

2022 中国机器人大赛&RoboCup 机器人世界杯中国 赛

线上赛方案

项目类： RoboCup 足球机器人比赛

项目名称： 仿真 2D 比赛、仿真 2D 技术挑战赛

RoboCup 足球机器人仿真 2D 技术委员会
2022 年 11 月 08 日

一、 设备要求、线上平台

1.1. 比赛电脑配置:

比赛提供 4 台 PC 电脑 (i5 及以上配置), 并被配备到 2 组。4 台电脑连接到同一组局域网中。

1.2. 操作系统: Linux (Ubuntu 18.04 64 位) 。

1.3. 仿真环境: rcssserver-17.0.x。

最新 server 获取:

<https://github.com/rcsoccersim/rcssserver/releases>

二、 比赛规则

基本上和线下比赛基本一致, 操作时按以下方式具体执行:

2.1. 全部会议改成腾讯会议线上举行

- 11 月 24 日 19:00 召开球队领队会议抽签决定分组情况。腾讯会议号: 586-339-285
- 11 月 25 日 19:00 召开技术挑战赛, 腾讯会议号: 146-519-395

2.2. 所有参赛队伍需在 11 月 24 日 16: 00 之前将可执行文件打包成.tar.gz 格式发到如下邮箱: 1599636023@qq.com, 文件夹名为队伍名, 邮件主题为 2d+ 队伍名。TC 将在当天晚上对提交的版本在 B 站直播测试, 如果出现在代码无法运行的队伍 TC 将通知领队重新上传。比赛期间每个队伍每个阶段比赛结束之后都可以提交一次可执行文件。

2.3. 比赛期间所有的比赛将在哔哩哔哩直播间全程直播:

2.4. 主直播间: 23573062, 网址: <https://live.bilibili.com/23573062>

2.5. 副直播间: 2731081, 网址: <http://live.bilibili.com/2731081>

2.6. 其他的相关事项会在国赛群具体通知。

三、 赛前调试、设备协调会

2022 年 11 月 24 日 19:00 召开领队会议并进行抽签, 决定小组赛分组情况, 并详细介绍本次比赛赛程, 代码测试, 代码提交的具体时间, 公布比赛结果时间

等相关注意事项，领队会议结束后进行代码测试环节。对于未按时参加会议的队伍，采用志愿者代抽的方式进行抽签，对未按时参加会议且未在规定的时间内提交代码，为了保持各组的均衡性和晋级的公平性，该队将不参与分组抽签（视为放弃比赛）。请各队伍领队按时参加会议。

赛前抽签需领队进入腾讯会议，由 TC 共享屏幕分组，会议可在 11 月 24 日 18:30 后进入，如果出现异常，请及时联系负责人。

所有队伍在 **2022 年 11 月 24 日下午 16:00 前提交测试代码**，技术人员将于网上当天 19:00-22:00 对代码进行直播测试，各参赛队伍通过 B 站主直播间了解自己的代码是否能够成功运行。

在后续每个赛段结束后都可以重新提交代码，各参赛队伍可以在截止时间之前提交新代码，当队伍提交的最新代码无法正常比赛或者未提交新代码，技术人员直接使用上一阶段的代码版本，各参赛队伍在规定的时间内没有提交代码，同时上一阶段的代码也不能运行，自动失去进行该阶段比赛的资格。

会议主题：2022RoboCup 世界杯中国赛赛前抽签会议

会议时间：2022/11/24 19:00-21:00 (GMT+08:00) 中国标准时间 - 北京

点击链接入会，或添加至会议列表：

<https://meeting.tencent.com/dm/0pfaS0wFxFxTa9>

#腾讯会议：586-339-285

四、 赛程安排

4.1.比赛安排

本次比赛共有 18 支球队通过报名，将在 11 月 24 日晚上 19 点召开的**球队领队会议中进行抽签**，决定分组情况并详细介绍本次比赛赛程，代码的测试，提交时间，颁奖及奖项证书颁发等相关注意事项。

根据 2021 年 RoboCup 中国公开赛中各支球队的比赛成绩，确定前四强种子队：安徽工业大学、南京邮电大学、合肥师范学院、合肥工业大学。以上 4 支球队将作为本次比赛第一阶段四个小组的种子队分别分到 A, B, C, D 四组。其余

14 支球队进行抽签。

如果抽签过程中有队伍未能到场，将采用志愿者代抽的方式进行抽签。

4.2.代码提交方式

本次比赛采取线上提交代码的形式，各参赛队伍需要在规定的截止时间前将代码打包后发送到邮箱 1599636023@qq.com. 如果不能提交代码，请及时联系负责人。

须要在邮件的主题注明队伍名，并在邮件的正文提供发送文件的 MD5 校验码。该校验用于检验上传的与比赛中所使用的文件的一致性，非必须，如果提供，将在比赛开始前进行发送文件的校验；如果不提供，则默认不需要校验。每个队伍均可多次发送邮件，将取截止时间前的最新文件用于正式比赛，每次发送需要更新正文的 MD5 校验码。

所有队伍在 2022 年 11 月 24 日下午 16: 00 前提交测试代码，技术人员将于网上当天 19:00-21:00 对代码进行直播测试，各参赛队伍通过观看直播了解自己的代码是否能够成功运行。

