

前 言

数据库是信息化过程中不可缺少的一环，不管是进销存管理、人事管理、财务管理还是各种各样的资料都需要经过整理和保存，而 Access 数据库就是您处理这些事务时的最佳助手和工具。经过多年的研发，Access 已经逐渐发展为桌面数据库领域开发与应用的标准软件，被广泛应用于公司办公自动化、信息管理系统、中小型数据库开发等各个领域。

与其他单纯介绍 Access 2003 基本知识以及介绍有关 Access 实例的图书不同，本书以 Access 2003 为平台，以实际公司操作为线索，将一个较大型的公司信息管理系统分割为几个功能模块，通过对这些功能模块开发制作的详细讲解，为读者提供了极有针对性的应用实例，所选用的实例都是现实中非常常见且实用的，每一个案例都可以独立成为一个完整的单元。并且通过对这个系统的讲解，透彻地解析了 Access 2003 的各种功能。

本书介绍的公司信息管理系统包括 7 个功能模块：财务会计管理模块、进销存管理模块、人业务管理模块、工资管理模块、客户管理模块、报表管理模块和用户身份验证模块，这些完全可以满足一个公司日常数据管理和查询的需要。

我们从准备构建系统的数据库、建立系统的信息流程图，到为系统设计数据库和数据表，并在此基础上建立这 7 个功能模块，建立各种各样的查询，构造灵活多样的窗体，设计形式丰富多样的报表，以及搭建功能强大的宏和模块，每一个模块都是从头到尾地解析给读者。

本书内容深入浅出，循序渐进，注重理论联系实际，为广大读者使用 Access 2003 进行系统地开发设计和制作提供了有力的支持，有助于读者尽快掌握 Access 的使用，顺利地设计和制作出高质量的应用系统。

虽然 Access 2003 所提供的功能是较个性化的操作界面，但仍有许多用户在接触到 Access 2003 时，无法有效地针对实际需求加以变化，所以在本书的各个章节中，以示例的方式循序渐进地一步一步指导用户如何使用 Access 2003 的各个功能，进而架构出各种各样的企业内部数据库。本书在各个单元中，以 Access 2003 常用的 7 大模块的功能为基础，条分缕析，制作出不同的范例，而统览全书，又会发现本书是 Access 2003 这 7 大模块的常用功能的整合应用。章章相映，环环相扣，所列举的范例数据及其源程序，均可以在本书附赠光盘中查看并加以参考应用。

本书另一个最大的特点是以应用开发为中心，尤其是以公司的信息管理为切入点，囊括了各个领域的公司信息管理，因此对于急于实现公司办公自动化的办公室管理人员来说，

本书为他们节约了时间，起到事半功倍的效果。本书的独到之处是使用 Access 开发各个领域的软件系统提供了捷径，使读者能够即学即用。

本书适合 Access 的中高级用户，希望本书的应用范例可以为您提供一个应用参考。但如果您是位 Access 软件的初学者也不用担心，因为本书所有的范例介绍都配有详细的图文说明，只要您跟着画面上的操作步骤一步一步地学习便可以轻松入门并掌握 Access 2003 的使用要领。

由于时间仓促，加之编者的水平有限，缺点和错误在所难免，恳请专家和广大读者不吝赐教，批评指正。

作 者
2005 年 2 月

目 录

第1章 建立公司数据库系统

1.1 构造系统数据库模型	1
1.2 系统数据库设计	1
1.2.1 财务会计管理模块	2
1.2.2 进销存管理模块	3
1.2.3 人事业务管理模块	5
1.2.4 工资管理模块	8
1.2.5 客户管理模块	10
1.3 公司基本信息	13
1.3.1 建立公司数据库	13
1.3.2 输入公司基本信息	14
1.4 公司数据	17
1.4.1 分类账表	17
1.4.2 产品表	20
1.4.3 输入产品数据	28
1.4.4 公司基本数据	39

第2章 财务会计管理模块

2.1 账务系统	43
2.1.1 日记账	45
2.1.2 生成分类账	50
2.1.3 设定数据导入导出	67
2.2 建立财务操作	73
2.2.1 打开提示	75
2.2.2 生成分类账查询表	75
2.2.3 生成試算表	75
2.2.4 生成分类表	75
2.2.5 股东权益变动表	75
2.2.6 試算表	75
2.2.7 资产负债表	76
2.2.8 决策分析	76
2.3 使用窗体操作财务数据	76
2.3.1 操作记录	76
2.3.2 同步数据	81
2.3.3 验证及限制数据	83

