107年度教育部補助高級中等以下學校

校園美感環境再造修正版計畫書

新竹縣竹北市東興國民小學



「教育部補助高級中等以下學校校園美感環境再造計畫」

107 年度補助申請案審查意見回應表

備註	斯
學校回應 (因應委員意見修正處)	1、感謝委員指導,在經過全校師生參與式投票 與意見收集後 (統計結果詳如附件),我們 初步判斷會以樹屋為主要方向發展,不會 全部都做。報告書上平面圖設計的內容太 多,在此補充說明: 設計圖僅供引發討論 與估算預算參考用,並非最後定案,最後 設計內容會參考全校師生意見,以及評審 奏員意見及設計師專業判斷後決定。 我們會注意與人及環境之間的尺度關係, 聯謝委員提點!並將採納委員意見,多留一 些綠地空間,多留一些人類低度干擾的空 間,營造多元的棲地環境。目前最大的基 地是副司令台周邊的三角地,該處被 PU 跑道及校園邊界的透空欄杆所限定。 委員建議打破邊界。我們的回應有二: (1)將三角地周邊的部分欄杆拆除,改以自 然元素界定,例如:植栽或是土丘, 入口處運用空間層次,不以門為意象, 改以曲徑高低等探索的方式營造,讓學 改以曲徑高低等探索的方式營造,讓學
審查綜合意見	 學校認真規劃學生對於本案的參與,提升孩童總像力的過程債得實定,但設計概念有些過多,且尺度有些過大,應留下可讓綠地呼吸的空間,並透過一些凹出、自然生態溢出的設計,來與學校的邊界進行一些互動。
校名	新 北 圆 竹 市 民 縣 東 小 竹 興 學

	校名
2.學校挑選自然媒材來營造場域,但自然是否是被挑選過的安全空間,是否有一些可能的想像與發展範疇,期待有一個更加宏大的觀點或看法,且學校提出的案例為多年營造後的林地,學校本身是否可營造這樣的環境場域及構想,並再考量迎風背風的面向,校方需再有貼近的思考。	審查綜合意見
(2)改變人行道的固定路線,人行道到此三角地外圍處,可以彎進來校園內,然後原來人行道與馬路之間的空間價性也可以被我們打破,在社區側營造更多元的綠地景觀。(第二項有可能需要提出都市審議申請,必須視情況而定,若需提都審,那麼相關都審報告,所需費用可能會超過學校可負擔的能力。) 2、感謝委員指導,最後營造出來的空間是給學生使用,必須考量小學生安全性的種種問題。雖然我們努力回復到比較自然環境,但也還是人為的。如果自然是如此高標,那若改為只是相對於目前主要校舍區的高度人造環境下的一個比較鬆散的空間,可讓孩子較自由活動空間相對較為合宜。將空間分為三種層次: 1、孩子可以高密度活動的區域。 2、孩子活動區與綠帶之間的中介區。2、孩子活動區與綠帶之間的中介區。2、孩子活動區與綠帶之間的中介區。6.3、為自然生態保留的區域(人們不干擾的區域)。	學校回應 (因應委員意見修正處)
	備註

		T	
校名	審查綜合意見	學校回應 (因應委員意見修正處)	備註
輔導工作坊修正意見	1.學校要清楚的知道計畫基地想要施作的標的、目的是什麼,以及看見環境本身的特質與美好。學校要為既有的物品找到新的關係,而不僅只是加上新製作的物件。 2.結案驗收時,委員會進行整體的訪視,學校要對干擾校園美感目的的物件進行整理,透過對於過多物件的整理進行減法的美學,如不必要的告示、羅馬旗等等,讓學校作為校園美感計畫的示範學校。 3.學校要去思考遊憩空間與校園美感之間的關係?學校是想要透過這個場域的營造來勾勒出這個空間的什麼精神,並且營造出學校什麼樣的態度?學校要去找到場域真正的標的與精神,並且以此來思考後續發展的活動與課程。 4.空間是一個提供互相學習、認知的平臺,學校要讓這個空間不只是休憩的功能,同時更是一個提供師生對話的場域。	感謝委員提點與指導。 1、校園活動與靜,與是重新與規劃分析:以陰陽太太 接國活動與靜,即是重然 人類 人類 人類 人類 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人	詳計 p.空示未結圖 詳執及課動結內修畫 5 間意來構。 p17 定法、教與正書目結圖空示 12 略、活學融版 前構、間意
			入

