

彰化縣114學年度國民中小學學生獨立研究作品徵選 作品說明書（封面）

作品編號：（由承辦單位編列）

☒國小組

☐數學類

☐自然、科技類

☐國中組

☒人文社會類

組別：國小組

作品名稱：看懂比賽不難：讓你一「球」入魂認識棒球

◎封面切勿出現校名、作者、校長及指導者姓名，違者不予收件。

彰化縣114學年度國民中小學學生獨立研究作品徵選 作品說明書（內文）

第一階段 研究訓練階段

一、近二年學校獨立研究課程之規劃

- （一）兩名學生在三年級時接受資優巡迴輔導，每週安排四節課：透過不同領域的課程內容，讓學生從中探索興趣，亦有獨立研究課程指導學生進行思考訓練、製作線上問卷、訪談技巧。
- （二）其中一名學生在美術方面表現佳，在課堂中常會以創意形式進行發想，用視覺化的方式一起討論想法。

二、學校如何提供該生獨立研究訓練

- （一）校方帶學生參加獨立研究優秀作品發表會，藉由實地觀摩之機會，發掘自己感興趣的研究領域。
- （二）辦理資優巡迴學生校外活動，例如：全程由學生規劃的戶外教學，期望孩子擴充學習及探索的經驗，培養獨立解決問題技能。
- （三）辦理跨校多元資優方案，請領域專長的教師到校進行講座、指導學生實際操作。
- （四）申請縣內資優相關的活動，例如實境解謎計畫。
- （五）運用資源協助學生蒐集相關資料，引導孩子分析資料。

第二階段 獨立研究階段（由學生撰寫）

一、研究動機

因為我們兩個都很喜歡棒球，從小就常看棒球比賽，對棒球的規則也很熟悉，所以一直覺得棒球是一項很好玩、也很有深度的運動。不過，在學校裡我們發現，身邊其實有不少同學對棒球沒有興趣，甚至從來沒有看過棒球比賽，對棒球的規則也覺得很複雜、很難懂。

這讓我們開始思考，是不是棒球本身不有趣，而是學習方式不夠吸引人。因此，我們希望嘗試用比較有趣、比較好理解的方法來介紹棒球，例如結合動畫和桌遊，讓學習過程更像在玩遊戲，而不是只看文字說明。透過這樣的方式，我們希望能讓更多同學願意接觸棒球，進而了解這項運動的規則與魅力。

二、擬定正式計畫、研究問題及工作進度表

（一）研究目的與問題

本研究的研究目的如下：

1. 設計一套以棒球規則為主題的動畫與桌遊教材。
2. 探討動畫與桌遊是否能提升同學學習棒球規則的興趣。
3. 了解同學在使用動畫與桌遊後，對棒球規則理解程度的改變。
4. 分析同學對此學習方式的看法與回饋。

本研究的研究問題如下：

1. 動畫與桌遊是否能提升學生學習棒球規則的學習動機？
2. 學生在體驗動畫與桌遊後，對棒球規則的理解是否有所提升？
3. 學生對於以動畫與桌遊學習棒球規則的接受度如何？

（二）研究設計

本研究採用以下方式進行：

1. **教材設計：**自行設計介紹棒球基本規則的動畫內容，以及搭配規則學習的桌遊。
2. **研究對象：**以本校五年級學生為研究對象。
3. **研究工具：**學習前後的簡易測驗（了解棒球規則的理解程度）

4. **實施流程**：進行學習前測、讓學生體驗動畫與桌遊、進行學習後測的問卷填寫、訪問。

(三)工作進度表

月份	9月	10月	11月	12月	1月
討論主題	○				
蒐集文獻	○	○			
擬定研究問題	○	○			
製作桌遊、動畫	○	○			
製作線上問卷	○	○			
蒐集問卷資料		○	○		
整理問卷資料			○		
分析問卷資料			○	○	
撰寫書面報告				○	
練習口頭報告				○	○

三、彙整相關文獻

(一)棒球規則與戰術

1、棒球規則

王曉明（2025）認為，棒球規則不只是規定比賽怎麼進行，還能讓比賽更公平，也讓球員的表現可以被清楚記錄下來。透過這些規則，我們可以了解球員在比賽中如何運用策略，以及團隊合作的重要性。

(1) **安打**：根據中華棒球協會（2019）的說明，「安打」是指打者把球打進場內後，能夠安全跑上一個壘包的情況。只要球在界內，不論是在落地前或落地後被守備員處理，只要打者沒有被抓到出局，就可

以記錄為安打。這樣的規定，能讓比賽紀錄更清楚分辨是打擊成功，還是守備失誤。

(2) 跑壘：在跑壘方面，中華棒球協會（2019）指出，「盜壘」是跑壘員在比賽中主動嘗試跑向下一個壘包，並且在沒有靠打擊或對方失誤的情況下成功上壘。如果跑壘員被守備員抓到，則會被記為「盜壘被刺」。紀錄人員還需要判斷跑壘員是否真的有主動嘗試前進，若是因為守備方傳球失誤而前進，則不算盜壘。由此可知，盜壘不只是比速度，還需要觀察、判斷與抓準時機，是一種很重要的戰術。

