**1、立论依据（课题来源、选题依据和背景情况、课题研究目的、理论意义和实际应用价值）**

1、课题来源

餐饮业在第三产业中起着举足轻重的作用。年度零售额达数千亿元，这对中国的税收收入贡献很大。因此，餐饮业在中国市场广阔，发展前景非常好。但是，中国的餐饮业也有自己的发展瓶颈。例如，餐饮业的门槛相对较低。因此，中国的大多数餐馆老板都是从小商店发展起来的，有更多的家庭式管理。

以往人们订餐的方式，都是通过打电话或者亲自到饭店进行选择菜品来订餐的，打电话订餐往往会遇到占线、电话错误等现象，而去直接到饭店订餐则需要更多的时间，还有地点区域的要求，所以这两种订餐的方式，在网络化社会的今天，已经无法跟上时代的步伐，人们开始追求一种更便利的订餐方式，即网络外卖订餐。

本网上订餐系统就是为了改进以前必须打电话或者亲自到饭店才能进行订餐这种方式开发的，让用户通过这一平台，能够进行选择菜品进行外卖订餐，不会存在时间、地点方面的障碍，订餐更加方便，还有就是网络用户千千万万，这样还能给餐饮商家拓展业务，这也更能体现出网络进行外卖订餐的优势。

2、选题目的

在计算机互联网飞速发展，商业发展也离不开网络，越来越多的餐饮行业也加入到了电子商务行队。各种各样的网上订餐系统频繁出现，既提高了商家的销量和营业额，也为买家提供了极大的方便，尤其是上班族，每日的就餐高峰期，去饭店或餐厅还要排长队等候，遇到天气恶劣，足不出户，就能吃到喜欢吃的餐品，省时又省力，在这种情况下，网上订餐系统的开发和建设也是势在必行的。开发一款网上订餐系统也是餐饮行业未来发展的方向和销售手段。

3、开发意义

网上订餐不仅能提高商家管理工作人员的工作效率 ，还能存储大量数据，传统的订餐还要花一定的时间去订餐，手工订餐管理是相当繁琐且易出错，利用计算机进行自动化管理，既省时又省力，还能节约人力成本。利用本系统待用户选购餐品加入购物车，并下单，可选择支付方式，轻松敲一敲键盘，就能订购喜欢的餐品。对于餐品的好坏，体验后还可以进行在线评价，从而促进商家销售质量。因此，开发一款网上订餐系统是具有重要意义的。

**2、文献综述（国内外研究现状、发展动态）**

随着科学技术的快速发展，计算机与全球互连网络相连接，使今天的社会进入了以计算机为核心的社会。计算机的出现给我们诸多方面带来了无限的商机与便利。比如餐饮业，网络就发挥了巨大的作用——网上订餐。

就餐饮业而言，在经济发达国家中发展的速度及需求远比经济不发达的国家要高很多。因为经济发达国家人们的时间观念很强，对服务的要求也比较高，更重要的是其餐饮业能不断运用先进的管理方法和手段特别是信息技术，充分地利用巨大的信息资源。在世界上经济发达的国家和地区，计算机技术应用于餐饮业已经十分成熟，如IBM公司的POS产品已获得较大范围的应用。2004年在美国100家最有效利用信息技术企业中，美国最大的食品和多种服务公司ARAGroup Ine，名列第四。目前它利用主要的信息系统使其部门经理有更多的时间面向顾客。 网上订餐中多功能性的服务还可以让消费者从容的网上浏览餐馆的菜单，或进行价格上的比价，来选择所需要的美食佳肴。目前，通过上网提供外卖和送餐服务的餐厅多于独立经营者，外卖与送餐服务占餐饮生意额的一半以上。美国餐饮消费者越来越趋向于使用网上订餐的形式来购买外卖，特别是年轻一族的消费者。显而易见，网上订餐将成为餐饮业扩大生意的金矿源，有眼光的餐饮业业主应该尽早考虑如何利用英特网上网销售。

随着科学技术的快速发展，计算机与全球互连网络相连接，使今天的社会进入了以计算机为核心的社会。计算机的出现给我们诸多方面带来了无限的商机与便利。比如餐饮业，网络就发挥了巨大的作用——网上订餐。

