

# 苗栗縣龍騰斷橋道路新建工程委託規劃設計監造及 用地取得(含用地變更)技術服務

## 生態檢核作業說明

委託單位：苗栗縣三義鄉公所

執行單位：上昕工程顧問(股)公司

簡 報 人：  
民翔環境生態研究有限公司  
張集益 總經理

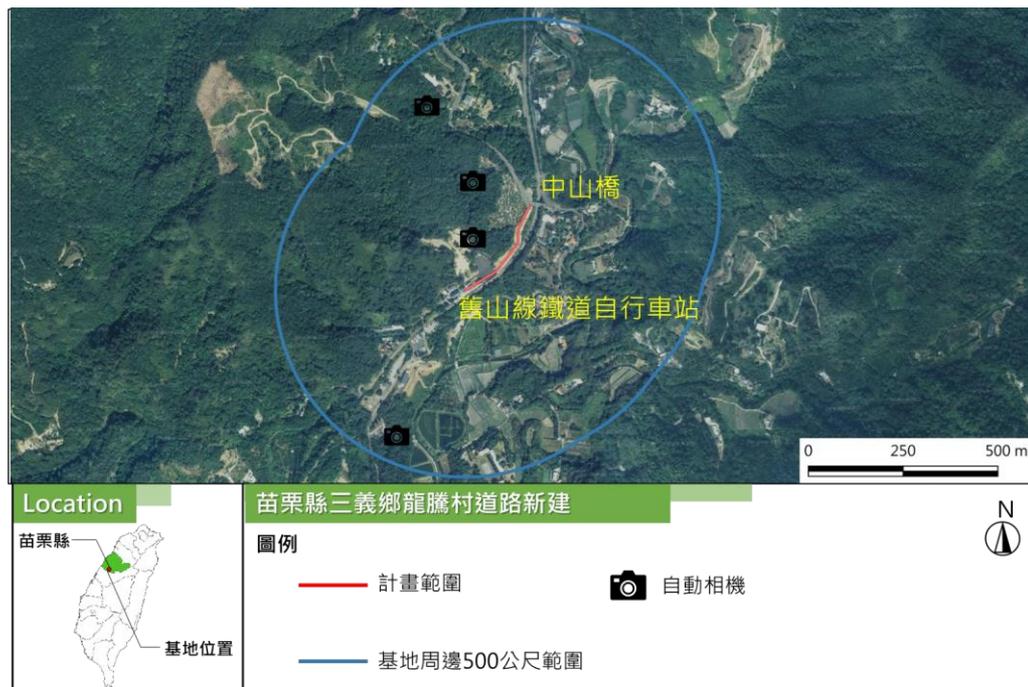
中華民國111年7月11日

# 簡報大綱

- ▲ 現地環境與生態議題
- ▲ 省道公路工程生態檢核自評表
- ▲ 相關文獻
- ▲ 核定階段生態檢核
- ▲ 本計畫陸域動物調查結果
- ▲ 生態保全對象
- ▲ 生態自主檢查表

# 現地環境與生態議題

- ◆ 基地位於苗栗縣三義鄉龍騰村，計畫於中山橋及舊山線鐵道自行車車站間興建道路。施工基地西側有大面積次生林，東側有聚落，部分土地被開發為農耕地。
- ◆ 施工基地位處苗栗丘陵地區，周遭次生林密布，屬於林務局石虎重要棲地範圍。興建道路需路砍伐樹林，可能造成稀有植物消失，且會產生噪音，對石虎棲息造成負面的影響。

