

國立政治大學哲學研究所碩士論文

指導老師：林從一 教授



研究生：唐孝儀

中 華 民 國 一 〇 〇 年 七 月

摘要

心靈範圍在哪裡？以往我們討論心靈議題時，不外乎都是將心靈視為存在於體表之內的一種實體、一種器官或是一種功能，例如：靈魂、大腦、又或者是指包含大腦與所有在體表之內的神經系統。但是，Andy Clark 與 David Chalmers 告訴我們在某些情況下，心靈是可以超越體表而存在的，心靈的界限不是我們的體表；這個立場被我們稱為「外在論」或是「展延心靈觀」。對照於 Clark 與 Chalmers 的立場，以往將體表視為心靈界限的立場就被統稱為「內在論」。

本篇論文以 Clark 與 Chalmers 於 1998 年發表的文章“The Extended Mind”為主，透過介紹展延心靈觀的發展背景聚焦於展延心靈觀的主要論點，並且根據 Adams 與 Aizawa 對展延心靈觀的批評及 Clark、Richard Menary 等人所提出的回應讓我們對於展延心靈觀有深入的理解與討論。最後，再回到 Clark 與 Chalmers 所提出的「社會性的展延心靈 (socially extended mind)」，討論 Clark 曾多次在文章與著作中提到俄國語言及心理學家 Lev Semenovich Vygotsky 的語言理論；藉由 Vygotsky 的理論，我試圖連結 Clark 與 Chalmers 的主動外在論與 Putnam 和 Burge 的傳統外在論，並且藉由這個討論再進一步地思考展延心靈觀發展性。

目 錄

前言.....	i
導論.....	1
一、展延心靈觀的發展背景.....	5
1.1 內在論與外在論之爭 -6	
1.2 心靈的處所 -12	
1.3 體現性、嵌進性、互涉性與展延性 -20	
1.4 總結 -27	
二、印加、奧圖與展延的心靈	28
2.1 印加－奧圖思想實驗 -28	
2.2 動態的雙向認知系統 -33	
2.3 平等原則 -38	
2.4 總結 -43	
三、展延心靈觀的合理性：Adams、Aizawa 的批評與 Clark 的回應	45
3.1 連結－構成謬誤 -45	
3.2 信賴條件 -51	
3.3 非衍生性的內容 -56	
3.4 總結 -61	
四、展延心靈的展延	63
4.1 社會性的展延心靈 -64	
4.2 總結 -69	
結論	70
參考文獻.....	72

前 言

對我而言，接觸哲學是個美麗的偶然，就像愛麗絲誤打誤撞地進入了奇妙世界，回想剛接觸哲學時，一知半解地啃噬著哲學概論課老師影印給大家康德與邊沁的文章，一邊與同學討論、一邊怨恨著手中成堆又難以理解的文字，那個懵懵懂懂的青澀模樣就覺得有趣；然而在囫圇吞棗中，我卻也因此進入了哲學這個奇妙世界，並且漸漸喜歡上這個充滿著有趣思辨的學科。這篇論文算是我接觸哲學領域的紀錄，但這個紀錄不是到此一遊的結業證書，反倒像是讓我得以真正進入哲學世界、打開哲學之門的縮小藥水，使我對哲學這門看似博大但實際精深的學科有更深刻的體驗。

如同愛麗絲進入奇幻世界時獲得了許多智者與朋友的幫助，在我學習哲學的過程中也得到很多來自於家人、師長與朋友的幫助，因此我想要藉由這篇前言，感謝在我學習生涯中一直支持我、給予我鼓勵的家人、師長與朋友們。首先，謝謝我的父母給予我很大的空間，讓我有極大的自由選擇我所想、我所愛的事物；謝謝我最最親愛的姑姑們，對我在生活上或是情感上無私的付出與照顧，我愛你們！

接下來，我要感謝在哲學的領域上授予我哲學知識的老師們。首先，我要謝謝我的指導老師林從一教授，透過老師的課讓我獲得不少關於語言哲學與心靈哲學的基礎知識，也因為選修了老師的課開啟了我對語意外在論的興趣，雖然我的論文並不是選擇研究這個主題，但也算是與這個議題相關。再來，我要感謝藍亭老師，我的論文主題就是從他的課堂討論的文章中找到的，藍亭老師非常鼓勵學生在課堂上討論與發問，這對於不善言辭的我是很大的挑戰，而老師也總是很有耐心地幫我分析問題，並藉由反問問題的方式讓我們能更深入地思考問題。我還要謝謝我的論文口試委員方萬全教授與鄧育仁教授，謝謝老師們在口試時，針對我的論文提出了非常有幫助的建議與指導，同時也提供了我關於展延心靈觀未來

發展與研究的方向；另外，特別謝謝方萬全老師，因為很幸運地有機會選修了方老師在東吳開設的 Wilfrid Sellars 專題課程，老師對於 *Empiricism and the Philosophy of Mind* 一書的詳細解釋讓我獲益良多，老師嚴謹的治學態度與思考問題細緻度都是我學習的目標與榜樣，同時也謝謝方萬全老師給予我許多學習上的鼓勵與建議。

再來，我要謝謝我可愛的朋友們，謝謝我那高中死黨兼換帖的黃穎琦美女和大學時期的姊妹淘：鈺娟、以嫻、以蘋、明佳、淇汝，他們總是與我一起分享生活中的點點滴滴、喜怒哀樂，並且適時地給我溫暖與鼓勵。謝謝台大與政大的同學們，研究生苦澀的求學生活因為你們而更添豐富有趣，特別感謝亞筠學姊、宗興學長、李伊與 Rina（甘海寧），謝謝你們在學術上總是不吝於給予我幫助與勉勵，與你們討論哲學或是天南地北聊天都是我研究生生活中很難得且有趣的回憶。

最後，我要感謝的人是會穎，謝謝他不僅是我的哲學家教，也謝謝他無論是在生活上與情感上總是陪伴著我、給予我無限的支持，也非常感謝會穎的家人，謝謝他們愛屋及烏地給予我許多關心與鼓勵。

導論

「信息不是儲存在什麼特定的地方，而是儲存在各個地方」¹這句話對 Andy Clark 與 David Chalmers 來說，或許是再正確不過了。Clark 與 Chalmers 於 1998 年提出展延心靈觀 (the extended mind view)，試圖打破我們對於心靈界線最基本的設定：心靈僅存在於我們的體表之內。

讓我們試想一個狀況：自從安迪買了一只智慧型手機後，安迪在生活上非常依賴這只手機，除了隨時隨地都要帶著這只手機外，還利用這只手機記下他所有的想法與生活行程；某天早晨，當安迪拿起手機查看今日的行程時，他赫然發現這只手機壞了，安迪頓時不知所措，因為他完全不知道他今天到底跟誰有約，於是安迪慌張地告訴他的太太：「天呀！我失憶了！」。如果 Clark 與 Chalmers 的展延心靈觀是對的，那麼安迪就是“真的”失憶了。

究竟心靈 (mind) 的範圍在哪裡？在回答這個問題之前，我們應該先想想什麼叫做我們擁有心靈？最普遍也最直接的回答就是：因為我們有思考、信念、情緒、感覺、意圖、慾望、感知等等現象，這些現象被稱為心靈狀態 (mental states)，這些心靈狀態構成了心靈，於是擁有心靈狀態就表示我們擁有心靈。於是我們可以接著思考這個問題：既然擁有了心靈狀態就代表我們擁有心靈，那麼這些心靈狀態又是如何形成的呢？這個問題在心靈哲學的討論中，有「內在論」 (internalism) 與「外在論」 (externalism) 兩種不同的看法。

內在論認為舉凡思考、信念、情緒、感覺、意圖、慾望、感知等心靈狀態的內容，都是由個人的心理狀態所決定的，而心理狀態是藉由我們的大腦活動等物理運作歷程而來，因此心靈狀態的產生皆是體表之內的作用。相對於內在論，外在論主要反對內在論將心靈內容 (mental content) 視為個人內在狀態所決定的，以 Putnam 和 Burge 對孿生地球思想實驗的討論為例，外在論者認為我們心靈狀

¹ 見於：Rosenblatt, F and Norman, D.A. (1981): 198.

態的內容應該是部分決定於外在事物的。Clark 與 Chalmers 雖然支持外在論對於心靈狀態內容的觀點，但是他們認為 Putnam 與 Burge 的立場在面對外在事物如何扮演一個影響心靈狀態的因果或解釋性角色的論述上不夠清楚，對於外在事物的描述也不夠積極。因為某些內在論的支持者，可以同意在意向性與指涉性的面向上，心靈狀態內容與外在事物有關，但是他們還是可以堅稱心靈狀態的本身是藉由個人體表之內的大腦活動等歷程而來。為了回應這個質疑，Clark 與 Chalmers 提出了「主動外在論 (active externalism)」，並將 Putnam 與 Burge 等人的外在論立場稱之為「被動外在論 (passive externalism)」。

Clark 與 Chalmers 的主動外在論以認知歷程 (cognitive process) 作為論述的出發點，主張人的認知活動其實是人體 (the human organism) 與外在事物 (an external entity) 所連結成具有雙向交互作用 (a two-way interaction) 的一組系統 (coupling system)，所以我們的認知並不是僅僅是體表之內的活動，而是囊括外在事物所構成的一組具有雙向交互作用的認知系統。認知活動是心靈活動的一種，感知是一種心靈狀態，既然認知活動是人體與外在事物組成的系統，那麼 Clark 與 Chalmers 認為我們的心靈範圍就包括了外在事物，於是他們提出「展延心靈觀」(the extended mind)，進一步地論述心靈狀態的形成不僅止於體表之內大腦活動，而是可以延伸至體表以外的事物。

根據 Clark 與 Chalmers 的認知預設，真的可以合理地推論出我們擁有展延心靈嗎？反對展延心靈觀的 Frederick Adams 與 Kenneth Aizawa 認為 Clark 與 Chalmers 論點其實是很有問題的。Adams 與 Aizawa 提出了三個主要的反對立場：第一個反對的理由在於展延心靈觀對於認知活動的預設，Clark 與 Chalmers 錯將外在事物對人的認知活動的因果關係視為是構成關係。第二個反對的理由是有關展延心靈觀論述的內容，Adams 與 Aizawa 認為 Clark 與 Chalmers 對於心靈狀態的理解與描述過於簡單且獨斷了。最後，Adams 與 Aizawa 以心靈具有非衍生性表徵內容 (original content / non-derived content) 的特性進一步地說明認知過程仍舊專屬於我們大腦或體表之內的作用，所以展延心靈觀是不可能成立的。

本篇論文以展延心靈觀為主，第一章先介紹展延心靈觀的發展背景與基礎：首先，我會概略介紹 Putnam 和 Burge 為主的傳統外在論在心靈哲學上的論點，並說明 Clark 和 Chalmers 是如何在外在論的立場下，進一步地將討論主題由心靈狀態的內容轉為心靈狀態。藉由區分傳統外在論及 Clark 與 Chalmers 的外在論，使我們對展延心靈觀的討論能夠有更清楚的掌握。接下來，我會帶入心靈哲學有關心靈存在範圍的不同立場，讓我們能夠進一步地了解展延心靈觀的發展，以及展延心靈觀所試圖解決的心靈哲學問題。最後我會略述晚近心靈哲學討論的三個觀點：體現性（Embodiment）、嵌進性（Embedment）及互涉性（Enactment）；這三個觀點影響了（或被影響）Clark 與 Chalmers 對於認知系統的理解，成為 Clark 與 Chalmers 推導出心靈具有展延性的基礎。

透過第一章對於展延心靈觀的背景說明，讓我們對展延心靈觀所要討論的議題更為清楚聚焦後，第二章與第三章我將分別介紹展延心靈觀的主要立場與論點以及對展延心靈觀的討論與批評。展延心靈觀是 Clark 與 Chalmers 於 1998 年所發表的文章‘The Extended Mind’中提出的，展延心靈觀有兩項預設：一是他們的雙向交互作用的認知預設，另一個則是以功能論（functionalism）中所提到的多重可具現性（multiple realizability）發展出的平等原則（the parity principle）。根據這兩項預設，Clark 與 Chalmers 藉由印加-奧圖思想實驗提出了「不可或缺性、即時性、認可性」這三項心靈展延條件，說明我們的心靈的範圍是如何擴及我們所身處的外在世界。緊接著第三章是以 Adams 與 Aizawa 的反對論述與 Clark 的回應為主；相對於 Clark 與 Chalmers 的主動外在論，Adams 與 Aizawa 站在心靈具有意向性的立場，以心靈活動仍舊僅僅只存在於我們體表之內的內在論²觀點，對展延心靈觀進行批評。針對 Adams 與 Aizawa 提出的批評與質疑，Clark 於 2008 年所出版的 *Supersizing the Mind* 書中一一提出反駁。究竟展延心靈觀對於認知的理解是否正確或是有所誤解？透過第三章 Adams 與 Aizawa 及 Clark 的兩方的論辯，可以讓我們對展延心靈觀有更清楚的認識。

² 我在這裡稱 Adams 與 Aizawa 的立場為內在論是對比於 Clark 與 Chalmers 立場下的主動外在論。

究竟心靈範圍在哪裡？展延心靈觀告訴我們心靈不是一個特定的器官或實體，而是一個包含人體與外在環境的動態系統總稱，而且在多重具現性的功能論立場下，構成這個動態系統的質料是不具有絕對性的，既然這個動態系統的構成不具有絕對性，那麼有沒有可能我與另一個個體也能夠構成這個動態系統呢？Clark 與 Chalmers 提出展延心靈觀時，似乎並不反對這個可能性，並將這個可能性稱之為「社會性的展延心靈 (socially extended mind)」。因此最後，我將以社會性的展延心靈出發，討論 Clark 曾多次在文章與著作中提到俄國語言及心理學家 Lev Semenovich Vygotsky 對於語言的理論。藉由 Vygotsky 的理論，試圖連結 Clark 與 Chalmers 的主動外在論與 Putnam 和 Burge 的傳統外在論，並且藉由這個討論來進一步地思考我們心靈的展延程度與展延心靈觀的發展性。



一、展延心靈觀的發展背景

Clark與Chalmers提出的展延心靈觀是奠基於兩個重要的心靈哲學理論：外在論與功能論。這兩項理論主要討論的議題分別為心靈內容與外在世界的關係以及我們應當如何理解「心靈」。外在論主張我們心靈內容的意義，不是全部都由我們個人的心理狀態來決定，而是部分取決於外在世界的。功能論則是主張所謂的心靈是指能夠進行思考活動、認知、感知、慾望、信念等功能活動的物質總稱，而不是一種特定的實體；以物理角度來看，可以實現心靈功能的不是只有人類的大腦與神經系統才做得到，也可以是完全不同的物質，就像是外星人的大腦可能是不同於人類大腦的構成物所構成。

Clark與Chalmers認為上述理論對於心靈的構成仍舊抱持著一種內在論式的理解，即：心靈活動以體表以內的活動為限，心靈構成也僅限於體表以內的物質。以外在論為例，雖然外在論者強調外在環境對心靈內容的具有因果關係上的影響，主張心靈內容部分取決於外在事物，但是他們仍舊將心靈狀態視為是由個人體表以內的某種物理或非物理活動的方式形成的，因此在解釋心靈的構成時，不得不向內在論的立場妥協。同樣的，功能論者對於心靈的構成也抱持著相同的內在論式理解，可以實現心靈功能並構成心靈的東西，僅僅只限於生物體表以內的物質，使得功能論者還是必須面臨二元論的質疑。³Clark與Chalmers認為外在論與功能論對於心靈的構成劃下了這種內在論式的界限，阻礙了這兩個理論的發展性，於是他們提出展延心靈觀，試圖替外在論與功能論做出回應。藉由展延心靈觀的提出，不僅可以讓我們重新思考心靈的構成，也讓外在論與功能論得以擺脫內在論式心靈觀的包袱而有更進一步的發展。

為了能夠讓大家更能夠理解展延心靈觀所要處理的議題，本章第一節會先由傳統的內在論與外在論的爭論開始談起，透過傳統外在論所面臨的質疑，帶出

³ Mark Rowlands, *Externalism: Putting Mind and World Back Together Again* (Canada: McGill-Queen's University Press, 2003): 7-31.

Clark與Chalmers為何將傳統外在論由心靈內容轉為心靈處所的討論。第二節我將聚焦在與「心靈處所」有關的心靈哲學討論，如：笛卡爾的心物二元論、心腦等同論等，進一步地了解Clark與Chalmers提出展延心靈觀的背景與目的。承繼心靈處所的討論，Clark與Chalmers提出的展延心靈觀與以下三種心靈特性有關，即：體現性（Embodiment）、嵌進性（Embedment）及互涉性（Enactment），這三種特性來自於對心靈活動與範圍的討論及刻劃，透過介紹這三種心靈特性，能讓我們更深入地掌握展延心靈觀。

透過本章對於展延心靈觀的背景介紹與議題勾勒後，將有助於本文接下來對於展延心靈觀的討論。

1.1 內在論與外在論之爭

當我們提到「水」這個字詞，或是有人問你：「什麼是『水』？」的時候，我們所想到最直接的回應都是對於水的一串感覺描述：所謂的「水」就是那個無臭無味、冰冰涼涼用來解渴、可以清洗髒污的東西。這個回答包含了我們對於「水」的理解以及信念，即：我相信「水」就是那個無臭無味、冰冰涼涼用來解渴、可以清洗髒污的東西。在心靈哲學的討論中，我們將信念（指：我相信的「相信」）視為是一種心靈狀態，而將「『水』就是那個無臭無味、冰冰涼涼用來解渴、可以清洗髒污的東西」的這一串描述稱之為心靈內容。毋庸置疑，人類具有思考、經驗、感覺、情緒、信念與欲望等種種心理現象，我們將這些心理現象統稱為「心靈狀態」，這些心靈狀態具有內容，而這些內容與外在世界有關，因此當我們在說話或在書寫的時候，就是把我們心靈狀態所具有的內容表達出來，也就是說我們的語言與心靈內容有關。

直覺上，我們似乎認為當我們使用某些字詞表達個人的意見時，就是把我們個人內在的心靈狀態內容外顯（externalize）為一種外在的表述；然而，當我們經驗到某種外在的東西時，我們會將這個經驗內容內化（internalize）為心靈狀

態的內容。⁴回到上述的「水」的例子：當我回答：「『水』就是那個無臭無味、冰冰涼涼用來解渴、可以清洗髒污的東西」時，這句話是我將內在心靈狀態所具有的水的心靈內容表達出來，而這個水的心靈內容來自於我對於水的經驗轉化為內在的心靈內容。也就是說，我們所表達出來的每一個字詞就是表徵（represent）心靈內容的符號（symbol/sign），而字詞意義被視為是字詞在我們的心靈中對應的概念所賦予的，這些概念不僅是字詞的內涵，同時也就決定了這個字詞的外延，因此當我和你對某一字詞意義有相同的理解時，就表示我們的心靈掌握了相同的概念且具有相同的心靈內容，也就是處於相同的心理狀態（a psychological state）⁵；這個立場被通稱為「內在論」（internalism）。

Putnam提出了對內在論的兩個刻劃，他認為這兩個刻劃是內在論最主要的核心立場⁶：

- 一、所謂了解一個字詞的意義僅是處於某種相同的心理狀態之下。
- 二、一個字詞的意義（即內涵）決定了它的外延；換言之，有相同的內涵即有相同的外延。

既然一個字詞的意義僅是處於某種相同的心理狀態來決定，一個字詞的意義又可以決定其外延，那麼我們就可以合理地推導出「心理狀態決定了一個字詞的意義及外延」的結論。Putnam認為這項結論會使得懷疑論者提出下列質疑：假如字詞的意義真的是由個人心理狀態所決定的，那麼我怎麼知道我與他人的使用某一字詞時，其字詞的意義是相同的呢？再者，如果我們無法確定我與他人是在共同意義之下所使用某個字詞，那麼語言作為心靈的表徵是否具有溝通性？於是Putnam

⁴ Rowlands, (2003): 76-77.

⁵ 在此處提到的「心理狀態」是指「信念與記憶」，與意識無關。見於：Hilary Putnam, "Meaning and Reference," *The Journal of Philosophy* LXX, 19 Nov.8 (1973): 700; Hilary Putnam, "The Meaning of Meaning," in *The Twin Earth Chronicles*, ed. Andrew Pession and Sanford Goldberg (New York: M.E. Sharpe, 1996): 6。

⁶ Putnam (1973): 700 and Putnam (1996): 6.

