



## 系统特点

- ☑ UPS 和电池系统都采用 IT 风格的 Rack 机架，整齐美观
- ☑ 内置全球最精巧的20、30kVA机架式UPS，高度3U
- ☑ 内置可插拔维护的旁路模块
- ☑ APM 90/150 可以内置智能服务器电源管理系统 SPM，可检测每一路分支的开关状态、电压、电流、功率因数、谐波、用电量，并设定2级负载电流预警
- ☑ APM 90/150 可选配可安装 18 路空开的插拔式配电模块，可随时扩容、调整输出配电回路
- ☑ APM 90/150 可选配 ABB 热插拔空开，主路无需停电即可进行分路开关扩容或负载调相
- ☑ UPS供电和负载配电均采用动态配置，UPS容量和负载配电回路数量均可随用户IT系统增加而变化

## 选件

- SPM智能配电单元
- ABB配电模块(18路)
- ABB热插拔配电模块(18路)
- Nader配电模块(18路)
- UPS SIC/SNMP卡
- UPS 干接点卡
- SiteMonitor UPS监控软件
- 负载总线同步(LBS)电缆及扩展组件
- 温湿度传感器
- Rack电池柜

## 简介

数据中心持续可靠的运行是保证客户核心业务永不间断的关键保障。随着公司业务的不断发展，支持业务运营平台的基础架构——数据中心的规模也需要不断扩容升级。所以，新数据中心的建设需要关注系统的高可用性和易扩容特性。

APM 智能IDC动力系统是艾默生集40余年大功率UPS生产经验，业内领先的IDC动力保障和智能供电管理技术，全新推出的新一代一体化IT机房不间断供电及智能配电管理系统。

APM系统采用模块化冗余设计理念，为系统提供N+X冗余并联系统的高可用性。同时，UPS功率模块支持热插拔，扩容升级变得异常简单。系统维护时间也由传统的4-12小时缩短为2min，大幅提升系统的可用性。

APM系列模块化UPS具有可靠性高，节能环保等优异特点，为新一代信息技术产业的发展保驾护航，提供安全可靠、绿色环保的交流供电解决方案。

## 应用范围

- 企业中大型数据机房、金融、证券数据中心以及政府行业中小型IDC中心

## 全新的技术特性

- 超级节能环保：50%~75%负载效率>96%，25%负载效率>95%；输入功率因数≈1，输入谐波电流<3%
- 超强带载能力：输出功率因数为1，带超前及滞后功率因数负载均不降额
- 便于安装：上下均可进出线，无需进线柜，柜内集成UPS和智能配电
- 便于维护：模块化，热插拔，全正面维护，UPS、旁路、配电均可在2min内维修更换
- 便于改造：电池组节数设置灵活，便于旧系统改造时利用原有电池系统，也可在单节电池故障时及时撤除且不影响UPS系统运行



