

无线网桥

BR-300AN

用户手册



Copyright© 2018 silex technology, Inc. All rights reserved.
WA103940XL

目录

| | |
|-------------------------------|-----------|
| 1. 前言 | 1 |
| 1-1. 有关本手册 | 1 |
| 有关本手册的标识 | 1 |
| 有关商标 | 1 |
| 1-2. 安全正确使用本产品 | 2 |
| 1-3. 本产品的服务 | 5 |
| 服务 | 5 |
| 客户服务中心 | 5 |
| 2. 有关本产品..... | 7 |
| 2-1. 本产品的特点 | 8 |
| 2-2. 设备的说明 | 10 |
| 2-3. 硬件规格 | 12 |
| 2-4. 软件规格 | 14 |
| 2-5. 有关无线电波 | 15 |
| 使用注意事项 | 15 |
| 2-6. 安全相关的注意事项 | 17 |
| 3. 使用本产品..... | 19 |
| 3-1. 工作模式 | 19 |
| 单客户端模式 | 20 |
| 多客户端模式 | 21 |
| 3-2. 本产品的设置方法 | 22 |
| 使用设置模式进行简单设置 | 23 |
| 使用智能无线设置功能（按钮开关）进行无线设置 | 24 |
| 使用智能无线设置功能（PIN 码）进行无线设置 | 25 |
| 3-3. 预先调查无线局域网的设置 | 26 |
| 4. 本产品的设置 | 27 |
| 4-1. 使用设置模式进行简单设置 | 28 |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 启动设置模式 | 28 |
| 设置本产品 | 30 |
| 使用本产品将设备无线接入网络 | 34 |
| 4-2. 使用智能无线设置功能（按钮开关）进行无线设置 | 36 |
| 设置本产品 | 37 |
| 使用本产品将设备无线接入网络 | 41 |
| 4-3. 使用智能无线设置功能（PIN 码）进行无线设置 | 43 |
| 启动设置模式 | 43 |
| 确认 PIN 码 | 45 |
| 设置本产品 | 48 |
| 使用本产品将设备无线接入网络 | 50 |
| 5. 本产品的功能 | 53 |
| 5-1. 本产品的 Web 页面的访问方法 | 53 |
| 启动设置模式 | 54 |
| 在本产品的 Web 页面进行设置 | 56 |
| 5-2. IEEE802.1X 认证功能 | 58 |
| 功能配置 | 58 |
| IEEE802.1X 认证方式 | 60 |
| 证书的标准 | 61 |
| MAC 地址过滤功能 | 62 |
| IEEE802.1X 认证设置前的准备工作 | 62 |
| 设置 IEEE802.1X 认证 | 63 |
| 5-3. 日志保存功能 | 66 |
| 有关本产品的日志 | 66 |
| 系统日志的取得和删除 | 69 |
| 事件日志的取得 | 77 |
| 日志的时间同步 | 81 |
| 5-4. 地址管理表功能 | 82 |
| 有关地址管理表功能 | 82 |
| 向管理表中登录地址 | 83 |
| 从管理表中删除地址 | 85 |

| | |
|--------------------|-----------|
| 5-5. WME 功能 | 87 |
| 设置默认访问类别 | 87 |
| 5-6. 维护功能 | 89 |
| 重启本产品..... | 89 |
| 设置初始化..... | 91 |
| 固件升级..... | 93 |
| A. 附录 | 95 |
| A-1. 设置项目一览..... | 95 |
| A-2. 获得帮助 | 105 |

(空白)

1. 前言

在此，对您购买无线网桥 BR-300AN（以下简称为本产品）表示诚挚谢意。

1-1. 有关本手册

本手册记载了设置和使用本产品的方法。
在使用本产品前，请阅读「安全正确使用本产品」。

有关本手册的标识

- 本手册受著作权法保护。未经本公司事先允许，不得随意转载或复制本手册的部分或者全部内容。
- 本手册如有变更，恕不事先公告。
- 根据本产品的固件版本、所用电脑的操作系统、使用的网页浏览器及其版本不同，页面显示的内容可能会有所差异。此外，请注意，部分功能说明可能无法完全对应您当前的使用环境。
- 本手册在编辑过程中已经尽力避免错误，确保其准确性。如果因此而导致的操作错误或者损失，本公司概不负责，请予以谅解。

有关商标

- Microsoft、Windows 是美国微软公司在美国及其他国家的注册商标。
- Wi-Fi、Wi-Fi Protected Setup、WPA (Wi-Fi Protected Access)、WPA2、WMM (Wi-Fi Multimedia) 及相关标志和徽标是 Wi-Fi Alliance 的商标或注册商标。
- 手册中提到的其他公司名、商标等属于各个公司的商标或注册商标。

1-2. 安全正确使用本产品

本节说明安全正确地使用本产品的注意事项。

为了正确、安全的使用本产品，请仔细阅读以下说明之后再进行使用。这里所说明的内容，既包括设备的安全使用方法，也包括关于使用者安全的常识性说明。在使用之前，请务必进行仔细阅读。

【警告标识的含义】

| | | |
|---|-----------|------------------------------|
|  | 警告 | 表示在错误操作下，有可能导致使用者死亡或重伤 |
|  | 注意 | 表示在错误操作下，有可能导致使用者残疾以及导致财物损失。 |

【提醒标识的含义】

| | |
|---|--|
|  | 表示明确的警告 / 注意。 (例如:  注意触电) |
|  | 表示不允许的事项 (禁止事项)。 (例如:  禁止拆解) |
|  | 表示必须要遵从的行为。 (例如:  把插头从插座拔出) |

⚠ 警 告

| | |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> * 请避免撞击。一旦发生撞击并导致破损，请切断连接设备的电源，把本产品的电源插头从插座拔出，并与销售商进行联系。如果继续使用，将有可能导致火灾或存在触电危险。 * 如果发现异常，请迅速切断连接设备的电源，把本产品的电源插头从插座拔出。之后，与销售商联系进行检测修理。如果继续使用，将有可能导致火灾或存在触电危险。 <ul style="list-style-type: none"> * 异常发热、冒烟并伴随有恶臭的情形 * 有异物（金属片或液体等）进入本产品内部的情形 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> * 请特别注意，不要让孩子用手触及与本产品连接的电源线、连接缆线等。有触电、受伤的危险。 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> * 为防止触电，如果连接设备有地线，请务必将插座的地线端与接地地线连接。请绝对禁止连接燃气管道、水管、电话线的地线及避雷针等。有可能导致故障。 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> * 请不要拆解或改变本产品。有可能导致火灾、触电或发生故障。 * 请不要拆解或改变本产品随附的电源适配器。有可能导致火灾、触电或发生故障。 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> * 请勿将本产品用于直接影响人类生命的设备上（生命支持设备和手术室设备等医疗设备）以及对人体安全和公共功能维护有重大影响的系统上（核设备、航空航天设备等）。 |

⚠ 注意

| | |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none">* 拔出连接设备及本产品电源插头时，请不要拽拉电源线。如果电源线受损，有可能导致火灾或发生触电。请务必手持插头拔出。 |
|  | <ul style="list-style-type: none">* 当取下本产品时，请务必将连接设备及本产品的电源插头从插座拔出。* 请不要使用本产品随附的电源适配器以外的物品。有可能导致故障。* 在使用本产品之前，请确认所有的电源线、连接线缆均正确连接。* 长时间不使用本产品时，安全起见，请将连接设备及本产品的电源插头拔出。 |
|  | <ul style="list-style-type: none">* 请不要在以下场所使用或保管本产品。有可能导致故障。<ul style="list-style-type: none">* 存在振动或撞击的场所* 倾斜的场所* 不稳定的场所* 太阳直射的场所* 潮湿多尘的场所* 水气较多的场所（厨房、浴室等）* 热源附近（火炉、加热器等）* 温差大的场所* 高磁物体附近（磁铁、收音机、无线设备等） |

1-3. 本产品的服务

服务

本公司网站提供以下服务。

请访问本公司网站了解更详细的信息。

本公司官网地址 (<http://www.silex.com.cn>)

- 下载最新固件
- 下载最新用户手册
- 技术支持信息 (FAQ)

客户服务中心

如果有疑问，请与本公司联系。

通过此用户手册和本公司网站，没有对应项目的 FAQ 或者未能解决问题时，请联系本公司客户服务中心。

| 客户服务中心 | |
|--------|--|
| 电话支持 | 010-64403958 |
| 微信公众号 |  |



- 请参考本公司网站 (<http://www.silex.com.cn>) 提供的 FAQ 和产品相关的最新信息。

参考

(空白)

2. 有关本产品

本产品是一款将 10/100/1000BASE-T 的有线局域网设备简单地转换为无线局域网设备的无线网桥。本产品支持 2.4GHz 频段和 5GHz 频段的无线局域网通信，能够将支持有线局域网的设备简单地连接在无线局域网环境中。

同时，支持企业级的安全加密，对于办公室和工厂等要求安全性的环境中，也可以安心地使用。

2-1. 本产品的特点

本节说明本产品的特点和产品的系统构成。

■无线化设备自由设置

因不受电路电缆等搭建环境的限制，在办公室、工厂、学校、商业设施的场所，需要“频繁的布局更改”和“作业流水线的高效设备布置”的场合，可大幅提高设置的自由度。另外，由于不需要有线局域网的布线工作，对于费用削减有很大帮助。

■支持 IEEE 802.11a/b/g/n

同时支持 2.4GHz 频段和 5GHz 频段。对比 2.4GHz 无线频段下的多数无线电波干扰，使用 5GHz 频段，增加抗干扰性。

■搭载高度安全性

解决相关的无线局域网安全问题。本产品支持以下安全功能。

- WEP (64bit/128bit)
- WPA-PSK (AUTO/AES) , WPA2-PSK (AES)
- IEEE 802.1X EAP-TLS, PEAP, EAP-TTLS, EAP-FAST, LEAP

■支持 2 种工作模式

[单客户端模式]

- 能够将本产品的有线网络接口处通过网线连接的 1 台设备连接到无线局域网中。
- 无线局域网使用的 MAC 地址，为有线网络接口处连接的设备的 MAC 地址。
(MAC 地址透过功能)
- 本产品的有线网络接口连接的设备与其他设备连接时，将停止本产品的网桥功能。
(安全功能)

[多客户端模式]

- 本产品的有线网络接口处通过使用 HUB 等设备，可以支持最多将 16 台有线局域网设备连接到无线局域网中。
- 无线局域网使用的 MAC 地址，为本产品的 MAC 地址。

■能够通过独有的方式访问简单设置页面

无需更改设置用电脑的设置，即可通过简单的步骤访问本产品的设置页面。

■支持统一管理软件「AMC Manager」（付费）「AMC Finder」（免费）

本产品支持 silex 的统一管理软件「AMC Manager」和「AMC Finder」。

通过使用「AMC Manager」，能够实现以下功能。

远程操作、监视

批量更新设置、固件升级

系统时间同步（版本 3.2.0 或更高版本）



- 参考
- 当使用上述功能时，需要无线接入点和无线路由器等的通信设备支持此功能。
 - 有关「AMC Manager」和「AMC Finder」的详细信息，请参考本公司网站内容。

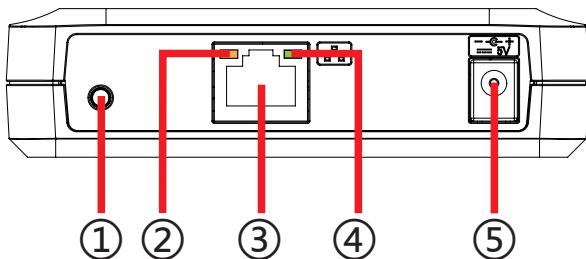
- 当使用「AMC Manager」和「AMC Finder」软件时，需要事先设置本产品的 IP 地址。

- 本产品仅可使用 Infrastructure 模式。不支持 Ad hoc 模式。

2-2. 设备的说明

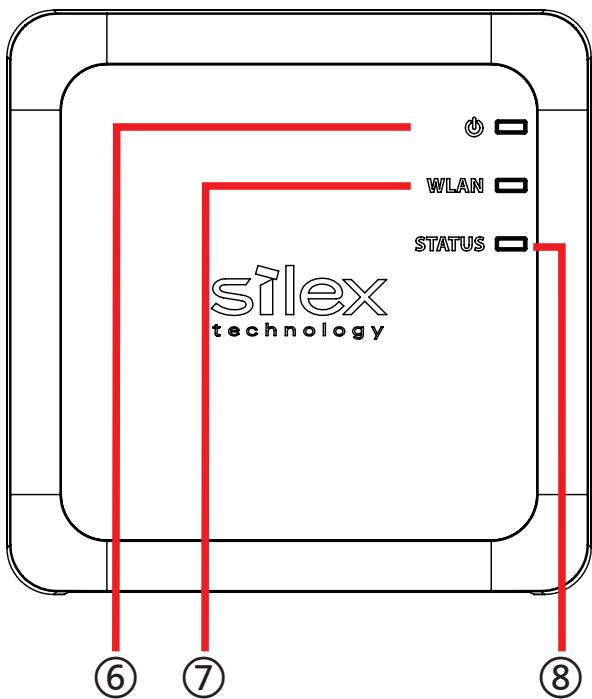
本节介绍本产品的各部件名称及说明。

(前面)

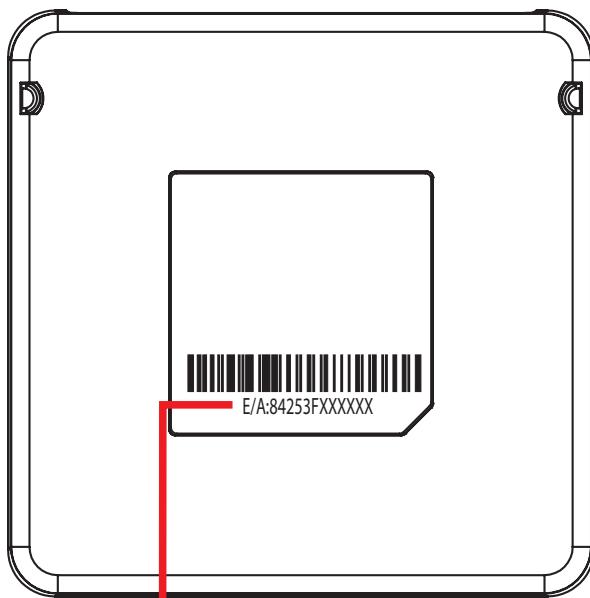


| | | | |
|------------------|-------------|----------|---|
| ① 按钮开关 | 按钮开关 | 设置模式启动 | 本产品工作中按住 5 秒后松开按钮。 |
| | | 智能无线设置 | 本产品工作中按住 10 秒后松开按钮。 |
| | | 恢复出厂设置 | 按住按钮同时插入产品电源，本产品上面的 WLAN 灯由绿色变成红色后松开按钮。 |
| ② 状态指示灯 (橙) | 状态指示灯 (橙) | 闪烁 (橙) | 不亮灯时表示等待连接中。 亮灯时表示数据通信中。 |
| | | | |
| ③ | 网口 | 连接网线。 | |
| ④ | 连接指示灯 (绿) | 亮灯 | 有线网连接中。 |
| ⑤ | 电源接口 | 连接电源适配器。 | |

(上面)



(下面)



| | | | |
|---|----------------|--|---|
| ⑥ | 电源指示灯 (绿 / 红) | 亮灯 (绿) | 插入电源后亮灯。 |
| | | 亮灯 (红) | 本产品启动完成后亮灯。 |
| ⑦ | WLAN 灯 (绿 / 红) | 亮灯 (绿) | Infrastructure 模式工作中。 |
| | | 闪烁 (绿) | 智能无线设置进行中。 ※ 设置模式时，与 STATUS 灯同时绿色闪烁。 |
| ⑧ | STATUS 灯 (绿) | 亮灯 (绿) | 连接确定。 |
| | | 闪烁 (绿) | 数据通信中。 ※ 设置模式时，与 WLAN 灯同时绿色闪烁。 |
| ⑨ | MAC 地址 | 本产品的 MAC 地址。 最后的 6 位为本产品的序列号。 例) 如果 MAC 地址为 84:25:3F:00:11:22，则标记为 84253F001122，同时产品序 列号为 001122。 | |

2-3. 硬件规格

| | |
|----------|---|
| 工作环境条件 | 温度 : 0°C ~ +40°C 湿度 : 20% ~ 80%RH (无结露状态) |
| 保存环境条件 | 温度 : -10°C ~ +50°C 湿度 : 20% ~ 90%RH (无结露状态) |
| 有线网络接口 | 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T (自动识别) : 1 端口 Auto MDI/MDIX |
| 无线网络接口 | IEEE 802.11a/b/g/n |
| 信道 | 2.4GHz: 1-11ch 5GHz : (W52) 36,40,44,48 (W53) 52,56,60,64 (W58) 149,153,157,161,165 |
| 按钮开关 | 1 个 |
| LED 指示灯 | 本体上部 POWER (绿色 / 红色) WLAN (绿色 / 红色) STATUS (绿色) 有线网口部 Status (橙色) Link (绿色) |
| 支持设备 | 搭载网口 (RJ-45) 的网络设备 |
| 连接台数 | 单客户端模式使用时: 1 台 多客户端模式使用时: 16 台 |
| 符合标准 | SRRC |
| CMIIT ID | 2022AJ11179 (标识在产品标签上) |

产品名称: 无线网桥

生产商: 希来凯思技术有限公司

工厂地址: 邮编 619-0237 京都府精華町光台二丁目 3 番地 1

1.

【2.4GHz】

- 使用频率: 2.4 - 2.4835 GHz
- 等效全向辐射功率 (EIRP):
 - 天线增益 < 10dBi 时: ≤ 100 mW 或 ≤ 20 dBm
 - 最大功率谱密度:
 - 天线增益 < 10dBi 时: ≤ 10 dBm / MHz(EIRP)
 - 载频容限: 20 ppm
 - 带外发射功率 (在 2.4-2.4835GHz 频段以外)
 - ≤ -80 dBm / Hz (EIRP)
 - 杂散发射 (辐射) 功率 (对应载波 ±2.5 倍信道带宽以外):
 - ≤ -36 dBm / 100 kHz (30 - 1000 MHz)
 - ≤ -33 dBm / 100 kHz (2.4 - 2.4835 GHz)
 - ≤ -40 dBm / 1 MHz (3.4 - 3.53 GHz)
 - ≤ -40 dBm / 1 MHz (5.725 - 5.85 GHz)
 - ≤ -30 dBm / 1 MHz (其它 1 - 12.75 GHz)

【W52、W53】

- 工作频率范围: 5150 - 5350 MHz
- 等效全向辐射功率 (EIRP): ≤ 200mW
- 最大功率谱密度: ≤ 10 dBm / MHz

- 载频容限: 20 ppm
- 带外发射功率 (EIRP): ≤ -80 dBm / Hz
- 杂散发射 (辐射) 功率:
 - ≤ -36 dBm / 100 kHz (30 - 1000 MHz)
 - ≤ -54 dBm / 100 kHz (48.5 - 72.5MHz, 76-118MHz, 167-223MHz, 470-798MHz)
 - ≤ -40 dBm / 1 MHz (2400 - 2483.5 MHz)
 - ≤ -33 dBm / 100 KHz (5150 - 5350 MHz)
 - ≤ -40 dBm / 1MHz (5470 - 5850 MHz)

【W58】

- 工作频率范围: 5725 - 5850 MHz
- 发射功率: ≤ 500 mW 和 ≤ 27 dBm
- 等效全向辐射功率 (EIRP): ≤ 2 W 和 ≤ 33 dBm
- 最大功率谱密度: ≤ 13 dBm / MHz 和 ≤ 19 dBm / MHz (EIRP)
- 载频容限: 20 ppm
- 带外发射功率 (EIRP): ≤ -80 dBm / Hz (≤ 5725MHz 或 ≥ 5850MHz)
- 杂散发射 (辐射) 功率:
 - ≤ -36 dBm / 100 kHz (30 - 1000 MHz)
 - ≤ -40 dBm / 1 MHz (2400 - 2483.5 MHz)
 - ≤ -40 dBm / 1 MHz (3400 - 3530 MHz)
 - ≤ -33 dBm / 100 kHz (5725 - 5850 MHz)
 - (注: 对应载波 2.5 倍信道带宽以外)
 - ≤ -30 dBm / 1 MHz (其它 1 - 40 GHz)

2. 不得擅自更改发射频率、加大发射功率 (包括额外加装射频功率放大器), 不得擅自外接天线或改用其它发射天线;
3. 使用时不得对各种合法的无线电通信业务产生有害干扰; 一旦发现有干扰现象时, 应立即停止使用, 并采取措施消除干扰后方可继续使用;
4. 必须忍受各种无线电业务的干扰或工业、科学及医疗应用设备的辐射干扰;
5. 不得在飞机和机场附近使用。
6. 本设备包含型号核准代码 (分别) 为 : CMIIT ID: 2022AJ11179 的无线电发射模块。

【W58 微功率短距离无线电发射设备】

- (一) 符合“微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求”的具体条款和使用场景, 采用的天线类型和性能, 控制、调整及开关等使用方法;
- (二) 不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率 (包括额外加装射频功率放大器), 不得擅自更改发射天线;
- (三) 不得对其他合法的无线电台 (站) 产生有害干扰, 也不得提出免受有害干扰保护;
- (四) 应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗 (ISM) 应用设备的干扰或其他合法的无线电台 (站) 干扰;
- (五) 如对其他合法的无线电台 (站) 产生有害干扰时, 应立即停止使用, 并采取措施消除干扰后方可继续使用;
- (六) 在航空器内和依据法律法规、国家有关规定、标准划设的射电天文台、气象雷达站、卫星地球站 (含测控、测距、接收、导航站) 等军民用无线电台 (站) 、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备, 应当遵守电磁环境保护及相关行业主管部门的规定;
- (七) 禁止在以机场跑道中心点为圆心、半径 5000 米的区域内使用各类模型遥控器;
- (八) 微功率设备使用时温度和电压的环境条件。

