



**2017 農畜聯合開放日暨第21屆種苗節活動**  
 行政院農業委員會 畜產試驗所  
 行政院農業委員會 臺南區農業改良場  
 社團法人臺灣種苗改進協會  
 行政院農業委員會 畜產試驗所

**畜試所訊 329** 2017年12月25日出刊

發行人：黃振芳  
 出版者：行政院農業委員會畜產試驗所  
 創刊日：1990年8月1日  
 網站：<https://www.tlri.gov.tw>

地址：71246 臺南市新化區牧場 112 號  
 電話：06-5911211 轉 2930、2931  
 傳真：06-5911448  
 編輯：產業組

本期要目：  
 2017 農畜聯合開放日暨第 21 屆種苗節活動  
 李登輝前總統辦公室王燕軍主任蒞臨參訪  
 本所擴大所務會報在恆春分所圓滿成功  
 發展本土和牛交流座談順利成功



技術服務組 陳穎慧 報導

## 「2017 農畜聯合開放日暨第 21 屆種苗節活動」就是不一樣

籌備多時的開放日活動，於 11 月 25 日熱鬧登場，當日 10 時整首先由黃振芳所長開場引言，歡迎所有來訪的長官貴賓、記者媒體、參展技轉業者與農業創新育成中心輔導廠商與夥伴，黃所長感謝所內同仁的辛勤努力，期勉同仁要積極強化研發成果應用，並以解決產業問題為己任，一同為臺灣畜牧業打拼，隨後行政院農業委員會李退之副主任委員、黃偉哲立法委員亦蒞臨本所，除大力肯定本所在畜牧領域之貢獻外，更在黃所長親自帶領下，親切訪視每個攤位之展示品項、展售產品與研發技術，當天一系列精彩活動就在美女主持人榮珍暖暖的聲調和暖暖的冬陽中揭開了序幕。

說到所裡的展示項目可真是包羅萬象，從「臺東場」超萌的 MIT minipig 及難得一見的蘭嶼拼板舟、「花蓮場」智慧型種蛋磅秤管理系統實機操作、「高雄場」與技轉廠商新增豐農畜產股份有限公司攜手展出黑豬界的新寵兒-高畜黑豬及其優質產品、「彰化場」攤位前那對每個人都想合影的紳士鵝與淑女鵝、「宜蘭分所」深具教育意義又令人眼睛為之一亮的鴨鴨九宮格、「恆春分所」伴隨著南國氣息帶來幾可亂真的臺灣黑山羊、「新竹分所」別具匠心的乳牛有獎徵答與帳篷裡的黑水蛇大軍、「加工組」超有誠意-人人有獎的幸運轉盤、「飼料作物組」人山人海的牧場 style 下午茶組合、「經營組」主打畜牧廢棄物再利用華麗大變身、「營養組」用攤位前一字排開的飼糧告訴大家-我們可是專業的動物營養師、

「遺傳育種組」端出搶手的臺灣畜產生物彩色圖鑑、「生理組」從實驗室偷偷搬出來的電子顯微鏡、「產業組」雖然圍著城牆仍然人氣指數破表的可愛動物、隨時想新點子豐富本所臉書粉絲專頁的「技術服務組」及提供 100 張椅子還不夠坐的「人事室」氣球背包 DIY，個個精彩，但說到叫好又叫座的活動，當然少不了乾草藝術走廊、牧草打包示範及忍痛提供牧草地當停車場的幕後功臣「飼料作物組」與「農機庫」，所有協助活動場地整理、維護環境清潔、交通指揮等行政館同仁，感謝有您們，讓活動能順利進行。

一場完美演出，除了優秀表演者事前一次次地排練，搭配舒適得宜的場地、音響及優美環境，更需要觀眾實質的肯定與認同，一年一度的開放日正是如此，從今年 8 月 10 日開始，本所及各分所場同仁共開了四次籌備會議，整體活動從輪廓到成形，是每一位畜試所同仁共同努力的心血結晶，在 11 月 25 日這一天，得以向來訪的民眾及貴賓生動地展現所內豐碩的研發成果與技術，證明畜試所存在的價值與使命，這是一場屬於畜產試驗所，也是屬於所內每一個人的團體表演，讓我們給自己如雷的掌聲吧！



「猜小編送土雞蛋活動」引起現場民眾熱烈回響

/ 王斌永 提供



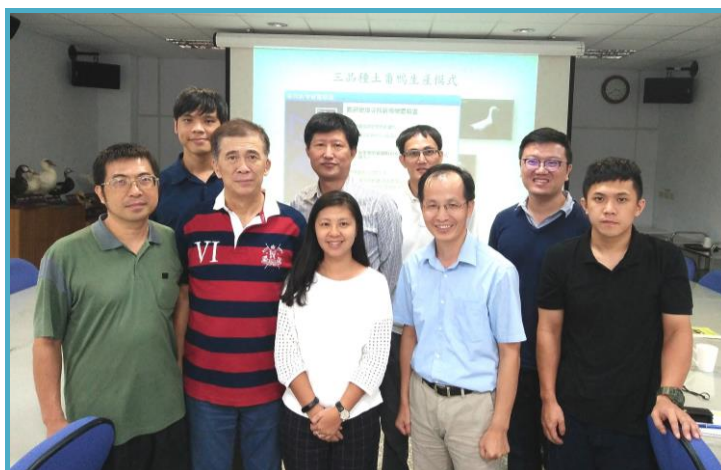
宜蘭分所 陳志毅 報導

## 臺灣區羽毛輸出業同業公會成員參訪宜蘭分所

農委會家禽生產科曾惠鈴助理、臺灣區羽毛輸出業同業公會秘書長江郁承、羽毛會員廠商王彥凱經理、王亭鈞原料業務、黃正誠代表及張建旺董事長等一行共六人，於10月18日參訪本分所，除就國內水禽羽毛發展現況交換意見外，並洽談後續合作事宜。

交流會由劉秀洲分所長主持，蘇晉暉助理研究員進行簡報，內容概述臺灣的鴨產業現況，並導入鴨品種的特色與飼養，最後闡述分所鴨隻相關研究成果，參訪成員對於分所長期選育各具生產特色的種鴨並成功命名感到讚佩，同時也提出臺灣與法國種鴨產業的差異等疑問，分所長特別說明土番鴨（騾鴨）在臺、法因產業需求不同，而有鹹水鴨或鴨肝醬等不同的終端產品販售，並指出北京鴨就是俗稱的櫻桃鴨，以澄清大家的誤解。

