

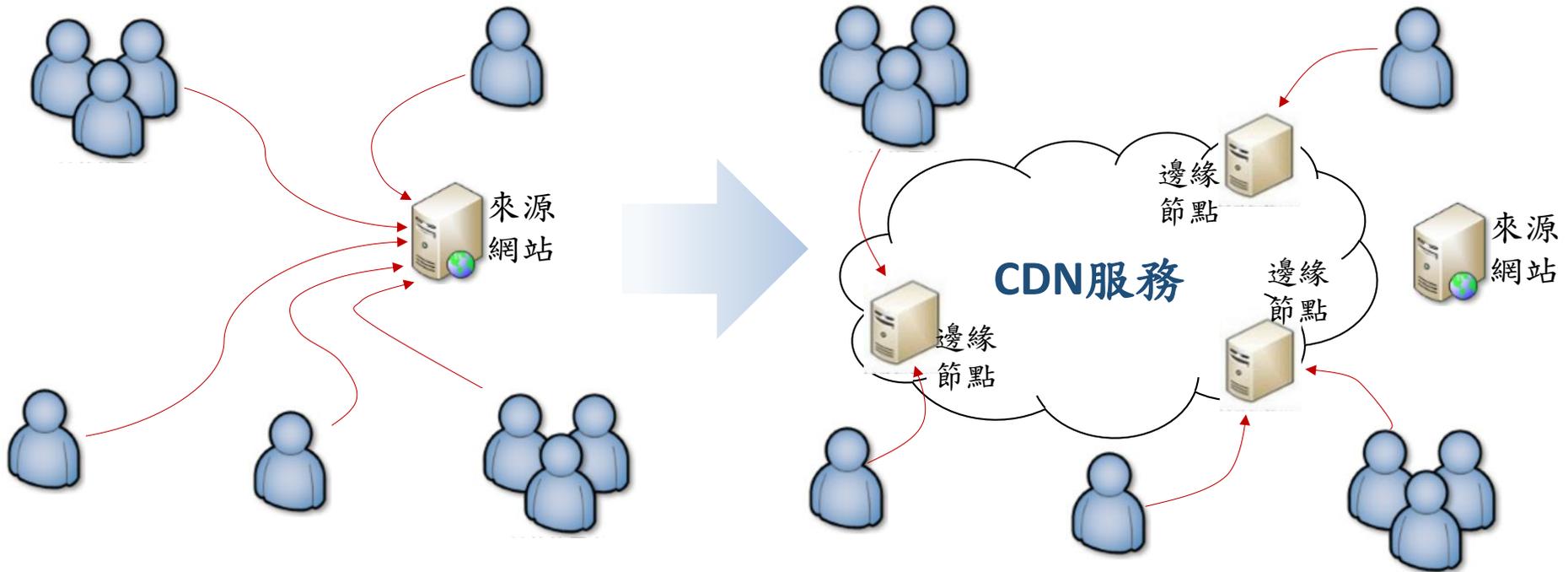
**NAR Labs** 國家實驗研究院

國家高速網路與計算中心

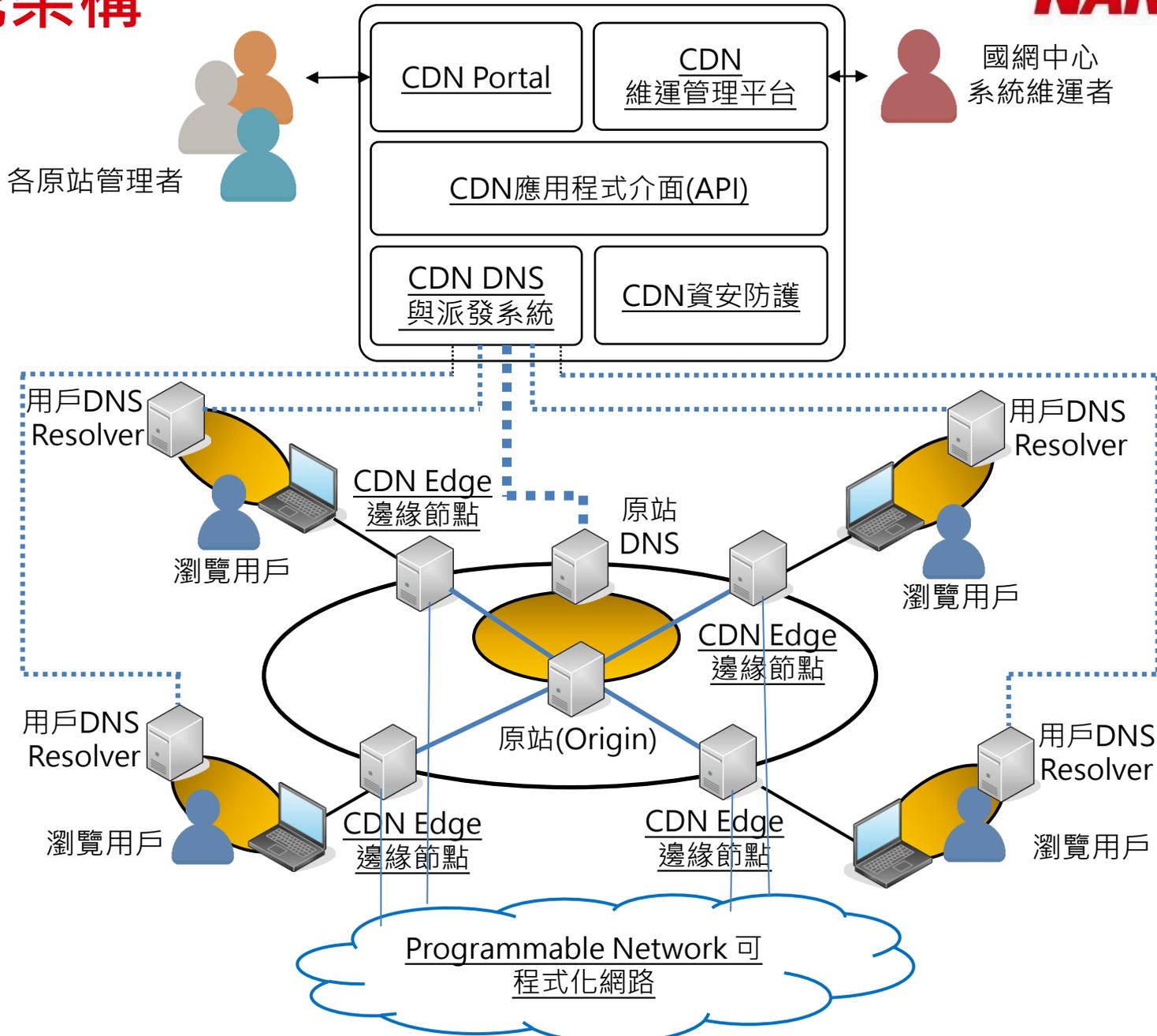
# TWAREN公共服務網路內容傳遞服務平台 建置與服務狀況

國網中心 周大源

