

西 安 电 子 科 技 大 学

毕业设计（论文）任务书

学生姓名 李星晨 学号 15010130077 指导教师 张岗山 职称 副教授

学院 通信工程 专业 通信工程

题目名称 基于 Node.js 的 Web 网管系统服务器设计和实现

任务与要求

1) 了解 Web 服务器（后端）的基本工作原理，掌握 Node.js 平台的基本概念、使用方法和相关的编程语言（以 JavaScript 为主）；

2) 根据基于 Web 的网络管理模型，设计一种 Web 网管系统的服务器框架，包括：数据模型（网络拓扑结构、设备状态）和通信模型（动态实时推送）；

3) 基于 Node.js 平台实现一种 Web 网管系统服务器端的网管功能，包括：获取网络拓扑、监视设备运行状态和向客户端推送信息；

4) 能够与 Web 客户端相配合，实现网络拓扑和设备状态的动态更新和展示等功能。

开始日期 2018 年 12 月 17 日 完成日期 2019 年 5 月 30 日

院长（签字） 2019 年 1 月 1 日

注：本任务书一式两份，一份交学院，一份学生自己保存。