



## 臺北市 108 年度優質學校參選方案

### 單項優質獎:校園營造



彩繪人文空間・擁抱生態科技

營造幸福城堡

臺北市大安區幸安國民小學

陳順和校長 羅成泰主任 黃曉鳳組長

林冠廷主任 王悅雯主任 陳信欽主任

中 華 民 國 1 0 8 年 1 月 3 0 日



## 摘要

幸安國小在物質困頓、貧乏的年代中創立，自民國 22 年 4 月創校以來，多次面臨大時代的動盪，但幸安總是在惶然不安中，堅定踏出下一個應該走的步伐。所以歷經八十五年的考驗，走過艱辛的過往，而成就今日巍巍鬚宇、近悅遠來的學府。民國 104 年由陳順和校長接任，學校團隊以「學生第一、教學為先、家長參與、行政支援，共建有效能的學校」為理念經營學校。在全體親師生的共同戮力經營下，學校內外脫胎換骨，不論是學生學習面向的關注、課程改革、教師專業知能提升、環境再造等各層面，皆有嶄新面貌。

學校以「進步、卓越、幸福、平安」為願景，為了不讓此四項願景成為空談，遂以「校園即課程」為核心理念，營造優質的校園生態，奠定優質的學習環境。而教師扮演課程教學的先鋒，運用文化生態校園創新學習風貌。本校以四大目標為發展主軸提升校園營造水準：1. 彩繪活用空間，以有限經費及創意巧思，打造友善共學的學習環境。2. 薈萃人文藝術，蛻變空間及深度學習，展現扣人心弦的學習成果。3. 運用數據與科技，智慧節能及翻轉教學。4. 洋溢日常幸福，以親師生參與，共創分享擴散的芬芳校園。

幸安依據四大具體目標，規劃系統且多元的具體策略，巧運幸安獨有的創新作法，讓校園營造集美蛻變，幸福森林飄書香，悅耳琴韻處處聞，快閃舞台魅力射；生態廊道藏珍寶，生態課程發展有亮點，柯市長都喊讚！節能環保有成就，水電費年省百萬；普通教室互動化，校園美景 360 度播放，社團學習風景隨時更新，及時傳真美景處處，連拍影片、婚紗、網紅都追。總之，幸安校園營造走入田園，走向自然，融入人文，邁向世界，成就幸福平安進步卓越的學習大觀園。

關鍵詞:校園營造、文化生態、數位創新

## 目次

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	4
一、背景分析	4
二、具體目標	5
參、具體作法	5
一、實施內容	6
二、創新做法	14
肆、優質成果	17



一、目標達成.....	17
二、創新成果.....	18
伍、結語.....	20

## 壹、基本現況

### 一、設校歷史

幸安國小創校於民國 22 年，至今已走過 84 年歲月。創立時名稱為臺北州臺北市幸尋常小學校，民國 30 年改稱臺北市幸國民學校，民國 35 年改稱臺北市大安區板橋國民學校，民國 40 年稱為幸安國民學校，直至民國 57 年配合政府實施九年國民義務教育，才更名為臺北市大安區幸安國民小學，並沿用迄今。

幸安國小擁有超過一甲子的優良歷史，有深厚的辦學基礎；民國 94 年林騰雲校長接任第十六任校長，帶領全校親師以學校願景「進步、卓越、幸福、平安」為奠基，據以發展學校各項總體課程，並辦理多元的課外社團及校隊活動。民國 104 年由陳順和校長接任第十九任校長迄今，秉持「學生第一、教學為先、家長參與、行政支援，共建有效能的學校」的理念，以學校願景為目標，各項課程及多元的課外活動持續精進發展，深獲親師生的肯定。

幸安教育兼顧傳承與創新，傳承著傳統優良的風氣並掌握時代潮流和教育趨勢與時俱進，戮力於從傳承、創新邁向優質卓越。「禮義廉恥」、「尊師重道」、「天下為公」匾額高懸，揭示對傳統教育核心價值的堅持，以「進步、卓越、幸福、平安」為學校願景，親師生合作無間，整合資源創新教育內涵，引領學校邁向全人教育多元發展的學校。

### 二、社區環境

幸安國小地處臺北市中心，交通網絡涵蓋雙捷運與四通八達公車系統。

- (一)人文環境:大安區是學風鼎盛的文教生活圈，社區內各項資源豐富，從臺灣大學到市立圖書館，從衛理堂到臺北清真寺，從華山藝文中心到客家藝文中心，在在都擴展了幸安老師的教學可能性，與豐富幸安孩子的學習資源；社區與學校互助互利，營造社區化學校。
- (二)自然環境:學校位於仁愛路林蔭大道上並緊鄰大安森林公園，自然景觀優美，校園本身占地 2 公頃多，擁有豐富的動、植物生態環境，在課室中除琅琅讀書聲外，不絕於耳的蟲鳴鳥叫聲更是幸安最真實的自然饗宴。在建築方面，這幾年幸安校園不斷更新翻修。明亮典雅的風格，兼顧傳統與創新的設計賦予幸安這所老學校，新的生命力。

### 三、學校規模





## 1. 基本資料

(1) 校地面積:本校坐落於大安區仁愛路上,總面積 21,743 平方公尺,每生平均使用校地面積有 13.6 平方公尺。

(2) 班級、學生及教師人數:近三年受少子化影響,各校面臨減班壓力,但本校班級數卻增加。現有學校班級數、學生及教師人數狀況如表 2-1。

表 1-1 學校班級數、學生及教師人數狀況表

學年度	普通班			特教班			幼兒園			合計		
	班級	學生	教師	班級	學生	教師	班級	學生	教師	班級	學生	教師
105	48	1354	101	1	4	9	6	180	13	55	1538	123
106	48	1355	101	1	2	10	6	180	13	55	1539	124
107	50	1417	105	1	1	10	6	180	13	57	1597	128

## 2、校舍設施

本校設施充足、功能完善,包含普通教室 50 間,專科教室 19 間,圖書館 1 間、游泳池 1 座、諮商室 1 間、知動教室 1 間、籃球場 6 座、操場 1 座、室內活動中心 1 座。105 學年度針對圖書館進行改建及擴建,圖書室樓板空間增加到 255 平方公尺,藏書共 25,548 冊,提供學生更優質、舒適的學習環境。

## 3、學校願景

學校願景—進步、卓越、幸福、平安

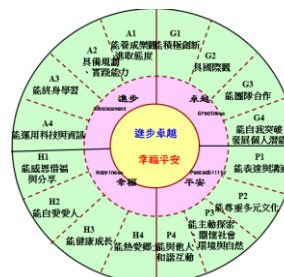
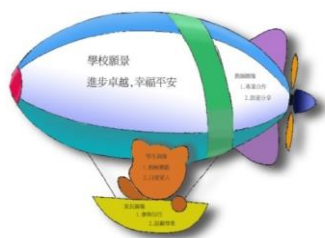
(一) 進步:培養「積極樂觀、自愛愛人」全人發展的廿一世紀優質學生。

