

樹木保護專業人員培訓考選及分級認證辦法草案總說明

依一百零四年七月一日修正公布之森林法(以下簡稱本法)第三十八條之六第二項規定，中央主管機關應建立樹木保護專業人員之培訓、考選及分級認證制度，並須會商考試院及勞動部等相關單位訂定相關辦法。行政院農業委員會爰擬具「樹木保護專業人員培訓考選及分級認證辦法」(以下簡稱本辦法)草案，共計十八條，其要點如下：

- 一、本辦法訂定依據。(草案第一條)
- 二、樹木保護專業人員之級別及工作項目，該工作項目涉及規劃、設計或監造部分，以未達中央主管機關依本法第三十八條之六第一項指定規模以上者為限。(草案第二條)
- 三、明定不得參加各級樹木保護專業人員培訓或考選與不得擔任樹木保護專業人員之情形。(草案第三條)
- 四、參加各級樹木保護專業人員之資格條件與應檢附文件。(草案第四條及第五條)
- 五、各級樹木保護專業人員之培訓課程內容、時數、費用與培訓時數抵免、培訓付費原則及退訓等規定。(草案第六條)
- 六、各級樹木保護專業人員培訓之及格標準及複測規定。(草案第七條)
- 七、參加各級樹木保護專業人員考選之資格條件、測驗合格及考選及格規定(草案第八條及第九條)
- 八、中央主管機關應就培訓或考選及格者，核發合格證書，並予造冊公告周知。(草案第十條)
- 九、樹木保護專業人員合格證書之有效期間與申請展延、換發及補發等規定。(草案第十一條至第十三條)
- 十、樹木保護專業人員合格證書撤銷或廢止事由。(草案第十四條及第十五條)
- 十一、樹木保護專業人員之合格證書經撤銷或廢止後，限期禁止參加培訓及考選之規定。(草案第十六條)
- 十二、中央主管機關得委任或委託之事項。(草案第十七條)
- 十三、本辦法施行日期。(草案第十八條)

樹木保護專業人員培訓考選及分級認證辦法草案

條 文	說 明
<p>第一條 本辦法依森林法(以下簡稱本法)第三十八條之六第二項及規費法第十條第一項規定訂定之。</p>	<p>一、本辦法訂定依據。</p> <p>二、鑑於本辦法第五條、第九條及第十一條至第十二條所定樹木保護專業人員培訓與合格證書核發、展延、效力回復、換發或補發等規定，均涉及行政規費繳納事宜，故規費法第十條第一項亦為本辦法訂定依據。</p>
<p>第二條 本辦法所稱樹木保護專業人員，指依本辦法規定培訓或考選及格，並取得合格證書，得從事下列工作項目之人員：</p> <p>一、基礎級樹木保護專業人員：得辦理受保護樹木之普查、計畫撰擬、修剪、健康調查及養護等項目。</p> <p>二、進階級樹木保護專業人員：得辦理前款所列項目與受保護樹木之移植復育、支撐、健檢及疫病蟲害防治等項目。</p> <p>前項各級樹木保護專業人員之工作項目涉及規劃、設計或監造部分，以未達中央主管機關依本法第三十八條之六第一項指定規模者為限。</p>	<p>一、基於國內從事樹木修剪、養護或移植等相關工作之專業人員，其培訓背景及能力不一，為期符合本法立法精神及實務需求，爰經中央主管機關進行職能基準分析，並依其行業別、工作描述、入門水準、基準級別、工作內容、行為指標、職能內涵等事項之驗證結果，確認樹木保護專業人員可區分為基礎及進階等二等級與其工作事項，並明定於第一項。</p> <p>二、樹木保護專業人員之工作項目及內容說明如下：</p> <p>(一)基礎級工作項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、普查：普查受保護樹木之樹種、樹高、胸徑、樹冠幅度及生育地環境，依其樹木結構及生長狀況並作成調查紀錄。 2、計畫撰擬：彙整受保護樹木及生育地環境普查資料，以撰寫樹木保護計畫書送地方主管機關審核。 3、修剪：依照受保護樹木調查紀錄並確認修剪目的後，採取合適方法修剪。 4、健康調查：透過觀察或檢查工具，辨識受保護樹木之衰退狀況或病徵，指出樹木異常或病蟲害狀況及形成原因。 5、養護：生育地管理及紀錄，對於生育地異常狀況及可能

