

珀爾斯科學方法論初探

朱 建 民

本文旨在對珀爾斯 (Charles S. Peirce) 的科學方法論進行初步的探討。一般把珀爾斯的哲學歸類為實用主義，不過，如果由更廣闊的角度來看，他的哲學大體屬於科學哲學的領域。再者，依珀爾斯看來，科學不是一堆知識，而毋寧是種精神或方法。因此，科學方法的探討是珀爾斯科學哲學的重心，也是其思想精華之所在。我們在此無法對其科學方法論做全盤的深入探討，只能初步地討論其中的一些基本問題。在文獻的根據上，乃以珀爾斯一八七七年的〈信念之固定〉(The Fixation of Belief) 為主。這篇文章是一系列總標題為「科學邏輯之說明」(Illustrations of the Logic of Science) 的六篇文章中的第一篇，其中不但概括地說明了科學方法的基本特性，亦指出了科學方法的基本假設；由此，更可使我們對珀爾斯科學方法論的整體特性有所了解。

第一節 科學方法之特性

在〈信念之固定〉一文中，珀爾斯列舉四種固定信念的方法：「固執法」(the method of tenacity)、「權威法」(the method of authority)、「先驗法」(the a priori method)、及「科學方法」(the method of science)。在此，他心目中的理想方法顯然是科學方法，而由某種角度來看，前三種方法只是做為陪襯而被提出。換言之，珀爾斯只是藉著對於它們的批駁，而凸顯科學方法的特色與優點。因此，我們首先來看他如何批駁前三種方法，接著再來看他對科學方法本身的說明。

依珀爾斯的說法，固執法的特色是，「對一個問題選擇任何一個我們能想像到的答案，而且不斷地將它重複告訴我們自己，安於一切可能促成那個信念的事物，並以不滿與憎恨排斥一切可能干擾它的事物。」〔CP, 5.377〕(註一) 這種刻意保護自己原初信

念的做法，或許是出於人類本能上厭惡不安定的心理狀態，而企求經由穩定的信念使心靈得到平靜。在某些方面，使用固執法的人有如駝鳥一般，埋首於沙中而逃避事實；他拒絕去看危險，却說危險不存在。但是，如果他能終其一生一貫地堅信他本來的信念，並成功地杜絕一切可能改變其信念的管道，我們有什麼理由去駁斥他呢？

珀爾斯在此認為，固執法的最大弱點在於，它在實際上是行不通的。他指出：「社會的衝擊即反對之。採取這種方法的人將會發現，其他的人與他的想法不同，而且在某種更清醒的時刻，他很容易想到，他們的意見完全像他自己的意見一樣好，這樣就會動搖他對自己信念的信心。」他接著又說：「除非我們使自己成為隱者，否則我們一定會影響彼此的意見；如此一來，問題即成為，如何在社羣中，而不只是在個人中，去固定信念。」〔CP, 5.378〕由於我們處身在人羣之中，就會碰到與我們不同的信念，這種情況所產生的社會衝擊是無法以固執法來抵抗的。換言之，信念之固定不是一個單獨的個人本身的事，而是一個生活於社羣互動中的個人的事。

其次，依珀爾斯的說法，權威法的特色在於：由一個強大的組織規定所謂正確的信念，不斷地加以重複宣揚，用來灌輸並教育其成員；同時封鎖一切相反的看法，不讓其中的成員知道任何可能產生懷疑的事情；使人們對於不尋常的意見感到憎恨及恐慌，對於那些持反對意見的人同聲譴責，並加以懲罰。這是一個相當有效的方法，它在古代埃及的法老政權以及中古歐洲的教會系統中，都曾獲致高度的成功〔CP, 5.379〕。事實上，這種成功不僅出於由上而下的壓力，亦來自於社羣成員之間的壓力。那些護衛正統信念的人們，經常以一種替天行道的心情，毫不留情地以各種方式「制裁」離經叛道之士。此外，這種方法的成功更來自於大眾本身具有的一種想要成為思想奴隸的衝動〔CP, 5.380〕。

但是，權威法的成功無法維持長久。首先，這種人為規定的效力範圍是有限的，沒有一個組織能規定出每一個人的所有意見。其次，當不同的社羣相互接觸時，某一個社羣中的人可能會發現，同樣的方法在自己的社羣所造成的意見正相反於它在別的社羣所造成的意見；這不僅使他懷疑自己的意見未必優於他人的意見，更會使他對於建立這些意見的方法本身產生懷疑〔CP, 5.381〕。

最後，依珀爾斯的說法，先驗法的特色在於：「不讓天性偏好的活動受到阻礙，然後，在它們的影響下，讓人們一同對話並以不同的見解考慮事情，而逐漸發展出與天性

原因相和諧的信念。〔CP, 5.382〕依此，讓本性的偏好不受阻礙地發揮其作用，由此而得出一些意見。如此一來，我們接受的乃是彼此都能承認是有吸引力而又可信的信念。

珀爾斯指出，形上學家最擅長運用先驗法，他們相信某些基本命題的理由主要在於它們是合乎理性的，或是說，他們接受信念系統的理由是由於其中的基本命題似乎合乎理性。換言之，他們而並不考慮這些信念是否合乎經驗事實，而只關心他們自己是否傾向於相信它們。在這層意義上，他們所謂的「合乎理性」，實際上即是合乎他們天性的偏好；因此珀爾斯有時乾脆稱這種方法為「偏好法」(the method of inclination)〔CP, 5.382n〕。由此看來，先驗法的缺點也是很明顯的，即是過於主觀及隨意。它不但不能消除前兩種方法所帶來的那些偶然及隨意的成分，反而猶有過之；因為，本性的偏好往往是由許多偶然的因素決定的。珀爾斯指出，依據偏好而決定信念，這種做法使得探究的工作變成是個人品味的發揮。他並且指出，正是由於這項原因，西方的形上學家一直未能得到共同的結論，而由古至今擺盪於唯心論的兩端〔CP, 5.383〕。

在對前三種方法批評之後，珀爾斯提出他心目中的理想方法。他指出，要平息懷疑，則必須先找到一種方法，由此方法，我們的信念可以不被任何個人性的因素決定，而是被某種「外在的恆常者」(external permanency)決定；這種方法即是「科學方法」〔CP, 5.384〕。艾耶指出，依珀爾斯看來，科學方法之優於其他三種方法，即在於只有它為真理設定了一個公共的標準，而使真理不再依靠個人的幻想或任意的興之所致(諸如所謂的理性洞見、神祕直覺、宗教啓示等)(註11)。珀爾斯在此提出的公共標準即是「外在的恆常者」，亦即「實在者」。他指出，這種信念的決定者不受思想的影響，反過來，倒是思想不斷地受到它的影響。有人以為他們的神祕方法也有這種特色，因為高高在上的上帝會對他們個人有所啓示。但是珀爾斯指出，這並不是他所說的「外在」的意思。他說：「外在的恆常者將不再是我們所說的外在的意思，如果它的影響只局限於單一個體。它必須是影響或可能影響每一個人的某種事物。」〔CP, 5.384〕珀爾斯在此明白表示，真理必須是公共的。某一命題之是否為真，不是取決於個人或團體之任意的偏執或喜好，而必須取決於外在的恆常者。若以外在的恆常者做為所有探究者的公共標準，則所有的人在此的意見都是一致的。他更相信，任何人只要充分堅持以科學方法做為探究的方法，即必定能夠達到同樣的外在的恆常者，亦能從而獲致同樣的結論。

以上是對於四種方法的簡略說明，接著，我們可以進一步由科學方法與其他三種方法的對比，以觀其特性。

首先，珀爾斯認為，在他提到的四種方法中，科學方法是唯一能夠呈現對錯之別的方法。他並且指出，經由科學方法，「我能以已知而觀察到的事實為起點，而推進到未知；但是，我這樣做所遵循的規則未必是科學研究所贊同的規則。要測試我是否真的遵循這個方法，並不是直接訴諸我的感受及目的，相反的，測試的本身即涉及這種方法的應用。」〔CP, 5.385〕在此，珀爾斯肯定科學方法具有自我修正的功能。在這點上，科學方法迥異於其他三種方法。如果一個人一貫地採取固執法，則他不可能發現他的做法是錯的；因為，根據他所採取的固執法，他可以先入為主地排斥一切與他原初信念有任何抵觸的意見。同樣的，如果一個組織一貫地採取權威法，它也不可能發現它的做法是錯的；因為，依據權威法，組織認為對的即是對的。對於一個採取先驗法的人，情形亦是如此；因為，先驗法的本質就是要他接受他本性所偏好接受的。

在此，我們固然可以看出珀爾斯對科學方法在自我修正功能上的強調，不過，我們仍然不明白他憑什麼肯定科學方法能夠具有自我修正的功能。關於這點，他本人在〈信念之固定〉中亦未詳細說明。不過，我們或許可以透過珀爾斯對科學方法與其他三種方法的另一些對比，約略看出他之所以提出第一點對比的理由。

