

3

玩出你的影響力

議題倡議 with 遊戲設計

如何成為一級玩家？

這個章節開始前，讓我們先來點簡單的問答吧。你喜歡問問題嗎？如果你將開啟一場學習之旅，問什麼問題，能對你的學習有幫助呢？

這裡列出了四個問題，用來檢視接下來的學習之旅有哪些里程碑。在我們的旅程結束之後，你也可以用這四個問題來回顧學習成果。

Q1：要學什麼？（事實） Q2：為什麼要學？（價值）

Q3：要怎麼學？（方法） Q4：學了怎麼應用？（行動）

你還有想到什麼問題呢？

第一節

什麼是遊戲？

1. 遊戲的用處
2. 遊戲的定義與特徵
3. 認識遊戲動機



第 3 章 取徑新觀點

1. 日常生活的意義理解與探究
在遊戲設計過程，能認識特定社會議題，藉由創造遊戲體驗，讓參與者實際投入、理解人們對特定生活事務的方式，並與其產生連結。
2. 規範或論述的反思探究
思索這些議題背後所反映的價值，去學習從不同立場思考，理解各種爭辯中的立場與主張。

第二節

怎麼設計遊戲？

1. 遊戲類型分析
2. 建構機制
3. 營造情境
4. 測試與修整
5. 建議與提示



玩家里程碑

要學什麼？

以一句話來說，在第三章將學到「如何將關注的議題，設計成一款桌上遊戲讓人體驗，進而認識那個議題。」沒錯，在學完設計思考後，要直接學著當個桌遊設計者啦！聽起來很酷吧？但等等……

為什麼要學？

關於這個問題，我們得對「遊戲」這個概念，包含它的定義、結構、特性、效用等，進行進一步探究，然後才能明白：學會將議題設計成桌遊有什麼價值。

首先簡單回答：「因為遊戲是一種很好呈現議題的載體。」它能創造的體驗深度遠超過其他類型的文本（如影片、書籍）。而桌遊這種遊戲形式，一來非常考驗設計者對議題的掌握程度；二來也是以學生手邊較容易擁有的資源，如印製卡牌、現成的骰子或公仔之類的組成即可，相對成本低，較有機會完成。

期待（也相信）你們在修習完這門課後，不只能成為某個議題的「專家」，也都能設計出自己的議題桌遊！

要怎麼學？

接下來說明的理論、方法，可幫助你按部就班地將議題化為遊戲模型。另外也會以一些市面上的遊戲來作為解說範例，使你不再只是個玩家，同時也能具備設計者的視角。

· 圖片來源：達志影像



學了怎麼應用？

學習完之後就能成為桌上遊戲設計師開始賺錢了嗎？

不，要靠一項技術餬口當然沒那麼容易，不過當初步掌握設計的能力之後，無論是將關注的議題設計成遊戲，給認為應該關注的對象去體驗，或是更敏銳地從市面上的遊戲中，擷取出作者想傳遞的訊息，這些都是能做到的。

▼ 電影《一級玩家》，一個未來虛擬世界，超越現實世界的競賽冒險遊戲



準備好了嗎？讓我們先從認識遊戲開始，你也可以成為一位遊戲設計師！



“It’s not about winning. It’s about playing.”

Ready Player One - Parzival / Wade Watts

「重點不在輸贏，而在遊玩的過程。」

——一級玩家主角「帕西法爾」韋德·瓦茲

什麼是遊戲？



— 重點偵測 —

- 遊戲的用處
- 遊戲的定義與特徵
- 認識遊戲動機

應該沒有人能篤定地說自己從未玩過遊戲，反之，有許多人每天都接觸到遊戲，甚至遊戲占了他們生活中很大一部分。但當說到「遊戲」這個概念時，指的到底是什麼事呢？

由表 1 的範例中，你覺得哪些是遊戲呢？若「是」，請在以下表格寫下該項目具有的遊戲定義；若「否」，該項

目缺少什麼遊戲定義呢？

接著請試著至少各找一個例子，有沒有「完全符合羅列的定義，但卻認為不是遊戲的東西」以及「不完全符合羅列的定義，但卻認為是遊戲的東西」？如果有，可以再進一步想想，調整你對遊戲的定義，見圖 1。

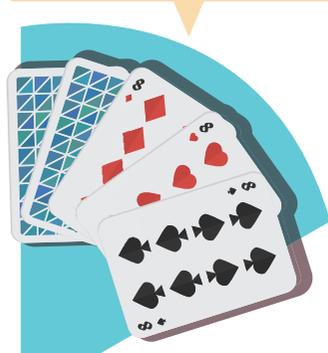
▼表 1 以下哪些是遊戲？

範例	是／否 為遊戲	為什麼？具有或缺少哪些遊戲定義
父母陪小孩扮家家酒	是	因為有角色扮演
退休的阿伯盯著電腦炒股票		
母獅子將受傷的獵物帶回窩裡讓小獅子自己捕食		
中學生被邪惡政府送到孤島上進行「大逃殺」		
用 NikeRun 跟朋友比數據來督促自己運動		
過年跟親戚打麻將賭壓歲錢		
在海邊比賽打水漂		





▼圖 1 各舉一例符合遊戲的定義

<p>符合你的遊戲定義</p>  <p>範例：角色扮演</p> <div data-bbox="185 917 456 998" style="border: 1px solid orange; height: 38px; width: 167px;"></div>	<p>完全符合你羅列的定義， 但你卻認為不是遊戲的東西</p>  <p>範例：戲劇</p> <div data-bbox="639 917 894 998" style="border: 1px solid orange; height: 38px; width: 157px;"></div>	<p>不完全符合你羅列的定義， 但你卻認為是遊戲的東西</p>  <p>範例：撲克牌</p> <div data-bbox="1127 917 1382 998" style="border: 1px solid orange; height: 38px; width: 157px;"></div>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



