

手持式网络路测终端（LRWTD-BG20型）

产品介绍

联系电话：18030501526

微信号：BOOSTBG



目录

1

研发背景

2

产品介绍

3

技术优势

4

应用说明



一、研发背景

系统前期部署需求

在**LoRaWAN**通信系统铺设过程中，为保证整个通信网络的稳定性，在项目前期，需要对网关和终端节点的位置进行通信质量确认。

同时，需对现场环境中**LoRaWAN**通信频段内的其他噪声分布情况和噪声强度进行摸底测试。

现有测试工具繁杂

目前在**LoRaWAN**系统前期部署中，现场使用的的测试工具功能单一，种类繁多，现场测试工作十分不便。

为此，我们研发了一款具有专业水准的信号覆盖测试、分析和评估功能的终端产品——**LRWTD-BG20型手持式网络路测终端**。



目录

1

研发背景

2

产品介绍

3

技术优势

4

应用说明



手持式网络路测终端

专业水准

测试、分析、评估功能一体化设计，现场操作得心应手！

全新打造

结构说明



部件配置



公模主机外壳

主机尺寸: **180mm×80mm×30mm**

含开关高度(不含天线)

低成本外壳



个性化细节定制



天线性能优异

LoRa天线、**GPS**天线均经过厂家精心调试匹配, 性能优异

功能特点



LoRaWAN网关

与网关通信

能与**LinkMarket** 接入的所有
LoRaWAN网关进行通信，
测试终端节点位置信号覆盖情况

数据信息显示

能够显示当前与路测终端通信的
网关ID

功能特点



实时对讲

- ✓ 可以进行两两对讲通信，一台模拟网关、一台模拟终端节点。
- ✓ 模拟测试网关到终端节点的通信情况。

功能特点



8通道实时扫频

同时进行8个信道上的信号强度测试，信号幅值曲线支持实时刷新和最大保持。曲线顶端有实时显示信号强度值（单位：**dBm**），清晰明了。

功能特点



LED手电筒

- ✓ LED灯光照明,实用于黑暗场所测试、调试等,人性化设计;
- ✓ LED手电筒支持无极调光;
- ✓ 旋钮式开关设计,操作简便。

功能特点



可视化操作界面

- ✓ 简单明了的汉字操作界面，操作便捷；
- ✓ 实时状态显示：入网状态、**GPS**状态等显示；
- ✓ 可通过**GPS**和主站自动对时；
- ✓ 具备电池电量显示、充电指示功能。

功能特点



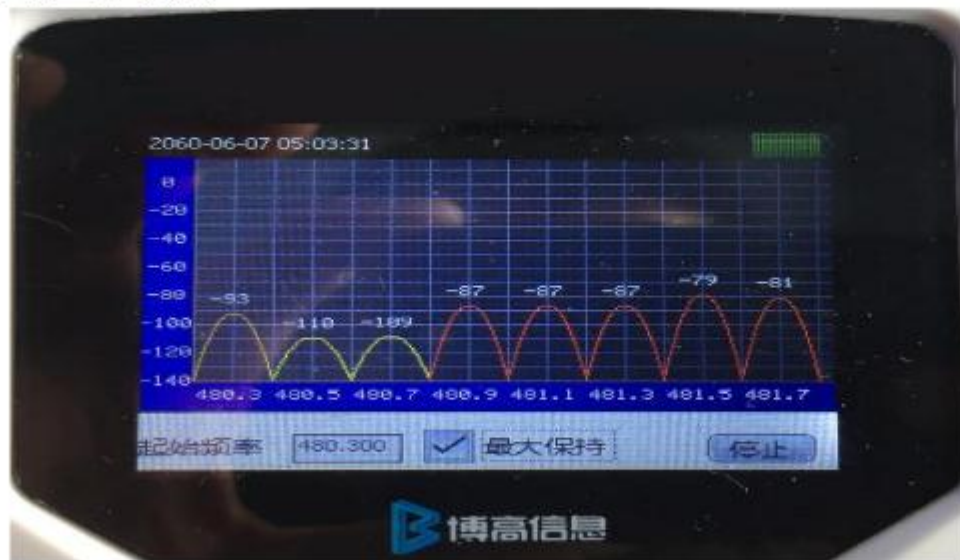
连续**8**小时续航，超长**36**小时待机

- ✓ 内置**3000mAh**高性能锂电池
- ✓ 通用型**Micro-USB**、**5V/1A**充电口
- ✓ 能够满足设备连续路测**8**小时以上
- ✓ 系统待机**36**小时以上

