1.1 编写目的

     在本停车场管理系统项目的前一阶段，也就是需求分析阶段中，已经将系统用户对本系统的需求做了详细的阐述，这些用户需求已经在上一阶段中对停车场的实地调研中获得，并在需求规格说明书中得到详尽得叙述及阐明。本阶段已在系统的需求分析的基础上，对停车场管理系统做概要设计。主要解决了实现该系统需求的程序模块设计问题。包括如何把该系统划分成若干个模块、决定各个模块之间的接口、模块之间传递的信息，以及数据结构、模块结构的设计等。在以下的概要设计报告中将对在本阶段中对系统所做的所有概要设计进行详细的说明。

1.2 背景

     该系统为停车场服务，使停车场管理者更方便管理停车场，让车主明确该停车场收费标准，自己的停车时间，以及应付费用。

2．体系结构

  系统的总体结构设计遵循如下原则：

  (1)系统应具有良好的适应性：能适应用户对系统的软件环境、管理内容、模式和界面的要求；

  (2)系统应具有可靠性：采用成熟的技术方法和软件开发平台，以保证在以后的实际应用中安全、可靠；

  (3)系统应具有较好的安全性：应提高完善的安全机制和用户权限限制机制，确保数据的受限访问；

  (4)系统应具有良好的可维护性：系统应易于维护、安装；

  (5)系统应具有良好的可扩展性：系统应适应未来信息化建设的要求，能方便得进行功能扩展，以建立完善的信息集成管理体系。

   本系统采用struts体系结构，Struts 是一个基于模型 (Model) －视图 (View) －控制器 (Controller)(MVC) 模式的应用架构的开源框架。

3．模块与功能

3.1模块设计

基本服务模块

用户模块：执行对用户表的数据库操作

车位模块：执行对车位表的数据库操作

IC卡模块：执行对车位表的数据库操作

固定车主停车模块：执行对车位表的数据库操作

临时停车模块：执行对车位表的数据库操作

业务模块

用户模块：查询用户信息、增加和删除用户、修改用户信息

车位模块：查询车位信息、增加和删除车位、修改车位信息

IC卡模块：查询IC卡信息、增加和注销IC卡、修改IC卡信息

固定车主停车模块：车辆入库、车辆出库、消费结算

临时停车模块：车辆入库、车辆出库、消费结算

视图模块

主视图：用户管理、车位管理、IC卡管理、固定车主停车、临时停车、系统服务

用户管理：增加用户、用户信息管理

车位管理：增加车位、车位信息管理

IC卡管理：增加IC卡、IC卡信息管理

固定车主停车：车辆入库、正在停车的车辆信息、车辆出库

临时停车：车位管理：增加车位、车位信息管理

系统服务：修改密码、退出系统