



cliO®

Smart
Gateway



每個案場
配一位

不下班的 AI維運人員

設備上線、錄影、交換器狀態 | 全年無休盯緊

ARISAN

／ 全天主動通知設備問題 | 相容所有硬體
／ 深度分析直擊問題核心

CliO Smart Gateway 是什麼？ 為什麼需要它？

在跨城市、甚至跨國的監控部署裡，真正的難題從來不是裝相機，而是把分散各地、各種品牌的設備，從遠端連起來統一管理。傳統做法得在每個地點申請公開 IP，還要跟每一家廠商逐一整合——成本高、cycle 慢，規模一大就卡住。

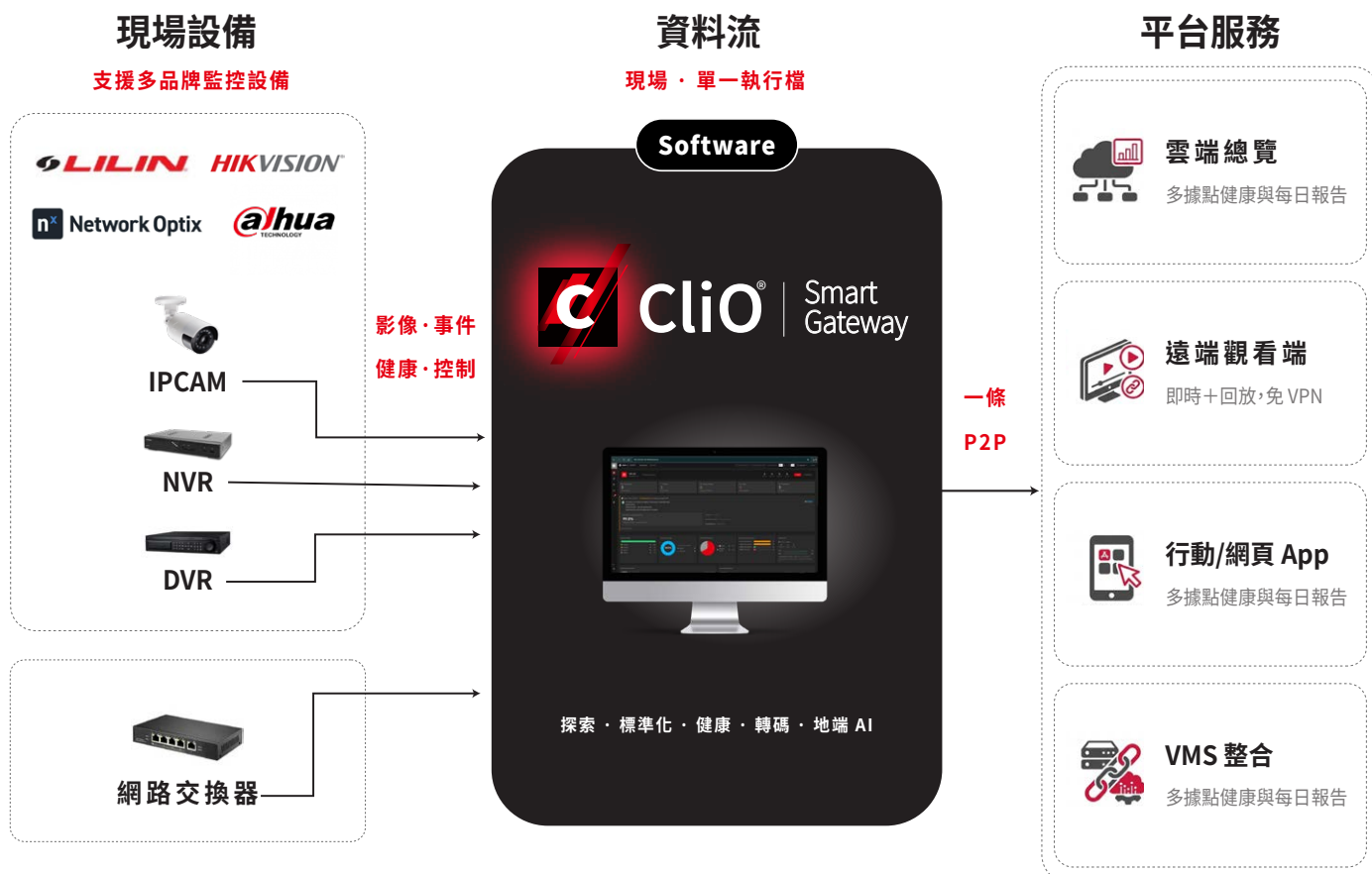
Smart Gateway 就是為了打掉這兩道牆而生的。

它是一台放在每個現場的邊緣影像閘道器：在區網裡連到 IPCAM／NVR／DVR，把各家協定正規化成單一介面，再用一條安全的 P2P 通道把影像、事件與設備健康帶上雲。

它不只是「遠端看影像」的工具，而是一層完整的現場影像維運——從跨品牌整合、設備健康到每日 AI 報告，預設在現場運作，要擴大時再上雲。



