

從物理學家的觀點去看基督教

作者…麥景泰教授 (John A. McIntyre, B.Sc., M. A., Ph. D.)

譯者…戈

譯自「今日基督教」 Christianity Today

(Copyright 1968 by Christianity Today. Translated by
permission.)

作者簡介：麥景泰博士為美國德薩斯州 Texas A. & M. University 講師，物理系教授並助理主任。前曾任教於耶魯大學(Yale)。其學士學位是在華盛頓大學(University of Washington)取得。碩士並博士學位則皆於普林斯敦(University of Princeton) 諸益。

每當談論到耶穌基督時，往往有人說，這個千多年前的故事，不是一個廿世紀的頭腦所能接受的了。最初接觸這福音的時候，我已開始了研究物理。經初步的考查，我發覺那些人的所謂「思想昌明」的論調，頗令人費解。因為這福音對我的吸引力，實不亞於物理。事實上，我在科學研究中所得的思想鍛鍊，不但無碍於我對福音信息的研究，反使我倍覺易於接受。

我認真研究聖經的啓端，是在一個家庭式的研經班裏。自幼所參加的一所教會中，聖經固然是高放在講壇上，但它的內容却不論講者或會衆都從不深究。在查經班中，個人對聖經都抱着慎思的態度，猶如我在實驗室中觀察自然現象一般，若遇到疑難之處，他們並不立時放下，而是仔細的比較分析。與實驗室的研究者一樣，「疑難」被視為推進研究的基礎，每人都相信疑難乃引入更深認識的開始。

基本上，這是研究科學的態度；諾貝爾獎金得主底律教授（P. A. M. Dirac）在「量子力學」評註中對這一點說得很明白：

「今日一般對科學沒有專門研究的讀者，往往會因科學理論中一些經常提及的疑難而產生一個錯誤的觀念，以為「量子論」或一些其他的理論，都不合實際。事實上，「量子論」是一個很切實際的理論。對於廣泛的物理現象，它都能供給完滿的解釋。物理學家不斷地談論它不足之處，乃因這些才是他們興趣所在。至於這理論成功之處就不必再加討論了，因為這不能帶來更多的

貢獻，惟於疑難之處不斷的研討，乃能尋得更新發展之途。」

科學家們都習慣了在疑難中生活，對凡事都有「面臨問題」的準備，因此，我對聖經中疑難之處，並不如一般人那樣感到難以接受。

優美的理論

雖然我會忽視了福音的眞理，藉着查經班歸納式的研究，我開始領悟到福音的信息，並且奇怪為甚麼有人能輕易地放過了福音的眞義。而這福音，簡言之，就是在萬物之初（關於細節，我們完全不知），人本是與神為友的，但他却拒絕了這親密的關係，背逆了神；這就是伊甸園的故事。在世世代代中，我們所看到的便是人因離棄了神所帶來的痛苦；但神原是照着自己的形像造人，並且也愛他，祂堅決要與人重建那原有的關係。為此，祂親自到世上來（或者說是祂差了祂的兒子，但我們知道父與子「原為一」。約翰福音十章30節——譯者）。是的，神親自到世上來，擔當了人所當受的刑罰，藉着這救贖，我們得以再度與神和好，得到新生，成為新造的人，不再與神隔絕。

於是在聖經的末章，我們再度見到生命樹，神和魔鬼。就如開始時一樣，一切亦遂告成就。一個多麼偉大的——容我說——理論；包羅了歷史、人生哲學和思想，解釋了人類可悲的歷

史：人，雖是絕頂聰明，仍沒有方法阻止世界的傾覆。但最令人誠服的，還是見到一些重生了的生命在基督裏的轉變。

就是因為這完美而概括的理論對我的吸引，與自己屢試不爽的親身經歷，終於領我成為一個基督徒。誠然，這理論中有難解之處，它却確切地說明了不少的事理；一個科學家斷不會爲了三數個疑難問題便把一套理論拋棄了的。

相信不少人會很自然地提出異議，認爲我審察事務的態度不够客觀。若單因理論上似乎適合便接受它，不免有些過份樂觀。難道任何一件看來頭頭是道的事，我都要相信麼？

科學進展的基礎

對於這些批評，我希望引一些科學上的例子來回答。在科學的進展中，不少的進展，正起源於這種基本的思想原則。科學家們看宇宙爲美，於是在結構理論時，也同樣在其中找尋一些相符的特質。第一個例子是愛因斯坦的「相對論」——一套解釋地心引力及其他現象的理論。地心力學原是物理學之始，是牛頓用以解釋地球和行星軌道的學說。基本上，這是個相當完整的理論，用以預測日、月蝕時，它的誤差低至百分之一微。對牛頓的時代來說，它簡直就說明了一切的自然運律。

那麼愛因斯坦研究另一套新理論的動機何在？很簡單，他不滿意原來那套學說的結構。它不能對稱，同時其中的幾個理論也沒有存在的必要。於是愛因斯坦便發明了他的「相對論」；當然，「相對論」所討論的範圍也包括了地心力學所能解釋的一切。因為基本上，牛頓的理論並沒有錯，但「相對論」也同時計算出地心力學偏差之處。這些偏差極微，甚至從沒有人注意過。但藉着望遠鏡的觀察，科學家們終於證明了相對論的解釋是更加完善的，而這套理論的基礎，不過是科學家所謂的「美」罷了！

我所選的第二個例子是和「量子論」相關的。底律教授曾這樣寫道：

「一套公式的完美，比它之能與實驗結果相符更重要。在研究工作中，似乎一個透徹的眼光，配上求美的態度，已足使工作的本身有肯定的進展了。若是實驗結果真不能與公式符合，也並不是一件太令人氣餒的事，因為這些偏差極可能是由一些未留意到的小節引起，隨着研究的進展，這些細節自然會逐漸澄清的。」

