

**107 年度教育部補助高級中等以下學校校園美感環境再造計畫
成果報告書**

學校名稱：屏東縣縣泰武鄉泰武國民小學

日期：**108 年 11 月 04 日**

107 年度教育部補助高級中等以下學校校園美感環境再造計畫 成果報告書

一、學校基本資料

學校名稱	屏東縣泰武國民小學		
地址	屏東縣泰武鄉泰武村阿夫魯岸路 1 號		
校長			
計畫 承辦人			

二、學校簡介

- (一) 全校人數： 172 人
- (二) 學校佔地面積： 1.8541 公頃
- (三) 樓地板面積： 2811.2 平方公尺
- (四) 學校特色：

1. 特色環境：

(1) 排灣文化主體的校園：曾被日本土木學會讚嘆為世界最美麗的學校、屏東縣藝術廊道特優學校。一走進校門便可看到敘述排灣族誕生的巍巍神話故事牆，左邊佇立頭目家屋前的祖靈柱與鞦韆，整個校舍以百步蛇的形象一體成型，穿過川堂，便走進了綠意盎然的陶壺廣場，舉目所及頭目家徽、穀倉、烤芋棚、手紋、圖騰等等，無一處不呈現排灣族文化內涵，構築排灣族民族教育及國際學習環境。

(2) 博物館化的校園：校園陳列大量珍貴部落已故木雕大師作品，同時也將學生歷年參加木雕大賽獲獎作品一一展示於學校教室內外牆面上，將排灣精緻工藝結合校園，宛如是走進博物館的世界。

(3) 與部落一起呼吸的校園：學校把藝文教室化成排灣族特有的石板屋，我們稱之為泰小石板屋，學校落成典禮當日，部落頭目親自命名擁有至高統治權的家屋名—「得瑪娜拉特」(Djemaljalat)，這個家名是頭目的兄弟所擁有，代表部落對學校的接納與認可，也意謂學校也被賦予照顧族人的神聖使命，因此，這冬暖夏涼的會呼吸的房子，成為學校出版品、學校孩子作品、部落農產與文創物品的展(示)銷

中心。

(4) 綠能光電的校園：校舍屋頂架設屏東縣第一座「屋頂一體成型太陽能電池模板」是目前全世界發電功率最高的模組。其中總共有 270 片太陽能板，每年發電量可達 8 萬 8500 度。每年可以降低 58 噸的二氧化碳排放量，約等於種下了 5200 顆樹，是環境教育的最佳教材，供電所得不但可以幫助學校發展，更符合節能減碳的世界潮流。

2.特色課程：

(1) 民族教育：我們是一間排灣族小學，為孩子提供屬於他的教育是我們責無旁貸的使命與義務，於是我們發展一套孩子「樂學、易懂」的民族教育校本課程，以「經驗過去、正視現在、開創未來」為課程主軸架構，涵蓋排灣族文化的文學、生活、藝術、社會、自然等五大領域內涵，繼而培養孩子的「品格力、學習力、健康力、文化力」。這套課程設計與發展績效，獲得教育部 103 年度教學卓越金質獎的肯定。

繼而，我們在 104-106 年申請「十二年國民基本教育課程綱要前導學校」計畫，不但不斷滾動課程發展，更要讓校本民族教育課程符應十二國教課綱的核心素養。

(2) 國際教育：因應全球化的來臨，學校依據民族教育校本課程，進而發展校本國際教育課程，它是從本校文化特色發展而成，課程包括：光電、咖啡、雕刻、登山、古謠等，以期帶著孩子與世界接軌。「光電」課程因校園屋頂設置太陽光電能板而開展；「咖啡」課程結合部落已認證通過的十一種咖啡品牌，進而擴展與世界各地知名品牌產地輝映；「登山」課程源自學校每年的攀登北大武山活動，繼而認識世界各地知名山峰並創發分享校本山野教育課程；「雕刻」課程不但傳承排灣族善於工藝的天分並傳達圖騰故事的深層文化內涵，更希望透過雕刻藝術強化國際美學交流，繼而豐富在地排灣族雕刻文化藝術；「古謠」課程是帶領族人回家的路，古謠的世界盡訴排灣族的生活世界，一字一句都含蓄的傳達各種對人事物的情感，本校的古謠隊曾至盧森堡、比利時、法國、德國、美國、日本、大陸等地巡迴演出，所錄製的「泰武古謠傳唱·歌開始的地方」專輯榮獲第 23 屆金曲獎傳藝類最佳傳統音樂詮釋獎，另一張「泰武古謠傳唱·歌，飛過群山」專輯榮獲第 13 屆美國獨立音樂獎最佳專輯包裝設計獎以及第 25 屆金曲獎流行類最佳原住民語專輯獎。

(3) 閱讀教育：以閱讀改變學校及部落的未來，我們相信：孩子的競爭力與創造力來自於對世界的理解，閱讀，是打開孩子世界的這扇窗。我們追求一個「花香書也香的原鄉」，因此，我們營造優質的閱讀環境，而我們的孩子爭氣的表現一一被別人看見與肯定—教育部閱讀磐石獎亮點學校獎、英語讀者劇場與相聲比賽的全縣第一，「把夢做大，把根扎深」的閱讀行動力，會讓世界感動的。近二年來進階推動的「泰武愛閱 展書力」計畫，更獲得 106 年閱讀教育評鑑特優的殊榮。

3.特色團隊：

古謠傳唱隊不但是學校最具特色的團隊，也是國內外頗負盛名的音樂團隊，除經常獲邀出席台灣各重大典禮、活動演出外，也多次受邀至國外進行表演及交流，短短幾年足跡踏遍歐、美、亞、澳等國家，以台灣原住民獨特的美聲與國際知名兒童合唱團並駕齊驅，甚至被歐洲媒體稱為「最親近土地的聲音」。2011 年獲得日本 NHK「Amazing Voice 驚異の歌聲」全球觀眾票選 TOP 3，2012 年拿下台灣金曲獎「最佳傳統音樂詮釋獎」，2013 年報名參加美國葛萊美音樂獎，2014 年拿下台灣金曲獎「最佳傳統音樂

詮釋獎」，這些表現可說創造了新世紀原住民音樂教育的典範，以下略述本校古謠隊國際演出暨文化交流活動。

- (1)【2015 為你而來-讓世界聽見】於大陸大連市受邀演出。
- (2)【2016 瑞士自然之聲藝術節-7th KlangfestivalNaturstimmen】於瑞士列支敦斯登受邀演出。
- (3)【2016 全州國際清唱藝術節-15th Jeonju Int'l SORI Festival】於韓國全州登台受邀演出。
- (4) 2017 台北世界大學運動會開幕受邀演出。
- (5) Asia Business Council 2017AUTUMN FORUM-Taipei 於台北松山文創園區受邀演出。
- (6) 台北烏梅劇院 2017 泰武古謠傳唱《細雨灑落群山》音樂會

4.近年辦學績效：

- (1) 102 年度「教育部閱讀磐石亮點學校」
- (2) 102 年度「教育部山野特色種子學校」
- (3) 103 年度二座「教育部教學卓越金質獎」
- (4)「教育部中小學學習網屏東縣分臺學校」
- (5)「屏東縣理念學校」
- (6) 104 年度「屏東縣藝術廊道特優學校」
- (7) 105、106 年度藝術與人文教學深耕特優學校
- (8) 第 19 屆「校園建築景觀類推薦獎」
- (9) 104、105、106 年英文讀者劇場榮獲優等
- (10) 106 年度國小英語歌謠發表會榮獲特優
- (11) 104、105、106 年度十二年國教課綱前導實驗學校
- (12)參加教育部學校校園美感環境再造計畫 105 年度績優學校評選 甲等獎
- (13)106 年度推動閱讀教育評鑑特優學校
- (14) 105、106 年度教育部核定校園美感環境再造計畫學校

三、計畫理念及目標：

(一) 學校整體校園美感構想由以下架構圖所示：

(二) 理念～美感深耕

1.美感立基：

Edgar Degas 曾說：「藝術之美不在於眼前所見，而在於感動他人的力量」。原住民排灣族豐富的文化內涵，惟時代文明世界的衝擊，在地風華已不復見，因此，學校教育有責任營造優質富排灣族文化特色的美感環境，以遍植美感故事，涵養具備排灣族文化力的下一代。

