

物流考试综合辅导：RFID隐形条码 明摆着有的百亿全球商机
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_250054.htm 谁说看不见摸不着的东西便一文不值？其实其中可能蕴含着百亿美元的大生意。这项新技术名字挺拗口无线射频识别系统，投资家们叫它的英文简称RFID锐富得。根据国际知名咨询公司埃森哲的一份调查报告称，对无线射频识别系统（RFID）的投资会带来高额回报。2015年全球RFID市场规模将达到900亿美元，和现在的手机市场规模不相上下。业内权威人士认为，我国是世界上最大的RFID潜在市场。在未来3年内，RFID技术将会给中国的产业界带来一场革命。潜移默化的变革正在我们身边开始。从今年1月1日起，世界500强之首的沃尔玛的100家大供货商纷纷在其商品上附加了RFID标签。根据沃尔玛提出的要求，在2007年初，为其提供货品的小供应商也将在其商品附上RFID的标签。整个物流和零售业界被震动了。最近，欧洲最大的超市麦德龙也宣布了类似的计划，各国零售商和IT巨头纷纷加紧开发RFID专用的软件和硬件，其中包括SAP、Oracle、微软、IBM、惠普、飞利浦等公司。这场技术革命使RFID一跃成为手机出现以来普及率最广的无线技术。颠覆零售业营销模式 RFID也许会颠覆我们习惯的零售业营销模式。“RFID能帮助我们在短期内提高满意度，并最终在成本控制和持续保持低价格方面发挥重要作用”。在2004年4月30日发布的声明中，沃尔玛执行副总裁兼CIO琳达（Linda）如是说。商品条形码是城市人再熟悉不过的东西。这项技术虽然30多年前即告成熟，但直到1984年沃尔玛等大型零售商强

制要求其供应商采用该技术，条形码在商品的应用才迅速扩大。然而，条形码自身有着一些不可克服的缺陷。例如，扫描仪必须“看到”条形码才能读取，因此，工作人员必须亲手扫描每件商品，不仅效率较低，而且容易出现差错。另外，如果条形码撕裂、污损或丢失，扫描仪将无法扫描而不能识别商品。于是，沃尔玛再领先河，开始了它的RFID试验。RFID又被称为电子条形码，这种标签能够发射出一种信号，信号之中包含了一件产品的基本身份信息，比如原产地、经销渠道、零售商信息等等。普及RFID后，每件商品都携带了它特有的信息，生产商或者销售商就能随时知道它在哪儿，在某个超市的货架上还有多少存货以及它的有效期到什么时候。RFID技术使得合理的产品库存控制和智能物流技术成为可能。借助电子标签，可以实现商品对原料、半成品、成品、运输、仓储、配送、上架、最终销售甚至退货处理等环节进行实时监控。比如，经营者透过RFID技术，可以实时了解到货架情况并迅速补货，减少10%至30%的安全库存量，从而大大降低仓储成本。自动化程度的提高和差错率的降低，使整个供应链管理显得透明而高效。对于消费者来说，切身的变化便是不用在结账时排长队了。只要顾客把购物车从一个阅读器旁边推过，这个阅读器就像心灵感应一样掌握所有商品的信息，出纳员只需收款就行了。由于RFID技术免除了跟踪过程中的人工干预，在节省大量人力的同时可极大提高工作效率，所以，对物流和供应链管理具有巨大的吸引力。另外，由于RFID芯片的自动处理和大存储容量特性，使沃尔玛不仅可以追踪存货，还可以实时了解顾客消费何种产品与消费金额，以便提供更加有针对性的高附加值服务，从而颠

覆了目前的商业和营销模式。另一家知名顾问公司德勤在其今年电信产业展望中称：“今年年底时，将有超过100亿个RFID标签被售出并投入使用。”高科技市场研究公司In-Stat最新发表的研究报告预测，到2009年，全球RFID标签的销售收入将从2004年的3亿美元增长到28亿美元。沃尔玛已经放出话来，要在今后几年里投入30亿美元的预算去推广RFID。这不由得让人想起20世纪80年代初，沃尔玛大力推广商品条码和电子扫描仪实现存货自动控制的情景。正是当年的举动，使得沃尔玛一举冲出重围，拉开了与同行的距离。据了解，RFID技术目前在我国的应用主要集中在交通运输行业，比较成熟的应用有全国铁路车号识别系统、上海城铁明珠线控制系统、大连港集装箱管理。此外，在门禁、车场管理及高速公路收费管理等方面的应用也初具规模。中国标准化协会的EPC和“物联网”应用标准化工作组曾经对我国的RFID应用市场作了调查和分析，调查的主要对象是2003年中国500强企业。调查结果显示，预计未来在RFID标签的使用上，中国每年大概需要30亿个以上的RFID标签。其中，电子消费品需要8300万个标签，香烟产品需要8亿个标签，酒类产品需要1.3亿个标签，IT产品大概需要量在13亿~14亿个。在欧洲，每年交易的零售商品总量达到了2600亿件。据推测，到2008年将会有5%的产品采用RFID标签，而不是此前使用的条形码标签。欧洲最大的RFID市场是在德国。对RFID的巨大需求和需求的高速增长给企业带来巨大的商机。如今，“射频识别”系统的几十家零部件制造商，如IBM、英特尔、微软和飞利浦等纷纷摩拳擦掌，力争在市场大战中抢一杯羹。来自韩国的消息称，韩国政府计划耗资7.84亿美元（7900亿韩

