



集装箱数据中心解决方案

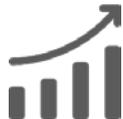
数字未来的可靠基石
Foundation of Digital Future

为什么选择我们



优异品质

以可靠的质量、均衡的成本和绿色高效为核心的产品，保障数据中心可靠性并节省投资和运营成本。



专业服务

由行业资深专家对您的项目进行全生命周期支持，以专业的能力和优质的服务协助您取得项目成功。



量身定制

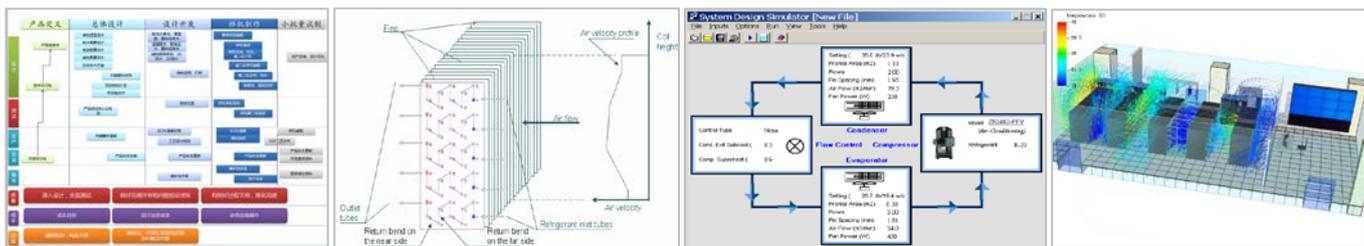
平台化积木式的产品设计架构，支持快速定制。强大的研发实力支持各种非标定制化设计。

认证&专利



为什么选择我们

专业研发与测试平台



专业生产制造平台



成功案例



政府

昆明市公安局、湖南省公安厅、柳州市公安局、湖北省粮食局、徐州市教育局、广西凭祥海关、阜新市空军基地



教育

深圳大学、江苏科技大学、甘肃医学院、贵州民航职业学院、四川交通职业学校、太原职业学院、秘鲁利马大学



企业

微软（中国）、神东煤炭集团、西安冰峰集团、宝德集团、深圳火王集团、日本马自达集团、美国tripplite集团



交通

中铁二局集团、G20高速青岛段、G25高速杭州段、广西南宁市铁路局、上海市民航委员会、内蒙古公路管理处



金融

中国邮政银行、中国人寿保险公司、巴西国家中央银行、萨尔瓦多中央银行、秘鲁农业发展银行、秘鲁信贷银行



医疗

南京市鼓楼医院、宁夏石嘴山市人民医院、银川市口腔医院、沈阳市沈北医院、广济堂医药集团、延吉市朝医医院

AgileCub集装箱数据中心解决方案



安腾集装箱数据中心解决方案采用预制化模式，以集装箱作为数据中心承载壳体，工厂内预制集成IT机架、UPS、精密空调、配电、监控、布线等关键基础设施，一站式交付，简化现场工程内容，极速上线业务。

