

# 宗教與科學：中國經驗

柏殿宏撰 柯雅琪譯

過去二十年來，我一直任教於輔仁大學化學系<sup>(一)</sup>。輔大位於台北縣新莊，為一所都會大學。身為天主教大學，輔大致力於提倡全體教職員及學生的宗教自由，並鼓勵所有學生瞭解他們的宗教傳統及基督教。宗教交流和合作相當受到重視。

由於台灣施行大學聯考，因此輔大學生的宗教信仰情況，基本上應與國內各私立大學相去不遠。目前，輔大學生約有百份之三為基督教徒（其中百份之一為天主教，百份之二為基督教徒，基本上屬長老會）。百份之三十五的學生認為他們信奉佛教或其他台灣民間信仰；其餘百份之五十以上的學生認為他們無宗教信仰<sup>(二)</sup>。筆者將佛教與民間信仰歸為同一類，因為兩者的總和均穩定地維持在百份之



三十五左右，其中佛教的比例在百份之二以上至百份之二十之間，視受訪學生對問題的理解而定。這顯示出台灣的宗教融合相當普遍。值得一提的是，道教也列屬於民間宗教（Ross, 1981, Budenholzer and Chou, 1989）。

筆者探究台灣和中國大陸「宗教和科學」的關係乃基於三項觀察。首先，超過百份之五十的學生表達他們沒有宗教信仰，為甚麼？是否和科學已使宗教無存在必要的看法有關？第二，台灣對科學和技術的普遍評價很高，這令筆者聯想到美國的五十六十年代。台灣的科學研究常有大筆經費贊助，並被認為是經濟持續成長的希望。例如，向國科會申請經費的案例中，百份之七十以上都獲允許。第三，學生和其他人皆曾表示，台灣的知識份子和教育界，如果不與宗教對立，似乎也對其抱持懷疑的態度。時常聽到這樣的問題：普遍的宗教或特定的宗教在何種程度上屬於歧異或誤導的迷信。

在此，筆者必須提出此類研究本身具有的問

題。如果歐洲和美國的宗教研究中宗教和科學的劃分有問題，則在台灣更是如此。將 religion 翻譯成宗教一詞是晚近的事，其內涵包括有神論、無神論（如禪宗）以及一連串的傳統文化活動。事實上，學生表達他們無宗教信仰的一個原因是，「宗教」對他們而言，暗指清楚界定的團體活動，像是基督教會或某個所謂的新興教派聚會。「科學」這個詞的誕生也是最近的事。英美人士對科學的普遍認知即是物理和生物科學。上述的問題釐清後，台灣對於科學和宗教二詞的認知與當代歐洲和北美相當接近。除了語言和觀念的差異，跨領域的研究擔負一個基本的問題<sup>(1)</sup>。原本在歐洲和美洲背景下跨神學與科學的研究，現在被移植到另一種不同的文化，亦即當代的中國大陸和台灣。

最後一點，台灣在文化上屬中國文化，我於文中所將論及之中國近代一百五十年的事件，其發展已為台灣當今的文化認知奠定了基礎。然而台灣人正逐漸地脫離對大陸的認同，這項轉變乃基於台

灣在一八九五年以前的地位屬「前線省」，之後一八九五至一九四五年間被劃為日本殖民地，而二次世界大戰後，台灣和中國大陸即展開個別的發展。雖然我已到過中國大陸，但其各項經驗主要來自台灣。

## 背景介紹

中國悠久歷史中，許多事物皆經仔細地觀察並被記錄下來，特別是天文學、生物學及曆法三方面。中國也發展出與其他古文明並駕齊驅的科技（Needham 1975），但是一直到與歐洲、美國和日本的科學、技術人員大規模的接觸後，它才發展出歐洲十七、十八世紀的實證、方法論合一科學。以數學作說明，中國的數學過去一直被稱做「演算」（Hong 1993:167），因此只強調利用計算方法以求二次方程式之根，但未考慮到負根或虛根的存在，也不注重發展方程式理論。