2.4 会计管理	84
----------	----

第3章 进销存管理模块

3.1 进销存管理模块	90
3.1.1 库存控制	90
3.1.2 进销存数据表	93
3.1.3 产品表查阅字段	98
3.1.4 产品查询	104
3.2 编制表单	106
3.2.1 编制切换面板	107
3.2.2 编制进货单	109
3.2.3 编制订单处理单	112
3.2.4 编制发货确认单	114
3.2.5 编制报表控制单	117
3.3 编制报表和访问页	118
3.3.1 库存报表	118
3.3.2 产品情况访问页	121
3.4 库存操作	127
3.4.1 进库管理	127
3.4.2 订单处理	128
3.4.3 发货确认管理	128
3.4.4 显示报表	128

第4章 人事业务管理模块

4.1 人事业务管理系统	131
4.1.1 员工表	136
4.1.2 设置数据表外观	137
4.2 人事业务管理查询	139
4.2.1 员工信息查询	139
4.2.2 上下班时间调整	141
4.2.3 显示上下班时间	141
4.2.4 出差查询	142
4.2.5 加班查询	142
4.2.6 请假查询	143
4.2.7 出勤查询	143
4.2.8 检索出差查询	144

4.2.9 检索加班查询	145	5.4.5 固定福利查询表单	232
4.2.10 检索请假查询	145	5.4.6 变动信息表单	232
4.2.11 检索出勤查询	146	5.4.7 月度工资统计表单	234
4.2.12 统计查询	146	5.4.8 两个功能模块	237
4.3 编制表单	147	第 6 章 客户管理模块	
4.3.1 登录表单	147	6.1 客户管理系统	239
4.3.2 员工信息管理表单	152	6.1.1 准备工作	239
4.3.3 员工变动信息表单	152	6.1.2 客户表	243
4.3.4 查询修改表单	153	6.2 客户管理查询	262
4.3.5 员工考勤综合表单	154	6.2.1 订单查询	262
4.3.6 添加记录表单	161	6.2.2 产品生出表查询	264
4.4 人事业务管理	167	6.3 编制表单	265
4.4.1 员工信息报表	167	6.3.1 主表单	266
4.4.2 分组员工信息	177	6.3.2 客户详细信息	274
4.4.3 员工标签	178	6.3.3 产品报表单	276
4.4.4 两个模块的设计	180	6.3.4 客户邮件标签	283
第 5 章 工资管理模块		6.3.5 供应商页面	285
5.1 工资管理系统	185	6.3.6 非格式化供应商页面	287
5.1.1 工资管理数据表	185	6.3.7 两个模块的设计	288
5.1.2 员工表	188	第 7 章 报表管理模块	
5.2 编制工资管理查询	194	7.1 基本设定	293
5.2.1 工资统计查询	194	7.1.1 页面设置和背景设置	293
5.2.2 固定福利查询	195	7.1.2 预览报表	294
5.2.3 员工查询	196	7.1.3 打印报表	294
5.2.4 月度福利津贴查询	196	7.2 开支登记	295
5.2.5 月度奖金查询	197	7.3 进销存系统报表	300
5.2.6 月度扣发查询	197	7.3.1 设计报表	301
5.2.7 总查询	198	7.3.2 设计窗体	304
5.3 操作查询	199	7.3.3 添加代码	305
5.3.1 使用查询	199	7.4 报表的图表表示	308
5.3.2 删除查询	199	7.4.1 熟悉图表窗口	308
5.3.3 追加查询	201	7.4.2 图表组件	309
5.3.4 生成表查询	203	7.4.3 修改图表类型	315
5.3.5 更新查询	205	7.4.4 添加趋势线	316
5.4 工资管理表单	207	7.4.5 三维图表	318
5.4.1 准备工作	207	7.4.6 职务图表	319
5.4.2 主表单	229	第 8 章 用户身份验证模块	
5.4.3 奖金查询表单	231	8.1 分析优化数据库	329
5.4.4 福利奖金查询表单	231	8.1.1 优化表	329

