



Using a 52-55 motor driver chip and
field-effect transistors (FETs), the
RoboMaster C200 Brushless DC Motor Speed
Controler enables precise control over motor
torque.

Exclusively designed for the RoboMaster
M200S P18 Brushless DC Motor and
C200 Brushless DC Motor Speed Controller,
the M200S Assembly Kit includes several
screws and a terminal board.

RoboMaster System Specification Manual,
RoboMaster User Manual, Introduction
of RoboMaster System Kit

The M200S Assembly Kit includes several
screws and a terminal board, which are
compatible with other RoboMaster
components.

ROBOMASTER 2024

机甲大师超级对抗赛

文化建设报告

©北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院 Navigator 编制
2023年12月发布

前言

本成本报告由北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院 Navigator 战队编制，适用于 RoboMaster 2024 机甲大师超级对抗赛。主要撰写人员：肖羽宸。

1. 对比赛文化及内容的认知及解读

比赛文化理解以及比赛是否贯彻了 RM 文化

RoboMaster 机甲大师赛是由 DJI 大疆创新发起并承办的，国内首个射击对抗类机器人竞技比赛，并一直致力于通过搭建全球机器人竞技交流平台，向世界传播工程师文化、培养和发掘新一代的青年工程师人才。RoboMaster 机甲大师赛设立了各种与机器人相关的赛事，包括高校系列赛，青少年系列赛等，吸引了众多来自各个地区，学校的参赛队伍。

“以人才为核心，打造全球顶级大学生机器人科技创新竞技赛事。传播崇尚科学与创新，擅于分享和实干，一切以解决问题为导向、追求极致的青年工程师文化。”这正是 RoboMaster 机甲大师赛的主要赛事理念。人才，顾名思义，是每一位有能力，有技术，有耐心，对比赛有极大热情的参赛队员。在筹备赛事的过程中，机器人的技术研发完全依靠参赛队员自主设计并制作，为了能够将机器人设计好，技术组和非技术组的队员一起学习，合力协作，不同专业领域知识和技术碰撞出火花，提高了队员们的创新能力和团队合作解决问题的能力。青年工程师文化在每一个参赛队员的心中生根发芽，越来越多人加入赛事一起感受科技所带来的魅力。也正是因为如此，机甲大师赛的赛事文化更好地在参赛队伍中，在比赛中贯彻并传播。

作为众多比赛队伍的一员，我们在队内对 RM 文化进行了相关调研，最后得出的结果是，我们队伍普遍认为赛事文化包括以下几点：培养和发掘新一代青年工程师人才，向大众传递科学与科技的创新思维和理念，激发学子对科技创新的兴趣，加强机器人影响力以及提升大学生的综合实践能力。由调研数据可以得出，最吸引队员们的文化观

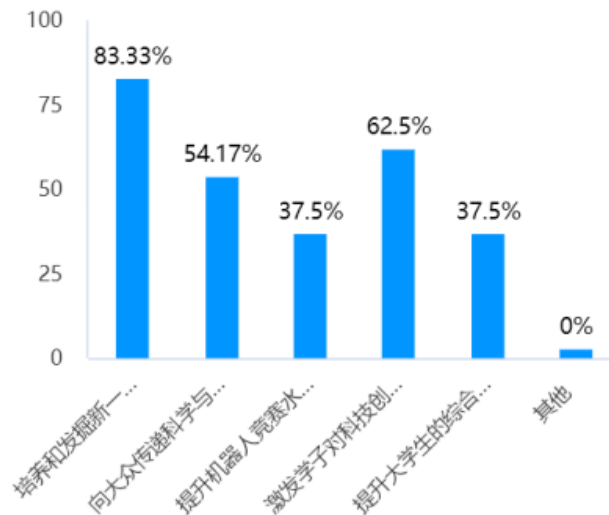


图 1. RM 文化调研数据

念主要是培养和发掘新一代青年工程师人才和激发学子对科技创新的兴趣。大部分参赛的队员是抱着对机器人比赛的兴趣和热情从而加入队伍，也有部分是为了自己的未来发展前来参加比赛，无论个人最终的目的是什么，在当下，大家的目标都是一致的，都希望能通过机甲大师赛拓展认知，提升技能水平。而这也正好对应了赛事文化中的培养和发掘新一代青年工程师人才和激发学子对科技创新的兴趣。与此同时，我们针对“如今的比赛内容是否贯彻了 RM 文化”进行进一步的调研与分析，有 95% 的队员认为如今的赛事有在贯彻 RM 文化。从这些队员分享的内容来看，RoboMaster 机甲大师赛是为数不多通过硬实力获得成绩的比赛，就算离获奖还有一段距离，但是参加比赛的过程能够激发队员对科技创新的兴趣，并增强综合实践能力，这就是初心高于胜负之所在。由此我们也可以了解到队员们对于赛事文化的认可度较高。

