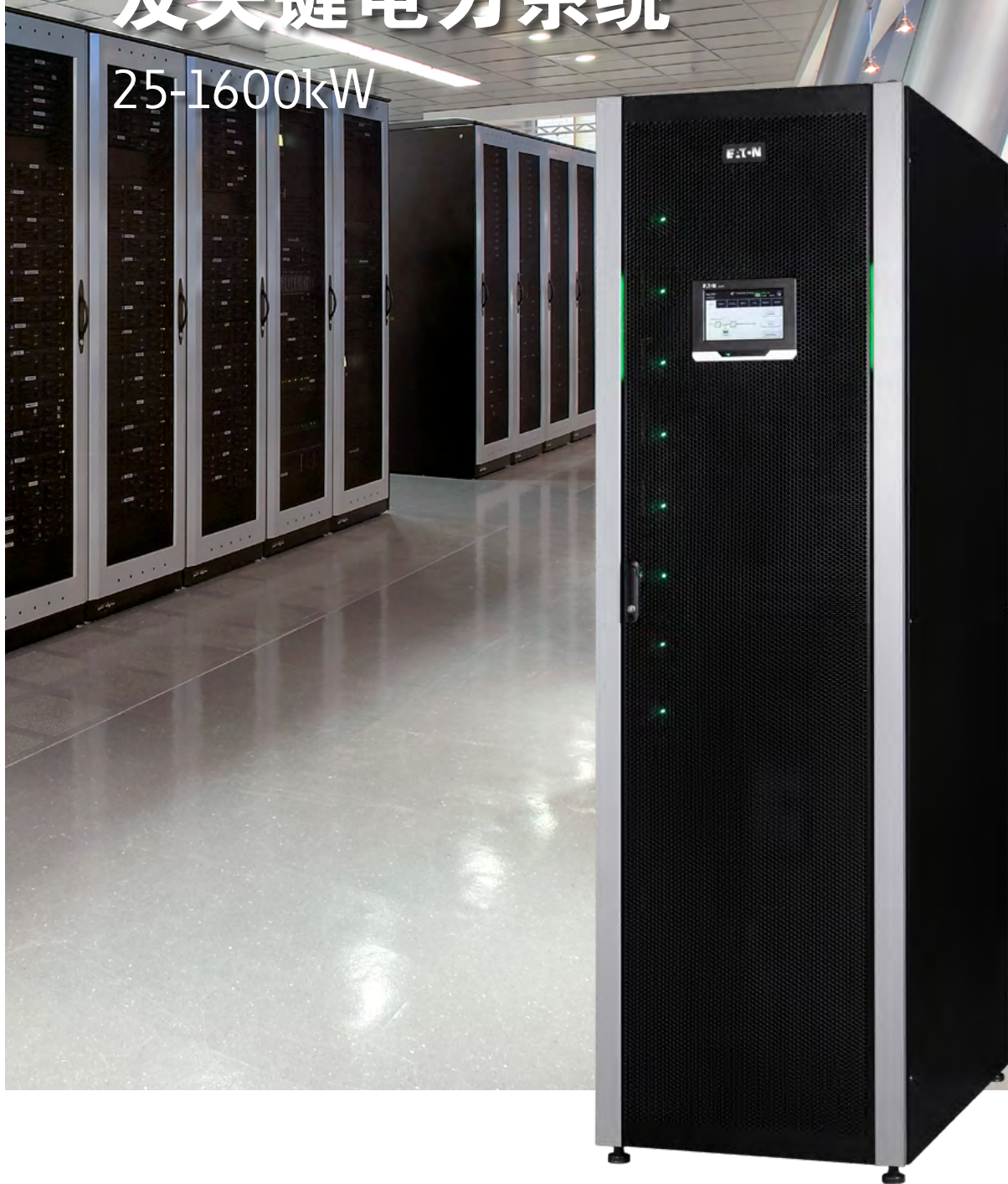


伊顿电力保护解决方案

Eaton 93PR 模块化UPS 及关键电力系统

25-1600kW

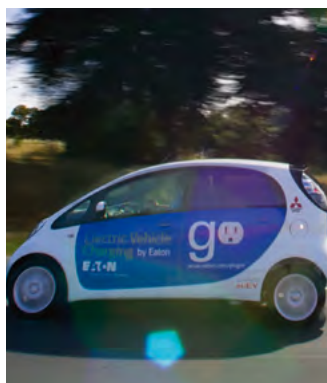


EATON

Powering Business Worldwide

目录 Contents

一、伊顿简介	01
二、产品白皮书	02
设计理念	02
极低系统总体拥有成本和高可用性	04
高可用性	07
93PR-125kW UPS 集成解决方案产品	08
93PR 200kW 解决方案产品	10
伊顿 93PR 系列电力保护系统	11
三、通讯与监控	13
虚拟化 云管理	13
通讯及监控解决方案	13
外部电池柜 (EBC)	15
电池开关 (EBCB)	15
并机系统柜接线柜 (PTC)	16
精密配电柜 (PPM)	17
四、伊顿专业服务	18
五、技术规格	19



伊顿公司介绍

伊顿公司致力于通过运用动力管理技术和服务来改善人类生活品质并提升环境质量。我们提供各种可持续的解决方案，帮助客户更安全、更高效、更可靠地有效管理电力、流体动力和机械动力。2020 年，伊顿公司实现销售额达 179 亿美元，全球汇聚了约 9 万 2 千名员工，产品覆盖超过 175 个国家。

伊顿在许多工业领域都是全球技术领导者，包括电气产品；电能质量、输配电及控制系统和服务；电力传输、照明和布线产品；工业设备和移动工程机械所需的液动力元件、系统和服务；商用和军用航空航天所需的燃油、液压和气动系统；以及帮助卡车和汽车提升性能、燃油经济性和安全性的动力及传动系统。

