

104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

104年12月1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

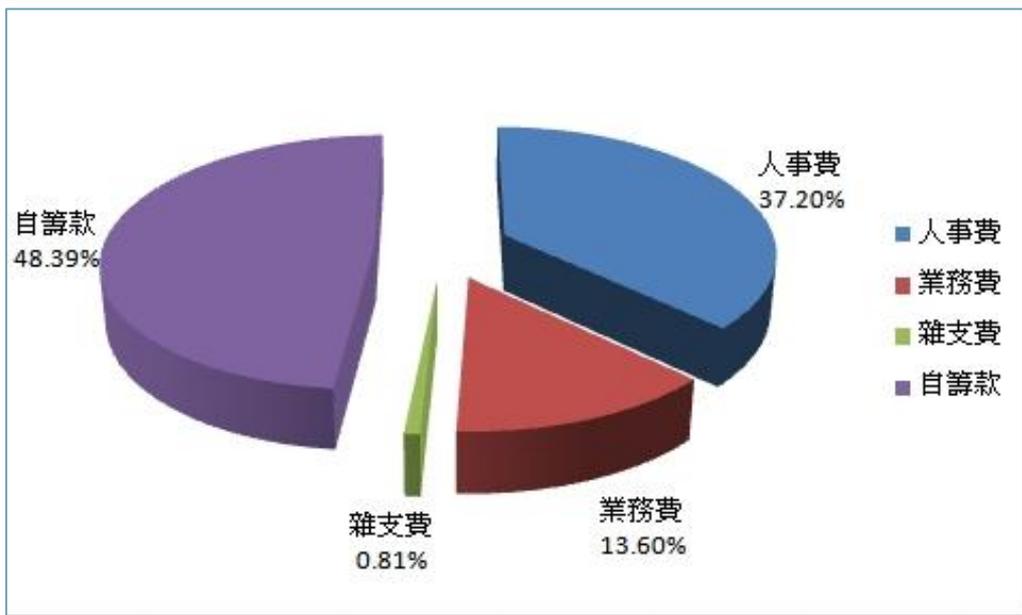
教育部計畫申請金額：1,600,000元

教育部核定補助金額：1,600,000元

學校編列之自籌金額：1,500,000元

計畫金額+自籌金額=3,100,000元

實際累計執行數(至11/30)：2,911,013元

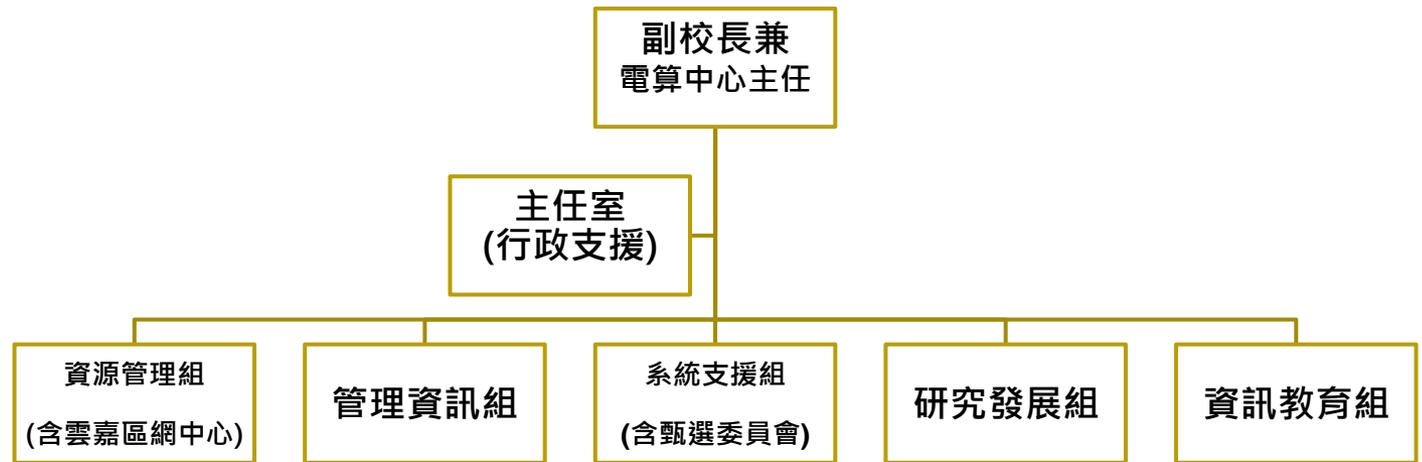


二、網路中心基本資料及 人力運作情形



中心人力狀況

- ◎ 電算中心人員共計37人。
- ◎ 雲嘉區網中心專任人員2人。
- ◎ 本中心共有7人擁有ISMS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

104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)	10	0	3	13
光纖 10M(校)	0	0	0	0
光纖 100M(校)	1	8	0	9
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：	中油煉研所			

* 故宮南院即將介接本區網中心，目前申請中。



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

- 平均通報時數：0.54 小時
- 應變平均時數：0.22 小時

所屬之學校
及單位1、2
級資安事件
通報

所屬之學
校及單位3
、4級資安
事件通報

- 平均通報時數：0 小時
- 應變平均時數：0 小時

資安事件
平均處理
時數

資安事件
通報平均
審核時數

• 0.76小時

• 0.94小時

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：
100%

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100%。

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。
- 104年6月24-25日再次通過教育體系資通安全管理規範驗證(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。

