

清凉奕霞网上花店的分析与设计

“清凉奕霞鲜花公司”希望借助快速发展的 Internet、电子商务，在互联网上拥有自己的“网上花店”，既能宣传公司形象、展示公司产品，又能提供更专业的网上订花、网上送花、鲜花速递等业务，实现及时联系客户，实现鲜花礼品的在线销售。

基于 Web 方式的网站开发通常包括系统分析、系统设计、数据库设计、系统开发、调试运行与维护等环节。本章以“清凉奕霞网上花店”为模型，涵盖了网上花店的主要业务，为了突出主要技术，对系统中部分细节进行了删节，读者可按需开发出符合自己需求的 Web 网站。

“清凉奕霞网上花店”的案例将会贯穿本书后续大部分章节，本章主要介绍系统分析和系统设计。

3.1 【案例 7】“清凉奕霞网上花店”之系统分析

案例描述

建立“清凉奕霞网上花店”是一家经营鲜花公司年初制定的目标之一，期望借助 Internet 快速发展之态势提升“清凉奕霞鲜花公司”的知名度，增加销售额。根据【案例 7】的设计，为了顺利完成“清凉奕霞网上花店”系统，需要完成如下内容。

- “清凉奕霞网上花店”信息系统的可行性分析。
- “清凉奕霞网上花店”信息系统的基本功能和使用模式。
- “清凉奕霞网上花店”信息系统的业务流程设计。
- “清凉奕霞网上花店”信息系统的需求分析。
- “清凉奕霞网上花店”信息系统的使用环境。

通过【案例 7】的学习，培养知识和能力如下。

- 了解和分析“网上花店”的主要业务。
- 了解 B/S 开发模式。
- 理解系统可行性分析和系统需求分析。

设计过程

1. 系统可行性分析

结合 Internet 网的快速发展和电子商务网络营销的兴起,采用先进的 JSP 2.0 技术进行开发既合理又可行,公司不但会盈利,推广知名度,而且能服务客户,对社会做出贡献。

“清凉奕霞鲜花公司”经过调研分析,结果表明投资“清凉奕霞网上花店”非常有必要,“清凉奕霞鲜花公司”负责人与项目组沟通协商后,系统开发准备如表 3-1-1 所示。

表 3-1-1 “清凉奕霞网上花店”系统开发准备

操作系统	Windows 7 32 位 OS
界面设计开发工具	DW CS 4.0
后台数据库	SQL Server 2005
Web 开发技术	JSP 2.0
Web 应用服务器	Apache Tomcat 6.0.37
JDK	JDK 6 Update 45
网络	内部网络和外部网络两部分
服务器	主服务器+备份服务器
系统软件结构	Browse/server/Database Server

如表 3-1-1 所示,系统软件结构中服务器端采用 Web 方式进行应用系统的开发,客户通过浏览器访问“清凉奕霞网上花店”,服务器端使用应用逻辑服务和数据库服务两层,与客户端形成三层系统结构,具有结构清晰、便于维护的特点。

2. 系统基本功能和使用模式

经过与“清凉奕霞鲜花公司”的负责人交流获悉,公司期望“网上花店”能够大力宣传公司的鲜花新品种、畅销鲜花,根据对网上客户的订单做出快速、有效的反应,能够有效控制订单,并能够准确掌握公司的销售业绩及客户的信息,做到客户满意,公司盈利。

经过分析可知:“清凉奕霞网上花店”的主要业务是开展网上鲜花销售活动,系统分为前台业务和后台管理两大基本功能。公司通过“网上花店”站点发布鲜花信息,客户可以通过网络远程访问“清凉奕霞网上花店”,搜索感兴趣的鲜花,进行鲜花订购等业务。

“清凉奕霞网上花店”信息系统采用 B/S (浏览器/服务器) 模式开发,是面向互联网用户的网上虚拟花店,所有的鲜花商品的展示、选择、订购和付款等业务都在服务器上完成。公司员工可以使用工作站通过内部网络访问主服务器完成自己的后台管理工作,客户可以通过 Internet 远程访问“网上花店”的主服务器,完成鲜花浏览、鲜花订购等业务。