(3) 打擊：關於打擊，中華棒球協會（2019）說明，「犧牲打」是指打者為了讓壘上的隊友前進或得分，故意打出可能會讓自己出局的球。只要跑壘員成功推進，即使打者出局，仍可以記為犧牲打。常見的犧牲打有「犧牲觸擊」和「犧牲高飛球」兩種。這項規則讓我們看到，在棒球比賽中，球員有時會放下個人成績，選擇幫助團隊，展現團隊合作的精神。

(4) 投打對決：在投打對決方面，中華棒球協會（2019）指出，當投手投出四個壞球時，擊球員不用揮棒就可以直接上壘，這稱為「四壞球保送」。如果第四個壞球打到擊球員，則改記為「觸身球」。這項規則提醒投手要控制好投球位置，也考驗擊球員能不能分辨好球與壞球，讓比賽變得更有策略性。

(5) 出局：最後，在出局判定上，中華棒球協會（2019）說明，「三振」是指擊球員被投出三次好球而出局。若捕手有接住第三個好球，擊球員就直接出局；如果沒有接住，擊球員仍有機會跑向一壘，是否出局要看實際情況而定。若擊球員在兩好球後被換下，由代打者被投出第三好球，這次三振仍會記在原本的擊球員名下。這樣的規定，能讓比賽紀錄更加清楚與公平。

2、棒球戰術

王曉明（2025）指出，棒球比賽中，戰術的運用會影響整場比賽的走向。即使球員技術接近，懂得在對的時間使用合適的戰術，往往

能幫助球隊取得優勢。因此，棒球不只是靠力量與速度，也非常重視判斷與思考。

在進攻時，教練會依照比分、出局數和壘上狀況來安排戰術。例如，當壘上已有跑壘員、出局數不多時，球隊可能會選擇以推進跑者為目標，而不是只追求打者上壘。這樣的安排，可以讓球隊更容易製造得分機會，提升整體進攻效率（中華棒球協會，2019）。

跑壘戰術也是進攻中重要的一環。當跑壘員觀察到投手動作較慢，或守備方注意力分散時，可能會嘗試主動前進，增加對方防守的壓力。不過，若判斷錯誤，也可能讓球隊多一次出局，因此跑壘戰術需要良好的觀察力與風險評估能力。

在防守方面，戰術的重點在於限制對方得分。守備球員會透過彼此的配合、站位調整與牽制動作，來降低對方跑壘成功的機會。當防守成功時，不只能阻止失分，也能影響對方的進攻節奏，為球隊爭取更多優勢。

綜合以上文獻可知，棒球戰術是一種需要全隊共同思考與合作的比賽方式。球員不只是照著規則比賽，而是要根據場上狀況做出判斷與選擇，這也是棒球被稱為「智慧型運動」的重要原因。

（二）桌上遊戲

1、桌遊的定義

儲祥怡與林樹聲（2021）整理了許多關於國小桌遊教學的研究，指出桌遊是一種有規則、配件和玩家互動的遊戲，學生需要在遊戲中依照規則進行思考與行動。文獻中也提到，桌遊常透過卡牌、討論與合作的方式，讓學生在遊戲過程中練習思考、解決問題，並和同學一起完成任務。整體來看，桌遊不只是用來玩樂，而是一種能幫助國小學生學習的重要教學方式。

2、桌遊的好處

紀雅如（2023）的研究指出，把桌遊加入課程中，可以讓學生學得更有興趣，也比較容易理解學習內容。在桌遊進行的過程中，學生需要依照遊戲規則做出選擇，而不是只聽老師講解，這樣能幫助學生

更清楚了解課程重點。研究中也發現，學生在玩桌遊時，會互相討論、一起思考，讓學習變得更有參與感。根據紀雅如（2023）的研究論點，我們認為棒球的規則和戰術比較複雜，如果只用文字說明，學生可能不容易懂。因此，我們選擇用動畫和桌遊來呈現棒球比賽情境，讓學生在模擬比賽的過程中，學習如何運用規則和做出戰術判斷，讓學習變得更清楚也更有趣。

（三）使用動畫與桌遊呈現棒球的原因

王曉明（2025）也指出，學習如果只透過文字說明，容易讓學生感到抽象與困難，特別是像棒球這樣規則多、情境複雜的運動。若能搭配視覺化與互動式的學習方式，學生較容易理解內容，也能提升學習動機。

而且動畫與桌遊都具有高度參與性，能促進同儕之間的討論與合作。在遊戲或觀賞動畫的過程中，學生會主動交流想法，討論哪一種策略比較適合，進而培養溝通能力與團隊合作精神。這樣的學習歷程，與棒球本身強調的團隊合作特性相互呼應。

綜合文獻與學習特性可知，使用動畫與桌遊來呈現棒球，不僅能幫助學生理解複雜的規則與戰術，也能提升學習興趣，讓學生在實際操作與討論中學習。這樣的方式有助於將棒球知識從「看不懂的文字」，轉變為「能理解、能應用」的學習經驗。

