

環境教育融入自然領域

鳥類友善校園

中學環教輔導團 專輔

八里國中 王俊凱



校園諾亞方舟— 淺山生物保種計畫 以新北市八里國中為例

八里國中位於觀音山山腳，校園座落於蒼綠的山林之中，還能遠眺台北港的湛藍，依山傍海，具有發展環境教育極佳的先天優勢。本文將以八里國中為例，介紹校園諾亞方舟的精神與意涵。

文、圖 / 新北市八里國中 王俊凱

學校是為學齡中國民提供學習環境的機構，除了課本的知識，也提供如環境教育等潛在課程，透過美化與綠化校園，營造適合學習的環境，並成為國民環境教育的基地。因此，學校是都市中天然的綠地，甚至許多學校就直接位於淺山環境中，提供了野生動植物良好的棲地，是天然的庇護所。同時這些校園中的生物，也是課堂中最好的教學教具，更是環境教育、環境美學與生命教育的極佳素材。

校園諾亞方舟的精神與意涵

學校要進行計畫前，首先需進行生物資源盤點，透過校園生態踏查，瞭解周遭的生態環境，以選擇適當的目標物種進行復育。接著營造校園棲地，當有了良好的棲地後，周遭的動物便會定居校園，變成野生動植物的新樂園，但不同的物種需要不同的棲地，因此不會有固定的模版，也無法以同一種方式進行改造。最後規劃課程，帶著學生一同參與復育計畫，有了課程搭配，諾亞方舟就能夠永續發展而不僅是曇花一現。本文將以八里國中執行新北市原生物種復育的諾亞方舟計畫為例，介紹幾種校園常見的生物，以及我們如何營造棲地進行保種與復育。



王俊凱

新北市八里國中生物科教師
新北市中學環境教育輔導團專任輔導員
第五屆新北市環境教育獎個人組特優
第五屆國家環境教育獎個人組優等
107 教育部環境教育績優人員國中組教學類優等
107 獲選教育部教育部落格人物典範
103.104.105連續三年新北市服務學習教師楷模王
102-106 連續五年新北市科展比賽獲獎

106 教育部環境教育國際交流大使 - 錄取（至韓國參加環境教育年會發表與官方和民間單位進行交流）

國語日報科學教育版專欄作家，文章累積達300篇
107年每月第二個週三連載「蟲蟲住哪兒」專欄

課程設計緣由

- 校園窗殺事件頻繁發生
 - 帶學生著手改善
 - 教育部環境教育實作競賽
 - 七年級彈性課程(三年更新)
 - 環教團-環保節約，請掃 QR code。
 - 獲教育部實作競賽年度影響力獎
- 天下雜誌微笑台灣創意教案環境教育獎

影片









課程心得單

日期：109年3月12日

班級座號：70119

姓名：張語喧

心得：今天去的導覽是講解老鷹的類別有隼鷹、鵟、鵰和雕我那時以為老鷹就是鷹結果去了才知道老鷹不只是鷹還有其他類的，我以前去過是因為我爸都會去收垃圾，哈夏天去收的時候都會遇到蛇，蛇都躲在垃圾裡笑死我了～我去的路上最常看到大冠鵟，然後體育課也會看到，以前三四年級的時後都會去觀音山玩，每次去的時後也經常看到，所以看不到別類的老鷹但是可以看到大冠鵟也很好，其實有老鷹還有其他的生物就代表我們八里的環境很好。我以前都聽朋友說老鷹很可怕，但看了之後覺得很可愛啊，它們跟我們一樣會休息吃飯然後就出去玩了，其實是跟我們人一樣的。