自 1993 年进入中国以来，伊顿公司通过并购、合资和独资的形式在中国市场持续稳步增长，旗下所有业务集团——电气、宇航、液压和车辆都已在中国制造产品和提供服务，并把亚太区总部设在上海。伊顿中国目前拥有 18 个主要的生产制造基地，超过 10000 名员工、5 个研发中心，年销售额超过 10 亿美元。

伊顿中国电能质量业务部介绍

伊顿公司旗下伊顿电气集团百年来一直致力于电力应用安全，为客户提供包括整体方案前期规划、产品配置和

售后服务在内的一站式服务，更有丰富的产品系列涵盖电源品质、输入输出配电、机柜、制冷和机房气流管理、电力监控和管理，为客户提供高效、安全、可靠的整体解决方案。

伊顿电气电能质量业务部提供业界可靠的不间断电源（UPS）产品的同时，不断开发适合不同行业的整体解决方案，为客户提供更丰富的产品以及更多附加值的服务，成为深得客户信赖的电能质量管理的合作伙伴，从而实现了从产品技术供应商到电能质量管理整体解决方案供应商的转变，长期拥有中国 UPS 市场份额第一的位置。

在过去的一个世纪里，伊顿电气始终坚持创新，不断丰富产品，精进技术，追求品质，完善服务。不仅仅保障客户系统、数据和运作不受电力问题的破坏，更关注为客户提供绿色动力解决方案，与客户一起共同建设可持续发展的社会家园。

Eaton 93PR 模块化UPS及关键电力系统

75kVA/kW 125kVA/kW 200kVA/kW

设计理念

93PR 模块化 UPS 及关键电力保护系统采用当今专业的伊顿专利的电力电子技术，充分考虑用户负载特性和实际应用，以及伊顿在电源系统设计方面近 50 年的专业技术和丰富经验，结合多年现场服务经验，第三方报告和客户应用的实际挑战，为客户提供包括电池在内的整体解决方案，以最大化系统可用性，安全性和能源效率。由伊顿全球团队共同精心打造的一款为关键负载提供高可靠性供电保护的不间断模块化电源系统。可以满足从网络配线间、中小数据中心到大型数据中心的应用及自动化或医疗等应用场所的电力保障要求。

93PR 系列由伊顿全球团队继 9395、93PM 等后打造的又一高品质的模块化 UPS，具有高扩展性、高效率、易管理及安全、可靠等特性，总拥有成本低，可用性高。

关键应用：

- 大中小型数据中心
- 金融数据中心
- 安全运行中心
- 大专院校机房
- 交通控制枢纽
- 医疗中心
- 广播电视
- MDC
- 工业控制系统





模块功率：25kVA/kW
 单柜容量：最大 200kVA/kW
 额定电压：380/400/415Vac
 系统容量：最大 1600kW



高扩展性 Scalability

- 93PR 采用抽屉式模块化设计，25kW/ 模块
- 模块热插拔设计，满足业务阶段成长需求
- N+X 并联冗余结构，可灵活设定冗余数 X
- 支持 8 台并柜，系统可扩容到 1.6MW，提高数据中心可扩展性
- 并柜采用分散电池组，随着系统柜扩展增加电池组，避免新旧电池混用问题
- 93PR 专用电池柜 EBC 与 93PR 专业匹配，支持 4 个电池柜并柜
- 对于长延时需求，伊顿提供配套电池架系统



安全、可靠 Safety

- 伊顿全球团队倾心打造，符合高可靠性军用等级要求
- 符合本地及国际标准安装、安全等法规要求
- 整体设计，系统测试和验证的系统，减少大量因电池等部件导致的使用故障
- 运用多项伊顿专利技术，保障系统的稳定、可靠
- 可选的其它安全、可靠的配套产品，如并机走线柜（PTC）、电池柜和输入 / 输出配电等产品



卓越效率 Efficiency

- 93PR 采用三电平技术和伊顿的多项专利技术，最大系统效率
- 双转换效率高达 96.5%，ESS 模式效率大于 99%
- 有效降低能源消耗和制冷需求，降低数据中心 PUE 值和减少碳排放
- 绿色环保，支持可持续性发展



虚拟化云管理 Virtualization

- IPM (Intelligent Power Management) 智能电力系统管理软件，搭建电力管理与虚拟系统的管理
- IPP (Intelligent Power Protection) 智能电力系统保护软件，根据预设值自动存储应用数据和安全关闭操作系统
- 具有丰富的通讯接口及通讯选项



极低系统总体拥有成本和高可用性

93PR 25kW 功率核心单元技术规格



- 25kW UPM 模块
- 热同步并机, N+X 配置, 边成长边投资
- 油浸式电容升级
- 支持电池冷启动
- 支持变频模式
- 支持无电池启动
- MTTR = 0

高扩展性和轻松部署

- 最大支持 8 台 75kW 水平扩展, 25kW~600kW
- 扩展性, 模块化设计和“边成长边投资”极大化降低 CapEx
- 可选上出风组件可以靠墙放置。
- 在线热插拔技术可达最低的 MTTR (平均修复时间)
- 可选内置隔离变压器
- 可选内置配电盘

易于管理

- 多种智能卡片选择 (网页 /SNMP, Modbus/Jbus, 干节点)
- IPP 和 IPM 软件高度集成虚拟化监控和管理技术
- 交互性大屏幕彩色触摸屏和可视化数据记录提供清晰的 UPS 运行状态