2-4. 软件规格

[设置模式]

| | | |
|--------|-----|---|
| TCP/IP | 网络层 | ARP, IP |
| | 传输层 | TCP, UDP |
| | 应用层 | HTTP, DNS (仅简单应答功能), DHCP (仅简单服务器功能), NetBIOS over TCP/IP (仅 Name Service), JCP, FLDP, FLDP/BR ※JCP, FLDP, FLDP/BR 是本公司独有的协议。 |

[一般模式 (单客户端模式)]

| | | |
|--------|-----|---|
| TCP/IP | 应用层 | NTP, FLDP, FLDP/BR (仅有线网口端), SX_SMP ※FLDP, FLDP/BR、SX_SMP 是本公司独有的协议。 |
|--------|-----|---|

- 其他协议下可作为网桥使用。

[一般模式 (多客户端模式)]

| | | |
|--------|-----|---|
| TCP/IP | 应用层 | NTP, FLDP, FLDP/BR (仅有线网口端), SX_SMP ※FLDP, FLDP/BR、SX_SMP 是本公司独有的协议。 |
|--------|-----|---|

- 仅在 TCP/IP (IPv4, IPv6) 可作为网桥使用。

2-5. 有关无线电波

使用注意事项

在医疗设备附近使用本产品时

无线电波干扰可能会对起搏器等医疗设备的运行产生不利影响。在需要高度安全性和可靠性的医疗设备附近使用本产品时，请向每个医疗设备的制造商或经销商确认无线电波的影响。

在以下设备附近使用本产品时

- 微波炉，工业 / 科学设备等。

上述设备与无线 LAN 使用相同的无线电频段。在上述设备附近使用本产品可能会造成无线电波干扰。结果，可能会发生丢失通信，速度变慢，或者上述设备的操作受到不利影响等现象。

在使用本产品之前，请确保没有发生无线电波干扰。例如，如果本产品附近有微波炉，请通过运行微波炉，先确认通信是否正常。

请尽可能不要在手机、PHS、电视机、收音机等设备周围使用本产品

手机、PHS、电视机、收音机等，使用与无线局域网不同的无线电波的无线频带。因此，在这些设备的附近使用本产品，不会对本产品的通信和这些设备的通信产生影响。但是，如果无线局域网产品靠近这些设备，包产品在内的无线局域网产品会发生电磁波干扰，将有可能发生声音和图像的噪音干扰。

当在本产品和通信设备之间存在钢筋、金属和混凝土的场合，将无法通信

本产品使用的无线电波，可以穿透通常家庭房屋使用的木材和玻璃等材料，因此当穿透木材和玻璃等材料时，也可以正常通信。

但是，当在使用钢筋、金属和混凝土的场合，无线电波不能穿透这些材料。

当家庭房屋的墙壁使用这些材料时，将无法通信。

同样，在地面中，如果使用了钢筋、金属和混凝土的场合，也无法通信。

本产品获得技术标准合格证明。请遵守以下约定

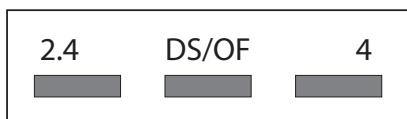
- 请勿拆解或改变本产品。拆解或改变本产品为法律禁止事宜。
- 请勿撕下技术标准合格标签。禁止使用无标签的产品。

关于使用 2.4GHz 频带的无线设备

本产品使用的无线频带，应用于在微波炉 / 起搏器等的工业、科学、医疗设备等、工厂的生产流水线等用于识别移动物体的内部无线站点（需要许可证的无线站点）、和特定低功率的无线站点（不需要许可证的无线站点）等场所。

- 使用本产品前，请确认周围没有用于识别移动物体的内部无线站点和特定低功率的无线站点正在运营。
- 如果本产品与用于识别移动物体的内部无线站点之间发生无线电波干扰事例时，请立刻更改使用的电波频带，或者停止发射无线电波后与本公司联系，咨询有关回避无线通信混乱的处理方法等（例如，分区的设置等）。
- 如果本产品和用户识别移动物体的特定低功率的无线站点发生无线电波干扰事例时，有任何问题，请与本公司联系。

※ 有关本产品背面的下列标记的意思



| | |
|-------------------------|----------------------------|
| 2.4 | : 表示使用 2.4GHz 无线频带的无线设备 |
| DS/OF | : 传输方式采用 DS-SS 方式和 ODFM 方式 |
| 4 | : 表示预估的使用距离为 [40 米以下] |
| [Three gray rectangles] | : 使用全频带，并且能够回避移动体识别装置的频带 |

使用 5GHz 频带的注意事项

根据无线电法规，禁止在室外使用 5.2GHz 频带 (W52) 和 5.3GHz 频带 (W53) 和 5.8GHz 频带 (W58) 。

2-6. 安全相关的注意事项

无线局域网，代替有线网络的网线，通过使用无线电波进行设备之间的通信，具有可自由进行局域网连接的优点，相反，由于无线电波的覆盖范围以及无法穿透墙壁等，因此不能到达所有的地方。当不进行安全相关的设置时，将会发生以下所示的问题。

- 被第三方截取通信
- 网络的不正当入侵
- 个人信息如 ID、卡信息等的信息泄露
- 冒充行为和通信数据篡改
- 系统和数据的损坏

本来，无线局域网网卡和无线访问点，通过安全机制可以解决以上这些问题，通过对无线局域网设备的安全性相关的设置，可降低这些问题发生的可能性。

请充分理解在不进行安全相关设置时可能存在的问题后，根据客户自身的判断和责任，进行安全相关的设置，从而使用本产品。

(空白)

3. 使用本产品

本章对于本产品的工作模式、本产品的设置方法的种类、以及在设置开始前需要预先调查无线局域网信息的部分进行说明。

3-1. 工作模式

本产品具有以下两种工作模式。

请根据使用环境设置工作模式并使用。

- 单客户端模式
- 多客户端模式



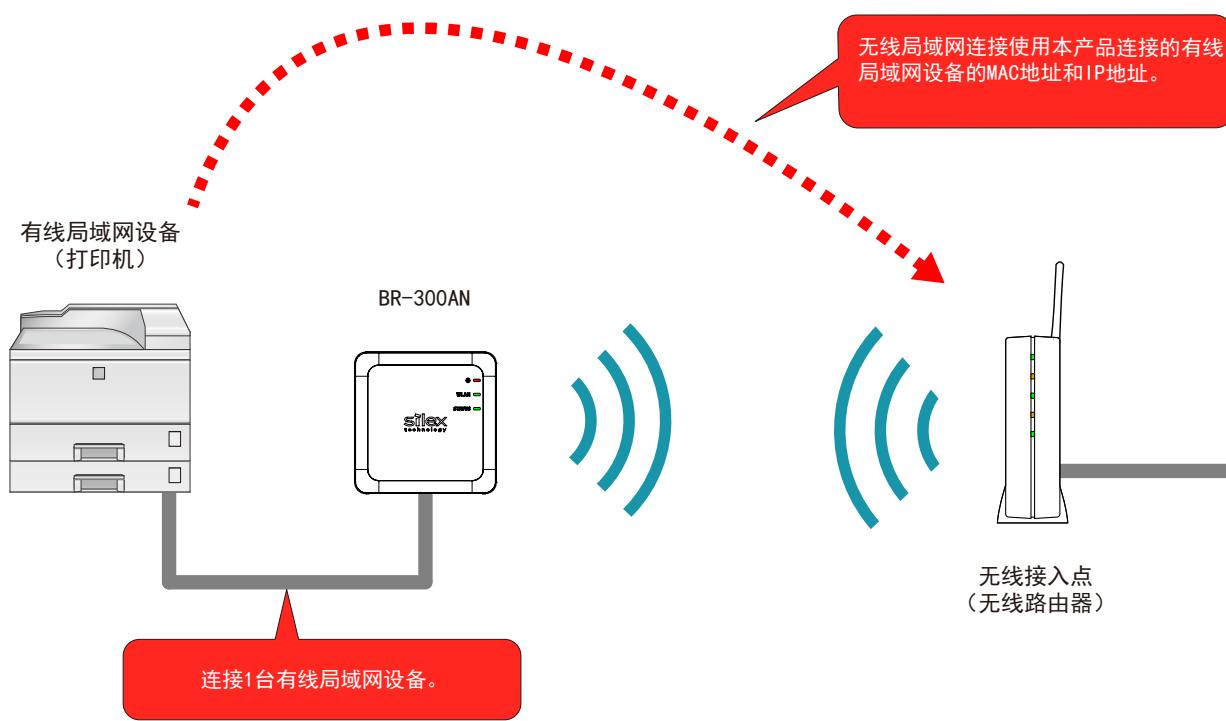
参考

- 请在本产品的设置模式启动后显示的 Web 页面中设置工作模式。
- 工作模式的初始设置为单客户端模式。

单客户端模式

本产品连接一台有线局域网设备时，使用该模式。

为了能够在无线局域网连接中使用本产品连接的有线局域网设备的 MAC 地址和 IP 地址，可将本产品连接的有线局域网设备直接连接到无线局域网环境中使用。



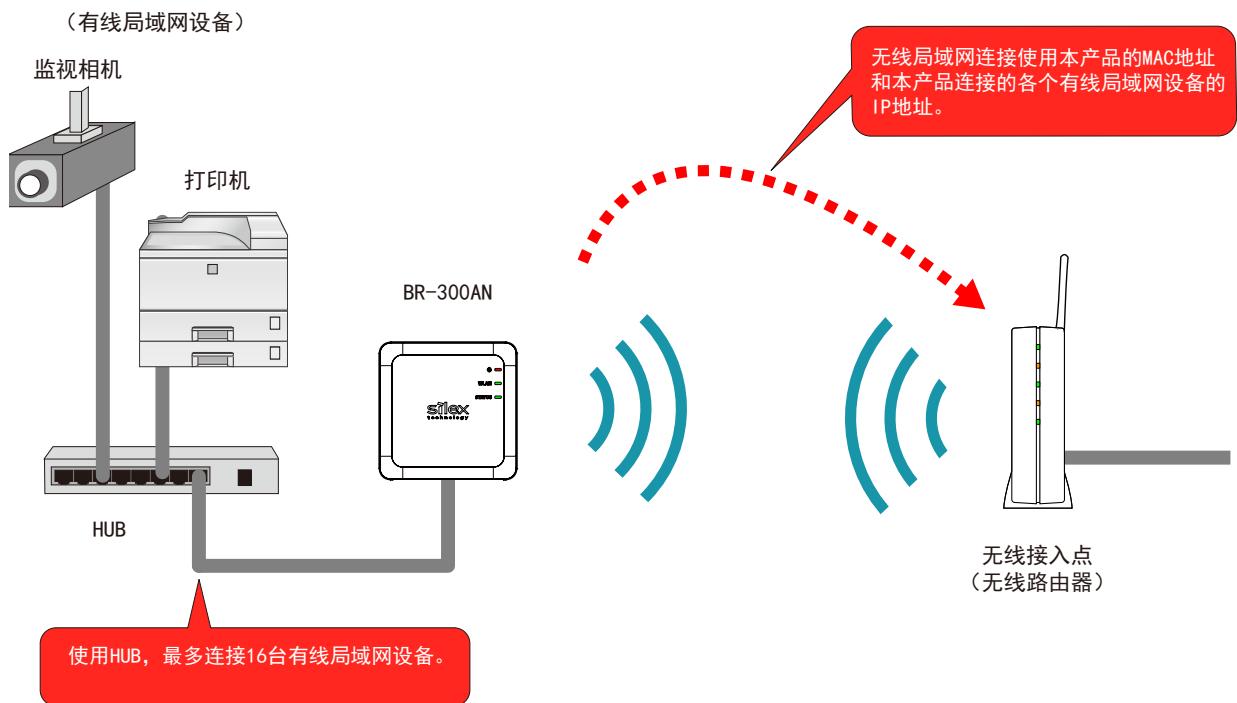
注意

- 有线局域网端口仅能够连接 1 台设备。
- 当发现以下情况时，会出错并停止网桥功能。
 - 在有线局域网网口使用 HUB 连接多台设备的情况。
 - 当本产品工作时，替换有线局域网网口连接的设备。
- 当通信过程中有线局域网一侧断开连接的场合，直到再次连接前无线局域网一侧将切断连接。
- 不能使用拥有多个 MAC 地址的设备（如支持负载均衡的 PC 等）。
- 受到协议的限制，不能完全支持 Windows Vista/7 系统的「网络和共享中心」的「查看完整映射」功能。

多客户端模式

本产品连接多台有线局域网设备时，使用该模式。

本产品的有线网络接口处通过使用 HUB 等设备，可以最多连接 16 台有线局域网设备。无线局域网连接中，使用本产品的 MAC 地址和本产品连接的各个有线局域网设备的 IP 地址。



注意

- 不能使用拥有多个 MAC 地址的设备（如支持负载均衡的 PC 等）。
- 仅 TCP/IP (IPv4 和 IPv6) 可以桥接。其他协议下无法通信。
- 以下的 IPv6 数据包不是桥接工作的对象。
 - Inverse Neighbor Advertisement
 - Fragment Header
 - Authentication Header
 - Encapsulating Security Payload

3-2. 本产品的设置方法

本产品具有以下 3 种设置方法。

在使用环境中设置本产品时，请将本产品进行初始化设置。

- 使用设置模式进行简单设置
- 使用智能无线设置功能（按钮开关）进行无线设置
- 使用智能无线设置功能（PIN 码）进行无线设置

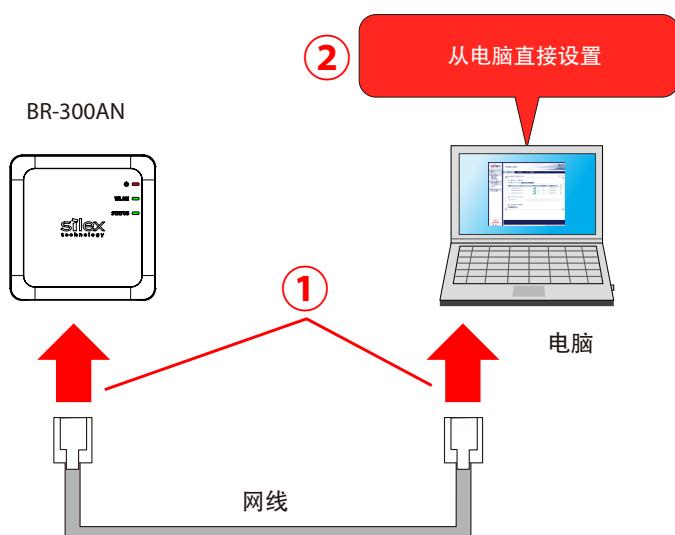
使用设置模式进行简单设置

本产品和设置用电脑通过网线连接，从电脑直接进行设置的方法。

将本产品和电脑连接，以设置模式启动后，显示 Web 页面。

选择本产品连接的无线局域网的无线接入点后，在「网络密钥」输入密钥后，连接到无线局域网。

根据使用环境的不同，需要预先确定使用的无线局域网环境的信息。



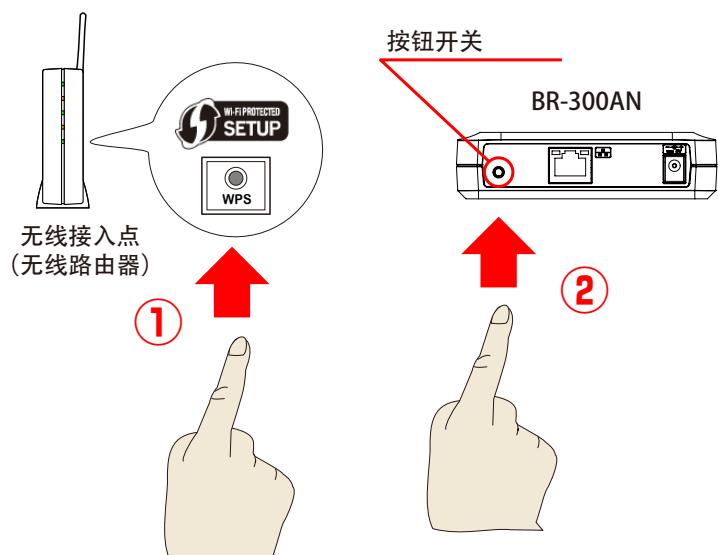
参考

- 通过本设置方法，当知道连接的无线局域网的「SSID」和「网络密钥」后即可进行连接，在以下的环境中需要设置详细的信息。
 - 无线接入点工作在隐身模式。
 - 无线接入点工作在网络认证模式「共享模式」。
 - 无线接入点工作在网络认证模式「开放式」，并且使用 1 以外的 WEP 密钥索引。
 - 无线局域网上存在的无线网络的 SSID 数，超过本产品能够显示的 SSID 数（最多 32 个）。

使用智能无线设置功能（按钮开关）进行无线设置

按压无线接入点（无线路由器）的无线连接按钮和本产品的按钮开关，进行自动设置的方法。

由于本产品和无线接入点进行自动设置，需要预先确认使用的无线局域网环境的信息。使用此方法进行无线设置时，需要支持 WPS (Wi-Fi Protected Setup) 的无线接入点。有关使用的无线接入点对于 WPS 的支持信息，请参考无线接入点的使用说明书，或者联系无线接入点的生产厂家。



使用智能无线设置功能 (PIN 码) 进行无线设置

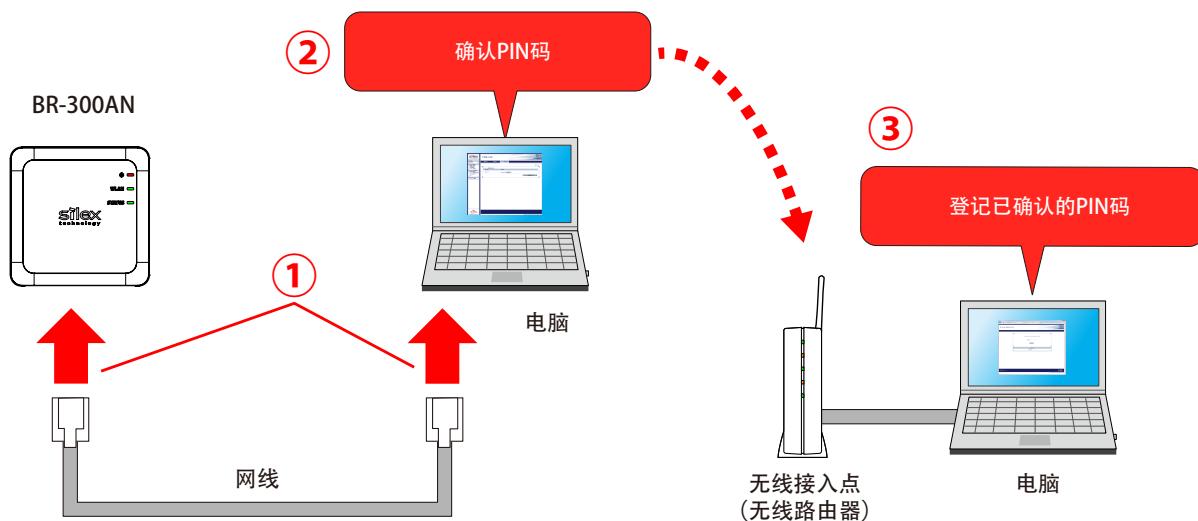
在无线接入点（无线路由器）中输入本产品的 PIN 码，进行自动设置的方法。

请在本产品的 Web 页面确认本产品的 PIN 码。本产品和电脑连接后以设置模式启动后，显示 Web 页面。

由于本产品和无线接入点进行自动设置，需要预先确认使用的无线局域网环境的信息。

使用此方法进行无线设置时，需要支持 WPS (Wi-Fi Protected Setup) 的无线接入点。

有关使用的无线接入点对于 WPS 的支持信息，请参考无线接入点的使用说明书，或者联系无线接入点的生产厂家。



- 由于本产品和无线接入点需要同时操作，需要 2 台设置用电脑。

参考

3-3. 预先调查无线局域网的设置

当以设置模式设置本产品时，需要根据使用的环境进行相应的无线局域网设置。由于无线局域网设置需要设置为与无线接入点等通信设备保持相同的设置，请预先准备无线局域网信息。



