



Using a BL-66 motor driver chip and Field-Oriented Control (FOC), the RoboMaster G300 Brushless DC Motor Speed Controller enables precise control over motor torque.

Exclusively designed for the RoboMaster M3025 PMS Brushless DC Motor Starter and G300 Brushless DC Motor Speed Controller, this 48V50Ah Accumulator Kit includes several 18650 cells and a terminal board.

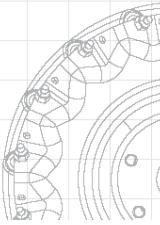
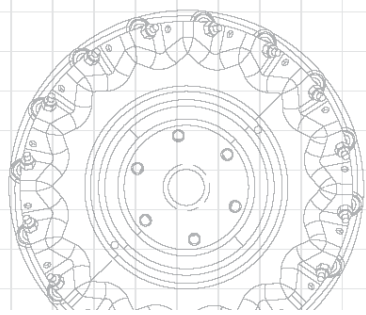
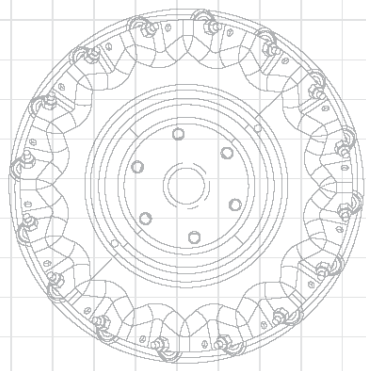
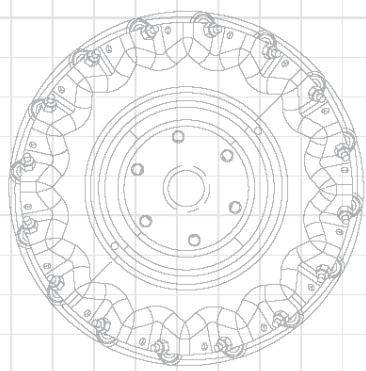
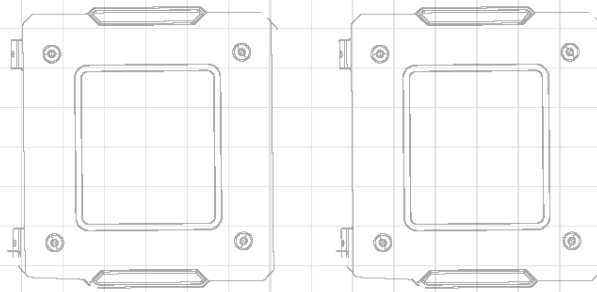
RoboMaster System Positioning Manual, RoboMaster System Linear Manual, Introduction of RoboMaster System Module

The M3025 Accumulator Kit includes several cells and a terminal board, offering a complete protection system for your RoboMaster system.

ROBOMASTER 2024 机甲大师超级对抗赛 文化建设报告

长安大学 VGD 战队 编制

2023 年 12 月 发布



前言.....	3
1. 对比赛文化及内容的认知及解读.....	4
2. 队伍核心文化概述.....	5
3. 团队文化建设的具体方案.....	7

前言

本文化建设报告由长安大学 VGD 战队编制，适用于 RoboMaster 2024 机甲大师超级对抗赛。主要介绍了团队对文化的理解，以及具体文化的实施。

主要撰写人员包括：高一钧和张彦

1. 对比赛文化及内容的认知及解读

长安大学工程机械机器人队依托长安大学工程机械学院于 2014 年成立，并在之后成立了长安大学机器人协会。在队伍与 RM 多年的历练中，于 2020 年我们的队名也从 CHD 变成了 VGD，代表着我们对队伍以及自己的期许，Very Good！在团队建设方面，由于各种原因队里这一方面的建设和管理是相对比较薄弱的。在去年，队内文化建设正式提上了日程，管理层也将队内文化建设当作重点管理项目去实行，从文化建设的日程规划到具体实施全队上下都执行得很好，取得了不错的效果。

