

UNIS iMC智能管理 中心平台

↗ 产品概述

随着网络建设的不断深入发展，除了单纯的追求高带宽、高速率外，安全的网络、高效的网络和可运营的网络成为越来越多的用户关注的焦点，网络精细化管理也越来越深入人心，一套好的管理软件无疑对网络的精细化管理起到至关重要的作用。

基于多年的积累和对用户网络的深入理解，UNIS 智能管理中心（intelligence Management Center，iMC）平台（以下简称 iMC 平台）为用户提供了实用、易用的网络管理功能，在网络资源的集中管理基础上，实现拓扑、故障、性能、配置、安全等管理功能，不仅提供功能，更通过流程向导的方式告诉用户如何使用功能满足业务需求，为用户提供了网络精细化管理最佳的工具软件。对于设备数量较多、分布地域较广并且又相对较为集中的网络，iMC 平台提供分级管理的功能，有利于对整个网络进行清晰分权管理和负载分担。iMC 平台除了涵盖网络管理功能外，还是其他业务管理组件的承载平台，共同实现了管理的深入融合联动。

↗ 产品特点

◆ 首页个性化定制及大屏显示

支持各业务在首页发布 widget（Web Widget，中文译名被称作是微件，是一小块可以在任意一个基于 HTML 的 Web 页面上执行的 Web 子页面），每个 widget 具有折叠、还原、最大化、拖拉、关闭、新窗口打开、自动异步刷新等功能。

支持用户在自己的权限范围内定制个性化主页。



支持通过高分辨率大屏幕监视网络运行情况，以便实时掌握网络运行状态，显示的内容可根据管理员的需求进行定制。



◆ 全面的基础资源管理

更多的管理设备类型：除了传统的路由器、交换机外，更能对网络中的无线、安全、语音、存储、监控、服务器、打印机、UPS 等设备进行管理，实现设备资源的集中化管理。

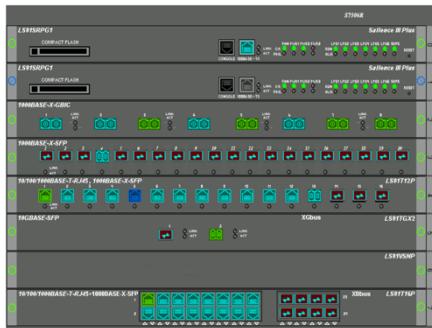


多厂家设备的统一管理：除了对 UNIS 的网络设备管理外，iMC 平台还实现了对 H3C、HP、3Com、华为、Cisco 各厂家网络设备的分类和识别；对设备状态和基本信息的管理，不仅包含了设备的基本信息、接口信息、性能数据和告警信息，同时还可以在增加其他组件的情况下显示扩展后的业务信息。

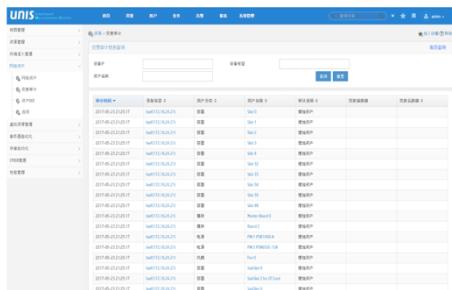
支持对设备访问参数的批量配置和校验：提供对网络设备资源的查找、修改、删除和批量导入/导出功能；提供用户的批量管理功能，包括：批量修改用户附加信息、批量注销用户，以及批量用户导入功能，节省操作员录入时间。

灵活快捷的自动发现算法：基于 UNIS 专利的发现算法，iMC 平台不仅提供了快速自动发现方式，还提供了五种高级自动发现方式，包括路由方式、ARP 方式、IPsec VPN 方式、网段方式、PPP 方式等，能快速、准确地发现网络资源。

