

**2018 中国服务机器人大赛
(2018 中国机器人大赛服务机器人专赛)
比赛规则**

**教育服务机器人项目
趣味机器人项目**

2018 中国服务机器人大赛(2018 中国机器人大赛服务机器人专项赛) 医疗服务机器人项目技术委员会

2018 年 2 月 18 日

目 录

一、项目简介	3
二、技术委员会	3
三、赛项说明	3
四、比赛场地及器材	4
五、机器人要求	4
六、评分标准	5
七、赛程赛制	5

一、项目简介

足球，有“世界第一运动”的美誉，是全球体育界最具影响力的单项体育运动，标准的足球比赛由两队各派 10 名球员与 1 名守门员，共 11 人，足球比赛对抗激烈，攻守转换频繁，局面复杂多变，对运动员注意力、想象力、创造力、思维能力和空间感知等心理品质的形成有较好影响。本赛项采用参赛队员遥控可编程机器人进行足球比赛，考验队员的个人操作能力、机器人编程能力以及团队协作能力。

二、技术委员会

负责人：陈万米，上海大学，wanmic@163.com, 13801966220

成员：偶月芳 中科院上海技物所太仓中心 18036157018

卢海军 太仓市机器人学会

鲁 湛 太仓光电技术研究所

蔡圣俊 太仓市良辅中学

技术交流 QQ 群：727688772（教育服务机器人）

三、赛项说明

趣味足球赛，以 2 名成员为一队，比赛开始，每队队员将机器人放置指定位置，足球放置中间指定位置。计时开始，队员操控自己机器人将足球推进对方球门，当有进球时，裁判计时暂停，并将小车与足球放到开始的指定位置，放置好后，计时继续，比赛继续，每局比赛用时 3 分钟。在

计时过程中一旦机器人发生意外导致失去移动能力等情况，禁止队员手动接触机器人，一旦违反，裁判将停止比赛并且对方将直接获胜。当计时暂停后，队员可对机器人有 30 秒的修复时间。

四、比赛场地及器材

比赛场地，长为 3m，宽为 2.5m，高为 0.3m，红方 1 号球门，宽 0.5m，红方 2 号球门，宽 0.3m，如图 1 所示，比赛用球采用直径为 42.68mm，重为 46g 的高尔夫球。比赛队员小车初始位置在 3 号、4 号。

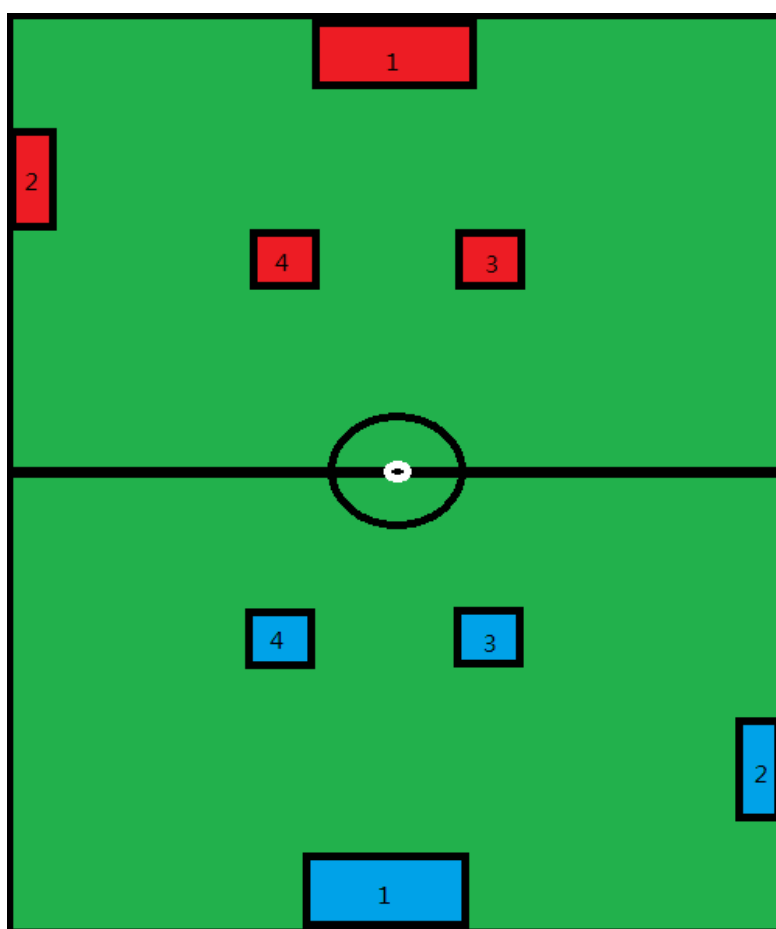


图 1 比赛场地

五、机器人要求

- (1) 每名队员需要自己携带机器人，机器人可自己制作

(2) 机器人外形尺寸：20*20*20cm

(3) 机器人必须被控制，控制方式可为 5.8G/2.4G/433MHZZ 航模遥控器、红外遥控以及蓝牙遥控

(4) 机器人推球端，不可将足球完全包裹住

(5) 不符合比赛要求的机器人将取消比赛资格

友情提示：请保持机器人电源充足，以及遥控器电池的充足。

六、评分标准

(1) 参赛队员控制自己的机器人将球推进对方球门，即可得分。推进对方 1 号球门得 2 分，2 号球门得 3 分，若推进我方球门，则对方得分。最终分数多的一队晋级进入下一轮比赛。

(2) 比赛过程中禁止队员身体接触机器人，若队员违反规则，则对方获胜。

七、赛程赛制

比赛当天，参赛队员现场自由组合，以 2 名队员组成一队，参加趣味足球赛。

(1) 每场比赛开始前，对应参赛队伍需要提前 10 分钟前达到比赛场地，其他队员可退至两旁观看比赛。

(2) 淘汰赛：采用三局两胜，对阵顺序由抽签决定，请记住各自的战队编号。