

大發石礦股份有限公司所領臺濟採字
第2820號扒里份礦場

植生復育計畫



陽光生態股份有限公司

中華民國107年5月4日

目 錄

1. 申請區地理位置	1
2. 植生現況調查	2
2.1 參考依據	2
2.2 調查範圍	2
2.3 調查日期及次數	2
2.4 調查樣點之設立與描述	2
2.5 物種調查	2
2.6 樣區調查	3
2.7 數據分析	4
2.8 植生現況調查結果	6
3. 立地特性對植物之影響	9
3.1 氣候	9
3.2 地質、土壤	9
3.3 坡度	10
4. 植生復育概述	11
4.1 植生復育補償背景	11
4.2 相關文獻回顧	11
4.3 植生復育目標	12
5. 植生復育施行細則	14
5.1 植生復育選擇	14
5.2 植生復育工法	14
6. 植生養護、撫育及追蹤查驗	16
6.1 植生養護及撫育	16
6.2 植生查驗及復育期程	16
6.3 植生監測及評估	16
7. 植生復育計畫補充	17
7.1 栽植苗木	17
7.2 土壤改良及客土使用	17
7.3 植生復育樹種選擇	17
7.4 採礦後的最終平台及採掘平台	17
8. 參考資料	18

圖表目錄

表1-1、申請核定礦業用地與計畫用途明細表	20
表2-1、植物物種歸隸特性統計	21
表2-2、大樹資料	21
表2-3、樣區資料	22
表2-4、樣區木本植物組成表	22
表2-5、樣區木本植物總綜合分析表	23
表2-6、樣區地被植物組成表	25
表2-7、樣區地被植物總綜合分析表	27
表2-8、植物樣區多樣性指數表	29
表6-1、本礦植生復育期程內容及作業時間	30
圖2-1、申請區、調查範圍、調查路線及植物樣區分布圖	31
圖2-2、稀有植物及大樹分布圖	32
圖2-3、自然度分布圖	33
圖3-1、生態氣候圖	34
圖3-2、調查範圍坡度分析圖	35
圖4-1、森林棲地改善及復育案例主要策略總整理圖	36
圖5-1、殘壁植生復育工法示意圖	37
圖5-2、坑口外平台植生復育工法示意圖	37
附錄一 植物名錄	A

本案依據經濟部礦務局「礦場復整植生綠化參考手冊」及申請區「生態調查報告書」擬定申請區之植生復育計畫，有關申請區之地理位置、植生現況、立地特性、未來植生復育使用之樹種、工法及養護計畫說明如下：

1. 申請區地理位置

本礦區位於宜蘭縣南澳鄉澳花村扒里份地方，鄰近鐵路漢本車站及省道台9線(蘇花公路)。由蘇澳沿蘇花公路南下，經南澳至谷風地區之谷風一號橋處，向西轉入至礦場卡車道路2公里，沿途經過已核定的火藥庫、員工休息室、辦公室、儲選礦場及廢土石堆積場等，即可到達申請區，交通便利。

本案申請核定礦業用地面積為1.9150公頃，海拔介於80~420m，地形大致由西向東傾斜，平均坡度為31度。礦業用地及計畫說明詳見表1。

申請區及申請道路屬漁業保安林地，非屬自然保護區、自然保留區、野生動物保護區、野生動物重要棲息環境、國家公園、國家自然公園、森林遊樂區。經土地登記簿謄本查證，申請區土地均屬於森林區國土保安用地，非屬特定農業區、古蹟保存用地、生態保護用地。

2. 植生現況調查

2.1 參考依據

依據「植物生態評估技術規範」(2002/3/28環署綜字第0910020491號公告)之方法進行植生調查及分析。

2.2 調查範圍

調查範圍為申請區及其邊界向外延伸500公尺，紀錄此區域內所有植物物種及設立植物調查樣區。申請區、調查範圍及調查路線詳見圖2-1。

2.3 調查日期及次數

調查頻度依環境敏感等級進行，本案生態環境敏感等級屬於第二級，其最低調查頻度為兩季，每季一次。本案進行兩季各一次調查，調查時間如下：

第一季：2016年11月21~25日。

第二季：2017年02月21~24日。

2.4 調查樣點之設立與描述

調查範圍內林木屬於常綠闊葉林，區內無主要河流經過，有一條小溪溝，平時溪水少，容易乾竭。調查區因地勢陡峭，許多地方人力無法抵達。因此，本案於調查範圍內，依人力可及範圍設置4個植物樣區進行調查，樣區位置詳見圖2-1。

2.5 物種調查

- A.依據「台灣特有生物研究保育中心之台灣野生植物資料庫」及「臺灣物種資料庫(TaiBNET)」，進行植物名錄製作，名錄依物種科屬種之學名按英文字母排序，並附上物種中文名稱。
- B.將調查到的植物物種依類別、生長習性及屬性歸類，並統計其數量，製作植物種類歸隸特性統計表。
- C.如發現稀有種及特殊價值植物，以GPS衛星定位座標，標示於圖

上，並詳加說明。

D.依土地利用現況及植物社會組成分布製作自然度圖，共區分為以下0-5級：

自然度	區分	定義
0	無植被地	由於人類活動所造成之無植被區，如都市、房舍、道路、機場等。
1	裸露地	由於天然因素造成之無植被區，如河川水域、礁岩、天然崩塌所造成之裸地等。
2	農耕地	植被為人工種植之農作物，包括果樹、稻田、雜糧、特用作物等，以及暫時廢耕之草生地等，其地被可能隨時更換。
3	造林地	包含伐木跡地之造林地、草生地及火災跡地之造林地，以及竹林地。其植被雖為人工種植，但其收穫期長，恒定性較高，不似農耕地經常翻耕、改變作物種類。
4	原始草生地	在當地大氣條件下，應可發育為森林，但受立地因子如土壤、水分、養分及重複干擾等因子之限制，使其演替終止於草生地階段，長期維持草生地之形相。
5	天然林地	包括未經破壞之樹林，以及曾受破壞，然已演替成天然狀態之森林；即植物景觀、植物社會之組成，結構均頗穩定，如不受干擾其組成及結構在未來改變不大。
	次生林地	曾遭受人為破壞(造林、砍伐、拓墾)或自然干擾(風災、火災、病蟲害)之樹林；即植物景觀、植物社會之組成發生顯著改變，其結構不穩定，未來如不受干擾，會漸漸演替成結構穩定之天然林。

2.6 樣區調查

依調查範圍內不同植被類型，設定植物調查樣區，進行採樣及記錄，另以GPS衛星定位樣區座標，樣區之大小、數目及分布皆依實地狀況決定，調查如下：

A. 森林地

於天然林、次生林及人工造林地設置調查樣區，樣區面積為10×10平方公尺。調查樣區內所有胸高直徑1公分以上樹種之樹幹胸高直徑（dbh）、林下地被層植物種類和覆蓋度，並記錄樣區環境因子，對於種類組成、層次結構及優勢種類皆詳加描述，其中優勢種類以重要值(IV)表示。

B. 天然草生地

於草生地設置調查樣區，樣區之大小及數目以能涵蓋植物種類變異為準。調查樣區內所有草本植物種類及覆蓋度百分比，並

對其種類組成及優勢種類詳加描述，分析在無人為干擾下，未來演替之可能趨勢，其中優勢種類以重要值(IV)表示。如人為干擾程度較大的草生地，則改以文字敘述優勢種組成。

2.7 數據分析

A. 優勢度分析

將樣區調查結果資料以excel分析各植物物種優勢度，優勢度以重要值(IV)表示。重要值為某種植物在各別樣區或所有樣區之密度、底面積、覆蓋度之組合值。重要值顯示該種植物於當地植群中所佔有的角色，其值越大則重要程度愈高，通常以優勢度最大的種類或特徵種類，來決定該地區之植群類型。

a. 木本植物之重要值

木本植物密度以株數計算，此處優勢度係以dbh換算樹種底面積來表示。統計樣區內木本植物各級樹徑之株數及其IV值，公式如下：

$$IV = (\text{相對密度} + \text{相對優勢度} + \text{相對頻度}) \div 3 \times 100$$

$$\text{相對密度} = (\text{單一種之株數} \div \text{樣區所有種之總株數}) \times 100$$

$$\text{相對優勢度} = (\text{單一種之底面積} \div \text{樣區所有種之總底面積}) \times 100$$

$$\text{相對頻度} = (\text{單一種出現之樣區數目} \div \text{所有樣區數目}) \times 100$$

b. 草本植物之重要值

草本植物無法計算株數，改以覆蓋度計算。

$$IV = (\text{相對覆蓋度} + \text{相對頻度}) \div 2 \times 100$$

$$\text{相對覆蓋度} = (\text{單一種之覆蓋度} \div \text{樣區所有種之總覆蓋度}) \times 100$$

$$\text{相對頻度} = (\text{單一種出現之樣區數目} \div \text{所有樣區數目}) \times 100$$

B. 歧異度分析(α -diversity) (Ludwig & Reynolds, 1988)

歧異度指數是以生物社會的豐富度(species richness)及均勻程度的組合所表示。此處以S、Simpson、Shannon、 N_1 、 N_2 及 E_5 等六種指數(Ludwig & Reynolds, 1988)表示之。木本植物以株數計算，草本植物則以覆蓋度計算。另有估計出現頻度，即某植物

出現之樣區數除以總樣區數。

a. 物種數(S)：

樣區內之所有植物種數。

b. Simoson指數(λ)

$$\lambda = \sum \left(\frac{n_i}{N} \right)^2$$

n_i ：i種植物個體數

N ：所有植物種類個體數

n_i/N ：i種植物之頻度

λ ：Simpson指數，其值介於0~1， λ 值越高，顯示優勢度集中於少數種， λ 值為1則表示此樣區內只有單一物種。

c. Shannon-Wiener指數(H')

$$H' = - \sum \left[\left(\frac{n_i}{N} \right) \ln \left(\frac{n_i}{N} \right) \right]$$

木本： $n_i = i$ 種植物個體數。 $N =$ 所有植物種類個體數。

草本： $n_i = i$ 種植物覆蓋度。 $N =$ 所有植物種類覆蓋度。

H' ：Shannon指數，受種數及個體數影響， H' 值越高，顯示種數越多，種間的個體分布越平均。

d. Shannon指數之自然對數(N_1)

$$N_1 = e^{H'}$$

H' ：Shannon指數

N_1 為植物社會中具優勢的種數，其值介於0~S(S代表樣區內所調查到之植物種數)。當 N_1 越趨近S，樣區內各物種的豐富度越相近；當 N_1 遠低於S，表示樣區具有優勢物種，多樣性較低。