架構圖



核心功能

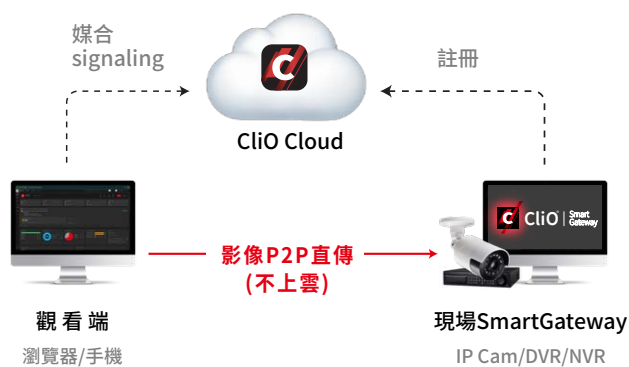
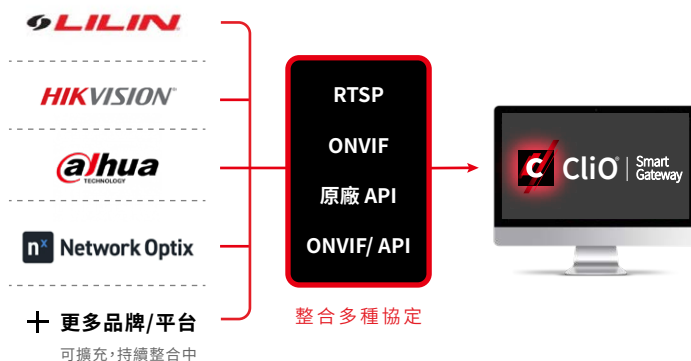


IPCAM / NVR / DVR 混品牌，收成統一介面

跨品牌整合

傳統上要把不同品牌的監控設備接進同一套系統，往往得替每一家廠牌各做一套整合，曠日費時、難以規模化。Smart Gateway 在現場端就會說每一家廠牌的協定——RTSP、ONVIF、原廠 API——把它們全部正規化成單一介面對上層呈現，讓混品牌的據點被當成一套系統統一納管。

- **Lilin/Hikvision/Nx/Dahua 已驗證：**含 NVR 回放與硬碟健康。
- **支援混品牌據點：**IPCAM / NVR / DVR 並存當一套系統。
- **廠牌細節內部處理：**RTSP、ONVIF、原廠 API 對操作者透明。
- **介面永遠不變：**後續加入其它品牌上層不用改。



