



# 新北市立八里國中

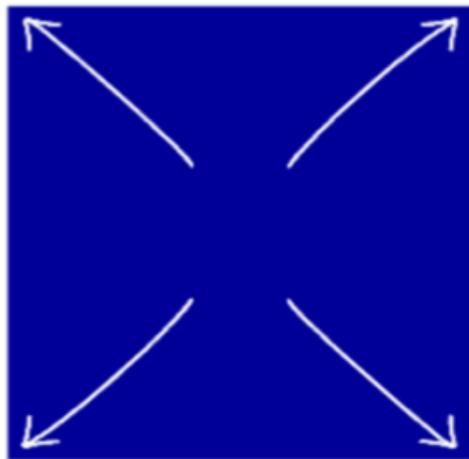
## 王俊凱



## 二、總綱的基本理念

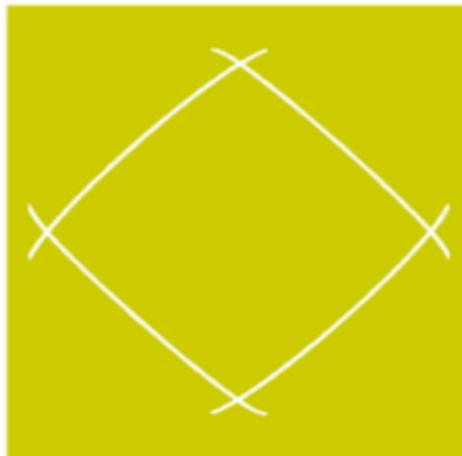


自發



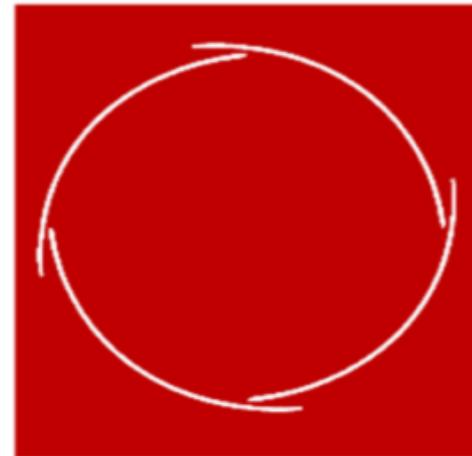
有意願，有動力

互動



有方法，有知識

共好



有善念，能活用

## 四、核心素養



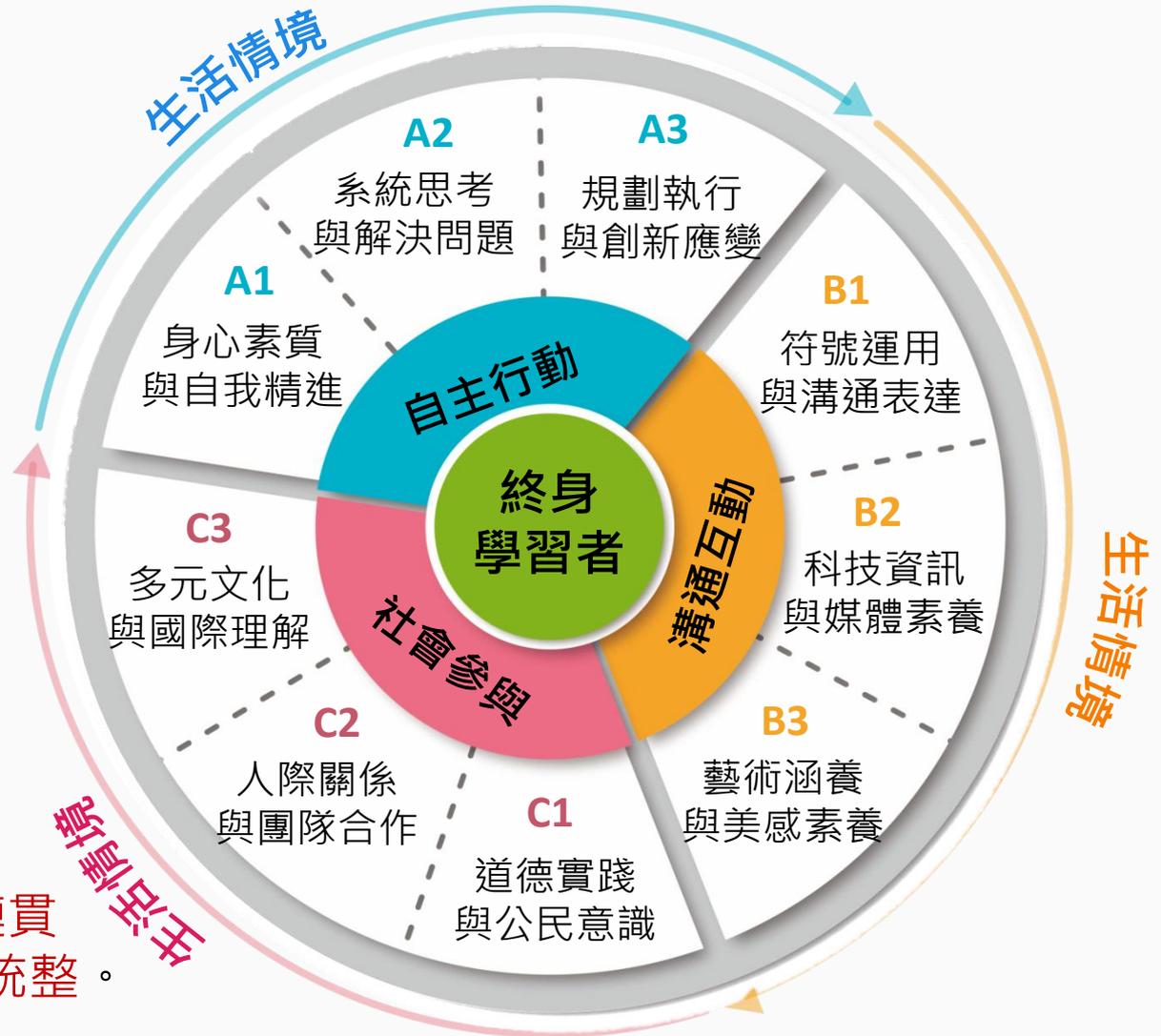
「核心素養」是指一個人為適應現在生活及面對未來挑戰，所應具備的**知識、能力與態度**。「核心素養」強調學習不宜以學科知識及技能為限，而應**關注學習與生活的結合，透過實踐力行而彰顯學習者的全人發展**

↓  
以人為本的終身學習者

# 四、核心素養 (一)三大面向、九大項目



以核心素養為主軸，裨益各教育階段之間的**連貫**以及各領域/科目之間的**統整**。



# 五、課程架構



教育階段		課程類型	
		部定課程	校訂課程
國民小學		領域學習課程	彈性學習課程
國民中學			
高級中等學校	普通型高級中等學校	一般科目	校訂必修課程
	技術型高級中等學校	專業科目	選修課程
	綜合型高級中等學校	實習科目	團體活動時間
	單科型高級中等學校		彈性學習時間

