

小耳朵®  
专业安防电源制造商

# 智慧模块电源

多场景智慧供电解决方案

SMART  
POWER  
SOLUTION

# 正品小耳朵电源认准 小耳朵®

## 品牌发展

小耳朵安防电源品牌登记注册于2005年，历经东莞市小耳朵电子有限公司发展壮大，在安防电源领域赢得广泛的市场认可，并被中国安防协会认定为“平安城市”推荐品牌。伴随着【东莞小耳朵】的品牌知名度崛起，小耳朵安防电源成为市场主流之一。

2018年基于对市场规模扩张的战略需求，东莞市小耳朵电子有限公司控股股东及一致行动人投资成立了小耳朵（广东）电子科技股份有限公司，新公司坐落于广东省惠州市仲恺高新区沥林镇山陂村诚信工业园内，并完全授权继承【东莞小耳朵】的品牌与知识产权，现公司旗下拥有小耳朵、大耳朵、回马枪三大子品牌，注册资金1000万。

2021年基于对智能化电源发展的现实需求，小耳朵新成立了深圳市源能智控技术有限公司，专注于智能化电源研发，持续探索物联网时代智能化电源技术发展新方向。

小耳朵作为一家以安防电源发展为核心，注重知识产权的广东省高新技术企业，十几年来坚持自主研发，成功入选2020年广东省专精特新中小企业，并荣幸成为广东省重点商标保护企业。我们将始终如一，致力于打造工业物联网背景下的智慧电源生态系统，为用户提供高效、节能、安全的产品和服务，为安防行业发展与进步贡献一份力量。



## 主营产品

小耳朵安防电源产品现广泛应用于金融、交通、教育、能源、通讯、智能建筑等行业。

- 室内外直流电源适配器
- 工业防水防爆电源
- 室内外交流球机电源
- UPS不间断电源
- 导轨式集中供电电源
- POE电源类设备
- 箱式多路集中供电电源
- 机架式智慧电源
- UPS人脸识别门禁电源
- 智慧模块电源

## 企业品牌



小耳朵微信订阅号



进入官网查询产品

- 智慧模块电源系列概述 [4]
- 智慧模块电源功能端口 [5]
- 智慧模块电源功能模块 [6]
- 智慧模块电源功能模块 [7]
- 智慧模块电源应用场景 [8]
- 智慧模块电源业务界面 [9]
- 智慧模块电源远程联网机型配置 [10]
- 智慧模块电源远程联网机型配置 [11]
- 智慧模块电源本地运行机型配置 [12]
- 智慧模块电源本地运行机型配置 [13]



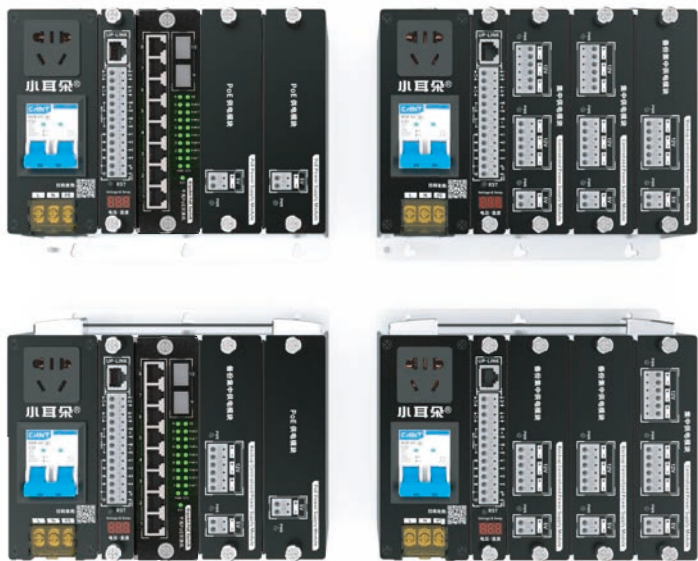
## 智慧模块电源系列概述

智慧模块电源系列是小耳朵全新打造的新一代物联网智慧电源解决方案。整机采用模块化嵌入理念，通过将单一功能硬件模块化设计，方便客户自主按需配置，降低现场应用成本；借助专用的客户端软件，实现对智慧模块电源的统一远程监控管理，发掘更多切合实际需求的高级功能，降低运维成本。

