



畜試所訊 350



• 2019 年 9 月 25 日出刊



澎湖工作站 陳綵慈 報導

澎湖工作站喜迎擴大所務會報

8 月 22~23 日擴大所務會報在本工作站舉辦，站內人力有限只能全力動員，早在 5~6 月就開始準備，包括粉刷柵欄，整理環境等，尤其不常使用的會議室，更是要確認冷氣及會議相關設備能夠正常運作。這次是筆者首次見識到擴大所務會報，很多主管也是初次見面，幸好研考室經驗豐富的同仁們大力協助，才能順利圓滿完成任務。

本次會議由黃振芳所長帶隊到澎湖開會，會議行程十分緊湊，一行 24 人從不同機場飛抵澎湖機場後，便馬不停蹄地搭車到本工作站，因為要討論的議題很多，吃完便當就開始會議。擴大所務會議開始前，先由產業組林正鏞組長與筆者針對產業組與本工作站之業務規劃進行簡報。隔天上午的會報也是開好開滿，午餐後就驅車到元泰飯店繼續進行中國畜牧學會及世界家禽學會臺灣分會

發行人：黃振芳

地址：71246 臺南市新化區牧場 112 號

◆ 本期要目：

出版者：行政院農業委員會畜產試驗所

電話：06-5911211 分機 2806、2807

✓ 澎湖工作站喜迎擴大所務會議

創刊日：1990 年 8 月 1 日

傳真：06-5911564

✓ 國際乳品檢測之需求與挑戰研討會

網 站：<https://www.tlri.gov.tw>

編輯：經營組

✓ 畜試雙株勇闖巴西 GHG 研究接軌國際



一起主辦的夏季研討會。本次研討會主題是友善飼養，本工作站這幾年牛羊採放牧飼養，盡力提供動物的友善飼養環境，故這個議題選在澎湖討論十分適合。

兩個半天的擴大所務會報，澎湖地區伴隨藍天白雲與風和日麗來歡迎大家。所長帶領幾位同仁利用 22 日開會後的自由時間去體驗了夜釣小管行程，聽說運氣不錯，小管米粉好吃，鮮釣小管哇沙米清脆甘甜。隔日一早田國興主任還帶隊去逛魚市場，了解市場魚貨拍賣情形。好天氣在 23 日傍晚結束開始起風飄雨，夏季研討會原定在 24 日進行的參訪也被愛搗蛋的白鹿颱風攪局而停辦，澎湖雖然離暴風圈比較遠，風雨不大，卻也加入停班停課的行列，航空公司停飛上午 10 點後的航班，除了辦理研討會的同仁及學會工作人員外，大夥們幾乎都趕在停飛前順利平安回到臺灣，讓我懸在半空中的心終於能夠穩穩地放下。



技術服務組 陳穎慧 報導

「108 年度農業創新育成中心聯合畢業成果發表會 農企業商機蓬勃」

108 年度「農業創新育成中心聯合畢業成果發表會」甫於 8 月 6 日假行政院農業委員會大禮堂舉辦，今年度四所一院輔導之畢業廠商共計 15 家，農委會副主任委員陳駿季除親自頒發育成畢業證書並恭賀育成業者外，更宣示農委會

往後依舊是所有畢業廠商堅實的靠山，同時期勉四所一院之創新育成中心須持續落實農業科技研發成果於產業應用發展，共創農業科技利基，發揮臺灣農業新價值與新特色。

本所此次畢業廠商及培育項目分別為「台陽貿易有限公司—羊場管理系統對 RFID 與擠乳乳量計相關硬體資料介接系統」、「立高生機股份有限公司—常溫保存即食雞肉香腸和雞滷肉加工技術開發」、「華瓊有限公司—狼尾草乾燥決策支援系統」及「優尼克生技股份有限公司—乳牛新複合型乳頭藥浴劑之研發與調製技術」，在主辦單位精心安排與農委會科技處王仕賢處長的見證下，台陽貿易有限公司負責人黃登壽先生與本所黃振芳所長當場簽訂 2 項技術移轉，是畜產科研成果應用產業的最佳表率，而優尼克生技股份有限公司殷豪章總監更代表今年畢業的 15 家廠商，受邀上臺分享參與育成中心培育的點點滴滴，同時由衷地感謝本所與新竹分所輔導專家與育成夥伴



本所 4 家畢業廠商代表與輔導顧問合影留念 / 陳穎慧 提供

易有限公司—羊場管理系統對 RFID 與擠乳乳量計相關硬體資料介接系統」、「立高生機股份有限公司—常溫保存即食雞肉香腸和雞滷肉加工技術開發」、「華瓊有限公司—狼尾草乾燥決策支援系統」及「優尼克生技股份有限公司—乳牛新複合型乳頭藥浴劑之研發與調製技術」，在主辦單位精心安排與農委會科技處王仕賢處長的見證下，台陽貿易有限公司負責人黃登壽先生與本所黃振芳所長當場簽訂 2 項技術移轉，是畜產科研成果應用產業的最佳表率，而優尼克生技股份有限公司殷豪章總監更代表今年畢業的 15 家廠商，受邀上臺分享參與育成中心培育的點點滴滴，同時由衷地感謝本所與新竹分所輔導專家與育成夥伴

的一路相伴。

畢業成果發表會全程充滿著溫馨與歡笑，各家育成廠商也把握難得的契機，積極與其他畢業廠商交流互動，嘗試尋找潛在合作夥伴，開創公司新商機，誠如陳副主委所說，畢業不是結束，而是另一個階段的開始！本次活動承蒙黃所長及新竹分所蕭振文分所長、李國華主任、施意敏副研究員、飼料作物組陳水財副研究員、加工組涂榮珍副研究員、李孟儒助理研究員、技術服務組林正斌組長及賴佑宜助理研究員等輔導專家親臨會場、共襄盛舉。



產業組 蔡銘洋 報導

108 年動物科學應用機構受查

本所距上次（98 年）動物現場實地查核至今已有 10 年，因此今年特別受到幸福之神眷顧，由財團法人慈愛動物福利基金會鄭錦德執行長、國立臺灣大學動物科學技術學系徐濟泰教授、行政院農業委員會畜牧處翁瑋琤約僱助理及臺南市動物防疫保護處 2 位動物保護檢查員組成之查核小組，於 8 月 6 日上午 10 時至本所進行 108 年動物科學應用機構查核。