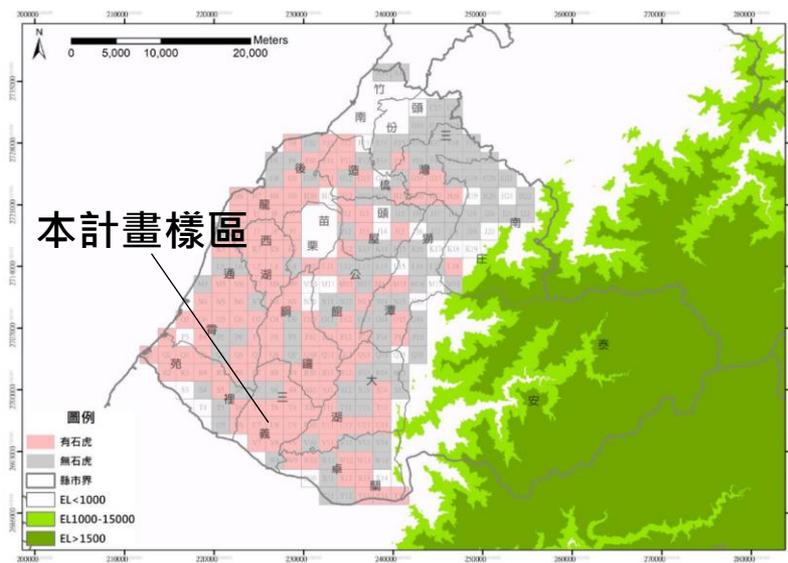
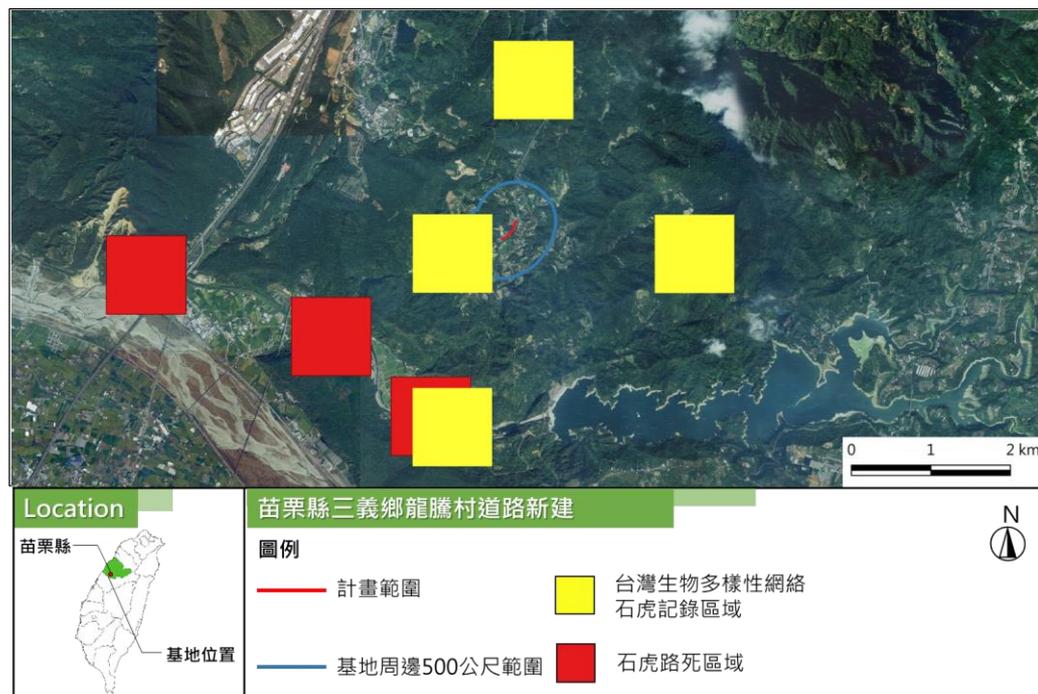


