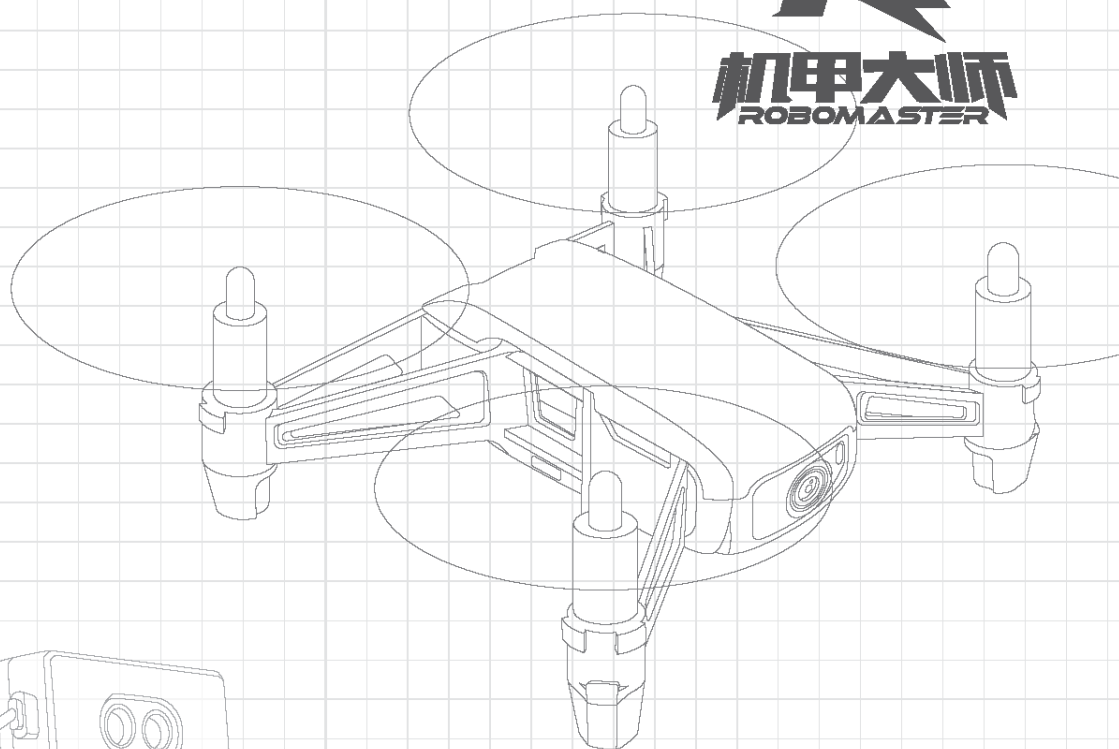


V1.1



ROBOMASTER 2022
机甲大师青少年对抗赛（分站赛/全国赛）

参赛手册

RoboMaster 组委会 编制
2022 年 4 月 发布

声明

参赛人员不得从事或参与任何经 RoboMaster 组委会（RMOC, RoboMaster Organizing Committee）认定的涉嫌公众争端、敏感议题、冒犯大众或某些大众群体或其它破坏 RoboMaster 形象的行为，否则，RMOC 有权永久取消违规人员的比赛资格。

阅读提示

符号说明

 禁止	 重要注意事项	 操作、使用提示	 词汇解释、参考信息
--	--	---	---

修改日志

日期	版本	修改记录
2022.04.24	V1.1	删除联盟赛相关内容
2021.12.20	V1.0	首次发布

目录

声明.....	2
阅读提示.....	2
符号说明	2
修改日志.....	2
1. 简介.....	5
2. 赛季日程	6
3. 参赛.....	7
3.1 参赛组别	7
3.2 参赛队伍	7
3.3 参赛人员	8
3.4 交流答疑	9
4. 奖项设置	10
附录一 备赛报告评审	11
附录二 参赛安全须知.....	12

表目录

表 2-1 线上赛程.....	6
表 2-2 线下赛程.....	6
表 3-1 参赛人员职位及职责	8
表 3-2 正式队员职位及职责	9
表 3-3 交流答疑.....	9
表 4-1 整体奖项设置建议	10