- 当使用智能无线设置进行简单无线设置时，无需对使用的无线局域网环境的设置进行确认。

参考



注意

- 此处说明的无线局域网信息为客户使用的网络环境信息，因此本公司无法确认内容。各个信息的确认方法，请参考无线接入点的使用说明书，或者联系无线接入点的生产厂家。
- 使用的无线接入点，需要将 WPS 功能设置为有效。详细内容请参考无线接入点的使用说明书。
- 无线接入点可能使用 MAC 地址过滤功能等的安全功能。当使用安全功能时，请更改相关设置以使得本产品能够连接到无线接入点上。详细内容请参考无线接入点的使用说明书。
- 当使用 IEEE802.1X 认证时，请参考「5.2 IEEE802.1X 认证功能」。

| | | |
|------|--|--|
| SSID | SSID 是用于识别无线局域网通信组的 ID。 无线局域网上的通信设备，设置相同的 SSID。 也被称为「ESSID」。根据无线接入点的种类不同，可能拥有多个 SSID。 当具有游戏用 SSID 和电脑用 SSID 时，设置为电脑用的 SSID。 | |
| 加密方法 | 不加密 | 对于通信数据不进行加密。 (此种情况下，无须进行预先的信息准备。) |
| | WEP | 使用 WEP 加密方法时，通过「WEP 密钥 (1~4)」和「密钥索引」设置的信息，对于无线局域网的通信数据进行加密。 需要设置与通信对象相同的「WEP 密钥大小 (64bit/128bit)」、「WEP 密钥」、「密钥索引」。 |
| | WPA / WPA2 | 使用 PSK 进行网络认证。 加密密钥基于共享密钥，与无线接入点进行通信。 不使用 WEP 密钥的设置内容。 需要设置与通信对象相同的「共享密钥」和「加密方式 (AES/AUTO)」。 无线局域网设备的共享密钥可能表现为「网络密钥」和「密码」。 |

4. 本产品的设置

本章说明本产品的设置方法。

本产品包含以下 3 种设置方法。

- 1) 使用设置模式进行简单设置
- 2) 使用智能无线设置功能（按钮开关）进行无线设置
- 3) 使用智能无线设置功能（PIN 码）进行无线设置



- 有关各种设置方法的概要，请参考「3.2 本产品的设置方法」。

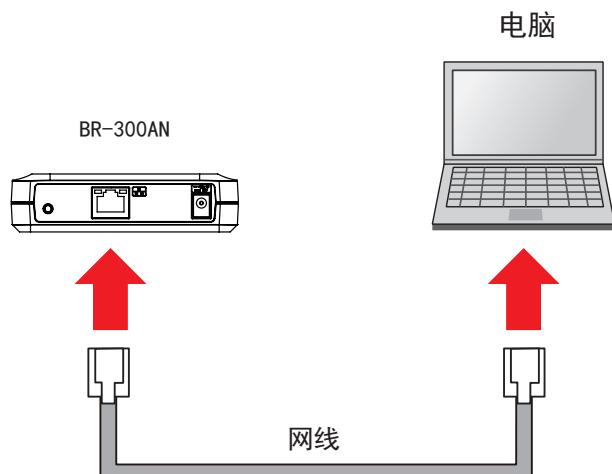
参考

4-1. 使用设置模式进行简单设置

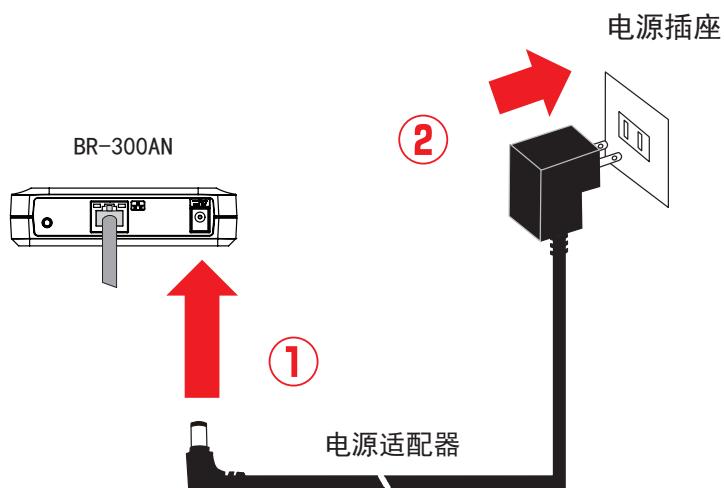
本节说明本产品在设置模式下，与电脑直接连接并进行设置的方法。

启动设置模式

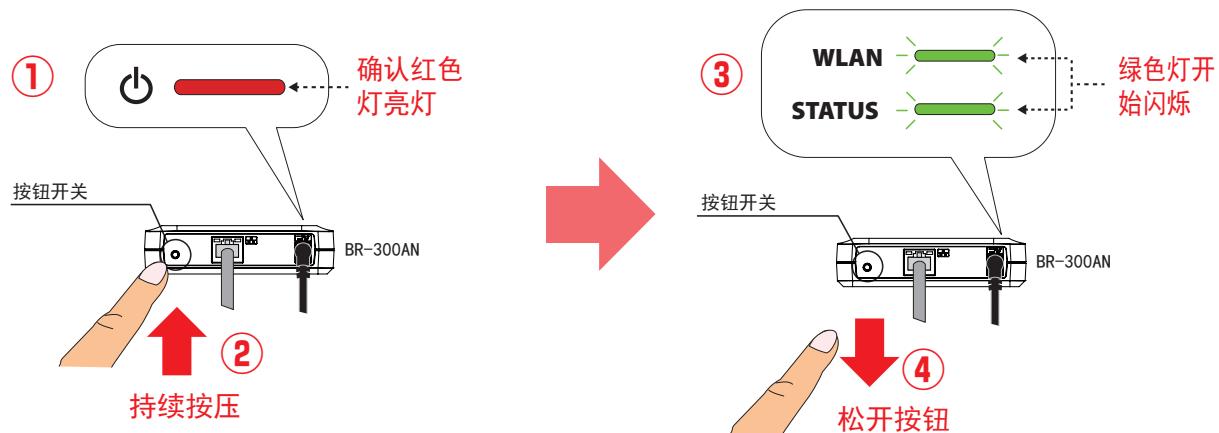
1. 使用随机附带的网线将本产品和电脑连接。



2. 本产品插入电源适配器，电源适配器接通电源。



3. 当本产品上面的电源指示灯亮红色灯后，持续按住本产品前面的按钮开关不要松手。直到 WLAN 灯和 STATUS 灯开始同时绿色闪烁时，松开按钮开关。（直到指示灯同时闪烁可能需要 20 秒时间。）本产品的设置模式启动，可从网线连接的电脑上设置本产品。



设置本产品

1. 使用设置用电脑的 Web 浏览器打开本产品的密码设置页面。

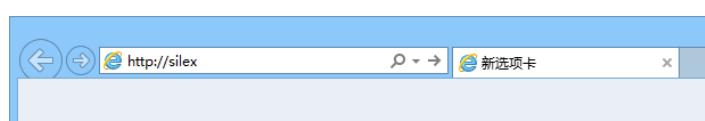
请输入为本产品设置的登录密码，并点击「设置」按钮。



- 仅当首次设置 BR-300AN 时，才会显示登录密码的设置页面。
- 支持的 Web 浏览器如下：
 - Internet Explorer 8 以上
 - Safari 4.0.0 以上



- 如果未显示密码设置页面，请在 Web 浏览器的地址栏输入 [http://silex] 后，按下回车键后即可打开本产品的密码设置页面。



2. 显示本产品的登录页面。

输入本产品中所设置的密码，点击「登录」。



3. 显示本产品的 Web 页面。





注意

- 本设置需要设置本产品使用的电脑能够和本产品进行正确的通信。
- 请确认设置本产品使用的电脑已经正确分配到 IP 地址。
- 当设置本产品使用的电脑开启无线网络时，请将无线网络禁用。
- 当设置本产品使用的电脑设置了固定的 IP 地址时，在以下条件下将无法显示本产品的 Web 页面。
 - 当未设置默认网关的状态下，在 Web 浏览器的地址栏中输入了和设置用电脑的 IP 地址不同网段的 IP 地址。
 - 域名解析功能无效（未设置 DNS 服务器、NetBIOS 无效）的状态下，在 Web 浏览器的地址栏中输入了网站域名（www.silex.com.cn 等）。

4. 从 Web 页面的「无线网络一览表」中选择连接的无线接入点，在「网络密钥」处输入 WEP 密钥或共享密钥。输入完成后，点击「设置完成」按钮。



参考

- 网络密钥能够使用的字符，依赖于连接 AP 侧的字符限制。
- WEP 密钥处，请输入「5 个字符或 13 个字符的包含英文和数字的字符串」或「10 位或 26 位的 16 进制数」。详细内容请参考「A-1. 设置项目一览」的「WEP 密钥 1~4」。
- 共享密钥，请输入「8~64 个字符的包含英文和数字的字符串」或「64 位的 16 进制数」。详细内容请参考「A-1. 设置项目一览」的「共享密钥」。
- 当使用 HUB 连接多台设备的场合，请在「高级设置」-「客户端模式」中设置为「多客户端模式」。



- 当本产品连接的无线接入点工作在隐身模式时，在「无线网络一览表」中将不会被显示。请点击页面上部的「详细设置」，在显示的页面中输入本产品要连接的无线接入点的详细的无线局域网配置信息后，点击「设置更新」按钮。各种设置项目的详细信息，请参考设置页面的帮助。
- 当使用 IEEE802.1X 认证时，请点击页面上部的「详细设置」，在显示的页面中输入本产品要连接的无线接入点的详细的无线局域网配置信息后，点击「设置更新」按钮。各种设置项目的详细信息，请参考设置页面的帮助。
- 「无线网络一览表」中最多显示 32 个无线接入点。
- 当没有显示要连接的无线接入点时，有可能超出最多可显示的无线接入点个数。当要连接的无线接入点未能显示的场合，请使用 SSID 过滤功能。
点击页面上部的「详细设置」，在显示的页面中输入要连接的无线接入点的「SSID」，将「SSID 过滤」功能设置为 ON，然后点击「设置更新」按钮。当重新启动本产品后 SSID 过滤功能生效。



5. 设置完成后 Web 页面显示设置完成信息，请关闭 Web 浏览器。 以上。本产品的设置完成。



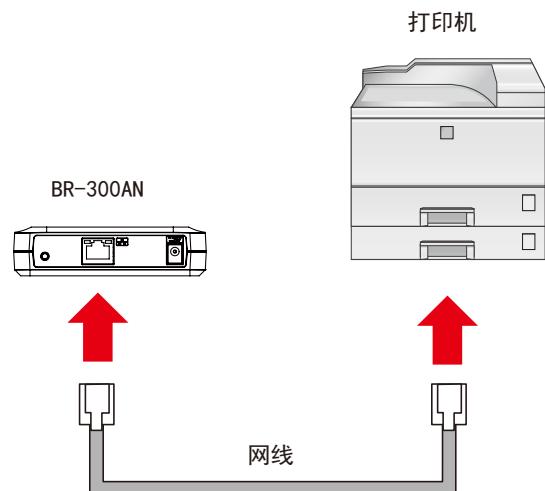
当需要将设置用电脑通过本产品连接到无线网络时，请重新启动电脑。

当需要将其他有线网络设备通过本产品连接到无线网络时，将本产品和电脑的电源切断后，将本产品拔出，参考下一节的「使用本产品将设备无线接入网络」，使用网线连接本产品和有线网络设备。

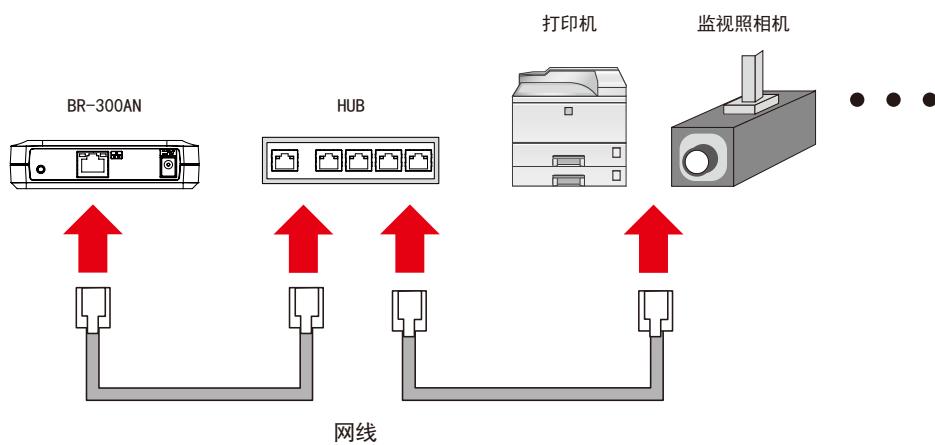
使用本产品将设备无线接入网络

1. 将需要无线接入网络的设备的电源拔掉，通过本产品随机附带的网线将本产品和网络设备连接。连接方法按照已设置的工作模式进行连接。

【单客户端模式的连接示例】

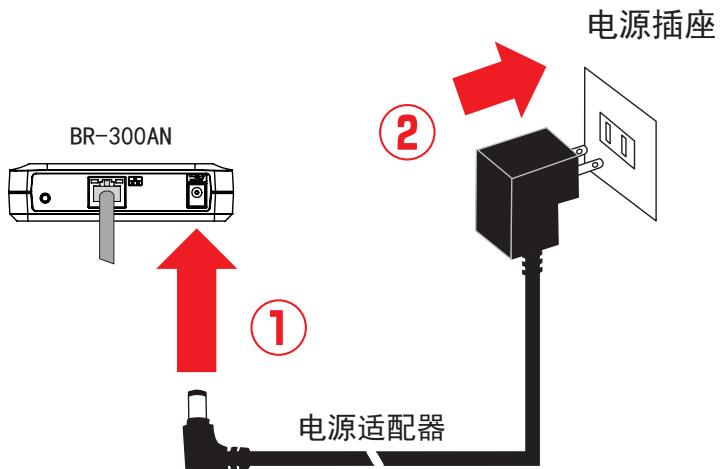


【多客户端模式的连接示例】



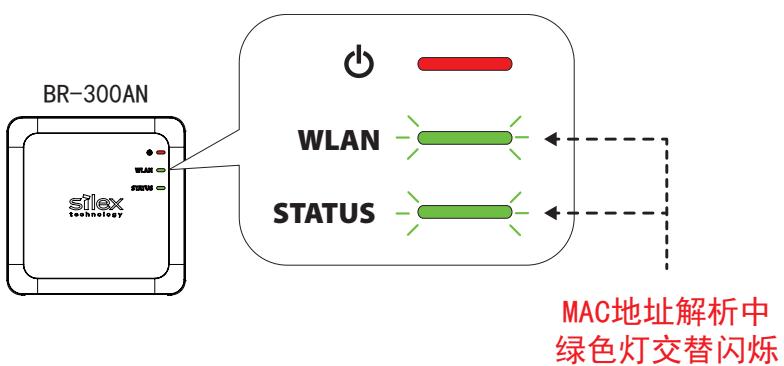
- 有关各个工作模式，请参考「3.1. 工作模式」。

2. 插入本产品的电源适配器，并将电源适配器接通电源。



3. 将连接本产品的网络设备接通电源。

当解析 MAC 地址时，WLAN 灯和 STATUS 灯呈现绿色交替闪烁。当 WLAN 灯和 STATUS 灯呈现绿色交替闪烁以外的状态时，准备过程进行完毕。可以将本产品连接的有线网络设备连接到无线网路中进行使用。



- 根据使用的有线网络设备的不同，可能需要另外对设备进行网络设置。此时，请参考有线网络设备的使用说明书进行设置。
- 电源的接通顺序请一定按照：本产品→网络设备的顺序进行接通。在这个过程中，请不要按压本产品的按钮开关。

4-2. 使用智能无线设置功能（按钮开关）进行无线设置

当环境中存在支持 WPS (Wi-Fi Protected Setup) 的无线路由器时，本产品支持通过操作按钮开关对产品进行简单的无线网络设置。以下对于操作按钮开关进行无线设置的方法进行说明。



注意

- 本文说明的操作，需要支持 WPS 功能的无线接入点。
- 当无线接入点工作在隐身模式时，无法使用此设置方法。
- 为确保本产品和无线接入点可进行无线通信，请在无线接入点的附近进行操作。
- 请务必开启无线接入点的 WPS 功能。
 详细内容，请参考无线接入点的使用说明书。
- 无线接入点已设置 MAC 地址过滤等安全功能的场合，为了能够连接本产品，请更改相关的安全设置项。
 设置模式下更改设置，请将设置进行初始化，并设置 SSID 过滤功能为无效。
- 当本产品开启 SSID 过滤功能时，无法使用此设置方法。
 设置模式下更改设置，请将设置进行初始化，并设置 SSID 过滤功能为无效。
- 当使用网络 HUB 连接多台设备的场合，请使用多客户端模式。
 请参考「5.1. 本产品的 Web 页面的访问方法」，设置工作模式。

设置本产品

工作模式为单客户端模式时，本产品和有线网络设备连接并进行设置。

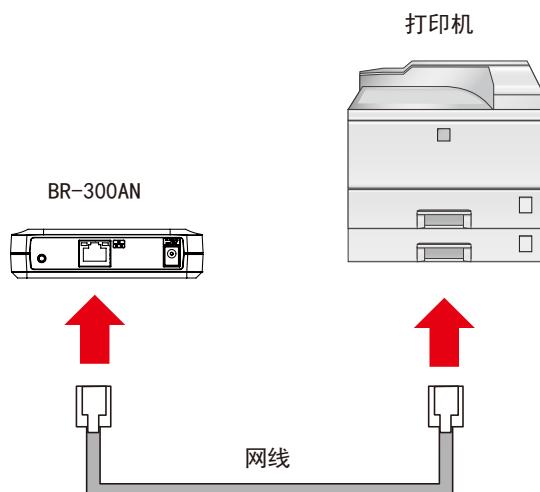
工作模式为多客户端模式时，不需要将本产品和有线网络设备连接。请从步骤 2 开始进行设置。



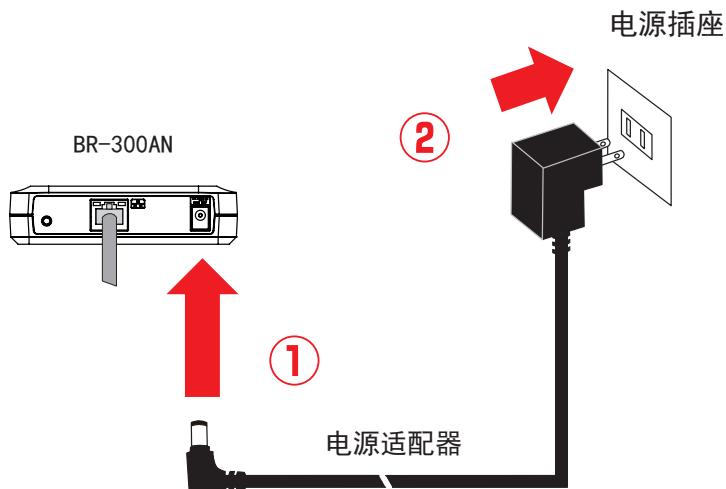
- 工作模式的初始设置为单客户端模式。
- 有关工作模式的设置值，请以设置模式启动本产品后打开 Web 页面进行确认。

参考

1. 将有线网络设备的电源切断，使用本产品随机附带的网线连接本产品和网络设备。

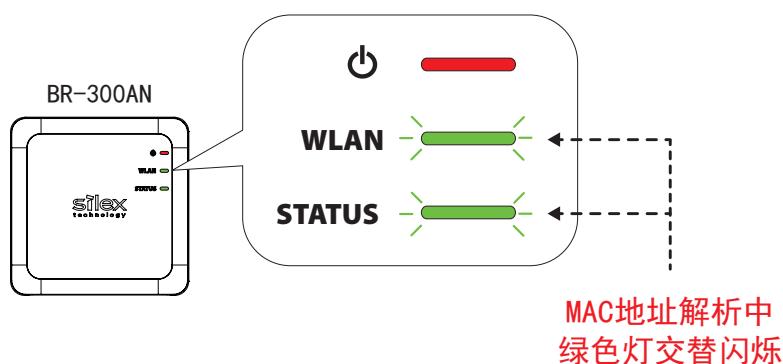


2. 连接本产品的电源适配器，并将电源适配器接通电源。



3. 将连接本产品的网络设备接通电源。

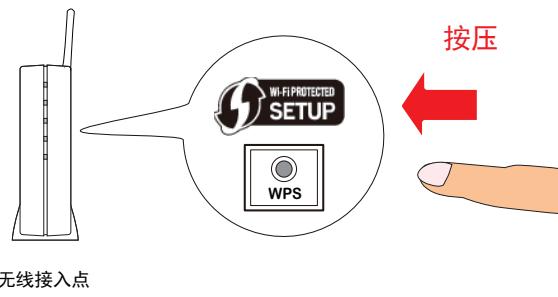
当解析 MAC 地址时，WLAN 灯和 STATUS 灯呈现绿色交替闪烁。当 WLAN 灯和 STATUS 灯呈现绿色交替闪烁以外的状态时，智能无线设置功能的使用设置准备完毕。



- 根据使用的有线网络设备的不同，可能需要另外对设备进行网络设置。此时，请参考有线网络设备的使用说明书进行设置。
- 电源的接通顺序请一定按照：本产品→网络设备的顺序进行接通。在这个过程中，请不要按压本产品的按钮开关。

4. 按压无线接入点的 WPS 按钮

确认无线路由器进入连接等待状态。



- 无线接入点的 WPS 按钮的名称、位置、形状等因品牌型号等不同而有所不同。详细的内容请参考无线路由器的使用说明书。
- 参考 本操作请使用 1 台无线接入点。当同时有多台无线接入点处于 WPS 等待连接状态的场合，本产品无法与无线接入点进行 WPS 连接配对。

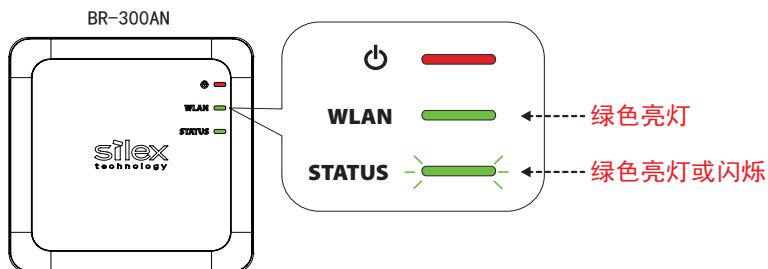
5. 持续按压本产品前面的按钮开关，WLAN 灯和 STATUS 灯同时开始闪烁。

