

第十七届全国大学生机器人大赛

RoboMaster 2018机甲大师技术挑战赛

南部分区赛

参赛手册



RoboMaster 组委会编制

2018 年 4 月

目录

一、大赛概要.....	4
(一) 组委会名单(排名不分先后)	5
(二) 组织机构框架	5
二、参赛队名单.....	6
三、赛制与奖项.....	7
(一) 大赛制度	7
(二) 奖项设置	17
四、比赛流程.....	20
(一) 赛程安排	20
(二) 报到日流程图	22
(三) 比赛日流程图	23
(四) 单场比赛流程图.....	24
(五) 适应性训练及时间表.....	25
(六) 比赛场序及时间表.....	26
五、场地信息.....	28
(一) 比赛地点	28
(二) 赛场示意图	29
六、安全参赛声明.....	30
七、赛场周边信息.....	31
(一) 主要交通路线	31
(二) 地点周边住宿	32

(三) 地点周边饮食	32
八、组委会声明	33

一、大赛概要

RoboMaster机甲大师是一个致力于传播弘扬工程师文化的机器人实践教育平台，品牌旗下有机器人竞赛、文化传播和教育项目，机器人竞赛主要为对抗赛、技术挑战赛、ICRA 挑战赛和校内赛，文化传播及教育项目有“校园俱乐部”、“高中生机器人课程”、“机器人假期营”、“青年工程师大会”等。RoboMaster机甲大师旨在为全球青少年提供一个最前沿科技的创新舞台。

“第十七届全国大学生机器人大赛 RoboMaster2018机甲大师技术挑战赛”（以下简称“RoboMaster2018技术挑战赛”）是基于对抗赛的机器人阵容，旨在鼓励深入挖掘技术，精益求精，将机器人做到极致。不同的机器人兵种有对应的挑战项目。挑战项目分为机器人救援挑战赛、机器人智能射击挑战赛、机器人登岛取弹挑战赛、机器人最佳射击奖。

本届比赛包括分区赛及总决赛。分区赛设有南部、中部、北部三个赛区，将于5月8日-27日分别在广东佛山、江苏南京、北京举行。

（一）组委会名单（排名不分先后）

名誉主席：蔡鹤皋 院士
执行主席：李泽湘 教授（香港科技大学）
副主席：徐晨 （深圳大学）
韩尚峰 （中国石油大学（北京））
廖文和 （南京理工大学）
大赛顾问：高德利 院士（中国石油大学（北京））
汪慧芬 教授（南京理工大学）
沈劭劭 教授（香港科技大学）
潘佳 教授（香港大学）
权龙 教授（香港科技大学）
邱立 教授（香港科技大学）
张磊 教授（香港理工大学）
施凌 教授（香港科技大学）
宗光华 教授（北京航空航天大学）
陆际联 教授（北京理工大学）
Harald Löwe 博士（德国布伦瑞克大学工业）
Frank C.Park 教授（Seoul National Univ.）
G.Chirikjian 教授（John Hopkins Univ.）

（二）组织机构框架

主办单位： 共青团中央中华全国学生联合会
组织单位： 佛山市人民政府
 深圳市大疆创新科技有限公司
组织单位： 佛山市教育局
 佛山科学技术学院
支持单位： 中国青少年科技创新奖励基金会
协办单位： 教育部高等学校机械类专业教学指导委员会
 教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会
 全国学校共青团研究中心

二、参赛队名单

(1) 机器人救援挑战赛

序号	所属高校	队伍名称
1	深圳大学	RobotPilots
2	南方科技大学	Artinx
3	厦门大学嘉庚学院&厦门大学漳州校区	海韵机器人

*此名单排名不分先后

(2) 机器人智能射击挑战赛

序号	所属高校	队伍名称
1	深圳大学	RobotPilots
2	五邑大学	IMCA
3	厦门大学嘉庚学院&厦门大学漳州校区	海韵机器人
4	中山大学	逸仙狮
5	电子科技大学	One Point Five X

*此名单排名不分先后

(3) 机器人登岛取弹挑战赛

序号	所属高校	队伍名称
1	深圳大学	RobotPilots
2	厦门大学嘉庚学院&厦门大学漳州校区	海韵机器人
3	电子科技大学	One Point Five X

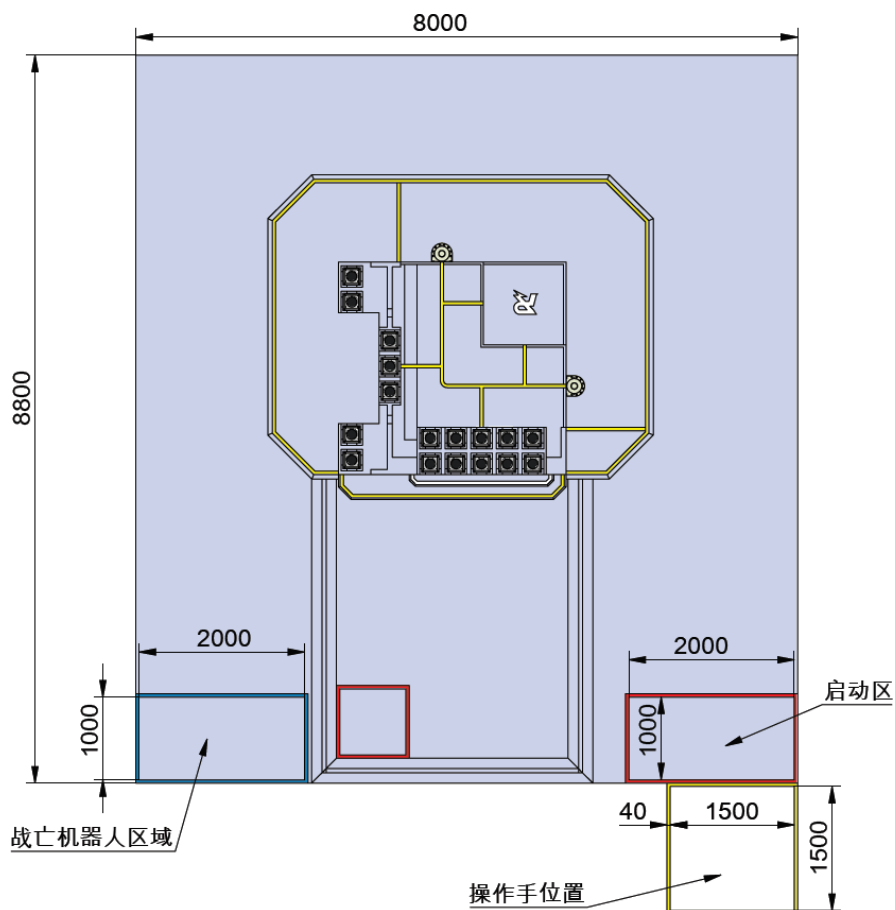
*此名单排名不分先后

三、赛制与奖项

1. 大赛制度

1.1 机器人救援

场地示意图如下：



队伍拥有3次挑战机会，3次挑战中的分数最高的一次为最终分数。比赛开始前参赛队有1分钟准备时间，正式比赛时间为2分钟。

1.2 挑战规则

1.2.1 上场机器人：

- 1) 救援机器人：可选择 1 台工程机器人或者 1 台英雄机器人进行救援。
- 2) 战亡机器人：2 台机器人模拟阵亡机器人，可由步兵机器人或者英雄机器人担当。

1.2.2 比赛规则：

在一次挑战机会开始前，参赛队伍和参赛机器人在现场工作人员的指引下在比赛入口处准备。队伍向裁判声明准备就绪后，裁判发出入场指示即可进入场地内（队员5名以内）。此时，裁判开始1分钟准备时间倒计时，参赛队伍将机器人搬入场内并放置在指定区域，战亡机器人放置在“战亡机器人区域”，救援机器人放置在启动区。准备时间结束前，队伍必须离开场地。

当队员离开比赛场地后，裁判开始2分钟正式比赛时间倒计时，机器人可以开始启动。只有在全体场内队员离场后，机器人才可以启动，否则视为作弊。

1.2.3 操作手：

每个参赛队在1分钟准备时间内可以派出5位参赛队员进场参与准备，其中1位为救援机器人的操作手，其余机器人无操作手。准备时间结束前，场内负责准备的参赛队员需要退出比赛区域，操作手在操作手位置准备就绪，比赛过程中只能在操作手区域自由活动。

