

专网行业信息化融合的先行者和践行者

北京融讯光通科技有限公司

Beijing Rongxunguangtong Tech Co., Ltd

融汇四海 通衢八方

2023年11月



目录

CONTENTS

01 企业介绍

02 产品及解决方案

03 客户服务

04 未来发展愿景

一、企业简介&使命



北京融讯光通科技有限公司是一家致力于新一代光传输、光仪器仪表；数据通信、数据中心云存储；网络安全、手机管控，5G行业应用；软件定制开发；音视频融合通信等领域关键技术研发和生产的高科技企业。公司依托完备的市场渠道和专业技术优势，坚持以社会需求、市场需求为导向，从解决客户痛点、难题出发，提供高性能、高可靠、高兼容性系列化产品及定制综合解决方案。

公司借助自身在通讯领域的技术专长和经验积累，在我国信息技术应用创新的政策指引下，助力我国信息化建设发展战略，不断提高我国信息化建设水平，为逐步实现科技强国目标做出积极的贡献！



核心能力

产品规划：打造三块产品&锤炼两个能力

- ✓ 光承载网建设和改造；光缆智能维护；光缆防入侵应用；数据中心极速互联。
- ✓ 数据中心建设：融合数据通信和数据中心网络安全，搭建国产化服务器为底座的算力和集群存储终极融合平台。
- ✓ 网络安全防护，全面满足2023护网总体要求；手机终端管控和定位；5G仿真测试；5G行业应用；
- ✓ 软件定制开发能力+音视频融合应用能力。

业务方向：专网行业信息化融合



生产基地

随着北京昌平联合生产基地的投产和珠海研发分中心的成立，通过对供应链的深度绑定，公司核心产品年产能可超10万套，保证产品的软件微定制和硬件及时交付。

武汉光谷高端制造中心

业务范围： SMT、装配线、产品生产及制造
厂房面积： 2万平方米 **年产能力：** 6万套



上海金山高端制造中心

业务范围： 产品中试、中高端产品生产及制造
厂房面积： 3.5万平方米 **年产能力：** 10万套



徽标寓意



徽标总体以五星为轮廓，总部徽标“是R&T的组合”以国旗红为底色，R寓意着**胸怀祖国**，**以人为本**的核心理念，T寓意着**光风霁月**，**通古博今**的诗样情怀！

金木水火土五色，是五个分公司。涵盖西北部（覆盖“一带一路”，甘宁青疆，经营欧非和中亚）、北部（覆盖东北和内蒙，经营远东业务）、东南沿海（覆盖浙皖江闽，经营对台贸易）、南部（覆盖两广、海南自贸区，经营港珠澳业务）和西南部（覆盖云贵川渝藏，经营东盟贸易）五个区域。

徽标顺时针旋转方向象征着紧跟国家战略布局，顺势而为，生生不息。

金色：坚韧、百折不挠，代表渠道销售团队的亮剑精神和韧性；木色：繁茂、渠道生态，代表公司与合作伙伴、客户和谐共赢；水色：包容、融汇变通，代表着方案测试团队的灵活性和创造性；火色：激情、百炼成钢，代表着市场商务团队锐意进取的态度；土色：厚重、勃勃生机，代表着产品研发团队稳健、充满无尽活力。

行业布局



能源电力

支持社会和经济发展的基础行业，更维系国家战略安全



轨道金融

关乎民生，是整个社会发展中必不可少的企业



政务央企

关系到人民群众的切身利益，是推进国家现代化进程的重要保障



教育医疗

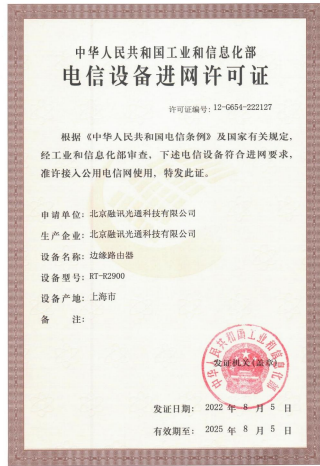
在社会发展中扮演着至关重要的角色



特种行业

科学技术是核心战斗力，是军事发展中最活跃的因素。

产品入网证/销售许可证/ISO质量体系认证



路由器入网许可证



OTN试运行报告



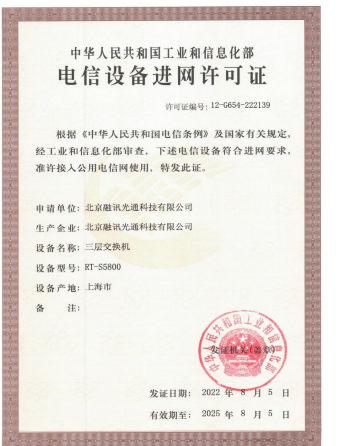
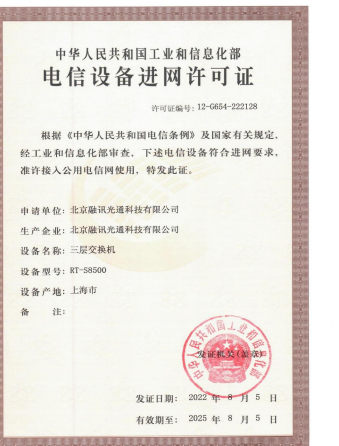
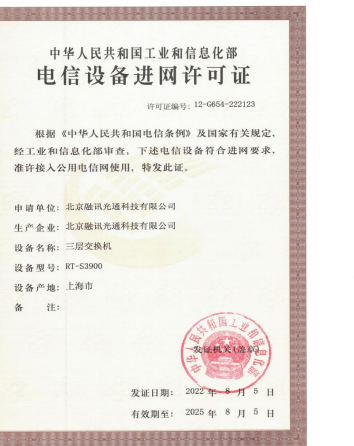
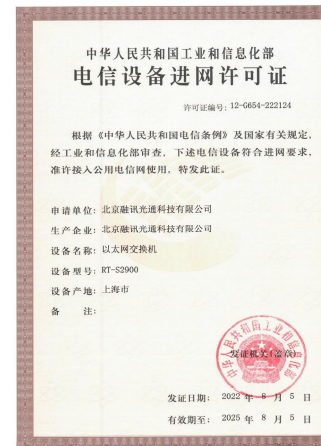
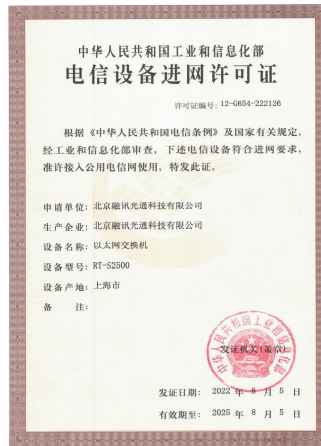
OTN入网许可证



防火墙销售许可证



ISO质量体系认证证: 软件开发+产品销售



全系列以太网交换机入网许可证

软件著作权



网络靶场实训演练系统



网络安全风险管理控制系统



防火墙系统



数通设备网管系统



光通信设备网管系统



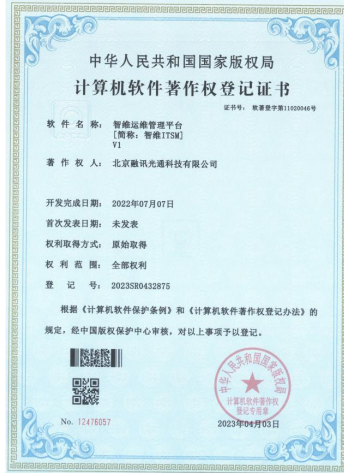
电子标识定位系统



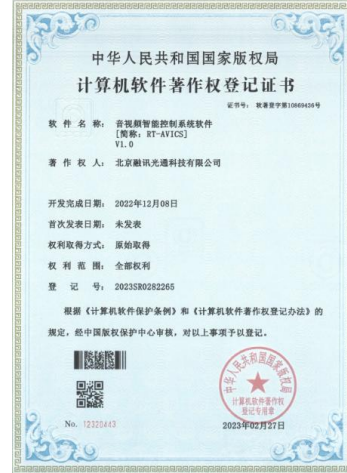
电子标识管控系统



电子标识采集系统



智维运维管理平台



音视频智能控制系统软件

二、产品及解决方案

➤ 光传输、光仪器仪表产品-----支持信创传输网管平台、对标国内主流厂商

骨干、汇聚、接入OTN (2.5G-400G以上) ; 数据中心互联设备; DWDM的光传输设备; 国产化传输网管平台; 光仪器仪表及光缆防入侵应用。

➤ 数据通信产品、国产服务器、自主安全可控的数据中心云存储系列产品

全系列以太网交换机、国产信创交换机、场景化路由器; 申威高性能国产服务器; 独立权限 (存储与算力分离)、支持全场景异构混合部署的超高性能集群存储支撑系统 (Rong_Store) ; 全IaaS层通用基础架构, UCI 终极融合云平台 (Rong_Cloud, 存储+算力) ; 机要加密通讯共享数据平台-融讯云盘 (Rong_Disk) ; 配套机动数据中心的模块化弹性存储设施 (Rong_MESI) ;

➤ 自主可控的网络安全系列产品-----全面满足2023护网总体要求, 具备国家网络安全等保二级的批量部署能力; 5G行业应用

下一代信创九合一防火墙、内网安全风险预警防御系统 (双引擎漏扫)、网络安全靶场实训演练系统、零信任泛终端安全网关 (终端准入系统+安全网关)、等保通一体机、云等保系列、拟态防火墙、国密VPN、数据库透明加密等; 手机终端管控系统、手机终端定位设备、5G仿真测试系统、5G+行业应用; 5G集群



产品及解决方案

➤ 软件开发定制：智慧管理系列软件&大数据分析软件&智能化运维管理平台

智慧营区综合管理平台、物资装备管理系统、涉密载体管理系统、IT资源管理系统、信息融合平台、智慧强军学习资源平台系统、车辆精准定位训练系统、移动警务执法系统等；行业数据资产智能分析系统、综合任务管理系统；智能化运维管理、GIS应用&定位。

➤ 音视频融合通信系列产品

音视频设备；好视通专网云视频会议+E1专线视频会议；创凯全国国产化矩阵、拼控一体机、分布式显控；怡鸣视频云指挥（融合）调度系统，视频AI；程控交换机、话务调度台、语音网关、PCM、可视电话等。

➤ 解决方案

承载网综合解决方案、光缆智能维护和入侵防护解决方案；数据中心云存储建设及全面优化方案、指挥中心云存储建设方案；网络安全等保系列解决方案、网络安全靶场实训演练系统，网络安全靶场建设方案、内网安全风险预警防御系统、手机终端管控、定位查找方案、5G专网行业应用综合解决方案；智慧管理、大数据应用方案、智能运维建设方案；专网视频会议（云+专）综合解决方案、视频云指挥（融合）调度综合解决方案、语音通信（程控交换、话务台、IMS等）综合解决方案。



2. 数据通信&服务器&集群存储、超融合



覆盖核心，汇聚，接入，可实现云/管/端全接入，提供端到端的整体网络解决方案

核心: S8500
多速率: S5800

万兆: S3900/POE

万兆: S2900/POE,
全千兆: S2500/POE
千兆: S2200/POE

全千兆: S2200-1500/POE
千兆: S2200-1200/POE
百兆: S2200-1000/POE



数据中心/核心



三层系列



准三层



非网管系列

接入交换机产品一览

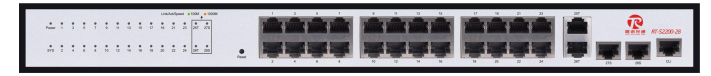
准千兆/千兆接入交换机



RT-S2200-12



RT-S2200-20



RT-S2200-28

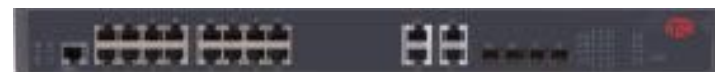
- RT-S2200-12: 8个百兆电口, 2个千兆电口, 2个千兆光口;
- RT-S2200-20: 16个百兆电口, 2个千兆电口, 2个千兆光口;
- RT-S2200-28: 24个百兆电口, 2个千兆电口, 2个千兆光口;
- RT-S2500-10: 8个千兆电口, 2个百/千兆光口;
- RT-S2500-28: 24个千兆电口, 4个百/千兆光口;
- RT-S2200-20P: 16个百兆电口, 4个千兆Combo口;
- RT-S2200-26P: 24个百兆电口, 4个千兆Combo口;
- RT-S2500-10P: 8个千兆电口, 2个百/千兆光口;
- RT-S2500-20P: 16个百/千兆电口, 2个千兆光口, 2个千兆Combo口;
- RT-S2500-28P: 24个千兆电口, 4个千兆Combo口;



RT-S2500-10



RT-S2500-28



RT-S2200-20P



RT-S2200-26P



RT-S2500-10P



RT-S2500-20P



RT-S2500-28P

万兆接入交换机产品一览

万兆接入交换机

- RT-S2900-28E: 24个千兆电口, 4个万/千兆光口;
- RT-S2900-28EF: 24个百/千兆光口+8个复用千兆电口, 4个万/千兆光口;
- RT-S2900-52E: 48个千兆电口, 4个万/千兆光口;
- RT-S2900-54: 48个千兆电口, 6个万/千兆光口;
- RT-S2900-28P: 24个千兆POE电口, 4个万/千兆光口;
- RT-S2900-54P: 48个千兆POE电口, 6个万/千兆光口, AC+DC混合输入, AC370瓦负载;



RT-S2900-28E



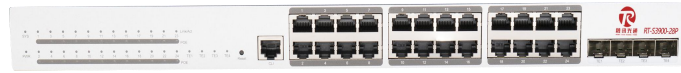
RT-S2900-28EF



RT-S2900-52E



RT-S2900-54



RT-S2900-28P



RT-S2900-54P

万兆汇聚交换机产品一览

万兆汇聚交换机

- RT-S3900-30: 24个千兆电口, 6个万/千兆光口;
- RT-S3900-38F: 24个千兆光口+8个千兆电口, 6个万/千兆光口;
- RT-S3900-54: 48个千兆电口, 6个万/千兆光口;
- RT-S3900-54M: 24个百/千兆光口, 24个千兆电口, 6个万/千兆光口;
- RT-S5800-28: 24个万兆光口, 4个100G光口;
- RT-S5800-64H: 48个万兆光口, 2个40G光口, 4个100G光口;



