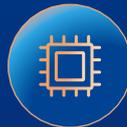




# HYPER- CONVERGED INFRASTRUCTURE

## 产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION



计算



存储



网络



安全



管理

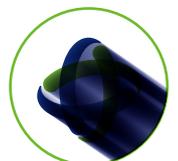


业务



# 深信服科技 超融合一体机

[www.sangfor.com.cn](http://www.sangfor.com.cn)



## 传统IT建设方案面临的问题和挑战



01

### 投入成本高

传统纯硬件方案需要多台服务器和存储设备，不仅成本高昂，还存在很多应用系统单机运行、无数据备份等风险。

即便采用服务器虚拟化方案，仍然需要独立存储设备（单台存储设备仍存在单点故障风险）、存储交换机、网络安全设备等，成本居高不下。

02

### 业务上线慢

传统建设方案设备类型多、数量多，导致用户的选型评估、招标采购、联调上线、实施切换等整个流程复杂且缓慢，平均建设周期超过60天。

对于业务快速发展的单位和频繁变化的业务：如新建厂区、研发测试环境、电子商城等，传统建设方案严重影响业务部门的IT满意度。

05

### 安全防护繁琐

业务上云后，安全边界变得模糊。靠传统的硬件安全设备堆叠无法有效实现云内业务的安全防护，且存在设备多，运维管理割裂等问题。

03

### 运维工作量大

用户需要花费大量人力来维护大量网络、安全、存储等设备。

除此之外，业务网络结构的调整与优化、业务数据的备份与安全保障、提升业务系统的性能和可用性、保障整体平台的健康度等都需要大量管理工作的支撑。

04

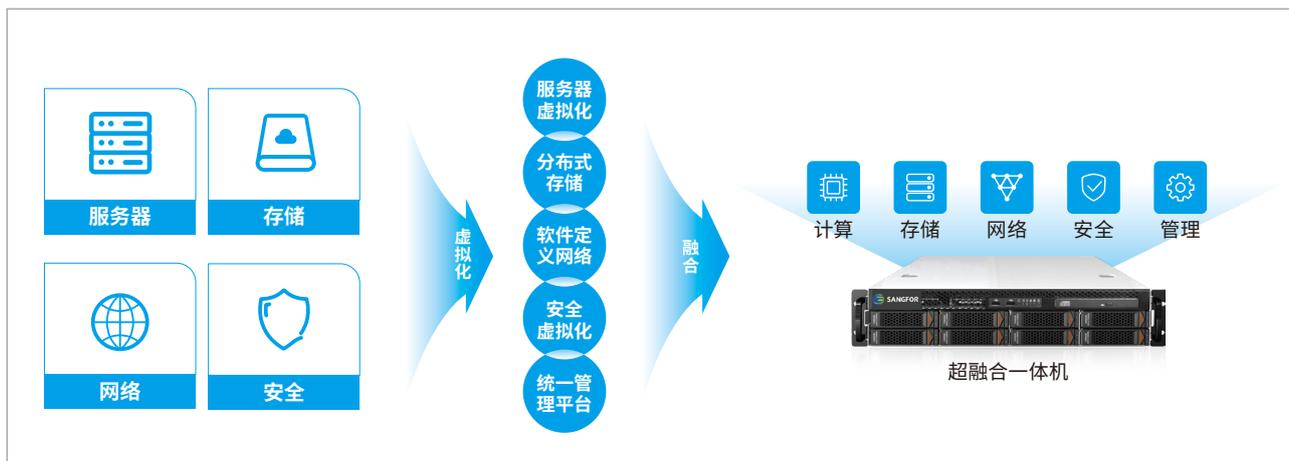
### 扩展复杂

计算存储性能不足时，涉及采购新的服务器、存储、网络等设备，传统方案扩展复杂，且存在业务停机风险。

## 产品概述



深信服超融合一体机是基于超融合技术的新型IT基础设施平台，它将虚拟化、分布式存储、软件定义网络、安全虚拟化等业界前沿技术融合到一台x86服务器中，并通过统一管理平台、“所画即所得”拓扑图、业务监控中心等实现IT资源的可视化管理，帮助用户打造极简、稳定、安全、高性能的IT基础新架构。深信服为用户提供了丰富的超融合一体机型号，让用户根据其所需选择最佳方案，满足用户开箱即用、快速上架、运维极简的需求。



