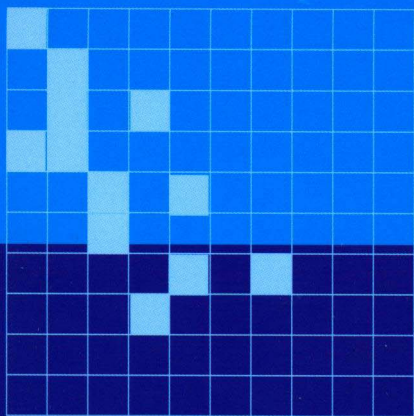


价格电子检查技术与应用

张永平 孔庆贤 周朕生 著



南京大学出版社

价格电子检查技术与应用

张永平 孔庆贤 周朕生 著



南京大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

价格电子检查技术与应用 / 张永平, 孔庆贤,
周朕生著. —南京: 南京大学出版社, 2011. 12
ISBN 978-7-305-09273-2

I. ①价… II. ①张… ②孔… ③周… III. ①物
价检查—计算机应用 IV. ①F714. 1-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 250580 号

出版发行 南京大学出版社
社 址 南京市汉口路 22 号 邮编 210093
网 址 <http://www.NjupCo.com>
出 版 人 左 健

书 名 价格电子检查技术与应用
著 者 张永平 孔庆贤 周朕生
责任编辑 程 志 编辑热线 025-83686531

印 刷 徐州新华印刷厂
开 本 787×960 1/16 印张 11.75 字数 211 千
版 次 2011 年 12 月第 1 版 2011 年 12 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-305-09273-2
定 价 28.00 元

发行热线 025-83594756 83686452
电子邮箱 Press@NjupCo.com
Sales@NjupCo.com (市场部)

-
- * 版权所有, 侵权必究
 - * 凡购买南大版图书, 如有印装质量问题, 请与所购
图书销售部门联系调换

内 容 简 介

金箭价格检查系统是一个价格电子检查系统软件,它辅助价格检查人员在执法检查过程中,将被查单位的电子数据资料导入系统,由系统自动利用软件固化数据库操作指令,对检查数据进行数据整合与解析,通过将其与相应标准数据库进行交叉比对、定性、计算,统计出价格检查结果,生成检查报表和部分案卷材料。该系统基本涵盖了价格执法检查的整个过程,从而使价格监督检查变得更加高效、公正、全面、彻底。

本书以“金箭价格检查系统”为基础,根据作者多年从事价格电子检查系统软件——金箭价格检查系统的研究、开发和应用的经验编写而成。书中对价格检查电子取证法律依据、技术等问题进行了较深入的研究,详细介绍了电子取证方法和如何使用“金箭价格检查系统”进行价格电子检查,书中还提供了一些价格电子检查典型案例。

本书内容新颖,通俗易懂,案例典型、丰富,可作为价格监督检查人员了解价格电子检查相关技术和应用,提高业务素质的一部经典著作,也可供从事电子政务应用系统开发人员参考。

前 言

在信息化浪潮席卷全球的今天,信息技术是推动经济和社会发展的重要生产力,信息化水平已成为衡量一个国家和地区的国际竞争力、现代化程度和综合实力的重要标志。近年来,我国各级政府部门都把推进信息化建设作为转变职能、勤政廉政、执政为民的重要举措,作为部门建设的形象工程。我国各级价格检查机构作为政府一支重要的经济执法力量,担负着清费、治乱、减负、保护广大人民群众合法权益、促进经济健康发展的历史重任,理应率先融入信息时代发展潮流,坚持科学发展观,及时把握现代科技发展所提供的历史机遇,开拓进取,勇于创新,努力探索数字化价格监管的新模式。

金箭价格检查系统是基于 PowerBuilder 信息管理软件开发平台和 SQL Server 后台数据库,利用前台软件固化数据库操作指令,对检查数据进行数据整合与解析,并通过交叉比对,统计出价格检查结果的智能应用软件。它辅助价格检查人员在执法检查过程中,将被查单位的电子数据资料导入系统,由系统自动将其与相应标准数据库进行对比、定性、计算、统计、生成报表和部分案卷材料,该系统基本涵盖了价格执法检查的整个过程,从而使价格监督检查变得更加高效、公正、全面、彻底。

