

桌上遊戲在佛學教學之運用

陳俗均 佛光山人間佛教讀書會講師暨創意總監

【摘要】佛陀的一代聖教，其教理、教義雖然非常的好，但內容浩瀚如海，對於初學者並不是非常容易入手，且眾生的根器並不相同，因此，要運用不同的方便法門來應機對教。而在翻轉教育理念的興起，教師們利用遊戲式學習之教學學習理論應運而生，若能善用以桌上遊戲融入佛學教學中，增進學生的學習成效，提升自覺與反思能力，進而產生自利利他之行為，這不失為一個佛學教學運用之好方法。

本研究擬針對佛學課程，針對佛陀學習特色，結合桌上遊戲要素及各種學習及認知心理之理論，再結合隱喻及多元引導方式，發展出兩種模式，一種是較適合運用在「知識型」的佛學教學課程，進而提升學習成效；第二種是「反思及培養能力類型」的桌上遊戲，利用桌上遊戲進行活動體驗，藉由反思而有新的想法，進而將佛法實踐於生活之中。

在嘗試結果調查之後，大部分都肯定，利用桌上遊戲運用於佛學教學上，有助於提升他們的學習意願及學習效果，也能利用引導與反思的過程，協助學員去思考佛法與生活之間的關聯，達到「佛法生活化」的想法。但運用此法也會遇到一些挑戰。因此，教學者不應該被「桌上遊戲」學習方式牽制，而是要依學習目標及適合學生根器靈活運用，才能夠真正實踐佛陀以求學者為教學重心的人本訴求。

關鍵詞：佛學教學；人間佛教；桌上遊戲；善巧方便；體驗式學習

壹、緒論

根據皮尤研究中心（Pew Research Center）的一份報告指出，從 2010 年至 2050

年間的信仰人口變化中，信仰佛教人數將會呈現負成長的狀況（註 1）。背後有許多的原因，而主因於信仰佛教大多來自人口



老化及低生育率國家，導致佛教徒趨向於老化。因此，如何吸引更多新一代的年輕人學佛，成為佛教界需要關切的問題。

而佛陀的一代聖教，其教理、教義雖然非常的好，但內容浩瀚如海，對於初學者並不是非常容易入手，且眾生的根器並不相同。星雲大師提出：「弘法的人在弘揚佛教教義時，不但要契理，更要注重契機，讓眾生都能蒙霑甘露法味的滋潤。而聞法的人，也要修學適合自己稟質的法門，努力和佛門相應，才能契入佛法的智慧大海。」（註2）因此，要運用不同的方便法門來應機對教，成為非常重要的課題。

而在翻轉教育理念的興起與國民教育改革之下，教師們在教學的模式上不斷的求新求變，遊戲式學習以及差異化教學等相關教學學習理論皆應運而生。而近年來也開始嘗試以桌上遊戲融入教學，增進學生的學習樂趣和學習成效，其效果都極其顯著，故這不失為一個佛學教學運用之好方法。

因此，本研究擬針對佛學課程，示範如何運用教學設計的方法，結合桌上遊戲的模式，將桌上遊戲運用在佛法教學的課堂之上。能將深奧的佛學內容，用比較輕鬆有趣的方式，讓社會大眾易於理解與接受，也提供給更多的佛學教學老師及弘法人員，能將其方法運用於推廣佛學，吸引更多新一代的年輕人學習佛法，落實星雲

大師「佛法現代化」之理念。

貳、利用桌上遊戲運用佛學教學之緣由與期許

在本項將從弘法的目的及方法，討論使用「桌上遊戲」來進行佛學教學的原則與可行性，以及將遊戲化融入教學的益處與期許。

一、佛法弘傳方式的轉變

佛法的弘傳方式隨各時代能與當代大眾契機而不斷的在轉變。從佛教歷史演變來看，在二千五百多年前的印度，是由佛陀以行腳遊化的口語宣講的方式進行，當時學佛弟子及長老、居士都可以親自接受佛陀面對面之教導，若有任何疑問，都可以當下請佛解惑，故教授者與學習者可以最真實不失真的方式進行學習。而後又為了使眾生方便記憶，而產生了種種偈頌及譬喻故事，以口說的方式，漸漸的將佛法傳播擴展向外。

在佛陀入滅之後，眾弟子為了確保佛法流傳內容正確，便共同結集了佛典的經律，形成了現有經文的文字記錄。佛法持續傳到了中國，也藉由各時代的文化藝術弘揚，如敦煌莫高窟、龍門石窟等，石窟中含有大量的佛像雕塑、經變圖等以佛教為題材之內容進行保存。而後印刷術的發明，令原本以手抄經典的方式，改為以印刷方式進行。在大量印刷經典之下，也讓



經典開始不再侷限於寺廟、僧院收藏存放，而是開始能在社會大眾的知識分子中，廣為流傳學習。此時，佛教開始進入運用平面印刷出版品，進行流傳及學習的階段。

隨著數位時代的來臨，開始使用不同的科技媒體進行佛法的弘傳，如有線電視、廣播電臺、網路、數位平臺、電子藏經等等；同時，也建立了線上數位學習平臺及 APP 等手機軟體，提供更多元化及便利的學習及教育訓練環境，令佛法弘傳打破了空間、時間及方式的限制。因此，星雲大師曾表示，佛法弘傳應該隨著時代進化而改變：

現代化是開發之意，這個名詞代表進步、迎新、適應、向上，不管國家、社會、宗教，隨時代空間、時間的轉換，不斷尋求發展。佛教自佛陀創教以來，也無不隨時代，配合當時風尚，所謂契理契機，使弘法方式日新月異，讓人們更易接受。如經典方面，佛陀時代，以口授傳法；佛涅槃後，才有貝葉抄經、刻經、印經……，發展到現在的電腦大藏經……。（註3）

佛教有八萬四千法門，其主要目的就是「以種種法門，宣示於佛道。」（註4）可以說明佛陀教法的善巧方便。《法華義疏》也有云：「方便是善巧之名，善巧者智用也。」（註5）可看出佛教所謂的「方便」就是蘊含善巧的意思，而善巧就是智

慧的運用，以「般若為本」、「方便為用」作為弘法基礎。佛教的方便是一種教化的手段，是佛菩薩為度化眾生的權巧方便法門。所以，佛法的弘化應更多元性，除了可以依眾生各種不同需求作選擇外，還可以增加弘化的族群，讓佛法得以持續久住世間。故若能善加使用「桌上遊戲」進行弘法教學，並沒有違反弘法教學之本意，能夠結合「般若智慧善」加之利用，也是一個「善巧方便」的方便法門。

二、佛法浩瀚如海，卻讓現代人望之卻步

二千六百年前的印度，迦毗羅衛國的太子悉達多，喬達摩於金剛座上、菩提樹下證悟，成為一位覺悟世間萬法的覺者，亦稱為佛陀。佛陀為了想將證得的世間真理教導給眾生，因此至鹿野苑為五比丘（註6）說法。在最初的說法，佛陀以三轉法輪開示五比丘四聖諦，也就是三度宣講苦、集、滅、道的道理（註7）。

佛陀告訴五比丘，眾生之所以感到苦的煩惱逼迫，是因為貪愛、瞋恨、愚癡所招感而來。當眾生知道煩惱從何而來，便應當斷除苦的根源，再以自我作證實踐，只要如實按照正確方法改善生活方式，便能得到喜悅與平靜。而在《妙法蓮華經》的〈方便品〉中，也記載著一段佛陀為何想要出世的原因（註8）。佛陀出現於世間，其目的為欲令眾生開、示、悟、入佛之知見，想要與眾生分享讓他脫離憂悲苦惱的



方法，讓自己獲得喜悅和寧靜的方法。所以 Karen Armstrong 曾在書中提出觀點：

佛法基本上是個方法，其證成與否不在於形上學銳利或是科學準確性，而是在於是否有用。這些真理斷除煩惱，不是因人們臣服於某種救世的信條或某種信仰，而是因為他們採用了喬達摩的方法或生活方式。許多世紀以來，人們的確發現這教法帶給他們若干程度的平安和智慧。（註 9）

但佛教在中國兩千年的發展下，卻已漸漸衰微。星雲大師曾在《人間佛教佛陀本懷》一書中，提出十點中國佛教衰微的原因；其中，第四點提出有些法師在講經時，喜歡談玄說妙，因為過於抽象而讓人聽不懂，且也與人的生活所脫離，讓佛法無法用來指導生活。但佛陀當初創立佛教僧團，就是要把人心從複雜難懂的玄思思辨中解脫出來，甚至嚴禁用高深艱澀的語言來說法。因此，這種談玄說妙的結果，只有讓佛教離群眾越遠（註 10）。書中的第十點也提出，佛教因為三藏十二部經典浩瀚，名相繁多，道理深奧，反而使讀者望之卻步，不知如何入手。也因為太過於強調宗派及地域觀念，導致各宗派發展，思想過於複雜，反而是傷害佛教的推廣（註 11）。