2.美感播種：

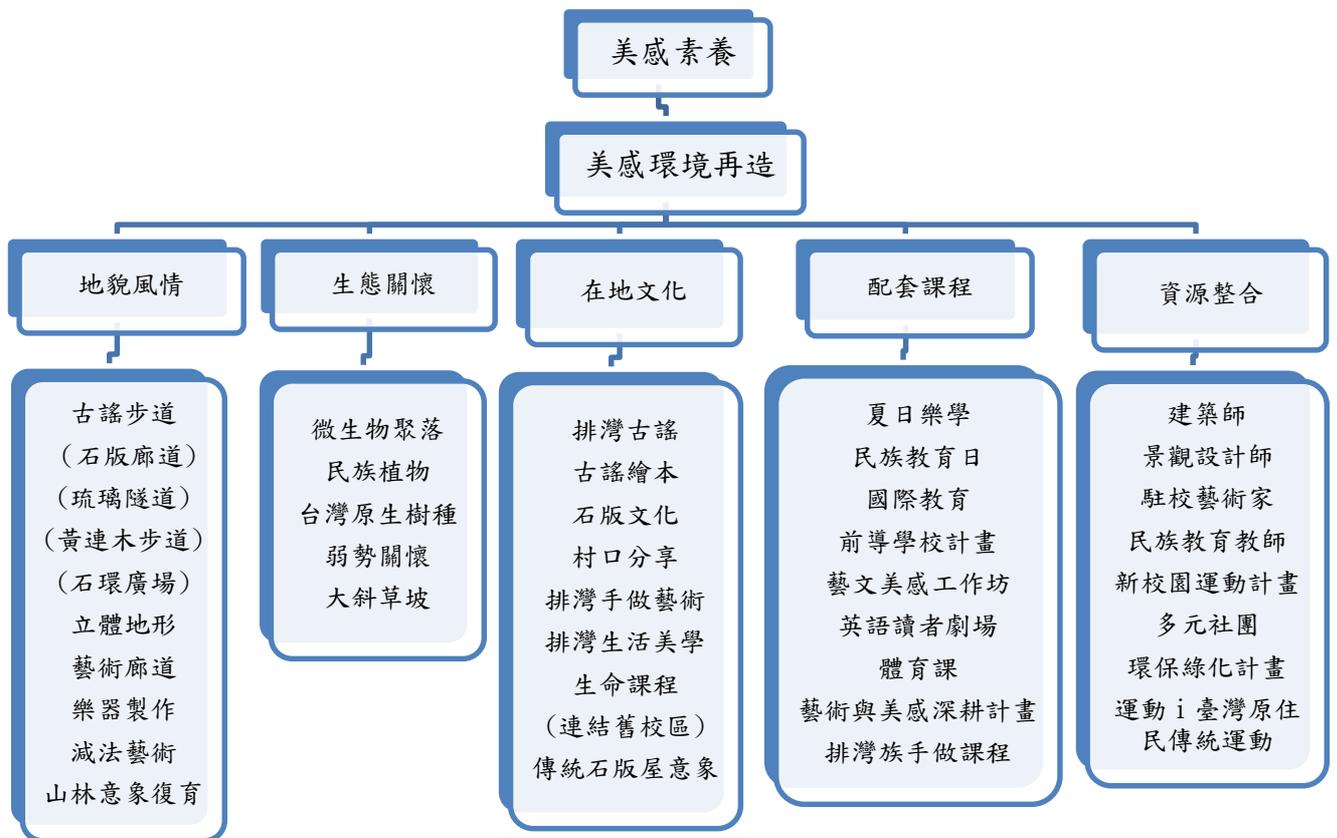
Marc Chagall 認為：「藝術若不是愛的表現，就甚麼也不是」。只有在愛的溫度裡，教育才能成功，才能影響人的內心，因此，我們一直努力打造一所有愛的溫度的校園，藉由藝術人文氣息氛圍的播種，涵養親師生的心性，提昇精神生活品質，進而營造樂善好美的藝文部落與學園。

3.美感普及：

西洋雕塑大師 Auguste Rodin 曾言：「這個世界不是缺少美,而是缺少發現美的眼睛」,我們可以透過有組織有系統的課程規畫設計,生動活潑的教學活動,以及刻意的校園博物館化、美術館化與生態化,讓孩子們培養打開眼睛細心觀察美的事物的習慣,相信在孩子的生活中漸漸注入美感的培養,在競爭的二十一世紀,有了美感為後盾,孩子未來才具競爭力。

4.美感傳承：

Vuvu：「qalabu malja qunu！」一耆老說：「孩子們,把該是你們的文化拿走吧！」,我們深信,學校透過古謠的傳唱,可以揭開排灣文化精髓,導引孩子找到該是屬於他的樣子,營造孩子徜徉排灣文化藝術饗宴的情境,讓藝術文化進入孩子的生活中、血液中,最終成為真正具文化美感素養的排灣族人。



(三) 目標~美感的生命力

- 1.建置具備在地傳統文化的人文美感校園,展現故事與環境連結的迷人氛圍。
- 2.建構美感教育課程規畫設計與教學活動,開展自我價值認同與美感生活化。
- 3.有效活化校園空間以營造美感的人事物,發揮建築美學成為藝文特色社區。
- 4.營造古謠步道與土地多元微生態的對話,完成具備生態與故事的體驗空間。
- 5.運用地形地貌與光風水雲的完美結合力,產生師生與土地互動參與的感動。

四、推動校園美感環境再造計畫機制及組織

本校推動「永續與美感校園環境規劃小組」組織如下：

規畫小組	職稱	姓名	備註
召集人	校長	賴慶安	計畫管控
總幹事	總務主任	林福基	計畫承辦人
諮詢輔導組	建築師	徐瑞陽	專家學者 (Di jia 佇這生活)
課程研發組	教導主任	查馬克	推動民族教育
課程研發組	幼兒園主任	歐戎芸	推動幼兒民族課程
課程研發組	教務組長	阮金福	推動自然教育
課程研發組	部落藝術家	Daniel	古謠繪本製作
課程研發組	部落藝術家	Adam	古謠繪本製作
教學卓越組	導師	陳淑芬	推動國際教育
教學卓越組	導師	陳美珍	推動閱讀教育
教學卓越組	導師	徐秀玲	推動天文教育
教學卓越組	導師	黃春龍	推動國際教育
教學卓越組	導師	呂志鴻	推動美術教育
教學卓越組	導師	董芳君	推動國際教育
活動推廣組	訓導組長	陳欣惠	推動環境教育
活動推廣組	教師	戴美香	推動全族語教學
活動推廣組	教師	林惠美	推動全族語教學
諮詢輔導組	教師	露箴門	推動全族語教學
諮詢輔導組	家長會長	郭茂源	推動傳統工藝教育
諮詢輔導組	服務員	江志豪	校園綠美化
意見領袖	學生	林巫飄寒	學生代表

五、整體校園美感環境現況檢討分析

(一) 地理環境方面

1.古謠步道的最後一塊拼圖

透過美感環境再造計畫第一期計畫，本校於 105 年度建置了獵人草原上的童謠區古謠步道，緊接著 106 年度順利申請第二期計畫，施作中的情歌區古謠步道（以施作石板廊道與琉璃隧道為主軸）將於明年二月底前完工，規畫中的第三期的生活區古謠步道若能於 107 年度完成，將可以建制環繞操場週邊的古謠步道，進而營造能完整闡述排灣族三大類別古調的獨特場域。

2.南大武山意象園區的失能與失色

司令台後方之南大武山生態教材園區，西半部目前規畫部落家長合力種植原住民傳統食材，除給予部落家長有田耕種外，亦成為學校重要的民族教育教材園。但東半部（即緊鄰操場部分）因石階看台未細緻規畫，造成每層階梯高度過高，造成使用上非常不便利，失去了做為看台的功能。另外，此看台區域，其長於其上之樹種與花卉尚未加以妥善整理，結果，自然生長雜樹繁茂，校方刻意栽種樹種卻不見成長茁壯之怪異現象。因此，此廣大空間必須好好重整一番，以期能發揮看台、教學與休憩之功能與光采。

