

無線 ao 位置示意图：

106 學年度教室配置圖

1F 主樓 1F 主樓 1F 主樓 1F 主樓	★ 文教室 D781~ D782	★ 學教室 D783~ D784	歷史系教室 D785~ D786	★ 科學教室 D787~ D788	7F
	★ 圖書館 D481~ D482	★ 教室 D483~ D484	★ 文史科研究室 D485~ D486	★ 化學實驗室 D487~ D488	6F
	★ 體育館 D189~ D190	★ 體育館 D191~ D192		★ 體育館 D193~ D194	5F
			★ 體育館 D195~ D196	★ 體育館 D197~ D198	
★ 體育館 D199~ D200	★ 1-1 D201~ D202	★ 1-2 D203~ D204	★ 1-3 D205~ D206	★ 1-4 D207~ D208	4F
	★ 1-5 D209~ D210	★ 1-6 D211~ D212	★ 1-7 D213~ D214	★ 1-8 D215~ D216	
	★ 1-9 D217~ D218	★ 1-10 D219~ D220	★ 1-11 D221~ D222	★ 1-12 D223~ D224	3F
	★ 1-13 D225~ D226	★ 1-14 D227~ D228	★ 1-15 D229~ D230	★ 1-16 D231~ D232	
★ 體育館 D233~ D234	★ 1-17 D235~ D236	★ 1-18 D237~ D238	★ 1-19 D239~ D240	★ 1-20 D241~ D242	2F
	★ 1-21 D243~ D244	★ 1-22 D245~ D246	★ 1-23 D247~ D248	★ 1-24 D249~ D250	
	★ 1-25 D251~ D252	★ 1-26 D253~ D254	★ 1-27 D255~ D256	★ 1-28 D257~ D258	1F
	★ 1-29 D259~ D260	★ 1-30 D261~ D262	★ 1-31 D263~ D264	★ 1-32 D265~ D266	
★ 體育館 D267~ D268	★ 1-33 D269~ D270	★ 1-34 D271~ D272	★ 1-35 D273~ D274	★ 1-36 D275~ D276	
	★ 1-37 D277~ D278	★ 1-38 D279~ D280	★ 1-39 D281~ D282	★ 1-40 D283~ D284	
	★ 1-41 D285~ D286	★ 1-42 D287~ D288	★ 1-43 D289~ D290	★ 1-44 D291~ D292	
	★ 1-45 D293~ D294	★ 1-46 D295~ D296	★ 1-47 D297~ D298	★ 1-48 D299~ D300	
★ 體育館 D301~ D302	★ 1-49 D303~ D304	★ 1-50 D305~ D306	★ 1-51 D307~ D308	★ 1-52 D309~ D310	
	★ 1-53 D311~ D312	★ 1-54 D313~ D314	★ 1-55 D315~ D316	★ 1-56 D317~ D318	
	★ 1-57 D319~ D320	★ 1-58 D321~ D322	★ 1-59 D323~ D324	★ 1-60 D325~ D326	
	★ 1-61 D327~ D328	★ 1-62 D329~ D330	★ 1-63 D331~ D332	★ 1-64 D333~ D334	
★ 體育館 D335~ D336	★ 1-65 D337~ D338	★ 1-66 D339~ D340	★ 1-67 D341~ D342	★ 1-68 D343~ D344	
	★ 1-69 D345~ D346	★ 1-70 D347~ D348	★ 1-71 D349~ D350	★ 1-72 D351~ D352	
	★ 1-73 D353~ D354	★ 1-74 D355~ D356	★ 1-75 D357~ D358	★ 1-76 D359~ D360	
	★ 1-77 D361~ D362	★ 1-78 D363~ D364	★ 1-79 D365~ D366	★ 1-80 D367~ D368	
★ 體育館 D369~ D370	★ 1-81 D371~ D372	★ 1-82 D373~ D374	★ 1-83 D375~ D376	★ 1-84 D377~ D378	
	★ 1-85 D379~ D380	★ 1-86 D381~ D382	★ 1-87 D383~ D384	★ 1-88 D385~ D386	
	★ 1-89 D387~ D388	★ 1-90 D389~ D390	★ 1-91 D391~ D392	★ 1-92 D393~ D394	
	★ 1-93 D395~ D396	★ 1-94 D397~ D398	★ 1-95 D399~ D400	★ 1-96 D401~ D402	
