

编号: 01001  
版本: V. 1016

# 酒店管理系统

## 需求文档

委托单位: XXX大酒店

承接单位: 罗BOSS项目组

编写: (签名) 李全、康叔冬 2013 年 08月08日

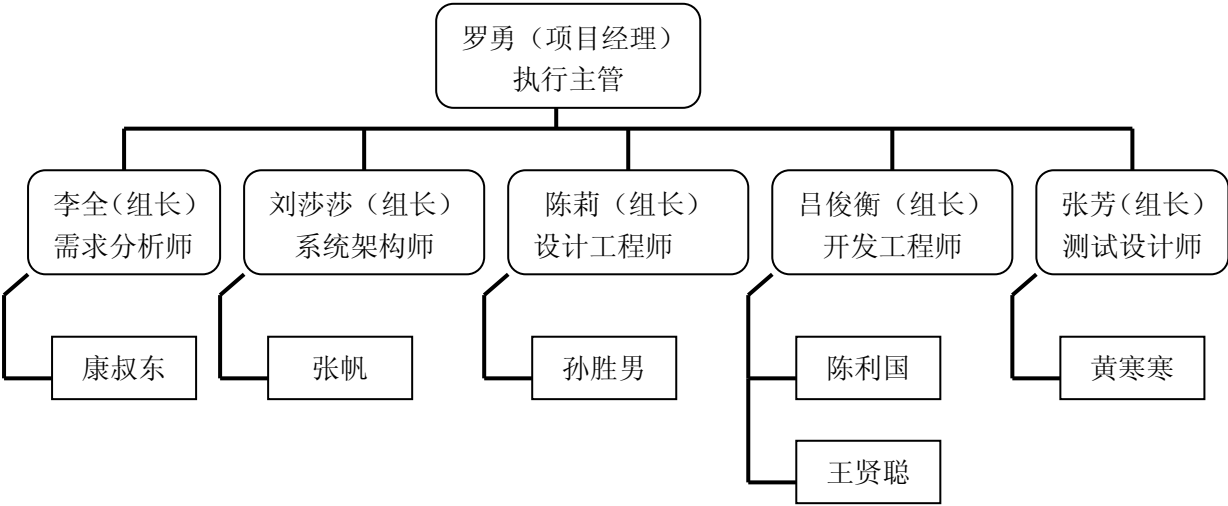
复查: (签名) 李全 2013 年 08月08日

批准: (签名) 罗勇 2013 年 08月08日

项目组成员基本信息及其分工：

信 息 名	学号	电话	方向	角色	备注
罗勇	200910414506	15281059869	.NET	项目经理	BOSS
李全	200910414113		.NET	需求分析师	组长
康叔东	200910414230		.NET	需求分析师	
刘莎莎	200910414201	15108272849	.NET	系统架构师	组长
张帆	200910414204	15882463570	.NET	系统架构师	
陈莉	200910414138	15184423616	.NET	数据库设计师	组长
孙胜男	200910414427	13541304231	.NET	数据库设计师	
吕俊衡	200910414506	15281059850	.NET	程序员	组长
陈利国	200910414213	15108276478	.NET	程序员	
王贤聪	200910414306	15196631937	.NET	程序员	
张芳	200910414333	15928024950	.NET	软件测试	组长
黄寒寒	200910414139	15828626564	.NET	软件测试	

项目组织结构图：





# 目 录

项目组成员基本信息及其分工： .....	错误!未定义书签。
文档变更记录： .....	3
第一章 引言 .....	6
§1.1 目的 .....	6
§1.2 文档约定 .....	6
§1.3 预期的读者和阅读建议 .....	7
§1.4 产品的范围 .....	7
§1.5 参考文献 .....	7
第二章 综合描绘 .....	8
§2.1 产品的前景 .....	8
§2.2 产品功能 .....	8
2.2.1. 权限登陆 .....	8
2.2.2. 住宿管理 .....	9
2.2.3 餐饮管理 .....	9
2.2.4 后勤管理 .....	10
2.2.5 财务管理 .....	10
2.2.6 酒店形势全景图 .....	11
§2.3 用户类和特征 .....	11
§2.4 运行环境 .....	11
§2.5 设计和实现上的限制 .....	11
§2.6 假设和依赖 .....	12
第三章 外部接口需求 .....	13
§3.1 用户界面 .....	13
3.1.1 登录操作界面 .....	13
3.1.2 前台餐宿管理界面 .....	13
3.1.2 后勤管理界面 .....	13
3.1.3 财务管理界面 .....	14
§3.2 硬件接口 .....	14
§3.3 软件接口 .....	14
§3.4 通信接口 .....	14
第四章 系统特性 .....	15
§4.1 说明和优先级 .....	15
§4.2 功能需求 .....	15
4.2.1 权限登录 .....	15
4.2.2 住房管理 .....	15
4.2.3 餐饮管理 .....	16

