



---

# 2006 年中国 RFID 市场与产业研究报告

2007 年 1 月

水清木华研究中心

---

版权声明：该报告的所有图片、表格以及文字内容的版权归北京水清木华科技有限公司所有。其中，部分图表在标注有其他方面数据来源的情况下，版权归属原数据所有公司。水清木华研究中心获取的数据主要来源于市场调查、公开资料和第三方购买，如果有涉及版

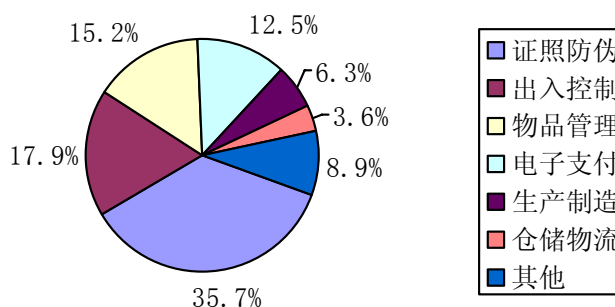
权纠纷问题，请及时联络水清木华研究中心。

序号	C501	报告名称	2006 年中国 RFID 市场与产业研究报告				
字数	7.5 万	图表数量	110	报告页数	112	完成时间	2007 年 1 月
语种	中文	电子版价格(RMB)	8000		纸质版价格(RMB)	7500	

摘要

2006 年，我国 RFID 技术应用与发展延续了理性和务实的风气，产业稳定增长。应用方面得到拓展和延伸，同时在标准发展的问题上，也少了许多浮躁与喧嚣，包括政府部门和企业等更多的力量是在脚踏实地的合作和共同努力。随着 Wal-mart 应用 RFID 计划的逐步实施，更多的中国企业逐渐参与其中。就行业应用而言，防伪方面，二代证仍然占据主力地位；安全方面比如危险物品管理、食品跟踪等增长速度较快；而工业生产控制方面也有所突破。

图 1 2006 年中国 RFID 应用领域分布



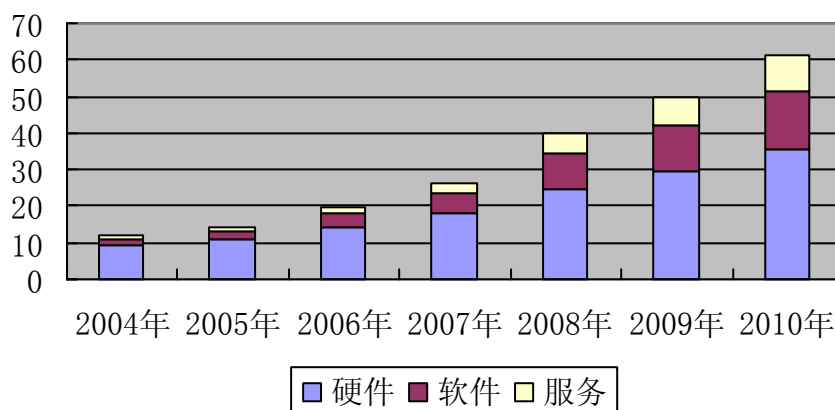
资料来源：水清木华研究中心

而标准的争夺也更加务实。2006 年 6 月，由信息产业部、科技部牵头联合 14 部委组织全国专家编制论证的《中国 RFID 技术政策白皮书》正式发布。12 月，关于 RFID 动物应用的推荐性国家标准《动物射频识别代码结构》正式实施。

未来几年内，内地 RFID 市场规模将保持稳定增长。保守估计，2010 年内地 RFID 市场规模将达到 40.8 亿元人民币，硬件、软件和服务市场规模分别达到 23.7 亿、10.5 亿和 6.6 亿元人民币。其中，2008 年将出现跳跃式发展，当年内地 RFID 市场规模将达到 30.5 亿元人民

币，硬件、软件和服务市场规模分别达到 18.9 亿，7.4 亿和 4.2 亿元人民币。

图 2 2004-2010 年中国 RFID 硬件、软件和服务市场规模发展及预测



资料来源：水清木华研究中心

本报告详细介绍和阐述了国际国内 RFID 市场及应用发展现状，深入分析了国内 RFID 应用及市场发展趋势，全面剖析了当前 RFID 在防伪、智能交通、医疗和零售等行业和领域的应用和发展情况。