1. 简介

RoboMaster 是由 DJI 大疆创新搭建，服务于全球青年工程师的机器人教育竞技平台，包含赛事、校园生态、文化周边等多项内容。

RoboMaster 机甲大师赛，是“全国大学生机器人大赛”下属的赛事之一，由共青团中央和深圳市人民政府联合主办。参赛的青年工程师融合运用机器视觉、嵌入式系统设计、机械控制/惯性导航、人机交互等众多机器人相关学科技术进行机器人的自主研发，并通过第一视角操控机器人在赛场上激活机关、发射弹丸，参与对抗较量。作为国内首个激战类机器人竞技比赛，RoboMaster 机甲大师赛凭借其颠覆传统的比赛方式、震撼人心的视听冲击力、激烈硬朗的竞技风格，吸引到全球数百所高等院校、近千家高新科技企业以及数以万计的科技爱好者的深度关注。举办七届以来，为社会输送了大量优秀的工程师，也让机器人竞技和工程师们进入大众的视野，启发更多怀有科技梦想的个人或群体，参与到科技创新的潮流中。

RoboMaster 机甲大师青少年对抗赛（RMYC, RoboMaster Youth Championship）是全国大学生机器人大赛 RoboMaster 机甲大师赛办赛五年后拓展至青少年群体的全新尝试。赛事由 DJI 大疆创新发起，要求青少年以团队为单位，使用自主研发或改装的机器人参与分组对抗。本赛事着重培养青少年的工程理论知识与人工智能实践能力，帮助青少年完成从机器人基础、程序设计到人工智能、机器人控制原理的知识进阶，并通过竞赛的形式，考查学生的临场反应能力、发现问题和解决问题的能力。同时，赛事将充分考验学生的团队协作能力与责任感。

RoboMaster 正在为创新型人才培养带来一场突破性革命，在促进机器人技术发展的同时，也将一流科学家、工程师们对科技行业的兴趣和热爱传播至青少年一代。RMYC 希望每一位青少年拥有科学思维和创新能力，在科技竞技中获得快乐和成就感，充满信心地面对未来，朝着改变世界的方向前进。

2. 赛季日程



赛季日程仅供参考，具体时间以 RMOC 公布的最新公告为准。

RMYC 2022 的赛季日程分为线上日程和线下日程。

在分站赛中获得优秀成绩的参赛队伍才能获得全国赛的晋级名额，且需在全国赛前完成完成备赛报告评审才能获得最终参赛资格。

表 2-1 线上赛程

日程	项目	渠道	备注
2021 年 12 月 20 日开始	正式报名	线上	<ul style="list-style-type: none"> 各分站赛报名渠道和时间以各承办单位最新安排为准，请留意官网“站点信息”最新动态 各分站赛参赛手册后续公布
2022 年 3 月-4 月	备赛报告	线上	<ul style="list-style-type: none"> 参与优秀备赛报告评选 分站赛备赛报告评选以各站点实际安排和通知为准
2022 年 6 月-7 月			<ul style="list-style-type: none"> 获得全国赛参赛资格 参与优秀备赛报告评选

表 2-2 线下赛程

日程	项目	渠道	备注
2022 年 3 月-6 月	分站赛	线下	分站赛获得优秀成绩并提交了备赛报告的参赛队伍可获得全国赛的参赛资格
2022 年 7 月-8 月	全国赛	线下	分站赛获得优秀成绩的队伍可获得全国赛参赛资格

3. 参赛

3.1 参赛组别

参赛队伍分为小学组、初中组和高中组分别竞技。

- 小学组：所有参赛队员在 2022 年 6 月需为全日制小学在校生。
- 初中组：所有参赛队员在 2022 年 6 月需为全日制初中在校生。
- 高中组：所有参赛队员在 2022 年 6 月需为全日制高中在校生，含职高、中专等同等教育阶段在校生。

参赛队伍报名时需根据队伍情况自行选择对应组别赛事，RMOC 根据上述规范进行审核。

3.2 参赛队伍

参赛队伍需遵循以下原则：

通用：

- R1. 参赛队伍的队名必须为“XXX-战队”（“-”仅为分隔符，不出现在实际队名当中）的形式，其中“XXX”为参赛队伍自定义战队名称。队伍自定义名称不得超过 16 个字符（每个汉字计 2 个字符，每个英文字母计 1 个字符），不可包含校名、校名简称、校名英文简称、“队”“团队”“战队”等字眼或“*/+”等特殊符号；队名需体现参赛队积极进取的精神，需符合国家有关法律法规的规定。
- R2. 任意一支队伍在 RMYC 2022 期间只能参加一个具有全国赛晋级名额的分站赛。