林正鏞召集人進行簡報 / 蔡銘洋 提供

首先由會議主持人徐教授開場說明查核目的及介紹查核小組成員，接著由本所實驗動物照護及使用小組召集人林正鏞研究員兼組長致詞及簡報，內容包括小組設置緣由、小組成員介紹、98 年缺失改善情形、實驗動物申請審查流程、內部查核流程、職業安全訓練、相關畜禽舍現場生物安全措施及動物福祉措施等。簡報結束，徐教授稱讚簡報內容詳實，也提問相關問題，互動氣氛融洽，接著查核小組進行書面文件查閱，至中午用餐後，徐教授未午休，仍繼續查閱文件，認真態度令人印象深刻。下午查核小組一行人前往生理組（小鼠房、兔舍）及經營組環保豬舍，所有人員均換上防護衣、鞋套、口罩及鞋套進行現場實地查核，最後進行意見交流，提出諸多寶貴意見，當中最重要如「建立取消或受理違反動物科學應用爭議案件規定」、「建立計畫核定後監督查核 (PAM) 作業規定」及「建立各種實驗動物之疼痛評估標準」更是重點中的重點。經過此次查核，使筆者更加能夠掌握實驗動物實質內容及精髓所在，期能在本所實驗動物相關計畫執行上，不管是申請、審查及查核等作業中，更能達到 3R，即取代 (Replacement)、減量 (Reduction) 及精緻化 (Refinement) 的精神。

108 年種雞場家禽流行性感冒檢測陰性，順利過關



臺南市動物防疫保護處人員進行種雞採樣 / 蔡銘洋 提供

自從本組三股發生禽流感疫情之後，臺南市動物防疫保護處每年均依據動植物防疫檢疫局之「家禽流行性感冒防疫計畫」，針對防檢局提供之種雞場名單進行禽流感檢測，本組三股每年都名列其中，所以每到檢測時間，同仁都戰戰兢兢，深怕哪個環節沒做好，受到禽流感的感染。今年 8 月 19 日動保處又前來採集 20 隻種土雞血液、喉拭和肛拭等樣品，送財團法人中央畜產會家禽保健中心嘉南檢驗室檢測，於 8 月 22 日電話通知禽流感為陰性反應，讓大家鬆了一口氣，也讓各項生物安全防疫措施得到驗證。



飼料作物組 鍾萍 報導

與牧草的近距離接觸——鑑別牧草種原

一年一度的牧草種原鑑別進階選修班於暑假期間開課了，今年度於 8 月 6～8 日安排為期 3 天的課程，參與對象主要是參加高職技藝競賽的高中職農校畜產保健科學生及對牧草種原有興趣的學員，本次安排的內容包含室內課程——牧草分類、標本採集與製作、禾本科及豆科牧草鑑別、牧草多元化利用、國內牧草之生產及利用與宣導非洲豬瘟防治觀念，戶外實習課程則安排牧草試驗區導覽、禾本科及豆科牧草鑑別，最後亦安排牧草鑑別跑檯測驗，驗收一下學員們這 3 天的學習成果，授課人員則有技術服務組林正斌組長、產業組林正鏞組長與本組盧啟信組長、張世融副研究員、李姿蓉助理研究員、許進德先生與筆者。



禾本科及豆科牧草鑑別解說 / 鍾萍 提供

猶記得去年上課期間恰逢雷陣雨期，姿蓉及許先生仍辛苦冒著雨到戶外採集牧草樣本回教室供學員們鑑別，幸好今年度上課期間陽光露臉，能讓學員們到牧草種原區實際觀察及鑑別，學員們邊聽著許先生講解，邊認真地抄著筆記，在牧草種原區一待就是半天，每位學員的臉都被南臺灣熱情的太陽曬得紅通通的。有了室內課程的基礎，再到田間作實地觀察，相信更能加深學員們對牧草種原的印象，而最令學員們緊張的牧草鑑別跑檯測驗結果也顯示學員們獲益良多，33 位學員中高達 17 位獲得滿分，8 位在 90 分以上，本期大多數學員成績

都在 80 分以上，相信這 3 天緊湊的課程不僅讓參與的學員們對牧草種原鑑別有更紮實的認識，亦結交了相同領域的新朋友，不論在學習及人際方面都收穫滿滿，也希望每位學員回到校園後能將這寶貴的經驗傳承給學弟妹！



恆春分所 游翠凰 報導

滴滴精純臺灣黃牛滴牛精重磅上市

本分所深耕在地，百年牧場維持了墾丁的地景地貌，臺灣黃牛群便在此落地生根，成為墾丁著名的打卡地標。墾丁草原最迷人的風光，就是放牧牛隻徜徉在大尖山下悠然啃食牧草的景象，在這裡長大的放牧牛隻，肉質精實，由黃牛專家李光復主任與許佳憲副研究員精心調製，原汁原味的滴牛精重磅上市，香氣來自於草食為主的在地牛肉原味，物超所值，品質經得起考驗，誠心推薦給讀者！



彰化種畜繁殖場 沈士怡 報導

鵝蛋發生機教育訓練

本場今年度購入的鵝蛋發生機終於在 8 月 22 日到貨並完成安裝，為了讓場內同仁都能熟悉機台的操作方式，特別舉辦了教育訓練，當日由孵化機製造廠商進行場內同仁教育訓練，針對機台內部構造、運轉模式、故障排除、開關及溫度設定、定期維護及使用注意事項進行講解，並針對同仁疑問進行解答，大家都聚精會神的聽取解說，同時吸收新知，希望透過孵化設備更新及人員訓練，本場新產季鵝蛋孵化能有更好的表現。