比赛过程中，操作手背对比赛场地，并且该挑战项目将在参赛机器人的第一人称视角下进行。

1.2.4 建议：

RM2018组委会在操作间准备了鼠标、键盘、USB集线器和USB线等官方设备方便操作手进行操作。然而鼠标、键盘等耗材有使用时间过长性能下降的问题，组委会建议选手自带键盘、鼠标和USB线，并在比赛的准备时间内连接并完成调试。

1.3 计分排名与规则

1.3.1 计分规则：

救援机器人将战亡机器人完整放置到启动区内，并与之完整分离，救援机器人回到启动区内，操作手向裁判示意，裁判检查确认后才视为完成救援，此时裁判计10分。当完成第二台机器人救援后，救援机器人回到启动区内，操作手向裁判示意完成比赛请求停止计时，则裁判在确认完成救援后则停止计时，此时记10分；

2分钟正式比赛时间结束，机器人未完成所有救援任务，则根据已完成任务进行计分。

1.3.2 计分排名：

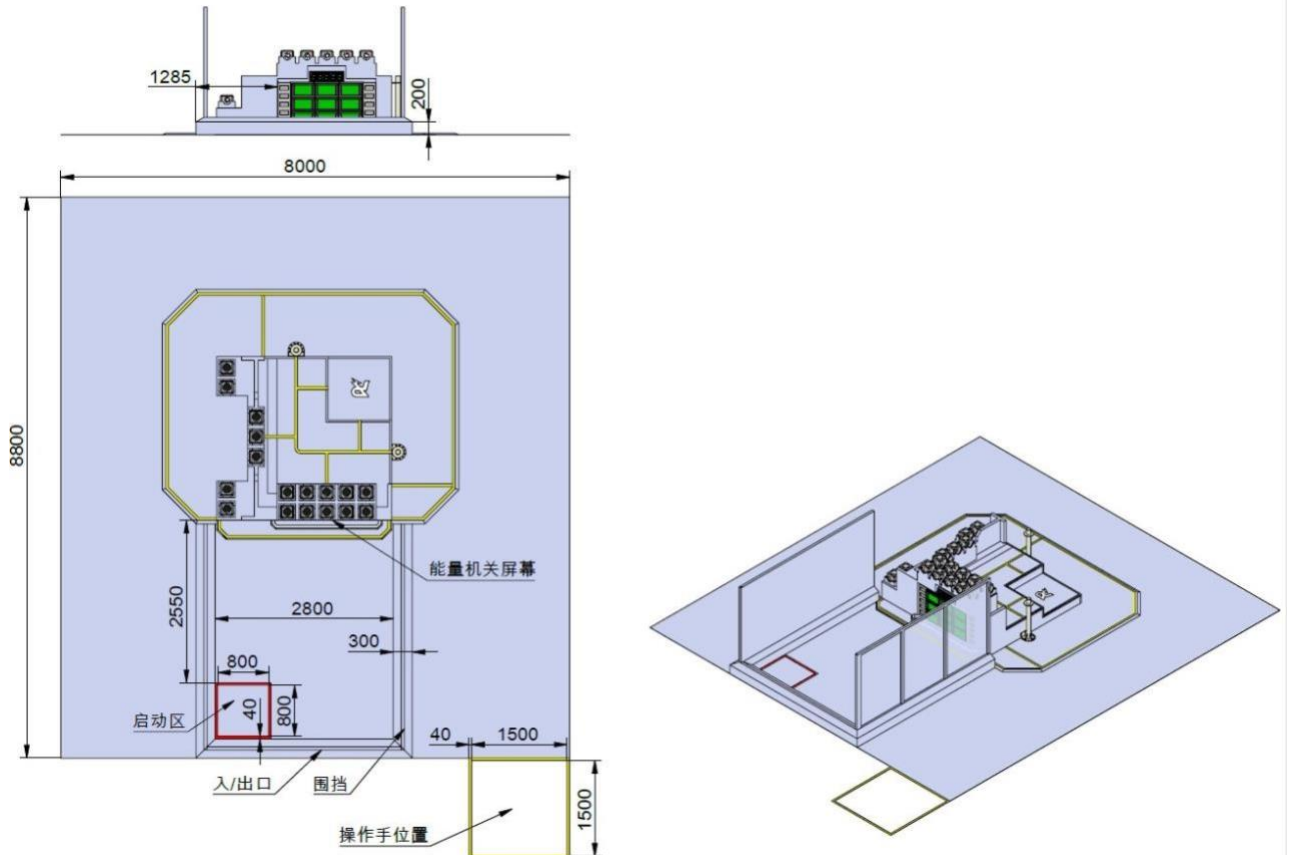
根据参赛队伍积分进行排名，积分高者排名靠前；

若积分相同，则完成任务时长较短的队伍排名靠前；

若积分相同，完成任务时间也相同，则对应的赛前检录中机器人重量轻者排名靠前。

2.1 机器人智能射击

场地示意图如下：



队伍拥有3次挑战机会，3次挑战中的分数最高的一次为最终分数。比赛开始前参赛队有1分钟准备时间，正式比赛时间为2分钟。

2.2 挑战规则

2.2.1 上场机器人：

可选择 1 台步兵机器人或者 1 台英雄机器人进行挑战。

2.2.2 比赛规则：

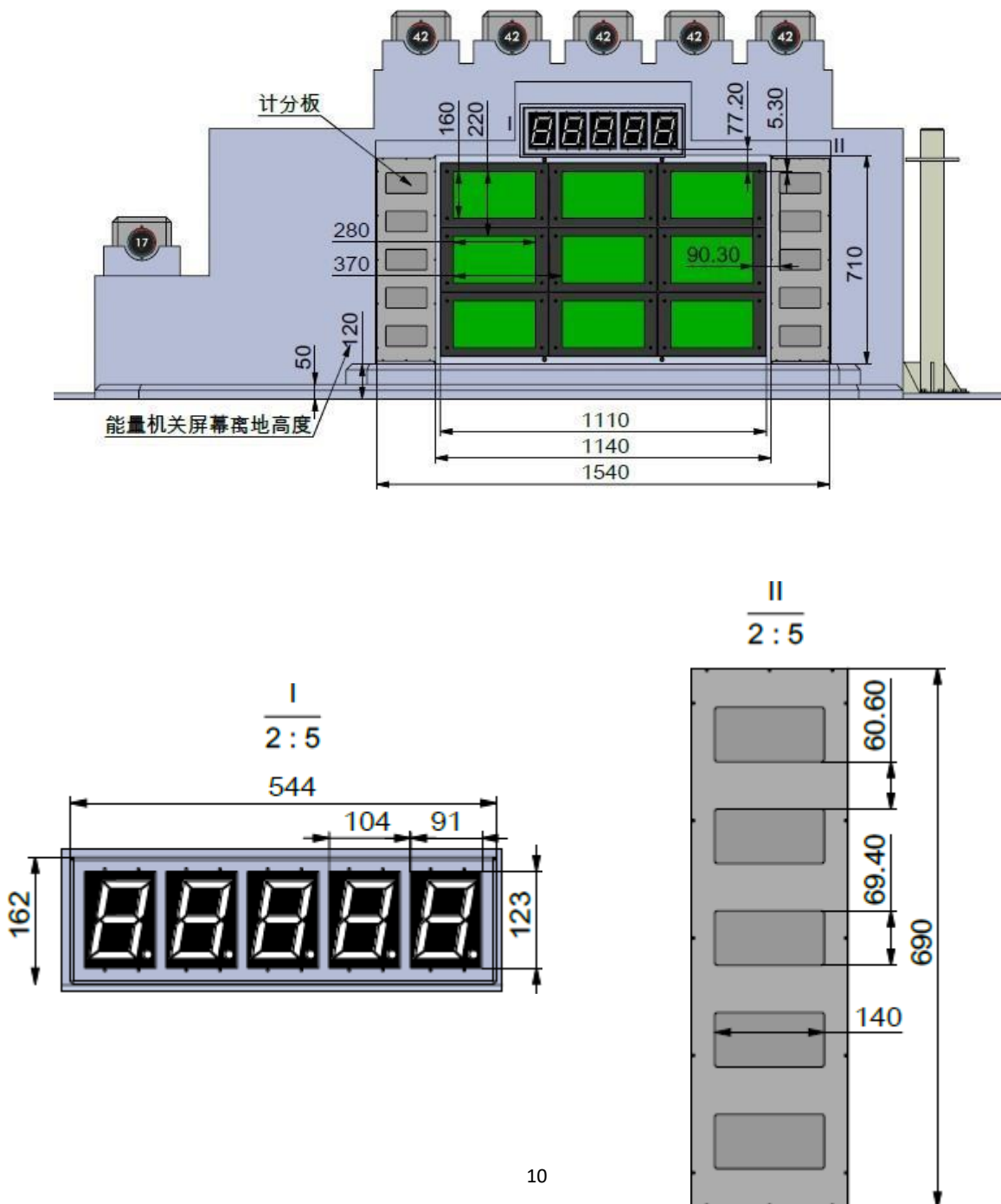
在一次挑战机会开始前，参赛队伍和参赛机器人在现场工作人员的指引下在比赛入口处准备，并且裁判将发放 50 发 17mm 弹丸给参赛队伍。队伍向裁判声明准备就绪后，裁判发出入场指示即可进入场地内（队员 2 名以内）。此时，裁判开始 1 分钟准备时间倒计时，参赛队伍将机器人搬入场内并放置在“启动区”，手动装载弹丸到机器人机身内。1 分钟准备时间结束前，队伍必须离开场地。

