

蒲公英旁路盒子

P5-2210

用户手册

V1.0.0

202005211400

声明

Copyright ©2020

上海贝锐信息科技股份有限公司

版权所有，保留所有权利。

未经本公司明确书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本手册仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

目录

1 产品简介.....	4
1.1 功能简介.....	4
1.2 产品外观.....	5
1.2.1 前面板.....	5
1.2.2 后面板.....	6
2 产品安装.....	7
2.1 连接线缆.....	7
3 配置网络.....	8
3.1 设备助手设置网络.....	8
4 初始化.....	10
5 智能组网.....	12
5.1 搭建步骤.....	13
6 云管理.....	17
6.1 网络状态.....	17
6.2 智能组网.....	18
6.2.1 成员列表.....	18
6.2.2 重启组网服务.....	19
6.2.3 加密传输.....	20
6.3 系统设置.....	20
6.3.1 系统信息.....	20
6.3.2 修改密码.....	22
6.3.3 远程协助.....	23
6.3.4 系统升级.....	24

6.3.5 重启旁路盒子.....	25
6.3.6 还原出厂设置.....	26
6.3.7 备份与恢复.....	26
6.4 网络设置.....	28
6.4.1 MAC 地址克隆.....	28
6.4.2 静态路由.....	29
6.4.3 网络工具.....	30
6.5 应用中心.....	31
6.5.1 花生壳动态域名解析.....	31
6.5.2 向日葵远程开机.....	33
6.5.3 智能云打印.....	36
6.5.4 文件共享.....	36
6.5.5 KOD 可道云.....	36
7 常见案例.....	39
7.1 蒲公英旁路组网解决方案.....	39
7.1.1 新增网点通过旁路路由访问总部网络.....	39
7.1.2 蒲公英路由器 双旁路组网解决方案.....	39
7.1.3 蒲公英个人旁路组网教程.....	39
7.1.4 蒲公英 VPN 组网旁路设置教程.....	39
附录 A 规格参数.....	40
附录 B 常见问题.....	42

1 产品简介

1.1 功能简介



蒲公英旁路组网盒子——快速实现组网后访问到一级路由的功能

蒲公英 VPN 是由 Oray 自主研发的联网技术。

将蒲公英旁路盒子 P5 连接到用户的网络中，可搭配“客户端”（适于移动办公），将异地局域网通过蒲公英设备快速组建成虚拟专用网络，进行加密传输，替代传统 VPN 网络，以简捷的方式实现设备之间的互联互通。

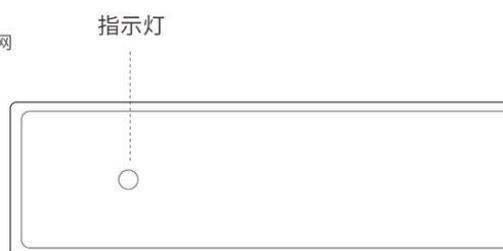
1.2 产品外观

1.2.1 前面板

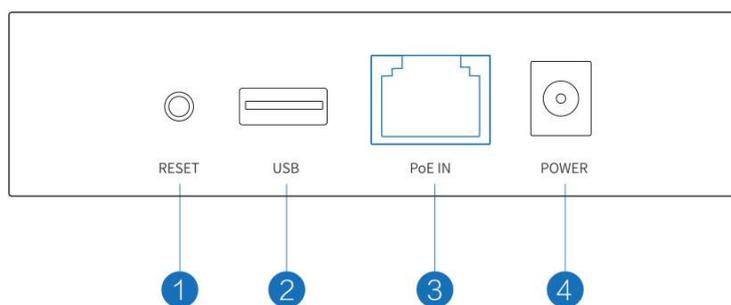
旁路盒子 P5 前面板指示灯说明如下图所示。

指示灯说明

- 指示灯未亮
旁路盒子未通电/故障
- 绿灯闪烁
系统启动中
- 红灯闪烁
正在连接互联网 / 联网失败 / 旁路盒子重置
- 绿灯常亮
已连接互联网, 但旁路盒子未组网
- 蓝灯闪烁
旁路盒子正在组网 / 组网异常
- 蓝灯常亮
一切正常, 旁路盒子已组网



1.2.2 后面板

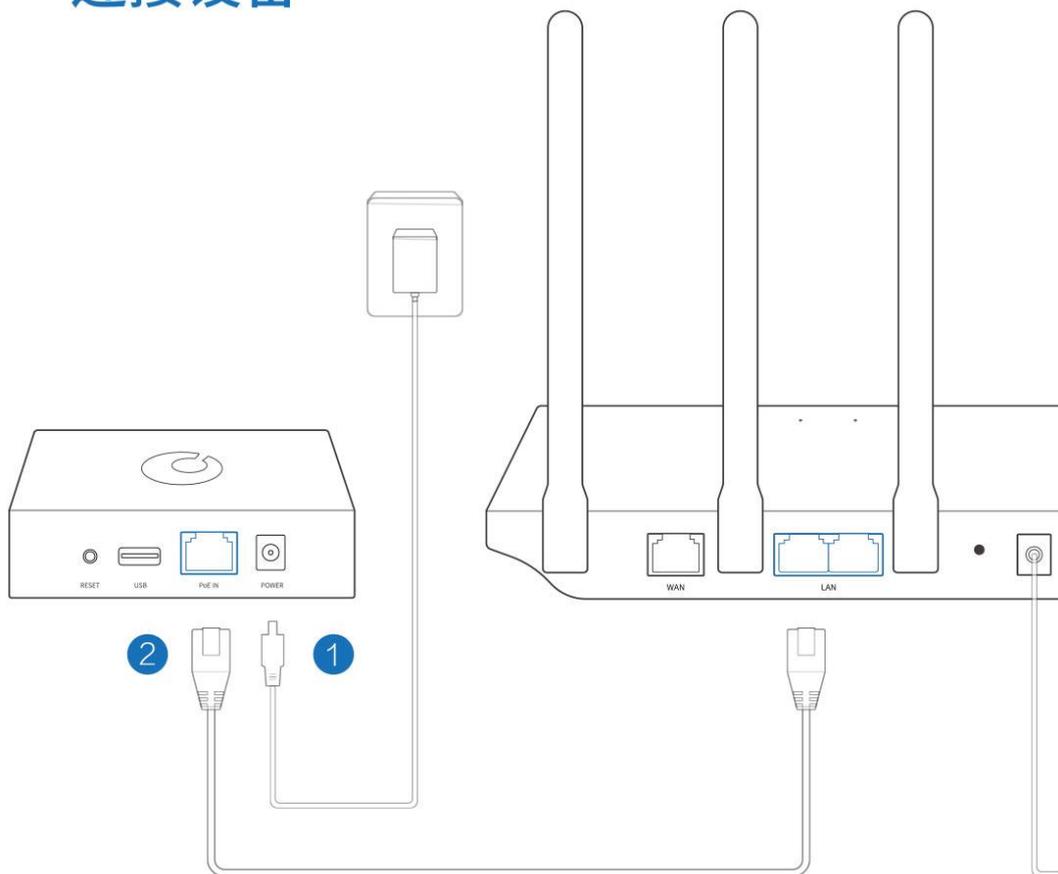


编号	名称	描述
①	重置按钮	长按 3 秒后松开即可恢复出厂设置
②	USB 接口	连接外置存储设备，如 U 盘或硬盘等
③	网线接口	连接上一级路由分配的网线联网(支持 PoE 供电输入)
④	电源接口	连接电源适配器

2 产品安装

2.1 连接线缆

连接设备



①连接电源适配器

②连接设备，将蓝色 WAN 口连接上层路由器 LAN 口或交换机

③打开浏览器，访问 pgybox.oray.com，按照提示完成基本设置

3 配置网络

3.1 设备助手设置网络

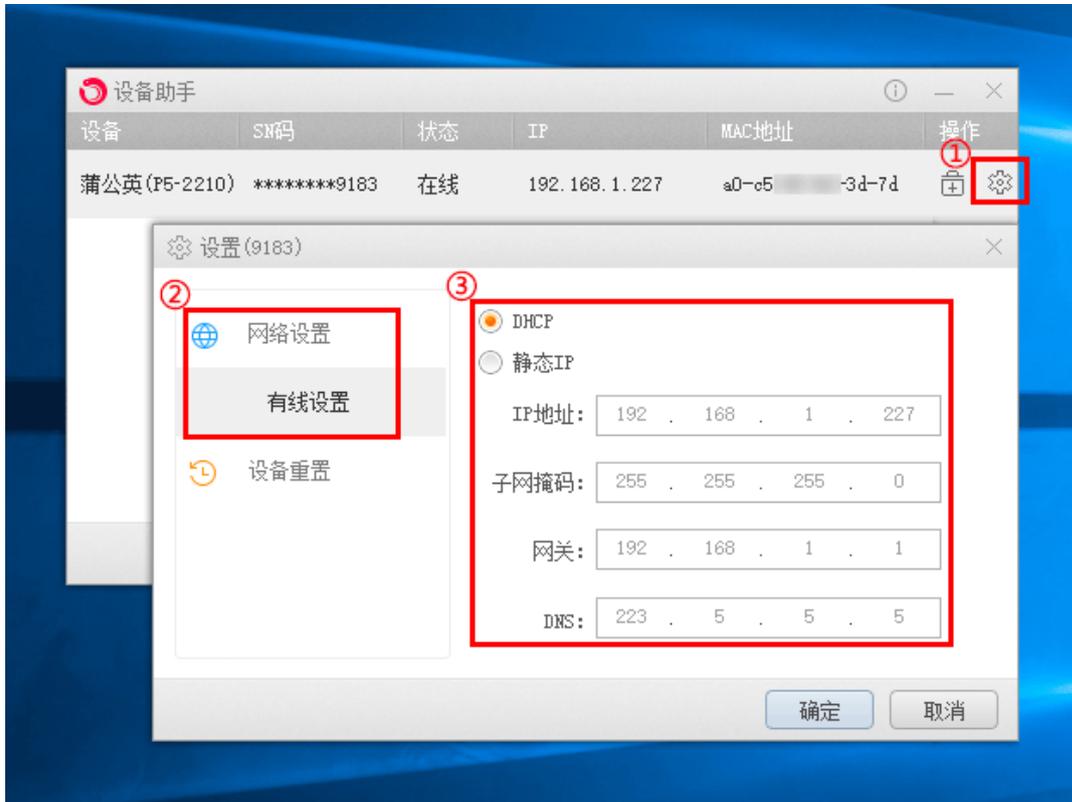
蒲公英旁路盒子接线后，若上层网络开启 DHCP 功能，则自动获取 IP 地址进行联网，此时蒲公英旁路盒子指示灯状态为绿色常亮。

若为指示灯为红色闪烁，则设备处于未联网状态，此时需下载设备助手，手动设置网络。

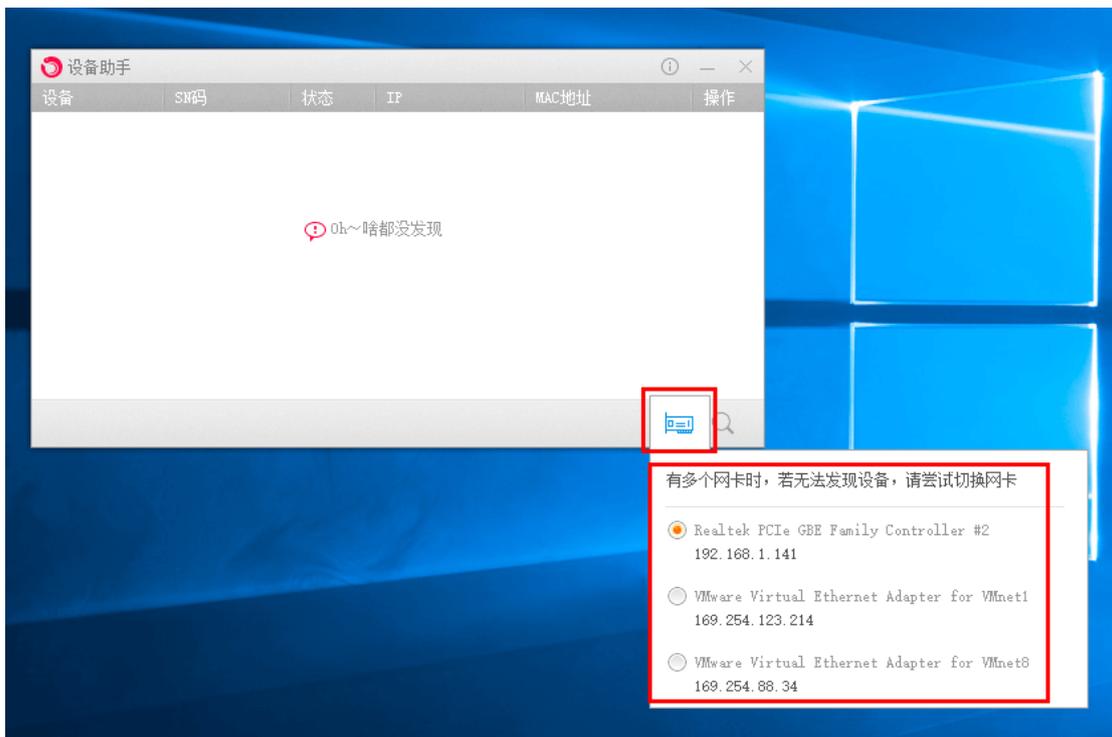
(下载链接戳我)