我们为智慧模块电源设计了五种基本功能模块：通讯采集控制模块、千兆PoE交换机模块、PoE供电模块、集中供电模块和备份集中供电模块，并针对集中供电模块/备份集中供电模块提供输出电压定制化服务。

相比传统单一供电电源，智慧模块电源系列在硬件结构上遵循功能模块化原则，通过板插式装配方式合理配置功能模块后，即可在统一的外观结构上借助统一的功能接口设计实现不同的功能组合，保证了现场操作施工的高效性和灵活性。

正品小耳朵电源认准 **小耳朵®**





## 智慧模块电源功能端口

正品小耳朵电源认准 **小耳朵®**

智慧模块电源系列的电源载板上具有四组功能端口，可通过板插式装配方式与通讯采集控制模块、千兆PoE交换机模块、PoE供电模块、集中供电模块和备份集中供电模块这五种基本功能模块进行连接，从而实现快速自主配置硬件功能的目的。

### 智慧模块电源功能端口的硬件配置说明



| 硬件组合  | 功能端口一          | 功能端口二          | 功能端口三          | 功能端口四          |
|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| NO.1  | A <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | C <sup>3</sup> | C <sup>3</sup> |
| NO.2  | A <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | C              | D <sup>4</sup> |
| NO.3  | A <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | D              | C              |
| NO.4  | A <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | C              | E <sup>5</sup> |
| NO.5  | A <sup>1</sup> | B <sup>2</sup> | E              | C              |
| NO.6  | A <sup>1</sup> | D              | D              | D              |
| NO.7  | A <sup>1</sup> | D              | D              | E              |
| NO.8  | A <sup>1</sup> | D              | E              | D              |
| NO.9  | A <sup>1</sup> | E              | D              | D              |
| NO.10 | A <sup>1</sup> | D              | E              | E              |
| NO.11 | A <sup>1</sup> | E              | D              | E              |
| NO.12 | A <sup>1</sup> | E              | E              | D              |
| NO.13 | A <sup>1</sup> | E              | E              | E              |

上述硬件配置表模块标记码

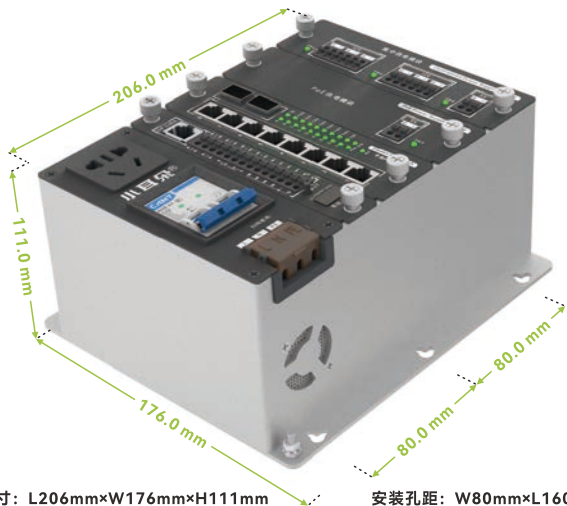
- ◎A——通讯采集控制模块    ◎B——千兆PoE交换机模块    ◎C——PoE供电模块  
 ◎D——集中供电模块    ◎E——备份集中供电模块

- 1: 端口一插入通讯采集控制模块时，整机支持远程联网管理；不插入则仅支持本地运行；
- 2: 千兆PoE交换机模块仅支持插入端口二，同时端口三或端口四还需插入PoE供电模块；
- 3: 采用硬件配置表中NO.1配置方案时，千兆PoE交换机支持备份供电模式；
- 4&5: 提供集中供电模块和备份集中供电模块输出电压的定制化服务。

## 智慧模块电源功能模块

智慧模块电源系列的五种基本功能模块中，通讯采集控制模块为独立尺寸，仅适用于功能端口一；千兆PoE交换机模块、PoE供电模块、集中供电模块和备份集中供电模块尺寸一致，其中千兆PoE交换机模块仅适用于功能端口二，PoE供电模块仅适用于功能端口三/四，两者构成固定搭配组合，不可单独工作；集中供电模块和备份集中供电模块可适用于功能端口二/三/四。