此指數指示植物社會中具優勢的種數。

Simpson指數之倒數(N_2)

$$N_2 = \frac{1}{\lambda}$$

λ ：Simpson指數。

N_2 為植物社會中最具優勢的種數，其值介於0~S(S代表樣區內所調查到之植物種數)。當 $N_2=S$ 時，樣區內各物種的豐富度一樣；當 N_2 遠低於S時，表示樣區內明顯具有優勢物種，多樣性極低。

e. 植物組成之均勻度(E_5)

$$E_5 = \frac{N_2 - 1}{N_1 - 1}$$

E_5 為植物社會組成的均勻程度。 E_5 值越高，表示該植物社會組成均勻度高； E_5 值為0則表示此樣區內植物組成只有一種。

以上各項計算歧異度之方法，可在不同社會間進行比較。比較之時，應考慮社會單位大小，一般依營養級，生態地位或生活型分開比較。

2.8 植生現況調查結果

本調查共記錄維管束植物93科205屬293種，其中蕨類植物18科30屬52種，裸子植物2科2屬2種，雙子葉植物63科141屬202種，單子葉植物10科32屬37種。依植物生活習性科分為87種喬木植物，45種灌木植物，42種藤本植物，119種草本植物。依植物屬性可分為224種原生種，25種特有種，39種歸化種，5種栽培種，其中25種特有種為小毛蕨、小花鼠刺、小葉白筆、三葉崖爬藤、大葉楠、山芙蓉、山香圓、玉山紫金牛、石朴、香楠、桂竹、烏皮九芎、密毛雞屎樹、楠鈎藤、柃葉懸鈎子、森氏紅淡比、黃肉樹、腺葉澤蘭、臺灣省藤、臺灣崖爬藤、臺灣溲疏、臺灣欒樹、樟葉槭、樟樹、薄葉風藤。植物名錄詳見附錄一。

由表2-1歸隸特性分析發現，本地植物生活習性以草本植物(40.6%)佔最多，其次為喬木(29.7%)；植物屬性組成中以原生植物(76.5%)佔最多，而歸化種(13.3%)及栽培種(1.7%)為外來種，佔全部植物種比例的15%。

A. 珍稀特有植物分布現況

樣區及調查路線上並未記錄到文資法公告之珍貴稀有植物及環保署植物生態評估技術規範之特稀有植物。而依據臺灣維管束植物紅皮書初評名錄(王震哲等, 2013)進行植物稀有度分類, 於兩季調查中, 一共發現易受害(VU)、接近威脅(NT)、安全(LC)、不適用(NA)及未評估(NE)等5級, 其中VU為傅氏三叉蕨1種, NT為假鐵莧1種。此外, 於道路兩旁有發現粗估樹齡至少超過100年的大樹, 詳見表2-2, 而稀有植物及大樹分布詳見圖2-2。

B. 自然度調查

調查範圍目前為自然度5(天然闊葉林)、自然度5(次生林)、自然度3(人造竹林)、自然度2、自然度1及自然度0等6個等級, 整體自然度介於5至0間, 自然度分布詳見圖2-3。

C. 植群組成優勢度分析

調查範圍內主要由天然林、次生林及人造竹林構成, 範圍內地勢陡峻, 屬自然度4以上之植群大面積分布, 依不同組成共設置4個樣區, 各樣區環境資料詳見表2-3。結果分述如下:

a. 樣區木本植物

樣區1位於申請道路末端以北, 木本層植物主要優勢種類為廣東油桐, 次要優勢種類為澀葉榕、水同木, 另有長梗紫麻、樟樹、菲律賓榕及三葉山香圓等伴生。樣區2位於申請區坑道北側, 木本層植物主要優勢種類為澀葉榕, 次要優勢種類為長梗紫麻, 另有石朴和三葉山香圓等伴生。樣區3位於申請道路中段偏西, 木本層植物主要優勢物種為大葉楠, 次要優勢物種為幹花榕和三葉山香圓, 另有楓香、雀榕及大冇榕等伴生。樣區4位於申請道路中段偏東, 木本層植物主要優勢物種為茄冬及石朴, 次要優勢物種為澀葉榕, 另有大葉楠及三葉山香圓等伴生。各樣區木本層植物組成詳見表2-4。

分析樣區優勢度結果, 木本植物共記錄30種。調查範圍內

以澀葉榕 (IV=10.72) 及大葉楠 (IV=10.14) 為最優勢，其胸徑10cm以上之大喬木為樣區內最多，使其IV值最高。次優勢物種則為長梗紫麻 (IV=8.83)、三葉山香圓 (IV=8.35)、幹花榕 (IV=7.86) 及石朴 (IV=7.56)，其中長梗紫麻、三葉山香圓及石朴於所有樣區內之植株數量較多。所有樣區木本層植物組成及優勢度詳見表2-5。

b. 樣區地被植物

樣區1地被層植物主要優勢物種為廣葉鋸齒雙蓋蕨，次要優勢種類為臺灣省藤及姑婆芋，另有細葉複葉耳蕨、密毛毛蕨、野薑花和樹杞伴生。樣區2地被層植物主要優勢物種為小毛蕨，次要優勢物種為奧氏虎皮楠和臺灣省藤，另有穿鞘花和密毛毛蕨伴生。樣區3地被層植物主要優勢物種為臺灣省藤，次要優勢物種為九節木及廣葉鋸齒雙蓋蕨，另有三葉山香圓、柚葉藤、風藤、山棕及小葉複葉耳蕨伴生。樣區4地被層植物主要優勢物種為山棕，次要優勢物種為三葉山香圓、廣葉鋸齒雙蓋蕨及柚葉藤，另有臺灣省藤、竹葉草、藤花椒伴生。各樣區地被層植物組成詳見表2-6。

分析樣區優勢度結果，地被植物共記錄60種。調查範圍內地被植物以臺灣省藤 (IV=7.99) 及廣葉鋸齒雙蓋蕨 (IV=7.04) 為最優勢，其次是山棕 (IV=5.04)、小毛蕨 (IV=4.35) 及風藤 (IV=4.34)，於樣區中呈小片群聚生長。其餘物種零星散布，覆蓋度較低。所有樣區地被層植物組成及優勢度詳見表2-7。

3. 立地特性對植物之影響

3.1 氣候

氣候因子中，溫度及降雨量是影響植物生長的主要因素，植物適合生長的溫度隨其種類而有所不同，低溫型植物喜歡生長在平均溫度25°C以下、海拔高度1,200m以上的地方；而高溫型植物喜歡生長在平均溫度25°C以上、海拔高度1,200m以下的地方。

依據交通部中央氣象局民國97~104年氣候資料統計，南澳氣象站顯示該地區年均溫23.4°C，月均溫以1月(17.6°C)為最冷，7月(28.8°C)最暖；蘇澳氣象站顯示該地區相對溼度年平均79.4%。

降水方面，該地區年雨量2619.8mm，年降雨日152天，雨季主要集中於每年8月至11月，由於平均溫度每度相對需要2公釐以上的降水，才能提供多餘水分給植物利用，而月潛在水蒸發量(mm)為月均溫度數值乘以2，用以判斷植物供給水分是否充足。由圖3-1可知此區域降水量雖有季節性波動，但總體降水量充足，且各月份氣溫皆高於限制植物生長之溫度，顯示此區域全年無限制植物生長之季節。

3.2 地質、土壤

本礦區之地質屬先第三紀大南澳統變質岩群，主要由矽質片岩、黑色片岩、結晶石灰岩及白雲岩所構成。此外，根據中央地質調查所地質叢書指出，申請區屬漢本大理岩，其岩性主要為淺灰色至白灰色、細至粗粒之厚層層狀大理岩，偶夾有薄層或呈透鏡體之綠泥石片岩、石英雲母片岩、砂質片岩或變質燧石。本礦大理岩氧化鈣含量約52.6%，氧化鎂含量約11.8%，氧化矽約0.4%，氧化鐵約0.2%。大理岩中夾有白雲岩，形成囊狀共生礦床，地層呈單斜構造，白雲岩氧化鈣含量約34.0%，氧化鎂含量約19.5%，氧化矽含量約0.8%，氧化鐵含量約0.2%。

植物只能生長在pH值3.5~9之間的土壤，最適合的範圍為pH值

5~8之間，當土壤在pH值6~7時，養分有效性最高，對植物生長最適宜，當pH值低於3或高於9時，大多數植物將不能存活。依行政院農業委員會之台灣土壤資源資料顯示，本礦區表層土壤酸鹼值呈中性，pH介於6.6~7.3之間，非常適合植物生長。

植物喜好土壤硬度介於10-25mm之間，土壤硬度25mm以上進行植生石，需採穴植法或噴植法。表層土下方的母岩，其地質種類對植物生長無直接影響，但岩質母岩裸露時，植物較不易附著與生長。本案地表土壤分布於未開發區域，屬粘壤土。採掘結束後，需於坑口外之殘壁平台上回填客土，以提供植物生長之基材，植生植物以草類與小灌木混合為適。

3.3 坡度

依據內政部地政司開放資料之內政部20公尺網格數值地形模型資料，以一網格面積20×20平方公尺為單位，分析調查區域內之坡度分布，本案將每單位坡度分為0-15度、15-30度、30-45度、45-60度及60度以上等5級，其中區內最高坡度為67度，最低坡度為0度，平均坡度為31度，調查範圍內之坡度分析詳見圖3-2。

一般情況下壤土之安息角為30度~35度，坡度小於30度之邊坡相對穩定，坡面上的土壤及植物較不易滑落，且用簡單的植生方法即可達到坡面穩定和綠化效果。未來為提供樹苗良好之生長基材，坑口外平台上會回填植生客土，且其回填坡度需維持在35度以下，樹苗間的裸露地也可撒播適生草種，以維持坡面之穩定。

4. 植生復育概述

4.1 植生復育補償背景

森林生態系能提供林木、森林副產品、森林遊憩收入等直接價值，還能提供涵養水源、節能減碳、淨化空氣、水土保持、幫助營養循環及保存基因資源等間接價值。亦能滿足心靈、美學、教育需求，成為人尋求清靜與靈氣的所在。