遊戲的定義

試著從表 1 及圖 1 的回答中，寫下 2 ~ 3 項，你認為遊戲應該符合的定義：

1. _____
2. _____
3. _____

記下你的答案，等到讀完這一章後，再回來看看答案有沒有改變……嗯？你該不會在想「正確答案呢？我要去哪裡對答案？」

上面的問題其實沒有正確答案，或者更精確地說，某個標準的正確答案，對提問的人來說未必有意義。比起「正確」與否，我們該思考的是「這個答案對我來說有什麼用？」

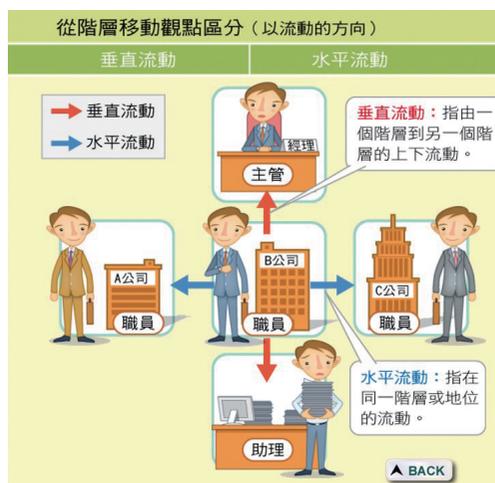
遊戲是什麼？你希望遊戲發揮什麼樣的用處，決定了你的答案。



一 遊戲的用處

「為了讓人開心」、「為了讓人學會技能」、「為了讓人投注時間、金錢」等基於不同理由設計出的「遊戲」，會呈現出完全不同的樣貌。那麼以「社會科探究與實作」領域而言，我們期待遊戲發揮什麼用處呢？

用一個例子來說明，假如公民課老師秀出圖 2 這張投影片，主題是「現代資本主義社會中階級流動的現象」，請仔細閱讀並想一想，你學到了什麼？



▲ 圖 2 「現代資本主義社會中階級流動的現象」投影片

看完圖 2 之後有什麼感覺？如果看完之後沒什麼感覺，那是正常的。接下來讓我們嘗試另外一種方式，請見下列「一探究竟」。



一探究竟

遊戲發揮的用處 ▶ 進行「丟紙團」的活動

1

每個人拿一張紙揉成紙團（要能辨識出自己的紙團）。

2

老師在教室前放一個桶子。每回合大家必須坐在位子上，試著將紙團丟進桶子裡。

3

成功將紙團丟進桶子的人，可以跟前面一排沒丟進的人換位子（從最後一排開始確認並交換位子）。

4

大家撿回紙團，進入下個回合。班上座位有幾排，就進行幾回合（例如：班上有 5 排，則有 5 回合）。

5

遊戲結束，停留在第一排的同學贏得勝利。



重新回想「階級流動」這個主題，投影片是屬於「講述學習」的方式，丟紙團的活動則是「體驗學習」的方式，你有發現這兩種方法帶來的是「認知」

與「感受」上的差異嗎？前者的優先目的在於使學習者「獲得知識」；而後者的優先目的則是使學習者「產生感覺」。這裡用學習光譜做些比較，見圖 3。

▼圖 3 學習光譜



探知識

體驗學習

最早被解釋為：做中學，指一個人透過直接體驗來獲得知識、技能與學習價值（AEE，1995）。其主要的教育哲學來自二十世紀的教育家杜威（John Dewey），杜威提出「做中學 Learning by Doing」的革新教育（Progressive Education），主張新教育該以現在的經驗為依據進行教育，讓學習者可以學習到解決他們現階段以及未來即將面臨問題所須具備的知識與解決能力，而過去既有的知識與技能，只能是過程中的媒介或工具，不是教育最後的結果。

· 資料來源：中華體驗學習發展協會網站，節錄自：<http://www.pataiwan.org/page/explore.php>

►現在我們利用 4F 提問法，來整理你的學習體驗

<p>事實 Fact 發生什麼事？</p>	<p>Q1：在丟紙團的活動中，什麼事情令你印象最深？</p>	<p>感覺 Feeling 你感覺怎麼樣？</p>	<p>Q2：活動中，你有什麼感覺呢？</p>
<p>發現 Finding 你如何解釋？</p>	<p>Q3：活動過程與現實生活中，有什麼相似處？你如何解釋這個現象？</p>	<p>未來 Future 你要做什麼？</p>	<p>Q4：你想要進一步採取什麼樣的行動？</p>

在各種體驗形式中，效果最弱但是最沒風險的可能是「觀賞影片」，透過視覺與想像來體驗特定主題的內容。例如想讓未經世事的的孩子感受戰爭的殘酷，播放戰爭電影或是紀錄片會是個安全的方法；而效果最強的，自然就是讓當事人親自經歷，但這在很多情況下顯然不現實。（大多數人不會同意為了學習而讓孩子冒著死亡的危險上戰場！）

遊戲的用處就在此凸顯出來。因為能讓學習者「**實際投入**」，所以它的體驗感強過影片、圖像等素材；因為營造的情境是設計者「**模擬**」出來的，所以風險完全可以掌控——遊戲在教育上是「**創造體驗**」的有力工具。

這邊有個疑問：「**創造體驗讓學習者有所感受**」這件事真的這麼重要嗎？

答案是肯定的。試想一下一個英語初學者，在完全沒有使用英語或接觸任何英語情境的情況下，只透過文法書和單字本學習而精通英語的可能性有多高？如果甚至對這個語言毫無興趣，失敗的情況大家都見過不少吧？

不過對不同的學科、主題而言，感受的重要程度也會有所不同。以社會領域來說，情意感受的重要性可能甚至超越知識本身。

想像一個孩子今天歷史課上完了「二二八事件」，回到家，家長問他學到什麼，孩子說：「二二八就是當時警

探知識

中間航道

十六世紀初以來，歐洲人在美洲大量經營農業與開發礦產，在高壓的殖民統治下，過度勞役和疾病使美洲原住民的人口遽減。為了填補中、南美洲的人力需求，歐洲國家競相在非洲沿海設立據點，投入大西洋兩岸之間的奴隸貿易，以補足美洲的勞力需求，並從中獲得高額利潤。

