



推動環境教育人才培育 強化性別平等原則

行政院性別平等會環境、能源與科技組第26次會議
報告人：教育部資訊及科技教育司 許雅雯代理科長

111.4.22



大綱

一

政策推動說明

二

學校環境教育組織人力

三

學校環境教育實作競賽

四

補助辦理環境學習中心校外教學推廣活動

五

教育部暨跨部會環境教育行動倡議主題活動

六

結語



一、政策推動說明

環境教育與性別平等教育皆納入十二年國民基本教育課程綱要，
強調適才適性與議題融入學習重要性

- ◆ 性別平等教育理念為培養學生之**性別平等意識**，啟發學生多元文化理解及批判思考能力，覺察性別權力不平等，進而能以**具體行動消除各項歧視**，使所有學生皆能在**性別友善校園**中學習與成長。
- ◆ 環境教育主要核心思考是發展與環境之間的**平衡及資源分配**和**環境衝擊的正義與不正義的考量**。
- ◆ 兩項議題皆在探討多元價值觀理解、包容與消除不平等的概念一致，**可採跨領域教學方式建構學生系統化思維**。





學校環境教育政策推動架構

- ◆ 落實環境教育法，維持校校具備環教指定人員
- ◆ 十二年國教課綱環境教育五大議題融入
- ◆ 強化學校環教課程，以利培養學生環境教育素養
- ◆ 結合國際潮流及國家政策，引領地方環境輔導小組(團)發展在地學習特色
- ◆ 掌握國際脈動，推展永續發展教育ESD, SDGs



教育部 深耕學校環境教育 多元學習

國際
交流

國內優秀環教
教師/人員

- ◆ 環教大使國際
交流學習計畫

教師

- ◆ 環教議題工作坊
- ◆ 教師環教增能

學校環教
教師/人員

- ◆ 國際環境教育課
題實踐工作坊

大專生

- ◆ 氣候變遷
實作競賽

高中生

- ◆ 探究與實作課程
- ◆ 環教青年領袖會議

學校環教
青年

- ◆ 臺美環教營
- ◆ 氣候變遷青年
國際交流

國中小學生

- ◆ 校本課程學習
- ◆ 融入領域教學
- ◆ 學校環境教育
實作競賽
- ◆ 環境教育實作
實踐工作坊

輔導團/種子教師

- ◆ 全國環境教育成果觀摩會
- ◆ 跨縣市環境教育輔導小組
(團) 交流暨增能工作坊

中央/地方主管機關

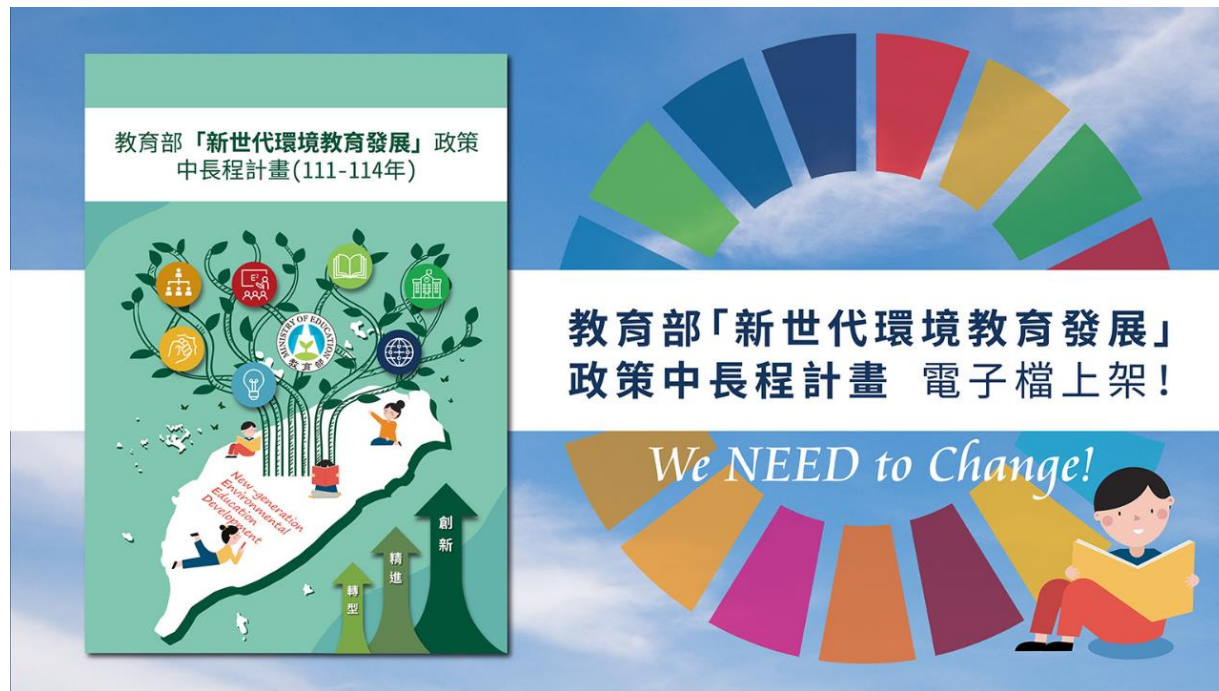
- ◆ 全國環境教育政策交流會議
- ◆ 「補助地方政府環境教育輔導小組計畫」
編撰工作說明暨討論會議





