

### 景觀園藝植栽人員職能基準

職能基準代碼		NAO6010-002v1			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	景觀園藝植栽人員		
所屬 類別	職類別	天然資源、食品與農業 / 農業經營		職類別代碼	NAO
	職業別	農藝及園藝作物栽培人員		職業別代碼	6010
	行業別	支援服務業 / 建築物及綠化服務業		行業別代碼	N8130
工作描述		景觀園藝植栽之培育、種植、養護、管理等相關工作			
基準級別		2			

工作 任務	工作活動	工作 產出	行為指標	職能 級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1 植物識 別	T1.1 準備植物識 別		1. 找出需要辨別的植物種類 2. 準備辨別活動使用的資源及設備 3. 找出、選擇及準備使用植物辨識的可用流程	3	K1 植物型態學及生理學 K2 各種植物辨識技術 K3 植物命名法 K4 取得及提供植物資訊 及建議的企業程序 K5 預期的植物識別種類 及數量	S1 認識特定的植物種類
	T1.2 辨別特定植 物		1. 目視檢查及研究特定植物 2. 根據識別特徵，辨別特定植物並命名 3. 簡短記錄說明植物習性、特質及重要特徵 4. 必要時及適用情況下，尋求識別活動相關建議			S2 描述植物屬性及其主要目的 S3 具體描述照顧標準及生長需求 S4 確立可用流程，像是文獻研究、網路瀏覽、專家個人諮詢、標本收集、現場指導及工作記錄等，以及運用幫助識別的簡單關鍵
	T1.3 更新參考收 藏資料		1. 記錄植物資訊，並新增至參考收藏資料 2. 辨識出新植物時，更新參考收藏資料			S5 更新參考收藏資料 S6 使用讀寫技巧，遵循書面指示，及清楚準確地記錄資訊 S7 應多溝通並技巧的完成組織要求的工作職責，如：提問、主動聆聽、要求解釋說明及請示上級主管意見 S8 依計算能力估計、計算及記錄例行工作措施

