

# 模块化配电方案

可拓展至 277 kW、400 V

安全、高效、可拓展的 3 相配电方案



本配电方案灵活、安全、高效，适用于任何规模数据中心或高密度区域的 IT 设备

- 模块化、可拓展
- 移动设备、增加模块和更改设置不会引起宕机或热作业环境
- 造型美观的 12 英寸机柜或 5U 机架即可完成高密度配电
- 配电模块包括电线套件、断路器、支路监控、断路器位置监控和预装连接器
- 总拥有成本低
- 机柜灵活、美观
- 无需尾部检修门

## 特性与优势

### 最安全的方法，获得最高的配电效率&拓展性

APC™ 模块化配电系列产品是全球率先推出的全方位可拓展和可热插拔的 3 相配电系统。我们的模块化配电产品经济实惠、可用性强，电路和电线套件无需增添安装工具，并能避免计划停机或危险的热作业环境。

APC 模块化远程配电盘能与当今最先进的数据中心设计完美集成，堪称名副其实的模块化系统。这一架构包含通过 CE 认证的“安全触摸”背板，背板上设有 72 极 3 相电源和热插拔配电模块，配电线路可拓展，可按需轻松调节，如：对数据中心扩容或整合、增加功率密度的 IT 设备升级等。

仅占 5U 机柜空间，在这一全球最小的配电单元 (PDU) 安装间内，模块化机柜配电盘在解决配电需求的同时可分配高达 138kW 的配电功率。这一型号提供 18 位配电，并能直接安装于现有的 IT 机柜上以节省空间，或采购已预装配电盘的 NetShelter™ SX 机柜。

在仅有的 300mm 机柜或 5U 机架中，模块化配电系列产品既能发挥最高的配电效率，同时又显著降低了高可用性应用所需的占地空间。其它特性包括：拥有多个配电模块对支路电流和断路器位置进行监控、预端接电线套件和状态 LED 指示灯。

### 何谓模块化配电？

模块化配电是一种包含有一个模块化远程配电盘 (RPP) 和一个或多个配电模块 (PDMs) 的解决方案。

### 模块化远程配电盘 (RPP)

模块化 RPP 决定了配电电流的大小，装载有热插拔电源背板，主回路监控总线和 PDMs 的支架。每个模块化 RPP 均采用同一套设计方案，所有配电模块仅需通过简单的热插拔就能连接至具有相同电压的模块化 RPP。

### 配电模块 (PDM)

每一个 PDM 包含一个工业标准断路器、支路电流监控器，以及装有热插拔模块、可为 IT 机柜供电的输出线缆和连接器插头。

### 模块化配电

#### 可用性高

热升级配电模块  
自我诊断、可现场更换模块  
免工具更换模块

#### 易管理

包括输出电压测量和对支路电流/电路进行监控  
嵌入式网络管理  
基于 HTTP、Telnet、SNMP 协议的远程访问  
通过 PowerView 显示接口进行本地访问  
报警通知可配置  
兼容 StruxureWare™ 中央管理软件

#### 安全性高

安全触摸背板  
避免热作业  
接触点全面隔离  
PDMs 主动上锁机制

#### 认证

CE 认证

#### 选配件

配电模块 (有关配电模块的详细信息，请联系 APC 或本区域的 APC 经销商)