本书共分6章。第1章 概述,介绍了价格电子检查基本概念,阐述了价格电子检查系统设计原理与工作流程,系统主要功能和实施价格电子检查的意义。第2章 电子数据取证,介绍了电子数据取证的基本概念,取证方法与技巧,电子数据的鉴别和整理,阐述了电子数据取证的法律依据。第3章 标准数据库,详细介绍了与金箭价格检查系统密切相关的标准数据库、标准库模板相关知识,并详细阐述了标准数据库建立和维护的方法与技巧。第4章 操作方法与步骤,本章按照金箭价格检查系统具体操作步骤,从系统登录到案卷生成、文档管理,详细地阐述金箭价格检查系统的操作方法。第5章 案例,介绍了使用金箭价格检查系统进行价格电子检查的几个典型案例,以供参考。第6章 价格电子检查

相关技术,主要结合金箭价格检查系统阐述有关数据处理、数据分析、检查案卷生成等部分相关技术。最后在附录中列出了作为价格电子检查法律依据的一些相关法律法规。

参加本书编写的还有陆程、任斌、陈钰、李莉和马晓栋等同志。在编写过程中,得到了国家发展与改革委员会价格检查司和江苏省物价检查分局领导的大力指导,得到了徐州市物价局领导的关怀和同事们的全力支持,得到了中国矿业大学计算机学院领导和老师们的支持,在此表示衷心感谢!

本书涉及计算机、法律、价格检查等相关知识,编写有较大的难度,参加编写人员都是多年从事“金箭价格检查系统”开发和应用的一线人员,在长期工作实践中,根据自己的工作经验和体会,进行文字加工和疏理编写而成。此书是国内第一部论述电子价格检查技术与应用的著作,由于撰写缺乏参考资料,尤其是我们水平所限,肯定存在不少问题,敬请大家多多海涵并提出宝贵意见!

著 者

2011年10月

目 录

第1章 概述	1
1.1 引言	1
1.2 设计原理与工作流程	2
1.2.1 价格和收费检查的设计原理与工作流程	3
1.2.2 案卷制作设计原理与工作流程	4
1.2.3 文档资料管理工作流程	6
1.3 主要功能	6
1.3.1 系统管理	7
1.3.2 标准维护	7
1.3.3 数据接口设计	7
1.3.4 数据导入	7
1.3.5 数据处理	8
1.3.6 人机交互	8
1.3.7 关联表备份	8
1.3.8 电子证据的鉴别	8
1.3.9 报表与查询	8
1.3.10 统计分析	8
1.3.11 生成案卷材料和进行卷宗管理	9
1.3.12 文档资料管理	9
1.3.13 其他辅助功能	9
1.4 特 点	9
1.4.1 检查效率高	9
1.4.2 应用范围广	10
1.4.3 操作功能全	10
1.4.4 检查力度大	10
1.4.5 执法成本低	10
1.4.6 结果客观	10
1.4.7 节省人力	10
1.5 技术优势	10
1.5.1 流行的软件开发平台	11

1.5.2	完善的数据接口设计	11
1.5.3	独特的关联记忆功能	11
1.5.4	先进的安全技术保障	11
1.5.5	方便的信息录入模式	11
1.5.6	科学的统计方法和技术	11
1.6	意义	12
1.6.1	社会发展的客观要求	12
1.6.2	勤政建设的有效手段	12
1.6.3	胜任价格监管工作的重要保证	13
1.6.4	价格监督检查工作全面实现信息化的主要标志	13
第2章	电子数据取证	14
2.1	电子证据	14
2.1.1	电子证据的提出	14
2.1.2	电子证据的概念	15
2.1.3	电子证据的种类	15
2.1.4	电子证据的特点	16
2.2	电子数据取证的概念	17
2.3	电子数据取证的法律依据	17
2.3.1	中华人民共和国价格法	17
2.3.2	中华人民共和国电子签名法	18
2.3.3	最高人民法院关于行政诉讼证据若干问题的规定	18
2.4	电子数据取证的准备工作	19
2.4.1	技术准备	19
2.4.2	文书准备	20
2.4.3	器材准备	22
2.5	电子数据取证方法与技巧	23
2.5.1	调查询问	23
2.5.2	一般取证	24
2.5.3	特殊取证	24
2.6	电子数据的鉴别	36
2.6.1	总收入比对法	36
2.6.2	收费日期及凭证号码排序法	37
2.6.3	抽查比对法	37

