

計畫摘要表				
	計畫名稱	2025年新北淨零永續校園示範輔導計畫		
	計畫摘要	透過本計劃育成 <b>全臺第一批淨零永續中小學輔導團</b> ，執行分三階段與三模式，三階段： <b>培訓、實作、參訪</b> ；三大模式： <b>共備、實習、洄流</b> 。透過嚴謹的培訓與實習，進而育成具備 <b>碳盤查、永續報告書撰寫</b> 的人才，並能訂定專屬各校的 <b>資源永續、能源永續計畫與 ESG 專題</b> ，連結鄰近 <b>社區</b> 進行 <b>共創綠色商品/服務、多元族群共融與共享綠色經濟生態圈</b> ，以建構 <b>淨零永續示範校園/社區</b> 為終極目標！		
	輔導校園	新北市中小學，以下合計5所，分列如下： 1.國中-深坑國中 2.國小-大豐、雙峰、龜山、和平國小等4所		
辦理日期	行動方式	參與對象	講師	辦理時間
5月22日(四)	淨零永續場域走讀參訪6時	校長、主任	1.桃園市圖書館總館秘書 2.新北市米倉國小余屹安校長、蔡佳玲主任 3.捷綠盟科技股份有限公司總經理	08:00-16:30
6月20日(五)	中小學碳盤查教師輔導員培訓 5+4時	各校教職員	典鑫股份有限公司 總經理 永創數智股份有限公司 營運長	08:00-12:00 13:30-14:30
6月27日(五)				08:00-12:00
7月01日(二)	校園永續報告書工作坊6時	各校永續小組(校長、主任、環教人員)	國立臺灣師範大學永續管理與環境教育研究所 葉欣誠教授	09:00-16:30
6月20日(五)	校園能源永續計畫課程2時	各校永續小組(校長、主任、環教人員)	典鑫股份有限公司 總經理	14:30-16:30
6月27日(五)	校園資源永續計畫課程2時	各校永續小組(校長、主任、環教人員)	財團法人綠色和平基金會 專案主任 黃尚卿	14:30-16:30

## 2025 年新北淨零永續校園示範輔導計畫：共備培訓&走讀參訪

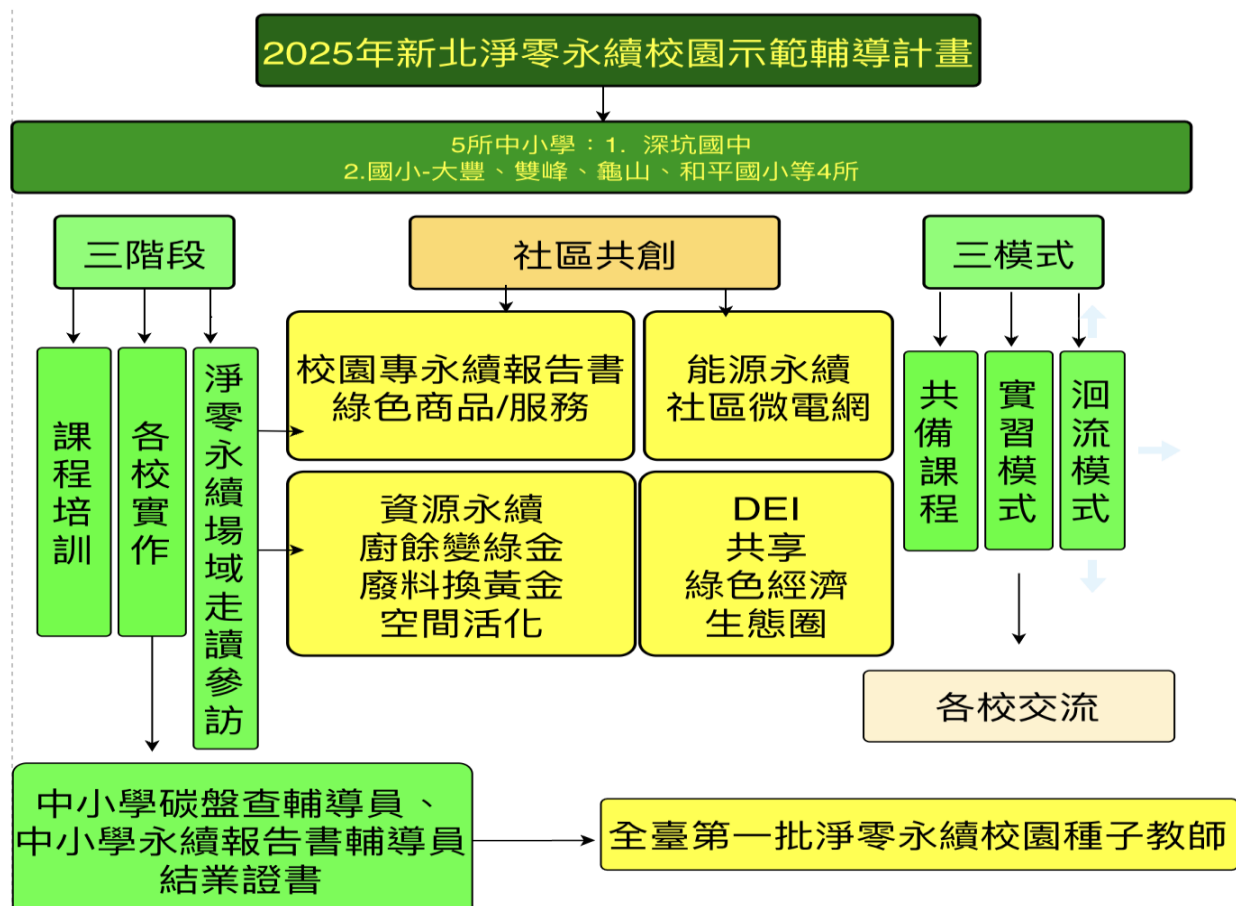
- 一、主辦單位：新北市政府教育局
- 二、承辦學校：新北市新店區大豐國小
- 三、計畫目標：

