





Smart-IDV

Smart-IDV 中小机房建设的“答案”

浦洛斯Smart-IDV一体化解决方案，为您提供高性价比的整体机房的同时也可以作为一个机房模块单元，帮助您在不同规模、不同复杂度的机房实现你的 IT 目标。

Smart-IDV系统占地面积：7.2 m²，提供服务器可用空间可达 294U，输出可用接口约 100 个以上，总体功率容量为 35KW。

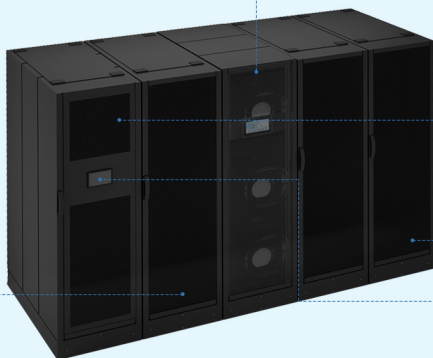
Smart-IDV产品主要包括机柜、框体、门禁、空调、监控系统、UPS 及配电单元等功能部件。

制冷单元

制冷系统采用封闭前后门，空气前送后回循环方式。当停电或压缩机故障时推门器自动将前后门推开及时响应空气流通！

封闭支撑单元

机柜封闭仓提供应急风扇(模块化UPS供电)，由智能控制单元进行应急联动控制，杜绝制冷故障下的系统异常升温！



供电单元

提供高可靠、高效、紧凑的模块化不间断供电，更可实现插座级的设备能耗管理。

服务器管理单元

KVM 切换器将通过本地控制或网络传送到远程控制端的 Web 浏览器，轻松实现对服务器的访问和控制。

监控单元

一揽子采集系统内的设备、环境安全信息，通过一个界面管理整个Smart-IDV的生态系统，全面实现无人值守

Smart-IDV 系统优势

■ 节省空间

Smart-IDV 即机房，整系统整合在 5-10个柜子之中，更加紧凑美观。

■ 节能环保

高效 UPS，精密制冷技术，封闭冷、热通道，系统更节电。

■ 无人值守

通过网络监控功能实现对机房的全天候智能监控。

■ 优化管理

设备运行状态，告警等历史记录可查，通过 KVM 管理服务器，强化系统性能。

■ 降低 TCO

高效 UPS，精密制冷技术，封闭冷 / 热通道，节省运营成本。

通过一站式远程管理降低人员维护费用；一体化模块设计降低装修、扩容成本。

■ 快速交付

通过采用标准、集成的子系统，来显著减少设计时间，降低实施周期。短短数周即可完成机房搭建。

■ 配置灵活

可根据场地、冗余度要求灵活搭建 1 拖 1、1 拖 2、2 拖 3、2 拖 4。

应用范围

■ 适用领域

各类小型数据中心，分支机构机房，机房扩容，成长型模块化数据中心，临时机房等

