

農業部辦理國有林林產物處分暨伐採查驗作業要點 修正規定

- 一、農業部（以下簡稱本部）為規範國有林管理經營機關（以下簡稱管理經營機關）依國有林林產物處分規則（以下簡稱處分規則）及林產物伐採查驗規則（以下簡稱伐採查驗規則），辦理國有林林產物（以下簡稱林產物）處分、伐採許可及查驗之相關實務事項，特訂定本要點。
- 二、林產物之採伐，由管理經營機關於每年十月底前，編具次年度國有林竹木採伐計畫（以下簡稱採伐計畫）三份，送本部林業及自然保育署（以下簡稱林業保育署）彙編轉陳本部核定後公告施行。

採伐計畫經核定公告後，管理經營機關因有新增採伐案件或原核定位置、面積、樹種、作業方式等情事，須調整或變更該採伐計畫時，該機關得視施業需求，編具新增、調整或變更採伐計畫三份，送林業保育署轉陳本部核定後公告次期計畫施行。上開採伐案件經林業保育署受理後，採隨到隨辦方式處理。

採伐計畫調整、變更之林木材積或竹枝之總數量，除經本部同意者外，不得超過該管理經營機關原核定採伐計畫總數量。

管理經營機關以專案核准採取處分林產物時，除有處分規則第十四條第三項所列例外情形者外，原則無須依第一項規定辦理。

- 三、管理經營機關應於每年三月底前，將上一年度採伐計畫實施情形，填具國有林採伐計畫實績表（格式如附表一）

四份，送林業保育署彙辦備查。

四、材積調查之方式及適用對象如下：

(一) 每木調查：

1. 天然針葉樹及天然闊葉樹林木。
2. 擇伐林木。
3. 具標售價值之造林疏伐木。
4. 作業障礙木及作業所需附帶用材。
5. 被害木。

(二) 取樣調查：造林木。

前項第一款第一目胸高直徑未滿十公分或前項第二款胸高直徑未滿六公分之林木，無須施行材積調查。

管理經營機關辦理第一項第二款材積調查，除天災等不可抗力因素外，應於四十五日內辦理完竣。

五、每木調查依下列規定辦理：

(一) 立木材積之計算公式：

1. 杉木、柳杉、琉球松、臺灣二葉松、相思樹、樟楠類及槲欏類等樹種，依立木材積表所定立木材積求積式（如附表二）計算。
2. 前目所定樹種以外之一般樹種，其立木材積為胸高直徑之平方乘以零點七九乘以樹高乘以形數。

(二) 材種區分基準：

1. 天然生闊葉樹胸高直徑二十二公分以上或闊葉樹造林木胸高直徑十六公分以上者以用材計算，其餘以枝梢材、薪材或工業原料材計算。
2. 有特殊用途之林木或針葉樹、闊葉樹之貴重木，以用材計算。

(三) 立木材積形數基準 (如附表三)，未列入立木材積表之樹種，其立木材積形數定為零點四五或以實際測定之。

(四) 直徑測定基準：

1. 立木之直徑以胸高直徑為測定標準。
2. 胸高直徑定為立木離地面 (坡地以上坡處為準) 一點三公尺處之樹幹連皮直徑。
3. 胸高以下之分歧木，各以獨立木測定其直徑。
4. 胸高點不正圓之立木，應以其長短兩徑之平均數為直徑，如胸高點有枝節瘤或腐朽者，應以緊接枝節瘤或腐朽上下兩端直徑之平均數為直徑。

(五) 樹高測定基準：

1. 樹高以自地面 (坡地以上坡處為準) 至林木主幹梢端之高度為測定基準。
2. 各胸徑級平均樹高，應以測高器抽樣測定各胸徑級之樹高樣木，製成樹高曲線推算之。
3. 每木調查時，每十五株應利用測高器實測一株林木樹高，或砍伐樣木實測樹高比較，以推估樹高。

前項每木調查後，應在林木根株易見部分加蓋查驗印，林木胸徑未達二十公分者得分級別統一編號。但皆伐造林木及殘材調查，可免加蓋查驗印及編號。

六、取樣調查依下列規定辦理：

- (一) 得視林地狀況採系統取樣或分層取樣方式辦理。
- (二) 採系統取樣者，樣區之設定應平均分布於處分區域內，依一定方向及適當距離作有系統之排定。處分區域總面積零點五公頃以下者取一樣區，超過零點