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
						S9 依人際關係能力，與各種背景的人合作，例如：來自不同文化、社會或種族，或具不同生理、心理能力等
T2 種植植 栽	T2.1 準備種植工 作		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依職業勞動安全衛生規範，避免危害因子</li> <li>2. 依施工規範使用及維護個人防護設備</li> <li>3. 依施工規範使用植栽工具及設備</li> <li>4. 依照栽種計畫及放樣並標記現場</li> <li>5. 管控競爭植物</li> <li>6. 依規範檢查土壤並做有效改良</li> <li>7. 種植前，檢查排水設施是否有效及需要改善</li> </ol>	2	K6 基礎植物學及生理學 K7 所用化學物質藥劑之作用模式及毒性對植物或環境之影響 K8 了解種植活動對周遭環境的影響 K9 特定品種的種植技術 K10 影響樹木或灌木種植時機及方法的因素 K11 幼株的初步構建需求 K12 土壤改良技術 K13 護根物及肥料應用原理 K14 基礎植物構造及植物的生理及營養需求 K15 OHS 法定標準及作	S10 辨別危險(辨別有無遵守種植安全因素) S11 使用植栽工具及設備 S12 放樹後劃定栽種場地 S13 挖掘植穴 S14 檢查土球情況觀察土球問題 S15 栽種植物 S16 治療根部 S17 遵循工作程序 S18 參與團隊合作，為團隊目標做出貢獻 S19 使用讀寫技巧，遵循排序的書面指示，及清楚準確地記錄資訊 S20 應需多溝通並技巧的完成組織要求的工作職責，如：提問、主動聆聽、要求解釋說明及請示上級主管意見 S21 依計算能力，以估計、計算及記錄例行工作措施
	T2.2 準備要種植 的樹木及灌 木		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 依照植物需要，挖掘植穴</li> <li>2. 栽種前，先替樹木及灌木澆水(避免強力澆)</li> <li>3. 確認土球是潮濕的</li> <li>4. 將樹木及灌木從容器中移出(避免土球破壞)</li> </ol>			
	T2.3 檢查植物， 通報問題		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 檢查植物及土球</li> <li>2. 若土球有乾枯、抗水或鬆散的情況，通報上級主管(土球維持完整性)</li> </ol>			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			3. 若出現蟲害或生病的徵狀，通報上級主管 4. 種植前先依指示治療植物根部		業規範 K16 人工處理技術 K17 戶外天候不佳對種植時及種植後的影響	S22 使用人際關係能力，與各種背景的人合作，例如：來自不同文化、社會或種族，或具不同生理、心理能力等
	T2.4 栽種樹木、灌木及/或其他植物		1. 將植物放入植穴 2. 將植穴填土，種植苗土球周遭壓實，喬木並立支柱支撐避免倒伏。 3. 在需要消除氣穴之處，並作小土圍以利植物澆水 4. 依指示使用護根物			
T3 修剪植栽	T3.1 確立修剪標準		1. 確認職業安衛之狀況，並將安全顧慮通報主管 2. 依程序使用個人防護設備 3. 確認修剪工具及設備適合修剪材料及修剪狀況 4. 依修剪計畫，找出需修剪的植物 5. 由主管確認採用的修剪方法	2	K18 修剪原理 K19 修剪對於植物生長及習性之影響 K20 修剪相關的植物健康準則（如 CODIT） K21 AS 4373 觀賞用樹修剪規範及修剪技術	S23 認識植物、灌木及樹木 S24 挑選合適的工具、設備及安全設備，並測試操作使用機具 S25 辨識及通報現場及樹木危害之慮 S26 參與團隊合作，並為團隊目標貢獻一己之力 S27 盡量減少環境失調 S28 使用讀寫技巧，遵循排序的書面指示，及清楚準確地記錄資訊
	T3.2 修剪灌木及小樹		1. 根據機具使用說明及符合安全範圍內之工序，執行修剪工具及設備工作前的安全檢查 2. 根據低風險工作程序記錄，操作機器、設備及工具		K22 植物名稱及生長習性 K23 基礎植物學及生理學 K24 正確安全地使用保養工具及設備	S29 應需多溝通並技巧的完成組織要求的工作職責，如：提問、主動聆聽、要求解釋說明及請示上級主管意見

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			3. 根據著重於觀賞，加強植物外形美觀，觀賞用樹修剪規範，執行修剪 4. 抬舉或移動易折斷樹叢時，除輔助用具外，應使用正確的手工處理技術 5. 依工作程序，記錄或向上級通報工作結果		K25 了解工作程序 K26 戶外天候狀況對修剪計畫及工具選擇之影響 K27 了解修剪工作潛在的公共性 K28 需符合職業勞動安全衛生之做法	S30 依計算能力，以估計、計算及記錄例行工作措施 S31 依人際關係能力，與各種背景的人合作，例如：來自不同文化、社會或種族，或具不同生理、心理能力等
T4 植物展示的準備及維護	T4.1 準備展示地點		1. 依指示準備植物展示地點 2. 依據工作程序，使用材料、工具、設備及機械 3. 選擇使用合適的個人安全設備	2	K29 年度花園展示的種植技術 K30 年度及/或室內展示的養護技術	S32 與工作團隊成員、主管、供應商及顧客溝通 S33 使用植栽展示準備相關的手動工具及機器(器具) S34 使用植物養護相關的肥料及化學藥劑
	T4.2 植物裝置		1. 依規劃將植物擺放成特定樣式 2. 依規劃選用特定的配件及材料 3. 根據職業勞動安衛準則執行工作		K31 展示植物所發生的常見問題 K32 出現健康問題的展示	S35 理解植栽計畫 S36 計算植物及材料的數量 S37 在時限內有效完成植物展示工作

