

原著

從佛法覺察光的本質

孔福龍

中山科學研究院資訊通信研究所，桃園龍潭，台灣

從現象體會和新近科學報導當中，光的性質一直是一項懸而未決的謎團。佛法教義啟發人心，擅用「心性」的觀點展現人類的智慧，作者從中覺察到應用佛法足以解開光性之謎，破除科學的「二象性」迷思。作者於是應用佛法的內涵，說明了光的性質就是佛法所說的空性。作者並從佛法的啟示中表白了實相性質與心性活動息息相關的根據，說明萬象不離自心之覺察。作者從《心經》「色不異空，空不異色；色即是空，空即是色」、「無相無不相，不生不滅，不垢不淨，不增不減」等引述，以及《金剛經》「如來者，無所從來，亦無所去，故名如來」所描繪的狀態，推論真空中到處蘊藏著原始能量，是光活動的本體，性質分布均勻一致；而生命之起心動念是光活動的源頭。作者透過覺察說明主觀意識的侷限解讀會把許多自然現象幻化成心裡生滅的「相」，進而闡明心性即如光性，兩者性質相同，都是空性。

關鍵詞：佛法、二象性、覺察、光的本質、心性、空性

壹、前言

什麼是光？這是一古老問題，也是一現代問題。2000年美國物理學教授兼藝術愛好者波寇維茲(Sidney Perkowitz)發表了《Empire of Light: A History in Discovery Science and Art》(光的故事)一書，¹詳實地紀錄了光的現象發生在人類藝術史上與科學探索活動中的一些有趣的過程和來龍去脈，也總結了各方在此說法，代表了光的問題呈現在現代的風貌。此書雖然內容廣泛，旁徵博引，但書中還是沒有提供明確的答案。2005年諾貝爾物理獎頒給了探究雷射光(又名「激光」)的葛勞勃(Roy J. Glauber)、韓希(Theodor W. Hansch)及霍爾(John L. Hall)三人，因為他們應用光的「同調性」作出了重要的貢獻。²雷射光原文為Laser(Light Amplification by Stimulated Emission of

Radiation)，意指「受激輻射所產生的光放大」現象。於是光的問題在局部、受激發態、非自發狀態以及科學應用上有了進一步的澄清，但是對於本質上的探討卻仍然有待琢磨。

《圓覺經》〈金剛藏品第四〉「思惟猶幻化，何況詰虛妄？」說明我們的思維已經是幻化了，何況用思維詰問這些虛無的印象？梁乃崇教授說自從看過這段經文以後他就明白「所有問題的解答就在問題裡面」。³因此，當我們在問「什麼是光？」的時候，佛法是不是已經啟示我們：解答也就在這裡面？這是觸發寫作本文的緣起。

我們的心是佛法主要內涵，也是所有問題的關鍵。本文從此處覺察到心與光有密切的相關性，這應是此由來已久問題的破解方

投稿日期：2006年2月6日；接受日期：2006年6月30日

聯絡人：孔福龍，桃園縣龍潭鄉中山科學研究院資訊通信研究所

E-mail: dj001.dragon@msa.hinet.net

向，故依序從現象、科學以及佛法論「心性」的觀點來探討這個問題，進而揭示佛法所說的空性就是「光」的完整解答。本文也引用佛經上的一些啓示，重現光的實相，說明光性即如心性，都是空性。本文企圖融合科學目前的說法，促成「心物合一」研究趨勢，打破唯物論瓶頸和僵局。

