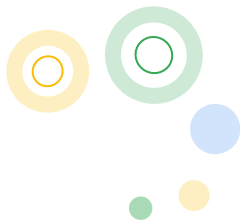
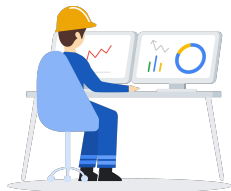




Google Cloud 跨境雲端備份



最在地-台灣資料中心: Google在亞洲規模最大的資料中心



- Google在亞洲第一座 Data Center 位於台灣彰濱，面積 **45,000** 坪
- 台南**30,000**坪及雲林**60,000**坪資料中心規劃建置
- 資料中心在台灣內，可確保最低網路延遲、及更完善的資料安全
- 100%使用再生能源（風電，太陽能，漁電共生）
- Google於2019年初在台南購買再生能源電力，成為電業法修法後，首家於台灣購買再生能源的企業。

Google雲端GCP服務應臺灣金融機構上雲需求，完成獨立第三方單位聯合查核

Google臺灣宣布Google雲端GCP服務已在臺完成首次聯合查核，GCP也是第一個公開揭露，自家GCP服務應多家金融機構上雲需求，已接受獨立第三方單位聯合查核的公雲業者。

文/ 余至浩 | 2023-03-28 發表

讚 267 分享



Google位於彰濱工業區的資料中心。

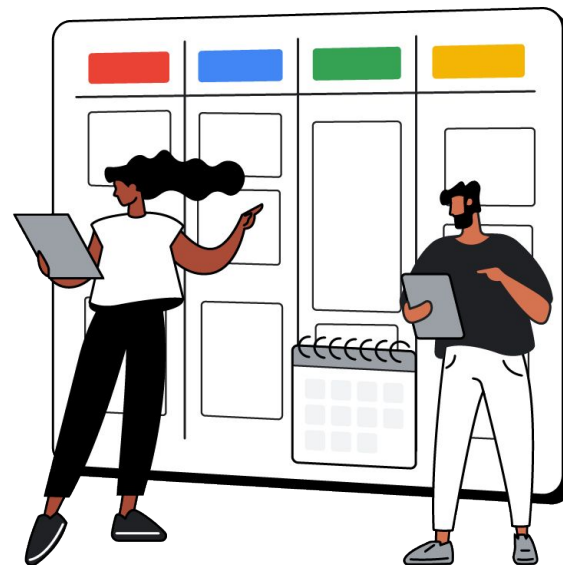
Google 台灣 - 官方部落格

關於在台灣首次執行的 Google Cloud 聯合查核，我們與客戶合作，遵循台灣金融監督管理委員會《[金融機構作業委託他人處理內部作業制度及程序辦法](#)》的查核要求。此外，我們也基於 [CSA Cloud Controls Matrix](#)、[ISO 27001](#) 和 [ISO 27017](#) 的風險控管規範完成查核，審查範圍包含資料隱私權、資料中心安全、身分與存取權管理、互通性，以及其他多個關鍵領域。

作為金融服務機構的重要合作夥伴，我們致力於提供客戶安全、穩定、可靠的雲端服務，並協助客戶遵循法規和標準。我們提供可驗證的透明度並確保我們的服務安全且合規，協助客戶履行他們的監管義務，成為他們最信賴的數位轉型合作夥伴。

