭，這對於腦神經是有不良影響的，這樣的疼痛似乎都不被關注，而臨床也看不到採取一些介入措施減輕疼痛或刺激，難道是嬰兒不會言語表達疼痛就被忽略嗎？這樣的注射動作（引起嬰兒驚嚇大哭反應）對嬰兒與家人的影響是什麼？我們該怎麼做會更好？

## 六、教學案例分享與討論

1. 我覺得護理課程融入 STS 課程設計，讓學生多元學習當然很好，但是並不是所有老師們都對這個主題都是熟悉且能運用自如，或可將 STS 課程設計融入教學活動中，教師是不是也要做好 prepare，這些能力如何去培養？不知其他老師有沒有這方面的教學經驗可以分享。

2. 我曾經嘗試在大學部學生實習課程中，設計融入 STS 課程的經驗，雖然效果不是非常好，期末評值

時學生仍會覺得這樣的學習經驗，運用起來仍覺得不足與貧乏，但是我個人覺得這是拋出一個議題多讓學生去思考、去練習的機會，也是一種學習啊！只是可能也要從學生感到不足或貧乏處，討論原因是什麼？找出可解決策略，和學生共同討論可行方案以助益於下次學習，我也會再去修正設計過程有無需要檢討的地方，以求更加適合性。

3. 關於老師提到教學過程的困難性，包括本身 STS 能力的建構與培養，並能運用 STS 課程設計融入教學活動中帶領學生學習。我建議在 PBL 案例中，不是只有侷限在護理技術層面的認知與知識，還要把人視為一個整體性與全人性，把人放在醫療、家庭、文化、社會學的各層面都要去思考，適時地將 STS 課程設計融入教學活動中，教學實例可以成為 STS 教案。

### 七、教學過程遭遇的問題

1. 其實課程下來老師們雖然都很清楚 STS 課程設計對教學上的幫助，但是老實說，我自己還是很困惑，我覺得 STS 的東西和護理仍然好像是兩個不同的東西，舉個例子來說，學生去臨床照顧一位重症病人，已經 sign DNR 了，有一天病人病危但是醫師說家屬不在場，擔心醫療糾紛吧，還是 CPR 了！身為護理人員的我們要不要去救，很衝突，急救車都推過去了，但是明明就已經簽 DNR，護生陷入兩難情境，像這樣的案例，我們學習 STS 課程到底能改變什麼？如果他已經 sign DNR，我們只能陪伴關懷，還能做什麼嗎？

2. 上述案例其實也是一個很好的臨床案例，老師的思維可能需要將這樣的案例逐一分析，可以按照教案範例的步驟去思考。

(1) 把案例故事當主軸，想想原有技術的介紹（sign DNR 的目的、情境、合法性）

(2) 原有技術的介紹

(3) 新技術的出現

(4) 討論其中引發的爭議（哪些衝突的議題？）

(5) STS 的理解（將科技或技術涉及的面向做討論，著重實踐的面向，要想我該做什麼？可以做什麼）

(6) 教學要旨（屏除理所當然或無能為力的想法，將焦點聚焦整理）

(7) 引言及案例梗概

(8) 結論（對爭議正反的論述下，對於 STS 可能的質疑與批判）

### 八、總結



STS 是一種思考方式，它強調反身性，像剛剛的教學案例一病人已經 sign DNR，但是因為家屬不在場，醫師還是給予病人 CPR，這樣的教學案例，學生可能很困惑，想要得到一個「標準」的答案，像這樣攸關病人生死、權利、義務、責任可能互相衝突的議題，更包含著醫療、科技、護理、倫理、人文…各方面的省思，老師們可以利用這樣真實的情境素材，讓學生們利用 PBL 分組討論的方式，讓學生用開放的態度，用各種角度來看事情，培養學生反思、獨立判斷的能力，這樣的學習方式有助於學生日後工作能力的培養。

老師的角色可以在過程中支持學生的討論，允許並鼓勵學生們充分表達自己的主張與想法，並給予適時的回饋，然而，建議不要給所謂的標準答案，限制學生自由的想法，或許因為藉由對話學生們也會有一些體悟與成長，當然，老師們可以提供一些資源，例如與主題相關的中英文參考文獻資料的閱讀，也可以安排做一些跨專業間的對話，釐清每個面向的立論與考量，例如醫療、法律責任、倫理議題，甚至是壓力處理與情緒輔導等等，最後，可以透過反思日記讓學生比較 PBL 前後自己對案例觀點的差異來評值學生的領悟。

