



华为数据中心机房集成解决方案

华为技术有限公司





随着企业对运作效率、业务灵活性和成本竞争力的要求不断增长，数据中心需要更加灵活高效，以支撑不断变化的业务需求。华为数据中心机房集成服务可为运营商、企业、政府等客户提供端到端的服务，建设柔性、绿色、智能的数据中心。

华为机房集成服务助力建设柔性、绿色、智能的数据中心





选址、认证咨询服务

基于华为经验丰富的选址流程与模型，帮助客户平衡各方面因素，选择最合适的数据中心地理位置；

基于华为与 Uptime 的战略合作伙伴关系，以及华为多名 ATD 认证工程师，帮助客户审视方案与图纸，获取 Uptime 可用性认证，提升数据中心品牌；

协同规划服务

基于华为“三位一体”的规划理念，帮助客户实现从应用、IT 到机房的协同规划、从业务部门、建设部门到运维部门的协同规划，更精确的识别出需求，从而输出更合理的建设规划方案；

柔性、绿色设计服务

基于华为模块化设计理念，帮助客户实现灵活匹配业务发展的柔性数据中心架构，实现容量可扩容、密度可适应、可靠性可升级；

基于华为绿色技术研究实验室、行业绿色技术合作伙伴以及与合作客户的联合创新项目，华为帮助客户从绿色能源、绿色冷源以及高效供配电、高效制冷四方面设计最匹配客户需求的绿色节能数据中心；

集成实施服务

基于华为严格的质量管理体系与现场施工管理流程，以及华为经验丰富的全球交付团队与供应、合作体系，华为帮助客户快速交付一个高质量的数据中心；

智能管理平台

基于华为 ManageOne 数据中心统一管理平台，帮助客户实现数据中心的集中、远程、智能化 3D 运维管理，提升管理效率；

定制化应用场景

根据客户的需求，华为可以帮助客户提供定制化的场景方案，包括楼宇数据中心、仓储式数据中心、铁甲机房以及集装箱数据中心。

场景 1：楼宇数据中心

方案描述



应用场景

- 大规模部署
- 传统部署场景
- 机柜功率：大于4kW

方案价值

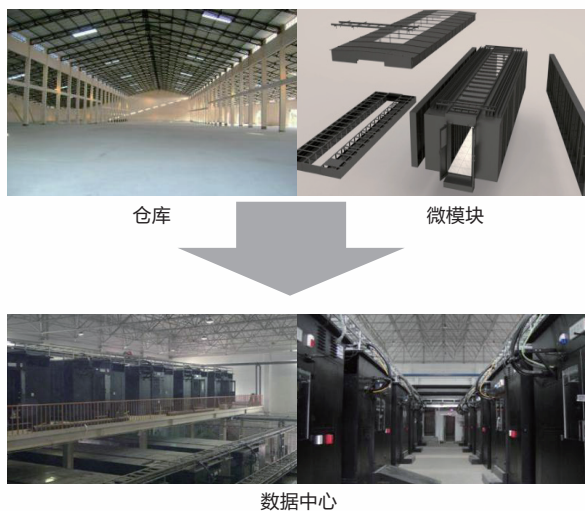
- 熟悉的建设模式：更利于内部项目运作
- 更符合城市规划：更容易获得建设许可
- 熟悉的运维模式：经验可继承
- 租户更容易接受：

应用案例

- 项目Q：中国北方城市
- 规模：2.1万平米，3500个机柜
- 功率密度：5kW
- 建设周期：3年

场景 2：仓储式数据中心

方案描述



应用场景

- 大规模快速部署
- 利旧厂房、仓库
- 机柜功率：大于4kW

方案价值

- 快速上市：利旧/新建钢结构厂房，比楼宇数据中心节省50%交付工期
- 柔性扩展：模块化设计与部署方式，现场快速安装
- 高效投资：利旧厂房，可快速获取场地，节省楼宇基建投资

