附件4

郑州工商学院第二届大学生程序设计比赛

单片机程序设计赛道方案

一、比赛内容

本赛道题目主要包括单片机基础知识、信号处理与控制、通信与网络、系统设计与实现、机器人项目、调试与优化问题。

二、参赛对象

单片机程序设计赛道参赛对象为工学院电气工程及其自动化专业（本科2022级、2023级以及专升本2024级学生）。

三、参赛要求

参赛者在规定的时间内完成现场指定的单片机程序题目。比赛时，可以带书和相关材料。具体要求如下：

**（一）编程语言**

比赛使用单片机编程语言。

**（二）编程环境**

比赛提供统一单片机的编程环境，包括编程软件、仿真器等工具。

**（三）代码提交**

参赛选手需在规定时间内完成代码编写，并提交代码和解决方案。

**（四）评审标准**

程序正确性：程序的逻辑正确性、功能实现等。

运行结果：程序的运行效果、稳定性等。

创新性：程序的创新性、实用性等。

四、比赛环节

单片机程序设计题目类型主要包括填空题（20分）、判断题（20分）、选择题（20分）、编程题（40分）四大类。其中填空题为10道，每小题2分；选择题为10道，每小题2分；判断题为10道，每小题2分；编程题1道为40分，四类题共计100分。共两小时答题时间，比赛未开始前，选手到比赛地点签到，签到结束后到电脑前等待比赛开始，比赛开始后选手开始答题，答完选手即可提交离开，静待比赛结果。