隨著明末耶穌會傳教士到來，中國開始和西

方科學展開較直接的接觸。利瑪竇以及其後的傳教士將歐洲的科學和其他觀念介紹至北京宮廷中。即使雙方方法論不同，或甚至在知識和宇宙本質的看法上有更大的歧異，但都肯定精確計算的重要性（Gernet 1993:93）。因此中國的數學家，特別是已參與過曆法改革者，都準備運用來自歐洲的新技術。這項努力加上歐基里德的《幾何學概念》等書的中譯工作，為後來中國科學和技術的發展奠下基礎。從明朝一直到清朝晚年，以儒家思想最為正統，特別是朱熹（1130—1200）所提倡的新儒道。儒家的經典四書，即論語、孟子、大學、中庸，成為教育與科舉制度的基礎，並作為從地方至中央高層統治的依據。雖然不可妄下結論，但我認為儒家思想基本上關切的是人際關係的倫常以及道德和倫理問題。孔子思想中有一種思想特質，存在於賢人與其他人、及最終與天、道的關係，天即是人類本質的來源。中庸當中的幾句話足以說明（Chan 1963; Tu 1989）。

您可能已經發現到，當我分析輔大學生的宗教信仰時，並沒有提及儒道。當今在台灣，儒家思想並不被認為是一種宗教信仰，因此並不會包含在社會學領域或宗教研究的問卷裡。但就許多方面而言，不論現在或過去，儒道的確扮演宗教的功能。

因此，在民國初年時（1914—1916），有人就曾提議將儒道變成國教。

佛教在公元前由印度傳入中國，並逐漸融入中國本土文化。許多佛教文獻已翻譯成中文並由中國學者加以補充註解。佛教對中國知識歷史有深遠的影響，也提供人民日常生活中遭遇困難時所需的慰藉。不過，除了某些短暫期間外，佛教從沒有像儒家思想一般成為國定的信仰或哲學。

對大部份中國人而言，他們的宗教生活特色是一連串的儀式與信仰，通常也被稱做民間宗教或民俗宗教，從每年農曆新年慶祝新生的家庭祭拜到人死後的道教喪禮儀式都包括在內。祭拜祖先、安撫並祈求土地公與諸神、卜卦與治病等儀式，全都

屬於民俗傳統複雜網絡的一部份。道教對上述習俗的影響至深，而佛教、儒道與各種萬物有靈論的信仰也有其影響力。中國帝國晚期的學者、官員一方面篤信佛教傳統，一方面也參與民間宗教的各種儀式（Watson 1985）。

## 西方科學湧進中國及其對知識的影響

如上所述，西方科學首先由耶穌會傳教士於明末清初傳入中國，但是，他們的傳授地點僅限於宮廷內且影響的官員不多，一直到清朝末年、民國初年時，西方科學才散佈至全國各地。（四）

十九世紀下半葉一連串軍事上的挫敗使中國軍備現代化的呼聲愈來愈高，中國領導者也意識到歐洲的軍事武力科技遠高於中國，並認為唯有引進西式科技，中國才有重新振作的機會。在此政策下所產生的機構，也許最為人所知的是於一八六五年成立的江南製造局，及一八六六年成立的福州造船場。之後還有其他技術學校及機構接著成立。當時

最重要的活動之一是將西方科學和技術作品翻譯成中文的工作，而這項任務的困難在於，要從西方科學的許多觀念發展出一套全新的中文字彙，許多傳教士對這項工作不遺餘力，最有名的也許是英國傳教士傅蘭雅(John Fryer, 1839—1928)，他在江南製造局工作，後來更成為加州柏克萊分校的東方語文學系教授 (Bennett 1970, Reardon - Anderson 1991:17-52)。十九世紀後半期，現代通訊和工業開始發展，包括航運、電報、煤礦和紡織。

張之洞所提出的「中學為體，西學為用」，正足以代表衆多知識份子對西學的態度。儒家思想提供社會道德的基礎，西方科技則協助中國現代化和國防武力。

十九世紀的後幾十年中，大批傳教士到達中國，其中三分之二為基督教徒，三分之一為天主教徒。一八八九至九零年間抵達中國的新教徒傳教士（包含配偶）共有一千一百九十六人，天主教傳教士達六百三十九人 (Latourette 1967: 405, 329) <sup>(五)</sup>。

