

Smart IOT Controller 说明书

[适用 IPK 版本 0.0.0.30 及以上版本](#)

目录

一、声明.....	3
二、实物外观.....	3
三、简介.....	3
四、产品特性.....	3
五、产品快速安装方法.....	4
1、 Z207 的端口说明.....	4
2、 硬件连接.....	4
3、 上电.....	4
4、 设备重启.....	4
5、 指示灯.....	4
六、设置 Z207 智能物联网关.....	4
1、连接设置.....	4
2、查找 207 的 IP 地址.....	4
3、登录 Z207 的管理界面.....	5
4、状态.....	6
5、网络设置.....	6
6、管理.....	7
七、ZigBee 智能家居模块设置说明.....	10
1、设备列表.....	11
2、设备管理.....	14
3、初始化智能家居系统.....	15
4、客户端用户管理.....	16
5、升级通信软体.....	17
6、备份还原用户数据.....	18

7、数据导入.....	18
8、通信设置.....	19
八、相关产品.....	19
九、维护与保养.....	20

一、声明

在未经大洋事先书面许可的情况下，严禁以任何形式复制、传递、分发和存储本文档中的任何内容。大洋遵循持续发展的策略。因此，大洋保留在不预先通知的情况下，对本文档中描述的任何产品进行修改和改进的权利。

在任何情况下，大洋均不对任何数据或收入方面的损失，或任何特殊、偶然、附带或间接损失承担责任，无论该损失由何种原因引起。

本文档的内容按“现状”提供。除非适用的法律另有规定，否则不对本文档的准确性、可靠性和内容做出任何类型的、明确或默许的保证，其中包括但不限于对适销性和对具体用途的适用性的保证。大洋保留在不预先通知的情况下随时修订或收回本文档的权利。

二、实物外观



三、简介

Z207 是一款用于智能家居、高可靠性的智能物联网网关。Z207 可与 ZigBee 网络进行通讯，在 ZigBee 网络中作为协调器，可自动加网和配置，是奈伯思 ZigBee 智能家居网络的控制核心。Z207，用户在家只需要通过手机 APP（Android 和 IOS）连接 Wifi 即可控制家里的灯光、窗帘及各种智能设备；结合奈伯思云端服务平台，让智能家居控制突破时空限制，用户出门在外通过上网连接云端访问家中的 Z207 即实现对家电的控制和同时还可浏览家中的监控摄像头掌握家中的一切变化，轻松实现真正的智能家居远程控制。

ZigBee技术简介：

ZigBee是一种新兴的近距离、低复杂度、低功耗、低数据速率、低成本的无线网络技术，它是一种介于无线标记技术和蓝牙之间的技术提案。主要用于近距离无线连接。它依据802.15.4标准，在数千个微小的传感器之间相互协调实现通信。这些传感器只需要很少的能量，以接力的方式通过无线电波将数据从一个传感器传到另一个传感器，它们的通信效率非常高。在某些场所，使用ZigBee无线技术可能受到限制。

四、产品特性

- 使用 2.4GHz ISM 频段，ZigBee 共 16 个通道
- 符合 ZigBee Pro™ 协议规范，适用于 ZigBee 智能网络
- 作为 ZigBee 协调器限定可加网设备，避免邻居干扰
- 通信距离 250 米（视具体环境而定）

