



# 蒲公英路由器 X1

## 使用手册

V5.5.2

2023011015053111

# 声明

Copyright ©2023

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 .....	1
1.1 功能简介 .....	1
1.2 产品外观 .....	2
1.2.1 前面板 .....	2
1.2.2 侧面板 .....	3
2 产品安装 .....	4
2.1 安装位置 .....	4
2.2 连接线缆 .....	5
3 上网配置 .....	6
3.1 设置主机网络 .....	6
3.2 连接到路由器 .....	8
3.3 上网方式选择 .....	11
4 智能组网 .....	14
4.1 选择玩法 .....	14
4.2 创建组网 .....	15
4.3 旁路路由 .....	19
4.4 组网管理 .....	23
4.4.1 成员列表 .....	23
4.4.2 访问控制 .....	24
4.4.3 重启组网服务 .....	25
4.4.4 加密传输 .....	25

4.4.5 转发设置 .....	26
4.4.6 通信端口 .....	26
5 网络状态 .....	27
6 系统设置 .....	28
6.1 系统信息 .....	28
6.2 修改密码 .....	29
6.3 远程协助 .....	29
6.4 串口设置 .....	30
6.5 系统升级 .....	31
6.6 组件升级 .....	32
6.7 重启路由器 .....	33
6.8 备份与恢复 .....	34
7 网络设置 .....	35
7.1 上网设置 .....	35
7.2 WiFi 设置 .....	36
7.3 局域网设置 .....	37
7.4 DHCP 设置 .....	38
7.5 智能 QoS .....	39
7.6 MAC 地址克隆 .....	40
7.7 自定义 Hosts .....	41
7.8 静态路由 .....	42
7.9 端口映射 .....	43

7.10 DMZ .....	44
7.11 UPnP 设置 .....	45
7.12 用户组设置 .....	46
8 行为管理 .....	47
8.1 上网权限控制 .....	47
9 应用工具 .....	48
9.1 网络工具 .....	48
9.2 日志中心 .....	50
10 应用中心 .....	51
10.1 智能云打印 .....	51
10.2 向日葵远程开机 .....	52
10.3 文件共享 .....	53
11 常见案例 .....	55
11.1 使用蒲公英实现远程访问 .....	55
11.2 蒲公英实现远程文件共享解决方案 .....	55
11.3 使用蒲公英实现移动/远程办公 .....	55
11.4 蒲公英旁路组网解决方案 .....	55
附录 A 规格参数 .....	56
附录 B 常见问题 .....	58

# 1 产品简介

## 1.1 功能简介



**蒲公英路由 X1——采用 SD-WAN 技术的消费级智能组网路由器。**

蒲公英路由器使用智能组网服务，可搭配“客户端”（适合于移动办公），是一种全新的联网技术，能将异地局域网通过蒲公英路由器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

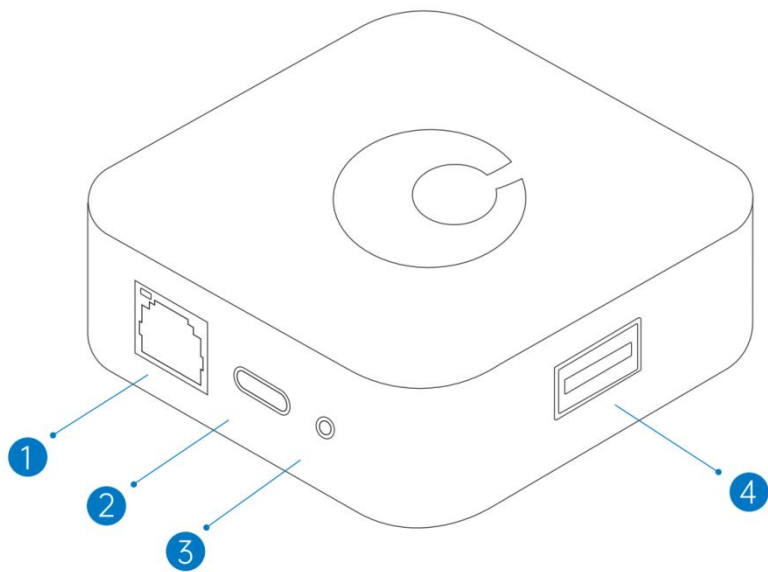
### 1.2.1 前面板

蒲公英路由器 X1 前面板指示灯说明如下图所示：

-  **指示灯未亮**  
路由器未通电 / 故障
-  **白灯闪烁**  
系统启动中
-  **红灯闪烁**  
正在连接互联网 / 联网失败 / 路由器重置
-  **白灯常亮**  
已连接互联网，但路由器未组网
-  **蓝灯闪烁**  
路由器正在组网 / 组网异常
-  **蓝灯常亮**  
一切正常，该路由器已组网



### 1.2.2 侧面板



编号	名称	描述
①	网口	可当 WAN 口或 LAN 口进行使用，根据上网方式决定
②	电源接口	连接电源适配器
③	重置按钮	长按 5 秒后松开即可恢复出厂设置
④	USB 接口	可接入存储设备/串口设备/USB 打印机/上网适配器



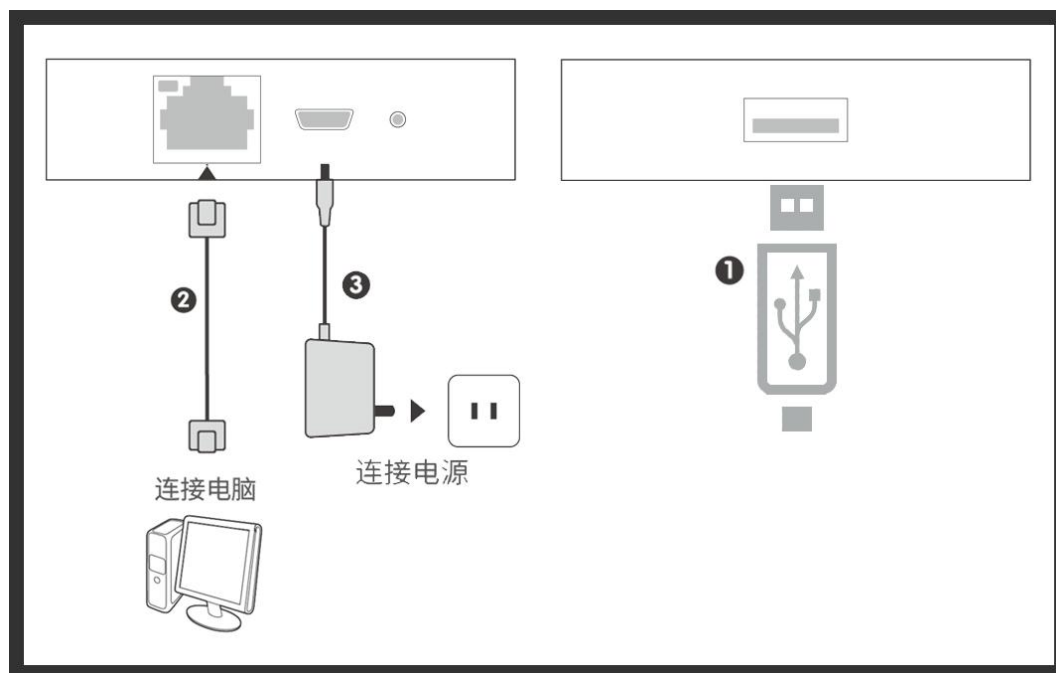
## 2 产品安装

### 2.1 安装位置

如果需要路由器的 WiFi 功能，为了更好地发挥 WiFi 性能，选择安装位置时还需注意以下事项：

- 选择开阔空间，若设备和路由器间有水泥墙等阻挡物，会影响 WiFi 信号；
- 确保设备和路由器远离具有强磁场或强电场的电器，如微波炉、变压器等；
- 推荐将路由器摆放在使用场所相对居中的位置，有利于 WiFi 信号的覆盖；
- 天线竖直向上时，水平方向的穿墙性能更好，WiFi 信号最佳。