植生復育行動在世界各國有許多案例可參考，並有專書出版。復育行動大致可分為自然更新及主動更新兩類(Sabogal, 2005; Mansourian *et al.*, 2005)，詳見圖4-1。自然更新較為被動，以劃設保護區的方式，使劣化棲地自然演替回復正常生態功能；主動更新則較為積極，如移除強勢草本植物、種植苗木等，並考量土壤狀態、木本層結構的維持等較細緻層面。各種植生復育策略都有不同的優缺點及適用條件，應依現場環境及本身資源，選擇適當的植生復育策略。

森林棲地改善的願景，是希望能在妥善設計及人為管理下，漸漸復育部分受人為干擾的棲地，回復成符合當地生態特性的闊葉林。健全的森林具有動態平衡及彈性，可在干擾後自然回復原本狀態，不需要人為過度介入。雖然棲地改善無法回復到最初的原始林，但當森林生態系結構、組成與功能更趨於健全時，即能提供更多森林生態系服務，進而改善自然環境與居民生活品質，減輕因人為開發產生之負面影響。

4.2 相關文獻回顧

國內早年施行的植生復育策略，為求快速生長及覆蓋率高，常選用外來物種，因其過於強勢，在長期優勢之下，無法進行植群演替，致使植物生態演替失衡，造成生態浩劫。

早期植生復育著重在地震或颱風後損壞的崩塌地，採植生自然更新復原方式或人工播種栽植苗木來加速復育，過程中由學術單位

進行研究監測，累積植生復育經驗。但這些復育案例面積較小，樹種組成與結構、環境維護及生態功能不及天然林(郭及劉, 2010)。2008年起，行政院農業委員會林務局推動「綠色造林計畫」，實施平地及山坡地造林(林務局, 2011)，然而此計畫種植樹種較偏向經濟功能，無法顧及生物多樣性之回復；且大面積補助與施作，難以對特定地理環境進行策略性之調整。近年來，各地政府機關也頻繁與民間專業團體攜手合作，在專家指導下以回復森林結構及推廣植生復育為目標，於全臺各地進行規劃良善之大面積植生復育計畫，並廣邀民眾參與植樹行動。植生復育行動除了政府機關持續推動實施，亦有不少民間社團、個人及企業投入。

植生復育前先蒐集礦區相關資料，及礦區開採前後歷年航照圖、衛星影像等，評估礦區植被復育的成效，瞭解礦區植被概況及其可行性，作為地面樣區選取依據，以便進行日後長期監測

4.3 植生復育目標

本補償計畫目標為復育開發區及復育鄰近開發區受干擾之森林生態系，增加森林性物種的棲地面積，以補償因採礦而導致生物多樣性的損失。經營管理策略則包括兩大部分，分別為森林棲地改良、目標物種(稀有植物)需求。後續則針對成效進行監測與評估。

根據本案調查，本區植生復育目標將以當地天然林或以原生植物為主的次生林作為植生復育目標。

(一)實施區位：本礦復育補償實施之對象為基地周邊受干擾之林班地。

(二)實施年限：完成開發計畫年限後，再造林達6年生以上，且成活率達70%以上。

(三)棲地復育改善原則及方式：

1. 與林務局取得合作，以長期、小範圍的方式，逐步推動棲地補

償措施。

2. 受輕度干擾的人造林地：

以附近次生林做為種源或取具有原生種子庫的土壤，藉由少量的管理，使棲地依其生態區特性逐步回復至近似原始的狀態。將原先既存的人工林轉換為當地原生植物為主的次生林，並保留部分果樹供野生動物取食。

3. 受高度干擾的草生地或裸露地：

視當地坡度及土壤有機落葉層多寡，進行有機質堆置，使地力恢復後再進行復育。期間避免使用大量化肥肥料，以免改變當地原生土質或影響水源。復育時應先進行簡易整地，再密集種植 10~20 種適合當地生長之原生樹苗，並持續撫育與監測，小心外來草本植物入侵。

4. 進行銀合歡、馬櫻丹、小花蔓澤蘭等入侵種移除。

5. 防止盜伐與採集，加強宣導與查緝，並嚴禁燃燒、破壞及堆棄垃圾等行為。

5. 植生復育施行細則

5.1 植生復育選擇

根據本礦礦場植生經驗、生態調查報告書之現況植物調查成果及採礦場之立地條件，並參考《礦場復整植生綠化參考手冊》之建議後，歸納出以下幾個植生復育樹種之選擇原則：

- A. 優先選用耐旱、耐貧脊、根系深廣、繁殖簡單且可自然更新之原生或歸化物種，以提高植生復育成效，降低植生維護成本。
- B. 多選用當地較為優勢原生種植物，其適應力強且存活率高，種植較不易失敗。此外，應避免引進其它外來物種，以免壓縮原生物種生存空間。
- C. 應以混種、雜生之複層次方式進行植生復育，其對於抵抗病蟲害及自然災害的能力較強，植群也相對穩定，可完全依自然規律生長，無需人為長期管理。
- D. 多種植原生種食草植物及蜜源植物，如雀榕、九芎、華八仙、小葉桑、杜虹花、冇骨消、大頭艾納香、臺灣澤蘭及月桃等，可美觀並兼具誘鳥、蝶功能。不得種植馬櫻丹、繁星花、金露花等外來種植物，因其果實具有毒性，當野生動物誤食，會造成傷害。另外，也可避免其侵襲原生植物棲地，降低授粉機會。

5.2 植生復育工法

本礦以坑內方式開採，坑口以開設完成，開發受剷除的植被面積很小，植生復育主要針對開採結束後之坑口外平台及其周圍殘壁。計畫在施工初期將開發區內部分原生喬木移植至苗圃進行假植，苗圃設置位置詳見圖2-1，待未來植生復育時可回植使用，除外亦移植小苗或灌木，並收集多種喬、灌木及草本植物種子，在開發區植生復育時進行灑播，加速林地生長。

未來開發區內植生綠化作業主要有殘壁坡面及坑口平台等2種植生作業，其植生工法說明如下：

A. 殘壁坡面植生(圖5-1、殘壁植生復育工法示意圖)

考量殘壁坡面立地條件較差，未來擬於殘壁平台外緣每0.2公尺種植一株當地原生爬藤類植物，如風藤、山葛、薜荔、菊花木及三葉崖爬藤等，使藤蔓披覆於殘壁坡面，以達到坡面綠化及穩固效果。

B. 坑口外平台植生(圖5-2、坑口外平台植生復育工法示意圖)

採掘結束後之坑口外平台，可採穴狀直播配合種子點播，植生客土就地取材，回填開採過程中所剝除之表土，因其中可能含有當地植物潛在種子，未來可萌發形成與現地景觀調合之植群。

首先，鋪設約70公分雜岩，而後在雜岩上方再鋪設約30公分之表土(此況，客土厚度為100cm，其足供植栽根系發展所需)，計畫每隔2公尺穴植1棵30公分以上當地原生或歸化樹種之容器苗木。苗木旁設置支架予以固定，以減少風害，並於樹苗間撒播繁殖能力強且耐旱、耐貧脊之草種，如象草、五節芒、臺灣蘆竹等，以確保採掘跡快速綠化及坡面穩定之效果。而殘壁平台穴植苗木及撒播草種應混植多樣物種，避免林相過於單調，可提高植物病蟲害的抵抗能力。此外，為防止土壤流失，另於植生客土外緣堆置土壤袋或砌石作為簡易擋土設施。

初期選用現地調查到耐貧、耐旱之原生植物，以提高植生存活率及復育成效。可選用之原生植物，喬木有潤葉榕、雀榕、茄冬、野桐、血桐、小葉桑、樟樹、杜英、九芎等；灌木有山芙蓉、野牡丹、華八仙、杜虹花、密花芋麻等；草本有大頭艾納香、臺灣澤蘭、月桃、狗牙根、臺灣蘆竹、五節芒；藤本有風藤、山葛、薜荔、菊花木、三葉崖爬藤等。

6. 植生養護、撫育及追蹤查驗

6.1 植生養護及撫育

未來本礦植生復育所需之苗木將以自行培育為主，施工初期除了將開發區內部分原生喬木假植至苗圃(見圖2-1)外，亦請員工採集採礦場內原生草種、苗木，並栽植於採礦場空曠處，以備採掘階段完成後立即移植使用。若自行培育或假植之樹苗不足時，本礦將至專業苗場選購原生草種及二年生苗木。

本公司擬配置兩名專員負責建立苗圃、培育植生綠化所需苗種、負責為已種植之苗木澆水、施肥，以及定期巡視苗木生長情形，如有枯萎，會立即進行補植，以確保植生綠化成效。

6.2 植生查驗及復育期程

礦場植生有其季節適合性，為確保植生成效，應配合時間進行。最後，由主管機關進行植生查驗，復育植生依照規定執行，木本植物數量每公頃達1000株以上，且植生完成6年後存活率及覆蓋率達70%。本礦場每年會依檢測結果進行補植，並持續撫育，落實植栽工程及追蹤檢查，達最佳之綠化復育效果。

未來本礦將於開採結束後，於坑口外平台全面進行植生復育，本礦植生復育期程內容如表6-1，實際植生綠化進度將依現況需求進行調整。

6.3 植生監測及評估

每季進行植生復育範圍內之植生樣區及目標族群物種(含原生及復育族群)的調查，記錄植物物種、數量密度與生長狀況。如發現有異常情形，立即了解原因，並進一步分析評估，採取解決辦法。此外，需特別注意外來入侵種植物的生長情形，適時移除，避免其大面積擴散，影響當地原生植物生長。

7. 植生復育計畫補充

7.1 栽植苗木

植穴容積至少1立方公尺客土，植穴深度需80~100公分。以苗高60公分，苗徑0.4~0.6公分之健康苗木較適當，每公頃平均分布至少1000株。

7.2 土壤改良及客土使用

由於礦區土質劣化，先進行pH值、肥力等評估後再進行土壤改良。植生客土應使用當地森林之土壤，並加入3%~5%有機堆肥或緩釋性肥料。另可行種植臺灣赤楊，其能利用根瘤菌來固氮，進而增加土壤含氮量，落葉與植物殘體在分離植物母株後掉落地面，經過為生物分解利用後而形成腐植質，使地力增加，改良貧瘠的土壤。另保留開發時表土，其土壤內富含當地植生種子，作為後續植生復育時之表土覆蓋，能加速植生復育效果。

7.3 植生復育樹種選擇

植生復育以適應當地環境、結實多、育苗植栽管理及維護容易等優點之樹種，以複層林方式，木本及草本同時併進，木本植物種類至少五種以上混植，避免以僅單一樹種種植。

以誘鳥蝶植物及食草植物為主，提供野生動物充足的食物來源，營造良好的棲息環境。上層大喬木：臺灣欒樹、榕樹、樟樹、茄冬、雀榕、構樹、豬腳楠、軟毛柿及烏白等。中層小喬木及灌木：九芎、山黃麻、山黃梔、狹葉莢蒾、小葉桑、呂宋莢蒾、華八仙、野牡丹及硃砂根等。下層草本：山棕、有骨消、山蘇、月桃、野薑花、狗尾草、狗牙根、牛筋草。藤本：虎葛、異葉馬兜鈴、山葛、漢氏山葡萄、三葉崖爬藤及猿尾藤等。

7.4 採礦後的最終平台及採掘平台

平台必須鑽打栽植穴，為符合成熟林木高度5公尺以上之標準，植穴容積應有1立方公尺，以客土填滿。須注意現場路線規劃是否連

貫，以利於後續栽植作業。植穴間應全面客土5公分以上，並以草本植物或種子進行植生復育，並可配合減免刈草作業，以利水土保持及樹苗生長。

8. 參考資料

Ludwig, J. A. and Reynolds, J. F. 1988. Statistical Ecology : A Primer on Methods and Computing. John Wiley and Sons, New York. 337 p.

