

## 计算机管理系统在薄膜蒸发设备生产中的应用

司孟华<sup>1</sup> 齐 忠<sup>1</sup> 张继军<sup>2</sup>

1(石家庄经济学院, 石家庄, 050021) 2(石家庄工大科技开发有限公司, 石家庄, 050091)

**摘 要** 薄膜蒸发设备销售管理系统是典型的信息管理系统(MIS),其开发主要包括后台数据库的建立和维护以及前端应用程序的开发2个方面。对于前者要求建立起数据一致性和完整性强、数据安全性好的库。而对于后者则要求应用程序功能完备,易使用等特点。薄膜蒸发设备计算机管理系统在实践中切实可行,是企业科学化、正规化管理的重要条件。

**关键词** 蒸发设备, 管理系统, 控件

薄膜蒸发设备销售管理系统应用 Powerbuilder 开发。Powerbuilder 是 Windows 应用程序开发工具,是目前最为广泛的面向用户对象的开发工具。Powerbuilder 提供了大量的控件,这些控件可用于设计界面和实现各种功能,减少了编程人员的工作量,也简化了界面设计过程,从而有效的提高了应用程序的运行效率和可靠性。

## 1 系统总体规划及设想

### 1.1 系统功能模块图

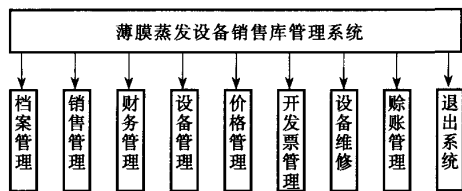


图1 薄膜蒸发设备销售库管理系统

### 1.2 各模块的功能简介

#### 1.2.1 档案管理模块功能简介

包含供应商档案管理和客户档案管理。本模块提供供应商和客户档案的添加、删除、修改、查询等功能。尤其是其查询功能,只要在查询界面的文本框中输入希望联系的客户或供应商的姓名或其他可查询到的值,您想要的联系电话和地址以及其他信息都会出现。

#### 1.2.2 销售管理模块功能简介

本模块具有销售入帐和销售记录查询等功能。并且记录中有详细的出售信息,包括时间以及客户等一些可供参考的信息。以便日后参考使用。

#### 1.2.3 财务管理模块功能简介

本模块包含财务收入和财务支出2个部分。通过这2部分可以看出资金的人和出,很清楚地了解日历年是否赢利。

#### 1.2.4 设备管理模块功能简介

本模块有设备入库和出库、现有库存的查询、现有库存的浏览部分。本模块就是地地道道的仓库管理,通过本模块可以实现掌握库存的动态变化,可以明了什么时间该进货了,什

么设备销量大,什么设备销量小,以及是否赢利等。

#### 1.2.5 设备维修管理模块功能简介

本模块包含设备的修理和查询记录,并具有设备修理记录的浏览功能。通过此模块可以掌握哪些设备的质量高,哪些设备的质量低,从而给进货提供一个侧面的参考。也便于管理本店售出的设备。

#### 1.2.6 开票管理模块功能简介

毫不掩饰地说,现在的缴税对于一个规模并不是很大的营业场所来说,是一项不小的支出,如果能够按照客户是否要求开发票来管理发票的开据,就能够为经营者节省部分开支。从侧面来考虑,又是制定价格的参考,根据是否要求开发票,给予客户不同的价格。又可以通过此项功能了解哪些客户需要发票,减少交易的环节。

#### 1.2.7 报表浏览管理模块功能简介

通过一段时间的营业,作为经营者都想知道自己的经营状况,都希望全面了解自己的营业状况,本模块就提供了这项为经营者提供各种单据浏览的功能。

#### 1.2.8 除帐管理模块功能简介

除帐,是现在营业中常出现的现象,为了更好地管理此项目,本系统特加入了本模块,只要有除帐而且没有清帐的,系统都有记录,清帐的也有记录,而且还具有查询功能,这样就避免了经常查阅欠条,造成损坏和丢失的现象。

## 2 关系型数据库

### 2.1 开发工具的使用

sybase 的 JET 数据库引擎提供了与数据库打交道的途径,通过 sybase 以及 Powerbuilder 来访问数据库并对其进行各种操作。Powerbuilder 以及其他 sybase 的软件产品都是通过共用 JET 数据库引擎,从而给用户提供了丰富的数据类型。DATA 控件在数据库中的信息与将信息显示给用户的 Powerbuilder 程序之间架起了一座桥梁。可以设置 DATA 控件的各个属性,告诉它要调用哪个数据库的哪个部分。缺省情况下,DATA 控件根据数据库中的一个或多个数据表建立一个 dynaset-type(动态集合)类型的记录集合。一个记录集合是动态的也就意味着,当原来的数据表中的内容改变了以后,该记录集合中的记录也会随之改变。DATA 控件还提供了用来浏览不同记录的各种跳转按钮。将 DATA 控件放置在窗体中之

