

臺北市立動物園 函

24205
新北市新莊區中正路510號

地址：11656臺北市文山區新光路2段30號
承辦人：周柏翰
電話：293802300#246
電子信箱：dwy149@zoo.gov.tw

受文者：輔仁大學生命科學系

發文日期：中華民國106年3月28日
發文字號：北市動園動字第10630352000號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：暑期實習題目一覽表、學生申請表各1份

主旨：本園提供106年暑期實習生來園實習野生動物經營管理與保育研究一案，如說明，請查照惠復。

說明：

- 一、本園為動物生態保育及教育之場所，為使對圈養野生動物之行為生態、飼育管理及保育研究有興趣之大專學生能實地驗證、操作及了解相關議題，爰提供貴系學生暑期至本園實習。
- 二、本(106)年本園提供實習生參與之研究題目如附件1，請貴校欲申請學生填具申請表(含系內初評意見，如附件2)，統一由系所函送本園辦理，申請期限至本年5月1日止；俟本園審核並確認各研究案適任之實習生名單後，函請貴校轉知該學生入園實習。
- 三、本年暑期實習期程為7月1日至8月31日計兩個月，星期一至星期五9:00-17:00(假日配合需求出勤)，請假時數不得超過實習天數十分之一，超過者取消實習資格；期間之排假、調休，由各指導員自行調配管理，無故缺席或於實習開始後退出者，將影響貴系來年實習申請機會。
- 四、實習期間憑本園實習證免費入園，並遵守園區規範；有關實習生個人食宿安排、交通及保險事宜請自理。實習期間學生之安全請自行負責。

五、本園囿於人力及資源，如有未獲安排暑期實習情事，敬請見諒。

正本：國立臺灣大學生命科學系、國立臺灣大學動物科學技術學系、國立臺灣大學森林環境暨資源學系、國立臺灣大學昆蟲學系、國立臺灣師範大學生命科學系、國立中山大學生物科學系、國立中央大學生命科學系、國立清華大學生命科學系、國立中興大學動物科學系、國立中興大學生命科學系、國立中興大學昆蟲學系、國立彰化師範大學生物學系、國立成功大學生命科學系、國立東華大學生命科學系、國立東華大學自然資源與環境學系、國立屏東科技大學動物科學與畜產系、國立屏東科技大學生命科學系、國立高雄大學生命科學系、國立嘉義大學動物科學系、國立嘉義大學生物資源系、中國文化大學生命科學系、中國文化大學動物科學系、長庚大學生命科學系、輔仁大學生命科學系、東海大學生命科學系、東海大學畜產與生物科技學系、中山醫學大學生命科學系、慈濟大學生命科學系、國立宜蘭大學動物科技學系、靜宜大學生態人文學系、高雄醫學大學生物醫學暨環境生物學系、大葉大學生物資源學系

副本：

園長 金仕謙

休假

副園長 劉世芬

代行

附件一

臺北市立動物園 106 年度野生動物經營管理與保育研究暑期實習題目一覽表

編號	主題	內容介紹 (200 字以內)	指導人員	實習地點	出勤方式	人數	資格限制	備註
1	昆蟲科普教育推廣	以 2017 螞蟻特展為主題，運用特展既有展示媒介，設計昆蟲環境教育教案模組 1 組，並進行試教和成效評估。	唐欣潔、黃龍椿	昆蟲館	簽到，以該實習生學校規定實習時數排班	2-4 人	1. 升大三以上，昆蟲系或植物病蟲害科系、環教相關科系學生。 2. 需能實習 2 個月者。	
2	昆蟲生理特性觀察、食性開發或飼養展示優化	以昆蟲館飼養展示昆蟲自行設計實驗(鱗翅目、竹節蟲目、螳螂目、水生昆蟲等)，因實習時間及昆蟲世代時間限制，行為或生理主題為可做為長期資料累積者。	唐欣潔、潘學儀、邱士杰、陳信雄	昆蟲館	簽到，以該實習生學校規定實習時數排班	2 人	1. 升大三以上，昆蟲系或植物病蟲害科系學生。 2. 需能實習 2 個月者。	請於報名時提交實驗設計計畫
3	爬蟲館蛇類各種食性之消化速率觀察與探討	1. 觀察不同種食物類型蛇類的消化速率，測試食物自攝食至排泄所需時間。 2. 協助兩棲爬蟲類動物環境布置、清潔、照養、孵化、育幼等日常照養工作。	戴為愚	爬蟲館(非展示面)	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	3 人	升大三或以上，會生物統計。	須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬動物異味
4	丹頂鶴繁殖行為觀察	1. 觀察丹頂鶴繁殖期間之孵蛋及育雛行為模式。 2. 協助育雛照養事宜。 3. 孵蛋及育雛之影音資料重要畫面擷取與編輯。 4. 協助環境豐富化設施製作。	謝欣怡、王韋政、趙志原	鳥園	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	2-3 人	升大三或以上，會生物統計與影音剪輯者優先。	

