

破石AT-E

**At-e** · Technology



## Company Introduction

### 公司简介

破石科技创建于 2008 年，专注于特种不干胶标签标识的研发和生产 10 年有余。

破石科技是一家集研发、生产、销售和服务于一体，专业研发生产特种不干胶标签、标识制造商；公司凭借多年专业知识、技术实践经验，为客户提供一站式解决方案。

工厂通过 SGS IATF16949 ISO14001 ISO9001 UL FSC 等体系认证。



# Company

## Products

砭石·产品



砭石·中国



### 品质证书



旗下工厂标准实施SGS审核的 **IATF 16949**：2016版质量管理体系；执行高于 **ISO 14001/9001** 的体系认证，提供满足 **FSC/UL** 认证的产品，公司质量方针：质量第一，用户满意，科学管理，持续改进。



# 专利证书



目前工厂拥有包装印刷类发明专利两项，作品登记证书一项。  
 2016年有关自主研发的自覆膜印刷技术申请**美国PCT专利**(国际专利合作条约)。  
 (该年度中国一共申请PCT数量仅为43131件。)

# Company Products

破石·产品



Automatic Future



我们致力于汽车、电子、化工、医疗等高品质高要求标签产品的生产研发和销售，主营产品涵盖耐高温 PI 标签、强粘合成纸标签、汽车零部件标签、织物标签、化工桶标签、铭牌标签、PET 标签、轮胎硫化标签、阻燃标签、线缆标签、防静电标签、钢铁标签、耐低温标签、医疗标签等特种高端标签。



工厂根据客户需求定制研发、生产、各类标签、标识，如：特种基站设备、通信线缆，PET/PVC/PI/合成纸/铜版/热敏纸；防水、防油、防腐蚀、磨擦、可移除、防伪、易碎、医院血袋、试管，耐低温、冷冻等标签标识；

## 研发生产

主营产品涵盖耐高低温标签、产品配件/通信线缆标签、电子和电缆标识、设备标签、管道标签、强粘合成纸标签、汽车零部件标签、织物标签、化工桶标签、铭牌标签、PET标签、轮胎硫化标签、阻燃标签、防静电标签、钢铁标签、生物医疗标签等特种高端标签和外箱标签，热敏等标签、标识。



## 标签、标识

属性：耐低温（-190℃）、耐高温（1200℃）、防水、防油、防刮擦，防多种溶剂；  
主要应用于各级工业产品上如：汽车配件、生物医药、锻造、电子、无纺布、机械、化工、钢铁等行业；

## 产品介绍

### 警示类标识

特点：耐UV、耐刮擦、防水、防油污、不脱落；  
主要应用于遮阳板上的安全气囊警告标识：



## 防伪标签

特点：揭开防伪、可追溯查询；

应用：残留防伪标签主要应用于零部件连接处、包装盒开启处，揭开会在被贴物表面留有痕迹；  
不残留防伪标签主要应用于公司/工厂摄像头的封闭，揭开会在标签表面留有痕迹；