- 通过第三方软件控制，操作简单

五、产品快速安装方法

1、Z207 的端口说明



2、硬件连接

用网线将 Z207 与家中路由器连接即可，若需摄像头，将摄像头同样连接在同一个路由器下即可

3、上电

Z207 插上 DC 5V 1.5A 电源适配器，电源指示灯亮后即可使用无需其它操作。

4、设备重启

上电状态下按下设备底部的 Reset 键，设备即可进行重启。

5、指示灯

电源指示灯：上电即长亮，断电熄灭

云端指示灯：未连接云端时闪烁，连接成功后常亮

6、恢复出厂设置

上电状态下长按设备底部的 Reset 键大于 5 秒，设备即可进行恢复出厂设置。

六、设置 Z207 智能物联网关

1、连接设置

请用一根网线将 Z207 的 LAN 口与您的路由器相连，给 Z207 上电即可，需同时打开路由器的 DHCP 服务

2、查找 207 的 IP 地址

用浏览器登录您路由器的设置界面，此处已 TP-link 为例：

将电脑接入家中路由器，有线连接，WIFI 连接均可。登录 TP-link 设置界面（登录方法和密码请参考 TP-link 说明书），左侧栏选择 DHCP 服务器→客户端列表，即可看到如图所示内容，根据提供的 Z207 MAC 地址，找到其对应的 IP 地址即可



3、登录 Z207 的管理界面

打开 Web 浏览器，在 URL 地址栏上输入使用【2、查找 207 的 IP 地址】中找到的 Z207 的 IP 地址，然后按 Enter 键或点击地址栏的前往按钮，即可访问 Z207 设置界面，如下图：



输入对应的用户名和密码（管理员用户名和密码为 operator；客户用户名和密码为 admin），点击【登录】，

成功后在页面左侧出现如下的模块页面。包括状态、网络设置、管理、智能家居四个模块。

The screenshot shows a web interface with a green sidebar on the left containing menu items: 状态 (Status), 网络设置 (Network Settings), LAN 接口 (LAN Interface), WAN 接口 (WAN Interface), 管理 (Management), 统计 (Statistics), 时区设置 (Time Zone Settings), 拒绝服务 (Denial of Service), 系统日志 (System Logs), 升级固件 (Upgrade Firmware), 保存/加载设置 (Save/Load Settings), 密码 (Password), 智能家居 (Smart Home), 设备列表 (Device List), 设备管理 (Device Management), 初始化智能家居系统 (Initialize Smart Home System), 客户端用户管理 (Client User Management), 升级通信软体 (Upgrade Communication Software), 备份还原用户数据 (Backup/Restore User Data), and 数据导入 (Data Import). The '状态' module is selected and highlighted in green. The main content area on the right shows system and LAN configuration details.

系统	
正常运行时间	0day:0h:11m:59s
固件版本:	0.0.0.29
构建时间	Wed Sep 2 13:23:24 CST 2015

局域网配置	
获取 IP 协议	Fixed IP
IP 地址:	192.168.15.114
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	192.168.15.1
DHCP 服务器	Auto
MAC 地址	20:72:52:01:50:81

4、状态

选择【状态】模块，在此模块右侧页面上可看到系统和局域网配置如下图所示。

This screenshot is identical to the one above, showing the '状态' module selected in the sidebar and the corresponding system and LAN configuration details in the main content area.

5、网络设置

(1) 选择【网络设置】模块，该模块主要有 LAN 接口设置和 WAN 接口设置。其中 LAN 接口设置（此页面用于配置连接至您的接入点 LAN 口的局域网参数。可更改 IP 地址，子网掩码，DHCP 等）如下图所示