当队员离开比赛场地，裁判开始1分钟正式比赛时间倒计时，机器人可以开始启动。只有在全场场内队员离场后，机器人才可以启动，否则视为作弊。

比赛一开始，参赛机器人先击打小能量机关，完成 5 环击打成功地激活小能量机关，再击打大能量机关。当小能量机关成功激活后，能量机关将立刻刷新为大能量机关。当完成成功激活大能量机关后，比赛提前结束。比赛过程中，击打错误时需要重新击打当前模式的能量机关（例如当击打大能量机关错误时，不需要再击打小能量机关，但会清空大能量机关的环数）。

比赛一开始，比赛区域中的资源岛侧面安装有1块屏幕，屏幕的表面为九宫格，每个格子显示数字；屏幕上部为密码显示区，随机显示5位不重复的阿拉伯数字密码。屏幕两侧为计分板，当机器人依次正确地打击切换中的九宫格对应数字时，计分灯条从下到上依次亮起；

2.2.3 能量机关示意图如下：



每次挑战开始后，小能量机关处于可被激活的状态，只有成功激活小能量机关，才可激活大能量机关。

小能量机关：挑战一开始，小能量机关启动。只有当任意弹丸击中九宫格的任意一个格子，密码区显示5位密码、九宫格随机出现1~9九个不重复的手写体阿拉伯数字，此时则小能量机关处于可被激活状态。可被激活状态持续4.5秒，如果4.5秒内没有受到继续击打，则密码区和九宫格关闭显示数字。密码区每种排列方式停留1.5秒，然后切换到下一个随机的排列；击中目标数字所在的格子则积1分，连续得到5分即可激活小能量机关。

小能量机关击打规则如下：

- ① 如果1.5秒时间内击中正确的数字，则立即切换到下一个数字排列，密码显示区密码不变；
- ② 如果1.5秒时间内击中错误数字，则立即切换到下一个数字排列，密码显示区密码刷新；
- ③ 如果1.5秒超时，则立即切换到下一个数字排列，密码显示区密码刷新；
- ④ 如果超过4.5秒未击打九宫格任意格子，九宫格回到可被激活前的状态，则密码区和九宫格关闭显示任何数字；
- ⑤ 如果5位密码按顺序正确打击完毕，则该激活小能量机关。

小能量机关的手写体数字2示意图如下：



大能量机关：小能量机关成功激活后，大能量机关处于可被激活状态，密码区显示5位密码、九宫格随机出现1~9九个不重复的动态火焰阿拉伯数字。可被激活状态持续4.5秒，如果4.5秒内没有受到继续击打，则密码区和九宫格关闭显示数字。密码区每种排列方式停留1.5秒，然后切换到下一个随机的排列；击中目标数字所在的格子则积1分，连续得到5分即可激活大能量机关。

大能量机关击打规则如下：

- ① 如果1.5秒时间内击中正确的数字，则立即切换到下一个数字排列，密码显示区密码不变；
- ② 如果1.5秒时间内击中错误数字，则立即切换到下一个数字排列，密码显示区密码刷新；
- ③ 如果1.5秒超时，则立即切换到下一个数字排列，密码显示区密码刷新；
- ④ 如果超过4.5秒未击打九宫格任意格子，九宫格回到可被激活前的状态，则密码区和九宫格关闭显示任何数字；
- ⑤ 如果5位密码按顺序正确打击完毕，则该机器人所属的一方激活大能量机关。

2.2.4 操作手：

每个参赛队在1分钟准备时间内可以派出2位参赛队员进场参与准备，其中1位为机器人操作手。准备时间结束前，场内负责准备的参赛队员需要退出比赛区域。操作手在操作手位置准备就绪，比赛过程中只能在操作手区域内自由活动。

比赛过程中，该挑战项目将在参赛机器人的第三人称视角下进行。

2.2.5 建议：

RM2018组委会在操作间准备了鼠标、键盘、USB集线器和USB线等官方设备方便操作手进行操作。然而鼠标、键盘等耗材有使用时间过长性能下降的问题，组委会建议选手自带键盘、鼠标和USB线，并在比赛的准备时间内连接并完成调试。

2.3 计分规则与排名

2.3.1 计分规则：

每次的挑战赛积分为小能量机关和大能量机关所出现的最高积分总和。

1) 小能量机关：激活后，每当机器人正确地打击一个切换中的九宫格对应数字时获得1个积分，计分灯条从下到上依次亮起；成功激活小能量即可获得5个积分；

2) 大能量机关：激活后，每当机器人正确地打击一个切换中的九宫格对应数字时获得1个积分，计分灯条从下到上依次亮起，最高积分为5；

如果比赛过程中，击打错误时需要重新击打当前模式能量机关（当击打大能量机关错误时，不需要再击打小能量机关，但会清空大能量机关的环数）。比赛时间耗尽，以最高积分为本次挑战的最终得分。