## 产品介绍

## 夜光反光标识

特点：可反光、发光以及变色；

应用：主要应用于警示反光条、箱包、以及防伪；

3



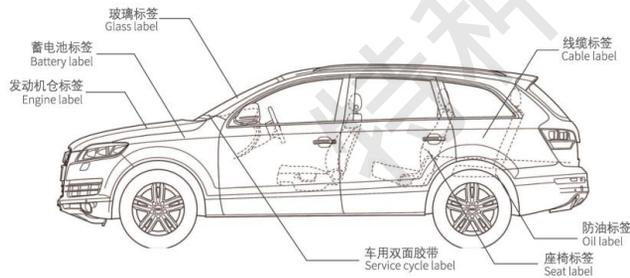
揭开



遇光



## 汽车行业标签



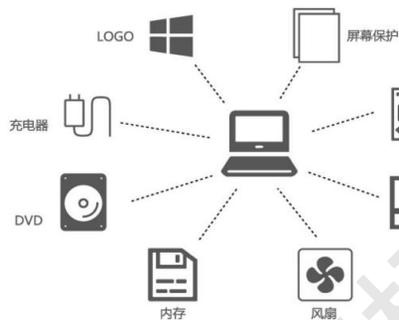
## 汽车柔性标签分类

A类 发动机舱标签	1 空调信息标签	2 电池信息标签	19 发动机排放标签	20 电池警告标签
B类 暴露的外部标签	10 门禁系统标签	15 风扇警告标签	刹车油警告标签	
C类 非暴露的外部标签	9 油箱警告标签	11 轮胎压力标签	14 轮胎标签	
D类 暴露的内部标签	4 遮阳板警告标签	5 安全气囊警告标签	8 可塑VIN标签	12 儿童锁警告标签
E类 非暴露的内部标签	3 保险丝盒信息标签	6 电子元件过程追踪标签	13 刹车系统条形码标签	
F类 发动机、变速箱标签	16 电子元件安全密封标签	17 线路图标签	18 T/C 警示标签	
	21 VIN码标签			

## 车用标签特点



## 电子行业标签



## 电子行业标签分类

标签类别	产品编号	材质	特点	应用
耐久标签标识	CA001	亮白PET	耐化学腐蚀性强，具有良好的耐摩擦性，对品牌的标识持久性、清晰性有良好的保障，打印清晰，抗油污，抗摩擦，具有良好的耐磨擦性，同时也是工业印刷和激光雕刻。	适用于工业电子、汽车、机械标识、电子工具等。
	CA002	亮白PET	优异的打印性能，打印清晰，抗油污，抗摩擦，具有良好的耐磨擦性，同时也是工业印刷和激光雕刻。	适用于工业电子、汽车、机械标识、电子工具等。
	CA006	亚银PET	耐化学腐蚀性强，具有良好的耐摩擦性，对品牌的标识持久性、清晰性有良好的保障，打印清晰，抗油污，抗摩擦。	适用于工业电子、汽车、机械标识、电子工具等。
耐高温标签标识	DW001	PI 280度	耐高温，金属零件，耐化学药品及溶剂，回流焊等高温工艺，保持良好的各项性能；抗撕裂，耐老化，耐紫外线，不脱落，不翘边，可在恶劣环境下长期使用。	设计为满足并超出回流焊（最高 350°C）和波峰焊等制程所要求的温度需求。此外，每种耐标签技术都是为抵抗腐蚀性溶剂和电路板应用中常见的多种应力而设计的。
	DW002	PI 320度	耐高温，金属零件，耐化学药品及溶剂，回流焊等高温工艺，保持良好的各项性能；抗撕裂，耐老化，耐紫外线，不脱落，不翘边，可在恶劣环境下长期使用。	设计为满足并超出回流焊（最高 350°C）和波峰焊等制程所要求的温度需求。此外，每种耐标签技术都是为抵抗腐蚀性溶剂和电路板应用中常见的多种应力而设计的。
	DW003	PI可橡胶	耐高温，金属零件，耐化学药品及溶剂，回流焊等高温工艺，保持良好的各项性能；抗撕裂，耐老化，耐紫外线，不脱落，不翘边，可在恶劣环境下长期使用。	设计为满足并超出回流焊（最高 350°C）和波峰焊等制程所要求的温度需求。此外，每种耐标签技术都是为抵抗腐蚀性溶剂和电路板应用中常见的多种应力而设计的。
高阻标签标识	CA038	耐酸碱的白色PET	耐化学药品及良好的电绝缘性，适合制成各种要求具备绝缘性的标签。	多用于电池包装标签、电源绝缘标签、汽车材料标识、汽车变压器、汽车电池等。
	CA051	耐酸碱的透明PET	耐化学药品及良好的电绝缘性，适合制成各种要求具备绝缘性的标签。	多用于电池包装标签、电源绝缘标签、汽车材料标识、汽车变压器、汽车电池等。
	CA043	压胶白色PET	具有优异的防污、防刮、耐摩擦、耐老化、耐紫外线、无毒环保等特性，符合 UL94 VTM-0 阻燃等级，ROHS 无毒环保，适用于电子、汽车、航空航天等领域。	用于电池标签、电子绝缘等易受热的元件。
	CA045	压胶黑色PET	具有优异的防污、防刮、耐摩擦、耐老化、耐紫外线、无毒环保等特性，符合 UL94 VTM-0 阻燃等级，ROHS 无毒环保，适用于电子、汽车、航空航天等领域。	用于电池标签、电子绝缘等易受热的元件。
防静电标签标识	CG003	防静电可移除PET	防静电标签是专为需要减少静电的印刷电路板或相关电子元件上用于保护敏感元件而设计的。防静电标签可以更好地解决或避免静电问题，减少静电对敏感元件的损坏。	适用于微电子生产领域，半导体元件生产领域，以及对工作环境洁净程度要求较高的无尘室、无尘车间、实验室等。
	CG020	防静电PET	防静电标签是专为需要减少静电的印刷电路板或相关电子元件上用于保护敏感元件而设计的。防静电标签可以更好地解决或避免静电问题，减少静电对敏感元件的损坏。	适用于微电子生产领域，半导体元件生产领域，以及对工作环境洁净程度要求较高的无尘室、无尘车间、实验室等。
无铅标签标识	RG007	可移除的合成纸	无铅标签也叫净标签，具有低挥发性、低离子污染、低颗粒、耐下无尘等特性。	适用于微电子生产领域，半导体元件生产领域，以及对工作环境洁净程度要求较高的无尘室、无尘车间、实验室等。
	CG003	永久胶PET	无铅标签也叫净标签，具有低挥发性、低离子污染、低颗粒、耐下无尘等特性。	适用于微电子生产领域，半导体元件生产领域，以及对工作环境洁净程度要求较高的无尘室、无尘车间、实验室等。