變化，採取合適改良方法、預防或保護措施。

(二) 進階級工作項目：

- 1、移植復育：採取合適移植方法與後續養護計畫，按時追蹤養護紀錄，並就具有遭受雷擊風險之樹木，安裝避雷系統。
- 2、支撐：針對有倒伏斷落風險之樹木，依其現場環境，選擇適宜尺寸、材質及形式之支撐設施，以支撐之標準安裝流程，確保安裝過程之安全性，並安排定期檢查與維護。
- 3、健檢：執行樹木健康檢查及風險評估，指出樹木異常或病蟲害狀況及列出造成樹木異常或傷害之可能原因。
- 4、疫病蟲害防治：確認樹木疫病蟲害問題，針對複雜之病蟲害狀況，協同專家學者進行樹木診療作業與合理安全用藥，定時追蹤治療成效並持續改善。

三、按本法第三十八條之六第一項規定，樹木保護與管理在中央主管機關指定規模以上者，應由依法登記執業之林業、園藝及相關專業技師或聘有上列專業技師之技術顧問機關規劃、設計及監造。換言之，上開指定規模以上之樹木保護與管理事務涉及規劃、設計或監造部分，應屬執業之林業、園藝及相關專業技師或聘有該技師之技術顧問機構之法定事務。而未達指定規模者，則無專屬性，爰於第二項規定各級樹木保護專業人員之工作項目涉及規劃、設計或監造部分，應以未達中央主管機關依本法第三十八條之六第一項指定規模者為限，以為明確。

第三條 有下列情形之一者，不得擔任樹木保護專業人員

<p>木保護專業人員；其已取得樹木保護專業人員合格證書者，應予以撤銷或廢止：</p> <p>一、犯本法所定之罪，經有罪判決確定。</p> <p>二、五年內違反本法第三十八條之三或直轄市、縣(市)政府樹木保護自治條例規定，經裁處罰鍰二次以上確定。</p> <p>三、五年內違反第二條第二項規定，經依技師法第五十條裁處罰鍰二次以上確定。</p> <p>前項第二款及第三款次數之計算基準，自最近一次裁罰處分之日起回溯五年。</p>	<p>訓、考選或已取得樹木保護專業人員合格證書者，均屬從事與樹木保護工作相關之林業、園藝業或景觀業等實務工作人員，甚已取得技師執業執照或考試及格證書之技術人員，倘犯本法所定之罪(如本法第五十條至第五十四條)，經有罪判決確定；五年內有違反本法第三十八條之三或各地方樹木保護自治條例規定；抑或違反第二條第二項規定，經該管中央主管機關裁處罰鍰二次以上確定者，均於第一項明定不得參加樹木保護專業人員培訓或考選之消極資格，已取得樹木保護專業人員合格證書者應予以撤銷或廢止，以符本法保護樹木之立法精神。</p> <p>二、第二項明定第一項第二款及第三款所涉五年內違規事實之計算基準。</p>
<p>第四條 參加基礎級樹木保護專業人員培訓者，應具下列資格條件之一：</p> <p>一、公立或立案之私立高(中)職以上學校畢業。</p> <p>二、八年以上樹木修剪、養護、移植或疫病蟲害防治等工作經驗。</p> <p>參加進階級樹木保護專業人員培訓者，應具下列資格條件之一：</p> <p>一、取得基礎級樹木保護專業人員合格證書。</p> <p>二、取得考試院核發之林業、園藝或相關類科技師考試及格證書。</p>	<p>一、在符合本法立法精神及兼顧現行景觀及園藝業等從業人員工作權益之原則下，本辦法就樹木保護專業人員培訓、考選及分級認證制度，係採行「訓考合一」及「訓考分離」雙軌併行：</p> <p>(一)「訓考合一」制：指取得特定學歷畢業證書、國家考試及格證書、政府機關核發合格證書或具備工作資歷者，經中央主管機關舉辦各級樹木保護專業人員培訓期滿且經測驗合格後，始能取得各級樹木保護專業人員合格證書之能力鑑定制度。</p> <p>(二)「訓考分離」制：指取得特定學歷畢業證書、特定技術士證或技師證書者，經中央主管機關考選達錄取標準且經中央主管機關舉辦八小時核心課程訓練期滿，始能取得各級樹木保護專業人員合格證書之能力鑑定制度。</p> <p>二、本條明定參加各級樹木保護專業人員培訓之資格條件。</p> <p>三、為輔導未取得高(中)職以上學校畢業</p>

