

远距离有源电子标签，是构建于欧辰完全自主知识产权的 RFID 创新技术平台上的定位管理电子标签，通过专门读写器可以完成对人员、物品、设备、车辆等的定位和自动识别。

### 1、电气特征：

静态电流：小于 3 $\mu$ A

工作电流：小于 15mA

电池寿命：<2.5 年（使用寿命 20 年）

工作频率：3 次/秒

### 2、微波链路特性

信号调制方式：GFSK

通讯速率: 双向 1024Kbit/s

工作频率:2.4~2.5GHZ

输出功率: <=0dbm

通讯距离:<50 米

位误码率: 10<sup>-9</sup>

### 3、物理特征

外壳材料: 高温改性 ABS 塑料

标签类型: 只读型

外型: 60×32×9mm

重量：19 克

颜色：默认乳白色

防护等级：IP34

安装方式：悬挂、粘贴物体表面

#### 4、工作环境

工作温度：-20℃ ~ +60℃

工作湿度：小于 85%

存储温度：-30℃ ~ +80℃

震动：10~2000Hz，15g 三个轴

自由跌落：1000mm 混凝地面，每个面 2 次；

抗电磁干扰：10V/m 0.1 ~ 1000MHz AM 调幅电磁波

#### 5、产品特点

防冲突性: 先进的防碰撞技术，可同时识别 100 个/秒以上标识。

高速度: 最高识别速度可达 200 公里/小时。

安全性: 加密算法与认证，确保数据安全，防止链路窃听与数据破解。

方向性: 可实现有方向性和无方向性的识别。

高可靠: -40℃-85℃，防冲击。

成本性: 全部采用 0.18uM 的芯片，成本更低。

传输性: 低频和高频均是全球开放微波频段，无须申请和付费。

高抗干扰性: 对现场各种干扰源无特殊要求。

#### 6、工作原理

有源标识卡不断主动向外发出无线电信号（1 秒钟发送 3 次，该发送功率可以根据用户要求进行修改），并且能够传超远的距离，最大可以达到 15km，该无线信号是有编码的，每个标识卡的编码是唯一的。标识卡发出的无线信号如果是在 LoRa 基站的有效测量距离内，则该无线信号通过 LoRa 基站上的天线被 LoRa 基站接收并解码，然后读卡器通过

TTL232/RS232/RS485/CAN 总线/以太网/Wiegand-26/ Wiegand-34/USB/GPRS 接口将信

息发送给管理系统或其他监控系统。

## 7、使用注意事项

保持标签表面的干燥。

不要将其放在金属较多的地方。

不要将其放在密闭的空间内。

不要放在有腐蚀性物品附近。

请在其正常的工作温湿度下使用。

检修不得随意更改产品元器件的参数，规格，型号。

标签可以淋雨，但是不要将标签浸泡水中。

## 8、应用领域

学校通 人员自动刷卡

车辆不停车出入管理；

远距离稽查系统

自动识别的人员管理系统

自动识别的车辆管理系统

设备、物品的管理系统

## 9、产品图片

### ①RFID 基站



②RFID 标签

