



# 成都亿佰特电子科技有限公司

Chengdu Ebyte Electronic Technology Co.,Ltd.



COMPANY CULTURE INTRODUCTION

## 公司简介



# 公司简介

| 诚信 | 品质 | 成长 | 创业 |

- ◆ 无线数据传输应用专家；
- ◆ 自主研发无线透传、WIFI、蓝牙、Zigbee、PKE、数传电台……等多系列无线产品；
- ◆ 拥有近百名员工，数万家客户，累计销售产品数百万件；
- ◆ 业务覆盖全球 30 多个国家与地区；
- ◆ 通过了 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境体系认证；
- ◆ 拥有多项专利与软件著作权，通过国际 FCC/CE/RoHS 等权威认证。



# Ambitious

## 一个有梦、有爱、有情怀的年轻团队

- ◆ 对员工的承诺：让员工安家立业，与公司同步发展；
- ◆ 对客户的承诺：品质卓越，力求更好；
- ◆ 对社会的承诺：做中国好公民，承担力所能及的社会责任。





**环境管理体系认证证书**

注册号: 064-16-E-2292-R0-S

兹证明  
**成都亿佰特电子科技有限公司**  
统一社会信用代码: 91510100594693114G  
地址: 成都高新区(西区)西芯大道4号1栋D347号  
邮编: 611730

环境管理体系符合  
**GB/T24001-2004 idt ISO14001:2004**

认证覆盖范围  
位于成都高新区(西区)西芯大道4号1栋D347号的成都亿佰特电子科技有限公司所从事的通讯设备(射频、微波类模组及天线)的研发与销售所涉及的环境管理活动

发证日期: 2016年11月09日 证书有效期至: 2018年09月14日

STANDARD  
BEIJING STANDARD CERTIFICATION CENTRE

中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C064-M

中心主任: 姚方群

注: 每年11月8日前进行年度审核, 经审核合格此证书继续有效。证书有效状态请扫描二维码查询, 也可登录中心网站 www.bjccoc.cn 和国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 上查询确认。本证书在国家规定的各类资质及行政许可有效期内使用有效。

北京亿佰特认证中心 批准号: CNCA R 2002-054 地址: 北京市昌平区南口镇3号路2号502室 www.bjccoc.cn office@bjccoc.cn +86-10-64795209

**ISO环境认证**

**质量管理体系认证证书**

注册号: 064-16-Q-2291-R0-S

兹证明  
**成都亿佰特电子科技有限公司**  
统一社会信用代码: 91510100594693114G  
地址: 成都高新区(西区)西芯大道4号1栋D347号  
邮编: 611730

质量管理体系符合  
**GB/T19001-2008 idt ISO9001:2008**

认证覆盖范围  
通讯设备(射频、微波类模组及天线)的研发与销售

发证日期: 2016年11月09日 证书有效期至: 2018年09月14日

STANDARD  
BEIJING STANDARD CERTIFICATION CENTRE

中国认可  
国际互认  
管理体系  
MANAGEMENT SYSTEM  
CNAS C064-M

中心主任: 姚方群

注: 每年11月8日前进行年度审核, 经审核合格此证书继续有效。证书有效状态请扫描二维码查询, 也可登录中心网站 www.bjccoc.cn 和国家认证认可监督管理委员会官方网站 www.cnca.gov.cn 上查询确认。本证书在国家规定的各类资质及行政许可有效期内使用有效。

北京亿佰特认证中心 批准号: CNCA R 2002-054 地址: 北京市昌平区南口镇3号路2号502室 www.bjccoc.cn office@bjccoc.cn +86-10-64795209

**ISO质量认证**

**成都亿佰特电子科技有限公司**

百度信誉  
BAIDU CREDIBILITY

**2016**

**—资信认证—**  
2016 Certified Merchant

二维码

Baidu 百度  
2016.12 颁发

**百度认证**

中华人民共和国国家版权局  
**计算机软件著作权登记证书**

证书号: 软著登字第1881306号

软件名称: 多功能无线数传软件  
V1.0

著作权人: 成都亿佰特电子科技有限公司

开发完成日期: 2017年05月31日  
首次发表日期: 未发表  
权利取得方式: 原始取得  
权利范围: 全部权利  
登记号: 2017SR296082

根据《计算机软件保护条例》和《计算机软件著作权登记办法》的规定, 经中国版权保护中心审核, 对以上事项予以登记。

二维码

No. 01727868

中华人民共和国国家版权局  
计算机软件著作权  
登记专用章  
2017年06月21日

**软件著作权**

TCB

GRANT OF EQUIPMENT  
AUTHORIZATION

TCB

Certification  
Issued Under the Authority of the  
Federal Communications Commission  
By:

Nemko North America, INC.  
303 River Road  
Ottawa, Ontario, K1V 1H2  
Canada

Date of Grant: 04/16/2017  
Application Dated: 04/16/2017

Chengdu Ebyte Electronic Technology Co., Ltd.  
Innovation Center D347, 4# XI-XIN Road,  
High-Tech District(West)  
Chengdu,  
China

Attention: Sheng Ilguo, Manager

## NOT TRANSFERABLE

EQUIPMENT AUTHORIZATION is hereby issued to the named GRANTEE, and  
is VALID ONLY for the equipment identified hereon for use under the  
Commission's Rules and Regulations listed below.

FCC IDENTIFIER: 2ALPH-E32-TTL-100

Name of Grantee: Chengdu Ebyte Electronic Technology  
Co., Ltd.

Equipment Class: Part 15 Security/Remote Control  
Transmitter

Notes: Wireless transceiver module

Modular Type: Single Modular

## Grant Notes

## FCC Rule Parts

15.231

Frequency  
Range (MHz)

434.0 - 434.0

Output  
WattsFrequency  
ToleranceEmission  
Designator

Single Modular Approval. OEM integrators must be provided with antenna installation  
instructions and labeling requirements for finished products. This grant is valid only  
when the device is sold to OEM integrators and the OEM integrators are instructed to  
ensure that the end user has no manual instructions to remove or install the device.

FCC认证

VERIFICATION-ПРОБЕКА-検証-VERIFICATION-검증-التحقق

## Verification of Conformity

Certificate No. : CTL1702288102-W  
Applicant & Address : Chengdu Ebyte Electronic Technology Co., Ltd.  
Innovation Center D347, 4# Xi-Xin Road, High-Tech District(West),  
Chengdu, Sichuan, China  
Manufacturer & Address : Chengdu Ebyte Electronic Technology Co., Ltd.  
Innovation Center D347, 4# Xi-Xin Road, High-Tech District(West),  
Chengdu, Sichuan, China  
Description of Equipment : Wireless transceiver module  
Work frequency range 2405-2480 MHz  
Model Name : E01-ML01SP4  
Trade Name : CDEBYTE

Essential Requirement	Applied Specifications/ Standards	Documentary Evidence	Result
Art. 3.1(a) Safety	EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010 +A12:2011+A2:2013	Test Report CTL1702288102-W/S	Conform
Art. 3.1(c) Health	EN 62479: 2010	Test Report CTL1702288102-W/H	Conform
Art. 3.1(b) EMC	ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09) ETSI EN 301 489-3 V1.6.1 (2013-08)	Test Report CTL1702288102-W/E	Conform
Art. 3.2 Radio	ETSI EN 300 440-1 V1.6.1 (2010-08) ETSI EN 300 440-2 V1.4.1 (2010-08)	Test Report CTL1702288102-W/R	Conform

The EUT described above has been tested by us with the listed standards and found in  
compliance with RED 2014/53/EU for radio equipment. It is possible to use CE marking to  
demonstrate the compliance with the Directive.

The scope of evaluation relates to the submitted documents only.



For Chief Executive  
Apr. 12, 2017



Shenzhen CTL Testing Technology Co., Ltd.

Add Floor 1-A, Baisha Technology Park, No. 3011, Shahe Road, Nanshan District, Shenzhen, China 518055  
Tel: (86)0755-89486194 Web: www.cctl-lab.com E-mail: cctl@cctl-lab.com

CE认证

VERIFICATION-ПРОБЕКА-検証-VERIFICATION-검증-التحقق

## Verification of Conformity

Certificate No. : CTL1702288103-RG  
Applicant : Chengdu Ebyte Electronic Technology Co., Ltd.  
Address : Innovation Center D347, 4# XI-XIN road, High-tech district(west),  
Chengdu, Sichuan, China  
Product : Wireless transceiver module  
Trademark : Ebyte  
Model(s) : E32-TTL-100  
Manufacturer : Chengdu Ebyte Electronic Technology Co., Ltd.  
Address : Innovation Center D347, 4# XI-XIN road, High-tech district(west),  
Chengdu, Sichuan, China  
Test Report : CTL1702288103-R

Complies with the requirements of the  
EC RoHS Directive 2011/65/EU with amendments.

