



华为 FusionBlock-AIDC

构建源-管-端灵活适配架构，共筑弹性快交付、绿色高可靠的 AI 新基建

张柯

华为技术有限公司

数据中心系统集成服务领域 市场代表

华为 FusionBlock-AIDC

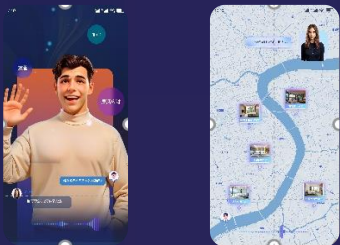
构建源-管-端灵活适配架构，共筑弹性快交付、绿色高可靠的 AI 新基建

张柯 华为技术有限公司

数据中心系统集成服务领域 市场代表

人工智能浪潮奔涌，人类社会加速迈入全面智能新时代

人人皆有 AI 助手



- 生活助手,
- 娱乐助手
- 工作助手

2.3亿部智能手机@2024 >> 30亿部智能终端 @2030

AI 助手打通手机与云端
协调整理海量应用数据

家家配备 智能管家



- 安全
- 健康与保健
- 娱乐与学习

约200万 @2024 >> 突破1亿 @2030

智能助手统一编排
全场景家庭数据智能处理

行行渗透 具身智能



- 生产研发
- 质量检验
- 物流与仓储

约100万 @2024 >> 突破5000万 @2030

具身智能多模态协同
实时处理视触听数据

算力需求 指数级爆发



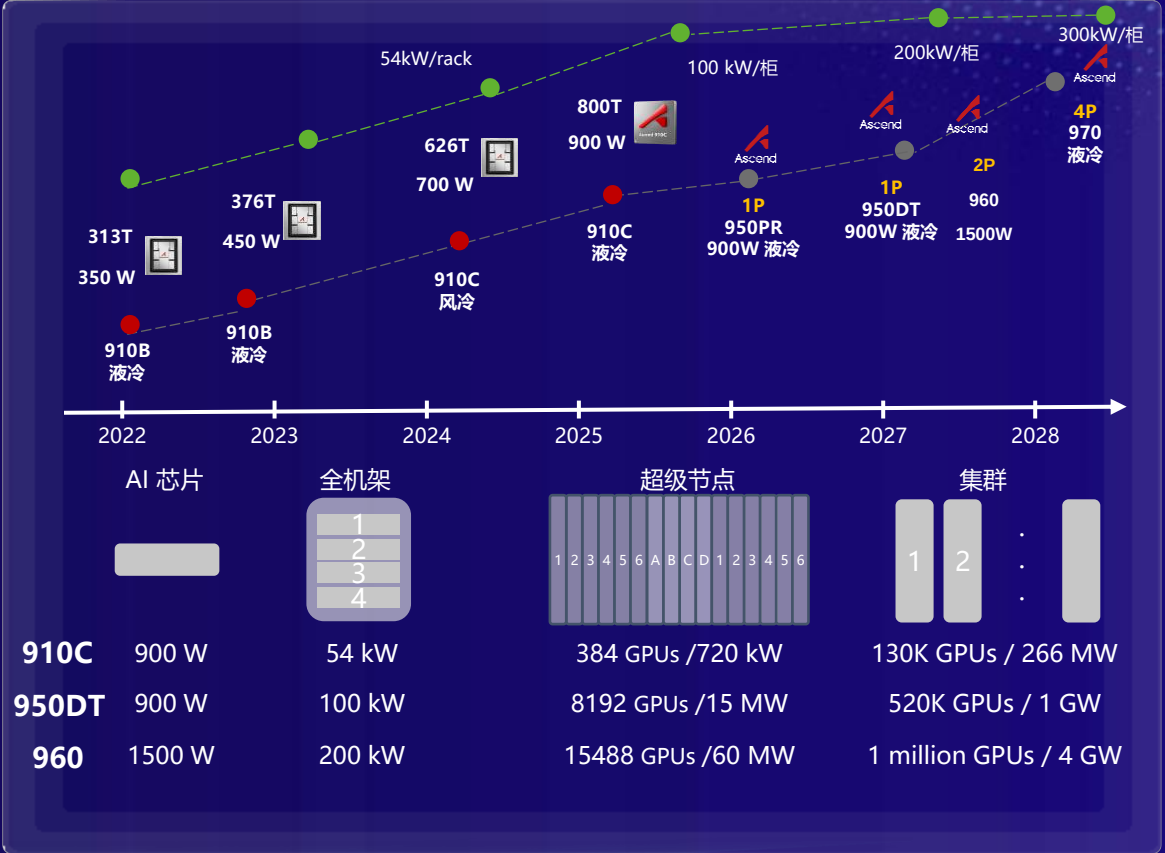
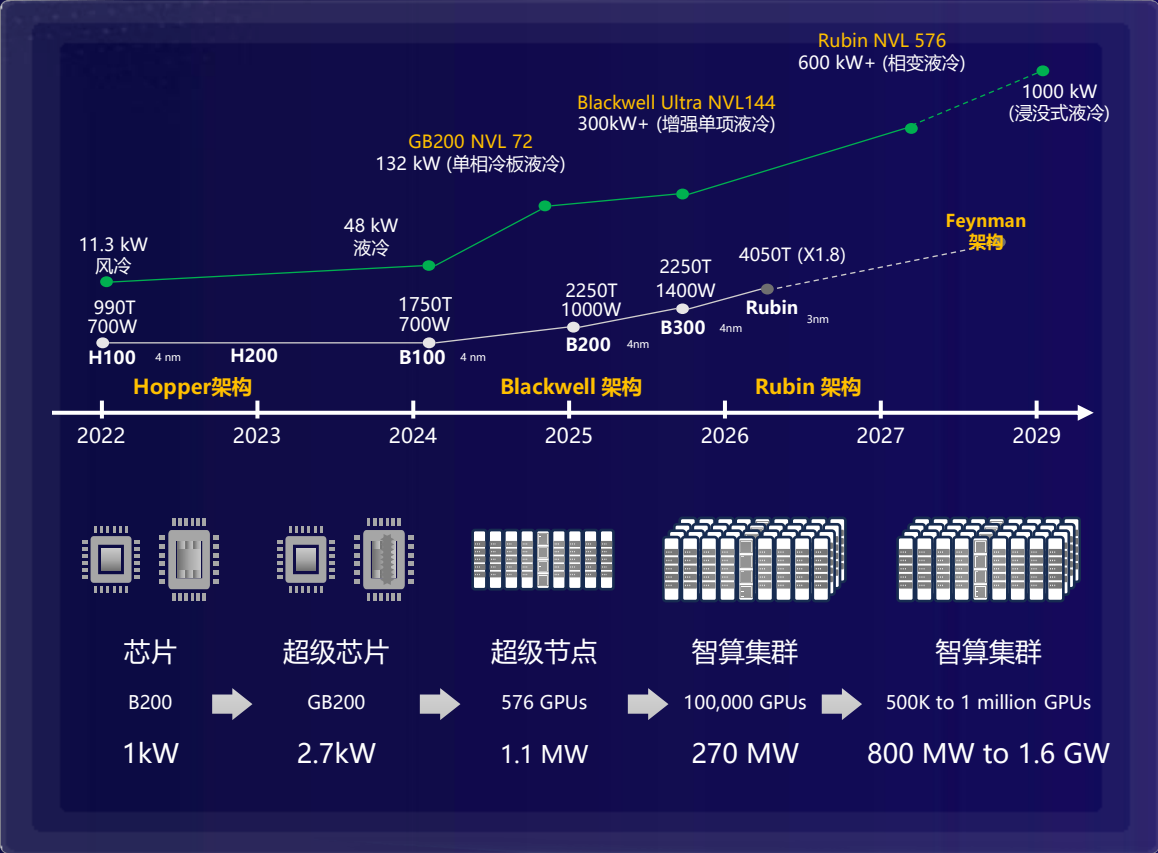
5~10kW → 40kW+