張董事長也分享高檔手工絨的生產型等資料，他提到高品質絨毛生產的由來表示，早年農村沒有機器孵蛋，母鴨會將自己身上最好的絨咬下來放入巢中保溫鴨蛋，這些羽絨顆粒大、質地輕且有沾黏性的「STICKY DUCK」就是品質最好的羽毛，每到農曆冬至後進入寒冬，通常會選取這個季節羽絨作STICKY DUCK和高蓬鬆原料，方式是以竹落將毛片羽絨與灰塵分離，再依原料品質挑選高品質羽絨，通常每人每日加工約200至400克，讓與會分所研究人員也認識到手工鴨絨的生產模式，獲益良多。最後公會希望分所能協助收集台灣種鴨與鴨絨之試驗相關資料，提供公會與會員廠商之交流應用，以促進台灣優質羽絨外銷日本市場。



台灣區羽毛輸出業同業公會成員參訪宜蘭分所  
/ 陳志毅 提供

## 消防講習、同仁慶生與環境教育，學習兼歡樂



消防防災教育中心顏于閔先生講授「消防基本教育」 / 陳志毅 提供

雖然宜蘭入秋後經常陰雨霏霏，11月10日難得放晴，分所總務室邀請消防防災教育中心顏于閔先生來為同仁講授「消防基本教育」，主要重點在教導大家認識不同火災的燃燒性質與滅火方法，尤其是對於辦公大樓火災應變，從通報聯絡、初期滅火、避難導引、安全防護至緊急救護均詳加解說，並示範滅火器的種類與使用，殷殷期盼同仁平日即應謹記並演練要領，以培養防災應變的能力。此外，對於我們常常所忽視的插

座髒污或插頭久插所引起的積污可能造成漏電走火，此堂課也特別列舉實例，告誡大家要注意電器的使用與保養。

講習後是下半年度同仁慶生會節目，主持人晉暉哥商請壽星代表鄭智翔助研與洪淑鈴小姐上台，由全場同仁歡唱生日快樂歌給予壽星祝福，甫唱畢，智翔兄就迫不及待吹熄蠟燭準備切蛋糕，大夥笑阻要先許願喔，他表示當然是期望鴨群遠離疾疫、平安長大，並祈求試驗順利圓滿。分所長則致詞感謝大家平日忙碌推動分所的業務工作，透過慶生會維繫夥伴們的情感，期望未來慶生活

動能更多元豐富。在陣陣溫馨的暖流下，同仁們喝著85度C的香醇咖啡，品嚐美味的蛋糕，準備薰陶涵養增長知識。

隨後，活動進入本年度第2次環境學習時數課程，以「世界那麼大」影片，讓大家體會不同國家的特有環境文化。本次介紹主題是已開發國家－荷蘭，很多的異國文化是我們很難想像的，在荷蘭，寫著「COFFEE SHOP」的店不賣咖啡，而是大麻癮君子的專賣店；而華燈初上的紅燈區，櫥窗女郎的特種行業卻是合法經營，看似離經叛道卻又管理有序，的確是創造生活環境的另一種可能。然而在同系列影片，卻也看到現今荷蘭人現代生活點滴，穿著木屐穿梭北海



環境學習課程放映「世界那麼大」影片，讓同仁體會各國文化特色 / 陳志毅 提供

漁村，沙西米鯡魚以及處處林立的風車，是這麼風塵僕僕，鬱金香花田育成特有的「黑夜皇后」品種，彌足珍貴。荷蘭，既保留傳統文化卻也接納駭世的風俗，其兼容並蓄的精神，讓我們大開眼界，也感嘆世界之大無奇不有。



牧場社區/慈暉社 陳翠妙 報導

## 新化牧場社區開放日粉墨登場

新化牧場社區今年首次在畜產試驗所開放日粉墨登場，擺攤設位，提供牧場同仁、眷屬及退休人員聯誼休憩，泡茶聊天之處。

社區也舉行牧場幼稚園同學回娘家活動，只要讀過牧場幼稚園的學生，到社區攤位報到，就可



黃振芳所長與王治華副所長蒞臨社區攤位 / 陳翠妙 提供

以獲得牧場老照片明信片一組，這個訊息在社群網站公布之後，立即獲得回響。

特別值得一提的是，台北宜桂玉小姐看到她小時候在牧場上幼稚園的老照片，覺得很驚喜，主動與社區聯繫並”認出”照片中的其他同學，進而由照片中的人物，找到所內退休人員的訊息，宜桂玉小姐的父親即是曾在本所服務的宜仁榮獸醫師。前人事室吳振雍主任與金英姐的女兒吳姿賢



牧場幼稚園畢業生回娘家 / 陳翠妙 提供

也曾就讀牧場幼稚園，更是最後一屆的畢業生，還有黃文潔小姐（原會計室黃順福的二女兒）今年也回到牧場，勾起許多美好的回憶。所內也有多位同仁，小時候就讀牧場幼稚園，長大後現在也在牧場服務任職，與牧場的關係深厚。

今年開放日社區攤位由姚其仁大哥和郭木松大哥掌壺泡茶，讓返所的好朋友賓至如歸，熱鬧無比。感謝多位社區志工協助排班顧攤位，還有提供物品義賣，幫忙佈展撤展的志工們（呂秀英、康鈺雲、蔡榮宗、簡明全、欣蓉、妙津、



農委會長官、台南改良場王仕賢場長、嘉義縣政府農業處林處長及豐年社汪社長都說牧場社區讚 / 陳翠妙 提供

阿美姐、閔聰、美惠等等），在此向你們致上深深的感謝，志工們都是百忙之中抽空前來，社區沒有公權力也不是營利單位，靠的是大家對牧場感情的凝聚力，我們明年還會再來，期待更多關心牧場的好朋友，一起回來，也期待明年畜

產試驗所一甲子的生日，退休人員一起相約回娘家與現職同仁們大集合，在牧場大草原上留下具有歷史意義的大合照。



人事室 邱美嘉 報導

## 人事訊息

一、本所經營組副研究員蕭庭訓 106 年 11 月 20 日真除陞任該組副研究員兼組長。

二、本所加工組助理研究員林幼君 106 年 12 月 25 日指派至營養組。

## 政令宣導與人事法規

- 一、公務人員保障暨培訓委員會編印「公務人員保障業務手冊」，業置於該會網站/資訊專區/文件典藏，請自行下載運用。
- 二、銓敘部函以，有關公務人員依公務人員留職停薪辦法第 5 條第 1 項第 2 款規定申請留職停薪，其「先行共同生活」之定義範圍及證明文件規定略如下：