即使許多傳教士並非具有科學專才，但卻相當熟稔當時的科學知識，並將之視為福音傳教的一部份。新建學校，特別是傳教士創立的，提供了傳統學校以外的另一種選擇，並強調科學和技術教育。雖然許多傳統學者對新式學校抱持十分懷疑的態度，然而新學校提供了另一種選擇，並且受到新興商人階級子女的青睞。後來這些新學校中有的發展成基督教大學，其中最有名的應屬成立於一八七零年的北京燕京大學 (Lutz 1971)。過去當某些知名大學的學生於街頭抗議中要求更好的科學教育時，往往最佳的科學教育就在基督教大學裡。

當時有一種風潮一直持續至今日。大批學生出國留學深造，先是到日本，接著是歐洲，而美國最受歡迎 (Buck 1980)。這些學生成了科技發展的核心人物，也是大幅改革中國知識界運動的領導人。很快地，大家瞭解到現代科學無法輕易由其學理基礎分離開來。一方面這暗示西學系統的組織和發展策略需要建立，另一方面，中國知識份子則開

始翻譯西方哲學著作<sup>(6)</sup>，並撰寫他們對西方思想的評論。早期譯作影響知識份子最深遠的也許就屬嚴復（1853—1921）的作品。他翻譯成中文的作品包括赫胥黎的《天演論》，斯賓塞的《群學肆言》，以及亞當斯密的《原富》等。

一九零三年中央發佈命令，要求將科學研究納入教學課程裡（Zen 1931:171），科舉制度也在一九零五年廢除，這兩件事件象徵中國社會正經歷巨大改變。新的科學課程基本上由西方傳入，因此傳統中國科學和西方實證科學並不連貫。由古代儒家思想代表科學的「格致」一詞轉換成「科學」一詞（Elman 1998），就足以見物理學、化學、生物學和其他自然科學都以新的形式呈現（Reardon-Anderson 1991）。我們或許難以想像廢除科舉制度與告別傳統的含意。基本上它代表知識份子、上流階層統治體系的瓦解，當時對科技的依賴應大於傳統思維，即不認為將國家治理好，行政官員需依儒教思想進行修身。

在此背景下，許多人培養了所謂的折衷觀念，即肯定科學及其假設的價值，但同時保有許多傳統的中國信念。孫逸仙（1867—1925）被尊為中華民國的國父，本身即接受過西方醫學教育的薰陶。他和蔣介石（1887—1975）兩者都非常尊崇科學，也不認為應當摒棄傳統儒家價值觀。這在一九三四年蔣中正發起的「新生活運動」中的政治篇說明得很清楚，它結合了科學、現代化的理念和傳統儒教的美德（Briere 1956:36）。這些民族主義領導人和他人主張科學與傳統並行，被許多人批評為思想上不連貫。事實上，這反映了許多平凡百姓的看法。

有些人主張妥協，即現代實證科學或至少其方法論，已經隱含於儒教傳統中。一九三五年，蔣中正於一場演講中宣佈「科學精神與科學方法」，本來現在所謂科學，就是我們中國以前所謂「格致之學」，而「格致」兩個字，又是根源於《大學》『格物致知』這句話而來的。可見中國在二三千年以前，就有科學了；既然有了科學，當然就有科學方

法。因此，科學方法也並不是現代才發明，更不是只有外國才有的。在孔子時代就已經講得很明白，他所謂：『物有本末，事有始終，知所先後，則近道矣。』就是治學與辦事最基本的科學方法（蔣介

石一九三五年一月二十八日演講，引自 Kwok 1971:186）。

有兩點值得注意。首先，有人提出，自從明末耶穌會教士抵達中國以來，存在於古代中國的科學和科學方法就已經以不同的形式出現。第二，中國領導者為保存古老文化傳承，感到他們必須辯護現代化的科學也是中國傳統的一部份，這顯示出現代實證科學在中國受歡迎的程度及其重要性。

許多知識份子認為，要從傳統中國思想與現代科學及其相關的哲學思想間取得妥協是不可能的。中國唯一的希望是拋棄過去，並依循現代科學的精神重整社會。即使很多思想家皆有討論的價值，但本文將主要探討其中兩位：陳獨秀（1879—1942）和胡適（1891—1962）。陳獨秀是共產黨創

