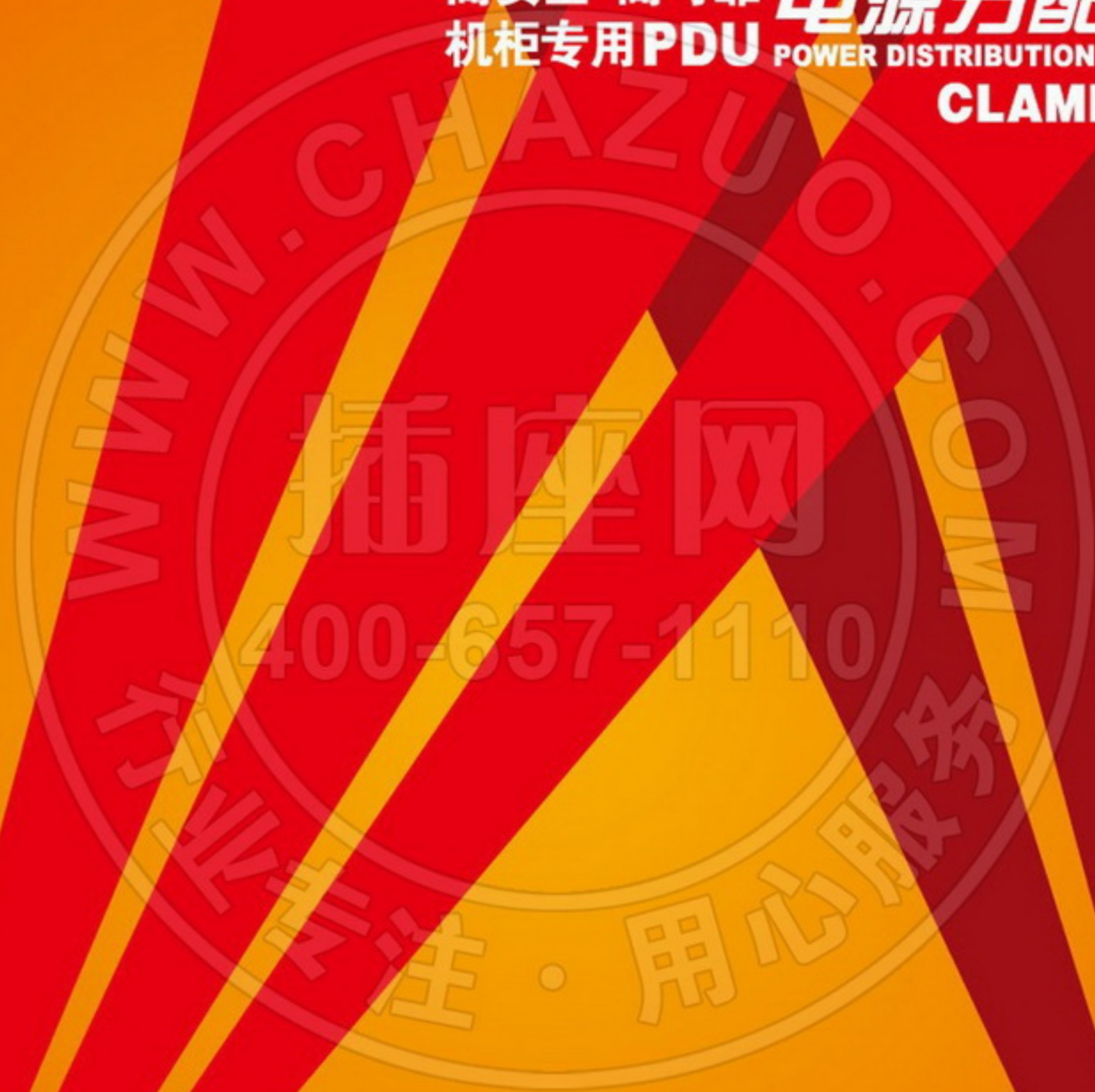




高安全 高可靠 **电源分配器**  
机柜专用PDU POWER DISTRIBUTION UNIT  
**CLAMBER**





# Contents

## 目录

### 企业介绍

- 02 中科院电子所
- 03 北京中科可来博信息技术有限公司

### 产品特点 and 性能优势

- 04 360度安全保护/高强度外壳/防“误插”安全插孔/全铜带联接/强化内部端子设计
- 05 PC材料/外壳预置强化安全接地点/精湛表面处理工艺
- 06 高安全电源模块/整体式电极/特殊磷青铜弹性定位电极
- 07 生产环节多重保护测试/超级定制服务

### 产品选装功能介绍

- 08 长寿命LED指示灯/微型断路器/可复位式过载保护器
- 09 电源净化滤波保护/防误操作开关/智能防雷RJ11电话端口模块/智能防雷RJ45网络端口模块
- 10 电流电压双指示模块/智能温控模块/多种制式输入插头
- 11 专业级防雷保护单元内置式/多方向出线/电源模块/超级可变容量结构
- 12 双路供电/专业级防雷保护单元（在线插拔式）/大屏幕电流指示/大屏幕电压指示

### 产品介绍—智能PDU

- 13 可来博智能PDU产品介绍
- 14 可来博智能PDU系列产品参数列表
- 16 可来博智能PDU机房监控应用方案/可来博智能PDU在机房监控中的特点及优势

### 产品介绍—专业PDU-1U系列

- 18 可来博专业PDU-1U系列产品介绍
- 20 可来博专业PDU-1U系列产品参数列表

### 产品介绍—专业PDU-1.5U系列

- 22 可来博专业PDU-1.5U系列产品介绍
- 24 可来博专业PDU-1.5U系列产品参数列表

### 产品介绍—标准19英寸机柜专用—电磁防护PDU

- 27 可来博标准19英寸机柜专用—电磁防护PDU产品参数列表

### 产品介绍—特殊定制电源产品展示

- 28 可来博特殊定制电源产品参数列表

### 安装方式和服务

- 31 可来博PDU产品安装方式/可来博服务5+5承诺

### 可来博PDU产品用户

- 32 可来博PDU产品部分使用客户

CLAMBER  
PRODUCTION  
INTRODUCTION  
Contents



## 中科院电子所

中科院电子所是我国一所综合型电子信息科学研究所。是我国最早从事微波技术、高功率气体激光理论与技术的主要研究单位，也是我国最早开展微波成像合成孔径雷达及其应用技术的研究单位。长期以来承担了一系列国家重大工程急需的特种微波器件的研制任务，为我国卫星、雷达、导航、加速器等高技术的发展做出了重大贡献。

中科院电子所建所50多年以来，经过几代科技工作者的不懈努力，共获得了400多项重大科研成果，其中有100多项分获国家及省、部级特等奖，一等奖和二等奖，发表、出版了大量研究论文和学术专著，为我国经济发展和国防建设做出了重大贡献。

目前，电子所已形成微波成像雷达及其应用技术、微波器件与技术、高功率气体激光技术、微传感技术与系统四个主导领域。作为我国传感技术领域重要的研究基地之一和传感技术国家重点实验室北方基地，电子所在生化微传感器和微系统及新型真空微电子器件等研究方面已形成特色，具有重要的学术地位，并达到国内领先和国际先进水平。



## 北京中科可来博电子技术有限公司

北京中科可来博电子技术有限公司是由中科院电子所参股的在北京市新技术产业开发试验区注册的高新技术科技开发企业。公司主要从事高新技术成果商品化、产业化转化，从事高新技术电子新产品的开发、生产和销售业务。公司根据市场的要求和需要，为解决目前大量电器使用中普遍存在的安全、可靠性和节能环保供电问题，通过转化多项专利和技术，开发生产了独具特色的“可来博”安全电源转换器系列产品和智能控制节能供电管理系统系列产品。为了保证“可来博”产品的质量和信誉，公司按照GB/T19001-ISO9001:2000质量管理标准，通过国际质量管理和保证体系认证，有关系列产品已按相应国家标准和国际标准通过CCC国家强制性产品认证。“可来博”安全电源转换器产品已连续九年通过国家和北京市质量监督抽查检测合格，是国家连续四年监督抽查检测合格的八家企业之一。特别是2001年国家监督抽查检测的36种移动式插座转换器中，“可来博”安全电源转换器是唯一合格的中间转换器产品，表明“可来博”安全电源转换器产品具有较强的技术和质量优势。

“可来博”安全电源转换器系列产品已广泛用于国防、科研、航天、银行、医院和广大用户家庭。特别由中国空间技术研究院认定为“航天试验发射、测控现场专用电源转换器”。产品已成功用于导航系列卫星和“神舟”系列飞船，特别用于“神舟”五号、“神舟”六号中国载人航天飞船的所有试验、发射和测控现场，对保障飞船的通讯、测控设备系统供电安全和可靠性，发挥了重要作用。圆满保障了中国载人航天的可靠飞行，打响了“可来博”的自主创新产品在航天领域高可靠应用的质量品牌。

为了鼓励通过技术创新，改进和提高目前广泛使用的电源转换器的产品质量，解决目前大量电器的供电安全和可靠性问题，国家科技部等五部委已联合批准“可来博安全插座转换器”和“安全墙壁插座”分别列入2002年和2003年“国家重点新产品”，要求扩大规模生产和广泛应用。“可来博”安全电源转换器已被列入中国政府采购的优选产品和优选品牌。目前正以科技成果转化的创新产品和创新品牌与各种现代电子电器设备配套推广和应用。

## 关于可来博专业PDU产品

针对机房设备特点，可来博研制了新一代PDU系列产品，对于PDU产品的高可靠性，高安全性进行了深入研究，结合可来博专门为航天研制的新一代高可靠电源技术，设计开发了可来博专业PDU系列产品，运用最新的工业设计理念，配合可来博独有的十余项安全专利技术，制造出可来博专业型系列PDU产品，所有的设计环节均引入工业控制技术和航天级安全理念，并在产品上采用多重安全保障技术，确保产品品质和超长无故障工作时间，为机架安装式服务器和存储设备提供无与伦比的配电、保护和监控功能。