				校名
8.實際規劃設計,需要等待委員現場訪視後進行調整與修正。	7.學校也要評估在操場的角落建置遊憩空間,學生是否有足夠時間在下課時來到這裡休憩,學校可能要去試著破壞操場的完整性,讓場域本身產生一個新的設定,並產生跟社區之間的關係。	6.學校的位置是在高鐵旁邊,比較難去找到一個文化與傳承,所以需要去看見在水泥叢林中,如何去談綠地的這件事。但校舍留給學生的綠地很少,學校可以在邊緣的圍牆利用穿透式的欄杆來述說一些跟社區互動的可能,提供一個中介並屬於孩子的空間。	5.學校也要去考慮,在這些場域中由內到外,以及由外到內的視角是什麼樣的景色?這個空間所要提供的是什麼樣的天、地、以及材質?學校要試著透過營造些天地與材質,來讓孩子在這裡有機會看向四周並產生一些活動,成為提供孩子經驗互動美學的場域。	審查綜合意見
8、歡迎和感謝委員們的指導,共同塑造學校建築美學之外的空間美感。	7、原預定的空間,目前只有一木平台,學生集結意願自較不足,未來加以重新規劃和定義其空間場域,同時配合前項課程發展與設計及大下課(10:05~10:30)和午休時段,讓學生有機會體驗和接近自然的空間美感。	6、目前學校的圍牆確為穿透式結合綠籬的設計,同時結合流經本校前方的「東興圳」,在文化意涵與傳承上,提供了豐富的材料、視覺的連結和文化心靈上的互通,可提供有底蘊的發想。	5、本校的校園周邊採透空及綠籬設計,假以 未來加入融合自然材質「樹屋」為主的 空間再規劃,相信會給孩子提供一個體驗 人際與自然空間的場域。	學校回應 (因應委員意見修正處)
	非修正版 曹書 p. 9 南甸 回 电形形		詳修正版 計畫書 p. 9~10	備註

校長范揚煮

目 錄

<u> </u>	· 學校基本資料	1
=,	· 學校簡介	1
三、	計畫及目標	1
8 2		2
四、	整體校園美感環境現況檢討分析	2
	(一)與社區環境現況與關係分析	3
	(二)校內空間結構檢討與分析	4
	(三)戶外重點空間現況與分析	
五、	107 年度申請校園美感環境再造計畫	7
	(一) 具體構想	7
	(二)執行內容(南側三角地之學生非正式空間營造):	
	(三)執行策略及方法	
	(四)課程、活動及教學結合與融入	
	(五)相關資源整合及配套措施	
	(六)執行進度	
	(七)後續管理維護機制	
	(八)經費預算(詳附件:教育部補助計畫項目經費申請表)	
	(九)績效指標及評估基準	
六、	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	13
	(一)預計申請校園美感環境再造項目(申請項目請打 V,可複選)	13
	(二)申請項目需求說明(為提供適宜指導建議,請詳細填寫,供專家學者事先了解)	
附件	- 教育部補助計畫項目經費 ■ ■申請表	15
11711	3人以 ┗/	

一、學校基本資料

學校名稱	新竹縣竹北市東興國民小學						
地址	新竹縣竹北市嘉豐十一路二段 100 號						
校長	共相争	聯絡電話	374 (n. 34)				
	范揚焄	E-mail	In The Man				
		職稱	教師兼總務主任				
計畫		聯絡電話	34-33-0(1.40)				
承辦人	王迎淑 	傳真	de net Mari				
		E-mail	earmitige wheel				