易插拔型内置 VRLA 电池模块

75kW 一体化解决方案产品

- 在线双转换模式下，专业三电平技术，效率最高可达 96.5% 并显著节约日常运行成本
- 市电交流直供技术 (ESS) 系统效率 > 99%
- 通过 VMMS 智能模块化管理即使低负载率下也可达到高效率 and 低输入 THDi
- 紧凑型一体化方案

通讯及连接，满足客户多样化管理需求

高功率密度UPM模块，可在线热插拔

防尘网，更宽应用环境

输入、输出、维修旁路及电池开关。
满足客户一体化要求

易插拔型内置VRLA电池模块



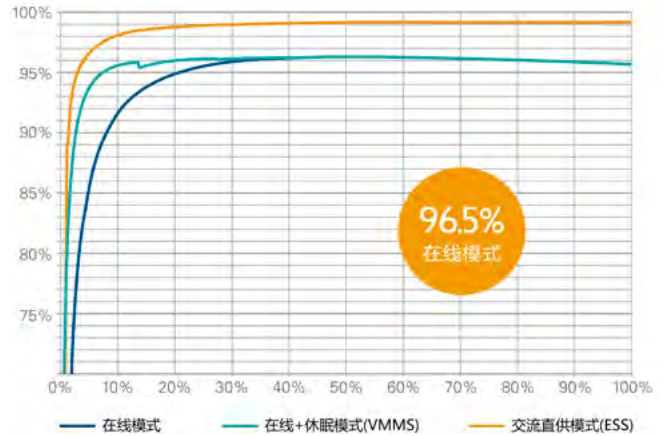
75kW 在线热插拔静态旁路模块

终极弹性

- HotSync 热同步专利并联技术无需依赖模块之间的通讯线。高可靠性并消除单点故障瓶颈
- 不间断电源模块和静态旁路模块在线热插拔
- 电池模块易插拔操作
- 集中式的静态旁路模块让系统实现初期旁路容量满配而功率模块 N+X 根据实际需求增加
- 静态旁路模块标配快速熔丝保护
 - 确保短路故障下的安全操作
- 宽输出功率因数范围可以适应负载的快速变化而无需降容
- 伊顿 ABM 智能电池充电技术可以显著降低电池的老化和提升电池使用年限
- ECT 满载测试功能无需外部假负载

卓越效率

- 交流直供模式 (ESS) 效率大于 99%，将生命周期运营成本降低，能耗少，寿命长，更静音
- 93PR 采用专业的三电平拓扑，即使在双变换模式下，效率也能高达 96.5%，显著降低您的电源和制冷成本，降低您的总体拥有成本，堪称当今数据中心的首选解决方案
- VMMS (智能模块休眠功能) 功能调整 UPS 实际工作效率，使得系统工作在极佳效率区间，有效提升双总线设计和多机并联冗余设计数据中心能效，有效降低 PUE 值



易部署 安装简便

- 功率模块 (UPM) 可热插拔，即插即用，快速部署
- 并机系统可采用分散电池和共用电池
- 后门为双开门设计，易于安装，节省空间
- 正、负电池架构，减少电池中线需求，并避免因单节电池故障导致输出直流分量超标风险
- 电池灵活配置，最大化提升电池利用率
- 93PR 系列基于标准 19" 机柜的设计，与数据中心产品易于组合成冷 / 热通道系统，提升能效节省空间
- 支持顶部进出线、底部进出线、顶部进线底部出线 and 底部进线顶部出线，满足不同数据中心布线需求

专业技术

- Easy Load 假负载测试功能，简化验收过程和降低验收成本
- ABM 智能电池管理技术，延长电池使用寿命
- 输入功率因数为 1，输入电流谐波 <3% 等降低配电成本
- 高输出功率因数 1.0(kW=kVA)，最大化带载能力





增大您的关键系统的可用性

高可用性

93PR 是由伊顿全球团队共同开发，设计方面充分考虑到全球各种恶劣电力应用环境和极端因素，以保证全球客户关键负载的安全可靠运行。伊顿 UPS 在可靠性方面的取得了举世瞩目的成果，这也是为什么伊顿 UPS 一直是美国军方的指定品牌，并是唯一获得美国国防部授予的荣誉大奖——蓝绶带奖的电源公司。