可来博系列高安全、高可靠机柜专用PDU电源分配器产品于2009年被北京市科学技术委员会专家组认定为“北京市自主创新产品”。





1. 内置式绝缘层  
2. 高强度铝合金外壳

## 1. 360度安全保护

独创内置式绝缘层，在带电部件与金属外壳之间安装了高绝缘、高阻燃材料制造的绝缘层，形成360度全方位保护，能有效将带电部件与金属外壳进行绝缘，确保人身及设备安全。

## 2. 高强度外壳

符合工控使用要求的专业级铝合金外壳\国际先进技术及专业设备制造\符合航天品质要求的高强度、高精度外壳设计。

## 3. 防“误插”安全插孔

防误插  
防触电保护

可来博防“误插”插孔，采用特殊设计的分离孔形的多用插孔结构，防止了插头的错位“误插”，即所有适用插头只有正确位置能够可靠插入相应电极插孔，而任何错误位置都不能插入电极插孔，满足了GB/2099.3-1997国家标准及IEC884-1、IEC884-2-5国际标准的要求，从而保证了多用插座转换器的安全性。



普通插孔A=0，会产生“误插”

可来博插孔A≠0，不会产生“误插”

## 4. 全铜带联接

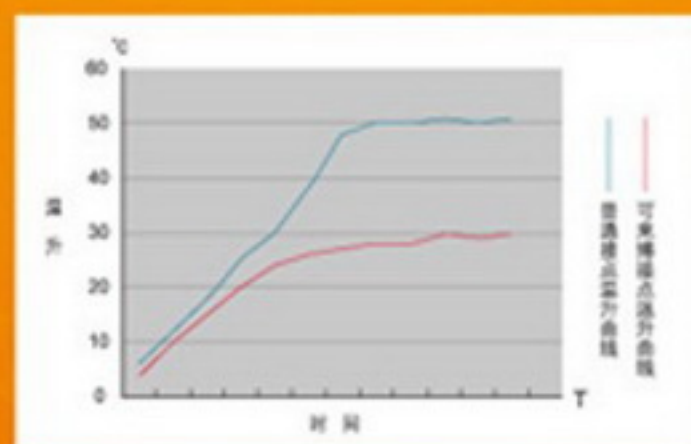
产品的内部连接采用全铜带（柱）并联结构，能确保大电流用电器具的可靠工作，并且铜带采用立式对流散热设计。

## 5. 强化内部端子设计

内部铜带与电极的连接点，采用特别处理的强化连接点，能比普通产品耐受更大的电流冲击，并且在通过大电流时，端子温升显著降低。（附电流温升对比图）



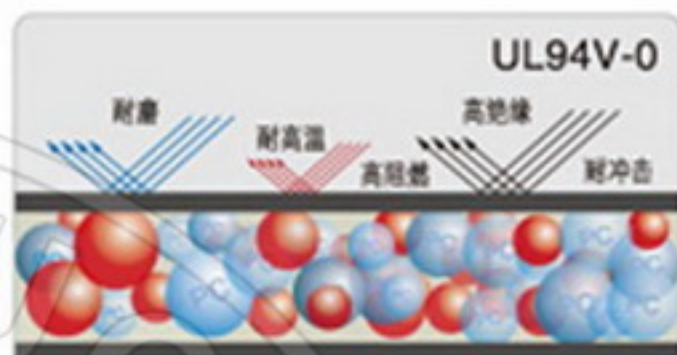
1. 内部强化连接点  
2. 内部全铜带（柱）连接





## 6. PC材料

所有功能绝缘组件均选用高级PC材料，具有优良的力学性能和电绝缘性及阻燃特性。能耐受850℃灼热丝阻燃实验，达到UL94V-0级阻燃，并可以耐受125℃高温不变形。工业级PC材料，同时还具备超强的稳定性，能确保长时间连续使用。



## 7. 外壳预置强化安全接地点

为了提高安全性，防止由于电源接地故障而导致电源接地出现断路的危险，除了内部电源接地外，还在外壳上预置了一组接地点，可以将机架接地与产品接地进行连接，用以确保人身安全。



- 1. 外壳预置接地点
- 2. 机架接地与产品接地进行连接示意

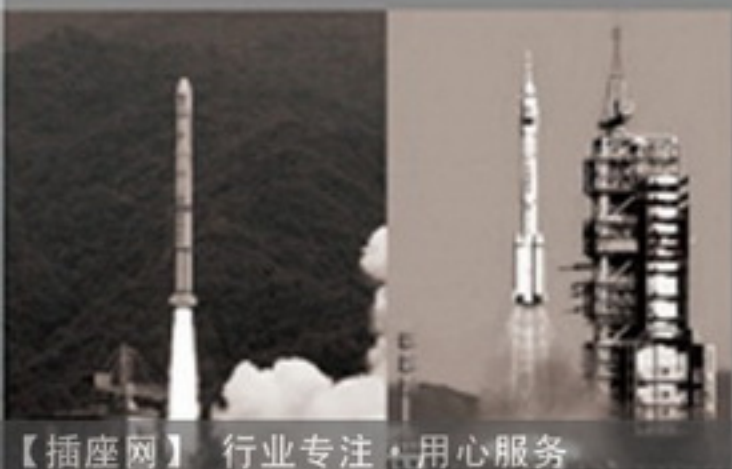
## 8. 精湛表面处理工艺

高强度铝合金表面采用高级环保静电粉末涂装工艺，外观质量优异，表面涂层附着力和机械强度高，具有一定的绝缘防护特性。

可来博安全电源转换器系列产品被中国空间技术研究院认定为“航天试验发射、测控现场专用电源转换器”，产品已成功用于导航系列卫星和“神舟”系列飞船。



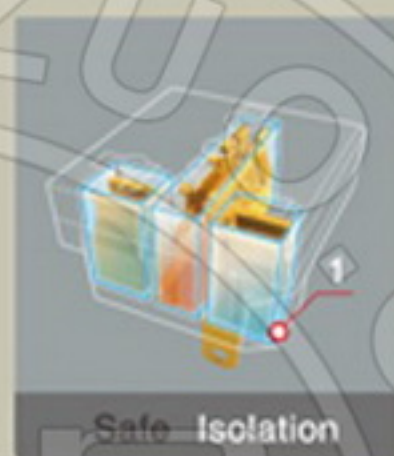
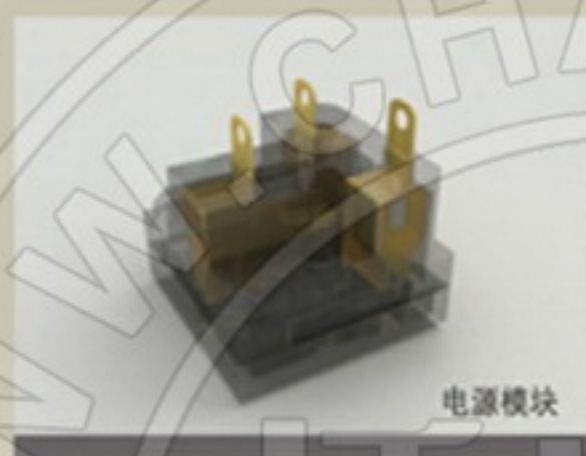
精湛表面处理工艺，高级环保静电粉末涂装，外观质量优异。





## 9. 高安全电源模块

可来博产品在满足用户多样性要求的同时，一直致力于安全性研究。由可来博最先提出的高安全电极仓设计理念，已经广泛用于可来博各个类型的产品中。所有的可来博电源模块，都采用了独立隔仓式电极模块，将所有电极都分别置于独立的隔仓中，能显著提高产品的绝缘性及安全耐久性。



独立隔仓式电极盒，将所有电极都分别置于独立的隔仓中。

## 10. 整体式电极

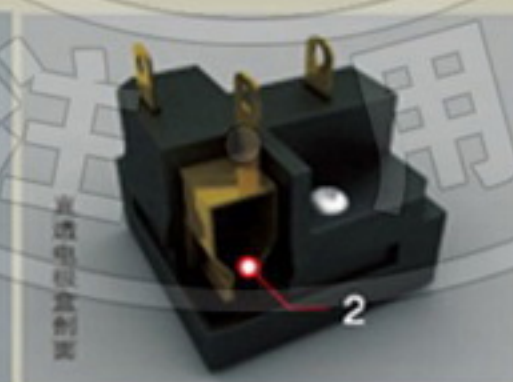
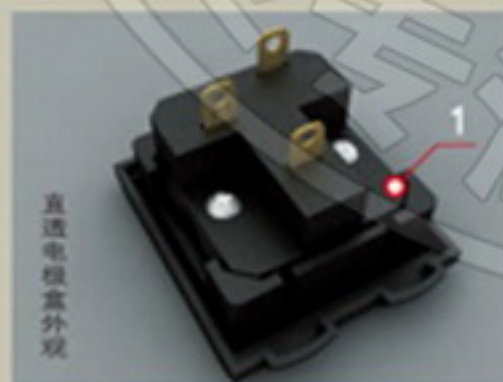
导电电极采用符合专业高可靠技术要求的一体式直透电极盒，不依靠塑料材料传递接触压力，确保产品在大电流使用状态不会发生虚接现象，电极整体温升更低。



其它品牌产品电极结构示意图

可来博直透电极结构示意图

1. 其它品牌产品电极，塑料材料会传递接触压力，产品在大电流使用状态，容易局部产生高温，存在用电安全事故隐患。
2. 可来博专业高可靠一体式直透电极盒，不依靠塑料材料传递接触压力，产品在大电流使用状态电极整体温升更低，确保用电安全。



- ▲ 1. 可来博专业高可靠一体式直透电极盒，确保不发生虚接现象。

- ▲ 2. 专业磷青铜电极插座采用3D立体设计，确保可靠连接并保持良好的接触压力。

## 11. 特殊磷青铜弹性定位电极

为提高与各种类型电源插头的接触面积和接触压力，可来博特别设计了新型电极，采用3D立体设计，能有效确保电极插座能与插头电极可靠连接，并保持良好的接触压力。经过国家权威测试机构测试，在一万次插拔中，接触面积与接触压力都符合要求。