黨元老之一，並對共產黨政府盡忠。胡適則跟隨國民黨到台灣，並擔任中央研究院院長。儘管兩人的政治立場不同，但都堅持唯有科學和「科學的哲學」才是中國新興的希望。

陳獨秀會接受古文教育且通過地方科舉考試，但他沒有進一步參與更高層的科考，而在一九零零年赴日深造，並在當地結識了許多年輕的革命家。一九零七至一九一零年間，他居留在法國，後來因為一九一九年梵爾賽條約將部份山東省割讓給法國，使得陳獨秀不再推崇法國。他和許多青年革命家都認為，法國這項舉動有違歐洲民主的理想。他一從歐洲返國就提出，必須把傳統中國文化拋至九霄雲外。他和志同道合者創辦了幾項刊物，其中最聞名的即是創立於一九一五年的《新青年》。科學被尊為新時代的領導者。

陳獨秀不是科學家，充其量他對科學的認識很基本，也不是特別有系統或原創力高的思想家，但是他的文章卻很有影響力，他的思想也代表了當

時大多數人的感受。但陳獨秀應是以共產黨創始黨員的身份一職最為人所知，當時他是北京大學教授，與另一位教授李大釗（1888—1927）於一九二零年在北京成立共產黨第一個分會。不到一年，包括毛澤東在內的一個小團體在上海開會，即後來人稱的「第一屆中國共產黨大會」。

胡適對學術的涉獵比陳獨秀深，當他還是青年學生時就受到改革思想的影響，特別是嚴復的翻譯作品對其衝擊最大。一九一零年，他赴美於康乃爾大學研讀農業，但對文學及哲學的熱忱促使他後來轉至紐約哥倫比亞大學，在那裡深受實用主義思想家杜威的影響。一九一七年，他返回中國並在北京大學任教。胡適與陳獨秀皆常為「新青年」雜誌撰稿，但他卻認為實用哲學可為辯證唯物論提供另一種思考模式。

胡適<sup>(7)</sup>雖然肯定中國傳統，但他注重科學，要求改革的呼聲與當時許多知識份子一樣強烈。

多學一點自然科學的知識與技術，那條路是

活路，這條故紙的路是死路。三百年的第一流的聰明才智消磨在這故紙堆裡，還沒有甚麼好成績。我們應該換條路走了。等你們在科學試驗室裡有了好成績，然後拿出你們的餘力，回來整理我們的國故。（胡適文存，引自 Kwok 1971:95）。

和陳獨秀一樣，胡適雖然提倡科學但本身並非科學家，但當時受日本或西方科學訓練回國的科學家與日俱增，許多都受到西方潛在實證科學家的影響，並能呼應當初國內激烈思想家的呼聲。中國科學研究機構接著逐漸發展，許多皆循西方的發展路線。例如，丁文江於一九一三年成立「地質測量局」，之前他就是留學英格蘭和蘇格蘭。之後於一九二七年，中央研究院成立，也是後來中國大陸和台灣的首要研究機構。

西方幾位重要的哲學家於這段期間拜訪中國並發表演講。杜威（John Dewey）於一九一九至一九二一年間走訪中國，並在十一個省分演講；稍後，羅素（Bertrand Russell）也拜訪中國。他們的

演講稿經過翻譯，與中國學者所作的評論一同刊載在各家報紙。杜威於一九一九年演講中的一段話可以讓我們一窺當時他們的思想。

當今世界最緊迫的問題即是，用科學的權威取代傳統的權威……因此，問題便在於尋找出現代的方法，並演化此方法使科學的權威能和過去、現代傳統的權威一般（Dewey 1973:167）。

在衆多知識份子革命的呼聲中，也有另種強烈的意見，警告以科學為重心的生活方式會有危險，並認為應回歸傳統價值觀才是。這些互異的聲音引發了一九二三年所謂的「科學與玄學論戰」（張君勸，丁文江 1997[1925]），重新思考第一次世界大戰後西方文化的優越性。張君勸（1886—1969，西方人稱其為 Carsun Chang）即因發起這場辯論頗受肯定，他的思想與當時一些其他的哲學家，皆承襲 Bergson 的思想。