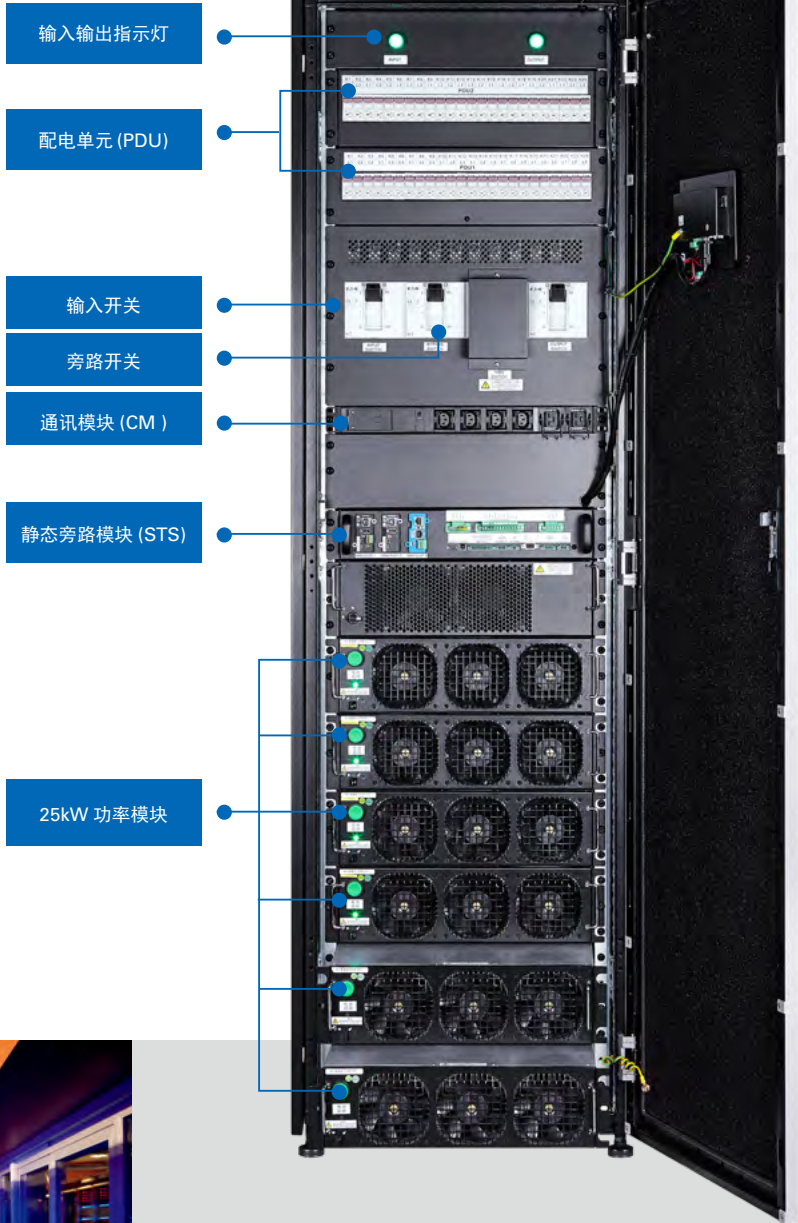


高安全性

- 设计和选型时关注安全性，如采用国际著名的保险丝伊顿旗下 Bussmann，安全性的快速熔断器
- 各类开关选用的都是伊顿开关，确保各类情况下关键负载的安全持续运行

93PR-125kW UPS 集成 解决方案产品

- 加强型 UPM，升级油浸式电容，三防处理 PCBA，进一步提升可靠性
- 125kW N+1 配置 (25kW, 50kW, 75kW, 100kW N+X, 125kW N+1)
- 热插拔 125kW 集中型 STSW 模块，内置快速型熔丝
- 机柜级 + 模块级电池保险，重重安全保障
- 可内置 24x2 路基础型 PDU。配置 32A MCB
- 可内置 1U 国标 /IEC 排插，UPS 保护，本地用电
- 可搭配伊顿 ePDU，IPM 集中监控
- 内置 MBS，内置输入 / 旁路 / 输出开关，单 / 双输入可选
- 锂电池 UPS，兼容铅酸，镍铬，飞轮
- 支持输出负载同步
- 可选内置 IEC/GB 1U 操作
- 可内置 D 级防雷器
- 可选旁路防反馈接触器
- 可选上出风和侧边接线柜（靠墙放置）



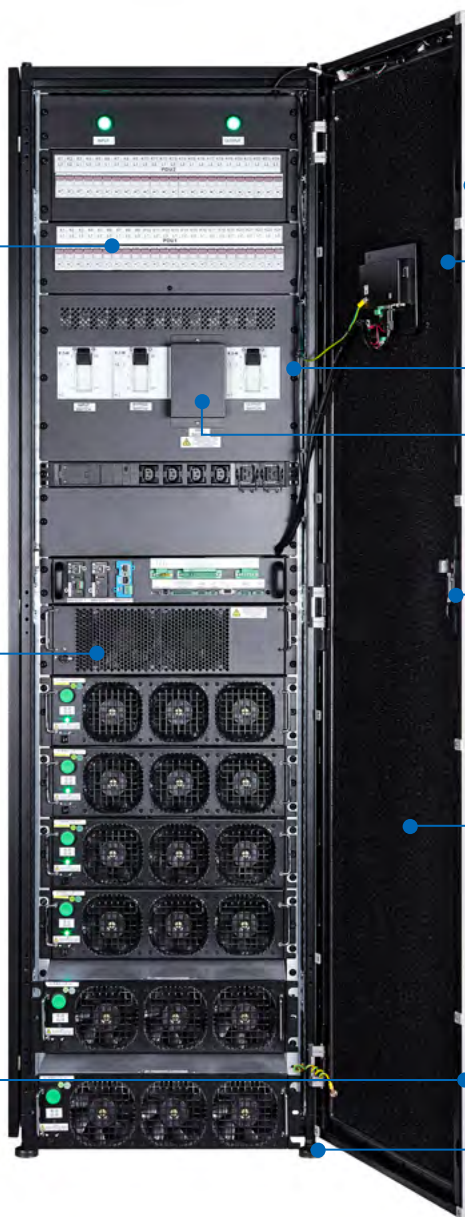


- IT 负载 PDU (UPS 输出保护)
- 空调负载 PDU (同源 UPS 输入)
- 前端维护 MCB
- 整体模块插拔设计, 方便安装



- 125kW 热插拔型静态旁路
- 内置旁路保险
- MTTR < 5mins

- 并机共电池
- 锂电交互型 UPS
- 机柜级电池保险
- 输入输出开关配齐



指示灯条 LPS

显示模块 (HMI)

输出开关

维护旁路开关 (MBS)

门锁

防尘网

刹车垫

93PR 200kW 解决方案产品



- 25kW 模块设计，兼容灵活性和高功率密度
- 单柜容量可达 200kW，可放置 1 至 8 个 UPM 功率模块，灵活配置，可在线增加或更换模块，支持客户业务增长需求
- 93PR 采用了伊顿专利 Hot Sync[®] 热同步并联技术，实现横向和纵向扩展
- 支持双转换模式热插拔更换或增加模块，快速响应扩展需求
- 系统柜已内置了并机卡，方便现场扩容