配合幸安學生特質,在九年一貫課程中,著重語文、健康與體育、社會及自然領域,更重視「生活教育」,期望透過優良的教育品質培養積極樂觀、自愛愛人的優質學生。

(二) 卓越:顯現專業成長、創新教學、團隊合作、愛心用心的優質教師。

學校逐年充實軟硬體設備,提升教學品質,並啟發教師對於角色的自覺,透過不斷研究與創新教學,提昇教育品質。

(三) 幸福:參與信任、鼓勵尊重、全力支持的家長。



營造幸福和諧的校園氣氛,減少校園中的衝突與對立,行政及家長會全力支持教學,創造溫馨安全關懷的學習環境,重視學生的個別差異,運用多元學習評量,讓每個學生都有學習動機及慾望。

圖 1-1 學校願景

圖 1-2 課程願景

(四) 平安:營造學生開心、教師用心、家長放心之學習型與社區化的優質學



校。

結合教師、家長及社區團隊，合作推動校務發展，並藉由學生主動、合作學習，教師的協同教學，親師的夥伴關係，凝聚校園團隊意識。營造學習型與社區化的優質學校。

## 貳、優質目標

幸安國小位於環境優美，人文薈萃的大安區，教學團隊依循著「進步、卓越、幸福、平安」的學校願景，建立活化空間角落的學習環境、匯聚藝術人文的學習成果、善用自然科技的智慧校園、共創分享擴散的教學情境，營造一座優質幸福的學習城堡。

### 一、背景分析：

圖 2-1 幸安國小 SWOT 分析圖

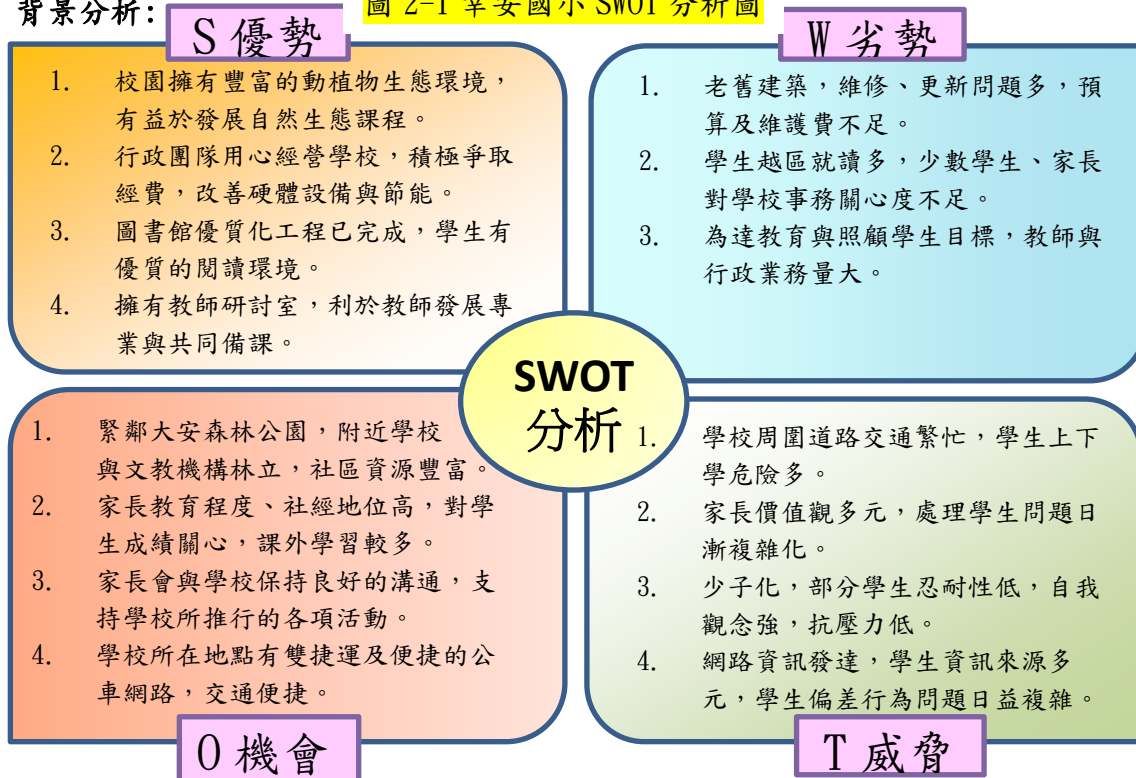


表 2-1 幸安國小 SWOT 分析對應發展策略表

SO 增長策略(利用機會發展優勢)	WO 扭轉策略(利用機會改善劣勢)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 配合校園特色及社區特性，發展領域校本課程如「校園植物趴趴 GO」。</li> <li>➢ 引進外部社區支援，增加學校學習資源與知名度。</li> <li>➢ 善用教師研討室空間，進行共備、議課和觀課，增進教師課程設計能力與教學效能，提升學生學習品質。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 爭取各項經費，改善學生學習空間及教學設備，營造優質的學生學習環境和友善的校園空間。</li> <li>➢ 邀請家長加入志工團隊，活化校園課程，提供多元學習管道。</li> <li>➢ 利用學校日說明治校理念及基本學力測驗分析，引導家長持續關注學習。</li> </ul>
ST 多元策略(監控威脅掌握優勢)	WT 防禦策略(轉化威脅消彌劣勢)
<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 利用科技智能系統，改善用電效能，並以科技設備帶領教學模式轉變。</li> <li>➢ 點亮校園角落，建置不同生態與人文藝術學習區域。</li> <li>➢ 規劃圖書館月主題活動，深耕閱讀，提升學生知識力、思考力與實踐力。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 與里長合作在通學巷劃設行人步道區，增加孩童上學安全。</li> <li>➢ 辦理多元親職講座，並協同家長入班參與班級事務，了解孩子生活，例如彩虹媽媽、說故事志工等。</li> <li>➢ 提升學生資訊能力，活用資訊融入教學，打造教學型智慧學校。</li> </ul>