4.2.4 菜品管理.....	17
4.2.5 货存管理.....	17
4.2.6 财务管理.....	17
4.2.7 系统管理.....	18
4.2.8 人事管理.....	18
第五章 非功能性需求.....	19
§5.1 性能需求.....	19
§5.2 安全设施需求.....	19
§5.3 安全性需求.....	19
§5.4 软件质量属性.....	19
§5.5 业务规则.....	20
§5.6 用户文档.....	20

# 第一章 引言

## § 1.1 目的

随着经济的发展，酒店餐饮企业迅速崛起，规模也日渐变大，酒店餐饮企业就需要相应的软件系统来对企业进行相应的管理无论是宏观还是微观的都有这个必要。酒店餐饮企业，减少劳动强度，增加经济效益。提高管理效率。酒店管理系统是为了旅客旅行方便，提高工作效率，提高服务质量，增加经济效益，加快公司发展步伐，运用软件来管理是必要的。无论是方便客户还是酒店管理方来说，都是百利而无一害的。整体来说也促进了整个酒店行业的发展竞争。

而且随着全球经济一体化的发展，酒店的客源更加多样化，市场更加广阔的同时，酒店业更面临着更加激烈的竞争环境和客户不断攀升的期望，迫使业内人士不断进一步寻求改进服务质量、降低运营成本和提升客户满意度的新发出来增强酒店的核心竞争力。其中最有效的手段之一就是大规模应用先进的信息化管理技术，变革传统意义上的酒店业竞争方式和经营管理模式，进而赢得新的竞争优势，在这方面国际上领先的酒店业一直在不遗余力地探索、实施和推进国际酒店业先进信息化应用的产生与发展。酒店管理系统大体上经过了电算化阶段、自动化阶段、网络化阶段、集成化阶段、协同化阶段五阶段。纵观国外酒店业信息化发展历史和趋势，我们不难看出，随着酒店业竞争的加剧，酒店之间客源的争夺越来越激烈，客房销售的利润空间越来越小，酒店需要使用更佳有效的信息化管理手段，拓展经营空间，降低成本，提高管理和经营效率。

预期读者：具有相关需求和设计人员。

## § 1.2 文档约定

(1) 在扉页增加“历史修订记录”页。该文档处于受控状态时，对该文档的所有修改和变更都要记录到该页中。

(2) 目录的文字格式进行了调整。原目录的字体和格式显得过于凌乱。

(3) 标题和正文的文字格式进行了调整。取消了标题的自动编号功能，同时，为了扩大每页的文字容量，把正文字体调整为了宋体五号。

(4) 左右页边距进行了调整。这也是为了扩大每页的文字容量。

(5) 页脚的文字进行了调整。原页脚中有“共 xx 页”的内容，但在整个文档进行分节的情况下，总页数显示的却是所有节的总页数，而不是当前页的总页数。

## § 1.3 预期的读者和阅读建议

本文档面向读者对象为：

- (1) 项目经理：项目经理可以根据该文档了解预期产品的功能，并据此进行系统设计。
  - (2) 设计员：对需求进行分析，并设计出系统，包括数据库的设计。
  - (3) 程序员：配合《设计报告》，了解系统功能，编写《用户手册》。
  - (4) 测试员：根据本文档对软件产品进行功能性测试和非功能性测试。
  - (5) 销售人员：了解预期产品的功能和性能。
  - (6) 用户：了解预期产品的功能和性能，并与分析人员一起对整个需求进行讨论和协商。
  - (7) 其他人员：如部门领导、公司领导等可以据此了解产品的功能和性能。
- 在阅读本文档时，首先要了解产品的功能概貌，然后可以根据自身的需要对每一功能进行适当的了解。