(2) WAN 接口设置（此页面用于配置连接至您的接入点 WAN 口的局域网参数。可更改 IP 地址，子网掩码，DHCP 等。）如下图所示：



6、管理

Z207 的管理模块主要由统计、时区设置、拒绝服务、系统日志、升级固件、保存/加载设置和密码七个部分组成。

(1) 统计（此页面显示有关无线和以太网网络的发送和接收数据包计数）如下图所示



(2) 时区设置（您可以通过同步互联网上的公共时间服务器来维护系统时间）如下图所示



(3) 拒绝服务（黑客试图阻断服务的合法用户使用该服务），如下图所示，一般用户不必设置，设置不正确有可能导致网络无法访问。



(4) 系统日志（此页面可用于设置远程日志服务器和显示系统日志）如下图所示



(5) 升级固件（您可在此页面升级接入点固件到新的版本）如下图所示



(6) 保存/重新加载设置（您可在此页面将当前设置保存到文件或从以前保存的文件中重新加载设置）如下图所示



(7) 密码设置如下如所示，可以修改 Z207 设置界面的登录密码，包括用户权限、管理员权限、厂商权限的密码修改，设置完密码请牢记。



七、ZigBee 智能家居模块设置说明

登录 Z207 网页后点击左侧的导航菜单的【智能家居】进入 ZigBee 智能家居系统的设置页，此页面包

含设备列表、设备管理、初始化智能家居系统、客户端用户管理、升级通信软体、备份还原用户数据、数据导入、通信设置八大功能模块。如下图所示：



1、设备列表

点击【设备列表】，可查看当前的设备信息，包括设备名称、设备 IEEE 地址、软件日期。（注：首次使用的用户请将设备依次上电，ED 设备请激活，刷新设备列表查看是否全部返回。）

注意：由于 Z207 设备存储空间限制，只支持 20 个设备加网操作，加网设备请控制在 20 个以内。

重启 退出 刷新

- ▶ 状态
- ▶ 网络设置
- LAN 接口
- WAN 接口
- ▶ 管理
- 统计
- 时区设置
- 拒绝服务
- 系统日志
- 升级固件
- 保存/加载设置
- 密码
- ▶ 智能家居
- 设备列表
- 设备管理

设备列表

▼ 设备列表

刷新

序号	设备名称	设备IEEE地址	软件日期	详细信息	删除
1	Z207	00137A0000023408	20150306	详细	删除
2	Z809A	00137A000000F61B	20141120	详细	删除
3	Z809A	00137A000000F5E3	20141120	详细	删除

点击【详细】，查看设备的详细信息，点击【删除】可删除对应设备。

重启 退出 刷新

- ▶ 状态
- ▶ 网络设置
- LAN 接口
- WAN 接口
- ▶ 管理
- 统计
- 时区设置
- 拒绝服务
- 系统日志
- 升级固件
- 保存/加载设置
- 密码
- ▶ 智能家居
- 设备列表