3. 系统业务流程设计

系统业务流程图是一种描述系统内各单位、人员之间业务关系、作业顺序和管理信息流向的图表,有助于理解系统内业务走向。系统业务流程图描述的是完整的业务流程,以业务处理过程为中心,一般没有数据的概念。

所谓网站业务流程是指各类业务角色通过网站完成某项任务的一系列行为活动。业务

流程图（TFD: Transaction Flow Diagram）是用一些规定的符号及连线来表示某个具体业务的处理过程。TFD 的绘制是按照业务的实际处理步骤和过程进行的。“清凉奕霞网上花店”管理信息系统的业务流程总图如图 3-1-1 所示。

图 3-1-1 包含了“网上花店”Web 客户端客户访问 Web 站点的业务流程以及后台管理端管理员的业务流程，以及客户端和管理端之间的业务流程关系，本教程将在后续章节深入讲解“清凉奕霞网上花店”管理信息系统的主要业务处理逻辑。

有经验的 Web 开发人员会有这样的亲身体会，在建站初期用户提出的需求通常是凌乱不完整、不明确的。随着 Web 项目开发的深入，更细致、更确切的需求才会水落石出。

为了理解用户提出的业务需求，充分理解和预见潜在的业务需求，在进行 Web 网站开发之前一定要事先对明确的和潜在的需求进行归纳分析，突出重点、理清业务流程。

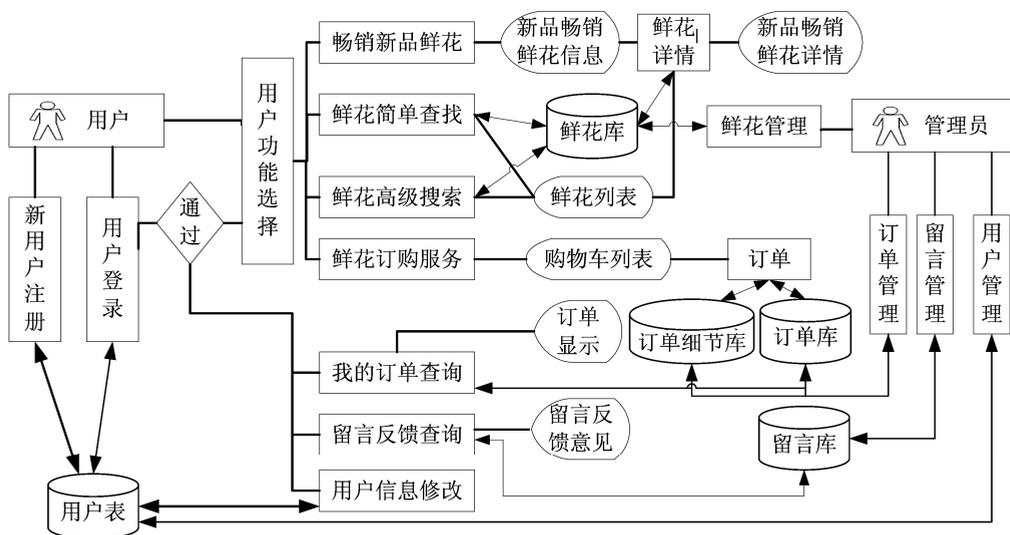


图 3-1-1 “清凉奕霞网上花店”系统业务流程总图

4. 系统需求分析

随着网络技术的飞速发展，互联网已经成为人们发布与获取消息的重要渠道之一。企业用来发布产品信息，拉近与客户的距离；学校用来发布各种教育咨询，让学生和家长了解学校动态；政府用来发布政策，政务公开，缩短与百姓的距离。

在建设“清凉奕霞网上花店”过程中，对于花店 Internet 客户而言，需要网站能够迎合和满足用户消费需求。对于网站建设者而言，需要体现业务需求。所以，能否准确把握网站需求是网站建设成功与否的一个关键因素。

