觀察的藝術

生活、物理與佛法

劉富臺博士 著

觀察的藝術

生活、物理與佛法

劉富臺博士 著

目　　錄

淨空老法師序 …… 1
自序 …… 3
導引 …… 7

第一篇 藝術生活

I. 做對的事 …… 17
II. 自知之明 …… 19
III. 誠信公平 …… 26
IV. 謙虛感恩 …… 28
V. 群書治要 …… 30
VI. 福慧雙修 …… 40
VII. 衆法平等 …… 52
VIII. 放開心量 …… 60

第二篇 時空觀察

I. 觀察 －「太陽從東邊昇起，西邊落下？」…… 77
II. 宇宙 －「為什麼晚上天會黑？」…… 83
III. 世俗及相對時空 …… 92
IV. 物質微塵 …… 98
V. 數理空間 …… 101
VI. 天界時間 …… 110
VII. 能量守恆 …… 116
VIII. 不確定原理 …… 119
IX. 全像術與全息圖 …… 121
X. 電子顯微鏡與菩薩六度 …… 127

第三篇 佛典精華

I. 佛法精髓表演……138
II. 《金剛經》：觀察準則……147
III. 《心經》：宇宙人生真相……159
IV. 《維摩詰經》：不二之法……182
V. 《永嘉證道歌》：夢醒之後……188
VI. 《華嚴經》：諸經之母、經中之王……193
VII. 《無量壽經》：光中極尊、佛中之王……198
VIII. 回歸淨土……206

結語……220
總結心得　觀察的藝術……225

附錄一　近代物理觀念精華……232
附錄二　淺談質量……239

感恩……246
作者簡介……248

淨空老法師序

孫中山先生曰：「佛學乃哲學之母，研究佛學可補科學之偏。」愛因斯坦曰：「如果有一能應付現代科學需求，又能與科學相依共存之宗教，其必為佛教也。」

余年廿六，從方東美教授習哲學，彼告之曰：「釋迦摩尼乃世上最偉大之哲學家；佛經哲學為世上哲學之最高峰；學佛為人生之最高享受。」及今學佛六十三年，講經教學五十六載，愈加肯定，佛法非但為最高之哲學，且為最高之科學。何以故？

以微觀世界而言，三千年前，釋迦牟尼佛見一杯清水中有八萬四千蟲；近代則由於顯微鏡之發明，科學家方見清水中實具無數細菌等微生物。佛經言，物質析之又析，乃至極微色，更析之，則為虛空。物質蓋由心念所生之幻相耳，非有實體，所謂「相由心生」,「色由心生」。現代量子力學家皆以實驗證明，物質析至最小為中微子，更析之，則物質消失，見其乃心念相續波動所生之幻相耳，此與佛經所言如出一轍。

以宏觀宇宙而言，佛說大千世界之組成，日月繞行須彌山為一小世界，合一千小世界為一小千世界，合一千小千世界為一中千世界，合一千中千世界為一大千世界；一大千世界為一佛教化之國土，宇宙中具無量無數大千世界。由今日天文學觀之，則一小世界為本銀河系，蓋太陽系繞行銀河系中心也，而宇宙中之銀河系無量無邊，亦與佛經所言無異…凡此種種，皆見科學愈發達，愈證明佛經所言之真實不虛，故可曰，佛法乃超越現代科學之高等科學也。

佛教為佛陀對九法界眾生至善圓滿之教育，所教導之內容為「諸法實相」，即宇宙人生之真相。所謂最高之哲學與科學者，仍屬佛法之「俗諦」，未出時空範圍之外。而佛法之更高境界為「真諦」，乃超越時空，解脫世間生死輪迴乃至十法界依正之真實圓滿境界，此又遠非世間科學哲學所能企及也。

故人富臺博士者，佛學與科學並研，世法與佛法兼修。數年前著《微觀大千》一書，以物理學等現代科技，解釋佛經所言之宇宙真相，有助於現代崇尚科學人士認識佛法。今更深入探究，以物理等現代科學，對照佛經之般若智慧；以佛經之般若智慧，破除現代人之種種迷執，著成《觀察的藝術》一書，可謂其研學佛法與鑽研科學數十年之心得報告也。有緣者契此拾級而上，則能漸窺佛法之堂奧，亦可謂為出塵階漸也。囑序於余，爰贅數語以隨喜云。

古人曰：「千里之行，始於足下。」則最初一步與最後一步之重要性，平等無異；「九層之台，起於累土。」則最初一培與最後一培之價值，無分軒輊。《涅槃經》亦云：「發心畢竟二無別。如是二心初心難。」由此觀之，接引初機之善巧方便實具無量功德，豈可因其為入道初階而忽之哉！

公元二〇一四年歲次甲午季秋 釋淨空謹序於澳洲淨宗學院

自 序

記得唸大學時曾經在物理期刊上讀過一篇文章，題目是「為什麼晚上天會黑？」最近為了整理佛典中與近代物理相應之處，上網把這篇文章找出來重新再讀一遍。上次閱讀已經是幾十年前的事了，竟然覺得好像只是前一陣子看到的，著實嚇了一跳。時間消逝地太快了，有點不那麼真實，還真有點像「黃粱一夢」。王勃在《滕王閣序》上說：「老當益壯，寧移白首之心；窮且益堅，不墜青雲之志。」王勃寫這一篇傳世佳作時，才不過二十歲左右，如此年輕便有如此見地，真是難能可貴。我們面對生活上的挑戰，仍須要努力保持熱情、上進的心境，多些機會提昇自己的智慧，多做些能利人利己的事情，才不虛此生，到世上走這一遭。

「欲知前世因，今生受者是。欲知來世果，今生作者是。」「禍福無門，惟人自召，善惡之報，如影隨形。」想要有好的福報、果報，必需行動、努力修因，改過遷善才是。一個人所造的善業、惡業跟表面上的成功或失敗並沒有直接關係，但是做大事、立大業的人，因為影響到的人、事、物較多，所造的善業、惡業就大了，更需要兢兢業業地做人做事。「萬般將不去，唯有業隨身。」善業得善果，惡業受惡報，因果報應絲毫不爽，對所有的人都是一模一樣的，非常公平。人世間的榮辱得失，這是果報，可以不要看的太嚴重。想想無論多大的成就，如何的叱吒風雲，或是過得非常的辛苦坎坷、關關難過，到最後能得到、可以保得住什麼？或者反過來說又真正失去了什

麼？「萬里長城今猶在，不見當年秦始皇。」「是非成敗轉頭空。」世俗人生真的不過像一場夢一樣。

人生在世得學習及堅持的就是「做對的事」，行有餘力，可以深入瞭解這人生的真相究竟是怎麼回事。佛門追求的是「智慧」，在生活上表現的是「正常的享受」，也就是「正受、禪定」。如果把道理搞清楚了，而沒有實質受用，或是得到益處，那豈不是白忙一場！而且受用應該是在還活著的時候當下就開始有所受益；改善自己，成為有自知之明的正常人，如此生活的心情會好些，然後再漸漸改善而進入「正常的享受」。佛是「福、慧兩足尊」，成佛就是「福報與智慧都圓滿具足了」。

世界上把「**人生**」這件事講解的最清楚、最透徹的，莫過於佛法了。般若經典是專門解說人生及生活環境的真相，也就是《金剛經》上所說的「諸法實相」。宇宙是我們生活的物質環境，這方面講得最清楚的是物理學，尤其是近代物理。這些年，我們注意到佛典上對〝宇宙〞時空、物質、能量等，也就是物理學研究最重要的領域，在幾千年前就分析、講解的非常清楚。而且與百年來近代物理的研究、理論、觀念不但相應，可以說鞭辟入裡。我們在本書會詳加說明、比較、對照。

佛典中，般若經就是在講「宇宙人生的真相」。《大般若經》六百卷，《金剛經》五千餘字，再濃縮到《心經》二百六十個字。中國禪宗惠能大師的《六祖壇經》有如《金剛經》的生活應用，中文白話解說。《金剛經》是《大般若經》的精華，

《心經》的注解。《心經》是《大般若經》的總結，簡單明瞭地說明了宇宙人生的真相，講的就是我們的〝心〞，我們的真心實相。一般說的心是指「意識心」，「意識心」和「真心」有什麼不同？真心長得什麼樣子？是怎麼回事？《心經》講的真相，與近代物理學的觀念及理論不謀而合；甚至可以說，如果不用近代物理幾乎無法說明《心經》在講什麼。《心經》最後說的「無智亦無得」境界，甚至可能超過了物理學的極限，而是物理、科學、數學、哲學、神學的交會〝點〞。是〝一〞的境界，不可思議，「言語道斷、心行處滅」，還真是無法用思議的方式去看這個〝道理〞。

《華嚴經》善財童子五十三參，參訪彌勒菩薩的一段：「譬如一燈，入於闇室，百千年闇悉能破盡。菩薩摩訶薩菩提心燈亦復如是，入於眾生心室之內，百千萬億不可說劫諸業煩惱、種種闇障悉能除盡。」也就是說；比如將一盞燈，放入一間暗室中，即使是百千年的黑暗，能全都照亮。菩提心燈，也是如此，將之放入眾生心室之內，眾生無量劫的各種業障煩惱、種種愚痴障礙，都能除盡。彌勒菩薩這個比喻，簡單明瞭，也發人深省。

「教宗般若，行在彌陀」。我們從般若經中明白「**真相**」，最後還是要落實、回歸到那究竟圓滿的境界，回到「不生不滅」的「唯心淨土、自性彌陀」。而其中各種方法，比較適合像我們一般根器的大眾，最方便的易行道，便是「持名念佛法門。」

物理學是從觀察、實驗來追求「宇宙的真相」，佛法是從禪定修為的智慧來明瞭《金剛經》上所說的「諸法實相」，也就是「宇宙人生的真相」，真相與實相是同一回事。這兩個領域，從表面上看起來是風馬牛不相及也。但是禪定是什麼？外不著相，無我相、無所住，謂之禪；內不亂、如如不動，謂之定。如果物理學的觀察「有我相、有所住」，就會產生像「太陽從東邊昇起、西邊落下」的錯誤或狹隘結論。在本書第二篇最後所談到的電子顯微鏡與六度對照更可以看出，禪定「無我相、無所住」在觀察的重要性。物理學與佛法兩者所講的〝真實相〞應該是一模一樣的，否則就有一個是錯誤的。同時兩者都沒有什麼可隱瞞的，沒有什麼是神祕的，更沒有什麼祕密可言。在《六祖壇經》上惠明請問惠能大師：「上來密語密意外，還更有密意否？能云：『與汝說者，即非密也，汝若返照，密在汝邊。』」用白話來說；惠明問道：「從上代祖師以來，所傳授的密語密意之外，還更有其他祕密嗎？」惠能大師說：「能對你說，就不是祕密。你如果依著清淨心返照自性，就能見到自己本來面目，那密意就在你面前。」

中國自古以來，文以載道，而且「古文」是可以開啟佛門的一把鑰匙。 物理學大師楊振寧博士說過：「物理學可以很美。」淨空老法師說：「佛法是活活潑潑的。古文、物理、佛法，三者同樣是面對嚴肅「真相」的主題，但是並不呆板，反而因〝認真〞而有美感，因〝實在〞而能生動。本書試著引用些重要的古文傳世佳作，並且介紹、比較、對照現代科學、物理學，與

佛法所講述的一些宇宙人生真相；希對「真實相」之智慧有興趣的讀者也來認識佛法。

導 引

人生在世每天都得面對相當複雜的生活環境，它包括了我們自己、人事環境、物質環境，以及各類社會、文化交互影響等等。近百年來，華人世界深受西方式科學及民主文化的影響。不少人在還沒有真正瞭解其真諦之時，就迷信表面的科學或民主，而輕率地把中國經歷了數千年考驗的儒、釋、道、及各家智慧丟棄或否定。其實在面對任何人、事、物的道理，還沒有弄清楚之前，不管〝信〞與〝不信〞，都是〝迷信〞；能有正確的認知與觀念，對倫理、道德、因果報應、科學、哲學、宗教及民主文化才能有「正信」與「正行」。我們正確的態度應該是「取人之長、去己之短」，而不要取人之短、去己之長。

儒家特別重視倫理、道德以及修身、齊家、治國、平天下的教育；道家及佛家在儒家的基礎上，再加上因緣果報，取法自然，及生死大事等的道理與教學。在世間法的人生，因果報應絲毫不爽。在生活上及科學上，同樣是種瓜得瓜，種豆得豆，豈有「蒸沙成飯」之理。古典物理的牛頓三大運動定律，慣性定律、運動定律、反作用力定律，就是自然界的因果律，物理學中最基本、最重要的公理便是「能量守恆」，能量不會無中生有，只能有形式上的轉換。自然界中，法爾如是，明白這宇宙人生自然的道理，也就不會貪圖不勞而獲，會認真負責、努力

回歸正途了。

在接觸到物理學及佛法的同時，感覺到物理是可以走入宇宙人生真相的捷徑之一。這信心來自於永嘉大師開悟後在《證道歌》上所說的：「一性圓通一切性，一法遍含一切法。」而物性是一性，物理是一法；所以物性可以圓通一切性；物理可以遍含一切法。如果永嘉大師說的沒錯，物性、物理真的搞通了，那麼一切性，一切法的原理、原則也就清楚了。如此看來，唯物、唯心、心物合一，也就不需要爭論了。當然要搞通任何一門學問都是很困難的，我們倒是可以藉助物理學的突飛猛進，而對深奧玄妙的佛法有進一步的認識與體會。

一般來說，只有簡單的系統才是基本物理學的範圍，複雜的系統就是工程學或工程物理學了。物理學在近代科學的領域中佔有非常重要的地位，尤其是在自然科學中，提供了學術及工程基本的原理原則。而近代物理在過去一百多年，從相對論、量子力學、基本粒子物理、天文物理、低溫物理及固態物理等等，其發展過程超乎想像，其成果更是令人驚嘆不已！同時由於這些基本物理而導引出的高科技發展及先進工程應用，人類的生活也大幅提昇了方便性及舒適性。現代人的日常生活，已很難想像沒有手機、電腦、網路、電視、冰箱、汽車及飛機等工具或電器用品的日子，會是什麼樣的光景，會多麼的不方便。

1991 年，在美國德州達拉斯市，遇到淨空老法師講《無量壽經》，「**佛法，就是在講解宇宙人生的真相。**」這一句話深深地

影響著我。同時這一句話也和我的理念相合，因為原來學的物理學就是在探求「宇宙真相」，這下子一方面可以比較這兩套系統是否有交集，又可延伸到「人生真相」 的另外一半，豈不快哉！同時我也看到在佛經的智慧總結《心經》裡，就是先介紹物質是如此這般，然後再說其他心理、事情、環境、等亦復如是。《心經》所說的物質理論解釋，與近代物理所說的極能相應。在後面《心經》及《金剛經》的討論中會詳加說明，其中非常多的經文、講法，如果不用近代物理的觀念或理論來解釋，真可以說是難明其妙，不知所云。

「宇宙人生的真相」這便是《金剛經》上「諸法實相」的白話文。多年來我注意到老法師常用簡單的白話文來講解佛法。講佛法、講道理至少你的主要聽眾或讀者聽或看得懂才能有所受用。在這裡我們也希望能用比較簡單易懂的語文，把近代物理中重要的觀念與佛法相應之處作個介紹，而能讓一般讀者有所瞭解才是。

正信

我們對任何人、事、物，在沒有弄清楚到底是怎麼回事前，一開始就相信，這就是迷信。反過來說，一開始就不相信，這叫迷不信，簡稱迷信。所以道理不清楚之前，信與不信都是迷信。

等到把事實真相或道理、過程、方法、理論都研究清楚了，這時候再相信，那就是正信，至少有所本，所以正確的相信了。

假使搞清楚了，認為其它人所說的不對而不信他們，這還是正信。如果這時弄清楚了，別人所說的是對的而還不信，那就可能是偏見或真迷信了。相信是正確的事之後，如果再照著這個理論方法去親身體驗、實驗，而證實還是對的，這時候的信，是真信，真正相信了。更進一步能夠重複試驗，從多方面，多次確實證明原來的假設，理論及方法都是正確的，如此(除非有更新的資訊或數據）就能深信不疑了。

所以我們對任何人、事、物的「相信」，一般都會經過這「迷信、正信、真信、深信」的過程。而這四個過程正好與佛門修行的四個步驟，「信、解、行、證」，有一對一的相對應。一開始的信，迷迷糊糊的，是迷信；有了瞭解、解悟了，是正信；自己親身去做了，去實行了，是真信；再多次驗證，證實了，就是深信了。佛門的「信、解、行、證」，其實是非常有科學精神的。

愛因斯坦分別在 1905 年及 1915 年發表特殊相對論及廣義相對論。剛開始不但絕大多數的人不知所云，即使大科學家也很難相信。後來的人，包括科學家們，對相對論的〝相信〞也經過了這個迷信（或質疑)、正信、真信、深信的過程：一開始一定也是迷迷糊糊的信(或懷疑、不信)，等比較清楚其道理後才有了正信，再看到了各種實驗的證明，包括帶電粒子的等效質量與速度的關係，質能互換的關係，證實它們是對的，而進入了真信；到後來原子能的產生，核能發電的應用，太空物理種種相符的數據等等，現在已很少人懷疑它的正確性，大部份

的人都深信相對論的基本理論是對的了。有求真、正信、真信，深信的過程才是科學精神。

諸佛妙理，非關文字。科學物理，不在公式

在六祖壇經上有這麼一段惠能大師的故事：
【師自黃梅得法，回至韶州曹侯村，人無知者。時有儒士劉志略，禮遇甚厚。志略有姑為尼，名無盡藏，常誦大涅槃經。師暫聽，即知妙義，遂為解說；尼乃執卷問字。
師曰：「字即不識，義即請問。」
尼曰：「字尚不識，曷能會義？」
師曰：「諸佛妙理，非關文字。」
尼驚異之，遍告里中耆德云：「此是有道之士，宜請供養。」】

在這裡我們套用惠能大師的話，「科學物理，不在公式」希望是能瞭解它背後的物理意義。就如學佛人常說的：「願解如來文字語言背後的真實義」一樣。在此地建議讀者留意簡單的科學物理「觀念」即可，物理公式及原文僅僅提供參考。

科學，尤其是物理學，都是從「**觀察**」開始。正確的觀察更是得到正確結論最重要的一步，多用不同的觀察點或參考點來觀察比較能看清楚真相。《金剛經》是千年來在中國知名度最高的佛經，其中最重要的一點，便是清楚地指出如何對一切人、事、物、環境等的「觀察根本準則」。

本書第一篇記錄了一些生活上的小故事及其應用，提供給讀者參考。從師長的叮囑，科技業長者前輩的指導，朋友同事們的提醒，很多自己的毛病、問題得以茅塞頓開而有所受用。人生在世如果有一天能懂得謙虛感恩，福報與智慧都有機會提昇；果真增加了平等心而把自我變小，放開心量，應當還有機會享受到快樂人生。

第二篇中我們用物理學所討論的主要題目，從基本的物理概念: 觀察、宇宙、時間、空間、物質、能量、測不準原理等，來淺顯的探討、比較，及介紹近代物理與佛典物理相同或相應之處。在物理學中有古典物理及近代物理不同的理事與解說。而在佛法中也同樣的有世間法及真相的理事與解說。這兩門看似風馬牛不相及的領域，卻是理理相印。兩者不但對自然界的看法、說法相同或相近，就連在基本追求真相的方法上也有異曲同工之妙！令我等驚訝的是兩者幾乎是處處相應而且殊途同歸，令人嘆為觀止。

第三篇再從物理的角度來看幾部常見佛典的奇妙之處，我們深深地感覺到，如果沒有近代物理的觀念，其中很多經文真不知所云，也兀自奇怪古人是如何看懂的，更奇怪幾千年前怎麼可能有人講出如此深奧的近代物理觀念，真是不可思議！

唐朝與惠能大師同個時期的永嘉大師說:「大象不遊於兔徑。大悟不拘於小節」與儒家的「大德不踰閒，小節出入可也」

一樣的意思。我們應該從大處著眼，把握住大方向，從根本處著手，抓到重點，對宇宙人生有多一分或更清楚的認識。

在高科技領域，尤其是半導體技術上的發展，大家把目前最先進的技術稱為「state of the art technology」，也就是說是最先進的工藝技術，或是藝術級的科技。用「藝術」來表法比較圓融柔和而不剛性；因為所有的事情都不是絕對的，我們也不用過度地去分別、執著對錯、好壞、善惡等等。藝術沒有一定的形式或答案，常常是「真善美慧」的表達或顯現，有準則也有點禪意、詩意。佛門大德歐陽竟無先生說「佛教非宗教，非哲學，而為現代所必須」。淨空老法師說「佛教是教育，是釋迦牟尼佛對一切眾生至善圓滿的教育。其教育內容就是宇宙人生真相。」同時佛教也可以說是佛陀教化眾生「真善美慧」藝術生活之圓滿的教育。佛門祖師大德常用詩句或偈子來表達其用意或告誡大眾，是很有智慧的方式。能用藝術方法來作觀察與生活也蠻好的，我們在觀察的時候，如果空間、時間、人、事、物等等範圍能夠大幅擴展，就接近《金剛經》「無我相、人相、眾生相、壽者相」及「應無所住，而生其心」的標準了。

第一篇 藝術生活

I. 做對的事
II. 自知之明
III. 誠信公平
IV. 謙虛感恩
V. 群書治要
VI. 福慧雙修
VII. 衆法平等
VIII. 放開心量

第一篇　藝術生活

不只是佛法難遇，正法難聞，即使是能有緣碰到善知識，遇到貴人，告訴你一句有道理、有智慧的話都不是那麼容易。即使有幸有人願意教我們，在當下還不見得聽得懂或真懂人家的意思。不過不要緊，覺得重要時，先記住或記下來，等到人生的歷練或磨練多了，觸類旁通，可能有一天會忽然懂了。孔子說：「三人行，必有我師焉。擇其善者而從之，其不善者而改之。」

不論是正面的或負面的示現，我們都要注意觀察判斷。當然自己先要有些基本訓練功力，才不致於走太多冤枉路。《華嚴經》的善財童子五十三參的方法精神，便是生活上可以參考學習的好榜樣。

早年在台灣半導體業界有一句玩笑話，說「如果你要幫一個人，就勸他去蓋個廟。如果你要磨鍊一個人，就勸他去蓋個晶圓廠。」這雖然是句玩笑話，倒還蠻傳神的。蓋個廟，因為迷信的人真多，可能會財源滾滾。其實如果能夠蓋個如法的寺廟、教堂、道觀，而能夠淨化人心，勸人向善，改善社會風氣，也是功德無量。蓋個晶圓廠真辛苦，真累人。當然能蓋個先進的晶圓廠是很多半導體人的夢，同時對高科技的進步會有重要的影響與貢獻。個人過去幾年離開大公司出來創業，經歷了不少考驗，吃了不少苦頭，但也學了些待人處事的道理。如果想要〝訓練〞一個性子急、好勝心強、常常抱怨、嫌東嫌西，還

缺少些自知之明的人，可以勸他自己出去開創個公司，磨鍊磨鍊。

I. 做對的事

在半導體業界工作了幾十年，一直都在世界級的大公司做事。2008 年終於有因緣自己創業；下定決心且付諸行動後，才深深體會到從零起頭，每一件事都非常困難而且辛苦。

從前在大公司所受的訓練，知道領導跟管理是不一樣的，也會說給別人聽。當從頭開始做一個計劃或一個事業，沒人、沒錢、沒權、沒靠山的時候，仍能把需要的人、事、財、物、力、及各方面的支援找到，來把計劃完成或事業做起來，這才是領導；如果各方面條件都具備，那便只是管理。說起來容易，做起來真難，自己做的時候才知道點滴在心頭。

在成立公司開始籌措資金時，有緣見到在台灣最受尊敬的企業家－施振榮先生。《天下雜誌》舉辦了十九年的標竿企業調查，歷年來施先生是唯一的一位每年都榮登最受尊敬企業家榜。第一次見面時施先生便告訴我們，他所重視的一些做人做事的道理。接著在用餐的時候聽到施先生不疾不徐地說道：「**我不求名、不求利，但堅持做對的事。而且我知道只要堅持做對的事，名、利就會跟著來。**」

剛聽到施先生這句話的時侯，就覺得很感動，很受用也很

有道理。離開後，這句話在腦子裡轉著、轉著，總覺得似曾相識，似有所悟地盤旋不去。大約半年多後有一天忽然想通了。 對自己說:唉呀！我懂了。這句話其實就是佛門常說的「**隨緣不變，不變隨緣。**」

不求名、不求利 ：	隨緣	堅持做對的事：	不變
堅持做對的事：	不變	名、利就會跟著來：	隨緣

不變就是戒、定。隨緣就是智慧。「隨緣不變、不變隨緣」就是「**定慧等學。**」不變就是止。隨緣就是觀。「隨緣不變，不變隨緣」就是「**止觀不二。**」

看破了世間的一切，才有辦法放下名利，堅持做對的事。看破是智慧，就是觀，放下一切而堅持做對的事，放下是止，就是戒定。

戒定慧正是佛教修行的根本方法啊！天台智者大師說：【諸惡莫作，眾善奉行，自淨其意，是諸佛教，三藏十二部經，無不於此包括殆盡。此四句文淺義深；諸惡莫作，即是止；眾善奉行，即是觀；自淨其意，即是止觀不二，止觀不二，即是諸佛之聖教。】（〝修習止觀坐禪法要講述〞，智顗大師述/寶靜法師講）

隨緣如做到圓滿就「不取於相」，不變如做到圓滿就「如如

不動」。施先生的這句話，如果做得圓滿，就是佛法及禪宗用心的精髓。施先生當時告訴我們，他太太學佛，他自己並沒有學佛，但是從他講出的這句話，可以看出他人生的歷練，淡薄名利而仍為大家堅持做對的事情，其實他已經在智慧的道路上認真努力地做著了！能如此簡單地用現代的口語講出如此有道理的話，施先生真的是可敬可佩，非常的難得。

創業、重要計劃，甚至於新技術、新產品推出，能否成功，緣這個字非常重要。常跟業界的朋友談到，創業能成功與否的因素非常多。然而很多過來人感覺比較深刻重要的一個字是Timing，中文是「時機」。太早了，很多環境狀況並沒有準備好。太晚了，則失去先機而落入不利的情況。所以很多自己創業的朋友說，做得早不如做得巧，這巧字隨著緣成熟了也就佔上時機了。可是緣畢竟只是助力，根本還是因，也就是實力。因緣果報本身是非常的複雜，而最重要的是認真努力修因，不計名利做對的事。如果能夠成功則可造福大眾，是件非常快樂的事。

II. 自知之明

人貴有自知之明，但缺點要自知是很不容易的，從前在達拉斯的時候，有一次開完會回到辦公室，祕書告訴我，〝剛剛有人打電話找你，沒有留電話，但口音（accent）跟你的很像。〞當時我到美國已經十幾年了，那是第一次有人直接告訴我英文有口音的實話，內心還有好一陣子不願接受這事實。其實在美國看外國留學生，幾乎都有口音，有時候聽美國德州人講話也

有特殊口音，但要發覺自己的問題反而是最難的。

我從學校畢業後加入半導體工業界，早先還在當工程師的時候，有一次非常認真地花了兩個月的時間準備了一份演講報告，自己覺得組織排序的還不錯，於是先把簡報的投影片跟直屬長官做預演。他聽完、看過之後，用了兩三分鐘的時間把投影片的次序重新整理過，我們都覺得新的次序確實好很多。會後這件事在我心裡留下了好幾個星期的陰影，我自認為實力還不錯，而且用心花了兩個月的時間準備的演講報告，心想為什麼老闆可以在兩三分鐘就重新編排的比原來還要好?過了好一陣子，心情比較平和後，才領悟到我在準備資料的時候，都是從〝我自己〞的角度來準備。我有什麼、我做了什麼、我想說什麼、我可以怎麼做。而老闆看的時候，他是從客戶的角度、市場的需要及公司的方向來看這些資料應該如何表達。這一來一回，自然就知道孰優孰劣了。想清楚之後，心理上也坦然舒適了許多。自此以後，這個經驗對我準備簡報或演講方式有非常大的影響及助益。常言所說的「不識盧山真面目，只緣身在此山中」及「旁觀者清」都是很有道理的。回頭想一想，當時最大的問題便是出在嚴重的「有我相、有所住」而看不清楚事情及環境的狀況了。

早期在美國大公司做研發與生產管理的時候，大多只需要面對內部同仁。後來回台灣加入晶圓代工行列，雖然需要常面對客戶，仍然也只是偏重於技術層面。自己的主觀，強勢、甚至常常自以為是而不自知。後來負責行銷業務，經常面對客戶

之後，便多了待人處事的體會，應對方面也有了些修正。有一次在車上用電話跟客戶談完業務後，我太太在旁邊跟我說：「你現在的問句比以前多了些」。這時我才驚覺到，我以前可能常常是用直述句甚或是命令句而不自知，而且可能很少顧慮到別人的感受。一般來說，沒有真正面對各種不同人事環境，見過世面，或者經常需要別人幫忙或照顧的人比較不懂得謙虛及感恩，也常常會主觀或自以為是而自己不知道。

唸小學一、二年級的時候大概還沒有開竅，功課成績一塌糊塗，總在班上吊車尾，差一點要留級。後來慢慢趕上來，到五、六年級時就可以到前幾名了。一路唸書下去得到了博士學位，就把小時候快留級的事全忘了，能唸到博士，小一、小二所學的東西還用在乎嗎？後來用電腦寫中文時，經常要用〝中文注音〞的方法來寫字或找適當的字。常常打了注音、按下鍵就聽到電腦〝噹〞一聲，注音錯誤、沒這個拼音法，只好再試，後來才知道有幾個音，我這輩子都沒有弄清楚過。初稿寫好後請幾位好朋友幫忙看看及校稿，有一位同事看了之後告訴我，你的標點符號怎麼擺的有點奇怪，是不是有特別用意？他不好意思直接說博士連標點符號、斷句都不會。沒想到小學一、二年級沒學好的東西，幾十年之後還帶來這麼多困擾；更沒想到、甚至有點驚訝的是，最簡單的注音及標點符號，自己沒搞清楚也不太會用，經過了幾十年而不自知。

在全世界性競爭的高科技產業，在不同的層級，在各人負責的領域幾乎都得加強觀察視野及保持頭腦清楚。很多人一看

到頭腦清楚，可能很快想到有學問、高學歷、高 IQ、很聰明的人。說不定剛好相反，頭腦清楚的人應是先清楚自己的弱點、弱項，然後想辦法去改善，其次才是清楚自己的強項而去發揮。在公司管理常會用 SWOT 分析，個人又何嘗不是，對個人來說，最好是先看弱項（Weakness）部分。

一個頭腦清楚的人通常自信心也比較高，而頭腦清楚最重要的一項是知道自己的缺點或弱點。我們公司有位同仁自小從台灣到加拿大唸書，碩士班畢業後再回台灣工作，因為是小學時就出國了，所以英文水準很高而中文的底子比較欠缺。剛來公司時，有一次她收到本地客戶寄來的信函，在末尾寫著〝順頌時祺〞，她以為是某個日本人的名字，便去查手邊的名片。這時候正好有位經理有事情找她，問她在找什麼？她回答找一個叫〝順頌時祺〞可能是日本人的名片，這位經理當場是笑翻了。我第一次聽到時也實在忍不住笑了。接下來傳了好幾輪到其他同事之間，眾人都跟着笑翻了，成了笑談好幾次後，我在旁邊觀察，剛開始還有些擔心她自尊心受到傷害；多次觀察後發現其不但沒有受影響，完全不以為忤，還能泰然自若地跟著同事一起說這個笑話。我私底下問她，為什麼這麼地有信心？她的回答是：「因為中文本來就是我的弱項。」原來她非常清楚自己的弱點，所以能表現出如此的自信。這使我恍然大悟，原來清楚自己的弱項能起這麼大的自信心。

反過來如果只看到自己的強項，所產生的可能就是自大了。有自知之明，頭腦清楚的人表現出來應該是謙遜但有自信

的。多年前有一次面試一位新人，在同仁談過後，告訴我此人實力還蠻不錯的，便帶到我辦公室來面談。一見面、坐下來，我就注意到面試者，蹺個二郎腿而且還在抖動，我直覺此人應該有〝值得驕傲〞的地方，姿態才會比較高。一看履歷，頂尖名校大學電機博士應屆畢業，IQ xxx，果然難得。 這已是天才級的 IQ，這是我第一次看到有人把智商直接寫在履歷上。多年來我經常帶研發團隊，一直認為只要有真才實學，就要有相對的尊敬與容忍度。一般說來，在半導體專業的題目上，如果能連答三個層次的〝為什麼？〞就差不多是世界級的了。我正好熟悉這位仁兄的專業題材，便很快直接切入他博士論文的題目。在問了幾個問題之後，他一個都答不清楚，二郎腿已放下，也坐得比較端正了。我們都需要瞭解自己，自己的弱項、強項、優缺點；瞭解生活、人事、工作、競爭環境，如此才能在世界性的比賽中站穩腳步。頭腦清楚自然觀念正確，態度正確，做人能忠厚老實，做事會認真負責、手腳也就勤快了。

怎麼樣頭腦才會比較清楚呢？曾國藩先生說過：「一念不生之謂誠。」當面對人、事、物等狀況及問題的時候，如果能「誠敬」對待，沒有預設立場，偏見、成見或定見；專心、專注、認真負責地提出解決方案或辦法；如此則能頭腦清楚、理智地處理問題。誠敬、專心、專注的狀態就有些「禪定」的味道。如果是感情用事或是情感、情緒牽扯不清，那麼頭腦就不會很清楚了。一大早頭腦的染污較少，古人說的「一日之計在於晨」應該是很有道理的。

蒙古大夫

俗話說的「蒙古大夫」指的是醫術不高明的醫生，看病常常瞎蒙。家父曾說過一個親身經歷的故事：當年他在部隊上，有一次感到心口疼痛，去看隨隊的軍醫，這位軍醫朋友便推薦轉看每週來看診的法國醫生，檢查後照了片子，等一個星期再看結果。第二個星期醫生在報告上寫了 NOP 三個字便請家父離開，父親不知究竟是怎麼回事便請教軍醫朋友，他看了看說：「我也不知道 NOP 是什麼意思，但我知道 NO 是不好，那 NO 加個 P 應該是更不好。」這下子父親心口更加疼痛了。又過了一星期再掛診請問法國醫生這 NOP 是什麼意思，他透過翻譯寫下「心肺正常」，這下子心口也不疼痛了，事後家父便常提起這蒙古大夫的笑話。

搭飛機長途旅行時雙腿經常無法自然伸展，如果同個姿勢腿長時間彎曲，我的左膝蓋常會疼痛的難以站立。去看骨科醫生，經檢查後，醫生說是膝蓋磨損老化，我好奇地問為什麼只有左膝蓋，醫生說老化當然是從其中一部分開始，沒什麼好奇怪的。我想想或許是吧，但心裡頭總覺得不踏實。後來有朋友介紹一位號稱專治疑難雜症的中醫，據說是清朝御醫之後，經他檢查之後也說是膝蓋磨損老化，我便問為什麼只有左膝蓋？他說：「因為你是長短腿、左腿較短，經常受力較多，所以磨損的較快。」聽起來還蠻有道理的，我接著問為什麼右腿會較長，回答是因為長期坐姿、站姿不良致使骨盆歪了而有長短腳；再問可否治好？回答是多做幾次整椎便會有改善。這一次幾個為

什麼都得到了可接受的答案，心裡感覺舒服多了。

我們在自己的專業領域或者所負責的業務上是否也有類似這種蒙古大夫的情形？如果有的話就得更加小心，認真學習以避免「庸醫誤人」的事情發生。電影《七品芝麻官》改編於一部豫劇佳作《唐知縣審誥命》，名演員牛得草飾演七品知縣唐成來審貪官嚴嵩之妹一品誥命夫人，其中唐成有句經典台詞「當官不與民作主，我不如回家賣紅薯。」話雖說的有點土氣，但是很貼切、很生動、很能感動人心。這〝官〞並不一定要指政府官員，其實所有的團體、機構、公司、行號等各階層「領導人員」都應該包含在內，都有責任認真地、有擔當地幫助相關大眾，包括合作伙伴、工作同仁、客戶及投資者等等來解決問題或謀求福利。為了忠於原著，我多次仔細地看影片，其原文用的是「與民作主」而不是「為民作主」。〝與〞民作主感覺上比較有平等的意思。「官民」各司其職，各盡其分，再平等不過了，其實何來「載舟覆舟」？水和舟都是大家的資源，大家都在同一條船上。佛門將「真相」看得透徹，所以才會說「無緣大慈、同體大悲」。台詞原句有〝我〞這個字，先要求自己比較容易，也才是真智慧！

記得早年在所負責的半導體生產線上有一個案例，其中四班二輪中的一班，每隔一段時間就有異常的晶圓破片發生，主管經理查了之後發現每次都是同一個操作員造成的，當時便給了警告，不許再有相同問題發生，但是幾天後破片還是出現了，該經理表示準備作更嚴厲的處置。我們請負責訓練的經理去現

場實地瞭解後才發現，這位操作員個子很矮小，而所操作的四根爐管中，最上面的一個她不太搆得到，每次都得墊腳根才能將晶圓放置到爐管內，所以只要她身體重心一不穩便可能造成晶舟及晶片傾倒而產生破片。弄清楚原委之後廠長特地為她準備個紮實的小階，如此一來就不再看到有相同情形的破片了，這件故事後來成為很好的管理訓練教材。

大凡對任何事情，我們多半從聽說，知道，認識，瞭解，熟悉，到更深層的瞭解認識，經深刻的研究而有感覺 feeling，當有很深的感覺 deep feeling 後，便可知道或有能力預估下一步、下兩步，或未來趨勢，如此則是眼光、遠見 (vision)。不如此，則可能只是幻覺 (hallucination)。每個人在自己負責的領域增加深度及廣度，到一定的程度，便有前瞻性，甚至有創新。前瞻性及創新不是只給高階主管及研發人員的，而是所有的同仁，在其所負責的部分都需要有的。

III. 誠信公平

我們曾經面試一位非常優秀的應徵者，人事主管問他在曾做過的一家世界一流的公司，他學到什麼。其回答多少有點出乎大家意料之外，他說那家公司最成功的是 1. 強調誠信 integrity，對客戶實話實說。2. 對員工公平。實行績效考核，來決定員工待遇，因為措施公開、公平、公正而使認真負責的人心服口服。這兩點讓我印象很深刻。

誠信

對待客戶、同仁、投資者、伙伴，對待所有的人，最重要的一個字就是〝信〞字(Trust)。記得以前做業務的時候，為了贏得客戶的信任感，特別強調跟客戶關係：用一個字是Trust（信），用兩個字是 Win-win（雙贏）用三個字是 Long term partnership（長期夥伴）。一個客戶或公司為什麼願意把他的未來放在你的手上，這中間需要很多的信：相信、信任、信賴、誠信。這〝信〞須要一步一步地長期累積，但只要一兩次的背信或破壞，關係就可能結束了。只有雙贏，關係才會長久。如果只有一邊贏的（one-sided)，是不可能長期維持的。

在儒家：「民無信不立」。在佛門：「信為道源功德母」。我們本書最前面談過，這信有迷信、正信、真信、深信不同層次。我們與客戶、業務伙伴、同仁、長官、投資者的信，又何嘗不是如此呢？

公平

人事管理最重要，最根本的一個字應該就是公平(Fairness)。在公司治理上，人員的管理是非常重要的一環。同仁對公司的信心，對公司的向心力，都會因為管理是否得當，而有很大的差異。這其中最底線(bottom line)便是Fairness，中文直譯是公平。只有平，才會安、才會靜、才會順。哪個公司不喜歡平安、平靜、平順呢？不平則鳴，心平才能氣和，任

何一個地方要安寧、平順還真要注意這個字！績效考核是件非常複雜、困難的工作。既要有制度，又不能僵化；要注意短期成效，又得照顧長期開發；要強調每個人的貢獻度，又得平衡部門整體的合作。公平、公正應該是最重要的原則。

俗話說「學問深時意氣平」，真有學問的人總是心平氣和的，因為他頭腦清楚、心量廣大，遇到再大的事也是安然自若，從容應對。希望主管或在位者都能小心地面對人與事，先要求自已，再勸導同仁。「居上英明，在位正直。」能夠坐得端、行得正，賞罰分明，待人處事公平公正，才能贏得別人的尊敬，自己也多些心安理得的快樂。

IV. 謙虛感恩

《論語》上孔子說：「如有周公之才之美，使驕且吝，其餘不足觀也已。」一個人即使有如同周公的才華與能力，假使他驕傲而不知道謙虛，吝嗇而不懂得感恩，其餘的也就不值得一提了。可見「謙虛、感恩」非常重要。記得小時候，父親曾說過：「一個人可以有傲志，但不可以有傲態。」也就是說一個人可以志氣高尚、胸懷遠大；但待人處事，態度要謙遜，不可以傲慢。不知道什麼時候開始，當有了點成績或者做了些不錯的事情，就覺得「值得驕傲」，甚至於值得驕傲也變成了常用作鼓勵大家的話。套用《金剛經》的句型：所謂「值得驕傲」，即非「值得驕傲」，是名「值得驕傲」。這樣說也是不得已，其實我們只是覺得光榮、高興罷了，並非真的「驕傲」。

在早期的職場生涯中，常常有老師指導、長官照顧及朋友幫忙。記得在意法半導體（ST Microelectronics ）工作的時候，一直受到公司很好的栽培，我後來擔任 Dallas 廠區的負責人。當時公司還專門為我做了一套領導藝術的訓練，除了有教材講課，也觀察我平時工作、開會、對同仁講話及處理事情的態度與方法。三個月之後，兩位訓練專家告訴我幾點結論: 1. 你最大的優點是熱情(enthusiasm) 與積極(aggressiveness) ，而這兩個也可能是你的缺點。 2. 你有今天的成績，一定有些特別的地方，就做你自己吧！(Just be yourself！) 3. 我們最擔心的是在你的職場生涯中，還沒有失敗過。前面兩點我很容易就聽懂了，這第三點，當時還年輕，心高氣盛，老實說，我不但沒聽懂，還奇怪哪裡有希望別人失敗過的！

二十多年後，經過了不少的歷練及考驗後，我似乎懂了些。現在自己出來開公司感受也更深刻了。以前一直在世界級的大公司做事，而且很年輕就任主管的職務。所受美式的訓練都是被要求：努力認真、積極進取、勇於任事、求表現、求結果、求成效。早期在做研發與生產管理的時候都是如此。後來負責行銷業務，經常面對客戶之後，便有了些修正。一般來說，沒有失敗過的人比較不懂得謙虛及感恩，也常常會主觀或自以為是。

為什麼沒有失敗過？這一點也許更重要。有可能是沒有努力發揮自已的實力，測試自己真正能達到的境地，不敢挑戰高難度的、有創意、創新的工作或任務。從前在大公司也常會說：

有人、有錢、有資源、有權力，那是管理（management）。沒有人、沒有錢、沒有資源、沒有權力，但是能把這些都找到並且把計劃做好，這才是領導能力（leadership）。現在回想起來，要有領導力是件非常不容易的事。

幾十年來經歷過各種不同的工作環境，也遇到很多貴人的指導與教誨。如果能重新來過，最希望的是當年有長輩高人，強調謙虛及感恩的重要！不論在職場生涯或日常生活上，能有長官、親人、朋友，耳提面命，要懂得謙虛、懂得感恩。那是很難得的。懂得謙虛、感恩才有機會提昇自己的學習能力及懂得與周圍的人相處之道。

V. 群書治要

《群書治要》是唐太宗指派魏徵及虞世南等，整理歷代史料，將有關修身、齊家、治國、平天下之精要，彙編而成。此書是大唐盛世、貞觀之治所依據的教誨，唐太宗對之愛不釋手，可見此典籍對治世的重要性！但原書太大部了，馬來西亞中華文化教育中心，將之整理成既切合當代社會需要又精簡的短文，共三百六十段，並譯為白話成《群書治要 360》，方便忙碌而沒有時間看大部頭書冊及長篇大論的現代人參考運用，真是功德無量。

底下摘取一些犖犖大者、精華中之精華例子，我們常常可以應用在一般的領導及管理上。同時要注意不要死在文字上，

死在古人的舊事中，要活學活用，適合自己面對的狀況。現在已經沒有什麼君王、人主了；但是各個層級的主管、領導人或許都可以參考、體會、用之提醒自己或應用其中的領導管理藝術。

◎「一年之計，莫如樹穀；十年之計，莫如樹木；百年之計，莫如樹人。」（卷三十二 管子）在《禮記・學記》卷十八說：「玉不琢，不成器；人不學，不知道。是故古之王者，建國君民，教學為先。」可見教育的重要性。

