

砵感 通过二维码 搭建消费者与企业的“桥梁”

——访上海砵感信息科技有限公司朱伟

□ 申海鹏 本刊记者



在武汉中百仓储汉口黄浦路店的蔬菜销售区,在价签上除了有单价、总量、总价等信息外,还有一块黑色的小方块,用手机扫描该小方块就可以了解蔬菜生产、流通环节的各种信息,比如,施了几次肥,打了几次农药、何时采摘的、怎么运输的。该项目是武汉砵感科技和武汉中百集团股份有限公司合作项目《中百智慧超市食品质量安全系统》之“二维码蔬菜”,于2012年10月31日正式亮相。据了解,二维码所包含的信息从蔬菜播种时就开始记录,进入超市后,卖场用特制打码机将二维码打印出来贴在蔬菜包装上。现场销售中,消费者拿起一包大白菜秧,用武汉砵感科技自主开发研制的食品安全信息服务终端进行二维码查询扫描,就知道蔬菜的全部信息,特别是食品安全信息,让消费者买的放心。

除了武汉中百仓储外,从2008年起,双鱼公司携手武汉砵感科技有限公司,着手进行二维条码识别追溯技术的运用,在运用后,二维条码识别追溯技术在规范食品安全可追溯性管理中发挥了巨大作用。只要扫描二维码,就可了解每一件肉制品在原材料采购、加工生产、储运销售等各环节的信息。在去年的打假行动中,双鱼公司工作人员利用扫描设备,当场通过二维条码验证真伪,查出两起假冒双鱼肉脯事件。

砵感成立于1996年,2012年集团资产重组成立了上海砵感信息科技有限公司(以下简称砵感),总部由香港和武汉分部合并形成迁至上海市张江高科技园区,并在武汉、深圳和北京等地成立了子公司或分公司。砵感集团是主要从事二维条码技术及相关产品的研究、开发、设计、应用、制造及销售的公司。砵感集团在中国二维码行业有丰富的经验,其具有完全自主知识产权的GM码为企业和消费者提供了重要的食品安全保障措施。为了对二维码技术及砵感集团有更多的了解,本刊记者采访了砵感集团市场总监朱伟先生。

记者: 我们知道,食品追溯“追”的就

是一个安全,那么您能介绍一下食品追溯都能为企业和消费者带来哪些好处吗?

朱伟: 我认为食品追溯的不仅仅是一个安全,还是一种科学监管机制,可以做到从农田到餐桌的全程监测、干预,实现预防为主先进理念。实现“生产有记录、信息可查询、流向可跟踪、责任可追究”的科学监管目标。非常符合当下食品环境的要求。如果食品企业实现了食品可追溯性,那么将会为企业带来不可估量的效益。

具体有以下几个方面:

第一,可以规范企业的管理。因为食品追溯有着对食品生产全程监控的作用,所以可以让企业管理者更加了解自己的生产线,严格把关、控制各个环节,从源头避免食品安全事件的发生。

第二,可以规范食品行业市场。从产品出厂到消费市场,也依然难以逃脱“食品追溯”,它的追踪功能能够让食品生产商有效掌握食品的真实流向,从而避免同一产品不同批次的窜货事情的发生,以及假货、劣质货的侵扰为自己企业带来的诸多不利影响。

第三,可以让食品企业在第一时间查找问题原因。如果有消费者投诉,食品企业便可根据二维码中所记载的信息进

行追溯,从而找到问题所在,积极主动地将二维码溯源到的食品质量问题及原因通过官方权威部门向消费者公布,并快速做出反应,站在消费者的角度去提醒大家不要购买该批次的产品,这样不仅能够减少该事故对企业信誉、品牌的负面影响,有效维护消费者对产品的信任,而不是被动地等待媒体去曝光披露,受尽人们唾骂与指责。

第四,可以在食品发生问题时精确召回。食品一旦出现问题,便会在消费人群中引起轩然大波,误以为只要是这类食品或者只要是这家企业生产的食品就是不安全的。如果企业有食品追溯这个管理环节,可根据追溯流程记录在案的信息及时查找问题原因,以及问题食品的批次,有从而有范围的召回,有效降低大面积盲目召回对企业资本造成的不利影响。