持续按住按钮开关，直到 WLAN 灯闪烁，STATUS 灯熄灭后，可以松开按钮开关（从两个灯同时闪烁直到 STATUS 灯熄灭，可能需要 15 秒时间）。



6. 本产品与无线接入点开始通信，能够进行无线设置。

当 WLAN 灯处于绿色亮灯状态，同时 STATUS 灯处于绿色亮灯 / 闪烁状态时，无线设置完成。



- 根据无线环境的不同，无线设置的时间不同（最长需要 2 分钟时间）。
- 无线设置失败时，WLAN 灯呈现 10 秒快速闪烁。

参考 请再次确认本节记载的注意事项，重新进行第 4 步操作。

本产品使用单客户端模式时，能够使用有线网络设备。

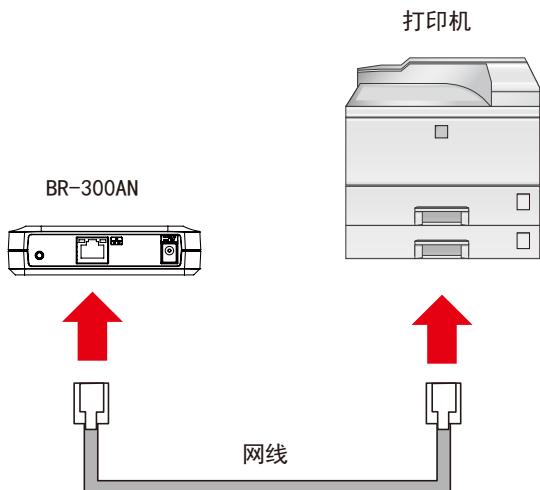
当有其他有线网络设备需要使用本产品进行无线化时，请将本产品的电源切断，参考下一节「使用本产品将设备无线接入网络」，将本产品和有线网络设备通过网线进行连接。

更改工作模式时，使用设置模式。请参考「5.1. 本产品的 Web 页面的访问方法」，设置工作模式。

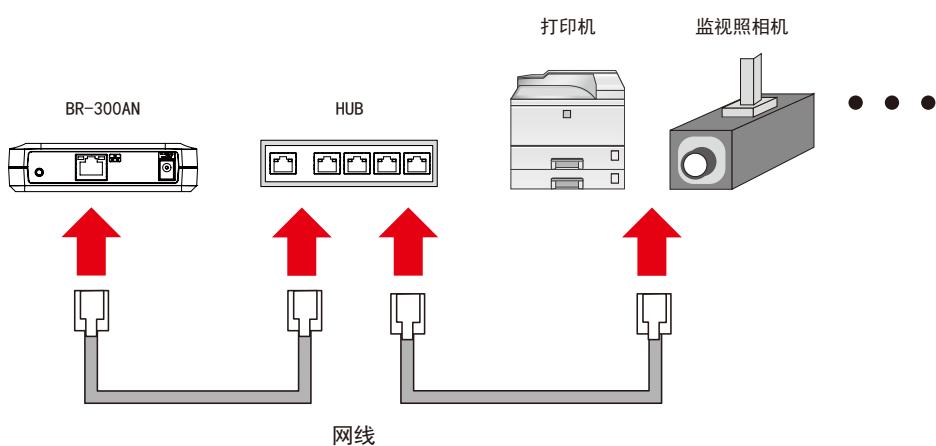
使用本产品将设备无线接入网络

- 将需要无线接入网络的设备的电源拔掉，通过本产品随机附带的网线将本产品和网络设备连接。连接方法按照已设置的工作模式进行连接。

【单客户端模式的连接示例】



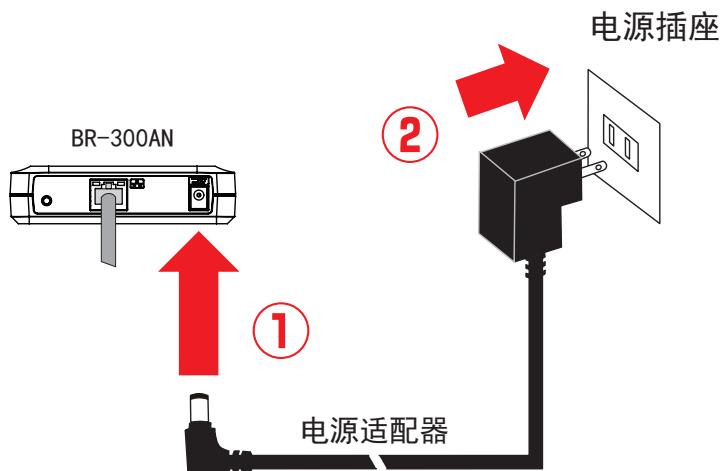
【多客户端模式的连接示例】



- 有关各个工作模式，请参考「3.1. 工作模式」。

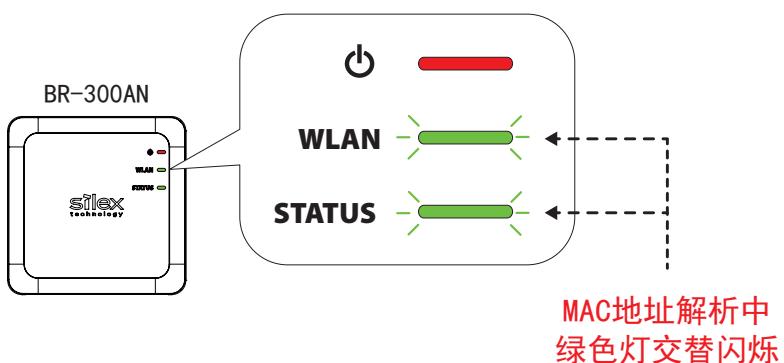
参考

2. 插入本产品的电源适配器，并将电源适配器接通电源。



3. 将连接本产品的网络设备接通电源。

当解析 MAC 地址时，WLAN 灯和 STATUS 灯呈现绿色交替闪烁。当 WLAN 灯和 STATUS 灯呈现绿色交替闪烁以外的状态时，准备过程进行完毕。可以将本产品连接的有线网络设备连接到无线网路中进行使用。



- 根据使用的有线网络设备的不同，可能需要另外对设备进行网络设置。此时，请参考有线网络设备的使用说明书进行设置。
- 电源的接通顺序请一定按照：本产品→网络设备的顺序进行接通。在这个过程中，请不要按压本产品的按钮开关。

4-3. 使用智能无线设置功能 (PIN 码) 进行无线设置

当环境中存在支持 WPS (Wi-Fi Protected Setup) 的无线接入点时，本产品支持通过输入 PIN 码对产品进行简单的无线网络设置。以下对于输入 PIN 码进行无线设置的方法进行说明。

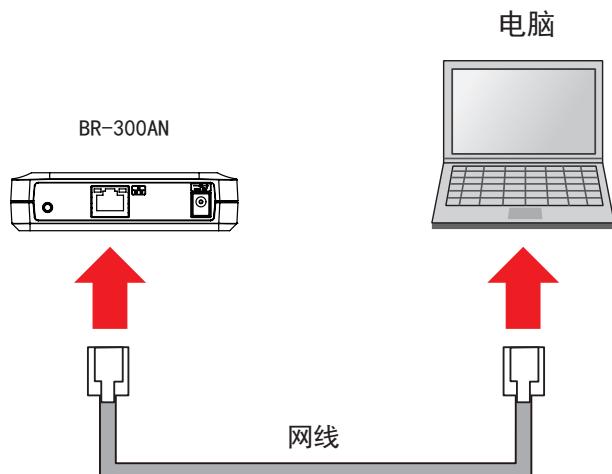


注意

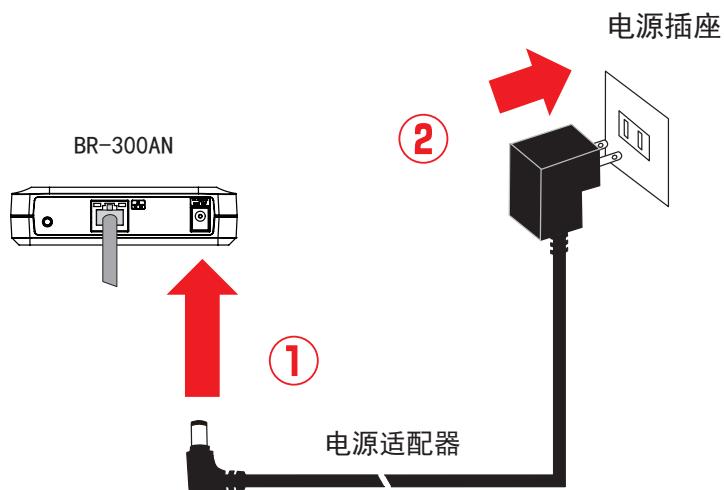
- 本文说明的操作，需要支持 WPS 功能的无线接入点。
请确认使用环境中的支持 WPS 功能的无线接入点处于启动状态。
- 当无线接入点工作在隐身模式时，无法使用此设置方法。
- 为确保本产品和无线接入点可进行无线通信，请在无线接入点的附近进行操作。
- 请务必开启无线接入点的 WPS 功能。
详细内容，请参考无线接入点的使用说明书。
- 无线接入点已设置 MAC 地址过滤等安全功能的场合，为了能够连接本产品，请更改相关的安全设置项。
设置模式下更改设置，请将设置进行初始化，并设置 SSID 过滤功能为无效。
- 当本产品开启 SSID 过滤功能时，无法使用此设置方法。
设置模式下更改设置，请将设置进行初始化，并设置 SSID 过滤功能为无效。
- 当使用网络 HUB 连接多台设备的场合，请使用多客户端模式。
请参考「5.1. 本产品的 Web 页面的访问方法」，设置工作模式。

启动设置模式

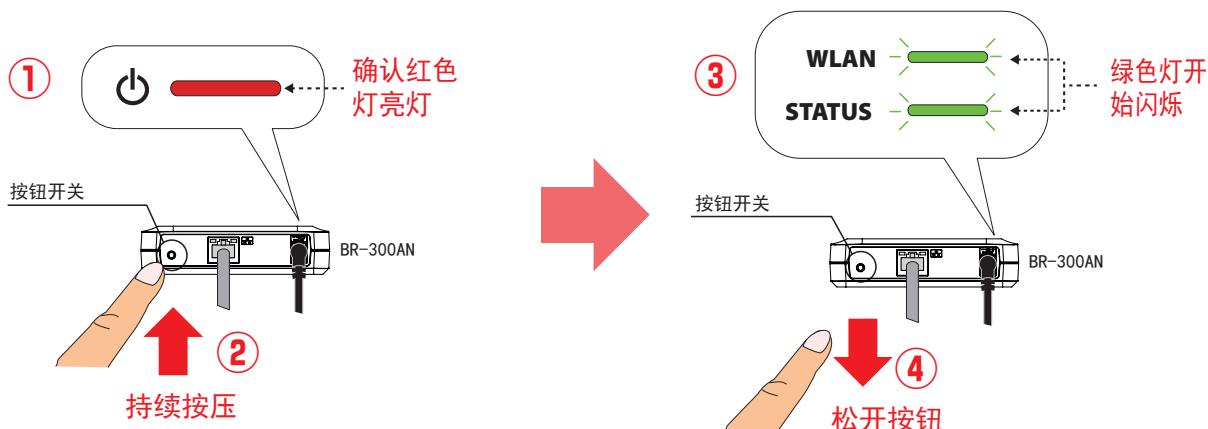
1. 使用随机附带的网线将本产品和电脑连接。



2. 本产品插入电源适配器，电源适配器接通电源。



3. 当本产品上面的电源指示灯亮红色灯后，持续按住本产品前面的按钮开关不要松手。直到 WLAN 灯和 STATUS 灯开始同时绿色闪烁时，松开按钮开关。（直到指示灯同时闪烁可能需要 20 秒时间。）本产品的设置模式启动，可从网线连接的电脑上设置本产品。



确认 PIN 码

1. 使用设置用电脑的 Web 浏览器打开本产品的密码设置页面。

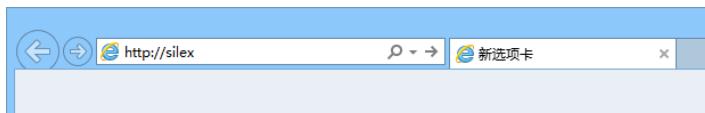
请输入为本产品设置的登录密码，并点击「设置」按钮。



- 仅当首次设置 BR-300AN 时，才会显示登录密码的设置页面。
- 支持的 Web 浏览器如下：
 - Internet Explorer 8 以上
 - Safari 4.0.0 以上



- 如果未显示密码设置页面，请在 Web 浏览器的地址栏输入 [http://silex] 后，按下回车键后即可打开本产品的密码设置页面。



2. 显示本产品的登录页面。

输入本产品中所设置的密码，点击「登录」。



3. 显示本产品的 Web 页面。



**注意**

- 本设置需要设置本产品使用的电脑能够和本产品进行正确的通信。
- 请确认设置本产品使用的电脑已经正确分配到 IP 地址。
- 当设置本产品使用的电脑开启无线网络时, 请将无线网络禁用。
- 当设置本产品使用的电脑设置了固定的 IP 地址时, 在以下条件下将无法显示本产品的 Web 页面。
 - 当未设置默认网关的状态下, 在 Web 浏览器的地址栏中输入了和设置用电脑的 IP 地址不同网段的 IP 地址。
 - 域名解析功能无效 (未设置 DNS 服务器、NetBIOS 无效) 的状态下, 在 Web 浏览器的地址栏中输入了网站域名 (www.silex.com.cn 等)。

4. 从菜单中选择「无线局域网设置」 - 「智能无线设置」, 确认已显示的 PIN 码。

请保持显示的设置画面, 并继续进行下一节的「设置本产品」的步骤 1 的操作。此时, 请不要点击「智能无线设置 执行」按钮。

**注意**

- 请不要点击「智能无线设置 执行」按钮。
「智能无线设置 执行」功能, 需要在下一节的「设置本产品」的步骤 2 进行操作。

**参考**

- 需要更改 PIN 码时, 请点击「自动生成」按钮, 生成新的 PIN 码。

设置本产品

- 使用 Web 浏览器 (Internet Explorer, Safari 等) 打开无线接入点的 Web 页面。输入已确认的本产品的 PIN 码，执行无线接入点一侧的 WPS 连接。



- 无线接入点的 PIN 码的设置方法，根据无线接入点的不同而有所不同。具体内容请参考无线接入点的使用说明书。

- 当无线接入点一侧的 WPS 连接执行后，点击已显示的本产品的智能无线设置页面的「智能无线设置 执行」按钮。

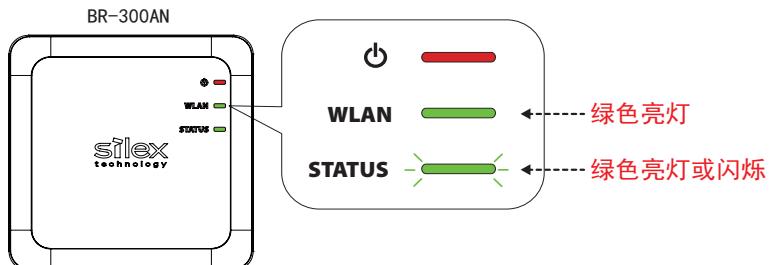


- 如果本产品比无线接入点先开始智能无线设置，存在无法连接的可能性。

注意

3. 本产品和无线接入点之间通信，并开始无线设置。

WLAN 灯为绿色亮灯，STATUS 灯为绿色亮灯或闪烁时，本产品的无线设置完成。



- 根据无线环境的不同，无线设置的时间不同（最长需要 2 分钟时间）。
 - 无线设置失败时，WLAN 灯呈现 10 秒快速闪烁。
- 参考** 请再次确认「4.3. 使用智能无线设置功能（PIN 码）进行无线设置」中记载的注意事项，重新回到第 1 步进行操作。
- 有关 PIN 码的变更，请参考「确认 PIN 码」进行变更。

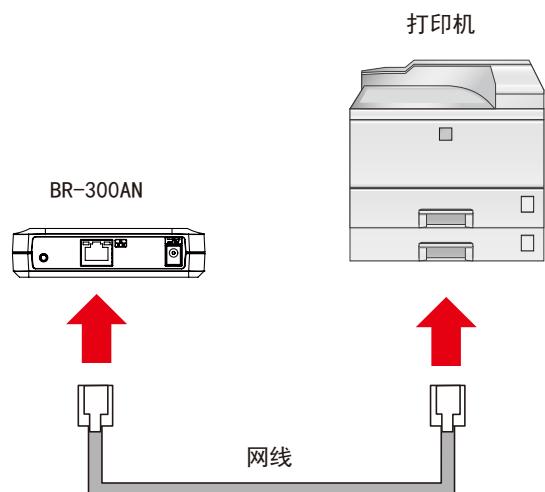
当设置用电脑通过本产品连接到无线网络时，请重新启动电脑。

当有其他有线网络设备需要使用本产品进行无线化时，请将本产品的电源切断，参考下一节「使用本产品将设备无线接入网络」，将本产品和有线网络设备通过网线进行连接。

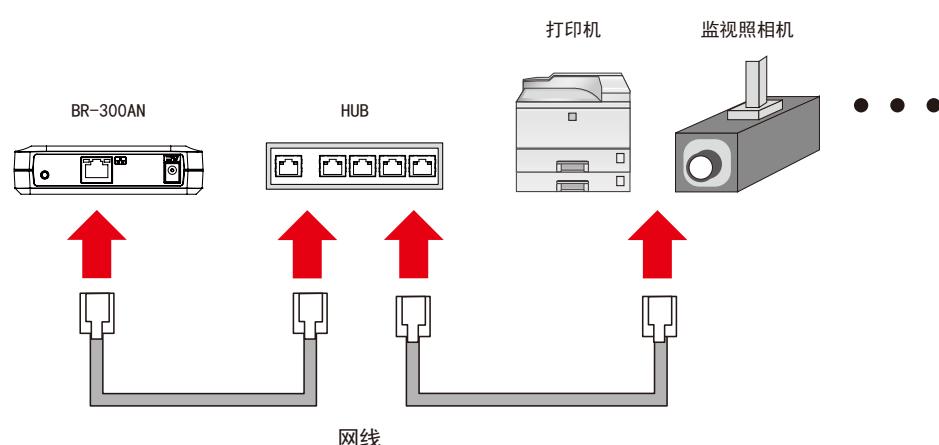
使用本产品将设备无线接入网络

1. 将需要无线接入网络的设备的电源拔掉，通过本产品随机附带的网线将本产品和网络设备连接。连接方法按照已设置的工作模式进行连接。

【单客户端模式的连接示例】



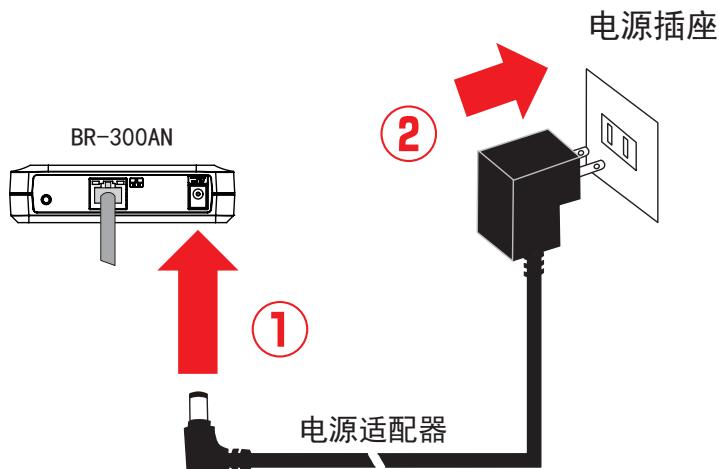
【多客户端模式的连接示例】



- 有关各个工作模式，请参考「3.1. 工作模式」。

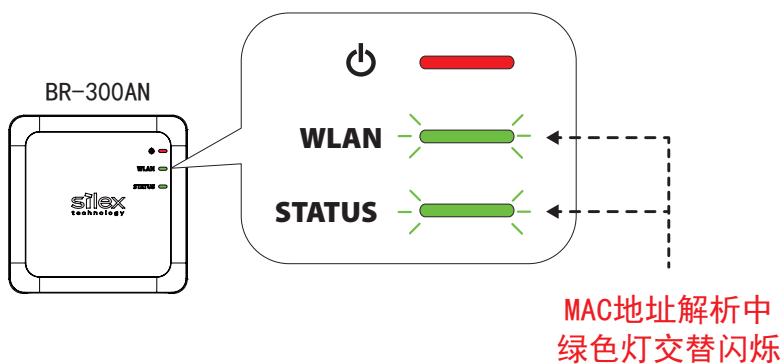
参考

2. 插入本产品的电源适配器，并将电源适配器接通电源。



3. 将连接本产品的网络设备接通电源。

当解析 MAC 地址时，WLAN 灯和 STATUS 灯呈现绿色交替闪烁。当 WLAN 灯和 STATUS 灯呈现绿色交替闪烁以外的状态时，准备过程进行完毕。可以将本产品连接的有线网络设备连接到无线网路中进行使用。