## § 1.4 产品的范围

本产品主要针对中型、大型酒店，产品范围如下：

- (1) 完成对大中型酒店的餐饮管理，包括预定餐饮、桌位、点餐，餐位、餐饮信息管理等。
- (2) 完成大中型酒店的住宿管理，包括预定住房、住房信息等。
- (3) 完成对大中型酒店的货存销管理，包括订货、销售、货存等。
- (4) 完成对大中型酒店的财务管理，包括收入、支出、盈利等。
- (5) 完成对大中型酒店的人事管理

## § 1.5 参考文献

《软件工程导论》 张海藩 编著 清华大学出版社  
《图解 c#开发实战》 李新峰 付志涛 缪勇 编著 电子工业出版社  
《ASP.NET 项目开发指南》 丁士峰 蔡平 编著 清华大学出版社

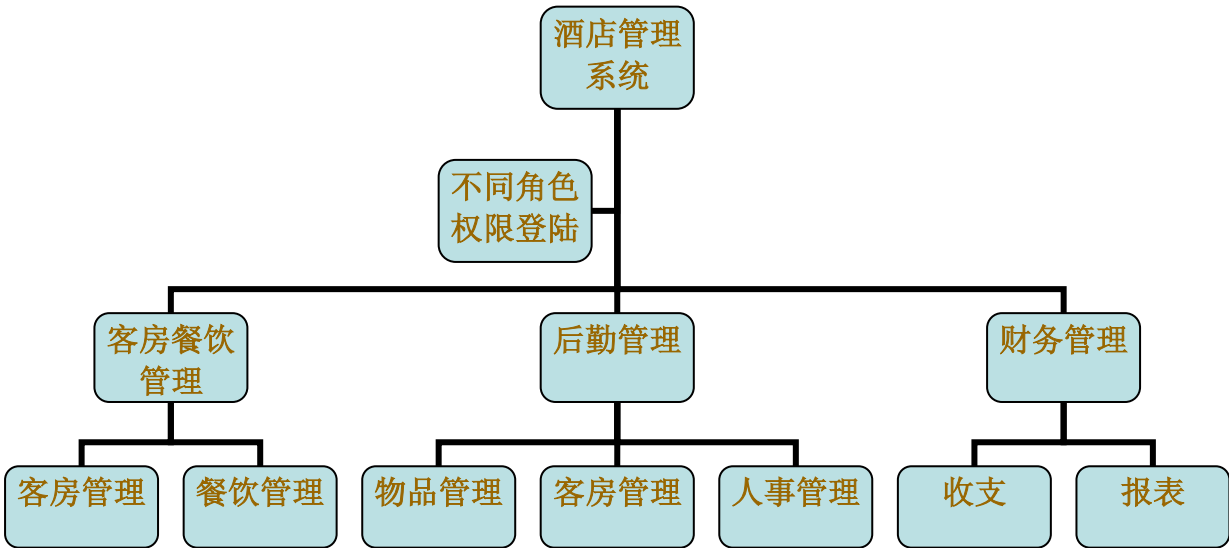
# 第二章 综合描绘

## § 2.1 产品的前景

酒店是服务业举足轻重的行业之一，在当今竞争愈加激烈，从餐饮、住宿、货存、财务、职工安排、客户信息等各方面来看，酒店管理涉及大量的数据信息，传统方式是难以胜任酒店管理工作的。酒店管理需要三方面，其一、准确性，即是数据信息的准确性，包括订房桌、点菜、存货数目及资金流量；其二、敏捷性，即是快速响应客户要求、快速恢复存货数目、快速补充资金量；其三、高效性，即是服务行之有效，酒店管理软件无法控制服务质量，但却为管理员提供一种辅助措施。现代酒店管理软件要求在数据信息化的基础上，为管理者提供数据智能分析，以便管理员准确且迅速地分析与决策。