	證書，但從事林業、園藝或景觀工作多年之第一線工作人員取得基礎級樹木保護專業人員合格證書，爰於第一項第二款明定從事樹木修剪、養護、移植或疫病蟲害防治等工作資歷均屬之。
<p>第五條 報名參加各級樹木保護專業人員培訓者，應向中央主管機關檢附下列文件：</p> <p>一、身分證明文件。</p> <p>二、符合前條第一項或第二項資格條件之證明文件。</p> <p>三、最近三個月內二吋半身脫帽照片二張。</p> <p>四、申請抵免訓練時數者，應另檢附符合第六條第二項規定之證明文件。</p>	明定參加各級樹木保護專業人員培訓者須向中央主管機關檢附之相關文件。
<p>第六條 各級樹木保護專業人員之培訓課程內容、時數及培訓費用如附表一。</p> <p>具公立或立案之私立高(中)職以上學校畢業者，曾修習附表一所列相關課程之學分數，得於參加各級樹木保護專業人員培訓時，向中央主管機關申請抵免培訓時數。</p> <p>參加各級樹木保護專業人員培訓者，應自行負擔培訓費用；其缺課時數達總培訓時數五分之一以上，應予退訓，其已繳之培訓費用不予退還。</p>	<p>一、經中央主管機關進行樹木保護專業人員之職能基準分析結果，於第一項附表規定各級人員之培訓時數如下：</p> <p>(一)基礎級人員培訓總時數至少應為九十小時，其中室內課四十六小時，實作課時數四十四小時。</p> <p>(二)進階級人員培訓總時數至少應為一百零四小時，其中室內課六十小時，實作課時數四十四小時。</p> <p>二、第二項規定公立或立案之私立高(中)職學校以上畢業者，可持相關科目之學分證明文件，核實抵免附表所列培訓課程及其時數。</p> <p>三、第三項規定原則上培訓費用由參訓者自行負擔；但缺課時數達總培訓時數五分之一以上時，中央主管機關對參訓者應作成退訓處分，且已繳交培訓費用不予退還。</p>
<p>第七條 各級樹木保護專業人員培訓課程之各課程測驗或評量成績，以一百分為滿分，六十分為及格，並以各課程成績均達六十分以上為培訓及格。</p> <p>前項課程有成績不及格者，得於結訓之日起一年內申請再測驗或評量，並</p>	明定參加各級樹木保護專業人員培訓課程之測驗或評量及格標準與不及格者之複測規定。

以一次為限。	
<p>第八條 參加基礎級樹木保護專業人員考選者，應具下列資格條件之一：</p> <p>一、取得公立或立案之私立專科以上學校相關科系(如附表二)畢業證書或同等學力證明。</p> <p>二、取得丙級以上園藝類或造園景觀類技術士證。</p> <p>三、取得林業、園藝或相關類科技師證書。</p> <p>參加進階級樹木保護專業人員考選者，應具下列資格條件之一：</p> <p>一、取得乙級以上造園景觀類技術士證。</p> <p>二、取得林業、園藝或相關類科技師證書。</p>	<p>明定參加各級樹木保護專業人員考選之資格條件。</p>
<p>第九條 參加各級樹木保護專業人員考選者，經中央主管機關舉辦測驗，其各類科應試科目總成績達六十分以上為測驗合格。但已取得林業、園藝或相關類科技師執業執照者，無須參加測驗，視為進階級樹木保護專業人員測驗合格。</p> <p>測驗合格者，續經中央主管機關舉辦八小時核心課程訓練期滿者為考選及格。</p>	<p>一、明定參加各級樹木保護專業人員之考選及格之原則及已取得林業、園藝或相關類科技師執業執照，無須參加測驗之但書規定。</p> <p>二、考量森林以外之樹木保護事務及相關應注意事項，尚與現行林業、景觀或園藝業工作人員之傳統執業準則，均有不同。爰為符本法立法精神，針對經中央主管機關舉辦測驗合格者，須額外受該機關舉辦樹木保護或環境倫理規範等相關課程訓練期滿後，始認定為考選及格。</p>
<p>第十條 經各級樹木保護專業人員培訓或考選及格者，經檢附身分證明文件、及格證明文件及最近三個月內二吋半身脫帽照片二張，於繳納費用新臺幣(以下同)五百元後，中央主管機關應核發各級樹木保護專業人員合格證書，並予公告周知。</p>	<p>明定中央主管機關應就培訓或考選合格者，核發合格證書，並予公告周知。</p>
<p>第十一條 樹木保護專業人員合格證書之有效期間為五年，申請展延者應於期間屆滿前一個月至六個月內提出。每次展延以五年為限。</p>	<p>明定樹木保護專業人員合格證書之有效期限、提出展延申請之期限及合格證書展延期間等規定。</p>
<p>第十二條 依前條申請展延者，應填具申請書及檢附下列文件，於繳納費用五百元後，向中央主管機關提出：</p> <p>一、身分證明文件。</p>	<p>明定樹木保護專業人員合格證書之展延申請規定。</p>

