



工控安全管理平台  
HC-ISC

北京力控华康科技有限公司

[www.sunwayland.com](http://www.sunwayland.com)

## 目 录

产品概述	02
产品架构	03
产品特点	03
主要功能	05
产品技术参数	05
产品运用	06

## 产品概述

### 背景

随着两化融合的进一步深入,企业生产效率的进一步提高,控制设备的进一步的网络互连,工控网络中包含了传统信息网络的主机、服务器、网络设备,也包括工控中专有的工控安全设备、工业控制计算机、DCS、PLC、智能仪表等。这些工控网络中资产的信息安全问题也逐步暴露出来。

用户为保障工控信息安全部署了工控安全设备。而在工控企业中,用户对工控网络中安全类产品的管理以及提供的服务都处于一种被动响应的状态,这容易导致以下问题:

- 事后响应,难以及时发现问题
- 发现信息安全问题后难以定位问题
- 找出问题后,缺少分析、响应的手段和流程
- 无法了解当前企业网络中全部安全类产品的整体运行状况,运维管理凭感觉

要缓解和消除上述问题需要对系统有一个系统的了解,需要体系化的建设思维。其中,很重要的就是必须对工控网络中运行的工控安全设备进行全面的安全监控和安全审计。通过对工控安全设备的状态监控和安全事件审计,可以快速、全面、直观的感知工控网络的信息安全态势。

力控华康利用在工控安全领域的长期积累,结合当今的安全现状,提出了面向自研工控安全设备的安全监控和安全审计的安全管理平台的架构。

### 工业安全管理平台简介

力控华康工控安全管理平台采用统一的软件平台管理工业控制系统中的各类设备,包括力控华康工业隔离网关、力控华康工业防火墙、力控华康工业通信网关、Windows主机等,提供了资产管理、性能监控、日志集中管理功能,并对性能数据和日志数据进行统一的告警分析,使得网络管理员对自己的基础设施一目了然,便捷高效的管理各类设备。

力控华康工控安全管理平台从系统的角度对工控网络进行统一安全监控。客户首先将设备以及相应的属性添加到平台上,然后管理系统通过所有的实时监测来表征系统的健康状况。客户在监控首页上就能全面掌握系统的运行状况,例如系统一旦出现故障,就能快速定位到是系统的那个设备出现问题。

## 产品架构

力控华康安全管理平台根据客户环境和平台业务特点,采用典型的三层架构,即展现层、业务层和数据层,使用B/S结构,从而降低客户安装使用复杂度。各模块之间采用模块内高内聚、模块间松耦合的思想,提高产品的可扩展性和可维护性。



## 产品特点

产品具有以下特点:

- 日志归一化解析
- 安全审计
- 安全监控
- 设备管理

统一管理平台包含设备和应用的监控与管理,为用户提供了统一的管理平台,全面直观的帮助用户快速定位网络安全故障。统一管理平台尤其关注对力控华康安全设备的监控与管理,帮助用户了解系统部署的安全设备的运行状态,提供与安全设备的管理接口,方便管理员对设备的配置和管理。

