

# 基于 MIS 模式的认证销售系统

江红杰 (上海电信技术研究所 200120)

**摘要:**本文提出了一种基于 MIS 模式、采用计算机联网的新型销售模式即认证销售。认证销售可以有效的打击销售假冒产品的现象,本文对其基本工作原理进行了详细的描述,并对其投资效益和发展策略等作出了简要的分析。

**关键词:**假冒产品 认证销售 MIS

## 1. 引言

假冒产品已成为当今社会主义市场经济中的巨大毒瘤,国家、企业、消费者每天都在因此而蒙受巨大损失。它污染了社会空气、损害了原企业的形象和经济利益,并坑害了消费者。

为此,本文提出一种新的销售方式即认证销售。以求有助于打击假冒产品,净化市场。本文将认证销售定义为:对于售出的每一件产品,其生产厂家都给予亲自的验证。可见在实行认证销售后,假冒产品无论从何处混入市场,都将在最终销售这一环节上原形毕露,这才真正做到让消费者买得放心。

然而,厂家如何验证其售出的每一件产品,一般说来

并不是很容易实现的一件事情。消费者不可能总拿着商品去找厂家,厂家也不可能都来直销。幸运的是当今通信迅速发展,为计算机联网提供了越来越多、越来越广泛、越来越便宜的方法,从而为实行认证销售系统创造了充分的条件。

本文将详细阐述基于计算机联网的认证销售系统的基本原理,并对其投资效益和发展策略等方面作了简要分析。

## 2. 认证销售系统的基本原理

认证销售并不打算改变产品原来的流通渠道,也不必时刻检查每一流通环节,而是在产品最终为消费者购买时,消费者将通过通信网络请厂家直接对该产品的身

份进行验证,如图1所示。只要消费者与厂家之间的通信是快捷、可靠、低费用和简易可行的,该认证销售方法便易为商店和消费者所认可并协助实行。为实现认证销售的快捷性,系统必须采用现代化的通信手段,即计算机联网的方法。为实现其可靠性和低费用、简单易行性,系统的工作过程必须经过仔细设计。

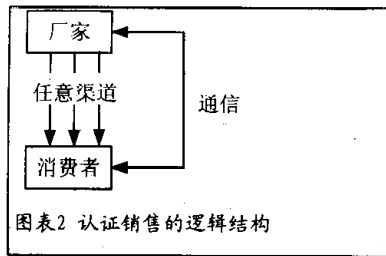


图1 认证销售的逻辑结构

本文提出基于计算机联网 MIS 模式的认证销售系统,主要由图2所示的认证码发生器(随机数)、产品数据库、认证终端等组成,生产车间和工作通信网参与了整个系统。整个系统的工作过程如下:

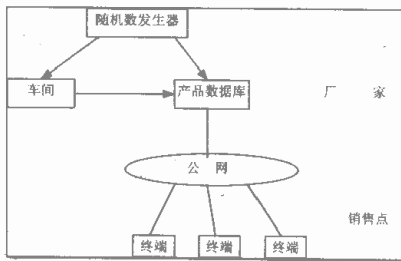


图2 基于计算机联网的认证销售系统框图

(1) 厂家按原有方式生产产品,但在其原有的代表产品类别信息的条形码之外,再增加一个条形码印于产品上。该增加的条形码称作认证码。认证码由随机数发生器产生,随机数的允许取值范围应该是该产品年生产量的百倍甚至千倍以上,并且不允许重复。这样,每一件(而不是每一类)产品都有一唯一的认证码。认证码同时储存到厂家的数据库中,并附加其他信息。售出状态保留空白,如图3所示。而且只有在出厂日期确定的情况下,该认证码才有效,产品出厂时登记其出厂日期。

(2) 产品按原有方式流通。

(3) 消费者购买时,在销售点通过认证终端,将认证

码传给数据库,数据库将返回该认证码的有效性:

·若该认证码在数据库中有记录且售出日期空白,则给出“予以认证”的信息,并可同时给出生产日期等其他信息。数据库将更新售出状态,填进售出日期、售出地点等信息。

·若该认证码在数据库中有记录但售出日期已有记录,则给出售出日期,售出地点等售出状态信息,并询问顾客是首次认证还是再次验证,若为前者,数据库记录告警信息。

·若该认证码在数据库中没有匹配,则给出“未予认证”的信息,数据库记录告警信息,并提示顾客举报。

(4) 厂家数据库管理员应定期分析告警信息,并决定是否对某营业点展开实际调查。

序号	认证码	生产期	有效期	质检员	...	售出状态		
						售出日期	售出地点	.....
...	...	...	...	...	...	...	...	...
1223	08293457	1996.12.31	1998.12.31	3				
1224	17245631	1996.12.31	1998.12.31	6				
1225	52232366	1997.1.2	1999.1.2	2				
1226	76434924	1997.1.2	1999.1.2	2				
...	...	...	...	...	...	...	...	...

图3 数据库结构

上述系统是如何放置假冒产品的呢?