提出了孿生地球思想實驗 (twin earth thought experiment) 指出內在論的問題。

假設我們在太空中有個孿生地球，孿生地球上所有的一切都與我們身處的地球相同，地球上的我們在孿生地球上也有著跟我們一模一樣的複製人，我們與孿生地球上的複製人有著相同的心理狀態以及物理、生理狀態⁷，甚至是具有相同的生活經驗。然而地球與孿生地球唯一的不同，就是孿生地球上的稱之為「水」⁸的液體的分子結構與地球上的稱之為「水」的液體不同，我們將孿生地球的水的分子結構簡稱為「XYZ」，除了分子結構不同外，孿生地球上的水和地球上的水一樣會有三態變化，且無論觸感、質感或是它的功用皆與地球上的水完全相同；簡言之，地球上的水和孿生地球上的水，它們的表面性質是完全相同的。現在問題來了，當我們在地球上感到口渴時說：「我要喝水」與孿生地球上的複製人口渴時說：「我要喝水」，地球上的我們所指涉的是H₂O這個物質，但在孿生地球上的複製人所指涉的則是XYZ這個物質，因此就算地球人或孿生地球人具有相同的心理狀態：「水就是那個無色無味無臭且可以讓我止渴的東西，而我現在口渴，需要喝水解渴」，但是他們所指涉的物質卻完全不同。這個結果顯示了內在論的矛盾：根據內在論，既然心理狀態一樣，地球人與孿生地球人對於「水」的心靈概念也是一樣的，但是地球人與孿生地球人所指涉到的物質卻不一樣，內涵一樣外延卻不同，所以內涵無法決定外延，換言之，字詞所對應的心靈概念無法決定它的外延。

Putnam 以嚴格指稱性 (rigidity) 與指稱所在性 (indexicality)⁹來說明他的立場。「水」是具有嚴格指稱性的自然詞項 (natural kind term)¹⁰，所謂「自然詞項的嚴格指稱性」是指這個字詞所指稱的物所具有的物理性質是無法改變的必

⁷ 此指生理構造、生理反應以及在任何情況下我們會產生的種種心理狀態皆完全相同。例如：當地球上的我與孿生地球上的「我」感到口渴的時候，都會產生「想喝水」的生理反應及心理狀態。

⁸ 在本文中於水這個字加上引號（「水」）即表示「水這個字詞」。

⁹ 'indexicality' 一詞本具有「指示」、「檢索」及「反身指稱性」等意涵，而 Putnam 使用 'indexicality' 來說明字詞與外在環境的關係，使得 'indexicality' 富有「脈絡」(context) 的意味，故本文將 'indexicality' 譯為「指稱所在性」。有關 Putnam 對於 'indexicality' 的詳細論述，請參：Putnam (1996): 18。

¹⁰ 所謂的自然詞項是指「狗」、「水」、「金」等指涉所有非人工創造物的字詞。

然真理；也就是說，在所有可能的世界中，「水」就是指「在（言說者所身處的）真實世界中被我們稱之為『水』的液體」¹¹，對於地球人而言，「水」在所有可能世界中都指向同一個對象—H₂O，H₂O構成了「水」這個字詞的描述意義，因為真實世界不可能出現另一種被我們稱作水的物質它的分子結構不是H₂O。同理，根據嚴格指稱性，孿生地球人在孿生地球上說「水」指的就是XYZ。以自然詞項的嚴格指稱性為基礎，Putnam進一步以脈絡性來解釋孿生地球的狀況。脈絡性是字詞的意義與言說者所身處的外在世界的關係，字詞的意義是由言說者所指涉到的東西來決定的，「水」就如同「我」這個字，當地球的大毛說「我」與孿生地球的大毛複製人說「我」，就算他們的心靈狀態是一樣的，但是「我」所指稱到的卻是不同的人；因為水的分子結構不一樣，所以地球與孿生地球是兩個不同的脈絡，當我指著裝著水的杯子說「水」這個字時，就代表著我指向「等同於我所指涉的『這個液體』的物質」（the same liquid as this stuff），就算我與孿生地球上的複製人擁有相同的心理狀態，但是「水」這個字詞的意義，也會因為地球與孿生地球上「水」所指涉的物質不同，使得「水」在地球及孿生地球上分別具有不同的意義，既然意義不同內涵也就不可能會相同，造成意義不同的原因就在於水本身具有的物理性質；也就是說，水的意義部分決定於外在世界，意義不僅僅只在我們的腦中！¹²

Putnam的論點表面上看來是批評內在論在字詞意義上的立場，但實際上也是批評內在論對於心靈狀態的理解。羅素（Bertrand Russell）在意義理論中將心靈狀態稱為「命題態度」（propositional attitudes），舉凡思考、信念、慾望、期望等心靈狀態都包含了某種「命題內容」（propositional contents），這些命題內容有指涉性，指涉了某種對象。在孿生地球的例子中，當地球上的大毛說：「水是

¹¹ Putnam 在文章中所要強調的是在「真實世界」所指涉到的物質：One might hold that water is H₂O in all worlds (the stuff called “water” in W₂ isn’t water), but “water” doesn’t have the same meaning in W₁ and W₂. Putnam 將其形式化為：(For every world W)(For every x in W)(x is water \equiv x bears sameL to the entity referred to as “this” in the actual world W₁)。見於：Putnam (1973): 707-710；Putnam (1996): 16-19。但是根據他後來引入脈絡性來說明字詞義意取決於外在環境，我認為這裡應該蘊含「言說者所身處」的這個意思，才有辦法結合脈絡性來論證他的外在論。

¹² Putnam (1996): 13.

無色無味的。」這句話表達了大毛的「信念」（心靈狀態）以及這個心靈狀態的內容（水是無色無味的），而這個內容指向了H₂O這個物質。根據Putnam提出的嚴格指稱性與脈絡性，當孿生地球上的複製人大毛說：「水是無色無味的」，複製人大毛所抱持的信念就不可能與地球上的大毛具有相同的信念，因為複製人大毛的信念內容指向了不同的物質—XYZ。因此不只是字詞的意義，就連我們心靈狀態的內容皆是部分由外在世界所決定的。Tyler Burge贊同Putnam的觀點，並進一步地將自然詞彙的描述普及化至日常語言。Burge要我們試想兩個不同的狀況，第一個情況：假定大毛具有許多有關「關節炎」的心理狀態，例如：關節炎會讓人感到疼痛不舒服、得到關節炎不像得到癌症需要化療等等心理狀態。有天大毛覺得大腿很痛很不舒服，於是他到診所就診並告訴醫生他的大腿得了關節炎，醫生聽了之後搖搖頭，然後告訴大毛所謂的關節炎只是指關節發炎，所以大毛的大腿沒有關節炎。第二個情況：所有的狀況都一樣，唯一不同的是「關節炎」除了指關節發炎外也包含了骨頭髮炎，於是當大毛告訴醫生他的大腿有關節炎時，經過診斷，醫生點點頭並告訴大毛他的確得到關節炎。在這兩個例子中，大毛對於「關節炎」皆具有相同的心理狀態，但是在不同的社會環境脈絡中，當狀況一與狀況二的大毛說出：「我得到關節炎」，這句話所具有意義就不同；根據脈絡性，社會環境對於「關節炎」的使用構成了「關節炎」的意義，使得「關節炎」一詞指向了不同的部位，因此狀況一與狀況二的大毛就算具備了相同的心靈狀態，但是卻分別具備了不同的心靈內容。¹³承繼Putnam的脈絡性觀點，Burge以關節炎思想實驗來說明不只是有關自然詞項的心靈內容，就連有關日常生活語言的心靈內容都是部分由外在環境所構成的，因此我們將這個立場稱之為「內容外在論」（content externalism）¹⁴。

根據Putnam跟Burge的論述，我們知道內容外在論是以心靈內容的語意內容

¹³ Tyler Burge, 'From "Individualism and the Mental",' in *The Twin Earth Chronicles*, ed. Andrew Pession and Sanford Goldberg (New York: M.E. Sharpe, 1996): 125-141.

¹⁴ Rowlands (2003): 97-154; Jaegwon Kim, *Philosophy of mind* (USA: Westview Press, 2003): 254-266.

(semantic content) 來理解心靈狀態，而這個論述預設了一個重要的前提，即：心靈狀態具有語意內容，並且指向某個對象；也就是說，內容外在論要成立，我們就不只是要承認這些心靈狀態具有這個特性，還必須承認這些特性是心靈狀態是本質上就具有的。¹⁵以信念為例，試想：當地球上的大毛與孿生地球上的大毛跟他們的朋友去河濱烤肉，不小心衣服著火了，由於他們在生活中得到水具有滅火的特性，在當下他們想起了這個特性，產生了「水能滅火」的信念，於是急忙地拿起一旁的水來滅火。信念是我們對世界的一種認知狀態，這種認知狀態源自於我們認識世界的過程，透過我們對於外在世界的認識，我們才具有了對世界的種種信念內容。內容外在論在上述的例子中，僅能解釋地球大毛與孿生地球大毛的「水能滅火」的信念內容不同（因為水的分子結構不同，所以意義不同），但是卻無法解釋他們如何從生活中得到這個信念內容，再由信念內容產生出相同的行為（拿水滅火）。也就是說，認知內容是認知過程產生的結果，這個認知過程是我們思考、記憶的歷程，由認知歷程到產生認知內容的因果性，似乎無法以認知內容的語意來說明解釋。除了對於心靈歷程的解釋性不足外，內容外在論也無法解釋「感知」（sensation），這同時也是內在論對內容外在論最直接的批評。舉凡癢、痛、冷熱感等感受都是感知的一種，這類的心靈狀態不同於信念、慾望的內容具有指稱的對象，但感知似乎不指向某個對象而感知似乎沒有內容，如此一來，用以說明心靈內容的內容外在論似乎缺少了對感知的解釋。

Putnam與Burge的內容外在論會產生上述的問題，是因為他們忽略了我們與外在世界之間的認知活動過程，只能告訴我們具有內容的心靈狀態，其內容的構成是部分來自於個體身處的外在世界。換言之，Putnam與Burge只解釋了結果（心靈內容）而沒有說明原因（如何獲得心靈內容），使得我們覺得內容外在論對心靈的解釋還不夠完整。Clark與Chalmers認為內容外在論雖然降低了我們內在心靈活動對於心靈內容構成的重要性，但是忽略了外在世界對於心靈過程與行為的影響，因為Clark與Chalmers認為外在世界對於認知的影響並非被動而應該是具有主

¹⁵ Rowlands (2003): 123.

動性、行動性與積極性的，因此他們將內容外在論稱為被動外在論（*passive externalism*）。相對於被動外在論，Clark與Chalmers提出了一種更極端¹⁶的外在論，叫做「主動外在論」（*active externalism*）¹⁷。

主動外在論以「認知過程」為討論重點，認為認知過程非僅是個體體表之內的活動，而是指個體（*organism*）與外在事物所形成的雙向交互作用系統（*the two-way interaction*），例如：當我們使用紙筆進行計算或計劃活動時，是我（使用者）與紙筆的交互作用構成了整個計算與思考的認知活動。所以外在事物在我們的認知過程中，不只是被心靈認識的角色，而是主動構成我們認知過程或心靈活動的一份子。如此一來，外在事物也具有了承載心靈的能力。這個主張將外在論的討論由心靈內容轉向了承載心靈內容的處所（*location*）—即：心靈狀態。因此主動外在論又被稱作「載具外在論」（*vehicle externalism*）¹⁸。

透過傳統的內、外在論對於心靈內容的爭論，突顯了外在論對於認知過程的解釋性不足，也使得Clark與Chalmers想藉由外在世界對於認知過程的影響力為出發，進一步地說明外在世界不只是影響、實際上還構成了認知過程的外在論立場，成為他們發展出展延心靈觀的基礎。

1.2 心靈的處所

我們似乎具有一種直覺，那就是：我們擁有心靈，而行為的產生與心靈有關。人是理性的動物，我們能夠透過理性思考並做出與之相應的行為，無論是在早期希臘哲學中有關靈魂（*soul*）三分說的討論乃至於後來以笛卡兒心物二元論（*mind-body dualism*）所發展出的心靈哲學，皆是在這個直覺下進行討論。那麼究竟什麼叫做「擁有心靈」呢？最直接的答案或許是：因為我們有思考、信念、情緒、感覺、意圖、慾望、感知等現象，這些現象構成了心靈，而擁有這些現象

¹⁶ 本文之所以使用極端一詞來形容 Clark 與 Chalmers 的外在論立場，是因為對於 Clark 與 Chalmers 而言，外在世界對於認知活動的影響與地位，比一般的外在論者來得更加重視與強調。有關於外在世界在認知活動中所扮演的重要性，這個部份將於第二章會有更詳細的討論。

¹⁷ Andy Clark and David Chalmers, 'The Extended Mind', *Analysis* 58.1 (1998): 9.

¹⁸ Rowlands (2003): 155-182.

就表示我們擁有心靈，而這些現象我們稱作是心靈的性質（properties）。上一節我們提到了這些心靈現象具有內容，這些內容的產生源自於這些心靈現象，那麼這些心靈現象是如何產生出這些心靈內容的呢？是有一種叫靈魂或心靈的東西承載了這些心靈性質使得我們具有心靈內容？還是這些心靈內容是來自於身體的物理活動，例如：大腦？我們將這個問題稱之為「心靈的處所」。

傳統的二元論者（dualism）認為我們具有一個稱為「心靈」或「靈魂」的非物質實體在運作，這些非物質實體承載了心靈現象也是我們心靈活動的場域，這個非物質實體可以是一種不佔據物理空間的東西，而且當我們活著的時候，這個東西會暫居在我們的身體內，當我們死亡後，這個承載心靈的東西並不會隨之消亡，而是像空氣一樣「鄰近於」（near to）我們身體，可以獨立於身體而持續存在，因為心靈或靈魂並不是身體的任何一個部份，這個立場又被 Owen Flanagan 稱之為「鄰近觀」（NEARBY）¹⁹。

二元論最早可見於柏拉圖（Plato）對於靈魂與身體的看法。柏拉圖承繼畢達哥拉斯（Pythagoras）的靈魂不滅說與赫拉克利圖斯（Heraclitus）的萬物流變說，認為靈魂不僅在我們死後會繼續存在，在人出生之前就已經存在了。他認為身體只是靈魂暫居的處所；當靈魂與身體結合時，靈魂就提供了肉體呼吸與再生的力量，而肉體則是圈養或囚禁靈魂的地方使靈魂保持安全，然而當肉體消亡，靈魂卻不會跟著消逝，而是持續存在著且永恆不滅。但是真正將二元論進一步以系統化方式提出的應屬笛卡兒。

笛卡兒在討論心靈或靈魂問題²⁰的時候，使用了「實體」（substance）這個概念。實體概念最早源自於亞里斯多德，根據亞里斯多德的說法，實體是一種承

¹⁹ 此處以 Owen Flanagan 的‘NEARBY’只是用來概述二元論對靈魂/心靈的看法，例如：柏拉圖在對話錄中提到靈魂的時候，曾經以「氣若游絲」這一類的詞彙來形容靈魂，但後面我們提到笛卡兒的心物二元論卻認為心靈應該是不佔據任何空間的東西。見於：Owen Flanagan, “Where in the World is the Mind?”

²⁰ 對笛卡兒而言，心靈（Mind）與靈魂（Soul）具有相同的意義且可以交互使用。Nancey Murphy 與 Warren S. Brown 於其書 *Did My Neurons Make Me Do It?* 中提到晚近將心靈與靈魂這兩個字做出區分，把靈魂一字限定用於宗教的脈絡，早期翻譯笛卡兒著作把拉丁文的“*anima*”與法文的“*l’âme*”翻譯為「靈魂」，近年來才以「心靈」一詞取代。見於：Nancey Murphy and Warren S. Brown, *Did My Neurons Make Me Do It?* (USA: Oxford University Press, 2007) : 16.

載或具有 (possess) 性質且獨立存在的東西 (object)，它不一定以物質的方式存在，也可以是非物質的。²¹笛卡兒承繼了這個概念，以非物質實體與物質實體來說明心靈與身體的不同：

我發現事物僅具有兩種不同的基本類別：第一種是思維的東西 (intellectual or thinking thing)，那與心靈或思想實體 (thinking substance) 有關；第二種是物質的東西，即：擴延性的實體 (extended substance) 或身體 (body)。²²

對於笛卡兒而言，心靈作為一個承載著心靈特質 (mental properties) 的實體與其他被稱作物質的實體不同，因為物質的實體具有擴延性 (extension)。所謂的擴延性是指某個東西在某一時間佔據了某個空間，所有物質實體都具有這項特性，但唯獨心靈不同，因為心靈就是思想 (thought) 是不佔據任何空間且承載了思考與思維等性質的非物質實體²³。

根據笛卡兒的心物二元論，我們的心靈內容毫無疑問地是來自於心靈這個非物質實體本身的運作而來，也唯有心靈這個非物質實體才具有這些心靈內容，這是因為心靈活動是一種思維活動，而思維活動是依照理性原則 (principles of reason) 來運作的。簡言之，心靈內容是一種非物質實體運作下的產物。與柏拉圖一樣，笛卡兒認為在我們活著的時候心靈是暫居²⁴於身體之中，心靈在身體中的作用也類似於身體中的五臟六腑，但是心靈不佔據任何空間，在身體衰亡後還可以獨立於我們的身體繼續存在；但不同於柏拉圖的是，笛卡兒不將心靈視為賦

²¹ Keith Maslin, *An Introduction to the Philosophy of Mind* (UK: Polity Press, 2007): 31.

²² Rene Descartes, *The Philosophical Writing of Descartes* [3 vols], J. Cottingham, R. Stoothoff, D. Murdoch and [vol. 3 only] A. Kenny (trans.) (Cambridge: Cambridge University Press, 1984-91), vol. 1: 208.

²³ Rowlands (2003): 8-9.

²⁴ 笛卡兒曾在《沉思錄》中提到：‘I am not merely lodged in my body as a pilot in a ship, but that I am so closely united to it that I seem to compose with it one whole.’ 根據這個說法來理解笛卡兒的心物二元論，「我」就是指心靈這個非物質實體，而我「在」(in) 我的身體中。見於：Rene Descartes, *Meditations on First Philosophy in Essential Squashed Philosophers*, ed. Glyn Lloyd-Hughes, (USA: Tomato Press, 2009), <http://www.btinternet.com/~glynhughes/squashed/descartes.htm>.

予身體生命或使其他器官運作的原因，心靈與身體這兩種實體是在各司其職的狀態下，依照不同的原則運作：心靈處理的是所有關意識、思考與認知的活動，而舉凡呼吸、血液循環、四肢運動等這些都是身體的主要功能，這些功能是以機械原則（mechanical principles）如：「刺激－反應」的方式來運作。

由上述來看，笛卡兒的非物質實體看似已經為心靈內容的產生以及心靈處所提供了解答，但是笛卡兒緊接著面臨了另一個問題，那就是：身體與心靈的互動如何可能？舉例來看：小明在學校騎腳踏車時不小心跌倒受傷了，小明決定去學校的醫務室清潔傷口並進行包紮，於是他牽起腳踏車往醫務室的方向走去；跌倒受傷是身體受到外部的刺激產生了傷害，決定去醫務室清潔傷口是一種理性思考活動，而小明走去學校醫務室包紮傷口的行為是經過思考後所產生的舉動。根據心物二元論，每個人都是由非物質的心靈與物質的身體結合而來，但是如果心靈真的是一種非物質實體，而且與身體依照不同的原則來運作，那麼非物質的心靈是怎麼與物質身體進行互動？身體與心靈似乎具有某種關係，不可否認我們的心靈活動會影響我們身體的行為、行動，同樣地身體的行為、行動也會影響心靈，究竟兩者是如何運作的？針對這一點，笛卡兒唯一的解釋就是兩者之間具有因果關係，這種因果關係來自於一個事實，即：我有一個身體讓我可以藉由思考（如：作出「去醫務室」的決定）讓這個身體在世界中活動（走去醫務室）；而我對這個世界的經驗來自於這個世界對於這個身體的影響（騎車跌倒受傷）。²⁵但是非物質與物質實體之間是如何產生因果關係的互動，心物二元論始終無法提出一個好的解釋。

近年來，隨著科技的發展與日俱進，越來越多精密的器材讓我們有能力一探大腦功能的奧秘。根據這些腦科學研究，我們發現大腦功能無論是在個人認知系統或是情緒反應上，皆具有很重要關鍵的地位，例如：愉悅感是由於我們的大腦分泌了一種類嗎啡的物質－「腦內啡」（endorphin）所致。根據這些研究證據顯示，我們的情緒、思考等種種心靈現象的產生，似乎與大腦的運作有著非常密切

²⁵ Peter Carruthers, *The Nature of the Mind*, (London: Routledge, 2004): 53.

的關係，這個立場自二十世紀腦科學的蓬勃發展而被許多人接受，也就是所謂的「大腦界限觀」（BRAINBOUND）²⁶。相較於笛卡兒用一種神祕的非物質實體做為心靈狀態的承載物，物理主義者認為我們的大腦狀態來說明似乎更具有說服力。最極端的莫過於將我們的大腦（brain）直接等同於心靈的心腦同一論（mind-brain identity theory）。心腦同一論認為心靈狀態非二元論所說的「非物質」現象，而是人類腦部組織所產生的物質現象；換言之，心靈狀態的產生是一種大腦神經活動（process）的結果，而大腦的各個區塊透過神經系統下達指令使身體產生與心靈狀態相應的行為。²⁷

讓我們再回到小明騎腳踏車受傷的例子：對心腦同一論者而言，小明身體的損傷是一種物理刺激，這個刺激經由小明體內的神經系統傳達到了小明腦部，觸發了小明腦部一種被同一論者稱之為「神經纖維C」（C-Fiber）的某種物理狀態²⁸，於是小明產生了疼痛的感覺，這個疼痛感再透過神經傳導至腦部掌控身體運動的區塊，促使小明產生了就醫等其他後續的行為。由此看來，比起二元論，同一論者認為大腦承載心靈的說法似乎提供了一個比較清楚且可以觀察的心靈圖像，因為如果同一論成立，我們好像只要透過外部的觀察，就可以知道這個人正處於甚麼樣的心靈狀態了，例如：觀察小明的神經纖維C是否受到刺激，就可以知道小明處於疼痛的狀態。

然而，心腦同一論以「神經纖維的刺激產生心靈現象」的說法，推論出心等同於腦的結論似乎太快了：同一論者以「放電作用產生電光」的例子來說明心腦等同的立場，大腦的作用就如同放電作用，而心靈狀態就是電光、是大腦作用下的產物，如同放電作用具有產生電光的潛力，這種潛力是一種傾向²⁹，大腦具備

²⁶ Clark (2008): xxvii and Flanagan, "Where in the World is the Mind?," p.44.

