

# 心物合一與宏觀量子現象

李嗣涔

國立台灣大學電機工程學系，台北，台灣

## 摘 要

手指識字係大腦經過手指由身體外向內擷取信息在大腦成像的過程，其中伴隨著屏幕效應的產生。而念力則是大腦意識由身體內向外發出命令讓目標移動，彎曲或產生變化的過程。兩者所顯現的是完全相反的信息傳遞過程，所呈現的現象也似乎毫不相干。然而經過長期實驗的研究，不論在大陸或台灣均發現，一定比例之青少年經過訓練開發出手指識字或耳朵聽字功能後，再經不斷的訓練就會發展出意念致動或彎物之念力功能，表示青少年一旦建立信息「由外向內」傳遞之管道，則「由內向外」之管道似乎也水到渠成，很容易建立。我認為這種「由外向內」及「由內向外」的管道其實是同一個管道，來自同一種物理現象叫做「心物合一」。

我們曾根據手指識字時手指可以不用直接接觸紙條，不需要可見光來照射紙條仍能辨識成功等現象，認為大腦有一個超感官知覺部位叫做「第三眼」。經過訓練開發後，第三眼就能產生「手指識字」及「耳朵聽字」的功能，將紙上信息由外而內擷取而在腦內形成屏幕，發揮特異視覺功能。至於信息擷取的機制，我們推測係將第三眼之質量中心的熱運動除去而靜止下來，也就是瞬間的入定，第三眼形成宏觀的物質波，突破身體的局限而出與紙張產生了交互作用形成合體，這就是「心物合一」的宏觀物理現象。一旦建立大腦與外界物體內外的聯繫管道，經過適當的訓練，信息可沿著管道雙向流動，「由外向內」擷取信息謂之「透視力」，「由內向外」發出信息指令，對外界物體產生作用謂之「念力」，至此人體所呈現出來多種紛雜的特異現象歸於一統。

## 一、介紹

自從1979年四川省大足縣發現了一個十歲的兒童具有「耳朵聽字」的功能以後，中國大陸就正式開展了人體特異功能科學的研究 [1-7]，1990年代這股研究的風潮也傳到日本及台灣 [8-11]。研究的範圍很廣，從「耳朵聽字」、「手指識字」 [2,3] 等由身體外向大腦內擷取信息之透視功能到由大腦向外發出信息的「意念致動」 [4]、「斷物」 [5]、「鉗孔」 [5]、「突破空間障礙」 [2,6]、「意識生物工程」 [7] 等念力功能。20年來經過不同國家不同實驗室，不同功能人所做大量而無可辯駁的實驗證據顯示，這些人體科學高層次之現象已經可以確定其存在性。而這些功能是可以經過訓練而開發出來 [12-13]，其中又以7至14歲的青少年最容易，因此它可以說是人體的潛能，是人類與生俱來的能力。在特異功能的操作中，絕大部份的功能人的大腦會出現「屏幕效應」 [14]，根據他們的說法，在識字，隔物感知，遙感，感知遺留信息等時，在他們的額前會出現一個類似電視銀幕的「屏幕」，被感知的字，畫或物體的形象和顏色會出現在這個屏幕上。當他們作「意念致動」、「穿壁」、「發芽」等念力功能時，首先要進入功能態，把被致變物體調入屏幕中，然後在屏幕中對被致變物體施以思維操作，使其發生所要的變化，則外界物體就會發生同樣的變化。這個「屏幕效應」主要是功能人的主述，目前還無法在客觀上測量它的存在，不過它似乎是連接「由外向內」及「由內向外」信息傳遞交換的一個重大作用的空間，對瞭解特異功能的物理原理有關鍵性的地位。

## 二、意念與物質交互作用之現有理論

在這些特異功能中不論是「由外向內」擷取信息的透視功能，或「由內向外」發出信息施於物體之念力功能，大腦的意念均扮演主導的地位。它似乎與一般的大腦意識不一樣，一般的意識或念頭是大腦神經網路活動下的一種功能性的展現，它依附於大腦，無法直接作用於外物。但是念力功能卻顯示意念可以操作及調控外界的物體，因此意念如何與物質發生直