统一管理平台在可用性管理、性能管理和事件管理等方面表现突出,部署方便,界面友好,非常适合国内用户的使用习惯。

统一管理平台可以提升用户网络中各种设备和应用的协同安全防御能力。如果用户已经部署了网络管理系统,统一管理平台也不会与之冲突,而能够很好的协同。

## 日志归一化解析

设备可以通过SNMP协议采集设备的日志信息，并对其进行归一化解析。设备可以支持对其中的近70个字段进行归一化解析。



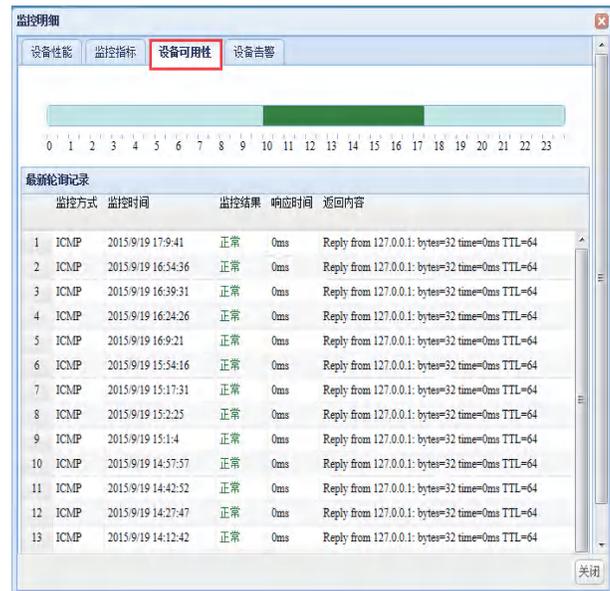
## 安全审计

安全审计模块可以对设备的审计信息进行实时查看，方便安全管理人员对网络中的设备进行及时的审计。



## 安全监控

力控华康安全管理平台还提供了监控对象认证集中管理，可以在一个界面集中管理所有监控对象的认证方式，例如SNMP设备的团体字符串等，便于管理员进行统一修改。



**指标采集:**系统通过标准SNMP协议读取设备的MIB库信息，将其解码，并将设备信息进行存储

**指标配置:**对系统不支持的设备，用户可自定义设备的MIB信息，将设备相应的OID信息自定义配置，并存储，指标采集可以按照用户自定义的指标配置信息对设备的性能指标进行采集和解析；

**阈值管理:**用户可对设备的不同指标设置相应的阈值，超过阈值形成告警；

**指标分析:**指标分析引擎根据预先设置好的阈值对解析后的指标数据进行实时分析，超过阈值的产生告警；

**采集调度:**提供采集任务调度管理，用户可对不同设备的采集任务进行启动和停止，并可自定义调度间隔时间。

**监控展示:**提供综合设备监控界面，以图表和列表的形式实时监控各设备的性能指标。

## 设备管理

力控华康工控安全管理平台是一个针对工业控制网络的统一监控预警响应平台。系统对所有监控指标产生的告警进行集中的响应。力控华康工控安全管理平台能够与工控网络中的力控华康安全设备进行策略联动,例如,在平台中,用户可以点击相应的链接直接启动工业安全网关和工业防火墙的配置工具。

利用安管平台提供的设备管理功能,可以非常方便的对力控华康自主研发的工业安全网关和工业防火墙进行设备管理。



## 主要功能

力控华康工控安全管理平台主要包括以下功能:

●系统概览:系统主页为用户提供了一个从总体上把握企业和组织整体工业控制安全情况的界面,也可以成为仪表盘。通过主页,用户可以通过不同的角度,了解系统中的实时信息,并通过各种统计图表,图形化显示当前的安全状况,等等。

●集中监控:对工控网络环境中的力控华康安全设备等集中的性能监控,包括CPU、内存、磁盘、接口流量等常规指标的采集,以及设备私有MIB库中的性能信息进行采集并展示。

●安全审计:包含力控华康安全设备产生的安全事件日志的实时监控、历史事件查询等。

●实时监视:对工控网络环境中的力控华康安全设备日志进行事件级别、趋势的监视。

●事件查询:提供普通查询和高级查询功能,支持丰富的查询条件。

●告警管理:通过设置告警规则,可以对匹配的性能事件、日志进行告警响应,主要为告警重定义、告警响应等。

●资产管理:通过对网络环境内各种资产进行集中管理,包括导入导出。

●设备管理:提供对力控华康安全设备的集中配置管理。

●报表管理:系统内置了常用的预定义报表,包含告警报表、审计报表和资产报表。

●系统管理:配置一系列的运行环境参数等,包含系统自身配置、用户角色权限管理,系统自身监控等功能。

力控华康安全管理系统可以提供对全网络运行状态的分析报表,可以让管理员了解和评估整个网络系统的运行状态。

## 产品技术参数

指标项目	说明
资产管理	能够手工添加力控华康的工控安全设备和系统的资产信息,并生成资产树,可以手工对该资产信息进行编辑;支持工控安全设备和系统资产信息的导入、导出,方便用户进行安全管理。
集中监控	能够监控力控华康的工业安全网关、工业防火墙等设备的运行状态和性能情况,并对监控信息进行图表方式的直观展现,实时展现获取到的告警信息,便于用户采取应急响应行动;支持应用告警阈值设置,可对监控对象的告标进行快速、便捷的告警阈值设置。
工控安全设备集管理	通过集中管理平台能够调用力控华康的工业安全网关和工业防火墙等设备的管理程序,用户可通过管理程序进行集中配置管理。