²⁷ J. J. C. Smart, "The Identity Theory of Mind," *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (2007) 及 J. J. C. Smart, "Mind and Brain," *The Mind-Body Problem*, (USA: Basil Blackwell Ltd, 1995): 20.

²⁸ Andy Clark, *Mindware: An Introduction to the Philosophy of Cognitive Science*, (New York: Oxford University Press, 2001): 168.

²⁹ 此一說法是受到行為主義（behaviorism）的影響，行為主義者反對笛卡兒的二元論，他們認為我們的心靈狀態其實是我們身體的物理行為。

了產生心靈狀態的潛力，這種潛力間接說明了心靈與大腦具有等同關係。³⁰但是這種說法充其量只能說心靈現象的產生和大腦神經纖維受到刺激是彼此伴隨發生，而這種伴隨關係僅能推論出兩者之間具有某種「對應」的關係，而推不出「等同」關係。這種對應關係可以用最簡單的「刺激－反應」來理解，刺激造成的反應並不代表刺激與反應是同一個東西，以神經纖維C為例，當神經纖維C被觸動時，這個觸動讓我們產生「痛」的感覺，我們只能說神經纖維C的觸動使得我們具有疼痛的感覺，因此同一論的例證並不足以說明心腦等同。³¹

或許功能論的說法可以讓同一論者迴避上述的問題；功能論（functionalism）認為同一論的例證之所以會面臨上述的問題是因為他們犯了與心物二元論同樣的錯誤，那就是把心靈視為一個實體或是一種性質，而這個實體或性質可以被等同於另一種東西³²，使得他們陷入了一種既無法推翻二元論也無法說明等同如何可能的困境。在一元論的物理主義立場下，功能論回到了「何謂心靈」的這個問題上，提出「心靈是功能（function）」的宣稱。功能論認為我們應當將心靈狀態理解為是抽象的功能活動，而不是將心靈視為是一種物質實體或非物質實體，在這個宣稱下，功能論者以時鐘為例，說明心靈與大腦是一種「實現」（realization）關係：「報時」是一種功能，實現這種功能的東西泛稱為「時鐘」，只要能夠實現「報時」這個功能的東西，就可以被稱作「時鐘」；而心靈就猶如「報時」這個功能，這個功能正好在人體中被大腦這個東西所實現。換言之，心靈可以被抽象地理解為運轉於大腦這個硬體中的軟體程式³³，這個硬體平台使得心靈得以將感覺輸入轉換成行為輸出，而大腦成為心靈功能運轉中必要且不可或缺的核心要件。這個解釋在某種程度上支持著心腦同一論³⁴，使得同一論者避免了先前所面

³⁰ Steven Schneider, "Identity theory," *Internet Encyclopedia of Philosophy* (2009).

³¹ Ibid.

³² William G. Lycan, "Introduction" in *Mind and Cognition: An Anthology*, ed. William G. Lycan (USA: Blackwell Publishing Ltd, 1999): 5.

³³ David Cole 在 'Artificial Intelligence and Personal Identity' (1991) 中曾主張心靈不應該被類比為程式，而是被程式所實現出來的東西，否則 John Searle 的中文房論證將一再困擾功能主義。但我們在此不針對這個問題做相關的討論。

³⁴ Mark Rowlands 認為傳統功能論預設了一種內在論，也就是說，功能論可以用一種某個內在於身體且滿足（fill）心靈功能的東西來定義心靈狀態，這個說法有點類似於形式與質料的關係，

臨的困境，因為心靈不是一種實體，心靈是一種功能的泛稱，大腦的運作正好滿足且實現了這項功能，於是在功能論的立場下，我們似乎可以合理地接受心靈狀態被等同視之為大腦狀態的同一論。

從上述看來，功能論的立場可以用來說明心腦同一論是對的，那麼所有的心靈功能似乎完全倚賴於大腦的活動，既然心靈是一種功能，為什麼唯有大腦能夠實現心靈功能？有沒有可能有一種異於我們大腦的物質具有與大腦相同作用？的確，對功能論者而言，我們的大腦不必然是實現心靈功能的唯一物質。在功能論的時鐘譬喻中，既然能夠實現報時功能的東西就可以被稱作時鐘，那麼實現報時的功能就與時鐘究竟是由木頭、金屬抑或是任何一種物質所構成的無關，那麼同理，心靈是一種功能、一種程式，那麼任何能夠實現這個功能、具體化這個程式的物質都可以稱作是心靈。因此功能論的這個主張被稱之為多重實現(multiple realization)，這個多重實現的觀點，讓功能論者必須承認有一種與我們人類大腦構造相異的東西，而這個東西也能夠實現心靈功能。

Clark與Chalmers贊成傳統功能論將心靈視為功能的觀點，但是他們反對將我們的大腦視為心靈功能運作的唯一場域，或者更精確地說，他們反對的是傳統功能論可能導向將大腦視為心靈唯一承載物的大腦界限觀。在第一節中我曾提到，對Clark與Chalmers來說，所謂的心靈不只是我們具有的心靈內容，而是我們怎麼獲得這些心靈內容的過程，而這個過程是一種包含了大腦、身體以及身處的環境之間的交互運作，因此根據傳統功能論的實現概念，既然實現心靈運作的除了大腦之外，還包含了身體以及我們所身處的環境，那麼心靈就不僅僅只被大腦所承載。讓我們先回到時鐘的例子，縱使功能論者承認大腦的重要性在於它有如時鐘的機心，但是時鐘的組成包含了長針、短針、齒輪等構造，是這些構造的相互運作實現了報時的功能，而不是時鐘的機心，這就如同我們不會把機心當成時鐘，所以不是只有大腦是唯一能夠承載心靈功能的場域。

如果我們要用身體內在的物質去理解心靈功能，那麼根據形式與質料之間的因果角色來定義心靈狀態，我們就可以說心靈狀態被大腦狀態所滿足，所以大腦狀態就是心靈狀態。見於：Rowlands (2003): 24.

重新思考傳統功能論的時鐘譬喻後，讓我們試想另一個狀況：小歡正在做數學作業，他拿著筆在計算紙上寫下計算公式並且在紙上進行運算、寫下答案。進一步分析這個狀況，我們可以將小歡的大腦、小歡的身體、筆跟紙的關係理解為「在環境中進行『行動-回饋-評估-行動』迴路（action- feedback- evaluation- action loop）的脈絡化（contextualized）表現」³⁵。無庸置疑，我們認為實現計算、思考這個心靈功能關鍵在於「如何獲得解答」，如果你支持大腦界限觀，或許你會說唯一實現思考這個心靈功能的是「評估」這個部分，但是對於Clark與Chalmers來說，這個理解過於狹隘了；Clark與Chalmers認為應該是「在環境中進行『行動-回饋-評估-行動』迴路」的整個過程實現了「如何獲得解答」，小歡的大腦處理的評估只是過程中的一部分，小歡使用筆紙進行運算的行動、由紙筆所得到的回饋乃至於最後寫下答案的動作都是實現思考過程的一部分，因此筆紙的運用不在於幫助小歡思考數學題目的解答，而是扮演了實現小歡思考過程的角色，整個運算思考的過程是在小歡與筆紙間交互作用構成的脈絡中被實現的。³⁶根據功能論，既然紙筆也參與了實現心靈功能的過程，那麼我們就可以合理地將紙筆視為心靈的一部分，這就是所謂的展延觀（EXTENDED）。

顯然Clark與Chalmers提出展延觀是認為以功能論的立場，實現心靈活動的場域就不應該受制於大腦界限觀，甚至不應該只限縮在我們的大腦或是任何身體內部的神經組織，而大腦或體內神經狀態不應該被賦予實現心靈活動的獨特性，既然承載心靈的場域取決於「是否能夠實現心靈功能」，那麼我們就沒有必要將實現心靈的場域限縮在大腦或體表之內的活動。Clark與Chalmers認為透過展延觀的方式來理解功能論，可以讓我們不再陷入如何說明心物互動的困境；對於展延觀來說，物（身體與外在世界）已經被脈絡化在心靈之中了，這使得由大腦或身體為界限的心物區分被淡化了，因此展延觀能夠以一種更完整、更全面且更公平的方式來理解實現心靈運作的場域。

³⁵ Murphy and Brown (2007): 209.

³⁶ Clark and Chalmers (1998): 11; Clark (2005): 16; Clark (2009): xxv & 223; Flanagan (2009): 44.

1.3 體現性、嵌進性、互涉性與展延性

Clark 與 Chalmers 的展延心靈觀將個體與環境的雙向互動作用視為實現心靈的場域；或者更精確地說，以功能論為基礎，Clark 與 Chalmers 由認知的角度出發，將大腦、身體與環境視為一套認知迴路，這個迴路是由大腦、身體以及環境的互動所構成。Clark 與 Chalmers 提出的認知迴路強調的是一種脈絡性，這個脈絡性是指生物個體與環境所構成的動態系統（dynamic system）。這個立場主要與認知科學的發展有關，隨著認知科學研究的發展，認知科學家發現，所有有關知覺、感覺、情緒等種種心靈現象產生的過程，並非只發生在大腦狀態中，我們的身體與我們所身處的環境都參與了這個過程。在功能論提出之前，無論是心物二元論或是心腦同一論者都將心靈與身體二分，把心靈看作是一種單一的實體或是器官，忽略了身體與環境的重要性。隨著功能論的提出以及受到認知科學研究的影響，使得心靈哲學的討論越來越重視身體與環境在心靈作用中所扮演的角色，認為心靈並不是一種單一的實體或是器官，而是包含大腦、身體及個體身處環境的交互作用過程，我們將這個觀點稱之為心靈的體現性（embodiment）、嵌進性（embedment）以及互涉性（Enactment）。³⁷

心靈的體現性強調身體的重要性，認為身體扮演著形塑（shape）心靈的重要角色，而這個觀點主要是受到演化論的影響。亞里斯多德說：人是理性的動物，所謂的理性是一種能夠抽象思考並且對事物作出分類等種種概念化的機能（the faculty of reason）³⁸。在演化論提出之前，笛卡兒，甚至更早之前的希臘哲學家，在談論心靈的時候，總是特別強調心靈的理性機能，並將其視為是獨立於身體行為動作的能力，或更精確地說，理性能力是獨立於知覺、情緒及身體動作，而人

³⁷ Julian Kiverstein and Andy Clark, “Mind Embodied, Embedded, Enacted: One Church or Many?,” *Topoi* 28 (2009): 1; Francisco J. Varela, Evan Thompson and Eleanor Rosch, *The Embodied Mind* (USA: The MIT Press, 1999); Murphy and Brown (2007): 22; Ronald Giere, “Scientific Cognition as Distributed Cognition,” in *The Cognition Basis of Science*, ed. Peter Carruthers, Stephen Stich and Michael Siegal (UK: Cambridge University Press, 2002): 290; Alva Noë, *Action in Perception* (USA: MIT Press, 2004).

³⁸ Varela, Thompson and Rosch, (1999): 16.

類之所以與其他動物不同，正是因為人類的本質上具有理性思考的能力。這個傳統立場預設了理性是人類與動物的界線，如果我們不把理性與知覺、情緒或是其他涉及身體運作的能力分開，那麼人類與其他動物的分別似乎就沒有這麼明顯了。³⁹演化論打破了傳統預設，根據演化論，我們人類的種種能力其實都是以動物能力--也就是知覺、身體等運作為基礎所逐漸發展出來的機能，例如：動物跟人類一樣具有分辨彼此是否為相同物種的能力，阿米巴原蟲可以分辨什麼東西是食物什麼東西不是。直覺上我們不會否認這種能夠區辨你我物種以及分辨前方的東西是否為食物的認知能力是一種理性的作用，既然我們不否認，那麼我們就得重新檢視傳統心靈的預設。從演化論可推知，所謂的理性就只是人類由基本動物能力中演化出來的一種機能，而理性也就不可能是獨立於人類身體運作的機能，我們也就沒有必要將理性機能當作有一個獨特且獨立運作的東西；換言之，我們可以贊成人類的理性機能可以處理比動物更加複雜的事物，但是這並不代表人類擁有與動物完全不同的能力，人類的理性不過只是一種較為複雜的動物機能形式。演化論的提出影響了我們對於心靈的看法，理性不再被視為是人類特有的特殊心靈能力，而是指人類比其他動物處理更多複雜訊息的一種功能機制，因此人類就不可能有一種獨立於身體的東西在運作這些功能，也就沒有一種被稱作心靈的非物質實體。

既然心靈的體現性告訴我們心靈功能不是獨立於身體存在的非物質實體在運作，這是不是代表體現性支持心腦同一論呢？如果心靈的體現性只是指大腦這個器官那就太狹隘了，因為心靈的體現性不是強調大腦的功能，而是將心靈視為是動物整個身體內部的神經系統，動物能夠對外事物作出區分，是依憑於動物的感官系統、他們對自我的行動能力以及對外事物的操控能力。⁴⁰同一論者告訴我們，大腦就是心靈，但是這個立場很有可能讓我們陷入另一種身心分離（disembodied）的二元論困境，因為心腦同一論只是把笛卡兒心物二元論中的

³⁹ Ibid. 16-17.

⁴⁰ Ibid. 17.

非物質實體換成大腦這個物質器官罷了。⁴¹Donald MacKay 提出了一個思想實驗說明我們的心靈是具有體現性的：試想一個狀況，你的身體與你的大腦分離，大腦被放置在你身體前方的桌子上，但是你的大腦仍舊連結著你的身體及身體內部的神經系統，現在你電擊刺激你的初級視覺皮層（the primary visual area/cortex），然後你看到了閃光。MacKay 認為我們可以透過這個思想實驗說明我們的心靈具有體現性；首先 MacKay 要我們思考一個問題，那就是「你看到了閃光」中的「你」在哪裡？認為直覺上我們不會說在桌子上的大腦是「你」這個人，這個「你」是包含整個身體的這個人，而不是在桌子上的大腦，「你」這個字詞是指「你這個整體」（the whole person）正在做一些行為或是體驗一件事，而不是指你這個人體某個部份（大腦）的運作，因此 MacKay 認為我們可以承認大腦是心靈的必要條件，但是大腦並不是心靈的充要條件。根據這一點，縱使思想實驗中的你具有看見閃光的經驗是因為大腦的某個部分受到刺激，但是這個看見閃光的經驗內容，仍舊屬於一種可歸因於作為一個整體（包含身體）的「你」的現象而不是大腦的現象。⁴²最後讓我們再想想，對於思想實驗中的你而言，這些光在哪裡？MacKay 認為這些「光」不是在你當下刺激的動作空間（action-space：此指大腦或身體）中，這些「光」是你的外在世界地圖（your map of the external world）的一部分，而你正好在這個場域中進行互動（interacting）⁴³；更清楚地說，就像是我們在做分類，人會做出這樣的分類是因為我們擁有這樣的大腦與身體，並且我們透過這樣的大腦與身體在環境中作出分類行動，就算我們認為心靈事件獨立

⁴¹ 這個二元論被稱為「大腦-身體二元論」（brain-body dualism），或者又稱為‘Cartesian materialism’。Murphy and Brown (2007): 22; Rowlands (2003): 20.

⁴² 針對這個討論有一個前提，那就是笛卡兒以「我在我的身體之中」來說明心靈實體是暫居於身體之中的。根據這個說法，MacKay 認為把大腦視為心靈造成「大腦-身體」二元論的心腦同一論，就可能會迫使我們接受「『我』是我的大腦」的後果。見於：Donald M. MacKay, *Behind the Eye, The Gifford Lectures*, ed. Valerie MacKay (Oxford: Blackwell, 1991), 5-8; Murphy and Brown (2007): 23 and 27，關於笛卡兒的部份可另參：註 23。

⁴³ 我認為這個部份可以更進一步地與 Putnam 的桶中腦思想實驗放在一起討論；簡略地說，有人可能會質疑在 MacKay 思想實驗中，人的閃光經驗是一種幻覺，如同刺激成人的桶中腦，使這個桶中腦持續產生許多有關外在世界的經驗。可是在成人桶中腦的例子中，縱使我們接受看到光的經驗是假的經驗，但閃光經驗中的「光」仍舊可以指涉到這個成人變成桶中腦之前他身處的世界中的光，因為我們必須要先對外在世界有認識，我們才會擁有關於這個世界的心靈圖像，在這個意義下，MacKay 思想實驗中的「光」不是指大腦的刺激，而是外在於大腦刺激活動的外在世界。

於身體內在物理事件，但不可否認的是這些心靈事件（看到閃光的經驗）與你的行動場域（you-in-the field-of-action）有關。⁴⁴

MacKay 以「光在哪裡」的問題提出了行動場域，而所謂的行動場域指出了另一種心靈特性：嵌進性。嵌進性強調的是我們心靈的活動是不能抽離我們身處的外在環境來談論的，環境提供我們心靈活動的框架，讓我們透過身體在這個環境框架中實現心靈功能，這就如同下西洋棋或象棋⁴⁵，下棋對弈的場域是建構在棋盤的位置、每個棋子移動的限制之中，在這個限制之下，棋子的移動才具有防禦或進攻的意義。再讓我們想想電腦的中央處理器（CPU），根據嵌進性，一個具有心靈的個體就好比電腦的中央處理器，電腦的中央處理器是電腦組織中最重要部份，但是如果只有這個中央處理器是不具有任何作用的，中央處理器必須裝置在主機板上才會發揮它的功效，人與環境就像中央處理器與主機板，主機板就是我們人所身處的環境，人的心靈活動是在環境之中產生的作用，也因此心靈活動才具有意義；以我們的分類行為為例，我們是對自己身處的環境作出認知判斷，並且針對這個環境認知判斷作出分類，這個分類行為是在這個環境中產生的，也因為分類的對象是環境，如果抽離了環境，「分類」這個活動就不具有任何意義。回到 MacKay 的思想實驗中「光在哪裡」的問題，這個問題之所以具有討論意義，正是因為問題的內容涉及了個體身處的外在環境，當個體產生了「看見閃光」的信念內容（或認知內容）時，這個信念內容指向了「光」這個東西，而「光」這個東西是不存在於個體的內在狀態，而是指向了個體所身處的環境。嵌進性說明了心靈與世界的關係，這個關係是指我們所擁有的心靈內容（如：相信自己看到閃光的信念內容）指涉到外在世界之外，心靈狀態的運作也與個體對這個世界認知有關。⁴⁶

Francisco J. Varela、Evan Thompson 與 Eleanor Rosch 以無法看見色彩的「I 先生」為例，由人們的色彩知覺讓我們了解外在世界與認知的關係：I 先生因為

⁴⁴ Murphy and Brown (2007): 23-24.

⁴⁵ Varela, Thompson and Rosch (1999): 147.

⁴⁶ Ibid. 147.

一場意外導致腦部受傷，使得他無法獲得色彩知覺，一開始他對這個無色彩的環境及事物感到極度不適，如：缺乏了顏色的食物令他難以下嚥，過了一段時間，I 先生似乎忘了他原本富有豐富色彩的世界，他所有的行為模式產生轉變，他逐漸變成喜歡夜晚的人，甚至想像那些在夜晚工作的人們，他們從未見過陽光而且喜歡夜晚。⁴⁷ I 先生的例子帶出了環境認知對於人們行為的影響，無庸置疑，人們（甚至是其他動物）對於色彩會產生厭惡或喜愛、緊張或舒緩等種種感受的結果，這些感受的結果就說明了我們對於顏色的知覺同時涉及了視覺與其他感知模組（visual and sensory modality）的相互運作，縱使這種與其他感知模組的聯結過程並不會被個體意識到，但是透過個體的行為呈現以及表達只是反應了這個過程的結果。⁴⁸我們的認知狀態與行為就是透過這種複雜交互作用的過程而來，當這個交互作用的某個環節發生轉變（I 先生因為身體上的限制無法產生色彩的知覺），那麼有些行為就無法繼續產生或產生出其他行為（I 先生開始晝伏夜出的生活），同樣地，當個體行為發生變化那麼就表示個體對於環境的認知也產生的轉變。透過 I 先生的例子不僅讓我們注意到環境認知對於行為的影響，並且再次強調了我們的認知是包含了神經系統的運作以及外在世界中的身體行為。

這個例子強調心靈的體現性與滲透性，說明了心靈活動是透過大腦與身體的運作在環境中展現出來的，也因此當我們談論心靈活動的時候，我們無法由環境中將心靈活動獨立出來討論。然而這樣一種強調環境與認知的觀點，發展出另一種對認知的看法，那就是「互涉性」。⁴⁹互涉性強調個體對於外在環境的認知是具有動態性，當我們看到的是具有深度的立體圖像，就像是我們看到圓形花瓶，

⁴⁷ Varela, Thompson and Rosch (1999): 164.

⁴⁸ 所謂的模組，指的是當我們的視覺在經驗某個外在的東西如：杯子，當我們說：我看到一個杯子，這個「看到杯子」的視覺經驗結果，其實是包含了形狀、表面性質（顏色、質地、亮度、清晰度）、空間關係（相對位置、空間中的定位、距離）以及物體運動（軌跡、旋轉）等視覺模組綜合出來的結果。而視覺與其他的感知模組之間具有主動的交互作用，這種交互作用稱之為「聯覺」（Synesthesia），是一種感官刺激或認知途徑會自發且非主動地引起另一種感知或認識，聯覺通常是一種無意識下以神經為基礎的感知狀態，如：看到黃色與黑色相交的圖形會產生警示的感覺，但是某些人可以清楚地意識到感知聯覺，如：聽到聲音會看到顏色，而無論是有意識或無意識的聯覺都會造成人們行為上或心理上的轉變。Varela, Thompson and Rosch (1999): 162-163.