01

跨境備份常見痛點



跨境備份常見痛點

01



成本與效能妥協

雲端備份 資料取回時間長

對於備份資料常使用 Archiving 儲存空間，需要較長的資料取回時間，造成 RTO 無法有效縮短

02



資料同步無法保證

資料於境外無法 在時限內完成同步

境外同步需考慮資料變動量，依此設計頻寬，但資料並非均勻傳輸，難以規劃適當頻寬，保證同步時效

03



跨雲資料存取複雜

不同雲端資料 傳輸複雜

分持加密場景下，會需要對多雲建置專線，且需管理多對多連線，仰賴複雜的設定及維運

04



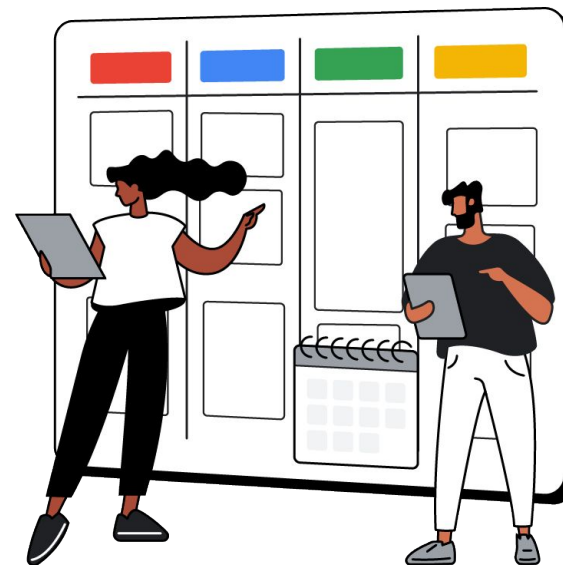
境外存取速度慢

存取資料於境外 需穩定跨國連線

若遇到台灣機房無法恢復的情況，需在境外緊急還原/取回資料，須在最小線路修改情況下，保證能穩定且高速存取

02

跨境備份方案架構



跨境備份GCP方案特點

01



High Performance
Archive

0時差資料存取

02



Turbo
Replication

境外同步SLO保證

03



Cross Cloud
Interconnect

跨雲專屬線路

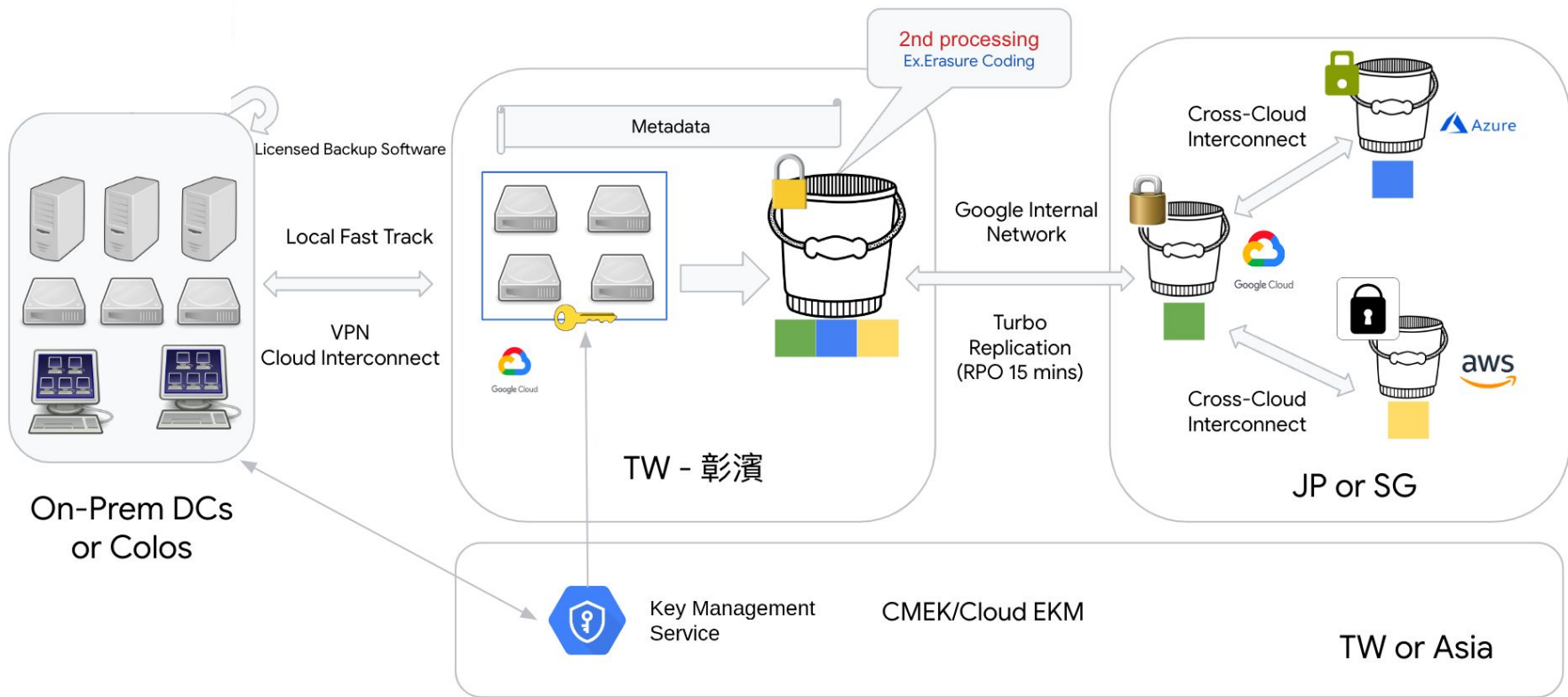
04



Global
VPC

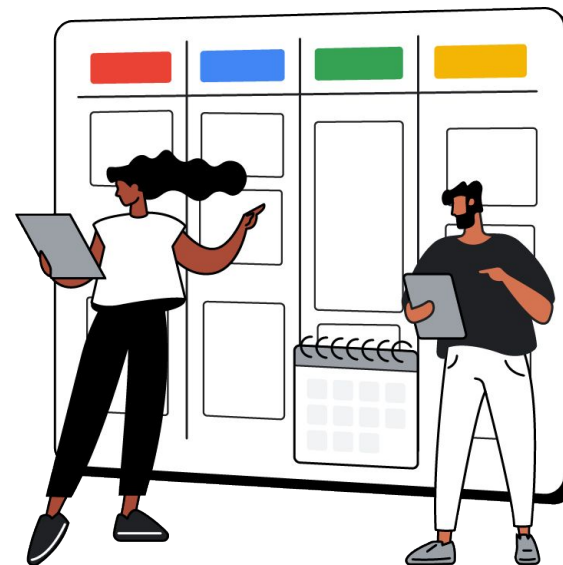
全球專屬光纖

分持備份建議架構



03

跨境備份技術詳解



Google Cloud 提供高速封存儲存



低成本

提供低至92.5%的成本節省