◎「易曰，有一道，大足以守天下，中足以守國家，小足以守其身，謙之謂也。」（卷四十三 說苑）

◎「夫物速成則疾亡，晚就則善終，朝華之草，夕而零落，松柏之茂，隆寒不衰，是以大雅君子惡速成。」（卷二十六 魏志下）

◎「人君之大患也，莫大乎詳於小事，而略於大道；察於近物，而暗於遠數。自古及今，未有如此而不亡也。」（卷四十六 中論）

◎「人主之大患，莫大乎好名。人主好名，則群臣知所要矣。」（卷四十八 體論）

◎「明主患諛己者眾，而無由聞失也，故開敢諫之路，納逆己之言，苟所言出於忠誠，雖事不盡，是猶歡然受之。」（卷四

十九　傅子）

◎「孔子曰：『藥酒苦於口而利於病，忠言逆於耳而利於行。湯武以諤諤而昌，桀紂以唯唯而亡。』」（卷十　孔子家語）

◎「帝曰:夫建大事者，不忌小怨。」（卷二十一 後漢書）此處〝帝〞是指漢光武帝。

◎「子曰：『大臣不可以不敬也，是民之表也。邇臣不可以不慎也，是民之道也。 』」（卷七 禮記）

◎「帝王之於親戚，愛雖隆，必示之以威；體雖貴，必禁之以度。」（卷二十四　後漢書四）

◎「古者明王之求賢也，不避遠近，不論貴賤，卑爵以下賢，輕身以先士。」（卷三十六 尸子）

◎「古之明君，褒罰必以功過；末代闇主，誅賞各緣其私。」（卷二十三後漢書三）

◎「夫當賞者不賞，則為善者失其本望，而疑其所行；當罰者不罰，則為惡者輕其國法，而怙其所守。」（卷四十六　中論）

◎「玩人喪德，玩物喪志。」（卷二 尚書）

◎「禍兮福之所倚，福兮禍之所伏，熟知其極？」(卷三十四 老子)

《群書治要》中也摘取了很多《論語》的名言。早年經常聽長輩們津津樂道，「半部《論語》治天下」。希望年輕一輩的人，也能領會其中對領導及管理的的功效。

◎「子曰：『弟子入則孝，出則弟，謹而信，汎愛眾，而親仁。行有餘力，則以學文。』」(卷九 論語)

◎「子曰：『人而無遠慮，必有近憂。』」(卷九 論語)

◎「哀公問曰：『何為則民服』。孔子對曰：『舉直錯諸枉，則民服。舉枉錯諸直，則民不服。』」(卷九 論語)

前一陣子公司有個部門負責的同仁很希望能購買一個測試機台，我擋下了好幾次，後來感覺到一些同仁已有不耐煩的情形，於是我把大家找到一起溝通討論，把《論語》的「子貢問政」作個詮釋。

◎「子貢問政:子曰：『足食，足兵，民信之矣。』子貢曰：『必不得已而去，於斯三者何先？』曰：『去兵。』子貢曰：『必不得已而去，於斯二者何先？』曰：『去食。自古皆有死，民無信不立。』」

子貢問的是管理眾人的事，尤其是國家大事。我們套用來應用在公司管理上，在公司管理上得注意：1. 要讓同仁有好的薪水待遇，來生活、養家活口。2. 要有好的軟、硬體工具、器材、設備來面對、應付工作及業務上的挑戰及競爭。3. 同時讓同仁有信心。信什麼？相信自己，相信自己能認真負責，努力學習；相信同仁能互助合作，有團隊精神；相信領導人能帶領大家往對的方向，做對的事情；相信公司一定會成功。如果不得已而要減少一個，這三者該先減少那一個？可以先緩買或減少工具、器材、設備的支出（比如先改善現有的器材效率）。如果不得已而要再減少一個，這其他二者該先減少那一個？可以考慮撙節開銷，減少些福利措施，甚至縮減獎金待遇等等。為什麼？因為如果同仁都沒有信心，公司就不會成功。相反地，大家同心協力，認真努力，公司成功了，同仁大伙兒的待遇、薪資、股票自然就會有很好的回報。解釋完了以後，再問同仁們，願意先去兵，還是先去食？結果一致性地選擇〝去兵〞。會後負責的同仁與廠商協商，得到廠商的諒解與支持，答應先讓我們免費使用這個機台六個月，真使大家感恩不已。

◎「不患人之不己知，患所以立。」「不患無位，患所以立。」

最近有位企業家在一次演講時說：「如果薪水不多，就不要存錢了。應該把錢用在拓展人脈上。」這個說法引起了不少討論。同仁問到這件事，我引用了「不患人之不己知，患所以立。」來說明。我們不用擔心別人不知道自己（或自己沒有好的職位），要擔心的是自己是否有立身行道（做對的事情）的能力、

實力。實力是根、是幹、是本、是因。人脈是枝、是葉、是梢、是緣。根深、幹粗，枝葉茂盛，則欣欣向榮。當然，人脈、人際關係也是很重要的，就像一棵樹如果沒什麼枝葉，也可能很麻煩，很難茁壯成長。但是如果是根淺、幹細，但枝葉茂盛；那一遇到風雨，最先倒的可能就是枝葉茂盛的它了。所以要避免本末倒置或捨本逐末，先努力加強實力，打好根基比較實在。個人如此，公司也是如此。一般來說，客戶要的不只是產品，而是解決方案及服務（solutions and services）。如果沒有好的解決方案，那服務也可以免了，再好的人脈恐怕也是白搭。古人的智慧經歷數千年，仍是放諸四海而皆準，令人欽敬！

聖人灼見

◎「 或曰：『以德報怨，何如？』子曰：『何以報德？以直報怨，以德報德。』」（《論語・憲問第十四》）

有人問孔子「以德報怨，怎麼樣？」或許有人認為「以德報怨」是美德，但是孔子不以為然。孔子說「如果以德報怨，何以報德？應該『以直報怨，以德報德』。」「以直報怨」就是以正直的態度，做對的事，做該做的事。「以德報怨」表面上看起來很好，但是後遺症可能很大；許許多多的事情如果從表面上來看，或是短時間來看，或者在有限的人、事、空間範圍來看可能是對的、好的；但是當深入去探究，或者把應用的人、事、物、時間、空間範圍拉大、拉長，那些原來以為是對的、好的很可能變得大錯特錯，箇中三味，值得深思。孔夫子的見

解確實深刻、廣大、長遠、高明。

絕大部分台灣人都是心地善良，做人忠厚老實，做事認真負責的。我們在社會的各個階層，從生活的小地方，常常可以看到很多濟弱扶傾，行善積德的感人故事。長期以來儒家教育的薰陶，對大家做人處事，產生了一定的正面影響。但是我們最近看到社會亂象層出不窮，詐騙集團橫行霸道；造假食品充斥坊間；工業廢棄物嚴重汙染環境。如此種種脫序的事件，不只害得大家終日「飲苦食毒」，同時也造成許多家庭生活不安。

自古以來，中國儒家公認的「聖人」，應首推孔子，而且尊為「至聖先師」。從記載上看到他「溫、良、恭、儉、讓。」孔子很少生氣，所以當他生氣罵人的時候，所說的話可能得多留意些。這些重要的觀點，對於目前社會的氛圍，或許可以有振聾發聵的作用，我們也要特別提醒自己注意。

◎「宰予晝寢。子曰：『朽木不可雕也，糞土之牆不可杇也。於予與何誅！』子曰：『始吾於人也，聽其言而信其行。今吾於人也，聽其言而觀其行。於予與改是！』」《論語公冶長第五》

有人說白天睡個覺就被罵成這樣，是不是太超過了。古人言語文字喜歡簡單，這故事背景雖然沒有明說，但是從「上下文」應可看出其實重點不在於白天睡覺，而是在於「誠信」問題，在於「言行不一致」。是因為宰予這次事件，孔子才改變了

對人信任的態度，從「聽其言而信其行」，成為「聽其言而觀其行。」不只宰予從此失去了孔子的信任感，也改變了孔子對一般人的「言行、誠信」的信任度。可見孔子對「誠信」及「言行一致」非常重視。

◎「仲尼（孔子）曰：『始作俑者，其無後乎！』」《孟子梁惠王上》

以白話來說：「帶頭去做某種嚴重壞事或者某種極惡劣作法的人，是會無後代的！」這句話從聖人口中說出，可以說是責備到了極處。傷天害理的事，絕對要避免。

◎「子曰：『鄉原，德之賊也。』」《論語陽貨篇 》
「子貢問曰：『鄉人皆好之，何如？』子曰：『未可也。』『鄉人皆惡之，何如？』子曰：『未可也。不如鄉人之善者好之，其不善者惡之。』」《子路篇》

當面對問題的時候，因為怕得罪人或怕惹麻煩，而不願表明是非善惡，不願分辨忠奸好壞，如此一來，表面上或許會被很多人喜歡，但是孔子認為這是鄉愿，是德之賊也，是有嚴重道德瑕疵的。這裡子貢與孔子的問答，幫我們指出了一條君子之路：「鄉人之善者好之，其不善者惡之。」現在的社會，我們需要對這個觀念深入去體會，「姑息心態，足以養奸」，對於是非善惡、忠奸好壞，還是要有原則、要分清楚。

袁了凡先生所著《了凡四訓》的第三篇「積善之方」，對什麼是〝善〞有非常精闢的見解及分析。

【「若復精而言之，則善有真、有假；有端、有曲；有陰、有陽；有是、有非；有偏、有正；有半、有滿；有大、有小；有難、有易；皆當深辨。為善而不窮理，則自謂行持，豈知造孽，枉費苦心，無益也。」

「何謂端曲？今人見謹愿之士，類稱為善而取之；聖人則寧取狂狷。至於謹愿之士，雖一鄉皆好，而必以為德之賊；是世人之善惡，分明與聖人相反。」】

淨空老法師講解《了凡四訓》簡單明瞭，我們直接將本段的解說摘錄於下，提供大家參考。

【「何謂端曲。今人見謹愿之士。類稱為善而取之。」

〔端〕是端莊正直，〔曲〕是委曲婉轉。〔今人見謹愿之士，類稱為善而取之〕。見到唯命是從的，恭恭敬敬順從的，這個人是好人。現在一般在位有權的人，想用人，都喜歡用這種人。為什麼？他聽話，叫他怎樣，他就怎樣。認為這是好人，喜歡用這種人。所謂願意用奴才，奴才聽話。一天到晚對你很恭敬，侍候你舒舒服服的。

「聖人則寧取狂狷。至於謹愿之士。雖一鄉皆好。而必以為德之賊。是世人之善惡。分明與聖人相反。」

大聖大賢他們用人，不用鄉愿、謹愿。鄉愿之士，是一般

人講的好人。聖賢用人才。人才倔強、傲慢，有時候無禮。為什麼？他有一技之長，值得驕傲，有時候不一定能順你的意思。可是這樣的人能幹，能辦事。那個老好人，人是好人，不能辦事，墨守成規。不能自動自發做事情。所以聖賢人〔寧取狂狷〕。狂狷之人勇於進取，不拘小節。

〔至於謹愿之士，雖一鄉皆好，而必以為德之賊〕。這種好人往往不明事、理，不辨是、非，所以是〔德之賊〕。〔德〕是風俗道德，往往都被他們不知不覺當中破壞了。

〔是世人之善惡，分明與聖人相反〕。大聖大賢的善惡標準跟世人的善惡標準不一樣。即使在佛門中，大乘的善惡標準跟小乘的就不一樣。小乘著重在事相上，所以小乘人守戒守得很嚴格，一點都不敢犯；大乘人你看他好像是不拘小節，小乘人看不起大乘人。大乘戒在心地，小乘戒在事相。】

要改善社會風氣，通常都得有長時間的努力才看得到成效。我們面對嚴重問題，有時候會有「無力感」，這常常是因為想要把長期以來的問題在很短的時間內來解決，想要「速成」。通常短期的努力是不夠的，須要長期薰修。家庭、學校、社會各層次的教學、教化，對我們是否有好的社會成員、好的人事環境及好的物質環境，都扮演著很重要的角色。除了謀生的技能以外，更應加強倫理、道德、因果、科學及哲學的教育工作；「十年樹木，百年樹人。」要看得到顯著的成效，可能需要經過好幾代人，幾十年時間的認真與努力。

VI. 福慧雙修

佛門當中有兩句偈語：「修福不修慧，大象披瓔珞；修慧不修福，羅漢托空缽。」「修福不修慧，福中也造罪；修慧不修福，善緣不具足。」當然這是講兩個極端，一般人大都是兩者中或多些，或少些而已。但是如果真不得已，寧餓肚子當阿羅漢，不披瓔珞作大象。因為有智慧重要啊！在佛門常說「慈悲為本，方便為門。」來幫助眾生。有智慧才能解決問題而沒有後遺症，智慧是考量了長遠的時間、空間範圍及廣泛的人、事、地、物等多方面的適用性，才不會看錯、想錯、做錯了。

到底是否有命運前定之事？在袁了凡居士著的《了凡四訓》其中關於命運有精闢的記載：【孔為余起數：縣考童生，當十四名；府考七十一名，提學考第九名。明年赴考，三處名數皆合。復為卜終身休咎，言：某年考第幾名，某年當補廩，某年當貢，貢後某年，當選四川一大尹，在任三年半，即宜告歸。五十三歲八月十四日丑時，當終於正寢，惜無子。余備錄而謹記之。自此以後，凡遇考校，其名數先後，皆不出孔公所懸定者。獨算余食廩米九十一石五斗當出貢；及食米七十餘石，屠宗師即批准補貢，余竊疑之。後，果為署印楊公所駁，直至丁卯年，殷秋溟宗師見余場中備卷，歎曰：五策，即五篇奏議也，豈可使博洽淹貫之儒，老於窗下乎！遂依縣申文准貢，連前食米計之，實九十一石五斗也。余因此益信進退有命，遲速有時，澹然無求矣。】

【雲谷曰：豈惟科第哉。世間享千金之產者，定是千金人物；享百金之產者，定是百金人物；應餓死者，定是餓死人物；天不過因材而篤，幾曾加纖毫意思。】【夫血肉之身，尚然有數；義理之身，豈不能格天。太甲曰：天作孽，猶可違；自作孽，不可活。詩云：永言配命，自求多福。孔先生算汝不登科第，不生子者，此天作之孽，猶可得而違；汝今擴充德性，力行善事，多積陰德，此自己所作之福也，安得而不受享乎？】

命是過去所造的因，現在所結的果。命有沒有呢？我們看看《了凡四訓》上，孔先生幫袁了凡先生算的命，讓人驚奇不已到連每次考試，得第幾名都準確無誤，該吃多久、多少公家飯，也都完全應驗得不可思議。這跟時下模稜兩可的江湖術士用語，天差地別，無法相比。孔先生算命的高明印證了命運的確存在。但他却沒說到命是可以改的。後來雲谷禪師教了凡先生行善積德，把命運都改了，原先孔先生算的，之後就再也不靈驗了。

常人所謂：一命、二運、三風水、四積陰德、五讀書。這話講的也有些道理。其實運及風水也是取決於以前所修的因，而於現時所展現的果報。凡夫當然被這些時、空、因果律所規範。就像在古典物理上，我們（在地球上）擲出物體，如果沒有其他外力，它會成拋物線，會遵守牛頓三大運動定律的規範一樣，我們可以算出此體運動的路線軌跡。從比較科學的角度來看，風水攸關我們的生活環境，一般來說環境會影響到我們的心情、心理，會影響到大腦的思考運作。一般凡夫都是被境

界所轉。但是如果在後天增加了努力，行善助人，積了陰德，那命、運、風水也會改變了。福地福人居，如果風水跟所修的因無關，以帝王之勢力加上風水師的幫忙，可能就不會有改朝換代了，那真會看風水的人就可以躺著吃了。

這裡重點是積陰德與讀書。積德就如同福報存款，積陰德就像把福報先存起來。那陽德就像把福報花了，得了名或利，有所得，福報也就當場報掉了。所以強調積陰德。人生難得少年貧，少年時吃苦奮鬥，能培養堅忍不拔的精神，知道珍惜一切來之不易。無福則修福積福，有福則惜福不浪費，積陰德，有福報留到晚年再來享，人生最怕老來貧，老的時候如果貧苦無依，那是很悲慘的事。佛門常說財布施，得財富；法布施，得聰明智慧；無畏布施，得健康長壽。這些都是很自然的因果報應。

讀書是為明理，為明白做人處世的道理。自古以來，文以載道；儒、釋、道各家的經典，都是智慧的結晶，都能使我們受用不盡。而歷史故事便是因緣果報的實驗結果，也像一面鏡子，提供給我們言行作為的警惕及參考機會。老子說：「聖人不病，以其病病，是以不病。」也就是說聖人沒有毛病，是因為聖人真把毛病當毛病，能認清自己的缺點，努力加以改正，所以也就沒有毛病了。如果能依靠倫理、道德、因果、科學、哲學、宗教等各種教育，把宇宙人生的真相弄清楚明白，那麼不但命、運、風水不重要了，還有機會提升自己的境界。佛門常說「依報隨着正報轉」。正報是個人所修得的福德、功德。依報

是個人所遇到的時空環境。《楞嚴經》:「如能轉境，則同如來。」福地福人居，時空環境的緣是隨着個人所修的福報而不同的。其實因果律、因果報應就是自己作的，自己接受，再自然不過了。

老子《道德經》:「禍兮福之所倚，福兮禍之所伏。」對我們一般人來說，禍、福總是相依而生。也正是佛門常說的「三世怨」，因果通三世。第一世「認真、努力、修福。」；到第二世「有福報、享福；享福時就糊塗、造業。」第三世「享受惡果報、墮落」。這三世也很可能在這一生成「三部曲」而自己都看得到，如此更能認識「福、禍」相依、相生的道理了。所以修「福」更要修「慧」，以免掉入了「三世怨」的循環。

小時候曾讀過宋朝的狀元宰相呂蒙正所作的《破窯賦》，當年只知讀誦，沒有什麼感覺。年紀漸長有些人生歷練，才能有比較深入的體會，愈來愈覺得這是一篇非常好的文章。

【天有不測風雲，人有旦夕禍福；蜈蚣百足行不及蛇，家雞翼大飛不如鳥。馬有千里之程，無人不能自往；人有凌雲之志，非運不能騰達。文章蓋世，孔子尚困於陳邦；武略超群，太公垂釣於渭水。盜跖年長，不是善良之輩；顏回命短，實非凶惡之徒。堯舜至聖，卻生不肖之子；瞽叟頑呆，反生大聖之兒。張良原是布衣，蕭何稱謂縣吏；晏子身無五尺封為齊國首相，孔明居臥草廬能作蜀漢軍師。韓信無縛雞之力，封為漢朝

大將；馮唐有安邦之志，到老半官無封。李廣有射虎之威，終身不第；楚王雖雄難免烏江自刎，漢王雖弱卻有河山萬里。

滿腹經綸，白髮不第；才疏學淺，少年登科。有先富而後貧，有先貧而後富。蛟龍未遇，潛身於魚蝦之間；君子失時，拱手於小人之下。天不得時，日月無光；地不得時，草木不長；水不得時，風浪不平；人不得時，利運不通。昔時也，余在洛陽。日投僧院，夜宿寒窯，布衣不能遮其體，淡粥不能充其飢；上人憎，下人厭，皆言余之賤也！余曰：非吾賤也，乃時也運也命也。余及第登科，官至極品，位列三公，有撻百僚之杖，有斬鄙吝之劍，出則壯士執鞭，入則佳人捧秧，思衣則有綾羅錦緞，思食則有山珍海味，上人寵，下人擁，人皆仰慕，言余之貴也！余曰：非吾貴也，乃時也運也命也。蓋人生在世，富貴不可捧，貧賤不可欺，此乃天地循環，周而復始者也。】

儒、釋、道各家自古以來文字都喜歡簡單，卻常常言簡意賅，寓意深遠，甚至於意在言外。以手指月，並不是要人看手指，而是要看月亮。呂蒙正開宗明義說出人生及自然的一些現象情事，而後期望我們從現象中去體會其背後的道理是什麼？為什麼會如此？進而認識人生真相。文中每一個小故事，只是表面的果報陳述，其背後都有一個完整但不容易說清楚的因果報應大故事。

他年少時貧困到了極處，能淡然處之，在極苦的環境下勤學苦讀高中狀元，他富貴至當宰相後亦能淡然處之，說的是同

一句話，同一個理。我們一般人會如何面對？貧賤時可能感嘆自己命苦，也可能怨天尤人。富貴時可能忘了謙虛感恩而得意洋洋不可一世。呂蒙正如果道理不清楚，何以極貧困時能忍辱負重，極成功時能不得意忘形，好壞順逆皆平常心。看起來呂蒙正在「利、衰、毀、譽、稱、譏、苦、樂」，已有八風吹不動，相當好的修為。他在文章結尾說「蓋人生在世，富貴不可捧，貧賤不可欺，此乃天地循環，周而復始者也」，這裡強調，富貴貧賤是因果報應，自作自受，但要以平常心看待果報，重要的是修因，在因地各自認真努力，才是道理。眾生都喜歡好的果報，害怕壞的果報，正所謂〝菩薩畏因，眾生畏果〞。即使害怕，果報也不會改變；所以菩薩才會從「修因」下手。

「時來風送滕王閣，運去雷轟薦福碑。」這也是在說兩個真實的故事。

唐朝王勃的《滕王閣序》一直以來在古文中是膾炙人口的傳世佳作。王勃作《滕王閣序》的時候只是個二十歲左右的青年，當他寫下「落霞與孤鶩齊飛，秋水共長天一色」。頓時全場驚艷，眾人讚嘆。文章最後附上的這首詩，表達暢快，寓意深遠：「滕王高閣臨江渚，佩玉鳴鸞罷歌舞。畫棟朝飛南浦雲，珠簾暮捲西山雨。閒雲潭影日悠悠，物換星移幾度秋。閣中帝子今何在？檻外長江空自流！」

王勃準備去南昌參加滕王閣盛筵，但到了筵會的前一天他的船還離南昌八、九百里，沒想到這天突然吹起一陣大風，船

竟然奇蹟地在一天之內抵達南昌，讓王勃趕上滕王閣盛筵。不然我們就看不到這篇好文章了。第二個故事是講宋朝范仲淹當郡守時，有個落魄貧窮的讀書人向他求助，他想出一個辦法來幫忙這個書生。當地的薦福寺後園有一塊刻著王羲之字跡的碑石，范仲淹特別允許這位窮書生可以把碑文拓印下來拿去賣。但沒有想到第二天的早上，這塊薦福碑竟然被雷轟斷成好幾塊。從前看到「天有不測風雲，人有旦夕禍福。」會認為這是杞人憂天，想太多了。「時來風送滕王閣，運去雷轟薦福碑。」何嘗不是有其因緣果報關係，豈是時運、概率、或湊巧可以解釋清楚的。

在《五燈會元》中記載：【百丈禪師有一天上堂，下座後，各人都已散去，獨有一老人未離去。百丈問他做什麼。他說：「我不是人，實是野狐精，迦葉佛時曾是這裡的住持，有個學人問我：「大修行人還落因果否？」我說：「不落因果。」因此便墮野狐身五百世，無法脫身，請和尚慈悲開示。」百丈說：「你來問我。」那老人便道：「請問和尚，大修行人還落因果否？」百丈答道：「不昧因果。」那老人言下大悟，即禮謝道：「今承和尚代語，令我超脫狐身，乞和尚以亡僧禮送。」】講經說法，下錯一個字的轉語，意思弄錯了，便墮野狐身五百世，真可怕啊，能不謹慎小心嗎？

「君子知命」，命是自己造、自己受。所以命運是可以改變的。孟子曰：「莫非命也，順受其正；是故知命者不立乎巖牆之下。」巖牆是危牆，如果算命的說你可以活到一百歲，眼看危

牆要倒了，你還硬往底下躦，不是找死嗎？如果差一個字而說成「君子認命」，那也就有誤導大眾的可能了。

學佛的同修多知道釋迦牟尼佛曾有三個月的馬麥之災。成了佛了，釋尊還示現這沒飯吃，而吃馬麥的因果報應，要眾生明白因果不空的道理。這個墮野狐身的公案，是說大修行人不會不懂得因果報應的道理。如果說大修行人不落因果，從事項、事理上來說就錯了，同時會給世人錯誤的觀念，以為修行了就不落因果報應了。所以釋尊成佛了還要示現這馬麥之災。

惠能大師明心見性，得傳衣缽，尊貴為禪宗六祖之後，還得逃難在獵人隊中躲十五年，時機到了，因緣成熟了，才得以出來弘法。在壇經中精彩地記載著，他前世欠人的錢，該還的還是要還，該被砍一刀，即使死了還是得被砍一刀。真是欠他半斤還他八兩，因果報應，絲毫不爽。

很多人可能都有行善事而被騙的經驗，有時事後心理也會覺得不舒服，或耿耿於懷，我們看看下面的故事，會更明白因果報應的道理。淨空法師說故事，其中有一則：【在〔阿含部〕《佛說四未曾有法經》下卷釋迦牟尼佛說過一個故事。過去有五個出家人，懶惰懈怠，邪行邪見。破齋犯戒，裝模作樣，欺騙信徒，裝成威儀很好、持戒很好的樣子。外面人看到之後，以為他們是聖人，以為他們是真修行人而得到社會大眾的尊敬，得到很多人的供養。他們外表裝模作樣，其實心裡充滿著貪、瞋、痴、慢。當時有一個名叫提韋的富家長者女，她是一

個非常熱心的護法。以為這五位是聖人，真正好修行人，就把她們家的十頃園林真心供養他們。

「提韋供養，福盡命終生化樂天」。所以人修福，我們要知道，你就是供養錯了人，他造作罪業，用種種方法欺騙你，你的福沒有一絲毫損傷。即使一個無惡不作的出家人，你以善心真誠恭敬供養他，不要去管他的修行。我們以真誠恭敬，布施供養的福報決定沒有減損。所以修福不要有懷疑的心，不要有分別心，不要有批評，你那個福德才保得住。一般人修福修得很多，都從口裡頭漏掉了，漏到最後剩下來就不多了，所以他的果報並不很殊勝。

提韋她殊勝，她心裡頭沒有雜念，只有正念，雖然這五個惡比丘欺騙她，她把他們當作真正好比丘供養。這個例子給我們很大的啟示，與大乘教裡面佛常講的論心不論事，我的心真誠，別人欺騙我不要緊，那是各人因果各人負責，你真誠心修福，你的福一定是非常的殊勝。

這五個造惡比丘，命終之後墮地獄八千劫。地獄罪受滿出來變餓鬼，以後變畜生還債。這個債還完之後，好不容易再得到人身，「諸根闇鈍，無男女根，名為石女」，這是講五個比丘的果報。因果報應，絲毫不爽。

佛告訴波斯匿王，那個時候的提韋就是現在波斯匿王的皇后，提韋當時死了以後生化樂天，化樂天裡面福報盡了，然後到人間來，她還是做王妃。那個時候的五比丘就是現在替皇后

抬轎的五個人。五個惡比丘墮地獄受報，再變餓鬼畜生，再轉生人道，還是諸根闇鈍貧賤之身。因果報應真是使人膽戰心驚。】

《六祖壇經》:「佛法在世間，不離世間覺。」這有點像量子力學的理論延伸到古典力學的環境時，它的解釋跟古典力學的解釋應該是一致的。當講給世人聽時，應該是以世間覺為準，不可說〝大修行人不落因果〞，而應說〝大修行人不昧因果〞，是同樣的道理。

永嘉大師在《證道歌》上說:「了即業障本來空，未了應須還夙債。」這句「了即業障本來空」，如果依文解義，一不小心，就掉進了前面〝大修行人不落因果〞的錯誤觀念！這裡千萬不要誤會永嘉大師，這〝本來空〞的意思，以為是什麼都沒有，我自己就誤會了十幾年。否則前面釋迦牟尼佛，惠能大師的示現豈不矛盾？這是把道理弄清楚了，明瞭空有不二的道理。應該受到因果報應時，欣然接受、歡喜承擔。受報時的心境態度是，受而不受、不受而受。〝受與不受不二〞，就像〝空有不二〞一樣。

分世間法與出世間法，分現象與真相，這分別執著是世人所做的。我們在第一篇說過，哪有現象真相之分，問題出在觀察者。現象真相是一，差別在觀察者〝有我相、有所住。〞有煩惱是眾生，無煩惱是佛。但真相是，煩惱即菩提；眾生、佛無差別。《楞嚴經》上的「若能轉境，則同如來」，轉煩惱為菩提智慧，便是命、運、風水，因果報應的真相註解。

「英雄不問出身低，有錢難買少年貧」、「只要功夫深，鐵杵磨成繡花針」、「不經一番寒徹骨，焉得梅花撲鼻香」。這些前人的智慧，我們應該常想到其背後的意義。尤其是在任何工作、事務剛起頭的時候，多半得下苦功，不要計較一些不必要或沒有意義的地方或事情。孟子曰：「天將降大任於斯人也，必先苦其心志，勞其筋骨，餓其體膚，空乏其身，行拂亂其所為，所以動心忍性，增益其所不能。」這一段講的實在太好了。

人生最怕老來貧，這〝貧〞不只是講財富，也包括學問、度量、智慧及福報。即使年輕的時候有福報，也可想辦法〝存〞起來，等老年需要別人幫忙時再用。其實富貴學道難，貧困學道也難。大富大貴的人正在享福的時候，很難去體會人生的苦樂無常。而生活困苦的人或為工作奔波，或是貧病交迫，日子已很難過了，也很少有空閑去體悟人生的道理。所以福慧雙修對學道也是很重要的。佛是「福、慧兩足尊」，學佛成就，福慧雙修也就圓滿了。

善心發光

【2014/06/09 聯合報 記者尤聰光／台東縣報導】@ http://udn.com

【台東縣天琪幼兒園募款困難，十五名教職員自動減薪，只為讓孩子讀書脫貧，聯合報獨家報導後，短短九天來自國內外捐款近千萬；園方說，捐款已足夠，請大家把愛心捐助更需要的人。

位於台東縣大武鄉的天主教附設天琪幼兒園專收貧童，園內有八成小朋友無法正常繳交學費，園方經費除靠聖十字架慈愛修女會補助，另靠修女奔波募款籌錢。由於募款情況不理想，兩年前，十五名教職員自願減薪二千到一萬元，甚至不支薪，就為讓幼兒園撐下去，事蹟經報導，各界愛心湧現。

「我們很知足了，真的很感謝！」園長李玉枝修女說，聯合報報導刊出至今，已接到近萬通捐助電話，沒想到社會有這麼多有愛心的人，她們沒辦法親自登門一一答謝，但會祈求上帝保佑大家。

院長宋玉潔修女表示，每通電話都讓她感動，她也告訴孩子們要滿懷感恩，將來長大有能力時，「不要吝嗇自己的愛心」，去幫助需要的人；她也打電話給瑞士親朋好友，告訴他們台灣處處有溫暖。】

這篇第五版看起來不太惹人注目的簡短報導，每段的字字句句都讓人感動不已；因緣巧合看到這篇文章，在自己沉寂已久都快成為「靜心湖」的感性世界裡激起了陣陣漣漪，一圈圈的水波打到岸邊，濺起的浪花竟然弄模糊了眼前的視線。

「十五名教職員自動減薪，只為讓孩子讀書脫貧」
「近萬通捐助電話 」，「短短九天來自國內外捐款近千萬；」
「園方說，捐款已足夠，請大家把愛心捐助更需要的人。」
「院長宋玉潔修女表示，每通電話都讓她感動，她也告訴孩子們要滿懷感恩，將來長大有能力時，「不要吝嗇自己的愛心」，去幫助需要的人；」

字裡行間我們看到了修女、教職員及社會大眾的惻隱之心，善良本性及默默行善的美德。近萬通電話，近千萬元捐款，這是許許多多（有機會看到前一份報導的）善良百姓，他們善心積沙成塔成就了這偉大工程。錢捐多捐少並不重要，重要的是有「愛心」，沒有機會或沒有能力捐款也沒有關係，只要「隨喜功德」，也就是隨著別人的善行而「心生歡喜」，讚賞他們的德行，如此自己也會有相同的愛心與功德。台灣是個有福報的、可愛的地方，這地方的人們善根、福德、智慧在發光，他們藉著行善事來修福、修慧，以提升自己的人生境界及改良生活環境。

我們真希望這則感人肺腑的報導是登在報紙或電視頭版頭條，使更多的人能走出那些虛擬的世界，多體會一下真實的人生。更期望這段真人、真事、真實的故事有機會列入學校教科書當教材，讓學子們多明瞭人性的光明面而收潛移默化之功，可以移風易俗使人心歸之於惇厚。祥和安定的社會必定能大幅減少令人不安的血腥暴力事件，如此一來或許可以省下不少維安的警力而去從事對大眾有更高附加價值的工作。

VII. 眾法平等

永嘉大師說的「一法遍含一切法，一性圓通一切性」，《華嚴經》的「情與無情同圓種智」，也說明了《金剛經》上的「是法平等，無有高下。」前面我們曾提過「物理是一法，物性是一性。」所以物理遍含一切法，物性圓通一切性。也就是說，

物理真搞通了，一切法也通了。

「是法平等，無有高下」，也就是說一切法，八萬四千法，無量法門，一切方法，一切教育，一切人、事、物，都是平等的，沒有優劣高下之分！倫理、道德、因果、科學、哲學、宗教等各種教育只要能幫助眾生，其實都是平等的。在高等學校教育、學術界，不管原來的專業是什麼，大部分的科系到最高的學位都稱為 Ph.D. 哲學博士（Doctor of Philosophy）；當初訂定這個制度、系統的大德或團體，是非常有智慧的。

各位可以想想看，如果我們的家庭教育、學校教育及社會教育能在倫理、道德、因果上讓我們的下一代有正確的觀念；能使學生們在科學、哲學及宗教上的教學中認識並具有正確的宇宙人生觀；能使大眾都不胡作非為而行善積德，如此社會上則會少了許許多多的作奸犯科之事，也可大幅省下我們的警力，國家社會也就會更祥和安樂了。

宗教，本來是佛門的專用名詞，〝**宗**〞專指禪宗，其他門派稱為〝教下〞。〝宗門教下〞簡稱宗教，後來這個名詞被轉用成現在的一般宗教（religion)了。 淨空老法師說其實〝宗〞是主要的、重要的、尊崇的意思。宗教便是主要的教育、重要的教學、尊崇的教化！如果所有的人都受到主要的、正確的、良善的教育，則社會自然和諧，百姓自然安居樂業了。

2008 年元宵節後的假日，與家人一同到台北著名的行天宮去參拜。一進入行天宮內便看到擠滿的信眾正在虔誠恭敬地誦經、默禱、祭拜。我們在服務人員的指引下，放了供品、點了香、行禮如儀之後便往前面走，瞻仰關公的聖像。注視著神像的時候，心中產生了一個疑問：「關公在世時原本是一名武將，他何德何能，而能被尊為武聖。又為何在佛門中被尊為伽藍聖眾菩薩，也在道教及民間千百年來能享受如此的尊榮且香火鼎盛?」

關羽，字雲長，是魏蜀吳三國時代的人。他武藝超群，驍勇善戰，而且戰功彪炳。《三國演義》將他待人處世表現的義薄雲天、忠肝義膽，描述得淋漓盡致。中國後來的皇帝為了表彰關羽的忠義，同時要大家學習他的風範，尊他為武聖。他被世人景仰，應是名實相符、當之無愧。

但是，他是有什麼樣的德能與貢獻，在佛門中被尊為伽藍聖眾菩薩，成為所有在家居士的護法神。如此崇高重要的地位是如何得到的？「伽藍」是寺院道場的通稱。相傳隋代天台宗的創始者智者大師，有一次曾在荊州的玉泉山入定，於定中聽見空中傳來：「還我頭來！還我頭來！」的慘叫聲，原來是關羽的頭被敵人砍下來，其憤恨不平，到處尋找自己的頭。智者大師反問：「您過去砍去他人的頭無數，您今日怎麼不去還別人的頭？」並為其解說佛法。關羽當下心生慚愧，而向智者大師求授三皈五戒，成為正式的佛弟子，並且誓願作為佛教的護法。從此以後，這位千餘年來極受國人敬重的英雄人物，就與韋馱

菩薩並稱佛教寺院的兩大護法神。

面對關公，幾十年來，隨著大家的尊敬，順著世俗的稱呼，從來沒有懷疑過。而今天看著行天宮關公的聖像，心中卻還是產生了疑問，他有這麼大的功德受如此的崇拜嗎？正在思索著的時候，驀然回頭看到正在誦經、膜拜、合十祈禱的大眾，個個顯示在臉上的是那麼專注的誠敬與莊嚴。看到這一幕，忽然間想通了，啊！原來如此。

佛法是什麼？天台智者大師說：「諸惡莫作，眾善奉行，自淨其意，是諸佛教，三藏十二部經，無不於此包括殆盡。」「諸惡莫作、眾善奉行、自淨其意」這句話可能三歲小孩都能懂，但八十老翁都難做到。關公忠義的德行與形象，贏得眾人的尊敬。因為他誠信、正直而且講義氣，所以在各行各業很多人供奉他為守護神或財神。他忠肝義膽、正直誠信的「智慧德相」感得眾生真誠恭敬的心。由於大眾對他德行的景仰與敬重，藉著他的〝精神及形象〞，虔誠地、專注地、莊嚴地合十祈禱、膜拜。就在那〝當下〞，就在那〝一時〞，許許多多的人也就做到了「諸惡莫作、眾善奉行、自淨其意」。眾生依靠著他的智慧德相而行佛道，那就是在行菩薩道。那是何等的功德啊！關雲長被世人尊崇為「武聖關公」，而且身後能在六道俗世中達到「關聖帝君」，又同時在佛門中被尊為「伽藍聖眾菩薩」，從上述的功德來看，是其來有自，也令人欽敬。

〝**道**〞不在形式，不在表相，不在語言文字；不分儒、釋、

道、耶、回；不論人、事、時、地、物；而在其真實意義，在其對眾生的真實受用。只要眾生需要、契合大家的根基、時機，對之有正面幫助益處，皆是善法。

「諸惡莫作，眾善奉行，自淨其意」。豈止是佛教，對所有正當的宗教或主要的教育應該都是如此，都是可以讓大家得到幸福快樂的智慧及教育。說不定可以借用前面智者大師的話，改一個字用到所有的主要教育上：「諸惡莫作，眾善奉行，自淨其意，是諸宗教」。 印光大師說：「藥無貴賤，愈病者良。法無優劣，契機則妙」。 教育、方法若能契合眾生的根基，能聽得懂、有受用；能契合眾生的時機，正好需要、機緣也對了；那麼便是「妙方良藥」。

雖然有宗教信仰或深受儒家禮教薰陶的人，也可能會有脫序的情況或迷失人生方向的時候。但是世人哪個不犯錯、不造業；《地藏經》有謂「眾生起心動念，無不是罪」。夏、商、周三代之聖賢人如果遇到像「易牙之味，南威之容」都不曾動心的話，可能也說不出：「飲食男女，人之大欲存焉」的話了。老子說：「聖人不病，以其病病，是以不病」。只要信仰、信念還在，就比較有回頭的機會！

學佛是否需要吃素?

這個題目經常有人討論，各種看法、講法都有論據，也皆有所本。如果簡單地回答是或否，則兩造會有對立矛盾的情形。

答案當然要契理、合理，但也要契合眾生的根基與時機。

A. 不一定需要素食的主要論點:

＊ 佛陀及其弟子是拖缽乞食，別人佈施什麼就吃什麼，葷、腥、素不忌。

＊ 除了中國大乘佛教，大部分地區的佛教徒甚至出家人也都是可以食肉的。日本、錫蘭、緬甸、暹羅，中國的西藏、蒙古都如是。中國大乘佛教也是自梁武帝以後才提倡素食的。

＊「有些初學佛的還沒有學到什麼，道理也說不出個所以然來，只學會吃素，使家人覺得麻煩甚至討厭。」把學佛與素食合一，對於弘揚佛法會是有阻礙的。

＊ 主張不一定需要素食的人多半也認為最好能多素食，不管對自身的健康或慈悲心的增長都會有正面的影響。

B. 需要素食的主要論點:

主張需要素食的論述通常都引經據典，希望大眾依教奉行。在此恭錄常常被引用的經文給諸位參考，我等可能得暫時屏息諸緣，用心體會佛陀告誡與教誨的深意。

《楞嚴經》清淨明誨章 【奈何如來滅度之後，食眾生肉，名為釋子。汝等當知。是食肉人，縱得心開似三摩地，皆大羅

剎，報終必沈生死苦海，非佛弟子。如是之人，相殺相吞，相食未已，云何是人得出三界。】

《梵網經》卷二：【若佛子。以慈心故行放生業。一切男子是我父。一切女人是我母。我生生無不從之受生。故六道眾生皆是我父母。而殺而食者。即殺我父母亦殺我故身。】

《大乘入楞伽經》斷食肉品第八【爾時大慧菩薩摩訶薩復白佛言。世尊。願為我說食不食肉功德過失。我及諸菩薩摩訶薩。知其義已為未來現在報習所熏食肉眾生而演說之。令捨肉味求於法味。於一切眾生起大慈心。更相親愛如一子想。住菩薩地得阿耨多羅三藐三菩提。

爾時佛告大慧菩薩摩訶薩言。大慧。諦聽諦聽善思念之。吾當為汝分別解說。大慧。一切諸肉有無量緣。菩薩於中當生悲愍不應噉食。我今為汝說其少分。大慧。一切眾生從無始來。在生死中輪迴不息。靡不曾作父母兄弟男女眷屬乃至朋友親愛侍使。易生而受鳥獸等身。云何於中取之而食。大慧。菩薩摩訶薩。觀諸眾生同於己身。念肉皆從有命中來。云何而食。大慧。諸羅剎等聞我此說尚應斷肉。況樂法人。大慧。菩薩摩訶薩。在在生處觀諸眾生皆是親屬。乃至慈念如一子想。是故不應食一切肉。】

學佛有未學佛、想學佛、要學佛、初學佛、真學佛、實學佛，漸次深入佛門、深入經藏、深入佛陀之知見教化，而成阿

羅漢、菩薩、佛。就像在學校讀書，從幼稚園、小學、初中、高中、大學、研究所的學習過程而成學士、碩士、博士一樣。接引眾生得要「契理、契機」，也就是上契諸佛所證之理，下契眾生可度之機，所講的不但要合理，也要適合眾生的根基與時機，也就是在當時眾生能聽得懂、能接受; 不然何需浪費口舌。我們或許可以將此素食問題從比較根本的角度，分不同層次來看看:

1. 一般人或初學者: 隨緣選修

對於未入門或想要學佛的學生，隨其因緣，要有善巧方便，種下學佛、成佛的「金剛種子」才重要。如果告訴他們學佛一定要素食，設了障礙、提高了門檻，如此一來恐怕有不少人知難而退，進不了佛門。這個說法、作法影響甚鉅，一不小心會有阻斷部分眾生「法身慧命」之嫌，也就是阻礙了他們認識佛法或學佛的機會，可能因而造了極重的罪業而不自知，故不可不慎。佛門中「慈悲為本、方便為門」，八萬四千法門中，開方便之門接引迷途眾生至為重要。

孟子梁惠王篇:「君子之於禽獸也，見其生，不忍見其死；聞其聲不忍食其肉，是以君子遠庖廚也。」這比喻君子有仁愛之心;初學佛者為培養慈悲心故，如果能素食最好，如果還不適應或不方便素食，也應當選擇「三淨肉」，也就是不見殺、不聞殺、不為我而殺。

2. 真修行欲成佛者: 息緣必修

學佛之人待因緣成熟，發心努力勤修戒定慧，息滅貪嗔痴，行六波羅蜜時，素食自當成為天經地義之事。真修行、下苦功時對於上面《楞嚴經》、《梵網經》及《大乘入楞伽經》的經義便能自然契入而信受奉行。欠債還錢、欠命償命，因果報應絲毫不爽，大修行人也跑不掉。即使成佛作祖了，在因果相續的事項上仍需償還宿債，釋尊及惠能大師都表演印證了因果不空之理與事。真修行人自然不昧因果，不食肉、不與眾生結惡因緣，也增加了自己修為清淨心、平等心、正覺心的機緣與功夫。

3. 佛菩薩: 隨緣應化

「佛法是不二之法」，成佛就入了「不二」的境界，受與不受是一，素食、不素食是一，沒有分別、沒有執著。佛菩薩隨緣示現、隨緣度化眾生，觀世音菩薩三十二應身，應以何身得度，即現何身而度之。素食、肉食不是重點，使眾生隨其因緣，心生歡喜，而能有機會認識、瞭解佛法，進而能有受用，能夠得度才至關重要。

VIII. 放開心量

心量有多大，世界就有多大！以前在《菜根譚》看到「相好不如心好、心好不如量大」，覺得很有道理。「相好不如心好、心好不如量大」後面加上「量大不如無我」，就接近《金剛經》

的境界了。如果自我小了，阻擋自己看清真相的障礙也變小了，而自我的障礙趨近於一個點的時候，那心靈視界也就大的不可思議了。生活中我們常常會為了自己的一點小事、小錢而與人計較個老半天。我們看看底下一些古人的智慧，回頭想想，有那麼嚴重嗎？但是真的〝說比做容易〞，面對境界考驗時，得常常提醒自己。也像在前面「群書治要」中所提醒的；要注意不要執著，死在文字上，死在古人的舊事中；要明白其用意而活學活用，適合自己所面對的狀況。同時這些名言主要是給「自己」當面鏡子，不要急著用之去要求別人。

「千里家書只為牆，讓他三尺又何妨。萬里長城今猶在，不見當年秦始皇」。清康熙時期，禮部尚書張英其家人因與鄰居發生了激烈爭執，請張英出面。張英收到書信後，給家人捎了一首詩：家人看後起了慚愧心，便退讓三尺，解決了問題。

順治皇帝《讚僧詩》：**「金烏玉兔東復西，為人切莫用心機。百年世事三更夢，萬里乾坤一局棋。」**金烏是指太陽，玉兔指月亮，日復一日過去，作人對一切事情毋需太計較，或花心機去對付別人。人生不過百年，人世間的榮華富貴、榮辱得失就像南柯一夢、黃粱一夢。世間再大的事，也不過像下了一局棋，輸贏勝負、是非成敗，轉頭成空、全都是了不可得。

