

2017RoboCup 机器人世界杯华东赛比赛规则

RCJ 积木机器人足球赛项目

（有边框遥控）

2017RoboCup 机器人世界杯中国赛

RCJ 机器人足球赛项目技术委员会

2017 年 9 月 30 日

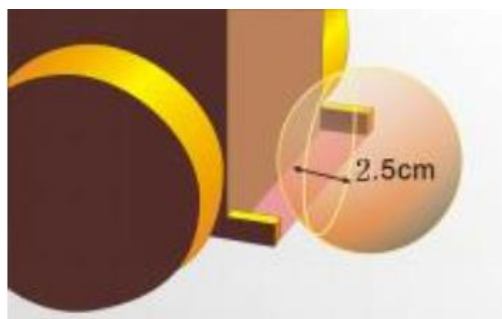
一、参赛要求

- 1、本赛事只设立小学组。
- 2、以队为单位报名参赛，每队限报队员 2 人和教练员 1 名。
- 3、每队需要 2 台机器人出赛，同时每队允许有一台备用机器人。
- 4、签到时发放号码标签，遥控器号码应与机器人号码一致。
- 5、遥控器必须是实体按键。
- 6、比赛之前将进行入场机器检查，各队必须以积木散件进场，不符合要求的，裁判将要求进行拆分直至符合要求。

二、机器人的基本要求

- 1、 机器人为轮式或履带式机器人（最多有 3 个电机 、 2 个传感器），机器人必须采用遥控方式来控制。
- 2、 机器人整体（含可伸展部分） 为 22CM 长*22CM 宽*22cm 高，能放置进直径为 22 厘米的圆柱检测筒，机器人包含电池在内总重量不大于 1.2 公斤（电池电压不大于 12V）。
- 3、 机器人材料：机器人必须使用塑料积木搭建（生产厂商不限），不得使用螺丝、螺钉、铆钉、胶水、胶带等辅助连接材料。
- 4、 机器人不得带有喷洒液体、高压放电、电磁干扰等功能。
- 5、 机器人不能选用易燃能源并必须带有一个总电源开关。
- 6、同组机器人需要进行一定的装饰以表明是同一个参赛队，需要有明确的统一外观（颜色、标志、图案、名称）。

7、机器人占据球区域设计：占据球区域，即固定在机器人突出点上的两条直边所包含的内部空间。 比赛进行时，球进入机器人的运球



区的深度则不能超过足球的 1/3（图例）；约为 2.5 厘米。

三、遥控机器人足球足球赛简介

足球比赛采取 2 个队伍同场对抗方式进行，每个队 2 个机器人参赛， 最后以进球多者为胜方。

四、比赛规则

1、 正式比赛之前，各参赛队进行可进行机器的组装和调试，

足球赛总比赛时间为 6 分钟，（上下半场各 3 分钟，中场休息 1 分钟，中场休息可以修理机器人和更换上场机器，但不得使用电脑重新下载程序）。

2、比赛用球为直径约为 7 厘米的塑料制球，基本样式如下图：



- 3、 比赛时间内，允许机器人在争球过程中互相碰撞。
- 4、 比赛期间，遥控器集中在固定区域由工作人员保管，比赛队伍在比赛前领取遥控器，比赛完毕后马上交回。
- 5、 每次比赛前需由裁判对机器人进行检录，检录合格后才可以进行比赛；如果检录不合格，可在准备时间内调校机器人，如果超过准备时间则取消该机器人参加比赛的资格。
- 6、 每场比赛开始和进球后都需要重新开球；开球时，双方机器人停在各自出发区内，由裁判鸣哨之后方可开始比赛。
- 7、 比赛期间，参赛人员如没有得到裁判允许不可触碰机器人。如果机器人因损坏而阻碍比赛正常进行，裁判可即时终止比赛由队员把机器人拿到场外维修，比赛将继续进行；机器人完成维修后不能马上放回赛场，必须等待下一次开球时才能放回赛场。
- 8、 赛后队伍若进球数相同时，计算失球数；失球数相同将加时 2 分钟（比赛结束还有队伍分不出优胜，那么能晋级的队伍将不参与加时赛），如果再打平，机器人称重决胜负（机器人重量轻的队伍将晋级）。
- 9、 比赛中机器人可以运球但不能持球（球不能固定在机器人身体任何位置超过 3 秒），若有持球现象出现，各队则在持球地方进行争球；比赛中机器人不得主动停留在本方球门内超 3 秒。
- 10、 比赛过程中若发现使用本队以外的机器人比赛或非本队队员冒名参与比赛的情况，一经核实取消该队所有比赛成绩。
- 12、 比赛采用循环赛加淘汰赛，先小组循环，小组内前两名出线进行决赛，决赛阶段为淘汰赛。

