

# API 安全性與管理現狀



應用程式開發介面 (API) 推動全新的應用程式體驗——從追蹤健康資料到個人化線上遊戲。它們還推動了無數的商業優勢：客戶分析、SaaS 整合、產生型 AI 功能，等等。

同時，API 管理起來十分複雜，並不斷受到攻擊。看一看 API 流量的安全性和管理趨勢，該流量目前佔所有動態網路流量的一半以上 (57%)\*。

## 30.7%

透過機器學習比透過客戶提供的工作階段識別碼發現的 API REST 端點多了將近 31%

## 以 API 為中心的世界

總體而言，全球 API 總流量在 2023 年全年穩步增長。



### API 流量在整體 Web 流量中所佔份額最高的 10 大產業：

1. IoT 通訊平台
2. 鐵路、公車和計程車
3. 法律服務
4. 多媒體、遊戲與圖形軟體
5. 物流、供應鏈與運輸
6. 消費電子
7. 金融軟體
8. 安全與調查
9. 銀行、金融服務和保險業
10. 醫療裝置

## 未受保護的 API

缺乏全面 API 詳細目錄的組織面臨「影子 API」的風險——其本質為隱藏的攻擊面：

## 59.2%

向錯誤的人員提供 API「寫入」存取權可能會導致安全風險。許多 (59.2%) 組織允許對其至少一半的 API 進行「寫入」存取（即推送更新的能力）。

## 15,000+

超過 15,000 個使用 Cloudflare 的帳戶僅透過機器學習方法探索 API 端點

## 常見 API 漏洞

隨著 API 流量、錯誤和攻擊的增長，對 API 安全性和管理的市場需求也同時急劇增長。



### API 的頭號威脅

HTTP 異常作為最常見的 API 威脅，是惡意 API 要求的常見訊號。



### API 流量頭號錯誤

來自 API 來源的超過一半 (51.6%) 流量錯誤包含「429」錯誤代碼：「太多要求」。



### 頭號緩解方法

三分之一的 API 緩解方法包含封鎖分散式阻斷服務 (DDoS) 攻擊。

## 保護 API 與 Web 應用程式的挑戰



與



### Web 應用程式



對終端使用者可見



由終端使用者透過 Web 瀏覽器存取



透過各種使用者互動從後端（使用 HTML、CSS 和 JavaScript）視覺化資料。



通常透過封鎖已知惡意流量的「被動安全性」模型獲得保護。

### API



對應用程式使用者不可見



讓系統和應用程式交換資料



透過使用定義的格式（最常見的是 RESTful JSON、gRPC、XML、GraphQL）存取伺服器 and 應用程式來傳輸資料。



透過僅允許經過驗證的流量的「主動安全性」模型，獲得更有效的保護。

## 保護 API 的 3 種主要方式



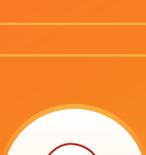
### 移轉到「主動安全性」模型與「被動安全性」

在主動安全性模型中，您只接受「已知良性」API 流量（由 API 結構描述定義）。這比被動安全性更有效，後者僅著重於限制「已知不良」API 流量。



### 套用機器學習以釋放資源並降低成本

機器學習可以發現所有 API 流量（包括攻擊變態）、區分合法流量暴增與惡意傀儡程式流量，並管理其他耗費資源的 API 管理任務。



### 統一應用程式開發、可見度、效能與安全性

全球連通雲 實現了網路、雲端、應用程式和使用者之間的任意連線，並在應用程式開發和 API 縱深防禦服務之間提供關鍵的連接橋樑。