★ 體育館 D403~ D404	★ 1-97 D405~ D406	★ 1-98 D407~ D408	★ 1-99 D409~ D410	★ 1-100 D411~ D412	
	★ 1-101 D413~ D414	★ 1-102 D415~ D416	★ 1-103 D417~ D418	★ 1-104 D419~ D420	
	★ 1-105 D421~ D422	★ 1-106 D423~ D424	★ 1-107 D425~ D426	★ 1-108 D427~ D428	
	★ 1-109 D429~ D430	★ 1-110 D431~ D432	★ 1-111 D433~ D434	★ 1-112 D435~ D436	
★ 體育館 D437~ D438	★ 1-113 D439~ D440	★ 1-114 D441~ D442	★ 1-115 D443~ D444	★ 1-116 D445~ D446	
	★ 1-117 D447~ D448	★ 1-118 D449~ D450	★ 1-119 D451~ D452	★ 1-120 D453~ D454	
	★ 1-121 D455~ D456	★ 1-122 D457~ D458	★ 1-123 D459~ D460	★ 1-124 D461~ D462	
	★ 1-125 D463~ D464	★ 1-126 D465~ D466	★ 1-127 D467~ D468	★ 1-128 D469~ D470	
★ 體育館 D471~ D472	★ 1-129 D473~ D474	★ 1-130 D475~ D476	★ 1-131 D477~ D478	★ 1-132 D479~ D480	
	★ 1-133 D481~ D482	★ 1-134 D483~ D484	★ 1-135 D485~ D486	★ 1-136 D487~ D488	
	★ 1-137 D489~ D490	★ 1-138 D491~ D492	★ 1-139 D493~ D494	★ 1-140 D495~ D496	
	★ 1-141 D497~ D498	★ 1-142 D499~ D500	★ 1-143 D501~ D502	★ 1-144 D503~ D504	
★ 體育館 D505~ D506	★ 1-145 D507~ D508	★ 1-146 D509~ D510	★ 1-147 D511~ D512	★ 1-148 D513~ D514	
	★ 1-149 D515~ D516	★ 1-150 D517~ D518	★ 1-151 D519~ D520	★ 1-152 D521~ D522	
	★ 1-153 D523~ D524	★ 1-154 D525~ D526	★ 1-155 D527~ D528	★ 1-156 D529~ D530	
	★ 1-157 D531~ D532	★ 1-158 D533~ D534	★ 1-159 D535~ D536	★ 1-160 D537~ D538	
★ 體育館 D539~ D540	★ 1-161 D541~ D542	★ 1-162 D543~ D544	★ 1-163 D545~ D546	★ 1-164 D547~ D548	
	★ 1-165 D549~ D550	★ 1-166 D551~ D552	★ 1-167 D553~ D554	★ 1-168 D555~ D556	
	★ 1-169 D557~ D558	★ 1-170 D559~ D560	★ 1-171 D561~ D562	★ 1-172 D563~ D564	
	★ 1-173 D565~ D566	★ 1-174 D567~ D568	★ 1-175 D569~ D570	★ 1-176 D571~ D572	
★ 體育館 D573~ D574	★ 1-177 D575~ D576	★ 1-178 D577~ D578	★ 1-179 D579~ D580	★ 1-180 D581~ D582	
	★ 1-181 D583~ D584	★ 1-182 D585~ D586	★ 1-183 D587~ D588	★ 1-184 D589~ D590	
	★ 1-185 D591~ D592	★ 1-186 D593~ D594	★ 1-187 D595~ D596	★ 1-188 D597~ D598	
	★ 1-189 D599~ D600	★ 1-190 D601~ D602	★ 1-191 D603~ D604	★ 1-192 D605~ D606	
★ 體育館 D607~ D608	★ 1-193 D609~ D610	★ 1-194 D611~ D612	★ 1-195 D613~ D614	★ 1-196 D615~ D616	
	★ 1-197 D617~ D618	★ 1-198 D619~ D620	★ 1-199 D621~ D622	★ 1-200 D623~ D624	
