

105年度區域網路中心 年終成果報告

報告單位：雲嘉區域網路中心

105年11月25日

報告事項

一

- 區網中心經費使用

二

- 網路中心基本資料及人力運作情形

三

- 網路中心連線情形

四

- 資訊安全環境整備

五

- 網路中心運作情形

六

- 推動網路資訊應用環境與導入

七

- 網路應用特色服務

八

- 辦理教育訓練及推廣活動情形

九

- 105年度預計推動之重點

十

- 綜合建議事項



一、網路中心經費使用



經費運用

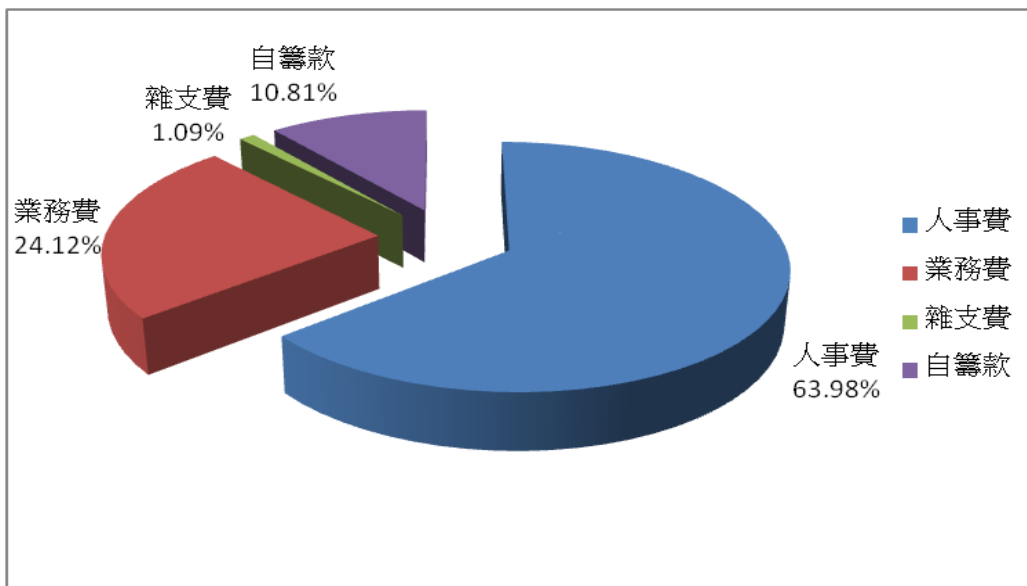
教育部計畫申請金額：1,650,000元

教育部核定補助金額：1,649,863元

學校編列之自籌金額：200,000元

計畫金額+自籌金額=1849,863元

實際累計執行數(至11/25)：1,599,863元

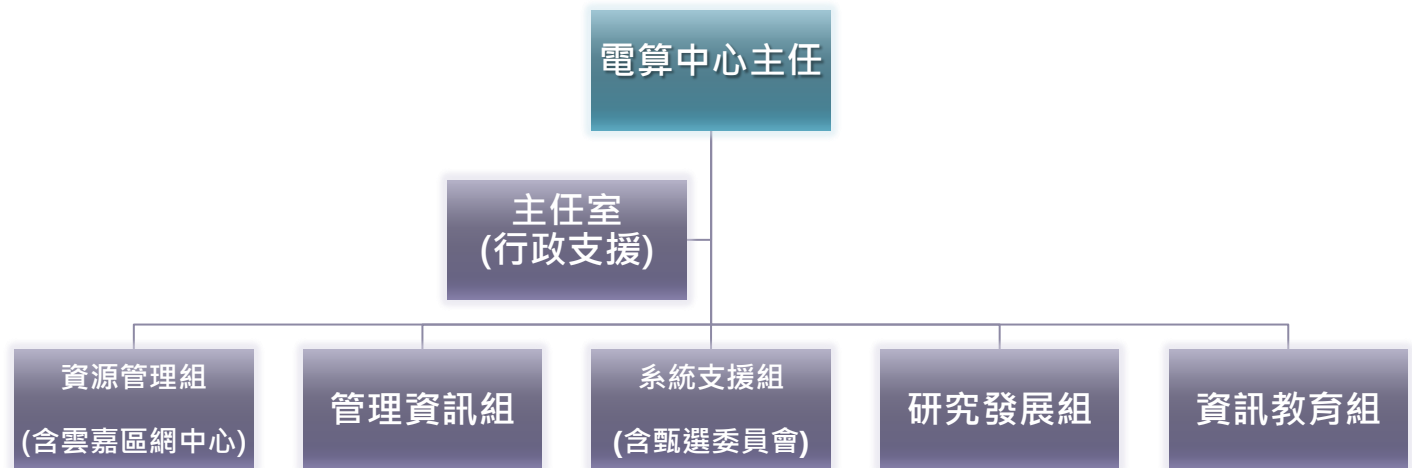