# 道路工程生態檢核自評表

工程基本資料	計畫或工程名稱	苗栗縣龍騰斷橋道路新建工程委託規劃設計監造及用地取得(含用地變更)技術服務	階段(請勾選)： <input type="checkbox"/> 可行性評估 <input type="checkbox"/> 規劃 <input type="checkbox"/> 環評 <input checked="" type="checkbox"/> 設計 <input type="checkbox"/> 施工 <input type="checkbox"/> 維護管理階段		
	計畫或工程期程		可行性評估廠商		
			規劃廠商		
			環評廠商		
	主辦機關	苗栗縣三義鄉公所	設計廠商	上昕工程顧問股份有限公司	
			監造單位或廠商		
			承攬廠商		
			養護管理單位		
基地位置	地點：苗栗縣三義鄉 TWD97座標 起點X：227481 Y：2695324 終點X：227291 Y：2695097	計畫或工程經費			
環境敏感區位	是否位於生態敏感區(請依附件勾選)： <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否				
工程概要	興建道路連通中山橋及舊山線鐵道自行車龍騰站				
預期效益					

# 相關文獻

◆ 計畫區與周邊屬「石虎重要棲地」範圍。



註：資料來源包含「石虎重要棲地評析與廊道分析」、「臺灣生物多樣性網絡」、「臺灣路死動物觀察網」、「109年苗栗縣石虎族群數量與分布調查」等資料圖層。

# 相關文獻

◆ 計畫區與周邊屬「石虎重要棲地」範圍。



註: 資料來源「石虎重要棲地評析與廊道分析」, 紅色圖層屬石虎重要棲地

# 相關文獻

物種	參考資料來源
<p>共記錄鳥類28科47種；哺乳類8科9種；兩棲類5科8種；爬蟲類5科8種；蝶類5科51種；植物120科511種。保育類記錄大冠鷲、黃嘴角鴉、領角鴉、臺灣畫眉等4種二級保育類及臺灣山鷓鴣、臺灣藍鵲食蟹獾等3種三級保育類。</p>	<p>苗栗龍騰斷橋道路新建工程可行性研究委託技術服務案生態調查報告(2019)</p>
<p>共記錄鳥類23科35種；哺乳類記錄3科4種；兩棲類2科2種；爬蟲類4科6種；蝶類5科27種。保育類記錄大冠鷲、鳳頭蒼鷹、黃嘴角鴉、領角鴉及臺灣畫眉等5種二級保育類與臺灣藍鵲1種三級保育類。</p>	<p>景山溪鐵路橋下左岸堤防減災工程正式成果報告書(2019)</p>
<p>共記錄鳥類14科23種；哺乳類記錄3科3種；兩棲類3科4種；爬蟲類3科3種；蝶類4科7種；植物91科310種</p>	<p>景山溪鯉魚潭一號橋加強防災減災工程生態檢核報告(2020)</p>
<p>紅外線自動相機保育類記錄石虎1種一級保育類，穿山甲、麝香貓、食蟹獾、大冠鷲、八色鳥、臺灣畫眉、藍腹鷓鴣、鳳頭蒼鷹等8種二級保育類及臺灣山鷓鴣、臺灣藍鵲、紅尾伯勞等3種三級保育類。</p>	<p>三義文化產業藝術園區整體開發案第二階段環境影響評估生態調查報告書(2020)</p>

# 相關文獻生物照



CameraName

73F23C

29-08-2019

麝香貓



73F 23C 2019/08/29 20:23:55 90%

穿山甲



KeepGuard CameraName

69F21C

19-08-2019 09:28:59

石虎

# 核定階段調查結果

	總計	特有性	保育類
鳥類	11目28科47種	8種特有種 18種特有亞種	II：大冠鷲、臺灣畫眉、黃嘴角鴉、領角鴉 III：臺灣藍鵲、臺灣山鷓鴣
兩棲類	1目5科8種	2種特有種	
爬蟲類	1目5科8種	1種特有種	
哺乳類	4目8科9種	5種特有亞種	III：食蟹獾
蝶類	1目5科51種	2種特有種 17種特有亞種	
植物	120科511種	16種特有種	