## 优势和价值



### 业务承载丰富

深信服超融合除了关注传统关键业务 (SAP、ERP、Oracle 等) 稳态应用的承载之外, 针对新型敏态应用 (GPU、K8s、大数据等) 承载进行了优化设计, 保障业务承载的稳定、安全及弹性。



### 性能优化设计

基于 AI 的性能优化技术可保证数据库、消息队列等应用降低虚拟化环境的性能抖动; 分布式存储能够充分发挥 SSD 硬盘性能的 92% 以上, 单台一体机可达 20 万以上的 IOPS。



### 全域安全能力

提供从平台、虚拟机、业务、数据全方位的安全设计, 使运行在平台上的业务应用具备完整的安全防护体系, 符合安全等保合规要求, 支持与安全感知系统联动, 实现全域安全可视。



### 数据安全可靠

深信服超融合通过 CDP、数据多副本 (双副本或三副本)、虚拟机备份等多项技术保障数据可靠。



### 极简可视运维

平台具备全局的资源管理能力, 通过可视化的网络与应用编排, 降低应用部署时间, 减少故障定位和修复时间, 无需专门培训轻松掌握平台使用方法。



### 平滑演进到云

以超融合架构打造的 IT 新基础架构, 可支持未来向云数据中心平滑演进, 可轻松演进到私有云及混合云模式。

## 超融合一体机设备



aServer-E-1800



aServer-R-1XXX 系列



aServer-R-2XXX 系列



aServer-C-4XXX 系列



GPU 服务器 系列



全闪存一体机

## 超融合一体机选型配置



一体机规格	2U						4U
一体机名称	aServer-E-1800	aServer-R-1600	aServer-R-2XXX		aServer-R-2205F 全闪存一体机	aServer-R-G650 GPU一体机	aServer-C-4XXX 四子星服务器系列
CPU个数	1	1	2		2	2	4
CPU型号	EPYC 7402 2.8 GHz	Gold 6208U 2.9 GHz	Silver 4210R 2.4 GHZ	Montage Jintide-C6226R 2.9GHz	Gold 6226R 2.9 GHz	Gold 6226R 2.9G	Gold 5218 2.3 GHz
			Silver 4214R 2.4 GHZ				
			Gold 5218R 2.1 GHz	Montage Jintide-C5220R 2.2GHz			Gold 6240 2.6 GHz
			Gold 5220R 2.2 GHz				
支持GPU卡数	不支持		不支持			2	不支持
标配系统盘	1*240G SSD		8盘位 1*240GB SSD	2*240G SSD	2*240G SSD	1*240G SSD	2*240G SSD
			12/24盘位 2*240GB SSD				
标配内存	4*32G DDR4	2*32GB DDR4	4*32G DDR4				8*32GB DDR4
内存插槽总数	8	12	24				48
硬盘插槽数	8*3.5寸	8*3.5寸	Silver 4210R: 8*3.5寸/12*3.5寸 Silver 4214R/ Gold 6226R/ Gold 5218R/ Gold 5220R: 12*3.5寸	12*3.5寸	24*2.5寸 U.2SSD	8*3.5寸	24*3.5寸
标配网口	4个GE电口+2个10GE光口		6个GE电口+ 2个10GE光口	6个GE电口+ 2个10GE光口	4个GE电口	6个GE电口+ 2个10GE光口	6个GE电口+ 4个10GE光口
电源	冗余电源		冗余电源			2+2冗余电源	
Raid卡可支持的Raid模式	JBOD/RAID0/RAID1/RAID10		JBOD/RAID0/RAID1/RAID10			JBOD/RAID0/RAID1/RAID5 RAID6/RAID10/RAID50	
PCI-E插槽总数	6	3	5	8	4	6	11
USB接口数量	2*USB2.0+2*USB3.0		2*USB2.0+ 2*USB3.0	2*USB2.0+ 4*USB3.0	4*USB3.0	2*USB2.0+ 4*USB3.0	6*USB3.0