本場同仁聽取鵝蛋發生機操作解說 / 沈士怡 提供



營養組 李恒夫 報導

年中聚餐與中元普渡

農曆 7 月民俗稱作「鬼月」，認為諸事不宜，但依據「佛說盂蘭盆經」的意義，佛教則稱農曆 7 月是吉祥月、歡喜月、感恩月和教孝月。無論您的信仰是

甚麼，農曆 7 月的祭祀無非表達對先人的感念。本組於 8 月 19 日中午先行辦理年中聚餐，之後於下午 2 點 30 分辦理中元普渡。承蒙林義福組長厚愛慰勞同仁平日的辛勞，委由洪靖崎助理研究員盡心準備聚餐餐點，中式山珍海味加西式比薩可樂，同仁大快朵頤享用美食之餘，也不忘聊聊八卦，增添輕鬆愉快的用餐氣氛。藉著這次聚餐，林組長一併介紹羊舍新進同仁黃詩萍小姐，詩萍畢業於世新大學觀光系餐旅組，現居安南區，已婚，育有子女一雙。據她自我介紹，其個性好相處，十分獨立、開朗且樂天知足，工作認真負責任，平日休閒喜歡聽音樂、看戲劇及閱讀。恭喜羊舍獲得如意助手。



羊舍新進同仁黃詩萍 /
范耕榛 提供

原本細雨濛濛的天氣，下午吉時雨勢乍停，本組分別在營養館、飼料廠、雞舍及豬羊舍現場備齊三牲四果、餅乾、糖果及飲料等供品，由林組長率領全組同仁，以恭敬虔誠之心，焚香祈求同仁身體健康、工作順利、試驗畜禽平安、工廠機械及化驗分析儀器運作正常，也抱著感恩的心，感謝為試驗研究犧牲的實驗動物。



♥♥♥♥ 臺東種畜繁殖場 黃昱翎 報導

慶讚中元普渡

農曆 7 月 15 日這天，各地都會舉行中元普渡的祭祀儀式來款待「好兄弟」，而這個活動，道教稱為中元節，這日為地官壽誕也是地官赦罪之日，為祈求地官大帝赦免亡魂之罪，道士會在這一天誦經，舉辦法事，以三牲四果普渡十方孤魂野鬼，使鬼魂得以早日解脫。本場訂於農曆 7 月 26 日下午 3 點舉辦年度慶讚中元普渡儀式，雖然數日前臺東各地區因颱風來襲下了幾天的豪大雨，多處低窪地區有積水現象，所幸本場並無任何災損，場區同仁平安，值得高興的是普渡當天是個豔陽高照的日子，當日一早辛勤的總務與場內數位同仁即前往鄰近賣場，採買各式供品與安排普渡場地的擺設，下午同仁將三牲四果、餅乾及金紙等普渡供品一一擺上供桌，並準備盛水臉盆與全新毛巾懸掛臉盆邊緣，供風塵僕僕而來的好兄弟擦洗乾淨。祭祀時間一到全體人員放下手邊工作前往行政大樓參與普渡活動，大家在場長



本場慶讚中元普渡活動 / 黃昱翎
提供

的帶領之下隨即開始進行普渡儀式，由場長代表頌念普渡公祈請文，祈求本場運勢興隆、業務一切順利及全體同仁平安健康，也感念今年度因試驗而犧牲的實驗動物，在經過三巡的祭拜儀式並將金紙燒盡後，本場今年的慶讚中元儀式正式圓滿的落幕。



彰化種畜繁殖場 沈士怡 報導

中元普渡大拜拜



本場全體同仁中元普渡祭祀 / 沈士怡提供

每逢中元普渡大家會準備三牲四果來祭拜好兄弟，主要目的是孝親、敬祖，並超渡流連在凡間的孤魂野鬼。本場在中元節前夕進行中元普渡祭祀儀式，但因中南部連日雨勢不斷，8月13日上午仍大雨滂沱，總務室的同仁還煩惱著天氣不佳的狀況下供桌如何擺放、儀式如何進行？怎料人算不如天算，下午天氣突然放晴，大家

趕緊放下手邊的工作，到行政大樓前方集合，由場長帶領同仁進行事前準備，中元普渡有許多要注意的「眉角」，好在場內同仁們都經驗老道，滿滿一桌「澎湃」的供品，在大家同心協力下，一轉眼就張羅完成！吉時一到，由場長率領本場同仁，以虔誠之心，焚香祈求本場諸事順利，同仁平安健康。



宜蘭分所 邱如均 報導

中元普渡

本分所於8月21日舉辦中元普渡，是筆者來到分所後第一次參與普渡活動，覺得特別新奇有趣，也跟著大家一起準備大包小包要祭拜的供品等等。同仁們依慣例將大供桌設於孵化室外的吉位，上面擺滿各式各樣的供品後，擇定吉時由分所長帶領同仁一同焚香祭拜，並致上普渡祝禱詞，祈禱本分所流年平安、諸事順遂。一年一度的普渡活動，讓所有同仁暫時放下手邊的工作，也邀請8月份來到分所的暑期實習生參與，一起祈求出入行車平安、工作順利，大家邊折紙錢邊閒話家常，更拉進彼此距離，好不熱鬧。



本分所同仁參與中元普渡情形 / 邱如均提供



中元普渡祭祀活動

本場於 8 月 16 日下午 2 點舉辦一年一度的中元普渡拜拜，在畜牧館前準備各種水果餅乾等祭祀禮品，本次活動開放大家自由報名參加，並尊重場內員工的宗教信仰自由，不強迫祭拜。首先由畜產科技系楊深玄主任擔任主祭者，帶領參加員工拜拜，祈求風調雨順、各項業務推動順利及員工身體健康。



中元普渡祭祀活動 / 陳信宇 提供



人事訊息

- 一、本所宜蘭分所助理研究員張惠斌於 108 年 8 月 19 日調任金門縣烈嶼鄉公所建設課課員。
- 二、行政院農業委員會屏東農業生物技術園區籌備處技佐邱政雄於 108 年 9 月 2 日調任本所恆春分所課員。