如本篇福慧雙修章，所提到「五比丘與提韋夫人」的故事；雖然這五個惡比丘欺騙她，提韋夫人還是以真誠心、恭敬心來對待五個惡比丘，她所得的果報非常殊勝。想想十年、二十年

前與人爭辯或吵鬧不休的事，現在還那麼在乎嗎？如果還是，再等個幾十年，再看看。不是他不在了，就是你不在了。這就是〝君子報仇，十年不晚〞的本意，因為等十年後可能心也平了，氣也消了，仇也不用報了。「三人行，必有我師焉。擇其善者而從之;其不善者而改之」。「善者」值得我們學習，「不善者」使我們得到警惕的機會，都是感恩的對象。

淨土宗九祖蕅益大師在《靈峰蕅益大師宗論》卷第二之四（示曇生方丈）有一段重要的開示：「**境緣無好醜，好醜起於心。**愚人除境不除心，至人除心不除境。心既除矣，境豈實有。達境本空，便能素位而行」。「孟子論素位而行，則曰，居天下之廣居，立天下之正位，行天下之大道。其在吾門，則曰，入如來室，坐如來座，著如來衣，要之皆不為物轉，方能轉物也。」《孟子滕文公篇》：「居天下之廣居，立天下之正位，行天下之大道。得志與民由之，不得志獨行其道，富貴不能淫，貧賤不能移，威武不能屈，此之謂大丈夫。」

心清淨平等，外緣自然平等而無好醜了。所以外境的好醜是因為我們「意識心」的分別、執著、不平等而引起的。普通人只想改變環境而不去改變心境，有智慧的人先改善自己的用心而轉心境，並不刻意去改變外境。心境改變了，外境也不重要、沒有實質作用了。若能達到心境、外境皆是空有不二，便能安分守己。「安分守己」則是《孟子滕文公篇》上面的解說。沒有想到聖賢人「安分守己」的標準竟是如此之高，就是要作大丈夫。在佛門的說法是「若能轉境、轉物，則同如來」，轉

了心境，轉「意識心」成真心，「轉識成智」，就入如來室，坐如來座，著如來衣，成佛作祖了。

《六祖壇經》【「若真修道人，不見世間過，若見他人非，自非卻是左；他非我不非，我非自有過，但自卻非心，打除煩惱破；憎愛不關心，長伸兩腳臥 。」「和尚坐禪。還見不見。」師曰，「吾亦見亦不見。」神會問，如何是亦見亦不見。師云。**「吾之所見。常見自心過愆，不見他人是非好惡，是以亦見亦不見。」**】惠能大師常常只見到自己的過失，而不去看他人的是非好壞，這才是真正修行人的表現。並不是說不要是非，而是不要去管別人的是是非非。在六祖壇經上，常常可以看到，如果有人觀念、想法、作法錯誤，常被大師嚴厲教訓、糾正。如果我們老是見到別人的過錯而影響自己的心情，影響了清淨心，豈不冤枉！重要的是要保持自己的恭敬心，保持「真誠、清淨、平等、正覺、慈悲」的菩提心。

王勃的《滕王閣序》說的好：**「所賴君子安貧，達人知命。老當益壯，寧移白首之心；窮且益堅，不墜青雲之志。」**君子做人做事認真負責、盡心盡力；而且與個人的貧富、窮通、年齡、頭髮黑白等都無關！不但不會因處境困頓或年華易逝而有所改變，反而會更加珍惜時間、機緣來做利人利己，有益大眾的事情。

「勸君莫惜金縷衣，勸君惜取少年時。花開堪折直須折，莫待無花空折枝。」這是唐朝的詩句，古代人口較少，樹木花

草多；而現代人多，樹木花草漸少。現在隨便折花、折枝可能是犯法的，如果把三個〝折〞字改為〝賞〞字，如此既能有環保的作法，也不失作者勸勉少年人的原意。年輕人要珍惜時光來學習，年長的人又何嘗不是呢？「夕陽無限好，只是近黃昏」源自李商隱的五絕〈登樂遊原〉:「向晚意不適，驅車登古原。夕陽無限好，只是近黃昏。」近代人吳兆江先生將之改寫為正面的:「**但得夕陽無限好，何須惆悵近黃昏。**」楊振寧博士在他從紐約州立大學石溪分校退休的演講會上，便引用李商隱及吳兆江的句子，楊振寧博士從心境上正面地轉變境界，再給大家上了一課，心境上的正面對待可以產生很大的力量。老當益壯，窮且益堅，重點在於「不墜青雲之志」！

「滾滾長江東逝水，浪花淘盡英雄。是非成敗轉頭空，青山依舊在，幾度夕陽紅。」「領袖人才」常常可以帶領大家走對的道路,「江山代有才人出，各領風騷數十年。」英雄要有膽識，英雄膽是從〝識〞而來的，由常識、知識、見識、器識層層積累而成有眼光、有遠見的「有識之士」,「藝高人膽大」，如此才能作出「自反而縮，雖千萬人吾往矣」之大事。成功固然很好，如果因緣不足而無法畢竟全功，只要盡心盡力了，又何憾之有？再不然把《三國演義》中膾炙人口的這一闋詞多唸幾遍，也許就可以放得下「得失」之心了。

《三國演義》的作者是羅貫中，最初的版本沒有這闋詞，《臨江仙》的作者是明代中葉的文學家楊慎。人生的舞台大戲，就像滾滾的長江水向東逝去。過路的英雄就像浪花般地起起落

落。箇中的是是非非，功過得失，很快地便被大家遺忘了，也沒人在乎了。那戲台子還在，可是場景、角色卻已經換了好多回了。

如果這個不在乎，那個也不計較，是非成敗轉頭空，反正都是白忙一場，那我們活著，認真、努力是為了什麼？

我們一生追求的是什麼？自古以來，一般人或家庭都希望「五福臨門」。這「五福」源自《書經洪範篇》:「一曰壽，二曰富，三曰康寧，四曰攸好德，五曰考終命。」壽：即長壽；富：指富貴；康寧：身體安康；攸好德：即修好德，有美好的德行；考終命：能得善終。《詩經》:「永言配命，自求多福。」這「五福」都不是無緣無故的。基本上都是「因果報應」，自己前世修來的，命中帶來的，現世及當下修正得來的。命運是自己修、自己造，所以是自己可以修正改造的。佛門常說:「財佈施，得財富；法佈施，得聰明智慧；無畏佈施，得健康長壽。」

世上所有的人，壽命都是有限而且短暫的，更何況「黃泉路上無老少」，到最後是「萬般將不去，唯有業隨身」；真正「無量壽」只有在佛門《無量壽經》看到有清楚的說明。「五福」把「壽」擺第一，就是說對世上一般人來說，活著最重要，死了，其他「福」在這世上也沒什麼意義了。其次才是富貴及身體安康，古人把健康擺放在富貴後面，可能是窮怕了。或許有人說「不缺錢是富，不求人是貴。」以此標準，在現時的商場上，甚至世界上都少有富貴之人了。如果「知足常樂」或者「學養

豐富，德行高貴。」是富貴，那麼很多人都有機會晉身富貴行列。

怎麼樣才會快樂呢？「攸好德」就很重要了。從個人、家庭、公司、伙伴、到大環境，都會對我們生活得快樂與否，有著重要的影響。儒家的「誠、正、修、齊、治、平」是很有道理的。一個人如果能注重這些基本德行，而能「心地善良，做人厚道；待人接物、誠信公平；與人為善，利人利己。」明瞭「因果報應、絲毫不爽。」「善惡到頭終有報，不是不報、時辰未到。」絕對避免做「貪得無厭，自私自利；或是有昧良心，傷天害理，危害大眾」的事情！快樂應該就在身邊。每個人都希望能成功、有成就感；「得志與民由之，不得志獨行其道。」不論自己是否有成就，都能「隨緣」幫助大眾、行善積德，造福人群，做利人利己的事，「攸好德」而贏得大家的尊敬與景仰，「助人為快樂之本」，快樂也就跟著來了。

我們一般人通常是要「成功」才會快樂，但是成功都不是僥倖、不是偶然的，都是得下「苦功」的。做任何事情，只要認真、努力、負責、專注地去做，即令遇到困難、艱辛的狀況，過程中的點點滴滴，都會因為專注、堅持，而成為快樂的泉源。沒有吃苦、辛苦、或痛苦，那裡能體會到什麼是真正的快樂？「快樂常在過程中」，中文說「痛快」是很有道理的。佛門中「以苦為師」，是有其深意的，也能「轉煩惱為菩提」。

人生的意義究竟是什麼？哪些才是我們這一生重要的方向

及工作？《弟子規》是中國儒家最基礎的教材，集歷代聖賢的智慧，用簡單的文字語義來作啟蒙教育。書中開宗明義便說：「弟子規，聖人訓；首孝悌，次謹信；汎愛眾，而親仁；有餘力，則學文。」我們將之分成三個層次來看:這第一層是「首孝悌，次謹信」；第二層是「汎愛眾，而親仁」；第三層是「有餘力，則學文。」如果將之引伸、展開或許可以成為我們人生大方向規劃的三個層次：

1. **做該做的事**（首孝悌，次謹信）

《孝經》上說:「身體髮膚，受之父母，不敢毀傷孝之始也；立身行道，揚名於後世，以顯父母，孝之終也。」自己的身體髮膚，受之父母，不敢毀傷，是怕傷了父母的心。別人的身體髮膚，又何嘗不是受之父母？豈敢無緣無故加以毀傷而傷了別人父母的心。立身行道，揚名於後世，以顯父母，是為了長父母之志，養父母之德，增父母之福慧。《觀無量壽經》的「淨業三福」是過去世、現在世及未來世，三世一切諸佛(這「未來世」諸佛中也包括了我們每一個人)，成佛必修的「淨業正因」，其第一福是「孝養父母，奉事師長，慈心不殺，修十善業。」第一句便是「孝養父母」；孔子說:「夫孝，德之本也，教之所由生也。」孝字是何等重要啊!

我們生命中必需要做的是報生育、養育、教育之恩，負生育、養育、教育之責。人生酬業，應該回報的恩德，應該擔負起的責任，該做的事，就應該盡心、盡力、儘快地、高高興興

地去做。

2. **做利益大眾、快樂的事**（汎愛眾，而親仁）

人生在世，做人做事；做人忠厚老實，做事認真負責。少欲知足，知足則常樂。盡心盡力、認真負責地把事情做好，其本身就是快樂之事。取人之長、去己之短，學而時習之，不亦悅乎？自然有愉悅舒服的感覺。同時「助人為快樂之本」；能認真、努力地做利人利己、利益眾生的事；幫助眾生而受人尊敬，自己也有成就感，是真快樂。當一個人「自我」變小的時候，就比較不會自私自利而願意做利益大眾之事，果真能「無我」那就成聖人了，再更深入一層來說，能對佛門的「無緣大慈，同體大悲」有所體認，那快樂的境界就又不同凡響了。

3. **明瞭宇宙人生真相**（有餘力，則學文）

學文、讀書為了什麼？為了「明理」，明白做人處世的道理，明白宇宙、人生的道理。我們來到這個世界上，生、老、病、死，四苦、八苦，所有的人都跑不掉!到底這一生、一死之間是怎麼回事？為什麼有人天生富貴而且福壽雙全，有人辛勤終生仍然貧困交迫？我們生活的空間、時間、物質環境、人事環境為何如此複雜？我們自己的身、心又是怎麼回事？父母未生之前我們在哪裡？在做什麼?長得什麼樣子？我們到底是怎麼來的，將來往生之後要到哪裡去？這一串串的問題，到哪裡去找解答？

《金剛經》所說的「諸法實相」，淨空老法師以簡單的白話來說明:「佛法就是在講『宇宙人生的真相』」。他也經常引用早年台灣大學哲學系教授，方東美先生所講的「佛經是高等哲學」、「學佛是人生最高的享受」。也就是說「佛法」是可以幫助我們明瞭宇宙人生真相及享受人生的重要寶藏。同時自然科學中的物理學就是在探討宇宙空間、時間及物質的現象及真相;一百多年來，近代物理學的相對論、量子力學、基本粒子物理、固態物理及天文物理等等，對宇宙奧秘「真相」有極深入的研究，其突破性的成果更是令人驚嘆不已!同時其衍生出來的科技產品也大幅地提高了我們在生活上的舒適性及方便性。我們多次大範圍地對照近代物理學的觀察、理論及實驗結果與古代佛經上的記載與討論，發現兩造的說法及結論有非常多共通之處而且極為相容。甚至於很多佛經中重要的經文，如果沒有近代物理學的觀念及講法，根本難明其妙，這真的讓我們感覺到非常不可思議。果真能透過「佛法」及「物理學」來幫助我們清楚明瞭我們的「真心」、「父母未生前本來面目」、「宇宙人生真相」，而得到「人生最高的享受」，那麼人生才有其真實意義，我們也就不枉到這個世界上走此一遭，才不虛此生啊！

古文、物理、佛法

李白的《春夜宴桃李園序》:「夫天地者，萬物之逆旅；光陰者，百代之過客。而浮生若夢，為歡幾何？古人秉燭夜遊，良有以也。況陽春召我以煙景，大塊假我以文章。會桃李之芳

園，序天倫之樂事。群季俊秀，皆為惠連；吾人詠歌，獨慚康樂。幽賞未已，高談轉清。開瓊筵以坐花，飛羽觴而醉月。不有佳作，何伸雅懷？如詩不成，罰依金谷酒數。」

如果換成我們在喝「春酒」的時候，會想到些什麼？李白先生喝個春酒，就把天地萬物、宇宙人生想過一遍，而有「浮生若夢，為歡幾何？」的感慨。《金剛經》云：「一切有為法，如夢、幻、泡、影；如露亦如電，應作如是觀。」古之學者多半在儒釋道三家都有涉獵，甚至是通家。「浮生若夢」其中人生的意含各家是相通的。《金剛經》一開始，佛陀從生活中的穿衣吃飯、飲食起居，表演給我們看，然後細細說明宇宙人生的道理、真相。而李白這篇序文先說明宇宙人生的道理、感想，再談到生活的飲食起居。惠能大師說：「佛法在世間，不離世間覺。離世覓菩提，恰如求兔角。」世上真正的「智慧」都是出現在日常生活之中啊！

王勃的《滕王閣序》文章末後附上一首詩「**滕王高閣臨江渚，佩玉鳴鸞罷歌舞。畫棟朝飛南浦雲，珠簾暮捲西山雨。閒雲潭影日悠悠，物換星移幾度秋。閣中帝子今何在？檻外長江空自流！**」讀來令人感觸良多，常常有餘音嫋嫋、繞樑三日的感覺。好的文章通常都是寓意深遠，發人深省，也提醒我們多想想，這「宇宙人生」究竟是怎麼回事？這首詩可以說是畫龍點睛之作。

古來的好文章，作者常常藉著景觀或文物來抒發當時的心境，表達對人生的感觸。因此才能牽引讀者的心思，感動大家的靈性。像李白《將進酒》的第一段：「**君不見黃河之水天上來，奔流到海不復回；君不見高堂明鏡悲白髮，朝如青絲暮成雪。人生得意須盡歡，莫使金樽空對月。天生我材必有用，千金散盡還復來。**」文章一開頭就氣勢磅礴，但震撼人心的應屬第二句，對照自己父母亦復如是，自然而然入其意境了。一般來說我們讀古文或世間的文章，隨著作者的筆觸而進入其思維體驗，大多用的是「意識心」、「分別心」。佛門大德教導「上乘根器」的修行者在讀誦經文的時候應「隨文入觀」，隨著經文而進入佛所說的「知見」及「境界」，此時得要離開「意識心」而用「清淨心」、「平等心」、「智慧心」，才有機會「感應道交」而「入佛知見」體會其真實義（請參考本書第三篇中對〝觀〞的說明)。前後兩者在悟入的層次上有很大的差別，但是話說回來，好的古文或世間的文章又何嘗不能以清淨、平等、智慧之心而與之「心心相印」呢？

記得小時候父親常引用「天生我材必有用，千金散盡還復來。」為了闡述箇中義理，還說了陶朱公財富三聚三散幫助窮苦人家的故事。道理如此，而回到生活現實面，當年家中「生之者寡、食之者眾」，以一個公務員千把塊台幣的月薪要養活一大家子人，每到月底父親便感嘆「千金散盡了，(發薪水的日子)怎麼還不來！」

元朝馬致遠《天淨沙・秋思》：『**枯藤老樹昏鴉，小橋流水平沙，古道西風瘦馬。夕陽西下，斷腸人在天涯。**』 枯藤、老樹、昏鴉。小橋、流水、平沙。古道、西風、瘦馬。作者把這些看起來風、馬、牛不相及的事、物放在一起，在他的腦海裡很可能有著一幅美麗的圖畫，也可能有著一長串動人的故事。但是假使本文就停在此處，沒有最後一句，那便像丈二金剛摸不著頭腦，不知所云，更別說流傳千古了。「夕陽西下，斷腸人在天涯。」才是這「秋思」真正感動人心的畫面。這使我想到電視劇《宰相劉羅鍋》中有一段，乾隆皇遊御花園時，信口所吟詠的「一片、二片、三四片」,「五片、六片、七八片」,「九片、十片、十一片」，這些句子看來像似在數數兒，也可能是在腦海中拋棄那些塵緣俗事。正在此當下，身邊的宰相劉鏞接著說了「飛入草叢都不見」，神來之筆接得天衣無縫。如此一來，君臣二人合作而成就了一首極富禪意的詩文，堪稱佳話！這與此處的《秋思》可以說有異曲同工之妙。

我們借用這「古道、西風、瘦馬」把馬致遠先生的詞句、押韻、意含繼續說下去，引伸為「古文、物理、佛法」。中國自古以來「文以載道」,「古文」在文明的傳承上扮演著重要角色，同時「古文」也是開啟佛法智慧的一把鑰匙；有一些古文的基礎，比較容易看懂或體會佛典的意義及箇中「三昧」。幾百年來「西風」東漸，東慧西傳，西方的物理、科學、技術，東方的智慧、思想、文明，東西文化互通，感應道交，「是法平等，無有高下」。物理是在探討、追求「宇宙真相」，所以物理也可以是打開佛門「諸法實相」的另外一把鑰匙。馬與佛門也有相當

重要的因緣，白馬寺位於河南省洛陽，創建於東漢，是佛教傳入中國後興建的第一座寺院，白馬寺也因此被認為是中國佛教的發源地，寺門外有兩匹相對而立的青石馬，為漢代馱經之馬的造型，這些馬馱著佛經從古印度的天竺國到中原來，經幾千里跋涉，不瘦也難；它們對佛教當然是有功勞及貢獻的。

古文、物理、佛法三者在幫助我們明瞭「宇宙人生的真相」上都會有關鍵性、突破性的助益。希望在學校及社會教育上，有識之士都能提倡古文、物理、及佛法的教學。學佛的人雖然有彌陀大願的助力，但是還是要靠自己努力；求人不如求己，求佛就是求自己，就在眼前，在於自己，如果能夠藉著古文、物理、佛法的助力而領會到那「唯心淨土、自性彌陀」的境地，人生大夢醒後，也可以學學永嘉大師再跟大家說說看，那夢醒之後的真實狀況。

第二篇 時空觀察

I. 觀察 －「太陽從東邊昇起，西邊落下？」
II. 宇宙 －「為什麼晚上天會黑？」
III. 世俗及相對時空
IV. 物質微塵
V. 數理空間
VI. 天界時間
VII. 能量守恆
VIII. 不確定原理
IX. 全像術與全息圖
X. 電子顯微鏡與菩薩六度

第二篇　時空觀察

科學的研究最基本的第一步便是「觀察」，而正確的觀察也是得到正確結論的必要條件。如果方法錯了，觀察點、參考點或其對應的關鍵處沒弄清楚就很容易下錯結論。物理學是在探討「宇宙的真相」，「上下四方」謂之宇、「古往今來」謂之宙，所以物理學就是研究這「時空」，時間、空間、物質及其中關係的學問。

佛法〝智慧〞的精華在般若經典，《金剛經》是般若經典的精華，而般若經典的總結精髓就是在講「宇宙人生真相」的《心經》。《金剛經》提出了生活中最根本、最重要的「觀察準則」，在經文最後一段還諄諄告誡我們「一切有為法，如夢、幻、泡、影；如露亦如電，應作如是觀」。《心經》經文一開頭是「觀自在菩薩…」，什麼是「觀自在」？永嘉大師開悟後在《證道歌》上說：「不見一法即如來。方得名為觀自在」。這一句可以看成是「觀自在菩薩」的標準，也就是告訴我們如何「觀察」，如何〝見〞才是正確的。

本篇我們試著從觀察、宇宙、時間、空間、物質、能量及不確定原理等方面加以探析，從物理學尤其是近代物理學所探討的重點題目中將佛經上所說的方法、觀念、理論等與近代物理學的說法作個對照比較，其中相應、相同的程度令人驚奇！我們甚至有些奇怪在沒有近代物理學之前怎麼有人能說得出如此高深的道理？大徹大悟、大夢初醒的聖人，包括釋迦牟尼佛、

惠能大師、永嘉大師等，「明心見性」之時描述所〝看〞到的情境都是用驚嘆號的語氣「奇哉！、奇哉！…」，「何期…！，真想不到啊！」，「夢裡明明…！」。其實我們從古典物理學進入近代物理學的境界也是驚奇連連，也會有類似的驚嘆。

在近代，很多的觀察研究都借重科學儀器，「全像術」使用雷射技術製作成「全息圖」照片，全息圖照片即使撕成極小碎片，每一個小碎片都能看到原來物體的整個影像，也就是說全息圖照片上每一點都可以〝看得到〞原來物體的全部形象。這使我們對佛經所說的「一即一切，一切即一」(《華嚴經》)及「一法遍含一切法」(《永嘉證道歌》) 其中境界的感覺及體會有很大的幫助。本篇後段會對「全像術」加以介紹。電子顯微鏡在近代微觀世界找問題根源及真相上幾乎是不可或缺的工具，我們也將電子顯微鏡的原理及方法，與佛教菩薩六度修行的方法做一比較。對照中發現此兩套截然不同的學問領域，其尋找問題根源及真相的原理及方法，不但非常的相應而且其中進行的「次第步驟」，還可以找到「一對一」的對應。追求「真相」的方法，佛法與科學技術的原理及步驟是如此神似，豈是一句「不可思議」就能打住，其中緣故還值得我們深思。

I. 觀察-「太陽從東邊昇起，西邊落下？」

在物理學上或科學研究，一開始也是最重要的第一步便是觀察。大家所熟知的，我們一般觀察通常用眼睛看、耳朵聽，或者借助工具儀器等來幫助我們對被觀察者能有更清楚的瞭

解。

小時候在學校，老師會教我們：「太陽從東邊昇起，從西邊落下」。可是後來我們從自然科學的課本上，也知道其實是地球自轉，且繞著太陽公轉，並沒有所謂的太陽昇起、落下的事情。可是為什麼，我們每天到戶外總是看到「太陽從東邊昇起，而從西邊落下」呢？

問題出在〝我們看〞。我們站在地球上看太陽，看著太陽的運動變化，也就是說我們站在地球上的某個地方，看著太陽與地球的相對運動。以自己為準，以自己做參考點，主觀地看著外面，都以為是別人，別的東西在動而不自知。

正確的物理觀察該怎麼做呢？大多數人都有坐火車看窗外的經驗，看近的東西，常常會有它們在往後倒退的錯覺。但是大多數的人都很快知道是自己坐的車子在往前走，這是因為日常經驗教我們很快地用了其他或多個「參考點」，而看清真相。在現實生活中，很多的觀察，就不容易像坐火車這般，快速地用多個參考點而知道是自己坐的火車在動了。對自然界是如此，對其他人事物的觀察就可能更複雜了。

佛法講的是什麼？講的是《金剛經》所說的「諸法實相」，用白話文來說就是一切法的真相，就是淨空老法師所說的「宇宙人生的真相」。而要看清真相的第一步就是觀察！首先我們從「觀察的方法與準則」來看看及研討《金剛經》是怎麼說的。

智慧觀察

《金剛經》是一部在中國知名度最高的佛經。唐朝時禪宗六祖惠能大師就是聽了此經而開悟的。惠能大師不識字，也沒有受過我們一般的學校教育，他竟能用聽的就大徹大悟，成佛作祖。惠能大師對中國一千多年來不論在佛教、道教、及儒家教育，對一般讀書人都有著重大深遠的影響。我們接受了正規的學校教育，讀了非常多的書，也接受了正統的科學洗禮。然而對宇宙人生的真相，不見得就有正確的看法與瞭解，而且還常常自以為是。其實很多事情，我們可能都沒有看明白。

下面我們選取《金剛經》中有關〝觀察〞方法的兩個重要句子：

1. 『無我相、人相、眾生相、壽者相。若菩薩有我相、人相、眾生相、壽者相，即非菩薩。』

2. 『諸菩薩摩訶薩，應如是生清淨心，不應住色生心，不應住聲、香、味、觸、法生心，應無所住，而生其心。 』

《金剛經》：「須菩提！於意云何？若人滿三千大千世界七寶以用布施，是人所得福德，寧為多不？」須菩提言：「甚多，世尊！何以故？是福德即非福德性，是故如來說福德多。」「若善男子、善女人，於此經中，乃至受持四句偈等，為他人說，而此福德勝前福德。復次，須菩提！隨說是經，乃至四句偈等，當知此處，一切世間、天、人、阿修羅，皆應供養，如

佛塔廟，何況有人盡能受持讀誦。須菩提！當知是人成就最上第一希有之法，若是經典所在之處，則為有佛，若尊重弟子。」

「受持四句偈等，為他人說，而此福德勝前福德。」前面以滿三千大千世界七寶布施，其果報是〝可數〞的福德，像銀行的存款，即使再多也是有數的、可數的，是用得完的。而「受持四句偈等」是智慧、功德，是境界的提升，是〝不可數〞的，而其應用也是無量無邊的。

在金剛經中有很多四句偈，初學者經常會問到經中〝四句偈〞。到底哪一句最重要？記得在 1978 年時曾聽過美國奧本大學（Auburn University）一位機械系的余教授講金剛經，他那時候便提到「**無我相、人相、眾生相、壽者相。**」是最重要的一句。我當時即印象深刻，也很有同感，因為一直覺得這是〝不主觀〞觀察，非常重要的原則。

「應無所住，而生其心」，正是惠能大師聽到後開悟的句子，其重要性不言可喻。此二句經文合起來看，正好給了我們如何作正確觀察，最重要的方法與準則。「太陽從東邊昇起，從西邊落下」的結論就是來自於「有我相、有所住」的觀察。我看，我站(住)在地球（通常都遠離南北極）上看。如此則作了主觀、偏見的觀察，其結論自然就偏了、扭曲了、失真了。

「**無我相、人相、眾生相、壽者相。**」是要我們不要有主觀的、偏見的、短視的，或用分別心、執著心、歧視心來看各種

人事物。無住生心是要我們不要偏執，要圓融的面對一切。如此作法實實在在地提供了我們觀察真相，最科學的原則與方法。

在科學上要避免這個「有我相、有所住」的問題，須「**多用不同的觀察點或參考點**」，多從不同的角度、方向、位置及時間等來作觀察分析，便可得到比較正確的結果或論點。「離四相，無所住」的觀察可以看成是把觀察者及被觀察者的空間位置及時間範圍都放到無窮大；如此看到的才是真相。坐著火箭或太空梭的太空人，當他繞著地球或月球飛行的時侯，他的觀察位置及參考點不斷變換，就不像我們日常所看到的情形，太陽升起、落下，而比較接近真相了。關於「無我相、無所住」的科學應用，各位還可參考本篇最後一章「電子顯微鏡與菩薩六度」，所討論的原理與方法。

我們平時待人處世，對周遭人事物的觀察與看法又何嘗不是如此。這二句觀察的準則不但可用在科學實驗、做學問研究上，更可以應用在生活上。如果以前面所說的「離四相，無所住」的原則，不主觀、不歧視、不分別、不偏見、不執著，以智慧之心來觀察，那麼就可以看到真相了。如果四相真破了，心也無所住了。那麼所用的心一定是有智慧的，而且是真誠的、清淨的、平等的。

佛法就是在告訴我們「宇宙人生的真相」。而觀察真相的準則方法便在前述二句。由此觀之，「太陽從東邊昇起，從西邊落下」對嗎？這個簡單問題的答案背後竟藏有《金剛經》及

整部佛法的精華。同時清清楚楚地指出我們看到的現象，問題出在哪裡，並且能明白地告訴我們如何觀察才能看清事實真相。細細想來直覺有些不可思議！

現象與真相

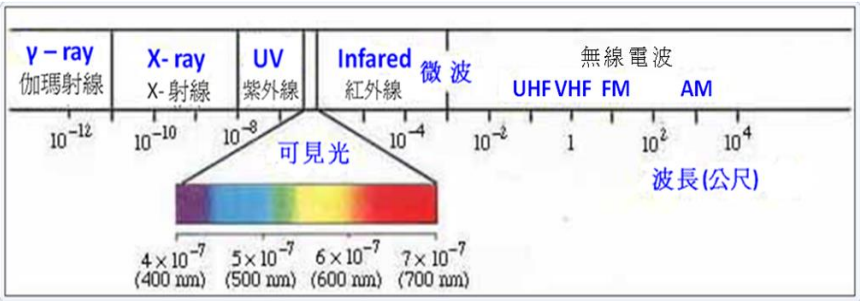
現象、真相其實是同一回事。只是觀察者的角度、方向、位置及時間等不同狀況所造成的問題。我們看到月有陰晴圓缺，這是現象。如果沒有了這現象，那裡還有真相？月亮初七、十五不一樣，我們每個月看它就是不一像，但是月亮還是同一個月亮。如果觀察者多換參考點，坐著太空船從各個地方來觀察，就不會有這初七、十五不一樣的現象問題了。但是從地球平常的地點看，如果真沒有了月亮的陰晴圓缺現象，那可能連月球都沒有了，還有什麼現象、真相呢？這說明了離開現象，也沒有真相了。

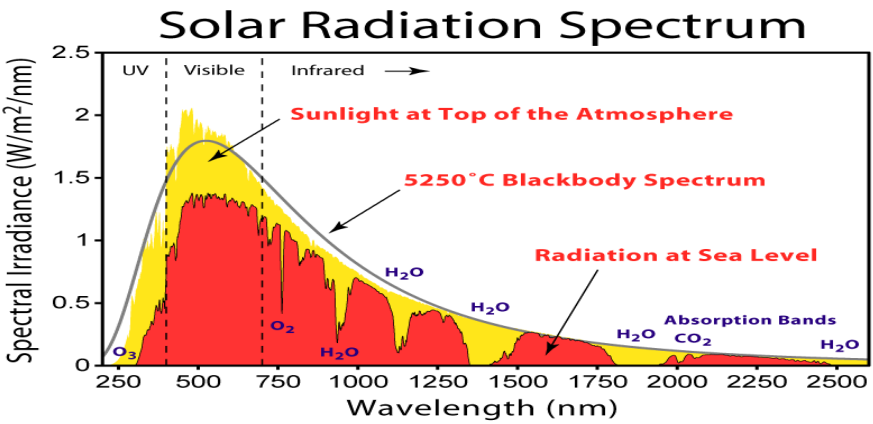
惠能大師在《六祖壇經》上說：「佛法在世間。不離世間覺。離世覓菩提。恰如求兔角。」「為是二法，不是佛法，佛法是不二之法。」現象多是不同或錯誤的觀察，其實哪有現象、真相之分？只是觀察者的問題。能把觀察者及被觀察者的空間位置及時間範圍，都放到無窮大就看到真相了。佛門常說的「煩惱即菩提」，同一個人迷時是煩惱，悟了即是菩提。就像現象與真相一樣，是一不是二。「不二之法」在第三篇會有詳細的介紹。

II. 宇宙-「為什麼晚上天會黑？」

唸大學的時候，第一次看到這個題目，差點兒笑出聲來。這麼簡單的問題，怎麼會出現在物理的重要期刊上呢？如果認為這個問題的答案是顯而易見的，再多想想；研究了一個多世紀，物理學界最優秀的人，才會有這個問題。而當前的這個答案可能會讓你大吃一驚。如果只看我們地球所在的太陽系，那答案可能就很簡單了。小學生的自然課便會解說因為地球自轉，而面對太陽的部分是白天，另一邊就是晚上，因為照不到太陽，所以天是黑的。可是宇宙有〝無數的〞太陽系，答案就不是這麼簡單了。

我們先來看看太陽的光譜，如下圖所示，一般人肉眼可看見的光波波長範圍約在 400nm 到 700nm 左右，波長超出這範圍之外的，或長、如紅外線、微波，或短、如紫外線、X-ray，我們都看不見。在附下的太陽光譜中，可見光正好是密度最高的地方，這〝大自然〞真是神奇！





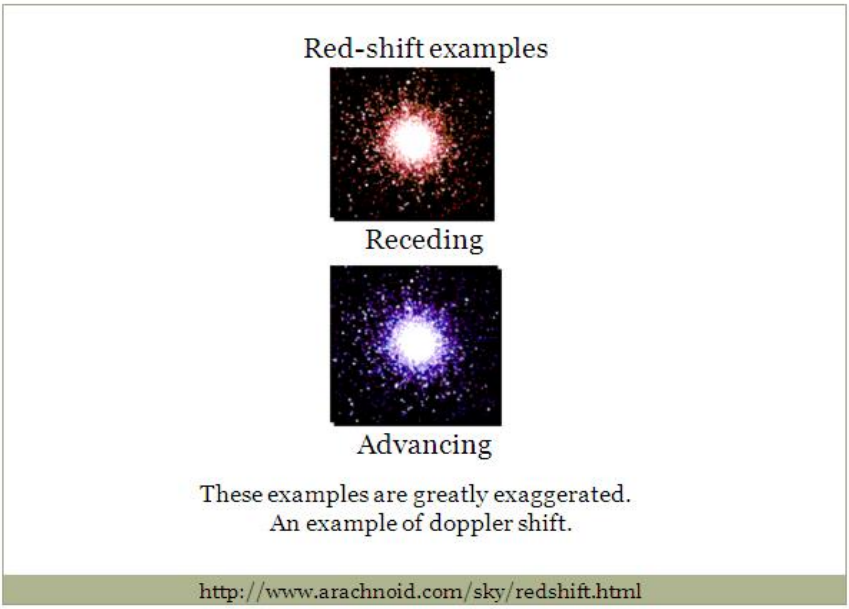
一百多年來，很多天文物理學家研究觀察這宇宙的太陽系、銀河系，發現宇宙中有極多會發光的太陽。每個銀河系就有 10^{6} 到 10^{12} 個太陽系，而銀河系的數量也多到幾乎無數。這些太陽即使距離地球很遠，不管是多少光年(光速走一年的距離)，這無數的太陽光從四面八方，其實是從各面各方射向地

球。如果宇宙是靜態的，而太陽數目是無限的，科學家研究所有這些陽光累積起來，整個宇宙，包括我們的地球，應該是任何時刻天都是亮的，晚上也不會天黑才對。可是為什麼現在看到的，在地球觀察到的晚上天是黑的？目前主流的解釋是「宇宙大霹靂」或「宇宙大爆炸」理論，在介紹此理論之前，先得瞭解都卜勒效應。

都卜勒效應及紅位移

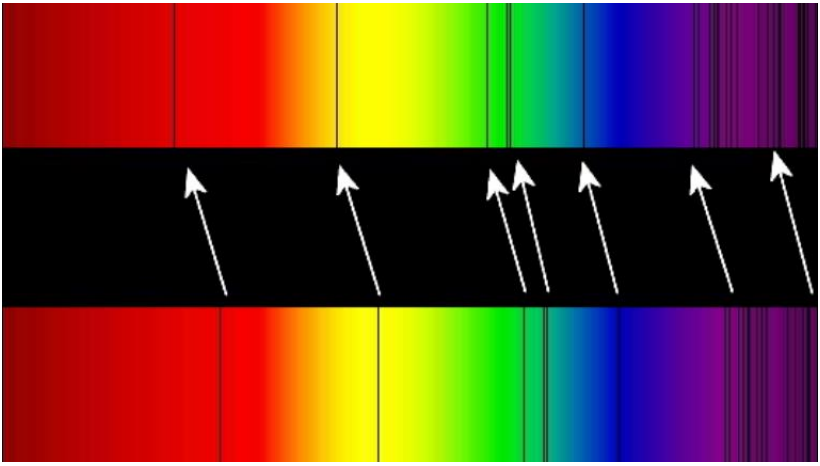
都卜勒效應是波源和觀察者有相對運動時，觀察者接受到波的頻率與波源發出的頻率並不相同的現象。遠方急駛過來的火車鳴笛聲變得尖細（即頻率變高，波長變短），而離我們而去的火車鳴笛聲變得低沉（即頻率變低，波長變長），就是都卜勒效應的現象。這一現象最初是由奧地利物理學家都卜勒在1842 年發現的。

都卜勒效應，用在光源和觀察者有相對運動時，如光源快速遠離觀察者，就產生紅位移，光譜上可見光線會往紅外線移動。如光源快速接近觀察者，就產生藍位移，可見光線會往紫外光移動。紅位移的大小由「紅移值」衡量，紅移值的表示，定義為：$Z = (\lambda - \lambda_0) / \lambda_0$ 這裡 λ_0是譜線原先的波長，λ 是觀測到的波長。當 Z 值是 > 0 的時候便是紅位移。Z 值愈大，表示星球遠離的速度愈快。



在天文物理學領域，紅位移是指物體的光波波長增加的現象，在可見光波段，表現為光譜的譜線朝紅端移動了一段距離，即波長變長、頻率降低。當光源遠離觀測者運動時，觀測者觀察到的光譜會發生紅位移，這類似於聲波因為都卜勒效應造成的頻率變化。

下圖是遙遠的星系在可見光波段的光譜，可以看見其光譜線，相對於我們太陽的光譜線，朝紅色的方向移動，即波長增加（頻率降低），此現象便是因為這些星系相對於我們在地球上的觀察者，快速向外運動所產生都卜勒效應的「紅位移」。



都卜勒效應

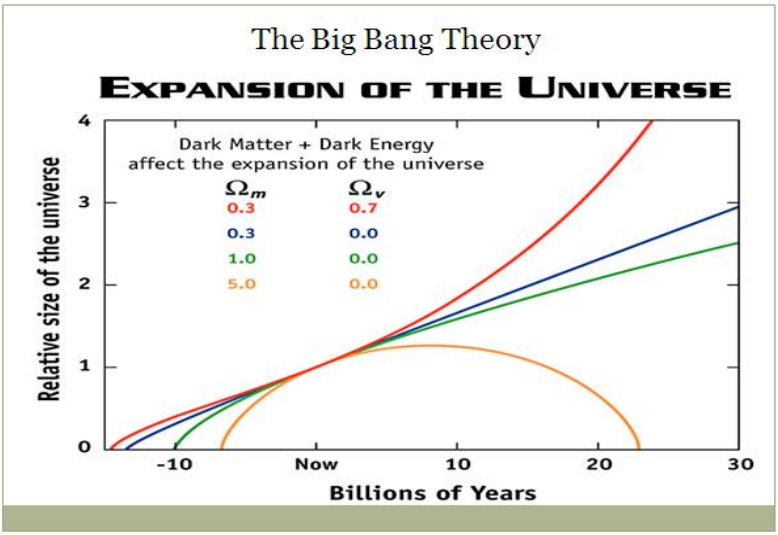
紅位移機制被用於解釋在遙遠的星系、類星體的光譜中觀察到的紅位移現象。紅位移增加的比例與距離成正比。這種關係為宇宙在膨脹的觀點提供了有力的支持，也就是宇宙大霹靂理論模型。也因為宇宙中的各太陽系高速度的向外移動，造成了其光譜大幅度的紅位移，大多移至我們肉眼看不到的光譜區了。(紅位移最多的可將原來的太陽光波長增加 1100 倍，而成為在紅外線之外的微波。) 如此在地球上，面對我們所在太陽系的太陽部分便是白天；另一邊就是晚上，因為照不到太陽，所以地球晚上天是黑的。

宇宙大霹靂理論

天文物理學家根據非常多各個星球光線的紅位移，而提出了宇宙大霹靂理論，說明整個宇宙不斷地在高速膨脹。這個科學的理論與非常多宇宙過去及現況的觀察相應，同時也被科學界廣泛地接受。除了紅位移之外，另外的兩個重要證據是，1. 如果照宇宙大霹靂理論所說的，宇宙原先是非常高熱，那我們應該可以找到殘餘熱能。1965 年無線電天文學家 Arno Penzias and Robert Wilson 發現了 2.725 degree Kelvin（攝氏-270.425 ）的宇宙微波背景幅射線 Cosmic Microwave Background radiation（CMB）瀰漫在宇宙中。這正是科學家們在尋找的殘餘熱能，因此發現 Penzias 和 Wilson 共同得到 1978 年諾貝爾物理獎。2. 科學家們在宇宙中找到了非常豐富的像氫及氦等「輕物質元素」，這也是支持宇宙大霹靂理論的重要証據。

下圖的縱軸表示宇宙相對的大小，橫軸是時間，以十億年為單位。頂部曲線（紅色），顯示了宇宙隨著時間愈變愈大，而且在加速膨脹。科學家有越來越多的證據表明，我們的宇宙是依著紅色曲線變大。

http://map.gsfc.nasa.gov/universe/bb_concepts.html



如果從這個紅色曲線，現在的時間點往過去回推的話，在大約 137 億年前，整個宇宙的大小接近於一個點，接近於零！我們大家，所有的人，所有的其他生物、礦物、山河大地、所有的星球，整個宇宙都擠在一個點。而那個點卻比一個原子還小！這個理論是頂尖科學家們提出來的。看到這裡，內心感到震撼。這是什麼物理意義呢？這絕對無法用古典物理來理解，即使從量子物理中，所說的〝波動〞觀念，還是很難體會箇中三昧。

宇宙中雖有巨大數量的太陽，但因為整個宇宙在高速膨脹，絕大多數太陽的光譜，在地球上看到時都已有大幅度的紅位移，就造成本來的可見光大部分都變成了不可見光了。如此

一來，我們的地球肉眼所可看見到的光線，還是主要來自我們本身所在的太陽系的太陽，那麼晚上天會黑，小學課本的解釋就可以了。

2013 年的諾貝爾物理獎，頒給英國物理學家希格斯（Peter Higgs）和比利時物理學家恩格勒（Francois Englert），評審在授予兩位科學家的證書中表示：「由於人類探測到了一種新的基本粒子（上帝粒子）所以證實了「希格斯機制」的存在，而對這種機制的理論性發現有助於我們理解亞原子粒子的最初質量。」「上帝粒子」這個名稱，來自於諾貝爾獎得主萊德曼（Leon Lederman）於 1993 年出版介紹粒子物理學著作《上帝粒子：如果宇宙是答案，那麼問題是甚麼？》（The God Particle: If the Universe is the Answer, What is the Question? ）。

「標準模型」Standard Model 是目前描述基本粒子的強、弱和電磁作用最成功的理論，在這個理論中，宇宙大爆炸後，希格斯場即充斥整個空間，一開始所有的粒子都沒有質量，宇宙膨脹，溫度下降至凱氏溫度 10^{15} 度，粒子經由「希格斯機制」自「希格斯場」獲得質量，同時產生希格斯粒子。希格斯粒子的存在標示著希格斯機制的存在，也是對標準模型的有力支持，因此高能實驗物理學家一直積極地尋找希格斯玻色子(Higgs boson)。2012 年 7 月 4 日，歐洲核子研究中心(CERN)的大強子對撞機(Large Hadron Collider)產生出質量介於 125 到 127 GeV/c^2 之間的未知粒子，到 2013 年 3 月，累積的數據顯示其物理性質和標準模型預測的希格斯玻色子性質相符，証實了上帝

粒子的存在。(請參考附錄二「淺談質量」)

宇宙大霹靂理論到目前雖廣為科學家接受，但也有些難以解釋，有爭議或須要更進一步的理論才能釋疑。科學家們直接說，其實還有很多地方我們真的還不懂，還不知道。整個宇宙的大小接近於一個點，接近於零，這時候的境界到底是怎麼回事？是科學、數學、哲學、還是神學？連科學家都開始懷疑是否有〝上帝〞、造物主的存在或到底什麼是第一因了？

宇宙源起的這一〝點〞是科學、數學、哲學及神學四者的交會處。在唸大學還是懵懵懂懂的時候，就曾經想過：年輕的時候要學科學；中年要學哲學；到了老年要學神學。真相只有一個，從各個方向、各個角度去看、去探討乃是不得已而為之，真相沒搞清楚之前，四者都好，四者都有。果真看到真相了，四者都沒有分別了、無所謂了、都沒有了；觀察者全看到了、全清楚了真相，就可能是達到了這一〝點〞，是〝一〞的境界。

佛典中我們常常看到「芥子納須彌」,「汗毛孔可容三千大千世界」。我們引用《華嚴經》的經文如下：《大方廣佛華嚴經》卷第三十九　罽賓國三藏般若　入不思議解脫境界普賢行願品:「爾時，善財童子見普賢菩薩如是自在神通境界，歡喜踊躍，普遍身心。重復觀察，見普賢菩薩一一身分、一一肢節、一一毛孔，悉有三千大千世界。」 在《華嚴經》不思議佛境界分一卷〞:「於一毛端處。有無量佛剎。乃至一切佛剎所有極微等。諸佛剎土。普皆示現。」

