

# 劳资信息管理系统的设计和应用

山西大同矿务局计算中心 刘师少

**摘要:** 本文介绍了工业企业劳动工资信息管理系统的开发和实现。

## 一、前言

劳资工作是企业管理的重要环节,它是面向生产、面向群众、业务量大、政策性强的一项重要的经济工作,计算机参与劳资信息的管理,使劳资部门准确的掌握本部门各种活动的信息,及时有效地为领导提供决策,充分发挥对生产管理的指挥,提高劳动生产率,提高管理水平和经济效益,促进煤炭生产的发展。本文就系统概述、系统功能、系统特点、使用效果和几点体会作一介绍。

## 二、系统概述

### 1. 设计目标

- 替代人工处理业务,提高工作效率。
- 提高科学管理水平。
- 及时、准确的反映劳动工资管理中的各种信息,并通过正确处理、汇总、分析和可靠反馈,为决策者提供依据。

### 2. 设计方法

根据系统工程理论和原理,以现行的人工管理系统为基础,建立劳资信息管理系统,局矿两级统一划分功能模块,每个功能模块与一个完整的业务相对应,程序模块与一项具体的加工处理相对应,模块设计采用高内聚低耦合方式,使得在增减业务时只增减功能模块,以适应管理的各种变动,同时,将模块进行有选择的组合,则为不同的管理功能,进而组织成子系统,这样每个子系统及功能模块都具有相当大的独立性,并通过数据库实现联系,同时各子系统又遵循系统的总目标相互协调。

### 3. 系统构成

劳资信息管理系统是由局、矿两级分系统组成,局级分系统是在 Wang VS-100 超小型机上用 ZFOUR 数据

库、COBOL、PROCEDURE 语言开发,矿级分系统是在长城 0520CH 微机上用 dBASE III 和 BASIC 语言开发,局矿两级通过调制解调器和电话线以及通讯软件实现信息交换,如图 1 所示。局矿两级分别由工资管理、定额管

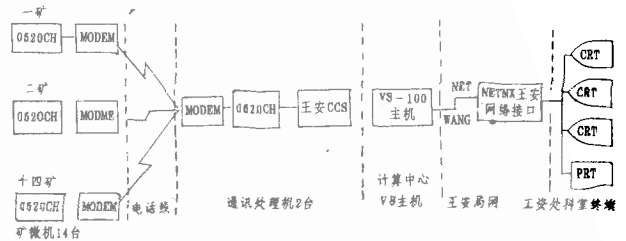


图 1

理、劳动组织管理、通讯、查询、统计分析和系统维护七个子系统组成,而每个子系统又由若干个功能模块组成,系统构成如下页图 2 所示。

## 三、系统功能

劳资信息管理系统的各个子系统独立地实现各自的管理目标,又以共享数据库为基础,实现了劳资部门对工资、奖金领款凭证,各种劳动工资报表的收集、整理、分析处理和汇总,加工输出等各个不同环节的管理,并可利用系统的信息资源,对各类信息进行查询,以便实行有效地监督和控制。

局、矿两级分系统的主要功能有:

1. 劳动统计。负责收集、汇总和分析反映劳动力的数量,构成,分配使用,增减去向及工资福利等情况。
2. 工资奖金管理。掌握各工种,各类人员的工资(记时、记件、基本工资)和超产、增收节支、安全生产等各种奖金分配以及各种津贴等情况。
3. 劳动组织管理。根据全局生产建设需要及时收