5	鸚鵡混群行為觀察	<p>1.觀察並分析鸚鵡混群互動之行為模式。</p> <p>2.協助育雛照養事宜。</p> <p>3.重要互動畫面拍攝與編輯。</p> <p>4.協助環境豐富化設施製作。</p>	謝欣怡、蔡鴻志、葉惠群	鳥園	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	2-3 人	升大三或以上，會生物統計者與影音剪輯者優先。	須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬動物異味
6	臺北赤蛙保育研究	由瀕危物種的復育與棲地營造過程中進行相關圈養繁殖等基礎研究，包括胚胎發育、生活史各階段、遺傳多樣性與水質、微環境監測關係與環境教育及科普教育	張明雄、吳怡欣、陳賜隆、張廖年鴻、林宣佑、戴為愚	保育研究中心(保育區、爬蟲館、實驗室、野外)	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	4-6 人	升大三或以上，修過生物統計學者或修過相關地理資訊系統套疊軟體優先，備有汽車駕照與交通工具則尤佳。	
7	靈長類精液品質精進研究	動物訓練取得靈長類精液或是去勢個體由附睪取得精子後進行精液品質分析，設計新的操作流程精進所得精子品質	余珍芳、張祐佳	生殖生理實驗室	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	2 人	升大三或以上，曾接觸繁殖生理者優。	
8	野生動物粒線體基因組成研究	<p>1.熟悉 PCR 及 DNA 序列定序原理及操作技巧。</p> <p>2.瞭解分生技術如何協助動物保育。</p> <p>3.熟悉遺傳資料庫 BOLD、NCBI 的資料彙整、運作及利用。</p> <p>4.藉由組裝粒線體 DNA 基因序列，瞭解其組成架構、物種差異及在生物多樣性上研究之歷史。</p>	張廖年鴻、侯宣伊、阮仲豪	分子生物實驗室	週一至週五上下班時間，簽到，以該實習生學校規定實習時數排班。	2 人	<p>1.生物多樣性相關科系升大三或以上學生；熟稔動物分類且有分生實驗室操作經驗為佳（請在自我介紹中陳述）。</p> <p>2.需能實習 2 個月者。</p>	

9	保育龜類野放評估與野放後追蹤調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助保育龜類照養與疾病篩檢 2. 原生族群狀況與棲地調查 3. 野放動物無線電追蹤調查，包括存活率、動物適應狀況與活動範圍資料蒐集 	曹先紹、陳賜隆、林義堂、陳俊夫、梁彧禎、蔡明珊	野生動物收容中心	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	2 人	升大三或以上，對於野生動物野外調查有興趣者，會生物統計、地理資訊系統，備有汽機車駕照及交通工具者佳。	須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬動物異味
10	馬來熊行為觀察及豐富化實作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 協助保育員進行豐富化設施操作 2. 觀察並記錄馬來熊操作設施頻率及行為 3. 分析與比較該設施投入前後行為差異 	陳賜隆、郭曉薇	保育區	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	2-3 人	升大三或以上，有耐心做動物行為觀察，能蒐集國內外相關資料並進行發想設計，手動製作豐富化設施，會生物統計者佳。	須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬動物異味
11	人猿新建欄舍使用狀況及行為觀察	<ol style="list-style-type: none"> 1. 紀錄並分析動物行為觀察資料(含一班同儕個體與親子互動) 2. 比較移欄前後行為差異 3. 探討異常行為之原因及改善方式 	曹先紹、陳賜隆、吳姿樺	保育區	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	2-3 人	升大三或以上，有耐心做動物行為觀察，能蒐集國內外相關資料進行行為探討，會生物統計者佳。	須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬動物異味
12	園內野生動物相調查	<ol style="list-style-type: none"> 1. 園內野生動物(以哺乳類、鳥類為主)分布狀況調查 2. 選定地點架設紅外線自動照相機蒐集動物照片 3. 照片資料整理、物種辨識與空間資訊分析 	曹先紹、陳賜隆、梁彧禎、蔡明珊	野生動物收容中心	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	3-4 人	升大三或以上，對於野生動物野外調查有興趣者，會生物統計、地理資訊系統，備有汽機車駕照及交通工具者佳。	須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬動物異味

