

彭英藏

副總技師

彭英藏為臺大森林系第二屆畢業生，森開處正式成立前一個月即受沈家銘處長邀請到處服務，民國五十年出任思源工作站主任一任九年，後由生產組組長到副總技師退休。期間出國做森林調查或技術觀摩交流，前後超過十次，訪問過八個國家，他相當自豪，也感謝長官的厚愛。圖為民國一〇三年八月於臺北市受訪。



雖然是八月暑熱天氣，但位於山上的長野縣沼田訓練中心，仍覺涼爽舒適，來到日本已經一個多月的彭英藏技師轉進這處訓練中心觀摩學習架線集材作業，在日方講師正在說明架線技術時，突然要求能夠帶他到山上架線的最末端現場參觀，日籍講師楞了一下，因為之前從未有學員提出過相關要求，儘管如此，講師及工作人員仍然帶彭英藏一行人上山，他在山上現場，學習到非常多的架線集材技術，帶回國內後再傳授給開發處的其他員工，對於後續森林的開發工作發揮極大的助益，雖然這已是四十五年前的往事了，但在彭英藏的腦海中，觀摩時所見的種種，卻清晰得恍如昨日。

民國十八年出生的彭英藏，是新竹縣竹東鎮的客家人，日據時代曾經接受過很長一段時間的日本教育，初中以後就來臺北讀書，是臺大森林系第二屆畢業生，四十一年畢業後，隨即加入第一期預備軍官，並接受入伍訓練，隔年退伍後參加就業考試，退伍的預官幾乎全數被錄取，而他被分配到林務局的前身—林產管理局，隨即到新竹山林管理所報到，在那兒服務半年之後，被調回林務局，一直工作到民國四十八年。

「民國四十八年八月，當時橫貫公路森林開發籌備處的沈家銘主任，希望我能參與繁重工作。」彭英藏隨沈家銘的腳步來到當時諸事待興的籌備處，從此與森林開發保育事業結下不解之緣。在籌備處努力打拚，森林開發處於十月成立，五十年一月，彭英藏銜命接任新設的思源工作站主任，籌備伐木集材相關工作，這一待就是九年。彭英藏記得很清楚，森林開發處成立的第一年，由於人材機具都還未齊備，相關的伐木集材與運材作業都外包，第二年開始便改為自營。但因思源工作站所轄林區林道較小，開發處運材的紅卡車進不來，所以運材部分還是發包委外。

在思源第二年他便開始興建苗圃，積極造林育林。因為當時思源工作站所在的大甲溪事業區包含許多因為發生山林火災後所形成的草生地，他們便非常賣力地復舊造林，除了全力推廣塑膠袋育苗外，將以往垂直方式改成為水平造林整地，也是由他任內開始，這項作法大幅提高了大甲溪流域的水土保持功能。此外，在伐木集材作業部分，他也推行全幹集材作業，採集直徑六公分以上的枝梢材，

以提高資源利用率；同時進行長距離的架線集材作業，以減少林道開設。

彭英藏在民國六十七年接任開發處生產組組長，由於當時配合林業政策，開發處的佳陽、環山、大禹嶺工作站伐木作業結束，他奉命要尋找仍可開發的林區，因為他四十二年至四十八年在林務局期間，便是到山上各處林區進行資源調查並編定施業計畫，所以對於山上的林區相當熟悉，他去調出資料後，知道立霧溪事業區、天祥附近山區仍有可供開發的森林，於是便調製計畫，往上呈送報告。

當時負責開發案審核的政務委員，是後來的總統李登輝，由於必須了解實況，彭英藏還曾陪同李登輝及林務局的經理組組長，一同搭乘直升機，飛往林區現場探勘，在視察過後，才核准了他所提的採伐計畫。而計畫核准後的林區細部調查，彭英藏親力親為，帶領組員由立霧溪往上，在山區的測量調查，前後花了兩個多星期。彭英藏說，上山時還好，但下山到平地後，連腿都抬不起來，到住宿的旅社時，連樓梯都不易爬上去，其間艱辛不言可喻。

談到赴海外考察觀摩學習森林開發及保育工作，彭英藏相當得意，因為從民國五十五年至七十年這十五年間，他至少前後十餘次，分赴八個國家進行考察甚至協助森林相關業務。最早是民國五十五年，由於開發處與加拿大合作成立製材廠計畫，遂派人前往加拿大學習當地的伐木集運作業。一個多月期間，彭英藏在溫哥華島參觀見習當地森林伐木集運作業，但卻發現當地地形平坦，因此是以單幹拖曳式集材法，所採用之機具均要有大馬力、大裝載能