下载设备助手后，双击运行，此工具会自动扫描局域网内是否有已接入的蒲公英旁路盒子。可点击右边“设置”按钮来修改旁路盒子的上网方式。

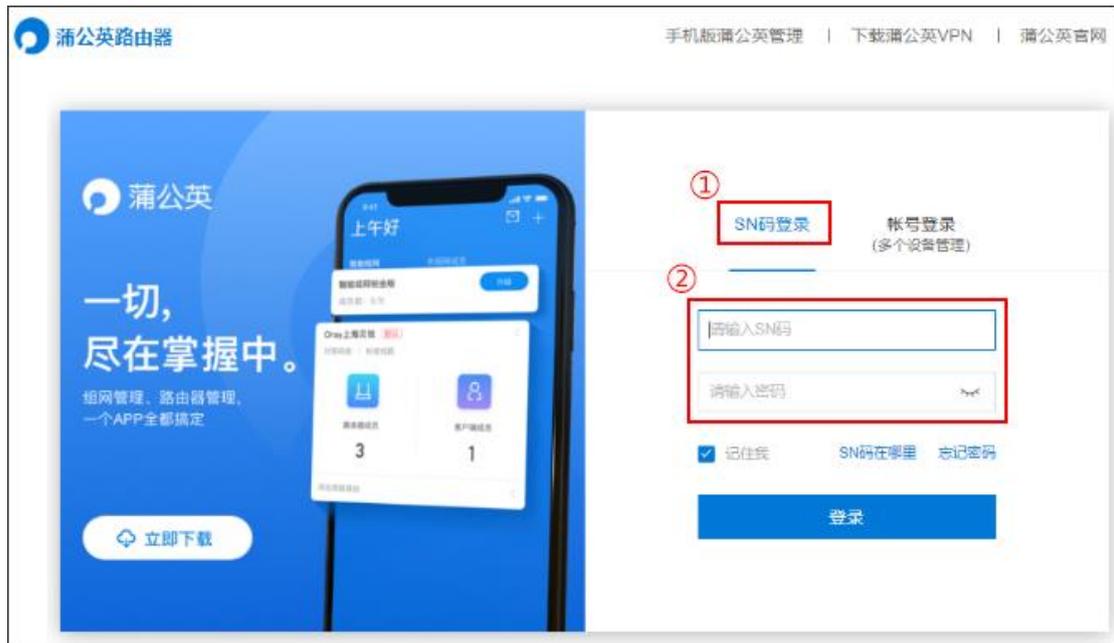


若扫描不到，可点击右下角的切换网卡重新扫描。

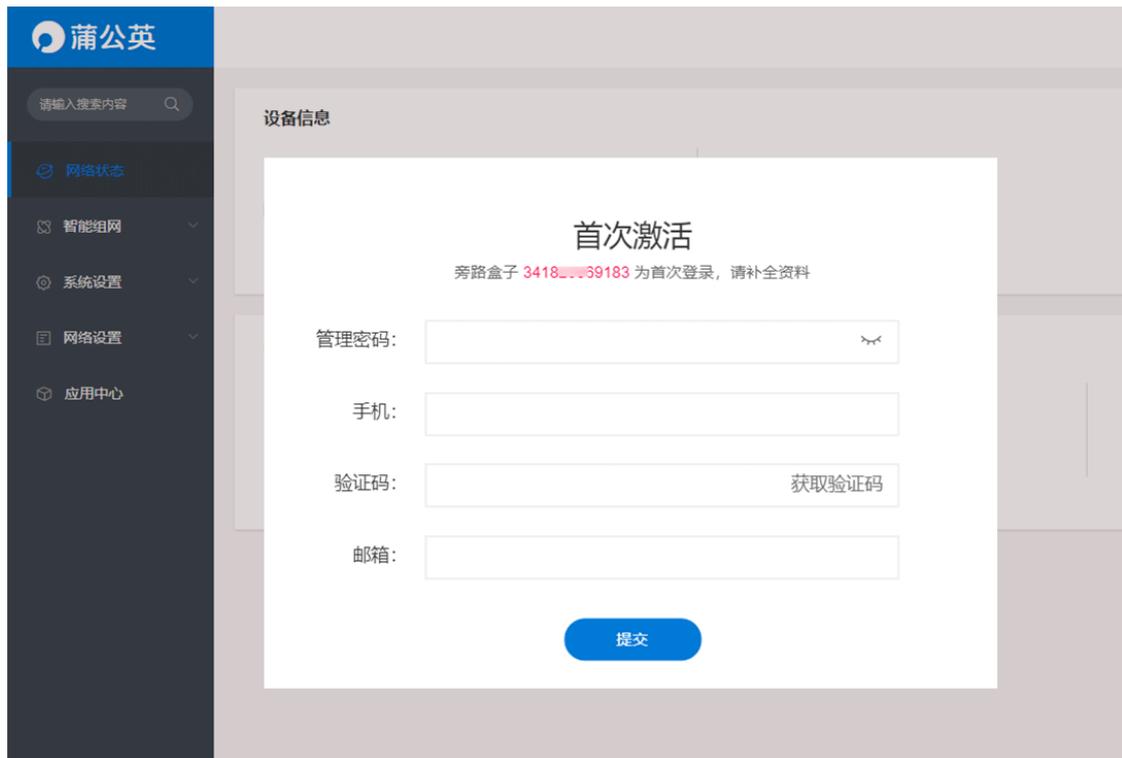


4 初始化

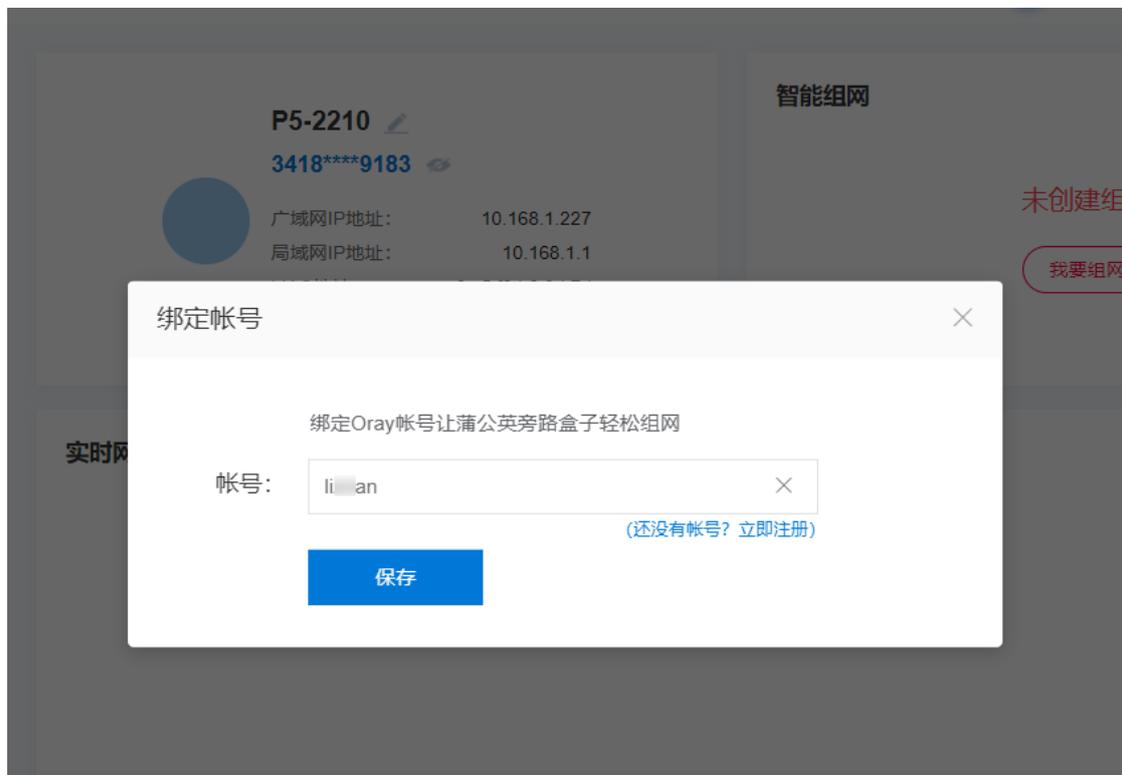
1.启动计算机浏览器访问 <http://pgybox.oray.com> ，输入蒲公英旁路盒子的SN 码（可在设备背面查看）与默认密码（admin）进入管理页面；



