



蒲公英路由器 X4C

使用手册

V6.4.1

202311031411

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 指示灯	2
1.2.2 接口说明	3
2 产品安装	4
2.1 安装位置	4
2.2 连接设备	5
3 上网配置	6
3.1 设置主机网络	6
3.2 登录本地管理	8
3.3 上网方式选择	11
4 网络状态	15
5 智能组网	16
5.1 搭建步骤	16
5.2 旁路路由	20
5.3 组网管理	24
5.3.1 成员列表	24
5.3.2 访问控制	25
5.3.3 重启组网服务	26
5.3.4 转发设置	26

5.3.5 通信端口	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 系统升级	30
6.5 组件升级	31
6.6 重启路由器	32
6.7 备份与恢复	33
7 网络设置	34
7.1 上网设置	34
7.2 WiFi 设置	35
7.2.1 2.4G WiFi	35
7.2.2 访客 WiFi	36
7.3 流量管理	36
7.4 局域网设置	37
7.5 DHCP 设置	38
7.6 智能 QoS	40
7.7 MAC 地址克隆	41
7.8 自定义 Hosts	42
7.9 静态路由	43
7.10 端口映射	44

7.11 DMZ	45
7.12 UPnP 设置	46
7.13 NAT 加速	46
7.14 用户组设置	47
8 行为管理	48
8.1 上网权限控制	48
9 应用工具	49
9.1 网络工具	49
9.2 SNMP 服务	51
9.3 日志中心	52
10 应用中心	52
10.1 向日葵远程开机	53
11 常见案例	54
11.1 视频监控	54
11.2 企业协同办公	54
11.3 跨区域文件共享	54
11.4 移动/远程办公	54
11.5 旁路组网模式	54
附录 A 规格参数	55
附录 B 常见问题	57

1 产品简介

1.1 功能简介



蒲公英路由器 X4C——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，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。

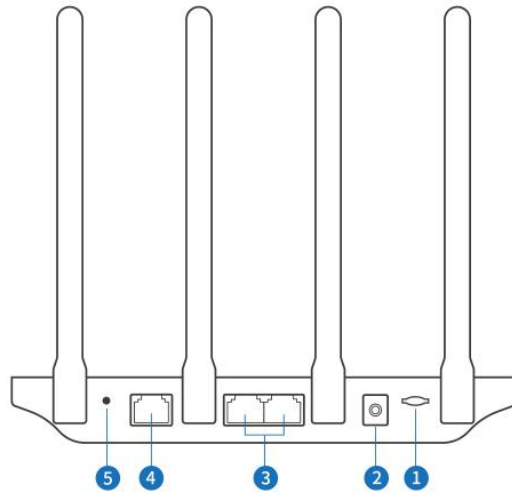
1.2 产品外观

1.2.1 指示灯

蒲公英 X4C 前面板有 1 个 LED 指示灯，指示灯的详细介绍如下图所示：



1.2.2 接口说明



① SIM卡槽

插入Nano-SIM卡

注：请在路由器断电后插拔SIM卡（物联网卡需提前实名激活）

② 电源接口

连接12V = 1A电源

③ LAN口

2个百兆自适应LAN口，用于连接电脑等上网设备

④ WAN口

1个百兆自适应WAN口，连接外网网口，如宽带猫、光猫等
(如使用4G卡或无线中继上网可不接线)

⑤ 重置按钮

长按5秒后松开即可恢复出厂设置

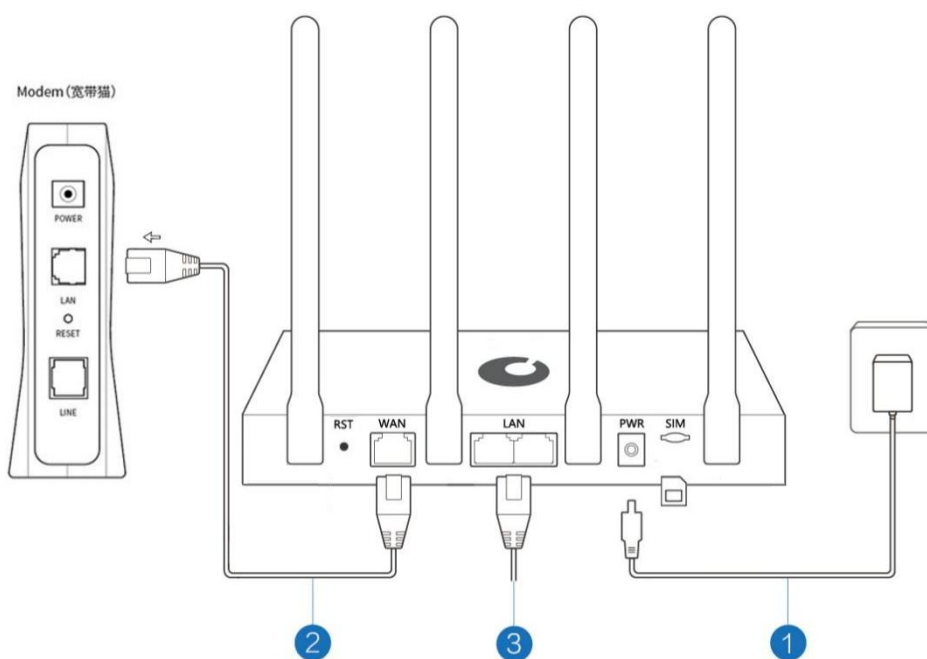
2 产品安装

2.1 安装位置

如果您有使用路由器 WiFi 功能的需求，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 连接设备



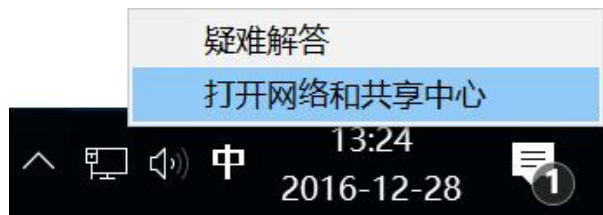
- 1 电源接口接入路由器电源
- 2 将外网网线连接至路由器WAN口
(如使用4G卡或无线中继上网可不接网线)
- 3 将LAN口网线连接至电脑等上网设备

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。

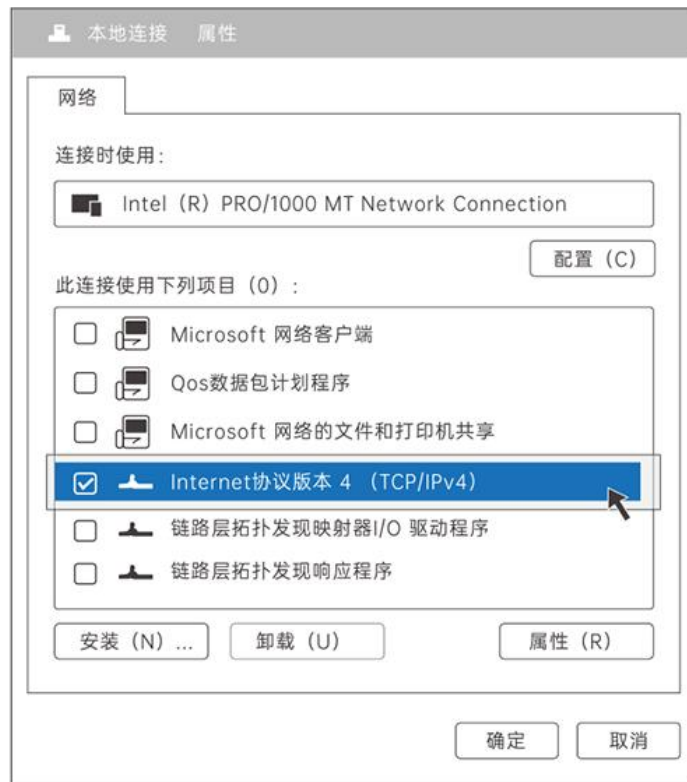
- (1) 单击桌面右下角的网络图标,选择“打开网络和共享中心”;