## 2.2 连接线缆



①将 3G/4G USB 上网适配器接入蒲公英 X1 侧面 USB 接口；

注：目前蒲公英 X1 支持的 USB 上网适配器型号——戳我了解。

②将网线的一端接入路由器 X1 网口，另一端一端连接计算机网口；

注：如果您希望通过笔记本电脑、平板、手机等无线方式配置路由器，此处可不连计算机。

③连接电源适配器。

## 3 上网配置

### 3.1 设置主机网络

在您登录路由器的 Web 管理界面之前，您需要将计算机的 IP 地址设置为自动获取，才能确保您能正常访问路由器的配置界面。

- (1) 单击桌面右下角的网络图标，选择“打开网络和共享中心”；



- (2) 单击左边“更改适配器设置”，右键单击本地连接，选择“属性”；



(3) 双击 “Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)” ；



(4) 选择 “自动获得 IP 地址” 和 “自动获得 DNS 服务器地址” ，单击 “确定” 。



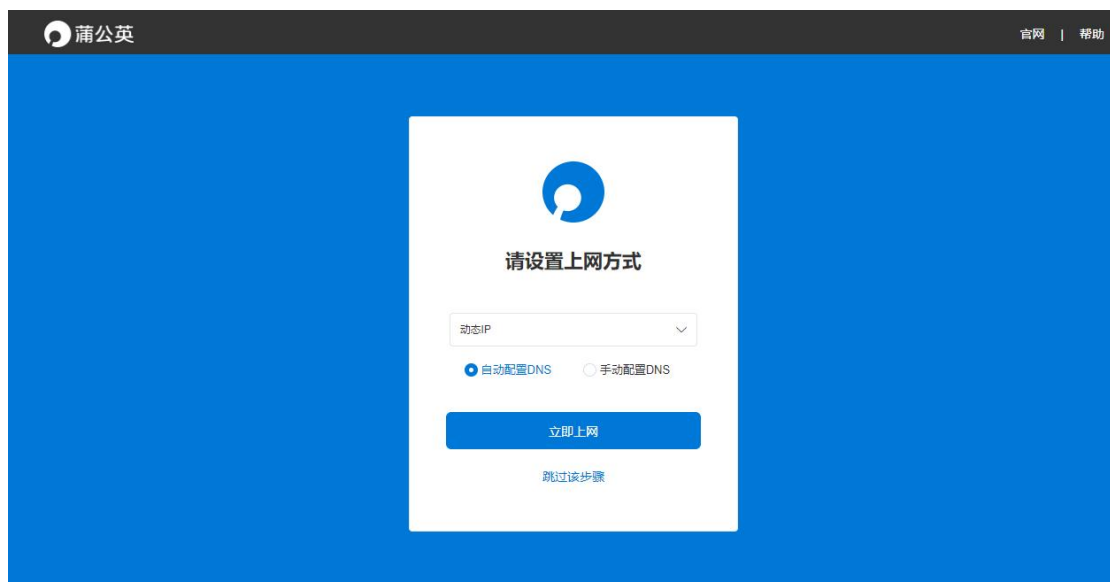
## 3.2 连接到路由器

蒲公英 X1 提供了简单易用的 Web 配置页面，您可通过 Web 向导轻松完成上网配置

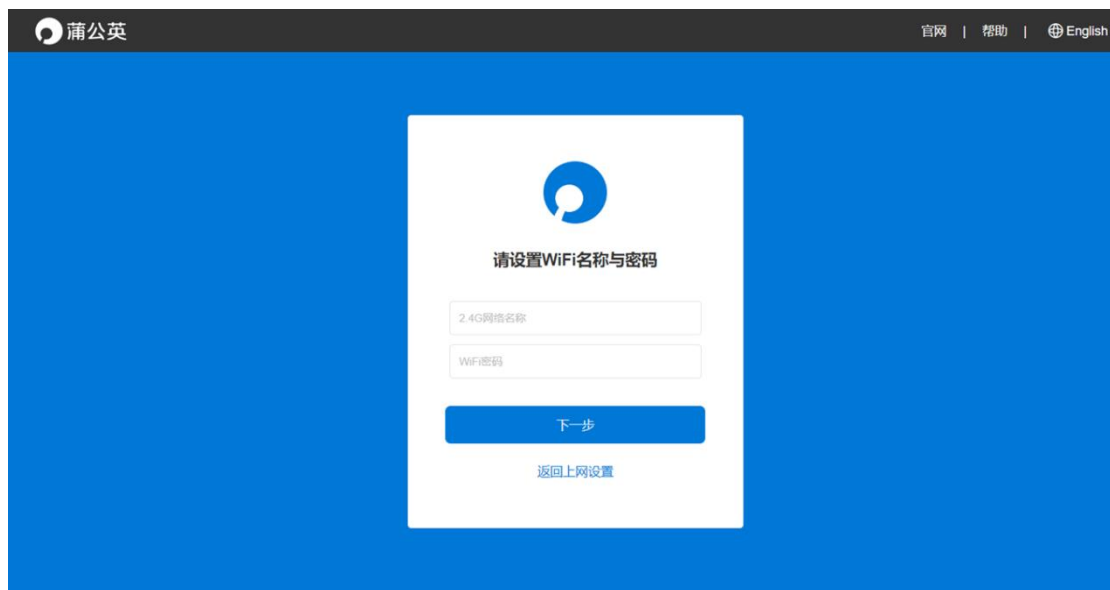
配置前，请确保计算机已连接到路由器的网口，并且设置好了自动获取 IP 地址或指定了静态的 IP 地址。

(1) 启动计算机浏览器访问 <http://oraybox.com>，设置上网方式；

若能正常联网，则引导页自动跳过上网方式设置，进行下一步 WiFi 设置；

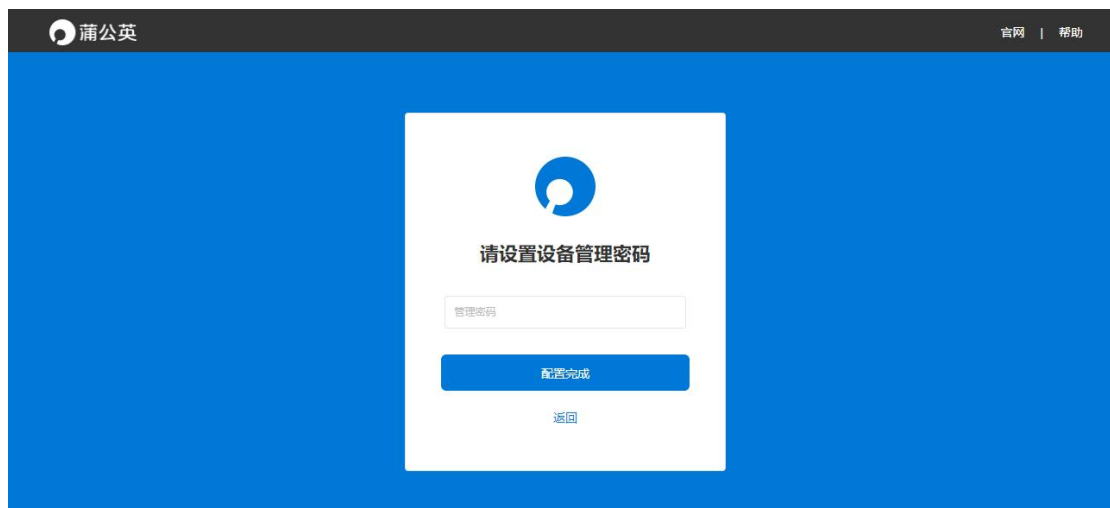


(2) 设置 X1 的 WiFi 名称与密码；



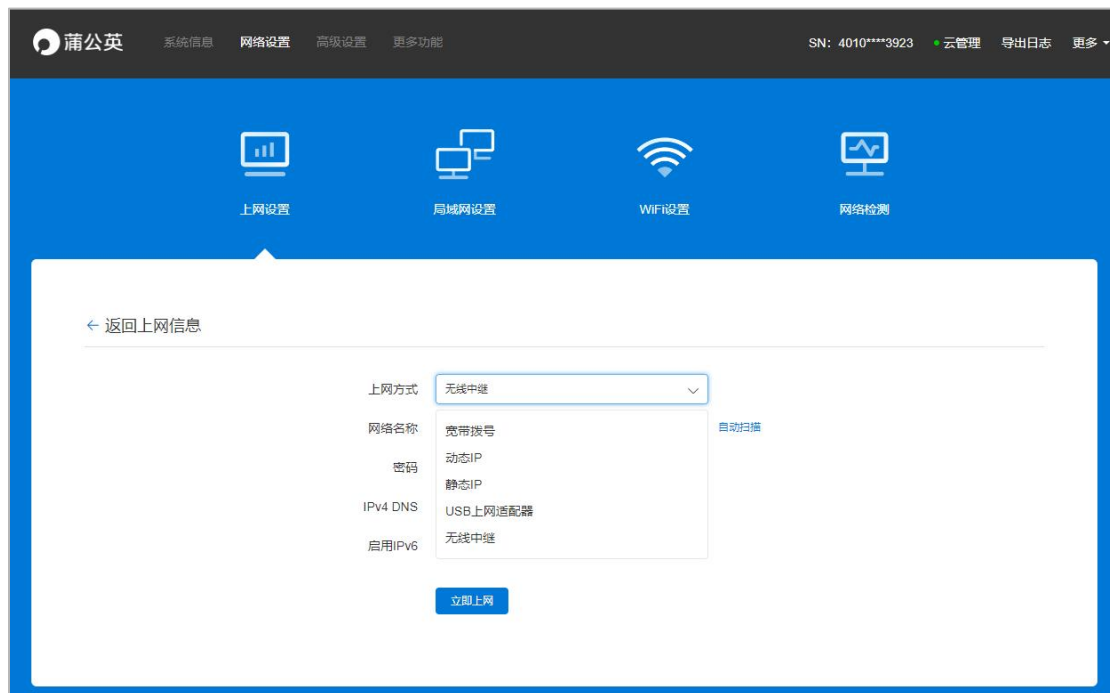
The screenshot shows the Oray X1 configuration interface. At the top, there is a dark header with the Oray logo and the text '蒲公英' on the left, and links for '官网', '帮助', and 'English' on the right. The main background is blue. In the center, there is a white card with the Oray logo at the top. Below the logo, the text '请设置WiFi名称与密码' is displayed. There are two input fields: '2.4G网络名称' and 'WiFi密码'. Below these fields is a blue button labeled '下一步' and a link labeled '返回上网设置'.

(3) 设置设备管理密码后点击配置完成；



The screenshot shows the Oray X1 configuration interface for setting a device management password. At the top, there is a dark header with the Oray logo and the text '蒲公英' on the left, and links for '官网' and '帮助' on the right. The main background is blue. In the center, there is a white card with the Oray logo at the top. Below the logo, the text '请设置设备管理密码' is displayed. There is one input field labeled '管理密码'. Below this field is a blue button labeled '配置完成' and a link labeled '返回'.

(4) 若无法联网，会进入蒲公英本地管理“网络设置-上网设置”页面，根据网络情况设置上网方式。



## 3.3 上网方式选择

### (1) 宽带拨号

通过输入宽带运营商提供的帐号密码拨号上网。

上网方式

宽带拨号

宽带帐号

忘记帐号

宽带密码

忘记密码

服务名

选填

IPv4 DNS

☒ 自动配置DNS

☐ 手动配置DNS

启用IPv6

立即上网

### (2) 动态 IP

自动获取上一级路由器所分配下来的 IP 地址进行联网。

上网方式

动态IP

IPv4 DNS

☒ 自动配置DNS

☐ 手动配置DNS

启用IPv6

立即上网



### (3) 静态 IP

手动设置路由器 WAN 口的 IP 地址、子网掩码及网关进行联网。

上网方式

静态IP

▼

IP地址

子网掩码

默认网关

IPv4 DNS

☐ 自动配置DNS

☒ 手动配置DNS

首选DNS

使用推荐DNS

备选DNS

启用IPv6

☐

立即上网

### (4) USB 上网适配器

通过连接 3G/4G 上网适配器联网。

注：目前蒲公英 X1 支持的上网适配器 ([戳我了解](#))