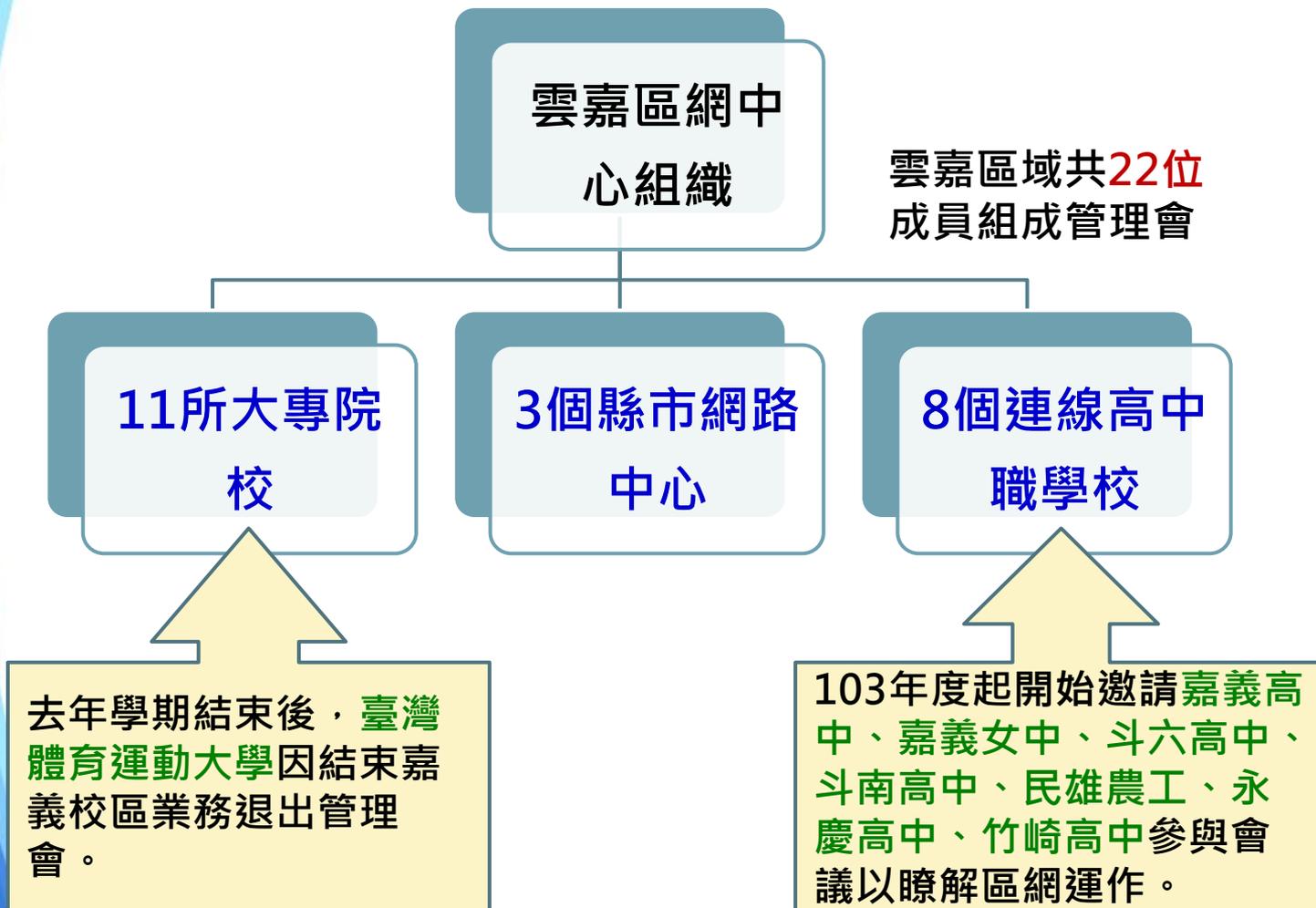
(4) 維護之主要網站進行安全弱點檢測比率 : 100%

- 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



◎ 本會每年召開會議二至四次。

雲嘉區網管理會暨技術研討會



第1次會議：104/06/10

主題「APT攻擊：敵人在大門嗎？」



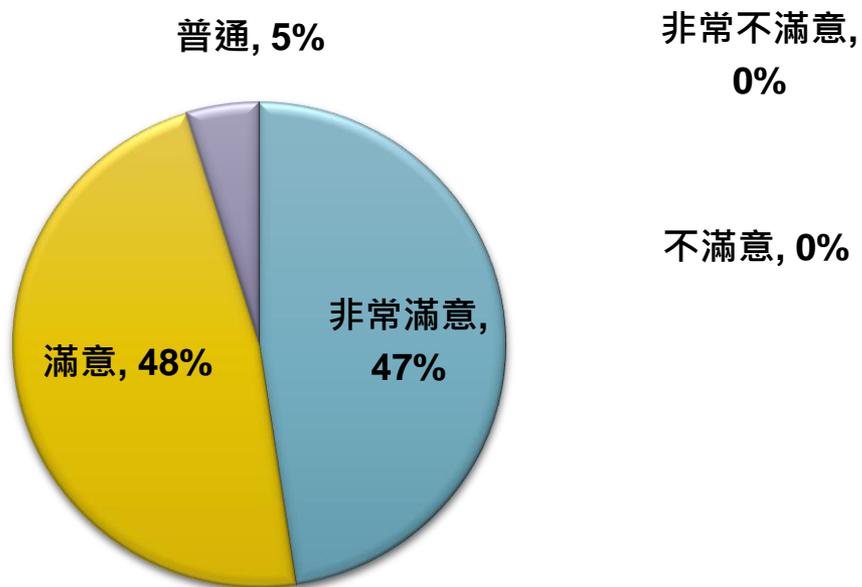
第2次會議：104/10/28

主題「新型態服務研討會」



雲嘉區網滿意度調查狀況

104年教育部資科司滿意度調查



對區網中心綜合整體服務的表現滿意度95%。

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



- 自動配送IP達30/256=**11.7%**
- 256網段有30網段使用

- 首頁網站使用IPv6達**10個單位**
- DNS使用IPv6達**10個單位**
- 嘉義縣、嘉義市、雲林縣教育網路中心都已啓用IPv6服務。



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
----------	--------------	-----------------	--------------