正文

目录

第一章 RFID 概述

1.1 RFID 发展历程

1.2 RFID 系统组成

1.2.1 标签

1.2.2 读写器

1.2.3 天线

1.3 RFID 相关标准

1.3.1 EPCglobal

1.3.2 日本 UID

1.3.3 ISO/IEC

1.4 RFID 主要应用

第二章 国际 RFID 技术发展及趋势
2.1 国际 RFID 技术应用发展概况
2.2 美国 RFID 应用发展
2.2.1 沃尔玛
2.2.2 美国国防部
2.2.3 美国食品和药品管理局
2.3 欧洲 RFID 技术发展
2.3.1 欧洲 RFID 发展概况
2.3.2 德国 RFID 发展
2.3.3 英国 RFID 发展
2.3.4 欧洲其他国家 RFID 发展
2.4 亚太区 RFID 技术发展
2.4.1 亚太区 RFID 发展概况
2.4.2 日本 RFID 发展
2.4.3 韩国 RFID 发展
2.4.4 新加坡 RFID 发展
2.4.5 香港 RFID 发展
2.4.6 台湾 RFID 发展
2.5 其他国家和地区
第三章 中国内地 RFID 产业现状
3.1 中国内地 RFID 产业概况
3.1.1 产业发展提速
3.1.2 超高频技术及应用发展快速
3.1.3 标准争夺走向务实
3.2 中国内地 RFID 技术与应用现状
3.2.1 行业应用效益明显
3.2.2 小型应用逐渐增多
3.2.3 内地 RFID 应用分析
3.3 中国内地 RFID 标准现状

- 3.3.1 中国内地 RFID 频率标准
- 3.3.2 中国内地 RFID 技术标准
- 3.4 中国内地 RFID 市场现状
  - 3.4.1 市场规模
  - 3.4.2 市场格局
- 3.5 中国内地 RFID 企业概况
  - 3.5.1 中国内地 RFID 产业链现状
  - 3.5.2 中国内地 RFID 企业产品频率分析
  - 3.5.3 中国内地 RFID 企业区域分析
- 第四章 中国内地 RFID 产业发展趋势
  - 4.1 中国内地 RFID 市场发展趋势
    - 4.1.1 中国内地 RFID 市场规模发展
    - 4.1.2、中国内地 RFID 行业应用发展
  - 4.2 中国内地 RFID 市场发展优势分析
    - 4.2.1 政府及相关部门高度关注
    - 4.2.2 需求旺盛，市场潜力巨大
  - 4.3 中国内地超高频 RFID 市场发展阻碍因素
    - 4.3.1 标准阻碍市场发展
    - 4.3.2 核心知识产权缺乏
    - 4.3.3 成本限制规模应用
  - 4.4 小结
- 第五章 RFID 应用及案例研究分析
  - 5.1 防伪领域应用分析
    - 5.1.1 RFID 防伪技术与应用
    - 5.1.2 国际 RFID 防伪应用
    - 5.1.3 国内 RFID 防伪应用
    - 5.1.4 RFID 防伪应用发展分析
  - 5.2 智能交通应用分析
    - 5.2.1 RFID 与智能交通

- 5.2.2 国际 RFID 智能交通应用
- 5.2.3 国内 RFID 智能交通应用
- 5.2.4 RFID 智能交通应用发展
- 5.3 医疗行业应用分析
  - 5.3.1 RFID 与医疗
  - 5.3.2 RFID 医疗应用进展
  - 5.3.3 RFID 医疗应用发展分析
- 5.4 零售企业应用分析
  - 5.4.1 RFID 与零售
  - 5.4.2 零售企业 RFID 应用进展
  - 5.4.3 零售企业 RFID 应用发展分析
- 第六章 国内 RFID 主要企业研究
  - 6.1 主要芯片企业
    - 6.1.1 中国华大
    - 6.1.2 清华同方微电子
    - 6.1.3 中电华大
    - 6.1.4 上海华虹
    - 6.1.5 复旦微电子
  - 6.2 主要标签、读写器及天线企业
    - 6.2.1 广东德生
    - 6.2.2 清华同方智能卡
    - 6.2.3 中山达华
    - 6.2.4 深圳华阳
    - 6.2.5 凯泰科技（沈阳）
    - 6.2.6 广州倍思得
    - 6.2.7 深圳丰泰瑞达
    - 6.2.8 江苏瑞福
    - 6.2.9 上海申博
    - 6.2.10 上海秀派

