

行政院所屬各機關因公出國人員報告書

(出國類別：考察)

赴印尼執行臺印尼綜合農業示範區技術輔導交流

出國期間：109年1月13日至1月17日

出國地點：印尼西爪哇省卡拉旺縣、雅加達

林志鴻	行政院農業委員會國際處	副處長
陳怡帆	行政院農業委員會	專門委員
陳志成	行政院農業委員會國際處	技正
劉秀洲	行政院農業委員會畜產試驗所宜蘭分所	分所長
賴明信	行政院農業委員會農業試驗所	研究員
洪若彬	財團法人農業工程研究中心	助理研究員

報告日期：109年3月12日

目 錄

壹、摘要.....	1
貳、本文.....	2
一、目的.....	2
二、行程.....	2
三、工作紀要.....	3
四、心得及建議.....	18

壹、摘要

為推動新南向政策，促進區域農業發展，我國與印尼政府於 107 年 6 月由雙方代表處簽署「臺印尼綜合農業示範區計畫」，選定印尼西爪哇省卡拉旺縣進行，重點工作包括水利灌溉、稻米生產、園藝作物、養鴨及建立農民組織等 5 項，協助印尼改善農業經營與提升農民收入，並導入我農業技術及農機，以開拓我農業資材海外市場。

本計畫至 108 年底已完成印尼農業部及縣農業局官員、研究員、地方技術推廣員及核心農民共 30 人來臺訓練；水利灌溉完成 4 座攔水堰、水路整修持續進行、稻田灌溉面積已達 500 公頃以上；水稻示範區 5 個村莊 500 公頃約 500 名農民配合種植 Inpari32 水稻品種，並將中文肥培管理手冊翻譯為印尼文；園藝作物計有 11 位農民面積 0.32 公頃試種田種植花耶菜、辣椒、茄子等作物，並訓練推廣員、農民、大學實習生共 130 人；養鴨輔導 5 位示範戶農民飼養 5,000 隻鴨、完成鴨農使用之農副產物調查；農民組織輔導當地農民組織進行共同採購，降低生產成本。

本次輔導交流以技術會議與現地訪視進行，檢討並規劃 109 年度工作內容包含我方專家持續技術協助、印尼方官員與農民來臺訓練，以及預定完成水稻育苗機與鴨蛋孵化機及相關設備援贈。

貳、本文

一、目的

為持續落實推動臺印尼綜合農業示範區行動計畫工作目標，強化臺印尼農業技術合作與交流，由林副處長志鴻率團一行計 6 員赴印尼辦理示範區技術輔導交流，並與印尼農部官員、技術推廣專家及農民進行工作成果檢討與 109 年度工作規劃。

二、行程

日期	行程	說明
1/13(一)	啟程，華航(CI761) 0905-1335 住宿卡拉旺	1430-1630 拜會駐印尼代表處 1630 前往卡拉旺
1/14 (二)	上午 第一次技術討論會議 (農部官員、印尼方團 隊、農民) 0800-0900 開場	0800-0815 報到 0815-0825 印尼農部代表致詞 0825-0835 臺方代表致詞 0835-0840 介紹印尼方與會人員 0840-0845 介紹臺方與會人員 0845-0900 說明會議流程
	0900-0930 團體照及茶點	
	0930-1030 分組討論	0930-1000 印尼方報告 2019 年執行情形 1000-1030 臺方報告 2019 年執行情形
	1030-1200 綜合討論	重要議題討論： 1. 自動育苗機及鴨蛋孵化機援贈案 2. 外部企業資源參與合作 3. 鼠害問題 4. 印尼與官員來臺受訓事宜
	下午 1330-1730 分組座談及 講習	1. 依水利灌溉、稻作、養鴨、園藝及農民 組織 4 組進行座談及技術交流 2. 1530-1600 中場休息 3. 決定次日現場訪視進行方式(包含如何 分組、集合時間與地點等)
	住宿卡拉旺	
1/15	上午 0800-1200 現場訪視與	與印尼方人員分成水利灌溉、稻作、園藝作