力以期支付高額工資，與臺灣山高谷深所採的高空架線集材作法是大相逕庭，能夠引為參考之處極為有限。

民國五十七年間，蔣公到梨山行館小住休養一段時間，由於他是思源工作站主任，當時須隨時待在工作站以備任務之需，因此，他留在山上期間，便努力翻閱日本林業雜誌與森林開發保育的相關報導。其中他將日本架線集材作業的現行作法給翻譯出來，交給開發處的長官及處長參考，因為臺灣相關林業系統幾乎都是日本時期建置出來的，他便建議能否派人前往日本見學，以利截長補短。

當時的彭令豐處長便下令編預算，隔年便由他帶領四位思源工作站的同仁，前往日本考察觀摩當地的架線集材業務。儘管臺灣林業相關作業系統幾乎都是日系，但囿於地形、環境、氣候、樹種等因素，即使是全幹集材，臺日雙方仍有部分差異。彭英藏返國後，除將日本沼田中心的日文訓練教材攜回，將架線集材技術理論與實作翻譯成中文教材，作為未來傳承講授的參考外，並選擇了730線附近一處下為溪谷、上端為大斜坡的林地，採用日本所學循環泰勒式的長距離（1,300 ~ 1,500公尺）架線方式進行集材作業，同時舉辦觀摩講習，當時全省五個林場的相關業務人員，也都到現場實地觀摩學習，系統使用及講習都非常成功。

在日本學習長距離全幹集材作業後，彭英藏在五十九年至六十八年間，先後前往印尼六次，分別至婆羅洲及蘇門答臘島等地，實施森林資源調查以及協助規劃開發事宜。他記得在他之後，輔導會及開發處各派出兩位工作人員組



彭英藏於民國五十年一月接任新成立的思源工作站主任（長達九年）。之後另增設大禹工作站及佳陽工務段（旋合併為大佳工作區）。思源與大佳兩工作區又整併為大甲溪工作區，直至六十五年七月併入棲蘭山工作區。

工具以船為主，他們一行人來到婆羅洲北邊、東加里曼丹附近一處叢林部落，河邊一大排柳桉木架，狀似碼頭，碼頭上有木板小屋，供人方便之用。彭英藏進去使用時發現，前後共有兩個孔，後方孔供人方便，但前方孔的用途，經他詢問當地人得知，竟是供作盥洗之用！更令他們驚訝的是，房子後頭的廚房就蓋在河邊，烹煮食物及飲用水都取自河中，那樣的場景不是親自目睹，實在難以令人想像。

但由於印尼他先後去過六次，在潮濕叢林沼澤中探勘

成一個工作隊前往印尼，進行開發蘇門答臘森林。但後來因水土不服，開發處的兩位工作人員先後因公殉職（編按：係離職後受聘前往工作殉職）。彭英藏印象非常深刻，他第一次前往印尼婆羅洲時，由於當地多水路，交通

無法盥洗，後來看到河水，大家還是忍不住跳下河去清涼一下，再也顧不得河水到底有多髒了！他還記得有一次是榮工處的案子，前往印尼蘇門答臘叢林，協助榮工處進行道路開設時的障礙木處理。到達當地時，榮工處派車，相關技工人員與嚮導隨行，結果深入橡膠樹叢林時，車子突然故障動不了，當時已經傍晚，眼見馬上就要天黑，帶路的嚮導偏又說，前幾天有兩個當地工人在這裏被老虎咬死。他們一聽，當時雖然炎夏熱天，卻登時覺得猶如當頭淋了一盆冰水，背脊骨由頭涼到尾，當下也不再多說，一行人棄了車便往外衝，一直跑到叢林外的馬路邊才鬆了口氣。



民國六十一年八月十七日印尼蘇門答臘副主席（中）一行，由林務局沈家銘局長陪同到處參訪，彭令豐處長（右二）接待。往後的十餘年，森開處代表我國與印尼就林業合作多次接觸，也有實際合作開發的成功案例。惟民國七十年代中期，因內外環境與條件的不利，合作終告結束。