# 五、課程架構

## (一)課程之連貫統整與多元適性



### 校訂 ( 彈性學習 ) 課程

由學校安排  
提供跨領域、多元、生活化課程  
功能：形塑學校願景，  
提供學生適性發展機會

### 部定 ( 領域學習 ) 課程

由國家統一規定  
不同學習階段間注重縱向連貫  
不同領域 ( 科目 ) 間注重橫向統整  
功能：深植基本學力

二重國中 - 養蜂

嗡嗡嗡，我們在學校養蜜蜂

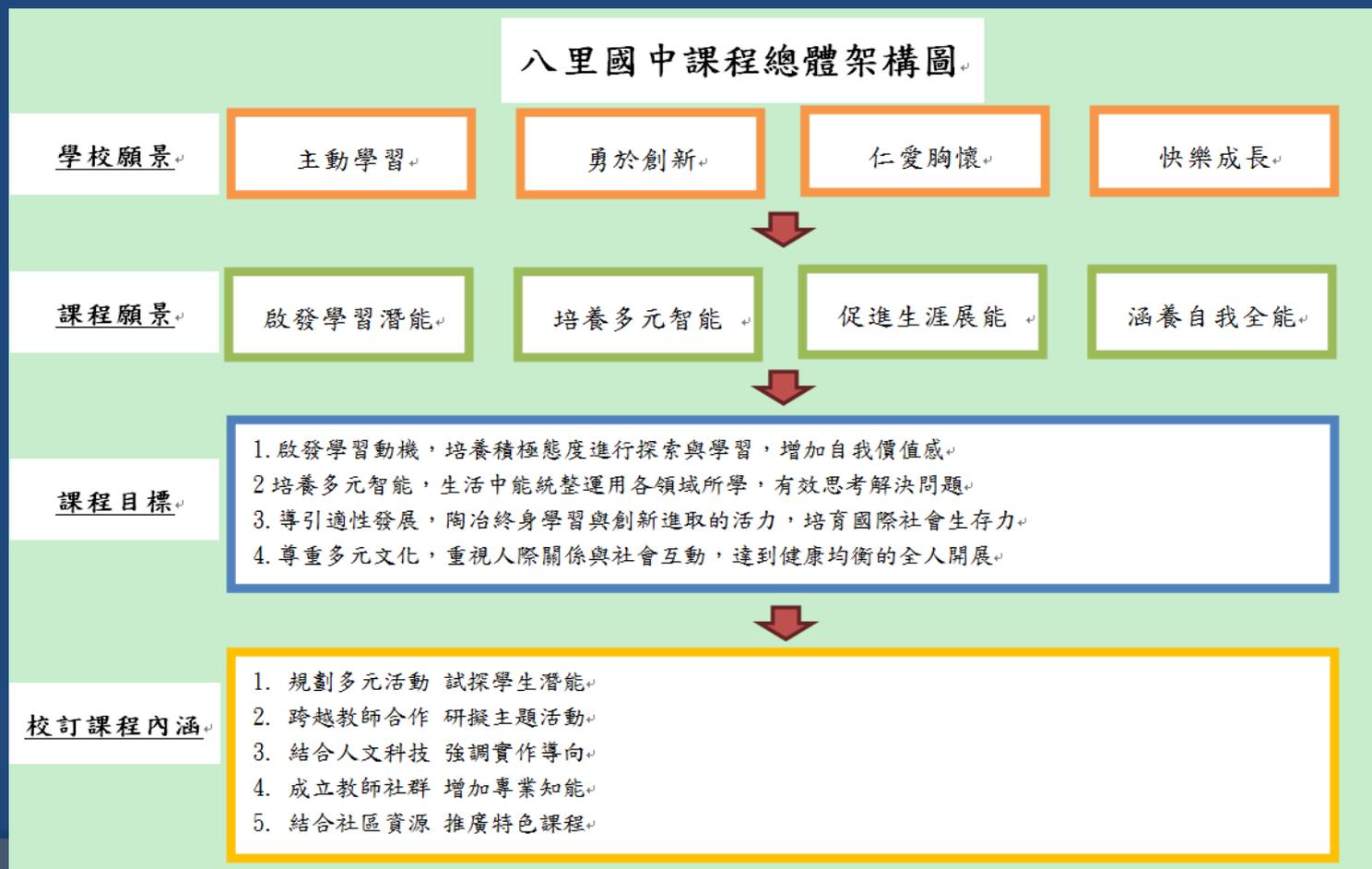
網址

# 八里國中 - 養貓頭鷹



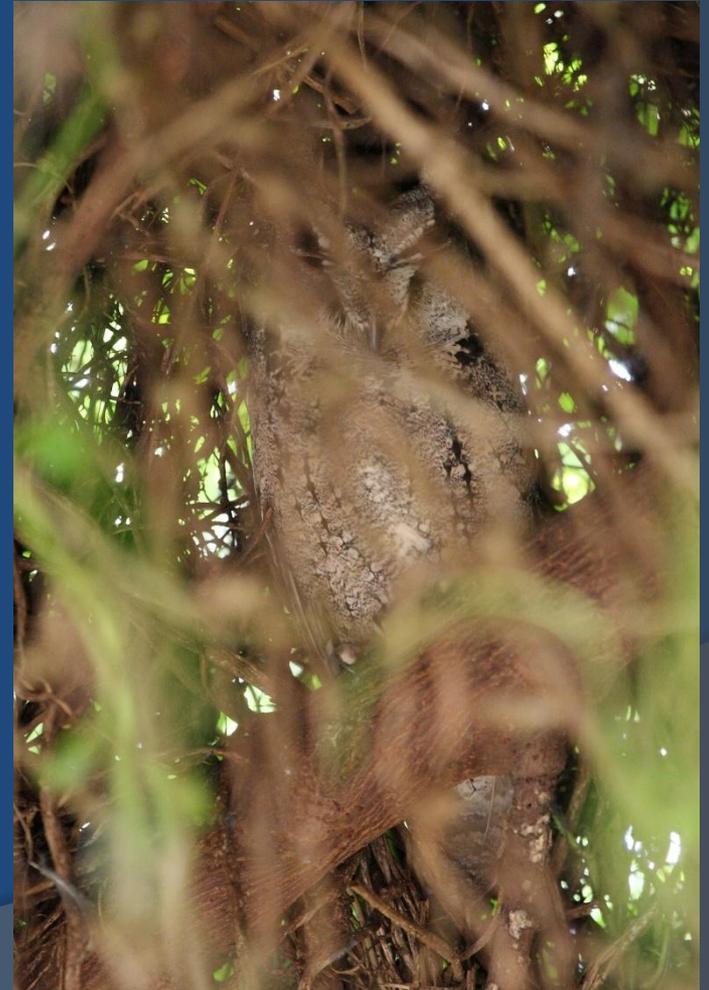
## 八里幸福方程式

八里 ABC	八里 LOCAL	八里 FOCUS	八里 ART	八里 ECO
<ul style="list-style-type: none"> <li>* 八里好聲音</li> <li>* 來自八里的你</li> <li>* 英文小旅行</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 八里好石光</li> <li>* 台北港</li> <li>* 八里行腳</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 八里好食力</li> <li>* 詩情畫意</li> <li>* 