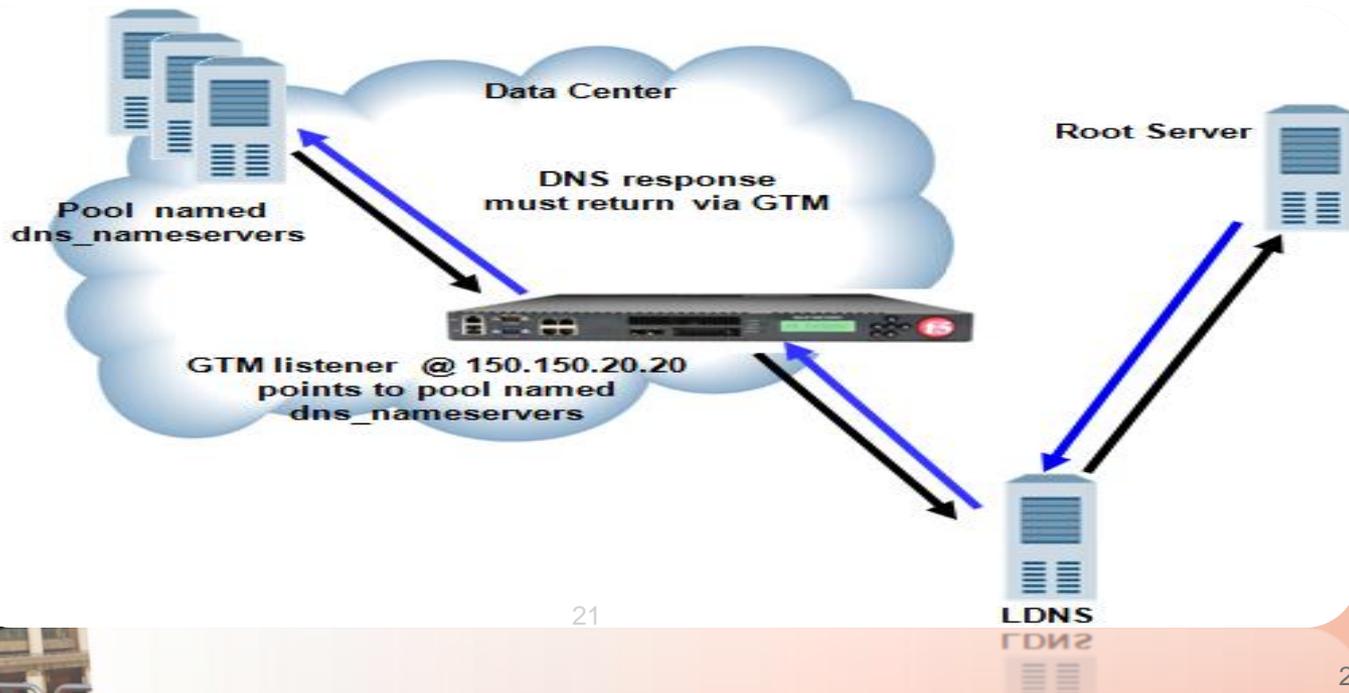
今年服務考生人數**90,071**人(去年**87,883**人)

- 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。



提昇區網DNS服務效能

- * 新購一部 **Load Balance Server**，汰換舊設備。
- * 有效平均分配現有3部DNS負載。
- * 改善區網DNS效能及穩定度。



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105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：6000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。



Home 關於我們

關於我們 2015/11/03

● 2177

中小學教師社群雲端服務平台(K12 Teachers' Community Cloud, K12CC)是由國立中正大學建置的雲端服務，採用中正大學資訊系吳昇教授領導 GAIS 實驗室及其專業工程師團隊開發的「NUCloud」系統所搭建，也是第一個實際運用「NUCloud」系統達到常規服務運作的雲端平台。

