

籃球社 13 週課程計劃：從街頭鬥牛到正規戰術

第一階段：球感開發與基礎傳運（第 1~4 週）

本階段重點在於建立手掌與籃球的觸覺、掌握正確的運球與傳球姿勢，並建立基礎的體能。

- 第 1 週：社團相見歡與籃球基本功
 - 核心概念：認識籃球運動規格、基礎規則（如：走步、兩次運球、犯規定義）與球場禮儀。
 - 安全防護：學習正確的動態暖身、護踝與球鞋選擇，防範翻船（扭傷）等運動傷害。
 - 球感練習：進行原地環球（繞頭、繞腰、繞膝）、雙手快速指尖傳球、原地大力運球。
- 第 2 週：基礎運球與動態推進（Dribbling）
 - 動作拆解：學習用「手指與掌緣」控球而非掌心拍球，保持膝蓋微蹲、壓低重心，並練習抬頭運球（不看球）。
 - 實作練習：原地雙手交替運球（V 字運球）、直線行進間運球、急停與啟動運球。
- 第 3 週：精準傳接球與進攻腳步（Passing & Footwork）
 - 技術教學：* 傳球：胸前傳球、地板傳球、頭上傳球，強調出球時手腕與手指的彈撥力道。
 - 腳步：認識「軸心腳」概念、刺探步（Triple Threat 三重威脅姿勢）與前後順步/交叉步。
 - 雙人對練：進行雙人全場推進傳球（不運球只傳球），培養動態中的接球穩定度。
- 第 4 週：上籃入門與腳步整合（Layup Basics）
 - 核心課題：掌握三步上籃（以右手上籃為例：右腳踏、左腳跳、右手挑籃）的節奏。
 - 訓練項目：左右兩側的擦板上籃練習，體會球輕觸籃框黑框角落的彈跳軌跡。

第二階段：投籃美學與個人防守（第 5~8 週）

本階段引入正規的投籃姿勢建立，並教導社員如何進行高強度的個人防守與小組配合。

- 第 5 週：定點投籃機制與肌肉記憶（Shooting Mechanics）
 - 動作拆解：遵循 B.E.E.F. 原則（Balance 身體平衡, Elbow 手肘成 90 度, Eye 眼睛注視籃框前緣, Follow-through 完成隨球動作與壓腕）。
 - 實作練習：近距離籃下單手投籃自主矯正、罰球線定點投籃接力賽。
- 第 6 週：個人防守腳步與籃板球爭奪（Defending & Rebounding）

- **防守技術：** 學習防守滑步（Shuffle Step）、交叉步轉換，保持「人、球、籃框」三點一線的防守站位。
- **藍領精神：** 學習卡位（Box-out）技術，利用身體厚度阻擋對手，並練習雙手在最高點強勢抓取籃板球。
- **實作對抗：** 半場一對一（1v1）攻防對抗，驗收防守步伐與進攻突破。
- **第 7 週：小組進攻基礎：給了就走（Give and Go）**
 - **戰術拆解：** 學習「傳球 $\rightarrow$ 假動作擺脫 $\rightarrow$ 空切（Cut） $\rightarrow$ 接球上籃」的經典二過一戰術。
 - **訓練項目：** 三人一組的傳切配合（Weave Drill），訓練傳球時機與場上視野。
- **第 8 週：期中基本技術檢定與體能測試**
 - **期中測驗：** 1. 一分鐘左右兩側運球上籃計分。
 - 2. 定點投籃（五個點各投 2 球）命中率測試。
 - **反饋修正：** 對社員姿勢變形（如投籃鴨子嘴、上籃掉球）進行一對一個別調整。

第三階段：團隊戰術與空間輪轉（第 9 ~ 11 週）

此階段進入全場與半場的團隊陣地戰，學習位置分工、小組擋拆雛形與區域防守。

- **第 9 週：現代籃球位置分工與死球戰術（Positions & Set Pieces）**
 - **職責釐清：** 認識後衛（Guard）、前鋒（Forward）、中鋒（Center）在球場上的基本跑位與功能。
 - **特殊情境：** 練習發底線球與邊線球的跑位戰術，確保能在 5 秒之內安全將球傳入球場。
- **第 10 週：掩護配合入門（Pick and Roll 擋拆雛形）**
 - **技術教學：** 學習如何做一個紮實的「持球掩護（Screen）」，以及持球者如何利用時間差切入或傳球給順下的隊友（Roll）。
 - **應用演練：** 二對二（2v2）擋拆實戰演練，培養內外線球員的默契。
- **第 11 週：半場區域防守與快攻推進（Zone Defense & Fast Break）**
 - **防守體系：** 學習最經典的「2-3 區域防守」，理解如何隨著球的移動進行集體平移與補位。
 - **轉換進攻：** 練習抓到籃板球後的「第一時間長傳快攻（Outlet Pass）」，爭取多打少的得分機會。

第四階段：成果發表與榮譽傳承（第 12 ~ 13 週）

透過正式的賽制檢驗整學期的努力，並培養對器材維護的責任感與傳承精神。

- **第 12 週：期末成果展（社內三對三 / 五對五籃球聯賽）**

- **活動內容：** 舉辦社內期末聯賽。依社員人數分配進行 3v3 鬥牛賽或標準 5v5 賽事（採單淘汰或循環賽制）。
- **現場流程：** 沒上場的社員輪流擔任計分員、計時員（練習控管 24 秒進攻時間）與裁判，全面體驗籃球賽事。
- **榮譽時刻：** 賽後頒發冠軍隊伍獎狀，並票選出「得分王」、「籃板王」與「最佳防守大鎖（鐵壁獎）」。
- **第 13 週：影片賞析、社產清點與傳承茶會**
 - **戰術深化：** 觀看 NBA 或國內職業聯賽（P. LEAGUE+ / TPBL）的精采戰術剪輯，拆解職業球隊的防守與進攻體系。
 - **社產維護：** 帶領社員清點籃球數量、檢查球網、使用氣針將籃球調整至標準氣壓（避免過飽變形），確實清洗並收納分隊背心與錐桶。
 - **溫馨傳承：** 新舊幹部交接，社員圍成一圈分享 13 週以來，自己從「麵包（肉包球）」到能自信投籃得分的心路歷程。