十三行樂陶陶</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 宗教建築巡禮</li> <li>* 畫我左岸</li> <li>* 宗教音樂</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* 生態八里 1</li> <li>* 生態八里 2</li> <li>* 生態八里 3</li> </ul>

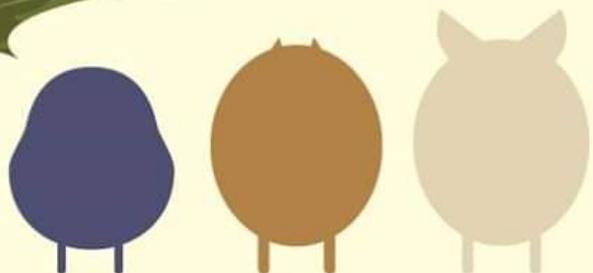


# 什麼？學校也有貓頭鷹？

180918







為貓頭鷹蓋一個家  
貓頭鷹的回家之路

# 懶人包

你知道為什麼貓頭鷹需要巢箱嗎？



# 影片

## 關於貓頭鷹 這種「萌」禽

你以為貓頭鷹只在  
魔法世界裡出現嗎？



其實台灣野外  
藏有**12**種貓頭鷹!!



鴞



領角鴞



黃魚鴞



灰林鴞



長耳鴞



東方角鴞



褐林鴞



褐鷹鴞



草鴞



短耳鴞



蘭嶼角鴞



黃嘴角鴞

# 深夜的捕獵高手

## 影片

萌萌的貓頭鷹，其實是頂端掠食者！



不骨折脖子  
270 度全方位視野



超強聽力立體空中聲納



細鋸齒狀的無聲飛行羽毛

特務阿鷹



敏銳視力內建夜視功能



獵殺武器尖銳利爪



處境好危機

落難主角  
短耳鴉寶寶



# 生存危機

隨著人類過度開發  
貓頭鷹正面臨著嚴  
峻的生存考驗!!