故科學無論如何發達，而人問題之解決，決非科學所能為力，惟賴諸人類之自身而已。而所謂

古今大思想家，即對於此人生觀問題，有所貢獻者也。譬諸楊朱為我，墨子兼愛，而孔孟則折衷之者也。自孔孟以至宋元明之理學家，側重內心生活之修養，其結果為精神文明。三百年來之歐洲，側重以人力支配自然界，故其結果為物質文明。（張君勸《人生觀》，引自 Kwok 1971:141-2）。

這場辯論同時也在北京各大報開戰，地理學家丁文江即是提倡科學的主要發言人。

大部份的知識份子都參與了這場辯論，包括陳獨秀和胡適。辯論的結果並沒有輸贏，但是辯論的預設立場卻在稍後起了變化，即雙方同意「科學」是現代、實證的「科學」，並已從歐洲傳至美國，問題在於，科學在那個程度上，能夠提供一種生活方式。

雖然日本很早就已入侵中國，但中日大規模的戰爭卻要到一九三七年才展開。共產和國民兩黨的內戰總是存在於中日兩國的衝突中。大規模的內戰於一九四六年爆發，並於一九四九年國民黨退守

台灣才結束。辯證唯物論當時被認為是最終的科學哲學，成為中國的國家哲學。在台灣，知識份子於傳統和科學上的研究享有較大的空間，但仍應避免涉及國民政府的敏感問題，且不論本土或外來的宗教都得以發展。但是，台灣知識份子和政府教育政策的共識，絕大部份來自上述的經驗。

### 宗教的評論

我們不難想像陳獨秀、胡適以及其他提倡科學的領導人對宗教的態度。對陳、胡二人而言，中國的傳統宗教是中國文化中最糟的一環，陳獨秀一如平常地極力批評。

人民所崇拜的無用東西皆是垃圾和偶像，應該毀滅……如果偶像不被摧毀，文明將無法由自欺的迷信和無理的信仰中掙脫。

天地間鬼神的存在，倘不能確實證明，一切

宗教，都是一種騙人的偶像：阿彌陀佛是騙人的，耶和華上帝也是騙人的，玉皇大帝也是騙人的；一

切宗教家所尊重的崇拜的神佛仙鬼，都是無用的騙人的偶像，都應該破壞！（《新青年》「毀滅偶像」，1918, 5:2，引自 Kwok 1971:71）。

胡適於一九三二年在芝加哥大學演講「中國的文藝復興」一題，指出中國缺少宗教熱誠。

事實上，中國人不像印度人、日本人那樣虔誠，也無法達成基督教傳教士對他們虔誠信仰的期許，中國傑出的思想領導者皆是眾所皆知的不可知論者 (agnostics) 或甚至無神論者，年輕人也甚至公開反對宗教。雖然幾年前激烈的反宗教運動已經轉弱，但不容否認的是，中國的知識份子對宗教漠不關心，整個知識界對宗教運動和宗教復興並不支持 (Hu Shih 1934:78 原文為英文)。

胡適指出，中國「宗教」一詞的「教」，含意是「教義」(teaching)或「訓示系統」(system of teaching)。

因此「教」一字使用在佛教、道教、回教、基督教和儒教，全部皆為道德訓示系統，教導道德

的生活是其精髓所在；神明只是被用來同意教義的一種方式，這是中國宗教觀念的本質（Hu Shih 1934:79 原文為英文）。

他提出，老子是自然主義哲學家，自然過程認同「道」，而孔子是人文主義者、不可知論者，他們最終都屈服於中國人的「本土理性心態」（native rationalistic mentality）（Hu Shih 1934:85 原文為英文）。胡適認為儒教已被用來合理化過去歷代王朝的政策。因此，為避免誤解，他引用陳獨秀反對將儒教變成國教的論述。

