



SPIKE遙控足球 台灣熱身賽 競賽細則、規則及賽制

更新日期：30/06/2026





內容

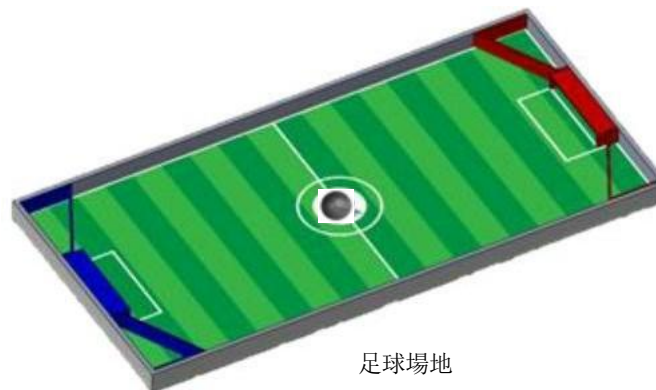
- A. 簡介
- B. 足球場地設置及足球規格
- C. 競賽規則
- D. 競賽細則
- E. 其他規則
- F. 賽制

A. 簡介

A1. 足球隊伍由 2 至 3 名成員組成，每隊會用 2 部足球機器人與另一隊以遙控對戰形式作賽。在限定時間內取得較高分數的隊伍為勝方。

A2. 參賽年齡：參賽成員必須為 9 - 13 歲（在 2026 賽季內的出生日期為 2013 - 2017）。

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



足球場地

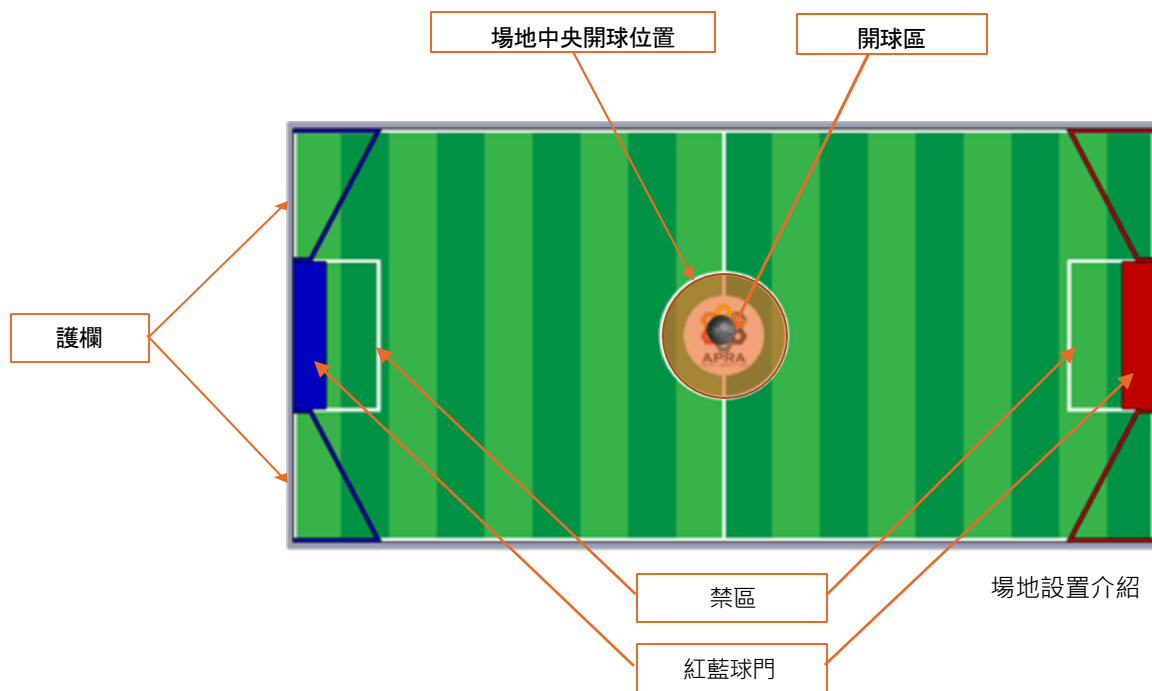


B. 足球場地設置及足球規格

B1. 足球場地將鋪上一張印刷的場地墊，大小約為 2360mm x 1140mm，場地四周圍邊高度約為 80mm。

B2. 每個球門寬度約為 400mm，深度約為 90mm，高約 70mm。

B3. 場地的四角各會放置梯形的護欄。



SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



B. 足球場地設置及足球規格

B4. 足球將會使用直徑為 55mm 的 3D 打印球。

B5. 足球為黑色，球壁厚度為 2mm 的空心球。

B6. 重量約為 9g 至 11g。



足球

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



C. 競賽規則

競賽時長

C1. 競賽皆為一場三分鐘。

C2. 競賽前雙方派出一名選手猜拳，勝方決定代表紅、藍隊。

C3. 競賽前，將有兩分鐘預備時間。

C4. 如果參賽隊在競賽開始後一分鐘仍不能報到，當場對手則以 2：0 的分數勝出。

SPIKE遙控足球

台灣熱身賽

競賽細則、規則及賽制



C. 競賽規則

開球方式

C6. 競賽開始前，雙方在場地上放置機器人，所有部份必須保持靜止。

C7. 裁判會在機器人上插上紅色或藍色標記，分別代表其己方的球門顏色。

C8. 同一隊的兩部機器人須放置在開球區外的己方半場，其中一部機器人的垂直投影須與己方禁區重疊。（如下圖）

C9. 啟動程式後機器人須在開球區外等待裁判示意競賽開始。

C10. 裁判將足球放在「場地中央開球位置」。（如下圖）

C11. 開球程序為當裁判倒數「3, 2, 1, GO!」，所有機器人可自由移動。

C12. 在競賽開始後，選手必須站在己方龍門後操作機器人。

C13. 每次進球後都要重新開球



機器人開球方式