应用案例

- 项目H：中国北方城市
- 规模：5600平米，1100个机柜
- 功率密度：5kW~10kW
- 建设周期：8个月



场景 3：铁甲数据中心

方案描述



应用场景

- 小规模，低密度快速部署
- 布局定制化需求
- 室内跟传统数据中心一样
- 4kW/机柜

方案价值

- 快速上市：工厂预集成安装，整体运输
- 柔性扩展：模块化设计与部署方式，现场快速安装
- 定制化需求：满足不同客户需求

应用案例

- 项目N：非洲某国家
- 规模：300平米，48个机柜
- 功率密度：4kW
- 建设周期：6个月

场景 4：集装箱数据中心

方案描述



应用场景

- 小规模，高密度快速部署
- 适应各种自然环境
- 标准化需求
- 机柜功率：大于10kW

方案价值

- 快速上市：实现3个月快速部署
- 柔性扩展：模块化设计与部署方式，现场快速安装
- 绿色节能：冷热通道隔离设置，结合免费冷源，可达 PUE 1.25

应用案例

- 项目K：中国南方城市
- 规模：800平米，36个机柜
- 功率密度：10kW
- 建设周期：3个月



华为数据中心机房集成能力



专业团队	专业工具	实验室	资质
1680+人员 • 150+人SA团队 • 330+人设计团队 • 200+人PM团队 • 1000+人交付团队 	30+数据中心工具 • 9咨询规划工具 • 10+专业机房设计工具 • 20+专业机房交付工具 	3大全球实验室 • 国际可靠性实验室 • 数据中心绿色技术实验室 • 数据中心验证实验室 	3大资质 • UPTIME亚太创始会员 • ISO (20000, 27001) • 国家信息系统集成一级资质 

行业认可



Uptime 亚太区创始会员	中国联通北京黄村数据中心	中国移动哈尔滨数据中心
		



华为数据中心全球案例



78 运营商， 400+ 数据中心， 120+ 云数据中心



运营商 Q，协同规划，投资回报从6年缩短到4年



运营商T，容量可扩容设计，降低总投资25%



运营商A，绿色能源设计，降低运维成本25%



运维商 M，绿色冷源设计，实现 PUE 1.21



运营商U，集成实施，加快上市时间50%



运营商M，智能DCIM，提升管理效率50%



华为数据中心集成服务

华为数据中心集成服务可为运营商、企业、政府等客户提供端到端的服务，确保数据中心管理高效、易于扩展、安全可靠与低 TCO。华为数据中心集成服务可分为两部分：

- 数据中心机房集成服务：聚焦于通过咨询规划、设计、集成实施、测试、验证以及 TIER 认证服务，帮助客户构建柔性、混合、智能、适用于云计算的绿色基础设施。
- 数据中心 IT 基础架构集成服务：聚焦于数据中心网络与安全、服务器存储与云操作系统、管理系统领域的咨询规划、设计、集成实施、测试验证及业务迁移、业务连续性等服务，帮助客户构建弹性、自动化、高效、安全可靠的 IT 基础架构。

关于华为

华为是全球领先的信息与通信解决方案供应商。我们围绕客户的需求持续创新，开放合作，在电信网络、企业网络、消费者和云计算等领域构筑了端到端的解决方案优势。我们致力于为电信运营商、企业和消费者等提供有竞争力的 ICT 解决方案和服务，持续提升客户体验，为客户创造最大价值。目前，华为的产品和解决方案已经应用于 140 多个国家，服务全球 1/3 的人口。

版权所有 © 华为技术有限公司 2014。保留一切权利。
非经华为技术有限公司书面同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本手册内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

、HUAWEI、华为、 是华为技术有限公司的商标或者注册商标。
在本手册中以及本手册描述的产品中，出现的其他商标、产品名称、服务名称以及公司名称，由其各自的所有人拥有。

免责声明

本文档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此，本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。华为可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。

华为技术有限公司
深圳市龙岗区坂田华为基地
电话: (0755) 28780808
邮编: 518129

www.huawei.com