设备列表

▼ 设备列表

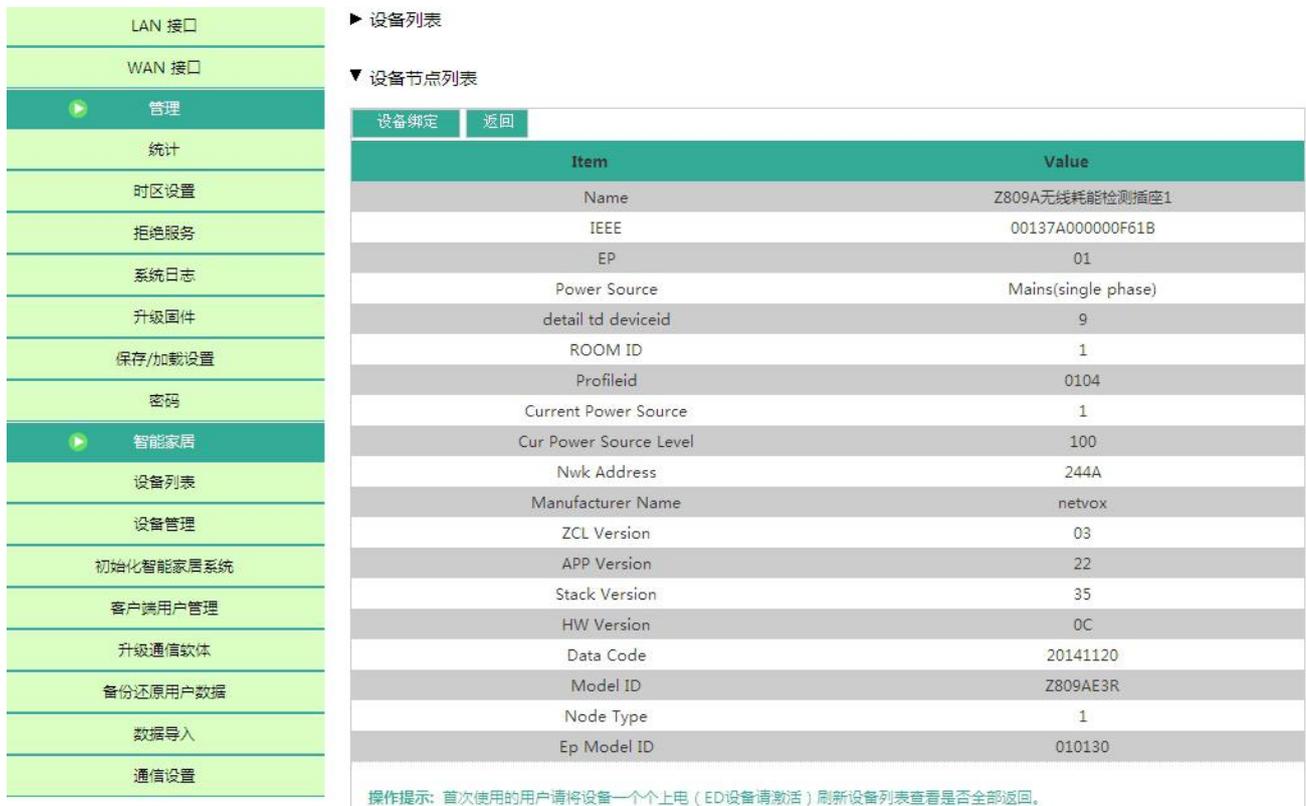
返回

Item	Value
Name	Z809A
IEEE	00137A000000F61B
Nwk Address	244A
Manufacturer Name	netvox
ZCL Version	03
APP Version	22
Stack Version	35
HW Version	0C
Data Code	20141120
Model ID	Z809AE3R
Node Type	1

设备节点列表的操作与设备列表相似，一个设备可以有多个节点，如下图所示。



点击【详细】进入到设备详细信息界面，可以查看设备的基本信息，如下截图。



点击【设备绑定】进入到设备绑定操作界面，填入绑定设备的 IEEE 地址、EP、Cluster ID 就可以进行绑定/解绑定操作，若需要对组进行绑定，可以填入组序号、组名称、Cluster ID 就可以对组进行绑定/解绑定操作，如下截图。



2、设备管理

点击左侧页面的设备管理，出现详细功能页面，包含打开加网、新增设备两大功能。**注意：由于 Z207 设备存储空间限制，只支持 20 个设备加网操作，加网设备请控制在 20 个以内。**

(1) 打开加网

先将待加网的设备恢复出厂设置，然后断电，在文本框中输入加网时间，点击【打开加网】按钮，最后给设备上电。当设置的时间为 255 秒时，表示一直处于开加网状态，加网完成后，点击【关闭加网】按钮。打开加网功能适用于购买的设备已经写入到设备列表，若购买的设备不再设备列表里，请选择【新增设备】步骤进行设备加网操作。



(2) 新增设备

用户购买的产品不在已有的设备列表里，可以使用此步骤，输入待加网设备的 IEEE 地址，点击【新增】，然后进行加网操作，用户可以刷新设备列表查看设备是否已经加入到网络。

▼ 新增设备

请输入设备的IEEE地址: (限时60s) 新增

操作提示: 请先将要加网的设备恢复出厂设置, 然后断电, 在文本框中输入设备的IEEE地址*点击*新增*按钮, 最后给设备上电

3、初始化智能家居系统

点击左侧页面的初始化智能家居系统, 出现如下详细功能界面, ZigBee 网络通道自动搜索显示当前通道。

可通过手动方式, 切换 ZigBee 网络通道, 选择要切换的通道, 点击【确定】即可。

切换通道注意事项:

- A: 未组网前切换通道, 点击切换通道后, 只需将路由设备逐个上电, ED 设备激活即可。
- B: 已组好网络需要切换通道时, 需要保证路由设备都有上电, 能收到切换指令, ED 设备在点切换通道后, 将设备激活即可。
- C: 如果有设备切换通道没有成功, 需要将此设备恢复出厂设置, 再重新入网即可。

重启 退出 刷新

初始化智能家居系统

▼ ZigBee网络通道

当前ZigBee网络通道为: 11

▼ 切换ZigBee网络通道

手动

切换网络通道:

11 确定

切换通道注意事项:

A: 未组网前切换通道, 点击切换通道后, 只需将路由设备逐个上电, ED设备激活回来即可。

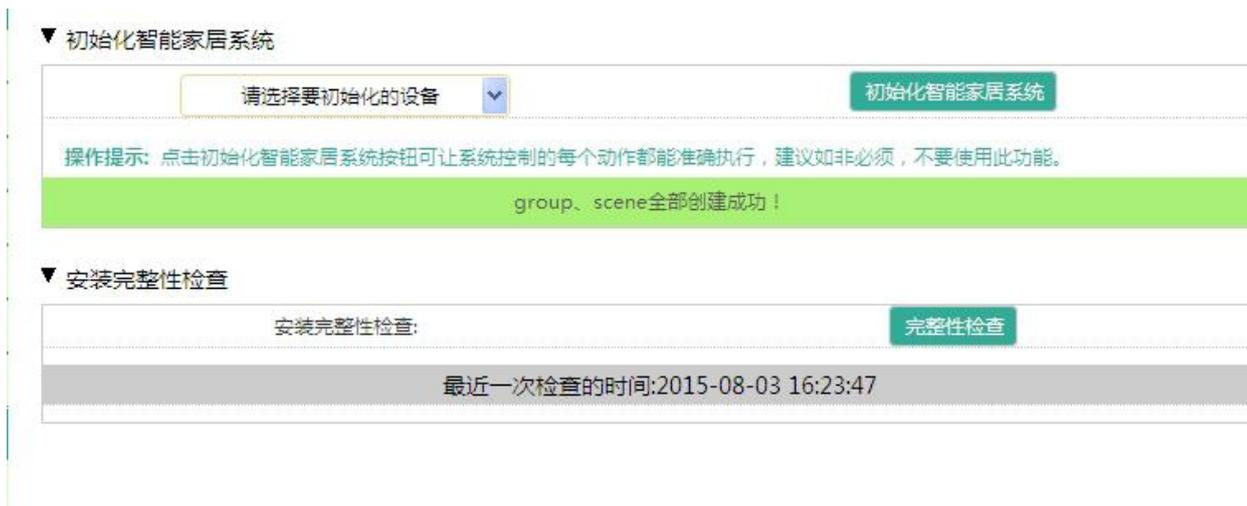
B: 已组好网络需要切换通道时, 需要保证路由设备都有上电, 能收到切换指令, ED设备在点切换通道后, 将设备激活即可。

C: 如果有设备切换通道没有成功, 需要将此设备恢复出厂设置, 再重新加回来即可。

► 初始化智能家居系统

首次使用时, 在组网完成后, 用户需要初始化智能家居系统。选择要初始化的设备, 点击【初始化智能家居系统】按钮进行初始化, 最后会返回初始化结果, 若有未完成的部分, 需根据提示操作, 然后点击【继续最近一次未完成的初始化数据】。

点击【完整性检查】可检查系统安装完整性, 查看各项设置是否已经完成。



4、客户端用户管理

点击左侧页面的客户端用户管理，出现如下详细功能界面。在此页面下可新增用户，生成新的注册邀请码。点击邀请码列表上方的【新增】按钮，点击一次，生成一个注册邀请码，邀请码的信息更新显示在列表中，状态为可用的说明可用来注册新用户。



