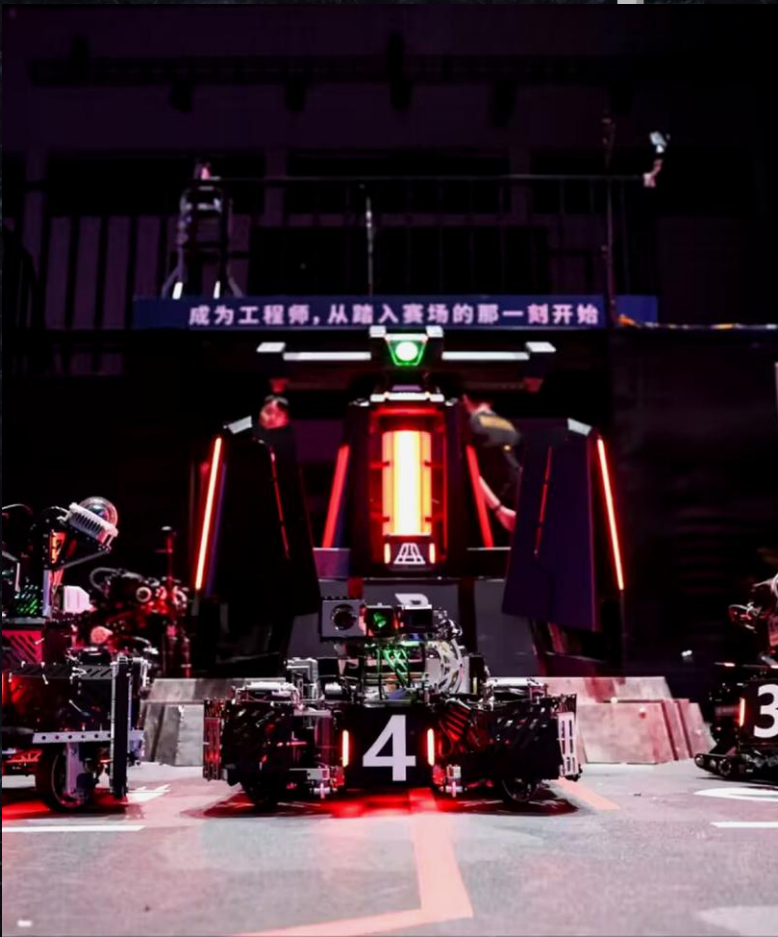


机械组



MECHANICAL

让想法落地，
让机械运动。

“机械组，是战队的基石。”

机械组，是战队的基石，专注于将图纸上的几何线条，
转化为赛场上经得起考验的实体装备。

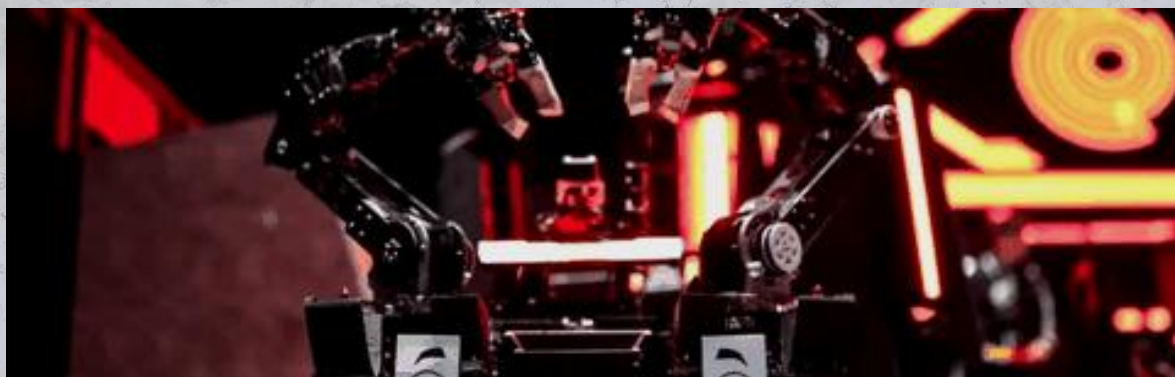
在 RoboMaster 机甲大师赛的赛场上，
每一次精准的打击、每一次平稳的机
动，皆源于底层机械结构的严谨可靠。