## 电子行业标签特点

- 具有优秀的印刷及打印性能
- 能黏贴于各种粗糙表面，适用于各种严苛环境
- 可耐汽油、酒精等溶剂，特别适用于油污表面

- 背胶不导电有PI及PET两种基材
- 不导电丙烯酸胶
- 底纸剥离时低静电产生
- 可用于静电安全电子

- 特殊的静电驱散表面涂层
- 耐化学剂、无卤素
- 符合UL、REACH及RoHS认证

- 多种颜色及不同厚度
- 可用于40-350℃高温环境
- 稳定的打印、印刷效果
- 过炉后不脱落、不变形、不泛黄

- 耐化学剂，不溶于有机溶剂
- 丙烯酸胶和硅胶系统，环保无卤素
- 热转印涂层，符合UL、CSA、ROHS等国际认证标准

## 化工行业标签



## 化工行业标签分类

标签类别	产品编号	材质	特点	应用
化工产品、化工桶标签标识	BA018	白PE	优异的持久性和附着力，适合在干燥的环境下，管体本身发生形变、与化学品接触等多重因素；防腐、耐刮、在恶劣环境下不易脱落等，非常稳定。	应用于罐体材料标识、汽轮机油产品包装标识及各种特殊清洗剂产品的标识。
	BA020	强粘合成纸	优异的持久性和附着力，适合在不同应用环境，管体本身发生形变、与化学品接触等多重因素；防腐、耐刮、在恶劣环境下不易脱落等，非常稳定。	应用于罐体材料标识、汽轮机油产品包装标识及各种特殊清洗剂产品的标识。
	BG002	强粘可移除合成纸	耐化学腐蚀性、防腐、耐刮、耐性佳且具有良好的可移除性，便于容器的回收。	应用于罐体材料标识、汽轮机油产品包装标识及各种特殊清洗剂产品的标识。
	CG007	强粘自热PET	化工标签可耐各种溶剂腐蚀、防腐、耐刮、在恶劣环境下不易脱落等，非常稳定。	应用于罐体材料标识、汽轮机油产品包装标识及各种特殊清洗剂产品的标识。
	CM007	强粘自热PET	优异的粘附性，耐紫外光，耐摩擦耐刮，耐溶剂腐蚀，符合BS6809，海运途中的危险化学品桶桶的标配。	应用于罐体材料标识、汽轮机油产品包装标识及各种特殊清洗剂产品的标识。