足球社 13 週課程計劃：從零基礎到綠茵名將

第一階段：球感開發與基礎傳控（第 1~4 週）

本階段重點在於讓社員熟悉足球的彈性與滾動特性，掌握正確的觸球部位，並建立基礎的傳接球觀念。

- **第 1 週：社團新訓與足球基本觀念**
 - **核心概念：** 認識足球運動特點、場地基本規格（11 人制 vs. 5 人制）、基礎規則與球場禮儀。
 - **安全防護：** 學習正確穿戴裝備（長襪、護脛、足球鞋），以及正確的動態暖身與防傷觀念。
 - **球感練習：** 進行原地踩球（Toe Taps）、雙腳內側擺動推球（Tick-Tocks），建立基本的腳底與腳內側球感。
- **第 2 週：腳內側傳接球基礎（Inside Pass & Receive）**
 - **動作拆解：**
 - * **傳球：** 支撐腳站位與指向、擊球腳外擺、用腳內側（弓腳）精準推擊球心。
 - **接球：** 腳內側微張、迎球時順勢後撤緩衝，將球停在身體前方舒服的控制範圍。
 - **雙人對練：** 進行 3~5 公尺的定點雙人傳接球，強調球的滾動速度與準確度。
- **第 3 週：基礎盤球與變向（Dribbling Basics）**
 - **技術教學：** 學習使用「腳外側」與「腳內側」進行連續小步幅推球，理解盤球時抬頭觀察（Head Up）的重要性。
 - **實作練習：** 進行直線盤球接力、角錐蛇形繞障練習，培養動態中的控球手感。
- **第 4 週：首波核心整合（傳球後移動）**

- **核心課題：** 克服「傳完球就站在原地」的習慣。
- **訓練項目：** 三角傳球練習（Give and Go / 二過一雛形）——社員傳球給隊友後，立刻啟動加速跑到下一個接球點，培養空間動態觀念。

第二階段：進攻突破與射門美學（第 5~8 週）

本階段引入足球最令人興奮的進攻核心——「射門」，並開始進入小組合作與一對一的實戰對抗。

- **第 5 週：正腳背射門與力量釋放（Instep Drive / Shooting）**
 - **動作拆解：** 助跑角度選擇、支撐腳踏在球的側方、擊球腳壓低腳尖、用「正腳背（鞋帶處）」重擊球心、身體隨球前擺。
 - **實作練習：** 定點射門練習、接隊友傳球後「一停一射」，體會包球與壓低彈道的技巧。
- **第 6 週：一對一攻防戰（1v1 Attacking & Defending）**
 - **進攻技術：** 學習簡單的假動作（如：Body Feint 身體晃動、Step-over 單車晃過）。
 - **防守技術：** 學習降低重心的防守站位（Jockeying），不盲目出腳，保持適當防守距離。
 - **實作對抗：** 限定範圍內的一對一小球門攻防，激發社員的單兵突破與防守抗壓性。
- **第 7 週：小組進攻戰術（2v2 / 3v3 多元配合）**
 - **戰術拆解：** 學習「二過一（Wall Pass / Give and Go）」、拉開寬度（Width）與交叉跑位。
 - **訓練項目：** 小範圍的多人對抗，訓練社員在壓力下快速做出傳球或盤球突破的決策。
- **第 8 週：期中基本技術檢定與體能補強**
 - **期中測驗：** 1. 20 公尺角錐蛇形盤球計時賽。 2. 腳內側傳球精準度測試（將球傳入指定小球門）。
 - **個別修正：** 方針對社員出腳角度變形或重心不穩進行一對一調整。

第三階段：防守體系與空間輪轉（第 9~11 週）

此階段著重於團隊足球的建立，包含位置分工、防守補位與五人制/七人制的微型實戰。

- **第 9 週：團隊防守與區域補位（Defending as a Team）**
 - **防守觀念：** 認識「第一防守球員（壓迫）」與「第二防守球員（保護/補位）」的連動關係。
 - **實作練習：** 模擬對手邊路進攻時，後防線如何整體平移與包夾，避免留下中央空檔。
- **第 10 週：高空球與進階技巧（Heading & Chest Control）**

- **技術教學：** 1. 基礎額頭頂球（強調用腰腹發力，眼睛直視來球，避免頭頂受傷）。 2. 大腿與胸部停高空球的緩衝技巧。
- **應用演練：** 守門員手拋球，社員練習用胸部或大腿將球卸下後順暢銜接盤球。
- **第 11 週：球場位置分工與死球戰術（Formations & Set Pieces）**
 - **職責釐清：** 認識前鋒（Striker）、中場（Midfielder）、後衛（Defender）與守門員（Goalkeeper）的職責與站位。
 - **死球實練：** 練習基礎的邊線球（Throw-in）投擲技巧（雙腳不離地、雙手過頭後方拋出）、角球與自由球的基本開球站位。

第四階段：成果發表與榮譽傳承（第 12 ~ 13 週）

透過正式賽制檢驗整學期的汗水與默契，並落實器材愛護與社團精神交接。

- **第 12 週：期末成果展（社內世界盃五人制足球賽）**
 - **活動內容：** 舉辦社內五人制（Futsal）聯賽。五人制節奏快、觸球次數多，能充分展現學期所學。
 - **現場氣氛：** 由沒上場的社員輪流擔任邊線裁判與計時員，體驗正式比賽流程。
 - **榮譽時刻：** 賽後依積分選出冠軍隊伍，並頒發「金靴獎（神射手）」、「金手套獎（最佳守門）」及「最佳運動精神獎」。
- **第 13 週：戰術錄影檢討、社產清點與傳承茶會**
 - **回顧學習：** 播放第 12 週比賽的精采片段，由老師指導攻防走位盲點，並欣賞頂級職業聯賽的經典進球戰術。
 - **社產維護：** 帶領社員清點足球數量、檢查球網、使用氣針將足球洩氣至儲存壓力，並確實清潔、收納標誌盤與分隊背心。
 - **溫馨傳承：** 新舊幹部交接，社員分享這 13 週從「踢空球」到「在比賽中完成精采傳導射門」的心路歷程。