- 1.期待解決校園能源、資源不足的現況：各校面臨少子化，生源大幅減少的趨勢，再加上極端天氣的影響，以今年康芮颱風過後，造成校園暨鄰近社區嚴重災損與善後的龐大財務負擔，嚴重影響各校校務營運與發展，透過本生態圈的建構可以讓在地各級學校透過計畫執行，先尋求能源與資源永續的減碳良方，進而逐步達成淨零校園，並透過專案執行過程，讓全體教職員生都能體驗並實踐 **SDGs 第 4 項目標-優質教育**。
- 2.期待建立淨零和校園永續發展意識和行動策略：全球已面臨年均溫升高 1.5 度 C 的窘境，從生活減碳和永續發展的角度出發實踐 SDGs 的 17 項指標，透過政府公部門、校園、社區和家長、非營利組織等多元跨域合作夥伴，共同推廣淨零和校園永續的重要性，進而創建更多關係人口，並在合作過程當中，讓校園所有利害關係人進而意識與體現減碳乃至淨零，是人人都能做的事情，無關性別、階級或角色權利等議題。
- 3.長期目標-期望建立一個淨零與永續的示範生態圈：中期目標先解決在地能源永續與資源永續的問題：透過計畫第 1 年實踐，持續納擴大淨零永續校園的合作夥伴數，並擴大社會影響力至校園鄰近社區內的家庭、民眾，創造正向循環的能源&資源永續生態圈，共同落實與體現淨零暨永續生活。

四、符合 SDGs 永續項目：SDGs 第 1 項至第 17 目標

五、執行策略及辦理方式：

(一) 推動行動規劃說明：



分成三階段與三模式執行，三階段：培訓、實作、參訪；三大模式：共備、實習、洄流  
透過嚴謹的新北市淨零永續校園種子培訓與實習-全臺第一批淨零永續中小學輔導團

## 第一階段為新北市淨零永續校園**共備課程培訓**

### **通識課程**

#### **\*行動策略一：校園永續報告書工作坊**

方式：培力新北市各級學校對本議題具熱誠的教師，成為校園永續報告書撰寫之推動人員，透過校園實際的執行案例操作，協助校園梳理淨零永續校園每年度具體的減碳作為和數據資料，成為與利害關係人溝通的最佳工具。

### **專業進階課程**

#### **\*行動策略二：校園能源永續計畫課程**

方式：培力新北市各級學校對本議題具熱誠的教師，成為校園能源永續計畫推動人員，透過校園實際的執行案例操作，協助校園執行淨零永續校園的從創能、充能、儲能、用能和節能等五面向落實減碳作為。

#### **\*行動策略三：校園資源永續計畫課程**

方式：分享國內外成功的資源永續案例，作為培力新北市各級學校對本議題具熱誠的教師的綠色教材，成為校園資源永續計畫推動人員，透過校園實際的執行案例操作，協助校園執行淨零永續校園的減碳作為。

### **專業輔導員養成課程**

#### **\*行動策略四：中小學碳盤查教師輔導員培訓**

方式：培力新北市各級學校對本議題具熱誠的教師，成為校園的組織溫室氣體碳盤查實務專業人員，透過嚴謹的實作機制養成(半天課程+1天實作)，課後需完成實習本校與2間他校的碳盤查工作與推廣淨零永續校園理念，方能取得**中小學碳盤查教師輔導員結業證書**。