2.旁路盒子首次使用需进行初始化，输入对应信息点击提交；



3.初始化完成后旁路盒子提示绑定帐号，方便组网使用。输入需要组网的帐号，点击“保存”即可。

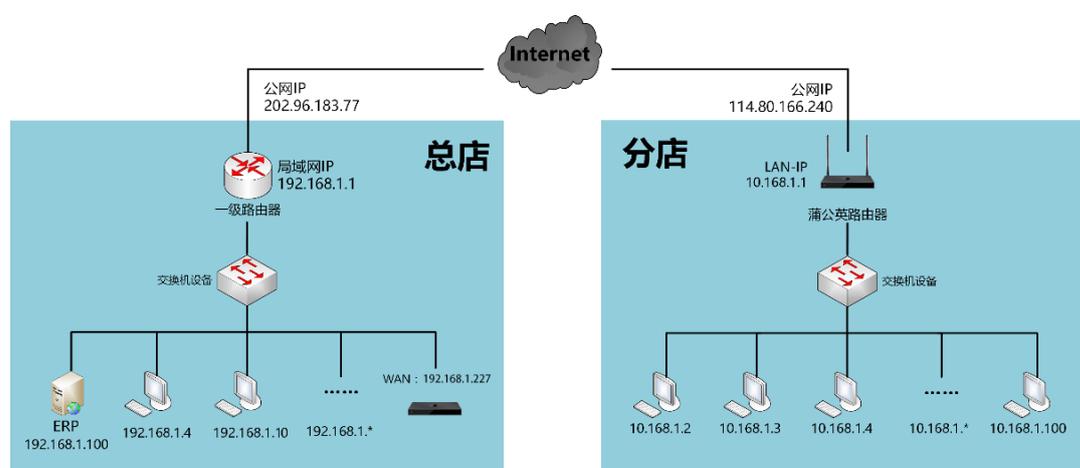


5 智能组网

蒲公英旁路盒子主打功能是轻松实现网络成员访问上层设备。

下面以常见企业架构为例，在总部部署一台蒲公英旁路盒子，在分支部署一台蒲公英路由器，实现分支机构的设备访问总部一级路由器下的设备。

注：蒲公英组网支持访问 RTSP 流媒体协议的应用。

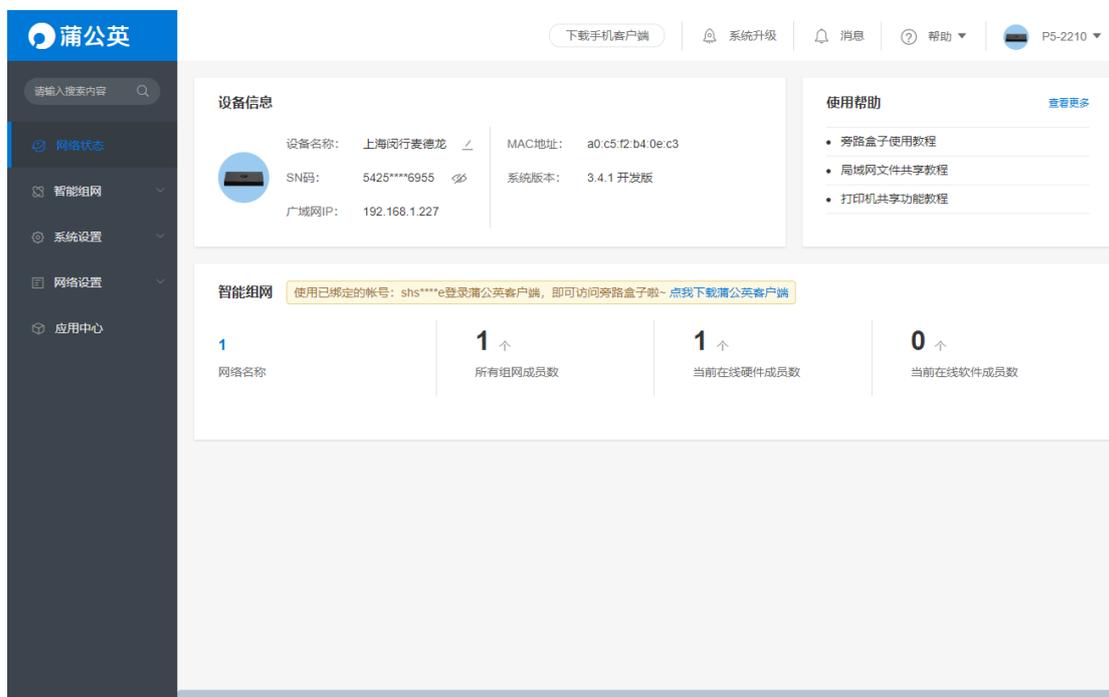


5.1 搭建步骤

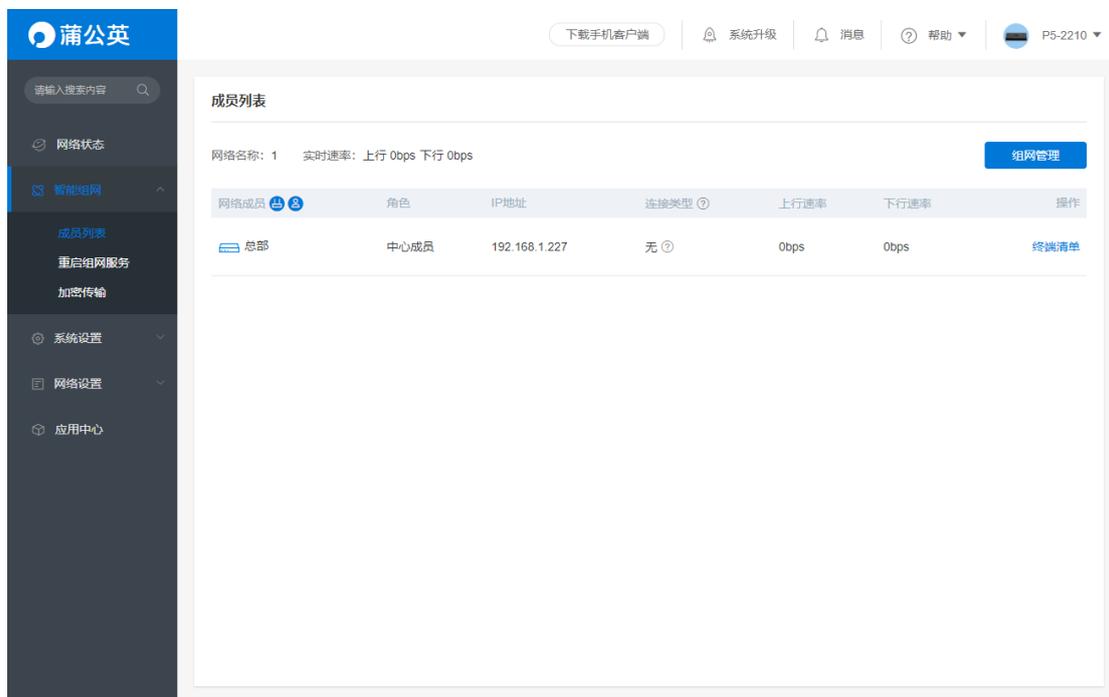
情况一：输入已注册且还没有创建网络的 Oray 账号

1. 若旁路盒子绑定的官网帐号原先没使用过组网功能，则会直接创建默认网络。

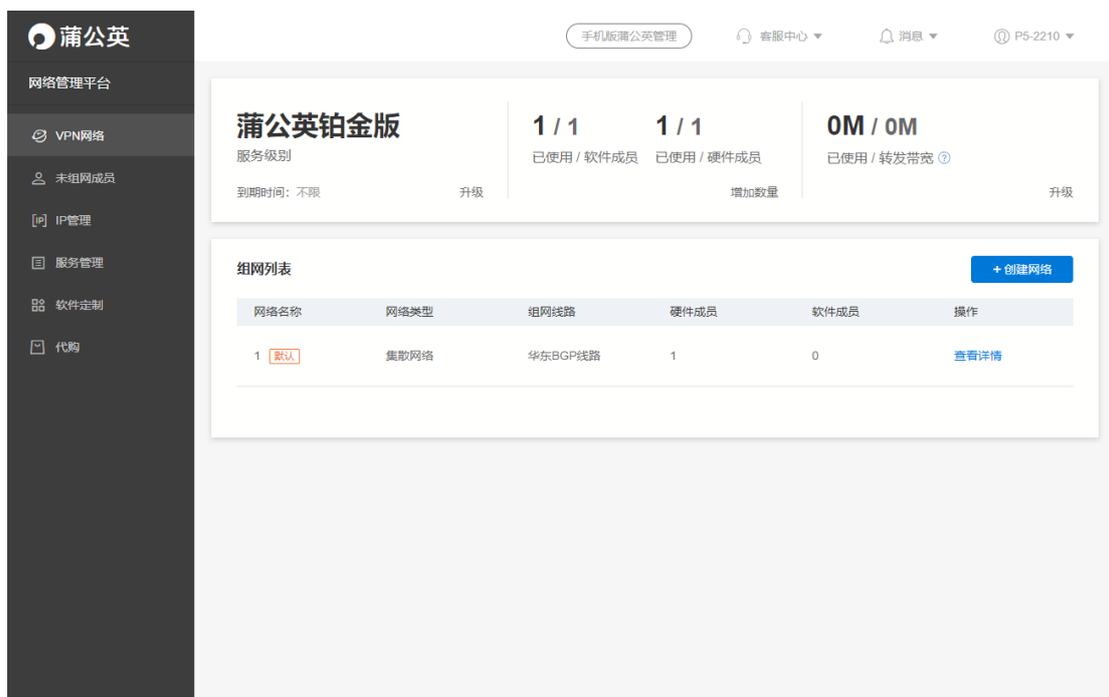
旁路盒子管理首页会显示对应的组网信息（包括组网名称、组网成员等）



2. 点击网络状态信息，可以查看到具体的网络成员；



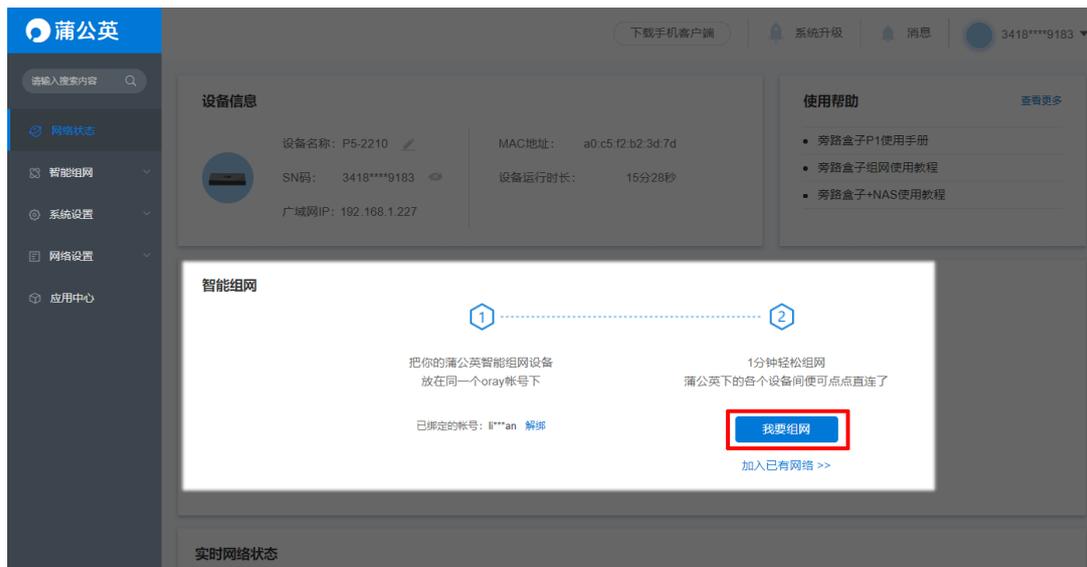
3. 点击组网管理，会跳转至蒲公英组网页面，可以进入到默认的网络中，进行管理组网成员；



情况二：输入已注册且已创建网络的 Oray 账号

1.若官网帐号原先已经创建好网络，则路由管理页面显示界面如下图所示，

用户可点击“我要组网”跳转至官网；



2.将原本已经绑定此帐号的旁路盒子，移动至右边网络成员列表中；

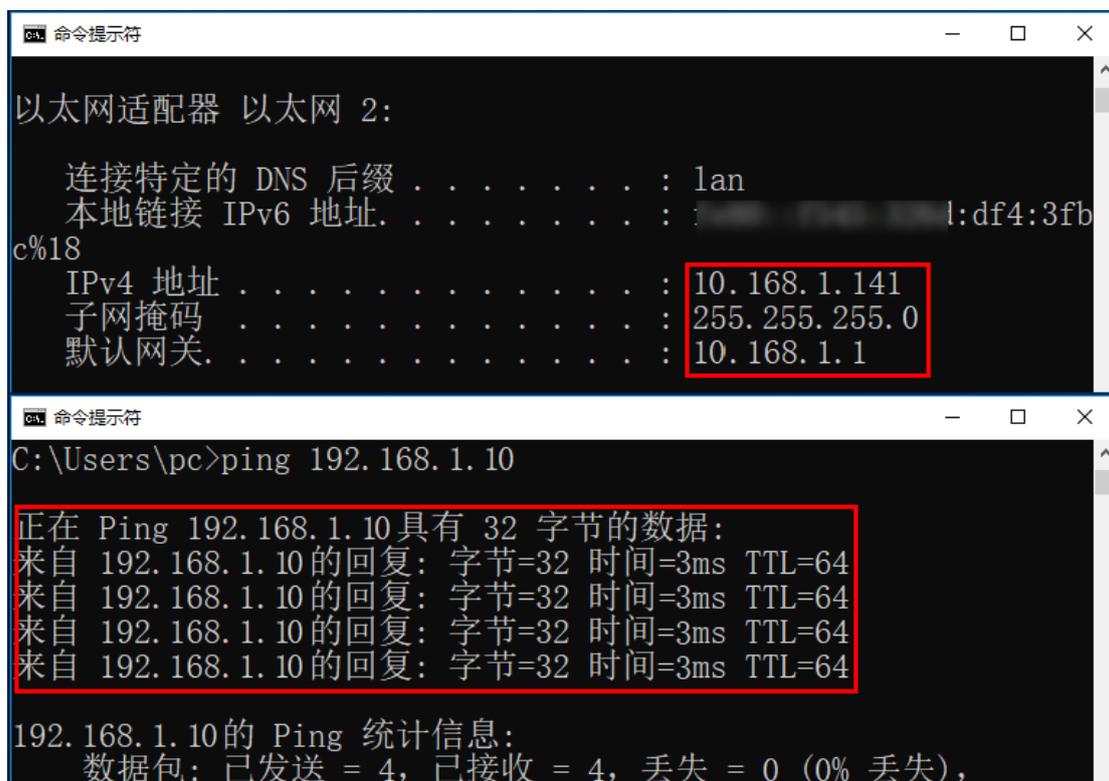
注：还可以添加其他客户端成员或路由成员。



3.组网完成，点击“旁路设置”；



4.旁路设置完成之后在 10.168.1 网段的蒲公英下 ping 总部一级路由器下 192.168.1.10 的服务器 IP，能 ping 通证明旁路通信成功。