集,汇总全局各单位的人员配备情况和井下人数及井下各岗位各工种人员分布情况。

4.劳动定额管理。根据不同的劳动定额标准,通过收集汇总定额基础信息,掌握全局及各单位劳动定额执行情况和记件承包工资分配情况。

5.农民轮换工管理。掌握农民轮换工的来源、去向,工资收入、奖金、福利以及劳动务费用使用情况。

6.各种劳动工资报表的编制。

7.劳动工资统计资料手册的编制。

8.劳动工资指标的统计分析及各种劳资信息的查询。

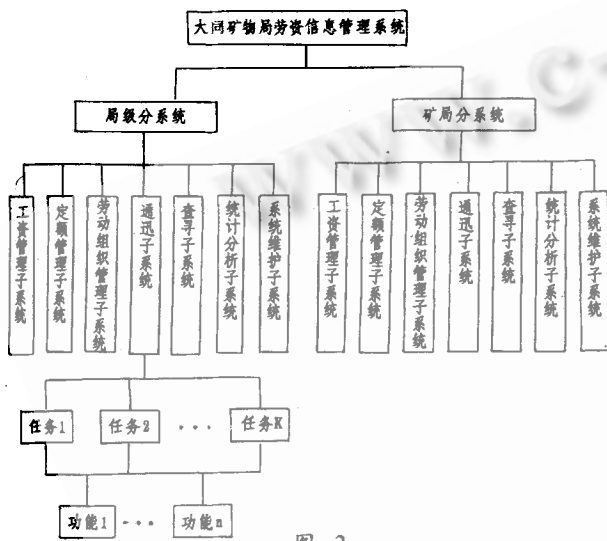


图 2

矿级分系统从基层单位基础数据即考勤及验收记录单、工资、奖金领款凭证,劳动定额与劳动组织等入手,以区、科、队、车间为单位,按照各类人员划分的原则,通过逻辑加工处理,形成全矿考勤日报和职工人数、出勤、劳动效率,工资奖金、定额执行和计件承包工资分配情况、劳务费用使用及结算等不同的基础台帐,逐日累计月终转换出报局的工资、奖金、人员分布、定额、劳动组织等各种报表以及图表分析说明。

局级分系统能对全局 14 个生产矿 6 个基建单位和 8 个辅助单位每月的人数、出勤、工资、奖金、职工增减、劳动效率、定额、农换工、合同工、劳务费用结算等数据进行分类汇总和处理,不仅能输出局内各种汇总报表,而且能按照上级部门不同内容格式的报表要求按时向中煤总公司、省煤管局、省市统计局上报各种报表,并根据手中

所掌握的各种统计数据及资料进行分析,上报各级领导和有关部门,同时将有关统计资料编写成统计资料手册,提供给各单位及有关领导。还能用折线图,直方图百分比图表示出劳动工资主要指标的实际完成情况以及与去年同期对比分析情况。向管理人员提供必要的反馈信息,有利于各项预定目标的执行和修定。

## 四、系统特点

1.程序设计结构化,模块化,每个模块相对独立,可单独进行编码,调试和运行。

2.整个系统是以数据库为核心,各子系统、功能模块、程序模块依靠数据库传递信息,实现互联。

3.系统采用关键数据代码化,包括单位代码、人员分类代码、职工增减情况代码、工资、奖金分类代码、定额分类以及劳动组织分类代码等,计算机的存储、分类处理、汇总计算与输出(包括通讯传输)全部采用代码控制,就连所有基础台帐和各报表的每行数据所对应的项目都不保存汉字,而只存项目对应的代码,机器中存有各种代码的对照表,显示给用户时,则将代码翻译成对应的汉字名称。对用户来说,代码是透明的。这样既适应于计算机处理,又减少数据冗余度和出错率。

4.为保证整个系统的安全性,系统对不同用户授予不同的使用权限,防止用户访问超出权限范围的信息,以确保系统的安全保密。

5.为保证输入数据的正确,采用代码校验、数据逻辑关系校验、屏幕校验、误输入校验等方法。包括对通讯传输的数据亦增加了校验措施,以确保数据的正确性。

6.对各种输出报表进行平衡检查,各报表间钩稽关系的检查以及汇总文件的核对检查,以确保数据的一致性。

7.对于每月只应汇总计算一次的数据文件,往往由于基础数据的订正,导致重复汇总,系统每次重新汇总,则将本月已存在的汇总数据文件删除,这样使得汇总数据正确无误,累计数据文件也采用了同样的技术。

除上述之外,系统还具有如下一些特点:

- 使用上,由于系统均采用汉字菜单提示,因而操作简单、易学易掌握。

- 功能上,系统所具有的功能基本上能复盖劳资业

务,无论是速度还是准确性都是人工无法比拟的。

·管理上,由于采用了计算机,因而促进了人工处理业务的标准化、规范化和科学化,整个系统做到了编码体系、基础表格的统一,指标体系的统一,信息存储、交换、传输格式的标准统一,所用的名词、术语、符号及其含义的统一。简化了手工处理管理手段得到了提高。

·处理上,本系统的人机界面划在考勤及验收记录单、工资、奖金领款凭证,记件(承包)工资结算审批表等8张基表格上,即填写这8张基础表的工作由人工来处理,将填好的基础表输入计算机后的业务都可由计算机来承担。

## 五、使用效果

本系统自1988年11月投入运行以来,已取得了以下明显效果。

1.过去劳资部门往往花很多人力、物力投入烦琐的登台帐、统计、汇总与计算等事务性工作中,因而很难抽出精力对大量的劳资数据进行分析,自使用计算机以来,把劳资人员从烦琐的事务性劳动中解脱出来,把主要精力充分用于合理地组织劳动,正确地贯彻“各尽所能,按劳分配”的原则,充分调动工人的积极性,不断提高劳动生产率,保证承包任务的完成和超额完成等高层次的智能工作。

2.提高了工作效率,过去劳资业务人员每月从数据收集,登记各种台帐等基础工作到编写资料手册,生成上报报表,需10天左右,局需15天左右,使用计算机后连同打印输出时间算在内,矿需3天左右,局需6天左右。

3.信息准确及时,大同矿务局有近18万职工,各单位分布在1827平方公里的范围内,由于交通不便,过去经常出现等待基层报表现象,而现在由于采用计算机点对点通讯,可以及时收集信息,自动生成各种报表台帐,手工是无法相比的。比如过去全员效率要等次月5日后才可得出,而现在包括通讯时间只需2个小时左右即可汇总算出。

4.及时准确地为各个职能处(科组)室提供各类信息,减少了业务人员反复抄写,查阅之事务。

5.利用计算机快速的数据处理能力,克服和避免了人工管理信的滞缓,数据采集重复混乱等弊病,确保数据

信息的一致统一,提高了劳资部门的管理素质。

## 六、几点体会

总结劳资系统的开发和应用工作的体会:

1.领导的支持是成功的保证。局、处领导对劳资系统的开发应用工作至始至终都非常重视,亲自安排和检查工作进度,解决工作中具体问题,特别是在资金紧张的情况下投资120多万元为各单位劳资部门装备计算机,在系统投入试运行,局、处领导亲自开会布署,同时把计算机应用工作的优劣作为对劳资科政绩考核的内容之一并列入劳资系统同行业竞赛标准。

2.基础管理工作的规范化十分重要。劳资部门的基础管理工作比较薄弱,如果应用计算机管理仍沿袭原有的管理基础,顺应原有的管理体系,简单地模拟原来的手工操作,管理水平是难以明显提高的,为了既适应劳资系统的基础管理工作,又适用于计算机处理。劳资处根据各单位的实际情况和开发应用计算机的需要,制定了全局统一的八张劳资管理基础表格,统一了编码体系,并以同煤劳字(89)第494号文件下发各基层单位贯彻执行。

3.业务人员参与系统开发是成功的关键。劳资处将其业务人员送到上海交大学习一年计算机知识,回来后参与劳资系统的开发,在劳资系统的设计中发挥了重要,还纠正了一些业务上不正确的地方。

4.必须重视计算机人才的培养。过去劳资部门业务人员没有接触过计算机,而又要用计算机处理劳资业务,为此先后为劳资部门举办两期共八个月的计算机培训班共培训了80多名学员,现在已成为劳资部门计算机的业务骨干,还可根据本单位的需要自己设计和编制程序,保证了计算机在劳资部门真正“安家落户”。

5.计算机必须与业务密切结合。在计算机与业务的结合上我们的做法是:①计算机设在业务室,与业务密切结合,为业务服务。②谁的业务谁上机。业务人员就是计算机的使用者,不设专职操作员。③人机并行时间要短,不拖延。时机成熟就下决心甩掉手工作业。这样,计算机就成为业务上的有力工具,成为业务人员好助手,产生直接成果。