上网方式

USB上网适配器

▼

IPv4 DNS

☐ 自动配置DNS

☒ 手动配置DNS

首选DNS

使用推荐DNS

备选DNS

启用IPv6

☐

立即上网

### (5) 无线中继

通过自动扫描或手动输入附近的无线网络进行联网。

上网方式

无线中继

网络名称

606

密码

IP获取方式

IPv4 DNS

☒ 自动配置DNS

☐ 手动配置DNS

启用IPv6

重新扫描

手动输入

### (6) 备用网络

X1 支持设置有线无线双网备份，当主网络异常断开时，路由器将自动使用备用网络进行联网，主网络恢复时还原，保障路由器联网稳定性。

设置路径：网络设置-上网设置-备用网络

蒲公英

系统信息

网络设置

高级设置

更多功能

SN: 3733\*\*\*\*7280

云管理

导出日志

更多

上网设置

局域网设置

WiFi设置

网络检测

主网络

备用网络

网络诊断

上网方式

无线中继

网络名称

密码

☒ 2.4G

☐ 5G

启用IPv6

立即设置

## 4 智能组网

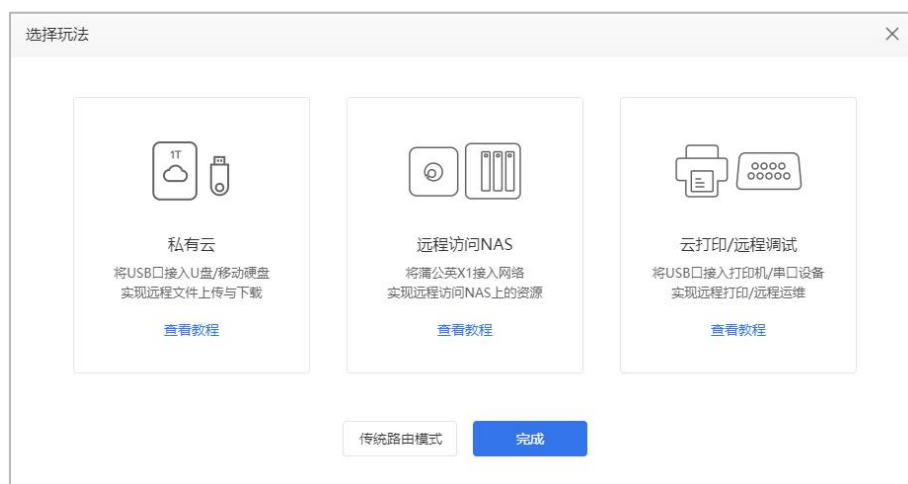
蒲公英路由器主打的功能就是**智能组网**，实现异地局域网之间的数据能够轻松共享互联互通。下面以常见使用场景为例为大家进行介绍。

注：蒲公英组网支持访问 RTSP 流媒体协议的应用。

### 4.1 选择玩法

首次进入蒲公英 X1 路由器管理界面将会自动展示以下界面，提供三种常见玩法供用户选择，详细操作步骤请点击下方“**查看教程**”：

选项	说明
私有云	将 U 盘/硬盘接入 X1 的 USB 口，即可实现远程文件的上传与下载
远程访问 NAS	将 X1 接入 NAS 设备所在网络，系统将会在自动创建组网的同时自动添加旁路设置，实现远程访问 NAS 上的资源
云打印/远程调试	将打印机/串口设备接入 X1，即可实现远程打印/远程运维
传统路由模式	不选择常见的路由玩法，采用传统路由模式

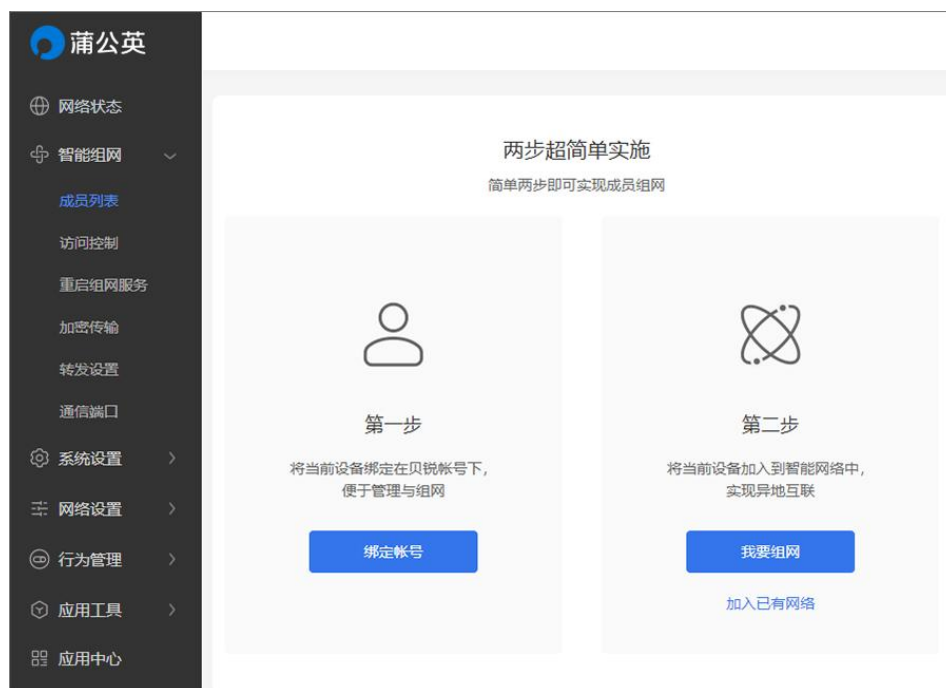


## 4.2 创建组网

X1 作为一款消费级智能路由器，相较于其它使用场景下的路由器，在操作步骤上有了较大的简化，更加便于个人用户操作，快速搭建组网服务。

接下来以“传统路由模式”进行演示：

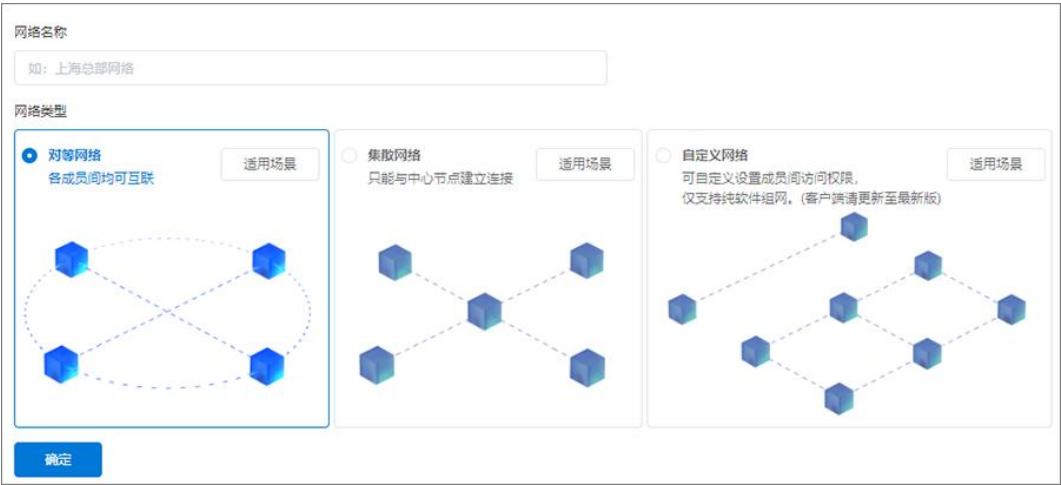
(1) 将蒲公英路由器 X1 正常联网并初始化后，进入蒲公英管理页面，在【智能组网】—【成员列表】栏中点击“绑定帐号”，将蒲公英 X1 绑定贝锐帐号下（[注册戳我](#)）；



(2) 帐号绑定成功后，点击“我要组网”，进入官网蒲公英管理页面，点击“创建网络”；



(3) 自定义网络名称，选择网络类型，点击确定；



(4) 然后点击“从未组网添加”将 X1 添加至组网中，添加组网成员完成后点击“确认”；

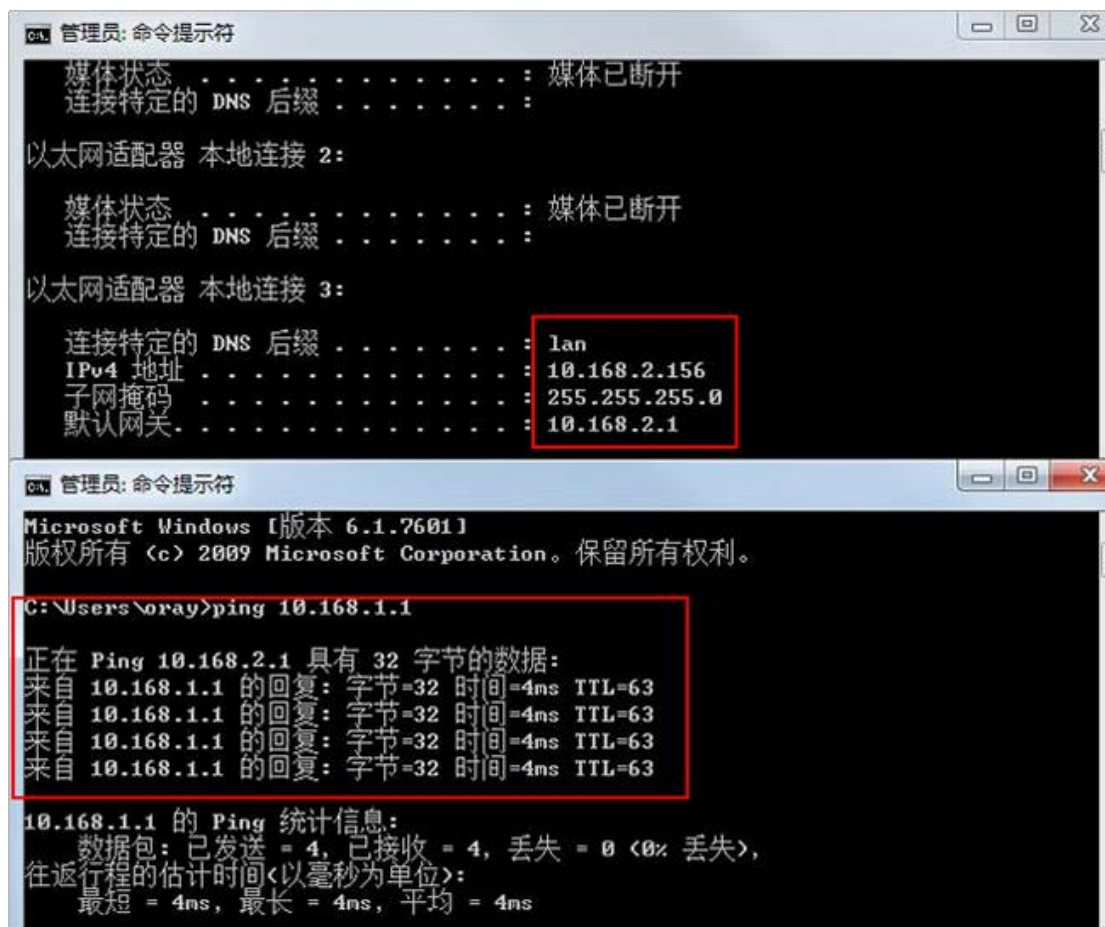
注：同一组网中的成员 IP 网段不能相同。



(5) 组网完成, 蒲公英下的设备只需要通过分配的局域网 IP 地址即可通信;