前面說過，珀爾斯反對固執法的真正理由在於，這種方法在實際上是行不通的。而固執法之所以行不通，原因在於，信念之固定不是單屬個人本身的事，而是一個人之生活於社羣互動中的事。在此，我們看到珀爾斯對於「社羣」(community) 觀念的重視。事實上，珀爾斯在對前三種方法批判時，對社羣之強調乃是他一貫的重點。一個採取權威法的社羣並不能控制所有成員的所有意見，這些未被控制而出現的意見即會在該社羣中動搖「官方說法」的穩定性。此外，兩個同樣採用權威法的社羣可能會規定出不同的「正確意見」，而當這兩個社羣接觸時，其中的人們即可能會動搖對自身「正確意見」的信念。至於採取先驗法的人們，他們只是依循個人主觀的偏好而執持信念；但是，人有不同的偏好，即會產生不同的信念。在此，先驗法只會造成信念的歧異，而無法造成信念的一致。一個採取固執法的人，如果不做一個隱者，則必須處身於一個包含不同信念的社羣中，而與持有不同信念的人們互動的結果，即會動搖他自身信念的穩定性。對比於這三種方法，珀爾斯認為，科學方法的一個優點即在於，每個人都可以依循它

而得到相同的究極結論〔CP, 5.384〕。如果科學方法真的有此優點，則由科學方法而獲致的信念不會受到其他人或其他社羣的衝擊；它可以保持相當的穩定性，因為所有的人都有相同的結論或信念（亦即這個由科學方法而得到的結論或信念）。大家的意見均趨於一致，也就無所謂社羣的衝擊了。

此外，珀爾斯雖然以前三種方法做爲他攻擊的靶子，但是他也承認這些方法仍有各自的優點。例如，先驗法可以帶來令個人安適的結論，權威法可以使混亂的社會走向和平，而固執法更具有堅定、單純、直接的特性，甚至可以培養剛毅果決的性格〔CP, 5.386〕〔cf. CP, 1.59-60〕。以上所說的這些優點都是科學方法比不上的，那麼，我們爲什麼還要採取科學方法呢？珀爾斯在此提出他的看法，同時也透露了科學方法的另一點本質特性。他指出，我們在看到其他三種方法在確立信念上具有上述優於科學方法的好處之後，我們接著應該反省到，我們畢竟是希望自己的意見能夠與事實相合；但是，在使我們的意見與事實相合這點上，其他三種方法根本無法提供任何保障，而這却是科學方法的專利。經過這一番考慮之後，我們應該做出一個選擇。如果我們要使自己的意見合乎事實，則必須選擇科學方法。這是一個重大的原則性的價值抉擇，一旦選定，就必須終生奉行之。珀爾斯最後更表示，任何相信有真理這麼一回事的人，都應該選擇科學方法〔CP, 5.387〕。

如此，在〈信念的固定〉一文的結尾處，珀爾斯終於明白地表示出，他之支持科學方法而反對其他三種方法的根本理由在於，唯有科學方法才能使我們的意見或信念與事實相一致。這裏所說的事實，即是我們前面提到的「外在的恆常者」或「實在者」。對於它，我們的思想沒有任何影響的效力，反之，它決定了我們的信念。「使信念合乎事實」，這是科學方法的專利；其他方法則未必能產生與事實相一致的信念。珀爾斯在提到先驗法時，曾說先驗法所造就的美夢會被「事實」驚醒〔CP, 5.386〕。此外，珀爾斯在批評其他三種方法時，常說它們是主觀的、隨意的、偶然的；我們在此應該可以看出，這些批評的根源在於，其他三種方法不能以事實爲依歸，故而有上述的缺點。事實是客觀的，則與事實相合之信念亦是客觀的。事實是唯一的，則與事實相合之信念亦是唯一的。科學方法能使我們得到與事實相合之信念，則所有使用科學方法的人都能得到唯一客觀的信念。如此，由科學方法得出之信念，不致受到社羣的衝擊而影響其穩定性。又由於科學方法以唯一客觀的事實爲依歸，如果我們應用科學方法得到不同的結論，

我們即會反省是否其中有一些錯誤，進而修改自己的錯誤。如此，科學方法具有自我修正的功能。

綜括言之，在與其他三種方法對比之下，珀爾斯指出科學方法的三個特性。第一、科學方法是唯一能夠呈現對錯之別的方法，而具有自我修正的功能。第二、任何使用科學方法的人，最後都會得到相同的結論，而具有共同的信念；如此更可避免社羣之衝擊的問題。第三、唯有科學方法才能使我們的意見或信念與事實相一致。在這三個特性之中，第三點是最根本的。由於科學方法能使我們的信念合乎唯一客觀的事實，因此，所有成功地使用這種方法的人，最後都會得到相同的結論。亦由於科學方法以事實為依歸，因此，它會根據新發現的事實而修改其先前的結論（註三）。

第二節 真的信念及穩固的信念

由上節可知，珀爾斯經由其他三種方法的對比而凸顯出科學方法的根本特性，亦即：唯有科學方法才能使我們的意見或信念與事實相一致。換言之，他認為，唯有科學方法可以使我們得到真理或真的信念。在此，值得我們注意的是，當珀爾斯基於科學方法的這點根本特性而把它視為理想的探究方法時，他已經預設真理是探究的理想目標。因為，唯有當我們以真理做為探究的理想目標時，我們才會以最有助於得到真理的方法做為理想的探究方法。不過，珀爾斯也曾指出，以真的信念做為探究的目標，乃是一種幻想，而穩固的信念才是探究的目標〔CP, 5.375〕。

如此一來，探究到底是以穩固的信念為目標或是以真的信念為目標，倒成了一個令人困惑的問題。基本上，我們認為，珀爾斯在此乃是由兩種不同的路向發言。當他說真的信念或真理是探究的目標時，乃是由理想性或規範性的路向來說；當他說穩固的信念是探究的目標時，則是由經驗性的路向來說。因此，表面上的不一致只是屬於文字表達的問題，實質上並不衝突。我們在此可以將這兩個路向所說的「目標」分別說成「終點」與「目的」，以解決此處表面上的不一致。簡言之，「終點」一詞，就像「起點」一樣，都是針對客觀的歷程而言，而且皆屬於此一歷程本身。「目的」則涉及行為者的主觀意圖。終點是實際停止之處，目的則是意欲停止之處。因此，目的與終點有時會重疊，有時則未必。終點乃就實然的層面而言，可名之曰「實然的終點」；目的則就應然

的層面而言，可名之曰「應然的目的」。如此，由經驗性的路向來說，穩固的信念是探究的實然終點；由理想性的路向來說，真的信念是探究的應然目的。

我們在上一節大致是單純地由理想性的路向來說科學方法的特性；在這一節中，我們則由經驗性的路向出發，而後及於理想性的路向，藉此不同的路向的對比，亦可進一步凸顯科學方法的特性。

在〈信念之固定〉中，下面這段話最足以表明珀爾斯經驗性路向的說法：「意見之確立乃是探究唯一的目標。或許我們會想像說，這樣對我們來說是不夠的，並說，我們不只是追求一個意見，而是一個真的意見。但是，將此想法加以測試，我們發現它是毫無根據的；因為，只要得到一個穩固的信念，我們就完全滿足了，不論這個信念究竟是真是假。而且，很明顯的是，超出吾人知識領域的東西不能成為吾人之對象，因為對心靈毫無影響的東西不能成為心靈努力的動機。頂多能被主張的是，我們尋求一個我們將『認為』它是真的信念。但是我們認為我們每一個信念都是真的，因而如此的說法其實只是一種套套絡基。」〔CP, 5.375〕

根據珀爾斯對探究歷程所做的經驗性考察，一個探究歷程或活動之所以會出現，乃是由於懷疑的刺激。可是當探究者在此活動中得到了穩定的信念，則整個探究歷程即宣告結束。一直要等到另一個新的懷疑的刺激，我們才會進行另一個新的探究活動。〔cf. CP, 5.370ff〕。依此，珀爾斯乃以穩定的信念做為探究的「實然終點」。不論探究者是否以穩定的信念做為他進行探究的理想目的，關鍵是，一旦他獲得穩定的信念，這一個探究歷程即告終止。因為，依照珀爾斯的說法，探究活動必起於懷疑之刺激，可是，在探究者得到信念之際，即表示他已消除原先的懷疑；在此，探究活動的起因消失，探究活動也隨之結束。從另一個角度來說，如果某一個探究歷程在未達到穩定的信念之前即已停止，則此歷程即未完成；嚴格說來，它不足以稱做一個完整的探究歷程。換言之，任何一個探究歷程如果要成其為探究歷程，就必須以穩定的信念為其終點。在此脈絡之下，珀爾斯得以說：「只要得到一個穩固的信念，我們就完全滿足了，不論這個信念究竟是真是假。」

基本上，我們認為，珀爾斯之以穩定的信念做為探究的終點，乃是對探究活動做一心理事實上平鋪直述的實然描述。真正的懷疑之出現，不是、也不能由我們自己刻意地造作出來，而必源於外在新奇的經驗。當懷疑出現之後，我們不得不進行探究的活動，

以期消除之。而當我們得到穩定的信念之後，懷疑隨之消失，我們亦不得不結束我們相關的探究活動。凡此皆表示探究活動的各個進程都是事實上之必然如此；在此，無關乎個人主觀的意願，也不涉及任何價值的評估。