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



C. 競賽規則

入球得分方式

C14. 當球碰到球門後壁，入球得分。秒錶會暫停，直至重新開球。

C15. 以多人防守的方式入球，也計算入球得分，烏龍球仍計算在內。

C16. 多人防守是指同隊的兩部機器人的垂直投影同時與己方的禁區重疊。

C17. 在多人防守的情況下，若己方其中一部機器人觸碰球門的同時又觸碰到球，亦計算入球得分。（如下圖）



情況一：成功入球，並得分

- 多人防守 ✓
- 其一機械人觸碰球門及足球 ✓



情況二：不成功入球

- 多人防守 ✗
- 其一機械人觸碰球門及足球 ✓

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



SPIKE遙控足球 台灣熱身賽 競賽細則、規則及賽制



情況三：不成功入球

- 多人防守 ✓
- 其一機械人觸碰球門及足球 ✗



情況四：不成功入球

- 多人防守 ✓
- 其一機械人觸碰球門及足球 ✗



情況五：不成功入球

- 多人防守 ✓
- 其一機械人觸碰球門及足球 ✗



情況六：不成功入球

- 多人防守 ✓
- 其一機械人觸碰球門及足球 ✗



SPIKE遙控足球 台灣熱身賽 競賽細則、規則及賽制

C. 競賽規則

故障機器人

C18. 當機器人不移動超過五秒，裁判有權將機器人判定為「故障機器人」。

C19. 裁判會把「故障機器人」拿出場地，待其中一方進球時或半場完結後才可回到場地。

C20. 如果機器人與對手的機器人發生碰撞後摔倒，裁判會扶起機器人繼續比賽；如果機器人與對手的機器人碰撞後互相扣緊，裁判會分開機器人繼續比賽。

C21. 判定「故障機器人」的情況下競賽及秒錶不會暫停。

邊界球處理方式

C22. 如出現以下情況，裁判會將此情況判定為「邊界球」：

- i. 當足球在「四角護欄或場地圍邊」停留超過五秒，而競賽沒有任何進展時；
- ii. 當足球在「禁區」停留超過十秒，而競賽沒有任何進展時；
- iii. 當足球在「場地上任何地方」長時間停留，而競賽沒有任何進展時；
- 或
- iv. 當裁判判定競賽進展被影響時。

C23. 當「邊界球」出現，在不改變機器人的位置下，將足球放在「開球區」。

C24. 移動「邊界球」時，機器人不用暫停行動。

C25. 判定「邊界球」的情況下競賽及秒錶不會暫停。



C. 競賽規則

故意犯規

C26. 當參賽選手或其機器人出現以下情況，會被視為「犯規」。

- i. 己方的機器人沒有向足球的方向移動，並惡意攻擊對方的機器人。
- ii. 惡意損壞足球及破壞場地。
- iii. 參賽選手在競賽過程中，未得裁判允許接觸機器人或足球。
- iv. 使用不當言語。
- v. 其他令裁判認為是犯規的行為。

