

議，我們儘管依舊承認課題的複雜性，但同時也逐漸獲得一致性。就這方面而言，我們在探索學科間的概念差異時，規避了使用單一標準的策略。例如，我們避免以「此地此時」(here and now)為內容的存在主義終末論，那是二十世紀極為早期的神學所具有的特徵。這立場將終末論象徵的複雜性化約為內在自我意識的密碼。然而，我們也丟棄了一種社會道德主義終末論，這終末論認為，就社會及就全球而言，有一個無盡的未來，需要被塑造與重塑。實在既包括被造物，也包括終末，由於我們決意要堅持探究實在的厚度(thickness)，甚至其雜亂，我們到達了一種驚人的一致。當然，我們盼望讀者會理解這裏為建構一種實在論的終末論所進行的多學科努力，它力求在洞見上達到一致，但同時也繫記該論題的複雜。

本引言突出一些基本然而重要的主張，在接下來的每個部分中將各論述一個主張。首先，不光是神學，科學同樣必須令一個不可見的實在及諸多不可見的實體變得可以理解。第二，不光是科學，神學也不得不為艱深的真理主張提供證明。第三，這些挑戰儘管類似，卻並不能為探索提供一個舒適的共同根基。倒不如說，它們令諸多耳熟能詳的陳詞濫調受到了疑問：

神學處理諸多不可見的實在，科學則處理可見的實在。

神學處理感受，科學則處理事實。

神學處理的至多是個人的確定性，科學則處理客觀真理，以及諸如此類的說法。

一旦這些陳詞濫調暴露出問題，我們便要對運作於當今西方社會的科學和神學處於怎樣的文化語境作一番考察，由此能

揭示出科學與神學共同的關注。第四，在這些共同關注當中便包括對實在論之終末論的關注。如同我們將要經歷身體的死亡與朽壞一樣，世界必將步向終結，而實在論之終末論尋求的是，理解上帝在這樣一個世界當中的、為這個世界所設的諸目標。

## 二、科學與神學作為一個總體：令對不可見實在及實體的信仰變得可以理解

科學和神學都不得不在理性論述的過程中談及不可見的實在。天狼星黑暗的伴星對我們而言是不可見的，我們不得不從它借引力作用對其發亮的同伴造成的擾亂，間接地推斷出它的存在。更為根本的是，當代對核物質本質的描述將基本構成元素的角色賦予夸克（quarks）和膠子（gluons），與此同時，卻又斷定它們將永遠不會被單個的觀測到。這是因為，它們是「受限的」，也就是說，它們處於由它們組成的質子和中子的牢固束縛下，永遠都不會有足夠強大的衝擊力能將它們推出這種束縛外。當我們詢問基本粒子物理學家，為什麼他們如此堅信這些捉摸不定的實體時，他們回答，那是因為這些粒子存在的假設令物理經驗裏的幾大塊內容具有了意義，否則的話，這些對於我們而言將神秘莫測。核物質的可觀測粒子形成了一個家族序列，它們的模式和屬性恰好對應倘若它們由夸克構成時會具有的形態。在所謂深層無彈性散射（deep inelastic scattering）的過程中，當高能量的拋射體撞擊質子和中子時，這些粒子「彈回」的方式正好對應它們撞擊內部點狀夸克要素的方式。

因此，假設這些不可見實體存在並非一種違反我們對於宇宙全部認識的狂野的「信仰飛躍」。相反，我們對於宇宙的既有知識恰好保證了對這些實體之存在的假設。我們可以

說，在關於實在複雜性的科學主張當中存在連續與斷裂。同樣的，神學家也能夠宣稱，信仰上帝的不可見實在或諸如此類更為具體的信仰——如信仰三一及道成肉身——也是很有理由，因為它們也令屬靈經驗的大塊內容具有了意義。這也同樣不是一種信仰的飛躍或是帕斯卡的賭注（Pascal's Wager）。神學家所追求的正如科學家一樣，想對尚存懷疑的實在獲得一個更為明晰的感知，這是關於實在的一幅細緻卻又寫實的圖景。只有在這方式下，神學方可避免將其主張及見解僅僅化約為安慰人心之物以及對含義的探求。

在兩門學科中，可理解性是通向實在的關鍵，但正是實在為可理解性提供資源。實際的宇宙比我們理論中的要更為廣闊，但我們總還是在人類特殊的認知方式中並憑藉這種方式來把握實在。因此我們有充分理由堅持這樣的實在：它令我們全面地而且令人滿意地思考所遭遇的情況。這乃是本書實在論基礎，內容不多，然而很重要。如果我們的諸概念要支持這本體論確信的話，它們將不得不超越僅僅以解釋為目的，而是還要有助於實現深層的智性滿足，我們稱之為理解。這區別至關重要。解釋關注的是在單一層面上運用相關策略。理解的目標則是令那些分別被視為「整體」的東西有一個全面的意義，令諸般事件的複雜群集與相互關聯都具有意義。所以，我們在本書中強調在科學以及神學中都給出厚的（thick）解釋。

在神學及科學中有許多關於「理解」的理論。這裏也正如對終末論象徵那樣，本書的諸位作者選擇了某個實在論的「理解」理論。這意味着，人類的理解需要考察者願意容許理解對象來形成一些概念，而我們正是使用這些概念建構對該理解對象的解釋。不存在普適性的認識論，沒有一把單獨的闡釋鑰匙能打開每一扇本體論大門，也不存在一種觀點能

