

柒 研討會、教育訓練及演講

一、研討會、座談會及講習會

日 期	地 點	內 容	參與 人次
1110415 1110513 1110528 1111031	新北市卯澳社區 新北市卯澳社區 宜蘭縣東澳社區 臺北市基泰商務中心	本所辦理里海公民科學家專家暨實務工作者交流座談會。	64
1110418	臺西試驗場	海水繁養殖研究中心召開「牡蠣苗產業現況與發展座談會」。	27
1110430 1110812 1111028	臺南市七股區 臺南市安平區漁會 雲林縣麥寮鄉	海水繁養殖研究中心辦理環境友善養殖技術講習。	70
1110614	嘉義區漁會會議室	本所辦理牡蠣產地鑑定採樣說明會。	30
1110722	花蓮立川漁場	淡水繁養殖研究中心與花蓮縣水產培育所、花蓮縣養殖漁業生產區發展協會及財團法人農業科技研究院共同辦理水產益健飼料推廣講習會，由淡水繁養殖研究中心楊順德主任主持。	43
1110907	嘉義縣家畜疾病防治所	淡水繁養殖研究中心與財團法人農業科技研究院及臺灣鯛協會共同辦理水產益健飼料交流推廣會議，由淡水繁養殖研究中心楊順德主任主持，會中與漁民及業者分享益生菌研究成果，並且交流實務經驗。	84
1110913	淡水繁養殖研究中心	財團法人農業科技研究院及本所各中心共同辦理 111 年技術擴散計畫「水產益健飼料之製程與最適應用之研究」跨單位技術交流會議。	13
1110914	嘉義縣鰻蝦生產合作聯合社(朴子市老人會館)	淡水繁養殖研究中心辦理水產益健飼料講習暨經驗交流會議。	20
1110919	國立臺灣大學集思會議中心	本所辦理「2022 農漁業綠能應用國際研討會」，由漁業署林國平副署長致開幕詞，邀請國內外學研產業界專家共同探討農業綠能、漁電共生、環境生態與淨零農業等議題。	103
1110929	南港展覽館 1 館	本所與工研院共同舉辦「2022 智慧養殖技術擴散與產業推動工作坊」，分享如何運用養殖科技達成省工、減少人力，促進生產、加工以及銷售智能化，共同推動產業升級，將智慧生產技術與數位服務概念導入水產養殖產業應用。	65
1110930	南港展覽館 1 館	亞洲太平洋地區糧食與肥料技術中心、畜產試驗所、本所及印尼茂物大學共同舉辦「2022 年畜牧業與水產養殖之智慧生產國際研討會」。	50

1110930	淡水繁養殖研究中心	淡水繁養殖研究中心及財團法人農業科技研究院共同辦理「水產益健飼料之製程與最適應用之研究」會議，由張錦宜副所長主持。	24
1111004	沿近海資源研究中心	中央氣象局、中華經濟研究院主辦本所協辦之「漁業氣候服務發展交流座談會」，出席者包括相關漁業團體與漁會人員。	30
1111004	彰化漢寶園休閒農場	本所辦理「111 年因應氣候變遷之韌性農業體系－文蛤養殖調適計畫成果分享會」，由東部海洋生物研究中心許嘉閔助理研究員、水產養殖組黃淑敏副研究員及海水繁養殖研究中心楊一男助理研究員擔任講師，內容包括運用智慧化水質監測協助文蛤養殖臨床實例分享、文蛤養殖水色與藻相管理、運用多元工具魚預防低溫事件及 IoT 監測設備介紹。	19
1111114 -1116	本所會議室	本所辦理 111 年第 1 次政府資通安全防護巡迴研討會。	80
1111130	臺西試驗場	海水繁養殖研究中心辦理「雲嘉南牡蠣養殖環境監測及技術改善說明座談會」。	40
1111202	國立臺灣海洋大學	國立臺灣海洋大學與本所第 31 次「合作推動研究計畫座談會」。	30
1111220	東港生技研究中心	東部海洋生物研究中心辦理 111 年農民學院水產訓練課程「學員回娘家座談會」。	25