犯規的處理

C27. 裁判將給予該隊伍一張「黃牌」，獲得「黃牌」的機器人會被拿出場地，待其中一方進球時或半場完結後才可回到場地。

C28. 如果隊伍累積三張「黃牌」，則立即被取消競賽資格，其所有競賽記錄將更改為以「0: 2」落敗。

C29. 「黃牌」記錄累計至當日競賽結束。若有任何特別情況，一切依據大會總裁判決定為準，不得異議。

C30. 每場賽事只有兩部機器人可以出賽直至該場賽事結束，下一場賽事可重新選擇出賽的機器人。禁止在競賽期間更換機器人，違規隊伍立即被取消競賽資格，其所有競賽記錄將更改為以「0: 2」落敗。

SPIKE遙控足球

台灣熱身賽

競賽細則、規則及賽制



D. 競賽細則

機器人硬件限制

D1. 機器人的最大伸展尺寸（包括電線）長寬不可超出直徑 220mm 的圓形，高度亦不可超出 220mm。任務開始前，裁判通知參賽隊伍將足球機器人放置檢測區，進行套量，套量合格後既不得修正、拆卸或改變機器人的狀態。

D2. 機器人含電池之總重量為 1000g 以下。

D3. 機器人只可以使用 SPIKTM Prime 或 Robot Inventor 的原裝電子零件，馬達數量限制最多為四個，感應器數量不限。

D4. 每個參賽機器人僅可使用一個微電腦控制器（SPIKTM Prime Hub 或 Robot Inventor Hub），遙控部件另作計算。

D5. 只可以使用 SPIKTM Prime 或 Robot Inventor 官方鋰電池，裁判有權要求參賽者打開微電腦控制器並檢視；如有違規，該隊伍須於一分鐘內修改違規之構件。若未於時間內附合規格，則不可參加該場競賽。

D6. 可以自由改裝機器人，但搭建材料必須為LEGO®零件。

D7. 不得使用其他搭建材料，例如膠水、膠帶、螺絲等。



機器人尺寸測量器

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



D. 競賽細則

機器人「持球區」限制

D8. 「持球區」指足球進入機器人垂直投影所佔的區域。（以機器人最大伸展作測量標準）

D9. 持球區入口寬度不少於 72mm。

D10. 持球區入口寬度可利用「持球測量器」去檢測。（使用方法可參考下頁）

D11. 持球區深度不多於 72mm（以球量度可接觸機器人的最深點至機器人最大伸展的最前點）。（使用方法可參考下頁）

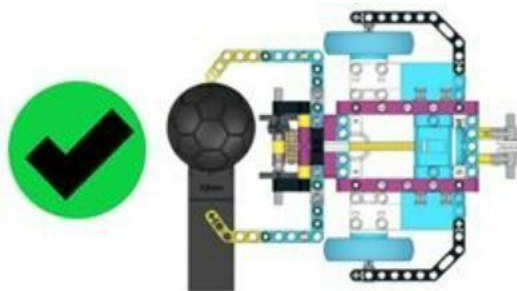
SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



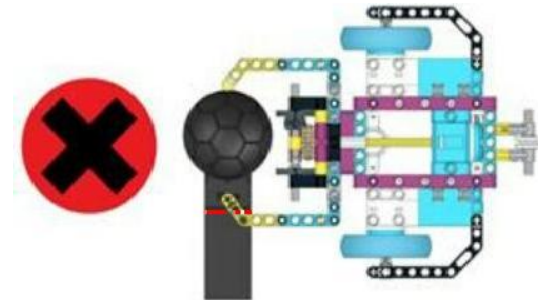
持球測量器



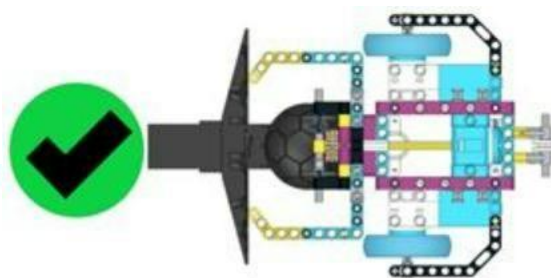
持球測量器



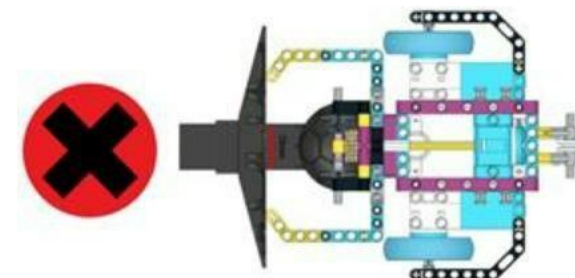
- 持球區入口大於 72mm，通過檢測。



- 持球區入口少於 72mm，不通過檢測。



- 持球區深度少於 72mm，通過檢測。



- 持球區深度大於 72mm，不通過檢測。

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



D. 競賽細則

機器人「運球區」限制

D12. 當機器人持球或運球時：

- i. 球必須保持轉動。
- ii. 球必須貼著地面移動。
- iii. 球深度點不得超過 72mm。
- iv. 不可以用任何活動結構限制球的移動。
- v. 當機器人後退時，球可自然流出。