政令宣導與人事法規

修正本所差勤管理及辦公紀律注意事項，略述如下，並請同仁配合辦理：

- 一、為應各單位業務實際需求，及為營造友善工作職場，使公務同仁得以兼顧工作與家庭生活，各單位同仁如因業務特殊需求或同仁因個別因素（懷孕、身心障礙、照顧幼兒或年長者等），得專案簽准同意個別調整彈性上班時間。
- 二、為應實際管理需要，放寬忘刷卡線上補正次數為每月二次以內。
- 三、為提升出差實益及避免不必要之公差（假），對於非主管人員每月公差（假）日數累計前 5 名且超過 5 日者，應填寫公差（假）效益報告表；惟基於工作性質屬性，排除駕駛適用該項規定。

福利服務與文康活動

行政院性別平等處辦理「性平大尋寶家有獎徵答」活動，於 108 年 8 月 22 日至同年 10 月 22 日舉行，活動期間於活動網站完成答題測驗、在「性別平等觀測站」臉書專頁按讚並將本活動訊息分享至自己的臉書塗鴉牆（需設定為公開）者，即具抽獎資格，獎項為 7-ELEVEN 便利商店新臺幣 100 元購物金。

活動網址：<https://forms.gle/Xj5VoUqsst2UDBZP6>



臺東種畜繁殖場兩系主任榮陞餐會

本場吳昇陽助理研究員自 7 月份起陞任畜產經營系系主任，吳主任在本場服務業經數載，不僅熟稔兩系相關業務也十分了解畜牧場的運作模式，有著豐富的畜牧現場管理經驗，且平日對現場工作同仁、後生晚輩尤為關心照顧，是本場舉足輕重不可缺少的關鍵靈魂人物。吳主任早年從事草食動物相關研究，而五年前研究重心隨長官安排，轉至生醫用小型豬育種及種原保存等領域，而此次榮陞至熟悉的經營系擔任主任必能得心應手遊刃有餘，相信經營系同仁在吳主任的帶領之下定能開創嶄新的氣象，共創未來美好的藍圖。而原經營系王漢昇主任調任為畜產科技系主任，王主任高分發至高雄種畜繁殖場，研究重心為豬隻營養試驗，在豬隻飼養管理經驗豐富，對畜牧場現場管理經營頗有心得，此次調任科技系系主任應能適得其所、發揮所學貢獻所長，將最新穎的現代化科技養豬知識導入本場，應用於生醫用小型豬的飼養培育上，並強化同仁豬隻現場管理能力，引領科技系同仁向前邁進打造煥然一新的風格。



本場兩系主任榮陞餐會 / 黃昱翎 提供



歡迎高雄種畜繁殖場新進的美女書記

本場的人真幸福！上班時間有美女可看，雨天過後有大武山可看，可謂「養眼」的好所在。筆者先簡單介紹，淑怡於 7 月份至本場報到，為本場總務室的書記，主要負責出納的工作，家住高雄市，已婚，接下來就讓淑怡自我介紹一下吧！

從高雄到屏東上班的距離雖然遙遠，但能每日在大武山環抱的場區，似乎在工作中增添了些許的恬靜感。爬山走進大自然是我最愛的休閒娛樂，先前在工作步調快速與業務繁忙的高雄市政府教育局服務期間，總愛在閒暇之餘前往山林田野尋找身心靈的放鬆，為下一次的挑戰充滿元氣。也因為對於大自然動



本場新進美女書記-王淑怡 / 王淑怡 提供

植物存有較多的興趣，對於行政院農業委員會相關單位一直充滿期待，可惜當年考試分發無法如願，是以在多年之後有幸轉調至本場服務，也算是完成了一個遲到的夢想。在大武山下上班，豬雞鹿伴我工作，期待自己的行政經驗，讓本場效率效能一切更好。不禁令人想起陶淵明的歸園田居詩，那種怡然自得的情境：

種豆南山下，草盛豆苗稀。晨興理荒穢，帶月荷鋤歸。

道狹草木長，夕露沾我衣。衣沾不足惜，但使願無違。

總而言之，在業務繁忙之餘，只要可以看到美女們在認真的工作，走出戶外時又可以眺望大武山的景色，大口呼吸一下「自以為」新鮮的空氣，歡迎有興趣的同仁到本場洽公或應徵，共同感受一下這邊的美好～



生理組 陳裕信 報導

生理組生力軍報到了



帥氣的城漢 / 楊城漢 提供

本組本月來了2位生力軍，一位是以約僱技術員方式聘用的楊城漢先生，今年剛從國立嘉義大學畢業，他非常高興能有這個機會來到這裡跟大家一起工作。因為這是他第一次工作，而城漢是一位非常客氣的小男生，他說如有不禮貌之處還請各位前輩們見諒，他也會努力改進的！以下是城漢自我介紹：我是個比較隨和的人，有點蠢也有點小路痴，雖然有時候走著走著就迷路了，可是我還是平安的長大了！我從

國小開始就很喜歡養一些寵物，像是魚、烏龜、螃蟹、守宮等，而因為祖父是「討海人」，在我小的時候祖父意外捕獲一隻鯊，也就這樣將牠養了一陣子，之後就放回牠該去的地方了，現在在租屋處有2隻可愛的豹紋守宮陪伴著，這樣自己比較不會那麼寂寞。除了養寵物外，我也很喜歡演奏樂器，我的專長是中國笛跟嗩吶，在國小跟大學時也加入國樂團過著充實的社團生活。初入社會，感覺還有很多人情世故要學習，往後還請大家多多指教，感恩！



自然不做作的怡秀 / 陳怡秀 提供

另一位生力軍是重新回鍋的陳怡秀小姐，之前在本組幹細胞試驗室擔任研究助理時間長達五、六年之久，但人工作久了都會有想嘗試不同工作的想法，所以就離開了，離開之後就到生技公司擔任品管人員，在這當中她還經常回本

組與大伙們閒聊，我們關心地问她在目前公司工作的情形，她說私人公司的工作不比試驗室工作單純，相對複雜許多，雖然主辦品管有時會支援業務或行政等工作，所以就想到這裡的好。在種種機緣之下，剛好幹細胞試驗室有一位同仁考上研究所，而怡秀之前都與本組保持聯繫，願意回到本組的工作崗位上，真的是無縫接軌，不用任何的訓練就可以上手。誠摯歡迎 2 位加入這個大家庭。



秘書室 蔡進嘉 報導

淺談 CPR+AED(一)

