

發行人：鄧明中

出版者：農業部獸醫研究所

創刊日期：101 年 9 月 15 日

地址：251 新北市淡水區中正路 376 號

電話：02-26212111 傳真：02-26225345

網址：<https://www.nvri.gov.tw/>

113 年度高防護實驗室硬體檢核 及人員訓練第 4 場專題演講暨 座談會

本所於 113 年 8 月 5 日舉辦高防護實驗室硬體檢核及人員訓練第 4 場專題演講暨座談會，邀請衛生福利部彰化醫院醫事檢驗科游雅言主任與衛生福利部疾病管制署檢驗及疫苗研製中心周如文主任擔任講座，分別講述「儀器設備使用安全及病原庫存管理」與「廢棄物管理及感染性物質運送」，並由顧問中山醫學大學賴全裕教授提醒重點與補充說明。

本次課程涵蓋儀器設備使用安全、病原庫存管理、廢棄物管理法規以及感染性物質運送與實務等重要議題，並在講授後展開深入的座談討論。

50 位同仁與暑期實習生專心聆聽並積極參與討論，現場氣氛十分熱烈。本次課程不僅理論與實務並重，內容豐富多樣，更加深與會者對實驗室生物安全及感染性生物材料管理的認識，為未來高防護實驗室的設計與管理提供寶貴的參考意見與實用建議。(新興傳染病組)



本所許聰文副所長致詞。



衛生福利部彰化醫院醫事檢驗科游雅言主任講述「儀器設備使用安全及病原庫存管理」。



衛生福利部疾病管制署檢驗及疫苗研製中心周如文主任講述「廢棄物管理及感染性物質運送」。



顧問中山醫學大學賴全裕教授針對講授主題提醒重點與補充說明。



同仁與暑期實習生專心聆聽專題演講。

本所與衛生福利部疾病管制署 共同辦理「防疫醫師及建構 動植物健康安全共識營」

本所與衛福部疾病管制署於 113 年 8 月 9 日在本所綜合研究大樓三樓 310 會議室共同辦理「防疫醫師及建構動植物健康安全共識營」，與來自疾管署各業務單位及各區管制中心之 15 位防疫醫師，進行農衛雙方交流與經驗分享。

共識營除進行疾管署防疫醫師相關專業知識及進行防疫經驗交流外，並由疾管署莊署長人祥與本所許副所長聰文共同主持雙方交流座談會，與本所就狂犬病及禽流感等重

要人畜共通傳染病議題進行討論，會中由本所疾病診斷組胡書佳副研究員報告「狂犬病實驗室診斷與監測」，及劉玉彬代理組長報告「野鳥及家禽之禽流感監測」，在經過熱絡的雙邊討論與分享後，會後也安排了本所園區導覽及歷史文物介紹。

園區導覽部分，首先由製劑組陳燕萍研究員兼組長介紹本所之 GMP 動物用藥品製造廠；許副所長也與疾管署防疫醫師們介紹本所「獸醫傳奇」等公共藝術以及牛瘟撲滅紀念碑、犧牲動物紀念碑等歷史文物。

經過此次難得的農衛雙方共識營，相信對於彼此業務有進一步了解，都有莫大的收穫，也更增進雙方合作共識，並強化防疫一體之健康安全防護網絡。(疾病診斷組)