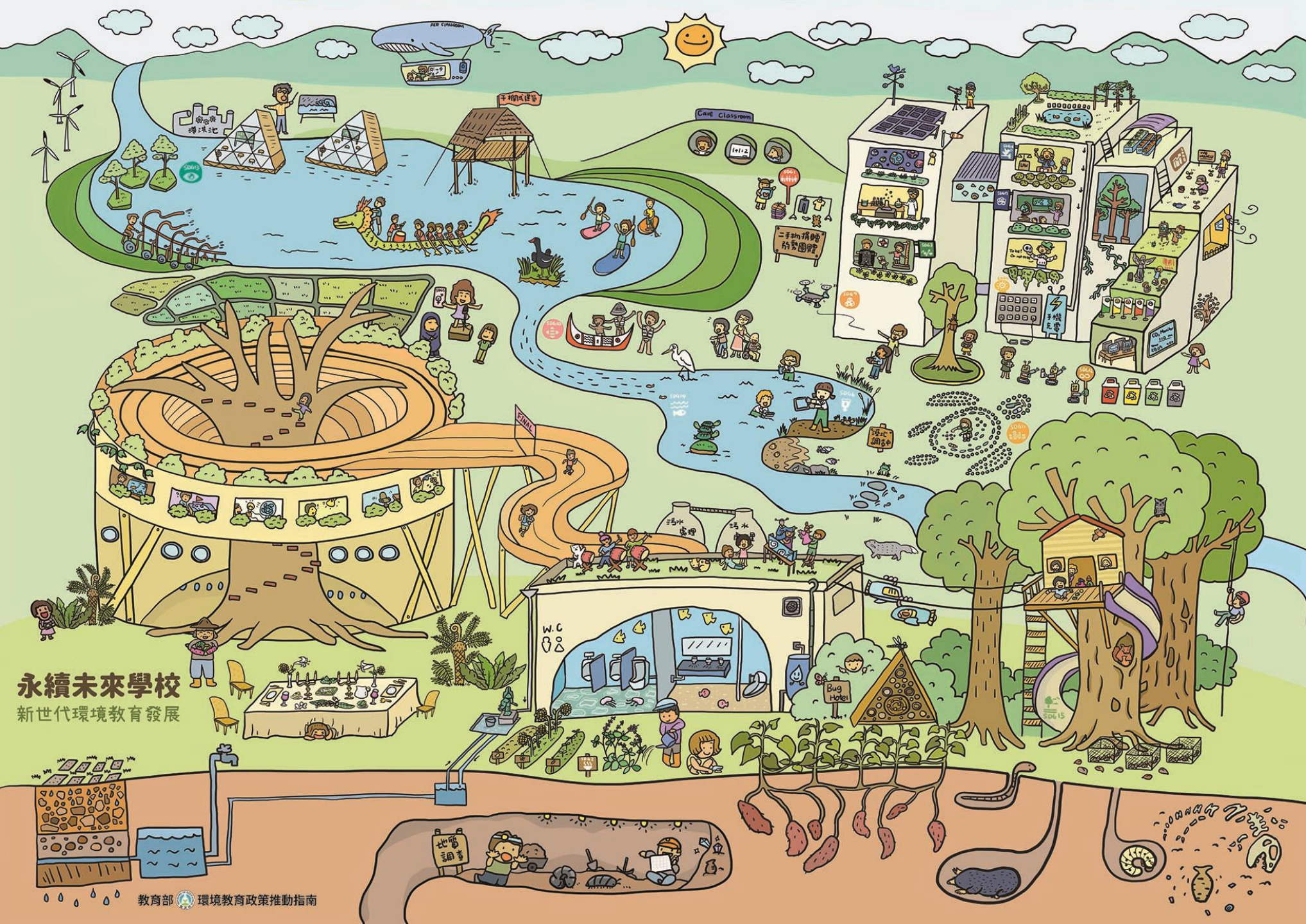
提出「新世代環境教育發展政策中長程計畫」

- ◆ 強調環境、社會、經濟三面向的新世代環境教育學習，帶領學校環境教育朝向永續發展目標，關注永續發展目標「優質教育」(4.7) - 確保學子習得必要知能以促進永續發展，包括永續發展教育、永續生活模式、人權、性別平等、和平及非暴力提倡等。
- ◆ 其中，永續發展教育亦強調必須尊重自然、人權、民主、法治、非歧視、公平和性別平等基礎並與以宣導。



教育部新世代環境教育發展 政策推動指南

「教員型」教學摺頁 勾勒永續未來學校願景



永續未來學校
新世代環境教育發展

策略地圖使用說明

適逢教育部推展學校環境教育邁向30年里程，教育部以「新世代環境教育發展」為理念(NEED, New-generation Environmental Education Development)，接軌聯合國永續發展目標，期培育學生環境及永續素養，促進國民教育朝向「優質教育」邁進。爰特別製作本摺頁，提供學校第一線教育人員獲得第一手資料，掌握國際新趨勢。



摺頁封面為一張勾勒永續未來的學校策略地圖，描繪出許多校園裡正在進行、即將執行或未來可以實踐的具體作為。圖中不論是以這種建築設施或是設計教學內容，皆可參考或加以創新、延伸，形成真實世界裡，每一所校園裡最具特色的表現。



摺頁背面上方陳述教育部推動「新世代環境教育發展」的願景、目標、理念及策略；下方為教學者可以運用正面地圖作為教學工具之說明，其涵蓋對應十二年國教課綱「環境教育議題」中的五大學習主題及聯合國17項永續發展目標的概念摺圖，同時透過「找一找小彩蛋」遊戲設計，鼓勵學習者仔細觀察並找出關鍵圖象，亦可輔以在課堂上教授相關主題時(例如綠色能源、永續發展、戶外學習等)，以遊戲方式運用。



教育部環境教育藍

願景

「新世代環境教育」係呼應十二年國教課綱，深調以跨學科、跨領域議題教學為革新方向。其主永續發展議題的學習，扮演觸發校園及周邊社區角色，從關心社群、在地消費、健康飲食、公民參與等，使孩子們透過一系列課程參與，確保學校課程與生活中，促進自發、互動及共好。