(三)		技術指導	物及養鴨等 4 組進行訪視輔導。
	下午	1330-1800 技術討論會議	
		住宿卡拉旺	
1/16 (四)	上午	現地訪視園藝作物農田及水利灌溉	
	下午	前往雅加達	1700-2000 於駐印尼代表處討論工作成果
		住宿雅加達	
1/17 (五)	上午	前往機場	1000-前往機場
	下午	返程，華航 (CI762)1435-2055	

三、工作紀要

(一)拜會駐印尼代表處，與陳忠大使座談

臺印尼卡拉旺綜合農業示範區計畫係由我駐印尼代表處與印尼駐臺代表處代表雙方簽署，後續各項工作之推動亦需我駐印尼代表處協助，爰本團抵達雅加達後，安排前往該處進行工作座談會議，以利後續工作之執行。

會議由陳忠大使主持，本團先就示範區各項工作執行進度及本次臺印尼專家技術討論會議規劃進行說明，陳大使表示印尼政府關切土壤酸化問題，詢問示範區稻米與大豆輪作之可行性，本團專家認為可行，此外以有機肥料取代化學肥料亦有改善土壤酸化之效果，如印尼有這方面需求，我方可提供協助。

另有關於自動育苗機和鴨蛋孵化機設備援贈印尼事宜，尚需印尼農業部提供請援函及報價資料文件，陳大使將協洽印尼政府盡可能於本團返國前提



陳忠大使(左 2)、團長林志鴻副處長(右 3)等人進行工作座談

供，俾利帶回辦理。

(二) 1月14日上午計畫工作討論會議

本會議在 Swissbelinn 飯店會議室舉行，由本會林志鴻副處長與印尼農業部農業採後處理研發中心主任 Dr. Prayudi Syamsuri 共同主持，西爪哇省卡拉旺縣農業局局長 Mr. Hanafi 亦率相關官員及專家出席，我駐印尼代表處政務組范厚祿副參事、葉永銘秘書及駐印尼臺灣技術團邱建翔技師共同出席參與。



前排右 2 至 4 分別為 Mr. Hanafi、林志鴻副處長、Dr. Prayudi Syamsuri

印尼方致詞時表示，新任農業部長為提升糧食自給率，提出在印尼各地以 5 萬公頃為單位作為稻米、畜牧及蔬菜綜合生產區，其中包含卡拉旺示範區，意指本示範區將作為政策推動指標，印尼政府甚為重視，部長將於 2 月安排行程親臨視察。

經雙方確認議程後，先由印尼產後處理研究中心 Dr. Harodin 進行工作報告，說明示範區規劃 5 個村，涵蓋面積 1 千公頃，並以農民合作社進行經營，由於稻米耕作技術有所進步，產量與價格皆有競爭力，Inpari32 號品種逐漸受到農民青睞。機械部分，希望臺灣能提供協助，1 號及 2 號攔水堰的分水門需要整修農民

組織已組班發揮功能，但用水管理需要臺灣協助。

目前農民已有水稻插秧機及收割機，組成班隊水稻從事代耕服務，惟育苗仍是傳統方式，遇到雨季常有淹水問題，期待臺灣自動育苗機解決此一問題。

園藝工作已有農民分成小組進行訓練，並已開始生產，但2019年遇到新舊小組因技術熟稔程度不同而各自為政之窘境，希望臺灣專家能偕同卡拉旺縣農業局依農民狀況協助處理，另外蔬菜作物的品質需要提升，銷售方面也需要協助。

