

題號： 184

國立臺灣大學 115 學年度碩士班招生考試試題

科目： 地景建築設計

題號：184

節次： 3

共 2 頁之第 1 頁

一、「熊出沒」案例背景與地景資料

【台灣案例：阿里曼·西肯的行為慣性與空間衝突】臺灣黑熊「阿里曼·西肯」(公熊，112 公斤)於 113 年至 115 年(西元 2024-2026)間，數次滋擾花蓮縣卓溪鄉部落。儘管林業保育署花蓮分署執行了包含大龍炮驅離、電牧器負面制約(以家禽為情境之電刺激訓練)、甚至研發無人機空中即時定位搭載高爆音冲天炮進行震撼驅離，阿里曼仍展現極強的空間記憶與習性。衛星定位顯示，其曾往北長距離移動至秀林鄉木瓜山，隨後又折返卓溪，闖越電圍籬侵擾半開放式雞舍。由於其持續於部落周邊 120-250 公尺之極近範圍活動，引發人身安全恐慌，最終於 115 年 1 月 5 日被捕捉並送往台北市立動物園安置，不再野放。

【國際參考：日本「里山」智慧防護與地景治理】日本近年面臨黑熊頻繁進入聚落。研究指出，農村高齡化導致山林邊緣(里山)缺乏管理，隱蔽性高的灌木叢與廢棄農園遺留的果樹(如柿子、栗子)成為吸引黑熊進入人區的引信。日本智慧防護與地景治理包括建立多款「熊地圖」，整合目擊通報與 AI 模型分析地形、植被等變數，預測未來出沒之「高風險地區」。研發「MONSTER-WOLF」機器狼，透過紅外線感測觸發 LED 紅光與 90 分貝咆哮聲進行震撼驅趕。便利商店門市播放警示訊息並提供避難指導，高風險區門市甚至配備防熊噴霧。地景管理並包括清理聚落周邊 300 公尺灌木以增加「視線通透性」，移除誘引性果實。

【附件地圖說明】請參考農業部林保署之阿里曼·西肯移動路徑與聚落介面圖，作為後續設計判讀依據，特別留意：1. 人熊衝突熱點與其他地景條件。2. 黑熊白天潛伏於森林、夜間進入聚落之習性。3. 地圖左下方之空間尺度。

二、設計要求

亞歷山大(C. Alexander)在《模式語言》第 74 號模式「動物(The Animals)」中主張，與動物接觸對人類情感發展至關重要，並建議在都市鄰里設置公共牧場。該模式最初針對都市環境中溫馴動物設計。面對阿里曼黑熊這類具有強力覓食慣性、廣域移動性且具危險性的野生掠食者，請試著將原先針對都市人際互動設計的模式邏輯，轉譯為能處理淺山聚落、生產地景(雞舍)與大型掠食者(黑熊)之間動態關係的因地制宜模式。請執行以下任務：

(1) 模式語言(Pattern Language)建構(50%)

請以處理「掠食者與部落界面」之韌性設計為核心，提出 5 個因地制宜的新模式。每一模式須包含：模式名稱、擬解決問題(problem)、解決方式(solution)、手繪空間圖解(Diagram)、設計脈絡(context)。每一模式可聚焦於不同尺度(如：建築、聚落邊緣、農耕系統、山林界面)或不同角色(人、黑熊、家禽、生態系)。

(2) 時間序列與生命週期(Lifescape)(25%)

請繪製該區域在 X 年間(時間區間自訂)的序列變化圖說，表達人與生物在漫長時間中，透過干預與適應可能不斷修正的互動過程。表現法可包含平面圖、具代表性之剖面圖或示意圖。需標註地景設計之「專業干預」(如：智慧監測系統、生物廊道營造)與部落居民之「自發性空間演繹」(如：養殖方式轉型、可食地景管理等)。

(3) 實質空間配置與細部設計(25%)

請在地圖中選擇一處雞舍或聚落邊緣的關鍵節點，繪製 In-scale 設計平面與剖面圖。

△ 本設計題將特別評估學生是否能跳脫以消除或技術性壓制大型野生動物為目標的設計直覺。將設計重心放在單向驅離、監控或風險消除，而未能提出人類生產地景與掠食者之間的空間關係重構與長期共存邏輯者，將被視為未能掌握本題核心理論精神，評分將明顯降低。

