

參選編號：1083G004

臺北市 108 年度優質學校參選申請書

參選獎項

單項優質獎：校園營造

中西合璧古今融合～風華再現新陽明



臺北市立陽明高級中學

洪金英、楊宗翰、陳佑昌、胡傑明、林富源、呂政憲

中華民國 108 年 1 月 30 日

摘要

陽明創校至今已滿五十年，秉持學校願景「學習力、品格力、國際力」與「誠敬知行」的校訓，校園以建構優質活力的安全健康校園、形塑和諧創意的人文藝術校園、營造綠能數位的自然科技校園、開發便利自主的學習資源環境等為四大目標，從規劃校園安全的環境設施做起，落實校園內外人力與資訊的整合措施，近年興建活動中心與更新健康的體能活動設施，一磚一瓦打造舒適的生活休閒環境。其次，維持校園融合古今的建築，設置為校園符號，象徵人文與科學兼容並蓄，處處皆見符合陽明學說的文化藝術；再者，結合綠建築環境，校園落實節能、減廢、減碳，加強閒置空間再利用的永續經營環境，亦結合資訊化平台與設備建置校園管理系統與數位學園；而提供學生可操作的學習、飲食、活動環境，不論是專科教室或校園一隅，無不可讓學生利用，發揮其創意與活力。

在「誠敬知行」校訓中，陽明一路走來求新求精，貫徹始終，容納古今的建築、歷史、藝術與生態之美，優游在校園，不管是田徑場、球場上的揮灑流汗或是校園角落的冥想沉思，動靜皆宜。校舍改善後的校園融入新穎西式設計搭配古典中式風格建築，深具歷史意義，調和了校門中正路上車水馬龍景緻與寧靜典雅的校舍，形塑美侖美奐的優質現代大樓與校園環境，莘莘學子在中西合璧的校舍環境中陶冶性情、如沐春風、潛心學習。校園內豐富多樣的校園植物、鳥類，取法自然的廣闊大度、在喜鵲與台灣藍鵲等啾鳴聲中懷想展翅鵬舉的生命藍圖，象徵生生不息的陽明「生命歷史」。在這中西合璧、動靜皆宜、古今融合的校園，學子蘊涵人文與科學素養，本土與國際意識也成就內外兼容並蓄的陽明人。

關鍵字：陽明高中、優質學校、校園營造、中西合璧

目 錄

壹、基本現況.....	2
一、設校歷史.....	2
二、社區環境.....	2
三、學校規模.....	2
貳、優質目標.....	2
一、背景分析.....	2
二、具體目標.....	4
參、具體做法.....	5
一、建構方案實施藍圖.....	5
二、具體執行內容.....	5
三、創新作法.....	16
肆、優質成果.....	17
一、目標達成.....	17
二、創新成果.....	20

壹、基本現況

一、設校歷史

陽明創校於民國57年，是普及九年國民義務教育第一批設立的國民中學；民國83年，因應多元入學、擴展高中容量需求，改制為高中；自改制伊始至今，皆是完全中學型式的高中並附設有國中部；校名為先總統蔣介石先生為弘揚明代大儒王陽明先生的文武典範而命名，由陽明山管理局在士林中正路百齡橋側選定建校基地，學校初期建築是由修澤蘭建築師設計規劃督建，綠琉璃瓦、白粉牆、紅欄杆及迴旋梯的中國式建築，構成校園獨特風格。

學校以王陽明先生教育學說為校本位核心價值展開經營，在立校校訓「誠敬知行」的引領下為使學生易知易行，衍伸校訓精義為「真誠、禮敬、求知、善行」，在歷屆校長、教師、家長的努力經營下，聲譽日增，各方面都有很好的成績。現任校長洪金英女士於101學年度到任後，復於創校精神引領下提出能與現代趨勢相互呼籲的「學習力、品格力與國際力」為學校發展願景，兼重臺北市優質學校各向度指標的經營，校務發展持續精進，在中西合璧的校園建築風格下，力求培育多元適性發展、融通古今、有國際觀的世界公民而努力；陽明自創校秦汝炎校長領導以來迄今，已屆五十年歷史。

二、社區環境

地處交通四通八達，校門口公車路線計有15線，距捷運系統約 500公尺，以士林捷運站及劍潭捷運站最為便利。社區週邊社教館場有故宮博物院、臺灣科學教育館、市立天文科學教育館、市立美術館、台灣戲曲中心與興建中的臺北表演藝術中心等；運動休憩場地有關渡自然公園、陽明山國家公園、臺北市立兒童樂園、天母運動公園、棒球場及基隆河畔河濱公園與球場等；加上鄰近大學有市立大學天母校區、東吳大學、中國文化大學、實踐大學、銘傳大學、台北海洋學院等，均促使本校所在社區堪稱文教區，提供豐富的學生學習資源。

三、學校規模

- (一) 本校校地面積為45,267平方公尺（約4.53公頃）。校舍設施良好，有行政辦公室21間、會議室4間、圖書館、活動中心各1棟、游泳池1座、網球場2面、籃球場3面、田徑場1面、廁所38間、普通教室58間、專科教室45間。
- (二) 班級數、學生及人員編制：106學年度班級 57 班，學生 1887 人，教職員工編制，教師(含兼任、代理)189 人、特教教師 5 人、專任輔導教師 2 人、教官 5 人、運動教練 3 人、其餘職員工 33 人。

貳、優質目標

一、背景分析

(一) 方案背景

「一任杜鵑媚我於暮春，蓮塘迷我於仲夏……四分之一的世紀，我眼見臺北

長高又長大，腳踏車三輪車把大街小巷讓給了電單車計程車，半田園風的小省城變成了國際化的現代立體大城市。」余光中在〈思台北，念台北〉中如是寫到他眼中的台北變遷，從我們走路的地方，生活和想像中的空間：門窗、牆壁光影、道路等，充斥著人文和自然交互更迭的敗落與繁華。在理性的洞察之中，深刻反思我們身居所在的記憶與情感，找到身於此、長於此所認知的價值。