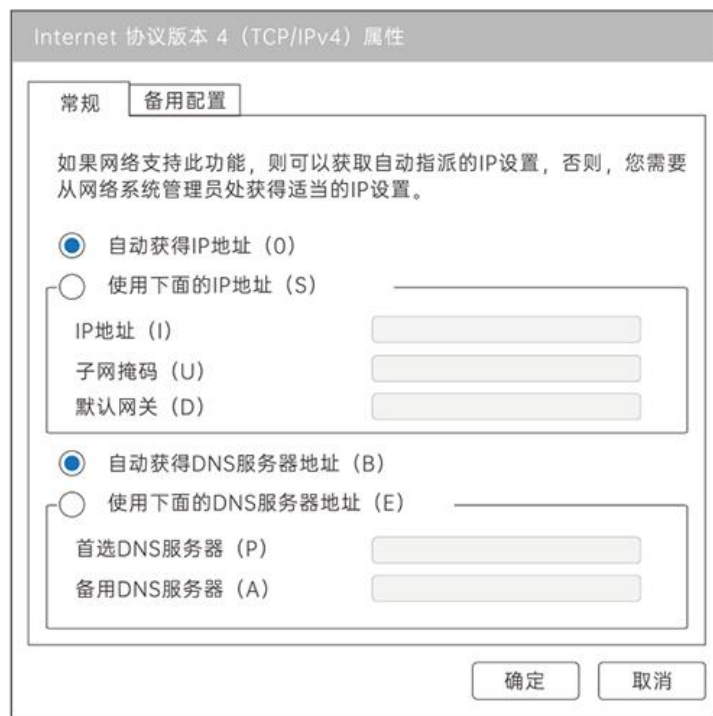
- (2) 单击左边“更改适配器设置”,右键单击本地连接,选择“属性”;



(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”。



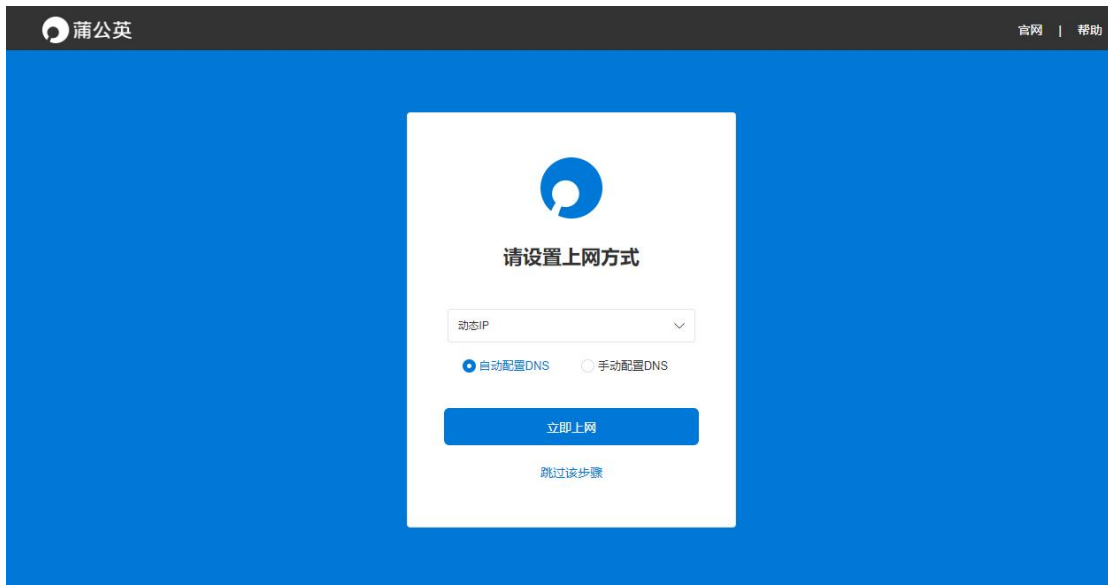
3.2 登录本地管理

蒲公英 X4C 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

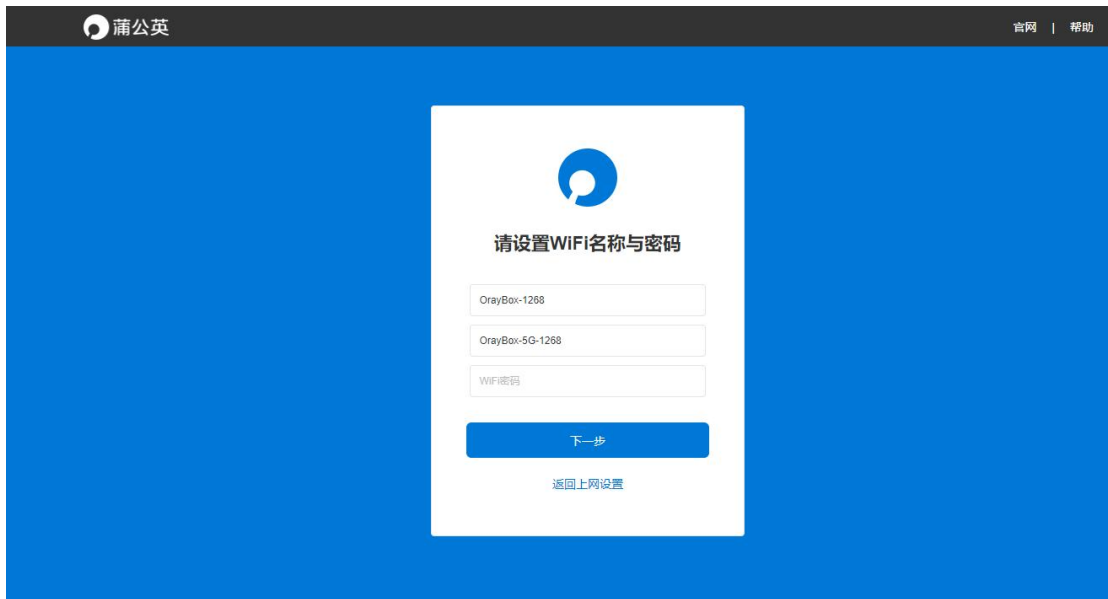
配置前, 请确保计算机已连接到路由器的 LAN 接口, 并且设置好了自动获取 IP 地址或指定了静态的 IP 地址。

(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。

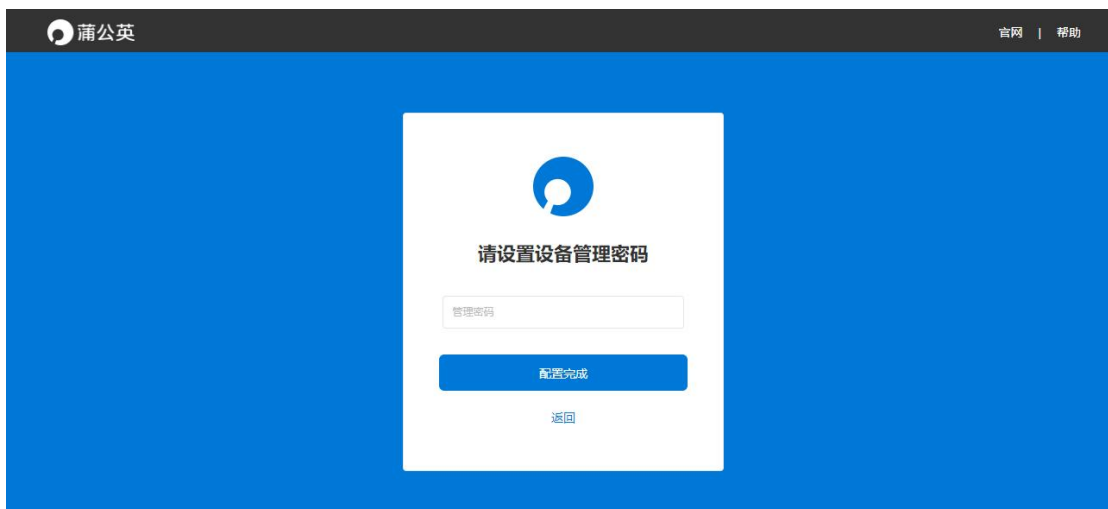


(2) 设置路由器 WiFi 名称与密码;



