

**科技体育机器人运动大赛 United Robots for All**

**Sports 2021 赛季夏季足球联赛细则**

**防守反击（少年组）**

**联赛制**

| 主题 | 足球综合类   | 适用组别 | 年龄：（7 周岁至 16 周岁） |
|----|---|------|------------------|
| 任务 | <p>任务项目：机器人“防守反击”足球比赛</p> <p>任务性质：协作性比赛</p> <p>任务目的：灵活使用各类机械传动装置、电机、传感器等。</p> <p>任务器材：能力风暴积木教育机器人C系列及SK系列。电机、传感器种类数量不限。结构：机器人必须使用塑料材质的拼插式结构，不得使用扎带、螺钉、铆钉、胶水、胶带等辅助连接材料。</p> <p>任务简介：每队制作两个足球机器人，一名后卫足球机器人，一名前锋机器人。协作完成防守反击任务。竞赛时间3分钟，不可以使用遥控装置操作机器人。</p> <p>任务形式：以组队的形式，每队人数在2 人（每队需要有队名、口号）</p> |      |                  |

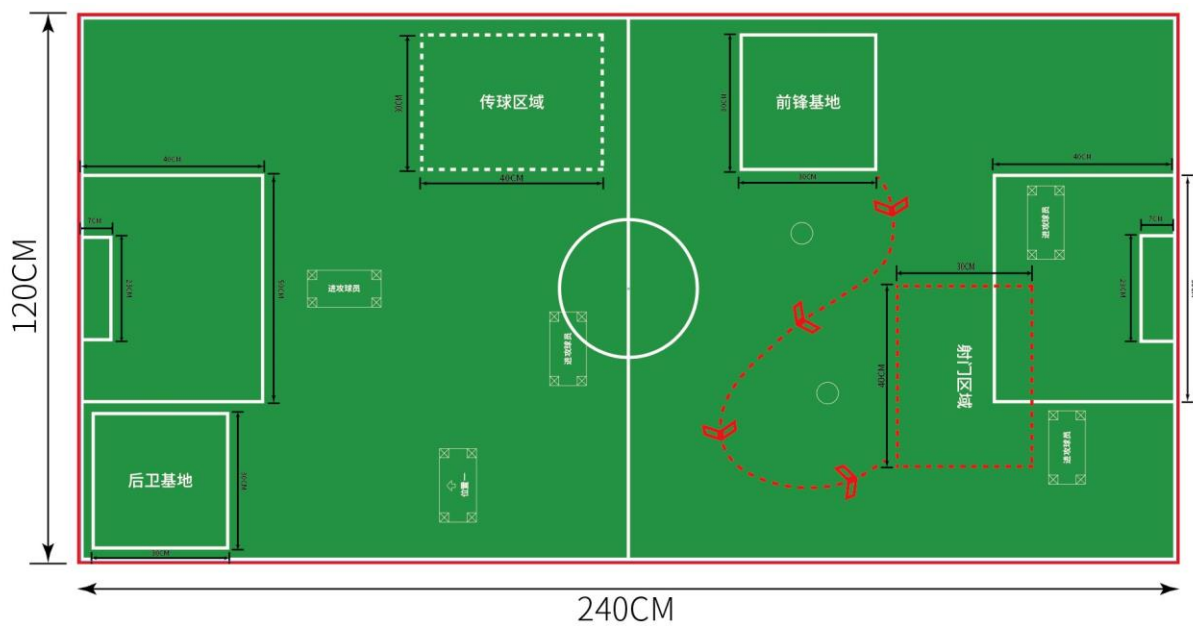
比赛足球图示：标准乒乓球。

- 1、每个队伍派出2个足球机器人参加
- 2、赛前 20分钟调试时间（不需要现场搭建）
- 3、机器人大小不得超出 300MM×300MM
- 4、机器人高度不限
- 5、每个机器人重量限定 1000 克以内（包含 1000 克）
- 6、不可使用遥控装置。
- 7、比赛总时长为180秒。
- 8、场地：场地尺寸为：宽120CM，长240CM.

9、内设两个基地，尺寸分别为30CM\*30CM（长\*宽）

10、传球区域，尺寸为40CM\*30CM.

