**目录**

**中文**[**摘要**](#_Toc10208608) **I**

[**英文摘要 II**](#_Toc10208609)

[**1 绪论 1**](#_Toc10208610)

[1.1题目背景 1](#_Toc10208611)

[1.2研究意义 1](#_Toc10208612)

[1.3 实验设备管理系统在国内外的研究情况 2](#_Toc10208613)

[1.3.1国内的研究情况 2](#_Toc10208614)

[1.3.2国外的研究情况 3](#_Toc10208615)

[1.4论文的结构安排 3](#_Toc10208616)

[**2 可行性分析 4**](#_Toc10208617)

[2.1技术可行性](#_Toc10208618) 4

[2.2经济可行性 4](#_Toc10208619)

[2.3运行可行性 5](#_Toc10208620)

[**3 需求分析 6**](#_Toc10208621)

[3.1基于B/S的高校实验设备管理系统的系统需求 6](#_Toc10208622)

[3.1.1系统网络结构的需求 6](#_Toc10208623)

[3.1.2系统运行环境的需求](#_Toc10208624) 7

[3.2 基于B/S的高校实验设备管理系统的功能需求 7](#_Toc10208625)

[3.3基于B/S的高校实验设备管理系统的各个子系统的功能需求 12](#_Toc10208626)

[3.3.1实验设备管理功能的需求 12](#_Toc10208627)

[3.3.2实验设备维护管理模块的需求 14](#_Toc10208628)

[3.2.3数据统计模块的需求 14](#_Toc10208629)

[3.3.4系统管理模块的需求 15](#_Toc10208630)

[3.4实验设备管理系统数据字典构建 16](#_Toc10208631)

[3.5构建关于实验设备管理系统的实体关系图 17](#_Toc10208632)

[3.6 实验设备管理系统的流程处理需求 17](#_Toc10208633)

[3.7 本章小结 20](#_Toc10208634)

[**4 详细设计 22**](#_Toc10208635)

[4.1开发技术介绍](#_Toc10208636) 22

[4.1.1后端技术的集大成者——SpringBoot](#_Toc10208637) 22

[4.1.2前端开发的锐利框架——React](#_Toc10208638) 22

[4.1.3优秀的国内开源UI——Ant Design](#_Toc10208639) 22

[4.14良好的持久层管理接口——Spring-data-jpa](#_Toc10208640) 22

[4.1.5新型技术解耦方式——前后端分离技术 23](#_Toc10208641)

[4.2基于B/S的高校实验设备管理系统的整体逻辑视图 23](#_Toc10208642)

[4.3基于B/S的高校实验设备管理系统的项目结构 24](#_Toc10208643)

[4.4基本环境的准备 25](#_Toc10208644)

[4.5基于B/S的高校实验设备管理系统各个功能的详细设计 25](#_Toc10208645)

[4.5.1实验设备管理系统使用者管理模块 26](#_Toc10208646)

[4.5.2实验设备基本信息模块 30](#_Toc10208647)

[4.5.3实验设备使用信息模块 35](#_Toc10208648)

[4.5.4实验设备维护信息模块 38](#_Toc10208649)[4.5.5实验设备变更信息模块 39](#_Toc10208650)

[4.5.6实验设备报废信息模块 41](#_Toc10208651)

[4.5.7工作交流模块 47](#_Toc10208652)

[4.5.8数据管理模块 49](#_Toc10208653)

[4.5.9系统数据备份以及恢复策略 51](#_Toc10208654)

[4.5.10系统信息查看模块 52](#_Toc10208655)

[**总结** 53](#_Toc10208656)

[**致谢** 54](#_Toc10208657)

[**参考文献** 55](#_Toc10208658)

[**毕业设计（论文）知识产权声明** 56](#_Toc10208659)

[**毕业设计（论文）独创性声明** 57](#_Toc10208660)