已完成設置養鴨推廣中心，飼養種鴨約1,000隻，生產種蛋1萬6千顆，孵出雛鴨5,838隻，推廣5,300隻給鴨農，有鴨農亦可製作鹹鴨蛋出售，開拓多樣產品市場。

未來示範區如要有更好的成果，除水利灌溉工程及管理技術須持續進行外，稻米落粒、農田產業道路規劃、鼠害及養鴨臭味等問題亦有待克服，另需要相關農業機械如整田機、水道自動育苗機、插秧機、稻米烘乾機、鴨蛋孵化機等設備投入，並盼印尼人員能赴臺接受相關專業訓練。

接續由我方進行工作報告，水利灌溉工作完成4座小型攔水堰，田間給排水路清淤2條，並完成19座分水門設置。2020預定將其餘10條田間給排水路清淤納入重點工作項目，同時活化水利組織工作，依實際水路清淤工作，持續建立灌溉及耕作次序。

水稻工作完成示範區 Inpari32 品種有效積溫計算及中文肥培管理手冊並提供農民使用，為全面機械化插秧，將引入臺灣的乾式育苗作業系統與設備，取代目前的濕式育苗系統，另完成選育早熟 Inpari 32 品系，具有穀粒成熟時間提早7天、產量提高約7%、稻穗長、落粒性降低約10%等優點，並持續告知我台肥公司可提

供 2 貨櫃黑旺肥料在示範區免費試用。2020 年將在示範區一期作大量繁殖早熟 Inpari 32 品系，進行推廣種植至少 0.5 公頃，並完成建置自動育苗系統，並教導使用及維護。

養鴨工作完成示範區鴨農使用之農副產物調查，螺類疑有遭農藥污染之疑慮，須謹慎使用，餘如米糠、碎米皆與商業飼料依鴨隻飼養階段以不同比例混合利用，浮萍可視取得季節，不定期供應，另協助 Jajang 等 5 位示範鴨農提供經營建議及建立鴨隻飼養管理制度。2020 年將編制適合當地飼料拌混相關技術之作業手冊，並視經費許可安排印尼方專家及核心農民來臺訓練。

園藝工作已結合 11 個農民進行面積 0.32 公頃的試種田，計有辣椒、茄子、花椰菜、小黃瓜等作物，另協助 18 個農民 5.45 公頃進行農業機械整地及以腐熟雞糞加稻殼土地改良作業，並以成立合作社方式進行產銷經營。技術團、印尼蔬菜研究中心 BALITSA 及卡拉旺農業局等共同舉辦蔬菜作物栽培訓練班超過 10 場次，參加人員有推廣員、農民、大學實習生等。國合會項秘書長恬毅於 2019 年 11 月率團蒞臨卡拉旺縣視察園藝計畫業務，並拜會卡拉旺縣農業局與農業局官員進行園藝計畫工作座談。2020 將複製在萬隆成功模式，持續指導農民生產高品質種苗及利用低成本設施栽種園藝作物，規劃建立 30 公頃示範田，每年產量 450 公噸，其中 50 公噸賣至高端市場；辦理 10 場蔬菜生產訓練班，訓練 300 位農民，並編製作物輪作技術手冊；進行農產品市場調查與行銷人員訓練；建立簡易集貨中心，指導農民產後處理技術，建立共同行銷模式。

農民組織工作已進行現場農民座談與輔導、講習，並建議農部承辦人員、鄉村農民組織或示範區管理中心組織，建立商業業務合作關係。因示範區大部分田地無道路可及，若要機械化須由

鄉村農業組織成員共同討論，規劃種植順序排程，另作物病蟲害也需組織成員共同防治，效果才好。2020 年將輔導示範區管理中心(稻米乾燥中心)與鄉村農民組織合作模式之建立，若有需要，安排示範區專家及核心農民來臺訓練或在地訓練。

雙方就農機援贈處理情形進行討論，印尼方將於本年 1 月底前具函併附估價單，送交我方據以辦理採購與運送作業，運送地點由雅加達港口改延伸至卡拉旺縣；至跨國公司之外部企業資源有意參與示範區合作一節，請該公司與中心主任 Dr. Prayudi 另約時間再議。