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T4.3 維護植物		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 監測植物健康情況，確保外觀維持在最佳狀態</li> <li>2. 為植物施肥及澆水，維持健康及外觀的最佳狀態</li> <li>3. 植物健康及外觀不再是最佳狀態時，進行替換</li> <li>4. 為維持展示的最佳面貌，移除植物、盆栽及周遭垃圾、廢棄物及毀壞的材料</li> </ol>		植物所需的補救行動	<p>S38 使用讀寫技巧，遵循排序的書面指示，及清楚準確地記錄資訊</p> <p>S39 應需多溝通並技巧的完成組織要求的工作職責，如：提問、主動聆聽、要求解釋說明及請示上級主管意見</p> <p>S40 依計算能力，以估計、計算及記錄例行工作措施</p> <p>S41 依人際關係能力，與各種背景的人合作，例如：來自不同文化、社會或種族，或具不同生理、心理能力等</p>
T5 植物病 蟲害防 治	T5.1 準備治療植 物病蟲害		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 辨別植物蟲害、疾病及生理機能失調的常見名稱</li> <li>2. 記錄發生植物蟲害、疾病及失調的詳細資料，並通報上級主管</li> <li>3. 請示上級主管意見，選擇治療方法</li> <li>4. 根據企業指導原則及製造商規格表，選擇設備，並準備使用</li> <li>5. 確認職業勞動安全衛生，並將安全顧慮通報主管</li> </ol>	3	<p>K33 認識特定情況常見植物蟲害、疾病及失調</p> <p>K34 各種類型的控制措施及其準則</p> <p>K35 各種化學物質的作用模式</p> <p>K36 植物蟲害、疾病及失調控制之化學藥劑使用相關法規</p>	<p>S42 閱讀及理解化學標示、物質安全資料表 (MSDSs)、設備設置用製造商規格表</p> <p>S43 認識各種植物蟲害、疾病及植物生理機能失調</p> <p>S44 監測及記錄植物蟲害或植物生理機能失調問題的嚴重性</p> <p>S45 準備治療植物蟲害與疾病</p> <p>S46 針對植物蟲害、疾病及植物生理機能失調施行治療</p> <p>S47 執行治療後工作</p>

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T5.2 將治療方法用於蟲害、疾病及失調		<ol style="list-style-type: none"> <li>依程序使用及維護個人防護設備</li> <li>依上級主管指示並依治療標準指南，準備治療</li> <li>施行治療時，避免影響非目標區域並將損害降到最低</li> <li>根據 OHS 規範要求施行治療</li> </ol>		K37 OHS 規範及企業標準及作業規範 K38 正確使用及維護 PPE	S48 使用及維護工作相關的 PPE S49 維持噴灑及其他處理方式的記錄 S50 使用讀寫技巧，遵循排序的書面指示，及清楚準確地記錄資訊 S51 應多溝通並技巧的完成組織要求的工作職責，如：提問、主動聆聽、要求解釋說明及請示上級主管意見 S52 依計算能力，以估計、計算及記錄例行工作措施 S53 依人際關係能力，與各種背景的人合作，例如：來自不同文化、社會或種族，或具不同生理、心理能力等
	T5.3 執行治療後工作		<ol style="list-style-type: none"> <li>完整考量環境衝擊，關閉及清理設備</li> <li>以對環境危害程度最低的方式，處理治療所產生的廢棄物</li> <li>依企業指導原則維持記錄</li> </ol>			
T6 安裝護樹裝置	T6.1 準備安裝		<ol style="list-style-type: none"> <li>接受並確認與工作相關的企業工作程序</li> <li>依企業工作程序準確地辨識要保護的樹木，以及待使用的保護方法</li> <li>識別職業衛生與安全(OHS)危害、評估風險，以及向主管報告</li> <li>選擇、使用及保養合適的安全與個人防護裝備</li> </ol>	2	K39 施工中對於樹木的潛在傷害，如夯實、直接傷害樹幹與樹冠、樹根、土壤汙染、土壤性質改變、環境傷害 K40 AS1742Pt31985–澳	S54 理解現場地理環境與護樹計畫 S55 操作如挖掘設備、交通管制裝置等設備 S56 閱讀並理解現場施工圖說與護樹計畫，包括一系列圖形符號 S57 遵循製造或組裝保護裝置的指示 S58 遵循主管的指示 S59 紀錄或報告工作場域成果