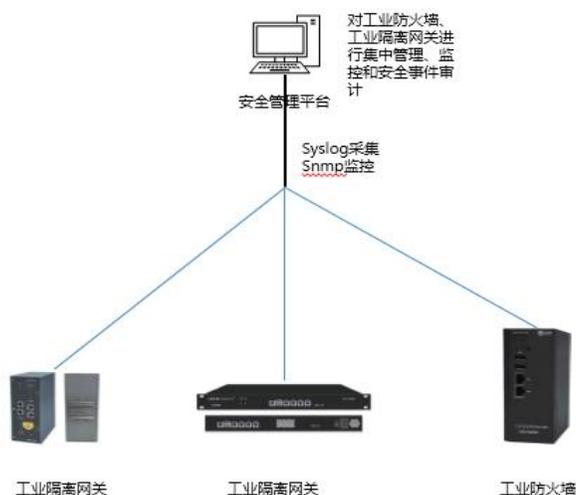
指标项目	说明
安全审计	能够实时不间断地采集网络中来自现场的工业安全网关、工业防火墙等设备的SYSLOG事件信息,并可对事件信息进行查询和展现,实现工控网综合安全审计。
告警与响应管理	将力控华康的工业安全网关、工业防火墙等设备的告警记录按发生时间、告警状态、事件类型、事件等级、源设备IP、源设备类型等信息列表显示,对告警信息进行分析 and 统计。
报表管理	提供丰富的报表管理功能;根据时间、数据类型等定期自动生成报表,提供打印、导出等服务;直观地为管理员提供决策和分析的数据基础,帮助管理员掌握网络及业务系统的状况。报表可以保存为EXCEL、PDF、WORD等多种格式。
权限管理	采用基于角色的权限管理机制,通过角色定义支持多用户访问,能够实现控制角色使用何种功能进行何种操作。
系统管理	完成对系统自身的各项配置工作、系统自身日志记录、系统自身运行状态监视等。
部署方式	自带数据库,不需要另外安装数据库。
用户界面	B/S操作方式,全中文界面。

## 产品运用

对于部署在生产系统网络边界的各个安全设备,需要集中管控的技术手段。力控华康工业控制系统安全管理平台可对自研的工业隔离网闸、工业防火墙的安全事件审计和安全监控提供有效技术支持。

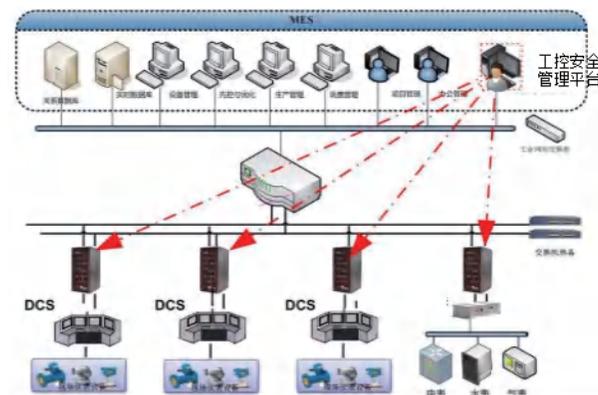
工业控制系统安全管理平台软件采用B/S结构,可全面监控力控华康自研设备的运行状态,采集其安全事件。平台可对各类关键运行指标设置监控阈值,对采集的事件进行归一化处理 and 关联分析。当出现运行指标异常 or 发现攻击行为 or 违规访问时,可及时进行多种方式的告警,帮助管理员迅速定位故障点,发现高危安全事件,及时采取有效措施,保障用户生产业务的连续性。

典型的设备部署方式如下图所示。



对于集团级的企业网络,安全管理平台能够进行层次化统一管理模式,提高安全管理人员的工作效率。

对于力控华康安全设备,安全管理平台能够进行远程配置和维护管理,进行状态的实时监测。





## 北京力控华康科技有限公司

📍 地址：北京市海淀区天秀路10号中国农大国际创业园1号楼

☎ 总机：010-62839678

📞 全国统一服务热线：400 650 1353

🌐 [www.huacon.com.cn](http://www.huacon.com.cn)

版权声明©2025力控，保留一切权利。BJ01/25-210-285



关注公众号



关注小程序