项目组系统分析师、系统分析员经过与“清凉奕霞鲜花公司”负责人多次沟通后，明确了该公司的主要需求。“清凉奕霞网上花店”管理信息系统的使用人员主要分为三种，网络订购鲜花的客户、花店的工作人员和管理员三种。下面根据三种使用人员的活动进行系统需求分析。

(1) 网络客户：网络订购鲜花的客户通过 Internet 连接远程访问“网上花店”，可以浏

览花店展示的鲜花图片、鲜花介绍，可以在一定范围内自行指定条件搜索自己感兴趣的鲜花，并且可以在注册为花店合法用户后将搜索到的鲜花放入购物车，一并填入客户物流派送地址，从而实现鲜花订购业务。

(2) 工作人员：花店工作人员要定期查看购物车的情况，按照网络客户的要求将客户订购的鲜花进行物流派送，完成鲜花订购业务，并且，花店工作人员还要根据花店的业务需求，进行鲜花新增入库，鲜花信息的修改删除，回复客户留言等业务。

(3) 后台管理员：后台管理员可以根据员工的工作职责进行角色划分，可以根据客户的消费金额进行客户等级划分，可以设定鲜花类别，进行用户管理等业务。

5. 系统使用环境

“清凉奕霞网上花店”是一个在 Internet 上运行的服务系统，需要建立与之对应的网络使用环境，基本步骤如下。

首先，建立内部网络。“清凉奕霞”鲜花公司规模不大，只须使用路由器将主服务器和员工使用的 PC 相连即可。

其次，将内部网络系统与 Internet 互联。在考虑网络带宽和服务价格的前提下，“清凉奕霞”鲜花公司选择一个 Internet 服务供应商（ISP），将“清凉奕霞网上花店”与 Internet 永久连接提供互联网服务，使得客户“随时随地”访问自己的“网上花店”。

再者，为了保证客户能够永久访问“清凉奕霞网上花店”，需要向 ISP 为公司的主服务器申请一个合法的静态 IP 地址，并通过配置 DNS 服务（域名解析服务）为该静态 IP 地址映射一个便于记忆的域名，方便用户访问公司的“网上花店”。

最后，与 ISP 协商选定通信线路，即解决与选定 ISP 之间的物理连接。

思考练习 3-1

1. 请结合旅游的特点，调研旅游咨询公司，就“旅游咨询网”信息系统进行系统分析。
2. 简述内部网络和外部网络。
3. 什么是域名？
4. 简述系统开发中的三层系统结构。

3.2 【案例 8】“清凉奕霞网上花店”之系统设计

案例描述

“清凉奕霞网上花店”Web 系统需要按照软件系统的生命周期原则，在系统分析的基础上充分征求公司的意见，进行系统设计。根据【案例 8】的设计，需要了解信息系统构建的设计原则并进行相关设计，相关内容如下。

□ “清凉奕霞网上花店”信息系统遵循的设计原则。

- “清凉奕霞网上花店”信息系统的功能设计。
- “清凉奕霞网上花店”信息系统的 Web 客户端界面设计。
- “清凉奕霞网上花店”信息系统的后台管理主界面设计。
- “清凉奕霞网上花店”信息系统的数据库设计。
- “清凉奕霞网上花店”信息系统的代码设计。

通过【案例 8】的学习，培养信息系统知识和实践技能如下。

- 了解基于 Web 的管理信息系统的设计原则。
- 根据系统需求分析进行系统功能设计并绘制系统功能结构图。
- 理解“网上花店”的业务流程。
- 掌握绘制包含客户端和后台管理端的“网上花店”系统业务流程总图。
- 能够熟练运用 HTML，掌握表格、DIV+CSS 网页布局方法。
- 具有数据库操作的基本技能，正确绘制数据表。
- 分析系统需要完成的页面，并按功能设计程序清单。

