

VCS 视频压缩网关

5-10 倍 · 零配置 · 双视频流

产品概述

金以太 VCS 视频压缩网关面向视频监控系统的实时码流压缩、存储压缩及存量视频文件压缩场景，采用国产高性能算力芯片和自主研发的视频压缩算法，可处理 ONVIF、RTSP 标准视频流以及 H.264/H.265 编码视频文件，兼容 720P、1080P、2K、4K 分辨率。设备提供串接式、旁挂式、离线压缩三种模式，串接式为零配置模式，可自动压缩经过设备的兼容视频流；旁挂模式支持压缩网关、摄像机与 NVR / VMS / 存储作为对等网络节点接入同一交换机，不改变原有部署结构；离线压缩模式支持通过 WEB 页面上传本地视频并下载压缩结果，也可读取远程硬盘源文件并将压缩文件写入指定输出文件夹。在保持主要视频画面和业务兼容性的前提下，典型压缩比为 5-10 倍，可降低实时录像和历史视频归档的带宽与存储占用。



5-10 倍

平均压缩比



串接式

零配置



旁挂式

支持双视频流



离线压缩

存量视频压缩

产品形态



VCS16-08



VCS16-16

产品特性



01 多路并发处理

支持 8/16 路 1080P@25fps 实时压缩；2K、4K 场景按处理能力折算。



02 视觉质量保真

压缩后保持分辨率、帧率、视频时长、编码标准及主要图像特征不变。



03 标准协议兼容

支持 ONVIF、RTSP，兼容 H.264 / H.265 与 TCP / UDP。



04 高效码率优化

在原有 H.264 / H.265 视频基础上平均压缩 5—10 倍，降低存储与带宽占用。



05 低延时输出

设备处理时延不高于 150 ms，适用于实时预览、集中存储及远程传输。



06 灵活管理维护

支持 WEB 管理，批量配置、实时统计、日志下载、远程升级与中英文界面。



07 三种工作模式

旁挂式为实时视频模式；串接式为零配置模式；存量视频文件压缩用于历史录像和文件归档。



08 串接零配置

自动识别并压缩经过设备的兼容视频流，无需登录录入摄像机 IP、账号或 RTSP URL。



09 存量视频文件压缩

支持 H.264 / H.265 编码视频文件的二次压缩，典型压缩比分 5—10 倍。



10 本地与远程文件任务

支持 WEB 本地上传 / 下载、也可配置远程硬盘或文件夹和输出文件夹进行批量处理。

部署图





产品规格

项目	VCS16-08	VCS16-16
实时压缩能力	8 路 1080P@25fps 4 路 2K@25fps 2 路 4K@25fps	16 路 1080P@25fps 8 路 2K@25fps 4 路 4K@25fps
Web 管理	支持	支持
旁挂式	支持	支持
零配置模式	支持	支持
存量视频压缩	WEB 本地上传 / 下载；远程目录批量压缩	
支持协议	ONVIF、RTSP、TCP、UDP 等	
编码格式	H.264、H.265	
视频分辨率	4K、2K、1080P、720P 及以下	
典型压缩比	5-10 倍	
设备处理时延	≤150 ms	
GOP / I 帧间隔	可配置	
QP 参数	I 帧 QP、P 帧 QP 可配置，范围 0-51	
子码流处理	默认透传	
后端兼容	标准解码器、NVR、VMS、存储和 AI 平台	
环境	工作温度 -10℃ ~ 55℃；存储温度 -20℃ ~ 70℃；相对湿度 10% ~ 90%（无凝结）。	

应用场景

适用于实时视频流和存量视频文件两类业务。实时流场景以旁挂式为主要工作模式，也可在明确的视频汇聚链路中采用串接式零配置部署；存量文件场景通过用户电脑访问 WEB 页面，对本地 H.264 / H.265 视频文件或远程硬盘目录中的历史录像进行压缩。三种工作模式可覆盖在线传输、集中存储，历史归档和存储迁移等需求。



1. 园区 / 工厂

面向厂区、仓库和办公园区集中录像，降低中心机房存储容量与网络汇聚压力。



2. 能源 / 矿山

适用于矿区、油气站、电力站点等远程监控，在专线或弱网回传前进行边缘压缩。



3. 交通 / 水利

用于道路、桥隧、泵站、水库等分散点位的视频回传，减少骨干链路长期占用。



4. 教育 / 医疗

支持校园、医院多楼宇视频汇聚，在保持预览与回放体验的同时降低带宽成本。



5. 连锁 / 分支机构

适用于门店、营业网点和分支机构集中上云或回传总部，提升有限上行带宽利用率。



6. 平台联网 / AI

标准码流可供 VMS、NVR、存储和 AI 平台继续使用；项目版可选国标平台对接。



7. 历史录像 / 文件归档

通过 WEB 上传或远程路径批量压缩既有 H.264 / H.265 视频文件，减少长期归档容量。



8. 存储迁移 / 备份

将远程硬盘源文件夹中的视频压缩后写入输出文件夹，适用于录像迁移、备份和交付。

订购信息

VCS16-08



- 2 个千兆电口；
- 支持旁挂式主要实时视频工作模式、串接式零配置附加模式和存量视频文件压缩模式；
- 实时视频并发压缩能力：8 路 1080P@25fps、4 路 2K@25fps、2 路 4K@25fps；
- 文件模式支持 H.264 / H.265 视频文件的 WEB 本地上传 / 下载及远程硬盘路径批量处理；
- 支持 ONVIF、RTSP、H.264、H.265；
- DC 12V 供电；工作温度 -30℃ ~ 70℃；
- 桌面式。

VCS16-16



- 2 个千兆电口；
- 支持旁挂式主要实时视频工作模式、串接式零配置附加模式和存量视频文件压缩模式；
- 实时视频并发压缩能力：16 路 1080P@25fps、8 路 2K@25fps、4 路 4K@25fps；
- 文件模式支持 H.264 / H.265 视频文件的 WEB 本地上传 / 下载及远程硬盘路径批量处理；
- 支持 ONVIF、RTSP、H.264、H.265；
- DC 12V 供电；工作温度 -30℃ ~ 70℃；
- 桌面式。