什么是 RM，是青春，是热血，是荣耀，是责任，是一段难以忘却的岁月。RM 文化绝不是一个或者几个词能够概括的，它是由一群满怀希望的年轻人的青春热血组成的。

青春，机甲大师们是一群具有活力、充满朝气的青年人。在我们的青春岁月中，与 RM 相遇，我们最好的岁月，与 RM 相伴，在 RM 当中成长。初入大学的我们，对一切充满好奇，后来，我们都怀揣着对于机器人的热爱，齐聚 VGD 战队，用我们的青春之火，在 RM 的赛场上发光发热。青春也意味着我们具有无限的可能，我们在风华正茂的年纪做着自己想做的事，心之所想，行之所向。我们在青春的美好年华中追逐更高更好的技术，认识一大群志同道合的好伙伴。

热血，青年人总是有用不完的热血的，而我们选择把热血洒落在 RM 的赛场之上，我们倾尽全力去完成每一场比赛；我们有着熬不完的夜去完善每一个细节；纵然，我们不确定最后的结果如何，我们仍旧以青春之热血，不断地去奋斗，变得更强。我们怀着一腔热血，一身孤胆在挫折困难中无畏前进，不断试错。我们不惧失败，在失败中且败且战，我为最后的成果而欢呼。

荣耀，站在赛场上即使我们最大的荣耀。无数熬夜的夜晚，在我们疲惫不堪的时候，站上赛场就是我们的动力剂。或许结果并不像我们预期的那样，但是，我们曾经努力过，付出了自己的一切，我们站在了这里，在对抗中倾尽全力，那荣耀就属于我们，我们的荣耀来自于为了目标不断拼搏的每个日夜，来自于我们对于自我的超越，来自于我们团队的每一次进步，来自于我们永不服输背水一战的勇气，结果从来不是决定我们荣耀的因素。但这一份荣耀是对我们的肯定和鼓励，也是我们日后不断努力的强心剂。

责任，一群青年人进入大学，青涩稚嫩的脸庞环视着大学的一切，不懂何为热爱，何为责任。与 RM 接触，与 VGD 相伴，使这一群年轻人感觉自己真正属于团队的一份子，感受到所有人都为了团队的进步而奋斗。过程中这一群年轻人会遇到各种各样的困难，但所有人都没有放弃，都把该负的责任扛在肩上，一起助力队伍走得更远，此刻团队责任已融入心中。

参赛的目的是什么？有的人这样说：“我想要做一些看起来很酷的事情。”或者“我在做一件很有价值的事”或者“初心高于胜负”又或者“我觉得打 RM 我的大学生活很丰富多彩，我想要成为一名青年工程师。”这些都是我们队员口中常讲的，这是他们对这个比赛最朴素真实的想法。理工科的我们最终目的就是成为一名合格的工程师，而我们，想要在青年阶段就实现这个目标。“我想要去一个更大的舞台，去与更厉害的人较量。”人外有人，山外有山，我们不能固步自封，要去更广阔的世界看看更厉害的人。“课本过于枯燥，实践有利于我们将理论与实践相结合。”实践是检验真理的唯一标准，我们唯有将课本的知识付诸于实践，才能将知识真正地内化。我们不甘于局限于课本的理论知识，我们把自我认知用于实践，RM 不只是青春的狂欢，更应该是一群青年工程师汇聚在一起的思维的碰撞，技术的交锋。

2. 队伍核心文化概述

2020年9月27日，CHD战队徐徐走下了舞台，拉开了属于长安大学VGD机器人战队的帷幕。队名“VGD—Very Good!”也表达出了对战队的期许——在赛场上眼里奕奕有神的我们，能拥有最卓越非凡的表现。有人说，VGD是一个奇妙的团队，有着一股总能绝境逢生、永远乐观前行的憨劲，在这条征程上，我们始终风雨同舟，砥砺前行。RoboMaster机甲大师赛，是我们团队不仅仅为了赢而去努力的比赛，虽然参加比赛的备赛过程辛酸又漫长，我们经历着无数次的被质疑和自我质疑，是团队里的每一个人牺牲自己来推动着这个团队走到现在，它所能带来的远远不止于此。成立战队，因比赛而起，却不以比赛为终，我们为着那个共同的目标而奋斗，也由衷地希望每一个人都能在团队中找到自己，培养一种坚持自己的热爱并为之上下求索的匠人精神，敬业、精益、专注与创新。

