



## 香港中小學生無人機 150 進攻賽

### ✚ 無人機要求

#### A 組賽--「夢一號」無人機

所有參賽者必須使用大會指定之「夢一號」無人機(適合參與 FTF 無人機比賽指定賽事)參賽。若有須要，參賽者可向本會購買，每部\$500(包送貨)；此「夢一號」無人機須要自行組裝，若有須要，本會可代為組裝，組裝費每部\$150(包無人機存放箱)。

#### B 組賽—空心杯無人機

- ✓ 無人機最多以 4 個空心杯馬達提供動力。
- ✓ 螺旋槳須為雙葉槳。
- ✓ 動力電池標稱電壓不大於 7.6 伏特(2S)，容量不大於 700 毫安培。滿電不可超過 8.7V。
- ✓ 無人機飛行重量不大於 200 公克(含電池)。
- ✓ 無人機所有零件必須在球形外框內，不得外露。球形外框直徑 200 毫米(正負誤差 20 毫米)。
- ✓ 具備可調 RGB 燈，可不同顏色燈分
- ✓ 禁止使用預先編程模式飛行

### ✚ 比賽細則

1. 「香港中小學生無人機 150 進攻賽」以無人機進攻為主題，重點考驗參賽者對無人機的操作能力和團隊配合的能力。
2. 進攻賽將在長 6 米，闊 4 米，高 2.4 米的足球場內進行。
3. 進攻賽以 3 VS 3 不停進攻的形式進行，限時 150 秒。
4. 進攻賽開始前，雙方之無人機須按裁判指示，把無人機的 LED 燈轉為藍色/紅色，進攻的無人機框架須按要求在前、左、右三個面貼上紅色色紙(面積須 $\geq 3\text{cm}^2$ )，以茲識別。
5. 參賽隊伍在裁判的指示下，按要求將已開機且已對頻的無人機放於指定起飛區。
6. 參賽隊伍確認準備完成後，裁判鳴笛以示進攻賽開始，參賽隊伍可以起飛無人機，正式開始進攻賽，裁判開始計時，限時 150 秒。
7. 如在裁判未發出進攻賽開始指示前，無人機發生動作起飛，則視為搶哨行為，第一次將被警告，並重新開局；若同一隊伍再犯，將取消是次進攻賽的參賽資格。
8. 進攻賽開始後，參賽隊伍無權以任何理由要求重飛或重賽。



9. 參賽隊伍需控制無人機在進攻賽場內飛行，不得飛出場地，如發生撞網或被干擾降落，無人機能正常飛行則繼續進行比賽，不能飛行則視為墜毀，進攻賽不會暫停。
10. 進攻賽期間，無人機因各種原因受到損壞，參賽隊伍須自行承擔責任，與大會無關。
11. 進攻賽期間，如須更換備用無人機，需將故障無人機降落或螺旋槳停轉後向裁判舉手示意，經裁判同意後，方可將備用無人機放入場內使用，此過程進攻賽不會暫停，計時如常進行。如同隊出現超過三部無人機在半空飛行，裁判將暫停比賽，並裁定此隊伍落敗。
12. 進攻賽期間，除重新開球或主裁判判斷有影響繼續進攻賽因素而宣佈暫停外，其他任何情況均不設暫停，直至進攻賽時間結束，參賽者亦不得離開比賽場地。
13. 限時 150 秒，裁判鳴笛示意進攻賽結束，參賽者須將無人機降落。
14. 完成進攻賽，參賽隊伍須核實成績簽名，返回參賽隊伍等候區等待下一場比賽。確認成績及簽字後，參賽隊伍不得以任何理由對成績提出質疑或修改。
15. 參賽隊伍禁止在場上使用任何方式干擾進攻賽中的參賽隊伍及無人機。
16. 若發生無人機碰撞，同場進攻賽的其他選手不視為犯規。

## 計分方法

1. 已貼上標示紙的進攻無人機成功由正面穿越對方的球門，可獲得 1 分。
2. 成功穿越對方球門的無人機須返回指定起飛區後，方可再次發起進攻。
3. 進攻無人機若穿越己方的球門，對方將可獲得 1 分。
4. 每場進攻賽限時 150 秒，無人機成功穿越後，計時不會暫停，裁判會在現場計分。
5. 每場進攻賽結束時，進球分數最多的隊伍獲勝，可得小組賽 3 分；若進球分數相同，兩隊隊伍均獲 1 分，敗方得 0 分。
6. 小組賽得分最高的隊伍晉級參與淘汰賽；若小組賽得分相同，則以小組賽中的總入球得分最多的隊伍晉級；若總入球得分相同，將會進行加時比賽決定晉級隊伍。
7. 加時比賽：限時 30 秒，進球分數最多的隊伍獲勝。若加時比賽雙方進球數目相同，將進行第二次加時比賽，第三資加時比賽入球數目仍然相同，將進行黃金入球比賽決定晉級隊伍。
8. 黃金入球比賽：限時 60 秒，無人機率先從正面穿過對方球門之隊伍獲勝。若 60 秒內雙方均沒有入球，再進行加時 60 秒，第三次加時 60 秒後仍未有入球，則抽籤決定勝負。



## 其他注意事項

1. 禁止使用所屬組別規定無人機以外的無人機。
2. 禁止使用不安全的電池及不合原裝參數的電池
3. 參賽隊伍須按裁判要求更換無人機燈光顏色，同隊參賽者燈帶顏色須一致。
4. 無人機禁止在比賽場地進攻賽區以外任何地方、任何時間飛行。
5. 參賽前要準備所需設備，大會不提供任何備用無人機、電池、充電器及無人機配件等。
6. 報到事項：按大會賽程比賽，由大會宣佈請指定小組到報到區報到，小組並沒有出現，將作棄權論，該場比賽視作敗方論。