《華嚴經》中常常可以看到一些不可思議的說法，像這一毛端，可以有無量大千世界，無量的銀河系，意思就是說這一毛端可以包含整個宇宙，還好有機會看了前面近代天文物理的理論說法，確實有這個可能性，不然對《華嚴經》上如此玄奇的說法，還真難接受而且不知所云呢！

《金剛經》上說「如來是真語者、實語者、如語者、不誑語者、不異語者。」我們看到這裡，可能會有點汗毛直豎，幾千年前記下來的《華嚴經》，怎麼會有如此高深的智慧，其中的記載又是如此的肯定而且詳細，豈是一個不可思議就打住了呢？希望這些智慧，我們能有多一些研究與探討。

137 億年前，你我他，所有眾生，山河大地、整個宇宙都在一個點的大小，這時候「心包太虛，量周沙界。」「無緣大慈，同體大悲。」豈不就是事實，而不是形容詞了。這個點的世界，在後面很多章節的討論，愈看愈像佛經中所說我們的〝心〞、〝自性〞，愈看愈像惠能大師、永嘉大師開悟後用通俗的中文語言所說境界一樣。在後面章節中可再參考比較佛典與天文物理在這一〝點〞上相應之妙處。

III. 世俗及相對時空

時間

古印度的 1 時（大時）等於西洋的 4 小時。中國以前的 1 時

(時辰) 等於西洋的 2 小時。佛教經典《仁王經》中提到:「一彈指六十剎那，一剎那九百生滅」。我們並不確切知道一彈指是多少秒。我試了幾次用十秒可彈指約三十多下，但手指有來回，所以每秒大約六彈指。這僅供參考。

一彈指有六十剎那，就是這一彈指的六十分之一叫一剎那。一剎那有九百次生滅。這生滅是指能緣的心，和所緣的境界的變化。

很長的時間，佛經上用〝**劫**〞表示，又有小劫、中劫、大劫、阿僧祇劫等。小劫:〝從人壽十歲算起，每過一百年增加一歲，加到八萬四千歲，然後再從八萬四千歲每隔一百年減一歲，減到十歲〞。依此定義，一小劫是一千六百七十九萬八千年。二十個小劫是一個中劫，四個中劫是 1 個大劫。 阿僧祇劫，參考維基百科各種版本的說是大約 10^{31} 大劫。這真的是天文數字！但這世間法的時間觀念，古往今來，世界各地，大家的說法理解，可說大同小異，沒有太特別的地方。

佛法時間真相

我們現在來看看《金剛經》上所說時間真相：

「 如是我聞：一時，佛在舍衛國祇樹給孤獨園，與大比丘眾千二百五十人俱。」「須菩提！過去心不可得，現在心不可得，未來心不可得。」

在佛經上幾乎都是用〝一時〞來表達講經說法的時間。因為聽經的眾生可能在各個不同的地方，而每個地方的時間都不一樣，而且不一定在地球上，或是不在我們所處的這個空間。 一個簡單的例子：我們〝 同時〞看到身邊的人或物，和天上的星星，這星星的光可能是非常多年前所發的光，此〝同時看到〞卻非同時的事，這〝**一時**〞還真是有學問。

而「過去心不可得，現在心不可得，未來心不可得」，三心不可得，更充分說明佛在教導大家，時間不是絕對的，是不可得的。而且過去、現在、未來均不可得。過去已逝，未來未至，現在還是抓不住。金剛經云：「須菩提！若有人言：『如來若來、若去；若坐、若臥。』是人不解我所說義。何以故？如來者，無所從來，亦無所去，故名如來。」所以「如來，於過去無所從來，於未來亦無所去，於現在亦無所住。」無壽者相也就是告訴我們不要把時間觀念弄錯了，它是相對運動所產生的抽象概念。

我們從特殊及廣義相對論清楚得知，時間不是絕對的，是相對的，它會隨著物體相對運動的速度及外在環境重力場的強弱而不同。也就是說時間不是絕對的或獨立存在的。如果沒聽過相對論的時間觀念，而要對上面三句有所體會，那真像佛經上常說的〝不可思議〞啊。

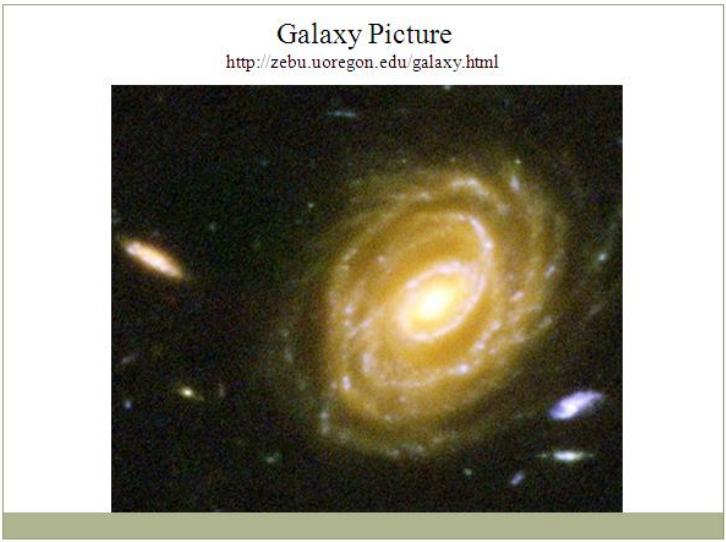
空間

在近代的天文物理中，我們對宇宙的瞭解可說大大的進步了。回過頭來看看佛經上的說法。

《金剛經》:【須菩提！如恆河中所有沙數，如是沙等恆河，於意云何？是諸恆河沙，寧為多不？ 須菩提言:「甚多。世尊！但諸恆河，尚多無數，何況其沙？」「須菩提！我今實言告汝，若有善男子、善女人，以七寶滿爾所恆河沙數三千大千世界，以用布施，得福多不？」須菩提言:「甚多。世尊！」佛告須菩提:「若善男子、善女人，於此經中，乃至受持四句偈等，為他人說，而此福德，勝前福德。」】

三千大千世界：一日月是一世界，一千個世界是一小千世界，一千個小千世界是一個中千世界，一千個中千世界是一個大千世界。所以一個大千世界有 1,000 X 1,000 X 1,000 = 1 billion 十億個太陽系。 因一個大千世界有三個千乘起來，所以叫三千大千世界。

Galaxies are large systems of stars and interstellar matter, typically containing several million to some trillion stars, of masses between several million and several trillion times that of our Sun, of an extension of a few thousands to several 100,000s light years, typically separated by millions of light years distance. (Source：http://www.seds.org/messier/galaxy.html)



從上面銀河系的星系數目分佈，1 billion stars，10^9正好是 several million，10^6 to some trillion stars，10^{12}的中間值。在佛經中，一個三千大千世界是一尊佛的教化區，也就是一個佛國度，他的大小算起來大約正好是一個銀河系。

在佛經上常用無量無邊，恆河沙的三千大千世界，來講我們的生活環境。恆河有多少沙？(我們給些參考假設值，目的是強調其〝可數性〞。從約 2,500 公里的長度，粗估該河沙地的寬度及深度，再粗估沙的體積，可約略估算其 order of magnitude 大約在 10^{21-22} 左右的沙)，佛經上講到宇宙空間都是如此的無窮大(天文數字) 。

此處講到以恆河沙數的恆河之沙數三千大千世界（~10^{52}個太陽系），以裝滿這麼大地方的七寶來佈施，這數字實在大的不可思議。本段經文對有形的七寶佈施，與無形的受持經典，修行戒定慧所得福德來加以比較，此二者本是無可相比的。再多的七寶到 10^{52}，它仍是可數的，而修行的功德智慧卻是不可數的。好比 0 到 1 之間的小數有無限多個，再大的可數的數字仍是少於那無限多不可數的(小數) 數字。

佛經中的大小不二

《維摩詰經》中有很多小空間能容納超大東西的故事。在本書第二篇中會有較詳細的介紹。維摩詰居士現神通力，在一個小房間放入三萬二千個高大的師子座！這也是《華嚴經》大小不二的境界展現。

【舍利弗言：「居士！未曾有也，如是小室，乃容受此高廣之座，於毗耶離城，無所妨礙，又於閻浮提聚落城邑，及四天下諸天龍王鬼神宮殿，亦不迫迮。」】

在前面特殊相對論中，物體大小觀察，也說明東西的大小，長短不是一定的，它會是相對的。這種情形在古典物理是全然無法理解的，但相對論的觀念，卻是可以提供另一種新的思維。

IV.　物質微塵

世間法物質觀念

微塵，《阿毘達磨俱舍論》（卷 12）
【謂器世界所成之體。即四大種。種具生故。地堅水濕火暖風動。是等大種。最極微細者曰極微塵。亦名鄰虛塵。不能具釋。彼七鄰虛為一極微。彼七極微為一微塵。彼七微塵為一透金塵。彼七透金塵為一透水塵。彼七透水塵為一兔毛塵。彼七兔毛塵為一羊毛塵。彼七羊毛塵為一牛毛塵。彼七牛毛塵為一遊隙塵。彼七遊隙塵為一蟣量。彼七蟣量為一蝨量。彼七蝨量為一麥量。彼七麥量為一指節。三節為一指。】

這個微塵的分析當然沒有現代科學來的高明，這應是古印度的度量科學，在幾千年前就能有到這樣微小的認知，已不輸給現代奈米（nm）科技的度量，而且到「鄰虛塵不能具釋」，就像近代物理所說的基本粒子，不能再分割的觀念一樣，這已經非常難能可貴了。

現代的標準長度單位，1 公尺(m)=100 公分(cm)，1 公分=10,000 微米(um)，1 微米=1000 奈米(nm)，1 奈米=10 埃米(A) 。假設一指節平均 2.5 公分，則可得如下表列：

微塵					
指節	2.5 cm	牛毛塵	1.487 um	微塵	0.885 A
麥	0.357 cm	羊毛塵	0.213 um	極微塵	0.126 A
蝨量塵	0.051 cm	兔毛塵	0.03 um	鄰虛塵	0.018 A
蟣量塵	0.0073 cm	水塵	4.34 nm		
遊隙塵	0.001 cm	金塵	0.62 nm		

量子物理與佛法物質的觀念

近代量子物理的基本粒子理論：所有的物質，最根本上都是基本粒子所構成的。而基本粒子的一些重要觀念：

1. 沒有結構，沒有其他更基本的東西組成。
2. 物質和能量是可以互換的，所以粒子就是能量。
3. 大部分基本粒子都不穩定，而且它們會在很短的時間內衰變或崩解掉。

《心經》的「色不異空，空不異色，色即是空，空即是色。」好像就是專門來說明量子物理中基本粒子的特性。色不異空，粒子與波動沒有不同。空不異色，波動與粒子沒有不同。色即是空，粒子就是波動。空即是色，波動就是粒子。Wave-particle duality，粒子波動二元性，是量子力學的重要理論，換句話說，粒子就是分佈於時空的場(field)。佛法在三千年前就說的如此清楚，如此肯定！如果沒有近代物理，真是不知所云。從這裡我們更能體會空有不二的觀念。

下面這幾段《金剛經》的經文，需要分別以古典物理及量子物理的不同觀念，才能來解釋清楚。「若是微塵眾實有者，佛則不說是微塵眾。所以者何？佛說微塵眾，即非微塵眾，是名微塵眾。」

如果基本粒子是像古典物理所說的，粒子是實實在在堅實的存在，那麼佛就不說它是基本粒子。為什麼呢？佛說的基本粒子，不是一般古典物理所說的基本粒子，但是沒辦法，由於方便，我們還是叫它基本粒子。(其實是近代物理的基本粒子觀念才對啊。)

【如來所說三千大千世界，則非世界，是名世界。何以故？若世界實有者，即是一合相；「如來說一合相，則非一合相，是名一合相。」「須菩提！一合相者，則是不可說，但凡夫之人，貪著其事。」】

同樣的，佛所說的三千大千世界並非古典物理所說的世界，而是像量子物理所說的世界。為什麼呢？如果世界像古典物理所說的，即是由堅實的基本粒子組合成。佛說的基本粒子組合，並不是古典物理的基本粒子組合，而是像量子物理的基本粒子組合。量子物理的基本粒子組合成的世界，是很難對一般人說清楚的(尤其在三千年前)，但一般人還是貪心地在那裡胡思亂想。還好現在有了量子物理的基本粒子觀念，不然看了這幾句經文，有可能昏頭昏腦，真是很難明白其微妙之處了。

V. 數理空間

我們對空間的觀念，因為習慣三度空間，所以幾乎大部份的想像都是三度空間的狀況，其他的空間甚至連想像或臆測都困難，但是我們所生活的宇宙應該不是只有三度空間的。物理學基本上都在討論三度空間，而數學家對其他空間的解說是最清楚的。

點：是零度空間，沒有長寬高、沒有體積、沒有大小，但是我們日常生活都還是要把它想像成一個極小的三度空間情形。比如說圓心或球心，是否存在？它確實存在，但〝看不到〞。

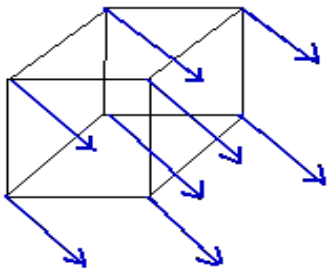
線：是一度空間，有長度，沒有寬度，也沒有厚度。所以也沒有體積，也是什麼都〝看不到〞的。我們平常劃的線都有寬度、厚度，所以我們才看得到，但那已不是線了。

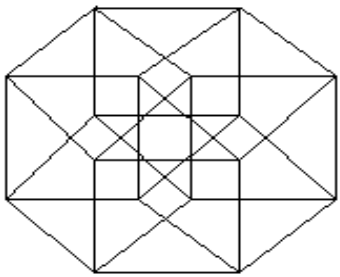
面：是二度空間，有長度，有寬度，但沒有厚度。所以也沒有體積，也是什麼都〝看不到〞的。我們平常在紙上或白板、黑板上劃的面都有長度、寬度、厚度，所以我們才看得到，但那已不是面了。如果我們把光，或者投影片投射在平面白板或平面牆壁上，光影投射再久，或者彩色再多也不會有光影的厚度，我們看到的是二度空間的影像，二度空間還是可以藉助光的投影而看的到。

體： 是三度空間，有長度、寬度、厚度。所以有體積、有物質，它存在也看得到，也是唯一我們較熟悉的空間。

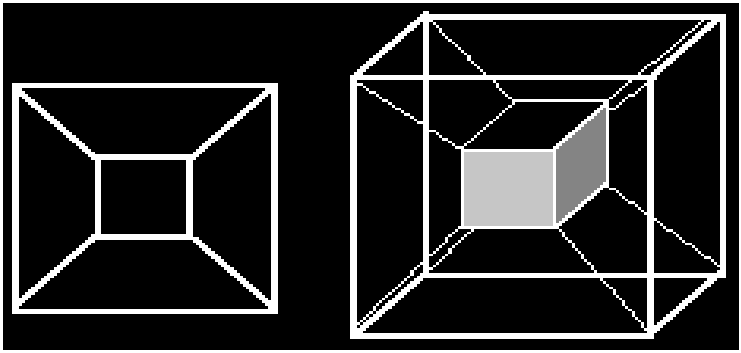
到四度空間及更高度的空間，我們絕大多數的人幾乎都沒法想像，底下的圖提供可能的四度空間觀念及形狀，其內容細節可參考網站出處，它們或許可以幫助我們增加對空間的想像與推理。

Fourth Dimension Cube with fourth-dimensional directions creating a hypercube, Tesseract.
(Source:
http://en.wikipedia.org/wiki/Image:Hypercube_diagram.svg)





Four-Dimensional Shapes (Source:
http://library.thinkquest.org/27930/
geometry.htm)



Shadow of a cube in two dimensions. Shadow of a hypercube in three dimensions.

在 Wikipedia,the free encyclopedia 有一篇介紹關於零度到多度空間的小說，對本章的討論很有幫助，我們將之翻譯如下：

【在 1884 年英國有位中學校長 Edwin Abbott Abbott 發表了一本中篇小說，書名是《平面地境；多維空間的浪漫》*《Flatland : A Romance of Many Dimensions》*。

Abbott 借用〔正方形〕的假名，從虛構二度空間的「平面地境」，來闡述英國維多利亞文化的社會階級狀態。然而這本中篇小說更重要、更持久的貢獻是對空間的探討。

故事是在講一個二度空間的「平面地境」，其國度內的〝人〞是各種幾何圖形。女人是〝簡單線段〞，男人是多樣的〝五角形〞，解說員是簡單的〔正方形〕，〔正方形〕是我們在這二度空間各

種生活方式的導遊。他有個夢想是要去訪問一度空間 「線地境」，那裡住了很多光鮮的〝亮點〞。他試圖說服國王，外面還有另外的空間國度，但他基本上不可能使國王跨出他那永恆的直線觀念。

後來〔正方形〕有一個三度空間的訪客名叫〔球體〕，〔正方形〕完全不能理解〔球體〕，直到他自己領悟到「空間地境」是怎麼回事。〔球體〕每千年拜訪「平面地境」一次，來向一個新的門徒介紹第三空間的觀念，最終希望能教育「平面地境」國度的人們「空間地境」是存在的。從「空間地境」的安然存在，人們觀察到「平面地境」的領導人偷偷地承認球形的存在，並規定任何見証「空間地境」及第三空間是真實的人要保持沈默。在這宣告之後，很多見證者都被屠殺或下獄了。在〔正方形〕開始認同新的空間時，他試著說服〔球體〕在理論上會有存在四、五、六度空間的可能性。〔球體〕感受到被這冒昧的說法侵犯，同時又無法理解其他空間狀況，於是不同意〔正方形〕的想法。〔正方形〕又有一個夢想，等下次〔球體〕再訪問他時，把「點地境」介紹給他。這個點（居民、君主、和宇宙合而為一）能感知任何嘗試與他溝通的企圖，就像是僅僅一個念頭源於他自己的頭腦。

〔正方形〕承認，「點地境」和「線地境」君王們的無知，與他自己及〔球體〕以前對其他高度空間的無知是同樣的。當回到「平面地境」，他發現要說服任何人相信「空間地境」是困難的。尤其是在政府宣佈了任何人散發三度空間謠言者視情節

得坐牢或處決之後。最後正方形自己也為此入獄，在獄中的餘生，他一直試圖將第三度空間解釋給他兄弟聽。

當這本書發表時，雖然沒有被忽視，但並不是非常成功。在 Edwin Abbott Abbott 全國傳記字典的目錄上，《平面地境》甚至沒有被提及到。愛因斯坦的相對論發表之後，引入了四度空間觀念(三度空間＋時間)，本書再次地被發掘出來。在 1920 年 2 月 12 日世界著名的科學期刊『自然』，有一篇標題為《歐幾里德，牛頓和愛因斯坦》論文中提到《平面地境》。Abbott 被描述為，在某種意義上來說，他是一位先知，因為他的直覺，在重要的時間點上，對某種現象作了解釋。

不只是在科幻片而已，頂尖的科學家們也都在找尋不同的時空，甚至如何穿越時空。四度、五度…(X,Y,Z,U,V,W …) ，甚至虛軸 (i, j, k,…) 都在想像中。與其往更複雜的空間去探討，我們何不〝回頭〞再仔細看看數學家及理論物理學家，已經定義好的 0, 1, 2 及 3 度空間。如果把〝時間〞加到目前的三度空間 (X,Y,Z 軸)，就成了四度空間觀念；但這時間軸是以虛軸(iCt, C 是光速，t 是時間差) 表示。我們一般人的生活空間應是含時間的四度空間，此時兩點 (X1,Y1,Z1,t1) vs (X2,Y2,Z2,t2) 的距離便是〔(X2-X1)**2 +(Y2-Y1)**2 +(Z2-Z1)**2 +(iC(t2-t1))**2〕**1/2 但是從相對論來說，時間與物體相對運動及相對運動的速度有關，尤其是相對運動的速度接近光速時，時間及距離都需經相對論公式修正。

按道理說 2,1,0 度空間都是我們居住三度空間的一部分，或者說是其子集合，我們對之應該是很熟悉的才是，但實際上對之卻是如此的陌生。是否因為我們平常太粗心大意了呢？我們希望能進一步地探尋一下。像皮球的球面或呼拉圈的圓周都是有(物質)的，它們的圓心或球心也確實存在的，但是看不到，也找不到！圓心或球心，相對於圓周或球面，常被拿來比喻佛法的「相有體空」、「緣起性空」。圓心或球心真的是空的，什麼都看不見，根本像是〝無〞，但它又確實存在！

在物理學上有沒有零度空間〝點〞的存在或現象呢？近代物理對基本粒子的定義是「它沒有結構，也沒有更小的粒子來組成它。」在所有的基本粒子中，像光子(photon)有能量，但是沒有體積，也沒有質量；光子就很像〝點〞的定義。另外基本粒子的玻色子(boson) 有時候是真實的(real)，有時候卻是虛擬的(virtual) ，因為它們不能被直接測量到，也就是說〝**看不到**〞。這些虛擬的玻色子是在各種粒子中間來傳送作用力(force)，(請參考下面英文部分及附錄二：淺談質量)。由此看來近代物理上的基本粒子中像光子及玻色子等，都像是數理空間的〝**點**〞，甚至於比這〝點〞更玄更妙。

Bosons are the particles which transmits the different forces between the matter particles, they normally have a whole number spin, 0, 1 or 2. And Fermions which are matter particles they often have spin 1/2. Real particles are the ones you are familiar with, all Fermions are real particles.

The Bosons can sometimes be virtual and sometimes real. Virtual particles are the particles which transmits the force between the particles, e.g. virtual photon carries the electromagnetic force between e.g. electrons. They are called virtual particles because they can't be directly detected, you can't 'see' them so to speak. But their effect can be noticed, by e.g. the actual forces between particles. (http://abyss.uoregon.edu/~js/21st_century_science/lectures/lec16.html)

我們仔細看看相對論中的時空變化關係，時間及空間都與物體的相對運動，及相對運動的速度有關，這個空間的討論指的應該都是三度空間。而 0 度空間中是沒有相對的觀念，更沒有相對運動。如此在這 0 度空間中應該是沒有一般的時間、空間觀念。而 1 及 2 度空間中是仍有大小或、及長寬的觀念，應有抽象的空間及時間。

《隋天台智者大師別傳》:「智者大師誦《法華經》誦到「藥王品」入定，定中到靈鷲山去了，釋迦牟尼佛在靈鷲山講《法華經》，他還聽了一座。出定的時候告訴大家，世尊靈鷲山的法會沒有停止，現在還在繼續進行。」

智者大師應該不會也沒有理由騙人。在禪定中可以穿越時空，還可去了再回來，不可思議。什麼是禪定？「外離相是禪，內不亂是定。」佛門中雖不強調神通，但修行禪定中的副產品，也有五種神通：天眼通，天耳通，他心通，神足通，宿命通。

穿越時空對大菩薩是日常生活。禪定中可以穿越時空的應該不是肉體（physical body）而可能是一般所說的「神識」、「靈魂」或〝能體〞(energy body)。前面智者大師在禪定中可以穿越時空，是否可能透過這 2、1、或 0 度空間的轉換而做到的，因為 2、1、或 0 度空間是我們生活的四度（三度+時軸）空間的子空間，應該是很自然而可行的。這或許是一則未來物理或佛理值得探究的題目。

我們來看看已開悟的人所見的境界是什麼樣子。永嘉大師是唐朝時跟惠能大師同一時期的大德，他是從維摩詰經開悟的，並且得到惠能大師的印證。在其所著《證道歌》上說：「夢裏明明有六趣。覺後空空無大千。」迷惑顛倒的時候明明六道輪迴，山河大地都是存在的，在開悟之後怎麼原來的大千世界，宇宙萬物都不見了！「了了見。無一物。亦無人。亦無佛。」再仔細清楚地看看，什麼東西都沒有，不但沒有人也沒有佛！這與惠能大師的〝本來無一物〞一模一樣。

從上面無一物，應該是無我相、人相、眾生相、壽者相，離四相，無所住禪定境界。從物理上來看，所看到的世界是無方向性的(Isotropic)、同質性的(homogeneous)、均勻的(uniform), 同時得像近代物理基本粒子(fundamental particles) 一樣是沒有結構，沒有其他更小的東西組成它(structureless) 而只有波動(wave)。從各度空間觀念來看，這像離開了三度空間而入了二或一度空間。一、二度空間也是「無一物」。

「無我見、人見、眾生見、壽者見，」離四見，則為不見一法的境界。〝不見一法即如來。方得名為觀自在。〞不但無一物，也無一法！這時連大小、長寬的念頭、想法都沒有了。這個世界越看越像零度空間的圓心或球心。0 度空間中沒有體積，甚至沒有質量，也沒有相對的觀念，更沒有相對運動，所以完全沒有時間、空間，也沒有其限制束縛。越看越像《金剛經》所說的「如來」;「無所從來，亦無所去，故名如來。」

我們想整理一下可能的模式：

凡　夫	有我 有相 有物 有得 有見 有法 有智	時空限制 著相著有	三度空間 （體、相）
小乘聖人	無我 無相 無物 無得 有見 有法 有智	宿命神足通 空相著空	二／一度空間？ （面、線）
佛 菩 薩	無我 無相 無物 無得 無見 無法 無智	如來 無來、無去 空有不二	零度空間？ （點）

此表列可清楚看出凡夫什麼都有（請參考第三篇《心經》章對「無智亦無得」的解說)：有我、有相、有物，所以有得。有見所以有法、有智。我們凡夫住在三度空間是毫無疑問的。 佛及大乘圓教初住位以上的菩薩是什麼都無：無我、無相、無物，所以無得。無見所以無法、無智。無相、無一物，什麼物體都沒有。無見、無一法，連空間的觀念都沒有。怎麼看這都像是零度空間、點的境界，不是嗎？而小乘聖人及大乘信位的菩薩

在凡夫與佛兩者之間，無我、無相、無物，所以無得。但還有所見，還有見解，有見所以有法、有智。還有大小、長短等空間的觀念；在凡夫與佛之間，在三度空間和零度空間之間，怎麼看這都像是一或二度空間的境界，不是嗎？在這裡提出以上可能的模式供給大家參考。希望能拋磚引玉，而有正確或更好的模式解說。

VI. 天界時間

我們現在來看看佛經上介紹天界的時空，佛經上所講的天界，共有二十八層。各層天的時間與空間關係，在阿含部《起世經》中所談到六道中，天界的狀況如下：阿含部-《起世經》：【須彌山半。高四萬二千由旬。有四大天王所居宮殿。須彌山上。有三十三天宮殿。帝釋所居。三十三天已上一倍。有夜摩諸天所居宮殿。夜摩天上。又更一倍。有兜率陀天所居宮殿。兜率天上。又更一倍。有化樂諸天所居宮殿。化樂天上。又更一倍。有他化自在諸天宮殿。他化天上。又更一倍。有梵身諸天所居宮殿。他化天上。梵身天下。於其中間。有摩羅波旬諸天宮殿。

天有三界二十八天， 四天王天，天上一日，人間五十年，而有五百歲的壽命。忉利天，天上一日，人間的一百年，而有一千年壽命，再上去即多一層天，加一倍的時間及壽命。】

天界分為欲界、色界、無色界，三界 28 層天，欲界天 6 層，色界天 18 層，無色界天 4 層。欲界天：四王天，忉利天，夜摩天，兜率天，化樂天，他化自在天。色界天：初禪：梵眾天，梵輔天，大梵天。二禪：少光天，無量光天，光音天。三禪：少淨天，無量淨天，遍淨天。四禪：無雲天，福生天，廣果天，無想天，無煩天，無熱天，善見天，善現天，色究竟天。無色界天：空無邊處天，識無邊處天，無所有處天，非想非非想處天。

在此處僅將欲界諸天的時間、壽命和須彌山的相對位置，及與地球上人間的時間、壽命的關係，表列如下。色界天及無色界天，可依此類推上去到非想非非想處天 2 的 27 次方倍數。

各天高度:　0.5xH x 須彌山的高度。

各天時間:　各天，天上一日，等於 Tx50yrs，人間的年數

各天壽命:　Lx500yrs.

阿含部-《起世經》之28層天

- **欲界天**
  - 四王天
  - 忉利天
  - 夜摩天
  - 兜率天
  - 化樂天
  - 他化自在天
- **無色界天**
  - 空無邊處天
  - 識無邊處天
  - 無所有處天
  - 非想非非想處天
- **色界天**
  - 初禪
    - 梵眾天
    - 梵輔天
    - 大梵天
  - 二禪
    - 少光天
    - 無量光天
    - 光音天
  - 三禪
    - 少淨天
    - 無量淨天
    - 遍淨天
  - 四禪
    - 無雲天
    - 福生天
    - 廣果天
    - 無想天
    - 無煩天
    - 無熱天
    - 善見天
    - 善現天
    - 色究竟天

		高度 H	時間 T	壽命 L	
欲界天	四王天	1	1	1	$= 2^0$
	忉利天	2	2	2	$= 2^1$
	夜摩天	4	4	4	$= 2^2$
	兜率天	8	8	8	$= 2^3$
	化樂天	16	16	16	$= 2^4$
	他化自在天	32	32	32	$= 2^5$

例如兜率天一天是人間 400 年，而壽命是 4000 歲。所以他們的壽命約相當於人間的五億八千四百萬年(400*365* 4000，假設其一年也是 365 天)，經上記載彌勒菩薩是當來下生佛，將是繼釋迦牟尼佛之後出現於此世間的下一尊佛，現在在兜率內院教化眾生。如果以正常兜率天人壽命來算， 那麼這個世界沒有佛住世的時間就是五億多年了，所以佛經上常說佛世難值，佛法難聞。兩尊佛出現到世間住世的時間差距，實在太長了。

我們常聽到的一些故事傳說中，有人不經意地遇到一個特殊情景，看到所謂神仙們下棋，那人看了一會兒，再回到一般世間來，家人都已老了幾十年或多已逝世。當時聽故事時只覺得蠻神奇的，在這裡看來，此人可能經過了不同的時空地帶，如根據起世經所講的及此人在兩個時空地的時間差別，可以算出其所遇到的是那一層天的天人。

特殊相對論的「雙生嬰兒矛盾」是說雙生嬰兒在經過高速相對運動之後，年齡有可能會相差很多（可參考附錄一)。這說明了時間並不是絕對的，而是相對的。時間觀念在某些特殊的時空狀況時就須要修正。這人世與天人情形與特殊相對論討論的雖不一樣，但時間的相對觀念卻是類似的。

在阿含部《起世經》中將天界二十八層天與須彌山的相對位置及其時空的關係講得如此清楚，毫不含糊籠統。各層天的時間與壽命是如此地有規則，而且是井井有條，都是兩倍、兩

倍地進位，看起來蠻有高科技的味道。從科學的角度來看，在近三千年前能有如此的記載已是不可思議的。

從經上看各天與須彌山的相對位置，如果〝須彌山〞是〝重力場源〞，那麼各天的時間與壽命跟廣義相對論所講的關係〝正負〞方向剛好相反。《廣義相對論關於重力場的幾何理論: 時鐘在較強的重力場之下，會走得較慢。信號在通過重力場時會比預期的來得久。》也就是愈上層的天界，時間應該愈快。而經上所說是愈上層時間愈慢。

如果須彌山是一種或相當於〝排斥性力場源〞(與重力場源相反），那麼起世經上所述天界的時間與須彌山位置的相對關係，就連正負方向也與目前科學的觀察與理論不相悖，而相容了。可惜到目前為止科學家還未在物理或天文界觀察到〝排斥性力場源〞，同時我們也還未能夠在目前的天文資訊中找到〝須彌山〞及佛經天界與天文物理世界的對應點。

先不論是重力場或排斥力場，三千年前古老的佛經就記錄出天界時間與空間的關係，在觀念上甚至於數目字公式上，竟與近代不到百年的「廣義相對論」是如此的相應，令我等不只讚嘆、感佩，更應該多想想「為什麼？」來探討佛門智慧到底是怎麼回事？愛因斯坦曾說過：「**如果有任何宗教，能夠應付近代科學的需要，那應該是佛教。**」"If there is any religion that would cope with modern scientific needs, it would be Buddhism." Albert Einstein 如果他有機會看到阿含部--起世經、天界時間這

一段，說不定會有觸類旁通的可能，或是相見恨晚的感覺。

有些說法認為〝黑洞，black hole〞，可能是須彌山。黑洞對我們這個宇宙物理的觀察者來說是重力場源，而非〝排斥性力場源〞。但是黑洞裡面的世界，究竟是怎麼回事，還有待科學家未來的研究。須彌山與黑洞，此二者的關聯性及其真相究竟如何，值得期待。

「真相應該是一樣的」，這也留給我們未來觀察、思考、推理的空間。不清楚或不懂的地方，才有可下手之處，也才可能有新的悟處。這個須彌山與天界時空的關係，可以是未來數學、物理及天文學家，研究討論很好的一個題目。

目前我們對空間的觀念，基本上都還侷限於三度空間加上時間軸，如果跳出這個思考的框架（frame），天界也許不在我們所熟悉的三度空間世界中，可能需要新的理論來解釋。佛教所說的六道，人道與畜牲道是在我們這個三度空間世界能看到的，而天界、餓鬼、地獄道，我們一般人平常時候都見不到（阿修羅是散居於其他五道中）。對於各度空間、宇宙物質、物理現象及真相的觀察探討仍有許多領域值得開發。希望不久的將來在這部分的疑點，也能得到更清楚的理論與實驗印證或不同結論的辯證。不論是從科學求真的精神來說或是從佛經上所說的「諸法實相」，我們都想要確實地明瞭，這宇宙人生的真相，究竟是怎麼一回事啊。

VII. 能量守恆

能量守恆和動量守恆是物理學的基本定律，能量是不生不滅的，但能量的形式是可以轉換的。學物理的如果在導公式的時候，是從能量守恆或動量守恆開始，也就八九不離十了。

近代物理基本粒子物質和能量是可以互換的，所以粒子就是能量。光及物質的「波動粒子二元性」根據量子力學的理論，光與物質既是波動也是粒子，而且波動就是能量。

在物理世界，有很多不同形式的〝場〞(Field) 存在於空間中，我們比較熟悉的如重力場、磁場、電場、電磁場等等。我們來看看〝場〞的一些特性。場的定義：「它具有物理實質的存在，它的存在消除了一個真正的真空。它佔有空間。它含有能量。」「電磁場(electromagnetic field) 有動量和能量。」粒子(particles)也有動量和能量。一個粒子造成的一個場，而場對另一個粒子起作用，而這個場具有能量和動量等特性。」我們所熟悉的光，就是電磁波，光與物質既是波動也是粒子，而且波動就是能量。量子力學的重要理論：基本粒子本身就是分佈於時空的一個場(field)。

《六祖壇經》:【祖以袈裟遮圍。不令人見。為說《金剛經》。至應無所住而生其心。能言下大悟一切萬法不離自性。遂啟祖言。「何期自性本自清淨。何期自性本不生滅。何期自性本自具足。何期自性本無動搖。何期自性能生萬法。」】開悟時的驚嘆

號，釋迦牟尼佛、惠能大師、永嘉大師，我們看到的記載，都是如此。何期，就是真想不到啊！

惠能大師原本不識字，也沒讀過書，後來到五祖麾下做粗活。八個月後五祖為了不讓別人看見，在半夜以袈裟遮圍為他講解《金剛經》。講到〝應無所住而生其心〞，惠能就大徹大悟了，明瞭一切萬法不離自性。自性就是我們的本來面目。

惠能大師一開悟時說的這句話，我們試著用白話及物理的語言來說，用〝能量〞來套成自性的特質，還蠻合乎物理的。
真想不到啊！我們的本來面目：
就像能量一樣，它是清淨沒有污染的。
就像能量一樣，它是不生不滅的，是守恆的。
就像能量一樣，它是自給自足的。
就像能量一樣，它的本質是不變的。
就像能量一樣，它是能轉換成各種能量形式及各種物質形式的！

《心經 》:「色不異空，空不異色，色即是空，空即是色。是諸法空相，不生不滅不垢不淨不增不減。」

這一段如果不用近代物理來看，真的不知所云，難明其妙。如果色是粒子(Particle)，空是波動（wave）或能量，那這一段完全是在講近代物理中，量子力學的粒子波動二元性，wave particle duality。這能量與物質，及能量守恆的解釋，留到後面《心經》章再詳加說明。

惠能大師的：「何期自性能生萬法」，老子所說的「無，名天地之始；有，名萬物之母。」大德的智慧，說的其實都是同樣的特性。 無，好比能量、波動；有，好比近代物理的基本粒子，宇宙是由能量、基本粒子所形成的。這無好比佛法的空，這兩句話都是在說「空有不二」。

《楞嚴經》第六卷：「空生大覺中，如海一漚發，有漏微塵國。皆依空所生，漚滅空本無。況復諸三有。」白話的意思: 虛空是從佛性、本覺裏生出來的，好像大海中起了一個小水泡。有煩惱的宇宙世界，都是從虛空中所生的，水泡一破滅，虛空也就沒有了，更何況一切欲界、色界、無色界的眾生呢？

《楞嚴經》上，釋迦牟尼佛用海水跟水泡來比喻佛性和眾生，把大海水比喻作佛性、自性，把大海水上的水泡比喻作眾生，我們迷了自性，就像海水起一個水泡，一旦不迷了，水泡破了，就回歸大海水了，回歸自性了。

這個比喻真漂亮、超完美，也簡單易懂。如果釋迦牟尼佛是出生在現在這個時代，說不定他是用近代物理及當代科學來作比喻。從這些能量、場、光、量子力學、基本粒子、波動的特性，越看越有意思，感覺他們是如此的熟悉。說不定〝場〞、電磁場、光（就是電磁波），最接近這佛性、自性，難怪愛因斯坦到晚年對「統一場論」最有興趣。但是如何能清楚說明的像上面海水及水泡的妙喻？還有待物理學高手幫忙。 同時更重要的是這宇宙的真相，人生的真相究竟是怎麼回事，我們真想知

道。

VIII. 不確定原理

在近代物理中 Heisenberg 的不確定性或測不準原理：我們在測量量子系統的物理量時(比如其位置或動量等)，所得的結果會有不確定性。如果想要使測量「位置」的不確定性很小，那麼「動量」的不確定性就會很大，反之亦然。

釋迦牟尼佛、中國的老子、佛門大師及近代的物理學家，他們並沒有一起討論過，但他們對根本問題的看法竟很一致的，可謂英雄所見略同。

老子《道德經》開宗明義便說：【道可道，非常道。 名可名，非常名。無，名天地之始；有，名萬物之母。】「道可道，非常道。」道是宇宙人生的真相，這真相如果可以說得清楚，那就不是真相。不要說是宇宙人生的真相了，隨便拿個東西，比如手上的一枝筆，如果跟一個從沒見過筆的盲人解釋，恐怕忙一整天也說不清楚。

「名可名，非常名。」任何人、事、物，叫他是什麼，他就是什麼嗎？其實不是的。可以用語言文字來解說的，那就不是它真的本質。正如惠能大師所說的「但用名言無實性」，只是假借個名字方便解說。

開經偈中「願解如來真實義」是願解那文字語言背後的真義，常言說，「意在言外」，不是隨便說的。如果只是依文解義，三世佛冤。永嘉大師說的「執指為月枉施功。根境法中虛捏怪。」有人以手指指月亮，是要我們看月亮，我們卻執著在那手指，白費力氣。手指比喻文字、語言，月亮比喻真相 。在六根相對於六塵境界，我們常常都看錯了，觀察錯了。

佛門中的說法：「言語道斷，心行處滅，開口便錯，動念皆乖。」
「佛說不可說，不可說。不思議境界。」
《金剛經》的「所謂〝什麼〞即非〝什麼，是名〝什麼〞。」
馬鳴菩薩《起信論》：「離言說相，離名字相，離心緣相。」

「言語道斷，心行處滅；開口便錯，動念皆乖。」要想用言語來解說真相，那是不可能的，用意識心，有我相、有所住，用有分別執著的心是沒辦法看到真相的。其實一開口去解說，一動念想要去解釋，就都錯了。

「不可說，不可說」；就跟「道可道，非常道。名可名，非常名」一樣地怎麼也說不清楚真相。「所謂『什麼』，即非『什麼』，是名『什麼』」，這是《金剛經》的著名句型，幾乎套什麼人、事、物、法都可以、都對，真玄妙。連「佛、佛法」都可以套進去，「所謂『佛』，即非『佛』，是名『佛』。」「所謂「佛法」，即非「佛法」，是名「佛法」。」叫「佛」、「佛法」，實在是不得已而為之啊！

物理量測都會有不確定性，那麼對真相的描繪其實是更困難的。老子及佛法上面的說法與量子物理上的不確定原理，有著異曲同工之妙。佛門、道家在幾千年前就都看清楚了這一點，真是難能可貴到不可思議。

IX. 全像術與全息圖

全像術（holography）是 1940 年代所發明的技術，它能夠將被攝影的物體產生出三度空間的影像；由全像術所製作出的三度空間影像便叫全息圖（hologram)。匈牙利裔的英國籍物理學家 Dennis Gabor 因這方面傑出的研究成果，在 1971 年獲得諾貝爾物理獎。

全像術的製作可以從下面示意圖(Fig. 1, 圖一)，得到一些概念：全像術所使用的光源需要是同步的，一般是用雷射光源。首先雷射光線經過分光儀，一半射向所要攝影的物體，此光波射到物體時會產生繞射(diffraction)現象，然後再反射、散射到底片上。在這裡可以特別注意一下，物體上的每一個點，在底片上的每一點都可以〝看得到〞。另一半當作參考光線射向底片；兩路光波再在底片上相遇，產生干涉(interference)現象而共同記錄下物體的影像資料成為全息圖底片，此過程通常需要在暗室進行以避免其他光線的干擾。

Fig. 1. 雷射全息圖製作方法示意圖

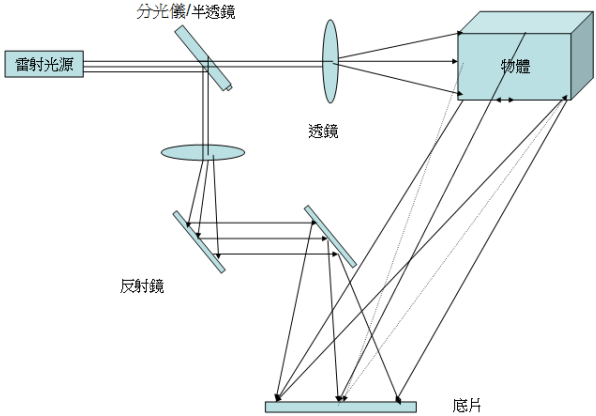


Fig. 1　雷射全息圖製作方法(圖一)

全息圖的基本原理可以從下面的圖解來說明，圖二表示全息圖的記錄，圖三顯示全息圖的重建。在全息圖底片記錄好之後，將物體拿開，再用原來的雷射光源依原來的角度照射底片(如圖三)，這時候射入的雷射光會被全息圖表面上所記錄的圖案(pattern) 產生繞射現象，而此時從底片再散射出來的光，就還原成跟圖二從物體散射到底片的光波幾乎一模一樣。這時我們眼睛看底片就會在視網膜產生一個跟原來物體一樣的三度空間虛擬影像。 這虛擬影像感覺上非常真實，但用手去摸，卻沒有實體存在。有很多大的科學博物館都有此類實驗的展示。

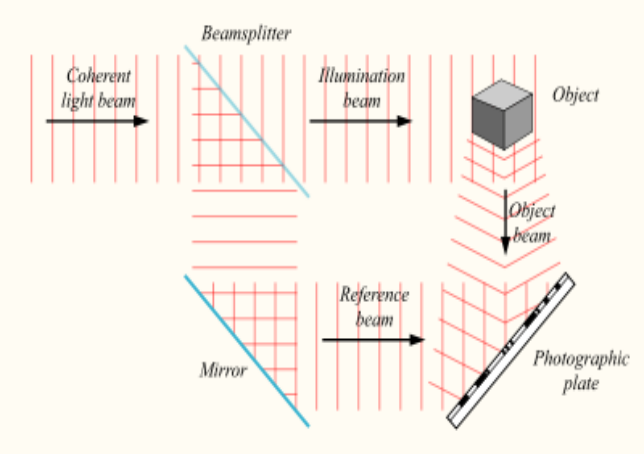


Fig. 2 Recording a hologram（圖二）

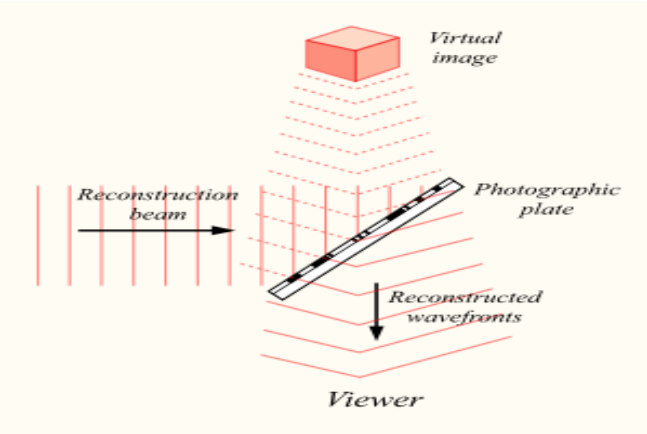


Fig. 3 Reconstructing a hologram（圖三）

接下來我們看看兩個還蠻經典的範例：圖四是以同一張全息圖，從兩個不同的角度來拍下來的。就像能還原現場，看到三度空間的情形一樣。圖五是將一張全息圖撕成兩半，在每一半，還是可以看到整個影像；將它們再撕成更小片，結果還是一樣，每一小片都能看到整個影像。即使撕到極小的一點點大小，它還是包含整個影像。這就是在前面所說的，全息圖底片製作時，物體上每一點在底片上每一點都可以〝看得到〞。如果以前沒有見過這樣的實驗，或許會覺得真是難以想像、不可思議。還有更有意思的是，如果你製作一個放大鏡的全息圖，圖上的放大鏡就跟真實的一樣，會放大在全息圖裡面的其他東西。

