
1、简要说明

此电子模块是北京融通高科科技发展有限公司基于自身多年在国家电网、地方电力密钥安全、CPU卡应用的实际经验，结合公司多年与全国99%的电力计量表计厂商的合作经验，针对电动汽车充电桩行业安全消费环节提供的一款安全可靠的电子模块产品。

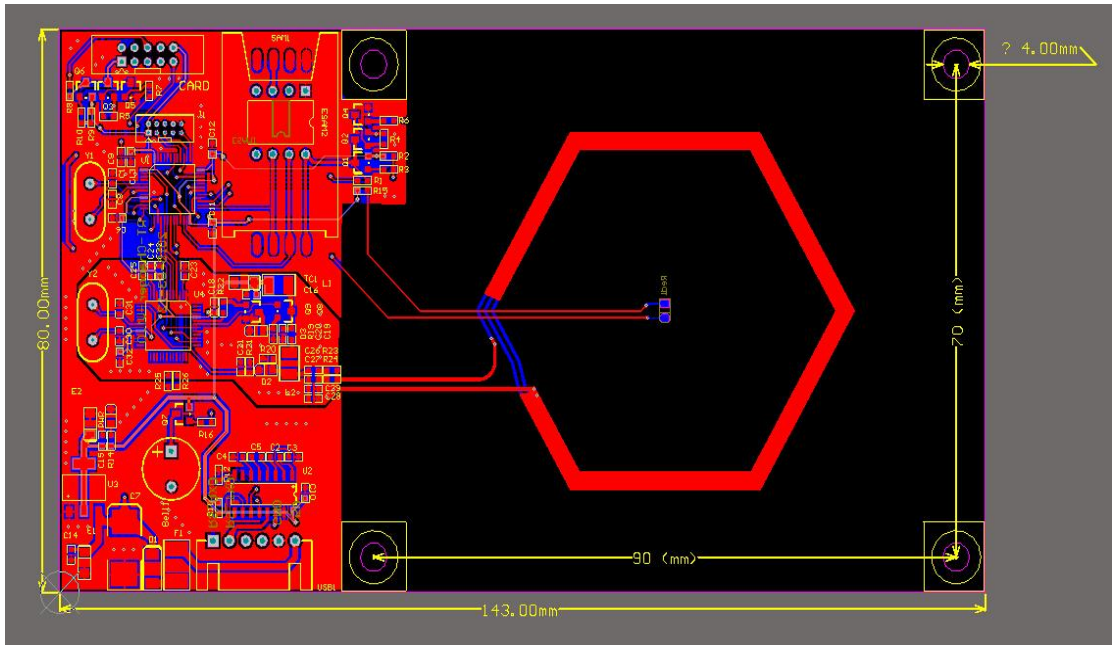
此电子模块与电动汽车充电桩主体供电、计量功能配套使用，主要提供基于硬件的安全认证功能和卡片交互应用场景的安全通讯，完成与卡片的安全交互功能，完成与后台远程安全的数据交互，完成本地消费信息的安全记录与验证，完成电价信息的安全管理和存储等。

此模块内置于充电桩内，与充电桩主控电路通讯完成上述功能。

2、主要特性

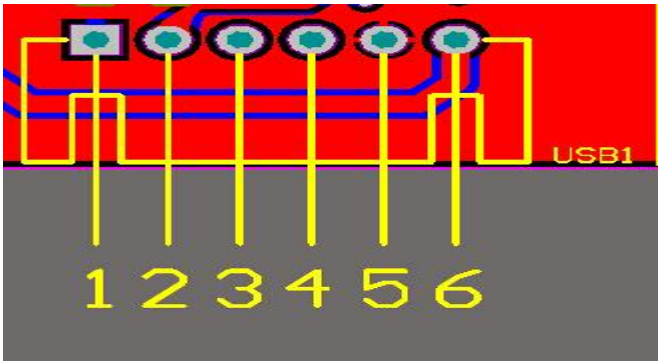
- 工作频率: 13.56MHz
- 支持符合ISO14443 TypeA CPU卡
- Data read supported: Mifare Mini, Mifare 1k, Mifare 4k and Ultralight
- 内置射频天线、LED灯、蜂鸣器
- 工作电流: 110mA @5.0V
- 读卡距离: 0 to 50mm, 和卡相关
- 存储温度: -20 °C ~ +85 °C
- 工作温度: -10 °C ~ +70 °C
- 尺寸: 143mm × 90mm × 7 mm
- 可支持ESAM或PSAM两种方式实现硬件安全认证
- 配套提供电子模块开发套件调试软件和帮助文档

3、尺寸和接口定义



尺寸图

USB1 接口定义：此接口是标准的 RS232 接口，5V 供电。



管脚	符号	类型	描述
1	RS_RXD	信号	主机 RS232 的接收
2	RS_TXD	信号	主机 RS232 的发送
3	NC		
4	NC		
5	GND	电源地	地
6	+5V	电源	5V 电源

具体尺寸可根据客户需求定制。