VGD作为综合性工科院校中的一支战队，是学校里跨学科最多，综合性最强，技术含量最高，有活力有目标有成就的团队。我们将依托团队已有的积累沉淀，争取得到学校更多的支持，希望在未来两年内成为一支多元化的科技队伍，领航长安大学机器人技术的标志性团队，为长安大学的科研风气建设贡献一份力量。同时未来希望能依托战队所属的机器人协会成立另一分支部门，通过对战队现有成果转化或自主设计主攻本科生机器人人类科创竞赛，部门与协会部分资源共享，力求成为产出最多机器人人类奖项的所属协会团队。能够承担起所有校级大型机器人活动，能够提供一个平台，让更多的人参与到机器人的体验活动当中，推广并普及机器人文化，激发学生们对机器人的兴趣和热情，有更多的人参与进来，引导学生关注创新科技、了解工程师文化。

战队文化需要每个队员的积极实践传播，这样才能使VGD的文化精神传播的更远，人们能更了解VGD战队，队员们也愈发对战队产生归属感和强烈的责任感。为了更好地传播VGD战队文化，我们这几年成立长安大学机器人协会，依托社团传播RM和VGD相关文化，向全校师生普及机器人制作相关知识，激发学生们对机器人的兴趣和热情；我们还制作相关周边和富有ip形象的物件在宣讲会 and “百团大战”上宣传战队相关内容，通过已经打造出的ip文化，提升战队知名度和学校影响力，一方面推动RM这个赛事的社会影响力，另一方面借助RM这个平台提高本校战队在RM圈内以及学校内部的知名度和影响力；我们还积极与其他学校交流，与其他战队多进行交流，在交流中，感受其他战队文化的输出方式，理解他们的战队文化，在交流和学习的过程中，不断探索出属于自己的战队文化输出方式，扩大战队的知名度与影响力；在22赛季，我们正式产出了团队的队徽，队标，战队口号，更好的确定VGD这一战队的品牌价值；我们还较为系统地向大一新生传播机器人相关知识，通过由机械学院开设选修课，这一课程是由团队成员进行授课的，从赛事介绍深入到机械、电控等专业知识方面的学习，我们将我们已经掌握到的知识以一种同龄人的视角传输出去。在备课阶段时，队员们会将自己所学到的知识系统化理论化的梳理下来，再转换成一种易于被接受的形式教给学生们（学弟学妹们），每周授课的队员都不同，这对队员自己是一种锻炼，也对他们有着一定的要求，提前备课，由老师审核ppt内容。

VGD，成长，这个词一直伴随着长安大学VGD战队一路走来。从2014年建队，2018年第一次参加区域对抗赛，2023年第一次区域对抗赛小组赛出线。在即将到来的VGD建队十周年，VGD喜迎小组赛出线，这一创队史的佳绩为下一届队友给予了极大的鼓舞。只有经历过失败的队伍，才知道胜利的可贵，VGD一直在成长，一直在进步。一群年轻人一路上遇到各种各样的困难，但所有人没有放弃，所有人都在齐心协力解决，使得VGD一直向上，让理想付诸实践、将热爱传递进步、用行动挑战极限，VGD一直在路上。

