



The power behind competitiveness | 竞争源动力

# 台达易动 - 超越系列 微模块数据中心解决方案

# Smarter. Greener. Together. — 共创智能绿生活

我们深信技术与合作的重要性，致力于提供创新、节能的解决方案

**Smarter** 是持续提升的电力电子核心技术，提供智能化的产品

**Greener** 是创立至今的经营理念 - 环保、节能、爱地球

**Together** 是经营哲学，与客户建立长期伙伴关系

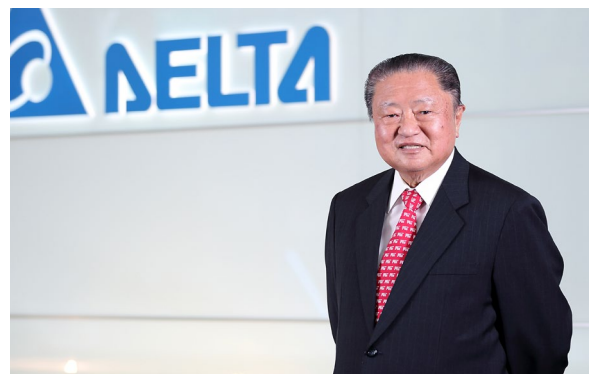
## 台达集团

### 集团概况

创立于1971年

电源产品与无刷直流风扇供应全球领导企业  
亦深耕多项产品领域：

- 通信电源
- 工业自动化
- 被动与磁性元器件
- 网络通讯系统产品
- 视讯产品与系统
- 数据中心基础设施
- 可再生能源及储能应用
- 电动车充电设施



郑崇华 创办人暨荣誉董事长



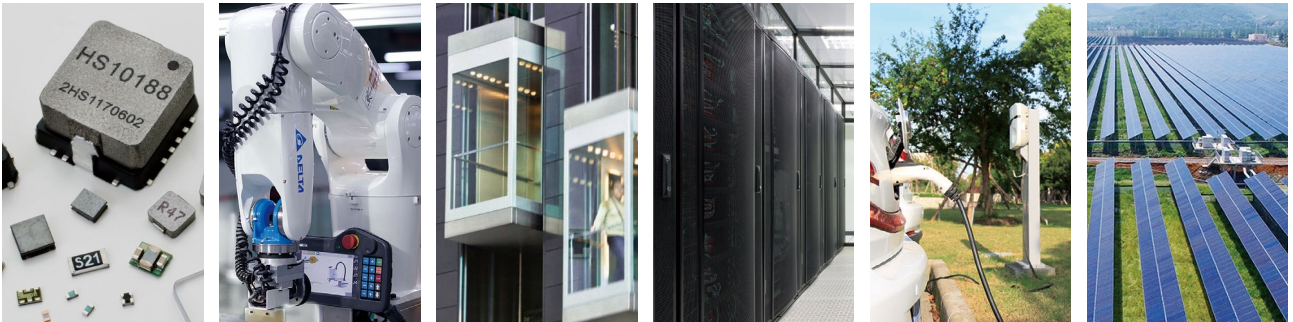
海英俊 董事长

# 互联生智 能源成永续



## 业务范畴

从关键元器件迈向系统整合



### 电源及元器件

- 元器件
- 嵌入式电源
- 风扇与散热管理
- 汽车电子
- 商用产品及移动电源

Innergie



### 自动化

- 工业自动化
- 楼宇自动化



### 基础设施

- 网络通讯基础设施
- 能源基础设施暨工业解决方案

vivitek

## 中达电通

依托母公司台达优异的电力电子及控制技术，整合旗下丰富的产品线，探索行业应用发展趋势，中达电通提出完整解决方案，为客户创建竞争优势。

更积极响应“新基建”建设浪潮，在智能制造、5G网络&数据中心、建筑节能、智慧城市等重点领域打造优秀应用案例和行业解决方案，以创新科技拓展新模式、新服务。

### 智慧绿城市解决方案

作为智慧绿城市的推动者, 为企业提供包含基础建设、智能工厂、智能楼宇及智能管控等领域的技术

#### 基础建设

- 能源基础设施方案
  - 光伏发电解决方案
  - 储能解决方案
  - 电动车充电桩解决方案
- 网络通讯基础设施方案

#### 智能楼宇

- 楼宇自动化与能源管理
- 智能安防
- 智能联网照明
- 绿建筑咨询服务





与解决方案,打造稳定运行的智慧绿环境,使其成为智慧永续城市的一份子。



### 智能工厂

- 设备管理
- 生产管理
- 制造管理
- 能源管理

### 智能管控

- 云端大数据管理方案
- 一站式可视化平台

# 台达易动-超越系列微模块数据中心解决方案

易动-超越系列采用直喷式多联背板机柜，整合氟泵冷却系统、空调室外机，一体化供电系统，小母线和智能管理系统，实现了一体化、模块化的数据中心基础设施解决方案。与传统微模块数据中心解决方案相比，具有如下优势：