## 智慧模块电源外观尺寸说明



机身尺寸: L206mm×W176mm×H111mm

安装孔距: W80mm×L160mm

正品小耳朵电源认准 **小耳朵®**



**AC输出供电端**  
支持远程管理功能时可对其进行通断控制

**电源AC输入开关**

**AC输入接线端**

### AC输入输出模块

**模块安装:**  
固定位置，不可自主配置。

**功能分布:**

- ◎ AC市电输入接线;
- ◎ 电源AC输入供电控制;
- ◎ 电源AC输出供电控制<sup>1</sup>。

**功能说明:**  
智慧模块电源支持远程联网模式和本地运行模式，通过电源载板上进行模式跳针实现；远程联网模式需要插入通讯采集控制模块，本地运行模式无需插入此模块；本地运行模式时AC输出供电端常开，远程联网模式时AC输出供电端受软件控制。



**网络接入端**

**开关量控制端**

**RS-485通讯端**

**传感器采集端**  
提供12V/0.3A供电

**电源状态复位按钮**

**AC输入电压/箱温显示**

### 通讯采集控制模块

**模块安装:**  
可自主配置，仅适用于功能端口一。

**功能分布:**

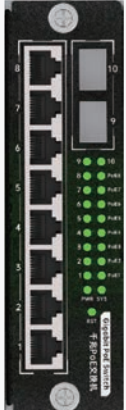
- ◎ 远程联网管理;
- ◎ 2组开关量控制端;
- ◎ 2组RS-485通讯端;
- ◎ 4组传感器采集端;
- ◎ 1组12V供电端;
- ◎ 端口状态复位;
- ◎ 输入电压显示/电源箱温显示<sup>1</sup>。

**功能说明:**

- 1、最大功率12V 300mA，仅用作传感器供电;
- 2、轮询显示，间隔周期2秒。

## 智慧模块电源功能模块

正品小耳朵电源认准 **小耳朵®**



**千兆PoE口**  
支持VLAN模式  
8路1000M速率

**PoE模式开关**  
标准模式和VLAN模式

**千兆上联光口**

### 千兆PoE交换机模块

**模块安装:**  
可自主配置, 仅适用于功能端口二, 需与PoE供电模块配合工作, 无法单独工作。

**功能分布:**

- ◎ 8路千兆PoE口;
- ◎ 1路千兆上联光口;
- ◎ 支持VLAN模式。

**功能说明:**  
智慧模块电源只有功能端口二支持加载千兆PoE交换机模块, PoE交换机模块不提供供电, 需配合PoE供电模块组合为完整的PoE交换机功能。  
处于VLAN模式时, PoE口相互隔离。



**直流输出区一**  
3路输出, 总功率48W

**直流输出区二**  
3路输出, 总功率48W

**辅助供电端**  
提供5V/1A供电


### 集中供电模块

**模块安装:**  
可自主配置, 适用于功能端口二/三/四。

**功能分布:**

- ◎ 2×3路120W集中供电输出;
- ◎ 5V/2A辅助输出供电<sup>2</sup>。

**功能说明:**  
额定输出总功率120W, 分为2组输出区, 每个输出区输出60W, 支持3路输出;  
每个输出区提供12V/24V/48V输出电压选择, 支持远程调节输出电压;  
提供输出区输出电压定制化服务。



**辅助供电端**  
提供5V/1A供电

### PoE供电模块


**模块安装:**  
配合千兆PoE交换机模块使用, 可自主配置, 适用于功能端口三/四。

**功能分布:**

- ◎ 48V/120W输出PoE供电<sup>2</sup>;
- ◎ 5V/2A辅助输出供电<sup>2</sup>。

**功能说明:**

- 1、当功能端口二配置千兆PoE交换机模块, 功能端口三/四均配置PoE供电模块时, 构成PoE备份供电模式, 功能端口三的PoE供电模块优先工作;
- 2、额定输出功率120W, 支持远程调节输出电压48V-56V;
- 3、固定输出5V/2A, 可为扩展设备供电。



**直流输出区**  
3路输出, 总功率48W

**辅助供电端**  
提供5V/1A供电

### 备份集中供电模块

**模块安装:**  
可自主配置, 适用于功能端口二/三/四。

**功能分布:**

- ◎ 3路60W集中供电输出<sup>1</sup>;
- ◎ 备份功率60W;
- ◎ 5V/2A辅助输出供电<sup>2</sup>。

**功能说明:**  
额定输出功率60W, 备份功率60W;  
提供12V/24V/48V输出电压选择, 支持远程调节输出电压;  
提供输出区输出电压定制化服务。

## 智慧模块电源应用场景

正品小耳朵电源认准 **小耳朵®**



### 道路监控解决方案



智慧模块电源可提供：

- ◆ 高效快捷的现场部署体验
- ◆ 按需选配功能模块化设计
- ◆ 提供3路备份集中供电
- ◆ 提供6路集中供电
- ◆ 提供8口千兆PoE交换机
- ◆ 提供受控AC输出

.....