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			5. 根據企業衛生與安全需求準備與使用適合目前工作的工具與設備 6. 對照企業工作程序指出的需求，收集與檢查用於組裝裝置的保護裝置或材料		洲標準作業規範、工作現場交通管理(若涉及交通管制) K41 選擇用於安裝護樹裝置之工具與設備的相關原則與技巧 K42 組裝或製造護樹裝置的技巧 K43 一系列適合物種需求之護樹裝置的技巧與應用 K44 護樹作業時的樹木養護	S60 量測施工與組裝使用的材料 S61 計算數量與區域 S62 量測並預估高度、深度及距離
	T6.2 安裝保護裝置		1. 根據企業工作程序組裝保護裝置 2. 根據保護計畫及/或企業工作程序安裝裝置 3. 以對樹木和周遭環境造成的傷害最小的方式進行工作			
	T6.3 完成安裝活動		1. 根據企業工作程序檢查保護裝置的效用 2. 向主管回報受損及/或無效的裝置 3. 在工作之中與工作完成之後，全程保持乾淨、安全的區域 4. 根據企業工作程序紀錄工作成果或向主管回報			
T7 草坪及地被工程	T7.1 準備草坪土壤基礎工程		1. 使用場地及施工計畫，與主管商討，確定服務 2. 確認職業衛生與安全(OHS)危害，評估風險，並通報主管 3. 選擇適用於草坪土壤基礎工程計畫的安全	3	K45 草坪種類的各種標準及其文化要求 K46 草坪種類及栽培品種的特性及生長速度 K47 各種施工的土壤準備	S63 查驗及檢查機器 S64 設立安全設備 S65 正確處理手動工作 S66 使用草坪建設機具及設備 S67 校準機器

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			設備 4. 根據企業工作程序及施工計畫，準備施工地點		K48 有效安全地使用工具及機器 K49 高效使用草坪表面	S68 理解施工計畫及草坪施工規格 S69 測量數量、面積、容積、比例及施用率 S70 測量距離及計算深度
	T7.2 準備土壤基礎工程用設備		1. 選擇適用於工作執行的施工工具、設備及機器 2. 根據製造商規格表及企業工作程序，執行工具、設備及機器營運前的安全檢查 3. 選擇、使用及維護合適的個人防護設備		K50 草坪施工目的在於維持草坪的有效利用 K51 灌溉及/或排水系統安裝程序及操作技巧 K52 現場及施工計畫之原理及應用	S71 計算材料需求 S72 參與團隊合作，並為共同目標貢獻一己之力 S73 閱讀及理解說明指示 S74 與團隊成員及主管有效溝通 S75 利用預編記錄、報告及工作程序文件 S76 與工作團隊協調個人工作活動
	T7.3 進行土壤基礎工程		1. 依照企業的工作程序，將地基夷平至特定一致的坡度，整平地基，讓整個地面同樣堅實 2. 根據施工計畫及企業工作程序，挖掘溝渠線至一定深度、寬度及落差，且安全儲存所有挖掘出的多餘物質 3. 依照職業衛生與安全規定，進行土壤基礎施工		K53 施工良好的土壤剖面品質及草坪外觀之關聯 K54 戶外天候不佳的影響 K55 選擇工具、機器及安全設備的影響因素	S77 將環境干擾降至最低 S78 使用讀寫技巧，遵循排序的書面指示，及清楚準確地記錄資訊 S79 使用口說溝通技巧及語言能力，以完成組織要求的工作職責，如：提問、主動聆聽、要求解釋說明及請示上級主管意見
	T7.4 排水及灌溉系統安裝後，恢復現		1. 根據施工計畫及企業工作程序，用特定施工材料回填溝渠，壓實並推平地面 2. 每層土壤剖面裝置後，推平施工地點至視覺滿意的程度		K56 草坪整治施工現場的潛在公共性 K57 於公共通道近處施工之危險及責任	S80 使用計算能力，以估計、計算及記錄例行工作措施 S81 使用人際關係能力，與各種背景的人合作，例如：來自不同文化、社會或種族，或是生理或