## § 2.2 产品功能

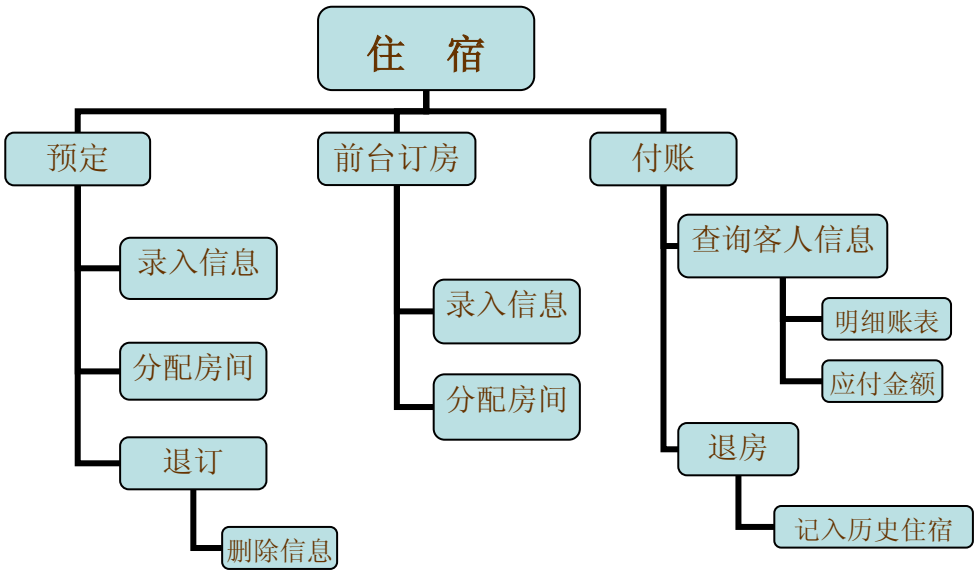
该产品分为客房/餐饮管理、后勤管理、财务管理三大功能模块，这三大功能模块组成酒店管理平台系统。