规则和比赛目的

RoboMaster 机甲大师赛对于规则的设定非常严格，规则是规范战队以及机器人的重要准则，同时也能够让战队成员针对每个赛季的不同的规则中不同的要求不断地改进机器人的设计与研发。每次不同规则的更新不仅是让选手们能够在目前的机器人身上再做创新，还可以提高整体比赛的观赏性，同时也能更加全面地、严格的规范比赛的过程。这也让每一支参赛队伍意识到只有不断创新，

不断改进，才能在赛场上取得更好的结果。

就如 RM 文化所展现的那样，RoboMaster 机甲大师赛的比赛目的，是为了给未来的青年工程师一个能追求技术创新发展，找到志同道合的伙伴的一个开阔平台，更是为了提升机器人竞赛整体水平，推动机器人行业技术发展以及向大众普及和传递科技的创新理念。除此以外，也能让来自不同专业的同学参加并感受机器人技术与竞技的魅力。

Navigator—Official 2697

2. 队伍核心文化概述

北京师范大学-香港浸会大学联合国际学院 Navigator 战队正式成立于 2022 年，在 2023 赛季首次参与了 RMUL 步兵对抗赛。首任队长最初创建战队的目的是学校绝大多数的学术类课外活动都仅仅在理论上，他希望能聚集一群志同道合的伙伴一起做一些将理论与实践相结合，趣味性强而且能真正学到知识的事情。

在 2022 年建队之初，因为各种不可抗力因素，我们战队初步以学校食堂旁边的烧仙草命名。虽然在一定程度上，这个名字并不是那么的有特色和科技感，但在 2 年的战队发展中，它慢慢地渗透进了我们的“奶茶文化”中。在参与 2023 RMUL 步兵对抗赛的过程中，奶茶不仅是我们的队名，更加成为了战队的奖惩制度的一部分。每一杯奶茶都见证了战队成员们为了参赛做出的不懈努力，是我们战队文化的重要组成。

在 2023 年初，我们战队决定更改战队名为“Navigator”，领航员，“领航未来，探索无限”，正如我们的口号，我们希望战队不断地探索，加强技术发展，能够领航未来。除此以外，我们战队具有很强的独立性，是由一群对 RoboMaster 机甲大师和机器人制作有着浓厚兴趣和热爱的学生组建而成。战队的整体管理和技术研发都完全由参赛队员们自主组织与完成。作为一支正处在发展中的新战队，我们也面临许多问题，如资金不足，进展缓慢等。但是在所有参赛队员的支持与不懈努力下，相信我们终能克服这些困难，走到 RMUC 的舞台上。

3. 团队文化建设的具体方案

团队文化建设目的

战队文化是每一个战队必不可少的一部分，指战队成员在相互合作的过程中，为实现各自的人生价值，并为完成战队共同目标而形成的一种潜意识文化。它是让外界了解我们战队，进而了解 RoboMaster 机甲大师赛的重要媒介。

团队文化建设目标

文化交流活动

鉴于我们学校的地理位置，我们战队会抽时间与隔壁学校北理珠沟通，并进行文化技术交流活动。不仅如此，在各个假期和空闲时间，我们队伍也会组织部分队员与其他学校的战队共同交流。

文化建设活动

团建活动对战队文化认同有着重要意义。为了加强战队队员对战队的文化认同，我们会不定时组织团建活动，不仅能将队员们的社交距离拉近，更能加强队员们的集体意识和团队文化认同。

参赛周边文化感知度

周边的制作与交换是 RM 文化中的一部分，不仅能增加了参赛队员对战队和机甲大师的文化认同，还加强了不同队伍之间的联系。我们战队在其他战队周边制作的影响下，也开始着手准备属于我们增加的周边和队服。我们聚集队内对相关文化建设有想法的队员一同为周边的设计与制作出谋划策。

执行规划

以运营组为主进行活动规划，战队管理层整体共同完成各个活动的实施。包括

各个时间节点的具体安排（如招新，文化交流，周边更新等）。



邮箱: robomaster@dji.com

论坛: <http://bbs.robomaster.com>

官网: <http://www.robomaster.com>

电话: 0755-36383255 (周一至周五10:30-19:30)

地址: 广东省深圳市南山区西丽街道仙茶路与兴科路交叉口大疆天空之城T2 22F