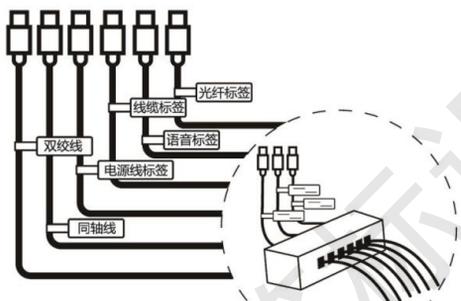
## 化工行业标签特点

- 第一类：塑料化工桶。是吹塑或者注塑等工艺制造的塑料桶、箱、瓶或者缸。这类塑料材质的化工桶上贴的标签纸，通常采用合成纸，可以起到防水的作用。
- 第二类：金属石化油、工业漆的。这类金属材质的化工桶，有PP合成纸的标签，也有使用PET合成纸的标签。如果化工桶外表有油污，则需要强粘性的耐油污标签。
- 第三类：彩色的 GHS 合规标签贴的化工桶。既可能是塑料材质，也可能是金属材质的。我们把 GHS 单独划分出来，主要是因为这类产品都是危险类产品使用的，对待危类产品，不能像普通化工产品一样。彩色 GHS 合规标签有自己的标准，而且规格尺寸颜色是固定的，任何厂家都不能修改。除了要求防水以外，还要防日晒老化、防酸腐蚀。在海水环境浸泡长时间都能正常显示。

- 化学品标志是指危险化学品在市场上流通时由生产销售单位提供的附在化学品包装上的标志，是向作业人员传递安全信息的一种载体，它用简单、易于理解的文字和图形表述有关化学品的危险性及其安全处置的注意事项，警示作业人员进行安全操作和处置。

- 根据化学品的危险程度，分别用“危险”、“警告”、“注意”三个词进行警示。当某种化学品具有一种以上的危险性时，用危险性最大的警示词。警示词一般位于化学品名称下方，要求醒目、清晰。

## 通讯线缆标签



## 通讯线缆标签特点

- 防水、防污、防刮擦、不脱落、不变色
- 良好粘性和耐久性
- 对高温、摩擦和化学物质均具有很好的抵抗力



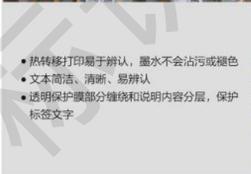
- 可粘贴在粗糙、不规则和“难以粘合的”表面
- 平均室外寿命可达5-8年



- 可取代刻花模板
- 节省了时间和成本
- 可立刻打印标识牌



- 低火灾隐患的特点
- 具有高阻燃性、优异的耐燃特性
- 还能抵御主要工业和军工级流体（根据 RW-2513 的定义）的腐蚀
- 有多种高度/宽度组合和非标准颜色供选择