有關鼠害問題，我方提供臺灣防治鼠害經驗給予印尼參考；派送印尼人員赴臺受訓，我方表示以提供落地接待方式辦理，印尼方自付機票費用，相關受訓內容由印尼方提出；印尼方表示，目前示範區亦規劃朝智慧化與數位化發展，並有多家國際機構有意參與合作，我方說明如有明確項目，可列於赴臺訓練課程，至前面所提稻米落粒及養鴨臭味等問題，俟現場訪視後提出解決建議。



(三) 1 月 14 日下午分組座談

座談分成園藝、水利與水稻及農民組織、養鴨等三組進行，

經充分討論與交流，總結如下：

執行園藝工作之駐印尼技術團於上(2019)年 10 月向印尼農部提交 2020-2022 園藝計畫行動方案，並直接提供書面文件交予該部國際合作司副司長 Hariwan，副司長表示由於本計畫涉及眾多合作單位，將進一步召開各單位協調會議，惟相關合作單位尚未收到通知，爰技術團將提請我駐印尼代表處重新函送相關文件提供印尼農部確認。

技術團於 2019 年提請採後處理中心所屬之卡拉旺試驗所提供園藝計畫辦公室、集貨場及冷藏庫地點，該中心計畫及評估組組長 Hoerudin 表示，該中心屬於農部管轄，未授權同意，建議參考本團萬隆計畫與倫邦訓練中心簽署之協議書方式，併同相關文件向該中心農部管轄單位申請。

園藝工作 2020 年度預計辦理 10 場講習班，其中 8 場由印尼方及駐印尼技術團授課、餘 2 場聘請臺灣專家講授，需請蔬菜研究中心提供本年訓練主題、內容及相關規劃；另有關訓練資源，該中心同意派駐更多人力協助計畫訓練。資深研究員 Pak Agnofi 同意該中心所派之講師相關費用由該中心負擔，包含講師費、交通費及住宿等，亦可提供其蔬菜育成品種供計畫進行試種推廣；至訓練材料成本與技術團分攤事宜，將與該中心主任討論。

有關卡拉旺縣政府農業局協調園藝計畫專屬 2 公頃土地取得事宜，目前相關經費已備妥，地主開價 1,700,000,000 印尼盾(約 122,000 美元)，將於近期與地主協調價格，預計 4 月份完成土地購買；至於園藝計畫專屬農民組織，目前將農民依照園藝栽培經驗有無分成兩組，刻辦理註冊登記及行銷帳戶開立。

水利灌溉部分，印尼農部持續就 1000 公頃示範區範圍之小給

水路進行清淤，臺灣團隊提供 4 座攔水堰水門設計圖/樣本替代原有木板，俾利印尼方於 2020 年購買及安裝；因示範區難以推動農地重劃，為方便農機具及搬運車通行，建議沿著水龍倉兩側恢復原本寬度並夯壓施做，可做為產業道路。

稻作小組經雙方討論後，將來工作重點包含同意將早熟 Inpari 32 在印尼 Jayakarta 建立種子生產區大量繁殖，一部分成為種原，一部分在下期作進行 2 公頃示範，後續擴大早熟 Inpari 32 的生育期縮短及產量增產特性，提高核心農場的稻穀產量，同時在上半年完成建置，建置的農戶場地配置由臺方協助提供，以及印尼方派員(5-6 位)到臺灣進行自動育苗系統訓練及秧苗田的管理技術。此外，在 Karawang 的土壤條件下，參考臺方建議的肥培技術，改善 Inpari 32 的肥料施用，並設立示範區至少一公頃。

農民組織已規劃相關制度及建立管理中心經營運作模式，將先就水利管理及蔬菜產銷組織進行輔導運作，再擴大至水稻及養鴨組織。

養鴨小組完成養鴨小型農機具(孵化機、發生機、燙毛機、脫毛機、飼料混合機及相關附件)清單確認，運送地點原為雅加達港口，改延伸至卡拉旺縣，俟示範區種鴨中心孵化室竣工後移入，我方提供印尼農方相關人員赴臺灣進行操作訓練。

