



ZETA[®]低功耗广域物联网(LPWAN)

ZETA测试套件手册— MSZT-ST31DE

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。

目录

1. 套件清单.....	4
2. 设备使用.....	6
2.1 基站使用.....	6
2.2 中继使用.....	7
2.3 终端使用.....	8
2.4 使用流程.....	8
3. web 管理使用.....	9
3.1 注册.....	9
3.2 登入.....	9
3.3 管理设备.....	10
3.3.1 基站管理.....	10
3.3.2 中继管理.....	11
3.3.3 终端管理.....	11

1. 套件清单

测试套件总共包含两个盒子，包含：

设备：1 个基站+1 个中继+1 个带底板终端+1 个邮票版终端

设备	功能概述	
基站	管理 ZETA 设备 回传数据至 Internet	
中继	补充覆盖，数据分流	
带底板终端	快速搭建测试环境	
邮票版终端	产品开发	

配件 :1 根 1.2m/40cm 玻璃钢天线(基站使用,日本市场使用 40cm)+1 根 40cm 玻璃钢天线 (中继使用) +1 根 20cm 胶棒天线 (终端) +1 根 GPRS 天线+3 颗 电池 :

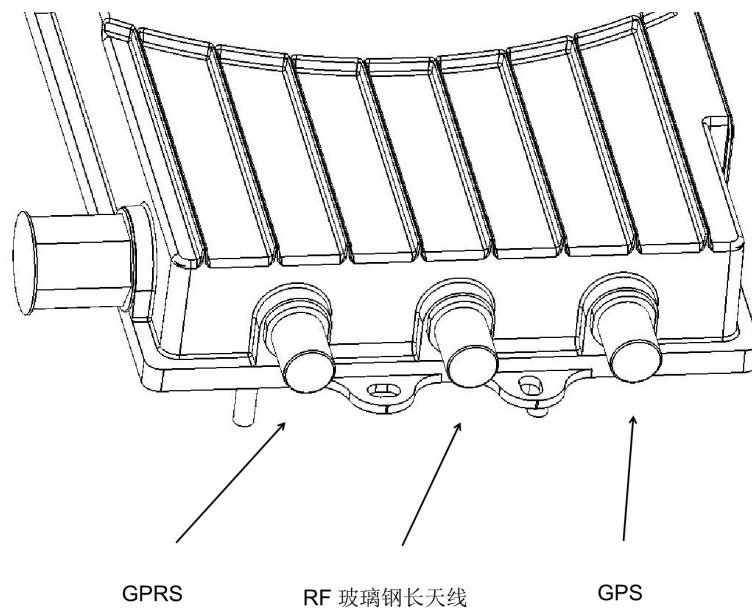
序号	名称	说明	图片
1	1.2m/40cm 玻璃钢天线	基站/中继 RF 天线	
2	GPRS 天线	不仅仅用于 GPRS，同样适用于 3/4G 运营商网络；若使用网口传输，为非必须配件	
3	GPS 天线 (选配)	协议打开 GPS 功能需要接上该天线，默认为关闭	
4	PoE 供电电源	网线供电，使用时主要 DATA IN/POWER OUT 接口	
5	ER34615 电池	中继电池	
6	合格证	产品检测合格证	

2. 设备使用

2.1 基站使用

第一步：接天线

如下图，射频天线口接 1.2m/40cm(日本市场基站使用 40cm)天线，GPRS 天线口接 GPRS 天线，GPS 天线测试套件中无需使用。



第二步：上电

基站使用 POE 供电，只需将网线插入 220~5V 电源口，将 POE 上电即可，注意网线应该插入 **P+D/OUT** 口，如下图：



注意事项：

基站默认通过联调 3G/2G 传输至服务器 ,请确保测试环境 3G/2G 信号正常 ,
否则会影响数据上传至服务器。

2.2 中继使用

第一步：接上 40cm 天线

第二步：安装上电池即可使用



注意事项：

在实际使用中不一定需要使用中继，可按照网络优化需求使用。

2.3 终端使用

- 带底板终端

将 TX、RX 通过 **TTL** 串口接入 PC，通过 PC 端的串口工具，按照《ZETA 通信模块使用手册》进行开发测试即可。

- 邮票版终端

用户外接 MCU，按照《ZETA 通信模块使用手册》开发实际产品。

2.4 使用流程

- 将各个设备接上天线。
- 各个设备上电，设备上电顺序可以任意。

设备有个注册过程，为尽最大程度的节省功耗，注册过程中如果注册不上，设备会休眠，目前终端优先注册基站，注册不上后会注册中继。

建议上电顺序为：基站->中继（如有需要）->终端

3. web 管理使用

通过 Web 管理平台，可在线观察基站、中继、终端设备的在线状态、数据上行等信息

阿里云：<https://teamcms.zifisense.com>

亚马逊云：<https://platforms.zifisense.com/teamcms>

浏览器建议使用 Firefox、Google Chrome。

3.1 注册

测试套件由我司为客户分配测试账号，无需注册，请联系我司技术支持获取。

3.2 登入

输入用户名、密码、验证码即可。



3.3 管理设备

ZETA 网络包含三种设备：基站(AP)，中继（Mote），终端（MS），测试套件在出厂前均已添加到指定用户，用户无需再添加，可直接查看数据。

3.3.1 基站管理

- 查看基站心跳包

基站每分钟会有一帧心跳包，可直接在基站管理页面点击“心跳时间”，如下图：



The screenshot shows the 'Base Station Management' (基站管理) page. It features a search bar with '设备ID' (Device ID) and '设备别名' (Device Alias) fields, and buttons for '查询' (Search) and '高级查询' (Advanced Search). Below the search bar is a table with columns: '所属企业' (Company), '设备ID' (Device ID), '基站主控ID' (Base Station Main Control ID), '位置' (Location), '启动时间' (Start Time), '注册时间' (Registration Time), '心跳时间' (Heartbeat Time), and '自身模块状态' (Module Status). The '心跳时间' column for the first row is highlighted with a red box, showing the value '2018-07-03 10:27:49'.

