

一、學校基本資料：

校名	興國國小	班級數	47	學生人數	1233
校園基地面積	20,923m ²	綠地面積及綠覆率（綠色植被所覆蓋面積除以基地面積之值）		9872m ²	47.18%
建蔽率（建築地面積占基地面積之比率）	20(%)	可透水面積及透水率		4603m ²	22%
環境特質（涵蓋學區人文、自然、地質、氣候…之描述）	1. 本校校區鄰近於中壢區 SOGO 百貨商圈、威尼斯影城、六和公園、興國市場及中壢觀光夜市，交通便利，生活機能佳。 2. 校園之生態園區具有低海拔闊葉林區的生態廊帶孕育生物多樣性棲息環境，提供觀賞及環境教育現場。				
原生種校園老樹 20 年以上（欄位不夠填寫自行增加）	樹齡：28 年 名稱：茄苳 特殊意義：樹冠為傘形，極具遮蔭效果，為優良的行道樹 樹齡：23 年 名稱：青楓 特殊意義：觀姿觀葉，為高級行道樹、園景樹 樹齡：28 年 名稱：大葉山欖 特殊意義：行道樹，園景樹 樹齡：33 年 名稱：榕樹 特殊意義：觀賞、行道樹 樹齡：23 年 名稱：構樹 特殊意義：五色鳥、綠繡眼、麻雀、白環鸚嘴鵡、紅嘴黑鵡、赤腹鵡及白頭翁的食物 樹齡：23 年 名稱：台灣欖樹 特殊意義：觀賞、行道樹 樹齡：33 年 名稱：樟樹 特殊意義：觀賞、行道樹				
學校環境教育 指定人員	衛生組長 劉淑惠老師				
學校已取得教育部 環境教育人員認證 （不足可自行增加）	姓名	證書字號			
	1. 林正義校長	104.5.28-109.5.27		1040070917-13	
	2. 廖淑青總務主任	104.6.29-109.6.28		1040088677-05	
	3. 劉淑惠衛生組長	103.12.19-108.12.18		1030188389-11	

二、分項檢核表（內容資料為 105 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，訪視方式係建議採行方式，學校自我檢核可參酌）

檢核項目	自我檢核結果			參考指標	負責處室	訪視方式	
	勾選						質的描述 (具體成果、遭遇困難或待改進事項)
	優良	尚可	加強				

壹、訂定計畫、執行和自評	1. 105-108 年環境教育中長程計畫	V	■確實規劃本校具地方特色的環境教育中長程計畫。 ■本校今年執行計畫重點有： 1. 規劃教職員工生之環境教育講座或課程。 2. 落實環境教育課程，充分利用數位電台教學活動。 3. 結合環保議題與藝術創作，融入假期作業，提升學生愛鄉愛土情懷。 4. 推動、執行與宣導節能計畫，落實生活環保及節能減碳實踐。 5. 實施校園環境清潔及愛校服務活動。 6. 持續辦理環保小尖兵培訓計畫。 7. 落實垃圾分類及回收資源、垃圾減量。 8. 辦理二手制服、書籍、學用品回收再利用。 9. 活化閒置空間，規劃為環境教育學習場所。 10. 落實永續校園與環境教育於學校各領域課程。 11. 營養午餐每週一蔬食日及蔬菜吃光光活動（環保節能減碳）及食用油回收。 12. 為配合十二年國民基本教育之實施，培養本區學生關懷生活周遭環境，體現志願服務學習之精神、內涵配合辦理校外志願服務學習時數採計實施要點	1-1. 依據「臺灣二十一世紀議程」規劃具地方特色之環境教育中長程計畫。	教務處、學務處、總務處	佐證資料
	2. 105 年度學校環境教育實施計畫	V	■見本校環境教育網站	2-1. 計畫兼顧全球氣候變遷與在地環境關懷，涵蓋行政管理、校園規畫、課程教學、環境保護、社區關懷、學校特色等。	學務處	佐證資料
	3. 106 年 1 月 31 日前提交 105 年度學校環境教育年度計畫	✓	■依時上網填報	3-1. 教育部相關計劃提報網站。	學務處	佐證資料
	4. 成立校內永續校園與環境教育小組運作及分工合宜。	✓	■本校永續與環境教育小組會議（各次時間、內容） 1. 105.01.12 檢討上學期環境教育計畫之實施情形 2. 105.02.23 研討校內節能減碳方案 3. 105.06.7 研定 105 學年環境教育課程規劃 4. 105.11.22 商討擬定 105 年度環境教育計畫	1. 成立校內永續校園與環境教育小組運作。小組含括校長、各處室、教師代表、家長志工、學生、自治市、專家學者、民間團體...	教務處、學務處、總務處	