11、射门区域，尺寸为40CM\*30CM



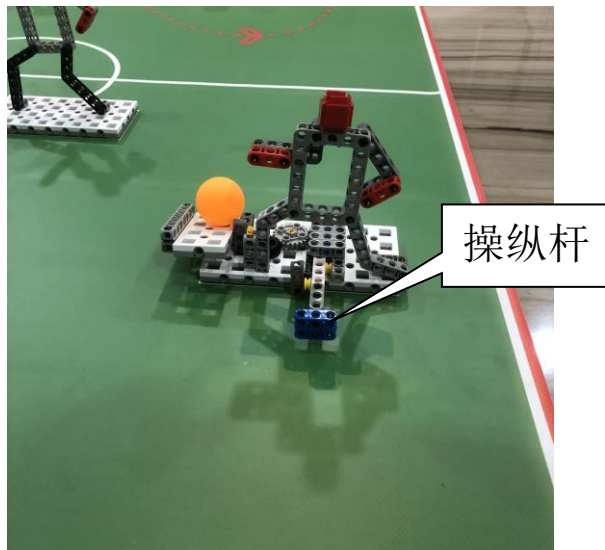
## 比赛过程相关规则

所有任务总分200分。

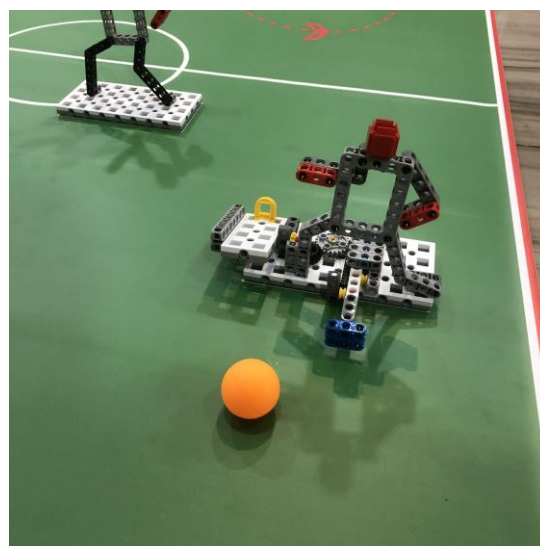
### 1、断球

后卫机器人从后卫基地出发，到达任务一模型位置，抢断进攻球员的足球。

（推动操纵杆，使乒乓球脱离任务模型）。可以得到40分。如未完成可从基地重新出发，次数不限。



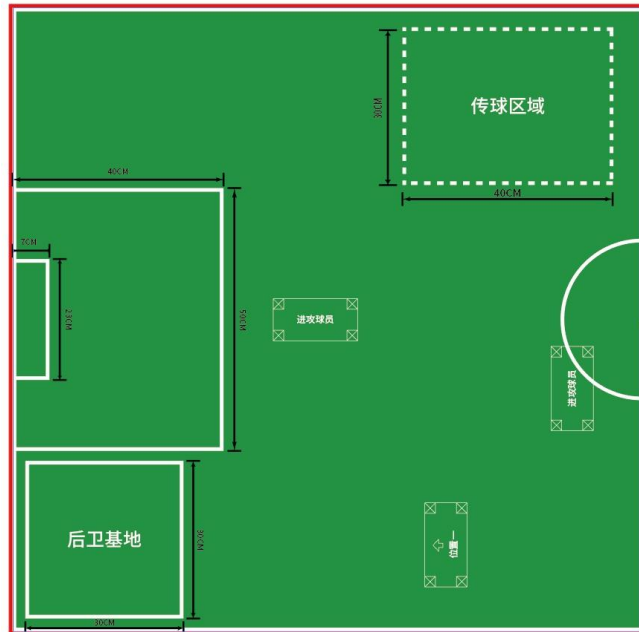
进攻球员模型初始状态一



完成状态如图所示

## 2、运球

后卫机器人拿到抢断后的足球，绕过对方进攻球员模型到达传球区域（部分垂直投影位于传球区域即可）。可得40分。



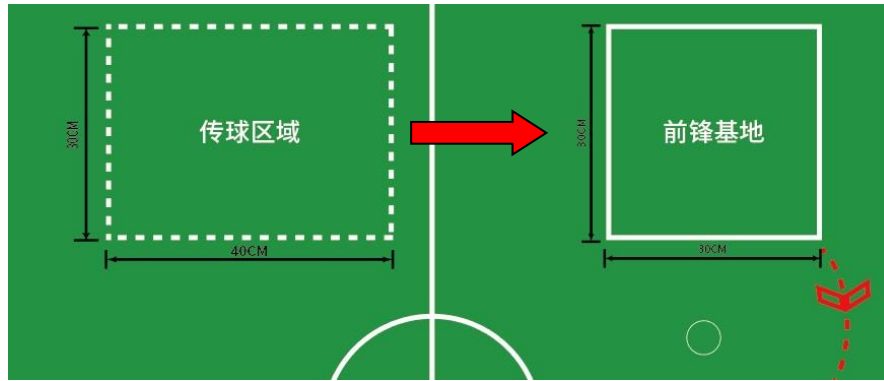
蓝色框内为进攻球员模型。

运出场外一次扣10分。四次以上该任务不得分，且无法完成后续任务。

出界后，后卫机器人可持球从后卫基地重新出发。

## 3、传球

后卫机器人到达传球区域后，将球传递给位于前锋基地的前锋机器人。接球前，前锋机器人必须是启动状态。可得40分。

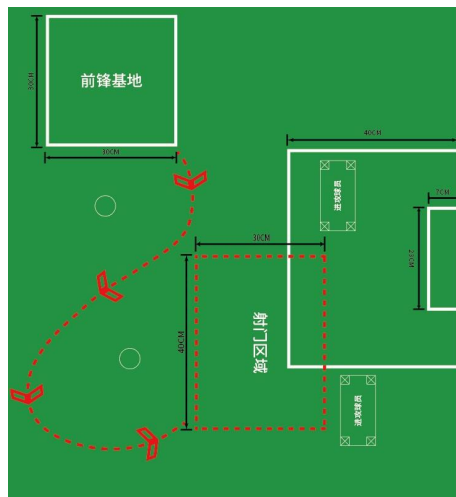


后卫机器人进行传球时必须位于传球区域内。前锋机器人成功接到球，即可完成任务。传出界外每次扣除10分，四次以上该任务不得分，且无法完成后续任务。出界后，后卫机器人位于传球区域重新传球。

#### 4、带球过人

前锋机器人拿球后，需按照指定线路进行带球过人。到达射门区域（部分垂直投影位于射门区域即可）即可完成。可得40分。

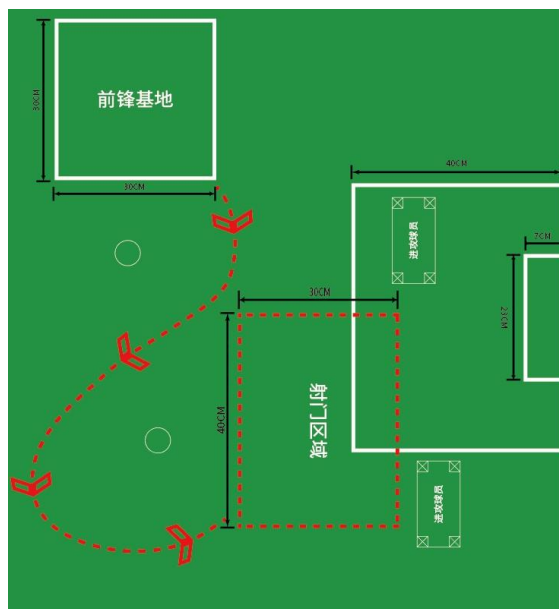
带球出界或撞倒圆柱障碍，每次扣5分，且从前锋基地重新出发。如该任务分数扣完，则无法完成后续任务。



## 5、致命一击

前锋球员带球到达射门区域，将足球射进球门，则可得40分。

该任务仅一次机会。