- 整体方案可实现90%以上于工厂内预制完成，减少现场施工量、提高施工效率。
- 通过采用背板空调及小母线方案，传统微模块数据中心得柜率提升20%以上。
- 利用高效机柜级制冷技术，确保冷气利用率大于98%，根据单机柜发热量、机柜背板制冷量至空调外机整体形成闭环控制，轻松实现按需制冷。



按需  
制冷 | PUE  
<1.2

全新  
架构 | 得柜率  
+20%

工厂  
预制 | 工程量  
-20%

空调  
外机 | 安装距离  
+80%

方案采用了背板空调、氟泵、高效率UPS系统、AI控制、冗余热通道等技术，确保数据中心PUE可降至1.2以下。搭配DCIM系统实现智能管理，为客户提供高效、稳定的数据中心解决方案。

应用  
行业



交通



政府



教育



医疗



金融



广电



连锁机构



应用  
场景**小型数据中心：**

金融：金融网点、二级分行  
 政府：公、检、法、机要局区县机房  
 广电：乡镇广播室机房  
 教育：普教类机房，医教类小型实验室  
 连锁机构：超市、快递、企业分支机构  
 交通：区县级路段监控，隧道控制系统机房  
 医疗：呼叫中心、医院信息化机房

**中大型数据中心：**

电信：IDC数据中心、自用机房  
 金融：总行金融中心、备份中心  
 政府：国家级机房、省市级机房  
 广电：IDC数据中心、IPTV机房  
 教育：高校机房、超算中心  
 交通：省、市级公路网监控中心、铁路、航空网监控中心  
 医疗：生物安全实验室

产品  
优势**全新架构，得柜率提升20%**

- 采用背板空调及小母线架构，相比传统微模块节省精密空调及列头柜所占空间，得柜率提高20%以上。
- 机柜摆放不受冷热通道限制，只需考虑安全通道和机柜位置，简化设计、灵活布置。

**按需制冷，PUE < 1.2**

- 以AI技术根据单机柜热量、背板空调、空调外机或氟泵的闭环控制，轻松实现按需制冷。
- 整体冷气利用率提升至98%。

**全预制化，工程量节省20%**

- 系统单排设计，无需安装冷通道，让安装更为简单省时。
- 整体方案预制化率达到90%以上，节省现场整体工程量。
- 无线温湿度监控模块，现场安装工程量减少90%以上，并节省安装材料。

**空调外机，安装距离提升80%**

- 空调室外机与机房正落差可达到40米，负落差可达20米，管线安装距离可延伸至120米。
- 背板空调采用过冷技术，液态冷媒过冷度提升5度以上，有效保证电子膨胀阀输入出口为液体冷媒。

