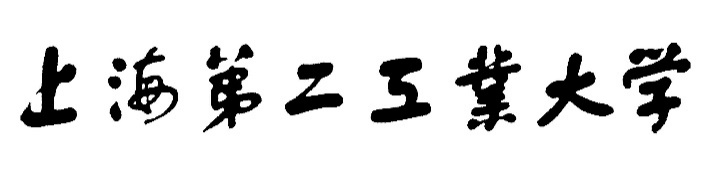
****

**本科毕业设计（ 论文 ）**



题 目：基于Excel的毕业设计信息管理系统开发

学 号： 20134832535

姓 名：　　 苗卫伟

班 级：　　13计科A2

专 业： 计算机与科学技术

学 院：　　　工学部

入学时间：　　　2013级

校内导师：　　　石林祥

日 期： 2017 年04月14日

毕业设计（论文）独创性声明

本人所呈交的毕业论文是在指导教师指导下进行的工作及取得的成果。除文中已经注明的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确说明并表示谢意。

作者签名：苗卫伟

日期：2017.4.13

基于Excel的毕业设计信息管理系统开发

摘要

本系统依据开发要求主要应用于教育系统，完成对日常的高等教育工作中学生毕业设计信息档案的数字化管理。开发本系统可使学院教职员工减轻工作压力，比较系统地对毕业设计信息上的各项服务和信息进行管理，同时，可以减少劳动力的使用，加快查询速度、加强管理，以及国家各部门关于信息化的步伐，使各项管理更加规范化。

目前，学校工作繁杂、资料重多，虽然各类管理信息系统已进入高校，但还未普及，而对于学生毕业设计信息管理来说，目前还没有一套完整的、统一的系统。因此，开发一套适和大众的、兼容性好的系统是很有必要的。

本系统在开发过程中，注意使其符合操作的业务流程，并力求系统的全面性、通用性。本系统通过采用Excel-Dna技术使得客户端集成到Excel里使得学生毕业设计信息管理更方便。

关键词:ExcelAddIn；信息管理；插件；Excel-Dna；C#开发

Development of Graduation Design Information Management System Based on Excel

ABSTRACT

The system based on the development requirements are mainly applied to the education system, to complete the daily work of higher education student’s graduation design information file digital management. The development of the system can enable the faculty and staff to reduce the work pressure, more systematically on the graduation design information on the services and information management, at the same time, can reduce the use of labor, speed up the inquiry, strengthen management, as well as national departments on information The pace of the management of the more standardized.

At present, the school work is complicated, the information is heavy, although all kinds of management information system have entered the university, but not universal, and for student’s graduation design information management, there is not a complete, unified system. Therefore, the development of a suitable and popular, good compatibility system is necessary.

The system in the development process, pay attention to make it meet the operational business processes, and strive to system comprehensiveness, versatility. The system through the use of Excel-Dna technology makes the client integrated into Excel makes the student graduation design information management more convenient.

**Key words:** ExcelAddIn; Information management; Plugin; Excel-Dna; C#Development;

**目录**

[1 绪论 5](#_Toc481427916)

[1.1 研究内容及意义 5](#_Toc481427917)

[1.2 国内外研究现状 6](#_Toc481427918)

[1.3论文主要研究工作 7](#_Toc481427919)

[1.4本论文的章节安排 7](#_Toc481427920)

[1.5本章总结 7](#_Toc481427921)

[2 本系统的总体设计 8](#_Toc481427922)

[2.1 需求分析 8](#_Toc481427923)

# 1 绪论

## 1.1 研究内容及意义

随着科学技术的发展国家对教育事业的重视，很多大学等教育部门都已装备了网络，通过计算机网络进而实现远程文件、信息的传输和管理。随着网络技术的不断进步，就要要求有更好的、更完善的、更方便使用的软件系统应用到教育教学信息的管理当中去，这就给软件的设计人员提出了更高的技术和设计要求。

对于毕业班的学生和老师来说毕业设计的管理是高校信息管理工作中的一个重要的部分。随着高等教育教学改革的不断深入，对于高校毕业设计信息管理的规范化、科学化、信息化已经成为目前高校信息管理面临的重要课题。目前，在很多高校毕业设计管理都还存在一些问题，例如：根据高等教育教学的要求，学生在校的最后一年需要外出实习，此时就要面临着毕业设计进程的诸多问题与不便，由于学生在外地不能及时向指导老师汇报毕业设计的进度，指导老师对学生的指导和交流也会遇到一些麻烦，论文的上交也是一个很麻烦的问题。要解决以上这些问题，一方面要提高信息管理员业务知识和信息管理的水平；另一方面要充分利用现在化科学技术，建立现代化的信息管理系统。

对于网络现阶段大多数高校都已经建立了自己的一整套校园网系统，但是该系统的发展时期短并不是很完善，在很多方面还是有漏洞，但是校园网的使用使老师和学生的一些信息化操作得到了极大的方便。随着学校规模的不断壮大，现阶段高校毕业生的毕业设计信息急需一套规范的，实用的，安全的系统进行管理，目前国内很多高校毕业生的毕业设计环节还是人工的操作，这样就需要大量的人力物力，为减少教师和同学的不必要的劳动和重复性工作，方便对毕业生毕业设计的管理，学生更快捷的了解毕业设计的要求和相关文档的下载，特设计本系统。这样，教师只须将毕业生管理的重点放在审核上，而不是繁琐的流程，进而提高教师工作效率。

