快递系统需求规格说明书

[1.1编写目的 2](#_Toc469874282)

[1.2项目背景 2](#_Toc469874283)

[1.3定义 2](#_Toc469874284)

[1.4参考资料 2](#_Toc469874285)

[2．任务概述 3](#_Toc469874286)

[2.1目标 3](#_Toc469874287)

[2.2运行环境 3](#_Toc469874288)

[2.3条件与限制 3](#_Toc469874289)

[3．数据描述 3](#_Toc469874290)

[3.1静态数据 3](#_Toc469874291)

[3.2动态数据 3](#_Toc469874292)

[3.3数据库介绍 4](#_Toc469874293)

[3.4数据词典 5](#_Toc469874294)

[3.5数据采集 5](#_Toc469874295)

[4．功能需求 5](#_Toc469874296)

[4.1功能划分 5](#_Toc469874297)

[4.2功能描述 6](#_Toc469874298)

[5．性能需求 6](#_Toc469874299)

[5.1数据精确度 6](#_Toc469874300)

[5.2时间特性 6](#_Toc469874301)

[5.3适应性 6](#_Toc469874302)

[6．运行需求 6](#_Toc469874303)

[6.1用户界面 6](#_Toc469874304)

[6.2硬件接口 7](#_Toc469874305)

[6.3软件接口 7](#_Toc469874306)

[6.4故障处理 7](#_Toc469874307)

[7．其它需求 7](#_Toc469874308)

1．引言

## 1.1编写目的

设计开发一个满足快递企业的，对订单的统计、物流、客户反馈进行有效管理软件，方便快递企业的使用。

## 1.2项目背景

物流产业是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，同时还是我国一个新的经济增长点。在信息化快速发展的今天，信息已成为现代物流的灵魂。尤其是互联网络技术的推动，更使物流信息化及其相关的物流信息技术受到空前的重视。物流信息技术是现代信息技术在物流各个作业环节中的综合应用，是物流技术中发展最快的领域，尤其是计算机网络技术的广泛应用使物流信息技术达到了较高的应用水平。目前，我国物流领域中现代信息技术应用和普及的程度还不高，发展也不平衡。我国目前的物流企业拥有物流信息系统，并且能够充分运用物流信息技术的是极少数的。信息数据系统都是相互孤立和静态的。一些现代化的物流技术，如：计算机网络技术、机电一体化技术、语音识别技术、GPS、EDI、管理信息系统（MIS）等的使用还不是很广泛。许多物流企业的信息化程度极低，仍然采用电话、传真等手工操作开展业务，反应迟缓、效率低下。这些直接影响到了物流企业与用户的沟通和协作，阻碍物流服务质量的提高、从而也严重影响了我国物流企业的竞争力。我国作为物流发展中国家，已在物流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管理技术的不断发展，现代物流从各方面都有了长足的进步。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。然而第三方物流水平仍难以满足国民经济发展的需求，物流配送是物流活动过程中最难、最花力气、最费金钱的。随着中国物流市场与国际的接轨，使得我国物流企业面临严峻挑战与难得机遇。然而目前我国大多数物流企业现代信息技术应用水平的落后，正日益成为国内众多物流企业发展和核心竞争力的提升的“技术瓶颈”，因此，物流企业加紧信息化建设迫在眉睫。

## 1.3定义

快递管理系统（Equipment Management System）是对货物的物流进行管理。通过应用系统应能对物品基本信息进行管理。按照一定的条件查询、统计符合条件的物品物流信息。

## 1.4参考资料

1. 项目经核准的计划任务书、合同或上级机关的批文
2. 项目开发计划
3. 文档所引用的资料、标准和规范。列出这些资料的作者、标题、编号、发表日期、出版单位或资料来源

# 2．任务概述

## 2.1目标

1、根据教材上数据库设计部分的原理和方法、结合软件工程相关知识、能针对一些简单的数据库系统设计问题，进行必要的分析和设计。

2、巩固学习的数据库原理、javascript语言,html及css语言,PHP课程的基础知识，训练分析和解决数据库系统的实际问题的能力。 3、根据上述知识完整知识体系,对全栈开发有一定了解

## 2.2运行环境

操作系统：Windows7

支持环境：xampp v3.2.1

数 据 库：Navicat Preminu

开发模式：PHP项目

开发软件：Aptana Studio3

## 2.3条件与限制

由于人员精力时间有限,无法做出详细完整的课程设计,只对快递管理系统的基本功能做了简要设计及实现,有很多不足及漏洞之处.

# 3．数据描述

## 3.1静态数据

1. 用户表：用户编号，用户姓名，用户权限
2. 地址表：地址编号,地址,目的地址编号
3. 快递员表：快递员编号,快递员姓名,快递员手机号,快递员配送订单号
4. 投诉表：投诉编号,用户编号,日期,用户姓名,用户电话,物品价格,投诉内容,订单编号

**3.2动态数据**

订单表：订单编号,用户编号,寄件地址,目的地址,物品名称,物品重量,物品价格,物品种类,寄件人,寄件电话,接收人,订单现状,创建订单日期

## 3.3数据库介绍

【给出使用数据库的名称和类型。】

数据库：express

1. 用户t\_user

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 数据类型 | 可否为空 | 含义 | 完整性约束 |
| user\_id | varchar（20） | 否 | 用户编号 | 主键 |
| username | varchar（20） | 否 | 用户姓名 |  |
| password | varchar（20） | 否 | 用户密码 |  |
| Is\_admin | varchar（2） | 否 | 是否可管理 | 是、否之一 |