### 2.2.1.权限登陆

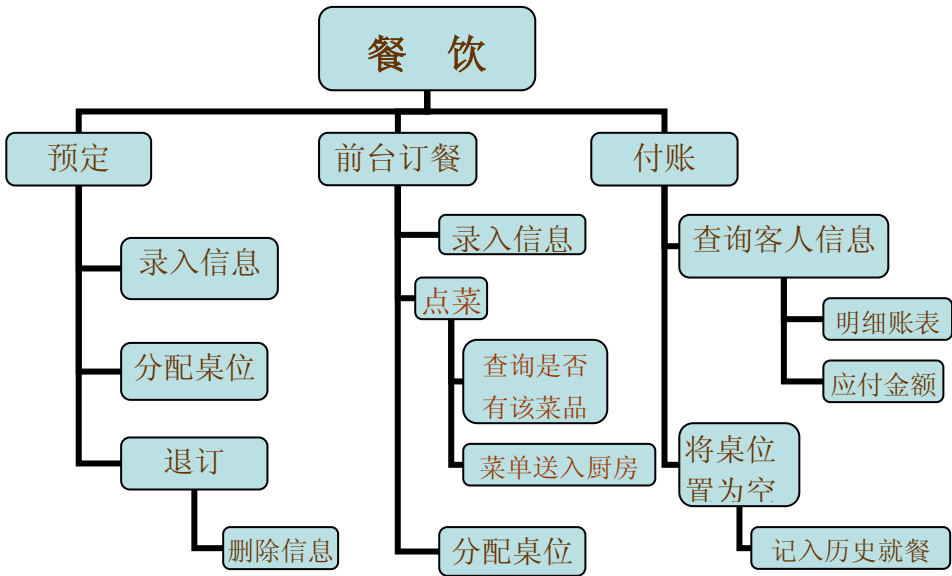


2.2.2.住宿管理



- (1) 预定、退订住房管理
- (2) 住房实时消费管理
- (3) 客户基本信息管理

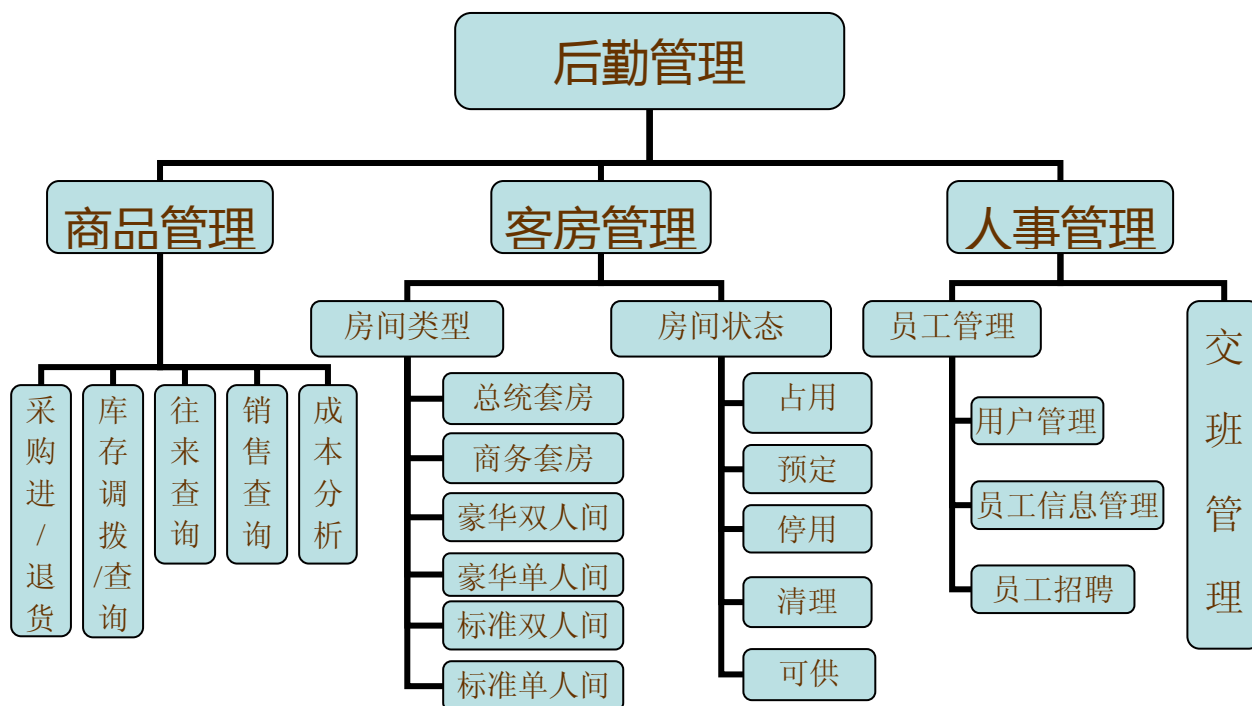
2.2.3 餐饮管理



- (1) 预、退订餐管理
- (2) 菜品管理

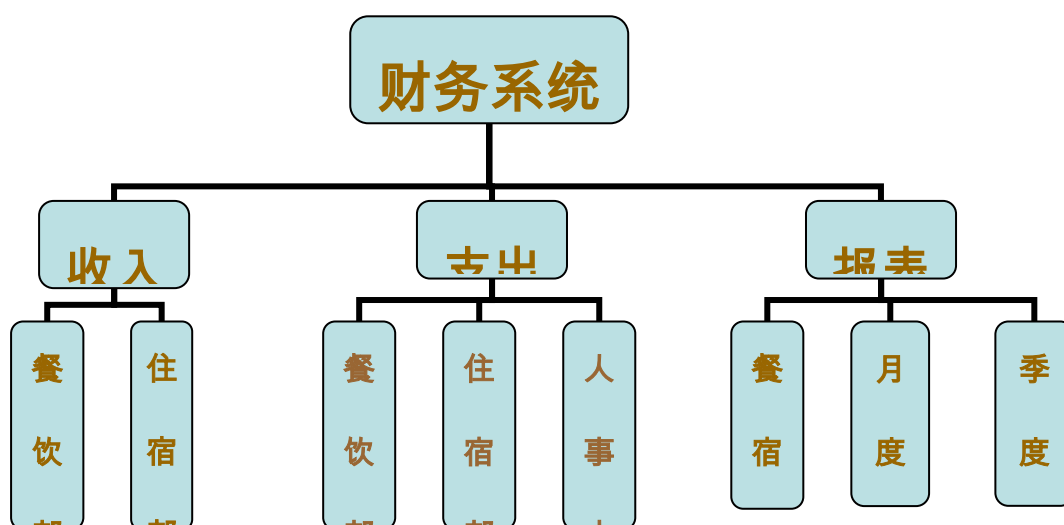
- (3) 餐饮实时消费管理。
- (4) 客户基本信息管理。

## 2.2.4 后勤管理



- (1) 商品管理：采购进/退货 库存调拨/查看 往来查询 销售查询 成本分析
- (2) 客房管理：客房状态管理 客房信息管理
- (3) 人事管理：交班管理 员工管理