6 云管理

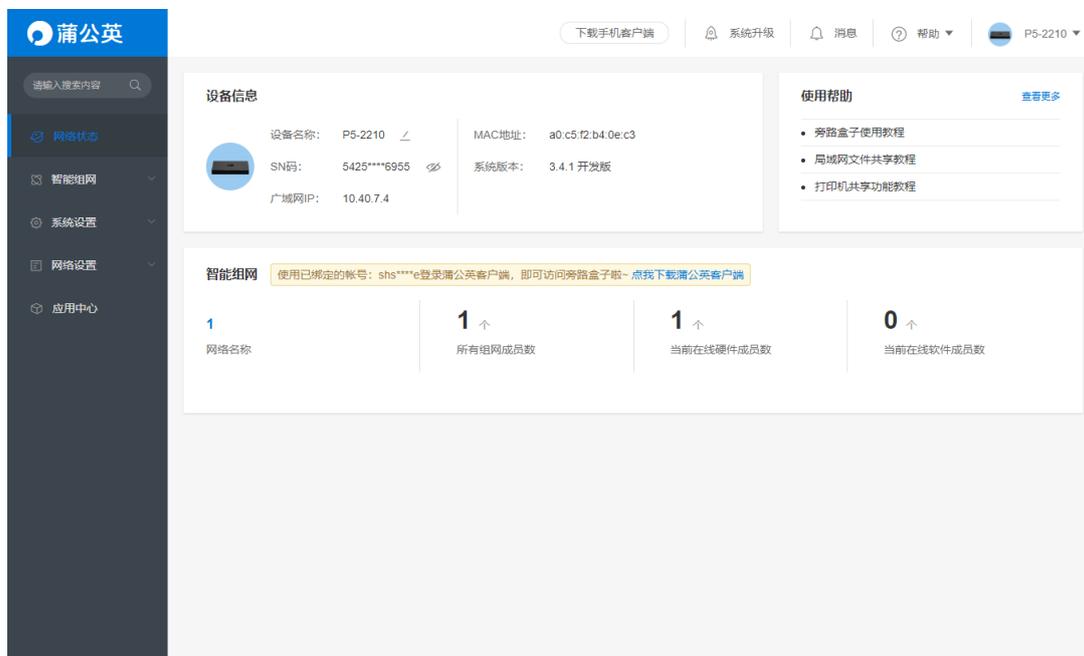
在蒲公英云管理界面可操作查看旁路盒子联网状态、常用设置等功能。

登录地址：<https://pgybox.oray.com> 通过输入旁路盒子的 SN 码及密码即可登录。下面逐一介绍各功能的使用。

6.1 网络状态

网络状态可查看以下信息：

- (1) 设备信息：设备名称/型号，SN 码，广域网 IP，MAC 地址，系统版本等；
- (2) 使用帮助：查看旁路盒子相关使用教程；
- (3) 智能组网：显示组网状态，已组网显示网络名称和成员个数；



6.2 智能组网

在蒲公英路由器管理页面——智能组网栏中，可查看智能组网中成员列表、设置访问控制、重启组网服务和开启加密传输功能。

6.2.1 成员列表

路径：智能组网——成员列表

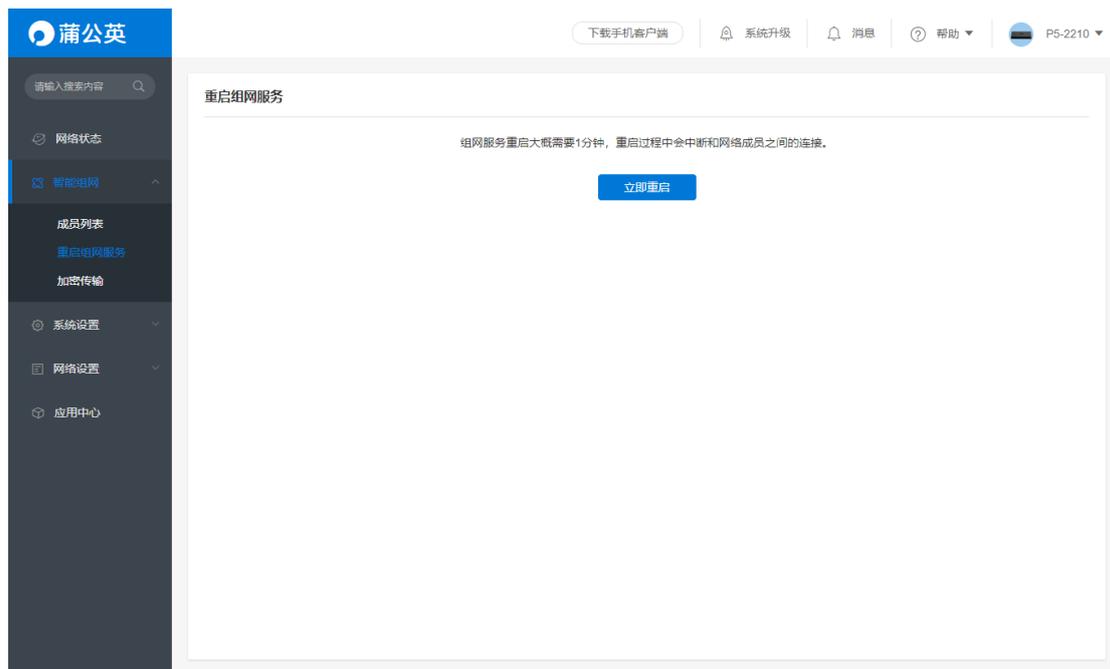
查看智能组网内成员的类型、IP 地址、连接类型、传输速度等。

网络成员	角色	IP地址	连接类型	上行速率	下行速率	操作
总部	中心成员	192.168.1.227	无	0bps	0bps	终端清单
分部	普通成员	10.168.1.2	无	0bps	0bps	-

6.2.2 重启组网服务

路径：智能组网——重启组网服务

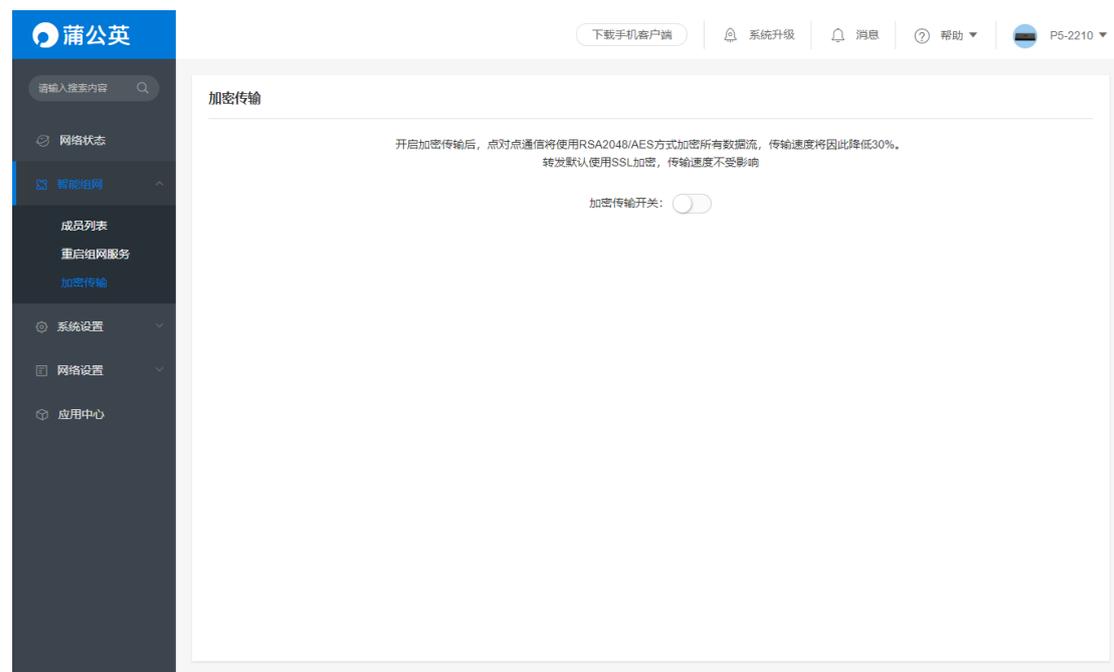
重启智能组网服务，大概需要 1 分钟，不影响成员的网络，但重启过程中会断开网络成员之间的连接。



