租户级细粒度灾备

InCloud OpenStack 云数据中心操作系统提供多种级别的策略和管理功能确保不同的租户、业务能获得适当的灾备能力。针对租户的虚拟机、卷等资源细粒度备份可实现精细的用户业务连续性，定时任务、手动触发等能力保证灾备的实时性。

场景化的业务运营

InCloud OpenStack 云数据中心数据中心操作系统支持多级业务流程自动化、可定制的云计划任务，实现了审批流程节点、节点类型和角色类型及其之间相互联系的自定义逻辑处理，帮助用户将原有业务流程快速迁移到云上；支持根据业务情况，灵活添加修改审批节点，满足合规性需要；同时，实现订单历史全程可追溯，各审批环节实时提醒。

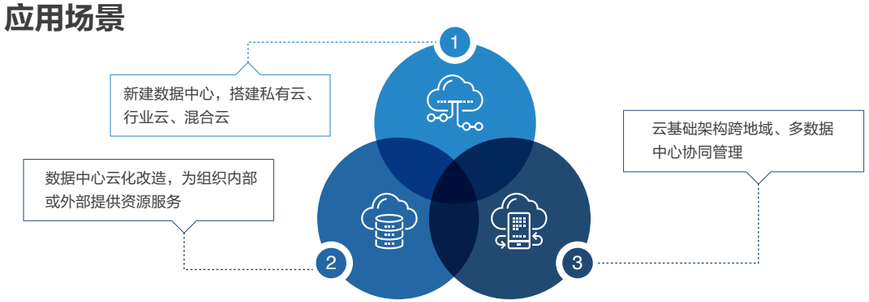
预见性智能运维系统

InCloud OpenStack 云数据中心操作系统开创预见性智能运维模式，通过可视化、图形化数据展现模式，实现清晰认知现在精准预知未来，满足大规模数据中心智能运维需求，提高用户使用体验。

融合开放的生态

InCloud OpenStack 云数据中心操作系统对外提供社区标准RESTful API，为客户提供在现有平台功能上进行二次开发能力，并可实现与客户现有系统进行无缝集成。同时系统支持开源的KVM、Xen以及商业产品VMware、浪潮ICS、PowerVM等虚拟化平台，弥补异构虚拟化平台差异为用户提供相同的云主机资源服务；支持服务器、存储、网络、安全等多种类型不同品牌数据中心主流设备，打造融合开发的生态模式。

应用场景



订购信息

项目	
InCloud OpenStack浪潮云海云数据中心操作系统V5企业版	InCloud OpenStack软件升级现场保障服务叠加包（20节点）
InCloud OpenStack基础安装部署服务（小于20节点）	InCloud OpenStack一年远程支持服务（小于100节点）
InCloud OpenStack基础安装部署服务叠加包（20节点）	InCloud OpenStack一年远程支持服务（101到500节点）
InCloud OpenStack业务系统迁移服务	InCloud OpenStack一年远程支持服务（501到1000节点）
InCloud OpenStack业务系统高级迁移服务	InCloud OpenStack现场故障处理服务-人天
InCloud OpenStack一年软件升级服务	InCloud OpenStack专家咨询服务-人天
InCloud OpenStack软件升级现场保障服务（小于20节点）	InCloud OpenStack技术培训服务

浪潮（北京）电子信息产业有限公司

网址：www.inspur.com
技术支持与服务热线：400-860-0011或0531-88546554
购买咨询热线：400-860-6708或800-860-6708或0531-88933376

文中有关产品图片及文字仅供参考。详细产品规格及价格，请向浪潮当地经销商查询。

版权声明 © 2018浪潮，保留一切权利。BJ03/20-210-285

让**计算**
创造无限可能

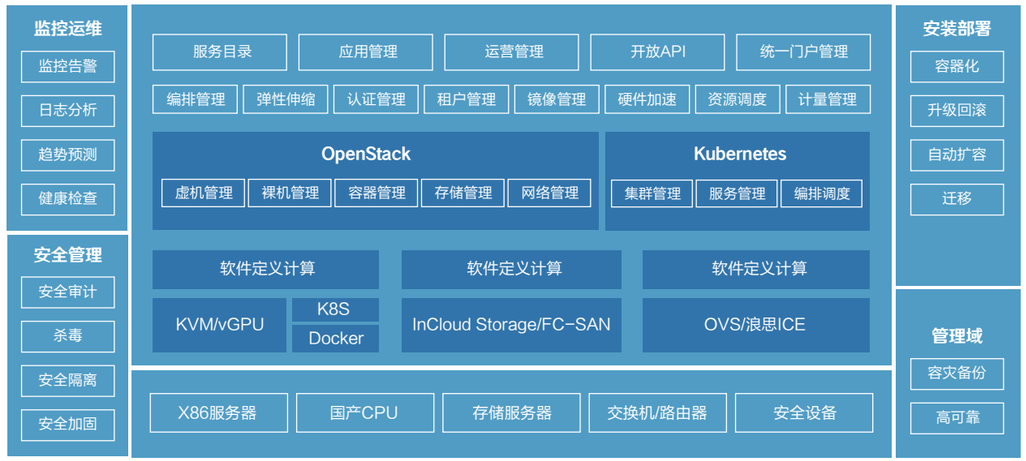
inspur 浪潮

InCloud OpenStack
浪潮云海云数据中心操作系统

- 浪潮云海·云数据中心操作系统（InCloud OpenStack，简称ICOS）是浪潮基于开源OpenStack并结合云海系列产品自研的一款功能丰富、高可用性、安全、支撑工具全面，面向下一代云数据中心和云原生应用的智慧操作系统。