- 根据使用的有线网络设备的不同，可能需要另外对设备进行网络设置。此时，请参考有线网络设备的使用说明书进行设置。
- 电源的接通顺序请一定按照：本产品→网络设备的顺序进行接通。在这个过程中，请不要按压本产品的按钮开关。

(空白)

5. 本产品的功能

本章说明本产品搭载的功能。

5-1. 本产品的 Web 页面的访问方法

访问本产品的设置用 Web 页面时，需要启动本产品的设置模式。

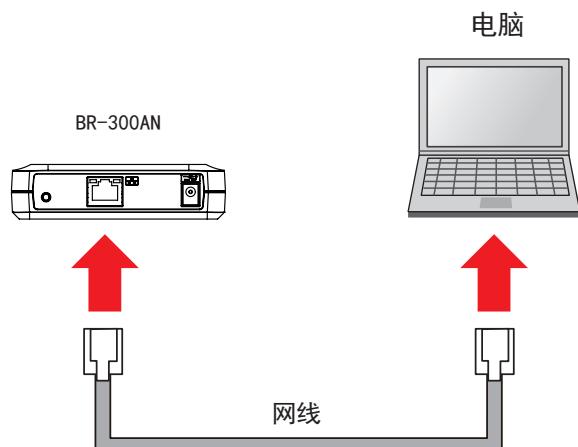
在设置用 Web 页面，可进行本产品的各种设置。

以下对于本产品的设置模式的启动方法和 Web 页面的访问方法进行说明。



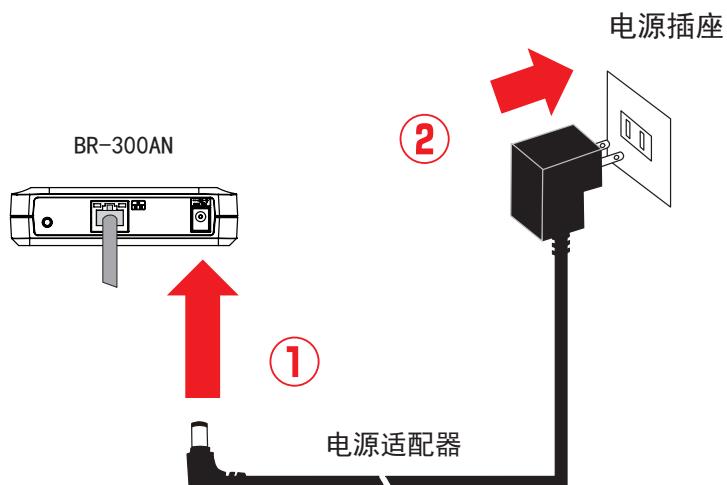
启动设置模式

1. 使用随机附带的网线将本产品和电脑连接。

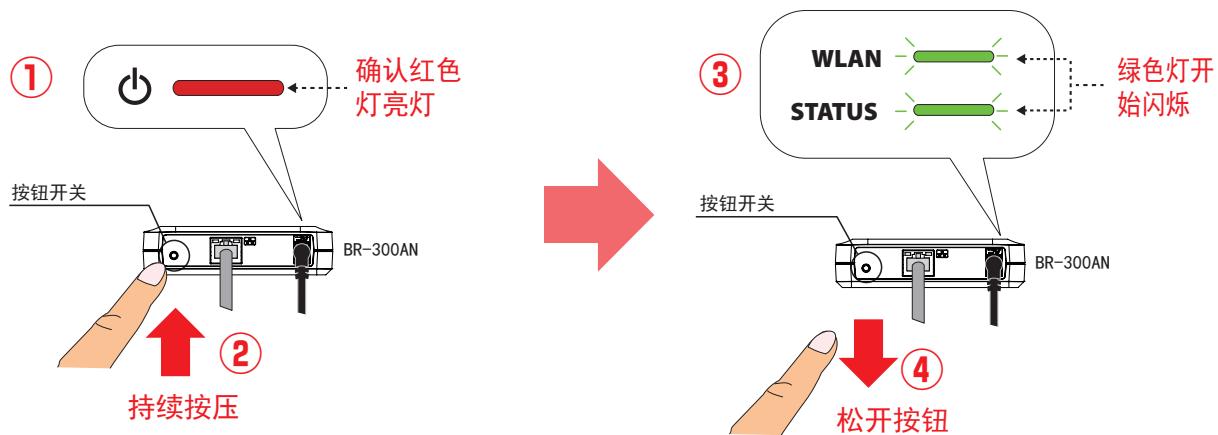


- 本设置需要设置本产品使用的电脑能够和本产品进行正确的通信。
- 请确认设置本产品使用的电脑已经正确分配到 IP 地址。
- 当设置本产品使用的电脑开启无线网络时，请将无线网络禁用。

2. 本产品插入电源适配器，电源适配器接通电源。



3. 当本产品上面的电源指示灯亮红色灯后，持续按住本产品前面的按钮开关不要松手。直到 WLAN 灯和 STATUS 灯开始同时绿色闪烁时，松开按钮开关。（直到指示灯同时闪烁可能需要 20 秒时间。）本产品的设置模式启动，可从网线连接的电脑上设置本产品。



在本产品的 Web 页面进行设置

1. 打开电脑上的 Web 浏览器。

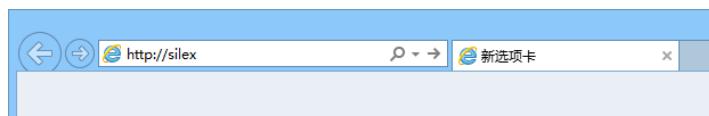
出现登录页面时，输入 BR-300AN 的密码，然后点击「登录」按钮。



- 支持的 Web 浏览器如下：
 - Internet Explorer 8 以上
 - Safari 4.0.0 以上



- 如果未显示 Web 页面，请在 Web 浏览器的地址栏输入 [http://silex] 后，按下回车键后即可打开本产品的 Web 页面。



2. 在 Web 页面，可以对本产品的工作模式和无线设置等进行设置。



- 设置内容需要重新启动本产品后生效。

5-2. IEEE802.1X 认证功能

本产品支持 IEEE802.1X 认证功能。

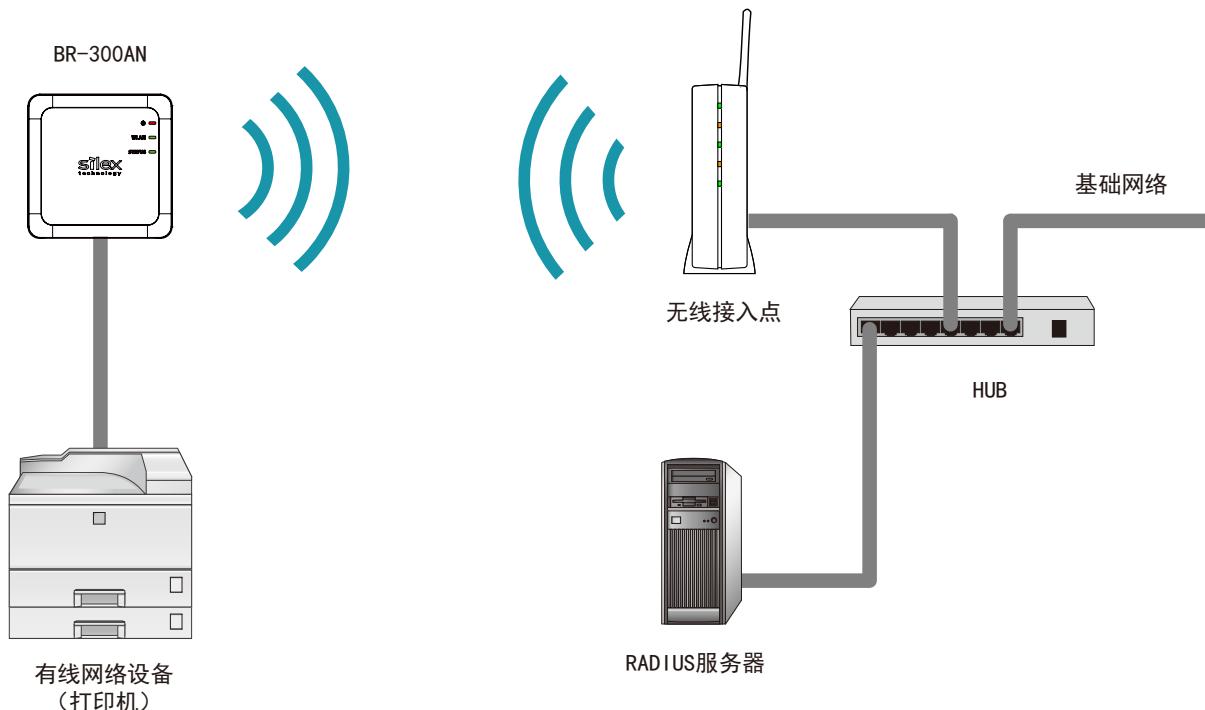
当使用 IEEE802.1X 认证时，需要另外配置 RADIUS 服务器。

功能配置

当使用 IEEE802.1X 认证时，需要进行如下配置连接本产品。

RADIUS 服务器作为 802.1X 的认证方，对本产品的可靠性进行确认。

本产品作为被认证方，对 RADIUS 服务器的可靠性进行确认，并对连接网络的可靠性进行确认。



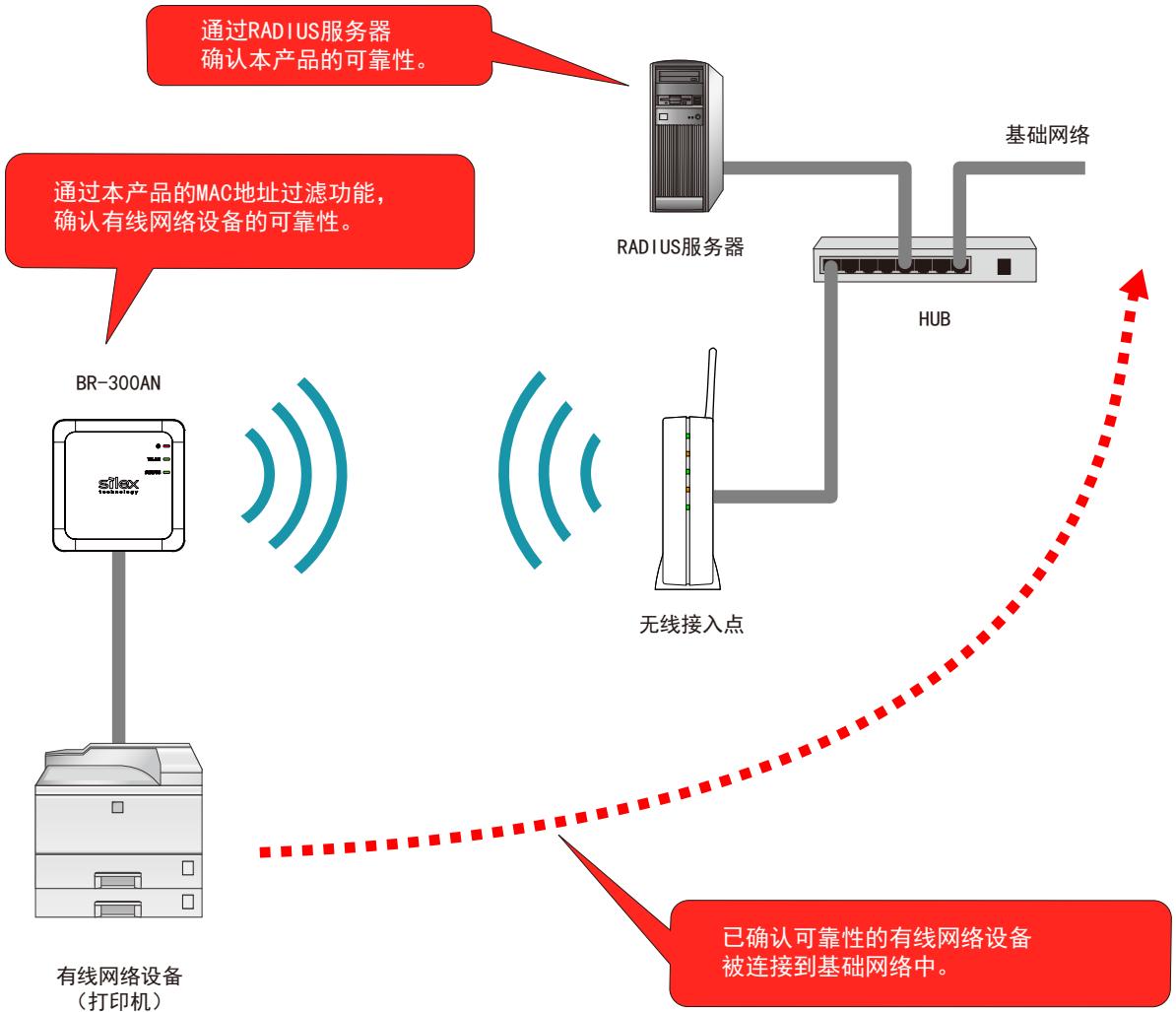
当使用需要证书的认证方式时，需要将从证书颁发机构获得的证书导入到本产品上。

使用本功能时，需要将本产品连接的有线网络设备的 MAC 地址登记到本产品上。本产品连接的有线网络设备的可靠性，通过 MAC 地址过滤功能进行确认。



注意

- IEEE802.1X 认证功能，仅支持无线通信。



IEEE802.1X 认证方式

本产品支持以下 IEEE802.1X 认证方式。

在本产品的 Web 页面中，设置「IEEE802.1X 认证」为 ON，在「IEEE802.1X 认证设置」 - 「IEEE802.1X 认证模式」进行设置。

| IEEE802.1X 认证方式 | |
|-----------------|--|
| EAP-TLS | |
| EAP-TTLS | |
| PEAP | |
| EAP-FAST | |
| LEAP | |

【各个认证方式的设置项目】

以下对于本产品支持的 IEEE802.1X 认证方式的设置项目进行说明。
设置项目的详细内容，请参考「附录 . 设置项目一览」。

| 项目 | IEEE802.1X 认证方式 | | | | |
|----------------|-----------------|----------|------|----------|------|
| | EAP-TLS | EAP-TTLS | PEAP | EAP-FAST | LEAP |
| IEEE802.1X 用户名 | ● | ● | ● | ● | ● |
| 密码 | - | ● | ● | ● | ● |
| 内部认证方式 | - | ● | ● | - | - |
| 服务器证书验证 | - | ▲ | ▲ | - | - |
| CA 证书 | ● | ▲ | ▲ | - | - |
| PAC 文件自动发布 | - | - | - | ▲ | - |
| PAC 文件 | - | - | - | ▲ | - |
| 密码 | - | - | - | ▲ | - |
| 客户端证书 | ● | - | - | - | - |
| 密码 | ● | - | - | - | - |

记号意思 ●：必须 ▲：可选 -：不要

| 项目 | 说明 |
|----------------|---|
| IEEE802.1X 用户名 | RADIUS 服务器识别客户端的用户 ID 和密码。 |
| 密码 | |
| 内部认证方式 | 指定使用的认证协议。 当使用 PEAP 的场合，请选择「MSCHAPv2」。 |
| 服务器证书验证 | 选择服务器证书的可靠性确认功能为有效 / 无效。 当选择 ON 时，由于要进行证书的审查，因此需要 CA 证书。 |
| CA 证书 | 认证 RADIUS 服务器用的 CA 证书。 |
| PAC 文件自动发布 | 选择 PAC 自动发布功能为有效 / 无效。 当选择 OFF 时，需要登记服务器端生成的 PAC 文件。 |
| PAC 文件 | 手动发布使用的 PAC 文件。 |
| 密码 | 通过 RADIUS 服务器生成。 要解析加密的 PAC 文件，需要输入密码。 |
| 客户端证书 | 确认客户端的可靠性时使用。 |
| 密码 | 从客户端证书提取私钥时，需要密码。 |



注意

- 本产品不支持由多个证书文件组成的证书。请分别创建客户端证书和 CA 证书。

证书的标准

当使用需要证书的认证方式时，需要将从证书颁发机构获得的证书导入到本产品上。本产品可使用的证书标准如下所述。

【证书的标准】

证书支持以下标准。

| 证书 | 项目 | 支持标准 |
|-------|-----------------|--|
| 客户端证书 | X509 证书版本 | v3 |
| | 公钥算法 | RSA |
| | 公钥大小 | 512bit, 1024bit, 2048bit |
| | 签名算法 | SHA1/SHA2(SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512)withRSA MD5withRSA |
| | X509v3 扩展密钥使用方法 | 客户端身份验证 (1.3.6.1.5.5.7.3.2) |
| CA 证书 | 公钥算法 | RSA |
| | 公钥大小 | 512bit, 1024bit, 2048bit |
| | 签名算法 | SHA1/SHA2(SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512)withRSA MD5withRSA |

【证书的保存格式】

证书的保存，支持以下保存格式。

| 证书 | 支持格式 |
|--------------|--|
| 客户端证书 | PKCS#12, pfx ※ 包含证书的私钥。 |
| 服务器认证用 CA 证书 | DER (Binary encoded X509) PEM (DER 进行 BASE64 格式编码的文本格式) |

MAC 地址过滤功能

当使用 IEEE802.1X 认证时，对于无法确认可靠性的有线网络设备，有必要进行限制使其不能连接本产品。

确认本产品允许连接的有线网络设备的 MAC 地址，在本产品的 Web 页面「IEEE802.1X 连接设备设置」 - 「连接设备地址」进行登记。

IEEE802.1X 认证设置前的准备工作

当使用 IEEE802.1X 认证功能时，以下 2 个信息是必要的。请事先准备。

- 1) IEEE802.1X 认证中访问 RADIUS 服务器所使用信息
访问 RADIUS 服务器所需的用户名和密码、以及当使用需要证书的认证方式时，需要证书文件。

- 2) IEEE802.1X 认证使用的有线网络设备的信息
仅允许已登记的设备连接本产品。
需要允许连接本产品的有线网络设备的 MAC 地址。

设置 IEEE802.1X 认证

以下对于 IEEE802.1X 认证的设置方法进行说明。

当使用需要证书的认证方式时，需要导入证书。

- 选择本产品 Web 页面的「无线局域网设置」-「详细设置」菜单，显示详细设置页面。在详细设置页面，设置 IEEE802.1X 认证的各个项目，并设置本产品连接的需要无线化的有线网络设备的 MAC 地址，设置完成后点击「设置更新」按钮。

| IEEE802.1X 认证 | |
|--------------------|--------------|
| IEEE802.1X 认证设置 | ON |
| 项目名称 | 设置值 |
| IEEE802.1X 认证模式 | EAP-TLS |
| WPA/WPA2 设置 | |
| 项目名称 | 设置值 |
| 加密方式 | AES |
| IEEE802.1X 认证 用户设置 | |
| 项目名称 | 设置值 |
| IEEE802.1X 用户名 | user0123 |
| IEEE802.1X 连接设备设置 | |
| 项目名称 | 设置值 |
| 连接设备过滤器 | ON |
| 连接设备地址 | 84253F001122 |

※ IEEE802.1X 认证的设置项目，根据 IEEE802.1X 认证模式的设置而变化。



- 注意**
- 当使用 IEEE802.1X 认证时，对于无法确认可靠性的有线网络设备，有必要进行限制使其不能连接本产品。
 - 本产品只允许在「连接设备地址」登记 MAC 地址的设备连接到网络中。
 - 确认本产品允许连接的有线网络设备的 MAC 地址，在「连接设备地址」进行登记。

| IEEE802.1X 连接设备设置 | |
|-------------------|--------------|
| 项目名称 | 设置值 |
| 连接设备过滤器 | ON |
| 连接设备地址 | 84253F001122 |

- 单客户端模式下，请仅登记 1 台本产品连接的有线网络设备的 MAC 地址。
- 多客户端模式下，请登记本产品连接的所有有线网络设备的 MAC 地址。（最多 16 个）

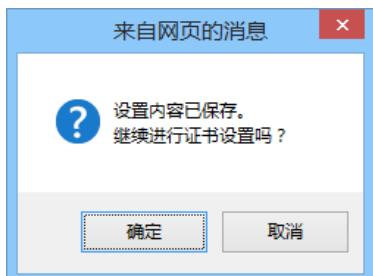


- 参考**
- 在「高级设置」-「连接设备地址」登记了 MAC 地址时，自动反映在本设置上。
 - 本设置项目不能设置以下的 MAC 地址。
 - 广播地址
 - 多播地址
 - 全 0 的地址
 - 重复的地址（多客户端模式工作时）

2. 设置更新后，显示如下消息。

当使用的认证模式需要使用证书时，请点击「确定」按钮。

当不使用证书时，请点击「取消」按钮，并继续步骤 5 的设置。



- 当点击「取消」按钮后，本产品将重新启动。

参考

3. 显示证书设置画面。

点击「浏览」按钮，选择使用的证书文件。

指定证书文件后，点击「设置更新」按钮。



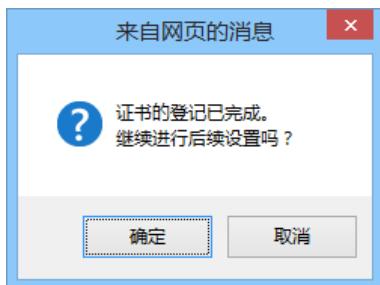
※ IEEE802.1X 认证使用的证书，根据 IEEE802.1X 认证模式的设置而变化。

| 项目 | IEEE802.1X 认证方式 | | | | |
|--------|-----------------|----------|------|----------|------|
| | EAP-TLS | EAP-TTLS | PEAP | EAP-FAST | LEAP |
| 客户端证书 | ● | - | - | - | - |
| CA 证书 | ● | ▲ | ▲ | - | - |
| PAC 文件 | - | - | - | ◆ | - |
| 密码 | - | - | - | ◆ | - |