6.2.3 加密传输

路径：智能组网—加密传输

开启加密传输后，P2P 通信模式下的数据将使用 RSA2048/AES 的方式加密，传输速度会因此降低 30%。



6.3 系统设置

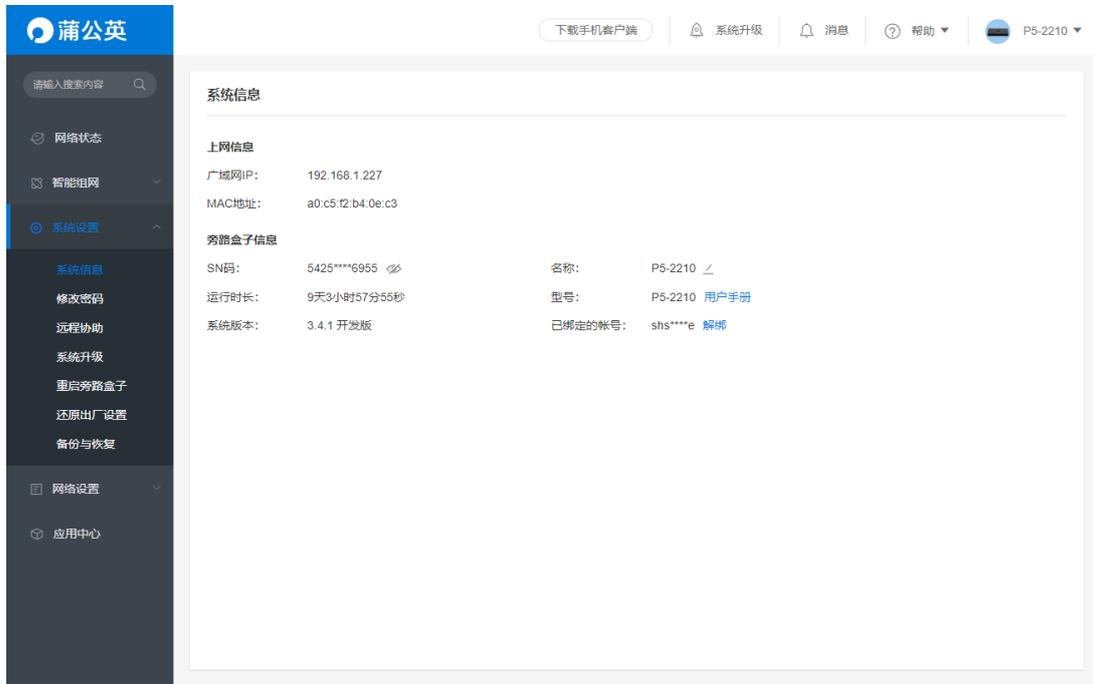
6.3.1 系统信息

路径：系统设置—系统信息

查看旁路盒子目前的上网信息和旁路盒子信息。

上网信息包括广域网 IP、网口实时速率、MAC 地址和 DNS 服务器；

旁路盒子信息包括设备 SN 码、运行时长、系统版本、已绑定的帐号、名称、型号、邮箱和手机号码。



6.3.2 修改密码

路径：系统设置——修改密码

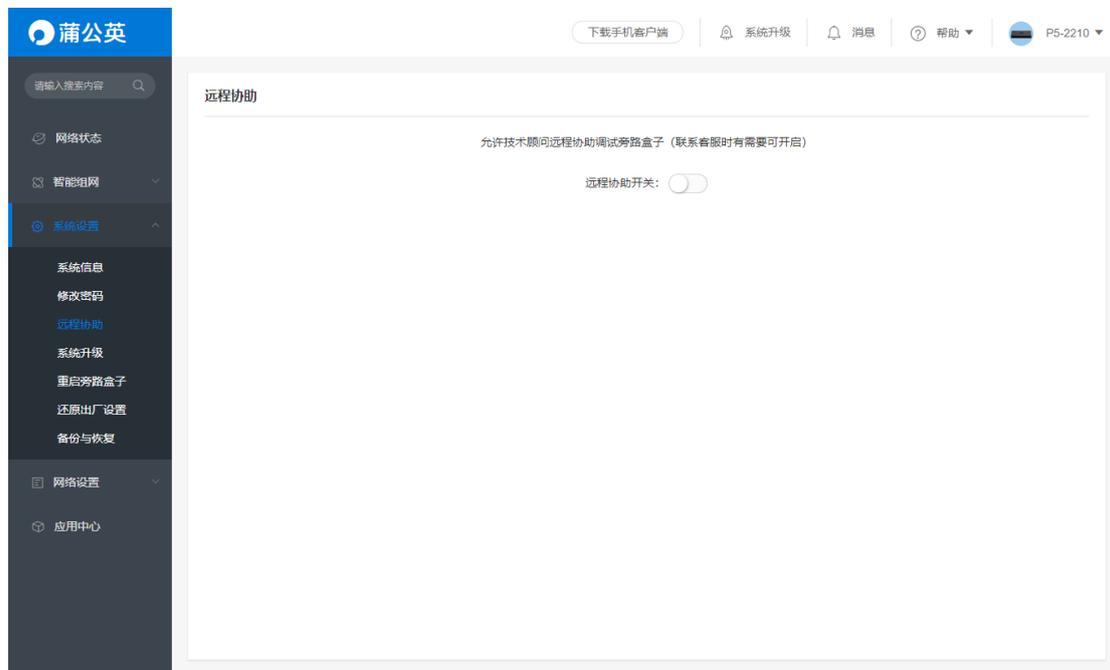
可修改旁路盒子的管理密码，输入正确的原密码和新密码后，点击保存即可。基于安全性的考虑，密码的长度至少 8 位不能超过 16 位，并且区分大小写。

The screenshot shows the '修改密码' (Modify Password) page in the '蒲公英' (Pongyong) management system. The interface includes a top navigation bar with the logo, a search bar, and utility links for downloading the mobile client, system upgrade, messages, help, and user profile (P5-2210). A left sidebar contains navigation options: '网络状态', '智能组网', '系统设置' (selected), '系统信息', '修改密码' (current page), '远程协助', '系统升级', '重启旁路盒子', '还原出厂设置', '备份与恢复', '网络设置', and '应用中心'. The main content area has three input fields: '原密码' (Original Password) with a placeholder '请输入原密码', '新密码' (New Password) with a placeholder '至少8位不能超过16位, 区分大小写', and '确认新密码' (Confirm New Password) with a placeholder '请再输入一次新密码'. A blue '保存' (Save) button is located below the input fields.

