

浙江长征职业技术学院

# 毕业设计（论文）

论文题目： 基于.net 的快递公司信息系统

系 别： 计算机与信息技术系

专业班级： 14 计算机信息管理

学生姓名： \_\_\_\_\_

指引教师： \_\_\_\_\_

二〇一七年五月十九日

# 目 录

摘 要 .....	1
引 言 .....	2
1 绪论 .....	2
1.1 课题背景 .....	2
1.2 研究现状 .....	2
1.3 研究的目的与意义 .....	3
1.4 发展趋势 .....	3
2 核心技术研究 .....	4
2.1 B/S 框架 .....	4
2.2 数据库技术 .....	4
3 系统需求分析 .....	4
3.1 可行性分析 .....	4
3.2 系统性能需求 .....	5
3.3 系统用例 .....	5
4 系统概要设计 .....	5
4.1 功能模块划分 .....	4
4.2 数据库分析 .....	7
4.3 系统数据表设计 .....	8
5 系统具体设计 .....	8
5.1 系统的主窗口 .....	8
5.2 系统前台重要功能模块详述 .....	8
5.3 系统后台功能模块详述 .....	15
总结和展望 .....	22
参照文献 .....	23
道谢 .....	24

# 基于.net 的快递公司信息系统

**【摘要】**进入新世纪，由于全球经济一体化进程日益加快，快递公司面临着更加剧烈的竞争环境，资源在全球范畴内的流动和配备大大加强，世界各国更加注重快递发展对于本国经济发展、国民生活素质和军事实力增强的影响，都十分注重快递业的现代化，从而使现代快递呈现出一系列新的发展趋势。根据国内外快递发展的新状况，21 世纪快递的发展趋势可以归纳为信息化、网络化、自动化、电子化、共享化、协同化、集成化、智能化、柔性化、原则化、社会化和全球化十二大趋势。

随着信息技术和计算机网络技术的飞速发展，快递业在我国迅速成长。并成为国民经济发展的重要推动力。然而，由于我国许多快递公司从本来的交通运输业或仓储业转型而来，缺少必要的管理信息系统和业务整合集成方案，已经不能适应网上电子商务发展对快递配送的规定，成为我国发展电子商务的重要瓶颈之一。本次毕业设计尝试从我国快递行业的实际出发，构建了快递公司信息系统。

本系统采用基于 WEB 的.net 技术，采用 Visual Studio 为开发工具，运用 SQL Server 作为数据库服务器进行数据管理。

**【关键词】** 快递管理 VS ASP.NET B/S 架构 数据库

## 引 言

我国作为快递发展中国家，已在快递动态信息采集技术应用方面积累了一定的经验。但是随着科学技术和不断发展的管理技术，现代快递从各方面均有了长足的进步。一方面，快递市场在不断扩大，另一方面，快递的利润空间却在不断减少。

## 1 绪论

### 1.1 课题背景

快递产业是 21 世纪的重要产业之一，对于我国而言，其不仅关系到整个国民经济的方方面面，同步是我国一种新的经济增长点。在信息化迅速发展的今天，信息已成为现代快递的灵魂。特别是互联网络技术的推动，更使快递信息化及其有关的快递信息技术受到空前的注重。快递信息技术是现代信息技术在快递各个作业环节中的综合应用，是快递技术中发展最快的领域，特别是计算机网络技术的广泛应用使快递信息技术达到了较高的应用水平。目前，我国快递领域中现代信息技术应用和普及的限度还不高，发展也不平衡。

随着我国的快递业的热潮，各行各业都对快递业趋之若鹜，纷纷成立快递公司。但由于国内各方面条件的限制，国内快递公司规模小、数量多、缺少竞争优势，加上技术含量低，大多数只可以提供运送和仓储等老式服务，可以提供一揽快递解决方案的快递公司很少，再加上国外大快递公司的竞争，使原本就局限性以分得一杯羹的国内快递公司更加难以适应市场的变化。要想在这场博弈中取胜，对于大部分的中小型快递公司来说，找出市场中的缝隙、进行差别化经营是他们的最佳生存之道，而信息的来源就成为寻找“缝隙”的核心。随着国内信息步伐的加快，加之快递公司对行业信息的需求越来越大，促使快递公司信息系统的迅速发展，以适应快递公司的市场变化。快递系统信息的及时性、精确性完全符合国内快递公司信息的规定，它已经成为国内快递公司信息的重要来源。快递公司信息系统的建设也就成为了最迫切的需求。

