



黄晓江

计算机技术在劳资管理中的应用

黄晓江 刘卫华 邵士媛

摘要 作者针对劳资管理工作的特点,介绍了“全员信息管理系统”的目标、设计思想及处理方法、系统结构和功能,以及该系统在应用中带来的效益,为计算机技术在劳资管理工作的应用提供了借鉴。

关键词 全员信息 数据库 管理

1 引言

随着铁路计算机事业的迅速发展,计算机应用已渗透到铁路运输和企业管理的各个方面和环节,计算机的应用,使人们从繁琐、重复、机械的工作中解脱出来,使工作效率和工作质量成倍的提高。同样,铁路劳

黄晓江 郑州分局劳资分处 工程师 450052 郑州市
刘卫华 郑州铁路局劳资处 工程师 450052 郑州市
邵士媛 郑州铁路机械学校 讲师 450052 郑州市

作不正常,所以将其拔下后再插上时,发现其插板困难,由接触不好引起故障,所以将其与其它位置 LSA 调换后插入,故障再未发现。由此要注意由于单板与插框之间接触不良引起的故障,类似情况还遇到过几次,所用插框均为 A 型或 C 型机插框。

在一个开局过程中交换机板本由原 610R001 升级为 610R002,更换 C&C06MPU 为 C&C07MPU,由于 B 模块使用 CB02MPU,当时无芯片更换,暂时用 07 板代替,后替换回 CB02MPU,发现计费指针为负值,并且过一段时间产生一次计费缓存溢出告警。由于此模块为中继模块并无计费,所以计费指针无法自动恢复,于是将本模块 MPU 板程序数据都进行加载,结果情况未变化,于是使用另外一个模块的 CB02MPU 板在此模块加载数据后指针恢复,分析可能由 C&C07MPU 更换单板为 C&C02MPU 过程中,CB02 作为备板加载时把备份开关打开所致,因为 CB02MPU 为 12M 内存而 C&C07MPU 为 32M 内存其工作时内存分配情况并不一样所以会产生错误,而计费指针可能独立于所加载的程序及数据所使用区

资工作也正在向现代化管理方向发展,尤其对铁路这样一个线长点多、分布广,由多部门多层次构成的人员多、工种复杂的企业,计算机应用日益受到重视。劳资工作涉及面广、政策性强,许多工作涉及职工的切身利益,并且为领导决策提供准确、及时、可靠的信息。如果仍沿用传统的管理方式,已远远不能满足生产的发展和改革的需要,因此,必须应用计算机对企业进行辅助管理和决策,建立有信息社会特征并能适应现代管理水平的信息管理系统。为此,我们在多次论证、调研基

域,不能通过加载来恢复。

一次开 NO7 信令时,发现入局呼叫中有很多回 ADI 消息,于是观察发现其主叫号码为 5 位,而本局字冠号为 7 位,怀疑对方交换机吃位,通知对方人员检查,果然如此,处理以后正常。还有一次开七号信令,发现对方发 RSC 消息,我方交换并不发 RLG 来确认,经检查发现目的信令点错做成本局信令点,改正后正常。

还有一次七号信令数据做完能查询其七号信令所用电路为未安装,后检查发现 7 号中继承载未做,由此我们得出在开七号信令过程中一定要注意分析七号消息,发现七号配合问题,其中有一些是对局问题,也有一些是本局问题,此外做所有局数据时应按呼叫流程来做。

程控交换机的维护涉及到交换机、计算机、多种接口、信令、脉冲时序等多控制理,系统一旦出现故障需要用多方面的知识去分析解决。所以从事程控交换机系统维护人员的技术理论水平需要不断提高,并应在实践中积累经验,以确保系统工作稳定。

(责任编辑:赵存义 收稿日期:2000-04-12)