6.3.3 远程协助

路径：系统设置——远程协助

开启此功能后，允许技术顾问远程协助调试此旁路盒子。



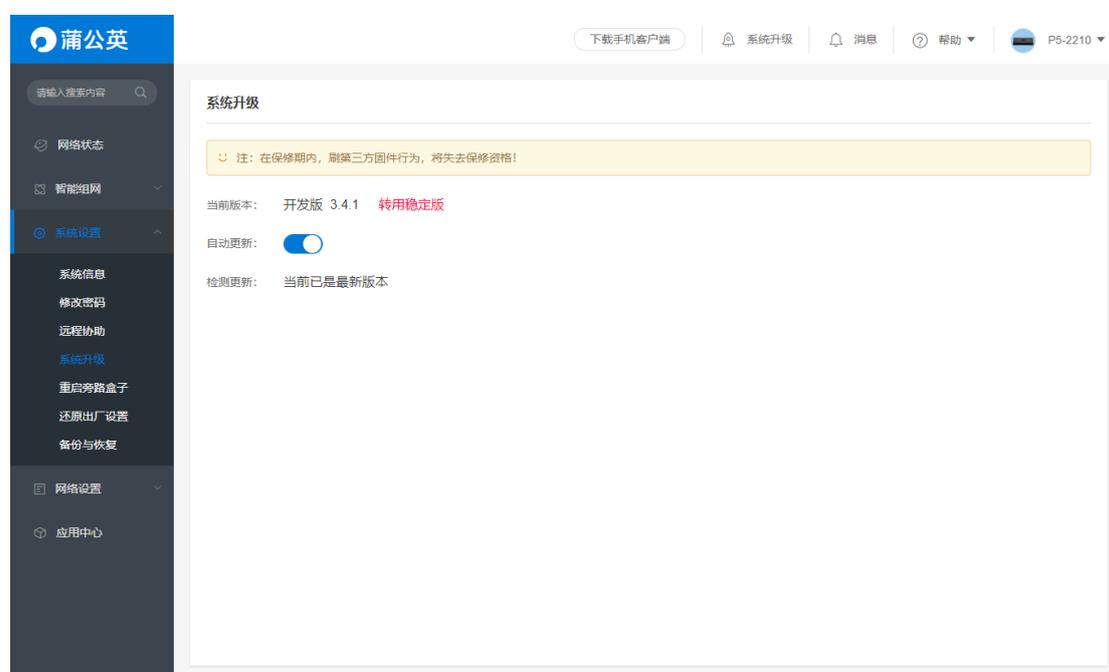
6.3.4 系统升级

路径：系统设置——系统升级

提供旁路盒子系统的升级，其中旁路盒子的固件分为稳定版与开发版：

①稳定版是面向大众用户的，功能全面，能够满足消费者日常使用需求，更加着重系统稳定性；

②开发版是面向发烧友用户的，除了包含稳定版的功能特性以外，开发版着重于功能尝鲜和快速更迭。



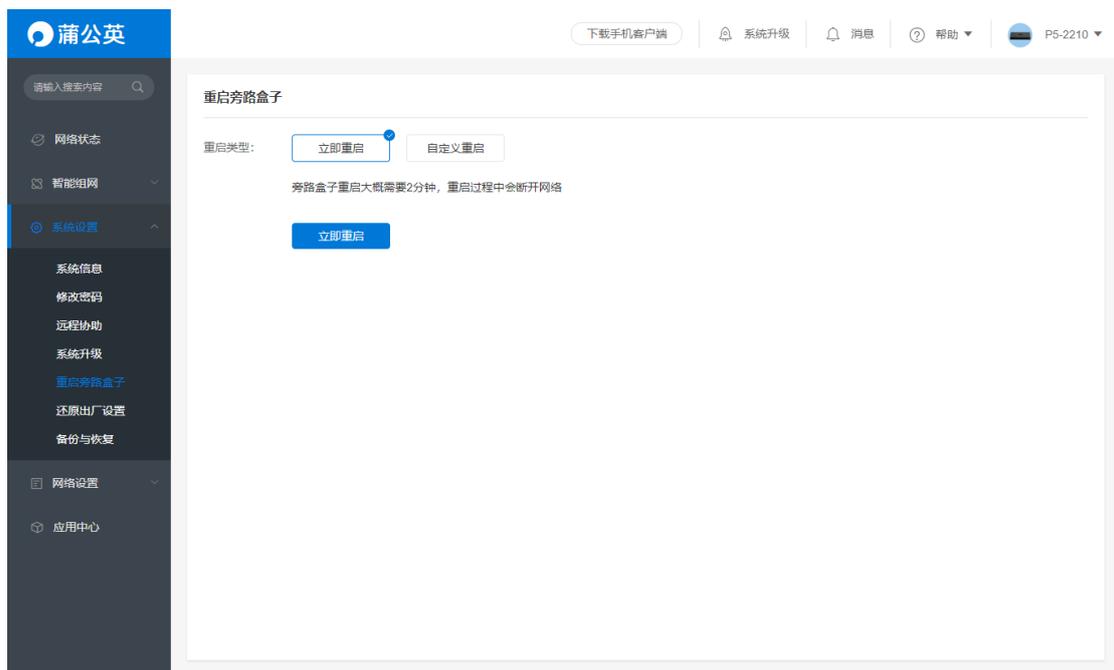
6.3.5 重启旁路盒子

路径：系统设置——重启旁路盒子

重启旁路盒子的两种方式：立即重启和自定义重启。

立即重启大概需要 2 分钟，过程中会断开网络；

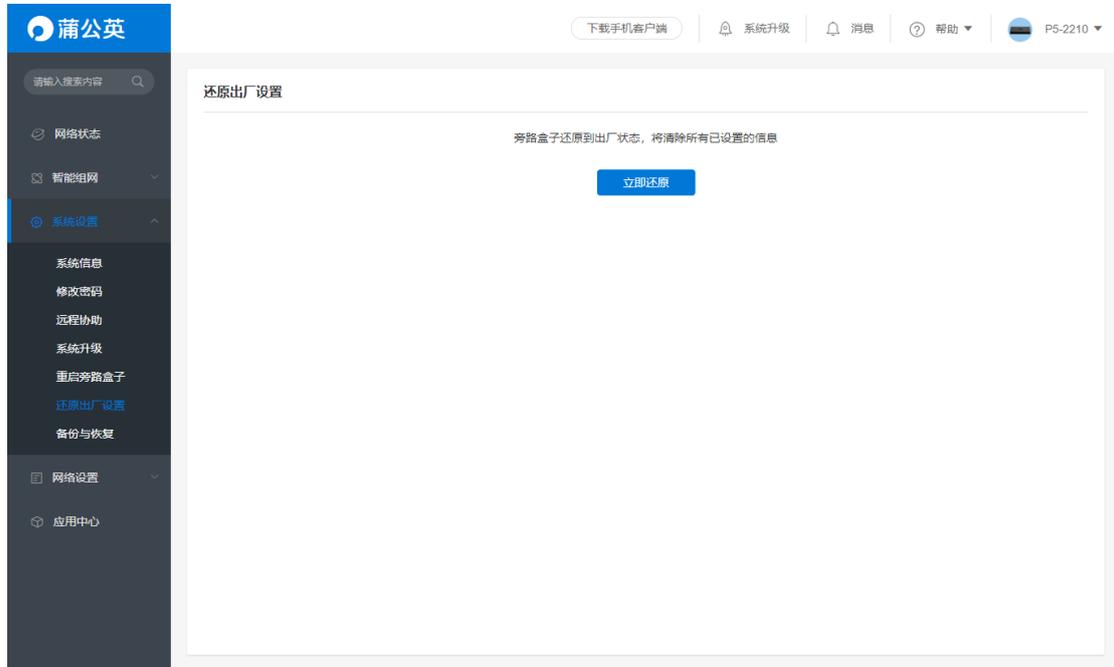
自定义重启可设置每天或每周在指定的时间进行重启。



6.3.6 还原出厂设置

路径：系统设置——恢复出厂设置

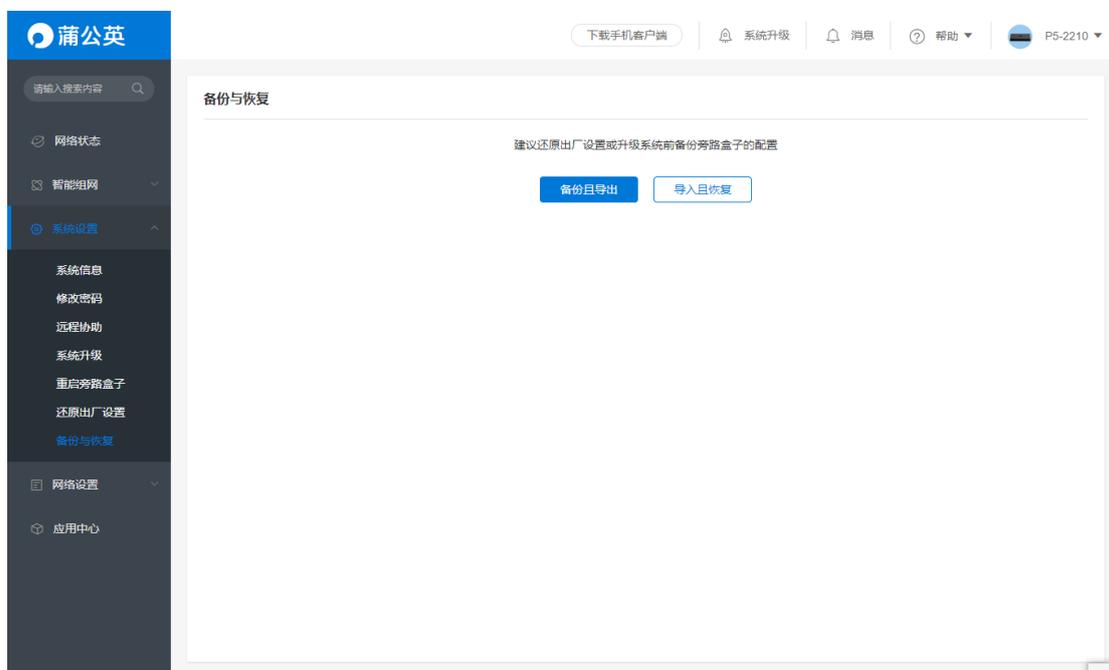
旁路盒子将还原到出厂状态并清除所有已设置的信息。



6.3.7 备份与恢复

路径：系统设置——备份与恢复

支持备份旁路盒子的设置并导出文件保存，也能够支持导入恢复原先的设置。

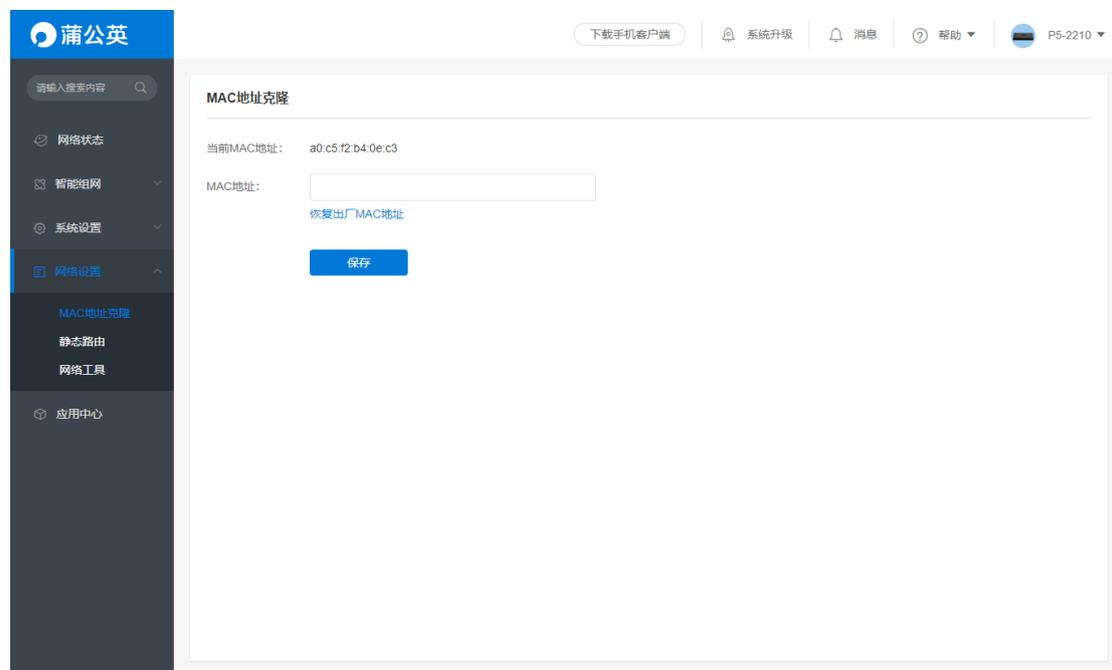


6.4 网络设置

6.4.1 MAC 地址克隆

路径：高级设置——MAC 地址克隆

MAC 地址是网卡的物理地址，部分运营商为了限制上网个数采用静态 IP+MAC 地址绑定的方法给设备分配网络，通过 MAC 地址克隆的功能，就可以实现多个设备共用一个 MAC 上网，解决运营商限制上网个数的问题。