2.3.2 计分排名：

1

) 积分高者，排名靠前；

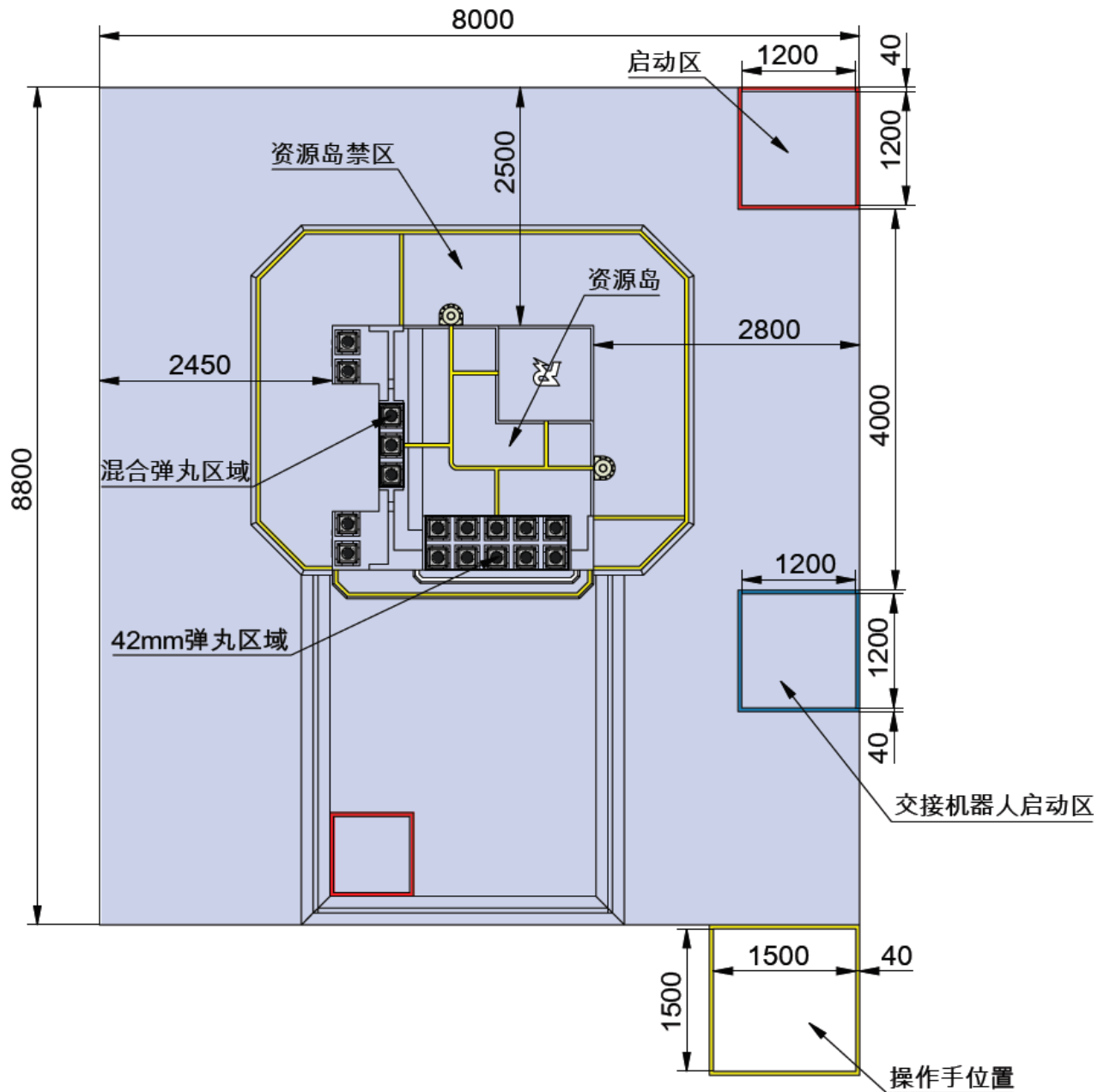
2) 如果积分相

同，则比较激活大能量机关所用的时间，时间短者排名靠前；

3) 如果积分相同，激活大能量机关所用的时间也相同，则比较赛前检录时该机器人的重量，重量轻者排名靠前。

3. 机器人登岛取弹

场地示意图如下：



队伍拥有3次挑战机会，3次挑战中的分数最高的一次为最终分数。比赛开始前参赛队有1分钟准备时间，正式比赛时间为2分钟。

3.1 挑战规则

3.1.1 上场机器人：

取弹机器人是指通过本身结构从资源岛的弹丸区获得弹丸的机器人；交接机器人是指通过取弹机器人补给从而获得弹丸的机器人。

- 1) 上场组合类型 1：由 1 台工程机器人担任取弹机器人，则 1 台英雄机器人担任交接机器人。
- 2) 上场组合类型 2：由 1 台工程机器人担任取弹机器人，则 1 台英雄机器人和 1 台补给机器人担任交接机器人。
- 3) 上场组合类型 3：由 1 台英雄机器人担任取弹机器人。

3.1.2 比赛规则：

在一次挑战机会开始前，参赛队伍和参赛机器人在现场工作人员的指引下在比赛入口处准备。队伍向裁判声明准备就绪后，裁判发出入场指示即可进入场地内（队员5名以内）。此时，裁判开始1分钟准备时间倒计时，参赛队伍将机器人搬入场内并放置在指定区域，取弹机器人放置在“启动区”，交接机器人放置在“交接机器人启动区”。1分钟准备时间结束前，队伍必须离开场地。

资源岛上有2个弹药箱。比赛正式开始前1分钟准备时间内，参赛队可在42mm弹丸区或混合弹丸区自由选择位置放置弹药箱，当选择放置在42mm弹丸区则每个弹药箱内有20发42mm弹丸，当选择放置在混合弹丸区则每个弹药箱内有10发42mm弹丸；

当队员离开比赛场地，裁判开始2分钟正式比赛时间倒计时，所有机器人可以开始启动，当取弹机器人取得至少1颗42mm弹丸，并且回到启动区内，操作手向裁判示意完成比赛任务或结束比赛，裁判确认后则结束比赛。只有在全体场内队员离场后，机器人才可以启动，否则视为作弊。

3.1.3 操作手：

每个参赛队在1分钟准备时间内可以派出5位参赛队员进场参与准备，其中1位为取弹机器人的操作手，其余机器人无操作手。准备时间结束前，场内负责准备的参赛队员需要退出比赛区域。操作手在操作手位置准备就绪，比赛过程中只能在操作手区域内自由活动。

比赛过程中，操作手背对比赛场地，并且该挑战项目将在参赛机器人的第一人称视角下进行。

3.1.4 建议：

RM2018组委会在操作间准备了鼠标、键盘、USB集线器和USB线等官方设备方便操作手进行操作。然而鼠标、键盘等耗材有使用时间过长性能下降的问题，组委会建议选手自带键盘、鼠标和USB线，并在比赛的准备时间内连接并完成调试。

3.2 计分排名

2分钟正式比赛时间内，只要挑战队伍完成以下计分规则的条例，则取得对应的分数。

3.2.1 计分规则：

1

- 1) 登岛：当取弹机器人完成登岛，机器人地面投影完整在资源岛顶部平台上，则计 20 分；
- 2) 下岛：当取弹机器人完成下岛，机器人机身的任意部分与资源岛（含上岛立柱）没有任何接触，则计 20 分；
- 3) 取弹药箱：取弹机器人每取 1 个弹药箱，即弹药箱与原弹药箱凹槽不再接触，则计 10 分。
- 4) 交接：取弹机器人将弹丸给到交接机器人，并且取弹机器人与交接机器人完全分离后，则计 15 分；
- 5) 弹丸奖励分：无论交接机器人是补给机器人还是英雄机器人，弹丸最后必须在英雄机器人的机身内，并且该英雄机器人回到启动区内，向裁判示意，当裁判确认英雄机器人完全位于启动区范围内，则裁判停止计时比赛结束。此时，裁判要求该英雄机器人将弹丸发射到指定的弹丸收纳袋，每一颗 42mm 弹丸可计 1 分；
- 6) 时间奖励分：当完成机器人系列任务，即登岛（选做）-取弹药箱（必做）-下岛（选做）-交接（选做）-至少获得 1 分弹丸奖励分（必做），取弹机器人回到启动区内（机身的任意部分都在启动区内）。操作手向裁判示意停止挑战，裁判停止计时，剩余时间每 2s 计 1 分，不足 2 秒舍去。

注意：

- 1) 仅有英雄机器人担任取弹机器人参赛，英雄机器人完成取弹任务后，直接回到启动区，不完成交接任务，则相应的该队没有交接任务相关分数；
- 2) 参赛队若选择将弹药箱放置在混合弹丸区，机器人可以选择不上岛，相应的该队没有机器人上、下岛相关的分数。
- 3) 只有完成对应的任务才可取得对应的挑战分数；

3.2.2 计分排名：

- 1) 根据参赛队伍积分进行排名，积分高者排名靠前；
- 2) 若积分相同，则比较上场机器人的数量，数量少者排名靠前；
- 3) 当积分和上场机器人数量均相同时，则比较赛前检录中取弹机器人的重量，重量轻者排名靠前。

4. 最佳射击奖

最佳射击奖是针对对抗赛的对抗射击中表现优异，战斗力强，给己方机器人获得强大的战斗火力，为获得比赛的胜利奠定基础。鼓励具备发射机构的哨兵机器人、英雄机器人、空中机器人和步兵机器人能在比赛中，造成对方的伤害血量更多。

比赛的评定依据，是依据对抗赛的正式比赛过程中，裁判系统服务器所记录的数据。哨兵机器人、英雄机器人、空中机器人和步兵机器人所参与的所有局比赛，必须满足对抗赛以相关规则规范。机器人参赛的所有局比赛中对敌方造成伤害血量最高的单局数据为最终考量成绩。

4.1 计分排名：

- 1) 单局所击中的最高伤害血量排序，高者排名靠前。
- 2) 如果单局所击中的最高伤害血量相同，则比较该机器人对应当局赛前检录时的机器人重量，重量轻者排名排名靠前。

2. 奖项设置

2.1 分区赛奖项

机器人救援挑战赛			
奖项	排名	数量	奖励
分区特等奖	冠军	1	分区特等奖奖状荣誉证书 奖金人民币3000元（税前）
分区一等奖	亚军	1	分区一等奖奖状荣誉证书 奖金人民币2000元（税前）
	季军	1	分区一等奖奖状荣誉证书 奖金人民币1000元（税前）
	第4名	1	分区一等奖奖状荣誉证书
分区二等奖	第5-12名	8	二等奖奖状 荣誉证书
分区三等奖	第13-32名	20	三等奖奖状 荣誉证书
机器人智能射击挑战赛			
奖项	排名	数量	奖励
分区特等奖	冠军	1	分区特等奖奖状荣誉证书 奖金人民币3000元（税前）
分区一等奖	亚军	1	分区一等奖奖状 荣誉证书 奖金人民币2000元（税前）
	季军	1	分区一等奖奖状荣誉证书 奖金人民币1000元（税前）
	第4名	1	分区一等奖奖状荣誉证书
分区二等奖	第5-12名	8	二等奖奖状 荣誉证书
分区三等奖	第13-32名	20	三等奖奖状 荣誉证书