依勞動部 106 年 10 月 24 日函略以，性別平等法第 16 條第 3 項所稱「先行共同生活」之定義範圍，應以家事事件法、兒童及少年福利與權益保障法相關規定之規範為依據；至其「先行共同生活」之證明文件，除法院對受僱者聲請收養認可之裁定（含記載於聲請書或筆錄者）外，如因收出養媒合、近親或繼親收養，已與收養人共同生活，致法院未再特別准其先行共同生活者，得以出具法院之公函文書（如家事法庭通知）或村、里長之證明，依個案事實認定受僱者與被收養人已共同生活。以公務人員亦為性平法之適用對象，且留職停薪辦法第 5 條第 1 項第 2 款係配合性平法第 16 條第 3 項規定訂定，爰公務人員如依該款規定申請留職停薪，其「先行共同生活」之定義範圍及證明文件，請依上開規定辦理。又如係提出村、里長之證明者，須足堪認定當事人確有收養之意願。



高雄種畜繁殖場 張以恆 報導

## 106 農畜聯合開放日盛大舉辦

一年一度的農畜聯合開放日正式開跑！每年進入尾聲之際，與臺南區農業改良場聯合舉辦的盛大嘉年華會總是吸引相當多民眾共襄盛舉，許多人帶著野餐墊闔家同遊，準備在大草皮上與家人共享時光。雖然僅是一天的展出，從海報製作、成果展示、活動規劃到展場布置，如何在有限的攤位展示出成果並以有趣的方式呈現，大家確實花了不少心思。每年同仁藉由這個機會，與各行各業的民眾互動，讓大家更了解畜產小知識與研究新知。今年高雄場的成果展示以高畜黑豬、鹿及土雞為主軸，除展出成果海報及農畜產品介紹書籍之外，也準備了生鮮鹿茸讓民眾認



開放日高雄場攤位照片集錦 / 張以恆 提供

識，更安排摸彩活動，讓大家有機會品嚐高畜黑豬製作的貢丸以及不同品系的土雞蛋。攤位上提供 QR code，讓有興趣了解更多資訊的民眾可以馬上連結到農業委員會網站鹿及豬等牧業主題館探索。是日天公作美，天氣晴朗又涼爽，活動當天一早同仁就在後台開始準備黑豬肉貢丸湯，香噴噴的貢丸跟新鮮的土雞蛋一擺出馬上吸引大家的目光，因為太過搶手只好定時開放民眾排隊抽獎，現場抽到試吃品的大小朋友都相當開心。參觀的民眾對生鮮鹿茸相當好奇，詢問度很高，高雄場同仁輪流上陣為熱情的民眾解說，整個活動在熱鬧的氣氛中圓滿結束，帶給大家滿滿的收穫。



花蓮種畜繁殖場 陳蕙婷 報導

## 黃振芳所長大駕光臨～

所長於 11 月 7 日到花蓮縣新光兆豐休閒農場關切前總統李登輝基金會投入培育的台灣和牛—源興牛。於百忙之中，蒞臨本場和本場職員晤談，問問每一個人的研究領域和方向，給予參考建議，並聆聽同仁們提出的看法與意見，令筆者我當天有被大人物關心到的小確幸。惟時間短暫，不能長聊，實在可惜！



黃振芳所長與本場同仁合影 / 莊璧華 提供

## 歡樂滿滿的農畜聯合開放日



蘇安國場長說明種雞管理系統 / 楊深玄 提供

本場蘇安國場長及楊深玄主任代表本場參加一年一度的開放日，展示了本場於 104 年開發的一套客製化種雞管理系統。此系統可於家禽產蛋時進行個別種蛋的辨識與標識，類似於產銷履歷的制度，然其有效率且無人為錯誤的特點，更能提升經營管理效率與確保畜產品的食品安全。藉由本場所開發的智慧型種蛋磅秤管理系統可進行禽蛋溯源資訊之查察，此舉可使禽蛋生產資訊充分揭露，也有利於農政單位對於禽蛋生產

與行銷通路了然於胸。

## 跨領域交流～

本場很榮幸於 11 月 15 日邀請到國立中興大學生物產業機電工程學系的謝廣文老師到本場。謝老師的研究專長包括機電控制技術應用、生物品質檢測、精準環境控制、微處理機與人工智慧在生物產業上之應用…等。謝老師曾與國立中興大學李淵百老師合作研發蛋雞孵化室監控及監測機制並建立高效率、健康及兼顧動物福利之新式生產系統。此次邀請謝老師前來，是想藉老師的專業協助本場建立鴛鴦行為觀察的自動化監控設備，當天和老師討論一番，受益良多，也對機電工程領域有了初步的認識。



產業組 蔡銘洋 報導

## 睽違三年之家禽產學技術交流座談會磅礴登場



農委會李宜謙科長政策宣導 / 蔡銘洋 提供

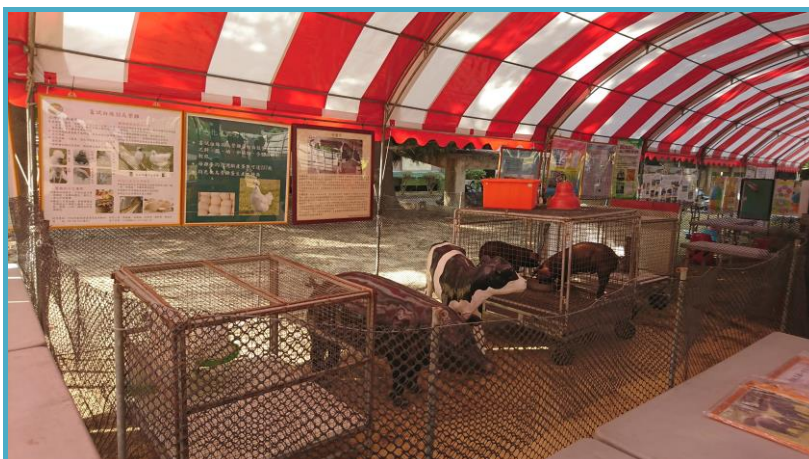
本組歷經 104 年禽流感肆虐，105 年申請復養成功，終於睽違三年之家禽產學技術交流座談會於 106 年 11 月 21 日星期二下午 1 時至 5 時，假本所技術服務組二樓視廳教室重新登場，此次座談會特別邀請行政院農業委員會畜牧處家禽生產科李宜謙科長及泓良食品股份有限公司歐陵合總經理，分別進行家禽產業