貳、從現象看光

從現象看，光來無影去無蹤。小白幽冥暗室點上燭火，大到宇宙星空發生爆炸，一旦環境有了改變，光就會出現。故光可說是存在時間最久遠，發生範圍最廣泛的一種現象。由此可見，光的性質應該與宇宙同步發展，也蘊藏著宇宙起源的玄機。沒有光，我們定義那是黑暗，但黑暗從未具有任何獨特性質，只是能量世界裡的「無光」狀態，使原性質暫被「遮蔽」，無法被量測到。以目前咸信宇宙物質能量密度是星球及星系等可被觀測到的物質，約占總量的3%，其餘都是觀測不到，只能從重力效應推算出來的暗物質，約占總量的30%，以及假設有「宇宙常數」之後所引起斥力性反應的暗能量，約占總量的67%。⁴但暗物質與暗能量都是從科學裡間接推算出來的，並沒有直接證據證實其存在。故所謂「暗物質」或「暗能量」與可觀測物質之間真正的差別，其關鍵因素還是在於光！宇宙萬象中真正能算數的性質終究是與光有關。光獨特而普遍的性質充滿著、也散發著獨特神奇的奧妙。光實際影響所有物理、化學的變化，它的現象包容了一切，讓人輕易感受得到，卻往往無法理解其性質究竟為何？大家都寄望從科學中找到答案。

參、從科學的角度看光

科學實驗發現光會產生「干涉效應」，所以光具有波動性，能像水波一樣活動。光也具有「光電效應」，顯現粒子性，疑似由許多「光子」所組成。於是近代物理提出了一個近似總結性的說法：「光」具有波動與

粒子的雙重特性，似一種「波粒混合體」，此即「波粒二象性」說。依此說法深入探討，科學家們進一步發現光的「波粒二象性」只是宇宙更大謎團中的一半而已，另外一半則是顯現在物質的「粒波二象性」變化上。⁵「粒波二象性」與「波粒二象性」乍看起來像是文字倒裝句，但同樣已顯現二象性夾雜不清的問題。一世紀多以來，科學家對「光」的探索就是如此反覆爭戰、久經折難。一直到今日在應用領域上比較得心應手了，光的問題才因焦點轉移而呈現另外的風貌。但是本質上的問題卻仍然是個謎團。

目前科學測量光的性質都是以「量子」的觀點作基礎。「量子」理論是1900年德國物理學家普郎克(Max Karl Ernst Ludwig Planck, 1858-1947, 1918年的諾貝爾物理學獎得主)研究光譜輻射的能量分佈時所提出的。普郎克發現在光輻射過程中能量不是連續的，而是以一束不可再細分的“粒子”形式被釋放或吸收，他把這些“粒子”稱為「量子」，並認為量子的能量只與輻射波的頻率有關。1905年愛因斯坦(Albert Einstein, 1879-1955)推廣了普郎克的輻射能量子概念，闡明了「光電效應」，他也因此獲得1922年諾貝爾物理學獎。愛因斯坦指出，光在傳播過程中具有波動的效應；而在發射和吸收的過程中，卻有類似粒子的性質，此即「波粒二象性」說的濫觴。愛因斯坦也說明了光本身只能一份一份地發射或吸收能量，每份能量都是光某一最小能量單位的整數倍，而這最小能量單位即稱為光量子，簡稱為光子。同理，當能量作用於金屬探測器表面時，也會造成某一最小能量單位的整數倍變化，形同另一項電量子活動。電量子簡稱電子。科學家們就是利用光子和電子交互作用時會產生光電流或電子躍遷現象，來觀察電子活動以及「量」光的性質，並認為這就是理解「光」的最佳途徑。²所以科學家並沒有直接處理「什麼是光？」的問題，他們是從現象與實驗（干涉、光電效應）當中想像與推算，乃至發展成目前的狀態。

早期爲了建立一個光的物理圖像，物理學家狄拉克(Paul A. M. Dirac, 1933年諾貝爾

物理獎得主)就率先想像參與活動的量子(包含電子與光子)是可以憑空產生與湮滅的,²因此電子才可以在被某一入射電磁波干擾時與光子進行交互作用。如此便能銜接描述粒子和波如何合流變化的狀態。像這樣的想像完全是爲了要描述現象,「憑空產生與湮滅粒子」並不合邏輯,而且還會有電子本身能量不可限量(無限大)的問題。但這個問題後來由朝永振一郎(S. Tomonaga)、施溫格(J. Schwinger)和費曼(R. P. Feynman, 1965年諾貝爾物理獎得主)三人不約而同地於1940年代提出了補充。他們共同認爲「真空」中也會有「光子」,這個真空中的光子一直在搔癢著電子,促成了電子的活動。如此想法後來也由藍姆(Willis E. Lamb, 1955年諾貝爾物理獎得主)所設計的一個實驗巧妙地予以證實。