「NUCloud」是一套具有先進分散式部署能力的社群雲(Community Cloud)平台，整合了多種雲端檔案管理分享與社群交流互動常用的工具，並具備高度的應用彈性，小自個人家庭、班級學校，大至各種開放式的公共社團服務，均能提供所需。

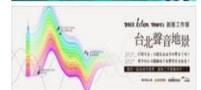
我們希望藉由 K12CC 平台空間以及 NUCloud 系統功能，支持中小學教師教學發展，促進教育專業社群成長，共同致力於翻轉教育的未來。

系統開發：國立中正大學資訊系吳昇教授 / GAIS 實驗室 / 八通資訊

系統建置：國立中正大學電算中心

推廣服務：嘉義縣教育網路中心 05-2304464

November, 2015						
Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6



夢想平台 NUCloud雲端服務

服務與成果

- ◎ 2015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。

偏鄉教師教學專業成長研習 主選單

祈願偏鄉 夢想飛揚

偏鄉教師 教學專業成長研習

第一、我們出發

- 活動資訊
- 課程計畫
- 課程內容
- 講師團隊
- 教育新聞文
- 活動剪影
- 夢已飛揚

本站消息

研習 夢已飛揚，回首希望-中正大學師培中心
研習系統中心 - 訊息分類 | 2015-07-17 | 人氣: 469

祈願偏鄉*夢想飛揚~中正大學師培培育中心

2015 偏鄉教師教學專業研習，國教署全力支持，7/13、14於中正大學舉辦，優秀教師團隊共52位國中小各科講師，包括王政忠老師、陳富貴老師、彭麗藍老師、林健豐老師、王正珍老師、林廷斌老師、池政傑老師、蔡志豪老師、蔡宜華老師、許扶堂老師、楊世昌老師、吳月鈴老師等，來自各縣市尤其是偏鄉地區的教師共1700餘人參加，大家投入教學專業發展，期待提升教育品質，為偏鄉教育盡一分心力。

*由夢想到實踐，第一講師團隊亮相的在雲端：http://k12cc.tw

09-26 夢一回憶家囉！(轉載自王政忠主任Face...)

07-12 出發，圓一個夢--活動發起人王政忠老師的...

主辦單位：教育部國民及學前教育署
承辦單位：國立中正大學師資培育中心
104.06.10臺教國署國字第1040066945號

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	104/06/11	APT攻擊：敵人在大門嗎？
	104/07/29	網路障礙分析與資安事件監控雲端化 (嘉義市教育網路中心)
	104/09/16	NUCloud雲端服務「k12cc中正雲端平台在中小學之應用」 (雲林縣教育網路中心)
	104/10/28	雲端運算之實現與應用分享
智慧財產權	104/10/29	校園「智慧財產權保護」宣導
個資保護	104/10/08	個資盤點實作
	104/10/19	個資風險評鑑實作
	104/11/06	「BS10012標準介紹」教育訓練

維運人力專業能力教育訓練



104年8月6日參加「開源碼網站安全暨防護實作之資安巡迴」研討會



104年8月11日參加「OpenStack Day Taiwan 2015」研討會



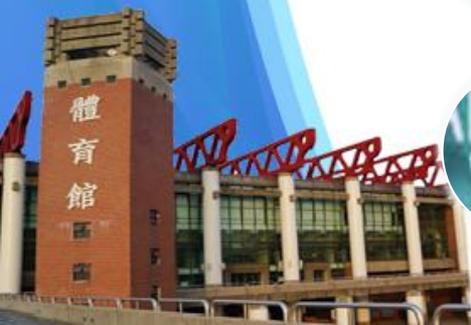
104年8月18日參加「資安事件鑑識分析與應用教育訓練」



104年10月21日參加「TANET 2015研討會」。



104年10月30日參加「教育機構資安驗中心改版暨驗證機制說明會」



九、105年度預計推動之重點



105年度預計推動之重點工作

• 積極推廣教育機構應用NUCloud雲端系統之優良技術，以雲嘉地區之連線學校為首要推行目標

• 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。

• 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，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13,200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。



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