疾管署莊署長人祥(右)與本所許副所長聰文(左)共同主持共識營雙方交流座談會。



疾管署預防醫學辦公室執行秘書 - 林詠青醫師進行相關專業知識及防疫經驗交流。



會議中進行狂犬病與禽流感之簡報與交流。



本所犧牲動物紀念碑等歷史文物介紹。



陳燕萍研究員兼組長(左前)介紹 GMP 動物用藥品製造廠。



許聰文副所長(左 5)向疾管署防疫醫師們介紹本所牛瘟撲滅紀念碑及背景資料說明。

病理剖檢及採樣送檢訓練班- 進階課程

本所與中華民國獸醫病理學會於113年8月13日假國立中興大學獸醫學院動物疾病診斷中心辦理「病理剖檢及採樣送檢訓練班-進階課程」，鄧明中所長進行開幕致詞後，由邱慧英副教授淺談臺灣豬隻在哺乳期、保育期、肥育期及種豬等不同階段常見的腸道疾病；游能凱獸醫師完美演繹豬病獸醫師的日常，透過分享處理豬生殖與呼吸綜合症、豬流行性下痢、水災淹水處理的實務經驗，提醒在場獸醫師們豬病診療的注意事項與處理原則；林正忠老師談豬隻疾病的肉眼病變及類症鑑別時，特別強調豬隻病理解剖及診斷時的邏輯推理，提及「問診」的重要性並提醒獸醫師們常面對2種動物「不會說話的動物」及「說謊話的動物」，所以診斷得要綜合各項證據；本所疾病診斷組涂央昌助理研究員分享拍攝肉眼病變小技巧。本次獸醫師繼續教育課程對出席人員增進肉眼病變及類症鑑別的能力很有幫助。(疾病診斷組/技輔)



鄧明中所長開幕致詞。



學員與講師一同合影。



邱慧英副教授淺談臺灣豬隻常見腸道疾病。



游能凱獸醫師分享處理豬隻疾病實務經驗。



林正忠老師豬隻病理解剖及診斷時的邏輯推理。

113 年犧牲動物慰靈祭

本所因公務執行疫苗製造、試驗研究及檢測工作等需犧牲實驗動物，為對牠們犧牲貢獻表達感謝之意，特於 8 月 14 日上午於本所犧牲動物紀念碑前舉辦慰靈祭，由鄧明中所長擔任主祭，率領副所長、主任秘書、各組室主管及全所同仁向犧牲動物致意。(製劑組)



全體同仁懷著肅敬的心進行慰靈祭儀式。



鄧所長獻香致意。



同仁魚貫上香致意。



在所長(前排中間)帶領下全體同仁向犧牲動物紀念碑鞠躬致意。

第 958 次學術研討會

本所113年度學術研討會以學術演講及工作報告為主，113年8月14日在本所獸醫試驗中心1樓會議室舉辦「第958次學術研討會」，由新興傳染病組張仁杰組長擔任主持。

會中由製劑組謝政橘副研究員工作報告「2022~2024年生物製劑品管檢驗工作報告」。本所自1988年建立符合GMP規範之藥廠，主要負責家畜禽疫苗及診斷試劑之改良與開發並製造疫苗、儲備與供應。目前本所擁有21張生物製劑製造許可證，主要生產的產品包括雞新城病病毒紅血球凝集抗原、雛白痢診斷液、牛流行熱不活化疫苗、羊痘活

毒疫苗、水禽雷氏桿菌症不活化菌苗(第1、2和6血清型)等。分析自2022年至2023年生物製劑生產資料，2022年共生產7批，2023年共生產8批，檢測結果每批皆符合自家品管及國家檢定合格，提供國內防疫及診斷之用。另為提升細胞培養疫苗產量改善，製程優化及提高生產品質，供儲備或緊急疫苗之製備，本所於2023至2024年間，將原乾燥兔化豬瘟疫苗製造區改建為細胞培養疫苗量產製程區。以期未來可配合產、官、學，協助將研發的細胞培養疫苗從實驗室產量擴增為商品化生產，銜接實驗室之開發與商品化之間的鴻溝，推動我國動物用藥品的發展。

次由生物組黃子鳴助理研究員出國報告「浸泡型海豚鏈球菌不活化疫苗改進」。在臺灣養殖漁業可產生350億元以上的年產值，而鏈球菌感染症造成養殖漁業重大的經濟損失。鏈球菌症的防治可分為幾方面，可以抗生素治療，但是副作用為可能誘導抗藥菌株出現；可以疫苗防治，但要考慮疫苗的保護效力與投予成本；可給予益生菌提升魚隻健康與免疫力，但也要考慮益生菌生產成本。本所為防治魚鏈球菌症，開發以福馬林不活化的海豚鏈球菌 (*Streptococcus iniae*) 死菌疫苗，以腹腔注射投予方式免疫，可對金目鱸與石斑魚提供免疫保護。然而在水生動物疫苗使用上，除了疫苗保護有效性外，疫苗投予方式與魚隻經濟價值亦為影響疫苗使用意願的重大因素。為提升水生動物疫苗的使用意願，本所精進海豚鏈球菌疫苗研發，計畫添加佐劑將疫苗投予方式改進為浸泡免疫。本次研習重點為學習美方專家已建立或