同樣的，正進入五秩年華的陽明亦見證基隆河右岸的歲月流轉。半百年前，修澤蘭女士以特有的綠琉璃工法為校園主體建築定調，在中正路旁點亮一雙典雅澄澈的眼眸，校內建築名稱處處闡發王陽明知行合一的學說，形塑人文的學校建築風格，102年啟用新大樓的建築配置策略，亦以融合不突兀、串聯不阻隔的方式延續校園紋理的流動。校長與行政全力支持課程研發小組及教師社群提出課程與教學設計及行動學習的相關需求，並引入社區博物館及大學資源進行相關設施及教學軟硬體平台系統建置，全體陽明人正共同打造一所動靜皆宜、中西合璧、古今融合又兼具內外學習資源的優質校園。

(二) SWOT 分析

杜威主張「教育即生長」，說明在學習成長的環境裡應注重「境教」的效果，學校建築與環境不僅是輔助教學的必要硬體設施，其本身亦具有陶冶學生身心、激勵學習興趣、涵養開闊胸襟、蘊育豁達人生哲理的功效；因此分析陽明內外資源環境並據以提出因應策略，實有助於整體學習。

項目指標		內部資源	外在環境
安全健康	1.1 建置安全的學校環境 1.2 設置健康的活動設施	1. 優勢 (S)：榮獲 98 年臺北市校園優質化工程、99 年起教育部高中優質化、102 年起三年建物結構補強、104 年起臺北市領先計畫等專案經費補助等。 2. 劣勢 (W)：建物設施老舊更新不易、人手不足設施維護困難。	1. 機會 (O)：鄰近基隆河畔，有關渡自然公園、市立兒童樂園、天母運動公園、棒球場及河濱公園球場、全民國防教育中心之攀岩場、漆彈場等。 2. 威脅 (T)：大量交通人潮進出校門口的中正路與承德路，對校園安全造成壓力與大量噪音。
	因應策略	1. 積極出席士林區相關會議，以便和社區人士溝通協調並協請警政單位及里長支援維護學生上下學安全。 2. 持續爭取競爭型計畫補助款與市府年度各項預算補助改善校園環境與設備設施。 3. 推展與社區環境相互結合的健康促進活動，如發展棒球特色、辦理全民國防教育營隊與參訪活動等。	
人文藝術	2.1 形塑人文的校園風格	1. 優勢 (S)：創校建築有古典特色、後期新建活動中心亦獲特色建築設計獎，近年爭取專案經費補助結合校內藝術活動及一學生藝術類社團蓬勃發展等。	1. 機會 (O)：士林區有國立故宮博物院外，106 年臺灣戲曲中心開始營運、臺北表演藝術中心也即將完工、為科教館將主導美崙公園及其周遭設置藝術廊道。

人文藝術	2.2 設置藝術的校園空間	2. 劣勢 (W): 校史資料未被完整保存、缺少長期整體特色的規劃; 中式舊建築之綠琉璃瓦、紅欄杆等更新維護不易。	2. 威脅 (T): 士林區商業經濟的發展重於人文藝術史蹟的保留, 形成傳統與現代對立下的衝突。
	因應策略	1. 學校人文藝術活動搭配社區藝術環境辦理, 並廣邀社區文史藝術工作人士進入校園。 2. 爭取補助發展以校園為本及與社區結合的校本課程, 如我的學校我的家校園微電影、社區鄉土踏查、校園花藝課程等。	
自然科技	3.1 建構自然的永續校園 3.2 設置科技的學校設備	1. 優勢 (S): 校園綠色植栽多樣且分區栽種良好, 雨水回收系統、校區透水鋪面及綠覆地 70% 以上; 校園網路基礎建置涵蓋完整、教師積極參與行動學習課程研發。 2. 劣勢 (W): 部分設施未能完全採用環保建材低耗能設備; 校園綠覆地大綠植栽維護困難且資訊設備使用頻繁, 維護吃力。	1. 機會 (O): 位於臺北都會區, 對於接受自然生態觀念及科技新知管道暢通且迅速, 機會與刺激多元且豐富。 2. 威脅 (T): 地處基河路旁之低窪地勢, 每逢雨季校園易成為社區水流匯集處, 影響校內設施維護不易; 鄰近高中亦積極改善設備, 發展資訊科技、智慧教室與行動學習的課程特色。
	因應策略	1. 持續積極推動節能減碳, 使學校成為永續環保學校。 2. 持續利用校園自然生態及科技發展學校本位課程。 3. 積極宣導全校師生愛物惜物之環保概念, 減少損壞。	
學習資源	4.1 提供豐富的學習資源 4.2 建置便捷的互動環境	1. 優勢 (S): 行政及教師經驗豐富, 推動行動學習略有經驗; 近年陸續爭取經費更新校園生活、休閒及科技等設施與設備層次。 2. 劣勢 (W): 校舍使用飽和, 尚無學生餐廳, 且合作社配置地點容量不足; 圖書館空間略小, 學生自主學習場地亦略顯不足。	1. 機會 (O): 交通便利, 鄰近運動休閒(棒球場)、文教文化(故宮、文化大學)、自然生態(河濱關渡自然公園)等場地與資源可供學生使用。 2. 威脅 (T): 部分學生來自於社子島地區, 為老舊限建社區、弱勢家庭亦多尚, 無法更新符合人們需求, 也需其他資源挹注。
	因應策略	1. 持續爭取各項補助計畫發展教師社群以提升教師與科技及社區結合的知能, 改善學生學習資源。 2. 與社區資源, 如: 與科教館及鄰近東吳大學文化大學相互結合聯盟, 擴大學生學習資源與空間。	

二、具體目標

基於上述分析結果, 考量學校歷史與發展趨勢, 本方案期能達成以下目標:

- (一) 建構優質活力的安全健康校園
- (二) 形塑和諧創意的人文藝術校園
- (三) 營造綠能數位的自然科技校園
- (四) 開發便利自主的學習資源環境

參、具體做法

一、建構方案實施藍圖

在學校願景「學習力、品格力與國際力」引導下，參酌優質學校指標之「校園營造」向度內涵與本方案核心理念「動靜皆宜中西合璧古今融合內外兼具～風華再現新陽明」，架構方案藍圖，如圖 1 所示。



圖 1. 方案架構圖

二、具體執行內容

方案目標 1. 建構優質活力的安全健康校園

指標	評審標準	對應評審標準的具體工作內容
	1.1.1 校地安全，校舍建築結構良好，設施堅固安全，人車分道動線明確	(1) 定期至內政部營建署填報建築物實施耐震能力評估及補強資訊管理系統填報。 (2) 陸續針對本校主要建物（10棟）進行耐震能力評估，若耐震力不足則進行建物結構補強工程。 (3) 自102年度起連續三年陸續完成立志樓、求真樓、向陽樓、勤學樓之建物結構補強工程。 (4) 學校各項設施器材除確實執行公物保管制度，並實施定期與不定期檢查、保養、修護，保障師生安全。

		<p>(5) 針對校園建築管理，學校均能依檢核表定期檢查、保養、修護。</p> <p>(6) 若遇有學校其他修建工程，施工時均依法規設有安全圍籬或警告標示設施；並定期召開工務會議，掌握施工进度與品質。</p> <p>(7) 學校規劃有良好之人車分道動線，包括平面出入口之人車分道與地下停車場出入車道之動線，確保師生安全。</p> <p>(8) 編組校級幹部服務同學，每日上、放學時協助擔任交通導護工作，以維護學生上、放學時之交通安全。</p>
<p>1.1 建置安全的學校環境</p>	<p>1.1.2 落實校園開放及安全管理，設置校園監視與保全系統，建構校園安全網絡</p>	<p>(1) 學校除依府頒之「臺北市立高級中等以下學校校園場地開放使用管理辦法」落實校園開放，並有專人處理行政事宜及專人管理校園場地。</p> <p>(2) 落實門禁管理強化校門車輛及人員管理機制，確保校內師生及人員的安全；人力由教官搭配校園「人力保全」，進一步保障師生在校時間（尤其夜間）之安全。</p> <p>(3) 繪製校園安全地圖，張貼於學生出入頻繁之布告欄；建立校園緊急疏散圖，學期配合防災演練讓全校師生熟知災害發生之應變措施；建立校園暨周邊危安地點圖，讓全校師生瞭解校園內外危安地點，避免肇發校安事件。</p> <p>(4) 學校依實務需求設置校園監視系統，除由校園保全人員之監控外，並與教官室等連線，以利保障師生安全，並能適時處理突發狀況。</p> <p>(5) 學校配合各建築物及重要物品(如單槍)管理需求，與知名廠商簽約全面設置機械保全系統，建構校園之安全網絡，及時處理夜間突發之事件。</p> <p>(6) 落實實驗室、各專科教室與各設備設施安全管理自我檢核機制，設置填寫使用登記表，定期維護檢查；校內開飲機及各類電器開關均定期檢驗檢修等。</p> <p>(7) 校園內利用課間(午休)不定期派遣教官及學務人員實施巡查，維護學生中午人員活動較頻繁時段之安全。</p> <p>(8) 重要出入口地面設置及樓梯設置防滑貼條或塗夜間反光漆，提醒行動區域動線；低矮廊柱及籃球柱等包覆海綿防撞墊，協助人員之警示。</p> <p>(9) 訂定本校「危機處理」辦法，建置校園危機管理組織及處理機制，及時處理校園重大突發狀況。</p> <p>(10) 校門、側門設置派出所員警巡邏箱，士林分局於固定時段至校園周邊巡查，維護校園周邊安全並定期訪查周邊商店，防制學生進入購買煙品，拓展愛心商店、守望相助並與家長會、後港里里長及警察機關(後港派出所)保持密切聯繫，型塑社區安全支援系統，建構安全校園。</p>

1.2 設置健康的活動設施	1.2.1 設置適足多樣的體能活動設施	<p>(1) 建置有室內溫水泳池、室內多功能體育場、籃球館、網球場、棒球打擊練習場、專業重量訓練室、韻律兼表演教室。</p> <p>(2) 室內多功能體育動設施包括有羽球場、籃球場、桌球場；合適的體能活動包括健康操、跳繩、飛盤等。</p> <p>(3) 室外運動與體能設施有奧運級認證的田徑場、排球場、戶外籃球場、棒球打擊練習場等，並進行良好維護。</p> <p>(4) 定期檢查運動場館（地）是否破壞或毀損，以利教學並避免造成學生使用上的危險。</p> <p>(5) 利用鄰近社區資源，使用基隆河河濱球場發展棒球特色，及利用河濱自行車道進行自然生態之旅、到鄰近至善國中全民國防教育中心攀岩場進行體能訓練等。</p>	
	1.2.2 提供舒適的生活休憩環境	<p>(1) 校園主體建築由修澤蘭建築師採中國風設計，綠琉璃瓦、白柱、紅欄杆、知行館月洞門等建築，俱見古典高雅韻味；雁行式分棟建築，各棟間距適當師生徜徉其間，心靈得自由舒展；校區綠化美化，鳥語吱喳伴隨琅琅讀書聲，四時花開，花香飄散，使人神清氣爽。</p> <p>(2) 校園步道磚採耐磨防滑材質，設置簡易體能鍛鍊區、小田園區、漂書棧與空間廊道休憩桌椅並有戶外圓形劇場、五育台、庭園休憩中心平台等供學生活動或社團展演。</p> <p>(3) 陸續進行校園設施修繕，如全校廁所整修，改善廁所硬體環境並實施掃廁所同學訓練，鼓勵學生將廁所妥為管理清潔，並製作文宣展示美化，讓廁所情境優雅整潔與進行全校廁所整潔比賽，落實學生親自整理廁所環境，為全校師生帶來乾淨舒服的如廁環境，榮獲臺北市環境保護局公廁評鑑優良。</p> <p>(4) 設置誠品風的圖書館，館內外有充分的討論或休憩桌椅的設置供休憩討論。並有資訊檢索專區，供師生使用探索。</p> <p>(5) 健康中心布置優雅方便，利於照護與健康諮詢；全校各區域配有足夠的飲水設備，每四個班級一座開飲設備，並定期維護水質檢測、更新濾網及清洗水塔等。</p>	
			
