

# 桂林市出租汽车行业微机管理信息系统 Taxi Information System Based on Computerized Management in Guilin

陈广宁

Chen Guangning

(桂林市交通局 桂林 541001)

(Guilin Communications Bureau, Guilin, 541001)

**摘要** 介绍桂林市出租汽车行业微机管理信息系统的系统开发指导思想、系统构成、设计遵循原则及软件功能和特点。

**关键词** 出租汽车 行业管理 管理信息系统 设计 功能

中图法分类号 TP 513

**Abstract** The development guidelines, system configuration, design principles and the functions and characteristics of the Guilin taxi information system based on computerized management were described.

**Key words** taxi, business line management, management information system, design, function

## 1 任务的提出

桂林是国际著名的旅游城市, 每年接待国内外游客达 800 多万人次。旅游交通、社会生活和经济发展都离不开出租汽车客运。桂林市从 1985 年的 9 辆出租汽车发展至今近 1800 辆, 客运从业人员已达 3 000 多人; 出租汽车经营企业有 18 家, 其中国有 2 家, 集体 7 家, 个体联户 9 家。出租汽车已成为城市客运服务的主力军。

桂林市道路运输管理处, 为加强出租汽车客运管理, 不断提高客运服务质量, 根据《广西壮族自治区道路运输管理条例》, 结合桂林市的具体情况, 制定了《桂林市出租汽车客运服务规范》, 经过近十多年的努力, 桂林市出租汽车客运管理工作向标准化、规范化有了进一步的发展, 但基础管理方面, 还存在着一些问题, 主要表现在: (1) 大多数出租汽车经营企业是个体联户, 都是车主自带车挂靠的联合体, 管理人员少, 素质较低, 以规范化管理要求还有差距; (2) 出租汽车从业人员大多数是文化素质较低, 职业道德教育、服务质量有待提高; (3) 出租汽车转让频繁, 从业人员变动性大, 加大了跟踪管理的难度。因此, 全面掌握桂林市出租汽车及从业人员的基本情况, 使其达到标准化、规范化、程序化管理, 已势在必行, 刻不容缓。

## 2 系统设计

### 2.1 系统的开发指导思想

1998 年底至 1999 年初, 在了解国内有关出租汽车行业管理工作的基础上, 结合桂林市道路运输管理的实际特点, 桂林市交通局采用先进管理经验为指导自行设计开发出租汽车行业管理系统实用软件。目前桂林市出租汽车行业管理, 信息量大, 复杂多变, 信息相互关联性, 在设计开发中应全面考虑系统的多项接口需求。在开发过程中, 系统设计需要考虑的主要因素有: 系统设计开发外部环境、单位的人力物力资金等资源、用户的信息需求、用户的功能需求、设计人员的技巧与创造性、可能获得的计算机软硬件、设计所用的工具技术和规范、现在使用的处理方法。

### 2.2 系统构成

通过全面调研、分析, 我们把整个系统分成 6 个子系统: (1) 业户管理子系统; (2) 办证管理子系统; (3) 服务证管理子系统; (4) 标志牌管理子系统; (5) 注销管理子系统; (6) 维护管理子系统。