直观的设备面板管理：支持设备面板管理，所见即所得的显示设备的资产组成和运行状态。

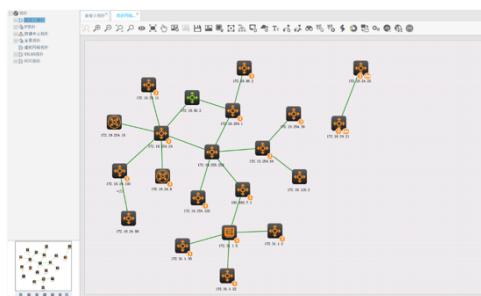


清晰的网络设备资产管理：在将 iMC 平台中管理的设备增加到网络资产管理的同时，系统还会自动发现该设备上可以管理的配件信息，并将这些配件加入到网络资产中进行管理，管理员可以对网络资产信息进行修改，还可以查看该资产的子模块信息、接口信息以及变更审计历史信息。



◆ 灵活的拓扑功能

多种网络拓扑视图：除传统的 IP 拓扑视图外，iMC 平台还提供全网络的拓扑视图和自定义拓扑视图，使用户可以根据自己的组织结构、地域情况、甚至楼层情况清晰灵活地绘制出客户化的网络拓扑。在全网络拓扑视图中，用户可以随意组织和定制子图。

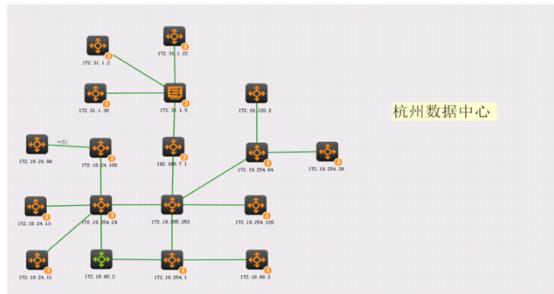


增强的二层拓扑：传统实现的拓扑都是基于 IP 的三层拓扑，iMC 平台在此基础上更支持二层拓扑，实现了同一个 VLAN 或者网段内部 PC 与网络设备、二层网络设备之间的互连关系，更方便直观的体现了网络中设备的互联关系。

数据中心机房、机架拓扑：iMC 平台支持按设备物理位置进行组织的数据中心机房和机架拓扑。通过此拓扑视图，用户可以很方便的找到设备在机房中所处位置，进而对设备物理实体进行管理维护。



支持嵌入式拓扑：资源自定义视图、IP 视图中实现设备的列表式管理和拓扑管理的融合，提升拓扑窗口切换的易用性。拓扑中支持添加任意的文字标签，比如下图的“杭州数据中心”。



iMC 首页支持多个拓扑的同时展示。目前仅自定义拓扑和 IP 拓扑支持，其他业务拓扑可以扩展，每个拓扑显示区域可以对显示哪个拓扑进行配置（比如自定义拓扑可以选择某个具体自定义拓扑、IP 拓扑可以选择选择哪个 IP 网段）。



◆ 智能的告警管理

直观的故障列表：UNIS 智能管理中心能自动汇总全网中故障设备，形成故障设备列表，使管理员能快速、清晰的找到需要关注的故障设备。

存在故障的设备列表	
	H3C(192.168.7.143)
	100(172.18.24.100)
	24.1(172.18.24.11)
	24.1-ly(172.19.254.24)
	99(172.18.24.99)
	H3C(172.19.254.128)
	H3C(172.19.254.18)

智能的告警关联：提供对重复告警、突发的大流量告警、未知告警的自动过滤，用户还可以自定义过滤规则，以有效压缩海量网络告警，使得管理员直接关注真正的网络故障。

告警根源分析和影响度分析：提供基于拓扑的区域告警根源分析，提供告警关联分析，提供告警分组分析，有效屏蔽故障引起的海量表象告警，方便用户快速定位、查找故障根源，确认故障影响的范围。



告警定义和 Mib 导入：在支持标准 Trap 以及 H3C、华为、Cisco 等主流厂商私有 Trap 基础上，还提供新增及通过 Mib 导入 Trap 定义功能，方便快速地支持各厂商新 Trap。

