



# DQ315 模块产品说明书

**2018-9-28**

产品使用过程中出现任何疑问，请随时联系技术支持，我公司人员将竭诚为您服务。

# 目录

1	概述 .....	3
2	性能参数 .....	3
3	产品图片 .....	4
4	接线说明 .....	4
5	自动寻卡功能 .....	4
5.1	功能说明 .....	4
5.2	输出格式 .....	4
6	订购列表 .....	5

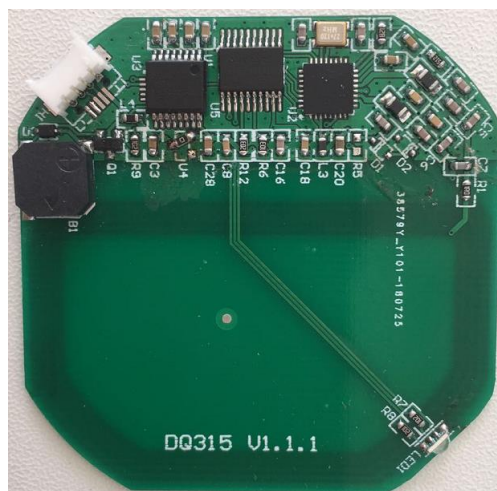
# 1 概述

DQ315 嵌入式 IC 卡读写模块运用小体积、低功耗、操作简单的理念设计。模块具有易用，操作安全可靠、支持多种卡类型操作的特点。广泛应用于办公/家庭安防、个人身份识别、门禁系统、防伪系统、智能仪器仪表、互动玩具及生产过程控制等多种无线射频识别（RFID）系统。

# 2 性能参数

<b>接口</b>	
接口	RS232C/RS232-TTL（可定制 RS485 接口）
速率	默认 9600,N,8,1 (可选 9600, 19200, 38400, 57600, 115200)
工作电压	3.3V
电流	最大 120mA
<b>非接触式智能卡接口</b>	
支持协议	ISO14443 Type A
支持卡片	MIFARE S50/S70, MIFARE Ultralight
工作频率	13.56MHz
通讯速度	106kbps
读写距离	0-6cm（与卡片和天线尺寸相关）
<b>物理特性</b>	
尺寸	50mm*50mm; 板厚 1.0mm; 最大元件高度 3.5mm
<b>定制功能</b>	
自动寻卡	支持，默认寻卡间隔时间 200ms，可通过软件设置
低功耗寻卡	支持，平均功耗 10mA 以内。
低功耗检卡	可选，静态功耗 10uA 以内，会影响读卡距离。
<b>其它</b>	
LED	红色 x1; 蓝色 x1;
在线升级	支持
<b>环境要求</b>	
工作温度	-25~+85℃
存储温度	-40~+125℃

### 3 产品图片



产品实图

### 4 接线说明

序号	符号	颜色	
1	VCC	红色	电源 3.3V
2	RXD	白色	输入, RS232C
3	TXD	绿色	输出, RS232C
4	GND	黑色	接地 GND

### 5 自动寻卡功能

#### 5.1 功能说明

刷卡自动输出卡片 UID.

红色 LED 灯: 用作寻卡指示, 刷卡成功后常亮, 直到卡片离开天线区域。

蓝色 LED 灯: 刷卡成功指示灯。

寻卡间隔时间默认为 200ms, 时间可以设置。

#### 5.2 输出格式

帧头(2 字节) + 长度(1 字节) + 状态(1 字节) + 卡号(n 字节) + 校验(1 字节)

帧头: AA BB, 不考虑数据中出现 AA BB

长度: n+2, 状态字到校验字的长度。

状态: 寻找到卡类型, M1 卡等于 01。

卡号：M1 卡号为 4 字节 UID

校验：长度开始至卡号最后一个字节的异或校验。

例：M1 卡的 UID 是 12 34 56 78

刷卡输出为 AA BB 06 01 12 34 56 78 0F

例：7 字节 UID 是 12 34 56 78 9A BC DE

刷卡输出为 AA BB 09 01 12 34 56 78 9A BC DE F8

## 6 订购列表

型号	支持说明
DQ315Ax	支持 ISO14443A: MIFARE Classic 1K/4K FM11RF08 MIFARE Ultralight MIFARE Ultralight C (可选) ISO14443A CPU (可选)