高效能

四種儲存類型均享有相同效能



簡易管理

可細至Bucket/Object定義儲存類別

Storage Class	Name for APIs and CLIs	Minimum storage duration		Retrieval fees	Typical monthly availability ¹
Standard storage	STANDARD	None	\$0.02 /GB	None	• >99.99% in multi-regions and dual-regions • 99.99% in regions
Nearline storage	NEARLINE	30 days	\$0.01 /GB	Yes	• 99.95% in multi-regions and dual-regions • 99.9% in regions
Coldline storage	COLDLINE	90 days	\$0.005 /GB	Yes	• 99.95% in multi-regions and dual-regions • 99.9% in regions
Archive storage	ARCHIVE	365 days	\$0.0015 /GB 節省 92.5%	Yes	• 99.95% in multi-regions and dual-regions • 99.9% in regions

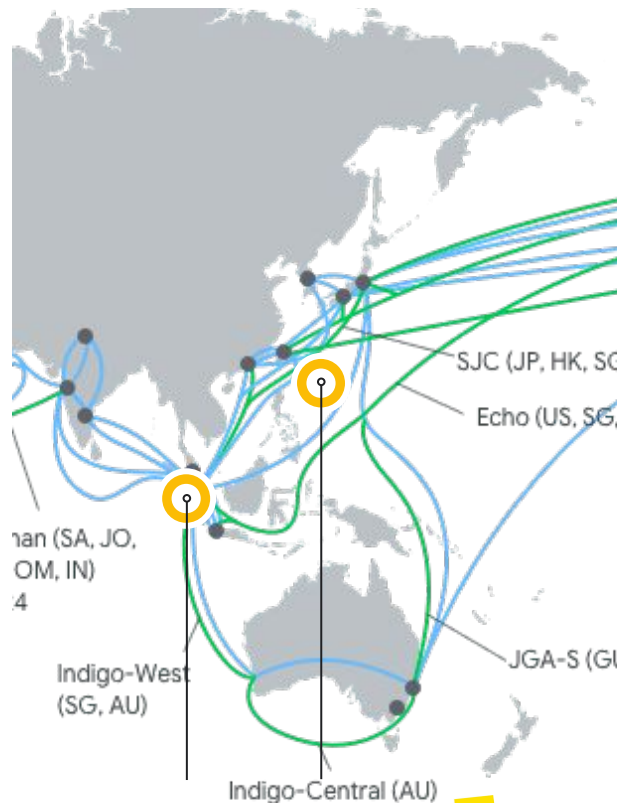
Google Cloud 第二異地備份-跨境抄寫 架構與效益

Dual-regions 跨國同步 (台灣-新加坡)