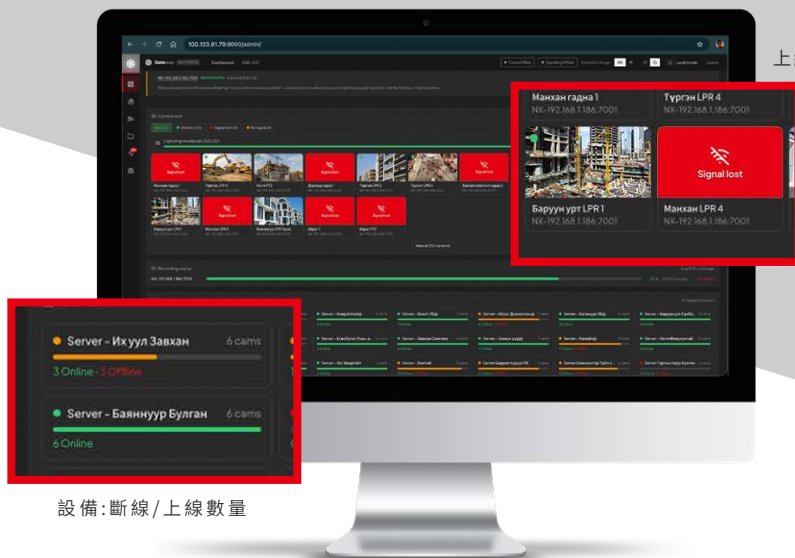
WebRTC 點對點直連，免 VPN、免額外雲端儲存

P2P 即時影像與回放

即時看畫面、事後回放錄影，是監控最常用的兩件事。Smart Gateway 用 WebRTC 點對點直連，在觀看端與現場之間直接傳輸即時與錄影影像，不需要額外的雲端儲存或逐路錄影授權；網路允許時走 P2P 直連，連不通時自動改走中繼，不中斷。

- **P2P 直連、自動中繼：**連不通時自動切換，不中斷。
- **UTC 時間軸回放：**支援定位、暫停／續播與倍速。
- **空洞即時回報：**錄影缺口與播放到尾端會回報觀看端。





上線/斷線畫面

設備:斷線/上線數量

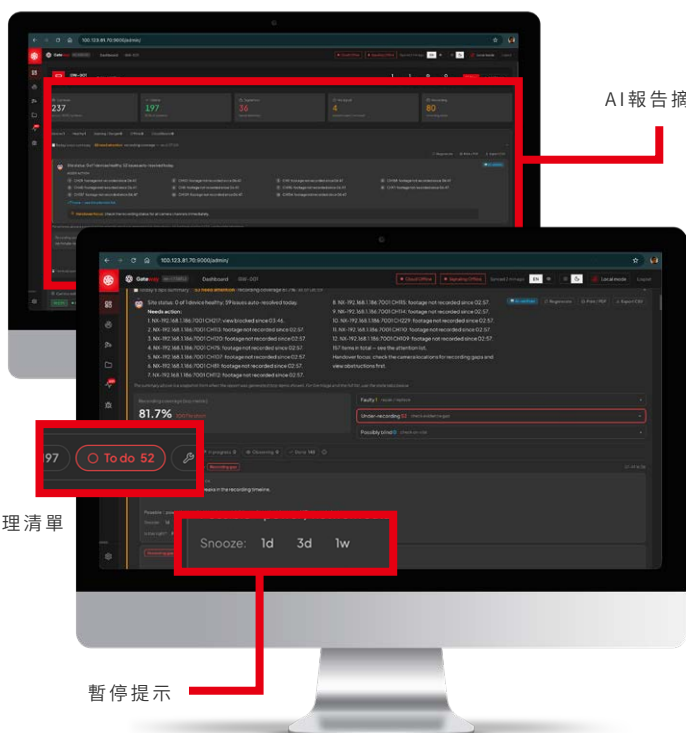


多綠／黃／紅一眼看狀態，壞了主動通知人同時觀看

設備健康監測

Smart Gateway 本來就守在每一台設備旁邊，健康監測幾乎是順手的事，而且天生跨品牌。它以短週期探測每一台相機與錄影主機，用綠／黃／紅標出狀態，並監看儲存與錄影是否正常，讓你在出事前就知道哪一台需要處理，而不是事後才發現。

- 上線／離線一眼看：綠／黃／紅狀態，掉線立刻標出。
- 儲存與錄影健康：可用空間、是否錄滿、覆蓋率與空洞。
- 保留天數稽核：目前還能保留幾天的錄影，定期檢視。
- 多設備總覽：數十台一個畫面看完，不用逐台檢查。