## 12. 生产环节多重保护测试



## 13. 超级定制服务

可来博产品采用国际先进的模数化设计理论，可以根据用户的不同使用需求为客户订制最适合的产品。

定制服务流程：



**Super  
Custom-built  
Service**



## 产品选装功能介绍 PLUG-IN INTRODUCTION



### ● 长寿命LED指示灯

#### 功能介绍:

优质长寿命LED电源指示灯, 精确指示PDU通、断电状态。

#### 规格参数:

尺寸:  $\phi 5$  材料: 砷化镓等  
标配颜色: 红色 可选颜色: 绿、蓝、

#### 安装建议:

1. 可以安装于任何产品型号的产品上, 不占用有效空间
2. 可以根据用户需求进行分位安装, 用于精确检测电源通断状态



### ● 微型断路器

#### 功能介绍:

选用安全、可靠和通断能力更高的德国施耐德公司生产的优质微型断路器, 同时对L-N极实施双断保护, 保护线路和系统设备不受过载和短路电流的影响。

#### 规格参数:

10A/16A/20A/32A

#### 安装建议:

1. 可以安装于CO系列、TT系列产品
2. 选用时要注意PDU上所连接负载的额定值, 超负荷工作会导致意外断电
3. 要求长时间、高可靠供电的设备不建议使用本功能



### ● 可复位式过载保护器

#### 功能介绍:

采用通过专业认证机构认可的可恢复型过载保护器, 内部采用优质碟型双金属片设计, 通过不同膨胀系数的感温双金属片发热变形来控制触点的弹开而切断供电电源, 用于限制PDU产品的整体负载不超过设定的安全值。

#### 规格参数:

10A 250V~

#### 安装建议:

1. 可以安装于任何产品型号的产品上, 不占用有效空间
2. 选用时要注意PDU上所连接负载的额定值, 超负荷工作会导致意外断电
3. 要求长时间、高可靠供电的设备不建议使用本功能



PLUG-IN



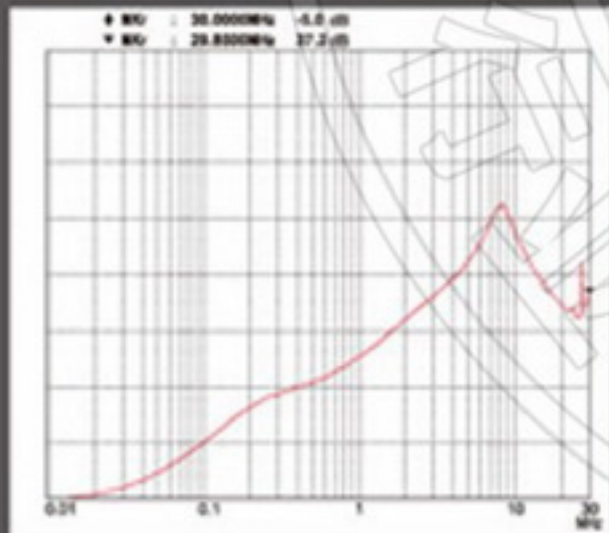


### 电源净化滤波保护

#### 功能介绍:

采用一种特制的专用净化电源滤波器,只让电源频率附近的频率成分通过,对高于电源频率的成分有很大的衰减作用,可以抑制和阻止电网中的各种高频干扰脉冲和干扰噪声进入网络电源供电系统,保护网络计算机系统的安全可靠工作和运行,阻隔内部网络计算机系统处理的各种高频信息脉冲信号通过公用电源网络向外辐射泄漏信息和传导泄漏信息,从而起到非常重要的信息安全和保密作用。

#### 规格参数:



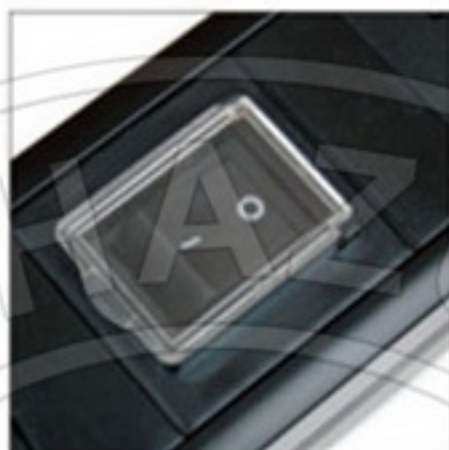
#### 安装建议:

1. 可以安装于任何产品型号的产品上。
2. 精密电子设备的前端或对电源有精度要求的电子设备

PLUG-IN



**More Stable**  
**More Safe**



### ●防误操作开关

#### 功能介绍:

优质长寿命开关,可以达到10000次通断无故障,内置双银合金触点,并采用独特的下陷式安全设计,配合透明防护罩,既可以随时对开关状态一目了然,又能有效防止因误触动导致意外断电事故的发生。

#### 规格参数:

零火双断型: 10A 250V~  
单断L型: 16A 250V~

#### 安装建议:

可以安装于任何产品型号的产品上。



### ●智能防雷RJ11电话端口模块

#### 功能介绍:

用于网络站、电话站双绞线连接设备或网络、电话交换网、数据交换网等数据系统电子设备电话线路的浪涌保护。

#### 规格参数:

通流量: 5KA/(8/20) $\mu$ s 响应时间: 10ns  
额定电压: 170V 接口型式: RJ11  
保护水平: <250V 标配线: 3, 4  
传输速率: 1Mbit/s

#### 安装建议:

1. 可以安装于任何产品型号的产品上
2. 请根据机柜设备及PDU使用情况进行选择或咨询技术工程师



### ●智能防雷RJ45网络端口模块

#### 功能介绍:

用于网络信号输入的防雷击、防浪涌突波保护,适用于计算中心、电话站、网站的调制解调器、服务器、工作站、HUB等计算机数据接口,五类、超五类线连接电子设备的保护。

#### 规格参数:

通流量: 5KA/(8/20) $\mu$ s 响应时间: 10ns  
额定电压: 12V 接口型式: RJ45  
保护水平: <35V 标配线: 1, 2, 3, 6  
传输速率: 100Mbit/s

#### 安装建议:

1. 可以安装于任何产品型号的产品上
2. 请根据机柜设备及PDU使用情况进行选择或咨询技术工程师



## 产品选装功能介绍 PLUG-IN INTRODUCTION



### ● 电流电压双指示模块

#### 功能介绍:

采用高精度双LCD显示屏, 节省使用空间, 并可以同时精确显示电网供电电压和负载设备的电流, 让使用者能随时了解设备的工作状态。

#### 规格参数:

电压分辨率: 0.1V

电压测量范围: 500V

电压测量精度:  $\pm 0.5\%$

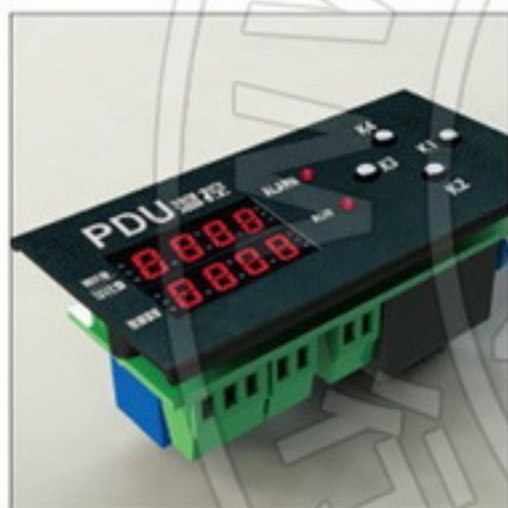
电流分辨率: 10  $\mu$ A

电流测量范围: 50mA—30

电流测量精度:  $\pm 0.5\%$

#### 安装建议:

可以安装于CQ系列、TT系列, 占用较少空间



### ● 智能温控模块

#### 功能介绍:

通过该模块可以检测机柜内部的环境温度, 并可以预设报警温度和断电温度, 当温度到达设定的预警值时, 将启动蜂鸣报警器进行提示, 若温度继续升高, 到达设定的断电温度时, 模块将自动切断供电电源, 保护硬件设备的安全。

本模块还具有密码防护功能, 可防止其它人员进行非法操作

#### 规格参数:

显示方式: 两项数据数码管

输出模式: 摄氏/华氏温度可选

预设功能: 预警温度设置; 告警温度设置; 报警温度设置

#### 安装建议:

1. 可以安装于CQ系列、TT系列产品

2. 请根据机柜设备及PDU使用情况进行选择或垂询技术工程师咨询详细安装条件

### ● 多种制式输入插头

#### 功能介绍:

所有产品的输入电源插头可以根据不同的使用要求和前端供电设备的情况进行选择, 所选用的相应插头均经过安全测试, 确保高可靠使用。

#### 规格参数:



国标两极带接地10A



国标两极带接地16A



美标IEC60320-C14



美标IEC60620-C20



英标13A



美标10A



德标 10A/6A



工业连接 3 芯插头16A  
防护等级 (可选)  
IP44/IP55/IP67



工业连接 3 芯插头32A  
防护等级 (可选)  
IP44/IP55/IP67





### ● 专业级防雷保护单元 内置式

#### 功能介绍：

内置式高效能电涌保护装置，具有超大的通流容量和残压低、响应速度快等优点，能确保用电设备在高浪涌脉冲下的正常使用，并具有线路自动防护装置，确保不会产生线路失效现象。



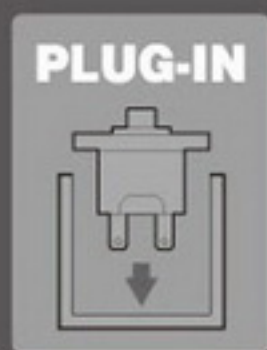
#### 规格参数：

工作电压：220V~  
标称放电电流 (In)：10KA  
最大放电电流 8/20μs (Imax)：10KA

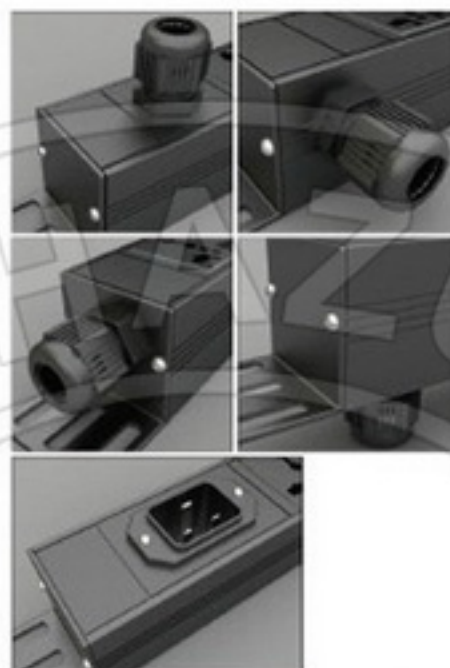
动作电压：470V  
电压保护级别 (Up)：≤1.2KV  
响应时间：≤25ns  
漏电流：≤15μA  
工作温区：-40—+70℃  
保护模式：L-PE N-PE L-N