桌球社 13 週課程計劃：從零基礎到桌球好手

第一階段：球感培養與基礎球路（第 1 ~ 4 週）

本階段重點在於熟悉球感、掌握正確的握拍姿勢，並建立基礎的正、反手擊球動作。

- **第 1 週：社團新訓與桌球初體驗**
 - **觀念建立：** 認識桌球運動特點、服裝與球拍裝備選擇、基本禮儀與安全規範。
 - **握拍教學：** 介紹直拍（Penhold）與橫拍（Shakehand）的握法，協助社員選擇適合自己的握拍方式。

- **球感練習：** 進行原地托球、自我顛球（正反面交替）、控球走動等基礎球感訓練。
- **第 2 週：正手攻球基礎（Forehand Drive）**
 - **動作拆解：** 學習正手攻球的預備姿勢、擊球重心轉移、揮拍軌跡與收拍位置。
 - **實機多球：** 由教練或助教進行「多球（餵球）練習」，讓社員在固定位置體會正手擊球的觸球點與發力感。
- **第 3 週：反手推擋/推撐基礎（Backhand Push/Drive）**
 - **動作拆解：** 橫拍反手撥球與直拍反手推擋的身體站位、手肘支點控制與前臂發力。
 - **雙人對練：** 練習正手與反手的定點單線對推，培養基礎的控球與回球穩定度。
- **第 4 週：基礎步法入門與迎球移動**
 - **步法教學：** 學習桌球的核心步法：並步（Chassé Step）與滑步。
 - **結合練習：** 進行單線結合步法的移動擊球練習，理解「先動腳、再動手」的擊球原則。

第二階段：技術深化與旋律控制（第 5~8 週）

本階段引入桌球的靈魂——「旋轉」，並開始進行兩點控制與全台移動的進階技術訓練。

- **第 5 週：認識旋轉與正反手搓球（Pushing/Slice）**
 - **物理原理：** 認識下旋球（Underspin）的彈跳特性與球拍角度的因應調整。
 - **技術實作：** 學習正、反手近台下旋搓球，掌握用拍面「摩擦」球托下部的技巧，用於應付對手的防守球。
- **第 6 週：正反手兩點切換（擺速訓練）**
 - **核心課題：** 兩點一線的動態轉換。
 - **訓練項目：** 練習「一正一反」或「兩正兩反」的定點切換，訓練肌肉記憶與身體重心的快速復位。
- **第 7 週：發球技術入門（Service）**
 - **法規宣導：** 學習正式比賽的發球規則（如：拋球高度、手掌平放、不能遮擋等）。
 - **發球練習：** 練習基礎的正手平擊發球、下旋發球與奔球（快速不轉球），理解落點控制（長球與短球）的重要性。
- **第 8 週：期中技術檢定與接發球練習**
 - **期中測驗：** 進行定點連續正手攻球 20 下、反手推擋 20 下的穩定度測試。
 - **接發球初探：** 學習如何觀察對手的發球動作，並運用前幾週學到的攻球或搓球進行回擊。

第三階段：戰術組合與實戰演練（第 9~11 週）

此階段著重於將單項技術轉化為比賽戰術，提升社員的臨場應變能力與雙打默契。

- 第 9 週：常用戰術組合（發球搶攻與相持）
 - 戰術拆解：練習「發球 $\rightarrow$ 對方搓回 $\rightarrow$ 我方正手搶攻」的經典三板斧戰術。
 - 相持球訓練：模擬比賽中的中遠台拉鋸，訓練在連續對攻中的抗壓性與節奏掌控。
- 第 10 週：雙打規則與跑位美學（Double Play）
 - 規則講解：雙打發球區域限制與輪流擊球制。
 - 跑位訓練：學習雙打的「八字形」或「圓形」跑位動線，避免與隊友碰撞或擋住視線，培養團隊默契。
- 第 11 週：比賽心理與計分實戰
 - 賽制模擬：介紹 11 分制比賽規則、局賽制（五局三勝）以及發球權輪替。
 - 心理抗壓：模擬 9:9 關鍵分、賽末點等高壓情境，學習如何在比賽中調適呼吸與專注度。

第四階段：成果發表與榮譽傳承（第 12 ~ 13 週）

透過社內正式競賽展現整學期的進步，並落實社團器材的維護與傳承。

- 第 12 週：期末成果展（社內桌球公開賽）
 - 活動內容：舉辦全社「單打分組淘汰賽」與「趣味雙打賽」，邀請指導老師擔任裁判。
 - 榮譽時刻：賽後頒發冠軍、亞軍及「最佳進步獎」、「最佳精神獎」等獎項。
- 第 13 週：影片賞析、社產清點與溫馨傳承
 - 回顧與學習：觀看世界頂尖桌球選手的經典賽事影片，拆解世界級的戰術布局。
 - 社產維護：帶領社員清點桌球拍、收納球網、清潔球檯面（使用專用除塵布），並將乒乓球分類收納。

傳承茶會：舉行新舊幹部交接，分享本學期的練習心得與收穫。

興音浪社 13 週 課程計劃：從零到舞台的樂團之路

第一階段：破冰與樂器探索（第 1 ~ 3 週）

本階段重點在於建立團隊默契，並讓每位團員找到適合自己的定位。

- 第 1 週：樂團新訓與音樂破冰

- 相見歡：社員自我介紹、分享喜歡的音樂風格與樂團（如：獨立搖滾、流行、重金屬等）。
- 樂團編制介紹：認識主唱（Vocal）、吉他（Guitar）、貝斯（Bass）、鍵盤（Keyboard）與爵士鼓（Drums）在樂團中的角色。
- 分組意願調查：初步媒合團員的樂器意願。
- 第 2 週：樂器相見歡（分部體驗與基礎器材認識）
 - 分部體驗：旋律組（吉他/鍵盤）、節奏組（貝斯/鼓）、主唱組分開進行基礎體驗。
 - 器材安全須知：學習如何正確插拔導線、認識音箱（Amp）的基本旋鈕（Volume, Gain, EQ）與安全用電。
- 第 3 週：正式成團與第一次基礎合奏練習
 - 正式分組：確定各團編制（每團約 4~6 人），選出團長。
 - 節奏律動訓練：全體社員進行簡單的拍子練習（如：拍擊四分音符與八分音符），培養「對拍（In Time）」的默契。