Mansourian, S., V. Daniel, and N. Dudley. 2005. Forest restoration in landscapes: Beyond planting trees. Springer, New York, USA.

Sabogal, C. 2005. Site-level restoration strategies for degraded primary forest. pp. 83-96. In: J. Rietbergen-McCracken, S Maginnis and A. Sarre (eds.). The forest landscape restoration handbook. Earthscan, London, UK.

Simon Rietbergen. 1993. The Earthscan Reader in Tropical Forestry. Taylor & Francis.

Huang, T.-C. *et al.* (eds.). 1993-2003. Flora of Taiwan, 2nd ed., vol. 1-6. Taipei: Editorial Committee, Dept. Bot., NTU.

王震哲、邱文良、張和明。2013。臺灣維管束植物紅皮書初評名錄。行政院農業委員會特有生物研究保育中心。

牟善傑、許再文、陳建志。1998。溪頭蕨類植物解說手冊 教育推廣書刊第19號。臺大實驗林管理處及臺灣省特有生物研究保育中心。

行政院環境保護署。2002。植物生態評估技術規範。2002/3/28環署綜字第0910020491號公告。

呂勝由。1996。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑（I）。行政院農委會。

呂勝由、邱文良、郭城孟。1997。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑（II）。行政院農委會。

呂勝由、施炳霖、陳志雄。1998。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑（III）。行政院農委會。

呂勝由、牟善傑。1999。臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑（IV）。行政院農委會。

呂勝由、牟善傑、彭鏡毅、謝宗欣。2000。臺灣稀有及瀕危植物之分級-彩色圖鑑（V）。行政院農業委員會。

呂勝由、牟善傑、謝宗欣、許再文。2001。臺灣稀有及瀕危植物之分級-彩色圖鑑（VI）。行政院農業委員會。

林務局。2011。行政院農業委員會近三年施政績效。綠色造林。

特有生物研究保育中心。1993。臺灣特有植物名錄。臺灣省特有生物研究保育中心。

郭幸榮、劉興旺。2010。國有林區劣化地之復育。臺灣林業 36(1):26-34

- 郭城孟。1997。臺灣維管束植物簡誌（第1卷）。行政院農業委員會。
- 郭城孟。2001。蕨類入門。遠流出版社。
- 郭城孟。2001。蕨類圖鑑1。遠流出版社。
- 郭城孟。2010。蕨類圖鑑2。遠流出版社。
- 陳玉峰。2001。臺灣植被誌 第一卷，總論及植被帶概論。前衛出版社。
- 陳玉峰。2007。臺灣植被誌 第九卷，物種生態誌。前衛出版社。
- 陳玉峰。2007。臺灣植被誌 第六卷，闊葉林(二)(上、下)。前衛出版社。
- 游以德、陳玉峯，吳盈，2002，臺灣原生植物(上)，淑馨出版社。
- 游以德、陳玉峯，吳盈，2002，臺灣原生植物(下)，淑馨出版社。
- 黃增泉，植物生態評估之特稀有植物圖鑑，2003，行政院環境保護局。
- 黃增泉、吳俊宗、謝長富。1999a.環境影響評估及環境影響說明書有關陸域植物生態之調查及撰寫規範。國立台灣大學植物學系。
- 黃增泉、吳俊宗、謝長富。1999b.環境影響評估及環境影響說明書有關陸域植物生態之調查及撰寫規範---臺灣地區稀特有植物名錄。國立台灣大學植物學系。
- 楊遠波、劉和義、呂勝由。1999。臺灣維管束植物簡誌（第2卷）。行政院農業委員會。
- 楊遠波、劉和義、林讚標。2001。臺灣維管束植物簡誌（第5卷）。行政院農業委員會。
- 楊遠波、劉和義、彭鏡毅、施炳霖、呂勝由。2000。臺灣維管束植物簡誌（第4卷）。行政院農業委員會。
- 楊遠波、劉和義。2002。臺灣維管束植物簡誌（第6卷）。行政院農業委員會。
- 劉和義、楊遠波、呂勝由、施炳霖。2000。臺灣維管束植物簡誌（第3卷）。行政院農業委員會。

表 1-1、申請核定礦業用地與計畫用途明細表

土 地 座 落		申請租用 面積 (公頃)	規 格 (m×m)	計畫用途	所有權人或管理機關	備註
林班	迴道段 地號					
宜蘭縣南 澳鄉和平 事業區第 89林班	10	0.3000	100×30	採礦場	行政院農委會林務局	經濟部105年 3月1日經授 務 字 第 10520104300 號函更正核定
	10	0.2434	100×30	儲礦場	行政院農委會林務局	
	15	0.0566				
	10	0.0200	20×10	員工休息 及 辦公室一	行政院農委會林務局	
	10	0.0100	20×5	火藥庫(1)	行政院農委會林務局	
	10	0.2828	60×50	火藥庫(2)	行政院農委會林務局	
	15	0.0172				
	10	0.0250	25×10	火藥庫(3)	行政院農委會林務局	
	10	0.9034		卡車路	行政院農委會林務局	
	15	0.0266				
	16	0.0300				
合 計		1.9150				

表 2-1、植物物種歸隸特性統計

歸隸特性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	總計
類別	科	18	2	63	10	93
	屬	30	2	141	32	205
	種	52	2	202	37	293
生活習性	喬木	1	1	84	1	87
	灌木	0	1	43	1	45
	藤本	0	0	35	7	42
	草本	51	0	40	28	119
屬性	原生	51	0	146	27	224
	特有	1	0	22	2	25
	歸化	0	0	32	7	39
	栽培	0	2	2	1	5

表 2-2、大樹資料

物種	胸高直徑(cm)	粗估樹齡(年)	坐標位置(TWD97)	
茄冬-1	86.26	108.4	X	327933.609
			Y	2693013.230
茄冬-2	103.45	130	X	327800.754
			Y	2692915.588
幹花榕	90.08	113.2	X	327844.069
			Y	2692959.192
雀榕-1	107.02	134.48	X	328100.296
			Y	2693107.924
雀榕-2	130*	163.36	X	327924.113
			Y	2693114.342

註：

一般樹木樹圍年平均增長2.5cm計算，然樹木樹圍生長會受物種及環境因子等影響而不同，此處之樹齡表示僅能粗略概估。

*表示因地形因素造成樹徑測量困難，僅以目測方式約略估計。

表 2-3、樣區資料

樣區	植被類型	TWD97 坐標系統	面積(m ²)	海拔(m)	坡度(°)	概述
1	森林	X : 327497.058 Y : 2692748.409	100	420	37.88°	地勢東高西低，應由造林地演替成次生林，多以小樹徑林木為主。
2	森林	X : 327590.695 Y : 2692909.846	100	361	37.81°	地勢東高西低，除零星大樹外，其餘多被長梗紫麻覆蓋。
3	森林	X : 327770.045 Y : 2692897.911	100	250	34.29°	地勢西高東低，樹大成蔭，藤本生長茂盛，林下地被較為陰濕，
4	森林	X : 327871.177 Y : 2692961.235	100	215	25.12°	地勢東高西低，地勢較為平緩，山列邊緣之向陽坡面，有一明顯茄冬大樹。

表 2-4、樣區木本植物組成表

樣區	物種	密度 (stems/ 100 m ²)				底面積 (m ² /ha)
		胸高直徑 dbh (cm)			總株數	
		1-3	3-10	>10		
1	廣東油桐	0	0	4	4	22.08
	澀葉榕	0	0	2	2	13.17
	水同木	0	0	3	3	10.62
	長梗紫麻	1	6	1	8	2.34
	樟樹	0	3	1	4	3.99
	菲律賓榕	0	6	0	6	1.04
	三葉山香圓	4	1	1	6	1.00
	筆筒樹	0	0	1	1	4.26
	水冬瓜	0	3	0	3	1.42
	香楠	3	1	0	4	0.23
	臺灣山桂花	2	1	0	3	0.41
	九節木	1	2	0	3	0.24
	鵝掌柴	0	0	1	1	1.88
	杜英	0	2	0	2	0.27
	小葉桑	0	1	0	1	0.09
	樟葉槭	1	0	0	1	0.03
	森氏紅淡比	1	0	0	1	0.03
	水金京	1	0	0	1	0.01

2	澀葉榕	0	0	2	2	73.79
	長梗紫麻	4	17	0	21	4.93
	石朴	2	3	1	6	2.06
	三葉山香圓	0	3	0	3	0.98
	小葉桑	0	0	1	1	1.87
	大冇榕	0	0	1	1	1.19
	血桐	0	1	0	1	0.53
	樹杞	1	0	0	1	0.02
3	大葉楠	0	0	3	3	112.61
	幹花榕	0	0	1	1	96.43
	三葉山香圓	4	3	1	8	2.43
	楓香	0	0	1	1	32.79
	雀榕	0	0	3	3	7.12
	大冇榕	0	2	1	3	1.61
	石朴	0	1	1	2	1.44
	九丁榕	0	0	1	1	0.92
	臺灣省藤	0	0	1	1	0.26
	白匏子	1	0	0	1	0.01
	茄冬	0	0	1	1	77.41
4	石朴	1	7	2	10	13.77
	澀葉榕	0	0	1	1	32.89
	大葉楠	0	3	1	4	2.04
	三葉山香圓	1	2	1	4	2.00
	鵝掌柴	0	2	1	3	2.31
	血桐	0	0	1	1	8.13
	水同木	0	0	1	1	3.58
	幹花榕	0	1	0	1	0.33