大樓結構補強	中庭花園休憩座椅	門禁管理措施一	安全維護檢查措施二

			
室內溫水游泳池	上放學交通人車分道	重量訓練室	棒球打擊練習場
			
維護良好之400公尺田徑場	室內籃球館	誠品風圖書館	網球場
			
全民國防教育中心攀岩體能訓練	教師交流聯誼室	全校校園監視系統	樓梯動線反光貼條

方案目標 2. 形塑和諧創意的人文藝術校園

指標	評審標準	對應評審標準的具體工作內容
2.1 形塑人文的校園風格	2.1.1 校園設施造型、意象和風格具有豐富的人文特性、以及人性化與親和性的設計	<p>(1) 本校以綠琉璃瓦、白粉牆、紅欄杆及迴旋梯的中國式建築，構成陽明高中獨特的東方設計風格；各大樓間採雁行式設計，空間與視野交錯空曠、徜徉其間自由舒坦；6條步道與步道交會處以方圓圖案設計，其圓形直徑與正方形邊長符合文公尺登科與順德之意、亦有祈福意涵。</p> <p>(2) 新建完成的學生活動中心與專科教室大樓外型及其顏色風格與舊有修澤蘭建築風無論是色彩與造型均能相互搭配融合不突兀。</p> <p>(3) 校園內除保有大量綠地空間還設置有圓形舞台、中庭花園、庭園內設置圓石走道、兩旁有休憩椅，供休憩或討論，亦增進師生互動。</p> <p>(4) 一樓空間為親師生洽公便民之所，除辦公區域外，知行館內有教師聯誼與社群活動空間、輔導室設置符合標準諮商室提供安全溫馨的晤談場所、健康中心旁設置溫馨哺乳室、各教學大樓一樓設置備用教室，作為調整教室區位，提供肢體受傷或特殊疾病學生需要。</p>

	<p>2.1.2 維護與保存具有歷史性或紀念性的史蹟文物、建置鄉土教育情境</p>	<p>(1) 學校各棟大樓及既有建築，展現由傳統邁向現代的歷史融合過程；校園矗立明隆亭，紀念校友許明隆捨身救人的中式涼亭建築，彰顯行善助人的精神；及校訓誠敬知行與陽明命名先人蔣介石像依舊矗立以彰顯立校精神的重要與紀念。</p> <p>(2) 校史室保存有歷史性或紀念性的文物、並典藏學校活動老照片及數位資訊；校史五十年以十年為一期程展現敘說陽明發展的脈絡故事。</p> <p>(3) 編印校園植物圖鑑，與舉辦陽明之美攝影比賽，結合生物、地理與語文課程，將學校植物與校園之美攝影建置數位檔，進行陽明植物與社區花卉教學。</p> <p>(4) 圖書館設置臺灣本土文學專區，提供書籍給師生參閱，不定期舉辦地方文化特色之展示，如茶文化展；師生發展與在地文化相結合之校本課程，如基隆河踏察、芝山岩踏察、校園植物花卉、我的學校我的家等課程，以利喚起鄉土情感之教育。</p>
<p>2.2 設置藝術的校園空間</p>	<p>2.2.1 設置公共藝術，校舍建築與校園環境增添藝術美感設計或情境布置</p>	<p>(1) 於藝采樓專科教室外牆佈置學生美術作品馬賽克，為大樓增添美感。</p> <p>(2) 於行政大樓後方設計「知行合一」一沉思椅裝置藝術作品，將校訓融入校園環境。</p> <p>(3) 於校門口旁學生活動中心前設置由校花木棉花的種子所造型的「求理子」提醒學子每日上學要追求真理。</p> <p>(4) 於中庭花園知行館前設置三樂花牆，意喻陽明學子均為天下英才，夫子以教養陽明學子為三樂也。</p> <p>(5) 舉辦校園各大樓歷史建築命名與掛名活動，將大樓名稱與學生生活意境結合、以名稱掛牌作為生活情境布置的一部分，包括高一入學的勵志樓、高二進學的勤學樓與高三展望未來的向陽樓等；並以校徽作為校園引導的標示系統。</p>
	<p>2.2.2 師生參與校園藝術環境建置，增添美感環境的互動、賞析與認同</p>	<p>(1) 校門口演藝廳外的求理子大肚內為陽明學子對自己三年生涯的許諾，結合新生入學輔導與輔導室生涯規劃課程由學生在高一入學時將對自己的期許寫下在全校師生見證下放入求理子內，復於畢業前與導師共同仔細回憶。</p> <p>(2) 利用如詩如花的校園角落舉辦校園植物與花花陽明花藝藝術亮點課程：先有社區藝術亮點訪查，包括花博公園、士林官邸、社子及內湖花市，並進行買花與插花課程，利用校慶周校園開放供親子與社區互動。</p> <p>(3) 每年十二月三樂花牆則成為陽明感恩祈福牆，製作義賣感恩祈福卡，搭配輔導室生命教育月活動所有陽明人把一年來的感恩與祈福話語掛在三樂花上，成為陽明最美的風景；義賣所得捐贈聖安娜之家。</p> <p>(4) 游泳池命名、步道命名、大樓命名皆徵求師生創意設計；藝采樓樓面徵求學生設計、沉思椅由師生共創、</p>