	5. 環境教育法相關法令執行	✓		■環境教育認證人員：校長、總務主任、衛生組長 ■於期限內上網完成填報計畫及成果 ■本校全校教職員工生均已完成105年度環境教育四小時研習或課程 ■辦理教師社群	1. 環境教育認證人員。(一校一認證申請) 2. 上網填報計畫及成果。 3. 規畫環境教育四小時研習或課程。 4. 校內成立環境教育相關社團。	學務處	
貳、環境教育資訊網運作情形	1. 建置永續校園與環境教育網頁	V		■本校永續校園與環境教育網頁由衛生組長提供資料，再由資訊組長管理，定期更新環境教育相關資訊。 ■本校永續校園與環境教育網站資訊內容豐富，具備教學平台，並呈現本校環境教育成果。 ■本校永續與環境教育網頁上掛有：99-106 年度的自我檢核表	1. 網站有專責管理人員，並定期更新環境教育相關資訊。 2. 網站資訊內容豐富，具備教學平台，並呈現各校環境教育成果。 3. 於網頁中公布學校歷年自評結果。 4. 定期上網填報環保署環境教育資訊整合網。	教務處、學務處	佐證資料

參、宣導與落實環境保護相關活動	1. 環境教育活動辦理情形	V	1. 師生參與校外環保活動 本年度各學校辦理全校性環境教育教師增能研習或學生教學活動，主題符合年度重點政策(本項單選)： ☐1. 達 1 場次--加強。 ☐2. 達 2 場次--尚可。 ☒3. 達 3 場次(含以上)--優良。 主題、時間、對象、人數分列敘明 (1)主題：興國市場 時間：105.1.15 對象：4-4 人數：25 人 (2)主題：台北市關渡自然公園 新北市十三行博物館 時間：105.1.15 對象：五年級師生 人數：159 人 (3)主題：2016 台灣燈會暨青塘園環境保育研習 時間：105.3.2 對象：全校教師 人數：81 人 (4) 主題：老鍋休閒農場 時間：105.3.8 對象：一年級師生 人數：160 人 (5) 主題：六福村主題樂園 時間：105.3.10 對象：五年級師生 人數：193 人 (6) 主題：小人國主題樂園 時間：105.3.18 對象：四年級教職員生 人數：218 人 (7) 主題：麥克休閒農場 時間：105.3.22 對象：二年級教職員生 人數：205 人 (8) 主題：食在有樂趣-創意客家粿、擂茶 DIY 時間：105.4.22 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (9)主題：綠色飲食農場實地參訪及專題講座認識基改食物 時間：105.5.4 對象：四年級教師社群 人數：10 人 (10)主題：老街溪河川教育中心 時間：105.5.13 對象：3-3.3-4 師生 人數：60 人	1. 主題內容：生物多樣性、節能減碳、氣候變遷、溫室氣體減量、自然災害與安全防範、水資源及水生生態議題……等。 2. 學校結合家長、民間團體或社區辦理環境教育活動每年至少須辦理 1 場次以上。 3. 師生參與校外環保活動項目，如：清淨家園、淨灘、淨山、河川守護、關懷社區議題，參與解決環境問題活動。	教務處、學務處、總務處	佐證資料
-----------------	---------------	---	---	--	-------------	------