二、網路中心基本資料及 人力運作情形



中心人力狀況

- ◎ 電算中心人員共計33人(含甄委會8人)。
- ◎ 雲嘉區網中心專任人員2人。
- ◎ 本中心共有7人擁有ISO 27001主導稽核員證照。
- ◎ 本中心共有2人擁有BS 10012主導稽核員證照。
- ◎ 中心組織架構圖



三、網路中心連線情形



雲嘉區網連線單位狀況

105年雲嘉區網連線單位狀況表

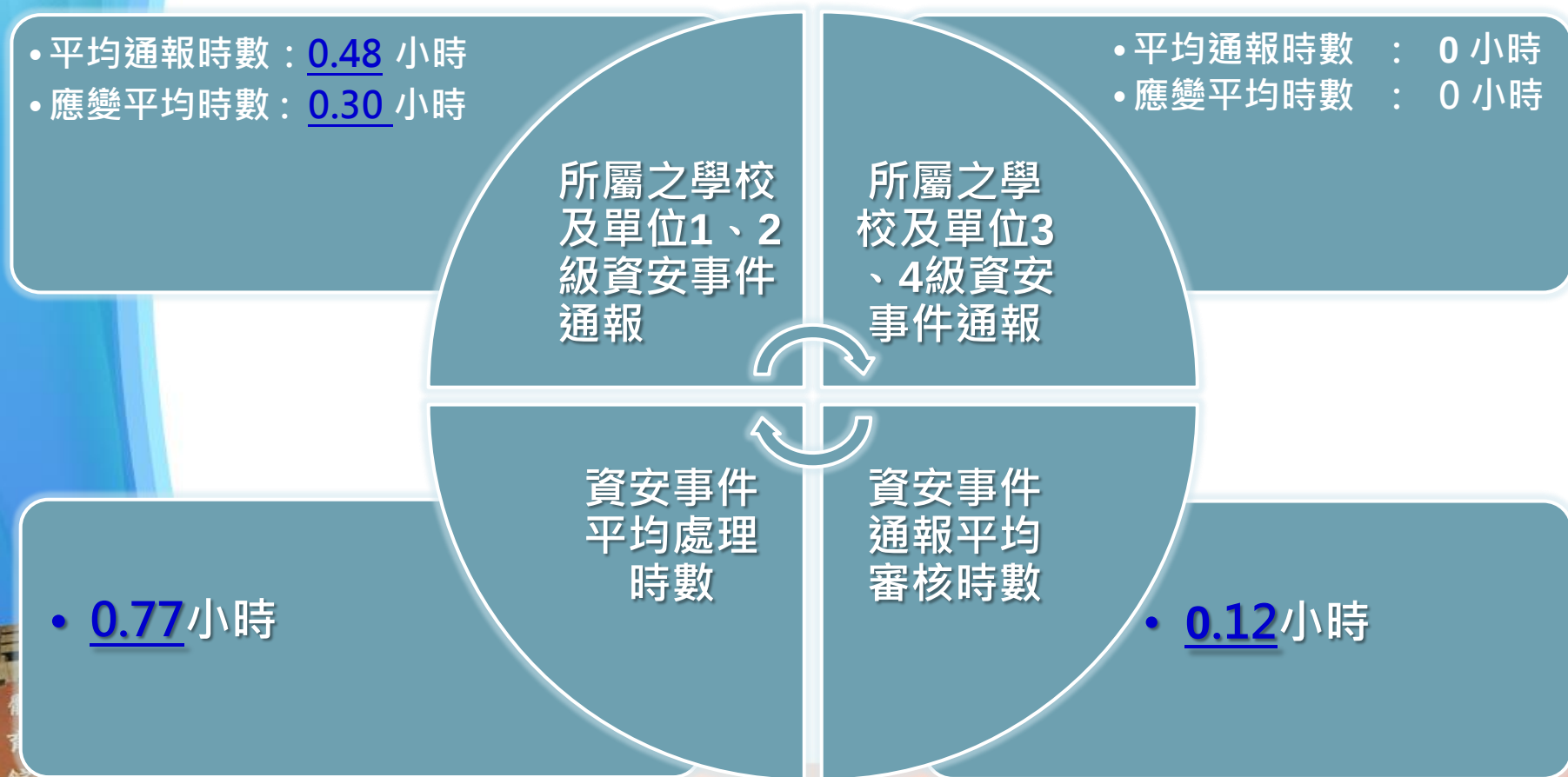
項目(校數)	大專	高中職	其他	總計
1.區網中心連線學校數：	11	8	4	23
2.連線方式：ADSL (校)	0	0	0	0
專線 (校)	11	0	3	14
光纖 10M(校)	0	0	0	0
光纖 100M(校)	0	8	0	8
其他	0	0	1	1
3.連線縣(市)網路中心：	雲林縣網中心、嘉義縣網中心、嘉義市網中心			
4.屬於(其他)連線單位名稱：	故宮南院			