2.7 电子数据的整理.....	37
2.7.1 电子数据整理的概念.....	37
2.7.2 电子数据整理的内容和方法.....	38
第3章 标准数据库.....	49
3.1 标准数据库基本知识.....	49
3.1.1 标准数据库的概念.....	49
3.1.2 标准数据库的特性.....	50
3.1.3 标准数据库的意义.....	51
3.2 标准库模板.....	51
3.2.1 标准库模板的概念.....	51
3.2.2 标准库模板的特性.....	52
3.2.3 标准库模板的样式.....	52
3.3 建立方法与技巧.....	53
3.3.1 基本方法.....	53
3.3.2 常用技巧.....	54
第4章 价格电子检查系统应用.....	57
4.1 登录系统主界面.....	57
4.1.1 登录金箭价格检查系统.....	57
4.1.2 金箭价格检查系统主界面简介.....	58
4.1.3 主界面对象说明.....	58
4.1.4 系统常用对象操作说明.....	60
4.2 系统维护菜单.....	64
4.2.1 系统参数设定.....	64
4.2.2 代码维护.....	64
4.2.3 标准维护菜单.....	67
4.2.4 数据接口设计菜单.....	67
4.2.5 数据备份.....	68
4.2.6 数据恢复.....	69
4.2.7 资料导出.....	70
4.2.8 资料导入.....	71
4.2.9 数据清理.....	73
4.2.10 执行SQL语句.....	73
4.2.11 重新登录.....	73

4.2.12	密码修改.....	74
4.2.13	用户授权.....	74
4.2.14	修改管理员密码.....	77
4.2.15	修改数据库密码.....	77
4.2.16	退 出.....	77
4.3	标准库导入与维护.....	77
4.3.1	收费标准维护.....	78
4.3.2	双表收费标准维护.....	83
4.3.3	价格标准维护.....	83
4.4	数据接口设计.....	84
4.4.1	收费检查数据接口设计.....	85
4.4.2	双表收费检查数据接口设计.....	90
4.4.3	价格检查数据接口设计.....	90
4.4.4	双表价格检查数据接口设计.....	92
4.5	数据导入.....	92
4.5.1	收费检查数据导入.....	92
4.5.2	双表收费检查数据导入.....	94
4.5.3	价格检查数据导入.....	94
4.5.4	双表价格检查数据导入.....	94
4.6	数据处理.....	95
4.6.1	收费检查结果处理.....	95
4.6.2	双表收费检查结果处理.....	107
4.6.3	价格检查结果处理.....	109
4.6.4	双表价格检查结果处理.....	111
4.7	信息查询.....	117
4.7.1	收费检查结果查询.....	117
4.7.2	双表收费检查结果查询.....	119
4.7.3	价格检查结果查询.....	120
4.7.4	双表价格检查结果查询.....	120
4.7.5	查询分析器.....	121
4.8	报 表.....	124
4.8.1	收费检查报表.....	124
4.8.2	价格检查明细表.....	125
4.9	统计分析.....	125
4.9.1	收费检查历次结果对比.....	125

4.9.2 价格检查历次结果对比.....	126
4.10 卷宗管理.....	126
4.10.1 案卷模板管理.....	127
4.10.2 案卷制作.....	131
4.10.3 案卷模板查询.....	134
4.10.4 案卷资料查询.....	134
4.11 文档资料.....	135
4.11.1 文件管理.....	136
4.11.2 文档资料管理.....	136
4.11.3 文件查询.....	137
4.11.4 文档资料查询.....	138
第5章 案 例.....	140
5.1 取证案例.....	140
5.1.1 运用法规施压, 坚持要求提供电子证据.....	141
5.1.2 破解技术障碍, 识破删除数据.....	141
5.1.3 识破虚假资料, 进行处罚威慑.....	142
5.2 检查案例.....	143
5.2.1 开辟前后方两大“战场”, 高效完成检查任务.....	144
5.2.2 解决传统检查方法无法检查的尴尬问题.....	144
5.2.3 解决较为复杂问题, 显示较高的智能化.....	144
5.3 处理案例.....	145
5.3.1 处罚力度大.....	146
5.3.2 处理速度快.....	146
第6章 价格电子检查相关技术.....	147
6.1 数据接口设计技术.....	147
6.2 基于Excel表的数据导入与导出技术.....	148
6.3 基于Access数据库表的数据导出技术.....	151
6.4 关联表的匹配算法.....	154
6.5 数据处理优化技术.....	157
6.5.1 数据窗口显示优化.....	157
6.5.2 利用数据管道技术.....	158
6.5.3 利用归并计算提高数据处理效率.....	159
6.6 基于案卷模板的案卷生成.....	161

