

# UNIS UIS 超融合统一架构系统

## 产品简介

UNIS UIS 超融合统一架构系统是北京紫光恒越网络科技有限公司（以下简称 UNIS 公司）面向 IaaS（基础架构即服务）推出的新一代解决方案，它出厂预集成了 CAS 以及 ONEStor 的虚拟化软件，可实现在客户现场 30 分钟内快速完成基础架构集群搭建，并自带 UIS 统一管理软件，可将物理硬件、计算存储网络虚拟化资源统一监控和管理，并实现业务的快速灵活部署，UIS 实现了全基础架构的软件定义，集成了业内领先的计算、存储、网络、安全等虚拟化软件，且可灵活交付业务，极简的管理，有效降低整体 TCO。UIS 是云计算的最佳基础架构平台。

UIS 集成的计算虚拟化软件 CAS 是面向数据中心的企业级虚拟化软件，提供强大的虚拟化功能和资源池管理能力，独有的内核数据加速、存储块多队列等技术，极大提升业务在虚拟机中的运行效率，相同硬件条件下，SPECvirt 权威虚拟化性能基准测试表现最优，并提供业内创新性的动态资源扩展（DRX）、云点、云彩虹等技术。

ONEStor 存储软件是业内领先的软件定义存储产品，可以提供丰富的企业级特性：快照、克隆、数据精简、纠删码、数据分层、读写加速等企业特性，支持用户数据强一致性，保障数据可靠安全。

UIS 可集成紫光 NFV 网络虚拟化技术，融合 vSW、vFW、vLB、vSR 等组件，实现虚拟机流量互访控制及安全防护，实现在云计算环境下的网络设备的自动化部署，面向多租户的安全隔离。



## 主要特性和优势

### 简单快速

UNIS 超融合统一架构系统，开机即云。为降低管理难度，简化操作步骤，UIS 可在 30 分钟内完成超融合首次安装部署、五分钟完成新节点上线或资源在线扩展。



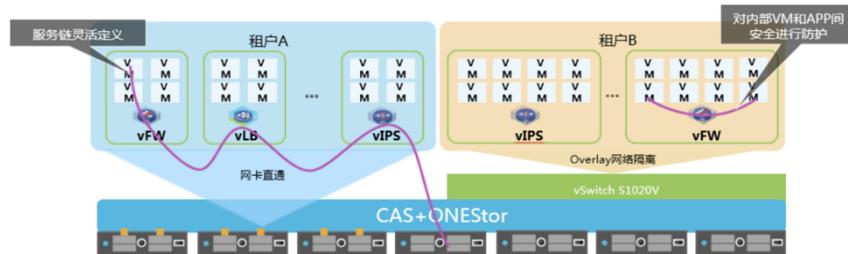
UIS 超融合节点上电之后，仅需要开机引导的三步：设置网络、license 注册、集群创建，就可以完成云计算环境的搭建，直接进入 UIS 管理平台。而在超融合节点扩容过程中，UIS 利用紫光独有的 MAC 地址扫描技术，可以将新加入集群网络的超融合节点扫描出来，直接点击添加即可将新设备加入集群。



### ◆ 全资源融合

UIS 不仅可以实现软件定义计算、存储，还可集成 NVF 网络虚拟设备，在 X86 服务器内部署 vFW、vLB、vSR，实现虚拟机流量互访安全防护，面向业务安全资源池按需部署。软件定义网络功能不仅是复杂的大型集群所需的，也是安全隔离不同的租户和应用所需，紫光 SDN 解决方案可实现面向租户的服务链定义，安全隔离不同的应用实例和租户，使 UIS 具备网络环境的自动化、基于策略的安全性。物理网络和虚拟网络应能够轻松互连，没有对物理服务器、虚拟机和物理设备连接的限制。