支持客户深度定制，适用于各类特定应用场景。

产品特点

量身定制

安腾以高度专业的研发和制造能力，为客户量身定制集装箱数据中心。包括系统可用性、防护能力、箱体尺寸、电源制式、制冷类型及其它特殊需求。

快速部署

在集装箱内一站式预制集成IT设备运行所需的UPS供配电、制冷、机架等各项基础设施，工厂内调试完成，现场简单就位即可投入使用，最快40天极速交付。

安全可靠

标准集装箱体满足IP55防护等级，可通过定制达到IP65，以及耐腐蚀、耐火、防暴、防弹等多种防护能力；标配消防、门禁和视频监控系统，防火防盗防入侵。

持续在线

出色的整体防护能力与高可用性的供配电和制冷系统架构设计（高至GB50174-A类和Uptime Tier-IV标准）相结合，全方位保障客户业务持续在线。

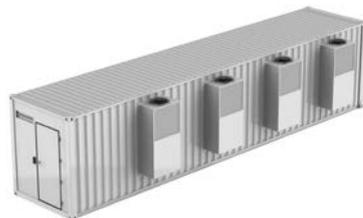
多种尺寸



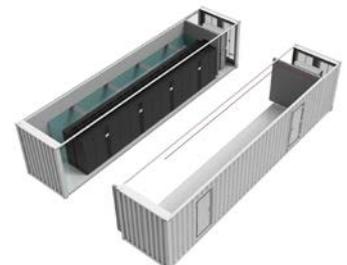
10ft柜



20ft柜



40ft柜



非标拼装柜

AgileCub集装箱数据中心解决方案

系统组成

消防系统

柜式气体灭火系统+极早期烟雾探测系统，防范火灾发生

布线系统

提供集装箱内部的强弱电布线系统，支持可移动化的布线解决方案

监控系统

本地环境监控采集主机，全面采集柜内设备和环境量信息，支持远程监控和集中监控，带触控屏

配电系统

机架式设计的配电单元，为系统提供可靠的电源分配、保护和监控，支持双电源输入

UPS 系统

20kVA – 600kVA的高可靠模块化UPS，支持铅酸蓄电池或锂电池，保障IT设备持续在线运行

安防系统

标配户外型高防护能力的3合1门禁系统（指纹、密码、ID卡），可选视频监控

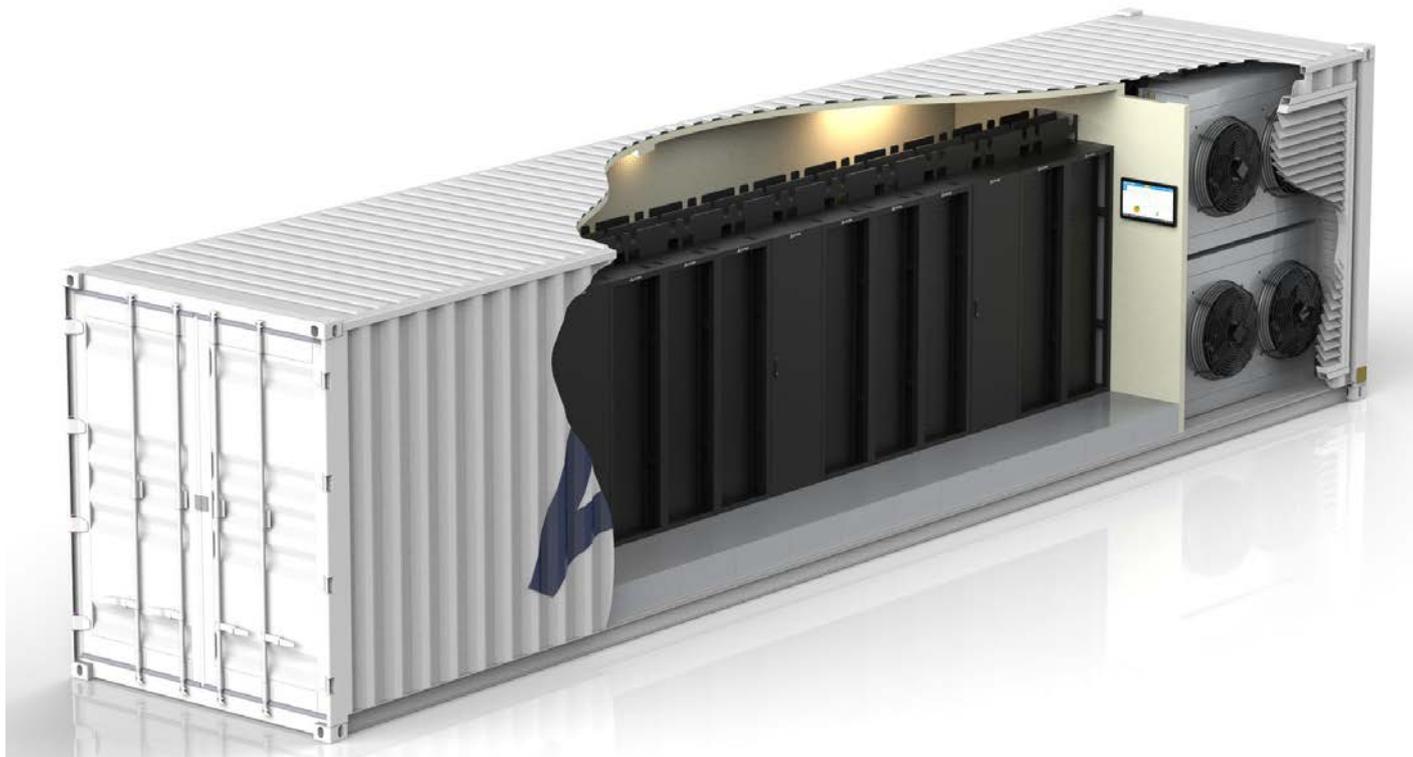
制冷系统

支持一体式壁挂空调和列间空调，制冷量范围12.8~90KW，支持自然冷节能方案

机柜系统

标准19英寸机架，兼容各类IT设备，机柜前后标配网孔门，通孔率75%，支持多种机柜尺寸，支持移动式机柜解决方案

AgileCub集装箱数据中心解决方案



多重防护箱体设计

防水防潮

全密封设计，定制风雨密封门；进出线口采用橡胶密封垫法兰密封；新风机自带闭合百叶窗，防止外部湿气进入；标准IP防护等级IP55，可按需定制更高IP等级。

防火隔热

集装箱腔体内全部填充岩棉，厚度50~150mm，有效防火隔热；可选耐火喷涂，满足特殊防火需求。