对于VGD战队价值观，可以用战队队训来完美地诠释“穷且益坚，不坠青云志”，对我们战队虽然成立得比较早，但由于资金、人员、学校支持等等方面，使得战队发展很缓慢，

与我们同时期发展的西安联盟队伍一直在进步，我们战队却出现了技术断层、人员流动大和资金短缺等等不好的现象。但这几年在一届又一届队员的共同努力下，战队重回正轨，在过去的 2023 赛季北部分区赛上 VGD 成功进入 16 强，无疑是为我们注入了一剂强心剂，也启发和激励着后面的队员。队伍的发展很好地展现了“穷且益坚，不坠青云志”这一队训。穷且益坚，这一成语出自《后汉书·马援传》，意思是处境越穷困，意志应当越坚定。“穷且益坚，不坠青云之志。酌贪泉而觉爽，处涸辙以犹欢。”出自王勃的《滕王阁序》，启发着人们处境艰难反而更加坚强，不要放弃，要用积极的心态面对生活。在以后的赛季，VGD 战队将会突队训为启发愈发向上。

文化建设对战队来说是有利无弊的，在官方的不断带领下（课程沙龙、群内交流等）、向各个学校学习的过程中，我们的文化建设也有了正确的指引方向，这只是一个开始，在后续的阶段中，我们会将文化建设传承下去，让一代又一代 VGD 队员感受赛事魅力与团队魅力，让一代又一代 VGDers 书写自己的文化历史故事。文化建设是大家的，希望在我们整个团队的不懈努力下，我们的团队可以越来越好，队员们有认同感和归属感，才是不断进行文化建设的动力源泉，希望我们，希望 RM 赛事的所有战队，都可以发展出属于自己的战队文化！

3. 团队文化建设的具体方案

团队发展至今，已走过十年的时光，在这个新的赛季，同时也是建队十周年。战队全员继续遵守本赛季定下的战队守则，将战队今后的备学习与生活规划的更加合理，文化建设便是其中之一。目前战队所涉及到的基础文化标覆盖多方面，包含战队周边的制作、队内文化纪念品制作、日常办公系统一钉钉指纹打卡机。战队纪念品的设计之路尤其漫长，在设计之初，会采集队员们的想法们参与进来，共同提出想法。设计完成后，需要经过队员们的一致认可，多种方案投票选取，确定最终成果。除此之外，团队计划每月会举行一次对内大型团建，形式包括但不限于聚餐、唱歌、打球、看电影等……在队员生日时，帮助满足队员小心愿，准备惊喜小礼物和生日海报，与此同时，在节日来临时，也需要策划相关活动，提高队员们的参与度以此来增强团队的凝聚力，加强团队文化建设。除了上诉所说的物质层面，战队文化建设还包含了精神层面，战队将会记录大家的日常各种精彩瞬间，在一个特定的环境下制作成视频或者推文展示给大家，VGD 秉承着“这是所有人的家”的思想观念，让每一位成员都能在战队内得到归属感，拥有心灵的港湾。我们也会定期与其他战队同学交流，在技术层面和文化纪念品层面都会开展交流。团队在毕业季也会举行欢送学长毕业的茶话会活动，在这建队十周年之际，团队也会举办战队十周年纪念活动，邀请历代队员前来，畅谈在 VGD 战队的难忘时光。

关于团队文化建设，我们归结于以下几大点：

1. 试验场环境改造建设

因为多样化可以为队员们带来更多非同寻常的体验，所以在日常生活中，在队员们打造属于自己的机器人的过程中，我们要给予战队一个家的感觉，而家的来源，即是场地的改造。我们应将视线放眼于全局，在队内打造各个组别不同的文化领域，将实验场的五间工作室进行统一布局整改，其中，在第一间房中设立幕布以及投影仪等相关器材，在每周的周报总结上可以更好的让队员们了解到这周做了什么，其次钉钉的大规模使用更好的规划了队员的日常任务。其中，还包括了队伍已有的资源和共享的开源代码等，更有招商宣传等方面的知识库，也在钉钉知识库中设立了周报环节，为队员们进行周任务规划。同时，在第三间房的角落或多或少存放零食架等，为队员们身心疲惫的生活提供些许烟火气息。也在每间房中有每一位队员的照片，方便队员们之间相互了解，也能让新入队的小伙伴快速融入到我们的大家庭中。试验场就是我们承载梦想的港湾，在 2024 赛季，我们会在试验场的墙上张贴励志标语，激励队员们的精神，让大家在工作之余感受 RMer 精神。