风冷→液冷

数据中心成为新型战略资源

AI芯片持续迭代演进，驱动智算中心全栈升级



华为联合业界，推动AIDC标准发展，引领AIDC基础设施技术创新



AIDC机房参考设计白皮书

华为发布

AIDC机房规划建设提供了系统化的设计思路与建设方案的参考，涵盖机房散热、供电、建筑、网络布线的等关键环节

架构设计

部署规范

@25年AIDC产业发展大会



大温差冷却系统白皮书

华为+清华大学联合发布

为数据中心新型制冷技术提供支持，通过大温差冷却方案显著降低能耗，实现PUE优化，推动数据中心向绿色低碳方向转型。

绿色节能

PUE优化

25年HC大会



韧性DC白皮书

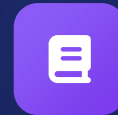
华为+工商银行联合发布

提出韧性数据中心的核心理念
首创数据中心韧性成熟度模型DRMM
企业评估数据中心韧性能力
推进数据中心韧性建设与发展

安全韧性

业务连续

25年HC大会



AIDC基础设施规范

华为+GCC联合发布

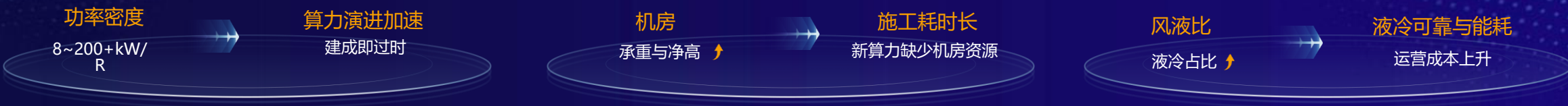
定义AIDC基础设施的统一技术规范，涵盖机房建设、制冷、供电等关键环节，确保数据中心高效建设，运营问题，能耗最优

