



ZiFiSense
纵行科技



ZETA[®]低功耗广域物联网(LPWAN)

ZETA 室内网关

版权说明

本文件版权归厦门纵行信息科技有限公司所有，事先未获得厦门纵行信息科技有限公司公司书面允许，不得以任何方式进行复制。

免责声明

厦门纵行信息科技有限公司对本产品如有更改，恕不另行通知。由厦门纵行信息科技有限公司提供的信息准确可靠。但我公司对其使用，以及因使用它而侵犯专利或第三方的权利不承担责任。其它未通过专利许可认证的，即被视为厦门纵行信息科技有限公司的专利所有权内。

本手册仅作为使用指导。锐捷网络在编写本手册时已尽力保证其内容准确可靠，但并不确保手册内容完全没有错误或遗漏，本手册中的所有信息也不构成任何明示或暗示的担保。

1. 产品介绍

ZETA 网络中设备与 ZETA Server 的所有交互都通过 ZETA 网关完成。ZETA 网关与其余 ZETA 网络设备通过 ZETA 协议进行通信，与 ZETA Server 则通过标准 IP 协议进行通信。ZETA 网关支持多信道双向通信：不止支持接收下级设备的上行传输，也同时支持广播、组播、单播等下行指令。

1.1. 功能特点

- 双向通信，超广覆盖
- 极限容量，多重安全
- 多跳组网，多种协议
- 带宽与频谱可调

1.2. 硬件规格

| 产品型号 | | APZ2ZT |
|------|------|----------------------|
| 无线特性 | 传输协议 | ZETA |
| | 工作频段 | Sub-GHz |
| | 发射功率 | 符合当地法规，最大可支持 20dBm |
| | 信道数量 | 单信道 |
| 电气特性 | 供电类型 | AC100- 240V to DC 5V |
| | 最大功率 | 小于 5W |
| 物理特性 | 重量 | 0.45kg |
| | 尺寸 | 132*115*30 mm |
| | 壳体材料 | 黑砂纹冷板 |
| | 天线 | 20cm 胶棒天线 |
| 工作环境 | 工作温度 | -20℃~+75℃ |
| | 存储温度 | -30℃~+85℃ |

1.3. 产品外观

ZETA 室内网关-APZ2ZT 外观如下图所示：



图 1：ZETA 室内网关-APZ2ZT 正视图



图 1：ZETA 室内网关-APZ2ZT 斜视图

2. 安装准备

2.1. 注意事项

2.1.1. 安装环境

- ◆ 严禁将设备安装在长期高温、多尘、有害气体、易燃、易爆、易受电磁干扰（大型雷达站、发射电台、变电站）、电压不稳、振动大或噪声强等不利于 AP 工作的恶劣环境；
- ◆ 设备安装环境应保持适当干燥，严禁在易积水、渗水、滴漏、结露等地方进行设备安装；
- ◆ 本产品设计为室内使用，不建议将设备安装在室外，严禁将设备安装在近海处；

2.1.2. 搬移安全

- ◆ 在设备安装完毕后，应避免频繁移动设备；
- ◆ 移动或搬运之前，请关闭所有电源并拔掉电源线及其他电缆。

2.1.3. 电气安全

- ◆ 进行电气操作时，必须遵守所在地的法规和规范，相关工作人员必须具有相应的作业资格；
- ◆ 请仔细检查工作区域内是否存在潜在的危险，比如地面是否潮湿等；
- ◆ 在安装前，要知道所在室内紧急电源开关的位置，当发生意外时，要先切断电源开关；
- ◆ 请不要把设备放在潮湿的地方，也不要让液体进入设备体内；
- ◆ AP 工作地最好不要与电力设备的接地装置和防雷接地装置合用，并尽可能远离；
- ◆ 远离无线发射台、雷达发射台、高频大电流、微波炉等强功率无线设备

2.2. 安装工具

设备安装前，需客户自备以下安装工具及辅材：

| 名称 | 数量 | 用例 |
|-------|----|--------------|
| 十字螺丝刀 | 1 | 用于安装网关支架十字螺丝 |
| 膨胀螺丝 | 若干 | 用于设备钉墙安装方式使用 |
| 冲击钻 | 1 | 用于给膨胀螺丝墙面转孔 |
| 工具钳 | 1 | 用于拧接地线 |
| 捆扎带 | 若干 | 用于走线固定 |

2.3. 装箱清单

安装前，请根据清单清点设备及各配件是否齐全完整，以下为标准件装箱清单：

| 标准件名称 | 数量 | 备注 |
|-----------|----|-------------------------------|
| ZETA 室内网关 | 1 | |
| 网关 RF 天线 | 1 | 40cm 玻璃钢或 20cm 胶棒天线 |
| 3G/4G 天线 | 1 | 适用于 3/4G 运营商网络，若使用网口传输，为非必须配件 |
| 电源适配器 | 1 | |

以上清单为一般发货情况，实际发货（是否含配件内容）可能略有出入，应以订货合同为准。请按照装箱清单或订货合同仔细核对您的货物。如有疑问或差错，请与销售商联系。

3. 安装流程

3.1. 注意事项

- ◆ 设备安装时，请不要对设备供电
- ◆ 请将设备放置于通风处
- ◆ 避免将设备放置于高温环境
- ◆ 设备安装位置需远离高压电缆
- ◆ 设备需远离强雷暴、强电场环境
- ◆ 设备安装请固定牢固

3.2. 网关安装

室内网关可直接水平放置于桌面，或者也可钉墙固定在墙面，下面介绍下钉墙安装的方式：

- 1) 首先根据注意事项、取电等信息规划室内网关安装位置；
- 2) 确认好安装孔间距：可采用四角的孔固定安装，也可以通过中间两孔悬挂式安装；
- 3) 使用冲击钻再建筑物上打孔，打入膨胀螺丝；
- 4) 利用配套固定螺丝，将设备固定在建筑物墙面上；
- 5) 连接好天线，并将设备供电（可以直接用适配器供电，也可以用外部 POE 分离器通过 POE 供电）

4. 系统调试

4.1. 上电后检查

- 网关上电三分钟后，物联网平台上能看到网关在线信息；

5. 常见故障及处理

设备调试时，网关上电后平台上没看到在线提示：

- 检查供电，确保网关供电正常
- 检查天线，各天线是否连接正确，是否正常旋紧
- 检查网线，检查网线是否正常连接
- 检查 SIM 卡，是否正常插入
- 查看平台设备状态，在（管理平台-网关管理）列表中，查看当前设备的状态是否为“在线”
- 查看网关的心跳包（每分钟一次）数据是否正常
- 若仍无法工作，可重新上电，启动网关设备，再次查看是否恢复

中国上海

虹漕路421号67栋901室
+86 (0) 21-61320820
info@zifisense.com
www.zifisense.com

中国厦门

软件园3期A2栋1303
+86 (0) 592 6070310
info@zifisense.com
www.zifisense.com

英国剑桥

Charles Babbage大道3号
+44(0) 1223 491 099
info@zifisense.com
www.zifisense.co.uk