因此，太虛大師在推動佛教復興運動時，提出「人生佛教」的口號，將重點關注在現實的人生，而非為了對治「鬼神」、

「死人」的佛教，其目的是為了提升人們生活的內涵（註 12）。星雲大師則是繼承太虛大師佛教人間化的理想，為「人間佛教」下的定義是：「佛說的、人要的、淨化的、善美的；凡是契理契機的佛法，只要是對人類的利益、福祉有所增進，只要是能饒益眾生、對社會國家有所貢獻，都是人間佛教。」（註 13）換句話說，只要是秉持著佛陀的教法，在人間落實人所要的佛法，達到生命淨化及人生真善美為目的，就是「人間佛教」。

基於上述幾點，若能夠善加利用桌上遊戲的親和性與學習性，使佛學讓人更願意接受且以遊戲化結構進行學習。只要秉持佛陀的教法，推展善美的理念，其實這也是一種「人間佛教」弘法的新方法。

三、遊戲化學習已經是世代新趨勢

十九世紀荷蘭語言和歷史學家 J. Huizinga 在其著作《遊戲的人》（*Homo Ludens*）中，即曾提出遊戲是人類的基本需求，無論是兒童或是成人，遊戲兼具休閒娛樂及教育學習等多功能，若能善用遊戲的趣味特質與教育學習做有效結合，將可為教育學習帶來新契機。特別對於從小以玩樂方式進行學習與工作的「G 世代」（Game Generation）的新新人類，遊戲更是他們偏好的學習媒介。

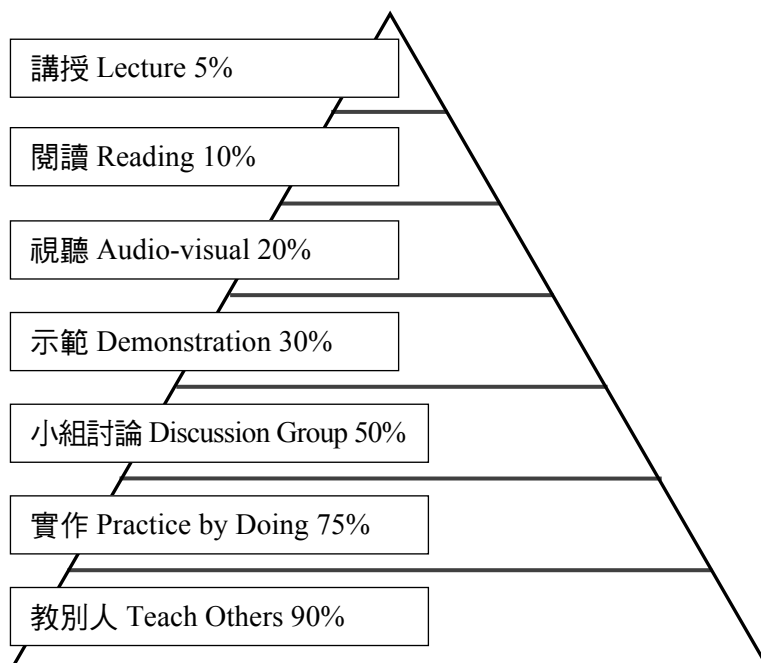
美國緬因州 Bethel 的國家訓練實驗室（The National Training Laboratories）曾提



出「學習金字塔」(Learning Pyramid)理論，指出不同的教學方法，對於學生的學習效果，會有不同的保留率。如圖一所示，若只採用講授教學，課後學生保留率為 5%；依序為閱讀教學（10%）、視聽教學（20%）、到示範教學學生保留率為 30%。以上為被動式的學習方法。若開始採用小組討論的教學法（50%）、實作學習（75%），甚至提升到教別人，則會有 90%的效果。由此可知，學生參與愈多的教學方式，學習的保留率就愈高。

而從眾多研究當中指出，桌上遊戲不僅僅只是一種娛樂活動，也可視為一種學習工具。透過桌上遊戲的互動能夠增進及訓練個人的不同能力，例如團隊合作、人際溝通互動、問題解決能力等，讓桌上遊戲可以達到寓教於樂的效果。也因為如此，讓筆者萌生希望能在桌上遊戲帶入佛學教學的過程中，讓學習佛學不僅更加有趣，能吸引更多人來學習佛法外，也能進行反思提升能力，運用於生活之中。

綜合以上所述，我們可以理解佛法弘傳之目的，是讓眾生去除苦惱而得到喜



圖一：學習金字塔 (Learning Pyramid)

資料來源：Gifford & Mullaney (1997)

樂。先了解煩惱從何而生，將重點關注於現實的人生，將佛法實踐於生活之中，得到歡喜、安穩、自在的人生，進而成為對社會有貢獻者。因此，當我們在使用桌上遊戲進行佛學教學時，雖然會造成比較好的學習效果，但一定要秉持著佛陀的教法，協助學生了解及認識佛法，進而將佛法實踐於生活之中，而非僅著重於許多名相或知識上的記憶背誦，或是學習氣氛的提高，這是身為教學及弘法人員應該要有的最基本認知。

參、桌上遊戲運用於佛學教學之理論基礎

基於本文探討目的，首先先了解「桌上遊戲」的類型與特色，再探討佛陀的教學特色；在了解使用桌上遊戲進行教學應該知道的觀念後，最後再針對桌上遊戲運用於佛學教學之理論架構進行解說。

一、桌上遊戲的簡介與特色

「桌上遊戲」簡稱桌遊，是在桌子或任何平面上玩的遊戲，有一說法表示桌上遊戲起源於歐美國家。我們熟悉的象棋、大富翁、撲克牌等皆屬於桌上遊戲，但「桌上遊戲」範圍很廣，還包括圖板遊戲、卡牌遊戲、骰子遊戲、紙筆遊戲等等皆包含在內。相較於其他遊戲類型，桌上遊戲較為注重多種思維方式、表達及情商之能力培養（註 14）。

「天鵝桌遊報」指出，桌遊的類型通常依據遊戲的主題（Theme）與機制（Mechanic）。主題指的是遊戲的背景、或是一個仿真而讓玩家可以身歷其境的世界；而機制則是指在玩遊戲過程中，各個回合流程如何進行、分數如何計算等方式（註 15）。機制是驅動一款桌遊如何玩、制定規則和內容的關鍵，會影響玩家如何互動，以及桌遊受歡迎的程度（註 16）。

桌上遊戲相較於其他學習媒介有更多的優勢，陳介宇曾研究指出桌上遊戲相較於其他媒介具有三點特色（註 17）。第一

是透過桌遊的情境主題，讓參與者能運用自己本身已知技能和知識，來解決問題，其所得到的經驗會比較深刻。第二是讓參與者能夠積極主動的參與，其獲取相關技能及知識時會更有效果。第三是透過高層次的遊戲訓練，使得參與者反覆權衡與思考其每個決策所附帶的利與弊，這部分是傳統教學較不足的部分，也是筆者想要運用桌上遊戲學習佛法的原因。不僅能吸引新世代的年輕人有興趣投入，且在知識上的內容，更能夠提升記憶與感受，甚至也能從遊戲活動中進行反思，達到將佛法運用於生活之中的目的。

二、佛陀的教學特色

在分享桌上遊戲運用於佛學教學之前，先分享關於佛陀教學的特色。其用意在了解佛陀在教學時，所該具備的概念、方法與態度後，再結合至桌上遊戲使用，才不會導致偏離佛陀的教學準則；同時，才能檢視自己在運用桌上遊戲於佛法教學時，是否適當合宜。

楊婷壹曾經在《佛陀教學的覺技》一書中，提到佛陀的教學有五大特色（註 18）：

第一，佛陀的教法用八萬四千法門來提供眾生追求真理走向生命解脫，雖然有許多的指導原則及實踐方法，卻有一個很明確的學習目標，不論是從人天果報層次到究竟解脫層次，其方向都是從「知苦」，