其次，上述引文又提到我們不能說自己追求到的是真的信念；這點亦是對探究歷程所做的實然描述。珀爾斯在此是由經驗性的路向指出人類心理上的一個現實限制，亦即，我們在當下的信念狀態中實際上無法分辨自以為真的穩定信念以及客觀上為真的信念；在此情況中，我們把穩定的信念即當成是真的信念。關於這一點，艾耶曾經做過相當精闢的分析。他指出，假若有一個人被要求在一張紙上寫下一些真的命題，而在另一張紙上寫下一些他所堅定相信的命題，並要求這兩張名單是完全相斥的，則此要求根本無法理性地完成。當然，這種要求在邏輯上並不是自相矛盾的；很可能在他堅定相信的命題中有一些是假的，而顯然有許多真的命題是他所未相信的，因為他根本未曾對它們思考過。因此，他可以任意地列出名單，而其中為他所相信者可能是假的，為他所不相信的却可能是真的。然而重點是，他無法以理性的方式去完成此一工作。因為他無法理性地做出下述的判斷：「我堅定相信這些命題，但是它們是假的」，或「這些命題是真的，但是我不相信它們」。這兩個連言句，各自均非自相矛盾的，因為各自均可能是真的。但是，這句話只能由我們去說他，或是由他以日後反省的方式去說他自己，却不能由他去說他自己當下的狀況。這不僅是由於社會上約定俗成地認為，如果一個人肯定某一命題即表示他相信之。更主要的理由是，如果任何人被要求提出真命題或假命題的名單，則他完成此一要求的最佳做法即是提出他所堅決相信者或堅決不相信者（註四）。

由上述的分析，我們可以確知，珀爾斯之反對以真的信念做為探究的終點，相當實際的一個理由在於，我們在當下的心理上無法分辨穩定的信念與真的信念。就當下的心理實情而言，我們所堅定相信的命題即是我們信以為真的命題。因此，珀爾斯才會強調：「頂多能被主張的是，我們尋求一個我們將『認為』它是真的信念。」但是，由上述的說明中，我們也應該看出一點，即是，珀爾斯並不以為，我們所堅定相信的命題即完全等於事實上為真的命題。他指出：「真的結論仍然是真的，縱使我們沒有接受它的衝動；而假的結論仍然是假的，即使我們無法抗拒去相信它的傾向。」〔CP, 5.366〕換言之，我們對一個命題之信念，並不能使它成為一個真的命題。

事實上，珀爾斯雖然強調我們在心理上的限制，但是他同時也強調我們仍然可能由

其他的脈絡去分別自以為真的信念與客觀地為真的信念。他說：「在此有兩點極為重要的事必須記住。一、一個人不是絕對地做為一個個體。他的思想是他對他自己所說的，他是對另一個正來到生活中的自我說話。當一個人推理時，他試圖說服的是批判的自我；整個的思想是一個記號，而大多具有語言的本性。二、人的社會圈是一種鬆散結合的人格，在某些方面要比一個個人的層次更高。就是這兩點，使你可能在一種抽象的意思下去分別絕對的真理以及你所不懷疑的信念。」〔CP, 5.421〕

珀爾斯在此係以自我之批判與社羣之批判來解釋我們何以能夠以抽象的意義去分別穩定的信念與真的信念。我們由自我之批判意識到我過去所堅定相信的已在目前動搖了，在此即可反省到過去的信念只是自以為真而已，未必是客觀地為真。雖然，對於我目前所相信的來說，這種區別根本不能起任何作用。就信念的當下狀態而言，對於我所相信的，我即相信其為真；而我所視為真者，即是我所相信者。但是，對於我們過去所持有的信念，我們可以運用此一區別；對於別人所持有的信念，我們也可以運用此種區別。對於我自己，我可以說，我過去如此相信，但是我現在知道我以前錯了；對於別人，我們可以說，他相信某一命題，但是他錯了。在實際上之所以有上述的判斷，乃是由於我現在持有的信念與他的不合，或是由於我現在不相信我以前所相信的。而從另一個角度來說，我雖然在當下的信念狀態中，必定相信我目前所堅定相信的即是真的，也必定是以我所以為真的做為我所堅定相信的。但是，當我說別人所堅定相信的命題是錯的，同時，我也應該反省到，我所堅定相信的也有可能是錯的。此外，當我說我過去所堅定相信的命題是錯的時，我更容易反省到我目前所堅定相信的也有可能在將來被認為是錯的。如此一來，我反省到，我目前所堅定地信以為真的命題不見得即是事實上為真的命題。換言之，經由這一層反省，我們也可體認到命題之被堅定地相信並不等於命題之事實上為真。

簡言之，珀爾斯在由經驗性的路向反省實際的探究歷程時，看出探究之終點只能是穩固的信念；因為我們實際上所堅定相信的命題即是我們以為是真的命題。雖然就理論上或邏輯上來說，真的命題不等於被我們所堅定相信的命題，我們以為真的命題不見得即是事實上為真的命題，這也是一般人都能承認的事實。但是就實際的心理事實及探究的實情而言，我們以為我們所相信的命題即是真的命題；就經驗性的路向來說，我們根本未懷疑者即必須而且事實上被我們視為不會錯的絕對真理。

在上述討論中，我們承認「穩定的信念是探究的終點」這句話是一個關乎事實的陳述句，而我們也暫且承認珀爾斯在此所做的經驗分析是正確的。不過，我們仍然可以由其他的角度提出下述的問題。首先，我們可以問：「探究活動為什麼以穩定的信念為其終點？」這是一個涉及目的解釋的問題。例如，有的學者認為珀爾斯的探究理論最初是受到達爾文主義的影響。依此觀點，〈信念之固定〉一文在一開始就如達爾文主義一樣，把人類看做動物世界中的一員，而人類的活動即是面對環境而來的適應過程。科學探究是人類活動的一種，因而亦被視做有機體適應的一種形式；在此係以一種生物學的模式去了解探究歷程。當有機體處於需求狀態時，即開始了探究的歷程。探究歷程本身即是有機體適應的表現，其目的在於建立生存所必要的寧靜。當探究終結於適應的行為模式時，則此探究即是成功的（註五）。

其次，當我們承認「穩定的信念是探究的終點」這句話是一個真的陳述句時，我們仍然可以在承認事實如此的情況下，提出一個應然問題，亦即：「我們是否應該以此事實上的終點做為我們探究的目的？」原則上，對於一個實然的命題，即使我們不能問其本身是否應該如此，但是我們仍然可以就行動者的立場考慮我們是否應該依照此一實然命題去行事。例如，就利己主義而言，可以有心理學的利己主義，也可以有倫理學的利己主義。心理學的利己主義主張利己是人類實際的天性；此乃一實然的描述。倫理學的利己主義則主張人類應該以利己做為其行事的準則；此乃一應然的說法。由於這是兩種本質上不同的主張，因此，對其中一者的否定，不必蘊涵對另一者的否定。同樣，對其中一者的肯定，也不必蘊涵對另一者的肯定。換言之，當我們否定心理學的利己主義時，亦可贊成倫理學的利己主義；而當我們肯定心理學的利己主義時，亦可不贊成倫理學的利己主義。這就表示，儘管我們同意某一實然之描述為真而不宜再問此實然之描述本身是否應該為真，但是我們仍然可以問，我們應不應該依此實然之描述去行事。在此，涉及價值抉擇的問題，也牽涉個人對目的之認定與選取的問題。

以上所說的兩個問題，一者屬於目的之解釋的問題，一者屬於目的之選取的問題。以下的討論即集中在後一問題，由此以觀科學方法的特性。

在〈信念之固定〉一文中，珀爾斯之反對前三種方法與他之支持科學方法，似乎運用了不同的評判標準。當他反對前三種方法時，他以信念之是否穩定做為評判標準；可是，當他在支持科學方法時，他却放棄了這個標準，而改以信念之是否合乎事實做為判

準。換言之，他以科學方法是唯一能使我們信念合乎事實的方法，而主張科學方法的優越性。相對地，前三種方法共同的一個缺點即在於，它們不讓事實本身去決定信念，而讓個人或羣體的偏見加以決定。

對於上述評估標準的改變，有的學者抱持不以為然的態度。例如，謝福勒即曾指出，珀爾斯在為他的科學方法提出辯護之際，根本沒有提到它在固定信念上的優越功效，反而扯進幾種全新的考慮：有的是形上學方面的，關連於實在事物之預設；有的是方法學方面的，關連於自我修正性；有的是知識論方面的，關連於對意見之合乎事實的要求；而有的甚至屬於道德方面的，關連於追求真理的價值抉擇（註六）。不過，我們認為，珀爾斯在此的轉變實有其不得已之處，因為我們無法直接指出科學方法在信念之固定上是優於其他方法的。事實上，若是就信念之固定的一般意義而言（尤其是就當下短期的信念之固定而言），科學方法在穩定信念的功能上並不比其他三種方法更為有效（註七）。