<p>二、合格證書原件。</p> <p>三、最近三個月內二吋半身脫帽照片二張。</p> <p>四、五年內參加十二小時以上樹木保護相關研習課程之證明文件。</p> <p>前項第四款所定樹木保護相關研習課程之資訊，由中央主管機關公布於網站，其總時數應包含參加中央主管機關辦理之樹木保護相關法規訓練三小時以上。</p>	
<p>第十三條 樹木保護專業人員合格證書毀損、遺失或滅失時，樹木保護專業人員應填具申請書，並檢附下列文件，於繳納費用五百元後，向中央主管機關申請換發或補發：</p> <p>一、身分證明文件。</p> <p>二、最近三個月內二吋半身脫帽照片二張。</p> <p>三、毀損者檢附合格證書原件；遺失或滅失者檢附切結書。</p> <p>前項換發或補發樹木保護專業人員合格證書之有效期間至原證書有效期間屆滿為止。</p>	<p>明定樹木保護專業人員合格證書申請換發或補發之規定。</p>
<p>第十四條 有下列情形之一者，中央主管機關應撤銷樹木保護專業人員合格證書：</p> <p>一、以詐欺、脅迫或其他違法方式取得合格證書。</p> <p>二、申請合格證書展延、換發或補發所提出之書件有虛偽不實。</p> <p>三、取得合格證書前有第三條第一項規定情形之一。</p>	<p>明定樹木保護專業人員合格證書撤銷之理由。</p>
<p>第十五條 有下列情形之一者，中央主管機關應廢止樹木保護專業人員合格證書：</p> <p>一、轉讓、出借或出租樹木保護專業人員合格證書予他人使用。</p> <p>二、取得樹木保護專業人員合格證書後，其技師執業執照經廢止或撤銷。</p> <p>三、有第三條第一項規定情形之一。</p>	<p>明定樹木保護專業人員合格證書廢止之理由。</p>

<p>第十六條 樹木保護專業人員合格證書經依第十四條第一款、第二款或前條第一款、第二款規定撤銷或廢止者，於處分確定之日起三年後，始得依本辦法參加各級樹木保護專業人員之培訓或考選。</p>	<p>明定樹木保護專業人員之合格證書經撤銷或廢止後，自處分確定之日起三年內不得參加各級樹木保護專業人員之培訓及考選。至於有第三條第一項規定情形之一者，依該條第一項規定，不得再參加各級樹木保護專業人員之培訓或考選。</p>
<p>第十七條 本辦法所定中央主管機關應辦理之事項，得委任所屬機關(構)辦理或委託其他機關(構)、學校、法人或團體為之。</p>	<p>明定中央主管機關應辦理之培訓、考選及合格證書核發、展延、換(補)發、撤銷或廢止等事項，得以委任或委託方式為之。</p>
<p>第十八條 本辦法自發布日施行。</p>	<p>本辦法之施行日期。</p>

第六條附表一 樹木保護專業人員培訓課程內容、時數及培訓費用草案

規 定						說 明
單位：小時、新臺幣/元						樹木保護專業人員基礎級與進階級之培訓課程內容、時數及培訓費用
樹木保護專業人員之級別	課程名稱	課程大綱	室內課時數	實作時數	合計	
基礎級	樹木生理學概論	說明植物基本構造與其功能，維管束系統之組成(解釋水分、礦物質等物質之運輸)，光合作用與呼吸作用之過程及其影響因子，討論遺傳潛能與環境對植物生長與發育之相互作用。	四	○	四	
	樹種辨識	說明植物分類學原理與命名系統、辨別都市常見樹木種類。	四	四	八	
	生態學概論	說明臺灣生態特色及臺灣生態環境分區	四	○	四	
	土壤與水管理	說明土壤物理、化學與生物特性，土壤中水分吸收、蒸散與運移之原理，樹木所需必要元素與其吸收方法，解釋土壤特性對通氣、保水與排水之影響，分析土壤溼度、必要元素之吸收與影響植物根系生長之因素，規劃有效的	四	四	八	