家庭组网							
主管理式 APP下载 代购 客服中心 意见反馈 消息							
所有成员 全部 快速搜索							
<input type="checkbox"/>	SN/UID/SID	名称	绑定手机	成员属性	VPN状态	内网IP	虚拟IP
<input type="checkbox"/>	2104****3418	蒲公英X3A路由器	-	硬件	开启	10.168.3.1	172.16.3.29
<input type="checkbox"/>	3733****7280		-	硬件	开启	10.168.2.1	172.16.0.132
<input type="checkbox"/>	4010****3923		-	硬件	开启	10.168.1.1	172.16.1.235
		管理硬件 更多					

(6) 在蒲公英网段为 10.168.2.1 下的电脑 ping 10.168.1.1, ping 通代表组网成功。



The image contains two screenshots of Windows command prompts. The top screenshot shows the configuration for '以太网适配器 本地连接 3' (Ethernet adapter Local Connection 3). The configuration details are as follows:

Property	Value
连接特定的 DNS 后缀	lan
IPv4 地址	10.168.2.156
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	10.168.2.1

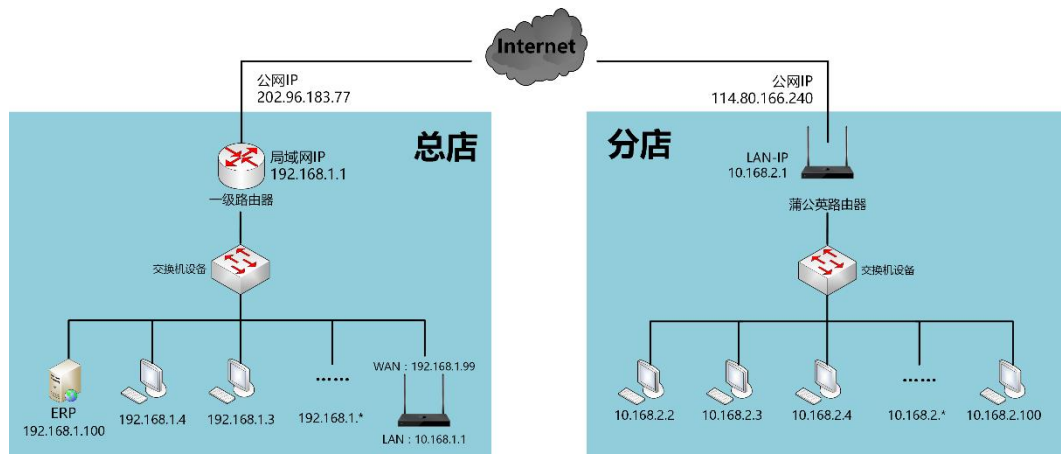
The bottom screenshot shows the execution of the command `C:\Users\oray>ping 10.168.1.1`. The output indicates a successful ping to 10.168.1.1 with the following statistics:

正在 Ping 10.168.2.1 具有 32 字节的数据:  
来自 10.168.1.1 的回复: 字节=32 时间=4ms TTL=63  
来自 10.168.1.1 的回复: 字节=32 时间=4ms TTL=63  
来自 10.168.1.1 的回复: 字节=32 时间=4ms TTL=63  
来自 10.168.1.1 的回复: 字节=32 时间=4ms TTL=63

10.168.1.1 的 Ping 统计信息:  
数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),  
往返行程的估计时间(以毫秒为单位):  
最短 = 4ms, 最长 = 4ms, 平均 = 4ms

## 4.3 旁路路由

蒲公英组网旁路功能的设置，能在不改变总部网络结构的前提下，实现数据跨网络传输、跨地区通信。（详细教程戳我）



步骤如下：

在已经创建好了的蒲公英网络中，点击“组网设置” - “旁路设置”；





进入旁路路由设置页面，点击“添加旁路”；

← 旁路设置

1、目前支持蒲公英路由器、服务器端或使用旁路盒子作为旁路设备，设置旁路后，生效的成员均可通过旁路设备访问到目标地址 [查看帮助](#)

2、蒲公英路由器需在【[路由器管理平台](#)】-【智能组网】-【转发设置】开启WAN口入站路由转发，蒲公英路由器的上级路由连接的主机即可访问蒲公英组网中的成员  
温馨提示：上级路由需要添加静态路由规则，并配置接口为蒲公英路由器

3、服务器端客户端需安装在Windows Server系统上并设置对应配置后即可作为旁路设备， [查看帮助](#)

4、如需正常使用该功能，请确保蒲公英路由器固件或客户端为最新版本

适用于总部网络结构复杂或部署难度大的网络环境，在不改变原网络结构下轻松实现组网  
通过旁路可以访问总部局域网的设备和资源

总部

分部

Internet

路由器  
(192.168.1.1)

交换机

服务器  
(192.168.1.100)

电脑  
(192.168.1.2)

旁路盒子/路由  
(10.168.1.1)

或

服务器端客户端  
(172.16.1.1)

用于一级路由器  
(10.168.2.1)

电脑  
(10.168.2.2)

电脑  
(10.168.2.3)

+ 添加旁路

上海贝锐信息科技股份有限公司

20 / 60

www.oray.com

旁路的目标地址支持设置 IP 网段和 IP 地址两种，填写旁路规则的目标地址后，选择本条旁路规则生效的对象，填写完成后点击“确认”。

← 旁路设置

选择旁路

210466423418 (路由器A)

目标类型

IP网路段

\* 目标地址

192

168

32

0

\* 子网掩码

255.255.255.0 (24)

生效对象

输入成员SN/UID/SID、备注名称查找

网络组

成员

☐

贝锐科技

暂无网络成员，请在左边选择后加入

备注

0/20

启用状态

☒

确定

设置完成后，即可实现在分部直接 ping 通及访问总部的服务器。

### 将这台电脑设为可以被检测到

允许你的电脑被此网络上的其他电脑和设备使用的专用网络，我们建议打开此功能，但以确保你的数据安全。

开

### 属性

IPv4 地址:	10.168.2.116
IPv4 DNS 服务器:	223.5.5.5
	114.114.114.114

命令提示符

```
C:\Users\haisen>ping 192.168.1.100

正在 Ping 192.168.1.100 具有 32 字节的数据:
来自 192.168.1.100 的回复: 字节=32 时间=38ms TTL=64
来自 192.168.1.100 的回复: 字节=32 时间=26ms TTL=64
来自 192.168.1.100 的回复: 字节=32 时间=28ms TTL=64
来自 192.168.1.100 的回复: 字节=32 时间=46ms TTL=64

192.168.1.100 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
```

## 4.4 组网管理

在蒲公英路由器管理页面——智能组网栏中，可对已经创建好的网络进行组网成员列表查看、访问控制、重启组网服务以及加密传输开关。

### 4.4.1 成员列表

路径：智能组网——成员列表

在此可查看智能组网成员的网络状况、连接类型、传输速度等。

返回旧版

2104\*\*\*\*3418

成员列表

温馨提示

建议可开启上层路由器的UPNP功能，以提高蒲公英组网P2P的成功率

网络名称：远程办公 实时速率：上行 0bps 下行 0bps

所有成员

全部

请输入IP或成员名称查询

组网管理

网络成员	本地IP地址	组网IP地址	连接类型	上行速率	下行速率	操作
2104****3418	10.168.1.1	172.16.0.176	本机	0bps	0bps	终端清单
员工A	-	172.16.1.143	转发	0bps	0bps	-
员工B	-	172.16.2.137	转发	0bps	0bps	-