工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	場		<ol style="list-style-type: none"> <li>3. 根據企業工作程序，於完工時以人工將全部施工現場澆水</li> <li>4. 根據企業工作程序，以環保安全的方式，移除處置施工現場的廢棄物</li> <li>5. 根據企業工作程序，清理、維護及儲藏工具、設備及機器</li> <li>6. 根據企業工作程序，完工後，維持乾淨安全的區域</li> <li>7. 根據企業工作程序，記錄工作成果，並呈報上級主管</li> </ol>		K58 草坪施工之環境衝擊	心理能力有別等
T8 建造低矮木材或模組化擋土牆	T8.1 規劃與準備工作		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 選擇、使用及保養合適的安全與個人防護裝備與衣物</li> <li>2. 理解並與主管確認建造擋土牆的相關工作規範</li> <li>3. 根據主管的指示準備與使用工具與設備</li> <li>4. 識別材料搬運及其他職業衛生與安全(OHS)、評估風險，以及向主管回報</li> <li>5. 根據現場與施工定位公共服務</li> <li>6. 檢查材料數量與品質，以確保其符合工作計</li> </ol>	3	K59 擋土牆不同的建材 K60 施工方式與方法 K61 員工的職業衛生與安全責任 K62 運送大型笨重組件的安全起重與吊運實務 K63 挖掘待擋住區域時土壤擾動對於環境的影響，以及在設置擋土	S82 閱讀並理解現場與施工計畫 S83 計算所需的材料量並準確地標記要擋住的區域 S84 以注意環境的方式將土壤與廢棄材料自挖掘現場分類出來，例如分類成有機、無機及可回收的組合 S85 運用讀寫技能遵循依序安排的書面說明書，並準確、清楚地記錄所收集到的資訊 S86 使用口頭溝通技能/語言職能履行組織規定的

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			畫的需求			
	T8.2 標記擋土牆的現場		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據現場與施工計畫標記擋土牆的位置</li> <li>2. 依現場與施工計畫決定挖掘位置與深度</li> <li>3. 確定輪廓，以符合主管及/或現場和施工計畫指定的公差</li> </ol>		<p>牆時，在使用或未使用排水介質的情況下，改變流量對於環境的影響</p> <p>K64 棄置土壤與廢棄材料的方法，以盡量減少對於環境的影響</p> <p>K65 與建造擋土牆相關的建築法規</p>	<p>工作角色，包括詢問技巧、主動聆聽、釐清資訊，以及視需要諮詢主管</p> <p>S87 使用計算技能預估、計算及記錄例行工作場域措施</p> <p>S88 使用人際關係技能與各種文化、社會及宗教背景，以及各種身心能力的人員共事和相處</p>
	T8.3 根據產業標準準備基腳		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據產業標準的深度與尺寸，挖掘擋土牆的地基</li> <li>2. 清除與堆疊土壤和廢棄材料，以確保安全的工作區域</li> <li>3. 根據產業標準定位與置放挖掘現場中的加勁材及/或踏板</li> <li>4. 定位木樁或水準儀，以維持基腳頂部的深度與水平面</li> <li>5. 根據決定的高程置放、壓實及完成基腳，以視需要確保根據產業標準覆蓋加勁材</li> </ol>			
	T8.4 準備與安裝擋土牆組件		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 準備並鋪設要安裝的組件</li> <li>2. 將待切割的組件標記長度及/或形狀，並根據已確定的輪廓需求準確地切割</li> <li>3. 根據主管的指示安裝排水介質</li> </ol>			