丰富的告警转发机制：除提供告警声光提示、转 Email、转短信等方式外，还可以针对不同的告警定义不同的提示内容以及对应维护参考，当再次出现同类告警后能直接对应到相应的维护参考。

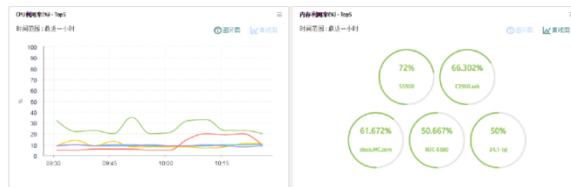
结合拓扑直观的设备故障状态监控：与传统的网管告警和拓扑状态互相分离做法不同，使用显著的颜色把故障状态直观的反映在拓扑中的设备和链路图标上，用户仅需要查看拓扑，即可知道网络的整体运行状态。

Syslog 接收与分析：iMC 平台支持多厂商设备的 Syslog 原始报文接收，提供日志浏览、查询、导出及自动转储功能。并且可以根据预定义及用户自定义规则对 Syslog 报文进行分析，将关键事件升级为告警，有效地帮助用户在海量 Syslog 报文中及时发现网络关键事件。

安全事件联动：iMC 平台对多厂商设备的 Syslog 报文进行分析，提取安全相关的关键信息（比如攻击事件类型、攻击源、攻击目的），并根据安全控制策略，采取匹配的安全动作，比如关闭攻击源网络端口等。

◆ 易用的性能管理

一目了然的网络 TopN 性能指标：CPU 利用率、内存利用率、带宽利用率、设备响应性能、设备不可达等是网络性能管理中用户最关注的几项，iMC 平台通过 TopN 列表，使用户能一目了然当前网络中的性能瓶颈问题。



性能视图：用户可灵活定制性能数据浏览视图，分析网络运行趋势。性能视图支持多指标多实例数据组合的展示，支持 TopN 明细表格、TopN 柱图、折线图、柱状图、面积图、汇总数据多种性能监控数据展示方式。

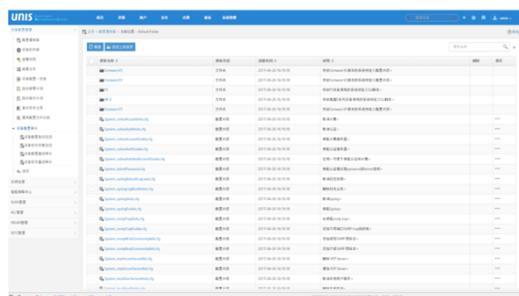
性能与告警的深度结合：iMC 平台支持对每一个性能指标设置两级阈值，发送不同级别的告警。用户可以根据告警信息直接了解到设备监视指标的性能情况，有助于用户随时了解网络的运行状态，预测流量发展趋势，合理优化网络。

详实的性能统计报表：利用采集到的性能数据信息，iMC 平台能对关键的性能监控内容形成实用、详实的统计报表，用户可以直接打印这些报表，也可以将报表导成 Excel、Html、PDF、Word 等形式的文件。

丰富的拓扑性能指标实时展示：iMC 平台支持在的拓扑中展示设备和链路性能监控数据，用户可为不同设备和链路定制不同展示指标。

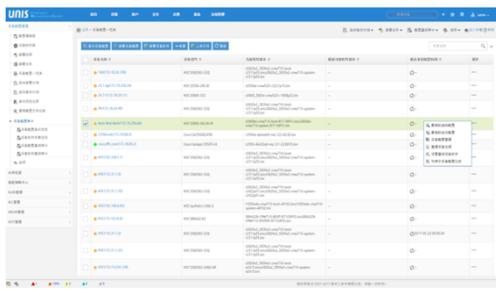
◆ 强大的配置管理

资源化的配置和软件管理：iMC 平台以资源管理的角度提供了配置模板库和设备软件库的管理。配置模板库维护网络设备配置模板文件、用户常用的配置模板片段两种资源；配置模板文件可部署为设备的启动配置或者运行配置；配置模板片断可部署为设备的运行配置，也可通过启用“下发命令后将设备运行配置保存为启动配置”选项部署为启动配置，并且配置内容可以带有参数，在部署时根据设备的差异设置不同的值。