10条/页

< 1 >

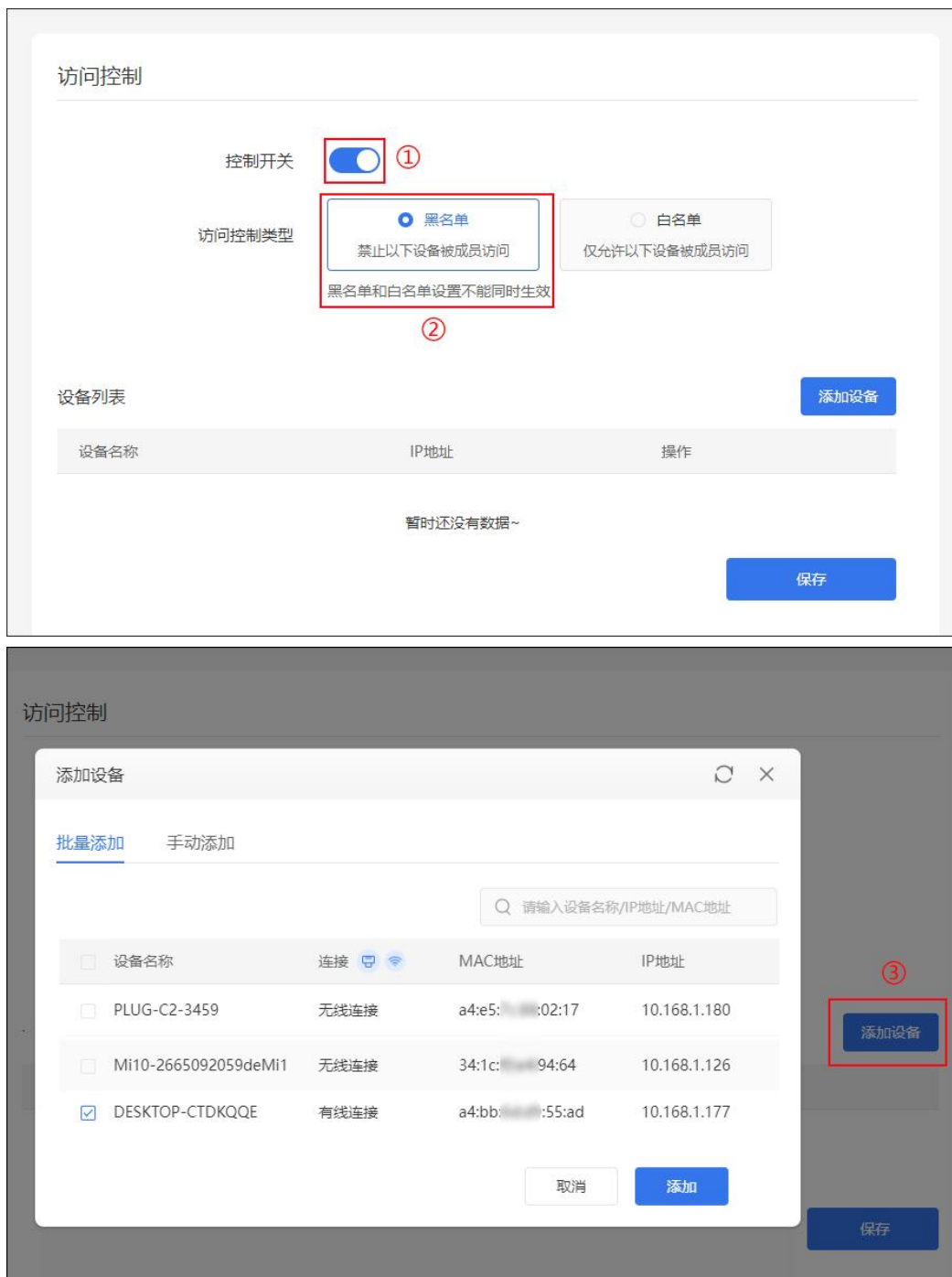
前往 1 页

## 4.4.2 访问控制

路径：智能组网——访问控制

允许或禁止路由器下设备访问权限。

主要应用于智能组网中，与其他网络成员互联时设备访问控制。开启控制开关，选择控制类型，勾选对应的主机点击添加即可。



The image displays two screenshots of a network management interface. The top screenshot shows the '访问控制' (Access Control) configuration page. It features a '控制开关' (Control Switch) set to '开启' (On), marked with a red circle ①. Below it, the '访问控制类型' (Access Control Type) is set to '黑名单' (Blacklist), marked with a red circle ②. The '黑名单' option is described as '禁止以下设备被成员访问' (Prohibit the following devices from being accessed by members), while the '白名单' (Whitelist) option is '仅允许以下设备被成员访问' (Only allow the following devices to be accessed by members). A note states '黑名单和白名单设置不能同时生效' (Blacklist and whitelist settings cannot be active simultaneously). Below these settings is a table for the '设备列表' (Device List) with columns for '设备名称' (Device Name), 'IP地址' (IP Address), and '操作' (Action). The table is currently empty, with a message '暂时还没有数据~' (No data yet~). A '添加设备' (Add Device) button is located to the right of the table, and a '保存' (Save) button is at the bottom right.

The bottom screenshot shows the '添加设备' (Add Device) modal window. It has two tabs: '批量添加' (Batch Add) and '手动添加' (Manual Add). A search bar at the top prompts the user to '请输入设备名称/IP地址/MAC地址' (Please enter device name/IP address/MAC address). Below the search bar is a table with columns for '设备名称' (Device Name), '连接' (Connection), 'MAC地址' (MAC Address), and 'IP地址' (IP Address). The table lists three devices: 'PLUG-C2-3459' (Wireless connection, MAC: a4:e5:02:17, IP: 10.168.1.180), 'Mi10-2665092059deMi1' (Wireless connection, MAC: 34:1c:94:64, IP: 10.168.1.126), and 'DESKTOP-CTDKQQE' (Wired connection, MAC: a4:bb:55:ad, IP: 10.168.1.177). The 'DESKTOP-CTDKQQE' device is selected with a checkbox. At the bottom of the modal are '取消' (Cancel) and '添加' (Add) buttons. A red circle ③ highlights the '添加设备' (Add Device) button on the main page behind the modal.

设备名称	连接	MAC地址	IP地址
PLUG-C2-3459	无线连接	a4:e5:02:17	10.168.1.180
Mi10-2665092059deMi1	无线连接	34:1c:94:64	10.168.1.126
DESKTOP-CTDKQQE	有线连接	a4:bb:55:ad	10.168.1.177

### 4.4.3 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。



### 4.4.4 加密传输

路径：智能组网——加密传输

开启加密传输后，P2P 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%。




## 4.4.5 转发设置

路径：智能组网——转发设置

开启蒲公英路由器 WAN 口的入站路由转发功能，实现上层设备访问蒲公英路由器下层的设备，包括蒲公英组网中的成员。

### 转发设置

 温馨提示

上级路由需要添加静态路由规则，接口是蒲公英路由器

---

WAN口入站路由转发 ☒

开启后蒲公英上级路由所连接的主机即可访问蒲公英组网中的成员

## 4.4.6 通信端口

路径：智能组网——通信端口

定义智能组网传输类型为 P2P 状态下的通信端口类型，可选择随机或固定端口。

### 通信端口

 温馨提示

定义智能组网传输类型为P2P状态下的通信端口类型

---

P2P通信端口 ☐ 随机端口 ☒ 固定端口

端口号

设置成功后，将自动重启智能组网服务

## 5 网络状态

网络状态可查看以下信息：

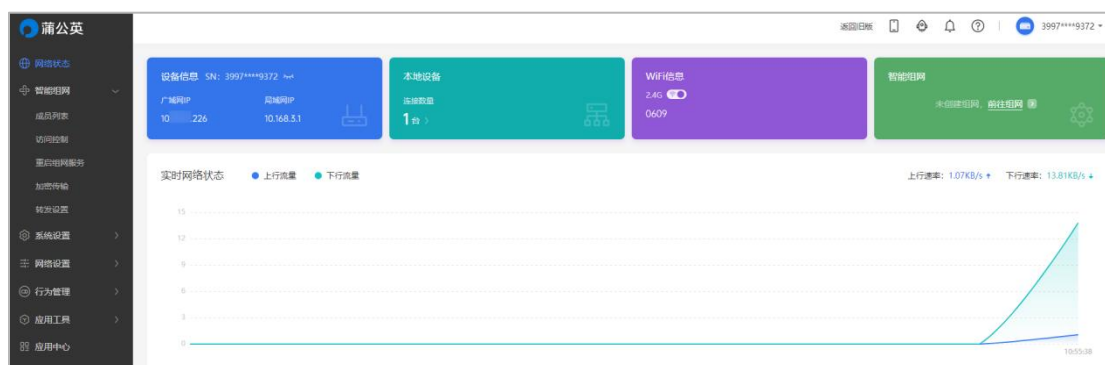
**设备信息：**设备名称，设备 SN 码，广域网 IP 地址，局域网 IP 地址；

**本地设备：**查看本地连接设备列表；

**WiFi 信息：**开启/关闭 2.4GWiFi，点击进入 WiFi 设置模块；

**智能组网：**此路由器是否有加入组网里面；

**网络状态：**可以查看网络实时的使用情况。





# 6 系统设置

## 6.1 系统信息

路径：系统设置——系统信息

可看到当前网口状态，上网信息，无线网络信息，局域网信息，以及路由器信息。

上网信息

IPv4上网方式

动态IP

实时速率

上行 0.31KB/s

下行 0.46KB/s

默认网关

10.168.111.1

MAC地址

a0:c5:11:ff:fc

广域网IP

10.168.1.169

首选DNS

10.168.111.1

备用DNS

未指定

子网掩码

255.255.255.0

IPv6上网方式

-

IPv6地址

-

默认网关

-

首选DNS

-

备用DNS

-

无线网络信息

2.4GWiFi

开启 (OrayBox-FFFC)

修改

信号强度

穿墙模式

2.4G访客WiFi

关闭

修改

限速设置

关闭

局域网信息

局域网IP地址

10.168.1.1

修改

子网掩码

255.255.255.0

DHCP状态

开启

修改

设备接入数量

0

路由器信息

SN码

1148\*\*\*\*3523

运行时长

30分26秒

系统版本

5.5.0 稳定版

系统时间

2022年9月5日 11:44

修改

名称

X1-3111

型号

X1-3111

用户手册

已绑定的帐号

-

绑定

系统时区

Asia/Shanghai

修改

面板指示灯

开关

# 6.2 修改密码

路径：系统设置——修改密码

修改蒲公英路由器管理密码，至少 8 位不能超过 16 位，区分大小写。

修改密码

原密码

请输入原密码

新密码

至少8位不能超过16位，区分大小写

确认新密码

请再输入一次新密码

保存

# 6.3 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路由器。

远程协助

温馨提示

为避免长期占用路由器进程，远程协助功能会在每天凌晨2点自动关闭

远程协助开关

允许技术顾问远程协助调试设备（联系客服时需要可开启）

## 6.4 串口设置

路径：系统设置——串口设置

提供 USB 接口接入串口设备，实现远程调试。具体步骤如下：

开启串口设置后，可通过路由器对应串行接口连接串口设备，前往官网下载蒲公英访问端，添加虚拟串口后即可实现远程对模块收发数据及管理。（[点击查看详细使用教程](#)）

串口设置

功能介绍

串口开关

☒

开启串口设置后，将蒲公英设备连接串口设备，蒲公英访问端添加虚拟串口，以完成远程对模块收发数据及管理。

端口

3002

波特率

115200

▼

数据位

8

▼

停止位

1

▼

校验位

none

▼

保存

# 6.5 系统升级

路径：系统设置——系统升级

升级蒲公英路由器系统，分稳定版与开发版两种：

**稳定版：**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；

**开发版：**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。



# 6.6 组件升级

路径：系统设置——组件升级

对系统的指定功能组件进行升级。

注：若单独升级某个组件，再升级整个路由器的系统，路由器系统会覆盖单独升级的组件。

组件升级

温馨提示

升级某一组件之后，若再升级整个路由系统，所升级的组件可能会被路由系统所包含的同一组件替换覆盖

组件名称	当前版本号	可升级新版本	操作
智能组网	4.0.3	无	无需升级
行为管理	3.0.0	无	无需升级
网络出口	1.0.1	无	无需升级
本地管理	2.0.3	无	无需升级
花生壳	3.0.0	无	无需升级
远程协助	3.0.0	无	无需升级
限速	2.0.1	无	无需升级
旁路组件	3.0.0	无	无需升级

