

RoboCup 足球机器人-仿真 3D 组赛程

一、技术委员会

方宝富

二、比赛现场负责人 (TC)

孙睿 邮件:1984226519@qq.com 电话:18226695315

三、领队会议及可执行文件测试时间

所有队伍在 2024 年 5 月 9 日前需将可执行文件(测试版)打包成 tar.gz 格式发到如下邮箱: 1984226519@qq.com, 技术人员将尽快对可执行文件进行测试, 各参赛队伍需及时了解自己的可执行文件是否能够成功运行。

5 月 16 日 17:00 点召开领队会议进行抽签, 决定小组赛分组情况, 并详细介绍本次比赛赛程、可执行文件测试、可执行文件提交的具体时间和公布比赛结果时间等相关注意事项。对于未按时参加会议的队伍, 该队伍将由组委会委托工作人员代为抽签进行相应的组别, 请各个队伍领队按时参加会议。领队会议结束后进行可执行文件测试环节, 所有队伍在现场上传并测试可执行文件(正式版)。

四、赛程具体安排

比赛流程

本次比赛共有 31 支球队通过报名, 由于参赛队伍变多, 小组赛将分为 31 进 16、16 进 8 两个阶段。在 31 进 16 阶段, 将所有队伍分为 8 个小组。根据 2023 年 RoboCup 中国公开赛中各支球队的比赛成绩, 确定前八强为种子队。8 支球队将分别作为本次比赛第一阶段八个小组 A, B, C, D, E, F, G, H 组的种子队, 不参与抽签。其余 23 支球队将在 5 月 16 日 17:00 点召开的球队领队会议中进行抽签, 决定分组情况, 比赛共分别为三个比赛日, 参赛队伍可在每个比赛日 9:00 前更新当日参赛的可执行文件。

技术挑战赛 (5 月 18 日 18:30-20:00 线上)

各个参赛球队实现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), 各个球队派代表进行演讲。演讲的内容包括但不限于: 球队的核心技术, 球队底层, 具体优化模块, 一年中的技术突破, 未来发展方向。其他队伍可以进行相应的咨询。

第一阶段（5月17日 9:30-14:45）

由于每次比赛参赛队伍较多，第一阶段比赛所有队伍参加，分成 A, B, C, D, E, F, G, H 八个小组，其中 A 组每组 3 支队伍，B, C, D, E, F, G, H 组每组 4 支队伍，组内采用单循环比赛。每组前 2 名进入十六强(第二阶段)，其余名次进入 17 到 31 名排位赛(第三阶段)。各参赛队伍需在 5 月 17 日 9:00 前提交可执行文件，正式比赛安排如下：

小组	设备	时间
A 组	比赛电脑 a 组	17 日 9:30—10:30
B 组	比赛电脑 b 组	17 日 9:30—10:30
C 组	比赛电脑 a 组	17 日 10:30—11:45
D 组	比赛电脑 b 组	17 日 10:30—11:45
E 组	比赛电脑 a 组	17 日 11:45—13:00
F 组	比赛电脑 b 组	17 日 11:45—13:00
G 组	比赛电脑 a 组	17 日 13:30—14:45
H 组	比赛电脑 b 组	17 日 13:30—14:45

分组情况及计分表

A 组	A1	A2	A3	积分	净胜球	名次
A1						
A2						
A3						

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

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							

E 组	E1	E2	E3	E4	积分	净胜球	名次
E1							
E2							
E3							
E4							

F 组	F1	F2	F3	F4	积分	净胜球	名次
F1							
F2							
F3							
F4							

G 组	G1	G2	G3	G4	积分	净胜球	名次
G1							
G2							
G3							
G4							

H 组	H1	H2	H3	H4	积分	净胜球	名次
H1							
H2							
H3							
H4							

第二阶段（5月18日 14:45-17:30）

第二阶段比赛为 16 进 8 小组赛，此阶段不决定 9-16 名位次，仅选拔出前 8 强队伍。十六强队伍分为四个小组 I, J, K, L，每个小组 4 支队伍。在 5 月 18 日 14:45 进行随机抽签，每个小组中包含上轮筛选出的两个小组第一和两个小组第二。取每组前两支队伍晋级 8 强。若同一学校有 2 支队伍晋级 8 强，则根据规则“择优”晋级 1 支。剩余队伍同第一阶段淘汰队伍一起进入 9-31 排位赛（第三阶段）。正式比赛安排如下：

小组	设备	时间
I 组	比赛电脑 a 组	17 日 15:00—16:15
J 组	比赛电脑 b 组	17 日 15:00—16:15
K 组	比赛电脑 a 组	17 日 16:15—17:30
L 组	比赛电脑 b 组	17 日 16:15—17:30

I 组	I1	I2	I3	I4	积分	净胜球	名次
I1							
I2							
I3							
I4							

J 组	J1	J2	J3	J4	积分	净胜球	名次
J1							
J2							
J3							
J4							

K 组	K1	K2	K3	K4	积分	净胜球	名次
K1							
K2							
K3							
K4							

L 组	L1	L2	L3	L4	积分	净胜球	名次
L1							
L2							
L3							
L4							

P 组	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	积分	净胜球	名次
P1:B4										
P2:C4										
P3:D4										
P4:E4										
P5:F4										
P6:G4										
P7:H4										