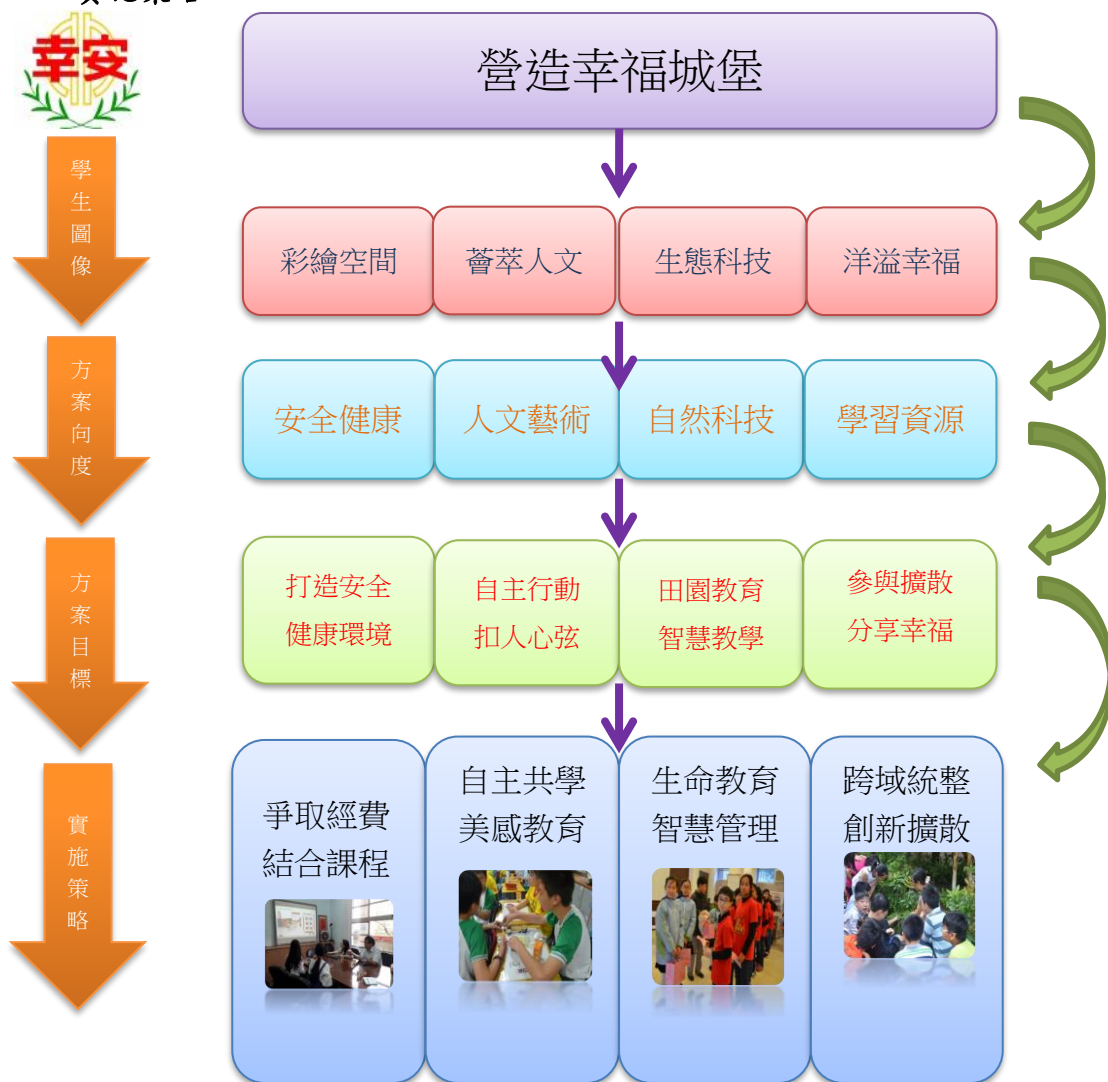
## 二、具體目標:

經 SWOT 交叉分析，校長以教育熱忱領導行政團隊共同成長，協助教師在教學上精進發展，整合行政、教學、家長及社區等各方資源與力量，發揮整體效能，在「學生學習」上力求最「多」機會與最大可能，追求「真」實適性的策略，以能激發學生「善」意正向的態度，達成「美」滿充實的成果，真心期待所有幸安學子都能感受到「踏入幸安，幸福平安」。是以本案的具體目標為：

- (一)彩繪活用空間，以有限經費及創意巧思，打造親民共學的學習環境。
- (二)薈萃人文藝術，以蛻變空間及積極自主，展現扣人心弦的學習成果。
- (三)運用生態科技，以智能管理及翻轉教學，創造耳目一新的智慧校園。
- (四)洋溢日常幸福，以學童參與及家長志工，共創分享擴散的芬芳校園。

## 參、具體作法

### 一、實施策略





## 二、實施內容

實施策略：彩繪活用空間，打造親民共學的學習環境。	
指標：1.1 建置安全的學校環境	
標準	策略、具體做法與實施成效
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。	<p>◎校舍安全結構與耐震設計。</p> <p>1. 建國樓於 103 年進行補強工程後，各棟校舍均已完成耐震評估與補強工程，目前皆達到耐震物與安全校園指標之標準。</p> <p>◎定期檢查維護設施器材，有順暢的防災避難動線。</p> <p>1. 定期檢查校園內無障礙電梯、遊樂設施、消防安全、高低電壓、飲用水等設備管線，並落實申報作業。</p> <p>2. 人員進出通道與樓梯間設置清楚的逃生標示，確保師生於災害發生時逃生動線順暢。</p> <p>◎人車分道動線明確</p> <p>1. 校園停車場出入口設置人車分道，每日導護老師均善盡職責提醒小孩上放學注意出入車。</p> <p>2. 學務處與家長合作，每日上放學於定點均有家長志工擔任導護崗位，指揮交通確保孩子安全。</p> <p>3. 101 年校園西側與南側圍牆退縮 3.64 公尺，設置通學步道，給予學生及居民安心的步道環境。</p> <p>4. 學校東西門兩側通學巷，經協調後劃設「行人專用」區，避免人車搶道。</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>◎加強實驗室和資安管理、校園開放和門禁管理</p> <p>1. 電腦教室及伺服器主機機房設有保全系統，進出人員均有管制。</p> <p>2. 每日校園清晨與課後為開放校園時間，課間實施雙警衛門禁管理，訪客需換訪客證才能入校。警衛每日定時巡邏校園，有效掌握突發狀況。課後夜間及假日由保全巡邏校園，確保居民活動安全。</p> <p>3. 本校設置電子圍籬紅外線監視系統，每月定期檢測功能。</p> <p>4. 全校設置 125 支攝影機，均連線回警衛室，確保意外發生掌握第一時間處理。同時建置延伸連線系統至學務處與總務處，便於管理日常生活監控與意外事件處理。</p> <p>◎裝設校園緊急求救通報系統及夜間照明設備</p> <p>1. 全校 15 間廁所於 106 年度申裝教育部補助緊急求救鈴發報系統，以無線方式連線傳回警衛室，有突發狀況可立即掌握事發地點。</p> <p>2. 學校傍晚社團學生及夜間活動居民較多，對於夜間照明特別留意，又考量節能，目前採取走廊設置太陽能感應裝置，操場四周設置定時輪流開關的 LED 照明燈。</p> <p>3. 專科實驗教室訂有使用辦法與安全操作說明，加強安全宣導。</p> <p>◎整合愛心服務站，建立社區安全支援系統。</p>