二、學校簡介

(一)全校人數:1230人

(二)學校佔地面積:2.06 公頃

(三) 樓地板面積:13148.85 平方公尺

(四)學校特色:(請簡述學校發展特色與重點)

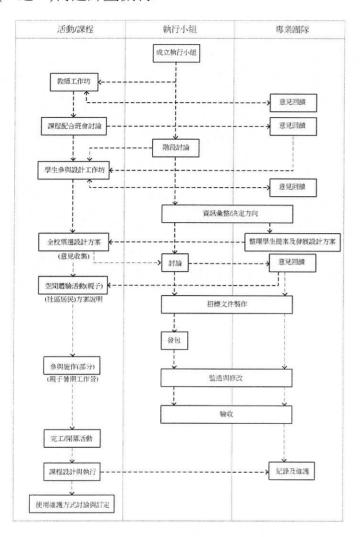
東興國小位在竹科人才聚居的都市新興發展區、交通便捷、生活設施逐漸發展,臨東興圳:學校以此命名。東興國小教育理念除了回歸教育核心價值,讓孩子擁有基礎的「生存」能力及優質的「生活」品味,更符應孩子未來需求素養及家長的教育期待,規劃出「東興五力」的兒童圖像及願景課程實踐方向。為培植具備未來競爭力的地球公民與達成願景圖像中的「未來力」教育目標的實踐,發展校本東興國際課程,整合家長及社區資源,推動行動學習、國際交流及重視學生主動探索體驗、多元展能與實踐省思之學習,期許孩子們能走進世界並在世界中了解自己所處位置,自在從容。

三、計畫及目標

■計畫目標

- (一)以學生為主體的生活環境營造
 - 1、細看學生生活節奏及細節
 - 2、改善學生活動空間
 - 3、閒置空間重新定義與營造
- (二)生態友善空間營造
 - 1、營造對生態友善的空間,讓出綠色空間,減少人為干擾
 - 2、營造讓孩子與自然相遇的環境.
- (三)校園與社區共享綠色空間
 - 1、重新定義校園邊界空間
 - 2、提供孩子放學後的社區生活空間
- (四)、推動校園美感環境再造計畫機制及組織

(四)、推動校園美感環境再造計畫機制及組織 (四之一)再造計畫機制:



(四之二)計畫組織: 本校推動「校園美感環境改造規劃小組」組織如下:

一之一川里巡	"好· 大人工工工	人国人心がなり	如此人位为的国际上的位置,如此被外口一
規劃小組	職稱	姓 名	角色任務
召集人	校 長	范揚焄	督導計畫之執行
總幹事	總務主任	王迎淑	擬定校園美感環境再造計畫
承辦人	事務組長	張家源	負責計畫採購招標事務
組織成員	教務主任	陳坤生	規劃相關課程及教學結合與融入
組織成員	學務主任	劉美琪	規畫相關活動與維護永續美感環境
組織成員	家長會長	陳綺臻	結合家長共同參與再造計畫
組織成員	社區里長	林灝峰	結合社區營造與美感再造計畫
組織成員	藝文老師	呂欣玫	參與計畫藝文創思與策劃
組織成員	活動組長	葉筱蔓	執行計畫之相關學生活動
組織成員	衛生組長	陳正雄	負責維護永續校園環境
組織成員	校務助理	莊京翰	協助環境設施之維護
組織成員	外聘建築師	林碧雲	業界學者
組織成員	事務工	劉家棟	維護校園園藝美觀
組織成員	學生代表	陳品希等	相關活動負責代表
		計15名	