所以,目前科學以爲:「光,可看成帶電荷粒子間電磁交互作用的介質,也可看成空間分佈的電磁場,端看我們用什麼尺度來描述它,或用什麼工具來測量它。這兩種觀念之間的聯繫是,把空間中隨時間變化的電磁波看成是某種簡諧震盪,將此簡諧震盪加以量子化後,光的粒子性質便產生了。」²

從這裡我們可以理解科學處理光的問題大都是爲了滿足應用上的基本需求,才不斷地假設和建立一些能滿足需求的物理圖像,卻沒有直接針對問題核心深入探討。但光的物理圖像並不能等於光,這就好比有人拿「我的物理圖像」來當成「我」,一切豈不明顯滑稽?因此,我們可依此按圖索驥光的性質,卻不能當真。科學界也未因努力很久而使問題減少,相反地,科學界所面臨的未知事物反而增多,諸如:物質難道只有「二象性」?宇宙起源爲何?暗物質、暗能量、星體形成的原因與機制究竟如何?.....甚至科學自詡建立:光所代表的動態電磁場,與始終影響許多物質活動的重力場,這兩者間到底如何交互作用?這些都是讓科學家們百思不解,也無法自圓其說的問題。許多有心人因此感到疑惑與不安。頂尖科學家們尚未從中看出端倪,謎團也從未獲得澄清或解答。探索活動一直持續進行著,人類各式煩惱也隨著一直難了。故在曲折離奇探索故事背後,

光的性質已象徵人類自我解脫和扣開大自然奧秘的一項重要過程和發展指標。

雖然目前科學對光的了解近乎想像與矛盾,所幸後來也出現了轉變的跡象。在經過許多嚴謹的實驗之後,擅於研究光的物理教授波寇維茲開始相信「波粒二象性的真正意義是心靈決定了物質」,並察覺到「心靈會對物理世界產生影響」。⁶這不啻是當今科學的暮鼓晨鐘,也爲長久以來物質科學與生命靈性兩大壁壘分明的發展態勢投下融合的變數,更爲科學的未來再生契機!本文即趁此佳機,特引用佛法之心性覺察觀點來增強這個趨勢,揭示佛法所說的空性正足以解開「光」性之謎。並以佛法所述之「實相」統合目前「波粒二象性」說,以促成人類對大自然奧妙的全面解謎。本文深信今日此舉正是此一大趨勢的開始。

肆、佛法的基本教義

佛法是兩千五百多年前印度一個小國王子教導人們如何覺醒的方法。依基本定義,「佛」字指的是人們對於任何一位「能夠自覺覺他的人」的尊稱,而「覺」字一義簡明地說就是「智慧的發揮」。故佛法指的是能夠實際幫助人發揮智慧的方法。兩千五百多年前的那位智者即因發現此法的好處與精髓而加以倡導,後來許多依循此法修行而親得驗證、獲益的人也深受感動而願以傳承此教作爲畢生職志,故興起了佛教,那位智者乃被尊稱爲釋迦牟尼佛。

在佛教裡,智慧(般若)是很重要的一詞,甚至「智慧比倫理和道德更重要,道德和倫理是增強及穩固智慧的工具」。⁷因此,我們要談論佛法,必定要知道什麼是智慧的內涵。梁乃崇教授對此有一簡單的解釋是「明白」,即人若要得到智慧,應「使心清淨明白」。⁸這與光的特性直接讓人當下領受毋庸贅言,有異曲同工之妙。然而,智慧還有另外一項說法是「心處於絕對正常的狀態」。⁹至於什麼是「心處於絕對正常的狀態」?這是一項有趣的相對用語,以相對於我們的心總是處於有執著的狀態,諸如「愛惡、瞋