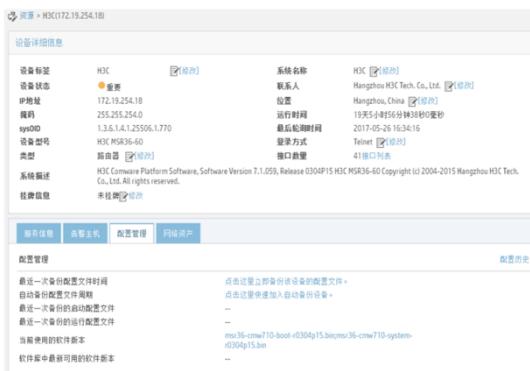


设备软件库维护各类软件文件：除了管理设备的版本软件，还支持设备上各种业务的软件管理（目前包括 ONU 软件、ONU 算法等设备软件资源），从而实现设备软件文件的统一管理。用户可以将配置模板、设备软件文件从系统中导出到本地系统，建立本地的配置、软件文件资源备份；反过来也可以从本地文件中导入到 iMC 平台中。

集中化的设备配置和软件信息展示：提供全网设备的配置文件、软件版本信息集中式展示，包括设备的当前软件版本、最新可用于升级的软件版本、最近备份时间、是否已加入自动备份计划等信息；可提供管理员对设备的集中操作包括设备配置部署、设备配置备份与恢复、设备软件升级与恢复、设备空间管理、设备软件基线化管理功能，极大的方便了管理员直观的掌握当前网络的配置和软件版本。



基线化的设备配置变更审计：通过配置备份历史和软件升级历史的管理，实现基线化的设备配置变更审计功能，使配置文件管理和软件升级管理具有了可追溯性。提供设备运行配置和启动配置的基线化版本管理，将每个设备相关的配置文件划分为三种版本：基线、普通、草稿。便于管理员识别、管理。并可快速恢复至基线配置。提供设备软件基线化版本管理，每个设备可以指定一个基线版本，提供基线审计及快速恢复至基线版本功能。



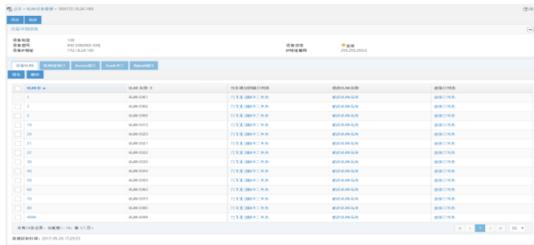
自动化的建立可追溯的网络配置：通过启动自动备份功能，帮助管理员周期性自动地完成设备配置的历史备份，为用户自动建立起可追溯的网络配置。用户可以针对不同的设备设置不同的备份周期和备份时间点，支持按天、周、月周期备份。支持网络运行设备的配置变化检查，一旦配置发生变化，立刻以告警方式通知管理员关注。

◆ 丰富的 VLAN 管理

iMC 平台的 VLAN 管理的功能包括：全网 VLAN 管理、VLAN 设备管理、VLAN 拓扑、VLAN 批量部署等，同时提供详细的 VLAN 操作结果报告，方便网管员跟踪 VLAN 配置的历史记录。

全网 VLAN 管理：通过全网 VLAN 管理功能，管理员可以很方便的在全网范围内增加、修改和删除 VLAN，查看 VLAN 具体的不属于自己哪些设备，并能够方便地对 VLAN 内的设备进行管理。

VLAN 设备管理：iMC 平台提供了对单个设备上 VLAN 相关资源的管理，比如对 VLAN、路由虚接口、Access、Trunk、Hybrid 的创建、删除和修改。