歐洲人用鐵器、菸捲、麻布和烈酒等貨物，向西非內陸統治者交易奴隸，將奴隸運至中、南美洲從事勞力工作，再將糖、棉花、黃金、白銀等商品運回歐洲，形成歐、美、非之間的三角貿易。十六至十八世紀，粗估約有接近一千萬的奴隸透過中間航道從非洲被運送到美洲從事勞動生產。非洲人口大量流失，造成人力短缺與生產力下降，同時因強化對黑人人種的偏見與迫害，形成種族歧視的衝突。





察查緝私菸與民眾發生流血衝突，導致社會反彈而引起更大的傷亡事件。後來政府認錯道歉，並替受難者平反，所以有二二八紀念日……嗯，我可以去玩手機了嗎？」如果你是家長，聽完覺得不太滿意，你會怎麼做呢？

遊戲設計師 Brenda Romero 在一次演講當中非常精彩地描述了她的做法，她以就讀小學的女兒 Maezza 在學校的美國非裔歷史教育月期間，關於「中間航道」（the Middle Passage）的學習為例，Maezza 原先對這個議題的理解非常膚淺而斷裂，且顯得毫無興趣只想玩遊戲。Brenda 雖然憂心，但並未逼迫女兒學習，反而藉著女兒對遊戲的興趣，以及自己

遊戲設計的專業，與 Maezza 一起創作了「新世界」這款遊戲，重現「中間航道」的歷程。Maezza 在體驗之後大受震撼，而對這個「歷史事件」產生真正的關心與疑問。透過這段演講，我們可以理解遊戲互動而產生的情意感受，對學習者有多大的影響。



▲圖 4 遊戲設計師 Brenda Romero（右）

一探
究竟



遊戲帶給你的影響

請在觀賞遊戲設計師 Brenda Romero 的演講影片後，想一想下列問題：



Brenda 的演講

Q1 影片中，什麼事情令你印象深刻？

Q2 描述一下自己的心情？

Q3 影片有帶給你什麼樣的啟發？

Q4 你未來想要做什麼？



所謂的知識，如果沒有與人真正關心的事物產生連結，它就是沒意義的資訊。學得再多，仍然隨時可能被我們的意識丟棄；透過遊戲體驗產生的情意感受會成為我們求知探索的動力，就算只學到一點，也會漸漸成為燎原的星火，無法輕易澆熄。



結論：遊戲是什麼？

若以「使學習者體會到所學內容的意義」為目的，遊戲就是「刺激學習者產生真實情感」的最佳工具。

二 遊戲的定義與特徵

到這裡，我們還無法證明遊戲是最適合的工具。因此，必須更清楚地掌握遊戲的真實樣貌。讓我們先從「語言」當中的線索開始。

在操作某項工具時，從我們使用的「動詞」可以發現我們如何跟這個工具「互動」以達成特定目的。例如：「駕駛」汽車、「看」電視、「吃」飯糰等。那麼遊戲呢？與遊戲互動的動詞是什麼？肯定是「玩」吧？玩這個動詞有什麼特性呢？見圖 5。

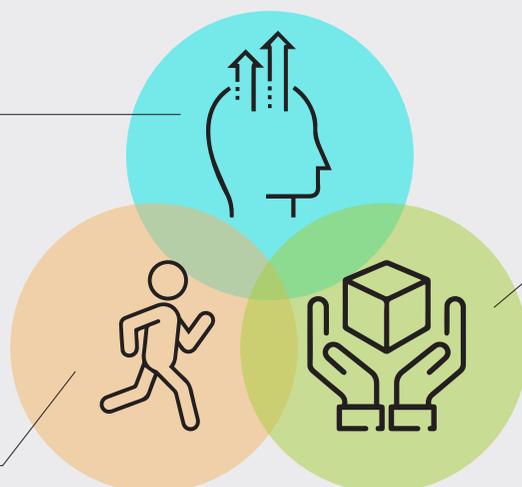
▼圖 5 「玩」的三項特性

帶來正向情緒

行動者感到愉快。一般來說，一件做得很痛苦的事，我們不會自稱是在玩。

具有主動性

主動進行互動，而非被動接受訊息。所以我們不是「看遊戲」或「聽遊戲」。



過程有價值

行為本身即是目的，而非只是手段。野貓追著老鼠，撲上去之後將牠吃了，這叫「狩獵」；家貓一樣追著老鼠，但追到之後又放了、再追一次、再放了，這就叫作「玩樂」。



遊戲作為「玩」這個動詞所執行的對象，必然能展現圖 5 中的特性。但只有這樣顯然還不夠。有時候玩可能只是玩，我們不會說是玩遊戲。

公園裡，一群孩子追逐嬉笑地打鬧著，很開心的樣子。我們知道他們在玩，但說不出他們在玩「什麼遊戲」；但當小孩 A 追著小孩 B，而在碰觸到 B 之後，A 反而跑掉了，換 B 開始追著其他小孩，此時我們知道——他們在玩名為「鬼抓人」的遊戲。

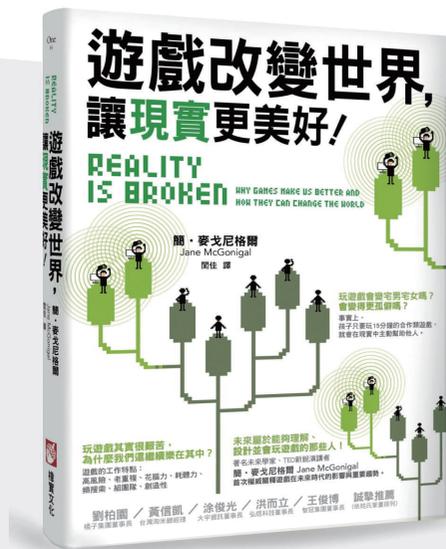
發現玩耍跟遊戲之間差什麼了嗎？差的就是「結構」。當偶然的、無章法的娛樂行為，產生了結構性時，它就從玩樂進化到了遊戲。



結論：若從「玩」的本質去分析，遊戲就是「有結構地玩」。

那麼，遊戲的結構性源自何處呢？我們可以從 110 頁圖 7 的活動中挖掘看看。

遊戲設計師 Jane McGonigal 在其著作遊戲改變世界，讓現實更美好！一書中，提出了「遊戲的四大決定性特徵」，非常值得參考。分別是：**目標、規則、回饋系統和自願參與**。前三項特徵，就是遊戲結構性的來源。白話來說，這四項特徵其實就是設計者試著回答這四個問題的答案，見圖 6。