基于智能模块电源方案  
提供13种功能模块配置  
现场施工按需选配  
有效降低工程成本

友情提示：具体接入设备数量以实际配置为准



### 智慧杆解决方案

智慧照明子系统

环境监测子系统

城市WIFI子系统

安防监控子系统

多媒体信息发布子系统

呼叫广播子系统

智慧充电桩子系统

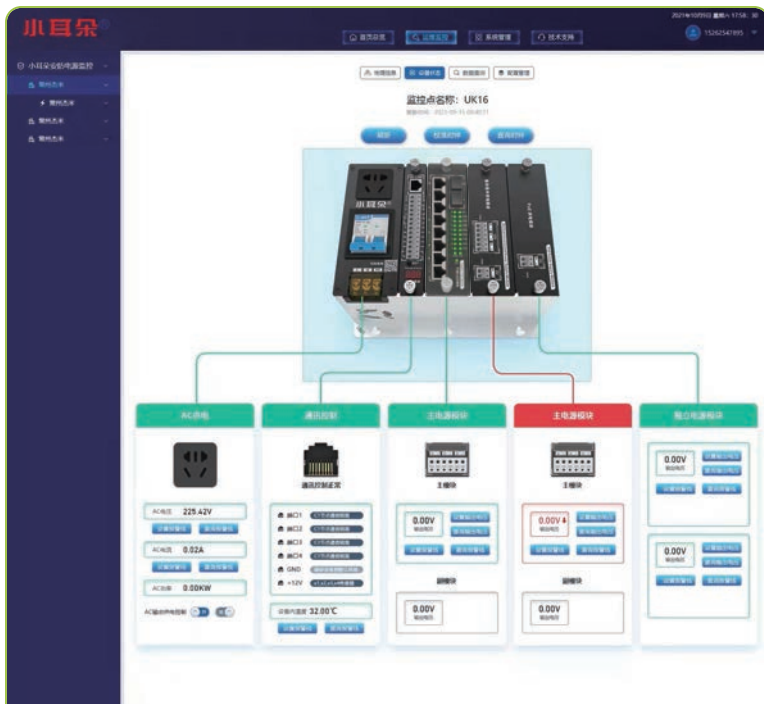
智慧模块电源可提供：

- ◎ 提供网络连接；
- ◎ 支持远程管理；
- ◎ 提供传感器接入功能；
- ◎ 终端设备供电控制。





## 智慧模块电源业务界面



### 远程运维监控系统

- ◎ 电源批量远程联网管理
- ◎ 电源分组管理/地理定位
- ◎ 历史监控数据查询

- ◎ 电源输出通道通断控制
- ◎ 电源输出电压调节
- ◎ 电源输出电参数监测显示
- ◎ 电源异常输出报警
- ◎ 电源箱温监控

## 正品小耳朵电源认准 小耳朵®



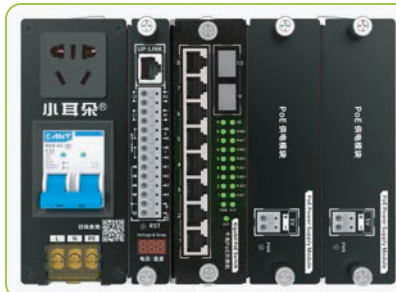
### 智慧灯杆业务系统

- ◎ 智慧灯杆批量远程联网管理
- ◎ 智慧灯杆地理定位/信息标记
- ◎ 历史监控数据查询

- ◎ 智慧灯杆照明控制
- ◎ 智慧灯杆实时视频监控
- ◎ 智慧灯杆环境监测
- ◎ 智慧灯杆报警监测
- ◎ 智慧灯杆多媒体投放
- ◎ 智慧灯杆公共广播发布