## Test Standards:

IEC 62321: 2008  
IEC 62321-4:2013  
IEC 62321-5:2013

## Remarks:

Based on the voluntary assessment of the product sample and technical file, we confirm  
that the above-mentioned product meets the requirements of the EC directive.  
The CE mark as shown below can be used, under the responsibility of the manufacturer or  
the importer, after completion of an EC declaration of conformity and compliance with all  
relevant EC directives.



For Chief Executive  
Mar. 13, 2017



Shenzhen CTL Testing Technology Co., Ltd.

Add Floor 1-A, Baisha Technology Park, No. 3011, Shahe Road, Nanshan District, Shenzhen, China 518055  
Tel: (86)0755-89486194 Web: www.cctl-lab.com E-mail: cctl@cctl-lab.com

RoHS认证

证书号第 6223056 号

## 实用新型专利证书

实用新型名称: 一种高速连续无线传输装置

发明人: 谭宇

专利号: ZL 2016 2 1410691.3

专利申请日: 2016 年 12 月 21 日

专利权人: 成都亿佰特电子科技有限公司

授权公告日: 2017 年 06 月 13 日

本实用新型经过本局依照中华人民共和国专利法进行初步审查, 决定授予专利权, 颁发本证书并在专利登记簿上予以登记。专利权自公告之日起生效。

本专利的专利权期限为十年, 自申请日起算。专利权人应当依照专利法及其实施细则规定缴纳年费。本专利的年费应当在每年 12 月 21 日前缴纳。未按照规定缴纳年费的, 专利权自应当缴纳年费期满之日起终止。

专利证书记载专利权登记时的法律状况。专利权的转移、质押、无效、终止、恢复和专利权人的姓名或名称、国籍、地址变更等事项记载在专利登记簿上。



局长  
申长雨

申长雨



第 1 页 (共 1 页)

实用新型专利认证



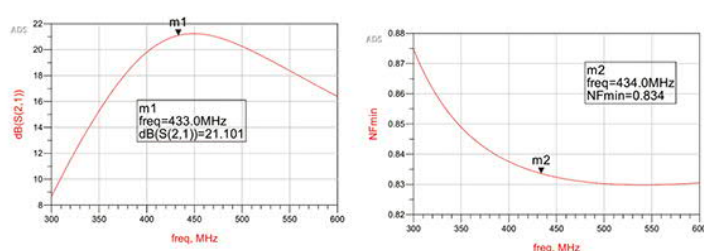
# 优秀品质 需要实力>>

Excellent Quality Lies in Capability

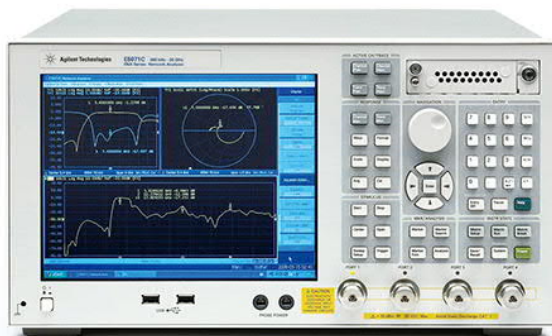
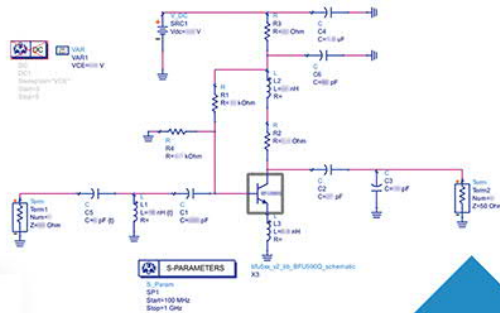
- ◆ 世界顶级高频仪器保证完美品质；
- ◆ 专业射频工程师设计出优秀产品。



安捷伦 (Keysight) N9020A频谱仪



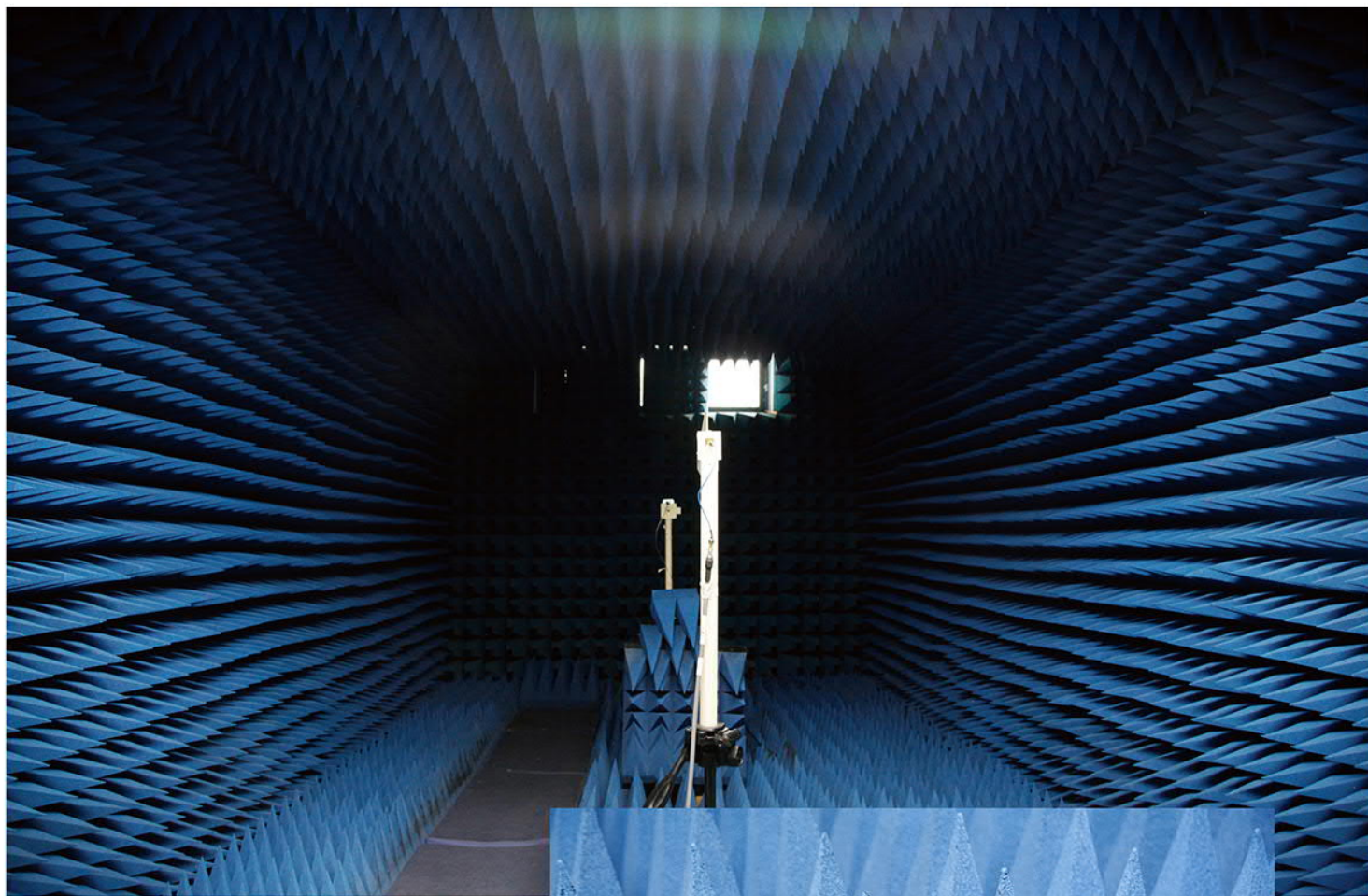
仿真图



安捷伦 (Keysight) E5071C矢量网络分析仪

## 微波暗室 Anechoic chamber

我司拥有微波暗室，可对模块射频参数与天馈系统进行精准测量。





# 外贸出口 远销世界>>

Exported Worldwide

- ◆ 公司达到欧美产品的研发标准；
- ◆ 产品通过 FCC/CE/RoHS 等多项国际认证；
- ◆ 远销全球三十多个国家和地区。



应用领域	国家及公司
无人机	芬兰（Beyondrc.Ltd）
城市灯光控制	马来西亚（SLPTECH. Ltd）
智能家居	英国（Cifial UK Ltd.）
无线抄表	澳大利亚（RMI Industrial Solution Ltd）
数据采集	美国（Unique Products Inc.）
穿戴设备	以色列（Mixeline Co.,Ltd）
森林防火系统	智利（Ericar Ltda.）
医疗设备	俄罗斯（Tell kazpro Industry）
机器人	意大利（Micro Robotics）