目標一

正視氣候變遷帶來的風險，謀求新世代環境教育發展典範，立基於原有的環境關切，同時扮演促成臺灣社會進步與綠色經濟發展的觸媒，引領社會轉型。

目標二

啟動校園新世代環境教育，開創後工業時代區域環境、社會及經濟的整合發展，促使師生的課程教學、跨域探究及行動實踐更具時代意義。

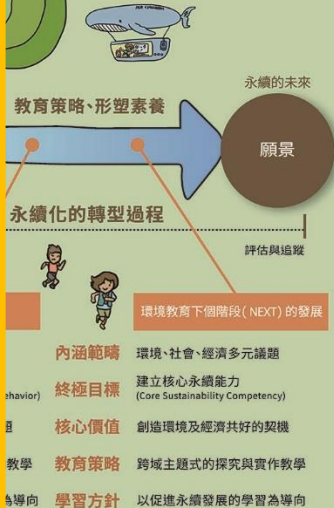
SDG5 性別平等

5 GENDER EQUALITY



社會動態 (決策、管理、育兒、教育、解決衝突、減少災害風險和適應氣候變遷) 中的性別平等

環境教育典範轉移



永續未來學校探索遊戲

地圖中繪製了對應環境教育五大學習主題的圖象，也繪製了17項永續發展目標的圖示和許多小彩蛋，試著發揮探索精神，仔細找找看！

對應十二年國教課綱，地圖中環境教育議題五大學習主題

A 環境倫理

- A-1 了解人與周遭動物的互動關係，認識動物需求，並關切動物福利。
- A-2 了解生物多樣性及環境承載力的重要性。
- A-3 理解人為破壞對其他物種與棲地所帶來的生態不正確，並支持積極的保護政策。

B 永續發展

- B-1 覺知人類社會有種合理分配不均與貧富差異巨大的問題。
- B-2 了解世界人口數量增加，糧食供給與營養的永續議題。
- B-3 覺知人類的生態型態對其他生物與生態系的衝擊。
- B-4 探究永續消費與循環生活的生態型態，促進永續發展。

C 氣候變遷

- C-1 覺知氣候變遷會對生活、社會及環境造成的影響。
- C-2 了解臺灣生態環境及社會發展對氣候變遷的脆弱性與韌性。
- C-3 了解氣候變遷減緩與調適的意義，以及臺灣因應氣候變遷調適的政策。

D 災害防救

- D-1 認識臺灣曾經發生的重大災害。
- D-2 分析實際監測數據，探究天然災害頻率的趨勢與評估。
- D-3 認識不同類型災害可能伴隨的危險，學習適當預防與避難行為。

E 能源資源永續利用

- E-1 了解能量流動及物質循環與生態系統運作的關係。
- E-2 了解環境成本、污染者付費、綠色設計及清潔生產機制。
- E-3 了解各種替代能源的基本原理與發展趨勢。

聯合國17項永續發展目標 (Sustainable Development Goals, SDGs)

SDG1 消除貧窮
探討資源和權力分配不均、殖民、衝突、自然災害引發的災難和其他氣候變化造成的影響

SDG2 消除飢餓
認識永續農業的權利和原則，包括適應氣候變化的方法、有機農業、自然耕作、模範農法和森林耕作

SDG3 良好健康和福祉
認識造成疾病的污染因子，理解心理健康與睡眠障礙、思病、社會疏離的議題(例如精神疾病、憂鬱症患者等)