垂直扩容 水平扩容
支持 8 台无线并机
Hot Sync[®] 专利保障

伊顿 93PR 系列电力保护系统

伊顿 93PR 系列提供了完整的机房关键基础电力解决方案，包含了 93PR 模块化不间断电源、并机接线柜 (PTC)、外部电池柜 (EBC)、电池开关柜、输入输出配电柜 (PPM) 等，可与伊顿的 IT 专用机柜、可编程智能 PDU 及智能管理系统轻易组合成完整的机房关键电力基础架构，为客户提供定制的解决方案，满足当今数据中心多样化需求。



高度冗余化设计

- 内置 N+X 冗余设计，每个 UPM 功率模块独立运行
- 采用可靠的模块化功率元器件，并采用冗余设计
- 数字控制技术避免了模拟控制固有的硬件差异及参数漂移等缺陷
- 关键逻辑电源冗余设计：主电路和静态旁路的逻辑电源均采用 N+1 冗余设计
- 风扇设计冗余设计，单一风扇故障后仍可有条件正常带载
- 风扇、电容故障预警功能：提前告知用户潜在的散热风险，防患于未然

适应能力强，范围广

- 适应恶劣环境，40 摄氏度环境下满载持续运行
- 进风安装除尘过滤网，适用于工业安装环境
- 双电源输入，可靠性高
- 93PR 系列应用场所

大中小型数据中心

MDC

金融数据中心

安全运行中心

大专院校机房

交通控制枢纽

医疗中心

广播电视

工业控制系统





操作简单，管理便捷

- 支持包括中文在内的 22 种语言
- 7 英寸彩色触摸屏幕，可轻易获悉电池后备时间、负载、效率、用电量和其它信息
- 红橙绿 LED 光柱 LPS 可让您在光线昏暗的数据中心内迅速了解系统状态
- 绿色光柱常亮指示 UPS 工作在市电逆变模式
- 橙色光柱指示 UPS 工作在旁路模式
- 红色光柱指示 UPS 有告警或故障

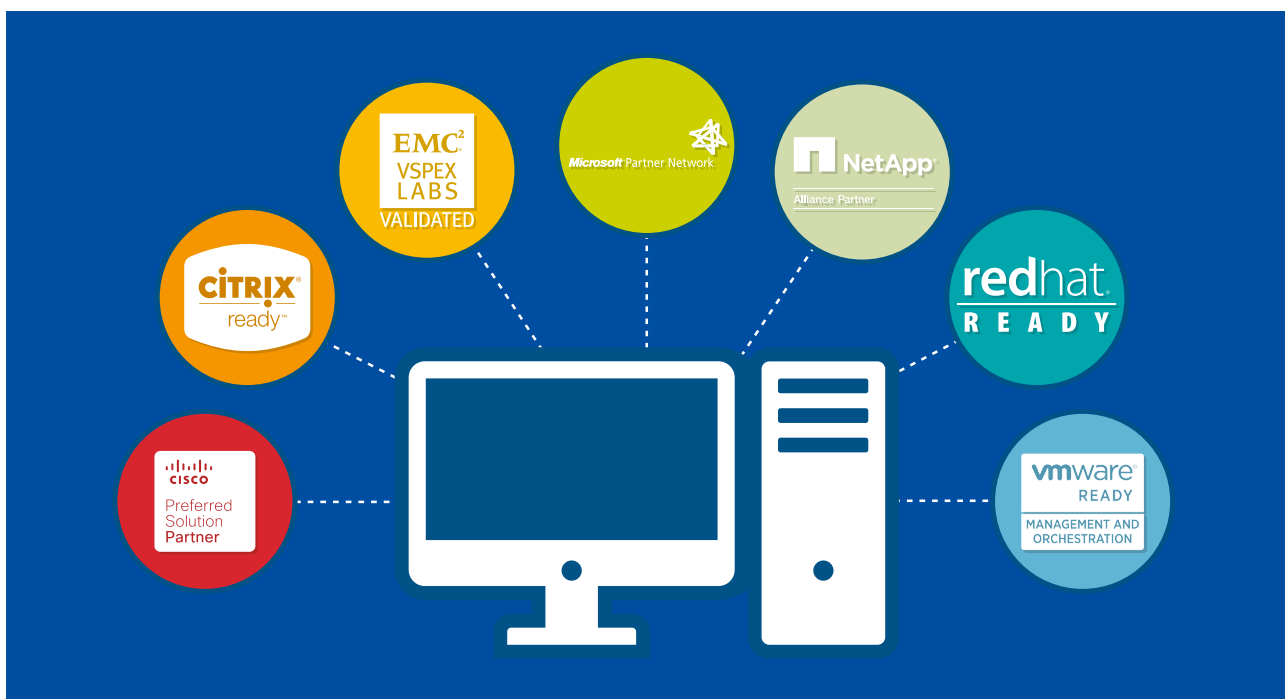


低维护时间

93PR 系统由各模块组成，如 UPM 功率模块，通讯模块，显示模块等，UPM 功率模块间并联采用伊顿专利的无线并网技术，模块间独立运行。双变换模式下可增、减模块，满足当今数据中心设计的可扩展、模块化设计需求，将模块维护时间缩短至接近 0 (MTTR ≈ 0)，保障客户关键负载持续正常运行。93PR 作为关键电源系统的核心，为数据中心提供持续、纯净、可靠的动力之源。