# 产品目录>>

Catalogue

**UART**

**DTU**

**Blue  
Tooth**

**WiFi**

**天线**

**SPI**

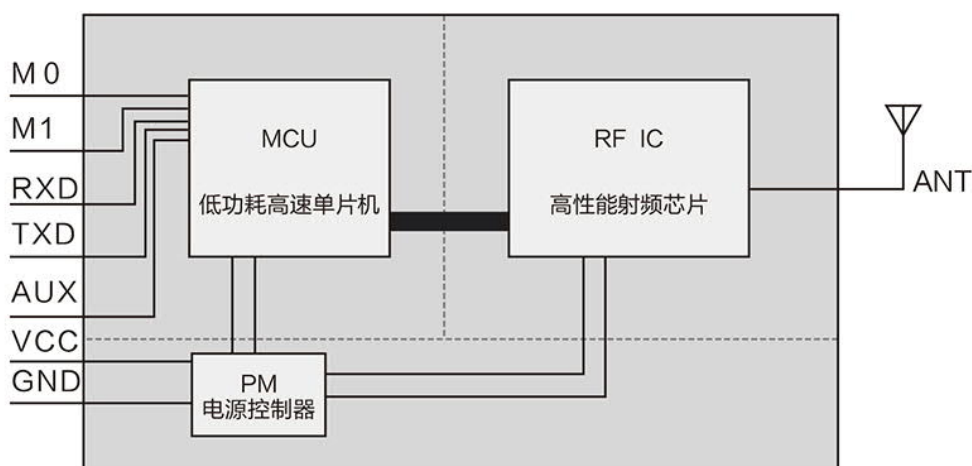
**Zigbee**

# UART

## 什么是无线串口模块？

What is UART module?

无线串口模块内嵌高速单片机和高性能射频芯片，提供标准的 TTL 电平 UART 串口，1200/2400/4800/9600/19200/38400/57600/115200bps 八种串口波特率和三种校验方式。模块外部接口采用透明数据传输方式，所收的数据就是所发的数据，能适应标准或非标准的用户协议，实现客户单片机（或其它 MCU）之间的无线通讯（取代原单片机的有线通讯）。研发工程师无需关心复杂的底层无线通讯技术，从而减小开发难度，缩短研发周期。



## 产品展示 Product exhibition

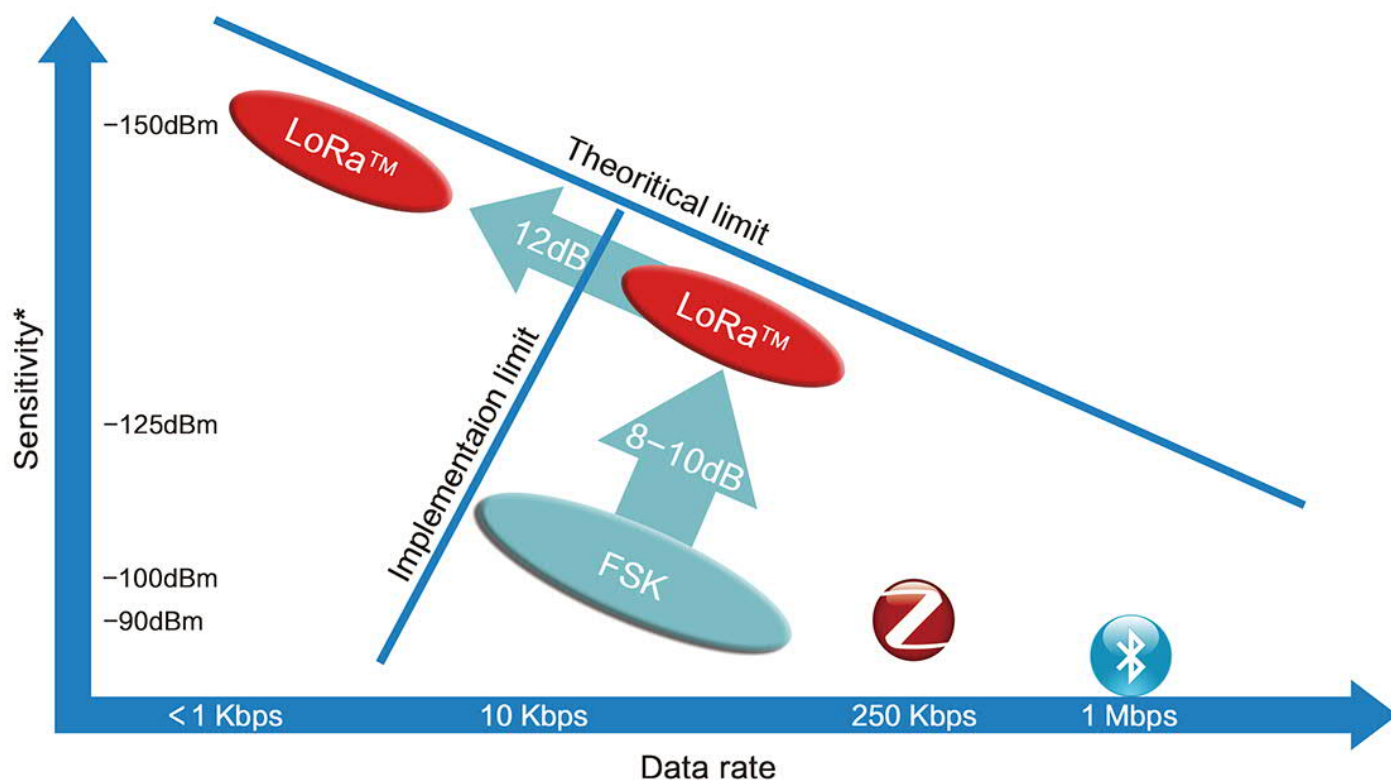




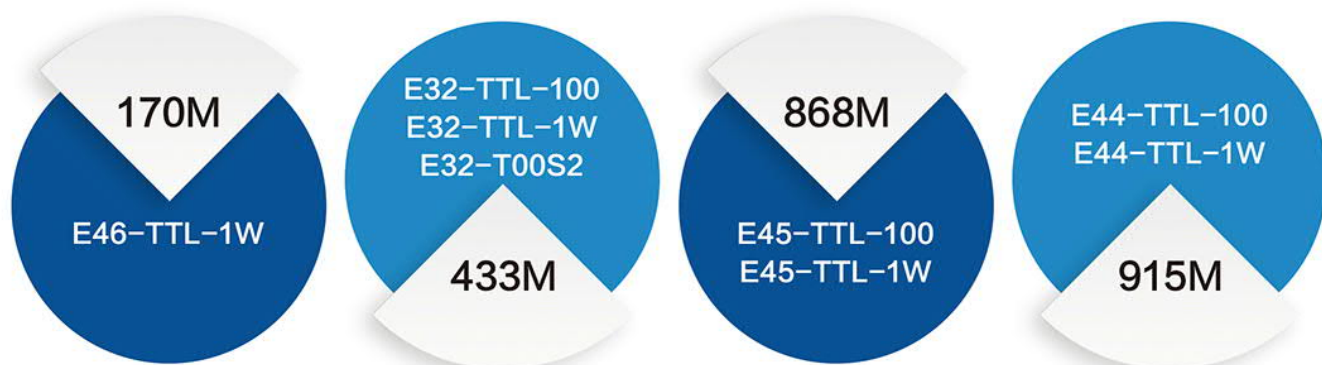


## LoRa的优势: Advantage of LoRa™

- ◆ 提高灵敏度，通信距离可达 15 公里；
- ◆ 降低功耗，延长电池寿命；
- ◆ 多信道工作，实现超大装机量。



我司的 E32、E44、E45、E46 系列均采用业内普遍认可的 LoRa™ 调制方式，相比传统的 OOK、ASK、FSK、GFSK 在超远距离的传输情况下具有很大的优势，并且其抗干扰性也是传统调制方式不可比拟的。