換句話說，假使一位科學家需要在「求一套理論的完美」，或「求它能與實驗結果之符合」，二者中擇其一時，底律教授主張取其理論之「優美」。科學家是以這樣的態度看宇宙，我對福音的反應也是如此。而擺在我面前的，便是這樣一個既「完美」而又「概括」的理論。

客觀的證明

至於這理論的「驗證」呢？那晚，當我一口氣讀完約翰福音時，我真正的「信」了。我無法不接受那稱爲耶穌的所說關乎祂自己的一切話；自然我也考慮到聖經本身的可靠性。於是開始尋找支持聖經記載的證明——正如當日愛因斯坦見到測驗他理論的結果時一樣——這探討的結論使我十分的欣慶。我發現原來在千百個考據裏，竟沒有一個能肯定地否決聖經所載。這真是難以置信的發現！固然聖經中仍有找不到解釋的地方，例如神造萬物之工便沒有人能明白。但得了證實的地方，已足令人讚嘆了。

我們更知道，新約中所載關乎基督的事蹟，都是認識耶穌的人在第一世紀時寫的。因此，記錄的準確性是沒有疑問的。就如在一九四〇至八〇年間所記載的第一次世界大戰的史蹟，可能是史實上最準確的記錄。但我雖然找到了這麼多的證明，回想起來，我決志信主還是在未找到這一切的明證之前。相信愛因斯坦對「相對論」所具的信心也並非在實驗成功後才產生的。

造物者的印記

這福音信息對科學家另一個吸引，是在於它和自然界所共有的一些特徵。我們知道原子（

Atom) 包含着一些稱爲電子 (Electron) 的質點 (Particle)，我稱它爲「質點」，但實際上它並不是一個十足的「質點」，它也有「波動」 (Wave) 的性能。我們知道「質點」是有確定位置的，而「波動」却可「無所不在」，就性質言，這二者相去甚遠。而奇怪的是，電子同時具備這兩種特質。藉着特設的儀器，我們可以計算「電子」的數目，也可以如「光波」一般，把它折射和播散。

其實，這並沒有什麼神祕，祇不過是宇宙本質的一部份罷了。當我們試以慣常碰到的「物質」與「波動」等特性來描述電子般細微的東西時，我們發現現存的有限的概念實在不敷應用，因爲事實上，電子本身既非「質點」亦非「波動」。

因此，當一個物理學者在聖經中找到一些似乎不吻合的地方時，他是不會過於驚異的。例如，在人生哲理中，應該是沒有比宿命論與自由意志論更爲差異的了。前者主張命運是早有安排，後者則主張人操縱着選擇的權力。這兩個問題本是相對的，但當保羅同時並提這兩個理論時，問題便產生了：在羅馬書第九章中，保羅講及神的安排，而在第十章中，他却指出人選擇的權利；於此，除非保羅的思想不合邏輯，否則我們得說這兩個主張都沒有錯。但在我看來，這正指出了聖經是神所默示的一個表記。很明顯地，保羅寫羅馬書時，是在記錄一些他自己也並不完全明瞭的東西。否則他斷不會自相矛盾。事實上，有史以來，沒有一個神學家真正的明白這事的奧秘。

這科學與神學的比較還可更詳盡地解釋一下：若從神的地位來觀察萬事，我們所見的是祂的權能——祇要祂說成，事情便必定成就；但從人的角度來看，我們也同時看到人特有的選擇自由。就如上面所說：因觀察的方法不同，電子顯出不同的特性。身爲科學家，這是足以倍加我信心的共同點。聖經中深奧之處，不是輕易可以弄清楚的，但它明顯地帶着與宇宙萬物同出一源的印記。

還祈求什麼

雖是如此，一個科學家對福音的反應，也有他特別的難處——他必須「相信」；而不能單說：「喔，這套理論看來不錯，讓我爲他專著一書，討論爲什麼一個科學家會被這救贖的福音吸引。」這是一個科學家對基督教的自然的反應；設計一些研究基督教的實驗，然後放下雙手，靜觀其變。但要成爲基督徒，他不能只抱着旁觀者的態度，他需要肯定的下一個決心，說：

「是的，我相信，我願意爲它付上整個生命的代價。」

對每一個相信的人，神應許必帶領他們漸漸更深地認識真理。聖經中的彼得，就是一個很好的例子：當每一個人都要離開耶穌時，祂會對那十二門徒說：「你們也要去麼？」彼得的回答是：「……我們已經信了，又知道祢是神的聖者。」（約翰福音六章66—69）。——那些門徒都是

先信了，然後因信而進入「明白」的階段。就如學游泳時任何人都可以自信他學得會；但要真正會游，他還是需要先跳下水。同樣，一個人成爲基督徒的時候，他也須有這樣的反應：

「是的，這聽來很有道理，我願意把一生都付上。」然後當他打開聖經時，會逐漸明白許多以前感到困惑的地方，他禱告的方式也會開始改變，信心也便隨着日常的體驗而增長。

我決志信主至今已有十年了，在這一段日子中，我從沒有發覺一些令我後悔的理由。從那天起，我對聖經的了解日益增加，對自己、對別人、以及生命的意義亦漸有更深的認識。我把神的應許常常放在心裏，我見過禱告得蒙應允，親嘗過主內肢體交通的溫暖，也經驗過祂所賜的「出人意外的平安」。眼看着這樣一個完美的道理，如此確實地在一個實驗室中表彰出來的時候，一個科學家還能再求甚麼呢？