遊戲改變世界，讓現實更美好！
此書讓讀者體驗遊戲與現實的魅力

▼圖 6 遊戲的四大決定性特徵



▼圖7 以「鬼抓人」來想一想遊戲的特徵



遊戲是怎麼「發生」的？

1. 小龍在追逐嬉鬧中突然靈機一動：「被人追」似乎比「追人」好玩，如果我們選一個人來追其他人，大家拚命逃跑，似乎很有趣呢。
2. 阿騰追著大家，他跑得很快，一下子抓住了小明。抓到小明後有點尷尬，兩人不知道接下來要做什麼了。小龍提議，為了讓大家可以玩下去，被抓到的人（就叫「鬼」好了）要負責去追其他人。
3. 美美因為跑得最慢，一直當鬼。大家發現這樣也不好玩，決定替跑得慢的人想個辦法不用一直當鬼。小龍想到，不然在被鬼追到以前雙手合十，就可以被神明保佑，鬼就不能抓那個人。
4. 阿騰反駁，但這樣每個人都雙手合十，鬼不就永遠都抓不到人？小明因此提議，被神明保佑的人就不能再移動了，除非被其他人碰觸「解救」；如果所有人都不能移動了，就是「鬼」贏了！
5. 聽起來很好玩，大家又奔跑了起來。



玩家的目標、規則及回饋系統？

目標

最原先的目標是「奔跑」。後來發展出兩種角色「鬼」與「人」。

鬼

1. 抓到某人，使自己脫離鬼的身分。
2. 使得所有人進入不能移動的狀態，取得勝利。

人

不要被鬼抓到（但孩子們沒有設定人的勝利條件）。



規則

1. 平衡難易度

基於「抓與被抓」的目標，如果太困難或太容易都不好玩，所以要有讓玩家控制難易度的規則。因此從鬼的數量、當鬼的條件、神明保佑的限制……這些都是用來控制遊戲「難易平衡」的方式。

2. 標示與限制

規則的英文是 Rule，而尺的英文是 Ruler，從英文可以看出這兩者的相似性。尺的功能是使我們能夠依照尺上的標記畫出想要的長度；同時限制我們只能畫出直線。這也是規則的兩項重要功能：「標示出達成目標的方法」與「限制允許的範圍」。



「所有人都不能動時鬼就獲勝了」這條規則讓鬼知道，除了追到人外，把人逼到不得不使用「神明保佑」也是種策略。

「被鬼碰觸到就要當鬼」的規則限定人只能逃跑，而不能主動「打鬼」來獲勝。

回饋系統

玩家怎麼知道自己的表現如何？在這個例子裡很簡單：

1. 當鬼的時間長度。
2. 當鬼的次數。
3. 有幾個人還可以移動。

以上都是讓玩家知道自己離勝利是遠是近的回饋訊息。好的回饋系統，要能做到「適當對應玩家表現」與「即時回應玩家表現」。

適當對應玩家表現

假設這個遊戲就是希望大家努力奔跑，如果規則改成「被鬼抓到就淘汰，但是使用神明保佑不會喪失行動力」，那麼當人的玩家就會不停地使用神明保佑，而不願冒著被抓的風險奔跑。最後所有人都會像柱子一樣在原地不想動，鬼也會追不到任何人，遊戲變得很無趣……這就是因為規則設定的回饋，並未適當對應到遊戲所期待的玩家行為。

即時回應玩家表現

如果這個遊戲設計成「鬼抓到人仍然繼續當鬼，直到抓完最後一個人才算鬼獲勝，而被抓的人可以繼續亂晃」，那麼遊戲回饋系統的效益就會因為不即時而變弱，玩家會因為不清楚有多少人被抓過，無法判斷局勢對己方是否有利而無法發展策略，遊戲一樣會變得無趣。





遊戲的結構性特徵

你覺得下列 4 種不同領域的活動，是否都有目標、規則、回饋系統這三項決定遊戲結構性的特徵？如果有的話，你認為它們是否都可以被稱為遊戲？



桌遊「大富翁」

籃球運動

大學指考

服兵役

目標	規則	回饋系統

三 認識遊戲動機

前面說完了三項遊戲特徵，第四項「自願參與」又是什麼意思呢？以遊戲的例子來說，其實就是「二、遊戲的定義與特徵」開頭提到「玩」的這個概念：參與者是不是在玩？

帶來正向情緒、具有主動性、過程有價值，這三點缺一不可。如果參與者投入活動，心理上卻沒有感覺到這三點，那麼那項活動絕對不是遊戲。所以大富翁或籃球可以說是遊戲，但高中教育與服兵役卻很難被認為是遊戲。