8.1.2 性能分析	331	附录 VBA 基础知识	
8.1.3 使用文档管理器	332	1. 数据类型	379
8.2 安全管理	333	2. 变量、常量、数组和表达式	380
8.2.1 设置和取消数据库密码	333	2.1 变量的声明	380
8.2.2 设置用户与组的权限和账号	335	2.2 常量的声明	381
8.2.3 加密/解密数据库	337	2.3 变量和常量的作用域	381
8.2.4 维护数据库安全	337	2.4 静态变量和非静态变量	381
8.2.5 更改数据库对象的所有权	343	2.5 数组	382
8.2.6 使用安全向导更改权限	344	2.6 表达式	382
8.3 身份验证	347	3. 程序控制语句	383
第 9 章 集成和使用公司信息管理系统		3.1 If 条件句	384
9.1 集成公司信息管理系统	349	3.2 Select Case 语句	385
9.1.1 登录系统	349	3.3 Do...Loop 语句	386
9.1.2 启动画面	353	3.4 While...Wend 语句	387
9.1.3 主切换面板	356	3.5 For...Next 语句	387
9.2 使用公司信息管理系统	360	3.6 For Each...Next 语句	388
9.2.1 财务会计管理	361	3.7 With...End With 语句	389
9.2.2 进销存管理	363	3.8 Exit 语句	389
9.2.3 人事业务管理	365	3.9 GoTo 语句	390
9.2.4 工资管理	369	4. 过程和模块	390
9.2.5 客户管理	369	4.1 子过程	390
9.3 保护数据库	371	4.2 函数过程	392
9.3.1 备份数据库	371	4.3 属性过程	392
9.3.2 修复数据库	371	4.4 类模块	393
9.3.3 压缩数据库	371	4.5 标准模块	394
9.3.4 保护 Access 密码	372		

第 1 章 建立公司数据库系统

本章主要建立公司信息数据管理系统的数据库结构和数据表，在建立数据库结构和数据表之前，首先我们需要建立系统数据库的模型。

1.1 构造系统数据库模型

本节任务是建立公司信息数据管理系统数据库模型，首先对库房中原有的单据进行分析，其中第 1 小节中的各表就是实际的单据，而在优化设计中，就是将这些实际的单据转换成可以通过计算机处理的表格，这个过程虽然简单，但是非常重要。最后的逻辑设计则从经过优化设计的表格中提取出最终的、必需的表格逻辑结构。这样就建立了公司信息数据管理系统的数据库模型。

数据库需求分析是整个设计过程的基础。在分析阶段，设计者要与用户保持密切的合作关系，需要共同收集、分析数据管理的内容并尽量满足用户对处理的要求。

针对公司信息数据管理系统，分别对财务会计管理、进销存管理、人事业务管理、工资管理、客户管理、系统用户管理以及系统的报表管理进行分析说明。系统的业务信息流程图如图 1-1 所示。

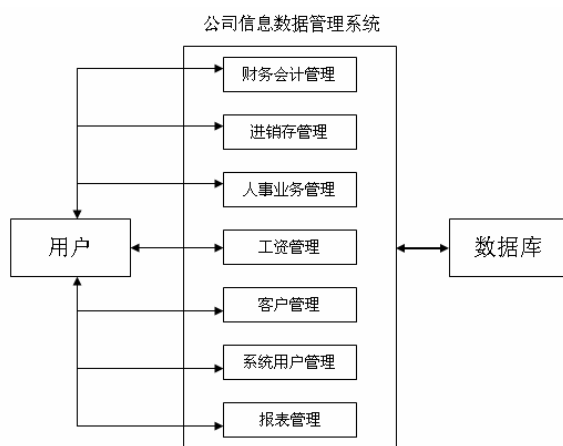


图 1-1 系统业务信息流程图

从图 1-1 可知，在本例中主要是通过各种表格、单据进行货物管理和业务交流的。这些表格和单据包含大量的数据信息，是建立数据库的重要基础。

1.2 系统数据库设计

数据库逻辑设计的任务是将关系模型转换为数据库管理系统能够处理的具体形式。根据实际的情况分别确定以上各种关系中的各个属性的名称、数据类型、值域范围等，并对

各表进行数据结构设计、关键字设计、约束设计等。

1.2.1 财务会计管理模块

分类账表的设计

分类账表的逻辑结构设计如表 1-1 所示。

表 1-1 分类账表

字段名	数据类型	字段宽度	格式	索引否	说明
账户编号	文本	50	标准	无	
日期	日期/时间		标准	无	
日记账编号	文本	50	标准	无	
借	货币		标准	无	
贷	货币		标准	无	
余额	货币		标准	无	
摘要	备注				