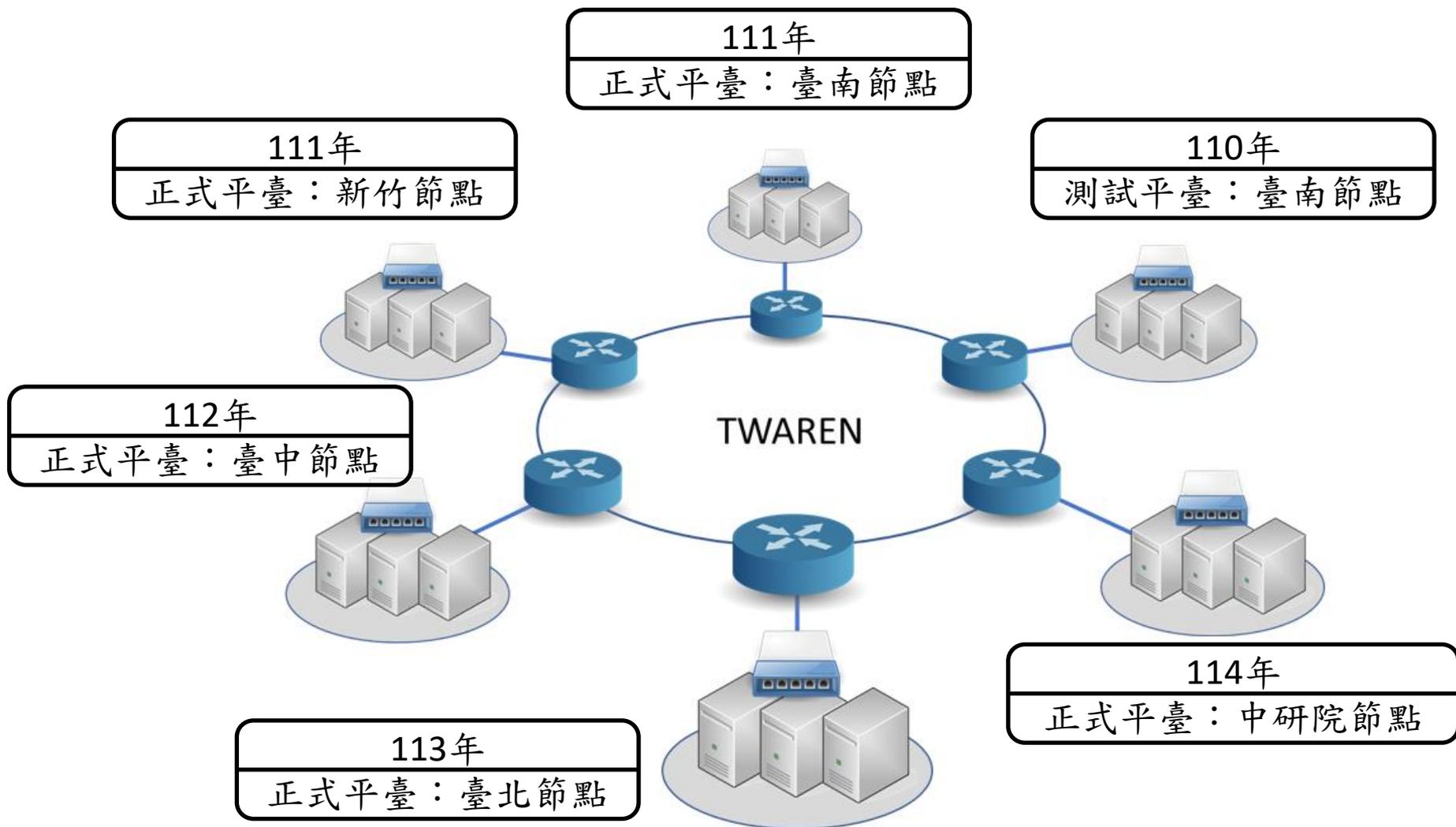
# 內容傳遞網路服務(CDN)概念



# 系統架構



# 建置規劃



# TWAREN CDN服務說明

- 建置於TWAREN骨幹，可與各研網與ISP高速互連

- 各接取介面頻寬及流量請參考

[https://traffic.twaren.net/cacti/graph\\_view.php?action=tree&node=tree\\_anchor-7&hyper=true](https://traffic.twaren.net/cacti/graph_view.php?action=tree&node=tree_anchor-7&hyper=true)