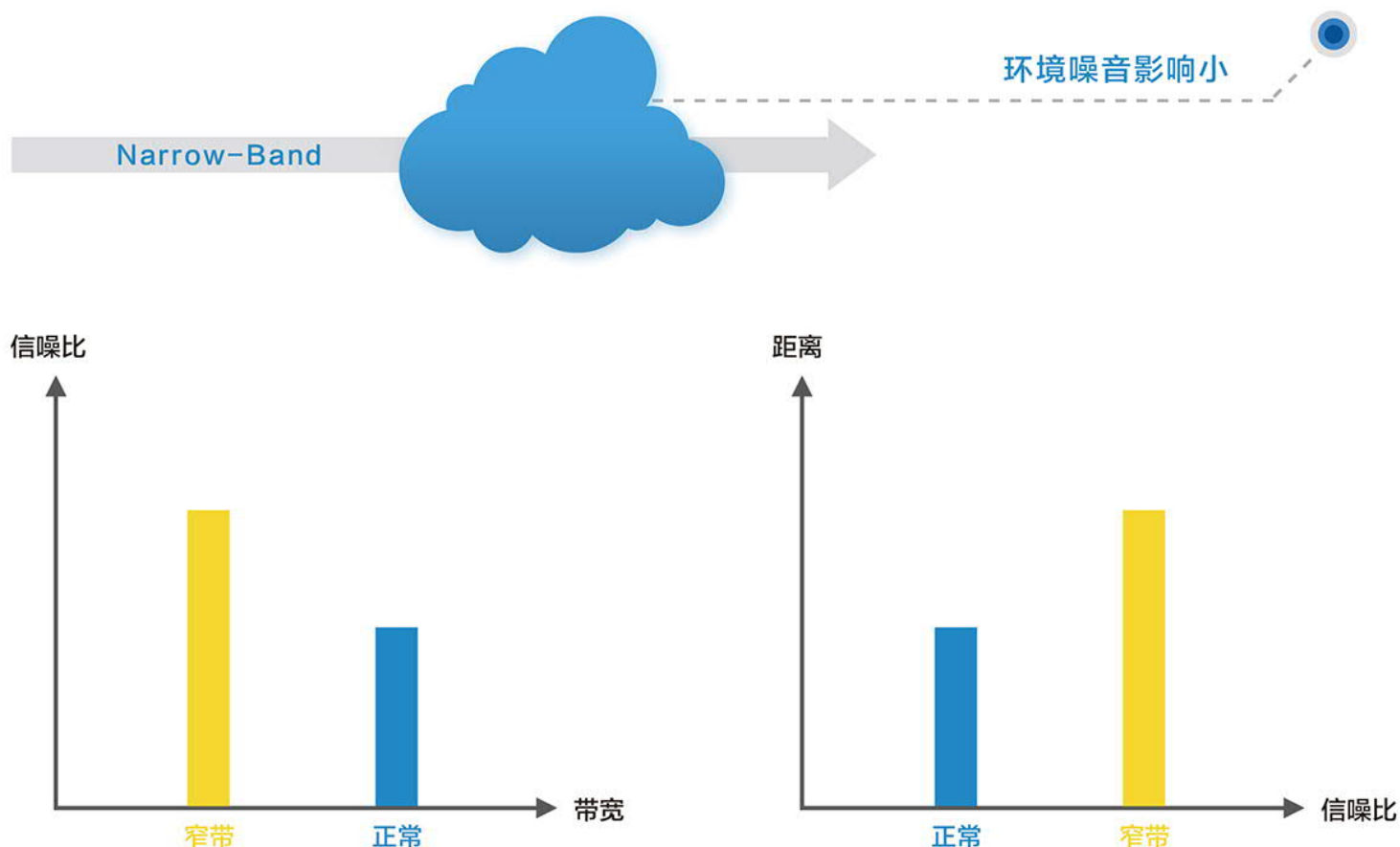
## 典型应用：Typical application





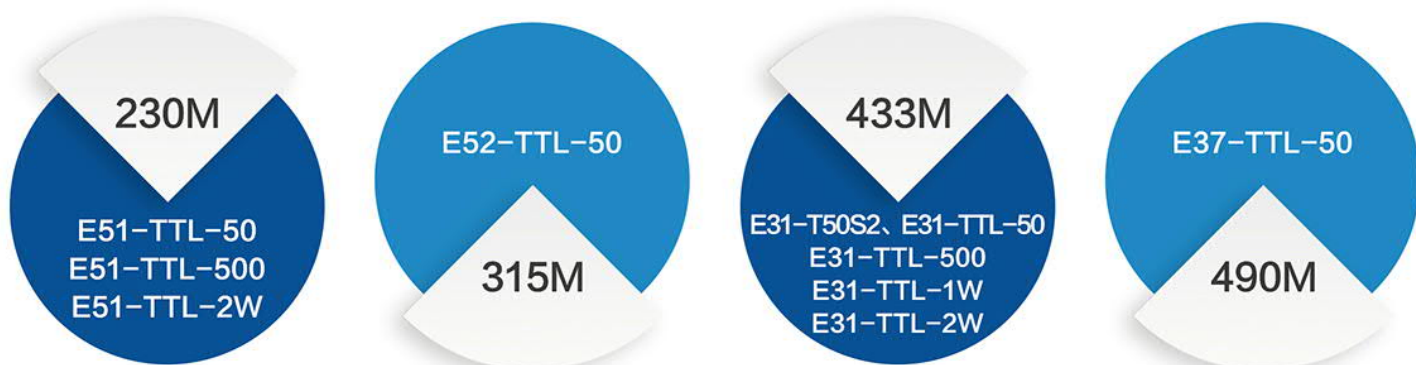
## 窄带的优势：Advantage of Narrow-Band

- ◆ 抗干扰能力强：50mW 媲美其他方案 100mW；
- ◆ 高速优势大：70kbps ( Sub 1GHz 频段 )。



## 多频段覆盖 Multi-band coverage

我司的 E31、E37、E51、E52 系列均采用 ON Semiconductor 原装进口芯片，并采用其超窄带调制方式。相较老旧的 GFSK、FSK 在复杂电磁环境下有很大优势。



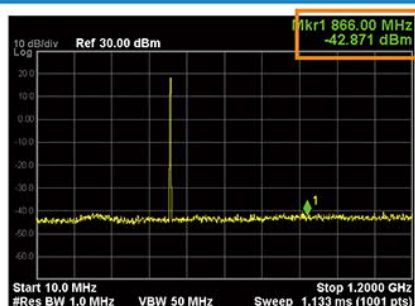


## Silicon Labs的优势: Advantages of Silicon Labs

- ◆ 完美的频谱：完美适配各项认证；
- ◆ 成熟的方案：久经验证、极为稳定。

### 【优质产品】

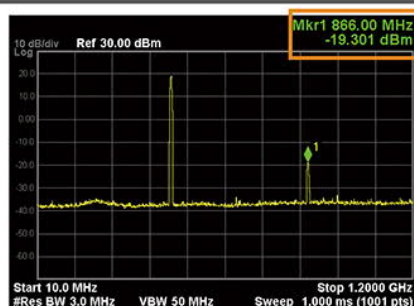
1. 专业射频工程师设计；
2. 谐波极小，抗干扰力强；
3. 可通过国内外各种认证。



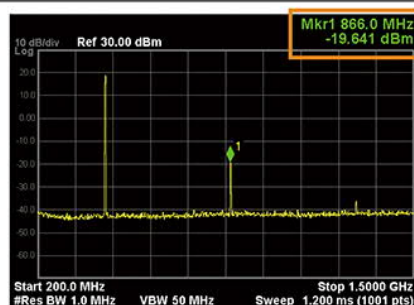
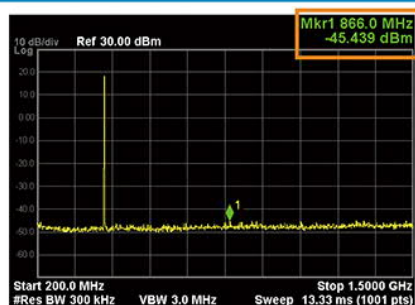
二次谐波  
Vs