Fig. 4 Two photographs of a single hologram taken from different viewpoints。（圖四）From Wikipedia, the free encyclopedia 。

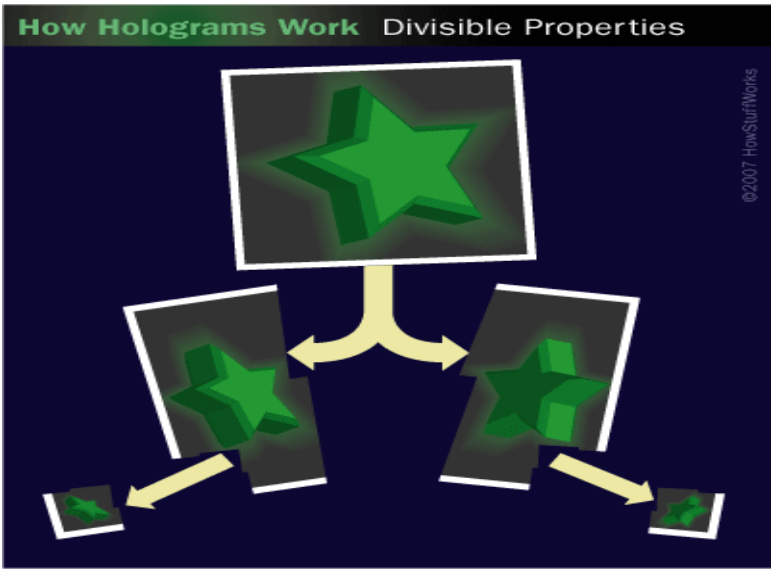


Fig. 5 If you tear a hologram in half, you can still see the whole image in each piece. The same is true with smaller and smaller pieces. (圖五)
http://www.howstuffworks.com/hologram.htm

這些效果雖然很美好奇妙，但應用上或日常使用上並不方便；在重建全息圖影像時須要有原來的雷射光搭配，才能顯出好的效果。對一般沒有原來雷射光源重建的情形，三度空間的效果並不明顯。但即使如此，科學家們能有這些實驗上，觀念上重要的創新發明，值得尊敬與讚賞。現今科技進步神速，半導體及微電子在標準化及微小化的進展是日新月異，我們可以預期的是後繼的科學研究定能有大家今天想像不到的突破與發展。

全像術能夠將被攝影的物體，在平面的底片上產生出三度空間的影像，二度空間的平面有機會看到三度空間的影像。也能做到使全息圖底片上，即使是極小的一點，也能包含原來物體整個影像。這些物理現象是否可以給我們一些啟發？

1884 年出版的《平面地境》《Flatland》是一本討論不同空間的中篇小說，書上討論從二度空間的角度，來看、想像三度空間、一度及零度空間的生活情形。我們在此地的討論，從全息圖二度空間、平面的底片上，還真可以看到原來三度空間的景象，甚至於理論上也可以從二度空間的平面〝走〞到一度空間(線)或零度空間(點)，還是可以看到原來三度空間的景象。《平面地境》的作者 Edwin Abbott Abbott 在 1920 年科學期刊『自然』， 還被與大師級的歐幾里德、牛頓和愛因斯坦等相提並論；這個故事背後的意義及全息圖的物理現象，還蠻值得我們深思及探討的。

佛典中我們常常看到「芥子納須彌」,「汗毛孔可容三千大千世界」。《華嚴經》的經文:「見普賢菩薩一一身分、一一肢節、一一毛孔，悉有三千大千世界。」「於一毛端處。有無量佛剎。乃至一切佛剎所有極微等。諸佛剎土。普皆示現。」「一即一切，一切即一。」《維摩詰經》「大小不二」等等不可思議的情況，這些都是早在幾千年前就記錄下來的智慧；科學發展愈進步則愈能體會這些古老智慧的意含！此地的全息圖底片上，即使是極小的一點，它也能包含原來物體整個影像，在沒有近代物理

學的實驗及解釋之前，也只能用不可思議來表達。

自然界的現象，物理學所研究的時空、物質，還有非常多地方是不可思議或無法理解的。都有待科學家們繼續不斷努力。永嘉大師大徹大悟之後在《證道歌》上說的「一性圓通一切性。一法遍含一切法。」物性是一性，物理是一法，所以物性可以圓通一切性。物理可以遍含一切法。真正把物性、物理搞通了，佛法也應通了。反過來說，佛性是一性，佛法是一法，所以佛性可以圓通一切性。佛法可以遍含一切法。真正把佛性、佛法搞通了，物性、物理也應通了。本書的對照、討論中，我們已然看到兩者相應及契合得令人驚嘆，也只能說真是神奇玄妙，不可思議。真理、真相只有一個，希望這兩個領域的智慧，使我們對「真實相」的瞭解能有相輔相成的作用。

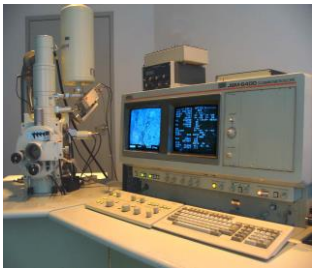
X. 電子顯微鏡與菩薩六度

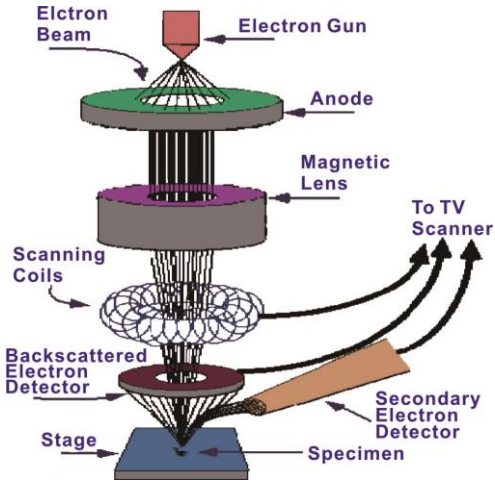
電子顯微鏡在微觀科學上，尤其是作半導體高科技的工作上，是常用來找問題根源及真相的工具及方法；三學〔戒定慧〕是佛教中不論修任何法門的基本修行方法，三學的展開即是菩薩的修行方法六度：布施、持戒、忍辱、精進、禪定、般若；我們將電子顯微鏡的原理及方法與佛教六度修行的方法做一比較對照，發現此兩套截然不同的學問領域，其尋找問題根源及真相的原理及方法不但非常的相像，而且從其中進行的「次第步驟」竟然可以找出他們「一對一」的對應，真是玄妙得不可思議。

電子顯微鏡的基本原理及方法

電子顯微鏡的操作步驟，大致可簡述如下：

1. 將 column 系統抽真空，抽真空常需要好幾個步驟，且須與冷卻系統並用。
2. 用液態氮將系統冷卻。
3. 將 specimen or samples 放入系統中，試片穩定不動，並讓整個系統能達到熱平衡及穩定狀態。
4. 啟動電子槍，(高電壓，HV)，產生高能量的電子束，然後利用 magnetic lens 引導電子束成平行光束，然後再以 scanning coils 控制電子束的方向。
5. Uniform scan 均勻掃瞄電子束在 specimen 上。
6. 從 secondary electron detector 或底片上便可看到所要的信息。





http://www.mse.iastate.edu/microscopy/vacuum.html

How the SEM works:

The SEM uses electrons to form an image. A beam of electrons is produced at the top of the microscope by heating of a metallic filament. The electron beam follows a vertical path through the column of the microscope. It makes its way through electromagnetic lenses which focus and direct the beam down towards the sample. Once it hits the sample, other electrons (secondary) are ejected from the sample. Detectors collect the secondary electrons, and convert them to a signal.

電子顯微鏡的操作，第一步是先使系統在「真空」狀態，通常利用 vacuum pump 及 liquid nitrogen 冷卻而使系統達到高度真空狀態。

*Vacuum

---- Vacuum pump like diffusion pump+ ion pump

----Turbomolecular pump or cryogenic (adsorption) pump

*Cooling

---- Liquid nitrogen cold trap system by liquid nitrogen conductive cooling

---- LN_2 system down to -140^{0}C to -40^{0}C

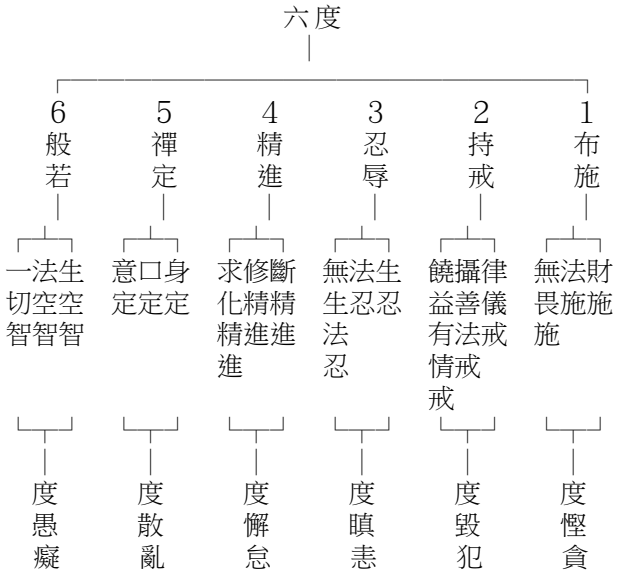
電子顯微鏡的操作，系統需要在高度真空狀態之下。今將電子顯微鏡與人身心的運作作一比擬，其中有非常多相當之處，我們試將英文原文加上身心的[比擬]:「When a SEM is used, the

column [身心] must always be at a vacuum [清淨]. There are many reasons for this. If the sample is in a gas [雜念] filled environment, an electron beam [心的作用] cannot be generated or maintained [不起正作用] because of a high instability in the beam [心的高度不安定]. Gases [雜念] could react with the electron source [心], causing it to burn out [慾火燃燒], or cause electrons[心思] in the beam to ionize [起煩惱], which produces random discharges [貪嗔痴] and leads to instability in the beam [心的不安定].」

中文翻譯：電子顯微鏡的操作，系統 [身心] 總需要在真空[清淨]狀態之下。這有很多的理由。如果試片是在很多氣體[雜念]充斥的環境下，那麼電子束[心的作用]就無法產生或保持[不起正作用]，因為會造成電子束的不穩定[心的高度不安定]。氣體[雜念]會與電子源[心]起反應，造成它燃燒[慾火燃燒]或造成電子[心思]產生離子化[起煩惱]，因而產生混亂的放電[貪嗔痴]及造成電子束的不穩定[心的不安定]。

這段原文，對電子顯微鏡的操作，需要在高度真空狀態之下的敘述，原本是純粹從科學的角度來寫的。在這裡將之借來，比喻人的身心作用，其對應是如此傳神，確實使我們相當驚奇！

六度的意義



菩薩六度：布施、持戒、忍辱、精進、禪定、般若，即六波羅蜜，即六種行之可以從生死苦惱此岸，得度到涅槃安樂彼岸的法門。

六度的物理意義

今將六度：布施、持戒、忍辱、精進、禪定、般若的另一層實質意義及其對應的物理意義，與電子顯微鏡原理做比較，引申如下：

布施

實質意義：捨掉，放下，減少煩惱，雜念；去掉是非人我，放下身心世界；為道日損，減少貪瞋癡慢。

物理意義：去雜質，去阻礙，抽真空（vacuum）

持戒

實質意義：清淨，冷靜，不動心，攝心，督攝六根，有所不為

物理意義：減少 contamination；降溫，冷卻 cooling；靜止，no vibration；降低 leakage

忍辱

實質意義：認同，認可，安穩，平衡，身心平衡

物理意義：穩定，平衡，熱平衡，系統平衡

精進

實質意義：勤奮，努力，集中注意力，專注，專一

物理意義：能量提升，聚焦能量

禪定

實質意義：不分別（妙觀察），不執著（平等對待），外不著相，內不亂，如如不動，用心如鏡

物理意義：條理分明，平等對待，均勻反應（uniform scan）

般若

實質意義：清楚明白宇宙人生的智慧，見到真相

物理意義：清楚反應實相，看到真相（root cause）

電子顯微鏡原理與六度對照

六度萬行，六度其實是大綱略說，展開來則是萬行，所以六度是包括了菩薩所修行的一切行門。電子顯微鏡原理及步驟，在此地也只是就大部的粗說，但基本原理也包括到了。下表將兩者作一對照，可以看出其方法，次第都非常的相應。

六度		電子顯微鏡	
布施，	捨掉、放下	真空	Vacuum
持戒，	清淨、冷靜	冷卻	Cooling
忍辱，	認同、平衡	熱平衡、穩定	Thermal equilibrium
精進，	勤奮、專注	能量提升、聚焦	Focus，high voltage
禪定，	不著相、無我相 無所住、平等對待	均勻反應	Uniform scan
般若，	見諸法實相、真相	見問題真相	Root cause、Fact、Truth

「無我相、人相、眾生相、壽者相」；離四相，無所住；即是智慧的觀察。要達到智慧觀察的境界須用六度的方法。而六度前面四個步驟是達到禪定的必經之路。電子顯微鏡的操作也要經過對應布施、持戒、忍辱、精進等步驟才能繼續對應禪定的平等、均勻反應 uniform Scanning 來看到真相。並且一般所使用的高級電子顯微鏡，如果地板有顯著的振動，或外來的干擾，就沒法使用或看清真相。從上面的討論及比較，可以看出

電子顯微鏡能見真相的原理與佛教六度智慧是如此的相像，且其方法可以找出一對一的對應。「法爾自然，其如是乎」。佛門的「法爾如是」，道家的「取法自然」，科學的「探討自然法則」，看來是如此的自然，本來如是，而且有異曲同工之妙！

第三篇 佛典精華

I. 佛法精髓表演
II. 《金剛經》：觀察準則
III. 《心經》：宇宙人生真相
IV. 《維摩詰經》：不二之法
V. 《永嘉證道歌》：夢醒之後
VI. 《華嚴經》：諸經之母、經中之王
VII. 《無量壽經》：光中極尊、佛中之王
VIII. 回歸淨土

第三篇　佛典精華

觀察世界，洞悉人生，是自古以來人們從「未知」走向「已知」的必經之路。讀書可以加速我們對自己及對周圍的自然環境、人事環境的認知，甚至可以改變我們未來的人生方向。佛教中的經典正是聚集了千百年來聖賢、哲人的智慧，境界高深，富有哲理，值得我們在茫茫的人生道路上悉心地去研讀、參究和學習，進而使我們對「宇宙人生」有更清楚的認識與瞭解。

科學研究非常重視觀察、實驗、資料數據收集、結果分析、理論解釋、印證及所得結論整理等等的步驟過程。佛法在經典中將探尋「宇宙人生真相」的觀察準則、基本原理、實驗方法、不同時代大德實驗結果、實驗成功後對所看到「真相」的印證及報告整理，不但嚴謹、實在，而且整套系統的文件、資料存檔(documentation)，從《華嚴經》到各時代的《大藏經》，比近代的各種《百科全書》可說是有過之而無不及。

佛法浩瀚無邊，本篇謹慎地試著將大乘佛法，精華的精華作個簡單介紹。首先看看幾位大德對佛法「真相」的精髓所作的表演。達摩祖師與慧可大師，維摩詰居士與文殊菩薩，神秀大師與惠能大師等，不同時代的他們，用不同方式對佛法精髓的演出，其結論竟然是如出一轍。「真相」是離「言說相、名字相、心緣相」〝一〞的境界。《般若經》是佛法〝智慧〞的精華；而《金剛經》是《般若經》精華中的精華。《金剛經》從日常生活開始，提供了最基本、最重要的「觀察準則」。《金剛經》上

說這些「觀察準則」做到了「離一切諸相，則名諸佛」，就成佛了。中國禪宗六祖惠能大師就是從〝聽〞《金剛經》大徹大悟、明心見性、見性成佛的。《心經》是整部般若經典包括《金剛經》在內，〝智慧〞核心的總結，從〝觀〞字開始，有理論、有方法、有實驗、有結果，同時對「宇宙人生真相」加以解說，言簡意賅，完整清楚。

「佛法是不二之法」，《維摩詰經》將這「不二之法」表演得淋漓盡致。 永嘉大師便是從〝看〞《維摩詰經》發明心地，其所著的《證道歌》即在描述「人生大夢」醒來之後所〝看〞到的「真相」。《華嚴經》是釋迦牟尼佛成佛之後所說的第一部經，也被譽為「諸經之母，經中之王」。其中精彩的善財童子五十三參表演，我們選了善財童子最後參訪彌勒菩薩的一段，彌勒菩薩以「燈入闇室」譬喻為「菩提智慧心燈入於眾生之心」，「種種闇障」同樣地悉能除盡。《華嚴經》的精華《普賢菩薩行願品》，「普賢菩薩十大願王」最後導歸極樂，也就是說這佛法的〝第一經〞，最後是引導眾生求生「極樂世界、西方淨土」。阿彌陀佛被釋迦牟尼佛在《無量壽經》中讚頌為「光中極尊、佛中之王」，所以我們在本篇後段也特別介紹專門講述阿彌陀佛及其所建立之「極樂世界」的《無量壽經》，同時也引用諸佛菩薩、祖師大德的諄諄教誨，討論回歸「自性彌陀、唯心淨土」，求生極樂世界的意義。

I.　佛法精髓表演

「如來興世，難值難見。諸佛經道，難得難聞。」而且佛法浩瀚、無量無邊，佛教八萬四千法門，大乘、小乘宗派林立，宗門教下，教學及修行方法也大異其趣，各不相同；大藏經、三藏十二部；即使有緣接觸到佛教典籍，也可能不知從何下手，很難窺其堂奧。

禪宗在中國唐代極為興盛，膾炙人口的故事也很多、很生動。我們試著從下面幾個表演，來探討、看看佛法的精髓是什麼？這三組的表演者，從經典上的記載，或是古佛再來，或是中國禪宗的祖師大德，希望能從他們的表演與講解中，體會一些佛法精髓的概念。

A.　達摩祖師與慧可大師

達摩祖師與慧可大師在菩提達摩尊者傳中有精彩絕倫的表演：《大正新脩大藏經》，傳法正宗記卷第五：【尊者一旦遽謂其徒曰。吾西返之時至矣。汝輩宜各言所詣。時有謂道副者。先之曰。如我所見。不執文字不離文字。而為道用。尊者曰。汝得吾**皮**。有謂尼總持者曰。我今所解。如慶喜見。阿閦佛國。一見更不再見。 尊者曰。汝得吾**肉**。有謂道育者。曰四大本空五陰非有。而我見處無一可得。言語道斷，心行處滅。尊者曰。汝得吾**骨**。及慧可者趨前拜已歸位而立。尊者曰。汝得吾**髓**。】

上面這段故事，在電影〝達摩傳〞有很傳神的描繪。只是從電影上來不及聽清楚他們每個人在講什麼，只感覺慧可大師的表演讓人動容。在這裡把原文找出來看，可慢慢體會這皮、肉、骨、髓的意境。希望各位能看出佛法的精髓所在。這裡先試著簡單說明，為什麼達摩祖師各弟子所說出的心得是皮、肉、骨，而慧可大師一句話都沒說，他卻得到髓。

般若智慧層次

般若是梵文，中文的意思是智慧。般若有三個層次：文字般若，觀照般若，實相般若。其次第的意義，有些像下面簡單的比喻與對照。過程是由文字般若，起觀照般若，而後入實相般若。這就像我們看地圖，比照地圖開車，而最後到了目的地一樣。

文字般若　　航海圖，地圖，認識路徑方向
觀照般若　　對照航海圖，地圖行進
實相般若　　到了目的地，看到真相

道副先之曰：如我所見。不執文字不離文字。而為道用。尊者曰。汝得吾皮。------文字般若
尼總持曰：我今所解。如慶喜見。阿閦佛國。一見更不再見。 尊者曰。汝得吾肉。-----觀照般若
道育曰：四大本空五陰非有。而我見處無一可得。言語道斷，心行處滅。尊者曰。汝得吾骨。-----實相般若

前面這段的表演與般若智慧的層次，文字般若、觀照般若、實相般若，來作對照比較，是一個非常好的印證。我們以前上量子力學的課，教授在台上講的口沫橫飛，問我們聽懂了沒有？通常台下都是聽不懂的，也不會有人回答。教授還是繼續講，台下很可能有一大部分人已經神遊九邊了。忽然聽到教授說「哎呀，我懂了。」這麼一來把大家弄糊塗了，同學可能會好奇，那教授原來是懂，還是不懂呢？從這兒看，他也很有可能是從一個層次，進入另一個層次的瞭解與智慧。

「慧可趨前拜已歸位而立。尊者曰。汝得吾髓。」

這正是《大乘起信論》上所說的：「一切諸法，唯依妄念而有差別，若離心念，則無一切境界之相。是故一切法，從本已來，離言說相，離名字相，離心緣相，畢竟平等，無有變異，不可破壞。唯是一心，故名真如。」

達摩尊者的髓是什麼？《金剛經》上說「離一切諸相，則名諸佛。」離一切相，就成佛了。所以達摩尊者的髓，就是離一切諸相，就是諸佛！

禪宗的第一個公案，「拈花微笑」，是佛陀「**以心傳心，教外別傳，不立文字**」的心傳妙法。慧可大師當場的表演正充分表達了起信論上所說的，離言說相，離名字相，離心緣相。符合《金剛經》上的「離一切諸相，則名諸佛。」同時與禪宗的心傳妙法相應。達摩尊者是中國禪宗初祖，慧可大師在達摩

尊者的印證下，得到「禪宗精髓」真傳，而成為中國禪宗第二代祖師。

《金剛經》還說到：「我相，即是非相；人相、眾生相、壽者相，即是非相。何以故？離一切諸相，則名諸佛。」這是金剛經菩薩的標準，如果破四相，離一切諸相，就成佛了。啊！原來如此。真的是沒有想到，原來佛法的精髓，就在這正確的觀察方法。能以智慧觀察，做到完美，破四相，離一切諸相，就成就了。

B. 維摩詰居士與文殊菩薩

接下來我們看看維摩詰居士與文殊菩薩在《維摩詰經》入不二法門品的表演：

維摩詰居士問文殊師利：【「何等是菩薩入不二法門？」文殊師利曰：「如我意者，於一切法，無言無說，無示無識，離諸問答是為入不二法門。」於是文殊師利問維摩詰：「我等各自說已，仁者當說何等是菩薩入不二法門？」時維摩詰默然無言。文殊師利歎曰：「善哉！善哉！乃至無有文字語言，是真入不二法門。」說是入不二法門品時，於此眾中，五千菩薩，皆入不二法門，得無生法忍。】

我們看到維摩詰居士與文殊菩薩對「入不二法門」的闡釋，與慧可大師在前面「禪宗精髓」的表演真是如出一轍！惠能大師說：「為是二法，不是佛法，佛法是不二之法。」於一切法，

無言無說，無示無識，離諸問答。也就是《大乘起信論》上所說的離言說相，離名字相，離心緣相。「入不二法門，得無生法忍。」證入了這不二法門，就進入「不生不滅」的佛菩薩境界。

C. 神秀大師與惠能大師

在《六祖大師法寶壇經》記載著這段故事：【五祖一日喚諸門人總來：〝吾向汝說，世人生死事大，汝等終日只求福田，不求出離生死苦海，自性若迷，福何可救？汝等各去自看智慧，取自本心般若之性，各作一偈，來呈吾看。若悟大意，付汝衣法，為第六代祖。〞】

神秀大師所作的偈子：
「身是菩提樹，心如明鏡臺，時時勤拂拭，勿使惹塵埃。」

五祖對門人說：【經云：「凡所有相，皆是虛妄。但留此偈，與人誦持，依此偈修。免墮惡道，依此偈修，有大利益。」令門人炷香禮敬，盡誦此偈，即得見性，門人誦偈，皆歎善哉。

五祖，三更喚秀入堂，問曰：「偈是汝作否？」秀言：「實是秀作，不敢妄求祖位，望和尚慈悲，看弟子有少智慧否？」祖曰：「汝作此偈，未見本性，只到門外，未入門內。如此見解，覓無上菩提，了不可得；無上菩提，須得言下識自本心，見自本性，不生不滅。於一切時中，念念自見，萬法無滯，一真一切真，萬境自如如。如如之心，即是其實，若如是見，即

是無上菩提之自性也。汝且去，一兩日思惟，更作一偈，將來吾看；汝偈若入得門，付汝衣法。」神秀作禮而出。又經數日，作偈不成，心中恍惚，神思不安，猶如夢中，行坐不樂。】

惠能大師所作的偈子：

「菩提本無樹，明鏡亦非臺，本來無一物，何處惹塵埃。」

【書此偈已，徒眾總驚，無不嗟訝，各相謂言：「奇哉！不得以貌取人，何得多時，使他肉身菩薩。」祖見眾人驚怪，恐人損害，遂將鞋擦了偈，曰：「亦未見性。」眾以為然。

次日，祖潛至碓坊，見能腰石舂米，語曰：「求道之人，當如是乎？」乃問曰：「米熟也未？」惠能曰：「米熟久矣，猶欠篩在。」祖以杖擊碓三下而去。惠能即會祖意，三鼓入室；祖以袈裟遮圍，不令人見，為說金剛經。至「應無所住而生其心」，惠能言下大悟，一切萬法，不離自性。

遂啟祖言：「何期自性，本自清淨；何期自性，本不生滅；何期自性，本自具足；何期自性，本無動搖；何期自性，能生萬法。」

祖知悟本性，謂惠能曰：「**不識本心，學法無益**；若識自本心，見自本性，即名丈夫、天人師、佛。」三更受法，人盡不知，便傳頓教及衣缽。云：「汝為第六代祖，善自護念，廣度有情，流布將來，無令斷絕。」】

神秀大師所作的偈子，因五祖說：「汝作此偈，未見本性。」所以幾乎沒有什麼人懷疑，神秀大師當時未見性。但惠能大師所作的偈子，當時是否已〝明心見性〞，一直有不同的看法。

認為已見性說法：或說五祖只是為了保護惠能，而方便說〝亦未見性〞。〝祖見眾人驚怪，恐人損害，遂將鞋擦了偈，曰：「亦未見性。」眾以為然。〞惠能大師偈子雖落〝空邊〞，但實是針對前一偈所作。大師在後來教導弟子亦是用此方法。在壇經最後六祖大師言：〝此三十六對法若解用，即通貫一切經法，出入即離兩邊，自性動用，共人言語，外於相離相，內於空離空，若全著相。即長邪見，若全執空，即長無明。

認為未見性說法：惠能大師偈子落於〝空邊〞，且五祖說「亦未見性。」同時從邏輯上來說，五祖後來為惠能大師說《金剛經》。至「應無所住而生其心」，惠能言下大悟，一切萬法，不離自性。遂啟祖言：「何期自性，本自清淨；何期自性，本不生滅；何期自性，本自具足；何期自性，本無動搖；何期自性，能生萬法。」此時即是大徹大悟明心見性，則之前應該未真正見性才是。

在 2006 年初為同事介紹佛法時，原本也持後者看法，數個月後在準備給學佛社的演講時，認為這二首偈子對學佛的人來說已是老生常談，多次準備將這段拿掉，但總覺得不連貫而有些可惜。便將此二偈排在一起以節省投影片的空間。當時因其

緊緊排列在一起，而覺得其一對一的意義特別清楚，進而把兩偈合併來看，所刻劃出的禪宗精髓，就凸顯出來。

身是菩提樹(A1)，心如明鏡臺(B1)，時時勤拂拭(C2)，勿使惹塵埃(D2)。
菩提本無樹(A2)，明鏡亦非臺(B2)，本來無一物(C1)，何處惹塵埃(D1)。

這兩首偈合起來配對來看，可以闡釋為：
於相離相 (A1，A2)、於念離念(B1，B2)、於空離空(C1，C2)、不取於相(D1)、如如不動(D2)。如此一來，兩偈合而為一。神秀大師與惠能大師，一來一回的表演，裡面藏著無限的禪意。二偈合一來看，說明「空有不二」，「性相不二」，「性相一如」啊！這正是禪宗之精髓，般若之精華。

《金剛經》：「離一切諸相，則名諸佛。」這於相離相 、於念離念、於空離空、不取於相，如如不動。正是禪宗、佛法之精髓。也就是離一切諸相的成佛之道啊！佛法是不二之法。把自己的分別執著放到一邊去，才可以看到深一層的意思，這才體會到原來問題出在自己。

這正是六祖大師所說：「法本一宗。人有南北。法即一種。見有遲疾。何名頓漸。法無頓漸。人有利鈍。故名頓漸。」更何況金剛經明白指出「是法平等無有高下」。能治病的，契自己根機的，便是好藥方。

在某次演講過後有人問我說：這兩首偈子已廣泛流傳了一千多年了，為什麼以前就沒有人這樣子講？我的回答是，可能因為古人多用直式書寫，較不易看出其對應關係吧。後來仔細的想想，猜想古人學佛的一定有很多人看到這一點，只是可惜沒有記錄下來罷了，更何況禪門大德大多不願意說破而堵塞了其他人的悟處呢。這一段後來寫入了「微觀大千」書中，出版之前還特地到香港拜見淨空老法師，請教老法師如此寫對不對；承蒙老法師認可，才放下心來。

從上述三個祖師大德們的表演，我們可以綜合其精髓的意義如下：

1. 佛法精髓講的是真相、實相，是我們的真心、本性。是「言語道斷，心行處滅。」是「不可說、不可說」，無法用語言文字說清楚的。
2. 「不二法門」，空有不二，性相不二，生滅不二；不生不滅，〝一〞的境界。
3. 離一切相，離一切念，不取於相，如如不動；「無所從來，亦無所去。」「如來」〝一〞的境界。

這佛法的皮、肉、骨、髓意境，如果將之與物理及一般生活作比較，我們列表如下：

	佛法	物理	生活
皮	文字般若	科學公式	語言、文字、表相
肉	觀照般若	觀察實驗分析	現象、觀念、內容
骨	實相般若	物理意義	理論、哲理、學說
髓	真相、言語道斷	真相、不確定原理	真相、說不清
	空有不二	波動粒子雙性	
	不生不滅	質能守恆	

II. 金剛經： 觀察準則

從前看《六祖壇經》，總是覺得故事非常吸引人，看到惠能大師一聽到《金剛經》就有所悟，再聽五祖忍大師講到「應無所住而生其心」，就大徹大悟、明心見性了。因為他不識字，只能用聽的，總共加起來也不過聽了幾個鐘頭。為什麼我們看了幾十年，它還是它，我還是我。以前只是很羨慕，很敬佩；但從來不知道為什麼，也沒有想到過為什麼，為什麼惠能這麼簡單就大徹大悟了？

我猜想如果去問學佛同修，可能很多人會告訴我，惠能一定已是多生多劫的大修行人，他心地清淨，智慧自然容易開顯。或是再來人，示現給我們看的。我基本上同意這個說法。但是如果這就是上面〝為什麼〞的答案，我們可能不會太滿意，我們還想問問看到底是為什麼？

惠能大師當然是多生多劫的大修行人，心地清淨，智慧自然容易開顯。《金剛經》是這麼簡單地，把如何用心，把如何觀察就能成佛，講的如此清楚，因而對惠能快速成佛應當是一大助緣。我們又何嘗不是多生多劫的修行人，只是很可能也多生多劫的被染污，而淪落到頭腦不清楚、心不清淨。唯在此末法時期，能再遇到正法，也算不幸中的大幸了。

老實說，《金剛經》這麼長，而且很多句子或句型不斷地重覆出現，唸到後面，前面也忘光了。記得淨空老法師曾經說過，有位大學教授說：「《金剛經》像兩桶水，倒過來、倒過去，什麼都沒有！」真的是這樣子嗎？仔細看看《金剛經》上面的名句說法，說佛有所說法，即為謗佛。佛門常說，「依文解義，三世佛冤。」我們常常錯解如來真實義。

各位試試看《金剛經》這一句，【「如來說一合相，則非一合相，是名一合相。」「須菩提！一合相者，則是不可說，但凡夫之人，貪著其事。」】如果照字面來解釋，就可能真會像前面某大學教授說的「像兩桶水，倒過來倒過去，什麼都沒有。」或者可能產生邏輯混亂，不明其妙的誤會。佛法如果純從文字表面意思上來看，很難解其真實義。唐朝的武則天有感而發所寫下的「開經偈」：「無上甚深微妙法，百千萬劫難遭遇；我今見聞得受持，願解如來真實義。」學佛的人讀經之前，多半會以此「開經偈」來提醒自己。

這一次把《金剛經》的精華名句重新選出來，好長一串，應該怎麼樣整理介紹比較清楚呢？無意間將之與〝觀察〞有關的先挑出來，再把與〝佛、如來〞有關的再挑出來，沒想到剩下來的就都是〝佛法〞了。《金剛經》的名句相當多，我們選取了二十一條，分類為觀察、佛、及佛法來作簡單解釋與介紹。

觀察

1. 「無我相、人相、眾生相、壽者相。若菩薩有我相、人相、眾生相、壽者相， 即非菩薩。」

2. 「善男子、善女人，發阿耨多羅三藐三菩提心，應云何住？云何降伏其心？」「諸菩薩摩訶薩，應如是生清淨心，不應住色生心，不應住聲、香、味、觸、法生心，應無所住，而生其心。」

「無我相、人相、眾生相、壽者相」是不要有分別心。「無住生心」是要我們不要執著，金剛經這兩句話實實在在地提供了我們觀察真相的原則與方法。

3. 「若樂小法者，著我見、人見、眾生見、壽者見，則於此經，不能聽受讀誦、為人解說。」

小乘法的修行聖者，雖然沒有了我相、人相、眾生相、壽者相，但仍執著我見、人見、眾生見、壽者見，仍有此種見解、法執，則於金剛經不能聽受讀誦、為人解說。

4. 「云何為人演說？不取於相，如如不動。」

要如何跟大家解說呢？外不著相，離一切相，內心不亂，如如不動。

5. 「過去心不可得，現在心不可得，未來心不可得。」

三心不可得，更充分說明佛在教導大家，時間不是真實的，不是絕對的，是不可得的。而且過去、現在、未來均不可得。

6. 「一切有為法，如夢、幻、泡、影；如露，亦如電，應作如是觀。」

《金剛經》在最後一段告訴我們：一切會變化的現象，就如同 夢、幻、泡、影一樣的短暫，虛幻不真實；如露，亦如電一般的快速，變化消失。 在仁王經上說：「一彈指六十剎那，一剎那九百生滅」。這就像近代物理的基本粒子絕大部分生命週期都非常短。我們應該如此來看清事實真相。

觀察準則

「無我相、人相、眾生相、壽者相。」
「無我見、人見、眾生見、壽者見。」
「過去心不可得，現在心不可得，未來心不可得。」
「應無所住，而生其心。」
「不取於相，如如不動。」
「一切有為法，如夢、幻、泡、影；如露，亦如電，應作如是觀。」

從上面這六句，我們可以細細體會箇中三昧，從空間、時間、人、事、物各方面，如何才能有正確的觀察。不論從物理、哲理、人倫、事理等，在科學研究及日常生活各個角度，這些句子都實實在在地提供了我們完美正確的觀察準則。

如果將此等「觀察準則」及其所伴隨的〝觀念〞、〝見解〞行之於佈施，便是佛門常說的「三輪體空」，而無施者、受者、及所施之物的〝相〞、〝見〞、〝心念〞及〝所得〞等等，如此之佈施內心清淨自在、沒有罣礙，心裡面一點痕跡都不留，這樣的佈施才真是功德無量。當然，說說容易，正所謂「三歲小孩可能懂，八十老翁不見得做得到。」

佛

7. 「須菩提！一切諸佛，及諸佛阿耨多羅三藐三菩提法，皆

從此經出。」

這一句話非常有震撼力！絕對要細心留意。一切佛，及一切佛法，都是從這金剛經衍生出來的！為什麼？因為離一切諸相，則名諸佛。《金剛經》就是講破四相、離一切相，破四見、離一切見，就是講成佛之道，所以如此說。

8. 「我相，即是非相；人相、眾生相、壽者相，即是非相。何以故？離一切諸相，則名諸佛。」

9. 「凡所有相，皆是虛妄。若見諸相非相，即見如來。」

凡是所有的現象、表相，都是虛妄而不真實的，如果能看到這些表相，都不是像我們一般所知的情形，不是單如古典物理表相的解釋，而比較像近代物理的觀念，那麼就可看到事實真相了。

10. 「須菩提！若有人言：如來若來、若去；若坐、若臥。是人不解我所說義。何以故？如來者，無所從來，亦無所去，故名如來。」

須菩提！如果有人說：「如來(佛)是若來、若去；若坐、若臥。」這個人完全不瞭解我所說意思。為什麼呢？佛完全明白，時間、空間都不是真實不變的，如此還有什麼從哪裡來，到哪裡去的問題呢，所以叫如來。

11. 「爾時，世尊而說偈言：若以色見我，以音聲求我，是人行邪道，不能見如來。」

當時，釋迦牟尼說：「如果以物質、形相來看佛、認佛，或是以音聲來求見佛，這個人完全弄錯了，不能見到佛，也不能見到宇宙人生的真相。

12. 「如來是真語者、實語者、如語者、不誑語者、不異語者。」

如來講的都是真實話，恰到好處，不誇張，也不今天這樣講，明天那樣講。

13. 「如來者，即諸法如義。」

所謂如來，就是完全明瞭宇宙人生的真相，一切法，都是自然的，合情合理的〝法爾自然〞。

佛法

14. 「復次：須菩提！是法平等，無有高下，是名阿耨多羅三藐三菩提。」

一切法都是平等的，沒有孰高孰低。平等法就是佛法，平

等心就是佛心。 離一切諸相，則名諸佛。破四相、離一切相，破四見、離一切見，不分別、不執著，心當然是平等的，就是佛了。

15. 「若復有人得聞是經，信心清淨，即生實相。當知是人成就第一稀有功德。是實相者，則是非相，是故如來說名實相。」

如果有人聽了金剛經，道理清楚了，明白了，破四相，離一切相，看清了宇宙人生的真相，就成佛了，當然成就了第一稀有的功德智慧。

「是實相者，則是非相，是故如來說名實相。」破四相，離一切相，還有個實相嗎？當然沒有了，所以佛說只是假借這個名而已。

16. 「須菩提！若菩薩以滿恒河沙等世界七寶，持用布施；若復有人知一切法無我，得成於忍，此菩薩勝前菩薩所得功德。須菩提！以諸菩薩不受福德故。」

功德是戒定慧無漏的修為，是不可數的。福德通常指一般行善布施的回報，是可數的。諸菩薩是修戒定慧的，故不受福德。「若復有人知一切法無我，得成於忍」；無我相，無我執，就是金剛經上說的真菩薩；忍是認可、認同、平衡的意思，也是戒定，是成就戒定慧功德的重要關鍵。為什麼忍這麼重要？戒定慧展開就是六度，在六度的修行路上，從布施、持戒、忍

辱、精進、禪定、般若；般若智慧才是我們的目的地。忍辱正好排在中間，如果忍耐不住考驗，半途而廢，那不是前功盡棄了嗎？所以忍字重要啊！如果有菩薩能知道無我相，無我執，能離一切相，是得通過以忍為關鍵的戒定慧修行才能成就；那麼他的功德則勝前菩薩以滿恒河沙等世界七寶，持用布施所得功德。

17. 「所言一切法者，即非一切法，是故名一切法。」「須菩提！所謂佛法者，即非佛法。」

18. 「知我說法，如筏喻者；法尚應捨，何況非法？」

各位知道佛所說的法，就像過河用的竹筏一樣；過了河，竹筏就該放下，沒有人會再背著這個竹筏在身上，雖然它幫了忙。這正法、修行工具尚應捨下，更何況不是正法呢？永嘉大師說的：「了了見。無一物。亦無人。亦無佛。」「不見一法即如來。方得名為觀自在。」大徹大悟後不但不見一物，連一法都沒有，全都放下了才是清淨的本心本性。

19. 「須菩提！汝勿謂如來作是念：我當有所說法。莫作是念！何以故？若人言如來有所說法，即為謗佛，不能解我所說故。須菩提！說法者，無法可說，是名說法。」

破四相，離一切相，成佛了；還有所得？還有佛、佛法、所說法、一切法？釋迦牟尼佛在事相上有說法 49 年，但是沒有

任何分別、執著的心，沒有任何說法的念頭，若有，他也就是凡夫了。所以，「若人言如來有所說法，即為謗佛，不能解我所說故。」說佛有，當然就是謗佛了。

20. 「若是微塵眾實有者，佛則不說是微塵眾。所以者何？佛說微塵眾，即非微塵眾，是名微塵眾。」

在這一段的經文，需要以古典物理及近代物理的不同觀念來解釋。如果基本粒子是像古典物理所說的，粒子是實實在在的存在，那麼佛就不說它是基本粒子。為什麼呢？佛說的基本粒子，不是一般古典物理所說的基本粒子，但是沒辦法我們還是叫它基本粒子。

其實是近代物理的基本粒子觀念才對啊。所有的物質最根本上都是基本粒子所構成的。而基本粒子的一些重要的近代物理觀念：一. 沒有結構，沒有其他更基本的東西組成。二. 物質和能量是可以互換的，所以粒子就是能量。三. 大部份基本粒子都不穩定，而且它們會在很短的時間內崩解掉。

21. 「如來所說三千大千世界，則非世界，是名世界。何以故？若世界實有者，即是一合相」「如來說一合相，則非一合相，是名一合相。須菩提！一合相者，則是不可說，但凡夫之人，貪著其事。」

同樣的，佛所說的三千大千世界並非古典物理所說的世界，而是像近代物理所說的世界。為什麼呢？如果世界像古典

物理所說的，即是由堅實的古典物理基本粒子組合成。 佛說的基本粒子組合，並不是古典物理的基本粒子組合，而是像近代物理的基本粒子組合。量子力學的粒子波動二元性，粒子就是波動。近代物理的基本粒子組合成的世界，是很難對一般人說清楚的(尤其在三千年前)，但一般人還是貪心地在那裡胡思亂想。還好現在有了近代物理的基本粒子觀念，不然這幾句經文真是很難明白其中妙處。

「一切諸佛，及諸佛阿耨多羅三藐三菩提法，皆從此經出。」這句經文講的如此肯定，如此鏗鏘有力，所有的佛、所有的佛法，都從此經產生。惠能大師是聽本經開悟的，也就是從《金剛經》成佛了，「從此經出」自然合理。那麼我們要如何理解一切諸佛及佛法皆從此經出呢？

我們且試著從經義來看看「佛佛道同」。首先仔細看看《金剛經》與佛、如來相關名句的智慧：「我相，即是非相；人相、眾生相、壽者相，即是非相。何以故？離一切諸相，則名諸佛。」「若樂小法者，著我見、人見、眾生見、壽者見，則於此經，不能聽受讀誦、為人解說。」「凡所有相，皆是虛妄。若見諸相非相，即見如來。」「如來者，無所從來，亦無所去，故名如來。」「若以色見我，以音聲求我，是人行邪道，不能見如來。」「如來者，即諸法如義。」

這些合起來看，如果只離一切諸相，而仍有四見的，是小乘佛，也就是阿羅漢。如果離一切諸相，也離一切諸見，那就

是大乘佛菩薩。因為《金剛經》是大乘經典，而非小法、小乘經典；所以說「離一切諸相，則名諸佛。」如果是樂小法者、小乘的佛就是阿羅漢了。大乘佛菩薩，離一切諸相是〝必要條件〞；離一切諸相，也離一切諸見，才是〝充分必要條件〞。

從經義來推理：諸相，就是所有相，就是一切相，就是無量相。諸法，就是所有法，就是一切法，就是無量法。諸佛，就是所有佛，就是一切佛，就是無量佛。佛者、覺也。佛就是覺的意思，諸佛廣義的來說就是「無量的覺悟」。阿彌陀佛四個字都是梵文音譯。阿是無，彌陀是量，佛是覺悟。這四字就是無量的覺悟。離一切諸相，則名諸佛：離一切所有的相，就成諸佛，就叫做無量的覺悟。就有阿彌陀佛的意思。

「佛佛道同」，成佛都是離四相、離四見，於相離相、於念離念、不取於相、如如不動。成佛以後都一樣，都是「無我相、無一相、無一物、無所住、無所得；無一見、無一法、無所見，無智亦無得」，都是「無所從來亦無所去」，所以都叫〝如來〞，都是一樣的，都是〝一〞的境界。釋迦牟尼佛如是，阿彌陀佛如是，一切諸佛皆如是。

佛法是什麼？眾生要過河，佛法就是筏，過了河，筏也不用了，到了「彼岸」，佛法也不要了。眾生有病，佛法是藥，病好了，藥也不用了，眾生覺悟了，佛法也不要了。佛法是「不二之法」，眾生執著有，佛法就說空，眾生執著空，佛法就說有，讓眾生懂得空有不二，空、有兩邊都不執著。佛法是藥，就是