<https://www.fox.net.tw/members.html>

- 資安防護

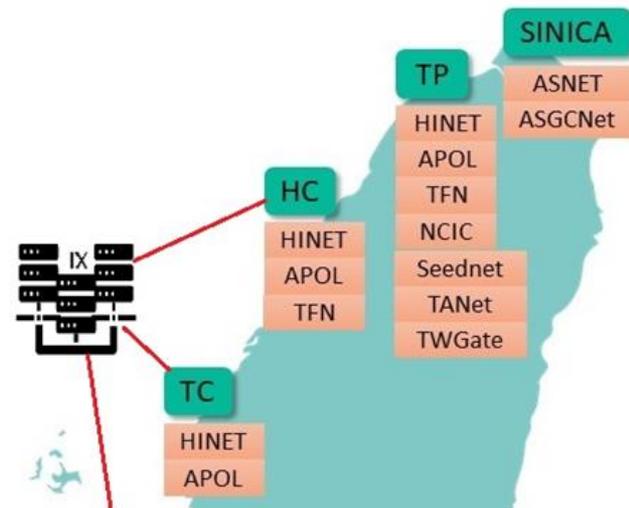
- DDoS

- 除各節點DDoS防護設備外，亦由TWAREN骨幹DDoS偵測與清洗中心協防

- WAF

- 各節點均配置硬體式應用程式防火牆WAF

- 目前僅提供靜態檔案之快取



名稱	說明
<input checked="" type="radio"/> NGINX	WAF Policy For NGINX
<input type="radio"/> Linux	WAF Policy For Linux
<input type="radio"/> Windows	WAF Policy For Windows
<input type="radio"/> Wordpress	WAF Policy For Wordpress
<input type="radio"/> Apache	WAF Policy For Apache
<input type="radio"/> 不套用任何設定	

# CDN服務設定

- 提供原始網站網域名稱



- 上傳網站private key與憑證

- 將網站的DNS record以CNAME方式指向CDN服務

# 服務狀況

- 本服務業已正式對外開放
  - 服務網站: [www.cdn.fox.net.tw](http://www.cdn.fox.net.tw)
- 開放對象
  - 國家級研究機構、政府機關、相關之非營利性研究機構單位或財團法人之具公共服務性質之網站
- 上線初期以紙本表格申請，預計年底前採線上申辦服務
- 使用需知
  - 禁止透過本服務傳遞非法之內容
  - 本服務使用硬體式WAF提供所有原站共用基本防護設定，建議各原站仍需自行購置WAF以客制化特定防護功能
  - 中心保留將此服務之流量數據進行學術研究之權利

# CDN使用規範

CDN Specification

## 一、引言

CDN網頁內容傳遞服務（以下簡稱本服務）根據行政院『智慧國家方案(2021-2025年)』的發展架構，基於先進網路建設整備之發展策略，配合福爾摩沙開放網際網路交換中心（Formosa Open eXchange, FOX）提供內容傳遞網路（Content Delivery Network, CDN）服務，將網頁內容快取在各節點上，並引導使用者至最近之邊緣節點就近提供用戶服務，減少相關資料傳輸之延遲時間，加快網站和應用程式的內容傳遞速度。

## 二、申請資格

政府機關、研究機構與非營利性財團法人或單位之具公共服務性質網站。

## 三、服務範圍

透過https或http協定的靜態網頁內容之快取與遞送服務。

## 四、若有違反下列任一規範之行為時，本服務保留終止服務的權利

- ▶ 使用本服務之網頁資料、檔案、圖片、影音、程式等未取得合法授權。
- ▶ 使用本服務傳送具威脅性、猥褻、犯罪、博奕或不友善性之網頁內容。
- ▶ 利用任何技術和手段破壞系統運作、加重系統負擔和影響其他客戶網站。
- ▶ 涉及國家安全或違反相關法令或本管理規範之情事。

## 五、免責

- ▶ 本服務將維持服務平台正常運作及其連線品質，倘若遇不可抗力、駭客攻擊、系統停機維護、申請單位未配合上傳或更新憑證等因素造成系統中斷或故障，不承擔損害賠償責任。
- ▶ 本服務針對申請單位任何非法或不當之內容，不負任何法律責任與賠償責任。
- ▶ 本服務得將系統流量進行數據分析。

# CDN申請流程

CDN application

- 1 遞交網頁內容傳遞服務申請表。
- 2 本服務審查申請並回覆審核結果。
- 3 審核通過後通知提供憑證上傳。
- 4 憑證到期前配合國網中心指示更新。

## 聯絡申請方式

如您有意願申請CDN服務，請寄發E-mail至CDN服務窗口([cdn-ops@fox.net.tw](mailto:cdn-ops@fox.net.tw))。寄發信件動作表示您已詳細閱讀且同意CDN使用規範。國網中心保留日後修訂相關條款的權利，請參照網站<https://www.cdn.fox.net.tw/>

申請表格：

[CDN網頁內容傳遞服務申請表下載](#)