⁴⁹ Alva Noë (2004): 1-3; Clark (1997): 173.

雖然我們只是從其中一個方向看到花瓶的一面，但是我們對於這個花瓶的認知內容卻是包含了這個花瓶的另外一面，或者更精確地說應該是在認知的當下，個體掌握了這個花瓶所佔據的立體空間（深淺度、寬廣度等）與這個花瓶和認知個體之間的距離感，這種認知內容是由個體與外在環境這組具有交互作用的系統所構成的⁵⁰，而這種對於環境的認知方式不僅會影響我們對環境的掌握，也會影響我們產生適當的行為；換言之，互涉性以知覺（perception）為出發，認為個體與環境之間的交互作用形成了一種動態系統（dynamic system），這個動態系統是一種所謂的「狀態決定系統」，個體由這個動態系統中獲得某種隱含知識（implicit knowledge）如：空間感、距離感，或者是引發了情緒上的感受如：厭惡感、舒適感，這個隱含知識或情緒感受的啟動促使個體產生相應的行為，也就是說，這個動態系統成為個體獲得現象感覺的依據，而這個依據會促使個體產生另一個行為。⁵¹ 讓我們想想盲人的例子：盲人看不見，因此盲人在行動的時候必須依賴著拐杖，以拐杖不斷地碰觸地面，透過觸覺的振動進而獲得前進路線是否有障礙的訊息。根據互涉性，盲人與拐杖之間構成了具有交互作用的動態系統，拐杖有如正常人的雙眼提供盲人行進的訊息，盲人依據拐杖提供的訊息來決定下一個行動；換言之，盲人在使用拐杖敲擊地面，藉由拐杖敲擊地面所得到的觸覺來補足視覺上的缺陷，這個拐杖的使用與敲擊動作中，交互作用不斷地反覆發生，而距離感與空間感就在這個反覆發生的交互作用中產生並且促使下一個行為的產生。⁵²

Clark 認為埃進性雖然強調了環境對心靈活動的不可或缺性，但也不過只告訴我們心靈活動的對象是環境，而最終仍舊是把心靈活動視為是一種個體內部活動，始終將環境視為被個體所認知的角色。⁵³但是在盲人的例子中，我們似乎可以進一步地將認知區分為兩個部分，也就是認知過程與認知結果；認知之所以無

⁵⁰ Varela, Thompson and Rosch (1999): 164; Andy Clark, *Being There* (USA: MIT Press, 1997): 173.

⁵¹ Clark (2008): 169; Varela, Thompson and Rosch (1999): 162-164; Pierre Jacob, "Why Visual Experience Is Likely to Resist Being Enacted," *Psyche* 12 (1) (2006): 1-2.

⁵² Alva Noë (2004): 1-3; Clark (2008): 170.

⁵³ Clark (1997): 173.

法脫離外在世界來說明討論，不只是因為我們的知覺內容與外顯行為反應了我們對外在世界的認知結果，而是因為我們的知覺內容與行為反應是來自於我們的認知過程，這個認知過程是由個體與外在環境交互作用所構成的。互涉性這個觀點的提出，正好說明了環境在認知活動中所扮演的角色是更具有主動性的，整個認知活動是發生在環境與個體所共同構成一種雙向的交互作用，是這個雙向交互作用的過程使人得到認知的結果，促使個體以這個認知結果為依據產生接下來的行為。

崁進性與互涉性的提出，成為支持心靈擁有展延性的觀點。根據展延性，環境不僅僅只是被個體認知，而是透過認知活動參與了形塑個體心靈狀態與行為的角色；換言之，個體與環境形成一個交互影響的認知動態體系，個體是在這個動態體系中獲得心靈的內容。體現性告訴我們心靈現象是包含我們整個身體的運作，但是在盲人的例子中，拐杖不僅僅只是輔助的工具，盲人與拐杖構成了一個認知體系，拐杖取代了眼睛的功能成為了盲人不可或缺的一部分，透過拐杖敲打地面，使得盲人能夠掌握自己身處的空間環境；這個例子正好是支持展延心靈觀的例證，Clark 與 Chalmers 認為我們不應該將心靈活動的運作僅視為是大腦或是體表之內的活動，更公平的說，心靈活動的構成包含了外在環境，不只是因為我們的心靈內容關於外在環境，而是環境是構成心靈活動的一部分，使得我們獲得關於外在環境的心靈內容，外在環境構成了我們的心靈。⁵⁴

1.4 總結

透過本章的介紹，讓我們明白展延心靈觀發展的背景與重點議題。首先透過傳統內、外在論有關心靈內容的討論，指出外在論的缺乏說明心靈內容如何獲得的過程；透過功能論「心靈指的是功能而不是某一種器官或實體」的基本立場以及多重實現的觀點，強調心靈內容的獲得不僅僅只是大腦運作，而是包含了神經系統與外在環境；最後以崁進性與互涉性的觀點作為說明個體與外在環境運作的

⁵⁴ Ibid. 172-173.

基礎。Clark 與 Chalmers 將心靈內容視為是個體與環境之間交互作用的產物，同時扭轉了環境是被動的認知角色的理解，環境成為具有構成心靈活動特質的主動性角色。透過展延觀，Clark 與 Chalmers 試圖提供一種更寬廣且更具有彈性的心靈解釋與心靈界限。



二、印加、奧圖與展延的心靈

透過第一章的分析，相信我們對展延心靈觀的發展背景以及展延心靈觀所關注的議題已有較清楚的圖像了；Clark與Chalmers將問題聚焦於「心靈狀態如何產生」，認為心靈狀態的產生是來自於個體與環境共同構成的動態系統，藉以反對將心靈化約為大腦或某種存在於體內的東西，同時也反對把頭顱或體表以內的神經活動當作心靈的界限。本章我們將由展延心靈觀最重要的印加－奧圖思想實驗出發，帶出展延心靈觀的兩個主要論點：雙向聯結系統（the coupling system）與同等原則（parity principle）。

2.1 印加－奧圖思想實驗

對於心靈，我們具有一種直覺，那就是：心靈是以大腦或體表為界限的。無論是笛卡兒的心物二元論或是心腦同一論者，當他們提到心靈的時候，不是將心靈視為被置入身體這個容器中的非物質實體，就是將心靈視為大腦的運作，不約而同地，大腦或身體成為了心靈與世界的界限。然而功能論提出，心靈不再被視為是某一種實體，而是以「功能」的方式去理解何謂心靈，我們所謂的心靈是指心靈作用⁵⁵；另一方面，體現性與嵌進性的提出，心靈成為包含了個體內部神經系統反應外在環境所產生的現象。以這些理論為基礎，Clark與Chalmers試圖打破大腦與身體的界限，逐漸讓我們朝向一種外在論的方式去了解心靈⁵⁶：依據功能論者提出的多重實現觀以及由體現性、嵌進性衍生出的互涉性，心靈不必然是指大腦或是那些體表以內的神經運作，在某些情況下，工具的使用可以成為心靈的構成份子，外在世界能夠是我們展延的心靈。⁵⁷

讓我們試想一個狀況：奧圖與印加生活在同一座城市，印加與我們一樣只是

⁵⁵ Robert D. Rupert, *Cognitive Systems and the Extended Mind* (NY: Oxford Press, 2009): 90.

⁵⁶ Clark (1997): 173-175; Clark (2008): xxvi.

⁵⁷ Clark and Chalmers (1998); Clark (1997); Clark (2008); Rupert (2009): 90-91; Andy Clark 'Memento's Revenge: the Extended Mind, Extended,' in *The Extended Mind*, ed. Richard Menary (USA: MIT Press, 2005/2010): 45-47.

個一般人，而奧圖是位阿茲海默症患者。某天，印加從朋友口中得知現代美術館有個特別的展覽，趁著周末假日印加想要去看展覽，訴諸大腦記憶，她記起美術館就在53街，於是她前往53街，找到美術館並參觀展覽。現在讓我們想想奧圖的狀況，由於奧圖患有阿茲海默症，這個病症不僅會使得奧圖逐漸喪失自己過去記憶內容，就連最近發生的事件也奧圖也記不住，所以奧圖生活必須仰賴外在環境的輔助，於是奧圖總是隨身帶著一本筆記本，當他接收到任何訊息或事物他就馬上記在筆記本中，以便從筆記本中查閱所有生活上的訊息，對奧圖來說，這個筆記本扮演著承載奧圖記憶內容的角色。這天，奧圖也從朋友口中得知美術館特展的消息，他把這個訊息與美術館地址寫在筆記本中，與印加一樣，奧圖也想趁著假日去看展覽，於是他查閱了筆記本，得到美術館的地址資訊，奧圖走到53街的現代美術館並且參觀展覽。⁵⁸

在上述的例子中，印加與奧圖走到53街是因為他們都想去美術館參觀展覽，不同的是印加與奧圖取得「美術館在53街」這個訊息的方式不同；印加找到美術館的方式是訴諸她大腦的記憶，經由記憶檢索得到美術館所在地；相較於印加的狀況，奧圖訴諸的是隨身攜帶的筆記本。直覺上，我們同意印加的大腦記憶與奧圖的筆記本具有相同的功用，那就是承載了「現代美術館位在53街」的內容。現在讓我們想一想：如果我們將「印加透過記憶檢索而獲得『現代美術館位在53街』的內容」視為心靈活動的運作，並且認為印加的大腦記憶構成了印加「相信」現代美術館位在53街的心靈狀態；那麼在奧圖的情況中，我們是否也能合理地認為奧圖筆記本與印加的大腦記憶一樣，構成了奧圖部分的心靈狀態呢？Clark與Chalmers給了我們肯定的答案，並且宣稱奧圖的筆記本就是奧圖展延的心靈。⁵⁹

奧圖的筆記本是如何成為奧圖展延的心靈呢？原因在於這個例子中，信念狀態的產生並不僅是指大腦的作用，而是在於提取訊息的過程，Clark與Chalmers

⁵⁸ Clark and Chalmers (1998) : 12-13; Clark (2008) : 226-228; Neil Levy, "Introduction," in his *Neuroethics: Challenges for the 21st Century*, (Cambridge University Press, 2007).

⁵⁹ Clark and Chalmers (1998) : 13; Clark (2008) : 228.

將這個過程稱之為「迴路」(loop)⁶⁰，這個迴路是由大腦、身體與世界相互交錯構成的認知系統；在印加的例子中，印加的信念來自於印加提取大腦記憶訊息的過程，這是一個「提取訊息(大腦記憶區)－獲得訊息(美術館的位置)－產生信念狀態(前往53街的行為)」的迴路，而奧圖的筆記本如同印加大腦記憶功能承載了奧圖的記憶訊息，當奧圖由筆記本提取了美術館地址訊息的同時，奧圖產生了「相信」現代美術館就位在53街的信念狀態，那麼既然奧圖是透過提取筆記本訊息的過程產生了信念狀態，那麼根據功能論與多重實現觀的立場，無關乎這個過程是在體表之內或是體表之外，Clark與Chalmers認為我們可以合理地將奧圖的筆記本視為是奧圖心靈的一部分；更明確地說，奧圖的筆記本不僅承載了奧圖的心靈內容，還構成了奧圖的心靈狀態。

如果我們同意Clark與Chalmers的觀點，認為奧圖的筆記本構成了奧圖的心靈，那麼緊接著另一個問題就是：究竟那些工具可以被我們視為展延的心靈呢？或者，更精確地問，哪些工具能夠成為心靈構成迴路的一份子呢？的確，在日常生活中，我們會利用外在事物或工具作為輔助，也確實有許多工具隨著生活型態的轉變，漸漸成為我們生活中不可缺少的物品，例如：智慧型手機。Clark與Chalmers認為當這些工具已經被我們慣常使用，而且還能提供得以仰賴的生活訊息時，這些工具就如同奧圖的筆記本，成為我們日常生活中不可或缺的一部分，那麼這些工具就很有可能成為我們展延的心靈。⁶¹當然，只有慣常使用這個條件，並不足以使這些外在事物構成我們展延的心靈，因為這些外在事物或工具，除了被我們慣常使用之外，還必須具備隨時隨地提供我們所需要的訊息的能力，而相對於我們這些使用者而言，我們會毫無疑問地接受這些外在事物提供的訊息。Clark與Chalmers提出構成心靈的四個條件，只要這些外在事物或是工具能夠符合(或至少符合)這些條件，那麼就能算是心靈的一個組成成分：⁶²

⁶⁰ Clark and Chalmers (1998): 11; Clark (2008): xxvi, xxviii, 225.

⁶¹ Clark and Chalmers (1998): 13; Clark (2008): 227.

⁶² Clark and Chalmers (1998): 17; Clark (1997): 217; Clark (2008): 231; Adams and Aizawa (2008): 120-121。

- 一、此物恆常地出現在我們的生活中而我們也依賴著它。
- 二、我們可以隨時隨地、毫無困難地取得此物上的訊息並使用它。
- 三、我們會毫無疑問地接受（認可）此物提供的訊息。
- 四、我們現在接受此物提供的資訊是因為這個訊息是我們過去某個時候所接受的。

綜觀上述，Clark與Chalmers認為外在工具成為展延心靈的基本條件是：常續性（a constant in one's life）、即時性（directly available without difficulty）與認可性（endorsement）。⁶³以這些條件作為基礎，Clark與Chalmers提供我們一種更寬廣的心靈界限，心靈不再是單純的大腦或是體表以內的活動，因為符合這些條件而被我們所使用的外在事物，也能夠具有如同大腦或是體表之內神經系統的功能。在思想實驗中，印加的大腦訊息是恆常地儲存在印加的大腦中的，當印加有需要時具有即時性、認可性並且引導印加產生走向第53街的行為，而奧圖的筆記本對奧圖而言，所記載的內容也都具備了這些功能：

- 第一、筆記本常續地出現在奧圖的生活中—筆記本中的訊息也是一樣，奧圖幾乎不會不查閱筆記本而行動。
- 第二、（奧圖）可以毫無困難地直接獲得筆記本裡的資訊。
- 第三、由筆記本中提取的訊息，奧圖會自發地認可它。
- 第四、奧圖現在之所以認可筆記本中的訊息是因為奧圖以前曾經認可這些訊息。⁶⁴

⁶³ Clark 與 Chalmers 認為第四項條件不如前三項條件來得重要，因為在談論到心靈狀態的時候第四項條件的必要性尚有爭議，以信念來看有人或許會質疑信念的獲取，因為信念可能是透過潛意識的知覺而得，也有可能受到記憶的干擾，這些質疑都減低了第四項條件的重要性。實際上，後來針對這個議題討論的學者甚至包括 Clark 自己，也都未將第四項條件列入展延心靈觀的討論重點，但本文主要是根據 Clark 與 Chalmers 1998 年的文章內容做相關討論，因此仍舊依照他們的論述將第四項條件也納入文中，有關第四項條件的爭議本文暫且不論。Clark and Chalmers (1998): 17。

⁶⁴ Clark and Chalmers (1998): 17; Clark (2008): 231

奧圖的筆記本就如同印加的記憶，兩者的重要性並不會因為一個位於體表之內另一個位於體表之外而有所不同，印加與奧圖對於美術館所在地信念也並不會因為兩個人所提取訊息的方式不同而有任何的差別，奧圖的筆記本不僅承載了他的個人記憶，也承載了他的信念內容。

根據Clark與Chalmers的觀點，大腦與體表之內的活動並非不能被外物所取代的，這裡涉及了兩個有關展延心靈的預設。第一個預設與功能論有關，Clark與Chalmers以「迴路」說明印加產生信念的因果連結，而在奧圖產生信念的過程中，這個因果迴路由筆記本取代了大腦記憶的作用，但無關乎這個訊息是來自體表內的大腦記憶區與體表外的筆記本，重要的是印加與奧圖是透過這個迴路作用得到了信念，根據功能論這整個迴路都算是心靈活動的實現，既然如此，為什麼要將心靈活動限制在體表之內呢？這個觀點被Clark與Chalmers稱之為「同等原則」，也就是說，以功能論對心靈的立場來看，那些構成心靈的東西並不需要以體表做為限制。另一個預設則是與環境有關，Clark與Chalmers提出心靈展延的條件，指出了心靈作用中環境對於個體、大腦與神經系統的特性，依據體現性與炭進性，心靈是指包含了大腦與整個身體內部的神經傳導系統所展現出來的行為表現，這個行為表現是來自於個體對環境刺激的反應，因此在解釋心靈活動時無法忽略外在的環境條件。Clark與Chalmers將這種個體與環境的因果脈絡關係（奧圖查詢筆記本資訊得到美術館位置的信念）視為是一種問題解決的認知雙向動態關係⁶⁵，這個動態系統是由個體與環境共同構成，外在環境在這個動態系統中被賦予了主動的角色，環境所呈現（具有主動性的）給我們的刺激（如：筆記本上的資訊）在這個動態系統中是直接被個體所接收的，接收的同時個體就會產生回應的行動，在接收刺激的過程中，大腦所扮演的只是這個動態系統中訊息處理的環節⁶⁶。

Clark與Chalmers以動態雙向認知系統與同等原則立論，推導出展延心靈觀，

⁶⁵ Clark and Chalmers (1998); Clark (1997); Clark (2008): 222-230; Rupert (2009): 180.

⁶⁶ Clark (1997): 215.

讓我們再回過頭來重新思考「心靈是指僅存在於大腦或體表之內的活動」的內在論預設。承繼這個思想實驗的內容，接下來的我將分別討論Clark與Chalmers提出的動態雙向認知系統以及同等原則，來進一步地說明這兩個展延心靈觀的主要立場。

2.2 動態的雙向認知系統

什麼是動態的雙向認知系統 (the dynamics coupling system)？這個動態的雙向認知系統是由個體與外在事物所構成的認知系統，而認知與心靈活動就是藉由個體與外在事物構成的系統中，不斷地進行計算、表徵、訊息系統化的動態交互作用。⁶⁷Clark與Chalmers認為這個動態雙向認知系統的運作說明了大腦、身體與外在事物在認知領域中都同樣具有不可或缺地位；換言之，構成認知過程的是這組個體與外在世界構成的動態雙向認知系統。

首先，Clark與Chalmers提出了一個問題解決的思想實驗，先解釋外在事物是如何幫助、增強並影響人的認知活動，再進一步地說明外在世界是如何與個體構成動態的雙向交互作用系統，成為認知過程的一部分：受試者在一部電腦前面，螢幕上問題欄中顯示著一個有缺角的圖案，受試者必須在答案欄所提供的許多幾何圖形中，選擇最符合缺角的圖形。要解決殘缺幾何圖形的問題，Clark與Chalmers舉出了三種作答的方法：第一個例子是最傳統的方式，即受試者憑想像在心中旋轉幾何圖形以找出最適合圖片缺口的圖形；第二個方式是受試者可以選擇使用第一種方式，或是使用旋轉按鈕旋轉答案欄的幾何圖形來回答問題；第三個方式是假設性的方式：如果未來某一天，我們的科技發展已經有能力在受試者的腦中植入晶片，這個晶片與電腦的旋轉按鈕有一樣的功能，同樣的受試者可以選擇要不要使用晶片功能，而當受試者選擇啟動腦中的晶片功能時，電腦答案欄的圖片會隨著受試者所想的方式旋轉。

一般而言，我們直覺地認為認知活動是在體表以內，那麼我們就可以接受方

⁶⁷ Clark (2008): 24; Clark (2001): 120-128.

法一與方法三同樣都屬於認知活動，但是案例二中受試者使用的旋轉按鈕與案例三中受試者植入的晶片有相同的作用，何以我們接受案例三中晶片的使用算是一種認知活動，而案例二使用旋轉按鈕的行為就不算是認知活動呢？就以方法二來看，旋轉按鈕的使用，不僅是可以直接讓受試者旋轉圖片，更縮短了受試者選擇正確答案的時間。⁶⁸就解決問題的目的而言，Clark與Chalmers認為外在工具的使用只是在認知過程中多了一道在體表之外的手續與途徑，不僅增強了我們的認知活動使我們能更加迅速地達到較精確的認知結果，對我們的認知也不會造成任何認知上的干擾或是損害，那麼我們為何受制於體表的限制，而排除將外在工具視為構成認知活動分子的可能性呢？根據這個問題解決思想實驗，方法二與方法三的不同之處，僅在於一個是使用了外在於體表的旋轉按鈕，另一個則是因為受試者啟動了腦中的晶片功能，那麼為什麼我們只把「體表以內的活動」視為是認知活動？

直覺上，我們對於認知似乎有一種預設，那就是我們將認知等同於思考，把認知內容視為是個體對環境進行深思熟慮、分析思考後的結果，而所謂的認知活動，就是當個體面臨問題時，個體在做出回應行動前，對自己的處境所進行的分析，例如：要選擇什麼科系就讀？我們會開始進行一連串的分析與反省，如：分析自己的興趣、參考家人的建議以及這個科系可能的發展等種種利弊，最後整理歸納出一個最好的答案；這種預設將整個認知的過程視為是一種嚴格的意識思考處理過程（conscious process）。⁶⁹但隨著炭進性的提出，認知過程不再等同於嚴格的意識思考處理過程，而是意識處理過程充其量只是認知過程中，一個負責處理外界資訊的環節，不再背負太多繁複的思考計算。

依據炭進性，所謂的認知活動是一種將脈絡去蕪存菁的問題解決過程⁷⁰，而

⁶⁸ Clark 與 Chalmers 於文中提到 David Kirsh 與 Paul Maglio 曾經測量「問題解決實驗」受試者的答題速度，根據他們的測量結果，使用了旋轉按鈕的受試者答題的時間比未使用旋轉按鈕的受試者幾乎快了三倍左右。Clark and Chalmers (1998): 8.