SDG4 優質教育
確保包容和公平的優質教育，讓全民享有終身學習機會(正規、非正規和非正式教育)，改善人們的生活

SDG5 性別平等
社會動態(決策、管理、育兒、教育、解決衝突、減少災害風險和適應氣候變遷)中的性別平等

SDG6 潔淨水與衛生
改善用水行為、監測水質、參與水資源管理和衛生設施之改善，循環利用再生水

SDG7 可負擔的潔淨能源
思考如何促進能源效率、發展減少能源浪費的技術，並運用再生/潔淨能源

SDG8 尊嚴就業與經濟發展
關注人種、社區成員生活型態及其職業，以及學生未來在就業市場的定位

SDG9 產業創新與基礎設施
運用網路科技，結合傳統文化與知識，評估基礎設施(交通、衛生、能源、水利設施等)的永續性

SDG10 減少不平等
強調文化理解和種族多樣性，鼓勵學生進行社會關懷，反思現有社會權力結構，運用社群領袖的角色作為改變不平等的契機

SDG11 永續城市與社區
運用藝術、文學或歷史資料進行探究式學習，或針對改善的社區(如專業災害影響的區域)進行調查，思考如何改善自己的城市

SDG12 負責任的消費與生產
關注各類商品背後隱藏的水資源、能源和食物匱乏等環境或社會事件，做出明智消費選擇

SDG13 氣候行動
透過科學數據理解極端氣候，支持減緩氣候劇烈變化的相關行動

SDG14 水下生命
強化海洋教育，重視海洋、星洲的生物多樣性及生態系統

SDG15 陸地生命
瞭解生物多樣性的價值與保育的重要性

SDG16 和平正義與有力的制度
進行人權教育角色扮演，思考自己的屬性(性別、社會、經濟、政治、民族、國家、能力、性情等等)，理解公正、包容與和平的概念

SDG17 夥伴關係
透過國際教育理解跨國、跨組織、跨領域合作，共同促進永續發展

小彩蛋—大自然裡的小動物們

- A. 鯽魚
- B. 紅冠水雞
- C. 白腹鸚
- D. 烏魚
- E. 海龜
- F. 食蟹獾
- G. 貝類
- H. 青蛙
- I. 球貝類
- J. 蝙蝠
- K. 犛角羚
- L. 大赤鼯鼠
- M. 靈貓
- N. 獨角仙
- O. 蚯蚓
- P. 雞母蟲
- Q. 蝴蝶

小彩蛋—各種永續校園點子

- A. 省水龍頭/馬桶
- B. 太陽能/再生能源發電
- C. CLT多層木構建築
- D. 自然採光通風/對流
- E. 綠屋頂
- F. 透水鋪面
- G. 地面雨排水
- H. 地下水貯留槽
- I. 生態教學池
- A. 垂直綠化
- B. 雨水收集
- C. 節能燈
- D. 遮陽板
- E. 綠牆
- F. 雨水花園
- G. 透水鋪面
- H. 雨水貯留槽
- I. 生態教學池



小彩蛋—多元文化與傳統習意

- 端午節划龍舟
- 東南亞干欄式建築
- 宗教文化(以回教為例)
- 原住民傳統習俗
- 國際觀與西方哲學
- 民俗植物(例如月桂葉、茉莉花、野薑花、蠟豆花)與料理(煎虱目魚、蚵仔煎)
- 太鼓表演
- 布袋戲表演

小彩蛋—孩子們的戶外學習之旅

- 太陽黑子監測
- 活水雨輪裝置體驗
- 知聖廟
- 水上立農(SUP)
- 二手衣捐贈活動
- 落地生態調查
- 空拍衛星觀測
- 校園昆蟲觀察
- 海濱垃圾藝術創作
- 空氣品質監測
- 戶外餐會/茶會
- 地質調查
- 校園昆蟲觀察
- 海濱垃圾藝術創作
- 堆積木
- 舉樹體驗

MEMO

教育部綠色學校

對接十二年國教課綱與永續發展目標 教育部新世代環境教育發展 政策推動指南



◆ 地圖上呈現「性別友善廁所」意象及兩性平等「肥皂箱宣講」意象，融入性別平等教育內涵

◆ 運用摺頁地圖進行遊戲式教學，討論環境議題與性別平等議題，進一步討論氣候變遷下的公平正義與如何達到「消除不平等」的永續發展目標





二、學校環境教育組織人力

學校環境教育人員

- ◆ 依據環境教育法第10條及第18條規定，教育部辦理學校環境教育人員認證，截至111年4月初止，學校教職員申請本部環境教育人員有效證書計5,139人，其中男性2,680人(占52.15%)，女性2,459 (占47.85%)，達任一性別比率不低於三分之一。