2022 農漁業綠能應用國際研討會



文蛤養殖調適計畫成果分享會

二、教育訓練

(一) 農民學院

日 期	地 點	內 容	參與 人次
1110517-0519	東港生技研究中心	辦理 111 年度農民學院「蝦類繁養殖入門班」。	24
1110524-0526	東港生技研究中心	辦理 111 年度農民學院「餌料生物培養與應用入門班」。	17
1110531-0602	東港生技研究中心	辦理 111 年度農民學院「蝦類繁養殖進階選修班」。	21
1110628-0630	淡水繁養殖研究中心	辦理 111 年度農民學院「健康養殖安全管理進階選修班」。	11
1111018-1027	海水繁養殖研究中心	辦理 111 年度農民學院「海水魚繁養殖入門班」。	15
1111101-1103	東港生技研究中心	辦理 111 年度農民學院「餌料生物培養與應用進階選修班」。	11

(二) 其他訓練

日 期	地 點	內 容	參與 人次
1110317	本所會議室	行政院農業委員會試驗機構研發成果管理課程暨效益評估分享會。	50
1110317	澎湖白坑社區	澎湖海洋生物研究中心辦理環教活動，介紹氣候變遷與寒害的關係。	52
1110318	臺電營業處	澎湖海洋生物研究中心辦理海洋環境教育。	93
1110319	澎湖元泰飯店	澎湖海洋生物研究中心協助澎湖縣共生藻協會辦理手機顯微鏡認識浮游生物課程。	20
1110325 1110331 1110407 1110428 1110509 1111115	本所會議室 本所會議室 淡水繁養殖研究中心 東部海洋研究中心 澎湖海洋研究中心 沿近海資源研究中心	辦 理 「 How to prepare an impressive scientific presentation in English? 」 科研英語簡報培力班 6 場，邀請 ICRT 前 DJ-Rick Monday 至本所授課，參與人數分別為 19、11、21、17、17、33 人。	118
1110327	澎湖赤崁社區活動中心	澎湖海洋生物研究中心辦理與成功大學 C-cube 合作之「循、赤崁」工作坊海田創生講座。	30
1110331	東港生技研究中心	東港生技研究中心舉辦水產養殖用電安全訓練課程，加強中心同仁具備基礎水電常識，透過實務課程深化用電安全認知。	35

1110423	澎湖元泰飯店	澎湖海洋生物研究中心協助澎湖縣共生藻協會辦理手機顯微鏡認識海藻與海廢課程。	25
1110608	澎湖縣白坑海域	澎湖海洋生物研究中心與觀音山宗教團體於世界海洋日辦理放流活動，以宣導正確宗教放流方式。	15
1110616	澎湖海洋生物研究中心	澎湖海洋生物研究中心辦理海龜救傷收容與海龜環境教育活動。	9
1110616 1110722	嵵裡沙灘 望安鄉長瀨仔沙灘	澎湖海洋生物研究中心辦理淨灘與海龜環境教育活動 2 梯次，人數分別為 30、21 人。	51
1110620	澎湖許家社區海域	澎湖海洋生物研究中心辦理「620 國際鸞保育日」暨三棘鸞（稚鸞）放流活動。	27
1110624 1111220	本所西側二樓簡報室與公務碼頭	111 上半年及下半年自衛消防編組演練，參與人數分別為 45、54 人。	99
1110624	本所會議室	辦理環境影像基本處理 (ENVI Basic) 教育訓練。	13
1110712	本所會議室	111 年廉政宣導講習，邀請行政院農業委員會動植物防疫檢疫局新竹分局政風室林國楨主任講授「開口契約採購案件與違法案例宣導」。	96
1110715	澎湖青灣種原庫	澎湖海洋生物研究中心協助國立澎湖高級海事職業水產學校辦理素養導向融入教學議題研習課程。	6
1110719	澎湖海洋生物研究中心	澎湖海洋生物研究中心辦理帶著手機當公民科學家-用手機拍出 Pro 級攝影作品。	40
1110726	澎湖青螺海域	澎湖海洋生物研究中心辦理臺電計畫公民科學訓練課程，主題為潮間帶的多毛類，並完成一次公民參與的潮間帶多毛類的調查工作，後續完成鑑種後會上傳 iNaturalist 公民科學網站，建立紅羅灣的底棲性多毛類資料。	35
1110726 1110803 1110810 1110817	國立海洋科技博物館	本所辦理 4 場次食魚教育講座宣導活動，課程內容為「海寶「貝」傻傻分不清！」、「蓋博士的私房蠶味食堂」、「蝦事知多少？」、「頭足類海鮮聰明吃」。	94
1110727	臺南七股 高雄永安	東港生技研究中心與國立臺灣海洋大學共同辦理蝦類產業輔導教育訓練示範觀摩會。臺南場 42 人、高雄場實體與遠距 81 人與會。	123
1110803 1110814 1111024	卯澳社區發展協會 東澳社區里民活動中心 卯澳社區發展協會	辦理 3 場次食魚教育活動暨水產品加值及安全講座，分別於卯澳進行藻類餅乾製作體驗 (8/3、10/24 兩場次，共 64 人)，於東澳進行飛魚魚鬆製作體驗 (31 人)。	95
1110810	澎湖湖西鄉立圖書館	澎湖海洋生物研究中心協助湖西鄉公所青少年海洋環保營－行動顯微鏡探索小小的大千世界課程。	30
1110820	澎湖海洋生物研究中心	澎湖海洋生物研究中心辦理手機顯微鏡志工培訓課程。	34