正在研發防治傳染病的技術與策略，協助本所研發浸泡型海豚鏈球菌不活化疫苗，提升水生動物傳染病監控與研究能力。

續由新興傳染病組蔡國榮副研究員出國報告「出席第27屆國際豬病大會及赴漢諾威獸醫大學之豬瘟參考實驗室交流」報告。第27屆國際豬病大會 (International Pig Veterinary Society, IPVS) 暨第15屆歐洲豬隻健康管理研討會(European Symposium of Porcine Health Management)於113年6月4日-7日於德國萊比錫舉行，議題涵蓋豬隻健康、疾病診斷與管控、生產與管理、食品安全與動物福利等，疾病重點為非洲豬瘟(African Swine Fever virus ; ASFV)、豬環狀病毒(Porcine Circovirus; PCV)與豬生殖與呼吸綜合症(Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome; PRRS)。本次派員參與國際豬病大會可透過全球豬病專家的學術報告，獲取豬病診斷及疾病防治策略研究的最新資訊，同時發表豬瘟研究壁報論文，增加我國獸醫研究曝光度並與國際學者交流，尋求潛在合作機會。藉由本次會議行程，另外造訪漢諾威獸醫大學之豬瘟參考實驗室，與德方專家分享研究成果，並吸取參考實驗室的作業流程與實驗室人員安全防護經驗，可作為強化我國豬隻疾病診斷與實驗室生物安全參考。

本次研討會共24位來自動物防疫機關、開業獸醫師、學研單位及產業代表出席並交換意見，圓滿完成。(疾病診斷組/技輔)



第958次學術研討會由新興傳染病組張仁杰組長擔任主持。



製劑組謝政橋副研究員工作報告「2022~2024年生物製劑品管檢驗工作報告」。



生物組黃子鳴助理研究員出國報告「浸泡型海豚鏈球菌不活化疫苗改進」。



新興傳染病組蔡國榮 副研究員出國報告「出席第 27 屆國際豬病大會及赴漢諾威獸醫大學之豬瘟參考實驗室交流」報告。

113 年優化水產動物生產醫學及 終身學習教育平台教育訓練

為強化養殖業者、獸醫師及學校在校學生水生動物生產學管理能力與獸醫服務網絡，本所持續邀集水產動物領域專家，將最新資料有系統的傳授學員。本所於 113 年 8 月 14-15 日假農業部農業科技園區管理中心大型會議廳舉辦為期兩天的第二次「優化水產動物生產醫學及終身學習教育平台教育訓練」。第一天上午首先由中華海洋生技股份有限公司謝清輝副董事長介紹海水魚高端(循環水)養殖系統及分享從農場到餐桌：高經濟價值養殖魚種產銷經驗。下午由國立臺灣海洋大學水產養殖學系黃振庭教授講授漫談鱸魚養殖產業現況與未來。讓學員對新的海水循環養殖系統科技與我國養殖產業現況有更新認知。第二天特別邀請國立屏東科技大學研究總中心特聘研究員陳石柱博士介紹水產動物常用藥物及消毒劑之使用方法與問題，

提供了學員藥物使用方法的新知與現場用藥問題的解決方案。本所 WOA 十足目虹彩病毒參考實驗室專家涂堅博士(亞洲大學學士後獸醫學系兼任教授)講授鱸魚虹彩病毒及神經壞死性病毒疾病特性與檢驗方法。下午由國立臺灣大學獸醫專業學院兼任助理教授李淑慧博士介紹應用人工智慧提升水生動物養殖效能與安全：精準數據驅動的生產管理與風險控制，提供學員最新應用人工智慧結合養殖之成功實例與管理決策依據，參與的學員們都很認真且開心的學習，熱烈與講師們互動！本次水產動物生產醫學教育訓練課程，讓學員們對鱸魚新式養殖與生產醫學知識躍昇一大步，期許大家能更重視及參與水產動物新知再教育，共同來提升我國水產養殖產業朝精緻化、智慧化發展，對於未來的魚病養殖與防疫工作輔導能有所助益。(生物組)