手电筒功能：旋转开机旋钮，“嗒”开机，进入功能页面，继续旋转旋钮可打开手电筒，并可调节亮度。



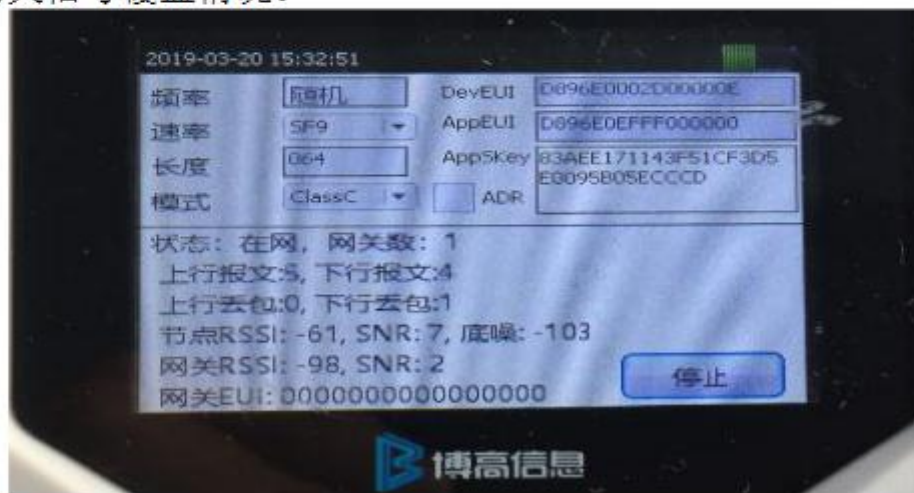
底噪测试模式：开机后左右移动光标，按“OK”选中底噪，按“Tab”移动光标设置所需参数，起始频点通过数字键盘直接设置，按“Space”选择是否最大保持，光标在'扫描'上按“OK”开始或停止扫描，从起始频点开始，公差为0.2MHz，一次可支持8个频点测试。通过该测试可以了解设备位置环境噪声。



对讲模式：开机后左右移动光标，按“OK”选中对讲，按“Tab”移动光标设置所需参数，频率、(帧)长度、前导及延时直接通过数字键盘设置，其余参数按上下键选择，按“Space”键选择是否做主机，光标移到'开始'按“OK”可开始或停止测试，每一次'开始'掉包等计数会重新计数，两部掌机点对点进行通信测试，一主一从均可以看到上下行信号质量及掉包情况，为设备部署提供指导意见。



路测模式：开机后左右移动光标，按“OK”选中路测，按“Tab”移动光标选择/设置所需参数，频率全0为自动，光标在'ADR'处按“Space”选中，此时AppSKey自动为DevEUI重复两遍，光标移到'开始'按“OK”可开始或停止测试，每一次'开始'掉包等计数会重新计数，掌机与网关通信测试，可了解具体有几个网关可通信及当前正在与哪个网关通信和上下行信号质量情况，掌握网关信号覆盖情况。



功能特点



后期可扩展功能:



路测**GPS**位置服务



移动存储器（**U盘**）



蓝牙调试终端功能



红外调试终端功能
无线调试终端功能

技术参数

参数项	内容
充电接口:	Micro USB, 5V/1A
工作温度:	-20℃ ~+60℃
显示参数:	2.4寸TFT LCD
频率范围:	CN 470-510 MHz, AS 923 MHz
射频发送功率:	Max +20dBm
接收灵敏度:	-146dBm @SF12 125kHz BW
整机重量:	180g
整机功耗:	Max 2W
天线接口:	LoRa天线: SMA-F, GPS天线: SMA-F



目录

1

研发背景

2

产品介绍

3

技术优势

4

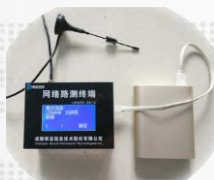
应用说明



三、技术优势



VS



6大优势

一体化设计

成本更低

噪声测试

LCD显示

大容量电池

后期可扩展



目录

1

研发背景

2

产品介绍

3

技术优势

4

应用说明

适用于 LoRaWAN 项目

➤ 系统部署前期信号覆盖测试

➤ 无线、蓝牙、红外终端调试

➤ 终端节点部署指导

➤ 现场通信频段选择、噪声测试

➤ A、C类终端节点演示

➤ 现场消缺

调试、升级

升级方式

- 电脑**USB**接口升级
- **USB转USART-3.3V TTL**升级

功

调试方式

- **SWD**接口调试功
- 蓝牙调试
- **USB**接口调试
- **USB转USART-3.3V TTL**调试

创 新 型 智 能 电 网 服 务 专 家

www.cdboost.com.cn