第二階段：核心技能與指定曲練習（第 4~8 週）

本階段進入高強度的分部練習與初次合奏，並選定成果發表的曲目。

- 第 4 週：分部大練兵 I（基礎技巧奠定）
 - 各部課程：
 - 吉他/貝斯：爬格子練習、基本和弦轉移。
 - 爵士鼓：經典的 8 Beat 節奏型態練習。
 - 主唱：呼吸發聲基礎、開嗓暖身技巧。
 - 選定目標：各團挑選 1~2 首適合初學者的指定曲（如：經典流行搖滾樂曲）。
- 第 5 週：分部大練兵 II（歌曲段落拆解）
 - 段落練習：針對選定曲目的「主歌（Verse）」與「副歌（Chorus）」進行分部個別指導。
 - 看譜訓練：學習看懂簡譜、六線譜（TAB）或鼓譜。
- 第 6 週：第一次大合奏（團練實驗室）
 - 合奏初體驗：各團進入團練室，嘗試將各樂器聲音融合。
 - 核心課題：學習「聆聽別人的聲音」，特別是注意鼓手與貝斯手的節奏配合（Lock-in）。
- 第 7 週：音樂的層次與動態（Dynamics）
 - 動態練習：學習如何控制音量的大小聲（\$p\$ 與 \$f\$），讓歌曲的副歌更有張力。
 - 段落銜接：練習主歌進入副歌、或是過門（Fill-in）時的流暢度。
- 第 8 週：期中進度驗收與修正
 - 互評機制：各團輪流演奏目前的練習成果，由指導老師與同學給予建議。
 - 問題診斷：針對走音、搶拍或音量不平衡等常見問題進行現場修正。

第三階段：舞台展演與幕後美學（第 9～11 週）

除了彈奏技術，舞台魅力與幕後知識也是熱音社不可或缺的一部分。

- 第 9 週：舞台魅力與肢體台風（Performance）
 - 舞台演繹：學習如何與台下觀眾互動、主唱的眼神交流、樂手在舞台上的站姿與走位。
 - 突發狀況應變：斷弦、掉鼓棒、音箱沒聲音等舞台突發狀況的應變演練。
- 第 10 週：舞台幕後大解密（PA 與音響概念）
 - 認識舞台設備：什麼是監聽喇叭（Monitor）、麥克風的種類（動圈式 vs 電容式）。
 - 試音（Soundcheck）：模擬樂團上台前的 Line Check 與 Soundcheck 流程，理解各樂器在混音中的位置。
- 第 11 週：彩排與細節雕琢（Dress Rehearsal）
 - 完整排練：各團進行不中斷的歌曲完整演奏。
 - 視覺設計：討論成發當天的服裝風格（Dress Code）與上下台的動線。

第四階段：成果發表與傳承（第 12～13 週）

展現努力成果的時刻，並為社團留下美好回憶。

- 第 12 週：總彩排與社團成果發表會（成發日）
 - 正式演出：舉辦熱音社期末成果發表會，邀請全校師生或家長參與。
 - 現場紀錄：進行錄影與攝影，留下珍貴的舞台影像。
- 第 13 週：檢討會、影片欣賞與感恩傳承
 - 心得分享：觀看成發影片，進行趣味互評與自我反思。
 - 社產清點與交接：清點社團器材（導線、鼓棒、效果器等），落實維護與傳承精神。



桌遊社 13 週課程計劃：從玩家到設計師的遊戲旅程

第一階段：破冰、歡樂與基礎機制（第 1～3 週）

本階段重點在於讓社員互相熟悉、打破尷尬，並認識桌遊最核心的幾種基礎分類。

- 第 1 週：社團相見歡與派對破冰
 - 課程主題：什麼是桌遊？打破人際破冰。
 - 體驗遊戲：《閃靈快手 (Ghost Blitz)》、《估估劃劃 (Alias)》、《妙語說書人 (Dixit)》。
 - 核心學習：訓練觀察力、聯想力，並藉由高互動性的派對遊戲建立熱絡的社團氣氛。

- **第 2 週：手眼協調與動態反應類桌遊**
 - **課程主題：** 動作、速度與空間幾何機制。
 - **體驗遊戲：** 《超級犀牛 (Super Rhino)》、《哆寶 (Dobble)》、《快手疊杯 (Speed Cups)》。
 - **核心學習：** 認識「即時反應」與「物理平衡」機制，體驗節奏輕快的遊戲類型。
- **第 3 週：經典板塊拼放與微策略啟蒙**
 - **課程主題：** 地圖規劃與資源佔領。
 - **體驗遊戲：** 《卡卡頌 (Carcassonne)》、《卡卡頌：冬季版》。
 - **核心學習：** 學習「板塊拼放 (Tile Placement)」與「工人和放置 (Worker Placement)」的概念，培養初步的大局觀與地盤規劃能力。

第二階段：陣營心機與談判溝通（第 4~6 週）

本階段著重於「人際互動」，包含語言表達、邏輯推理，以及如何進行有效的談判與交易。

- **第 4 週：心機與邏輯推理（隱藏身份機制）**
 - **課程主題：** 資訊不對稱與身份隱藏。
 - **體驗遊戲：** 《阿瓦隆 (Avalon)》、《狼人殺 (Werewolf)》、《情書 (Love Letter)》。
 - **核心學習：** 訓練邏輯推理、觀察他人的言行舉止、學習如何隱藏自己的意圖並說服他人。
- **第 5 週：資源交換與商業談判**
 - **課程主題：** 談判、交易與機會成本。
 - **體驗遊戲：** 《卡坦島 (Catan)》、《地產大亨 (Monopoly) 電子版》。
 - **核心學習：** 認識「資源管理 (Resource Management)」與「自由交易」機制。學習如何雙贏談判，並了解機率（骰子）對決策的影響。
- **第 6 週：合作抗敵（合作型桌遊）**
 - **課程主題：** 共同目標與團隊溝通。
 - **體驗遊戲：** 《瘟疫危機 (Pandemic)》、《花磚物語 (Azul)》（可切換為對抗型對比）。
 - **核心學習：** 體驗「玩家對抗系統」的合作模式，學習放下英雄主義，透過團隊溝通分配工作，達成共同勝利。

