摘要

本次设计将采用STM32F1作为控制芯片，使用RM装甲板，运用数模电、电路设计、单片机原理、C语言等相关知识设计出自动化旋转靶标。

本论文设计基于2019年全国大学生机器人大赛Robomaster赛事中的旋转靶标系统。设计一个五角型叶面靶标，在五角靶标系统初始化后自动旋转，每个靶标叶面顶部设有压力传感器，可以对外力射击进行测量统计，并在每个靶标叶面的条形LED屏上显示一定的信息，全部5个靶标被射中时，系统灯带闪烁若干时间，以示击打成功。

本设计产品基于STM32F1单片机，

+整体运行介绍

关键词：

**Abstract**

目录

1. 绪论
2. 旋转靶标控制系统硬件设计
3. 旋转靶标控制系统软件设计