此外，如果透過前述「終點」與「目的」兩個概念的區別，我們不僅可以為珀爾斯此處評估標準的轉換提出上述那種消極的辯解，更可進而看出此一轉換所含的積極意義。簡言之，穩定的信念是探究的「終點」，而合乎事實的信念或真的信念才是探究的「目的」。當我們說探究是以穩定的信念為其終點時，這是一個針對一般意義的探究所做的實然陳述，其中不含任何價值評估的問題。而當我們說探究乃以真的信念為其目的時，這是一個專就科學探究所做的應然主張，其中含有探究者的價值抉擇。就一般意義的探究而言，只要我們去除懷疑而得到信念，則此探究歷程即告結束。在此，我們根本不需要考慮此時所得到的信念究竟是暫時的穩定或長久的穩定，我們也不需要考慮這個信念是否經得起衝擊（不論是來自於社羣的或來自於未來經驗的衝擊），我們甚至不需要考慮這個信念是否合乎事實。我們相信，事實上，在整個人類歷史上出現過的許多方法都具有這種完成探究歷程的功效，而珀爾斯提到的四種，不過是其中的一小部分。在完成探究歷程的功效上，這許多方法之間只具有程度上的差異，而不具本質上的差異。如此，做為這許多方法中的一種，科學方法至多只能具有程度上的優越性；而事實上，它在此甚至比不上其他的方法。因此，純粹就達成探究之終點而言，我們沒有任何直接的理由要去特別推崇科學方法。

不過，做為一個探究者，我們可以對此實然意義的探究終點加以反省與評估。當我

們由於懷疑之刺激而開始進行探究之際，即使我們承認穩定的信念是探究之實然的終點，我們仍然可以反省自己是否願意僅僅以穩定的信念做為我們的目的或應然的終點。此時，我們可以反問自己：我們是否希望我們得到的信念不只是穩定於一時，而更能保持長期的穩定呢？我們是否希望我們得到的信念能夠經得起社羣的衝擊而不動搖呢？我們是否希望我們得到的信念是合乎事實的呢？如果我們在此的答案是肯定的，則我們即不能安於只以探究的實然終點做為我們進行探究的目的，而會進一步以合乎事實的信念做為應然的目的。

在此，如果我們以合乎事實的信念做為探究的應然目的，則我們是在實然的終點之外，加上了一個價值的抉擇。在此價值抉擇之後，珀爾斯認為，我們必定以科學方法做為我們唯一的探究方法。換言之，如果我們單純地僅以信念之固定做為吾人探究之目的，則任何方法都是可以採取的，只要它能具有相關的功效。但是，如果我們以合乎事實的信念或真理做為吾人探究之目的，則唯有科學方法才具有這方面的功效。因此，珀爾斯強調，任何一個選定合乎事實的信念做為其探究目的的探究者，必定要完全遵循科學方法，而不可中途改用其他方法〔CP, 5.387〕。珀爾斯如此堅持的理由在於，他相信唯有科學方法才能使我們得到合乎事實的信念（這是科學方法的特長或專利），而不只是得到穩定的信念〔cf. CP, 3.430〕。在此，我們看出，一般人之推崇科學，固然多由其能控制自然、造福人類的實際效用處說之，但是，珀爾斯之推崇科學則是由於他認為科學能發現真理，而科學方法之值得推崇亦在於它能夠幫助我們發現真理；換句話說，發現真理是科學方法的特長，也是我們運用科學方法進行探究的目的。究極言之，珀爾斯認為，我們只是為了真理本身而追求真理，並不是為了其他的目的。

在上述的討論中，我們以理想性的路向對比於經驗性的路向，由此而凸顯科學方法的特性。在此，我們是偏就於理想性的路向去說科學方法。不過，在某層意義下，這兩種路向亦有可能會合。一般而言，我們關心的不只是信念之獲得，而是「穩定的」信念之獲得；進一步來說，我們關心的不只是穩定的信念，而是「在長期中」穩定的信念。珀爾斯在此主張，唯有合乎事實的信念或真的信念才是在長期中亦能保持穩定的信念，也才是經得起社羣的衝擊而不輕易動搖的信念（註八）。由於唯有科學方法才能使我們得到合乎事實的信念，因此，唯有經由科學方法得到的信念才是在長期中亦能保持穩定的信念。換言之，真正穩定的信念之成立的必要條件是此信念必須是真的〔cf. CP, 7.77,

3.430]。在此，科學探究之實然的終點即是探究者心目中所選取的探究之目的。從這個角度來說，即使我們不直接以合乎事實的信念做為我們探究的目的，而以穩定的信念做為我們探究的目的，珀爾斯亦可主張，我們仍然應該以科學方法做為唯一合法的探究方法 [CP, 5.384, 5.406]。換言之，如果我們只是以信念之固定為目的而採用其他的探究方法，雖然一時之間可以達到我們的目的，但是在長期中我們終究會發現，如此而得到的信念不能維持穩固，而我們原初的目的終必失落。反之，如果我們不以追求穩定的信念為出發點，而以追求合乎事實的信念為出發點，最後反而能夠得到長期中仍能保持穩定的信念。簡言之，短視地以當下的信念之固定為目標，最後並不能真正達到固定信念的目的；反而以追求真理為目標，才能間接地達成這個目的。在此，我們看到，珀爾斯雖然不能直接說明科學方法在固定信念上的優越性，但是透過這一層轉折（亦即，合乎事實的信念才是真正穩定的信念），他也間接地證成了科學方法在固定信念上的優越性。

我們由本節的討論看到，在珀爾斯對探究活動的反省中，同時包含了經驗性的路向與理想性的路向。在經驗性的路向中，他指出探究的實然終點在於穩定的信念；而在理想性的路向中，他強調探究的應然目的乃在於合乎事實的信念（亦即真的信念或真理）。做為一個有理性、有主動能力、能夠自我控制的探究者，我們不是憑著本能而盲目地去進行探究以消除懷疑，而應該審慎地選取探究的目的，並且主動地、理性地以科學方法控制探究歷程的進行，以求完成此一目的（註九）。換言之，有理性的探究者不必停止於一般探究的實然終點或滿足於當下穩定的信念，而應該以合乎事實的信念做為其探究的理想目的。究極而言，經由科學方法而獲致的信念，不但是合乎事實的信念，更是在長期中亦能維持穩定的信念。在此，經由科學方法而完成的探究歷程，其實然的終點即是應然的目的，亦表現兩種路向的結合。

第三節 科學方法的基本假設

經由以上兩節的討論，我們對珀爾斯所說的科學方法之特性與功能都可得到概略的認識。但是，其中也挾帶了一些需要進一步討論的重大問題。例如，珀爾斯肯定科學方法可以使我們的信念合乎事實，或是說，科學方法可以使我們得到真理。然而，科學方

法如何能夠具有這種功用呢？換言之，珀爾斯必須設法證成他在此的肯定。此一問題相當複雜，不是我們這篇文章能夠處理的；事實上，珀爾斯在〈信念之固定〉一文中亦未討論此一問題。不過，如果想要解決這個問題，或許應該先回答下述更基本的問題。首先，珀爾斯肯定科學方法可以使我們得到真理，然而，什麼是真理呢？其次，珀爾斯固然先行肯定科學方法可以使我們的信念合乎事實，然而「事實」（或曰「實在者」或「外在的恆常者」）究竟是什麼呢？最後，珀爾斯雖然肯定科學方法可以使我們的信念合乎事實，但是，在說「合乎事實」之際，已經預設事實的存在；如果事實不存在，又如何能說與事實之一致呢？我們以此預設為基礎，而進行知識與真理的追求。在這點上，珀爾斯自覺地承認之，他明白表示，事實或實在之存在乃是科學方法的基本預設。不過，他也提出一些支持此一預設的理由，而值得我們加以考察。

簡言之，關於珀爾斯的科學方法論，可以討論的問題相當多。不過，上述這些問題却是最基本的。由於這篇文章只是對珀爾斯的科學方法論進行初步的探討，因此，就以這些基本的問題做為以下幾節的討論重心。首先，我們討論實在之預設。

珀爾斯承認，科學方法以下述之基本假設為基礎：「實在的事物是存在的，它們的特性完全獨立於我們對它們的意見；這些實在者根據規律的法則影響我們的感官，而且，雖然我們的感覺之不同有如我們與這些對象的關係之不同，但是，藉助於知覺法則，我們能夠由推理確定事物如何實在地及真正地存在；而任何人，如果他有充分的經驗而且對經驗有足夠的推理，即會被引導到唯一真的結論。」〔CP, 5.384〕

根據胡克威的分析，這個假設即在主張實在的事物是存在的，而且這些實在的事物具有下述性質：一、它們獨立於任何個人或團體的意志或意見；二、它們是具有足夠經驗而且以正確的方法進行探究的那些人所共同同意的對象；三、這種共識不只限於一個特定的社羣，而是包括所有的有理性者；四、這種共識出自於外在的實在對我們的感官（並進而對我們的意見）的作用（註一〇）。此外，依胡克威看來，珀爾斯之所以提出前三種方法而與科學方法做為對比，乃在於顯出前三種方法全部都與實在之假設相衝突。在前兩種方法中，何者為真乃是由個人的意志或團體的意志所決定；而第二種方法雖然可以在承認同一個權威的社羣中使其中所有的成員達成共識，却不能說明所有的有理性者所擁有的共識。至於先驗法，它似乎能提供這種共識，但是它無法滿足實在之假設的第四個性質，因為它並不是基於外在的實在對我們的影響而造成這種共識。因此，胡克威

