

RFID技术在图书馆的应用

演讲人：王松泉

深圳市远望谷信息技术股份有限公司



创新 引领 进步

RFID系统解决方案



RFID系统解决方案

电子标签
转换子系统

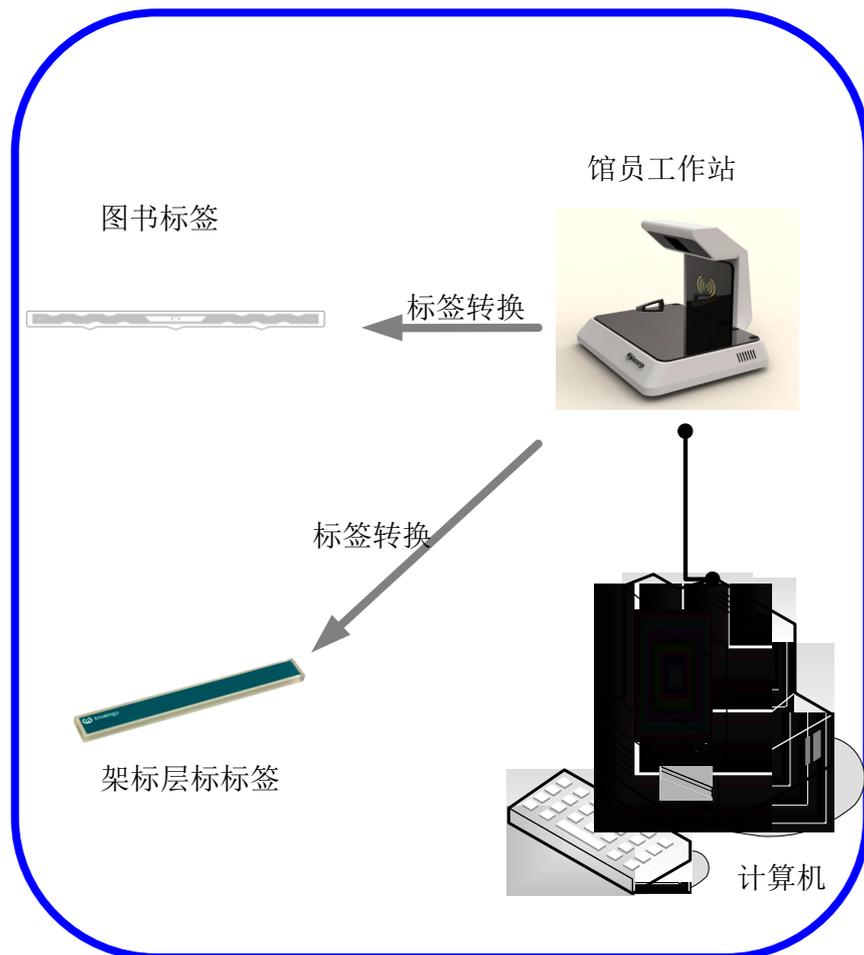
批量快速标签转换

可对图书标签、架标标签进行转换

支持远程故障诊断及报警

特点

硬件组成



馆员工作站特点



- 采用一体化设计，嵌入标签信息读写；
- 集成条形码扫描器，读取图书财产号（登录号）便捷；
- 便面耐磨不容易划伤；

RFID系统解决方案

自助借还
子系统

采用凹槽设计

实现更多图书同时借还

支持远程监控，故障报警

支持凭条打印，缺纸卡纸自动报警

支持多种借书证类型识别

特点

硬件设备



自助借还书机



RFID系统解决方案

自助借还
子系统

■ 系统主界面



RFID系统解决方案

图书盘点
子系统

■ 推车式盘点系统

支持无线网络连接

快速盘点、顺架

采用锂电供电，续航时间更长

远程实时掌握设备运行状态

触摸操作，使用方便

特点

硬件设备



推车式盘点机

盘点机特点

- 采用锂电池，减轻车体重量，提高持续供电时间；
- 手持天线识别灵敏度高；
- 手持天线设计有接近控制功能，有书无书情况下自动切换进行读取和关闭读取；
- 手持天线识别率更高；



