

自动中继 LoRa数传电台

全新一代LoRa扩频技术

◦ 自动中继组网 ◦ 通信密钥 ◦ 环境监听 ◦ RSSI信号强度



E90-DTU 经国家核准，全国合法使用，助力招投标



国家无线电管理核准证
CMIT ID:2017FP5780



什么是数传电台？

将 RS232、RS485 接口信号通过无线电技术进行数据收发的装置，又可称为“无线数传电台”。

数传电台提供透明的 RS232、RS485 数据收发接口，非常方便的与 PLC、传感器、工控屏、智能表计等设备进行连接。两台数传电台配对使用，可以直接取代 RS485 有线布线。可以广泛适用于电力行业、水利行业、能源行业、农业应用、市政行业、地质监测、工业控制等领域。

基本功能

广泛应用于工业物联网、环境监测、无线控制、智能农业等

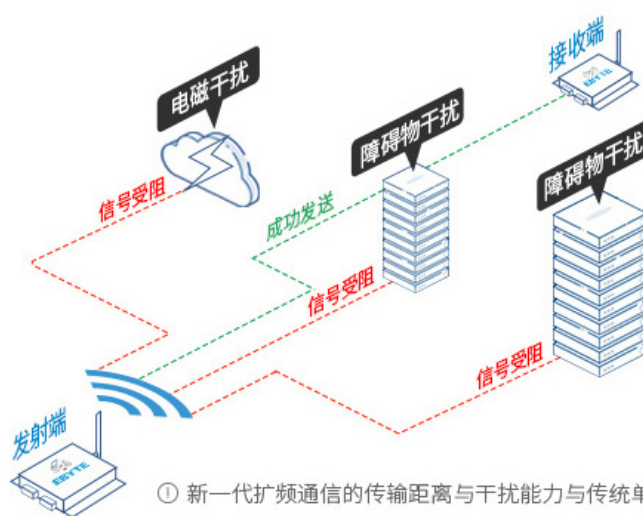


产品采用工业级标准设计

所有元器件精密检测 百万用户的放心选择

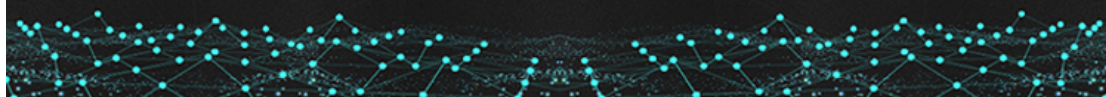


芯片性能对比	SX1262 SX1268	 更高效率 整机效率提高 45%	 更远距离 20公里	 更快速度 最高可达 62.5kbp	 更强抗干扰 比传统通信提升 5 倍
	SX1276 SX1278	 高效率	 10 公里	 高速率	 抗干扰



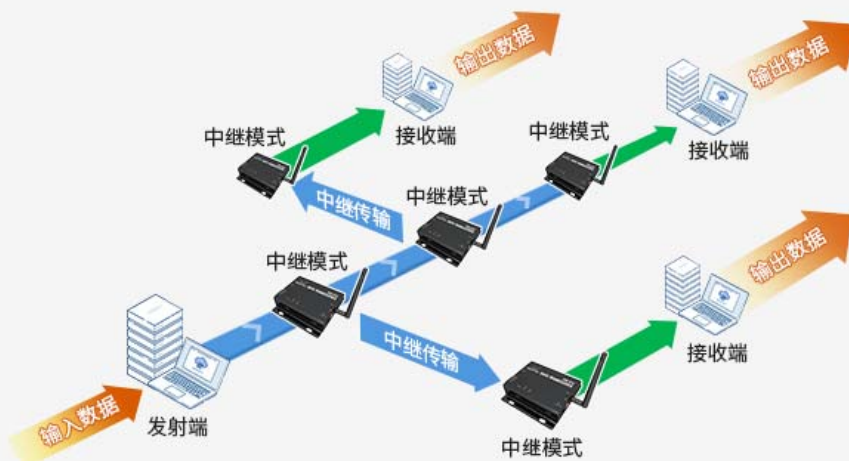
支持高速连续传输

实现高速的、不间断传输数据。不限包长，不丢包，兼容 MODBUS 协议



自动中继组网

电台可实现多级中继组网，适用于超远距离或复杂环境组网通信，
同一区域可同时运行多组网络



Listen before talk (LBT)

在发送前主动监听信道环境噪声，噪声超过阈值则延时发送；
可极大提高在恶劣环境下的通信成功率



通信密钥

用户可以自行设定密钥，只有相同密钥的接收电台可接收数据，
且密钥无法被读取，安全可靠



远程配置

此功能可以实现远程对电台进行参数修改，极大的降低了
安装调试成本和维护成本



① **22dBm**: 约2公里内配置成功率超过99%; **30dBm**: 约5公里内配置成功率超过99%,
(若存在障碍物或干扰可能缩短无线配置距离)

RSSI信号强度

支持数据包信号强度串口输出，可用于评估信号质量、改善通信网络、测距；可手动实现 LBT 功能



支持FEC前向纠错

提高数字信号抗干扰能力的方法，应对临界接收点和突发干扰
降低误码率，提高了信号传输的可靠性



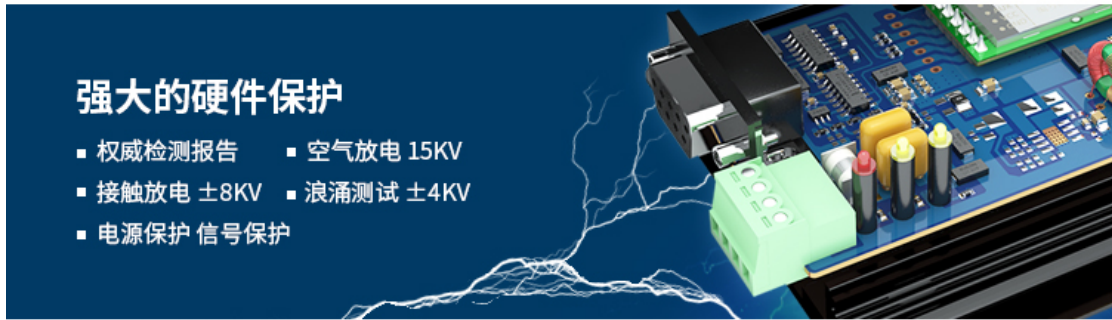
超大单包 分包长度可设

单包最高支持 240 字节，适配 Modbus 协议



强大的硬件保护

- 权威检测报告
- 空气放电 15KV
- 接触放电 $\pm 8KV$
- 浪涌测试 $\pm 4KV$
- 电源保护 信号保护



高低温测试

所有成品都经过亿佰特高低温试验箱测试
可在 $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ 下正常工作



外置LNA及独立抗噪电路

具有外置LNA及其独立抗噪电路，在原有基础上大大提升了接收灵敏度，传输距离和抗干扰能力远高于其它同类型产品



看门狗

精心设计的软件看门狗
24 小时不宕机 稳定运行



数据加密

通过严密的加解密算法，使得数据截获失去意义