四、資訊安全環境整備



網路中心及連線學校資安事件緊急通報處理之效率與通報率



網路中心配合本部資安政策

資通安全通報應變平台之所屬學校及單位的聯絡相關資訊完整度：

由教育部參照資安通報演練作業現況所提供資料，所屬學校資通安全通報應變平台第一、二聯絡人資料完整性**98.83%**。

區網網路中心依資通安全應執行事項

(1)是否符合防護縱深要求？：是

- 區網中心運用IPS、WAF及相關資安設備進行偵查 (Detection) 與防堵 (Prevention) 工作同時也以應用程式弱點掃描系統做資安檢測，層層的防禦機制以確保網路安全。

(2)是否符合稽核要求？：是

- 區網中心於98年7月20日通過教育機構資安驗證中心認證。
- **105年10月7日**通過教育體系資通安全管理規範外部稽核驗證(ISMS)。

(3)符合資安專業證照人數：2員

- **2位**同仁皆通過「資訊安全管理系統主導稽核員訓練課程」(ISO27001 Lead Auditor Training Course Certificate) 並取得證書。

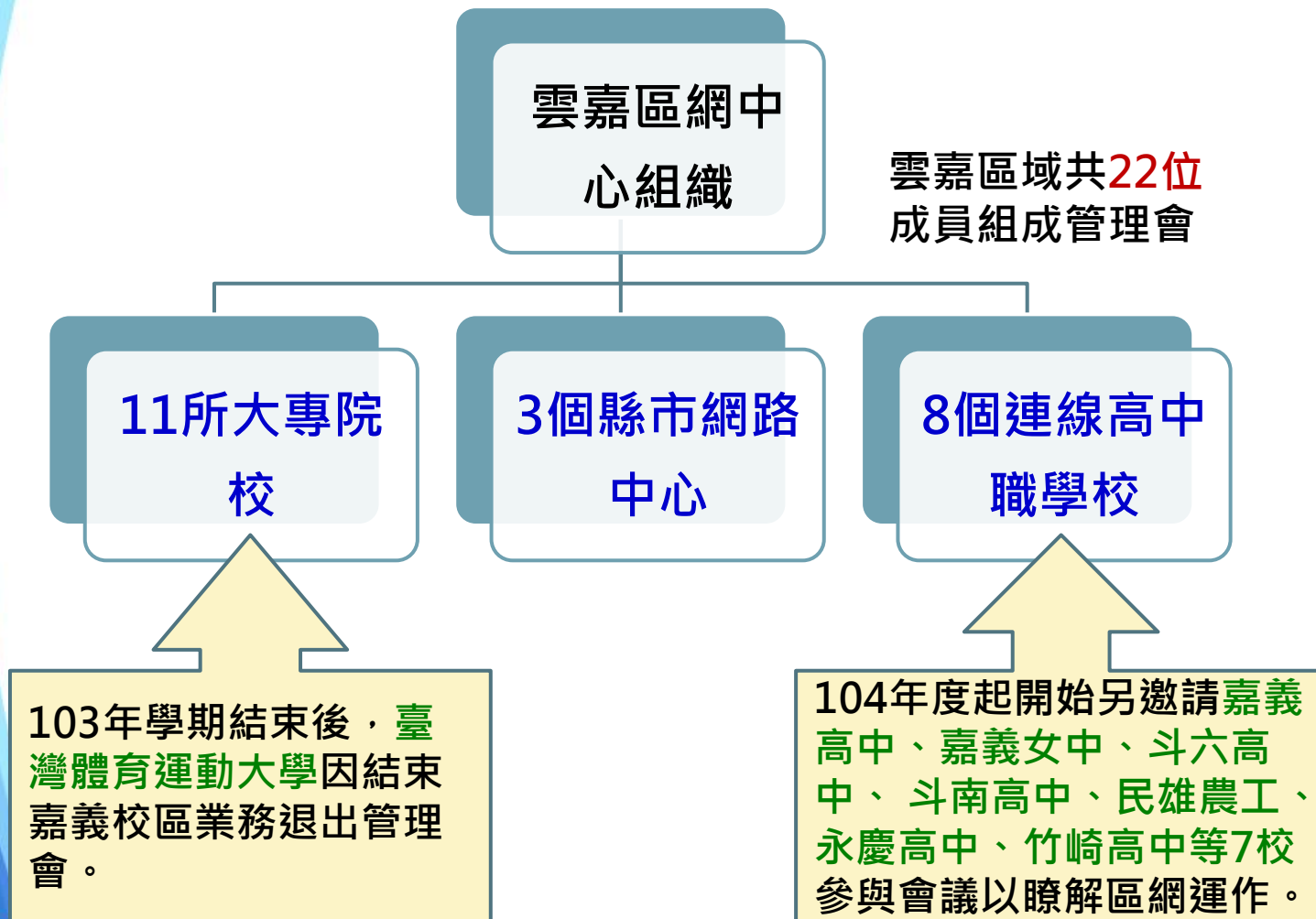
(4)維護之主要網站進行安全弱點檢測比率：100%

- 區網網站定期進行系統修補與備份,同時也運用弱點掃描系統進行檢測

五、網路中心運作情形



雲嘉區網管理會組織



◎ 本會每年至少召開會議二次。

雲嘉區網管理會暨技術研討會



第1次會議：105/08/15

主題「100G新網連線說明
暨ISP協調會」

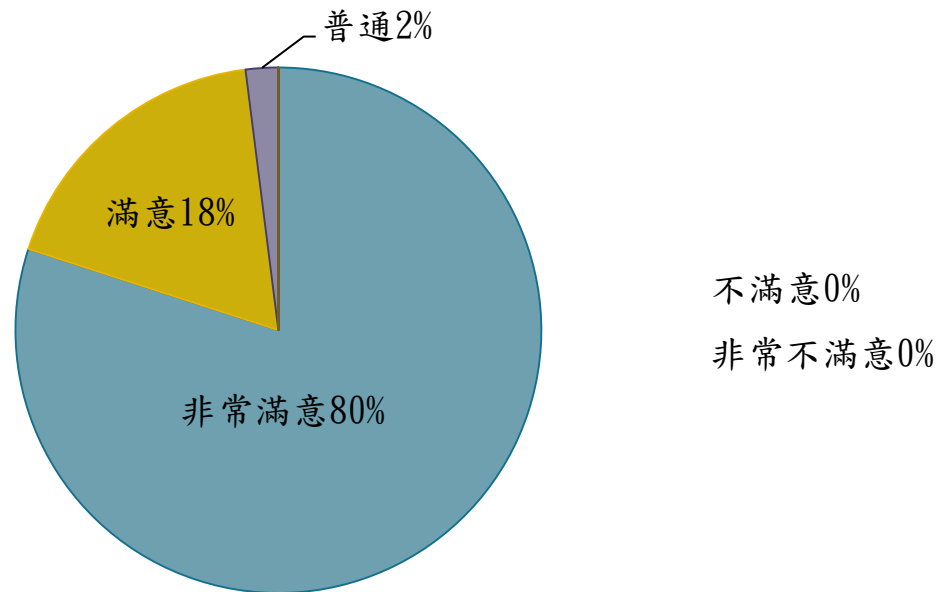


第2次會議：105/12/13

主題「加密勒索軟體應有的認知」

雲嘉區網滿意度調查狀況

105年雲嘉區網連線單位滿意度調查