AI 報告摘要

待處理清單

暫停提示

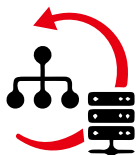


每日逐台評分報告，原始影像不出站

每日 AI 影像檢查 + 報告

每隔約 30 分鐘，Smart Gateway 會檢查每一支相機的畫面有沒有問題，再彙整成一份逐台評分的每日報告。偵測在現場本機上跑、只回報結構化的判讀結果，原始影像永遠不上傳——規則做判斷、相機當眼睛，AI 只把結果寫成人話。

- 五種畫面問題：模糊、遮擋、定格、過曝過暗、畫面偏移。
- 異常自動標記：平常有人車卻零偵測、有缺口的錄影。
- 逐台評分報告：每天一張，哪裡正常、哪裡該處理。
- 影像不出站：只送結構化判讀結果，不傳原始影像。

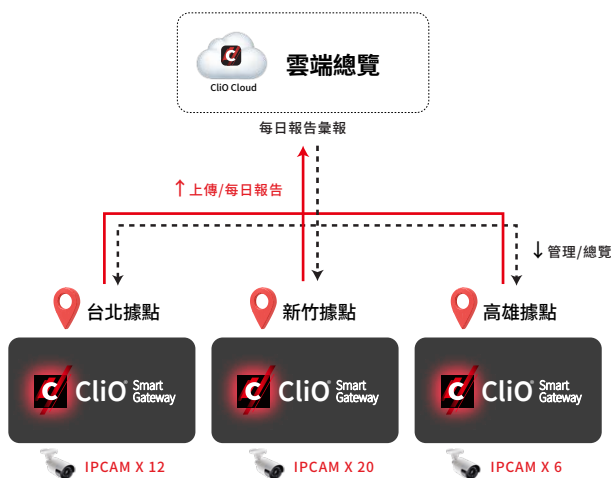
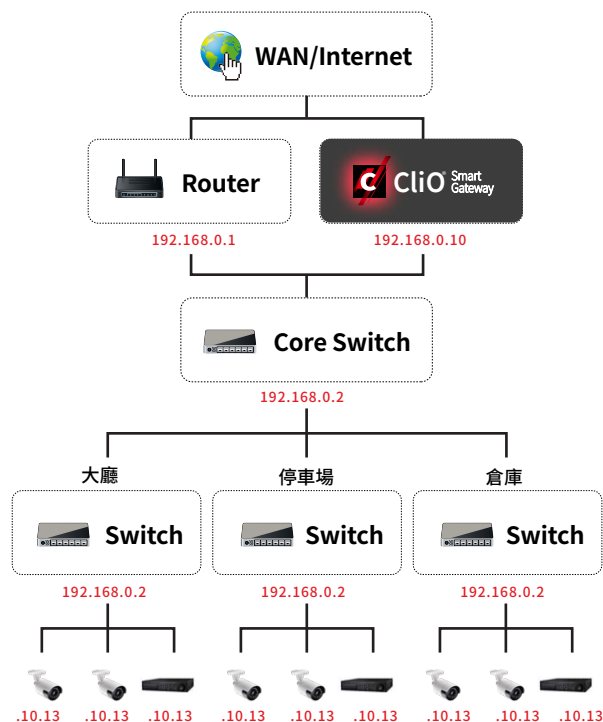


自動探索、畫出整張可達性網路地圖

網路拓撲自動掃描

接上 Smart Gateway，它就會自動探索網路上每一台設備——相機、錄影主機與交換器——並畫出一張可達性地圖。不用手動輸入 IP、不用 SSH，廠牌自動辨識，需要時一鍵重新掃描，讓你隨時掌握整個現場的網路長什麼樣。

- **自動探索設備：**相機、NVR、交換器全部找出來。
- **可達性地圖：**免手動 IP、免 SSH，廠牌自動辨識。
- **一鍵重掃：**現場有變動隨時更新拓撲。
- **完整連接埠對應：**搭配 SNMP 可網管交換器呈現實體連線。