恨、忌妒、憤怒、慾望、傲慢」等情緒狀態來看，佛法才會強調要以充滿智慧的心觀察事物的「本性」，意即「如實觀察」事物的本質——「實相」。而為達成此一行動目標，佛法中有許多實用的方法，其中有一項是名為內觀（Vipassana）的禪修法，相傳是印度最古老的禪修方法之一。內觀在失傳很久之後才被釋迦牟尼佛在兩千五百多年前重新發現。內觀的意思就是如實的觀察。它是透過觀察者對自身「身心氣息變化」的觀察來進行。開始的時候，是藉著觀察自然的呼吸來提昇專注力，等到覺知漸漸變得敏銳之後，接著就觀察身和心不斷在變化的一些特質，以體驗無常、苦、以及無我的普遍性過程。這種經由直接覺察的經驗去了知實際情況的方式，就是佛法所謂「淨化身心」的過程。故佛法期許每位觀察者透過自身身心細微變化的覺察，來徹底淨化身心活動的每一個過程，並以此完成直接的經驗，去了知普遍性的實相。這就好比作觀測之前，觀測者一定要先調校好測量「尺」或儀器，所作的觀測才有「可靠度」可言一樣。否則，觀察者只要滲入一點點情緒起伏，念頭之間的輾轉作用就會牽動觀察者探索事物的觀點，而對真相所呈現的體察造成實際的影響。這就好比將小石子投入水面（比喻心境），即使石子再小，也會劃破水面掀起漣漪，嚴重影響景物在水面的投影與反射。同時心若有情緒起伏，也似觀察者未察覺本身已戴上一「哈哈鏡片」在看事物，觀測時容易發生失真或走樣的情況。更何況事物本無常，觀測者因一時的觀測結果而誤判「這就是對的」話，反而容易因念頭的執著而忽略了當時正蘊釀的改變。就如同瞎子摸象一般，局限的知識反而會在面對事實時衍生問題。相對於宇宙的森羅萬象，科學往往憑局部的「唯物經驗」來看問題，未知事物當然就會增多，許多科學上的「盲點」就如此發生。

實相是所有事物「本性」的描述。關於實相，佛法有一直接的闡釋是「實相者，非有相之相也，心息則見，如波止而湛寂之水自顯。」¹⁰ 所以佛法認為我們的心境如同水體，一定要完全「波止」（念頭止息），讓一

切清澄見底，實相的性質才會自然彰顯（非外加辨識）出來。而眼前萬事萬物，從佛法觀點來看，皆如同水境之倒影，只因為我們的心思頻頻執取片面影像而誤判其性質，才出現未得本來智慧之情形。故從佛法角度看，實相性質與心性「投影」活動息息相關。

由上述可知，佛法的精義實際是指引人隨時體察自己用心的狀態，並以此為基礎進行一切「如實的觀察」，包括心靈的內部與外部。因此佛法的道理中常出現「欲見本性，須先明心」的說法，¹⁰ 以明心見性作為對修持者的根本訴求。這與科學訓練的過程雷同，只是，科學著重外在目標或計畫的詳實，往往也要求一些儀器配合才行。佛法則不然，它所需要的完全是行者的「心」。心既是整個訓練用到的「器具」，也是唯一的受訓「目標」，並沒有受到任何外在環境的限制。從這裡我們可以明白，佛法實在毋庸造設另一「新境」來讓人嚮往，也不必豎立任何準則以規範人的行動。就在現實當中，佛法講求的是融入當下生活中的應用，並有智慧地排除不必要「陰影」（如煩惱）的影響。

伍、應用佛法從心裡自覺破解二元對立觀點的迷思

佛法透過自身身心細微變化的觀察，徹底淨化身心活動的每一個過程，其目的就在有效掌握影響許多問題的關鍵因素——「心」的活動。以光為例，許多人原本以為科學可以驗明真理，無奈實驗結果形成「波粒二象性」的學說，模稜兩可，讓人莫衷一是。類此遭遇，有人便由希望轉為失望，原本的心安也變得不穩定，反而長期陷於迷惘與疑惑當中。同樣光景，換從佛法角度切入，自應先從人「心會迷惘與疑惑」的問題來解決。從根本處建立正知見，然後才設法導引出人本來的智慧，以處理實際所遭遇的問題。

