

杭州电子科技大学

硕士学位论文评阅书

送审方：	学校	送审批次：	2019-08	评阅时间：	2019年12月25日
论文编号：	19124445	论文题目：	电动自行车智能充电系统设计实现及关键技术研究		

论文修改意见(仅供完善之用，不作评价依据)：

电动自行车以其方便、快捷等特点已经成为我国重要的交通工具之一。随着车辆的不断增多,互联网+云服务的不断普及,智能充电、安全充电的需求也越来越高。虽然已经有很多充电桩相继对接云平台,但还是或多或少的存在一些问题。作者在本文中设计实现了一套电动车智能充电系统,包含硬件设计、通信模块设计、云平台的连接及应用软件开发。主要设计了基于四叉树网格划分的邻近充电桩快速搜索算法,提高了附近充电桩的筛选速度;又改进了JDBC查询缓存机制,提高了服务器响应速度,提高了用户的使用体验。

作者选题具有一定实际的意义。结合了实际情况对系统进行测试,在软件开发时处理细致,具有一定实用性。本文的具体问题如下：

1. 部分流程图的绘制应该更加规范详细。
2. 对于不同参数和容量的电池是否可以安全充电。
3. 文章对于基于四叉树网格划分快速搜索算法进行了模拟测试,效果显著。但是对于将此算法应用到文章中实际的系统部分时,缺少详细说明。
4. 对于异常情况充电下的继电保护没有体现。

论文评价			
论文选题与综述	研究工作与成果	知识掌握与写作	总体评价
选题的理论意义或实际价值；对国内外研究动态综述情况	研究工作和系统性与相对完整性；研究方法的科学性与实验，数据及引用真实可靠、结论正确；研究成果或实验方法的创新性	对基础理论及专门知识的掌握情况；科研能力；逻辑与推理、严谨性；书写规范、文字通顺性	
B	B	B	良好
论文评阅结论：	可以答辩		