多據點一個總覽，離線也能單機運作

雲端管理 · 多據點一個總覽

同一台 Smart Gateway 可以完全在現場運作；當你管理超過一個據點時，線上平台會把每一台 Gateway 整合進單一的設備總覽，現場端完全不用更動。跨據點的健康彙整讓你一眼看出哪個據點亮紅燈，再深入任一台設備，而且遠端存取免 VPN。

- **多據點設備總覽：**一個畫面管理跨據點的多台 Gateway。
- **跨據點健康彙整：**哪個據點亮紅燈一眼看出。
- **報告與歷史集中：**每日報告與事件歷史跨據點彙整。
- **免 VPN 遠端存取：**透過雲端中繼連到任一據點。

應用情境

1 跨國連鎖零售

一台整合混品牌，一支手機看完所有店

痛點：一家橫跨三國、四十家門市的連鎖零售，每家店的監控設備來自不同品牌、各自處在不同的網路環境。總部想隨時看任一家店的即時畫面，卻沒有一個統一的入口；更麻煩的是，哪一台相機壞了、沒在錄，往往要等到出事去調影片時才發現，盲點與缺口無人事前掌握。

解決方案：在不更換既有設備的前提下，於每家門市放一台 Smart Gateway，本地整合所有品牌設備，再透過單一條 P2P 通道把影像與設備健康帶上雲。這讓總部能夠：

一支手機看完所有店：跨品牌、跨地點集中在同一個畫面，不必逐站登入。

故障主動通知：相機離線或畫面異常即時告警，不必派人到場巡檢。

沿用既有設備：不換硬體即可導入，成本低、上線快。



2 保全代管多站點

一條安全通道接進每個客戶現場

痛點：一家保全公司代管數十個客戶站點，每一站的設備品牌、網路環境與權限都不一樣。要逐站開放公開 IP，或在客戶的防火牆上開埠，既麻煩又有資安疑慮；跨站要即時掌握哪一個現場出了問題，更是難上加難。

解決方案：每個站點放一台 Smart Gateway，透過加密中繼免開埠連進現場，所有站點的設備健康彙整到同一個雲端總覽。值勤人員因此能夠：

免 VPN、免開埠：不動客戶防火牆，降低資安風險。

跨站健康總覽：哪個站點亮紅燈一眼看出，再深入查。

每日報告交代：用結構化報告向客戶說明設備狀態。



3 工業園區 / 物流

廠區再廣，也不放過錄影空洞

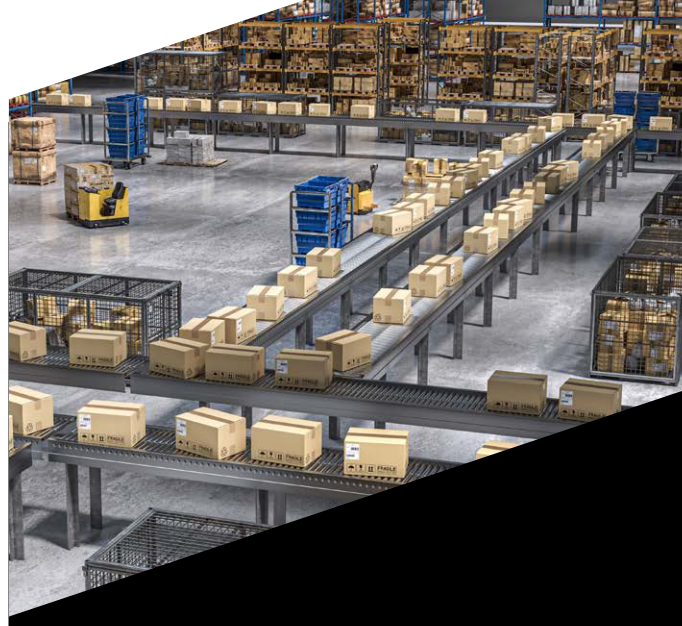
痛點: 工業園區與物流中心廠區廣、相機多，錄影常有看不見的空洞與缺口；一旦發生事故要調畫面，才發現某段根本沒錄到。加上現場網路條件不一，傳統把影像全上雲的方案，頻寬與穩定度都吃緊。

