

NCHC Introduction

FOX網路交換中心服務介紹

為更美好的未來努力

財團法人國家實驗研究院
國家高速網路與計算中心

李慧蘭

正工程師

2024.10.24



111年成立網路交換中心FOX Formosa Open eXchange 福爾摩沙網際網路交換中心

- 提供四大公共服務網路直連(GSN、TANet、ASNet、TWAREN)
- 推動國內外電信與寬頻業者之介接互連

目標

配合國家數位發展政策，提升國內四大公共服務網路跨網傳輸效率

精進智慧維運與資安技術



拓展網路交換服務

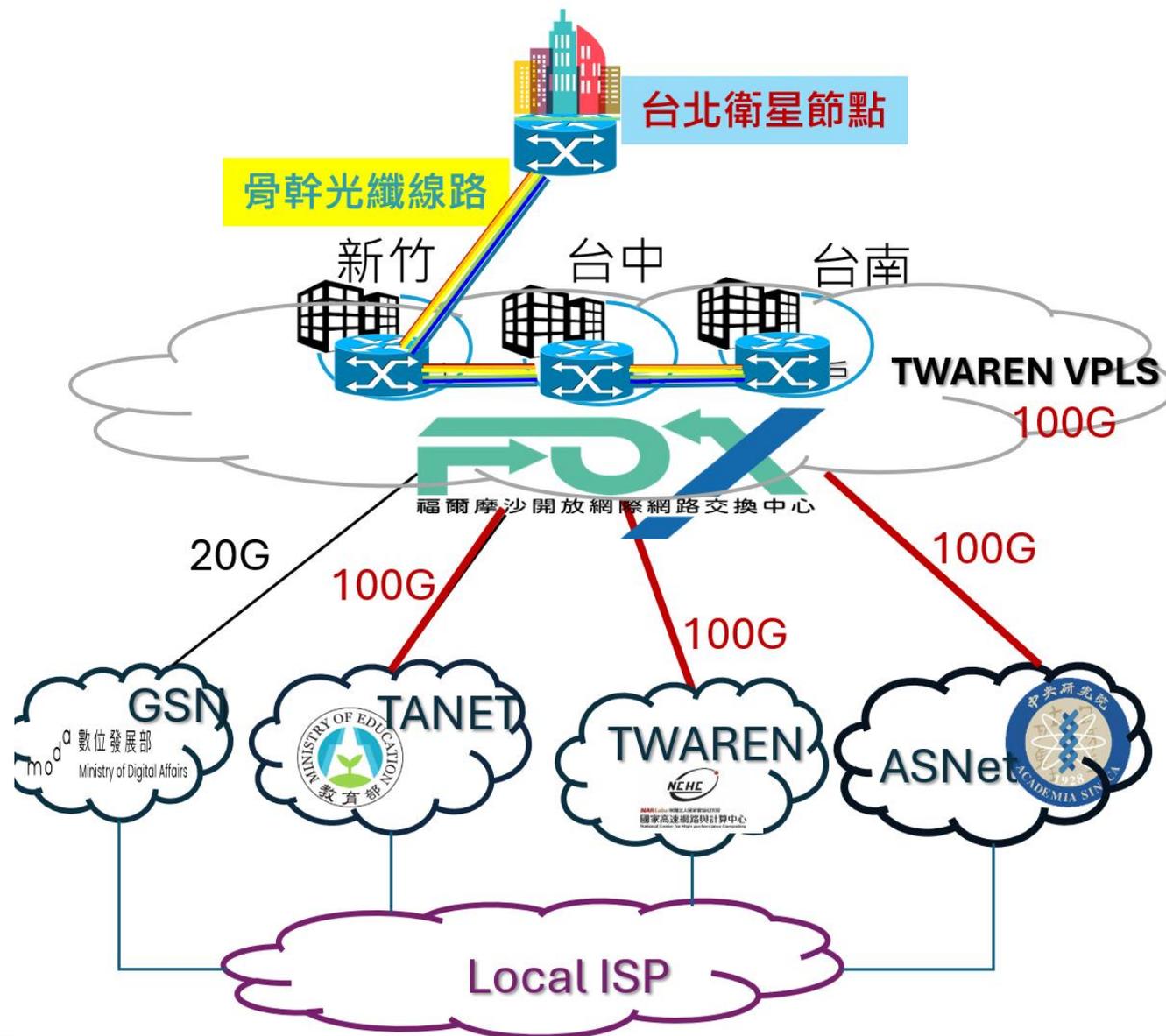


■ 高可靠性網路架構

- FOX異地三中心備援架構：
 - 國網中心新竹
 - 國網中心台中
 - 國網中心台南
- 各區配置雙核心路由器，雙卡版架構備援設計

■ 建置IX衛星節點(satellite)