四、自製棒球桌遊與動畫介紹

圖一

桌遊照片 看懂比賽不難：讓你一「球」入魂認識棒球



（一）闖關的設計發想

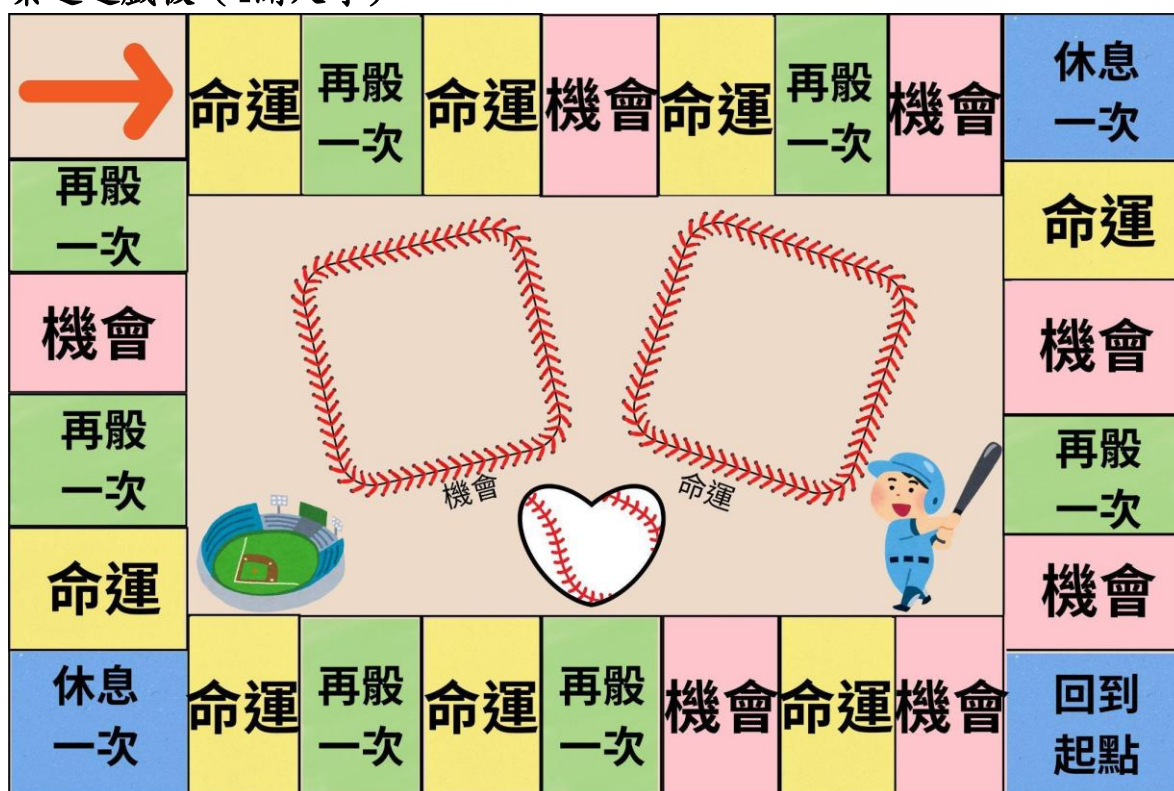
我們設計了一張桌遊遊戲板，讓玩家依照規則在遊戲板上前進，並完成不同關卡的任務，如圖二。

本研究所設計的桌遊以「遊戲板」作為主要進行媒介，遊戲板的形式參考大富翁類型桌遊，讓玩家依照擲骰或規則在遊戲板上前進。遊戲板上設計不同格子，每一格抽中的牌（機會或命運），代表一種棒球比賽中可能出現的情境，讓玩家在移動棋子的過程中，模擬實際比賽的變化。

此外，遊戲板的整體路線以「闖關」方式安排，讓玩家逐步體驗不同棒球情境，從中學習棒球規則與戰術概念。透過視覺化的遊戲板設計，能幫助玩家更容易理解比賽流程，並在遊戲過程中培養觀察、判斷與策略思考的能力，使學習與遊戲結合在一起。

圖二

桌遊遊戲板（4開尺寸）



（二）遊戲配件設計說明（人物、骰子、卡牌）

本桌遊的遊戲配件包含人物、卡牌與骰子，三者搭配使用，協助玩家順利進行遊戲，並模擬棒球比賽中不同情境的變化。

- 1、**人物**：用來代表玩家的位置，每組依照遊戲規則在遊戲板上前進。
搭配壘包計分卡，就會知道整組有多少人在牛棚區、壘包上、安全上壘，讓玩家能清楚看到自己與其他玩家的狀態，增加遊戲的臨場感與參與感。
- 2、**骰子**：則用來決定玩家每回合可前進的步數，使遊戲進行具有隨機性與變化性。骰子的使用能模擬比賽中無法預測的狀況，讓每一局遊戲都有不同結果，同時提升遊戲的趣味性與公平性。
- 3、**卡牌**：是遊戲中重要的學習與挑戰元素，卡牌內容設計與棒球規則與戰術相關。玩家在遊戲過程中，依照所停留的格子或規則抽取卡牌，並依照卡牌指示完成任務、做出選擇或進行判斷。透過卡牌設計，讓玩家在遊戲中反覆接觸棒球知識，加深理解與記憶。

表一

卡牌說明

圖片與相關介紹	
	分數卡 獲得1分(該回合若有一人回到本壘就領取此卡) 獲得2分 (該回合若有兩人回到本壘就領取此卡) 獲得3分 (該回合若有三人回到本壘就領取此卡) 獲得4分 (該回合若有四人回到本壘就領取此卡)
	