1110823 -0826	本所會議室	環境教育訓練課程。	372
1110826 1110909	澎湖紅羅社區 澎湖龍門社區	澎湖海洋生物研究中心辦理 2 場次「螺貝類的調查與潮間帶的生物解說」，課程後帶領參與學員進行潮間帶調查活動，參與人數均為 45 人。	90
1110829 1111005 1111026	澎湖龍門國小 澎湖成功國小 澎湖西溪國小	澎湖海洋生物研究中心辦理 3 場次「行動顯微鏡種子培訓課程」，參與人數為 30、31、38 人。	99
1110908 1110920	澎湖青灣種原庫	澎湖海洋生物研究中心辦理 2 場次海龜救傷收容暨環境教育宣導活動，參與人數為 53、25 人。	78
1110908	澎湖龍門社區	澎湖海洋生物研究中心邀集當地社區民眾與恆春半島潮間帶調查講師對話，辦理環境教育公民論壇，主題為潮間帶經驗暢談－恆春半島及澎湖。	37
1110913 1110923 1111011	澎湖望安土地公港沙灘 澎湖隘門沙灘 澎湖望安土地公港沙灘	澎湖海洋生物研究中心辦理 3 場次淨灘暨環境教育宣導活動，參與人數分別為 35、20、15 人。	70
1110924 1110925	澎湖紅羅社區 澎湖龍門社區	澎湖海洋生物研究中心辦理 2 場次「海洋生物的辨識、生物攝影、海洋公民科學家資料庫介紹操作」，參與人數均為 45 人。	90
1111003 -1007	本所國際會議廳	雲端版文書檔案管理資訊系統教育訓練課程。	217
1111015	澎湖青灣種原庫	澎湖海洋生物研究中心辦理國科會科教計畫「2022 Kiss Science--科學開門，青春不悶」活動，內容包括認識海中浮游生物的世界及重要的水產養殖餌料生物。	15
1111020	沿近海資源研究中心	本所辦理水產品加值及安全講座，邀請養殖漁業發展協會陳詩璋理事長、嘉義大學陳哲俊副教授、本所水產加工組周芷瑩助理研究員及水產加值打樣中心杜中菁專員授課。	51
1111127	紅羅社區活動中心	澎湖海洋生物研究中心辦理海洋豐裕與環境教育渣紮根工作成果發表會暨環境教育公民論壇－自己的海自己顧：論社區自主管理的機會。	74
1110520 1110523	新北卯澳 宜蘭東澳	本所辦理里海海環境教育解說培力研習活動。	33
1110705 1110805	新北卯澳	本所辦理里海卯澳里海體驗團，促進民眾體驗並對里海有體認與理解。	65
1110817 1110923	宜蘭東澳	本所辦理里海東澳里海體驗團，促進民眾體驗並對里海有體認與理解。	85