		<p>專科教室命名由師生共創蘊含學科特色如「樂學齋」、「葫蘆教室」、悅聞樓梯間牆面彩繪與音樂專科教室情境布置等均為學生彩繪作品，校園處處可見師生交流的軌跡。</p> <p>(5) 悅聞樓一樓及二樓圖書館設有世界地圖及進行國際交流學校區域標示、英語教師與學生共同營造英語學習角、設置全英語課程學習專區等已成為國際交流特色專區。</p> <p>(6) 佈置音樂、家政、生活科技、美術、童軍、表演藝術等教室，校園布告欄與角落設置學生作品展示區，放置學生優秀作品，包括有國中美術老師指導學生彩繪課桌椅、家政科指導學生製作插花花藝展，童軍科指導學生製作歲末祈福氣球，高中藝術與生活指導學生製作花燈、美術老師提供學生寫生與美術設計作品妝點校園等。</p>	
			
誠敬知行立校校訓	「禮義廉恥」校訓	「知行合一」椅	白牆面、紅欄杆
			
綠屋頂、紅欄杆	中庭花園石頭步道	知行館前三樂花牆	演藝廳前求理子
			
校園引導標誌識別系統	藝采樓木棉花牆	校史室校史資料展示	閱聞樓英語學習角
			
特色教室—樂學齋	特色教室—葫蘆教室	特色教室—公民教室	校園川廊國中花藝展

方案目標 3. 營造綠能數位的自然科技校園

指標	評審標準	對應評審標準的具體工作內容
----	------	---------------

3.1 建構 自然的 永續 校園	3.1.1 學校建築 依永續或 綠建築觀 念新建或 整(修)建， 強化校園 自然景觀 生態與綠 化	<p>(1) 新建的學生活動中心與專科教室大樓為一棟綠建築，其建築要求符合綠建築之日常節能、基地保水、綠化率與水資源利用等 4 項指標；頂樓設有太陽能板發電資源用於廣場花園夜間照明。</p> <p>(2) 利用各項修建與校園優質化工程等強化永續校園設施，包括將校區地面改設置透水鋪面達到環境永續與基地保水、校園與各運動場周邊路燈全數改為 LED 節能照明、各棟大樓屋頂進行防水隔熱改善。</p> <p>(3) 校園廣植本土性植栽，建立多層次生態，加強校園綠化美化；台元館兩側、知行館四周及藝彩樓後方均設有雨水回收再利用於校園綠化區與小田園澆灌。</p> <p>(4) 107 年起將爭取全校電源改善工程目標為節能減碳。</p> <p>(5) 108 年全校電源改善第 1 期「立至樓」電源改善。</p>
	3.1.2 布置環保 教育情境， 落實節水、 節能、減廢、 減碳，加強 閒置空間再 利用	<p>(1) 班級教室陸續於 97-98 年改裝 T5 高效率燈具；校園與各運動場周邊路燈全數改為 LED 節能照明，大幅改善使全校用電量。</p> <p>(2) 利用校園優質化工程，重新規劃設計校園植栽，提供相關學科融入教學以及作為戶外教學場域並校區路面改設透水磚面，校區地面透水率達百分之七十以上。</p> <p>(3) 充分運用目前所有校舍空間，並加以高度利用。如整建操場邊做為體育器材儲放處、整建落葉堆置區並定期修剪校園植物孕育成天然肥料、自行彩繪整理資源回收中心與成立校園學生環保小義工加強宣導節能、減廢、減碳與垃圾減量。</p> <p>(4) 設置校園雨撲滿，將屋頂雨水回收再利用於廁所馬桶用水或庭園花園及小田園區澆灌、設有太陽能板發電資源用於廣場花園夜間照明。</p> <p>(5) 落實校園垃圾分類與全面禁用一次性餐具的使用，師生均自備環保餐具使用午餐並執行畢業生制服運動服及愛心傘回收再使用。</p>

3.2 設置科技的學校設備	3.2.1 校舍建築和教學環境設備，建置現代化資訊科技設施	<p>(1) 更新校園網路佈線系統，增加無線網路覆蓋率、增購平板電腦、建置「師師有電腦，班班有單槍」使教師運用 ICT 教學或使用平板進行校園行動學習。</p> <p>(2) 建置校園數位模組廣播系統，有利各年級分棟語文教學及評量、進行寧靜校園無聲廣播。</p> <p>(3) 建置 e 化公物報修系統、合作社建置 POS 系統儲值刷卡購物、學生進出校園管理刷卡系統、地下停車場車牌自動辨識系統管制車輛進出、各班與專科教室冷氣刷卡儲值系統鼓勵節電、各大樓消防自動監測煙霧感應與警報器等。</p> <p>(4) 建置創新學習教室，配備有梯型分組桌、分組桌用椅、電子黑板、跨平台無線投影設備(無線投影教學用)、無線實物投影機(操作教學用)、語音廣播設備(含擴大機、麥克風等)、影片錄製系統、40 臺 IPOD MINI、6 臺觸控液晶螢幕、小型攝影棚。</p> <p>(5) 各大樓及通道等公共空間之照明設定定時控制裝置維護師生夜間安全、各大樓之空調設置定時控制裝置以落實節能減碳行動、自然科實驗教室設置有定時抽氣裝置。</p> <p>(6) 訂定 PM2.5 空污預警與處理機制。</p>
	3.2.2 建構智慧校園，教室設置資訊教學設備，建置數位教學環境	<p>(1) 建置企業級無線網路系統，無線網路基地台訊號涵蓋率100%，全校鋪設光纖骨幹的有線網路系統、校園安全網絡，架設防火牆，全校裝設防毒軟體並定期維護更新。</p> <p>(2) 建置學校網頁、全校教職員生電子郵件系統、雲端硬碟空間、Moodle數位教學平臺、電子多媒體廣播看板、線上報修與教室預約系統、圖書館電腦預約使用系統。</p> <p>(3) 高、國中均使用教育局的校務行政系統，整合性高且集中管理；各處室網頁採用所見即所得的介面編輯系統，以利資料的更新與維護；校區使用內部文件共享平台，確保多人共用文件之正確性安全性。</p> <p>(4) 生科、化學、物理、生物等教室設置群組教學環境，每間教室安置平板載具，可進行群組學習；並提供電子白板、即時回饋系統、軟體廣播系統等資訊科技，並舉辦社群研習以利教師進行資訊教學與即時評量。</p> <p>(5) 運用 Google 協作平台，共同協作與資源分享及 Google</p>