设计过程

1. 系统设计原则

在规划系统整体构架时，应以实用性、先进性、合理性、规范性、经济性、可维护性作为基本建设原则。

■ 实用性

系统必须符合用户需求，能够提供清晰、简洁、友好的人机交互界面，操作简便、灵活、易学易用，便于管理和维护。同时，能够产生良好的社会效益和经济效益。

■ 先进性

在达到实用性的基础上，系统设计具有前瞻性，不仅能够满足现期功能要求，而且在较长时间内保持一定的技术先进性。

■ 合理性

要求系统对硬件设备、软件操作系统等运行环境具有较好的适应性，不依赖于某一特定型号计算机设备和固定版本的操作系统软件。软件系统是一种服务，能恰好地、比较低价地满足用户“没有被满足”的需求。同时真正站在客户利益角度，设计时充分考虑系统的容量及功能的扩充，方便系统扩容及平滑升级，遵循极限编程的思想“抓住重点，合适就好”。

■ 规范性

系统中采用的传输协议、媒体文件格式等符合国家标准和行业标准颁布的技术规范，系统具有良好的兼容性和互联互通性。

■ 经济性

在满足系统功能及性能要求的前提下，尽量降低系统建设成本，采用经济实用的技术和设备，综合考虑系统的建设、升级和维护费用。

■ 可维护性

系统应具有易操作、易维护的特点，系统具有专业的管理维护终端，方便系统维护。

2. 系统功能设计

“清凉奕霞网上花店”的主要功能包含 Web 客户端和后台管理端处理。

(1) Web 客户端提供的服务主要有：用户管理、鲜花展示和鲜花订购三个功能。系统提供用户登录验证功能，强大的搜索功能让用户快速地查找感兴趣的鲜花，将鲜花放入购物车，确认派送地址，直至用户最终决定购买并下订单。