机器人登岛取弹挑战赛			
奖项	排名	数量	奖励
分区特等奖	冠军	1	分区特等奖奖状荣誉证书 奖金人民币3000元（税前）
分区一等奖	亚军	1	分区一等奖奖状荣誉证书 奖金人民币2000元（税前）
	季军	1	分区一等奖奖状荣誉证书 奖金人民币1000元（税前）
	第4名	1	分区一等奖奖状荣誉证书
分区二等奖	第5-12名	8	二等奖奖状 荣誉证书
分区三等奖	第13-32名	20	三等奖奖状 荣誉证书

备注：

- 1、机器人救援挑战赛，仅当成功救援1台战亡机器人具备参与评奖资格；
- 2、机器人登岛取弹挑战赛，仅当获得至少1分的弹丸奖励分才具备参与评奖资格；
- 3、机器人智能射击挑战赛，仅当成功激活小能量机关获得5个积分才具备参与评奖资格。
- 4、每个挑战项目不同等级的获奖数量根据实际具备获奖资格参赛队伍数量调整，特等奖的数量为1，一等奖为10%，二等奖为25%，三等奖为60%。获得分区赛特等奖、一等奖及二等奖的战队可具备技术挑战赛总决赛的参赛资格。

2.2 最佳射击奖

机器人最佳射击奖			
机器人类型	奖项	数量	奖励
哨兵机器人	分区赛一等奖	1	荣誉证书 奖金人民币 3,000 元 (税前)
	分区赛二等奖	2	荣誉证书
	分区赛三等奖	3	荣誉证书
步兵机器人	分区赛一等奖	1	荣誉证书 奖金人民币 3,000 元 (税前)
	分区赛二等奖	2	荣誉证书
	分区赛三等奖	3	荣誉证书
英雄机器人	分区赛一等奖	1	荣誉证书 奖金人民币 3,000 元 (税前)
	分区赛二等奖	2	荣誉证书
	分区赛三等奖	3	荣誉证书
空中机器人	分区赛一等奖	1	荣誉证书 奖金人民币 3,000 元 (税前)
	分区赛二等奖	2	荣誉证书
	分区赛三等奖	3	荣誉证书

2.3 技术开源奖

奖项	备注	数量	奖励
技术开源奖 一等奖	RM2018赛季中，在RoboMaster论坛及官网等渠道将核心技术开源，推进RoboMaster大赛的发展及弘扬了工程师文化及精神。	若干	荣誉证书 100,000元 (税前)
技术开源奖 二等奖		若干	荣誉证书 50,000元 (税前)
技术开源奖 三等奖		若干	荣誉证书 30,000元 (税前)

四、比赛流程

1. 赛程安排

比赛日：2018年5月11日-5月12日

报到日：2018年5月8日

5月8日(报到日)		
时间	内容	备注
09:00~18:00	参赛队报到	队伍报到、领取参赛证件、参赛资料 依照报到次序确定场地适应性训练次序
	预检录	对机器人尺寸、重量、各模块进行预检测 官方检修
	定妆照拍摄	参赛队员及机器人定妆照拍摄
	资源岛测试	只有完成预检录和定妆照拍摄的队伍才可以参与 资源岛测试；依照自愿报名次序确定测试次序
5月9日(场地适应性训练)		
07:30~8:30	当天报到	备场区就位
08:30		开始检录
09:00~10:50	技术挑战赛 (场地适应性)	各赛队依次上场进行场地测试 (一队一组, 每组 10 分钟)
11:00-12:00		领队会议&抽签仪式
5月11日(比赛日1)		
07:30~08:30	当天报到	备场区就位
08:30		开始检录
09:00-10:50	第一轮比赛	按照抽签顺序依次上场
10:50-14:00		休息
13:30		开始检录
14:00-14:55	第二轮比赛	按照抽签顺序依次上场
5月12日(比赛日2)		
07:30~08:30	当天报到	备场区就位
08:30		开始检录
9:00-10:50	第三轮比赛	按照抽签顺序依次上场