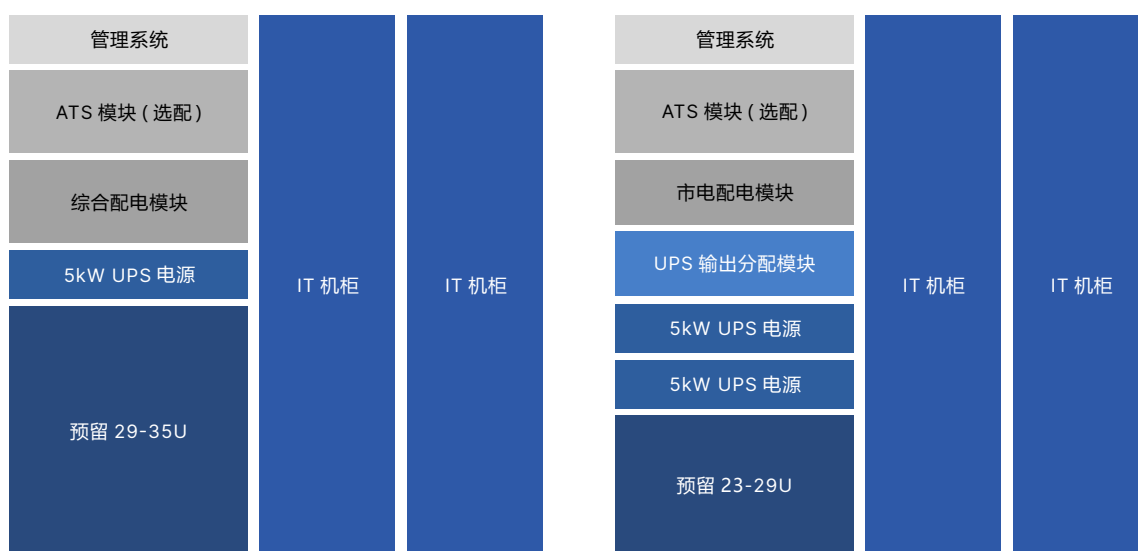
**运维简单，远程管理**

- 采用更符合使用习惯的微信报警，更能节省费用。
- 同时提供移动APP，方便运维管理人员随时随地了解系统运行信息。
- 支持通过小度语音互通了解系统运行状态、运行参数等。

## 小型数据中心解决方案

方案 1

系统配置说明		
可用性等级	C级	A/B级
气流抑制	冗余热通道设计	
推荐机柜	1-3台	
内置铁锂电池1小时 (选配)	192V25AH(3U)	192V25AH(3U)x2
内置铁锂电池2小时 (选配)	192V50AH(6U)	192V50AH(6U)x2
输入路数	单路或双路	
系统输入	单相/50A	单相/63A
系统输出	市电:16Ax2 UPS:16Ax4	市电:16Ax4 UPS:16Ax6x2 (组)
UPS	5kWx1	5kWx2 (1+1/2N)
最大IT负载	5kW	
背板空调	5kWx1	5kWx2
柜体尺寸	600mmx1200mmx2000mm	
机柜智能门禁	可选	
显示屏	10寸/43寸触摸屏	
接入机房视频	可选	
接入机房门禁	2个	
接入机房环境	可选	
远程报警	微信、短信	
远程浏览	IE、APP	