虚拟化 云管理

- 伊顿 IPP/IPM 智能电力监控软件架起了电力管理和虚拟系统管理桥梁
- 按预先设定逻辑及时存储应用数据和安全关闭操作系统
- 断电情况下，按负载关键程度，逐级关闭非关键负载，保障关键负载的持续运行

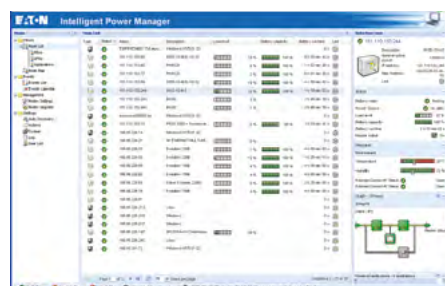


通讯及监控解决方案

93PR 系统提供了丰富的通讯接口及通讯选件，为用户实现本地化或远程智能管理提供支持。随机提供的电源监控软件与伊顿的通讯选件有构成硬件软件一体的电源智能监控保护方案。具有 3 个智能插槽和 5 个楼宇告警，易于操作和管理，兼容伊顿 IPP/IPM 智能电力监控软件，支持 VMware, RedHat 等虚拟化系统的智能管理和虚拟机迁移管理。

伊顿 IPP/IPM 智能电力监控保护方案的特点

- B/S 的系统构架，基于 WEB 2.0 的动态网页技术
- 支持网络通讯，最多支持 1000 台电力设备的管理监控
- 可自动搜索网络上的可管理设备
- 用户可订制的树形目录结构允许对所管理的所有设备进行分组访问和分组管理
- 使用口令保护和加密传输技术保证数据安全
- 可定期自动在线升级
- 通过邮件和移动设备实现远程报警



IPP (Intelligent Power Protection) 智能电力系统保护软件

基于 B/S 架构的单台 UPS 监控管理软件，实现对用户计算机系统操作系统的保护和安全关机功能。可通过 USB、串口和网络接口支持为伊顿的 Powerware 和 Pulsar UPS 产品。能够在长时间断电的情况下根据您的预先设置及时存储应用数据和安全关闭操作系统，从而有效防止因服务器突然断电而造成的数据丢失和操作系统损毁。

当前支持的操作系统：

- Microsoft Windows 8 and Windows server 2012
- x86 & x64: Windows 2003, 2008, XP, Vista, Seven
- x64 only: Windows 2012, Windows 2011, 2008 R2
- x86 only: Win 2000
- Microsoft Hyper-V Server Core Edition: 2012, 2008 R2

注：IPP 软件版本不断更新，所支持的操作系统也将不断更新，详细支持信息请登录伊顿网站查询。

IPM(Intelligent Power Management) 智能电力系统管理软件

基于 B/S 架构的多台 UPS 及伊顿电力设备机种监控软件，可同时监控多达 1~1000 台网络 UPS 设备及伊顿 ePDU，智能配电柜等电力设备。支持 VMware, Microsoft, Citrix, RedHat 等虚拟化系统的智能管理和虚拟机迁移管理。

当前 IPM 软件编号：

P-66924	IPM Free Edition (免费)	IPM 智能电力系统管理软件 (免费)，支持 1 ~ 10 个 UPS 节点
P-66925	IPM Silver Edition	IPM 智能电力系统管理软件，支持 10 ~ 100 个 UPS 节点
P-66926	IPM Golden Edition	IPM 智能电力系统管理软件，支持 100 ~ 1000 个 UPS 节点



Gigabit Network Card 二代千兆网络卡

二代千兆网络卡是伊顿新一代 UPS 与以太网和因特网相连接的网络通信卡，新一代网络通信卡增加了多个新型功能，大大增加了的网络通信速率与保密协议可为获得授权的专业 IT 人员提供紧急关机与资料保存等服务。

主要功能介绍：

- 支持千兆网络
- 加密功能升级
- 实时计时器功能
- 储存容量升级
- 用户操作智能化
- STMP 安全



INDGW-M2 Card 工业网关卡

Eaton Industrial Gateway Card 综合了 SNMP 卡的诸多例如：SNMP 代理，HTTP/Web 服务器，Modbus 卡的功能。通过结合应用楼宇管理系统 (BMS) 可为 UPS 系统提供持续、可靠、精确的远程监控服务。用户可享受自定义例如远程关机，卸载等任务，第一时间获取 UPS 的系统提示，而无需亲临线材。

主要功能介绍：

- 支持 ModbusTCP 通信协议
- 两线制 / 四线制 Modbus RTU 通信协议
- 多重 Modbus 地址映射



EMP002 二代环境探头

二代环境探头配合“千兆网络卡”和“工业网关卡”使用使用的二代环境温度探头，支持 4 个串联，最长 50 米连接。同时侦测环境的温度和湿度。采用磁吸易安装，并提供额外的 2 个数字量输入。可以在 Web 卡中设置温度和湿度的告警限制并配合 Eaton 的 IPM 和 IPP 软件进行实时监控。对于铅酸电池，可以实现 电池的 温度 补偿。



外部电池柜 (EBC)

外部电池柜和 UPS 专业匹配，可并排放置，并且占地面积小，安全性高，全前方维护性。

功能：

- 可拉拔电池托盘设计，电池安装方便、快捷，安全可靠
- 全前方维护，维护空间少，提升机房空间利用率
- 专业匹配 93PR 主机，走线方便，可以支持顶部和底部进线方式
- 配备了用于维护和隔离保护的电池开关
- 脚轮设计，易于现场的搬运和安装

型号	EBC
产品名称	EBC-93RR-250A
内置隔离保护开关	250A
内置电池型号	ETNHF12-235W
电池节数	44
尺寸 (W*D*H) mm	600*1013*2050
柜体颜色	黑色 HBT100730
重量 (不带电池)	250kg
防护等级	IP20