	<p>6.3 主要系统集成企业</p> <p>6.3.1 北京京天威</p> <p>6.3.2 维深电子</p> <p>6.3.3 上海华申</p> <p>6.3.4 深圳远望谷</p> <p>6.3.5 北京中创英泰</p> <p>附录一 其他 RFID 企业联系方式</p> <p>附录二 相关组织及机构</p>
<p>图表 目录</p>	<p>图目录</p> <p>图 1-1 RFID 主要应用频率</p> <p>图 2-1 全球各国 RFID 应用案例个数统计</p> <p>图 2-2 2003-2008 年全球 RFID 市场规模</p> <p>图 2-3 2003-2008 年全球 RFID 硬件市场规模</p> <p>图 2-4 2003-2008 年全球 RFID 市场规模区域分布</p> <p>图 2-5 2003-2008 年全球 RFID 市场规模行业分布</p> <p>图 2-6 2003-2008 年全球 RFID 市场规模应用分布</p> <p>图 2-7 2003-2008 年美国 RFID 市场规模</p> <p>图 2-8 2003-2008 年美国 RFID 硬件市场规模</p> <p>图 2-9 2003-2008 年欧洲 RFID 市场规模</p> <p>图 2-10 2003-2008 年欧洲 RFID 硬件市场规模</p> <p>图 2-11 2003-2008 年亚太 RFID 市场规模</p> <p>图 2-12 2003-2008 年亚太 RFID 硬件市场规模</p> <p>图 2-13 2004-2013 年台湾 RFID 产值与预测</p> <p>图 2-14 2004-2013 年台湾 RFID 产值频率分布</p> <p>图 2-15 台湾 RFID 产业现状与发展趋势</p> <p>图 3-1 2006 年中国 RFID 应用领域分布</p> <p>图 3-2 2006 年中国 RFID 应用频率分布</p>

图 3-3	2006 年中国内地 RFID 市场分布
图 3-4	中国 RFID 企业按产业链分布
图 3-5	中国 RFID 企业按硬件产品频率分布
图 3-6	中国 RFID 企业按地区分布
图 4-1	2004-2010 年中国 RFID 产业规模及预测
图 4-2	2004-2010 年软件、软件和服务市场规模发展及预测
图 4-3	2004-2010 年中国内地主要应用行业标签应用需求分析及预测
图 4-4	2010 年内地 RFID 市场分布预测
图 4-5	2004-2010 年中国内地 RFID 标签需求总量及预测
图 5-1	2006 年国际 RFID 防伪应用市场分布
图 5-2	2006 年国内 RFID 在智能交通中的应用比例
图 5-3	2006 年 RFID 在医疗行业的应用分布
图 5-4	2006 年全球 RFID 医疗行业应用投入情况
图 5-5	2006-2016 年 RFID 在医疗行业的应用发展预测
图 6-1	中国华大非接触 IC 芯片内部结构
图 6-2	非接触式 IC 卡芯片体系结构
图 6-3	同方智能卡 TF-IDR2000 第二代身份证阅读器
图 6-4	中山达华低频读写器产品 TWH-100
图 6-5	丰泰瑞达 FTRD-ALR-9601 手持读写器
图 6-6	瑞福 RFS-1500 型手持读写器
图 6-7	维深电子 433MHz 主动式 RFID 阅读器 R5110A
图 6-8	中创英泰自动识别人员管理系统图解
图 6-9	中创英泰自动识别车辆管理系统图示
图 6-10	中创英泰自动识别仓储管理系统图示
表目录	
表 1-1	RFID 技术频段对比
表 1-2	RFID 发展历程
表 1-3	标签的组成



