

# 第八届全国青少年无人机大赛

## 空中足球赛比赛规则

### 一、飞行器要求

组别	小学组、初中组、高中组（含中专与职高）
机型	四轴飞行器
轴距	205~225mm
飞行器形态	球形
飞行器直径	380~420mm
电机类型	无刷电机
桨叶	三叶桨
起飞重量	700g~800g（含保护罩和电池）
飞行安全保护设计	全包围保护罩
飞行时间	≥5分钟
电池类型	锂电池
电池参数	3S，额定电压11.1V，容量≤2000mAh
遥控器	独立遥控器，非手机、平板
地面翻转	支持

### 二、比赛方式

1. 空中足球赛为旋翼类团队飞行对抗比赛，根据对战结果评定比赛名次；
2. 比赛所用飞行器，均由参赛选手自备。每位选手可带2架飞行器进入比赛场地。场上选手需佩戴护目镜，在赛场指定区域进行操作，全场比赛期间（含中场休息），选手不得离开比赛场地；
3. 队伍由2-3名选手组成。飞行区域每队最多可放3架飞行器进行比赛；
4. 比赛将在多个场地同时进行，赛前通过抽签确定对战双方和出场顺序；
5. 比赛分为晋级环节和决赛环节，晋级环节包括对战晋级、轮空晋级、补位晋级；决赛环节为循环赛。对应形式说明如下：
  - ◇ 对战晋级：两支参赛队伍对抗，获胜者晋级下一轮；
  - ◇ 轮空晋级：首轮抽签队伍数量为奇数时，抽到最后签号为轮空，自动晋级下一轮；

- ◇ 补位晋级：除首轮遇奇数进行轮空抽签外，其他场次竞赛中，遇到晋级队伍数量为奇数时，本轮淘汰队伍中成绩排名靠前的队伍补位晋级到下一轮；
  - ◇ 循环赛：每一支参赛队伍需要与其他参赛队伍均发生对抗。
6. 比赛分为上下半场，每半场2分钟，中场休息2分钟，比赛开始后不设立暂停，直到半场结束；
7. 如比赛中出现以下情况，对应的处理方式如下：
- ◇ 出现平局时，将采用“点球制胜法”，最先将“足球”踢进对方球门者判定胜出；
  - ◇ “点球制胜法”：足球放到开球位，裁判吹哨后开始计时，球越过球门线计时结束，罚点球选手由己方起飞进行射门（对方不设防守队员），球进入球门得1分。以每队三名选手的得分+总用时评定胜负，得分相同时，点球用时少者获胜（三轮点球用时之和）。每名选手点球时间上限为45秒。
  - ◇ 抢哨的队伍，予以“黄牌”警告一次，并重新开局；
  - ◇ 各队成员超出活动区域，予以“黄牌”警告一次；
  - ◇ 比赛期间，被裁判判定为干扰对方比赛的，予以“黄牌”警告一次；
  - ◇ 比赛期间，将飞行器降落于己方足球门内进行防守（半球过线），予以“黄牌”警告一次；
  - ◇ 比赛期间被裁判判定为消极比赛的，予以“黄牌”警告一次；
  - ◇ 比赛过程中发现作弊、触碰飞行器或严重干扰比赛秩序的，取消成绩；
  - ◇ 比赛过程中未佩戴护目镜的选手将取消个人参赛资格。
8. 总得分为负数时，以0分计；
9. 比赛结束后，现场裁判向参赛选手出示《成绩记录单》，需场上选手代表签字确认；
10. 以下几种情况可判定为本轮比赛结束：
- ◇ 参赛队在规定时间内正常完成对战；
  - ◇ 比赛开始后，因故取消成绩。

### 三、成绩评定

1. 决赛环节队伍根据胜场数排定比赛名次与评定奖项，胜场数相同时，排序规则：总胜场净胜>总得分>对战双方胜负场；
2. 晋级环节同轮淘汰的队伍根据本轮净胜分进行名次排定与奖项评定，净胜分相同时，总得分多者为优胜；
3. 先淘汰轮次的队伍排名靠后。

### 四、比赛说明

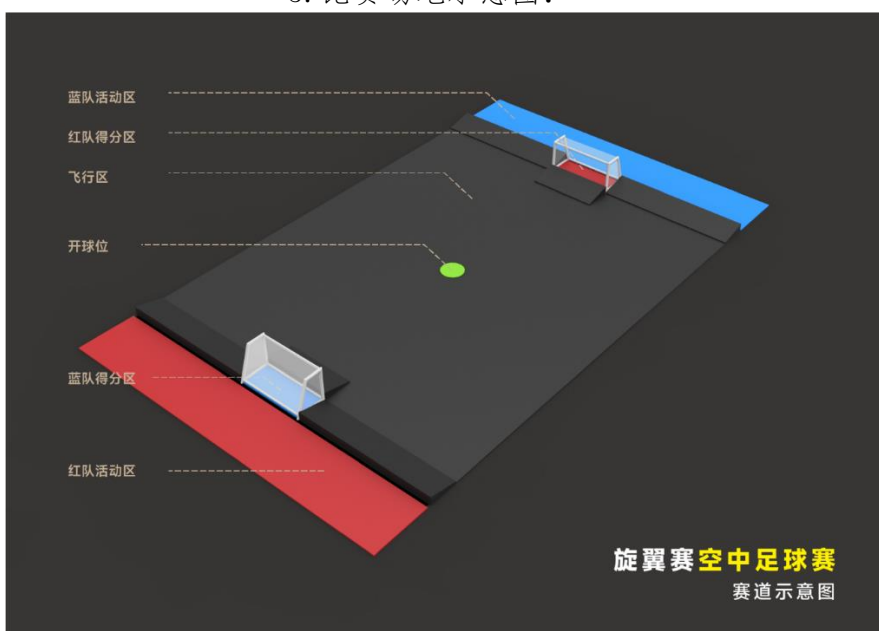
1. 比赛开始前选手有30秒的飞行测试时间，测试完成后，将飞行器与遥控器放至指定位置，选手站立等待；

2. 比赛正式开始，裁判吹哨后，开始计时；
3. 飞行区域为长6米\*宽8米\*高3米，两侧各有一个球门。双方队员通过控制飞行器将“足球”踢入对方球门获得分数，从而赢得比赛；
4. 每次进球后，飞行器与“足球”复位，重新开球，复位期间计时暂停，不得调试飞行器。

### 五、得分规则

1. “足球”整体进入一方球门，另一方得1分；
2. 首张“黄牌”不处罚，每增加一张，对方+1分；
3. “点球制胜”所得分数，计入本场得分。

5. 比赛场地示意图：



6. 飞行区场地尺寸图（长、宽、高：6m×8m×3m）：