### 1.2 研究现状

目前中国的快递公司拥有快递信息系统，并且可以充足运用快递信息技术的是很少数的。信息数据系统都是互相孤立和静态的。某些现代化的快递技术，如：计算机网络技术、机电一体化技术、语音辨认技术 GPS、EDI、管理信息系统（MIS）等的使用还不是很广泛。许多快递公司的信息化程度极低，仍然采用电话、传真等手工操作开展业务，反映缓慢、效率低下。这些直接影响到了快递公司与顾客的沟通和协作，阻碍快递服务质量的提高、从而也严重影响了我国快递公司的竞争力。

我国作为快递发展中国家，已在快递

动态信息采集技术应用方面积累了一定的经验。但是随着科学技术和不断发展的管理技术，现代快递从各方面均有了长足的进步。一方面，快递市场在不断扩大，另一方面，快递的利润空间却在不断减少。然而第三方快递水平仍难以满足国民经济发展的规定，快递配送是整个流程中最困难，最费金钱和精力的。而中国快递市场与国际的接轨使得我国快递公司面临严峻挑战与难得机遇。然而目前我国大多数快递公司现代信息技术应用水平的落后，正日益成为国内众多快递公司发展和核心竞争力的提高的“技术瓶颈”，因此，快递公司加快信息化建设迫在眉睫。【15】

### 1.3 研究的目的与意义

本文研究的是通过 ASP.NET 和 SQL Server 数据库来创立快递公司信息系统，采用的 Visual Studio 开发工具。设计开发出一种实用的快递系统。

快递系统是现代快递产业中不可缺少的部分,对于快递信息的发布和查找说都至关重要,可觉得顾客提供充足的信息和快捷的查询手段。本文的快递系统正是为了更好的发挥快递信息化的功用。

### 1.4 发展趋势【1】

随着电子商务进入成熟期，网购商品呈现多样化、全球化趋势，这对既有快递公司提出更高、更专业的服务规定，同步 B2C 平台崛起并发展自营快递更是对第三方快递公司形成不小压力。这就规定快递公司顺势而为，一方面深耕细分市场，实现差别化竞争；另一方面环绕快递业务外延扩张，向综合快递转变。

1、随着网购物品种类的多样化，由于商品的运送属性不同，某些对配送有特殊规定的物品便会逐渐独立出来，成为一种细分子市场。例如由生鲜商品而产生的冷链快递，由家具、家电产生的大件快递等等。将来在这些细分领域将会诞生某些有代表性的成功快递公司。

2、随着京东、苏宁等 B2C 规模不断扩大，其占网购市场的比重逐渐提高，从 15 年第二季度的记录数据来看，已超过淘宝为代表的 C2C 平台的市场份额，达到 50.7%。而从美国的经验来看，B2C 市场占网络零售市场的 76%，将来 B2C 市场地位还会得到进一步提高。由于第三方快递提供商的服务质量不能完全满足 B2C 配送规定，因此某些 B2C 商城便开始建立自己的配送队伍，以提供更高质量的配送服务。这就规定第三方快递公司进一步提高管理水平和服务质量。【14】

3、由于国内某些奢侈品、3C 商品价格奇高，母婴类商品质量参差不齐，越来越多的人开始境外海淘。跨境电商近年来也呈现迅速增长势头，保持 30%-40%左右的同比增长，估计 17 年跨境电商交易规模将达 8 万亿，由此带来巨大的跨境快递需求。而目前我国约