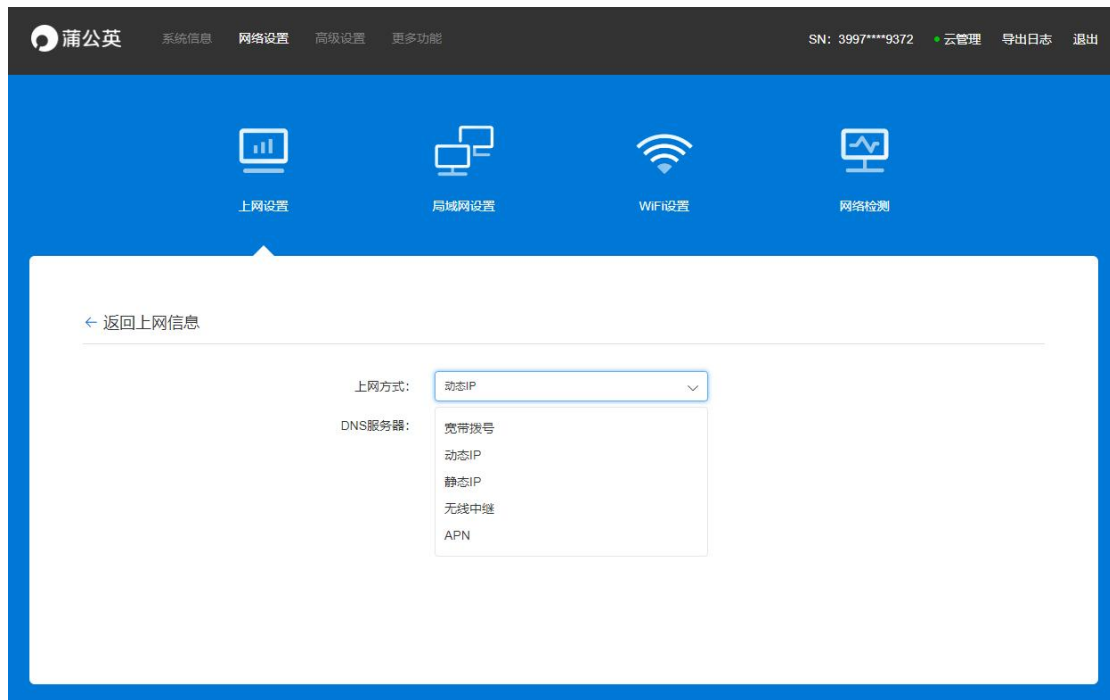
The screenshot shows the OrayBox router configuration interface. At the top left is the Oray logo and the text '蒲公英'. At the top right are links for '官网' (Official Website) and '帮助' (Help). The main content area has a blue background with a white central box. Inside the box, there is the Oray logo, the title '请设置WiFi名称与密码' (Please set WiFi name and password), and three input fields. The first field contains 'OrayBox-1268', the second contains 'OrayBox-5G-1268', and the third is labeled 'WiFi密码'. Below the fields is a blue button labeled '下一步' (Next Step) and a link labeled '返回上网设置' (Return to Internet Settings).

(3) 设置设备管理密码后点击配置完成;



The screenshot shows the OrayBox router configuration interface for setting the device management password. At the top left is the Oray logo and the text '蒲公英'. At the top right are links for '官网' (Official Website) and '帮助' (Help). The main content area has a blue background with a white central box. Inside the box, there is the Oray logo, the title '请设置设备管理密码' (Please set device management password), and one input field labeled '管理密码'. Below the field is a blue button labeled '配置完成' (Configuration Complete) and a link labeled '返回' (Return).

(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) APN (4G)

通过内置 SIM 卡或外置 SIM 进行联网。若 SIM 卡有对应的规定设置，可点击高级设置选项根据实际情况填写，若无则自动即可。

上网方式 APN

SIM设置 默认设置 高级设置

选择主卡 内置卡

外置卡

内置卡

切换模式 自动切换 手动切换

IPv4 DNS 自动配置DNS 手动配置DNS

立即上网

「注意」：蒲公英已内置联通个人 SIM 卡。【[点击查看个人流量卡激活教程](#)】

(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。



The image shows a configuration panel for Dynamic IP. It features a dropdown menu for '上网方式' (Internet Method) set to '动态IP'. Below it, there are two radio buttons for 'IPv4 DNS': '自动配置DNS' (selected) and '手动配置DNS'. A toggle switch for '启用IPv6' (Enable IPv6) is currently turned off. At the bottom, there is a blue button labeled '立即上网' (Go Online).

(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。



The image shows a configuration panel for Static IP. It features a dropdown menu for '上网方式' (Internet Method) set to '静态IP'. Below it, there are three input fields for 'IP地址', '子网掩码', and '默认网关'. There are two radio buttons for 'IPv4 DNS': '自动配置DNS' and '手动配置DNS' (selected). Below these are two more input fields for '首选DNS' and '备选DNS', with a blue link '使用推荐DNS' (Use Recommended DNS) next to the first field. A toggle switch for '启用IPv6' (Enable IPv6) is currently turned off. At the bottom, there is a blue button labeled '立即上网' (Go Online).

(4) 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	<input type="text"/>	忘记帐号
宽带密码	<input type="password"/>	忘记密码
服务名	<input type="text" value="选填"/>	
IPv4 DNS	<input checked="" type="radio"/> 自动配置DNS	<input type="radio"/> 手动配置DNS
启用IPv6	<input type="checkbox"/>	
<input type="button" value="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	▼ 重新扫描 手动输入
密码	<input type="password"/>	👁
IP获取方式	<input type="text"/>	▼
IPv4 DNS	<input checked="" type="radio"/> 自动配置DNS	<input type="radio"/> 手动配置DNS
启用IPv6	<input type="checkbox"/>	

(6) 备用网络

X4C 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】



The screenshot shows the router's web interface for setting up a backup network. The interface is blue and white. At the top, there are four navigation icons: '上网设置' (Internet Settings), '局域网设置' (LAN Settings), 'WiFi设置' (WiFi Settings), and '网络检测' (Network Detection). Below these icons, there is a white content area with a blue border. The content area has a back arrow and the text '返回上网信息'. Below this, there are three input fields: '上网方式:' (Internet Method) with a dropdown menu showing '无线中继' (Wireless Relay), '网络名称:' (Network Name) with a text input field and a '自动扫描' (Auto Scan) button, and '密码:' (Password) with a text input field and a visibility toggle. At the bottom of the form is a blue button labeled '立即设置' (Apply Settings).