	★ 1-201 D625~ D626	★ 1-202 D627~ D628	★ 1-203 D629~ D630	★ 1-204 D631~ D632	
	★ 1-205 D633~ D634	★ 1-206 D635~ D636	★ 1-207 D637~ D638	★ 1-208 D639~ D640	
★ 體育館 D641~ D642	★ 1-209 D643~ D644	★ 1-210 D645~ D646	★ 1-211 D647~ D648	★ 1-212 D649~ D650	
	★ 1-213 D651~ D652	★ 1-214 D653~ D654	★ 1-215 D655~ D656	★ 1-216 D657~ D658	
	★ 1-217 D659~ D660	★ 1-218 D661~ D662	★ 1-219 D663~ D664	★ 1-220 D665~ D666	
	★ 1-221 D667~ D668	★ 1-222 D669~ D670	★ 1-223 D671~ D672	★ 1-224 D673~ D674	
★ 體育館 D675~ D676	★ 1-225 D677~ D678	★ 1-226 D679~ D680	★ 1-227 D681~ D682	★ 1-228 D683~ D684	
	★ 1-229 D685~ D686	★ 1-230 D687~ D688	★ 1-231 D689~ D690	★ 1-232 D691~ D692	
	★ 1-233 D693~ D694	★ 1-234 D695~ D696	★ 1-235 D697~ D698	★ 1-236 D699~ D700	
	★ 1-237 D701~ D702	★ 1-238 D703~ D704	★ 1-239 D705~ D706	★ 1-240 D707~ D708	
★ 體育館 D709~ D710	★ 1-241 D711~ D712	★ 1-242 D713~ D714	★ 1-243 D715~ D716	★ 1-244 D717~ D718	
	★ 1-245 D719~ D720	★ 1-246 D721~ D722	★ 1-247 D723~ D724	★ 1-248 D725~ D726	
	★ 1-249 D727~ D728	★ 1-250 D729~ D730	★ 1-251 D731~ D732	★ 1-252 D733~ D734	
	★ 1-253 D735~ D736	★ 1-254 D737~ D738	★ 1-255 D739~ D740	★ 1-256 D741~ D742	
★ 體育館 D743~ D744	★ 1-257 D745~ D746	★ 1-258 D747~ D748	★ 1-259 D749~ D750	★ 1-260 D751~ D752	
	★ 1-261 D753~ D754	★ 1-262 D755~ D756	★ 1-263 D757~ D758	★ 1-264 D759~ D760	
	★ 1-265 D761~ D762	★ 1-266 D763~ D764	★ 1-267 D765~ D766	★ 1-268 D767~ D768	
	★ 1-269 D769~ D770	★ 1-270 D771~ D772	★ 1-271 D773~ D774	★ 1-272 D775~ D776	
★ 體育館 D777~ D778	★ 1-273 D779~ D780	★ 1-274 D781~ D782	★ 1-275 D783~ D784	★ 1-276 D785~ D786	
	★ 1-277 D787~ D788	★ 1-278 D789~ D790	★ 1-279 D791~ D792	★ 1-280 D793~ D794	
	★ 1-281 D795~ D796	★ 1-282 D797~ D798	★ 1-283 D799~ D800	★ 1-284 D801~ D802	
	★ 1-285 D803~ D804	★ 1-286 D805~ D806	★ 1-287 D807~ D808	★ 1-288 D809~ D810	
★ 體育館 D811~ D812	★ 1-289 D813~ D814	★ 1-290 D815~ D816	★ 1-291 D817~ D818	★ 1-292 D819~ D820	
	★ 1-293 D821~ D822	★ 1-294 D823~ D824	★ 1-295 D825~ D826	★ 1-296 D827~ D828	
	★ 1-297 D829~ D830	★ 1-298 D831~ D832	★ 1-299 D833~ D834	★ 1-300 D835~ D836	
	★ 1-301 D837~ D838	★ 1-302 D839~ D840	★ 1-303 D841~ D842	★ 1-304 D843~ D844	