3.南大武山意象園區單調山形與背景干擾

南大武山施作之初，囿於經費的限制，其稜線的線形未加以考慮與設計，因此，呈現單調乏味的一條線形，同時，原施作於稜線之上之簡易石板步道，也已埋沒於雜草的佔領與經年的日曬雨淋中了。若能重新改變山形—仿效對面遠山的起伏不定與交錯，或者，於稜線上栽種適切此地氣候的台灣原生樹種，應該是豐富山形並適當遮掩山後檳榔樹干擾視野美景的好方法。

（二）硬體設施環境

1.司令台的突兀外形與錯置

司令台位於南大武山的中間處，二者從美感環境的考量上，呈現格格不入的現象。首先，司令台的放置地點嚴重切割南大武山的整體性；另外，司令台的突兀造型外觀與色彩，也造成南大武山改造的困難度，因此必須思考讓二者相容相乘與共好，將是學校成功打造美感環境校園的重要關鍵。

2.人文藝術廊道完備建置獨領風騷

本校榮獲 104 年度屏東縣校園藝術廊道評鑑特優，其因建置完成之「校史廊道」、「彩繪廊道」與「文化廊道」，有效融入當地排灣文化意象，活化校園空間展現族群文化核心價值，並達成校舍與社區融為一體，建立在地生活化藝文特色社區，造就絡繹不絕的國內外訪客參觀訪問與交流，成功行銷屏東在地獨特文化美學。期待籌畫之三期「古謠步道」於近期完成，將使校園之美感環境更加完整。

（三）課程教學方面

1.校本繪本故事 發現讚嘆的幸福

學校從 102 年度開始陸續完成「太陽的女兒」、「會唱歌的百步蛇」與「會說故事的手」等三本以排灣族在地故事題材並呈現木雕、皮雕與紋手藝術之繪本；其次，藉由 105 年度的校園美感環境再造計畫完成以排灣族童謠故事為本，完成「捕魚線」美感繪本，緊接著 106 年度也將出版情歌故事為發想之美感繪本，令人興奮的是，幼兒園教師群也主動採集部落遷移故事，以純圖畫的方式，呈現當年祖先尋找生命出口的艱辛歷程。

泰武國小繪本製作一直本著師生共同完成、以在地故事題材為文本、融入學校課程教學計畫推動以及引進部落藝術家以連結在地藝術的四大精神，讓繪本是有生命力、感動力與藝術美感力。

2.外聘師資豐沛湧入 合力建構藝術桃花源

為讓學校藝術教育可以有效激發具備藝術優勢潛能排灣族原住民孩子，不但申請「藝術與人文教學深耕計畫」、「兒福聯盟藝術社團計畫」、「教育優先區計畫」、「民族教育學校本位課程實施計畫」、「夏日樂學計畫」以及「第三學期計畫」，廣招部落與校外具備視覺藝術、聽覺藝術、表演藝術、文化素養與景觀設計的專業師資，長期進駐學校，開發課程、進行教學與教師對話，建構具備藝術美感的校園。

(四) 教師成長方面

1.美感素養導向教學案例研發 擁抱美感洗滌

本校為十二年課綱前導實驗學校，全校教師已從 104 年至 106 年進行教學案例（教學教案）的撰寫，特別的是，今年以課綱核心素養 B3—「藝術涵養與美感素養」為導向，設計校本課程（國際教育）一到六年級的教學案例，並且聘請屏東大學楊智穎教授與李雅婷教授擔任協作教授，進行為期一年的指導。

2.教師專業學習社群共備觀議課 打造「美」的向上力量

為精進教師課堂教學能力並且因應十二年課綱的來臨，104 學年度與 105 學年度全體教師皆進行每學期一次的「校長觀課」，到了 106 學年度成立以「教師成長新視界—共同備課、觀課、議課新思維」為主題的泰武國小教師專業成長學習社群，目前已完成八場次的共同備課、觀課與議課、三場次前進部落增能的研習課程，以及前導學校計畫南區學校協作夥伴進行交流討論未來精進的重點與策略。希冀以上精進活動讓教師設計以「藝術涵養與美感素養」為導向的課程更符應孩子美感教育的需求。

六、107 年度申請校園美感環境再造計畫

(一) 執行構想

渺渺風景 日常生活足跡重現

對北大武山的敬愛

眺望北大武山脈，隨著季節與時間不同，北大武呈現豐富的層次與色彩變化。

在學校的南大武山意象，是最適合遠眺山脈的位置，彷彿是在校園中最能夠與祖靈對話的場所。

107 年度校園美感環境再造計畫：地景藝術設置計畫，我們計劃透過自然、層次設計手法，重新整理原有的石頭排列層次，重現排灣族的日常生活空間場域。

關鍵字 | 祖靈文化、山林體驗、野外求生技術、排灣族日常、層次美感

(二) 現況問題與發現



南大武山意象在學校景觀上佔蠻大的量體，原本的一層層石階在當初規劃裡，期待作為看台使用，但因層與層之間的高度與預留的深度，過高及過深，造成使用上的不便，導致於無法發揮看台功能，也降低了它的使用率，為之可惜。

而原本的喬木，也因為土質關係造成影養不良，而遲遲無法成蔭，無法提供人停留的空間。以景觀視覺來說，原本一層層的看台設計理念不錯，但由於都是橫線條的石頭排列，在空間使用上略顯生硬。以維護管理來看，由於層與層之間間距間距太高又太深，無論坐或跨都顯吃力，使用率降低，也造成植物漫無目的地生長，環境看起來雜亂，也造成維護管理上的不便。