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			<ol style="list-style-type: none"> <li>4. 建造擋土牆的基底層至高於排水介質的一點上，並形成排水孔(若有指示)</li> <li>5. 將擋土牆基底後方的填土材料回填並壓實</li> <li>6. 根據規定的現場與施工計畫及/或根據主管的指示所述的尺寸、輪廓及高程，建造擋土牆組件</li> <li>7. 根據規定的高程施作至擋土牆的頂部，其公差適合蓋平的樣式</li> </ol>			
	T8.5 清理現場並存放工具與設備		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 棄置或回收現場的土壤與廢棄材料，將對環境的傷害降到最低</li> <li>2. 根據主管的指示，儲藏與堆疊未使用的營建材料，以供未來使用</li> <li>3. 根據主管的指示，清潔與儲藏所有工具與設備</li> </ol>			
T9 簡易排水系統施作	T9.1 進行排水系統安裝		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 根據計畫規格及企業工作程序，完成挖掘工作，但不損壞公共服務、設施、地貌及種植的植物</li> <li>2. 根據排水系統面圖及企業工作程序安裝排水系統</li> </ol>	2	K66 排水類型、組件及安裝技巧 K67 土壤性質 K68 企業職業衛生與安全程序	S89 識別危害並執行安全工作程序 S90 土方整平與校準高程校對 S91 使用設備、工具及機械 S92 執行並遵循相關企業職業衛生與安全和環境政對策與程序

工作任務	工作活動	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
			3. 根據企業工作程序，測試排水系統的配置、流速及容量是否與排水系統計畫一致 4. 排水系統運作不合乎計畫規格時，則諮詢監工並採取矯正行動			S93 運用讀寫技能閱讀、理解及遵循組織政對策與程序、遵循施工計劃書、準確、清楚地記錄所收集到的資訊，以及選擇並應用一系列工作的程序  S94 使用口頭溝通技能/語言職能履行組織規定的工作角色，包括詢問技巧、主動聆聽、釐清資訊，以及視需要諮詢主管  S95 使用計算技能預估、計算及記錄例行工作場域措施  S96 使用人際關係技能與各種文化、社會及宗教背景，以及各種身心能力的人員共事和相處
	T9.2 完成排水系統安裝		1. 根據計畫規格與企業工作程序完成土方工程 2. 還原現場，並清除現場的廢棄物材料，且以合乎環保與安全的方式，根據企業工作程序棄置 3. 根據企業工作程序清潔、保養及儲藏工具、設備及機械 4. 根據企業工作程序，記錄工作成果或向主管回報			

#### 職能內涵 (A=attitude 態度)

A02 主動積極：不需他人指示或要求能自動自發做事，面臨問題立即採取行動加以解決，且為達目標願意主動承擔額外責任。

A04 自我管理：設立定義明確且實際可行的個人目標；對於及時完成任務展現高度進取、努力、承諾及負責任的行為。

A05 自我提升：能夠展現持續學習的企圖心，利用且積極參與各種機會，學習任務所需的新知識與技能，並能有效應用在特定任務。

A08 謹慎細心：對於任務的執行過程，能謹慎考量及處理所有細節，精確地檢視每個程序，並持續對其保持高度關注。

**職能內涵 ( A=attitude 態度 )**

A10 團隊意識：積極參與並支持團隊，能彼此鼓勵共同達成團隊目標。

**說明與補充事項**

- 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件：國中畢業、相關工作經驗 3 年以上；或從事相關工作 5 年以上
- 此項職能基準乃參考國外職能資料發展並經國內專家本土化及檢視完成