# 智慧模块电源机型配置

正品小耳朵电源认准 **小耳朵®**

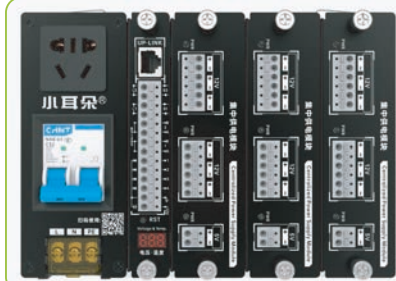


### 远程联网管理

- ◎ 电源分组管理定位
- ◎ 电源实时状态监测
- ◎ 电源监控数据查询
- ◎ 电源输出异常报警
- ◎ 电源输出通断控制
- ◎ 电源输出调压
- ◎ 电源箱温监测

- ◎ 2路开关量控制
- ◎ 2路RS-485通讯
- ◎ 4路传感器接入
- ◎ 8路千兆PoE口
- ◎ 1路千兆上联口
- ◎ PoE供电120W
- ◎ PoE备份供电模式
- ◎ 2×5V/2A输出

端口三/四的模块移除其一后取消备份供电。

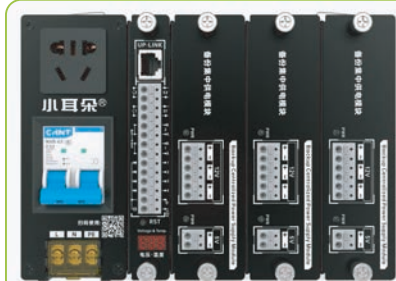


### 远程联网管理

- ◎ 电源分组管理定位
- ◎ 电源实时状态监测
- ◎ 电源监控数据查询
- ◎ 电源输出异常报警
- ◎ 电源输出通断控制
- ◎ 电源输出调压
- ◎ 电源箱温监测

- ◎ 2路开关量控制
- ◎ 2路RS-485通讯
- ◎ 4路传感器接入
- ◎ 6×3路集中供电
- ◎ 6×60W输出功率
- ◎ 3×5V/2A输出
- ◎ 输出电压可定制
- ◎ 3路输出电压一致

端口二/三/四的模块移除其一不影响工作。

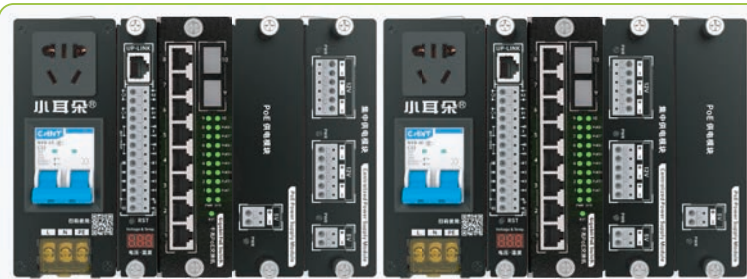


### 远程联网管理

- ◎ 电源分组管理定位
- ◎ 电源实时状态监测
- ◎ 电源监控数据查询
- ◎ 电源输出异常报警
- ◎ 电源输出通断控制
- ◎ 电源输出调压
- ◎ 电源箱温监测

- ◎ 2路开关量控制
- ◎ 2路RS-485通讯
- ◎ 4路传感器接入
- ◎ 3×3路备份供电
- ◎ 3×60W输出功率
- ◎ 3×5V/2A输出
- ◎ 输出电压可定制
- ◎ 3路输出电压一致

