

中華民國 108 年 12 月 17 日

## 臺南市議會第3屆第2次定期會

南議教育字第 1080011710 號

類別	教育	編號	9	提案 單位	臺南市政府 (教育局)	中華民國 108 年 9 月 19 日 府教資字第 1081098813 號
案由	教育部核定補助大灣高中「前瞻基礎建設數位建設之高中職學術連網全面優化頻寬提升計畫」經費新臺幣 56 萬元整(中央補助款)一案，為爭取時效，謹請貴會同意先行墊付，俾憑辦理後續相關作業事宜，俟 109 年度追加減預算或 110 年度總預算時辦理轉正，敬請 審議。					
說明	<p>一、依據教育部 108 年 6 月 12 日臺教授國部字第 1080060471A 號函辦理。</p> <p>二、本案符合「各機關單位預算執行要點」第 44 點第 4、6 款，經上級政府核定之補助款所使用之支出與配合上級或同級政府施政需要而核定必須分擔且須及時使用之支出。</p> <p>三、本案相關說明： 本案經費共計新臺幣 70 萬元整(中央補助款 56 萬元整，市配合款 14 萬元整由臺南市地方教育發展基金支應)，其中中央補助款 56 萬元，因未及納入本府 109 年度總預算，為爭取時效，謹請貴會同意先行墊付。</p> <p>四、本案業經本府 108 年 9 月 17 日第 406 次市政會議審議通過。</p>					
辦法	請貴會同意先行辦理墊付，俟 109 年度追加減預算或 110 年度總預算時辦理轉正。					
審查意見	聯席審查意見：同意墊付。					
大會決議	照聯席審查意見通過。					

檔 號：

保存年限：

## 教育部 函

地址：41341臺中市霧峰區中正路738之4號  
傳 真：04-23321634  
聯絡人：汪育竹  
電 話：04-37061144

70801

臺南市安平區永華路2段6號

受文者：臺南市政府教育局

發文日期：中華民國108年8月12日

發文字號：臺教授國部字第1080080471A號

類別：最速件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明五

主旨：核定補助貴管高級中等學校「前瞻基礎建設數位建設之高  
中職學術連網全面優化頻寬提升計畫」經費案，請貴局惠  
予督導並轉知各該校依說明辦理，請查照。

說明：

- 一、本案計畫期程自108年5月1日至108年12月31日止，請於計  
畫期程結束後2個月內辦理結報。
- 二、請於文到5日內依經費核定表補助金額掣據(抬頭：教育部  
國民及學前教育署)函送本部國教署請撥。
- 三、本案原始支出憑證單據留存學校，請專冊裝訂，並依會計  
法規定妥慎保管，俾供相關單位查核。
- 四、本案經費應專款專用，並採納入預算辦理；另依前瞻基礎  
建設條例第6條規定，若有未執行項目及結餘款，請依本部  
國教署補助比率繳回。
- 五、檢附經費核定表1份。

正本：臺北市府教育局、臺中市府教育局、新北市政府教育局、桃園市政府教育局  
、臺南市政府教育局、高雄市政府教育局

副本：臺北市立中崙高級中學、臺北市立大直高級中學、臺北市立木柵高級工業職業學  
校、臺北市立中正高級中學、新北市立新店高級中學、新北市立瑞芳高級工業職  
業學校、新北市立樹林高級中學、新北市立安康高級中學、新北市立三民高級中  
學、新北市立鶯歌高級工商職業學校、桃園市立平鎮高級中等學校、臺中市立豐  
原商業高級中學、臺中市立后綜高級中學、臺中市立長德高級中學、臺中市立臺  
中女子高級中等學校、臺中市立臺中第一高級中等學校、臺南市立大灣高級中學  
、高雄市立林園高級中學、高雄市立六龜高級中學、高雄市立海青高級工商職業  
學校、高雄市立中山高級中學、國立臺灣體育運動大學、本部國教署高中職組

部長潘文忠

教育局 108/06/14



1080708005

108 年度前瞻基礎建設數位建設-高中職學術遠網權面優化頻寬提升計畫-第二批								
所在縣市	學校序號	學校名稱	補助比例(%)	申請金額 (資本門)	計畫核定金額 (資本門)	國稅署補助款 (資本門)	縣市道府配合款 (資本門)	學校自籌款 (資本門)
臺南市	114306	臺南市立大灣高級中學	80	700000	700000	560000	140000	0