# CDN 網頁內容傳遞服務申請書



填寫日期： 年 月 日

申請單位基本資料	申請單位資料		中文名稱：			
			英文名稱：			
			地址：			
	主要技術負責人		姓名：	職稱：		
			電話：( )	傳真：( )		
			手機：			
			E-mail：			
	次要技術負責人		姓名：	職稱：		
			電話：( )	傳真：( )		
			手機：			
			E-mail：			
	註：人員如有異動，請主動告知，並請上述連絡人請個別填寫 <b>個人資料蒐集同意書</b> 。					
	<b>一、CDN 網頁內容傳遞服務</b>					
<input type="checkbox"/> <b>新增</b>						
申請日期		使用期間	即日起	至		
網站內容簡介：						
原站網域：	IPv4：	IPv6：				
	網路協定	<input type="checkbox"/> HTTP/80	<input type="checkbox"/> HTTPS/443			
	上傳憑證	<input type="checkbox"/> 單一憑證	<input type="checkbox"/> 萬用憑證			
	WAF	<input type="checkbox"/> Node.js <input type="checkbox"/> Windows <input type="checkbox"/> NGINX	<input type="checkbox"/> Wordpress <input type="checkbox"/> Linux <input type="checkbox"/> Apache			
<input type="checkbox"/> <b>異動/修改</b> _____ (請註明異動服務項目)						
異動說明：						
<input type="checkbox"/> <b>停用</b> _____ (請註明停用服務項目)						
停用原因：						

申請人： \_\_\_\_\_

# 入口網站-即時資訊顯示

NCHC CDN

Local Login [tfff@narlabs.org.tw](#)  
67a15b64b6b260381da0e3fa



ADMIN管理

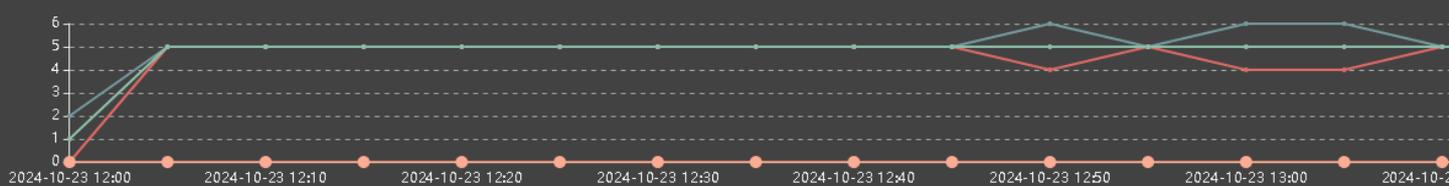
- 維護公告
- 子網域列表
  - org.tw active
  - rg.tw active
  - vtw active
  - t.tw active
  - /tw active
  - .tw active
  - mon.gov.tw active
- 委派授權
- 個人設定
- 文件下載

Version: 1.24.092601A  
正式環境

即時狀態
統計
服務設定
資安

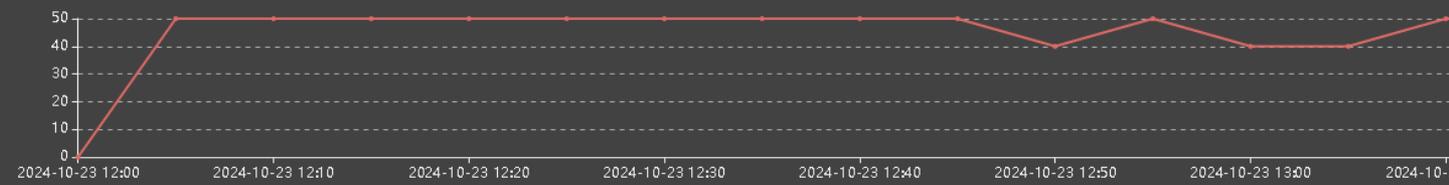
Requests	Hits	Hit Time	Misses	Miss Time	Errors	Hit Ratio
0.03	0.02	1.11	0.02	328.2	0.0	47.5 %
per second	per second	ms (avg)	per second	ms (avg)	per second	2024/10/23 UTC