80%的国际及地区快递业务份额有四大国际快递巨头掌握。近年来，EMS

、顺丰也开始布局跨境快递。目前，顺丰已拥有自有全货机 23 架，并开通至东南亚、日韩、澳洲、北美、俄罗斯、蒙古等快递服务。圆通快递也宣布进入航空货运领域，估计自有货机将增至 20 架。

## 2 核心技术研究

### 2.1 B/S 框架

快递公司信息系统是在快递公司内部使用的一套综合的对快递信息进行管理和控制的信息管理系统。由于使用系统的顾客不一定都在快递公司内部，这就规定使用快递公司信息系统可以通过互联网的方式来进行操作，随时随地对订单状态等信息进行操作和更新。因此必须采用基于 B/S 架构的方式来进行开发。给快递公司部门的顾客在对快递信息添加，修改，控制和更新的过程提供了极大的便利。<sup>[9]</sup>

### 2.2 数据库技术

由于 SQL Server 可以使各个数据库表之间具有良好的联系，优秀的构造。采用 SQL Server 数据库管理工具来对快递公司信息系统的数据库进行开发和设计是非常不错的选择。SQL Server 同步还可以支持多种数据库同步高效的运营。在开发快递公司信息系统的时候我只有一种数据库文献，但是数据库系统必须具有一定的扩展性，可以在软件系统更新后对数据库进行更新和扩展。SQL Server 数据库管理可以达到这样的规定，可以支持多种数据库已优化的方式同步运营。<sup>[4]</sup>

## 3 系统需求分析

### 3.1 可行性分析

可行性分析是在开发任何管理系统或者网站的前期对开发的系统在需求、技术、经济等几种方面的分析。通过对需求、技术、经济等几方面的分析来评估系统是否具有开发的可行性。其中最重要的技术方面的可行性，技术可行性就是分析使用哪种软件开发技术来开发系统具有可行性。另一方面是对软件系统的需求方面进行分析，分析软件的需求与否则可以达到预先设想的功能规定。最后讨论系统的操作可行性和经济可行性。<sup>[15]</sup>

#### (1) 需求可行性分析：

需求可行性是对开发的系统能实现什么样的规定进行分析和讨论。开发的系统或者网站与否和之前的规定是一致的。只有在开发前期评价系统与否可以完整之前的规定，才干去进行系统的开发实行。如果不具有需求可行性开发好的系统在功能方面不能胜任之前预想的规定就等于开发失败。开发系统与否有用，能否完整之前讨论的规定。下面对快递公司信息系统进行实际的需求分析。

快递公司信息系统是一种可以应用在快递公司中的快递公司信息系统，快递

管理人员对快递信息进行控制和管理。快递公司信息系统可以给那些快递公司的工作人员顾客提供极大的以便，快递公司内部快递的信息如果采用计算机信息化的手段来进行管理的话就可以保证快递信息管理的安全性，使快递信息的控制和管理更加科学化，高效化。

#### (2) 技术可行性分析：

技术可行性就是研究讨论开发一种系统采用什么样的技术手段来进行。技术可行性在一种系统开发过程中是至关重要的。开发的快递公司信息系统是一种可以在互网络上的对快递信息管理的系统。快递公司信息系统可以实现跨地区的操作和使用，在任何地点，任何有网络的地方都可以使用系统对快递信息进行控制和管理。基于这样的考虑可以采用的技术为 B/S 程序构造，采用这样的程序架构可以实现这样的需求。拟定了程序的开发构造之后就需要考虑和评估程序开发语言，采用什么样的开发语言来对系统进行开发也是非常重要的。就目前学校学习的程序开发语言中 ASP.NET 是比较流行和熟悉的程序设计语言。ASP.NET 程序目前已经被越来越多的软件开发人员所采用，由于这样的技术学习起来比较简朴，容易理解，在程序语言语法方面也容易理解。通过这样的分析选择 ASP.NET 技术手段来对快递公司信息系统进行开发是具有可行性的。