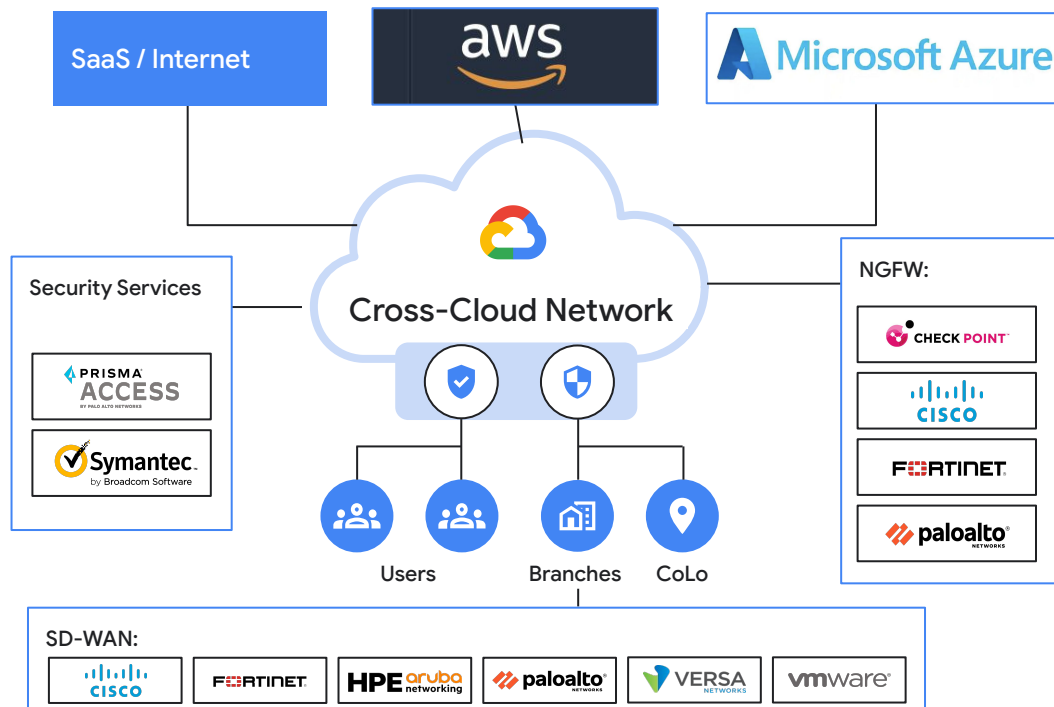
- Gives customers the flexibility and choice by allowing them to co-locate compute and storage together within given pair of regions in a continent
- Customer can now have true active-active namespace and not have to worry about failover or failback in case of region failure

Turbo replication RPO保證

- Industry first SLA backed replication ensuring 100% of data is replicated 15 minutes or under (RPO=15)