安打

抽取跑壘卡來推進



機會命運

若抽到此卡，抽取一張跑壘卡來推進

保送

恭喜你上到了一壘



機會命運

打者直接上到一壘

三振

不好意思你出局了
請結束回合



機會命運

球數達到三好球，打者出局

接殺

不好意思你出局了
請結束回合



機會命運

球被防守方球員在空中直接接住，
打者立刻出局

刺殺

不好意思你出局了
請結束回合



機會命運

在到達壘包前，球先到達且守備員的
身體有觸碰到壘包，則打者出局

一壘安打

打者上一壘



跑壘卡

抽到機會命運裡的
安打後，抽到
這張則視為一壘
安打，打者上一
壘

二壘安打 打者上二壘



跑壘卡
抽到機會命運裡的安打後，抽到這張則視為二壘安打，打者上二壘

三壘安打 打者上三壘



跑壘卡
抽到機會命運裡的安打後，抽到這張則視為三壘安打，打者上三壘

戰術：盜壘卡

說明：使用這張卡時，先念出以下說明並抽取成功失敗卡成功則推進一個壘包，失敗則該跑者出局。



什麼是盜壘？
在棒球比賽中，跑壘員在投手投球時，提前離開原壘包並成功佔領下一個壘包的行為就是盜壘

戰術卡
教練(玩家)下達戰術：盜壘
使用時抽到這張後，必須抽取成功與失敗卡來決定戰術是否成功(此卡附上說明)

戰術：觸擊短打 成功則跑者上二壘， 失敗則跑者出局，打者上到一壘。

什麼是觸擊短打？
觸擊短打是棒球中一種輕觸球的擊球技巧，擊球員不揮棒，而是將球棒橫握輕輕觸球，讓球緩慢滾向內野。



戰術卡
教練(玩家)下達戰術：觸擊短打
使用時抽到這張後，必須抽取成功與失敗卡來決定戰術是否成功(此卡附上說明)

成功



成功與失敗
抽到戰術卡後，如果抽到成功卡，視為戰術成功，壘上跑者推進一個壘包

失敗



成功與失敗
抽到戰術卡後，如果抽到失敗卡片，視為戰術失敗，壘上跑者出局

遊戲規則 1. 骰2顆骰子後依點數前進，若走到戰術卡，則抽取一張 2. 戰術卡(可選擇不拿)後再骰一次(只能骰一顆) 3. 抽取命運或機會 4. 若為安打，則抽取跑壘卡可用戰術卡 5. 骰子若為 6 則抽一張戰術卡，並結束回合 6. 每人手中最多只能有2張戰術卡 一回合為一打席 三出局為一局，採三局制 三局結束後計算得分，所有人 結束後分數高者獲勝	戰術卡簡介 戰術卡分為盜壘卡和觸擊短打 (戰術卡會有專有名詞說明，可以在玩的同時學習棒球知識) 戰術卡使用時要抽取成功卡與失敗卡 盜壘卡 • 成功跑者推進 • 失敗跑者出局
---	--

(三) 桌遊闖關方式

1、遊戲規則說明

- (1) 擲2顆骰子後依點數前進，若走到戰術卡，則抽取一張。
- (2) 戰術卡(可選擇不拿)後再擲一次(只能擲一顆)。
- (3) 抽取命運或機會。
- (4) 若為安打，則抽取跑壘卡可用戰術卡。
- (5) 骰子若為 6 ，則抽一張戰術卡，並結束回合。
- (6) 每人手中最多只能有2張戰術卡。
- (7) 一回合為一打席、三出局為一局，採三局制三局結束後計算得分，所有人結束後分數高者獲勝。

2、戰術卡簡介

- (1) 戰術卡分為盜壘卡和觸擊短打(戰術卡會有專有名詞說明，可以在玩的同時學習棒球知識)。

(2) 戰術卡使用時要抽取成功卡與失敗卡。

(3) 成功卡與失敗卡：成功跑者推進、失敗跑者出局。

(四) 桌遊計分方式

1. 運用機會、命運裡抽到的分數來計算。
2. 從本壘繞一圈後再回到本壘就算獲得一分。
3. 遊戲結束後由分數較多的玩家獲勝。

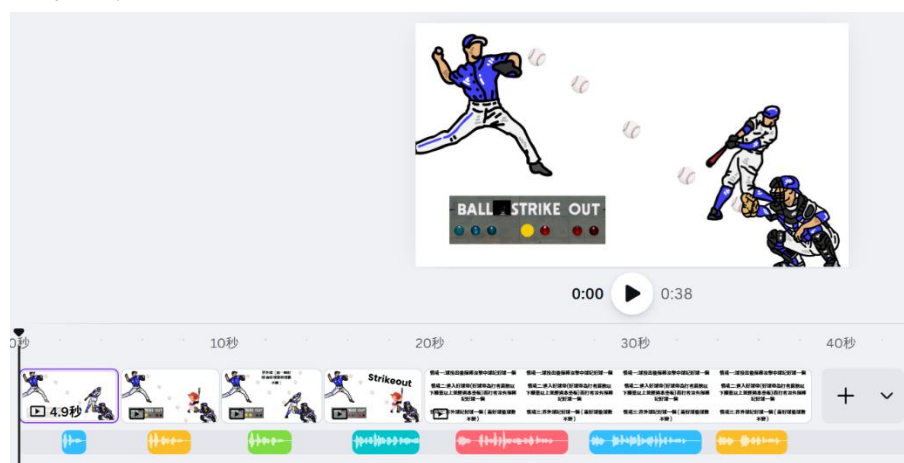
(五) 棒球動畫

除了實體的遊戲配件之外，我們也搭配棒球動畫作為輔助學習工具。棒球比賽中常出現許多快速又複雜的情境，因此，我們透過動畫的方式，將比賽畫面以清楚、連續的影像呈現，說明遊戲中出現的關鍵情境。