進而「斷苦」，再從「離苦」而達到「涅槃」的境界。因此，層層階段與轉化方法，都是佛陀依照受教者自身的條件差異與客觀的環境考量，再給予「觀機逗教」。

第二，善於因材施教：「調御大夫」是佛陀的十大名號之一，其主要的精神就在於「因材施教」，也就是要因應學生的本質差異，帶出相契合的教育措施，最主要的就是要以人為本的訴求。所以，對於老師來說，除了本身需要具備扎實的學識涵養外，更要配合敏銳的觀察能力，真正用心去了解學生，且能設計循序漸進的方式來使用教材。同時，老師與學生之間必須是互相尊敬與雙向溝通，才能真正的循循善誘，讓學生在廣度或深度漸進提升。在說法上，也是先以實相內容為引導，再運用應機、次第的教導方式，使弟子經由親身感受，並融入佛陀教說，極深體會覺悟生命的本質。

第三，中肯對待其他學派：佛陀對於所有的學派，都秉持著一個說法原則，就是只要對方不為惱亂而來，是為了疑惑而來，佛陀皆答其所問而為其施教。對於不正確的思想理論，也以智慧方法來對治，且以嚴格的態度作為正覺思想的化導。

第四，教學步驟清楚有序，強調次第的修學步驟。一者從個別的法門層層深入，才能愈走愈精細；其二，經由一法的多加修持後，才助成二法至多法的漸次修

習，也就是教學步驟建立於「法與法間的因果關聯與增益之關係」，若斷開各個分界並不適當。

第五，完美的身教典範：在經典中，常見到佛陀以身作則對弟子施行身教與感化，因此日常生活中的一言一行，無形中也成為弟子學習效法之榜樣。

表一是依據上述佛陀教學之特色延伸到使用桌上遊戲運用佛法教學時，應該具備的要點。

三、桌上遊戲運用於佛學教學設計及模式之相關理論

從上文所整理的資料中，可以看出，在佛陀的教化過程中，是很重視教學的目標及依照受教者的差異，使用相契合教育方法，且循序漸進的方式，體悟生命之本質。而教育的目的是在幫助學生學習，能依照老師所安排的預期方式，來產生學習變化與遷移之歷程（註 19）。故此當「桌上遊戲」運用在「佛學教學」也是一樣的。教師在進行教學前，要先能考量所預期的教學目標，進而設計或選擇適當的教學活動或桌上遊戲，才不會失去教學之目的。

所以，「訂定教學目標」及「教學方法」是非常重要的工作，故在此提出桌上遊戲運用在佛學教學的兩種模式架構，整合一些教學理論與遊戲理論，及結合多年實務上的經驗，提供給老師們參考與運用。



表一：從佛法教學特色看運用桌上遊戲教學應該具備的要件

要點	佛陀教學特色	運用桌上遊戲教學應具備的要件
1	學習目標明確	1. 明確的學習目標。 2. 漸進式的教學層次。 3. 需依受教者的條件差異與客觀的環境考量，再給予「觀機逗教」的教學方式。
2	善於因材施教	1. 因應學生本質差異，帶出相契合的教育措施。 2. 敏銳的觀察能力，用心了解學生需求。 3. 以人為本的重要觀點。 4. 由親身感受融入佛陀教說，覺悟生命的本質。
3	中肯對待其他學派	1. 不正確的思想理論，以智慧方法來對治。 2. 互相尊敬與雙向溝通，重視互動。
4	教學步驟清楚有序	1. 循序漸進的使用教材與方式。 2. 教學步驟建立於法語的因果與增益關係。
5	完美的身教典範	1. 具備扎實的學識涵養。 2. 以身作則，對弟子施行身教與感化。

（一）桌上遊戲運用在「知識型」的佛學教學運用

侯惠澤教授(註 20)多次在教育現場，巧妙運用遊戲化元素，並搭配認知心理學與社會心理學原理來設計遊戲機制，而能夠激發學生探究知識的動機及樂趣。以學習者為中心的學習現場，設計迷你輕巧、兼具認知引導功能的遊戲，進而有效學習與認知思考。侯惠澤教授(註 21)認為知識型的桌遊，讓學生運用知識來解決問題，此類遊戲不僅具備娛樂效果，也有助於讓玩家對於這個知識主題有深入探索之

內在動機，但在設計時，需同時考量「遊戲機制」與「知識內容」之協調。

因此，侯惠澤教授曾經提出「微翻轉遊戲式學習模式」(註 22)，就是整合運用「遊戲化學習」與「學習遊戲化」的教學模式，利用認知心理學的基礎，設計出幫助學習者認知思考與提供適切鷹架引導的「遊戲式學習」；藉由「教學」方法搭配「遊戲化」元素，才能有助於教學的活化。因此，運用在佛學上的學習概念也是相同的。「遊戲式學習」並非取代各種教學法，而只是在佛學的教學上，運用了「遊



戲式學習」的元素，來協助學員學習，活化教學現場。

為什麼可以將「微翻轉遊戲式學習模式」運用在學習佛學教學呢？星雲大師曾提出：

佛法，和一般的知識學問不同。一般的知識學問，大多注重表面的詮釋，是名相表解；佛法則注重內涵的透視，是終極、究竟。……

再舉例說明：我伸手向空中一抓，從一般的知識學問來分析，我抓到了空氣、微塵，有動作與表相；從佛法來看，卻是「如夢幻泡影，如露亦如電」的因緣和合現象。

所以，人的觀念狹窄而且有限，往往阻礙了對事理最終極的大慧光明，世上的一切苦樂都沒有絕對的存在，只是我們的觀念與想法有分別而已。我們在接受佛法之時，要把一般的觀念改一改，由表面的名相，推極究竟到真如實相，開般若光，播菩提種，三昧法水才會流入我們的心田。（註 23）

所以，如果能善加運用桌上遊戲於佛學教學上，不僅能協助對於名相的記憶與認識，也能以遊戲機制，讓學生了解、利用及將所學落實生活之中，進而達到學習佛法之目的。筆者根據侯惠澤教授提出「微翻轉遊戲式學習模式」理念，加上自己在教學現場的多年經驗，將桌上遊戲運用在「知識型」的佛學教學上，整合出一個架構，更方便教師們參考與運用。

從圖二及表二、表三的三个圖、表可看出，桌上遊戲運用於知識型的佛學教學時，並不僅僅只是玩桌上遊戲而已，而是要運用迷你式的遊戲活動，提升與延伸學生的內在動機，並促進學習者自學過程中完成的認知思考歷程。因此，應該將學習者投入與認知歷程的聯結，再搭配老師教學、引導及提問等等，才能夠為學習者帶來有趣又有深度的學習經驗。