#### (3) 操作可行性分析：

操作可行性是开发好的系统要在使用中方面具有简洁的导航菜单，在顾客使用过程中很方便的找到自己需要操作的功能表单。程序界面不仅仅要美观、大方、简洁，同步还可以让使用系统的人员一眼就看到系统要实现的所有功能。通过简洁的操作导航菜单来对进行系统功能进行操作和使用。尚有一种更加简朴的措施就是设立快捷键，诸多软件在使用过程中均有快捷键，使用快捷键可以不用鼠标来进行操作就可以直接打开直接需要的功能。通过以上对操作方面的可行性进行分析，系统在操作上必须具有在操作方面的可行性，否则开发出来的系统很难被顾客使用，不仅不能减少工作效率，反而增长了工作难度。<sup>[10]</sup>

#### (4) 经济可行性分析：

经济方面可行性分析讨论开发软件系统过程中产生的费用问题。一方面对开发系统需要的必要成本的投入进行分析，然后在对使用系统之后产生的利润进行分析和讨论。如果开发软件系统产生的费用已经远远大于使用之后产生的利润，就完全没有必要进行软件系统的开发了。通过对快递公司信息系统开发的成本和和运营后的利润以及节省的成本进行分析，采用快递公司信息系统来对快递进行管理，成本投入不大，可以大大的提高工作的效率。分析成果显示开发和使用快递公司信息系统在经济上具有可行性。

### 3.2 系统性能需求

系统性能需求涉及了可行性分析之外的几种比较重要的性能指标。需要评估的性能需求涉及了系统的安全性、系统的可靠性、系统的互操作性、程序的强健性、系统易用性、系统的可维护性、系统的可移植性、系统的可升级扩展性等多种方面。快递公司信息系统是一种管理类型的系统，顾客在使用系统的过程中可以实现对学校内部的快递信息进行控制和管理。其中最重要的性能规定就是安全性，必须保证开发好的快递公司信息系统具有一定的安全性。快递公司的快递信息都是非常敏感和保密的有关资料，绝对不能再使用快递公司信息系统之后导致快递信息的泄露。因此系统必须达到一定的安全级别，采用特殊的数据加密算法可以提高系统的安全性。【3】