防盐雾

全密封设计，阻绝室外含盐空气进入；箱体室外部分均采用抗酸抗盐性耐涂料喷涂；门、锁具和冷凝器等均选用不锈钢或铝合金材料；新风系统采用过滤盐雾设计。

抗震

集装箱采用加强钢结构，内部设备均与集装箱加强梁可靠连接；整体满足抗震要求7级9度。

防霉菌

精密空调高效除湿，保持箱内干燥，消除霉菌生长环境；集装箱底部覆盖沥青材料，无霉菌生长空间；严格选材，杜绝使用易发霉材料。

防盗防暴

集装箱门体选用高可靠金属门，采用机械+电子门禁双重认证防盗，支持防暴设计，防止暴力破坏。

AgileCub集装箱数据中心解决方案

机柜系统

安腾创新RL系列服务器机柜设计为标准19英寸，机柜的各项技术标准均遵循符合ANSI/EIA RS310-D、IEC297-2、DIN41491;PART1、DIN41494;PART7、GB/T3047.2-92国际工业认证标准，可兼容各主要的IT厂商设备。



主要特点:

- 采用九折型材焊接框架结构，强度高，静载达1800KG。
- 平板高密度六角网孔门，增强通风散热、解决机械防护、外部观察设备运行状态的使用要求，通风率达75%。
- 一体化组装式结构设计，设备安装的U立柱可前后调整，可方便安装其它配电模块，静载1800KG。
- 多种尺寸规格，宽度600/800mm，深度600~1200mm，高度42/47/52U可选。
- 丰富的选配件：PDU，盲板，层板，L型导轨、理线板，走线槽，通风扇，电子门禁、氛围灯等。
- 机柜表面脱脂、磷化、静电喷塑处理，保证机柜牢固可靠，耐酸碱腐蚀。

AgileCub集装箱数据中心解决方案

UPS电源系统

容量范围: 20~600kVA

安腾创新UF系列模块化UPS设计用于中大型数据中心，实现最大可用性。该系列采用最新的三电平技术和PFC输入控制技术，保证了96%的高效率和超可靠性，是中大型数据中心及关键负载的理想选择。



主要特点:

- 功率模块和监控模块均支持热插拔，实现在线扩容和维护
- 集中控制模块为冗余并联设计，无单点故障，提升产品可靠性
- 30~60kVA高功率模块，输出功率因数为1，节省宝贵空间
- 高效节能，整机效率达96%，支持ECO节能模式
- 标配输入、输出、旁路、维修开关，操作更方便
- 具备EPO紧急停机功能和REPO远程紧急停机功能
- 支持最多4台并机，最大可扩容至2400kVA，支持共用电池组
- 标配7寸彩色触摸屏，信息显示更丰富，操作更方便