RT-S3900-30



RT-S3900-38F



RT-S3900-54



RT-S3900-54M



RT-S5800-28



RT-S5800-64H

高性能核心交换机产品一览

核心交换机

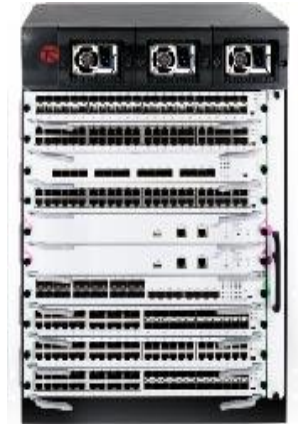
- RT-S8500-03: 最多96个千兆电口, 96个千兆光口, 32个万兆光口, 4个40G光口;
- RT-S8500-06: 最多192个千兆电口, 192个千兆光口, 64个万兆光口, 16个40G光口;
- RT-S8500-10: 最多384个千兆电口, 384个千兆光口, 128个万兆光口, 32个40G光口;
- RT-S8500-9506: 最多192个千兆电口, 192个千兆光口, 192个万兆光口, 32个40G光口, 16个100G光口;
- RT-S8500-9510: 最多384个千兆电口, 384个千兆光口, 384个万兆光口, 64个40G光口, 32个100G光口;
- RT-S8500-9514: 最多576个千兆电口, 576个千兆光口, 576个万兆光口, 96个40G光口, 48个100G光口;



RT-S8500-03 (4U)



RT-S8500-06 (9U)



RT-S8500-10 (12U)



RT-S8500-9506 (11U)



RT-S8500-9510 (14U)



RT-S8500-9514 (18U)

新品：高性能核心交换机 RT-8500-04E

高性能集群交换机，带载1000+摄像头一台足矣



RT-8500-04E机框交换机是融讯光通面向下一代融合网络的集群式多核心交换机。

该系列交换机匹配SMB场景的应用需求，可以根据业务需要部署在中大型视频监控网络、智能设备网络、园区网络等场景。

15.36Tbps

交换容量

2880Mpps

包转发率

4U机框三业务槽位，6种业务卡

冗余双电源 热插拔风扇



模块化机框



冗余电源



高性能集群



灵活扩展



CLI管理



云管自组网



6KV防雷

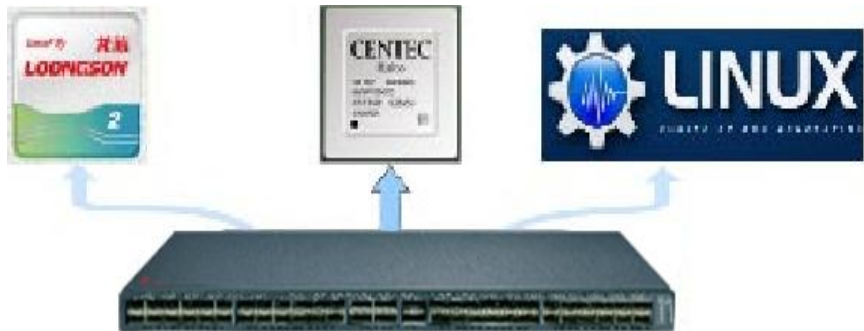


绿色节能

信创交换机产品



龙芯，盛科战略合作



党政军 专网交换机

龙芯CPU

盛科芯片

融讯系统

- **龙芯**CPU

龙芯中科技术有限公司：真正民族品牌的芯片厂家，2010年由中科院和北京市政府共同出资成立，旨在依托“龙芯”十余年的研发技术，将“龙芯”处理器研发成果产业化。

- **盛科**交换芯片

盛科网络（苏州）有限公司：2005年由中国电子信息产业集团有限公司（CEC）和国家集成电路产业基金共同投资的高新技术企业，国产自主高性能网络交换核心芯片的领军企业之一。

- **融讯光通**自主研发操作系统

信创RT-S3900-X RT-S5800-X系列



RT-S3900-X48T



RT-S3900-X48F



RT-S3900-X24T

万兆交换机

- RT-S3900-X48T: 48个千兆电口、8个SFP+万兆/千兆光口
- RT-S3900-X48F: 48个千兆光口、8个SFP+万兆/千兆光口
- RT-S3900-X24T: 24个千兆电口、8个SFP+万兆/千兆光口

数据中心交换机



- RT-S5800-X64: 8个10G端口+2个40G端口+4个100G/40G端口

RT-S5800-X64

路由器产品系列--贴近客户，融合特定性能

RT-R2900-G
融合网关
【路由+AC+安全】



RT-R2900-G40



RT-R2900-G20



RT-R2900-G20C

RT-R2900-R
路由器
【路由全业务支持】



RT-R2900-40B



RT-R2900-20B



RT-R2900-20C
RT-R2900-40C



RT-R2900-10B

场景化路由器



RT-R2900-02LTE
RT-R2900-04LTE

4G/5G回传



RT-R2900-24G

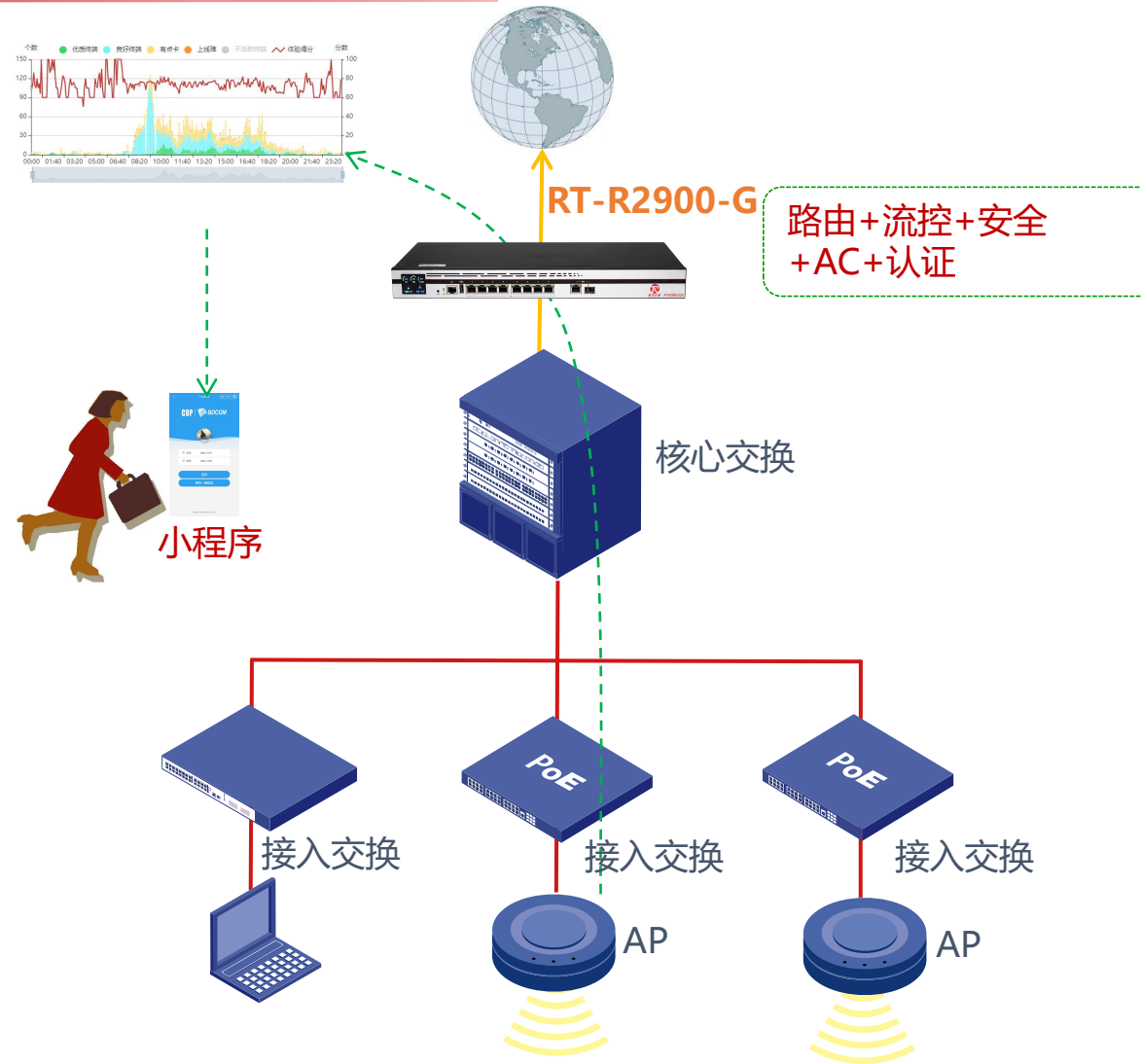
路由交换一体机

提供**路由、无线、交换、安全和云管**相融合的产品，可满足政府、医院、学校、园区、运营商等各种行业和场景的一站式组网需求。

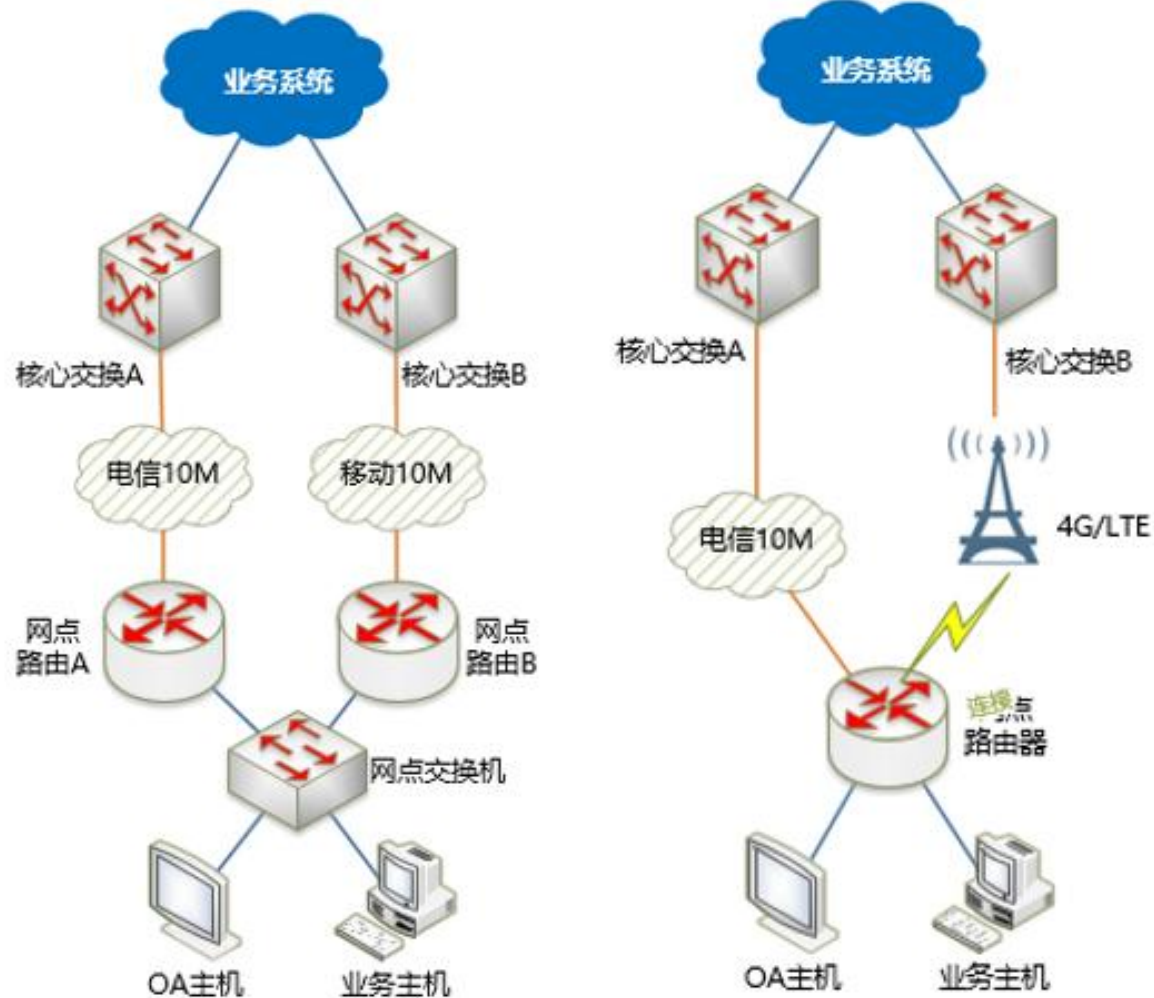
RT-R2900-G系列融合网关场景

主要特点:

- ✓ 路由+流控+AC+认证+安全合一，一台顶多台
- ✓ 功能模块化，Lic授权灵活且保护投资
- ✓ 控制和转发分离设计，稳定高效
- ✓ 全新ARM架构，支持万兆业务端口
- ✓ Web配置和向导结合，降低使用门槛
- ✓ 内置LCD彩屏，运行状态一目了然
- ✓ 支持云端管理，方便开通和远程运维
- ✓ 支持交换、安全、POL等产品的自动发现和中介，解决全网接入COP平台的



RT-R2900系列全业务路由器典型应用



主要特点:

- ✓ 支持MSTP、SDH/POS、E1、V35串口、LTE拨号等广域网接入
- ✓ 支持RIP、OSPF、BGP、策略路由等，实现链路自动备份和恢复
- ✓ 支持用户认证、邻居认证、路由认证等安全技术
- ✓ 支持MPLS，满足业务隔离需要
- ✓ VRRP热备，提高网络可靠性
- ✓ 丰富QoS策略，关键业务优先保障