南大武山意象佔據校園蠻大的量體面積

(三) 執行策略與內容

以地景藝術規劃的方式，利用原本南大武山層次為基底，以加法方式對於整體山形做微調整。針對設計內容，提出了幾點構想：

1.山林意象：排灣族的聖山-北大武山擁有豐富的林相資源，一直以來很多生活應用上的智慧，都來自於族人對於大自然的尊重，與環境和平共處。

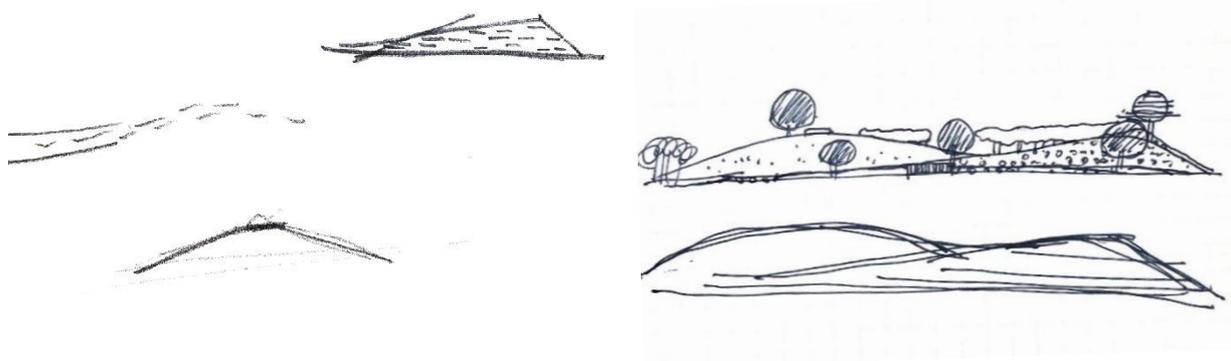
施作內容 | 傳統植栽花園、南大武山意象區、北大武山意象區

2.日常生活：早期族人生活的場域鄰近山林，生活足跡遍佈整個山脈，靠山吃山也養山。打獵時，會根據腳的足跡，觀察動物出沒，判斷走過去的動物足跡，以深度看獵物的公斤。

施作內容 | 動物足跡設計、生活劇場

3.層次美感：遠眺北大武山脈層層疊疊，山的稜線的層次美，加上不同時間，不同季節，呈現出多樣的表情。

施作內容 | 生活步道：疊石看台、層次草原、步道植栽層次塑造



設計草圖-意象轉化

1-1.原始提案

1-1-1 理念與概念說明：

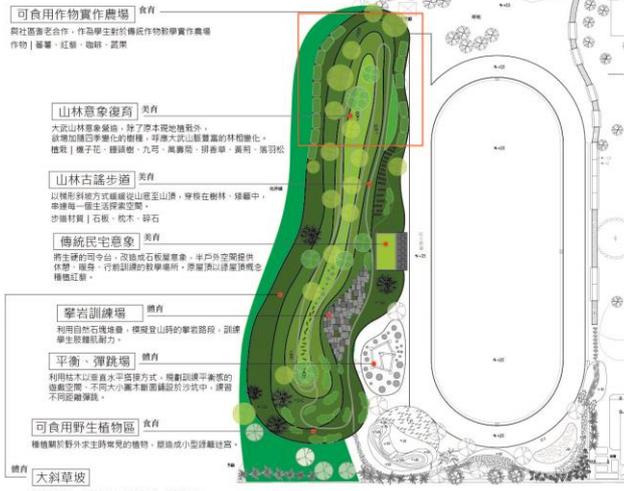
屏東縣泰武國民小學 | 107年度校園美感環境再造計畫

祖靈守護與日常生活互動 設計概念圖

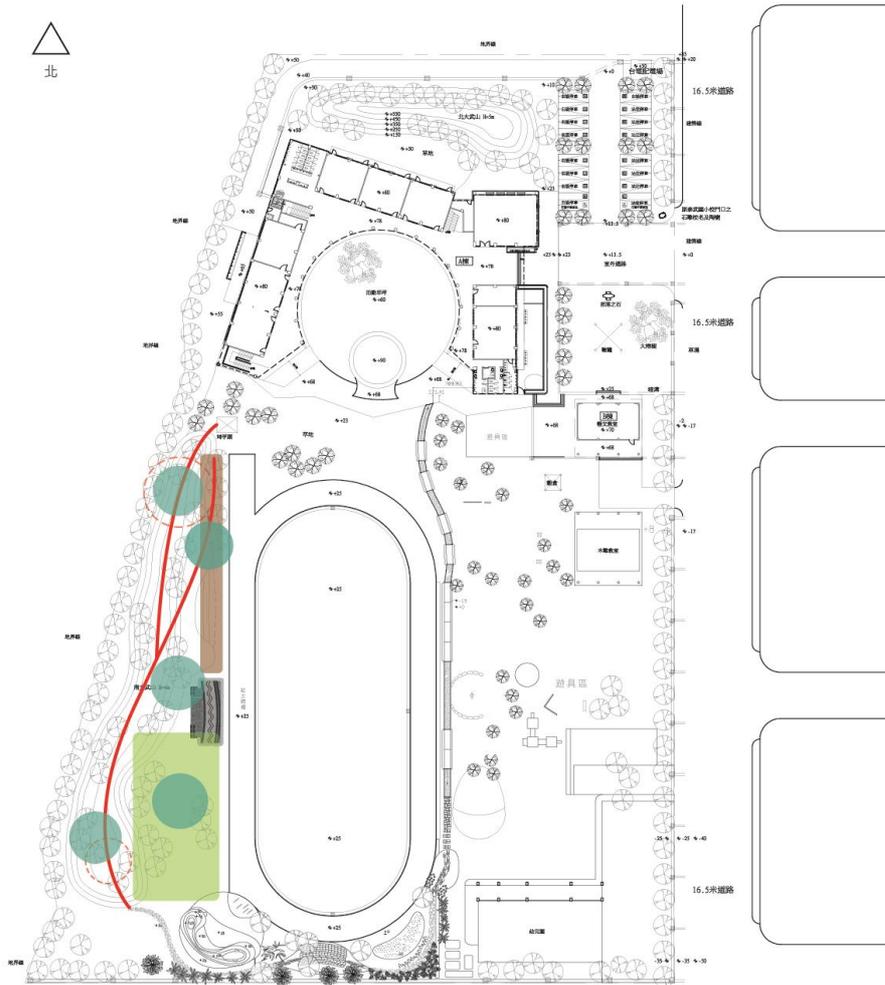
探索教育學習場域劇 | 學習、生活技能訓練、山林意象步徑

層次、色彩的美感

眺望遠方大武山脈，因季節與氣候因素，山稜線呈現豐富的層次與色彩變化。107年泰武國小小的校園美感環境再造，期待重新將校園中的大武山意象與遠山山脈融合延伸，並賦予實質上的教學功能性，培養學生對於大武山相關山林知識與野外求生等相關生活技能。



1-2.第二次修正提案



屏東縣泰武國民小學 | 107年度校園美感環境再造計畫：地景藝術設置計畫

二、初步規劃與設計構想

排灣族生活與自然生態息息相關，早期在山林裡，借物信景衍伸出關於愛情及童謠方面的古謠，因為移居平地後，在族人間也慢慢失傳。有鑑於此，107年度校園美感環境再造計畫：地景藝術設置計畫，以山林意象、日常生活、層次美感三大面向作為精神延續構想，以生活步道作為主軸串連各空間。

生活步道分為兩部分：層次草原步道與巖石看台步道。調整原有巖石看台，面對司令台左側區域，以之字形草坡融入步道設計，串連南大武山意象區；面對司令台右側區域，以傳統巖石技術，重新整理原有的看台設計，設置停留據點：生活劇場，提供不同教學需求使用，並串聯北大武山意象。

步道與草坡高低落差，加上自然生態工法，以低度干擾的方式，讓設計就像植物生長一樣，自然地融入整個校園環境。

- 山林意象 | 傳統植栽花園、南大武山意象區、北大武山意象區
- 日常生活 | 動物足跡設計、生活劇場
- 層次美感 | 生活步道：巖石看台、層次草原、步道植栽層次塑造

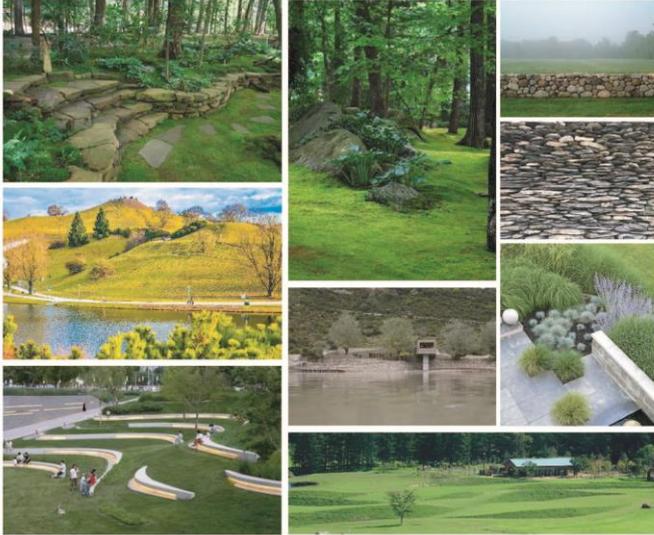
三、渺渺風景 日常生活足跡重現 設計概念圖

北農景觀設計 | 山林意象、日常生活、層次美感

層次、色彩的美感

眺望遠方大武山脈，四季節與氣候因素，山脈線呈現豐富的層次與色彩變化，期待重新將校園中的大武山意象與遠山山脈整合延伸，並賦予實質上的教學功能性，並培養學生對於大武山相關山林知識生活技能。

氛圍照片 |



- 山林意象 |
 - 傳統植栽花園 ● 南大武山意象區 ● 北大武山意象區
- 日常生活 |
 - 動物足跡設計 ● 生活劇場
- 層次美感 |
 - 生活步徑 ● 巖石看台 ● 層次草原 ● 步道植栽層次營造



1-3 修正成果

1-3-1 理念與概念說明：

在整體景觀視覺上，可以與遠山相呼應，所以在規劃上分區域，設計三~四個節點，達到凝聚效應，提供教學及不同活動聚集停留。原本山上的步道也會重新規劃設計，融入原地景設計。