AgileCub集装箱数据中心解决方案

UPS电源系统

模块化UPS技术参数							
型号	U-150M33HT	U-250M33HT	U-300M33HT	U-400M33HT	U-500M33HT	U-600M33HT	
主机容量	150kVA	200kVA	300kVA	400kVA	500kVA	600kVA	
输入							
输入相数	三相						
额定电压	380/400/415Vac						
电压范围	138 ~ 485VAC						
频率范围	40-70Hz						
输入功率因数	≥0.99						
输出							
输出相数	三相						
额定电压	380/400/415Vac						
输出功率因数	1						
电压精度	±1%						
电流峰值比	3:1						
频率	50/60Hz						
转换时间	交流—电池: 0ms;; 逆变—旁路: 0ms						
过载能力	负载≤110%, 60分钟; ≤125%, 10分钟; ≤150%, 1分钟; >150%,立即切换至旁路						
谐波失真	≤2%(100% 线性负载), ≤5%(100% 非线性负载)		≤2%(100% 线性负载), ≤3%(100% 非线性负载)				
效率							
交流模式	> 96%						
功率模块							
模块容量	30KVA	50KVA	50KVA	50KVA	50KVA	50KVA	
满配模块数量	5	4	6	8	10	12	
电池							
电池电压	±180/192/±204/±216/±228/±240/±252/±264/±276/±288/±300Vdc(30-50节可选)						
充电电流	模块数量*10A	模块数量*20A					
环境							
工作环境	0 ~ 40℃, 0-95%RH (无凝露)						
存储环境	-25℃ ~ 55℃, 0-95%RH (无凝露)						
物理参数							
尺寸 (W*D*H) mm	主机	600x850x1350	600x850x2000		1200x850x2000		
	功率模块	440x620x86	440x620x130				
重量 (kg)	主机	170	262	272	360	380	400
	功率模块	21	33				

备注:

- 1、UPS额定容量适用于海拔1500m以内, 海拔 > 1500m时, 按每升高100m降额1%使用
- 2、因技术变更对产品参数带来的修订, 恕不另行通知。

AgileCub集装箱数据中心解决方案

精密空调系统

制冷量范围: 12.8~90kW

风冷型行级精密空调，无缝兼容封闭式和开放式机柜，就近热源制冷，高效节能，是微模块数据中心制冷的理想选择。



主要特点:

- 采用高品质变频压缩机，制冷容量30%~100%之间连续可调，精确控温，低碳节能。
- 采用国际知名品牌EC后倾离心风机，根据制冷需求自动调节风量以节能。
- 行业顶级的卡乐控制器，支持群控，标配7英寸彩色触控屏，图形化界面，可以曲线形式显示温湿度，冷媒压力和过冷度等参数。
- R410A环保高效制冷剂，制冷效率高，绿色无臭氧层破坏。
- 行业顶级的卡乐电极加湿器，加湿快速，可冲洗，稳定可靠。
- 断路器及接触器等开关器件均采用施耐德品牌，稳定可靠。
- 标配油分离器，可选配节能模块、冷凝水泵、漏水监测、延长组件等，支持特殊应用场景。

AgileCub集装箱数据中心解决方案

精密空调系统

SmoothAir 行级精密空调（风冷）技术参数

室内机	S-012RA	S-017RA	S-020RA	S-025RA	S-030RA	S-040RA	S-050RA	S-065RA	S-075RA	S-090RA
总制冷量 -kW	12.8	17.6	21.2	25.1	31.1	40.9	51.2	65.7	76.8	90.1
显热比 -%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
风量 -m ³ /h	2400	4500	4920	5500	5800	8500	10000	12000	13500	16000
安装形式	行级									
输入电源	380V/50-60Hz /3Ph									
铜管接口-mm	12/16	16/16	16/16	16/22	16/22	16/22	16/22	16/22	16/22	16/22
排水管接口-mm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
高度 -mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
深度 -mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100	1100
宽度 -mm	300	300	300	300	300	600	600	600	900	900
重量 -kg	233	253	258	260	320	360	420	460	540	620
制冷形式	风冷压缩机									
加热 -kW	3.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
加湿（选配）-kg/h	1.5	1.5	1.5	1.5	3	3	3	3	3	3
加湿（选配）进水管接口	¾"G									
最大运行电流 -A	16.5	26.7	27	27.9	34.6	37.7	42.4	54.4	63.6	74.8
室外机(建议)										
35℃环境温度	KSF18	KSF24	KSF32	KSF38	KSF42	KSF52	KSF62	KSF85	KDF85	2*KSF52
40℃环境温度	KSF18	KSF24	KSF32	KSF38	KSF42	KSF52	KSF62	KSF85	2*KSF52	2*KSF62
45℃环境温度	KSF18	KSF24	KSF38	KSF42	KSF52	KSF62	KSF70	KSF85	2*KSF62	2*KSF62