	V	(11)主題：桃園市 105 年綠色智慧城市參訪 時間：105.5.18 對象：全市教師 人數：40 人 (12)主題：105 年度國民中小學海洋教育課程領導人專業增能學習活動 時間：105.5.25-105.5.26 對象：全市教師 人數：35 人 (13)主題：台北市立動物園 時間：105.6.14 對象：6-6 師生 人數：28 人 (14)主題：校外志願服務學習時數 時間：105.7.18-105.7.20 對象：全市國高中生 人數：20 人 (15)主題：海洋生態多樣性種子教師體驗交流學習活動 時間：105.7.18-105.7.20 對象：全市教師 人數：30 人 (16)主題：奧林 P 客節目錄影 時間：105.7.21 對象：全校學生 人數：24 人 (17)主題：海洋教育種子教師工作坊研習 時間：105.8.3 對象：全市教師 人數：38 人 (18)主題：桃園國際機場 時間：105.9.8 對象：6-7 人數：25 (19)主題：中壢太平洋 sogo 百貨 9 樓(反毒宣導活動) 時間：105.10.11 對象：6-9 人數：28 人 (20)主題：校外志願服務學習時數-運動會 時間：105.10.15 對象：全市國高中生 人數：20 人 (21)主題：105 年度環境知識挑戰擂台賽 時間：105.10.15 對象：六年級學生 人數：4 人 (22)主題：潤仔瀝環境教育中心 時間：105.10.20 對象：6-4 人數：26 人	佐證資料
--	---	--	------

				(23)主題：藍染體驗活動 時間：105.10.21-105.11.4 對象：四年級生 人數：208 人 (24)主題：潤仔瀝環境教育中心 時間：105.10.27 對象：6-5 人數：27 人 (25)主題：綠色採購教育訓練講習 時間：105.11.2 對象：全校教師 人數：91 人 (26)主題：小叮嚀主題樂園戶外教學 時間：105.11.18 對象：三年級師生 人數：226 人 (27)主題：桃園地方法院 時間：105.11.22 對象：6-3 人數：27 人 (28)主題：小人國主題樂園戶外教學 時間：105.11.25 對象：四年級師生 人數：226 人 (29)主題：六福村主題樂園戶外教學 時間：105.11.25 對象：五年級師生 人數：202 人 (30)主題：威尼斯影城戶外教學 時間：105.12.15 對象：6-2~6-6 師生 人數：134 人 (31)主題：淡水一日行戶外教學 時間：105.12.16 對象：4-4 師生 人數：28 人 2. 本年度各學校辦理全校性環境相關實務(或宣導)活動主題符合年度重點政策(本項單選)。 ☐1. 達 1 場次--加強。 ☐2. 達 2 場次--尚可。 ☒3. 達 3 場次(含以上)--優良。 主題、時間、對象、人數分列敘明 (1) 主題：世界母語日暨天穿日宣導 時間：105.2.25 對象：全校教職員生 人數：1233 人 (2) 主題：愛惜公物宣導 時間：105.3.10 對象：全校教職員生 人數：1233 人		
--	--	--	--	---	--	--

				(3) 主題：教室環境佈置成果展 時間：105.3.24 對象：全校教職員生 人數：1233 人 (4) 主題：節能減碳-節電宣導 時間：105.4.7 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (5) 主題：家庭教育日-跳蚤市場 二手制服再利用 時間：105.4.23 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (6) 主題：環境教育宣導-空氣污染 宣導 時間：105.4.28 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (7) 主題：海洋教育日宣導 時間：105.6.2 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (8) 主題：暑假生活案例宣導 時間：105.6.23 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (9) 主題：環境教育藝文競賽融入暑假作業 時間：105.7.1-105.9.4 對象：全校親師生 人數：1233 人 (10) 主題：數位電台-國家防災日宣 導 時間：105.9.8 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (11) 主題：國家防災日預演 時間：105.9.20 對象：全校師生 人數：1238 人 (12) 主題：國家防災日正式演練 時間：105.9.21 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (13) 主題：午餐進餐禮儀教育宣導 時間：105.9.29 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (14) 主題：環境教育宣導 時間：105.10.20 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (15) 主題：數位電台宣導-低碳多健 康 時間：105.11.10 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (16) 主題：興國通訊:節電宣導 時間：105.11.11 對象：全校教職員生 人數：1229 人 (17) 主題：資訊安全宣導 時間：105.11.17 對象：全校教職員生 人數：1238 人		
--	--	--	--	---	--	--