- 热转移打印易于辨认，墨水不会沾污或褪色
- 文本简洁、清晰、易辨认
- 透明保护膜部分缠绕和说明内容分层，保护标签文字



## 通讯线缆标签分类

标签类别	产品编号	材质	特点	应用
固定资产 标签标识	CA001	漂白PET	印刷图案可移除，具有良好的耐摩擦性，对品牌的标识持久性、清晰性有良好的保障，打印后的标签抗油污、抗摩擦，耐久型物理化学耐受性。	适用于电子产品表面，用于标识产品名称、型号、生产日期、序列号等信息，具有较好的抗摩擦、抗油污、防水性能。
	CA002	漂白PET	优异的打印性和粘性，打印内容清晰，具有良好的耐摩擦性，适用于低表面能和难粘表面，打印后的标签抗油污、抗摩擦。	
	CA006	金属PET	具有金属质感，耐受严苛环境，具有良好的耐摩擦性，对品牌的标识持久性、清晰性有良好的保障，打印后的标签抗油污、抗摩擦。	
	CA008	330金属铝金属PET	具有金属质感，耐污耐，耐受严苛环境，具有良好的耐摩擦性，对品牌的标识持久性、清晰性有良好的保障，打印后的标签抗油污、抗摩擦。	
线缆、机房 标签标识	BA024	覆粘合成纸	基材轻薄，对贴不开缝，不翘胶，打印后的标签，抗油污，抗摩擦。	可用于实验室、电力、电信系统、电源、汽车标签、火灾、电能、标识、信号等等。
	CA002	漂白PET	对贴不开缝，不翘胶，标签初期工作环境温度较高（80°C-150°C），打印后的标签抗油污，抗摩擦。	
	CH001	漂白PET	对贴不开缝，不翘胶，标签初期工作环境温度较高（80°C-150°C），打印后的标签抗油污，抗摩擦。	
	CA007	漂白PET	对贴不开缝，不翘胶，后期工作环境温度较低（E-40°C-150°C），打印后的标签抗油污，抗摩擦，符合UL94 VTM-0，防火效果优异。	

## 无尘——标签



## 无尘标签特点

- 以无尘防静电纸为原料，印刷后通过无尘专用设备除尘、净化、真空包装而成



- 具有良好的抗热、抗湿的性能
- 表面平整光滑，不会存在吸附微粒的情况

- 印刷精美、清晰、不褪色
- 高效的吸水性，柔软不会损伤被贴物表面可以满足各种苛刻的使用环境

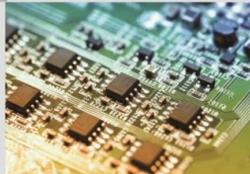


- 张纸密度、厚度均一
- 裁剪平整干净，不掉纸屑

## 无尘标签分类

标签类别	产品编号	材质	特点	应用
无尘 标签标识	BA045	永久性的合成纸	无尘标签也叫洁净标签，具有低挥发性、低离子污染、低静电、耐下无脱落等特性，专为需要减少静电的印刷品和电子零件，将字符与设备材料设计印刷，可以良好地解决静电敏感元件的静电问题，减少静电对敏感元件的损伤。	应用于电子硬盘生产领域、半导体生产领域，以及工作环境环境的洁净度要求较高的无尘室、无尘车间、和实验室等。
	BC007	可移除的合成纸		
	CC003	永久型PET		
	CC005	可移除PET		

- 可以手写、激光打印、碳带打印
- 无尘标签使用的是低挥发性粘胶，使用时不留残胶



## 其它行业标签

推荐产品

**OUTER BOXES LABEL**

外箱标签

专为激光打印设计。  
该产品在常见的印刷方式中加工性能良好。  
适合于普通品质要求的印刷应用。  
优异的纸张加工性能, 适合平式的加工方式。



### ▶ AD005

材质 | 激光打印亚克力

★ ★ ★ ★ ★

**表面基材:** 进行特殊处理的白色亚克力, 有良好的耐磨性能, 厚度经过ISO认证。  
**涂层:** 一种经特殊处理的白色亚克力, 有良好的耐磨性能。  
**黏附剂性能:** 是一种初始黏度与最终黏性都极高的黏剂, 具有很好的剪切与剥离性能, 该胶水能经受激光打印机的高温而不挥发。  
**厚度:** 该材料具有良好的透光, 厚度与印刷性能。  
**产品整体结构:** 有良好的平整度, 适用于 A4 单张纸打印, 如制作无光泽标签, 经价检测和电晕打印等。  
**单张使用温度范围:** 40%~60%, 此温度范围之外, 建议用户测试后使用。  
**储存期:** 在温度 23±2°C, 相对湿度 50±5% 的情况下, 可以储存一年。