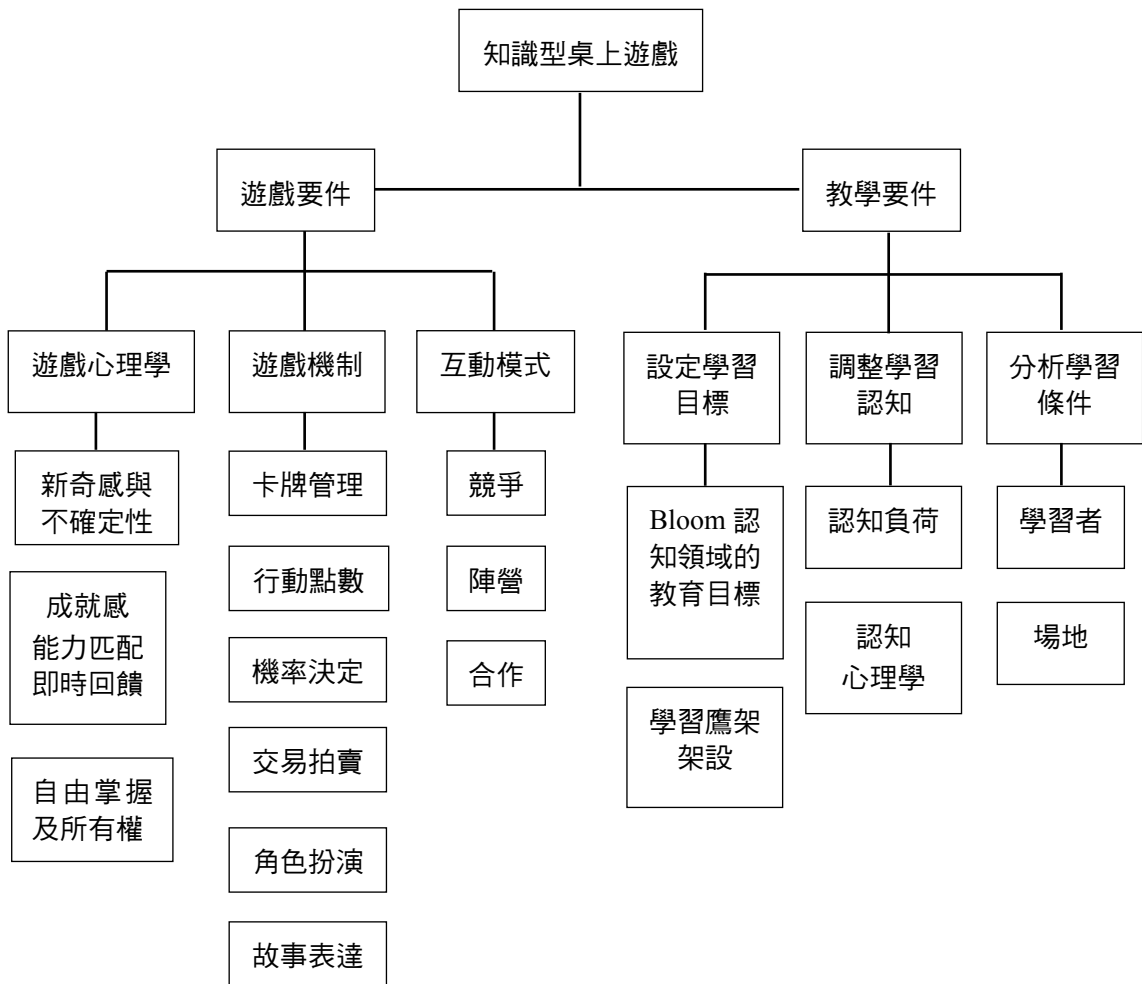
（二）桌上遊戲運用在「反思及培養能力型」的佛學教學運用

「反思及培養能力類型」的桌上遊戲，是在活動進行過程中，利用討論及反思的過程，讓學生進行對談與學習，進而從中獲得反思或能力。目前大多數運用於心理諮商專家或是期望提升兒童或青少年團隊合作、人際關係等能力。劉力君（註 24）整理學者的研究，發現桌遊可以達成包括社會學習、評估技巧、社會技能、社群分享等能力。還有研究也發現，桌遊對於情意態度、動機與表現、認知發展與知識理解、廣泛的認知、情意與技能、吸引力、保留作用及學習自我決定能力等，都具有正面影響（註 25）。因此，若善加利用桌上遊戲，有助於提升心理、互動、情感、態度及反思等能力，是一個具有價值的有效教學媒介。可以利用桌上遊戲的過程，進行反思對話等方法，來學習關於佛法在生命中的體悟。



善用既有的桌上遊戲來進行佛學的學習，也是一種佛學的教學運用；也就是讓參與者利用桌上遊戲來體驗時，從中感受、觀察或行動後，藉由反思及自我觀念結合後，而有新的看法、想法及行動，並

且思考如何運用在生活中，進而改變自我的行為。依此流程的循環，進行教導及學習的方式，筆者將它稱之為「反思及培養能力型」的佛學教學運用。



圖二：「知識型」桌上遊戲的組合要素



表二：「知識型」桌上遊戲的組合要素說明——遊戲要件

遊戲心理學	新奇感與不確定性	人類天生具有探索的好奇心，雖然探索充滿未知，但也是能幫助人類適應環境，尋找新資源。這也就是為什麼抽獎或意外獲獎，會讓人享受樂趣。
	成就感能力匹配即時回饋	幾乎所有的遊戲都會具有 PBL（指點數、徽章與排行榜），因為這會激發人類想要達成目標與成長的本能，也會讓人感受到努力是有收穫，而願意持續努力。但是挑戰度並非隨意安排，要巧妙的讓挑戰與活動者的能力達到平衡，才會產生專注度及鼓勵持續之作用，這也就是心理學所說的心流狀況。
	自由掌握及所有權	兩者所代表的是讓活動者覺得自己擁有或可控制事物時，才能表現出更強烈的積極度，會讓活動者發自內心的想要增加點數，或是接受且積極調整自己不斷成長。
遊戲機制	卡牌管理	機會是所有卡牌遊戲都會有的機制，讓玩家藉由打出牌獲得分數或資源，利用庫牌或是他人的交換卡牌而得到卡牌的模式。
	行動點數	玩家在每一個回合擁有點數的數量，根據自己的考慮，將這些點數用在不同的行動中，作為選擇或限制使用。
	機率決定	主要作為遊戲中隨機因素的產生，會產生新奇感或是不確性的遊戲特質。
	交易拍賣	玩家與玩家的交換，或是與遊戲之間資源的分配或調整，讓玩家獲得更大價值。
	角色扮演	藉由故事讓玩家扮演一個虛擬角色，創造玩家的使命感，同時也擁有相對應之能力可供使用。
	故事表達	玩家利用表達或是道具，創造出故事或是內容，藉此獲得分數或勝利。
互動模式	競爭	以玩家個人為單位與其他玩家競爭，獲得分數或資源，藉此激發玩家的積極度。
	陣營	遊戲中或利用某一些方式，造成不同的陣營，讓玩家同時間出現競合關係，但規則需考量公平性。
	合作	所有的玩家共同完成目標或任務，結果為所有玩家一同勝利或失敗；過程中，充分的表現出玩家們的團結與協調能力，及表達自身的觀點進行整合。

表三：「知識型」桌上遊戲的組合要素說明——教學要件

設定學習目標	Bloom 認知領域的教育目標	美國教育心理學家 Bloom 及 Krathwohl 提出「認知領域知識」的教育目標分為二維的兩個向度，分別為「認知歷程向度」及「知識向度」。所謂「認知歷程向度」是指學生能運用這個知識到什麼樣的程度，期待學生能達到記憶、了解、應用、分析、評鑑、創造六種狀態，藉此讓教師設計如何促進學生的學習保留與遷移。所謂「知識向度」，就是「知道什麼」，分為四大類：事實知識、概念知識、程序知識和後設認知知識。事實知識包括獨立的片段資訊，如辭彙的定義、有關特定細節的知識等。概念知識由資訊系統構成，如分類和類別的資訊。程序知識包括運算法則、學科相關技能與規則、技術、方法，以及何時運用的知識。後設認知知識是有關思考的知識，以及如何有效操控思考過程的資訊。（註 26）
	學習鷹架架設	在教學上，鷹架是師生互動的方式與策略，目的在引發學生發展或建造新的能力。透過鷹架的支持，教師可引發學生參與，減輕學生學習負擔、幫助學生管理活動方向、指出事物關鍵特徵、控制挫折程度達到示範作用。（註 27）
調整學習認知	認知負荷	澳洲教育心理學家 J. Sweller（註 28）認為人類的認知來自類似大自然的演化，並以此為基礎提出認知負荷理論（Cognitive Load Theory, CLT），延伸出教學策略。認知負荷理論指認為教學的目的是要增加長期記憶中的知識，欲達成此目標，就必須考慮人類的認知在處理新訊息時，其工作記憶的容量是相當有限的。因此，如何有效率地呈現訊息，來降低工作記憶的負荷量，促使訊息從工作記憶存入長期記憶，即是認知負荷理論所關注的。（註 29）
	認知心理學	認知心理學是一門研究認知及行為背後之心智處理（包括思維、決定、推理和一些動機與情感的程度）的心理科學。這門科學包括了廣泛的研究領域，旨在研究記憶、注意、感知、知識表徵、推理、創造力，及問題解決的運作。
分析學習條件	學習者	學習者分析，包括人數、背景、學習動機、學習目的、學習需求與學習興趣等分析。
	場地	場地分析，包括學習場地的大小、桌椅安排、投影架設、時間規劃等等條件，皆為設計活動之考量。