認為，珀爾斯之選擇這三種方法做爲討論的對象，並不只是因爲它們被廣泛地應用在科學、哲學、及日常生活中，而毋寧是由於它們每一個都能用來凸顯實在假設中的不同要素(註一一)。

珀爾斯本人承認實在事物之存在是科學方法的基本假設，他也意識到這是一個有待證成的基本假設。不過，這個假設的證成不能訴諸科學方法。因爲科學方法以這個基本假設爲其支持的基礎，則科學方法不能反過來再去做爲支持此一假設的基礎；否則即是循環論證。珀爾斯說：「如果這個假設是我探究方法的唯一支持，我的探究方法絕不能用來支持我的假設。」〔CP, 5.384〕在此認識下，他提出四個論證來說明他何以肯定或承認有實在事物的存在。

他的第一個論證是說：「如果研究不能被視爲已證明了實在事物之存在，它至少不會導出相反的結論；而且做爲其基礎的方法與想法一直維持和諧的關係。因此，對這方法的懷疑不會像所有其他方法那樣，必然地由其實際的運用中產生出來。」〔CP, 5.384〕根據艾耶的看法，此一論證或許是這四個論證中最強的。其大意是說，由於科學研究預設此一假設，因此科學研究不能證明此一假設之爲真；儘管如此，但是它也不會證明此一假設爲假。科學研究能夠證明某一個別事物之是否爲實在的，但不能證明所有的事物都不是實在的。這就表示，對於科學方法之應用並不會使我們對這方法本身產生懷疑，而對其他方法的使用則會讓我們對這些方法喪失信心(註一二)。

珀爾斯此一論證最大的問題在於，科學研究不能證明此一假設爲假，並不表示此一假設爲真。事實上，科學研究對其方法上所預設的假設，根本不具有證明其爲真或爲假的能力。因此，說科學研究不會證明此一假設爲假，並沒有觸及到實在事物存在與否的問題。簡言之，對於實在事物是否存在的問題，珀爾斯的第一個論證根本是不相干的。它頂多說明，在與其他方法比較之下，我們爲何會對科學方法比較具有信心；因爲其他方法的運用會導致對其本身的懷疑，而科學方法則不會。基於我們對科學方法在這方面的信心，我們轉而對科學方法所預設的假設亦具有信心。在這個論證中，我們看到的只是科學方法與其他方法在應用上的優劣之分，以及由此優劣之分而使我們對於科學方法之基本預設（實在事物之存在）的信心，却沒有看到任何關於實在事物是否存在的證明。

珀爾斯的第二個論證是說，我們之所以需要有一個固定信念的方法，乃是由於我們

對兩個相互對立的命題感到不滿。但是此處已預設存有某一事物是命題所真正代表的，否則我們不會不安於兩個相衝突的命題。因此，沒有任何人能真的懷疑實在事物的存在，否則懷疑不會成爲不滿足之來源。珀爾斯結論說：「因此，這是一個所有心靈都必須承認的假設。如此一來，社會衝擊不會促使人們懷疑之。」〔CP, 5.384〕

我們由此論證可以看出，珀爾斯認爲，當我們說命題之真假時，實已預設實在事物之存在。而他在提出此一看法時，顯然是以真理的對應論爲其根據。因爲，唯有在肯定真理乃是一種命題與實在之間的關係時，我們才能說，承認命題之有真假可言即已預設實在事物之存在，而且，命題之爲真乃因其對應於實在，命題之爲假乃因其不對應於實在。珀爾斯在此是以一個有待證成的理論做爲前提而推論實在事物之存在，但是此一前提已肯定實在事物之存在，因此這是一個犯了「丐問謬誤」的論證。此外，艾耶指出這個論證所隱含的另一個問題，亦即其中所說的命題只限於有真假可言的命題。艾耶對此提出質疑：「爲什麼應該假定，唯有關乎事實的懷疑才是我們所能感受到的真正的懷疑，或唯有這種懷疑才能造成不滿足？」(註一三)倫理學及美學中的價值判斷無所謂真假，但人們在此如何取捨，亦可造成真正的懷疑。總之，對珀爾斯此一論證的批評可以綜結爲兩點：承認真假不必同時承認實在事物之存在，而真正的懷疑不必預設真假，亦不必預設實在。

珀爾斯的第三個論證說：「每個人均將科學方法用於許多事情上，而唯有當他不知如何運用之際，才會停止使用。」第四個論證則說：「對於這種方法的經驗不曾使我們懷疑之，相反的，科學研究在確定意見的道路上却一直獲得最不平凡的勝利。」〔CP, 5.384〕這兩個論證都是訴諸實然而強調科學方法所造成的功效。但是，縱使我們承認珀爾斯所說的都是事實，這也只能增強我們對科學方法的信心，而絲毫無關乎實在事物是否存在的問題。

艾耶認爲，珀爾斯的四個論證旨在證明實在事物的存在，但是，其中沒有一個足以令人信服(註一四)。如果我們同意艾耶的看法，而把這四個論證的功能看成是在證明實在事物的存在，則珀爾斯的企圖無疑是失敗的。因爲，在分別看完上述四個論證之後，我們可以發現，它們最大的作用只在說明科學方法是優於其他幾種方法的，而對於科學方法之基本假設的證成却毫無幫助。但是，如果我們仔細衡量珀爾斯論證的用心，我們應該可以發現，艾耶對珀爾斯四個論證的攻擊似乎是出於某種「稻草人式的謬誤」；亦即

，珀爾斯的論證原本不是用來證明實在事物的存在，而艾耶却誤解了珀爾斯的用心。因此，我們必須考慮如何恰當地定位珀爾斯實在論證的功能，如此方不致加以曲解。

珀爾斯曾經說明他為何關心邏輯或正確推理的基本假設。他說：「由於這些是在我們能夠對推理具有任何一點清楚概念之前所必須已經知道的事實，因此我們不能以為，對其真假之探究還具有什麼興趣。」〔CP, 5.369〕換言之，對於這些基本假設，原則上可以有兩個不同的問題，亦即：「這些假設是否為真」與「這些假設是否為邏輯的基本預設」；而珀爾斯關心的顯然是第二個問題。在此，珀爾斯的思路使我們想到康德的思考方式；正如康德不是在問「是否有知識」而是問「知識如何可能」，同樣，珀爾斯也不是在問「是否有正確的推理」，而是在問「正確的推理如何可能」。他在此只是要指出使正確推理或邏輯研究之所以可能的那些先決條件是什麼。

經由以上的說明，相關於實在事物存在之假設而言，我們可以了解，珀爾斯的目的並不是要去證明這個假設是一個真的命題。換言之，他的興趣不在證明實在事物的存在，而在指出這是我們在採用科學方法之際必須預設的一個指導原則。如果不承認這個預設，則科學方法根本不能成立，也無法被採用。掌握這點之後，我們不必像艾耶那樣把珀爾斯的四個實在論證看做是對於實在事物存在之證明，而後才有可能重新對珀爾斯實在論證的功能做下述定位。

珀爾斯在提出對於科學方法之基本假設的四個論證之後，也明白地表示對自己所提出的論證採取正面肯定的態度。他指出，這些論證說明了他為何不懷疑科學方法以及科學方法所預設的基本假設。珀爾斯認為，對於任何一個並不懷疑科學方法及其基本假設的人來說，要他去證成科學方法及其基本假設，乃是不必要的，而且在心理上也是不可能的；這種證成的工作應該留給那些真正對此有所懷疑的人。當然，依珀爾斯的口氣，他似乎不大相信會有這種人的存在〔CP, 5.384〕。簡言之，珀爾斯本人只是在說明他何以不懷疑並相信科學方法及其基本假設。在此了解下，或許我們不應該把上述的四個論證看做邏輯上的論證，而應該把它們看成一種說明。如此，儘管我們無法絕對確定地證成科學方法所預設的基本假設，但是這並不表示科學方法的基本假設是不可信的或科學方法本身是不可取的，我們仍然有許多理由可以說明我們何以相信科學方法的基本假設，並且說明我們何以採取科學方法做為最可靠的探究方法。

經由上述對珀爾斯四點論證之性質及功能的定位之後，我們可以回過頭來對他的說

法做比較同情的了解。依此觀點，以下首先說明珀爾斯為什麼相信科學方法之基本假設的理由，其次說明他為什麼相信科學方法的理由。

就上述四個論證而言，第一個在於說明，科學方法的實際應用並未證明實在事物是不存在的，亦即，並未使我們懷疑科學方法的基本假設。第二個論證在於說明，當我們不滿於相互對立的命題而採用某種探究方法加以取捨之際，即已表示我們相信有實在事物的存在。這就是說，探究方法之採用，正好加強我們對科學方法的基本假設之信念。第三個論證在於說明，懂得使用科學方法的人可以將它運用到許多事情上。如此，由科學方法之使用而增強對它的信念，更由此轉而增強對其基本假設的信念。第四個論證在於說明，由科學方法在過去所獲致的成果而增強我們對它的信念，更由此轉而增強對其基本假設的信念。除此四點之外，珀爾斯在一八九三年對此段的附註中提到另一點理由。他說：「意見之改變是由一些超出人類控制的事件造成的。所有的人都曾如此堅定地相信重物一定比輕物落得更快，以致於任何其他的看法皆被恥笑為荒謬的、怪誕的、甚至是胡說的。然而一旦某些荒謬而怪誕的人能夠成功地說服一些執持常識的人們去觀看他們的實驗（這不是容易的事），則顯然可以看出大自然不會跟從人類的意見（不論如何的沒有異議）。因此，唯一能做的是，人類的意見必須移到大自然的立場。」〔CP, 5.384n〕由於意見之取捨最後乃是取決於外在世界，而不是取決於主觀的個人，甚至不是取決於人類全體，因而增強我們對於「外在的恆常者」之存在的信念（註一五）。