#### 安装建议：

1. 可以安装于任何产品型号的产品上
2. 适用于电源系统的末级防护，用于单项精密设备的前端，限制过电压强度到设备耐压水平以下



 **More Stable**  
**More Safe**



### ● 多方向出线

#### 功能介绍：

根据用户对于电源的不同需求，PDU可以根据用户的实际情况进行多方向出线，以保证机柜内部走线的合理性和安全性，并节省机柜内部空间和材料。

#### 规格参数：

上出线、下出线、左出线、右出线、  
IECC20接口出线

#### 安装建议：

1. 可以安装于任何产品型号的产品上
2. 请根据机柜及PDU安装情况进行选择

### ● 电源模块



通用插孔电源模块



国标10A/6A电源模块



英标电源模块



德标电源模块



IECC13电源模块



IECC19电源模块

• 另有多种型号电源模块可选，详情请咨询可来博电气工程师

### ● 超级可变容量结构

#### 功能介绍：

可来博产品采用多项自主研发的技术，使得整体电气结构可以根据不同用户的不同需求进行配置，确保各类型设备的正常使用。

#### 安装建议：

1. 可以适用于任何产品型号的产品上
2. 请根据机柜设备及PDU使用情况进行选择或垂询技术工程师



## 产品选装功能介绍 PLUG-IN INTRODUCTION



### ● 双路供电

#### 功能介绍：

可以根据不同设备的要求进行电源配置，双路供电，以增大设备的容量或增强安全性。

#### 规格参数：

最大单侧双出线功率：4000W/路      最大双侧双出线功率：8000W/路

#### 安装建议：

1. 可以安装于任何型号的产品上
2. 请根据机柜设备及PDU使用情况进行选择或垂询技术工程师



### ● 专业级防雷保护单元（在线插拔式）

#### 功能介绍：

高效能专业C级电涌保护装置，具有超大的通流容量和残压低、响应速度快等优点，能确保用电设备在高浪涌脉冲下的正常使用，并且具有模块劣化指示，自动脱扣功能，当损坏后只需更换保护模块就可以继续使用。

#### 规格参数：

工作电压：220V~      标称放电电流（In）：10KA      最大放电电流8/20μs（Imax）：40KA  
动作电压：620V      电压保护级别（Up）：≤1.8KV      响应时间：≤25ns      漏电流：≤15μA  
工作温区：-40~+70℃      保护模式：L-PE      N-PE

#### 安装建议：

1. 可以安装于CQ系列、TT系列产品
2. 电源系统的第三级防护，用于单项供电敏感设备前端，限制过电压强度到设备耐压水平以下



### ● 大屏幕电流指示

#### 功能介绍：

安装在插座输入端，能够精确显示当前的负载状态，让使用者能随时了解设备的工作状态。

#### 规格参数：

分辨率：10μA      测量精度：±0.75%      产品最大测量范围：20A~

#### 安装建议：

可以安装于CQ系列、TT系列

### ● 大屏幕电压指示

#### 功能介绍：

安装在插座输入端，能够精确显示当前的电网电压状态，让使用者能随时了解设备的工作状态。

#### 规格参数：

分辨率：1V      测量精度：±1%      产品最大测量范围：500V~

#### 安装建议：

可以安装于CQ系列、TT系列



PLUG-IN



智能PDU也称网络电源插座、网络电源分配单元、远程电源管理器；是北京中科可来博信息技术有限公司研发生产的一款基于网络管理电源分配的IP Power。

可来博智能PDU的产生为了很好的解决例如：远程在线检测机柜内设备的用电情况达到掌握设备运行状态的目的；同时其具备的定时开关功能适用于无人值守场合的设备节能、减耗。对于不必长期运行的用电设备可根据预先设置好的时间进行开启和关闭。

使用可来博智能PDU，用户可以通过IE浏览器或北京中科可来博信息技术有限公司提供的专用软件进行网络电源控制和监测。无需复杂繁琐的操作用户即可以轻松的实现电路电源管理。电路支持250V/10A、250V/20A或-48V/10A、-48V/20A的电源输出，使用标准的国标或通用插座端子（也可根据用户需要定制美标英标或其他制式）。支持10/100M自适应网络，并支持SNMP网管以及标准工业协议ModBus TCP协议。方便电信用户和工业用户接入统一的管理平台。适用于机房机柜管理、工业控制、水处理、广播电视、公用设施以及无人值守机房的远程管理。

同时，我们提供完善的二次开发支持，致力于为用户服务的同时提供个性化的产品。

## 产品技术特征列表

- 可测量电压、电流、温度、湿度；电压和电流传感器内置，并可外加传感器
- 2路开关量输入，可用于监控机柜柜门的开关状态
- 8路国标/通用 AC 插座输出可定制美标或其他标准，可分别控制开关
- 1个标准232调试口，可对设备操作（115200，无，8，1）
- 1个10/100MBaseT网络口
- 嵌入式技术，支持Java,web方式浏览
- 整机使用可靠性高，抗干扰能力强。
- 现场安装方便,8路通道支持延时顺序加电、实时控制和定时开关模式
- 250VAC电压输入，可定制直流-48V机型
- 对于支持WOL功能的PC、服务器还可实现异地远程重启的操作，省去管理员因为重启而浪费的时间和人力以及服务器和PC宕机时间延长产生的损失，提高网络运行效率。



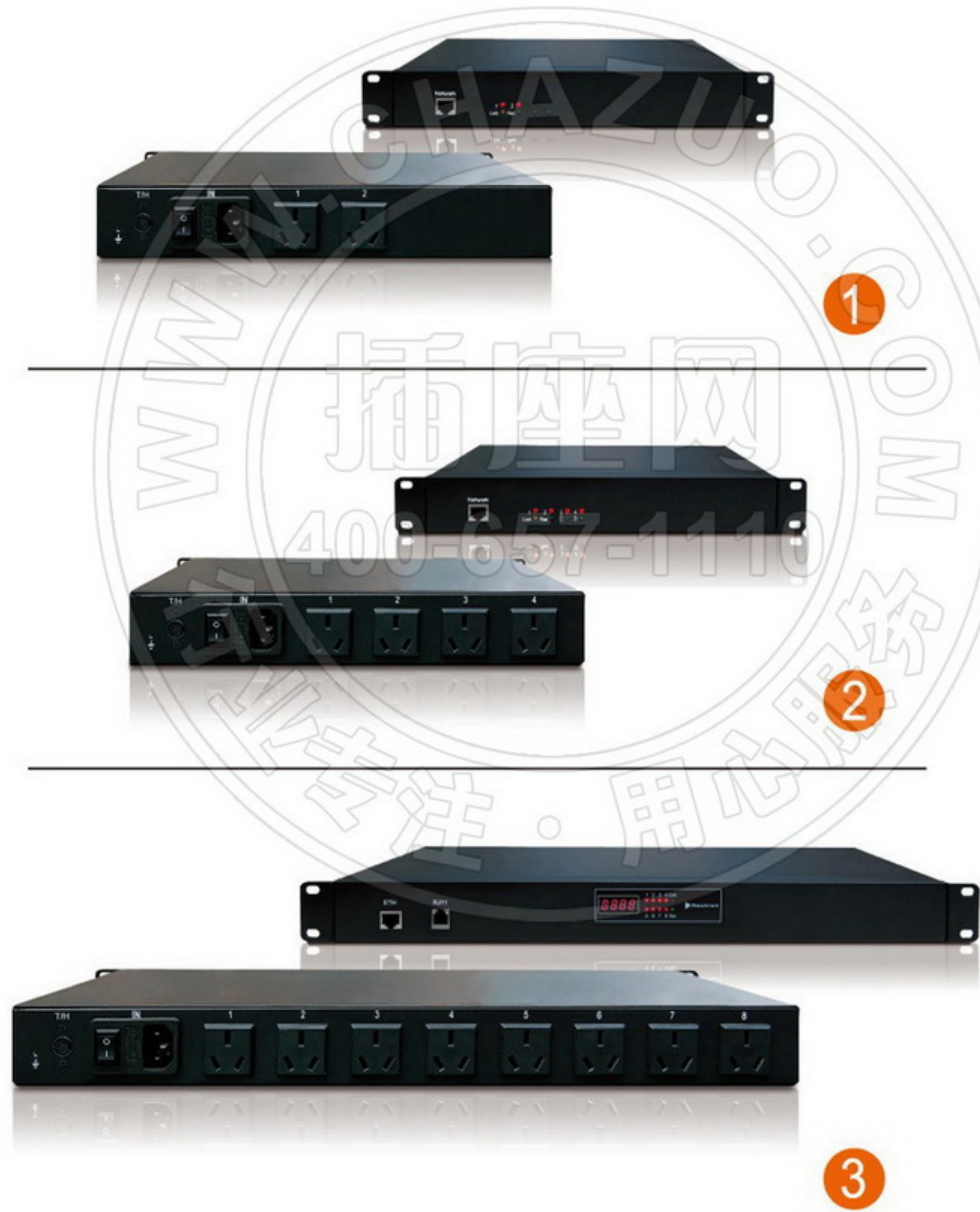
▲ 1. 智能PDU内部芯片组，可根据客户需求进行扩充



 可来博®  
Clamber

**Clamber**  
**IP Power**





Specifications

| 智能PDU系列 |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| 型 号     | TC-600                               |
| 网络接口    | 一个10BaseT                            |
| 本地串口    |                                      |
| 支持协议    | IP, TCP, UDP, P, ModBus/Telnet, HTTP |
| 干接点     |                                      |
| CPU     | 双CPU, 3                              |
| 定时功能    | 内置2个定时                               |
| 延时上电    | 5-1800秒可                             |
| 顺序上电    | 5-250秒可                              |
| 重启时间    | 6-180秒可                              |
| 断电记忆    | 恢复至断电前                               |
| LED 指示  | 每路插座当态, 设备运行, 以太网指示                  |
| 数码显示    |                                      |
| 温度测量    |                                      |
| 湿度测量    |                                      |
| 电压测量    |                                      |
| 电流测量    |                                      |
| 机内温度    |                                      |
| 蜂鸣器     |                                      |
| 管 理     | HTTP, Telnet, Console, 专有SNMP网管软件    |
| 历史记录    | 保存50条端操作记录                           |
| 输出电流    | 总16A, 每路最                            |
| 尺 寸     | 22x14x5                              |
| 质 保     | 18个月                                 |
| 产品图     | 1                                    |