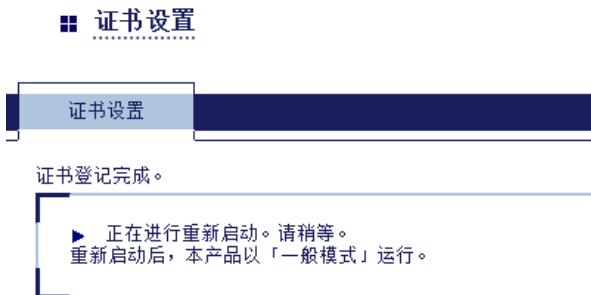
| | |
|------|---|
| 记号意思 | ●：必须 -：不要 ▲：可选（服务器证书的验证：ON 时必要） ◆：选择（PAC 文件自动发布：OFF 时必要） |
|------|---|

4. 登记证书后，显示如下消息。

请点击「取消」按钮。



- 需要进行后续设置时，请点击「确定」按钮。点击「确定」按钮后，本产品不会重启。

参考**5. 本产品重新启动后，设置的 IEEE802.1X 的认证内容生效。**

至此，IEEE802.1X 认证设置完成。

切断本产品的电源，参考「使用本产品将设备无线接入网络」，将本产品和有线网络设备通过网线进行连接。

5-3. 日志保存功能

本产品能够保存工作中的日志。

能够通过设置用 Web 页面，对于已保存的日志进行取得、删除。

有关本产品的日志

本产品保存的日志包含 2 种。

以下对于 2 种日志分别进行详细说明。

【系统日志】

本产品启动、工作中的状态等日志保存在文件中。

当网络环境中发生问题时，能够通过保存的系统日志，确认本产品的工作状态。

通过本产品的 Web 设置页面的「系统日志」页面，取得·删除本产品的系统日志。



- 恢复出厂设置后，也不会删除系统日志。
- 由于创建新文件时，文件名末尾的编号进行加 1，因此末尾的编号大的文件，是旧的文件。

参考

【事件日志】

在以下事件发生时，事件日志中保存日志信息。

- 进行与无线接入点的连接·断开时
 - 从无线接入点收到特定的数据包时
 - 智能无线设置成功 / 失败时

网络环境中发生问题等时，通过抓取的事件日志，能够确认本产品的无线连接状况。通过本产品的 Web 设置页面的「事件日志」页面，保存·阅览本产品的事件日志。



事件日志的文件中，以下列格式保存日志。

| 日志 | 发生的事件 |
|--|--|
| start_logmngd | 开始保存事件日志。 |
| Link up : [AP MAC Addr] : Ch=[channel] | 连接 [AP MAC Addr] 指定的无线接入点，以 [channel] 无线信道进行无线连接 |
| Link Down : [AP MAC Addr] | 与 [AP MAC Addr] 指定的无线接入点断开无线连接 |
| Deauthenticated : [AP MAC Addr] | 从 [AP MAC Addr] 指定的无线接入点，收到 Deauthenticated 的数据包 |
| Associated : [AP MAC Addr] | 与 [AP MAC Addr] 指定的无线接入点的认证成功 |
| Disassociated : [AP MAC Addr] | 从 [AP MAC Addr] 指定的无线接入点，收到 Disassociated 的数据包 |
| Smart Wireless Setup Success : [AP MAC Addr] | 与 [AP MAC Addr] 指定的无线接入点的智能无线认证成功 |
| Smart Wireless Setup Timeout | 智能无线设置 超时 |
| Smart Wireless Setup Overlapped | 智能无线设置 会话重叠 |
| Smart Wireless Setup Failed | 上述以外的原因导致智能无线设置失败。 |



- 只有 1 个事件日志文件。

参考



- 没有对事件日志的手动删除功能。

注意

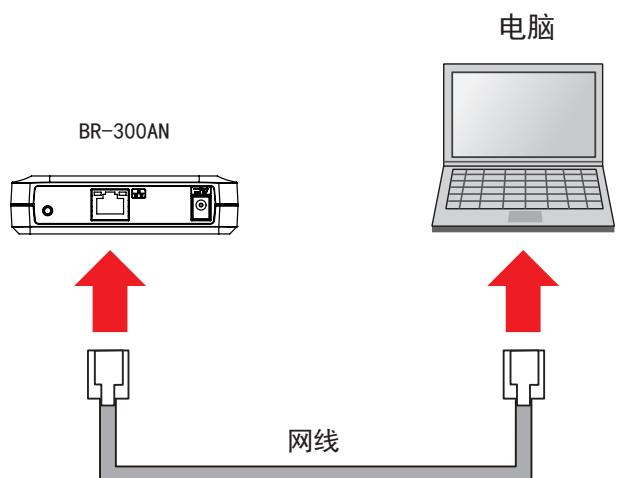
系统日志的取得和删除

【系统日志的取得方法】

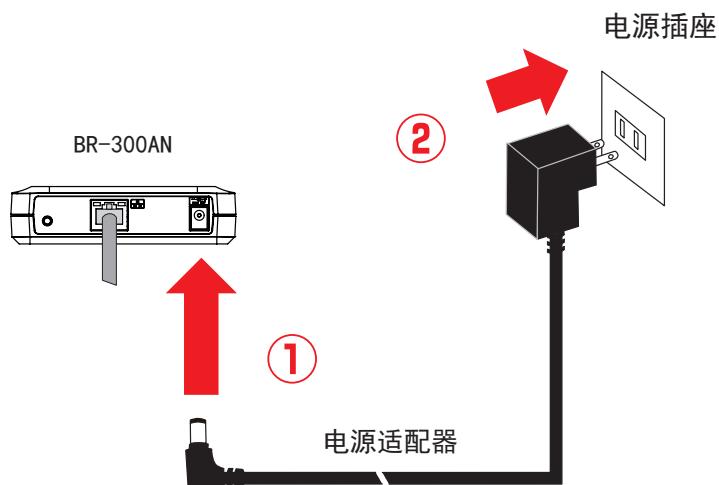
以下对于系统日志的取得方法进行说明。

从本产品的设置用 Web 页面，取得本产品保存的系统日志。

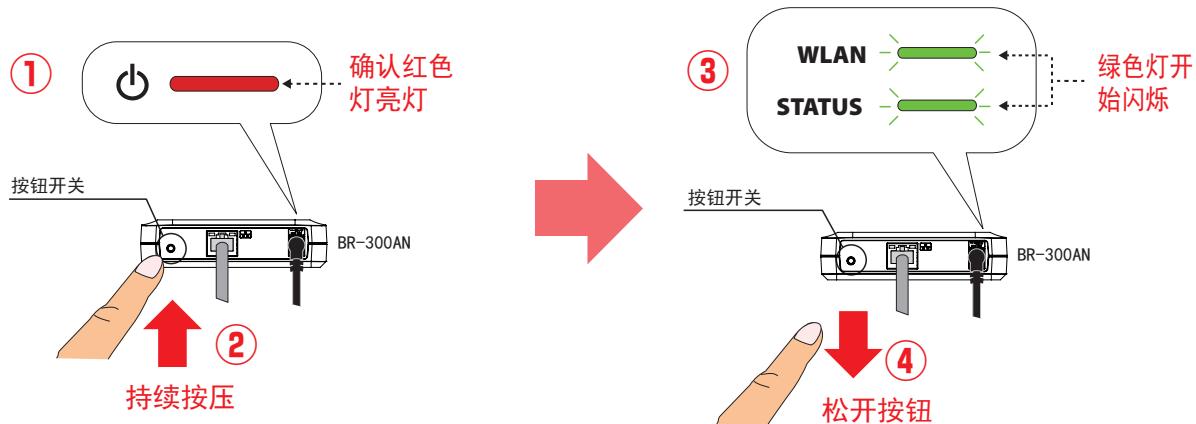
1. 使用随机附带的网线将本产品和电脑连接。



2. 本产品插入电源适配器，电源适配器接通电源。



- 3.** 当本产品上面的电源指示灯亮红色灯后，持续按住本产品前面的按钮开关不要松手。直到 WLAN 灯和 STATUS 灯开始同时绿色闪烁时，松开按钮开关。（直到指示灯同时闪烁可能需要 20 秒时间。）本产品的设置模式启动，可从网线连接的电脑上设置本产品。



- 4.** 打开电脑上的 Web 浏览器。

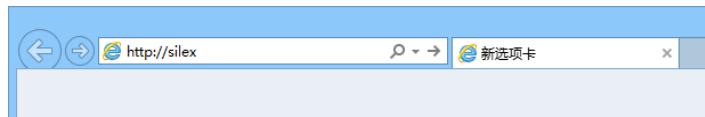
出现登录页面时，输入 BR-300AN 的密码，然后点击「登录」按钮。





- 如果未显示 Web 页面, 请在 Web 浏览器的地址栏输入 [http://silex] 后, 按下回车键后即可打开本产品的 Web 页面。

参考

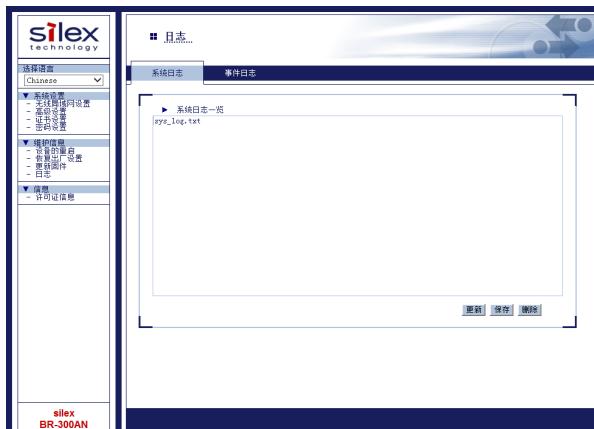


注意

- 支持的 Web 浏览器如下:
 - Internet Explorer 8 以上
 - Safari 4.0.0 以上
- 本设置需要设置本产品使用的电脑能够和本产品进行正确的通信。
- 请确认设置本产品使用的电脑已经正确分配到 IP 地址。
- 当设置本产品使用的电脑开启无线网络时, 请将无线网络禁用。
- 当设置本产品使用的电脑设置了固定的 IP 地址时, 在以下条件下将无法显示本产品的 Web 页面。
 - 当未设置默认网关的状态下, 在 Web 浏览器的地址栏中输入了和设置用电脑的 IP 地址不同网段的 IP 地址。
 - 域名解析功能无效 (未设置 DNS 服务器、NetBIOS 无效) 的状态下, 在 Web 浏览器的地址栏中输入了网站域名 (www.silex.com.cn 等)。

5. 在 Web 页面, 点击「日志」, 显示系统日志的一览页面。

点击「保存」, 对一览表中保存的所有的日志进行保存。



- 不能单独保存个别的日志文件。

注意

6. 显示确认对话框，对所有的日志的压缩文件（sys_log_archive.tgz）的保存路径进行确认。点击「保存」按钮。



- 点击「▼」按钮，选择「另存为」按钮。

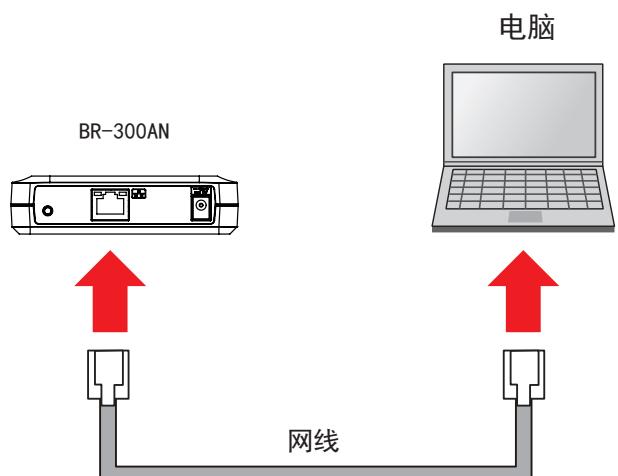
至此，完成系统日志的取得。

【系统日志的删除方法】

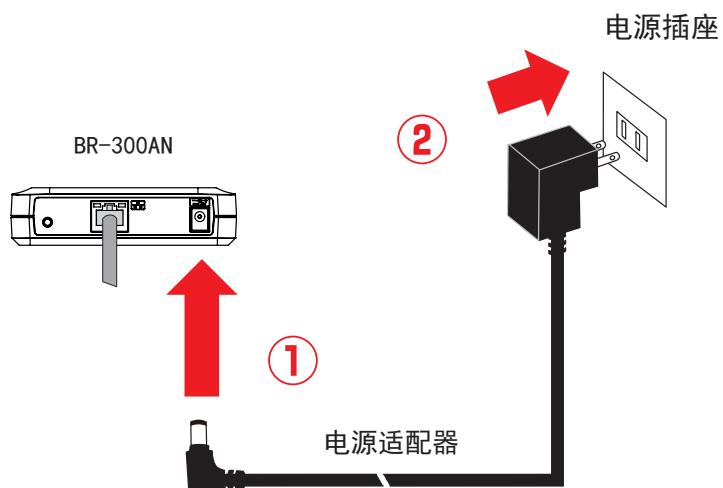
以下对于系统日志的删除方法进行说明。

从本产品的设置用 Web 页面，删除本产品保存的系统日志。

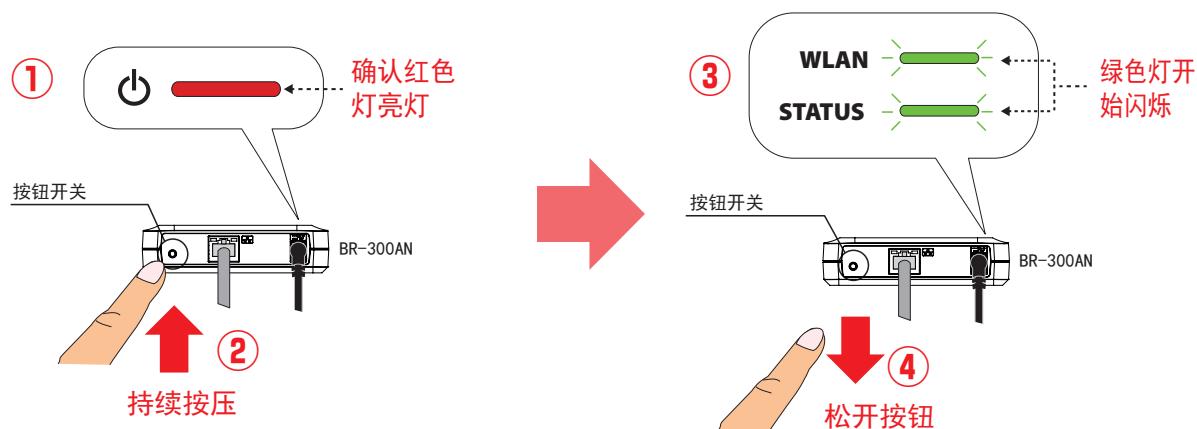
1. 使用随机附带的网线将本产品和电脑连接。



2. 本产品插入电源适配器，电源适配器接通电源。



- 3.** 当本产品上面的电源指示灯亮红色灯后，持续按住本产品前面的按钮开关不要松手。直到 WLAN 灯和 STATUS 灯开始同时绿色闪烁时，松开按钮开关。（直到指示灯同时闪烁可能需要 20 秒时间。）本产品的设置模式启动，可从网线连接的电脑上设置本产品。



- 4.** 打开电脑上的 Web 浏览器。

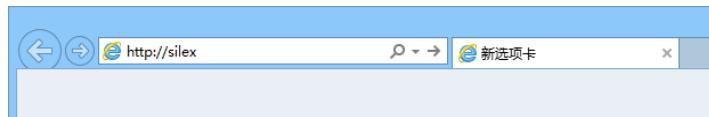
出现登录页面时，输入 BR-300AN 的密码，然后点击「登录」按钮。





- 如果未显示 Web 页面, 请在 Web 浏览器的地址栏输入 [http://silex] 后, 按下回车键后即可打开本产品的 Web 页面。

参考

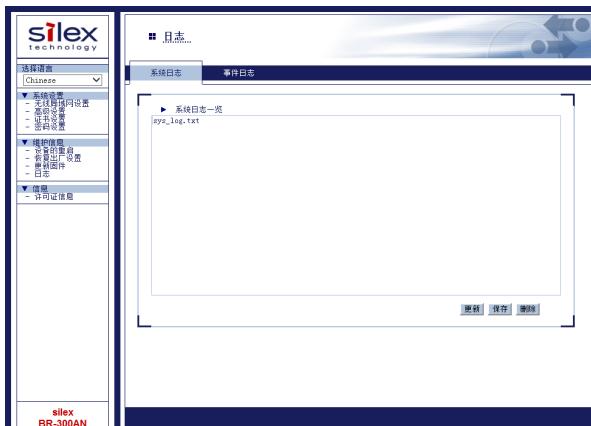


注意

- 支持的 Web 浏览器如下:
 - Internet Explorer 8 以上
 - Safari 4.0.0 以上
- 本设置需要设置本产品使用的电脑能够和本产品进行正确的通信。
- 请确认设置本产品使用的电脑已经正确分配到 IP 地址。
- 当设置本产品使用的电脑开启无线网络时, 请将无线网络禁用。
- 当设置本产品使用的电脑设置了固定的 IP 地址时, 在以下条件下将无法显示本产品的 Web 页面。
 - 当未设置默认网关的状态下, 在 Web 浏览器的地址栏中输入了和设置用电脑的 IP 地址不同网段的 IP 地址。
 - 域名解析功能无效 (未设置 DNS 服务器、NetBIOS 无效) 的状态下, 在 Web 浏览器的地址栏中输入了网站域名 (www.silex.com.cn 等)。

5. 在 Web 页面, 点击「日志」, 显示系统日志的一览页面。

点击「删除」, 对一览表中保存的所有的日志进行删除。

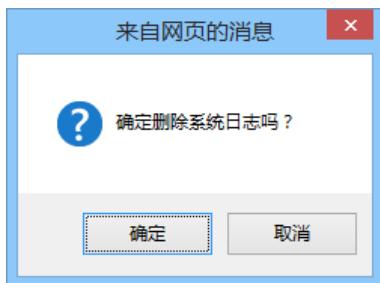


- 不能单独删除个别的日志文件。

注意

6. 点击「删除」后，弹出确认删除的对话框。

点击「确定」按钮。



- 取消系统日志删除操作时，请点击「取消」按钮。点击「取消」按钮后，将不进行系统日志的删除操作。

参考

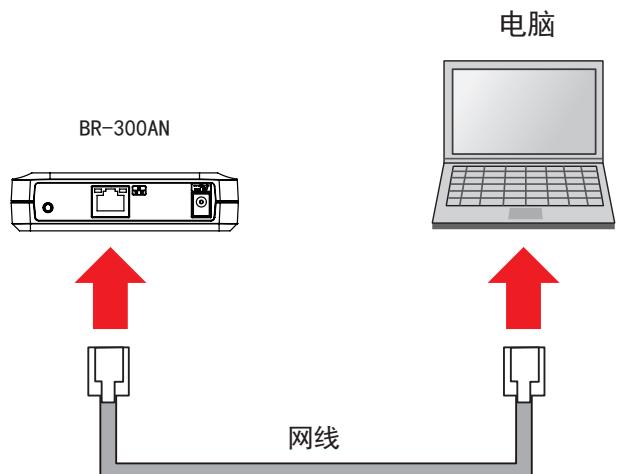
至此，完成系统日志的删除。

事件日志的取得

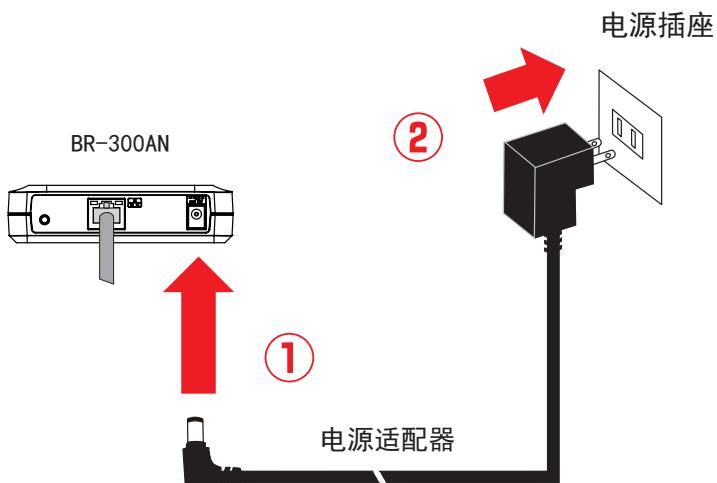
以下对于事件日志的取得方法进行说明。

从本产品的设置用 Web 页面，取得本产品保存的事件日志。

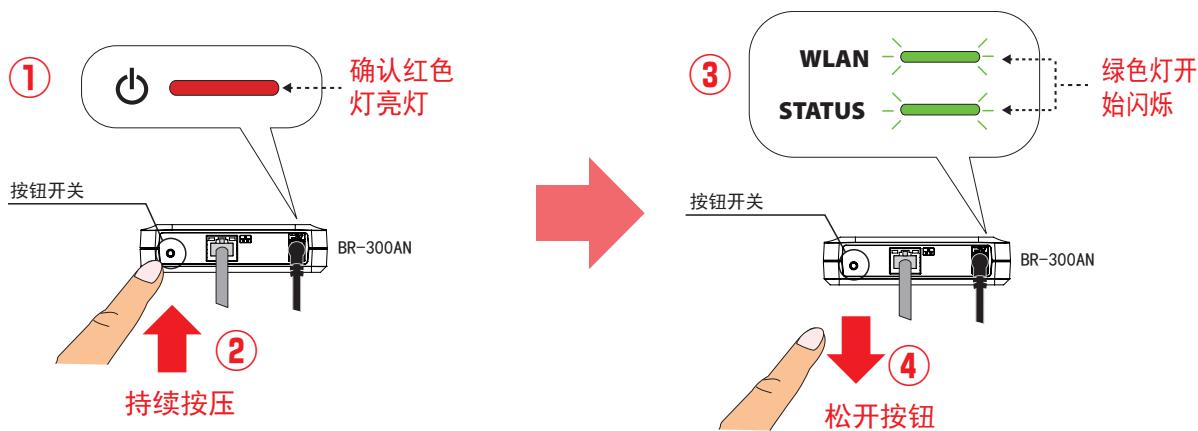
1. 使用随机附带的网线将本产品和电脑连接。



2. 本产品插入电源适配器，电源适配器接通电源。



- 3.** 当本产品上面的电源指示灯亮红色灯后，持续按住本产品前面的按钮开关不要松手。直到 WLAN 灯和 STATUS 灯开始同时绿色闪烁时，松开按钮开关。（直到指示灯同时闪烁可能需要 20 秒时间。）本产品的设置模式启动，可从网线连接的电脑上设置本产品。