四、整體校園美感環境現況檢討分析

(一)與社區環境現況與關係分析

1、地景尺度關係



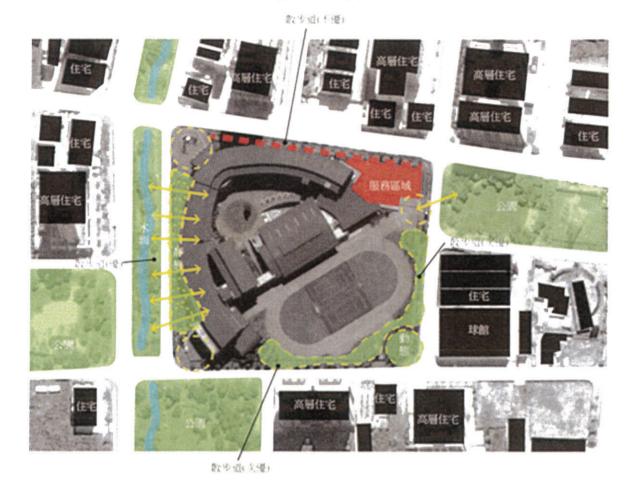
東興國小位在新竹縣高鐵特區內,是該新興區域內目前唯一的小學。周邊多是新蓋的高層集合住宅及辦公大樓,校園位在高鐵站西南邊約一公里處。基地北邊鄰舊時灌溉農田的東興圳,南邊靠近頭前溪下游。

2、鄰里關係



校園周邊鄰有三個公園,北邊隔著東興圳綠帶與兒六公園相鄰,東邊鄰公七公園, 南邊鄰兒七公園。 校園若為社區綠帶的一部分, 肩負有串連與延續的責任。

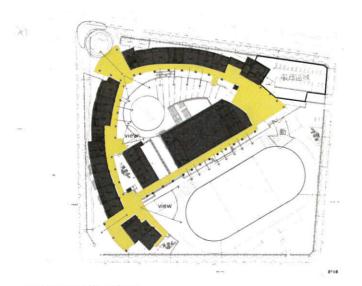
3、校園本身周邊鄰里環境不同,邊界潛力也不同。



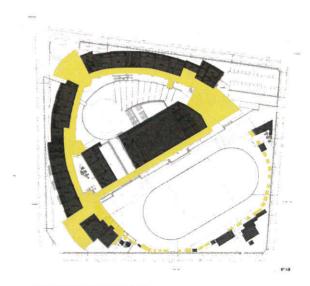
結論:

- 1、農耕與水文化
- 2、社區綠帶串連與延續
- 3、新市區的社區中心
- 4、邊界的再定義與社區連結。

(二)校內空間結構檢討與分析



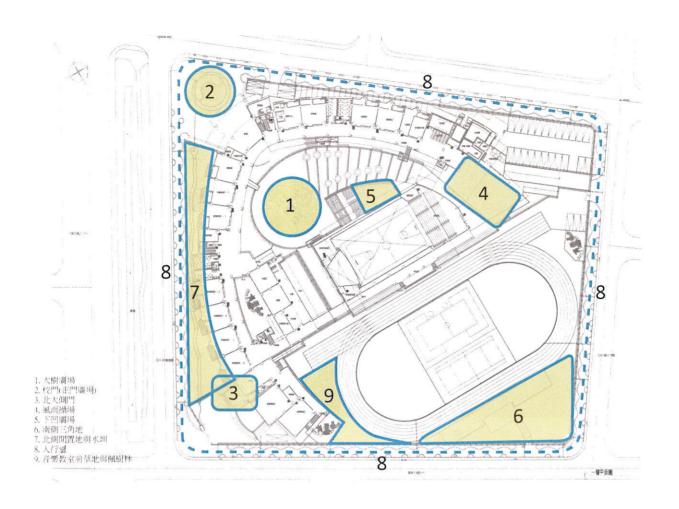
目前空間結構示意圖



未來空間結構示意圖

(三)戶外重點空間現況與分析

校園內有幾處戶外空間,是師生討論時時常會提到的,目前空間使用與分析分述如下:



●大樹廣場

是目前孩子最喜歡的空間之一。喜歡在大樹下的木平台上活動,也喜歡大大的草皮。目前廣場上有九座木椅,造型較為生硬,孩子希望座椅的造型可以再活潑一些。有些設備或是家具可以彈性一點,讓該空間可以做更多不同的活動。

●校門(正門廣場)

是學校與社區共享的開放大空間。夏天是天成的風道, 又有遮陽的頂蓋,是社區活動的好地方。平日是放學 時孩子等待家長接送的地方,因為空間寬敞又有不同 的小角落,所以等待家長的時間裡,孩子有的在看書, 有的在畫畫寫功課,有的在一旁追逐遊戲互不干擾, 是安心舒服的所在。但是在冬天時,東北季風也會由 此吹入,不但風大讓校內也感到冷風颼颼,是目前最 大的困擾。





●風雨操場

由於學校目前已有 43 班(原設計是 36 班),但校地僅有 2 公頃.學生可以活動的地方越來越少.再下雨或是大太陽時可以活動的地方更少.風雨操場是學生及居民很喜歡的運動場所.目前學生最不滿意他的地方就是太小了!



●下凹廣場

由大樹廣場側邊往下走的大階梯,可以通往半地下化的活動中心.大階梯上有溜滑梯,是許多學生喜愛之處.另外,下凹的廣場感覺很安全,有被包覆感,所以有些小朋友會在那邊聊天談心事.另外,此處也是夜間看星星的好地方。



●南側三角地

目前空地上有一木造平台,是副司令台.但很少使用. 副司令台兩邊以及鄰跑道邊有一大片連鎖磚地坪.其餘的範圍就是草地與喬木.空間略顯單調. 另外,因為樹木較小, 無遮蔭的空間.所以學生很少利用,也不太會到這區來玩耍.本來硬鋪面的設計可能是為了運動會時讓班級可以環坐在操場邊。但是近年因為超收的關係,操場已經容不下所有的班級.未來運動會圍坐在操場邊的設計也許會改變. 硬舖面的設計也可以被改變。



●北側閒置地與水圳

北側一樓低年級教室後,本規畫有一生態水道,但因 為設計不佳,水道太窄又太深,且無法儲水。所以目前 沒有作用 該區面臨每間教室的腹地大小不一.可以綠 化的面積也不一樣.目前該區引許多師生的討論。



●人行道

學校周邊設計有人行道.搭配上曲面的花台及雙排喬木.走在人行道上有被綠樹環抱美感. 搭配早上或下午的陽光, 隨著樹木成長,人行道空間越顯優雅.尤其是校園北側,與東興圳綠帶連結, 是鳥類休憩的園地,不時可以與夜鷺相遇. 是都會區裡難得的綠帶空間。



●音樂教室前

草地與楓樹林:音樂教室前,目前僅有植有楓樹及單一類草地。 老師有人提到也許可以讓它活動型態多一些。



結論:1. 南側三角地及北側閒置地是目前地位最不清楚的兩個區域。

2. 需要小修改或改善的區域:大樹教室,校門正門廣場及音樂教室前草地。

總結:地域文化:農耕與水文化

邊界共享: 社區綠帶串連與延續(南側三角地及北側閒置地)。 校內空間結構串連: 將校園當作一個整體,重新思考空間上的架構。 學生非正式活動空間營造與串連:空間建構經驗及自主空間管理與維護。