电子
政务

金融
网点

电信
ICT

电力
组网

RT-R2900系列场景化路由器：4G/5G回传

主要特点：

- 支持4G、5G全网通接入
- 支持单卡双待备份，可靠性更强
- 支持IPSec VPN加密
- 支持APN专网接入
- 支持云平台集中管理和配置下发
- 可选WiFi，方便接入和管理
- -35~75°C，IP30防护
- 电源过压保护、过流保护
- 网口1.5KV电磁隔离保护
- 串口/SIM卡15KV ESD保护
- 壁挂安装、工业卡轨、车载场景



离行式网点



智能公交站牌



营业厅



监控数据回传



智能充电桩



RT-R2900场景化路由器：路由交换一体机

主要特点：

- ✓ 支持MSTP、SDH/POS、E1、V35串口、LTE拨号等广域网接入
- ✓ 支持RIP、OSPF、BGP、策略路由等，实现链路自动备份和恢复
- ✓ 丰富QoS策略，关键业务有线保障
- ✓ 全功能交换
- ✓ 极高的性价比
- ✓ 简化网络结构，方便运维，快速排障



加油站



收费站



营业厅



商超门店



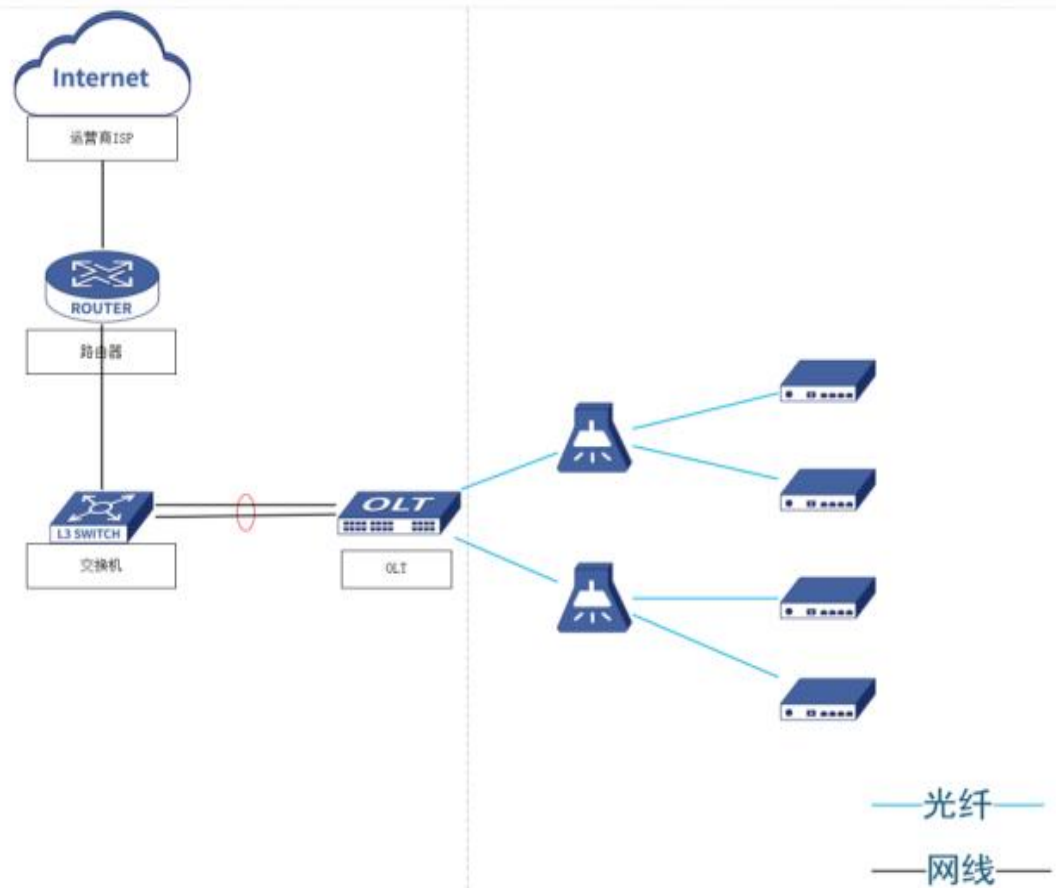
企业分支

案例：中国人民解放军某医院野战医疗所

数通设备

通过医院专用的有线网络和覆盖演习现场的4G/5G无线专网，连接野战医疗所局域网，把医疗队各功能组进行网络连接，实现野外情况下的信息上传下达。

野战医疗所局域网内部采用以太网+无源光网络(PON)技术体制，其中无源光网络实现各功能组之间连接，组内采用以太网技术连接。整个系统在野外展开网络运行良好，够随演习、作战、训练现场进行快速部署、转移、再部署，满足客户的实际需要。



案例：某学校网络改造



核心层

采用融讯S8500系列万兆核心交换机，通过千兆多模光纤连通楼层交换机。



汇聚层

采用S3900系列交换机，可终结VLAN，支持安全端口功能等特性。



接入层

根据县办公大楼办公网、各大学、中小学等学校接入需求，采用S2200/S2500系列交换机，满足千百兆接入。



防火墙

采用融讯F5100系列防火墙，实现安全访问、防DOS/DDOS攻击、入侵检测防御等。



网管软件

网络的管理和维护依托融讯的NMS网络管理软件，使网络高速、快捷、稳定、易管理。

申威高性能服务器



自主安全可控的双路服务器 申威 3231

- 申威 3231 双路服务器采用两颗申威 3231 处理器。整机采用 标准 2U 19 英寸机架式机箱，配置 CRPS 双冗余电源，支持电源 热拔插和热更换功能；支持以太网、USB、VGA 等多种周边接口，并可通过 PCIe 扩展支持多种板卡。系统具有超强的计算性能和多任务处理能力，并具有自主可控、安全可靠等特点，适用于大数据、云存储、数据库、云计算、异构计算和高性能计算等领域。

✓ 数据中心

✓ 轨道交通

✓ 金融银行

✓ 网络通信

✓ 能源电力

✓ 教育培训

✓ 信息安全

CPU	双路申威 3231 处理器，单处理器集成 32 核心，双路支持 64 核并行计算，支持最高主频 2.4GHz。
内存	最大支持 32 路 DDR4 内存条，单条内存模组支持最大 128GB 存储容量，标配总内存 64GB
存储	板载 2 个 M.2 SATA3.0 固态硬盘位；前置 12 个 3.5/2.5 英寸 SAS/SATA 盘位，支持 RAID/HBA；后置 4 个 2.5 英寸 U.2 NVMe 盘位，支持 RAID/HBA。
外部接口	4路10/ 100/ 1000Mbps自适应RJ45以太网口； 1路10/ 100/ 1000Mbps自适应RJ45维护以太网口； 6路USB 3.0 Type A接口 (后出4路，前出2路)； 3路PCIe Gen4 x8扩展插槽， 2路PCIe Gen4 x16扩展插槽； 2 路 DB15 VGA 接口 (前后面板各出 1 路)；
其它	处理器温度、机箱温度、主板电压、风扇转速、机箱开盖等检测功能； RTC 功能； 电源、网络、健康指示灯。

性能参数

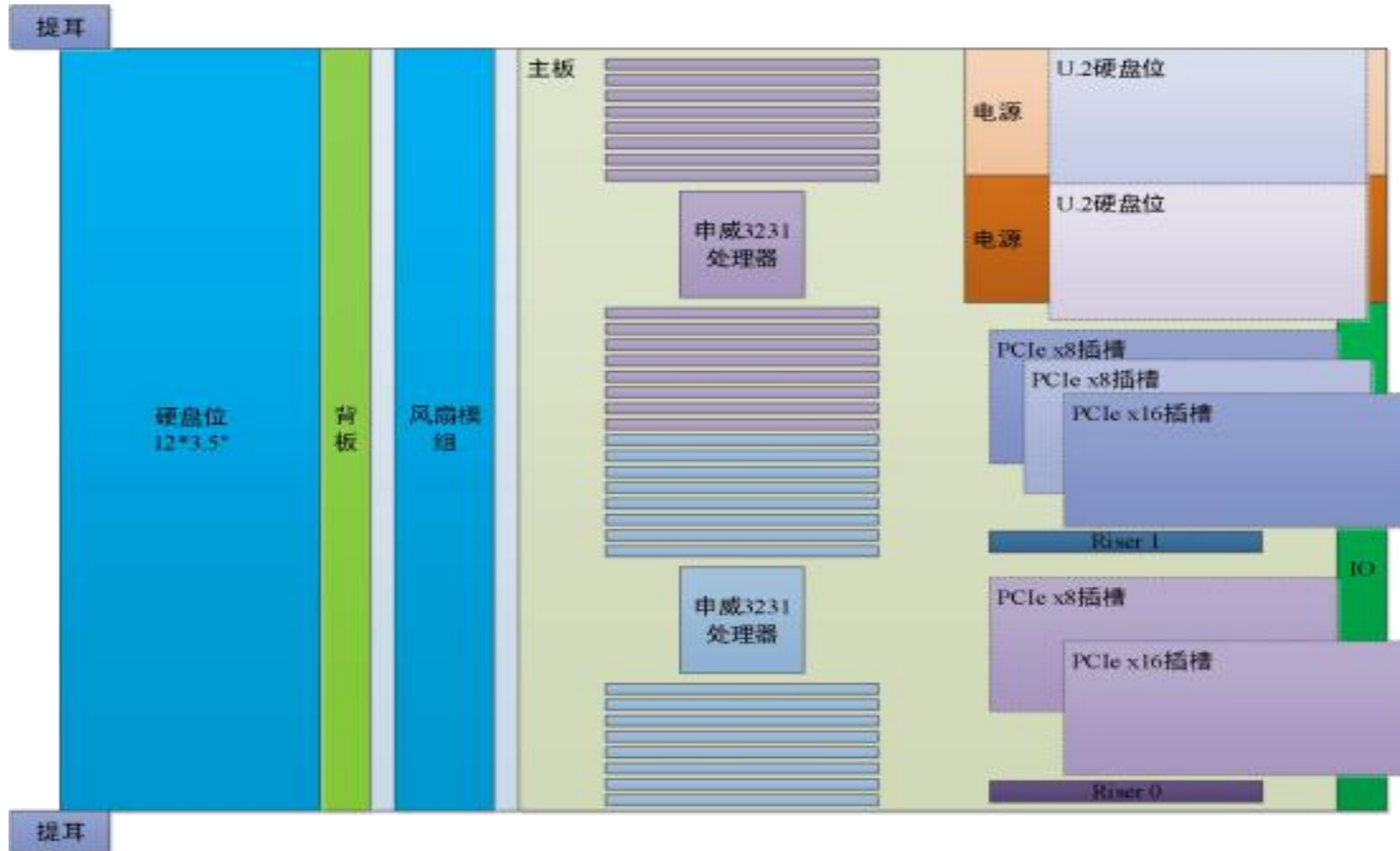
软件支持

操作系统	深度、麒麟、统信
BIOS 固件	神威固件 V2.0，支持 PXE、固件安全管理、固件自升级
办公软件	金山 WPS、永中 office、福昕数科阅读器、Thunderbird 邮件等
OA 系统	中宏利达 OA、泛微 OA、致远协同办公系统
云软件	深信服、电科云、凌云云桌面、臻善云平台、麒麟信安云平台
设计软件	QT、eclipse、超图 GIS、VNC

常规参数

电源输入	输入电源为 100-240V/50-60Hz
安装方式	U 盘安装、光驱安装
认证证书	CNAS 资质认证的 EMC、可靠性、信息技术设备安全等实验报告，CCC 国家强制认证产品证书
外形尺寸	764.7mm*444.4 mm*87.8 mm
产品材质	1.2mmSGCC 机箱
硬盘支持	标配 512GB SSD 固态硬盘
重量	约 20.2kg(无机械硬盘和扩展卡)
功耗	典型功耗 400W

系统功能框图



- ✓ 采用2U 19英寸标准机架式机箱
- ✓ 双路国产申威3231处理器，高速DLI总线互联，双向峰值带宽为168.75GB/s
- ✓ 标准化BMC模块：支持无缝更换升级模块；支持启动介质调整、SOL、KVM等功能；支持带外升级CPU固件。



存储系统行业现状&使命担当

行业现状:

存储系统权限机制当前普遍尚未独立于操作系统。也由于都广泛采用开源资源,造成该功能的理想化实现更加困难。然而**因权限机制同操作系统关联,导致操作系统最高权限被攻陷夺取时,数据层权限保护机制也变得形同虚设**。所以,为存储层单独设计另一套完全独立于操作系统的权限机制才能够确保数据使用权的彻底自主可控。

在同平台上层加密机制配合方面:首先,由于加密机制本身并无法确保数据被非法强制恶意销毁删除等,独立权限机制则可辅助直接屏蔽掉此类风险。其次,加密解密带来了必然的性能资源消耗。**性能高敏感场景下,独立权限机制**应运而生。其在达成安全目标的同时又不会造成性能资源的额外损失。

除了优化整个存储系统运行架构等因素, **自主安全可控**本也即是私有协议设计的核心初衷之一。非法抓包解析标准协议,或利用标准协议漏洞缺陷发动攻击其实是很常见的攻击操作。

隐患风险

- 当前的国内信息安全现实是**“敌已在我”**, 我们需要直面系统肯定会被攻破甚至早已被攻破的事实。
- 国内信息化基础架构软硬件发展、完善、成熟尚需时日, **保障好数据本身的安全**则已然成为了退无可退的红线底线。

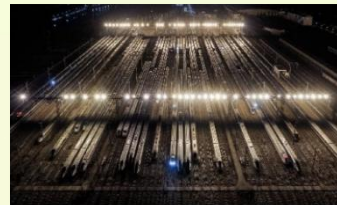
长期以来,由于访问权限机制深层隐患,导致很多战略领域单位数据丢失、非法窃取、非法篡改等恶性事件无法彻底破案。

为解决该类困扰,相关国家安全部门曾提出对数据层存储系统设计独立于服务器操作系统的访问权限机制方案需求。

近年来,该方案日臻成熟,历经检验,已服务于众多战略领域单位。



战略科研领域



公共服务领域



航空航天领域

直面现实 放弃幻想 未雨绸缪



建立一套自主可控的,独立于前端操作系统的权限机制,实现前端元数据服务器与集群存储服务器的分离,意味着:

- 用户可以更灵活机动地为内部团队协作设置权限模型和机制
- 用户可以更无惧极端情形下(如前端系统被攻击、攻陷等)的数据安全威胁,系统能对勒索病毒等天然免疫。
- 简化了存储系统运维模式,具备了算力和存储的在线无限扩展能力。

立足现实，任重道远

资料参考

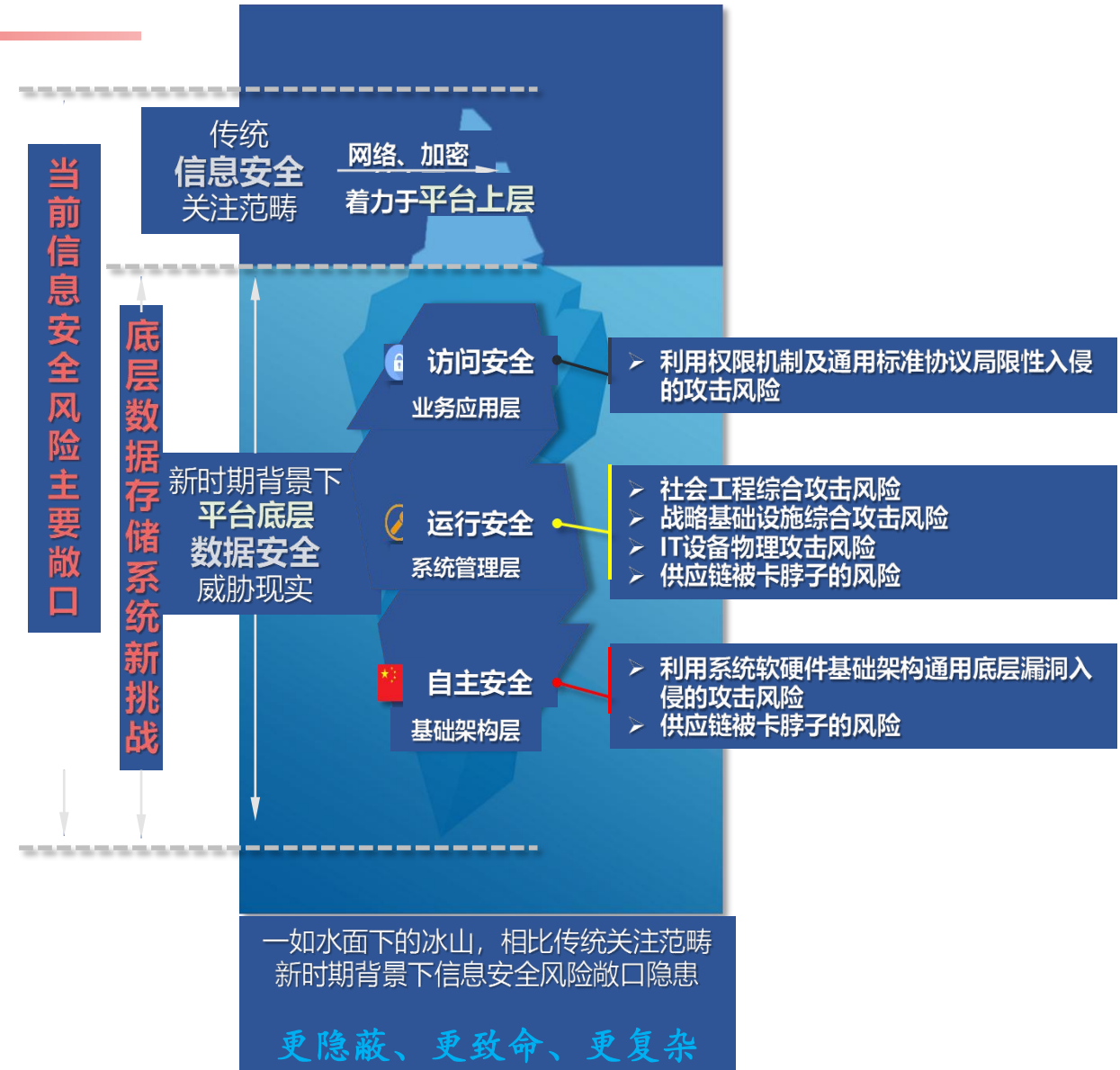
各类平台中心的建设和运行，目前正愈发被数据层系统的规模、性能、数据融合协同能力瓶颈所严重困扰。如各健康码系统、交通实时服务系统、行业实时监控分析系统等等等等，

军队某部某系统曾在前端业务满载全速运行时遭遇突发极端电力状况，导致当时除一套系统外，其它几套系统当即全变砖头再无法恢复读写数据。因此，如今很多单位在选择方案时，此场景下的可靠性已是必考查科目。

某省公安厅在搬迁机房做数据迁移时，偶然发现有几套老系统因可用空间占比已达八九成而输出性能严重下降数十倍甚至上千倍。性能下跌最严重的的系统内是该省全部户籍数据。按下落后性能估算，数据全部导出大概需耗时120年。后续行业排查中，发现此类情况目前普遍存在。

现实需求，主要是这几个维度：

- 面对急速膨胀的数据规模，数据存储系统承载能力和性能已捉襟见肘出现瓶颈。
- 面对急速膨胀的数据规模，冗余机制下的数据恢复速度愈发跟不上现实需求。
- 面对新阶段场景需求，数据融合协同能力局限正使平台设计复杂度走向失控。
- 极端断网、断电等情况下，几乎所有数据存储系统将不可逆地彻底损毁。
- 几乎所有当前数据存储系统的读写性能都会随可用空间占比不断增高而持续下降，往往在可用空间占比达80%左右甚至更高时，性能会逐渐下降至不可接受。



完全自主源代码、安全可控的云存储系列产品

RongCloud (超融合系统)

RongUCI 可按需组合部署的终级融合方案

用户前端应用系统

RongMax SAN
弹性虚拟SAN块存储系统

RongKeeper
对象存储系统

RongDisk
企业级云盘系统

RongStore
分布式集群存储系统

RongSync数据同步备份系统

RongBox
一体机方案系统

RongStore
核心集群存储系统

RongStore 集群文件存储系统，是整个方案生态的核心和根基。它通过虚拟化技术、分布式存储技术以及集群技术，将海量的通用服务器虚拟成一个容量大、性能高、扩展性强的共享硬盘，为前端大量应用提供高并发数据读写访问。

RongMax SAN 集群块存储系统

针对块级应用场景而研发的大型弹性虚拟SAN存储平台，是新一代面向云计算、大型数据中心的高端存储产品，拥有高可靠、高性能、简单易用、可弹性缩放等特点。该系统采用了全局负载均衡、多重数据保护等诸多技术，部署在通用X86服务器集群上，即可实现高性能块存储服务。能满足VMware、KVM、Xen、OpenStack等平台的块存储需求，也能作为数据库平台使用。

RongKeeper 集群对象存储系统

由通用X86服务器构建的面向互联网存储服务的海量对象存储系统，具有低起点、在线扩容、大容量、高带宽、低成本、支持海量用户等特点。通过RongKeeper可构建基于存储的云盘服务、在线视频、在线相册等应用。平台提供web service访问接口，提供几乎无限的对象存储能力。

RongBox 一体机方案

为解决存储服务类型多样、存储容量偏小而研发的一款多功能一体机。该产品实现了底层存储资源池化，能同时拥有NAS、IPSAN、对象存储、企业云盘、备份机等5个功能。产品为发展中的中小企业和分支机构量身定制，适用于小规模企业网盘、视频监控、备份一体机、文件库、数据库等场景。

RongDisk 企业级云盘方案

针对企业办公数据集中存储管理、快速分享以及协同办公而研发的企业云盘系统。此系统可让用户通过各种智能终端设备与网络随时随地的安全管理和访问文件，在保证数据绝对安全的前提下，实现文件一键共享实现快速的沟通交流，从而提升企业用户协同工作的效率。

RongCloud 超融合系统

通过虚拟化技术，将一组标准通用X86服务器的计算、网络、存储能力深度整合，并通过统一的WEB管理平台实现可视化集中运维管理，帮助用户构建易部署、易运维、易扩展、易使用的新一代数据中心整体IT基础架构服务平台。

RongSync 数据同步/传输工具

进行数据中心/存储系统之间的数据迁移和备份，是一款将海量数据在多数据中心之间进行高性能迁移和备份的存储系统。

RongUCI (Ultimate Converged Infrastructure) 可按需组合部署的终级融合方案

一方面，融存可将用户端应用业务，直接运行在存储硬件资源上，每一台存储服务器既提供存储服务用，又同时作应用生产用。即为用户提供成熟的**非虚拟化融合方案**。非虚拟化融合方案避免了虚拟化超融合方案中对硬件资源的强制消耗，能够更充分地将系统资源提供给用户。此外，融存还能够为用户按需将传统非虚拟化架构、传统虚拟化架构、虚拟化超融合架构、非虚拟化融合架构组合在一起，统一管理，且可按需无上限扩增和缩减。即为用户提供部署灵活、运维简便、按需无上限扩增、稳定可靠的**终级融合方案**

产品亮点



全面充分满足国产化要求

- √ 支持所有通用x86服务器;
- √ 支持包括龙芯、申威、飞腾、泰山等在内所有国产芯片服务器;
- √ 支持x86服务器和所有国产芯片服务器的**同时异构混合部署**。



超高恢复效率

- 一般来说, 损坏数据恢复效率如下:
- √ **1TB** 规模数据可 **15分钟**内完成;
 - √ **2TB** 规模数据可 **30分钟**内完成;
 - √ **3TB** 规模数据可 **45分钟**内完成;
- 以此类推



全粒度独立权限机制

- √ 支持用户按**用户**和**节点**两个维度任意设置权限;
- √ 权限包含**所有维度**;
- √ 权限机制**完全独立于前端业务系统** root权限 (Linux) 或ACL权限 (Windows), 能够确保用户在业务系统完全被攻击瘫痪的情况下, 底层数据的万无一失。



单卷容量EB级+

- √ 单卷容量可支持至**EB级**以上;
- √ 单卷文件数目可支持**千亿级**以上;
- √ 系统可动态在线无上限扩容/缩减, 且此期间前端业务运行完全不受影响。



按需动态灵活冗余机制

- √ 支持用户在目录级按需随时任意设置冗余机制;
- √ 在**节点间**及**硬盘间**同时起作用;
- √ 纠删码N最高可支持到16, M最高可到4;
- √ 副本最高可支持到4副本。



用户端系统全兼容

- √ 支持**POSIX**接口;
- √ 前端支持所有版本Windows、Linux、MacOS、AIX、Solaris、iOS、Android, 及所有各类国产操作系统等。



单卷性能TB级+

- √ 系统性能随容量增长而线性无上限提升;
- √ 单卷性能可达**几百GB/s**至**几TB/s**。



天然消重的卷内克隆机制

- √ **nTB**规模数据卷内拷贝 **1秒**内完成。



终极融合能力

- √ 支持**虚拟化超融合**;
- √ 支持**非虚拟化应用复用融合**, 即在存储节点上直接运行应用软件;
- √ 支持将烟囱式架构、应用层虚拟化架构、虚拟化超融合架构、非虚拟化应用复用融合架构揉为一体的终极融合**UCI**架构。



客户端数10万级+

- √ 可支持客户端节点数无上限, 实际案例中最大单卷规模已达**10万级**以上。



无限制快照备份技术

- √ 可对数据进行**无限**快照;
- √ **切片级**细粒度快照;
- √ 同时支持**文件级**、**块级**快照;
- √ 快照操作可在**几秒内**创建、启用、删除;
- √ 快照不占用存储空间。



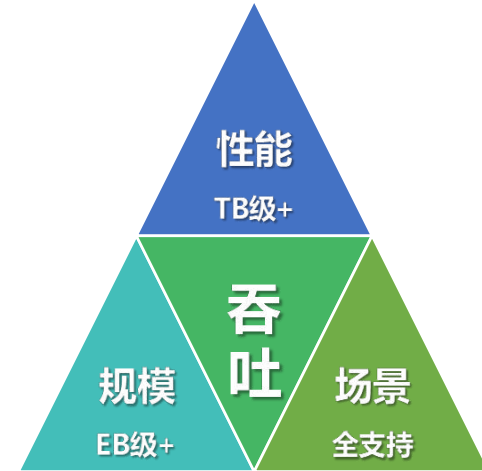
全平台全场景支持

- √ 无缝支持**Hadoop**, 支持对接前端Mapreduce、Hbase等所有组件;
- √ 无缝支持**Oacle**、**SQL**等各类数据库, 且支持**Oracle RAC**;
- √ 支持**Amazon S3**、**Openstack**等。

为用户带来性能、功能、安全性、可靠性、稳定性、易维护性等全方位跨代性提升

融存超高性能集群存储支撑系统 Rong_Store

- **融存超高性能集群存储支撑系统 (Rong_Store)**：独立于算力操作系统权限机制之外，支持集群存储的全场景异构混合部署（龙芯，申威，鲲鹏，飞腾，X86系列），实现了算力与存储的分离。通过全自主研发的纠错和数据恢复技术，在确保数据安全的前提下，**具备了元数据服务器集群与存储服务器集群各自的在线动态扩展能力，可扩至EB级别。** **备注：1EB相当于100万TB=1PB。**