端口二/三/四的模块移除其一不影响工作。



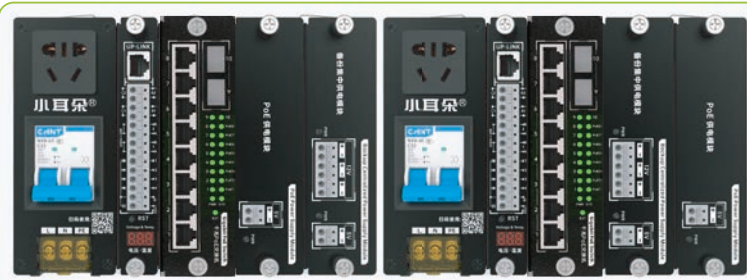
### 远程联网管理

- ◎ 电源分组管理定位
- ◎ 电源实时状态监测
- ◎ 电源监控数据查询
- ◎ 电源输出异常报警

以上两种机型配置方式功能一致，可移除端口三/四的集中供电模块。

- ◎ 电源输出通断控制
- ◎ 电源输出调压
- ◎ 电源箱温监测

- ◎ 2路开关量控制
- ◎ 2路RS-485通讯
- ◎ 4路传感器接入
- ◎ 8路千兆PoE口
- ◎ 1路千兆上联口
- ◎ PoE供电120W
- ◎ 2×5V/2A输出
- ◎ 2×3路集中供电
- ◎ 2×60W输出功率
- ◎ 输出电压可定制
- ◎ 3路输出电压一致



### 远程联网管理

- ◎ 电源分组管理定位
- ◎ 电源实时状态监测
- ◎ 电源监控数据查询
- ◎ 电源输出异常报警

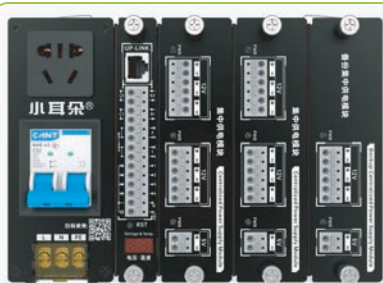
以上两种机型配置方式功能一致，可移除端口三/四的备份集中供电模块。

- ◎ 电源输出通断控制
- ◎ 电源输出调压
- ◎ 电源箱温监测

- ◎ 2路开关量控制
- ◎ 2路RS-485通讯
- ◎ 4路传感器接入
- ◎ 8路千兆PoE口
- ◎ 1路千兆上联口
- ◎ PoE供电120W
- ◎ 2×5V/2A输出
- ◎ 3路备份集中供电
- ◎ 60W输出功率
- ◎ 输出电压可定制
- ◎ 3路输出电压一致

## 智慧模块电源机型配置

正品小耳朵电源认准 **小耳朵®**



### 远程联网管理

- ◎ 电源分组管理定位
- ◎ 电源实时状态监测
- ◎ 电源监控数据查询
- ◎ 电源输出异常报警
- ◎ 电源输出通断控制
- ◎ 电源输出调压
- ◎ 电源箱温监测

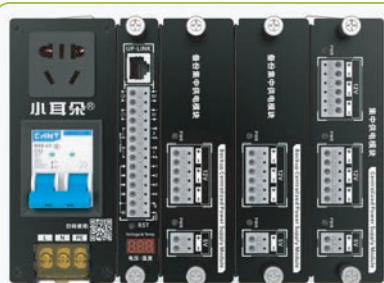
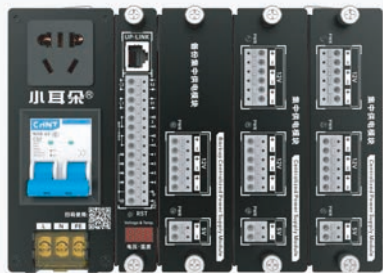
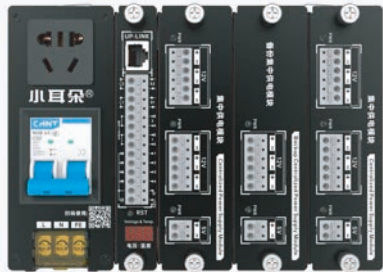
- ◎ 3×5V/2A输出

- ◎ 2路开关量控制
- ◎ 2路RS-485通讯
- ◎ 4路传感器接入

- ◎ 4×3路集中供电
- ◎ 4×60W输出功率
- ◎ 输出电压可定制
- ◎ 3路输出电压一致

- ◎ 3路备份集中供电
- ◎ 60W输出功率
- ◎ 输出电压可定制
- ◎ 3路输出电压一致

左侧三种机型配置方式功能一致，可移除端口二/三/四的任一模块不影响整机工作，移除后相应模块功能移除。



### 远程联网管理

- ◎ 电源分组管理定位
- ◎ 电源实时状态监测
- ◎ 电源监控数据查询
- ◎ 电源输出异常报警
- ◎ 电源输出通断控制
- ◎ 电源输出调压
- ◎ 电源箱温监测