	2. 資源與能源永續利用			(18)主題：校園設施介紹 時間：105.11.24 對象：全校教職員生 人數：1238 人 (19)主題：節能減碳-節水宣導 時間：105.11.26 對象：全校教職員生 人數：1229 人 (20)主題：消防演練(360 行) 時間：105.12.6 對象：低年級 人數：367 人 (21)主題：數位電台宣導-健康體位 飲食紅綠燈 時間：105.12.15 對象：全校教職員生 人數：1238 人 1. 定期執行回收再利用並上網填報 (請勾選) ☒ 二手制服 ☒ 教科書 ☒ 學用品 2. 訂定實驗場所安全衛生工作守則，並張貼於各實驗場所 ☒ 是 ☐ 否 3. 其他各項作為請複選 ☒ 校園內全面推動禁用免洗餐具及使用環保杯 ☒ 學校飲水百分百定期送檢化驗與養護，提倡喝白開水 ☒ 有效利用廚餘 ☒ 落實政府機關及學校四省專案(水、電、油、紙)，定期上網填報。 ☒ 更換省電照明工具 ☒ 節約用水用電具體作為(制訂節水管理措施，加裝省水龍頭、二段式沖水系統) ☒ 落實源頭減廢、垃圾減量、資源回收 ☒ 利用落葉製作堆肥 ☒ 年度綠色採購比率(100) %	1. 上網填報二手制服、教科書及學用品回收再利用情形，並列為定期行事執行。 2. 實驗室、化糞池及廚房污水之污染物質百分百處理。		
--	--------------	--	--	---	--	--	--

肆、發展永續校園與環境教育課程	1. 規劃永續校園與環境教育課程與執行教學活動	V	1. 永續校園與環境教育相關課程，納入學校課程計畫，實施相關單元課程，校外教學。 2. 自然與生活科技領域及綜合領域課程定期召開領域會議討論環境教育課程，並於課發會提出報告與建議。 3. 鼓勵教師應用環境素材，資源回收素材進行課程教學。 4. 愛上左手香社群進行左時香種植、防蚊液製作 5. 學校執行永續校園與環境教育課程教學過程相關成果資料，放置於本校永續校園與環境教育網站專屬網頁。。 6.各相關成果資料收集於學校網站以達資源共享。	1. 永續校園與環境教育相關課程（教學模組、主題課程、融入課程、單元課程、校外教學…）納入學校課程計畫。 2. 學校執行永續校園與環境教育課程教學過程成果。 3. 應用當地環境素材或資源回收素材，進行教學設計與活動。	佐證資料
	2. 善用自然生態、社區人文及地質景觀等資源辦理校外教學	V	◎請勾選 ☐ 編製或出版社區生態、人文及地質景觀等資源教學專輯，並供校外教學運用 ■參考縣市政府環境資源規劃校外教學路線。 ■其他：利用學校本位課程設計及校外教學自我規劃生態教學路線。例如：東眼山自然教育中心、桃園慈心教育農場、麥克田園……等。	1. 善用教育局、文化局、客家事務局、NGO（非政府組織）、NPO（非利益團體）所提供之戶外教學資源，規劃學校校外教學路線。 2. 善用已獲致環境教育場所（域）認證之機構，規劃學校校外教學路線。	
	3. 鼓勵教職員參加環境教育課程教學設計或研究著作發表	V	☐ 參與「年度校園在地化環境教育教學模組設計」說明會及評選 ■其它依實際情形簡要條列敘述 1. 中壢區第56屆科展—戰勝「花千骨」保存玫瑰花的研究，榮獲國小組生物科第一名。 2. 中壢區第56屆科展—「無所遁形—濃不濃，「光」知道！」，榮獲國小組物理科佳作。	1. 研發或參與永續校園環境教育數位媒體製作或競賽。 2. 製作教師手冊、編選補充教材及研發教具。	
伍、整合與分享資源	1. 參與或運用教育部綠色學校夥伴網絡等組織且有具體成效	V	【95】年度已加入綠色學校伙伴網，截至目前為止成果；今年度獲得 (0)片葉子，(0)棵樹，(0)棟房子。 累計獲得(4)片葉子。	1. 已加入綠色學校伙伴網，並提報及運用之數量狀況。	佐證資料
	2. 社區參與	V	參與社區或與社區合作、解決、推廣在地環境議題之相關活動		佐證資料