# 6.7 重启路由器

路径：系统设置——重启路由器

重启路由器目前有两种方式：立即重启和自定义重启。

**立即重启：**大概需要 2 分钟，重启过程中会断开网络和 WiFi。

重启设备

重启类型

☒ 立即重启

☐ 自定义重启

设备重启大概需要2分钟，重启过程中会断开网络

立即重启

**自定义重启：**可以设置每日或每周固定一个时间点进行重启。

重启设备

重启类型

☐ 立即重启

☒ 自定义重启

状态

☒

时间段类型

每日

重复时间

0

时

0

分

设备将按照设定的时间点进行重启

保存

# 6.8 备份与恢复

路径：系统设置——备份与恢复

支持备份蒲公英路由器的设置并导出，也能够支持导入恢复原先的设置。

备份与恢复

温馨提示

- 本地手动或自动备份配置文件后，开启云端备份功能配置文件将自动上传至组网管理平台备份
- 本地与云端仅保留最近 30 份备份文件，超出数量自动覆盖最早的备份文件
- 本地手动备份配置，每6小时上传到云端

云端备份

自动备份

备份当前配置

立即备份

恢复配置文件

选择文件

☒ 恢复备份密码

还原出厂设置

立即还原

备份文件列表

Q 请输入备份名称查询

删除

<input type="checkbox"/>	备份名称	备份大小	备份时间	备份类型	操作
暂时还没有数据~					

## 7 网络设置

### 7.1 上网设置

路径：网络设置——上网设置

通过“上网设置” — “立即前往”，可以进入到本地管理设置上网方式；

注：此操作需要在路由器本地才能进行设置。





# 7.2 WiFi 设置

路径：网络设置——WiFi 设置

WiFi 设置，设置 2.4G 频段的无线网络和访客 WiFi，供用户设备上网使用。

内容	说明
名称	WiFi 的名称
隐藏名称不被发现	勾选后，无线网络自动发现不再显示该 WiFi 名称，连接时需手动输入 WiFi 名称和密码，有效防止蹭网
密码	WiFi 的密码设置
无线频宽模式	抗干扰（HT20）和均衡（HT40）两种模式
信号强度	无线网络信号强度由小到大为节能模式、标准模式和穿墙模式。信号强度越高，无线覆盖范围越大
无线信道	WiFi 的工作信道，2.4G 可使用信道为 1-13，默认为自动

注：若 WiFi 名字需加空格，请在中文输入法下，把状态设置全角。

WiFi设置

2.4G WiFi

访客WiFi

2.4G WiFi开关

名称

0609

☐ 隐藏名称不被发现

密码

\*\*\*\*\*

☐ 不设密码

无线频宽模式

抗干扰模式 (HT20)

信号强度

穿墙模式

无线信道

自动

保存

## 7.3 局域网设置

**路径：**网络设置——局域网设置

**路由器 IP 及子网掩码：**编辑路由器局域网 IP 地址、子网掩码默认为 255.255.255.0。

**MTU 值：**网络 MTU 即最大传输单元，系统默认使用 1500 字节。通常情况下这个参数不用设置，保持默认即可。不恰当的 MTU 设置可能导致网络性能变差甚至无法使用。

**设置 DNS：**设置路由器下层设备的 DNS，为所指定的 DNS。

**启用 IPv6：**设置 IPv6 地址的 ULA 前缀及前缀长度。

局域网设置

路由器IP	10.168.111.1	
子网掩码	255.255.255.0	
MTU值	1280	推荐使用默认值：1500
设置DNS	<input type="checkbox"/>	
启用IPv6	<input checked="" type="checkbox"/>	
ULA前缀	fd48:::4c1e:	
前缀长度	48	

保存

# 7.4 DHCP 设置

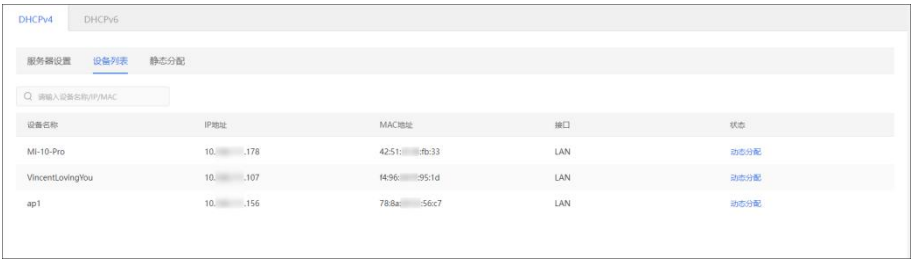
路径：网络设置——DHCP 设置

**服务器设置：**设置分配 IP 地址范围以及租用时间。租用时间到期后，设备会重新获取 IP，不会影响上网。



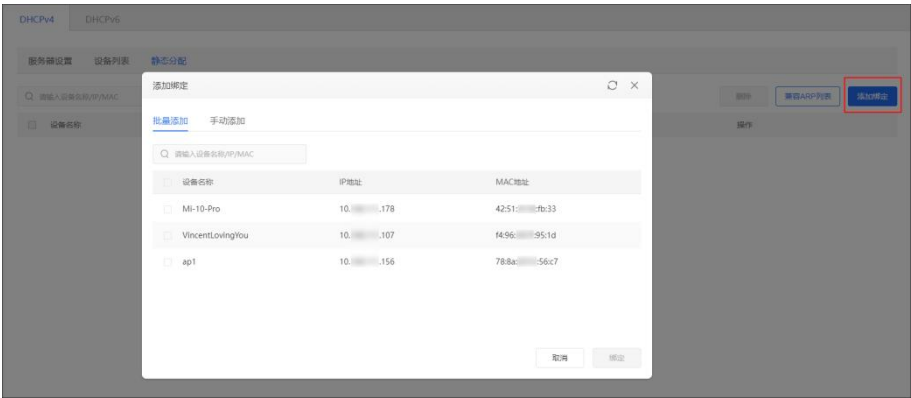
接口	开始地址	结束地址	有效期	状态	操作
LAN	100	250	12h	已启用	<a href="#">添加</a> <a href="#">停用</a> <a href="#">编辑</a> <a href="#">删除</a>

**设备列表：**设备连接时就可自动获得路由器分配的 IP 地址和子网掩码，前提是设备的 IP 获取方式是“自动获得 IP 地址”。



设备名称	IP地址	MAC地址	接口	状态
Mi-10-Pro	10.1.1.178	42:51:00:00:00:33	LAN	动态分配
VincentLovingYou	10.1.1.107	14:96:00:00:00:1d	LAN	动态分配
ap1	10.1.1.156	78:8a:00:00:00:c7	LAN	动态分配

**静态分配：**实现内网客户机以 DHCP 方式获取到指定的 IP 地址。可以在此处添加，对应 IP 和 MAC 关系，这样此 MAC 获取地址时就会分配静态绑定的 IP。点击“添加绑定”进行批量或手动添加绑定。



设备名称	IP地址	MAC地址
Mi-10-Pro	10.1.1.178	42:51:00:00:00:33
VincentLovingYou	10.1.1.107	14:96:00:00:00:1d
ap1	10.1.1.156	78:8a:00:00:00:c7

## 7.5 智能 QoS

路径：网络设置——智能 QoS

设备带宽控制，就是限制网络内每台设备的最大带宽，防止个别设备占用过多带宽资源而影响其他设备的正常上网。

The screenshot shows a '智能QoS' (Smart QoS) configuration window. The window has a title bar with a search icon, a close button (X), and a blue '添加' (Add) button highlighted with a red rectangle. The main content area includes:

- IP地址** (IP Address): A dropdown menu set to '快速添加' (Quick Add). Below it, a text box contains instructions: '可输入单个主机IP或IP段，格式：192.168.1.10 192.168.1.0/24 (通过回车输入多个)' (You can enter a single host IP or IP segment, format: 192.168.1.10 192.168.1.0/24 (enter multiple by pressing Enter)).
- 上传带宽** (Upload Bandwidth): A text input field with 'KB/s' as a unit.
- 下载带宽** (Download Bandwidth): A text input field with 'KB/s' as a unit.
- 周期** (Cycle): A section with a checked '全选' (Select All) option and individual checkboxes for '周一' (Monday) through '周日' (Sunday), all of which are checked.
- 生效时间** (Effective Time): A time range selector showing '00:00' to '23:59'.
- 备注** (Remarks): A text input field.
- 状态** (Status): A toggle switch currently turned on (blue).

At the bottom right of the window are two buttons: '取消' (Cancel) and '保存' (Save).

## 7.6 MAC 地址克隆

路径：网络设置——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。

MAC地址克隆

当前MAC地址

a0:c5: :0e:f7

克隆MAC地址

00:50:8D:D1:71:A7

恢复出厂MAC地址

保存

## 7.7 自定义 Hosts

路径：网络设置——自定义 Hosts

手动设置 Hosts 记录，将 IP 与域名进行绑定。

注：局域网下的设备需要将 DNS 设置为自动获取才可以生效。

自定义Hosts

温馨提示

当DNS设置为自动获取时，自定义Hosts才能生效

# For example:

#

IP

域名

#注释

#

102.54.94.97

rhino.acme.com

# source server

#

38.25.63.10

x.acme.com

# x client host

10.168.1.172 taobao.com

保存

# 7.8 静态路由

路径：网络设置——静态路由

查看当前路由器的路由信息。

配置参数有路由接口（WAN/LAN）、目的地址、子网掩码、网关地址。

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。

静态路由

温馨提示

旁路路由，为设备在智能组网时，管理员设置的旁路规则所生成。

当前路由表

IPv4路由表

IPv6路由表

刷新

接口	目标网络	子网掩码	网关地址
wan	0.0.0.0	0	10.168.10.1
wan	10.168.10.0	24	-
wan	10.168.10.1	32	-
lan	10.168.111.0	24	-
lan	fd48:3a574c1e::	64	-
wan	fe80::	64	-
lan	fe80::	64	-

## 7.9 端口映射

路径：网络设置——端口映射

设置端口转发规则，将内部服务 IP 及端口映射出外部。

自定义虚拟服务器名称，填写内网服务器 IP，内部端口号及外部端口号。

添加映射

虚拟服务名称 端口映射

协议 TCP

外部端口 7789 - 结尾端口(可不填)

内网IP 10 . 168 . 1 . 100

内部端口 8535 - 结尾端口(可不填)

取消 保存



## 7.10 DMZ

路径：网络设置——DMZ

将设备的所有服务端口开放到外网。DMZ 相当于映射所有的端口，并且直接把主机暴露在网关中，比端口映射方便但是不安全。

DMZ

DMZ开关

☒

DMZ主机IP地址

192.168.1.100

保存

# 7.11 UPnP 设置


路径：网络设置——UPnP 设置

UPnP（即插即用）协议：简化智能设备的联网过程。在结合了 UPnP 技术的设备以物理形式连接到网络中之后，它们可以通过网络自动彼此连接在一起，使得设备间彼此可以自动连接和协同工作。