(2) 后台管理端主要用于处理花店内部系统设置和系统维护业务，包括鲜花管理、用户管理、留言管理、订单管理等。

“清凉奕霞网上花店”系统功能结构如图 3-2-1 所示。

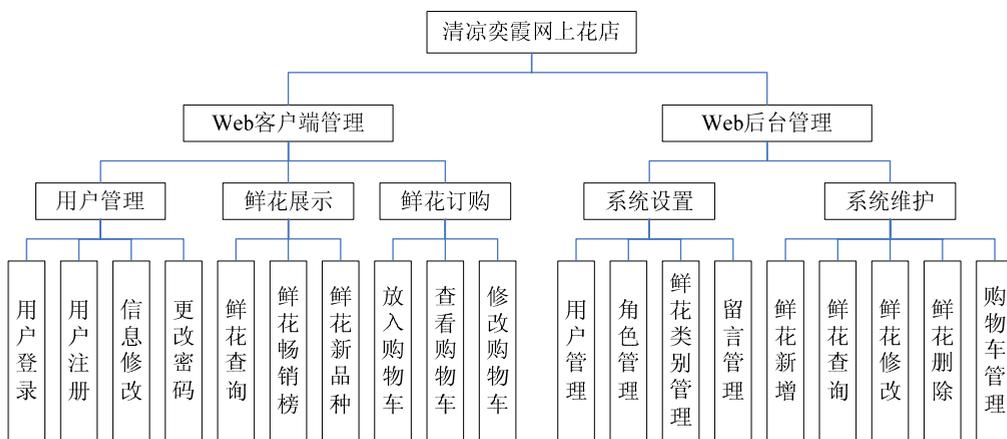


图 3-2-1 “清凉奕霞网上花店”系统功能结构图

如图 3-2-1，“清凉奕霞网上花店”系统各模块功能简述如下。

(1) Web 客户端处理模块

① 用户管理功能

用户管理包含用户注册、用户登录、用户信息修改和更改密码 4 个模块。

用户注册：用户通过注册页面填写如用户账号、密码、家庭住址等个人信息，注册为“网上花店”的合法客户。

用户登录：合法用户不仅拥有普通游客的鲜花浏览和鲜花搜索功能，更重要的是通过系统的用户登录检验之后，可以进行系统留言和进行鲜花订购的下订单业务。

用户信息修改：用户登录后可以对自己的联系方式、家庭住址信息等进行修改。

更改密码：由于网络安全因素，建议客户不定期修改个人密码，确保个人账户安全。

② 鲜花展示功能

鲜花展示功能便于客户浏览鲜花，包含畅销鲜花展示、鲜花新品种展示和鲜花搜索。

畅销鲜花展示：从数据库取出热销数量位居前列的鲜花，在畅销鲜花展区展示。

鲜花新品种展示：从数据库中取出标记为新品种的鲜花，在新品种展区展示。

鲜花搜索：提供简单分类查询和高级查询量大搜索功能，用户可以输入鲜花的名称，分类等，进行鲜花的模糊查询。

③ 鲜花订购功能

鲜花订购功能包含放入购物车、查看购物车和修改购物车等功能。

放入购物车：客户看到感兴趣的鲜花，单击鲜花旁边的“购物车”图标，即可将该鲜花放入购物车。

查看购物车：在客户购买鲜花过程中，随时可以查看购物车中已放入的鲜花情况，同时提供继续购物的超链接，便于客户继续购买。

修改购物车：在查看购物车时，可以动态增加或减少已购鲜花的数量，也可以清空购物车。如果客户确定购买，可以提供“去收银台”的超链接让客户下订单，完成鲜花订购。

(2) 后台管理端处理模块

要想进入系统后台，首先要知晓系统后台的 URL，其次要通过身份验证方可进入。

① 后台设置

后台设置主要包含用户管理、角色管理、鲜花类别管理和留言管理。

用户管理：用户注册后，初始状态为未激活状态。需要管理人员在订单处理环节，对用户身份进行电话联系确认无误后，将用户状态修改为“激活”。

角色管理：系统角色主要分为网络注册客户、花店工作人员和后台管理员，后台管理员可以根据工作需要角色变更。

鲜花类别管理：花店工作人员可以根据鲜花分类编码，对鲜花进行归类，便于网络客户进行查询，比如“生日鲜花”、“爱人鲜花”、“友情鲜花”、“婚庆鲜花”等。

留言管理：处理网络客户的留言信息，并将处理日期、处理人和处理意见填写到留言表中，此处留言通常是网络用户的需求，或对“网上花店”功能提出的建议。

② 系统维护

系统维护主要包含鲜花新增、鲜花修改、鲜花查询、鲜花删除和购物车功能。

鲜花新增：新品种鲜花采购后，工作人员将鲜花信息、鲜花分类等信息新增入库。

鲜花查询：工作人员可以及时变更鲜花介绍信息，以迎接相应的节日庆典。因为鲜花品种繁多，后台管理必须具备鲜花查询的功能。

鲜花删除：根据花店的经营情况，可以将不畅销鲜花删除。

购物车管理：工作人员随时检查订单情况，查找未处理订单，检查用户状态，如果是“激活”状态，根据派送地址进行配送。一旦鲜花配送完毕，要及时更新鲜花数量，并将订单状态修改为“完成”。

3. Web 客户端界面设计

“清凉奕霞网上花店”属于电子商务类网站，Web 客户端的主要功能是吸引大批网络客户，提供便捷的操作方便客户进行鲜花订购。由于 Web 客户端用户主界面是网络客户使用“网上花店”系统的主要工具，必须精心设计，使系统达到最佳使用效果。

“清凉奕霞网上花店” Web 客户端前台首页设计如图 3-2-2 所示。

logo		公司 Banner					
首页	花语	精品推荐	新品上市	鲜花查询	我的订单	购物车	客户留言
公告栏		畅销鲜花栏目					
用户登录		默认页为畅销推荐商品, 若用户为登录用户, 则显示购物车					
鲜花搜索		新品鲜花栏目					
		默认页为新品推荐商品, 若用户为登录用户, 则显示购物车					
网站信息、联系方式、客户服务							