但注意了，我說的是「很難」被當成遊戲，而不是「不可能」。如果可以成功透過設計使人在受教育與服兵役時

以服兵役為例

- 當兵很無聊，無法產生正向情緒
- 聽命行事，沒有主動性
- 當兵只想要退伍，過程難以感受價值

得出結論——
毫無「玩」的特性



感覺到玩的特性，那麼也許稱它們為遊戲也不為過。

使缺乏自願參與動機的事物，透過設計而能讓人感受到「玩的特性」，這樣的設計方法就稱為「遊戲化」。

什麼樣的設計可以為人帶來正向情緒、賦予人主動性，並感受到過程的價值呢？首先必須對人們投入遊戲的動機



有所理解，掌握背後驅動人們的因素，才能設計更好玩的遊戲，或使得無趣的事物具有遊戲性。

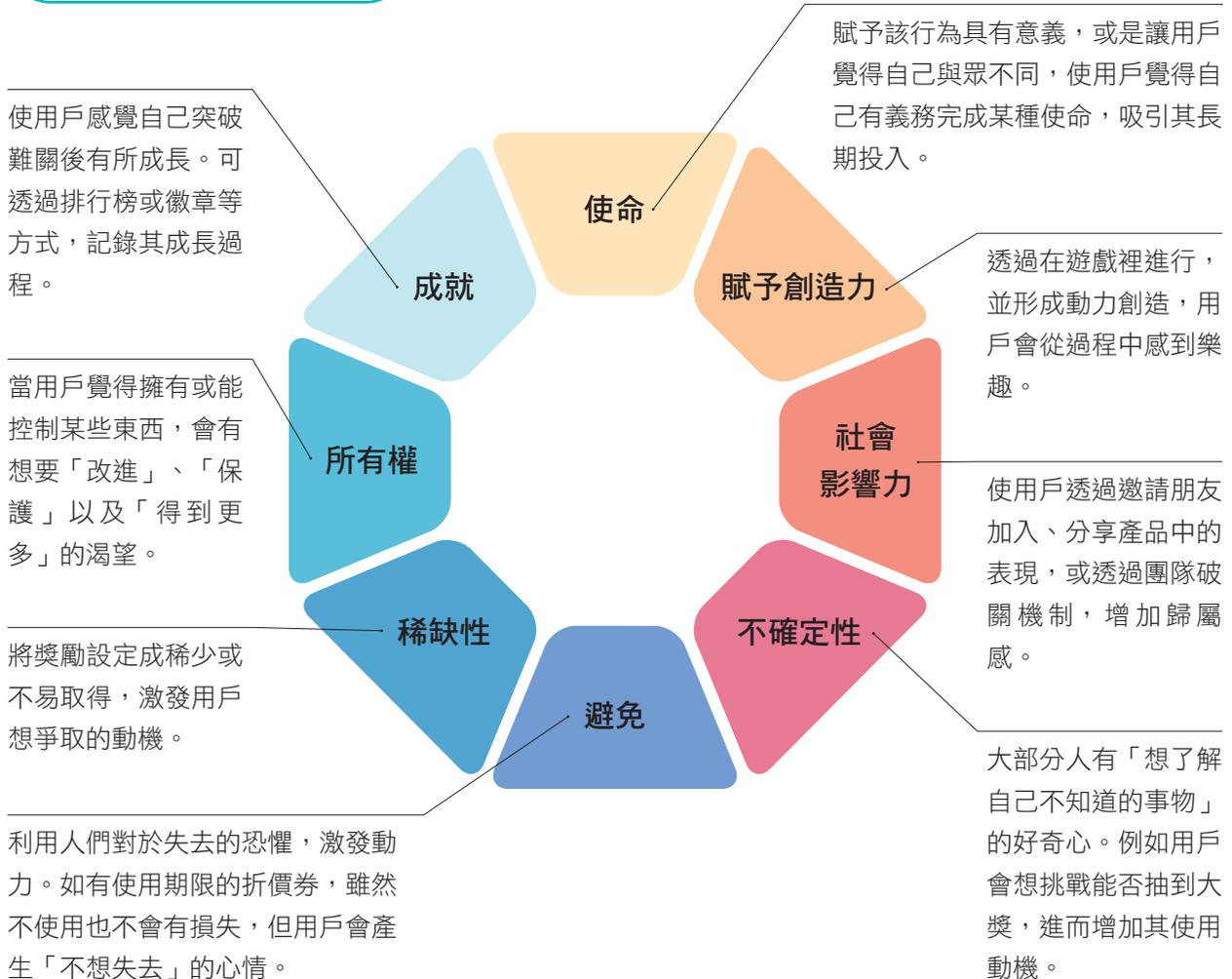
鑽研遊戲化領域的專家周郁凱，在其著作遊戲化實戰全書中，提出「八角框架」理論，很全面地整理出八項主要遊戲動機的來源（圖 8）。

然而，並非將八種動機都強化到極致就能創造最佳的遊戲性，有的動機之間可能會有競爭、此消彼長的狀況。

作為議題型遊戲的設計者，更要記得，遊戲設計的目標不是讓體驗者得到極致的快感，甚至沉迷其中，而是藉由遊戲體驗某種「真實」。因此在衡量自己的遊戲是否具備玩的三種特性時，也不是一味的增加就好，甚至有時要刻意剝奪，來製造特別的體驗感。

到這邊基本上說明了遊戲設計需要的所有知識，下一節開始進入遊戲設計的流程。

 圖 8 八角框架理論





- 遊戲類型分析
- 建構機制
- 營造情境
- 測試與修整
- 建議與提示

一 遊戲類型分析

以承載議題的角度而言，常見的有三類遊戲，也許也是一般人在生活中最常接觸到的遊戲類型。分別是：電玩遊戲、實境遊戲與桌上遊戲。以下說明三種遊戲的特性。

1. 電玩遊戲

是三類遊戲中普及率最高的。以電腦、手機、遊戲主機等電子設備，創造出一個虛擬的情境或是介面，來讓玩家進行遊戲互動。因為此特性，電玩遊戲通常能做到其他種遊戲難以企及的視覺及聽覺的刺激，從而創造出吸引玩家全

心投入的虛擬情境；又因為是虛擬的情境，所以不受現實物理條件、成本等限制，再怎麼不可思議的場景，都能在電玩遊戲中實現。這種感官寫實但內容超脫現實的體驗，對人來說有很強的吸引力（你可能常看到電玩遊戲的成癮玩家，但桌遊或實境遊戲中卻不容易有這樣的現象）。

基於這樣的特性，當電玩遊戲融入議題時，它最大的優勢就在於創造玩家逼真的體驗感，見圖 9。

▼圖 9 以遊戲《返校》為例

· 圖片來源：赤燭遊戲



遊戲主題

以「返校」所承載的「白色恐怖」為主題。

虛擬情境

透過電玩遊戲的影音效果，讓玩家體驗到深刻的恐怖感。

場景轉換

- 可以如電影般輕易在不同視角、場景間轉換。
- 相同主題若以實境遊戲呈現，可能要像拍電影那樣準備大量布景、道具、角色，所花的成本會非常高，才能達到相同程度的效果，而且實境遊戲玩家基本上只能以自己（所謂「第一人稱」）的視角去體驗遊戲。