C 级架构配置图

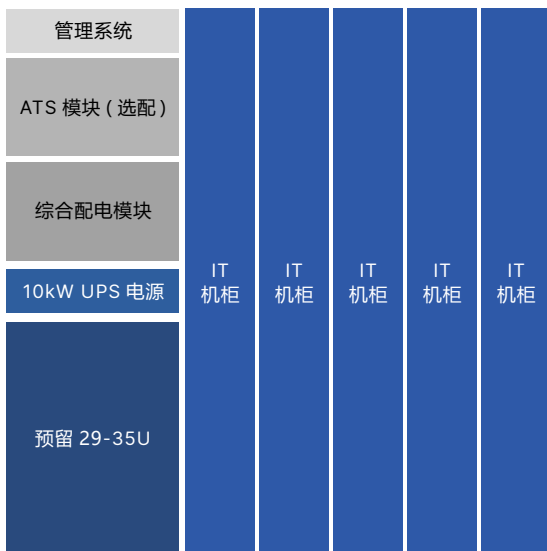
A/B 级架构配置图



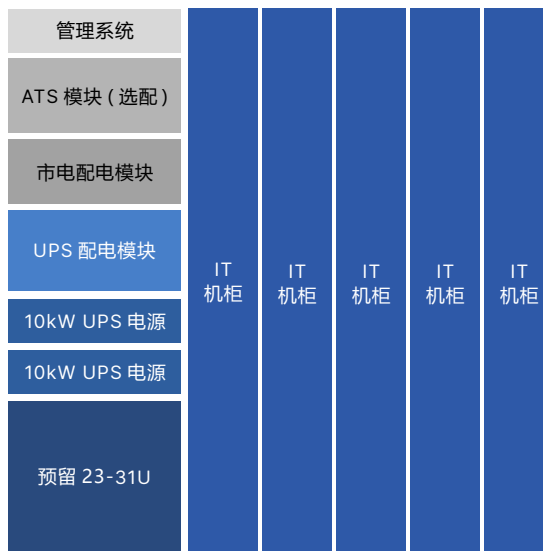
## 小型数据中心解决方案

### 方案 2

系统配置说明		
可用性等级	C级	A/B级
气流抑制	冗余热通道设计	
推荐机柜	5-7台	
内置铁锂电池1小时 (选配)	240V50AH(6U)	240V50AH(6U)x2
内置铁锂电池2小时 (选配)	240V50AH(6U)x2	240V50AH(6U)x4
输入路数	单路或双路	
系统输入	单相/100A	三相/100A
系统输出	市电:16Ax2 UPS:16Ax6	市电:16Ax4 UPS:16Ax6x2 (组)
UPS	10kWx1	10kWx2
最大IT负载	8kW	
背板空调	10kWx1	10kWx2/5kWx3
柜体尺寸	600mmx1200mmx2000mm	
机柜智能门禁	可选	
显示屏	10寸/43寸触摸屏	
接入机房视频	可选	
接入机房门禁	2个	
接入机房环境	可选	
远程报警	微信、短信	
远程浏览	IE、APP	



C级架构配置图

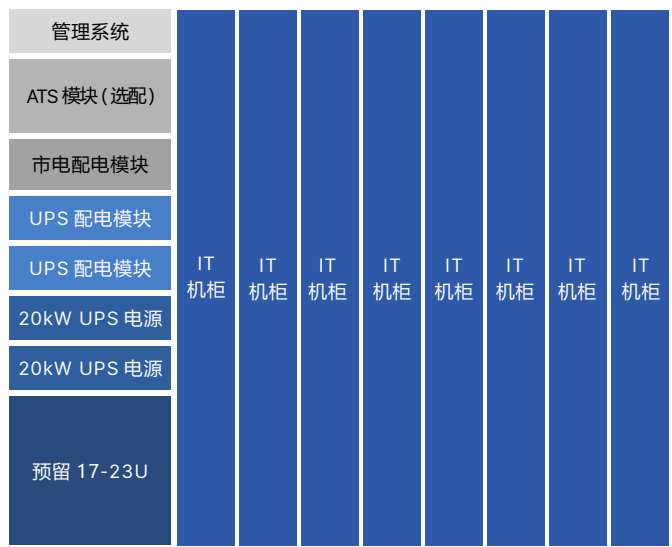
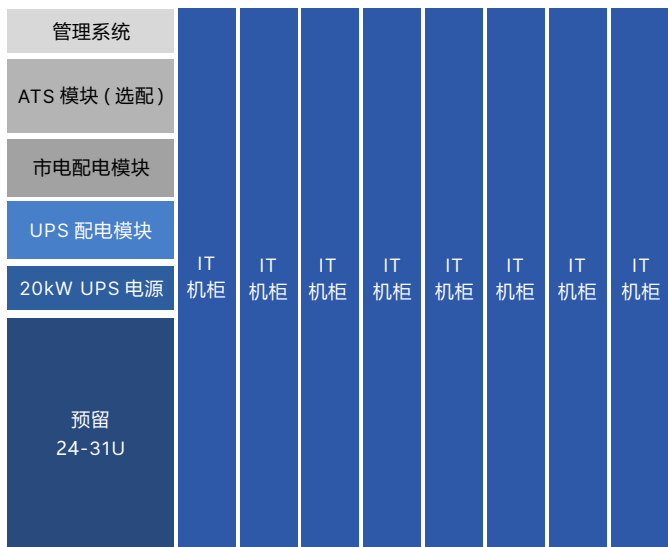


A/B级架构配置图

## 小型数据中心解决方案

方案 3

系统配置说明		
可用性等级	C级	A/B级
气流抑制	冗余热通道设计	
推荐机柜	6-10台	
内置铁锂电池1小时 (选配)	384V50AH(18U)	384V50AH(18U)x2
内置铁锂电池2小时 (选配)	384V100AH(27U)	384V100AH(27U)x2
输入路数	单路或双路	
系统输入	三相/100A	
系统输出	市电:16Ax3 UPS:16Ax10	市电:16Ax3 UPS:16Ax10x2 (组)
UPS	20kWx1	20kWx2
最大IT负载	18kW	
背板空调	20kWx1	20kWx2
柜体尺寸	600mmx1200mmx2000mm	
机柜智能门禁	可选	
显示屏	10寸/43寸触摸屏	
接入机房视频	可选	
接入机房门禁	2个	
接入机房环境	可选	
远程报警	微信、短信	
远程浏览	IE、APP	