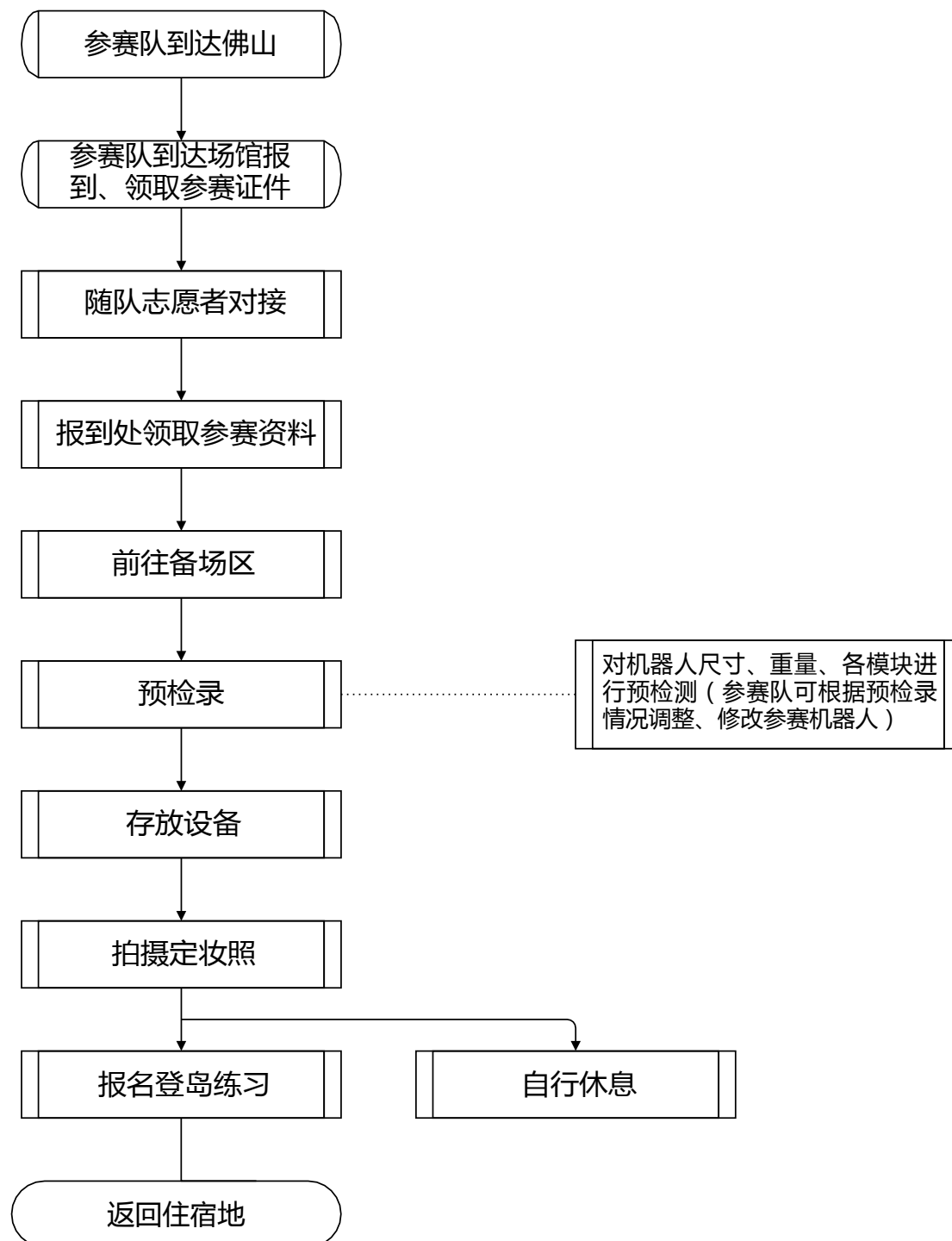
5 月 13 日

16:00-18:30

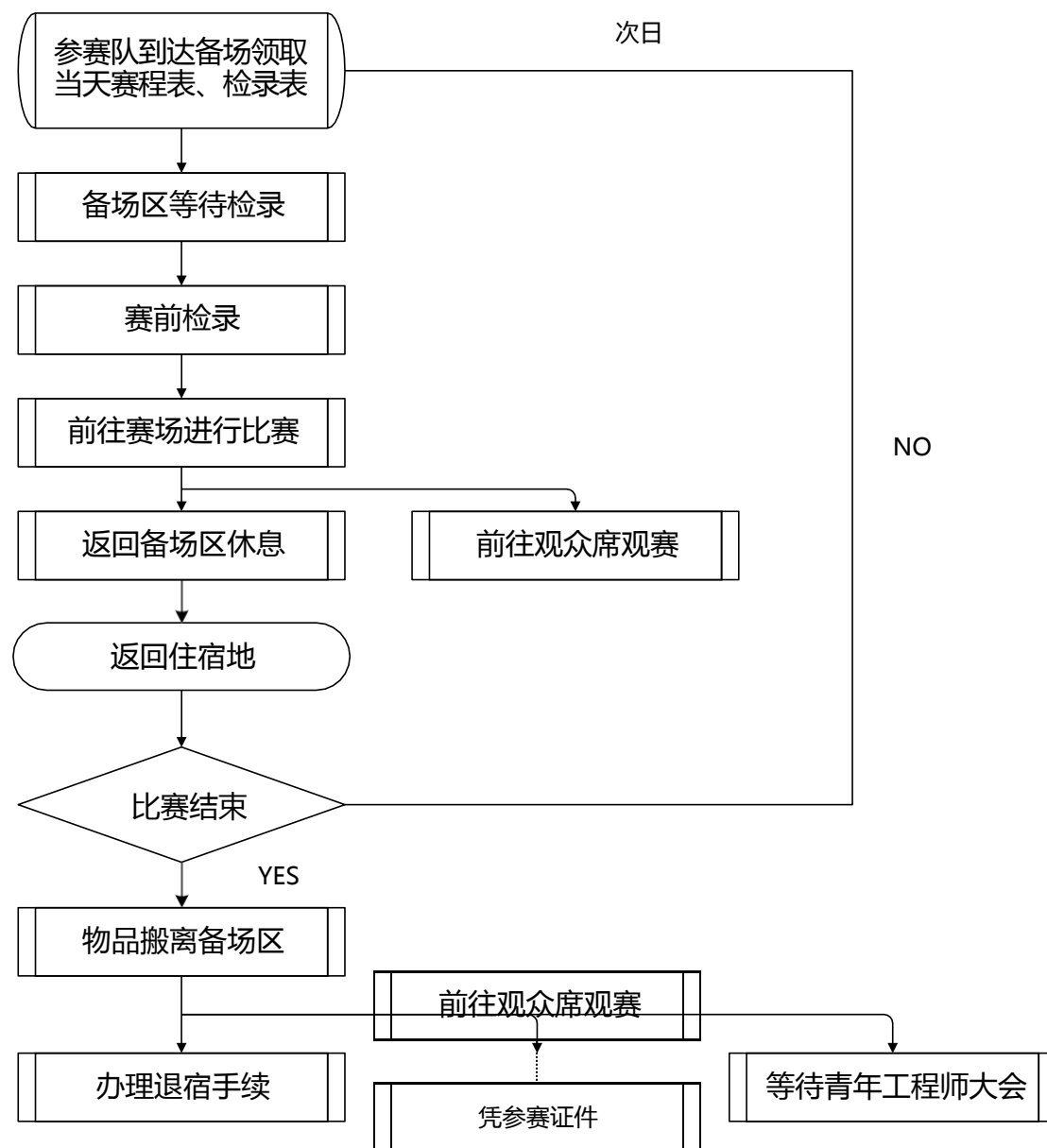
青年工程师大会

*具体时间以实际执行为准。

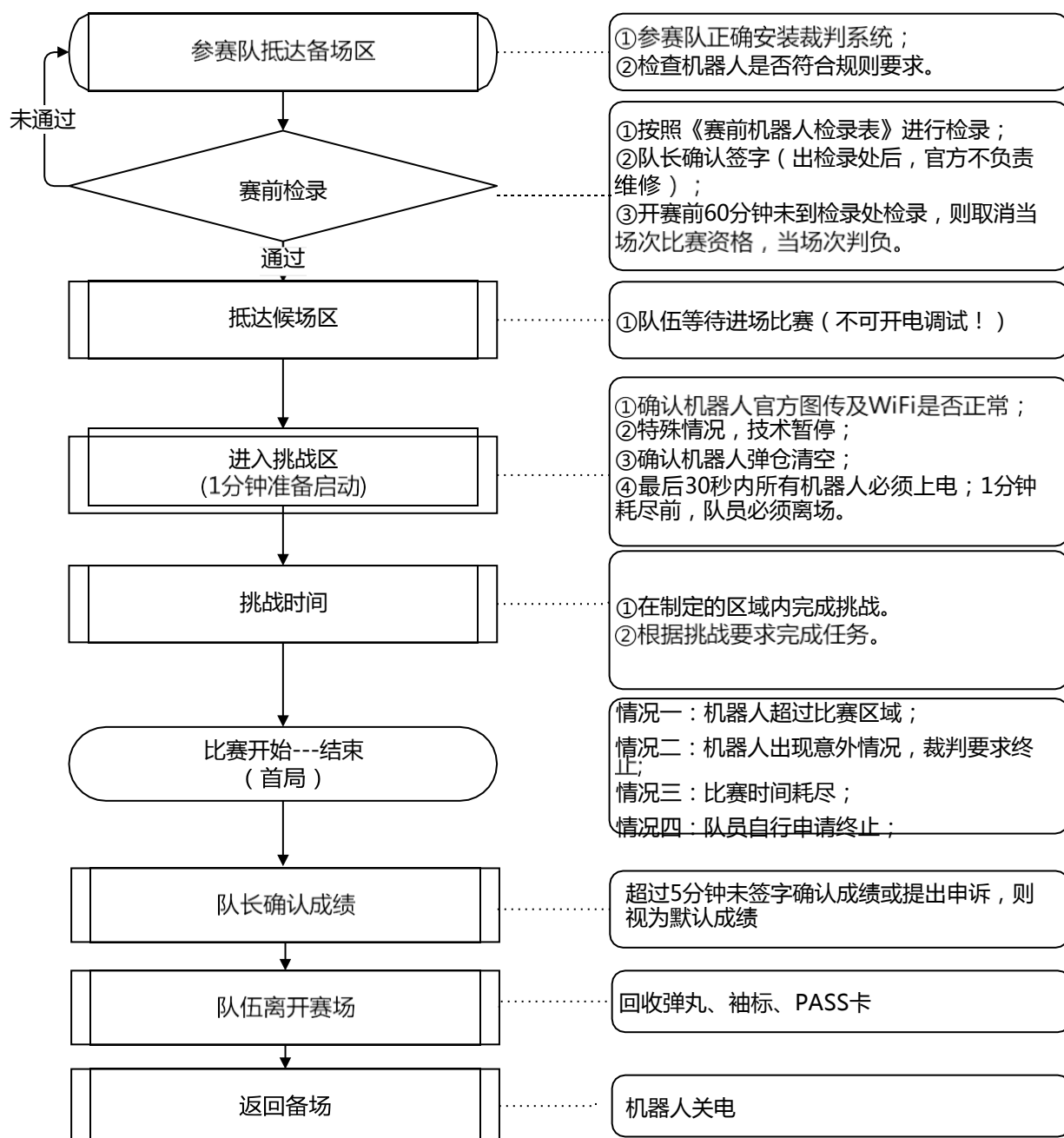
2. 报到日流程图



3. 比赛日流程图



4.单场比赛流程图



5.适应性训练及时间表

2018年5月9日			
时间	项目名称	场次	参赛队
技术挑战赛 (场地适应性)			
09:00-09:10	机器人救援	第 1 场	报到队 1
09:10-09:20		第 2 场	报到队 2
09:20-09:30		第 3 场	报到队 3
09:30-09:40	智能射击	第 4 场	报到队 4
09:40-09:50		第 5 场	报到队 5
09:50-10:00		第 6 场	报到队 6
10:00-10:10		第 7 场	报到队 7
10:10-10:20		第 8 场	报到队 8
10:20-10:30	登岛取弹	第 9 场	报到队 9
10:30-10:40		第 10 场	报到队 10
10:40-10:50		第 11 场	报到队 11
11:00-12:00	领队会议&抽签仪式		