請看後面➤



2021/3/16

70119 張語喧







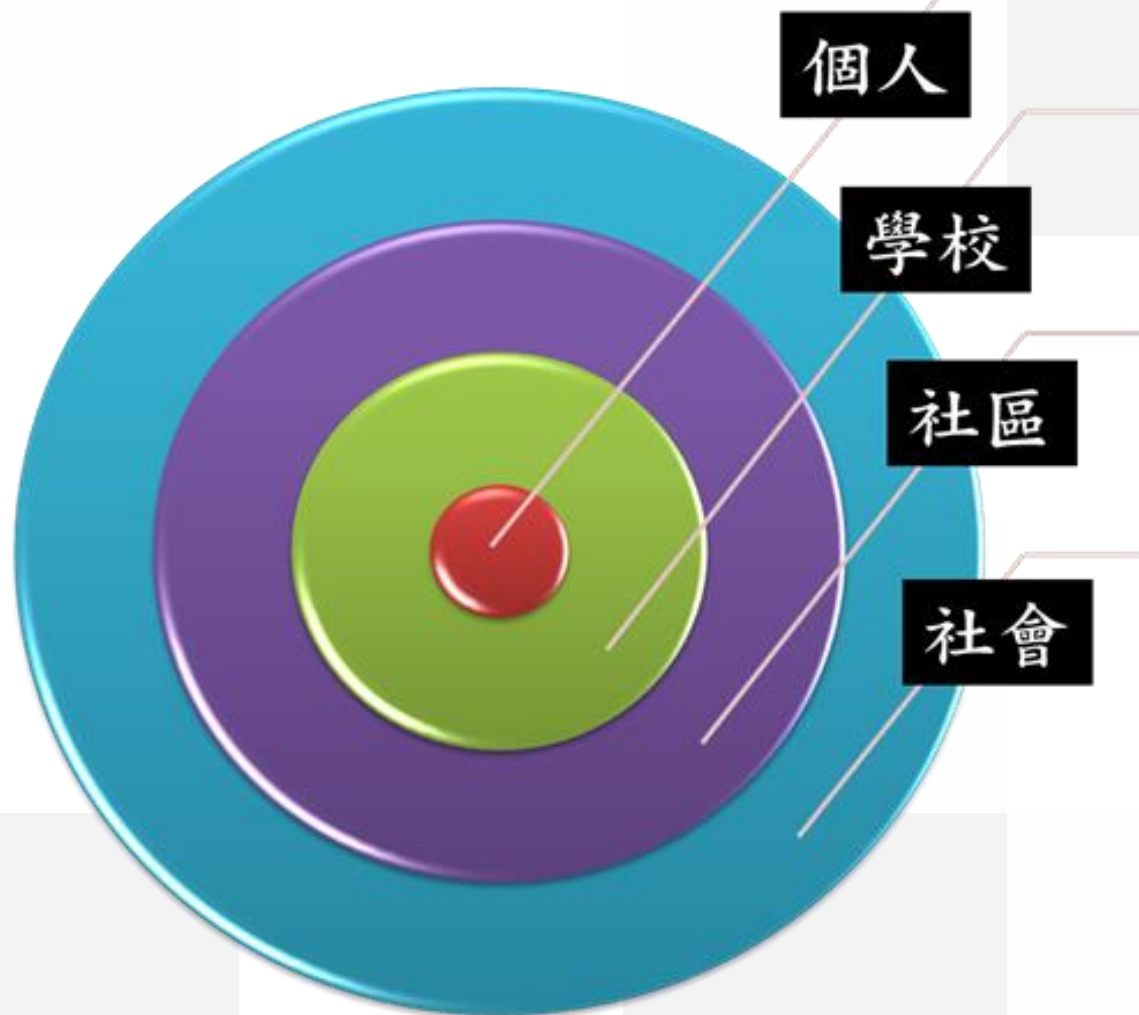


**八里國中
生研社**

**八里國中
全校**

**八里區
學校單位**

**全台灣
學校單位**





包含學校、博物館、市立圖書館、地方法院、自然教育中心、動植物防疫所及捷運公司等

科教館 臺灣科學節

三天活動共7800人次



- 中央社、聯合新聞網報導：「其中新北市立八里國中與臺灣猛禽研究會合作展出「鳥類的隱形殺手」，介紹較鮮為人知的議題-窗殺，說明鳥類常會因為窗戶玻璃的反射而撞倒窗戶致死，並以實作方式讓民眾嘗試改善窗戶的鏡面反光，以行動打造鳥類友善校園。」

臺灣科學節療癒嘉年華熱鬧登場

發稿時間：2021/11/12 16:19:18



臺灣科學節療癒嘉年華周末熱鬧登場。圖／國立臺灣科學教育館 提供

(中央社訊息服務20211112 16:19:18)今年第二屆臺灣科學節主軸為「科學服務社會」，國立臺灣科學教育館以【療癒時代】為策展主題，策劃一系列的精彩活動，在首週帶大家登入療癒行星系後，科學節最後一週，「療癒嘉年華」熱鬧開場！總計118個攤位環繞臺北科學藝術園區，包含STEAM、科學科技、永續環境以及療癒議題等四大主題，從科學知識到香氛精油，以及各種Covid-19新冠肺炎疫情以來，臺灣因運而生的最新創意成品、最新研究技術應有盡有，要讓到館參與的民眾體驗各種科學原理和科技應用，顛覆大眾對科學的想像！