胡適引述吳稚暉（1864—1953）對於「科學與玄學論戰」的論述來結束他對中國宗教的探討。

在這篇文章中，吳前輩毫不保留地接受宇宙的機械觀，並建立起一種人生觀，用他的話說，即「擺脫上帝一詞，趕走靈魂和神。」他將人定義為

兩隻手、一個腦且能製造器具的動物。這種動物藉由種種器具征服自然、改善生活並創造美好的文明。人類最偉大的發明是科學和它的各種應用，能

加強人類工作和享樂的能力。吳先生認為，科學和技術的進步大大地改善了人類的道德生活，而過去歷史上，人類的道德生活從未高於科學和技術的時代。

胡適指出，對宗教的批評，特別是存在於知識份子間的批評，來自西方和本土力量的衝擊。至胡適於一九三三年於芝加哥大學演講時，已經沒有人再懷疑西方科學是否會被中國接受。科學已是中國文化的一部份，而且已由「西方科學」演變為存在於現代國際間的「實證科學」。長久以來廣用於中國大陸和台灣的傳統醫學，自從與「西方」醫學接觸後，也做了大幅改變（Zhao 1991）。在此背景下，我們並不訝異，許多知識份子不加以批判，便接受了「科學主義」。不少西方知識份子認為，這是現代實證科學發展的合理結果。

中國的儒教傳統，雖不排除要超越物質世界，但強調的卻是人際關係<sup>(八)</sup>。此外，哲學的道教和儒教皆主張（儘管方法不同），事實的基礎不在超

越物質世界（指相似人性的世界而言），而在最終遍於宇宙的無位格原則（*impersonal principle*）<sup>(九)</sup>。中國傳統的倫理和不可知論，與普遍存於歐洲和美洲的人文和無神論科學主義相互呼應。即使是儒教本身也感到受限於傳統管理的拘束，並阻礙中國發展。因此應捨棄傳統，重用科學（Kwok 1971）。

儒教和佛教的緊張關係一直存在著。雖然兩方皆爭辯何謂「道德的宇宙」（moral universe），且相互間的影響皆有完善的記錄，儒教主義者一直不解的是佛教的「厭世」（world denying）主義（Gernet 1985:172 ff）。這個批評為科學改革者所接受。此外，中國佛教有宇宙沉思和豐富的民間神話，許多人無法接受，因此佛教受到排斥（胡適 1934:84—87）。

對大部份中國人而言，他們的宗教生活通常是以「民間宗教」或「民俗宗教」。雖然民間宗教的根源在傳統儒教、道教和佛教，但許多儀式、習俗、信仰和價值觀，隨著不同族群的語言和種族而異。

他們為的是追求更好的生活：家庭和諧、健康、長壽和興隆。每個人皆參與某種形式的民俗傳統，宗教和生活不可分。同時，知識份子和各階層的政府官員都擔心，地方教派會影響國家安寧，或與常規相離太遠（Watson 1985）。革命運動的宗教力量如太平天國（1850—1864），和宗教家的過渡狂熱，使得許多人對民間宗教抱持懷疑的態度。隨著科學受歡迎的程度漸增，取信於未受教育者的流行宗教被視為迷信，並應革除。

在上述的背景之下，對基督教的評論實具教育意義。即使有人看法不同，但大家普遍認為科學源自西方。自十六世紀耶穌會教士抵達中國以來，就有人批評基督教為外來宗教。（佛教一直受到相同的批評。）但是支持西方科學者若因基督教為外來宗教則加以攻擊並不妥當。

科學於基督教歐洲的發展受到肯定，傳教士將科學傳入中國的貢獻也備受感激。不只如此，基督教活躍而且博愛。基督教傳教士的貢獻如建立醫

院、學校、孤兒院等，深受肯定並被視為西方文化的精華。因此，陳獨秀雖曾說耶和華是假的，卻常引用聖經的話，並大力讚揚基督教倫理教義的價值（Kwok 1971:79）。但陳獨秀和胡適等人終究批評，基督教的儀式、聖經和教義，與中國傳統的民間宗教一樣是不被接受的。

## 當今發展評論

我將對當今情勢提出評論並做結語，內容大部份將針對台灣，少部份針對中國大陸。本文開始時提到，一半以上的普通台灣大學生說他們沒有宗教信仰。這在何種程度上是受到本文主旨所描述的影響？據學生所言，宗教與科學的衝突並非主因<sup>(5)</sup>。當被問到「科技與宗教的關係」時，百份之三十九點四的學生說科技能「提昇宗教信仰」，而百份之四十五點七的學生說「沒有影響」。只有百份之十三點七的學生認為，科技「導致宗教沒落」，或「證明宗教只是迷信」。在另一個相關的問題中，