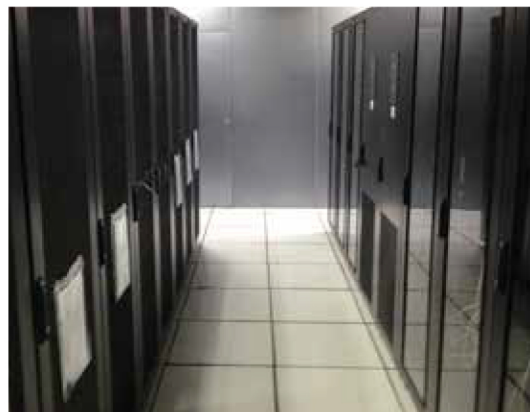
■ 适用行业

通信，金融，政府，制造，教育，医疗，能源，商业，物流等

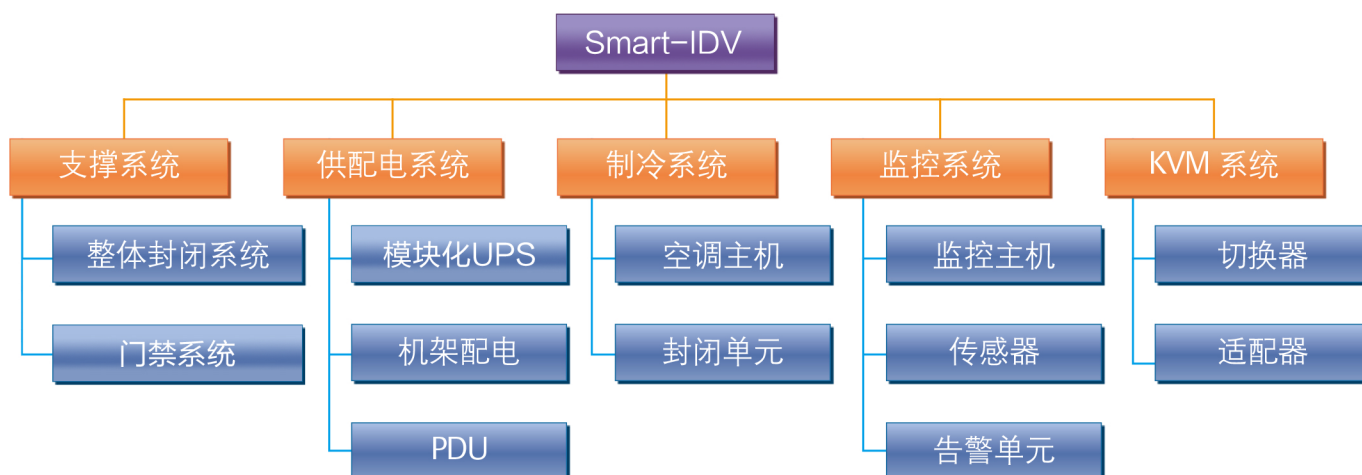


什么使得 Smart-IDV 变的这么独特？

- 封闭冷热通道，控制送风风量及加强回风风量，使冷却单元的制冷量有效提升
- 100% 动态冷量输出，使之与 IT 负荷匹配
- 封闭式冷却设计，有效降低了能源消耗
- 使用一体化供配电及高效电源管理系统的使得系统的可用性和效率得到优化
- 模块化设计，提高灵活性，可扩展的架构，最大限度地减少建设浪费
- 利用实时监控管理，提升基础设施管理速度，提高工作效率和减少管理难度
- 提供远程代维服务，利用艾默生专业知识和技术援助，提升系统的可用性



高效	经济	协同	智能
■ 通过高效率电源，专用的冷却和管理技术和控制，每年的能源成本减少 30% 以上 ■ 通过一个整合的系统优化空间利用率 ■ 可靠的设计和有效运作，最大限度地减少磨损降低维护成本 ■ 通过精简和集中监控管理提高效率	■ 相比传统机房，节省占地面积高达 28%，有效提升机房容量 ■ 无需安装高架地板，减少机房空调 ■ 节省运营成本，降低 TCO	■ 减少设计环节，降低实施难度 ■ 各子系统间无缝对接，缩短管理需求响应时间	■ 一体化监控管理平台提升系统的预见性，及时发现潜在问题 ■ 模块化设计，从容面对扩容和改造



节能分析

传统机房条件	标准Smart-IDV条件
面积 10~50m ²	面积 10~50m ²
塔式UPS 10~60kVA	模块化UPS 10~60kVA(热插拔)
UPS 功率因数 0.8	UPS 功率因数 0.9
UPS 日常负载率 60%	UPS 日常负载率 53%
UPS 效率 88%	UPS 效率 94%

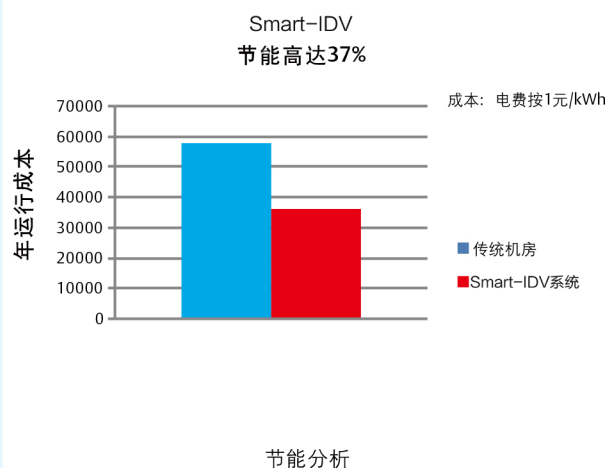
	传统机房条件	标准Smart-IDV条件
环境负荷 (kw)	4.5	0.504
主设备负荷 (kw)	9.6	9.6
UPS 散热量 (kw)	1.152	0.576
空调能效比	2.8	3
空调功率 (kw)	5.45	3.56
空调 +UPS 功耗 (kw)	6.59	4.13