解決方案: 在每個廠區放一台 Smart Gateway，設備健康與錄影覆蓋率定期稽核，AI 每日巡檢主動標記畫面異常，且資料留在廠內、斷網照常運作。這讓管理者能夠：

錄影覆蓋率稽核: 缺口與空洞定期回報，不再事後才發現。

AI 每日巡檢: 畫面模糊、遮擋、偏移自動標記。

離線照常運作: 斷網仍持續監測，資料留在廠內。



與一般 Gateway 的比較



能力	一般 Gateway	CliO Smart Gateway
從雲端連到各地點	✗ 逐站公開 IP／逐家 P2P	✓ 一台 Smart Gateway 每站一條 P2P
沿用你現有的設備	✗ 常要整套換新	✓ 沿用既有設備，任何品牌
回放儲存	✗ 額外雲端儲存／授權	✓ 直接讀設備自己的硬碟
多品牌一個畫面	✗ 通常單一廠牌	✓ 混品牌，統一納管
設備健康與每日報告	✗ 只有即時影像	✓ 健康、儲存與 AI 報告
AI 在哪裡跑	✗ 把影像上傳雲端	✓ 在現場；影像不出站
可否離線運作	✗ 依賴雲端	✓ 可單機運作

Q&A

Q: 支援哪些品牌與設備？我現場是混品牌也可以嗎？

可以。Smart Gateway 目前已原生支援 Lillin、Hikvision (海康)、Dahua (大華) 與 NX Witness (Network Optix) 四大廠牌，涵蓋 IPCAM、NVR、DVR 與網路交換器，且支援清單持續擴充。若你現場有指定的其他品牌，只要提供該設備的遠端存取與整合文件，我們可遠端免費完成整合。它在現場就把各家不同的協定 (RTSP、ONVIF、原廠 API) 正規化成單一介面，混品牌、混機種統一納管；影像一律轉成標準 WebRTC 送到瀏覽器，不必為每家廠牌各學一套操作。

Q: 需要換掉我現有的相機或錄影主機嗎？導入會不會很麻煩？

不用換。Smart Gateway 是一台放在現場的邊緣影像閘道器，接上區網後會自動探索網路上每一台相機、錄影主機與交換器，畫出一張可達性地圖——不用手動輸入 IP、不用逐台設定。它與既有設備並存、沿用你原本的硬碟與錄影，成本低、上線快；現場有變動時一鍵重掃即可更新拓撲。

Q: 每日 AI 影像檢查實際在看什麼？會不會一直誤報？

每隔約 30 分鐘逐台檢查畫面，以可解釋的門檻規則判斷五種常見問題：模糊、遮擋、定格、過曝過暗，以及相機被移動造成的畫面偏移。判斷邏輯是確定性的（不是黑箱），並針對標記延遲與短暫抖動設有緩衝以降低誤報。每天彙整成一份逐台評分的日報，哪台正常、哪台要處理一目了然，並以中／英雙語寫成好讀的交班重點。

Q: 錄影存在哪裡？要另外買雲端儲存或授權嗎？

不用。回放直接讀取設備自己的硬碟 (NVR／相機 SD 卡)，不強迫你把錄影搬上雲、也不需逐路的雲端錄影授權。它還會定期稽核錄影覆蓋率與保留天數，主動標出「該錄卻沒錄」的空洞與缺口，讓你在事故發生前就知道哪一段沒錄到，而不是調帶時才發現。

規格

	入門	標準	GPU 機
硬體	4 核・無 GPU・4GB	8 核・內顯・8GB	10 核・獨顯・16GB
監測設備數	上百台	上百台	上百台
同時觀看路數	~2-4	~12-24	~30+
地端 AI (選配)	+4 GB	+4 GB	+4 GB

On-demand 隨選串流：相機串流只有在有人點開觀看時才啟動，閒置約 10 分鐘後自動釋放——沒人看的相機完全不耗資源。支援 Linux x86／ARM、Windows、macOS。

Agent/Reseller

Headquarters

ARISAN INC.

+886-2-2767-0367

info@arisan.io

Rm.701, 7F No.205 Sec 1 Dunhua S Rd
Daan Dist Taipei City 106 Taiwan