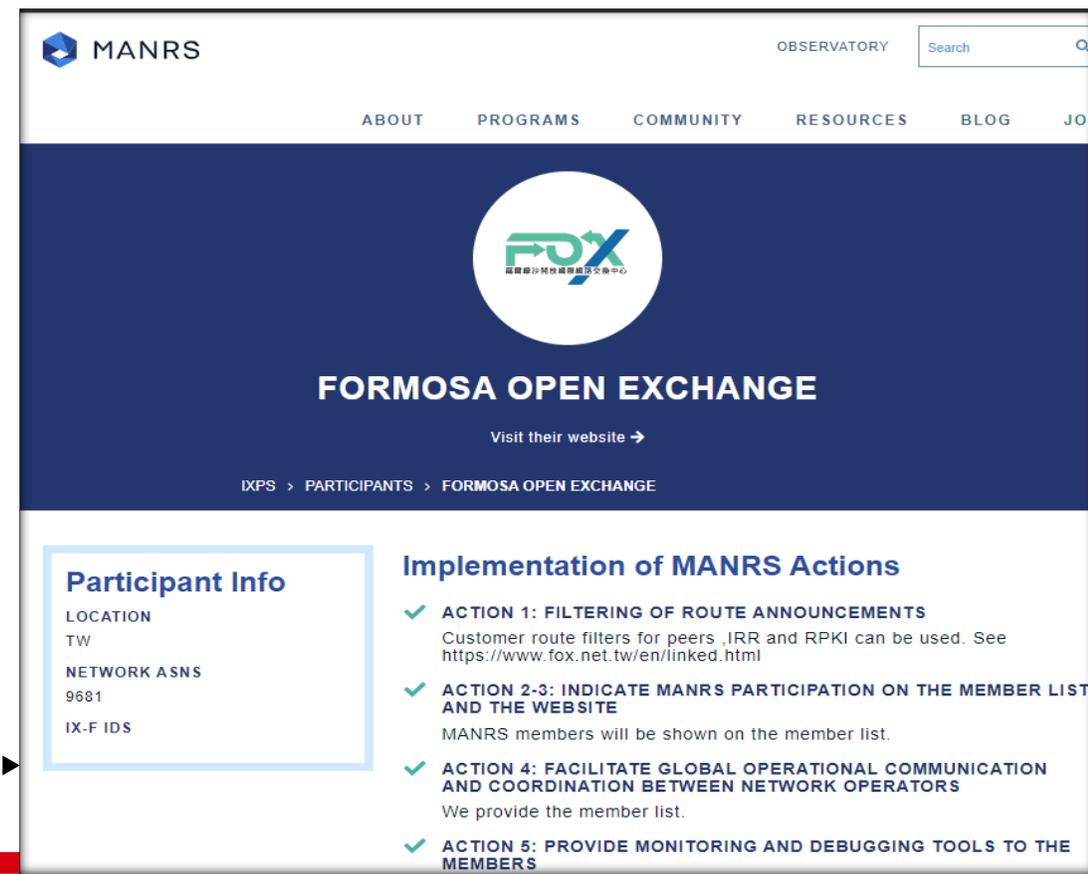
- 於台北內湖提供介接
- 透過國網骨幹光纖網路串連



■ **全球「路由安全共同協議規範」(MANRS) IXP Programme**：由國際性組織—網際網路協會(ISOC)推動的「路由安全共同協議規範」(Mutually Agreed Norms for Routing Security, MANRS)計畫，為**加強全球網路互通的路由安全**，**透過技術和協作來減少路由挾持威脅**