		<p>表單系統進行資料蒐集與回饋分析。</p> <p>建置陽明校園植物數位資料庫並製作完成 QRcode 牌，輔助教學。以平板電腦即可在校園四處學習，校園並設置數學步道，既活化校園景觀，教師也能戶外教學。</p>	
			
植物生態體驗園區	水生植物生態園區	活動中心綠建築執照	活動中心外圍綠覆地
			
校園數位廣播系統	校園落葉堆肥區	垃圾回收與禁用一次性餐具	透水鋪面數學步道
			
校園植物 QR Code	校園 LED 節能照明	雨水回收系統	活動中心太陽能板
			
各類行政系統	Google 雲端表單系統	陽明高中臉書粉絲頁	通訊社群

方案目標 4. 開發便利自主的學習資源環境。

指標	評審指標	對應評審指標的具體工作內容
4.1 提供豐富的學習資源	4.1.1 設置圖書館(室)或學習資源中心,提供室內外豐富多樣的學習資源,激勵	<p>(1) 建置誠品風的圖書館，館內除了提供實體書籍外，亦增購電子書軟體、電子書與影音媒體；設有 3M 圖書安全系統上退感應機，隨時掌控圖書借閱狀況；並提供自助式電腦 12 部供學生搜尋網路資料與館藏檢索服務；亦設有複合式影印機，提供同學自費列印服務。</p> <p>(2) 圖書館設有主任、組長與幹事各 1 人，另下轄電腦室置系統管理師及資訊技士各 1 人，負責學校資訊軟硬體管理維護；為因應進館人次及高使用量，另招募志工學生 30 名協助作業。</p> <p>(3) 圖書館及生涯資訊室均設有電腦檢索專區，方便學生自主搜尋資料；全校已建置校園各角落無所不在的網路學習環境；學校網頁建置 moodle 教學平台與線上課程的連</p>

	<p>學生主動學習</p>	<p>結等，便於學生自主學習及師生互動；建置電腦充電推車，配有平板電腦，供教師於各教室 ICT 教學使用。</p> <p>(4) 圖書館也利用該館空間，不定期辦理新書展示與介紹、主題書展、主題文化展，如各國茶文化展、年節展；館外設置漂書棧、藝文中心與英語學習角，供師生休憩討論。</p> <p>(5) 每間教室均設有學生置物櫃，便於學用品置放，並設班級書箱，方便學生自我閱讀與探索學習。</p>
	<p>4.1.2 專科教室和校本課程教室，學生皆有足夠的可操作設備</p>	<p>(1) 自然實驗室約 4-7 人一組，每組有充分器材完成實驗；家政教室，提供充裕器材使學生均能親身實作；音樂教室有充足樂器可供學生親自動手演奏；生活科技教室中有許多生活應用設備供學生自行動手製作從做中學。</p> <p>(2) 新建專科教室如公民與社會教室、生涯資訊室、地理社會教室、葫蘆教室等均採用便利個人學習與分組討論或共同學習的桌椅，地理教室與生涯資訊教室也提供電腦，供學生線上查詢資料。</p> <p>(3) 每學期辦理資訊股長教育訓練，使其學會教室單槍投影機、控制面板等設操作，上課及課餘皆可操作；校園走廊設有數位看板系統，師生可申請全校同步播放教學活動訊息。</p> <p>(4) 校園網路佈線網點充足、已建置校園植物數位學園、植物解說牌以 QRCode 製作，學生處處可掃描認識。</p>
<p>4.2 建置便捷的互動環境</p>	<p>4.2.1 學生下課易匯聚空間，規劃便捷的動線</p>	<p>(1) 各棟建築座落位置採雁行式設計，教學互不干擾，通道四通八達，疏散容易；新建活動中心一樓營造流暢空間、操場與入口中庭動線。學生行進至操場球場、體育館、圖書館、專科教室、合作社都很便捷。</p> <p>(2) 校區花園平臺上設置椅子，提供教職員生舒適溫馨的簡易用餐環境；知行館一二樓走廊及新建活動中心校史室外圍與專科教室外均設有簡易休憩桌椅作為師生討論與簡便飲食區。</p> <p>(3) 於各棟大樓一樓均設有學生桶餐供應與領取專區，以利學生取餐、每間教室增設桌椅放置桶餐方便學生取餐及規劃廚餘回收區；員生合作社每種商品皆符合食品管制條例，使學生飲食安全有保障；合作社內外牆上張貼食品及營養宣導精美海報，並有售貨員及學生工讀生服務。</p>

	<p>4.2.2 提供學生多元展能空間和互動環境</p>	<p>(1) 考量每位學生擁有樓地板面積所需，建置多處花園石平臺，促進師生互動。</p> <p>(2) 建置室內外運動場，提供師生動靜皆宜的場所與設施。學生體育性社團有棒壘社、排球社、籃球社、網球社等。</p> <p>(3) 提供學生自治會有專屬的辦公室，由班聯會與社聯會聯合辦公；提供管樂社、音創社、熱舞社、戲劇社課餘練習場地。</p> <p>(4) 活動中心一樓川堂大廳設有大面鏡，為學生舞動表演最佳的場地；校區花園內設有半圓形劇場及臺元館提供學生室內外靜態與動態展演設備及空間，木棉花節活動時，利用花園平台為師生才藝PK會場。</p> <p>(5) 各種節慶活動如聖誕點燈及慶祝教師節活動，利用知行館前庭、行政大樓前、或演藝廳前各個角落及開放空間均可辦活動。</p> <p>(6) 設有 2 座室內體育館兼綜合集會場、1 座演藝廳、2 間多功能綜合教室、1 間陽明劇院，皆可做為學生社團及班級展演團體活動使用。</p>	
			<p>圖書館資訊檢索區 合作社自助影印區 活動中心樓一樓開放流暢空間 圖書館平板電腦充電專車</p>
			<p>班級圖書書箱 桶餐供應區 寬廣流暢的通道 學生平板學習概念構圖繪製</p>
			<p>管樂社升旗伴奏 穿堂大鏡前熱舞練習 大樓前的聖誕裝飾 高一國際人文班第二外語成果發表</p>