系统采用 UC DOS 6.0 (20 多种字体) 汉字系统, 以关系型数据库系统、Borland C++ 等多种语言作为软件开发平台。

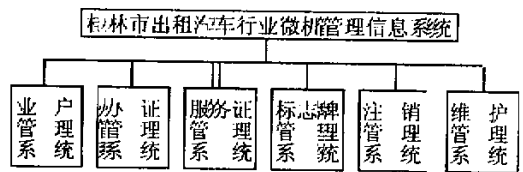


图 1 系统关系图

系统以业户管理子系统作为信息导向, 各子系统间数据信息相互勾通, 相互传递, 信息多重索引。关系图见图 1。

### 2.3 系统设计遵循原则

(1) 简单性: 系统在满足用户要求的前提下, 其结构应简单合理, 处理流程短, 操作准确、方便、快捷。

(2) 灵活性和适应性: 系统对外界软硬件环境变化有较强的适应能力。

(3) 统一性 (一致性): 各子系统模块之间的数据应共享, 以提高系统的效率。

(4) 可靠性: 系统处理结果应满足精度要求并准确无误。

(5) 经济性: 系统具有较好的技术经济效果, 从根本上把业务管理人员从繁重的手工劳动中解放出来, 促进管理工作的科学化和现代化, 提高工作效率及社会效益。

(6) 保密性: 系统应有对机密业务管理的完善保密措施。

系统开发过程中应用的开发方法见图 2。

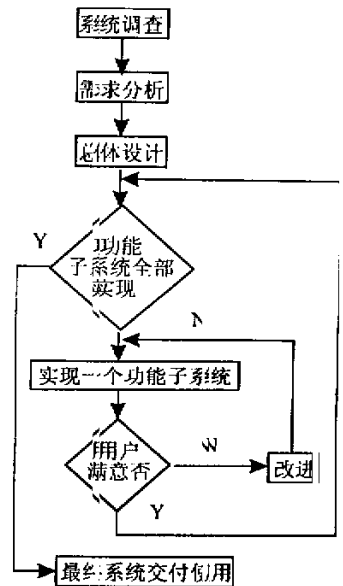


图 2 系统开发过程中应用的开发方法

### 3 软件功能、技术关键及特点

#### 3.1 软件功能

根据业务管理中各子系统的不同层次要求,设计系统软件功能主要有:(1)信息录入即处理信息记录任意位置的录入(插入),记录复制、代码索引录入、公式计算录入、表格浏览形式或单项记录信息录入等。(2)信息修改即处理信息记录的单项或多项组合条件修改,成批条件或指针移动到任意记录的修改,以及有些信息记录的禁改锁定等。(3)信息删除即处理信息记录的单项或多项组合条件删除,成批条件或指针移动到任意记录的删除,以及条件恢复记录等。(4)信息查询即处理信息记录的单项或多项组合条件的浏览查询,可采用表格形式或单记录形式进行查询等。(5)信息分类、排序即对数据信息记录按单项或多项条件进行分类排序整理,便于查询浏览、统计分析、报表打印等。(6)信息传送、合并即对数据库相互间的信息进行传递、合并处理,达到信息处理快捷、准确等目的。(7)信息打印即对各种信息台账进行单项或多项组合条件(或无条件查询全部记录)的浏览查询或报表打印、各种卡片式、注销证明打印等。(8)信息统计分析即对录入的数据相互间的信息进行综合统计、为用户提供全面、准确、完整的信息分析等。(9)信息备份、恢复即对数据信息可以进行备份(硬盘→软盘、硬盘→硬盘的备份);或对数据信息可以进行恢复(软盘→硬盘、硬盘→硬盘的恢复)。(10)信息注销即对一些数据记录信息进行必要的注销业务管理等。(11)信息清理即对数据库记录进行条件物理删除(作删除标记),或进行无条件全部删除处理。

#### 3.2 设计的技术关键

主要技术关键有:(1)预先明确用户需求分析、功能、模块设计;(2)自顶向下设计、规划系统;(3)子系统间业户、办证、服务证、标志牌、注销处理、驾驶员档案管理等系统模型的建立和相关模块的设计开发;(4)设计系统的标准化、规范化、通用性;(5)运用系统的分解和综合技术,使得复杂的系统简单化;(6)各系统之间信息的传递关系及相互处理要求;(7)多样化方式的数据信息统计分析处理要求;(8)各种综合报表、台帐、卡片、统计的打印处理;(9)注销管理的信息处理方式。

对系统设计的原则、物理设计、结构化系统设计、数据库设计、代码设计、输入/输出设计、界面对话设计、系统设计说明、维护与评价等设计问题全面考虑。

#### 3.3 系统特点

(1)系统应用对象是出租汽车行业管理,根据国家应用软件开发有关技术标准,国标、行标技术标准进行。(2)系统完全满足业务工作的发展,同时体现一软多能,多机联用,多项接口,实现联网应用的目的。(3)开发设计软件是基于硬件平台下的开放式系统。(4)系统有良好的可靠性、易维护性,升级能力等,为今后管理能够

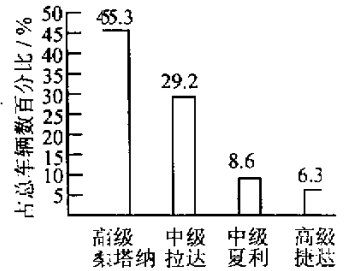


图3 出租汽车前几位占总车数比例

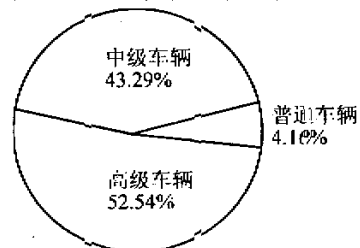


图4 出租汽车高、中、普所占比例

(上接第 194 页)

监督制服管理等。其中区食检所内部事务管理包括固定资产设备登记, 人员基本情况, 各室工作任务, 各室人员组成与职责等, 使领导对本所情况一目了然, 提高工作调度效益, 同时便于对外介绍本所情况。文档管理与食品卫生标准法规管理实现集中管理、分散检索、查询服务功能。全区监督制服管理模块准确快速, 有利于减轻后勤人员的劳动。

### 3.4 全区食品卫生信息管理子系统

设计计算、打印、查询 3 个独立的模块。将各地市卫生防疫站网上传来的 5 张食品卫生报表数据由 dBASE 转为 Access, 按区地市和各种分类进行统计计算, 打印报表和各种分析表供领导决策及定期统计通报, 数据查询等。

## 4 小结

本系统模拟了区食检所业务手工流程系统和无纸化办公的特点, 以 Windows NT Server 为后端服务器、Windows 为前端客户机, 以 Access 为应用系统开发工具, 建立广西区食检所微机局域网系统, 实现了区食检所监督管理、监测管理、后勤业务管理和全区食品卫生信息管理的分布式管理模式, 初步提高了广西省级食品卫生监督机构的办公效率。

致谢

广西区卫生防疫站许艳云、黄蓉、岑明阳、刘仲霞、林静、马武、陈发钦、杨积军、王莹、林霞等同志参加部分工作, 特此致谢。

(责任编辑: 邓大玉)