

无声物联高级用户手册

本文档主要介绍无声物联产品通用功能,面向合作伙伴或二次开发客户等高级用户。

依托于无声物联云平台的产品均具备一些共有功能,部分类别产品具有分类共性。因此部分产品可能会没有某些功能,同一款产品不同版本的功能也可能会有所不同。

本文档与合同享有同等保密要求,未经许可不得将本资料泄漏给第三者或公众媒体。非合作方收到本文档请马上删除!我司保留所有解释权!



无声物联

万家灯火无声物联

www.wslink.cn

目录

无声物联高级用户手册.....	1
一、 概述	4
二、 产品管理	5
1. 产品分类.....	5
2. 设备编码.....	5
3. 激活.....	6
4. 指示灯.....	6
5. 按键.....	6
6. 重置.....	7
7. 重启.....	7
三、 设备管理	8
1. 绑定.....	8
2. 分享.....	8
3. 高级分享.....	8
4. 公开.....	9
5. 附近设备.....	10
四、 WiFi 产品	11
1. 普通组网.....	11
2. 热点组网.....	11
五、 附录	13
1. 关于我们.....	13

版本	作者	时间	备注
v1.0	大石头	2016-10-17	创建
v1.1			
v1.2			

一、概述

无声物联拥有一支标准化的研发团队，我们在软件设计、硬件设计、电源设计和无线设计等方面，建立了多项设计标准。加上统一的无声云平台，使得我们的产品拥有相对一致的基础功能。

本文档主要介绍这些基础功能，以方便合作伙伴和二次开发客户深入了解产品，便于销售市场和实施系统集成项目。

二、产品管理

产品基本功能管理。

1. 产品分类

所有产品进行统一分类，包括我司设计、ODM 委托设计等产品。

产品类型编码为：**XXXX**，X 为 0~9、A-F 的数字或字母。

共可表示产品 65535 类，左边 2 字符可表示 255 种大类，相同大类产品一般具有相似功能或面向相同用户市场。

例如：01XX 表示网关类，02XX 表示灯光控制类，09XX 表示工业控制类。

小类编码一般跟具体功能点数有关，例如：1 位 WiFi 触摸开关 0271，2 位是 0272，3 位是 0273，这里最后一个数字表示开关位数。

2. 设备编码

所有产品均具有全局唯一编码，包括我司设计生产、OEM 授权生产、ODM 委托设计等产品。

设备编码全名 DeviceID，某些手册资料简称 DID 或 did。

设备编码为：**XXXXYYYYYYYY**，XXXX 是产品类型编码，YYYYYYYY 是唯一编码，具体为 0~9、A-F 的数字或字母。

设备编码是硬件设备的身份证号，在整个大系统平台通用，重置也不会改变。

某些设备外壳或包装盒会贴有产品编码以及二维码，在客户端软件上分享、扫描绑定等操作也需要该设备编码。

某些设备下可带有多个子设备，子设备编码为：**XXXXYYYYYYYY-ZZ**，ZZ

为子设备序号，父设备下最多可带 255 个子设备。父设备的子设备编号固定为 01 不变，其它子设备从 02 开始递增。

子设备没有固定的全局唯一编码，加入到不同父设备，其整体编码会改变。

子设备多次退出加入同一个父设备，其子设备序号也可能改变。

3. 激活

设备在流水线上烧写固件后，需要联网一次进行激活，**由激活服务器分配全局唯一的产品编码**，以及用于接入网络的接入服务器（也叫消息服务器）。

4. 指示灯

大部分产品设计有指示灯，用于指示启动、就绪、联网等状态。

设备启动后，指示灯快闪，0.5 秒一次。

设备进入工作就绪状态后，比如 WiFi 联网完成，指示灯改为慢闪，1 秒一次。

消费级产品（如智能家居）的指示灯在 20 秒后熄灭。

工业级产品指示灯一直维持慢闪状态，收发网络数据时快闪 1 秒。

5. 按键

大部分产品设计有功能按键，短按一次一般是业务功能，长按为其它功能。

最常见的长按功能是，长按 3 秒重启。长按 5 秒重置。

部分产品设计有限定几秒时间内按下多次触发的特殊功能。

因按键长短、类型等原因，长按时很可能出现抖动，导致得不到预期效果！

6. 重置

按键长按 5 秒，将会重置。

触摸面板按键长按 15 秒重置，或者在 2 秒内连续按下 8 次，也会重置。

不可及强电设备在间隔 5 秒反复上电 3 次，将会重置。该功能主要用于用户够不着且难以操作按键的强电设备，比如装在天花板的调光控制器、调色控制器、智能继电器、报警器、探测器以及触摸开关等产品。通过拉电源总闸的方式，比较方便重置一批设备。

7. 重启

设备功能按键长按 3 秒，将会重启。（触摸开关 10 秒）

三、设备管理

设备与用户存在关联关系。

1. 绑定

每个用户可以绑定任意设备，分为：**未绑定、管理员、用户、未授权**

设备**绑定规则**如下：

- a. 首个绑定设备的用户，成为该设备管理员
- b. 其它用户绑定该设备，成为未授权，需要该设备的管理员审核，才能成为管理员或用户，或者拒绝申请成为未绑定。
- c. 重置设备后，清除该设备所有绑定关系。