設計規劃以降低對環境破壞為主，調整部分原本的疊石看台，融入步道與植栽設計，以草坡方式降低高低差距，利用原本多餘的石材，重新整理疊石看台，讓它更符合使用高度需求。

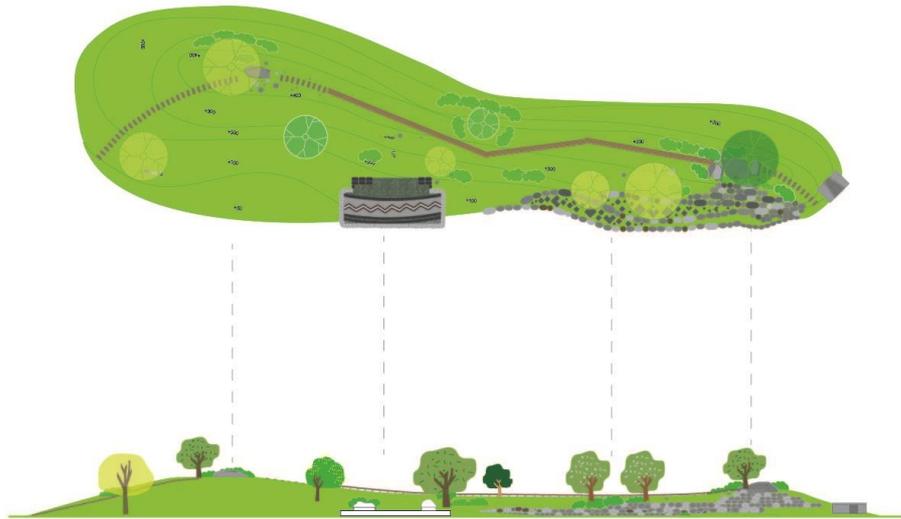
步道的設計採取自然工法，融入透水鋪面概念，降低對水泥的需求，營造多孔隙環境讓動植物棲息。

植栽規劃營造自然氛圍，除了種植會依季節開花的喬木外，同時也種植傳統排灣族常見的灌木，並融合開花的草本或食用植物，營造多層次且自然的植栽風景。



臺武國小 107 年度校園美感環境再造計畫 | 地景藝術設置計畫
設計配置圖

1-3-2 平立面對應圖

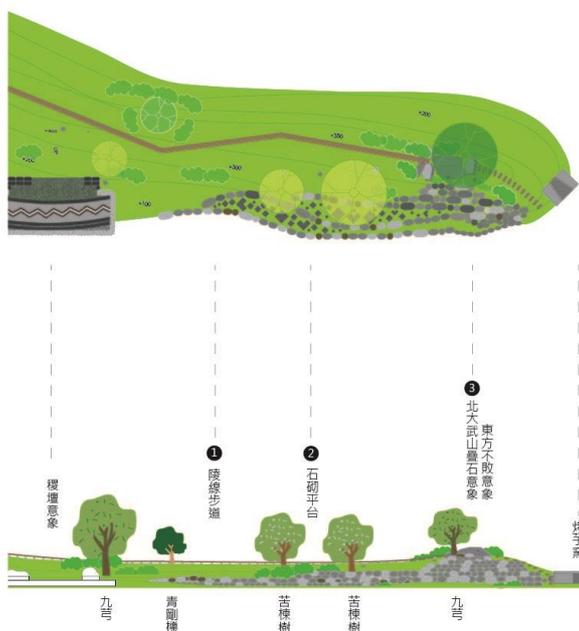


地景藝術平、立面對應圖

元素 |



-3-3 北大武山意象區平立面圖



北大武山意象區 平、立面圖

① 糜線步道 | 長度40公尺 X 0.9公尺 X 高0.4公尺

糜線步道設計用自然素材，以水泥及方管當基底及方管結構，步道面採取木構及網構搭配，像是一遍輕煙滑過，創造出輕盈的感覺。

② 石砌平台 | 長度20公尺 X 2.5公尺(最寬) · 0.8公尺(最窄)

疊石意象去堆疊出石砌平台，以30x30公分石板當面材部分點綴，像是百步蛇鱗片紋理，藏身於地景之中，創造可說故事的停留空間。

③ 北大武山疊石意象 + 東方不败 | 長度20公尺 X 高度3公尺

利用原本的石頭，經過挑選，以傳統排灣族的疊石工法疊砌，由下而上遞減，部分區域採取水泥固定，石頭間保持空隙，提供動植物棲息。山頂設置一個大石塊，象徵東方不败，遠眺校舍與後方山脈。

樹種規劃 |

九芎 直徑12-15公分/高度 4公尺
傳統衣著黑色染劑
6-8月白花 / 9-12月實果 / 落葉12月-2月

苦楝樹 直徑12-15公分/高度 3公尺
台灣原生種，枝態優雅
3月開淡紫色花 / 冬天落葉

青剛櫟 直徑10-12公分/高度 3公尺
果實松脆、鳥類喜歡
常綠喬木，開花期：3~4月 黃色，結果期：8~2月 綠轉褐



①

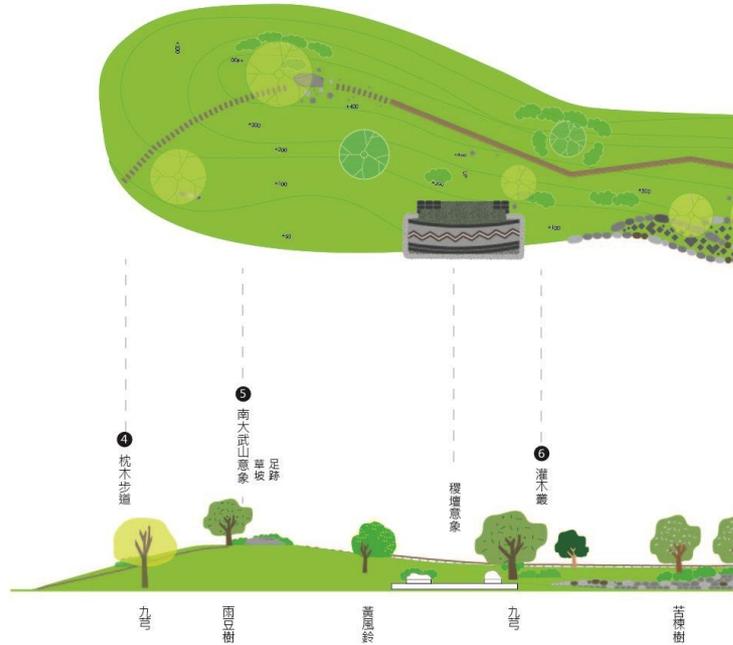
③



②

③

1-3-4 南大武山意象區平立面圖



南大武山意象區 平、立面圖

4 枕木步道 | 長度40公尺X寬度1.2公尺

枕木步道從二期尾延伸至二期，自然且彎曲的配置，延續山脈的曲度意象，抵達山頂的南大武山意象。



4

5 南大武山意象+草坡 | 巨石 長度150公分X80公分(最寬)、55公分(最高)

山頂的大石與巨樹，延續部落的的精神，營造自然與族人對話交流的空間場所，周圍散落的石塊中，烙印著山裡動物的足跡。一起守護山林、守護祖靈。



6

6 灌木叢

利用傳統植物：山藍、山芙蓉、土肉桂、腎蕨、文殊蘭、萬壽菊...等，研究植物們的屬性，做視覺層次上的搭配。



5

樹種規劃 |

雨豆樹 直徑12-15公分/高度 3公尺

春天開花 / 冬天落葉 花呈現雞冠造型，白->粉紅

黃風鈴 直徑12-15公分/高度 3公尺

黃色的花，營造視覺美感

春天3月開花 / 冬天落葉

足跡規劃 |



水鹿

穿山甲

山羌

山豬

註：動物足跡依現有獵物腳印作種類調整



5



5

4.輔導與執行紀錄表

時間	內容	紀錄
106.08.10	臺教師（一）字第 1060106653 號函核定補助	
107.10.12	第一次輔導會議	如附件(一)
108.02.21	第二次輔導會議	如附件(二)
108.08.14	輔導團隊現場訪視	如附件(三)