以上是珀爾斯對其相信科學方法的基本假設所提出的理由。我們接著再來看他對其相信科學方法所提出的理由。在此，上述第三個及第四個論證依然有效，亦即，可由科學方法之使用及其功效而增強我們對它的信念。這點是訴諸過去的經驗及歷史的事實。當然，就理論上來說，在過去有效的不一定在未來亦有效，而在過去成功的也有可能未來失敗。但是，人類傾向於相信在過去成功的亦會在未來成功，這種心理傾向的確是一個不容爭辯的事實。因此，儘管科學方法在過去的成功不能絕對地保證它在未來亦會成功，但是却能增加我們對它的信心。

由上述的討論可知，珀爾斯在〈信念之固定〉一文中提到實在事物之存在時，只是要指出這是科學邏輯或科學方法的一個基本預設；而他提出的四個論證亦不在證明此一基本預設，而只是說明他何以相信此一基本預設。珀爾斯本人亦曾強調，他的興趣在於指出科學邏輯的基本假設，而不在證成其為真。在此，儘管我們了解珀爾斯真正的用心

，但是，我們仍然可能會問他爲什麼不進一步去證成實在事物之存在。不過，在提出這個問題之前，我們必須先討論另一個問題，亦即：實在事物存在之證成是否可能？如果實在事物之存在是可證成的，則珀爾斯的論證顯然是一種避重就輕的做法；我們甚至可以設法爲他補足此一工作。如果實在事物之存在是不可證成的，則我們應該更能體諒他何以只說明他爲何相信實在事物之存在而不證明其存在的苦衷。因此，我們必須反省一個更基本的問題：「人類是否有能力對實在事物之存在加以證成？」

在此首先要說明的一點是，哲學上所說的實在與表象的分別，諸如柏拉圖所說的觀念界與感官界之分或康德所說的物自身與現象之分，並不同於日常語言中的說法。舉例來說，在日常生活中，我們會說一塊布在某種燈光下「看起來」是一種顏色，而它本身「其實」是另一種顏色。有人認爲，這就表示我們已經預設了「表象」與「實在」的分別。但是，這並不是哲學家做出這種分別的意思；上述兩種情況都是哲學家所說的「表象」。在日常生活中，一般人只是把事物在某種情況的表象當做日常意義中的實在，而把這個事物在其他情況中的表象當做日常意義中的表象。就上面這個例子來說，我們在日常生活中是把事物在陽光下呈顯的顏色當做它實在的驛色或所謂的「本色」，而把事物在其他情況中所呈顯的不同顏色當做它看起來的顏色(註一六)。在哲學家看來，這些都是屬於我們經驗的範圍，而我們經驗到的皆爲表象。哲學上關心的問題是，我們如何確定我們所經驗到的即是實在的。

我們對於這個問題的回答是：如果以絕對確定性做爲證成的必要條件，則吾人不可能證成實在事物之存在。有關這點，不論由英國經驗論的說法、笛卡兒的惡魔論證、或康德所說的物自身，皆可得到同樣的結論。在此，我們只能「希望」或「相信」實在事物的存在。如果退一步來看，我們不以絕對確定性爲標準，而只要求相對的確定性，則人類在此仍應提出一些證據，而不應只是把一切留給希望或毫無根據的信念來決定。事實上，這就是珀爾斯的做法，他一方面指出實在之存在是科學探究者的一大「希望」，而同時又提出一些理由來說明我們爲什麼相信實在之存在。由某種角度來說，前者是由規範性或理想性的路向去思考實在問題，後者則是由經驗性的路向去思考之。珀爾斯在對實在的看法上有這兩個層面，而他在真理觀上亦是如此。我們認爲，由此去了解珀爾斯，比較能夠得到同情的了解。依此，我們不會要求珀爾斯實在論證能夠對實在之存在獲得絕對確定性的證成，而在了解人類在這種證成上的限制之後，也能體會到他的實在

論證已經是在可能的範圍內對實在所提出的證成了。（當然，這並不意謂珀爾斯的論證是相當堅強的或毫無問題的。）

第四節 真理與實在的意義

我們在第二節提到，珀爾斯承認穩定的信念與真的信念可能在抽象意義上有所區分。〔cf. CP, 5.421〕但是，這種承認可以被看成是語言使用上的說明，亦即，只是由自我批判與社羣批判的角度說明我們的語言中為什麼會有「真」、「假」這兩個字眼。在此脈絡中，我固然可以說我過去的信念是假的，但是我如何能說我目前所堅定相信的是假的呢？在此，我仍然擺脫不了心理學的限制，而把目前相信的視為真的。如此一來，真理仍然沒有獨立的意義。換言之，就經驗性的路向來看，穩定的信念即是真的信念，而此處所說的真的信念仍然是我們以為是真的信念，而未必是客觀地為真的信念。事實上，在珀爾斯的探究理論中，不只局限於這種經驗考察的層面，其中仍有其理想設定的層面；在此，他考慮的不再是人類現實心理上的限制，而要突破這個限制，由有理性者的立場去設定一個理想的目標（註一七）。這點也是我們在前面強調過的，儘管在現實的限制上，探究乃以穩定的信念或自以為真的信念為其實然的終點，但是探究者仍然應該以合乎事實的信念或客觀地為真的信念做為探究的應然目的。

在此，關鍵的問題是，珀爾斯所謂的「合乎事實的信念」或「客觀地為真的信念」或「真理」，究竟是什麼意思？固然我們可以經由邏輯分析、主觀反省、甚至社羣的批判而意識到穩定的信念或自以為真的信念未必就是客觀地為真的信念，但是，誠如珀爾斯本人所承認的，這種意識只能使我們得到一種抽象的分別。我們可以憑藉懷疑之消除、習慣之建立、預期之滿足等因素，而確定我們是否已經得到了穩定的信念。但是，我們能夠憑藉什麼因素來確定我們得到的信念即是客觀地為真的信念呢？如果沒有這樣的因素，則我們實際上能夠掌握到的只是「穩定的信念」，而「真的信念」只是一句空話，除非我們把「真的信念」了解成「自以為真的信念」或「穩定的信念」。在此，「客觀地為真的信念」沒有任何實質的意義，有意義的只是「穩定的信念」或「自以為真的信念」。如此一來，如果我們還要堅持以「真的信念」或「真理」做為探究的應然目的，那麼，這個目的只是一個空洞而遙不可及的理想。因此，為了避免這種結果，我們接

下來必須討論的問題是：如果珀爾斯所說的真理不是一句空話，那麼，它究竟有何實質意義？如果真理指的是客觀地為真的信念而不是主觀上自以為真的信念，那麼，真理的客觀性何在？

這兩個問題，前者涉及真理的意義，後者涉及真理的客觀性。基本上，珀爾斯乃是依據其實用格準而確定真理的意義，而在此定義中，也同時展現出真理客觀性的部分根據。簡言之，珀爾斯所謂的真理乃是一個科學探究社羣在長期依據科學方法最後所共同同意的信念或意見〔CP, 5.407〕。他相信，科學探究者的社羣對於任何一個可解答的問題終必會得出一個最後而不可更動的意見，而這個最後而不可更動的意見即是真理。依此，真理固然是探究者所追求的理想，也是科學探究活動的根源動力，但是它並不是一個空洞而遙不可及的理想；科學探究社羣最後達到的不可更動的信念即是真的信念，這就是真理的實質意義。由某種角度來說，這個社羣在探究上的實然終點即是其原初應然的目的；在此，我們看到終點與目的的會合，也看到經驗性路向與理想性路向的會合。此外，由上述真理的實質意義，我們也可以看出，真理客觀性的部分根據即在於它是探究社羣依據科學方法長期努力所獲致的共同同意的成果。在此，珀爾斯藉著社羣的共同同意而消除完全訴諸個人同意的主觀因素，藉著科學方法而避免其他方法可能帶來的主觀成分與隨意成分，並藉著長期的努力而減低短期的不穩定性。