#### 典型应用

小/中/大型数据中心  
数据中心高密度区域

#### 可选支持与服务

启动服务  
预防性维护  
现场保修延期  
优势计划

## 模块化配电的特性

### 1. 安全触摸背板

可保护用户免受危险电压的威胁，机柜背板上配有标准化的连接插座，用户无需热作业或停机即可增设新电路。

### 2. 一体化监控解决方案

PowerView 显示屏为用户清晰呈现本地 PDU 信息的同时，网络管理卡又将关键信息传递至监控平台

### 3. 十分钟内完成电路增设

PDU 对模块型号、安培容量和导线长度的自动识别功能简化了负载平衡与电路增设的流程

### 4. 单相和 3 相配电模块

热插拔式锁存模块中安装有标准断路器、电流传感器和位置传感器。整个装配连接具有多个长度选择的预端接电线套件；每一模块均进行编程以便了解线缆长度

### 5. 剩余电流装置 (RCD)

为进一步提高安全性，配电模块包含保护用户免受泄漏电流危害的装置。

### 6. 连接器上锁以改善可用性和安全性

连接器的安全性 — 包括主动上锁机制，与所有接触点全面隔离，以及强大的互用性 — 在公司所有部署点实现标准化



## 技术参数

	PDPM138-5U	PDPM277H
输入参数		
电压 (标称)	400 V 3 相	400 V/230 V 3 相
输入频率	50/60 Hz	50/60 Hz
接线方式	3W + N + PE	3W + N + PE
电流	160 A 恒电流 (100%额定功率的断路器则为 200A)	400A
输入接线位置	顶部	顶部或底部
遮断容量 (KAIC)	10	10
主输入导线的最大尺寸	250 MCM	500 MCM
上游断路器的最大建议电流	200 A	400 A
输出参数		
全负载额定功率	138 kW	277 kW
标称电压	230 V/400 V 3 相	230 V/400 V 3 相
最大恒电流	200 A	400 A
最大配电模块数	6	24
最高配电极数	18	72
物理参数		
尺寸 (高 x 宽 x 长)	229x457x737 mm	2002x300x1072 mm
运输尺寸 (高 x 宽 x 长)	406x610x889 mm	2248x853x1207 mm
不带配电模块的重量	23.5 kg	160 kg
运输重量	34 kg	182.68 kg
合规认证	CE 认证	CE 认证、VDE 认证

\*有关断路器额定功率或接线额定功率的详细信息，请参见安装说明书附注：如有变更，恕不另行通知

客户关爱热线：400 810 1315

如果您想了解APC的其他相关信息及其全球化的“端到端”解决方案，请访问APC的中文站点：[www.apc.com/cn](http://www.apc.com/cn)



本手册采用生态纸印刷

**APC**<sup>™</sup>

by Schneider Electric

### 施耐德电气信息技术（中国）有限公司

#### 北京

中国北京市朝阳区望京东路6号  
施耐德电气大厦  
电话：86 (10) 8434 6699  
传真：86 (10) 6431 5686  
邮编：100102

#### 上海

中国上海市普陀区云岭东路89号  
长风国际大厦12层  
电话：86 (21) 6065 6699  
传真：86 (21) 6076 8993  
邮编：200062

#### 沈阳

中国沈阳市沈河区青年大街219号  
华新国际大厦8层F/G/H/I座  
电话：86 (24) 2396 4339  
传真：86 (24) 2396 4296/2396 4297  
邮编：110016

#### 深圳

中国广东省深圳市南山区西丽镇同沙路168号  
凯达尔集团中心大厦20楼  
电话：86 (755) 3667 7988  
传真：86 (755) 3667 7989  
邮编：518052

#### 广州

中国广州市天河区黄埔大道西33号  
三新大厦23楼B-C-D室  
电话：86 (20) 3820 1388 / 3820 2833  
传真：86 (20) 3820 1436 / 3820 2049  
邮编：510630

#### 成都

中国四川省成都市科华北路62号  
力宝大厦南塔22楼2208室  
电话：86 (28) 8526 9216  
传真：86 (28) 8651 1536  
邮编：610041

#### 福州

中国福建省福州市仓山区建新镇闽江大道169号  
水乡温泉住宅区二期29号楼101单元  
电话：86 (591) 8380 1281  
传真：86 (591) 8711 2046  
邮编：350001

#### 武汉

中国湖北省武汉市东湖高新区光谷大道77号  
金融港A3栋9层  
电话：86 (27) 5959 6500  
传真：86 (27) 5959 6600  
邮编：430205

#### 西安

中国西安市高新区科技2路72号  
西岳阁201室  
电话：86 (29) 6569 2599  
传真：86 (29) 6569 2506  
邮编：710075

重庆 86 (23) 6295 5085  
贵阳 86 (851) 5887 006  
南京 86 (25) 8319 8376  
杭州 86 (571) 8704 3820  
兰州 86 (931) 8446 778  
长沙 86 (731) 8511 2588  
昆明 86 (871) 3152 124  
乌鲁木齐 86 (991) 3856 730