陸、設置及經營永續校園環境	1. 建構符合生物多樣性的校園	V	(依實際情形勾選) ■調查校園內的動植物及生態。 ■建置校園內的動植物及生態網頁。 ■校園植物以在地原生種多樣植栽為主。 ■校園能重視動物食草(物)、棲息地的營造。 ■建置多孔隙環境。 ■保留適當的小荒地。	1. 對校園內的動植物及生態之調查與了解。 2. 校園植物以在地原生種多樣植栽為主，分草、草花、灌木、喬木…等多層次植栽。 3. 校園規畫能重視生態棲地的營造。 4. 種植動物食草、誘鳥、蝶植物。 5. 建置多孔隙環境，提供生物庇護場所。 6. 保留適當的小荒地，供生態自然演替的生存空間。		
	2. 課程教學納入校園場域營造	V	■生態池 1. 生態池採生態工法 2. 營造多元生態環境充實園區生物種類配合科學教育實施教學。 3. 園區目前規劃成陸育低海拔生態林、水生植物昆蟲生態區、淨水池生態區。 4. 目前栽種數十種陸育植物與水生植物。	1. 功能先於形式—課程教學功能必須先有明確的目標想法，再依功能想法決定校園營造的形式與內涵。 2. 環境即是教材，教學利用環境—讓教師能願意帶領學生走出教室，將校園環境視為最合理，最易取得的教學教材，教科書不是唯一的教材，藉以延伸教師學習範圍，拓展學生學習範圍。 3. 工程帶動課程—校園改造工程是要解決學校環境問題，將問題融入學生操作體驗的學習歷程，使之成為師生課程與教學的材料。 4. 校園不只是綠化美化，更要課程化。	佐證資料	
	3. 利用永續校園工法活化校園空間	V	1. 地下室平面設置回收池，回收雨水及洗手檯用水，經過沉澱、淨化後供應生態池用水。回收水注入生態池後，利用水生植物不同特性與大自然的生態循環，達到水源再生的目的。淨化八槽採用自然工法，利用水位差及迴流水路順流各槽。水經由各槽的沉澱、除臭、過濾、消毒、去藻、溶氧等程序，污水可達到一定的淨化率而再利用，如此節能節水的作法，有推廣的價值。 2. 運用排水溝腹地規劃，陸域闊葉林下生態環境、水生植物昆蟲生態環境。 3. 設置生態A、B、C、D、E、F園區，於樹林下環境陰涼種植各種厥類。土質貧瘠區域經改善後已可見多種物種出現。	1. 基地永續對應主題：包括：地表土壤改良、多層次生態綠化、親合性圍籬、生態池。 2. 校園生態循環：落葉堆肥、廚餘處理、教學農園。 3. 資源流與能源流循環主題：包括：資源回收、雨水再生水利用、透水性鋪面、自然淨化水循環處理、再生能源應用(風力、太陽能等)、節約能源設計措施及節水措施規劃。 4. 健康建築主題：包括採用健康建材與自然素材、室內環境改善(如光、音、熱、器等，應採用可更換易維修保養者)。		
	4. 籌編經費執行永續校園局部改造及應用	V	☐參與提出教育部永續校園局部改造申請()年度 ☐參加市府永續校園局部創意改造案活動()年度 ■水溝蓋鋪設、教學大樓鋪設太陽能板、遊戲區整建及更新，教材園區整修、雞舍遷移	1. 籌編經費採綠建築概念，建構或修繕房舍設施場所。 2. 參與提出教育部永續校園局部改造申請。 3. 參加市府永續校園局部創意改造案活動。 4. 應用在地自然媒材或資源回收素材，進行校園美化與景觀裝置。		