## 2.2.5 财务管理



酒店的收入和支出的统计和明细查询。

- (1) 收入管理。
- (2) 支出管理。
- (3) 报表打印

## 2.2.6 酒店形势全景图

- (1) 餐饮、住房状况
- (2) 财务分析图，经理和管理员能查看的图表不同。

## § 2.3 用户类和特征

本产品主要面向酒店以下用户：

- (1) 酒店经理  
经理是本产品最高级别用户，他具有酒店的绝对控制权，可查询酒店所有数据。
- (2) 酒店管理员  
酒店管理员可分为多个部门，是经理任命的员工，具有控制当前部门的权利，他可以访问其它部门的部分数据，但无修改权。
- (3) 收银员  
负责酒店结账，包括住宿以及餐饮。

## § 2.4 运行环境

该系统为 B/S 结构，它的运行环境分客户端、数据库服务器端两部分。

以下是系统的软件环境。为使系统达到预期的性能，必须根据业务规模对硬件配置进行论证。

- (1) 客户端  
操作系统：Windows XP、Windows 7  
数据库访问：ADO。
- (3) 数据库服务器端  
操作系统：Windows XP、Windows 7  
数据库系统：SQL Server。

## § 2.5 设计和实现上的限制

- (1) 数据库的限制。  
本系统覆盖了酒店各个层面，涉及大量的数据表，数据表之间的逻辑复杂，且数据量大，因此采用 SQL Server。
- (2) 开发工具的限制  
本系统使用 B/S 模式结构，界面采用 HTML+CSS 动态数据采用 ASP, 整个产品使用 Visual Studio 开发。

## § 2.6假设和依赖

- (1) 委托公司能否与开发人员密切合作，以让开发人员了解其业务逻辑，从而使开发的功能与客户的要求一致。
- (2) 团队的稳定及合作。团队必须加强交流合作，且不能造成人才中途流失。
- (3) 委托公司提供必须的软件部署环境。

## 第三章 外部接口需求

### § 3.1 用户界面

本系统采用 B/S 模式，主要采用浏览器界面，页面逻辑如下：

陈述所需要的用户界面的软件组件。描述每个用户界面的逻辑特征。而对于用户界面的细节，例如特定对话框的布局，应该写入一个独立的用户界面规格说明中，而不能写入软件需求规格说明中

1. 登陆界面  
用户用以进入和查看系统的途径
2. 餐宿管理界面  
服务员录入顾客需求信息，包括预定、退订住房管理，客户基本信息管理
3. 后勤管理界面  
后勤管理人员管理酒店物品及人事需求，包括客房管理，商品管理，人事管理。
4. 财务管理界面  
财务管理人员对酒店收支管理需求统计收入，包括统计支出，打印报表。

#### 3.1.1 登录操作界面

1. 验证用户，对于合法的注册用户，判别其权限后直接进入相应的界面。
2. 对于用户，最多给予 5 次机会进行合法性验证，五次验证不合格的将对其实行一定时间的限制验证。

#### 3.1.2 前台餐宿管理界面

1. 住宿管理：电话预订、退订。  
前台订房。  
付账。
2. 餐饮管理：电话预订、退订。  
前台订餐。  
付账。

#### 3.1.2 后勤管理界面

1. 商品管理：采购进/退货  
库存调拨/查看  
往来查询  
销售查询

- 成本分析
- 2. 客房管理：客房状态管理  
客房信息管理
- 3. 人事管理：交班管理  
员工管理。

### 3.1.3 财务管理界面

- 1. 统计收入：餐饮部收入  
住宿部收入
- 2. 统计支出：餐饮部支出  
住宿部支出  
人事支出
- 3. 打印报表：餐饮住宿报表  
月度/季度报表

## § 3.2 硬件接口

集线器：高性能 100M/10M 共享式/交换式 HUB

网络卡：10M 或 100M 根据网络规模和传输要求而定

网络服务器：windows XP 或 win7、SQL SERVER2005 或 SQL SERVER2008

工作站电脑：windows XP 或 win7

条码打印机接口：系统集成了 Zebra 系列产品的驱动，如果是其它品牌只要厂商提供产品驱动即可。系统通常通过串口连接条码打印机

## § 3.3 软件接口

- (1) 与 SQL 数据库的接口：通过 ODBC 进行连接。通过界面将客户的信息存入数据库，查询时可以从数据库调出数据。
- (2) 与 SQL 财务系统的接口：通过财务接口系统实现。
- (3) 与该网站的接口：通过接口表实现。