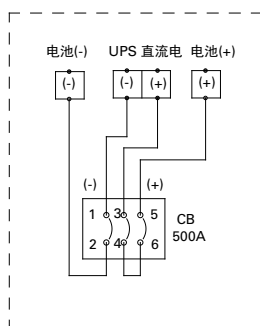
请注意：电池分开运输

电池开关 (EBCB)

外置壁挂式电池开关柜可用于远距离电池柜或电池机架应用。

功能：

- 外置壁挂式钢制外壳
- 铜条提供连接多达 6 个电池组并联
- 具有辅助触点以侦测开关状态



电池开关 (EBCB)

型号	EBCB120	EBCB200
产品名称	EBCB-93x-60-120	EBCB-93x-160-200
负载容量	≤120kVA	≤200kVA
额定值	750V, 320A	750V, 500A
尺寸 (W*D*H) mm	430*150*500	
柜体颜色	黑色 HBT100730	
重量 (Kg)	18.9kg	18.9kg
防护等级	IP20	
工作温度	0-40°C	
相对湿度	5-95%	



精密配电柜（PPM）

针对当前机房配电容易发生单点故障的现状，伊顿公司设计了专业的 PPM(Precision Power Module) 系列精密配电柜产品，为机房配电的建设和管理带来了全新的体验。配电系统采用标准 19 英寸 42U 的网络机柜和模块化结构设计，93PR 专业搭配。PPM 系列含有市电输入柜、UPS 输出柜、电源列头柜，搭配丰富的选配件，可以根据机房的实际需要，为客户定制个性化的高可靠性配电产品。

功能：

- 高可靠性，默认选用 Eaton 高品质开关
- 多级域值设计，提前识别潜在风险
- 模块化设计，可在线更换智能模块和显示模块
- 高密度性，最大支持 132 路（单极支路）或 44 路（3 极支路）输出
- 灵活性，输出回路数可灵活配置，可选热插拔开关
- 智能管理，采用 7 英寸彩色触摸屏，方便用户查看整个供配电系统运行情况



伊顿专业服务

伊顿电源以满足客户需求为己任，始终致力于提升服务的内涵和价值，建立起高品质、规范化的客户服务体系，形成了以客户呼叫中心、现场服务网点和维修、技术支持与培训、备件支援、服务解决方案为主体的“五位一体”服务架构。数百位专业娴熟的工程师随时准备为您提供一站式的服务和支撑。基于客户体验的服务架构设计，不仅可以使我们的客户便易、快捷的享受到伊顿国际一流的服务水平，而且通过丰富的服务产品设计。



售后服务

- 每台伊顿 93PR 系列 UPS 均有伊顿专业工程师或伊顿授权工程师负责开机调试和现场技术支持与培训
- 在本地区内由伊顿电源提供原厂两年维保服务

伊顿电源服务网点几乎遍布全国所有的省会城市。100 多名技术精湛的服务工程师时刻等待客户的召唤，以“靠近客户，快速响应客户”的现场服务热情，以“问题一次性解决、及时到达服务现场”的严苛服务标准，满足客户的服务需求，让客户领略到国际一流服务的风采。

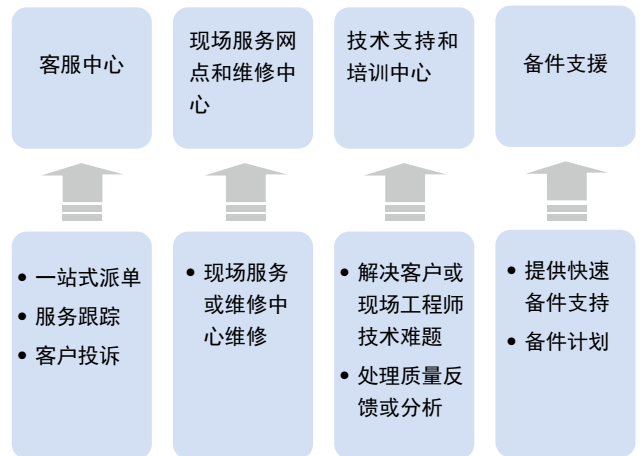
客户只需要联系我们的客服中心，我们即会迅速安排工程师联系客户，解决客户的问题。

客户培训

伊顿电源在北京、上海、深圳设有培训中心和产品展示中心，拥有各类型的产品和样机，为客户提供理论和实际双层面的操作、开机、维修服务等方面的培训。每年伊顿电源还将发布针对用户和经销商的年度培训计划，帮助客户更好地了解和使用伊顿电源产品。

详细了解培训课程和安排，请联系伊顿客服中心。

伊顿电源中国服务体系



93 PR 200kW 核心单元技术规格

	93PR 25~200kW	93PR 60~1200kW
系统特性		
功率模块	25kW	60kW
功率模块数量	1~8	1~20
系统容量	75kW, 125kW, 200kW	300kW, 600kW, 1200kW
双转换模式系统效率	高达 96.5%	高达 97.5%
ESS 模式系统效率	>99%	>99%
并机能力	最大 8 台, 可达 1.6MW	最大 8 台, 可达 4.8MW
电池冷启动	支持	支持
输入特性		
额定电压	380/400/415V	380/400/415V
电压范围	301~478V 线电压 175~276V 相电压	301~478V 线电压 175~276V 相电压
频率范围	额定 50/60Hz	额定 50/60Hz
输入电流谐波失真	<3%	<3%
输出特性		
额定电压	380/400/415V	380/400/415V
3 线 /4 线系统	3 线 /4 线	3 线 /4 线
额定频率	50 或 60Hz	50 或 60Hz
输出功率因数	高达 1	高达 1
电压稳定度	稳态 <2%	稳态 <2%
动态响应特性	0 到 100% 负载阶跃时, <4%	0 到 100% 负载阶跃时, <4%
电压总谐波失真	<5%	<5%
过载能力 ^①	125% 负载, 10 min	125% 负载, 10 min
旁路特性		
额定输入电压	380/400/415V	380/400/415V
电压范围	301~478V 线电压 175~276V 相电压	301~478V 线电压 175~276V 相电压
电池特性		
电池类型	铅酸电池、锂电池	铅酸电池、锂电池
电池电压	额定 480V	额定 480V
充电方式	ABM 高级电池管理	ABM 高级电池管理
通讯		
通讯插槽	3 个 Mini-slot 插槽	3 个 Mini-slot 插槽
通讯接口	5 个楼宇告警输入, 1 个通用干接点输出	5 个楼宇告警输入, 1 个通用干接点输出
认证及证书		
安全	IEC62040-1	IEC62040-1