動畫的使用也能幫助不同學習方式的學生。透過視覺畫面加上語音說明，玩家能直接「看到」也「聽到」過程，讓學習變得更清楚、更容易。

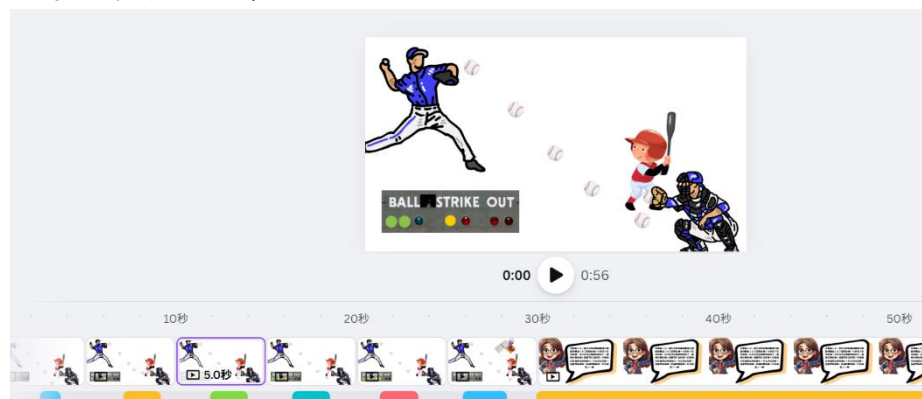
圖三

動畫截圖－三振



圖四

動畫截圖－四壞



（六）預期效益

在設計桌遊之前，我們有先思考哪一種學習方式最適合用來介紹棒球規則。由於棒球規則較多，且比賽過程中需要不斷做出判斷與選擇，若只用文字說明，容易讓學習者感到困難或失去興趣。相比之下，桌遊具有回合制、角色扮演與互動操作等特色，能讓玩家在遊戲過程中實際模擬比賽情境，邊玩邊學。

此外，桌遊能促進同儕之間的討論與合作，玩家在遊戲中需要根據規則做出決定，也會因為錯誤而即時修正，這樣的學習方式比單向講解更容易加深印象。因此，我們選擇以桌遊作為推廣棒球規則的主要媒介，希望讓學習棒球不只是記住規則，而是能在實際操作中理解比賽的運作方式。

在選擇教學方式時，我們也思考到，單靠桌遊仍可能讓第一次接觸棒球的同學感到規則複雜，因此需要一種能先建立基本概念的輔助工具。動畫具有視覺化與情境呈現的優點，能將抽象或較難理解的棒球規則，以動態畫面清楚呈現，幫助學習者快速掌握比賽流程與角色分工。

此外，動畫可以重複觀看，學習者能依自己的節奏理解內容，對於不同學習程度的同學都較為友善。透過動畫先建立整體概念，再搭配桌遊進行實際操作與應用，有助於將「看懂規則」轉化為「會用規則」。我們希望透過抽牌、跑壘的實際操作增加玩家的棒球知識。本研究預期透過動畫與桌遊的方式，能讓玩家在輕鬆、有趣的情境下學習棒球規則，提升學習動機，並幫助原本對棒球不熟悉的學生建立基本概念。