各縣市環境教育輔導小組(團)

- ◆ 為強化各地方主管教育行政機關落實學校環境教育工作推動，教育部補助各縣市政府教育局(處)成立環境教育輔導小組(團)，增進環境教育議題學習及人才培育。
- ◆ 110年各縣市輔導團員(含召集人、副召集人)總人數為799人，其中男性人數為479人(占59.95%)、女性為320人(占40.05%)，達團員任一性別比率不低於三分之一。



環境教育輔導小組(團)團務會議



我們是新竹市
We NEED永續未來

- 1 貧窮
- 2 零碳
- 3 良好健康與福祉
- 4 優質教育
- 5 性別平等
- 6 清潔水及衛生

11 永續城市與社區

9 產業、創新與基礎設施

17 夥伴關係

5 性別平等

13 氣候行動

lights

新竹市環境教育輔導小組(團)將學校環境教育推動工作，著重關注性別平等、尊榮就業、氣候行動與夥伴關係



三、學校環境教育實作競賽

- ◆ 競賽目的：培養學生發掘環境問題與解決問題能力，提升探究與實作技能，並展現環境行動力
- ◆ 參加對象：國小組（四~六年級學生）、國中組（七~九年級學生）

教育部第**四**屆 想不到吧環教！ 學校環境教育實作競賽

活動宗旨

培養學生發掘環境問題與解決問題能力，將環境行動力落實於日常生活中，以提升學生環境教育視野。

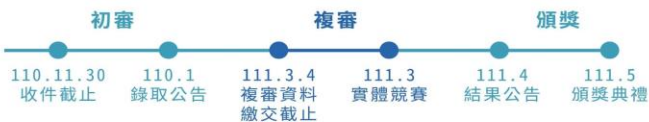
參加對象

國小組（四~六年級學生）
國中組（七~九年級學生）
+ 同校指導老師1~2名

競賽主題

環境教育議題之
「五大學習主題」
（詳見右圖）

競賽時程



主辦單位：教育部 執行單位：中華民國環境教育學會





近2年競賽辦理情形統計與分析

初審收件

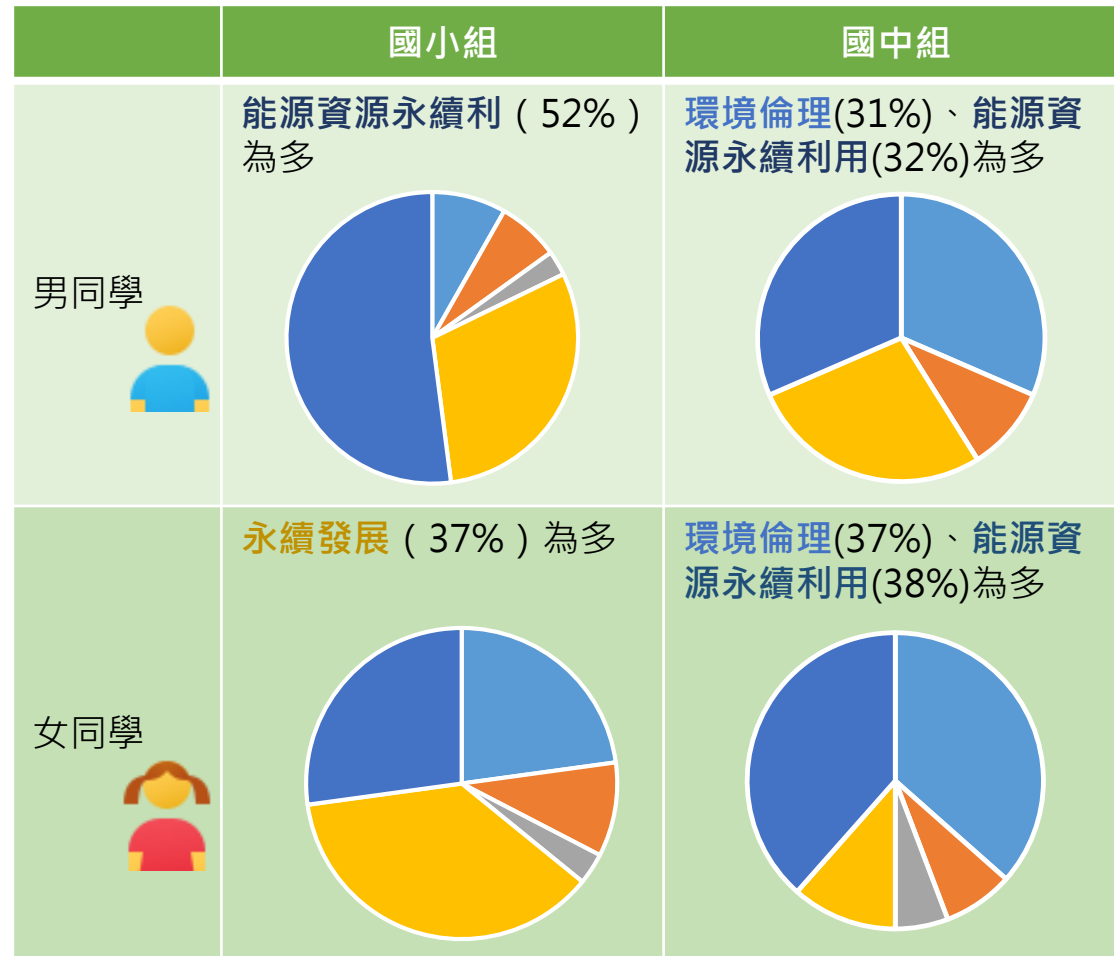
國小組**137**件
國中組**59**件
總計**199**件參賽作品

複審入圍

國小組**46**件
國中組**38**件
總計**84**件入圍複審

