

副 本

檔 號：

保存年限：

農業部林業及自然保育署花蓮分署 函

地址：970011花蓮市林政街1號

承辦人：呂坤旺

電話：03-8325141#251

傳真：03-8343851

電子信箱：hl10225@forest.gov.tw

402202

臺中市南區興大路145號

受文者：中華林產事業協會

發文日期：中華民國115年9月11日

發文字號：花企字第1158331040號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：本分署委託臻禾興業有限公司辦理「林木收穫系統—履帶式塔式集材機1套」採購案，謹訂於115年11月2至6日辦理種子教師教育訓練1案，檢送報名資訊1份，請協助轉知所轄業商知悉，請查照。

正本：農業部林業及自然保育署宜蘭分署、農業部林業及自然保育署新竹分署、農業部林業及自然保育署臺中分署、農業部林業及自然保育署南投分署、農業部林業及自然保育署嘉義分署、農業部林業及自然保育署屏東分署、農業部林業及自然保育署臺東分署

副本：農業部林業及自然保育署、中華林產事業協會

分署長黃群策

公署黃籍

115 年「履帶式塔式集材機第二階段教育訓練」通知

一、課程說明

為延續第一階段履帶式塔式集材機上坡集材教育訓練成果，提升林業現場作業人員對履帶式塔式集材機下坡集材作業之操作能力、安全觀念及設備維護知識，並配合臺灣山坡地林業作業環境及架線集材作業需求，特辦理本次「履帶式塔式集材機第二階段教育訓練」。

本階段課程以下坡集材作業為主軸，內容涵蓋下坡集材作業原理、三索式架線集材系統、集材線路規劃、錨定點與支持索配置、塔柱架設、架空索／主索／回控索配置與張力確認、搬器操作、木材捆掛與吊運、緊急停止與異常狀況處置、設備保養維護、故障判斷及實作考核等課程內容，協助參訓人員建立正確操作流程與安全作業觀念。

二、辦理第二階段：「履帶式塔式集材機下坡集材教育訓練」

針對臺灣山坡地林業作業環境及下坡集材作業特性，辦理總時數 40 小時之教育訓練課程。

本課程將由第一階段重點複習開始，進一步進行下坡集材現地勘查與集材線選定、三索式系統架設、塔柱與支持索配置、架空索、主索及回控索拉設、搬器下坡行走與速度控制、木材吊掛與卸材、異常張力與卡索處置、設備日常點檢及保養等實務訓練。

三、訓練期間

115 年 11 月 2 日（一）至 11 月 6 日（五），每日 08:00 至 17:00，共計 5 日，總訓練時數 40 小時。

四、培訓對象

- （一）林業及自然保育署所屬機關相關承辦、管理及現場作業人員。
- （二）森林經營、架線集材作業、林業機械操作相關人員。

附件二：「履帶式塔式集材機第二階段教育訓練課程表」

訓練期間：115 年 11 月 2 日 (一) 至 11 月 6 日 (五) 教育訓練地點：瑞穗林道

日期	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	15:00-16:00	16:00-17:00
11/2 (一)	報到、第二階段課程說明與第一階段重點複習	下坡集材作業原理與適用條件說明	上坡/下坡集材系統差異與三索式系統說明	下坡集材風險辨識、作業區域與安全規範	午休	瑞穗林道現地勘查、集材線選定	地形坡度、集材方向與尾柱位置規劃	錨定點與支持索配置安全評估	人員分工、通訊方式與現場指揮演練
地點	瑞穗林道								
11/3 (二)	履帶式塔式集材機定位與水平調整	塔柱升舉前檢查與安全確認	塔柱立設與支持索安裝	支持索張力調整與錨定確認	午休	架空索拉設與尾柱/中間文柱配置	主索與回控索配置及穿索	三索式下坡集材鋼索張力與路徑檢查	架線系統總體安全檢查與空載準備
地點	瑞穗林道								
11/4 (三)	搬運構造、夾索與煞車功能複習	搬運安裝、連結與安全檢查	KFS 遙控器/操作模式與下坡控制	空載試運轉與搬運行走測試	午休	下坡集材木材捆掛與吊材索操作	搬運下行/回收控制與速度管理	緊急停止、異常張力與危險狀況處理	下坡集材單循環實務演練
地點	瑞穗林道								
11/5 (四)	每日作業前點檢、鋼索與滑車檢查	下坡集材全流程分組演練：準備/吊掛	下坡集材全流程分組演練：搬運/卸材	操作人員輪替、指揮與通訊演練	午休	載重狀況下張力、速度與搬運行為觀察	不同木材尺寸/坡度之操作修正	異常案例模擬：卡索、停機、通訊中斷	當日操作檢討與修正
地點	瑞穗林道								
11/6 (五)	每日保養與齒輪箱、液壓、引擎點檢	搬運保養、潤滑與鋼索磨耗檢查	常見故障原因判斷與初步排除	下坡集材完整流程複習與安全重點	午休	學員獨立操作實作考核：架線/操作	學員獨立操作實作考核：集材/卸材	綜合安全測驗與問題討論	設備復原、課程總結與總結
地點	瑞穗林道								

備註：本次課程以履帶式塔式集材機下坡集材作業為主軸，總訓練時數 40 小時。

講師：Konrad Forsttechnik Hannes、Konrad Forsttechnik Yuki