通過 Google Cloud 單一入口接取多雲環境 Cross Cloud Interconnect



Open ecosystem

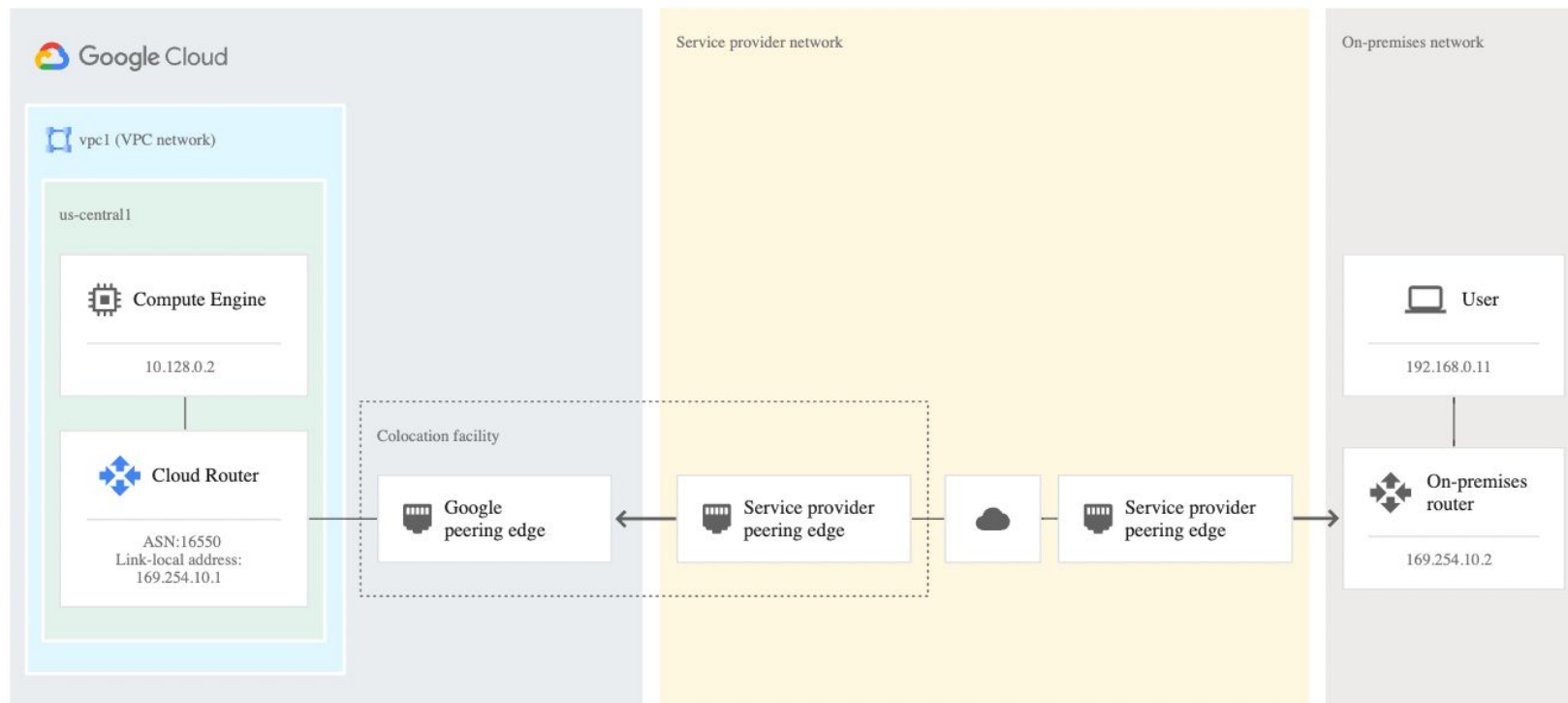


Consistent security

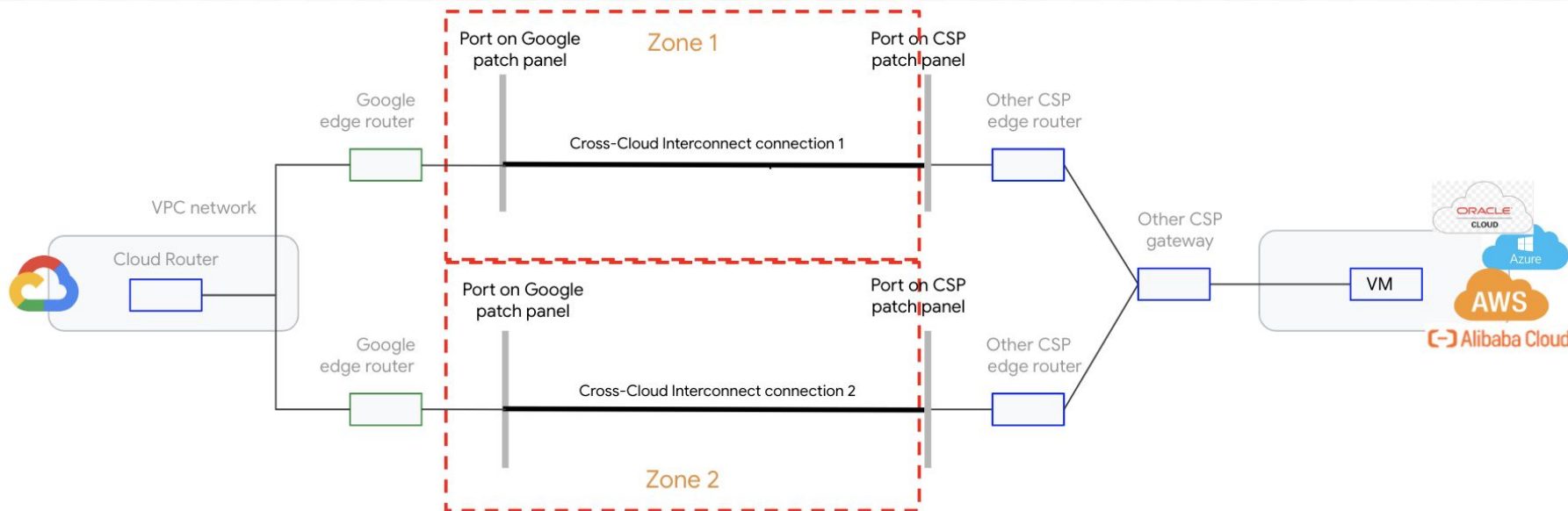


35% improved user experience

Google Cloud 的地端專線方案



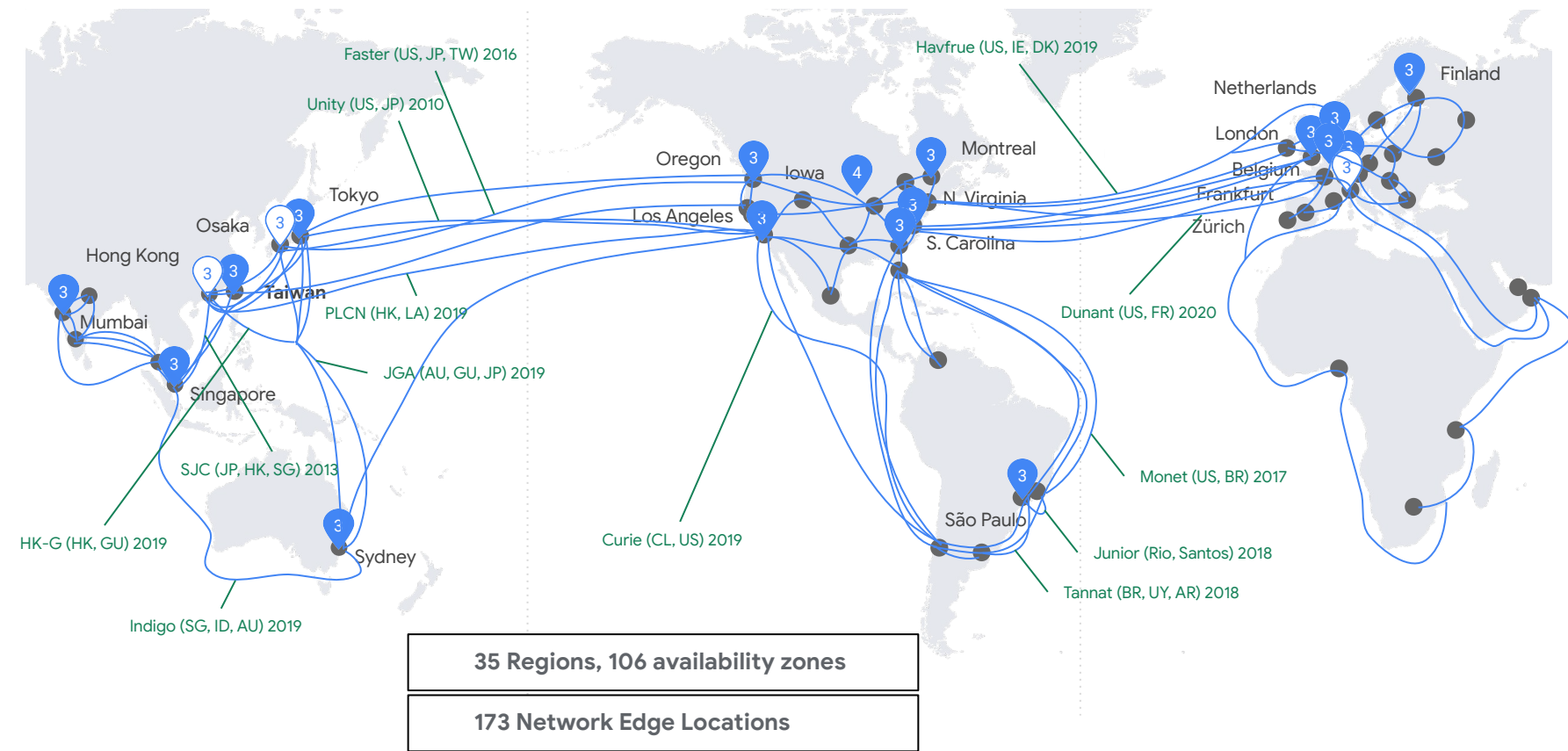