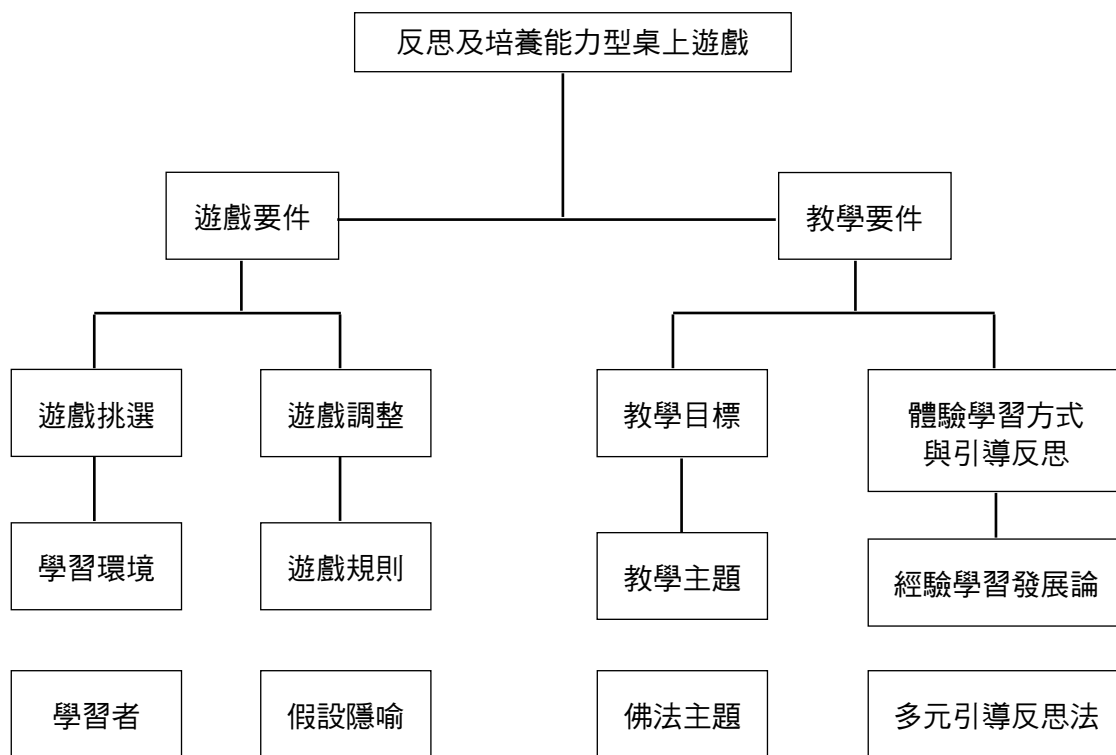


從佛學的角度來看，這種「反思及培養能力型」的佛學教學運用來進行學習，就是一種藉由活動體驗來觸動自覺後而利他的過程。從自我的行為見其心而降伏自我妄念之相，進而使菩提心常住不退，而度一切世間無量眾生，同霑佛法得其解脫。

筆者根據體驗式學習為理念，加上自己在教學現場上的多年經驗，將桌上遊戲運用在「反思及培養能力型」的佛學教學上，整合出一個架構，更方便教師們參考與運用。（見圖三）

1. 經驗學習發展論——觀機逗教

Kraft & Sakofs 在 1985 年提出，體驗教育的過程要素，首先學習者在學習過程中是參與者親身投入，學習活動以自然的結果方式呈現給學習者，具有真實意義。而學習者的反省是學習過程中最重要的要素；在過程中，情緒變化與學員及其隸屬群體之目前及未來皆有關聯，而這整個過程稱為經驗學習圈（Experience Learning Circle）。針對不同的經驗事件，每個人都有不同的觀察、想法、感受，這些都會被自我給內化成為不同的信念，發展成為不同的學習效果。



圖三：「反思及培養能力型」桌上遊戲的組合要素

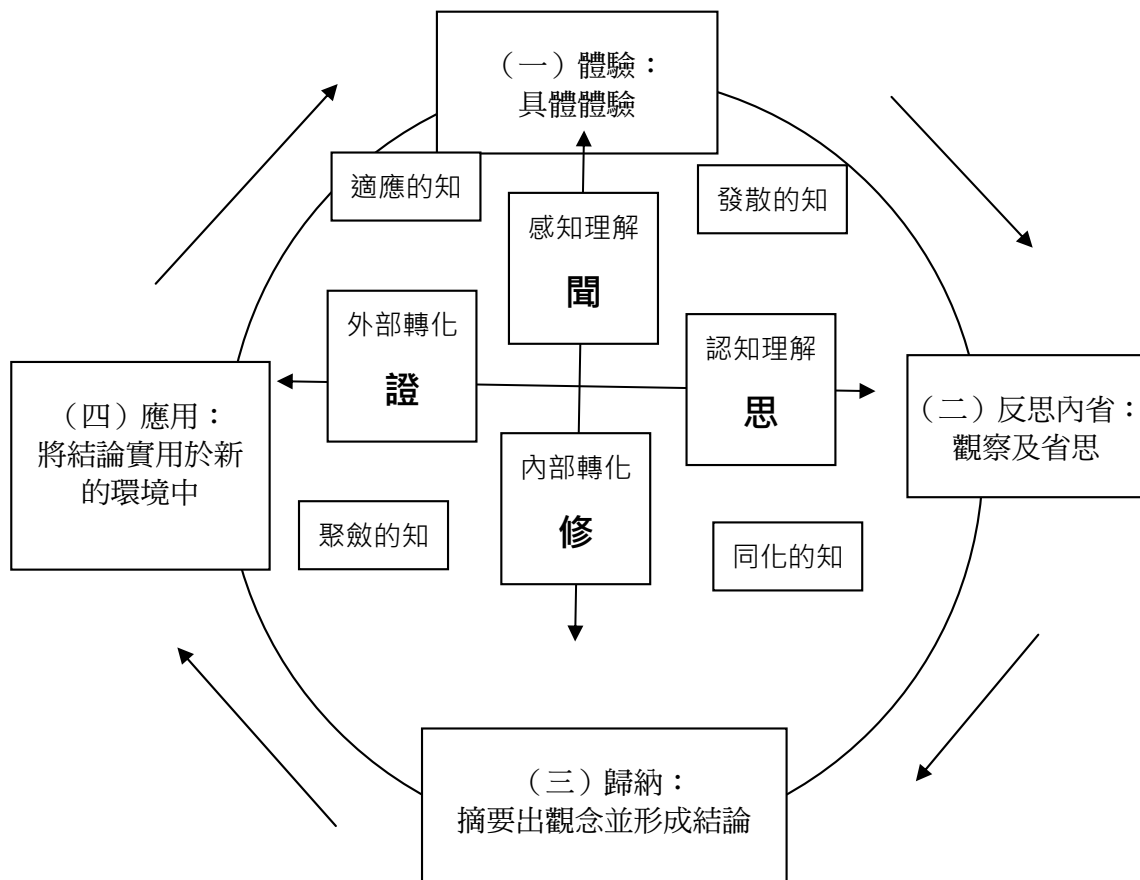


David Kolb (註 30) 在 *Experiential Learning* 提出的經驗學習理論，將學習過程分為四個階段，包括具體經驗、省思觀察、抽象概念與主動驗證，四個階段形成一循環的學習過程，並不斷的重複，而這樣的觀念與學習佛法的方法「聞、思、修、證」，不謀而合。因此，特別將此理論提出來，作為教學與反思過程的方式來進行引導與學習，最後再將所思所想與佛法結

合，並運用於未來的生活之中（見圖四、表四）。

2. 假設隱喻——契機應理

隱喻是一種象徵性語言，這種語言不但在古老文化中普遍用來傳承生活智慧，更是心靈生活的涵養素材。隱喻具有活潑生動的感動性，只要在適當的時機說出，尤其是認知及意識活動到了相契的時候，隱喻常給人帶來豁然開朗的領會，進而帶



圖四：Kolb 經驗學習發展理論與「聞、思、修、證」佛法學習結合運用



表四：「聞、思、修、證」學習引導反思結合運用

步驟	說明	佛法運用	舉例
一	具體的活動——形成重點--對焦	五根、五塵 (眼耳鼻舌身) (色聲香味觸)	1. 活動中你觀察到什麼？ 2. 你看到（聽到）什麼？ 3. 聽到哪些重要字句？ 4. 出現哪些重要觀念？
二	引導反思與回應——學員的觀察、想法、聯想、感覺	意根、法塵 三法印	1. 活動中哪一件讓你的印象最深？ 2. 如果人物換成是你，你會如何？ 3. 你覺得產生的原因？ 4. 這些事讓你聯想到怎樣的情景？ 5. 依你看，成功需要具備什麼條件？
三	整合意見與概念——透過回饋、分享、交流、激盪、探究、融合，將許多意見整合為全貌	唯識學 八正道 六度法 禪學譬喻法	1. 為什麼夥伴或自己要這麼說？你曾經經驗過類似的情形嗎？你如何看待？ 2. 談談你當時的反應。能有更好的解決之道嗎？你該如何以佛法因應問題？
四	應用於真實世界——在生活中，有沒有類似的情形，怎樣應用於日常生活或工作任務中	八正道 四無量心 三無漏學	1. 從這次的討論中，你領悟到什麼？ 2. 從這麼多對話中，你學到些什麼？對未來，你會對自己做些什麼樣的改變？用什麼方法？ 3. 請談談你對這次討論後的省思。

來許多心靈的啟發。且有時候與人們直接討論話題時，會造成緊張與擔心，但如果善用隱喻，會讓人更用心聽、思考及體驗。在佛陀的教法當中，有運用非常多的故事與譬喻，而後進行適切領教，再導入正確知見。其目的除了希望運用循循善誘的方式，讓弟子隨著故事及譬喻，對於教授之法產生真切且深刻的體會外，也能讓弟子