融存集群存储系统的核心能力

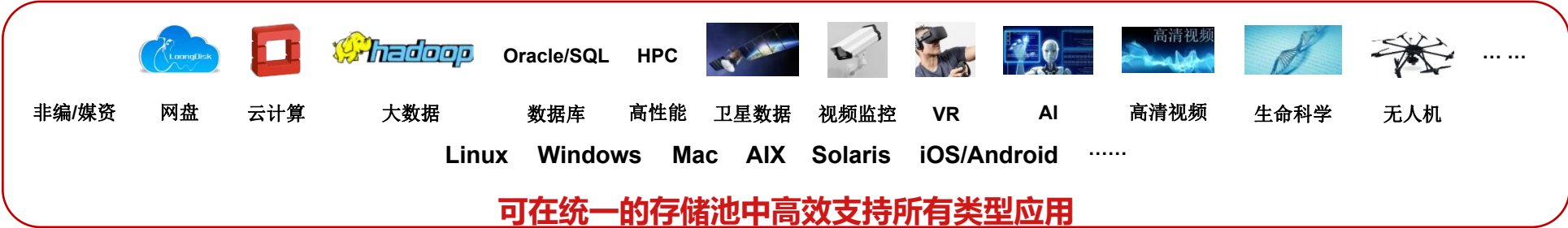


实际案例数据参考

单卷规模	100EB +
单卷性能	1 TB/s +
单卷KB级以下尺寸小文件热数据规模	6000 亿 -
单目录KB级以下尺寸小文件热数据规模	1.5 亿 -

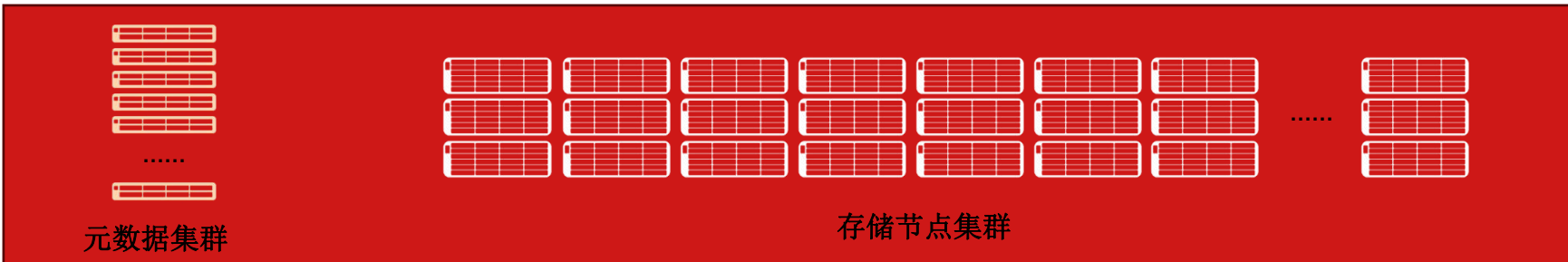
Rong_Store系统架构

应用复用:
 无需做虚拟化, 用户即可将业务应用直接部署在存储服务器上, 从而节省投资。当然, 也可以支持用虚拟化的方式做超融合部署。



可复用

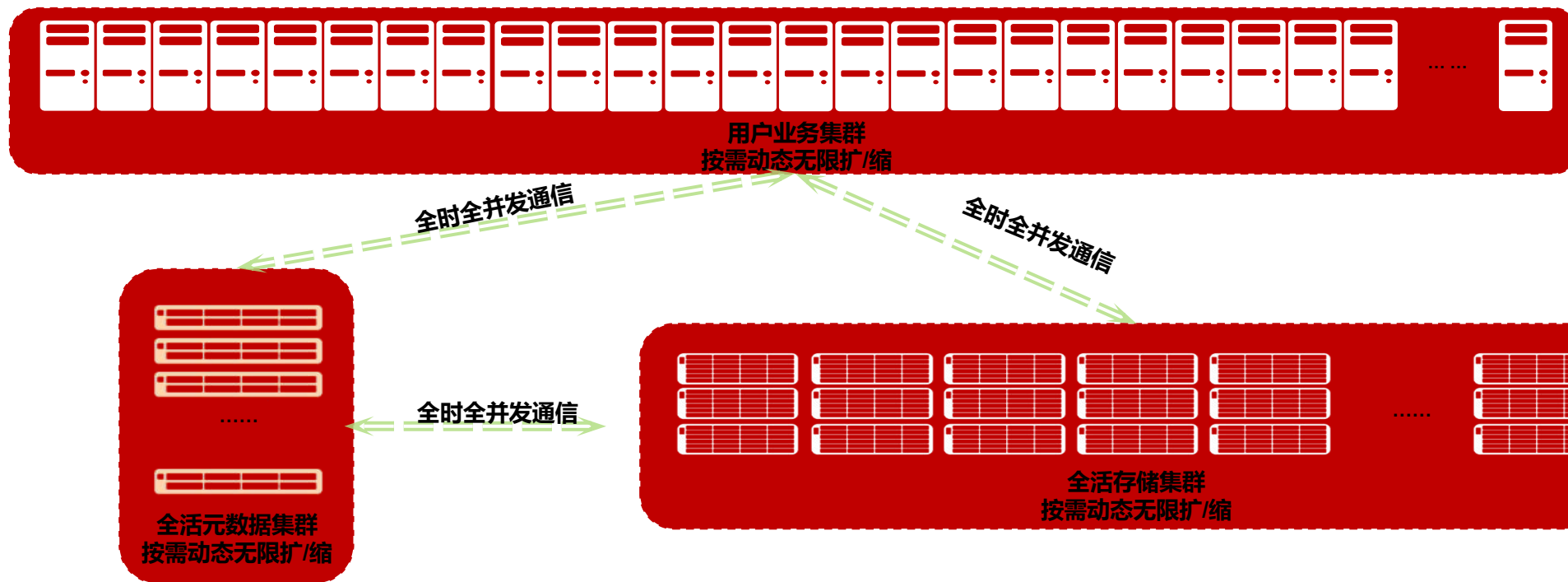
硬件复用:
 支持将前端应用系统的CPU/GPU资源复用到存储系统中。其中, 存储系统对GPU资源的占用为零, 存储系统只会占用一点点CPU资源。采用此种部署方式, 在整个系统性能不变的情况下, 可大幅节省用户投入成本。



RongUCI / RongCloud

系统特质：元数据带外模式，真正意义上的分布式存储

节点全活及全时全并发通信及横向无限扩/缩



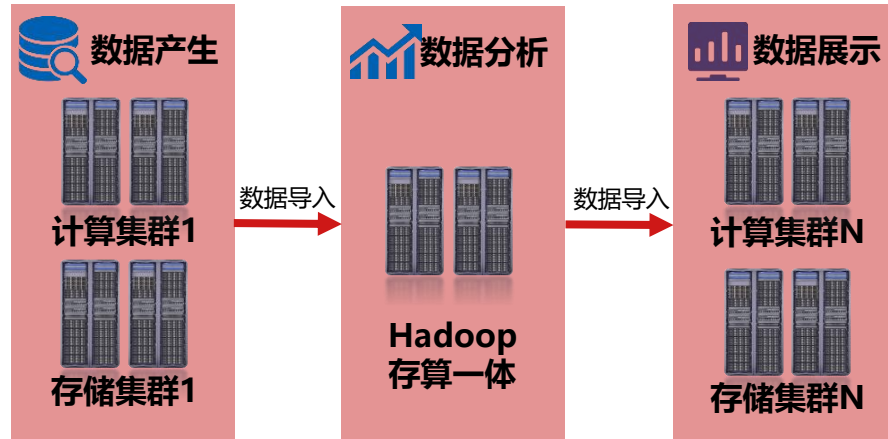
- ✓ 系统底层资源智能虚拟化技术
- ✓ 内存资源调用优化技术
- ✓ 全系协议优化技术
- ✓ 系统网络重构技术
- ✓ 异步网络通信优化技术
- ✓ 动态监控统计及故障反馈技术
- ✓ 全局智能负载均衡技术
- ✓ 智能动态扩/缩容控制技术
- ✓ 系统智能全局索引管理技术
- ✓ 系统I/O队列动态智能控制技术
- ✓ 智能全并发控制技术
- ✓ 智能切片管理技术
- ✓ 智能小文件吞吐优化技术
- ✓ 冗余分布控制及资源优化技术
- ✓ 动态迁移智能控制技术
- ✓ 独立全粒度权限控制技术
- ✓ 全维度安全管理技术
- ✓ 系统智能自动恢复技术

融存分布式存储的架构在逻辑上采用**元数据集群带外模式**（数据Cache和控制Cache分离，用户业务集群直接访问存储集群，只有关于文件信息的元数据才经过元数据集群服务器处理），用户业务集群/元数据集群/存储节点集群三个集群间在通信上始终为多对多全并发模式，故整个系统无任何一处存在“独木桥”瓶颈，所有集群的所有节点均为热活状态。

系统能力：一套存储支撑多个环节不同业务

多个集群间资源独立，需耗费大量数据转移时间

数据的各个生命周期应用全部融合在一个集群内完成



N个集群 -> 1个集群



**实施周期
月级 -> 分钟级**

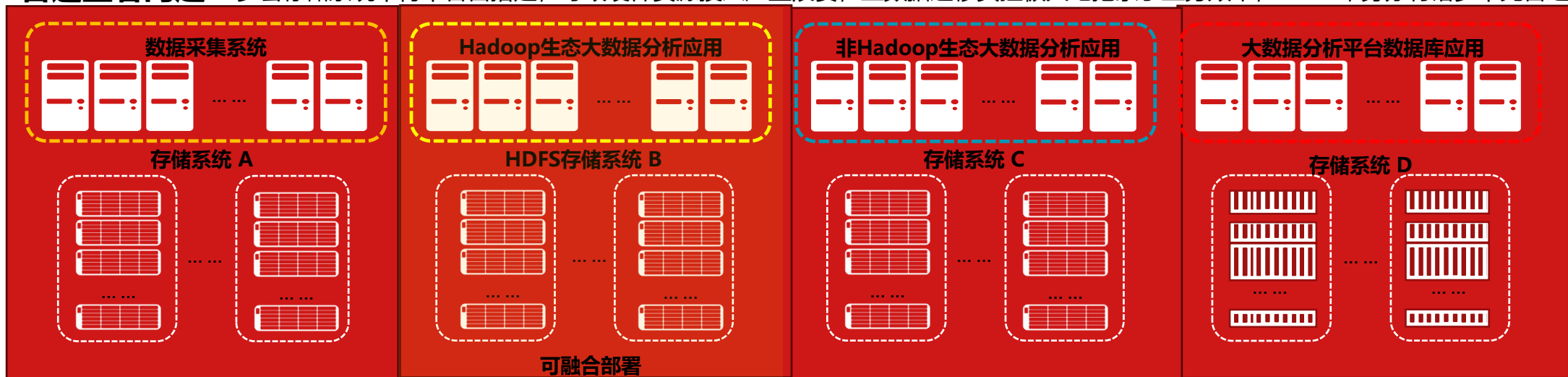


**TCO总体拥有
成本↓80%**

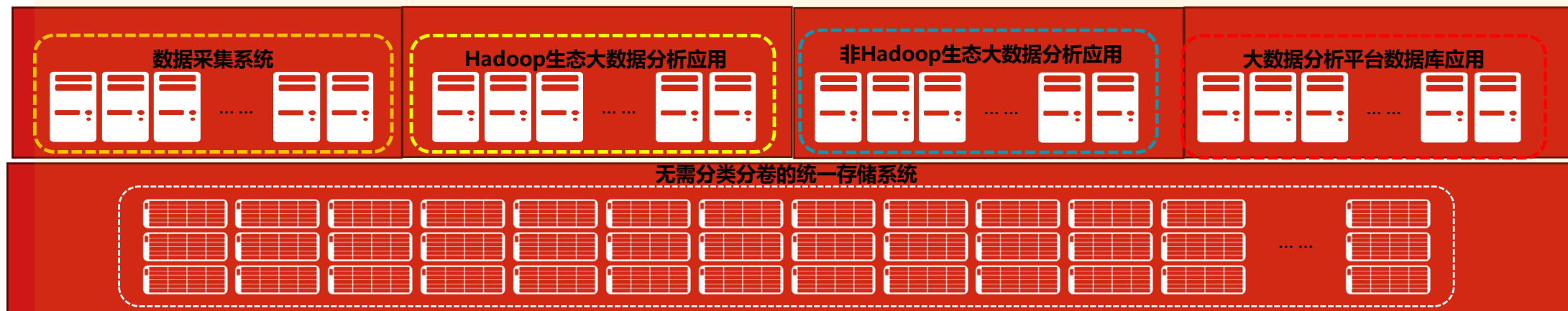
100%国产自研系统（非开源框架二次修改）；性能深度优化消除信息孤岛，提高整体资源利用率，文件、对象、大数据协议互通访问，极大限度缩短了作业时间

核心应用：原有存储系统利旧焕新&全新建设

普遍显著问题：多套存储系统不得不各自搭建，导致硬件资源投入严重浪费，且数据迁移负担极大地拖累了业务效率；HDFS本身亦有诸多不完善之处。



方案价值：能将所有存储系统合并为一套，无资源浪费且迁移负担为零；同时，大幅提升整个系统的性能、功能、安全性、可靠性、稳定性、易维护性等。

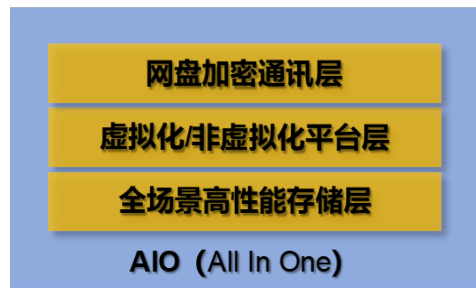


所有存储类型数据统一单卷管理，支持所有X86及所有非X86国产硬件的异构混合，硬件资源可按需复用，融合部署

融存终极融合云平台 (Rong_Cloud)

- **融存终极融合云平台 (Rong_Cloud)**：不局限于某种云平台的建设思路，采用全IaaS层 (Infrastructure as a Service) 通用基础架构方案，按需分配资源，按需进行融合及分离部署，**实现各种云平台的终极融合。**
- **UCI (终极融合基础设施) 方案**：按需组合部署，极其灵活，管理简便统一；系统性能强悍且可无上限按需扩增；为用户提供最放心可靠的安全性和稳定性。融存系统能够保障用户即使是在前端各类应用将计算资源榨干卡死的极端情形下，存储系统依然能正常、高效、稳定地运行，数据安全完全无忧（系统为内核态开发，且深度优化过系统资源调配机制，已交付支撑众多客户单卷10PB~100PB级以上需求。**备注：1PB=1024TB**)