現況及政策輔導方向，及十大神農養鴨經驗報告，接續由洪哲明副研究員報告本所有關雞、鴨及鵝等研發成果，劉曉龍副研究員報告 103 年度座談會決議事項追蹤辦理情形，提案討論由洪哲明副研究員主持，養雞朋友關心蛋殼處理及多元化土雞分切部位肉之熟食調理包研發等，提案經過與會來賓踴躍發言與本所列席專家的說明，大家交換意見並研擬因應對策，座談會活動順利圓滿完成。

## 2017 農畜聯合開放日之可愛動物區

11 月 25 日是畜產試驗所與臺南區農業改良場聯合舉辦農畜聯合開放的日子。本組重頭戲當然是可愛動物展示囉!!!，展出動物有畜試黑豬一號與畜試白絲羽烏骨雞等，及展示白絲羽烏骨雞蛋。開放日前一天，各股工作人員，齊心協力，完成可愛動物展示區佈置。開放日當天，展示區內動物的可愛模樣以及動作，深深吸引很多大朋友和小朋友的目光，好奇地紛紛詢問相關問題，不管大人或小孩臉上都充滿歡樂的表情。

今年度應該是本組最忙碌的一年，養豬產學技術交流座談首度移回本組辦理，再加上草食及家禽共三場產學技術交流座談會外，開放日產業組攤位、合作社攤位，還有畜禽動物現場飼養等，人力調配出現支絀，最後本組所有同仁也戮力完成所有交付任務，終於可以鬆口氣囉。



農畜聯合開放日產業組展示可愛動物 / 蔡銘洋 提供



營養組 施柏齡 報導

## 開放日食安專區—飼料猜猜樂活動精彩有趣

11月25日（週六）為本所一年一度的所慶開放日，當天風和日麗又溫暖微醺，來到本所的來賓亦如往常熱鬧如潮。本組今年由飼料廠負責營養組攤位展示，李宗育廠長特別企劃畜禽營養與食料專區—飼料原料及成品猜猜樂活動，並展示本所有關豬、家禽及反芻動物飼料原料及成品，展示海報包括各項畜禽標準生產流程及飼料檢驗作業簡介等，來賓們對於飼料猜猜樂特別感到興趣，答題者並有實用文具小禮品可拿，同時也好奇詢問許多飼料原料的許多問題，驚訝我們對動物營養的照顧這麼完整精確，好像比人吃的還要好，尤其是飼料中還要補充“飼料善存”（維生素及礦物質預混物），直誇動物真是太好命；另有一位抱著狗狗的來賓，一直鼓勵我們也要趕快多研究伴侶動物的營養配方，明年本組計畫中有規劃要展開實際行動，也體會到國人的殷殷期盼。整天活動期間，黃振芳所長及王治華副所長二度來到各攤位為同仁打氣，感謝同仁們的辛勞。輪值照顧攤位同仁雖然辛苦，但面對來賓的問題都能展現專業上的發揮，在與來賓互動間有一種滿足的成就感，也順利完成本次開放日的活動。



黃振芳所長及王治華副所長與本組工作同仁合影  
/ 王斌永 提供



生理組 康定傑 報導

## 李登輝前總統辦公室王燕軍主任蒞臨本組參訪

日前，各大媒體爭相報導前總統李登輝先生培育「源興牛」的新聞，相信大家應該不陌生。而源興牛培育過程中有個關鍵人物，此人便是李登輝基金會王燕軍秘書長。王秘書長於11月16日前來生理組參訪，我們很榮幸可以有機會向秘書長介紹本組的任務目標及研究方向。交流期間本組同仁也詢問了有關源



曲鳳翔助理研究員解說實驗室相關技術 / 康定傑 提供

興牛培育的來龍去脈。果然，少了媒體炒作及吹捧的第一手消息才是比較正確及合理的。本組也本著專業，向王秘書長說明我們可以提供的相關技術支援，並建議如此珍貴的牛種，可以利用各種方法，如精液、胚及體細胞凍存等等方式進行種源保存。本組同仁與王秘書長相談甚歡，也希望源興牛可在臺灣開枝散葉，造福臺灣的老饕們。



臺東種畜繁殖場 郭自晏 報導

## 消防安全勤演練 人身安全有保障



蕭弘原講師（右）指導同仁火場滅火操作演練 / 郭自晏 提供



自衛消防編組報告救災狀況及清點人數演練 / 郭自晏 提供

為了強化同仁對消防安全及逃生要領的認識，今年度臺東種畜繁殖場特別邀請臺灣安全保護協會蕭弘原講師到場辦理火災防救宣導講習。課程中提到，臺灣地區每年發生高達7,000次的火災，而且大多是因為電線老舊而引發，其中延長線使用不當更佔了居家失火50%以上的主因。蕭講師提醒，延長線的使用

壽命只有5年，建議大家在延長線上註記使用期限，定期汰換，而且線路也不能纏繞、綑綁或重壓，以防止電線過熱而引發火災。

除了防範火災發生之外，若不幸遭遇火場，如何即時滅火及逃生也非常重要。課程中蕭講師以火災新聞事件及自身救災經歷，非常生動地講解逃生要領及正確的逃生觀念，並不斷地提醒大家，火災濃煙是往上竄升，黑色濃煙吸一口可能就會昏倒，所以大樓火場逃生，要往下逃。若是逃生通道已被濃煙密布，不可貿然逃生，此時應阻隔火場熱區，待在原地爭期待援時間。最後，蕭講師依本場人員規模指導同仁進行消防編組及火場滅火實際操作演練。不可貿然逃生，此時應阻隔火場熱區，待在原地爭期待援時間。最後，蕭講師依本場人員規模指導同仁進行消防編組及火場滅火實際操作演練。

在這次講習中，透過真實案例分享及講師生動的解說，建立同仁正確的防火逃生觀念。筆者在講習結束後，檢查辦公室及家中延長線，赫然發現插在電視櫃後方延長線上的插頭有半截露在空氣中，已有明顯氧化情形，嚇得冒出一身冷汗！家中使用的延長線，總是被擠在不易看見的角落，為了確保生命財產安全，提醒大家定期檢查，防範未然喔！