★ 體育館 D845~ D846	★ 1-305 D847~ D848	★ 1-306 D849~ D850	★ 1-307 D851~ D852	★ 1-308 D853~ D854	
	★ 1-309 D855~ D856	★ 1-310 D857~ D858	★ 1-311 D859~ D860	★ 1-312 D861~ D862	
	★ 1-313 D863~ D864	★ 1-314 D865~ D866	★ 1-315 D867~ D868	★ 1-316 D869~ D870	
	★ 1-317 D871~ D872	★ 1-318 D873~ D874	★ 1-319 D875~ D876	★ 1-320 D877~ D878	
★ 體育館 D879~ D880	★ 1-321 D881~ D882	★ 1-322 D883~ D884	★ 1-323 D885~ D886	★ 1-324 D887~ D888	
	★ 1-325 D889~ D890	★ 1-326 D891~ D892	★ 1-327 D893~ D894	★ 1-328 D895~ D896	
	★ 1-329 D897~ D898	★ 1-330 D899~ D900	★ 1-331 D901~ D902	★ 1-332 D903~ D904	
	★ 1-333 D905~ D906	★ 1-334 D907~ D908	★ 1-335 D909~ D910	★ 1-336 D911~ D912	
★ 體育館 D913~ D914	★ 1-337 D915~ D916	★ 1-338 D917~ D918	★ 1-339 D919~ D920	★ 1-340 D921~ D922	
	★ 1-341 D923~ D924	★ 1-342 D925~ D926	★ 1-343 D927~ D928	★ 1-344 D929~ D930	
	★ 1-345 D931~ D932	★ 1-346 D933~ D934	★ 1-347 D935~ D936	★ 1-348 D937~ D938	
	★ 1-349 D939~ D940	★ 1-350 D941~ D942	★ 1-351 D943~ D944	★ 1-352 D945~ D946	
★ 體育館 D947~ D948	★ 1-353 D949~ D950	★ 1-354 D951~ D952	★ 1-355 D953~ D954	★ 1-356 D955~ D956	
	★ 1-357 D957~ D958	★ 1-358 D959~ D960	★ 1-359 D961~ D962	★ 1-360 D963~ D964	
	★ 1-361 D965~ D966	★ 1-362 D967~ D968	★ 1-363 D969~ D970	★ 1-364 D971~ D972	
	★ 1-365 D973~ D974	★ 1-366 D975~ D976	★ 1-367 D977~ D978	★ 1-368 D979~ D980	
★ 體育館 D981~ D982	★ 1-369 D983~ D984	★ 1-370 D985~ D986	★ 1-371 D987~ D988	★ 1-372 D989~ D990	
	★ 1-373 D991~ D992	★ 1-374 D993~ D994	★ 1-375 D995~ D996	★ 1-376 D997~ D998	
	★ 1-377 D999~ D1000	★ 1-378 D1001~ D1002	★ 1-379 D1003~ D1004	★ 1-380 D1005~ D1006	
	★ 1-381 D1007~ D1008	★ 1-382 D1009~ D1010	★ 1-383 D1011~ D1012	★ 1-384 D1013~ D1014	
★ 體育館 D1015~ D1016	★ 1-385 D1017~ D1018	★ 1-386 D1019~ D1020	★ 1-387 D1021~ D1022	★ 1-388 D1023~ D1024	
	★ 1-389 D1025~ D1026	★ 1-390 D1027~ D1028	★ 1-391 D1029~ D1030	★ 1-392 D1031~ D1032	
	★ 1-393 D1033~ D1034	★ 1-394 D1035~ D1036	★ 1-395 D1037~ D1038	★ 1-396 D1039~ D1040	
	★ 1-397 D1041~ D1042	★ 1-398 D1043~ D1044	★ 1-399 D1045~ D1046	★ 1-400 D1047~ D1048	
★ 體育館 D1049~ D1050	★ 1-401 D1051~ D1052	★ 1-402 D1053~ D1054	★ 1-403 D1055~ D1056	★ 1-404 D1057~ D1058	
	★ 1-405 D1059~ D1060	★ 1-406 D1			



