# 智慧生活实验室信息管理系统设计

5、桂林电子科技大学智慧生活实验室，是一个由桂电计算机学院部分师生构成的科研实验室。随着设备、人员以及学术交流的增多，实验室管理信息化的需求日益突出。本选题的要求是针对实验室各方面的信息化管理需求，设计实现一个网络化的管理系统和对外宣传交流平台。 要管理的信息主要包括设备资产、实验室人员（固定研究人员、临聘人员、外聘人员、教师（有个人详细信息页面，并可通过所分配的个人账号及由管理员账号修改）、学生（有个人详细信息页面，并可通过所分配的个人账号及由管理员账号修改））、项目申报资料（申报书、联合协议、资金承诺书等）、成果（论文、专利、软件著作权等）统计、项目进展、工作进展、通知公告、讲座交流、承办会议、考勤管理、政策文件（分类别）等等。除了普通的网页设计实现信息展示，以及后台的信息管理功能。选题的一个侧重点是用户角色和权限的划分，实现实验室内部资料的按权限开放或访问。不同类别的人员，对所有类别的信息可以分别具有不同的访问权限。系统可以针对各类人员（如实验室管理员，实验室教师，实验师研究生，实验室访问学者，实验室临时聘用人员等）设定各类不同的角色，不同角色的账号对各类信息具有不同的访问权限。

答辩小组老师们，上午好。我是14级计算机科学与技术专业的韦冬妮。我的毕业设计选题是智慧生活实验室信息管理系统设计，我的毕设指导老师是汪华登汪老师。首先，桂林电子科技大学智慧生活实验室，是一个由桂电计算机学院部分师生构成的科研实验室。随着实验室设备、人员以及学术交流的增多，实验室管理信息化的需求日益突出，而且目前桂电计算机学院的科研实验室缺乏一套完整的实验室信息管理系统。本选题的要求是针对实验室各方面的信息化管理需求，设计实现一个网络化的管理系统和对外宣传交流平台。通过这个平台可以对外进行宣传交流，方便实验室管理员对实验室的设备资产、人员进行管理，同时也方便实验室人员等开展科研实验等。所以，我的毕业设计的主要内容是完成智慧生活实验室信息管理系统的设计，系统主要功能初步分为八大模块，分别是：设备资产，通知公告，工作成果，实验项目，合作交流，政策文件，用户管理，考勤管理。

1. 设备资产：实现实验室设备和资产的信息状态检定、使用预约、报修报废、申购功能。以设备管理为中心，建立设备的组成结构，提供对设备的点检、维修等标准信息的维护功能；以业务流程为依据，实现围绕这些标准展开的设备运行、维修、故障处理等方面的管理活动所需功能；以管理员需求为出发点，提供便捷、准确、实用、及时的分析、监视、通知、查询、报表机制。
2. 通知公告：支持发布实验室通知以及近期活动公告等，实现实验管理员操作。
3. 工作成果：包括实验室工作进展、成果统计等。
4. 实验项目：进行项目申报、项目申报资料管理、展示项目进展。
5. 合作交流：展示实验室的讲座交流活动，承办的会议，进行实验室使用预约。
6. 政策文件：对政策文件进行分类别管理。
7. 用户管理：按用户角色进行权限划分，实现不同类别的人员，对实验室内部资料的按权限开放或访问。
8. 考勤管理：实现对实验室教师、实验室临聘人员等的上课、工作考勤管理。

为了适应各种分辨率的屏幕，我打算前端采用bootstrap框架进行响应式页面设计；后端采用springMVC框架完成前后端分离开发方式RESTful接口的设计。

对于整个毕业设计的工作计划，我主要分成了四个阶段：第一是前期的准备工作，完成英文论文的翻译，搜集资料，进行详细的需求分析等。第二是网站的开发。第三是文档整理，系统的集成测试等。第四是完成毕业论文，准备毕设答辩。另外，我把这四个阶段按周做成了详细的进度计划，写在了我的任务书里。