

ZETA[®]低功耗广域物联网(LPWAN)

测试套件手册 V2.9

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。

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	9
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

目录

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	A CRASS PROVIDE TO THE PROVIDETO TO THE PROVIDE TO THE PROVIDETO TO THE PROVIDE T
中继	补充覆盖 , 数据分流	Contraction of the second seco
带底板终端	快速搭建测试环境	
邮票版终端	产品开发	the state of the s

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。

底板带有三个 LED 灯, LED 灯状态如下:

管脚	颜色	说明
D1	黄色	终端状态指示,模块注册上后常亮,未注册/正在注册 1s 闪烁一次
D2	黄色	灯亮 , 模块可操作 (发送数据) 灯暗 , 模块不可操作
D3	红色	正常供电时,红色灯常量

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、数据上下 行等信息

阿里云: http://www.zeta-alliance.com:25450/teamcms/login

亚马逊云: http://www.zetaiot.com:25450/teamcms/login

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。

=//	ZiFiSense 纵行科技
-	——/ 耕耘数据创造价值 \
	✓ 验证码 МНЈ Н
	☑ 记住密码
	E X
**************************************	Lord ·

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:

▲ 工作板 ※ % 基站管理 ※											
地图数据 列表数据											
& 设备管理• 8 设备控制• 🤣 设置告答规则 迫 导出• 🖸 导入•											
新展企业: 选中多条记录 💙 设备ID: 设备别名: 请输入:设备别名 🔍 童词 🕀 高級	查询										
■ 所属企业 V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								×
1	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	6					-
	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	g I					
	无法检测	2018-07-03 10:31:53	2018-07-03 10:31:53	i.					
	无法检测	2018-07-03 10:30:52	2018-07-03 10:30:52	E.					
	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	6					
	无法检测	2018-07-03 10:27:49	2018-07-03 10:27:49	1					
	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	69					
	▲当前页	1 共2页 🕨 🔰 휞		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

地图数据 列表数据											
◎ 设备管理• 8 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					
■ 所屬企业		▼ 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
and the second second					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・ 82 设备	控制 🔹 🤣 设置	吉警规则 🗅 导出・ 🚺 导入	.*						
所属企业: 选中多条记录	a. 💙	设备ID: 请输入:UID	设备别名	3: 请输入:设备别	名 ② 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	心影时间	上行时间	下行时间▼
			2.83	-74dB	-70dB	2018-07-02 19:10:44	<u>2018-07-03 05:11:58</u>	2018-07-03 10:55:02	2018-01-19 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



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								开始时间: 2	2017-02-14	· 结束时间: 2017-02-3	.4 🖪	②章询
□ 操作类型	请求状态	基站主控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":	1487053999,"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	12		33249	2017-02-14 14:29:53	2017-02-14 14:29:54	2017-02-14 14:29:52	111111	{"apTime":	1487053793,"apUid":"0.		
4 4 当前页	1 共1页 🕨 🔰 🖉								当前	记录 1 3 条 共 3 条记录	记录条数:	10 👻
					()	ۯJ						



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