## 产品参数列表

| 1                                              | TC-6002                                      | TC-8001                                      | TC-8101                                      | TC-8201                                      | TC-8301                                      | TC-8601                                      | TC-8521                                      | TC-8561                                      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 接口                                             | 一个10BaseT接口                                  | 一个10BaseT接口                                  | 一个10BaseT接口                                  | 一个10BaseT接口                                  | 一个10BaseT接口                                  | 一个10BaseT接口                                  | 一个10BaseT接口                                  | 一个10BaseT接口                                  |
|                                                |                                              |                                              | 1个<br>RS232, 9600, N, 8, 1                   | 1个<br>RS232, 9600, N, 8, 1                   | 1个<br>RS232, 9600, N, 8, 1                   | 1个<br>RS232, 9600, N, 8, 1                   | 1个<br>RS232, 9600, N, 8, 1                   | 1个<br>RS232, 9600, N, 8, 1                   |
| SNMP, TCP, UDP, SNMP, ModBus/TCP, Telnet, HTTP | IP, TCP, UDP, SNMP, ModBus/TCP, Telnet, HTTP | IP, TCP, UDP, SNMP, ModBus/TCP, Telnet, HTTP | IP, TCP, UDP, SNMP, ModBus/TCP, Telnet, HTTP | IP, TCP, UDP, SNMP, ModBus/TCP, Telnet, HTTP | IP, TCP, UDP, SNMP, ModBus/TCP, Telnet, HTTP | IP, TCP, UDP, SNMP, ModBus/TCP, Telnet, HTTP | IP, TCP, UDP, SNMP, ModBus/TCP, Telnet, HTTP | IP, TCP, UDP, SNMP, ModBus/TCP, Telnet, HTTP |
|                                                |                                              |                                              | 2路开关量                                        | 2路开关量                                        | 2路开关量                                        | 2路开关量                                        | 2路开关量                                        | 2路开关量                                        |
| 2位                                             | 双CPU, 32位                                    | 双CPU, 32位                                    | 双CPU, 32位                                    | 双CPU, 32位                                    | 双CPU, 32位                                    | 双CPU, 32位                                    | 双CPU, 32位                                    | 双CPU, 32位                                    |
| 动作                                             | 内置2个定时动作                                     | 内置2个定时动作                                     | 内置2个定时动作                                     | 内置2个定时动作                                     | 内置2个定时动作                                     | 内置2个定时动作                                     | 内置2个定时动作                                     | 内置2个定时动作                                     |
| 设置                                             | 5-1800秒可设置                                   | 5-1800秒可设置                                   | 5-1800秒可设置                                   | 5-1800秒可设置                                   | 5-1800秒可设置                                   | 5-1800秒可设置                                   | 5-1800秒可设置                                   | 5-1800秒可设置                                   |
| 设置                                             | 5-250秒可设置                                    | 5-250秒可设置                                    | 5-250秒可设置                                    | 5-250秒可设置                                    | 5-250秒可设置                                    | 5-250秒可设置                                    | 5-250秒可设置                                    | 5-250秒可设置                                    |
| 设置                                             | 6-180秒可设置                                    | 6-180秒可设置                                    | 6-180秒可设置                                    | 6-180秒可设置                                    | 6-180秒可设置                                    | 6-180秒可设置                                    | 6-180秒可设置                                    | 6-180秒可设置                                    |
| 状态                                             | 恢复至断电前状态                                     | 恢复至断电前状态                                     | 恢复至断电前状态                                     | 恢复至断电前状态                                     | 恢复至断电前状态                                     | 恢复至断电前状态                                     | 恢复至断电前状态                                     | 恢复至断电前状态                                     |
| 前状态指示                                          | 每路插座当前状态, 设备运行指示, 以太网连接指示                    | 每路插座当前状态, 设备运行指示, 以太网连接指示                    | 每路插座当前状态, 设备运行指示, 以太网连接指示                    | 每路插座当前状态, 设备运行指示, 以太网连接指示                    | 每路插座当前状态, 设备运行指示, 以太网连接指示                    | 每路插座当前状态, 设备运行指示, 以太网连接指示                    | 每路插座当前状态, 设备运行指示, 以太网连接指示                    | 每路插座当前状态, 设备运行指示, 以太网连接指示                    |
|                                                |                                              |                                              | 有数码显示                                        | 有数码显示                                        | 有数码显示                                        | 有数码显示                                        | 有数码显示                                        | 有数码显示                                        |
|                                                |                                              |                                              |                                              |                                              |                                              |                                              | 外置温度传感器                                      | 外置温度传感器                                      |
|                                                |                                              |                                              |                                              |                                              |                                              |                                              | 外置湿度传感器                                      | 外置湿度传感器                                      |
|                                                |                                              |                                              |                                              | 内置电压传感器                                      |                                              | 内置电压传感器                                      |                                              | 内置电压传感器                                      |
|                                                |                                              |                                              |                                              |                                              | 内置电流传感器                                      | 内置电流传感器                                      |                                              | 内置电流传感器                                      |
|                                                |                                              |                                              |                                              | 设备内置温度传感器                                    | 设备内置温度传感器                                    | 设备内置温度传感器                                    | 设备内置温度传感器                                    | 设备内置温度传感器                                    |
|                                                |                                              |                                              | 设备断电, 出现报警                                   | 设备断电, 出现报警                                   | 设备断电, 出现报警                                   | 设备断电, 出现报警                                   | 设备断电, 出现报警                                   | 设备断电, 出现报警                                   |
| 软件                                             | HTTP, Telnet, Console, 专有软件, SNMP网管软件        | HTTP, Telnet, Console, 专有软件, SNMP网管软件        | HTTP, Telnet, Console, 专有软件, SNMP网管软件        | HTTP, Telnet, Console, 专有软件, SNMP网管软件        | HTTP, Telnet, Console, 专有软件, SNMP网管软件        | HTTP, Telnet, Console, 专有软件, SNMP网管软件        | HTTP, Telnet, Console, 专有软件, SNMP网管软件        | HTTP, Telnet, Console, 专有软件, SNMP网管软件        |
| 口                                              | 保存50条端口操作记录                                  | 保存50条端口操作记录                                  | 保存50条端口操作记录                                  | 保存50条端口操作记录                                  | 保存50条端口操作记录                                  | 保存50条端口操作记录                                  | 保存50条端口操作记录                                  | 保存50条端口操作记录                                  |
| 大10A                                           | 总16A, 每路最大10A                                | 总16A, 每路最大10A                                | 总16A, 每路最大10A                                | 总16A, 每路最大10A                                | 总16A, 每路最大10A                                | 总16A, 每路最大10A                                | 总16A, 每路最大10A                                | 总16A, 每路最大10A                                |
| cm                                             | 22x14x5cm                                    | 桌面型, 19英寸1U型                                 | 桌面型, 19英寸1U型                                 | 桌面型, 19英寸1U型                                 | 桌面型, 19英寸1U型                                 | 桌面型, 19英寸1U型                                 | 桌面型, 19英寸1U型                                 | 桌面型, 19英寸1U型                                 |
|                                                | 18个月                                         | 18个月                                         | 18个月                                         | 18个月                                         | 18个月                                         | 18个月                                         | 18个月                                         | 18个月                                         |
|                                                | 2                                            | 3                                            | 3                                            | 3                                            | 3                                            | 3                                            | 3                                            | 3                                            |



## 可来博智能PDU机房监控应用方案

可来博智能PDU机柜电源分配服务器（以下简称智能PDU）是我公司针对各种监控场合，研发的通用机柜电源分配服务器，广泛应用于各个行业机房监控，为大多数系统集成商和自动化公司、研究所采用，是一种具有极高性价比、稳定可靠的网络化机柜电源分配设备。

智能PDU可以很好的解决：远程在线检测机柜内设备的用电情况达到掌握设备运行状态的目的；同时其具备的定时开关功能适用于无人值守场合的设备节能、减耗。对于不必长期运行的用电设备可根据预先设置好的时间进行开启和关闭。

### 一、通过TCP/IP来实现远程管理

可来博智能PDU实现了通过TCP/IP来实现远程管理，确定了电源、服务器的安全，通过局域网或广域网可对机房机柜内多台设备的电源进行监测、控制和管理。可测量电压、电流、温度、湿度（电压和电流传感器内置），另有2路开关量输入，可用于监控机柜柜门的开关状态。

### 二、远程网络唤醒

当服务器或网络设备死机，为了重启设备我们通常要循环开启、关闭设备。如果设备不在当地，那么这个重启的过程就会很麻烦且代价很高。智能PDU为我们提供了可靠的、有效的方法，对于支持WOL功能的PC、服务器可实现异地远程重启的操作，省去管理员因为重启而浪费的时间和人力以及服务器和PC宕机时间延长产生的损失，提高网络运行效率。