附 录 价格电子检查相关法律法规	164
1. 中华人民共和国电子签名法.....	164
2. 中华人民共和国价格法（摘要）.....	170
3. 拒绝提供价格监督检查所需资料或者提供虚假资料行为的处罚 办法.....	171
4. 最高人民法院关于行政诉讼证据若干问题的规定（摘要）.....	173
5. 价格行政处罚程序规定（摘要）.....	174
参考文献	175

第 1 章 概 述

在信息化浪潮席卷全球的今天，信息技术是推动经济社会发展的重要生产力，信息化水平已成为衡量一个国家和地区的国际竞争力、现代化程度和综合实力的重要标志。近年来，我国各级政府很多部门都把推进信息化建设作为转变职能、勤政廉政、执政为民的重要举措，作为部门建设的形象工程。各级价格检查机构作为政府一支重要的经济执法力量，担负着清费、治乱、减负、保护广大人民群众合法权益、促进经济健康发展的历史重任，理应率先融入信息时代发展潮流，坚持科学发展观，及时把握现代科技发展所提供的历史机遇，增强紧迫感和责任感，开拓进取，勇于创新，努力探索数字化价格监管的新模式。

1.1 引 言

随着电算化和电子记账系统的普遍采用，企业、事业单位和行政机关等都已经普遍使用计算机网络和数据库系统进行电子收费和电子结账，这对以往仅凭经验判断、靠手工抽查的传统执法方式提出了挑战。不变革检查手段、不懂电子技术、不了解数据库知识，就无法充分行使价格监督检查职能。为解决所面临电子价格检查新问题，从 2001 年开始，我们在广泛调研基础上，率先研发了电子价格检查辅助系统——金箭价格检查系统。该系统采用数据库对接、数据整合、数据解析和数据比对技术，对监管对象的电子收费和电子结账数据进行电子检查。

金箭价格检查系统是基于 PowerBuilder 信息管理软件开发平台和 SQL Server 后台数据库，利用前台软件固化数据库操作指令，对检查数据进行数据整合与解析，并通过交叉比对，统计出价格检查结果的智能应用软件。它

辅助价格检查人员在执法检查过程中,将被查单位的电子数据资料导入系统,由系统自动将其与相应标准数据库进行对比、定性、计算、统计、生成报表和部分案卷材料。该系统基本涵盖了价格执法检查的整个过程,从而使价格监督检查变得更加高效、公正、全面、彻底。

自 2001 年开始金箭价格检查系统研究与开发以来,经过多年的应用和完善,系统已日渐成熟,具有查得全、查得深、效率高、对被查单位打扰少等特点。2004 年江苏省首次采用这个系统对某省级医院进行检查,查出违法金额是以往该院最高违法金额的 8 倍。在 2005 年开展的医药价格检查中,在某省试点,运用该系统对 13 家市、县级医院进行检查,就查出涉嫌违法金额数亿元。国家发展改革委员会价格监督检查司对金箭价格检查系统研究与开发十分重视,多次现场指导,听取金箭价格检查系统研发工作汇报,在 2006 年 8 月举办的全国所长培训班上做了介绍。在全国进行的专项检查中,多次抽调系统研发人员运用金箭价格检查系统对北京、山东、广东、陕西、江苏、河北、河南、湖北等省市一些大医院进行了检查。北京、广东、山东、湖北、湖南、内蒙古、福建、江西、河北、河南、西安、四川、河北等地也引进该系统进行收费和价格检查。系统研发人员也应许多省市邀请进行系统介绍和协助运用金箭价格检查系统进行电子价格检查。电子价格检查技术的应用不仅创新了价格检查模式,更进一步规范了被查单位的收费行为。仅以医疗服务价格检查为例,几年来我们运用金箭价格检查系统对一些大医院的医疗收费、药品价格、耗材溢库等进行多次检查,从历次检查结果对比可以看出,由于系统查得全、定性准,多数医院接受检查并及时整改,使其服务价格与收费行为更加规范。