(三) 完整呈現成果

施工過程記錄

項次	階段	日期	星期	內容	備註
1		8/30	五	開工拜拜 拉封鎖線	午後陣雨
2	假設工程	9/1		1.施工圍籬施作 2.樹木移植 (評估數種狀況及移植位置) 3.除草整地	
3		9/2	一	1.南大武山意象除草 2.部分石塊遷移	
4		9/3	二	1.移植台灣欒樹 9 棵並種植 2.南大武山初步挖土整形	午後陣雨
5		9/4	三	1.移植落葉松樹 3 棵並種植 2.北大武山土方開挖置南大武山回填	午後陣雨 施工半天
6		9/9	一	1.北大武山土方開挖置南大武山回填	
7		9/10	二	1.北大武山挖土，地面整平 2.三期覆土移石	午後陣雨
8	工程施作	9/11	三	1.疊石第一層 (半)	
9		9/17	二	1.疊石第一層完成、鋪設不織布、填土 2.陵線曲線 3.疊石第二層放樣	
10		9/18	三	1.疊石第二層完成、鋪設不織布、填土 2.疊石第三層放樣	
11		9/19	四	1.疊石第三層完成	
12		9/20	五	1.疊石斜面施作 2.挖水管找管路	
13		9/23	一	1.北大武山東方不敗意象施作 2.疊石斜面 (三分之二)	

14		9/24	二	1.北大武山東方不敗意象施作 2.疊石斜面完成	
15		9/25	三	1.疊石填縫 2.南大武山整形 3.枕木裁切 4.跑道整平	
16		9/26	四	1.陵線步道放樣 2.南大武山整形 3.枕木裁切	
17		9/27	五	1.陵線步道挖灌漿溝 2.原北大武山整形	
18		9/28	六	1.水電備料 2.竹子移植	
19		9/30	一	1.種樹-雨豆樹、苦楝樹 x2 2.澆灌系統施作	
20		10/1	二	1.陵線步道架設灌漿模板+平台石板 施作	
21		10/2	三	陵線步道灌漿 + 種 5 棵喬木	
22		10/3	四	陵線步道拆模	
23		10/5	六	平台石板完成 + 南大武山枕木步道 + 灌木位置放樣	
24		10/6	日	南大武山枕木工程完成	
25		10/7	一	步道鐵架工程	細雨
26		10/10	四	步道鐵架工程	細雨
27		10/11	五	步道鐵架工程	
28		10/17	四	南大武山整地、枕木間填土整平	
29	課程導入	10/18	五	舊泰武移九芎樹、移石頭	
30		10/21	一	整地放樣	

31		10/22	二	種植北大武山草皮、灌木/南大武山石頭撿拾	
32		10/23	三	陵線木平台施作、灌木種植完成	
33		10/24	四	陵線步道木作完成	
34		10/25	五	植物澆灌、步道種植蕨類	
35		10/26	六	陵線步道上保護漆完工、植物澆灌	
36		10/28	一	植物澆灌	
37	課程導入	10/29	二	南大武山植草澆灌 + 獵人步道課程	
38		10/30	三	植物澆灌	
39	課程導入	11/1	五	完工驗收 + 二年級認識植物課程	

施工圍籬施作.樹木移植.除草整地



怪手除草



原台灣欒樹移植

9/10 北大武山挖土-地面整平-南大武山覆土移石



南大武意象區整地



原有石頭調整位置

9/17 第一層疊石完成 + 第二層放樣 + 整陵線



第一層疊石完成



第二層疊石放樣

9/18 第二層疊石 + 第三層疊石



第二層疊石



第三層疊石

9/20-25 北大武山意象完成



疊石面施作



疊石面石縫施作完成

10/2 陵線步道灌漿



陵線步道放樣



陵線步道架模板 + 灌漿

10/5 樹木移植+陵線步道拆模 + 灌木位置放樣



喬木種植



陵線步道拆模

10/11 陵線步道鐵架工程+枕木步道鋪設



陵線鐵架工程施作



南大武山枕木步道

10/22 北大武山植草 + 灌木種植



種植百慕達草



種植黃扇鳶尾

10/24.29 陵線步道木作與鐵作施工



陵線步道木作



陵線步道拆模

10/29 南大武山草皮鋪設 + 灌木種植



南大武山草皮種植



灌木種植

11/1 完工驗收



陵線步道



疊石看台區

1.各區工程完工記錄

北大武山意象區



南大武山意象區



陵線步道



灌木叢區



獵人步道-動物足跡



枕木步道



2. 施工前後比較圖



施工前



施工後



施工前



施工後



施工前



施工後



施工前



施工後



施工前



施工後



施工前



施工後



施工前



施工後

(四) 設置過程及完成後之師生參與具體方式

1. 設置過程中之師生參與

舊太武校區移植樹木及校友巨石捐贈儀式



進行老樹移植斷根



學生移植前進行勇士舞祈福



移植老樹前合照



二年級學生提祭品進行巨石移交儀式



校友分享與祝福



巨石遷移

樹木與巨石移植至永久校區-全校迎接



巨石定位



老樹定位



關於延續傳承的故事



與老樹親近對話



與巨石親近對話



低年級摸摸巨石的紋理跟他說說話

南大武山意象區撿石行動-全校參與，分類石頭



獵人課程-四年級動物足印製作課程



獵人解說動物習性



介紹每個獵物及打獵觀念分享



足印水泥板製作



放置小石頭排列組合



介紹不同獵物的腳



足跡拓印

獵人課程-四年級動物足印製作及安裝



小水泥模拓印



導師也一起參與



山羊的足跡



足跡設置



足跡安裝



足跡設置

3. 設置完成後之師生參與

植栽課程-二年級植栽與色彩觀察 + 疊石介紹



北大武山意象區疊石介紹



灌木植物介紹引導



戶外教學解說



植栽觀察寫生



植栽觀察寫生



植栽觀察寫生

(五) 校內外資源整合與環境教育配套方案

1、課程 南大武山的石塊觀察 |

關於南大武山意象石頭的觀察與撿拾分類

日期 | 2019/10/25 工具 | 小鏟子、小桶子

對象 | 全校參與

操作 | 兩人一組

時間 | 30 分鐘

2、課程 獵人的觀察 |

早期族人在山林中的獵物，對於環境的觀察及獵物對象習性的了解，在裝置設計一動物足跡上，與學校教師及耆老共同演討，透過說故事的方式，讓學生理解族人的打獵文化。

日期 | 2019/10/29

工具 | 水泥、灌漿鐵模、碎石子、黑色填縫泥

對象 | 四年級

操作 | 20 人，兩人一組

課程時間安排 |

階段/小時	內容	備註
第一階段（40 分鐘）	排灣族的獵人文化	獵人分享：打獵工具、觀察...等
第二階段（30 分鐘）	動物認識及足跡	事先準備：水泥灌模半乾
第三階段（40 分鐘）	動物腳印施作	動物腳印安排及壓印
第四階段（40 分鐘）	石塊安排	水泥地坪與石塊的自然安排

空間設計 | 稜線動物的足跡

水泥動物腳印壓紋。動物三～四種：水鹿、山羌、山豬、山羊、黃鼠狼、穿山甲。

3、課程 生活的記憶 |

對於山林植物的了解，設計課程讓學生能夠理解不同植物對應的語意，同時學會如何應用，另一方也針對每種植物的不同造型，進行觀察繪製。

對象 | 二年級

操作 | 20 人，兩人一組

課程時間安排 |

階段/小時	內容	備註
第一階段（40 分鐘）	植栽美學	植物認識與色彩關係
第二階段（40 分鐘）	現地植栽觀察	植物實地觀察與解說+繪製

(六) 執行進度

時間 工作項目	107年 1-3月	107年 4月	107年 5月	108年 8月	108年 9月	108年 10月	108年 11月	107年 12月
召開會議修正	■							
提出申請	■							
第一、二階段初審	■							
第三階段決選	■	■						
細部設計規劃計畫書審核			■					
進行工程公告招標				■				
進行工程施工					■	■	■	
進行成果驗收							■	
經費核結								
山林意象復育					■	■	■	
山林古謠步道					■	■	■	
大斜草坡					■	■	■	
古謠繪本					■	■	■	
課程發展與教學				■	■	■	■	■
配套措施				■	■	■	■	■