RFID系统解决方案

图书盘点
子系统

■ 系统主界面



RFID系统解决方案

24小时还书
子系统

全天候无人值守图书自助归还

与图书馆业务系统无缝链接

远程实时监控

灯光定时开关可设定

界面友好，操作方便

延长图书馆服务时间

特点

硬件设备



24小时还书机



24小时还书机特点



- 还书装置改为传送带式，缩短还书等待时间
- 可以放置图书馆大厅使用，也可嵌入墙体使用（多功能）
- 二代身份证、一卡通、条形码、**UHF** 借书证识别区域布局更加合理
- 整机安装调试后期维护更加方便

RFID系统解决方案

图书安全监
测子系统

表面图案可随机更换

支持在线、离线工作模式
工作模式自动切换

远程实时监控

声光报警提示

报警日志自动记录

特点

硬件设备



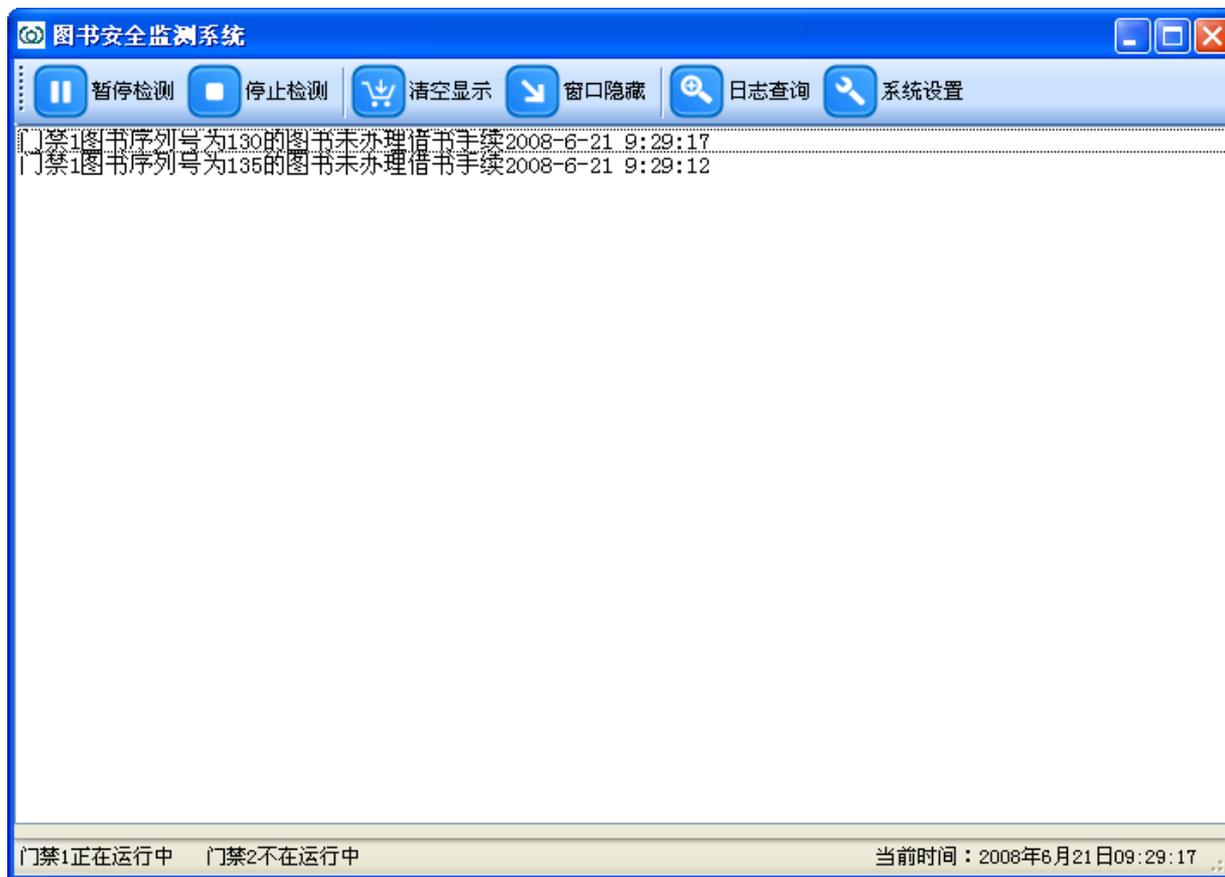
安全门



RFID系统解决方案

图书安全监
测子系统

■ 系统主界面



RFID系统解决方案

24小时自助图
书馆子系统

特点:

- 可实现自动上架、下架
- 具有远程监控功能
- 全开放式选择借阅图书
- 可摆放**450**本图书



■ 现场安装图片



新型24小时自助借还书亭

主要性能特点

1. 图书自助上下架
2. 藏书300~360本左右
3. 层叠式结构、易于搬迁和安装
4. 低功耗、简介机构、低维护成本
5. 小尺寸、楼宇、大堂内使用
6. 可扩充的信息查询和媒体平台
7. 可以作为预约书架进行使用



新型24小时自助借还书亭

主要性能特点

1. 图书自助上下架
2. 藏书600~800本左右，可扩充
3. 层叠式结构、易于搬迁和安装
4. 低功耗、简介机构、低维护成本
5. 小尺寸、楼宇、大堂内使用
6. 可扩充的信息查询和媒体平台
7. 可以作为预约书架进行使用



RFID系统解决方案

分拣线

特点:

- 模块化设计
- 低噪音设计
- 远程监控
- 可进行后期分拣口扩充
- 可程序设定分拣类型





RFID系统解决方案

WEB发布
子系统

系统主界面



RFID系统解决方案

WEB发布
子系统

■ 查询显示界面

RFID图书智能管理系统

2010年11月02日 星期二 15:23:40

用户: admin 【修改密码】

RFID图书智能管理系统

RFID图书定位系统

题名: 高等数学

序号	题名	责任者	索书号	条码号	层位信息	定位
1	高等数学引论.第三册	华罗庚著	O13/206/:3	00737557	三楼科学技术借阅区 63行5列4层	定位
2	高等数学引论.第三册	华罗庚著	O13/206/:3	00737556	三楼科学技术借阅区 63行5列4层	定位
3	高等数学引论.第三册	华罗庚著	O13/206/:3	00737555	三楼科学技术借阅区 63行5列4层	定位
4	高等数学学习与提高.上册	迟少锋, 胡新启编著	O13/208/:1	00737046	三楼科学技术借阅区 63行5列4层	定位
5	高等数学导论.上册.第3版	中国科学技术大学高等 数学教研室编	O13/7=3/:1	00736979	三楼科学技术借阅区 63行2列4层	定位
6	高等数学导论.上册.第3版	中国科学技术大学高等 数学教研室编	O13/7=3/:1	00736978	三楼科学技术借阅区 63行2列4层	定位
7	高等数学导论.上册.第3版	中国科学技术大学高等 数学教研室编	O13/7=3/:1	00736977	三楼科学技术借阅区 63行2列4层	定位
8	高等数学教程学习指导	吴良大主编	O13/205	00719980	三楼科学技术借阅区 63行5列4层	定位
9	高等数学教程学习指导	吴良大主编	O13/205	00719979	三楼科学技术借阅区 63行5列4层	定位
10	高等数学教程学习指导	吴良大主编	O13/205	00719978	三楼科学技术借阅区 63行5列4层	定位