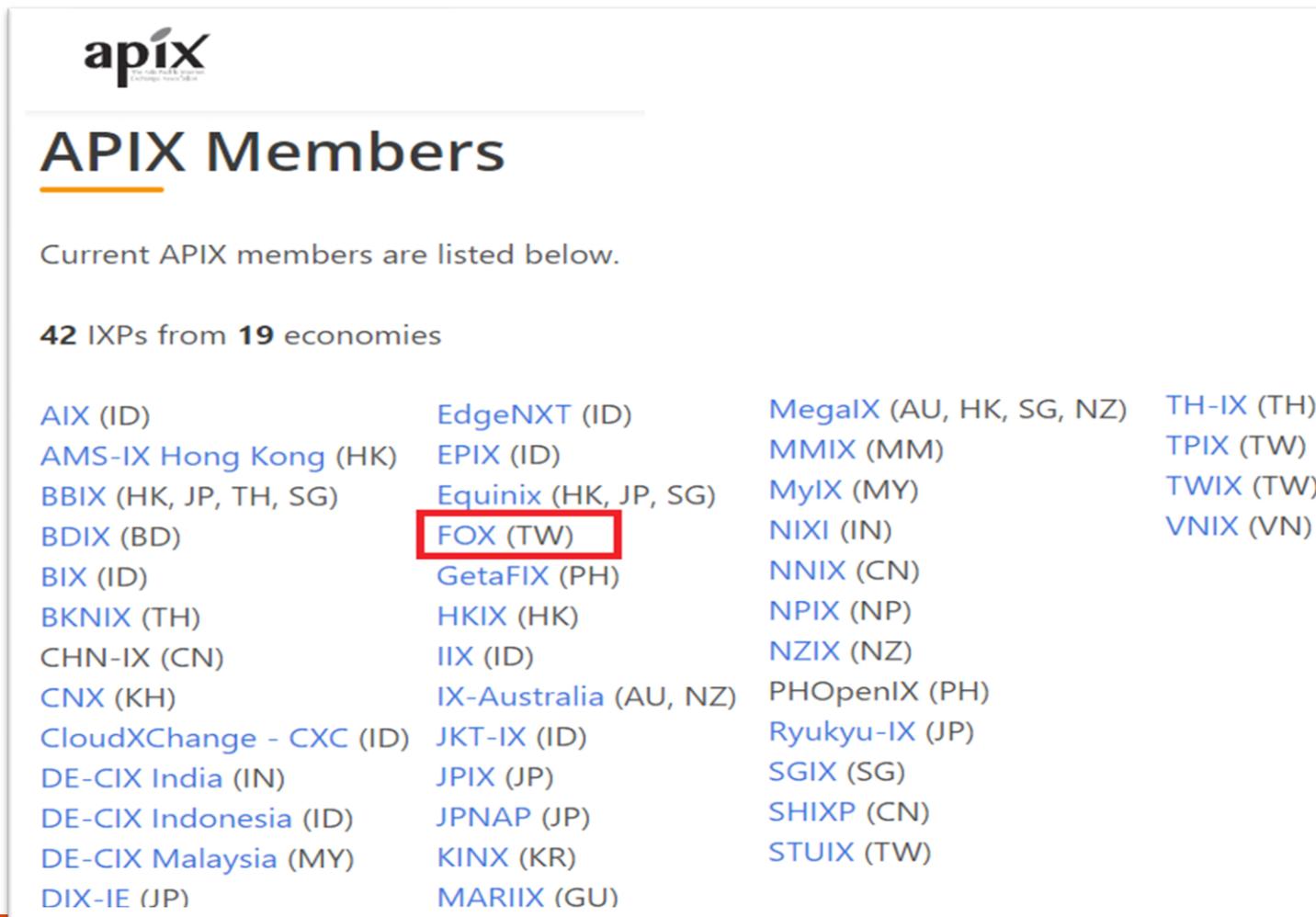
■ 於 112.06.30 取得 MANRS IXP Program 認可，**FOX 將共同維護和承擔全球交換中心路由基礎設施安全韌性**，亦為台灣第三家 IXP 合格成員