4.3.常规赛事

第一阶段: (11 月 25 日 10:00 – 16:00)

第一阶段比赛为小组初赛，共有 16 所学校，18 支队伍参加，本着公平性和竞争性的原则，分为 A, B, C, D 共 4 个小组，其中 A, B 两组各有 5 支队伍，C, D 两组各有 4 支队伍。各组的前 2 名晋级八强赛，剩余的球队进入排位赛。

队伍分组情况:

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

积分表如下:

A, B 组先进行比赛(10:00 — 12:00)

主直播间播放 A 组比赛，副直播间播放 B 组比赛

A组	A1	A2	A3	A4	A5	积分	净胜球	名次
A1	----- -							
A2		----- -						
A3			----- -					
A4				----- -				
A5					----- -			

B组	B1	B2	B3	B4	B5	积分	净胜球	名次
B1	----- -							
B2		----- -						
B3			----- -					
B4				----- -				
B5					----- -			

C, D 组进行比赛(14:00 — 16:00)

主直播间播放 C 组比赛，副直播间播放 D 组比赛

C组	C1	C2	C3	C4	积分	净胜球	名次
C1	----- -						
C2		----- -					
C3			----- -				
C4				----- -			

D组	D1	D2	D3	D4	积分	净胜球	名次
D1	----- -						

D2		----					
D3			----				
D4				----			

注：11月25日19:00在腾讯会议举行技术挑战赛。

腾讯会议号：146-519-395

第二阶段：(11月26日9:00-20:00)

(一) 9-12名排位赛(11月26日9:00-20:00)

8强之外的其他队伍参加排位赛，决出剩下的排名。

E组	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	积分	净胜球	名次
E1:A3	---												
E2:A4		---											
E3:A5			---										
E4:B3				---									
E5:B4					---								
E6:B5						---							
E7:C3							---						
E8:C4								---					
E9:D3									---				
E10:D4										---			

(二) 8强循环赛(11月26日9:00-15:00)

8强队伍进行循环赛，根据积分和净胜球数等决出循环赛名次，根据排名进行第三阶段的天梯赛。

F组	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	积分	净胜球	名次
F1:A1	---										
F2:A2		---									
F3:B1			---								
F4:B2				---							

F5:C1					---						
F6:C2						---					
F7:D1							---				
F8:D2								---			

第三阶段: (11 月 27 号 9:00 -11:00)

第三阶段比赛为天梯赛，共有 8 支球队参加。本轮比赛中每场比赛必须决出胜负。

比赛队伍	胜者	败者	比赛时间
F8 VS F7	F7	F8	9:00-11:00
F7 VS F6	F6	F7	
F6 VS F5	F5	F6	
F5 VS F4	F4	F5	
F4 VS F3	F3	F4	
F3 VS F2	F2	F3	
F2 VS F1 (决赛)	F1	F2	

4.4.技术挑战赛安排

各个参赛球队事先准备好一份详细的描述文档（PDF 格式）以及相应的演示文稿（PPT 格式），在 11 月 25 日晚上 19: 00 由球队代表进行演讲。由于比赛是线上进行，所以该环节将采用腾讯会议的方式进行。演讲内容包括但不限于：球队的主要技术描述、球队在这一年的技术突破描述、球队未来的技术发展方向描述等。

评奖规则：由 2D 仿真组各参赛队根据项目交流赛中各队伍的表现，在腾讯会议进行投票，票数前三名的队伍分获冠亚季军，并颁发奖状。

会议主题：2022RoboCup 仿真 2D 技术挑战赛

会议时间：2022/11/25 19:00-21:00 (GMT+08:00) 中国标准时间 - 北京

点击链接入会，或添加至会议列表：

<https://meeting.tencent.com/dm/CrNQwh1QMjFU>

#腾讯会议：146-519-395

参赛规则：除 2021 年中国公开赛中取得前三名的球队外，其余参与 RoboCup2D 仿真项目的球队自愿报名，获得前三名的球队将默认参与本次项目技术挑战赛。

五、 技术交流群

技术交流群使用 RoboCup 仿真 2D 中国群

群号：1048922753

六、 其他说明

- (1) 在第一阶段至第二阶段比赛中，每支球队胜一场记 3 分、平一场记 1 分，负一场记 0 分。积分相同时按照比赛规则（胜负关系、净胜球、进球数顺序）决定最终名次。
- (2) 在第三阶段的比赛中每场必须决出胜负。如果正常比赛中双方打平，加赛一场；加赛再平，则互发点球；若再出现平局，则进行抛硬币决出胜负。
- (3) 若对比赛中某步骤、操作有异议的，请各队派一名代表与 TC 沟通，并尝试协商解决，逾期不再受理。
- (4) 比赛中如遇到突发状况使比赛中断，则从比赛开始到当前周期的比分为有效比分。重新开始后直到中断发生的周期的比分为无效比分，之后比赛的比分累计之前有效比分为最终比分。
- (5) 以上所写比赛时间均为预算时间，实际时间可能会跟据现场情况略作调整。

组委会保留对以上内容的解释权。