經營組 劉主欣/李欣蓉 報導

## 學術研討會經營組邀請馮志峰副總經理演講

本年度畜試所第四季研討會於11月14日舉辦，經營組很榮幸邀請宇智顧問股份有限公司馮志峰副總經理來演講，演講的題目是”循環農業-農業資源物質的循環”，馮志峰副總經理擁有雙碩士學歷，分別為台大農業化學系碩士及國立政治大學智慧財產研究所碩士，他的專長為投資評估、營運模式建構與規劃、智慧財產布局與管理、技術授權與轉移、技術鑑價與談判、新創事業的輔導與育成，曾經擔任法律事務所國外部主任、經濟部技術處跨領域培訓班(MMOT)助教、

達將智慧財產管理顧問股份有限公司創辦人，目前擔任宇智顧問股份有限公司專案經理，其經歷相當豐富。面對全球氣候異常與資源耗竭，循環農業是農委會關心的重要課題。法國於105年提出「千分之四倡議案」盼各國響應透過因地制宜的農耕方式，提高每年千分之四的碳封存量，以有效減緩全球氣溫的上升，進而確保糧食安全，因此請馮副總經理為大家講解關於循環農業的概念，讓來



程梅萍主任秘書頒發感謝狀給馮志峰副總經理  
(右) / 劉主欣 提供

參加研討會的同仁受益良多！

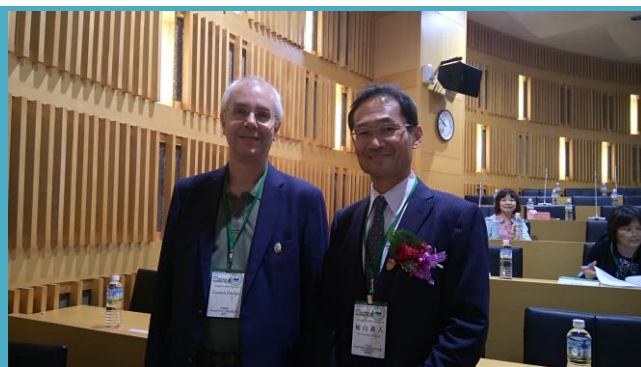
## 台南市養豬協進會觀摩本所槽車灑灌牧草作業

為了讓畜牧糞尿成為可利用的資源，農委會自100年起依據廢棄物清理法第39條規定授權訂定之「農業事業廢棄物再利用管理辦法」，推動畜牧糞尿水施灌農作之個案再利用申請輔導。另環保署亦於104年修正水污染防治法相關子法，將畜牧糞尿厭氧發酵後之沼液及沼渣視為資源，正式推動其回歸農地作為肥分使用。自100年起農委會開始擴大推動，然而，畜牧糞尿水為了符合廢清法，須以槽車載運至農地施灌，增加了槽車和油料的支出，再加上需要有嚴謹的污染防治及停灌作為，包括土壤和地下水的監測，對農民來說實施的困難度相當高。因此台南養豬協進會於11月24日至本所實際觀摩槽車灑灌牧草之情形，希望有助於推動沼渣沼液於農地使用！

## 循環農業國際論壇 日德學者共襄盛舉



新農業資源循環應用產業創新論壇貴賓合影  
留念 / 李欣蓉 提供



講者德國沼氣公司 Mr. Fischer (左) 與日本  
NARO 柚山義人博士 (右) 合影 / 李欣蓉 提供

新農業—臺灣智慧農業機械國際研討會 (ICOIAM\_2017\_TAIWAN) 於12月1至2日在國立虎尾科技大學舉辦，針對「臺灣新農業價值創新系統」與「循環農業價值鏈環」兩大議題進行專題研討與展示。本所亦積極參與這次國際研討會活動，除了由經營組、新竹分所與恆春分所等研究人員於「國際智慧農業機械科技論文發表會」投稿5篇全文發表且口頭報告之外，更由本組籌備規劃「B.8新農業資源循環應用產業創新論壇」工作，由黃振芳所長與程梅萍主任秘書擔任主持人，台灣糖業公司黃育徵董事長與會本部張彬參事擔任開幕貴賓，主要針對農業剩餘資材資源化進行產業策略報告，並邀請日本國立研究開發法人農業食品產業技術總合研究機構 (NARO) 柚山義人博士介紹日本農業生質資源應用的挑戰；德國Krieg & Fischer公司的Mr. Fischer介紹歐洲農業資材沼氣發電系統，了解針對不同需求的共發酵系統與沼氣發電系統的設計與規劃；臺灣糖業公司吳耀煌專案經理介紹從源頭豬隻飼養、屠宰；到末端利用園區豬糞尿結合生廚餘、農業或食品工業廢棄物進行共發酵與廢水資源再利用的農牧循環園區示範概念；最後由農林水畜等相關試驗單位針對農作副產物、林業資源、牡蠣

殼、畜牧廢棄物蟲蛋白資源利用、菇類與作物全株利用及魚菜共生系統的現況與產業化發展策略進行分析。

會議結束後，應柚山博士邀約進行錄音訪談，原來柚山博士在日本亦擔任 NARO Radio 電台主持人，每個禮拜都要準備1個專題議題，小編因為臨時受邀英文訪問緊張不已，緊急拉住正好路過的翠妙姊一起加入訪談行列，由翠妙姊介紹大會宗旨與本所循環農業規劃，再由我說明B.8論壇介紹與本所未來推動方向。翠妙姊在沒有時間思考與打草稿的壓力下，以英文接受訪問真是讓我驚豔，還不忘趁著訪問時間表達希望NARO與本所能持續保持聯繫與推動研究人員之交流，為時30分鐘的訪問結束後總算讓這次任務畫下完美句點。會議結束後仍持續收到外國講者們寄來相關技術報告或資料，甚是感動，期望未來透過類似的國際研討會交流活動，帶來後續更大的加值效益。



本所參與國際智慧農業機械科技論文發表會同仁一起合影留念 / 李欣蓉 提供



陳翠妙研究員（左1）與李欣蓉副研究員（右1）一起接受 NARO Radio 柚山義人博士的電台訪問與合影 / 李欣蓉 提供



加工組 陳怡兆/李佳蓉/李姿蓉 報導

## 加工組新人來報到，三蓉齊聚畜試所

今年真是加工組的換血年，新人輩出，從年初本組李欣蓉副研究員調經營組，農曆年後兩名替代役男亦陸續離開，並於2月20日替代役男陳庭瑋報到，4月5日恆春分所葉瑞涵助理研究員調任本組，到11月1日金門縣畜產試驗所李佳蓉技士商調至本組，接著於12月下旬本組林幼君助理研究員將調任營養組服務，一連串的人事異動，使本組人力及職務上的調適將做較大幅度的修正以利於業務推展。

