

文章编号: 1005-8451 (2006) 10-0039-03

## 铁路局劳卫社保管理信息系统的设计

邵长涛, 戚明亮

(济南铁路局 劳动和卫生处, 济南 250001)

**摘 要:** 研究和设计铁路局劳动卫生、社保管理工作流程, 建立劳卫、社保信息数据库, 利用数据库和网络技术实现铁路局劳卫、社保工作的信息化管理。

**关键词:** 劳动和卫生; 社会保险; 数据库; 设计

**中图分类号:** TP39

**文献标识码:** A

### Design on Management Information System for Labor and Sanitation and Social Insurance of Railway Administration

SHAO Chang-tao, QI Ming-liang

(Department of Labor and Sanitation management, Jinan Railway Administration, Jinan 250001, China)

**Abstract:** It was researched and designed the work flow of railway administration labor and sanitation and social insurance management, built up the database of labor and sanitation and social insurance information, implemented the automatic management of labor and sanitation and social insurance information.

**Key words:** labor and sanitation; social insurance; database; design

济南铁路局劳动和卫生处管辖130多个单位,近20万职工的劳动工资、计生防疫、劳动力调节和社会保险等工作。管理业务多,范围广,工作任务繁重。近年来,铁路体制改革不断加快,管理人员大量减少,同时,对铁路劳卫、社保管理工作的要求不断提高。在这种情况下,传统手工操作模式已经无法满足要求,如何应用信息技术,加快劳卫和社会保险的信息化建设,规范业务管理,提高工作效率,形成统一的综合管理信息系统,对于实现劳卫管理工作宏观决策信息化、科学化具有重要意义。

为适应新形势下的劳卫管理工作的需要,济南铁路局劳卫处于2004年开始组建劳卫综合管理信息系统。劳卫管理工作涵盖多种业务,这些业务在管理中是相对对立的,但如果信息系统分业务进行建设,将导致设备的重置和系统设计的重复投入,信息资源不能共享。为此,要将劳卫和社保的各项工作业务都纳入到系统中,最大限度地实现信息共享,构建网络化的劳卫和社保综合管理信息系统。

## 1 系统的主要内容

### 1.1 社会保险管理

收稿日期: 2006-09-21

作者简介: 邵长涛, 经济师; 戚明亮, 工程师。

管理和维护参保单位和职工的基本档案,根据参保人员的缴费基数及人员变更情况,计算缴费个人和单位的应缴金额,核定实缴金额;根据本月应收基数信息、上月应收基数信息和上月变更汇总信息,生成平衡表以及社保缴费详细信息数据,上报省社保中心。建立职工缴费个人帐户,实现社保帐户的变动、维护和自动管理,并提供帐户语音查询服务。

计算核定离退休待遇、待遇支付、离退休职工变动处理、遗属变动处理、单位变动处理和离退休职工个人帐户管理等。根据国家相关规定对离退休待遇进行自动调整。

计算、核定工伤待遇,基金拨付、工伤变动处理和工伤费用审理等。

提供综合社保信息查询和统计,生成各险种的业务信息统计并生成报表。预测分析各种政策支持参数,各项保险业务数据分析。

### 1.2 员工管理

建立和维护铁路局在职职工基本状况档案库、岗前培训人员数据库。查询全局职工的基本状况、入校培训的复员军人、定向中专、技校生数据,对全局职工某一数据进行处理汇总。生成工人管理各类统计报表。对全局职工文化程度、技术等级、培训等项目进行分析,对职工队伍的发展趋势

进行预测。

### 1.3 工资管理

建立和维护职工收入构成单元的信息数据库,职工实际收入的具体分配办法、考核的计算标准,收入的计算方法、实际收入结算数额。提供政策法规、办法规定,本专业技术业务实操操作技巧、演示。按奖励种类、审批权限、款源及实施形式进行管理。编制生成工资、津贴、乘车证等信息统计报表。