### 【劣质产品】

1. 非专业射频工程师仿制；
2. 谐波巨大，抗干扰力弱，影响其它频段；
3. 无法通过国内外各种认证。

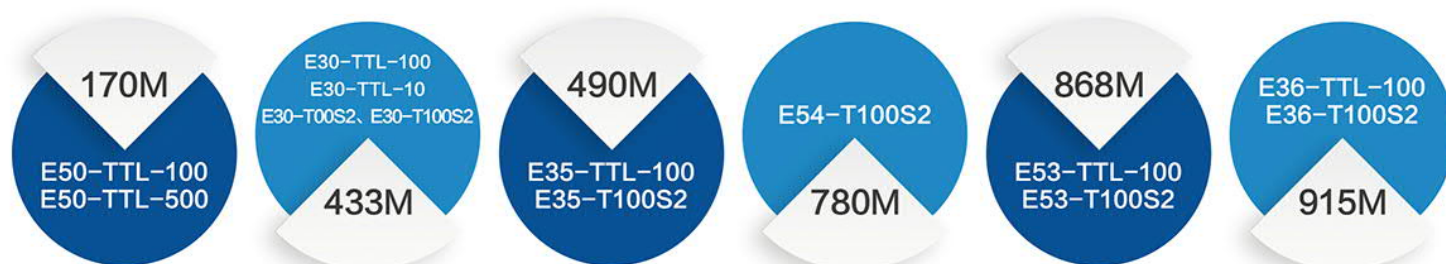


三次谐波  
Vs



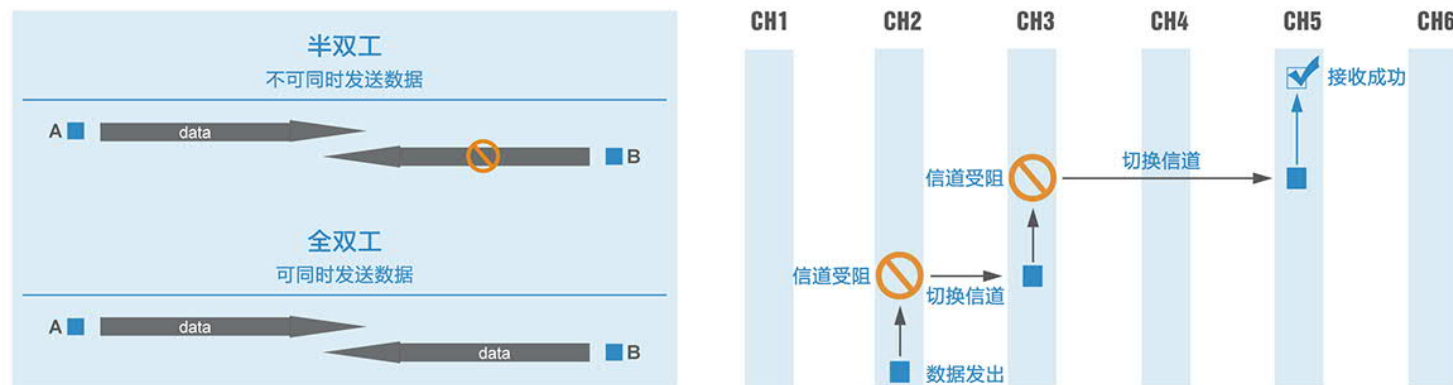
## 全频段覆盖 Full-band coverage

我司的 E30、E35、E36、E50、E53、E54 系列均采用 Silicon Labs 原装进口芯片。从 170MHz 到 915MHz 做到了全频段的覆盖，并可满足各项国际射频相关认证。



## 业内最强433MHz全双工：Full Duplex

- ◆ 满足大数据量传输需求；
- ◆ 多通道自动跳频（超强抗干扰）。



## 无人机电台 Drone transceiver

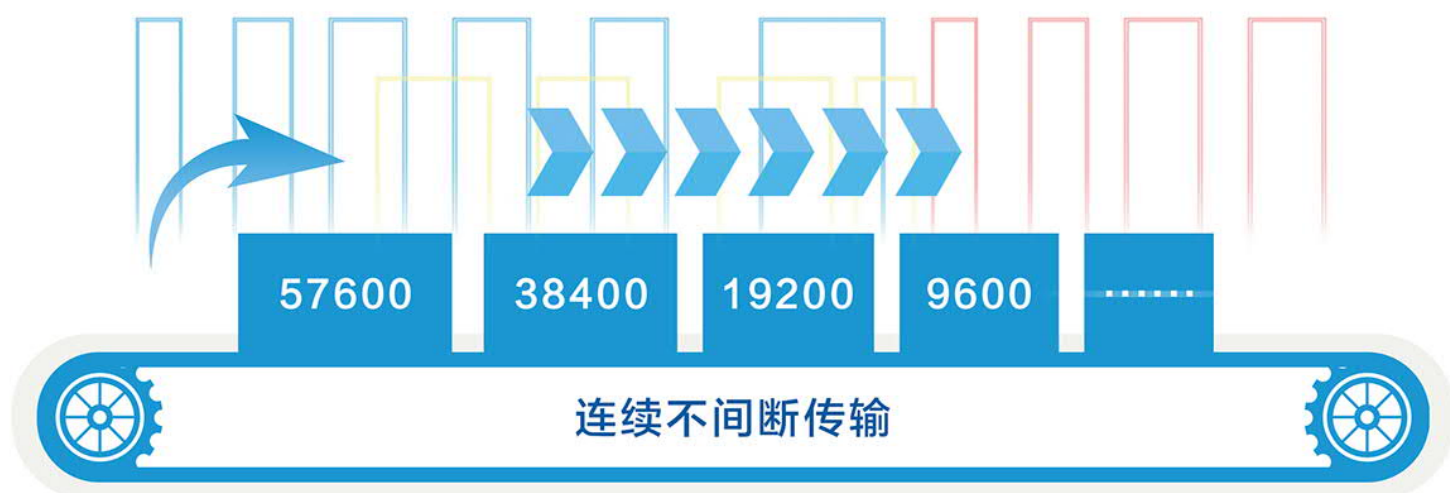
我司已为无人机公司定制 E62 系列无线数传方案，E62-TTL-100 可以满足无人机数传 1.2km 稳定传输需求，E62-TTL-1W 可以满足无人机数传 5km 稳定传输需求。我司可提供无人机数传 OEM 与天线定制服务。