具有晋级名额的分站赛信息以 [RoboMaster 官网公示的站点信息](#) 为准。

- R3. 任意一名参赛队员在 RMYC 2022 期间只能参加一支队伍。
- R4. 若参赛队伍之间存在相同战队成员或者参赛机器人，则视为同一支参赛队伍。

分站赛：

- R1. 一支参赛队伍必须依托一所中/小学，同一所学校最多有两支队伍拥有参赛资格，队伍类型可以为单独参赛队伍或联队。如果单个学校超过两支以上的队伍（含联队）报名参赛，参赛队需补交《[RMYC 2022 参赛授权函](#)》，最终只允许拥有参赛授权函的两支队伍参赛。
- R2. 如果单个学校主体有多个分校，主校和各分校各有两支队伍可获得参赛资格。
- R3. 两所至五所学校可以跨校组成联队。联队建立前，须由相关联队方结合自身实际情况，通过充分的沟通及建队规划后方可组建。联队确立后不得拆分，仅允许以该联队身份参加本届赛事的竞赛环节。若联队拆分，则视为弃赛。因联队产生的运营研发成本、人员分配以及因此可能出现的其他争议由联队方自行处理解决。队伍组成联队报名时需在报明系统中提交《[RMYC 2022 联队声明函](#)》。

- 若参赛队伍不符合以上任意一项，RMOC 将驳回报名申请，参赛队伍修改至符合要求可重新提交。
- ⊘ ● 若存在参赛人员不符合通用 R2 规定的参赛要求的情况，对该参赛队伍发出口头警告。若口头警告无效，根据情节严重程度，最高给予违规方取消比赛资格的判罚。
- 若存在不满足通用 R3 的情况，最高给予违规参赛人员和违规参赛队伍取消比赛资格的判罚。

3.3 参赛人员

RMOC 鼓励倡导团队合作精神，为鼓励参赛成员积极承担队内重要角色，RMOC 将在全国赛中评选优秀队长、优秀指导老师、优秀队员等奖项，表彰为 RMOC 做出积极贡献的人员。参赛人员职位及职责请参阅下表：

表 3-1 参赛人员职位及职责

职位	职位说明	人数	身份	职责
指导老师	<ul style="list-style-type: none"> ● 团队总责任人，负责团队的建设和管理 ● 负责指导队伍制作机器人 ● 负责与 RMOC 沟通、对接 ● 不可兼任正式队员 	1-3	在学校或青少年宫、青少年活动中心、少年科学院或其它教育机构任职的成年老师（必要时，需在比赛现场出示相关证明）	<ul style="list-style-type: none"> ● 需对全体队员的人身财产安全负责，并指导、管理竞赛期间的团队经费使用 ● 指导团队制定项目计划、解决研发难题等，帮助团队顺利完成比赛 ● 参赛期间积极配合 RMOC 的工作，参与领队会议，督促队长定期向 RMOC 汇报项目进度等情况
正式队员	<ul style="list-style-type: none"> ● 包括队长、普通队员。详情见下表 ● 不可兼任指导老师 	4-6	2022 年 6 月前具有在校证明的全日制在校生，且满足 3.1 参赛组别中的相应规定	详情见下表

表 3-2 正式队员职位及职责

职位	职位说明	人数	职责
队长	队伍核心成员，团队技术、战术负责人	1	<ul style="list-style-type: none"> 负责人员分工、统筹以及战术安排、调整 比赛期间，代表队伍确认每场比赛的成绩、参与申诉流程和处理申诉等 赛后，负责队伍的传承与发展
普通队员	除队长外的队伍成员	3-5	-

3.4 交流答疑

RMOC 提供了以下多个交流答疑渠道。

表 3-3 交流答疑

渠道	备注	工作时间
邮箱: robomasteryouth@dji.com	-	工作日: 10:30-12:30 14:00-19:30
电话: 0755-36383255 (赛事问题) 0755-36356166 (产品销售及合作) 400-700-0303 (产品售后)	-	
微信: rmyouthsaiwu	添加时请备注【地区+学校名称+姓名】	