软件层面



每个节点中统一灌装平台软件包后
每个节点都潜在地可按需支撑于如下用途：

- 1、分离式虚拟化节点
- 2、融合式虚拟化节点
- 3、分离式存储节点
- 4、纯CPU/GPU算力节点
- 5、非虚拟化融合节点

硬件层面

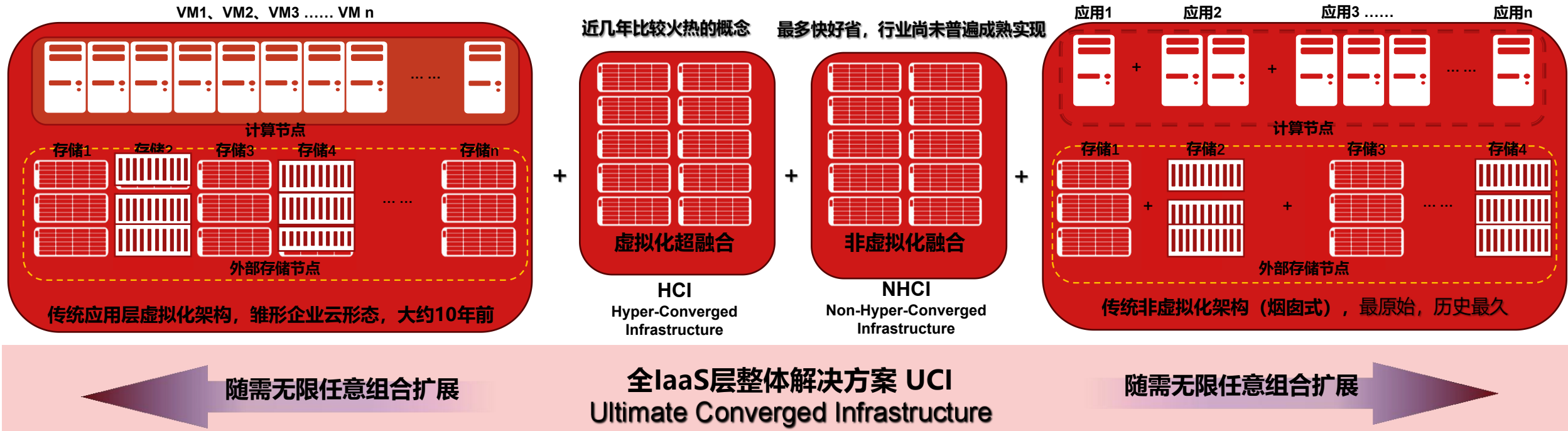
简化为

任意目标平台建设所需服务器总计 = Σ CPU 服务器数目 + Σ GPU 服务器数目

根据用户实际需求，实现最优化地细粒度资源配置，充分灵活地满足用户所有场景平台的IaaS层建设需求。

- ✓ 规模及性能均无瓶颈
- ✓ 傻瓜式运维
- ✓ 可开箱即用部署，MESI(模块化弹性存储基础设施)，系统预灌装

全IaaS层整体解决方案 UCI, 终极融合



传统非虚拟化架构: 作为最传统的部署方式, 资源浪费相对最高, 运维管理最麻烦, 成本最高。

传统虚拟化架构: 支撑虚拟化需一部分系统资源的强制消耗, 运维管理难度介于传统非虚拟化架构和超融合架构之间。

虚拟化超融合: 支撑虚拟化需一部分系统资源的强制消耗, 且如果系统不够成熟, 计算资源压力过大时, 会使存储无法正常工作, 威胁数据安全。

非虚拟化融合: 如果系统不够成熟, 计算资源压力过大时, 会使存储无法正常工作, 威胁数据安全。

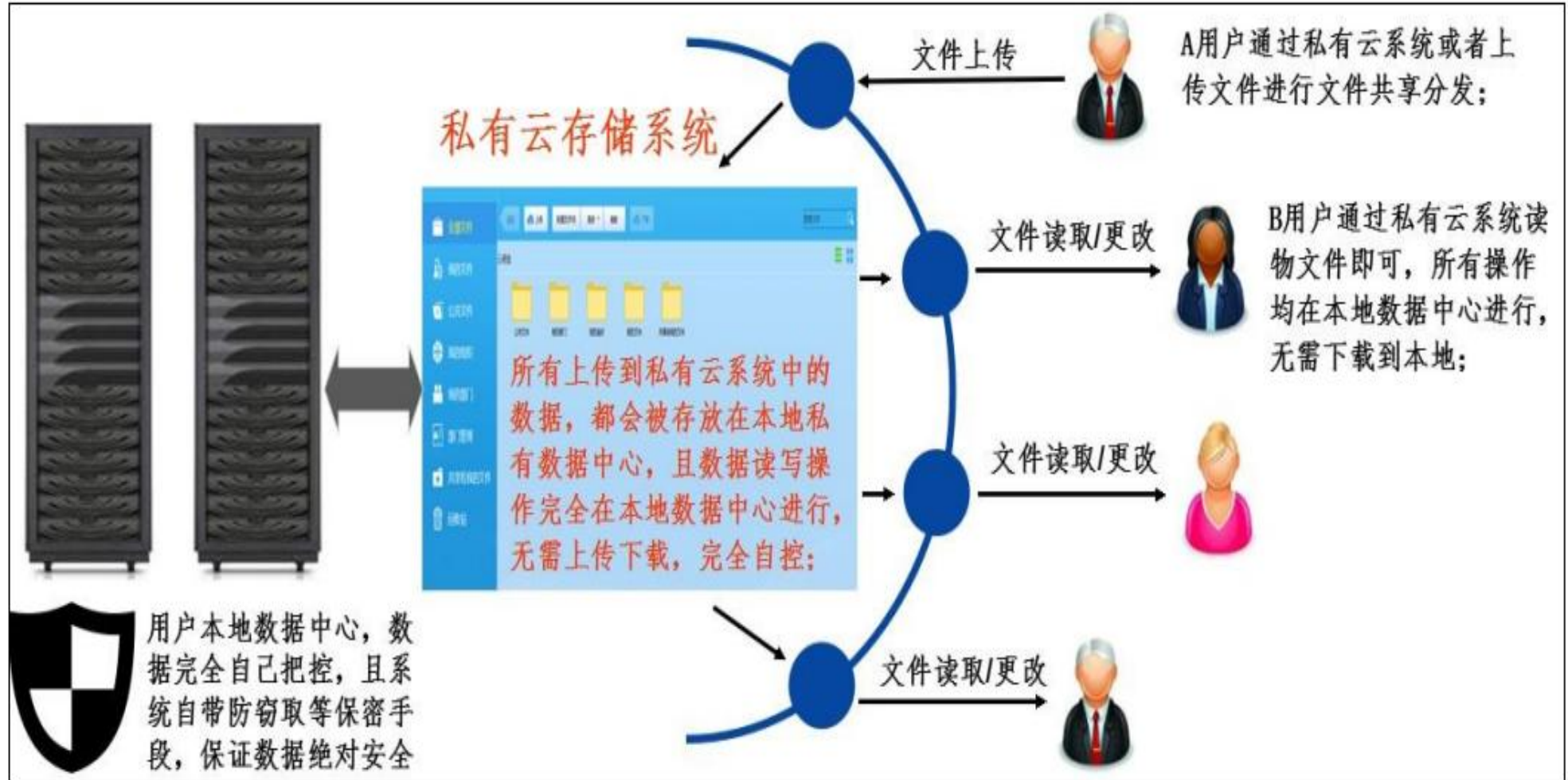
UCI, 终极融合: 水多加面, 面多加水, 打破所有局限性, 同存算融合的融合不是一个含义, **是所有架构的终极糅合, 是平台架构设计和运维人员的终极梦想!**

融存云盘 (Rong_Disk)

融存云盘 (Rong_Disk)。

作为机要加密通讯共享数据平台，系统支持不停机的在线，使用特有的数据保护技术防止硬件故障导致数据丢失；系统后端使用融存集群存储体统作为支撑，可以在有效存储管理 PB 级的数据容量的同时，拥有良好的存储利用率与灵活性，可按需给不同账号分配存储空间。

系统兼容原有的用户安全认证系统，传输过程使用密钥，可有效防止网络窃听和非法截取；



MESI --模块化弹性存储基础设施

- ✓ **开箱即上线：快速** 最高效率上线任意平台，接电源、联网线、挂载IP即可
- ✓ **傻瓜式部署：简洁** 极简部署，只需1人即可实现部署和运维
- ✓ **全场景支持：通用** 再无需所谓专门设计支持，一套平台即可满足所有潜在需求场景



A:全场景满足边缘计算需求

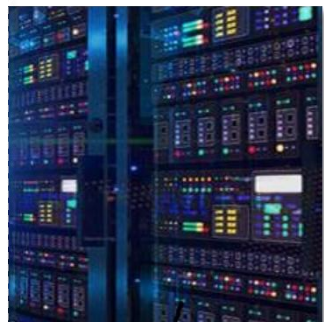
- ✓ 无性能瓶颈，无场景限制的边缘节点平台
- ✓ 单人部署，智能化自主运维
- ✓ 充分满足机动部署需求



B:充分高速响应军级机动需求

- ✓ 实现30分钟内快速上线任意规模任意需求场景平台
- ✓ 单人即可操作
- ✓ 充分满足随时机动部署需求

MESI



C: 灵活高效响应企业级需求

- ✓ 开箱即用，快速上线任意场景所需平台，迅速启动业务
- ✓ 傻瓜式单人上线操作，傻瓜式单人运维
- ✓ 通用模块可充分利旧调配互换，降低后期运维复杂度
- ✓ 大数据分析、高性能运算、非线性编、监控、办公等等
- ✓ 数据能够充分协同共享，天然具备数据中心基因



D:个人及小微组织的最佳起步需求

- ✓ 单台或双台服务器起实现所有业务应用的高性能支撑
- ✓ 单人兼职即可部署运维
- ✓ 开箱即用，轻松实现按需扩展扩容
- ✓ 数据共享、协同办公、性能运算等等等等
- ✓ 最大化可靠沉淀私有数据，最大化确保后续成长扩张潜力

典型场景一 实时态势感知监控分析

需求特征:

- ✓ 数据规模越来越大，尤其是KB级以下尺寸小文件规模越来越大，瓶颈已越来越明显， 甚至可以说该瓶颈直接决定了平台事实上能否真正实现初衷目标。
- ✓ 数据实时协同需求越来越高，前端业务效率对后端吞吐效率的依赖也越来越高，能够按需无限提升系统吞吐性能几乎是当前所有平台建设的理想目标。
- ✓ 作为不同层面的全局性平台，对平台的持久稳定运行有绝对刚需。

```
[root@ ~]# df -H|grep datapool
none 95P 2.0T 95P 1% /datapool
[root@ ~]# df -TH|grep datapool
none LeoFS 95P 2.0T 95P 1% /datapool
```

不分类不分卷，所有各类场景业务共同跑在统一存储系统之上，单卷系统 **95PB**。

```
[root@882X-HXSJ-CC-0001 ~]# df -h |grep none
none 15P 14P 753T 95% /mnt/datapool/
[root@882X-HXSJ-CC-0001 ~]# df -H |grep none
none 15P 14P 828T 95% /mnt/datapool/
[root@882X-HXSJ-CC-0001 ~]# cd /mnt/datapool/306xwtk/data11/ftpserver/
[root@882X-HXSJ-CC-0001 ftpserver]# ll
total 18655908
drwxr-xr-x 159921008 xquest xquest 19103649752 Dec 28 09:46 snapshots
[root@882X-HXSJ-CC-0001 ftpserver]# ll -h
total 18G
drwxr-xr-x 159921008 xquest xquest 18G Dec 28 09:46 snapshots
[root@882X-HXSJ-CC-0001 ftpserver]# pwd
/mnt/datapool/306xwtk/data11/ftpserver
[root@882X-HXSJ-CC-0001 ftpserver]# w
09:47:06 up 1557 days 23:10, 4 users, load average: 1.25, 1.39, 1.45
USER TTY FROM LOGIN# IDLE JCPU PCPU WHAT
root tty 23Jul18 747days 0.23s 0.23s -bash
root pts/0 163.35 08:49 9:54 0.03s 0.01s ssh ycl
root pts/1 163.35 09:16 29:33 0.02s 0.02s -bash
root pts/3 163.35 09:37 0.00s 0.14s 0.01s w
[root@882X-HXSJ-CC-0001 ftpserver]# ps -eo pid,lstart,etime,cmd |grep leoifs
18726 Mon Dec 28 09:47:45 2020 00:00 grep leoifs
21375 Mon Dec 19 13:25:35 2016 1469-20:22:10 /LeoCluster/bin/leoifs_cfgd
30168 Sun Oct 9 14:53:53 2016 1540-18:53:52 /LeoCluster/bin/leoifs_mond -c /LeoCluster/conf/leoifs_mond.conf
30169 Sun Oct 9 14:53:53 2016 1540-18:53:52 /LeoCluster/bin/leoifs_mond -c /LeoCluster/conf/leoifs_mond.conf
[root@882X-HXSJ-CC-0001 ftpserver]#
```



可用容量空间占用已达**99%**，系统依然能稳定强劲支撑前端业务，性能无下降。单目录下KB级以下尺寸小文件热数据规模**1.5亿**，系统已稳定无故障运行**1557天**。

整套系统仅用普通12块SATA硬盘节点300台。单卷系统 **37PB**，实际业务性能测试达**700GB/s+**。

典型场景二 金融行业全局数据分析

需求特征:

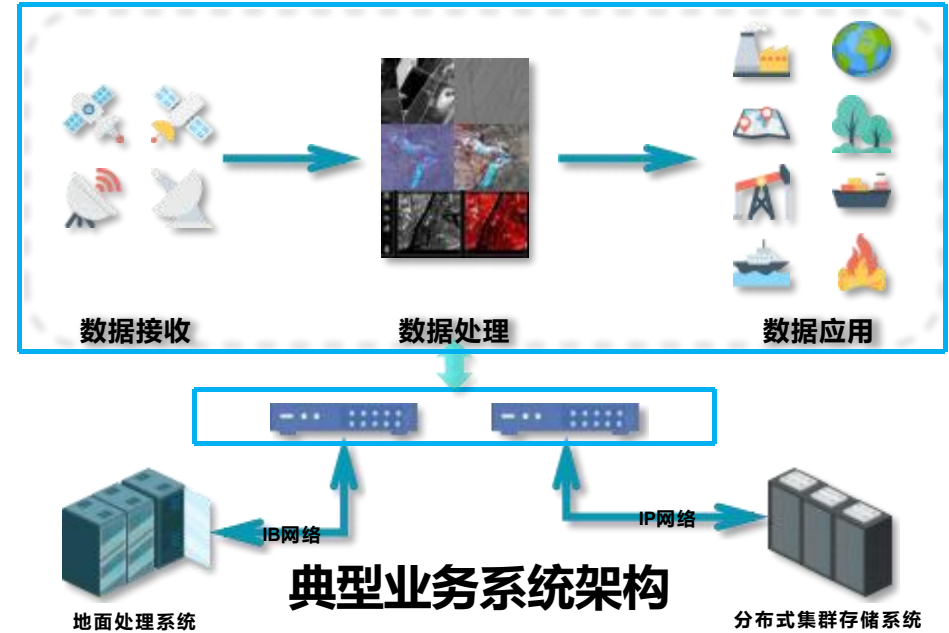
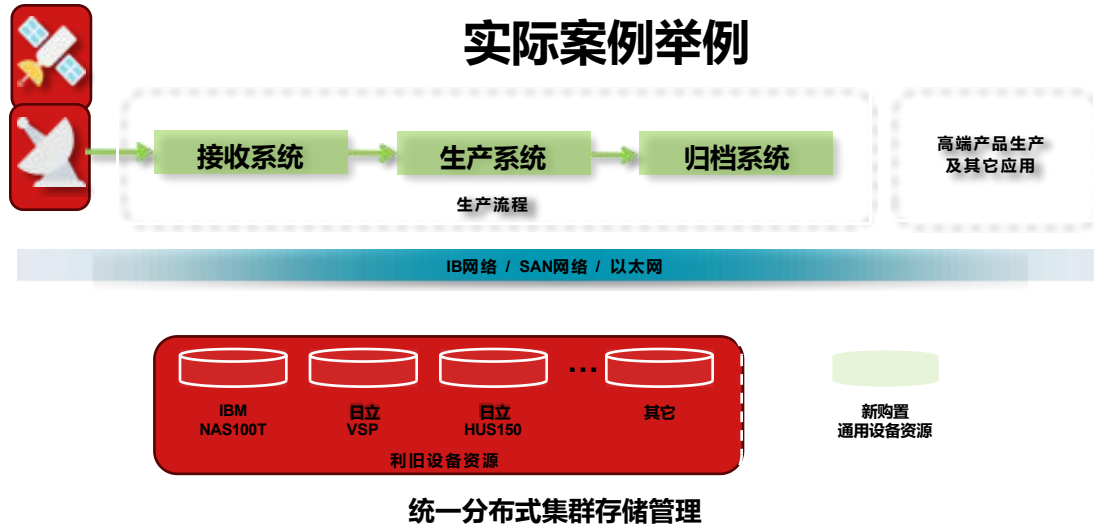
- ✓ 随着业务模式的进化，数据规模越来越大，数据分析深度需求越来越高，性能效率需求瓶颈凸显，亟需解锁破局。
- ✓ 数据访问的安全性，数据层可靠性，系统稳定性是强刚需，对系统故障几近零容忍。
- ✓ 政策引导、环境使然下，国产化、自主化、选择可控化需求加速提上议程。

性能测试用例	原生HDFS方案用时 (3副本)	龙存不配置Nvme缓存方案 (3副本)		相比HDFS速度提升倍数		龙存不配置Nvme缓存方案 (4+2)		龙存配置Nvme缓存方案 (4+2)	
		总用时	速度提升倍数	总用时	相比HDFS速度提升倍数	总用时	速度提升倍数	总用时	速度提升倍数
DFSIO write 500 files, 4096MB	2377 秒	1966 秒	1.2 倍	1966 秒	1.21 倍	693 秒	3.43 倍	696.66 秒	3.41 倍
DFSIO read 500 files, 4096MB	707 秒	733 秒	0.96 倍	653 秒	1.08 倍	969 秒	0.73 倍	745.44 秒	0.95 倍
Teragen 1T	21.8 分	17.4 分	1.25 倍	16.6 分	1.31 倍	6.2 分	3.52 倍	6.3 分	3.46 倍
Terasort 1T	86 分	64.6 分	1.02 倍	63.8 分	1.03 倍	63.7 分	1.04 倍	67.1 分	0.98 倍
Hbase Bulkload 500G	57.4 分	44.2 分	1.3 倍	44.1 分	1.30 倍	44.9 分	1.28 倍	44.4 分	1.29 倍
Hive sql 大表联合, 500G+500G	3765 秒	1100 秒	3.42 倍	1096 秒	3.44 倍	1149.96 秒	3.27 倍	1142 秒	3.30 倍
Hive sql 大表联合, 500G+500G字段更多更长	4168 秒	1232 秒	3.38 倍	1216 秒	3.43 倍	1269.4 秒	3.23 倍	1266.42 秒	3.24 倍
Hive sql 小表联合大表查询, 小表约500M + 大表约500G 数据量开启优化: set hive.auto.convert.join=true; Set hive.auto.convert.join.noconditionaltask.size=512M;	626 秒	528 秒	1.19 倍	527 秒	1.19 倍	526.6 秒	1.19 倍	521.93 秒	1.20 倍
Hive sql 小表联合大表查询, 小表约500M + 大表约500G 数据量不19开启优化: set hive.auto.convert.join=false;	3671 秒	767 秒	4.79 倍	765 秒	4.80 倍	766 秒	4.79 倍	763.96 秒	4.81 倍

大数据场景下方案价值举例: 能将所有存储系统合并为一套，无资源浪费且迁移负担为零；同时，大幅提升整个系统的性能、功能、安全性、可靠性、稳定性、易维护性等。



典型场景三 卫星遥感




用户单位举例

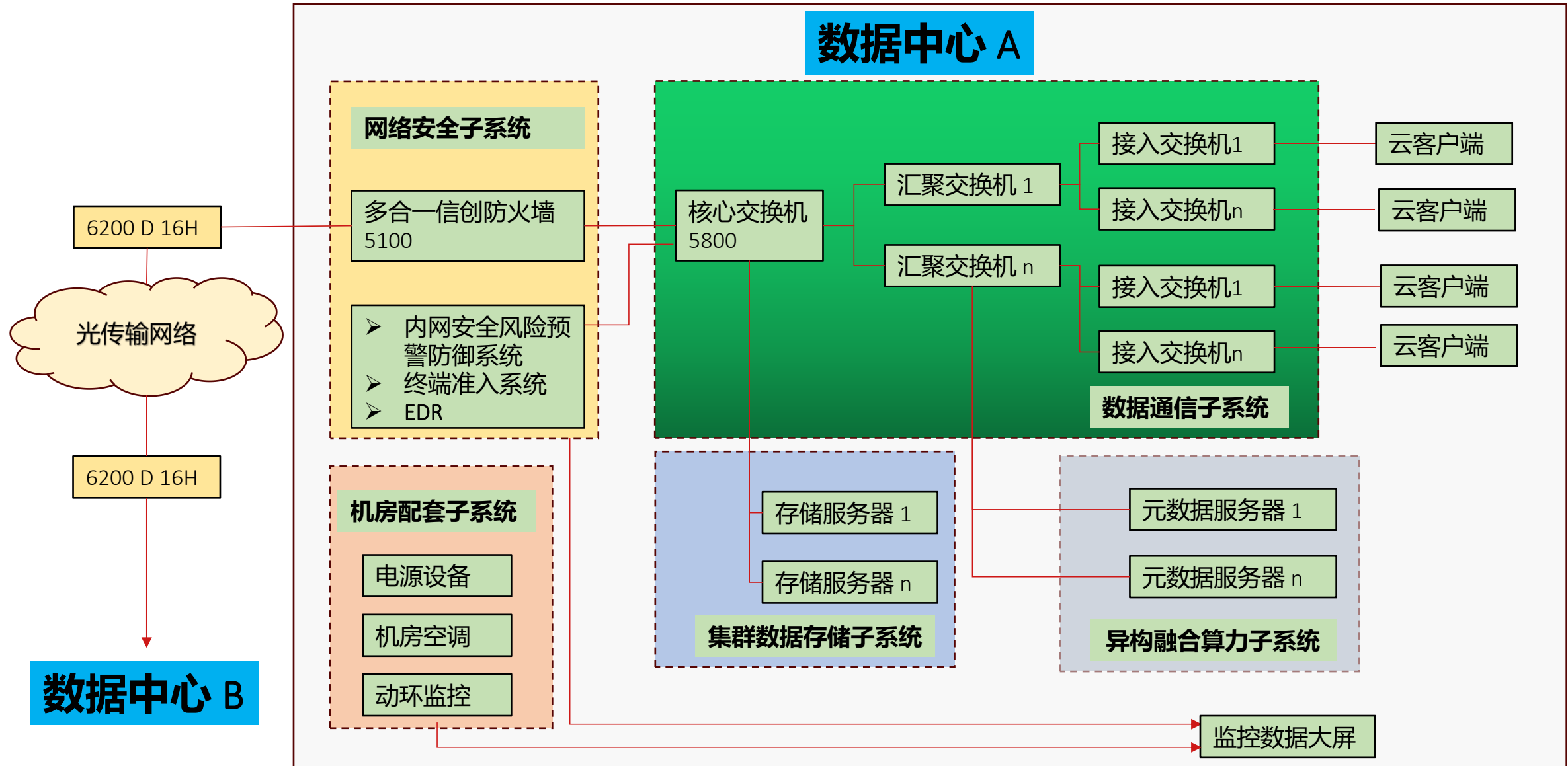
效能跨代级提升

- ✓ 计算设备投入降低4倍+
- ✓ 存储容量提升8倍+
- ✓ 机柜占用空间减少4倍+
- ✓ 网络端口数量减少4倍+
- ✓ 完成卫星单轨任务用时缩短4倍+
- ✓ 文档归档复制用时缩短百倍~千倍

突破行业关键技术困扰和瓶颈

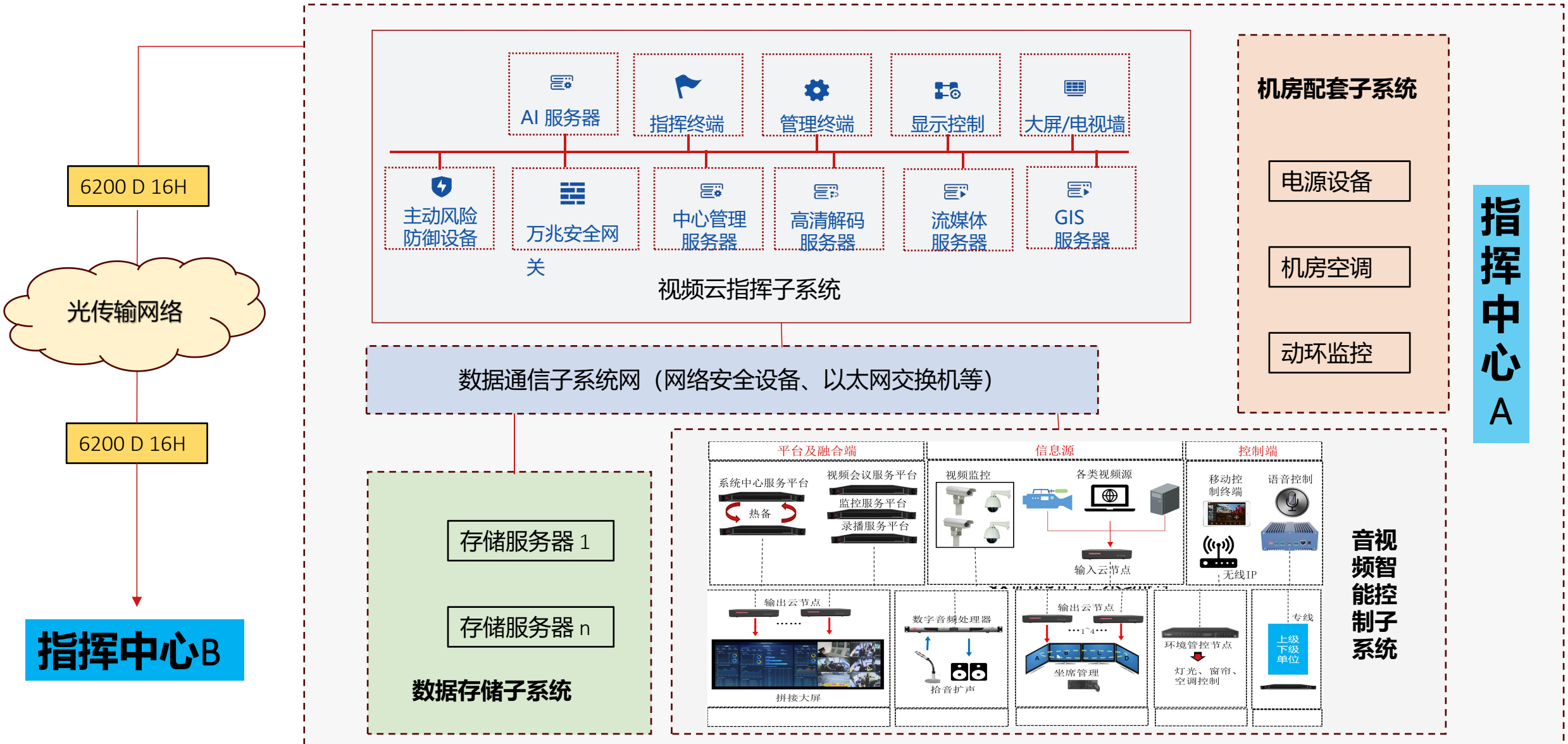
- ✓ 单套系统容量实现按需无上限扩展
- ✓ 单套系统性能实现按需无上限、无瓶颈提升
- ✓ 数据层实现兜底红线安全，确保数据的绝对安全
- ✓ 99.9999%级可靠性，高质量保障极端外部灾难情况下的数据安全
- ✓ 充分利旧整合已有设备，保护既有资源投入
- ✓ 可实现终极融合，充分灵活整合虚拟化、融合、裸金属机复用等部署方式，最高效高质量优化资源配置