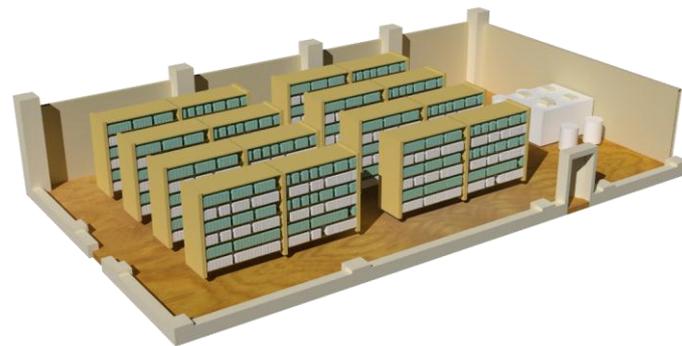
第1/113页 首页 上一页 下一页 尾页 1 GO

版权所有: 宁波市远望谷信息技术有限公司 @2009

RFID系统解决方案

WEB发布
子系统

■ 图书定位界面



RFID系统解决方案

WEB发布
子系统

■ 图书定位界面

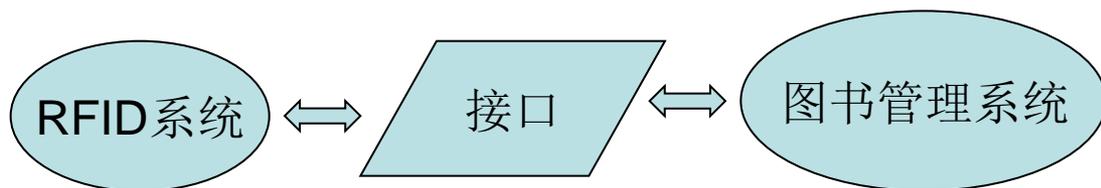


RFID系统解决方案

■ 与现有图书管理系统对接设计

目前公司已经成功与以下图书管理系统软件进行过成功对接，具有丰富的接口对接经验。

- 江苏汇文
- ILAS2/ILAS
- 广州图创(InterLib)
- Innovate(美国)
- Aleph(以色列)
- 金盘
- 妙思（大连网信）
- 清大新阳
- 南京力博
- 深圳科图(王大亮)
- 深圳大学
- 重庆亚德