除了加拿大、日本、印尼外，彭英藏說，森林開發處的所有南洋建案，他幾乎都有參與，還分別前往菲律賓及馬來西亞進行考察；而在民國六十三年及六十七年，他更分別前往巴拿馬及非洲的象牙海岸，考察當地樹種及森林能否為我所用，但巴拿馬將新設公路沿線大半為麵包樹，木材沒有經濟價值，象牙海岸當地樹種也與臺灣不合，均無功而返。但民國七十年他前往澳洲，卻發現當地紙業公司規模非常大，從造林、育苗、撫育、伐木、集材、運材，一直到造紙漿，全都是一貫化作業，且其技術也相當先進，採用了像是子彈式塑膠殼育苗，並設計有專用的栽植槍，栽植時能自動將苗木脫去原有塑膠殼並壓入土壤內，育苗造林速度快，效率及存活率也高，非常值得學習。

在森林開發處奉獻了二十四年的心力之後，彭英藏於民國七十二元旦功成身退，即使已退休，他對於當年有知遇之恩的首任處長沈家銘，仍是十分感懷。彭英藏說，他擔任思源工作站主任時，附近的大甲河流域時常發生山林火災，民國五十一年時，有次火災範圍很廣，沈處長特別調派二百名人力交給他管制救火，之後由於臺北要開會，沈處長返回臺北，但因擔心災情，當天半夜他又趕回來，由於救火人員太多，無處可以休息，他又不願吵醒彭英藏，便在會客室沙發上坐到天亮。對於沈處長的關懷部屬及修養，彭英藏非常敬佩，能夠跟隨好長官，又能為臺灣山林奉獻一己心力，彭英藏認為這二十四年的服務及付出，十分值得。

集材架線作業

集材與裝材是伐木作業中重要流程之一，其方式是將原木砍伐後，取段或已去除梢枝的全幹材，從伐木現場集運到林道邊堆疊待運，裝車後運輸下山；為避免在集材過程中破壞林地，影響造林及水土保持，遂採用此方式，於空中架線運輸。

森林開發處的索道集材作業，沿用林務局各林區慣用之方式，實施初期，自太平山、大雪山及巒大林區徵聘具相關經驗及技術之員工執行，作業方式採用定張架空索，初期以李吉屋式（Ligerwood system）為主，落轆式（Fallingblock system）與泰勒式（Tyler system）為輔，民國六十四年以後，全部採用落轆式及泰勒式。

在組織業務調整及人事精簡後，全臺公營林務機構中，森林保育處成為僅存具有集材架線技術與人員的單位，為使薪火相承，相關技術不致因而凋零失傳，森林保育處在民國九十三年與宜蘭大學合作開辦「集材架線技術傳承班」，期能為臺灣林業界保留索道集材的種能。



集材機作業

民國五十年代集材作業

精英薈萃

由於籌備處主任暨第一任處長係原臺灣省農林廳林產管理局技正沈家銘擔任（曾先後出任太平山林場場長十一年），因此在草創需才孔急之際，除到處延攬學有專精的人才之外，更向太平山林場、鐵路局、公路局等單位借調林業暨工務技術人員協助各項開辦事務。

圖為民國五十一年二月二十八日工務組歡送鄧書才組長等八名借調人員歸建留影，以照片所示，工務組當時至少就有七十五人。第一排右起賴重三、陳章琳、彭雲勝、羅錦發、耿廣芝、林新青、江鶴齡、劉木溪、藍盛康（處內初期建物的工地監工，民國五、六十年代處內各建物及設施的主要設計監造人，後經營建築師事務所。）、解茂森、童天濟、韓泰一、吳義憲、張科義、周瑞麟、陳明郎；第二排右一宋克升、右三

起張鳳閣、蔡尋詩（後任東部鐵路改善工程局副局長）、李調龍、右七起廖福裕（後任南迴鐵路工程處總工程師、臺北鐵路地下化工程處處長）、鄧書才（後任北迴鐵路工程處總工程師、東部鐵路拓建工程處處長）、蕭應麟、林樹成、劉興鵬、王鶴林、朱達君、何述、馮國宏（後任蘭陽技術學院前身復興工專校長）、陳春暉、蕭立雲；第三排右一徐良治、右四王朝元、右八起張杰、王振英（後任宜蘭縣第十一屆縣議員）、蔡哲雄、黃奇鈺、右十三張坤山（後任榮民工程處八斗子漁港施工處主任）、右十五張俊、右十七起王壬癸、賴澄秀、王鼎盛、薛文龍；第四排右六徐恒博、右十二起王敏棠（後任自來水公司北區工程處副處長）、李寶山、雷永軒、右十六黃永燻、右十八陳品厚。