	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 本校與周圍 10 間愛心商店合作，並輔以里辦公室的社區巡守隊，加強保護學生在校園外的安全。</li><li>2. 校園週一至週日均開放場地租借，包含羽球、合唱團、中禪及單次租借的團體，利用率高，建立良好的互動友善支援系統，甚至會幫忙整理校園環境，共同愛護校園整潔。</li></ol>
指標：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>◎設置體能活動設施</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 學校擁有多項運動設施場地，包含 107 年度新落成合成橡膠運動 200 公尺跑道、25 公尺溫水游泳池、活動中心具備升降排燈設備的四面羽球場、多功能球場、樂樂棒場、足球場以及遊樂場等戶外空間。</li><li>2. 室內空間另有韻律教室提供舞蹈、表演場地與教師課後體適能律動空間等多元用途。</li><li>3. 本校羽球場及戶外運動場爭取教育部和教育局補助經費改善照明設備，讓學生和居民能在明亮安全的環境下運動。</li></ol>
1.2.2 提供舒適的生活休憩環境。	<p>◎校舍建築物理環境提供舒適感</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 校園仁愛樓屬於日據時代建築，挑高五米走廊及每間教室上下通氣孔，形成有效對流，維持室內良好空氣品質。</li><li>2. 本校廚師利用颱風天倒下之 60 年楓香樹，動手設計製作校園動物造型座椅，融合美感提供校園休憩之處。</li><li>3. 在每節上課前 2 分鐘播放預備鈴聲，幫助學生提前收心，緩步走向教室，預備心迎接下一節課的到來。</li><li>4. 下午掃地時間，每天配合主題播放不同歌曲，例如母親節、聖誕節或校慶重要節日主題，讓孩子在輕鬆感恩的環境裡學習打掃。</li><li>5. 放學時播放本校自創交通安全歌，提醒學生注意交通安全。</li></ol> <p>◎利用餘角空間設置休憩設施</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 各棟樓樓梯平台均設置行動書車與閱讀角，使孩子可以就近享受閱讀。</li><li>2. 校園西側平安廣場旁因日照較短且潮濕，故設置「蕨代風華」蕨類步道讓學生認識蕨類。同一側走廊更建置臺灣原生溪流常見魚類水族箱，並投放飼料與蝦米，使孩子認識簡單的食物鏈。</li><li>3. 本校因設有中央廚房，廚房外走廊布置食物製作步驟情境，推廣食農教育，讓孩子無形中認識我們的營養午餐。</li><li>4. 本校連續 3 年榮獲小田園教育「小小神農在我家」最高殊榮特優學校，近期更在中央廚房外建置種子銀行，並設計問答翻牌與培育解說員，讓孩子了解我們常吃食物的原生種子模樣。</li><li>5. 校園圍牆西北角設置「在轉角遇見藝術」，布置孩子作品融入校園圍牆，增添美感美學。</li><li>6. 各處大樹下角落設有樹穴平台，學生可以舒適休憩。</li></ol>





			
107 年度合成橡膠跑道工程	普通教室共學化工程	圍牆退縮 3.64 米通學步道	全校廁所安裝緊急求救鈴
			
電子圍籬紅外線監視器組	明亮的夜間照明設備	幸福森林圖書館	安全寬敞的遊樂設施

實施策略：薈萃人文藝術，展現扣人心弦的學習成果。	
指標：2.1 形塑人文的校園風格	
標準	策略、具體做法與實施成效
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>◎校園建築設施的造型、意象和風格具有人性、學術和文化之特性。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>本校 105 年度由全校共同票選命名，建置「幸福森林圖書館」。融合仁愛路林蔭大道綠意盎然延伸入校園，搭配熱帶、亞熱帶、溫帶與寒帶等意象，打造幸福的閱讀環境。</li> <li>英語情境中心設有機艙、著名世界地標等情境，外走廊設有學生休憩座椅與意象造型，布置具親和力的語言學習環境。</li> <li>每間教室配置互動式電子白板與 IRS 即時反饋系統，提供老師教學與學生學習的科技互動基礎設施。</li> <li>本校 106 年度建置兩間教師研討室與一間巡迴教師辦公室，提供老師共同備課與研究討論議題的空間。研討室內搭配柔和燈光與穩定色系，讓老師在其中感受到輕鬆愉悅的氛圍。</li> <li>一樓教室研討室兼具交誼功能，是親師晤談會面、退休教師聯誼、午餐約會的首選之地。</li> <li>利用原教具室簡易改造為兩班三組教室，利用梯形桌合併成易於討論互動合作模式，協助教師執行補救教學。</li> </ol> <p>◎校園空間及角落布置教學與學習情境</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>學校在穿堂、走廊擺設數架鋼琴，配合情境布置，讓藝術音樂融入生活，只要下課就能吸引孩子彈奏美妙的樂曲。</li> <li>學校在各棟樓梯間均設有閱讀角與行動書車，營造閱讀情境，讓孩子們隨時可以閱讀。</li> <li>操場旁欄杆與東側圍牆布置校園常見鳥類與植物解說翻牌，營造無所不在的生態學習環境，值得一提的是所有鳥類照片乃由本校畢業校友提供。</li> <li>校園穿堂設置幸安好兒童與榮譽榜表揚優秀同學事蹟。</li> </ol> <p>◎設置無障礙的校園環境</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>校園設置四部無障礙電梯，而電梯無法到達之樓層均裝設</li> </ol>



	<p>無障礙電動升降梯，活動中心舞台亦於 107 年建置無障礙垂直升降梯，方便行動不便者上下台。</p> <p>2. 全校 15 間廁所均設置無障礙環境，並裝置緊急求救鈴，掌握突發狀況。</p> <p>3. 健康中心設置哺(集)乳室，方便女性教職員工與家長使用。</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>◎維護與保存具有歷史性或紀念性的史蹟文物</p> <p>1. 學校設置校史中心與會議室，保存人物雕像、校史照片、校服、紀念品、出版品、史蹟文物與重要校史資料。</p> <p>2. 本校保存日據時代學校設立之「奉安庫」。當時「奉安庫」存放著明治天皇夫婦照片與教育敕令，每逢重大慶典均須拿出教育敕令宣讀。</p> <p>3. 本校 107 年度與國北師美術館合作，進行 OPM「百聞不如一『件』」石膏修復計畫，配合資優班課程改造修復室，以專題方式研究石膏獅子修復議題。</p> <p>◎設置鄉土教室或布置鄉土教育情境</p> <p>1. 在東北側設置鄉土學習穿堂定期更新內容，讓孩子隨時可以學習常用閩南俚語。</p> <p>2. 樓梯間階梯上布置閩南語詞句，營造學習氛圍。</p>
指標：2.2 設置藝術的校園空間	
標準	策略、具體做法與實施成效
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>◎設置校園公共藝術</p> <p>1. 八十週年校慶時校友贈送雕塑家吳德和「圓融」作品，象徵幸安國小幸福平安，事事順利圓滿。</p> <p>2. 校友贈送「自強不息」時鐘置於校門內右側，時時惕勵孩子把握每一分一秒，莊敬自強，更隱含校園萬物生生不息，互相配合，止於至善境界。</p> <p>◎校園美感設計與布置</p> <p>1. 校園東北側小田園區，學生利用稻草製作稻草人布置菜苗區，增添園區美感與童趣。</p> <p>2. 廚師陳師傅利用竹子建造竹屋，由全校票選共同命名 LOMA 幸福家屋，增添烏龜池生態美景，提供孩子們下課秘密基地首選之地。</p> <p>3. 樓梯間布置學生美術作品，陶冶培養藝術氣質。</p> <p>4. 各校隊場由教練與家長後援會共同布置學生生活與競賽照片，凝聚向心力。</p> <p>5. 美術專科教室定期布置學生作品，藉以彼此觀摩與學習。</p> <p>6. 每班前面種植植栽，綠化校園，認識植物，感受生命，是最貼切的生活教材。</p>
2.2.2 師生參與校園藝術環境建置，增添美感環境	<p>◎師生參與校園藝術環境建置</p> <p>1. 邀請藝術家吳德和先生駐校展示個人作品，融合課程帶領學生進入雕塑作品的世界。</p> <p>2. 邀請臺灣原生植物協會理事長陳世揚生態專家與學生合作</p>