日记账表的设计

日记账表的逻辑结构设计如表 1-2 所示。

表 1-2 日记账表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
序号	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	该条目的日记账编号
日记账编号	文本	50	标准	无	企业自定义格式的日记账编号
账户编号	文本	50	标准	无	企业自定义的分类账编号
日期	日期/时间		标准	无	业务发生日期
借	货币		标准	无	借方
贷	货币		标准	无	贷方
已过账	是/否		标准	无	是否已经转录至分类账

系统常量表的设计

系统常量表的逻辑结构设计如表 1-3 所示。

表 1-3 系统常量表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
名称	文本	50	标准	无	系统关键字
数值	数字	长整型	标准	无	常量数值
备注	备注		标准	无	对该常量的说明

账户列表的设计

账户列表的逻辑结构设计如表 1-4 所示。

表 1-4 账户列表

字 段 名	字段类型	字段宽度	格 式	索 引 否	说 明
序号	自动编号	长整型	标准	无	账户自动编号
账户编号	文本	50	标准	有(无重复)	企业自定义格式的账户编号
会计科目	文本	50	标准	无	账户名称
明细账	文本	50	标准	无	明细账目名称
账户一级类型	文本	50	标准	无	账户粗略分类,如“资产”“负债”
账户二级类型	文本	50	标准	无	账户详细分类,如“流动资产”“长期负债”
抵减账户	是/否		标准	无	是否属于抵减账户
借方余额	货币		标准	无	账户建立时借方余额
贷方余额	货币		标准	无	账户建立时贷方余额
建立日期	日期/时间		标准	无	账户建立时间

1.2.2 进销存管理模块

货物信息表的设计

货物信息表的逻辑结构设计如表 1-5 所示。

表 1-5 货物信息表

字 段 名	字段类型	字段宽度	小 数 点	索 引 否	说 明
ID	字符型	6	无	主索引	编号
NAME	字符型	20	无		名称
SPEC	字符型	10	无		规格
PRODUCED_ AREA	字符型	40	无		产地
DESCRIPTI ON	备注型	4	无		简要说明
PICTURE	通用型	4	无		外形(图片)

约束：编号为大写字母和数字组成，前 3 位字母代表货物的类型，后 3 位数字代表序号。

进货信息表的设计

进货信息表的逻辑结构设计如表 1-6 所示。

表 1-6 进货信息表

字 段 名	字段类型	字段宽度	小 数 点	索 引 否	说 明
ID	字符型	6	无	主索引	编号
UNIT	字符型	2	无		单位
AMOUNT	数值型	10	2		数量
IN_COM	字符型	40	无		进货单位
IN_TIME	日期型	8	无		进货时间

(续表)

字 段 名	字段类型	字段宽度	小 数 点	索 引 否	说 明
SALER	字符型	8	无		供货人
KEEPER	字符型	8	无		经手人

出货信息表的设计

出货信息表的逻辑结构设计如表 1-7 所示。

表 1-7 出货表

字 段 名	字段类型	字段宽度	小 数 点	索 引 否	说 明
ID	字符型	6	无	主索引	编号
UNIT	字符型	2	无		单位
AMOUNT	数值型	10	2		数量
OUT_COM	字符型	40	无		出货单位
OUT_TIME	日期型	8	无		出货时间
RECEIVER	字符型	8	无		接收人
KEEPER	字符型	8	无		经手人

报损申请表设计

报损申请表的逻辑结构设计如表 1-8 所示。

表 1-8 报损申请表

字 段 名	字段类型	字段宽度	小 数 点	索 引 否	说 明
ID	字符型	6	无	主索引	编号
UNIT	字符型	2	无		单位
AMOUNT	数值型	10	2		数量
CAUSE	备注型	4	无		报损原因
DESTROY_ TIME	日期型	8	无		报损时间
PROPOSER	字符型	8	无		申请人
CHECKER	字符型	8	无		审批人
KEEPER	字符型	8	无		经手人

库存货物信息表的设计

库存货物信息表的逻辑结构设计如表 1-9 所示。

表 1-9 库存货物信息表

字 段 名	字段类型	字段宽度	小 数 点	索 引 否	说 明
ID	字符型	6	无	主索引	编号
UNIT	字符型	2	无		单位
AMOUNT	数值型	10	2		数量