(七) 後續管理維護機制

1 封園時間：

訂定封園時間，以進行園區養護並依植栽開花時節，訂定相關教育活動

2. 說明（指示）牌：

訂製園區植栽、裝置故事、工程施作方法及全區亮點裝置位置說明牌，以使訪客更深入了解與感受園區獨特魅力

3. 解說員培訓：

訓練 孩子為園區解說的能力，進而讓全體孩子共同擔負起維護的責任

4. 家長的參與：

利用家長大會及重要活動機會，讓家長與社區善用並能從中得益。

5. 定期維修：

配合總務處定期「校園安全檢查」，進行即時的修繕與補強並定期修剪校園植物，以維護校園整體環境，利於學校課程教學進行。

6. 成立志工團隊：

學生志工團隊，進駐校園進行每日整理與澆灌。（八）經費預算

1. 計畫總金額：資本門 1,700,000 元，經常門 188,888 元

2. 申請補助金額：資本門 1,700,000 元，經常門 0 元

3. 自籌金額：資本門 0 元，經常門 188,888 元

4. 自籌比率：10%

5. 自籌經費來源：屏東縣政府

(九) 績效指標及評估基準

1. 親師生浸淫排灣古調步道之獨特美感魅力，提昇學習排灣文化動機與生活美感素養。

2. 排灣古調步道建置呈現歌謠三大主軸意涵，提供他人對我族群認知的文化美感鑰匙。

3. 師生與訪客樂於步道上欣賞校園的風景，感動於光風水雲神奇交會的迷人色彩線條。

4. 建置完整校園課程地圖，增加排灣民族植物特色課程實作場域，並讓孩子快樂學習。

5. 親師生熱切參與戶外休閒、閱讀、運動與才藝活動，提昇社區部落生活美學之水平。

6. 成功延伸大武山山脈多元山形與植物多樣性於校園，涵育人與人之間互動美感品質。

七、107 年度教育部補助各縣市高級中等以下學校校園美感環境再造計畫申請項目表

(一) 申請校園美感環境再造項目 (申請項目請打 V, 可複選)

申請項目	申請細項	勾選欄	備註
1. 學校特色表現美學	1-1 學校專業特色表現	V	古謠繪本
	1-2 學校歷史文化特色表現	V	疊石看台
	1-3 社區文化特色運用	V	排灣族傳統稷台
2. 校園建築景觀美學	2-1 學校建築與空間優化	V	古謠步道
	2-2 校園景觀與環境行為改善	V	南北大武山意象區
	2-3 歷史空間改造與再生	v	排灣族傳統稷台
3. 校園綠能生態美學	3-1 生態美學教育	V	傳統植栽花園
	3-2 資源循環系統營造與美感		
	3-3 生態場域學習載具設置		
4. 校園環境創「意」美學	4-1 校園的空間藝術設置與深化	V	喜多麗斷崖、動物足跡設計、勇士石
	4-2 校園環境色彩規劃		
	4-3 校園環境文化人因系統規劃	V	大斜草坡
5. 其他有助提升校園「美感教育」之項目	5-1 美感教育融入生活	V	計畫相關課程

(二) 申請項目說明

項目內容	學校申請項目條件說明	學校需求說明
1-1 學校專業特色表現：古謠繪本	學校是原住民排灣族學校，目前校園硬體建築處處可見展現文化特色之規畫。另外，本校推動排灣族傳統古調歌謠多年，歌謠隊曾榮獲二屆金曲獎殊榮，多次應邀至國內外演出，其古謠故事的了解與文本資料的呈現，最是令聆聽者為之動容之處。	建構排灣古謠步道，把古謠的文化內涵主題化、意象化與意境化，力圖重現祖先的時空，營造師生吟唱歌謠的情境。同時，出版古謠故事繪本，讓師生結合故事文字與創意畫作，促成古謠故事課程化，古謠繪本散發排灣美學的感動力。 本校業經完成六本在地故事繪本，其中二本乃因此美感環境再造計畫而出版之「童謠故事繪本」及「情歌故事繪本」，希冀透過第三期計畫出版第三本「生活歌謠故事繪本」以完整呈現古謠故事風貌。
1-2 學校歷史文化特色表現：疊石看台	攀登北大武山是本校六年級畢業前的成年禮考驗，目前已邁入第十四個年頭，其中最讓親師生津津樂道的，永遠是攀越懸崖岩壁時的驚險畫面	本校因莫拉克風災遷移至平地的新校園後，於操場邊設置了「南大武山意象區」，可是由於當時經費限制未能妥善規畫，造成此區域之教學功能不大，因此，利用此計畫經費的挹注以及符應學校特色課程，善用現有石塊材料，有效堆疊成一處「疊石看台」，進而善用此空間進行教學外，更能欣賞圓石在部落藝術家堆疊後之獨有風味與大小錯落石板呈現百步蛇蛇腹紋之樣貌。
1-3 社區文化特色運用、2-3 歷史空間改造與再生：排灣族傳統稷台	現有學校司令台建築，其外形外觀設計的不當，破壞了「南大武山意象區」的整體性美感並阻礙了建置操場週邊美感古謠步道。	僅保留原司令台地板並用石板、水泥等建材，設計成排灣族傳統手文繪圖，並在邊側設置傳統石板座椅，使其呈現傳統排灣族稷台之外，也因屋頂與牆壁的移除，此稷台可與完工後之南北大武山意象區融為一體，再則，從南北大武山意象區的視野將更開闊，南北大武山意象區的也更能完全展現其變身後之美力，

2-1 學校建築與空間優化： 古謠步道	學校已建置完成「童謠區古謠步道」、「情歌區古謠步道」、「石版廊道」與「琉璃隧道」，緊接著若能連上「南北大武山意象區」的「生活區古謠步道」，將更豐富整條古謠步道在文化上與教育上的境化功效。	銜接二期美感古謠步道，先以枕木步道相連再以離地之蜿蜒棧木步道相接，最後再以枕木步道收尾，整條步道皆設置於稜線上，以能不但增加更多俯看校園美景與遠山壯麗山色外，也可做為觀察園區動植物的教育場域。
2-2 校園景觀與環境行為改善： 南北大武山意象區	原「南大武山意象區」呆板的一線形山形與種類繁雜且生長情形不佳的樹木與植物，不但外觀吸引力不足，且主題與故事性也不明確，落得乏人踏查與利用	原司令台後方之「南大武山意象區」重新規畫為「南北大武山意象區」，改變原有水平的山形為U形的山形，如同真實南北大武山的山形，同時，清除原有樹木與雜草，依山勢與步道錯落栽種與排灣族文化相關的樹種—兩豆樹、九芎樹、克朗樹與苦楝樹。
3-1 生態美學教育：傳統植栽花園	學校與部落搬離山林已將屆六年，以前山林動植物如數家珍，如今卻只能在辦理攀登北大武山的活動時，依靠台北荒野協會的專業志工在一路上為孩子們解說，這些資源雖讓我們倍感幸福與欣慰，但也對自己生長土地與祖先深感愧疚。	有鑑於部落搬離舊山林多年，部落老人家也逐漸凋零，其山林生存智慧也將逐漸永遠消失，因此，栽種「平戶杜鵑花」、「黃扇鳶尾」、「腎厥」、「蔓花生」、「紅狼尾草」、「桂花」、「木繁星」、「文殊蘭」、「山芙蓉」、「紅花月桃」等，這些植物不但可隨季節綻放不同色彩之外，學生亦可在步道上近距離觀察這些屬於古老部落的好朋友。
4-1 校園的空間藝術設置與 深化：喜多麗斷崖、動物足跡、勇士石	司令台後方之稜線步道因雜草叢生且人煙罕至，因此，可實施民族教育、環境教育與生命教育之課程的素材相當貧弱。	在新設置之古謠步道上的停留點上設置「喜多麗斷崖」、「動物足跡」與「勇士石」之空間藝術，進而可以深化北大武山賞雲海與觀日出之「喜多麗斷崖」，北大武山活躍的動物樣態以及獵人如何展現「報戰功」。