## 貓頭鷹 四大死因

### 風災 吹落巢

沒有棲地，貓頭鷹  
會選擇比較不適合  
的地方繁殖，導致  
幼鳥容易落巢。



媽咪!

### 誤闖民宅



似乎可以  
躲這.....



### 車禍路殺



噫!

### 食物短缺

因為生物多樣性降低  
導致食物種類變少

好餓!好冷!



找不到適合的棲息地，



當務之急



媽咪！  
再見了！

沒有築巢能力的貓頭鷹，  
需要尋找天然樹洞棲息。  
然而，隨著原始棲地被破壞殆盡，  
貓頭鷹失去養育下一代的巢穴，  
面臨著嚴峻的繁衍困境。

讓數以百計的貓頭鷹寶寶死亡！



巢箱好重要



有家住  
領角鴞寶寶



## 巢箱 起源

為貓頭鷹打造一個巢箱，  
是救援貓頭鷹最直接的方式。

台中市野生動物保育學會，參考了國外研究  
打造了第一批巢箱。





## 巢箱 功能

巢箱能彌補被破壞的天然棲地，給貓頭鷹一個安全舒適的家，大幅減緩了貓頭鷹的傷殘狀況，更逐漸增加了貓頭鷹的繁衍數量。

設立人工巢箱是保育貓頭鷹的重要工作。

巢箱是：  
救傷、  
繁衍、  
舒適的家



巢箱內黑漆漆～  
背景黑漆漆～



# 行政院農業委員會 函

地址：100台北市中正區南海路37號  
聯絡人：楊育昌  
電話：(02)2351-5441 #662  
傳真電話：(02)2321-7661  
電子信箱：m2571@forest.gov.tw

受文者：新北市立八里國民中學

發文日期：中華民國108年3月4日

發文字號：農授林務字第1080205203號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如附件二(108170D000584\_1080205203\_108D2003313-01.pdf)

主旨：本會同意貴校王俊凱老師為學術研究與教育目的申請利用  
保育類野生動物領角鴉2隻，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、依據新北市政府動物保護防疫處108年2月1日新北動防寵字第1083252759號函辦理。
- 二、本會同意貴校王俊凱老師自即日起至108年12月31日止，為研究及環境教育目的利用旨揭保育類野生動物。同意項目為定期觀察領角鴉使用人工巢箱情形。同意利用保育類野生動物事項及執行人員名冊詳如附件。
- 三、申請人應依下列事項辦理，本會將視配合辦理情形列入下次申請保育類野生動物利用之評估依據。
  - (一)本案依據野生動物保育法第18條第1項第2款及其施行細則第21條之規定許可，如行為涉及其他法條或法規時請依相關規定辦理。
  - (二)期間如發現瀕臨絕種及珍貴稀有野生動物因病或不明原因死亡時，應依野生動物保育法規範通知主管機關以進行後續處理。
  - (三)請於執行利用前通知相關主管機關，俾視業務狀況派員瞭解及查驗執行利用情形。

曾英惠

學務處



1088761254 (2019/03/04)

(四)請於本同意利用案期滿後3個月內，將研究成果填寫「利用保育類野生動物成果報告書」及結案報告(註明核准日期及文號)函送本會備查。若次年度仍有保育類野生動物利用需求，請於本案期滿前將初步結果填於前揭報告書，併於新案中提出申請。

(五)動物發現地點空間分布資料請提供檔案，或逕上傳至林務局生態調查資料庫(<http://metacat.forest.gov.tw>)。

(六)若拾獲野生動物死亡個體，請配合將其組織樣本副份存放至本會補助成立之「臺灣野生動物遺傳物質冷凍儲存庫」(網址：<http://cryobank.sinica.edu.tw>)。