要幫助眾生放下「分別、執著」，讓這病根藥到病除，而度一切苦厄。病除了，藥也不用了，苦厄真解了，佛法也用不著了。

III. 心經：宇宙人生真相

釋迦牟尼佛一生講經說法約 49 年，其所說之法，依天台判教，就時間的先後分出：華嚴時（ 最初的 2-3 星期 ）、阿含時 (12 年)、方等時 (8 年)、般若時 (22 年)、法華 (7 年) 涅槃時等五個時期。華嚴就好像是釋迦牟尼佛的博士論文，所以佛門很多大德說一切經皆是華嚴眷屬，是有道理的，發表博士論文而有很多人聽不懂，這是很正常的。所以釋尊就從基礎的現象、物理、事理及因果開始教導當時的大眾，然後再進入更高深的道理、理論及真相說明。釋尊在 49 年中有 22 年都在演講般若經，可見般若在佛法中的重要性。般若經中又以《金剛經》為精華，而《心經》可以看成是《大般若經》、《金剛經》的摘要。《心經》全名為《金剛般若波羅蜜多心經》總共只有 260 個字。而其中最重要的部分，便是在第一段，其他部分可以說是第一段的詳細說明。

《心經》是佛法精華中的精華，是最核心的經典。《心經》在說什麼？這對學佛及研究佛法來說就至關重要。佛法是在告訴我們「諸法實相」，就是在講「宇宙人生的真相。」所以《心經》是以簡單明瞭的語言文字來說明這宇宙人生的真相。它就是在解說我們的〝心〞，我們「真心」的樣子。「心包太虛，量周沙界。」早年以為是形容詞，看看近代物理對宇宙的觀察及

宇宙起源的理論，配合祖師開悟後所見到的境界，感覺到這兩句應該是名詞。下面我們將《心經》分成五個段落來討論：

1. 觀自在菩薩。行深般若波羅蜜多時。照見五蘊皆空。度一切苦厄。
2. 舍利子。色不異空。空不異色。色即是空。空即是色。受想行識亦復如是。舍利子。是諸法空相。不生不滅。不垢不淨不增不減。是故空中無色，無受想行識。
3. 無眼耳鼻舌身意。無色聲香味觸法。無眼界。乃至無意識界。無無明。亦無無明盡。乃至無老死。亦無老死盡。無苦集滅道。
4. 無智亦無得。以無所得故。菩提薩埵。依般若波羅蜜多故。心無罣礙。無罣礙故。無有恐怖。遠離顛倒夢想。究竟涅槃。三世諸佛。依般若波羅蜜多故。得阿耨多羅三藐三菩提。
5. 故知般若波羅蜜多。是大神咒。是大明咒。是無上咒。是無等等咒。能除一切苦。真實不虛。故說般若波羅蜜多咒，即說咒曰揭帝揭帝，波羅揭帝，波羅僧揭帝，菩提娑婆訶。】

1.「觀自在菩薩。行深般若波羅蜜多時。照見五蘊皆空。度一切苦厄。」

直譯淺釋：觀自在(即觀世音)菩薩，以「到解脫彼岸，究竟圓滿的智慧」方法修行時，清楚地照見，合成身心的五種元素，色(物質)，受、想、行、識。(受是前五識，想是第六意識，行是第七末那識，識是第八阿賴耶識)，皆是因緣生法，皆無自

體自性，相有體空。由於把一切事實真相都看清楚，一切苦難也就消失了。

人生無常，無常故苦。俗話說家家有本難念的經，貧窮的大眾固然苦，即使榮華富貴，也總是有各種的痛苦與無奈，面對生老病死，也同樣地使不上力。人生的八苦（生、老、病、死、求不得、愛別離、怨憎會、五陰熾盛），總是如影隨形的跟著我們。

人生到底在追求什麼？名利慾望的追求，到頭來總是一場空；絕大部分的人，面對重病或死亡的時候，又總是那麼的無助。到最後「萬般將不去，唯有業隨身」。帶得走的只有自己所造的各種善業及惡業，而隨業受報去了。善業得善報，惡業得惡果，因果報應及六道輪迴，是法界的自然現象，也是佛陀教育中非常重要的事理。這與古典力學的牛頓定律:慣性定律，運動定律及反作用力定律，是物理科學界的自然定律相似。

如果我們能確知佛法或任何方法，能「度一切苦厄」，那真的要好好抓住學習的機會。果能如此，正如孔子所說「朝聞道，夕死可矣」。如果能看清人生的真相，也就不虛此生了。

深入探討

《心經》的重點在第一段，而後面基本上是來解釋第一段的含義。那麼第一段「觀自在菩薩，行深般若波羅蜜多時，照見五蘊皆空，度一切苦厄」的重點在哪裡？重點在第一個字〝**觀**〞，會觀了就自在了，會觀了就是菩薩了，而以此可能更適合用來詮釋此地「觀自在菩薩」通名的內涵。永嘉大師《證道歌》:「執指為月枉施功，根境法中虛捏怪。**不見一法即如來，方得名為觀自在**」。這一句可以看成「觀自在菩薩」的標準。了了見，無一物、亦無人、亦無佛。不見一法，才見到真相。這樣的標準才能叫觀自在。

可是要怎麼樣才會觀呢？要「行深般若波羅蜜多」才會觀，會觀了有什麼好處呢？會觀了就可以「照見五蘊皆空。度一切苦厄。」那麼在這裡，觀的標準是什麼？這標準便是前面討論過《金剛經》上的【離四相，無我相、人相、眾生相、壽者相。離四見，我見、人見、眾生見、壽者見；應無所住，而生其心。不取於相，如如不動。若菩薩有我相、人相、眾生相、壽者相，即非菩薩。】所以《心經》所說的是「明心見性」，得大自在的菩薩。

為什麼「行深般若波羅蜜多」就會觀呢？《楞嚴經》:「攝心為戒。因戒生定。因定發慧。是則名為三無漏學。」戒定慧三學是佛教中，不論修任何法門的基本修行方法。又稱三無漏學， 因為修行三學能得無漏，也就是無煩惱的道果。三學展開

就是六度 ： 布施、持戒、忍辱、精進、禪定、般若。六度修行圓滿即六波羅蜜， 六種行之可以從生死苦惱此岸得度到涅槃安樂彼岸的法門。 三學六度修行的樞紐在定，也就是禪定。惠能大師解釋：外不著相謂之禪，內不亂謂之定。「行深般若波羅蜜多」當然就得甚深禪定，也就「不取於相，如如不動」了。同時這個〝深〞字甚為重要，非得下苦功才能深入，才能有受用。因定發慧。觀就是慧。自然能達到前面觀的最高標準。這個道理的科學對照可參考「電子顯微鏡原理與六度的比較。」

那五蘊是什麼？五蘊即萬有，是構成宇宙、人、及一切眾生和生活環境的根本。就是合成身心的五種元素:色（物質）、受、想、行、識。分為色、心二法。色法即物質，一切物質皆以色為代表。心理精神方面的以心為代表，心分為四類:受、想、行、識。受是前五識，想是第六意識，行是第七末那識，識是第八阿賴耶識。

或許有人會問，無色界的天人和很多我們看不見的眾生都沒有色身，是不是也需要色呢？再想想，物質與能量其實是同一回事的。五蘊是我們的全部。離開五蘊也就沒有自性了。就像離開現象也沒有真相了，就像「煩惱即菩提」,「心佛眾生三無差別」。

這五蘊豈可輕輕放過！色是物質、是能量。受(前五識)、想(第六識)、行(第七識)、識(第八識) 是心理作用，也都是能量。「照見五蘊皆空」，此空非頑空或物理的真空，它是能量，

因為我們肉眼看不見而權說空。

惠能大師在《六祖壇經》上講到：「大圓鏡智性清淨，平等性智心無病，妙觀察智見非功，成所作智同圓鏡；五八六七果因轉，但用名言無實性，若於轉處不留情，繁興永處那伽定。」如上轉識為智也。「轉前五識為成所作智，轉第六識為妙觀察智，轉第七識為平等性智，轉第八識為大圓鏡智。」「雖六七因中轉，五八果上轉；但轉其名，而不轉其體也。」惠能大師說前五識（眼、耳、鼻、舌、身）及第八識是在「果地」上轉，而六七兩識在「因地」上轉。所以重點在轉第六意識心及第七意識心。第六意識心是「分別心」，第七意識心是「執著心」。在日常生活中，六根接觸六塵境界，改變、放下「分別心」及「執著心」而成為「妙觀察的智慧心」及「平等心」。不分別、不執著，正是對治《華嚴經》所說眾生「妄想、執著」的根本問題。也正如《金剛經》中所說的「離四相、破四見、無所住，不取於相、如如不動」，就轉八識成四智了。這一轉就從凡夫變成菩薩、變成佛了。這八識跟四智本來就是一回事，就像現象與真相一樣，離開現象也沒有真相了。煩惱即菩提，心、佛、眾生三無差別，真相如是。

《金剛經》所說的「諸法實相」也就是「宇宙人生真相」，是「離言說相、離文字相、離心緣相」，無法用語言文字說清楚的，也無法用想像的。（用〝想〞的則「心上有相」，就背離了《金剛經》觀察準則。）要明瞭此「真相」要用心〝觀〞，不是用「意識心」來〝看〞，而是用「真心」來〝觀〞；其方法便是

「行深般若波羅蜜多」、行菩薩六度，而能達到《金剛經》的觀察準則。在本書第二篇末章所討論的電子顯微鏡便是這〝觀〞的菩薩六度方法、原理、操作之科學具體實驗儀器，科學家及工程師們經常用電子顯微鏡來觀察現象及找問題真相，當找到問題根源的時候都會有說不出的喜悅。我們相信電子顯微鏡的發明與菩薩六度原本是毫不相干的，但兩者的原理、方法、甚至操作步驟之對應都極為神似微妙，其中〝自然〞的科學道理很值得我們深思。半導體產品設計工程師常常要面對的重要挑戰是增加「信號/雜訊的比值」(signal to noise ratio)，意思是要儘量減少、降低系統及電路的雜訊，同時儘量增強所想要偵測信號的強度，如此產品設計才會正常工作(function, work)。這產品設計的原理及其物理意義與菩薩六度也非常類似。物理上、科學上如此，生活上、工作管理上又何嘗不是如此；從外在及內心減少雜訊、降低心境思緒的亂度，忍辱精進、專注用心地提升本身的能量，平等清淨地面對環境，所見的信息自然比較清楚，所作的判斷也會比較正確。

俗話說的三心二意，原本是佛門專有名詞，三心指的就是心意識，六七八識，二意是專指第六及第七識。現在已常做通俗用法了。佛法認為宇宙人生怎麼來的？《華嚴經》:「**若人欲了知，三世一切佛，應觀法界性，一切唯心造。**」整個宇宙、時空、物質、眾生、山河大地、六道、十法界、一切的一切都是五蘊和合而成的，而物質到最基本的粒子其實是波動，所以唯一真實的物性只剩下波動能量。五蘊到最根本也是這波動，迷時用識，悟了成智，識與智本質上是一回事。

2.【舍利子。色不異空。空不異色。色即是空。空即是色。受想行識亦復如是。舍利子。是諸法空相。不生不滅、不垢不淨、不增不減。是故空中無色。無受想行識。】

直譯：佛告訴舍利弗：物質與空相沒有不同，空相與物質也沒有不同。物質就是空相，空相就是物質；同時心理精神方面的受、想、行、識，也是一樣。這一切的空相是不生不滅。不垢不淨不增不減，是守恆的。所以這空相中並沒有所謂真實不變的物質與精神的存在。[空相在此地是包含空間與波動能量，而波動能量也是空的。]

李炳南老師在為斌宗法師《般若波羅蜜多心經要釋》所寫的序文有下面一段：【憨山大師云：「誦經容易解經難，口頌不解總是閑。」請問這本「心經」，雖然多能上口，要說到「解」上，只怕萬分之一的人也找不出來。真的，這話並不奇怪，就拿在下來說，固然是個鈍根，卻也有三、四十年的學研，真說到「色不異空，空不異色；色即是空，空即是色。」四句，口頭上也會取捨前人的唾餘，講說的出來，也不過是比著葫蘆畫瓢。若向心裡一問，仍是迷迷茫茫，一團雲霧。這話似是講的太深了，就不說心中真能了悟，只求能把名相，一句一句的分析清楚，萬分之一的人也是找不出來。(出自：斌宗法師般若波羅蜜多心經要釋 序)】

李老居士真是慈悲，他老人家把問題重心點出來，留給後學們思考的空間。讓我們知道，自己不懂的地方，才有可下手

之處，也才可能有悟處。這裡提醒我們，知道自己不懂，是好事；不知道自己不懂，才可怕。我們在〝心理〞及〝諸法〞層面的推理上，如何得到更清晰的輪廓，也是迷迷茫茫，一團雲霧。在此僅從近代物理的角度及經文上，試著得到一些物質、物理方面的解釋。

色不異空，粒子(物質)與波動(能量)沒有不同。空不異色，波動(能量)與粒子(物質)沒有不同。色即是空，粒子(物質) 就是波動(能量)。空即是色，波動(能量) 就是粒子(物質)。在三千年前就說的如此清楚，如此肯定！如果沒有近代物理，真是不知所云。

Wave-particle duality，粒子波動二元性，是近代物理，量子力學的重要理論。同時從相對論的 $E = m c^2$ 及基本粒子物理的重要理論：[基本粒子，應該沒有結構，沒有其他更基本的東西組成。物質和能量是可以互換的，所以粒子就是能量]，我們更能體會這「**空有不二**」的觀念。

「域中有四大，地水火風，四大皆空」，我們從最根本的量子力學粒子波動二元性及基本粒子物理來說明「色即是空，空即是色」那麼這地(固體)、水(液體)、火(能量)、風(氣體)，四大皆空，也就一目瞭然了。

是諸法空相，不生不滅、不垢不淨、不增不減，就是質能不生不滅，質能守恆。釋迦牟尼佛先講，物質是如此，然後再說心理、精神方面的受、想、行、識，也是一樣，後面再引申

到諸法顯示於外之法相，也是如此。

3.【無眼耳鼻舌身意。無色聲香味觸法。無眼界。乃至無意識界。無無明。亦無無明盡。乃至無老死。亦無老死盡。無苦集滅道。】

直譯：這空相中也無真實不變(無真實獨立存在，〝無自性〞)的六根、六塵，也無六根對六塵產生的六識，同樣地也沒有真實不變的十二因緣，四諦法等法相(也是相有體空)。甚至連能觀之智及所證之理皆不可得。因為這一切法的空相皆不可得，菩薩們，依般若波羅蜜多(以到解脫彼岸，究竟圓滿的智慧)方法修行時，看清楚事實真相，心中沒有罣礙，因為心中沒有罣礙，而沒有恐怖，不再有妄想執著而遠離顛倒夢想，而能了生死出三界。一切諸佛，也是依般若波羅蜜多方法修行而證到無上菩提，證得無上正等正覺。

在這裡將六根、六塵、六識、十二因緣、四諦法，佛學常見辭彙(陳義孝居士編)上的解釋附上，方便參考。【六根】眼、耳、鼻、舌、身、意。根者能生之義，識依根而生，有六根則能生六識。【六塵】色塵、聲塵、香塵、味塵、觸塵、法塵。塵者染污之義。【六識】眼識、耳識、鼻識、舌識、身識、意識。言六根對六塵而生的作用。因為是八識中的前六識，故常被稱為前六識。

【十二因緣】是說明有情生死流轉的過程。十二因緣是無明（貪瞋痴等煩惱為生死的根本）、行（造作諸業）、識（業

識投胎）、名色（但有胎形六根未具）、六入（胎兒長成眼等六根的人形）、觸（出胎與外境接觸）、受（與外境接觸生起苦樂的感受）、愛（對境生愛欲）、取（追求造作）、有（成業因能招感未來果報）、生（再受未來五蘊身）、老死（未來之身又漸老而死）。以上十二支，包括三世起惑、造業、受生等一切因果，周而復始，至於無窮。

【四聖諦】苦諦（迷的果，即苦果），集諦（迷的因，即苦因），苦諦集諦是世間的因果。滅諦（悟的果，即樂果），道諦（悟的因，即樂因），滅諦道諦是出世間的因果。

這六根、六塵、六識、十二因緣、四諦法等都是法相。而空，是講法性。一般的說法：「相有、體空（性空）」。在這裡真實說，性相不二，皆是空相（就像色法的粒子波動二元性，wave-particle duality)。

〝相〞，是緣聚則生，緣散則滅。表面上看起來有生有滅，實際上像能量的形式有所變化，而其能量是守恆的，不生、不滅、不增、不減的。所以說諸法（一切法）空相，不生不滅（空有不二，性相不二，性相一如；故言〝空相〞）。

4.【無智亦無得。以無所得故。菩提薩埵。依般若波羅蜜多故。心無罣礙。無罣礙故。無有恐怖。遠離顛倒夢想。究竟涅槃。三世諸佛。依般若波羅蜜多故。得阿耨多羅三藐三菩提。】

無智無得、一的境界

無得

「無我相、人相、眾生相、壽者相。若菩薩有我相、人相、眾生相、壽者相， 即非菩薩。」離四相是菩薩的必要條件。如此他們〝看〞到的跟我們看到的有什麼不同？

「本來無一物，何處惹塵埃。」「夢裏明明有六趣。覺後空空無大千。」「了了見。無一物。亦無人。亦無佛。」

無我、無相、無一物，無大千世界，無時空，是空相。不生不滅。還有什麼可〝得〞呢？這已從古典物理進入近代物理的境界，波動與物質雙性，質能守恆，從物質進到能量、波動境界。如果〝有一物〞就有相對的〝非那一物〞，就是有二或三的世界了，所以這無一物是「**物質上〝一〞的境界。**」

無我、無相、無住、無一物，無一物可得，所以〝無得〞。

無智

「若樂小法者，著我見、人見、眾生見、壽者見，則於此經，不能聽受讀誦、為人解說。」《金剛經》這一句是說喜歡小乘的學人，著我見、人見、眾生見、壽者見，就還是有法執，還有所見，還有諸法觀念存在。

若「無我見、人見、眾生見、壽者見。」還有什麼見解嗎？還有世間所謂的〝智〞嗎？離四相又離四見，就是真菩薩的充分必要條件了。「不見一法即如來。方得名為觀自在。」

無一見就無一法。不見一法，連空間時間的想法觀念都沒有了。如果〝有一見〞就有相對的〝非那一見〞，就是有二或三的見解、有智的境界了，所以這無一見是「**見解上〝一〞的境界。**」

無我、無見、無法、無一法，不見一法，所以〝無智〞。

無智亦無得

因為有相而有得，因為有見而有智，無一相就無一物。無一見就無一法。無相、無見，就無智亦無得；《金剛經》:「知我說法，如筏喻者；法尚應捨，何況非法？」無一法可得，這一法包括了佛法，連佛法也須捨掉。

如此就真正進入〝一〞的境界了，進入了零度空間，點的世界，沒有長寬高、沒有體積、沒有大小、沒有物質；因為連大小、長寬的觀念、思維見解都沒有了。這正符合了圓心或球心常被拿來比喻佛法的真心、本性，〝相有體空〞、〝緣起性空。圓心或球心真的是空的，無一物、無一見，但它又確實存在！這才是「**真正〝一〞的境界。**」

不二法門、萬法歸一

《六祖壇經》:【「為是二法，不是佛法，佛法是不二之法。」宗又問：「如何是佛法不二之法？」「善根有二：一者常，二者無常；佛性非常非無常，是故不斷，名為不二。一者善，二者不善；佛性非善非不善，是名不二。蘊之與界，凡夫見二，智者了達其性無二；無二之性，即是佛性。」】

《維摩詰經》經中點出很多不二之法，我們常見的〝不二〞都列入其中：生滅不二，色空不二，我，我所不二；受，不受不二；善，不善不二；佛，眾生不二等等。

【問文殊師利：「何等是菩薩入不二法門？」文殊師利曰：「如我意者，於一切法，無言無說，無示無識，離諸問答是為入不二法門。」於是文殊師利問維摩詰：「我等各自說已，仁者當說何等是菩薩入不二法門？」時維摩詰默然無言。文殊師利歎曰:「善哉！善哉！乃至無有文字語言,是真入不二法門。」】我們看到維摩詰居士與文殊菩薩對「入不二法門」的闡釋，與慧可大師在「禪宗精髓」的表演真是如出一轍！

永嘉大師是另一個明心見性，親證菩提的大德，讓我們再見識到修行成功的實驗。永嘉大師《證道歌》:「一性圓通一切性。一法遍含一切法。」物性是一性，物理是一法，物性可以圓通一切性。物理可以遍含一切法。真正把〝色〞之物性、物理搞通了,〝受想行識亦復如是〞之心性、心法及佛法也應通了。

從愛因斯坦對〝統一場論〞的研究，如能再多給他一點時間，真相可能就呼之欲出了。

《華嚴經》:「情與無情，同圓種智。」「一即一切，一切即一。」無情即物質，有情即有情眾生。情與無情，同圓種智：即物質、物理與有情眾生，心理層面，都可以圓滿解釋一切種種之法（ 各種現象與真相)及一切真相。一切法（ 包括色法及心法)，到最根本的〝性質〞或本質本性都是一樣的。《楞嚴經》:「若能轉境，則同如來」轉八識成四智，轉心境，八識與四智是一。轉煩惱為菩提，煩惱與菩提是一。轉生死為涅槃，生死與涅槃是一。

萬法歸一、一生萬法

離四相、無所住、離四見，不分別、不執著、〝是法平等，無有高下〞、生佛不二(心、佛、眾生三無差別)、自他不二，色空不二、空有不二、性相不二、性相一如。一即一切、一切即一、情與無情同圓種智、一法遍含一切法、一性圓通一切性、自性、真如、本心、本性、本來面目、真心、一心、眾生、佛、如來、淨土(念不一，不生淨土)、阿彌陀佛、極樂世界、清淨平等覺、佛法講的真相完全是同一回事、同一個理。真的是萬法歸一。這些都只是假名，只是名相不同；也誠如惠能大師所說的〝但用名言無實性〞。正是道可道、非常道，名可名、非常名。所謂佛、即非佛、是名佛。說這麼多名詞就是要我們「離言說相、離名字相、離心緣相」，而入真正〝一〞的境界。

惠能大師大徹大悟第一句話就說「何期自性本自清淨。何期自性本不生滅。何期自性本自具足。何期自性本無動搖。何期自性能生萬法。」自性即是佛性。就是〝如來〞無智亦無得〝一〞的真相，所以〝一〞能生萬法。萬法歸一而無智亦無得。一生萬法而宇宙人生盡在其中！

從前聽到淨空老法師講《大般若經》有所謂：「**般若無知，無所不知。**」（請參考本章節最後的附錄，《大般若經》中「何謂般若波羅蜜多？」）

要說相信也一定是〝迷迷糊糊〞的相信，心裡一堆問號，為什麼？怎麼回事？這次從《心經》的「無智亦無得」繞了一大圈，同時再仔細看看《大般若經》中「何謂般若波羅蜜多？」這一段中的重要經文，「慧能遠達諸法實性，故名般若波羅蜜多；如來智慧尚不可得，況得般若波羅蜜多！」「般若者謂解諸法及知諸法，故名般若。然一切法不離名言，若解諸法、若知諸法俱不可說，然順有情所知而說，故名般若。」「般若者非知、非不知，非此、非餘處，故名般若。」這才恍然大悟，啊！原來如此。這句話的物理意義就是〝萬法歸一，一生萬法〞。萬法歸一而「無智亦無得」，所以「無知」。一生萬法而「解諸法及知諸法」，也就是說「瞭解、知道一切法」，宇宙人生盡在其中，所以「無所不知」。這才是般若，才是般若經所說的真實智慧啊！

我們在《六祖壇經》上看到，惠能不識字、沒讀過書，只聽了幾個小時的金剛經，就大徹大悟了，後面的經文也不用聽

就都懂了，惠能大師開悟之後，一切經典，三藏十二部，八萬四千法門，他自己原來不識字，完全沒讀過也沒有接觸過的大經大論，全都懂了，而且可以直接了當為佛門各領域、各宗派的專家大德做講解，使他們心服口服，而且佩服的五體投地。惠能大師明心見性，親證菩提，讓我們見識到「般若無知，無所不知」的境界實驗！

儒家的「大智若愚」有一點點這〝無智〞的味道。而老子《道德經》上說：**「為學日益，為道日損，損之又損，以至於無為。無為而無不為。」**老子與釋迦牟尼佛所說修行的道理、方向非常一致，而這「無為而無不為」跟「無知而無不知」，像是在說同一回事。從大勢至菩薩所教的念佛法門，「〝都攝六根，淨念相繼〞」，而能一心不亂。一心就是清淨心、平等心，就是佛心，學佛就是在學能〝一〞啊 。這個〝一〞就是〝心〞，就是自性。

各位可以再回頭看看前面討論過的宇宙大霹靂理論，這〝萬法歸一〞正像科學家們將宇宙回推到原來的一個點一樣。而〝一生萬法〞是否跟其由宇宙的原〝點〞膨脹成現行的宇宙，非常相像。如果只有〝一生萬法〞而沒有〝萬法歸一〞，或是只有〝萬法歸一〞而沒有〝一生萬法〞，這樣的理論模式就可能不很完整了。再仔細回味《華嚴經》的〝一即一切、一切即一。〞講的應該就是〝一生萬法，萬法歸一。〞如此先進的觀念，怎麼可能在近三千年前就有〝人〞能講的如此肯定、如此清楚，真是令人嘆為觀止！

《華嚴經》：【「若人欲了知，三世一切佛，應觀法界性，一切唯心造」，「唯心所現，唯識所變」，「一即一切，一切即一 。」】心即宇宙，宇宙即心，心沒有變大，宇宙沒有變小。從觀察開始，從各角度看，宏觀到宇宙，宇宙不離心，不比心大。微觀到一點，一點卻可包含整個宇宙。華嚴境界竟與當代物理的宙大霹靂理論如此神似。難怪很多科學家認為這一〝點〞是科學、哲學、神學的交會點。等有一天大家把真相搞清楚，我們也〝無智亦無得〞，就不再有到底是科學、哲學、還是神學的問題了。

《心經》繼續說：**【以無所得故。菩提薩埵。依般若波羅蜜多故。心無罣礙。無罣礙故。無有恐怖。遠離顛倒夢想。究竟涅槃。】**

釋迦牟尼佛大徹大悟時所說的，換成較白話的說法「奇哉！奇哉！眾生皆有如來智慧德相，但以妄想執著而不能證得。」這遠離顛倒夢想就是遠離妄想執著；究竟涅槃就是回復如來智慧德相，就成佛、成如來了，就是回歸自性！《華嚴經》：「情與無情，同圓種智。」「一即一切，一切即一 。」

無情即物質，有情即有情眾生。情與無情，同圓種智：即物質、物理，與有情眾生，心理層面，都可以圓滿解釋一切種種之法（ 各種現象與真相 ）一切真相。一切法(包括色法及心法)，到最根本的〝性質〞或本質本性都是一樣的。《楞嚴經》：「若能轉境，則同如來」轉八識成四智，轉心境，八識與四智是一；轉煩惱為菩提，煩惱與菩提是一；轉生死為涅槃，生死

與涅槃是一。

5.【故知般若波羅蜜多。是大神咒。是大明咒。是無上咒。是無等等咒。能除一切苦。真實不虛。故說般若波羅蜜多咒，即說咒曰：揭帝揭帝波羅揭帝，波羅僧揭帝，菩提娑婆訶。】

直譯：最後再次強調般若波羅蜜多的重要性而說般若波羅蜜多咒。咒語是佛的語言，義理甚廣，一般以不翻譯為原則。也有簡單翻成中文：〝去吧去吧，到彼岸去吧，大家都到彼岸去吧，趕快去啊！〞佛陀如此慈悲，怕我們多受苦啊！

短短二百六十個字的經文裡，「般若波羅蜜多」就強調了五次之多。心經可以清楚地看到，觀世音菩薩是行般若波羅蜜多而看清人生的真相。而且所有的菩薩，是依般若波羅蜜多而成正覺的，同時所有的佛，也是依般若波羅蜜多而成無上正等正覺的。可見在《心經》中是特別強調這般若波羅蜜多的重要性。 般若波羅蜜多，是究竟圓滿的智慧，也是六波羅蜜的代表。《心經》是般若經的精華，所以般若經就是為了度眾生到彼岸的，就是為了度眾生成佛的。

我們在這裡再次把所討論到的佛菩薩、小乘聖人跟我們一般凡夫的差別，列表作個比較，提供作參考。佛菩薩是以金剛經為標準的真菩薩，小乘聖人是指緣覺與聲聞。

凡夫：	有我	有物	有見	有知見	時空	六道
	有相	有住	有法	所知障	限制	輪迴
	著相	著有		煩惱障		
	有得		有智		有相對運動	
					有相對觀念	
小乘：	無我	無物	有見	正知見	宿命神足通	四聖
聖人	無相	無住	有法	有所知	有五神通	法界
	著空	空相		有不知	可穿越時空	
	無得		有智		無相對運動	
					有相對觀念	
佛：	無我	無物	無見	般若無知	無來、無去	一真
菩薩	無相	無住	無法	無所不知	如來	法界
	空有	空相				
	不二				無相對運動	
					無相對觀念	
	無得		無智			

附錄 ：《大般若經》何謂般若波羅蜜多？

茲摘取《大般若經》中釋迦牟尼佛對「般若波羅蜜多」的重要解說，並附錄其中部分經文以供參考。

「世尊處處為諸菩薩摩訶薩眾宣說般若波羅蜜多，何謂般若波羅蜜多？」
「實無少法可名般若波羅蜜多，甚深般若波羅蜜多超過一切名言道故。」
「慧能遠達諸法實性，故名般若波羅蜜多；如來智慧尚不可得，況得般若波羅蜜多！」
「般若者謂解諸法及知諸法，故名般若。然一切法不離名言，若解諸法、若知諸法俱不可說，然順有情所知而說，故名般若。」
「般若者非知、非不知，非此、非餘處，故名般若。」

《大般若波羅蜜多經》卷第五百九十三 大唐三藏法師玄奘奉詔譯 第十六般若波羅蜜多分之一【時，大眾中有菩薩摩訶薩名善勇猛，從座而起頂禮佛足，偏覆左肩，右膝著地，合掌恭敬而白佛言：「欲問如來、應、正等覺少分深義，唯願世尊哀愍我等許問垂答！」於是佛告善勇猛言：「如來今者恣汝所問，隨問而答令汝心喜。」

爾時，善勇猛菩薩摩訶薩便白佛言：「世尊處處為諸菩薩摩訶薩眾宣說般若波羅蜜多，何謂般若波羅蜜多？云何菩薩摩訶薩修行般若波羅蜜多？云何菩薩摩訶薩修行般若波羅蜜多令速圓滿？云何菩薩摩訶薩修行般若波羅蜜多，一切惡魔不能得便，所有魔事皆能覺知？云何菩薩摩訶薩安住般若波羅蜜多，速能圓滿一切智法？」

爾時，世尊讚善勇猛菩薩摩訶薩言：「善哉！善哉！善男子！汝今乃能請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜多。汝為菩薩摩訶薩眾得義利故，欲令眾生得利益故，亦為眾生得安樂故，哀愍世間大生眾（「生眾」別本或作「眾生」）故，利益安樂諸天、人故，欲為現在未來菩薩摩訶薩等作照明故，請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜多。」世尊于時知而復問善勇猛菩薩摩訶薩言：「善男子！汝觀何義，請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜多？」

善勇猛菩薩摩訶薩言：我今哀愍一切有情，為作利益安樂事故，請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜多。何以故？甚深般若波羅蜜多通攝聲聞、獨覺、菩薩及正等覺一切法故。唯願世尊哀愍我等，為具宣說如來境智！若有情類於聲聞乘性決定者，聞此法已，速能證得自無漏地；若有情類於獨覺乘性決定者，聞此法已，速依自乘而得出離；若有情類於無上乘性決定者，聞此法已，速證無上正等菩提；若有情類雖未已入正性離生，而於三乘性不定者，聞此法已，皆發無上正等覺心。唯願如來、應、正等覺為答所問甚深般若波羅蜜多，令諸有情善根生長！

復次，世尊！我為普施一切有情無染安樂、無上安樂、無勝安樂、涅槃安樂、諸佛安樂、無為安樂，請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜多；我為永斷一切有情種種疑網、煩惱、纏結，請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜多；我為自斷種種疑網、煩惱、纏結，請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜

多。若我疑網、煩惱、纏結自永斷者，乃能如實為諸有情說斷疑網、煩惱、纏結種種法要。所以者何？一切有情皆欣安樂並厭危苦，一切有情皆設方便追求安樂，我都不見有餘少分安樂可求，唯除般若波羅蜜多；我都不見有餘少分安樂可求，唯除菩薩摩訶薩乘；我都不見有餘少分安樂可求，唯除大乘。

「我今觀見如是義利，欲施有情微妙安樂，請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜多。我今觀見一切菩薩摩訶薩眾如是義利，請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜多，唯願世尊哀愍為答！」 爾時，世尊告善勇猛菩薩摩訶薩言：「善哉！善哉！善男子！汝能哀愍大生等眾，請問如來、應、正等覺甚深般若波羅蜜多，汝由此緣功德無量。汝應諦聽！極善思惟，吾當為汝分別解說。」 善勇猛言：「善哉！世尊！唯願為說！我等樂聞。」

佛告善勇猛菩薩摩訶薩：汝先所問「世尊處處為諸菩薩摩訶薩眾宣說般若波羅蜜多，何謂般若波羅蜜多」者，汝等當知！實無少法可名般若波羅蜜多，甚深般若波羅蜜多超過一切名言道故。何以故？善勇猛！甚深般若波羅蜜多實不可說此是般若波羅蜜多，亦不可說屬彼般若波羅蜜多，亦不可說由彼般若波羅蜜多，亦不可說從彼般若波羅蜜多。何以故？善勇猛！慧能遠達諸法實性，故名般若波羅蜜多；如來智慧尚不可得，況得般若波羅蜜多！

善勇猛！般若者謂解諸法及知諸法，故名般若。善勇猛！云何般若解知諸法？謂諸法異，名言亦異；然一切法不離名言，若解諸法、若知諸法俱不可說，然順有情所知而說，故名般若。善勇猛！般若者謂假施設，由假施設說為般若。然一切法不可施設、不可動轉、不可宣說、不可示現，如是知者名如實知。善勇猛！般若者非知、非不知，非此、非餘處，故名般若。】

IV. 維摩詰經： 不二之法

《六祖壇經》:【「**為是二法，不是佛法，佛法是不二之法。**」宗又問：「如何是佛法不二之法？」「善根有二：一者常，二者無常；佛性非常非無常，是故不斷，名為不二。一者善，二者不善；佛性非善非不善，是名不二。蘊之與界，凡夫見二，智者了達其性無二；無二之性，即是佛性。」】

《維摩詰經》入不二法門品中點出很多不二之法，我們常見的〝不二〞都列入其中：生滅不二，色空不二，我、我所不二，受、不受不二，善、不善不二，佛、眾生不二等等。接下來我們看到維摩詰居士與眾菩薩對「入不二法門」的闡釋：

茲摘取《維摩詰經》中對「**入不二法門**」的重要解說與討論，並附錄其中部分經文以供參考。

【爾時，維摩詰謂眾菩薩言：「諸仁者！云何菩薩入不二法門？各隨所樂說之。」

會中有菩薩名法自在，說言：「諸仁者！生滅為二。法本不生，今則無滅，得此無生法忍，是為入不二法門。」
德守菩薩曰：「我、我所為二。因有我故，便有我所，若無有我，則無我所，是為不二法門。」
不眴菩薩曰：「受、不受為二。若法不受，則不可得，以不得，故無取無捨，無作無行，是為入不二法門。」
德頂菩薩曰：「垢、淨為二。見垢實性，則無淨相，順於滅相，是為入不二法門。」

善眼菩薩曰：「一相、無相為二。若知一相即是無相，亦不取無相，入於平等，是為入不二法門。」
弗沙菩薩曰：「善、不善為二。若不起善不善，入無相際而通達者，是為入不二法門。」
師子菩薩曰：「罪、福為二。若達罪性，則與福無異，以金剛慧決了此相，無縛無解者，是為入不二法門。」
師子意菩薩曰：「有漏、無漏為二。若得諸法等，則不起漏不漏想，不著於相，亦不住無相，是為入不二法門。」
淨解菩薩曰：「有為、無為為二。若離一切數，則心如虛空，以清淨慧無所礙者，是為入不二法門。」
那羅延菩薩曰：「世間、出世間為二。世間性空，即是出世間。於其中不入、不出、不溢、不散，是為入不二法門。」
善意菩薩曰：「生死、涅槃為二。若見生死性，則無生死，無縛無解，不然不滅，如是解者，是為入不二法門。」
普守菩薩曰：「我、無我為二。我尚不可得，非我何可得？見我實性者？不復起二，是為入不二法門。」

電天菩薩曰：「明、無明為二。無明實性即是明，明亦不可取，離一切數，於其中平等無二者，是為入不二法門。」
喜見菩薩曰：「色、色空為二。色即是空，非色滅空，色性自空。如是受想行識、識空為二，識即是空，非識滅空，識性自空，於其中而通達者，是為入不二法門。」

寂根菩薩曰：「佛、法、眾為二。佛即是法，法即是眾，是三寶皆無為相，與虛空等，一切法亦爾，能隨此行者，是為入不二法門。」

珠頂王菩薩曰：「正道、邪道為二。住正道者，則不分別是邪是正，離此二者，是為入不二法門。」
樂實菩薩曰：「實、不實為二。實見者尚不見實，何況非實！所以者何？非肉眼所見，慧眼乃能見，而此慧眼，無見無不見，是為入不二法門。」

如是諸菩薩各各說已。問文殊師利：「何等是菩薩入不二法門？」文殊師利曰：「如我意者，於一切法，無言無說，無示無識，離諸問答是為入不二法門。」

於是文殊師利問維摩詰：「我等各自說已，仁者當說何等是菩薩入不二法門？」時維摩詰默然無言。文殊師利歎曰：「善哉！善哉！乃至無有文字語言，是真入不二法門。」說是入不二法門品時，於此眾中，五千菩薩，皆入不二法門，得無生法忍。】

我們常常看到學佛的大眾、佛教徒、或一般宗教信眾，雙手〝合十〞以表示恭敬虔誠，意思是「合十方散亂之心而為一心，一心即是佛心。」從前面的討論來看，這「無有文字語言」，「離言說相，離名字相」的〝合十〞，也有表示「入不二法門」，「萬法歸一」的意思。

《維摩詰經》是一部具科學震撼力的經典。唐朝的永嘉大師就是讀這部經開悟的，這部經所說空間宇宙的事理、現象，如果沒有近代物理的理論與可能性，那幾乎就像神話一樣的不可想像、像科幻小說或科幻電影一樣的玄妙刺激。

下面再選些《維摩詰經》上所說空間、物質大小的觀念加以介紹。維摩詰居士跟釋迦牟尼佛是在同一時期示現於印度。經上說他是古佛再來，以居士身幫釋迦牟尼佛度眾生。有一次維摩詰居士裝病，釋迦牟尼佛詢問了很多大弟子，結果都因為維摩詰居士太厲害了，沒人敢代表佛去問候他。佛最後就派文殊師利菩薩去，文殊師利菩薩智慧第一，也是古佛再來，兩人旗鼓相當。一定有好戲可看，就有很多人跟了去。

【爾時，佛告文殊師利：「汝行詣維摩詰問疾。」文殊師利白佛言：「世尊！彼上人者，難為酬對。深達實相，善說法要，辯才無滯，智慧無礙；一切菩薩法式悉知，諸佛祕藏無不得入；降伏眾魔，遊戲神通，其慧方便，皆已得度。雖然，當承佛聖旨，詣彼問疾。」於是眾中諸菩薩大弟子，釋梵四天王等，咸作是念：今二大士，文殊師利、維摩詰共談，必說妙法。即時

八千菩薩，五百聲聞，百千天人，皆欲隨從。於是文殊師利與諸菩薩大弟子眾，及諸天人恭敬圍繞，入毗耶離大城。】【爾時，舍利弗見此室中無有床座，作是念：斯諸菩薩大弟子眾，當於何坐？】

【爾時長者維摩詰問文殊師利。仁者。遊於無量千萬億阿僧祇國。何等佛土有好上妙功德成就師子之座。文殊師利言。居士。東方度三十六恒河沙國有世界。名須彌相。其佛號須彌燈王。今現在。彼佛身長八萬四千由旬。其師子座高八萬四千由旬嚴飾第一。於是長者維摩詰。現神通力。即時彼佛遣三萬二千師子座高廣嚴淨。來入維摩詰室。諸菩薩大弟子釋梵四天王等昔所未見。其室廣博悉皆包容三萬二千師子座。無所妨礙。於毘耶離城及閻浮提四天下。亦不迫迮。悉見如故。】
【舍利弗言：「居士！未曾有也，如是小室，乃容受此高廣之座，於毗耶離城，無所妨礙，又於閻浮提聚落城邑，及四天下諸天龍王鬼神宮殿，亦不迫迮。」】

長者維摩詰現神通力，向須彌燈王借了三萬二千個師子座，高廣嚴淨，來入維摩詰室。展示了一個小房間居然可以容納三萬二千個高大的師子座！這也是《華嚴經》大小不二的境界展現。在相對論中，物體大小觀察，也說明東西的大小，長短不是一定的，它會是相對的。這種情形在古典物理是全然無法理解的，但相對論的觀念，卻是可以提供另一種新的思維。

另外佛門中常說「芥子納須彌」，大小不二，便是出自本經下面的經文：

【維摩詰言。唯舍利弗。諸佛菩薩有解脫名不可思議。若菩薩住是解脫者。以須彌之高廣內芥子中無所增減。須彌山王本相如故。而四天王忉利諸天。不覺不知己之所入。唯應度者乃見須彌入芥子中。是名住不思議解脫法門。又以四大海水入一毛孔。不嬈魚鱉黿鼉水性之屬。而彼大海本相如故。】

維摩詰居士告訴舍利弗說，諸佛菩薩能瞭解明白，那不可思議的（像近代物理所說的)世界。如果菩薩也能瞭解明白的，他便知道以須彌山之高廣，可以納入極小的芥菜子之中，而兩者的實質，無所增減。(這在相對論的觀念，可以解釋此一現象。物質的大小不是一定的，不是絕對的)。而須彌山王本相如故，沒有改變。而四天王及忉利諸天，也不覺不知，己之所入。

只有有緣看到這個〝實驗過程〞的人，才見得到廣大的須彌山，可以納入極小的芥菜子之中。這就是諸佛菩薩，能瞭解明白那不可思議的（像近代物理所說的)世界，同樣的，也可以把四大海水注入一個人的汗毛孔中，不會驚動改變魚鱉黿鼉這些水中動物，而四大海水也如本來一樣，沒有改變。

【又舍利弗！住不可思議解脫菩薩，斷取三千大千世界，如陶家輪，著右掌中，擲過恆沙世界之外，其中眾生，不覺不知己之所往。又復還置本處，都不使人有往來想，而此世界本相如故。】

這一段就更精彩了。一個大菩薩可以把銀河系像玩飛盤一樣，拿在右手掌中，丟過無量的銀河系之外，這被丟的銀河系，其中眾生完全不知不覺自己之所往。又復還置本處，甚至於這被丟的銀河系，就像是一個完全獨立的系統與其他系統完全無關的樣子。真神奇呀！看起來是蠻好玩的。這一段我很多年前就曾經讀過，它到現在還是像神話一樣。如果有一天，物理學家能把這實驗之迷解開，就太好了。這一段跟《華嚴經》的『於一毛端處，有無量佛剎』相對於宇宙大霹靂理論，一樣具有物理震撼力，但是如此才對學科學、學物理的人有挑戰性，有下手處。

V. 永嘉證道歌：夢醒之後

永嘉大師與惠能大師是唐朝同個時期明心見性的祖師，在《六祖壇經》中有敘述兩位的因緣故事及精彩的表演與對話。同時永嘉大師證悟菩提，也經過了惠能大師的印證。

【永嘉玄覺禪師。溫州戴氏子。少習經論。精天台止觀法門。因看維摩經發明心地。】【覺遂同策來參。繞師三匝。振錫而立。師曰。夫沙門者具三千威儀八萬細行。大德自何方而來生大我慢。覺曰。生死事大無常迅速。師曰。何不體取無生了無速乎。曰。體即無生。了本無速。師曰。如是如是。玄覺方具威儀禮拜。須臾告辭。師曰。返太速乎。曰。本自非動。豈有速耶。師曰。誰知非動。曰。仁者自生分別。師曰。汝甚得無生之意。曰。無生豈有意耶。師曰。無意誰當分別。曰。分別

亦非意。師曰。善哉。少留一宿。時謂一宿覺。後著證道歌。盛行於世。】

惠能不識字，是聽《金剛經》開悟的。永嘉是讀書人，是看《維摩詰經》開悟的。「諸佛妙理，非關文字。」 所以不識字的人或讀書人都有機會成就。《證道歌》是表述他開悟後所見的情境。我們在討論中引用了不少永嘉大師的偈子。大師發毒誓，所講的都是真實話，『若將妄語誑眾生。自招拔舌塵沙劫。』我們細細地看《證道歌》、《六祖壇經》和《金剛經》、《心經》等大乘經典，其中所說的都是同一個道理，而且相互輝映。

◎「夢裏明明有六趣。覺後空空無大千。」
◎「了了見。無一物。亦無人。亦無佛。」

用白話來說：在開悟之前，就像在夢中，所看到的世界，宇宙人生、六道輪迴、山河大地，原先明明都那麼地真實，都是存在的。開悟之後，就像作夢醒來之後，突破了時空原來錯誤的觀念，所見到的宇宙人生，原先的山河大地、宇宙星辰、六道輪迴、是非人我，都不見了。仔仔細細地再看看吧，一樣東西都沒有。沒有人，也沒有佛。這境界跟惠能大師的〝本來無一物〞英雄所見相同。如果還見到有東西、有人、有佛，那就四相具足，也就不是真菩薩了！