見背面

題號： 184

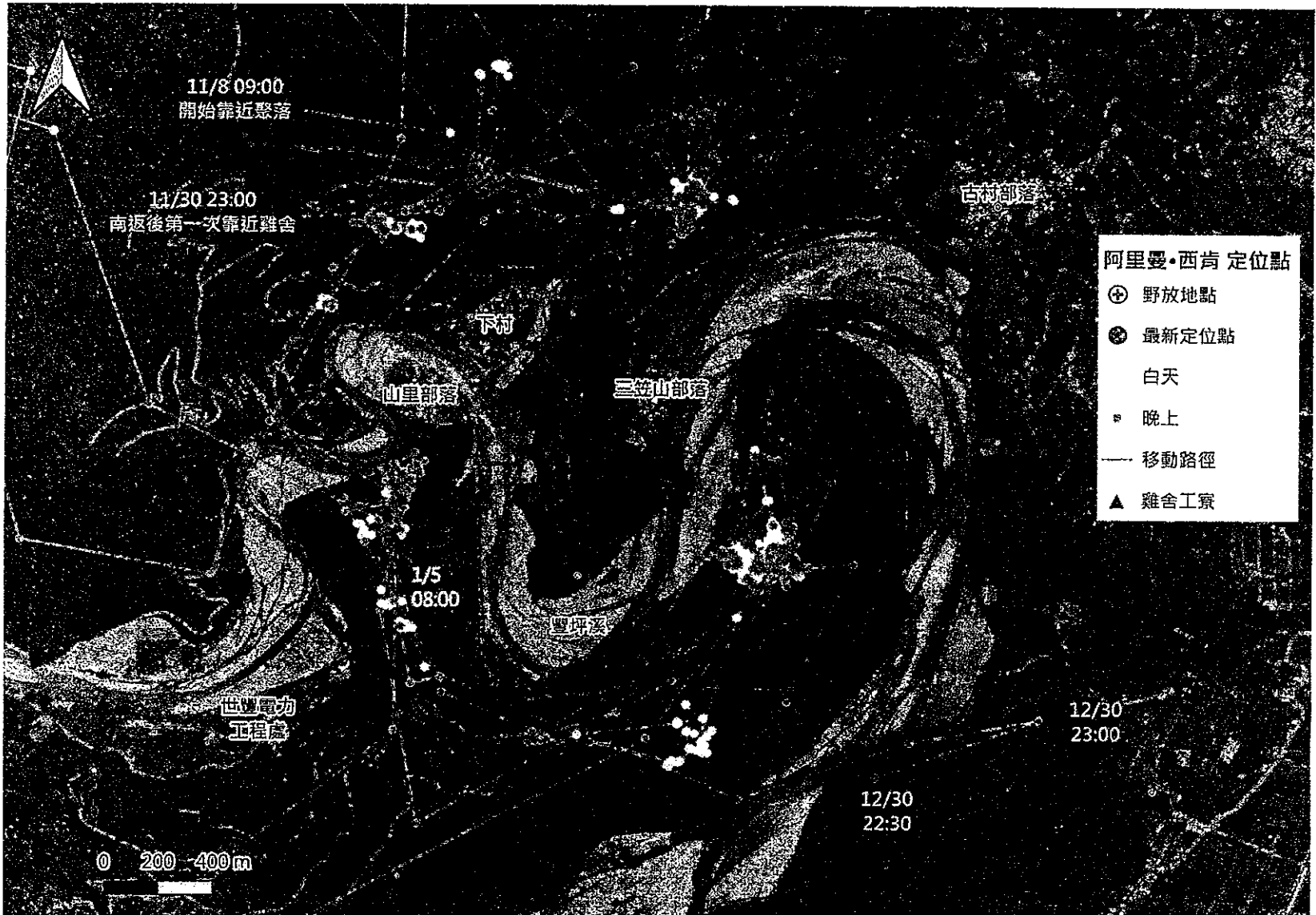
國立臺灣大學 115 學年度碩士班招生考試試題

科目： 地景建築設計

題號：184

節次： 3

共 2 頁之第 2 頁



(圖片來源：農業部林業及自然保育署花蓮分署 <https://hualien.forest.gov.tw/90000590/0077676>)

試題隨卷繳回