2018 及 2019 年分別提供 3,400 及 5,300 隻雜交雛鴨，供 5-6 個村的核心鴨農飼養，首先培訓鴨農飼養計畫鴨隻的技術，並協助回饋計畫主持人(Dr. Maijon Purba)飼養狀況及產蛋性能資料。已有部分鴨農成功飼養，並以不放牧方式進行種鴨及鴨蛋生產，也有部分成功以放牧方式肥育肉鴨；部分鴨農以自配料(5,000 印尼盾/kg)方式給飼，亦有部分鴨農嘗試進行鹹蛋加工。

目前 Jayakarta Duck Cage 衍生臭味問題，造成附近居民困擾；臺方建議印尼方增加墊料鋪設或清除的頻率，清除之墊料後續進行堆肥發酵，以有效降低鴨舍產生之異味。印尼方則傾向於請臺方提供鴨舍廢水處理設施之舍計圖，我方專家表示，廢水處理設施後續維運經費甚鉅，請印尼方再詳加考慮。

Jayakarta Duck Cage 現有孵化機無法有效運作部分，請印尼方盡速聯繫供應商協助排除故障，並期盼雙方盡速完成援贈行政程序，讓臺製孵化機、發生機等設備能運抵示範區。



(四) 1月15日上午現場訪視與技術指導

現場訪視依人員業務分成水利、稻作、園藝及養鴨等4組分別進行，結果整理如下：

水利主要於了解4座攔水堰目前狀況，藉由在現場蒐集更多資料(如空拍影像、農民訪談等等)，以因應印尼方要求提供水門設計圖及水利團隊規劃未來工作所需基本資訊。

經現地勘查搭配即時空拍影像發現兩大問題須改善：

去年多位農民合力清淤之水路，至今已受密集生長雜草阻礙通水，導致枯水期無法順利供水，豐水期恐阻水釀災。





攔水堰水門使用木材，未滿 1 年已多數農民反映木板過重難以裝卸。現勘時恰為雨季，水龍倉堤岸兩路均一般土面道路積水難泥濘，附近農民利用拆下攔水堰木板鋪路使用，將破壞木板影響攔水堰功能。

印尼水稻專家在現地提出有關種植 Inpari 32 號水稻在生育後期發生倒伏議題，我方專家表示，Inpari 32 號是私型品種，生育後期植株老化速度快，莖稈支撐度不足而發生倒伏。透過栽培管理技術改善，延緩植株老化速度及降低植株高度，以強化生育後期的莖稈強度，皆是可行方法。如降低施肥量是可以降低植株高度，減少倒伏風險，但也會降低稻穀收量，可行度低。建議在兩個生育時期減少田間淹水時間，有效減少發生倒伏的機率。第一個生育時期在水稻生育中期及幼穗分化期進行乾田處理，可以有效降低植株高度，而不會影響產量。第二個生育時期在穀粒完全充實後，田間進行乾濕交替處理，適當讓田土乾燥，可以保持稻

根的活性，延緩植株的老化，減少生育後期稻株倒伏發生的機率。

養鴨團隊訪視核心鴨農 Mr. Jajang Hidayat，目前約有蛋鴨 150 隻，日產 108 枚鴨蛋。備有自製孵化機，經營雛鴨、蛋鴨、肉鴨及鹹蛋生產，並有合作社組織，將來希望投入鴨屠體供應。飼料以 80%碎米+20%商業飼料為主，輔以煮熟的小魚、敲碎的福壽螺、浮萍等。接著隨同村長 Mr. Adi Kurniadi 及印尼農部官員拜訪另一家核心鴨農，育雛情況較差，第 1 批 250 隻雛鴨僅有 70 隻育雛成功；第 2 批稍有改善，150 隻雛鴨育成 80 隻。建議增加保溫設備，或增加地面粗糠或稻草的鋪設，以維持鴨雛的乾燥。