## 附件十二：【護理課程交流工作坊】總結綜合討論紀錄

### 護理課程交流工作坊結論分享

時間：2010年6月30日

地點：陽明大學護理學系301室

主席：蔣欣欣（蔣）

紀錄：易俊宏

內容：

蔣：各組三分鐘報告，會有人按鈴舉牌，請大家控制時間，留多一些時間來互動分享。

第一組出席者：

首先今天 STS 的整天的交流中，能讓我們護理的老師可以思考，在照顧病人的同時，並非一位的科技帶著走。主要學習的東西很多，特別是在帶領學勝任是醫療技術的時候，我們有沒有讓學生明白病人要得是什麼，這是 STS 在護理課程裡很重要的部份。例如王秀雲老師的示範案例，這種子宮摘除數的討論能應用的反為相當廣泛，從內外科，甚至到精神科等，都是有深入討論的空間；至於教學上會有什麼樣的困難？大班教學會是一個挑戰，因為需要與學生對話互動，所以本組有提到，點名，或是邀請發言，p b l，敘事教學法，或是辯論、演劇的方式，都是可以嘗試的教學策略，避免老師是單向的受業者。所以護理系的老師需要再 STS 上多汲取學習。

第二組出席者：

在今天的活動中我想老師們都受益良多，我們這組中有兒科的老師、有醫學史的背景，也有生涯規劃或是性別等背景專長的，彼此有很多對話與腦力激盪。首先就是教學典範的轉移，當然是社會變遷造成照護系統的改變，所以教學工作者需要反思，是故有幾個融入的方式，微觀而言，對於五專或二技，能放入一些典範人物，例如子宮切除在商業利益下的糾結。巨觀方面，各學校是不是有快領與的整合能力，將護理教學帶到 STS 的視野，藉由口述歷史、敘事教學等方式，甚至教育部的服務學習等等，都是讓孩子在學習時可以看到真實是借的東西，並非侷限在教科書完本中建構的東西，因此跨團隊的合作是重要的。此外，教師也不需處理學生想要「標準答案」的狀況，要給學生一些提問和挑戰，不能侷限在二元論的狀況。

第三組出席者：

本組成員大多來是內外科、精神科及社區護理，STS 在本組的討論中認為，是相當實用且廣泛的思維，特別試用案例來統整，也許是倫理的議題，護理人員如何把科技在執行中，能作為兼顧的應用？這種情境的素材，可以在課程設計上，讓學生在不同的角度中進行反思與判斷，用開放性的態度來同理，而且這不是有標準答案的。另外，我們也有快團隊的討論，只是我們想像的是學生在當下，可能也需要法律的背景知識，於是在 PBL 終究可以讓他們主動發覺要搜尋的資料，並決定回饋分享的方式。教師在課程設計上可以在教案前與上課後觀察學生們的態度轉換。

第四組出席者：

我們這一組要用簡報檔，我們主要還是以護理教育出發，這是 STS 給我們相當大的震撼，因為一開始雖然用國語，但總感覺是一個 outsider，對於內容都難以理解，而且回到學校中，學生也會希望你「講重點」、要「標準答案」的時候、「考試要考的」，往往會顯得無所依從。也就是說，我們看 STS 這些「聽不懂的中文」開始，也是反映了教學上的限制，這讓我們身為護理教學者的反思與實習制度，以及對護理專業重要性之餘，也讓我們找代代實習的意義。我們還有老師提出，我們需要多聽聽學生的意見，因為在身體經驗上，是可以教學相長的，所以為病人爭取權益，來

勁一步的感受體諒，也是我們必須要讓學生理解的。

第五組出席者：

各位好，我們這組的分享，就是由今天的刺激，讓我們感受到未來有很多直的思考的空間。本組成員有產科、兒科，也有負責社區護理的人，總共六個老師，在結合多元面相的教案發展上，很值得教育公作者繼續努力。實際執行層面，許多學校都有多位老師共同開課的狀況，我們有討論到，學生也要不斷適應不同老師的教學方式，這樣是否可以達到效益？如果將大班差成小組，用讀書會得方式來深入互動，組別之間則用教學大綱等方式，來統整學習成效。當然，不同背景的老師加以合作是重要的，我們也必須打開自己的領域，不是用科別來切割限制自己的專業，才能在引導學生討論上有比較開闊的視野。學生的生活面相是多元豐富的，這也是我們老師可以學習的，不管用點名還是什麼方式，讓他們回答，去理解學生，看他們怎麼看這些案例，都是我們在連結課程和實習上種要得部份。