13、比赛一经开始，上下半场比赛过程中不得更换电池。

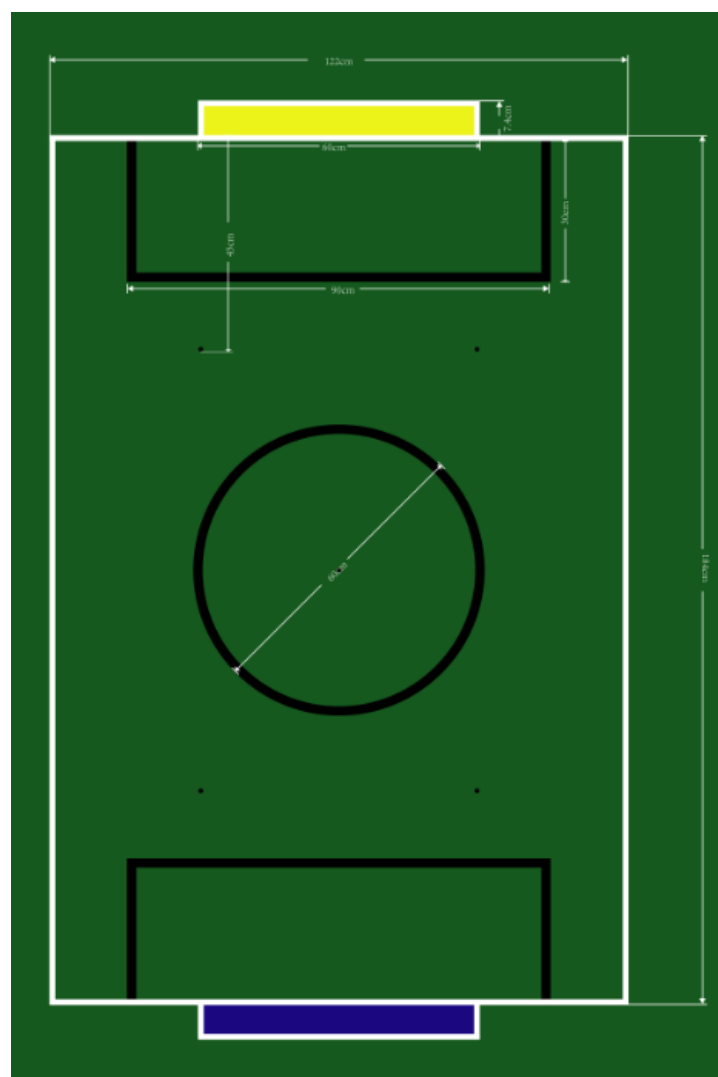
14、每场比赛结束之后，由双方队长确认比赛结果并签字，如对比赛存在异议，亦需要先行签字，并由现场裁判将结果和参赛队诉求提交至项目总裁判组进行最终裁决。

五、其他

1、所有参赛队员必须遵守以上所有规则。

2、RCJ 中国区组委会对本项目比赛保留最终解释权。

六、赛事场地（附图）



足球赛有效比赛场地约为：长 184cm，宽 122cm。场地四周围栏为 18CM，有 2 球门。

注： 比赛最终安排以及比赛期间出现的临时问题或争议性问题，由裁判委员会协商处理。所有解释权都归裁判委员会所有。