園藝小組視察 2019 年農民合作 5 公頃田區，種植作物包含花椰菜、胡瓜及毛豆。另因訪視時正值雨季，農民告知有發生嚴重澇害、軟腐病及每年 1 月為該區鼠害好發期。本團提醒農民於田區周圍加裝隔離塑膠布，減少損失。

(五) 1 月 15 日下午技術討論會議

各組人員完成現場訪視後，中午陸續抵達位於示範區內之卡拉旺縣農業工作站(UPTD)，準備進行技術討論會議。

水利小組經上午現勘行程確認強調卡拉旺農業示範區合計 1000 公頃範圍需持續清淤水路，下次水利團隊再訪卡拉旺將集合當地農民分享臺灣農民清淤經驗。印尼方另請臺灣水利團隊盡早再次訪卡拉旺農業示範區協助本計畫水利相關技術。

經現場訪視與技術指導，稻米生產工作討論先就優化碾米品質，提高碾米的完整米率提問，我方建議可以就碾米加工廠及稻穀品質兩方面觀察。在碾米加工廠上，卡拉旺新建置的碾米工廠的碾米設備已經不差，具有碾出優質米的能力，只是碾米設施的維護工作必須要加強，尤其是清潔的工作。在稻穀品質上，Inpari

32 屬於私型米，穀粒呈長型，米粒外觀透明，產量高，是不錯的品種。而卡拉旺綜合農業示範區的大部分地區都是以人力進行收割，考慮機械數量問題，們會先行收割並堆疊在一起，等待脫粒機械進行脫粒；當稻穀水分含量不高時，堆疊在一起的稻穀容易發生腫裂，造成碾米過程米粒碎裂，完整米粒偏低。

碾米加工廠上必須律定操作人員，每次操作碾米之後，一定要進行清潔作業，並且要追蹤列管。在優化稻穀品質上，建議比較聯合收穫機械與人力收穫的完整米率，宣導使用聯合收穫機的好處，提高農民使用的意願，應可以大幅改善米粒腫裂的問題。

有關濕稻穀填充時會發生阻塞，經現場實際勘查後，發現主要是因為烘乾機的輸送稻穀設備沒有震動設施輔助，當稻穀濕潤狀態會發生沾黏現象，嚴重阻礙篩網而發生阻塞；其二是使用後的清潔維護沒有落實，導致輸送管線邊壁有大量殘物灰塵堆積，導致阻塞現象。

因為輸送帶震動設備與機器原設計結構有關，改善不易，建議以增加人工作業方式輔助。在農忙期，以人工目視方式注意通過篩網的速度，若發現降低有阻礙，就打開篩網桶進行篩網清潔，同時律定操作人員，每次操作烘乾設備之後，一定要進行清潔作業，並且要追蹤列管。

養鴨部分，臺灣援贈小型農機具運抵印尼卡拉旺示範區後，將暫放臨時場所，俟孵化室竣工後移入，後續將邀請印尼農方相關人員赴臺灣進行操作訓練，並依印尼方需求協助安排鴨肉(蛋)加工技術人員訓練，以及臺灣方協助提供鴨廢水處理設計圖說。

園藝方面，持續與採後處理中心討論有關提供辦公室事宜，對方負責人表示希望提供本團於萬隆執行之計畫作為參考範本，

可以依循同樣模式上呈該單位長官申請同意。

最後雙方確認 2 天工作會議結論如下：

水利灌溉：我方將提供臺灣旋轉式水門設計圖予印尼方參考、水利專家持續赴印尼協助並提供 6 位農民(含官員)來臺學習用水管理。

稻作：示範區 5 個村莊 500 公頃配合稻種植 Inpari32 水稻品種及田間管理技術，印尼方將進行水稻早熟品種測試，我方提供水稻自動育苗機組及標準操作手冊，並提供 6 位農民(含官員)來臺進行育苗專業訓練。