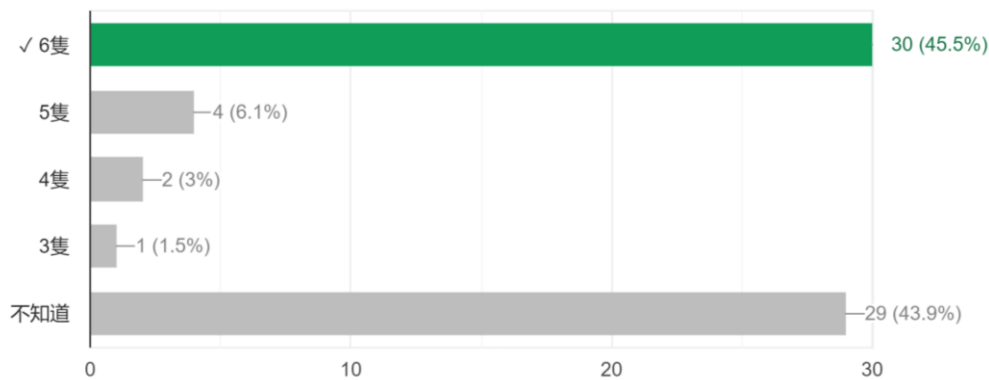
六、資料分析

（一）設計桌遊前的測驗

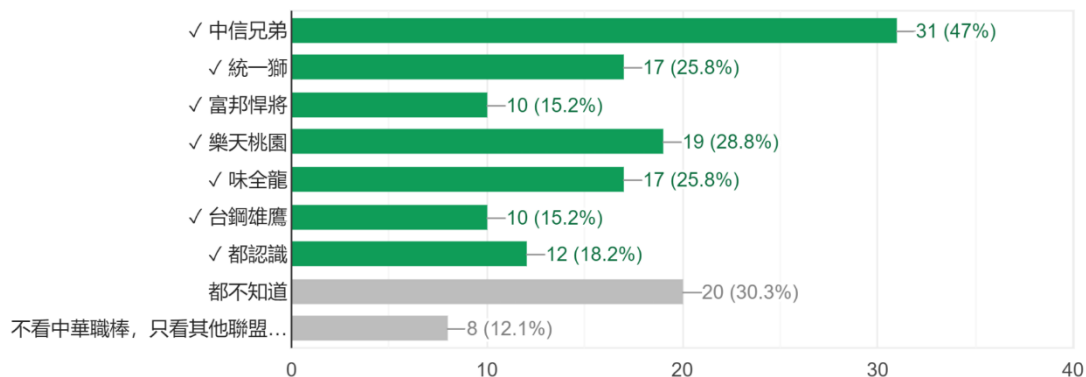
本研究選擇結合動畫與桌遊，作為推廣棒球規則的主要學習方式。

- 1、校內大約有多少人看得懂棒球比賽？共124人填答，46.8%的人完全不懂、42.7%自認還行、8.1%很熟悉，剩下2.4%的人認為自己無法從選項中選答（他們自述知道得很少）。

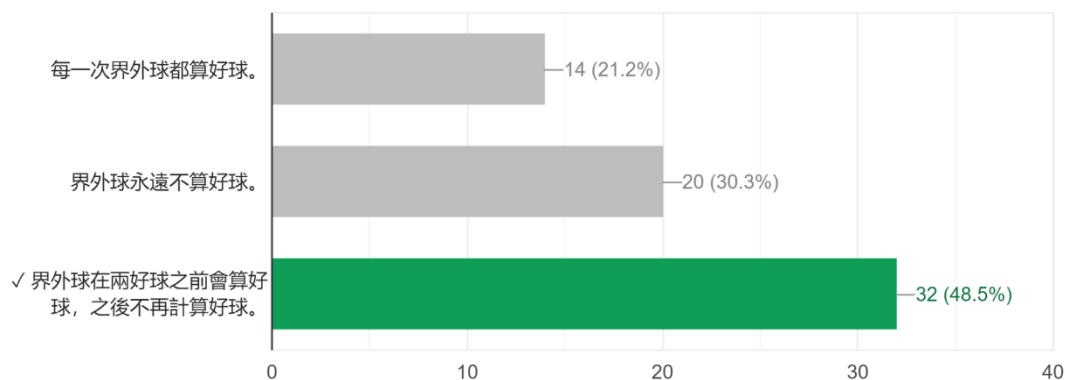
2、知道中華職棒有幾支球隊的有30人(45.5%)。



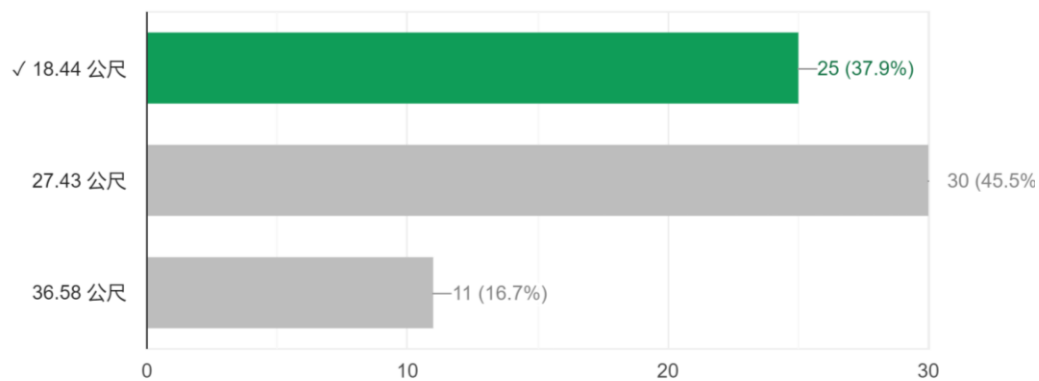
3、認識中信兄弟的有47%、認識統一獅的有25.8%、認識富邦悍將的有15.2%、認識樂天桃園的有28.8%、認識味全龍的有25.8%、認識台鋼雄鷹的有15.2%，全部認識的有18.2%，有30.3%的人都不知道，也有12.1%的人不看中華職棒，只會看其他聯盟的職棒。