1.2.3 人事业务管理模块

Attendance 表的设计

Attendance 表的逻辑结构设计如表 1-10 所示。

表 1-10 Attendance 表

字 段 名	数据类型	字段宽度	格 式	索 引 否	说 明
ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	
Person	文本	6	标准	无	员工编号
In_Out	文本	50	标准	无	出入情况
Io_Date	日期/时间		标准	无	出入日期
Io_Time	日期/时间		标准	无	出入时间

Attendance_State 表的设计

Attendance_State 表的逻辑结构设计如表 1-11 所示。

表 1-11 Attendance_State 表

字 段 名	字段类型	字段宽度	格 式	索 引 否	说 明
ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	
Year_Month	文本	50	标准	无	统计月份
Person	文本	50	标准	无	员工编号
Work_Hour	数字	长整型	标准	无	累计工作时间
Over_Hour	数字	长整型	标准	无	累计加班时间
Leave_Hday	数字	长整型	标准	无	累计请假时间(半天)
Errand_Hday	数字	长整型	标准	无	累计出差时间
Late_Times	数字	长整型	标准	无	迟到次数
Early_Times	数字	长整型	标准	无	早到次数
Absent_Times	数字	长整型	标准	无	旷工次数

Counter 表的设计

Counter 表的逻辑结构设计如表 1-12 所示。

表 1-12 Counter 表

字 段 名	字段类型	字段宽度	格 式	索 引 否	说 明
ID	文本	50	标准	无	
Counter_Value	数字	长整型	标准	无	
Description	文本		标准	无	

Department 表的设计

Department 表的逻辑结构设计如表 1-13 所示。

表 1-13 Department 表

字 段 名	字段类型	字段宽度	格 式	索 引 否	说 明
-------	------	------	-----	-------	-----

ID	文本	3	标准	有(无重复)	部门编号
Name	文本	50	标准	无	部门名称
Manager	文本	50	标准	无	部门经理
Intro	文本	50	标准	无	介绍

Errend 表的设计

Errend 表的逻辑结构设计如表 1-14 所示。

表 1-14 Errend 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	
Person	文本	6	标准	无	员工编号
Start_Time	日期/时间		标准	无	出差开始时间
End_Time	日期/时间		标准	无	出差结束时间
Description	文本	50	标准	无	具体描述

InOut 表的设计

InOut 表的逻辑结构设计如表 1-15 所示。

表 1-15 InOut 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
Code	文本	3	标准	无	
Description	文本	50	标准	无	

Job 表的设计

Job 表的逻辑结构设计如表 1-16 所示。

表 1-16 Job 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
Code	文本	3	标准	有(无重复)	
Description	文本	50	标准	无	

Leave 表的设计

Leave 表的逻辑结构设计如表 1-17 所示。

表 1-17 Leave 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	
Person	文本	50	标准	无	员工编号
Start_Time	日期/时间	50	标准	无	假期开始时间
End_Time	日期/时间	50	标准	无	假期结束时间
Reason	文本	50	帮助	无	请假原因

OverTime 表的设计

OverTime 表的逻辑结构设计如表 1-18 所示。

表 1-18 OverTime 表

字 段 名	字段类型	字段宽度	格 式	索 引 否	说 明
ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	
Person	文本	50	标准	无	员工编号
Work_Hours	数字	长整型	标准	无	加班时间
Work_Date	日期/时间	50	标准	无	加班日期

Person 表的设计

Person 表的逻辑结构设计如表 1-19 所示。

表 1-19 Person 表

字 段 名	字段类型	字段宽度	格 式	索 引 否	说 明
ID	文本	3	标准	有(无重复)	员工编号
PassWord	文本	50	标准	无	密码
Authority	文本	50	标准	无	
Name	文本	50	标准	无	
Gender	文本	50	标准	无	
Birthday	日期/时间		标准	无	
Department	文本	50	标准	无	
Job	文本	50	标准	无	
Edu_Level	文本	50	标准	无	
Specialty	文本	50	标准	无	
Address	文本	50	标准	无	
Tel	文本	50	标准	无	
Email	文本	50	标准	无	
State	文本	50	标准	无	
Remark	文本	50	标准	无	

