

朝亚 天津数据中心

中国天津市北辰区北辰经济技术开发区
通锦路 17 号

一期技术说明书



TJ1 数据中心容量

- TJ1 是运营商中立的数据中心，拥有 6 x 1000 平方米的独立数据机房，设计 IT 负载功率可达 18MW，为国内外客户在基础设施建设领域提供优质服务
- 三层建筑，总面积达 38,258 平方米
一期：面积 15,586 平方米
二期：面积 22,672 平方米
- 一期：2x1000 平方米数据机房，每个数据机房可容纳 500 个 52U 机架
- 二期：4x1000 平方米数据机房，2,000 个机架
- 一期包含了 4,250 平方米的办公区域

消防与监控

- 数据机房均配有极早期烟雾探测报警系统 (VESDA)、预作用水喷淋和/或惰性气体灭火系统
- 分布式火灾报警控制设备，确保无单点故障
- 消防报警直连到附近 200 米内的消防站
- 可寻址的模拟火灾报警诊断系统，包括火灾指示器面板(FIP)，模拟面板，热探测和 MASDs 系统
- 机房和数据大厅均配有漏水检测系统
- 整栋大楼部署紧急报警系统

可扩展性

- TJ1 是数据中心园区的一部分，整个园区由 6 栋 3,000 至 4,000 个机柜的数据中心和 3 栋 1,000 个机柜的数据中心组成，总共可容纳 25,000 个机柜，最高可支持到 300MVA 的电量

可选服务

- 远程操作支持服务
- 在项目所在地区注册公司总部，享受税收减免及优惠

电力

- 采用分布式冗余 N+1 或 2N 主电源
- 采用分布式冗余 N+1 或 2N 不间断电源 (15 分钟) - 15 分钟满负荷备用电池
- N+1 发电机配置 - 现场 24 小时满负荷燃料容量，以及 2 个燃油供应合同
- 从不同变电站引入了 4 路 10kV 市电电源
- 每个机架级的电源监控

网络与通信

- 运营商中立，可自由选择运营商
- 可与多个云平台实现互连
- 多路由连接，光纤通道直达园区和机房
- 冗余运营商设备间和每楼层配备两间 MMR
- 全冗余楼内线
- 1.5 毫秒内网络往返延时可达北京中心商务区 (根据路由条件)

可持续发展

- 通过国家发改委 (NDRC) 绿色电力双边交易机制，朝亚获得对于在 TJ1 数据中心使用 100% 可再生能源供应的全面支持

冷却

- 每个楼层配有双冷冻水立管和双环路冷冻水环网，所有部件及支管均配有隔离阀
- 所有冷却设备 (如冷水机组、泵、空气处理机组、精密空调) 两路供电
- UPS 电源用于所有冷却基础设施的控制系统，确保控制始终不间断
- 15 分钟的蓄冷罐以应对突发冷却中断
- 每单个机架级的温度监控
- 单机柜平均 IT 负载为 8KW，最高可支持到 15KW
- 最佳能效 PUE < 1.2

物理安防

- 24/7 现场安保人员和运维服务
- 9 道安防关卡 - 包括门禁卡、生物识别、防尾随、X 光机和金属探测器
- 楼层荷载 12kN/m²
- 楼层之间严格安全管理的货梯
一期- 2 x 4,000 公斤货梯
二期- 2 x 4,000 公斤货梯
- 配备 4 个卸货平台和 2 间货物存放间，设备可直接拆箱并进入机房

资质标准

- IDC 和 ISP 增值电信服务运营许可
- 获得 Uptime T3 设计、建设和 TCOS 金牌认证
- OCP Ready™ 认证