「救命！有人突然倒下了，他好像沒有呼吸了！」不曉得大家有沒有聽過旁人如此焦慮的大喊，或是有親朋好友經歷過這樣痛苦的經驗？這時候在身旁的你是否會及時伸出援手，將左右這位患者的命運。你（妳）或許會擔心要是自己做得不夠好，不夠專業，會不會反而害了這位患者？其實這時候有動手做任何的努力，都比猶疑不決沒有動手來得好，沒有動手搶救，而空等 119 的救護人員到場（通常在 10 分鐘左右），這位患者存活的機會可以說是非常渺茫，即使救回來，腦部通常也已經受損，甚至嚴重到再也醒不過來。有做就有機會，而且法律會保護你免於受到責難。即使最後人沒有救回來，我們也可以驕傲地告訴自己很有勇氣而且已經盡力了。



蔡佳君（左後）救護技術員指導急救方式 / 貢玉梅 提供

心臟血管疾病長期高居國人十大死因的前三名，臺灣每年約有兩萬人在社區心跳發生停止而經由消防局的救護人員急救後轉送到醫院。這其中有許多是突發性的心律不整的患者，例如心室顫動或心室頻脈。心跳停止如果沒有及時處理，在短短幾分鐘內就會進展成不可逆的死亡。讓心室顫動或心室頻脈恢復成正常心律的唯一有效方式，就是電擊去顫，並且同時持續施行心肺復甦術 (Cardiopulmonary Resuscitation, CPR)。所以及早進行 CPR 及電擊去顫，病患才有希望可以恢復正常的生活。當心跳停止跳動，腦部在 4 分鐘後就會因為缺氧而受損；缺氧超過 10 分鐘後，腦部就可能永遠死亡。CPR 的目的，是藉由體外按壓心臟的方式來維持血液循環，使氧氣足以供給到重要的器官。許多研究報告指出，如果病患倒下，卻沒有及時施行 CPR，那麼病患的存活率每分鐘將下降 7~10%；如果及時施行 CPR，病患每分鐘存活率的下降將會減半。

本所 5 月 21 日配合行政館 AED 安裝及 5 月 28 日防護團訓練，分別辦理

CPR+AED 急救課程，以下係參與課程之回顧及相關網站下載資訊做一整理。在開始急救之前須確認環境安全，最重要的就是先將身邊危險物品移除，確保自身以及病患的安全，這是極為重要的！1.毒氣外洩，例如一氧化碳、二氧化硫等。2.因為誤觸高壓電而倒地，患者身上仍然會導電。3.患者倒在交通繁忙的路上，身旁還有許多車輛呼嘯而過。4.患者如遭毆打後倒地不起，身旁的兩派人仍繼續毆打等等。



CPR+AED 急救口訣「叫叫壓電」（一）

第一個「叫」：確認反應、呼吸

- ✓ 確認患者有無反應 拍打病患並大聲喊：「你還好嗎？」 如果病患完全沒有動靜，包括完全沒有肢體的移動；完全沒有聲音；完全沒有眨眼的動作，這樣才可以確認此病患完全沒有反應。
- ✓ 以跪姿並朝病患左右仔細觀察有沒有正常呼吸，胸膛有沒有起伏。從確認反應到仔細觀察呼吸的時間，不應該超過十秒鐘。
- ✓ 在心跳停止發生的當下，病人可能呈現瀕死、喘息式的呼吸。這時，病人外觀看起來似有若無的呼吸（通常每次呼吸間隔會大於 7 秒），呼吸聲沈重且吵雜，但胸部已沒有正常的呼吸起伏。

第二個「叫」：請旁邊民眾協助快打 119 求救，並取得 AED

- ✓ 如果病患完全沒有反應或只存瀕死性呼吸，接下來就必須尋求幫忙。如果身旁都沒有人，就要大喊「救命」以尋求旁人幫忙，指定一人幫忙撥打 119 報案，同時指定另一人立刻將附近的 AED 拿過來。

第三個「壓」：持續性胸外按壓

- ✓ 當心跳停止跳動，血液就無法進行循環，也無法將氧氣和養分輸送到重要的器官。人的腦部，在血液循環停止 4 分鐘後，就會因為缺氧而造成損傷；缺氧超過 10 分鐘後，就可能造成腦部死亡。如果目擊者能在第一時間施行胸外按壓，就可以提供腦部含氧的血流，讓患者有機會可以恢復正常的心跳。進行胸外按壓的步驟：1.確認患者躺在穩固的平面上。2.必要的話，可移除患者衣物。3.兩膝打開與肩同寬，跪在患者身側，膝蓋盡量靠近患者身體。4.將你的慣用手的手掌根，放在患者胸骨的下半段，也就是兩乳頭連線的中間。然後將你的另一隻手掌，交疊於第一隻手的手背上。5.手肘打直，肩膀前傾，使肩膀位於雙手的正上方。6.垂直向下壓。壓胸深度至少 5 公分，且速度為每分鐘 100~120 下（約每秒 2 下）。7.每次下壓後，要使患者胸部回彈至原本厚度。

✓ 持續的胸外按壓，可以讓全身重大器官維持大約正常時的 30% 左右的血流。

第四個「電」：使用 AED（開、貼、插、電）

（未完待續）



主計室 江桐郁 報導

經費結報常見疑義問答集(四)

為持續落實簡化核銷及友善報支之政策，行政院主計總處蒐整關於經費核銷之常見問題，整理成「經費結報常見疑義問答集」，作為各機關（學校）執行內部審核之參據，確實依政府所訂共同性規範，朝簡化行政方向辦理。以下就問答集之常見問題案例分述如下：

Q1 國外採購或參加國外研討會取得之憑證，是否一定要載明“invoice”或“receipt”始得報支？

Ans. 國外出具之支出憑證，如有不能完全符合政府支出憑證處理要點規定者，得依其慣例提出相關憑證，並由經手人簽名，尚無須加註“invoice”或“receipt”字樣。

Q2 差旅費發票漏列機關名稱或統一編號，是否一定要由原開立發票廠商補正？

Ans. 機關同仁出差住宿取具廠商開立之統一發票，漏未載明買受機關名稱或統一編號，依政府支出憑證處理要點第 6 點規定，應由原開立發票廠商補正，如出差同仁評估補正不符成本效益者，可依同點規定於發票註明並簽名之方式處理。