⁶⁹ Clark 認為在認知過程中強調意識思考處理過程是將心靈狀態誤解為意識狀態，因而導致我們將心靈與大腦畫上等號。Clark (1997): 215; Rupert (2009): 180.

⁷⁰ Clark (1997): 215-216; Rupert (2009): 180-183.

這種將脈絡去蕪存菁的思考過程，簡單的說，就是個體在複雜的環境脈絡中排除不必要的訊息，直接接收主要的訊息，但是這個過程不必然是深思熟慮的思考處理，視覺訊息的處理就是一個推翻傳統預設的認知活動；Clark提出了一個在雜貨店中尋找柯達照片沖洗區的例子：⁷¹

柯達在雜貨店中設立了一個照片沖印專區，並且用柯達公司標誌的招牌黃色裝潢整個區塊，這個黃色裝潢是為了讓那些需要沖洗照片的顧客，能夠快速簡單地尋找到照片沖印區的方法，於是當顧客進入雜貨店時，他們抬頭搜尋黃色區塊，往黃色區塊的方向移動，就可以找到照片沖印區。

在這個例子中，顧客看見黃色區塊往黃色區塊移動並不是所謂「深思熟慮」後的行動，這些顧客只是單純地進行「接收訊息（看見他們感興趣的部分）—行動（朝向黃色區域前進）」的行為。所謂「單純的行為」是指顧客的行動並不是深思熟慮後的結果，而顧客只是接收到粗糙性質（coarse-grained property）⁷²的訊息就身體就直接根據這個訊息而行動，並且達到「找到照片沖印區」的目的。⁷³

藉由這個實驗，Clark告訴我們得到一個認知內容的過程，包含了那些不被我們意識到的神經系統以及環境的影響⁷⁴，最後這個認知內容會呈現在我們意識到這個內容後所產生的行為。Clark與Chalmers將這個過程稱之為迴路，這個迴路就是所謂的動態雙向交互作用系統，不只是認知就連感覺、思想等心靈狀態與內容的獲得，都是透過個體與外在世界所共同構成的迴路系統而來。如果我們直接將心靈與大腦畫上等號，僅著重於意識思考的部分，那麼我們似乎忽略了整個身

⁷¹ Andy Clark, "Moving Minds: Situating Content in the Service of Real-Time Success," *Philosophical Perspectives: AI, Connectionism, and Philosophical Psychology*, vol. 9 (1995): 89-104; Clark (1997).

⁷² 所謂的粗糙性質（coarse-grained property）是指顧客只單純地看見黃色這個性質，而無視於具有黃色這個顏色性質的區域形狀或大小的性質。Rupert (2009): 181.

⁷³ Ibid.: 181.

⁷⁴ Clark (1997): 215.

體與外在環境的影響了，這個迴路系統的提出賦予外在世界主動性，使得外在世界成為心靈構成中的某個分子，Clark與Chalmers將這個立場稱之為「主動外在論」。

現在讓我們回到一開始提到的問題解決思想實驗，如果我們接受了這個坎進性的認知觀點，那麼Clark與Chalmers認為我們就應該接受旋轉按鈕與腦中的晶片都參與了整個解決問題的認知過程，並且具有構成認知過程的能力：⁷⁵

在系統中所有的構成分子扮演著主動的因果性角色，而且它們以與認知同樣的處理方式來主導行為。如果我們移除這些外在的構成分子，這個系統的行為能力會下降，就如同我們移除了大腦的某個部分。

Clark與Chalmers提出了一種為了達成目的⁷⁶與工具性功能論：他們認為以「體表」或是「大腦」作為認知活動的界限是多餘的，因為解決殘缺圖像的問題是一種系統性的認知過程，只要旋轉按鈕在這個認知過程中的作用，並不亞於我們的大腦或腦中晶片的作用，也同樣扮演了可以達到相同目的（找出能正確符合缺口的晶片）的因果性角色，那麼這個工具就具備了構成認知活動的能力，因此這種系統性的認知過程可以不單單只有大腦的運作。根據上述，這個體表之外的工具（旋轉按鈕）之所以具備構成認知活動的能力，是因為這些工具具備了可以達到目的的因果性角色的功能。在這裡提到的目的因果性是透過動態系統而來，這是一種以功能論的角度來解釋心靈運作，這種動態系統不同於普通的計算機，不是直線式的輸入輸出運算機制，也不是以一種線性的符號操作系統來理解心靈；動態系統則是一種類似神經元組織的網狀系統，這個網狀的運算機制比較複雜，是由許多執行訊息輸入輸出的單位所構成的，不僅可以同時輸入輸出許多資料，還可以進行資訊重現與時間順序的整合，而這些執行輸入輸出的單位也會相互影響。

⁷⁵ Clark and Chalmers (1998): 8-9.

⁷⁶ 所謂的「目的」指的是整個認知過程是一種進行問題解決的過程，而目的就是找出問題的答案。

Clark與Chalmers認為這個動態系統的理解可以套用在個體與環境構成的雙向交互系統：個體與環境是這個雙向交互作用的構成單位，而其中一個單位所輸入或產出的訊息，可以成為另一個單位處理訊息的參數。於是Clark與Chalmers根據這種單位與單位之間相互影響的網狀系統，用來說明個體與環境是如何構成這個動態的雙向交互作用，並推導出我們的心靈部分可以由外在事物所構成的結論。⁷⁷

那麼Clark與Chalmers是如何以這個動態的雙向認知系統來說明展延心靈觀呢？藉由動態雙向認知系統的預設，Clark與Chalmers強調我們的認知活動與外在世界息息相關，當外在世界產生變動時，就算我們的內在知識不變，當我們透過動態雙向認知系統得到外在世界改變的訊息時，我們的行為也將會因為外在世界的轉變而有所改變。Clark與Chalmers要我們想想拼字遊戲“Scrabble”，在拼字遊戲中，參與遊戲者必須依照拼字板上的條件，利用自己盤子中的字母拼出符合條件的字，當然遊戲的結果也會因為遊戲者所選擇使用的字母而不同，因此這個遊戲的結果往往與遊戲者如何使用、安排盤中所剩的字母有關，而遊戲者盤中所剩字母就如同問題解決實驗中的旋轉按鈕，不只影響了遊戲者的行為，甚至也影響了遊戲者的思想。Clark與Chalmers指出遊戲者根據盤中所剩的字母卡「重新安排」在拼字板上拼出字彙的舉動，正好就是動態的雙向認知系統運作的最佳例證；這種不斷反覆的接收處理計算的思考過程，展現了字母版上的變化與遊戲者手中的字母與遊戲者之間構成的動態雙向認知系統。

為什麼這個「重新安排」的舉動會是說明動態雙向認知系統運作的最佳例證呢？在拼字遊戲中，遊戲者很明顯的受制於自己盤中所剩下的字母卡以及拼字板的變化，字母版上的變化以及盤中所剩字母卡的變化提供了遊戲者的訊息，遊戲者接收了這個訊息並且根據這個訊息發展下一個行動。字母版上的變化、遊戲者手中的字母與遊戲者之間正好代表著環境與個體這兩個不同單位，這兩個單位不斷地交互進行著複雜的計算與訊息處理，整個過程被展現在每一次的安排結果（遊戲者選擇排在板上的字母）。Clark與Chalmers認為我們的心靈活動就如同這

⁷⁷ Clark (2001): 121-128; (2008): 24-27.

個拼字遊戲中字母版上的變化、遊戲者手中的字母與遊戲者之間所呈現的動態交互系統一樣，如果我們只單獨將個體體表之內的活動視為心靈活動，就像是在拼字遊戲中，我們只注意忽略了遊戲者選擇排在板上字母的這個結果，而忽略了拼字版變化與遊戲者的字母卡對遊戲者做出這個選擇的影響。透過這個例證，Clark與Chalmers說明了外在世界或外在事物不僅是我們認知與行為的一部分，更可說是我們思想的一部分。⁷⁸

Clark與Chalmers的主動外在論以嵌進性與功能論為基礎，發展出個體與環境構成的動態雙向認知系統，並將這個動態系統作為展延心靈觀的支持理論，認為除了我們的心靈內容是關於我們身處的外在世界之外，就連我們的心靈也部分是由外在世界所構成的；也就是說，Clark與Chalmers透過這個動態的雙向認知系統，告訴我們心靈不僅是嵌進於世界也展延於世界。

2.3 同等原則

我們的心靈真的可以展延到外在事物嗎？Clark與Chalmers由認知出發，以動態雙向認知系統作為支持展延心靈觀的基礎，他們一方面接受了嵌進性與功能論對心靈的基本立場，另一方面，他們將功能論中的多重實現觀作為推論的基礎，反省我們一直以來對於心靈的直覺：心靈存在於腦殼或體表之內。Clark與Chalmers認為依據功能論中提到的多重實現觀，如果我們同意認知的過程是由這個動態雙向認知系統所構成的，那麼外在事物也應該能合理地被視為是我們認知的一部分，因為只要這個外在事物能實現認知的功能，那麼就不應該以這個事物是在體表之外，而不把它視為是認知的一部分；Clark與Chalmers將其稱之為「同等原則」（the parity principle）⁷⁹：

同等原則：當我們面對問題時，如果這外在世界某部分的功能如同我們

⁷⁸ Clark and Chalmers (1998): 9-10.

⁷⁹ Clark and Chalmers (1998): 8.

毫不遲疑地視為認知過程的腦殼內部運作過程，那麼這個外在世界的部分（在這一刻）就是認知過程的一部分。

這個同等原則貫穿了Clark與Chalmers所提出的論證，不僅是Clark與Chalmers提出動態雙向認知系統的核心基礎，更是他們由動態雙向認知系統進一步推導出展延心靈觀的主軸。

Clark進一步地指出這個同等原則提供了一個「無知面紗類型測試（a veil of ignorance style test）」幫助我們排除生物沙文主義（biochauvinistic）⁸⁰；所謂的「生物沙文主義」就是指那些支持將大腦或體表視為心靈的界限並反對展延心靈觀的立場。Clark與Chalmers認為多數反對展延心靈觀的主要原因有二：第一、許多人認為認知等同於意識，如果我們同意展延心靈觀，那麼我們的意識好像就可以延伸於我們的大腦或是體表之外，這樣似乎違反了我們的直覺。第二、從認知上來看，我們的認知過程應該是隨時隨地皆可攜帶「赤裸的心靈（the naked mind）」⁸¹；這個立場認為「真正的」認知過程，應該是指那些在「恆常地系統核心中運作」的部分，其他的非核心的物體都只是額外地外加於「真正的」認知系統之中。Clark與Chalmers認為第一個問題是來自於對展延心靈觀的錯誤理解，因為展延心靈觀所要強調的是「環境是獲得心靈狀態的過程中的一份子」，這個立場不必然要將意識延伸於腦殼或體表之外，根據Clark與Chalmers提出的動態雙向認知系統，意識可以只是存在於個體中的某個訊息處理單位。⁸²而第二個反對意見則是犯了生物沙文主義，對心靈畫下了以大腦或體表為界限的預設。Clark與Chalmers認為當我們在研究某個問題時，我們可以針對這個問題提出任何可能的預設，但是我們不應該把這個預設當作任何不可能突破的界限，這也就是所謂

⁸⁰ Clark (2008): 77.

⁸¹ 所謂赤裸的心靈(the naked mind)，意即：“A package of resources and operations we can always bring to bear on a cognitive task, regardless of the local environment”。Clark and Chalmers (1998):10; Clark (2008): 224.

⁸² 這個部分在上一節已有論述，在此不贅述。

的「無知面紗類型測試」⁸³：

如果一個狀態如同心靈狀態在認知網絡中扮演了相同的因果角色，那麼就有一個心靈的預設，這個預設只能藉由展現與兩者相關的不同性來駁斥（而不僅是以內在和外在這種無理的區分來駁斥）。

Chalmers的解釋讓我們想到了其他有關自然科學或社會科學的研究，當我們找到某個研究主題時，我們會先對這個研究主題做出一些假設，然後再進一步地由研究過程與結果中去驗證這個假設是否成立，所以這個假設並不是不能被推翻，而是推翻這個假設的方式並不能根據與這個研究過程與結果無關的預設。

回到上一節我們提到從功能論發展出來的動態系統，這個動態系統將認知視為是由許多單位所連結而成的認知網絡，將這個認知網絡放大類比到心靈活動，每一次心靈的活動都是一次動態系統的運作，如果我們接受心靈的功能就是這個動態系統的運作，那麼只要任何一種外在事物扮演了如同大腦對心靈及認知活動的功能及影響力，我們就不能僅以這個事物是外在於體表之外的理由駁斥這個事物成為心靈或認知構成分子的觀點，而是應該找出這個外在事物與我們對於心靈或認知的功能論預設有什麼不符合的地方，否則我們就應該將這個事物視為是認知或心靈構成物。⁸⁴

重新想想上一節提到的問題解決思想實驗，Clark提出了一個類似的「思想控制實驗（thought control experiment）」⁸⁵：Clark要我們想想電腦遊戲－「俄羅斯方塊」，對於在螢幕上逐漸下墜的方塊，玩家可以想像方塊上下左右的旋轉（我們稱為案例一）或是用遙控按鈕旋轉這個方塊（案例二），而這一次Clark要我們想像以下兩種狀況：一種是未來人類利用植入晶片等技術讓他們在想像的同時，螢幕上墜落的方塊可以隨著想像轉動（案例三）；另一種是外星人的狀況，

⁸³ Chalmers (2008): XV, 77.

⁸⁴ Clark and Chalmers (1998): 8.

⁸⁵ Clark and Chalmers (1998); Clark (2008); Clark (2010).

外星人具有一種與生俱來的認知能力，就是當他們想像的同時外界的事物可以跟著他們的想法轉動（案例四）。在這個思想實驗中，「旋轉方塊到適當的位置」是這個認知活動的目的，而認知結果是依據認知過程而得，直覺上，我們會認為案例一與案例四才是真正以心靈活動的方式去旋轉方塊，這是因為案例一與案例四都是以沒有使用任何外在工具的方式來達成目的。

現在我們來看看案例二與案例三，在案例三中晶片的作用就有如案例二中的遙控按鈕，就目的來說，遙控按鈕與晶片也都具有相同的效果。在案例三，未來人類之所以能夠完成這個遊戲的目的是透過「想像的同時啟動晶片功能」的過程而來，植入晶片就像是在大腦中增強或增加了一個訊息處理區塊的知識性行動，未來人類改變了身體的物理條件，使得未來人類具有與外星人一樣的能力，縱使未來人類跟外星人不一樣，並非先天具有的這種認知能力。案例二中的遊戲者在進行思考與想像的同時，他的手也會不斷地觸動遙控按鈕旋轉方塊，就像是案例三中在想像的同時啟動的腦中的晶片，遙控按鈕改變了環境的物理條件，就像是為遊戲者增加了一個訊息處理的區塊，只是在案例二中遊戲者並沒有把這個工具植入腦中，這個工具仍舊在身體之外。

Clark與Chalmers將案例二與案例三中對身體或環境的改變稱之為**認知行動（epistemic action）**，在這裡他們引用了David Kirsh與Paul Maglio對於認知活動的分類⁸⁶。Kirsh與Maglio認為我們的認知或心靈活動基本上是展現在兩種行動上：一是切實行動（pragmatic action），另一種就是認知行動；切實行動與認知行動都是一種目的導向的行動，切實行動是一種直接改變外在環境以達到目的的行動，這一類的行動是簡單的刺激與反應活動，例如：打開門走進房間、關上窗戶隔絕噪音；認知行動通常是發生在一些需要複雜運算的認知過程中，Kirsh與Maglio認為當我們進行一些複雜的認知或思考活動的時候，我們會藉由改變環境或一些物理條件使得我們可以更快速的解決問題，當我們在改變環境的同時，我們也會產生改變。認知行動的提出正好符合了Clark與Chalmers所提到的動態雙向

⁸⁶ Clark and Chalmers (1998): 8; Clark (2008): 70-73, 221-222.

認知系統，也告訴我們對於認知過程，外在事物並不是外加於核心認知過程中，而是藉由認知行動成為核心認知過程的一份子。⁸⁷

Clark與Chalmers以認知行動解釋了我們的認知過程是一種動態的雙向認知系統，認為反對者提到的核心認知系統忽略了環境因子：由認知行動可知，環境在認知活動中分擔了整個認知活動中一部份的訊息處理，那麼根據同等原則，所謂核心認知系統就應該包含了環境。實際上，同等原則是一種非常弱的功能論（the very weak functionalism）或是Robert Wilson所說的一種放寬的算機功能論（soft/wide computationalism）⁸⁸：

寬的算機功能論著重在延伸於大腦、身體與世界的許多互動過程，這個過程也是一種基礎的互惠動態系統。許多內在表徵狀態被喚醒（invoked）的關鍵在於當下瞬間引發並且將最相關的內、外在資源微妙地、即時地做最大的連結。

如此看來，赤裸心靈的預設是將核心系統視為心靈，不僅是簡化了心靈活動與認知過程，也是對心靈的一種錯誤理解。這個寬的算機功能論與動態雙向認知系統來理解心靈，強化了環境對於「喚醒」心靈狀態的作用，也就是說，這個心靈狀態是藉由內在與外在的資源交互運作而產生或浮現（emergence）⁸⁹出來的，這個部分正好也是Clark與Chalmers推到出展延心靈觀的關鍵。

回到第一節提到的印加－奧圖思想實驗，或許有人認為在思想實驗中，奧圖的筆記本不過只是一些文字的紀錄，假如奧圖不去主動查閱，那麼這些筆記本上的文字就不會產生任何作用；所以如果沒有一個具有心靈作用的主動認知者，外在事物又怎麼能對我們的心靈產生影響呢？更遑論將外在事物視為心靈的構成

⁸⁷ Richard Menary, *Cognitive Integration: Mind and Cognition Unbounded* (NY: Palgrave Macmillan, 2007): 90-91.

⁸⁸ Clark (2008): 27-28, 68-70.

⁸⁹ Clark (1997): 83-84; Andy Clark, "Coupling, Emergence and Explanation," in *The Matter of Mind*, ed. Maurice Schouten and Huibert Looren de Jong (USA: Blackwell, 2007): 227-148.

物。Clark與Chalmers認為上述的觀點輕忽了外在事物的重要性，奧圖的筆記本不是被動地作為一個被認知物，而是在奧圖的認知生活上扮演著主動性的角色，主動影響了奧圖的認知與心靈，進而構成了奧圖的信念狀態。如同印加大腦的記憶區，奧圖的筆記本承載了奧圖許許多多非正在發生的信念內容（non-occurrent belief）⁹⁰或訊息，奧圖的信念狀態是在提取這些內容與訊息的過程中浮現出來的。所謂的「浮現」，指的是A物與B物具有某種交互作用，這個交互作用產生了某種結果，因此我們會把A物與B物視為是這個結果的構成物。我們的心靈狀態與心靈內容，正是透過這個個體與外在世界的雙向交互作用被展現出來的，所以心靈狀態的產生包含了外在世界的因素。

浮現的觀點解釋了Clark與Chalmers所支持的目的性功能論，也說明了這個動態的雙向認知系統如何讓我們產生某種心靈狀態與掌握某些心靈內容。根據炭進性與干涉性，我們的感覺、學習、思考等皆由身體為基礎與身體所在的世界相互作用後建構而來，如果直覺上我們不否認外在事物的確對心靈具有影響力，我們也不否認身體和世界之間具有交互作用，那麼根據同等原則，我們就沒有把外在世界從心靈狀態構成元素中排除的理由。Clark與Chalmers在問題解決思想實驗中，假設了在腦中植入晶片的人及火星人的例子⁹¹，說明外在事物若具有等同於天賦的能力（旋轉方塊的能力），而且同樣能夠影響我們的認知結果，我們就應該去除生物沙文主義的偏見，平等地看待植入人類腦中的晶片，將其視為認知或心靈狀態的構成物。同理，在印加—奧圖思想實驗中，如果我們仍舊以體表或腦殼為判別界限，認為奧圖的筆記本不屬於構成心靈的部分，這個界限的判準似乎有失公允。

2.4 總結

⁹⁰ 非正在發生的信念（non-occurrent belief）是指那些不被我們察覺的信念，很多時候這些信念會表現在我們的言談、行為與生活信念之中，例如：我們不會認為人可以飛是因為我們具有地心引力的信念，而這些信念通常需要透過思考與認知過程才會被我們掌握或意識到。

⁹¹ Clark (2005) : 4

Clark與Chalmers藉由動態的雙向認知系統告訴我們，一個完整的認知過程不是只有腦殼或體表之內的神經或意識活動，而是包含了與認知結果相關的外在世界，只要這個相關的外在世界產生任何變化都會主動地影響到認知結果，因此移除了這個相關的外在世界因素，就如同移除了某個內在的神經系統或是大腦區塊，會使得認知功能無法運作。Clark與Chalmers認為如果我們接受了這個由動態雙向認知系統構成的主動外在論，那麼依照功能論對於心靈的預設，當我們使用的工具符合心靈構成條件的情況下，如：奧圖的筆記本，心靈狀態的產生就不可避免地必須透過使用這個工具的程序，根據同等原則，我們的心靈功能就展延於這個工具上，而奧圖的筆記本由於承載了奧圖的記憶內容，奧圖必須透過這個筆記本上的內容，才能夠產生對於美術館的信念內容與信念狀態，所以奧圖的筆記本就是奧圖的展延心靈。



