

# ZumLink LTE1420

## 20公里数据传输电台

### 描述:

LTE1420是一款点对多点宽带接入及数据传输产品。支持多种带宽分配，支持一个中心节点最多连接 16 个子节点，采用扁平化系统架构设计，有效减少系统延时，提高系统传输能力，传输距离远、数据吞吐量大、抗干扰性强等特点。

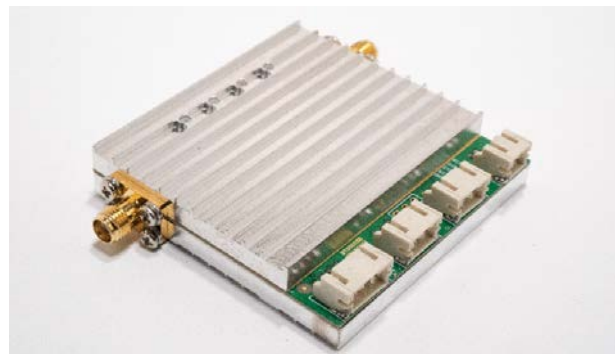
支持800MHz、1400MHz、1500MHz、2400MHz四个频段，支持自动功率控制，支持高达25dBm的发射功率。设备提供PH2.0用户接口。

### 特征:

- ☞ 点对多点宽带接入及数据传输、一个中心节点最多连接16个子节点
- ☞ 支持高达25dBm的发射功率
- ☞ 支持1.4MHz、3MHz、5MHz、10MHz、20MHz带宽
- ☞ 支持800MHz、1.4GHz、1.5GHz、2.4GHz四个频段(定制化产品)
- ☞ 最远可以提供远达20km的距离传输
- ☞ 支持自动功率控制；支持自动频点控制
- ☞ PH2.0接口封装的以太网通信
- ☞ PH2.0接口封装的RS232通信

### 典型应用:

- ◇ 点对多点中距离通讯
- ◇ 电力、水文巡线观测
- ◇ 消防、安保应急通讯
- ◇ 森林防火
- ◇ 智慧矿山



### 频段配置:

频段	频带范围
816MHz	806 — 826MHz
1437MHz	1427.9 — 1447.9MHz
1465MHz	1420 — 1530 MHz
2441MHz	2401.5 — 2481.5MHz

\*出厂可提供816MHz、1437MHz、1465MHz 2441MHz 已固化频段配置；

\*根据客户需求以及现场环境可定制816MHz、1437MHz 两个频段的设备。

\*仅根据客户需求定制，用户不可自行更改。

### 自动功率控制:

LTE1420中心节点使用最大的额定发射功率，接入节点发射功率随信号质量自动调节控制。

## 自动频点控制:

LTE1420 开机后会用上次关机前预存频点尝试布网。如果预存频点不适合布网，会自动尝试使用其他可用的频点来布网。如果布网成功且没有失步，工作频点将保持不变。如果中心节点失步，则会重新选择频点布网；如果接入节点失步，则会发起新的搜网过程直到搜到新的可用频点接入。

## 接口参数与指示灯:

LTE1420 指示灯面左起依次为:

**主从指示灯:** 设备为主机状态时常亮，设备为从机状态时闪烁。

**以太网通信指示灯:** 设备上电后会快速闪烁数次自检。正常工作时会根据数据流量闪烁。

**信号强度指示灯:** 绿色→黄色→红色→暗灭，信号强度由强变弱，熄灭时候设备与主机/从机失去连接。

**电源指示灯:** 亮起时设备供电正常。

## 典型额定值:

- 输入电压: 5~24V
- 湿度: 5%~95%
- 发射功率:  $25 \pm 2\text{dBm}$
- 存储温度:  $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
- 工作温度:  $-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$
- 整机功耗: 约3.5W
- 不带安装孔, 重量: 约50g
- 带安装孔重量: 约70g

\*典型应用场景指点对点通信，双天线工作模式，1437MHz工作频段，20M带宽，25dbm发射功率，供电电压12V。

\*必要指如果该设备不接天线可能会导致设备损坏。主天线为指示灯灯面左侧。辅天线为指示灯右侧。

## 接口定义:

100M网口: RX1-、RX1+、TX1-、TX1+

调试串口: debug-R、GND、debug-T

数传串口: COM-R、GND、COM-T

供电接口: GND、VCC