WorkTime 表的设计

WorkTime 表的逻辑结构设计如表 1-20 所示。

表 1-20 WorkTime 表

字 段 名	字段类型	字段宽度	格 式	索 引 否	说 明
StartTimeAM	日期/时间		标准	无	上午上班时间
EndTimeAM	日期/时间		标准	无	上午下班时间
StartTimePM	日期/时间		标准	无	下午上班时间
EndTimePM	日期/时间		标准	无	下午下班时间

1.2.4 工资管理模块

Attendance_State 表的设计

Attendance_State 表的逻辑结构设计如表 1-21 所示。

表 1-21 Attendance_State 表

字段名	数据类型	字段宽度	格式	索引否	说明
ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	
Year_Month	文本	50	标准	无	统计月份
Person	文本	50	标准	无	员工编号
Work_Hour	数字	长整型	标准	无	累计工作时间
Over_Hour	数字	长整型	标准	无	累计加班时间
Leave_Hday	数字	长整型	标准	无	累计请假时间(半天)
Errand_Hday	数字	长整型	标准	无	累计出差时间
Late_Times	数字	长整型	标准	无	迟到次数
Early_Times	数字	长整型	标准	无	早到次数
Absent_Times	数字	长整型	标准	无	旷工次数

Counter 表的设计

Counter 表的逻辑结构设计如表 1-22 所示。

表 1-22 Counter 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
ID	文本	50	标准	无	
Counter_Value	数字	长整型	标准	无	
Description	文本	50	标准	无	

Department 表的设计

Department 表的逻辑结构设计如表 1-23 所示。

表 1-23 Department 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
ID	文本	3	标准	有(无重复)	部门编号
Name	文本	50	标准	无	部门名称
Manager	文本	50	标准	无	部门经理
Intro	文本	50	标准	无	介绍

Fee 表的设计

Fee 表的逻辑结构设计如表 1-24 所示。

表 1-24 Fee 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
OverTime	货币		标准	有(有重复)	

(续表)

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
Errand	货币		标准	无	
Late	货币		标准	无	
Absent	货币		标准	无	

Person 表的设计

Person 表的逻辑结构设计如表 1-25 所示。

表 1-25 Person 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
ID	文本	6	标准	有(无重复)	员工编号
PassWord	文本	50	标准	无	密码
Authority	文本	50	标准	无	
Name	文本	50	标准	无	
Gender	文本	50	标准	无	
Birthday	日期/时间		标准	无	
Department	文本	50	标准	无	
Job	文本	50	标准	无	
Edu_Level	文本	50	标准	无	
Specialty	文本	50	标准	无	
Address	文本	50	标准	无	
Tel	文本	50	标准	无	
Email	文本	50	标准	无	
State	文本	50	标准	无	
Remark	文本	50	标准	无	

Salary 表的设计

Salary 表的逻辑结构设计如表 1-26 所示。

表 1-26 Salary 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
ID	自动编号	长整型	标准	有(有重复)	
YearMonth	文本	7	标准	无	年月
Person	文本	6	标准	无	员工编号
Basic	货币		标准	无	基本工资
Bonus	货币		标准	无	奖金
Add_Detail	备注		标准	无	其他应发明细
Add_Total	货币		标准	无	其他应发总额
Sub_Detail	备注		标准	无	扣发明细
Sub_Total	货币		标准	无	扣发总额
Total	货币		标准	无	实发金额

Salary_Set 表的设计

Salary_Set 表的逻辑结构设计如表 1-27 所示。

表 1-27 Salary_Set 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
Person	文本	6	标准	无	员工编号
Salary	货币		标准	无	工资 (元/小时)

Type 表的设计

Type 表的逻辑结构设计如表 1-28 所示。

表 1-28 Type 表

字段名	字段类型	字段宽度	格式	索引否	说明
Code	文本		标准	有(有重复)	代码
Description	文本		标准	无	说明

1.2.5 客户管理模块

产品表的设计

产品表是存储产品信息的表，其逻辑结构设计如表 1-29 所示。

表 1-29 产品表

字段名	数据类型	字段宽度	格式	索引否	说明
产品 ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	自动赋予新产品的编号
产品名称	文本	50	标准	无	
供应商 ID	数字	整型	标准	无	与供应商表中的项相同
类别 ID	数字	整型	标准	无	与类别表中的项相同
单位数量	数字	整型	标准	无	例如，24 装箱、一公升瓶
单价	货币		标准	无	
库存量	数字	整型	标准	无	
订购量	数字	整型	标准	无	
再订购量	数字	整型	标准	无	为保持库存所需的最小单元数
中止	是/否		标准	无	“是”表示条目不可用