# 超融合一体机功能列表



aSV计算虚拟化					
虚拟机全生命周期管理	虚拟机模板部署	虚拟机导入导出	虚拟机链接克隆	虚拟机P2V/V2V	数据库部署向导
	CPU/内存热添加	内存气泡	内存超配	热添加磁盘网卡	在线扩容物理机
	虚拟机分组标签	虚拟机条件搜索	指定虚拟机hostname和IP地址		支持跨主机USB映射
	批量编辑虚拟机	虚拟机热迁移	批量快速全量克隆	虚拟机模板派生	行业应用向导
平台高性能	标记重要虚拟机	NUMA绑定	支持大页内存	基于AI的性能调度	GPU虚拟化
	资源动态调度	UPS掉电保护	虚拟机蓝屏重启	主机运维模式	亚健康主机检测
业务高可靠	HA高可靠	快速备份	持续数据保护CDP	数据归档	异地容灾
	资源实时监控	虚拟机报表	一键检测	告警项设置	短信/邮件告警

aSAN存储虚拟化		
存储多副本	存储动态分配	存储在线扩容
存储快照	数据存储条带化	存储亚健康检测与响应
数据重建机制	存储双活	
存储容量预测	磁盘分卷	
磁盘坏道预测	磁盘寿命预测	

aNet网络虚拟化		
分布式交换机	分布式防火墙	虚拟路由器
全网流量可视	网络通信探测	四网复用
业务逻辑拓扑“所画即所得”		

aSec安全虚拟化		
安全感知平台SIP联动	vAD虚拟化应用交付	vAC虚拟化上网行为管理
	vDAS虚拟化数据库审计	vWOC虚拟化广域网加速
	vNGAF虚拟化下一代防火墙	vSSL虚拟化SSL VPN
云安全资源池(日志审计DAS/运维管理OSM/配置BVT/终端防护EDR)		

## 超融合市场前沿服务商



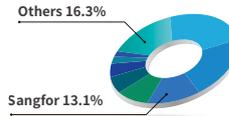
深信服超融合  
入围 Gartner 2020 年全球魔力象限



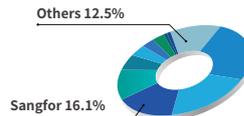
根据 IDC 发布的《China HCI Market Key Vendor Analysis, 2020》报告显示，深信服超融合软硬件整体市场占有率以及软件市场占有率连续五年稳居前三。2019 年入围 Gartner 全球《超融合基础设施魔力象限》报告，国内仅有三家厂商入围；2020 年入围 Gartner《超融合基础设施软件魔力象限》，国内仅有两家厂商入围。

目前，深信服超融合架构应用案例超过 10000 家，遍及政府、金融、医疗、教育、运营商、大企业等各行各业，其中超过 60% 的用户将核心业务或全部业务迁移到深信服超融合上。深信服超融合将持续聚焦各行业数字化转型需求，为用户打造省时省事、平滑弹性、安全可靠、业务承载丰富的云数据中心。

China HCI Market Overview, 2020



China HCI SW Market Overview, 2020



## 打造强大生态合作圈



深信服超融合凭借其卓越的性能与可靠性，与业界主流软件厂商合作打造了众多实践案例。通过构建广泛的生态合作及产品兼容性认证，降低用户业务上云风险，为企业数字化转型之路保驾护航。