中華海洋生技股份有限公司謝清輝副董事長介紹海水魚高端(循環水)養殖系統及分享從農場到餐桌:高經濟價值養殖魚種產銷經驗。



國立臺灣海洋大學水產養殖學系黃振庭教授講授漫談鱸魚養殖產業現況與未來。



國立臺灣大學獸醫專業學院兼任助理教授李淑慧博士介紹應用人工智慧提升水生動物養殖效能與安全:精準數據驅動的生產管理與風險控制。



國立屏東科技大學研究總中心特聘研究員陳石柱博士介紹水產動物常用藥物及消毒劑之使用方法與問題。



本所 WOAH 十足目虹彩病毒參考實驗室專家涂堅博士(亞洲大學學士後獸醫學系兼任教授)講授鱸魚虹彩病毒及神經壞死性病毒疾病特性與檢驗方法介紹。

113 年度高防護實驗室硬體檢核 及人員訓練第 5 場專題演講暨 座談會

本所於 113 年 8 月 15 日舉辦高防護實驗室硬體檢核及人員訓練第 5 場專題演講暨座談會，邀請衛生福利部彰化醫院醫事檢驗科游雅言主任與衛生福利部疾病管制署檢驗及疫苗研製中心周如文主任擔任講座，分別講述「廢棄物管理及感染性物質運送」與「儀器設備使用安全及病原庫存管理」，並由顧問中山醫學大學賴全裕教授進行重點提示與補充說明。

本次課程涵蓋廢棄物管理與感染性物質運送法規與實務、實驗室安全操作規範、儀器設備使用注意事項、生物保全、生物材料、風險評鑑與保全計畫等重要議題，並於課後針對講授主題進行深入座談討論。

共有 56 位同仁與暑期實習生參與，全神貫注聆聽課程並積極參與討論，本次課程不僅理論結合實務，內容涵蓋範圍廣，且兩位講座分享自身所學與經驗，可作為本所未來建立高防護實驗室管理與維運之基礎。(新興傳染病組)



本所許聰文副所長致詞。



衛生福利部彰化醫院醫事檢驗科游雅言主任講述「廢棄物管理及感染性物質運送」。



衛生福利部疾病管制署檢驗及疫苗研製中心周如文主任講述「儀器設備使用安全及病原庫存管理」。



本所顧問中山醫學大學賴全裕教授針對講授主題提醒重點與補充說明。



同仁與暑期實習生專心聆聽專題演講。

十足目虹彩病毒、鱸魚虹彩病毒及神經壞死性病毒現行檢驗方法實務操作與能力比對活動

為強化地方動物防疫機構對重要水生動物傳染病之檢診能力與量能，加速防控疫病速度，本所於8月16日於屏東農科園區水生動物實驗室舉辦水生動物疾病檢驗訓練及實務操作能力比對活動。上午由生物組魯懿萍副研究員講解實驗室從核酸萃取、核酸增幅到膠體電泳過程會使用到的儀器設備，並進一步講解十足目虹彩病毒、鱸魚虹彩病毒及神經壞死性病毒現行檢驗方法。由劉育婷研究助理操作示範並仔細提醒學員聚合酶鏈鎖反應(PCR)與即時定量聚合酶鏈鎖反應(qPCR)試劑配置操作流程與應注意事項。下

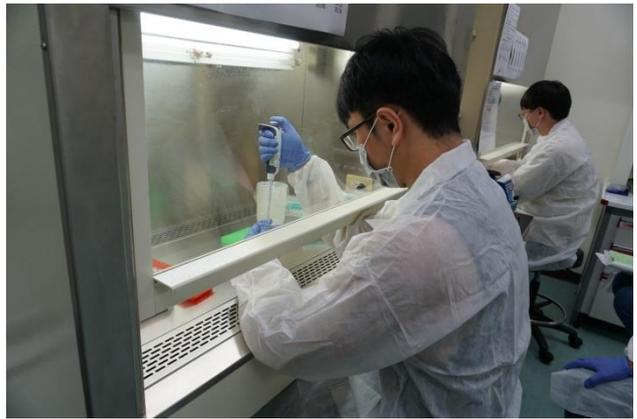
午由學員實務操作檢驗並進行能力比對活動，共計有4處動物防疫機關人員、2所大學院校人員參與本次活動。能力比對結果也提供各學員參考，並一起討論改進檢驗技術方法，學員都非常認真學習，也獲得滿滿檢驗技術提升秘訣。藉由本次檢驗訓練課程，強化了動物防疫第一線水產獸醫師在十足目虹彩病毒、鱸魚虹彩病毒及神經壞死性病毒等重要水生動物傳染病之檢驗能力，對於未來加速診斷與防疫工作有所助益。(生物組)