备注:

- 1、风量数据基于设定最高风机转速，实际运行根据需求动态调节。
- 2、冷量数据基于37℃ 24%RH回风温度，35℃冷凝侧进风温度。
- 3、室内机满载电流中包括了室外机的满载电流。
- 4、标准风冷型机组室外工作温度范围-15℃以上，选配低温组件后室外工作温度范围-35℃以上。
- 5、可接受定制化设计。
- 6、因技术更新带来的参数修订，恕不另行通知。

AgileCub集装箱数据中心解决方案

动环监控系统

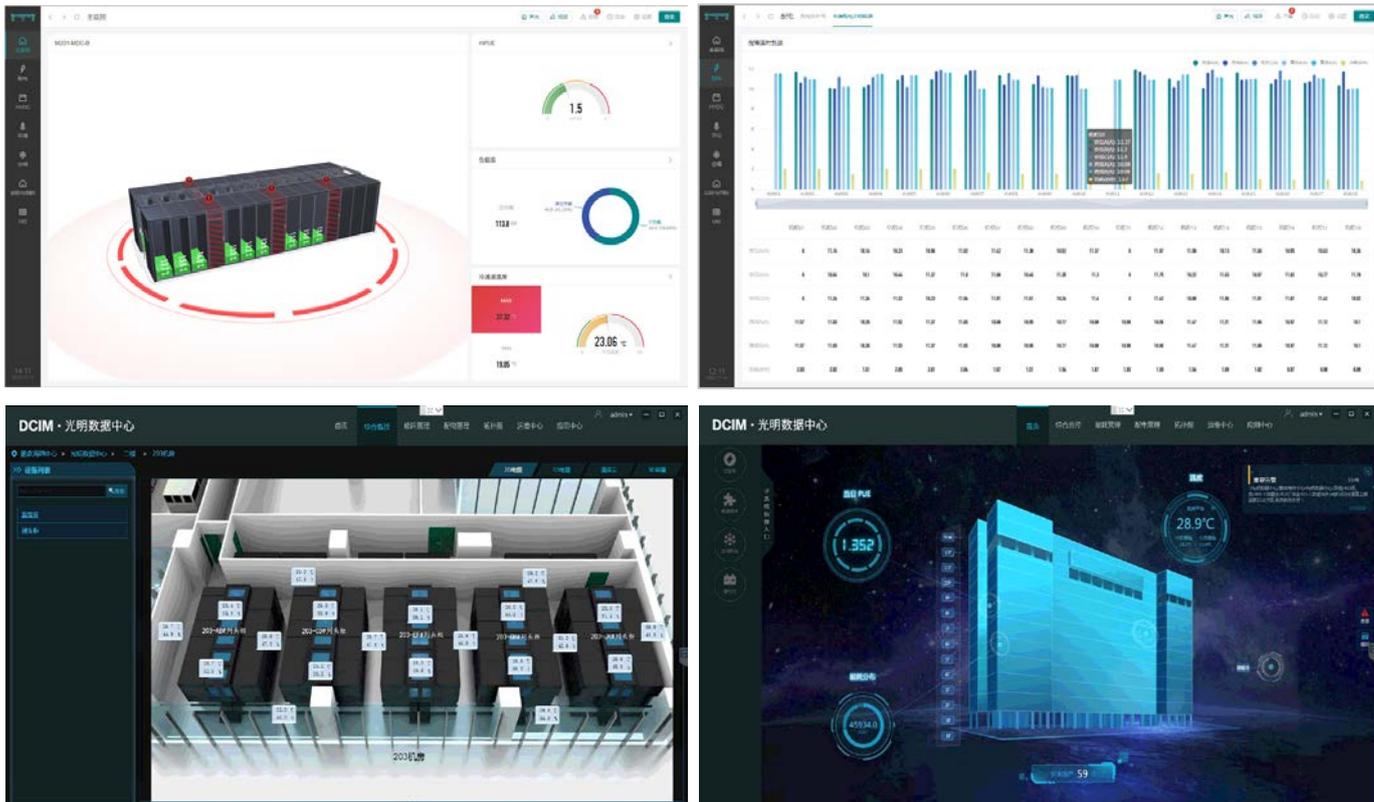


监控主机:

- 监控主机采用Cortex-A8 CPU芯片，1G内存，8G Flash存储。
- 高度集成监控软硬件产品，集成度高，接口丰富，各种被监控设备，传感器直接端子插拔式安装，即插即用，施工方便。
- 支持双220V交流电源供电。
- 支持ZigBee无线采集扩展。
- 可支持4G无线传输扩展插板模块。
- 可选配配置短信告警模块、电话语音告警模块。
- 全RJ45接口设计，标准统一，接口带供电，布线简单方便。
- 底端硬件光电隔离，抗干扰性强，具备防雷功能。

AgileCub集装箱数据中心解决方案

动环监控系统



主要特点:

- 嵌入式Linux监控平台Nurse，安装调试简单，无需另配服务器，适合中小型机房或模块化机房快速部署。
- 提供组态工具，支持2D和3D全组态界面。
- 支持电子地图，机房平面图，配电图，接线图。
- 具备机房3D组态图自动幻灯播放功能，无需鼠标点击操作，软件自动播放每个房间的实时状态。
- 支持机房PUE指标的自动计算和实时显示，提供能耗分析数据。
- 对机房进行温场实时监控，绘制整个机房的温场云图，掌握机房的制冷效果，指导空调布置和维护工作，保障IT设备的可靠运行。