对于毕业设计信息的管理可以充分利用好校园网。本系统就是采用以校园网为连接枢纽通过数据库储存客户端展示的方式对毕业设计信息进行很好的管理，本系统采用Mysql数据库加Excel插件的方式来实现系统功能，利用Excel上表格的展示得点可以更好的展现毕业生毕业设计的质量，更有利于对毕业生毕业设计成绩的分析，更有利于今后的毕业生毕业设计相关工作的开展。

## 1.2 国内外研究现状

毕业设计的选题，实现，审批无论对老师还是学生都是非常重要的工作， 毕业生毕业设计的管理是大学的主要管理工作之一，涉及到校、系、师、生的诸多方面，随着教学体制的不断改革，尤其是学分制、选课制的展开和深入，毕业生工作地点的差异，毕业生论文管理工作日趋繁重、复杂。迫切需要研制开发一个基于Internet 网络的综合网上毕业生论文管理软件。

国外高校一般具有较大规模的稳定的技术队伍来提供服务与技术支持， 纵观这些系统主要有以下几个特点：先进性：实现网络化，甚至一些著名院校都实现跨校访问历年毕业论文。通用性：各专业都能使用。方便性：无论身在何地，只要有网络，便可实现论文提交及查询。灵活性：题库随时更新。技术上趋于网页：无论国外还是国内大多数毕业设计管理系统都是基于web的，很少会使用客户端，web有着很多的有点比如不需要在本地安装任何软件或插件就可以正常的运行，但是相对于开发客户端来说web成本高而且还需要有专业人员去维护整个系统。相比之下客户端的开发成本就比较低而且不需要专业的人员不维护系统，而本系统采用Excel插件的形式，这将会使成本比较低廉，后期不需要专业人员维护，方便实用。

国内高校信息化建设相对起步较晚，尤其是毕业生论文方面。在数字校园理论逐步应用的过程中，各高校一方面不断投资购建各种硬件、系统软件和网络，另一方面也不断开发实施了各类教学、科研、办公管理等应用系统，形成了一定规模的信息化建设体系。但是，由于整体信息化程度相对落后，经费短缺，理论体系不健全等原因，国内高校教务管理系统在机构设置、服务范围、服务质量及人员要求上与国外高校相比都有一定的差距。纵观目前国内研究现状，在安全性和信息更新化方面存在有一定的不足，各种现有系统资料单独建立，共享性差；在以管理者为主体的方式中，信息取舍依赖管理者对于信息的认知与喜好，较不容易掌握用户真正的需求，也因此无法完全满足用户的需求。

目前国家的教育体制也正处在不断改革、创新的阶段，我国教育部门充分吸取国外优秀的教学模式，结合国内多年的办学经验，逐步探索出适合中国特色的教学形式，国家教育部面向各级各类学校开展了全面学分制改革。因此，毕业设计管理软件应充分依托校园网，实现教务信息的集中管理、分散操作、信息共享，使传统的教务管理朝数字化、无纸化、智能化、综合化的方向发展，并为进一步实现完善的计算机教务管理系统和全校信息系统打下良好的基础。

## 1.3论文主要研究工作

该论文的主要工作：1、学习Visual Studio 2015软件；2、深入研究本设计包含的各种技术例如Excel-Dna、Wix、Mysql等；3、根据各技术的使用方法和场景，把这几个技术有机的结合；4、数据库表结构的设计；5、系统架构的设计；6、设计客户端的交互界面；7、毕业设计成绩的分析,8、进行逻辑的编码，进行后期测试。

## 1.4本论文的章节安排

第一章介绍了本课题的研究背景、国内外研究现状、以及简介了本论文的研究工作、章节安排等内容；

第二章给出了总体设计，其中包括设计要求、方案选择和技术，编写语言的选择内容；

第三章详细的介绍了数据库Mysql表的设计，同时介绍学习Excel-Dna、Wix的技术的过程与心得，编码环境的搭建，以及本系统架构的设计。

第四章详细的介绍了客户端软件的设计，其中包括各个控件的功能以及客户端如何连接后端、模拟测试软件等内容；

第五章结论部分，对本次设计的总结和展望。

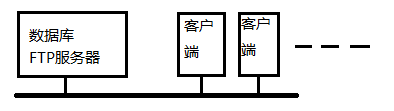
## 1.5本章总结

这一章介绍了本课题的研究内容、意义、背景、国内外研究现状、以及本论文主要的研究工作、简述了本系统的客户端类型和后台数据库还有用到的技术、章节安排等内容；

2 本系统的总体设计

## 2.1 需求分析

本项目主要分为后端数据存储和前端数据展示和操作，后端主要采用数据库加FTP服务器来进行数据和文件的存储和分类，前端即客户端采用Excel插件的方式。



后端需求：1，数据库的选择2，用于相关数据信息的存储和分类的表结构的设计，3，各个表之间关联的设计，FTP服务器的搭建。

本课题来自河北瑞云电子科技有限公司承接的北京和协航电信息有限公司的s波段接收机项目，本人主要完成该项目数字波束系统信号采集电路模块及上位机软件的设计与实现，使用Altium Designer15软件来设计电路图生成电路板schdoc文件，并且使用CAD画好接受组件壳体，同时要求该生在认真钻研查阅相关资料的基础上，充分利用大学期间所学C#语言编程等其他专业课中所学到的知识，完成该项目上位机软件的设计。