### 3.3 系统用例

用例图用来描述系统与参与者之间的互相作用，与用例图有关的几种概念：

(1) 角色：代表了某一事件发生的参与者，用一种小人表达。

(2) 用例：代表系统可以实现的功能，一般一种用例代表一组功能，实质上规定了系统实现功能的范畴。

(3) 用例图：当角色和用例发生某种关系时，就可以用一种图将它们关联起来，这就是用例图。系统管理员用例图如图 3.1 所示。

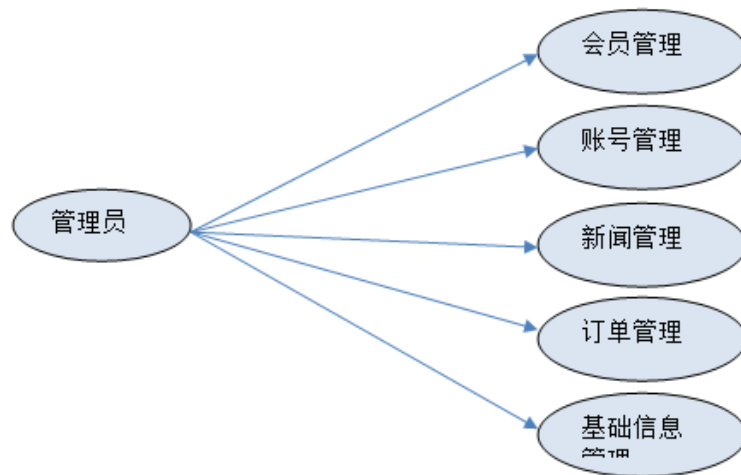


图 3.1 系统管理员用例图

## 4 系统概要设计

### 4.1 功能模块划分

网站功能模块功能构造如图 4.1 所示。

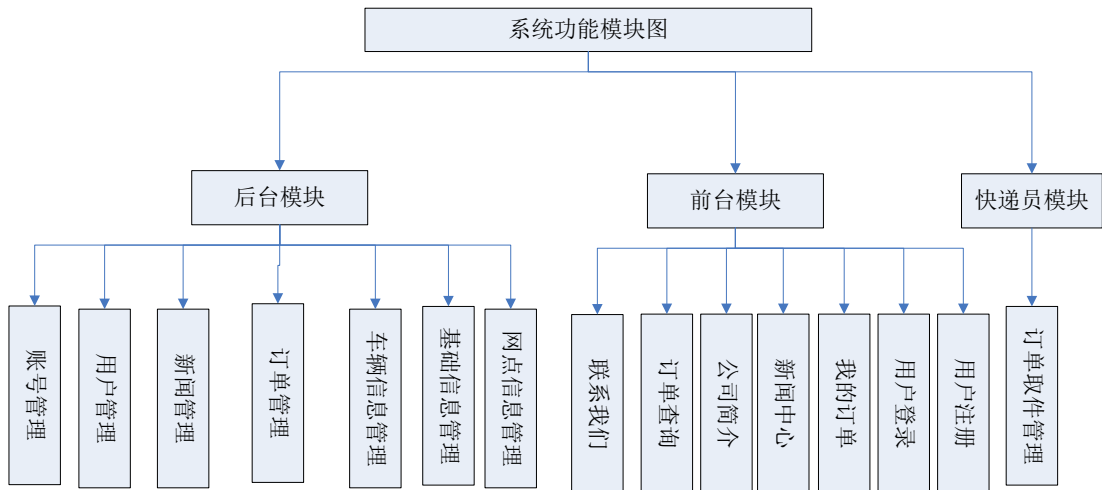


图 4.1 网站功能构造图

## 4.2 数据库分析

为了把顾客的数据规定清晰明确地体现出来，一般要建立一种概念性的数据模型。概念性数据模型是一种面向问题的数据模型，是按照顾客的观点来对数据和信息建模。描述了从顾客角度看到的数据，反映了顾客的现实环境。

最常用的表达概念性数据模型的措施，是实体—联系措施（Entity—Relationship Approach）。这种措施用 ER 图描述现实世界中的实体，而不波及这些实体在系统中的实现措施。用这种措施表达的概念性数据模型又称为 ER 模型。ER 模型中涉及“实体”，“联系”和“属性”。【12】