## 第二階段為淨零永續場域走讀參訪

方式：運用「楷模學習法」來協助校長與主任等領導層級直擊校園淨零的最佳路徑，預計走訪對象如下：八里區米倉國小-參訪教室空間與社區共融使用模式、桃園市立圖書館總館全臺最大綠建築示範圖書館、捷綠盟科技股份有限公司-透過工廠直擊最新專利術，如何運用海廢以及垃圾當中塑膠廢料，重新再製成類木質的捷綠木家具等多樣化商品，並進行現場**流動畫體驗負碳材料手機架創作活動**，且能回收100%再製負碳製程循環經濟模式典範。

當天預計流程如下：預計114年5月22日。

序號	活動主題/內容	時數	活動時段	預計主講/主持人	地點
1	活動集合報到		08:00-08:30	姜孟佑校長	大豐國小
2	車程 1	1	08:30-09:30		
3	參訪一：桃園市立圖書館 總館 拍照&散策 正式導覽	1.5	09:30—10:00 10:00—11:00	姜孟佑校長 謝雪君秘書	桃園市立圖書館 總館
4	車程 2	1	11:00—12:00		
5	用餐&各校交流	1	12:00—13:00	余屹安校長	米倉國小
6	參訪二：米倉國小 1.余屹安校長分享 2.蔡佳玲主任分享	1	13:00—14:00	導覽人員 余屹安校長	桃園市立圖書館 總館
7	中場休息		14:00-14:20		
8	交流三：綠色環保工廠典範 桃園市楊梅區捷綠盟科技股份有限公司	1	14:20-15:20	捷綠盟科技股份有限公司 總經理	米倉國小
9	車程 3	1	15:20-16:20		大豐國小
賦歸，回家囉~~					

(一)社區/社群串聯與資源與整合：

預計建立的「綠色能源&資源永續生態圈」範圍以新北市文山學區出發，並與在地的國高中暨國小，以下合計 5 所，分列如下：

- 1.國中-深坑國中
- 2.國小-大豐、雙峰、龜山、和平國小等 4 所教育團體，相互連結與整合，透過外部資源-淨零永續專業的產官學團隊共同一起來推動本次的計畫。

(二)創新亮點：

- 1.全臺第一批教育界淨零永續實務種子育成：透過一連串完成的培訓與校園淨零實務操作，比照企業培訓機制和標準，率先培力出全台校園第一批淨零永續教師輔導員。
- 2.協助各校發展年度永續專題計畫和產出(服務/商品)- 完成三創目標：創新-創收-創生，師生、家長創發之收益回饋作為各校淨零永續發展基金，持續推動校園的淨零永續相關事務。
- 3.協助各校完成 2024 永續報告書與亮點呈現—與利害關係人溝通的重要利具，亦可作為校務評鑑的加分項目。
- 4.能源永續實踐-校園微電網建置-從校園能源節約具體作為至校舍/運動場頂樓增設綠能裝置，一條龍落實創、充、儲、用、節能五合一，如：光電能源，校園營運能源自主(含緊急備用電)，建構校園綠能發展的自主微電網，擴大成社區微電網。
- 5.資源永續實踐-綠色循環經濟示範場域-鼓勵全面換用低碳,甚至負碳材料逐步達成校園綠建築，讓校園教職員生充份體驗後，進而落實在家庭生活中，擴大計畫的社會影響力範

圍。

**6.韌性校園最佳示範場域**-運用校園自主綠電的建置 AIot 智聯網，24HR 智慧管理與監控校園周遭環境生態與氣候變遷災害、校園安全管理等數位化科技工作，減少校園遇重大災害時可能產生的災損與傷亡。

以上六大亮點，均以校園作為示範場域之推動，待各場域均完成人力和建置完成，進而將成功模式擴及校園鄰近社區、各里，亦可以養成之種子教師，持續進行淨零永續社區的推廣。

(三)辦理工作時程：核定日起至 2025 年 12 月 15 日以前

六、計畫執行進度(視計畫執行現況得彈性調整計畫進程，若遇天災、COVID19 等不可控因素則得視狀況彈性調整執行模式)

工作項目	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	115 1 月	115 2 月
籌備計畫、規劃會議與聯繫														
淨零永續場域走讀參訪														
中小學破盤查教師輔導員培訓														
校園永續報告書工作坊														
校園能源永續計畫課程														
校園資源永續計畫課程														
成果結報暨核銷														

七、預期效益

#### 1、可量化效益

指標項目	單位	預期成果
		114 年度
辦理活動場次	場	60
預計培力種子教師	人	40
參與影響活動人次	人次	1680
校園能源永續計畫	一式	5
校園資源永續計畫	一式	5
校園永續報告書製作	份	5
淨零永續校園計畫成果展暨影像記錄	式	1