## § 3.4 通信接口

- (1) TCP/IP 网络协议。
- (2) CORBA 组件通讯采用 UDP 协议。
- (3) HTTP 协议。

# 第四章 系统特性

## § 4.1 说明和优先级

餐饮、住宿管理为最常用功能，开发难度不大，技术含量不高，但为最基础功能，它们将为其它功能提供依据，其优先次序最高；财务、货存管理与餐饮住宿管理同样重要，优先次序次之；财务分析、走势预测等为智能功能，是最具应用价值的功能，是该系统开发重难点。

## § 4.2 功能需求

### 4.2.1 权限登录

本软件分为三个角色：经理、管理员、收银员。经理具有最大管理权限，可管理所有信息；管理员次之，管理员分为住宿管理员、餐饮管理员、货存销管理员、人事管理员，四类管理员分别负责本部门工作，各部门数据限制查看，限制财务管理权；收银员权限最低，各部分安置有收银员，负责本部门收银，其它数据禁止访问。

### 4.2.2 住房管理

#### 1. 客房预订

主要包括：

- 添加客房的预订，当客房被预定后，在预订时间到之前均显示不可用。
- 删除客人的预订，当客人取消预定，或者到达预定保留时间后，弹出对话框，提示时间已到，要求取消预定。在前台管理人员确定后，系统将已经预订的房间改为空房。
- 更改预定状态，当客人在规定的时间范围内到达，由管理员将客人所定房间的状态改为有人。

#### 2. 实时订房管理

主要包括：

- 房间查询，查询房间的状态（包括房间是否为空，以及房间的类型）。
- 分配房间，根据查询的结果，以及客人的要求，将空房改为占用状态，并确认房间的类型。

- 结账，支持三种级别的会员结账，根据不同的级别给予不同的折扣。每次结账的时候根据此次的消费金额增加客户的积分点数，达到一定的积分点，客户的级别可升级。
- 挂账，先结账后付钱的客人先记录在系统中，在付钱后将纪录状态改为已经付帐，根据结账金额可积累积分点数。其余功能如上

### 4.2.3 餐饮管理

#### 1. 预定管理，桌位预定

主要包括：

- 添加客人的预定（包括早中晚三部分可预定时间），当桌位被预订后，在预定时间到之前两个小时之间显示不可用。
- 删除客人的预定，当客人取消预定，或者到达预定保留时间后，弹出对话框，提示时间已到，要求取消预定。在前台管理人员确定后，系统将已经预订的桌位改为空桌。
- 更改预定状态，当客人在规定的时间范围内到达，由管理员将客人所定座位的状态改为有人。

#### 2. 实时消费管理，负责前台的客人消费

主要包括：

- 桌位查询，查询桌位的状态（包括桌位是否为空，座位数）。
- 开台，根据查询所得桌位的状态以及客人的要求，将空桌位改为占用状态，并确认每桌的人数。
- 点菜，根据不同的桌位，可分类查询菜品信息，包括菜品的价格，口味等，客人确认点菜后将菜品添加到客人的菜单。
- 添菜，在菜单已经确认传至厨房以后，如果客人想添加菜品，将菜品添加至客人新增菜单，将新增菜单传至厨房。
- 为厨房打传菜单，将客人已经点的菜品传至厨房
- 并桌，当桌位不足时，可将多桌的桌位合并为一桌。
- 结账，支持三种级别的会员结账，根据不同的级别给予不同的折扣。每次结账的时候根据此次的消费金额增加客户的积分点数，达到一定的积分点，客户的级别可升



级。

- 挂账，先结账后付钱的客人先记录在系统中，在付钱后将纪录状态改为已经付帐，根据结账金额可积累积分点数。其余功能如上

#### 4.2.4 菜品管理

将菜品进行多级分类，制定一些套餐。主要的功能主要包括：添加菜品或者将菜品添加到不同的套餐，删除、修改、查询菜品或者套餐的信息，包括菜品的编号、名称、价格、所属部门等。