第三階段：核心策略與思維激盪（第 7~9 週）

此階段進入中度策略遊戲，考量社員的規劃能力、手牌管理與風險評估。

- **第 7 週：手牌管理與卡牌構築 (Deck Building)**
 - **課程主題：** 卡牌流派與引擎運轉。

- **體驗遊戲：**《皇輿爭霸 (Dominion)》、《七大奇蹟：對決 (7 Wonders: Duel)》。
- **核心學習：**學習「卡牌構築」機制，理解如何優化自己的牌組，建立高效率的得分方程式。
- **第 8 週：中度策略與陣營博弈（期中微競賽）**
 - **課程主題：**策略佈局與分數流派。
 - **體驗遊戲：**《石器時代 (Stone Age)》或《波多黎各 (Puerto Rico)》。
 - **核心學習：**綜合運用前幾週學到的工人放置與資源管理，嘗試規劃長線的得分策略。
- **第 9 週：桌遊機制大拆解（為原創做準備）**
 - **課程主題：**從玩家變成評論家。
 - **活動內容：**分析討論過去八週玩過的桌遊，拆解它們的「主題（Theme）」、「組件（Components）」與「規則機制（Mechanics）」，並分組選定期末要創作的桌遊主題。

第四階段：桌遊設計師體驗與成果發表（第 10 ~ 13 週）

壓軸階段！社員將從「消費者」轉變為「創作者」，親自動手設計並測試專屬桌遊。

- **第 10 週：創意思考與原型製作（Prototype）**
 - **課程主題：**桌遊企劃與基礎美術加工。
 - **活動內容：**各組使用簡單的白紙、圖卡、彩色筆、骰子和籌碼，動手畫出地圖或卡牌，製作出桌遊的「第一代粗糙原型」。
- **第 11 週：盲測與規則盲點修正（Playtest）**
 - **課程主題：**遊戲平衡性與 Bug 測試。
 - **活動內容：**兩兩分組交換玩彼此設計的桌遊。設計小組只能在旁觀看、記錄，不能口頭解釋規則，藉此測試「說明書與規則是否夠直覺」，並進行數值調整。
- **第 12 週：期末桌遊嘉年華（成果發表會）**
 - **課程主題：**社團成果展。
 - **活動內容：**舉辦全社桌遊發表會。各組擺設攤位，邀請其他社員（亦可邀請學校老師或其他社團同學）來試玩自己設計的桌遊，並進行「最佳創意」、「最佳美術」、「最想再玩一次」的投票。
- **第 13 週：榮譽頒獎、社產清點與溫馨傳承**
 - **活動內容：**1. 頒發期末桌遊設計獎項。2. 清點社團桌遊（檢查是否缺件、整理盒裝）。3. 票選本學期「最受歡迎社團桌遊」，進行幹部交接與溫馨茶會。

排球社 13 週課程計劃：從零基礎到團隊非凡

第一階段：球感開發與基礎雙塔（第 1~4 週）

本階段重點在於建立對排球的「觸球感」，熟練最核心的低手與高手擊球技術，並強調接球時的身體重心。

- 第 1 週：社團相見歡與排球基本觀念
 - 核心概念：認識排球運動特點、場地規格（六人制）、基本規則與禮儀。
 - 安全防護：學習正確的接球手型（避免手指戳傷）、暖身操以及運動防護觀念（如：護膝、護肘的使用）。
 - 球感練習：雙人拋接球、個人原地低手單兵托球，熟悉球的速度與彈跳。
- 第 2 週：基礎低手建構（Underhand Pass / Bump）
 - 動作拆解：學習低手墊球的準備姿勢、擊球手型（夾臂、壓腕）、兩腳跨立重心前傾。
 - 實作練習：雙人定點拋接球練習，體會用體重與腿部蹬地發力送球，而非單純用手臂揮擊。
- 第 3 週：基礎高手控球（Overhand Setting）
 - 動作拆解：學習高手傳球的「額前手型」（雙手成張開的半球狀）、利用手指與手腕的彈性緩衝並推球。
 - 雙人對練：練習近距離的高手對傳，培養對球的精準控制力。
- 第 4 週：低手與高手的整合（球感連鎖）
 - 核心課題：修正擊球高度與方向的穩定度。
 - 訓練項目：「自己低手接起來 $\rightarrow$ 自己高手頂上去 $\rightarrow$ 傳給隊友」，訓練連續控球與修正球的能力。

第二階段：發球與防守移位（第 5~8 週）

本階段引入進攻的第一步——「發球」，並教導社員如何在球場上移動步伐，進行基本的接發球防守。

- 第 5 週：發球技術入門（Underhand & Overhand Serve）
 - 技術教學：
 - * 低手發球：適合初學者，強調擊球點的準確度。
 - 高手上手發球：學習拋球高度、揮臂軌跡與擊球瞬間的手掌包球。
 - 目標訓練：練習將球安全且準確地發過網，並逐漸朝特定落點（如後排底線）推進。
- 第 6 週：排球核心步法與接發球準備
 - 步法教學：學習排球必備的移動步法：並步、交叉步與準備接球的低重心滑步。

- 隊形初探：認識基本的接發球防守站位（如 W 陣型），理解每位隊員的防守責任區。
- 第 7 週：舉球美學與二波進攻（Setting to Attack）
 - 角色體會：認識「舉球員（Setter）」的職責。
 - 戰術練習：模擬「隊友接發球 $\rightarrow$ 舉球員將球高吊修正 $\rightarrow$ 第三打點安全推過網」的三打點基礎循環。
- 第 8 週：期中基本動作技術檢定
 - 期中測驗：1. 連續對牆低手墊球 15 下。
 - 2. 定點上手發球 5 球（計算過網率與落點）。
 - 指導修正：老師方針對社員的擊球死角或姿勢變形進行微調。