囊括宇宙。實在論要求在認識上保持謙卑，還要求在探索中堅持不懈地留意參照多種視角或多種結構。這一點業已從物理科學領域的例子中得到了闡明。 5

科學家認識經典物理學的日常世界，用的是一種方式，而認識亞原子的量子世界則用相當不同的另一種方式。如果我們要求量子實體具有牛頓式粒子那種清晰、可描繪的及可推斷的屬性，那麼它們對我們而言可能是徹底不可理解的。夸克與電子僅可能從它們各自的角度，根據海森堡的測不準性 (Heisenbergian uncertainty) 被認識到。這樣，它們令人信服地變得可理解了。但展示這種可理解性的理性具有自身的特質（甚至有一種區別於亞里士多德經典邏輯的量子邏輯）。

同樣的，神性以上帝決意啟示給我們的形式為我們所知。讓神學對上帝超人本質的探究去遵照在方法論上屬於無神論的科學研究，可能成為神學合理要求的反面。我們這樣說並非在重新引入一個舊有假設：科學處理事實與真理，而神學則處理意義與價值。我們的主張更為精細苛刻：科學與神學都涉及某些實在（事實與意義；真理與價值），這些實在關注理解與被理解之間的關聯。「理解甚麼」與「怎樣理解」之間的糾葛構成了著名的詮釋學循環：實體必須依照其本質被認識；而其本質正是在我們對它的認識中得以揭示。任何思想及研究學科都無法逃脫其自身的認識論循環。

由這些考慮可以推出，且不論科學與神學在主旨上的差異，它們在關於實在真理的共同探尋上保持一種姊妹般的關係。確信這一點，既是在總體上，尤其也是在本書的具體研究項目中，為科學與神學互動構建了基礎。

### 三、科學與神學作為一個總體：挑戰對關於自然、文化、宗教等方面的真理主張的評價及確保

很久以來人們都未曾廣泛或充分地認識到，科學與神學的對話應當具有一個真正神學的焦點。之前許多討論都集中於研究歷史問題、倫理關切、一般性方法論反思或努力檢驗是否某種特定的哲學式樣能作為對話的介面。如今情況有所變化。

一九九三年，普林斯頓的神學研究中心（Center of Theological Inquiry）出資組織了一項將為期四年的研討活動。在這項活動中，一個包括許多學科的科際研究小組（包括宇宙論、物理學、化學、生物學、環境研究、哲學、宗教研究及神學諸領域在內）從交流個人的研究進路開始，發展到討論一般性宗教課題，之後討論逐漸專注於討論所依賴的一個共同的神學根基。這開創性的項目在第二年裏選擇研究

- 6 關於上帝之行動的觀念；第三年則聚焦於上帝在世行動之暫時性的觀念。最後，研討集中於兩個課題：永恆與暫時性及永恆與偶然性。通過這番研討，科學及哲學訓練下的反思與神學及釋經學訓練下的思考被置於一處，兩者間產生了一種富有成果的張力。<sup>2</sup>

為何該類討論如此重要？在西方文化中，公眾主要寄望於科學程式，在接近真理、評估現象的努力中，根本不太依靠神學或其他人類科學。同樣，涉及難解的關鍵性問題時，我們借助科學研究以獲得確定性與可靠性。我們姑且不論科學認識論目前所面臨的危機，也暫時忽略對科技進步帶來的實際收益不斷增長的懷疑，西方社會的共同假設依然是：在科學中可以覓得真理主張的標準與模式。的確，在人們的思想中便經常將「現代」本身同科學的崛興和統治聯繫起來。

---

2. 該對話的成果是那些參與者後來發表的相關論著，包括專著和論文。其中部分文章收入《今日神學》（*Theology Today*, 55 [October, 1998]）。

這立場可能在意識形態上有諸多的副作用。神學必須做的不是抱怨這一點，而是接受其挑戰。神學不能放棄尋找方法對常識以及對當代人的心態造成影響。基督教神學不得不在公眾討論中展示並解釋神學的真理主張，它不得不給出證明，確保其主張是真理。一切簡單地反對科學、想藉此為神學加分的做法都應當受到勸阻。同時，神學與科學不得不弄清科學見解的界限。

自然科學中有一些發展跡象，它們開始鼓勵對實在與真理作一種較之於嚴格還原論物理主義更為豐富的描述——甚至就是在自然科學自身所包圍的領域之內進行如此的描述。舊時牛頓所描繪的機械式世界圖景，讓原子個體在由虛空構成的空間容器中移動，這幅圖景當然已經作古。廣義相對論描述了一種相互關聯的實在，空間、時間以及物質於其中緊密地聯結在一起。量子論和混沌理論已經展示了乏味的可預見性並非自然的普遍特徵。關於複雜性理論的新興科學提出，在複雜系統中，出現了不可預測的自我組織的力量，而這意味着，為了對物質和能量的行為進行充分的科學描述，不得不將模式形成的信息概念添加到早已熟識的物質與能量概念當中去。也許最令人驚訝的是，量子系統顯示出了一種違反直覺的「非定域性」（分離下的一體性）。一旦兩個量子單位相互作用，無論它們隨後分離的多麼遠，都將保持一種相互影響的力量。這種所謂的「EPR 效應」顯示亞原子世界不能原子論式地加以對待。

這些引人注目的科學發展背後的形而上學含義仍然是討論和爭辯的內容。但有一點很清楚，物理實在確實比過往經典物理學所假設的更微妙，而且或許更順從。