## 超融合一体机案例介绍



大族激光

**用户背景** 全球激光行业领跑者，国内激光装备制造制造业第一，中国智能制造领域先锋成员，2017 年销售额破百亿，净利润增长超过 100%。

**用户痛点** 核心应用 ERP 性能不足，经常卡顿，月度财务报表生成时间超过 20 小时。ERP 后端数据库存在单点故障，可靠性存在风险。

**解决之道** 通过将 ERP 等核心业务部署到超融合一体机，月度财务报表时间缩短至 8 小时内。通过虚拟机 HA 机制实现业务故障后的快速恢复。

**承载业务** ERP、数据库



九芝堂

**用户背景** 百年企业，目前已成为工商一体化的现代大型医药企业，产品包括大众熟知的六味地黄丸、驴胶等都是九芝堂的产品。

**用户痛点** 原有业务一直采用“一机一应用”部署模式，存在可靠性风险。公司计划未来几年将开设更多门店，急需灵活配置、动态扩容的设备，以满足不断增长的业务要求。

**解决之道** 以超融合一体机构建的新 IT 基础架构平台，整体可靠性大幅提升，IT 资源可线性扩展。

**承载业务** ERP、CRM、WMS、微商城、ORACLE 数据库等。



海通期货

**用户背景** 国内注册资本金最大的期货公司，自 2010 年，公司业务规模稳居行业前五，在金融期货和众多主要商品期货品种上，市场份额稳居前列。

**用户痛点** 随着行业激烈竞争及互联网冲击，海通期货积极进行业务创新，而机柜空间成为了业务创新的阻碍，以及机房运维人员少需可视化的便捷运维和低延迟交易需求。

**解决之道** 以超融合一体机承载测试和生产业务，开发测试不再需要排队等资源，极大地推动了业务发展。配合低延迟网卡和低延迟交换机，助力快交易。

**承载业务** 测试系统(如资管平台、做市商仿真系统、个股期权仿真系统)、生产系统(互联网应用、基金代销、风控)、CRM 门户、OA 等统。

## 用户案例列表(部分)



区域	政府	企业	医疗	教育	金融
北京	国家信息中心	中信集团	中国中医科学院望京医院	北京邮电大学	IGD资本
	国信政务云	集团私有云、OA、视频会议	HIS应用	GPU科研云	SAP业务系统
上海		劲霸男装	复旦大学附属中山医院	同济大学电信学院	中赢金融
		BI系统、轻型应用	数据中心部分业务	科研云	上线交易系统
广东		岭南生态文旅	惠州市第六人民医院	华南师范大学	招商基金
		ERP、OA、CRM、财务系统	医院全业务	存储数据	Oracle测试
浙江	永康市政府	运达风电	宁波北仑人民医院	宁波理工大学	大地期货有限公司
	最多跑一次、协调办公、档案系统	全业务系统、大数据平台	大量业务系统, HIS除外	教务一卡通、网站、图书馆、大数据系统	测试系统、CTP系统等
山东	青岛保税区	兖矿集团	济南市第二人民医院	潍坊职业学院	烟台银行
	跨境电商平台	生产业务	HIS、EMR、RIS系统等	教务、一卡通、智慧校园	开发测试场景
江苏	苏州监狱	南京广播电视台	铜山区卫生局	南京市江宁区教育局	江苏南通农村商业银行
贵州	贵阳市气象局	贵州茅台	贵州省骨科医院	贵州师范大学	毕节农商行
	智慧气象业务, APP	ERP供应链系统、NC财务系统	HIS\PACS、Oracle数据库	教务处、一卡通	业务系统承载
云南	云南省工业和信息化厅	昆明航空	云南省精神病医院	昆明医科大学	中国邮政集团云南分公司
	OA、网站	FOC、营销业务、官网平台、OA	EMR/LIS等	教务系统、网站、资源共享平台	业务系统承载
河北	河北省人力资源与社会保障厅	信誉楼百货	保定清苑区人民医院	华北电力大学	邢台银行
	全业务系统	SAP	HIS、PACS、LIS	一卡通, 教务系统	OA办公自动化、即时通等
