

# 广东省环保人才信息系统建设<sup>\*</sup>

周 劲 风

(中山大学环境科学系, 广州 510275)

**摘 要** 介绍广东省环保人才信息系统的开发背景、系统功能、系统菜单、数据库结构及其编码规则以及系统软硬件环境要求。

**关键词** 广东省, 环保人才信息系统

**分类号** C 931.1

改革开放以来, 随着经济的迅速发展, 广东省环境保护事业也蒸蒸日上, 环保人才队伍不断壮大。为加强环保人才的宏观管理, 合理利用人才资源, 同时为配合《广东省“九五”及 2010 年人才规划》编制工作的进行, 广东省环保局决定编制《广东省“九五”及 2010 年环境保护人才规划》。在规划编制过程中, 展开了对省环保系统、环保产业以及有环境保护任务的企事业单位等部门的普查和抽样调查, 获得了广东省环保人才数量、专业、年龄、职称以及学历构成等大量的基础数据。如何科学、有效地组织、使用并管理这些基础数据, 进而获得有关广东省环保人才现状特征以及发展趋势等有用信息, 就成为规划工作的首要且关键性的任务。广东省环保人才信息系统正是在这样的背景下开发建立的。

## 1 系统功能

### 1.1 数据录入、编辑及维护

数据录入包括两种方式: 一是手工录入, 即操作员按照数据库及表结构的内容, 依此录入各类基础数据, 二是文件拷贝, 既将录好的文件直接拷贝到系统中。

数据编辑包括数据修改和数据删除功能。数据维护指系统具有自动校验、查错的功能。

### 1.2 数据查询

数据查询的基本功能为: 基于关键字“编号”的一对多查询, 只要输入某单位某项信息值, 即可查得该单位其他各项信息值; 基于用户指定的各种算术条件或逻辑条件来查询原始数据表内容及统计结果表内容, 查询结果可选择地存储在表、图以及报表文件中。

### 1.3 统计汇总

统计汇总设立了行政区划、经济区划和行业划分 3 个统计指标。用户可指定统计单位类型和统计项目进行上述 3 指标的统计。

<sup>\*</sup> 广东省环境保护基金资助项目

收稿日期: 1998-07-10 周劲风, 女, 28 岁, 讲师

### 1.4 统计图表及报表生成

该功能可将统计结果和查询结果生成各种直观形象的统计图 (折线图、柱状图、饼状图以及趋势图等) 和各种形式的报表。

### 1.5 报表打印

可打印各类报表文件, 并可选择输出地点 (打印预览、打印机或文件)。

## 2 系统菜单及主要功能界面

系统采用中文菜单方式与用户交互, 用户可用鼠标进行选择, 即可打开各项功能。系统主菜单图 1。

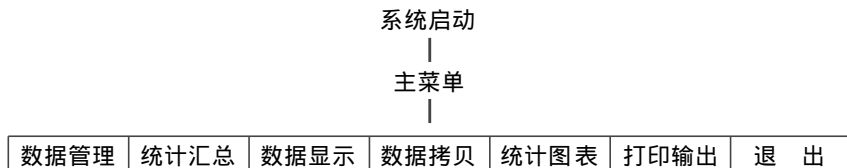


图 1 系统主菜单

数据管理下设 3 个一级子菜单, 即环保系统人才管理、环保产业人才管理、相关单位人才管理。上述 3 个子菜单功能界面类似, 图 2 显示了环保系统人才管理界面。

环保系统人才管理

编 号: \_\_\_\_\_

单位名称: \_\_\_\_\_

主管部门: \_\_\_\_\_

填 表 人: \_\_\_\_\_

联系电话: \_\_\_\_\_

所在市名: \_\_\_\_\_

所在县名: \_\_\_\_\_

所在镇名: \_\_\_\_\_

年龄特征 | 职称特征 | 学历特征 | 专业特征 | 数量特征

各数据表信息显示

第一个 | 最后 | 前一个 | 后一个 | 录入 | 编辑 | 删除 | 查询 | 打印 | 退出

图 2 环保系统人才管理界面

统计汇总功能界面如图 3。

请选择统计类型:

- 行政区划
- 经济区划
- 行业类型

统 计

请选择单位类型:

- 环保系统
- 环保产业
- 相关单位

退 出

请选择特征类型:

- 年龄
- 职称
- 学历
- 专业
- 数量

图 3 统计汇总功能界面

数据显示下设单位信息显示、统计结果表显示、统计图显示 3 项子菜单。

## 3 系统软硬件要求

486/100DX 或 Pentium 系列微机, 16 MB 以上内存, 500 MB 以上硬盘, 中文 Windows 95, Microsoft Visual Foxpro 3.0 中文版。

©1994-2019 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

## 4 数据库结构及编码规则

### 4.1 数据库结构

根据调查单位的类型, 系统设计了 3 个数据库, 即环保系统人才数据库, 环保产业人才数据库, 相关单位人才数据库, 数据库结构见图 4.

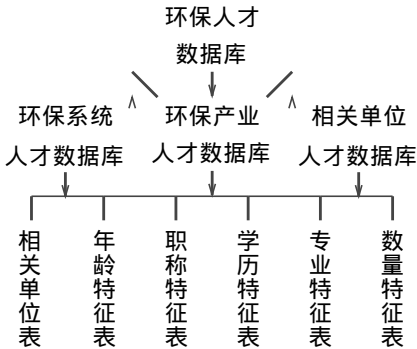


图 4 数据库结构图

图中 6 个数据表通过字段“编号”建立联系, 单位信息表与其它表是基于字段“编号”的一对多关系.

### 4.2 编码规则

从数据库结构知, 联系数据库中个信息表的关键字段是编号, 在此给出字段“编号”的编码规则: 编码共 6 位, 第 1 位是 A B C 三者之一, A 代表环保系统, B 代表环保产业, C 代表相关单位. 第 2, 3 位是单位所属地级市名 (取其汉语拼音的头个字母, 例

如广州, 即为 GZ), 第 4-6 位为输入次序号, 指相同地级市单位的输入次序, 可通过系统查询, 得知各地级市已输入单位数, 这样就确定了新单位的次序号.

## 5 结束语

广东省环保人才信息系统是在 Visual Foxpro 3.0 环境下开发的应用程序, 完全采用 Windows 图形界面, 菜单形式也与 Windows 应用程序相同, 菜单提示全部采用中文. 另外, 由于采用了 Visual Foxpro 面向对象编程方法, 使用了其强大的编程设计工具, 系统在很短的时间里就建成并投入使用, 效果良好.

## The Construction of Qualified Personnel for Environment Protection Information System of Guangdong Province

Zhou Jinfeng\*

**Abstract** This paper illustrates the construction of a qualified personnel for environment protection information system in Guangdong province. The system functions, system menu, software and hardware requirement, database structure and the coding rule of data forms are clearly presented.

**Keywords** Guangdong province, qualified personnel for environment protection information system

\* Department of Environment Science, Zhongshan University, Guangzhou 510275, China