图书馆案例汇总

省级图书馆**7**家

市县级图书馆**30**家

985高校图书馆**4**家

211高校图书馆**7**家

普通高校图书馆**46**家

军事院校**17**家

总计：**123**家图书馆

关于 我们

领先的RFID产品和解决方案供应商

专业从事射频识别 (RFID) 技术研发，提供全系列RFID产品及系统解决方案。

1993年 开始RFID的应用研究

1999年 12月21日深圳市远望谷信息技术有限公司成立

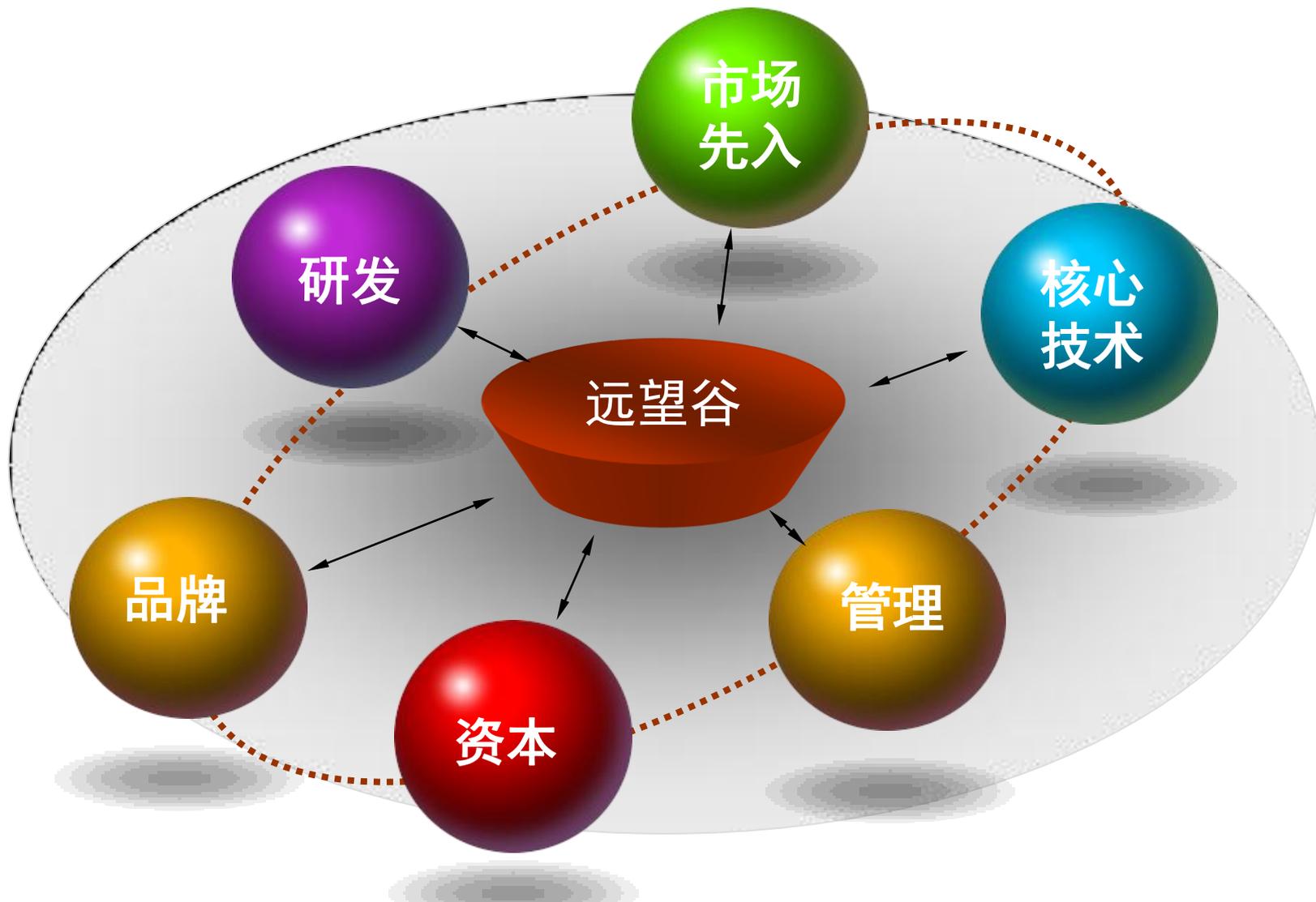
2003年 12月成功地进行了股份制改造

2007年 8月在深交所成功上市



国内首家专业RFID技术研究与应用的上市公司

核心竞争力



技术与创新

标准

已发布：

- ◇ 行业标准：13项
- ◇ 企业标准：94项

参与制定，未发布：

- ◇ 国家标准：5项
- ◇ 行业标准：5项
- ◇ 地方标准：1项

专利

申请专利：159项

- ◇ 发明专利：36项
- ◇ 实用新型：99项

授权专利：118项

- ◇ 发明专利：8项
- ◇ 实用新型：93项

其它

专有技术：70项

软件著作权：38项
新产品：100余项
论文：262篇

国家重点新产品2项
广东省名牌产品
广东省自主创新产品
深圳市自主创新产品

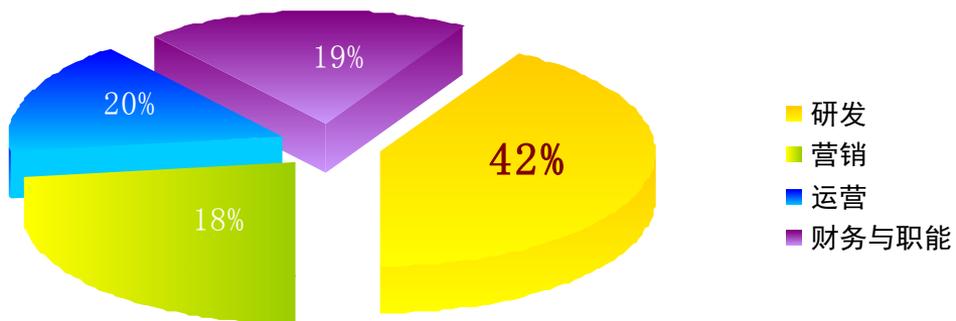
奖励

国家火炬计划证书
广东省科技进步奖
中国人民解放军科学技术奖
深圳市科技创新奖
多项行业专项奖：
标准贡献奖、优秀
应用成果奖

重要资质

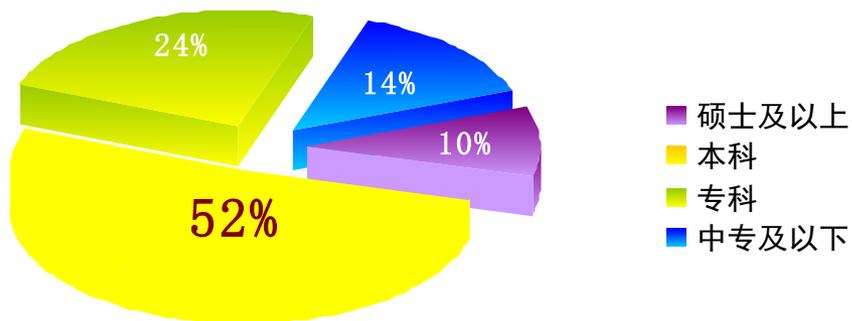
国家级	国家级高新技术企业
	国家火炬计划重点高新技术企业
	计算机信息系统集成企业资质
省级	广东省战略性新兴产业骨干企业
	广东省百强创新型企业
	“远望谷”商标被认定为广东省著名商标
	“射频识别 (RFID) 系统”被认定为广东省名牌产品
市级	深圳市民营领军骨干企业
	深圳市第一批自主创新行业龙头企业
	深圳市第一批总部企业
	深圳知识产权优势企业
	深圳市南山区科技创新奖（仅4家获此殊荣）
社会组织	中国RFID产业联盟副理事长单位
	中国自动识别技术协会副理事长单位
	EPCglobal China 终端用户

人员构成



研发型

高素质



生产能力

产业化基地
光明新区“远望谷RFID产业园”