金箭价格检查系统开辟了价格检查新模式,对于具有电子记账的单位,运用该系统进行检查的均取得了很好的效果。

1.2 设计原理与工作流程

系统的设计原理以及工作流程是设计思想的具体体现。金箭价格检查系统结合价格执法工作实际,近似于执法程序设计工作流程,遵循法律依据进行定性,符合通常思维逻辑,以便于理解和操作。

1.2.1 价格和收费检查的设计原理与工作流程

1. 设计原理

随着企业信息化的推进,企业大量日常业务数据都是以电子数据的形式存放在数据库表中。数据库表就像我们日常所见的二维表格,表用列和行来表示,某一行和某一列的交叉点唯一确定了表格中的一项。数据库表中的列称为字段,用字段名称来标记;数据库表中的行称为记录,记录通常是用来逐条存放日常业务数据的。一条纪录中某个字段的值是该纪录中的一项。数据库表是用来储存结构化数据的,用来管理和操纵数据库的系统称为数据库管理系统(DBMS)。例如,SQL Server、Oracle、DB2等都是目前最流行的数据库管理系统。

金箭价格检查系统通过将被查单位电子数据资料与相应的标准数据库进行对比、统计、计算等数据处理,并将处理后的结果保存和显示出来。具体地说,主要体现在以下几个方面:

(1) 最高限价管理。系统首先利用所建立的标准数据库,将电子收费数据资料 and 标准数据库中相匹配的字段进行对接,其次再使字段中的每条记录一一对比,产生结果列入相应的表里。其中:电子数据资料“收费项目”字段下存有的记录而标准数据库“收费项目”字段下没有的,即为“自立项目”;电子数据资料“收费标准”字段下的记录大于标准数据库“收费标准”字段下相应的记录,即为“提高标准”。

(2) 差价率管理。在价格监管中,除了最高限价管理外,另一种常用的管理方式是差价率管理。差价率管理中,对产品价格规定了最高浮动率或浮动额。例如,假定某类耗材规定的差价率管理是:500元及以下的是按浮动率为10%收费,500元以上的是按浮动额不超过50元收费,则:

$$\text{标准价} = \begin{cases} \text{进价} \times 1.10, & \text{当 进价} < 500 \text{ 时;} \\ \text{进价} + 50, & \text{当 进价} \geq 500 \text{ 时,} \end{cases}$$

实收单价大于标准价的即为“提高标准”。

金箭价格检查系统中主要是利用公式计算进行差价率管理数据的处理。系统除了内置了一些计算公式外,用户还可以根据需要添加、编辑和引用公式。

(3) 重复收费。在“收费对象”字段内的同一条记录下, 字段为“数量”的值大于或等于“2”的, 或在某个时间段内对同一个收费对象某收费项目收费超过一次, 或在某个时间段内对同一个收费对象两个相关的收费项目不能同时收费(例如, 对同一个住院患者, 在一天里收了“一级护理”费, 不能再收“二级护理”费), 从第二项起即为“重复收费”; 在“收费对象”字段下同一条记录中, 对应于字段名“收费项目”中的记录有收费总项, 又有标准数据库中字段“关联收费项目名称”下相应记录中所包含的“收费项目”, 即为“分解项目重复收费”。

(4) 扩大范围收费。按照相关收费规定自行设定条件(包括“收费对象”、“收费项目”、“收费时间”、“数量”等), 而电子数据资料中的数据超过限制, 即为“扩大范围”或“强制服务”。

(5) 变相提高标准收费。溢库被认为是一种典型的“变相提高标准收费”行为。所谓溢库是指实际销售量大于出库量(例如, 一个一次性耗材被分割或重复多次使用且多次收费, 实际收费之和大于收费标准)。

(6) 其他违规收费。在一些特殊行业中除了以上违规收费行为外的其他违规收费。

没有以上违规收费行为的收费项目, 即为“正常收费”项目。

2. 工作流程

价格和收费检查的主要工作流程如图 1-1 所示。

1.2.2 案卷制作设计原理与工作流程

1. 设计原理

金箭价格检查系统把“动态”和“静态”两个内容合成而生成案卷材料。“动态”内容是把被查单位及其本次检查的检查结果等相关信息继承下来, 并填充到案卷中相应的位置上, 在实施检查过程中, 各种信息(如: 被查单位概况、执法人员、检查日期、违法定性、违法金额等)的不同所生成案卷材料也不同; “静态”内容是指案卷范本(案卷模板), 系统在生成案卷材料时, 直接引用相应行业规范的案卷范本。