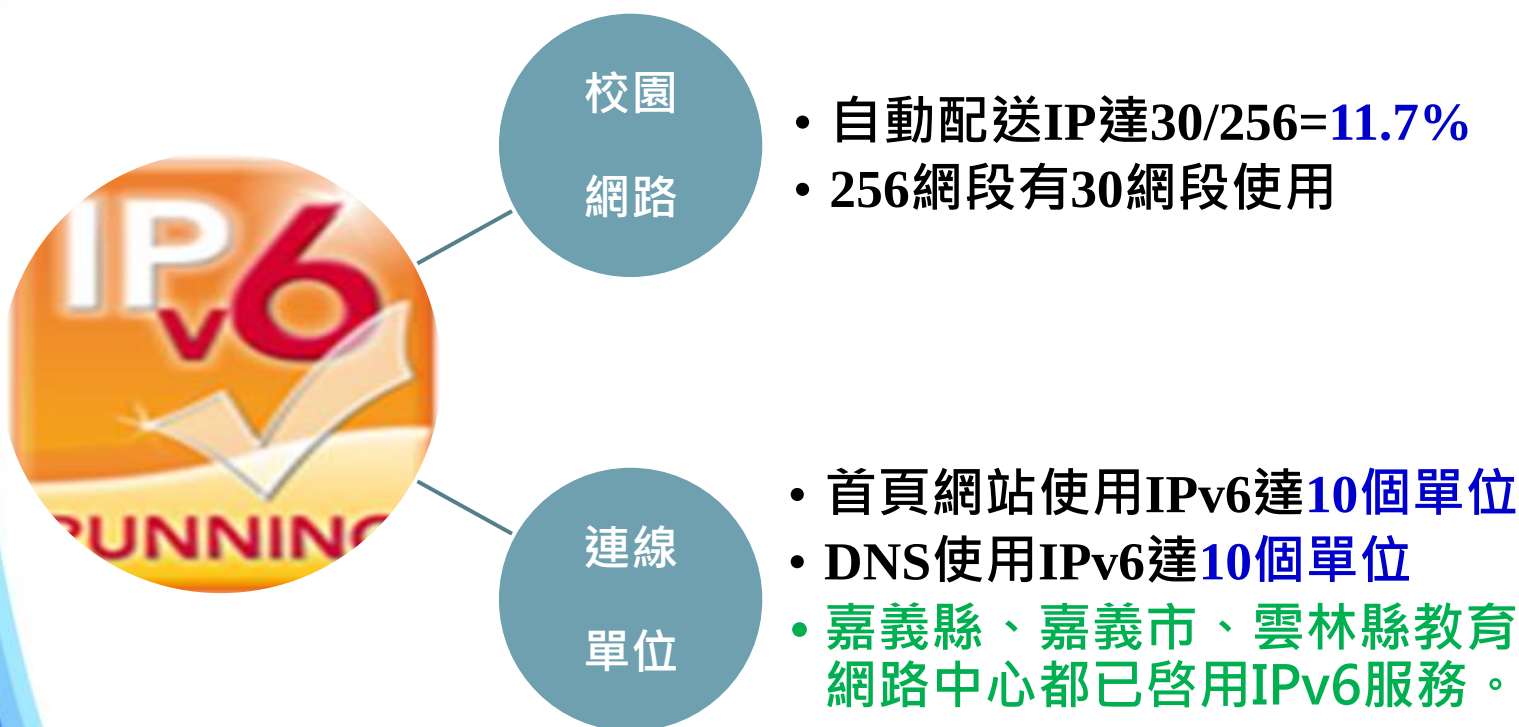


對區網中心綜合整體服務的表現滿意度98%。

六、推動網路資訊應用環境 與導入



協助連線單位推動IPv6說明及成效



網路安全防範與安全機制



透過TippingPoint IPS 2500N之網路威脅管理與防禦系統，防範各種網路攻擊。

透過Cisco SCE8000針對下游單位做流量監測與管理，一旦發現異常，立即通知使用單位處理。



透過inmon流量統計軟體，每天統計排名，超過流量之ip均立即通知所屬單位處理。

自行開發「校內主機病毒監視系統」，每天監督使用者病毒狀況，以遏阻病毒漫延。

七、網路應用特色服務



區網中心提供優質網路環境

協助大學甄選入學作業

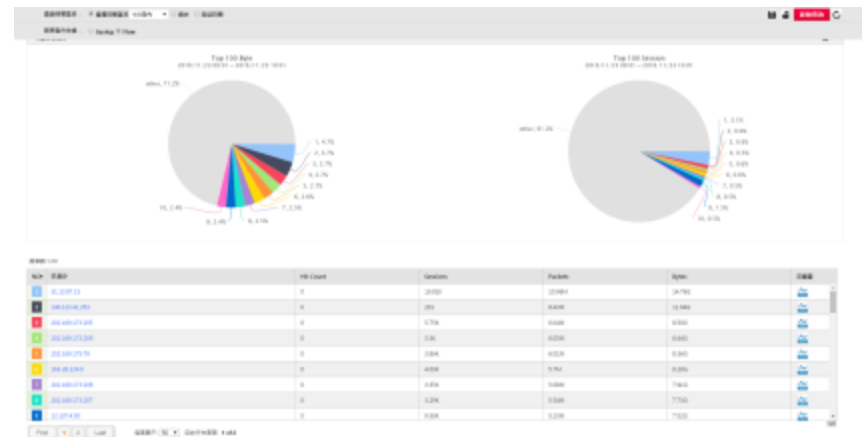
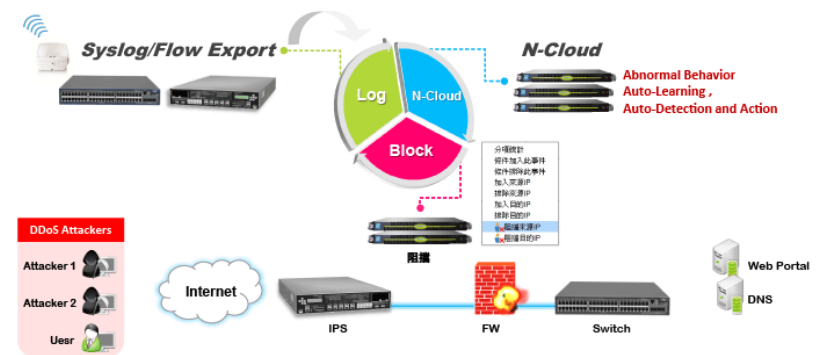
繁星推薦入學作業	個人申請入學線上書審作業	個人申請入學網路登記志願序作業	個人申請公告統一分發作業
----------	--------------	-----------------	--------------

今年服務考生人數**90,071**人(去年**87,883**人)

- 使用國網中心Light Path服務，提高資料備份傳輸效率。
- 在作業期間提供IPS及流量管制措施，以確保穩定與安全之網路環境。



- 透過快速整合判斷，
強化網路資安能力。



無線網路服務



提供無線漫遊網路服務

- 全面提供校園無線網路所有基地台供TANetRoaming及iTaiwan使用。
- 為了提供更好的服務，申請2路FTTB電路專供iTaiwan使用，每路頻寬為300M。
- 本單位共計提供**135**台室內外型無線AP，真正進入全面性校園無線網路漫遊使用環境。