13	巨猿類行為觀察及取食行為與體重關係之探討	1. 探討巨猿類於不同生長背景下，對於展示場設施之利用與行為模式是否相同。 2. 探討以植食為主的巨猿類，因健康因素而進行食譜調整之後，控制體重變化的重要因子。	鄭惟仁、高雋	非洲區	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	3-4 人	升大三或以上，會生物統計者優先。	須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬動物異味
14	混群草食獸取食行為豐富化	1. 觀察混群草食獸活動模式及展示場使用模式。 2. 構思如何增加取食難度、模擬自然取食行為或分散取食地點，並對現場經營管理及動物安全方面進行評估。	鄭惟仁、高雋	非洲區	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	3-4 人	升大三或以上，會生物統計者優先。	須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬動物異味
15	溫帶區物種豐富化物件設計及量化評估	針對溫帶區物種，以食肉目動物為主（如熊科、貓科、浣熊科、小貓熊科），製作豐富化物件登錄表及頻度觀察，評估豐富化行事曆可行性。	陳慧倫及各負責保育員	溫帶區	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	3-4 人	升大三或以上，會生物統計優。	細心及耐心，豐富創造力。不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬、動物異味。
16	動物園食譜收集及食譜表格設計	針對本園臺灣區、兒童區、雨林區、非沙澳區、溫帶區內等物種現場餵食資料收集並設計可供現場利用之食譜表，作為動物照養及解說之範例。	周柏翰、王俐婷、高詩萍	調配室及各相關館區	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	3-4 人	升大三或以上，對食譜營養及設計有興趣者優。	細心及耐心，豐富創造力。不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬、動物異味。
17	熊科動物(大貓熊與黑熊)豐富化物件選擇差異性分析	比較熊科動物大貓熊與黑熊對於同一豐富化玩具其選擇性差異，以了解大貓熊與黑熊選擇偏好，供以未來針對不同物種設計合適之豐富化物件，促進其展現自然行為，並藉以提升動物福祉	王怡敏、陳慧倫	大貓熊館、溫帶區	週一至週五上下班時間，能配合週末出勤佳。	3 人	升大三或以上，會生物統計優。	須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬動物異味

附件 2、臺北市立動物園 106 年度野生動物經營管理與保育研究

暑期實習學生申請表

正面照片黏貼處 (1 吋)	姓名：	學校：
	出生年月日：	系別：
	性別：	年級(9 月開學後的年級)：
	E-mail：	
聯絡電話：(H)		(手機)
聯絡住址：		
實習期間交通工具： <input type="checkbox"/> 大眾運輸系統(捷運, 公車…) <input type="checkbox"/> 汽車 <input type="checkbox"/> 機車 <input type="checkbox"/> 其他_____		
■ 興趣排序： (請就本園實習題目，依個人興趣條列) (1) _____ (2) _____ (3) _____		
■ 若最後排定實習題目非上述興趣，可否接受？ <input type="checkbox"/> 可，願意來園實習 <input type="checkbox"/> 否，放棄申請		
■ 實習意願說明： (請就您選擇本園或擇定之題目，簡要說明暑期實習希獲得知經驗或技能)		
■ 電腦軟體技能： <input type="checkbox"/> Excel <input type="checkbox"/> PowerPoint <input type="checkbox"/> 統計軟體 _____ <input type="checkbox"/> 其他 _____		
■ 修過動物相關科目：		
■ 其他專長/個人特質：		

■備註：(實習期間須請長假，請先註明)

■學校初評與建議：(由負責實習之老師或助教填寫學生在校表現)

- 本年暑期實習期程為7月1日至8月31日計兩個月，星期一至星期五9:00-17:00 (假日配合需求出勤)，請假時數不得超過實習天數十分之一，超過者取消實習資格；無故缺席或於實習開始後退出者，將影響貴校來年實習申請機會。
- 申請者須不怕日曬雨淋、蚊蟲叮咬、動物異味等，實習課程結束前會進行分組成果報告分享，並須繳交書面報告。
- 實習期間個人食宿安排、交通及保險事宜請自理。