<p>的互動、賞析與認同。</p>	<p>復育臺灣原生種植物，共同為臺灣生態保育盡一份心力。</p> <p>3. 樓梯間與穿堂布置藝術角，設置 5 架鋼琴供學生彈奏，悠揚樂音不時繚繞校園。</p> <p>4. 校園植物增設 QR Code，提供由孩子自製 CrazyTalk 影片，呈現互動模式介紹各種植物。</p> <p>5. 引進 JAL 日本航空公司資源，辦理認識機場搭機作業流程，並參與摺紙飛機體驗「航向未來」活動。</p> <p>6. 校園西北圍牆設置「轉角遇見藝術」融合美感教育。</p>
-------------------	--

共同命名幸福森林圖書館	本校兩部行動書車推廣閱讀	互動式電子白板進行教學	校園建置 5 部鋼琴彈奏
保存已有 85 年歷史車庫	雕刻家吳德和作品「圓融」	自然結合資訊完成植物解說影片	活動中心無障礙垂直升降梯

實施策略：運用生態科技，創造耳目一新的智慧校園。	
指標：3.1 建構自然的永續校園	
標準	策略、具體做法與實施成效
<p>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和綠化。</p>	<p>◎永續校園，重視自然生態建置</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 魚池結合屋頂雨水回收及循環過濾系統，提高雨水回收供應比率，建立永續循環。</li> <li>2. 利用資源回收室外牆建立魚菜共生系統，讓孩子們看見共生循環的可行性。</li> <li>3. 新生樓臺灣溪流常見魚類水族廊道，建置淡水魚循環系統，管管相連提供省水且過濾循環清淨的水質。</li> <li>4. 本校各班教室走廊田園盆栽設置自動灑水系統，依季節與地點不同給與不同水量，讓植栽獲得最佳生長環境。</li> <li>5. 各洗手台均設有省水水龍頭，減少用水量。</li> <li>6. 游泳池增設平衡池系統，改善過去無法掌握水量而不斷注入自來水，大幅降低入水量，達到節約用水目的。</li> <li>7. 改善過去瓦斯鍋爐加熱方式，改為熱泵溫水游泳池，調整離峰時間加熱，降低用電量，提供適量溫水供游泳課使用。</li> <li>8. 活動中心改善空調系統，羽球場改為 LED 排燈，戶外開放場地改置 LED 節能照明。另外，全校走廊、廁所均改為 LED 電燈，朝節能用電目標努力。</li> <li>9. 行政辦公室由傳統冷氣改裝為一台變頻冷氣，有效運用電力。</li> </ol>





	10. 建置智慧節電管理系統，除插卡管控用電，更逐步增設班級冷氣卸載迴路及蒐集用電量統算系統。
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>◎布置環保教育情境，推行資源分類回收。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建置資源回收室，訓練環保小尖兵，推行資源分類回收，避免使用一次性餐具，垃圾減量管理。</li> <li>2. 定期於朝會宣導環保綠能議題，加強深化學生綠能概念。</li> </ol> <p>◎加強閒置空間再利用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用校園東南角建置紅藜迷宮，除增加遊樂趣味，更能讓孩子認識紅藜生長高聳快速特性。</li> <li>2. 東門步道褐根病榕樹移除後，經過消毒殺菌，重新種植麥子、蔥等常見植物。</li> <li>3. 建置幸安植物網站、綠活圖、田園蔬菜解說牌，訓練綠手指成員，關懷校園各角落田園區。</li> <li>4. 校園內欄杆與圍牆外增設植物解說翻牌與鳥類解說翻牌，增加互動與傳遞知識。</li> <li>5. 辦理「校園植物趴趴 GO」校本課程，訓練小小解說員解說植物。</li> </ol>
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，建置現代化和自動化資訊科技設施。	<p>◎規劃現代化科技設施</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建置攝影棚錄製自製節目。棚內架設直播系統，平日午餐宣導、重大慶典活動或雨天朝會，均可利用直播系統發送畫面至各班收看。</li> <li>2. 游泳池設置全域廣播系統，並結合大螢幕、手機與影音播放系統，方便運用多媒體授課。活動中心羽球場燈箱採用升降機制，除便利維修損壞的 LED，更可調整高度因應不同場合需求。</li> </ol> <p>◎設置自動化系統</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 活動中心鐵捲門均設置障礙感知器，避免開關過程夾傷人員。兩側車輛出入口亦裝置紅外線感應器，一旦有人車經過，開關中的鐵門立即停止，以策安全。</li> <li>4. 走廊自動感應照明、操場草坪自動化澆灌系統以及各教室前定時自動灑水系統，達到節約能源目的。</li> <li>5. 校舍安裝防火偵測裝置、圍牆設置 20 組紅外線電子圍籬監視器系統，定期檢測務必使功能正常運作。</li> <li>6. 校門大門穿堂設置 PM10 偵測整合器，即時顯示每日空氣品質數據，提供體育課室內外上課之參考依據。</li> </ol>
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	<p>◎建置智慧校園</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 107 年度導入智慧節能需量管理系統，在契約容量超約前自動卸載教室一部冷氣，達到需量管理避免超約。</li> <li>2. 校園圍牆設有 20 組紅外線電子圍籬發報系統、全校廣播連結地震發布系統，有校外人士入侵或地震來臨即時掌握動態。</li> </ol>



境。	<p>3. 健康中心整合智慧保健系統及傷病管理系統，有效掌握學校容易發生意外傷害地點，作為校園修繕首要改善之處。</p> <p>◎建置數位教學環境</p> <p>1. 爭取經費班班建置互動式電子白板及短焦投影機，配合雲端診斷系統，有效評量每位學生學習歷程，成為日後補救教學的診斷依據。</p> <p>2. 利用遠端視訊功能，連續三年辦理與國外學校視訊交流，增加孩子國際視野。</p> <p>3. 總務工程導入 Teams 雲端管理 SharePoint 平台紀錄，並輔以 OneNote 雲端空間，隨時編輯共做會議紀錄。</p> <p>4. 利用縮時攝影技術拍攝運動場改善工程，讓全校孩子了解工程進行歷程。</p> <p>5. 教師組成無限創新教學社群，利用無線投影技術結合雲端科技教學，打造新一代數位創新教學模式。</p> <p>6. 爭取教學精進計畫建立微創客教室，結合酷課雲、平板教學以及數位網版製版機，創作出獨一無二的優秀絹印作品。</p> <p>7. 資優班「充實數位學習計畫」申請雷射雕刻機，應用於創客自造課程，例如禪繞畫課程將學生畫作做成木雕杯墊、卡片、吊飾等作品。</p> <p>8. 中年級利用平板進行閱讀理解教學，獲得家長肯定。</p> <p>9. 與 Google 第三方公司合作拍攝校園 360 度景物，重大教學活動空間與景點均已上網，未來將與虛擬擴增實境(VR 或 AR)合作發展線上虛擬課程，深化學習效果。</p>
----	---