#### 4.2.5 货存管理

主要包括：

- 进货，将酒店所买进的原材料的种类、数量、价格、进货的时间，供应商的代码等纪录在系统中，增加系统中这种材料的数量。
- 退货，将已经买进的原材料退还给供应商，记录退回材料的名称、数量、价格、退货的时间、供应商代码等。
- 领料，不同的部门所领走的材料都要记录在系统中，同时减少库存中所领走材料的名称、数量、价格、领走的时间、领取的部门等信息。
- 危险库存管理，预先设定各种材料的危险库存，达到危险库存数量的时候，系统给予提示，要求进货。

#### 4.2.6 财务管理

酒店的收入和支出的统计和明细查询。主要包括：

- 日结算明细表，统计当天的结算收入，挂账数量，开桌人数，各个部门的营业收入等
- 明细统计，可分类统计当天销售的菜品、挂账、收入等信息
- 营业成本分析：可统计每月的购买成本等

## 4.2.7 系统管理

- 系统管理员，可以操作菜品部分，员工、部门、仓库、供应商部分，可修改自己的密码，其余的部分不可用。
- 收银员，可以操作前台的业务和会员业务，可修改自己的密码，其余部分不可用
- 经理，拥有系统管理员和收银员的所有的权限，同时还有财务管理部分的权限，但不可修改系统管理员和收银员的密码，可修改自己的密码

## 4.2.8 人事管理

主要包括：

- 部门管理：将部门的编号，名称，主管等信息记录在系统中。
- 员工信息管理：包括员工工资、身份、所属部门编号及名称、所从事的职业等。
- 员工招聘：负责公司的人员招聘，包括前来应聘人员的各项信息、以及对应聘人员的考核。

其他非功能需求

这部分列举出了所有非功能需求，如产品的易用程度如何，执行速度如何，可靠性如何，当发生异常情况时，系统如何处理，而不是外部接口需求和限制

# 第五章 非功能性需求

## § 5.1 性能需求

- (1) 系统运行稳定。
- (2) 系统数据安全。
- (3) 客户端响应快捷，速度能达到业务的基本要求。
- (4) 扩容性强，在达到上百台终端时能够保证速度。
- (5) 系统具有一定的容错和抗干扰能力，在非硬件故障或非通讯故障时，系统能够保证终端能正常运行。

## § 5.2 安全设施需求

本系统无安全设置需求。

## § 5.3 安全性需求

本系统通过四种方式保证数据安全：

- (1) 数据备份与恢复。系统可自动备份数据，并在磁盘容量不足时，自动删除用户设置的次要数据，备份用户指定的核心数据；客户也可手动备份数据。
- (2) 权限控制。避免数据泄漏和篡改。  
根据不同用户角色，设置相应权限，用户的重要操作都做相应的日志记录以备查看，没有权限的用户禁止使用系统。
- (3) 禁止外网连接数据库。本系统数据库具有高级商业机密，只允许内网或指定IP访问，其它任何访问方式，将被拒绝。
- (4) 重要数据加密。
- (5) 记录用户操作，并分析记录可以操作或者重要操作，以便查看过失性错误。

## § 5.4 软件质量属性

- (1) 记录日志

本系统应该能够记录系统运行时所发生的所有错误，包括本机错误和网络错误。这些错

误记录便于查找错误的原因。

(2) 验证权限

本系统的所有功能都应该进行功能权限、部门权限的判断和控制。

(3) 控制必录入项

本系统能够对必须录入的项目进行控制，使用户能够确保信息录入的完整。

(4) 方便操作

尽量从用户角度出发，以方便使用本产品。如：录入商品信息时，敲入回车键光标的自动跳转、输入法的自动转换，信息检索时输入汉语简拼快速检索到结果等。

(5) 用户可自定义

为了满足业务的不断变化，一些重要的参数应该可以灵活设置。

(6) 易学易用。智能分析用户行为，并提示用户关联操作。

## § 5.5 业务规则

(1) 用户必须合法登陆之后，才可使用系统。

(2) 用户删除核心数据必须说明原因。

(3) .....

## § 5.6 用户文档

同本软件一起将发行的用户文档包括：

(1) 安装手册：Word 格式文件。

(2) 用户手册：Word 格式文件。

(3) 在线帮助：HTML Help 格式文件，联机式。