



极致节能

空调系统 CLF < 0.1



高兼容性

兼容风冷、液冷



快速部署

交付周期 < 45天



高性价比

同等规模 CAPEX 下降15%

“阿尔法”智能算力模块

行业首创，为智算而生

全场景应对高算力、高密度机柜的供电、制冷、智能管理需求



“阿尔法”智能算力模块

行业首创，为智算而生

全场景应对高算力、高密度机柜的供电、制冷、智能管理需求

大模型，对数字基础设施提出全新要求

数据中心中，机柜功率密度，高速增长已成事实。企业需要找到更有效的方法，来面对电力、冷却、能耗的三重挑战

功率密度快速上升

- GPU 服务器，功耗已达 10KW~25W/台
- AI 算力集群，将会达到平均 20-100kW/柜

风冷为主液冷已至

- 通用算力 CPU 功率仍在不断上升，大模型推动 GPU 部署规模快速增长
- 风冷型设备凭借成本、简单性、可靠性的优势，未来2~3年仍将是业务应用的主要支撑基础
- 功率的快速上升，将逐步突破风冷的散热极限，液冷冷却将逐渐取代传统风冷，成为数据中心的主流散热方式之一

能耗投资双重压力

- 算力需求将呈指数级增长，算力能耗总量急剧攀升
- 算力基础设施建设投资，随之持续上升，在提供算力的同时，将面临节能降耗及投资控制的双重压力

政策动态

《关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》

2023 年 12 月，国家发展改革委等部门，发布《关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》，明确推进数据中心用能设备节能降碳改造，推广液冷等先进散热技术。

(十三) 促进数据中心节能降耗

推进数据中心用能设备节能降碳改造，推广液冷等先进散热技术。优化数据中心负荷运行时段，提升数据中心等负荷的柔性调节响应能力。推动数据中心

备用电源绿色化。加强全链条节能管理，严格节能审查、节能监察，提升数据中心能源利用效率和可再生能源利用率。

《北京市算力基础设施建设实施方案（2024—2027年）》

2024 年 4 月，北京市通信管理局、北京市经济和信息化局联合发布《北京市算力基础设施建设实施方案（2024—2027 年）》。到 2027 年，所有存量数据中心，升级为智算中心，或采用液冷、模块化电源、模块化机房等高效系统设计，降低 PUE、CUE 指标，PUE 值均不高于 1.35。无法完成的，引导其疏解迁移、关闭退出。

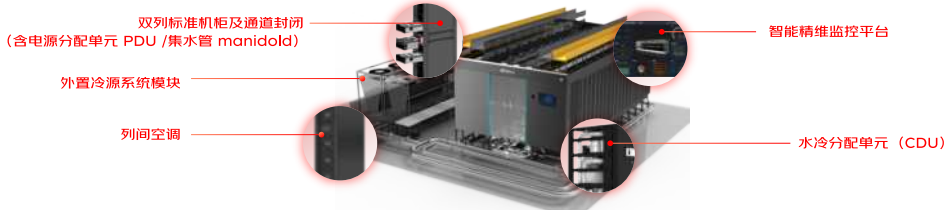
“阿尔法”智能算力模块

两款产品，均采用模块化设计、预制化生产模式，并搭载京东云智能精维算力模块监控平台，可在45天内完成生产交付

“阿尔法”- T 系列，风冷型，36KW 单机柜功率

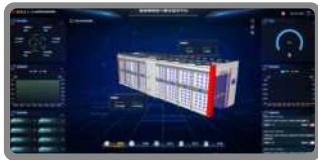


“阿尔法”- L 系列，液冷型，100KW 单机柜功率



“京东云智能精维数字基础设施”监控平台

全面监控管理，实现各系统设备的实时监控、联动控制、告警通知等功能，提供7X24小时，不间断运维保障



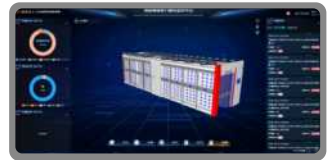
综合监控面板

环境温度、湿度、PUE、暖通信息、机柜功率及容量、告警信息



制冷监控面板

监控模块内外部温度、进出水温度、空调列表及相关信息



告警监控面板

分类展示机柜出现告警的分布情况及详细信息

为什么选择我们?