接交互作用成為瞭解念力物理原理的關鍵問題。目前在西方超心理學界有五個主要理論 [15-16] 來解釋意念與物質產生交互作用之媒介：第一個是「電磁理論」，認為信息傳遞的媒介是極低頻的電磁波，頻率在 30 赫茲以下，波長很常（1 萬公里以上），且與大腦神經電活動產生的低頻振盪（腦波）相近，因此在超感官知覺時，帶有訊號之低頻電磁波會直接影響到大腦神經電活動而被感知，這過程中不需要正常五種感覺器官（眼、耳、鼻、舌、皮膚）的參與，因此有時也叫「第六感」。而在做念力時，大腦神經電活動直接輻射電波出去，就像電視台及廣播電台發射電波一樣，直接作用在物體上而發生作用。但事實上用馬克士威爾電磁理論來計算，大腦神經低頻振盪所能產生之輻射能量少之又少，效率也低。而且微弱的電磁波要折彎牙籤等非金屬物體也不大可能，要有效接收低頻波長的電磁波，所需要的天線尺寸也遠大於人腦的大小。第二個理論叫做「能場理論」，認為信息傳遞的媒介，是一些尚未發現的物理能場，像磁場一樣可以穿透物體，經由感應與腦神經活動產生交互作用。這種生物能場之研究叫做精神子學 (psychotronics) 在東歐及日本極為流行，不過這種能場從來沒有在任何物理實驗被偵測出來過。第三個理論叫做「基本粒子理論」，認為傳遞信息的一些基本粒子像是微中子，迅子（超光速粒子），或是假設之「念子」(psitron)，這些粒子可以穿透物體，同時建立一個能場，可以與大腦及念力目標物產生作用。但是大腦如何去調變基本粒子流，把意念或是圖像載入粒子流，而且目標物又是如何去解調粒子流之信息或是如何讓目標物移動彎曲，到目前為止仍是不可解之難題。

第四個理論叫做「觀測理論」，它引用量子力學裡發生在原子世界的現象來解釋超感知覺及念力。在原子的世界裡，當沒有外界的測量行動時，原子處在所有可能之狀態，是不定的。比如說它可以是一種波動（物質波），也可以是一個粒子（原子）；它可以在基態也可以在第  $n$  個受激態，變化無窮。但是一旦外界用儀器去「觀測」原子的行為時，它瞬間崩潰只顯現出一種面像，或者是一個原子，或者是物質波且處在某一個固定的能階。而

用儀器去觀測原子之時機是實驗者大腦意識所做的決定，因而決定了原子在那一瞬間的動態屬性。因此大腦意識可以直接影響到原子尺度的物理活動。但是當原子放大到人的尺寸，這種宏觀量子現象仍然存在嗎？至少就目前所知的四種宏觀量子現象如超導體中的庫柏(Cooper)電子對所形成之宏觀量子波及伴隨產生之超導（沒有電阻）效應；低溫(<2.1 K)下之 $\text{He}^4$ 流體所呈現之超流體（與器壁無摩擦力）；低溫高磁場下兩度空間電子所形成不可壓縮量子流體所呈現之分數量子 Hall 效應(Fractional Quantum Hall Effect)；以及用雷射及磁場陷阱捕捉鉀 (Rb)或氫原子所形成之玻色—愛因斯坦凝態(Bose-Einstein Condensation)等，均需要在很低的溫度才會出現。在室溫還沒有發現過任何宏觀的量子現象。

第五個理論是「多態空間理論」，於1997年由史丹福大學材料系 Tiller 教授所提出 [16]，他認為每個人均有十度空間之心智，可以掌控九度空間之情緒(emotion)，而人所處在的四度時空及其共軛之四度空間（或稱傅立葉空間）形成之八度空間深植於九度空間之情緒感知中。我們所理解所測量到的世界是物理上的四度時空，其共軛空間也同樣在運作但不為一般人所知，只有經過長期的靜坐修練，有些人可以經由情緒掌控共軛空間之信息及能量，並與物理上的四度時空產生交互作用，而產生不可思議的現象。這種「共軛空間」的說法與中國大陸的學者為解釋特異功能所提出之「信息空間」的架構 [11] 有異曲同工之處，他們認為在我們所瞭解的世界模式中，應該還存在一個「信息空間」或「屏幕空間」，一個人經過靜坐修練，掌握住技巧，就能在腦中形成屏幕與「信息空間」溝通，從裡面擷取各種信息，而產生透視力，遙感，念力等特異現象。