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。此次前導基礎建設計畫—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導基礎網路環境，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網管的機型），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. 提升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，依前導計劃之規定，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。

乙、高中部：全年級配置單槍投影機和電腦組。

丙、全校班級的原實體網路，已規劃為無聲廣播教學使用，形成封閉型的區域網路系統。無實體線路可以提供上網，因此必須全部重新佈建實體網路系統。

3. 防火牆：本校原防火牆已過硬體保固期，軟體更新和接近汰換年限，且其功能和處理效率上呈現遲緩，因此需要有新式的防火牆設備來維持本校的網路安全和處理效率。
4. 台南市為直轄市，市內高中職學校回歸台南市教網中心，未來可能勢在必行，因此為使本校網路系統能順利納歸於教網中心的網路系統(可監測和控制的系統)，以提高本校各項資訊安全之防護能力，和減輕相關人員的壓力，有必要重新規劃可接受台南市教網中心網管的核心、中繼和邊際交換器。
5. 本校無線系統的教學區上網覆蓋率可能高達100%，但無檢測圖，因此必須重新檢測，並定位出該無線AP的位置。
6. 年底前，網速由100M提升至至少300M，經費由本校預算支應。

二、計畫實施方式：

1. 本校的網路系統建置，以銜接台南市教網中心的各項網路系統為原則。
2. 光纖的建置：(以機房所在的第三棟力行樓為中心)

甲、力行樓至第一棟敬學樓

乙、力行樓至圖書館

丙、力行樓至國中部實驗大樓

備註：本校目前沒有無線基地台的光纖佈建圖，因此將由得標廠商協助將原光纖佈建重新繪製。

3. 採購高性能核心交換器以介接校內光纖網路至機房端，提升校內整體網路速度及對外數據傳輸能力。
4. 採購高性能防火牆提升對外頻寬處理及校園資安防護能力，並為提升本校的資訊安全防護程度。(審查委員3和審查委員4的件說明)本校為國高中一體的完全中學，師生人數約2300人左右，將來新課程的規劃，課堂的學習環境勢必會和網際網路結合，學生會隨時運用行動載具上網查詢相關訊息，因此網路必定要對學生的行動載具開放，而網際網路的環境複雜，若要完全由中心提供的防火牆提供保護，可能會造成中心人力和時間的耗損，因為要修正防護規則要

由中心支援，時間上會有所延遲。若初期階段，本校也有一台防火牆，除了減低中心防火牆的負擔外，同時本校也可以很機動性的限制部份網站的連結和不明行動裝置的上網功能，進而保護眾人使用網路網路的安全性和便利性。另外附件A的各项指標，本校可利用本次機會，一次建置達成，而防火牆的建置經費高，若本次機會無法購置，本校將無法自籌如此龐大的經費來購置防火牆。

5. 配合資訊系統向上集中之政策，採用台南市教網中心之校園智慧網路管理系統管理核心交換器、邊際交換器。
6. 與台南市教網中心協商將本校無線系統轉移台市教網中心，由教網中心協助管理。

肆、工作時程以及預期指標：

一、工作進度管控甘特圖：

(一)、起訖時間：108 年 1 月 1 日起至 108 年 12 月 31 日止(或獲上級補助核定日 6 個月內完工)

(二)、進度規劃：

工作項目 108 年工作期程	108											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
計畫申請及核定												
辦理採購招標作業及安裝作業												
採購設備驗收與測試												
設備付款與計畫結案呈報												

二、預期質化指標：

- (一)網路骨幹速率提升至 300M 後，可以提升骨幹網路之傳輸速率，讓班級電腦、網路硬碟及上網更順暢，運用網路資源進行教學更加順暢，縮短等待時間。
- (二)本校校園無線網路教學區的覆蓋率可能高達 100%，對提升教師與學生校園網路使用意願與便利性，提高師生據以實施行動教學意願與便利性。
- (三)提升教師使用高品質網路系統進行數位化教學與資訊整合及匯流能力。
- (四)請敘明對外頻寬提升後的影響或效益，例如：對外頻寬提高可讓行政及教學之