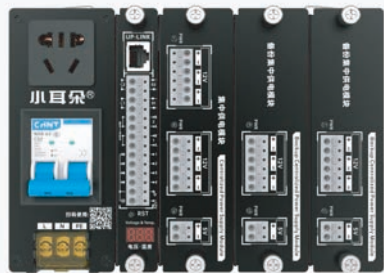
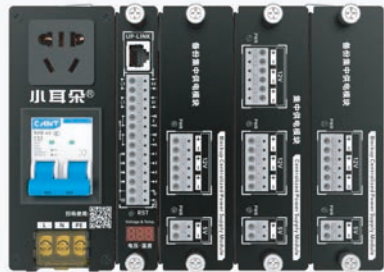
- ◎ 3×5V/2A输出

- ◎ 2路开关量控制
- ◎ 2路RS-485通讯
- ◎ 4路传感器接入

- ◎ 2×3路集中供电
- ◎ 2×60W输出功率
- ◎ 输出电压可定制
- ◎ 3路输出电压一致

- ◎ 2×3路备份供电
- ◎ 2×60W输出功率
- ◎ 输出电压可定制
- ◎ 3路输出电压一致

左侧三种机型配置方式功能一致，可移除端口二/三/四的任一模块不影响整机工作，移除后相应模块功能移除。





## 智慧模块电源机型配置

正品小耳朵电源认准 **小耳朵®**



**本地运行配置：**功能端口一不插入通讯采集控制模块，通过在电源载板上进行跳针切换模式，可使电源处于本地运行模式，此模式下无法联网管理。

- ◎2路开关量控制
- ◎8路千兆PoE口
- ◎2路RS-485通讯
- ◎1路千兆上联口
- ◎4路传感器接入
- ◎PoE供电120W
- ◎2x5V/2A输出
- ◎PoE备份供电模式

端口三/四的模块移除其一后取消备份供电。



**本地运行配置：**功能端口一不插入通讯采集控制模块，通过在电源载板上进行跳针切换模式，可使电源处于本地运行模式，此模式下无法联网管理。

- ◎2路开关量控制
- ◎6x3路集中供电
- ◎2路RS-485通讯
- ◎6x 60W 输出功率
- ◎4路传感器接入
- ◎输出电压可定制
- ◎3x5V/2A输出
- ◎3路输出电压一致

端口二/三/四的模块移除其一不影响工作。



**本地运行配置：**功能端口一不插入通讯采集控制模块，通过在电源载板上进行跳针切换模式，可使电源处于本地运行模式，此模式下无法联网管理。

- ◎2路开关量控制
- ◎3x3路备份供电
- ◎2路RS-485通讯
- ◎3x 60W 输出功率
- ◎4路传感器接入
- ◎输出电压可定制
- ◎3x5V/2A输出
- ◎3路输出电压一致

端口二/三/四的模块移除其一不影响工作。



以上两种机型配置方式功能一致，移除端口三/四的集中供电模块不影响千兆PoE交换机正常工作。

**本地运行配置：**功能端口一不插入通讯采集控制模块，通过在电源载板上进行跳针切换模式，可使电源处于本地运行模式，此模式下无法联网管理。

- ◎2路开关量控制
- ◎1路千兆上联口
- ◎2x3路集中供电
- ◎2路RS-485通讯
- ◎PoE供电120W
- ◎2x 60W 输出功率
- ◎4路传感器接入
- ◎2x5V/2A输出
- ◎输出电压可定制
- ◎8路千兆PoE口
- ◎3路输出电压一致



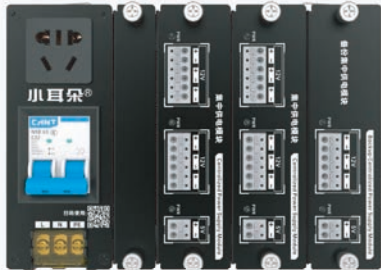
以上两种机型配置方式功能一致，移除端口三/四的备份集中供电模块不影响PoE交换机正常工作。

**本地运行配置：**功能端口一不插入通讯采集控制模块，通过在电源载板上进行跳针切换模式，可使电源处于本地运行模式，此模式下无法联网管理。

- ◎2路开关量控制
- ◎1路千兆上联口
- ◎3路备份集中供电
- ◎2路RS-485通讯
- ◎PoE供电120W
- ◎60W 输出功率
- ◎4路传感器接入
- ◎2x5V/2A输出
- ◎输出电压可定制
- ◎8路千兆PoE口
- ◎3路输出电压一致