在金箭价格检查系统中, 案卷和案卷范本是以 Word 文档格式存储在数据库表中, 用户可以修改案卷, 将生成案卷资料另存为 Word 文档。在进行专项检查时, 案卷范本具有很强的通用性, 用户也可以根据需要自己添加、修改案卷范本, 制作自己个性化的案卷范本。

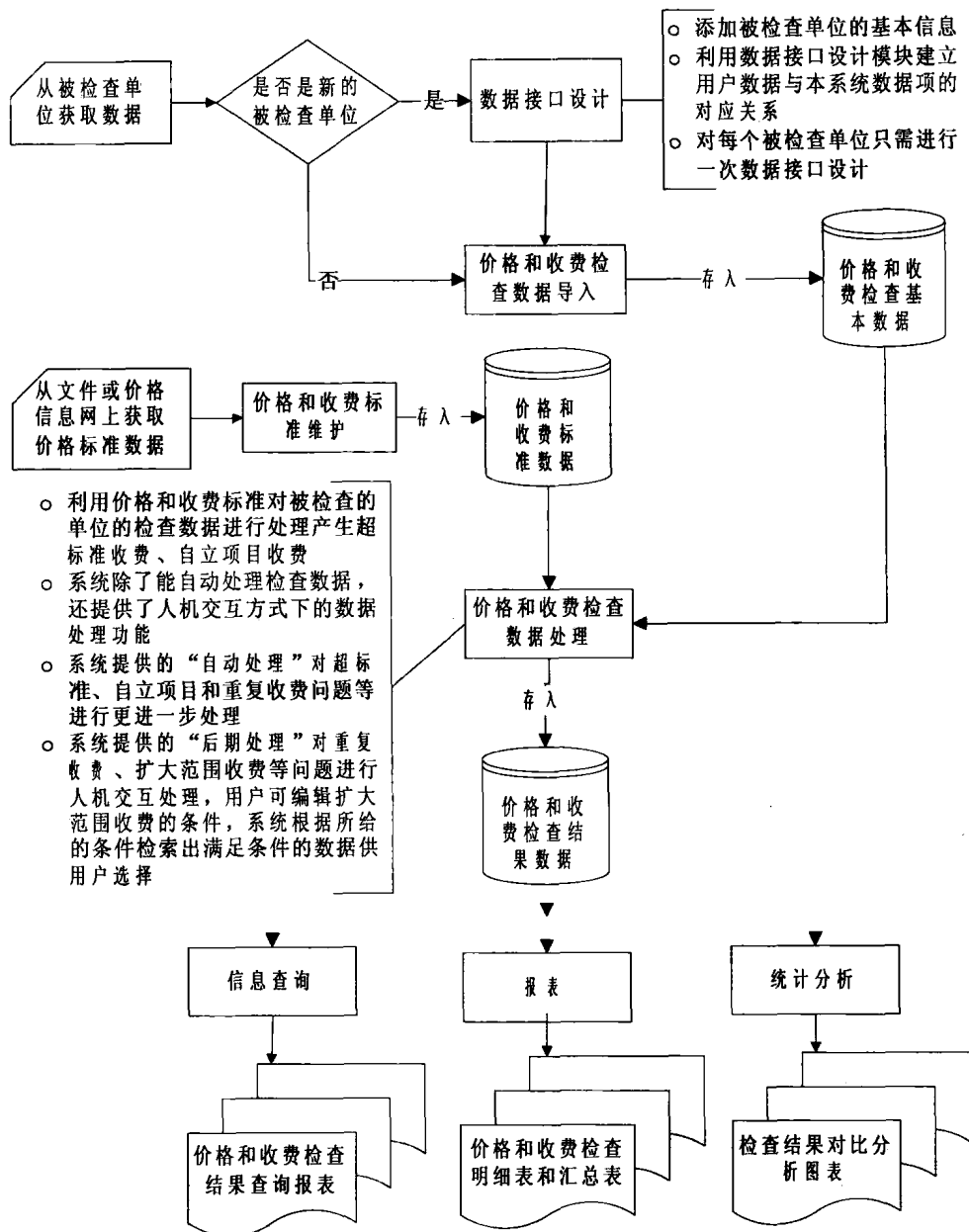


图 1-1 价格和收费检查主要工作流程

2. 工作流程

案卷制作的主要工作流程如图 1-2 所示。