与传统小型机房建设模式的巨大差异

架内 UPS + POD
柜内封闭冷热通道
效率得到提升，运营费用降低，机房面积占用大减
机房监控一个界面，面面俱到

传统塔式 UPS 系统 + 独立配电柜
传统独立空调系统 + 远距离送风
冷、热分散，制冷效率地下
多个监控平台，互不兼容

Smart-IDV系统较之于传统机房节能37.3%



标准系统参数

支撑系统	
颜色	黑色
系统防护等级	IP20
制冷系统	
制冷量 (KW)	21.75
显冷量 (KW)	21.75
显热比 (显冷量 / 总冷量)	0.98
室外机噪声 (dBA)	≤69
电压 (Vac)	380
频率 (Hz)	50
面板显示方式	LCD+触摸液晶显示
供配电系统	
UPS 容量	10~60
UPS 变换类型	双变换在线式
UPS 额定输入电压	380/400/415Vac, 三相四线
UPS 额定工作频率	50/60Hz
UPS 输入电压范围	三相 228Vac ~ 478Vac
UPS 输入频率范围	40Hz ~ 70Hz
UPS 输入功率因数	满载 >0.99, 半载 >0.98
UPS 额定输出电压	三相 380/400/415Vac, 兼容单相 220/230/240Vac
UPS 额定输出频率	50/60Hz 可设置
UPS 输出功率因数	0.9
UPS 负载最大峰值因数	3:1
UPS 过载能力 (% 额定负载)	105% ~ 125% 5mins, 125% ~ 150% 1min, 大于 150% 200ms
UPS 安装方式	模块化
UPS 整机效率	Upto94%
UPS 切换时间	0ms
UPS 噪声	56dB
UPS 语言	中英文
UPS 面板显示方式	LCD+触摸液晶显示
防护类型	IP20
外观尺寸 (W × D × H)	485 mm × 751 mm × 1033 mm
维修旁路	支持
注：UPS当选配10~60kVA模块化可扩展型电源，即插即用	
监控系统	
监控系统主机 (尺寸 mm)	483 × 286 × 43



Smart-IDV扩展方案之1拖1配置信息

尺寸 mm(宽 × 深 × 高)		封闭冷热通道
	系统	{3000×1200×2000}×2 {3000×1400×2000}×2
设备安装可用高度 (1U = 44.45mm)		294U/系统
设备安装最大深度 (mm)		784
总制冷量 (kW)		20×2
单柜最大制冷量 (kW)		5
温度传感器 (系统接入量)		8
温湿度传感器 (系统接入量)		8
水浸传感器 (系统接入量)		2
门磁传感器 (系统接入量)		16
声光告警 (系统接入量)		1

Smart-IDV扩展方案之1拖2配置信息

尺寸 mm(宽 × 深 × 高)		封闭冷热通道
	系统	{3000×1200×2000}×3 {3000×1400×2000}×3
设备安装可用高度 (1U = 44.45mm)		462U/系统
设备安装最大深度 (mm)		784
总制冷量 (kW)		20×3
单柜最大制冷量 (kW)		4
温度传感器 (系统接入量)		12
温湿度传感器 (系统接入量)		12
水浸传感器 (系统接入量)		3
门磁传感器 (系统接入量)		24
声光告警 (系统接入量)		1

关于浦洛斯国际技术能源

浦洛斯国际技术能源公司(PULOYS international Technology Energy Company)总部在英国伦敦。多年来,浦洛斯一直致力于信息通信行业机房环境控制产品的设计,开发和制造,为全球通信及计算机网络用户提供全方位的精密冷却净化解决方案。为全球几个大的电气公司贴牌研发制造。成就了一批美国、法国、德国、意大利等知名公司。

产品涉及通信电源、客户定制电源、UPS, EPS、机房专用精密空调、ATS自动切换开关、动力网络保护产品、蓄电池、低压配电和精密配电柜、动力设备及环境监控系统、电力操作电源、交流变频调速器等领域。

关于浦洛斯网络能源

浦洛斯拥有业界最宽、最完整的科技能源产品线,拥有业界领先的科技能源技术、研发、产品制造及服务平台。浦洛斯公司在全球 150 多个国家和地区设立分支机构。为了更好的服务亚洲及太平洋地区的用户,在1988年成立了浦洛斯国际技术能源公司。产品领域涉及软件、科技、能源、金融、地产、军事、航天、水利工程等。随着中国经济的迅猛发展,在2008年成立了深圳浦洛斯网络能源有限公司,并在北京、上海、广州、杭州等地设立全国销售及服务网络。深圳浦洛斯网络能源有限公司致力于将科技与应用工程技术完美结合,致力于为客户提供最有竞争力的端到端一体化整体解决方案,致力于为客户创建竞争优势。

浦洛斯不断创新、进步,不断为改善我们的环境而努力!共创美好未来!

浦洛斯网络能源有限公司

深圳市南山区西丽街道大勘王京坑工业区
电话: 0755-61288141
邮编: 518055

服务热线:

800-957-1025

浦洛斯网络能源标识为深圳浦洛斯网络能源有限公司的注册商标和服务标识。

www.puloys.com

PULOYS CONSIDER IT SOLVED