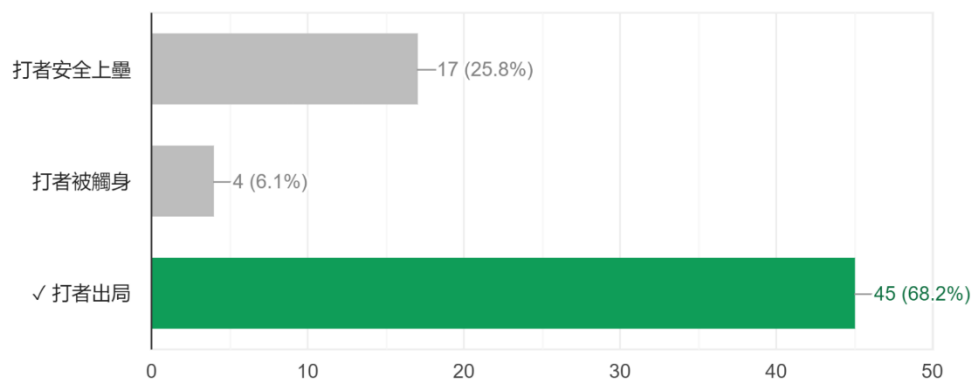
4、知道「當打者擊出界外球時會判為好球的情況」的有32人(48.5%)。



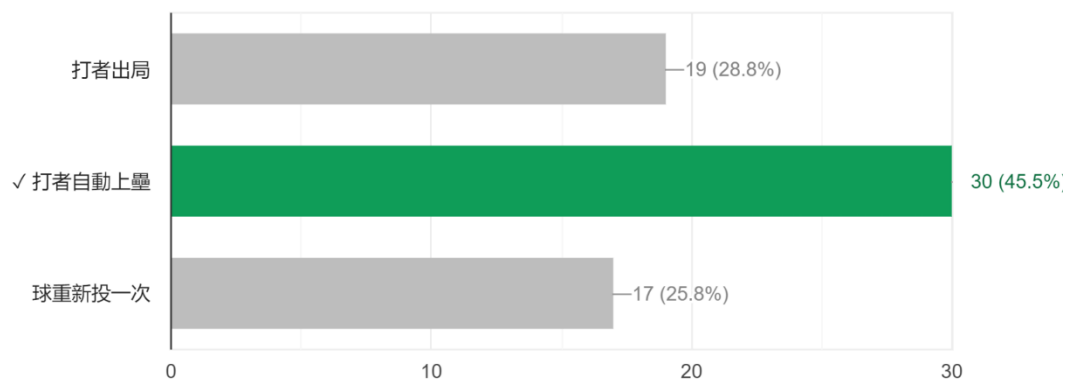
5、知道「成人比賽中一個壘包之間的距離」的有25人(37.9%)。



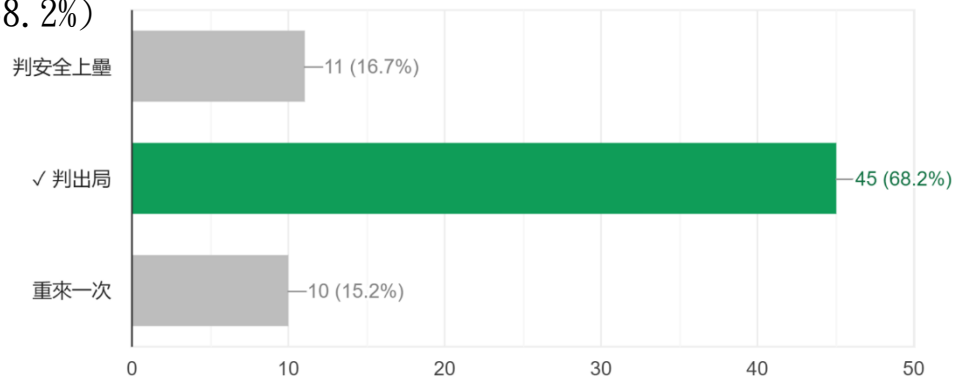
6、知道「當守備員傳球給一壘手時，在打者踩上一壘前就接到球會發生什麼事」的有45人(68.2%)



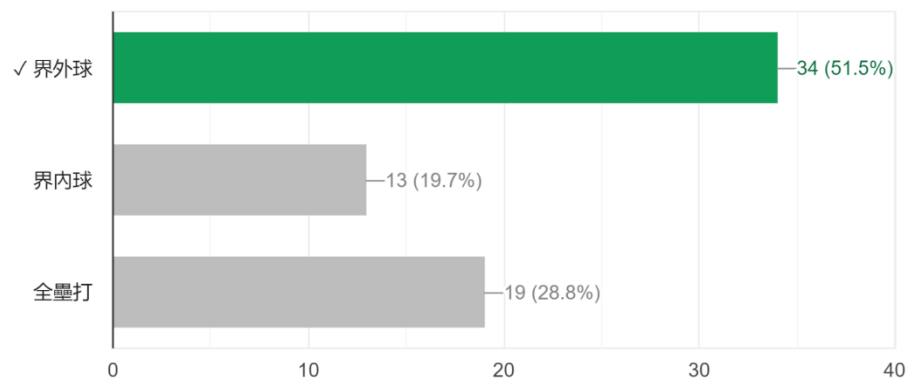
7、知道打擊時，「如果球直接打中打者的身體，會怎麼樣」的人有30人(45.5%)



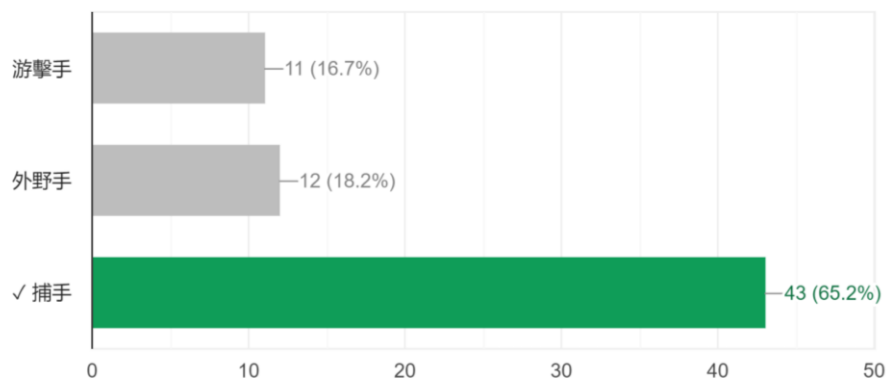
8、知道「如果壘上跑者在投手投球前離壘太早被觸殺，會怎麼樣」的有45人(68.2%)



9、知道「打者擊球後，如果球在飛過一壘或三壘前滾出界線，這叫什麼」的有34人(51.5%)