MANRS 認可資訊 ▶



The screenshot shows the MANRS website interface. At the top, there is a navigation bar with the MANRS logo, a search bar, and menu items: ABOUT, PROGRAMS, COMMUNITY, RESOURCES, BLOG, and JOIN. Below the navigation bar is a large blue banner featuring the FOX logo (Formosa Open Exchange) and the text "FORMOSA OPEN EXCHANGE" with a "Visit their website" link. Below the banner is a breadcrumb trail: IXPS > PARTICIPANTS > FORMOSA OPEN EXCHANGE. The main content area is divided into two columns. The left column is titled "Participant Info" and lists: LOCATION: TW, NETWORK ASNS: 9681, and IX-F IDS. The right column is titled "Implementation of MANRS Actions" and lists five actions with green checkmarks: ACTION 1: FILTERING OF ROUTE ANNOUNCEMENTS, ACTION 2-3: INDICATE MANRS PARTICIPATION ON THE MEMBER LIST AND THE WEBSITE, ACTION 4: FACILITATE GLOBAL OPERATIONAL COMMUNICATION AND COORDINATION BETWEEN NETWORK OPERATORS, and ACTION 5: PROVIDE MONITORING AND DEBUGGING TOOLS TO THE MEMBERS.

■ APIX(Asia Pacific Internet Exchange Association)亞太區交換中心聯盟組織：提升FOX國際能見度，並持續與國際IX進行技術交流



apix

APIX Members

Current APIX members are listed below.

42 IXPs from 19 economies

AIX (ID)	EdgeNXT (ID)	MegaIX (AU, HK, SG, NZ)	TH-IX (TH)
AMS-IX Hong Kong (HK)	EPIX (ID)	MMIX (MM)	TPIX (TW)
BBIX (HK, JP, TH, SG)	Equinix (HK, JP, SG)	MyIX (MY)	TWIX (TW)
BDIX (BD)	FOX (TW)	NIXI (IN)	VNIX (VN)
BIX (ID)	GetaFIX (PH)	NNIX (CN)	
BKNIX (TH)	HKIX (HK)	NPIX (NP)	
CHN-IX (CN)	IIX (ID)	NZIX (NZ)	
CNX (KH)	IX-Australia (AU, NZ)	PHOpenIX (PH)	
CloudXChange - CXC (ID)	JKT-IX (ID)	Ryukyu-IX (JP)	
DE-CIX India (IN)	JPIX (JP)	SGIX (SG)	
DE-CIX Indonesia (ID)	JPNAP (JP)	SHIXP (CN)	
DE-CIX Malaysia (MY)	KINX (KR)	STUIX (TW)	
DIX-IE (JP)	MARIIX (GU)		

APIX成員表
(<https://apix.asia/members/>)

高可用服務品質

- **公共服務連線**：四大公共服務網路 GSN、TANet、ASNet、TWAREN
- **一般連線服務**：累計共七家連線成員，包含**國際級CDN業者**-Cloudflare



[中心介紹](#) [最新消息](#) [服務說明](#) [服務申裝](#) [網管中心](#)

EN [會員登入](#)

名稱	AS Number	連線方式	互連政策	支援IPv6	MANRS
臺灣學術網路(TANet)	17717	100GE*2	selective	Yes	
政府網際服務網路(GSN)	4782	10GE*2	selective	Yes	
中央研究院網路(ASNet)	9264	100GE*1	selective	Yes	
台灣高品質學術研究網路(TWAREN)	7539	100GE*1	open	Yes	
國立成功大學網際網路技術實驗室 (NCKU_ITLab)	38254	10GE*1	selective	Yes	
東豐科技(DFT)	18046	10GE*2	open	Yes	
財團法人國家衛生研究院(NHRI)	18181	10GE*1	open	Yes	
可立可股份有限公司(KKCO)	131645	10GE*1	open	Yes	
是方電訊(Chief)	17408	10GE*1	open	Yes	
睿德網路資訊有限公司(RAID)	18423	100GE*1	open	Yes	
Cloudflare	13335	100GE*1	open	Yes	

- **FOX官網**提供客戶完整的服務資訊<https://www.fox.net.tw/>
- 用戶申裝及進駐：FOX 設有專人受理申請案件，提供用戶申裝進駐前之技術諮詢。

上班時間聯絡電話：886-6-5050940

24 小時 NOC 聯絡電話：0800-050-940

服務信箱：service@fox.net.tw



租用及申裝流程

Rental and Application Process

- 1 檢視FOX交換中心使用規範
- 2 來信FOX(service@fox.net.tw)申請租用
- 3 專人回覆辦理
- 4 填妥FOX成員申請書 與 FOX連線申請表
- 5 FOX審核確認
- 6 排定申請施工

打造高強韌之數位基盤

為臺灣科研發展共盡心力

HPC driving transformation
for a better future

驅動轉型，為更美好的未來努力



了解更多

www.nchc.org.tw