

电机厂计算机管理系统

重庆大学(630044) 邓祥曜 韩 力

重庆合众电气工业有限公司(630020) 刘兴亚 邓 壮

企业计算机管理信息系统是计算机应用的一个广阔领域,它有效地提高了企业管理人员的工作效率和决策水平,从而获取企业的经济效益。

在建立并使用企业计算机管理信息系统方面,国内主要在一些大型企事业单位进行开发工作,而在一般中小型企业中应用较少。这是因为企业管理信息系统要求计算机处理的信息量很大,硬件配置要求较高,这对于一般中小型企业资金上难以承担;加之管理软件系统比较庞大,并且必须有计算机专业人员进行操作、管理和维护;市面上出售的管理软件往往价格昂贵,缺乏针对电机厂的产品设计程序,运行环境还停留在DOS上,因此并不一定适合各单位的具体情况。由于以上原因,计算机信息管理难以在中小型企业中普及应用。

随着国内外计算机技术的迅猛发展,高性能、低价格的微机目前已十分普及,一个小型企业购置几台微机已不再是一件困难的事情,而渴求的是一套方便实用、功能齐备、适合于企业中各个部门使用的管理软件系统。中文Windows操作系统的出现,使得软件的开发和微机的操作都发生了很大的变化。由于它采用完全图形化的用户界面和极具人性的操作方法,使用户在极短的时间内就能掌握和使用开发系统。这就为企业中工作繁忙的高层管理人员直接操作使用计算机打开了方便之门。基于以上考虑,我们在中文Windows环境下开发研制了一套针对电机厂产品设计和企业管理的《电机厂微机管理信息系统》(以下简称HZMIS)

1. 硬件系统

HZMIS以486和386微机为主要硬件配置,在企业中建立一个计算机局部网络,如

图所示。

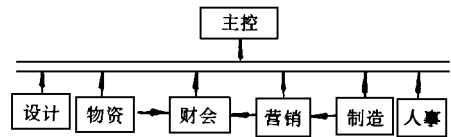


图 HZMIS 硬件系统

在该系统中,主控台微机选用 Compaq486 名牌机,网络中其他微机选用 386 兼容机。HZMIS 采用点对点的对等网络系统,通讯软件为 LANtastic 6.0,其中的箭头表示数据流的方向。主控台微机与网络中的设计部门、物资部门、财会部门、营销部门、制造部门和人事部门的微机进行数据通讯。通过此系统就可把企业管理活动中的原始数据录入以及各种信息处理,通过计算机网络有机地联系起来,从而使得全厂各部门的信息部都能向主控台微机提供服务并受主控台微机的调度和监控,做到全厂工作高效、科学、合理地运行。

2. 软件系统

HZMIS 为 Windows 应用程序,它由 6 个子系统构成。每个子系统又由若干个独立的数据库和控制程序构成,整个软件系统约占据 10MB 硬盘空间。

3. 开发环境

为了高效经济地地研制出功能齐备、操作方便的 HZMIS,我们选用的是中文 Windows 开发平台,使用全套美国微软 Microsoft 公司提供的系统软件,其中包括 Windows 3.1 中文版、Excel for Windows 5.0 中文版和 Visual Basic 3.0 英文版。

我们开发的 HZMIS 所有程序全部在 Windows 环境下以图形方式运行,这就从根

本上保证了 HZM IS 操作使用直观性、方便性和灵活性。

Microsoft Excel 5.0 中文版是 Windows 环境下的最佳电子表格软件, 可向用户提供超强的功能。它同时具有电子数据表、图表和数据库的功能, 具有极强的分析功能、报表制作工具和丰富的统计图表。HZM IS 的主要部分是在 Excel 环境的基础上, 利用宏命令 VBA 编程, 进行第二次开发, 实现用户界面、菜单和按钮设计以及数据处理等工作。

HZM IS 的产品设计和其他有关 Windows 操作的底层代码主要由 Visual Basic 完成。

4. 主要特色

HZM IS 主要具有以下特色:

(1) 新颖性: 由于引入了 Windows、Excel、Visual Basic 等国外最新软件开发系统, 使得 HZM IS 具有操作界面的新颖性和直观性, 各个子系统的调用通过点击程序组图标实现。

(2) 先进性: HZM IS 不仅具有一般的工程计算能力, 同时还具有强大的统计、绘图、报表制作、数据库管理和打印等功能。

(3) 广泛性: HZM IS 不仅是一套完整的电机设计软件, 同时还是一套完整的企业计算机管理信息系统, 整个系统可广泛地应用

于电机厂的各个主要部门, 使企业全面实现微机管理。

(4) 可靠性: 程序中嵌入了大量的错误捕获语句和人机对话框, 可随时检测输入数据的合理性, 避免误操作造成死循环、磁盘复盖或数据丢失; 财会和人事管理子系统系统中的每个数据库可加多层密码保护, 由用户自己设置, 其他任何人(包括程序设计者)不能越权访问, 从而增加了系统的安全性和可靠性。

(5) 方便性: 直观的图形画面、简明的菜单或按钮选择、强大的联机帮助功能等使得 HZM IS 的操作使用非常方便。除数据录入以外的所有操作, 包括子系统的选择, 文件调入或存盘, 数据查询、排序、统计或汇总, 报表制作, 图形绘制, 数据、报表或图形的打印等均可脱离键盘操作, 仅用一个鼠标器点击相应的功能按钮即可。数据录入采用表格形式也很方便。

5. 结束语

本文简要介绍了在 Windows 3.1 中文版操作系统下开发研制电机厂微机管理信息系统的情况。我们的体会是, 利用微软公司提供的开发平台, 可以高效快速地开发研制出功能强大、人机界面友好、操作使用方便、具有工厂实用价值的应用系统。

收稿日期: 1995-10-13

中国电机工业协会中小型电机分会第三届正副理事长、常设机构

理事长: 林涛(北京电机总厂)
 副理事长: 秦和(常务)(上海电器科学研究所)
 柳振铎(上海电机(集团)有限公司)
 高本业(大连电机厂)
 魏忠信(重庆电机厂)
 戴志强(湘潭电机厂)
 阳贻华(兰州电机厂)
 赵品祥(长沙电机厂)
 张力行(博山电机厂)
 何新兴(佳木斯电机厂)
 刘光汉(青岛萨维奥机械公司)

秘书处(设在上海电器科学研究所)
 秘书长: 秦和(兼)
 副秘书长: 黄国治(常务) 贾润亮
 办公室主任: 杨士文
 科技综合部(设在上海电器科学研究所)
 部长: 贾润亮(兼)
 出口工作委员会(设在北京电机总厂)
 主任: 俞祖国
 经营管理部(设在长沙电机厂)
 部长: 杨建
 价格工作委员会(设在上海电机(集团)有限公司)
 主任: 郝月娣
 物资信息部(设在天津大明电机公司)
 部长: 徐联升
 企业管理部(设在兰州电机厂)
 部长: 刘文均