**项目时间：**2024.09~2024.02

**项目描述：**设计一款应用于robomaster赛事中各兵种机器人的通用硬件主控，在项目中负责设计电路原理图，PCBlayout 设计，独立进行软硬件测试工作，对于该硬件的稳定性，功能性，成本和尺寸的要求较高。选用了较为常用且价格较低的f4系列芯片，并且根据队伍需求，将PCB尺寸控制在60mm\*40mm范围内，并且增设了硬件过压保护设计，整体结构紧凑，实测结果硬件次数为2次，稳定性良好。

**项目工作内容：**负责软硬件设计部分，独立设计电路原理图，PCBlayout设计，独立完成软硬件稳定性测试，负责根据控制需求，合理配置主控外设资源，根据稳定性与价格需求设计硬件保护等工作。