注意：

- 1、以上时间为预计时间，具体时间视实际情况而定；
- 2、适应性训练次序根据各参赛队报到次序而定；
- 3、参加赛场适应性训练的机器人必须贴有“合格”标签贴（PASS 标签）。

6.比赛场序及时间表

2018年5月11日(比赛日1)			
备场区：技术挑战赛			
时间	项目名称	场次	参赛队
8:30	开始检录		
09:00-09:10	机器人救援	第1场	报到队1
09:10-09:20		第2场	报到队2
09:20-09:30		第3场	报到队3
09:30-09:40	智能射击	第4场	报到队4
09:40-09:50		第5场	报到队5
09:50-10:00		第6场	报到队6
10:00-10:10		第7场	报到队7
10:10-10:20		第8场	报到队8
10:20-10:30	登岛取弹	第9场	报到队9
10:30-10:40		第10场	报到队10
10:40-10:50		第11场	报到队11
10:50-14:00	休息		
14:00-14:10	机器人救援	第12场	报到队1
14:10-14:20		第13场	报到队2
14:20-14:30		第14场	报到队3
14:30-14:40	智能射击	第15场	报到队4
14:40-14:50		第16场	报到队5
14:50-15:00		第17场	报到队6
15:00-15:10		第18场	报到队7
15:10-15:20		第19场	报到队8
15:20-15:30	登岛取弹	第20场	报到队9
15:30-15:40		第21场	报到队10
15:40-15:50		第22场	报到队11

2018年5月12日(比赛日2)			
备场区：技术挑战赛			
时间	项目名称	场次	参赛队
8:30	开始检录		
09:00-09:10	机器人救援	第 23 场	报到队 1
09:10-09:20		第 24 场	报到队 2
09:20-09:30		第 25 场	报到队 3
09:30-09:40	智能射击	第 26 场	报到队 4
09:40-09:50		第 27 场	报到队 5
09:50-10:00		第 28 场	报到队 6
10:00-10:10		第 29 场	报到队 7
10:10-10:20		第 30 场	报到队 8
10:20-10:30	登岛取弹	第 31 场	报到队 9
10:30-10:40		第 32 场	报到队 10
10:40-10:50		第 33 场	报到队 11

注意：

- 1、以上时间为预计时间，具体时间视实际情况而定；
- 2、正式比赛次序根据各参赛队抽签次序而定；

五、场地信息

(一) 比赛地点

南部赛区

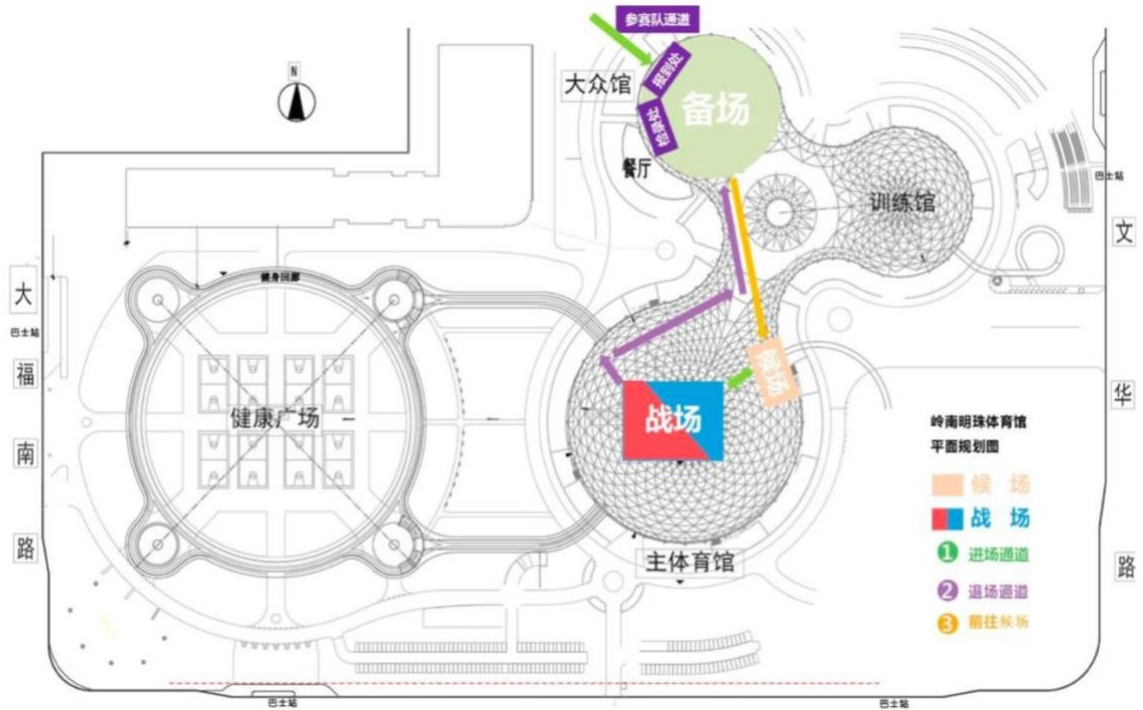
比赛场馆：岭南明珠体育馆

比赛时间：2018年5月8日-5月13日（含报到日）

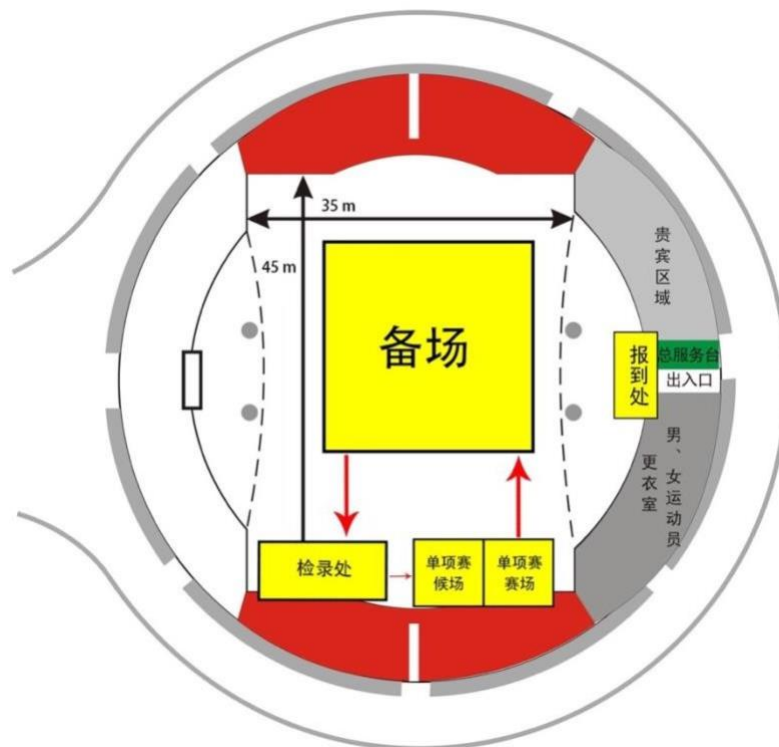


比赛场馆示意图

(二) 赛场示意图



*以上为RoboMaster 2018机甲大师赛南部分区赛场馆规划图



*以上为RoboMaster 2018机甲大师技术挑战赛南部分区赛场地规划图

六、安全参赛声明

已充分理解安全是RM2018 持续发展的最重要问题，为保护参赛队伍及 RoboMaster 组委会及承办单位的合法权益，同时保证 RM2018 的顺利进行,根据相关法律法规，参赛队伍郑重承诺如下:

1. 保证参赛队员具有完全民事行为能力并且确保具备独立制造、操控机器人的能力，并保证使用 RoboMaster 组会销售的赛事教育折扣产品制造机器人前仔细阅读 RM2018 的报名规则、竞赛规则、安全指南、大赛组委会相关规定等文件。
2. 在研发和参赛的任何时段，参赛队员会充分注意安全问题，指导教师会负起安全指导和监督的责任。
3. 在研发、训练及参赛时，对可能发生的意外情况会采取充分和必要的安全措施，例如，避免控制系统失控；督促队员操作前预想操作步骤避免误操作、队员间和队员与机器人间的碰撞；严禁队员单独训练，确保有人员对事故做出应急响应；佩戴护目镜及使用头盔；调试时必须在机器人系统中进行适当的锁定、加入急停开关等安全措施。
4. 赛事期间，所有机器人的制作、测试、使用等行为不会给己方队员及对方队员、裁判、工作人员、观众、设备和比赛场地造成伤害。
5. 保证参赛机器人的结构设计考虑到赛前机器人安全检查的方便性，并积极配合 RoboMaster 组委会的安全检查。
6. 保证不使用任何燃油驱动的发动机、爆炸物以及含能化学材料等。
7. 确保机器人装备的“弹丸”发射器处于安全状态，保证它们在任何时候都不会直接或间接地伤害操作员、裁判、工作人员和观众。
8. 在练习及比赛中所发生的，因机器人故障、无人飞行器飞行状态失控等意外情况所造成的一切事故责任以及相应损失均由参赛队自行承担。
9. 由 RoboMaster 组委会出售及提供的赛事教育折扣价产品，如电池、裁判系统等物品，需按照说明文件使用，如果因不恰当使用，而对任何人员造成伤害，RoboMaster 组委会及承办单位不负任何责任。因制作、操控机器人造成的自己或者任何第三方人身伤害及财产损失由参赛队自行承担全部责任。
10. 严格遵守国家法律法规及相关规定，保证只将参赛机器人用于 RoboMaster 赛事及相关活动，不用于其他非法用途。
11. 参赛队员均保证对深圳市大疆创新科技有限公司提供的裁判系统模块中一切技术细节进行保密并采取严格的保密措施。

七、赛场周边信息

(一) 主要交通路线

1. 从广州白云机场到佛山岭南明珠体育馆

- 打车：约 1 小时 20 分钟，约 220 元。
- 地铁：约 2 小时 10 分钟。

公共交通：到达广州白云机场——地铁 3 号线北延段（体育西路方向）——到达嘉禾望岗站换乘地铁 2 号线（广州南站方向）——到达公元前站换乘地铁 1 号线（西朗方向）——到达西朗站换乘广佛线（新城东方向）——到达祖庙 A 站出口——打车到岭南明珠体育馆(约 10 分钟，12 元)。

2. 从广州南站到佛山岭南明珠体育馆

- 打车：约 35 分钟，约 60 元。
- 地铁：约 1 小时 15 分钟。

公共交通：到达广州南站——乘坐地铁 2 号线（嘉禾望岗方向）——到达昌岗站换乘 8 号线（凤凰新村方向）——到达沙园站换乘广佛线（新城东方向）——到达祖庙 A 站出口——打车到岭南明珠体育馆(约 10 分钟，12 元)。

3. 从佛山火车站到佛山岭南明珠体育馆

- 打车：约 20 分钟，约 25 元。
- 公交：约 50 分钟，票价 2 元。

公共交通：到达佛山火车站——乘坐公交 111 路——到达岭南明珠体育馆站——步行 100 米到达岭南明珠体育馆。

4. 从佛山汽车站到佛山岭南明珠体育馆

- 打车：约 15 分钟，约 20 元。
- 公交：约 50 分钟，票价 2 元。

公共交通：到达佛山汽车站——汽车站 A 站上车，乘坐公交 g12 路(或 131 路、130 路、111 路)——到达岭南明珠体育馆站——步行 100 米到达岭南明珠体育馆。

(二) 地点周边住宿

酒店	地址	联系方式	人均	距离
佛山皇冠假日酒店	禅城区汾江中路 118 号	(0757)82368888	170	4 公里
佛山金银酒店	禅城区汾江西路 4 号	(0757)83638101	100	3.5 公里
佛山金城酒店	禅城区汾江中路 125 号	(0757)83288888	100	3.5 公里
7 天连锁酒店 (祖庙地铁站店)	禅城区体育路 1 号	(0757)82361288	75	4 公里
如家酒店 (祖庙地铁站店)	禅城区祖庙路 46 号华辉大厦	(0757)82030098	95	4 公里
美思柏丽酒店	禅城区文华北路 144 号	(0757)83377488	105	2.6 公里
星汇四季酒店	禅城区季华六路 11 号	(0757)63518888	180	1.5 公里
维也纳酒店 (明珠店)	禅城区文华北路 168 号	(0757)82092666	135	1.4 公里
宝行商务酒店	禅城区季华五路 17 号	(0757)88333666	95	3 公里
7 柏时尚酒店 (明珠店)	禅城区文华北路 235 号	(0757)82002798	95	1.2 公里
7 天连锁 (同济店)	禅城区金鱼街 52 号	(0757)82360988	80	1.1 公里
千城汇精品连锁酒店	禅城区市一医院对面	(0757)83930251	120	1 公里
金腾大酒店	岭南明珠体育馆	(0757)82363535	90	100 米
银豪假日大酒店	禅城区南海大道中 13 号	(0757)82003888	155	2 公里
铂顿国际公寓酒店	禅城区建新路 111 号铂顿城	(0757)66880388	150	3 公里

(三) 地点周边饮食

餐厅	地址	联系方式	人均	距离
佛山满福楼	禅城区岭南大道北 77 号	(0757)82367878	50	300 米
子曰礼茶居	禅城区岭南大道北 77 号	(0757)82901103	50	300 米
一品明珠美食坊	禅城区岭南大道北 77 号	(0757)82369088	60	300 米
锦江悦精品川菜	禅城区季华五路印象城	(0757)82917058	60	500 米
菌香园	禅城区季华五路印象城	(0757)83036099	60	500 米
摩地卡意式休闲餐厅	禅城区季华五路印象城负一层	(0757)82914298	35	500 米

八、组委会声明

凡是参加 RM2018 分区赛的参赛者应遵守相关规则，规范参赛行为。RoboMaster 2018 机器人对抗赛的主要参赛规范文件为《第十七届全国大学生机器人大赛 RoboMaster 2018 比赛规则手册》、《第十七届全国大学生机器人大赛 RoboMaster 2018 裁判系统规范手册》、《第十七届全国大学生机器人大赛 RoboMaster 2018 裁判系统用户手册》（均以组委会官方发布的最新版本为准）。

比赛期间，为了让全体参赛者更加容易理解规则，推进比赛正常进行。组委会将针对参赛队伍反馈发布 FAQ 用于解释规则。FAQ 通常有两种方式：

1. 摘取最新版本规则手册文字，并将原有文字修改后用于补充说明规则。
2. 增加新的条例和注释。

全体参赛者解读规则时，最新版本的 FAQ 文件比前述规则说明手册有更高的优先级。FAQ 文件中涉及的规则改动将在比赛后更新入比赛规则手册。

在比赛中，参赛队员需要与组委会不同岗位的运营工作人员沟通协作。不同岗位的运营人员有不同的制服和工作证作为区分，参赛队员需了解各运营人员的工作职责，对比赛规则有疑问时，仅向裁判长寻求规则解释。

赛务人员角色	工作职责
检录长	负责赛前检录的全部工作，具备审核是否通过赛前检录的最终权利。
检录员	协助赛前检录工作，不参与或协助参赛队伍的任何维修机器人活动。
裁判长	唯一具备比赛规则解释权的赛务人员。在比赛中发出重大违规判罚，受理赛后申诉，拥有在比赛前后追加违规判罚权利。
主裁判	执行裁判的总负责人，控制比赛的流程，执行官方技术暂停，受理并确认参赛队技术暂停，确认每局比赛成绩有效性。 比赛中，接受边裁和操作间裁判的信息，违规判罚的最终确认及执行者（可发出一二三四级判罚）。
边裁	执行比赛流程，引导参赛队员进入和退出战场。比赛中将机器人违规行为申请上报主裁判。 负责受理参赛队技术暂停申请，将申请上报主裁判确认。
操作间裁判	执行比赛流程，操作手进入和退出操作间，比赛中将操作手违规判罚和技术暂停申请上报主裁判。
场地技术人员	维修场地机关道具、协助参赛队员在 3 分钟准备阶段解决机器人裁判系统的技术故障，可申请发起官方技术暂停，不帮助参赛队员处理机器人的

	常规战损问题。
操作间技术人员	协助操作手处理操作间设备的技术故障，可申请发起官方技术暂停，不帮助参赛队员解决键盘鼠标的磨损问题
安全员	负责确保场地安全，处理突发情况。



RoboMaster 组委会

邮箱：robomaster@dji.com

官方论坛：<http://bbs.robomaster.com>

官方网站：<http://www.robomaster.com>

电话：0755-86152250 (周一至周五 10:00-19:00)

地址：广东省深圳市南山区新南四道 18 号创维半导体设计大厦西座 14F



微信



微博