### Hit Request

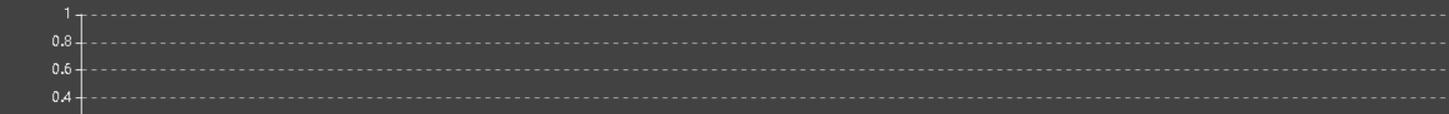


Legend: hit (red), misses (teal), errors (orange), pass (green)

### Hit Ratio



### Number of errors



# 入口網站-節省頻寬分析

即時狀態    統計    服務設定    資安

統計數據    使用次數比例    來源使用比例    全部使用比例    來源IP比例    硬體WAF分析    節省頻寬

選擇日期區間

本月

匯出CSV

TB    GB    MB

總頻寬

297.62 GB

快取頻寬

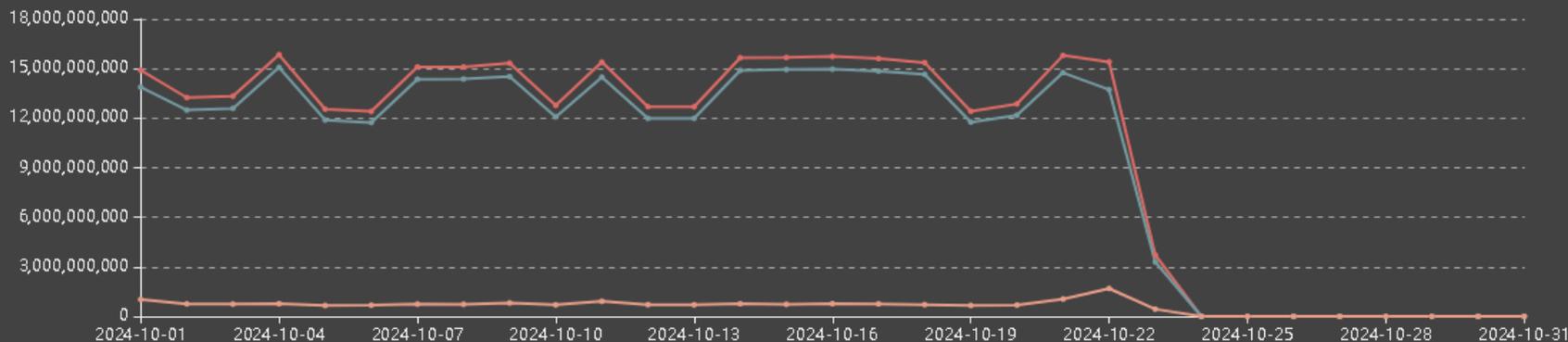
280.72 GB

未快取頻寬

16.90 GB

Save Traffic Statistics

Total    Cached    Uncached



# 入口網站-資安記錄查詢

即時狀態      統計      服務設定      資安

統計數據

使用次數比例

來源使用比例

全部使用比例

來源IP比例

硬體WAF分析

節省頻寬

硬體WAF分析



選擇日期區間

匯出CSV

存取路徑	阻擋規則	等級	攻擊方式	主機	來源IP	方式	攻擊時間
/	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	HEAD	2024/10/23 14:12:11 GMT+8
/	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	HEAD	2024/10/23 14:11:19 GMT+8
/	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	HEAD	2024/10/23 14:09:26 GMT+8
/	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	HEAD	2024/10/23 14:09:09 GMT+8
/	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	HEAD	2024/10/23 14:08:27 GMT+8
/upload/front/tw/news...	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	GET	2024/10/23 14:07:52 GMT+8
/	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	HEAD	2024/10/23 14:07:08 GMT+8
/	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	HEAD	2024/10/23 14:06:23 GMT+8
/	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	HEAD	2024/10/23 14:04:19 GMT+8
/	asm-policy	1	Information Leakage	[REDACTED]	[REDACTED]	HEAD	2024/10/23 14:04:17 GMT+8

[www.cdn.fox.net.tw](http://www.cdn.fox.net.tw)

**Thank You !**