图 3-2-2 “清凉奕霞网上花店” Web 前台首页设计

“清凉奕霞网上花店”的设计思路是将用户登录融合在系统首页中，其目的是游客、注册用户均可以直接浏览、查询鲜花信息。如果有购物需求，可随时注册、登录，从而实现鲜花购买。在前台首页设计中，网站内容的时效性、完整性、简洁性，网站导航功能的合理性和操作便捷性，是 Web 系统前台吸引网络客户的关键因素。

Web 客户端前台首页是公司的形象，需要通过色彩搭配、精心布局、丰富内容等来凸显公司的特点和优势，并吸引大量网络客户浏览、订购鲜花等，从而为公司赢得利润。前台首页作为 Web 站点丰富信息内容的浓缩，应该做到“主题突出、导航清晰”。

通常，Web 网站开发人员应该知道主导航条安排在首页中上方，就像一本书的目录。按照人们浏览信息的习惯是自上而下、从左到右，所以应该将最重要的栏目安排在最显眼的位置上。

如图 3-2-2 所示，“清凉奕霞网上花店”为了凸显鲜花艳丽的特点，首页颜色应设计的清新淡雅。在功能设计方面，导航目录清晰的展示在公司 Banner 下方，便于网络客户快速进入相关栏目。同时，无论游客还是注册用户都可以方便地使用网站提供的搜索功能，而注册用户登录以后不仅可以进入“个人中心”，也可以进行鲜花订购。并且在首页内容区域以图片形式展示公司的“畅销鲜花”和“鲜花新品种”，使得用户感到心情愉悦。

4. Web 后台管理端界面设计

“清凉奕霞网上花店”本着系统“安全、实用”为主的设计思路，将后台管理登录单独设置成一个登录页面，只有登录成功后才显示系统后台管理端首页。

网站后台管理系统是公司在线销售鲜花的主要平台，公司员工和管理员可以进行鲜花信息更新、订单处理、库存管理等。网站后台管理系统的功能强大，性能稳定会给公司带来预期的效益。由于后台仅供公司内部员工使用，后台管理端首页设计以结构清晰、功能强大、操作便捷为主，在页面设计方面不需要过多的修饰。“清凉奕霞网上花店”后台管理端首页设计如图 3-2-3 所示。

如图 3-2-3 所示，后台管理端首页设计简洁大方，为网站管理员提供了公司核心业务，包括鲜花管理、用户管理、订单管理、职工管理和留言管理等。

logo	公司 banner				
	鲜花管理	用户管理	订单管理	职工管理	留言管理
默认显示鲜花管理页面, 根据管理员选择菜单相应改变					
网站信息、联系方式、客户服务					

图 3-2-3 “清凉奕霞网上花店”后台管理端首页设计

5. 系统数据库设计

“清凉奕霞网上花店”采用 SQL Server 2005 数据库, 数据库名称是: qlyxflower。

从表 3-1-1 中的系统软件结构可知, 数据库是 Web 应用系统的核心, 应该精心设计以保证 Web 管理信息系统高效可靠的运行。根据系统分析与设计可知, 本教程中 qlyxflower 数据库中所包含数据表信息如表 3-2-1 所示。

表 3-2-1 数据库 qlyxflower 包含数据表信息

数据库表名	作用
Admin	存储后台管理员信息
user	存储前台注册用户信息
flowerproduct	存储鲜花信息
sort	存储鲜花类别信息
cartinfo	存储购物车信息
board	存储公司公告信息
florid	存储鲜花花物语信息
leaveword	存储客户留言信息
orderinfo	存储鲜花订单信息

如表 3-2-1 所示, 各数据库表结构如下:

(1) Admin 数据库表: 主要包括用户名、密码、用户权限以及用户的联系方式等信息。该表主要存储后台用户的注册和权限信息, 数据表结构参见表 3-2-2。

表 3-2-2 Admin 数据表结构说明

字段名	类型	说明	备注
id	int 自动编号	序号	主键
userName	varchar(50)	用户名	
userPass	varchar(50)	密码	
userGrade	varchar(50)	用户级别	
truename	varchar(50)	真实姓名	
gender	varchar(50)	性别	
email	varchar(50)	电子邮件	
headphoto	varchar(50)	用户头像	
regdatetime	datetime	注册时间	

(2) user 数据库表: 主要存储前台用户的注册和权限信息, 数据表结构与 Admin 表结构类似。

(3) flowerproduct 数据库表: 主要包括商品的编号、名称、价格、简介、商品所属类

别、商品大、小图片路径以及商品的特殊处理标记等信息。该表用于存储商品基本信息。数据表结构参见表 3-2-3。

表 3-2-3 flowerproduct 数据表结构说明

字段名	类型	说明	备注
id	int 自增 1	序号	
flowerid	int	商品编号	主键
flowerName	varchar(50)	商品名称	
marketprice	float	市场价格	
orderprice	float	订购价格	
flowerintro	text	鲜花简介	
flowerdesc	varchar(max)	鲜花详情	
smallimage	varchar(50)	鲜花小图	
bigimage	varchar(50)	鲜花大图	
sort	varchar(50)	鲜花类别	
amount	int	库存数量	
flowerNumber	int	鲜花枝数	
maketime	datetime	入库时间	
status	varchar(50)	鲜花标记	0:新品,1 为精品,2 为特价

(4) sort 数据库表：主要是存储鲜花商品的类别名，数据表结构如表 3-2-4。

表 3-2-4 sort 数据表结构列表说明

字段名	类型	说明	备注
id	int	鲜花编号	主键
sortsname	varchar(50)	鲜花类别	

注意：本教程中的鲜花类别暂时存放鲜花具体类别。sort 数据表的作用对于具有数据库理论基础的读者，可将 flowerproduct 表与 sort 数据库表相连接。

(5) cartinfo 数据库表：用于存储用户购物车信息，包括用户购买者信息、购买的鲜花信息。购买者信息存储用户名；购买的商品信息包括鲜花编号、鲜花枝数、鲜花单价、商品状态、购买数量、购买日期以及订单编号。数据表结构参见表 3-2-5。

表 3-2-5 cartinfo 数据表结构说明

字段名	类型	说明	备注
orderid	int	订单编号	
flowerid	varchar(50)	鲜花编号	
flowerName	varchar(50)	鲜花名称	
unitPrice	float	鲜花单价	
userName	varchar(50)	订购用户	
shopstatus	int	商品状态	0:在购物车 1:已下订单
orderNumber	int	订购数量	
regdate	datetime	订购日期	

(6) board 数据库表: 用于存储公司发布公告的编号、公告标题、公告内容和公告配图。数据表结构参见表 3-2-6。

表 3-2-6 board 数据表结构说明

字段名	类型	说明	备注
Id	int	公告编号	主键
Title	varchar(50)	公告标题	
content	text	公告内容	
Picture	varchar(50)	公告配图	

(7) florid 数据库表: 用于存储鲜花花语的信息, 主要包括鲜花名称、鲜花寓意、鲜花类别和鲜花配图。数据表结构参见表 3-2-7。

表 3-2-7 florid 数据表结构说明

字段名	类型	说明	备注
Id	int	序号、自动增值	主键
flowerName	varchar(50)	鲜花名称	
flowerMean	text	鲜花寓意	
flowerCategory	varchar(50)	鲜花类别	
Picture	varchar(50)	鲜花配图	

(8) leaveword 数据库表: 用于存储用户留言的信息, 主要包括留言标题、留言内容、留言用户、留言日期、留言处理日期、留言回复内容和留言状态。数据表结构参见表 3-2-8。