以佛法的觀點來看，人類長期受自我心靈失察的影響，情緒起伏很大，容易衍生以自我為中心的立場，看事情固執己見，看問題也始終未覺已預設一個「有我」的立場。這個有「我」的立場頻頻與外在「問題」發

生對立，如以一個主觀的「主體」如「我」，頻頻地在心裡「掂量」、「估計」和「客體」之間的關係，這即是一種心識活動。無論是潛意識或顯意識，當心生「主體」與「客體」的分別時，如此思維模式就是所謂「二元對立」的觀點，這正是目前大多數科學活動所擅於從事的方式。

綜觀目前的科學觀測，大都是著重在一個「有」或「假設有」的「客體」來進行。例如科學家有一個想法，想對一項標的物進行實驗或觀察，這標的物就是一個「客體」，而無論以虛擬或實際手法進行，「客體」的性質就是研究的目標，終將會被一項一項獨立區分巧妙地描述，這有如在意念上作「標示」，一如今日所見種種「知識」。科學研究活動大都循此途徑進行。然而，整個活動背後卻潛藏著一個更大的「真相」，即「客體」只是「主體」的主觀描述而已，它們是一些物理圖像。描述者心中卻常已預設：自己或以後的人是「客觀」存在，其實不然。描述者也會認為「與我會持相同的見解」，但這是一個明顯地以「自我」為中心的立場，完全忽略了實際進行覺察的重要。

在心念上區分著「主體」和「客體」，枉顧一切都是受著有限技法、局部時空限制，並且隨時改變的「個體」。這個以「自我」為中心的思維雖然能注意到凡事易逝和隨時改變的現象，卻未正視自己也身處其中，甚至偏執：只要自己有理性，則「看山是山，看水是水」就是項「正確無誤」的過程，也會把「自信心」建立在如是對外事物的認知上。殊不知「自信」並不足以為信！因為同一件事情換項儀器或換個角度看，甚至同樣條件在不同時期觀測，或相同的人在前後期分析，都會作出不盡相同的解讀。更何況整個活動過程都受到許多不確定因素的影響，執信者卻誤以為自己是絕對的「客觀」。所以，執信者一旦心有定見，此定見馬上就成為「過期的產物」，一如經驗或記憶一般。如是活動就是科學所擅於從事的方式。故科學理論往往無法與實況相契合，其原因在此。若執信者失去覺察，馬上就會與現況脫離，形成只活在意念裡的窘況，則此行之科

學還會是科學嗎？

我們的「心」其實就是一項每天都在活動的「主體」，心雖可以恣生識見，卻不易察覺自身也在變的活動，如「二元對立」觀點。意念常與現實起衝突，心力常被誤擲虛耗，再加上受到外在環境多變的影響，使行為容易失焦，主動權殆失而達不到目標。生活裡看似失望情形居多，即表如此，除非我們開始自覺。佛法裡的自覺活動即包含對「主體」和「客體」的觀察。所以佛法以全然接受「主體」與「客體」與時俱變的事實，打從心底明白眼前一切恰似投影機放影的道理，稍有不慎即心生幻術。因此常要保持心緒的平息，使心清淨明白，「而不為外境所惑，內見所囿，超然離一切諸相」，¹⁰ 這樣才是佛法有智慧的代表，也是真實生活裡徹底的成佛之道。科學論著出現以實驗說明「其實色、聲、香、味、觸、法的塵相都是我們身心經驗的主觀展現」¹¹，以及「我們所觀測到的不是『自然本身』，而是自然根據我們用來探索它的方法而呈現」的省思和檢討，¹² 這種省思和檢討即是從科學的角度印證了佛法所要傳達的道理。