D13. 若機器人運球時缺少以上任何一項，裁判將給予該隊伍「黃牌」一次，並重新開球。

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



足球



D. 競賽細則

機器人軟件限制

D14. 參賽隊伍可攜帶預先搭建的機器人作賽。

D15. 參賽者必須自備電腦/平板電腦及遙控手把作賽。

D16. 遙控手把必須為PS4、XBOX、Dragon War 或第三方代用手把。

D17. 控制程式軟體不受限制。

D18. 機器人之遙控程序：

- i. 遙控手把用藍牙連接到電腦或平板電腦。
- ii. 機器人用藍牙連接到控制程式軟件。
- iii. 開啟並運行編程程序，直接利用遙控手把控制機器人。
- iv. 比賽過程中不用關閉電腦及藍牙。
- v. 而微電腦控制器或平板電腦不能作為遙控方式。

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制

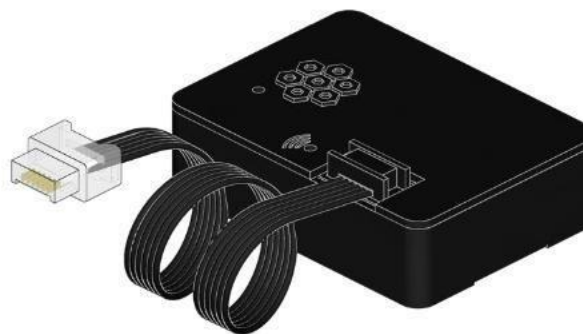


D. 競賽細則

機器人軟件限制

D19
進行

方式



藍牙遙控傳送器

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制

D20. 參賽隊伍可攜帶預先搭建的機器人參賽。



SPIKE遙控足球 台灣熱身賽 競賽細則、規則及賽制

E. 其他規則

雙方責任

E1. 在競賽中，裁判擁有最終決定權。

E2. 對裁判的決定提出任何異議將被警告。如果繼續爭論，立即取消競賽資格。

E3. 競賽結束後，雙方隊伍派出一位代表在計分表上簽名確認。

E4. 確認計分表時，如果分數有誤或競賽結果有問題，才可以提出抗議。一旦在計分表上簽名，任何一方不得提出任何抗議。

E5. 裁判可對規則作出解釋。

E6. 特殊情況下，例如競賽中大家一致認為是不可預見的問題或者機器人的能力，通過總裁判同意方可更改規則。

檢查機器人

E7. 如果機器人在競賽中被修改，裁判可能要求機器人再次進行檢查。

E8. 任何不符合檢查規定的機器人，在正確修正之前，都不能參加競賽。

E9. 在競賽規定的修正時間內進行修正，參賽隊不能因為修正而推遲競賽。

E10. 如果機器人不能符合所有的規定（修正之後也不能符合），則被取消該場競賽資格。（不取消參賽資格）。



E. 其他規則

公平競賽

E11. 除參賽者及工作人員外，其他人不允許在競賽區域內。

E12. 除參賽者外，不允許其他人修改機器人或程式。

E13. 競賽期間參賽者不得以任何方式獲得提示或幫助。

E14. 不可觸碰其他隊伍的機器人。

E15. 若競賽期間發現以上情況，隊伍有機會被取消參賽資格。

賽規內容

E16. 隊伍報名參賽時亦需要清楚閱讀有關的報名條款及賽規。

E17. 當不同文件的內容有衝突時，規則的優先次序為：
大會最終決定 > 規則更新 > SPIKE遙控足球規則。

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制



F. 賽制

F1. 採用積分制，勝方得 3 分，負方得 0 分，平手則各得 1 分。

F2. 賽後積分相同，則先參考同分比序條款，同分比序相同者。

同分比序：比賽採積分制，最終排名依以下順序決定：

1. 以總積分高者排名在前。
2. 若總積分相同，則以勝場數多者排名在前。
3. 若總積分及勝場數皆相同，則進行複賽決定名次。

SPIKE遙控足球
台灣熱身賽
競賽細則、規則及賽制