

物流考试综合辅导：RFID技术:不同领域、不同行业的解决方案 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/250/2021\\_2022\\_\\_E7\\_89\\_A9\\_E6\\_B5\\_81\\_E8\\_80\\_83\\_E8\\_c31\\_250058.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/250/2021_2022__E7_89_A9_E6_B5_81_E8_80_83_E8_c31_250058.htm) 泰国水产业利用RFID追踪海产品 为了区分大量来自不同农场的虾产品，泰国一家RFID应用商IE技术公司，已在研究如何在将虾分发到各加工点之前，把RFID芯片植入渔场和中间市场中使用的装虾的塑料箱子里，以便了解虾的“来龙去脉”。这项研究旨在支持泰国农业部和科技部合作开展的食物追踪计划第二阶段的工作。这项计划使生产商、厨房工作人员甚至普通消费者都能够了解到食物的来源及加工情况，确保食品安全。IE公司总经理Naiyavud Wongkomet说：“虾通常是用箱子装好从渔场运到市场，然后按照大小分级混合，最后再装进大容器里。在运送过程中，人们把虾从一个箱子装到另一个箱子，再装到其他地方。尽管农场安装了自动系统来存储虾的数据，但是在加工过程中不免会弄混这些数据，导致无法确定箱子里装的是哪个渔场的虾。”为了解决这个问题，公司已研究将RFID芯片植入塑料箱里。渔场、中间市场和加工厂使用的每个箱子都植入这种芯片，用来储存与虾有关的所有数据，包括产地、种类、生病记录和使用补充蛋白质的情况。

Naiyavud Wongkomet说：“条形码怕水，而且只能在一定的温度范围内使用。使用RFID芯片就没有这些顾虑。更重要的是，RFID芯片读取和传输数据的速度是条形码无法比拟的。

”IE技术公司的业务开发部顾问Apiwat Thongprasert说：“要将RFID芯片植入塑料箱并非易事，因为在用树脂密封箱子之前，必须把芯片安放到许多孔之中的一个孔里。密封箱子需

要用适量的树脂，同时数据发送时必须能穿透密封。为了使植入了RFID的箱子能获得广泛使用，我们正在考虑在箱子模制加工过程中就将芯片植入，但这需要更广泛的合作。”

Apiwat说，用于食品追踪计划的芯片是由Silicon工艺技术公司开发的，它是泰国第一家设计RFID芯片的公司。这种芯片是134.2千赫、无源、低频的，优点是不怕水和低温，而且允许无线读取数据。IE技术公司同时研制了一种不怕冰和水的RFID解读器。为了使之能适应虾市日常工作，公司一开始就设计了可固定的和可携带的两种型号。可固定的解读器可以读取植入箱子的芯片中的数据，可携带的解读器可以对芯片中的数据进行双重检查，以防止任何可能出现的错误。一旦箱子里的虾弄混了，解读器在拷贝信息之前，可逐个箱子扫描，直到扫完最后一个箱子。他说：“解读器无法确切显示箱子里的虾是哪个渔场的，但通过一个箱子克隆到另一箱的数据资料，生产商能准确知道每个箱子里的虾来自多少个渔场。这有助于缩短追踪过程。”

自从虾的进出口商必须向渔业部递交DS-2031申报单才能获得这项业务的许可证后，有关当局就计划让这些进出口商通过在线递交表格和接收许可证。渔业局指定给公司的识别号将被存储在植入箱子的RFID芯片里。这样，在回头追踪时，就可以弄清楚箱子里虾的来源。为了完成对箱子的追踪过程，FXA集团正在开发可以管理RFID信息流的软件。FXA是一家食品业软件公司，已开发出了以网络为基础的数据追踪软件，这种软件使农产品出口商能够通过电子技术收集、追踪所有与他们的产品加工相关的资料。RFID将成为保障食品安全的利剑 很多发达国家都是极其重视食品安全的，除了建立相关法律制度外，还采用高

科技手段对食品安全进行管理。比如，日本就建立了“食品身份证制度”，即产品履历和跟踪监视制度，要求生产、流通等各部门广泛采用条码技术、无线射频识别技术等电子标签，用来详细记载产品生产和流通过程的各种数据。在国外，很多饲养场都已经运用RFID标签来全程监测禽畜动物的基本状况（如生长、健康、流通过程等），从而形成一个完整的产业链食品安全控制体系，其原理就是将RFID条码技术贯穿于食品安全始终（种猪 饲养 屠宰 分割 小包装 运输 餐桌），全过程严格控制的产业链，保证向市场提供优质的放心肉食品。而被销售的猪肉一旦发生质量问题，根据猪肉包装的标签就可以实现信息全程追踪和监管。在澳大利亚也出现了RFID技术在新鲜食品行业的第一例应用。Moraitis公司正在和IBM公司进行合作使用RFID追踪系统。RFID系统将提供每天从Moraitis运出西红柿的关于产地、包装日期、种类、质量和大小等方面的详细信息。北美最大的食品服务营销和分配组织SYSCO公司已经完成低温储运系统的无线射频率(RFID)和传感系统测试。这次试验证明了RFID在食品运输过程中监控温度和环境条件的能力，在保证食品品质和安全方面前进了一大步。在英国，Trenstar和Scottish Courage Brewing公司展示了如何使用RFID标签更好实现对盛酒桶的追踪。葡萄酒制造商还可以使用传感技术的RFID标签监控能够影响酒产品质量的酒桶所在环境的温度变化。在防伪方面，葡萄酒由于不能当场打开包装检查它的真伪，这就为伪造者提供了机会。Sassicaia的制造商为了防止伪造品的冲击，还在进一步考虑在酒瓶的标签中加入RFID芯片。在我国，RFID技术也被应用于食品安全跟踪管理。比如：浙江省水产局、杭

州市技术监督管理局和国家环保总局有机食品发展中心，今年也联合在国内水产业首次推出鱼类产品智能防伪卡千岛湖“淳牌”有机鱼身份证，实现了从水体到餐桌的全程质量跟踪管理。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)