更加的理解，適用於各類根器者。

而桌上遊戲非常適合運用此方式，除了本身遊戲的故事背景外，在遊戲的過程中，更能夠在每一次的思考與行動中，提出假設疑問，進而引導到佛法觀念，最後導入正知正見與行為。下列是運用於隱喻的類別：



- (1) 主題隱喻：帶入遊戲主題隱喻，進行行為與思考假設。
- (2) 經驗隱喻：將過程的經驗，利用圖片、影像等物體進行象徵。
- (3) 實體隱喻：將實體遊戲內的物品，與實際生活中或感知進行結合。
- (4) 感知隱喻：將過程中所產生的心情或內心起伏，利用假設物或方法進行表達。
- (5) 生命隱喻：將遊戲經驗與生命中的過程進行結合，將所思所想運用於生活。
- (6) 佛法名相隱喻：將佛法名相與過程中進行結合，除了能理解外，還能夠進行反思及運用。

3. 多元引導方式——自覺利他

完整的桌上遊戲體驗學習並非只著重在活動，如何在體驗的前、中、後時期，設計或融入帶領引導及反思等不同面向，更為重要。何謂反思？是指從活動設計中，我們提供許多活動經驗來使參加者從活動中反射隱喻的光芒回到心中，去思考活動中的種種經驗，不論是看到的、聽到的、做到的等等行為，對我自己有哪些學習。反思也不僅僅只是情緒的抒發、感覺的分享或表達對活動成果感覺美好；反思是提供學習者從經驗學習的機會，更促使參加者進一步學習與啟發，激發思考與行動，使個人與團體皆有收穫。

而在引導的方法中，其實有非常多的方法，如聞思修證四層次討論法、ORID

法、4F 法等等不勝枚舉，其目的是對於不同的對象、環境、根器、氣氛、思維方法等等的狀況進行選擇運用。這也就是佛法中所謂的「觀機逗教」，從觀察眾生的根器，而給予所需的佛法，以便讓其可以成就佛道。佛陀在世時，因應廣大眾生不同的根器，利用八萬四千法門說如是不同之法，故曰「法門平等，無有高下」。因此，帶領反思問題時，要聽聞佛法及修行的方法，以正知正見作為指導，確實修行才能證得五蘊皆空，產生智慧。

以上就針對在「反思及培養能力型」的桌上遊戲教學過程中的設計與帶領進行一些補充，讓我們可以了解到，要將桌上遊戲融入於佛法教學，除了要考慮遊戲的選擇與適合外，還要進行設計與規劃，最後在遊戲活動中，引導至佛法內容與自我反思。這就如同佛陀的「情境教學法」，佛陀在不同的環境，因人、因地、因事，使弟子能實際觀察體會，漸次向上學習，再將所思所想運用於生活及人生態度中。

肆、桌上遊戲運用在佛學教學的教學方法與範例

為了可以讓讀者更加理解桌上遊戲運用於佛學教學，在此以一個教學的例子作為說明。除了可以了解桌上遊戲的方法與設計外，同時也能藉此例說明「知識型」與「反思及培養能力型」並非要分開獨立



運用，如能夠加以規劃，二者是可以同時運用，進而提升學習的本質與效益。（見表五至表十一）

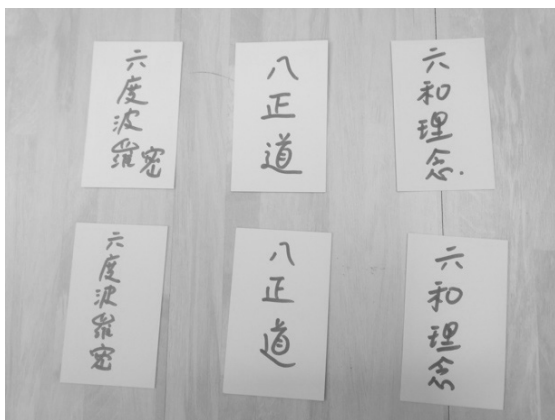
表五：桌上遊戲運用在佛學教學的教學設計表

佛學教學設計規劃表		
對象及環境分析	課程時間：約 120 分鐘	場地：教室 有桌子，可合併移動
	學員分析 1. 20-40 歲之青年，約 30 位，5-6 人為一組。 2. 對佛法有一點的概念，對於佛法名相不太了解。 3. 想進一步學習佛法及認識佛法名相。	
教學目標	1. 希望學生能夠學習記憶與認識「八正道」、「六度波羅密」、「六和理念」之概念。 2. 希望學生能夠了解，將「八正道」、「六度波羅密」、「六和理念」詞彙說出來且能適當地運用。 3. 能從活動中，反思「八正道」「六度波羅密」、「六和理念」的行為與作法，進而影響運用於生活之中。	
課程發展教學階段	第一階段 玩法 1：集體創作 玩法 2：定則生慧 玩法 3：阿難尊者不簡單 第二階段 玩法 4：成雙成對 玩法 5：藝術畫廊 第三階段 玩法 6：智慧名偵探	



表六：桌上遊戲運用在佛學教學的教學設計——玩法 1

名稱：集體創作	時間：約 10 分鐘
活動步驟 1. 請各組的學員用空白名片大小的紙卡三張，分別寫下三個詞「八正道」、「六度波羅密」、「六和理念」，需製作兩份。此卡稱為「主題卡」。（見圖五） 2. 提供各組空白紙卡二十張，每一張紙卡需寫下一個詞彙，此詞彙需為三張主題卡中相對應的詞彙，譬如「六度波羅密」相對應的詞為「佈施」、「持戒」、「忍辱」、「精進」、「禪定」、「般若」。此卡稱為「詞彙卡」。（見圖六） 3. 步驟 2 的動作為各組競賽，時間 5 分鐘為限，老師不提供答案，學生自行尋找方法，試著填寫完所有詞彙。最快完成者分數加 200 分；填錯一張倒扣 10 分。方法不拘，找書、上網皆可。	
設計要素 遊戲機制：卡牌管理、陣營互動。 學習目標：記憶。同儕鷹架及材料鷹架。 調整學習認知：張數的多寡與人數多少的匹配。	



圖五：主題卡

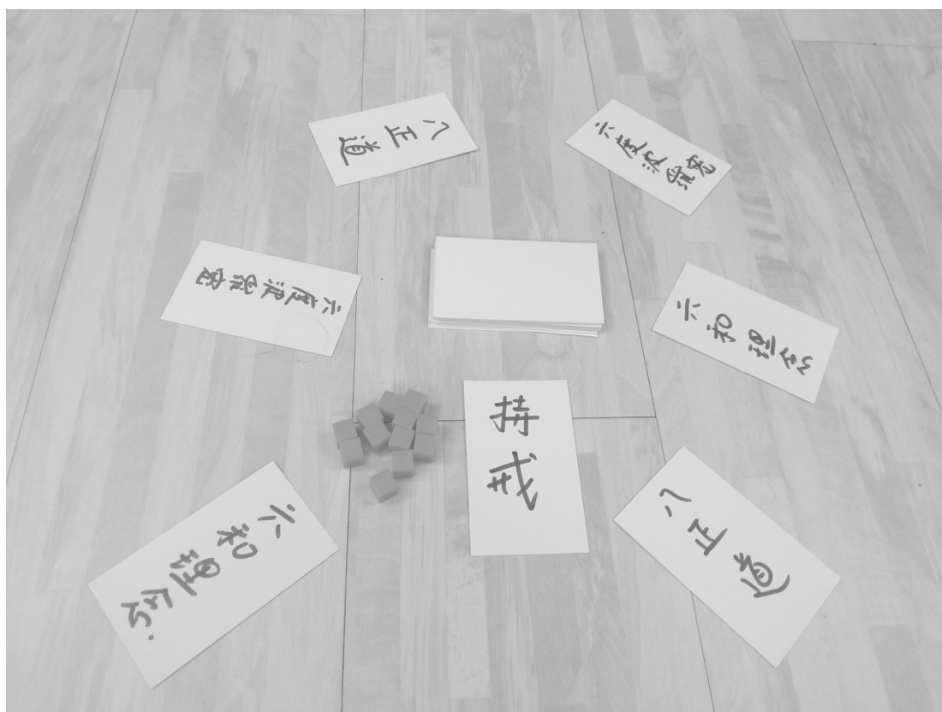


圖六：詞彙卡



表七：桌上遊戲運用在佛學教學的教學設計——玩法 2

名稱：定則生慧	時間：約 10 分鐘
活動步驟 1. 請將主題卡六張隨意擺放在桌上，其餘的二十張詞彙卡收起來後洗牌，疊在一起放在桌上，正面朝下。（見圖七） 2. 每一個人輪流翻開一張詞彙卡後放在桌上，其餘的人請以最快的速度，判斷該詞彙屬於哪一張主題卡，再將手打在該張主題卡上。誰的速度最快，即可獲得一個點數。 3. 用此模式一直持續下去，直到沒有詞彙卡。 4. 誰獲得最高點數，即為贏家。	
設計要素 遊戲機制：卡牌管理、競爭互動。 學習目標：記憶、了解、應用、事實知識、概念知識。同儕鷹架及回溯鷹架。 調整學習認知：對於詞彙的記憶量的匹配，可搭配製作主題提示卡。	