五公頃至一公頃以下者，取二樣區；餘以此類推。

(三) 採分層取樣者，於處分區域內先以航照圖判釋，依樹種、林齡、造林木密度等條件將均質之林分予以分層，並計算分層面積，各分層取具代表性之標準地樣區，分層面積四公頃以下者取一樣區，超過四公頃至八公頃以下者，取二樣區，以此類推。

(四) 每一樣區面積至少為零點零五公頃，樣區內林木依前點規定進行每木調查。

七、用材及薪材等利用材積與立木材積之換算比率(以下簡稱利用率)依下列規定計算，必要時得就樣區內林木實際調查計算之：

(一) 天然闊葉樹由立木造圓材(山地造材)者：利用率為百分之六十七。

(二) 天然針葉樹由立木造圓材(山地造材)者：利用率一級木為百分之七十四，二級木為百分之七十二。

(三) 薪材：利用率為百分之一百。

(四) 空洞腐朽木材，按實際情形查定。

(五) 造林木用材：利用率為百分之七十。

(六) 枝梢材供作工業原料利用率：天然闊葉樹為百分之二十三，天然針葉樹一級木為百分之八、二級木為百分之十。但造林木、柳杉、杉木、松類、柚木或泡桐等，其枝梢材不搬出利用者免計列外，其餘以百分之二十為原則。

八、竹林之調查以枝數為準，除叢生竹類應全林調查叢數及每叢之平均枝數外，得依第六點第二款規定，採用系統取樣調查方式，每一樣區之面積至少為零點零一公頃，處分

區域面積小於五公頃至少取十個樣區，超過五公頃以上至二十公頃至少取二十個樣區，超過二十公頃則每增加二公頃多取一個樣區，以此類推。

但前項竹林林相單純且均勻者，其調查得改依第六點第三項規定，採用分層取樣調查方式辦理。

九、材積、面積調查之計算單位規定如下：

(一) 直徑以公分為單位，其級距為二公分，未滿二公分者不計。

(二) 樹高以公尺為單位，未滿一公尺者不計。但圓材之長度應計至小數第一位。

(三) 材積以立方公尺為單位，如以重量計算者以公噸為單位；均計至小數第二位。

(四) 竹以枝為單位，計至整數。竹徑圍以公分為單位，其級距為一公分，未滿一公分不計。

(五) 薪材、工業原料材調查應按重量計算並以公噸為單位，計至小數第二位。

(六) 面積調查以公頃為單位，計至小數第二位。

十、標售竹木，應依採伐計畫，並就供需情形，分期辦理。

十一、林產物主產物之標售，以郵遞或專人送達指定地點之通信投標方式為之。

十二、國有林林產物依法許可或專案核准採取者，始得由管理經營機關辦理林產物之標售處分。

十三、管理經營機關標售林產物時，應連同下列文件一併公告：

(一) 招標公告及投標須知稿件。

(二) 林產物採運(搬運)契約草案。

(三) 處分區域實測圖及境界木位置圖，勿須伐採者，以

貯木場(堆置)位置圖替代。

(四) 材積調查表或數量表。

(五) 其他必要文件。

前項第一款招標公告及投標須知稿件內容應載明下列事項：

(一) 標售林產物之位置、面積、材積、樹種、材種、作業方式、採運期限。

(二) 投標及開標之日期、地點。

(三) 其他與標售有關之事項。

十四、管理經營機關辦理林產物標售處分時，應於開標日前十四日公告招標內容，並同時通知各直轄市、縣(市)木材商業同業公會或林產相關公(協)會。必要時，上開公告及通知期日得予縮短。

同一招標內容，管理經營機關辦理第二次以上之標售處分時，公告及通知期日得縮短為七日。

前二項公告及通知方式，原則採書面形式辦理外，亦得因地制宜採無紙化或減紙化方式替代。

管理經營機關為辦理標售取得投標人個人資料，除因開標時當場宣佈或為公告標售結果公開得標金額外，對投標人之投標金額及個人資料等相關資訊，依政府資訊公開法及個人資料保護法規定，保密及處理。