下图为 TC-8601 在机房监控中的应用方案：



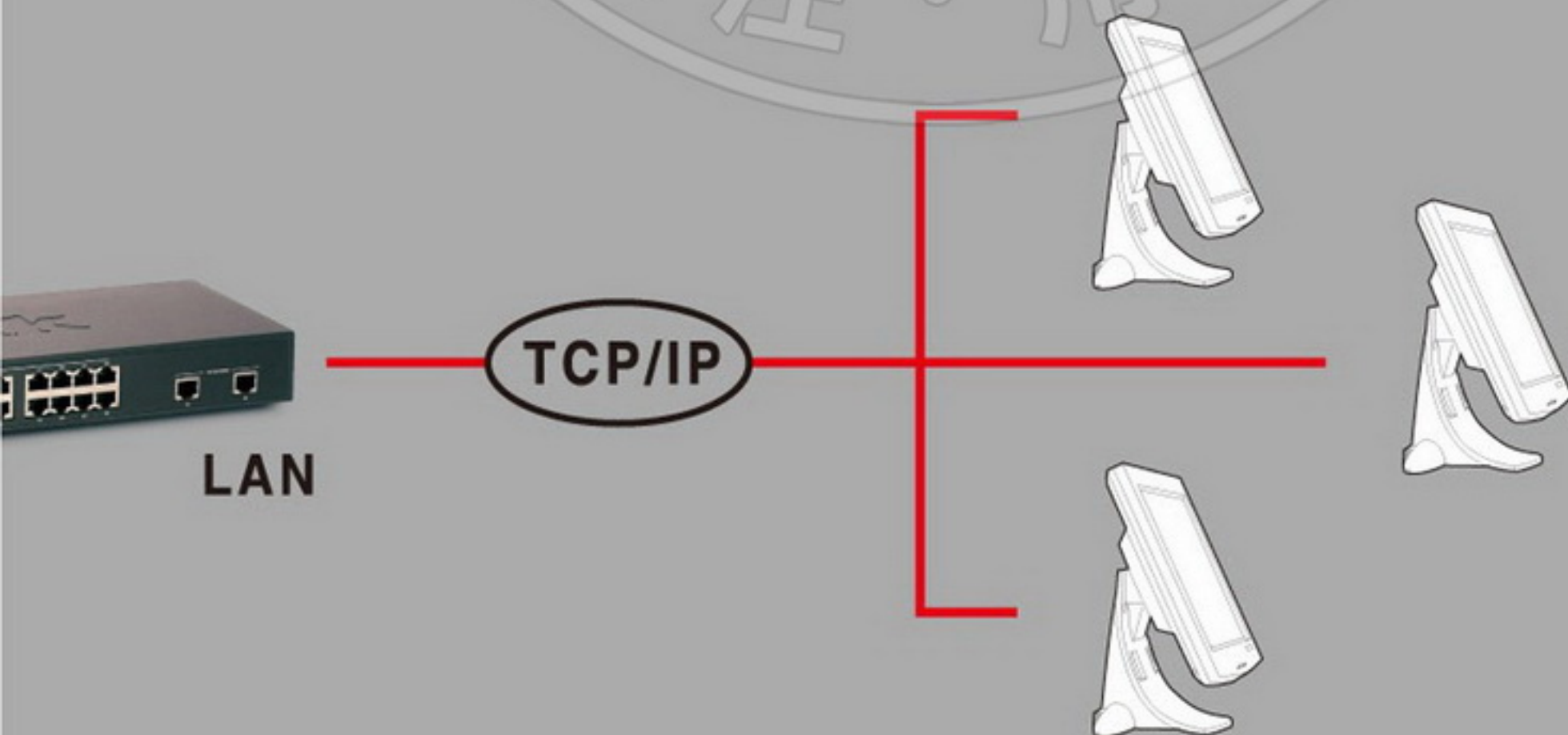
**Clamber**  
**IP Power**



## 可来博智能 PDU 在机房监控中的特点及优势：

- 远 程 管 理： 通过TCP/IP方式实现管理，WEB管理页面直观方便，可设置多级密码；通过局域网或广域网可对各地机房机柜内多台设备的电源进行监测、控制和管理
- 定 时 功 能： 定时开关设备电源，可降低机房内设备的使用率，延长其使用寿命
- 远 程 唤 醒： 实时故障监控、记录、报警；可测量电压、电流、温度、湿度；电压和电流传感器内置，并可外加传感器。电压、电流、温度、湿度超出设定范围蜂鸣器鸣叫提醒（本地告警）  
网络设备断电后无需去现场按电源按钮，直接通过PDU唤醒重启
- 延时顺序开机： 八路通道支持延时顺序加电，避免设备同时加电给电源和设备本身带来冲击
- 多 功 能 性： 针对TCP/IP协议提供常用网络工具，如：Telnet、Ping，支持对服务器的监控功能
- 可 靠 性： 用户实时控制无需断电重启设备，避免某些设备因断电引起不必要的麻烦；中科可来博智能PDU具有防雷击、防浪涌等多种保护功能，配合可来博多项专有安全技术，保护设备安全

可来博智能PDU采用1U、19"标准机架式设计，支持八路远程电源集中管理，8路支持220V/10A、220V/20A或-48V/10A、-48V/20A的电源输出，使用标准的国标或通用插座端子（也可根据用户需要定制美标英标或其他制式）。支持10/100M自适应网络，并支持SNMP网管以及标准工业协议ModBus TCP协议。远程用户可以通过可来博提供的专用管理软件同时管理多台PDU，可通过IE浏览器进行网络电源控制和监测。支持用户使用局域网、Telnet和串口超级终端进行访问。用户可根据不同的管理权限启闭各类设备、实时故障监控、记录、报警。





# 专业PDU 系列

POWER DISTRIBUTION UNIT

1U精准型/仅占用1U 机柜空间

## 1U



2. 可复位式过载保护器

采用通过专业认证机构认可的可恢复型过载保护器。内部采用优质碟型双金属片设计，通过不同膨胀系数的感温双金属片发热变形来控制触点的弹开而切断供电电源。用于限制PDU产品的整体负载不超过设定的安全值。



3. 专业级防雷保护单元

内置式高效能电涌保护装置，具有超大的通流容量和残压低、响应速度快等优点，能确保用电设备在高浪涌脉冲下的正常使用，并具有线路自动防护装置，确保不会产生线路失效现象。

### 基本技术参数

### Specifications

尺寸: 44.5x44.5x415(mm) 进线规格: 3x1.5mm<sup>2</sup>—3x6mm<sup>2</sup>

承载功率: 2500W—1.2KW

• 另有多种可选功能模块，详情请咨询可来博电气工程师



9

选装电源模块



更可靠 更安全

More Stable More Safe



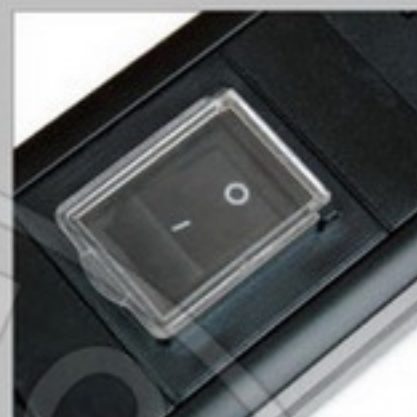
1. 长寿LED指示灯

优质长寿LED电源指示灯，精确指示PDU通、断电状态。



#### 4. 多方向出线

根据用户对于电源的不同需求，PDU可以根据用户的实际情况进行多方向出线，以保证机柜内部走线的合理性和安全性，并节省机柜内部空间和材料。



|   |   |
|---|---|
| 5 | 6 |
| 7 | 8 |

#### 5 电源净化滤波保护

采用一种特制的专用净化电源滤波器，只让电源频率附近的频率成分通过，对高于电源频率的成分有很大的衰减作用。可以抑制和阻止电网中的各种高频干扰脉冲和干扰噪声进入网络电源供电系统，保护网络计算机系统的安全可靠工作和运行。阻隔内部网络计算机系统处理的各种高频信息脉冲信号通过公用电源网络向外辐射泄漏信息和传导泄漏信息，从而起到非常重要的信息安全和保密作用。

#### 6 防误操作开关

优质长寿开关，可以达到10000次通断无故障。内置双银铬合金触点，并采用独特的下陷式安全设计，配合透明防护罩，既可以随时对开关状态一目了然，又能有效防止因误触动导致意外断电事故的发生。

#### 7 智能防雷RJ11电话端口模块

用于网络站、电话站双绞线连接设备或网络、电话交换网、数据交换网等数据系统电子设备电话线路的浪涌保护。

#### 8 双路供电

可以根据不同设备的要求进行电源配置，双路供电，以增大设备的容量或增强安全性。

#### 9 选装电源模块

• 另有多种型号电源模块可选，详情请咨询可来博电气工程师



#### 10. 智能防雷RJ45网络端口模块

用于网络信号输入的防雷击、防浪涌突波保护，适用于计算中心、电话站、网站的调制解调器、服务器、工作站、HUB等计算机数据接口，五类、超五类线连接电子设备的保护。

 可来博®  
Clamber

www.clamber.com.cn

19



## CP(1U)系列产品参数列表

### CP-B610N15B30/D

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 6 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护(单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元(内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电源净化滤波保护



### CP-B810N15B30/D

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 8 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护(单项低压保护) \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头



### CP-B410N15B30/D4K

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 4 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 防误操作开关

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护(单项低压保护) \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头



### CP-IEC-B1210N15B30/D

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 12 电源模块: IEC C13

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护(单项低压保护) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头



### CP-IEC-B810N15B30/D

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 8 电源模块: IEC C13

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护(单项低压保护) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ 专业级防雷保护单元(内置式) \ 电源净化滤波保护 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块



### CP-IEC-B116810N15C30/DG

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 9 电源模块: IEC C13/IEC C19

承载功率: Max 4000W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 可复位式过载保护器

选装功能: 防雷击保护(单项低压保护) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ 专业级防雷保护单元(内置式) \ 电源净化滤波保护 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块



## Specifications



### CP-IEC-B1010N15B30/DK

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 10 电源模块: IEC C13

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯\防误操作开关

选装功能: 防雷击保护(单项低压保护)\可复位式过载保护器\多方向出线\双路供电\超级可变容量\多制式输入插头\专业级防雷保护单元(内置式)\电源净化滤波保护RJ21电话防雷模块RJ45网络防雷模块



### CP-E-B613N15C30/D

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 6 电源模块: 13A英标专用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器\防雷击保护(单项低压保护)\专业级防雷保护单元(内置式)\防误操作开关\多方向出线\双路供电\超级可变容量\多制式输入插头RJ21电话防雷模块RJ45网络防雷模块



### CP-B616N15C30/D

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 6 电源模块: 16A国标专用插孔

承载功率: Max 4000W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器\防雷击保护(单项低压保护)\专业级防雷保护单元(内置式)\防误操作开关\多方向出线\双路供电\超级可变容量\多制式输入插头RJ21电话防雷模块RJ45网络防雷模块



### CP-IEC-B516N15C30/D

尺寸: 44.5×44.5×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 5 电源模块: IEC C19

承载功率: Max 4000W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器\防雷击保护(单项低压保护)\防误操作开关\多方向出线\双路供电\超级可变容量\多制式输入插头



### CP-B1210N40C30/D

尺寸: 44.5×44.5×790(mm) 进线规格: 3×2.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 12 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 4000W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器\防雷击保护(单项低压保护)\专业级防雷保护单元(内置式)\防误操作开关\多方向出线\双路供电\超级可变容量\多制式输入插头RJ21电话防雷模块RJ45网络防雷模块