已广泛用于支撑京东零售、金融、物流、健康等垂直大模型的训练与推理

	“阿尔法”智能算力模块	VS	传统数据机房模块
功率密度	12~100KW/rack		4.4~20KW/rack
运行能效	风冷空调系统 CLF < 0.1 液冷空调系统 CLF < 0.07 极致节能，智能优化，末端空调能耗降低30%		空调系统 CLF > 0.15 空调群控，末端空调低效竞争运行
建设部署	可 All-in-one 集成，分期部署灵活配置		基础设施配套固定，分期部署配置受限
交付周期	工厂预制，45天交付，快速部署		现场组装，部署时长 > 90天
管理能力	实时动环监控、容量管理、智能节能		动环监控

客户案例

皓扬廊坊一号数据中心——“阿尔法” T 系列 - 风冷型智能算力模块

核心需求

大模型算力设备须集中规模化部署，致使单机柜功率飙升至20KW+，现有数据机房的供电、制冷架构难以应对

解决方案

每个机房部署4套风冷型算力模块，单个模块包括16个 IT 设备机柜及2个网络布线机柜，单机柜平均功率24KW；冷源采用数据中心原有空调冷冻水系统，预制化管道底座



末端空调能耗降低30%

有效解决客户原有数据中心的高功率密度机柜交付瓶颈，末端空调能耗降低30%

京东华北大同智能产业园数据中心——“阿尔法” L 系列 - 液冷型智能算力模块

核心需求

须满足液冷整机柜分期部署，有效降低运行成本

解决方案

每个机房部署6套液冷型算力模块，单个模块部署32台液冷整机柜，单台液冷整机柜平均功率20KW；冷源采用液冷冷却系统，水冷分配单元（CDU）集中部署，不锈钢管路预制化生产



数据中心运行 CLF < 0.07

根据业务需求机动灵活部署，即装即用，
数据中心运行 CLF < 0.07

产品规格

产品名称	 <p>“阿尔法” T 系列 (风冷型) 智能算力模块</p>	 <p>“阿尔法” L 系列 (液冷型) 智能算力模块</p>
部署场景	1. 风冷型的 CPU 或 GPU 服务器 2. 标准单机柜功率: 12~36KW/rack	1. 液冷型的 CPU 或 GPU 服务器 2. 标准单机柜功率: ≤ 100KW/rack
相关参数	· 算力模块规格: 10800 x 3400 x 2800mm · 机柜规格 (60U): 600 x 1200 x 2800mm · 热通道封闭规格: 10800 x 1800 x 2800mm	· 算力模块规格: 10800 x 3600 x 2500mm · 机柜规格 (54U): 600 x 1200 x 2500mm · 冷通道封闭规格: 10800 x 1200 x 2500mm
	风墙空调额定制冷量: ≥ 70KW	列间空调额定制冷量: ≥ 30KW
	冷源系统: 冷冻水系统/蒸发相变自然冷却系统	冷源系统: 液冷系统/水氟双冷源系统
	列头柜/小母线: 三相 400A/630A/800A	
监控平台: 京东云自研精维软件平台, 可实现容量管理, 动环监控等 DCIM 功能, 空调智能节能运行管理		

备注: 以上配置仅为标准模块基础配置, 全系列均可根据实际项目需求定制

交付流程

45天, 为您快速建设智算基础设施, 全场景应对高算力需求

01

需求、方案确认

7天

排产下单

- 需求评估确认
- 解决方案编制
- 配置清单审定
- 排产下单指令



02

工厂预制化生产

35天

生产运输

- 产品排产设计
- 产品物料准备 (BOM)
- 产品生产制造
- 产品检验发货



03

现场交付

10天

测试验证

- 现场到货检验
- 产品就位安装
- 通电运行调试
- 测试验证通过





立即联系我们

了解如何利用“阿尔法”智能算力模块，解决您的具体需求



 售前: 400-098-8505转1

 邮箱: jdcloud@jd.com