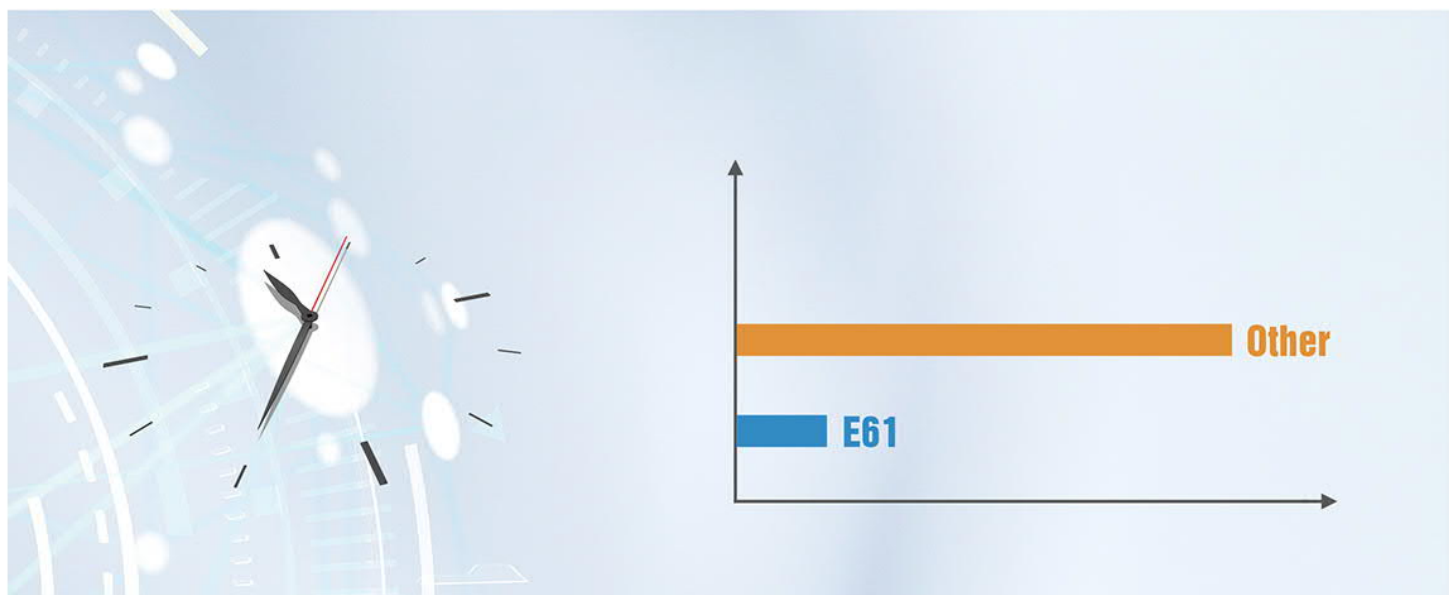
## 不限包长连传: Continuous Transmission

- ◆ 可以传输文件;
- ◆ 智能匹配空中速率;
- ◆ 适用于无线 PLC 改造。



## 连续传输 Continuous transmission

连续传输方式不限数据包的长度，完美实现 57600/38400/19200/9600/4800/2400/1200 串口波特率的连续不间断传输。

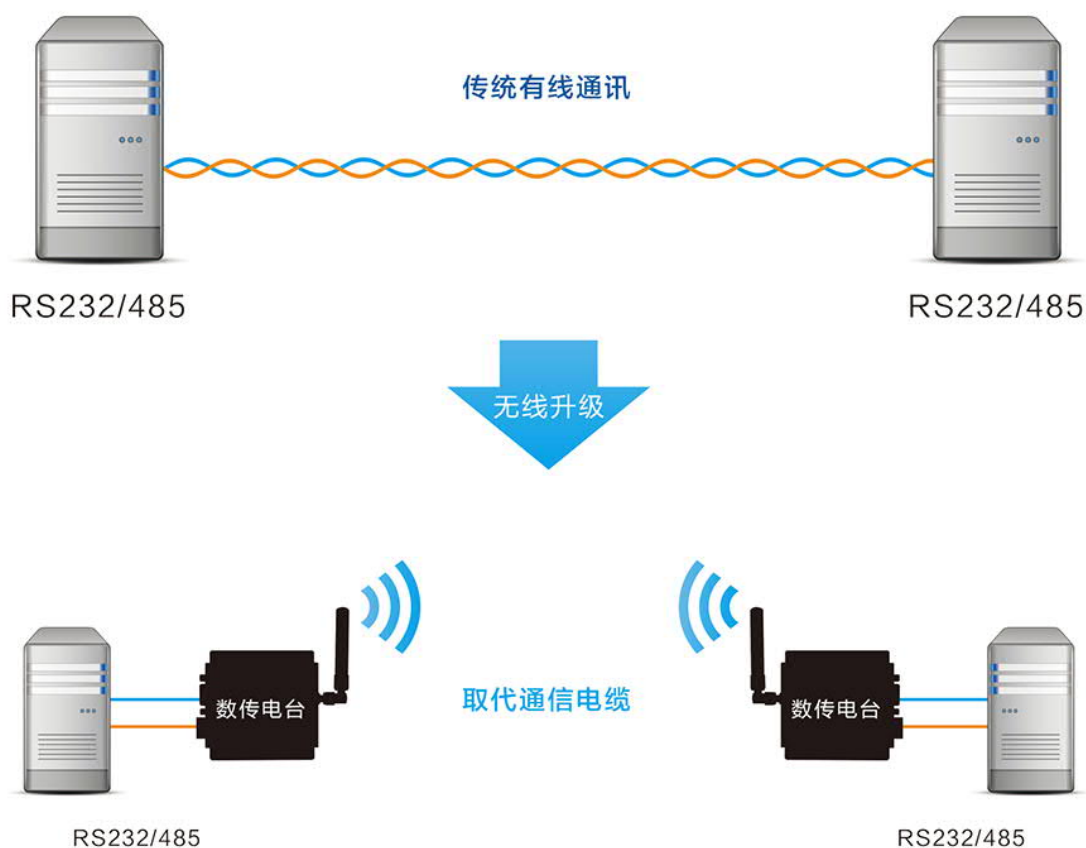


# DTU

## 什么是无线数传电台？

What is wireless data transceiver?

通过无线方式传输数字信号的高性能无线收发装置，内部集成无线通信底层协议，将繁琐的无线传输和应用变得简单。电台只需要接 RS232 或 RS485 就能进行数据收发，像有线串口一样使用，可广泛应用于 PLC 无线通信；数据采集设备、监控设备、医疗设备和电子仪器仪表自动化控制；水、电、煤气，暖气自动抄表收费系统；LED 屏无线传输文字，图片和无线控制；视频监控云台控制，门禁考勤读卡器等。



### 四大优势 Four advantages

安装方便

使用灵活

经济节约

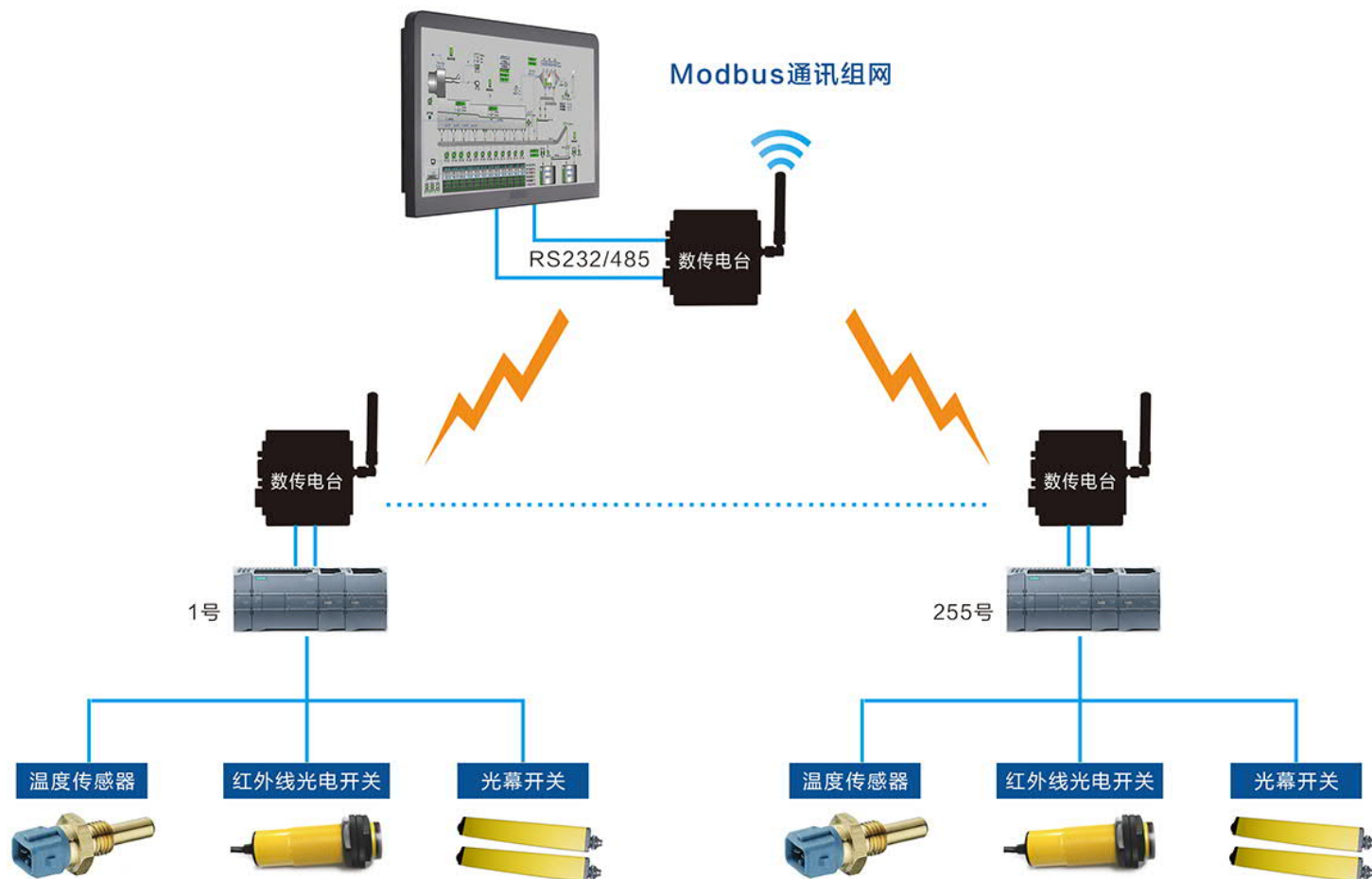
易于扩展





## SubG无限连传 Limitless continuous transmission

真正实现在复杂现场下的远距离无线 PLC 改造!



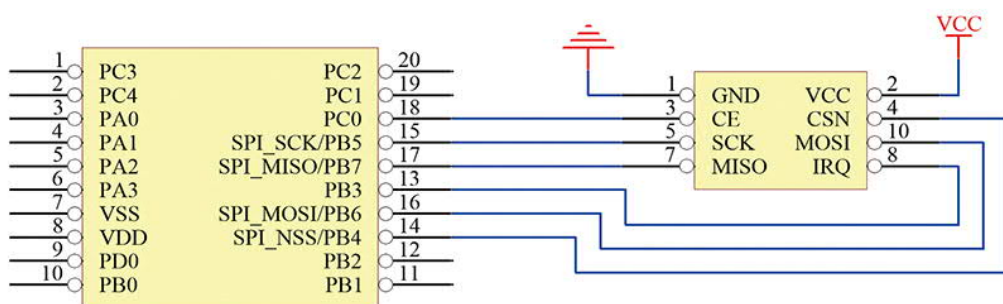
# SPI

## 什么是SPI硬件模块？

What is SPI module?