百份之十一點二的學生認為，「為追求真理，唯有使用科學的方法，宗教毫無用處」。百份之六點二認為「唯有宗教才能使人獲得真理」，而百份之八十二點四認為「必須科技與宗教並重，才能獲得真理」。在另一個有趣的問題中，當他們被問到大部份科學家的宗教立場為何時，百份之四十六點一回答「對此問題，我無法判斷」，百份之四十點七認為大部份科學家「有宗教信仰」，只有百份之十三點二認為大部份科學家「是無神論者」，或「不關心宗教問題」。

所以情況到底如何？首先，宗教一直遭受激烈的批評。當學生被問到，科學和宗教對立的原因為何，最普遍的答案是，「宗教產生迷信」。還有濫用宗教的問題，一九九八年三月正當筆者撰寫此篇論文時，有一群台灣人前往德州達拉斯的郊區，等待上帝在電視上、或駕著飛碟來顯靈，結果並未如願。這樣的事情並不會讓學生或家長特別擔心，許多學生關心的問題是，如何分辨「真的宗教」與「迷

信」。

問卷中的最後一個問題是，科學和技術的目標和過程是否會危害「人的尊嚴」(human dignity)和「生命的神聖」(sanctity of life)？百分之一十七點九的學生回答他們無法判斷，百分之五十五點五回答科學的負面影響「很大」或「適中」。台灣雖然已有驕人的經濟成就，但卻大肆地破壞了原有的自然環境。科學和技術仍有瓶頸待加克服<sup>(十一)</sup>。普遍而言，台灣的主要宗教並未對科學和技術所提出的挑戰做出回應，如果以 Ian Barbour (Barbour 1997:84) 的分類法來看，宗教和科學本質上是獨立而且沒有互動的。

調查中，信奉佛教的學生認為，宗教和科學產生衝突的可能性較低。佛教的理論和現代物理學存在有趣的相似之處，而佛教在西方傳播時，是以和現代科學獨特共容的姿態出現 (Verhoeven 1997)。但是，佛教中心教義的物質短暫理論和佛教的民間習俗，使很多人懷疑，它是否和現代科學

相容。佛教同時也被視為與現代化過程和經濟發展較無關係。但至少在台灣，隨著佛教對社會福利的參與、興建醫院及學校等貢獻，許多人對它開始改觀。佛教文化在台灣正逐漸復甦並致力於提昇佛教尼姑及和尚的教育程度。

基督教，特別是基督教，也許和現代科學關係最密切。傳教士在中國大陸和台灣對科學教育和醫學的貢獻衆所皆知。在台灣的八大私立大學中，其中四所即是基督宗教（天主教或基督教）大學，而另一所涉及有基督教來源，他們全都擁有優秀的科學和工程系所。

基督教的行動主義和它對社會事務的關心被認為最符合科學精神。同時基督教強調清楚的教義，也符合科學方法，但是教義清楚也可能帶來衝突。如同西方，台灣的基督教徒擔心，科學和宗教對生命起源的不同看法可能引發衝突。

我不知任何有關「台灣科學和技術學者是否信仰宗教」的研究，但同意他們就某方面而言應是

不可知論者。他們深受基督教傳統的影響，並有強烈的倫理責任。他們擔心新興宗教和民俗傳統的發展太過，而即使有人對不同宗教間的問題感興趣，但他們不能太快就對它們產生認同。

中國大陸的情況很複雜，因此我除了提出一些看法之外，將不多作著墨。與台灣相同的是，中國大陸普遍而言，十分重視現代實證科學的價值，但也知道其侷限。雖然目前尚無正式的社會學研究，但所有的證據均指出辯證法唯物論已不再取信於大多數的知識份子和人民，（此處筆者所指的是，以辯證法唯物論為基本人生觀，與強調社會主義或一黨執政無關。）這使得人們對傳統中國宗教和基督教的興趣增加。雖然正確數字很難估計，但天主教和基督教徒近年來明顯地增加，他們出入政府允許設立的教會或所謂的地下教會<sup>(十一)</sup>。學術界對基督教興趣大增，同時也關心它與正在發展中的科學和技術文明關係<sup>(十二)</sup>。