如前所述,产品必须有一个有效的认证码——也就是能得到厂家数据库确认的认证码,方可能被顾客所接受。而有效的认证码是随机产生的,假冒厂家不可能预知哪些号码会成为有效的认证码。因此,假冒厂家只有采用以下的对策:

·随意印上假的认证码于假冒产品上,并设法混入市场。如果正好碰上有效,而且生产日期等信息也正好正确,则能卖出去。然而这种巧合的概率几乎为零,因此不值得假冒厂家冒险。

·通过某种渠道了解厂家的有效认证码及相关信息,复制到自己的假产品上再混入市场。这种方法实际上也是不可行的。首先只要原厂家不泄密,假冒厂家必然要等商品进入流通领域后才可能了解有效认证码及其他信息,但此时,由于原产品已进入市场,等假产品戴上认证码的帽子急急赶到市场时,原产品可能已经卖出,那么假产品不仅卖不出,而且还引起原厂家的警惕。其次,就算假产品出厂先卖出,真产品卖不出也容易引起厂家追查,且有第一手资料表明假品是哪里卖出的,容易查询根底。再者,在流通途中,要了解有效的认证码及有关信息也并

不容易,因为批发商或营业商有意开箱搜集这些信息并告之于假冒厂商的同时,也意味着自己将可能蒙受损失,因为其手头的货很可能被退回,何况还有违法的风险。

综上所述,认证销售系统的实现对原厂家来说只是稍微增加一些麻烦,而对假冒厂家增加的则是很大的困难和障碍,从而达到阻止假冒行为的目的。即使仍有极少数假冒产品混入市场,也很容易引起原厂家的注意,并有明显的线索供调查参考。

### 3. 认证销售系统实现的有关细节

(1) 认证终端的认证。营业商有可能有意配合假冒厂家,在认证终端上作假,逃避原厂家的认证系统。例如,营业商可以截取通信信息并加以修改,或修改程序,或终端根本不与厂家数据库联网,只模拟界面,从而欺骗顾客。

为解决认证终端本身的真伪,在认证销售系统执行中,必须增加两个原则:

·开放性原则。顾客买了某产品后可到任意销售同类产品的其他商家复查,营业商应给予欢迎。当复查结果与初次(购买时)不同时,顾客将举报。

·随查性原则。营业商接受厂家访员的随机检查。访员持有一些条形码,有的有效,有的无效,与真正印于产品上的认证码一样是随机产生的。访员用这些条码可辨认认证终端的真伪。

上述原则不会给营业商增加太多麻烦,因为那不过是瞬间的事情。

(2) 完全随机码的产生。在认证销售系统中,要用到大量随机数,用于随机产生认证码。但计算机产生的是伪随机码,量多时容易被找到规律而失去其隐蔽性。因此产生完全随机码是重要的。现在,已经有一些方法来产生完全随机码,例如,用量子物理的手段用于产生完全随机码是很好的一种方法。

### 4. 认证销售系统的投资/效益分析

正如前面所描述的那样,认证系统的投资主要包括以下几部分:

(1) 认证码的产生和印刷。采用普通条码的印刷方式费用不高。

(2) 服务器,数据库。应假定厂家本来就要或已经建立自己的产品数据库,认证系统只要求作适当的修改,投资很低。

(3) 终端。可以采用专用的终端,功能简单,配量极

低,价格不高。

(4) 线路,网络。租用 DDN 或 F.R. 低速率线路,费用不大。

况且这些费用可由商店分担,或计入产品成本。而这很少的投资,带来的却是千家万户的受益:

(1) 消费者。消费者直接受益,因而也愿意接受产品价格适当的增加。

(2) 厂家。避免假产品抢占市场份额,大大增加销售量,保护品牌形象。

(3) 商家。减少部分损失,维护商店信誉。因而商店愿意出部分线路费用,甚至部分初期投资。

(4) 社会。净化市场,净化社会风气。

综上所述,认证销售模式的实现,其投资低,而由于其打击假冒产品的有效性,对社会带来很大的好处。还必须指出的是,对于率先采用认证销售系统的若干厂家,“认证销售”这个词语本身对其产品带来的广告效益也是难以估量的。

### 5. 认证销售系统的发展策略

任何新生事物都有其发展过程,尽管认证销售的原理十分完美,但仍然不可能一下子就建立起完整的系统。其发展策略可以考虑以下几个方面:

(1) 从名牌、高档、紧俏商品开始,且各自为政,自建其网。每一厂家建设的网络只能覆盖其部分销售点,但营业额占其大部分。

(2) 由国家有关部门(如工商管理局)建立统一数据库和统一网络。

(3) 逐渐纳入可能的各种商品,并逐渐扩大网络覆盖范围。使绝大部分的商品都经过认证销售。

### 6. 结论

认证销售系统的基本思路是:每一件商品的售出都得到生产厂家的认证,从而达到打击假冒产品的目的。

消费者、厂家、商家和社会都能得到益处。除了净化市场,保护消费者和原本厂家的利益,由于厂家了解其每一件产品何时何地由何人售出,认证销售系统还有助于帮助厂家更加准确地掌握自己产品的销售动态,以改善经营和生产策略。

值得指出的是,近乎同样的道理,可以发展认证验钞系统,采用大大提高假钞生产商生产成本及为有关部门提供诸多信息的方式打击假钞制造。本方法简单易行,且一劳永逸,可大大减少国家在现钞防伪高技术方面的投入成本。

(来稿时间:1997年3月)