

# 吉网物联-通信系统使用指南

## 一、简介

吉风物联通信系统使用指南主要描述如何组成一个完整的吉风行物联网通信系统、组成系统的必要或可选的操作、及其应用相关的信息。

## 二、系统组成

吉风物联网通信系统主要包含以下单元:

### 1、设备

设备可以是一个 wifi 设备，也可以是一个网关，或是其它使用标准 TCP/UDP 协议通信的设备。它是吉风通信系统中的最基本设备单元。但不一定是用户想要控制的目标终端设备。每个基本设备必须包含一个标准合法的全球唯一的设备地址与序列号。地址与序列号是唯一能保证设备正常通信的基础。并在设备使用之前通过 APP 工具或直接在设备程序中直接把地址与序列按一定的格式写入到指定的内存地址或文件中。设备地址与序列号可以通过以下途径获得:

- a) 向吉风物联官方获取免费的序列号，官方每天都会有一定数量的地址与序列号免费向 DIY 用户发放。
- b) 向吉风物联官方购买。
- c) 自己搭建私有服务器。您可以根据吉风物联官网了解并下载相关的服务搭建软件与资料自己搭建私有服务器，每个搭建的服务器都有 100 个设备地址与 SN 可以无限制使用，并且可以直接跟市场上已经存在的产品实现互联互通。如果您觉得地址不够用可以申请加入吉风物联网联盟，您将无限制地搭建自己的服务器与获得充足的设备地址与 SN。

### 2、子设备

子设备必须存在于设备中，是逻辑存在的可操作对象，不能以物理状态形式存在。每一个吉风物联网系统中的设备都至少有一个或多个子设备。子设备是控制对象的最基本单元。子设备在设备中以编号（端口号 Port）方式存在。编号的取值范围从 1~254。意味着每个设备最多只能存在 254 个子设备。每个子设备都必须提供完整的设备类型（ApplicationID）描述与功能描述（attributeID）用于识别子设备的功能。

### 3、服务器

服务器是实现远程通信的基础，如果没有服务器将无法实现远程控制。然而服务并不是任何时候都是必须的，我们提供了一套良好的机制能够在无网络的情况下仍然能够在局域网内正常使用本系统进行通信。我们的服务器采用先进的分布式设计，意味着你可以无限制地搭建多个服务。我们的服务器采用先进的信息交换技术，意味着你的设备即使注册在不同的服务器上仍然能无缝连接并正常使用。我公开服务器软件与其搭建的相关技术文档，并为每个搭建的服务器分配 100 个设备地址与 SN，可以长期无限制使用。

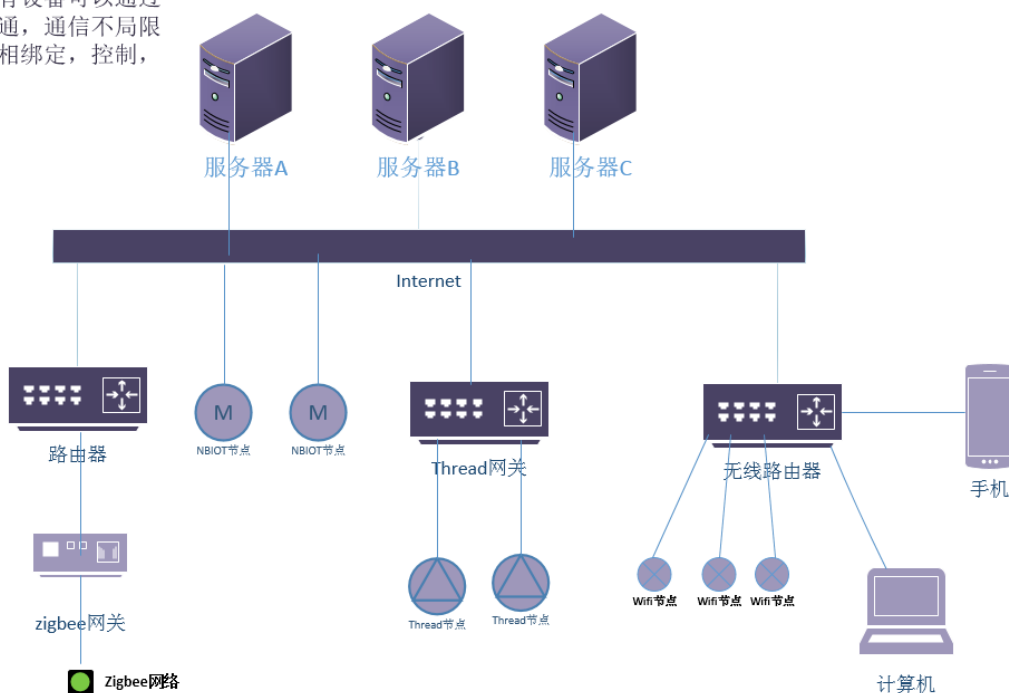
### 4、APP 客户端

APP 客户端用于添加与编辑设备。我们提供一个公版 App 客户端(包括 android、IOS、微信平台)供用户使用。我们同时还提供 APP 端 SDK 与开发相关资料供广大开发者使用。

### 5、结构图示

## 典型网络

典型网络，在网络中的所有设备可以通过图上连接方式实现互联互通，通信不局限于网络区域，设备间可互相绑定，控制，执行情景等操作。



## 三、使用指南

### 1、获取设备

设备端口可以从市场上购买，也可以通过下载编译官方提供的 SDK 烧录到自己的开发板或设备得到。不管从哪种方式得到，设备在使用前必须预先向其烧录设备地址与 SN 序列号信息。如果没有这些信息，这个设备将不能正常使用。设备地址与 SN 可以通过 2.1 章节的介绍方式获得。

### 2、搭建服务器

如果您获得的设备已经正确烧写了设备地址与 SN 序列号码，或者已经通过其它方式获得了合法的设备地址与 SN 号码，那么您可以省去搭建服务器的步骤。如果不想通过其他方式获得设备地址与 SN 序列号码，那么您可以通过搭建自己的服务器来获得设备地址与 SN 序列号码。搭建服务器的软件及其相关的资料我们都已在官网公布其获取的方式。

### 3、获取客户端 APP

您可以从官网获取手机 APP 来添加或编辑设备，如果你只是试用设备，可以通过微信小程序来扫描 APP 分享的设备来体验设备。

### 4、添加设备

#### 1、准备工具：

- a) 安装好从官网下载的手机 APP。
- b) 一个能够正常连接网络的路由器。
- c) 一个遵循吉风物联网通信协议的设备。

#### 2、设备准备入网

- a) 按设备的操作指示，使设备进入等待入网状态。

#### 3、用手机 APP 添加设备

- a) 手机连接准备好的路由器。
- b) 手机 APP 注册并登录用户帐号。
- c) 打开手机点击发现设备按钮，并输入路由器密码，点击配置，等待扫描。
- d) 手机 APP 提示新设备加入，按手机提示操作即可。

## 四、支持的功能

(O 支持，X 不支持,P 仅支持部分功能)

	设备	APP	微信
添加设备	X	O	x
扫码添加	X	O	O
分享设备	X	O	O
远程控制	O	O	O
局域网控制	O	O	X
情景	O	O	P
黑白名单	O	O	X
报警记录	O	O	X
历史操作记录	O	O	X