新闻信息实体图如图 4.2。

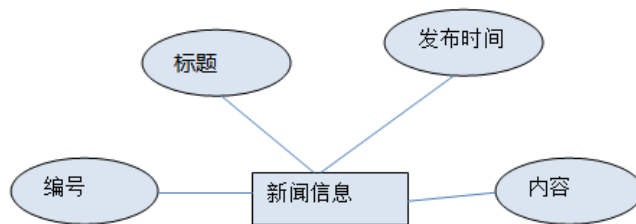


图 4.2 新闻信息实体图

管理员信息实体图如图 4.3。

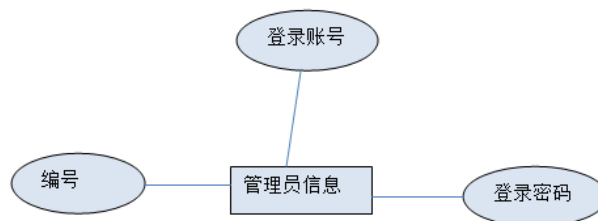


图 4.3 管理员信息实体图

订单信息实体图如图 4.4。

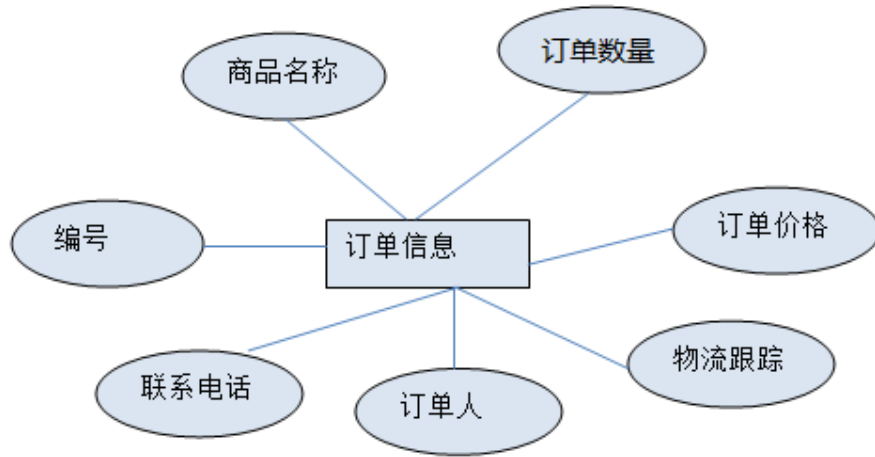


图 4.4 订单信息实体图

客户信息实体图如图 4.5。

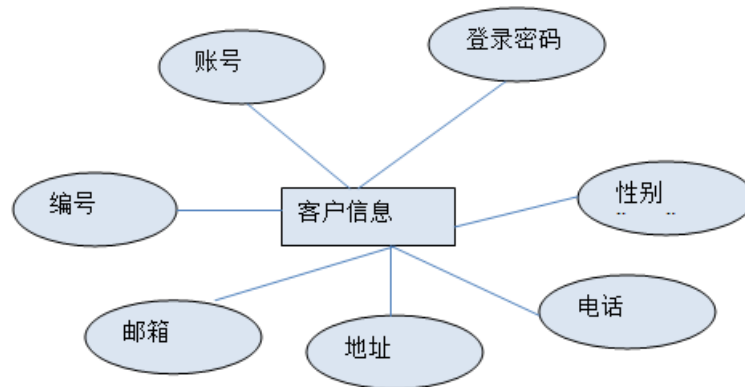


图 4.5 客户信息实体图

### 4.3 系统数据表设计

管理员信息表如表 4.1 所示。

表 4.1 管理员信息表 (Admin)

字段名	阐明	类 型	长 度	可否为空	主键
id	顾客编号	Int	4	否	是
AName	顾客名称	nvarchar r	50	否	否
Apwd	顾客密码	nvarchar r	50	否	否

新闻信息表如表 4.2 所示。

表 4.2 新闻信息表 (News)

字段名	阐明	类 型	长 度	可否为空	主键
id	编号	Int	4	否	是
Titles	标题	nvarchar	50	否	否
Content	内容	text	16	否	否
Addtime	添加时间	datetim e	8	否	否

订单信息表如表 4.3 所示。

表 4.3 订单信息表 (KUAIDI)

字段名	阐明	类 型	长 度	否为空	主键
id	运单号	nvarchar	4	否	是
CustomerId	客户编号	int	50	否	否
CustomerName	客户名称	nvarchar	4	否	否
GoodsName	商品名称	nvarchar	10	否	否
GoodsWeight	商品重量	nvarchar	10	否	否
ConsignorName	发货人	nvarchar	10	否	否
ConsignorTel	发货人电 话	nvarchar	10	否	否
ConsignorAddress	发货人地 址	nvarchar	20	否	否
ConsigneeName	买家	nvarchar	60	否	否
ConsigneeTel	买家电话	nvarchar	10		
ConsigneeAddress	地址	nvarchar	20		
KUAIDIDate	运单时间	nvarchar	4		

客户信息表如表 4.4 所示。

表 4.4 客户信息表 (Users)

字段名	阐明	类 型	长 度	可否为空	主键
id	编号	Int	4	否	是
UserName	登录帐号	nvarchar	50	否	否
Sex	性别	nvarchar	50	否	否
XingMing	真实姓名	nvarchar	50	否	否
Photo	电话	nvarchar	50	否	否
emal	电子邮件	nvarchar	50	否	否
Age	年龄	datetime	8	否	否

## 5 系统具体设计

### 5.1 系统的主窗口

系统的界面按照常规的 WEB 界面进行设计，设计的原则是界面和谐，易于操作，容易上手，尽量贴切顾客实际。

网站前台首页如图 5.1 所示。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/415221000112011214>