# 专业PDU系列

POWER DISTRIBUTION UNIT

1.5U 加强型/仅占用1.5U 机柜空间

# 1.5U



1. 微型断路器

选用安全、可靠和通断能力更高的德国施耐德公司生产的优质微型断路器,同时对L\N极实施双断保护。保护线路和系统设备不受过载和短路电流的影响。



2. 可复位式过载保护器

采用通过专业认证机构认可的可恢复型过载保护器,内部采用优质碟型双金属片设计,通过感温双金属片发热变形来控制触



10. 电流电压双指示模块

采用高精度双LCD显示屏,节省使用空间,并可以同时精确显示电网供电电压和负载设备的电流,让使用者能随时了解设备的工作状态。



9. 专业级防雷保护单元

内置式高效能电涌保护装置,具有超大的通流容量和残压低、响应速度快等优点,能确保用电设备在高浪涌脉冲下的正常使用,并具有线路自动防护装置,确保不会产生线路失效现象。



8. 在线插拔式

高效能专业C级电涌保护装置,具有超大的通流容量和残压低、响应速度快等优点,能确保用电设备在高浪涌脉冲下的正常使用,并且具有模块劣化指示,自动脱扣功能,当损坏后只需更换保护模块就可以继续使用。



7. 智能温控模块

通过该模块可以检测机柜内部的环境温度,并可以预设报警温度和断电温度,当温度到达设定的预警值时,将启动蜂鸣报警器进行提示,若温度继续升高,到达设定的断电温度时,模块将自动切断供电电源,保护硬件设备的安全。

## Specifications

### 基本技术参数

### Specifications

尺寸: 44.5×62×410(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>—3×6mm<sup>2</sup>

承载功率: 2500W—1.2KW

• 另有多种可选功能模块,详情请咨询可来博电气工程师



### 13. 防误操作开关

优质长寿命开关,可以达到10000次通断无故障,内置双银铬合金触点,并采用独特的下陷式安全设计,配合透明防护罩,既可以随时对开关状态一目了然,又能有效防止因误触动导致意外断电事故的发生。



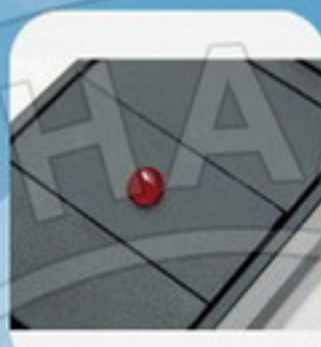
# 更可靠 更安全

More Stable More Safe



### 3. 智能防雷RJ45网络端口模块

用于网络信号输入的防雷击、防浪涌、防浪涌保护。适用于计算机中心、电话站、网站的调制解调器、服务器、工作站、HUB等计算机数据接口，五类、超五类线连接电子设备的保护。



### 4. 长寿LED指示灯

优质长寿命LED电源指示灯，多种颜色可选，精确指示PDU通、断电状态。



### 11. 多方向出线

根据用户对于电源的不同需求，PDU可以根据用户的实际情况进行多方向出线，以保证机柜内部走线的合理性和安全性，并节省机柜内部空间和材料。



### 5. 大屏幕指示

电流指示：安装于插座输入端，能够精确显示当前的负载状态，让使用者能随时了解设备的工作状态。  
电压指示：安装于插座输入端，能够精确显示当前的电网电压状态，让使用者能随时了解设备的工作状态。



### 6. 电源净化滤波保护

采用一种特制的专用净化电源滤波器，只让电源频率附近的频率成分通过，对高于电源频率的成分有很大的衰减作用，可以抑制和阻止电网中的各种高频干扰脉冲和干扰噪声进入网络电源供电系统，保护网络计算机系统的安全可靠工作和运行，阻隔内部网络计算机系统处理的各种高频信息脉冲信号通过公用电源网络向外辐射泄漏信息和传导泄漏信息，从而起到非常重要的信息安全和保密作用。

### 12. 可选电源模块



• 另有多种型号电源模块可选，详情请咨询可来博电气工程师



### 14. 智能防雷RJ11电话端口模块

用于网络站、电话站双绞线连接设备或网络、电话交换网、数据交换网等数据系统电子设备电话线路的浪涌保护。



### 15. 双路供电

可以根据不同设备的要求进行电源配置，双路供电，以增大设备的容量或增强安全性。

 **可来博®**  
Clamber

[www.clamber.com.cn](http://www.clamber.com.cn)

23



## CQ(1.5U)系列产品参数列表

### CQ-B610N15B30/D

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 6 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元 (内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电流表 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护



### CQ-B810N15B30/D

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 8 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头



### CQ-B410N15B30/DH

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 4 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 2P微型断路器

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元 (内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 数显电流表 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护



### CQ-B410N15B30/ADG

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 4 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 数显电流表 \ 可复位式过载保护器

选装功能: 防雷击保护 (单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元 (内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护



### CQ-B510N15B30/DGS

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 5 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 可复位式过载保护器 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式)

选装功能: 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电压表 \ 数显电流表 \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护



### CQ-B410N15B30/D4K

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 4 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 防误操作开关

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头



## Specifications



### CQ-IEC-B1210N15B30/D

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 12 电源模块: IEC C13

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头



### CQ-IEC-B116610N15B30/DG

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 7 电源模块: IEC C13 \ IEC C19

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 可复位式过载保护器

选装功能: 防雷击保护 (单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元 (内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21 电话防雷模块 \ RJ45 网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电流表 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 电流电压双显示模块 \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护



### CQ-E-B610N15C30/D

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 6 电源模块: 13A 英标专用插孔

承载功率: Max 4000W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元 (内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21 电话防雷模块 \ RJ45 网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电流表 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护



### CQ-B616N15C30/D

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 6 电源模块: 16A 国标专用插孔

承载功率: Max 4000W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元 (内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21 电话防雷模块 \ RJ45 网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电流表 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护



### CQ-IEC-B516N15C30/D

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 5 电源模块: IEC C19

承载功率: Max 4000W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头



### CQ-IEC-B810N15B30/D

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 8 电源模块: IEC C13

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头





## CQ(1.5U)系列产品参数列表

### CQ-B610N15B30 / DGC

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 6 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 可复位式过载保护器 \  
专业级防雷保护单元 (内置式)

选装功能: 防雷击保护 (单项低压保护) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电流表 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护



### CQ-B510N15B30 / DU

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 5 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 智能温控模块

选装功能: 防雷击保护 (单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元 (内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电压表 \ 数显电流表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 电源净化滤波保护 \ 可复位式过载保护器



### CQ-B610N15B30 / DX

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 6 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 电流电压双显示模块

选装功能: 防雷击保护 (单项低压保护) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 微型断路器 \ 数显电流表 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护 \ 可复位式过载保护器 \ 专业级防雷保护单元 (内置式)



### CQ-B610N15B30 / DE

尺寸: 44.5×62×415(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 6 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 2500W

标配功能: 长寿命LED指示灯 \ 电源净化滤波保护

选装功能: 防雷击保护 (单项低压保护) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电流表 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 智能温控模块 \ 专业级防雷保护单元 (内置式) \ 可复位式过载保护器



### CQ-B1210N15C30/D

尺寸: 44.5×62×790(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>

插座位数: 12 电源模块: 10A通用插孔

承载功率: Max 4000W

标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护 (单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元 (内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 微型断路器 \ 数显电流表 \ 数显电压表 \ 专业级防雷保护单元 (在线插拔式) \ 智能温控模块 \ 电源净化滤波保护



## Specifications



# 专业PDU系列

POWER DISTRIBUTION UNIT

## 标准19英寸机柜专用——电磁防护PDU

采用先进的制造工艺和材料，能将电源部分的电磁干扰进行有效的屏蔽，确保设备的可靠运行，配合可来博多项专有安全技术，为机柜内部设备提供高安全、高可靠供电系统。



### TT-IEC-B510N0 / W

尺寸: 44.5×44.5×410(mm) 电源模块: IEC C13 10A  
插座位数: 5 进线规格: 可根据用户需求自行设定  
承载功率: Max 4000W  
标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护(单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元(内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 电源净化滤波保护



### TT-B510N15B30 / D

尺寸: 44.5×44.5×410(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>  
插座位数: 5 电源模块: 10A通用插孔  
承载功率: Max 2500W  
标配功能: 长寿命LED指示灯

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护(单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元(内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 电源净化滤波保护



### TT-D-B510N15B30 / D

尺寸: 44.5×44.5×410(mm) 进线规格: 3×1.5mm<sup>2</sup>  
插座位数: 6 电源模块: 10A德标插孔  
承载功率: Max 2500W  
标配功能: 长寿命LED指示灯、电源总开关

选装功能: 可复位式过载保护器 \ 防雷击保护(单项低压保护) \ 专业级防雷保护单元(内置式) \ 防误操作开关 \ 多方向出线 \ 双路供电 \ 超级可变容量 \ 多制式输入插头 \ RJ21电话防雷模块 \ RJ45网络防雷模块 \ 电流电压双显示模块 \ 电源净化滤波保护



## 特殊定制电源产品展示

可来博具有一支由业内专家、高级工程师组成的设计、开发队伍，可根据不同用户的特殊要求，专门为用户开发、定制相关的电源分配单元。



### 特殊专用机柜电源分配器

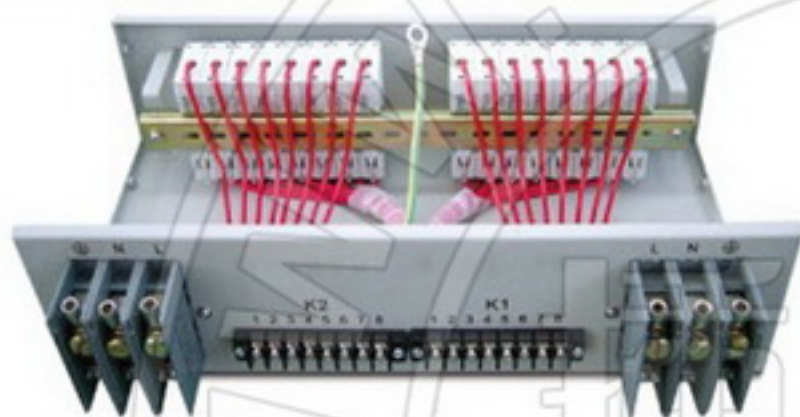
型号: TT-W510/H  
体积:  $482.6 \times 90 \times 90$  (mm)  
电源模块: 5位通用孔防“误插”插座  
断路器: 2P 16A 250V~  
电源线:  $3 \times 1.5\text{mm}^2$  3M  
额定电压: 250V~  
最大电流: 10A



