

2025 愛積木盃無人機競賽 執行計畫書

活動日期：114 年 2 月 6 日

指導單位：中華無人機推廣協會

主辦單位：彰化縣榮城國際同濟會

承辦單位：社團法人彰化縣創意 AI 科技教育協會

協辦單位：彰化縣明聖國小

彰化縣無人機應用發展協會

電話：0922-294192

電子信箱：purplevinci@gmail.com

一、 競賽宗旨與目的

108 課綱強調「核心素養」的培養，其核心在於讓學生具備適應當前生活及面對未來挑戰的知識、能力和態度。這項課綱特別注重跨領域學習與生活的結合，並倡導全人發展。

無人機被視為現今科技結晶的代表，透過無人機實現許多人類自古以來的夢想，因此學會操控無人機來讓無人機應用到各層面亦是一項科技能力，在操控飛行中學生能夠培養跨領域思考、空間感、方向感，以及資訊科技應用等素養。

無人機足球課程透過無人機的 DIY 組裝與基本科學原理的認識，結合足球競賽的規則進行飛行操控，學生們需要團隊合作來完成得分任務，這不僅有助於解決問題能力的提升，還能夠以「以賽促學」的方式提升學生的學習熱忱而達到持續強化學生的科技素養的目標。

二、 競賽時間

114 年 2 月 6 日(四) 8:30-15:00

三、 競賽地點

埔心鄉明聖國小活動中心

四、 報名辦法

(一) 報名方式：一律採線上報名，至大會公告之線上報名系統表單填寫資料以完成報名。

(二)報名費用：免報名費

(三)報名網址：<https://forms.gle/dqeia5QfToUtjlCm6>

五、 參賽資格

每一隊伍由 3 名學生及 1 名教師（教練）為基本成員。

指導教師(教練)得同時指導多隊之學生。

有報名團體賽之選手方得報名個人賽。

六、比賽組別：

(一)團體賽

1. 中年級組：國小三至四年級，上限 10 支隊伍
2. 高年級組：國小五年級以上，上限 10 支隊伍

(二)個人賽

1. 中年級組：國小三至四年級，上限 40 位。

(每支參賽隊伍擁有保留名額 1 位)

2. 高年級組：國小五年級以上，上限 40 位。

(每支參賽隊伍擁有保留名額 1 位)

(三)注意事項：中年級學生可評估自身實力跨組報名，但每位選手僅限擇一組別報名團體賽，重複報名取消競賽資格。

七、競賽流程

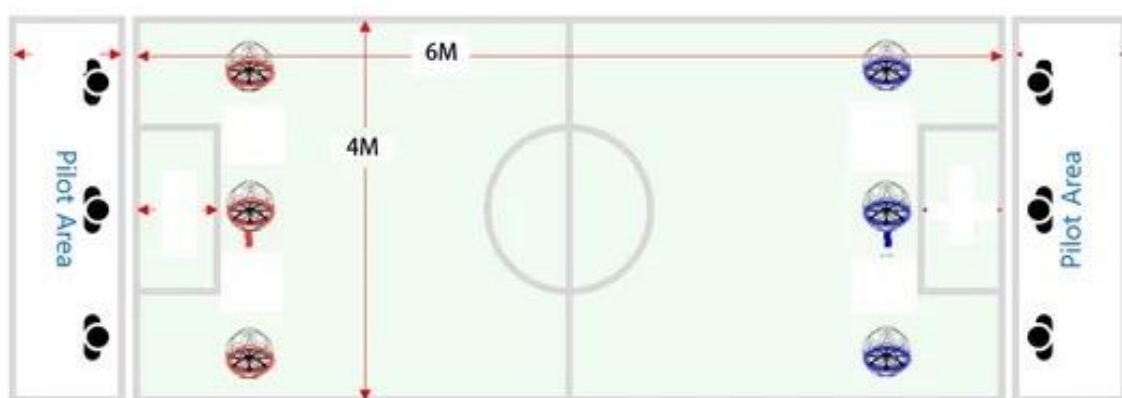
時間	內容
8:30-9:00	報到&開幕
9:00-12:00 項目預賽	無人機足球競賽 (團體賽+個人賽)
13:00-13:30 項目複賽	無人機足球競賽 (團體賽+個人賽)
13:30-14:00 項目決賽 季軍戰 冠軍戰	無人機足球競賽 (團體賽+個人賽)
14:00-14:30	頒獎&閉幕

八、比賽規則

1. 團體賽。

類別	規則說明
比賽設備	無線電遙控四軸飛行器，軸距為 20cm 且起飛重量小於 100g（含保護罩與電池），需有保護設計：球形防護罩全覆蓋。
規則與 成績判定	比賽為 3 對 3 飛行賽，每局 3 分鐘內依據得分手無人機穿過「空中球門」後回歸半場後次數計算得分，得分多者獲勝。
比賽結束 判定	1. 規定時間到達 2. 無人機跌落或無法複飛 3. 無人機飛出比賽場地
異常情況 計分	無人機發生故障可使用備機在起飛區重新開始比賽。 如果不重新比賽，則視為放棄本輪比賽。

2. 無人機足球競賽場地設計



九、評審方式

(一)由大會聘請相關專家組成裁判團，分組評審。

(二)比賽進行方式與評分標準，由裁判親自進行評判，結果依高低分排序決定各項目名次。

(三)比賽結果將公布於

1. 榮城國際同濟會 fb 社群
2. 創意發展協會粉絲頁

十、競賽組別獎項

(一) 組別-項目-獎狀核發分配表：

團體賽採預賽單循環晉級制，複賽以交叉淘汰賽進行
依排序頒發第一～三名隊伍及優勝三隊。

組別	項目	第一名	第二名	第三名	優勝
團體賽	中年級組	1 隊	1 隊	1 隊	3 隊
	高年級組	1 隊	1 隊	1 隊	3 隊
個人賽	中年級組	1 人	1 人	1 人	9 人
	高年級組	1 人	1 人	1 人	9 人
獎狀發放總計 12 隊及 24 人共 60 張					

(二)獎項及獎勵：

各組別前三名除獲得獎狀外，還可獲得紀念獎品乙份。

十一、申訴

(一) 比賽爭議：規則上有明文規定者，以裁判團判決為終決，有同等意義之註明者，亦不得提出申訴。

(二) 合法之申訴：競賽發生問題時，應向裁判長口頭提出申訴，交付裁判團討論，以裁判團之判決為終決。

(三) 各項比賽進行中，各指導老師（教練）及選手不得當場直接質詢裁判。