同时,食品追溯对于消费者自身来说益处就更多了,不仅可以让老百姓吃到安全放心的食品,让消费者都轻松知道自己所买食品的原料来源、生产加工工序、储存方式、质量检测、物流等信息,实现公平买卖,还能够出现质量问题时成为消费者维护权益的有效武器等等。

记者: 二维码作为正在推进的追溯手段,与一维码相比有什么不同,其特点是什么?

朱伟: 一维码的信息存储量小,仅能存储一个代号,另外,一维码安全性能差、标准也不统一,这些都限制了它的应用。二维码是用特定的几何图形按一定规律在平面(即二维方向上)分布双色相间的矩形方阵,记录数据符号信息的新一代条码技术,看上去像一个双色方形

迷宫。在信息表达上,二维码能在横向和纵向两个方位同时表达不同信息,因此可存储的信息量是条形码的几十倍,并能整合图像、声音、文字等信息;在功能上,二维码不但具有基本识别功能,而且可显示更详细的产品内容。它不仅读取方便,还能节约纸张。

此外,二维码的特点还包括保密性好、制作成本低、容量大、编码范围广等。它还具有纠错功能,在污损的面积小于纠错能力所规定的百分比时,可以正常纠错复原全部条码信息。矽感科技自主研发的GM二维条码以其无死穴、抗污损性能强、抗畸变能力强的特性受到了众多客户的高度认可。

记者: 据了解,贵公司的GM码是中国第一个拥有自主知识产权的二维条码,您能不能为我们介绍下该条码,其特点是什么?

朱伟: 矽感科技GM码(国家标准号为GB/T27766-2011)是一种正方形的二维条码码制,该码制的码图由正方形宏模块组成,每个宏模块由6乘6个正方形单元模块组成。GM码可以存储一定量的数据并给用户提供5个可选的纠错等级,该技术国际领先。2007年荣获国家信息产业重大技术发明奖。2008年12月被AIM Global批准为国际标准。

GM码具有以下几个特点:保密性好、制作成本低、容量大、编码范围广等。在纠错等级允许的前提下,任何区域被污损都不影响识读(无死角)。超强的抗污损能力及纠错能力:允许污损出现在GM条码符号的任意位置。在污损的面积小于纠错能力所规定的百分比时,可以正常纠错复原全部条码信息。因污损导致

缺边仍然能准确识读。

至此,矽感科技GM码也因为这些特点确立了在自动识别领域无可替代的性能优势。GM码的应用主要体现在物流、商品标识、票务防伪及电子凭证等领域中。

记者: 请您介绍下GM码是如何实现追溯的?

朱伟: 以我们开发的食品/农产品质量安全信息追溯系统为例。该系统为“从农田到餐桌”的追溯模式,提取生产、加工、流通、消费等供应链环节消费者关心的公共追溯要素,建立食品安全信息平台数据库和检测预警体系。

该系统采用了拥有中国自主知识产权的物联网二维条码感知技术,实现物品追溯信息和检测信息的互联网自动接入,进而解决了物品流通信息的自动实时采集和共享问题,使建立于之上的商品质量安全监管体系更加系统化、科学化。消费者可使用卖场的查询终端或免费下载的android/ios手机二维码扫描软件,对产品包装上的二维码进行扫描,进而快速便捷地了解到该农产品的全部生产资料,包括投入品来源,农药来源及使用情况,检测信息等,有效地保障消费者的知情权,让消费者买得放心、吃得安心。

其中,生产管理追溯软件系统,为实现食品(以农副产品为主体)全环节的精细化追溯,确保追溯到食品/农产品生产环节细节信息,如食品原材料来源,农资来源,种植日志,农药使用情况,检测信息等等,需要在食品(以农副产品为主体)源头企业安装生产管理追溯系统,实现真正意义上的“从农田到餐桌”精细化追溯。 