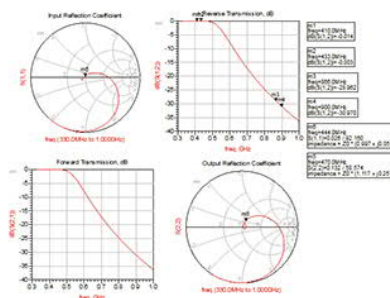
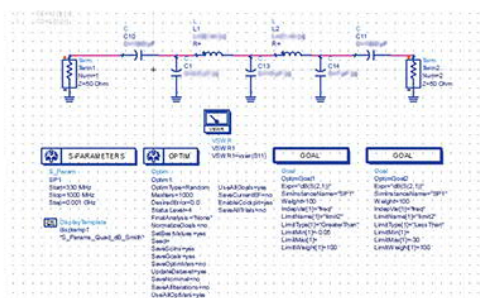
SPI 无线模块是纯硬件的无线模块，其接口采用 SPI 通信方式，需要外接 MCU，对 MCU 进行编程配置模块芯片的寄存器参数，完成数据通信。

模块与 MCU 采用 4 线 SPI 通信方式，即 MOSI、MISO、SCLK、CSN，连接如下图所示：



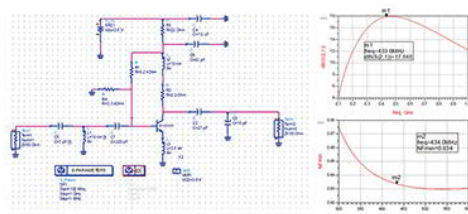
## 严格的仿真模拟 Strict simulation

用仿真测试模块的实用性让设计更严谨、更科学、更专业、更具有设计意义。



## 射频仿真设计阶段全介入 RF simulation design

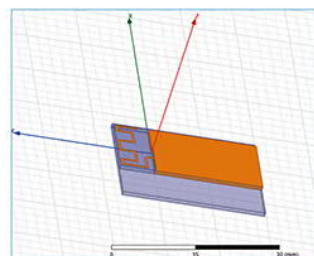
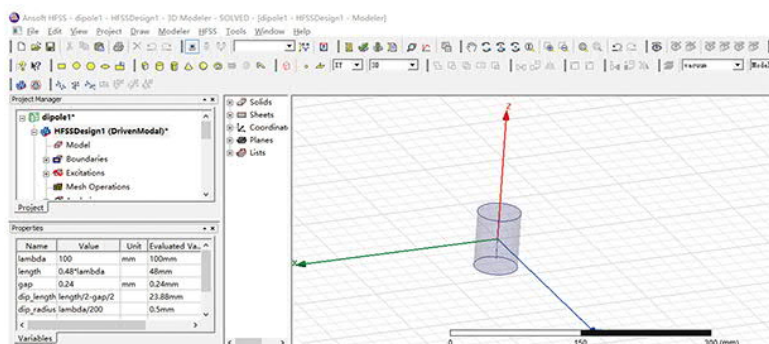
提高产品品质，做到有据可依。大大提高效率，加速产品开发进度。



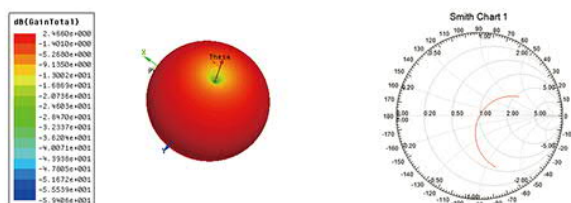


## 专业 · 从细节出发 Professional · detail-oriented

使用专业仿真软件 Ansoft Hfss 进行天线和射频布局结构仿真，使产品的无线性能发挥到极致！



好的天线能让模块达到最好的效果，我们进行细致入微的测试匹配。



## 先进的设备 · 规范的管理 Advanced equipment · standard management

使用先进的生产设备保证产品的品质，规范化的管理控制产品的一致性。



# SEMTECH方案: SEMTECH IC

- ◆ LoRa™ 方案远距离优势明显；
- ◆ SX1212 方案超低接收电流；
- ◆ 多级功率组合，易搭配。



无线数传解决方案第三方设计公司  
ISM Wireless RF Products Third Party Developer



产品型号: E19-433MS100    芯片方案: SX1278  
工作频率: 410~441MHz    发射功率: 20dBm



产品型号: E19-433MS1W    芯片方案: SX1278  
工作频率: 410~441MHz    发射功率: 30dBm



产品型号: E19-868MS100    芯片方案: SX1276  
工作频率: 862~893MHz    发射功率: 20dBm



产品型号: E19-915MS100    芯片方案: SX1276  
工作频率: 900~931MHz    发射功率: 20dBm



产品型号: E19-915MS1W    芯片方案: SX1276  
工作频率: 900~931MHz    发射功率: 30dBm



产品型号: E23-433MS20    芯片方案: SX1212  
工作频率: 410~438MHz    发射功率: 13dBm



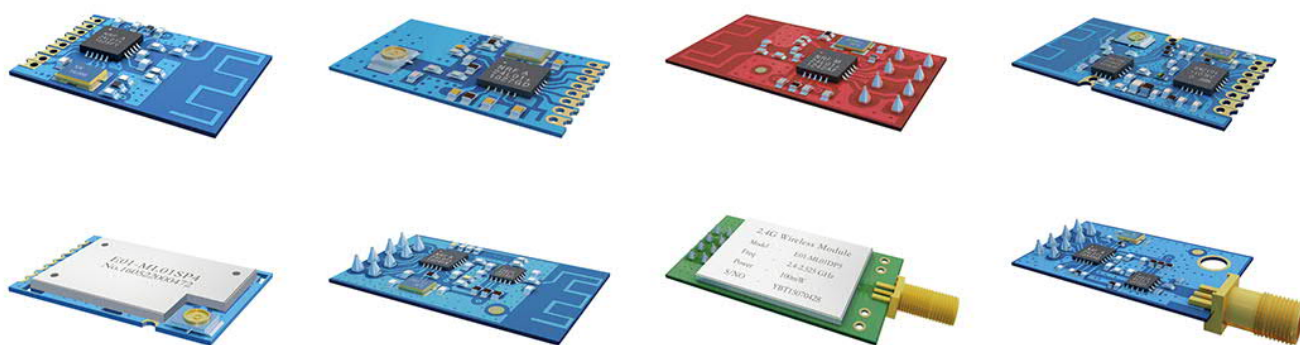
# NORDIC方案: NORDIC IC

- ◆ 成熟方案，久经验证；
- ◆ 配套齐全，组合丰富。

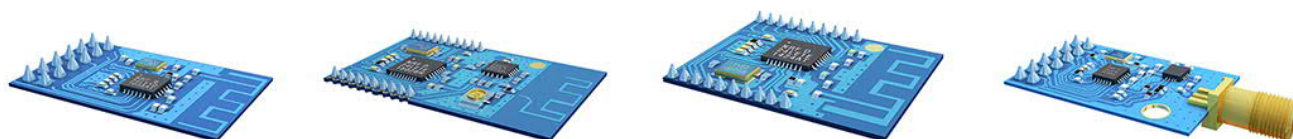


无线数传解决方案第三方设计公司

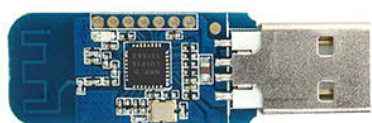
ISM Wireless RF Products Third Party Developer



E01 系列：均为原装进口 nRF24L01P，0dBm、20dBm 两级功率可选



E05 系列：均为原装进口 nRF24LE1；内嵌 51 内核可与 E01、E11 系列通信，0dBm、20dBm 两级功率可选



E11 系列：均为原装进口 nRF24LU1；内嵌 51 内核、USB 控制器可与 E01、E05 系列通信 0dBm、20dBm 两级功率可选。

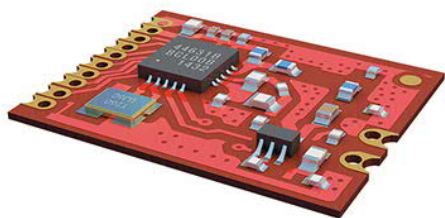
# SILICON LABS方案: SILICON LABS IC

- ◆ 成熟方案，久经验证；
- ◆ 成本控制，大批量首选；
- ◆ 多级功率组合，易搭配。



无线数传解决方案第三方设计公司

ISM Wireless RF Products Third Party Developer



产品型号: E10-433MS

工作频率: 425~525MHz

芯片方案: SI4463

发射功率: 20dBm



产品型号: E10-433MS1W

工作频率: 425~525MHz

芯片方案: SI4463

发射功率: 30dBm



产品型号: E10-868MS20

工作频率: 855~880.5MHz

芯片方案: SI4463

发射功率: 20dBm

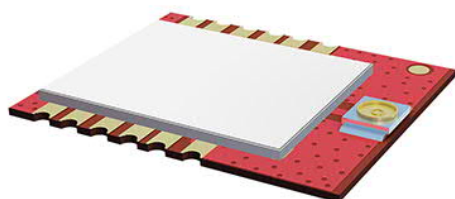


产品型号: E10-915MS20

工作频率: 900~925.5MHz

芯片方案: SI4463

发射功率: 20dBm

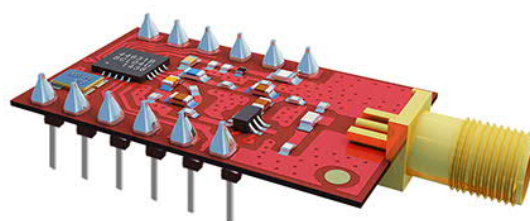


产品型号: E10-433MD3

工作频率: 425~525MHz

芯片方案: SI4438

发射功率: 20dBm



产品型号: E10-433MD-SMA

工作频率: 425~525MHz

芯片方案: SI4463

发射功率: 20dBm



# TEXAS INSTRUMENTS方案: TEXAS INSTRUMENTS IC

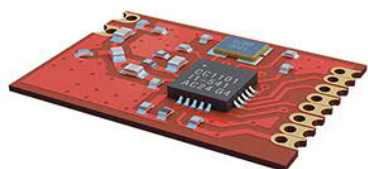
- ◆ 成熟方案，久经验证；
- ◆ 配套齐全，组合丰富。



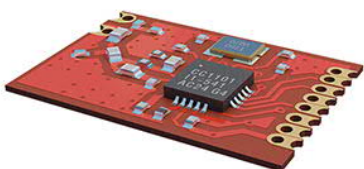
TEXAS  
INSTRUMENTS

无线数传解决方案第三方设计公司

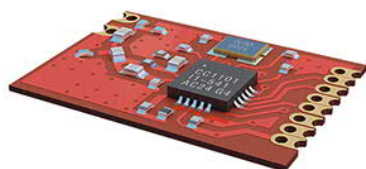
ISM Wireless RF Products Third Party Developer