2. 分享

每个用户可通过任意客户端分享自己的设备，生成分享二维码供其他人绑定或直接使用。

分享二维码格式：**<http://yun.wslink.cn/XXXXYYYYYYYY>**，后面 12 字符设备编码。

其它用户可通过任意客户端扫描该二维码进行绑定，需要管理员审核，绑定规则同上。

3. 高级分享

普通用户分享二维码，只能用于扫描绑定，浏览器访问会提示无权操作。

管理员分享二维码，设备处于 1 小时的临时公开状态，有效期内其它用户

扫描绑定直接取得普通用户权限，而无需管理员审核。

普通用户与管理员分享的二维码内容完全一致，只是管理员分享时向系统申请打开了一个特殊通道（临时公开）。

微信、QQ 或浏览器扫描访问该二维码，直接进入该设备在无声云的界面，可查看数据以及直接控制设备。该设计主要为了方便设备的社交分享。

用户有效期等同于设备临时公开有效期，到期自动失去绑定关系，除非得到管理员新的授权。比如管理员在 10 点钟分享二维码，任何用户在 10 点到 11 点之间扫描绑定，都直接得到普通用户权限，有效期截止 11 点。11 点后扫描绑定，得到未授权关系，需管理员审核。

管理员可在临时公开到期前取消公开状态。

部分用户端（手机 APP）会设计有专用分享模式，根据需要改变临时公开有效期大于或小于 1 小时，甚至改变为永久。永久公开时，其它用户扫描绑定得到没有有效期限限制的用户权限。比如分享给家人，可以在分享界面设置为永久公开，家人扫描绑定得到永久用户权限，管理员退出分享界面时取消分享，此法省去了管理员审核用户权限的步骤！

4. 公开

设备可被设置为完全公开，其它用户在任意用户端的公开设备界面可见该设备，并绑定得到永久普通用户权限，而无需管理员审核。

因分享而临时公开的设备，在公开设备界面不可见！

公开的设备（包括临时公开和永久公开），可扫描二维码或直接访问无声云

网址进行查看控制。该设计主要为了设备的社交分享！

5. 附近设备

大多数用户端（手机 APP）具备**附近设备**功能，该功能**可列出 10 分钟内使用用户端所在公网 IP 登录过的设备**。

跟设备在同一个内网的手机或电脑，可查看 10 分钟内上电登录的设备。如果是手机打开热点供设备上网，效果一样。

微信或具有加速功能的浏览器等手机应用具有网页代理转发功能，可能会导致用户端登录到服务器的公网 IP 跟设备不一致，导致无法查看附近设备。

部分地区宽带运营商做了 NAT 映射，导致可能有多个出口公网 IP，从而无法查看附近设备。

附近设备功能仅能列出设备编码，仍然需要绑定审核等操作后，才能控制，所以不存在安全问题。

四、WiFi 产品

WiFi 类产品需要组网才能使用，组网的核心工作就是把路由器名称和密码发给设备。

WiFi 设备组网前会打开一个热点，组网后默认关闭，某些产品根据设置可以在组网后也打开一个热点。无线热点没有密码，可以随意连接，但是需要在业务层协议上验证身份后方可发送控制指令。

组网前热点名称格式：**WsLink-XXXXXX**，后面是 MAC 的前 6 个字符

组网后热点名称格式：**WS-XXXXYYYYYYYY**，后面是设备编码 12 个字符

1. 普通组网

手机 APP 扫描拥有 WsLink-前缀的无线热点，控制手机连上该热点后，APP 向该设备发送 SetWiFi 指令，传送路由器名称和密码。设备将会重启并连接该路由器。

2. 热点组网

WiFi 设备在未组网时，除了打开热点，还会定时去连接一个出厂默认的热点。

出厂默认热点：**WSWL**，密码 **12345678**

如果该热点由路由器提供，内网其它手机或电脑可通过附近设备功能发现新上线设备。

如果该热点由手机提供，打开热点的手机本身，或者接入该热点的其它手机和电脑，也可以通过附近设备功能发现新设备。

通过附近设备功能发现新设备以后，需要先绑定得到管理员权限，才能通过 SetWiFi 指令给设备传输路由器名称和密码，非管理员无权发送该指令。

热点组网功能适用于批量设备组网。

苹果手机设置 WSWL 默认热点时，需要先修改手机名为 WSWL，因为手机名就是热点名称。

五、附录

1. 关于我们

无声物联是一个拥有多项核心专利技术的物联网品牌。研发团队拥有 10 多年软硬件开发经验，自主研发了物联网操作系统 SmartOS 和云平台 SmartCloud，并在有线组网和无线组网上申请了多项发明专利。

产品主要方向：灯光控制、智能传感、入侵检测、消防安全、工业控制、智能农业

电话：+86-0769-81303303

邮箱：Smart@wslink.cn

网站：<http://www.wslink.cn>

地址：广东省东莞市高埗镇广场北路宝源工业园