1. 地址 t\_address

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 数据类型 | 可否为空 | 含义 | 完整性约束 |
| address\_id | varchar（20） | 否 | 地址编号 |  |
| address | varchar（20） | 否 | 地址名称 |  |
| order\_id | varchar（20） | 否 | 订单编号 | 外键关联订单 |

1. 配送员 t\_courier

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 数据类型 | 可否为空 | 含义 | 完整性约束 |
| courier\_id | varchar（20） | 否 | 配送员编号 |  |
| courier\_name | varchar（20） | 否 | 配送员姓名 |  |
| courier\_tel | varchar（20） | 否 | 配送员电话 |  |
| order\_id | varchar（20） | 否 | 订单编号 | 外键关联订单 |

1. 订单 t\_order

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 数据类型 | 可否为空 | 含义 | 完整性约束 |
| order\_id | varchar（20） | 否 | 订单编号 | 外键 |
| user\_id | varchar（20） | 否 | 用户编号 | 主键 |
| send\_address | varchar（20） | 否 | 寄件地址 |  |
| receive\_address | varchar（20） | 否 | 目的地 |  |
| porduct\_name | varchar（20） | 否 | 物品名称 |  |
| porduct\_weight | varchar（20） | 否 | 物品重量 |  |
| porduct\_price | varchar（20） | 否 | 物品价格 |  |
| porduct\_kind | varchar（20） | 否 | 物品种类 |  |
| send\_name | varchar（20） | 否 | 寄件人姓名 |  |
| send\_tel | varchar（20） | 否 | 寄件人电话 |  |
| receive\_name | varchar（20） | 否 | 接受人姓名 |  |
| receive\_tel | varchar（20） | 否 | 接收人电话 |  |
| order\_state | varchar（20） | 否 | 订单状态 |  |
| order\_date | DATETIME | 否 | 订单日期 |  |

1. 投诉 t\_complain

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 属性名 | 数据类型 | 可否为空 | 含义 | 完整性约束 |
| complain\_id | varchar（20） | 否 | 投诉编号 | 外键 |
| user\_id | varchar（20） | 否 | 用户编号 | 外键 |
| date | DATETIME | 否 | 订单时间 | 主键 |
| user\_name | varchar（20） | 否 | 用户姓名 | 外键 |
| user\_tel | varchar（20） | 否 | 用户电话 |  |
| produce\_price | varchar（20） | 否 | 物品价格 |  |
| complain\_content | varchar（20） | 否 | 投诉内容 |  |
| Order\_id | varchar（20） | 否 | 订单编号 |  |

## 3.4数据词典

参考上述表格

## 3.5数据采集

本次为课程设计所有的数据库来源均为模拟的数据，并不真实。

## 3.6数据联系

ER图

快递系统

用户

查询物流

投诉

快递员

查询订单

创建订单

管理员

# 4．功能需求

## 4.1功能划分

该系统大致分为以下功能：用户登录注册，物流管理，订单管理,投诉建议，退出系统

## 4.2功能描述

用户登录注册 供不同的权限的管理登录

物流管理 对物品物流信息进行管理

订单管理 对已创建的订单进行管理

投诉建议 对配送员进行投诉

退出系统 对系统操作完成后可退出系统。

# 5．性能需求

## 5.1数据精确度

数据的精确度都是有本次设计该系统的人员自己的测试数据，在数据的精确度方向上可能不是很高处于较低的水平。

## 5.2时间特性

响应时间、更新处理时间、数据转换与传输时间、运行时间

## 5.3适应性

在操作方式、运行环境、与其它软件的接口以及开发计划等发生变化时，应具有的适应能力。

本次的课程设计采用的是php开发.页面运用了一部分css3属性,只支持标准浏览器.

# 6．运行需求

## 6.1用户界面

我们的界面采用网页的形式，报表采用表格的形式，菜单采用列表和折叠菜单形式，输出的时间为具体的时间。

## 6.2硬件接口

无

## 6.3软件接口

无

## 6.4故障处理

遇到无法解决的问题时运用开发者工具查看是否为代码问题

# 7．其它需求

【如可使用性、安全保密、可维护性、可移植性等。】

1、灵活性

灵活性可以达到更高效率、更佳界面直观的效果。

2、可扩展性

随着系统应用的普及和推广系统功能的扩展将是不可避免的，因此提高系统的可扩展性、可维护性是提高整个系统性能的必然要求。

3、易维护性

本系统采用多层架构设计，使系统结构更清楚，分工更明确，有利于后期的维护。

4、可靠性

社会向信息时代迅速发展的同时也有潜在危机即对信息技术的依赖程度越高，系统失效可能造成的危害和影响也就越大。因此采用良好的操作系统和数据库，确保数据的一致性和完整性，并使系统免受病毒感染，确保系统运行的可靠性具有重要意义。

5、安全保密性

整体的系统安全性是本系统中必须考虑的重点要求。在该系统设计中、安全、可靠将作为第一要素。同时，利用细分的权限管理，拒绝非法用户进入系统和合法用户的越权操作，避免系统遭到恶意破坏防止系统数据被窃取和篡改。此外还有良好的用户身份认证体制和灵活的密码更改模块。