三、專題演講

日 期	地 點	內 容	參與人次
1110314	本所會議室	邀請中原大學財經法律系林春元副教授演講，講題為「國家人權議題與發展」。另，安排張火焰樸素繪畫展示館參訪行程。	75
1110330	本所會議室	邀請國立中興大學生命科學系林幸助特聘教授演講，講題為「水產養殖業氣候變遷減緩與調適策略」。	45
1110413	沿近海資源研究中心	邀請國立高雄科技大學漁業生產與管理系蔡文沛副教授演講，講題為「資料受限方法 (Data-Limited Methods) 在漁業資源評估之應用」。	20
1110504	本所會議室	邀請國立臺灣大學地質科學系暨研究所任昊佳副教授演講，講題為「海洋中的碳封存：基於自然的解決方案」。	20
1110531	本所會議室	邀請國立成功大學生物科技與產業科學系陳宗嶽特聘教授演講，講題為「石斑魚智慧養殖研發」。	40
1110721	本所會議室	邀請國立中興大學食品暨應用生物科技學系謝昌衛特聘教授演講，講題為「創新水產品保鮮方式開發」。	18
1111028	淡水繁養殖研究中心	淡水繁養殖研究中心邀請國立臺灣海洋大學水產養殖系退休教授陳瑤湖進行演講，主題為「評估養殖二枚貝經其殼的鈣化所形成的碳的固化能力」，並與同仁進行交流。	25
1111011	本所會議室	邀請美國喬治亞水族館 Dr. Alistair Dove 進行演講，主題為「Whale sharks what we know now, and future opportunities」。	20
1111031	本所會議室	邀請國立臺灣大學漁業科學研究所柯佳吟副教授進行演講，主題為「氣候變遷下魚類的地理互動」。	20

四、相關活動

日 期	內 容	場 次	參與人次
1110220 1110221	莊世昌聘用助理研究員擔任海科館教育課程講師，講授「海洋生物的變性與變態」。	2	60
1110322 1110322 1110329	吳嘉哲先生擔任屏東科技大學水生植物學實習課業講師，講授「觀賞水草栽培及應用」。	3	165
1110324	周瑞良副研究員及賴哲翊助理研究員擔任財團法人農業科技研究院產業發展中心「益生菌在水產養殖的應用交流會」講師，講授「益生菌在水產養殖上的應用」及「益生菌於水產養殖水質改善之應用」。	2	30

1110329	江偉全副研究員應高雄科技大學邀請，以「臺灣東部黑潮魚類生物紀錄科學研究現況」為題發表演講。	1	120
1110405 1110524	黃美瑩研究員擔任「111 年度推動友善養殖講習會」講師，於高雄市林皇宮飯店講授「功能性乳酸菌 B4 在水產養殖之應用」、屏東縣佳冬鄉佳冬農會講授「抗水產病原弧菌之益生菌的研發」。	2	80
1110416	陳均龍副研究員擔任石梯坪海域碑礫貝在地守護計劃-海洋科學課程講師，講授「海洋保育觀念與實踐：培植在地行動力實現海中花園」。	1	40
1110416	徐華遜博士應國立海洋生物博物館 111 年幼兒教學工作坊邀請，以「Shark! Shock!」為題發表演講。	1	25
1110420	楊明樺助理研究員參加貝里斯專屬經濟區海洋資源探勘線上會議，擔任主講專家，講題為「海水養殖發展」。	1	21
1110609	黃美瑩研究員擔任「臺灣養殖蝦類技術精進研討會」講師，講授「抗水產病原弧菌之益生菌的研發」。	1	40
1110627	楊明樺助理研究員擔任能源局漁電共生推動說明暨農業容許申請書件撰寫培訓課程講師，講授「申請農業用地作水產養殖設施容許使用之經營計畫書撰寫-以蝦類為例」。	1	100
1110708 1110718 1110719	曾福生組長擔任國立臺灣海洋大學 111 年度教育部「精準健康產業跨領域人才培育計畫」課程講師(線上課程)，講授「藍碳、綠能與精準水產養殖科技」；郭裔培助理研究員講授「智能化水產生物健康管理與疾病防治」；黃美瑩研究員講授「預防重於治療-益生菌應用在水產養殖之效益」(學員分別約 120、60、61 位)。	3	241
1110712	黃美瑩研究員擔任成功大學生物科技與產業科學系「水生動物疾病精準防治、研發策略與應用」課程講師(線上上課)，講授「益生菌於水生動物疾病精準防治之開發與應用」。	1	30
1110722 1110907	黃美瑩研究員擔任「111 年度推動水產益健飼料講習會-益生菌在水產養殖的應用交流會」講師，分別於花蓮縣立川漁場、嘉義縣家畜疾病防治所講授「抗水產病原弧菌之益生菌的研發」(學員分別約 40、70 位)。	2	110
1110722	許自研助理研究員擔任臺南區漁會舉辦 111 年漁業產銷班推廣計畫講習會講師，講授「養殖池水質管理簡介」。	1	25
1110726	周瑞良副研究員擔任屏東農業大學推廣教育課程講師，講授「海水魚飼料」及「水產飼料特論」。	1	20
1110726	朱永桐研究員應屏東縣養殖發展協會邀請擔任第八屆屏東農業大學水產養殖科學班講師，講授「海水魚繁殖現況介紹」。	1	30
1110802 1110812 1110822	陳冠如副研究員擔任臺中市野生動物保育學會假淡水繁養殖研究中心辦理之「巴氏銀魷照養與自然繁殖技術」講師，講授「巴氏銀魷繁養殖技術」。	3	150
1110803	賴哲翊助理研究員擔任行政院農業委員會漁業署辦理「111 年食魚教育-鱻旅奇緣-饗魚、食祭」活動導覽解說暨講習會主講人，講題為「益生菌應用於養殖對於食品安全之促進」。	1	30
1110808	黃美瑩研究員擔任國立成功大學生物科技與產業科學系「水生生物機能性飼料」課程講師，講授「水產養殖用功能性益生菌之研發」。	1	30
1110813	許鐘鋼副研員擔任國立海洋科技博物館「2022 海洋嘉年華 II-生存特展」講師，講授「探索蓋刺魚的一夫多妻世界」。	1	18