四、進行動物實驗應以尊重、悲憫與感恩的態度，並朝配合國際通用的3R原則—取代、減量、精緻化之方向辦理。

五、相關表格及報告書格式請至本會林務局自然保育網下載(網址：<http://conservation.forest.gov.tw>)。

正本：新北市立八里國民中學

副本：新北市政府、內政部警政署保安警察第七總隊、中央研究院生物多樣性研究中心、臺灣生物資源資料庫中心、本會林務局新竹林區管理處(均含附件)

## 同意利用保育類野生動物事項

### 一、物種：

中名：領角鴉

學名：*Otus lettia*

### 二、數量：

領角鴉 2 隻

### 三、地區：

新北市立八里國民中學

### 四、方法：

1. 尋找校園區域內具有大型喬木且人為干擾較低的的地點裝置木製人工巢箱，並留意固定方式避免造成植株傷害，懸掛高度介於 3 至 5 公尺之間。
2. 裝置完成後定期巡視巢箱，並定期檢查巢箱使用狀況。檢視頻率為每月監測一次是否有領角鴉入住，除此之外無其他更進一步之干擾。
3. 如果在校園周遭拾獲領角鴉屍體，將通報新北市政府動物保護防

疫處申請製成標本，並加註「已報經主管機關同意後製成標本」，  
置於八里國中環境教育中心典藏，作為上課教材。

#### 五、時間：

自核准日起至民國 108 年 12 月 31 日止

#### 六、目的：

1. 提供領角鴉合適且安全的繁殖巢位，避免原資源回收場環境人來人往使其育雛被干擾，也利用這個機會傳達「師生一起為貓頭鷹造家」的環境教育理念。
2. 由實地的環境保護行動，找出雙贏之解決問題方式，同時透過介紹讓學生對環境議題增加認識，吸引學生參與觀察紀錄，學習與周遭生物共存；培養學生未來參與研究保育行動的意願。

### 執行人員名冊

	姓名	身分證字號	通訊地址	服務單位	職稱	聯絡電話
1	王俊凱	A124***586	新北市八里區 荖厝坑路 15 號	新北市立八里國 民中學	教師	0921-136229

# 190227 第一次探巢



# 190227 第一次探巢



190308

影片



190326

影片

190329

影片

190401

影片

190405

影片

# 190408 猛禽研究會上腳環 影片













CUTTING MAT NO.1616

4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18







PASS

CUTTING

23 24 25 26 27

# 影片 1



# 190408 猛禽研究會上腳環

## 影片2

190409

影片1

190409

影片2

190410

影片

190411

影片



190415

影片1 影片2



190418

影片



190418



190422















**巢箱功能**

巢箱能彌補被破壞的天然棲地，給貓頭鷹一個安全舒適的家，大幅減緩了貓頭鷹的傷殘狀況，更逐漸增加了貓頭鷹的繁衍數量。設立人工巢箱是保育貓頭鷹的重要工作。

巢箱是：  
救傷、  
繁衍、  
舒適的家



巢箱內通常每一對貓頭鷹住一窩

**生存危機**

隨著人類過度開發，貓頭鷹正面臨著嚴峻的生存考驗!!

**貓頭鷹 四大死因**

- 風災吹落巢**  
沒有棲地，貓頭鷹會飛到比較不適合的地方繁殖，導致幼鳥容易墜巢。
- 車禍路殺**  
好聽、好穿!
- 誤闖民宅**  
似乎可以轉運——
- 食物短缺**  
因為生物多樣性降低導致食物短缺。

**毬果**

裸子植物的生殖組成，毬果有雄雌之分，會產生花粉粒。此花粉粒藉由風傳播至

**裸子植物**

裸子植物的種子裸蘇鐵銀杏等通常分佈於高緯度的裸子植物葉子呈針狀，針葉性高次生長，是一種高維木



看見蛇類

這些蛇類... 這些蛇類... 這些蛇類...







關於更多巢箱的故事

影片



感謝聆聽