



毕业论文（设计）

**操作说明**

学 院 信息工程学院

年 级 2016级

专 业 物联网工程

学 号 2016631124

姓 名 王富国

指导教师 李芳芳

**目 录**

[摘 要 1](#_Toc38269697)

[关键词 1](#_Toc38269698)

[Abstract 2](#_Toc38269699)

[Key words 2](#_Toc38269700)

[1 绪论 3](#_Toc38269701)

[1.1 概念解析 3](#_Toc38269702)

[1.2 研究背景及意义 3](#_Toc38269703)

[1.3 国内外的研究现状及发展趋势 4](#_Toc38269704)

[1.4 研究本课题的目的和基本内容 4](#_Toc38269705)

[2 系统总体设计方案 5](#_Toc38269706)

[2.1 系统需求分析 5](#_Toc38269707)

[2.2 系统总体架构设计 6](#_Toc38269708)

[3 系统详细实现方案 12](#_Toc38269709)

[3.1 项目版本管理 12](#_Toc38269710)

[3.2 数据持久层实现 15](#_Toc38269711)

[3.3 物联网模块实现 22](#_Toc38269712)

[3.4 Web模块实现 38](#_Toc38269713)

[4 系统部署与应用 40](#_Toc38269714)

[4.1 系统环境部署 40](#_Toc38269715)

[4.2 系统测试和应用 47](#_Toc38269716)

[主要参考文献 52](#_Toc38269717)

[后 记 53](#_Toc38269718)

[附录1 数据库E-R关系图 54](#_Toc38269719)

[附录2 主要英文缩写语对照表 55](#_Toc38269720)

1. 文件目录介绍
2. 服务器安装和部署