表 3-2-8 leaveword 数据表结构说明

字段名	类型	说明	备注
Id	int	留言编号	主键
Topic	varchar(50)	留言标题	
content	text	留言内容	
Writer	varchar(50)	留言用户	
leaveDate	datetime	留言日期	
disposeDate	datetime	留言处理日期	
Reply	text	留言回复内容	
State	int	留言状态	0: 未回复 1: 已回复

(9) orderinfo 数据库表: 用于存储用户订单详细信息, 主要包括订单编号、订单日期、订单用户、订单总金额、订单总数量、支付方式、配送方式、接收者、接收地址、联系电话、邮编和订单状态。数据表结构参见表 3-2-9。

表 3-2-9 orderinfo 数据表结构说明

字段名	类型	说明	备注
orderid	int	订单编号, 自动增值	主键
orderDate	datetime	订单日期	
userid	varchar(50)	订单用户	

(续表)

字段名	类型	说明	备注
totalamount	int	订单总数量	
totalmoney	float	订单总金额	
payment	varchar(50)	支付方式	
delivery	varchar(50)	配送方式	
reciver	varchar(50)	接收者	
address	varchar(50)	接收地址	
phone	varchar(50)	联系电话	
postcode	varchar(50)	邮编	
state	varchar(50)	订单状态	0: 未配送 1: 已配送 2: 完成

6. “清凉奕霞网上花店”的安装与使用

为了让教师和学生快速掌握 JSP 2.0 开发技术进行 Web 站点的快速构建与实施，可以将“清凉奕霞网上花店”管理信息系统快速部署在个人计算机中，调试运行通过以参考学习。教师和学生可以将网上发布共享的“qlyxflower”中的内容复制到 Tomcat 的发布目录下即可运行。

使用环境安装操作步骤介绍如下：

- (1) 下载并安装 JDK。
- (2) 下载并安装 Tomcat。
- (3) 下载并安装 MicroSoft SQL Server 2005 专业版。

(4) 下载“qlyxflower”下的数据库文件 qlyxflower_Data.mdf 和 qlyxflower_Log.ldf 附加到 SQL Server 2005 中。

(5) 打开“qlyxflower”中的 conn.jsp 文件，根据个人计算机安装 MicroSoft SQL Server 2005 时设置的用户 sa 和密码进行文件修改，以保证数据库连通。

(6) 将“qlyxflower”整个文件夹复制到 Tomcat 发布目录 webapps 下。

(7) 重启 Tomcat 应用服务器，打开任一浏览器并在地址栏中输入：

Web 客户端 URL: <http://localhost:8080/qlyxflower>，账号 chenzs，密码 123。

后台服务端 URL: <http://localhost:8080/qlyxflower/admin>，账号 admin，密码 pass。

思考练习 3-2

1. 系统设计的主要原则有哪些？
2. 一个基于 Web 的信息系统开发过程包含哪些？
3. 以小组为单位进行“旅游资讯”网站开发策划，每个小组 3~5 人，设小组长一名，负责小组统筹规划。策划小组通过实地考察，结合网络资源查询浏览，按以下内容框架完成网站策划。

(1) 搜索资料进行旅游行业市场分析，简单阐述在“旅游资讯”页面中，用户最关心的信息有哪些。

(2) 简述并绘制“旅游资讯”网站的业务流程图。

(3) 撰写一份“旅游资讯”网站的系统需求说明书。

(4) 进行“旅游资讯”网站实现技术的可行性分析、经济可行性分析。

(5) 进行“旅游资讯”网站的系统功能设计，并绘制其系统功能结构图。

(6) 推荐三种常见旅游资讯网站的设计风格并择其一，设计并制作一个“旅游资讯管理系统”首页。

(7) 给出旅游资讯网站开发环境搭建步骤和具体实施方案。

(8) 策划如何有效地推广旅游资讯网站的影响力和宣传的建议书。

(9) 明确小组成员的角色，完成旅游资讯网站 Logo, Banner, 图片素材搜集、设计和整理的人员分工。

在完成上述任务的基础上，整理并提交“旅游资讯”网站策划书，制作 PPT 并汇报答辩。