- 4.** 打开电脑上的 Web 浏览器。

出现登录页面时，输入 BR-300AN 的密码，然后点击「登录」按钮。





- 如果未显示 Web 页面, 请在 Web 浏览器的地址栏输入 [http://silex] 后, 按下回车键后即可打开本产品的 Web 页面。

注意

- 支持的 Web 浏览器如下：
 - Internet Explorer 8 以上
 - Safari 4.0.0 以上
 - 本设置需要设置本产品使用的电脑能够和本产品进行正确的通信。
 - 请确认设置本产品使用的电脑已经正确分配到 IP 地址。
 - 当设置本产品使用的电脑开启无线网络时，请将无线网络禁用。
 - 当设置本产品使用的电脑设置了固定的 IP 地址时，在以下条件下将无法显示本产品的 Web 页面。
 - 当未设置默认网关的状态下，在 Web 浏览器的地址栏中输入了和设置用电脑的 IP 地址不同网段的 IP 地址。
 - 域名解析功能无效（未设置 DNS 服务器、NetBIOS 无效）的状态下，在 Web 浏览器的地址栏中输入了网站域名（www.silex.com.cn 等）。

5. 在 Web 页面, 选择「日志」 - 「事件日志」, 显示日志的一览页面。



6. 点击「保存」，保存一览表中显示的所有日志。



- 不能单独保存个别的事件日志文件。

注意

7. 显示确认对话框，对事件日志的保存路径进行确认。点击「保存」按钮。



- 点击「▼」按钮，选择「另存为」按钮。

参考

至此，完成事件日志的取得。

日志的时间同步

BR-300AN 具有 NTP 客户端功能。BR-300AN 的时间可以与 NTP 服务器同步，可用于在系统日志和事件日志中对其进行描述。

当需要设置 NTP 时，请打开 BR-300AN 的网页，然后从菜单中点击高级配置。可以在 NTP 设置项中进行设置。



- 有关如何访问 BR-300AN 的网页，请参阅 5-1. 本产品的 Web 页面的访问方法。
- 有关 NTP 设置的详细信息，请参阅 A-1. 设置项目一览。

参考

5-4. 地址管理表功能

多客户端模式中，本产品通过保存本产品上连接的有线网络设备的 MAC 地址和 IP 地址的组合信息，最多支持与 16 台有线网络设备进行通信。

虽然通过本产品和有线网络设备间的通信，能够自动登录组合信息，但是通过使用地址管理表功能，能够登录或删除任意的 MAC 地址和 IP 地址的组合信息。

有关地址管理表功能

通过设置地址管理表功能的有效 (ON) / 无效 (OFF)，可以改变 MAC 地址和 IP 地址的组合信息的管理方法。

下文说明各个管理方法的详细内容。

【地址管理表功能为无效 (OFF) 的场合】

本产品启动时，MAC 地址和 IP 地址的组合信息未登录。

通过本产品和有线网络设备通信，自动登录组合信息。

正在连接的有线网络设备在一定时间（5 分钟）内没有通信的情况下，从组合信息中删除无通信的设备。通信切断后，不会对从无线网络端删除组合信息的有线网络设备进行桥接。



- 正在连接的有线网络设备进入通信睡眠状态等情况下，在一定时间（5 分钟）内没有通信的情况下，切断与本产品的连接。为了不切断与本产品的连接，请将有线网络设备的睡眠模式等设置为无效，或者将本产品的地址管理表功能设置为有效 (ON)。

【地址管理表功能为有效 (ON) 的场合】

本产品启动时，使用在管理表 (IPv4) 和管理表 (IPv6) 中登录的 MAC 地址和 IP 地址的组合信息。

虽然通过本产品和有线网络设备间的通信，能够自动登录组合信息，但是通过使用地址管理表功能，能够登录任意的 MAC 地址和 IP 地址的组合信息。在管理表中登录更新的组合信息。

已登录的组合信息不会自动删除。



- 管理表中最多可登录 16 个组合信息。当已经登录 16 个组合信息的状态下，不能和新的有线网络设备进行通信。请删除无用的组合信息。

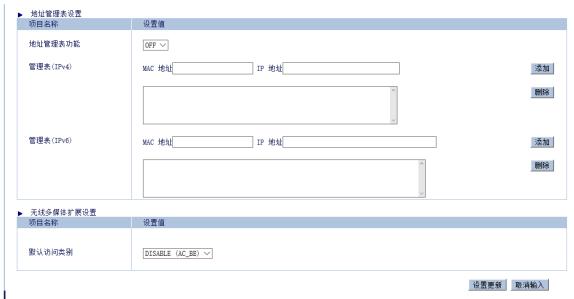
向管理表中登录地址

以下对于向管理表 (IPv4) 和管理表 (IPv6) 中登录 MAC 地址和 IP 地址的登录方法进行说明。

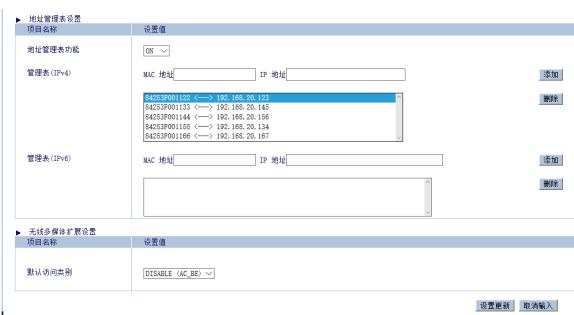
1. 打开本产品的 Web 页面，选择「高级设置」，显示高级设置画面。



**2. 在地址管理表设置的管理表中，设置 MAC 地址和 IP 地址后，点击 [添加] 按钮。
当登录多个组合信息の場合，请重复操作本步骤。**



**3. 已添加的组合信息，显示在管理表一览中。
点击 [设置更新] 按钮。**



从管理表中删除地址

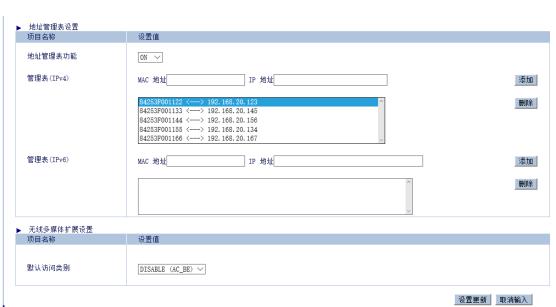
以下对于从管理表 (IPv4) 和管理表 (IPv6) 中删除已登录的组合信息的方法进行说明。

1. 打开本产品的 Web 页面，选择「高级设置」，显示高级设置画面。



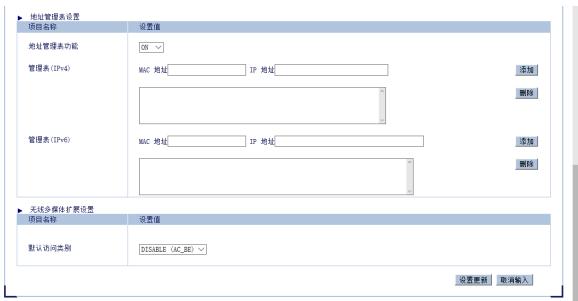
2. 从地址管理表设置的管理表中，选择要删除的 MAC 地址和 IP 地址的组合信息，点击 [删除] 按钮。

当删除多个组合信息の場合，请重复操作本步骤。



- 要选择多项，请按住 Ctrl 键不放，并进行选择。

3. 点击 [设置更新] 按钮。



5-5. WME 功能

本产品支持 WME (Wireless Multimedia Extensions) 功能。

WME 功能是指本产品接收到有线网络数据包，根据其优先级别，加入访问类别信息作为无线包转发给无线 AP。

无线 AP 根据访问类别信息对无线数据包进行处理。声音，图像数据的优先级别具有较高的访问类别信息，这样的数据得到优先处理。

而且本产品可以针对不具备优先级别的有线网络数据包设置访问类别（默认访问类别）。

本产品如果收到不具备优先级别的有线网络数据包，则依据默认访问类别信息将其附加到无线包上发给 AP。



- WME 功能和 WMM (Wi-Fi Multimedia) 具有同等的功能。



- 要使用 WME 功能进行无线通讯，需要通讯的 AP 具备支持 WMM 功能。

设置默认访问类别

1. 打开本产品的 Web 页面，选择「高级设置」，显示高级设置画面。



2. 选择要使用的默认访问类别，点击 [设置更新] 按钮。

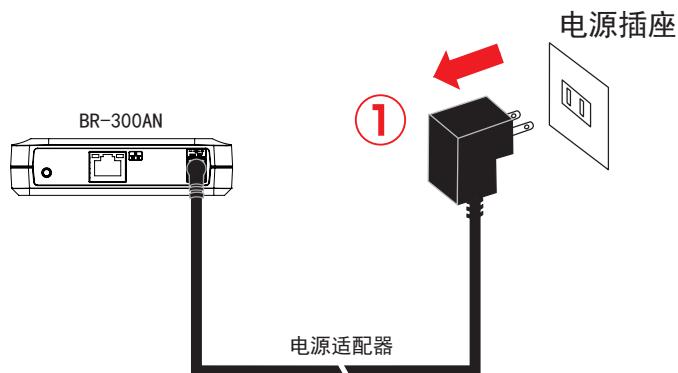


5-6. 维护功能

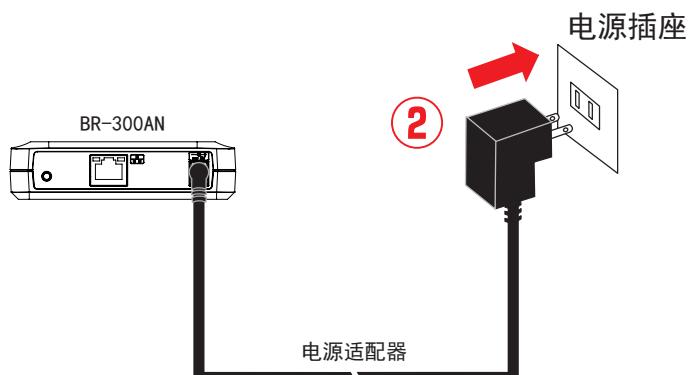
重启本产品

【从产品本体重启本产品】

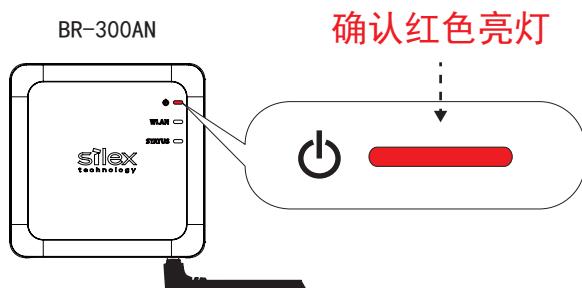
1. 从电源插座上拔掉本产品的电源适配器。



2. 将本产品的电源适配器插入电源插座。



3. 当 POWER 灯呈现红色亮灯时，重新启动完成。
重新启动后，本产品以一般模式运行。



【从 Web 页面重启本产品】

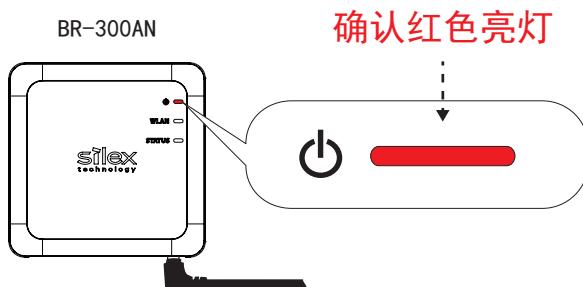
- 启动本产品的设置模式，使用 Web 浏览器打开本产品的 Web 页面。



- 从本产品 Web 页面的左侧菜单栏中，选择「维护信息」 - 「重启本产品」，在弹出的页面点击「是」。



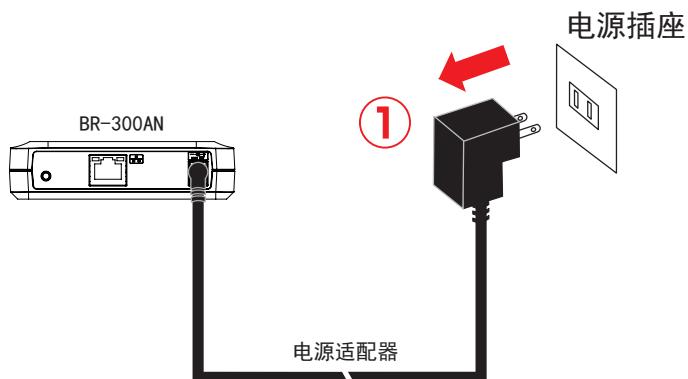
- 所有的 LED 灯灭灯后，POWER 灯变成红色亮灯后，重新启动完成。
重新启动后，本产品以一般模式运行。



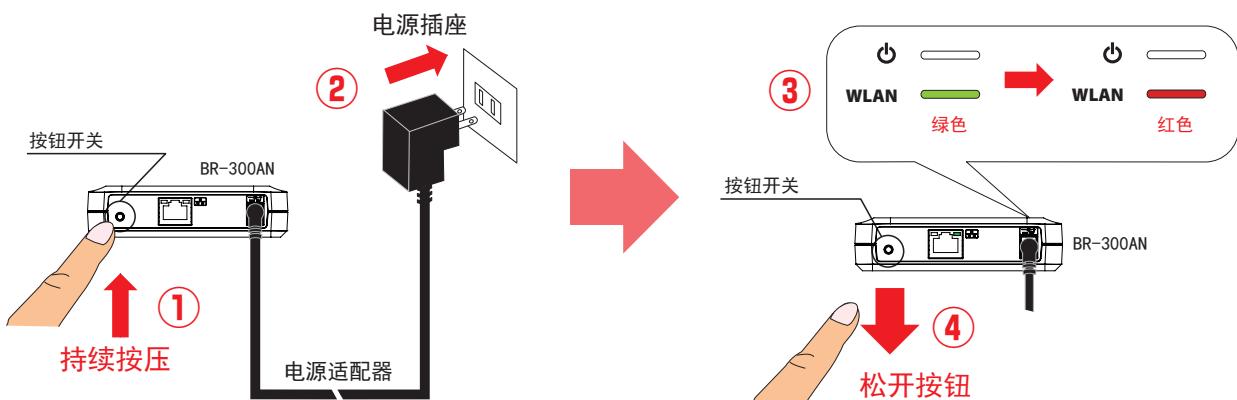
设置初始化

【从产品本体进行初始化】

1. 从电源插座上拔掉本产品的电源适配器。



2. 按住本产品前面的开关按钮不要松手，插入本产品的电源适配器并接通电源。直到本产品上面的 WLAN 灯由绿色变成红色亮灯状态，松开按钮开关，恢复出厂设置完成。
初始化完成后，本产品以一般模式启动。



【从 Web 页面进行初始化】

- 启动本产品的设置模式，使用 Web 浏览器打开本产品的 Web 页面。



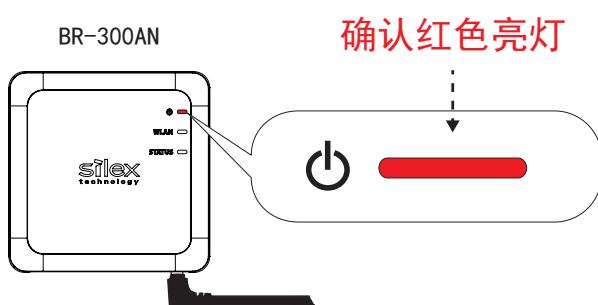
- 从本产品 Web 页面的左侧菜单栏中，选择「维护信息」 - 「恢复出厂设置」，在弹出的页面点击「是」。



- 初始化完成后，自动重新启动。

所有的 LED 灯灭灯后，POWER 灯变成红色亮灯后，重新启动完成。

重新启动后，本产品以一般模式运行。



固件升级

在本公司官网，公开提供最新的固件。

当升级固件时，请按照以下步骤进行固件的下载。

有关固件的升级步骤，请参考固件附带的步骤手册。



- 本产品的固件版本，请从本产品 Web 页面的左下角的版本号进行确认。

参考

【下载固件】

1. 在设置本产品用的电脑上登陆本公司的官网网站。

URL <http://www.silex.com.cn/>

2. 依次选择菜单 [支持与下载] → [手册·软件下载] 选项。

3. 输入「BR-300AN」，点击 [搜索] 。

4. 显示软件使用许可合同书页面。

点击 [同意进行下载] 。

(空白)

A. 附录

A-1. 设置项目一览

无线局域网设置 - 简单设置

选择无线网络

| | |
|-------|---|
| 内容 | 从「无线网络一览表」中，选择要连接的无线局域网的无线接入点（或连接设备）的 SSID。 |
| 可设置范围 | 要连接的无线局域网的无线接入点 |
| 初始值 | (无) |

输入网络密钥

| | |
|-------|---|
| 内容 | 在「网络密钥」一栏中输入要连接的无线局域网的 WEP 密钥或共享密钥。 |
| 可设置范围 | WEP 密钥或共享密钥 |
| 初始值 | (无) |
| 备注 | 网络密钥能够使用的字符，依赖于连接的 AP 侧的字符限制。 WEP 密钥的详细内容，请参考「A-1. 设置项目一览」的「WEP 密钥 1~4」。 共享密钥的详细内容，请参考「A-1. 设置项目一览」的「共享密钥」。 |

无线局域网设置 - 无线局域网基本设置**无线模式**

| | |
|-------|------------------------------------|
| 内容 | 本产品连接到无线局域网的方法。 |
| 可设置范围 | Infra. |
| 初始值 | Infra. |
| 备注 | 本产品仅支持 Infra. (Infrastructure 模式)。 |

无线标准

| | |
|-------|--------------------------|
| 内容 | 设置本产品使用的无线标准。 |
| 可设置范围 | AUTO / 2.4GHz / 5GHz |
| 初始值 | AUTO |
| 备注 | 可以与已设置的无线标准相同的无线接入点进行连接。 |

SSID

| | |
|-------|---|
| 内容 | 设置本产品连接无线局域网的 SSID，最多可设置 32 个包含英文数字的字符串。 |
| 可设置范围 | 1~32 个字符的字符串 |
| 初始值 | SXxxxxxx (xxxxxx 是本产品的 MAC 地址的后 6 位) |
| 备注 | SSID 是用于识别无线网络的 ID 号。需要设置为与无线局域网上的通信设备相同的 SSID。 |

SSID 过滤

| | |
|-------|--|
| 内容 | 设置响应指定 SSID 以外的应答功能为处理 (OFF) 或不处理 (ON)。 |
| 可设置范围 | ON / OFF |
| 初始值 | OFF |
| 备注 | 当无线网络中存在多个 SSID 时，无法连接到指定的 AP 的场合，请选择 ON。当选择 ON 时，无线网络一览表里将不会显示指定 SSID 以外的 SSID。另外，无法使用智能无线设置功能。 |

网络认证

| | |
|-------|--|
| 内容 | 选择本产品使用的网络认证方法。 |
| 可设置范围 | Open / Shared / WPA2 / WPA/WPA2 Mixed Mode |
| 初始值 | Open |

IEEE802.1X 认证

| | |
|-------|--|
| 内容 | 设置本产品在无线局域网连接中 IEEE802.1X 认证功能为有效 (ON) / 无效 (OFF)。 |
| 可设置范围 | OFF / ON |
| 初始值 | OFF |
| 备注 | 本功能仅当网络认证方法为 WPA2 或 WPA/WPA2 Mixed Mode 时才可以设置。 |

无线局域网设置 - WEP 设置

WEP

| | |
|-------|---|
| 内容 | 设置本产品的 WEP 加密通信功能为有效 (ON) / 无效 (OFF)。 使用 WEP 加密，根据「WEP 密钥 (1~4)」和「密钥索引」的设置信息，对于无线局域网的通信数据进行加密。 |
| 可设置范围 | ON/OFF |
| 初始值 | OFF |
| 备注 | 当不使用加密时，不会对无线局域网的通信数据进行加密，直接进行数据的收发。为了提高安全性，请进行加密设置来组建无线网络环境。 |