雲端作業(如校務系統、電子公文、差勤系統、財管系統、均一平臺……等均在校外主機)更快速,師生也能大量運用各式雲端服務來輔助教學活動……

(五)利用高速骨幹網路基礎設置雲端學習及補救教學平台供校內師生使用。

(六)利用台南市教網中心的智慧網管系統能即時掌握校園網路設備及流量狀態。

強化網路管理自動化及智能化,可降低校園資訊網路環境維護之人力成本並提昇網路妥善率。

三、預期量化指標:(交換器的型號為台南市教網中心現行機器)

(一)骨幹網路部分:完成校園光纖骨幹3條,10G UPLINK 交換器 Zyxel XGS2210-28(各棟)15 臺、10G Gbic 30 支、邊際交換器 Zyxel GS2210-24(各樓層)8 台,提升校內光纖頻寬至 10G、校內網路整體頻寬提升至 1G 以上。

(二)教學區教室內網點部分:建置國中部普通教室 52 間,104 個網點,高中部普通教室 18 間,36 個網點,傳輸速率提升為 1G。

(三)核心交換器與防火牆部分:更新光纖核心交換器(光纖總收容交換器 Zyxel XS3700-24 一台,支援 SNMP,IPv4/IPv6……網路協定,更新防火牆一台可提供網路安全服務。

(四)台南市教網中心之智慧網管系統能管理機房及各棟大樓之網路交換器,並能監測網路連接埠,可遠端控制網路連接埠,校園教學區內可監控網點比率達 100%。

伍、辦理單位與人員:

姓名	單位	職稱	電子信箱	聯絡電話
楊力鈞	校長室	校長	yang.lijune@gmail.com	06-2714223 轉 16
邱嘉品	教務處	主任	chiapin@tn.edu.tw	06-2714223 轉 13
蘇宗立	總務處	主任	su@dwhs.tn.edu.tw	06-2714223 轉 69
戴怡晴	主計室	主任	yiching6811@tn.edu.tw	06-2714223 轉 29
曾盈緝	教務處	設備組長	inggil017@gmail.com	06-2714223 轉 31
張立承	圖書館	資訊媒體組長	ljjh067@yahoo.com.tw	06-2714223 轉 04

陸、 經費需求表

另附二張
EXCEL 表

※申請補助單位請依實際需求，自行增刪經費項目。

並，附件

- 一、附件 A：智慧型網路建置項目一覽表及自我檢核表
- 二、附件 B：108 年度學校現有網路環境(設備)調查表
- 三、附件 C：大灣高中現行校園網路節點、佈線及設備統計表
- 四、附件 D：大灣高中現行校園網路節點、佈線及設備經費需求表
- 五、附件 E：骨幹網路(光纖或 Cat6)佈線圖
- 六、附件 F：完成後網路架構圖或網點分布圖
- 七、附件 G：現況照片(含相關說明)(註：附件 A-F 請務必檢附)
- 八、附件 H：_____

(註：如設備裝設地點、財產清冊、教學計畫及教學研究會議紀錄等有利經費審查之佐證資料)。

附件 A

序	項目	完成度要求	自我檢核
1	完成各校網路設施與架構的盤點	必要	■ 已納入計畫
2	完成新建網路設施及架構圖的規劃	必要	■ 已納入計畫
3	完成光纖或 Cat 6 雙絞線建置校園主幹網路	必要	<input type="checkbox"/> 現況已符合 ■ 已納入計畫
4	匯集至機櫃的網路線需採用跳接面板收納	必要	<input type="checkbox"/> 現況已符合 ■ 已納入計畫
5	完成校園主幹網路交換器建置或更新，均須支援 IPv6 及 且能配合智慧型網路管理需求	必要	<input type="checkbox"/> 現況已符合 ■ 已納入計畫
6	完成智慧型網路管理機制 (主幹網路設備及無線網路設備可以視覺化方式可監、可控)	必要	<input type="checkbox"/> 現況已符合 ■ 已納入計畫
7	無線網路涵蓋率應達 100% (班級教室)	必要	■ 現況已符合 <input type="checkbox"/> 已納入計畫
8	執行互動教學及創新教學時，可滿足全班師生使用行動載具同時上網教與學。(依教學需求而定) 備註：審查員委員 4，本校高中部之一般教學教室每班有一台無線 ap，目前僅提供教師上課教學使用，無全班同時上網觀看影片，因此無法估算流量是否正常；至於全班學生都可無線上網使用，必須到專科教室(該教室配置 2 個無線 ap 以及每人一台 Chromebook 筆電)即可正常上網進行互動式教學。	視經費額度辦理，請自行設定目標	目前達成率 2% 預定達成率 45 至 50%
9	無線網路支援 TANetRoaming	必要	■ 現況已符合 <input type="checkbox"/> 已納入計畫