複審入圍

國小組**73**位男學生、**92**位女學生
國中組**73**位男學生、**52**位女學生
以上**146**位男學生、**144**位女學生進行分析



■ 環境倫理 ■ 災害防救 ■ 氣候變遷 ■ 永續發展 ■ 能源資源永續利用

國小組競賽成果

能源資源永續利用(國小組)



中平國小 - 減廢真食在

- 發現校園或社區浪費問題
- 提出實際解決方案
- 強調能源資源的循環利用



嘉大附小 - 環保植生綠牆



和睦國小 - 省水盆栽

永續發展(國小組)



南大附小 - DIY可分解
環保無毒擦一擦



鷺江國小 - 海洋的眼淚~我
減塑，我驕傲

- 關注現存看似平常，長期則危害環境的議題
- 以創新思維重新審視現況
- 尋求永續性的發展策略



私立華盛頓小學 -
RE-FASHION舊衣新生

國中組競賽成果

能源資源永續利用(國中組)



羅東國中 - 水管水力狂想曲

- 用以科學方式解決校園及社區環境問題
- 以實體作品為多



照南國中 - 再生能源結合農業廢棄物之循環永續再利用系統



民生國中 - 探究植物的奧秘

環境倫理(國中組)



天母國中 - 鳥類交通安全走廊

- 注重人類社會與自然的和平共存
- 以行動實踐方式宣導為多



溪口國中 - 蛙現溪望



烈嶼國中 - 溼地不作·佈島翁



四、補助辦理環境學習中心校外教學推廣活動

- ◆ 目的：引領學生在戶外環境中進行體驗與互動，結合校外教學進行環境教育，提升學生環境教育素養與內涵。
- ◆ 辦理情形：針對弱勢、缺乏資源及偏遠學校採優先補助。110年補助政府機關、大專校院與民間團體辦理中小學戶外教育體驗約289梯次，截至111年4月初完成辦理107梯次，其中男性1,691人(占51.9%)，女性1,567(占48.1%)，達任一性別比率不低於三分之一。
- ◆ 111年度共核定補助19案，並發函請受獲補助單位執行計畫時，確保報名簡章中任一性別參與不得少於三分之一，以符合性別平等原則。