订单表的设计

订单表是存储发货、到货信息的表，其逻辑结构设计如表 1-30 所示。

表 1-30 订单表

字段名	数据类型	字段宽度	格式	索引否	说明
订单 ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	惟一订单编号
客户 ID	文本	50	标准	无	与客户表中的项相同
雇员 ID	数字	整型	标准	无	与雇员表中的项相同
订购日期	日期/时间		标准	无	与类别表中的项相同

(续表)

字段名	数据类型	字段宽度	格式	索引否	说明
到货日期	日期/时间		标准	无	
运货商	数字	整型	标准	无	与运货商表中的运货商 ID 相同
运货费	货币	整型	标准	无	
货主名称	文本	整型	标准	无	接收货物的公司或人的名称
货主地址	文本	40	标准	无	仅为街道地址—不允许为邮政信箱
货主城市	文本	40	标准	无	
货主地区	文本	40	标准	无	州或省
货主邮政编码	文本	40	标准	无	
货主国家	文本	40	标准	无	

订单明细表的设计

订单明细表是存储订单中产品的单价、数量及折扣的表,其逻辑结构设计如表 1-31 所示。

表 1-31 订单明细表

字段名	数据类型	字段宽度	格式	索引否	说明
订单 ID	数字	长整型	标准	有(有重复)	与订单表中的订单 ID 相同
产品 ID	数字	长整型	标准	有(有重复)	与产品表中的产品 ID 相同
单价	货币		标准	无	
数量	数字	整型	标准	无	
折扣	数字	单精度型	标准	无	

供货商表的设计

供货商表是存储员工教育程度信息的表,其逻辑结构设计如表 1-32 所示。

表 1-32 供货商表

字段名	数据类型	字段宽度	格式	索引否	说明
供应商 ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	自动赋予新供应商的编号
公司名称	文本	50	标准	无	
联系人姓名	文本	40	标准	无	
联系人头衔	文本	40	标准	无	
地址	文本	60	标准	无	
城市	文本	40	标准	无	
地区	文本	10	标准	无	州或省
邮政编码	文本	10	标准	无	
国家	文本	10	标准	无	
电话	文本	20	标准	无	电话号码包括国家代号或区号
传真	文本	20	标准	无	电话号码包括国家代号或区号
主页	超链接		标准	无	供应商在 World Wide Web 上的主页

雇员表的设计

雇员表是存储员工个人信息的表，其逻辑结构设计如表 1-33 所示。

表 1-33 雇员表

字段名	数据类型	字段宽度	格式	索引否	说明
雇员 ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	自动赋予新雇员的编号
姓氏	文本	50	标准	无	
名字	文本	整型	标准	无	
头衔	文本	整型	标准	无	雇员的头衔
尊称	文本	整型	标准	无	礼貌的称呼
出生日期	日期/时间	30	标准	无	
雇用日期	日期/时间	整型	标准	无	
地址	文本	整型	标准	无	
城市	文本	整型	标准	无	
地区	文本	30	标准	无	街道或邮政信箱
邮政编码	文本	30	标准	无	
国家	文本	30	标准	无	州或省
家庭电话	文本	30	标准	无	电话号码包括国家代号或区号
分机	文本	30	标准	无	内部电话分机号码
照片	OLE 对象	30	标准	无	雇员照片
备注	备注	30	标准	无	有关雇员背景的一般信息
上级	文本	30	标准	无	雇员的上级

客户表的设计

客户表是存储客户信息的表，其逻辑结构设计如表 1-34 所示。

表 1-34 客户表

字段名	数据类型	字段宽度	格式	索引否	说明
客户 ID	自动编号	长整型	标准	有(无重复)	基于客户名称的 5 字符惟一代码
公司名称	文本	50	标准	无	
联系人姓名	文本	30	标准	无	
联系人头衔	文本	40	标准	无	
地址	文本	40	标准	无	街道或邮政信箱
城市	文本	40	标准	无	
地区	文本	50	标准	无	州或省
邮政编码	文本	30	标准	无	
国家	文本	40	标准	无	
电话	文本	40	标准	无	电话号码包括国家代号或区号
传真	文本	40	标准	无	电话号码包括国家代号或区号

类别表的设计

类别表是存储公司所经营产品的主要类别信息的表，其逻辑结构设计如表 1-35 所示。