元)在仁川新建一个信息技术中心。该中心主要从事电子标签技术包括RFID的研发以及生产,帮助韩国企业快速确立在全球RFID市场的主流地位。来自美国YankeeGroup关于RFID市场的调查结果显示,2005~2007年,制造企业对于RFID标签的总投资额将达到约20亿美元,对于RFID基础设施的总投资额将达到10亿~30亿美元。在基础设施领域,咨询和系统集成的投资额特别大。在年销售额50亿美元以上的大企业中,有70%的企业表示已制定出RFID计划,并将于未来的1年内实施;而25%的企业表示今年将投资50万到100万美元普及RFID技术。中国是沃尔玛、麦德龙等国际零售巨头的最主要采购地,同时也是世界商品的“生产工厂”,由此推测,我国将是世界上最大的RFID潜在市场。RFID,中文名称为(无线)射频识别,是非接触式自动识别技术的一种。这项技术诞生于二战期间,主要用来识别己方的飞机。最简单的RFID系统由标签、解读器和天线三部分组成以及其他硬件和软件的支持。打造产业链尚需时日 RFID要实现完整的功能,有赖于芯片商与相关硬件、软件、系统业者的配合,因此,构建一个完整的产业链对于RFID的服务应用非常重要。一条完整的RFID产业链大致包括:芯片制造商、读写器制造商、中间件公司、系统集成商以及实施咨询等环节。据赛迪顾问IC行业分析师介绍,RFID芯片制造由飞利浦、西门子、ST、德仪等传统半导体厂商所垄断。国内的复旦微电子、大唐微电子等半导体厂商虽然也已进军这一领域,但目前仅局限于第二代身份证、智能卡等业务。该领域投资机会已经不大。在标签、天线、读写器制造等环节,总体而言也是Alien、Intermec、Symbol等国外厂商的天下,国内只有为数不多的几家厂商

在进行相关研究。在中间件、系统集成方面，IBM、HP、微软、SAP、Sybase、Sun等国际巨头占据着主要位置。自2005年以来，IBM、惠普、微软等公司都采取了积极行动加大对RFID中间件及有关应用平台的研发，国内像用友之类的ERP企业也开始涉足这一领域，但研发进程和投资力度仍无法与国外厂商同日而语。总体而言，中国的RFID目前还没有形成完善的产业链，市场上绝大部分产品都是代理国外。虽然目前开展RFID业务的企业已经超过了100家，但总体而言仍受核心技术缺失的困扰，大都集中于低端产品，同质竞争比较严重。寄望国标早出台“以往我们有太多的产品在国际上被别人的专利费压得喘不过气来。目前RFID还没有形成全球统一的标准，我们还有‘先入’的优势。”中国物品编码中心常务副主任张成海此前对媒体表示，目前我国急需制定出自己的标准。由于我国是世界上最大的产品制造基地，因此，我国RFID标准的制定牵动着国际标准的未来走向。如果我国企业不能尽快形成统一标准，将再次沦为只能获取低附加值的“代工商”，损失将远远超过28亿美元。去年6月15日，RFID标准组织“EPCglobal”公司宣布已经完成了全球第一个RFID标准的制定工作，更是让推崇RFID的厂商们欣喜若狂。赛迪顾问分析师在接受记者采访时认为，由于RFID标准主要用在物流上，而且EPCglobal的标准是提供了一个范围，我国标准与国际标准产生冲突的可能性不大。尽管各方面全力推进RFID，然而一切还是得慢慢来。对于芯片厂家来说，EPCglobal的标准出来之后，根据标准研制出芯片，需要至少半年的时间；对于应用企业来说，标签的成本也始终是一个受困扰的问题。据上述人士透露，从中国物品编码中心传

出的消息表明，备受关注的RFID标准的最关键部分频段部分有望在年内确定,频段部分已经完成试验室的测试。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