			
與日本櫻花高校籃球交流	與上海閔行中學田徑交流	與新加坡南洋學院交流	日本東舞鶴高校茶文化交流

三、創新作法

(一) 安全健康面向

1. 積極建構安全且符合標準的校園建築與措施：本校立校 50 年部分建物始於創校之始，但立志樓、求真樓、勤學樓、向陽樓、行政大樓等教學大樓已陸續於 102 年至 104 年完成結構補強，餘藝采樓、知行館、悅聞樓等校內各大樓均經結構安全鑑定評估為安全無虞，新建完成的學生活動中心為綠建築標章的建築，現本校所有大樓皆為安全且符合標準的校園建築。
2. 提供親和的師生健康促進與休閒生活的空間：設置多樣化體能活動設施，如 400 公尺田徑練習場、室內籃球館、室內羽球場、網球場、棒球打擊場、室內溫水游泳池、室內跑道及重量訓練室；中庭花園及戶外各角落休憩平台及座椅、教師聯誼室以及溫馨親和的誠品風圖書館，各項設施均定檢維護。
3. 以現有環境資源發展特色的運動及健康護理課程：五大運動代表隊有田徑、網球、棒球、籃球以及舉重參與各級比賽榮獲佳績。國中健康教育與家政課程結合，發展營養早餐特色課程；推行心肺復甦術與 AED 操作，高國中健康及護理課皆 100% 實施 CPR 及 AED 課程；高中生全體實施健康操表演藝術課程。

(二) 人文藝術面向

1. 傳承立校精神、建築風格與人文氛圍：校風承襲「誠敬知行」的立校校訓並保留陽明校名命名者蔣介石塑像、行政大樓懸掛「禮義廉恥」國民教育共同校訓、設置「知行合一」椅、整體校園環境維持綠屋頂、白牆面、紅欄杆的建築風格，使校園保有中國庭園典雅風格；102 年啟用新大樓的建築配置策略，亦以融合不突兀、串聯不阻隔的方式延續校園紋理的流動。
2. 經營師生參與交流互動的藝術環境與課程：在保有中國庭園典雅風格的校園，徵選學生及校友的優異作品，設置校園公共藝術，包括藝采樓木棉花牆、演藝廳前求理子、知行館前三樂花牆與行政大樓後方知行合一椅。並每年辦理校園木棉花節的師生人文藝術活動、將校園公共藝術與校本特色活動結合辦理新生時空膠囊典藏求理子活動以及三樂花牆師生歲末感恩祈福活動；並於每年校慶在校園空間角落與士林區政中心舉行學生花藝展妝點學校藝術環境。

(三) 自然科技面向

1. 整合綠美化資源的環保永續學校：校園各主要幹道為透水鋪面，及 LED 路燈。新建學生活動中心符合綠建築日常節能、基底保水、綠化率及水資源利用等四項指標，於體育館屋頂設置太陽能板供庭園照明使用；建置雨水回收系統、

實施小田園澆灌，發展成為綠能的校園。

2. 落實資訊e化的管理的科技數位學校：落實使用高國中校務行政系統、生涯儀表板、電子公文系統及二代表單系統、員工刷卡結合電子差勤系統以及學生數位學生證出缺勤管理系統。建置校內線上設備設施報修系統、會議室及專科教室預約借閱系統、資訊檢索區電腦借閱系統以及合作社 POS 系統。與時俱進結合外部資源，申請全校師生 Google 教育帳號使用各類雲端服務、成立行政單位臉書粉絲專頁以及團隊通訊社群，利於社群線上討論。

(四) 學習資源面向

1. 發展宏觀視野的國際文化交流：與日本交野高校、東舞鶴高校進行師生面對面的文化主題交流；與日本櫻花高校、昭和學園、鹿島高校、上海閔行中學、香港德旺中學等進行體育文化交流；與上海曹楊十二中學、新加坡南洋初級學院、德明政府中學等進行教師主題交流、舉辦師生之日本、新加坡、大陸地區跨國參訪；並開設第二外語與國際議題專題課程，與美國高中進行國際筆友與視訊交流、參與國際扶輪社交換生計畫等，提供學生國際學習資源。
2. 提供多元的自主學習資源：包括晨間校園自主學習、中午午休安靜自主學習、全面開放學生自主選擇參加課後學習輔導、及固定時段自主選課、校園開放空間至每日下午 6:30 允許學生自主練習社團與進行專題研究；全面更新校園網路使每間教室均可寬頻上網、圖書館、生涯教室均布置有資訊檢索區、以校園材料主題資料庫為基礎的陽明校園植物數位學園、鳥類聲色學園兩大資料庫已建置完成、及校園空間規劃有討論區、自主學習空間、戶外展演空間。此外高一也全面實施目標引導性的自主學習專題課程。

肆、優質成果

一、目標達成

本校校園營造重要建設執行成果對應評審標準項目臚列如下：

年度	執行項目	符應指標向度的評審標準			
		安全健康	人文藝術	自然科技	學習資源
104 年度	向陽樓耐震結構補強工程	1.1.1	2.1.1		
	行政大樓耐震結構補強工程	1.1.1	2.1.1 2.1.2		
	專科教室環境改善工程(國中烹飪、生活科技、美術、表演藝術教室)		2.1.1		4.2.2
	行震大樓屋頂防水工程	1.1.1			
	圖書館整修工程		2.1.1		4.1.1
	總合治水工程(雨水回收)	1.2.2	2.1.1	3.1(全)	
	設置無菸人行道	1.2.2			
	機械保全採購	1.1.2			
	資訊教學設備採購(郵件過瀘、網路新增工程、觸控式互動營幕)	1.1.2		3.2(全)	4.1.2
	台元館屋頂浪板修復工程	1.2.2			
網球場修繕工程	1.2.1				