電玩遊戲最大的優勢，就是「**虛擬情境**」所創造的**體驗感**。電玩也能虛擬桌遊的**互動系統**，是非常強大的形式，但創作的**技術、成本門檻**很高，所以未必會是**議題類遊戲設計者**的最佳選擇。

2. 實境遊戲

顧名思義，實境遊戲最主要的特性是利用現實的環境、人物、道具製作出遊戲情境，讓玩家在其中遊玩互動。由圖 10 可以再簡單比較遊戲的主要差異。

▼圖 10 遊戲的主要差異



如果是一個生存遊戲的主題，你正在逃命……

<p>用手指推動搖桿就好了</p> 	<p>用手拿起標誌物放到另外一個地方</p> 	<p>可能真的需要卯起來向前跑才行！</p> 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

創造體驗

- 虛擬情境能創造逼真的體驗感。而若是桌遊，受限於僅使用能在桌上展現的素材，很難做到。
- 桌遊大多都是透過「**玩家與遊戲機制互動**」的歷程，來使**玩家**投入，進而產生**感受、反思**。
- 「**返校**」在情境上設計得非常細緻，但**遊戲互動方式**太過簡單（滑鼠點按），比較像是帶有**互動性**的電影。



「返校」官網



電玩重感官刺激、桌遊重認知思考，而實境遊戲最大的優勢，則是更全面地讓玩家在這兩個面向以外，全身心地投入遊戲中。

3. 桌上遊戲

字面上而言是指在桌上進行的遊戲，但桌遊最大的特性是「不依賴電子設備，僅靠牌卡、圖板、骰子、紙筆等道具」即可進行的遊戲。

相對於電玩或實境遊戲，桌遊玩家得到樂趣的門檻較高，因桌遊這種形式

在感官刺激的強度（視覺來說，電玩可用動畫；桌遊大多是圖片）與廣度（實境可能用到五感；桌遊基本上都是眼耳口，三官而已）都是最弱的；玩家可以遊玩的方式，也不像電玩透過載具模擬或是實境的實體操作，大多限制在認知功能的展現上。例如：電玩與實境都很容易做出「模擬戰爭的射擊互動遊戲」，但桌遊就很難做出那種即時的刺激感。

話雖如此，以學習的角度來說，桌遊的這種高門檻反而是優勢，見圖 12：



▼圖 11 以「聚樂邦」的「貧型世界」為例

感官強化體驗

- 貧型世界中，一個很重要的訊息是「要怎麼樣，才能算是真正活著？」玩家扮演受歧視的巡邏員，必須真的四處走動走到腳痠，低頭看到手上還有「染病的標記」提醒自己的「不正常」。
- 但若透過電玩或桌遊的模擬，玩家都因為歷程很輕鬆而無法感覺到這個問題的沉重。

遊戲融入現實

- 在遊戲場域中不時還會看到流浪的無家者與對這一切視而不見的旅客，讓玩家真的感覺自己彷彿身處於一個「平行世界」中，又疲倦又充滿無力感，這樣真切的體驗，只有實境遊戲的形式才能做到。
- 如果遊戲是以真人來作為互動角色，那麼帶入感會更強，但這也凸顯出實境遊戲與電玩遊戲間，就如同電影與舞臺劇之間一樣，在成本、效益、藝術性等面向上各有優勢。

· 圖片來源：聚樂邦



「聚樂邦」官網





▼圖 12 桌遊的優勢



更使玩家成長

因感官刺激少，所以玩家必須展現更高的理解、想像及聯結等能力，才能得到較好的遊戲體驗，故更能使玩家成長。

增加人際互動

因玩家面對面的互動，且少了其他如影音、環境等分心元素，能激發出更高品質的人際互動。

▼圖 13 以「阿普蛙工作室」設計的「抓誑新聞」為例



主要道具：牌卡與圖板

核心訊息：透過這樣的機制，傳遞出的訊息非常明確：

1. 公民必須有監督媒體的能力。
2. 公民之間必須彼此合作才能與媒體巨獸抗衡。

主要機制：

1. 辨識——識讀者玩家要猜出媒體玩家所講的報導藏有的特定毒素
 - 使得玩家不論原本的識讀能力如何，在遊戲進行中都透過練習得到提升，進而掌握遊戲優勢，得到好的體驗感。
2. 招式應對——媒體召喚怪獸而識讀者提升能力來彼此對抗
 - 用來增加遊戲挑戰性與控制感，讓玩家在提升識讀正確性之餘，仍然必須與其他玩家分工合作，發揮最大的效益來擊敗媒體，否則仍有可能失敗。



「抓誑新聞」官網

▼圖 14 從媒體素養教育角度看遊戲間的差異

電玩遊戲	雖然可期待達到相同效果，但玩家間少了直接的討論與互動，且電玩中吸引玩家而設計的聲音可能也會使學習者分心，開發的成本也會比桌遊形式高。
實境遊戲	體驗訊息傳播歷程的效果最好，但執行的門檻較高，比如製作道具費時、角色扮演需費心訓練。
桌遊	硬體需求低、機動性高、好操作、互動性強，且參與者不易分心。



接下來，我們會聚焦在「**以桌遊形式呈現特定議題**」為目標來討論如何設計。呈現議題的方法，不外乎透過「遊戲機制」與「遊戲情境」使玩家得到一些想法、感覺，進而改變習慣、產生行動。其中又以「**機制**」所傳遞的訊息最為重要，因為那是直接影響勝負與遊戲體驗的因素，玩家會將最多的注意力放在上面。以下我們依創作的順序來說明。

二 建構機制

在本書的第二章，各位都學到了切入議題的「**設計思考方法**」，如果已有紮實的基礎，我們這裡進展起來就能如虎添翼。在設計開始時的第一件事，就要思考我們的「目的」。如果說完成的