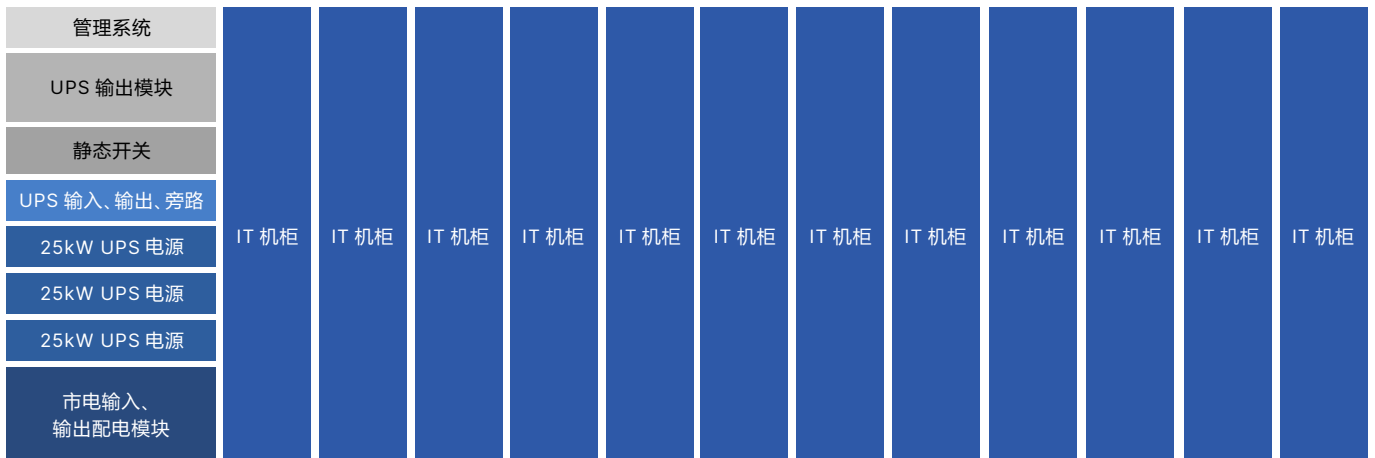
C级架构配置图

A/B级架构配置图

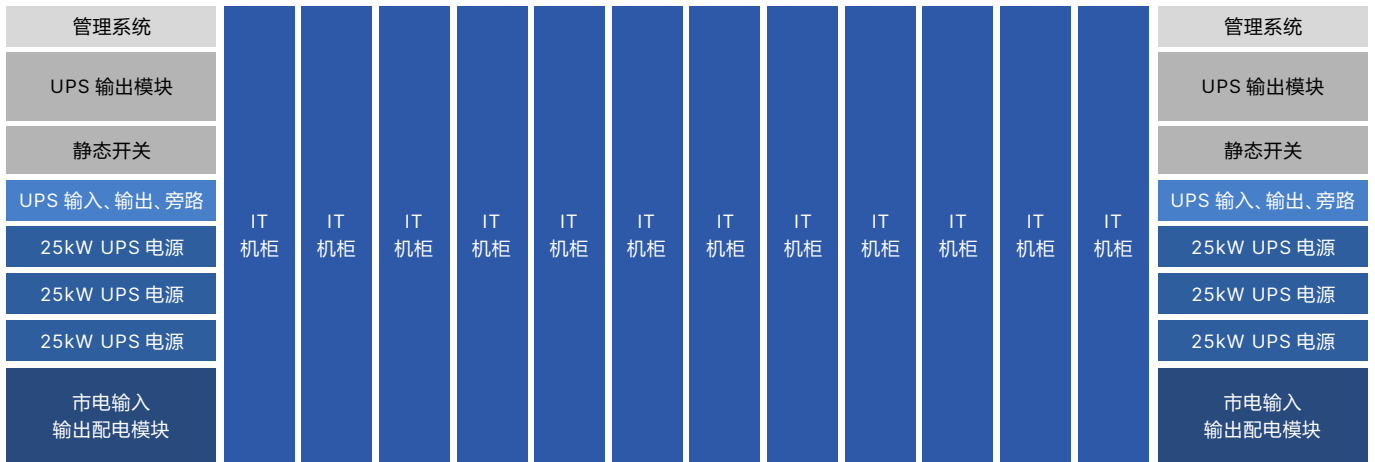
## 中大型数据中心解决方案

方案 1

系统配置说明		
可用性等级	C级	A/B级
气流抑制	冗余热通道设计	
推荐机柜	10-18台	
铁锂电池15分钟 (选配)	480V50AH(20U)	480V50AH(20U)x2
铁锂电池30分钟 (选配)	480V100AH(33U)	480V100AH(33U)x2
铁锂电池45分钟 (选配)	480V150AH(42U)	480V150AH(42U)x2
铁锂电池1小时 (选配)	480V150AH(42U)	480V150AH(42U)x2
铁锂电池2小时 (选配)	480V150AH(42U)x2	480V150AH(42U)x4
输入路数	双路	
系统输入	三相 (IT160A,动力100A)	
系统输出	4路50A/3P、3路16A/1P输出	
UPS	(25-75kW)x1	(25-75kW)x2
最大IT负载	75kW	
背板空调	45kWx2	45kWx3
柜体尺寸	600mmx1200mmx2000mm	
机柜智能门禁	可选	
显示屏	10寸/43寸触摸屏	
小母线/列头	可选	
接入机房视频	可选	
接入机房门禁	2个	
接入机房环境	可选	
远程报警	微信、短信	
远程浏览	IE、APP	