技术规范

标准化

26年H1，待发布

FusionBlock-AIDC方案：打造弹性、快速、可靠、绿色的AIDC底座



弹性兼容架构

源端：冷/电池化，模块化扩容
末端：最小化兼容变更

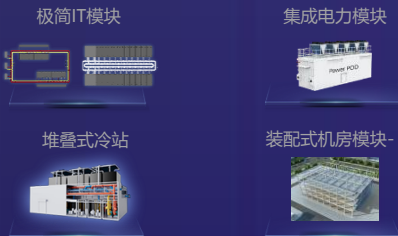


A3 → 950 → 960 SuperPoD

多代算力兼容

模块化全预制

L1L2 一体化设计
预制率 75%

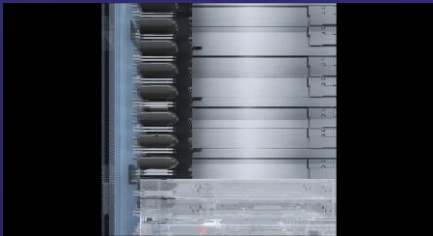


TTM ≤4月

加速业务上线

智能 高能效高可靠

端到端原厂标准
机房洁净度监控+ 在线异常诊断



液冷高可靠运行

保障业务连续性

全栈PUE仿真
L1L2能效优化



能耗优化 12%+ ↓

降低运营成本



辅助工勘

- AI站点工勘 一次上站，自动生成报告
- AI 评估设计辅助 1周→1天@ HLD

Design

- 3D建模 AI辅助
- 图纸算量 周级 → 天级

建设

- 洁净度监控 分钟级
- 建设优化 周级 → 天级

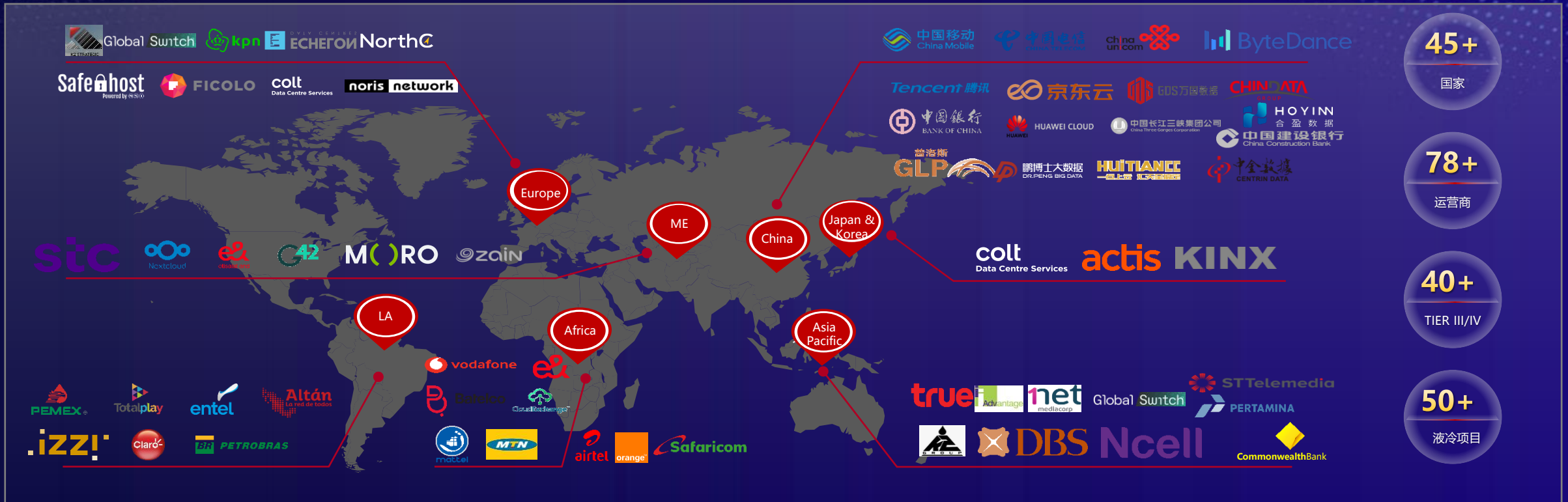
运营优化

- L1L2 联动节能 分钟级优化
- 洁净度监控 4类常见故障全覆盖



华为具备20年数据中心行业经验，建成1000+ DC覆盖全球主要行业

Open AI Infra
A Chapter of GCC



智算之路，华为与您同行， 共筑数字未来