- 支持集成门禁、视频、资产管理、运维管理等高级功能。
- 支持语音、短信、声光、邮件等多途径告警管理。
- 支持SNMP北向接口协议。

服务全球

安腾创新致力于打造面向全球的产品研发制造和服务平台，并已经向全球多个国家和地区交付了多种类型的数据中心产品，这些产品正在被国内外的企业、政府单位及运营商等客户所广泛使用。

选择安腾创新来帮助您建设高效可靠、绿色低碳的数据中心。



成功案例

安腾创新AgileCub系列集装箱数据中心已拥有多个成功案例。

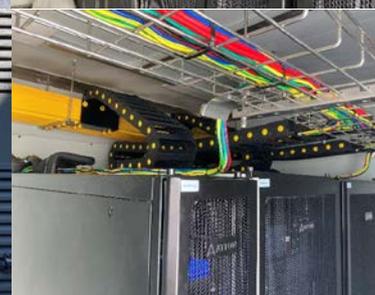
萨尔瓦多中央银行

采用2个标准的ISO40英尺集装箱拼装成一套数据中心（防火/防弹），内部集成机柜，冷热通道，配电，UPS，列间精密空调，动环监控，综合布线及极早期消防灭火系统。



秘鲁农业银行

采用2套标准的ISO20英尺集装箱，高耐火等级设计，内部集成机柜，热通道封闭，配电，UPS，列间精密空调，动环监控，综合布线及极早期消防灭火系统。



昆明公安局

采用2套非标定制（2900mm宽）的40英尺集装箱，内部集成机柜，热通道封闭，配电，模块化UPS，列间精密空调，动环监控，综合布线及极早期消防灭火系统。



我们相信，世界将因数字化而更紧密地连接在一起，连接产生智慧，并将塑造出一个更美好的未来。

我们研发和交付数据中心产品，协助客户建设可靠、节能、低碳的数据中心，加速实现智慧化连接进程。



微信关注，了解更多！

联系我们

深圳安腾创新科技有限公司
中国深圳市宝安区洋涌路6号



电话
+86 755 23207291



电邮
Sales@attom.com.cn



网址
<http://www.attom.com.cn>