序	項目	完成度要求	自我檢核
10	無線網路支援 eduroam (802.1X)	必要	<input checked="" type="checkbox"/> 現況已符合 <input type="checkbox"/> 已納入計畫
11	每個班級教室至少 2 個 GE 網路點	必要	<input type="checkbox"/> 現況已符合 <input checked="" type="checkbox"/> 已納入計畫
12	完成校園主幹網路測試報告	必要	<input type="checkbox"/> 現況已符合 <input checked="" type="checkbox"/> 已納入計畫
13	完成學校教室網路各節點測試報告	必要	<input type="checkbox"/> 現況已符合 <input checked="" type="checkbox"/> 已納入計畫
14	完成學校無線網路訊號熱感圖 備註：本校無線系統的教學區上網覆蓋率可能高達 100%，但無檢測圖，因此必須重新檢測，並定位出該無線 AP 的位置。	必要	<input type="checkbox"/> 現況已符合 <input checked="" type="checkbox"/> 已納入計畫

備註：

- 一、主幹網路定義：核心交換器(第 0 層)→中繼交換器(第 1 層)→邊際交換器(第 2 層)
- 二、各項設備參考規格請參見教育部國教署補助高級中等學校推動前瞻基礎數位建設實施計畫

附件 B：108 年度學校現有網路環境(設備)調查表

一、 學校基本資料

1. 學校名稱：臺南市立大灣高級中學
2. 學校屬性：☐普通高中、☐綜合高中、☒完全中學、☐技術型高中(職業學校)、☐特殊學校
3. 學校地址：【710】臺南市永康區文賢街 68 巷 1 號
4. 學校電話：區碼(06)、電話(2714223)
5. 學校網址：<http://www.dwhs.tn.edu.tw>
6. 填報人姓名：張立承
7. 填報人職稱：資訊媒體組
8. 填報人電話(手機)：06-2714223 轉 64
9. 填報人 E-mail：ljjh10n@tn.edu.tw
10. 學校編制內合格資訊教師人數：高中部 1 人 (國中部分 3 人)
11. 設置資訊專責人員 (指設有正式資訊(媒體)組長、系統分析師、資訊室主任等編制之人員)：☒是、幾人： 1 人、☐否
12. 校內無線網路是否支援跨校漫遊：☒是、☐否
13. 校內實體伺服器數量： 2 台

二、 學校班級教室資訊環境(不含專科教室及特殊教室)

1. 無線 AP 教室覆蓋率 (可連線至校內無線 AP 的班級教室數占校內總班級教室數之比例，不含專科教室，只要能收到訊號皆算，最高不可填寫超過 100%)：100 %
2. 全校班級教室可有線上網間數： 0 間，對外連線網路速度 0Mbps
3. 全校班級教室電腦(含筆電)： 0 臺
4. 全校班級教室電子白板： 0 個
5. 全校班級教室投影機： 18 臺
6. 全校班級教室數位講桌： 18 個 (國中部 0 個)
7. 全校班級教室手動投影布幕： 0 個 (國中部 52 個)
8. 全校班級教室自動投影布幕： 18 個 (國中部 0 個)
9. 全校班級教室液晶電視： 0 臺(國中部 19 個 75 吋)

三、 學校資訊基礎建設

1. 學校對外頻寬 (可複選)

序	ISP 名稱	線路用途	服務型式	速率(Mbps)	線路費率(元/月)
1	TANET	連線對象 <input checked="" type="checkbox"/> 區網	<input type="checkbox"/> ADSL <input checked="" type="checkbox"/> 光纖	上行： 100M	6800