## 智慧模块电源机型配置

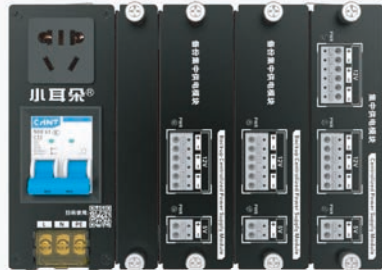
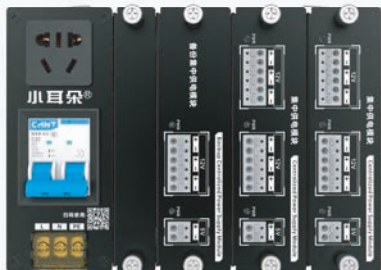
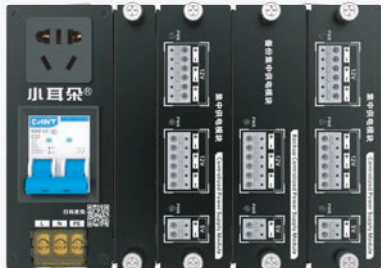
正品小耳朵电源认准 **小耳朵®**



**本地运行配置：**功能端口一不插入通讯采集控制模块，通过在电源载板上进行跳针切换模式，可使电源处于本地运行模式，此模式下无法联网管理。

- ◎2路开关量控制
- ◎2路RS-485通讯
- ◎4路传感器接入
- ◎3×5V/2A输出
- ◎4×3路集中供电
- ◎4×60W 输出功率
- ◎输出电压可定制
- ◎3路输出电压一致
- ◎3路备份集中供电
- ◎60W输出功率
- ◎输出电压可定制
- ◎3路输出电压一致

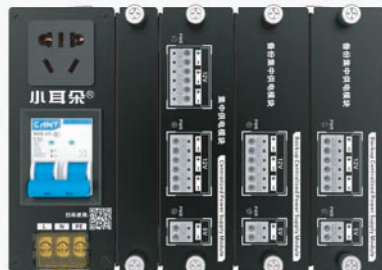
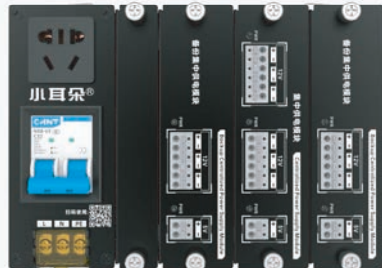
左侧三种机型配置方式功能一致，可移除端口二/三/四的任一模块不影响整机工作，移除后相应模块功能移除。



**本地运行配置：**功能端口一不插入通讯采集控制模块，通过在电源载板上进行跳针切换模式，可使电源处于本地运行模式，此模式下无法联网管理。

- ◎2路开关量控制
- ◎2路RS-485通讯
- ◎4路传感器接入
- ◎3×5V/2A输出
- ◎2×3路集中供电
- ◎2×60W 输出功率
- ◎输出电压可定制
- ◎3路输出电压一致
- ◎2×3路备份供电
- ◎2×60W 输出功率
- ◎输出电压可定制
- ◎3路输出电压一致

左侧三种机型配置方式功能一致，可移除端口二/三/四的任一模块不影响整机工作，移除后相应模块功能移除。





# 小耳朵®

## 专业安防电源制造商

SMART  
POWER  
SOLUTION

小耳朵（广东）电子科技股份有限公司

Guangdong Steady Technology Co.,Ltd.

广东省惠州市仲恺高新区沥林镇山陂村康林大道1号诚信兴工业园

东莞市小耳朵电子有限公司

Dongguan Xiaoerduo Electronics Co.,Ltd.

广东省东莞市樟木头镇樟罗社区西城路长虹百荟花园22幢办公1510室

深圳市源能智控技术有限公司

Shenzhen Yuanneng Intelligent Control Technology Co.,Ltd.

广东省深圳市宝安区沙井街道后亭社区茅洲山工业园工业大厦全至科技创新园科创大厦19层G

### 联系我们

全国服务热线：400 604 9199

☎ [www.ch998.cn](http://www.ch998.cn)

🌐 0769-8778 8370



小耳朵微信订阅号



进入官网查询产品

Ver. 2111. 20211117