養鴨：我方將提供鴨蛋孵化機具、鴨舍廢水處理設計圖及 6 位農民(含官員)來臺進行孵化及鴨肉(蛋)加工技術訓練。

園藝：將持續協助訓練農民蔬菜作物技術，俟縣農業局取得 2 公頃農地後，我方協助溫室級集貨場等地上物建置。

農民組織：將先就水利管理及蔬菜產銷組織進行輔導運作，再擴大至水稻及養鴨組織。

有關育苗機與孵化機援贈事宜，印尼方將於本年 1 月底前具函併附估價單，送交我方據以辦理採購與運送作業。

農民(含官員)來臺訓練所需機票費用由印尼方支付，我方支付國內交通、食宿及其他相關費用。

原定明(16)日上午雙方再接續討論示範區工作規劃與相關技術議題，經下午充分交流結果，印尼方提案雙方倘無進一步議題，建議取消明日上午討論會議，節省大家時間，在場人員無異議通過。

林副處長隨即率領我方人員訪視卡拉旺農業工作站(UPTD)內

之種鴨中心及 0.1 公頃的園藝作物訓練田。訓練田因前兩週發生強烈降雨，又該田區旁全為水稻田，爰有嚴重淹水現象，可與水利工作小組商議未來水路清淤之土壤可作為該區填土使用。

由於天色漸晚，林副處長請園藝作物及水利灌溉專家安排明日上午全團共同赴現場訪視工作推動情形。



(六) 1 月 16 日上午 - 現地訪視園藝作物農田及水利灌溉

園藝首先訪視與農民合作 5 公頃田區，包括花椰菜、胡瓜及毛豆種植情形，雖農民曾告知該區與本團合作田內有諸多狀況，包含鼠害、軟腐病及淹水，惟在同區內亦有良好管理之花椰菜田，整體田區相當整潔，該輔導區為農民使用自有資本種植，爰建議技術團加強農民田區管理，以提升作物品質。接著沿路訪視小規模家庭菜園，該項工作輔導面積共約 500 平方公尺之小規模家庭菜園，以增加小農收入，未來擬發展有機栽培。另藉訪視機會，

請洪若彬助理研究員用無人機協助拍攝田區空照圖。

訪視 1 號攔水堰由水利專家介紹水利面向歷年成果以及相關設計優缺點與改進方式，並與現地結合說明臺印尼印雙方未來工作規劃。訪視過程團員利用難得機會互相交換工作心得，同時也多拍了許多空照圖提供各專家使用。



(七)於駐印尼代表處討論工作成果

專家團在返國前依慣例前往我駐印尼代表處進行工作成果討論，會議由陳忠大使主持，先由葉永銘秘書彙整各專家提供成果進行綜合簡報，再由水利、稻作、養鴨及園藝等專家針對個別業



務進行說明，詳如前文。陳忠大使最後提醒示範區計畫執行前後之農民收益比較，應逐步收集相關資料，方能充分顯示計畫成效，另外園藝計畫工作應定期與印尼農部人員開會溝通，必要時代表

處可提供協助。

四、心得及建議

- 1.為跨越兩國不同民情與文化，使本計畫更順利進行，建議雙方專家與窗口平常保持密切聯繫，並盡可能增加雙方人員互訪次數，以加速本計畫進度。
- 2.雛鴨供作蛋用或肉用生產，因飼料價格高，建議善用當地可取得之農副產品，作為鴨隻飼料添加物，並補助相關育雛傘及育雛期飼料，以提升雛鴨育成率。
- 3.示範區農田毗鄰相連、一望無際，除田埂外，幾乎沒有農路，且農地形狀不規則，影響人員貨物運輸及耕種機械出入，如欲提升生產效率，應辦理農地重劃，建議邀請印尼農部農地政策官員與專家來臺接受土地政策規劃與執行相關訓練，以謀改善。