www.inspur.com

产品架构



1 InCloud OpenStack

通过对OpenStack的调用，完成对计算、存储、网络、安全等资源的调度与运维管理，以及在此之上实现了业务流程自动化、计量计费、项目管理、应用交付等运营功能，最终通过统一的自服务门户为管理员、组织管理员、用户提供相应的服务。

2 OpenStack

InCloud OpenStack云数据中心操作系统的资源管理层，用来实现云平台对计算、存储、网络资源的统一调度管理，以及利用OpenStack的开放性和标准化实现以较低的成本帮助客户实现异构设备和平台的支持。

3 Kubernetes

InCloud OpenStack云数据中心操作系统的资源管理层，用来实现云平台对容器资源的统一调度管理，以及借助Kubernetes的集群特性实现容器业务高可用。

产品特点

基于 OpenStack 开发

InCloud OpenStack云数据中心操作系统以业界主流的 OpenStack 平台为核心，融入浪潮对客户需求的深刻理解，针对Nova（计算）、Cinder（块存储）、Swift（对象存储）、Neutron（网络）、Glance（镜像）、Ironic（裸金属）、Heat（资源编排）、Trove（数据库）等OpenStack核心组件进行大量深度地优化和开发。同时，建设开放的生态系统，建立完善的产品布局，为用户带来更好的云体验。

容器化部署

InCloud OpenStack 云数据中心操作系统采用业界先进的微服务架构，将产品自身按照模块组件粒度进行拆分并封装到不同的容器中，并通过Kolla、Kolla-ansible实现一键部署、平滑扩展和平滑升级。

大规模场景支撑能力

InCloud OpenStack云数据中心操作系统在单一集群部署规模上不断突破，助力用户构建简单、高速、高可扩展的开源云基础设施，以支撑快速、灵活和大规模的业务创新与部署，借助先进的数据中心架构，核心业务实现了弹性计算资源及稳定的平台，监控模块亦满足其对数据实时性、高并发的监控需求，保证了服务的高可用、高性能、可扩展，有效提升数据中心运维保障效率。

增强的云资源管理能力

InCloud OpenStack 云数据中心操作系统支持虚拟机、云物理机、容器资源统一管理，可以有效满足客户对计算资源多种需求场景需求；云物理机可以提供数据库、大数据等高性能场景，容器可以有效帮助客户解决快速开发部署、微服务等业务场景，云主机可以为用户提供传统虚拟化服务。

提供丰富的异构设备加速能力

InCloud OpenStack 云数据中心操作系统具备丰富的异构设备加速能力，提供GPU、NVMe、USB、光驱等广泛的硬件设备的直通接入服务，满足AI、图像处理、CDN、大数据等场景的使用要求，促进云数智融合发展。

细化的多平面高可用

InCloud OpenStack 云数据中心操作系统具备增强的可靠性设计，系统从控制层、计算层、存储层、网络层多个平面细化高可用设计，提供多种高可用策略机制，保障业务持续稳定运行。

多数据中心统一管理

InCloud OpenStack云数据中心操作系统具备多数据中心管理能力，能够实现将分布在不同城市、不同地域的数据中心进行统一管理，满足客户资源统一管理、统一运营的诉求。

多维度安全防护

InCloud OpenStack云数据中心操作系统采用分层安全加固设计，从Hypervisor系统、虚拟机和业务访问等维度对云平台进行安全加固。采用浪潮首创SSR产品实现Hypervisor层和虚拟机层加固；联合主流杀毒软件厂商实现云平台有/无代理杀毒，保证客户业务数据安全；访问控制、统一用户管理与特权用户权限管理、多租户环境下资源隔离、虚拟网络安全防护、镜像完整性保护、虚拟平台运行时完整性等保护措施实现边界防护。

高效可靠的数据存储

InCloud OpenStack 云数据中心操作系统采用企业级分布式存储系统，支持多副本机制采用冗余的方式保障用户数据的安全，同时也可以有效的提供用户数据的读取性能；存储冷热迁移技术提供了虚拟机磁盘的冷迁移和热迁移，使得更换存储设备时不会对虚拟机业务造成影响。

灵活的服务编排

InCloud OpenStack 云数据中心操作系统将应用作为一个整体，以应用的服务和管理为核心，提供灵活丰富的编排服务，可以自动生成所需资源和服务，进一步提升云服务的便捷性和易用性。