#### 2、質化效益：

**\*1.全臺第一批教育界淨零永續實務種子育成：**透過一連串完成的培訓與校園淨零實務操作，比照企業培訓機制和標準，率先培力出全台校園第一批淨零永續教師輔導員。

- 2.協助各校發展年度永續專題計畫和產出(服務/商品)- 完成三創目標：創新-創收-創生，師生、家長創發之收益回饋作為各校淨零永續發展基金，持續推動校園的淨零永續相關事務。
- 3.協助各校完成 2024 永續報告書與亮點呈現—與利害關係人溝通的重要利具，亦可作為校務評鑑的加分項目。
- 4.能源永續實踐-校園微電網建置-從校園能源節約具體作為至校舍/運動場頂樓增設綠能裝置，一條龍落實創、充、儲、用、節能五合一，如：光電能源，校園營運能源自主(含緊急備用電)，建構校園綠能發展的自主微電網，擴大成社區微電網。
- 5.資源永續實踐-循環經濟示範場域-鼓勵全面換用低碳,甚至負碳材料逐步達成校園綠建築，讓校園教職員生充份體驗後，進而落實在家庭生活中，擴大計畫的社會影響力範圍。
- 6.韌性校園最佳示範場域-運用校園自主綠電的建置 AIOT 智聯網，24HR 智慧管理與監控校園周遭環境生態與氣候變遷災害、校園安全管制等數位化科技工作，減少校園遇重大災害時可能產生的災損與傷亡。
- 7.淨零永續社區的推廣的跳島：透過校園完成人力育成和綠色裝置建置完善，進而將成功模式擴及校園鄰近社區、各里，亦可以持續推動淨零永續人才的育成以及淨零永續生活模式的實踐與創發。

## 八、 經費預算表(參照附件一格式列表)

8-1 課程一覽表：以下為預計時數安排

\*校園永續報告書工作坊

時數	出席	課程 / 活動	講師	備註
		報到	大豐國小	
	1	開幕式與致詞、宣示、大合照	李亭瑩執行長(出席)	
1		主題：永續報告書框架	葉欣誠教授(外聘)	
1		主題：永續報告書撰寫準則	葉欣誠教授(外聘)	
1		主題：永續報告書撰寫範例說明	葉欣誠教授(外聘)	
		綜合討論與Q&A	引言人： 李亭瑩執行長(出席) 與談專家： 葉欣誠教授(外聘)	
		用餐		
	1	下半場互動引言、流程說明	鍾欣原顧問(出席)	
3		主題：永續報告書實務演練 1. 分組實作(10-12組) 2. 分組討論 3. 各組發表 4. 總結討論	葉欣誠教授(外聘) 外聘講座助理5名	
		賦歸		

\*中小學碳盤查教師輔導員培訓

時數	出席	課程 / 活動	講師	備註
----	----	---------	----	----

\*校園能源  
課程

	1	報到	李亭瑩執行長(出席)	
1		主題：碳盤查理論說明	張瑞典總經理(外聘)	
1		主題：碳盤查流程	張瑞典總經理(外聘)	
1		主題：碳盤查系統簡介	張瑞典總經理(外聘)	
		綜合討論與Q&A	引言人： 李亭瑩執行長(出席) 與談專家： 張瑞典總經理(外聘)	
時數	出席	課程 / 活動	講師	備註
	1	報到	李亭瑩執行長(出席)	
3		主題：碳盤查實務演練基礎 1.分組實作(10-12組) 2.分組討論 3.各組發表 4.總結討論	張瑞典總經理(外聘) 外聘講座助理5名	
		綜合討論與Q&A	引言人： 李亭瑩執行長(出席) 與談專家： 張瑞典總經理(外聘)	
		用餐		
	1	下半場互動引言、流程說明	鍾欣原顧問(出席)	
3		主題：碳盤查實務演練進階 1.分組實作(10-12組) 2.分組討論 3.各組發表 4.總結討論	張瑞典總經理(外聘) 外聘講座助理5名	
		賦歸		
時數	出席	課程 / 活動	講師	備註
		報到	大豐國小	
1		主題：校園能源永續計畫	張瑞典總經理(外聘)	
1		主題：校園能源永續案例	張瑞典總經理(外聘)	
		綜合討論與Q&A	張瑞典總經理(外聘)	

永續計畫

\*校園資源永續計畫課程

時數	出席	課程 / 活動	講師	備註
		報到	大豐國小	
1		主題：校園能源永續計畫	綠色和平基金會特約講師(外聘)	
1		主題：校園能源永續案例	綠色和平基金會特約講師(外聘)	
		綜合討論與Q&A	綠色和平基金會特約講師(外聘)	