

H3C 工控防火墙

产品概述

H3C 工控防火墙是新华三技术有限公司面向工业控制网络研发和推出的涵盖传统防火墙、工控网络流量智能学习、工控协议数据包深度解析、工控协议指令控制等功能在内的工控网络安全防护产品。

H3C 工控防火墙在流会话的基础之上，实现了状态检测防火墙功能，智能检测 TCP 流量状态信息并进行控制，智能进行应用层检测并打开动态端口，创建和删除针对动态协商端口的数据包的安全策略规则，以允许或阻止相关的报文通过，满足安全最小化原则。

H3C 工控防火墙支持 VPN、NAT、DoS 攻击防护等多种网络安全防护技术，通过 IPSec VPN 为通讯双方提供访问控制、无连接完整性、数据来源认证、反重放、加密以及对数据流分类加密等服务，通过 SNAT 和 DNAT 提供多种丰富地址转换服务，并支持 SYN-FLOOD、UDP-FLOOD 等多种 DoS 攻击防护功能。

针对工控网络和系统，H3C 工控防火墙支持针对包括 Modbus/TCP、OPC Classic、OPC UA、DNP3、S7、S7 plus、IEC60870-5-104、MMS、Ethernet/IP 等在内的各类主流工控网络协议的深度解析功能，并在此基础上基于工控网络白名单对工控流量进行智能保护和指令级控制。此外，防火墙通过集成工控漏洞库和工控入侵检测特征库，以工控网络黑名单技术对工控网络中的攻击和入侵行为进行检测和阻断。



H3C 工控防火墙产品外观图

产品特点

工业级高可靠性

采用工业级的硬件，无风扇全封闭设计、冗余电源，满足工业现场恶劣环境的应用。提供完备的 HA 双机热备份技术，一台防火墙在发生故障时，业务可以平滑切换到另一台备用设备上，保证主备倒换的时候业务不会发生中断。同时，H3C 工控防火墙还支持 BYPASS 功能，当设备出现故障时，网络流量可以直接 BYPASS 通过，避免用户业务中断。

采用基于流的状态检测技术

- ✦ 采用基于流会话的状态检测技术
- ✦ 集成了强大的基于会话管理的核心技术
- ✦ 可以支持优异的每秒新建连接的性能
- ✦ 具有良好的转发加速体系

支持多种工业协议深度解析

H3C 工控防火墙支持涵盖 Modbus/TCP , OPC Classic , OPC UA , DNP3 , S7 , S7 plus , IEC60870-5-104 , MMS , Ethernet/IP 等在内的各类主流工控网络协议，并且能够对各类数据包进行快速有针对性的捕获与深度解析。解析引擎执行时能够满足工业控制系统在生产和制造过程中的通信效率保障和冗余机制等要求。

集成多种类型工业黑名单规则

H3C 工控防火墙全面集成了多种类型的工业黑名单规则库。黑名单规则是进行工业协议黑名单检测的匹配条目，每一条规则都针对一个工控安全漏洞攻击，当带有攻击行为的工业流量经过工业防火墙时，会被工业防火墙黑名单检测到，来确保工业网络环境安全运行。目前支持的黑名单规则条目多达千个，主要包含四个分类：HTTP、FTP、工业协议及其他。

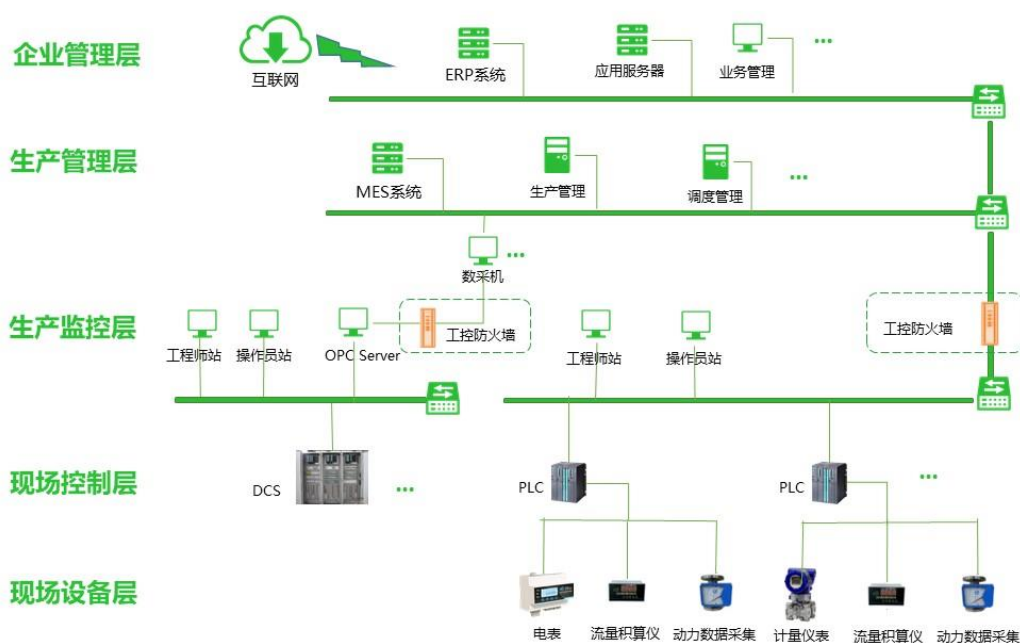
支持 IPSecVPN

H3C 工控防火墙可以通过提供 IPSec (IP Security) 安全机制，为通讯双方提供访问控制、无连接完整性、数据来源认证、反重放、加密以及对数据流分类加密等服务。通过 AH (Authentication Header) 和 ESP (Encapsulating Security Payload) 这两个安全协议来实现对 IP 数据报或上层协议的保护，支持隧道封装模式。

典型组网

H3C 工控防火墙可以部署在管理信息网和工控网络的边界，对工控网络和管理网络的通信流量基于安全策略、NAT、VPN、动态路由等网络安全技术提供网络隔离、访问控制、状态检测、地址转换和通信安全等功能。同时可基于工控黑名单，对于工控网络中的漏洞及漏洞利用攻击行为进行高效识别与防护，对于工控网络中的流量和数据包进行黑名单匹配，对网络中的攻击和入侵行为进行检测和阻断，防护来自管理信息网的安全威胁。

此外，H3C 工控防火墙也可以部署在工控网络中现场控制层，通过透明部署在重点 PLC 设备层与过程监控层之间，基于工控协议深度解析功能，对上位机与 PLC 控制器之间的工控流量进行智能白名单学习和工业协议流量指令级控制，保障工业生产安全稳定运行。



H3C 工控防火墙应用组网示意图

订购信息

选购一览表

产品型号	产品名称	数量	备注
H3C SecPath F3010-I	H3C SecPath F3010-I 工控防火墙(导轨式)	1	必配
H3C SecPath F3011-I	H3C SecPath F3110-I 工控防火墙(机架式)	1	必配



新华三技术有限公司

北京总部
北京市朝阳区广顺南大街8号院 利星行中心1号楼
邮编：100102

杭州总部
杭州市滨江区长河路466号
邮编：310052
电话：0571-86760000
传真：0571-86760001

<http://www.h3c.com>

客户服务热线

400-810-0504

Copyright © 2017 新华三技术有限公司保留一切权利
免责声明：虽然 H3C 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 H3C 对本资料中的不准确不承担任何责任。
H3C 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。