网上订餐系统是餐饮行业管理系统重要子模块之一。它在餐饮行业管理中起到很重要的作用。一些由外方管理公司管理或中外合作经营的大型涉外星级酒店较多的采用国外流行的全西文或汉化移植的中西问对照在线订餐管理系统，比较出名的有HIS，EECO等等。一些中小型涉外酒店较多的采用国内软件公司开发的中文酒店管理系统，如清华、中通、南天等公司开发的网上订餐系统。还有的酒店经历了专用小型机/终端系统-文件服务器/工作站系统-通用综合系统得三步曲，尝遍了计算机的酸甜苦辣，遇到的问题主要有以下几点：

（1）一些国外的通用软件的管理范围、管理重点与国内酒店不同，花大量资金购买的软件，只有小部分的功能可以使用，而大部分的功能将闲置，造成资金的极大浪费而且管理也不到位。

（2）一些国内联合开发的软件系统、软件功能、水平受开发人员和酒店业务人员能力、水平以及对酒店业务熟悉程度等因素的制约，应用的效果其实并不时那么的理想，并且系统的开发周期长。

（3）一些国内的软件对餐饮行业管理发展趋势估计不足，在系统功能扩展、升级等方面没有留充分的接口，以致软件不能适应不断变化的管理要求。

（4）国内软件的可靠性、容错性差，软件公司的技术服务提供不及时等因素影响系统得正常运行。

（5）操作系统、开发环境不通用，造成系统功能的扩展困难。

从以上的几点可以看出来，中国的网上订餐系统还处在初级的发展阶段，还不够成熟，与国外相比，存在很大的差距，需要我们不断的增强自己的技术水平以及积累更多的餐饮业务能力，随着计算机在中国的进一步发展，一个成熟的网上订餐系统在不久的将来会开发出来，得到更加广泛的应用。

**3、研究内容（毕业设计（论文）的主要研究内容、构想与思路、可能出现的工作难点以及拟解决的方法）**

1、研究内容

基于Spring Boot架构设计开发系统，综合运用MySQL、Layui、Element、ECharts等技术进行项目系统的开发。开发网上订餐系统，为顾客线上订餐提供便利。主要实现了顾客模块和管理员模块两大部分，这两大模块具体功能如下：

（1）顾客模块：

①顾客登录系统进行菜单浏览

②可以输入食材进行菜品的模糊查询

③顾客进行菜品的选择添加，对已选菜品进行数量的增减或者取消

④选择完毕后提交订单到后台并进行结账功能

⑤顾客注册成为会会员可以对自己的个人信息进行更改，例如送餐地址、联系电话、账号密码等

⑥对于点过餐的顾客，再次登录系统可以为其推荐“可能想点的菜肴”

（2）管理员后台模块：

①管理员登录后台，可以创建管理员账号

②管理员可以对菜单进行增加、删除和修改，例如菜品的图片、价格、描述等

③管理员对提交到后台的订单进行审核管理，确定订单生成

④管理员可以查询管理历史订单，并导出Excel表格

⑤管理员可以根据时间段等条件统计营业额、成本，还可以统计出菜品的销售量整理排行榜

⑥可以统计顾客消费情况并以次为依据提升顾客会员等级并进行优惠打折（这个打折力度可以由管理员定期进行调整）

2、设计思路

（1）完成系统调查，分析整个系统的业务流程，根据每个模块的功能实现需求分析。

（2）进行系统总体设计。

（3）数据库设计

建立概念模型，并用E-R图描述；

将概念模型转换成关系模式，进行实体与联系的描述；

数据库结构的详细设计

（4）系统实现

本系统前台采用JSP技术进行开发设计；

后台数据库选择MYSQL数据库。

运用图形界面、核心代码及相应的说明文字解析系统重要模块的实现过程和结果。

（5）系统测试

结合软件工程中的测试方法，设计相应的测试用例，对系统进行简单测试。

3、研究方法

（1）文献法：查阅相关论文、学刊等资料，收集各方面文献。结合研究的课题进行具体分析；

（2）访谈法：与指导老师同学交流，获得更多信息与相关的知识。

（3）理论学习与实践相结合的方法：通过对所使用开发软件的学习与理解，分析和比较各种框架和设计模式的优点与不足，最终确定自己的见解。

**4、研究基础（所需研究条件和实验条件）**

（1）研究基础：通过大学几年的学习，已经学习了诸如软件工程、数据库原理及应用、数据结构、JAVA技术、B/S结构等多门程序设计语言和网络等基础知识和专业知识，学生有能力而且可以独立完成小中型项目的设计与开发。

（2）研究条件：学校现有设备和环境可以提供给学生实习和上机，而且具有专业老师可以指导学生。

**5、查阅文献资料目录清单**

[1]印晶.网上订餐系统的分析和设计[J]. 电脑知识与技术, 2012(11):2659-2661.