典型场景四 数据中心建设方案



典型场景五 指挥中心建设方案

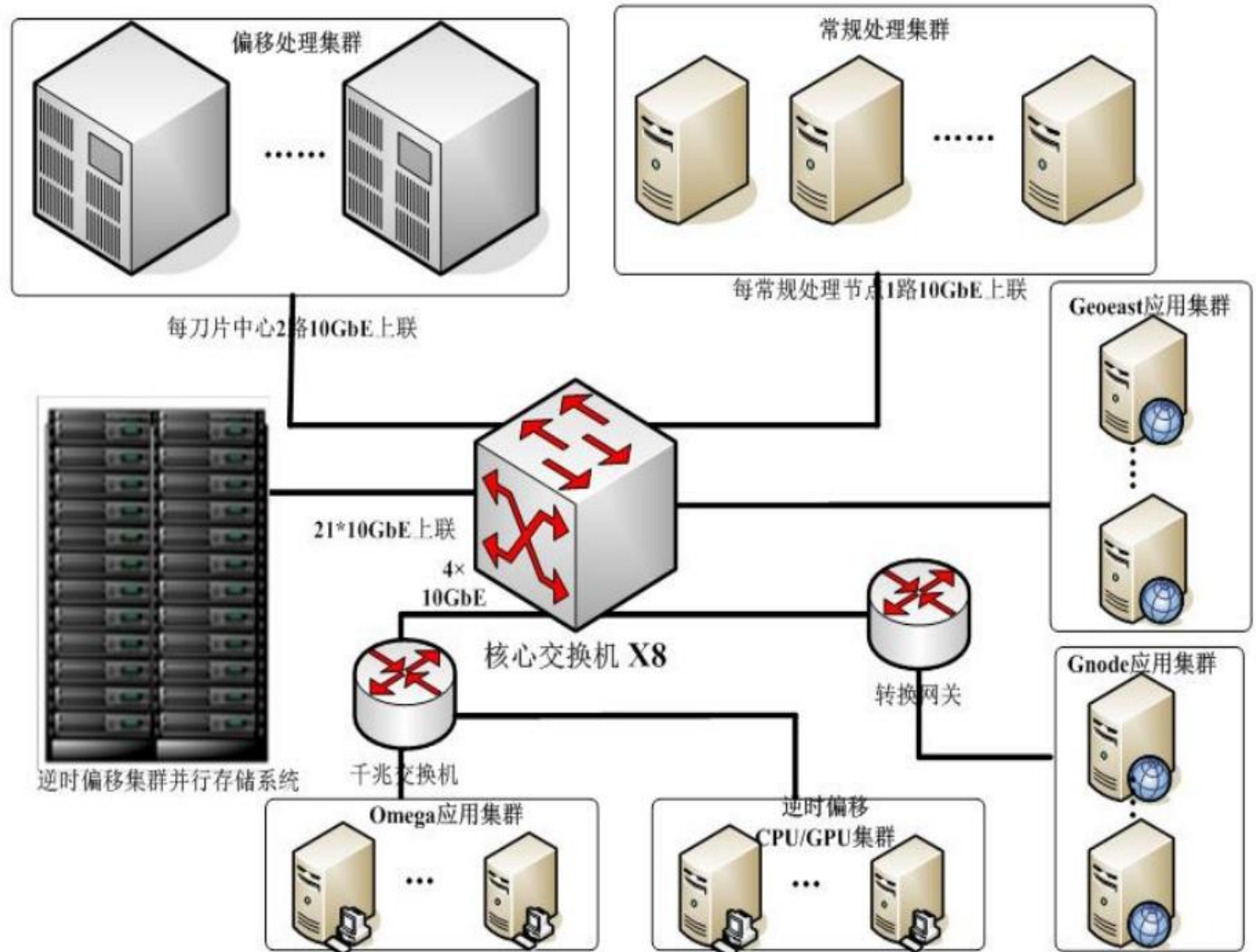
指挥中心 A



案例：大庆油田存储系统

Rong_Store

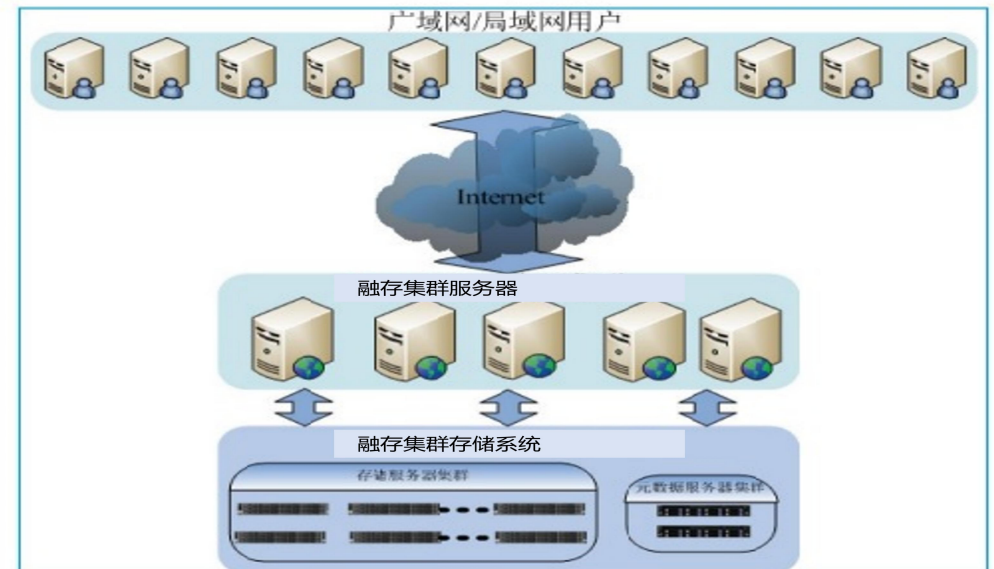
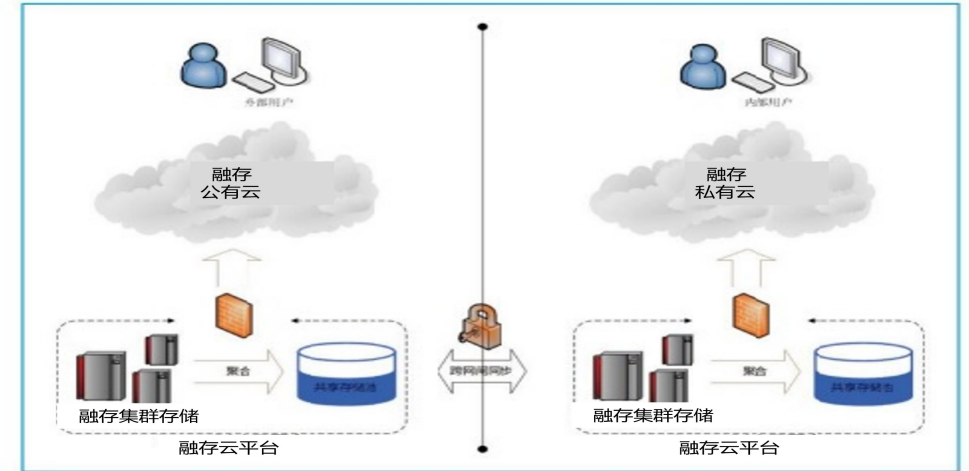
- ✓ 独特的数据恢复算法，使整个存储空间利用率高达 80%，且数据恢复速度比传统 RAID 机制数据恢复机制提升五倍以上
- ✓ 根据石油勘探多用户访问特点，研发独特权限机制，可以动态设置目录容量以及访问权限
- ✓ 针对石油勘探应用访问特点进行定制研发，整个存储平台同时运行多款石油勘探软件，包括 Omega、CGG、GeoEast、Agt、闪电等多种处理软件，并在性能上得多种处理软件得到较大提升
- ✓ 整个平台可为用户提供超过 60GB/s 的聚合带宽，以及 6PB 的实际使用空间
- ✓ cgg 处理软件，使用相同计算节点运行相同作业，原有高端光纤设备存储需要 4 天完成的作业；融存只需 10 小时即可完成；
- ✓ 使用 Novaseis (agt) 处理软件，分别对融存存储磁盘和原有高端光纤设备磁盘进行数据读入、排序和输出



案例：中国国际广播电台私有云存储

Rong_Disk

- ✓ 解决了数据存储安全问题，用户可以像使用本地磁盘一样把所有的个人数据存放到系统的专属个人空间中。
- ✓ 兼容原有的用户认证系统，融存账号与原有的员工认证系统直接绑定，员工只需要用统一的账号密码登陆
- ✓ 数据通过网闸传输，从安全性考虑设置了内外网隔离
- ✓ 支持海量用户并发访问，通过构建服务器集群，将用户的访问请求在服务器端进行有效的负载均衡，确保所有的访问都能够快速响应。
- ✓ 灵活的海量存储，后端使用集群存储体作为支撑，可以有效存储管理 PB 级的数据容量。
- ✓ 灵活高效的数据访问与分享，使用融存服务，用户可以在任何有网络的地方登陆并访问个人空间，达到数据跟人移动的效果。
- ✓ 可靠的数据安全措施，传输过程使用密钥系统，有效防止网络窃听和截取



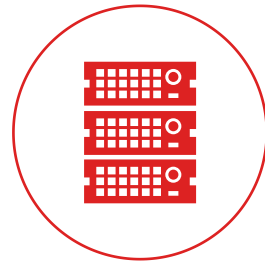
三、客户服务

体系化服务内容：



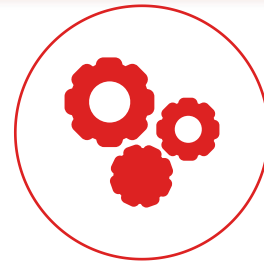
售前支持

助力客户数智化建设，协助客户制定最佳应用方案。



定制开发

根据客户要求进行软、硬件的定制开发，满足客户的差异化需求。



培训认证

面向各行业客户，及其代理商等相关的技术人员，提供系统的技术培训服务。



产品售后

提供完备的产品保修服务、备件保障服务、软件免费升级服务等。

客服中心

持续关注客户使用评价与意见：

- ✓ 定期主动回访用户，听取用户的使用反馈，及时解决使用过程中疑问；
- ✓ 对用户的要求和问题进行整理，辅助进行使用评估；
- ✓ 定期评估设备的运行状况，及时发现问题隐患，通过预防维护保证系统高效、稳定地运行。

公司网站：www.rxgt.net

备案/许可证编号：京ICP备2023015392

京东自营专区



微信公众号



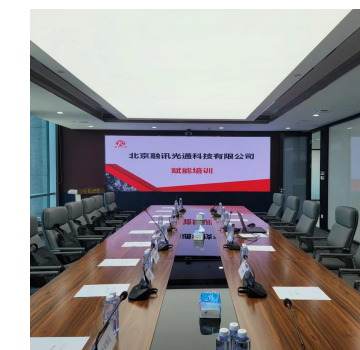
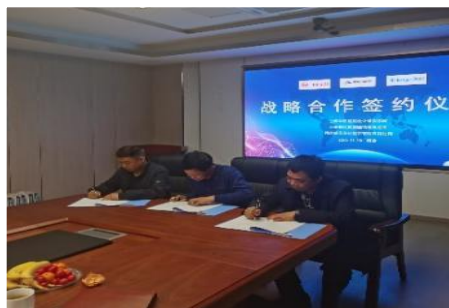
销售网络

遍布全国，联通世界的销售网络：

- ✓ 总部；
- ✓ 5个大区销售服务中心，珠海研发分中心；
- ✓ 20+区域、行业总代；
- ✓ 180+金牌代理公司；



市场活动



融讯光通一如既往地提供新价值和机遇，与合作伙伴密切合作，一起成长！

合作伙伴和客户



四、未来发展愿景

产品研发
平台搭建

品牌提升
业务融合

自主创新
规模上市

- 以社会需求和市场需求为牵引，以客户需求为根本，用市场来检验产品和解决方案。
- 开放包容，联合创新，使团队充满活力和战斗力。
- 引入产业链上下游合作伙伴，打造多元立体化解决方案，形成共赢生态圈，与合作伙伴共享成功。

关于市场营销



市场营销无所谓难易，目标或者说初心很重要，企业的愿景能与国家或者所处行业的发展方向相契合，那是最好不过的事，可以事半功倍。



市场营销无所谓快慢，得道多助，失道寡助，我们尊重对手，更要做好企业自身的事，诚信经营才能获得合作伙伴和客户持久的信任，信任的长远价值是无限的.....



商人逐利，如白驹过隙，企业家忧国，如凤毛麟角，同样做生意，区别在于社会责任感和民族自豪感。立足通信，服务国防，苟利国家生死以，岂因祸福避趋之。我们做的事业，希望能够真正帮到部队，那我们就在历史长河中有了光辉的落脚点。

王以强

关于公司运营

立志

- 立长志
- 目标要心存高远
- 潜力无限

年轻人，你的职责是平整土地，而非焦虑时光。你做三四月的事，在八九月自有答案。我要你静心学习那份等待时机成熟的情绪，也要你一定保有这份等待之外的努力和坚持！

坚持

- 保持耐心
- 远大目标从来不会轻易实现
- 遇到困难挫折，永不放弃

实施

- 千里之行，始于足下
- 脚踏实地的去做
- 想到就去做



道虽且阻，行则将至……

关于企业未来

但行好事，莫问前程

发现微光需要智慧，追逐微光需要勇气。渔夫出海前，并不知道鱼在哪，但还是会选择出海，因为相信会满载而归。很多时候，选择了才有机会，相信了才有可能！所以，付诸行动很重要！不轻易放弃每一个项目机会，认真履职，踏实做人。但行好事，莫问前程……



“智周万物，道济天下”的含义是探索 and 发现真理，达到周知万物的学术境界；掌握和运用规律，实现经世济民的远大理想。她体现了学术抱负和社会责任的高度统一，激励和劝勉人们追求大智慧，践行大道德。

智周万物，道济天下

融汇四海 通衢八方

北京融讯光通科技有限公司

Beijing Rongxunguangtong Tech Co.,Ltd