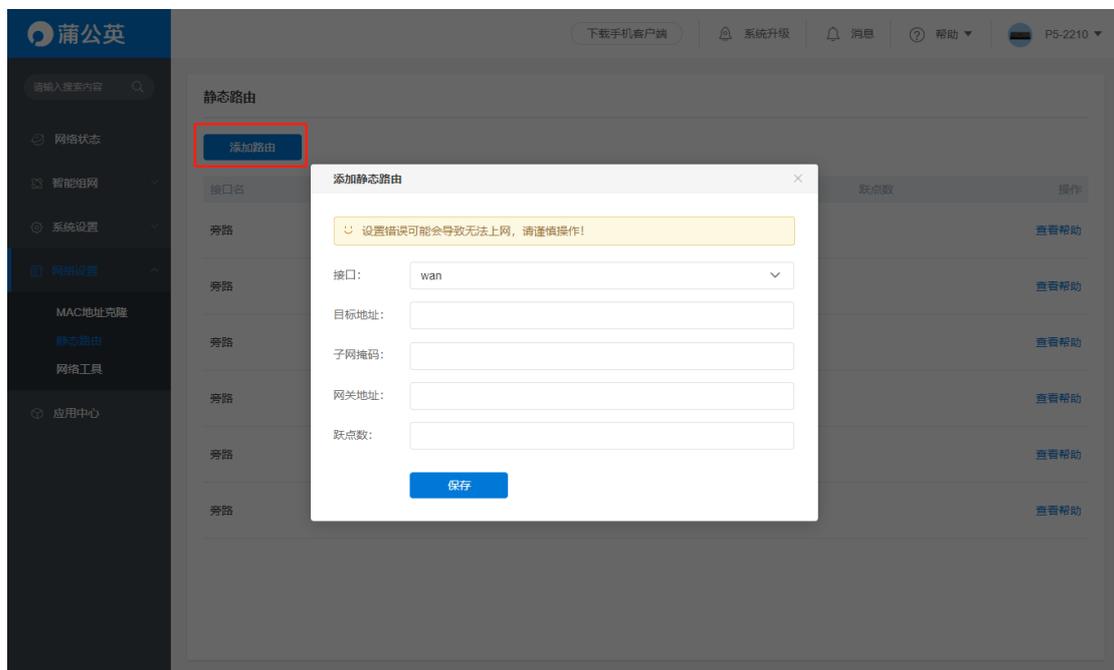
6.4.2 静态路由

路径：高级设置——静态路由

由网络管理员手工配置的路由信息，访问目标地址时走指定的出口。

配置参数有路由接口（WAN/LAN）、目标地址、子网掩码、网关地址及跃点数。

译：告诉路由器对应接口下的设备，当访问目的地址时走对应的网关出去。



6.4.3 网络工具

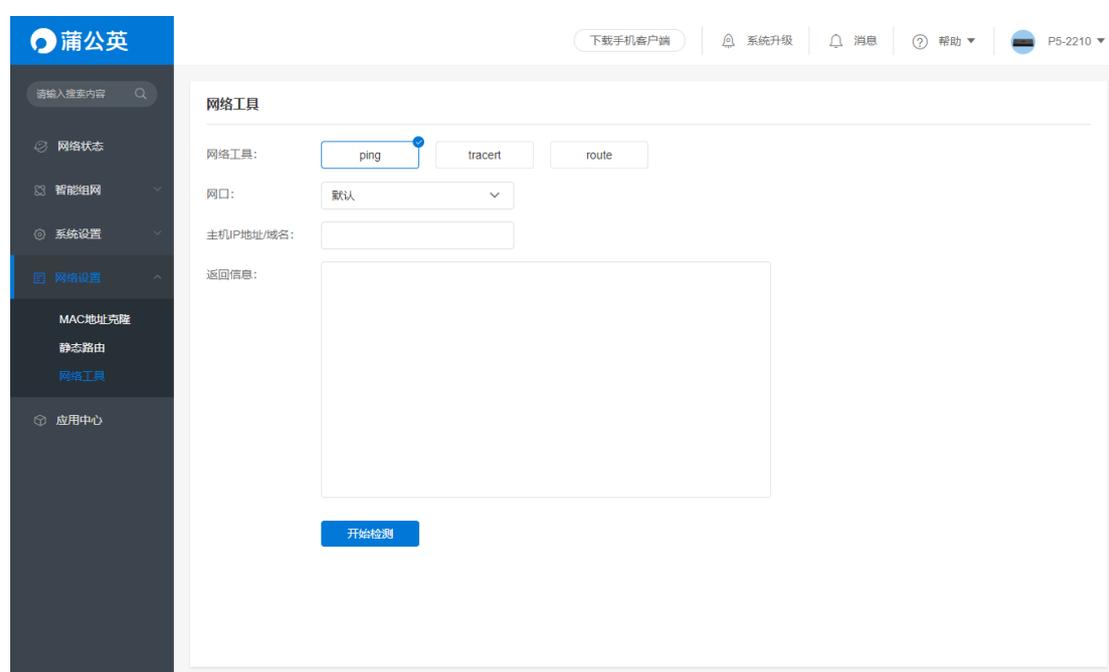
路径：常用设置——网络工具

这里提供三种常用的网络工具给到用户进行检测。

ping：检测网络的连通情况和分析网络速度；

tracert：路由跟踪功能，用于确定 IP 数据包访问目标所采取的网络路径；

route：显示人工添加和修改的路由表项目。



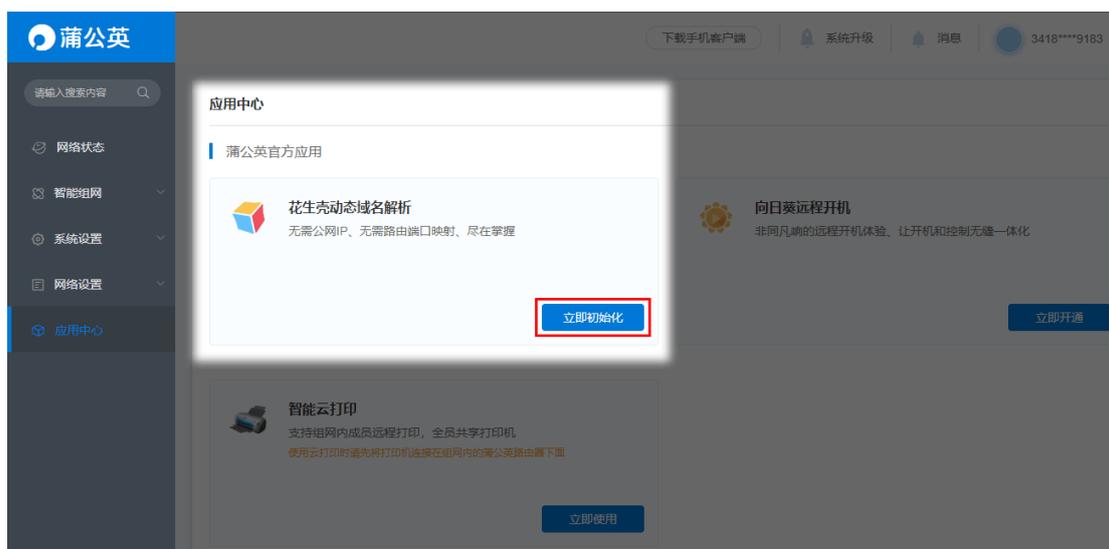
6.5 应用中心

6.5.1 花生壳动态域名解析

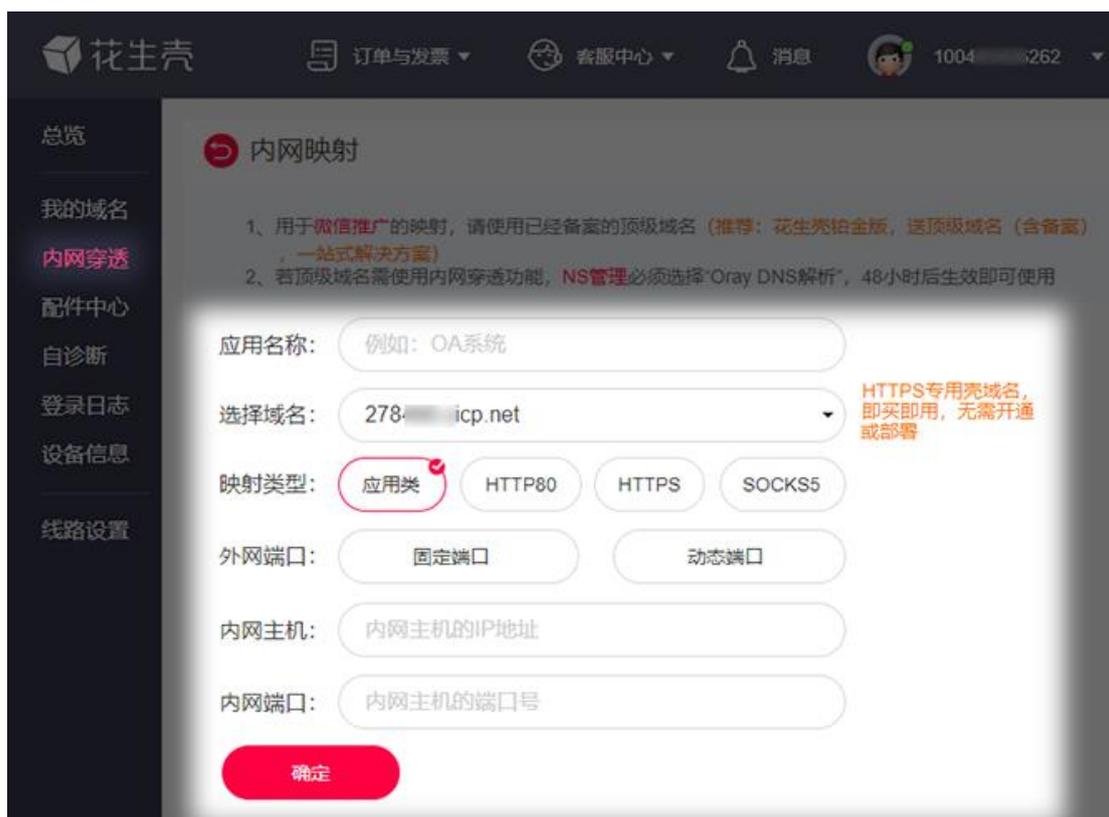
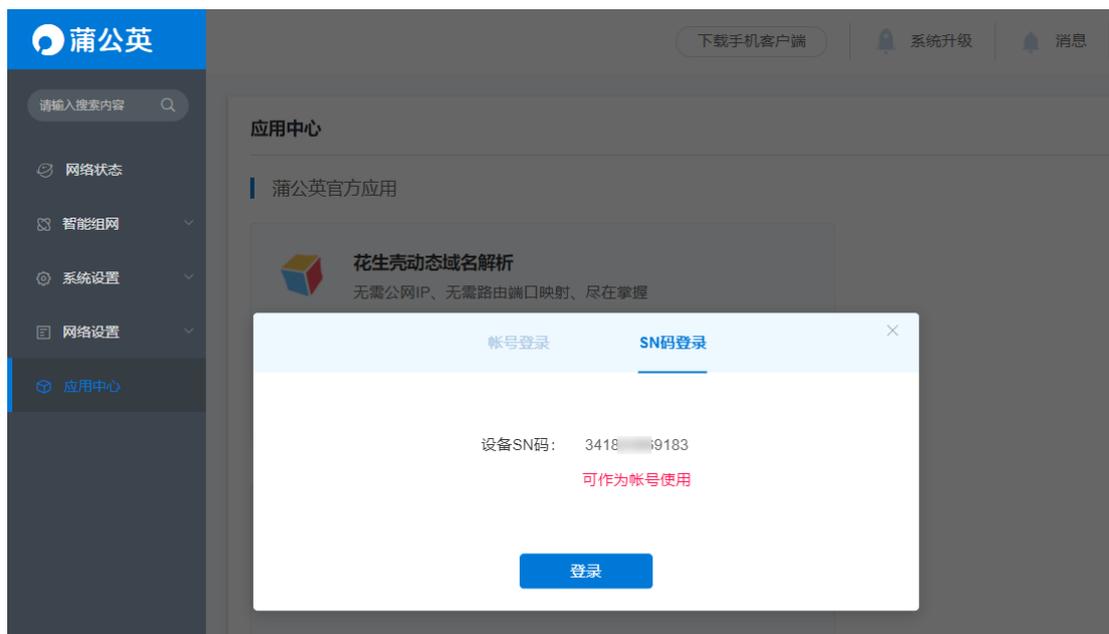
路径：应用中心——花生壳动态域名解析

将内网搭建的服务通过花生壳映射至外网，外网使用域名可访问到用户在内网搭建的服务。

登录方式分两种，可通过 Oray 官网帐号登录，也可通过蒲公英 SN 码作为帐号登录。



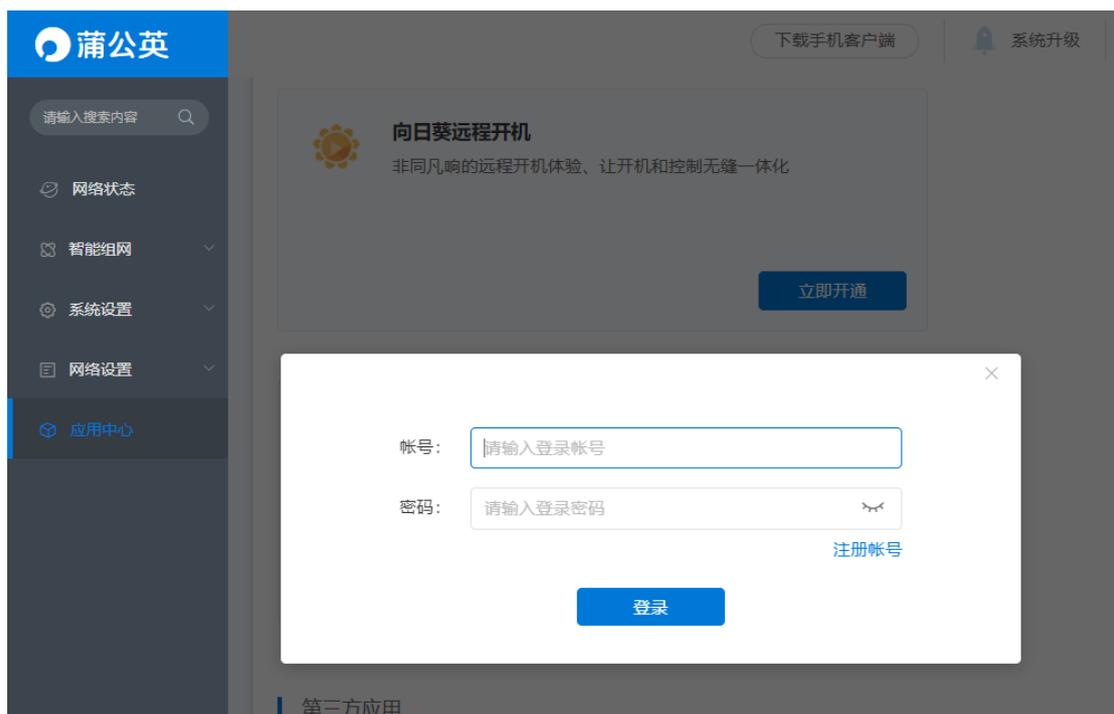
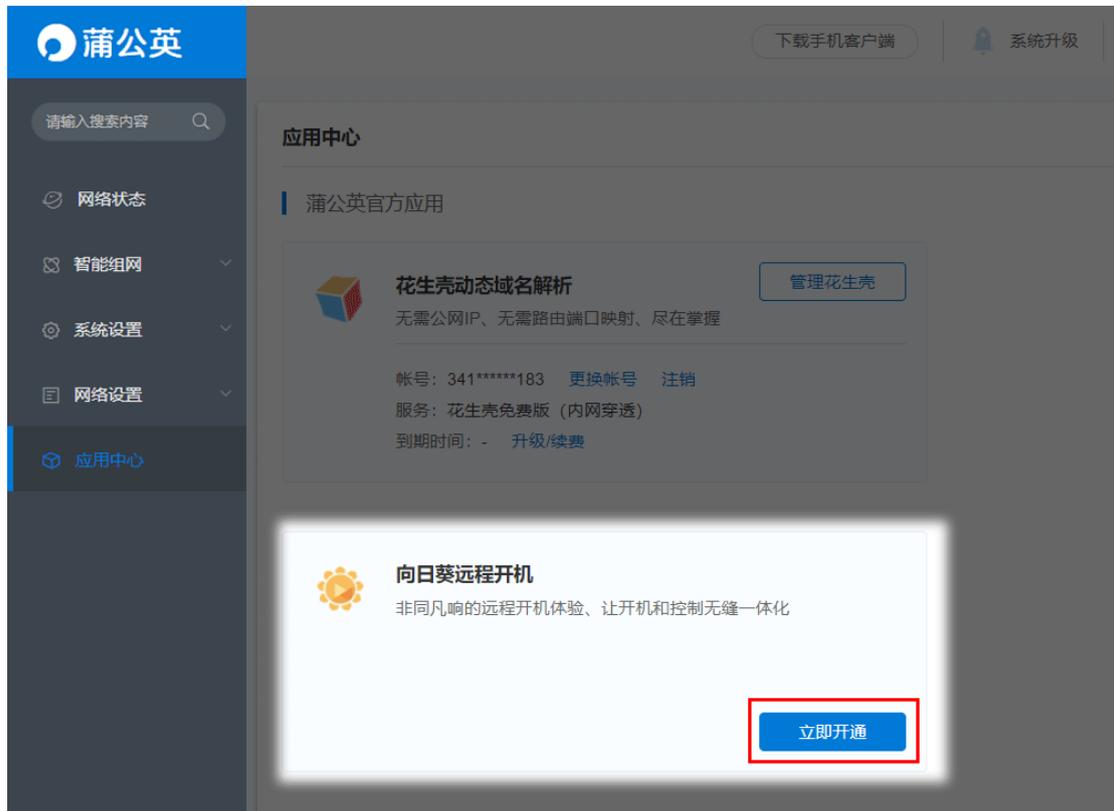
初始化后点击“登录”，即可跳转至花生壳管理页面设置内网穿透映射。