三、展延心靈觀的合理性：Adams、Aizawa的批評與Clark的回應

Clark與Chalmers提出的主動外在論強調外在事物與環境對認知活動及行為的影響力，再進而推導出展延心靈觀。但是根據Clark與Chalmers的認知預設，真的可以合理地推論出我們擁有展延心靈嗎？反對展延心靈觀的Frederick Adams與Kenneth Aizawa認為Clark與Chalmers的論點其實是很有問題的。Adams與Aizawa主要批評有三點：第一、他們認為Clark與Chalmers的主動外在論誤將因果關係理解為構成關係；第二、根據Clark與Chalmers提出的展延心靈條件，Adams與Aizawa認為這些條件過於嚴苛；第三、Adams與Aizawa認為Clark與Chalmers在說明認知系統時忽略了傳統對於認知的區分，即；非衍生性的表徵。針對Adams與Aizawa這兩位內在論⁹²支持者的批評，Clark與其他如：Richard Menary等展延心靈觀的支持者也都直接提出回應為展延心靈觀辯護。⁹³

本章將分別闡述Adams與Aizawa的三個主要批評以及Clark與Menary等人對這些批評所做出的回應，讓我們透過反對立場的闡述與展延心靈觀支持者的辯護，進一步地思考有關展延心靈觀的合理性。

3.1 連結—構成謬誤

Clark與Chalmers推導出展延心靈觀的方式，是由平等原則為前提，提出認知是個體與環境構成的動態雙向認知系統，然後再藉由這套系統來說明心靈的運作以及如何展延於世界。以認知為出發，Clark與Chalmers提出了關於認知系統的主動外在論，認為一個完整的認知系統是整合了內在與外在的認知程序。想想紙跟筆的例子：為了解決某個數學難題，我們會使用紙跟筆，用筆在紙上寫出計算的方程式，然後把大腦處理過的一些簡單的計算結果又寫在紙上；對Clark與

⁹² 在這裡將 Adams 與 Aizawa 視為內在論是相對於 Clark 與 Chalmers 所提出的主動外在論。

⁹³ 雖然提出展延心靈觀是由 Clark 與 Chalmers 共同提出，但是針對 Adams 與 Aizawa 的批評，為展延心靈觀做出回應的是 Clark。

Chalmers而言，所謂的計算就是這些反覆進行舉動的加總，於是紙跟筆就成為了計算過程的一部分。⁹⁴針對這個整合了內外過程的主動外在論，Adams與Aizawa最直接的批評，就是這個主動外在論的認知系統混淆了因果的依憑（causal dependencies）與構成的依憑（constitutive dependencies）；Adams與Aizawa稱之為展延心靈觀的「連結-構成謬誤（the coupling-constitution fallacy）」⁹⁵。

檢視Clark與Chalmers的認知觀點，他們把認知個體與外在環境結合為一組具有雙向交互作用的系統，將外在環境成為我們認知過程中一個主要的構成物，藉以說明外在環境對認知過程而言是不可或缺的，進而推論出認知功能部分是由外在環境所構成或實現的。⁹⁶ Adams與Aizawa認為Clark與Chalmers的觀點最多只能說明外在環境的重要性，我們的認知之所以不是完全地獨立於外在環境的活動，是因為我們的認知與外在環境具有因果關係，但是這種因果的關係並沒有辦法直接推論出我們的認知延伸存在於外在環境，更遑論外在環境構成了「認知本身」。

Clark與Chalmers認為那些主動外在論的反對者是因為他們將外在世界視為是不可理解的東西（unintelligible things），所以才會認為主動外在論是不合理的，於是Clark與Chalmers在說明主動外在論時提出了平等原則。但是Adams與Aizawa認為這個平等原則是造成連結-構成謬誤的主因，因為平等原則會使得個體與外在世界無法區分；根據平等原則，我們應該將外在世界視為可理解的東西，只要這個可理解的東西在認知或心靈過程中扮演著因果關係，那麼我們就應該（或合理地）將這個東西視為認知或心靈的一部分。然而，這種對於心靈或認知功能的理解，不僅沒有辦法為主動外在論解決我們對於外在事物具有構成認知或心靈能

⁹⁴ Clark (1997); Clark (2008): xxv; Adams and Aizawa (2008): 88; Menary (2007): 61-62.

⁹⁵ Adams 與 Aizawa 認為可能有些人會覺得將這個謬誤稱作“coupling-extension fallacy”或是“causation-extension fallacy”比較適切，但是無論用甚麼樣的字眼來稱呼這個謬誤，可能都會出現不同的反對意見，因此他們決定根據著述中的章節標題，將這個謬誤稱作“coupling-constitution fallacy”。Adams and Aizawa (2008): 91-92; Frederick Adams and Kenneth Aizawa, “Defending the Bounds of Cognition,” in *The Extended Mind*, ed. Richard Menary (USA: MIT Press, 2007/2010): 67-68. Frederick Adams and Kenneth Aizawa, “Why the Mind Is Still in the Head,” in *The Cambridge handbook of situated cognition*, ed. Philip Robbins and Murat Aydede (USA: Cambridge Press, 2009): 78-95.

⁹⁶ Clark 與 Chalmers (1998): 2.

力的質疑，反而突顯了反對者對展延心靈觀的連結—構成之間的推論質疑，換言之，Clark與Chalmers並沒有真正地解決展延心靈或展延認知是如何將因果關係等同於構成關係的問題，讓我們接受外在世界可以是構成我們心靈的一部分。Adams與Aizawa認為如果只因為外在環境在認知過程中具有不可避免的、因果上的交互影響，那麼我們的體內新陳代謝的循環系統（the circulatory system）是不是也應該算是構成認知的一份子呢？心跳有時會受到我們認知以及思考會有快慢的相應變化，又或者當我們服藥、飲酒時使得新陳代謝遲緩或出現任何其他問題時，也同樣地會影響到我們認知的判斷，那麼根據Clark與Chalmers的說法，新陳代謝的循環系統與認知也形成了一組動態的雙向交互作用系統，難道我們就可以將循環系統視作認知的一部分，將新陳代謝的循環過程視為認知的過程，然後推論出我們的認知延伸存在於循環系統之中嗎？直覺上我們會認為這個答案是否定的，因為如果展延心靈觀是對的，那麼回想一開始我們所提到數學家與紙筆的例子，就很有可能造成以下的狀況⁹⁷：

某人問：為什麼這個鉛筆認為（think）「 $2 + 2 = 4$ 」？

克拉克回答道：因為這支鉛筆與數學家連結在一起（being coupled to）。

根據展延心靈觀的回答，鉛筆與數學家因為具有因果連結的關係，使得展延心靈觀這支筆就具有認知能力，Adams與Aizawa認為這個結果對於任何人來說似乎是沒辦法接受的且荒謬的。

Adams與Aizawa以恆溫器與冷氣機的例子⁹⁸說明他們的反對意見，首先讓我們想想恆溫器：恆溫器有兩個溫度計，一個是位在外殼上用來顯示溫度的，另一個則是位在殼內的控制層，用來調節加熱或冷卻的系統。這兩個溫度計實際上是由兩種不同材質的金屬片疊壓而成的雙金屬片（a bimetallic strip）所構成，這個

⁹⁷ Adams and Aizawa (2007/2010): 67; Clark (2008): 86.

⁹⁸ Adams and Aizawa (2008): 91.

雙金屬片會根據室內空氣分子的運動（也就是溫度）而收縮或膨脹，所以我們可以說這個雙金屬片收縮膨脹的過程與室內的空氣分子運動具有因果連結的關係，但是我們並不會說這個雙金屬片在收縮膨脹的過程中展延到室內空氣分子運動裡，雙金屬片仍舊被限制於恆溫器中。另一個例子是冷氣機中冷媒（Freon）：冷媒是一種容易揮發的液體，在冷凍系統管路中循環，冷媒就好比在人體中的血液在血管中進行氧氣輸入與二氧化碳輸出一樣，冷媒在蒸發器中進行吸熱作用、在冷凝器中發揮放熱作用，蒸發器和冷凝器中的冷媒是透過壓縮器的壓力壓縮了液態冷媒使其汽化，才能在蒸發器與冷凝器中進行吸熱與放熱的過程。Adams與Aizawa認為我們會同意壓縮器與冷媒在吸熱與放熱的過程中有因果關係，但是我們並不會說壓縮器具有或構成了吸熱與放熱的功能，我們會認為吸熱與放熱仍舊是冷媒的功能。

藉由上述的例子，Adams與Aizawa區分出了過程與功能；液態冷媒要實現或完成它吸熱或放熱的功能，必須透過壓縮器的將冷媒汽化，所以壓縮器是液態冷媒要進行吸熱或放熱功能之前必經的過程，因此我們會說壓縮器與液態冷媒之間具有因果關係。但是根據Clark與Chalmers的主動外在論，Adams與Aizawa認為我們會得到一個荒謬的結果，即：由於壓縮器對於冷媒進行吸熱與放熱功能具有因果連結上的影響力，所以依據這個必然經歷的因果過程，壓縮器應該被視為是構成吸熱與放熱功能的一部份，因此我們就可以說壓縮器具有吸熱與放熱的功能。Adams與Aizawa認為我們直覺上會覺得這個結論很奇怪，那是因為壓縮器主要的功能在於將液態冷媒汽化，而進行吸熱與放熱功能的是被汽化的冷媒，縱使冷媒必須經過壓縮器的汽化過程才能進行吸熱與放熱的作用，我們不會認為壓縮器具有吸熱與放熱的作用或是承載了吸熱與放熱的功能。冷媒與壓縮器的關係就如同認知與外在環境的關係，認知的功能與外在環境具有因果關係，這是因為認知功能是接收到外在環境的刺激後才被啟動的，我們可以說外在環境是促使認知功能運作的過程，但是這並不代表外在環境就能成為認知功能的構成份子。

Adams與Aizawa區分了主要功能（the main function）與過程，那是因為他們

認為所謂的認知指的應該是主要功能而不是過程⁹⁹：

最根本的問題在於，簡單地說，我們不能將一個涉及Y過程的因果組合預設作為將這個過程與Y本身的組合視為Y過程的充分條件。更清楚地說，我們不能將X過程與Y認知過程是一組因果組合的預設作為說明X過程是認知過程的充分條件。¹⁰⁰

Adams與Aizawa認為我們可以同意外在環境對於認知功能具有不可或缺的影響力，因為個體的認知過程包含了外在環境的刺激，但是這並不代表個體認知功能的運作包含了外在環境。因此Adams與Aizawa指出Clark與Chalmers的主動外在論混淆了功能與過程，認為Clark與Chalmers不能只因為的認知與外在環境具有因果關係的連結過程，就直接推論出外在環境是構成認知本身的分子之一，所以展延心靈觀是不合理的。

Menary認為Adams與Aizawa之所以提出展延心靈觀具有連結-構成謬誤的質疑，是因為Adams與Aizawa誤解了展延心靈觀，並且以一種錯誤的觀點來理解平等原則：

內在論者（指Adams與Aizawa）緊咬著平等原則，攻擊這個（Adams與Aizawa自己認為）充滿錯誤的觀點，這個立場大致上如下：如果一個外在（外在於大腦或身體）過程或承載物X扮演了與內在的認知過程或認知承載物Y相同的角色，則X是認知的。¹⁰¹

的確，根據Adams與Aizawa所形塑的展延心靈觀是奇怪的。首先由平等原則來看，所謂的平等原則並不是Adams與Aizawa所理解的「當X與Y具有因果關係，

⁹⁹ Adams and Aizawa (2007/2010): 68; Adams and Aizawa (2008): 93; Menary (2007): 62.

¹⁰⁰ Adams and Aizawa (2007/2010): 68; Adams and Aizawa (2008): 93.

¹⁰¹ Menary (2007): 62.

X就具有Y的功能」，而是在接受功能論對心靈的基本看法下，這個平等原則的提出是為了破除笛卡爾以來對於心靈的偏見¹⁰²，即：既然心靈是在（或困在）體表之內之限制。Clark以大腦神經元V4的例子說明Adams與Aizawa的誤解：

某人問：為什麼這條神經元V4認為（think）這個刺激是螺旋狀？

回答：因為這條神經元V4與這隻猩猩連結在一起。

Clark以神經元V4替換了Adams與Aizawa提出的筆，這個替換之後的例子，直覺上是一個有荒謬的例子，荒謬之處不在於例子中提到的「連結」，而是在於神經元V4竟然可以獨立成為思考核心或者是本身具有思考的功能¹⁰³，而這正好就是Clark所要反對的立場。檢視Adams與Aizawa的反對立場，他們堅稱如果展延認知或展延心靈是對的，那麼Clark與Chalmers就必須承認鉛筆或是筆記本是具有認知或心靈功能的東西，如此一來就造成了連結一構成謬誤，因為真正執行認知與心靈功能的東西不是鉛筆或筆記本，但是相較於Clark提出的神經元V4，我們同樣也不會認為這條神經元V4本身具有思考的功能。

根據功能論的立場，心靈不是某一種實體而是功能，Clark與Chalmers認為這個功能是由於許許多多的單位所構成的一個動態網絡來實現的，這是一種以系統為前提所發展出來的弱的或寬的功能論¹⁰⁴，例如：所謂「看」這個認知功能時，執行看的是由每個訊息處理單位所連結而成的系統，外在某個東西刺激了眼睛是一個單位，由眼睛接受光線折射是另一個單位，緊接著由視神經將訊息傳輸於處理視覺區塊的大腦部位又是一個單位，最後在處理視覺區塊的大腦部位進行資訊分析也還是一個單位，最後得到關於看的內容（如：我看到花、我看到紅色）。這是一個執行「看」的系統，看這個作用是由上述每個單位之間的相互連結所構成、實現的，而不是每個單位都具有「看」的功能。讓我們回到冷氣機的例子，

¹⁰² Menary (2007): 62.

¹⁰³ Clark (2008):86-87.

¹⁰⁴ Clark (2001): 120-128.

冷氣機具有排放出冷氣、降低室內溫度的功能，這並不是僅僅只是液態冷媒的作用，而是包含了壓縮機等各個單位的運作所構成的結果，壓縮器負責將液態冷媒汽化、汽化後的冷媒在持續進行著吸熱與放熱的作用，所以冷氣機不是指液態冷媒，而是冷氣機中每個部份的運作所達到或構成排放冷氣、降低室內溫度的結果。

Clark與Menary指出Adams與Aizawa提出的連結－構成謬誤，是由某個東西或某個過程與認知主體構成的因果連結出發，結論出展延心靈觀將這個東西或過程視為具有認知作用或是認知主體的一部分，就已經預設了心靈是某一種器官或是將心靈限縮於大腦意識的部分來批評展延心靈觀¹⁰⁵，而這個立場正好就是功能論不要的。Clark與Chalmers的動態雙向系統，主要是以心靈是功能的立場提供一個對於「認知或心靈狀態是如何產生」的解釋與說明。在動態雙向系統中，外在工具的使用就像是在原本的系統中增加了某個訊息處理的單位，這個單位並不會妨礙原本系統的運作，甚至於這個新加入的單位還能夠加快整個系統的運作，那麼根據平等原則，我們可以合理的將這個單位當作是系統的一部分，或者更精確地說，構成這個系統的處理單位增加了。¹⁰⁶因此，Adams與Aizawa以平等原則來批評展延心靈觀陷入連結－構成謬誤的論點是有誤的。

3.2 信賴條件

Adams與Aizawa對於展延心靈觀的第二個主要的批評在於他們提出的心靈三條件，即：常續性、即時性與認可性，這三個條件又稱作「信賴條件」(the trust conditions)。Adams與Aizawa認為Clark與Chalmers提供這組信賴條件，目的在於區辨什麼東西可以做為展延心靈，以避免動態雙向系統為基礎的展延心靈觀產生心靈無限擴大的可能質疑；以阿茲海默症的Otto為例，Otto的筆記本滿足了信賴條件，所以可以算是Otto的展延心靈；Otto書架上的書因為不滿足「常續性」，所以不算是他的展延心靈；Otto利用手機連結的雅虎搜尋引擎不能算是他的展延

¹⁰⁵ Clark (2008):87.

¹⁰⁶ Menary (2007): 62-64; Clark (2008):86-89.

心靈，因為不符合「認可性」。對於Clark與Chalmers而言，這三項條件似乎真的提供了我們一個判別的方法，甚至可以利用這三項條件來簡便地說明展延心靈觀，但是Adams與Aizawa認為這組信賴條件正好說明展延心靈觀是有問題的。

第一個問題在於Clark與Chalmers提出的這組信賴條件是根據大腦或是體表之內的系統為基礎的所得到的標準，展延心靈觀一方面要告訴我們大腦與體表不是心靈的界限，但另一方面這組信賴條件又是根據大腦與體表之內的運作活動為基礎而提出的，並且還以這組信賴條件作為展延心靈與非展延心靈的區分。關於區分，Robert Rupert提出了一個傳統以體表為限的立場，根據這個論證我們應該要反對展延心靈觀，Rupert將這個論證稱為「區分論證（the Argument from Demarcation）」¹⁰⁷：

前提一：以系統為基礎的區分原則提供了唯一可信的區分標準。

前提二：以系統為基礎的區分原則完全地或主要地以置於個體之內的認知為標準。

結論：因此，認知仍舊在個體之內。

我們知道Clark與Chalmers是將心靈視為以系統為基礎的功能論者，Rupert根據這個區分原則的論證，認為展延認知或展延心靈縱使是以系統或功能為基礎，但是仍舊預設了一個區分原則，這個區分是以人類原始的認知或心靈完全地或主要地置於體內為基準，縱使Clark與Chalmers帶入了個體與外在世界之間的因果連結關係，但是當Clark與Chalmers在劃分心靈與非心靈的界限時，仍舊是以類似於大腦或個體體表之內的功能作為區分基礎，既然如此，真正的認知仍舊是指那些以大腦或個體體表之內的功能。類似於Rupert的反對立場，Adams與Aizawa認為區分問題會成為展延心靈觀的理論負擔，原因在於縱使常續性、即時性與認可性的確可以隨著科技進步而展現在我們日常生活的用品之中，但是信賴條件的提出預設

¹⁰⁷ Rupert (2009): 43-47.

了個體對外在事物之間必須先產生一種心靈上的依賴關係，例如：奧圖必須先對筆記本產生信賴關係，Adams與Aizawa認為這個預設會造成Clark與Chalmers說明展延心靈觀的負擔，也導致了關於信賴條件的第二個問題。¹⁰⁸

根據上述，Clark與Chalmers的信賴條件預設了個體與外在事物之間的依賴關係，但是根據這種依賴關係所提出的信賴條件似乎太嚴格了。就一般情況來看，我們有時會與自己的認知資源（cognitive resources）¹⁰⁹產生「疏離」（alienated）¹¹⁰，在這種情況下我們心靈的認知或想法似乎無法滿足這三個信賴條件，所以Clark與Chalmers提出的信賴條件是否太嚴格了呢？甚至不容許我們的心靈有類似以上的狀況，造成我們的心靈不是我們的心靈這樣的結果。Adams與Aizawa舉出了四種生活中可能發生的情況作為反對Clark與Chalmers的例證：¹¹¹

- 一、撞到桌子的 Dotto：Dotto 是一位教授，在一間小規模的大學任教，他的記憶力跟一般人一樣，再平凡不過，他在這所學校待了很久，也教了好幾年的書，他記得所有教職員的辦公室電話號碼，因為這是一間很小的學校，所以 Dotto 的這項能力並不是甚麼特殊的記憶能力。有一天 Dotto 跌倒的時候他的頭不小心撞到桌子，他並沒有任何嚴重的傷勢，也沒有任何認知的損害，但是他卻對這個事件非常的在意，他害怕他的記憶力因為這個事件受到了損害，於是他開始對他的記憶力產生懷疑，他擔心自己會記錯其他教職員的電話，

¹⁰⁸ 如果展延認知（或展延心靈）的支持者想要依憑一些區分來說明他們的觀點，這麼一來，這就會造成這些支持者在解釋他們立場上的負擔。這甚至會成為展延認知（或展延心靈）難以應付的批評，也難以為這個展延認知（或展延心靈）的重點區分作出解釋與辯護。Adams and Aizawa (2008): 99-100.

¹⁰⁹ 所謂的認知資源是指透過認知或心靈作用下個體所得到的認知或心靈內容。

¹¹⁰ 原文為[one] might be alienated from one's own cognitive resources，Adams 與 Aizawa 主要是想說明我們的心靈偶爾會出現不符合信賴條件的情形，使得我們認知狀態與認知資源產生距離，因此在這裡把 alienated from 譯作「疏離」；另外，對於 Brie Gertler 也對這組信賴條件提出了相同的質疑，但本章以 Adams 與 Aizawa 的批評作為主要闡述的論點。Adams and Aizawa (2008): 121; Brie Gertler, "Overextending the Mind," in *Arguing about the Mind*, ed. B. Gertler and L. Shapiro (London: Routledge, 2007).

¹¹¹ Adams and Aizawa (2008): 121-123.