UPnP设置

UPnP协议：即插即用协议功能，英文是Universal Plug and Play，缩写为UPnP

UPnP开关



开启UPnP功能将允许局域网内客户端自动设置路由器上的端口转发

应用名称	协议	外部端口	内网IP	内部端口
pgyvisitor	UDP	16047	10.168.1.177	16047
pgyvisitor	UDP	15111	10.168.1.177	15111
slcc	UDP	15986	10.168.1.177	15986
slcc	UDP	15491	10.168.1.177	15491
slcc	UDP	15754	10.168.1.177	15754
slcc	UDP	15914	10.168.1.177	15914
slcc	UDP	15549	10.168.1.177	15549
slcc	UDP	15853	10.168.1.177	15853
pgyvisitor	UDP	15508	10.168.1.177	15508
pgyvisitor	UDP	15550	10.168.1.177	15550
pgyvisitor	UDP	15166	10.168.1.177	15166

## 7.12 用户组设置

路径：网络设置——用户组设置

实现上网行为管理的基础，针对不同部门、不同业务的员工进行分组管理，然后对于不同的分组配上不同的上网权限。

用户组设置

添加用户组

用户组名称 行政部

用户IP 快速添加

- 10.168.1.181
- 10.168.1.177
- 10.168.1.149
- 10.168.1.126
- 10.168.1.115

限速开关 ☐

取消 保存

添加用户组

## 8 行为管理

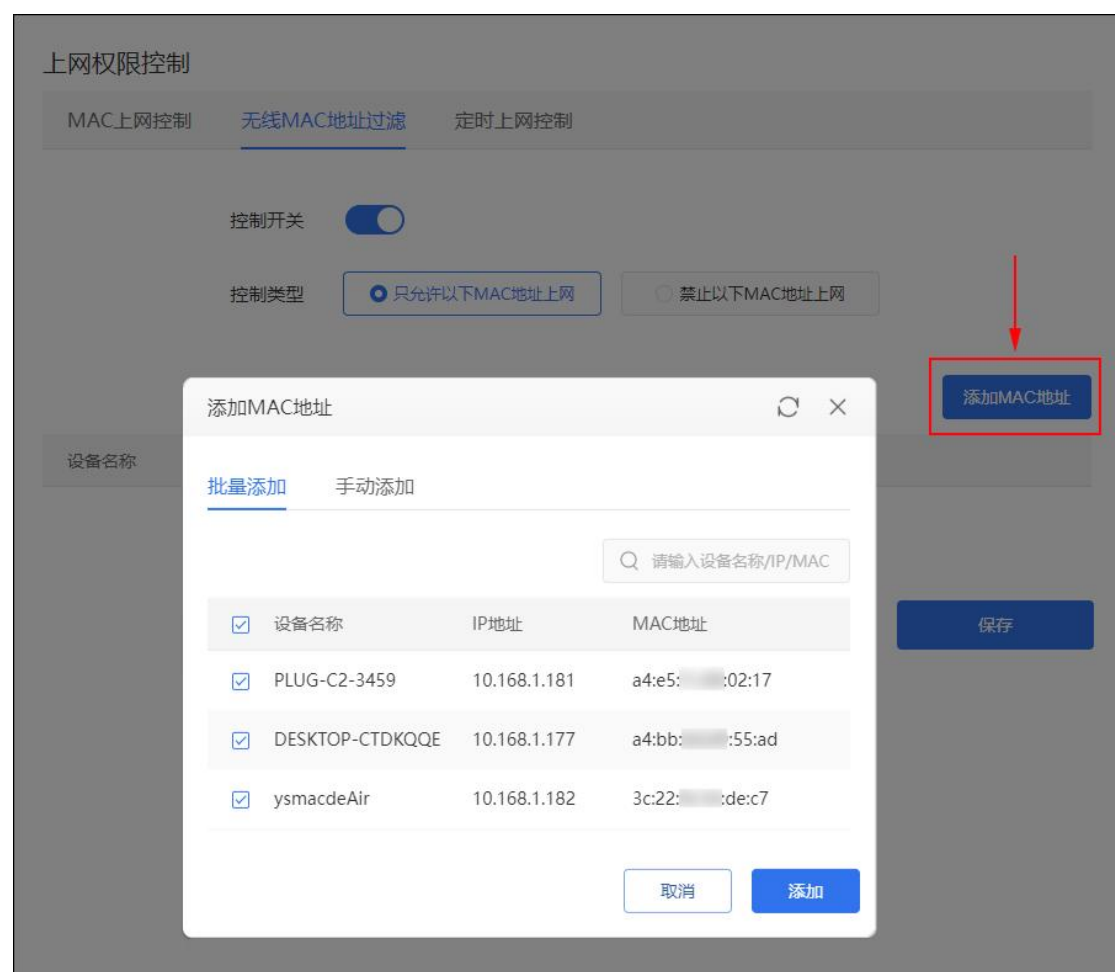
### 8.1 上网权限控制

路径：行为管理——上网权限控制

设置只允许/禁止对应 MAC 地址设备上网的功能。

**无线 MAC 地址过滤：**通过 MAC 地址允许或拒绝无线网络中的计算机访问广域网，有效控制无线网络内用户的上网权限。

**定时上网控制：**通过 MAC 地址设置单个主机或对应 IP 网络段的计算机在指定的时间允许上网。



## 9 应用工具

### 9.1 网络工具

路径：应用工具——网络工具

提供三种网络工具给到用户进行检测。

**ping**：用来检测网络的连通情况和分析网络速度。

网络工具

网络工具

☒ ping

☐ tracert

☐ route

网口

WAN

主机IP地址/域名

114.114.114.114

返回信息

PING 114.114.114.114 (114.114.114.114): 56 data bytes  
64 bytes from 114.114.114.114: seq=0 ttl=77 time=36.581 ms  
64 bytes from 114.114.114.114: seq=1 ttl=74 time=35.725 ms  
64 bytes from 114.114.114.114: seq=2 ttl=89 time=37.550 ms  
  
--- 114.114.114.114 ping statistics ---  
3 packets transmitted, 3 packets received, 0% packet loss  
round-trip min/avg/max = 35.725/36.618/37.550 ms

开始检测

**tracert:** 路由跟踪实用程序，用于确定 IP 数据包访问目标所采取的路径。

网络工具

网络工具

☐ ping

☒ tracert

☐ route

主机IP地址/域名

114.114.114.114

返回信息

tracert to 114.114.114.114 (114.114.114.114), 30 hops max, 38 byte packets

1 \*

2 192.168.3.1 0.537 ms

3 192.168.2.2 0.394 ms

4 183.233.96.65 1.945 ms

5 183.233.94.185 3.417 ms

6 \*

开始检测

**route:** 用来显示、人工添加和修改路由表项目。

网络工具

网络工具

☐ ping

☐ tracert

☒ route

返回信息

Kernel IP routing table

Destination	Gateway	Genmask	Flags	Metric	Ref	Use	Iface
0.0.0.0	192.168.32.254	0.0.0.0	UG	0	0	0	eth0.2
10.168.1.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0	br-lan
10.168.2.0	10.168.1.3	255.255.255.0	UG	1	0	0	br-lan
172.16.1.143	0.0.0.0	255.255.255.255	UH	0	0	0	oray_vnc
172.16.2.137	0.0.0.0	255.255.255.255	UH	0	0	0	oray_vnc
192.168.32.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0	0	0	eth0.2