從量子力學的觀點來看，任一粒子或系統之行為均可用一波函數 $\Psi(\vec{r}, t)$ 來描述，其中 $\vec{r}$ 為粒子之位置， $t$ 為時間。雖然自1926年起，物理學家就接受 $|\Psi(\vec{r}, t)|^2$ 代表粒子在時間 $t$ 出現在 $\vec{r}$ 之或然率，但是波函數 $\Psi$ 本身為複數，是真實世界無法測量之物理量，因此 $\Psi$ 本身之物理意義一直不太確定。這似乎隱含著一個重大的秘密，由 $\Psi = |\Psi|e^{j\theta}$ ，似乎有一相位空間 $\theta$ 存

在（可以稱為共軛空間或信息空間），與真實空間 $|\Psi|$ 同時在運作，互相緊密相關，但是無法從真實的世界來測量，但是由「觀測理論」之解釋，這個空間仍可由人大腦意念來影響。「共軛空間」或「信息空間」之架構似乎有理論之基礎支持。問題仍在於宏觀之物體可以用宏觀之波函數來描述嗎？

### 三、實驗的觀察

我們反覆測量了三位十多歲小女孩的手指識字能力，證實她們可以只用手指觸摸內容有文字或有圖案折疊的紙捲，而在腦中看到文字或圖案以及它們的顏色。這種特異視覺所形成之屏幕會遮住正常雙眼視覺之影像，但是對其中一位高橋小妹妹經由電腦產生各種色彩調色之實驗（紅，綠，藍三原色各256階變化），我們發現正常雙眼視覺所看到的亮光會照亮特異視覺的屏幕，因而認得出顏色，一旦戴上眼罩或身處暗室，屏幕也會暗淡下來，文字或圖案之輪廓在黑暗中隱約可見，似乎背後有些微光從字的邊緣之裂縫中透出，但是顏色很難辨識，因此顏色錯誤率增加。由於特異視覺之屏幕會遮住正常視覺的部份，正常視覺影像之顏色會變淡而成為特異視覺的背景，因此特異視覺似乎來自大腦另一感知部位與正常視覺中樞不完全一樣，但有相關。

我們綜合三位小女孩之實驗結果發現，挖洞之紙條單獨折疊可在屏幕上看見黑洞，而後面墊一張白紙一同折疊則黑洞消失，我們推測大腦可經手指送出未知信號，投射到折疊紙張表面，然後將反射之信號接收送回特異感知部位展開折疊之紙條而成像。這種未知信號應該與觸覺無關，因為其中一位王小妹妹經過一段時間的訓練，可以把紙條放入黑色不透明之膠捲盒中仍然看得到，甚至把紙條用鋁箔包紮再放入膠捲盒後仍然看得見。也就是手指不再直接碰觸到紙條仍然能夠穿透多層障礙而把信息取回大腦成像，最令人難解的是盒內可見光強度幾乎為零，只有盒子及紙條所發射出黑體輻射頻譜中落在可見光部份之極微弱的光量，但是特異視覺仍能相當正確的辨認出顏色。由於這種特異視覺所看到的色彩與雙眼一致，看的

方式也與雙眼類似。我們認為大腦有一超感官知覺部位可以稱之「第三眼」是特異視覺發生之部位與正常視覺中樞不同，這個部位應該可以用功能性核磁共振攝影術(fMRI) 來找出。

由於「手指識字」是大腦第三眼由身體外向大腦內擷取信息的過程，根據中國大陸從事特異功能研究學者的經驗，這是開發人體特異現象的第一步。當「手指識字」功能純熟穩定之後，就可以將「由外向內」之管道反向，而開發出「由內向外」之念力，由大腦意識發出指令將外界之物體移動或彎曲。我們於1998年2月訓練王小妹妹開發念力，將粗2 mm長5 cm之鐵絲封入膠捲盒以念力將其折彎，結果經過三天的訓練，終於將其折彎約15°。隨後經不斷的練習，能力愈來愈強，除了可以以大角度折彎鐵絲，到4月中時還能將牙籤折斷。到5月中，甚至用念力嘗試把鐵絲折兩折形成三角形，約經過一個小時打開封住之膠捲盒時，鐵絲的確折了兩折，但不在同一平面上，因此並沒有形成封閉之三角形，但是的確可以看出念力之威力。由此我們證實大陸學者之經驗，念力可以伴隨著手指識字之功能經由訓練而開發出來。不過根據王小妹妹之主述，她並沒有在大腦形成屏幕，只是用意念要鐵絲彎曲，當她感覺到有一股力量向鐵絲中間推去，兩邊有力量往回拉，她就確定鐵絲是彎掉了，結果打開一看果然是彎了。這種不形成屏幕之念力我們猜想可能是初級的念力，只能做一些較簡單的工作，如致動及彎物，而無法精確的定位。