	水管理策略。			
生育地環境分析	說明適合樹木生長之生育地條件，指出微氣候對樹木生長之影響與生育地環境改善方法。	四	四	八
樹木調查	說明樹木生長調查方法，分析樹木調查資料判斷樹木健康情形。	四	四	八
樹木保護相關法規	說明樹木保護意義並介紹樹木保護相關法規。	二	○	二
樹木保護計畫撰寫實務	說明樹木受保護資格之認定，撰寫樹木保護計畫之原則(實際改善作為與預期成果)，分析樹木保護計畫成本效益。	二	四	六
基盤改良與實務	說明土壤環境異常情形，並提出適當的土壤改良方式說明不同種類肥料之適用時機與施用方法，規劃適當的灌溉與排水計畫，分析生育地變化對植栽之影響，並提出預防、保護措施。	四	四	八
樹木修剪與實務	說明不同的修剪目的，說明修剪對象、種類與判定，說明不同的修剪方法(疏剪、縮剪、截頂、結	四	四	八

		構性修剪等)，說明樹木修剪前置作業，規劃合適的修剪時機及修剪計畫，說明樹木解剖構造與自我防禦機制。			
樹木健康管理概論		辨別常見的生物性及非生物性異常，判斷樹木病徵及病兆，說明樹木調查記錄方法、健康診斷原則與目視樹木評估法，探討環境逆境對樹木生長之影響，探討疫病蟲害對樹木之影響，規劃有效的病蟲害管理策略。	四	八	十二
樹木工作人員安全		指出樹木修剪安全注意事項，用藥安全注意事項與樹木移植安全注意事項。	二	四	六
樹木保護措施與施工		分析生育地變化對樹木生長之影響，提出生育地變化之預防、保護措施。	二	四	六
美學與環境倫理		說明從事樹木相關作業所應具備之美學素養與環境倫理學和樹木保護之相關性，探討樹木保護議題。	二	○	二
基礎級培訓課程時數			四十六	四十四	九十
基礎級培訓費用/人			一萬六千元整		

進階級	樹木疫病蟲害健康管理	分析較複雜樹木疫病蟲害之管理策略。	十六	八	二十四
	進階樹木健康檢驗	說明樹木結構與生物力學對樹木健康問題之影響，應用非破壞性檢測、腐朽檢測、選擇性培養基檢驗、分子生物學診斷、疫病蟲害確定診斷、非生物性病害診斷等判斷植物健康問題。	十六	四	二十
	樹木風險評估與實務	說明系統性風險評估之原則，目視樹木評估法(VTA)，辨別樹木腐朽種類、位置及指標，針對不同程度之風險提出緩解風險之策略。	八	四	十二
	農藥合理安全施用與實務	辨別不同的農藥種類，說明農藥之安全施用方法。	八	四	十二
	樹木支撐與避雷系統	說明不同種類之樹木支撐方式，規劃適當的樹木支撐安裝作業，提出樹木支撐情況的後續追蹤方法，說明樹木避雷系統之安裝。	四	八	十二

移植前準備與評估	評估樹木移植之可行性與必要性，說明樹木移植前置作業(根球養護、根球妥善包覆等)。	四	八	十二
移植施工與養護實務	評估定植生育地環境與適當改善作業，說明樹木移植技術及樹木移植後續養護計畫與追蹤紀錄方法。	四	八	十二
進階級課程時數		六十	四十四	一百零四
進階級培訓費用/人		二萬四千元整		

第八條附表二 公立或立案之私立專科以上學校相關科系一覽表草案

規 定		說 明
項目	內容	公立或立案之私立專科以上學校相關科系別名稱
公立或立案之私立專科以上學校相關科系	包含森林環境暨資源學系、森林暨自然資源學系、森林學系、園藝暨景觀學系、園藝學系、昆蟲學系、植物病理與微生物學系、植物病理學系、植物醫學碩士學位學程、植物醫學系、植物醫學暨安全農業碩士學位學程、景觀學系、景觀設計學系、景觀建築學系、景觀及都市設計系、建築與景觀學系、景觀與遊憩學程或其他經中央主管機關認定之科系。	