Inlay的最大日产量可达
260000pcs

电子标签的最大日产量可达
780000pcs



远望谷RFID产业园



LABEL生产设备



INLAY生产设备

专利创新

图书馆行业相关专利

序号	证书名称	序号	证书名称
1	一种自助还书装置发明专利证书	8	一种光盘电子标签实用新型专利证书
2	一种24小时自助还书装置实用新型专利证书	9	一种环型电子标签实用新型专利证书
3	一种电子标签读写器实用新型专利证书	10	一种手持天线实用新型专利证书
4	线型电子标签实用新型专利证书	11	一种双重安全门禁装置实用新型专利证书
5	一种图书自助借还装置实用新型专利证书	12	一种移动盘点装置实用新型专利证书
6	检测用的安全门装置实用新型专利证书	13	一种自助借还书机专利申请受理通知书
7	可充消磁的电子标签实用新型专利证书	14	图书整理装置发明实审通知书

软件著作权

图书馆行业相关软件著作权

序号	知识产权名称	获得时间
1	远望谷RFID图书管理系统V2.1	2005.08.15
2	远望谷电子标签转换系统V1.0	2007.06.01
3	远望谷馆员工作站系统V1.0	2009.04.28
4	远望谷图书安全检测系统V1.0	2009.04.28
5	远望谷推车式盘点系统V1.0	2009.04.28
6	远望谷手持式盘点系统V1.0	2009.04.28
7	远望谷图书自助借还系统V1.0	2009.04.28
8	远望谷图书馆监控中心系统V1.0	2009.04.27
9	远望谷自助图书馆图书标签和借书卡转换软件	2010.12.30
10	远望谷自助图书馆系统控制中心软件V1.0	2011.01.18
11	远望谷自助图书馆系统ATM机软件	2010.07.05

基础设备

微波射频识别技术研究需要先进而昂贵的仪器设备。公司现拥有世界先进水平的测试及试验设备147台，总值超过1000万元，设备主要包括：



高低温试验箱和振动冲击试验台

电磁兼容EMC测试设备

微波网络矢量分析仪

频谱分析仪

功率计

逻辑分析仪

矢量信号发生器

2. 2G高端示波器等

实验室建设

EPC RFID产品性能测试中心

2007年11月获得中国合格评定国家认可委（CNAS）颁发的检测实验室认可证书，与英特尔（中国）公司合作建设的“EPC RFID产品性能测试中心”于2008年8月通过EPCglobal认证，成为中国大陆首家EPC RFID产品性能测试中心。