第三階段：攻擊網前與戰術串聯（第 9～11 週）

此階段進入令人興奮的網前進攻，學習扣球步伐，並演練基本的六人制輪轉與防守補位。

- 第 9 週：網前扣球基礎（Spike / Smash）
 - 動作拆解：學習扣球的「三步助跑（左-右-左）」、雙臂擺動起跳、空中弓身蓄力與最高點揮鞭擊球。
 - 實作練習：助跑起跳摸網練習、網前扣定置球（或教練餵的高球），體會包球與壓腕的向下發力感。
- 第 10 週：攔網（Block）與後排防守補位
 - 防守技術：學習前排球員的雙手攔網時機、手掌下壓角度（避免造成觸網犯規）。
 - 補位觀念：練習當前排攔網時，後排防守球員如何移動到「攔網陰影區」之外去接扣球（小斜線或大斜線防守）。
- 第 11 週：六人制輪轉規則與球場溝通（Rotation）
 - 規則學習：學習排球正式比賽的「順時針輪轉」規則、前排與後排球員的限制。
 - 默契培養：練習在球場上大聲喊出「我的（Mine!）」或「你來！」，減少隊友搶球或讓球的失誤。

第四階段：成果發表與榮譽傳承（第 12～13 週）

透過正式的賽制檢驗成果，並落實器材愛護與團隊精神的交接。

- 第 12 週：期末成果展（社內排球聯賽）
 - 活動內容：舉辦社內「分組對抗賽」（採正式三局兩勝制、每局 25 分）。
 - 現場氣氛：由沒上場的社員輪流擔任一、二裁判與記錄員，體驗完整的排球賽事流程。

- **榮譽時刻：** 賽後選出冠軍隊伍，並頒發「最佳 MVP」、「最佳防守（鐵壁獎）」等趣味獎項。
- **第 13 週：賽事影片檢討、社產清點與傳承茶會**
 - **回顧學習：** 播放第 12 週比賽的精采片段，由老師指導戰術盲點與走位問題。
 - **社產清點：** 帶領社員清點排球數量、檢查球網與球柱鎖扣、正確將排球放氣至適當壓力收納。
 - **溫馨傳承：** 新舊幹部交接，社員分享這 13 週從「接不到球」到「完成三打點進攻」的心路歷程。

無人機社 13 週課程計劃：從零基礎到御風飛行

第一階段：飛安、原理與模擬器訓練（第 1~4 週）

本階段重點在於建立正確的安全觀念，理解飛行科學原理，並透過電腦模擬器累積手感，降低實際開飛時的撞擊風險。

- **第 1 週：無人機新訓與飛安法規導引**
 - **核心概念：** 什麼是無人機？認識常見的民用無人機分類（多旋翼、固定翼）。
 - **安全與法規：** 介紹在地無人機民航法規（如：限航區、飛行高度限制、實名登記觀念）。
 - **課堂活動：** 下載與查詢空域 APP（如：綠區、紅區圖資查詢），建立「不違規、安全第一」的觀念。
- **第 2 週：飛行科學原理與結構拆解**
 - **科學原理：** 探討無人機如何起飛？理解白努利定律、牛頓第三運動定律（作用力與反作用力）。
 - **硬體架構：** 拆解無人機四大核心組件：機架、馬達與螺旋槳、電子調速器（ESC）、飛控板（FC）。
 - **方向觀念：** 認識飛行三軸運作：俯仰（Pitch）、翻滾（Roll）、偏航（Yaw）。
- **第 3 週：模擬器起步走（基礎視角與滯空練習）**
 - **硬體操作：** 認識遙控器（左手油門還是右手油門：美國手 vs. 日本手）。
 - **軟體實作：** 連接電腦飛行模擬器（如 Liftoff 或 DRL Sim）。
 - **練習目標：** 練習「定點起飛」與「穩定滯空（Hovering）」，克服初學者的空間方向錯覺。
- **第 4 週：模擬器進階（航線與障礙穿越）**
 - **軟體實作：** 模擬器進階關卡練習。
 - **練習目標：** 進行「8 字航線」飛行與簡單的方框穿越。

- **課堂挑戰：** 社員模擬器計時友誼賽，熟悉遙控器搖桿的微調（Fine-tuning）手感。

第二階段：實機手感與基礎飛行操控（第 5~8 週）

本階段將從虛擬走向現實，使用安全係數較高、帶有保護罩的「微型室內無人機」進行實際操作。

- **第 5 週：實機初體驗與安全檢查機制**
 - **安全規範：** 學習起飛前的檢查清單（Pre-flight Checklist）：電池電壓檢查、槳葉有無破損、周遭環境清空。
 - **實機起降：** 室內安全防護網內，進行第一次實機起飛、定點滯空與安全降落。
- **第 6 週：基礎視覺對位與四方飛行**
 - **飛行練習：** 以「第三人稱視角（Visual Line of Sight）」操作無人機。
 - **術科項目：** 練習前進、後退、左移、右移，並嘗試在飛行中讓機頭始終朝向正前方。
- **第 7 週：機頭轉向與 3D 空間適應**
 - **進階操控：** 加入偏航（Yaw）軸的轉向練習。
 - **術科項目：** 當機頭朝向自己時（逆向飛行），練習克服「左右相反」的直覺反應。
- **第 8 週：期中技術檢定（精準降落與繞障）**
 - **期中測驗：** 設立 3 個地面標靶，社員須操控無人機依序起飛並「精準降落」於標靶中央。
 - **檢討修正：** 針對高度控制不穩、降落衝擊過大等問題進行個別指導。