圖七：定則生慧

表八：桌上遊戲運用在佛學教學的教學設計——玩法 3

名稱：阿難尊者不簡單	時間：約 15 分鐘
活動步驟 1. 取三張主題卡，把主題卡排成一列後，翻出一張對應的詞彙卡，每一個主題放一張，看完後即覆蓋，把其餘剩下的卡牌牌面朝下疊好。（見圖八） 2. 每個人輪流翻出一張後，需判斷出該卡為哪一個主題，且需回覆上一張覆蓋的詞彙卡的內容為何。 3. 若答對該覆蓋之卡，即可用該卡取代原先覆蓋之卡，且獲得原先覆蓋之卡為得分卡。 4. 如果答錯了，從得到的分數中棄掉一張。 5. 重複上述內容，直到所有的牌都翻完也猜完為止，計算分數。	
設計要素 遊戲機制：卡牌管理、競爭互動。 學習目標：記憶、了解、應用、事實知識、概念知識。同儕鷹架及回溯鷹架。 調整學習認知：對於詞彙的記憶量的匹配，可搭配製作主題提示卡。	



圖八：阿難尊者不簡單

表九：桌上遊戲運用在佛學教學的教學設計——玩法 4

名稱：成雙成對	時間：約 15 分鐘
活動步驟 1. 老師將每一個詞彙的解釋放在 PPT 上面，請各小組合作，去判斷該詞彙是哪一個解釋。（見圖九） 2. 活動時間共 9 分鐘，規劃前面 6 分鐘，不得參考任何資料，後面 3 分鐘，可以上網搜尋，或是尋找資料。 3. 若答對，則一張卡牌獲得 10 分；若該主題答對，再加 50 分；若答錯，則扣 10 分。 4. 如果答錯了，從得到的分數中棄掉一張。 5. 重複上述內容，直到所有的牌都翻完也猜完為止，計算分數。	
設計要素 遊戲機制：卡牌管理、陣營互動。 學習目標：記憶、了解、應用、分析。同儕鷹架、回溯鷹架、架構鷹架。 調整學習認知：對於詞彙的數量多寡與能力的匹配，可分開進行。	



圖九：成雙成對

表十：桌上遊戲運用在佛學教學的教學設計——玩法 5

名稱：藝術畫廊	時間：約 15 分鐘
活動步驟（見圖十） 1. 先拿出同一個主題的詞彙卡，請每一個人抽一張，不能讓別人看到。 2. 請每一個人依據抽到的詞彙卡，在空白的小卡上，畫出一張圖。上面不得寫上任何的文字。 3. 將所有的詞彙卡放在桌上，並且放上編號。 4. 每一個人在桌上展現自己所畫的那一張小卡。 5. 請每一個人拿一張紙卡上寫下每一張圖所相對的詞彙為何，3 分鐘之內需猜完。 6. 猜對者每一個圖可獲得 10 分，被猜對者也可以獲得 10 分。 7. 若某一個人讓所有的人猜對，即表示過於明顯，需被扣 30 分。	
設計要素 遊戲機制：卡牌管理、故事表達、競爭互動。 學習目標：記憶、了解、應用、分析、評鑑、創造。 同儕鷹架、回溯鷹架、架構鷹架、語文鷹架。 調整學習認知：畫圖過於困難，可以圖片為替代，或主題分開進行方式。 引導反思：1. 畫圖的過程困難與否，你覺得原因為何？你如何突破？過程中，你覺得自己運用到哪一個詞彙？ 2. 猜測的過程困難與否，你覺得原因為何？有沒有誰的解釋讓你印象深刻，或是改變想法的？	



圖十：藝術畫廊

表十一：桌上遊戲運用在佛學教學的教學設計——玩法 6

名稱：智慧名偵探	時間：約 20 分鐘
活動步驟 1. 拿出空白卡牌，請每一組幫每一個詞彙寫上解釋，每一個詞做成一張。 2. 給大家約 3 分鐘的時間，進行閱讀。 3. 老師將每一組的卡牌收回後，在詞彙卡及解釋卡各抽出一張卡牌。 4. 再將牌發回去各組後，請各組競賽，哪一組在最快的時間，找出哪兩張牌被抽出者，則為獲勝組別。獲勝者獲得 200 分、150 分、120 分、100 分、80 分、60 分。 5. 給予 3 分鐘的時間，討論下一回合的策略與方法。 6. 一共進行三回合，依照當回合的順序給予分數，累加每一次成績，累積三次最高分者為勝。	
設計要素 遊戲機制：卡牌管理、故事表達、角色扮演、機率行動陣營合作互動。 學習目標：記憶、了解、應用、分析、評鑑、創造。 同儕鷹架、回溯鷹架、架構鷹架、語文鷹架、示範鷹架。 調整學習認知：將解釋或名詞總表做成 PPT，此為輔助教材。 活動設計：四層次引導法。	
活動省思與討論 1. 在剛剛的過程當中，印象最深刻的是什麼事情？ 2. 討論在剛剛的過程當中，小組之間做到了哪一些事情，是符合詞彙卡裡的名相的行為或思考，請寫在海報上。 3. 在剛剛的活動過程中，有遇到什麼挫折行為或思考，是不符合詞彙卡裡的意思，你覺得是什麼樣的原因？ 4. 你覺得妨礙我們做出對的行為或思考的原因可能是什麼？你覺得會讓我們願意做到的原因可能是什麼？ 5. 工作或生活當中，有沒有很像剛剛的過程？你當時是如何思考，或是採取什麼樣的行動？ 6. 你覺得執行八正道的優點與困難之處？如何修改？哪一個是你最想現在做？	

上述的圖與表，是為了增加教學效益，故期許學員們能自己製作，增加記憶點。若老師希望能增加美術效益，使學生

更有興趣來進行學習，可如筆者自己製作一款如上述所使用之桌上遊戲，提供給一般信徒進行學習。（見圖十一）



伍、結論

一、學生給予的回饋

使用桌上遊戲方式與過去的傳統方式學習，學生給予以下類型的回饋：

1. 利用桌上遊戲結合教學的方式學習，會比較想要學習。
2. 利用這樣的方式進行教學，增加互動模式，比較活潑，不會想要睡覺。
3. 因為桌上遊戲有競賽的模式，會讓大家更專心及主動記憶。
4. 利用合作模式，大家會互相協助及幫忙。
5. 漸進式及重複式的學習內容，對於記憶及了解是有幫助的。
6. 因為要表達或是判斷，所以會特別留意或比較每一個詞彙的意思。
7. 透過引導反思的部分，會思考得更深入一點，理解意思。
8. 透過問題反思，會覺得佛法與生活好接近，會去思考不同面向。
9. 透過問題會去想，自己生活中，為什麼會無法做到。
10. 對於佛法有不同的看法，原來生活就是佛法。
11. 比較會記得這些名詞了，希望以後還有多一點這種方法學習。



圖十一：自製桌上遊戲——佛法不陌生

運用桌上遊戲於佛法教學上，大部分的學生都肯定這樣的方式有助於提升他們的學習意願。利用合作與競賽的方式，可以提升大家的學習效果，讓大家更專心的學習，且利用漸進式及多次的重複，是有助於強化學習的記憶與認識。利用遊戲化來進行表達，能夠確認學生對於名相是否熟悉，且利用與應用。最後，因為利用引導與反思的過程，協助學員去思考佛法與生活之間的關聯，甚至能轉化成生活的行動方案，達到「佛法生活化」的理想，用佛法來指導人生，充實生活，改善人生，提升生活。

