114 年度「臺灣學術網路（TANet）區域網路中心管理運作計畫」

執行成效評量成績暨執行優點與精進建議表

日期：114/11/20-114/11/21

桃園區域網路中心　　負責學校：國立中央大學

評核等級
特　　優

執行優點
1. 桃園區網中心除了服務桃園市外，還負責金門縣和連江縣（馬祖）兩個離島縣網中心，顯示中心具備處理跨海光纖電路、海纜中斷應變等特殊網路維運服務的經驗與能力。 2. 桃園市教育網路中心享有高達 40G 的連線頻寬，並採中華電信與遠傳電信的雙電路備援（4 路 10G 介面），確保了桃園市轄下學校連線服務的高可用性（High Availability）與穩定度。 3. 建置智慧資安事件即時通知平台，導入自動化資安通報機制，能即時偵測並通知異常事件，縮短通報與應變處理時間，提升資安防護效率。 4. 提供異地備援服務，累計已有 47% 學校（共 19 所）完成連線並使用備援機制，並於本年度順利完成 4 所學校之異地備援演練，強化教育網路服務持續運作能力。 5. 於 114 年導入 AI 技術應用於網路管理，透過智慧化分析與智慧客服，提升網管作業及客服之效率與精準度。 6. 區網中心承接教育雲北區雲端資料中心，維護北區雲端資料中心儲存空間、網路設備、運算主機正常運作，並處理異常排除。執行成果佳。 7. 能協助離島縣網中心之骨幹網路之行網路架構進行精簡作業，有效提升網路效能及簡化管理架構,值得肯定。

114 年度「臺灣學術網路（TANet）區域網路中心管理運作計畫」

執行成效評量成績暨執行優點與精進建議表

日期：114/11/20-114/11/21

8. 對管理委員會每半年召開一次，並輪流到各連線學校開會並建立網管及資安相關經驗分享機制，除能達到觀摩交流之目的外,亦能提升連線學校的參與感,同時可提高該校配合整體學術網路管理政策的推動,值得鼓勵。
9. 建置桃園區網無線漫遊向上集中伺服器， 114 年度已完成 91%連線學校 eduroam 向上集中,有效改善各連線學校的建置門檻及提高運作的順暢度及穩定性,值得推廣。
10. 能充分協助各連學校進行資安檢測服務,有效提升資通安全防護效果,應屬各連線學校相當受益的服務。
11. 特色服務相具創新服務的效益。

精進建議

1. 中心對「連線學校網路維運及障礙排除服務」的滿意度目標訂為 95%，實際辦理情形為 92%，建議說明中心是如何蒐集與量化此服務滿意度的數據？是否有針對未滿意的使用者意見進行分析與改進，並說明 115 年度將透過哪些具體措施來提升服務品質？
2. 桃園區網服務區域涵蓋了都會區及離島，建議中心可思考其在服務離島（金門、馬祖）的獨特經驗，將特色服務導向「離島網路維運與資源共享」、「無人機/AIoT 網路應用」或「區域資安人才培育聯盟」等面向，建立更具創新性和在地差異化的服務主軸。
3. 115 年營運目標包含「導入智慧網路管理系統及優化網路監控平台」與

「建置資安監控與防護平台」，建議說明中心推動的智慧網管計畫（例如：將採用何種 AI/ML 技術、算力、數據分析的應用場景、或預計達成哪些自動化功能），如何確保在現有人力下有效推動？目前成效如何?有無量化資料?

4. 除協助連線學校進行弱點掃描、網站網頁檢測等資安服務外，建議追蹤複測完成率，並提供相關弱點改善方案諮詢。
5. 所列 115 年度創新服務營運重點工作項目多以定性描述為主，建議同步明確訂定可量化之 KPI 指標，作為後續執行成果追蹤與查核依據，以提升成效評估之具體性與可衡量性。
6. 桃園區網建置許多很完善網路管理機制，建議對於所執行的樹莓派網路效能監控、eduroam 向上集中導入能評估再推廣到更多學校或區網。
7. 網路管理:
   (1) 對 eduroam 向上集中的無線漫遊機制雖具降低各連線學校建立帳號認證的門檻,惟是否能真正簡化目前的各別建立 RADIUS 的技術程序,建議補充。
   (2) 對在 IPv6 的推動上,如何提升 IPv6 流量,除協助各連線學校完成 IPv6 的開通外，亦能構思如何實質導引各校使用 IPv6。
8. 資安服務:

   對連線單位所提供的地備份及備援的服務，建議評相對應於異地運作或備

114 年度「臺灣學術網路（TANet）區域網路中心管理運作計畫」

執行成效評量成績暨執行優點與精進建議表

日期：114/11/20-114/11/21

份資料等的資安相關配套措施是否亦有併同規劃考量，建請再構思評估。

區網滿意度調查