陸、佛法的空性就是光的性質

佛法的空性跳脫上述「二元對立」的觀點。因為佛法所說的空性並沒有試圖在研究或溝通的時候先建立一個疑似堅實存在的「客體」，例如將目標指向一個「空無所有」的現象或虛空，然後再建立一個疑似也堅實存在的「主體」，例如智慧，然後將這兩者套上「關係」並產生聯想。根據宗薩欽哲仁波切的一項說法，¹³ 佛法並非要「把一切現象或行為消失掉所遺留下的空間當作空性。因為，消失表示本來應該先有個東西存在，然後才能夠「消失」，但從來就沒有的東西根本就談不上什麼存在或不存在。」如果我們對每一種「客體」都加以標示的話（如知識），則佛法空性的意思是：「事物並不是依照你所標示的樣子存在」。此處也襯托了隨時覺察的重要性。

從這裡我們明白，科學家量測光性時必

然會出現許多標示在「量子」、「波」以及科學普遍認為是維繫宇宙秩序的「場」域學說之例外現象，這不是「測不準」的關係，而是空性現象，因為「客體」與「主體」本來就不會有實質的界面存在。「客體」究竟為何「相」（印象）？「主體」一有定論馬上就失真了，大家本來都是同一回事，都在變！所以，無論標示「波粒二象性」或「粒波二象性」，一旦失察，執信眼前的人為標示，就沒有看到事物的「本性」了。因此，大家若只馳心外求，把表象當真，當然就不會覺察到實相，那麼光的「問題」還會是問題？心息之後又有何好爭辯？

所以佛法以自然現象會在心裡「投影」成許多幻化生滅的「相」，而「光」恰好兼具關鍵性與完整性的代表！空性，超脫了一切「相」的標示，彰顯其本質沒有所謂「相」或「不相」的問題。若以「光」的實相如此，與心性覺察息息相關，則「二象性」之說在此已不攻自破！所以，「光」的性質從來不是什麼謎團，它不過是人心對現象的一種執著與在意，並易受觀測工具的影響而已！甚至此刻的明白：態度上轉換「執著」或「釋懷」，都只是情緒暫時的起伏；心境若明顯脫離「絕對正常狀態」，智慧將暫被情緒所掩蓋，此即佛法所謂的「無明」狀態。佛法總以「不可說」、「不可思議」回應許多看似難解的問題，原來是要人直接「明心見性」，觀照自己的實相。由此可見，二千多年前釋迦牟尼佛實已洞知起心動念是所有問題的關鍵，萬象不離自心之覺察！梁乃崇教授常引用《金剛經》裡主要的句型「什麼即非什麼，是名什麼」¹⁴或「標示即非標示，是名標示」等表達何謂佛法所謂「是名」的狀態，這都是在表達空性的涵義，因此也一體適用於彰顯光的性質。

《心經》說：「色不異空，空不異色；色即是空，空即是色」，這段經文說明了「色」、「空」原來都是心念上「相」的轉換，因此才有此「不異」與「即是」之說。梁乃崇教授曾為本文手諭「色即是空，空即是色；光即是空，空即是光。」也說明「色」、「空」和「光」雖然物象分明，相對本性卻無