4 网络状态

进入[蒲公英云平台](#)登录后，可查看路由器的网络状态及使用更多功能。

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；

WAN 口实时网络状态：可以查看 WAN 口网络实时的使用情况。



5 智能组网

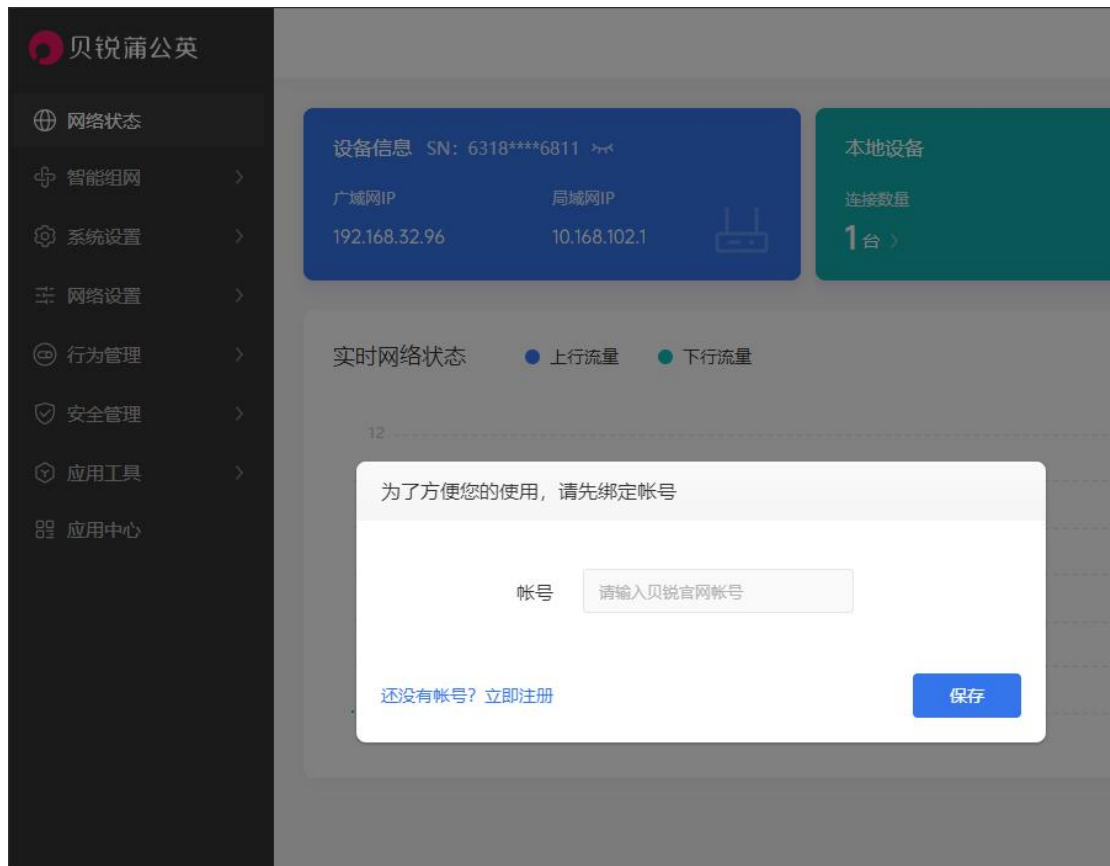
蒲公英路由器主打的功能就是异地组网，快速组建虚拟局域网，实现组网内电脑、手机、服务器的互联互通，共享文档、图片、音频、视频、等重要信息，解决异地互访难题。

下面以常见企业架构为例，在总部、分部各放置一台蒲公英路由器进行组网。

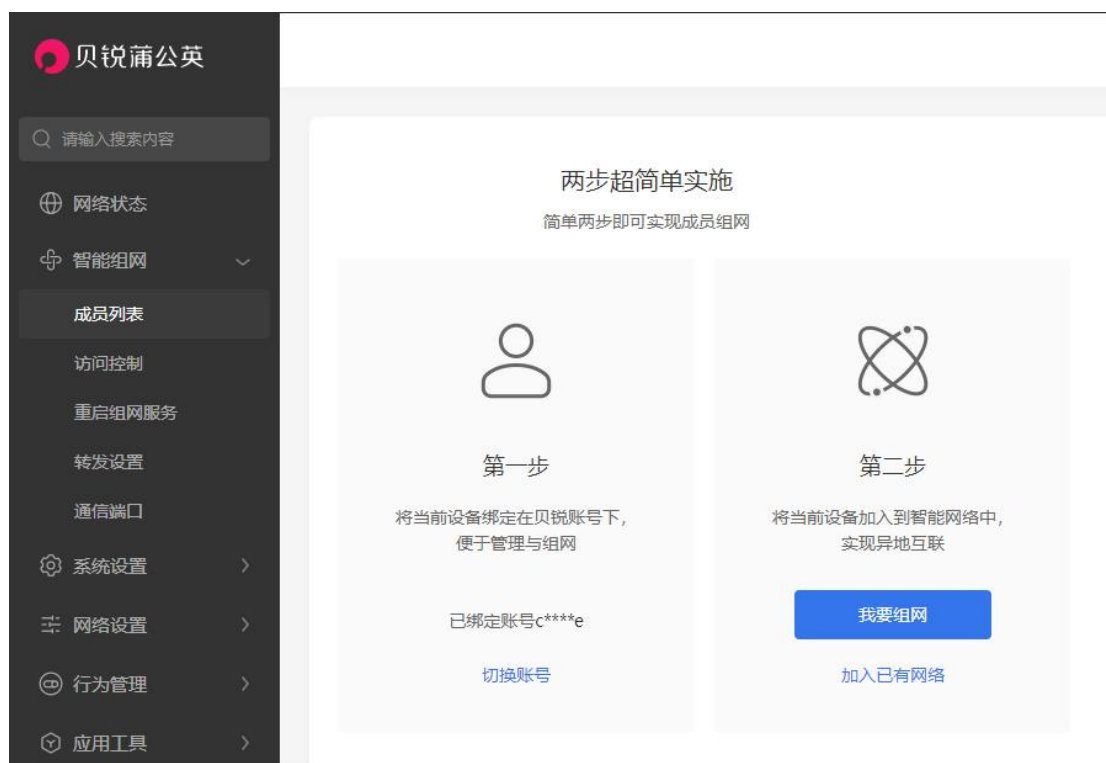
注：蒲公英组网支持访问 RTSP 流媒体协议的应用。

5.1 搭建步骤

(1) 在总部和各个区域的蒲公英路由器都已经正常联网并初始化绑定贝锐账号。



(2) 进入蒲公英云平台管理页面，在【智能组网】——【成员列表】点击“我要组网”。



(3) 跳转蒲公英网络管理平台后，在【异地组网】->【网络成员】点击<创建组网>。



(4) 填写网络名称，选择网络类型。

网络类型	说明
对等网络	组网内的所有成员均可相互访问
集散网络	将组网成员区分为中心节点与普通成员，普通成员间无法互访，只能与中心节点互通
自定义网络	自定义成员之间的访问权限，仅支持纯软件组网

「注意」：服务等级为体验版的用户，网络类型仅支持创建对等网络和集散网络。


← 创建网络

网络名称

如：上海总部网络

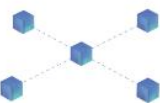
网络类型

对等网络
各成员间均可互联




适用场景

集散网络
只能与中心节点建立连接



适用场景

自定义网络
可自定义设置成员间访问权限，仅支持纯软件组网。(客户端请更新至最新版)



适用场景

① 商业版及以上服务支持创建自定义网络，可升级服务

确定

(5) 创建组网后，点击右上方【添加成员】，添加组网的硬件成员。



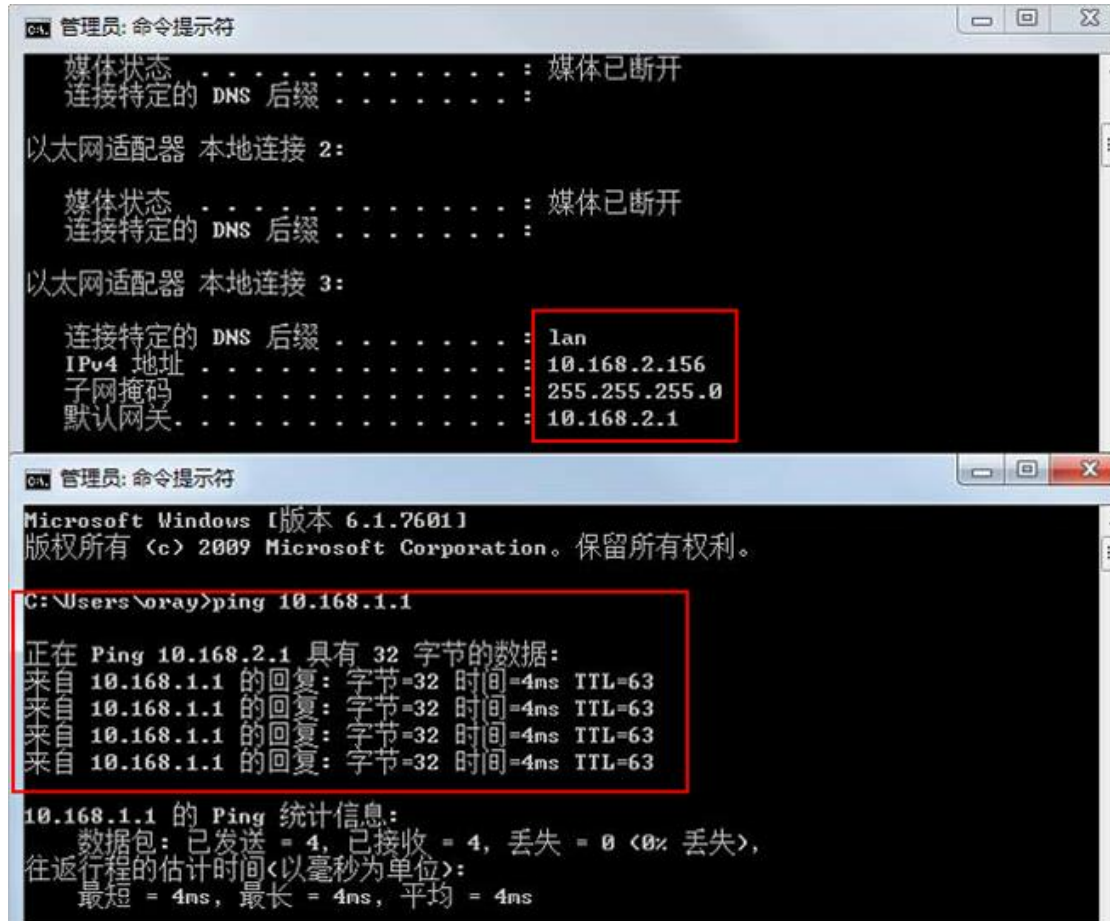
(6) 在弹窗内选择对应的硬件类型、并输入硬件设备的 SN 码，选择添加成员的网络后，点击“确定”即可。