VLAN 拓扑：在 VLAN 拓扑中，通过节点或链路加亮的方式显示是否允许当前 VLAN 通过，这对于判断 VLAN 的连通性非常方便；同时允许管理员直接基于拓扑图进行配置，使当前 VLAN 在某节点和链路上允许通过，相对传统的配置方式较为直观。

VLAN 批量部署：采用向导方式，提供对全网内的 VLAN 资源进行批量配置，包括批量部署 Access 口、批量部署 Trunk 口、批量部署 Hybrid 口、批量部署 VLAN 等。

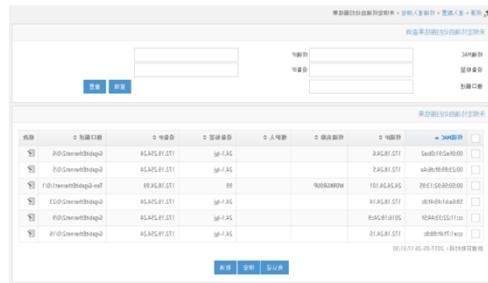
◆ 实用的 IP/MAC 管理

IP 地址分配：将 IP 地址作为网络中的一种资源，进行统一分配和管理。管理员可以通过自动扫描，快速的查找网络中正在使用的 IP 地址，从而进行方便快速的分配。除了自动扫描外，管理员也可以根据情况，手工设置要分配的 IP 地址。使用划分 IP 地址段功能，管理员还可以按照部门、办公区等方式，将多个 IP 地址划分到一个 IP 地址段中，以便对 IP 地址进行更方便的管理。IP 地址完成分配以后，管理员能够通过详细的 IP 地址分配情况统计图表和各类查询条件，直观的了解和掌握整个网络的 IP 地址资源使用情况。



IP/MAC 绑定：IP/MAC 绑定可以将 IP 地址与 MAC 地址进行绑定，这种方式的好处在于可以防止用户随意修改 IP 地址，做到 IP 地址的统一管理，避免安全隐患。通过 IP/MAC 绑定功能，iMC 平台将对操作员配置的 IP/MAC 绑定关系进行管理，当用户使用错误的 IP/MAC 配置接入网络时，iMC 平台将发送告警通知管理员，以便管理员能够及时发现安全隐患。IP/MAC 绑定功能，不会下发数据到设备，而是将 IP/MAC 绑定关系放在网管中维护，与设备上支持的绑定功能实现不同。网络管理员可以根据自己的管理需要，可以通过自动扫描来发现当前网络中已经使用的 IP 地址和 MAC 地址的关联关系来进行绑定，也可以通过新增的方式来创建 IP/MAC 绑定关系。IP/MAC 绑定信息包括 IP 地址、MAC 地址、机器名称和机器类型信息。

MAC/接口绑定：MAC/接口绑定可以将终端 MAC 地址与接入设备上的接口进行绑定，这种方式的好处在于可以防止未授权的终端 MAC 地址接入到接入设备上的特定接口，及时发现非法接入网络的安全隐患，避免造成的网络流量异常等网络问题。通过 MAC/接口绑定功能，iMC 平台将对操作员配置的 MAC/接口绑定关系进行管理，当未授权的 MAC 接入到接入设备的接口时，iMC 网管将发送出告警通知管理员，以便管理员能够及时发现安全隐患。管理员可以通过自动扫描来发现当前网络中已经使用的 MAC 地址和接口信息的对应关系并对其进行绑定，也可以通过新增的方式来创建 MAC/接口绑定关系。MAC/接口绑定信息包括 MAC 地址、IP 地址、机器名称、机器类型、接口描述以及接口所在设备 IP 信息。