[2]陈爽.高校食堂网上订餐系统[J].电脑知识与技术, 2010.

[3] Phil Hanna.JSP技术大全[M].机械工业出版社, 2002.

[4]李湘江, 邹筱梅. JSP技术的应用开发[J].情报科学, 2002.

[5]周忠.JSP技术在Web数据库中的应用[J].信息与电脑:理论版, 2011(10期):162-162.

[6]史嘉权. 数据库系统概论[M]. 清华大学出版社, 2006.

[7]陈新宇,关鑫,金环.[浅析互联网时代下餐饮业服务营销](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=SJSM201802076&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2018&v=Num9VTKd259CDv4A%25mmd2BNUIQtURVPoccjM0o1NsMc0%25mmd2FvtMG5urZuN%25mmd2Fz0uQ%25mmd2BvaZDVYyU)[J].数码世界.2018(02)

[8]谷悦.[“互联网+”开启餐饮新时代——首届中国互联网+餐饮发展高峰论坛在京举行](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=SPZH201515004&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2015&v=QnU1OGfANzZyG39fzxeF6jrQyyLPmBra%25mmd2Frvtqcx6QpVmbQGD0YUQ16xxxDic6PpU)[J].中国食品.2015(15)

[9]张卫.[互联网巨头们纷纷插手网上订餐业务](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=SPZH201504033&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2015&v=QnU1OGfANzbkWiVG3PCuVsfAu9LkKnYmvQBkv2uvS1rqp7zQ2J%25mmd2BKb7BJPTOJh4SV)[J].中国食品.2015(04)

[10]姜晓涵.[网络订餐:要便捷省时,更要安全卫生](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=YJSZ201701020&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2017&v=7RdMpjzVRzLsT5jyloO7HXk1XPbN%25mmd2BfEfJCUYJCeTOG5B2MVcMShr0If1JkgAjaFT)[J].中国研究生.2017(01)

[11]刘池一.[在线点评对订餐平台定价的影响](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=ZKJD201611012&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2016&v=x7l5NVZ%25mmd2FZXB2Mk1jSOEMtQUjxeWJ8WhTeYP1R%25mmd2B4xaWPYdZJFSuFKEWnQPuZX2QYn)[J].中国科学技术大学学报.2016(11)

[12]祝彦杰,许谭,卢中波.[职工餐厅网上订餐系统](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=LYKQ201304027&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2013&v=D29HwmMY4GC9Qze7ulKZ32DedQ0RZz9wWr5TMSylT0f9c76pFi%25mmd2FCSuOrrIkig5H%25mmd2F)[J].林业科技情报.2013(04)

[13]李元杰.[在线订餐平台运营模式研究](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=1016719273.nh&dbcode=CMFD&dbname=CMFD2016&v=0L0ExvGMbg5uiM6ztT3tjO3e5%25mmd2BFIAqhT2eYJuIYIT0%25mmd2FajKspsw%25mmd2FelHTxZW0q7%25mmd2FCN)[D].武汉纺织大学 2016

[14]李健.[网上订餐系统分析设计与实现](https://kns.cnki.net/kcms/detail/detail.aspx?filename=YJSK201402011&dbcode=CJFQ&dbname=CJFD2014&v=TIzAmHFF4cbksIIGQgvQMGLvEIYm0bRv4Gt%25mmd2BWRS0Fn8aQ7aF%25mmd2B3rJ3VRG5zINauU0)[J].中山大学研究生学刊（自然科学.医学版）.2014(02)

[15]JSP Special Issue on Information Processing in Living Systems. Thierry Mora,Luca Peliti,Olivier Rivoire. Journal of Statistical Research . 2016

**6、工作计划**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **阶段及内容** | **起始日期** |
| 1 | 查阅资料，分析系统功能，明确并理解课题任务，提交开题报告 | 第1-2周 |
| 2 | 进行需求分析及概要设计和详细设计并形成相关文档 | 第3-4周 |
| 3 | 进行系统界面设计以及开始编码的实现，并形成相关文档 | 第5-7周 |
| 4 | 对系统作进一步功能完善并优化，能实现较完整的功能；且准备论文撰写工作，月底前提交论文大纲 | 第8-10周 |
| 5 | 完善设计、撰写论文 | 第11-13周 |
| 6 | 撰写并提交、修改论文，提交论文初稿 | 第14-15周 |
| 7 | 论文定稿；准备答辩 | 第16-17周 |