(7) 根据需求，把各路由器添加相应的成员后，点击确定，组网创建成功。

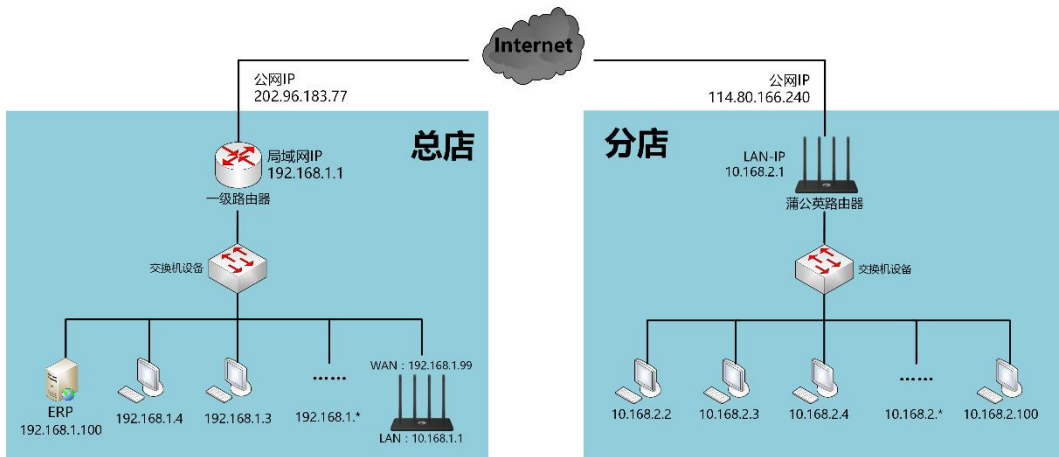


(8) 在蒲公英网段为 10.168.2.1 下的电脑 ping 10.168.1.1，ping 通代表组网成功。



5.2 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:

组网完成后, 点击【智能组网】-【网络设置】-【旁路设置】, 选择对应的组网网络后, 点击【+添加旁路】;

贝锐蒲公英 管理平台 异地组网 RTA

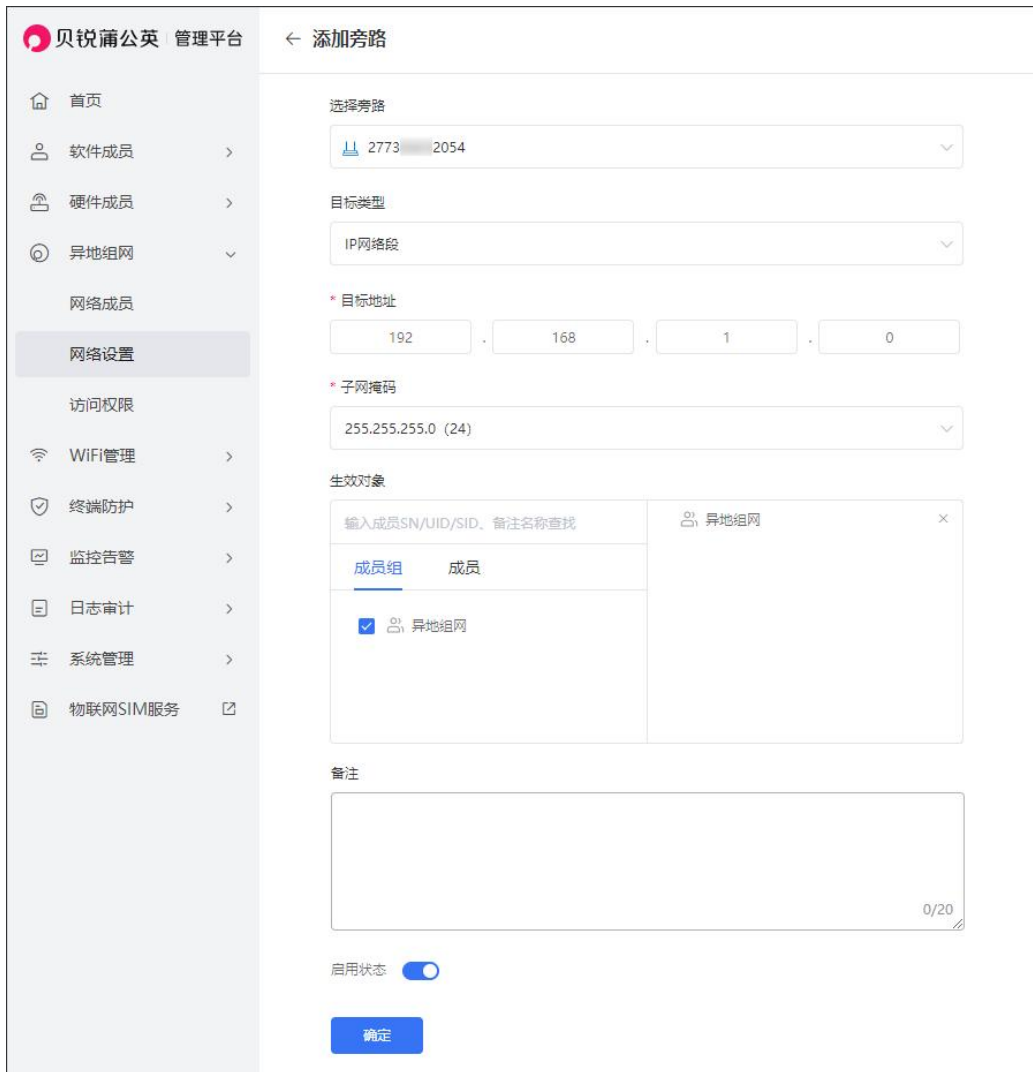
基本设置 **旁路设置** 传输设置 DNS域名解析

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](#)】-【[异地组网](#)】-【[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域网的设备资源

+ 添加旁路

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**”。



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。



5.3 组网管理

在蒲公英云管理平台的【智能组网】菜单中，支持查看智能网络里所包含的成员、设置访问控制、重启组网服务以及开启/关闭加密传输开关。

5.3.1 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。

成员列表

 温馨提示
建议开启上层路由器的UPNP功能，以提高P2P成功率

网络名称: 异地组网 实时速率: 上行 0bps 下行 0bps 所有成员 全部 组网管理

网络成员  	名称	本地IP地址	组网IP地址	连接类型 	上行速率	下行速率	操作
 2773  2054	-	10.168.1.1	172.16.3.93	本机	0bps	0bps	终端清单
 4442****:002 Win	林小明	-	172.16.1.81	转发	0bps	0bps	-