APM 90/150



APM 300

## 技术指标

| 型号               | APM90  | APM150                             | APM300  |
|------------------|--|------------------------------------|---|
| 功率(kVA/kW)       | 18, 36, 54, 72, 90   | 30, 60, 90, 120, 150               | 30, 60, 90, 120, 150, 180, 210, 240, 270, 300 |
| <b>物理参数</b>      |  |                                    |   |
| 宽×深×高(mm)        | 600×1100×2000  |                                    | 1200×1100×2000                                |
| 重量(kg)           | 340  | 450                                | 550   |
| <b>输入特性(整流器)</b> |  |                                    |   |
| 额定输入电压           | 380/400/415VAC, 三相四线   |                                    |   |
| 额定工作频率           | 50/60Hz  |                                    |   |
| 输入电压范围           | 228V~476V, -20%~+25%满载, -25%~-40%线性降额, -40%可带70%负载   |                                    |   |
| 输入频率范围           | 40Hz~70Hz  |                                    |   |
| 输入功率因数           | 满载 > 0.99, 半载 > 0.98   |                                    |   |
| 输入电流谐波(THDi)     | < 3%   |                                    |   |
| 输入功率缓启动功能        | 有, 5-30秒可设置  |                                    |   |
| <b>直流特性</b>      |  |                                    |   |
| 充电器输出稳压精度        | 1%   |                                    |   |
| 直流纹波电压           | ≤1%  |                                    |   |
| <b>输出特性(逆变器)</b> |  |                                    |   |
| 逆变器输出电压          | 380/400/415VAC, 三相四线   |                                    |   |
| 输出功率因数           | 1(kW=kVA)  |                                    |   |
| 电压稳定性            | 稳态 < ±1%典型值<br>瞬态 < ±5%典型值   |                                    |   |
| 稳态响应时间           | < 20ms   |                                    |   |
| 逆变器过载能力          | 110%1小时, 125%10分钟, 150%1分钟, > 150%200毫秒  |                                    |   |
| 相移特性             | 带100%均衡负载时 < 1°<br>带100%不均衡负载时 < 1°  |                                    |   |
| 总谐波含量THDv        | 100%线性负载 1%<br>100%非线性负载 3%  |                                    |   |
| <b>旁路</b>        |  |                                    |   |
| 旁路输入电压           | 380/400/415VAC, 三相四线   |                                    |   |
| 旁路电压范围           | 默认 -20%~+15%, -40%、-30%、-10%~+10%、+15%等其它范围值可通过软件设置  |                                    |   |
| 旁路过载能力           | 135%长期, 170%1小时, 1000%100ms  |                                    |   |
| <b>系统</b>        |  |                                    |   |
| 频率               | 50Hz/60Hz(可设置)   |                                    |   |
| 市电同步跟踪范围         | ±2Hz(默认值), ±0.5Hz~3Hz每0.5Hz可调  |                                    |   |
| 实测频率精度(内部时钟)     | 50Hz/60Hz±0.02%  |                                    |   |
| 系统效率             | 高达 94%   | 高达 96%                             |   |
| <b>SPM智能配电系统</b> |  |                                    |   |
| 分路开关数量           | 单个模块18路(可选配1-3个模块)   | 外配 MiniSPM 实现机架级供电(可选配 3-5 个模块)    |   |
| 分路开关容量           | 标配25A, 可选装10~63A   | 16A、32A模块可选                        |   |
| 监测功能             | 主路及分路开关状态、电压、电流、功率因数、谐波、用电量、2级电流预警   | 主路及分路开关状态、电压、电流、功率因数、谐波、用电量、2级电流预警 |   |
| <b>工作环境</b>      |  |                                    |   |
| 运行温度范围           | 0~40°C(详见用户手册)   |                                    |   |
| 存储温度             | -40~70°C(不含电池)   |                                    |   |
| 相对湿度             | 0~95%无凝露   |                                    |   |
| 最大运行高度           | ≤海拔1000m, 1000~2000m之间每增加100m, 所带负载减少1%  |                                    |   |
| 噪音(1m)           | 55~62dB, 随负载率调整  | 55~65dB, 随负载率调整                    |   |
| 保护等级             | IP20(内置防尘滤网)   |                                    |   |
| 符合标准             | 安规: IEC60950-1, IEC62040-1-1/AS 62040-1-1, 电磁兼容: IEC62040-2/AS 62040-2/EN50091-2 CLASS A, 设计与测试: IEC62040-3/AS 62040-3 |                                    |   |

注: 在关系到生命财产安全的至关重要供电系统, 如地铁信号系统和控制中心、民航航空中心和机场指挥中心、金融清算中心和交易中心等等, 须采用TIA942规定的TIER4或TIER3类供电, 即两路UPS形成双总线供电或UPS与市电形成双总线供电。



APM 150



可插拔可扩展的18路配电开关模块



全中文大屏幕LCD显示