分站赛最新资讯详见公告，入口：[RoboMaster 官网青少年对抗赛站点信息](#)下方。

4. 奖项设置

本手册的奖项设置仅供参考，实际奖项设置详见各分站赛实际设定为准，全国赛奖项设置以全国赛前发布的参赛手册为准。

表 4-1 整体奖项设置建议

组别	奖项类别
小学组	<ul style="list-style-type: none"> ● 一、二、三等奖（数量以实际设定为准） ● 个人奖：优秀队长、优秀队员、优秀指导老师（建议） ● 团队奖：优秀备赛报告、优秀组织（建议）
初中组	<ul style="list-style-type: none"> ● 一、二、三等奖（数量以实际设定为准） ● 个人奖：优秀队长、优秀队员、优秀指导老师（建议） ● 团队奖：优秀备赛报告、优秀组织（建议）
高中组	<ul style="list-style-type: none"> ● 一、二、三等奖（数量以实际设定为准） ● 个人奖：优秀队长、优秀队员、优秀指导老师（建议） ● 团队奖：优秀备赛报告、优秀组织（建议）

附录一 备赛报告评审

以下为备赛报告的评审规范：

- 参与流程：分站赛提交方式以各赛事实际通知为准。获得全国赛晋级名额的队伍需登录 [RoboMaster 官网报名系统](#) 按照要求提交备赛报告，通过评审后方可获得最终全国赛参赛资格。

- 文档要求：



备赛报告不得与其他参赛队伍的备赛报告有较高程度相似内容。

-
- 封面：参与的分站赛名称+学校+队名
 - 格式：电子文档或手写扫描版



手写需字迹清晰，辨识度高，否则视为无效文件。

-
- 内容应涵盖以下模块：目录、团队介绍、备赛计划、工程日志、备赛方案、资料查找、战术思路、备赛故事、参赛感受。



详细要求参考《[RoboMaster 2022 机甲大师青少年对抗赛备赛报告模板](#)》，设计图纸、记录过程、电路图 etc，以图片的形式插入备赛报告中。

-
- 提交时间：待定，见后续赛事通知。

附录二 参赛安全须知

RoboMaster 全体参赛人员须充分理解安全是 RoboMaster 机器人竞赛持续发展的最重要基础。为保护全体参赛人员及赛事组织单位权益，根据相关法律法规，全体参赛人员报名参加 RoboMaster 即表示承认并遵守以下安全条款：

1. 全体参赛人员须保证具有完全民事行为能力并且具备独立制造、操控机器人的能力，并保证使用赛事承办单位深圳市大疆创新科技有限公司产品制造机器人前仔细阅读报名须知、比赛规则等相关规定文件。
2. 在赛事期间，保证所有机器人的制作、测试、使用等行为不会给己方队员及对方队员、工作人员、观众、设备和比赛场地造成伤害。
3. 保证机器人的结构设计考虑到赛前检录中机器人安全检查的方便性，并积极配合赛事主办方的赛前检录。
4. 保证不使用任何燃油驱动的发动机、爆炸物、以高压气体为工作气体以及其它危险物品等。
5. 在研发备赛和参赛的任何时段，参赛人员充分注意安全问题，指导教师需负起安全指导和监督的责任。
6. 保证机器人的安全性，确保机器人装备的弹丸发射机构处于安全状态，保证其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。
7. 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；佩戴护目镜及使用安全帽；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。
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伍自行负责。
9. 赛事承办单位深圳市大疆创新科技有限公司出售及提供的物品，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，深圳市大疆创新科技有限公司不负任何责任。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伍自行承担。
10. 严格遵守所在国家或地区法律法规及相关规定，保证只将机器人用于 RoboMaster 相关活动及赛事，不对机器人进行非法改装，不用于其他非法用途。



邮箱: robomasteryouth@dji.com

论坛: <https://bbs.robomaster.com>

官网: <https://www.robomaster.com>

电话: 0755-36383255 (周一至周五 10:30-12:30 及 14:00-19:30)

地址: 广东省深圳市南山区西丽镇茶光路 1089 号集成电路设计应用产业园 2 楼 202