表 2-5、樣區木本植物總綜合分析表

物種	密度 (stems/ 100 m ²)				底面積 (m ² /ha)	相對密度	相對優勢度	相對頻度	重要值(IV)
	胸高直徑 dbh (cm)								
	1-3	3-10	>10	總株數					
澀葉榕	0	0	5	5	119.85	3.57	21.93	6.67	10.72
大葉楠	0	3	4	7	114.65	5.00	20.98	4.44	10.14
長梗紫麻	5	23	1	29	7.27	20.71	1.33	4.44	8.83
三葉山香圓	9	9	3	21	6.41	15.00	1.17	8.89	8.35
幹花榕	0	1	1	2	96.76	1.43	17.70	4.44	7.86

石朴	3	11	4	18	17.27	12.86	3.16	6.67	7.56
茄冬	0	0	1	1	77.41	0.71	14.16	2.22	5.70
水同木	0	0	4	4	14.20	2.86	2.60	4.44	3.30
廣東油桐	0	0	4	4	22.08	2.86	4.04	2.22	3.04
楓香	0	0	1	1	32.79	0.71	6.00	2.22	2.98
鵝掌柴	0	2	2	4	4.19	2.86	0.77	4.44	2.69
大冇榕	0	2	2	4	2.80	2.86	0.51	4.44	2.60
血桐	0	1	1	2	8.66	1.43	1.58	4.44	2.49
菲律賓榕	0	6	0	6	1.04	4.29	0.19	2.22	2.23
小葉桑	0	1	1	2	1.96	1.43	0.36	4.44	2.08
樟樹	0	3	1	4	3.99	2.86	0.73	2.22	1.94
雀榕	0	0	3	3	7.12	2.14	1.30	2.22	1.89
香楠	3	1	0	4	0.23	2.86	0.04	2.22	1.71
水冬瓜	0	3	0	3	1.42	2.14	0.26	2.22	1.54
臺灣山桂花	2	1	0	3	0.41	2.14	0.08	2.22	1.48
九節木	1	2	0	3	0.24	2.14	0.04	2.22	1.47
筆筒樹	0	0	1	1	4.26	0.71	0.78	2.22	1.24
杜英	0	2	0	2	0.27	1.43	0.05	2.22	1.23
九丁榕	0	0	1	1	0.92	0.71	0.17	2.22	1.03
臺灣省藤	0	0	1	1	0.26	0.71	0.05	2.22	0.99
森氏紅淡比	1	0	0	1	0.03	0.71	0.01	2.22	0.98
樟葉槭	1	0	0	1	0.03	0.71	0.01	2.22	0.98
樹杞	1	0	0	1	0.02	0.71	0.00	2.22	0.98
水金京	1	0	0	1	0.01	0.71	0.00	2.22	0.98
白匏子	1	0	0	1	0.01	0.71	0.00	2.22	0.98
總計						100.00	100.00	100.00	100.00

表 2-6、樣區地被植物組成表

樣區	物種	覆蓋度
1	廣葉鋸齒雙蓋蕨	21.0
	臺灣省藤	12.0
	姑婆芋	10.0
	細葉複葉耳蕨	8.0
	密毛毛蕨	6.0
	野薑花	5.0
	樹杞	5.0
	穿鞘花	3.0
	剪葉鐵角蕨	3.0
	肋毛蕨	3.0
	昭和草	2.0
	海金沙	2.0
	山蘇花	2.0
	風藤	1.0
	絨毛芙蓉蘭	1.0
	角桐草	1.0
	假鐵莧	1.0
	圓葉雞屎樹	1.0
	虎葛	1.0
	薜荔	1.0
	大線蕨	1.0
	全緣卷柏	1.0
	異葉卷柏	1.0
	粗毛鱗蓋蕨	1.0
2	小毛蕨	29.0
	奧氏虎皮楠	14.0
	臺灣省藤	12.0
	穿鞘花	9.0
	密毛毛蕨	7.0
	臺灣山蘇花	5.0
	姑婆芋	5.0
	全緣卷柏	3.0
	傅氏三叉蕨	3.0
	司氏碗蕨	2.0
	俄氏草	2.0

	風藤	2.0
	水金京	2.0
	廣葉書帶蕨	1.0
	垂葉書帶蕨	1.0
	東洋蹄蓋蕨	1.0
	串鼻龍	1.0
	三葉山香圓	1.0
	冇骨消	1.0
	角花烏斂莓	1.0
	九節木	1.0
3	臺灣省藤	15.0
	九節木	10.0
	廣葉鋸齒雙蓋蕨	10.0
	三葉山香圓	8.0
	柚葉藤	8.0
	風藤	8.0
	山棕	5.0
	小葉複葉耳蕨	5.0
	全緣卷柏	3.0
	肋毛蕨	3.0
	錫蘭饅頭果	3.0
	雙面刺	2.0
	虎葛	2.0
	藤花椒	1.0
	海金沙	1.0
	臺灣山蘇花	1.0
	假菝契	1.0
	白匏子	1.0
	咬人狗	1.0
	串鼻龍	1.0
	香楠	1.0
	石朴	1.0
	豬腳楠	1.0
	鵝掌柴	1.0
	平柄菝契	1.0
	王瓜	1.0
4	山棕	25.0

三葉山香圓	10.0
廣葉鋸齒雙蓋蕨	10.0
柚葉藤	10.0
九節木	8.0
臺灣省藤	5.0
竹葉草	5.0
藤花椒	5.0
風藤	5.0
水同木	1.0
黃杞	1.0
海金沙	1.0
臺灣山蘇花	1.0
山桂花	1.0
三葉崖爬藤	1.0
山月桃	1.0
串鼻龍	1.0
虎葛	1.0

表 2-7、樣區地被植物總合分析表

物種	頻度(%)	覆蓋度(%)	相對頻度	相對優勢度	重要值(IV)
臺灣省藤	100.0	44.0	4.49	11.49	7.99
廣葉鋸齒雙蓋蕨	75.0	41.0	3.37	10.70	7.04
山棕	50.0	30.0	2.25	7.83	5.04
小毛蕨	25.0	29.0	1.12	7.57	4.35
風藤	100.0	16.0	4.49	4.18	4.34
九節木	75.0	19.0	3.37	4.96	4.17
三葉山香圓	75.0	19.0	3.37	4.96	4.17
柚葉藤	50.0	18.0	2.25	4.70	3.47
姑婆芋	50.0	15.0	2.25	3.92	3.08
密毛毛蕨	50.0	13.0	2.25	3.39	2.82
穿鞘花	50.0	12.0	2.25	3.13	2.69
全緣卷柏	75.0	7.0	3.37	1.83	2.60
臺灣山蘇花	75.0	7.0	3.37	1.83	2.60
奧氏虎皮楠	25.0	14.0	1.12	3.66	2.39
虎葛	75.0	4.0	3.37	1.04	2.21
海金沙	75.0	4.0	3.37	1.04	2.21
串鼻龍	75.0	3.0	3.37	0.78	2.08

藤花椒	50.0	6.0	2.25	1.57	1.91
肋毛蕨	50.0	6.0	2.25	1.57	1.91
細葉複葉耳蕨	25.0	8.0	1.12	2.09	1.61
小葉複葉耳蕨	25.0	5.0	1.12	1.31	1.21
竹葉草	25.0	5.0	1.12	1.31	1.21
野薑花	25.0	5.0	1.12	1.31	1.21
樹杞	25.0	5.0	1.12	1.31	1.21
剪葉鐵角蕨	25.0	3.0	1.12	0.78	0.95
傅氏三叉蕨	25.0	3.0	1.12	0.78	0.95
錫蘭饅頭果	25.0	3.0	1.12	0.78	0.95
山蘇花	25.0	2.0	1.12	0.52	0.82
水金京	25.0	2.0	1.12	0.52	0.82
司氏碗蕨	25.0	2.0	1.12	0.52	0.82
俄氏草	25.0	2.0	1.12	0.52	0.82
昭和草	25.0	2.0	1.12	0.52	0.82
雙面刺	25.0	2.0	1.12	0.52	0.82
三葉崖爬藤	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
大線蕨	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
山月桃	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
山桂花	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
冇骨消	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
水同木	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
王瓜	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
平柄菝契	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
白匏子	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
石朴	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
角花烏斂莓	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
角桐草	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
東洋蹄蓋蕨	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
咬人狗	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
垂葉書帶蕨	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
香楠	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
假菝契	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
假鐵莧	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
異葉卷柏	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
粗毛鱗蓋蕨	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
絨毛芙蓉蘭	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
黃杞	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69

圓葉鵝屎樹	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
廣葉書帶蕨	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
豬腳楠	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
薜荔	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69
鵝掌柴	25.0	1.0	1.12	0.26	0.69

表 2-8、植物樣區多樣性指數表

木本層植物						
樣區	S	λ	H'	N_1	N_2	E_5
1	18	0.080	2.679	14.573	12.462	0.844
2	8	0.381	1.379	3.970	2.623	0.547
3	10	0.174	2.015	7.501	5.747	0.730
4	9	0.216	1.819	6.166	4.630	0.703

地被層植物						
樣區	S	λ	H'	N_1	N_2	E_5
1	24	0.102	2.658	14.273	9.773	0.661
2	21	0.132	2.440	11.474	7.562	0.626
3	26	0.079	2.814	16.669	12.622	0.742
4	25	0.130	2.366	10.650	7.709	0.695