KeepGuard CameraName 78F26C 05-08-2019 15:45:35

食蟹獾



KeepGuard CameraName 75F24C 21-07-2019 21:15:16

白鼻心

# 核定階段生態檢核

- ◆ 108年7月時進行調查
- ◆ 陸域動物共記錄7種保育類，包含臺灣山鷓鴣、大冠鷲、黃嘴角鴉、領角鴉、臺灣畫眉、臺灣藍鵲及食蟹獾等
- ◆ 稀有植物記錄基隆葡萄、蘭嶼羅漢松、臺灣肖楠、竹柏、新竹腹水草與野黍等6種
- ◆ 基地範圍周圍森林是保育類重要棲地，建議保留樹林作為緩衝區
- ◆ 基地範圍發現的稀有植物應移植他處加以保存



基隆葡萄



食蟹獾

# 本計畫陸域動物調查結果

	總計	特有性	保育類
鳥類	8目20科32種	6種特有種 12種特有亞種	II：大冠鷲、台灣畫眉、黃嘴角鴉 III：臺灣藍鵲、鉛色水鶉
兩棲類	1目5科8種	1種特有種	
爬蟲類	1目4科6種	1種特有種	
哺乳類	3目3科3種	3種特有亞種	II：穿山甲
蝶類	1目5科35種	2種特有種 18種特有亞種	



虎皮蛙



斯文豪氏攀蜥

# 本計畫陸域動物調查結果

- ◆ 調查期間為6/29-6/30，屬夏季
- ◆ 調查鳥類以森林性留鳥為主
- ◆ 蜥蜴主要記錄於森林底層及森林邊緣
- ◆ 蝶類多活動於上午，主要發現於草生地訪花
- ◆ 夜間水溝及積水處有多種蛙類群鳴，
- ◆ 哺乳類由於生性隱蔽，需依賴活動痕跡及紅外線自動相機
- ◆ 調查期間對流旺盛有午後雷陣雨，下午生物活動量低



古氏草蜥



永澤黃斑蔭蝶

# 生態保全對象

- ◆ 核定階段於預定施工基地記錄  
香楠大徑木以及稀有藤本植物  
基隆葡萄
- ◆ 本次調查(細部設計)於施工便  
道記錄新竹油菊1種稀有植物
- ◆ 施工範圍鄰近次生林是石虎潛  
在棲息地
- ◆ 施工基地外側馬路有記錄穿山  
甲覓食洞



基隆葡萄



新竹油菊

# 生態自主檢查表

生態專業人員/相關單位意見紀錄表

工程名稱	苗栗縣龍騰斷橋道路新建工程委託規劃設計監造及用地取得(含用地變更)技術服務		
填表人員(單位/職稱)	涂祐嘉	填表日期	民國111年7月1日
參與項目	<input type="checkbox"/> 現地勘查 <input checked="" type="checkbox"/> 說明會 <input type="checkbox"/> 訪談 <input type="checkbox"/> 公聽會 <input type="checkbox"/> 座談 <input type="checkbox"/> 其他	參與日期	民國111年7月11日
參與人員	單位/職稱	參與角色	
涂祐嘉	民翔環境生態研究有限公司/計畫專員	陸域動物調查	
鄭文翔	民翔環境生態研究有限公司/高級計畫專員	陸域植物調查	
意見摘要	處理情形回覆		
提出人員單位職稱	回覆人員單位職稱		
1. 基地範圍內出現稀有植物應移植保存			
2. 施工完成後裸露地應補植原生植物			
3. 範圍內屬石虎重要棲地，採用低噪音工法施工，並避免夜間施工干擾動物棲息			
4. 新建道路旁岩壁陡峭，應施作護坡工程以免崩塌。			