点击用户管理【新增】按钮，出现如下输入页面，根据提示输入用户名、密码、密码确认和注册邀请码点击确定即可新增一个新用户。



在对应的用户名下可对用户的状态进行切换（正常/锁住）、密码进行重置操作（输入新密码，再次确认密码即可）。



5、升级通信软体

点击左侧页面的升级通信软体，出现如下详细功能界面。点击【浏览】按钮，选择好升级文件，再点击【升级】按钮即可升级通信软体。



6、备份还原用户数据

点击左侧页面的备份还原用户数据，出现如下详细功能界面。在此页面下可选择将数据备份到本地或云端、根据选择的备份日期将数据还原到本地或云端、也可对备份的数据进行删除。（注：Z207 本身内存空间限制，备份本地有可能导致 Z207 内存空间不足而影响功能，建议均备份到云端）



7、数据导入

点击左侧页面的数据导入，出现如下详细功能界面。点击【浏览】按钮，选择要导入的“智能情景控制方案”文件，再按【更新】按钮，即可更新智能情景控制方案。



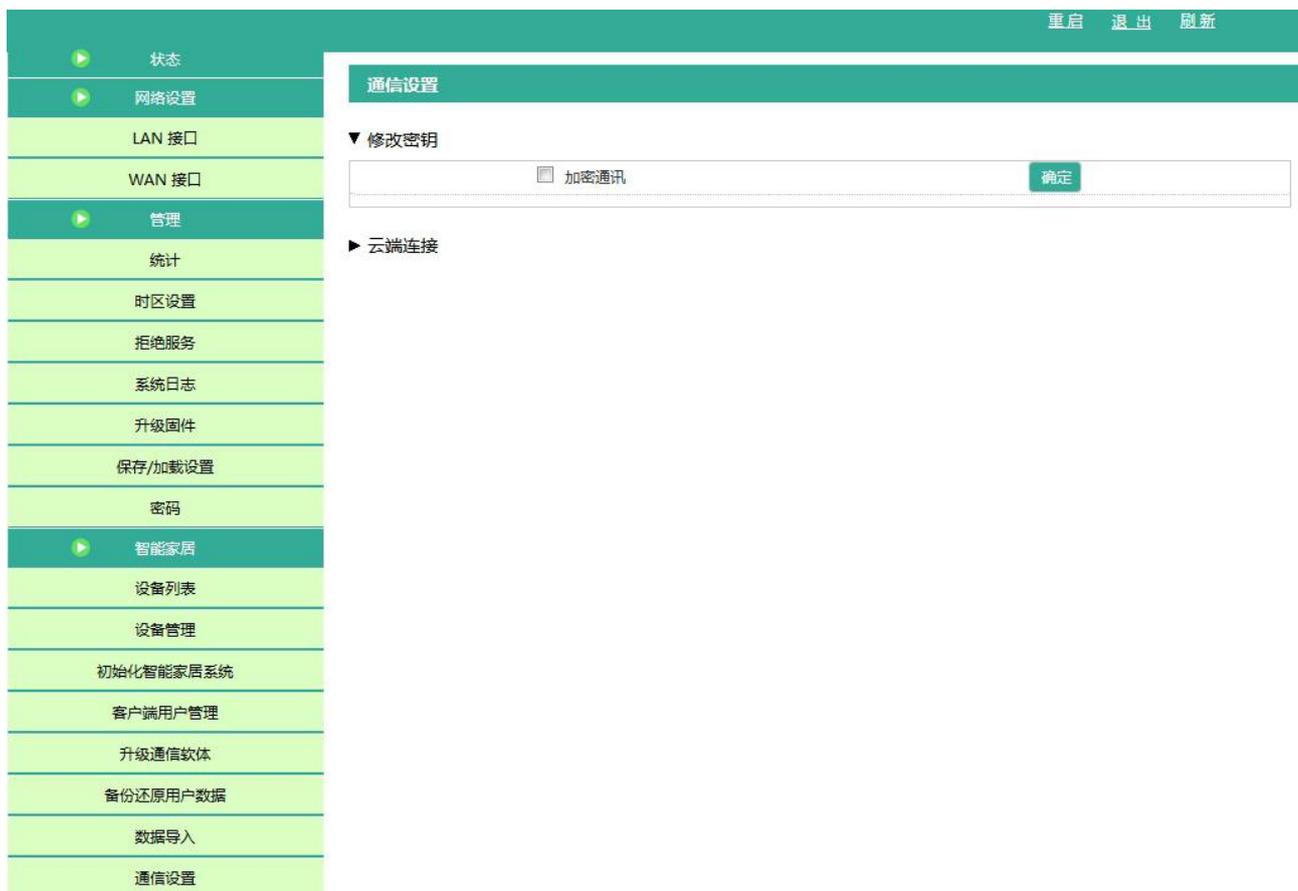
8、通信设置

点击左侧页面的通信设置，出现如下详细功能界面。此时系统自动检测本机与奈伯思云服务平台的连接状态并显示。通过输入奈伯思云服务平台的网址设置本机与云端的连接，用户还可勾选加密通讯，修改通信加密方式。



八、Z207 切换 Z202 Gateway 模式

1、首先登录到 Z207 的 Web 网页中，在【通信设置】→【修改密钥】→【加密通信】前的打钩去掉，点击【确定】保存，如下图所示：



2、新打开一个 Web 网页，在地址栏中输入以下配置命令将 Z207 切换为 Z202 Gateway 模式（配置命令中的 IP 地址为 Z207 的实际 IP 地址，请按具体设置的 IP 填写）

<http://192.168.11.103/cgi-bin/rest/network/SystemConfigure.cgi?opt=101&value=1&callback=1234&encodemethod=NONE&sign=AAA>