五、教育部暨跨部會環境教育行動倡議主題活動

8大部會共同倡議響應
永續發展目標

結合動物生態意象強調性別平等
及減少不平等的重要性



Partnership for Action
環教跨域X世代永續

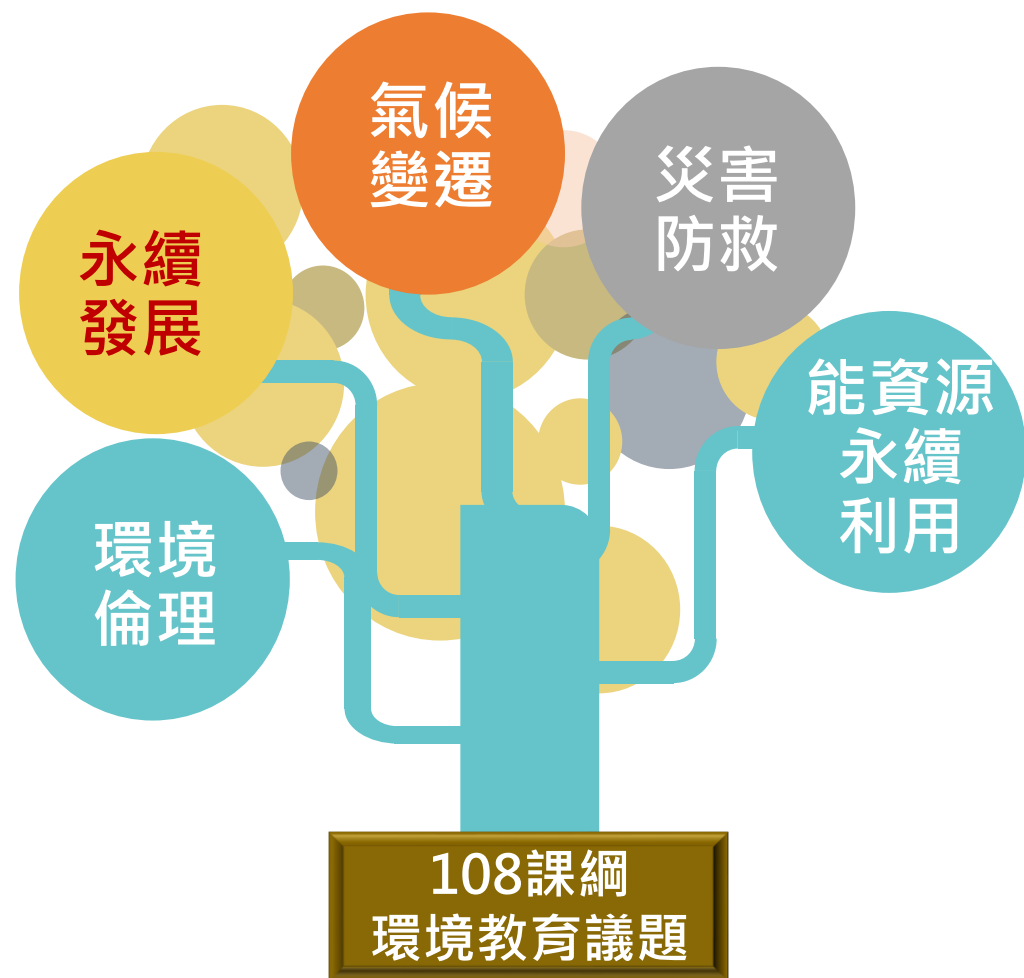
教育部暨跨部會「環境教育行動倡議」主題活動





六、結語

教育部推動學校環境教育兼顧性別平等主流化之議題，除持續辦理環境教育學習之男女性別分析外，未來將多元了解不同性別對不同議題之認知及其他面向之差異，滾動調整環境教育政策推動措施，以落實性別平等原則。



簡報結束

敬請指教