机械组主要的工作范围包括设计、仿
真、制造、装配与测试车体结构，制造
前哨站、靶车等辅助结构，同时结合功
能需求和赛事规则变化不断迭代。



MECHANICAL / 结构、强度、动力与装配

机械组的工作，是一场关于可靠性与创造性的修行。



01

职责与使命

DESIGN

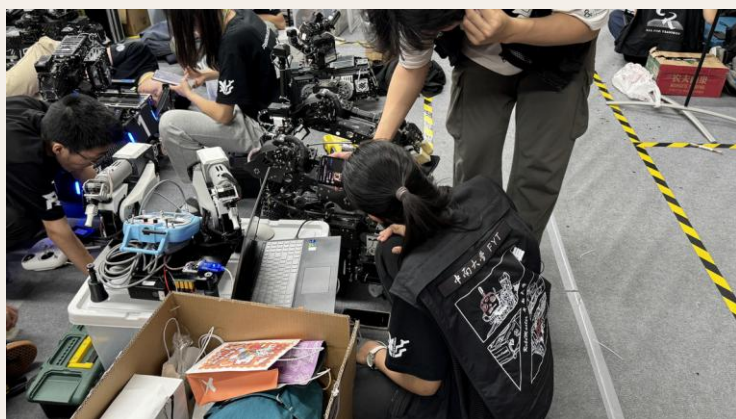
BUILD

TEST

MAINTAIN

1. 结构与仿真：

运用 SolidWorks 三维建模，结合赛季规则，完成各兵种机器人的架构设计。通过有限元分析或者手撕强度校核，在轻量化与高刚性之间寻找最优解。



赛场备赛区一角

2. 加工与装配

对接各类加工工艺，将设计图纸转化为实物。在装配环节，把控装配精度，确保整机结构的稳定性与一致性。

3. 测试迭代与维护

在长期的备赛周期中，配合电控与视觉团队进行系统联调。针对测试与实战中暴露的机械缺陷，进行分析、定位与结构优化。

02

战队期待的你

机械组的工作具有长周期、重积累、高度依赖工程实践的特点。我们需要这样的同行者：



01 热爱与责任

机械需要整个赛季对一辆属于你的机器人（或是部分机构）负责，这个过程中需要付出时间，发挥能力，跨越失败，沉淀等待。对机械的热爱与责任是推动战队健康发展与技术进步的底层驱动力。

03 基础与工具

愿意系统学习并掌握 SolidWorks 等工业设计软件，对常用机械材料、加工工艺及标准件有探索意愿。

02 务实与坚韧

具备沉下心来钻研技术的定力，愿意为了解决一个结构问题而反复推敲。

04 协作与沟通

能够清晰表达设计意图，并愿意积极与电控、硬件、算法保持高效、理性的沟通与配合。

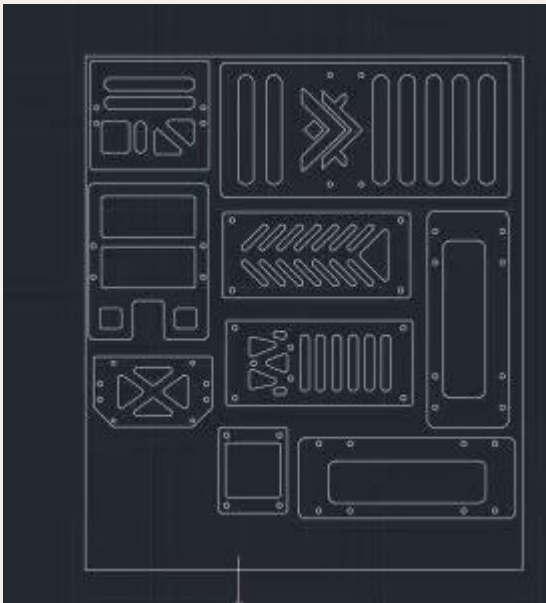
机器人从概念到实战

结构设计 · 加工与装配 · 测试迭代与维护



2026RMUC 区域赛，准备区

CAD-车体保护
万向轮和工具箱



设计并制造车体结构



03

你将收获的沉淀

在真实的竞赛规则与对抗环境中，将理论知识转化为解决复杂工程问题的能力。

01 严谨的工程素养

在真实的竞赛规则与对抗环境中，将理论知识转化为解决复杂工程问题的能力，建立起系统性的机械设计思维。

02 充实的履历

参与国内知名机器人赛事的完整备赛与实战周期，以扎实的项目经历与竞赛成果，为未来的学术或职业发展奠定坚实基础。

03 纯粹工程师文化

与一群同样热爱机械的伙伴共事。在这里，我们用数据说话，用实物验证，共同践行精益求精的工程师精神。

用数据说话，用实物验证。



如果你渴望在一个纯粹的环境中，
用双手与智慧打磨出真正的作品，

勇敢的叩响门扉，
坚定的迈出第一步吧。

欢迎加入机械组。