本次嘉年華市集攤位包含有科技部、各大專院校響應來館展示分享，如澎湖科技大學水產養殖系特地遠道而來展出「海洋萬花筒」，帶領觀眾在不同光源下觀察海葵呈現的色澤，並探

館擺攤，其中新北市立八里國中與臺灣猛禽研究會合作展出「鳥類的隱形殺手」，介紹較鮮為人知的議題-窗殺，說明鳥類常會因為窗戶玻璃的反射而撞倒窗戶致死，並以實作方式讓民眾嘗試改善窗戶的鏡面反光，以行動打造鳥類友善校園。科教館更用心推出11月12日校園日，特別結合108課綱設計嘉年華專屬的自主學習單，引導參觀學生認識四入主題攤位，並從中探究科學，再思考未來自己可以如何深化學習，讓學校老師帶學生校外教學不只是遊戲更是學習。



世代大不同

什麼是「窗殺」？八里國中生物社告訴你



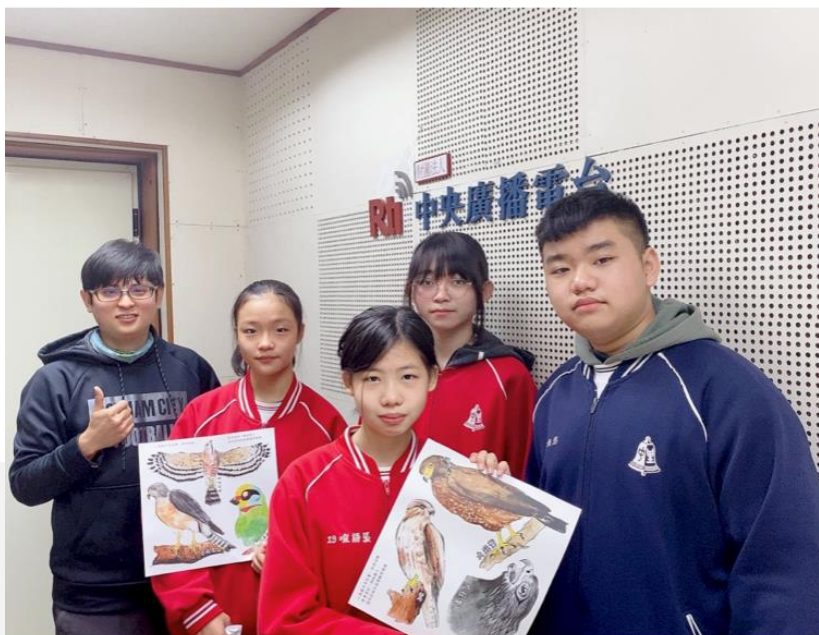
播出時間: 2022-01-17

讚 3,515

按讚加入世代大不同粉絲團

讚 2

分享



八里國中王俊凱老師及生物社同學



廣播節目

- 中央廣播電台-世代大不同
- 教育廣播電台-環保繽紛樂
- 教育廣播電台-小小宇宙探險號
- 中央廣播電台-樂活森呼吸
- 教育廣播電台-教育全方位

學生特性

- ◎本節課參與學生數：23人。
依異質分組教學，分成五組，一組4~5人
- ◎七年級校訂彈性課程中的第四次。
鳥類友善校園 2/2

課程設計~學習活動設計

導入 – 窗戶為什麼有貼紙(5分鐘)

開展 – 校園窗殺事件(20分鐘)
校園常見鳥類

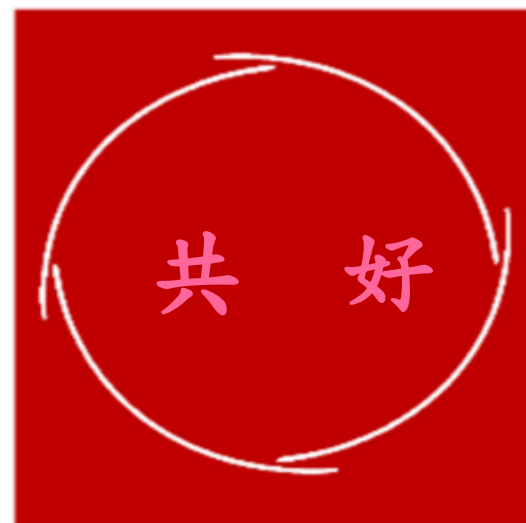
挑戰 – 窗戶實際改善(15分鐘)

總結 – 教師歸納(5分鐘)

觀課重點



1. 每位老師以觀察一組學生為原則
2. 不涉入學生的學習
3. 注意觀課動線，不影響授課老師的教學
4. 不與學生互動
5. 請將手機關機或設定成靜音
6. 不交談或打手機，若有必要請離開教室交談或通電話
7. 拍照或攝影時，不開閃光燈，並設成靜音
8. 拍照或攝影以不影響學生學習為原則



蔚藍的天空 健康的環境
一起共學、共享、共成長

*觀課去...請老師依觀課紀錄單上的分組進行

感動

心動

行動

*上課時間:14:00~14:45



研習內容：專輔公開課

講授主題：環境教育結合校定
彈性課程