走廊植栽設有自動澆灌系統	羽球場改為 LED 排燈箱節電	紅簪採收後布置教室更顯美麗	智慧節能電量管理系統
無限創新教學社群成果發表	完成數位絹印網版印刷	Google Map 360 環景場域上網瀏覽	校門穿堂設置 PM10 偵測器

實施策略：洋溢日常幸福，共創分享擴散的芬芳校園。	
指標：4.1 提供豐富的學習資源	
標準	策略、具體做法與實施成效
4.1.1 設置圖書館(室)或學習資源中心，提供室內外豐富	<p>◎設置圖書館</p> <p>1. 幸福森林圖書館建置多部電腦提供查詢服務，每月布置主題書展及相關活動，引領孩子閱讀。</p> <p>2. 各班級均有班級網頁，提供老師宣導班務事項。</p> <p>3. 行動書箱穿梭於各樓層，不定期更換書本，提供孩子多元</p>



<p>多樣的學習資源，方便學生主動學習。</p>	<p>閱讀視野。</p> <p>◎學生多元自主學習</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 設置「種子銀行」專區與中央廚房、營養教育結合，讓孩子認識我們所吃食物的原生種子樣貌，並懂得如何保存永續發展。</li><li>2. 交通安全走廊提供各種交通號誌與標線讓孩子認識，走廊上也有標線，隨時注意禮讓與行進方向，建立交通安全概念。</li><li>3. 鄉土語言穿堂保留閩南俚語，讓學生隨時耳濡目染學會鄉土語言。</li><li>4. 臺灣溪流常見魚類生態廊道因飼養與教育成效良好，家長主動捐贈大尾鱸鰻供飼養，增加多元生態。</li></ol>
<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>◎充足的專科教室設備</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 各類自然、藝文、音樂、綜合等專科教室班班有冷氣及互動式電子白板，更結合多媒體音響設備，讓孩子在完善設備的教室裡專心學習。</li><li>2. 桌球教室不僅提供國際比賽等級球檯，更配有自動發球機，增加學生訓練強度。</li><li>3. 羽球場活動空間足夠，讓每個孩子減少排隊上場時間，充分利用時間訓練。</li><li>4. 游泳池備有肢障生入水設施，降低弱勢生入水門檻。</li><li>5. 藝文美勞教室提供 iPad 與數位網版製版機使用，便於開發精緻度高的數位網版，提升孩子表現美感能力。</li></ol> <p>◎開放式管理學校設施</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 羽球場與桌球室均備有自由取用之球拍，讓臨時或沒有帶用具的學生借用。</li><li>2. 健康中心傷病管理系統訓練學生自行填報，減少護理師花費行政作業時間，相對提升處理傷患時效。</li><li>3. 校園閱讀角圖書採自用取用閱讀，採開放式自我管理，減少書本借用時間，提升書本使用的效能。</li></ol>
<p>指標：4.2 建置便捷的互動環境</p>	
<p>4.2.1 圖書館、合作社、球場、社團辦公室等，學生下課易匯聚空間，應建置便捷的動線。</p>	<p>◎便捷動線匯聚空間</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 學校建築物成「口」字型，中間為多功能球場、操場跑道、中央大草坪及幸福平安兩廣場，故校園中心即為大型活動空間，學生有便捷動線可抵達活動處。</li><li>2. 學校提供總合治水透水磚鋪面的幸福與平安兩大廣場，寬廣的空間讓同學活動。其中樹穴上設置塑合木平台，供學生休憩使用。</li><li>3. 學校每日課後社團總共開設 137 班次，幾乎各戶外活動間、專科教室及普通教室都成為社團上課地點。</li><li>4. 利用大門穿堂電視播放學生各類表演活動，除了吸引學生家長駐足，更讓課後班家長晚來接送的孩子有機會欣賞同學們的精湛演出。</li></ol>





4.2.2 提供學生多元展能空間和互動環境。

◎提供學生多元展能空間

1. 幸福廣場旁設置「快閃舞台」，提供學生於大下課表演的空間，每逢此時總是圍繞許多孩子觀賞表演。
2. 階梯式司令台舉行朝會時，亦提供成為表演舞台場地，舉凡口琴隊、合唱團、弦樂團或主題書展活動，都是孩子們展現成果的最佳舞台。

◎布置互動的學習環境。

1. 利用班班互動式電子白板，可以提高孩子學習動機，展現多元互動的教學模式。
2. 校園擁有臺灣溪流常見魚類水族廊道、香草植物園、蜜源植物區、水耕植物區、蕨類步道、各種本校常見鳥類照片解說等多元樣貌生態學習區。
3. 生態田園區種植蝶豆花，利用體育表演會與園遊會，將乾燥之蝶豆花自製特調為「幸福食光」飲品販售義賣，加上一點檸檬變色更加吸引人。107學年度更由五年級班級接手種植，進一步擴散栽種。
4. 108年度首度試辦臺北市智慧販賣機臺，結合大數據，發揮親師生三方互動功能，重新檢視學生消費行為與規畫理財教育。



## 二、創新做法

校園營造就是「總要預備優質的學習環境，務必幫助每個孩子都成功！」本方案以學校願景為主軸，學生學習為主體，結合親師生、社區人士、建築師及專家學者，達到校園營造目標。幸安行政、教學團隊採取了以下創新作法，將理念轉化成策略，策略實際執行成步驟。

### (一)寫專案爭取經費，打造安全健康的多元學習環境

本校以營造幸福城堡為主軸，積極撰寫計畫爭取教育部與教育局各項經費，近五年來陸續獲得校舍結構補強、電源改善、總合治水、門窗改善、運動場跑道與照明設備、活動中心與仁愛樓外牆破損修建、無障礙電梯增建與更新、圖書館、專科教室與教師研討室優質化、架設光纖骨幹以及班班設置互動式電子白板等等工程，親師生實質感受學習環境蛻變，逐



步營造幸福的學習氛圍。

(二)融入學習課程，形塑人文藝術的學生展演舞台

幸安課程設計與活動安排掌握創新、整合及彈性原則，達到適性適才的教學，培養學生發現自我、肯定自我，進而創造自我價值的特質，而這一切和校園營造息息相關密不可分。尤其利用總合治水工程打造「快閃舞台」，每週學生報名上台表演，讓全校師生共同欣賞，內容包含音樂、舞蹈、說唱藝術，甚至親子共同表演，凝聚全校親師生情感。