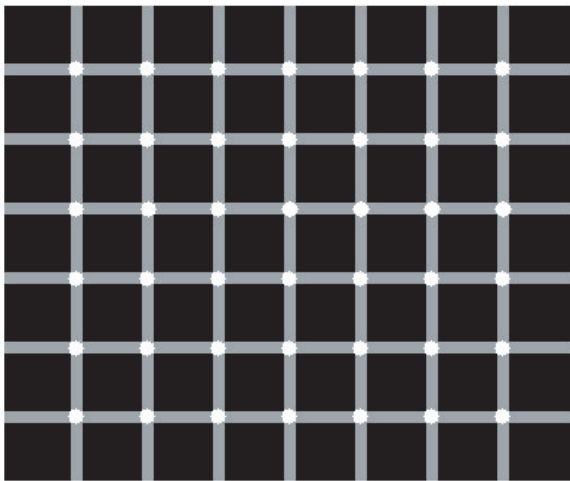
可區別。可見都為了傳達空性，才作了分開標示。因此人若進行覺察，自然毋庸再固著於任何標示了。佛法以真「皈依」是「恢復我們心中的佛性（覺性）」，¹⁵其立義即在此。脫去了思想上的包袱（「框框」），覺性自然容易發揮，問題也會被智慧覺照，解答亦然。梁乃崇教授常說：「被知的都不是」¹⁶，「一有被知就有相」¹⁷，正反襯著佛法智慧。《金剛經》也說：「若有人言：如來若來若去，若坐若臥。是不解我所說義。」隨後更明白指出：「如來者，無所從來，亦無所去，故名如來。」如來的特性豈非正彰顯著空性？和《心經》裡釋尊所謂「無相無不相，不生不滅，不垢不淨，不增不減」的性質一樣，都代表著空性完整的涵義，當然也直指著光的性質。

柒、光是心性運作轉化的結果

依據科學唯物研究，物質世界被許多物理圖像所取代。佛法倡導心性覺察，還原了物質世界的「實相」，「光」正是其中會通的關鍵。很顯然地，「光子」或光波皆屬空性，也是「無所從來，亦無所去」的狀態，以及「色不異空，空不異色；色即是空，空即是色」的性質。這已啓示光性是「普遍存在」、「不生不滅」的狀態。本文因此推論：真空中理應到處都蘊藏著光的能量，暫名之為有原始形態之「元太能量」。這和之前科學報導所言宇宙能量密度95%以上是神祕的「暗物質」以及不可捉摸的「暗能量」，已不謀而合；同時佐證「真空」似空，其實非無，也會有如前所言：量子般之「光子」一直搔癢著「電子」。《楞嚴經》也記載「色邊際相」之太空裡有「臨虛塵」等微粒子存在。¹⁸故本項推論其實已和早期臆說相容，傳達相同圖像。

科學雖然強調唯物實證，近期也已接受「我們對於同一現象的不同理解，取決於我們如何觀察，以及我們投射在所考慮現象的觀念」。¹⁹所以，是生命靈性的滋生心意，才興起許多不同的「偏持觀念」，以至人心思維常起伏，自然也見諸心底能量轉換，此

轉換雖然細微，變化效果卻如科學所說：任何能量形式的轉變就會產生「光」。因此，「光」之活動源頭極有可能就是源自當下我們心底的活動！恰如十二因緣之「行」與「識」（心性）活動！本文以圖一說明這種情形。請問：圖一中一共出現了幾個黑點？一張理應「靜態」的圖案，何以有「東西」盡在眼前閃爍？光的性質恰似如此！總在色與影之際出現，交互變幻，令人無法捉摸。而佛法啓示我們覺察：是不是當下我們心識已動.....（請將焦點定於圖中白點）



圖一、光的性質總在色與影之際出現，交互變幻，令人無法捉摸

本文由此闡明：實相性質即如心性之覺察，而光性也一如心性。此心似光，皆屬空性。於是，心性活動實質上又會回到和種種「相」“連結”了！由心似光，「相」即如影，生命之「心」光和萬象之「相」間正不斷地進行一場場「光影之舞」，一如生命活動之輾轉不息。所以，本人以為可為「明心見性」立一操作型定義：「真心覺察光從那裡來或去？」藉以惕勵自我回頭、省觀內心的變化。

由於色、空、光都是空性，故本文推論元太能量的性質基態理應是均勻一致的，代表光之本體。是人類透過心底意識侷限解讀和執著一時的結果，才又形成後來許多認定上的差別，因而再輾轉化成種種「相」。這一切無非又會回到「由我們身心經驗主觀所

展現」的過程。當心性活動蘊集如光時，隨著生命活動（含科學）的運作，覺察功夫將如靈光一閃，必然會在實相重見過程中扮演舉足輕重的角色！無怪乎佛法始終主張：實相的性質與心性的活動息息相關！