础上开发了郑州铁路分局全员信息管理系统。

2 系统设计目标

2.1 系统采用模块化设计

系统是采用结构化程序设计的方法设计,一个功能模块分成若干个独立完成某种功能的子模块。其特点是层次分明、结构清晰、便于维护,便于扩充。

2.2 开放性数据库结构

在劳资管理工作中,全员信息数据库中的一些项目会随着企业改革的需要增加或减少,为了使库结构的变化不影响系统的运行,将基本信息数据库设计为开放性结构,即系统与数据库结构无关。

2.3 建立标准化字典库,使信息规范化、标准化

在输入人员信息过程中,为保证信息的规范化和标准化,有国标、部标的栏目建立标准化字典库,没有的建立统一字典库,供输入时选择。

2.4 注重实用、简化操作、提高效率

由于本系统除在分局使用外,在基层站段也使用,考虑到大部分劳资人员的计算机知识掌握程度不高,复杂的操作和大量的记忆势必降低计算机的使用效率,影响操作人员的学习热情。所以,在系统设计时,采用操作界面人机对话方式和实时帮助提示,来指导操作。操作者可以在同一界面中完成记录的排序、插入、删除、调整、调换、锁定、列合计等多种功能。

2.5 采用数据加密和数据冗余技术

由于全员信息数据库是职工档案的部分体现,具有一定的保密性。所以,在系统设计时采用口令操作和数据库加密措施以及定期的数据备份功能,保证系统和数据的安全性。

2.6 充分利用现有计算机资源和节省设备投资

在编制程序上,采用高级语言 Turbo C 和汇编语言编制程序,适用于任何 486 及以上计算机,在 ucdos 汉字系统下,可选用多种型号打印机,使基层站段的计算机设备得以充分利用,投资规模降到最低限度。

2.7 建立齐全完善的技术文档

3 系统的结构及功能

3.1 系统的结构

全员信息管理系统由基本信息、查询结果、工资调整、报表输出、系统维护等模块组成。

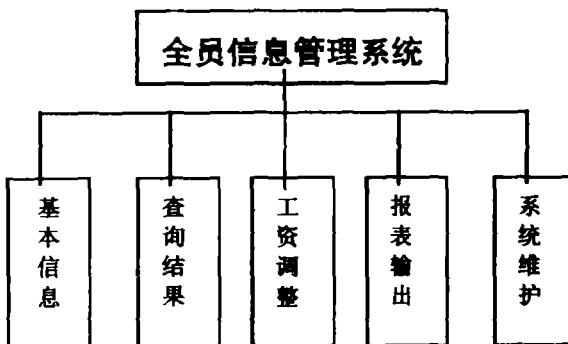


图 1 系统模块

3.2 系统功能简介

3.2.1 基本信息模块

(1) 信息录入、修改

由于系统与信息数据库结构无关,信息输入格式自动按数据库结构中的字段顺序排列,在输入信息过程中,可随时按 F1 键弹出该字段的信息字典库窗口。例如:输入工种(职名)时,按 F1 键,弹出《中华人民共和国工种分类目录》中所列铁道行业所有的工种名称窗口,供选择。这样输入职名既规范标准,又方便快捷。为防止输入错误信息,采用录入校验技术,即当输入某一信息后,程序即自动与当前记录的前后数据进行逻辑关系核对,并作出判断。当录入信息与相应数据匹配时,才能作进一步操作,否则,提示错误信息。

(2) 综合维护

该模块是日常管理使用最频繁的操作,具有如下功能:

- a. 排序:可以按任一字段进行升序或降序排列。
- b. 插入:可以在当前记录后插入任意条空记录。
- c. 删除:删除记录可按屏幕操作删除或构成条件删除一条或多条记录。
- d. 定位:记录定位可按屏幕操作直接定位或按构成条件定位。
- e. 调整记录:将整条记录调整(搬移)到指定的位置,这项功能非常适合铁路企业人员管理的需要,在许多商品化管理软件中都不具备这项功能。
- f. 调换记录:可以将任意两条记录的位置互换。
- g. 查询筛选:查询筛选可以同时进行字段和记录二维查询和筛选。全员信息数据库中项目繁多,如果只对某些项目感兴趣,那么,可以先进行项目的筛选,然后再进行记录的查询。记录的查询可以按屏幕标记查询和组合条件查询。查询筛选的结果生成一个查询结