「幸安森林圖書館」每月更換主題，辦理各項發表活動，讓學生參與表演，閱讀樂趣大幅提升。資優班課程結合「百聞不如一『件』」石膏修復計畫，讓學生專題探討如何修復石膏獅子，藉以教育保存文物概念。而107年度申請之精進教學計畫利用數位網版製版機，在五年級課程中跨領域結合數位科技，提升學生構圖與產出絹版印刷能力。

(三)善用數位設備，運用自然科技的教學智慧學校

班班設有互動式電子白板，配合IRS即時反饋系統，提供智慧教學模式並能有效診斷，進一步提供資訊作為補救教學的依據。

全校班班有冷氣兩部，總務處利用每兩週統計電費，製作統計圖表，宣導班級節約能源，更引進智慧節能管理系統，重新設立合理用電需求，配合自動化卸載復歸冷氣壓縮機，達到節能的需求。

重大慶典利用直播系統提供全校班級同時收看，不僅不受天氣影響，更能使班級掌握大會流程進度，例如體育表演會各學年可以依序出場減少人力調度控管，雨天備案時，尚未出場的各班級還能同步觀賞遠端活動中心的直播畫面。

全校走廊設置盆栽區，班班均能種植、觀察與紀錄植物生長。更設置自動澆水系統，可以依照不同區域、不同時間，澆灌不同水量提供植物生長所需。

另外，全校戶外運動場域、游泳池、羽球場照明均已改為LED，輔以自動交替切換裝置，有效節能。其中游泳池溫水加熱設備改為加熱棒，並在夜間離峰時段實施加熱，不僅能提供溫水，更能減少用電量。

(四)點亮學習角落，配置學習資源的多元學習場域

校園內建置4處閱讀角、8座愛心書店、3個「書的旅行」書櫃、2部行動書車，讓學生轉角遇見書，處處可閱讀。另有臺灣溪流常見魚類水族箱廊道、「蕨代風華」蕨類步道、新落成的「種子銀行」、資源回收場旁的「魚菜共生」循環系統、香草植物區、果園區、臺灣原生植物、「校園植物趴趴GO」課程解說牌與QR Code遍及校園各角落以及畢業校友拍攝的校園常見鳥類解說牌，更有學生社團成果發表的電視螢幕循環播放，甚至網頁上播放的「運動場工程」縮時攝影，都讓學生無時無刻不斷有機會接觸與學習。



## 肆、優質成果

「總要預備優質的學習環境，務必幫助每個孩子都成功」是幸安實踐校園營造的理念，透過「進步、卓越、幸福、平安」的學校願景與「彩繪空間、薈萃人文、生態科技、洋溢幸福」的校園營造圖像，本校凝聚學校各方意見，整合內外部資源、發展學校特色並融入課程教學，培養學生知識力、思考力及實踐力，有效提升學生學習成效、成就每一位孩子促使自我實現。

## 一、目標達成

## (一) 近年獲獎實績

年度	獎項名稱
103	榮獲 103 年度國民中小學行動學習優良學校
105	榮獲 105 年台北好水認證場所
105	榮獲 105 年度臺北市交通安全評鑑特優
105	榮獲 105 年度深耕閱讀走察「全市績優學校」
105	105 學年度小小神農在我家小田園評選特優學校
106	臺北市第 50 屆中小學科學展覽榮獲團體獎優勝
106	106 學年度小小神農在我家小田園評選特優學校
107	榮獲臺北市 107 年度高中職以下學校及幼兒園小田園暨綠屋頂百大良師（林冠廷、林信明、張鈴瑜三位老師）
107	榮獲臺北市 107 年度閱讀磐石學校
107	榮獲 107 學年度總體課程計畫優等
107	107 學年度小小神農在我家小田園評選特優學校
107	榮獲優質學校學生學習、資源統整獎項

## (二) 102-107 年度重要補助經費成果彙整表

校園營造目標	年度	工程名稱	經費(仟元)
安全健康	103	建國樓(5樓)校舍修復補強工程	8,200
	104	104 年度活動中心外牆改善工程	4,870
	107	運動場改善工程	4,686
	107	信義樓門窗改善工程第一期	1,250
	107	校園建築物外牆水泥板破損修建工程案第一期	4,186
人文藝術	102	幼兒園風雨操場暨信義樓南面地坪水溝改善工程	2,468
	104	幼兒園三歲專班暨幼兒寢室整修工程	1,792
	104	E 化教室教學環境設備	3,000
	104	閱讀角空間規劃	1000





校園營造目標	年度	工程名稱	經費(仟元)
	105	圖書館優質化工程	5,000
自然科技	102	校區電力設備系統修繕工程	9,660
	104	仁愛樓樓層 AC 電源線路改善工程	878
	104	游泳池增溫設備改善工程	3,650
	105	活動中心空調改善工程	3,688
	106	總合治水暨北側治水工程	3,360
學習資源	104	校舍教室精進工程採購	2,880
	106	校園教學與學習空間優化整修工程	1,050
	107	國民小學普通教室學習空間共學化建置方案	1,390
近五年申請經費總計(仟元)			63,008

## 二、創新成果

### (一)活化空間充分利用

1. **教師精進學習：**教師利用優質化教師研討室，除了學年、領域課程共備外，更自組「無限創新教學成長專業社群」、「熱血初心教師揪團自主社群」定期開會討論班級經營、開發創新教學模式。
2. **學生多元展能：**運動場空間改造後，學校社團與校隊蓬勃發展，例如桌球、羽球、游泳、田徑、足球隊以及合唱團、弦樂團、口琴隊等校隊充分運用空間練習，校外競賽成績優異，獲得家長一致肯定。
3. **班班增設冷氣：**104 年 6-9 月家長會傾全力募集 350 萬資金，短短一個暑假就幫助全校建置班班有兩部冷氣，使得孩子在炎熱天氣下可以擁有一個舒適的環境學習。課後社團與課後照顧班也充分使用這些教室，每學期報名費挹注近 800 萬，同時也使校園修繕經費得以增加。
4. **社區增加運用：**改善夜間運動場跑道、活動中心照明設備後，夜晚入校居民人數顯著增加，而課後時間租用羽球場時段滿檔，充分共享空間於社區。
5. **校園環景 360：**校園越來越美，更想讓大家知道。於是結合 Google 第三方認證單位合作，將美麗校園景物以 360 度方式拍攝，並置放於 Google Map 上讓所有人可以查詢與探索校園美景。這方案未來可以繼續應用虛擬擴增實境(AR)相關工具，融合課程與校園實景，發展新一代動態高互動校本課程。

### (二)提升人文藝術氣息

1. **圖書閱讀日常：**本校榮獲臺北市 107 年度閱讀磐石學校，幸福森林圖書館每月持續推動主題書展。此外，105-107 年度與民間人士及民間團體合作，圖書館閱讀陸續進行女科學家展覽、吳德和美術雕塑展以及原住民文物展，使圖書館不只是圖書館，更是充滿多面樣貌的文創中心。