设置返回成功后，通过 Web 网页【重启】按钮，重启 Z207 设备就可以切换成 Z202 Gateway 模式。

3、Z207 设备切换为 Z202 Gateway 模式后，若想再次切换回 Z207 模式，可以通过以下配置命令（配置命令中的 IP 地址为 Z207 的实际 IP 地址，请按具体设置的 IP 填写）

<http://192.168.11.103/cgi-bin/rest/network/SystemConfigure.cgi?opt=101&value=0&callback=1234&encodemethod=NONE&sign=AAA>

设置返回成功后，通过 Web 网页【重启】按钮，重启 Z207 设备就可以切换成 Z207 模式。

九、相关产品



Z103: USB Dongle

十、维护与保养

您的设备是具有优良设计和工艺的产品，应小心使用。下列建议将帮助您有效使用保修服务。

- 保持设备干燥。雨水、湿气和各种液体或水分都可能含有矿物质，会腐蚀电子线路。如果

设备被打湿，请将其完全晾干。

- 不要在有灰尘或肮脏的地方使用或存放。这会损坏它的可拆卸部件和电子组件。
- 不要存放在过热的地方。高温会缩短电子设备的寿命、损坏电池、使一些塑料部件变形或熔化。
- 不要存放在过冷的地方。否则当温度升高至常温时，其内部会形成潮气，这会损坏电路板。
- 不要扔放、敲打或振动设备。粗暴地对待设备会损坏内部电路板及精密的结构。
- 不要用烈性化学制品、清洗剂或强洗涤剂清洗。
- 不要用颜料涂抹。涂抹会在可拆卸部件中阻塞杂物从而影响正常操作。
- 请勿将电池掷入火中，以免电池爆炸。受损的电池也有可能爆炸。

上述所有建议都同等地适用于您的设备、电池和各个配件。如果任何设备不能正常工作，请将其送至距离您最近的授权维修机构进行维修。