蔣：我們還有十分鐘的時間可以討論，有沒有人想要進一步討論？看來大家在教學內容與方式上都有不少吸收與學習，教育者工作角色上的提昇，是很重要的。剛才有一組提到社會結構的問題，什麼官商勾結的等等，是不是有誰可以進一步說明一下？

出席者(第四組)：

我們說的意思是說，我們發現很多媽媽都沒有了甲狀腺或是子宮，身為一個護理人員，我們都有一個角色就是，被家人期待要有比較專業的醫療照護，現在想想自己好像是劊子手，把家人送到醫生那邊，也以為醫生的決定就是最好的，在一二十年前那時蔚為風潮的切除，造成了今天我們不少親人都沒有了子宮及甲狀腺。

(眾人議論紛紛)

盧華艷(盧)：沒錯、我也想調查一下！在場的大家，自己的媽媽沒有子宮的請舉手？(約莫十於位)  
哇，王老師你有這麼多可以訪談的對象耶！好，謝謝！

蔣：這樣聽起來，王老師的演講是很有啟發性的，因為我們身為護理人員，也常常被這些建構出來的醫療知識所影響，我們總以為我們做的是對的，但現在也是一個反思的時機，多問問自己是否真的是這樣，有沒有其他可能？我想這就是 STS 帶給我們思考的空間。還有沒有人要進一步詢問或討論的？

出席者(某一)：我剛剛想到一個問題，就是關於更年期吃荷爾蒙的事，這也是引發很大的討論，這是一個 STS 很重要的討論。在教學過程中，會上到這個單元，學生會問到底要不要吃，政府又為什麼當初說要吃，可以增進骨骼健康、變漂亮等等，如果我們護理人員沒有進一步去省思的話就很容易被催眠了。醫界中當然有其專業討論，而我會引導學生說，他們為什麼會需要、可能有什麼風險等等。

盧：如果是當作一個教案的話，各種不同的觀點及爭議是重要，在不同的脈絡之下如何陳述關於更年期的照護等等，也是作為教材引發討論的一個重點。

蔣：我們還有兩分鐘，還有沒有人要特別針對什麼作分享的？

盧：我在進一步說點話好了，我們常常會遇到學生要一個正確答案，我覺得這不是一個好的教學方式，特別是在護理專業上很需要反思的事。

王秀雲：我的教學心得是，身為一個老師，要有說不知道的勇氣，此外，身為一個教育者，而我們必須讓學生有自學的能力，這是一種方式，而不是一個背起來的答案。背的東西會忘記，可是批判思考的能力是不會忘記的，這是我的經驗，也許會有學生覺得我不太負責任，怎麼會說不知道，但是這是我的一些想法與大家分享。

盧：這麼說好了，老師都會被學生訓練成，是要給答案的。我認為我們也被規馴了，沒有很多的時間

進行討論，直接說什麼會考、什麼是重要的，我反問學生說「你說呢？」，結果就陷入沉默，這季是不會思考。

出席者(某二)：老師會想要回答學生的答案，無非就是希望成為學生心中一個知識豐富的老師，讓學生一位在我們的身邊有安全感。這是一種共生，因為我們以前也這樣一副過我們的老師。

張淑卿：我跨領域過來的，我發覺生物醫學訓練真的就是非對及錯，不然就是選擇題，我考是的時後用申論題就會引起學生的質疑。所以話說回來，跨學科的領與可以刺激學生的思考，在不同觀點間辯證是很重要的。

陳威麗：剛才講到學生與老師的關係，我想現場有一位我以前的學生，是不是可以請他給我們一點分享？

出席者(某三)：我是威麗老師十幾年前的學生，我對他的教學方法印象非常深刻，因為他從不會說我們應該要怎麼樣，而是鼓勵我們都要去試試看。我還記得那時在婦產科的嬰兒房，我非常害怕，我不知道會不會有意外，結果老師就直接把嬰兒驕傲我手上，直接讓我用體驗來克服恐懼。這不是老師在考我們，而是訓練我們去找方法來解決問題，讓我受益良多。

林宜平：因為有機會參與這個計畫，今天我一進會場就很感動，從早上到下午大家都有留著，這應該會破教育部計畫辦公室的紀錄。我想說的是，STS 特別強調案例，所以我也很期待大家可以把臨床的許多故事文字化，變成大家討論分享的教案。

蔣：好的，感謝大家今天的參與。