108 年度臺南市立大灣高級中等學校  
前瞻基礎建設數位建設  
建置校園智慧網路暨高中職學術連網全面優化頻  
寬提升申請計畫書

希望獲補助年度次序及原因  
(第一期 107、第二期 108、第三期 109)  
次序：第一期>第二期>第三期

中華民國 108 年 2 月 01 日



# 壹、基本資料：

## 一、學校基本資料：

學校名稱	臺南市立大灣高級中學		
校址	臺南市永康區文賢街68巷1號		
網址	http://www.dwhs.tn.edu.tw		
電話	06-2714223	傳真	06-2713313
職稱	資訊媒體組		
姓名	張立承		
分機	64		
教職員工 人數分析	職務	人數	
	專任教師	46(國中部：121，全校：167)	
	職員(不具教師身份)	15	
	工友	3	
	其他	1	
	合計	65(國中部：140，全校：186)	
學生人數	一年級	二年級	三年級
	235(國中部：446)	250(國中部：482)	244(國中部：526)

- 二、校園網路環境：(學校有線網路、無線網路等資訊，需含校舍平面圖、光纖佈置圖、AP位置圖、分機櫃(switch)位置圖)務必附上。

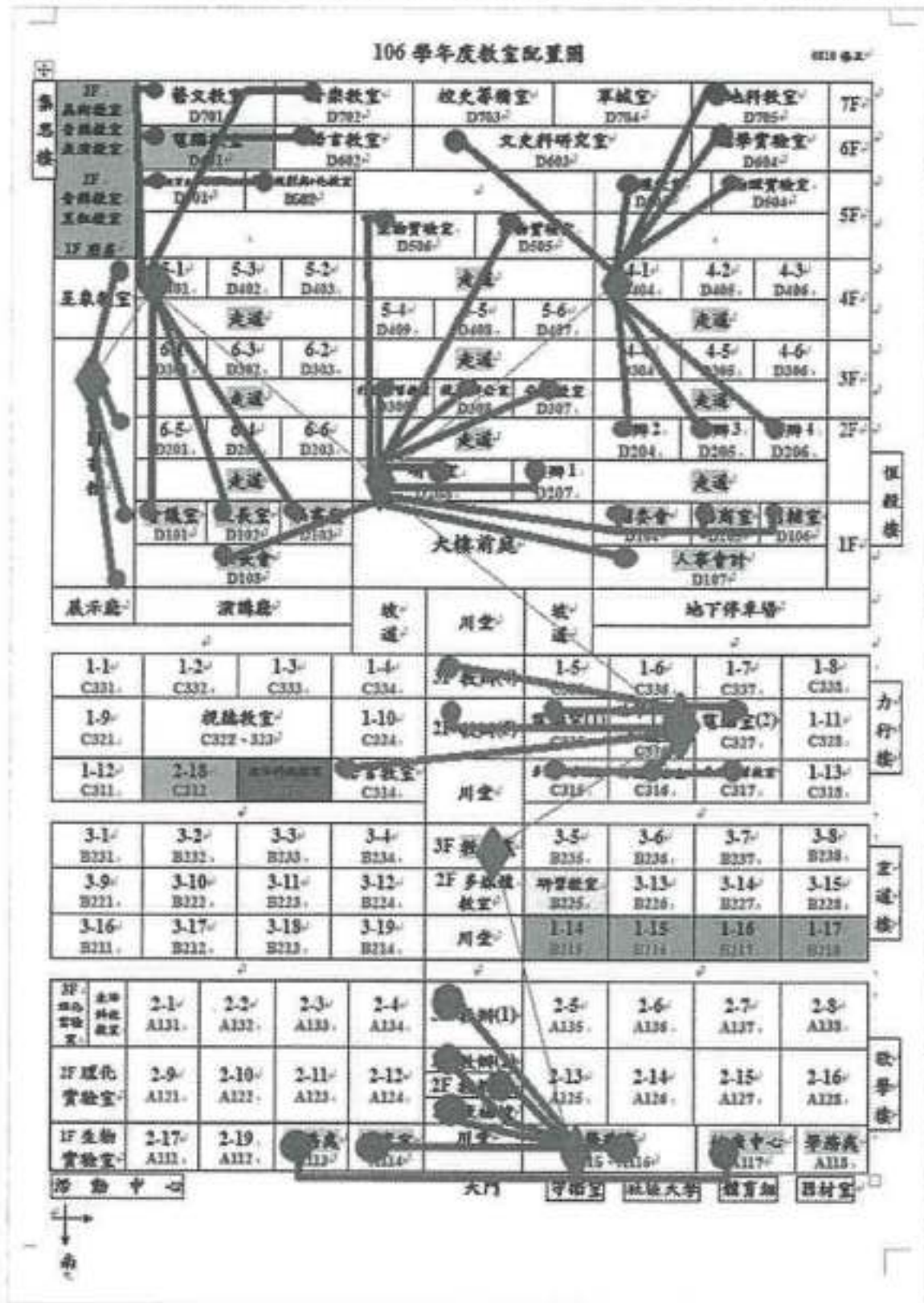
### (一)校舍平面圖：





(三) 有線網路配置圖(班級教室):教學區現在無實體線路佈建;教學區原實體網路系統,已由無聲廣播系統占用,形成內部區網,無法對外連線。

下圖為有線網路系統-行政辦公室和部份專科教室(年代久遠,線路配置狀態不明)





## (四) 無線基地台位置圖(機櫃內含交換器位置；菱形，無線ap位置；六星體)

機櫃(含交換器)示意圖：





無線 80 位置示意图：



## 貳、計畫目標：

面對未來資訊化、雲端化及行動化時代，不論教與學或利用雲端資源，均有賴於建立在優質的網路資訊環境。此次前瞻基礎建設計畫—本校亦提出數位建設（校園）的方向，將以教學現場資訊科技教學與智慧學習情境為基本，建設可充分支援資訊科技教學及智慧學習的前瞻基礎網路環境，以提供學校教師及學生更方便存取的校園智慧網路資源。

此次網路基礎架構部份，本校為因應未來需求，以及臺南市教網中心之團隊實地勘查並給予建議後，提出改善既有網路問題：