产品型号: E07-M1101S 芯片方案: CC1101  
工作频率: 387~464MHz 发射功率: 10dBm



产品型号: E07-868MS10 芯片方案: CC1101  
工作频率: 850~880.5MHz 发射功率: 10dBm



产品型号: E07-915MS10 芯片方案: CC1101  
工作频率: 900~925.5MHz 发射功率: 10dBm



E70

黑  
科技

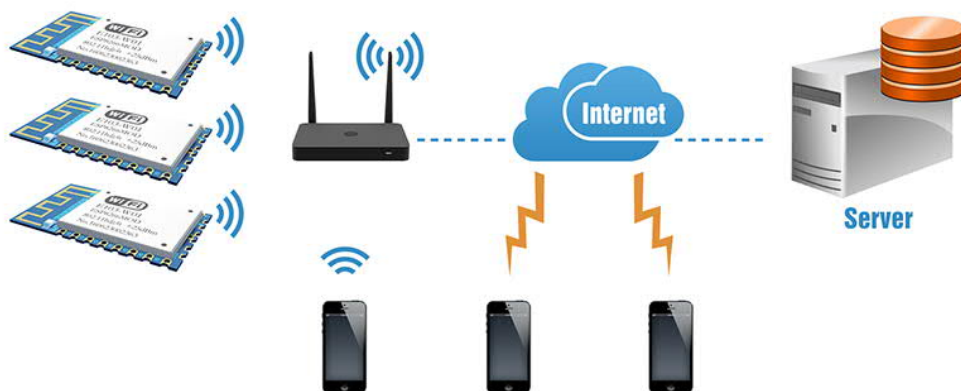
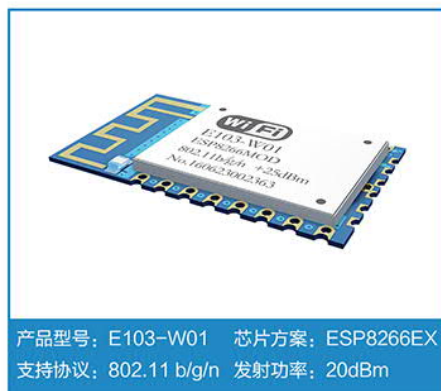
超小  
体积

二次  
开发

E70 基于 Texas Instruments 的 CC1310 开发，内嵌 ARM Cortex-M3, ARM Cortex-M0 与强大的射频核心；超高集成度、超小体积，支持二次开发、支持定制。

## WiFi方案: WiFi IC

- ◆ WiFi 转串口，简单易用；
- ◆ 成熟方案，稳定至上。



## WiFi 核心方案CC3200

E103-W02 基于 Texas Instruments 的 CC3200 开发，性能强，功耗低；已与多家知名企业达成深度合作，可提供定制方案。



产品型号: E103-W02

支持协议: 802.11 b/g/n

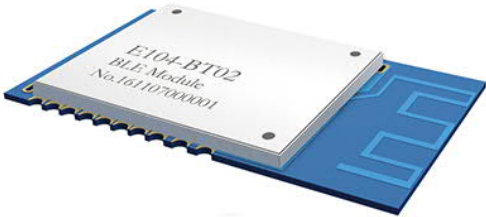
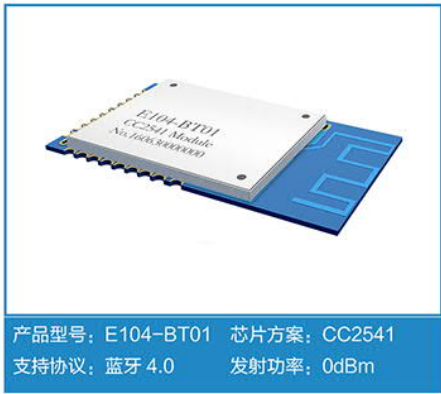
芯片方案: CC3200

发射功率: 20dBm



# 蓝牙方案：Bluetooth IC

- ◆ 蓝牙转串口，简单易用；
- ◆ 超低功耗，超小体积。



## DA14580

E104-BT02 基于德国 dialog 的 DA14580 开发，低功耗，小体积；已与多家知名企业达成深度合作，可提供定制方案。



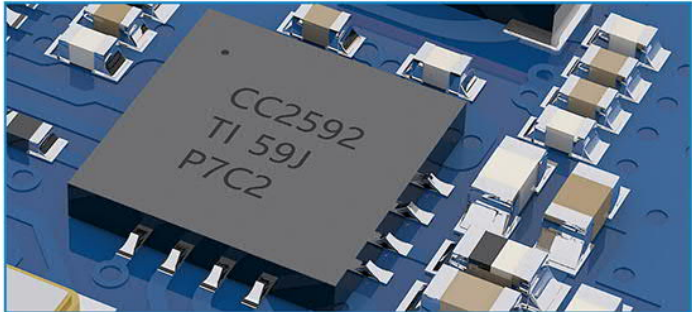
# ZIGBEE方案: ZIGBEE IC

- ◆ 自组网，使用方便；
- ◆ Ti 方案稳定可靠；
- ◆ 优秀的射频指标，满足认证。

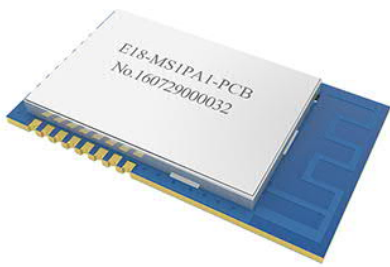


## 原装进口CC2530芯片

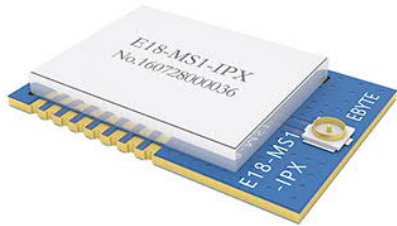
我司 E18 系列均使用原装进口的 CC2530 芯片，亦可使用增加了 CC2592 射频范围扩展器部分型号。



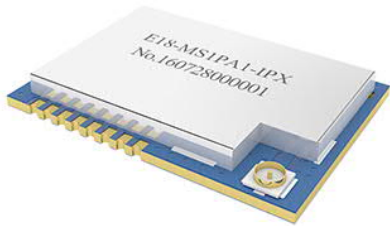
产品型号: E18-MS1-PCB      发射功率: 4dBm  
工作频率: 2405~2408MHz      天线种类: PCB 板载  
芯片方案: CC2530F256



产品型号: E18-MS1PA1-PCB      发射功率: 20dBm  
工作频率: 2405~2408MHz      天线种类: PCB 板载  
芯片方案: CC2530F256+CC2592



产品型号: E18-MS1-IPX      发射功率: 4dBm  
工作频率: 2405~2408MHz      天线种类: IPX 外接  
芯片方案: CC2530F256



产品型号: E18-MS1PA1-IPX      发射功率: 20dBm  
工作频率: 2405~2408MHz      天线种类: IPX 外接  
芯片方案: CC2530F256+CC2592



## 亿佰特可提供无线数传定制方案

已与多家国内外知名企业建立深度合作关系，站在技术前沿为您提供最好的服务。



## 最专业的无线应用 The most professional wireless application

◆ 具体产品型号详见《亿佰特产品选型表》

联系我们



电话  
028-61399028



传真  
028-64146160



官网  
[www.cdebyte.com](http://www.cdebyte.com)



邮箱  
[raylee@cdebyte.com](mailto:raylee@cdebyte.com)



地址  
四川省成都市高新西区西芯大道4号创新中心(B333-D347)



微信公众平台  
免费样品 技术资讯