十五、林產物單價或總價計算至新臺幣元為止，元以下四捨五入。

十六、管理經營機關應於決標後，依處分規則第二十二條規定辦理核發採取許可證或搬運許可證之相關事宜。

非本部所屬管理經營機關，於決標後通知採取人

繳交價金及收取價款後，由該管管理經營機關洽當地林業保育署地區分署協助核發採取(搬運)許可證。

十七、專案核准採取之林產物申請書，經管理經營機關依處分規則第七條、第十七條規定，受理後並派員實地調查處分位置、面積、樹種、材積、生產條件等，並擬具可否准予採取及其理由後，除第二項情形外，送林業保育署核定。

有下列專案核准採取林產物情形之一者，由管理經營機關依分層負責權限核處：

- (一) 林產物副產物。
- (二) 為森林經營管理必要以工資單價集運殘留竹木、風倒竹木、病蟲害竹木、枯死竹木及漂流木。
- (三) 依據災害防救法採取影響人民生命財產安全之危木。
- (四) 管理經營機關經營林業自用或林業試驗研究自用。
- (五) 障礙木。

前項非本部所轄管理經營機關，須送該管上級機關核處。

十八、管理經營機關辦理林產物標售或專案核准採取前，將營林設施之指定地點、種類、規格、數量、設施日期及有關條件，列入林產物採運契約及投標須知內，並應於採運契約內約定。

採取人於指定期限內完成設施後填具完工報告單，報請管理經營機關派員會同採取人依林產物採運契約之規定驗收；驗收結果發現實際設施與原約定設施不符時，應依所定之採運契約規定處理。

十九、營林設施經檢驗合格後，依國有林林產物處分規則第二十四條規定管理。由管理經營機關收回之營林設施，應依財產管理相關規定管理。

二十、管理經營機關啟用林產物之查驗印前，應將啟用日期、拓具印模報請林業保育署備查；使用查驗印時，並應備置登記簿將使用情形隨時登記之。

二十一、林產物查驗適用之標準規格，主產物應依中華民國國家標準「木業」之相關規定，副產物應依其種類適用各該種類之單位規格。

管理經營機關於接獲採取人之放行查驗申請，應指派查驗人員於十日內辦理完竣，必要時得予延長。

二十二、用材、廢材及薪材(枝梢材)之規格區分如下：

(一)天然木材種：

1. 普通原木：針、闊葉樹各級木末徑二十公分以上，材長二公尺以上者。
2. 短尺原木：針、闊葉樹各級木末徑在二十公分以上，材長未滿二公尺者。
3. 小徑原木：針、闊葉樹各級木末徑未滿二十公分，材長二公尺以上者。
4. 薪材(枝梢材)：針、闊葉樹各級木末徑未滿二十公分，材長未滿二公尺者。