幼君的異動已於8月底定案，故著手辦理上網徵才商調作業，9月22日於加工組公開辦理由商調人員面試，佳蓉的活潑、熱情、多才多藝及思緒清晰受到委員青睞，期待她能一展所長，在畜試所這個大家庭完成她的理想及抱負。

現在我們來看看這個熱情女孩及姊妹淘的介紹。

我來自台中市大里，甫畢業即任公職，於金門縣畜產試驗所服務六年半（上級單位是金門縣政府），於2017年11月1日至加工組報到。專長為小動物獸醫，

在金門畜試所負責牛相關業務，什麼都想學、什麼都有興趣。喜歡畫畫、設計、攝影（拍COSPLAY）和自助旅行，特別喜歡去日本。我是資深貓奴，現有二名主子。臺語混雜了屏東九如、臺中港、臺中、臺北和金門五地口音，隨時會講出奇怪的字。短期目標除了將工作做好做滿外，希望找個能申請眷屬宿舍的眷屬。

加工組新生力軍—李佳蓉助理研究員於11月1日來報到。經營組李欣蓉副研究員揪飼作組李姿蓉助理研究員來認親，三位蓉姐妹齊聚畜試所。唉唉呀呀，雙蓉戲珠已弄得大夥眼花花，包裹、信件、電話偶爾會傳錯人，這會兒三蓉齊聚，肯定又會讓大家混亂一段時間。所幸，畜試李○蓉三姊妹各有專長和特色，首先大姐—經營組李欣蓉副研究員負責畜禽廢棄物處理之研究，已婚育有二子；二姐—飼作組李姿蓉助理研究員專責牧草領域，已婚，擁有二子一女，曾經熱愛跑馬拉松，小妹—加工組李佳蓉助理研究員研究乳製品，具獸醫專長，目前小姑獨處。以上簡單介紹，希望能加深各位對我們三位異父異母姊妹花的辨識度。

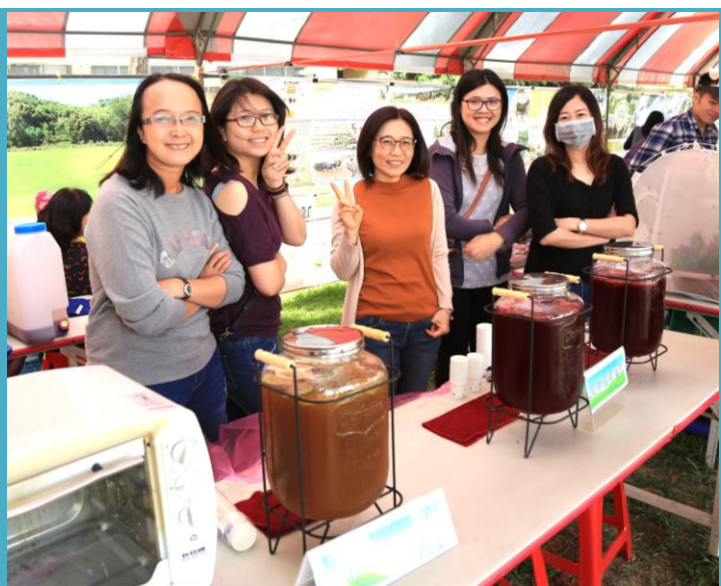


畜試所三蓉姐妹花，大姐李欣蓉（左）、小妹李佳蓉（中）和二姐李姿蓉（右）  
/ 李姿蓉 提供



飼料作物組 陳勃聿 報導

## 牧草好時光 好吃好玩熱鬧非凡



飼作組美女招待員笑容甜美 牧草果汁滋味甜美  
/ 陳勃聿 提供

今年飼作組以「牧草好時光」為主題，於農畜聯合開放日現場教民眾如何食用牧草。展示的品種僅有甜高粱台畜一號及狼尾草台畜草5號，但展示的產品確是多元。本次的活動先由陳勃聿助理研究員熱情活潑的教導現場民眾如何鮮食牧草甘蔗，每個人都不相信牧草也可以這樣吃，但知道訣竅以後，每位民眾都吃得津津有味，直呼味道比甘蔗還讚，連沒有牙齒的老人家也吃的樂開懷。後續飼作組派出組花郭錦禎小姐現場示範焦糖爆米花的製作

方式，以連宅男都可以輕易製作的方法，做出香噴噴的焦糖爆米花，奶油的香味加上甜牧草糖漿的甜味，飄香三里讓人垂涎三尺。當民眾喝到不加糖的甜蘆粟果汁時，直呼怎麼可能這麼甜，添加檸檬的甜蘆粟精力汁，酸酸甜甜的超級順口，讓人不自覺的一杯接一杯。最後由李姿蓉助理研究員介紹花青素果汁時，大家一湧而至，媽媽們喝完後都直呼有沒有變得更漂亮了。開放日當日，飼作組的每位同仁都努力地吆喝攬客，讓飼作組的攤位人潮滿滿，也達到與民同歡自己同樂的目的了。



秘書室 郭郡安 報導

## 垃圾變黃金 橘子皮妙用多

橘子是冬天當季水果，果肉不但口感好、富含維生素C與檸檬酸等養分，因此深受很多人喜愛，而吃完之後的橘子皮如能加以善用（製作橘子水、洗碗精）不僅環保又天然，使用也可更放心。

自己動手DIY：

### 一、橘子水：

材料：橘子皮（柳丁皮）、醋（蘇打粉）

作法：橘子皮或柳丁皮加水覆蓋大火煮沸約5分鐘後轉中小火續煮15分鐘

用途1：煮沸後再加醋，水醋比大約100：1，就可以拿來擦桌子、沙發、地板，橘皮表層之精油具殺菌效果，加入醋結合弱酸性清潔劑效果更好，適用於清潔浴室、馬桶、洗手台等長年累積的水垢。