所属企业	设备ID	基站主控ID	位置	启动时间	注册时间	心跳时间	自身模块状态
				2017-12-06 17:21:58	2018-07-03 09:23:45	2018-07-03 10:27:49	正常

可查看心跳包时间，可选择显示时间以及条数（注意：超过 10 分钟没有心跳包时，基站会切换为离线状态）

基站主控心跳包记录

导出当前页 上报时间 2018 7 3 查询

☐	信号强度	基站处理时间	上报时间
☐	无法检测	2018-07-03 10:35:57	2018-07-03 10:35:57
☐	无法检测	2018-07-03 10:34:56	2018-07-03 10:34:56
☐	无法检测	2018-07-03 10:33:55	2018-07-03 10:33:55
☐	无法检测	2018-07-03 10:32:54	2018-07-03 10:32:54
☐	无法检测	2018-07-03 10:31:53	2018-07-03 10:31:53
☐	无法检测	2018-07-03 10:30:52	2018-07-03 10:30:52
☐	无法检测	2018-07-03 10:29:51	2018-07-03 10:29:51
☐	无法检测	2018-07-03 10:28:50	2018-07-03 10:28:50
☐	无法检测	2018-07-03 10:27:49	2018-07-03 10:27:49
☐	无法检测	2018-07-03 10:26:48	2018-07-03 10:26:48
☐	无法检测	2018-07-03 10:25:47	2018-07-03 10:25:47

当前页 1 共2页 当前记录 1 -- 50 条 共 72 条记录 记录条数: 50

关闭

3.3.2 中继管理

- 查看中继注册时间、电量、流量、RSSI 等信息

工作板 中继管理

地图数据 列表数据

设备管理 设备控制 设置告警规则 导出 导入

所属企业: 选中多条记录 设备ID: 设备别名: 请输入设备别名 查询

所属企业	设备ID	中继类型	注册时间	心跳时间	上行时间	下行时间	电量(V)	上行RSSI	下行RSSI
			2018-07-03 10:45:21	2018-07-03 10:45:22	2018-07-03 10:46:31	2018-06-12 14:06:35	0	-60dB	-60dB

3.3.3 终端管理

- 点击上行/下行时间，可查看设备上下行的时间以及数据

工作板 终端管理

地图数据 列表数据

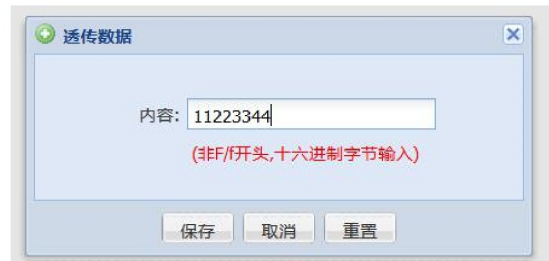
设备管理 设备控制 设置告警规则 导出 导入

所属企业: 选中多条记录 设备ID: 请输入UID 设备别名: 请输入设备别名 查询

所属企业	设备ID	终端类型	电量(V)	上行RSSI	下行RSSI	注册时间	心跳时间	上行时间	下行时间
			2.83	-74dB	-70dB	2018-07-02 18:10:44	2018-07-03 05:11:58	2018-07-03 10:55:02	2018-01-18 15:50:55

- 发送下行数据

选中设备后点击设备控制->下行透传数据，然后输入要下行的透传数据



透传数据

内容: 11223344

(非FF/开头,十六进制字节输入)

保存 取消 重置

查看下行情况，如下图“执行成功”即表示下行数据已经发送到模块

指令记录

导出当前页

操作类型	请求状态	基站主ID	基站ID	请求序号	请求时间	确认时间	基站处理时间	指令内容	请求数据
☐ 透传数据	执行成功			13553	2017-02-14 14:33:19	2017-02-14 14:33:28	2017-02-14 14:33:26	555555	{"apTime": 1487053699, "apUId": "F..."}
☐ 透传数据	下发到终端上级设备			8394	2017-02-14 14:30:39	2017-02-14 14:30:40	2017-02-14 14:30:38	222222	{"apTime": 1487053839, "apUId": "F..."}
☐ 透传数据	下发到终端上级设备			33240	2017-02-14 14:29:53	2017-02-14 14:29:54	2017-02-14 14:29:52	111111	{"apTime": 1487053703, "apUId": "0..."}

当前页 1 共1页

当前记录 1 ~ 3 条 共 3 条记录 记录条数: 10

关闭



地址中国, 厦门市, 集美区, 软件园三期A2-1303 | **电话**+86-592-6070310 | **传真**+86-592-6070310

www.zifisense.com | **info@zifisense.com**