表 1-4	标签的分类
表 1-5	主动式标签与被动式标签对比
表 1-6	不同频段标签对比
表 1-7	读写器的组成
表 1-8	天线的分类
表 1-9	EPCglobal 与 UID
表 1-10	EPC 标准与 Ucode 对比
表 1-11	ISO18000 标准组成
表 1-12	RFID 典型应用
表 1-13	不同频率 RFID 应用
表 2-1	国际 RFID 技术 UHF 频段应用情况
表 2-2	全球 RFID 重要应用范围及市场规模
表 2-3	美国 FDA 的电子标签推行计划
表 2-4	美国 RFID 应用发展
表 2-5	英国 RFID 应用发展
表 2-6	2006-2009 年台湾 RFID 产值软/硬件比重
表 3-1	中国 RFID 应用发展
表 3-2	中国内地无线电频率分配与使用情况
表 3-3	中国内地 RFID 低高频应用标准
表 3-4	进入中国内地 RFID 市场的主要企业
表 4-1	“863” 计划 RFID 项目
表 5-1	RFID 与其他防伪技术对比
表 5-2	RFID 防伪主要应用
表 5-3	国际电子护照应用进展
表 5-4	国际 RFID 药品防伪应用进展
表 5-5	国际 RFID 其他防伪应用进展
表 5-6	2006 年国内各种 RFID 防伪应用统计
表 5-7	国内票务防伪应用
表 5-8	国内商品防伪应用

表 5-9	国内其他防伪应用
表 5-10	RFID 在智能交通中的主要应用
表 5-11	国际 RFID 智能交通应用
表 5-12	国内部分城市公交卡应用
表 5-13	部分国内公路收费应用项目
表 5-14	RFID 在医疗行业的主要应用
表 5-15	RFID 医疗应用
表 5-16	RFID 在医疗行业的应用发展方向
表 6-1	中国华大非接触 IC 芯片基本特性
表 6-2	同方微电子非接触芯片产品
表 6-3	CPU 卡芯片产品特征
表 6-4	同方微电子 THR1064 产品特征
表 6-5	北京中电华大电子设计公司产品列表
表 6-6	非接触式 IC 卡芯片基本特性
表 6-7	双界面 IC 卡芯片基本特性
表 6-8	上海华虹非接触式芯片主要产品
表 6-9	上海华虹标签芯片基本特性
表 6-10	复旦微电子非接触芯片产品
表 6-11	复旦微电子 FM17XX 系列通用读卡机芯片
表 6-12	德生 HJW-F3RF 型感应式 IC 卡读写器技术参数
表 6-13	德生 TSP-T2 识别器技术参数
表 6-14	TF-IDR2000 主要技术指标
表 6-15	华阳微电子超薄型非接触智能卡技术参数
表 6-16	华阳微电子电子标签技术参数
表 6-17	凯泰科技电子标签技术参数
表 6-18	倍思得天线产品
表 6-19	倍思得读写器产品
表 6-20	丰泰瑞达主要产品
表 6-21	丰泰瑞达主要电子标签产品对比

表 6-22	丰泰瑞达 125K 电子标签主要产品对比
表 6-23	FTRD-ALR-9601 手持读写器技术参数
表 6-24	瑞福读写器产品
表 6-25	瑞福 RFS-1500 型手持读写器性能参数
表 6-26	瑞福电子标签性能参数
表 6-27	瑞福天线性能参数
表 6-28	秀派读写器产品性能参数
表 6-29	秀派远距离识别卡性能参数
表 6-30	京天威智能交通项目
表 6-31	维深电子方案产品及案例

## 如何申请购买报告

- 1、请填写《研究报告订购协议》([http://www.pday.com.cn/research/pday\\_report.doc](http://www.pday.com.cn/research/pday_report.doc)), 注明单位名称、联系人、联系办法(含传真和邮件)、申请报告名称, 然后签字盖章后传真到: 86-10-82601570。
- 2、研究中心在签订协议后, 将回复传真给您。
- 3、会员或客户按照签订的协议汇款到以下帐户:  
开户行: 交通银行世纪城支行  
帐号: 110060668012015061217  
户名: 北京水清木华科技有限公司
- 4、研究中心在收到会员或客户汇款凭证的传真确认后, 按时提供信息服务资料或研究报告的文档。

电话: 86-10-82601561、82601562、82601563  
传真: 86-10-82601570