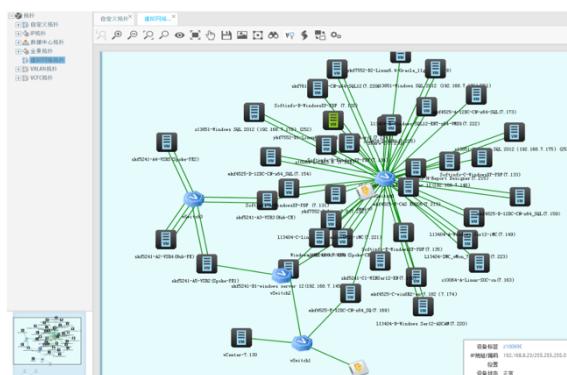
IP 接入定位：IP 接入定位用于查看网络中某个客户端与设备之间的接入关系，即根据客户端的 IP 地址或 MAC 地址，查看该客户端是通过哪台设备的那个接口在何时接入到网络的。使用 IP 接入定位功能，可以帮助网络管理员迅速定位网络中存在安全隐患的客户端，并将其隔离，以保证网络的正常运行。

IP/MAC 学习查询：查询某台交换机或者交换机的某个接口学习到的所有 IP/MAC 地址信息，用于确定某台网络设备大概所在的位置。学习到的 IP/MAC 信息包括：交换机 IP、交换机接口描述、VLAN ID、IP 地址、MAC 地址。

◆ 专业的虚拟化网络管理

支持显示虚拟网络视图。虚拟网络视图以树形结构，层次化的展示了物理服务器（ESX）、虚拟交换机（vSwitch）、虚拟机（VM）之间的从属或连接关系；同时基于虚拟网络视图，管理员可以查看 ESX 和 VM 的详细信息，并执行 VM 的迁移操作。

支持虚拟网络拓扑，以拓扑方式展示物理服务器（ESX）、虚拟交换机（vSwitch）、虚拟机（VM）之间的从属或连接关系；同时，通过 ESX 和物理交换机之间的连接关系，展示 ESX 所在的物理位置。



支持虚拟机迁移后，对物理网络配置进行相应的迁移。

提供虚拟机迁移建议，显示 vCenter 上的所有迁移建议，管理员可以基于迁移建议执行 VM 的迁移操作。

显示迁移报告，虚拟机迁移的信息报告中包含了虚拟机迁移的最终结果以及迁移过程中各个步骤的执行结果。

◆ 丰富的报表管理

提供我的报表视图，展示了当前操作员常用的报表，包括实时报表、快速自定义报表和周期报表。用户可根据自己的实际关注情况，在此视图中配置所关注的报表。

提供即点即看类型的实时报表。

当用户使用 iAR 组件时，可以定制自己的报表模板，并通过发布功能使用此报表。自定义报表模板只有在发布后，才能使用，生成报表。

通过周期报表帮助用户定期自动生成报表，并可以根据用户需要自动发送到用户的指定邮箱中。

◆ 专业的网络分级分权管理

对于大型网络和业务管理的需要，iMC 平台提供分级分权管理功能。通过权限管理，可为不同的 iMC 操作人员规划不同的权限，不同的权限对应不同的设备分组，从而实现精细化分权管理能力。分级管理功能是将整个网管分为上、下级两层（或更多层），其中专业版 iMC 平台为上级网管，其他的 iMC 平台（专业版或标准版）为下级网管。用户可以通过上级网管直接对下级网管及其管理的设备进行管理。下级 iMC 的重要设备、重要告警的告警信息可以通过分级网管的告警功能通知上级 iMC 的管理人员。可以在上级 iMC 的“下级网管视图”中管理下级 iMC 及其管理的设备。“下级网管视图”用来展示当前服务器作为上级网管服务器所管理的下级网管服务器的信息，同时也是增加、修改、删除、登录下级网管等操作的入口。同时，上级网管可通过系统预置报表模板和自定义报表模板，立即、周期性生成下级网络运行状态报表，全面了解全网运行状况。

◆ IT 资源深度管理的承载平台

除了网络管理功能外，iMC 平台更是 IT 资源深度管理的承载平台，在此基础上用户可以增加 UNIS 智能管理中心“NTA 网络流量分析”、“MPLS VPN 管理”、“EAD 终端准入控制”、“UBA 用户行为审计”等组件，同时基于 SOA 的软件架构也能方便集成用户原有管理系统。

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