实验室建设

中国RFID产业联盟（深圳）综合测试中心

获批成为中国RFID产业联盟（深圳）综合测试中心，将促进远望谷经营业务从目前的RFID产品和解决方案向应用服务拓展和延伸。与清华大学等国内著名院校、国外技术同行建立了良好的合作关系。



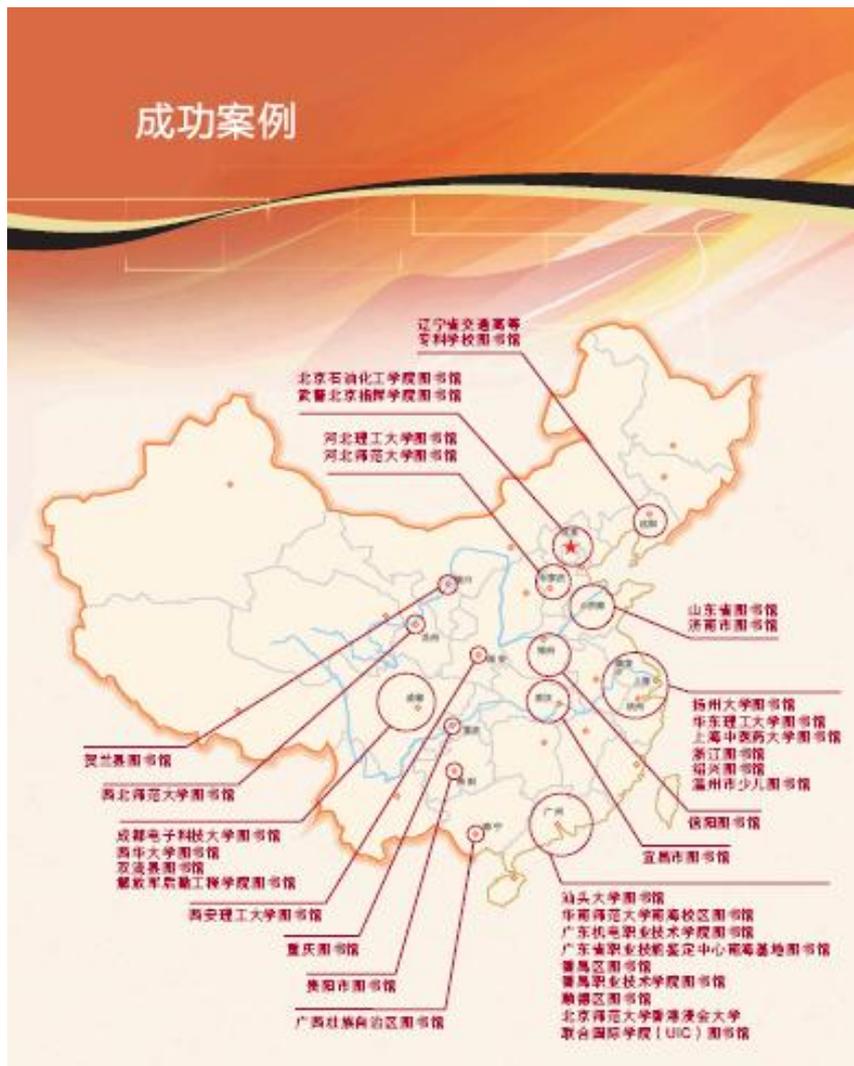
微波暗室

客户服务

公司在深圳、兰州、武汉、北京、宁波、天津和广州设立了子公司 / 分公司和技术支持中心，并在美国设立营销服务机构，为全球用户提供性价比优良的射频识别产品和方案。

专线电话服务:设有400和800免费服务热线。

图书馆案例



RFID中国行





謝 謝!

深圳市远望谷信息技术股份有限公司
Invengo Information Technology Co., Ltd.

创新引领进步

10110111010001110101110000111010
01101110100011101011100101 1101110010