在上述的說明中，我們看到珀爾斯如何根據實用主義去確定真理的實質意義並指出真理客觀性的根據。但是，對許多人來說，珀爾斯的這種回答並不能令人滿意。因為，就一般的想法而言，真理應該是合乎「事實」的信念，而不是合乎「科學探究社羣的共同意見」的信念；而「事實」或「實在」則應該是獨立於你我的看法之外的東西〔CP, 5.405〕。可是，珀爾斯却根據實用主義的意義理論，將「科學探究社羣經由長期努力最後獲致的共同意見」等同於「真理」，並將「實在」或「事實」定義做這種意見所再現的對象〔cf. CP, 5.407〕。如此一來，不僅實在的獨立性喪失了，真理的客觀性也同時喪失了。在此情況之下，如果我們仍然要談實在的獨立性與真理的客觀性，或許頂多只能像珀爾斯那樣就社羣之合作、科學方法之依循、長期之努力等方面儘量減低主觀的、隨意的、不穩定的成分。但是，這樣所獲致的信念，亦頂多只是在穩定的程度上高於我們當下自以為真的信念，又如何算得上真正的客觀呢？

大體來說，這些不滿並非無的放矢；因為，珀爾斯的確有這類的主張。但是，我們

也必須指出，這種主張乃是珀爾斯對一般想法深入思考之後才提出的修正意見，其中也反映他獨到的洞見。珀爾斯並非不了解一般人對實在的看法，事實上，他本人也堅信確實有獨立於你我看法之外的實在事物。在他對第二性範疇的討論中，我們可以清楚地看到他在這方面的堅定信念。究極而言，獨立的實在事物之存在乃是真理之所以能夠存在的形上根據，也是真理之所以具有客觀性的形上根據。（它也是科學方法之所以具有自我修正性的形上根據。）因為，依據一般的想法，真理是合乎事實或實在的信念；如果根本沒有實在，又如何會有合乎實在的真理呢？換言之，真理的存在與客觀性必須由實在的存在與獨立性加以保障。不過，雖然珀爾斯堅信一般意義的實在之存在，但是他也指出，這種說法只是對於實在所做的一種抽象的定義，我們無法由此對它有任何實質上的了解〔CP, 5.405〕。此外，我們在上一節討論實在之證成的可能性時，已經指出，哲學家並沒有辦法為這種意義的實在之存在提供具有絕對確定性的證明。因此，在這個意義下，珀爾斯也承認，實在之存在是我們偉大的「希望」〔CP, 5.407〕；而在上一節討論科學方法的基本預設時，我們也看到這個「希望」對科學探究的重要性。不過，如果珀爾斯對於實在的說明僅停留於此處，則此希望又成為空洞而遙不可及的理想。因此，他進一步設法運用實用主義的意義理論而指出實在的實質意義。同樣的，如果珀爾斯只是根據一般的看法而把真理說成是合乎事實的信念，也會使得真理僅僅成為一個希望或是空洞而遙不可及的理想〔cf. CP, 5.421〕。因此，他也必須進一步指出真理的實質意義。

經由上述的說明，我們可以了解珀爾斯何以不由一般的意義去說實在的獨立性與真理的客觀性。在此，他雖然承認實在之存在是真理之存在的形上基礎；如果沒有實在，則根本無從說真理，更遑論真理之獲得與真理之客觀性。但是，他也注意到，一般意義的實在與真理乃是抽象的、空洞的。因此，我們必須指出它們實質的意義。或許有人會認為這種做法乃是一種不得已的下策；換言之，由於人類無法直接掌握實在、無法得到真正客觀的真理，才不得不退而求其次，姑且擱置實在因素，而試圖迂迴地藉著社羣、科學方法、長期努力等因素儘量減低信念的主觀成分，以便為信念的客觀性找到某種程度的保障。當然，實在因素是就真理之獲得的形上基礎而言，其他因素則就現實之探究的努力而言。不過，珀爾斯在此之由上述其他的因素去說實在與真理，並不是由於人類只能由此去說而採取的一種無可奈何的做法。事實上，他在此有更強的一個主張，即是

，我們不只是把科學探究的結果「當做」真理，也不只是把其中再現的對象「當做」實在；換言之，珀爾斯相信，科學探究的結果「就是」真理，而其中再現的對象「就是」實在。對珀爾斯來說，這不是定義上的等同，不是現實限制中心理認定上的等同，也不是由於人類的限制不得已而做的解釋上的等同，在他看來，其間乃是事實上的等同。他相信，只要依循科學方法，探究社羣在長期的努力下必然得到理想中的客觀真理，而其中再現的對象即是一般意義中的獨立的實在。

在此，實在固然仍可以說是一個希望，但是，這只是就探究活動仍在進行的階段而言的一個層面；如就科學探究真正的完成而言，這個希望是可以實際上達到的。同樣的，真理在此固然仍是一個理想，但是這也只是就探究活動進行時而言的一個層面；若就科學探究之真正完成而言，這個理想已經在其終點實現了。換言之，在一般意義的探究中，探究的終點只能說是穩定的信念，它未必是真的信念，儘管人們會由於現實心理的限制而以爲它是真的信念。但是，在真正完成的科學探究中，它的終點不但是穩定的信念，也是客觀地爲真的信念(註一八)。在此，探究的實然終點即是探究的應然目的；真理不再是空洞的理想，而是可以經由科學探究而達到的終點；真理不再是一個只具有抽象意義的空洞名詞，而是由探究社羣所共同同意的信念賦予它實質的意義。在此，真理的客觀性不僅是由社羣合作、科學方法、長期努力等因素而得到保障，更由於這種探究所達到的即是實在，真理的客觀性亦由實在得到保障(註一九)。

第五節 結 論

在本文的討論中，我們藉由「目的」與「終點」的區分，以「客觀地爲真的信念」或「合乎事實的信念」或「真理」做爲探究的應然目的，而以「自以爲真的信念」或「穩定的信念」做爲探究的實然終點。我們接著指出，依據珀爾斯的看法，雖然在現實心理的限制下，我們會以穩定的信念做爲探究的終點，更會以爲這就是真的信念。但是，在以真理爲理想目的時，我們必須擺脫這種心理上的限制，不以此爲吾人探究之終點，而要以應然的目的(真理)做爲我們追求的理想。最後，我們指出，珀爾斯相信，在此理想的吸引下，探究社羣只要長期而正確地依循科學方法，終必會達到此一理想。至此，我們應該可以看出，「真理」一詞似乎可依不同的脈絡而有幾種不同的意思。首先

，在實然的脈絡或經驗性的路向中，真理指的可以只是「自以為真的信念」或「穩定的信念」。其次，在應然的脈絡或規範性的路向中，真理指的可以只是一個尚未實現的理想。最後，在成功的科學探究中，實然的終點與應然的目的完全合一，這裏也是經驗性路向與理想性路向會合之處，真理在此指的可以同時是客觀地為真的信念、穩定的信念、合乎事實的信念，而不只是一個空洞的理想。在此，真理這種理想既然可以做為一個終點，這就表示它是現實上可能達到的。現實限制的突破在此是可能的，而有理性者的理想也是可以達到的。事實上，我們在珀爾斯的著作中可以發現這三種不同的說法；不過，這種表面上的不一致其實只是由於偏重的脈絡不同而造成的。在其著作中，我們有時看到他對經驗路向的強調〔cf. CP, 5.375n2〕，有時看到他對理想路向的強調〔cf. CP, 6.485〕，有時又看到他對這兩種路向的結合〔cf. CP, 5.564〕。在此會合之處，我們甚至可以說，一個由科學探究所建立的固定信念與一個真的信念之間，並無分別〔cf. CP, 4.523, 5.605〕。事實上，珀爾斯曾經明白表示，我們無法分別一個由科學方法所建立的穩定信念以及一個真的信念〔CP, 3.430〕。這裏之所以無法分別，乃是由於它們本來就是同一回事。

珀爾斯在此的說法固然很強，但是這種說法也有值得商榷之處。例如，科學探究是不是對所有可解答的問題都會得到一個最後而不可更動的結果？珀爾斯固然肯定這點，並且由這種結果去說客觀的真理，更由此而說實在之意義。然而，他本人並未對這點提供任何證明。如此一來，我們可以質疑他所肯定的到底是一個希望，抑或是一個事實？如果只是希望，則珀爾斯上述的說法整個是建築在希望之上。在此，科學探究的最後結果與客觀的真理之等同只是名詞定義上的等同。如果是事實，我們又如何去證成之？退一步來說，即使科學探究可以得出一個最後而不可更動的意見，但是，除了名詞定義上的等同之外，我們還能夠根據什麼去說這個意見即是真理或合乎實在的信念？凡此皆屬有待證成之處。不過，如果基於比較同情的立場，我們認為，這些困難不僅是珀爾斯無法解決的，亦是任何一位哲學家均不可能解決的。因為，任何人皆無法對這點提供具有絕對確定性的證明，而頂多只能像珀爾斯對實在之假設提供的論證那樣，只去說明我們為什麼對這點具有信心。