6.5.2 向日葵远程开机

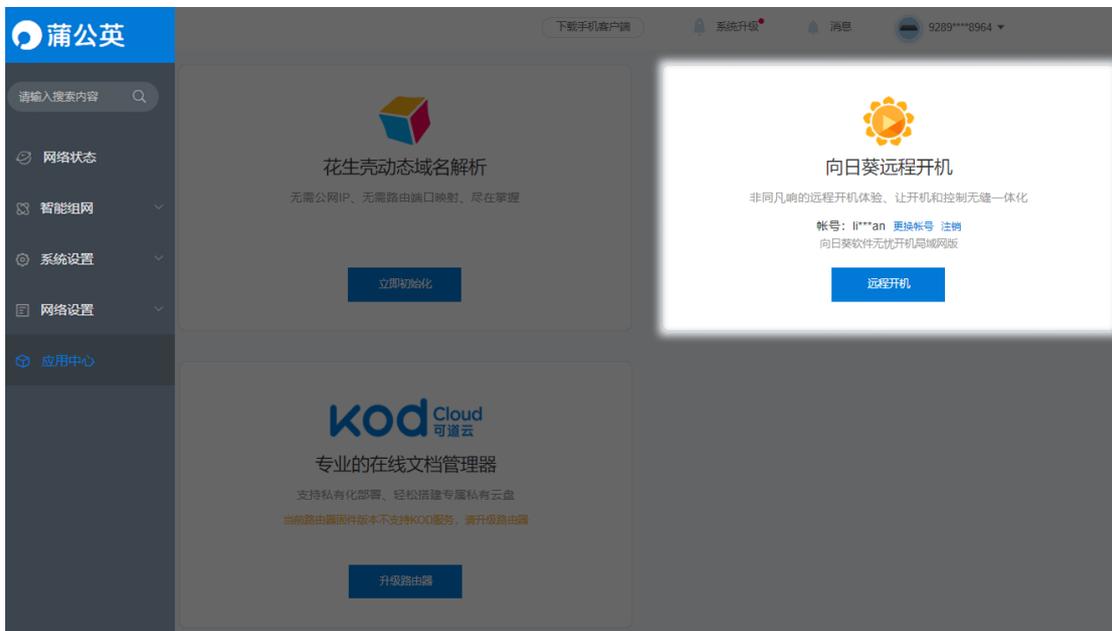
路径：应用中心——向日葵远程开机

旁路盒子自带向日葵无忧局域网版开机功能，开通使用需绑定 Oray 帐号；





绑定成功后，可看到服务到期时间为无忧，点击远程开机；



旁路盒子会自动扫描局域网内的设备，支持手动输入设备的 MAC 地址绑定。

点击“开机”按钮即可实现唤醒。(实现远程开机的设备其主板和网卡需支持 WOL 唤醒功能，查看详细教程。)

花生壳 向日葵 蒲公英 域名建站 商城 社区 客服 管理中心

向日葵开机

开机服务到期日：无忧版 oray isen

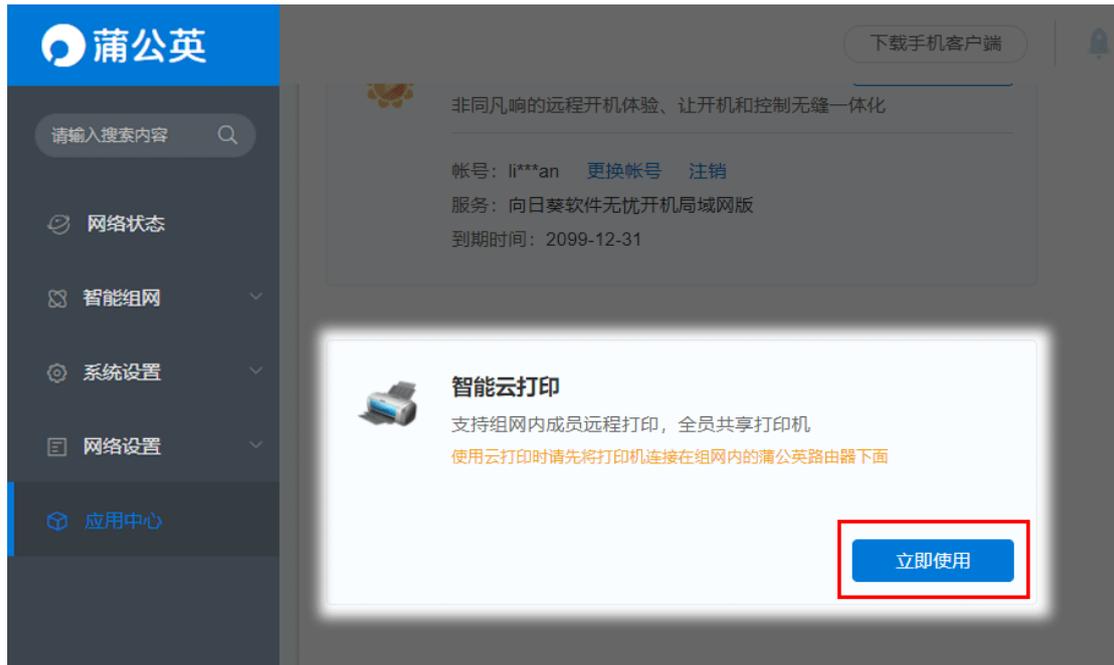
添加设备 🔍 🔄

设备名称	Mac地址	内网IP	操作
 GZ-1196	F4:8E: [] :1A:E6	10.168.1.116	远程控制
 未知设备	00:A8: [] :18:EA	10.168.1.208	远程控制
 ?	40:33: [] :1F:93		删除 开机

6.5.3 智能云打印

路径：应用中心——智能云打印

局域网内的打印机设备接入旁路盒子的 USB 接口后，组网后的异地设备也能远程打印。（点击查看详细教程）



6.5.4 文件共享

路径：应用中心——文件共享

当旁路盒子的 USB 接口接入存储设备时启用文件共享功能。（详细帮助戳我）

注：

- ①支持共享的 USB 文件系统格式有 FAT、NTFS、exFAT 以及 Ext2/3/4；
- ②可对共享进行用户名密码验证，访问该共享的设备需输入所设置的用户名密码才能访问。

下图为旁路盒子未检测到存储设备：



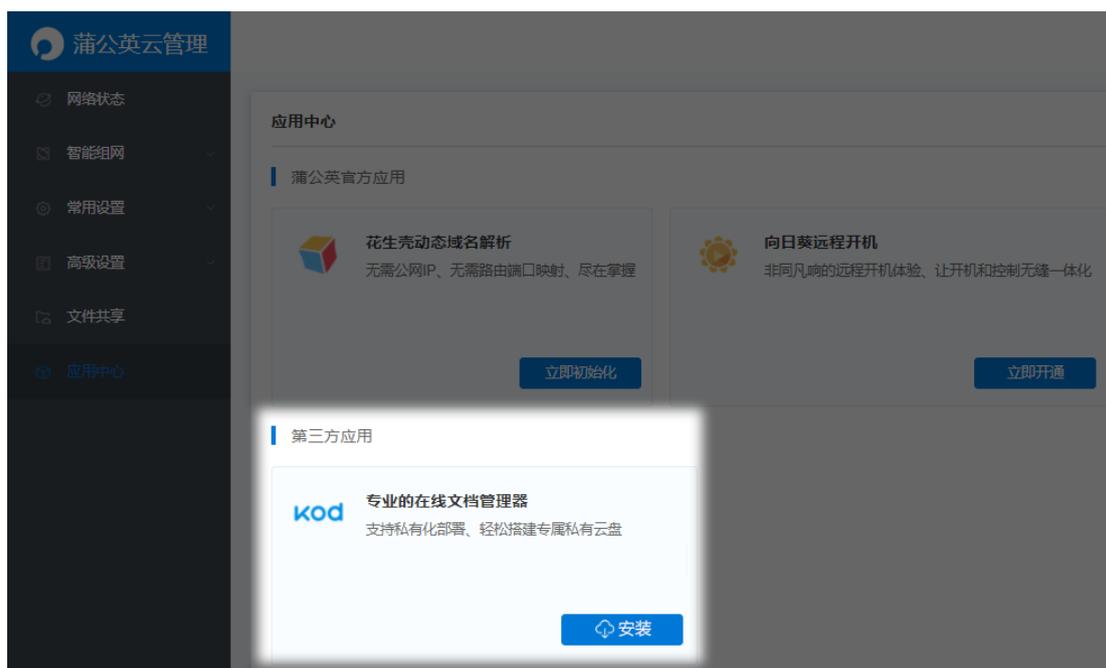
当旁路盒子检测到已接入存储设备，可开启文件共享开关，并勾选是否允许统计设备访问旁路盒子的共享文件，以及根据实际使用需求设置用户名和密码。



6.5.5 KOD 可道云

路径：应用中心——KOD 可道云

是基于 Web 端的在线文档管理器，安装时需确认电脑与蒲公英路由器在同一局域网，蒲公英路由器已接入 U 盘或硬盘。点击“安装”即可跳转至安装的确认页，根据提示操作即可。（查看详细教程）



7 常见案例

7.1 蒲公英旁路组网解决方案

[7.1.1 新增网点通过旁路路由访问总部网络](#)

[7.1.2 蒲公英路由器 双旁路组网解决方案](#)

[7.1.3 蒲公英个人旁路组网教程](#)

[7.1.4 蒲公英 VPN 组网旁路设置教程](#)

附录 A 规格参数

【尺寸】

尺寸：111mm*94mm*28mm

材质：镀锌钢板

工艺：黑色喷油

【硬件配置】

处理器（CPU）：MT7621A

内存（RAM）：256MB

闪存（FLASH）：128MB

【接口】

1 个标准 12V/1.5A 电源接口

1 个自适应 100/1000 Mbps WAN 接口，支持 PoE 供电输入

1 个标准 USB 3.0 接口

【网络性能】

有线网络标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3u 等

网络协议：CSMA/CA，TCP/IP，DHCP，ICMP，NAT，PPPoE 等

【工作环境】

工作温度：0-40°C

工作湿度：10%-90%RH（不凝结）

存储温度：-40-70°C

存储湿度：5%-90%RH（不凝结）

【保修信息】

整机保修 1 年

【包装清单】

蒲公英旁路盒子 X1 *1

电源线 *1

用户说明书 *1

附录 B 常见问题

问题 1: 蒲公英旁路盒子默认的 IP 地址是多少?

蒲公英旁路盒子默认的局域网 IP 地址是 10.168.1.1，由于组网成员 IP 不能冲突，可登录到云管理修改局域网 IP 地址。

问题 2: 蒲公英旁路盒子默认的管理密码是什么?

默认管理密码是 admin 。

问题 3: 什么是蒲公英旁路盒子的 SN 号?

每台蒲公英旁路盒子都会有个唯一的 SN 号用来标识这台设备，在组网和管理设备时都需要用到该 SN 号。

问题 4: 如何知道我的蒲公英旁路盒子的 SN 号?

- 1) SN 号可以在包装盒背面或蒲公英旁路盒子的外机壳背面找到。
- 2) 打开网页浏览器，输入 10.168.1.1（假设当前局域网 IP 为 10.168.1.1），页面跳转后会自动录入当前蒲公英旁路盒子的 SN 号。

问题 5: 如何登录蒲公英旁路盒子的云管理平台?

打开网页浏览器，输入 10.168.1.1（假设当前局域网 IP 为 10.168.1.1）访问，然后输入该旁路盒子的 SN 码与密码即可登录至云平台进行管理。

问题 6: 如何修改管理密码?

登录蒲公英旁路盒子云管理后台，进入“常用设置”页面，点击“修改密码”页面后修改。

问题 7: 如果忘记了管理密码，如何恢复?

- 1) 进入设备云管理界面，点击“恢复出厂设置”，点击“立即恢复”按钮；

2) 直接按住设备的 reset 键 3 秒后松开。

问题 8：如何升级设备系统？

进入旁路盒子的云管理后台，进入“常用设置”，进入“系统升级”，当服务器中有比设备中版本更新的固件时，则会有“立即更新”的提示按钮。

此时点击立即升级即可给蒲公英旁路盒子升级到最新版本，注意在升级期间切勿断开电源，否则会造成设备无法开机的情况。

问题 9：什么是智能组网功能？

当您拥有多台接入 Internet 的蒲公英路由器时，它们可以连成一个不同网段虚拟局域网，而不需要这些路由器在同一个地方或同一个局域网内。

问题 10：蒲公英智能组网是否支持访问 RTSP 流媒体协议的应用？

蒲公英组网支持访问 RTSP 流媒体协议的应用。

问题 11：智能组网下为什么无法和组内其他成员通讯？

- 1) 通讯的两个路由器是否都在同一个智能组网内；
 - 2) 通讯的两个路由器是否都接入了 Internet；
 - 3) 检查组内成员是否有存在局域网 IP 网段相同的情况；
 - 4) 尝试重启智能组网，进入蒲公英云管理界面“智能组网”-“重启组网服务”；
- 通讯方式是否存在问题，如 ping 的话，对方是否禁止了 ping 功能，是否开启了防火墙等功能。

若以上排查后仍无法解决问题，可以通过提交工单或拨打我们的售后热线咨询。