◎「一性圓通一切性，一法遍含一切法。」

物性是一性，物理是一法，所以物性可以圓通一切性。物理可以遍含一切法。真正把物性、物理搞通了，佛法也應通了。從愛因斯坦對時、空、能量的論文，他醉心的〝統一場論〞，及從他對佛教多次正面的看法，感覺以他對宇宙人生真相的體認深度，他來看佛法的般若智慧，應該是輕鬆自如的。這一句與《華嚴經》所講的 一即一切，一切即一，非常相應而且更清楚。這對我們從物理、科學來介紹佛法的正確性給了極強有力的印證。

◎「損法財。滅功德。莫不由斯心意識。是以禪門了卻心。頓入無生知見力。」

我們的境界智慧不能提升，煩惱不能減少，莫不是因為心、意、識的妄想、分別、執著。所以禪門直接了當，轉識成智，快速進入那不生不滅的境界。

八萬四千法門，無量法門，枝節上、表面上看似不同，其根本方法都是一樣的，都是修戒定慧，都是轉識成智，禪門如此，淨門亦如此。淨門用心念阿彌陀佛，用心念無量覺，念無量覺成無量覺，因果相應，轉意識心成智慧心，就是轉識成智。我們借用永嘉大師的模式:「損法財。滅功德。莫不由斯心意識。是以淨門念彌陀。直入無量覺悟中。」禪淨不二，萬法歸一。淨土法門常被稱是「橫出三界」以表其方便及快速成就，此門

非頓、非漸，而是直接「念無量覺成無量覺」，直接進入無量覺悟中。

◎「真不立。妄本空。有無俱遣不空空。」

◎「不求真。不斷妄。了知二法空無相。無相無空無不空。即是如來真實相。」

這兩句說明了真妄、有無，著兩邊，執著兩邊都是不對的，觀察上離四相、離四見，空、有兩邊都不著，認清現象與真相是一不是二，如此就是真相，就對了。

◎「執指為月枉施功。根境法中虛捏怪。不見一法即如來。方得名為觀自在。」

這一句可以看成〝觀自在菩薩〞的標準。有人以手指指月亮，是要我們看月亮，我們卻執著在那手指，白費力氣。（手指比喻佛經、文字、語言，月亮比喻真相）。在六根，眼、耳、鼻、舌、身、意，相對於六塵境界，色、聲、香、味、觸、法，我們全都看錯了，觀察錯了。要以金剛經的觀察方法，離四相，我相、人相、眾生相、壽者相；離四見，我見、人見、眾生見、壽者見；如此才能：了了見，無一物、亦無人、亦無佛。不見一法，才見到真相。這樣的標準才能叫觀自在。

◎「大象不遊於兔徑。大悟不拘於小節。」

大乘根器、大心量的人，直接了當，但用此心，直了成佛。像走高速公路一樣，直指本心、本性，破迷開悟，入佛知見。直了成佛。佛教經典，所說理論及修行方法，枝葉上或有不同，他們根本都是一樣的。我們應該從大處著眼，從根本著手才是。於此特別附上一個大乘菩薩的故事。

淨空法師說故事中，有一則唐朝道宣律師與窺基大師的公案：【道宣律師當年在終南山修行，戒律精嚴，感動天人供養。他日中一食，每天中午天人送一缽飯供養。同時代的窺基大師，是玄奘大師的學生，較早的時候，玄奘大師看中他，要他出家，他提三個條件：「出家可以，要帶一車美女、一車黃金和一車書。所以，人家稱他為三車法師。」三車法師，重實質、不重形式，是一位很了不起的佛門大德。有一天，窺基大師經過終南山，順道要去拜訪道宣律師，道宣律師聽到這個消息很歡喜。一般人認為窺基大師學問好，講經說法一流，但是戒律不嚴謹，他也以為窺基大師對於戒律疏忽，不太重視，所以想以天人送供養來感化窺基大師。哪裡知道兩人談話過了中午，也沒有天人送飯給他們吃。到第二天中午天人又按時送供養來了，道宣律師就問：「昨天中午你為什麼沒有送供養來？」天人說：「昨天有大乘菩薩在山上，滿山都是護法神，我進不來。」道宣律師聽了冒一身冷汗，生慚愧心，知道自己錯了，小看了別人，高抬了自己。

窺基大師持戒比道宣律師清淨，道宣律師持的是律儀戒，窺基大師持的是定共戒、道共戒，這兩者不一樣！窺基大師可以和光同塵，永遠保持真誠、清淨、平等，戒行圓滿了。道宣律師雖然持戒精嚴，還小看別人，還要做出樣子來感動人，還有這個念頭就錯了，心不清淨。所以，不是道宣律師感化窺基大師，而是窺基大師感化了道宣律師。】

VI. 華嚴經： 諸經之母、經中之王

《大方廣佛華嚴經》卷第七十八，入法界品第三十九之十九：【爾時，善財童子合掌恭敬，重白彌勒菩薩摩訶薩言：「大聖！我已先發阿耨多羅三藐三菩提心，而我未知菩薩云何學菩薩行？云何修菩薩道？」】

這是《華嚴經》善財童子五十三參，參訪彌勒菩薩的一段。每次參訪，善財童子都會先說：「我已先發了成佛的菩提心，而我還不知道如何學菩薩行？修菩薩道？」

「善男子！譬如一燈，然百千燈，其本一燈無減無盡。菩薩摩訶薩菩提心燈亦復如是，普然三世諸佛智燈，而其心燈無減無盡。善男子！譬如一燈，入於闇室，百千年闇悉能破盡。菩薩摩訶薩菩提心燈亦復如是，入於眾生心室之內，百千萬億不可說劫諸業煩惱、種種闇障悉能除盡。善男子！譬如燈炷，隨其大小而發光明；若益膏油，明終不絕。菩薩摩訶薩菩提心燈亦復如是，大願為炷，光照法界；益大悲油，教化眾生，莊嚴國

土，施作佛事，無有休息。」

彌勒菩薩非常慈悲，他舉了很多例子，詳細地解說什麼是菩提心及其作用。上面經文便是其中一小段。 比如說用一盞油燈，點燃百千盞油燈，本來的這一盞油燈不會減少或不見了。而菩提心燈也是如此，它點燃了三世無數諸佛的菩提心燈，而原本的菩提心燈也不會減少或不見了。彌勒菩薩接下來再舉例子，比如將一盞燈，放入一間暗室中，即使是百千年的黑暗，能全都照亮。菩提心燈，也是如此，將之放入眾生心室之內，眾生無量劫的各種業障煩惱、種種愚痴障礙，都能除盡。比如燈蕊，會隨其大小而發出光明；只要繼續加膏油，燈火就不會斷。菩提心燈也是如此，菩薩的菩提心，救度眾生的大願，就像是這燈蕊，照亮十法界眾生；只要繼續加菩提自性流露出來的大悲油，那麼諸佛所作教學、教育、教化眾生的工作就會繼續而不中斷。

眾生皆有佛性，也就是菩提自性，即菩提心。彌勒菩薩的比喻：燈好比自性、菩提心。度眾生成佛大願的菩提心表現，好比燈炷、燈蕊。大悲油好比菩提自性的流露。菩提心燈，菩提心起作用的智慧，便能破除眾生的所知障、煩惱障，愚癡的黑暗無明。眾生的菩提自性不能起作用，就像眾生心室長時間在黑暗之中。百千萬億不可說劫，諸業煩惱、種種闇障，障礙了自性光明的顯現。這時候，眾生需要佛菩薩，菩提心燈來點燃大家的諸佛智燈、菩提心燈。

一般眾生如果想要「接力」佛菩薩菩提心燈，得先做好準備工作。第一步便是善財童子所表演的「發阿耨多羅三藐三菩提心」；就是發成佛、度眾生大願的菩提心，願意來開發、修繕自己的菩提心燈。四弘誓願為總願，一切菩薩初發心時，必發此願：「眾生無邊誓願度，煩惱無盡誓願斷，法門無量誓願學，佛道無上誓願成。」其次是修行六度、六波羅蜜，布施、持戒、忍辱、精進、禪定、般若；也就是看破、放下、自在、隨緣、念佛的修行；先把自己心燈的燈體架構建好，讓菩提自性能顯現出來。行六波羅蜜；放下執著、分別、妄想；有成就而達到「離一切相，離一切見；即名諸佛。」就是接力佛菩薩，點菩提心燈的時候了。如此成佛、度眾生大願的菩提心，及四弘誓願也就落實成就了。

菩提心起作用，所顯現出來的「光明」就是真誠、清淨、平等、正覺、慈悲。一燈破盡千年闇，就是轉識成智。惠能大師說的：「若起正真般若觀照。一剎那間妄念俱滅。若識自性。一悟即至佛地。」「菩提自性。本來清淨。但用此心。直了成佛。」惠能當時就準備好了，所以才能「頓入無生知見力。一悟即至佛地。」

淨土宗第十三代祖師印光大師說：「念佛方能消宿業，竭誠自可轉凡心。」淨土法門的修行方法之一，便是《無量壽經》上所說的「發菩提心，一向專念阿彌陀佛。」從「都攝六根，淨念相繼。」落實戒定慧三學及布施、持戒、忍辱、精進、禪定、般若，六波羅蜜。淨宗大德們常常勸人「持戒念佛」，「都

攝六根，淨念相繼。」就是「持戒念佛」的方法、作法。眾生「念佛」、念念覺悟；在因地念阿彌陀佛（念無量覺），果地成阿彌陀佛（成無量覺，即阿彌陀佛。）因果相應。這正是最標準、最典型的「菩提心燈」燈燈相傳。「不假方便，自得心開。」花開見佛悟無生，而入那不生不滅的西方淨土中；也就是說進入「唯心淨土，自性彌陀」的境界。

「都攝六根，淨念相繼。」是大勢至菩薩在《楞嚴經 念佛圓通章》中所教的念佛方法，對學淨土法門者至為重要，我們試著再仔細作些說明。什麼是都攝六根？六根是眼、耳、鼻、舌、身、意。當六根面對外面六塵境界：色、聲、香、味、觸、法而產生六識；眼識、耳識、鼻識、舌識、身識、意識。《 楞嚴經》：「攝心為戒。因戒生定。因定發慧。」從根本的六根及其根性，來屏息一切外緣，都攝散亂的心，是攝心戒定的作用。就是惠能大師教惠明的「屏息諸緣，勿生一念」。什麼是念？念是「今心」，現在、當下的心。凡夫心是〝三心二意〞是「心、意、識」，也就是分別、執著、落印象的各種作用。什麼才是淨念？

*惠能大師教的「不思善，不思惡。」不著兩邊，「不二」是淨念。
*不分別，不執著，轉八識成四智，轉「心、意、識」成智慧心。轉「三心二意」成智慧心的「一心」是淨念。
*真心是〝一〞的境界，「一」是淨念。

*真誠、清淨、平等、正覺、慈悲，「菩提心」是淨念。

由此看來，果真做到了「都攝六根，淨念相繼」，即是一心不亂，念佛三昧。也就是接著點菩提心燈的時候到了。

儒、釋兩家都是〝師道〞，孔子在儒家稱「至聖先師」；釋尊在佛門稱「本師」；他們與大眾是師生關係。在儒家《大學》所說的：「大學之道，在明明德，在親民，在止於至善。知止而後有定，定而後能靜，靜而後能安，安而後能慮，慮而後能得。」我們廣義地來與佛門教學作個對照：「大乘菩薩的教學，在明白諸法實相(一切法的真實相)，在服務、教化、廣度眾生，在止於成就究竟圓滿的佛果。用止觀、戒定慧三學，及布施、持戒、忍辱、精進、禪定、般若；六度、六波羅蜜的方法而成就智慧。(即是：止、定、靜、安、慮、得。)」儒家約三千年前起源於中國，而佛門約三千年前發源於印度，兩者所說的道理、目標、方法，竟是如此的神似、相應，殊途而同歸，令人感到十分驚奇。

韓愈的《師說》：「聖人無常師，孔子師郯子、萇弘、師襄、老聃。郯子之徒，其賢不及孔子。孔子曰：「三人行，必有我師。」「是故弟子不必不如師，師不必賢於弟子，聞道有先後，術業有專攻，如是而已。」儒釋兩家既然都是師道，那麼「弟子不必不如師。」不然豈不是一代不如一代，每況愈下。儒、釋兩家的教學是人人平等的，學成就了，佛佛道同，也是平等的境界。然而「師道」重視的是「尊師重道」，《印光大

師文鈔》：「**欲得佛法實益，須向恭敬中求**。有一分恭敬，則消一分罪業，增一分福慧。有十分恭敬，則消十分罪業，增十分福慧。若無恭敬而致褻慢，則罪業愈增，而福慧愈減矣。」對師長們恭敬、謙遜、感恩、知恩報恩是師道的共同必修科、共同必修德行。

諸佛就是老師，諸菩薩就像我們的學長兼助教，他們的工作就是教學、教育、教化眾生，把菩提心的燈火，一個個地將「未來佛」眾生的菩提心燈點燃下去。以燈傳燈、以心傳心，代代相承。

VII. 無量壽經： 光中極尊、佛中之王

佛教自唐宋鼎盛時期以來就融入了中國人的家庭與社會生活之中，佛家與儒家、道家都成為眾人生活教育的一環。「**家家彌陀，戶戶觀音。**」比喻佛教中阿彌陀佛及觀世音菩薩深受民間喜愛，而成為家喻戶曉的信仰之一。阿彌陀佛發大誓願創建西方極樂世界，觀世音菩薩發大誓願大慈大悲救苦救難，普渡眾生、普令大眾受益。在中國學佛的人幾乎沒有不念南無阿彌陀佛及南無觀世音菩薩的，南無是梵文，表示皈依、尊敬的意思。

淨土經典中，五經一論為淨土宗修行的重要參考經典。《佛說阿彌陀經》亦稱《阿彌陀經》;《觀無量壽佛經》簡稱《觀經》;《無量壽經》亦稱《大阿彌陀經》;《華嚴經 普賢菩薩行願品》;

《楞嚴經 大勢至菩薩念佛圓通章》為淨土第五經。 一論為天親菩薩所造《往生論》。其中《無量壽經》稱淨土大經，是專門介紹阿彌陀佛如何發大願建立極樂世界及極樂世界中的各種生態及狀況，如果有因緣拍成一部電影，說不定會比「西遊記」更生動、更科幻。

【法藏因地：「佛告阿難：過去無量不可思議無央數劫，有佛出世，名世間自在王如來、應供、等正覺、明行足、善逝、世間解、無上士、調御丈夫、天人師、佛世尊。在世教授四十二劫，時為諸天及世人民說經講道。有大國主名世饒王，聞佛說法，歡喜開解，尋發無上真正道意。棄國捐王，行作沙門，號曰法藏。修菩薩道，高才勇哲，與世超異。信解明記，悉皆第一。又有殊勝行願，及念慧力，增上其心，堅固不動。修行精進，無能踰者。往詣佛所，頂禮長跪，向佛合掌，即以伽他讚佛，發廣大願。」】

阿彌陀佛在修成佛果之前，因地裡『世間自在王如來』時，是法藏比丘，他當時至心精進修菩薩道，發廣大誓願，也就是下面著名的四十八大願廣度眾生；他成佛時要建立超級完美的國度，提供眾生最佳的人事環境、物質環境、生活環境及修行環境；如果做不到，誓不成佛！

阿彌陀佛四十八大願

一、國無惡道願；二、不墮惡趣願；三、身悉金色願；四、三十二相願；五、身無差別願；六、宿命通願；七、天眼通願；八、天耳通願；九、他心通願；十、神足通願；十一、徧供諸佛願；十二、定成正覺願；十三、光明無量願；十四、觸光安樂願；十五、壽命無量願；十六、聲聞無數願；十七、諸佛稱嘆願；十八、十念必生願；十九、聞名發心願；二十、臨終接引願；二十一、悔過得生願；二十二、國無女人願；二十三、厭女轉男願；二十四、蓮華化生願；二十五、天人禮敬願；二十六、聞名得福願；二十七、修殊勝行願；二十八、國無不善願；二十九、住正定聚願；三十、樂如漏盡願；三十一、不貪計身願；三十二、那羅延身願；三十三、光明慧辯願；三十四、善談法要願；三十五、一生補處願；三十六、教化隨意願；三十七、衣食自至願；三十八、應念受供願；三十九、莊嚴無盡願；四十、無量色樹願；四十一、樹現佛剎願；四十二、徹照十方願；四十三、寶香普熏願；四十四、普等三昧願；四十五、定中供佛願；四十六、獲陀羅尼願；四十七、聞名得忍願；四十八、現證不退願。

法藏比丘發此廣大誓願，認真修行，積功累德，最後圓滿成就西方極樂世界，號阿彌陀佛，成佛至今十劫。法藏比丘成佛也就是說他因地所發的四十八大願都做到了、都滿願了；同時也提供了所有眾生，修行最簡易方便的路徑指南及最完美的生活環境。

西方極樂世界的自然環境在《無量壽經》上有非常詳盡的介紹，其國界嚴淨，光明遍照，壽眾無量，寶樹遍國；以自然七寶，黃金為地。寬廣平正，不可限極。講堂精舍，樓觀欄楯，亦皆七寶自然化成。泉池功德有七寶池蓮華、八功德水。讀者有緣的話可以參閱本經，體驗一下極樂世界真正完美的生活環境及起居狀況。

從下面這段經文可以看見，釋迦牟尼佛在講這部《無量壽經》的時候，可以說對阿彌陀佛讚嘆到了極處。在其他經典之中，沒有見過釋尊對其他的佛用「光中極尊，佛中之王」的讚譽。

【光明遍照：「佛告阿難：阿彌陀佛威神光明，最尊第一。十方諸佛，所不能及。遍照東方恆沙佛剎，南西北方，四維上下，亦復如是。若化頂上圓光，或一二三四由旬，或百千萬億由旬。諸佛光明，或照一二佛剎，或照百千佛剎。惟阿彌陀佛，光明普照無量無邊無數佛剎。諸佛光明所照遠近，本其前世求道，所願功德大小不同。至作佛時，各自得之。自在所作，不為預計。阿彌陀佛，光明善好，勝於日月之明千億萬倍。光中極尊，佛中之王。是故無量壽佛，亦號無量光佛，亦號無邊光佛、無礙光佛、無等光佛，亦號智慧光、常照光、清淨光、歡喜光、解脫光、安隱光、超日月光、不思議光。如是光明，普照十方一切世界。其有眾生，遇斯光者，垢滅善生，身意柔軟。若在三途極苦之處，見此光明，皆得休息，命終皆得解脫。若有眾

生聞其光明威神功德，日夜稱說，至心不斷，隨意所願，得生其國。」】

十方眾生要如何做才能有機會、有資格往生西方淨土、極樂世界呢？底下這段經文提供了作法及標準：

【三輩往生：「佛告阿難，十方世界諸天人民，其有至心願生彼國，凡有三輩。其上輩者，捨家棄欲而作沙門。發菩提心。一向專念阿彌陀佛。修諸功德，願生彼國。此等眾生，臨壽終時，阿彌陀佛，與諸聖眾，現在其前。經須臾間，即隨彼佛往生其國。便於七寶華中自然化生，智慧勇猛，神通自在。是故阿難，其有眾生欲於今世見阿彌陀佛者，應發無上菩提之心。復當專念極樂國土。積集善根，應持迴向。由此見佛，生彼國中，得不退轉，乃至無上菩提。其中輩者，雖不能行作沙門，大修功德，當發無上菩提之心。一向專念阿彌陀佛。隨己修行，諸善功德，奉持齋戒，起立塔像，飯食沙門，懸繒然燈，散華燒香，以此迴向，願生彼國。其人臨終，阿彌陀佛化現其身，光明相好，具如真佛，與諸大眾前後圍繞，現其人前，攝受導引。即隨化佛往生其國，住不退轉，無上菩提。功德智慧次如上輩者也。其下輩者，假使不能作諸功德，當發無上菩提之心，一向專念阿彌陀佛。歡喜信樂，不生疑惑。以至誠心，願生其國。此人臨終，夢見彼佛，亦得往生。功德智慧次如中輩者也。若有眾生住大乘者，以清淨心，向無量壽。乃至十念，願生其國。聞甚深法，即生信解。乃至獲得一念淨心，發一念心念於彼佛。此人臨命終時，如在夢中，見阿彌陀佛，定生彼國，得不退轉無上菩提。」】

在極樂世界，阿彌陀佛有兩位大菩薩為其左輔右弼，幫助他以善巧方便來廣度眾生。一位是觀世音菩薩，另一位是大勢至菩薩。其實兩位大菩薩都是古佛再來，為了襄助阿彌陀佛而示現菩薩身分。兩位也都是極樂世界的候補佛；阿彌陀佛、觀世音菩薩、大勢至菩薩合稱「西方三聖」。

【大士神光：「佛告阿難：彼佛國中諸菩薩眾，悉皆洞視徹聽八方上下、去來現在之事。諸天人民，以及蜎飛蠕動之類，心意善惡，口所欲言，何時度脫，得道往生，皆豫知之。又彼佛剎諸聲聞眾，身光一尋，菩薩光明，照百由旬。有二菩薩，最尊第一，威神光明，普照三千大千世界。阿難白佛：彼二菩薩，其號云何？佛言：一名觀世音，一名大勢至。此二菩薩，於娑婆界，修菩薩行，往生彼國。常在阿彌陀佛左右。欲至十方無量佛所，隨心則到。現居此界，作大利樂。世間善男子、善女人，若有急難恐怖，但自歸命觀世音菩薩，無不得解脫者。」】

【如貧得寶：「汝等廣植德本，勿犯道禁。忍辱精進，慈心專一。齋戒清淨，一日一夜，勝在無量壽國為善百歲。所以者何？彼佛國土，皆積德眾善，無毫髮之惡。於此修善，十日十夜，勝於他方諸佛國中，為善千歲。所以者何？他方佛國，福德自然，無造惡之地。唯此世間，善少惡多，飲苦食毒，未嘗寧息。吾哀汝等，苦心誨喻，授與經法。悉持思之，悉奉行之。尊卑、男女、眷屬、朋友，轉相教語，自相約檢。和順義理，歡樂慈孝。所作如犯，則自悔過。去惡就善，朝聞夕改。奉持經戒，

如貧得寶。改往修來，洒心易行。自然感降，所願輒得。佛所行處，國邑丘聚，靡不蒙化。」】

這裡說明於此娑婆世界修善，十日十夜，勝於其他各方諸佛國中，為善千歲。有超過萬倍的快速。(但是反過來說，造惡的速度也會同樣快速。)所以者何？「他方佛國，福德自然，無造惡之地。唯此世間，善少惡多，飲苦食毒，未嘗寧息。」從前看到這「飲苦食毒」，心中總是會想，真有這麼嚴重嗎？最近看到各種荒唐可怕的「食品衛生及安全問題」，我們還真是每天都在飲苦食毒哩！

【獨留此經：「吾今為諸眾生說此經法，令見無量壽佛，及其國土一切所有。所當為者，皆可求之。無得以我滅度之後，復生疑惑。當來之世經道滅盡，我以慈悲哀愍，特留此經止住百歲。其有眾生，值斯經者，隨意所願，皆可得度。如來興世，難值難見。諸佛經道，難得難聞。遇善知識，聞法能行，此亦為難。若聞斯經，信樂受持，難中之難，無過此難。若有眾生得聞佛聲，慈心清淨，踊躍歡喜，衣毛為起，或淚出者，皆由前世曾作佛道，故非凡人。若聞佛號，心中狐疑，於佛經語，都無所信，皆從惡道中來。宿殃未盡，未當度脫。故心狐疑，不信向耳。」】

【《佛說法滅盡經》「首楞嚴經。般舟三昧。先化滅去。十二部經尋後復滅。盡不復現。不見文字。沙門袈裟自然變白。吾法滅時譬如油燈。臨欲滅時光明更盛。於是便滅。吾法滅時亦

如燈滅。自此之後難可數說。如是之後數千萬歲。彌勒當下世間作佛。天下泰平毒氣消除。雨潤和適五穀滋茂。樹木長大人長八丈。皆壽八萬四千歲。眾生得度不可稱計。」】

釋迦牟尼佛在我們這個世間，法運有一萬二千年；正法一千年、像法一千年、末法一萬年。如今是末法的初期。《佛說法滅盡經》中說明了《首楞嚴經》及《般舟三昧經》會最先在這個世間消失。在《無量壽經》上到最後，釋迦牟尼佛特別告訴大眾，在其他經道都滅盡了，還以慈悲哀愍特別留下這部經在最後的一百年來度眾生。由此可見《無量壽經》在此末法時期對眾生的特殊重要性！

【福慧始聞：爾時世尊而說頌曰：『若不往昔修福慧，於此正法不能聞。已曾供養諸如來，則能歡喜信此事。惡驕懈怠及邪見，難信如來微妙法。 譬如盲人恆處闇，不能開導於他路。唯曾於佛植眾善，救世之行方能修。聞已受持及書寫，讀誦讚演并供養。如是一心求淨方，決定往生極樂國。 假使大火滿三千，乘佛威德悉能超。如來深廣智慧海， 唯佛與佛乃能知。 聲聞億劫思佛智，盡其神力莫能測。如來功德佛自知，唯有世尊能開示。人身難得佛難值，信慧聞法難中難。若諸有情當作佛，行超普賢登彼岸。是故博聞諸智士，應信我教如實言。如是妙法幸聽聞，應常念佛而生喜。受持廣度生死流，佛說此人真善友。』】

VIII. 回歸淨土

釋迦牟尼佛大徹大悟後開講的第一部就是《華嚴經》，這就像發表他的博士論文，大約花了幾個星期時間講完。這基本上像是講給博士班聽的高級近代物理，所以連小乘聖人阿羅漢都聽得如聾如盲。對於經中的奧妙深義，我們當然遠不及阿羅漢，但是藉著近代科學的〝知識〞可以攀緣一些物理上的感覺，而這一點感覺已經讓我們夠吃驚的了。世尊為了教學能讓大部分的人聽得懂，於是從最基本的開始介紹宇宙人生真相：先從《阿含部》、小乘法講了約 12 年，像是介紹古典物理；然後開講通大小乘的《方等部》約 8 年，像是跨古典物理及近代物理的介紹；阿含、方等是小學、中學的基礎教育，為了講解大乘及般若作準備。接著花了 22 年時間講大乘經典及《般若經》，如同大學部介紹近代物理的精華，講解「諸法實相」，也就是宇宙人生的真相。最後講成佛的《法華經》及《涅槃經》7 年，像研究所的專題演講，為大家授記將來一定會成功、成佛，時間雖有遲速，大家都可以畢業。

教育眾生、回歸自性

釋尊一生所作的事，主要是講經說法的教學，利益眾生的教育，及使眾生離苦得樂的教化，如此才是佛所作的事，才叫佛事。佛教傳到現代，很多人以為〝超度往生者〞的法會才是佛事，這誤會還真不小。不論是儒、釋、道，或是科學、哲學、神學，如果對現實人生沒有受用或利益，減少煩惱、增加福慧，

那學它們也是白學了、浪費了。佛是「兩足尊」，是「福、慧兩足」的意思。我們當然也希望能得到真正的、足夠的福與慧。我曾經看過一本佛法的英文譯本，把這「兩足尊」翻譯成「兩隻腳」中最尊貴的，差點昏倒，這誤會可真大了。

《華嚴經》：【無一眾生。而不具有如來智慧。但以妄想顛倒，執著。而不證得。若離妄想。一切智，自然智，無礙智。則得現前。爾時如來。以無障礙。清淨智眼。普觀法界一切眾生，而作是言。奇哉奇哉。此諸眾生。云何具有如來智慧。愚癡迷惑不知不見。我當教以聖道令其永離妄想執著。自於身中。得見如來廣大智慧與佛無異。即教彼眾生。修習聖道。令離妄想。離妄想已。證得如來無量智慧。】

《法華經》：【諸佛世尊唯以一大事因緣故、出現於世。舍利弗，云何名諸佛世尊唯以一大事因緣故、出現於世。諸佛世尊欲令眾生開佛知見、使得清淨故，出現於世。欲示眾生、佛之知見故，出現於世。欲令眾生悟佛知見故，出現於世。欲令眾生入佛知見道故，出現於世。舍利弗，是為諸佛以一大事因緣故、出現於世。】

惠能大師：【一大事者，佛之知見也。世人外迷著相，內迷著空；若能於相離相，於空離空，即是內外不迷。又曰「何名禪定。外離相為禪。內不亂為定。外若著相。內心即亂。外若離相。心即不亂。本性自淨自定。」】

所以從華嚴到法華及祖師大德的解說，可以清楚地看出來，釋迦牟尼佛之所以到這個世間來，就是為了度眾生成佛。《華嚴經》這裡告訴我們，所有的眾生都有如來的智慧德相，而眾生不知不見，問題的根源是妄想顛倒、執著。只要解決這個問題，就回到如來本性德能。大乘佛法的修學目標就是覺、正、淨；覺而不迷，正而不邪，淨而不染。而欲達成此目標的根本方法便是三學六度。我們細細看看大乘佛法重要經典，千經萬論，就是為了幫助眾生成佛。成佛時歸於何處？處處指歸，回歸自性彌陀，唯心淨土，往生極樂世界。

三學六度、根本方法

《楞嚴經》：「攝心為戒。因戒生定。因定發慧。是則名為三無漏學。」戒、定、慧三學展開就是菩薩六度，三學六度是佛教一切法門修行的根本方法。妄想，產生所知障，即是錯誤的知見。執著，產生煩惱障，而根本的三毒煩惱，即是貪、嗔、癡。漏，是指煩惱。無漏，是離開煩惱。戒定慧三無漏學是用來對制貪、嗔、癡三毒煩惱的：戒→貪，定→嗔，慧→癡。智慧開了，所知障便沒了，便可以離開妄想執著了，也就是把我們根本的問題找到解決方案了。佛法八萬四千法門，一切法門之根本方法都是修戒定慧，其樞紐便是禪定，所以所有的法門基本上全是修禪定的。念佛成就，是念佛三昧（正受），就是禪定。在佛法修行的四個步驟，信、解、行、證，從禪定開悟的智慧才是證悟。

《心經》：「觀自在菩薩。行深般若波羅蜜多時。照見五蘊皆空。度一切苦厄。」般若波羅蜜多在這裡便是六波羅蜜(六度）的代表，在心經裡可以清楚地看出行六度而看清人生的真相，可見在心經中是特別強調六度的重要性。而六度是三學的展開，所以般若心經也回歸到佛法的根本戒定慧三學。

六度生活

多年前，淨空老法師用簡單的二十個字，提供給大家作為學習目標及方法準則，就像是學佛人修學的座右銘：真誠、清淨、平等、正覺、慈悲。看破、放下、自在、隨緣、念佛。現在我們重新來仔細看看這「座右銘」六度的關係意含：

布施:「**看破**」了人生一切的榮辱得失，才會放下身心世界，才能心甘情願，自然地來行布施。

持戒: 把自私自利，是非人我，貪嗔癡慢，五欲六塵都「**放下**」了，就是真正的持戒。

忍辱: 忍辱的實質意義是認同、平衡。認同周遭一切人、事、物及環境，身心平衡，內心也就「**自在**」了。

精進: 專注於〝一〞，就是精進。「隨緣不變、不變「**隨緣**」。」就是止觀不二，定慧等學〝一〞的境界。

禪定:「**念佛**」三昧就是甚深禪定。

般若:「**真誠、清淨、平等、正覺、慈悲**」，就是菩提心、智慧心、一心，就是般若。

「看破、放下、自在、隨緣、念佛。」就是在力行、落實

「布施、持戒、忍辱、精進、禪定」，如此則「般若」之「真誠、清淨、平等、正覺、慈悲」菩提心、智慧心就能顯現出來，而實現了。真沒有想到這白話的、簡單的二十字「座右銘」，就是六度、六波羅蜜的注解！

淨土法門、方便捷徑

《阿彌陀經》：【「舍利弗。若有善男子善女人，聞說阿彌陀佛，執持名號，若一日、若二日、若三日、若四日、若五日、若六日、若七日、一心不亂，其人臨命終時，阿彌陀佛，與諸聖眾，現在其前。是人終時，心不顛倒，即得往生阿彌陀佛極樂國土。」「舍利弗。我見是利，故說此言。若有眾生，聞是說者，應當發願，生彼國土。」】此處在方法上的重點是一心不亂，一心就是禪定，一心就是佛心。

《無量壽經》【「我作佛時，十方眾生，聞我名號，發菩提心，修諸功德，奉行六波羅密，堅固不退。復以善根回向，願生我國，一心念我，晝夜不斷。臨壽終時，我與諸菩薩眾，迎現其前，經須臾間，即生我剎，作阿惟越致菩薩。不得是願，不取正覺。」「佛告阿難，十方世界諸天人民，其有至心願生彼國，凡有三輩。其上輩者，捨家棄欲而作沙門。發菩提心。一向專念阿彌陀佛。修諸功德，願生彼國。此等眾生，臨壽終時，阿彌陀佛，與諸聖眾，現在其前。經須臾間，即隨彼佛往生其國。其中輩者，雖不能行作沙門，大修功德，當發無上菩

提之心。一向專念阿彌陀佛。其下輩者，假使不能作諸功德，當發無上菩提之心，一向專念阿彌陀佛。」】

「發菩提心，一向專念阿彌陀佛」 是三輩往生的共同必修科的重點，也就是發願真正想去西方極樂世界，真想有成就，而方法的重點在一向專念阿彌陀佛，也是要修戒定慧！菩提心，即覺悟的心。

《觀無量壽經》：「若有眾生願生彼國者，發三種心，即便往生。何等為三？一者至誠心，二者深心，三者迴向發願心；具三心者，必生彼國。」此地的三心就是「菩提心、覺悟心」的解說，也就是發救度一切眾生之心。

《楞嚴經大勢至菩薩念佛圓通章》：「若眾生心，憶佛、念佛，現前當來，必定見佛，去佛不遠；不假方便，自得心開。如染香人，身有香氣；此則名曰：香光莊嚴。我本因地，以念佛心，入無生忍；今於此界，攝念佛人，歸於淨土。佛問圓通，我無選擇；都攝六根，淨念相繼，得三摩地，斯為第一。」這裡所講修行方法的重點在〝都攝六根，淨念相繼〞，都攝六根便是戒，而淨念相繼便是定。淨土法門，透過念佛的方法，修戒定，而能一向專念，一心念佛，而能因戒生定，因定發慧。「花開見佛悟無生」就是轉識成智，入了不生不滅的境界。

《華嚴經 普賢菩薩行願品》「爾時，普賢菩薩摩訶薩，稱讚如來勝功德已，告諸菩薩及善財言：『善男子！如來功德，

假使十方一切諸佛，經不可說不可說佛剎極微塵數劫，相續演說，不可窮盡！若欲成就此功德門，應修十種廣大行願。何等為十？一者、禮敬諸佛。二者、稱讚如來。三者、廣修供養。四者、懺悔業障。五者、隨喜功德。六者、請轉法輪。七者、請佛住世。八者、常隨佛學。九者、恆順眾生。十者、普皆迴向。」

「唯此願王，不相捨離，於一切時，引導其前。一剎那中，即得往生極樂世界。到已即見阿彌陀佛、文殊師利菩薩、普賢菩薩、觀自在菩薩、彌勒菩薩等。此諸菩薩，色相端嚴，功德具足，所共圍繞。其人自見生蓮華中，蒙佛授記。」

普賢十大願王導歸極樂，普賢菩薩教導大眾求生極樂世界。在《**華嚴經**》中文殊菩薩也教導其弟子善財童子求生淨土。

祖師大德、耳提面命

永明延壽大師、淨土宗六祖，唐末五代十國時人，大師也是禪門法眼宗第三代宗師，其著名的〝四料簡偈〞文曰：

【有禪無淨土，十人九磋路，陰境若現前，瞥爾隨他去；
無禪有淨土，萬修萬人去，但見彌陀佛，何愁不開悟；
有禪有淨土，猶如帶角虎，現世為人師，來生作佛祖；
無禪無淨土，鐵床並銅柱，萬劫與千生，沒個人依怙 。】

延壽大師為禪淨二宗的祖師。〝有禪有淨土〞在這裡境界最高也最殊勝，應該是我們學習的目標及榜樣。但是也要看我

們自己的能力，對一般根器的人，雖心嚮往之，只是能很快跨得過其門檻的，在這個時代，恐怕是不多了。還好從上面的組合看，只要〝有淨土〞，前途就是光明的。無淨土，問題就嚴重了。無禪又無淨土，「鐵床並銅柱，萬劫與千生，沒個人依怙」，那結果真不堪設想了。

中峰禪師在其所作〝三時繫念〞文中有這麼一首偈：
「打破虛空笑滿腮，玲瓏寶藏豁然開，直饒空劫生前事，六字洪名畢竟該。」這六字洪名就是「南無阿彌陀佛」，這首偈意思就是：如果想要弄清楚宇宙人生的真相，得念「南無阿彌陀佛」求生西方淨土。

善導大師淨土宗二祖說：「如來所以興出世，唯說彌陀本願海。」釋迦牟尼佛到這個世間來，唯一的目的就是要度眾生快速成佛，求生西方淨土，回歸自性，成就自性彌陀。

印光大師在《文鈔》上說：「大丈夫生於世間，事事無不豫為之計。唯有生死一事，反多置之不問。直待報終命盡，則隨業受報。不知此一念心識，又向何道中受生去也。人天是客居，三途是家鄉。三途一報百千劫，復生人天了無期。由是言之，則了生死之法，固不可不汲汲講求也。」

《印光大師文鈔》淨土決疑論：【「藥無貴賤，愈病者良。法無優劣，契機則妙。在昔之時，人根殊勝，知識如林，隨修

一法，則皆可證道。即今之世，人根陋劣。知識希少，若捨淨土，則莫由解脫。」

「唯念佛求生淨土一法，專仗彌陀宏誓願力。無論善根之熟與未熟，惡業之若輕若重。但肯生信發願，持佛名號，臨命終時，定蒙彌陀垂慈接引，往生淨土。」】印光大師是淨土宗十三祖，傳說是大勢至菩薩再來。還好有印光大師這一段的提醒及勉勵，使末法時期惡業深重的我等，可重新燃起希望。

唯心淨土、自性彌陀

求生淨土，並不是心外，還有另外一個淨土。否則在佛法來說，變成心外求法，那成了外道，不是佛法了。禪宗六祖惠能大師說「隨其心淨，即佛土淨。」正是〝唯心淨土，自性彌陀〞。淨土宗二祖善導大師說：「生則決定生，去則實不去。」從理上講，佛佛道統，成了佛「了了見。無一物。亦無人。亦無佛。」是〝無智亦無得〞的〝一〞的世界。怎麼可能還有這個佛，那個淨土呢？《心經》可以說是佛法講宇宙人生真相的總結，講的就是我們的〝心〞、〝真心〞、〝淨土〞。

兩位禪淨的祖師所說的道理其實是一模一樣的。真心、一心、淨土，不離方寸、卻「包太虛、周沙界。」其時間、空間、物質皆非世俗觀念，所以**「如來，於過去無所從來，於未來亦無所去，於現在亦無所住。**」西方淨土也是如《心經》所說「不生不滅，不垢不淨，不增不減」的空相。

在影塵回憶錄中，倓虛法師將「唯心淨土，自性彌陀」講得非常清楚（淨空法師講倓虛法師佛七開示簡介，劉承符筆記）。【當時倓老與定西法師除開辦幾個佛學院之外，還辦了一個學校，請一位居士作校長。有一天這位校長問倓老：〝書中說唯心淨土，自性彌陀，何必要求生西方極樂世界呀？〞倓老反問他：〝自性彌陀與西方彌陀有何界限，唯心淨土與西方淨土，邊界在哪裡？〞該居士想了半天，答不出來。應知自性彌陀是由理上講的，西方淨土是由事上講的，理事無二，〝理〞是事之理，〝事〞是理之事。如把此事實真相搞清楚，念佛的心就定了。所以古人說：生則決定生，去則實不去。實不去是由〝理上〞說的，決定生是由〝事上〞說的。如執理廢事，比不上諦老的箍捋匠朋友，所以佛號還是要念的。蓮池、蕅益諸大德們常常警告學人，如執理，不在事上用功，一定失敗，不會成功。如執在事上，不明理，古德說：「不虛入品之功，三輩九品決定有份。」事到一定程度與理即圓融，事到什麼時候融理？要心地清淨時，因清淨心周遍法界，哪有邊界？】

既然都是一樣，為什麼還要分這尊佛、那尊佛，這淨土、那淨土呢？佛的果地上完全一樣，但各佛在因地所發的願不同，或為度各類眾生而有不同名字，其實都是假名、假借之名，為了方便度眾生。

為什麼學佛的人幾乎沒有不念阿彌陀佛的？釋迦牟尼佛在《無量壽經》中為一切眾生介紹、推薦的第一法門，讚歎阿彌陀佛為「光中極尊，佛中之王」， 阿彌陀佛在因地為法藏比丘

時，至心精進，發四十八大誓願廣度眾生，成就了極樂世界，方便、快速地度各類根器眾生。真是三根普被、利頓全收。阿彌陀佛等於是佛的總代表，各尊佛因地修行、發願度眾生雖各不相同，成了佛，果地上完全一樣，都是無量覺，其實都是阿彌陀佛。

什麼是念佛？念佛就是念覺，念念覺悟的意思。不是口唸，而是心念。從前聽人說禪宗有個說法〝唸佛一聲，漱口三天。〞早年每次想到，總覺得哪會如此誇張！再怎麼說，唸佛也不是壞事，更何況哪個學佛的人不唸佛？如今才明白把口漱掉了才是念佛啊，禪宗這個說法講的不錯。就像寒山、拾得所說的話一樣，「口唸彌陀心散亂，喊破喉嚨也枉然。」這並非玩笑話，而是事實。口唸非禪，心上真有覺悟才是禪法，念佛得〝一心〞，即是甚深禪定。

什麼是心？心是五蘊、色受想行識和合的，色是指物質，受是眼耳鼻舌身前五識，想行識分別是第六、七、八識。三心二意本是佛門專有名詞，三心就是指這八七六識的心意識，八識裡面，第八識阿賴耶名〝心〞，又曰心王。第七末那識名〝意〞。第六名識，亦名意〝識〞。二意是專指末那識，跟第六意識。迷時是這八識的〝意識心〞，悟了就是清淨心、智慧心、本心。念佛是轉八識成四智的方法之一，就是成佛之法。意識心與智慧心是同一個心，煩惱即菩提，只是個人迷悟不同而已。就像在前面討論過的現象與真相是同一回事，只是觀察者時間、角度、位置、參考點等的問題。當把空間、時間的觀察範圍拉到極大，

就無所謂現象或真相了。

怎麼念佛？《楞嚴經》《大勢至菩薩念佛圓通章》所教的念佛方法，「都攝六根，淨念相繼。」這「都攝六根」與《孟子》所說的「學問之道無他，求其放心而已矣。」可以說是同一個道理。督攝，督導攝受，都攝六根便是戒定，而淨念相繼便是定慧。《楞嚴經》：「攝心為戒。因戒生定。因定發慧。是則名為三無漏學。」三學展開就是六度。淨土法門，透過念佛的方法，修戒定，而能一向專念，而能因戒生定，因定發慧。念佛一心，就是六波羅蜜。「若眾生心，憶佛、念佛，現前當來，必定見佛，去佛不遠；不假方便，自得心開。」不須要再假藉其它方法，就依念佛法門，自然可以成就菩提智慧。

在《六祖壇經》惠能大師教惠明將軍的方法：「汝既為法而來。可屏息諸緣。勿生一念。吾為汝說。良久謂明曰。不思善。不思惡。正與麼時。那個是明上座本來面目。惠明言下大悟。」「屏息諸緣，勿生一念」，是戒定。「不思善。不思惡」，是定慧。這跟「都攝六根，淨念相繼。」的方法非常相似。但是須記得神秀大師曾命門人志誠去參訪六祖，惠能大師對志誠說：「汝師戒定慧，接大乘人；吾戒定慧，接最上乘人。」如果善根不夠深厚，易著空邊或不著邊際。一般人有念多是妄想，無念多是無明。「都攝六根，淨念相繼。」的念佛法門，藉著〝有〞一句佛號，對一般根器的人比較能把心定下來保持淨念，佛門常說：「寧可執有，如須彌山，不可執空，如芥子。」惠能大師教的方法是接引善根極深厚的〝最上乘人〞，能夠很快從戒、定，直

接頓入「不二法門」的智慧。而念佛法門是三根普被、利鈍全收，先「執持名號」，到了目的地，「知我說法，如筏喻者；法尚應捨，何況非法？」等念佛成就後再把名號放下，而入「空有不二」，〝一〞的境界。全都放下了，才是清淨的「本心、本性。」

阿彌陀佛的兩大護法，觀世音菩薩及大勢至菩薩，都是古佛再來，幫助成就彌陀大願，幫助眾生早日轉煩惱為菩提，轉八識為四智，早日回歸本心淨土，彌陀之極樂世界。他們三位就像學校的三長；校長，建立了西方淨土學校；教務長，安排學生修六波羅蜜的課程；訓導長，督導學生在生活中念佛成佛；完全是從事人生的教學工作。善導大師的「生則決定生，去則實不去。」到了淨土即如來地，那裡還有〝來去〞呢？皆是無所從來亦無所去之〝如來〞啊！持名念佛是藉著阿彌陀佛的名號，念無量覺而成無量覺，因果相應之方便法門。這也是為什麼在《無量壽經》上，求生淨土都得「發菩提心，一向專念阿彌陀佛。」因為菩提心就是智慧心、就是無量覺，如此「因果」才能相應。《華嚴經》中普賢菩薩十大願王導歸極樂世界，今天看《心經》、《金剛經》成佛之法，又何嘗不是也導歸極樂，確實是殊途而同歸。