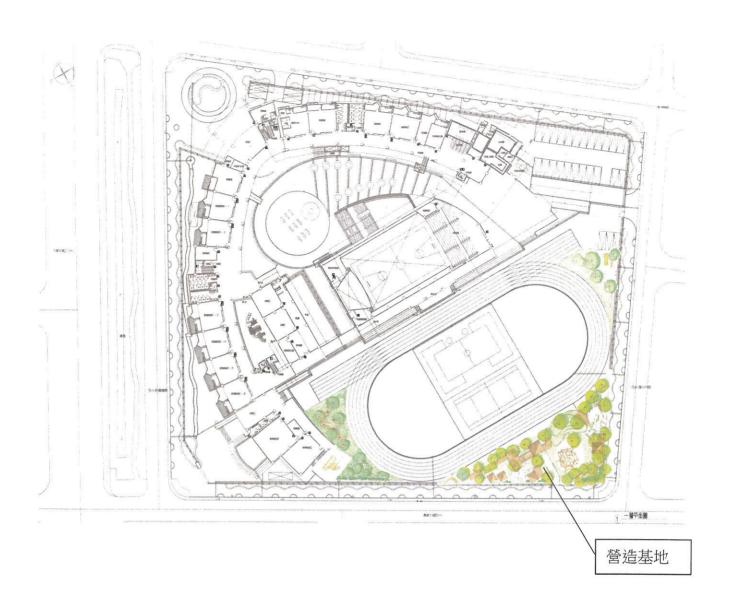
五、107年度申請校園美感環境再造計畫

(一) 具體構想

整合師生參與活動進行到目前的結果以及校園美感空間分析資料後,目前決定空間營造的區域為南側三角地之學生非正式空間營造:

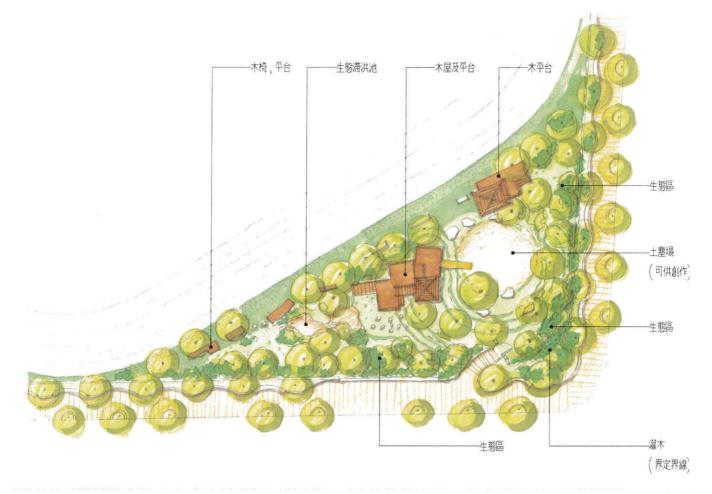
目的有三:1.校園空間結構完整性營造

- 2.學生戶外上課及自我探索的非正式空間營造
- 3.遊戲,探索,自主空間及戶外上課空間
- ■分區具體構想配置圖說明如下
- 1、南側三角地之學生非正式空間營造





南側三角地現況平面圖



南側三角地設計平面圖





a.樹林間的跳石路徑



b. 一起蓋房子



d.複合材質的路徑

e.自然起伏的地形

(二)執行內容 (南側三角地之學生非正式空間營造):

1	舉辦學生設計工作坊,全校方案票選與意見調查
2	專業整合
3	改變地形 整地 排水設施施作
4	移植樹木到設計位置,新植樹木
5	大石頭定位 木造設施放樣
6	設施基礎施做 與 鐵件固定
7	大木構件施做
8	小構件施做師生或親子參與施工
9	土壤改善,植栽種植
10	完工開幕
11	試用 修改
12	管理與維護方式訂定

(三)執行策略及方法

Fy
逾與

13	工程發包(含參與活動)
14	施工中 學生參與施做
15	部分留白 讓師生日後施作
16	完工 驗收
17	後續課程 操作
18	管理維護辦法建立

(四)課程、活動及教學結合與融入

- 1、老師工作坊(內容)表格---詳見附件一
- 2、學生工作坊(草案)