我們認為，任何一個哲學系統均不可能達到完美的境地，亦即，其中總是有一些部分是缺乏絕對確定性的。換言之，有不少哲學主張實際上只是代表人類的希望與要求，

而缺乏嚴格的證成。在此，全盤的絕對確定性固然是永遠無法達到的理想，但是吾人亦不可因此而像絕對懷疑論者那樣地整個放棄。人類的努力即是在程度上多爭取一些相對的確定性；在珀爾斯的科學方法論中，我們亦看到這種努力的具體表現。傳統哲學所說的實在，乃是人類無法企及的形上預設，但是，珀爾斯在指出它是科學方法的基本假設之後，仍然設法提出一些論證來說明他何以相信這個預設。此外，一般所說的真理，只不過是個抽象的理想，珀爾斯在此則由科學探究社羣的長期努力來說明真理的實質意義，而使真理成爲可以達到的理想。他更由此真理的實質意義去說明實在的實質意義，如此使得實在不再只是空洞的預設，而亦成爲可以達到的理想。雖然在上段的討論中，我們發現珀爾斯在提出真理與實在的實質定義時，仍然有另一層的預設或希望，而未能徹底解決這方面的問題，但是，我們也同時指出，這是人類的極限。依照珀爾斯所說的科學方法論，雖然只是在程度上多增加一些相對的確定性，不過，這已經是人類唯一能夠而且應該努力的目標了。

附 註

註 一：本文參考的珀爾斯文獻，主要根據哈佛大學出版的八卷《珀爾斯文輯》(*Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, volumes 1-6 edited by C. Hartshorne and Paul Weiss, 1931-1935, volumes 7 and 8 edited by A. W. Burks, 1958. Cambridge, Mass: Belknap Press.)。爲求簡便，有關該書之引文出處皆以方括弧於行文中註明。引用時，均以「CP」簡稱之，並依學術界引用該書之慣例，引文出處概以卷數及段落數註明。例如，[CP, 5.377] 即指《珀爾斯文輯》第五卷第三七七段。

註 二：Alfred Jules Ayer, *The Origins of Pragmatism: Studies in the Philosophy of Charles Sanders Peirce and William James* (San Francisco: Freeman, Cooper & Company, 1968), P. 19。本文在首次引用其他學者意見時，皆詳列出版資料。再次引用時，則僅列著者名及頁碼。例如，再次引用本書時，即以「Ayer」簡稱之。

註 三：表面看來，第一點似乎與第二點有相互矛盾之處；因爲，第一點表示科學的結論是可修改的，而第二點又指出科學方法會帶大家走向共同的究極結論。事實上，二者的脈絡不同；第一點是就尋找真理的過程之中而言，故爲階段性的說法，第二點是就最後的目的地而言，故屬究極的說法。

註 四：Ayer, p. 15.

註 五：參見下述資料：Peter Skagestad, *The Road of Inquiry: Charles Peirce's Pragmatic Realism* (New York: Columbia University Press), P. 32; [Almeder, P. 7]; [CP, 5.372n2, 2.176-7, 8.211, 7.186, 5.158, 5.375]。

註 六：Cf. Skagestad, P. 36

註 七：史凱基斯泰亦曾提出類似此處的辯解。他認為，如果僅由判準的轉換而推論珀爾斯是不一致的，這樣並不公平；比較恰當的說法是，珀爾斯本人並不清楚他自己希望提出的論證是那一種類型的。在〈信念之固定〉一文中包含兩種說法，一是有關三種前科學方法之起落的因果性（進化論的）說法，一是有關科學方法之優越性的規範性說法。因果說法並未完成，而該文的根本論點即是，因果說法「必須」是不完全的。史凱基斯泰指出，由珀爾斯其他的著作中可以明白，他有一陣子受到達爾文革命的影響，但是他從未以為達爾文的理論可以完全說明人這種認知存在者的進化。依他看來，思想這種活動在本質上得接受規範的評估。在本質上，這種活動以真理為理想目標，而受此一目標之控制；我們的思想之好壞對錯乃視其是否符合那些能引導我們走向此一目標的規範。若是一種說法沒有用到規範的概念（諸如「真理」、「有效性」等），則不能恰當地描述（更遑論說明）任何認知活動（像是科學探究）。因此，對於推理的完全說法必須說到它的規範層面，亦即，它的真假、有效無效之性能 [CP, 2.152][cf. Skagestad, p. 39]。

註 八：原則上，穩定的信念未必是真的信念，而真的信念必定是在長期中穩定的信念。此外，穩定的信念偏就主觀處而言，多以心理之感受為主；真的信念偏就客觀處而言，而有其客觀的依據。

註 九：在此，我們亦可了解珀爾斯為什麼在科學探究的活動中強調「有控制的審思」（controlled deliberation）的作用。珀爾斯認為在任何理性的、自我控制的思考及探究的方法中皆涉及審思的成分，他指出：「說思考是審慎的，即表示它是被控制以求使它合乎一個目的或理想。大家都承認思考是一個主動的運作。」[CP, 1.573] 胡克威認為，珀爾斯這方面的看法亦可在亞里斯多德及康德等人的著作中找到類似的主張。這些哲學家認為，既然我們認定自己是在從事一種受到控制且理性的審思，有如以一種自主而負責的方式進行推理，則我們不應該以為我們的目的是受到心理上決定的，而必須認定我們是可以自由地採取任何我們認為我們應該採取的標準或目的。如果我們以一種審慎的方式控制我們的探究，則我們必須主張我們有能力去決定我們探究的目的應該是什麼；如果我們觀察到人類的探究一直是以意見之固定為其目標，我們也不能以此為一不變的

真理。我們不能安於此而把它當成心理學的法則，却放棄我們對理性的自我控制的要求。因此，如果承認探究的目的可由心理法則所確定，這樣做會犧牲我們的自主性；在理性的控制上，我們不應該接受任何限制。簡言之，我們絕不要以為我們的目標及標準是在心理上被決定的。[Christopher Hookway, *Peirce* (London & Boston: Routledge & Kegan Paul, 1985), p. 55]

註一〇：Hookway, p. 44.

註一一：Ibid., p. 46.

註一二：Cf. Ayer, p. 21.

註一三：Ibid., p. 22.

註一四：Ibid., pp. 21-24.

註一五：珀爾斯在此的四個論證旨在說明他何以相信實在之假設，事實上，我們也可以由另一個角度來說實在之預設在探究中的效用。首先，任何相信實在者存在的人，在其進行探究工作時必須理性而自覺地採用科學方法；因為，只有科學方法能使我們正確地了解或描述實在事物。其次，當我們採取實在之假設時，我們即投入專心而無關乎利害地向真理之追求。為了最後的共識，這是恆久地穩定的，我們寧可犧牲短期的對意見之固定。事實上，珀爾斯主張一種純粹的探究，他對將科學的結果運用到實際的目的之做法乃抱着疑慮的態度。因此，珀爾斯謹守傳統，而把探究看成想要發現實在之本性的無關乎利害的企圖。[cf. Hookway, p. 51]

註一六：Cf. John Hospers, *An Introduction to Philosophical Analysis* (Jersey: Prentice Hall, 1988), 3rd edition, pp. 52-56.

註一七：簡言之，「我們自以為真的信念」或「我們所具有的穩定信念」即是探究之實然的終點，而「事實上為真的信念」或「合乎事實的信念」則為探究之應然的目的。前者係由人類現實上的限制而言，後者則係由有理性者的立場提出的理想目標。在這點上，胡克威也曾表示過類似的看法。他指出，珀爾斯在一八九〇年以後所提出的一些新的論證乃是根據下述事實：邏輯能對那些在自我控制的推理或「審思」中所使用的規則提供證成。我們要求邏輯提供一些標準，以用來控制並批判我們的審思；我們由邏輯中得知我們「應該」如何去推理。依此，有人可能會把一八七八年論證的錯誤說成是，它將關於「我們『應該』以什麼做為我們推理的目標」的問題立基於「我們本性上自然以何者為目標」的主張上。但於，胡克威指出，這種批評的基礎不是沒有問題的。事實上，如果「意見之固定是人類探究者可能追求的全部」是一個心理學的事實，則還要說「我們應

珀爾斯科學方法論初探

該追求別的目標」，只是一句空話；這乃是人類在設定探究目標的一個心理上的極限。不過，在珀爾斯的後期著作中，他相信邏輯學家不應太看重這點反應；換言之，在邏輯學家設定目標時，他不應該猜想人類的能力限制如何。尤其珀爾斯認為邏輯的結論不只是適用於人類，而得適用於所有的有理性者，我們似乎應該把上述的心理事實看做是在描述人類現實上心理能力的極限，而不應該看成是理性的極限。何況，當一個人清楚的探究應該以何者為目標時，不太可能在意這種目的是在心理上不可能的，或許他會以為這些心理學上的事實其實不是事實，其錯誤的可能正如他所說的應然標準一樣的大 [Hookway, pp. 53-4]。

註一八：在此，這種經由科學探究長期努力所獲致的穩定信念，在某種意義下，也可以說是探究社羣自以為真的信念。但是由於它其實即是客觀地為真的信念，因此，為了避免混淆，我們在此寧可只把這種穩定的信念稱為客觀地為真的信念，而不再說它是自以為真的信念。

註一九：究極而言，我們之掌握實在，亦是由於我們在探究活動中表現了社羣合作、科學方法、長期努力等要素。就探究者的立場來說，實在之實質意義與真理之實質意義皆由此確定。對探究者而言，真理之客觀性實際上是由這些因素保障的；因為，除此之外，我們沒有其他的途徑可以得到真理。實在因素在此只是做為形上的保障，而在探究歷程中，它除了做為一個希望之外，並不能提供任何實質的助益。