二、觀察或建議

利用桌上遊戲運用於佛法教學，提出



幾項觀察與建議。

1. 不要把「玩桌遊」和「教學」分成兩件事。教師對於佛法需要有豐富的認識與涵養，才能活用桌上遊戲；但也要小心影響教學，避免桌遊喧賓奪主，反成了課程的主體，時間的掌握調配非常重要。
2. 教學過程中，每個階段都有不同的引導，教師要清楚將桌遊作為課程的一部分時，是要放在引起動機、發展活動、或是引導活動；不同的遊戲有不同的融入時機與方法，可以適時做調整，這才是讓桌上遊戲成為方便法門之目的。
3. 桌上遊戲融入教學，只是眾多活化教學的方法之一。除了桌遊，也需要思考搭配不同的教學法及討論方式來交互使用；過程中的引導反思及問題設計，也需要規劃與設計；在與學生對話之間，也需要觀察學生學習的狀態，才能做到「觀機逗教」之效果。
4. 要讓桌上遊戲能適當的協助教學，老師必須知道與認識桌遊模式，而規則與遊戲機制適用於不同的課堂上。因此，老師必須先會玩桌遊，才能正確運用於教學之中。
5. 老師要融入課程就必須讓桌遊與佛法連結，不僅僅要對佛法有深入的了解，對於桌遊還要熟悉它的機制，搭配隱喻假設，才能夠知道何款桌遊可以用在何項課程，或是修改或抽取運用機制。

6. 為了讓桌上遊戲妥善運用在課堂中，並能達成教學目標，教師在課前的設計，要比以往花費更多時間和心力去準備。
7. 身為弘法者或教育家，便需要了解學生的狀況，還要對知識充分理解，才能教導眾生。

目前有許多老師討論桌上遊戲與教學之結合，且證實有助於學生的學習，但整體縱觀來看，還是有一些困難必須面對。包含如何有效將二者結合、備課所需的時間與心力、對於桌遊的了解度、靈活運用各種教學法及帶領法，都是非常重要的成功要素。

最後要提醒的是，除了能力與方法之外，更不能少了自我修行；唯有好的修行，才能夠以身作則教導眾生。在《觀心論疏》中，也提出弘法者應該「內觀修心」，不能自慢我執，才不會在各種現代化的教學方法之下，造成偏離主軸或是運用不當，進而造成錯誤的教學方式。佛陀的教學方法都是以因材施教為基本原則，且以靈活運用為前提，因此教學者不應該被「桌上學習」的方式牽制，而是要依地、依學習目標以適合學生根器、習性、需要與興趣靈活運用，才能夠真正實踐佛陀以求學者為教學重心的人本訴求。

【附註】

註 1：Pew Research Center, “The Future of World Religions: Population Growth Projections, 2010-2050,” April 2, 2015, <http://www.pewforum>.



- org/2015/04/02/religious-projections-2010-2050/.
- 註 2：星雲大師著，〈佛教現代化〉，《人間佛教系列. 5：人間與實踐--慧解篇》，（臺北：香海文化，2006），頁 277。
- 註 3：符芝瑛著，《傳燈：星雲大師傳》，（臺北：天下文化，1995），頁 90。
- 註 4：鳩摩羅什譯，〈方便品〉，《妙法蓮華經》卷 1，《大正藏》第 9 冊，頁 9。
- 註 5：吉藏撰，〈方便品〉，《法華義疏》卷 3，《大正藏》第 34 冊，頁 482。
- 註 6：《新婆沙論》及《法華文句》中記載五比丘為：憍陳如、跋提、摩訶男、婆敷、頻鞞。其中，婆敷與十力迦葉為同一人。（參自《中華佛教百科全書》電子版）
- 註 7：《遺教經補註》，《大藏新纂卍續藏經》第 37 冊，頁 632。
- 註 8：同註 4，頁 7。
- 註 9：Karen Armstrong, *Buddha*, (New York: Viking, 2001), p.102.
- 註 10：星雲大師口述，《人間佛教佛陀本懷》，（高雄：佛光文化，2016），頁 228-229。
- 註 11：同上註，頁 236-238。
- 註 12：太虛，〈人生佛教開題〉，《太虛大師全書》第 2 編，http://buddhaway.net/library_ebook/太虛大師/太虛大師全書-第 02 編-五乘共學 91 頁.pdf。
- 註 13：星雲大師著，〈中國文化與五乘佛法〉，《人間佛教論文集》（上冊），（臺北：香海文化，2008），頁 492-493。
- 註 14：李瑞森編著，《遊戲專業概論》（第 2 版），（北京：清華大學出版社，2015）。
- 註 15：黃綉雯撰，〈國小學生對桌上遊戲接受度之相關分析——以大富翁遊戲為例〉，（碩士論文，國立中央大學學習與教學研究所，2012）。
- 註 16：林竹君撰，〈桌上遊戲美術設計之研究〉，（碩士論文，國立臺北教育大學數位科技設計學系玩具與遊戲設計碩士班，2011）。
- 註 17：陳介宇，〈從現代桌上遊戲的特點探討其運用於兒童學習的可行性〉，《國教新知》，57 卷 4 期（2010 年 12 月），頁 40-45。
- 註 18：楊婷壹著，《佛陀教學的覺技：當好老師必修的 7 個教育學分》，（新北：大千，2011）。
- 註 19：張春興，林清山著，《教育心理學》，（臺北：東華，1991）。
- 註 20：侯惠澤著，《遊戲式學習：啟動自學 X 喜樂協作，一起玩中學！》，（臺北：親子天下，2016）。
- 註 21：同上註。
- 註 22：同註 20，頁 129-134。
- 註 23：星雲大師著，《人間佛教系列. 7：佛法與義理--義理篇》，（臺北：香海文化，2006）。
- 註 24：劉力君撰，〈專題式合作學習在教育桌上遊戲設計課程之應用——以師資培育學生為例〉，（碩士論文，國立中央大學學習與教學研究所，2011）。
- 註 25：同註 15。
- 註 26：Lorin W. Anderson and David R. Krathwohl eds., *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, Complete Edition, (Prentice Hall, 2000).
- 註 27：邱景玲撰，〈鷹架式寫作教學對國小學童寫作成效影響之研究〉，（碩士論文，臺北市立教育大學課程與教學研究所碩士班，2007）。
- 註 28：J. Sweller, "Cognitive Load: History, Theory and Research," 載於《「認知負荷：理論與應用」學術研討會論文集》，（宜蘭：佛光大學，2007 年 10 月 26-27 日），頁 K1-K53。
- 註 29：簡貝如撰，〈在多媒體環境下旁白形式與字幕顯示對學習成效、使用時間與認知負荷之影響〉，（碩士論文，佛光大學學習與數位科技學系碩士班，2009）。
- 註 30：David A. Kolb, *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, 2nd ed, (NY: Pearson Education, Inc., 2015).



參考文獻

「CBETA 電子佛典集成」，中華電子佛典協會，2009。

《佛光大辭典》電子版，佛光山文教基金會，2007。
太虛大師，〈人生佛教開題〉，《太虛大師全書》第2冊，（北京：宗教文化出版，2004）。

侯惠澤，臺灣科大 NTUST MEG 教育桌遊設計小組編著，《寓教於樂：知識主題桌上遊戲設計》，新北：台科大，2018。

吳兆田著，《引導反思的第一本書》（第3版），臺北：五南，2018。

Despain, Wendy 著；肖心怡譯，《遊戲設計的 100 個原理》，北京：人民郵電出版社，2015。

戴廷豫（釋妙曜）撰，〈弘法者應用資訊科技在佛法弘傳上之研究〉，碩士論文，佛光大學學習與數位科技學系，2010。

施政宏撰，〈依據 Bloom 認知教育目標修訂分類表之課程設計：以國小五年級線對稱教學為例〉，碩士論文，國立臺北教育大學數學暨資訊教育學系（含數學教育碩士班），2006。

張春興，〈知的歷程與教的歷程：認知心理學的發展及其在教育上的應用〉，《教育心理學報》，21 期（1988 年 6 月），頁 17-38。

【訊息】

邀請您護持捐款，支持佛教文化志業

助印《佛教圖書館館刊》可採線上信用卡捐款

《佛教圖書館館刊》創刊於民國 84 年，是一份關懷佛教圖書館經營管理的雜誌。旨在發展佛教圖書館事業，提供佛教圖書館經營管理的理論及分享實務作業資訊。

本刊創刊至今已發行 66 期，發行期間長達二十多年，是一份非營利刊物。每期出版後寄贈臺灣地區公共圖書館、大學院校圖書館、佛教圖書館、佛學院所、佛教研究相關單位及人員，並開放海外地區圖書單位申請，邀請您共同為佛教文獻的保存、傳播而努力，支持佛教文化志業的發展。

護持捐款，不限金額，歡迎隨喜贊助。

線上信用卡捐款

<http://www.gaya.org.tw/library/donate/>

郵政劃撥捐款

帳號：19131030 戶名：財團法人伽耶山基金會