2. 文化活动团建

VGD 战队因为成立时间较长，其中在西安有多个固定活动地点，包括饮食、休闲、开会等相关场所，这些在战队文化建设中起到了非同凡响的作用。团队每月会举行一次对内大型团建，形式包括但不限于聚餐、唱歌、打球、看电影等。... 在队员们身心疲惫之时，几个人聚聚餐、k 会歌，极大的增加了队员们的归属感。宣传组的成员会在队员生日准备惊喜小礼物和生日海报，与此同时，在节日来临时，也会策划相关活动，以此来增强团队的凝聚力，加强团队文化建设。

在 2024 赛季，团队会举办毕业学长告别会，以此感谢学长学姐们为队伍的付出。并举办建队十周年纪念活动，届时会邀请各届队员参加，聚在一起分享战队生活的点点滴滴。

3. 队内周边文化建设

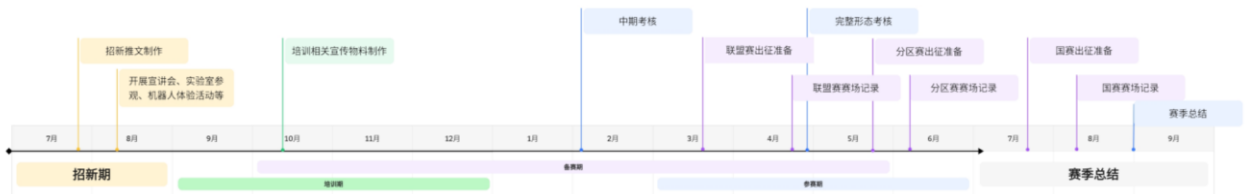
队内周边文化建设从 2021 年开始迅速增长，拥有了专业的人员进行设计与修改，其中徽章、队服、冲锋衣、夹克、卡套等设计在赛季比赛中也得到了不错的反响，同时，队员们会

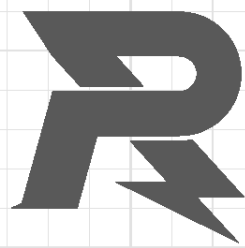
主动参与到周边制作环节，更甚于技术组的成员们自己设计他们所感兴趣的文化纪念品。我们将不坠青云志作为队内宣言，也是想告诫新入队的每一位同学一一未来，掌握在自己手里，不要放弃希望、更不要放弃拼搏。在 2023 赛季，队员们有了秋季队服与马甲，并拥有了 VGD 小胖子专属贴纸。在 2024 赛季，团队会在周边制作上进一步创新，争取制作出更令队员、令参赛队伍眼前一亮的新款周边。

4. 整体安排

整体进度分为招新期，备赛期和赛场期，其中备赛期持续时间最久。在招新期，团队需要建立完整的招新方案，内容涉及招新对象、宣传方式、前期准备、人员分配、活动策划等多个环节，在招新期进度过半时，进行一次中期总结，总结前半段工作，根据问题和具体情况，适当修正招新计划，以此来确保后半段的招新过程顺利高效。在备赛时期，除了完成官方发布的赛事任务外，需要在不同的时间节点建立不同的建设方案，例如赛季之初，规则发布与规则测评阶段，及时跟进备赛进度，完成相关活动的开展。在备赛时期，为了缓解队员们的备赛压力，可适当开展一些有趣的宣传栏目，如战队日记、专访栏目等，更进一步，组织团建增加团队凝聚力。在临近赛事阶段，组织队员准备赛场队服及相关周边，同时，完成海报设计。在赛场阶段，做好赛事纪录及队员记录，适当缓解队员压力，开展趣味性小活动等。当一个重要节点将要来临时，团队会采取提前对下一节点进行细致的规划，以此来确保团队进度的正常运行，以及高效的开展工作。

团队文化建设时间轴





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