第三階段：多元應用、空拍與 FPV 體驗（第 9~11 週）

探索無人機在現實世界中的多元應用，包含影像創作與速度感十足的 FPV（第一人稱視角）體驗。

- **第 9 週：視覺美學（空拍機操作與鏡頭語言）**
 - **應用推廣：** 介紹商業空拍、農業植保、防災搜救等無人機應用。
 - **鏡頭練習：** 使用具備攝影鏡頭的無人機（在安全限制內），練習經典空拍運鏡（如：刷鍋飛行、漸遠鏡頭、俯視俯衝）。
- **第 10 週：速度與激情（FPV 穿越機與眼鏡體驗）**
 - **科技體驗：** 認識 FPV（First Person View）穿越機系統。
 - **活動內容：** 由老師或助教演示，社員配戴 FPV 飛行眼鏡，以「第一人稱視角」體驗如同坐在駕駛艙內的擬真飛行感。
- **第 11 週：無人機維修與基本故障排除（DIY 精神）**

- **動手實作：** 學習如何更換螺旋槳（認識正槳與反槳的區別）、檢查馬達接線。
- **安全教育：** 鋰電池（LiPo Battery）的正確充電、保存與回收安全知識。

第四階段：成果發表與未來展望（第 12 ~ 13 週）

考驗學期累積的操控實力，並透過趣味競賽展現成果。

- **第 12 週：期末成果展（無人機室內穿越挑戰賽）**
 - **活動內容：** 在社團教室或體育館內布置障礙物（如：充氣拱門、穿越圈、障礙桿）。
 - **競賽規則：** 舉辦「計時障礙穿越賽」，社員依序上場，在限定時間內安全通過所有障礙並抵達終點線。
- **第 13 週：頒獎、社產清點與未來飛行展望**
 - **感恩時刻：** 頒發期末競賽前三名獎狀與「最佳進步獎」。
 - **社產清點：** 嚴格清點遙控器、電池、充電器、備用槳葉，並依安全規範將鋰電池充至「儲存電壓」。
 - **幹部交接：** 溫馨茶會與新舊幹部心得傳承。



熱舞社 13 週課程計劃：從零基礎到舞台焦點

第一階段：身體開發與基礎律動（第 1 ~ 4 週）

本階段重點在於培養社員的樂感、肢體協調性，並建立正確的拉筋與暖身習慣。

- **第 1 週：社團相見歡與舞風導引**
 - **核心概念：** 認識街舞（Street Dance）的歷史與常見舞風（如 Hip-Hop, Popping, Locking, Breaking, Jazz 等）。
 - **體驗學習：** 學習基本身體伸展與暖身動作，並進行簡單的節奏感測試（聽音樂找重拍）。
- **第 2 週：基礎律動 I（Up & Down）**
 - **動作拆解：** 學習街舞最核心的 Up 律動（向上彈動）與 Down 律動（向下微蹲）。
 - **核心課題：** 練習用膝蓋與髖關節帶動全身，讓身體隨音樂自然擺動，克服肢體僵硬。
- **第 3 週：基礎律動 II（身體隔離 Isolation）**
 - **技術實作：** 學習頭、胸、肩、臀等部位的獨立控制（Isolation）。
 - **進階練習：** 練習將不同部位的控制與第 2 週的 Down 律動結合，提升身體的協調性與控制力。

- **第 4 週：空間移動與基礎步法（Footwork Basics）**
 - **步法教學：** 學習經典的街舞基礎步法（如 Bounce, Tone Wop, Running Man 等）。
 - **課堂任務：** 將步法結合前後左右的空間移動，訓練社員在跳舞時的空間感。

第二階段：舞風探索與排舞初體驗（第 5 ~ 8 週）

本階段將帶領社員接觸不同的街舞風格，並開始學習段落排舞（Choreography）。

- **第 5 週：嘻哈風格體驗（Hip-Hop Groove）**
 - **風格特色：** 強調流暢的律動感與隨性的態度（Groove）。
 - **實作練習：** 學習一組 4 個八拍的基礎 Hip-Hop 小排舞，著重在動作的延伸與力道控制。
- **第 6 週：強烈節奏風格體驗（Locking / Popping 元素）**
 - **風格特色：** 學習 Locking 的鎖定（Lock）、指手（Point），或 Popping 的肌肉震動（Pop）。
 - **實作練習：** 體會定點發力與節奏的頓點，讓社員感受截然不同的身體質地。
- **第 7 週：期末成發曲目選定與分組**
 - **成發準備：** 宣佈期末成果發表曲目（可依社員意願分為 1~2 組不同風格）。
 - **排舞起跑：** 開始教學成發曲目的第一部分（前奏與主歌），著重在動作的整齊度。
- **第 8 週：期中進度驗收與細節雕琢**
 - **期中測驗：** 各組輪流上台表演已學會的段落，由指導老師針對動作角度、力道進行修正。
 - **核心訓練：** 加強隊伍的「齊度（Synchronization）」，練習互相觀察身邊隊友的動作幅度和速度。

第三階段：舞台編排與視覺美學（第 9 ~ 11 週）

此階段著重於舞台呈現，包含隊形變換、表情管理以及舞台魅力的展現。

- **第 9 週：隊形變換與舞台走位（Formations）**
 - **編排教學：** 引入常見的舞台隊形（如 V 字形、斜線、交叉換位、前後排輪跳）。
 - **實作練習：** 練習在跳舞的同時流暢地移動到下一個位置，確保走位時不撞到隊友且不掉拍。
- **第 10 週：舞台魅力與表情管理（Performance）**
 - **台風訓練：** 學習如何用眼神凝聚觀眾注意、對鏡子練習自信的表情（如帥氣、微笑或充滿態度的眼神）。
 - **完整排練：** 將主歌、副歌與結尾動作完整串聯，進行不中斷的模擬演練。
- **第 11 週：服裝搭配與總彩排（Dress Rehearsal）**

- **視覺設計：** 討論並確定成發當天的服裝風格（Dress Code，如美式高街、復古運動風等），確保視覺整齊。
- **模擬彩排：** 穿著正式服裝進行總彩排，修正因服裝或配件（如帽子、寬鬆外套）影響動作的問題。