C级架构配置图

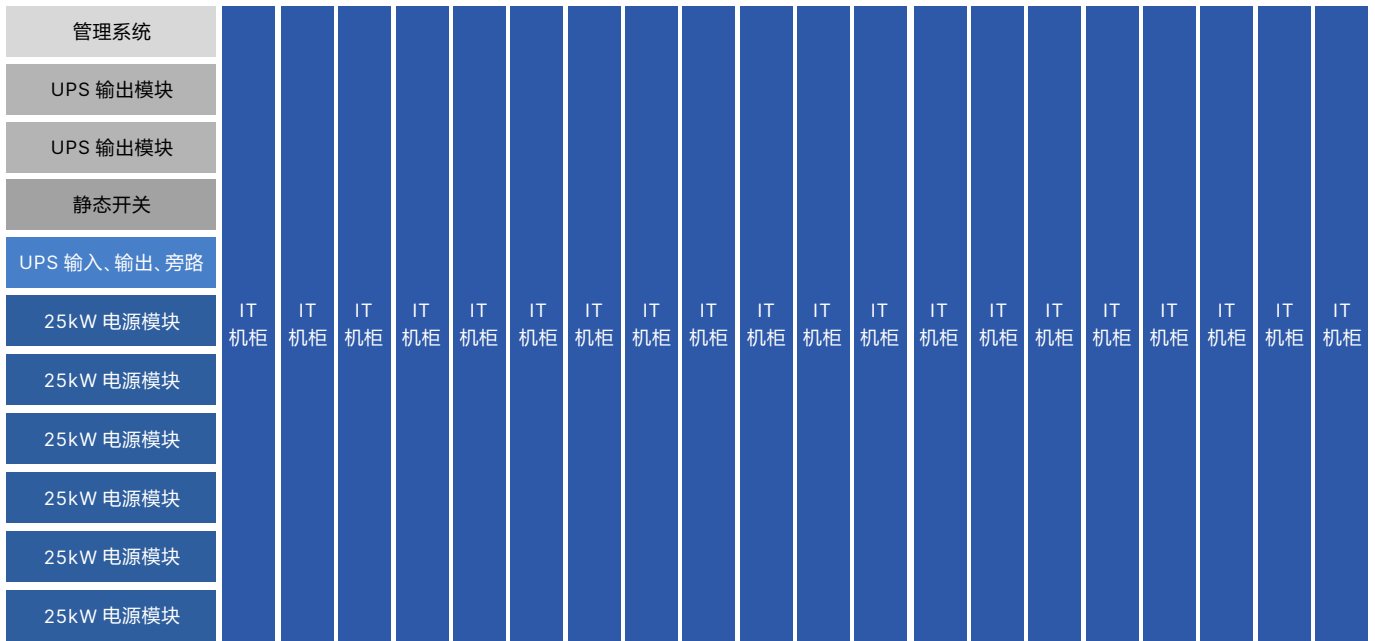


A/B 级架构配置图

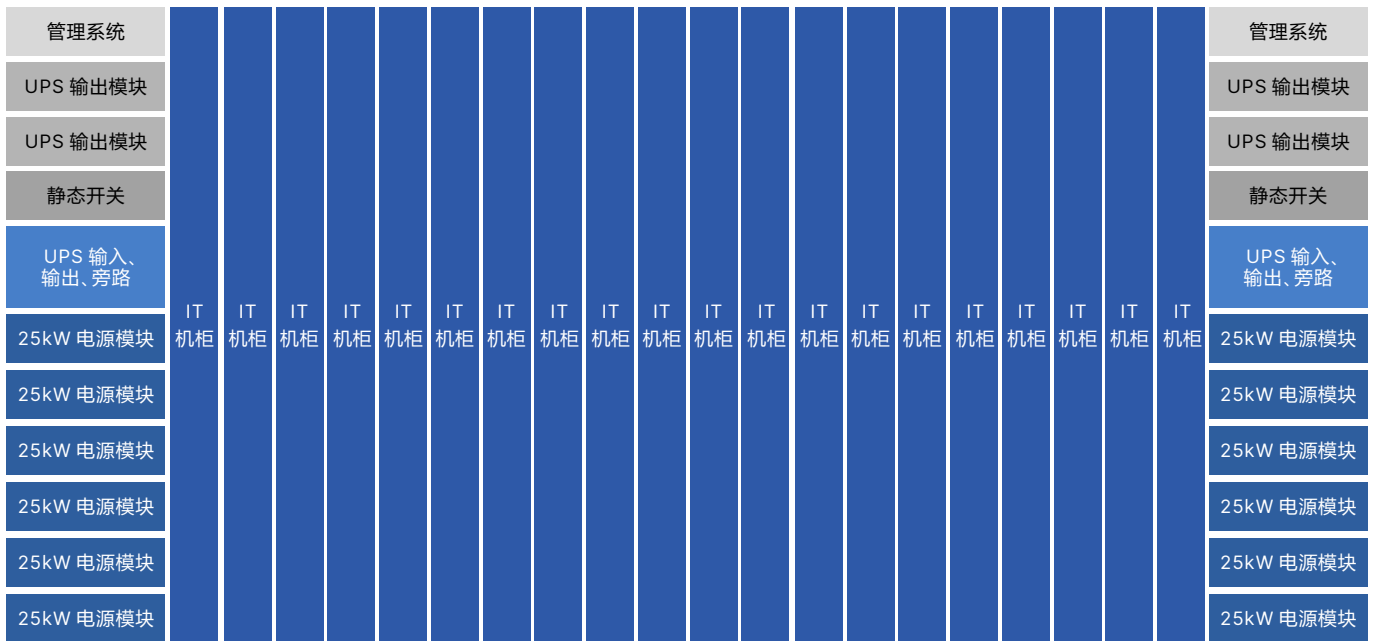
## 中大型数据中心解决方案

系统配置说明		
可用性等级	C级	A/B级
气流抑制	冗余热通道设计	
推荐机柜	20-50台	
铁锂电池15分钟 (选配)	480V100AH(33U)	480V100AH(33U)x2
铁锂电池30分钟 (选配)	480V150AH(42U)	480V150AH(42U)x2
铁锂电池45分钟 (选配)	480V100AH(33U)x2	480V100AH(33U)xxxx4
铁锂电池1小时 (选配)	480V150AH(42U)x2	480V150AH(42U)x4
铁锂电池2小时 (选配)	480V150AH(42U)x4	480V150AH(42U)x8
输入路数	双路	
系统输入	三相 (IT250A,动力160A)	
系统输出	6路50A/3P、3路16A/1P输出	
UPS	(100-150kW)x1	(100-150kW)x2
最大IT负载	150kW	
背板空调	45kWx4	45kWx5
柜体尺寸	600mmx1200mmx2000mm	
机柜智能门禁	可选	
显示屏	10寸/43寸触摸屏	
小母线/列头	可选	
接入机房视频	可选	
接入机房门禁	2个	
接入机房环境	可选	
远程报警	微信、短信	
远程浏览	IE、APP	