用途2：同樣的方式，如果把醋換成蘇打粉，水和蘇打粉的比例大約200：1，就可以擦拭比較油膩的排油煙機或是瓦斯爐。

### 二、橘皮洗碗精：

材料：柑橘皮 適量（檸檬、橘子、柳丁或柚子皮也行）、75%酒精500ml、70%椰子油起泡劑700g、清水5000ml、食鹽 1碗（正常吃飯的飯碗）

作法：1.酒精浸泡橘皮7天（蓋過橘皮即可）並將蓋子蓋緊，以免酒精揮發。

2.7天期滿，稀釋椰子油起泡劑：準備大鍋子，將70%的椰子油起泡劑倒入5000ml的清水，清水混合了起泡劑立刻成了泡泡水，不用一直攪拌，靜置20小時讓它自然溶解。

3.將作法1的酒精倒出來（呈深褐色）與稀釋完成的起泡劑混合，最後加入食鹽做為安定劑即可大功告成。

最後可將橘皮瀝乾裝在洗衣袋裡跟著衣服一起洗，或是放在冰箱裡，就成為天然的芳香劑喔！

時值歲末年終大掃除之際，如使用市售清潔劑擔心化學成分會對皮膚傷害時，不妨自己動手做，環保又安心，更能讓垃圾變黃金。



新竹分所 李佳馨 報導

## 分所同仁參加西湖路跑活動

與本分所一向友好的西湖鄉公所於今（106）年 11 月 18 日舉辦 2017 RUN WITH FLOWER 花海饗宴－西湖馬拉松活動，分所同仁楊明桂、李佳馨及葉亦馨等人為響應此次活動，踴躍參加本次路跑。活動於早上六點前開始檢錄，其中苗栗縣縣長徐耀昌及西湖鄉鄉長楊秀瑕也來到活動現場致詞，並為全馬及半馬馬拉松鳴槍開跑，期望本活動順利圓滿，並提醒各位跑者，量力而為，勿造成運動傷害。



葉亦馨（左一）、李佳馨（中間）和楊明桂（右一）  
參加西湖路跑活動 / 李佳馨 提供

隨後大會與西湖社區居民於表演台上進行帶動唱，勁歌勁舞的同時也為每位選手們做好熱身。本次活動計分為全馬組（42K）、半馬組（21K）、健跑組（10K）及體驗組（5K）四組，主辦單位為避免各組起跑時發生碰撞，特意分開各組的起跑時間，全馬組於早上 6 點 20 分準時開跑，半馬組、健跑組及體驗組則分別於 6 點 35 分、6 點 50 分及 7 點 5 分開跑。開跑前有多家媒體及空拍機拍下每位選手的英姿，沿路亦有補給站及救護站，讓每位選手補充體力及受傷照護。在每個補給站中更有熱情似火的啦啦隊為每位參賽選手們加油打氣，雖當日起跑時天空中仍飄些濛濛細雨，但在花海的襯托下，別有一番浪漫滋味。在每位選手們跑完全程後，除了有獎牌及完賽禮外，更可拿餐券至攤位領取免費又美味的素食漢堡早餐。在閒暇之餘，分所同仁藉由參與社區活動，除了拉近與當地居民的距離，更可運動健身，可謂一舉數得！



遺傳育種組 郭廷雍 報導

## 運用公豬精液改善豬肉品質國際研習會

亞太糧肥科技中心（FFTC）、畜產試驗所、越南畜牧局與越南國立農業大學於越南河內共同籌辦「運用公豬精液改善豬肉品質」國際研習會，會議邀請來自於東南亞八個國家分別為日本、寮國、馬來西亞、緬甸、菲律賓、泰國、越南及臺灣的專家學者參與此次研習會，臺灣方面有本所吳明哲研究員兼組長、林秀蓮助理研究員與郭廷雍助理研究員及水波種畜場蕭君倪小姐等 4 位受邀前往。FFTC 為總部設於我國之非營利性國際組織，該中心長期深耕與亞太地區國家之合作交流，針對當前國際農業趨勢，規劃辦理相關研討會、訓練班、

田間示範及資助國外考察等相關國際活動，俾利進行推廣及建立農業國際合作平台與交流管道，以協助區域內開發中國家之農業發展，本年 11 月 6 日至 10 日與本所及越南農業暨農村發展部畜牧局（DLP of MARD）於越南河內共同舉辦「運用公豬精液改善豬肉品質研習會」，邀請各國專家學者與農民，分享亞太地區豬精運用及基因組豬繁殖系統等技術，並建議合作交流網絡。本研習的目的除介紹臺灣優質種豬並促使東南亞國家使用臺灣優質公豬精液、豬精液品質評估分析方法及深部人工授精技術等協助東南亞國家改善豬肉品質生產體系外，也促進東南亞各國間進行資訊分享與經驗交流。



澎湖工作站 曾楷扉 報導

## 澎湖工作站-新人報到

廖曉涵助理研究員因產假因素，獲准居家休養待產，於其請假期間，為維持澎湖工作站業務正常運作，經李光復代理主任與恆春分所協商，考量澎湖工作站業務性質與恆春分所屬性類同，因此由恆春分所周宜靜助理研究員與筆者輪流前往擔任職務代理。

筆者畢業於國立嘉義大學動物科學系家禽育種實驗室，求學期間主要學習土雞繁殖飼養與管理。研究所畢業後曾在總所生理組擔任實驗助理，民國103年順利考取高考分發至恆春分所畜產科技系，學習山羊相關知識，主要為羊隻繁殖相關業務，同時也參與分所內牛羊群種原保存業務，感謝各位先進不吝指導，使今有機會來到澎湖工作站協助相關業務執行，也能有機會歷練不同單位的工作內容，期許自己能順利接續周助研的努力，與李光復代理主任共同繼續順利推動工作站業務。也希望自己能於工作閒暇之餘，深度走訪澎湖，體驗不同於墾丁的菊島風情。



曾楷扉助理研究員 / 曾楷扉 提供



彰化種畜繁殖場 廖士傑 報導

## 新屋鵝肉美食饗宴活動，呷好道相報！

新屋區農會 11 月 5 日舉辦「2017 新屋鵝肉美食饗宴活動」，席開 220 桌，吸引 2 千多人到場。本次活動受農委會畜牧處、桃園市政府、新屋區公所、中

華民國養鵝協會、合隆毛廠股份有限公司及新屋區養鵝產銷班等單位大力支持，不僅有鵝肉美食品嚐，還規劃優質羽絨、鵝肉及農特產品促銷、鵝產品趣

味競標活動、鵝肉鬆飯糰及彩繪鵝蛋DIY等活動，內容十分豐富，民眾呷好道相報，220 桌的鵝肉宴開放預訂起，不到一天就額滿。桃園市新屋區為北臺灣養鵝重點地區，素有「北新屋、南台西」之稱，其中新屋區養鵝產銷班第一班的班長陳燭梅先生，曾獲全國十大神農獎，陳班長作為東道主，特別邀請本場共襄盛舉，本場由林宗毅場長、王勝德主任及蕭智彰助研代表參加。本次活動期望藉由鵝肉美食推廣活動支持在地產品，讓民眾品嚐鵝肉的美味，也支持優質的臺灣鵝產品。