Q3 各機關水電費、電信費是否應取得電子發票辦理結報？

Ans. 各機關繳納公用事業費款（如水電費、電信費、瓦斯費等）之相關繳費證明文件及繳費通知單，得作為支出憑證，可免再下載取得電子發票。



政風室 田國興 報導

反詐騙宣導 2 則

一、從帳戶動產騙至房屋不動產！5 旬婦遭詐空退休金及房產！

一名陳姓婦人，日前接到假冒健保局人員來電，表示其健保卡將遭停卡，經查詢其重覆使用藥物及盜領健保補助費，聲稱若無此事可能資料被盜用，接著又接獲自稱楊警官的來電，要求陳姓婦人至超商按對方指示操作 ATM 匯出款項，並依照假警官指示銷毀超商傳真公文及堅守偵查不公開，沒有向他人諮詢求助，直到數日後接獲他縣市警方來電表示查獲詐欺車手，經查詢帳戶方知陳姓婦人亦

是受害人，婦人才知受騙；隔日，陳姓婦人在家中又接獲假檢察官來電，聲稱有筆詐騙款項可領回，並以「資金控管」為由，要求提供帳戶提款卡及密碼，否則將列為人頭帳戶判處重刑，須「監管帳戶」2週時間，並稱待結案後「資金監管款項會再以國賠方式連同利息一併返還」，陳姓婦人親自交付3張提款卡給前來取件的詐騙集團。

陳姓婦人後續又接到自稱吳主任檢察官來電，聲稱之前動產的案件已簽結，要換成調查陳姓婦人名下不動產，釐清是否與主嫌共謀洗錢案，假主任檢察官並指示婦人以投資名義，到當舖將名下2處房子典當，並將典當所得以臨櫃匯款方式用美金匯至對方指定帳戶，計匯款3筆，另又按指示交付黃金首飾給前來取件的詐騙男子，卻苦等不到通知案件簽結，回電又均無人接聽，才驚覺遭到詐騙而報警。

二、網路銀行「隱藏版功能」可取消購物？騙走空姐3萬元！

臺北市1名34歲林姓空姐今年4月間在網路賣場刷卡購買新臺幣1千多元的營養品，事隔兩個月卻突然接到假冒賣場工作人員的詐騙電話，表示因內部作業疏失，誤把林女身分設成經銷商，將自動重複刷卡下單10次，接著再由另名歹徒假冒銀行專員來電，誣稱只要按照指示登入網路銀行，在匯款頁面輸入「啟動代碼」就可開啟「隱藏版功能」取消扣款，否則訂單一旦成立中途均無法取消，事後還需本人親自臨櫃申請退款，林女因近日飛航任務繁忙急著解決問題，便按照對方指示操作，短短10分鐘被騙走3萬元。

呼籲同仁「監管帳戶」、「解除分期扣款」的詐騙手法是多年不敗老梗，檢警不會監管任何的人帳戶，更不會要求收取現金或存簿，聽到「身分遭冒用協助申請資金公證」、「法院幫你保管金錢」關鍵字時，絕對是詐騙！另外使用各種電子商務服務一定要建立個資可能外洩的風險觀念，接到陌生電話時，切勿因為對方說得出自己過往交易資料或來電顯示號碼為金融機構就輕信對方身分，聽到「操作ATM、網路銀行」、「信用卡遭人盜刷重複下單」等詐騙關鍵字就要提高警覺，應牢記ATM或網路銀行都沒有任何解除扣款或取消訂單功能，有任何疑問歡迎撥打165反詐騙專線諮詢。

資料來源：內政部警政署刑事警察局



加工組 吳鈴彩 報導

5位小美女的暑期實習

暑期實習是許多人在求學階段的必修課程，不論是五專、二技或大學階段，

學校總會在大家出社會前，安排短期 1~2 個月的實習課程，讓學生除了在校學習課本的知識外，也能將所學實際應用，或藉由實作來應證學校所學的知識。本所一直是熱門的實習的場所，今年也不例外，實習生在 7 月 1 日至本所報到，緊接著展開一週綜合集訓，由各組菁英研究人員教授本所相關之知識課程，於第二週 7 月 8 日開始輪流至各單位的實作課程，本組來了 5 位小美女則是定點實習，分別來自東海大學食品科學系的鄭婷與澤田涼、嘉南藥理大學的朱姿宣及中華醫事科技大學五專部的呂佳蓁與陳筱文同學；本次實習由李孟儒助理研究員擔任輔導員，並規劃由乳、肉及蛋品 3 個領域之研究人員設計體驗課程，讓每位同學在這段期間都可以參與實作，小到如何將試驗器皿清洗乾淨，大到如何將原料變產品，如何管控產品的良好品質等，更參與產品檢驗分析（一般組成、微生物及產品品質檢測等）及體驗如何應用機械化來生產畜產品等；同學們說在這兒嘗試了好多好多第一次，幾乎都是學校沒做過的，對每個課程、產品、檢驗都充滿好奇，也積極認真參與，生怕漏了哪個環節，其中最特別的是來自日本的澤田涼同學，除了許多技術是第一次，也有食物是第一次吃，例如鹹蛋、三色蛋，她覺得味道和口感都相當特別，在日本從沒吃過，學到了技術，回日本就可以做給媽媽品嚐！在整個實習的最後，也讓同學們挑幾樣實習過程中最感興趣或想再回味一次的產品，由同學親自製作，並辦一個屬於他們的小小成果發表會，最後，謝謝同學們在實習期間的幫忙，也祝福大家未來出社會後能在食品領域發光發熱。



實習生的小小成果發表會 / 吳鈴彩 提供



新竹分所 涂柏安 報導

新竹分所暑期實習生報到！

轉眼到了暑假期間，也是一年一度充滿青春活力的大學生來分所實習一個月，今年度分別來自國立臺灣大學、國立中興大學、中國文化大學及東海大學共 6 位實習生。為了讓同學們有個充實的實習內容，本分所同仁們分工合作，首先進行課程基礎講習，再帶領實習學生們並示範各項牛舍、農機庫現場及實驗室之操作及檢驗步驟，將課本所學的知識實際應用，達到做中學、學中做之目標；課程內容包羅萬象，包括：乳牛育種、營養、生物安全、飼養管理、直腸觸診、公牛採精、擠乳衛生、乳房炎防治、牧草利用、乾草製作、牧區管理、