利用早自習時間,每班派幾名有興趣的學生舉辦設計工坊.先向學生說明計畫及目的,並帶孩子在基地內體會與討論後,讓學生用模型製作或是海報會置的方式提出小組的設計方案,並與老師及建築師討論方案內容並修改,並幫助學生將提案作成大海報及設計模型,讓全校師生可以選並提意見。

- 3、,學生班級討論(班會)-----詳見附件二
- 4、相關課程配合---詳見附件三
- 5、全校參與式設計活動(草案)

將參與設計工作坊的師生所提的設計方案製作成大海報及空間模型,於校內公共空間展示,並收集意見,最後請各班老師幫忙引導,讓全校的孩子來票選較喜歡的方案,最後由執行小組匯整意見及統計票數。

6、開工前空間體驗與試做(草案)

基地改變前先向家長及居民還有學生舉辦一場說明及改變前空間體驗的活動.邀請親子及附近居民一起來瞭解計畫執行內容.並且先在基地上拜一些體驗活動,體驗現在空間的樣子,並且在現場預告或是放樣未來的樣子.這活動最大的目的是要讓家長與居民也可以一起參與,未來一起維護,其次,也讓空間改變前讓大家走進基地先看看改變前的樣子,將來改變後才會更有感覺。

7、施作參與課程設計

工程施作過程,鼓勵老師將相關課程也一起帶入,例如:觀察與記錄.或是由施工廠 商於施作期間舉辦工程說明的課程,另外,在所有工項裡,也要設計有可以讓學 生參與施作的項目,例如:搬土或是種植物等等.

8、開幕活動(與社區一起)

空間營造完成後,舉行開幕活動,邀請曾經參與過的家長,志工及附近居民一起,並在基地內舉辦揭幕儀式.並且邀請家長及居民一起守護這個空間。一起討論未來維護與使用可能的方式。

- 9、一般課程在基地執行
- 10、使用規則與管理方式討論與公布

美感空間使用過一段時間之後,大概比較知道空間的特性後,讓孩子一起來討論該空間要如何維護?使用時要注意哪些事情?如果設備或是植栽損毀如何處理?…… 讓孩子可以利用這個機會想想哪些是自己的權益?哪些又是自己該盡的義務?空 間的管理與維護工作有哪些?

11、一般整理與維護常態化前項討論結果的執行,讓空間日常整裡與維護常態化。

(五)相關資源整合及配套措施

- 1、本校已成立校園美感規劃小組,進行相關會議之討論規劃工作,並經過家長委員會於 106 年 10 月 6 日會議決議,受到家長會大力支持計畫之申請及後續工作之進行。
- 2、結合東興國小各領域老師、學生、家長會、熱心家長及東平里、隘口里、中興里 里長和志工,進行校園空間改善及美化。
- 3、由總務處主責(主辦單位),請各處室協辦,統整後續相關課程活動,邀請全校 師生參與討論設計。
- 4、爾後協同建築師舉辦校園內「校園美化作品展示」活動。

(六)執行進度

明	107年	108年	108年								
工作項目	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月
議題與規畫方向確	•										
認+意見收集+邀請											
生態專家或學者會											
勘											
校園美感環境規劃	•	•									
方案發展+方案票											
選											
校園美感環境整體			•								
計畫定案,全校公											
布與意見收集									51		
再造地點試施作+			•	•							
環境改造與體驗活											
動											
實際改造+學生參				•	•						
與施作活動						=:					
驗收與結算+管理						•					
維護計畫草案											
成果展示與慶祝+							•				15
與社區一同											
課程執行+學生活							•	•			
動觀察與記錄											
施作内容修改+共									•		
同討論使用規約											
結案+結案報告書										•	

