

面向追溯体系的食品安全档案管理系统

“民以食为天”，食品是人类赖以生存发展的物质基础，食品安全是关系人类健康的关键所在。近些年来，国内外相继发生了多起食品安全事件——“二恶英”、“疯牛病”、“禽流感”、“苏丹红”、“三聚氰胺”、“瘦肉精”……这些严重威胁人类生命和健康的问题，引发了人们对食品安全空前的担忧和关注。

针对这种情况，世界各国政府积极采取各项措施，并出台了相应的法律法规和政策，来保障食品安全。欧盟于2002年7月颁布了178/2002号法令，要求从2004年起在欧盟范围内销售的所有食品都能够进行跟踪与追溯。

美国于2004年5月公布了“生物反恐法案”，将食品安全提高到国家安全战略高度，要求所有涉及食品运输、配送和进口的企业要建立并保全相关食品流通的全过程记录。

在我国，新的《食品安全法》已于09年6月1日开始实施，对于拥有十三亿人口的食品消费大国，建立食品的召回制度，采用食品的可追溯系统，逐步建立我国食品安全信息系统，以提高民众的信心，帮助企业出口到已经实施可追溯性的国家，具有深远的社会和经济意义。

2007年12月29日，为认真贯彻党的十七大精神，全面落实科学发展观，推动民生档案工作深入开展，推动建立覆盖人民群众的档案资源体系和服务人民群众的档案利用体系，国家档案局印发《关于加强民生档案工作的意见》，要求全国各级档案部门贯彻实施。

民生档案工作事关构建和谐社会大局，是关注民生、保障民生、改善民生必不可少的重要环节。开展民生档案工作，是档案部门贯彻市第十次党代会重民生、解民忧、促民富精神的具体措施，是推动新时期档案工作发展的新理念和新目标，是民生档案管理部门和单位的一项重要职责。

在此背景下，中信信息推出了“光典食品安全档案管理系统”，该系统以数据库技术和计算机网络技术为支撑，对食品从“繁殖（育种）—饲养（种植）—屠宰（收购）—加工—冷冻（储存）—配送—零售—餐桌”全流程，尤其是肉品的屠宰和加工环节，蔬果的批发环节的信息实施电子化数据收集、监督和约束食品生产者，提高食品质量，促进食品安全，引导市民消费健康、放心食品，为最终实现食品追溯体系打下基础。

系统特点

1. 结合农业/畜牧业生产特点

“光典食品安全档案管理系统”在开发前，对北京、上海、昆明、重庆、成都、青岛等地区的食品生产企业进行了大量实地调查，通过这一过程，对食品生产流通过程有了更加明确的认识。在“光典食品安全档案管理系统”的具体设计上也与目前的农业/畜牧业生产相适应，以使该系统得到很好的应用与推广。

2. 符合用户的使用习惯

由于“光典食品安全档案管理系统”面向的用户大多集中在集贸市场、超市、批发市场、屠宰场等流通环节，这部分人员普遍计算机水平不是很高，因此“光典食品安全档案管理系统”在强调功能的前提下，尽量做到界面简单、操作容易。

3. 注重系统安全特性

“光典食品安全档案管理系统”主要是对涉农业/畜牧业企业的生产、库存、运输、销售档案进行管理，这些档案涉及到企业的保密性。因此本系统为了增加系统的安全性，特别采用光典特有的电子文件三性保证、严格的权限管理和数据合法性验证等措施。

系统功能

“光典食品安全档案管理系统”涵盖了食品生产、流通管理的各个环节，包括基础档案、生产档案、质检档案、销售档案、系统管理。系统的功能主要包括6部分：

(1)档案浏览。用户可以根据自己的权限浏览相关档案内容，可以进行一般浏览和查询浏览。查询浏览是用户对自己感兴趣的信息查询后浏览。

(2)档案添加。系统按生产、库存、销售的不同过程提供各档案的添加功能，用户填写相关字段后确认即可完成档案的添加，在添加过程中，系统进行相关合法性验证。

(3)档案管理。系统的核心是档案管理，用户可以登录相关界面进行删除、修改等操作，这些操作是对已经存在的记录进行的，用户可以修改指定记录各字段的值；用户也可将整条记录删除。

(4)统计分析。系统提供库存统计功能，用户只要选择仓库号和统计的起止时间，系统统计相关仓库某段时间的出入库和库存信息。

(5)决策支持。在出入库的过程中，系统根据各个仓库的情况，辅助库管人员做出决策，如若某仓库库存不足，系统提示用户进行库间调拨。

(6)追溯代码生成。系统根据产品信息、地块信息、入库时间自动生成阶段性追溯号。只要系统连接条码打印程序，即可实现追溯条码打印。

系统实现关键技术

实现“光典食品安全档案管理系统”的核心在于对食品“身份”的确定，通过数据载体（条码、RFID）把信息流与实物流联系起来，实现各个环节的数据交换。而要生成可追溯的条码，最重要的是要对食品从源头开始进行合理的编码。“光典食品安全档案管理系统”在分析国际通行的EAN.UCC体系的基础上，在新增产品和产品包装环节分别实现了自动产生产品标识代码和产品追溯代码。

应用效果

中信信息开发的“光典食品安全档案管理系统”是建立食品安全追溯体系的基础。“光典食品安全档案管理系统”是在前期充分调查的基础上，以实现食品安全可追溯为最终目标，利用面向对象技术和数据库技术实现的，实际应用表明该系统简洁高效、结构合理，不仅具有很高的安全性和可靠性，同时还具有很好的性能。既完善了民生档案，又建设了民心工程。