多樣性指標說明：

S：調查範圍內植物種數。

H' ：Shannon歧異度指標；代表群落中物種亂度。數值越高表示物種及個體數量分布越平均。

λ ：Simpson優勢度指標，代表群落中優勢集中程度。數值越高表示優勢度集中於少數物種之現象越明顯。

N_1 ：群落中優勢種數。數值越高表示優勢種越多。

N_2 ：群落中最具優勢種數。數值越高表示最具優勢種數越多；最具優勢種為優勢種中相對強勢物種。

E_5 （Evenness index 5）：為廣泛使用之均勻度指標。數值愈高則代表該群落組成均勻度高。

表 6-1、本礦植生復育期程內容及作業時間

順序	工作項目	年度	計畫作業起訖時間	工作內容
1	新植及施有機肥	108	3 月上旬~3 月下旬	1.植生以穴植及中耕方式處理 2.施撒有機肥至少每植穴 1 公斤重
2	割草	108	4 月上旬~5 月中旬	穴植處雜草割除
3	割草	108	5 月下旬~6 月中旬	穴植處雜草割除
4	割草	108	6 月下旬~7 月中旬	穴植處雜草割除
5	割草	108	7 月中旬~8 月下旬	穴植處雜草割除
6	補植	108	10 月中旬~10 月下旬	補植(10~15%)
7	割草	108	11 月中旬~11 月下旬	穴植處雜草割除
8	割草	108	12 月中旬~12 月下旬	穴植處雜草割除
9	補植	109	1 月中旬~1 月下旬	補植(10~15%)
10	割草	109	2 月中旬~2 月下旬	穴植處雜草割除