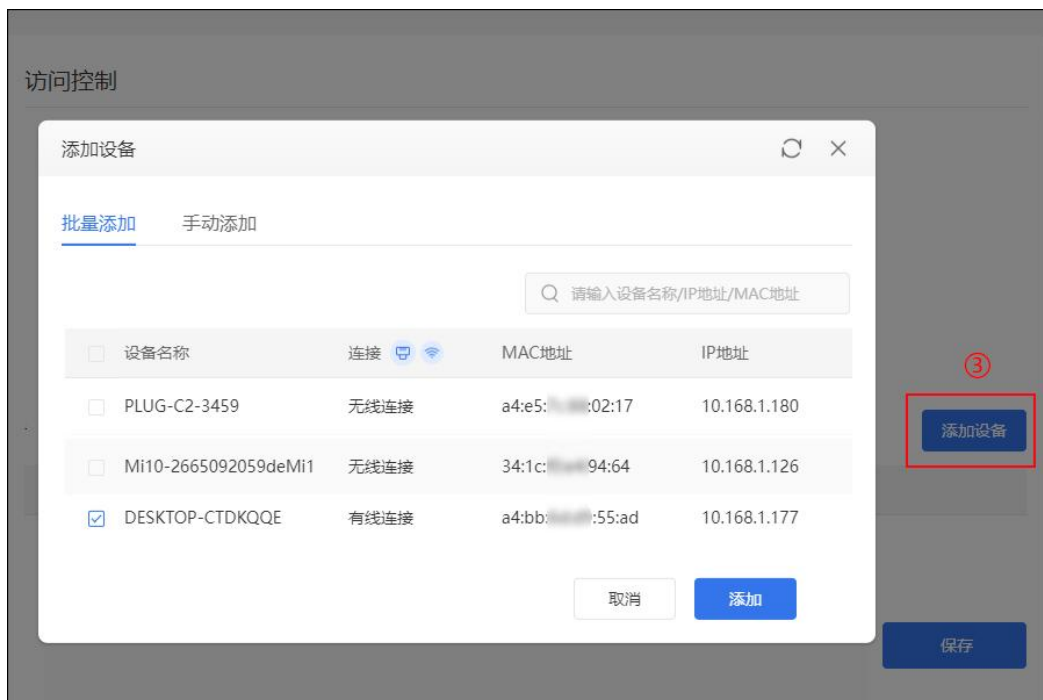
10条/页 < 1 > 前往 1 页

5.3.2 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。



5.3.3 重启组网服务

路径：【智能组网】——【重启组网服务】

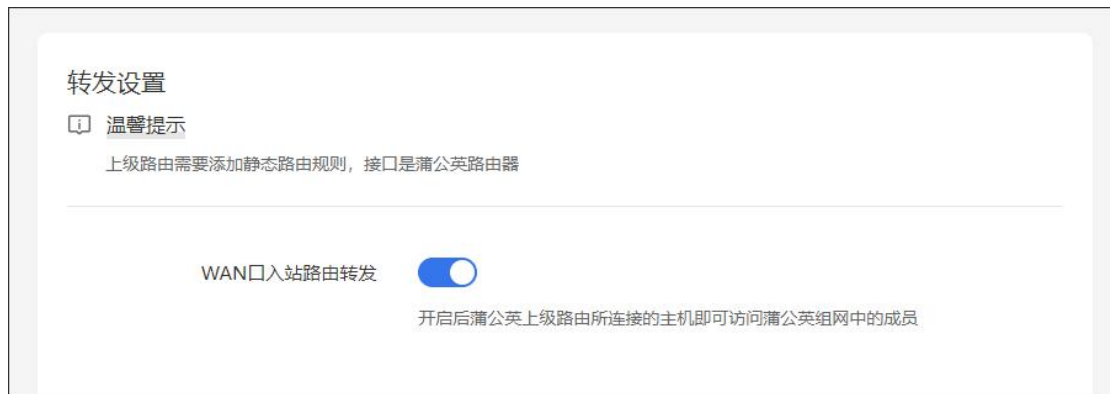
重启智能组网服务，大概需要 1 分钟，不影响成员的网络，但重启过程中会断开网络成员之间的连接。



5.3.4 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。



5.3.5 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

保存

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。

系统信息

网口状态

网口速度 

100M	100M	
		
WAN	LAN1	LAN2

上网信息

IPv4上网方式	动态IP	实时速率	上行 1KB/s	下行 1.35KB/s
默认网关	10.168.2.1	MAC地址	fc:a0: :e3:91	
广域网IP	10.168.2.155	首选DNS	10.168.2.1	
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

2.4G WiFi	开启 (OrayBox-2.4G-E390) 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	1

路由器信息

SN码	2773****2054 复制	运行时长	2小时 32分 25秒
系统版本	6.4.2 稳定版	系统时间	2023-11-1 14:03 修改
工作模式	NAT模式 修改	名称	X4C-4131G 编辑
型号	X4C-4131G 用户手册	已绑定的账号	c***e 切换账号
系统时区	Asia/Shanghai 修改	IMEI码	8671 : 4738

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

新密码

确认新密码

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 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。



6.5 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。

「注意」：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。

组件名称	当前版本号	可升级新版本	操作
智能组网	5.2.0	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
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

6.6 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](#)

6.7 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

[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；

「注意」：此操作需要在路由器本地才能进行设置。



7.2 WiFi 设置

7.2.1 2.4G WiFi

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	终端搜索到的 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	2.4G 的无线网络支持抗干扰模式 (HT20)/ 均衡模式 (HT40) 频宽
信号强度	2.4G 的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

「注意」：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 隐藏名称不被发现

密码 不设密码

无线频宽模式

信号强度

无线信道

保存

7.2.2 访客 WiFi

访客 WiFi 只能连接上网，并可进行限速；无法访问局域网的服务（如智能组网等）。

WiFi设置

2.4G WiFi **访客WiFi**

2.4G 访客WiFi开关

SSID名称

认证模式

上网速度限制

保存

7.3 流量管理

路径：**【网络设置】** —— **【流量管理】**

查看近 7 天或近 30 天路由器 APN 联网时的使用流量统计，并可设置 APN 流量月结日，可对流量进行限额及提醒设置。

流量管理

温馨提示
使用状态：查看近7天或近30天路由器APN联网时的使用流量统计
流量设置：设置APN流量月结日，可对流量进行限额及提醒设置

流量统计 (MB) 近7天的流量 近30天的流量

流量设置

每月起止日期

月度已用流量

限额设置

保存

7.4 局域网设置

路径：【网络设置】——【局域网设置】

名称	说明
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

子网掩码

MTU 值 推荐使用默认值：1500

设置 DNS

启用 IPv6

ULA 前缀

前缀长度

7.5 DHCP 设置

路径：【网络设置】——【DHCP 设置】

(1) 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。

DHCPv4 DHCPv6

服务器设置 设备列表 静态分配

DHCPv4开关

IP地址范围 100 到 250

租用时间 12 时

租用时间到期后，设备会重新获取IP，不会影响上网

Option [立即设置](#)

[保存](#)

(2) 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”。

DHCPv4 DHCPv6

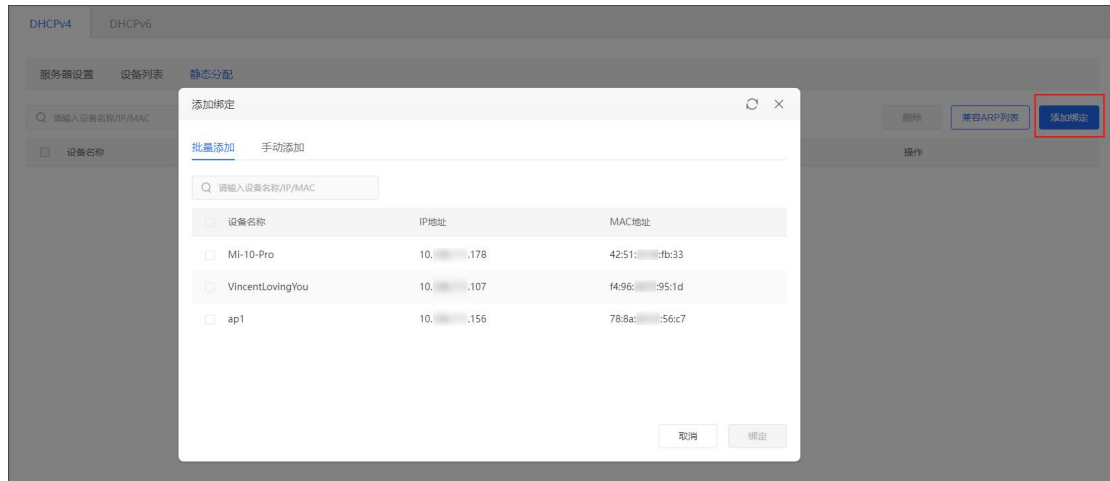
服务器设置 设备列表 静态分配

Q 请输入设备名称/IP/MAC

设备名称	IP地址	MAC地址	接口	状态
Mi-10-Pro	10.1.1.178	42:51:00:1f:b3:33	LAN	动态分配
VincentLovingYou	10.1.1.107	f4:96:00:09:51:d	LAN	动态分配
ap1	10.1.1.156	78:8a:00:56:c7	LAN	动态分配