	93PR 25~200kW	93PR 60~1200kW
EMC	IEC62040-2	IEC62040-2
性能	IEC62040-3	IEC62040-3
证书	泰尔 / 节能 / CE/ 抗震	泰尔 / 节能 / CE/ 抗震
外观及环境特性		
尺寸 (宽 x 深 x 高) mm	75kW 框架 600x1100x2020 75kW 框架 600x1100x2020 75kW 框架 603x1100x2050	300kW 框架 600x1100x2000 600kW 框架 1200x1100x2000 1200kW 框架 2400x1100x2000
框架重量	75kW 框架 262kg 75kW 框架 318 kg 75kW 框架 368 kg	300kW 框架 360kg 600kW 框架 726kg 1200kW 框架 1600kg
功率模块重量	27.5kg	39kg
防护等级	IP20	IP20
储存温度范围	-20°C ~55°C	-20°C ~55°C
工作温度范围	0°C ~40°C	0°C ~40°C
工作环境湿度	0~95% 无冷凝	0~95% 无冷凝
工作海拔高度	海拔 1000m 内无需降容	海拔 1000m 内无需降容
可选附件		
	SNMP 卡	SNMP 卡
	Modbus RTU	Modbus RTU
	工业继电器卡	工业继电器卡
	PXGMS 卡	PXGMS 卡
	外部同步控制箱	外部同步控制箱
	顶部出风套件	顶部出风套件

① 该参数可能在产品的持续改进中更改，具体咨询伊顿技术人员。

描述	容量	功率因素	尺寸 (WxDxH) (mm)	重量 (Kg)
93PR-25(75)-STD	25 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020	293
93PR-50(75)-STD	50 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020	321
93PR-75(75)-STD	75 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020	349
93PR-25(75)-VRLA	25 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020	987
93PR-50(75)-VRLA	50 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020	1015
93PR-75(75)-VRLA	75 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020	1043

内部电池放电时间表

型号	容量	后备时间 (mins)	100% 负载	75% 负载	50% 负载	25% 负载
93PR-25(75)-VRLA	25 kVA/kW		27	39.8	65.1	141.7
93PR-50(75)-VRLA	50 kVA/kW		10.6	15.6	27	65.1
93PR-75(75)-VRLA	75 kVA/kW		5.5	8.9	15.6	39.8

描述	容量	功率因素	尺寸 (WxDxH) (mm)
93PR-25(125)-MBS	25 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020
93PR-50(125)-MBS	50 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020
93PR-75(125)-MBS	75 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020
93PR-100(125)-MBS	100 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020
93PR-125(125)-MBS	125 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020
93PR-125+1(125)-MBS	125 kVA/kW	1.0	600 x 1100 x 2020

重量		
机柜重量	带包装机柜重量	安装重量
125kW	392kg	318.5kg
尺寸 (宽 x 深 x 高)	603 x 1013 x 2050mm	
机柜重量 (Kg)	310kg (200kW 框架不带 MBS) 368kg (200kW 框架带 MBS)	

伊顿电源(上海)有限公司

Eaton Power Quality (Shanghai) Co., Ltd.

上海市长宁区临虹路280弄3号
电话: +86 (21) 5200 0099
传真: +86 (21) 5200 0300
邮编: 200335

咨询热线: 400-889-3938
网址: www.eaton.com.cn
www.eaton.com.cn/pq

©伊顿公司 版权所有
中国印刷



Powering Business Worldwide

北京

北京市朝阳区建国门外大街8号
国际财源中心(IFC大厦)9层
电话: +86 (10) 5925 9200
传真: +86 (10) 5925 9211
邮编: 100022

广州

广州市天河区洗村路11号之二
保利威座北塔第13层05-07室
电话: +86 (20) 3585 9666
传真: +86 (20) 3821 0986
邮编: 510623

深圳

深圳市宝安区72区宝石路8号
电话: +86 (755) 2757 2666
传真: +86 (755) 2757 2730
邮编: 518101

成都

成都市锦江区创意产业商务区三色路38
号博瑞·创意成都写字楼A座1003-1004室
电话: +86 (28) 8621 1886
传真: +86 (28) 8621 2009
邮编: 610063

武汉

武汉市昙华林路202号泛悦中
心A座1008室
手机: +86 133 3999 9867
+86 138 7150 2255
传真: +86 (27) 8771 1958
邮编: 430070

西安

西安市高新区锦业路86号
电话: +86 (29) 8824 1826
传真: +86 (29) 8824 1362
邮编: 710077

沈阳

沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦
C座2107室
电话: +86 (24) 2281 5649
传真: +86 (24) 2281 5644
邮编: 110003



微信扫一扫 立即关注



本手册采用环保纸印刷
2021.05 L-00084-07