生態評估分析紀錄表

工程名稱	苗栗縣龍騰斷橋道路新建工程委託規劃設計監造及用地取得(含用地變更)技術服務		
填表人員(單位/職稱)	涂祐嘉	填表日期	民國111年7月1日
評析報告是否完成下列工作	<input type="checkbox"/> 現場勘查 <input checked="" type="checkbox"/> 生態調查 <input type="checkbox"/> 生態關注區域圖 <input type="checkbox"/> 生態影響預測 <input type="checkbox"/> 生態保育措施研擬 <input type="checkbox"/> 文獻蒐集		
1. 生態團隊組成：	是		
2. 棲地生態資料蒐集：	是		
3. 生態棲地環境評估：	是		
4. 棲地影像紀錄(含拍攝日期)：	是		
5. 生態關注區域說明及繪製：	是		
6. 研擬生態影響預測與保育對策：	是		
7. 生態保全對象之照片：	是		

# 生態自主檢查表

## 環境敏感地區調查表-第一級環境敏感地區

第一級環境敏感地區					
生態敏感區	項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料文件	備註
	家公園內之特別景觀區、生態保護區	國家公園法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 限制內容：		
	自然保留區	文化資產保存法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 限制內容：		
	野生動物保護區	野生動物保育法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 限制內容：		
	野生動物重要棲息環境	野生動物保育法	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 限制內容：	石虎重要棲地評析與廊道分析	
	自然保護區	森林法、自然保護區設置管理辦法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 限制內容：		
	一級海岸保護區	海岸管理法 行政院核定之「台灣沿海地區自然環境保護計畫」	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 限制內容：		
	國際級重要濕地、國家級重要濕地之核心保育區及生態復育區	濕地保育法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 限制內容：		

## 環境敏感地區調查表-第二級環境敏感地區

第二級環境敏感區位					
生態敏感區	項目	相關法令及劃設依據	查詢結果及限制內容	相關證明資料文件	備註
	二級海岸保護區	海岸管理法、 行政院核定之「台灣沿海地區自然環境保護計畫」	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 限制內容：		
	海域區	區域計畫法、 區域計畫	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 限制內容：		
	國家級重要濕地之核心保育區及生態復育區以外分區、地方級重要濕地之核心保育區及生態復育區	濕地保育法	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 限制內容：		

# 生態自主檢查表

生態保育策略及討論紀錄表

工程名稱	苗栗縣龍騰斷橋道路新建工程委託規劃設計監造及用地取得(含用地變更)技術服務		
填表人員(單位/職稱)	涂祐嘉/計畫專員	填表日期	民國111年7月1日
解決對策項目	7項	實施位置	地點：苗栗縣三義鄉 TWD97座標 起點X：227481 Y：2695324 終點X：227291 Y：2695097
<p>解決對策之詳細內容或方法(需納入施工計畫書中)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 施工期間機具及人員勿隨意進入工區旁次生林，減少對動物干擾。</li> <li>2. 施工期間最晚不應超過下午6點，以免驚嚇到夜行性動物活動。</li> <li>3. 廚餘、垃圾需妥善回收，避免遊蕩動物前往覓食。</li> <li>4. 使用低噪音工法，或施工時架設相關隔音設施，降低噪音汙染。</li> <li>5. 基地範圍內稀有植物應移植他處加以保存。</li> <li>6. 工地礫石土堆要加蓋防塵網(或稻草)並定期灑水以免塵土飛揚造成汙染。</li> <li>7. 施工時清除雜草不可使用除草劑，應使用物理性除草防止環境荷爾蒙影響動物生理。</li> </ol>			
圖說：			
<p>施工階段監測方式：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 紅外線自動照相機</li> <li>2. 沿線調查</li> <li>3. 稀特有(或符合紅皮書所定易危等級(VU)以上物種)</li> </ol>			
現勘、討論及研擬生態保育措施的過程、紀錄			
日期	事項	摘要	
111/06/29	現場調查	記錄棲地現況，出現物種及生態保全對象	

**THE END**



**THANK YOU FOR YOUR LISTENING.**