产品特点 | 抗摩擦性好 | 打印内容清晰 | 成本性价比超高



### ▶ AD009

材质 | 激光打印铜版纸

★ ★ ★ ★ ★

**表面基材:** 经超压光的半面光铜版纸, 适用于在喷墨打印。  
**涂层:** 一种经特殊处理的白色亚克力, 有良好的耐磨性能。  
**黏附剂性能:** 是一种初始黏度与最终黏性都极高的黏剂, 具有很好的剪切与剥离性能, 该胶水能经受激光打印机的低温而不挥发。  
**厚度:** 该材料具有良好的透光, 厚度与印刷性能。  
**产品整体结构:** 有良好的平整度, 适用于平张打印, 如制作无光泽标签, 经价检测和电晕打印等。  
**单张使用温度范围:** 40%~60%, 此温度范围之外, 建议用户测试后使用。  
**储存期:** 在温度 23±2°C, 相对湿度 50±5% 的情况下, 可以储存一年。

产品特点 | 抗摩擦性好 | 打印内容清晰 | 成本性价比超高



#### ★ 不易卡纸

Not easy card

标签边缘的溢胶会导致打印卡纸和打印机内部零件生锈, 本产品特有的打印不卡纸特点, 保证标签进入纸履格, 获得完美的打印效果。

#### ★ 永久性背胶

Permanent adhesive label

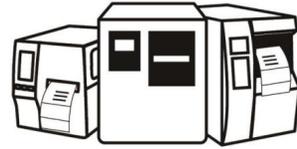
容易撕起, 快速黏贴;  
底纸预切设计, 方便快速黏贴。

#### ★ 高品质打印标签

High quality printed labels

采用优良材质, 打印效果清晰。

## 条码打印机



### 全面优化组合



桌面打印机

- 满足您的空间和预算需求;
- 紧凑, 易于操作, 可靠且具有成本效益。



工业打印机

- 专为最恶劣的环境而设计;
- 轻松集成到现有的企业中, 轻松集成到现有的企业中, 并与不断发展的业务挑战保持同步。



移动打印机

- 在旅途中, 准时, 按需;
- 将生产力, 易用性和可管理性提高到新水平。



证卡打印机

- 具有打印证卡的功能
- 打印安全 ID, 礼品卡, 金融卡, 人员证件等。

在火热的和冰冷的温度中 / 在高流量和高温下 / 掉落或弄脏  
条码打印机都不会让您失望

## 德国百年品质

German 100 year quality  
Deutsche 100-Jahres-Qualität

行业认可的工业级设计  
丰富的数据信号接口  
有效生产时间更长  
可适应工业生产环境  
降低投资成本  
支持多角度贴标  
友好的人机界面  
工业首选机型

便于集成以及集中控制  
容易操作, 快速更换物料  
IP 65 工业防护等级  
通用零件, 维护成本低  
可调节剥标手  
容易操作, 可轻松装卸标签和底纸  
良好的性价比



—— 高速、通用, 工业生产使用首选 ——



## 自动贴标机

### 行业贴标应用

Industry labeling application  
Etikettierungsanwendung für die Industrie

#### 全自动贴标机 XLS204

Fully automatic labeling machine XLS204  
Automatische Etikettiermaschine XLS204

#### 印加贴一体机 ALX924

Printing and labeling integrated machine ALX924  
All-in-One-Maschine zum Drucken und Etikettieren ALX924