我們與北京中國地質大學人體科學研究所的沈今川教授與助研究員孫儲琳女士合作，進行了「念力發芽」，「意識微雕」等工作，發現念力到了極為高等的層次，功能人孫女士先把花生或半導體上的小金箔先調入大腦屏幕中，再做屏幕的思維操作，以發芽或打洞等高階指令發出命令，外界之花生就開始發芽，小金箔上就打出40微米之洞來，顯現出念力之不可思議之作用。

#### 四、理論模型

我五年前初開始研究手指識字時，認為信息可能傳遞之管道為經由手指之觸覺，到達大腦視丘時再轉換通道送入視覺中樞而非觸覺中樞成像。但是經過長期實驗研究，看到愈來愈多證據以後，比如手指識字不需直接碰觸紙條，不需要可見光參與，特異視覺遮住正常視覺，顏色之辨識與正常視覺一致等等，得出「第三眼」之概念 [11]。而由念力伴隨著手指識字功能一起出現之現象，認識到念力比手指識字更難用神經生理學來解釋，而且念力與手指識字是完全相反的現象，竟然會同時出現，唯一合理的解釋，就是兩者其實是同一種物理現象的可逆過程。這種物理現象可稱之為「心物合一」(Unification of Mind and Material)，意識經由手與外界的物體建立了一個聯繫的管道，成為一種「合體」，信息可以在這個管道雙向流動，由外向內擷取外界信息在大腦內成像，即產生透視力。「由內向外」下達指令，則外界物體遵照指令發生變化，產生念力。「合體」隨意念之變化而變化，產生不可思議之現象。

大腦意識如何超越身體之侷限而擴展到空間，信息傳送之媒介到底為何？量子力學的「觀測理論」雖然提供了一個可行的理論架構，但是它只適用在微觀尺度的原子或低溫下之宏觀量子集合體。對於一個室溫下之宏觀物體要如何適用？我曾經為解釋「突破空間障礙」而提出宏觀物體如何形成宏觀物質波的理論 [18]，我認為當一個物體處在波動狀態時，其他物體就能穿透而過。一個 N 個粒子的集合體如何形成物質波呢？由 de Broglie 物質波的概念，粒子物質波長  $\lambda = h/p$ ，h 為 planck 常數，p 為粒子之動量，為質量 m 及速度 v 之乘積，因此只要粒子相對觀察者之速度 v 為零，粒子物質波之波長變為無窮大而可以「無所不在」。而 N 個互相作用粒子之系統用 Schrodinger 波動方程式來解時，可以簡化成獨立的兩個系統，一個是質量中心之系統，另一個是 N-1 個互相作用等效粒子之系統。因此當質量中心之速度為零，也就是沒有因溫度而產生之熱擾動，則整個 N 粒子系統之波長為無窮大而「無所不在」。因此我建議當大腦「第三眼」部位之質量中心

因靜坐修練，得以去除熱或電擾動而靜止下來，則這一部位之感知部份將化為宏觀的物質波超越身體之局限而擴展到空間「無所不在」，與外界物體產生交互作用。一旦交互作用成功產生「心物合一」現象，則向內可形成屏幕展示擷取外界之信息，產生透視力。向外則以意念操控物體發生改變產生念力。至於宏觀物質波如何與外界物體作用產生「心物合一」，我猜測可能也是調整物體之質量中心讓其相對靜止下來，也形成宏觀波動現象，兩波合而為一，形成「心物合一」。

## 五、結論

我們根據長期「手指識字」及「念力」的實驗結果，發現如果採用量子力學中宏觀量子波動之概念，配合大腦中存在超感官知覺部位「第三眼」之想法，可以建立一個理論體系來解釋為何意識可以超越身體的局限而與外界物體作用產生「心物合一」的現象。這個理論認為如果去除N個相互作用粒子系統之質量中心的熱運動，則粒子系統可以化為宏觀的物質波而無所不在，這是一個可以在實驗室驗證的理論。而「手指識字」等透視力與念力是同一種物理現象「心物合一」的可逆過程。