遊戲是某種交通工具，那機制就是引擎，而在打造這個引擎前，一定已經知道我們要打造的是在天上飛的，或是在地上跑的交通工具。

所以如果要設計一個遊戲，你希望這個遊戲「談什麼主題、呈現什麼概念、讓玩家獲得什麼經驗呢」？

試著寫下來：「我想設計的主題是……，它的定義是……」。

如果你發現自己無法說清楚這個主題，或是定義太過冗長，那麼就得再試著釐清：這個主題的範圍太大了？或是你對它的了解不夠深、不夠全面？

如果可以寫下一句簡單而明確的描述，那麼主題可能設定得適中，這個時候再想想看，有沒有更多有關的事實、觀點、理論及策略是可以參考的。



設定並認識主題

請參考下列範例，完成你自己的表：

項目	內容
主題	媒體識讀
定義	辨識媒體報導內容
事實／相關的現象	<ol style="list-style-type: none"> 1. 媒體播報的內容中，會偷偷置入商品、人物、品牌等。 2. 媒體會以腥羶色的報導方式，來吸引閱聽人的目光。
感受／觀點	<ol style="list-style-type: none"> 1. 擔憂：擔心會不知不覺被影響。 2. 憤怒：媒體要有身為第四權的責任。 3. 觀點：閱聽人要團結，對抗媒體。
理論／分析的歷程	<ol style="list-style-type: none"> 1. 取材自高中公民課本中「媒體常犯的錯誤」，分類成四種毒物，並了解其特性及影響力。 2. 公民運動困境：公民的影響力必須透過團結才能對媒體施加壓力。 3. 機會成本：合作並分工才能創造最大效益。
策略／行動	<ol style="list-style-type: none"> 1. 教育：學習辨識毒素。 2. 監督：即時反映並檢舉不良內容。



以你們在第二章所學的內容，應該可以輕鬆完成這個表格，如果不行，就需要再多想一想，你想設計的那個主題，到底還需要參考哪些資料？

接著下一步，大家還記得第一節講過的遊戲特徵嗎？沒錯，那就是我們要設計的重點。記得將這邊整理出的內容作為設計參考。



圖 15

遊戲特徵重點

核心機制：設定目標、規則、回饋系統

遊戲設計的重點就是構築出一個可以被體驗的互動機制，這個機制會包含遊戲的四項特徵：目標、規則、回饋系統和自願參與。



目標

遊戲中玩家在追求什麼。

1. 一個好的目標，要讓玩家在追求這個目標的過程中，就有機會發展策略。
2. 體驗到設計者所要傳達的訊息。



規則

有哪些規則幫助玩家去體驗設計者想要傳達的訊息，規則的重點：

1. 增進「遊戲性」，例如遊戲的平衡、娛樂性。
2. 增進遊戲的「比喻性」，讓玩家更能體會到設計者想要傳達的某些想法、觀念等。



回饋系統

設計者要對玩家所需要回饋的項目具有敏銳度，例如你要在什麼地方讓玩家知道自己的表現如何？



自願參與

思考你的哪些設計環節能帶來玩家「正向情緒」、發揮「主動性」、感覺到「意義感」？

以「抓誑新聞」為例，「辨識」是主要核心機制

目標

- 遊戲中分成兩大陣營：閱聽人陣營及媒體陣營。
- 閱聽人陣營的目標：讓媒體的毒素歸零。
- 媒體陣營的目標：等級成長至十級。

規則

- 媒體編輯每一個新聞段落要藏有什麼毒素，並進行播報，播報過程中段落間不中斷，以干擾閱聽人抓出毒物。
- 閱聽人透過聆聽媒體播報新聞的過程，抓出每一個段落所藏有的毒素。
- 每位閱聽人只能拿取一張行動卡。

回饋系統

- 使用量化設計，使玩家理解自己與勝利的距離。
- 標示媒體的毒素數字及等級。
- 閱聽人的血量，失血標誌物。
- 經驗值的標誌物。

自願參與

- 正向情緒：哪些段落藏有毒素，會引發玩家的好奇；另外，當玩家成功抓出毒素，會得到成就感。
- 主動性：玩家可以選擇行動卡，並選擇要放置在哪一個段落。
- 意義感：模擬現實中檢舉媒體的過程。



深入
探索

遊戲體驗分析報告

挑選一款遊戲體驗，並撰寫分析報告。



遊戲名稱	
目標	
規則	
回饋系統	
自願參與	

三 營造情境

1. 嵌入故事

如果用車子來比喻，建構機制就是打造車子的引擎，讓車子可以運轉；而營造情境的重點，就是讓車子能更符合駕駛的需求，不是只有引擎跟輪子的工具，還包含車殼、內裝等。

此階段要把整體的故事比喻放進遊戲，以抓誑新聞為例，核心機制是辨識，辨識出四種毒物來代表玩家能夠監督媒

體，但如果只到這個程度，相對來說就顯得無聊。用心感覺一下會發現，媒體與閱聽人之間有種不對等的關係，媒體擁有許多資源，而閱聽人們必須團結起來才能與其抗衡。咦？這不就像是勇者組隊去打怪的故事嗎？

所以在這個階段，我們就可以設計更完整的故事，例如圖 16：

▼圖 16 設計更完整的故事

情境營造

- 媒體是怎麼變成巨獸？
- 勇者間是什麼關係？
- 勇者是如何踏上打倒怪獸的旅程？

包含元素

劇情設計、視覺上的營造，如使用什麼道具、美術、標誌物，藉此增加情境感。

2. 加法階段／擴充或變體玩法

在這個階段，我們允許「加法」的做法，設計師可以發展出其他玩法，將擴充、變體玩法、支線任務等加入，讓遊戲更加豐富。

以抓誑新聞為例，主機制是辨識，但若只有辨識就只是「快問快答」，並不有趣；後來增加兩個陣營所追求的量表「毒素濃度」及「怪獸等級」，反映兩陣營各自的目標，但即使如此還是顯得單調。安排「角色」的遊戲，通常會有該角色限定的能力，來營造獨特性。所以為媒體方與閱聽人陣營設定特殊能力，將特殊能力寫在卡牌上，讓玩家獲取，如此一來就可以加入「手牌管理」的遊戲機制，增進體驗豐富的程度。