江西	江西省图书馆	济民可信	彭泽县人民医院	东华理工大学	中国人行江西分公司
	借还书系统、OA、网站等	订单系统、ERP、OA软件	天健HIS、PACS、EMR等	一卡通系统、教务系统、选课系统、OA	安全业务组件承载
广西	广西壮族自治区国土资源厅	广西建工集团	广西医科大学第一附属医院	桂林旅游学院	广西农业信贷融资担保公司
	数据交换前置应用	集团全体业务	HIS	一卡通、OA、教务系统、选课系统	核心业务系统承载
四川	四川省气象局	四川航天金穗	德阳市人民医院	四川财经职业学院	平安银行
	预报平台 雷达显示平台区域站北斗中心平台等	收银系统、ERP、OA等	信息集成平台承载	全部业务系统上云	资金管理系统、开户管理系统
湖南	长沙市国土局	芒果TV	衡阳市第一人民医院	湖南师范大学	
	不动产登记系统、GIS系统	电视导播(电信)	核心业务HIS承载	全部业务系统上云	
内蒙	呼和浩特铁路局	内蒙古兴泰集团	乌兰浩特市人民医院	内蒙古民族幼儿师范高等专科学校	包头农村商业银行
	票务系统	ERP应用、数据库、OA	HIS、EMR、pacs等	一卡通、教务系统、财务、OA等	开发测试系统、OA
东北	辽阳市政府	黑龙江省烟草公司	牡丹江市第二人民医院	大连高级经理学院	
	门户网站, 12345市长热线	烟草专卖局官网、档案、电子结算、招标采购	HIS LIS PACS	网站、一卡通、邮件、学院通讯录、大数据、ERP	
青甘宁	青海省农牧厅	新百电器	兰州新区中川医院	宁夏财经职业技术学院	青海省邮政局
	数据中心全业务	核心应用, 财务结算, ERP, 数据中台	全业务上云	学校所有系统	业务系统承载
福建	厦门高新人才开发	南孚电池	福建省人民医院	江夏学院	中国邮政储蓄银行分行
	Oracle RAC	ERP	CDR(临床数据中心)	一卡通平台	开发测试场景
重庆	渝北政府信息中心	东风小康	合川区卫健委	重庆工商职业学院	
	各委办局业务系统	DMS、DCS(Oracle RAC)	全民健康平台、云HIS、家庭医生签约	教务系统、选课系统等	
河南	洛阳市人力资源和社会保障局	伊电控股集团	金水区总医院	郑州轻工业大学	中国民生银行
	人社系统中心, 定点医院机构等	EAS(金蝶)、OA、MES系统	HIS、PACS、电子病历	教务系统、一卡通系统、招生系统	资金监管、代办系统等
安徽	临泉县政务云	安徽日报集团	安徽省胸科医院	广播影视学院	中国建设银行分行
	承载29县委办局的业务系统	TRS全媒体测试、日报客户端、手机消息推送服务等	HIS、LIS等核心业务	网站、认证等	一卡通业务
山西	阳泉市人民法院	山西省航空产业集团	山西省儿童医院	太原学院	太原企业征信中心
	数字法院、执行查控、执行指挥	OA、网站等	HIS、PACS、EMR全业务	一卡通、教务系统	业务系统承载
天津	天津市东疆港保税区管委会	天津市水务集团	天津市武清区第二人民医院	天津体育学院	华夏银行天津分行
	政务内网和政务外网	供水信息系统, OA系统	全部业务系统上云	测试文件共享系统	安全组件业务承载
陕西	陕西省检察院	陕西地方电力集团	凤城医院	西安建筑科技大学	西部证券
	最多跑一次、协调办公、档案系统	集采负控平台、电商平台等	HIS、PACS等全业务除外	一卡通及财务软件图书馆、大数据系统	边缘业务



让IT更简单，更安全，更有价值！



超融合简介



高性能演示



高可靠演示

深圳市南山区学苑大道1001号南山智园A1栋  
售前咨询：400-806-6868 售后服务：400-630-6430  
邮编：518055 邮箱：market@sangfor.com.cn

---