第四階段：成果發表與榮譽傳承（第 12 ~ 13 週）

展現整學期汗水與努力的時刻，並為社團留下美好回憶。

- **第 12 週：期末成果發表會（熱舞 Cypher & Show）**
 - **高潮活動：** 正式舉辦期末成發。除了各組的排舞發表外，亦可加入趣味的 Circle/Cypher（圍圈輪流即興舞蹈），享受街舞的純粹快樂。
 - **現場紀錄：** 錄製完整的舞蹈成果影片，作為社團的珍貴紀錄。
- **第 13 週：影片賞析、心得分享與溫馨傳承**
 - **回顧學習：** 一起觀看成發影片，互相給予讚美與鼓勵，並檢視需要調整的舞蹈細節。
 - **傳承茶會：** 進行新舊幹部交接，分享這 13 週的心路歷程，畫下完美句點。



機器人社 13 週課程計劃：從零組裝到自動導航

第一階段：硬體基礎與程式邏輯啟蒙（第 1 ~ 4 週）

本階段重點在於熟悉機器人的核心大腦、基本結構，並建立基礎的程式邏輯（如：積木式程式 Scratch/Blockly 或基礎 C/Python，依社團設備而定）。

- **第 1 週：機器人新訓與團隊成軍**
 - **核心概念：** 認識機器人的定義與三大核心要素：輸入（感測器）、處理（控制器/大腦）、輸出（馬達/顯示器）。
 - **相見歡：** 社員分組（每組 2~3 人，培養分工合作默契），認識學期目標。
 - **安全規範：** 實驗室安全、工具使用守則及電子零件防靜電須知。
- **第 2 週：動力的來源（馬達驅動與底盤組裝）**
 - **硬體實作：** 組裝機器人的移動底盤（如：二輪、四輪或輪式底盤）。
 - **科學原理：** 認識直流馬達（DC Motor）與伺服馬達（Servo Motor）的差別，理解齒輪比與扭力的關係。
- **第 3 週：解密微控制器（讓機器人動起來）**
 - **程式啟蒙：** 認識控制板（如 Arduino、Micro:bit 或樂高 EV3/SPIKE 大腦）。
 - **實作練習：** 編寫第一行程式，控制馬達轉速與轉向，讓機器人完成「前進、後退、直角轉彎」的基本動作。
- **第 4 週：幾何軌跡挑戰賽（精準控制練習）**

- **課堂任務：** 不使用任何感測器，純粹利用「時間」與「速度」控制機器人。
- **挑戰項目：** 讓機器人在地面上精準走完一個「正方形」或「數字 8」並回到原點，藉此理解機械誤差與盲走（Dead Reckoning）的侷限性。

第二階段：環境感知與感測器應用（第 5~8 週）

本階段為機器人裝上「眼睛」與「觸覺」，學習如何透過感測器讓機器人對周遭環境做出即時反應。

- **第 5 週：機器人的觸覺與視覺（碰觸與超音波感測器）**
 - **感測器原理：** 學習超音波感測器（測距）與微動開關（碰撞）的運作原理。
 - **程式邏輯：** 引進 if-else（條件判斷）語法。
 - **實作練習：** 撰寫「自動避障程式」，當機器人快撞到牆壁時會自動後退並轉向。
- **第 6 週：尋跡小車（紅外線循線感測器）**
 - **感測器原理：** 認識紅外線發射與接收器，理解其如何透過光線反射率辨識黑線與白底。
 - **實作練習：** 組裝循線模組，撰寫單感測器或雙感測器的循線邏輯。
- **第 7 週：期中技術深化（P 控制概念引入）**
 - **進階邏輯：** 優化循線程式。從原本生硬的「左右劇烈搖擺」修正為較平滑的修正曲線（引入基礎的比例控制 SP 概念）。
 - **實作測試：** 讓小車順暢通過包含連續 S 彎道與直角彎的軌跡地圖。
- **第 8 週：期中功能驗收與除錯（Debug）**
 - **期中測驗：** 各組機器人必須在不觸碰障礙物的情況下，順利通過黑線迷宮。
 - **技術交流：** 各組分享程式盲點，由老師引導進程式優化與硬體結構補強。

第三階段：專題設計與整合演練（第 9~11 週）

本階段將考驗社員的整合能力，各組將針對期末競賽的主題，進行機器人外觀改裝與程式邏輯的深度調校。

- **第 9 週：期末競賽主題發佈與策略討論**
 - **主題揭曉：** 宣佈期末競賽規則（例如：「機器人相撲大賽」或「自動物流採集賽」）。
 - **專題企劃：** 各組根據競賽規則討論策略：該偏重速度防禦？還是攻擊力？分配硬體改裝與程式撰寫的工作。
- **第 10 週：硬體大改裝與創意發想**
 - **動手改造：** 利用 3D 列印零件、紙板、熱熔膠或樂高積木，為機器人加裝機械臂、防撞板或鏟子等競賽武裝。
 - **結構安全：** 確保改裝後的機器人符合競賽的尺寸與重量限制。
- **第 11 週：戰術調校與模擬對抗**

- **實地測試：** 在模擬賽道或擂台上進行實戰測試。
- **反覆迭代：** 針對測試中暴露的缺點（如：重心過高容易翻倒、感測器被干擾等）進行最終的程式與結構修正。

第四階段：成果發表與榮譽傳承（第 12 ~ 13 週）

展現整學期學習成果的高光時刻，並培養社員對器材維護的責任感。

- **第 12 週：期末機器人挑戰賽（成果發表會）**
 - **高潮活動：** 正式舉辦「社內機器人邀請賽」，可邀請學校長官、導師或其他社團同學前來觀賽。
 - **榮譽頒獎：** 賽後依積分頒發「冠軍」、「最佳結構設計獎」以及「最佳創意程式獎」。
- **第 13 週：拆解回歸、社產清點與溫馨傳承**
 - **社產維護：** 帶領社員將機器人拆解（除保留原創專案部件），零件分類歸盒，整齊收納（螺絲、感測器、控制板各自歸位）。
 - **心得分享：** 各組分享從失敗到成功的 debug 心路歷程，幹部交接並舉辦期末溫馨茶會。