3. 強化比喻性

有了故事與更多可能的玩法後，必須將它們整合在同一個情境包裝底下。如在「勇者打怪」的故事裡，新增「閱聽人選擇行動」的玩法，就得比喻為「勇者選擇適合的武器」。

加入「成長系統」讓玩家可透過經驗值取得新能力，那麼為了讓遊戲好玩的新能力，都得符合「媒體素養」的概念與「勇者故事」的比喻。如「額外造成怪獸傷害」的遊戲效果，概念是「更高階的識讀技巧」，比喻是「勇者新學的武功招式」；「補血」的遊戲效果，概念是「監督團體獲得的援助」，比喻是「勇者攜帶的食物」。把使用的每個玩法、概念，都融進整個故事的比喻中。

▼ 圖 17 營造情境階段的兩大重點



增加「故事性及包裝」

使遊戲更加豐富。



在主機制以外之額外比喻

設計者可以將帶有額外比喻、更加有趣的從屬機制加進來。

• 無限制創作

許多人喜歡做遊戲就是因為這個階段，把各種天馬行空、有趣的設定加進來，雖然這些大部分會被刪減，但是可以無限制地創作。要注意的是，這麼做之前一定要建構好主機制，並進行比較，看它們與主機制是否搭配得宜。

• 以主機制運作為優先

就像嘗試在車子加上翅膀或其他東西，但是如果加上後，發現無法讓車子跑得更快、更順暢，就必須將這個配備移除。一切都要以主機制是否能運作為優先，評估其核心訊息、娛樂感等綜合考量。





四 測試與修整

1. 內部測試／外部測試

一旦完成主要機制設計的階段，就可馬上開始測試。例如設計者自己扮演多位玩家，或找朋友幫忙測試。在主機制階段，**要確認機制是否可行**，透過設定的目標和簡單規則，人們能否在此情境中進行遊戲互動，若發現遊戲運作跟想像有落差，就可以盡快做出調整。

若遊戲確實可行，接下來要確認遊戲是否好玩、是否傳遞出設計者想要傳達的訊息。很多時候設計者在此處會有誤解，機制要夠有趣、夠複雜才能好玩，但你會發現其實很多有趣的桌遊拆解開來，都是很單純的互動方式。

以抓誑新聞為例，成品階段的遊戲規則看似十分複雜，但拆解來看，就是「辨識」跟「卡牌管理」兩種機制。

進行內部測試時，就像是在畫草稿，評估遊戲機制是否可以運作。若可行，下一步就可以進行外部測試，邀請非設計者、一般玩家、跟設計領域無關的朋友，來試試看他們是否能夠理解目標與規則的操作方式，並且投入遊戲，若他們能夠理解並投入，再下一步就可以蒐集他們的回饋。

他們認為這個遊戲玩起來感覺如何？是否有接收到你要傳遞的訊息？記得！在設置規則時，要考慮遊戲性及比喻性，**透過測試，了解玩家的體驗感**，對遊戲性的滿意度及他們掌握到設計者所比喻的程度如何？

2. 玩家回饋蒐集與分析

可使用 4F 的框架，見圖 18：

▼圖 18 使用 4F 框架向玩家提問以蒐集回饋



3. 減法階段

重點提醒，許多設計新手在設計遊戲時會流於「拼裝式」的做法，組合了太多的遊戲機制，但這些個別可行的機制湊在一起，可能就不好玩了，甚至無法運作。

如瑪莉兄弟，他的主要核心機制就是橫向卷軸奔跑——「跑」、「跳」、「閃躲」，這麼簡單的遊戲能夠好玩就在於簡單卻不容易的操作性上。以此為核心機制，再加入吃香菇、蒐集錢幣，使其

變得更加有趣，後來開發的各項橫向卷軸遊戲都是從這樣簡單的遊戲機制發展而成。

除了設置核心機制，另外需記錄可能增加的從屬機制，見圖 19，如規則如何運作？設置了什麼樣的回饋系統？當在做加法或減法時，隨時可以去調整排列組合，測試遊戲運作情形。但如果沒有明確書寫，就很難看見要拿掉什麼機制，所以每個玩法要清楚記錄。

▼圖 19 從瑪莉兄弟來看「從屬機制」

核心機制

「跑」、「跳」、「閃躲」

從屬機制 1

撞磚頭會跑出蘑菇，
吃了蘑菇會變大。

從屬機制 2

道路上有金幣，
可以累積金幣。

「跑」、「跳」、「閃躲」是瑪莉兄弟最原始的遊戲機制。



五 建議與提示

前面幾個章節，我們從遊戲的定義開始，談到如何設計遊戲。在總結的部分，想要跟大家談為什麼要設計遊戲，遊戲其實就是一種藝術性的創作，需要掌握技巧與靈感，所以也需要大量地接觸遊戲和練習設計。

在此課程後，如果你想立刻成為一位遊戲設計者，這個想法稍嫌輕率，但不失勇氣。作為一個嘗試或開端，本書所提供的資訊，已經足夠讓你自學、摸索這條道路的走向。以下是給議題遊戲新手的一些建議。



議題遊戲 新手建議



掌握好技巧，
相信你也可以
成為「一級玩
家」！



▶ 1. 非所有主題、議題都適合用遊戲來呈現

並非所有的教學或訊息傳遞都適合用遊戲來達成。有些東西做成懶人包或拍成影片可能更合適。主要考量點是，以遊戲形式呈現能否發揮遊戲的價值。遊戲跟電影、小說的差別，在於玩家可以「做選擇」，因此，假如「讓人們有所選擇」並不是想要傳達的訊息，或許就不用以遊戲這個形式呈現。



▶ 2. 換位思考

一般設計師在設計遊戲時，會考慮對象、時間、主題性，如玩家喜歡什麼類型的遊戲，所以作為一個設計者，尤其是設計議題遊戲，也要注意這些面向，才能設計出適合玩家的遊戲。



▶ 3. 累積腦中的遊戲資料庫

做為想要設計的人，腦中必須要有很多遊戲的結構和框架，所以要去體驗更多的遊戲，才能累積腦中的遊戲資料庫；並且在玩的時候，有意識地去分析遊戲，利用這幾個章節所教的分析方法，去拆解這些遊戲，像是把這些零件收納到腦中的遊戲設計工具箱。等到需要創作遊戲時，自然而然就可以把這些拆解下來的零件，用在遊戲設計當中。