### [參考資料]

1. 朱潤龍，朱怡怡，中國人體特異功能研究，《創建人體科學（1）》，四川教育出版社（成都）（1989） 314.
2. 人體特異功能聯合測試組，關於人體特異功能真實性的聯合測試報告，《人體特異功能研究》，1卷1期（1983） 9.
3. 王楚，賀慕嚴等，人體特殊感應機能的圖像顯示過程，《創建人體科學（1）》，四川教育出版社（成都）（1985） 574.
4. 雲南大學人體特異功能研究組，人體特異功能學效應的初步測試，《創建人體科學（1）》，四川教育出版社（成都）（1989） 638.
5. 沈今川，孫儲琳，孫儲琳心靈（深屬意識）具能現象的驗證與思考，《中國人體科學》6卷1期（1996） 11.



6. 宋孔智，藍榮良等，人體特異功能突破空間障礙的研究，《中國人體科學》創刊號（1990）22.
7. 沈今川，孫儲琳，深層意識定向調控植物生長實驗與思考，《中國人體科學》8卷2期（1998）51.
8. Y. Sako, and T. Sakakibara, "The influence of the visible light condition of Target samples and the subject's awareness of this condition in non-visual color recognition", J. of Int. Soc. of Life Information Science (ISLIS) vol. 15, No. 2 (1997) 446.
9. 李嗣涔，石朝霖，人體潛能者之電磁現象及腦波特徵，《中國醫藥雜誌》，第四卷第二期（1993）125.
10. 李嗣涔，石朝霖，手指識字研究，《中國醫藥雜誌》第八卷第一期（1997）1.
11. 李嗣涔，手指識字（第三眼）之機制與相關生理檢測，《中國人體科學》8卷3期（1998）105.
12. 陳守良，賀慕嚴等，人體特殊感應機能的普遍性問題，《創建人體科學（1）》，四川教育出版社（成都）（1989）565.
13. 田維順，朱惠良等，耳朵認字年齡、性別分佈特徵的研究，《中國人體科學》6卷3期（1996）105.
14. 王伯揚，盛祖嘉等，思維傳感中"屏幕效應"現象的分析，《中國人體科學》2卷1期（1992）11.
15. H. J. Irwin, "An introduction to para psychology", McFarland, Jefferson N. C., (1989) chap. 8.
16. W. A. Tiller, Science and Human Transformation---Subtle energies, intentionality and consciousness", Pavior Publishing, California, 1997, chap 2.
17. 劉易成，特異功能中的信息及其與物質的關係，《中國人體科學》8卷4期（1998）177.
18. 李嗣涔，固體產生宏觀量子波之可能成因，《中國人體科學》6卷3期（1996）111.

## **Unification of Mind and Material---The Macroscopic Quantum Phenomena**

Si-Chen Lee

Department of Electrical Engineering

National Taiwan University

Taipei, Taiwan

### **Abstract**

Character recognition by finger is an information in-flow process that the brain extracts external information on a piece of paper through the fingers and constructs an image in itself. This is accompanied by the emergence of screen effect in the visual field. Psychokinesis is an information out-flow process that one's mind sends order to the external world to move or bend the target and the target responds. Two processes appear to be completely opposite in terms of information flow, and two phenomena seem irrelevant. However, it has been discovered through long period of experimental studies both in mainland and Taiwan that after adequate training, the youngsters can develop the ability of character recognition by fingers, followed sequentially by the psychokinesis. It suggests that once the in-flow information channel is established, the out-flow channel follows without difficulty. I believe that these two seemingly different channels are actually the same one which is originated from the single physical phenomenon "Unification of Mind and Material (UMM)". I propose that by removing the thermal motion of the center of mass of the extra sensory perception portion of the brain (third eye), namely let it enter the instantaneous quiescent state, the third eye becomes a macroscopic material wave transcending the physical boundary of body and interacting with the external paper or target to form an unified body. Then the information can flow both ways through sufficient training: extracting in-flow information to the third eye called clairvoyance, sending order out-flow to the target called psychokinesis. To this end, various kinds of extraordinary human ability are unified.