第四阶段（5月18日 15:30-17:00）

第四阶段比赛为 8 强赛，I、J、K、L 组每组的前两名共 8 支队伍进入第四阶段八强赛，分成 Q、R 两个小组，每组内采用单循环比赛。每组前两名晋级四强，后两名进行 5 到 8 名排位赛。各参赛队伍在 **18 日上午 9:00 之前**提交可执行文件，正式比赛安排如下：

小组	设备	时间
Q 组	比赛电脑 a 组	18 日 15:30—17:00
R 组	比赛电脑 b 组	18 日 15:30—17:00

分组情况及计分表

Q 组	Q1	Q2	Q3	Q4	积分	净胜球	名次
Q1:I1							
Q2:J1							
Q3:K2							
Q4:L2							

R 组	R1	R2	R3	R4	积分	净胜球	名次
R1:I2							
R2:J2							
R3:K1							
R4:L1							

第五阶段（5月19日 9:30-11:00）

第五阶段比赛为 5-8 名排位赛，Q、R 组每组的后两名共 4 支队伍进入第五阶段，在一个小组 S 组内进行 5-8 名排位赛，组内采用单循环比赛。本阶段使用上阶段可执行文件。

正式比赛安排如下：

小组	设备	时间
S 组	比赛电脑 a,b 组	19 日 9:30—11:00

分组情况及计分表

S 组	S1	S2	S3	S4	积分	净胜球	名次
S1:Q3							
S2:Q4							
S3:R3							
S4:R4							

第六阶段（5月19日 11:00-11:30）

第六阶段为半决赛，共两场比赛。分为 T、U 两组。T 组：Q1 与 R2。U 组：Q2 与 R1。胜者进入决赛，败者争夺三四名。

各参赛队伍需在 5 月 19 日 9:00 前提交可执行文件，正式比赛安排如下：

小组	设备	时间
T 组	比赛电脑 a 组	19 日 11:00—11:30
U 组	比赛电脑 b 组	19 日 11:00—11:30

分组情况及计分表

T 组	T1	T2	积分	净胜球	名次
T1:Q1					
T2:R2					
U 组	U1	U2	积分	净胜球	名次
U1:Q2					
U2:R1					

第七阶段（5月19日 11:30-12:00）

第七阶段为决赛和 3-4 名排位赛，共两场比赛。分为 V,W 两组，V 组为 T1 与 U1 争夺一二名；W 组为 T2 与 U2 争夺三四名。

正式比赛安排如下：

小组	设备	时间
V 组：T1、U1	比赛电脑 a 组	19 日 11:30—12:00
W 组：T2、U2	比赛电脑 b 组	19 日 11:30—12:00

分组情况及计分表

V 组	V1	V2	积分	净胜球	名次
V1:T1					
V2:U1					
W 组	W1	W2	积分	净胜球	名次
W1:T2					
W2:U2					

五. 说明

规则补充说明

1. 每支球队胜一场记 3 分、平一场记 1 分，负一场记 0 分。积分相同时按照公布的比赛规则决定最终名次。

2. 请在规定的时间段上传可执行文件。

3. 以上比赛时间均为预计时间且均为北京时间，实际比赛时间可能提前或推迟，以现场为准。

4. 请认真查看秩序册，若对比赛中某步骤、操作等有异议的，请各队派队长当场与 TC 沟通，并尝试协商解决，逾期不再受理。

5. 当队伍提交的最新可执行文件无法正常比赛或者未提交更新的可执行文件时，技术人员将直接使用上一阶段的可执行文件版本。若各参赛队伍在规定的时间内没有提交可执行文件，同时上一阶段的可执行文件也不能运行，自动失去进行该阶段比赛的资格。

可执行文件打包详细说明

1. 应包含所有必要的外部库，并由可执行文件在本地使用。技术人员不会在比赛使用的电脑上安装任何额外的库。

2. 压缩文件应保留其相应的可执行权限，具体来说就是统一使用 `tar.gz` 压缩包格式。

3. 可执行文件不应创建任何输出，无论是通过标准输出还是文件，并且更不应使用图形(调试)界面。

4. 该可执行文件应该针对 **64 位系统**进行编译，并且应该可以在现代 GNU/Linux 发行版(如 Ubuntu 22.04)上运行。您也可以发送 32 位可执行文件，但您有责任确保它在 64 位发行版上正确运行。您可以假设 64 位操作系统上安装了基本的 32 位库(例如 `libc`)。

5. 总而言之：可执行文件必须可以在标准、干净的系统上开箱即用，因为模拟服务器(可能)在不同的机器上运行。TC 不会尝试修复错误。当可执行文件运行失败时，将通知各自的团队，该团队并必须在最后期限之前重新提交他们的材料。

为了加强交流，请各参赛队伍尽快加入 **RoboCup 仿真 3D 中国群**。

注：参赛队伍每个比赛日 **9:00 前**提交可执行代码