### 1.4 劳资计划管理

统计职工人数、运输业减员、劳动力需求、劳动生产率计划和定员核定。工效挂钩模式、工资结算、成本工资计划、工资宏观调控和工资基金管理。铁道部、山东省、铁路局报表、统计执法检查、统计分析统计数据公布。主要生产经营指标完成情况。统计报表能由基层单位数据库自动生成,可以查询到铁路局每个职工的基本情况。将铁道部推广应用的《铁路劳动工资管理信息系统》纳入到综合信息系统中。

### 1.5 行政机构编制管理

铁路局、铁路局直属单位、基层单位管理的信息维护,传递、生成所需统计表。

### 1.6 劳动定额管理

单位期末职工人数、直接生产人员等信息的维护,制度工时、缺勤工时等信息的统计,实行日勤制、四班制人数等信息。业务查询,各种信息统计并生成报表。

### 1.7 内部劳动力市场管理

建立求职者、下岗职工、代管人员档案以及用工单位及用工信息数据库,生成各类统计报表。查询政策、法规、文件、通知和报告等资料。失业保险金收缴、发放、管理。求职者培训、下岗职工培训。出境、出局、局内劳务信息管理。求职信息、用工信息等业务查询。各种数据的对比分析,求职者、下岗职工群体职业目标、心理变化等预测。

### 1.8 计生防疫管理

建立职工计划生育和防疫、基层单位或作业点、防疫站机构等信息数据库。各种类型的年、季、月报表,经费使用情况。计划总结、专题活动、业务培训、考核、奖惩等情况。疫情预测分析。

### 1.9 报表管理

提供通用的报表管理工具,各种业务报表的定义、制作、下发、算、统计、生成、汇总和计算。

## 2 系统设计

### 2.1 系统应用结构

系统的应用核心是劳卫系统的10个业务管理子系统,这些业务系统以系统硬件和网络为支撑,利用数据通信协议和数据通信平台实现数据的传送和交换,信息共享,在数据库系统平台的基础上实现业务功能,通过统一的数据接口与外部系统实现信息交换,利用公用的对外信息服务系统对系统的业务用户提供完善的信息服务。系统的应用结构如图1所示。

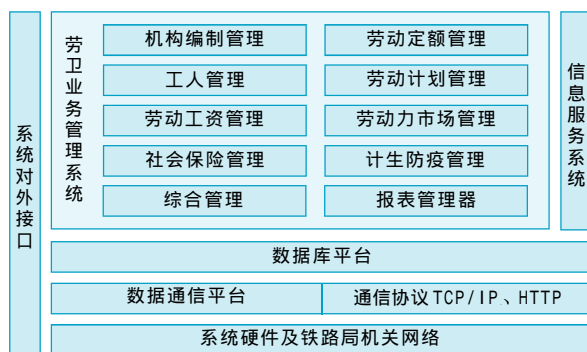


图1 系统应用逻辑结构

系统对外接口包括两种:

(1) 内部数据交换:本系统内部各级系统,以及统计系统的各应用模块之间,利用数据库共享及远程数据通信的方式实现数据交换和共享。

(2) 外部数据交换:本系统与路内外其它系统的数据交换,采用统一定义的标准格式的数据文件方式进行,具体方式根据实际情况确定,包括:网络数据文件交换、磁盘数据文件交换以及固定的打印报表的交换等。

### 2.2 系统网络结构

劳卫系统依托铁路局机关网构件系统的局域网络与远程网络。具体结构如图2所示。

(1) 在总体上,本系统网络基于铁路局机关网络实现,铁路局、办事处和大口单位、基层单位依托其各自的机关局域网络;铁路局与办事处和大口单位之间,办事处和大口单位与基层单位之间利用机关广域网络实现网络连接。

(2) 入网接入源点。铁路局劳卫管理系统计算机网络的入网信息源点包括:铁路局劳卫处、3个办事处、5个大口单位、铁路局管内所有基层站段和其他用户,网络源点规模估计为200个。