密钥索引

| | |
|-------|--|
| 内容 | 缺省的 WEP 密钥设置为 1 ~ 4。密钥索引指定的密钥，需要设置为与通信对象（无线接入点等）同样的设置。 |
| 可设置范围 | 1 ~ 4 |
| 初始值 | 1 |

WEP 密钥 1 ~ 4

| | |
|-------|---|
| 内容 | 设置 WEP 加密使用的加密密钥 (WEP 密钥)。 此 WEP 密钥最多可设置 4 个密钥。需要设置为与通信对象（无线接入点等）同样的设置。 WEP 密钥的输入方法包含「16 进制数」和「英文数字字符串」。 |
| 可设置范围 | 5 位或 13 位的英文和数字组合的字符串 10 位或 26 位的 16 进制数 |
| 初始值 | (无) |
| 备注 | 一般情况下，设置为半角的英文和数字的「英文数字字符串」。 有关密钥的大小，当 64bit 时为 5 位字符串，当 128bit 时为 13 位字符串。 当设置为「16 进制数」时，请设置为包含数字「0~9」和字母「A~F」的组合值。 密钥大小（密钥的长度）为 64bit 时为 10 个 16 进制数，128bit 时为 26 个 16 进制数。 可使用的字符，依赖于连接 AP 侧的字符限制。 |

无线局域网设置 - WPA/WPA2 设置

加密方式

| | |
|-------|---|
| 内容 | 当网络认证为「WPA2」或「WPA/WPA2 Mixed Mode」时需要选择使用的加密方式。 |
| 可设置范围 | AES/AUTO |
| 初始值 | AES |
| 备注 | 当网络认证为「WPA2」时，此项不能设置为「AUTO」。 |

共享密钥

| | |
|-------|--|
| 内容 | 设置使用加密方式时的共享密钥 (Pre-Shared Key)。 有些无线网络设备的设置中，为生成共享密钥和加密密钥的密码，表现为「网络密钥」或「密码」的设置。 |
| 可设置范围 | 英文数字字符串 (8~63 个字符) 64 位的 16 进制数 |
| 初始值 | silex technology, Inc. |
| 备注 | 一般情况下，设置为 8~63 个半角的英文和数字的「英文数字字符串」。 当设置为「16 进制数」时，请设置为包含数字「0~9」和字母「A~F」的组合值。共享密钥需要设置为与通信对象同样的设置。 可使用的字符，依赖于连接 AP 侧的字符限制。 |

无线局域网设置 - IEEE802.1X 认证设置**IEEE802.1X 认证模式**

| | |
|-------|---|
| 内容 | 选择 IEEE802.1X 认证所使用的 EAP (Extensible Authentication Protocol) 的认证方式。 |
| 可设置范围 | EAP-TLS / EAP-TTLS / PEAP / EAP-FAST / LEAP |
| 初始值 | EAP-TLS |
| 备注 | <ul style="list-style-type: none"> · EAP-TLS 基于客户端和 RADIUS 服务器之间的证书，进行相互认证的方式。 · EAP-TTLS, PEAP 使用 EAP-TLS 的认证方式。通过用户名 / 密码进行客户端认证。 · EAP-FAST 基于 RADIUS 服务器发布的 PAC (Protected Access Credential)，执行隧道化认证过程的认证方式。 · LEAP 通过使用 PPP 认证的 EAP 协议的一种，在 RADIUS 服务器和客户端之间，基于用户名 / 密码进行认证的方式。 |

无线局域网设置 - 内部认证方式设置**内部认证方式**

| | |
|-------|---|
| 内容 | 选择 EAP-TTLS 使用的认证协议。 当使用 PEAP 的时候，此项只能选择 MSCHAPv2。 |
| 可设置范围 | PAP / CHAP / MSCHAP / MSCHAPv2 |
| 初始值 | PAP |

无线局域网设置 - 服务器证书的验证设置**服务器证书的验证**

| | |
|-------|--|
| 内容 | 对于 EAP-TTLS 或 PEAP 认证方式使用的服务器证书，是否为受信任的根证书颁发机构颁发的证书的验证功能，可设置为有效 (ON) / 无效 (OFF)。 |
| 可设置范围 | OFF / ON |
| 初始值 | OFF |
| 备注 | 此项设置为 ON 时，需要登记 CA 证书。 |

无线局域网设置 - IEEE802.1X 认证 用户设置**IEEE802.1X 用户名**

| | |
|-------|---|
| 内容 | IEEE802.1X 认证使用的用户名，需要设置为最大 64 位字符的包含英文和数字的字符串。用户名用于 RADIUS 服务器识别客户端。 |
| 可设置范围 | 64 个字符以下的字符串 |
| 初始值 | (无) |

密码

| | |
|-------|--|
| 内容 | IEEE802.1X 认证使用的密码，需要设置为最大 32 位字符的包含英文和数字的字符串。密码用于 RADIUS 服务器对客户端进行认证。 |
| 可设置范围 | 32 个字符以下的字符串 |
| 初始值 | (无) |

无线局域网设置 - EAP-FAST 设置

PAC 文件自动发布

| | |
|-------|--|
| 内容 | 设置 EAP-FAST 认证方式的 PAC (Protected Access Credential) 自动发布功能为有效 (ON) / 无效 (OFF)。 |
| 可设置范围 | OFF / ON |
| 初始值 | OFF |
| 备注 | 此项设置为 OFF 时，需要登记服务器端生成的 PAC 文件。 |

无线局域网设置 - IEEE802.1X 连接设备设置

连接设备过滤器

| | |
|-------|--|
| 内容 | 对于连接设备地址项中设置 Ethernet 地址的设备，设置过滤器功能为有效 (ON) / 无效 (OFF)。 |
| 可设置范围 | OFF / ON |
| 初始值 | ON |
| 备注 | 过滤器设置为无效时，与连接设备地址项中设置的 Ethernet 地址以外的设备也可以连接，并可以无线传输数据。因此，请注意，此时不能保证 IEEE802.1X 认证的设备认证的可靠性。 |

连接设备地址

| | |
|-------|---|
| 内容 | 当使用 IEEE802.1X 认证时，登记有线局域网侧连接的设备的 Ethernet 地址。 |
| 可设置范围 | MAC 地址 (多客户端模式工作时最多可设置 16 个) |
| 初始值 | (无) |
| 备注 | 单客户端模式工作时需要登记 1 台设备的 Ethernet 地址，多客户端模式工作时需要最大登记 16 台设备的 Ethernet 地址。 |

无线局域网设置 - 智能无线设置

PIN 码

| | |
|-------|--------------|
| 内容 | 显示本产品的 PIN 码 |
| 可设置范围 | 通过按钮自动生成 |
| 初始值 | 自动生成值 |

智能无线设置 执行

| | |
|-------|------------------------|
| 内容 | 通过智能无线设置的 PIN 码进行无线设置。 |
| 可设置范围 | - (智能无线设置 执行按钮) |
| 初始值 | - |

高级设置 - 高级设置**有线网络接口**

| | |
|-------|--|
| 内容 | 设置有线网络的类别。通常使用 AUTO 模式。 |
| 可设置范围 | AUTO / 10BASE-T-Half / 10BASE-T-Full / 100BASE-TX-Half / 100BASE-TX-Full / 1000BASE-T-Full |
| 初始值 | AUTO |
| 备注 | 当本产品接入电源后，连接设备的 LINK 灯不亮灯的场合，可以通过本设置项，更改连接设备的网络类别。 |

连接设备地址

| | |
|-------|---|
| 内容 | 设置本产品的有线网口上连接的设备的 MAC 地址。 |
| 可设置范围 | MAC 地址 |
| 初始值 | (无) |
| 备注 | 本产品能够从连接设备发送的网络数据包中自动识别设备的 MAC 地址，因此，在通常情况下，此设置项可以空白填写。 |

客户端模式

| | |
|-------|---|
| 内容 | 设置本产品的工作模式。 |
| 可设置范围 | 单客户端模式 / 多客户端模式 |
| 初始值 | 单客户端模式 |
| 备注 | 本产品的有线网口连接的 1 台设备，需要连接到无线局域网的场合，请选择单客户端模式。单客户端模式中，有可能使用 TCP/IP 协议以外的协议进行通信。 本产品的有线网口通过 HUB 连接多台设备，需要连接到无线局域网的场合，请选择多客户端模式。 请注意，在多客户端模式中，不能使用 TCP/IP 协议（IPv4、IPv6）以外的协议进行通信。 |

高级设置 - TCP/IP 设置**DHCP**

| | |
|-------|--|
| 内容 | 设置 DHCP 协议为有效 (ENABLE) / 无效 (DISABLE)。 IP 地址设置为从 DHCP 获取时，子网中必须存在 DHCP 服务器。 |
| 可设置范围 | ENABLE/DISABLE |
| 初始值 | DISABLE |

IP 地址

| | |
|-------|--|
| 内容 | 设置 IP 地址。 当 DHCP 有效的场合，会优先使用从 DHCP 获得的 IP 地址。 |
| 可设置范围 | 0.0.0.0 ~ 255.255.255.255 |
| 初始值 | 0.0.0.0 |

子网掩码

| | |
|-------|--|
| 内容 | 设置子网掩码。 当 DHCP 有效的场合，会优先使用从 DHCP 获得的子网掩码。 |
| 可设置范围 | 0.0.0.0 ~ 255.255.255.255 |
| 初始值 | 0.0.0.0 |
| 备注 | 如果设置为「0.0.0.0」，会自动使用与 IP 地址对应的子网掩码。 |

默认网关

| | |
|-------|---|
| 内容 | 设置默认网关。如果设置为「0.0.0.0」（缺省值），此设置项无效。当 DHCP 有效的场合，会优先使用从 DHCP 获得的默认网关。 |
| 可设置范围 | 0.0.0.0 ~ 255.255.255.255 |
| 初始值 | 0.0.0.0 |

高级设置 - 按钮开关设置

模式的转换时间

| | |
|-------|--|
| 内容 | 设置模式的转换时间，可设置为 5 ~ 60 秒。 按压本产品的按钮开关，持续按压此项设置的秒数后，本产品进入设置模式。 |
| 可设置范围 | 5 ~ 60 (秒) |
| 初始值 | 5 |
| 备注 | ※ 请设置与「智能无线设置开始时间」间隔 5 秒以上的时间。 |

智能无线设置的开始时间

| | |
|-------|--|
| 内容 | 智能无线设置的开始时间，可设置为 5 ~ 60 秒。 按压本产品的按钮开关，持续按压此项设置的秒数后，本产品进入智能无线设置模式。 |
| 可设置范围 | 5 ~ 60 (秒) |
| 初始值 | 10 |
| 备注 | ※ 请设置与「设置模式转换时间」间隔 5 秒以上的时间。 |

高级设置 - 漫游设置

漫游阈值

| | |
|-------|---|
| 内容 | 设置漫游阈值 (1-60)。 如果设置比较大的值，则漫游频率增加，但是，通信可能变得不稳定。 |
| 可设置范围 | 1-60 |
| 初始值 | 15 |

高级设置 - NTP 设置**NTP**

内容 启用 / 禁用 NTP 协议。

可设置范围 ENABLE/DISABLE

初始值 DISABLE

NTP 服务器

内容 设置 NTP 服务器的域名或 IP 地址。

可设置范围 在域名的情况下：
字母数字字符串 (0-128 个字符)
在 IP 地址的情况下：
0.0.0 ~ 255.255.255.255

初始值 (无)

备注 使用域名与 NTP 服务器同步时间，必须满足以下条件：
- 在 BR-300AN 的 TCP/IP 设置上启用 DHCP。
- DHCP 服务器正在分发 DNS 服务器的 IP 地址。**本地时区**

内容 设置本地时区。

可设置范围 -12:00 - +12:00

初始值 +9:00

高级设置 - 地址管理表设置**地址管理表功能**

内容 设置多客户端模式中使用的地址管理表功能为有效 (ON) / 无效 (OFF)。设置为有效 (ON) 时，本产品上连接的有线网络设备的 MAC 地址和 IP 地址的组合信息，使用在管理表 (IPv4) 和管理表 (IPv6) 中登录的组合信息。

可设置范围 OFF / ON

初始值 OFF

备注 本功能是当客户端模式被设置为多客户端模式时的功能。
地址管理表功能为 ON 的场合，本产品上连接的有线网络设备的 MAC 地址和 IP 地址的组合信息，使用在管理表中登录的组合信息。在工作中添加的地址将自动登录到管理表中。
地址管理表功能为 OFF 的场合，不使用管理表的设置。MAC 地址和 IP 地址的组合信息动态生成，如果在工作中间隔 5 分钟没有通信，将删除该 MAC 地址和 IP 地址的组合信息。**管理表 (IPv4)**

内容 登录 MAC 地址和 IP 地址 (IPv4) 的组合信息。

可设置范围 MAC 地址和 IP 地址 (IPv4) 的组合信息 (最多设置 16 组)。

初始值 (无)

管理表 (IPv6)

内容 登录 MAC 地址和 IP 地址 (IPv6) 的组合信息。

可设置范围 MAC 地址和 IP 地址 (IPv6) 的组合信息 (最多设置 16 组)。

初始值 (无)

高级设置 - 无线多媒体扩展设置

默认访问类别

| | |
|-------|---|
| 内容 | 设置当有线网络设备不需要通讯优先度级别时无线网络的访问类别。 |
| 可设置范围 | DISABLE (AC_BE) / AC_BK / AC_VI / AC_VO |
| 初始值 | DISABLE (AC_BE) |
| 备注 | <p>设置不同的访问类别对应不同的优先度。 按照优先度从高到低的顺序是 AC_VO (声音)、AC_VI (视频)、AC_BE (最佳效果)、AC_BK (后台)。</p> <p>固件版本 Ver 1.7.0 以前的本产品与「DISABLE (AC_BE)」具有同等的效果。</p> |

证书设置 - 客户端证书

证书文件

| | |
|-------|--|
| 内容 | IEEE802.1X 认证需要登记本产品认证用的证书。 |
| 可设置范围 | IEEE802.1X 认证功能中，认证本产品所使用的证书文件 |
| 备注 | <p>登记的文件需要满足以下条件。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 文件形式 PKCS#12 格式 (*.p12, *.pfx) · 证书版本 V3 · 公钥算法 RSA · 公钥大小 512bit, 1024bit, 2048bit · 签名算法 SHA1/SHA2(SHA-224, SHA-256, SHA-384, SHA-512)withRSA, MD5withRSA · 扩展密钥使用方法 包括“客户端身份验证 (1.3.6.1.5.5.7.3.2) ” |

密码

| | |
|-------|----------------|
| 内容 | 从客户端证书提取私钥的密码 |
| 可设置范围 | 1 - 32 个字符的字符串 |
| 初始值 | (无) |

证书设置 -CA 证书**证书文件**

| | |
|--------------|---|
| 内容 | 登记 CA 证书，用于认证通过 IEEE802.1X 认证中从 RADIUS 服务器获得的服务器证书。 |
| 可设置范围 | 登记 CA 证书，用于认证通过 IEEE802.1X 认证中从 RADIUS 服务器获得的服务器证书文件。 |
| 备注 | <p>登记文件需要满足如下条件。</p> <ul style="list-style-type: none"> · 文件形式 DER 格式 (*.der), PEM 格式 (*.pem) · 公钥算法 RSA · 公钥大小 512bit, 1024bit, 2048bit · 签名算法 SHA1/SHA2(SHA-224,SHA-256,SHA-384,SHA-512)withRSA, MD5withRSA |

证书设置 - PAC 文件**PAC 文件**

| | |
|--------------|--|
| 内容 | 当使用 EAP-FAST 认证方式手动发布 PAC (Protected Access Credential) 的场合，请登记从服务器生成的 PAC 文件。 |
| 可设置范围 | 当使用 EAP-FAST 认证方式手动发布 PAC (Protected Access Credential) 的场合，从服务器生成的 PAC 文件 |

密码

| | |
|--------------|-------------------------|
| 内容 | 当解析服务器生成的 PAC 文件时使用此密码。 |
| 可设置范围 | 1~63 个字符的字符串 |
| 初始值 | (无) |

密码的设置**密码**

| | |
|--------------|--|
| 内容 | 设置本产品的管理密码，请设置为最多不超过 15 个字符的字符串。 在使用 Web 浏览器进行本产品的设置时，作为认证用的密码进行使用。 |
| 可设置范围 | 15 个字符以下的字符串 |
| 初始值 | (无) |

A-2. 获得帮助

本节对于安装本产品或使用本产品时可能遇到的问题，以及问题的解决办法进行说明。

Web 页面的「无线网络一览表」中，未能显示无线局域网中的无线接入点。

无线接入点可能不在工作状态。

解决办法 请确认无线接入点处于正常工作的状态。

无线接入点可能工作在隐身模式下。

解决办法 请通过「详细设置」，设置无线网络的详细信息，并进行连接。

无法显示处于隐身模式的无线接入点。

在使用环境时，可能存在超过可显示的最大数目（32 个）的无线网络。

解决办法 「无线网络一览表」最大可显示 32 个无线网络。

此时，如果在「无线网络一览表」中显示网络，请使用「SSID 过滤」功能。

仅显示指定 SSID 的无线网络。

但是，如果仍然不能在「无线网络一览表」显示时，请通过「详细设置」，设置无线网络的详细信息，并进行连接。

使用智能无线设置功能，不能连接到无线网络。

无线接入点的 WPS 功能可能没有工作。

解决办法 请确认无线接入点支持 WPS 功能。

对于使用的无线接入点，需要将 WPS 功能设置为有效。

详细的设置方法，请参考无线接入点的使用说明书。

本产品的「SSID 过滤」功能可能被设置为有效。

解决办法 请在「详细设置」中，将「SSID 过滤」功能设置为无效。

「SSID 过滤」功能为有效时，不能通过智能无线设置进行连接。

有线网络发生错误（POWER 灯：快速闪烁，WLAN 灯：灭灯，STATUS 灯：亮灯）。

当连接的有线网络设备发生更换时，根据保护功能，可能停止网桥功能。

| | |
|------|---|
| 解决办法 | 请重新启动本产品。 当使用客户端模式时，在本产品的电源接通的状态下，对于连接的有线网络设备进行更换，将会出现错误，并且停止网桥功能。 MAC 地址过滤功能对于连接本产品的设备进行限制，需要更改「连接设备地址」。请确认使用的环境。 当使用多客户端模式时，不会发生有线网络错误。不需要重新启动本产品。 |
|------|---|

当使用单客户端模式时，可能通过使用 HUB，在本产品上连接了多个有线网络设备。

| | |
|------|---|
| 解决办法 | 当使用单客户端模式时，本产品仅能够连接 1 台有线网络设备。 当连接多个有线网络设备时，请使用多客户端模式。 |
|------|---|

本产品连接的有线网络设备变成未连接。

本产品或者有线网络设备可能不在工作中。

| | |
|------|---|
| 解决办法 | 请确认本产品的 LED 灯的状态。 请确认本产品连接的有线网络设备的电源接通状态等。 |
|------|---|

MAC 地址过滤功能可能对于本产品连接的设备进行限制。

| | |
|------|---|
| 解决办法 | 当 MAC 地址过滤功能，限制了本产品上连接的有线网络设备，请在「连接设备地址」的设置项进行确认。 |
|------|---|

多客户端模式中，本产品上可能连接了 16 台以上的有线网络设备。

| | |
|------|--|
| 解决办法 | 请确认连接在本产品上的有线网络设备的台数。 多客户端模式中，本产品最多支持连接 16 台有线网络设备。 |
|------|--|

管理表中可能已登录 16 个组合信息。

| | |
|------|---|
| 解决办法 | 在多客户端模式中，地址管理表功能设置为有效时，管理表中支持自动登录最多 16 个组合信息。 因为不会自动删除已登录的组合信息，请手动删除管理表中无用的组合信息。 |
|------|---|

正在连接的有线网络设备变成未连接。

| 与有线网络设备的连接可能发生超时。 | |
|-------------------|--|
| 解决办法 | <p>请在有线网络设备端，操作有线网络设备向本产品发送通信数据。</p> <p>当连接在本产品上的有线网络设备在一定时间间隔（5分钟）中未与本产品进行通信，本产品将切断与有线网络设备的连接。切断连接后，在无线网络上将停止对此有线网络设备的网桥功能。</p> <p>当从有线网络设备发送数据后，将恢复本产品和有线网络设备的通信。</p> <p>当本产品的地址管理表功能设置为有效时，为了不会切断与本产品的连接，推荐您将有线网络设备的睡眠模式等设置为无效。</p> <p>例如)</p> <p>本产品连接打印机进行使用，由于打印机开启睡眠功能后在经过一段时间后，将断开本产品与打印机的连接。断开连接后，本产品和打印机处于未连接的状态，将无法打印。</p> <p>如果需要恢复可打印状态，需要打印机向本产品发送通信数据。</p> <p>请在打印机面板的连接 / 脱机等进行切换操作，向本产品发送通信数据，重新开启本产品和打印机的连接，恢复可打印状态。</p> |

无法删除已导入的 IEEE802.1X 认证的证书。

| 不能进行仅删除已导入的证书的操作。 | |
|---|----------------------|
| 解决办法 | 需要删除已导入的证书时，请初始化本产品。 |
| <p>【参考】</p> <p>对于已导入的证书，仅在设置为使用证书时才有效。</p> <p>在使用不需要已导入的证书的认证方式时，即使已经导入证书，也不会对认证的工作产生影响。</p> | |

Ad hoc 模式无法连接。

| 本产品不能支持 Ad hoc 模式。 | |
|--------------------|----------------------------|
| 解决办法 | 本产品仅可使用 Infrastructure 模式。 |

(空白)