(七)後續管理維護機制

- 1、將校園美感之管理維護機制,列入班會議題,透過全校各班班會,討論並決議 相關使用維護的機制或辦法,鼓勵學生親自參與而建立認同感,能促發有效維護 管理之目的。
- 2、本校在下課後及假日期間,每日至夜間10:00前開放社區民眾使用運動場,此 校園美感裝置設施也同時提供社區使用,因此後續將規劃社區家長共同擔負認養 維護之任務一例如:校園美感志工。或是參與投票表決建立維護管理之機制。
- 3、每年會計年度中,固定編列少量維護費以利進行長期養護工作。

(八)經費預算(詳附件:教育部補助計畫項目經費申請表)

- 1、計畫總金額: 2,230,000 元 (資本門 2,165,200元,經常門 64,800元)
- 2、向本部申請補助金額:1,895,500元(資本門1,840,420元,經常門55,080元)
- 3、申請補助經費比率:85%
- 4、自籌款來源:■縣市政府 □學校
- 5、自籌款:334,500元(資本門324,780元,經常門9,720元)
- 6、總自籌經費比率:15%

(九)績效指標及評估基準

1、對校園景觀環境的影響

整體規劃改善校園空間美感、建設優質校園景觀、提供友善、可親近的校園硬體建設,提升環境教育成效。

2、對校園教學環境的影響

藉由環境美感及老舊設置之改善,將環境教育、美感教育及人文教育融入相關課程中,以延伸學習效果。

3、對社區整體營造的影響

參與式設計、融入在地特色,結合社區融入校園改建,提供社區新的休閒活動空間, 凝聚教職員工生及社區居民對校園的向心力。

六、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)預計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
	1-1 學校專業特色表現		
1. 學校特色表現美學	1-2 學校歷史文化特色表現		
2 140 Made and Made of the Sales of the Sale	1-3 社區文化特色運用		
	2-1 學校建築與空間優化		
2.校園建築景觀美學	2-2 校園景觀與環境行為改善	V	
	2-3 歷史空間改造與再生		
3.校園綠能生態美學	3-1 生態美學教育	V	

	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	V	
4.校園環境創「意」美學	4-1 校園的空間藝術設置與深化		
	4-2 校園環境色彩規劃		
子	4-3 校園環境文化人因系統規劃		
5. 其他有助提升校園			
「美感教育」之項			
目			

(二)申請項目需求說明(為提供適宜指導建議,請詳細填寫,供專家學者事先了解)

項目内容	學校申請項目條件說明	學校需求說明
2-2 3-1 3-3 南側三角地之學生非 正式空間營造	1. 本校在竹北新興區, 在竹小上新興區, 是一個 在竹小上, 與一個 是一個 是一個 是一個 是一個 是一個 是一個 是一個 是	1. 與孩子共同規畫一個可以讓孩子自主營造的區域.一個可以讓孩子們可以在其中一起蓋房子,探索,遊戲,根據需求(討論)改變空間的樣貌,種菜,或是上課的地方。 2. 教學場所:此區也可提供許多課程上課之用.藉此可以打破教學的界線,讓各種課程更活發。 3. 一起蓋房子:人類動手蓋自己的是於是一樣。
	是形學營或,型圓對I.多肢 國國共變的 是那學營或,型圓對I.多肢 國國共變的 是前建線較另实此與 是前建線較另实性原病成為實有更 是前建線較另实性原病成為實有更 是前建線較另实此線區原期主活校間成間等 是前建線較另要此線區原期主活校間成間學重是 是一主。 是一計學營或,型圓對I.多 是一一,為 是 是一一一, 是一一一一一一 是一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	階段的孩子,藉可以亲生的人。 直里, 直里, 在一到的可以。 在一到的可以。 是是一一, 是一一, 是一一一, 是一一, 是一一, 是一一一, 是一一一, 是一一一一一一一一一一
	是許多社區居民活動的場所:此計畫也希望能將 此空間營造成一個與社 區共享的有點 "野" 味 的公共空間.	可有不同樣態的調和. 是一種生活上和諧與節奏之美.

承辦人簽章	承辦處室主任核章	校長核章
随着王迎 淑	總務王迎淑	校長范揚焄