徽标, 公司名称

描述已自动生成

**2023年（第16届）**

**中国大学生计算机设计大赛**

四信物联网专项赛作品报告

作品编号：

作品名称：

填写日期：

填写说明：

1、本文档适用于物联网专项赛小类；

2、正文一律用小四号宋体，1.3倍行距；一级标题为二号黑体，其他级别标题如有需要，可根据需要设置；

3、本文档应结构清晰，突出重点，适当配合图表，描述准确，不易冗长拖沓；

4、提交文档时，以PDF格式提交；

5、本文档内容是正式参赛内容的组成部分，务必真实填写。如不属实，将导致奖项等级降低甚至终止本作品参加比赛。

**目 录**

[第1章 作品概述 3](#_Toc100650889)

[第2章 问题分析 3](#_Toc100650892)

[2.1 问题来源 3](#_Toc100650893)

[2.2 现有解决方案 3](#_Toc100650894)

[2.3 本作品要解决的痛点问题 3](#_Toc100650895)

[2.4 本作品要解决的痛点问题 3](#_Toc100650895)

[第3章 设计方案 4](#_Toc100650897)

[3.1 硬件设计方案 4](#_Toc100650901)

[3.2 平台功能设计方案 4](#_Toc100650902)

[第4章 测试分析 4](#_Toc100650899)

[第5章 作品总结 4](#_Toc100650900)

[5.1 作品特色与创新点 5](#_Toc100650901)

[5.2 商业价值 5](#_Toc100650902)

[5.3 作品展望 5](#_Toc100650903)

[参考文献 5](#_Toc100650904)

# 作品概述

【填写说明：本部分非常重要，建议800字以内。简要说明作品的意义、技术特色、实现方法、运行（或应用）效果等等。着重介绍作品的特色、和运行（或应用）效果。】

# 问题分析

## 问题来源

【填写说明：说明问题的背景、起因等】

## 现有解决方案

【填写说明：分析现有类似的解决方案，或前人解决问题的途径（需标注参考引用），并进行分析；如果有同类竞品，建议从多个维度对本作品与竞品进行比较】

## 本作品要解决的痛点问题

【填写说明：基于2.2的对比分析，阐述本作品要解决的核心痛点问题】

## 解决问题的思路

【填写说明：作品的功能和性能需求；使用的数据集，包括数据格式，数据来源，数据获取方式，数据特点，数据规模等，并给出具体的数据样例。所提出的指标或要求必须在第4章得到印证】

# 设计方案

## 硬件设计方案

【填写说明：作品的硬件设计，包括下端传感设备及网关功能实现的介绍】

## 平台功能设计方案

【填写说明：作品的平台功能设计，包括平台架构、功能模块（管理部分、业务数据部分、保护功能部分）、部署要求】

# 测试分析

【填写说明：需要体现测试用例及测试内容，包括功能测试、性能测试、异常测试、压力测试；针对测试发现的问题，对应的解决方案】

# 作品总结

【填写说明：从创意、技术路线、工作量、数据和测试效果、商业价值（成本、市场情况）等方面对作品进行自我评价和总结，并对作品的进一步提升和应用拓展提出展望】

## 作品特色与创新点

## 商业价值

## 作品展望

# 参考文献

【请按照标准参考文件格式填写】