林宗毅場長（左三）及與會貴賓於活動現場合影 / 王勝德 提供

## 鵝鵝向前衝 - 農畜聯合開放日

本年的農畜聯合開放日活動於11月25日在總所展開，每年有如嘉年華會般熱鬧滾滾的活動，吸引的人潮總是塞滿整個國道8號新化交流道。本場負責的鵝主題館攤位照例設置吸睛力爆表的卡通華鵝吉祥物，可愛的模樣不僅成功地吸引人潮，並已成為每年開放日活動的熱門打卡座標，小朋友們路過攤位前都一定要請爸媽幫忙留下合照。今年設計的闖關答題擲骰遊戲，除了希望民眾能正確瞭解養鵝相關知識，贈送獎品更是大方，整天活動準備了12個背包及3箱LED發光筆都還不夠，蜂擁不斷的人潮讓輪值攤位的同仁手忙腳亂，但看到拿到獎品的民眾開心的笑容，真的不會覺得累。對於可以同時散播知識與歡樂，大家都覺得很值得。



小朋友們與卡通華鵝吉祥物開心合照 / 廖士傑 提供

## 再出發！家禽產學技術交流座談會

睽違了兩年之後，總所今年恢復召開家禽產學技術交流座談會，本場也將其視為擺脫禽流感陰影及重新再出發、迎向產業的起點，研究人員幾乎全員出動。本場輔導的產業也很捧場，中華民國養鵝協會劉順隆理事長及林佳慧秘書長、中華民國養火雞協會簡長欽理事長及楊惠如秘書長均出席，水禽產業第一個獲得神農獎的芳源農牧科技有限公司吳祥斌董事長、嘉義大學動物科學系盧金鎮退休教授及多位重量級種鵝業者亦均親臨現場，為近年來參加本項會議產業代表層級最高、人數最多的一次。分組討論時，不僅針對新品種引進、鵝隻

選育技術及火雞熱季飼養技術等議題討論交流，在面對鵝農希望的飼養模式與防疫政策無法完全接軌的情況，也決議可由協會辦理共識營，藉以釐清相關資訊及凝聚產業共識，進而提出可行的方案供畜牧處參考。畢竟鵝與火雞產業都是近來受禽流感疫情劇烈衝擊的產業，業者面臨不得不轉型以因應嚴峻的飼養環境，觀念的改變需要更多的溝通。希望本次座談會真的是養鵝與火雞產業再出發的起點，讓我們一起努力吧！



林宗毅場長(左中)主持家禽產業座談會鵝與火雞產業分組座談 / 廖士傑 提供



恆春分所 李璟好 報導

## 本所擴大所務會報在恆春分所圓滿成功



擴大所務會議與會人員大合照 / 林秀娟 提供

擴大所務會報於11月27-28日假本分所舉行，由黃振芳所長、王治華副所長、各級主管及各分所場主管前來參加。第一天上午先進行「106年度第3次風險管理與內部控制暨危機處理小組會議」，下午則是主辦單位的業務報告。往年在各分所場舉行的擴大所務會報，主辦單位的業務報告約莫在30分鐘

上下，本次恆春分所「備受榮寵」被安排3個多小時的橋段，也算是另類的「主場優勢」吧！

首先，業務報告由陳嘉昇分所長就人、事、空間的整體規劃，以設計十足的簡報開啟，次由畜產科技系鄭閔謙主任與李光復副研究員分就山羊及肉牛進行議題展望報告，爾後由畜產經營系王紓愍副研究員報告彙整中的原民會計畫。會後，進入對很多人都是第一次的踏青參訪行程。透過分所同仁精心安排的賓果遊戲，名額僅限4員，中獎人員隨李光復副研前往分所秘境中的秘境-小石尖牧野，結果由黃所長、歐主任、陳立人組長與許晉賓場長4人率先 Bingo，得以「深入蠻荒」，當個樂山的仁者。其餘人員則隨陳分所

長前往分所太平洋岸秘境-籠仔埔大草原，做個樂水的智者。當晚由黃所長與陳分所長做東，宴請大家放鬆心情、紓解壓力。第二天，再進入擴大所務會報正式議題報告與討論，並於午後時分圓滿落幕。



山風-草原-海洋 心飛揚 / 陳嘉昇 提供



山風-草原-尖山 人豪情 / 黃振芳 提供

## 發展本土和牛交流座談順利成功



李登輝基金會王燕軍秘書長參觀牛隻作業欄  
/ 林秀娟 提供

李登輝基金會王燕軍秘書長在本所黃振芳所長及王治華副所長的陪同下，於11月16-17日至本分所參訪。16日王秘書長一行於傍晚抵達本分所，經三小時的晚餐會談，充分交流、賓主盡歡。次日王秘書長以「源興牛」的培育與研究為題，向與會主管及分所研究同仁分享源興牛的背景故事。王秘書長認為，「日本和牛」一味追求油花多的特性，不適合臺灣牛種以此為肉牛選擇之標準；若要發展「臺灣和牛」會牽涉臺灣飼養技術及環境條件問題，再加上臺灣黃牛特性有別於其他牛種，因此必須發展屬於臺灣肉牛的肉質特性，才能在市場上占有一席之地。會後一行人前往放牧區、圈飼場及芻料加工乾燥廠參觀，期望未來雙方在臺灣肉牛種原培育合作上能有進一步發展的契機。

產業組接辦第318至329期畜試所訊編輯工作終告一段落，感謝所訊各工作同仁的努力，共同為畜產試驗所106年走過的痕跡留下紀錄，再次謝謝大家。

林義福 敬上

畜試所訊第329期 / 2017年12月25日出刊

總編輯：林義福

執行編輯：吳啟瑞

編輯委員：李明蓁、廖宗文、楊德威、李恒夫  
張俊達、劉曉龍

行政助理：吳鈴彩、陳玟岑

版面設計：蔡銘洋、歐修汶