所以當他需要與其他教職員溝通聯絡時，他寧可選擇直接去找他們面對面的談話，或是利用學校網頁上提供的電子郵件信箱來聯繫。當有人詢問他其他教職員的電話時，就算他記得正確的電話號碼，他寧可選擇回答：「我不知道！」。Dotto 的記憶力仍舊是可靠無誤且具有即時性的，唯一不同的是他對於記憶力的偏好改變了，他選擇不相信、不接受他的記憶。

二、受到記憶研究報告影響的 Dotto：與第一個案例相同，Dotto 的背景也都完全沒有改變，唯一不同的是 Dotto 沒有跌到撞到桌子，而是看了一篇有關記憶力的研究報告，這篇實驗報告中僅有半數的受試者，在十五個月後能針對相同的問題回答出相同的答案。看過這篇研究報告後，Dotto 對於自己的記憶力產生懷疑，這樣的懷疑同樣地影響了他記住所有教職員電話號碼的能力，他不相信他的記憶力，不接受他的記憶力提供給他的訊息。

三、記不住名字的 Dotto：這個 Dotto 與上述所言的 Dotto 不一樣，這位 Dotto 對於不擅長記住他人的姓名，雖然他記得他曾經見過某個人，也應該知道這個人的名字，但是他不相信他的記憶力，認為他的記憶力不可靠，最後他可能選擇詢問他身旁的人以做確認。

四、對顏色知覺產生懷疑的 Dotto：記憶力並非是人唯一擁有的認知資源，假設 Dotto 擁有正常的視覺能力，有天 Dotto 從網路上搜尋到一個有關視力錯覺的介紹，這個網頁解釋了許多錯覺產生的原因，例如：在不同的背景下我們透過視覺所看到的顏色也會不一樣，因此 Dotto 認為顏色的知覺是不可靠的，自此 Dotto 對於顏色的知覺相當不信任。

在這四個例子中，撞到桌子的 Dotto、受到記憶研究報告影響的 Dotto、記不住名字的 Dotto 以及對顏色知覺產生懷疑的 Dotto 分別因為不同的原因，使得他們對

自己的心靈作用產生懷疑，在這些情況下，Dotto 的心靈無法滿足 Clark 與 Chalmers 提出的信賴條件，那麼依照他們的條件，就會造成 Dotto 的心靈不是心靈的荒謬結果。

根據上述有關信賴條件的兩個問題，Adams 與 Aizawa 認為這組信賴條件會使得 Clark 與 Chalmers 陷入兩難困境：一方面這組信賴條件是他們不可丟棄的，因為他們必須藉由這組信賴條件來區分什麼外在事物能夠算是我們的展延心靈；另一方面他們又必須揚棄這組信賴條件，這樣我們的記憶力與視覺過程才不會被視為不屬於心靈或認知的一部分。或許 Clark 與 Chalmers 可以針對他們的信賴條件稍做修改，使得他們的論述立場可以避免掉上述四個例子所造成的問題，但是 Adams 與 Aizawa 認為展延心靈觀最主要的困境並不是如何修改這組條件，而是我們的認知過程、心靈過程或認知資源並非取決於作為認知主體的我們信任它們與否，而是取決於這些認知過程或是心靈活動本身是如何運作；或許我們有一部分的認知以及心靈活動的過程涉及了我們非衍生性表徵（non-derived representation）。換言之，利用這三項信賴條件不僅無法說明外在事物何以是我們的認知或心靈外，也無法真正地顯示出我們真正的認知與心靈活動的運作，因為我們的認知與心靈並非機器，我們的認知與心靈是具有彈性的活動，不是依憑這組信賴條件就可以簡單地被限縮解釋的。

Clark與Chalmers認為如果我們同意認知或心靈是由大腦與整個身體神經傳導活動所構成的一個完整的系統，那麼隨著科技的發展，若是出現了一個具有與神經傳導系統或是大腦某區塊功能運作的工具時，我們似乎沒有必要將人體的生理或物理結構當成是唯一能夠實現認知或心靈內容處理過程的組成分子。而 Rupert、Adams與Aizawa對於信賴條件的第一個質疑，基本上還是來自於Clark與Chalmers所提到的生物沙文主義，他們的立場已經預設了只有人體這種生理、物理結構的組成，才是唯一且真正的認知或心靈系統。¹¹²至於Adams與Aizawa認為信賴條件過於嚴格的質疑，Clark認為這個批評似乎把信賴條件說的太強了，信

¹¹² Clark (2008): 77.

賴條件的提出只是根據大腦或體內神經傳導系統的特性所做出的類比，Clark與Chalmers試圖透過這個類比，說明奧圖的筆記本與印加的大腦記憶區具備了同樣的作用，當然關於疏離的問題，Clark與Chalmers可以承認奧圖的筆記本上的內容與奧圖之間也是有可能會產生的，例如：奧圖曾經誤植入錯誤的內容，造成他之後可能對於筆記本的某些內容產生半信半疑的狀態；印加也很有可能因為在提取大腦記憶區的內容時產生誤差，使得印加提取到錯誤的訊息內容，導致印加之後對於某些記憶內容產生半信半疑的狀態。但是Clark認為這並不代表奧圖的筆記本與印加的大腦記憶區在提供具有常續性、即時性與認可性的訊息功能層面上有任何的影響，換言之，兩者對於筆記本與大腦記憶區承載了所需內容的認可性上仍舊是相同的，展延心靈觀強調的是認知或心靈狀態產生（或浮現）的過程，而不是Adams與Aizawa所質疑經由這個過程所產生（或浮現）出不同心靈狀態的結果。

對Clark與Chalmers而言，就算奧圖的筆記本與印加大腦記憶區的有許多在構造或性質上的不同，但是只要兩者在功能上具備了相同的作用（提供訊息→構成信念→引導行為），以多重實現的觀點與平等原則，我們就沒有理由排除這個外在事物成為心靈構成分子的可能性，因為重點在於這個外在事物是否可以展現出適當的功能角色與特性¹¹³。

3.3 非衍生性的內容

在上一節中，Adams與Aizawa之所以批評Clark與Chalmers對認知與心靈活動的過程有錯誤的了解，其中的原因在於Adams與Aizawa認為認知與心靈活動和非衍生性的表徵有關。什麼是表徵呢？早期的認知心理學將認知區分為歷程（process）與表徵，認知歷程代表了訊息處理的計算過程，而表徵則是指那些需要或已經過計算處理的資料結構。這個歷程與表徵的解釋使得認知逐漸成為被動接受環境刺激的裝置，如同計算機一樣，只是單純地接受資訊與輸出結果。隨著

¹¹³ Clark (2010): 45-47.

對於人類的腦神經系統的研究，我們發現我們所有展現出來的行為表現以及對於我們外在環境的感官知覺都是透過我們各司其職的腦神經區域處理而得。Adams與Aizawa認為這並不代表這些腦神經區域的表徵僅僅只是藉由它們與外在環境刺激的因果連結，而是代表這些腦神經區域處理的結果具有構成表徵的可能。¹¹⁴

如果我們支持了認知心理學對於認知過程涉及了表徵的假設，那麼我們又是為什麼認為認知或心靈與非衍生性的表徵有關呢？因為這個非衍生性表徵的假設可以作為幫助說明為何認知主體不僅僅只是刺激驅動的裝置（stimulus driven device），而非衍生性表徵的出現是為了說明人類具有獨立思考的能力。¹¹⁵ Adams與Aizawa要我們想想距今數千萬年前的原始時代，史前魚的腦以某種方式進化而產生了一種新的、基本的狀態類型，使得這個史前魚的腦具有關於遭受攻擊或附近有食物的想法與信念內容，例如最簡單的：「喔！這裡！」，這是一種具有推測意涵的信念與想法。無論這個最初信念的內容是什麼、有多簡單，Adams與Aizawa認為我們直覺上不會否認這個內容源自於這隻史前魚或這個個體，因為這個信念與想法並不是源自於另外一個充滿思想狀態的個體。¹¹⁶ Adams與Aizawa要我們再想想一隻在雨林獨自生活的猩猩，他看見前方有棵果樹，正好他餓了且他想吃東西，所以他伸手摘採了一個水果；對於猩猩摘水果這件事最直覺的解釋就是他具有關於水果的認知狀態與他自己飲食需求的狀態，然而獨自在雨林中生活，這隻猩猩當下具有的想法並不是由其他認知個體而來。同樣的，人類也是一樣，我們人類具有獨立思考的能力，我們可以自己產生對於事物的看法，也就是說，我們的想法具有源生於我們自己的非衍生性內容。¹¹⁷

Adams與Aizawa認為這種非衍生性的表徵，正是我們區分認知與非認知過程的其中一種方式¹¹⁸：

¹¹⁴ Adams and Aizawa (2008): 32-33.

¹¹⁵ Adams and Aizawa (2008): 33.

¹¹⁶ Adams and Aizawa (2008): 33.

¹¹⁷ Adams and Aizawa (2008): 33.

¹¹⁸ Adams and Aizawa (2008): 32.

交通號誌、汽油表與旗子是背負著衍生性內容 (derived content) 的典型，思想、經驗與知覺是背負著非衍生性內容 (non-derived content) 的典型。大致上，這個觀點是衍生性內容取決於意向主體如何操作或看待這個事物。在大多數的情況下，具有衍生性內容的東西是指內容被思考已具意義的意向主體決定，非衍生性內容則非源自於那些獨立或預先存在的其他內容、表徵或意向主體。

衍生性內容與非衍生性內容的區別主要是來自於John Searle論點¹¹⁹，Searle反對將認知或心靈視作一部機器；Searle認為對於我們這樣的認知主體而言，所謂認知過程不應該只是如同電腦系統般處理訊息的輸入與輸出，認知過程最重要的核心在於我們對於認知對象的理解，透過理解使得我們能夠真正掌握輸入訊息的內容，也使得認知主體得以根據這個已被理解的內容產生具有意義或有意向性的行為。¹²⁰Adams與Aizawa基本上支持Searle對心靈的基本立場，他們認為就算奧圖的筆記本承載了奧圖的記憶內容，這個筆記本上的記憶內容只是一種衍生性的表徵，這個表徵是源自於奧圖本身的思想內容；也就是說，筆記本（或者更精確地，應該是筆記本上的文字）之所以具有意義或是具有何種意義，這都是取決於奧圖這個意向主體如何操作或看待這個筆記本（或筆記本上的文字）。

綜上所述，Adams與Aizawa認為以非衍生與衍生性內容判別認知與非認知過程的區分，帶給我們兩個對認知的重要論點：第一、認知涉及了非衍生性的內容，

¹¹⁹ Adams 與 Aizawa 於文中指出 Searle 並沒有使用“underived content”一詞，而是用“intrinsic content”，但是 Adams 與 Aizawa 認為“intrinsic content”可能會造成一些理解上的誤解，因此就以“underived content”代替“intrinsic content”，但是 Menary 與 Clark 在回應 Adams 與 Aizawa 的反對意見時仍舊是使用“intrinsic content”一詞。Adams and Aizawa (2008): 35; Adams and Aizawa (2007/2010): 69-72; Menary (2007): 64; Clark (2008): 86, 89-92, 97, 106-108, 240; Clark (2005/2010): 47-48; Andy Clark, “Coupling, Constitution, and the Cognitive Kind: A Reply to Adams and Aizawa,” in *The Extended Mind*, ed. Richard Menary (USA: MIT Press, 2010): 86-89.

¹²⁰ John Searle 提出了中文房論證說明理解對於認知的重要性，藉以反駁將心靈比擬為機器的算機功能論者。所謂的中文房是一個設計好的房子，請一位不懂中文的美國人坐在房間裡面接受外界遞給他的卡片，然後他根據房間裡面的英文指導手冊將卡片內容轉譯成中文投遞出去。一般而言我們不會認為坐在裡面的美國人懂中文，Searle 認為這正好證明算機功能論是錯誤的。John Searle, *Mind, Brains and Science* (MA: Harvard Press: 1984); David Cole, “The Chinese Room Argument,” *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (<http://plato.stanford.edu/entries/chinese-room/#5.3>)

使得它們獨立於其他的表徵能力或意向能力。第二、既然認知涉及了非衍生性內容，那麼認知應該由訊息處理機械過程中被獨立出來。¹²¹根據Clark與Chalmers提出的展延心靈觀，他們藉由說明奧圖與筆記本之間具有雙向交互作用的輸入輸出機械關係，推論出奧圖筆記本上的內容承載了奧圖的信念。Adams與Aizawa認為展延心靈觀錯誤地理解什麼才是真正的認知與心靈過程，將筆記本上的那些衍生性內容當成是奧圖的非衍生性內容。以奧圖為例，奧圖真正的信念應該是當奧圖得知美術館有展覽的那一刻得到所有關於美術館的地點在53街、特別展覽時間是七月初至八月底等訊息後，產生了許多與美術館有關的信念，這些信念內容是屬於非衍生性內容，不需要依憑任何外物就可以得到的。當奧圖筆記本上的文字是在奧圖產生信念、掌握到信念內容的那一刻，所記錄下來的衍生性表徵，這個表徵對奧圖而言之所以有意義，那是因為奧圖在閱讀或使用這些文字內容或是筆記本時，賦予了它們某些意義，使得當奧圖再次閱讀或使用它們的時候具有引導奧圖未來行為的作用。

Adams與Aizawa認為如果我們同意認知具有非衍生性內容，我們就同意人類的認知比起機械或計算機更加的複雜，因為我們不僅能夠記住訊息，這些訊息還能夠影響或導致未來的行動，例如：我們會記得那些影響我們未來行為的姓名、名稱、約會日期與地點，就像印加記得美術館在第53街，根據目前腦神經科學以及認知心理學的研究，以記憶功能為例，在人體中只有大腦具備了這項能力。因此Clark與Chalmers對於認知與心靈過程的描述是有問題的，而認知過程仍舊專屬於我們的大腦或體表之內的作用，所以展延心靈觀是不可能成立的。

Clark認為Adams與Aizawa提出非衍生性內容是為了強調「認知的標誌（the mark of cognition）」。Adams與Aizawa認為那些能夠構成我們的認知或心靈過程的東西必須是「它們本身（in virtue of their own nature）或至少部份具有認知能力」¹²²，這也是為什麼Adams與Aizawa提出認知標誌的原因：為了劃分認知與非

¹²¹ Adams and Aizawa (2008): 31.

¹²² Clark (2008): 89.

認知（或心靈與非心靈）的界限。於是Adams與Aizawa提出了兩個認知標誌：一個是非衍生的表徵內容，另一個是特殊的過程；Adams與Aizawa認為如果我們承認我們的認知具有非衍生的表徵內容，那麼相對的我們就應該要承認我們的認知是一種特殊的過程，這個過程根據演化就是一種源發於認知個體體內如：大腦的特殊能力¹²³。

Clark認為承認我們的認知或心靈具有非衍生的表徵內容，這也未必與展延心靈觀所要表達奧圖筆記本具有承載奧圖心靈、成為奧圖展延心靈的立場有所抵觸。因為展延心靈觀所要討論的不是思想的起源或符號、文字的意義給予，而是在一個生活在已經充滿著豐富意義與內容的世界中，討論奧圖的筆記本是否具備了與奧圖大腦記憶區相同的功能。換言之，展延心靈觀真正要討論的問題是在筆記本的符號看起來像英文且奧圖對筆記本的符號已有某種程度的理解下，當奧圖提取或使用筆記本時，根據認知過程的運作，我們是否能夠將奧圖的筆記本納入認知系統的一部分？¹²⁴

再者，Adams與Aizawa由認知與心靈具有非衍生的表徵來說明似乎只有大腦能夠具有產生非衍生性表徵的功能¹²⁵，然後強調我們的認知與心靈仍舊是在大腦或體表之內。Clark認為Adams與Aizawa需要提出更多的證明來說服我們接受這個觀點，否則Adams與Aizawa不僅犯了生物沙文主義的偏見，他們將產生非衍生性表徵的功能作為認知與心靈過程必要條件的解釋也太模糊了；因為根據Adams與Aizawa的立場，唯有產生非衍生性表徵的大腦區塊或是神經元具有構成認知或心靈的能力，其他非大腦或神經元的東西因為不具有產生非衍生性表徵的能力，因此就不可能是構成我們心靈的一部分。Clark提出了火星人的思想實驗來說明Adams與Aizawa的立場是有問題的：火星人具有一種天生能力，那就是具有儲存由視覺觀察到的大量圖像的記憶能力，因此當他要前往一個陌生的地方，他就使用這個能力去記憶當地地形、道路等圖像。直覺上，我們不會認為火星人的這項

¹²³ Adams and Aizawa (2008): 31.

¹²⁴ Clark (2008): 90.

¹²⁵ Adams and Aizawa (2008): 31.

能力不是一種認知或心靈能力，縱使外星人記憶的內容並不是源自於非衍生性的表徵。回過頭想想奧圖的例子，如果外星人的這項能力能夠被當作是他的認知與心靈，那麼為什麼奧圖的筆記本不能成為奧圖展延的心靈？再讓我們想想我們對時間與空間的認知，如果能夠具備構成認知或心靈能力的東西必須至少包含了某些非衍生性表徵，那麼時間或空間不就以作為所有一切事物的非衍生性表徵？¹²⁶如果是這樣，那麼非衍生性表徵還能算是認知或心靈的標記嗎？所以Clark認為Adams與Aizawa提出非衍生的表徵內容，對於展延心靈觀來說並不是一個批評，當然也無法攻擊到展延心靈觀。

3.4 總結

這一章我們闡述了Adams與Aizawa的三個反對立場以及Clark為展延心靈觀的辯護。仔細檢視Adams與Aizawa的批評，他們強調這些批評是奠基於我們由日常生活與經驗感受中歸納出的心靈特性，而之所以直覺上無法接受展延心靈觀，正是因為我們認為心靈特性是我們作為區辨他人與自我的象徵，但是根據展延心靈觀對於心靈的描述，卻很有可能使得心靈淪為一種沒有彈性（因為根據信賴條件，如果展延心靈觀是對的，那麼我們似乎沒有犯錯的可能）且可以被任何東西複製的機械式作用。然而這些批評對於Clark而言，似乎都是建立在對展延心靈觀的誤解，Clark一再地重申展延心靈觀的討論重點在於心靈功能的實現，心靈狀態的產生是根據個體與外在世界所構成的動態系統而來，而Adams與Aizawa的立場因為設定了一個不可攻破的限制—認知或心靈過程必須只能在大腦或體表之內實現，以至於不僅沒有真正批評到展延心靈觀，反而使得他們必須進一步說明自己的立場預設。

¹²⁶ Clark (2008): 91.

四、展延心靈的展延

本論文一開始曾比較了Putnam的傳統外在論和這裡要討論的展延心靈觀。根據被動/主動和內容/承載物這兩組區分，我們確實知道它們是兩種不一樣的理論。然而，它們並非是全無關係的；這一章我試圖討論他們之間的關聯。

在「約翰·舍爾論背景與實在論」一文中，方萬全教授的這一段話對這裡的討論是有幫助的：

麥克道爾 (John McDowell) 在探討並延伸普特南上述的看法時，認為我們不但不該把心靈 (mind) 看成是個器官 (organ)，而且還應該把心靈生活 (mental life)……看成是*我們的生活*的一個面向。(方萬全，2004, p.432)

根據內容/承載物這個區分，Putnam的孿生地球思想實驗所談的是思想內容的問題，和展延心靈觀所談的思想承載物是不同的。然而如方教授的引文所言，McDowell將Putnam的討論進一步延伸到了整個心靈，而這就使得兩種外在論之間搭上了橋樑。¹²⁷至於不該把心靈視為一個器官的意思，是指不要把心靈看作可以獨立於認知者及其身處的環境來看待（器官是可以如此被看待的，比如在某些狀況下科學家可以只研究神經生理的刺激）。而這一點便十分符合本文所討論的展延心靈觀。

根據展延心靈觀所提出的動態雙向認知系統，Clark與Chalmers強調環境對於個體的重要性，這種重要性並不是來自於個體本身的自我需求，而是個體與環境之間具有相依相存的關係。方教授在其文中，也討論了Clark對運算和認知的看

¹²⁷ 關於此延伸，見 McDowell, 'Putnam on Mind and Meaning' (1998), 280-281。關於內容/承載物兩種外在論的搭配關係，請見 Alva Noë, 'Experience without the Head' (2006), 411, 註一。

法¹²⁸，也恰恰反映了這裡我們所要強調的關聯。不可否認地，傳統的內容外部論和展延心靈的承載物外在論各自都是十分複雜的議題，其關連不是這裡的三言兩語就可以交代過去，但在本文的最後我希望可以對此做出一些初步的連結，並期望將來有機會能對其進行更進一步的研究。

4.1 社會性的展延心靈

透過前三章的介紹，在對於展延心靈觀主要回應的議題與論點已經有相當的說明與理解之下，或許我們可以繼續問一個問題，那就是：如果心靈可以展延，那麼我們的心靈狀態是否部分可以由其他人所構成呢？根據 1998 年提出展延心靈觀的文章可知 Clark 與 Chalmers 對這一點似乎是抱持著肯定的態度：

是否有社會性的展延認知呢？我的心靈狀態是否部份能夠由另一位思想者的狀態所構成呢？理論上，我們沒有理由不接受。在一對異常依賴彼此的伴侶中，其中一個人的信念所扮演的角色對另一個人而言就非常有可能扮演著與奧圖筆記本之於奧圖般地相同角色。¹²⁹

Clark 與 Chalmers 之所以認為這對伴侶可以成為彼此的展延心靈，是因為這對異常相互依賴的伴侶彼此間具有高度的信賴、倚賴以及對彼此的不可或缺性。當然針對日常生活，Clark 與 Chalmers 承認這種社會關係雖然不容易被實現，但是仍舊有可能在某些特殊狀況下被滿足，例如：我最喜歡去的某間餐廳有位與我熟識的服務生，由於我是常客，所以這位服務生不需要等我開口要求就能夠提供我最想要的餐點與服務¹³⁰；又或者，某個老闆的信念會體現在他的秘書、會計師或合夥人身上。¹³¹

¹²⁸ 方萬全 (2004), 451。

¹²⁹ Clark and Chalmers (1998): 17; Clark (2008): 231.

¹³⁰ Clark 與 Chalmers 在文中提到這個餐廳的狀況或許可以被理解為展延慾望的例子。Clark and Chalmers (1998): 18; Clark (2008): 231-232.

¹³¹ Clark and Chalmers (1998): 17-18; Clark (2008): 232.