## 扫描设备



## 扫描设备

### 通用型手持扫描器

### 工业手持扫描器

### 免持和固定式

### RFID

## RFID采集器

### 工业级RFID

#### 集成式UHF RFID手持式

#### MC3330R



#### 特性 & 优点

- Android 7/8操作系统
- 圆极化RFID天线,更适用于大批量标签阅读使用
- RFID读取范围:~6米
- RFID读取速度:900+标签/秒
- 4英寸电容式触摸屏
- 4GB RAM / 32GB闪存
- 标距,中距和长距的二维扫描引擎可选
- 29、38或47键盘盘可选
- IP54密封/室温下,1.5米跌落到混凝土规范
- 支持快速充电
- PowerPrecision+电池具有先进的电池运行状况统计信息和快速充电

#### 收益

- 集成式外形提高了耐用性
- 轻巧的人体工学设计
- 行业高读取率,范围和准确性

#### 目标市场

- 制造业
- 仓储/供应链/运输与物流/航空
- 零售
- 商业服务/政府



## 通用型手持RFID

### 蓝牙UHF RFID手柄

#### RFD8500

#### 特性 & 优点

- 可以将任何具有蓝牙功能的移动设备转换为一流的RFID阅读器。
- 与操作系统无关
- 业界最佳的RFID读取速度=700+标签/秒
- 电池寿命长-全班工作
- 简单ASCII文本界面
- 多种充电方式
- TC5x, MC40, TC55和领先智能手机的移动对接适配器
- 带有RFID和2D成像器的双功能选项
- 批量数据收集-40,000+个标签,500个条形码,无需终端配对
- 经过认证可在70多个国家/地区使用



#### 收益

- 将RFID集成到任何现有的移动策略中
- 面向未来的客户的移动设备
- 简化应用程序,整合投资

#### 目标市场

- 百货商店
- 特种服装
- 体育用品
- 医疗



## 通用免提RFID

### 带有UHF RFID读/写器的二维条码扫描仪器

#### DS9908R

#### 特性 & 优点

- 一流的扫描性能
- 同类产品中的最大视野
- 自动适应手持或免提使用
- 和弦音调和声音
- 多码数据格式(MDF)
- 扫描速度分析
- 智能文档捕获
- Digimarc水印条码支持(仅SR型号)
- 可调RFID范围(从接触到45厘米)
- 支持远程扫描仪管理
- 更大声的蜂鸣器



#### 收益

- 提高生产力
- 降低IT/维护费用
- 在最嘈杂的环境中可听见

#### 目标市场

- 零售-POS
- 实验室-标本跟踪
- 电子组装-物品跟踪

## RFID系统



## RFID系统

### ATR7000 RTLS读写器

### RTLS系统创新特性

### RFID标签

## RFID标签

### 无成本标签维护

利用无源 UHF RFID 标签可实现更进一步的节省

• 无需监控或更换电池



无源 UHF RFID 标签的平均成本最低,使其适用于对大量资产进行标记

• 标签可使用多年



实时可视性提供自动化、分析和优化操作,提高效率和劳动生产率所需的一切

优化运营	合规性和优化维护	防损安全保障	更明智的决策	竞争优势

## CUSTOMERS

合作伙伴



TOYOTA



重庆机场集团



brose

Technik für Automobile



中国移动  
China Mobile



中国农业银行  
AGRICULTURAL BANK OF CHINA



新桥医院



光明集团  
GUANGMING GROUP

感谢所有信赖砮石的合作伙伴

## Automatic Future

我们能够全面深入的根据用户实际需求，精准提供最适合自己的产品及最佳方案，货期快捷、质量稳定。我们合作的客户有新桥医院、农业银行、交通银行、长安汽车、德尔福等优质企业。以高品质、重服务、守诚信而获得广大客户的信赖，AT/ 砮，化学符号源于希腊文 "astator"，意为“改变”。砮石，寓意为客户创造价值服务，改变现状，与客户一同创造理想未来！



www.at-e.com

 Thank You!

期待为您服务！



销售电话：139-1635-8475

服务热线：400-8822-356