(3) 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。



7.6 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 image shows a '智能QoS' (Smart QoS) configuration dialog box. The dialog has a title bar with '智能QoS' and a close button. On the right side of the dialog, there is a blue '添加' (Add) button highlighted with a red rectangle. The main content area includes:

- IP地址**: A dropdown menu currently showing '快速添加'. Below it, a text area 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)'.
- 上传带宽**: An input field with 'KB/s' as a unit.
- 下载带宽**: An input field with 'KB/s' as a unit.
- 周期**: A section with a checked '全选' (Select All) option and individual checkboxes for '周一', '周二', '周三', '周四', '周五', '周六', and '周日', all of which are also checked.
- 生效时间**: A time range selector showing '00:00' to '23:59'.
- 备注**: A text input field for additional notes.
- 状态**: A toggle switch that is currently turned on (blue).

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

7.7 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

[恢复出厂MAC地址](#)


7.8 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。

「注意」：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
```

7.9 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，告知路由器对应接口下的设备，当访问目的地时走对应的网关出去。

配置参数有路由接口（WAN/LAN）、目的地址、子网掩码、网关地址。

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	10.168.2.1
lan	10.168.1.0	24	-
wan	10.168.2.0	24	-
wan	10.168.2.1	32	-
lan	fdfa:3cd8:39f2::	64	-
lan	fe80::	64	-

7.10 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

7.11 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

7.12 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	15585	10.168.1.100	15585
pgyvisitor	UDP	16050	10.168.1.100	16050

7.13 NAT 加速

路径：【网络设置】——【NAT 加速】

可通过网络地址的快速转换，提高网络流量速度。

「注意」：开启此功能会导致以下功能无法使用，包括路由器上下行速率、本地设备速率、流量消耗及限速设置。

NAT加速

 温馨提示

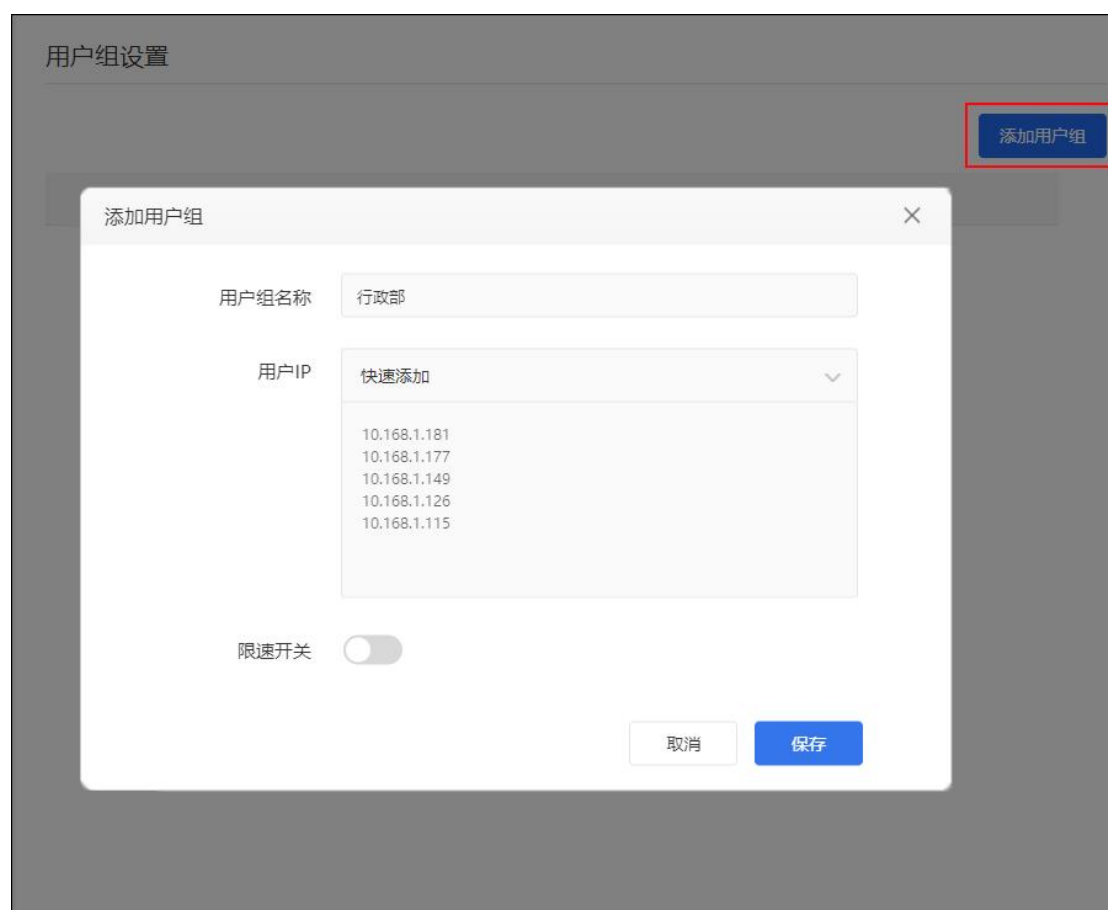
开启加速可能会导致以下功能模块无法使用：路由器上下行速率，本地设备速率、流量消耗及限速设置

软件加速

7.14 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。



8 行为管理

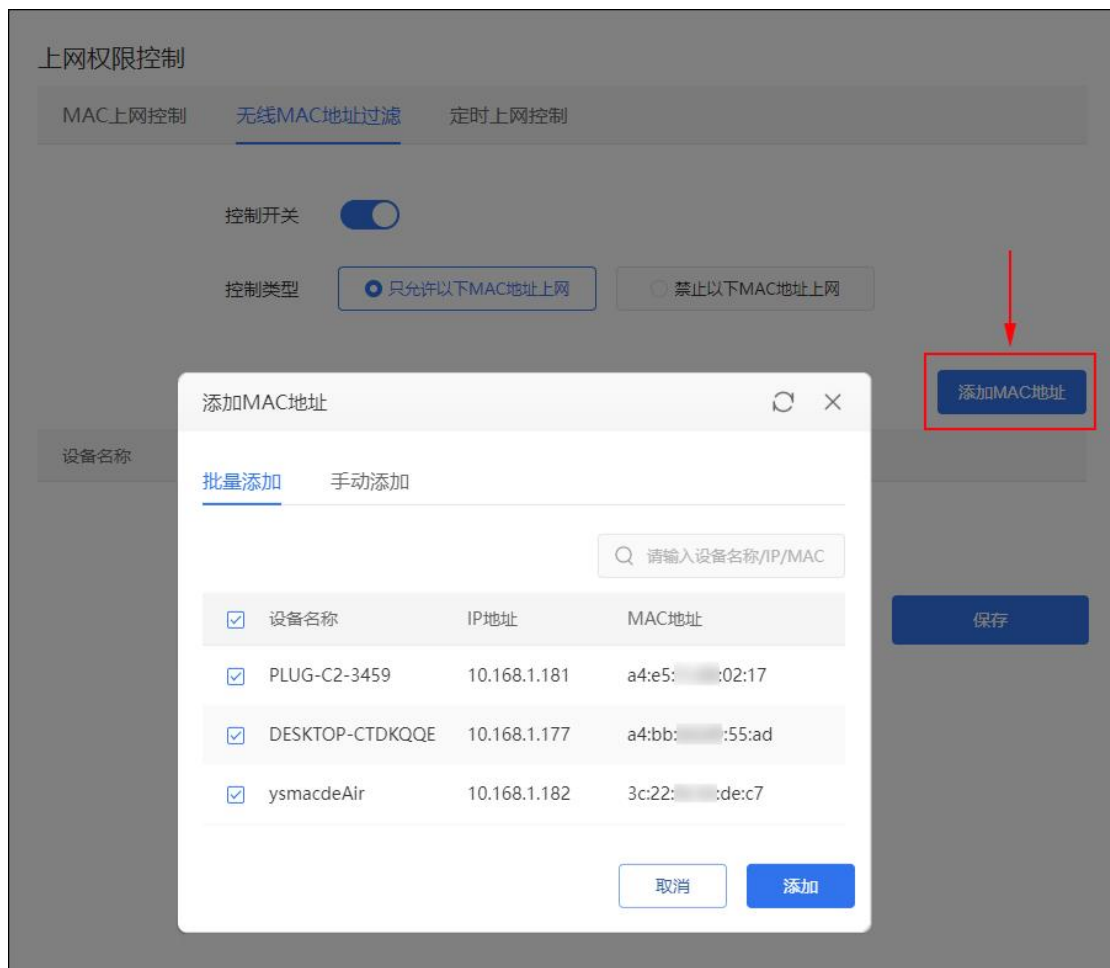
8.1 上网权限控制

路径：【行为管理】——【上网权限控制】

MAC 上网控制：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

主机IP地址/域名

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
```