果库,便于以后的浏览和打印。

h. 锁定字段:为便于浏览数据,可以将任意字段进行锁定。

i. 列计算:列计算,可以对任意数值字段进行全部记录列合计或按构成条件进行部分记录列合计。

3.2.2 查询结果

a. 查询结果显示 查询筛选完成后,可以在屏幕上查看查询结果。

b. 查询结果打印 修改打印参数,可按要求打印出各种查询结果数据库。

c. 查询结果数据库转换文本文件 可以将查询结果数据库转换成文本文件,再利用 CCED 或 WPS 或 WORD 进行编辑。

3.2.3 调整工资

调整工资分为技能、岗位、效益工资和工龄工资的调整。

在确定调整技能或岗位或效益增资条件和增资档次后,再将因其他原因不增资人员的“增资标识位”中输入相应标识,即可按规定进行相应工资的调整。工资调整过程中,计算机自动将效益工资顺延、15% 风险工资和教护 10% 工资重新计算,并自动生成增资汇总审批表。

3.2.4 输出报表

根据全员信息数据库和其他相关数据库,可以自动生成《工人构成年报》(人劳报 3)和《劳动用工管理及工人情况季(年)报》(人劳报 20)。

3.2.5 系统维护

3.2.5.1 参数字典维护

系统提供良好的人机界面对各种字典库和参数库进行增删和修改。

3.2.5.2 数据备份

为了避免由于数据丢失、异常错误造成系统运行故障而采取的一种安全策略。数据库信息发生变化时,实时进行数据库备份。

3.2.5.3 数据恢复

当系统由于硬件设备或软件的故障而造成数据破坏时,及时恢复最近一次备份的数据,并采取补救措施,以减少损失。

3.2.5.4 修改口令

当发现操作口令泄密时,可及时更换新口令。并根据需要是否对数据库加密解锁,数据库加密解锁后可利用 Foxbase、Foxpro、Excel 进行操作。

4 系统效益

该系统使用两年多来,加强了劳资管理的基础工作,使劳资工作基础资料更加准确、充实、完备。全员信息数据作为一种资源,在劳资的日常管理工作中发挥越来越大的作用,产生了较大的社会效益和经济效益。

4.1 提高了工作效率和质量,降低了劳动强度

过去,在劳资工作中要查询某人情况或填报报表时,需要翻阅档案、工资卡片和各种台帐,费时、费力,现在利用全员信息管理系统可以方便、快捷、准确地查到所需要的资料,以及生成满足劳资工作要求的报表。例如:在填报职工年龄构成统计报表时,以前用人工方法统计时,通常采用最原始的画“+”号统计,工作量非常大且容易出错,而现在利用该系统生成报表只需几秒钟,并且不会出现丝毫差错。

尤其在调整工资方面,更显示出其巨大的优越性。以前,调整工资时各单位人劳部门工作人员全部上阵,又抄又算,费时几天。现在只需一个人半天工夫即可完成,既快又准确,减轻了劳资人员的劳动强度。

4.2 对制定各单位的工资基数提供了可靠依据

以前分局在对制定各单位的工资基数时,没有一套精确、完整的资料,现在通过各单位定期报送的全员信息数据库,可以依据数据库中每个人的岗位、技能及工龄等工资制定出精确的工资基数。

5 结束语

计算机在劳资工作中的应用,使劳资人员摆脱了繁重的资料查询、计算、汇总等工作,从而将更多的时间和精力投入到管理工作中去。同时,今后应该加快铁路劳资管理现代化建设,充分发挥和运用劳资信息资源,建立局、分局、站段三级计算机联网,逐步实现管理无纸化、信息检索网络化、报表文档电子化、决策实时化、会议多媒体化,以此作为新世纪管理上水平的发展目标,为领导宏观预测和决策提供及时、可靠、有效的信息和数据。

(责任编辑:徐荣华 收稿日期:2000-05-17)