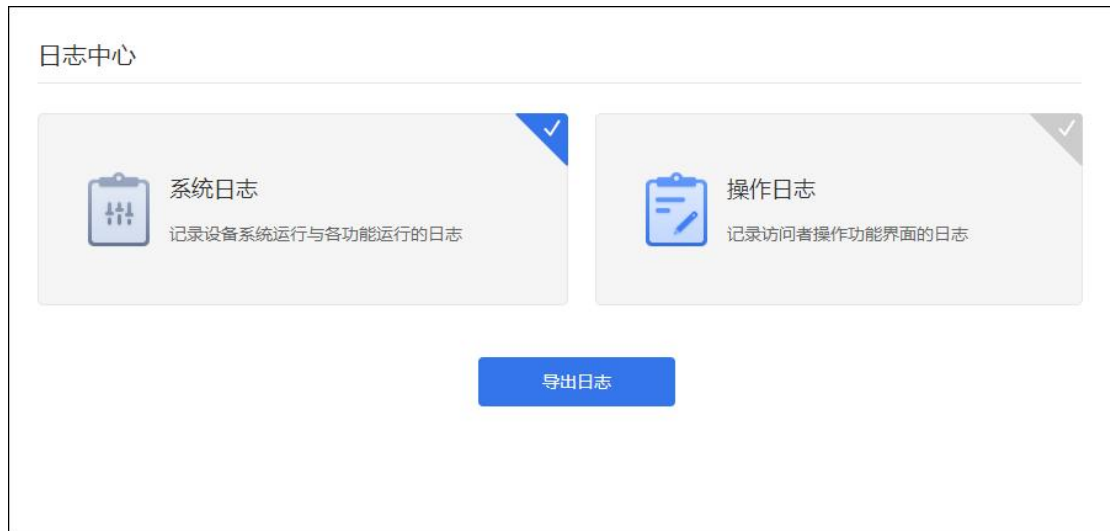
开始检测

## 9.2 日志中心

路径：应用工具——日志中心

系统日志：记录设备系统 7 天的固件运行事件；

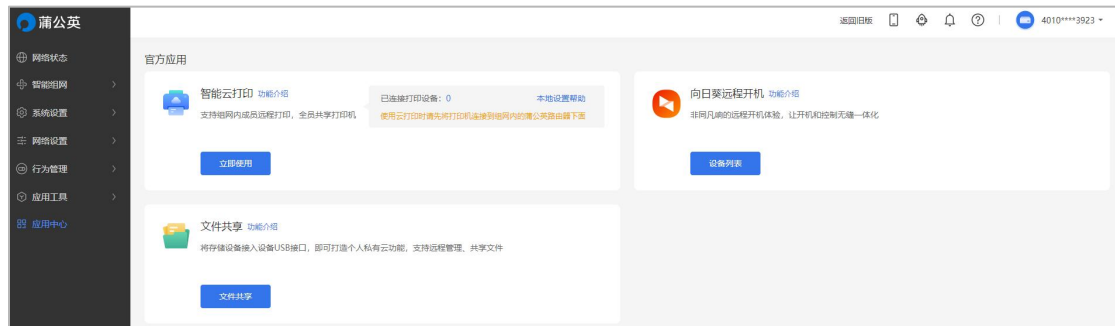
操作日志：记录近 7 天用户对云管理每个功能操作日志。



注：路由器还原出厂设置或重启时，默认清除所有日志信息。

## 10 应用中心

特色功能支持花生壳域名解析及向日葵远程开机两大官方应用。



### 10.1 智能云打印

路径：应用中心——智能云打印

局域网内的打印机接入蒲公英智能硬件后，除了本地设备能使用打印机，组网后的异地设备也能远程打印。（[详细使用请戳我](#)）





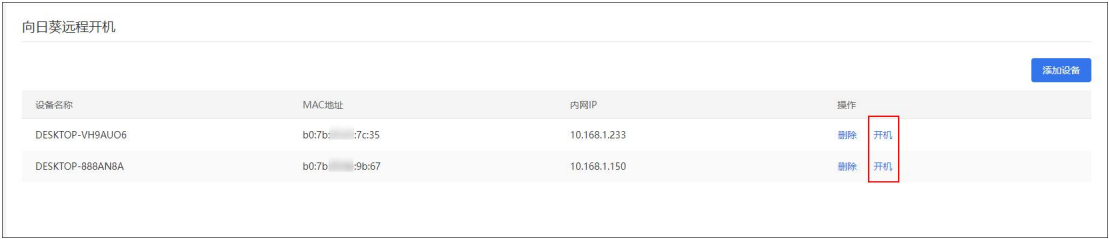
# 10.2 向日葵远程开机

路径：应用中心——向日葵远程开机

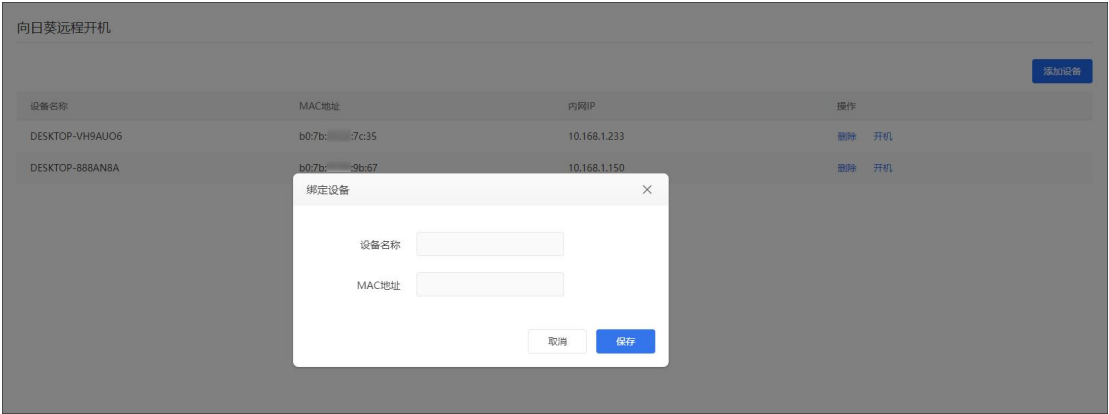
蒲公英路由器自带向日葵局域网版开机功能，现已升级为无忧版。可远程控制路由器下联的主机设备开机。

注： 被开机设备的主板机网卡须支持并开启 WOL 功能。

蒲公英扫描出局域网内的设备后，点击“开机”，即可远程唤醒。



点击“添加设备”可进行手动绑定设备。



## 10.3 文件共享

路径：应用中心——文件共享

当蒲公英路由器 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。



## 文件共享

### 温馨提示

- 1、USB 3.0传输数据时，会影响2.4GHz WiFi信号
- 2、支持共享的USB文件系统格式：VFAT、NTFS、exFAT、Ext3、Ext4；若文件系统不在支持范围内，建议格式化支持共享的文件系统
- 3、设置用户名和密码后，访问USB存储文件的所有设备需要输入所设置的用户名和密码才可访问

### USB储存 [格式化](#)



Volume1

文件系统：NTFS

总容量：28.9G

已使用：8.0G

### 文件共享

共享开关 ☒

- ☐ 允许同级设备访问路由器共享文件
- ☐ 通过用户名和密码设置访问权限

[保存](#)

# 11 常见案例

## 11.1 使用蒲公英实现远程访问

- (1) 创业 SOHO 人员异地获取洽谈方案

## 11.2 蒲公英实现远程文件共享解决方案

- (1) 远程连接 FTP 方案

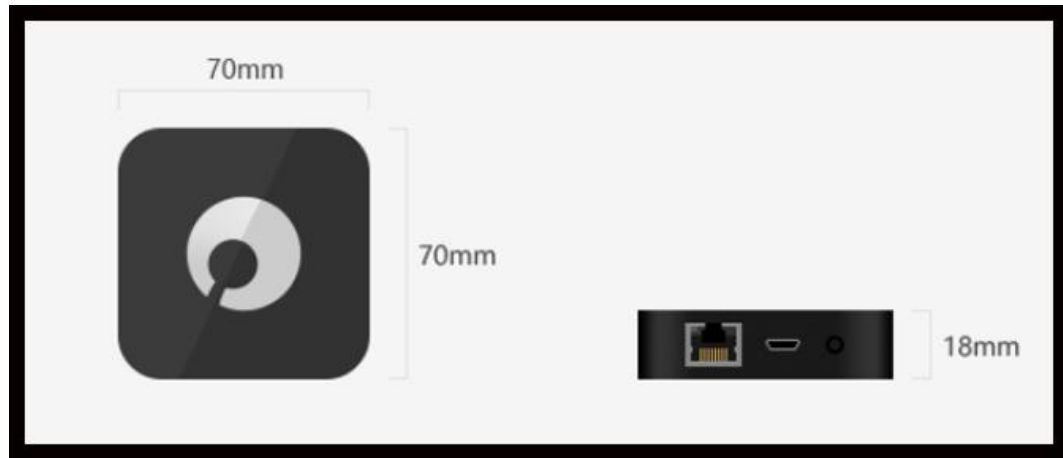
## 11.3 使用蒲公英实现移动/远程办公

- (1) 私有云：蒲公英 X1 完美解决出差人士的 NAS 访问问题

## 11.4 蒲公英旁路组网解决方案

- (1) 新增网点通过旁路路由访问总部网络
- (2) 实现企业总分部大型网络互联互通

## 附录 A 规格参数



### 【尺寸】

尺寸：70 毫米 x 70 毫米 x 18 毫米

材质：塑料

工艺：黑色喷漆+橡胶油

### 【硬件配置】

处理器（CPU）：双核

内存（RAM）：128MB

闪存（FLASH）：16MB

### 【接口】

1 个标准 USB-C 电源接口

1 个自适应 10/100 Mbps（可做 LAN 口）

1 个标准 USB 2.0 接口

## 【网络性能】

无线网络标准：2.4GHz 300Mbps：IEEE 802.11 b/g/n

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

工作频段：802.11b/g/n: 2.412GHz~2.483Hz (中国)

无线安全：MAC 地址过滤，安全功能开关，支持 WPA-PSK/WPA2-PSK 安全机制

WiFi 信号强度：节能模式 10dbm、标准模式 15dbm、穿墙模式 20dbm

## 【天线】

2 根内置天线，频段为 2.4GHz~2.5GHz 增益值为 1dBi 的天线

## 【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】

智能组网路由器 X1 x1

电源线 x1

用户说明书 x1

## 附录 B 常见问题

### 问题 1：蒲公英路由器默认的局域网 IP 地址是多少？

蒲公英路由器默认的局域网 IP 地址是 10.168.1.1，注意是以 10.168 为开头，而不是大家所熟知的以 192.168 为开头，子网掩码是 255.255.255.0。

### 问题 2：蒲公英路由器默认的管理密码是什么？

默认管理密码是 admin。

### 问题 3：什么是蒲公英路由器的 SN 号？

每台蒲公英路由器都会有个唯一的 SN 号用来标识这台路由器，在很多地方会需要使用该 SN 号。

### 问题 4：如何知道我的蒲公英路由器 SN 号？

- (1) SN 号可以在包装盒背面或路由器的外机壳背面找到。
- (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的 SN 号。

### 问题 5：如何登录蒲公英路由器的管理后台？

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）即可，如果您的路由器还没有接入 Internet，则需要在设置界面中设置上网方式。

设置成功后，页面会跳转到管理后台登录页面，输入蒲公英路由的管理密码即可。若路由已接入 Internet，则可直接输入 <http://pgybox.oray.com> 进入管理后台。

### 问题 6：如何修改管理密码？

登录路由器云管理后台，进入“路由管理”页面，进入“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”--“立即恢复”按钮；
- (2) 直接按住路由器的 reset 键 3 秒后松开。

### 问题 8：为何设置“上网设置”后要等待一段时间才能设置完成？

由于蒲公英路由器使用联网管理的方式，所以如果设置的功能会使网络重启，那么就需要等到网络恢复后才能继续管理，所以有固定的等待时间。

### 问题 9：如何对路由器下面的接入设备限速？

在设备云管理界面，路由管理——高级功能——智能 QoS 功能，首先需要设置路由器 WAN 口的上行下行带宽，设置完成后，便可对路由器连接的设备进行限速设置，点击“添加 IP 限速”，可以对单个 IP 地址做限速操作，也可以对一个 IP 段做限速操作。

### 问题 10：如何升级设备系统？

进入路由器云管理后台，进入“路由管理”，进入“系统升级”，当服务器中有比路由器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，否则会造成路由器无法开机的情况。

### 问题 11：为何设备系统会自动升级？

出厂时，蒲公英路由器默认开启了自动升级功能，蒲公英路由器于每天凌晨 2 点至 3 点半期间自动检测是否需要升级，如果需要则自动升级，也可在网页管理界面关闭。



### 问题 12：新买来的蒲公英路由器的 WiFi 名是什么？

蒲公英出厂默认 WiFi 名称为 OrayBox-mac 地址后 4 位，如 OrayBox-02BC 。

### 问题 13：什么是智能组网功能？

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 14：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 15：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) 尝试重启组网，进入蒲公英云管理界面“智能组网”-“重启组网服务”；
- (5) 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，可通过[提交工单](#)或拨打官方售后热线 400-601-0000 转 3 咨询。