水產試驗所年報

1110816	葉信明組長應海委會邀請，以「近 20 年臺灣周邊海域漁場環境及漁業資源之變動趨勢」為題發表演講。	1	20
1110818	黃淑敏副研究員擔任雲林縣動植物防疫所「111 年度水產動物生產醫學推廣講習會」講師，講授「夏季高溫，文蛤大量死亡之解析與對策建議」。	1	40
1110826	黃美瑩研究員擔任嘉義縣漁業青年聯誼會 111 年教育訓練課程講師，講授「功能性乳酸菌 B4 在水產養殖的應用」。	1	25
1110907	易琮凱約僱技術員擔任「111 年度水產益健飼料推廣交流會」講師，講授「海藻發酵萃取物應用於水產飼料之初步成效分享」。	1	70
1110907	朱永桐研究員擔任農訓協會「111 年度農業保險宣導教育訓練班」講師，講授「石斑魚特性與養殖」。	1	50
1110913	邱沛盛助理研究員擔任 111 年漁事推廣員及產銷班業務輔導人員在職教育訓練講師，講授「海水中心魚介貝類繁殖試驗成果」。	1	30
1110913 1110927 1111018 1111108 1110913 1110927	林慧秋約僱助理擔任國立澎湖高級海事水產職業學校產業合作分享課程講師，講授「藻類機能性成分及其應用」、「一般實驗方法及操作」、「藻類水解、萃取及其應用」、「再生資源應用技術－牡蠣殼應用」。	6	120
1110920	謝易叡助理研究員擔任「建構因應氣候變遷之韌性農業體系研究」工作坊養殖漁業調適技術主講人，講授「經濟性淡海水魚介類養殖因應氣候變遷調適」。	1	10
1110922	蔡慧君組長擔任國合會辦理之「國合會農漁產品加值研習班」講師，講授「Multiple utilization of marine resource」。	1	25
1110922	陳律祺副研員、葉宇庭及陳佩茵助理研究員擔任臺灣主婦聯盟生活消費合作社「澎湖的捕撈漁業現狀」講師，分別講授「澎湖重要的漁業生物」、「澎湖的捕撈產業概況」及「澎湖重要漁獲物的漁業管理規定」。	1	35
1110922	陳高松副研究員擔任文化大學理學院地質系辦理之海洋環境學程講師，講授「海洋發展與保育講座」。	1	60
1110923	陳均龍副研究員擔任內政部營建署「海岸在地化永續管理論壇 海岸使用者責任參與機制座談會」講師，講授「海洋使用者擔負海岸管理責任之參與機制」。	1	20
1110926 1111102	冼宜樂技工應風櫃國小及海保署邀請，以「澎湖海草種類與分布」為題發表演講。	2	40
1111014	陳高松副研究員應海洋大學環漁系邀請，以「石斑魚的分類現況與保育策略」為題發表演講。	1	40
1111020	許自研助理研究員擔任社團法人中華民國養殖漁業發展協會 111 年養殖物種調查暨輔導計畫講師，講授「養殖環境監測與管理」。	1	43
1111021 1111031	朱永桐研究員擔任養殖發展基金會「養殖管理宣導講習會」講師，講授「石斑魚養殖永續發展」(永安區、林園區)。	2	50
1111023	林志訓助理研究員應雲林縣養殖漁業發展協會邀請擔任雲林漁青聯誼會講師，講授「文蛤養殖管理及貽貝防治」。	1	50
1111025	林慧秋約僱助理擔任國立澎湖科技大學食品科學系講師，講授「111 年高教深耕計畫主軸 A 落實教學創新課程－海洋保健素材開發」。	1	33