註:1.將依規定每公頃造林株數至少1000株，植生完成6年後存活率達70%。

2.爾後植生復育期程依照本年度之月份計畫重複實施。

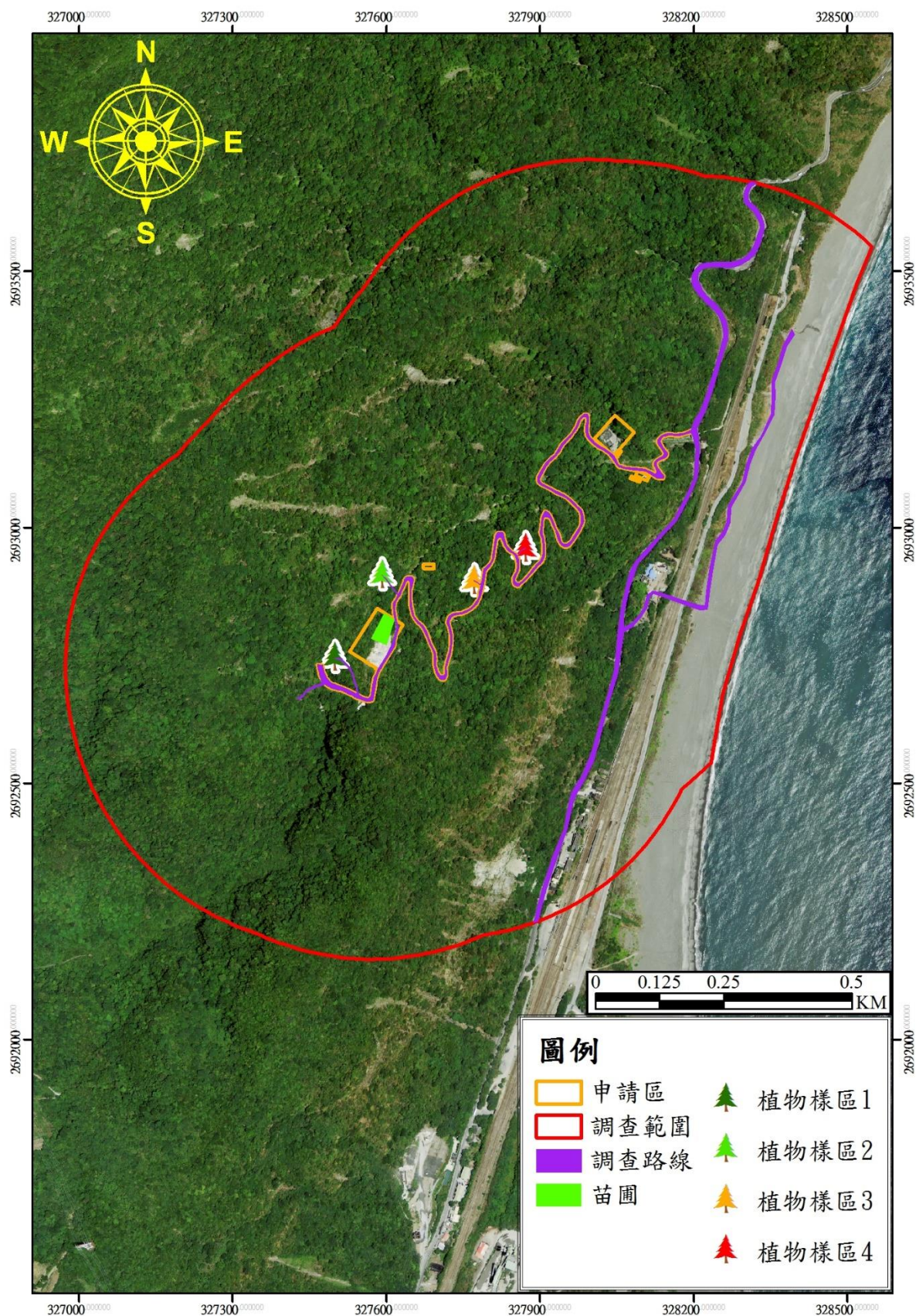


圖 2-1、申請區、調查範圍、調查路線及植物樣區分布圖

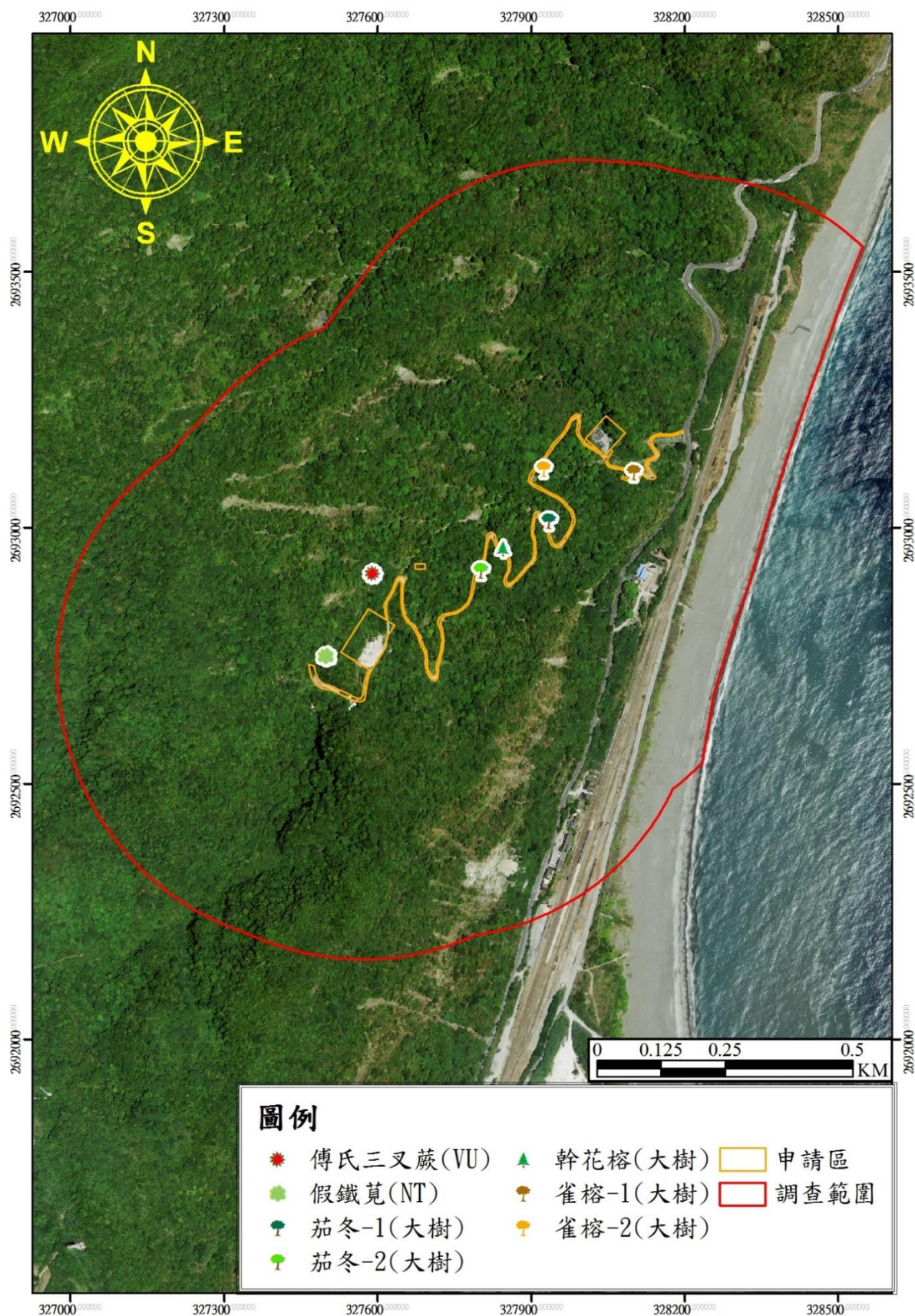


圖 2-2、稀有植物及大樹分布圖

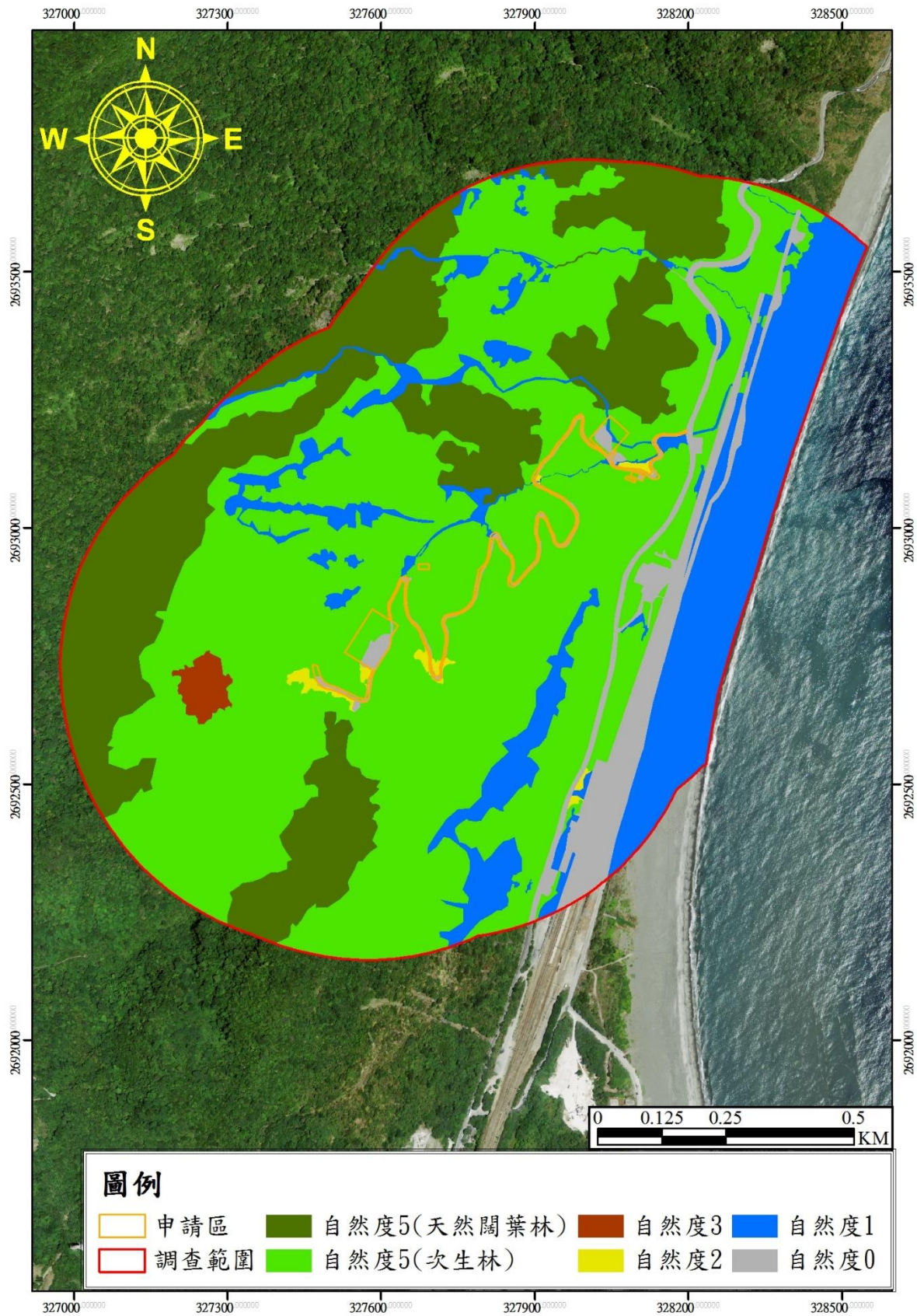


圖 2-3、自然度分布圖

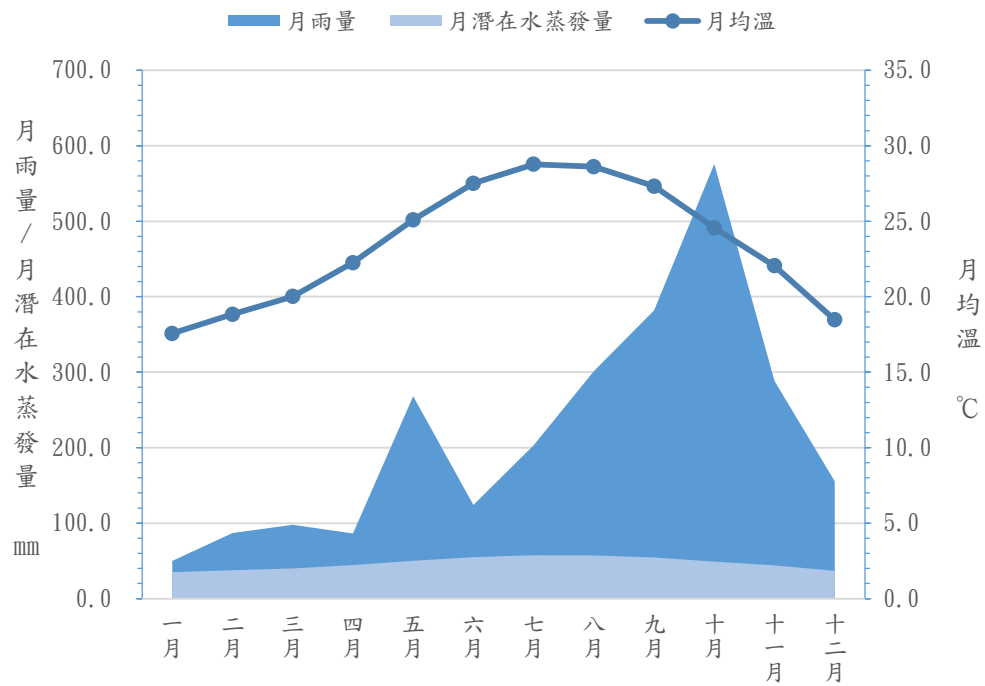


圖 3-1、生態氣候圖

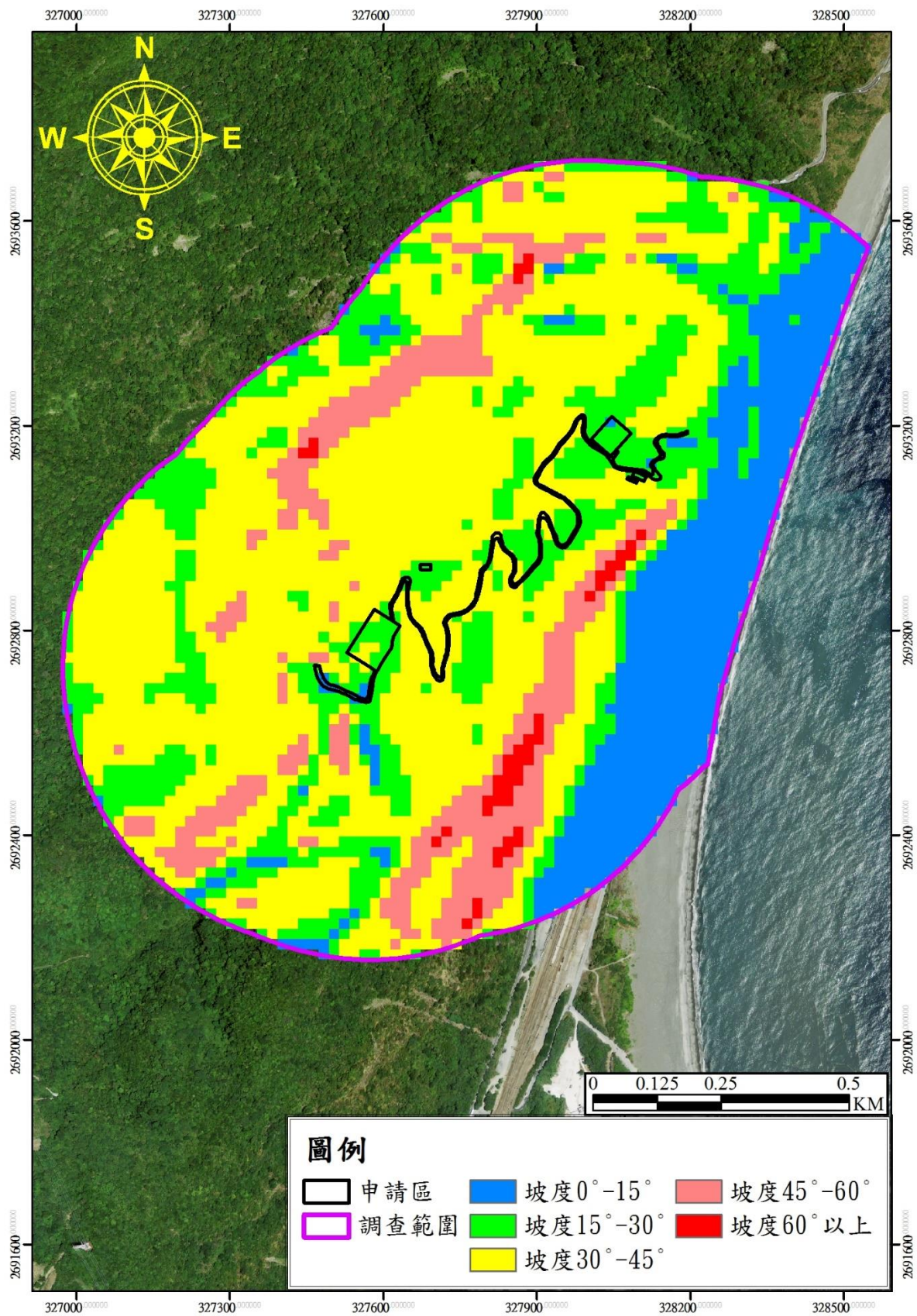


圖 3-2、調查範圍坡度分析圖

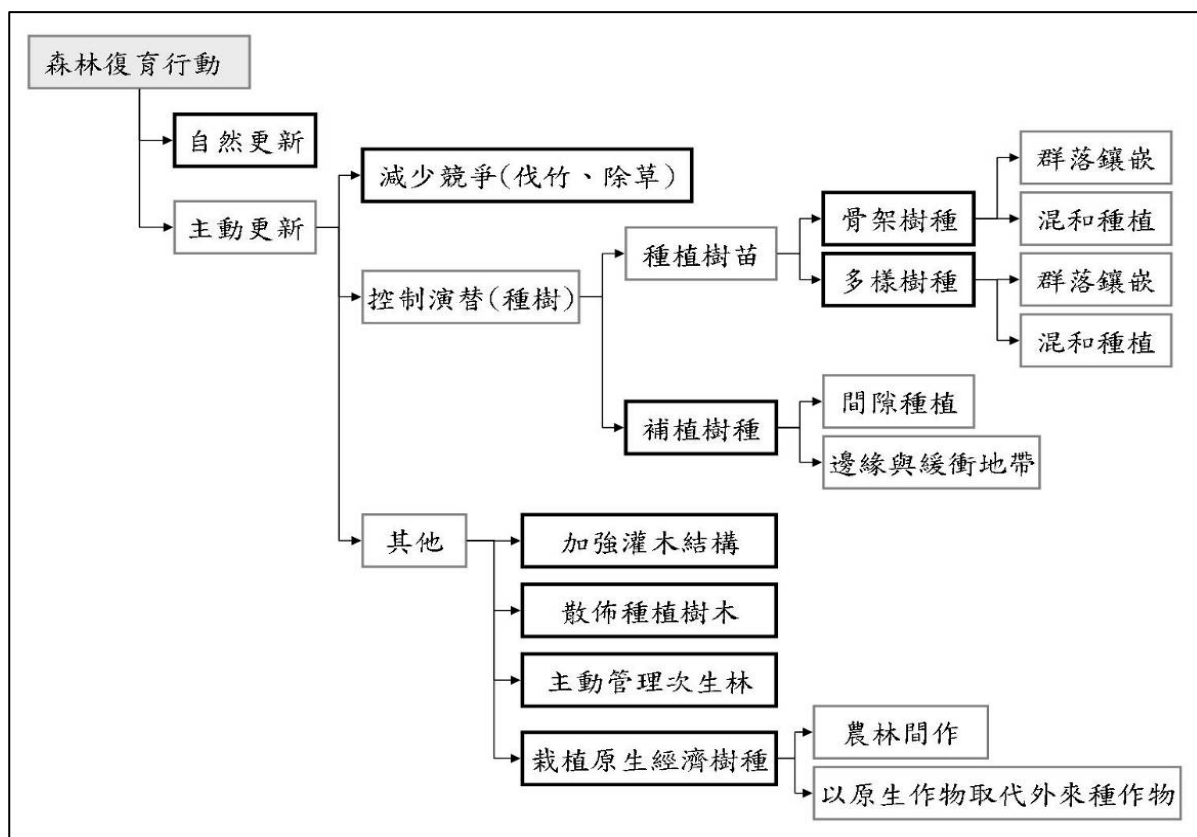


圖 4-1、森林棲地改善及復育案例主要策略總整理圖

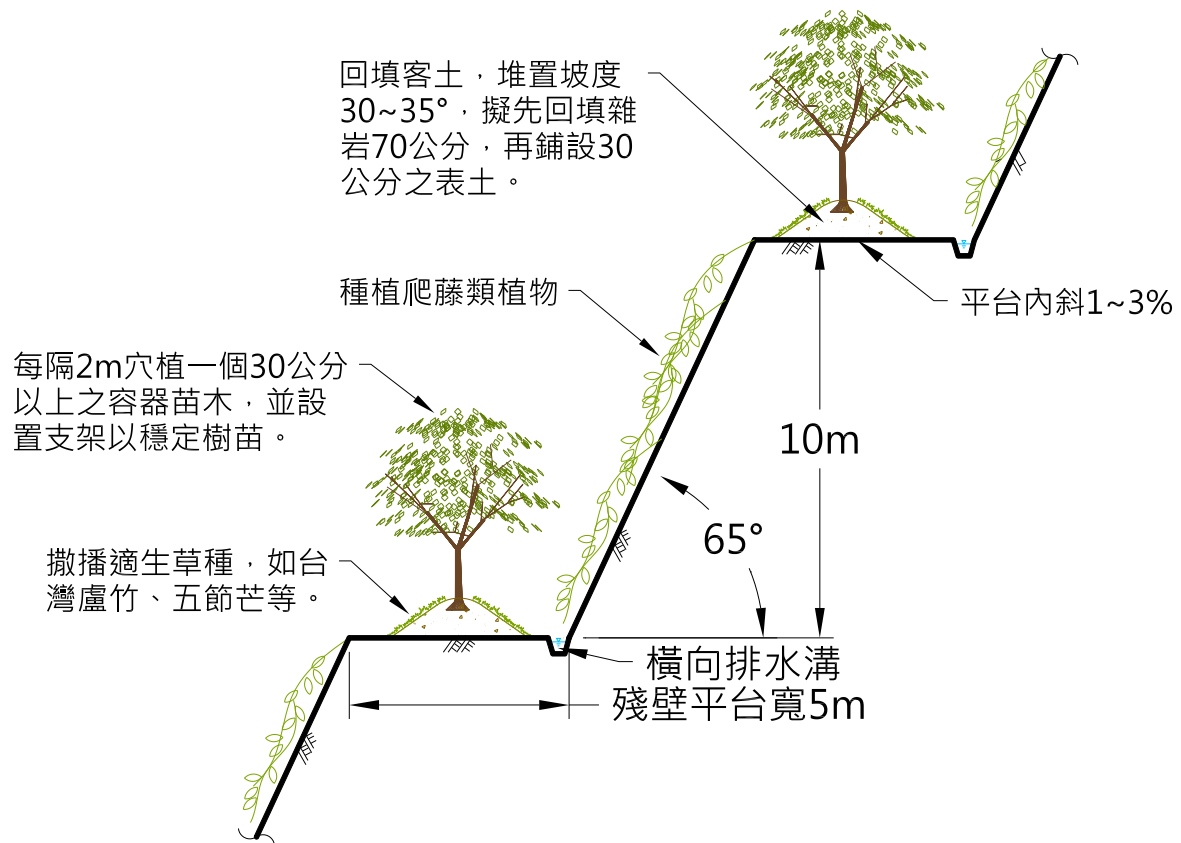


圖 5-1、殘壁植生復育工法示意圖

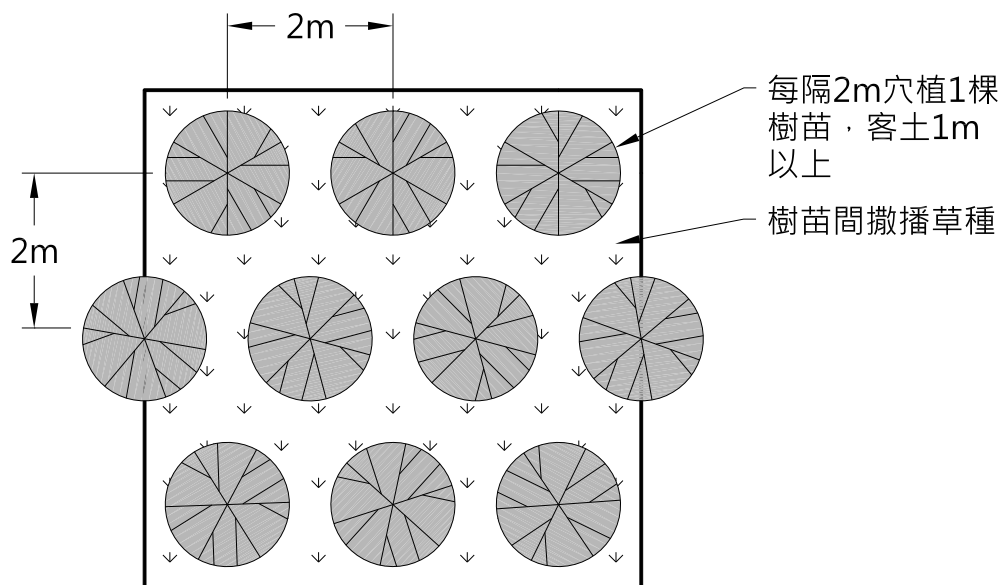


圖 5-2、坑口外平台植生復育工法示意圖

附錄一 植物名錄

中文科名	英文科名	種名	學名	生活 習性	屬性	保育 等級	稀有 類別	1季	2季
蕨類植物 Pteridophyte									
鐵線蕨科	Adiantaceae	鐵線蕨	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	草本	原生		LC	●	●
鐵線蕨科	Adiantaceae	鞭葉鐵線蕨	<i>Adiantum caudatum</i> L.	草本	原生		LC	●	●
三叉蕨科	Aspidiaceae	愛德氏肋毛蕨	<i>Ctenitis eatoni</i> (Bak.) Ching	草本	原生		LC	●	●
三叉蕨科	Aspidiaceae	肋毛蕨	<i>Ctenitis subglandulosa</i> (Hance) Ching	草本	原生		LC	●	●
三叉蕨科	Aspidiaceae	傅氏三叉蕨	<i>Tectaria fauriei</i> Tagawa	草本	原生		VU	●	●
鐵角蕨科	Aspleniaceae	山蘇花	<i>Asplenium antiquum</i> Makino	草本	原生		LC	●	●
鐵角蕨科	Aspleniaceae	南洋山蘇花	<i>Asplenium australasicum</i> (J. Sm.) Hook.	草本	原生		LC	●	●
鐵角蕨科	Aspleniaceae	剪葉鐵角蕨	<i>Asplenium excisum</i> Presl	草本	原生		LC	●	●