方案 2



C 级架构配置图



A/B 级架构配置图

## MDC 模块化数据中心解决方案

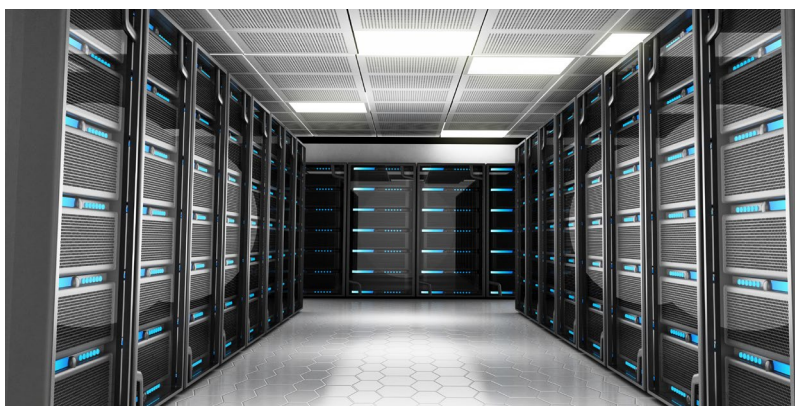
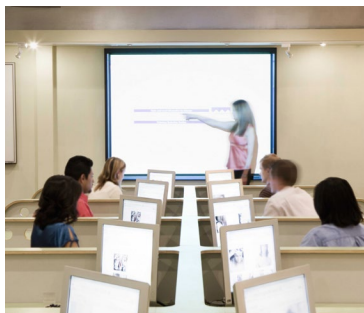
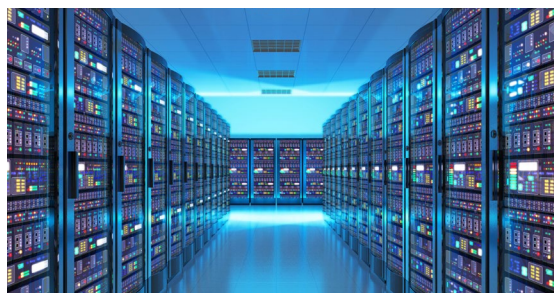
随着4G/5G移动通讯、云计算、智能城市、物联网及数字媒体的发展，带动数据量呈现跳跃性的增长，传统而固态的数据中心不但工期冗长，建置后也缺乏弹性，初期使用率低，造成能源效率低落，设备满载后又无法按需扩容，徒增可观的机房建置费用与管理成本，已不符合时代所需。

MDC模块化数据中心解决方案，突破传统设计，采用模块化数据中心的设计理念，实现高标准化、高整合度、快速部署、弹性灵活的智能化机房，可为客户省下整体的投资与管理费用。顺应大数据时代的潮流，通过灵动 (Micro Datacenter) ，易动 (Dynamic Datacenter) ，云动 (Cloud Datacenter) 3个系列，完整覆盖从小型到大型机房的各项需求，是您数据中心基础设施建置的首选！

按需建置

按需扩容

渐进投资



## 绵密网络 专业服务

中达电通已建立了 70 余个分支机构及服务网点，并塑建训练有素的专业团队，提供客户最满意的服务，公司技术人员能在 2 小时内回应您的问题，并在 48 小时内提供所需服务。

沈阳  
电话:(024)2334-1160

济南  
电话:(0531)8690-6277

杭州  
电话:(0571)8882-0610

重庆  
电话:(023)8806-0306

乌鲁木齐  
电话:(0991)4678-141

哈尔滨  
电话:(0451)5366-5568

太原  
电话:(0351)4039-485

合肥  
电话:(0551)6281-6777

昆明  
电话:(0871)6313-7362

兰州  
电话:(0931)6406-725

长春  
电话:(0431)8892-5060

郑州  
电话:(0371)6384-2772

武汉  
电话:(027)8544-8475

广州  
电话:(020)3879-2175

西安  
电话:(029)8836-0780

呼和浩特  
电话:(0471)6297-808

石家庄  
电话:(0311)8666-7337

南昌  
电话:(0791)8625-5010

厦门  
电话:(0592)5313-601

贵阳  
电话:(0851)8690-1374

北京  
电话:(010)8225-3225

上海  
电话:(021)6301-2827

成都  
电话:(028)8434-2075

南宁  
电话:(0771)2621-501

福州  
电话:(0591)8755-1305

天津  
电话:(022)2301-5082

南京  
电话:(025)8334-6585

长沙  
电话:(0731)8549-9156



地址：上海市浦东新区民夏路238号

邮编：201209

电话：(021) 5863-5678

传真：(021) 5863-0003

网址：<http://www.delta-china.com.cn>



扫一扫，关注官方微信

中达电通公司版权所有  
如有改动，恕不另行通知  
型录编码：UPS64B202106