	社群教室設備採購		2.1.1	3.1.2	
	教學設備採購				4.1.2
	校園植栽修剪委外採購	1.2.2		3.1.1	
105 年度	藝采樓外牆、地坪整修工程	1.1.1 1.2.2	2.1.1		
	台元館屋頂防水工程	1.1.1		3.1(全)	
	總合治水工程(雨水回收)	1.2.2	2.1.1	3.1(全)	
	增置生物實驗室				4.1.2
	建置生涯資訊教室		2.1.1	3.2.1	4.1.2
	資訊教學設備採購(教學軟體、雲端知識、數位看版)			3.2(全)	4.1(全)
	資訊設備採購(電腦廣播、還原系統)	1.1.2		3.3(全)	
	網路附加儲存系統與無線網路基地台採購	1.1.2		3.2(全)	
	教學設備採購				4.1.2
	田徑舉重設備採購	1.2.1			
	機械保全採購	1.1.1			
	校園監視器部份修繕採購	1.1.2			
	校園植栽修剪委外採購	1.2.2		3.1.1	
	106 年度	知行館外牆、伸縮縫及地坪整修	1.1.1 1.2.2	2.1.1	
知行館屋頂防水修繕工程		1.1.1			
知行館廁所整修工程		1.1.1	2.1.1		
專科教室整修工程			2.1.1		4.2.2
無障礙廁所整修工程		1.1.1	2.1.1		
行政大樓廁所整修工程		1.1.1	2.1.1		
教學設備採購					4.1.2
資訊設備採購				3.2(全)	4.1.2
機械保全採購		1.1.2			
校園植栽修剪委外採購		1.2.2		3.1.1	
107 年度	勤學樓廁所整修工程	1.1.1			
	全校廣播系統整修工程	1.1.1			
	電源改善工程	1.1.1			
	學生活動中心天花板格柵拆除工程	1.1.1			
	教學設備採購				4.1.2
	悅聞樓電梯設備及零件財物採購	1.1.1			
	機械保全採購	1.2.2			
	資訊設備採購			3.2(全)	4.1.2
	優質化教學設備			3.2(全)	4.1.2
	先鋒學校教學設備採購				4.1.2
空調與照明設備汰換採購			3.1.2		
校園植栽修剪委外採購	1.2.2		3.1.1		

本校校園營造重要建設執行成果對應各項目的目標以照片圖示如下：

(一) 營造動靜皆宜的校園安全環境

			
大隊接力賽	高一健康操比賽	戲劇社社團演出	重量訓練室
			
組織學生交通導護	警衛室監控各角落	校園角落討論	圖書館藝文天地

(二) 形塑中西合璧的人文藝術校園

			
陽明校區空照圖	陽明校區東側外觀	外觀具古典特色的行政大樓	戶外圓形廣場展演
			
校園公共藝術求理子與時空膠囊活動	校園公共藝術知行館三樂花與師生歲末祈福	社團成果展與金陽獎歌唱比賽	校園角落與校慶校園開放學生花藝展

(三) 建構古今融合的自然科技情境

			
奧斯卡微電影大賽	植物鳥類資料庫	校園地景詩詞創作	生涯資訊教室
			
行動學習社群	教師e化學習	校園地景闖關活動	校園地景闖關活動

(四) 提供兼具內外資源的學習機會

			
英語學習角與外師學習	國際交流—向國際學習	國際交流—視訊學習	平板電腦e化學習

			
圖書館資訊檢索服務	網路製播線上課程	於文化大學小論文發表	參與科教館國際科展

二、創新成果

(一) 學校整體表現榮獲肯定

- ◇ 自 99 學年度起迄今 106 學年度均未受少子化影響，國中部招生年年額滿。
- ◇ 102 年新建學生活動中心完工，取得綠建築標章，也榮獲 BEST100 台灣設計雜誌推薦為台灣建築最佳空間設計；當學年度國中校務評鑑全向度通過。
- ◇ 103 年度榮獲臺北市優質學校評選學生學習優質獎。
- ◇ 104 學年度高中校務評鑑全向度通過。
- ◇ 105 年度榮獲健康促進學校全國認證銀質獎。
- ◇ 106 年度榮獲臺北市國際學校獎 ISA 初級認證通過。

(二) 學校各項特殊績優表現獲媒體報導

			
HBL 最後 4 強周末爭冠 1040304 中國時報	不捨 90 歲爺發起募款買襪 1040715 東森新聞	無菸人行道 4 校即起加入 1041005 聯合報	世大運名人超體驗 1050218 自立晚報
			
陽明驚奇神木想被看見 1051214 聯合報	連 3 年闖進國際科展 1051212 教育廣播電台	高一生活寫信給 3 年後的自己 1051201 教育廣播電台	行動學習陽明高中玩角色扮演 1060105 自由時報

(三) 辦學績效受肯定並獲指定承辦多項業務於校園內空間舉行

- ◇ 擔任 103-106 學年度臺北市學生音樂比賽絃樂組場地學校，於新建學生活動中心演藝廳舉行。
- ◇ 承辦 103-104 學年度臺北市中等學校學生國語文競賽，於新建學生活動中心大樓暨各專科教室舉行。
- ◇ 協辦 104 年國立台灣科學教育館國際科展開閉幕典禮，於學生活動中心演藝廳舉行，時任部長吳思華先生及馬英九總統均親自蒞臨陽明。
- ◇ 擔任 104-105 學年度臺北市線上課程國中英語科召集學校，招募老師兩年內完成 110 支網路線上影片拍攝。
- ◇ 擔任 104 年度臺北市課程與教學領先計畫課程博覽會場地。
- ◇ 承辦 105 年度上海臺北雙城論壇學生體育交流開幕活動，於新建學生活動中心籃球館舉行，臺北市政府副秘書長蘇麗瓊女士主持。
- ◇ 承辦 106 及 107 年臺北市國中班級隊接力比賽，於本校田徑場舉行。
- ◇ 擔任 106 及 107 年度國中籃球聯賽場地。