捌、結論

梁乃崇教授說：「佛法是一套通達宇宙真理的實踐導引、是一條經過系統化整理的智慧道路。」²⁰而科學適足以成為其中一項實用法門，因為隨著科學實驗證據的出現，佛法將更具導引性的全貌。

本文透過佛法所倡導心性自覺活動，應用在久經實證之「光」議論上，破解了科學擅用「二元對立」觀點所造成之「二象性」迷思，揭示光的性質就是佛法所說的空性，並從佛法一些啓示中表白了實相性質與心性活動息息相關的根據，也說明萬象不離自心之覺察。本文引述《心經》「色不異空，空不異色；色即是空，空即是色」，以及《金剛經》「如來者，無所從來，亦無所去，故名如來」所描述的狀態，而推論真空中到處都蘊藏著原始能量，它是光活動的本體，性質分布均勻一致。而生命之起心動念則是光活動的源頭。本文也闡明光性即如心性，兩者性質相同，都是空性。

誌謝

本人感謝梁乃崇教授的手諭與指導，也感謝修習「心中心法」的中科院同仁劉振明先生與陳秀香小姐早年贈書《王驥陸居士全集》，讓本人一明佛義。美國友人 Gregory Kay 用心修訂英文摘要，以及編審先生們慈悲、再三斧正，在此一併致謝。

參考文獻

1. 林志懋 譯。《光的故事》。台北：貓頭鷹出版社，2002 (Sidney Perkowitz (波寇維茲). *Empire of Light: A History of Discovery in Science and Art*. Washington DC: Joseph Henry

- Press, 1996)
2. 鄭王曜。光同調性更上層樓。《科學月刊》2005;12: 948-953
 3. 梁乃崇。《圓覺經現代直解》。台北：圓覺文教基金會。2003年，頁73-74
 4. 丘宏義。愛因斯坦的失誤。《科學月刊》2006; 2: 131-132
 5. 同1。頁123
 6. 同1。頁131
 7. 宗薩欽哲仁波切。介紹佛法。《柔和聲》2005;19:1-8
 8. 梁乃崇。《圓覺經現代直解》。台北：圓覺文教基金會。2003年，頁181
 9. 同7。頁3
 10. 王驥陸。心性釋義。《王驥陸居士全集》。台北：台北國際菩提協會，1999年
 11. 陳昌祈。見與現—從實驗觀點論六塵塵相假。《佛學與科學》2005; 2: 59-65
 12. 同11。頁62
 13. 宗薩蔣揚欽哲仁波切。《佛教的見地與修道》。台北：探索出版有限公司，2004年，頁38-39
 14. 梁乃崇。《探究真心》。台北：圓覺文教基金會，2003年，頁217-232
 15. 同14。頁120-121
 16. 梁乃崇。《六組壇經現代直解》。台北：圓覺文教基金會，2003年，頁424
 17. 同14。頁63-64
 18. 楊中傑。佛經臨虛塵—最終基本粒子、真空及量子之源？《佛學與科學》2006; 1: 34-35
 19. 釋見見。佛學與現代物理學之對話—關於物質的實質存在。《佛學與科學》2006; 1: 9-17
 20. 圓覺文教基金會。《圓智天地》2006; 62: 82

Investigation of the nature of light: from the perspective of Buddhism

Fwu-Long Koong

Department of Information and Communication, Chung-Shan Institute of
Science & Technology, Lung-Tan, Tao-Yuan, TAIWANN

What is the nature of light? After careful perusal of the latest scientific research concerning light, the answer is still an enduring mystery. From the perspective of Buddhism, the author investigated the dualistic standard by which scientists clarify light as an enigmatic mixture of wave and quantum particle. Drawing upon various sutras, the author concluded that the pure nature of light is just a state of awareness, beyond any labels or descriptions, same as the essence of everything in the universe. The author further concluded that regardless where primal energy exists, and its distribution is uniform, but the form can be induced to change subjectively by individual being, just like an idea can change the mind, thus enlightening one's mind to the nature of light.

Keywords: Buddhism, dualism, awareness, nature of light, mind, void