Cross Cloud Interconnect 技術架構



-- Physical cabling for Cross-Cloud Interconnect that is supported by Google

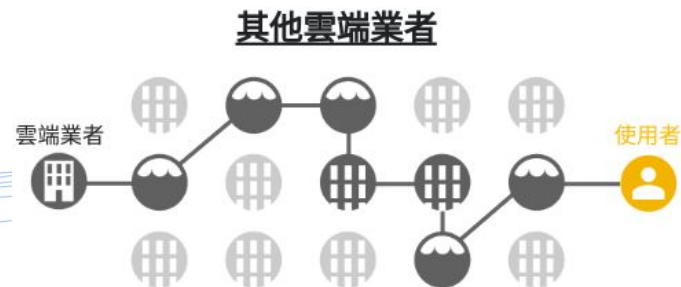
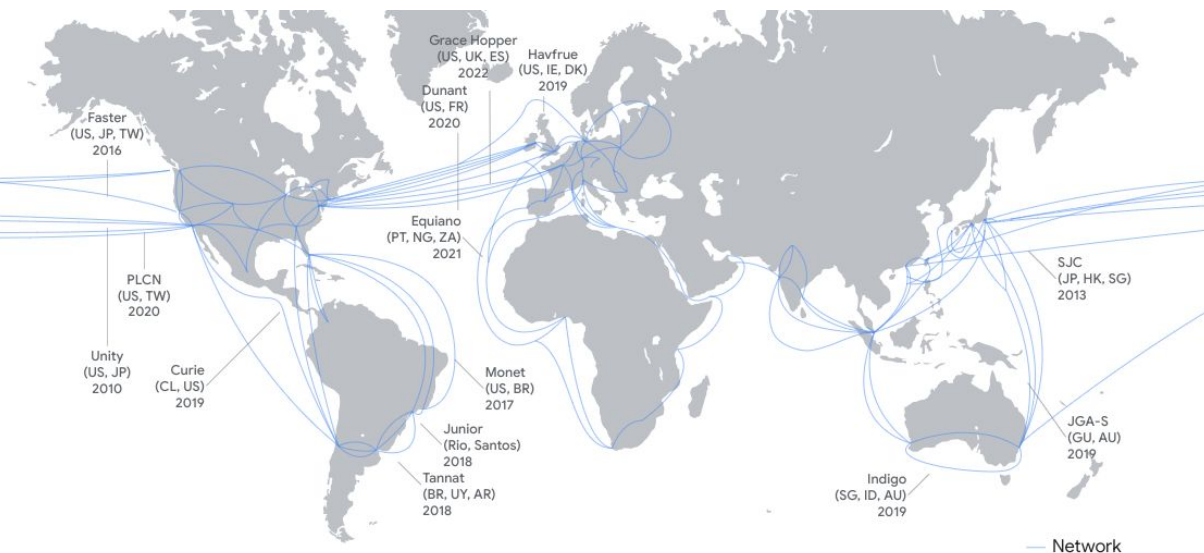
Google Cloud 全球基礎設施佈局

Regions, PoPs, Network



不只全球自有網路，更在台灣有四個上岸點

- 超過十萬英里的光纖網路與超過200個 Edge PoPs 點，建構了巨大無比的雲端網路
- 以台灣為北亞中心的網路架構，在台灣有四個上岸點



跨境備份GCP技術方案

01



High Performance
Archive

0時差資料存取

02



Turbo
Replication

境外同步SLO保證

03



Cross Cloud
Interconnect

跨雲專屬線路

04



Global
VPC

全球專屬光纖