## 计分表

| 2021 赛季夏季足球联赛防守反击计分表 |  |      |  |    |  |    | 第_轮 |
|----------------------|--|------|--|----|--|----|-----|
| 场地座位号                |  | 队伍编号 |  | 队名 |  | 组别 |     |

| 事项          |                                       | 分值 | 出界次数 | 得分 |
|-------------|---------------------------------------|----|------|----|
| 断球          | 操作推动杆，使足球脱离任务模型                       | 40 |      |    |
| 运球          | 后卫机器人带球到达传球区域，出界一次扣10分                | 40 |      |    |
| 传球          | 后卫在传球区域将球传递给前锋机器人，出界一次扣10分            | 40 |      |    |
| 带球过人        | 前锋机器人按照指定线路，带球至射门区域。带球出界或撞倒圆柱障碍，每次扣5分 | 40 |      |    |
| 致命一击        | 前锋机器人位于射门区域，射进球门                      | 40 |      |    |
| <b>总分</b>   |                                       |    |      |    |
| <b>单轮用时</b> |                                       |    |      |    |

关于取消比赛资格的记录:

裁判员: \_\_\_\_\_ 计分员: \_\_\_\_\_

参赛队员: \_\_\_\_\_ 裁判长: \_\_\_\_\_

数据录入: \_\_\_\_\_