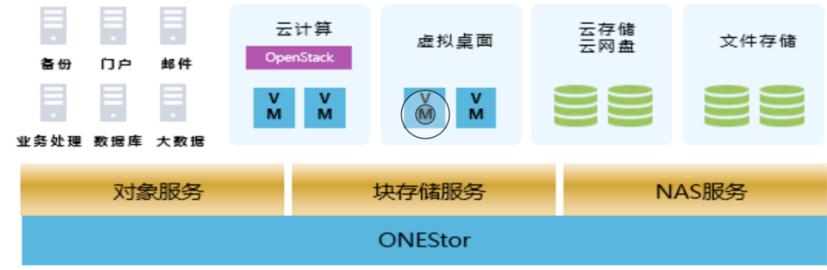
UIS 超融合产品中的四大虚拟化组件：计算虚拟化平台、分布式存储系统、网络模块、安全组件都为基于内核级的底层融合，相互之间深度融合但又不存在依附关系，可避免某一组件出现问题时影响到其他组件的工作状态。相较于存在依附关系的产品可避免虚拟化平台的系统负载过大而影响效率及稳定性。



### ◆ 多业务存储平台

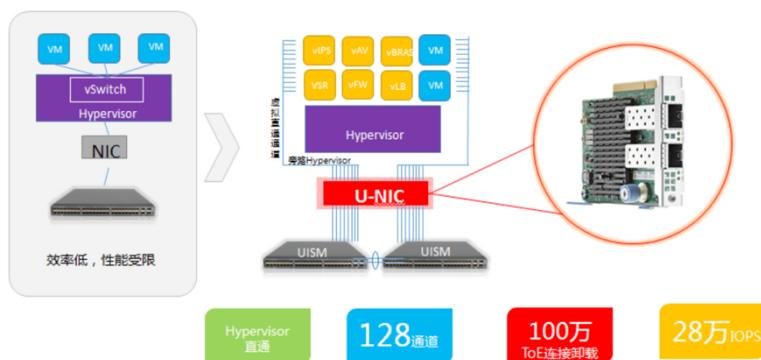
从传统存储业务供给能力看，块存储（FC SAN/IP SAN）、文件存储（NAS）、对象存储通常需要不同的存储系统提供，企业级用户应用多种多样，需要不同档次及接口类型的存储，所以就需要购买不同的存储设备，造成传统 IT 系统存储碎片化十分严重，形成竖井式结构，资源利用率低下，存在性能瓶颈。而 UIS 存储软件 ONEStor 同时提供了块、对象、文件等多种接口，可以作为客户的多业务承载平台，形成一个统一管理、横向扩展的存储资源池。作为统一的存储平台，ONEStor 存储具备如下优点：

- ◎全分布式架构，可平滑线性扩展，具备非常好的成长性
- ◎根据部署环境进行故障域隔离，提升整个存储系统的可靠性
- ◎可对任一业务数据的存储位置进行灵活定义，为不同的业务提供不同的存储服务
- ◎所有存储设备以及数据统一管理，数据在资源池内灵活流动
- ◎可对第三方设备及平台提供存储空间



## ◆ 网络接口优化

X86硬件平台作为超融合系统的底层硬件平台，其网络吞吐能力已经制约了超融合系统的性能，因此我们针对超融合系统定制研发了一款U-NIC高性能网卡以解决在虚拟化环境下的性能问题，U-NIC网卡可通过高带宽、超低延迟的以太网络，实现集群网络、LAN网络以及SAN网络的高速传输；U-NIC网卡支持百万级的TOE卸载，ISCSI随机读写性能提高到28万IOPS，时延小于40um，达到高性能计算的要求。同时网络分区帮助客户在一个端口实现多种服务需求，网络通道虚拟化最大支持128个SR-IOV通道，为每一个虚拟机分配独立的网络服务，互不干扰，提供虚拟机之间的交换功能。U-NIC网卡可充分发挥UNIS超融合产品的底层架构优势。



北京紫光恒越网络科技有限公司

<http://www.unishy.com>

**UNIS**

北京基地  
北京市海淀区中关村东路1号院2号楼402室  
邮编：100084  
电话：010-62166890  
传真：010-51652020-116  
版本：

Copyright ©2012 北京紫光恒越网络科技有限公司 保留一切权利  
免责声明：虽然UNIS试图在本资料中提供准确的信息，但不保证资料的内容不含有技术性误差或印刷性错误，为此UNIS对本资料中的不准确不承担任何责任。  
UNIS保留 在没有通知或提示的情况下对本资料的内容进行修改的权利。

客户服务热线  
**400-910-9998**