1. 利用本校原本之無線基地台之供電交換器系統的光纖網路架構，將每臺無線基地台之供電交換器系統前設置 24 埠 10G UPLINK 具光纖功能的交換器（台南市教網中心網路監控系統可以納管的機型），並將原本 1G 的 GBIC 改成 10G 的 GBIC，與本校機房連結，使既有的網路效能直接提升，同時再增加三條新光纖系統（含 24 埠 10G UPLINK 具光纖功能的交換器，分別為圖書館、第一棟敬學樓、國中部實驗大樓），讓本校新的網路架構更完善。
2. 提昇對外連網的資安防護能力，面對不斷來襲的惡意程式及勒索病毒等等入侵攻擊，本校原有之防火牆 palo alto 設備已無法防禦，且軟體也不提供更新，執行速度之效能變得遲緩，需盡早更換以維護網路之正常運作。
3. 新增一般教室實體網路，提升教室網路傳輸速率和穩定性以符合未來教學活動之需求。
4. 由於本校為完全中學，同時擁有高中部和國中部，各項網路服務依附臺南市教網中心資源的情況日益加重，因此利用此機會將網路架接服務由國立成功大學移回臺南市教網中心，除了善用臺南市教網中心提供的資源之外，也有資訊資源向上集中的趨勢，並儘可能地符合資安法的規範。

## 參、計畫內容：

### 一、現況/問題分析：（詳述申請經費之急迫性及必要性）

1. 光纖：經台南市教網中心之團隊建議，善用本校既有的無線基地台之光纖網路系統，只要在原本的供電交換器（傳輸頻寬僅 1G）前，設置 24 埠 10G UPLINK 具光纖功能的交換器，並將原本 1G 的 GBIC 改成 10G 的 GBIC，再將光纖傳輸由 24 埠 10G UPLINK 具光纖功能的交換器負責，以 CAT6 串接到原供電交換器，即可達到最大效能，最後只要再新設三條光纖連接到無光纖的大樓，即可完成全校光纖網路的建置，如此便能因應未來資訊化教學所需，教師和學生可利用行動載具、桌上型電腦或具智能之 3C 設備進行教學活動，有計劃地將普通教室在未來提升為智能教室。
2. 實體網路佈建：本校為完全中學，依前瞻計劃之規定，本校每間教室必須有二個資訊插座：
  - 甲、國中部：二年級部份，一個與教學所需的 75 吋以上液晶顯示器連結，一個與班級電腦連結。其餘年級以單槍投影為主。