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

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 SNMP 服务

路径：【应用工具】——【SNMP 服务】

SNMP 为环境管理协议，规定了在网络环境中对设备进行监视和管理的标准化管理框架、通信的公共语言、相应的安全和访问控制机制。网络管理员使用该功能可以查询设备信息、修改设备的参数值、监控设备状态、自动发现网络故障和生成报告等。

SNMP服务

SNMP开关

监听端口

物理位置信息

联系信息

系统信息

SNMP配置

名称

权限 只读 读写

可访问设备IP

9.3 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；

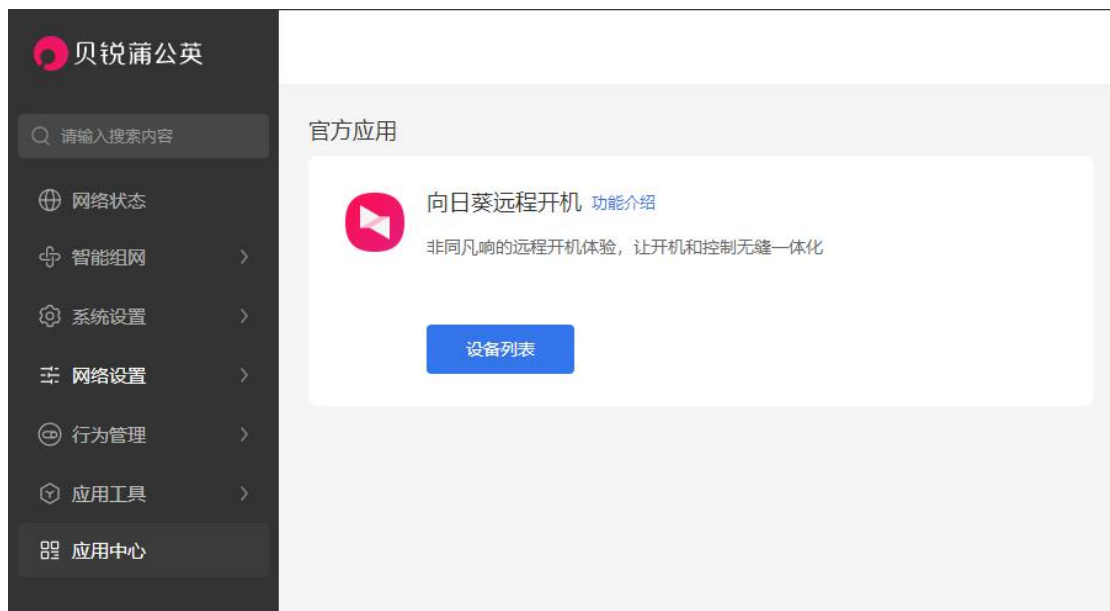
操作日志：记录近 7 天用户对云管理每个功能操作日志。



「注意」：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

特色功能支持向日葵远程开机官方应用。



10.1 向日葵远程开机

路径：【应用中心】——【向日葵远程开机】

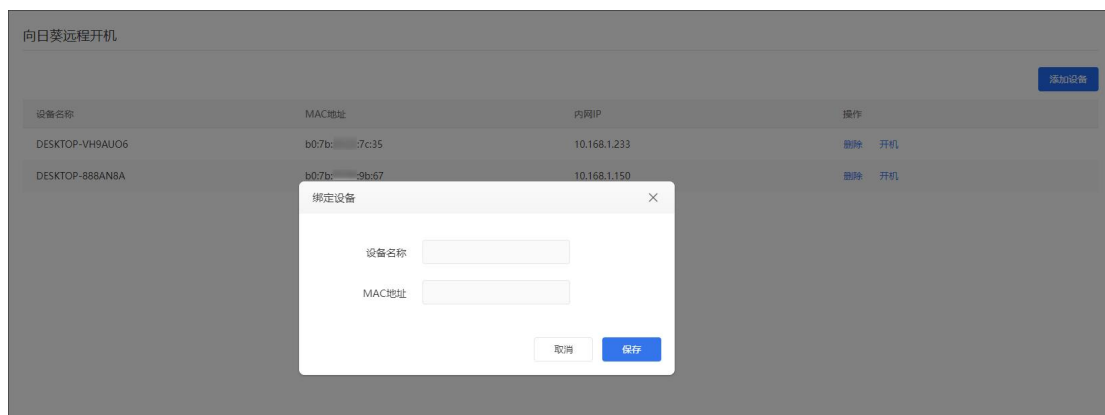
蒲公英路由器自带向日葵局域网版开机功能，现已升级为无忧版。可远程控制路由器下联的主机设备开机。

「注意」：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。



11 常见案例

11.1 视频监控

- (1) [使用蒲公英+海康威视搭建远程视频监控服务](#)
- (2) [盐城公安视频监控项目案例](#)
- (3) [蒲公英提供视频连接和存储一站式服务](#)

11.2 企业协同办公

- (1) [蒲公英协同 OA 办公自动化](#)
- (2) [蒲公英协助收银财务软件实现精细化管理](#)
- (3) [蒲公英帮助企业轻轻松松访问 ERP](#)
- (4) [蒲公英，多分支机构间互通教程](#)

11.3 跨区域文件共享

- (1) [远程连接 FTP 方案](#)
- (2) [通过蒲公英把 NAS 打造成私有云盘](#)

11.4 移动/远程办公

- (1) [差旅人员移动办公方案](#)
- (2) [蒲公英，远程移动办公教程](#)

11.5 旁路组网模式

- (1) [新增网点通过旁路路由访问总部网络](#)
- (2) [蒲公英路由器双旁路组网解决方案](#)
- (3) [通过蒲公英 X6 访问无 Internet 内网设备](#)

附录 A 规格参数



【尺寸】

尺寸：116 毫米 x 211 毫米 x 30 毫米（不含天线尺寸）

材质：塑料

工艺：哑光

【硬件配置】

处理器（CPU）：单核

内存（RAM）：128MB

闪存（FLASH）：16MB

【接口】

1 个标准 12V/1A 电源接口

1 个自适应 10/100 Mbps WAN 口

2 个自适应 10/100 Mbps LAN 口

1 个外置 SIM 卡接口

【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)

无线性能：可接入 WiFi 客户端 32 个，可用 Session 数目约 1.6 万个

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

【工作环境】

工作温度： 0-40℃

工作湿度： 10%-90%RH (不凝结)

存储温度： -40-70℃

存储湿度： 5%-90%RH (不凝结)

【天线】

外置 2 根 2.4GWiFi 天线、2 根 4G 天线

【保修信息】

整机保修 1 年

【包装清单】

蒲公英 4G 无线路由器 X4C x1

电源适配器（电源规格：12V/1A） 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?

登录路由器云管理平台, 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 5 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。