夢想平台 NUCloud雲端服務

服務與成果

- 適用對象
 - 雲嘉區網連線單位教職員
- 免費硬碟空間
 - 個人50G
 - 教職員100G
 - 本校註冊人數：10000餘人
 - 縣網註冊人數：3000餘人
- 成果
 - 嘉義縣網路中心應用此平台，建置中小學教師社群雲端服務系統，提供全國中小學教師使用。



夢想平台 NUCloud雲端服務

服務與成果

- ◎ 2016年偏鄉教師教學專業研習活動。
- ◎ 提供各縣市偏鄉地區的教師**1700餘人**使用NUCloud雲端服務。
- ◎ 支援全國偏鄉中小學教師社群教學應用，減少城鄉數位落差，共同致力於翻轉教育的未來。



八、辦理教育訓練及推廣活動情形



辦理教育訓練訓練活動及 研討會活動

活動類型	日期	活動名稱
網路管理應用與資訊安全	105/04/22	校園網路安全新秩序
	105/07/20	N_Cloud教育訓練暨資安研討會
	105/09/13	資安監控與客製化報表教育訓練
	105/10/28	雲端運算之實現與應用分享
智慧財產權	105/08/03	「智慧財產權案例保護」宣導
個資保護	105/09/10	個資管理與個資規範介紹
	105/09/26	實作個資清冊、如何進行衝擊分析
	105/10/07	實作風險評鑑、演練回饋



維運人力專業能力教育訓練



105年7-9月參加「教育學術研究骨幹網路頻寬效能提升計畫-100G」教育訓練



105年8月22日參加「教育體系資訊安全暨個人資料管理規範2016年版」教育訓練。

105年8月31日臺灣學術網路區網中心ISMS維護重點教育訓練。



105年8月11日參加「臺灣學術網路危機處理中心資安巡迴研討會」



105年4月27-28日參加「第38屆區網中心、縣(市)教育網路中心暨各縣市資訊教育推動研討會議」。

105年10月19-21日參加「TANET 2016研討會」。



九、106年度預計推動之重點



106年度預計推動之重點工作

- 積極協助雲嘉地區之連線學校個資保護能力，並提供個資保護能力測驗服務，以提升下游學校內部人員之教育訓練評量之有效性，第一階段首要推行本區域之大專院校為目標。
- 持續支援全國偏鄉教師教學專業研習活動，減少城鄉數位落差，共同致力於翻轉教育的未來。
- 區網全面推動導入PIMS個人資料保護管理系統制度，並積極通過BS 10012國際標準外部稽核驗證，以建立區網中心個資安全之優良環境。
- 推動教育體系資安管理系統制度(ISMS)之改版(ISO/IEC 27001:2013)強化，以提高當今複雜資訊環之資安防護及應變能力。
- 積極推廣區網中心建構之N-Cloud Log 分析管理平台，讓管理者可輕鬆將所有Log進行有效保存與分析應用，落實Log資料管理，並且透過快速整合判斷，強化網路資安問題。
- 協助連線學校規劃校園資安防禦策略，推行校園資訊素養，建立良好資訊安全環境。



十、綜合建議事項



綜合建議事項

建議事項

- ◆ 教育體系資安驗證已針對資安與個資保護研擬新的管理規範，建請教育部多舉辦相關之實務導入訓練課程及教版認證輔導，讓區網維運人員有足夠之專業能力進行保護及防護工作，避免侵害之資安事件之發生。
- ◆ 建請鈞部對於高中職之網路頻寬及費用問題協助解決，因目前方案頻寬小而且費用貴之情況(100M費用為每月19,000元)，商請鈞部出面與中華電信協商，以協助高中職長久無法解決之問題。
- ◆ TANet 100G骨幹已完成建置，近期本區網中心IPv6常出現不穩定狀況，而造成下游連線單位對外連線困擾。



綜合建議事項

感謝

教育部 - 協助大學甄選入學委員會排除作業期間各種疑難問題，讓中心能順利完成各項業務。

中華電信公司及國網中心 - 於甄選作業期間，提供穩定的電路及足夠頻寬，解決頻寬不足問題，未來還請2單位繼續提供服務，嘉惠全國考生。



報告完畢

敬請指教