冷凍精液製作及品管、廢水處理實務介紹、乳牛基因體檢測及乳品質分析等技術，實習學生於實習期間皆親自動手參與，相信回到學校後與課本知識相互印證，一定更能體會深刻！實習學生在操作的過程中了解到善待動物並落實動物福祉，才能得到優良品質的生乳產品。實習日最後一天則安排同學們上臺進行期刊研讀及實習心得綜合報告，達到訓練英文閱讀、收集資料及報告口條的寶貴經驗。每年實習生的到來，提供我們教學相長的機會，希望在本分所所學的都能有助於每一位同學將來的發展。



全體暑期實習生與本分所同仁合照
/ 楊明桂 提供



宜蘭分所 邱如均 報導

宜蘭分所 8 月份暑期實習順利圓滿結束



8 月份暑期實習生與本分所同仁合照
/ 邱如均 提供

今年度 8 月份來分所的暑期實習生共計有 7 位，分別為來自中國文化大學動物科學系的廖英傑與林子棋、東海大學畜產與生物科技學系的陳新名與楊湧詠、國立臺灣大學動物科學技術學系的許舒涵及國立中興大學動物科學系的邱宣妮與王允辰。

相較於 7 月份的實習課程及結束報告，本月實習內容又做了更進一步的調整，將暑期實習生改分為 3 組。除原先每組需整合多

方資料、自較為開放的題目（如鴨舍、豐富籠設計等）中挑選 1 主題，當作 15 分鐘之專題報告內容外，為了不讓報告淪為精簡版的鴨品種手冊、鴨隻生產手冊，報告內容及主軸改訂為：假設要自行開設一間新的鴨場，要如何設計規劃自己的鴨舍，並提出成本估算及預期收益。另指定其中一組題目為設計鴨產業行銷相關活動，其內容主軸為提出一相關活動之企劃書。

由於此次各組的題目及內容有更明確的方向及目標，因此於結束報告時更能看出同學的用心及對分所暑期實習教學成果的反饋；另外也因題目較為靈活開放，結束報告時原先應是緊張嚴肅的氣氛變為較活潑生動，且討論熱烈。報告結束後，實習生與分所同仁於辦公室門口進行團體大合照，同時也宣告今年度的暑期實習活動順利圓滿結束。



內外兼備的牧場實務課程

今年暑假來自北中南各大專院校的學生，除了動科系、獸醫系還有農藝系前後共計 22 名學生，都選擇來到墾丁牧場進行現場實務課程，從畜舍管理、動物診療到芻料發展，在各領域前輩帶領之下，除了安排現場畜舍、獸醫實習、牧草及農機課程，學生還需研讀文獻並通過口頭報告及測驗，同學在研讀及聆聽報告中互相汲取知識，短短時間內，同學們個個成為內外兼備的牧場種籽兵。《活動預告》10 月 17~18 日「乾草及半乾青貯研討會」將於本分所辦理！



實習生合照留念 / 吳志華 提供



8 月份 2 位實習生實習心得

本場 8 月份來了 2 位實習生，分別為就讀東海大學畜產與生物科技學系的謝昀樺，以及文化大學動物科學系的陳奕璋。以下是他們的實習心得分享：



8 月份 2 位實習生實習場景
/ 謝昀樺、陳奕璋 提供

我叫謝昀樺，新北三重人，目前就讀東海大學畜產與生物科技學系，興趣是親近大自然，探索更多知識。大三升大四的暑假，申請了校外實習，來到了花蓮種畜繁殖場，雖然對單位毫無瞭解，但依然抱持著緊張與期待的心情，期待在一個月內學到更多新鮮的事物。前半個月從雞舍開始，後半個月再去牛、羊舍及駝鳥舍，零碎事務很多，每一個細節都要注意，各個環節相扣，互相影響，所以做事要細心並且再三確

認。實習雖然較忙碌疲憊，但學到了很多提高做事效率的方法，也瞭解到團隊默契的重要性，學習如何與人溝通，並且分工合作，才會讓場內的飼養管理越來越好，越來越上手。

我叫陳奕璋，就讀文化大學動物科學系大三升大四，很高興今年暑假可以到花蓮種畜繁殖場實習，之所以會想來這裡實習是因為我對於雞隻飼養管理與

臺灣水牛飼養有興趣，此外還有少見的飼養駝鳥。實習的目的是為了跳脫書本，把所學實際應用，不過有時會因地方環境、飼養品種或防疫目標等差異，而跟書本上有所不同的飼養管理，像是在學校實習課所飼養的珍珠雞，光是剪嘴次數與疫苗的施打，與花蓮場飼養的土雞與鬥雞就有差異，畜牧這行業不只要學以致用，更重要的是經驗，這就是實習的寶貴之處。這次的實習是很難得的機會，就如蘇安國場長與系上主任所說，這可能是我們這輩子唯一一次接觸現場工作，日後可能再也接觸不到，因此我也把握機會有問題有疑慮就提出，也得到了答案替我解惑，謝謝花蓮場的大家對我的教導與付出，讓我在花蓮有個美好的暑期實習。



經營組 黃子瑄 報導

學術研討會邀請國立成功大學微藻團隊演講

8月21日舉辦之第三季學術研討會分別由加工組、飼作組及本組各邀請一位演講者。本組很榮幸邀請到國立成功大學生物科技中心副研究員兼循環經濟中心主任陳俊延博士，演講「開發畜牧廢水微藻生物精煉技術之循環經濟模型」，帶我們從微藻之特性、優勢、研究方向的演進，更深刻的了解微藻在資源循環及循環經濟所扮演的角色及潛力。