「南無阿彌陀佛」這六個字的意思就是回到無量的覺悟。它的物理意義是打破古典物理中時間固定、空間固定、大小固定及物質是物質、能量是能量，兩者不能互換的錯誤觀念與束縛，而進入近代物理，時間不是一定的，空間不是一定的，大

小不是一定的，物質就是能量、能量就是物質，質能不滅且可以互換。更進一步，真會從金剛經的標準來作正確的觀察，到離四相、無所住、不取於相、如如不動，離四見、無一法，不見一物一法，就成佛了，連阿彌陀佛及西方淨土都得以成就了。就可能有機會看到宇宙人生的真相。就是回歸淨土的物理意義、真實意義！

江味農居士殊勝成就：為什麼我們也引用了這麼多般若經典及禪宗祖師的名言，而卻只勸人念佛、修淨土法門呢？這正是「教宗般若，行在彌陀」，意思就是在教理、教學上尊崇、依照般若經典及其說明，把宇宙人生的道理、真相、智慧認識清楚、弄明白；而以易行道的淨土念佛法門，來修行、實現或落實這般若智慧及真相。佛門中所有法門都是修行戒定慧，為的是得到般若智慧，所以修淨土法門也不能離開般若。清末民初的大德江味農居士一生專攻《金剛經》，他的《金剛經講義》，可以說是集《金剛經》古今註解的大成，江老居士一生的精力就用在這部經上。並標榜「教宗般若，行在彌陀」，他說：「般若顯淨土之妙，淨土成般若之行」。他是念佛往生的，往生時告訴大眾，「金光遍照，佛來接引」江味農居士是在家學佛，成就非常殊勝的一位，正是我們很好的學習榜樣。

一句阿彌陀佛就是無上深妙禪。念佛念到事一心不亂，理一心不亂，就是甚深禪定，就是般若波羅密。〝一心〞，也就是「無我相，無所住，不取於相，如如不動」的禪定境界。不分別（不二），不執著（無所住），以真誠心、平等心來對待所有

的人、事、物。平等是成佛的因，平等心便是佛心，能如此便能轉心境。只有能〝一〞才是真平等。

結語

「我不求名、不求利，但堅持做對的事。而且我知道，只要堅持做對的事，名、利就會跟著來。」施振榮先生的這一句話非常值得大家參考及學習。這也就是佛門中常說的「隨緣不變，不變隨緣」，就是「止觀不二」。我們一生多半用心在名與利的追求，然而實際上，人生自古誰不死，到最後「萬般將不去，唯有業隨身。」人生意義的層次，先做該做的事，做能使大家跟自己都快樂的事。行有餘力，能夠花些時間瞭解我們的生老病死，生活的時空環境到底是怎麼回事？如果能夠清楚明瞭宇宙人生的真相，還有什麼比這個更快樂，如此才是人生最高的享受啊！

不論在科學研究或是日常生活上，正確的觀察都是得到正確結論的第一步。《金剛經》提供給我們最好的觀察準則：「無我相、人相、眾生相、壽者相。」「無我見、人見、眾生見、壽者見。」及「應無所住，而生其心」。我們可細細體會箇中三昧，如何應用到人、事、時、地、物等各方面；不論從物理、哲理、人倫、事理等等，在科學研究及日常生活各個角度，如何才能有正確的觀察。果然如此用心，則能「不取於相，如如不動。」或許也能感受到「一切有為法，如夢、幻、泡、影；如露亦如電，應作如是觀。」 這些句子的智慧，都實實在在地給我們提供了完美、正確觀察的根本準則。

元朝的中峰禪師在其所作《三時繫念》文中有這麼一首偈：「打破虛空笑滿腮，玲瓏寶藏豁然開，直饒空劫生前事，六字洪名畢竟該。」打破空間錯誤的觀念與束縛，打破時間錯誤的觀念與束縛，如此我們自性的玲瓏寶藏就有機會清楚的找到了。怎樣才能打破這時空錯誤的觀念與束縛呢？只有靠「南無阿彌陀佛」這六個字，這六字就是回到無量的覺悟。它的物理意義可以看成是打破古典物理中，時間、空間、大小都是固定的，物質和能量是不同的觀念，而先進入近代物理的觀念，時間不是一定的、空間不是一定的、大小不是一定的，物質就是能量或波動，質能不滅而且可互換。更進一步，從正確的觀察，到離四相、離四見，就可能有機會回到無量的覺悟，而看到「宇宙人生的真相」了。

《心經》最後告訴我們「真相」是「無智亦無得」。無我、無相、無住、無一物，無一物可得，所以〝無得〞。無我、無見、無法、無一法，不見一法，所以〝無智〞。「無智亦無得。以無所得故。菩提薩埵。依般若波羅蜜多故。心無罣礙。無罣礙故。無有恐怖。遠離顛倒夢想。究竟涅槃。」究竟涅槃就回復了如來智慧德相，就成佛、成「如來」了。

永嘉《證道歌》:「夢裏明明有六趣，覺後空空無大千」。人生大夢醒過來之後，六道輪迴，山河大地，大千世界都不見了。「了了見。無一物。亦無人。亦無佛。」佛法所說的真心、本性，相有體空、緣起性空。就像零度空間的點，圓心或球心，是沒有長寬高、沒有體積、沒有大小、甚至沒有物質的。這個

說法如果從古典物理的角度來看，簡直是天方夜譚，但是在近代物理的基本粒子中卻是可以找到相應之處，而且神似的令人驚嘆！

「不見一法即如來。方得名為觀自在。」因為連大小、長寬的觀念、思維見解都沒有了。真的是空的，但它又確實存在！這像是零度空間的〝點〞，是〝一〞的世界、境界。

宇宙大霹靂理論，回推到大約 137 億年前，我們的宇宙是趨近比原子還小的一個點。這宇宙由原〝點〞膨脹成現行的宇宙。如果不是大物理學家的理論與介紹，看到佛典上所說的「自性、真心」,「無智亦無得」〝一〞、的境界，還真難明其妙，不知所云。宇宙源起的這一〝點〞可以說是科學、數學、哲學、及神學的交會處。真相只有一個，從各個方向、各個角度去看、去探討乃是不得已而為之，真相沒搞清楚之前，這些方法都好、都有需要。觀察者果真看到真相了，一切沒有分別了，全〝看〞清楚了，就是〝無一物，亦無人，亦無佛，亦無我、亦無觀察者；無一法，無佛法，無科學、數學、哲學、及神學。〞達到了這一〝點〞，就是〝萬法歸一〞，一的境界。

「一燈能破千年闇」是摘取於《華嚴經》善財童子五十三參，參訪彌勒菩薩的一段經文。是說比如將一盞燈，放入一間暗室中，即使是百千年的黑暗，全都能照亮。菩提心燈也是如此；能照亮眾生無量劫以來的各種煩惱、愚痴等種種障礙。釋迦牟尼佛在《楞嚴經》用大海水比喻佛性，水泡比喻作眾生。

迷失了自性，就像海水起一個水泡，一旦不迷了，水泡破了，就回歸大海水了，回歸自性了。彌勒菩薩這個比喻，與釋迦牟尼佛「水泡」的比喻一樣的精妙傳神，而且都很簡單明瞭，容易體會。

善財童子每次參訪，都會先說：「我已先發了成佛的菩提心，而我還不知道如何學菩薩行？修菩薩道？」發菩提心是入佛門的第一步，《無量壽經》上修行的準則是：「發菩提心，一向專念阿彌陀佛」。淨宗大德們為眾生指引迷津，常常勸人「持戒念佛」。「都攝六根，淨念相繼。」就是「持戒念佛」的重要方法。善導大師說：「如來所以興出世，唯說彌陀本願海。」諸佛菩薩的工作就是教化眾生，把菩提心的燈火，一個個地傳承下去。以燈傳燈、以心傳心。

有一些古文的基礎，比較容易看懂佛經，所以說「古文」是可以開啟佛法智慧的一把鑰匙；物理學是在探討、追求「宇宙的真相」，所以「物理」也可以是打開佛門「諸法實相」的另外一把鑰匙。古文、物理、佛法三者對我們明瞭「宇宙人生的真相」都至為重要。希望在學校及社會教育上，大家可以多多提倡「古文、物理、佛法」的教學。學佛的人可以多多體會近代物理的觀念，大眾也可以參考佛典中與近代科學、物理相應的觀念，進而對佛法有多些的瞭解。如果佛法能提供未來的科學或物理學的研究，多一些參考及下手之處也不錯。

現時社會上的各種貪得無厭，自私自利，危害大眾等等脫

序的問題，每天不斷地重覆上演。這些亂象皆起因於忘失了中國固有的儒、釋、道及各家的優良基本教育，而不屑倫理、道德，不信因果報應；而弄得大家失去了面對人、事、物，做人做事的準則與價值觀。如果要回到正常的生活軌道，可能得從家庭、學校、社會等根本的教育著手，把老祖宗的傳統智慧與近代科學素養及民主管理的精髓融合；如此或可使這時代的亂流早日回穩些。

以前每次寫專業論文時都必須特別專心，寫出來的文章總得有點水準、像個樣子，而且所發表的內容是要負責任的，因此寫論文對專業深度的提升會有很大的幫助。同時作者在整理表達的過程中，自身可以學到的也是最多的。本書各篇章經過了好幾次誠惶誠恐地重寫與整理，一直難以定稿，其主要原因在於自己何德何能豈敢造次來談論人生大事。幾經思量之後，轉了個念頭，所記下來的一些心得只是為了表明本身也是經歷了一般家庭、學校、社會及職場教育、訓練的一個普通人、平凡人。冀望以受過現代正常教育或科學訓練者的心態，藉著古老的佛法與近代物理學在觀念、理論及方法上之深刻契合處，來介紹佛典中一些精華部分，與有興趣瞭解佛法究竟在說什麼的初學者分享。本人誠心地期望拋磚引玉而使我們從各個不同的角度對宇宙人生真相有機會更深入地認識。這次報告的整理，雖與工作專業無關，但個人還是很專注認真地下筆。也因此，有些原來不清楚的，不連貫的地方，在一段段落筆的時候，竟然不經意地串聯起來，讓我自己都驚奇連連，直呼「啊！原來如此。」

總結心得

觀察的藝術

我們觀察什麼 ？觀察「宇宙人生」;什麼是宇宙 ？「上下四方謂之宇，古往今來謂之宙」。上下四方稱為六合，也就是「空間」，這上、下及東、西、南、北四方是相對於哪裡 ？相對於「中心點」，也就是觀察者所在的「觀察點」。如果沒有這個「中心點」，也就沒有六合了，所以這「六加一」的"七"，就變得極為重要。"七"在宗教界大都帶有神祕色彩，因為它跟我們的"心"有關;有人稱之為「上帝數字」，在佛教中它有「圓滿」的意思。這「中心點」在哪裡 ?「中心點」或「觀察點」在宇宙、時空世界中是無量無邊的! 它們的特質應該是像本書中所討論過"點"的概念，沒有大小、體積、質量;就像我們的"心"一樣，「無所在，也無所不在」。觀察的時候能廣增「觀察點」及善用「參考點」甚為重要，當「觀察點」與「參考點」及其所在的時空範圍趨於極大值的時候，就接近《金剛經》的「觀察準則」，也就比較能窺探到「宇宙人生」的真相。古往、今來是「時間」，這時間又相對於哪裡? 也是相對於"我們"這個觀察者，也就是相對於我們能觀察的"心"。

誰在觀察 ？"我們"在觀察;我們的「六根」(眼、耳、鼻、舌、身、意）接觸到「六塵」境界(色、聲、香、味、觸、法）而產生「六識」(眼識、耳識、鼻識、舌識、身識、意識），這「六根」、「六塵」、「六識」，歸根結底，其起源就是我們的"心"，

我們用這"心"來觀察「宇宙人生」。宇宙、時空，「六塵」境界其實都是我們的"心"所變現的。惠能大師說「何期自性能生萬法!」這「自性」也就是我們的"心"，正是「唯心所現，唯識所變」。《華嚴經》上說:「若人欲了知，三世一切佛，應觀法界性，一切唯心造。」如果我們想要明瞭「三世一切佛」，也就是「宇宙人生真相」，就應該認知這世界的本性、本質上，所有的一切，都是從"心"產生出來的。

佛法稱為「內學」，觀察者與被觀察者都是自己，是藉著修行戒定慧三學及菩薩六度，「自己觀察自己」，由內心深處、自性中流露出智慧。一般來說物理學的觀察大都是「向外求」的，大至外太空的探測，小至基本粒子的分析，觀察者都是向外境來看的。「內學」和「向外求」可以說是背道而馳，然而近代物理的觀察也改變了很多，在《特殊相對論》的討論中，甲、乙兩個觀察者如果是各自處於有「相對運動」的「慣性座標」時，甲跟乙所觀察到的「同一個物體或同一個空間」其大小是不一樣的;對「同一個事件」，甲跟乙所觀察到的時間長短也是不一樣的，都會隨著兩者所處的「慣性座標」之間的相對運動速度不同而不同。這與古典物理，我們日常生活中原來的觀念，物體大小、空間大小、時間長短都是固定且和觀察者無關的想法大異其趣。然而像這《相對論》的時空觀念及講法在佛經中經常可見，如果沒愛因斯坦引進這新的「時空」物理學，說不定會認為佛經所說的是神話故事呢!再者《維摩詰經》說:「芥子納須彌」,《華嚴經》中常見「一一微塵」、「一一毛孔」中有無量佛剎、有無量三千大千世界，如果沒有近代天文物理的觀

察與數據推理，看到這些經文恐怕會丈二金剛摸不著頭腦。我們另外轉個角度來看看，在本書第二篇所討論的「電子顯微鏡與菩薩六度」，兩者在探求「真相」的原理幾乎一模一樣，而且其所用方法的六個步驟也巧妙地有「一對一」的對應，這個例子在科學與佛法所用的方法上提供了很好的參考。

《金剛經》講的是「大乘菩薩」境界，其中「離四相、離四見、無所住」的準則是佛菩薩在日常生活中所用的，我們一般人極難做到，甚至於很不容易有所體會。但是眾生皆有佛性，成佛是遲早的事，早些知道此高標準的「觀察準則」，或許因此而種下了提早成佛的「金剛種子」。一百多年來各類科學領域及物理學界，無論在理論研究、實驗證明或者所用的各種觀察方法、儀器、工具等等，都神速進步到令人嘆為觀止!科學家們或許可以藉著先進的科學智慧及方法，參考《金剛經》的「觀察準則」來深入探討「真相」，如此一來，我們想知道的「宇宙人生」究竟是怎麼回事，就會愈來愈明朗。

「宇宙」的起源是怎麼回事?近代物理學的「宇宙大霹靂理論」是目前最被天文物理學家廣泛接受的「理論模式」。宇宙的起源根據此模式，在 137 億年前「宇宙」是一個"點"。那麼佛法所說的宇宙起源，我們的「自性」、"心"、"佛"長得什麼樣子?前面《心經》章討論過"佛"是「無我、無物、無相、無住、無得、無見、無法、無智、無來、無去」，這十個"無"怎麼看都是"點"的特性，都是零度空間的境界! 近代的物理學與古代的佛法，兩者對宇宙起源的看法見地，幾乎是殊途同歸、不期而

遇到那神祕「不可思議」的一"點"，對此，如何能不令我等驚嘆！惠能大師說:「佛法在世間，不離世間覺，離世覓菩提，恰如求兔角。」真正的佛法應該是出世間法，但是在世間的生活上，佛法也不能離開世間法的觀念及理解;就好像物理學中量子力學和古典力學的關係一樣，古典力學只適用於巨觀系統(常觀世界)，量子力學則被認為適用於所有尺度大小的系統(常觀和非常觀世界)，當討論巨觀系統的物理現象時，量子力學必須和古典力學一致。其實如果真的能夠多用〝點〞〝心〞來觀察，那麼哪裡還有〝內〞〝外〞之分?「二法不是佛法」，「佛法是不二之法」，果真有內(學)、外(求)之分，佛法也就不是「佛法」，也成了世間法。所以我們若能夠用〝心〞來觀察，當「自我」、「我相」接近或成為〝點〞的時候，科學與佛法應該是殊途同歸而見到一樣的「真相」才對。

一般的觀察，常常會停留在「表相」，佛法講求的是「觀達」，也就是「觀察一切法之道理，而明瞭通達其根源」，「知其然，也知其所以然」。「觀達」也就是由觀察而得「智慧」且深入「真相」。佛法所「觀達」到的「宇宙人生真相」究竟是什麼? 簡單地說就是《心經》的第一段:「觀自在菩薩。行深般若波羅蜜多時。照見五蘊皆空。度一切苦厄。」及其解說:「色不異空。空不異色。色即是空。空即是色。受想行識亦復如是。」「是諸法空相。不生不滅。不垢不淨不增不減。」《心經》是佛陀在二千五百年以前所講的，看這一段經文，如果不是參考量子力學的「粒子(色)、波動(空)雙性說」及近代物理中的「基本粒子」與能量不生不滅，「能量守恆」的觀念，我們一般沒有

修行功夫的人，真不知如何來體悟其中的義趣，只能說「不知所云」。就如李炳南老居士曾說過的:「口頭上也會取捨前人的唾餘，講說的出來，也不過是比著葫蘆畫瓢。若向心裡一問，仍是迷迷茫茫，一團雲霧。」我們在此打了個妄想:如果釋迦牟尼佛出現在二十一世紀的現代，那麼物理學(色法）及心理學(受、想、行、識，心法），在大學「佛學系」上課說不定聽起來會簡單一點。惠能大師說:「一切萬法，不離自性。」「何期自性，本自清淨；何期自性，本不生滅；何期自性，本自具足；何期自性，本無動搖；何期自性，能生萬法。」這五個「何期」，是《心經》所說「真相」的補充說明。

藝術的表達沒有一定形式，也沒有絕對的對或錯，但是常常能將「真善美慧」圓融地顯現出來。我們所熟悉的音樂、美術、陶瓷、塑像、雕刻、庭園、建築等等都是藝術形式的創作;其實自然界的一切，山河大地、花草樹木、鳥獸虫魚、自然景觀、生態及現象，豈不都是完美無瑕的藝術演義;而我們每一個人及我們的"心"也就是最特殊、最奇妙的藝術結晶，精華中的精華，因此我們的生活也順理成章地成為高等藝術的顯現與表達了。在一個世界級的演奏會上，演奏家或指揮家如何 hold 住全場? 首先現場一定要「摒息諸緣」，讓所有的人，包括演出者及觀眾，都放下外緣的俗事、俗務，「放下身心世界」(布施)，維持安靜秩序(持戒)，使大家保持身心平衡(忍辱)，全神貫注、專注於現場的演奏(精進)，以莊嚴心、清淨心、平等心來欣賞表演藝術(禪定)，使觀眾和表演者於心靈上融為一體，從而都能夠真正體悟到「箇中三昧」，得到身心舒暢的享受(智慧)。

如此一來，六度的「真善美慧」就自自然然地流露出來，而這時候的「場景」就有《心經》「度一切苦厄」的蘊涵了，佛法就是在教我們怎樣過幸福美滿的「藝術生活」。

宇宙、人生也是一體的，沒有宇宙，哪來人生 ？ 沒有人生，宇宙「吹皺一池春水，干卿底事？」佛法是「不二之法」，「能所不二」是"能"觀察的「心」，和"所"觀察的「境」，心、境是一，無二無別，是同一個心、同一回事，也就是「自己」觀察「自己」。「心佛不二」就是中峰禪師所說的:「阿彌陀佛即是我心，我心即是阿彌陀佛，淨土即此方，此方即淨土。」正是「唯心淨土、自性彌陀」，回歸淨土、往生極樂世界就是回歸自性、回復本心。善導大師說出了「往生」的物理意義「生則決定生，去則實不去」，因為佛、心、淨土都是同一回事，都如前面說過十個"無"的境界而「無所從來，亦無所去」。念阿彌陀佛即是念自己的心，這世界上有無量的佛，為什麼只念阿彌陀佛? 因為梵文「阿彌陀」的意思就是「無量」。佛是覺悟的意思，「念阿彌陀佛」是當下心中有無量的覺悟。我們的"心"跟宇宙的"心"其實是同一個心，用我們的"心"來觀察宇宙的"心"、來念阿彌陀佛的"心"，恰巧應了中峰禪師的偈子:「打破虛空笑滿腮，玲瓏寶藏豁然開，直饒空劫生前事，六字洪名畢竟該。」打破了我們因錯誤的空間觀念而產生的束縛，內心的喜悅全顯在臉上，也因此打開了我們自家的金庫，清清楚楚地看見自性、心中本有的玲瓏寶藏;各位如果真想要直截了當地明瞭這時空及宇宙人生的真相，就得要靠著這一句佛號「南無阿彌陀佛」六字洪名，「都攝六根，淨念相繼」，「皈依、回歸到

無量的覺悟」，如此才能夠有所成就。我們的"心"、宇宙的"心"和阿彌陀佛的"心"合為「一心」，「同心同德，心心相印」，這才是人生最高的藝術境界!

附錄一：近代物理觀念精華

「科學物理，不在公式。」我們想用最簡單的方式把近代物理中比較重要的觀念讓諸位有些初步的認識。近代物理的範圍非常廣泛，其精華中的精華，簡單的來說有三部分：1. 相對論，2. 量子力學，3. 基本粒子物理。我們在此也僅將此三領域作最簡單扼要、最基本的介紹，主要是為了將其中重要的理論及觀念與佛典中的說法作個對照與比較。

I. 相對論

我們先來看看近代物理中特殊及廣義相對論對時間的重要觀念。特殊相對論是愛因斯坦在 1905 年提出，而廣義相對論是在 1915 年發表。

a. 特殊相對論

它有兩個重要的假設：1. 在慣性系統，真空中的光速是常速（在重力場中，廣義相對論裡，光速不是常速。）2. 物理定律在任何的慣性參考座標上都是一樣的。特殊相對論的一些重要結論如下：

*時間是相對的，會因相對速度不同而不同。也就是說時間並不是絕對的。

*物體的長度大小，也跟時間一樣都是相對的。

*質量（m）跟能量（E）是可互換的。

雙生嬰兒可能不同歲、時間不是一定的

有兩個觀察者，各在一個太空船實驗室內，並且各自有時鐘及量尺，而這時候如果太空船它們移動的相對速度是不為零的話，各個觀察者將會看到在另一個太空船實驗室的時鐘走得比自己的時鐘慢。而這個時間差只跟兩者的相對運動速度有關。相對運動速度愈大，時間差就愈大，其間關係公式如下面英文版中的陳述。

這樣的關係，如果有對雙生嬰兒處在像前述的情況，其中一個以高速離開地球，等他再回來的時候，會比留在地球的另一個人年輕，其年齡差距只取決於他們的相對運動速度。這說明了時間並不是絕對，而是相對的。我們一般的時間觀念，在特殊的時空狀況時就須要修正了。

物體大小不是一定的

有兩個觀察者，各在一個太空船實驗室內，並且各自有個量尺，而這時候如果太空船移動的相對速度接近光速的話，各個觀察者將會看到在另一個太空船實驗室的量尺，沿著相對運動的方向，會變得比較短。而這個長短差只跟兩者的相對運動速度有關。相對運動速度愈大，長短差就愈大，其間關係公式如下面英文版中。這也說明東西大小、長短不是一定的，它會是相對的。這種說法在古典物理就像天方夜譚，怪力亂神。一百多年前的人幾乎不太可能理解大小長短會因相對運動而產生

變化。

Basic postulates：

1. The speed of light in vacuum is the same for all inertial frame observers, no matter what their relative speeds.

2. The laws of physics are the same in any inertial (non-accelerated) frame of reference.

* Time dilation (---> The Twin Paradox)

Each observer will see the clocks in the other Lab more slowly than the clocks in their own, by a factor gamma ($1 / (1- v^2 / c^2)^{1/2}$). Gamma depends only on the speed of a particle. c is the speed of light and v is the speed of the object.

$\Delta t' = \Delta t / (1- v^2 / c^2)^{1/2}$

* Length contraction

Each observer will see the meter stick of the other as shorter than their own, by a factor gamma.

$L' = L*(1- v^2 / c^2)^{1/2}$

* Mass Effect $m' = m / (1- v^2 / c^2)^{1/2}$

* $E = m' c^2$

b. 廣義相對論

廣義相對論是愛因斯坦在 1915 年所發表，關於重力場的幾何理論。廣義相對論的一部分重要結論（此二項都是經過實驗證明的，請參考後面英文出處及英文粗體字部分）如下：

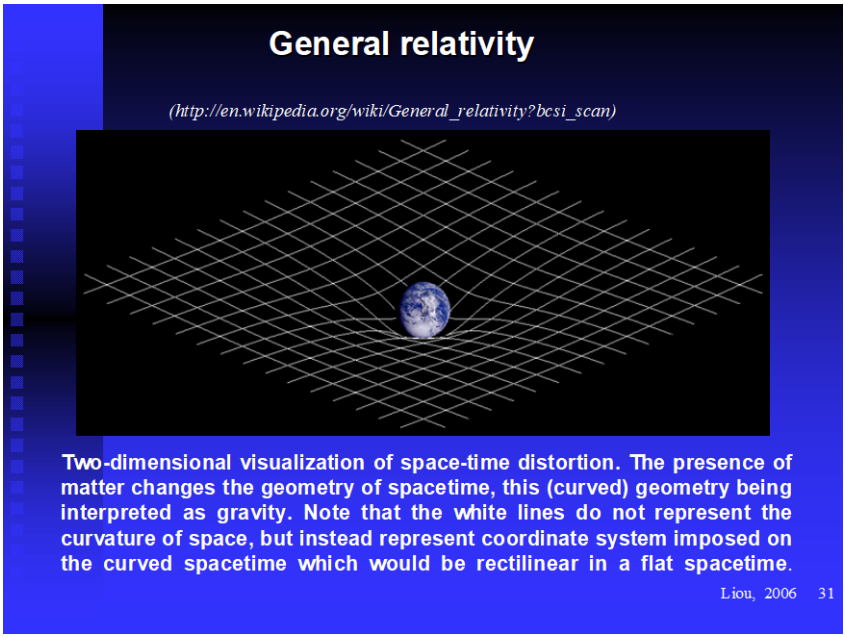
1. 時鐘在較強的重力場之下(在重力位能較低，在重力井較深處的地方)，會走得較慢。也就是愈接近重力場源，時鐘會走的愈慢。
2. 信號走過一個重力場的時間會比預期的來得長。

這裡再次說明時間是相對的，不是絕對的。而且它還會受到重力場強弱而有所不同。也就是說，如果所在的重力場環境不同，時間也會不一樣。

General Relativity

General relativity is the geometrical theory of gravitation published by Albert Einstein in 1915. It unifies special relativity and Isaac Newton's law of universal gravitation with the insight that gravitation is not viewed as being due to a force (in the traditional sense) but rather a manifestation of curved space and time, this curvature being produced by the mass-energy content of the spacetime.

(Source: http://en.wikipedia.org/wiki/General_relativity?bcsi_scan)



Some Predictions of General Relativity

* Gravitational time dilation: Clocks will run slower at lower gravitational potentials (deeper within a gravity well). Confirmed by the Haefele-Keating experiment.

* Shapiro effect (a.k.a. gravitational time delay): Signals will take longer than expected to move through a gravitational field. Confirmed through observations of signals from spacecraft and pulsars passing behind the Sun as seen from the Earth.

II. 量子力學

量子力學的三個重要討論主題與理論：

a. 光及物質的「波動粒子二元性」

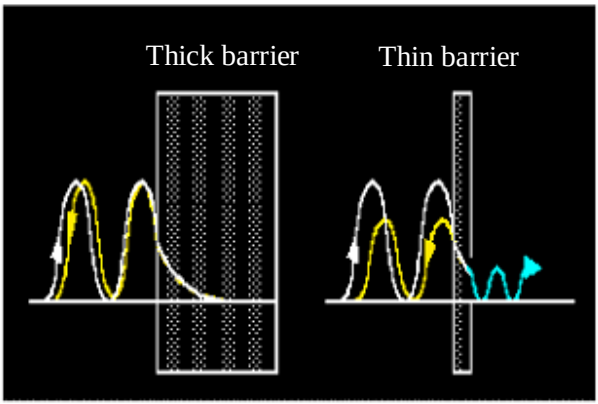
根據量子力學的理論，光與物質既是波動也是粒子，而且波動就是能量。光子其能量（E）形式是： E=h * frequency. h 是 Planck's constant

這個理論與觀念我們會配合基本粒子物理的理論，在前面的金剛經及心經討論中，有多次的引用比較對照。

b. 量子穿透性(quantum tunneling)

量子穿透性，可參考上面的示意圖，這與古典物理的觀念很不一樣。

目前做半導體工程的人幾乎每天都在利用這個特性，作為元件產品設計應用，或者面對它所造成的問題（leakage）。



c. Heisenberg 的不確定原理或測不準原理

測不準原理，我們在測量量子系統的物理量時(比如其位置或動量等)，所得的結果會有不確定性。d 在此表 delta，標準偏差。

* The Heisenberg uncertainty principle

d p * d x >= h / (2 * pi) = Planck's constant / (2 * pi)

其中 p 為動量，x 為位置，h 是 Planck 常數。也就是說在量測二個共軛(conjugate) 物理量時，其中一個的不確定性愈小的時候，另一個物理量的不確定性就會愈大。

III. 基本粒子物理

所有的物質最根本上都是基本粒子所構成的。而基本粒子的一些重要物理觀念如下：

*基本粒子應該沒有結構，沒有其他更基本的東西組成。

*物質和能量是可以互換的，所以粒子就是能量。

*大部份基本粒子都不穩定，而且它們會在很短的時間內衰變或崩解掉。

附錄二

基本粒子中，有些是沒有體積，也沒有質量，就像〝點〞的定義一模一樣。基本粒子或物質的質量是怎麼回事？怎麼來的？我們請到我的大學同班好友王敏生博士，中央大學物理系退休教授，特別替大家來作些介紹：

淺談質量（王敏生博士）

物質有質量，似乎是與生俱來理所當然，對物理研究者，物質的質量，從與生俱來，到困惑，到質量產生的機制，到實驗結果的支持，其間的轉折，標示著物理的發展，對自然界更深入的理解。這些發展，來自於統合基本作用力的研究，而對稱性在其中扮演關鍵性角色。

一、對稱性

對稱性在近代物理(20 世紀開始)的發展，扮演重要的地位，甚麼是對稱性？一個簡單的定義：對一個集合做一個運作，若該集合不變，則該集合對該運作具有對稱性。

根據這個定義，正三角形對*繞著通過其重心而和其平面垂直的軸轉 120 度的整數倍的轉動*具有對稱性，在這裡集合是正三角形，斜體字的部分為運作。物理有興趣的對象是物理定律和物理系統，要求物理定律和光速對慣性座標之間的轉換具有對稱性，就得到特殊相對論；要求物理定律對靜止於重力場中

的局域座標(local frame)和無重力場存在的加速座標之間的轉換具有對稱性，以及對一個在重力場中自由落體的局域座標和慣性座標之間的轉換具有對稱性，就得到廣義相對論。質量的問題和物理定律遵守的一個對稱性，稱為規範對稱性(gauge symmetry)有關。這些對稱性是否為宇宙的規律，就看其發展出來的理論，是否和實驗的結果一致。

二、基本作用力

物質之間的交互作用，目前已知的有四種：強作用、弱作用、電磁作用和重力。讓質子和中子聚在一起形成原子核的是強作用，放射性物質的衰變是弱作用，電子和原子核形成原子，原子和原子結合成分子並形成各種物質，生物維持生命的各種生化過程全部仰賴電磁作用進行，重力讓人在地表運動不會飛到外太空。這四種交互作用的強度和作用的距離差異很大，在強度方面，如果把強作用當作 1，則電磁作用為 10^{-2}，弱作用為 10^{-13}，重力為 10^{-38}；在作用的距離方面，弱作用涵蓋的距離為 10^{-18} 米，強作用為 10^{-15} 米，電磁和重力作用涵蓋的距離為無窮大。這些交互作用的強度和作用距離形成我們看到的世界：孤立的中子會通過弱作用衰變成質子+電子+反中微子(anti-neutrino)，強作用大於弱作用讓原子核可以穩定的存在，另一方面核反應通過強、弱作用進行，太陽的核反應提供地球生命需要的能源。強、弱作用的作用距離極短，讓物質在一般的情形下可以穩定的存在而不會發生核反應。重力的強度遠小於電磁作用，讓一般的物質不會因為重力而崩塌。

雖然這四種基本作用力的強度和作用距離差異很大，在古典物理的範疇，電磁作用和重力的大小有一個共通點，都和距離平方成反比，這個共通點激發了統合電磁和重力為一個交互作用力的想法，雖然這方面的工作並沒有成功，但開啟了統合基本作用力的研究工作。

三、規範理論(gauge theory)

雖然將粒子之間的四種基本作用力統合為一個作用力的工作到目前為止並沒有成功，但由這方面的研究發展出來的理論—規範理論，提供了描述粒子間交互作用的理論架構。所謂規範理論，就是要求物理定律和物理量對規範變換(gauge transformation)具有對稱性的理論。規範變換和規範對稱的概念來自於古典電磁理論，在古典電磁理論中，電場 **E** 和磁場 **B** 可以用向量位勢(vector potential)**A** 和純量位勢(scalar potential)V表示

$$\mathbf{E} = -\nabla V - \frac{\partial \mathbf{A}}{\partial t},$$

$$\mathbf{B} = \nabla \times \mathbf{A}.$$

如果我們對 **A** 和 V作一個變換

$$\mathbf{A} \to \mathbf{A} + \nabla f,$$

$$V \to V - \frac{\partial f}{\partial t},$$

f為時間和空間的函數，則電場和磁場不變，因此Maxwell 方程式不變，亦即電磁定律和相關物理量對上述的變換具有對稱

性。上述的變換稱為規範變換，其對稱性稱為規範對稱(gauge symmetry)。

根據量子力學，粒子具有波的性質，波在空間有個分佈，是時空的函數，因此粒子的態由時空的函數 ψ 表示。時空的函數稱為場(field)，ψ 和 A、V 一樣都是場，如果我們將古典電磁學的規範變換推廣，用到代表粒子的場ψ，則規範對稱要求我們必須另外引進一個場，稱為規範場(gauge field)，規範場會和ψ偶合，代表交互作用。根據量子力學，規範場是粒子，角動量守恆律要求規範粒子必須是玻色子(boson)，因此規範粒子被稱為規範玻色子(gauge boson)。根據特殊相對論，沒有任何訊息傳遞的速率能大於光速，因此一個粒子對另一個粒子的作用，是透過一個中間媒介達成，這個中間媒介就是規範玻色子，每一種交互作用，有其對應的玻色子。1954 年楊振寧和 Robert Mills 將上述的想法用在質子和中子之間的核力，發展出一套規範理論，這個理論現在被稱為楊-Mills 理論(Yang-Mills theory)。基於規範對稱的要求，在楊-Mills 理論中，中介交互作用的規範玻色子必須沒有質量，但是一般認為質子和中子之間交互作用為短距力，對應的玻色子應該有質量，因此楊-Mills 理論發表後一度被束之高閣，一直到 1960 年，沒有質量的粒子可以經由自發對稱性破缺(spontaneous symmetry breaking)獲得質量的想法被提出後，楊-Mills 理論開始受到重視，隨後成功的用在統一電磁作用和弱作用成為一個作用──電弱作用(electroweak interaction)，也成為建立夸克之間強作用力的量子色動力學(quantum chromodynamics, QCD)的理論基礎。在

1971 年楊-Mills 理論被證明可重整化(renormalization)後，規範理論成為物理主流理論。量子色動力學和電弱理論合稱標準模型(standard model)，是目前描述基本粒子之強、弱和電磁作用相當成功的理論。

四、質量產生的機制(自發對稱性破缺和 Higgs 機制)

一個物理系統遵守的方程式具有的對稱性，它的〝解〞，也就是物理系統的〝態〞，未必具有方程式的對稱性。當方程式的解沒有方程式具有的對稱性時，稱為自發對稱性破缺。舉一個簡單的例子說明，考慮一個粒子在一維空間運動，粒子受到一個對稱的 W 形位勢作用，一維空間的座標以 x 表示，位勢兩邊無窮延伸但中間凸起之頂點的位勢大小為有限值 V_0，取位勢的中間位置為座標原點 $x=0$，則粒子的運動方程式對 $x\to -x$ 為對稱。當粒子能量 $E>V_0$，方程式的解得到的粒子在空間的分布對 $x\to -x$ 為對稱，其位置期望值為零，亦即此系統具有運動方程式有的對稱性;但是當粒子能量 $E<V_0$,粒子只會分布在 $x>0$ 或 $x<0$，二者只有一種會出現，粒子在空間的分布對 $x\to -x$ 不對稱，其位置期望值不為零，亦即此系統沒有運動方程式有的對稱性，這種情形就是自發對稱性破缺。

對於規範玻色子的質量問題，經過多人的努力，於 1964 年提出一種機制，稱為 Higgs 機制，可以讓沒有質量的規範波色子獲得質量。根據這個機制，空間充斥著一種場，稱為 Higgs 場，規範玻色子和其作用，當 Higgs 場處於其真空期望值不為

零的最低能量態，發生自發對稱性破缺，Higgs 場的一部分成為規範波色子的質量，一部分成為質量不為零的 Higgs 波色子(Higgs boson)。在電弱理論中(1960 年代建立)，大爆炸後初期，宇宙溫度極高，Higgs 場在高能量態，沒有自發對稱性破缺，此時電磁作用和弱作用沒有區別，為一種作用，稱為電弱作用，其規範波色子有四個，沒有質量。宇宙膨脹，溫度下降至約 10^{15}K(凱氏溫度)以下，Higgs 場在真空期望值不為零的最低能量態，發生自發對稱性破缺，四個沒有質量的規範玻色子和 Higgs 場作用的結果，成為三個有質量的玻色子和一個沒有質量的玻色子，弱作用和電磁作用自此分家，而自發對稱性破缺也同時產生一個帶有質量的 Higgs 玻色子。有質量的規範玻色子以 W^+、W^-和 Z 表示，W^+和 W^-的質量為 80.39GeV/c^2(1GeV=10^9電子伏特，c 為光速)，各帶一個單位的正、負電荷，Z 為電中性，質量為 91.19GeV/c^2，它們為弱作用的規範玻色子，因為它們的質量不為零且相當大，所以弱作用為極短距離之力。質量仍為零的玻色子為光子，是電磁作用的規範玻色子，因為它沒有質量，所以電磁作用為長距力。在標準模型(量子色動力學+電弱理論)中，構成物質的費米子(fermion, 電子、夸克)也經由 Higgs 場造成的自發對稱性破缺得到質量(手徵對稱要求費米子的質量為零)。W^+、W^-和 Z 在 1983 年先後被發現，其質量和其他物理性質與電弱理論預測相符，確立了電弱理論的可信度，也讓高能實驗物理學者積極尋找 Higgs 玻色子。2012 年 7 月 4 日，歐洲核子研究中心(CERN)的大強子對撞機(Large Hadron Collider)產生出質量介於 125 到 127GeV/c^2之間的未知粒子，到 2013 年 3 月，累積的數據顯示其物理性質和標準模型預測的 Higgs 玻色

子性質相符，但需要更多數據確認其性質和標準模型的預測是否完全一致。

質量是粒子帶有的基本物理量之一，過去被認為是與生俱來的，如果堅持這樣的觀點，就沒有後來的這些發展，但是換一個角度看問題，其結果是柳暗花明又一村，物理如此，其他領域如此，人生亦復如此。

感 恩

最近有部電影「1942」，敘述當年中國河南省大饑荒的悲慘故事，那時候連年荒旱、戰事不斷，天災人禍致使當時餓死的人數不下好幾百萬，小時候便聽我父母說過其中慘況，他們都是在這個背景中長大的。這部電影就像在演他們所說的往事，對大饑荒的場景及大災難下的人性反應都拍得相當細膩，使人感受非常深刻。父親在這樣貧困至極的環境下，吃飯都成問題，更不用說能正常上學讀書了，他也一直引以為憾。到了中年，生活稍為安定，雖然拖了眾多子女一大家人，父親仍然發奮用功，把中國古來重要的典籍四書五經、諸子百家、古文觀止、唐詩宋詞、史記漢書、資治通鑑等，痛下苦功研讀以致爛熟於心，頗有學者風範。他讀書遇到精彩的部分，便在吃飯的時候講給我們聽，當時我正唸中學，吸收能力較好，中國儒道各家的一些精華我是從父親那兒〝聽〞來的。長期耳濡目染，使我能夠睜大雙眼看世界。

大學唸的是物理系，無意中接觸到佛法的《金剛經》及《心經》，當時並沒有特別的感受，只覺得其中好像有與近代物理學相應的觀念。後來在美國德州達拉斯市遇到淨空法師講《無量壽經》，「佛法是在講『宇宙人生的真相』」。這才真正引起我對佛法的興趣，一口氣聽了好幾百卷淨空法師的錄音帶，欲罷不能，而且有些茅塞頓開的感覺。所以我對佛法的瞭解很多也是〝聽〞來的。

《楞嚴經》說「此方真教體，清淨在音聞」，娑婆世界眾生「耳根最利」，我們可能太習慣〝看〞了，然而〝聽〞在心中的揣摩也許會多一些。說不定在學童的教育上，加強些〝聽〞

的教學能有不錯的作用。應該說，〝看〞是直接觀察，而〝聽〞是觀察的延伸，如果能把〝聽〞和〝看〞有機地結合起來，則更能起到事半功倍的效果。「古文、物理、佛法」都使我們對「宇宙人生真相」道理的瞭解有極大的助益，除了要感謝師長在物理科學方面的教誨，在此要特別感恩父親及淨空老法師在古文及佛法上使我獲得其中一些精華與真諦。

母親勤儉持家，為了養育七個子女，超過半個世紀茹苦含辛毫無怨言。倚閭而望的身影、經年累月的鼓勵及望子成龍的期許，在在都鞭策著我等要能不墜青雲之志，母親恩德是無以為報的。幾十年來妻子對本人忍讓且信任，盡心盡力地照顧家庭，教養二子使之成材，同時使我能在工作上打拼而無後顧之憂，至為感恩。堂兄俊杰是南陽知名作家，他從寫作的角度給了本書許多寶貴的建議，在此要特別表達謝意。

忠厚老實的工作同仁都以認真負責的態度在自己的崗位上辛勤努力、任勞任怨，大家都盡心盡力、無私無我地為所有的伙伴們作出貢獻，同時還能容忍本人急燥的個性和火爆的脾氣，本書許多的因緣故事都與同仁們有關，在此對大夥兒特別表示尊敬與感激。

這次的討論及本書的整理，得到王敏生博士、黃其益博士、白培霖博士、林玫容女士、張雅雲女士及多位同事、朋友們給予指教及協助，在此深表感謝。

作者簡介

劉富臺博士是宇能電科技的創辦人。該公司成立於 2009 年，宇能電科技之產品目前以磁感測器及其應用為主。同時劉博士自 2008 年至 2013 年也是美國 Volterra Semiconductor 公司的獨立董事。

在此之前於 1997- 2008 曾擔任過聯華電子(UMC)資深副總經理、技術長、全球市場開發及行銷業務長、美洲事業群總經理、總經理及聯電公司董事等，同時也是 GSA 及玉山科學技術學會的理事。

加入聯電之前，劉博士係 SGS-Thomson 微電子的製造部門副總裁兼美國德州廠區總監。他於 1986 加入 SGS-Thomson 擔任處長，後升任研發部門副總裁。於 1995 他升任營運副總裁，負責兩個 VLSI 製造廠及一個測試及封裝線。

再早之前，他曾於美國德州奧斯汀的 Motorola 公司擔任快速 SRAM 記憶體的設計與技術經理，並曾在位於奧利岡州的 Intel 公司擔任 DRAM 及 Logic 資深工程師及專案經理。

劉富臺博士畢業於中央大學物理系，於美國 Auburn 大學獲得物理碩士，又於石溪紐約州立大學獲得材料科學與工程博士。劉博士同時也獲有美國賓州大學 Wharton School AMP 證書。

他曾發表過 40 餘篇專業技術論文，並獲得 50 餘項美國及 40 餘項其他各國專利權。劉博士同時也是《微觀大千》一書的作者。

國家圖書館出版品預行編目資料

觀察的藝術 /劉富臺著
-- 初版. -- 新竹市：劉富臺, 2014.7
面； 公分
ISBN 978-957-43-1213-9（精裝）

1. 教育 ー 佛法、科學、物理

觀察的藝術

作　　者：劉富臺
出 版 者：劉富臺
電子信箱：futai_liou@yahoo.com
出版日期：2014 年　8 月　一版 2000 冊
1000 冊（簡體）
2014 年 11 月　二版 3000 冊
承 印 者：學聯印刷設計
地　　址：新竹市中華路一段 255 巷 23 號
電　　話：03-5752545
電子信箱：hi.print@msa.hinet.net
本書封面圖片來源:C.Padilla,NRAO/AUI/NSF
本書背面圖
源:http://www.mafengwo.cn/i/2887449.html

【特此聲明】

本書有著作權。免費結緣。同時歡迎翻印、轉載、流通。

唯不得擅改本書文字或內容。