2. **快閃活動表演：**學生自行組隊自主報名快閃活動，不論大下課的快閃活動或是朝會上典禮臺表演，舉凡音樂、舞蹈、閱讀、演說、話劇等各類活動都能提升人文藝術涵養。
3. **白宮草坪活動：**活動中心內的活動向外延伸，連續兩年辦理「白宮草坪音樂會」，加強社區與學校連結，更提升學生音樂素養。今年首次辦理「白宮草坪電影院」鼓勵攜家帶眷闔家前來觀賞星空電影院，活動相當成功。

(三)智能分析智慧教學

1. **社團報名調整開班：**利用每學期社團報名流量大數據分析，除了改善報名系統流暢度，更分析最受歡迎的社團及找出退團退費的主因，調整開班班別與次數，有效分配資源。近年來，本校課外社團蓬勃發展，各類社團每年逐年增長。107 學年度課外社團，分體育類、音樂類、表演藝術類特殊才藝類、美術類、程式設計、棋藝類共開課 137 班次，每週參與人次達 1859 位學童。

場地方面，游泳池、羽球場、桌球教室、運動跑道、足球場與籃球場為每日使用。若包含每日課後照顧班與課後社團，各類普通與專科教室一週之利用頻率高達 110 間，共同創造出每學期近新台幣 800 萬的報名收費。

2. **用電分析節能宣導：**利用各班用電量數據，統計分析不同樓層不同年級用電量，不僅作為節能宣導策略，更作為未來卸載冷氣順序的依據。近年來透過設備更新，達到節能的工程如下：

工程項目	主要工項內容	節能成效
游泳池冷改溫工程	由瓦斯鍋爐改為電熱泵加熱	電費節省 540,000 元/年
戶外球場暨活動中心照明改善工程	由傳統複金屬燈及天井水銀燈改為 LED 照明	電費節省 153,414 元/年
活動中心空調改善工程	將冰水主機改為氣冷式主機	電費節省 65,408 元/年
小計		節省 758,549 元/年

本校為因應班班裝置冷氣而調整契約容量，於 107 年將需量從 300KW 調升至最佳落點 360KW。分析 106 年與 107 年全年度用電模式，發現總用電度數上升 4.5%，但全年總電費降低 9%，超約附加費用更降低近 40%，表示雖然全校用電度數上升，但在不斷宣導節能措施及調整契約容量策略下，本校電費比去年降低許多，達到有效運用電力與節能節費的目的。

3. **智慧診斷補救第一：**班級運用互動式電子白板、IRS 即時反饋系統及雲端診斷平台，即時蒐集與評量，獲得每位同學不同的診斷數據，作



為補救教學的參考依據。

4. **行動學習智慧教學：**本校 104-106 年度參與教育部行動學習方案並榮獲績優學校，計畫中改善無線訊號環境，結合行動載具，大幅提高學習動機。新型態的行動學習模式，結合創新科技教學策略及多元化教學素材，讓教師與學生從預習到補救得以一條龍式完成教與學的流程，實現以學生為本位的教育理念，在十二年國民教育啟動之際讓孩子取得學習主導權展翅高飛。

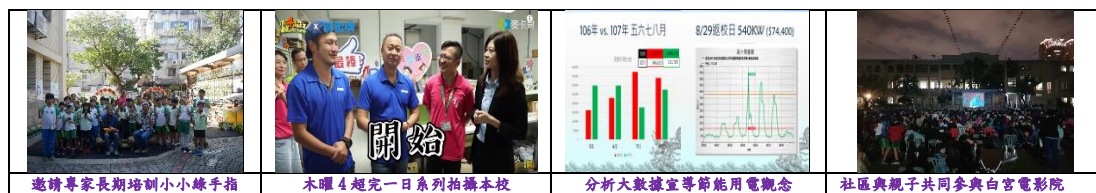
#### (四)幸福參與深入擴散

1. **學童票選最愛：**全校孩子共同票選命名「幸福森林圖書館」、「幸福 LOMA 家屋」、「魔法生態池」等秘密基地，顯示幸安是孩子們熱愛的幸福城堡。
2. **培養小小志工：**校園植物解說員、環保小尖兵、綠手指、導覽小志工、圖書大使、說故事志工及愛心導生等均由學生擔任，無一不為幸安營造幸福氛圍。
3. **培養生命教育：**校園魚池、烏龜池可讓孩子餵養飼料，而班級前花臺可供孩子自行照顧栽種與收成，還有透過生命關懷協會向低年級宣導動保，延續「愛心有夠讚」2.0 版，都在培養孩子對生命的尊重與愛護，落實生命教育。
4. **家長志工投入：**每週晨會時間，家長志工化身說書人或藝能大師入班與孩子互動，藉由優秀志工投入教學活動，使孩子獲得多元學習機會。彩虹媽媽說故事更是一流，除了傳遞生命教育，甚至藉由表演聖誕劇了解許多重要的道理。中央廚房營養午餐的家長監廚相當認真負責，為我們的飲食把關，將最好的午餐送到孩子的胃裡面。晨光家長伴讀需要的孩子，發揮愛心陪伴孩子完成作業與補救課程。
5. **幸福場景首選：**由於學校每年工程經費平均在 1000 萬以上，在計畫性改造校園環境之下，已有越來越多單位選擇以幸安國小作為拍攝場地。例如最近相當有名的「木曜 4 超玩」於 107 年 12 月 28 日在 Youtube 上架首播「一日工程師」系列，就以幸安國小為基地，拍攝飲水機更換濾心，將校園美景盡收於鏡頭之下。又國家教育研究院以本校圖書為背景，拍攝宣傳影片。更有新人以校園為景拍攝婚紗，洋溢甜蜜幸福。

#### 創新成果照片







## 伍、結語

校園營造不僅是處室整合，親師生齊心協力，更關鍵的是軟、硬兼施，橫向縱向串聯各領域需求，整合發展課程、培養教師專業、深化學生學習、共建創新教學與創價的校園營造。

幸安國小在即將邁入十二年國教之際，透過校園營造，秉持「**總要預備優質的學習環境，務必幫助每個孩子都成功**」的信念，營造讓每位孩子快樂學習、樂於分享的幸福校園。以「進步、卓越、幸福、平安」為核心價值，建構學校教育目標，輔以彩繪空間、薈萃人文、生態科技與洋溢幸福圖像，成就數據分析科技節能，創新田園教育、行動學習、深耕藝文、品格與閱讀、國際交流、社團快閃活動、英語融入各領域的教學實驗課程，透過優質的校園設施展現優質的學習，豐富學生學習內涵。

幸安團隊規劃系統且多元的具體策略，巧運幸安獨有的創新作法，校園營造集美蛻變，幸福森林飄書香，悅耳琴韻處處聞，快閃舞台魅力射；生態廊道藏珍寶，生態課程發展有亮點，柯市長都喊讚！節能環保有成就，水電費年省百萬；普通教室互動化，校園美景 360 度播放，學生學習風景隨時更新，及時傳真美景處處，連拍影片、婚紗、網紅都追。總之，幸安校園營造走入田園，走向自然，融入人文，邁向世界，成就幸福平安進步卓越的學習大觀園。