<p>4-3 校園環境文化人因系統 規畫：大斜草坡</p>	<p>校園南大武山意象區東半部既有的石頭看台，雖然擁有絕佳位置可以欣賞對面群山與雲霧每天的爭奇鬥豔與騷首弄姿，但是，因設計不佳且雜樹與雜草叢生，除非教師因教學需求帶領學生前往，否則人煙罕至，若不能善加利用非常可惜。</p>	<p>將目前石頭斜坡重新重新整理為較為平緩且長滿青草的看台，平常在教學上可做為師生滑草與越野的探索教育訓練課程，除此之外，讓綠坡如茵絕佳美地，吸引更多師生、部落以及訪客願意到此一遊，好好飽覽大武山山脈的壯闊以及豐富的稜線線條與雲霧魔法師的交會魔法。</p>
<p>5. 其他有助提升校園「美感教育」之項目：計畫相關課程</p>	<p>規畫美感教育相關課程並融入學校完成的美感環境再造場域。</p>	<p>設計並實施「疊石課程」、「植栽課程」、「色彩觀察課程」、「動物足跡課程」以及「贈石移樹感恩課程」進而豐富此計畫之教育效益並讓美感價值深入學生與部落的生活中</p>

<p>承辦人簽章</p>	<p>承辦處室主任核章</p>	<p>校長核章</p>

107 年度「教育部補助高級中等以下學校校園美感環境再造計畫」
【屏東縣泰武鄉泰武國民小學】

輔導會議意見表

輔導委員：顏名宏計畫主持人

製表人：吳孟蓉助理

輔導時間：107 年 10 月 12 日

項次	委員意見
第三期區	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因第三期區域前有司令台阻擋視線，校方可先評估周遭土壤的透水性、將防水層先做好，再評估後續山坡的設計方向。 2. 泰武國小於美感再造計畫中共有三期，建議校方可於步道中段擇點設置說明牌來說明各期階段的設計內涵，帶領師生與民眾回顧整個山景，同時領略原住民回家的道路。 3. 本區設計與登山、回家有關，設計概念建議如下： <ol style="list-style-type: none"> (1) 校方於設計時，可以將與山有關的經驗帶入設計的意義中，如學校可搜集學生跟老師們登山的經驗，將師生爬山時感受的東西帶入設計中。 (2) 本區可透過攀登高度的爬升，讓第三期的景觀產生變化，同時也可以將登山的感受安排在這條路徑上。例如彰化三媽回鑾過濁水溪的途徑，在A點出發到B點的過程中，會遇到沙洲、水溝、水坑等等環境，因而讓這個行進的路徑產生儀式性。本案的設計上，也可以在複層的設計中，去設計蕨類、草木等來向祖靈溝通，或者留幾攤水窪、或者石塊石板等，創造具有意義的動作與行為。 (3) 此外，在材料的使用上也可透過矩陣方法來規劃屬性，材質會涉及技法與工法，學校需注意實際的施工費用與價格。同時也藉由材質的規劃來呈現步道的精神性。例如司令台後的山的景象，可以用欒樹、雪桐之類的植物來呈現。而步道上，則可以用碎石、板岩等石材，將登山時所踩過的山谷中掉落的石板，呈現踩上去時的聲音意象。這部分可以參考猶太博物館中的通道設計，通道中有一個天井，遊客走過去這段時就會聽到一段冥思的聲音，由此呈現一段冥思的道路。 (4) 而登山的途徑中會有因海拔而溫度、濕度而產生環境特質的變化，可以透過設計方法來呈現這些特質，例如特意在北向、或者某一個方向去堆疊材質或物件，透過物件的營造來述說行為或者必然發生的事件，同時藉由物件的質感質地述說上山回家的神聖性，藉此重新看待自然及生命的喜悅。 (5) 設計時，校方可試著將複雜的上山路徑拉成一條直線，在直線中利用質性的變化來呈現數個敘事的刻度，如：1.時間軸、2 材質使用、3 山本身的故事性。透過這幾種角度去規劃與安排，就會出現設計與敘事的韻律。

107 年度「教育部補助高級中等以下學校校園美感環境再造計畫」
【屏東縣泰武鄉泰武國民小學】

輔導會議意見表

輔導委員：顏名宏計畫主持人

製表人：吳孟蓉助理

輔導時間：108 年 02 月 21 日

項次	委員意見
第三期	<ol style="list-style-type: none"> 1. 司令台決議拆掉以便讓視野通透，因校方只有運動會會使用到這裡，司令台初始的設計與完工後樣貌也跟學校的想像不同。故若拆成一個陽台/平台的概念，將可以提供一個更好的平台使用空間。 2. 本區施作時，需注意夯實及排水的問題，為了要快速沖刷時不要讓泥沙崩潰，可以將排水道彎曲一塊凹槽來緩衝洩水的力道。同時表層可以覆蓋石塊，將成為提供水源、並且成為綠帶的機會。 3. 打開後的司令台因視野觀闊，建議校方在司令台左側種植一棵樹木，提供一個視覺的平衡。此樹種需為耐南部高溫、樹冠寬、葉子為淺綠色且有點密度可提供遮蔭、且會依照季節會開花的樹。此樹將成為地方的地標，提供一個承接的過程。如黃花風鈴木、大花紫薇都是可以考慮的樹種。 4. 此區因坡度故難以維護與管理植栽，需以一個乾淨俐落的層次來整理山坡的分層，以植草網加上 U 型釘固定在地面上。並清除不好的雜草，讓好的草籽取代不好的雜草，並讓新草得以抓住土壤。 5. 本校若要塑造地標，則先需談論一個精神與大的主要觀點，。依次分為以下幾點： <ol style="list-style-type: none"> (1) 透過立面性/剖面來處理形塑這個精神：：從教職園區、學生互動區的角度互相觀看，形成一個 image 去呈現大武山的縮影，讓這塊地成為泰武國小所獨有的小大武山。 (2) 第二是談平面的坡型的處理：配合校園的動線來進行設計。山坡的規劃可以參考馬丘比丘的山坡，這一區不讓人走上去，而是提供一種馬丘比丘的意涵。 (3) 第三是植栽：找到到視角上高度合適的地標，此處若要形成地標，要先有一株樹冠需要到 6-7 米以上的樹， (4) 第四是：怎麼上去參與課程。設計中，需有一條上山的路徑，學校可透過設計方法提供一個入山的儀式，不要讓路徑直接上到頂點，透過路、石頭、草坡的規劃與安排，提供一條屬於聖山的回家的路，在高點頂端設置

	<p>一塊基地，透過課程規劃，用石板、或者石板屋的要件去搭建一個紀念長老、傳承部落的儀式，讓學生共同去構成家屋或神殿的意象去紀念舊社，也在此高點回望舊家鄉。而開幕式時也可舉行一個回到聖山的一個儀式，讓學生可以去獻花、長老帶領祈福的記憶儀式。</p>
--	--

107 年度「教育部補助高級中等以下學校校園美感環境再造計畫」

【屏東縣泰武鄉泰武國民小學】

輔導會議意見表

輔導委員：顏名宏計畫主持人

製表人：蔡劭儒

輔導時間：108 年 8 月 14 日

項次	委員意見
陵線步道	<ol style="list-style-type: none">1、建議用水泥隔絕，再用原木做 T 架離地，仿造成類似鐵軌的枕木，中間再放置木頭做成步道。由於左右兩邊的斜度較高，高度建議採用低高度方式處理。2、步道設計建議用石板來拼接，有邊坡的面需要用木柱來做護邊，防止土壤流失。
植物選擇	<ol style="list-style-type: none">1、建議中央的植物是簡潔、不搶焦點的植物點綴即可，左右兩側的植物可種植較茂密的樹種。2、樹穴的設計，建議挖掘的寬度要比土球大 20CM，並在挖好的樹穴中撒入營養錠及混合米糠與有機土優質土，讓樹能快速的長根。並在樹旁埋一個注水管，未來澆水時能直接補充到樹根，讓樹根能向下生長。樹身則是以井字型的方式來做支撐，讓樹能穩定的成長。
課程	<ol style="list-style-type: none">1、獵人探索，建議可利用水泥來拓印動物的腳印，讓孩子能學習如何透過腳印來追蹤獵物。2、如何將大武山上特有的植物，在場域中呈現，將基地形成一處原生植物的教學場域。3、建議可結合環境裝置或地景藝術的概念，讓孩子了解場域是如何設計的，有那些設計的方法與巧思。