然而，無論是奧圖與筆記本之間所構成的動態關係，或是上述提到的社會性展延心靈，Clark 與 Chalmers 認為在說明個體與外在事物的動態關係時有一個非常重要的元素，這個元素就是語言，內在論者常利用語言的源起來批評展延心靈觀，如：Adams 與 Aizawa 就根據演化觀點來說明人類具有非衍生性的表徵，語言文字是這些非衍生性表徵的展現。¹³²的確，Clark 與 Chalmers 承認如果沒有語言，我們的心靈或許會更類似於笛卡爾所描繪的那種抽象的、仰賴大量內在資源的心靈，而語言的出現使得世界具有承載我們內在資源的能力，因此語言一方面成為擴大認知的工具性角色，一方面補足了我們的內在狀態使其更加完整。

那麼作為一種有助於我們溝通彼此想法的工具，語言是如何補足我們的內在狀態、擴大認知內容並使其更加成熟完整呢？Clark 認為這與語言的公共性有關。在第一章我們曾提到 Putnam 與 Burge 的被動外在論認為我們擁有那些關於外在世界的心靈內容是部分取決於外在世界的；Putnam 由自然詞項為例，說明這類詞彙的意義有部分是根據這個詞項指稱事物的構成分子所決定的，而語言既然作為言說者心靈狀態的表徵，因此對於這個自然詞項的心靈內容也就部分是由這個外在事物所構成的。延續 Putnam 的立場，Burge 進一步地將社會文化納為構成心靈內容的元素，認為我們一般日常生活使用的語詞意義是透過與他人交談而獲得，透過交談也使得我們獲得了關於外在事物的心靈內容。Putnam 與 Burge 的立場說明了語言意義的決定具有除了言說者之外客觀的條件（指稱物本身的構成分子、社會大眾對於這個字詞意義的理解），因此說明了語言是具有公共性與客觀標準的工具。Clark 支持 Putnam 與 Burge 的立場並且將他們對於語言意義的討論延伸到認知的部分。

Clark 認為語言的公共性就像是一把剪刀，剪刀是具有雙重適應（double adaptation）的工具，適用於使用者也適用於裁剪工作；剪刀形狀符合使用者的手的形狀與手的施力方式，而當我們使用這把剪刀時，這個工具賦予了使用者原本沒有的能力，例如：能夠在布料與紙張上精確地裁剪出切口滑順的線條與圖

¹³² 請參酌本文第三章第三節的史前魚的例子，p.57-58。

形。語言的公共性對 Clark 而言就像是一個被我們隨時攜帶的終極人工製品 (the ultimate artifact)¹³³，不只賦予我們溝通的能力、強化溝通的能力，讓我們具有將許多困難且重要的任務重構為最適合人腦基礎機械性處理的形式¹³⁴，更重要的是語言是我們無時無刻都攜帶的工具；另一方面，我們的語言文字符號系統之所以以這樣的形式呈現，那是因為這樣的語言文字符號系統是最適合我們這一類的使用者運用的方式。根據語言的雙重適應性，Clark 認為當我們使用語言與他人進行溝通的同時，就如同構成了一個雙向交互作用的動態體系，透過這個動態系統，溝通者之間能夠針對討論的議題得到某種相同的認知或是心靈內容，例如：某家公司針對未來的一年的產品銷售目標進行討論，與會者們針對這個議題進行討論，最終制定了一個大家都接受的銷售目標。¹³⁵類似這種需要腦力激盪的會議與討論就像是一種更廣義的問題解決系統，而這其中扮演著最重要關鍵角色的就是語言文字。

我認為上述有關於會議或腦力激盪的例子若要滿足 Clark 與 Chalmers 提出的展延心靈觀必須是在一個非常完美的狀態下，因為事實上將這類案例作為社會性展延心靈的典型，是非常容易會遭受到是否滿足信賴條件的質疑與攻擊¹³⁶，但是這並非我想要討論的重點。我想討論的是以語言公共性為基礎，Clark 是如何將語言作為展延心靈觀得以成立的重要元素。

回到語言文字的部分，我們不會懷疑語言文字的出現就如同人類某些行為的出現是一種言說者個人心靈狀態表徵，但是也因為語言文字具有公共性使得溝通成為可能。Clark 認為語言文字的溝通不僅增強了個體思考能力的展現，也同時使得溝通的個體們獲得或是增加了對某件外在事物的認知或心靈內容。但是為什麼當我們使用語言文字溝通時，這個過程會影響或是構成我們的認知與心靈內容

¹³³ Clark (1997): 193.

¹³⁴ Ibid.: 193.

¹³⁵ Clark and Chalmers (1998): ; Clark (2008): 225.

¹³⁶ 根據 Clark 與 Chalmers 提出的不可或缺性、即時性與認可性這三項信賴條件，會議的例子無論是在不可或缺性、即時性與認可性方面都很有可能產生問題；以認可性為例，縱使根據討論得到了某種結果，與會者並不一定都會認可這項結果。關於信賴條件的討論，請參酌本論文第三章第二節的內容。

的呢？這個部分就涉及了語言能力的發展以及語言文字學習與認知或心靈之間的關係，而語言能力的學習與發展又與學習者如何經驗社會文化環境有關。

Clark 認為我們在語言的習得以及發展成熟語言能力的過程是透過學習者與對話者所進行互動而得，這個理論被我們稱為「鷹架作用 (scaffolding)」。鷹架作用源自於一位蘇俄心理學家 Lev Semenovich Vygotsky 所提出的學習發展理論，Vygotsky 注重社會文化的影響並且強調經驗外在事物（包含語言符號系統）將可能改變或是引發個體內在固有的認知處理模式。Vygotsky 的這項論點與另一位以精神分析為基礎的認知心理學家 Jean Piaget 的立場相異；概略地說，Piaget 強調嬰幼兒的認知完全是由嬰幼兒自身的自我中心主義 (egocentrism) 來發展的，通過自我中心主義使得嬰幼兒能夠融合與外在事物有關的社會性、文化性邏輯規則以及自身特有的規律。從 Piaget 對於嬰幼兒學習與認知發展的角度來看，似乎嬰幼兒本身就具有一套完整的認知系統，而外在事物的經驗似乎對於嬰幼兒在發展的過程中並沒有任何幫助：¹³⁷

Piaget 關於兒童時期盛行的自我中心主義的概念，導致他得出這樣的結論：思維的自我中心主義與兒童的心理本質，如此密切地相關，以至於他不受經驗的影響。

但是 Vygotsky 注意到嬰幼兒發展語言的狀況與嬰幼兒互動頻繁的成人有非常大的關係。他認為嬰幼兒在習得語言以及發展一些如推理與記憶等更高層次的認知與心靈能力是透過與成人的互動所建構而來，而不同於 Piaget 以自我中心主義為基礎的發展觀點。

對嬰幼兒來說，成人的角色就像是在蓋房子需要打地基、建鷹架，不僅一方面輔助嬰幼兒學習，另一方面也透過互動的方式使得嬰幼兒發展出依循社會文化規則的認知與思考系統與行為模式。兒童學習用餐也是一個很好的例子，使用湯

¹³⁷ Lev Semenovich Vygotsky 著，李維譯，《思維與語言》，台北：昭明出版社，民 89，p. 65-66。

匙、筷子等餐具用餐對於兒童而言並不是一件自然的事情，但是兒童根據成人使用餐具的動作漸漸由模仿這些動作直到能夠對餐具運用自如。¹³⁸然而更有趣的部份是在於語言的學習，他注意兒童喃喃自語的內容通常是發生在與成人進行過類似的對話之後，讓我們試想一個狀況：當兒童在沙發上跳躍的時候，父母出聲阻止，過了幾天，兒童自己站上了沙發，這次父母不在身邊，但兒童複製了之前父母出聲阻止的對話內容，但是這次的對話者是兒童自己。Vygotsky 認為這種兒童隨後複製對話具有引導行為、集中注意並且避免犯錯的功能，透過與成人的社會互動，使得嬰幼兒習得他身處的社會文化環境所使用的語言符號系統，當嬰幼兒隨著年齡增長逐漸習得這套語言符號系統之後，他就逐漸能夠隨著這套語言符號系統的規則來進行思考推理的活動。

Menary 將這種成人與兒童的互動過程稱為一種交互心靈 (intermental) 的社會互動¹³⁹，透過 Vygotsky 的理論可知成人透過與兒童的對話過程影響兒童的認知並且灌輸兒童作出符合社會文化的行為，而兒童透過這種方式習得關於這個社會文化的認知並逐漸發展出符合這個社會文化的行為。這一類的互動，其實不只出現在成人與兒童之間，在成人與成人之間也是有可能發生的。關於成人在 Vygotsky 的學習理論中所扮演的角色，我認為這與 Putnam 和 Burge 的外部論中的專家 (expert)¹⁴⁰ 似乎有些不謀而合。在前面提到語言的公共性的段落時，我們曾說某些字詞的意義與社會文化有關，這個社會文化的因素有時候是以一種與他人交談的方式得到這個字詞的正確意義；以 Burge 提到的關節炎思想實驗¹⁴¹ 為例，在我們這個語言社群中「關節炎」是指骨頭與骨頭接合的地方發炎，試想某位病患求診時指著大腿向醫生說他得到了關節炎，醫生一定會告訴病患關節炎

¹³⁸ Clark (1997): 46.

¹³⁹ Menary (2007): 175.

¹⁴⁰ 「專家」的觀點實際上是由 Putnam 所提出的，Putnam 稱之為“the division of linguist of labor”，這個部份是因為 Putnam 要說明在一個語言社群中，我們會接受某些外在事物具有區辨能力的人士所使用的語詞意義，如：我們會毫無疑問地接受植物學家告訴我們什麼是柏樹與什麼是樺樹。但是在這裡我提出「專家」是對應於 Vygotsky 學習理論中的成人角色，以語言為例，成人相對於兒童在字詞意義的掌握上是較為成熟的專家。Putnam (1996): 13-14.

¹⁴¹ Burge (1996):129-131.

是骨頭的關節處發炎而大腿的疼痛並不是關節炎，通過醫生告訴病患的交談過程，病患不只是得到了關於「關節炎」的這個字詞的意義，同時也得到了關於「關節炎」這個字詞的信念，自此之後，這位病患使用「關節炎」這個字詞意義就包含了當初醫生告訴他的意義，病患對於「關節炎」的信念也就包含了當初醫生告訴他的內容，而相對的這位病患再也不會將大腿的疼痛視為是關節炎；簡單地說，這位病患對於「關節炎」的心靈狀態與行為透過與醫生的對話而改變了。

對於 Clark 而言，從 Vygotsky 到 Putnam 和 Burge 的外部論蘊含著一種更廣義且直覺的觀點，那就是外在事物的互動對於我們的認知或心靈發展過程是非常重要的，我們不應該只把個體當成是適應基礎的核心並且認為個體具有獨立於外在世界的認知能力與心靈狀態，因為作為溝通的工具，語言文字的確具有形塑我們行為與認知的功能。

4.2 總結

以語言的公共性為基礎，Clark 將語言的公共性看成是一種具有雙重功能的工具，一方面我們藉由語言來表達自我的認知與心靈狀態，另一方面語言符號意義的構成與外在事物、社會文化環境有關，這使得我們使用語言的同時，也同時受到這些外在事物與社會文化的限制。透過 Vygotsky 對於語言發展與學習理論的觀點，Clark 將這種限制視為是構成我們認知與心靈狀態與內容的重要元素，我們的表達既受到這個限制的約束，我們同時又根據這個限制來進行思考活動，作為溝通工具的語言成為了展延心靈觀在說明個體與外在事物構成動態認知系統的最有利的基礎與解釋。

結論

在展延心靈觀提出之前，大腦或是體表始終是我們心靈狀態與內容產生過程的界限。站在功能論的角度，Clark 與 Chalmers 認為心靈不是一種實體，心靈是一種功能，而心靈的功能是透過個體與外在事物的交互作用才能夠被展現或浮現出來的。透過展延心靈觀所提出的動態雙向認知系統預設，Clark 與 Chalmers 所要強調的不僅僅只是外在環境的重要性，而是要告訴我們當我們產生或具有任何關於外在世界的心靈狀態與內容時，這些心靈的狀態與內容都不只是單方面地由個體內在作用所產生的；Clark 與 Chalmers 從視覺的產生告訴我們外在世界是具有主動影響我們認知與心靈的特性，從語言的學習告訴我們個體與社會文化環境的互動，因為整個世界並不是個人心靈的投射，而是世界本來就是構成個人心靈的一部分。

展延心靈觀似乎給予我們一個對於心靈的宏觀理解，但是這並不代表我們可以完全地接受展延心靈觀，因為展延心靈觀對於認知或心靈的個別性與差異性說明仍舊不足，而這種所謂的個別性與差異性與個體天生具有的喜好傾向有關。我們可以接受展延心靈觀對於認知過程的預設：個體與環境構成了一種動態的交互作用系統，根據這個預設讓我們試想一個狀況：我們將小歡與小歡這兩位小朋友帶進一個充滿玩具的房間，根據展延心靈觀的預設他們接收了相同的相同外在世界訊息（因為環境是一樣的），當小歡與小歡走進房間時，我們會發現小歡直接拿起了洋娃娃，但是小歡卻拿起了車子在玩耍。決定這種差異性的是源自於個體對於喜好而造成我們在認知或意識這個世界的差異，因為小歡與小歡只注意他們喜歡的東西。由此看來，Adams 與 Aizawa 之所以反對展延心靈觀，最重要的一點或許就是要提出這種個體與生俱來的特性或偏好，他們認為是這種特性主導了個體如何接收這個世界給予的訊息。就像是我們有時候會說：「在這麼多東西中，我一眼就看中這一個（東西）！」Adams 與 Aizawa 認為這句話中提到的「這一個

(東西)」，才代表了個體的認知與心靈作用的結果，而這種結果同時反應了個體的主體性。

從 Clark 回應 Adams 與 Aizawa 的批評中，我們可以知道 Clark 他似乎並不反對 Adams 與 Aizawa 強調這種個體與生俱來的特性或偏好影響了我們的認知與意識的作用，而事實上 Clark 似乎也認為他不需要反對這個觀點。因為 Clark 認為這種刻意強調個體與生俱來的特性與偏好並無關乎展延心靈觀對於認知系統的預設。然而，Clark 對於意識的看法也出現了類似的回應，Clark 並不刻意強調意識的作用，他認為意識就像是整個認知過程中的一個訊息處理部分，但是或許也正是因為意識的作用，讓我們以為我們做出的每一種行為都是出自於我們個人的決定。因此，無論是強調個體與生俱來的偏好或是意識的作用，對 Clark 來說，似乎都還不足以證明心靈的功能只能在大腦或體表之內實現。

值得注意的是，Clark 回應 Adams 與 Aizawa 的批評時，一再地強調他的動態雙向認知系統預設，所有的回應也都是以這個認知預設為前提。然而，這個動態雙向認知系統既然只是預設，那麼我們就能懷疑這個預設是否為真，如果這個預設是錯的，那麼很有可能推翻展延心靈觀，但是目前要證明這個動態的雙向認知系統還需要借助一些認知或其他科學研究的發展，或許在未來我們有機會可以針對這一點對展延心靈觀有更多的討論。

參考文獻：

- Adams, F. and Aizawa, K. (2007/2010) "Defending the Bounds of Cognition," in M. Richard (ed.) *The Extended Mind*, MIT Press.
- Adams, F. and Aizawa, K. (2009) "Why the Mind Is Still in the Head," in R. Philip and Murat Aydede (eds.) *The Cambridge handbook of situated cognition*, Cambridge Press.
- Adams, F. and Aizawa, K. (2008) *The Bounds of Cognition*, Wiley-Blackwell.
- Burge, T. (1979) 'From "Individualism and the Mental",' in P. Andrew and Sanford Goldberg (eds.) *The Twin Earth Chronicles*, M.E. Sharpe.
- Carruthers, P. (2004) *The Nature of the Mind*, Routledge.
- Clark, A. (2010) "Coupling, Constitution, and the Cognitive Kind: A Reply to Adams and Aizawa," in M. Richard (ed.) *The Extended Mind*, MIT Press.
- Clark, A. (2008) *Supersizing the Mind: Embodiment, Action, and Cognitive Extension*, Oxford University Press
- Clark, A. (2007) "Coupling, Emergence and Explanation," in Schouten, M. and Huibert Looren de Jong (eds.) *The Matter of Mind*, Blackwell.
- Clark, A. (2005/2010) "Memento's Revenge: The Extended Mind, Extended," in M. Richard, *The Extended Mind*, MIT Press
- Clark, A. (2001) *Mindware: An Introduction to the Philosophy of Cognitive Science*, Oxford University Press.
- Clark, A. (1995) "Moving Minds: Situating Content in the Service of Real-Time Success," *Philosophical Perspectives: AI, Connectionism, and Philosophical Psychology*, vol. 9, 89-104.
- Clark, A. and Chalmers, D. (1998) "The Extended Mind," *Analysis* 58, 10-23; reprinted in Clark's *Supersizing the Mind*, 220-32
- Chalmers, D. (2008) "Foreword," in A. Clark, *Supersizing the Mind*, Oxford University Press
- Cole, D. (2009) "The Chinese Room Argument," *Stanford Encyclopedia of Philosophy* (<http://plato.stanford.edu/entries/chinese-room/#5.3>)
- Descartes, R. *The Philosophical Writing of Descartes* [3 vols], J. Cottingham, R. Stoothoff, D. Murdoch and [vol. 3 only] A. Kenny (trans.) (Cambridge: Cambridge University Press, 1984-91), vol. 1: 208.

- Descartes, R. *Meditations on First Philosophy in Essential Squashed Philosophers*, ed. Glyn Lloyd-Hughes, (USA: Tomato Press, 2009), <http://www.btinternet.com/~glynhughes/squashed/descartes.htm>.
- Flanagan, O. (2009) "Where in the World is the Mind?" *New Scientist*, 2691, 44-46
- Gertler, B. (2007) "Overextending the Mind?" in B. Gertler and L. Shapiro (eds.) *Arguing about the Mind*, Routledge
- Giere, R. (2002) "Scientific Cognition as Distributed Cognition," in Carruthers, P., Stephen Stich and Michael Siegal (eds.) *The Cognition Basis of Science*, Cambridge University Press.
- Haugeland, J. (1998) "Mind Embodied and Embedded," in his *Having Thought: Essays in the Metaphysics of Mind*, Harvard University Press
- Hurley, S. (1998) "Introduction," in her *Consciousness in Action*, Harvard University Press
- Jacob, P. (2006) "Why Visual Experience Is Likely to Resist Being Enacted," *Psyche* 12 (1), 1-12.
- Kim, J. (2003) *Philosophy of mind*, Westview Press.
- Kiverstein, J. and Clark, A. (2009) "Mind Embodied, Embedded, Enacted: One Church or many?" *Topoi* 28, 1-7
- Lau, J. and Deutsch, M. (2008) "Externalism and Mental Content," *Stanford Encyclopedia of Philosophy*
- Levy, N. (2007) "Introduction," in his *Neuroethics: Challenges for the 21st Century*, Cambridge University Press.
- Lycan, W. (1999) "Introduction" in William G. Lycan, *Mind and Cognition: An Anthology*, Blackwell Publishing.
- MacKay, D. M. (1991), *Behind the Eye*, The Gifford Lectures, ed. Valerie MacKay (Oxford: Blackwell)
- Maslin, K. (2007) *An Introduction to the Philosophy of Mind*, Polity Press.
- Menary, R. (2007) *Cognitive Integration: Mind and Cognition Unbounded*, Palgrave Macmillan
- Menary, R. (2009) "Intentionality, Cognitive Integration and the Continuity Thesis," *Topoi* 28, 31-43
- Menary, R. (2010) *The Extended Mind*, MIT Press
- Murphy, N. and Brown, W. (2007) *Did My Neurons Make Me Do It?*, Oxford University Press.

- Noë, A. (2004) *Action in Perception*, MIT Press
- Noë, A. (2006) "Experience without the Head," in T. S. Gendler and J. Hawthorne (eds.) *Perceptual Experience*, Oxford University Press
- O'Brien, G. (1998) "The Mind: Embodied, Embedded, but not Extended," *Metascience* 7, 78-83
- Putnam, H. (1973) "Meaning and Reference," *The Journal of Philosophy* LXX, 19 Nov.8, 699-711.
- Putnam, H. (1975/1996) "The Meaning of Meaning," in P. Andrew and Sanford Goldberg (eds.) *The Twin Earth Chronicles*, M.E. Sharpe.
- Schneider, S. (2009) "Identity Theory," *Internet Encyclopedia of Philosophy*.
- Searle, J. (1984) *Mind, Brains and Science*, Harvard Press.
- Smart, J.J.C. (2007) "The Identity Theory of Mind," *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- Smart, J.J.C. (1995) "Mind and Brain," in Chard, W. and Tadeusz Szubka (eds.) *The Mind-Body Problem*, USA: Basil Blackwell Ltd.
- Rowlands, M. (2009) "Enactivism and the Extended Mind," *Topoi* 28, 53-62
- Rowlands, M. (2003) "Vehicle Externalism," in his *Externalism: Putting Mind and World Back Together again*, McGill-Queen's university Press.
- Rupert, R. (2009) *Cognitive Systems and the Extended Mind*, Oxford University Press.
- Varela, F., Thompson, E. and Rosch, E. (1999) *The Embodied Mind*, The MIT Press.
- Lev Semenovich Vygotsky 著，李維譯，《思維與語言》，台北：昭明出版社，民 89。
- 方萬全（2004），〈約翰·舍爾論「背景」與實在論〉，《歐美研究》第三十四卷第三期，頁 431-456。