最後我想針對「使命」提出一些看法，即各

種宗教傳統在面臨快速發展的科學和技術時的使命。某方面而言，他們都需面對現代科學和技術。筆者相信，不同宗教傳統間的對話內涵將很豐富，而基督教，因傳統上與科學發展最為密切，將對這種對話有很大的貢獻。不同的中國傳統，即使在很多方面非常不同，對宇宙的共同瞭解為價值取向（value laden），即深信基督教傳統的杜維明所稱的「道德形上學」（Tu 1989）。雖然這與傳統西方科學認識不同：人類和上帝於無價值、分子運動的世界中創造道德價值，但這種對道德宇宙的瞭解將會是這場對話的關鍵內容。

中國的宗教將會繼續散播教義，並進行福音使命（此一詞原本僅限於基督教）。此一使命成功與否將視他們在許多方面如何與現代社會互動，未來的社會一方面將受古老傳統的影響，一方面它在世界文化的地位將絕大部份由實證科學和技術決定。

(鳴謝：本論文已於一九九八年三月三十一日發表於加州柏克萊「神學與自然科學中心」(Center for Theology and the Natural Sciences) 公共研討會，並曾於 *Mission Studies: Journal of the International Mission Studies*, Vol.XVI-1, 31, 1999 發表，本刊特此向作者及原刊學刊致以萬一分謝忱。)

### 註釋：

- (1) 本論文之英文稿中之專有中文名詞皆以刮號補充說明，並為求編輯之便，發音皆以羅馬拼音呈現。
- (2) 數據來自於兩個不同時間，因此並不一貫。在 Ross 1988 年的調查中，9.8% 的受訪者回答他們是新教徒，3.8% 天主教徒。這項數據過去十年以來已大幅減少。現在天主教和新教徒加起來只佔學生總數的 3%，如文中所述。而信仰佛教、民間宗教和沒有宗教信仰的學生

數據比例來自 1988 年 Ross, Budenholzer 與 Chou 的調查研究。根據各項顯示，這些數據所呈現的比例仍具時效性。至於學生信仰基督教的比例大為減少的原因，將會於另一篇論文探討。

(3) 若要參考宗教與科學問題的概略探討方式，請見 Barbour (1997)。

(4) 此處介紹西方科學進入中國的探討方式，主要參考金耀基 (1978) 的模式。

(5) 一八七四年的統計中，48% 的傳教士為美國人，44.5% 為英國人，7.5% 為德國人 (Latourette 1967: 405, 329)。

(6) 評論演化思想之本土作家在語氣上充滿種族偏見，時常指責清朝國勢搖搖欲墜的統治者 (Pusey 1983)。

(7) 胡適也許因提倡白話文最為人所知。傳統上，中文以古文書寫，結構簡潔，能有效記錄少

數菁英之思想。在康乃爾求學時，胡適即建議語言和文學的改革。這些改革稍後由其他人包括陳獨秀等推動。

一九一九年五月四日，北京發生了大規模的學生示威活動，抗議的直接原因是，一次世界大戰後召開的梵爾賽和平會議，答應日本許多要求並犧牲中國權益。抗議接著散布到許多其他城市。接著五四運動為中國社會不只在政治方面帶來巨幅的改變，文學、哲學皆受影響。

由《論語》的一段話可看出這種態度。  
樊遲問知。子曰：「務民之義，敬鬼神而遠之，可謂知矣。」

道德經的開頭幾行表達了這種基本觀念。  
道可道非常道，名可名非常名。無名天地之始，有名萬物之母。

這項調查在筆者與 Chou 1989 年的作品中有詳

(十二) 細說明。讀者可向作者索取。請見註二說明。

正當筆者撰寫此論文時，德國拜耳化學公司正好放棄在台灣省台中縣建造 TDI 工廠。主要

反對勢力來自當地環保團體和民進黨。

(十三) 《中國天主教介紹》預估，中國的天主教徒約有一千萬人，基督教徒一千四百萬人。而中國總人口共十一億人 (Charbonnier 1997:18-19)。

我於北京和美國與中國大陸學者討論中發現，許多人對宗教和科學這個議題感興趣。也許過去一直在傳統馬克斯模式中受教育，而在能探討科學和宗教關係的可能性對他們而言既新鮮又刺激。