(二)造林木材種：

1. 大原木：針、闊葉樹各級木末徑在三十公分以上者。
2. 中原木：針、闊葉樹各級木末徑在十四公分以上，未滿三十公分者。

3. 小原木：針、闊葉樹各級木末徑在六公分以上，未滿十四公分者。

4. 薪材（枝梢材）：針、闊葉樹各級木末徑未滿六公分者。

(三)廢材：針葉樹各級木腐朽、幹空率百分之七十以上或有償藕朽率百分之八十以上者。

(四)下列木材得視為枝梢材：

1. 各樹種因破缺或畸形，致無法造材之殘缺材。

2. 闊葉樹二、三級短尺原木，貫通腐朽、幹空率在百分之七十以上，且外圍邊皮材厚度在十二公分以下，或不含根張彎曲材之內曲最大弦高對末徑比，超過百分之一百者。

針、闊葉樹一級木不得列入工業原料材處理，枝梢材規格合於用材標準者，應列入用材處理。

二十三、林產物採取人使用有關林產物採取之印章或記號，管理經營機關應辦理登記，並查核有無依森林法第四十四條第二項規定申報當地直轄市、縣(市)政府備案。

二十四、林產物採取時，管理經營機關應指派專人實地巡視，監督採取，並將辦理情形連同有關文件作成紀錄備查；發現有違反規定情事時，應即依法辦理。

二十五、管理經營機關林產物採取跡地之檢查，由該管理經營機關自行辦理。非本部所屬國有林管理經營機關採伐跡地之檢查報告，函送原核發採取(搬運)許可證之機關備查。

二十六、檢查站檢查林產物，應將檢查情形作成紀錄並報管理經營機關備查。

二十七、採取人使用未經登記之印章或記號、不停車受檢或搬運未經查驗放行之林產物，依林產物伐採查驗規則第二十條辦理。

二十八、管理經營機關備置林產物處分登記簿，將經辦處分情形隨時登記之。

第三點附表一 伐木及竹林處分實績表

伐 木 處 分 實 績 表

作業計畫別： (中華民國 年度) 機關名稱 編具

字號	事業區 或鄉鎮	作業級	林/小班 (地段、號)	作業別	面積 (公頃)	樹種	材積 (立方公尺)			價金 (元)	承採人 牌號	負責人 姓名	摘要
							合計	用材	薪炭材				
													原伐木計畫總數量
													面積：
													材積：
													實際處分數量
													面積：
													材積：
													面積執行百分比：
													材積執行百分比：
													其增減<相差>原因

填表人

複核人

單位主管

機關首長

備註：請依國有林直營、標售或專案核准採取(受年度採伐計畫限制者)處分之實施情形，分別填具本實績表。

竹 林 處 分 實 績 表

作業計畫別：

(中華民國

年度) 機關名稱

編具

字號	事業區 或鄉鎮	作業級	林/小班 (地段、號)	作業別	面積 (公頃)	竹種	數量(支)			價金 (元)	承採人 牌號	負責人 姓名	摘要
							合計	用材	薪炭材				
													原伐木計畫總數量
													面積：
													數量(支)：
													實際處分數量
													面積：
													數量(支)：
													面積執行百分比：
													數量執行百分比：
													其增減<相差>原因

填表人

複核人

單位主管

機關首長

備註：請依國有林直營、標售或專案核准採取(受年度採伐計畫限制者)處分之實施情形，分別填具本實績表。

第五點附表二 臺灣林產處分調查用立木材積表之材積式

樹種	材積式 (部分公式經指數轉換)	適用範圍
杉木	$V = 零 \cdot 零零零零八四四 \times D^{.六七九零} \times H^{-.零六五五}$	D = 十~四十公分; H = 七~二十七公尺
柳杉	$V = 零 \cdot 零零零零九零二 \times D^{.九八八六} \times H^{.零六三七九}$	D = 六~七十公分; H = 五~二十七公尺
琉球松	$V = 零 \cdot 零零零零五零二 \times D^{.六六二八} \times H^{-.四五一一二}$	D = 六~四十二公分; H = 四~二十五公尺
臺灣二葉松	$V = 零 \cdot 零零零零六二五 \times D^{.七七九二四} \times H^{-.零五八六六}$	D = 六~七十公分; H = 五~三十二公尺
相思樹	$V = 零 \cdot 零零零零四四六 \times D^{.五三五七三} \times H^{-.五零六五七}$	D = 六~三十五公分; H = 四~二十七公尺
樟楠類	$V = 零.四七八三八七 - 零.零一八零四六 \times D - 零.零六二零六八 \times H + 零.零零零一六八 \times D^2 + 零.零零二九八二 \times 0.002982 \times D \times H$	D = 二十二~一百二十公分; H = 十一~三十公尺
槠櫟類	$V = 零 \cdot 零零零零八六三 \times D^{.八七四二} \times H^{.零八六七一}$	D = 十四~一百二十公分; H = 十二~三十公尺

註：V 為立木材積(立方公尺)，D 為胸高直徑(公分)，H 為樹高(公尺)。

第五點附表三 臺灣林產處分調查用立木材積表之形數基準

樹種	針一級木	針二級木	闊葉樹木	平均形數
形數	零點四零～零點五零	零點四零～零點五五	零點四零～零點五三	零點四五

註：處分材積調查如因故不能引用特定樹種之「立木材積表」而平均形數(零點四五)又不足以表示真實狀況時，可根據樹種、樹徑、樹高、立地等條件，選定一形數(零點四五上下)或抽樣測定該伐區形數，以獲得較正確之處分材積。