1111026	徐華遜博士應國立中山大學海洋科學院 Lunch talk 邀請，以「What we have learned from the largest fish & Future research opportunities」為題發表演講。	1	60
1111026 1111029	徐華遜博士擔任國立中山大學海洋生態與保育研究所 Seminar 及海洋脊椎動物學課程講師，講授「海中溫柔的巨人-鯨鯊的利用、研究及保育」(45 人)、「鯊魚面面觀」(25 人)。	2	70
1111027	黃淑敏副研究員擔任財團法人台灣養殖漁業發展基金會「111 年度養殖水產獸醫師教育訓練」講師，講授「淡水生動物防疫策略與氣候變遷對魚類疾病之影響」。	1	30
1111103	江偉全副研究員應 NOAA Southwest Fisheries Science Center Environmental Research Division 邀請，以「Mission Blue」為題發表演講。	1	12
1111107	葉信明組長應 TOU 臺灣海洋聯盟邀請，以「水產試驗所臺灣周邊海域漁場環境監測計畫一致化採樣及資料應用」為題發表演講。	1	100
1111107	Monterey Bay Aquarium 邀請江偉全副研究員，以「Fishery Biology of Dolphin in Taiwan」為題發表演講。	1	10
1111110	黃佑勛副研究員及鄭明忠聘用助理研究員擔任臺東縣達仁鄉公所 111 年度水產養殖推廣課程「鰻魚養殖技術與智慧化科技養殖研發」技術座談會講師，分別講授「添加海藻發酵萃取物之益健飼料應用研究」(11 人)及「鰻魚養殖技術」(11 人)。	2	22
1111110	周瑞良副研究員擔任屏東縣下埔頭生產區推廣教育講師，講授「養殖管理益生菌應用」。	1	28
1111117	鄭明忠聘用助理研究員擔任國立屏東科技大學獸醫學院「水產生物疾病課程」講師，講授「水產試驗所海水觀賞魚繁殖技術研發」。	1	81
1111117	鄭明忠聘用助理研究員擔任國立屏東科技大學獸醫學系「111 年首觀賞魚健康管理與疾病防治」訓練班講師，講授「觀賞魚繁殖技術與健康管理、智慧養殖技術設計與應用」。	1	32
1111119	徐華遜博士應 2022 海保種子教師培力工作坊 OCEAN BOX 全沈浸深海體驗展邀請，以「鯊魚面面觀」(45 人)及「鯊魚保育行動實踐」(45 人)為題發表演講。	2	90
1111121	楊明樺助理研究員擔任 111 年度全國水產動物防疫機關聯繫暨疫情討論會議講師，講授「蝦場生物安全指引」。	1	64
1111124	黃淑敏副研究員應臺南市農業局動物防疫保護處邀請，以「氣候變遷對養殖魚類疾病之影響與氣候變遷下，對文蛤生產管理之衝擊與防治調適之因應對策」為題發表演講。	1	40
1111201	吳育甄副研究員應南縣區漁會七股區養殖產銷班第七班邀請講授「漁電共生養殖技術開發成果介紹」。	1	15
1111201	徐華遜博士擔任國家海洋研究院研究分享講師，講授「阿拉伯灣沙烏地阿拉伯海域軟骨魚類研究」。	1	15
1111205 1111206	陳均龍副研究員擔任新竹縣政府里山倡議及里海社區發展講座講師，講授「臺灣里海進行式－在地發展與實踐」。	2	40
1111206	許鐘鋼副研究員擔任澎湖區漁會「111 年度漁業產銷班漁事推廣輔導計畫」講師，講授「豹鰨(東星斑)種苗生產技術」。	1	40