魯懿萍副研究員講解實驗室從核酸萃取、核酸增幅到膠體電泳過程使用之儀器設備，並進一步講解十足目虹彩病毒、鱸魚虹彩病毒及神經壞死性病毒現行檢驗方法。



劉育婷研究助理仔細向學員說聚合酶鏈鎖反應(PCR)與即時定量聚合酶鏈鎖反應(qPCR)試劑配置流程與操作應注意事項。



學員認真操作配製聚合酶鏈鎖反應(PCR)試劑情形。



能力比對結果於課後提供各學員參考，魯懿萍副研究員並一起與學員討論提供改進檢驗技術方法，學員都非常認真學習，也獲得滿滿檢驗技術之提升秘訣。



結訓後全體學員由林育如組長頒發結業證書，並於屏東水生物實驗室開心合影。

ODF (Writer) 課程

為提升同仁文件處理能力，本所於 113 年 8 月 20 日辦理 ODF (Writer) 課程教育訓練。

本次訓練的內容有 ODF 轉檔、段落、定位點、分欄及表格編輯及目錄製作等常用功能。

此次教育訓練圓滿結束，同仁對 ODF (Writer) 常用功有更進一步的了解。(秘書室文書/資訊)



副所長(左 4)與同仁共勉一同學習。



同仁學習情形。



與會同仁專心聆聽。

病理剖檢及採樣送檢訓練班- 家禽疾病

本所與國立中興大學獸醫學院於 113 年 8 月 28 日假國立中興大學獸醫學院動物疾病診斷中心辦理「病理剖檢及採樣送檢訓練班-家禽疾病」，由施雨華副研究員進行禽病採樣送檢的簡介，提醒獸醫師們於現場採樣時應注意的事項，尤其是個人防護；涂央昌助理研究員為獸醫師們介紹禽病病理剖檢重點及注意事項，由各類臟器分類講解剖檢重點；歐繕嘉老師示範家禽採血、病理剖檢及採樣，並講解常見禽類疾病之肉眼病變及採樣注意事項。本次課程對出席獸醫師在面對禽病採樣及病理剖檢實務上很有幫助。(疾病診斷組/技輔)



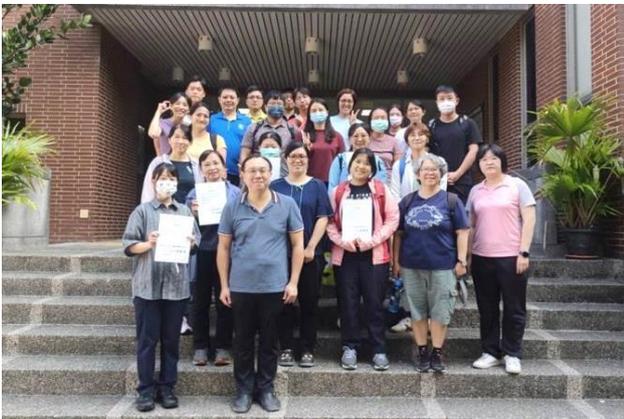
施雨華副研究員分享禽病採樣送檢簡介。



涂央昌助理研究員介紹禽病病理剖檢重點及注意事項。



國立中興大學歐繕嘉老師悉心示範禽隻採樣。



結訓合影。

就職宣誓典禮

張仁杰組長自 92 年 11 月起於本所服務，擔任助理研究員期間曾負責動物疾病診斷中心病理獸醫師並參與狂犬病診斷實驗室檢驗工作，支援地方動物防疫主管機關後送檢驗工作，共同對抗動物疫情，如羊痘、高病原

性家禽流行性感冒及狂犬病等。

於 106 年 11 月陞任副研究員，負責科技計畫管考、技術輔導、智慧財產管理、國際合作研究等業務，資歷豐富，於 113 年 8 月 7 日陞任新興傳染病組研究員兼組長，並於 113 年 8 月 29 日舉行宣誓典禮。(人事室)。