第一作者:硕士,教授。

收稿日期:2005-01-11,改回日期:2005-06-07

后,还必须在该控件与要处理的数据库之间建立联系。

## 2.2 关系型数据库的实现

Powerbuilder 就是关系数据库开发工具,数据库能汇集各种信息以供查询、存储和检索。Powerbuilder 的优点在于它能使用数据表示图或自定义窗体收集信息。数据表示图提供了一种类似于 Excel 的电子表格,可以使数据库一目了然。另外,Powerbuilder 允许创建自定义报表用于打印或输出数据库中的信息。Powerbuilder 也提供了数据存储库,可以使用桌面数据库文件把数据库文件置于网络文件服务器,与其他网络用户共享数据库。Powerbuilder 是一种关系数据库工具,关系数据库是已开发的最通用的数据库之一。如上所述,Powerbuilder 作为关系数据库开发具备了许多优点,可以在一个数据包中同时拥有桌面数据库的便利和关系数据库的强大功能。

Windows 下的 Powerbuilder 应用程序基本的构建块是用户所创建的对象,每一个对象都具有一些特性和行为(属性、事件和方法)。开发人员可以最有效利用所创建的每一个对象。

Powerbuilder 应用由一系列对象组成,包括有函数、菜单、函数、结构和数据窗口、用户对象、用户事件等等,对象中又包含若干控件如命令按钮、单行编辑器等,这些对象和控件都可以在许多应用中重复使用。

## 2.3 实现菜单选项

菜单是程序最重要的特性之一,大多数程序都依赖一个定义良好的菜单使程序易于使用和维护,Powerbuilder 也提供了强大的创建菜单功能使程序更加标准。

可以使用 Powerbuilder 的 Application Wizard 也可以使用 Powerbuilder 的菜单编辑器建立菜单或者修改已经存在的菜单。

## 2.4 新建数据库

创建任何一个数据库的第一步是仔细的规划数据库,设计必须是灵活的、有逻辑的。创建一个数据库结构的过程被认为是数据模型设计。

新建数据库需要考虑:标识需要的数据,收集被标识的字段到表中,标识主关键字字段,绘制一个简单的数据图表,规范数据,标识指定字段的信息,创建物理表。

## 3 实施组织形式和管理措施

项目实施的组织机构分 3 个层次:决策层、管理层和执行层(如图 2 所示)。

3.1 决策层:是本项目的决策机构,由项目领导小组和总设计师组成。

(1) 项目领导小组:由企业主要负责人牵头组成,负责项目实施全过程的组织、协调和总体规划。

(2) 项目总设计师:由项目领导小组任命,负责项目的设计、开发和实施过程中的技术领导和技术组织工作。

3.2 管理层:由各分系统的组长组成,对项目日常工作进行管理。

3.3 执行层:由项目各子系统实施组和各部门操作人员组成,他们执行管理层下达的任务,制定子系统计划、方案,按合同要求进行项目的开发。

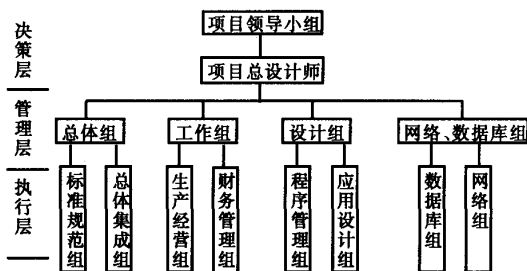


图 2 项目实施的组织机构

(1) 工作组:负责项目的标准规范、物料代码编码原则的制定,系统总体集成方案的设计与实施。负责销售管理、主生产计划、物料需求计划、库存管理、财务管理等模块方案设计与实施。

(2) 网络、数据库组:负责数据库建立与计算机网络、硬件、系统软件和应用软件环境的建立、分系统的信息集成、运行与维护。

## 4 结束语

薄膜蒸发设备计算机管理系统在实践中切实可行,是企业科学化、正规化管理的重要条件。

薄膜蒸发设备销售管理系统功能符合需求,它提供系统维护功能,可方便进行数据备份和恢复、数据删除。对于数据的一致性的问题也通过程序进行了有效的解决。薄膜蒸发设备销售管理系统是不可缺少的部分,它的内容对于决策者、管理者和使用来说都至关重要,所以薄膜蒸发设备销售管理系统提供充足的信息和快捷的查询手段。薄膜蒸发设备销售管理系统检索迅速、查找方便、可靠性高、存储量大、保密性好、寿命长、成本低等。

(1) 提高了合同履约率,增加了企业效益。合同履约率提高到 126%。

(2) 缩短了产品生产周期。由于实施管理信息化提高了管理的效率,管理人员的主要精力可以集中到计划的优化和管理工作上,使计划及时合理,反应灵活,生产效率有大大提高,缩短生产周期 21%。

(3) 减少资金占用,加速资金周转。资源得到充分利用,库存降低,库存资金每年下降了大约 33%。

(4) 降低了产品成本。减少采购、供应、生产、销售、仓储等环节的浪费,使产品成本有较大的降低,平均成本降低 9% 左右。