### 双电源控制分配电源

型号: TT-H-W232410  
体积:  $482.6 \times 110 \times 90$  (mm)  
断路器: 2P250V~ 32A 2个  
2P250V~ 10A 4个





TT-GM1010N100A/16PB

### 标准机柜专用大功率 双电源控制分配单元

型号: TT-GM1010N100A/16PB  
体积: 482.6×100×220 (mm)  
断路器: 1P 250V~10A 16位  
输出端子: 8位一联×2 每位20A  
两路输入端子 (L, N,  $\downarrow$ )  
每路100A



TT-W210N15A20/2KD

### 地面型电磁防护电源控制单元

型号: TT-W210N15A20/2KD  
体积: 200×60×45 (mm)  
电源模块: 2位通用孔防“误插”插座  
开关: 2个双开双断开关 单边10A  
电源线: 3×1.5mm<sup>2</sup>  
额定电压: 250V~  
最大电流: 10A



TT-B210N25A30/2H

### 1U标准机柜专用 双电源控制分配单元

型号: TT-B210N25A30/2H  
体积: 482.6×90×110 (mm)  
电源模块: 2位通用孔防“误插”插座  
断路器: 1P 250V~10A 2个  
额定电压: 250V~  
最大电流: 10A  
电源线: 3×2.5mm<sup>2</sup>



TT-B1610N40A30



#### 标准机柜专用双排电源分配单元

型号: TT-B1610N40A30  
体积: 482.6×110×44.5 (mm)  
电源模块: 16位通用孔防“误插”插座  
电源线: 3×4mm<sup>2</sup> 3M  
额定电压: 250V~  
最大电流: 32A

CQ-E610N15BD3



#### 分离供电控制组合式PDU

型号: CQ-E610N15BD3  
体积: 370×62×44.5 (mm)  
电源模块: 6位通用孔防“误插”插座  
电源线: 3×1.5mm<sup>2</sup>×0.3m C14插头  
额定电压: 250V~  
最大电流: 10A

CQ-BKN15C30/G



#### 开关盒

型号: CQ-BKN15C30/G  
体积: 177×62×44.5 (mm)  
电源线: 3×1.5mm<sup>2</sup>×3m  
额定电压: 250V~  
输出电源线: 3×1.5mm<sup>2</sup>×0.5m C13插头座  
1位双开双断开关 单边10A  
1位过载保护器

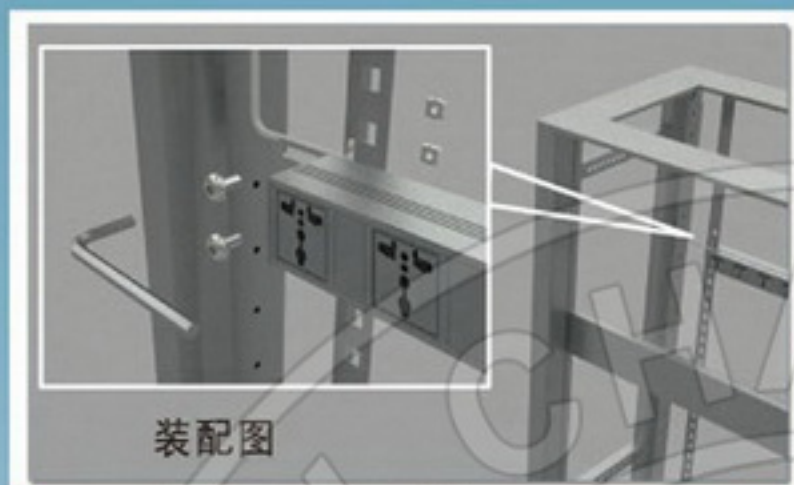
CQ-BR6T4



#### 防浪涌保护电话、网络专用端口组

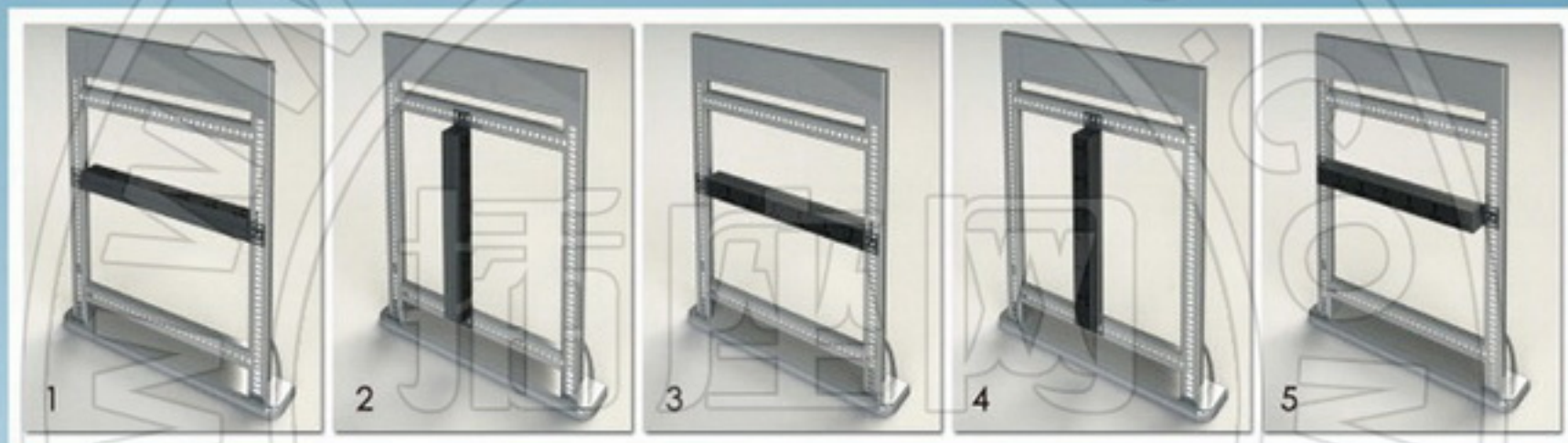
型号: CQ-BR6T4  
体积: 250×62×44.5 (mm)  
功能模块: 3对RJ45防浪涌保护网络端口  
2对RJ11防浪涌保护电话端口





## 专业PDU系列 POWER DISTRIBUTION UNIT 安装方式

1. 90度安装
2. 90度竖直安装
3. 内藏式安装
4. 竖直安装
5. 外挂式安装



# Service 服务 5+5 承诺

可来博售出产品  
提供5年保修\*,  
终身维修服务,  
保修期间出现的  
任何产品质量故  
障,可来博负责  
免费修理。

\*电子控制部分保修期为  
18个月

所有可来博产品  
提供以下5项免  
费服务:

1. 免维修工时费
2. 免费48小时内上  
门维修服务  
(暂限北京地区)
3. 免费电话咨询  
**400-650-9851**
4. 免费安全用电咨询
5. 免费插座故障检修





## 可来博 PDU 部分使用客户:

中共中央组织部  
航天科技集团公司第五研究院  
中国网通北京分公司  
太极计算机公司  
中国电信北京分公司下属机房  
中钞科堡现金处理技术(北京)有限公司  
大唐电信科技股份有限公司  
浙江万马集团  
中铁电气化一局  
北京铁路南站  
山西省邮政信息技术局  
河北省邮政技术局  
北京世纪互联信息技术有限公司  
吉林省卫星地球站  
工商银行黑龙江省鹤岗分行有限公司  
中建国际设计(深圳)有限公司北京分公司  
宁夏计算机软件与技术服务有限公司  
中科院计算所  
中国建设银行  
国家邮政总局  
宣化钢铁集团有限责任公司  
民航福建空管分局  
安庆新曙光精细化工有限公司  
中国人民财产保险股份有限公司  
中国石油天然气集团公司  
中国联通  
广东茂名仪器厂  
施耐德电气公司

江西电信  
中国移动有限公司南京分公司  
临沂费县供电局  
北京世纪坛医院  
中法人寿保险有限责任公司  
中国人民解放军第61886部队  
北京华旗资讯数码科技有限公司  
北京北分恒立电子设备有限责任公司  
北京东盛创先时代科技发展有限公司  
中电科技(三河)精密制造中心  
曙光信息产业有限公司  
北京长城电子工程技术有限公司  
艾默生网络能源有限公司  
深圳市众腾科技有限公司  
金鹏期货数据中心  
新奥燃气计算中心  
拉萨电信  
西藏自治区党校宣教中心  
郴州房管中心  
杭州电视台  
浙江舟山电视台  
北京对外经贸大学  
福州电信数据中心  
北京燕山时代仪表  
总装备部科研装备处  
中华人民共和国公安部  
黑龙江双城消防大队  
解放军某部气象雷达站

本手册包括截止至该手册印刷时的最新信息。本公司全权负责该手册的修订及说明,并保留该手册印刷后更改产品而不另行通知的权利。本手册中部分图片是示意图,仅供参考,若图片与实物不符,以实物为准。

 **More Stable  
More Safe**

[www.clamber.com.cn](http://www.clamber.com.cn)



**CLAMBER**



高安全 高可靠 **电源分配器**  
机柜专用PDU POWER DISTRIBUTION UNIT



**北京中科可来博电子技术有限公司**

Beijing Zhong-ke Clamber Electronic Technology Co., Ltd.

公司地址: 北京市海淀区中关村东路89号恒兴大厦11A

客服电话: 400-650-9851

传 真: 010-62555787 邮政编码: 100190

网 址: [www.clamber.com.cn](http://www.clamber.com.cn)、可来博.中国

通用网址、网络实名: 可来博

Address: Room 11A, Hengxing Plaza, No.89, ZhongGuanCun East Road, Haidian District, Beijing, China Zip Code: 100190

Tel: 400-650-9851 Fax: +86-10-62555787

E-mail: [Service@Clamber.com.cn](mailto:Service@Clamber.com.cn)

Web site: <http://www.Clamber.com.cn>



## 行业最大的电子样本库

插座网本着“行业专注、用心服务”的理念为用户提供电子样本在线翻阅、在线打印、下载等专业化、个性化服务