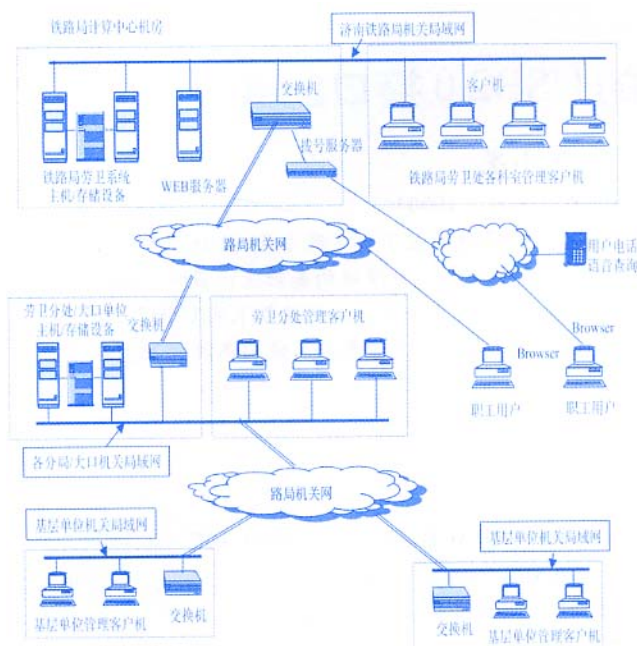


图2 系统网络结构图

(3) 系统内部网络结构。铁路劳卫管理系统网络结构采用3层分布式设计模型，铁路局系统局域网络、分局、大口单位局域网络和基层站段局域网络。3个层次之间通过域网网络连接，形成整个系统的网络。

(4) 系统的Web服务器置于铁路局机关局域网内，所有用户通过机关网络访问系统网站，实现网上信息服务。

(5) 系统的接入服务器置于铁路局机关局域网内，所有语音查询用户，通过铁路电话网访问系统，获得语音信息服务。

(6) 系统与外部的网络接口统一在铁路路段提供，具体网络连接方式根据实际情况而定。

### 2.3 软硬件平台

铁路局：UNIX小型机(HA)，大容量磁盘柜、语音接入服务器、数据库和通信中间件；

大口单位：服务器(双机备份)、数据库和通信中间件；

基层单位：微机；

开发工具：POWERBUILDER，C，JAVA，VB等。

## 3 系统特点

### 3.1 实用性

系统为各种劳卫、社保业务设计了简单、实用、便捷的业务操作流程，完全满足劳资业务的实际工作需要，大量的自动、灵活的处理方式为用户提供了很好的实用性。

### 3.2 简易性

系统界面美观、功能强大、操作简单方便，所有操作采用通用的操作方法和快捷键，使得系统易学、易用、易维护和易管理。

### 3.3 灵活性

系统配置了大量的基础信息字典，并提供了方便的维护功能，提供了极大的灵活性，大量的业务需求的变化可以通过系统参数的配置实现。功能强大的报表管理器为用户提供了最大程度的业务管理灵活性。

### 3.4 可扩充性

系统的基础字典极其丰富，数据库结构设计非常完善、合理，并且预留足够的备用字段，具有很好的可扩展性。

同时，提供了强大的数据结构管理功能，用户可以根据需要对系统的数据库结构进行扩充和完善，并且能够保证系统的稳定性，为系统将来可能升级的变化提供了最大的扩充性。

## 4 结束语

2005年5月，济南铁路局劳资卫生综合管理信息系统一期工程(社保系统)的开发、测试完成并投入使用；2006年6月，系统全部开发、测试完成，全部系统投入使用，目前该系统正在全局各单位正常运行，应用效果良好。

劳卫综合管理信息系统的实施彻底改变了济南铁路局劳卫、社保管理部门的管理工作模式，实现了劳卫、社保管理工作的网络化、信息化，降低了管理部门的工作强度，提高了工作效率。

原来需要几个月完成的工作现在只需要几天，甚至几小时就可以完成。数据汇总、统计的准确性大大提高，使得劳卫、社保管理工作更加得心应手。同时，劳卫综合管理信息系统功能强大的查询和统计、报表管理功能使得济南铁路局劳卫处对于铁道部和铁路局领导临时工作要求的反映时间大大缩短。劳卫综合管理信息系统的实施标志着济南铁路局劳卫和社保信息管理工作将跨入一个新的阶段。