近年來國際微藻相關研究重點紛紛轉移到廢水處理的應用，成大團隊藉著多年來蒐羅臺灣豐富的微藻種類進行保種的堅持，與深厚的相關知識與技術的累積，對於這循環經濟思維的新興領域躍躍欲試。微藻不同於昆布、紫菜等巨藻，通常除了顏色外無法以肉眼視見，具有生長速率快、產率高、無季節限制、所需空間



陳俊延博士（右）接受黃振芳所長（左）頒贈感謝狀 / 王金天 提供

少等優點。藻體含有豐富的脂肪、蛋白質及色素，可以萃取出如長鏈不飽和脂肪酸、葉黃素、蝦紅素等高價值的原物料。利用微藻進行畜牧廢水處理，可以以相對低耗能的形式有效去除化學需氧量、生化需氧量、總氮及總磷，是另一種具有潛力的廢水處理方式，並可以將這些營養物質轉換為液態肥料、飼料及生質燃料等高價值產品。成大團隊秉持著共榮共存的想法，聯繫日本、韓國與東南亞國家進行國際間的交流、促進知識與技術的傳遞。為了有效地進行技術移轉與商業化，建立了亞洲最大之學界微藻示範場，利用 300 公噸大型養殖場的實戰成果順利地說服不少廠商呢！陳博士深入淺出的演講，不只介紹一種新

的循環經濟模式，更讓人了解成大微藻團隊的技術自信、衝勁及成功技轉的小技巧，相信在場的同仁都覺得獲益良多！



遺傳育種組 曹全偉 報導

國際乳品檢測之需求與挑戰研討會

我國依循國際畜政聯盟 (International Committee for Animal Recording, ICAR) 的乳牛性能分項「乳量乳質—體型—體細胞數—高繁—產犢順—易懷孕—好擠乳」作為臺灣乳牛性能改進目標外，我國亦由本所新竹分所生乳分析實驗室參加 ICAR 每年3月和9月進行的牛乳乳質分析能力比對測試。今年3月，全球約有70家參考和常規實驗室參加了 ICAR 的牛乳乳質分析能力比對測試，配合 ICAR 牛乳分析小組委員會制定之新版牛乳分析儀認證指南，對我國乳質分析人員質量的認可。本所黃振芳所長為我國 ICAR 代表，帶領同仁出席6月16~27日於捷克布拉格市舉辦的「國際畜政聯盟 (ICAR) 會員國科技會議暨國際乳業聯盟 (International Dairy Federation, IDF) 與國際標準化組織 (International Standards Organization, ISO) 檢析論壇」。IDF 設有6個常務委員會，發布新的或修訂的 IDF 標準，例如測定乳製品中醣類的國際標準及協調快速檢測鮮乳中抗生素的驗證過程。臺灣的精準乳業 (Precision Dairy Farming) 價值鏈要靠原料乳品質提升及末端乳品創新 (High quality milk creating dairy value)，特舉辦此項研討會，設定自己國家的關心議題，邀請 FOSS 分析儀器公司丹尼爾·施瓦茲博士 (Mr. Daniel Schwarz)，進行資訊分享與經驗交流。



研討會演講者與來賓合照 / 曹全偉 提供



經營組 李欣蓉 報導

畜試雙姝勇闖巴西 GHG 研究接軌國際

本所繼去年(107)年國合計畫參訪紐西蘭溫室氣體研究單位後，為增加參與國際研討會機會並發表國內相關研究成果，遂於今年度研提科發基金計畫，由李春芳副所長與筆者於8月1~13日，前往巴西參加第7屆國際溫室氣體與動物農業研討會 (7th Greenhouse Gas and Animal Agriculture Conference, GGAA)。

GGAA 國際研討會的目的在於展現與交流國際最新溫室氣體量測、推估模

式與減量策略成果，並討論這些進展對農民、經營者及政策決定者在溫室氣體減量上的因應與影響。本所亦由李副所長口頭報告國內測定山羊胃腸中甲烷排放係數研究成果外，並由筆者以海報方式發表不同雞糞堆肥管理方式對溫室氣體排放量之研究。

本次前往巴西的重頭戲，即於 GGAA 國際研討會後參加全球研究聯盟 (Global Research Alliance,

GRA) 下的畜禽研究小組 (Livestock Research Group, LRG) 年會，臺灣雖然尚未成為 GRA 會員國之一，但是透過 GRA 特別代表 Dr. Hayden 與 LRG 召集人 Dr.



李春芳副所長 (左 2) 、筆者 (右 1) 與 GRA 特別代表 Dr. Hayden (右 2) 及其他參與者合影 / 李欣蓉 提供



李春芳副所長 (右 1) 於 LRG 年會與各國代表參與討論 / 李欣蓉 提供

Harry 的牽線下，同意本所人員以觀察員身份進入年會會場，除了解該研究小組運作模式、各研究網絡執行情形與欲尋求各國團隊支援合作項目之外，李副所長與筆者更與各國代表共同參與分組，討論 LRG 可提供各國於溫室氣體研究上何種協助之意見，以及各國能提供 LRG 在溫室氣體研究上之貢獻。

畜試雙妹首次挑戰人生地不熟的巴西，搭機加轉機來回需約 6 天的遙遠飛行距離，

加上聽聞其為黃熱病疫區、當地母語為葡萄牙語系所以英文不太通、出發前剛發生巴西監獄暴動新聞、出國論文發表及參與 LRG 年會的壓力等，讓我們兩位弱女子在出發前的心情忐忑不已；然而從出發的班機幸運地被免費升等為商務艙時開始好運連連，透過去年在紐西蘭認識的好友們幫忙使我們能順利參加年會，會議中遇到與本所友好的泰國畜產試驗所 Dr. Kalaya，以及巴西當地人民的熱情，讓我們能順利完成本次任務，並期望往後能持續與 GRA 維持密切聯繫，並建立雙方或多方國際實質合作關係，共同為減緩地球暖化努力。

畜試所訊第 350 期 / 2019 年 9 月 25 日出刊

總編輯：蕭庭訓

執行編輯：紀泱竹、鍾承訓

編輯委員：李姿蓉、鍾萍、郭郡安、葉瑞涵、
廖仁寶、蘇天明、李欣蓉

版面設計：黃雅玲、劉威志、黃子瑄

行政助理：劉玟琄、黃盟堯