柒、 特殊 成果	1. 學校推動 永續校園與 環境教育特 殊優良事項	V		1. 本校建置兒童數位電台，設計國家防災日宣導影片及實際演練、環境教育、營養午餐、節能減碳等多項節目，宣導成效優異。 2. 建置校園動植物網站、永續校園與環境教育網等，提供師生教學平台。 3. 每年配合宣導世界地球日環保系列活動，如客語天穿日、保護海洋宣言等活動。 4. 成立綠色飲食教師社群、愛上左手香教師社群，推動校園環境改造成效頗佳。 5. 廣泛種植蝴蝶的食草及蜜源植物，進行棲地營造復育工作，目前可在校園中發現樺斑蝶、黃蝶等來訪。 6. 辦理興國一家親活動-教職員及志工旅遊-苗栗好望角，了解風力發電對環境的影響。 7. 成立科學創意社，落實環境教育觀念，從實作中學習。 8. 辦理四年級小人國戶外教育活動以及六年級班級參訪潤仔壠環境教育中心等桃園市境內環境教育設施場所辦理環境教育教學。 9. 響應政府全面環保，推動拒菸、拒檳榔活動清淨校園標語及海報比賽。 10. 教學大樓屋頂建置太陽能光電板容量 97.76 瓩，響應太陽能發電政策。	1. 參與推動各級單位環境教育有功事蹟。 2. 繪製並參考綠色生活地圖發展課程教學或社區教學路線圖。 3. 參與教育部局年度永續校園局部改造計畫。 4. 辦理災害預防教育或活動措施、防災地圖有顯著效益。 5. 推廣低碳校園節能減碳措施有顯著改善（數據的改善）。 6. 在校內規劃並推動師生清查樹口、護樹認養、校園命名之友善生態相關活動。 7. 利用桃園市境內環境教育設施場所辦理環境教育教學，相關場所請參閱本市永續校園與環境教育資訊網。 8. 參與社區或與社區合作，解決在地之環境議題之相關活動。 9. 所屬教師或學生榮獲國家級環境教育相關表揚獎項。 10. 配合市府政策-食農教育推廣。 11. 其他…。		
				配合學校環保活動、課程教學、環教資源建置分享與校園環境永續發展之需求，未來改善規劃和措施	未來改善規劃與措施 1. 善用數位電台辦理環境教育課程教學，透過分享與有獎徵答活動，可以達到全校實施之效益。 2. 提升教師環保意識，善用生活環保素材製作左手香防蚊液及橘子精油洗潔液等，提升教師對環境污染議題的重視，延伸至家庭中實施。 3. 本校校長為海洋教育議題召集人，盡心推動海洋教育，辦理海洋與山林的對話展及教師參訪研習。 4. 校園建置蔬菜園區，讓中年級學生能持續由農耕產品而達到愛護、尊重環境。 5. 結合政府及民間團體資源辦理環境教育宣導，如耀登科技-台灣野望巡迴影展。 6. 暢通校園排水系統，善用筏基用水，提供生態園區及教學大樓廁所沖水用水，減少自來水用水量。 7. 排水道拓寬、並加蓋防蚊。 8. 增加透水鋪面比率。		
填表人	學務主任	教務主任	總務主任	輔導主任	校長		
衛生組 劉淑惠	學務處 徐燕玲	教務處 林君穎	總務處 廖淑青	輔導室 劉燕霏	興國國民小學 林正義		