10、知道「哪一個位置負責接捕投手的投球？」的有43人(65.2%)



（二）經過桌遊洗禮的後測

我們從前測中挑選27名完全不懂的同學，在之後進行後測。他們當中有74.1%的人認為看完桌遊後依然不懂棒球，22.2%的人很熟悉，剩下3.7%的人覺得還行，但跟後面的作答反而不像完全不懂的人居多，以下題目的答對人數都有明顯增加。

- 1、知道「當打者擊出界外球時，以下哪一種情況會被判為好球」的人有71.4%。
- 2、知道「棒球比賽中，一個打者幾次揮棒未打中就會被三振出局」的人有28.6%。
- 3、知道「當守備員傳球給一壘手，在打者還沒踩上一壘前就接到球，這時會發生什麼」的人有100%。
- 4、知道打擊時，「如果球直接打中打者的身體，會怎麼樣」的人有100%。
- 5、知道「如果壘上跑者在投手投球前離壘太早被觸殺，會怎麼樣」的人有71.4%。
- 6、知道「打者擊球後，如果球在飛過一壘或三壘前滾出界線，這叫什麼」的人有57.1%。
- 7、知道「哪一個位置負責接捕投手的投球」的人有100%。

（三）口頭訪問

根據訪問結果，絕大多數學生都能正確回答問題，並認為本次桌遊高度提升他們對棒球了解程度，結果支持我們實施前的假設，也有部分為答對的學生，覺得看完動畫會比較知道三振那些規則。

七、研究結果與討論

本研究透過桌遊與棒球動畫的方式，引導學生學習棒球規則與戰術。根據活動觀察與學習表現整理後，發現多數學生在參與活動後，對棒球比賽的理解有明顯提升。學生不只記住規則名稱，也能說出在什麼情況下應該採取不同的比賽行動，顯示學習效果良好。

此外，棒球動畫的輔助也幫助學生理解較困難的比賽情境。透過觀看動畫，使原本較抽象的規則變得具體。學生在討論時，常會引用動畫畫面來說明自己的想法，顯示動畫有助於學習理解與記憶。

綜合以上結果可知，將桌遊與棒球動畫結合，能提升學生學習棒球的興趣與理解程度。這樣的學習方式，不僅讓學習變得更有趣，也能幫助學生在遊戲中學會思考與合作，符合本研究原先的研究目的。

八、評鑑與檢討：上述每一階段的省思與收穫

（一）研究動機：在書寫研究動機時，因為擔心後續時間不足，我們為了加快進度而寫得較為簡略，導致研究動機的說明不夠清楚。透過這次經驗，我們發現研究動機需要花更多時間整理與思考，未來若有機會進行類似研究，將提前規劃並更完整地表達研究想法。

（二）擬定計畫、研究問題及工作進度表：

1. 名稱擬定：剛開始決定不出要什麼主題，因為對於主題的了解度不高，所以題目總共變更了足足三次，為了研究主題，我們耗了一個多月的時間才終於確定題目，再加上選擇主題時我們認為太衝動了，造成研究難度提高，這也導致我們後續文獻與手作的時間不足。

2. 研究問題

選擇研究問題時，其實也遇到不少問題，因為時間緊迫，造成研究問題有一些不完整，這是我們認為下次研究需改善的地方。

3. 工作進度表

原本若照著工作進度表工作，那麼時間上來說應該是遊刃有餘，不過因為原本的三個人之中有一人於六月中途選擇加入其他組別，而且暑假期間兩人都很忙碌，造成雙方鮮少有機會碰面，而且開學後因為遇上許多連假而導致進度嚴重耽誤，讓情況更加雪上加霜，也造成作品一些細節的不完整。

（三）彙整相關文獻：

由於時間緊迫，無法將文獻找得太完整，如果還有下一次的機會，我們會提早1個月開始製作。本次棒球文獻大多來自同一網站，並沒有餘力

再積極尋找其他更有用處的資料，這是須注意到的地方，之後會盡量避免大多來自同篇文章的文獻。

（四）資料分析：

在資料蒐集上，我們採用了問卷調查。因為希望能有更多的樣本，我們選擇使用線上問卷，並請電腦老師使用一點上課時間讓各班學生填答。由於棒球的規則較為複雜，多半學生完全看不懂，因此相較於其他運動的規則較鮮為人知，所以造成我們的後測樣本不足而增加口頭訪問，且我們在口頭訪問時大多數同學並不願意接受訪問，也讓我們需要花許多時間跟他們說明研究的重要性，希望大家能諒解。

（五）研究結果與討論：

在研究一開始，我們以為大多數人都對棒球有一點概念，但後來發現其實沒有，大多數人對棒球仍是一竅不通。所幸經過這次研究，也讓同學從遊戲得到知識和樂趣。

九、參考資料

中華民國棒球協會：棒球規則<https://reurl.cc/89rm8M>

看棒球傻傻看不明？一片帶你認識棒球的規則<https://www.youtube.com/watch?v=ap9XzcbPolI>

棒球規則介紹<https://reurl.cc/7V6WdD>

紀珊如（2023）。當桌遊遇到課程—「葡萄莊園」的發想、設計、初試。

教學實踐研究，3(1)，81-108。

儲祥怡、林樹聲（2021）。國小自然科學桌遊教學研究之回顧與省思。**科學教育月刊**，442，14-27。