就職宣誓典禮鄧明中所長監誓及致詞。



張仁杰研究員兼組長宣誓。

表揚本所 112 年度績優工友

113 年 8 月 29 日頒發本所 112 年度績優工友獎，表揚製劑組技工謝榮宗及動物用藥品檢定中心技工鄭三福等 2 人。技工謝榮宗負責總所污水處理廠操作維護，不論假日與否皆按污水處理 SOP 到所完成處理作業，另又負責製劑組 GMP 藥廠鍋爐運作，確保

每日有足夠之蒸氣及蒸餾水供生物製劑生產使用。技工鄭三福除負責檢定中心焚化爐操作維護，又負責每月例行動物疫苗檢驗所需動物試驗之免疫、採血、攻毒、鎮靜及淘汰等作業，技術純熟，成效卓著。所長除恭賀並感謝兩位獲獎同仁辛勞付出與奉獻，也期許同仁能持續努力精進。(秘書室/事務)



所長與工作績優獎同仁們合影留念(左起技工謝榮宗、所長鄧明中及技工鄭三福)。



所長與工作績優獎同仁。



所長與工作績優獎同仁。

113 年度第 2 梯次暑期學生結業

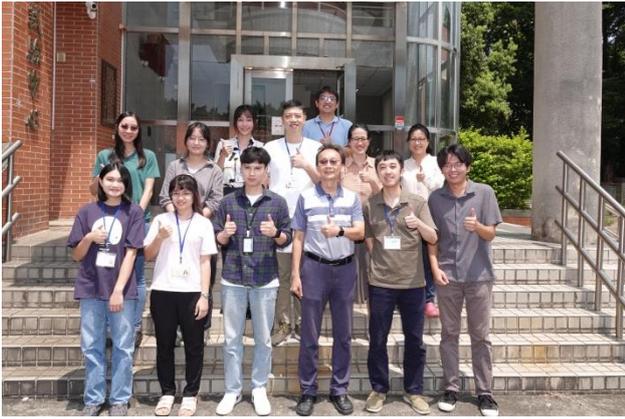
報告暨結訓座談會

為了解 113 年度第 2 梯次暑期學生實習成果，本所於 8 月 30 日上午 10 時於獸醫試驗中心一樓會議室，辦理暑期實習生結業報告研討會議，由黃建元主任秘書主持。

113 年度暑期學生實習第 2 梯次自 8 月 1 日至 8 月 30 日，來自臺灣大學獸醫學系、亞洲大學學士後獸醫學系共 6 位學生，依據各自研習興趣分配至本所各業務組及動物用藥品檢定中心，進行為期一個月的實習訓練課程。

實習期間由各組(檢定中心)指導學員準備報告題目、報告摘要、簡報資料等，結業報告內容以學員這一個月在所內實習內容相關題目為範圍，分別就口頭報告內容、摘要及簡報、時間掌控、回應及討論等面向，進行學生實習成果考評。

接續舉辦結訓座談會，黃建元主任秘書依據學員們所填問卷調查意見先做回應，並請各位學員踴躍發表研習心得及分享。本次暑期實習透過本所經驗豐富的研究同仁專業解說及帶領，依據實驗室生物安全管理規定按步就班進行各項實驗操作，希望對學生未來獸醫工作有所助益，也歡迎以後有空多與本所聯繫交流。圓滿結束第 2 梯次實習課程。(疾病診斷組/技輔)



113 年第 2 梯次暑期實習生與黃建元主任秘書、各組指導業師於獸醫試驗中心合影留念。



臺灣大學朱庭萱同學報告「雞新城病紅血球凝集抗原診斷試劑簡介」。



亞洲大學郭家瑜同學報告「產氣莢膜梭菌之分離與鑑定」。



亞洲大學楊凱仲同學報告「山羊之球蟲感染症」。



亞洲大學廖竝璋同學報告「豬矽尼卡病毒與其攻毒試驗簡介」。



臺灣大學吳子學同學報告「山羊之產氣莢膜梭菌感染症」。

人事異動

疾病診斷組張仁杰副研究員於 113 年 8 月 7 日調陞新興傳染病組組長。(人事室)

主計室約用人員陳品妤於 8 月 13 日到職。

新興傳染病組承攬人員邱苡筑於 8 月 7 日到職。

生物組計畫人員徐孟微於 8 月 1 日離職。

主計室承攬人員陳品妤於 8 月 13 日離職。(秘書室/事務)

本刊登文章照片版權屬本所擁有，非經本所同意，不得重製、數位化或轉載