鐵角蕨科	Aspleniaceae	臺灣山蘇花	<i>Asplenium nidus</i> L.	草本	原生		LC	●	●
蹄蓋蕨科	Athyriaceae	東洋蹄蓋蕨	<i>Athyrium japonicum</i> (Thumb.) Copel	草本	原生		LC	●	●
蹄蓋蕨科	Athyriaceae	大葉貞蕨	<i>Cornopteris fluvialis</i> (Hayata) Tagawa	草本	原生		LC	●	●
蹄蓋蕨科	Athyriaceae	廣葉鋸齒雙蓋蕨	<i>Diplazium dilatatum</i> Blume	草本	原生		LC	●	●
蹄蓋蕨科	Athyriaceae	細柄雙蓋蕨	<i>Diplazium donianum</i> (Mett.) Tard.-Blot	草本	原生		LC	●	●
烏毛蕨科	Blechnaceae	烏毛蕨	<i>Blechnum orientale</i> L.	草本	原生		LC	●	●
烏毛蕨科	Blechnaceae	臺灣狗脊蕨	<i>Woodwardia orientalis</i> Sw. var. <i>formosana</i> Rosenst.	草本	原生		LC	●	●
杪櫨科	Cyatheaceae	筆筒樹	<i>Cyathea lepifera</i> (J. Sm. ex Hook.) Copel.	喬木	原生		LC	●	●
骨碎補科	Davalliaceae	海州骨碎補	<i>Davallia mariesii</i> Moore ex Bak.	草本	原生		LC	●	●
碗蕨科	Dennstaedtiaceae	刺柄碗蕨	<i>Dennstaedtia scandens</i> (Blume) Moore	草本	原生		LC	●	●
碗蕨科	Dennstaedtiaceae	司氏碗蕨	<i>Dennstaedtia smithii</i> (Hook.) Moore	草本	原生		LC	●	●
碗蕨科	Dennstaedtiaceae	克氏鱗蓋蕨	<i>Microlepia krameri</i> C. M. Kuo	草本	原生		LC	●	●
碗蕨科	Dennstaedtiaceae	熱帶鱗蓋蕨	<i>Microlepia speluncae</i> (L.) Moore	草本	原生		LC	●	●
碗蕨科	Dennstaedtiaceae	粗毛鱗蓋蕨	<i>Microlepia strigosa</i> (Thunb.) Presl	草本	原生		LC	●	●
鱗毛蕨科	Dryopteridaceae	細葉複葉耳蕨	<i>Arachniodes aristata</i> (Forst.) Tindle	草本	原生		LC	●	●
鱗毛蕨科	Dryopteridaceae	小葉複葉耳蕨	<i>Arachniodes pseudo-aristata</i> (Tagawa) Ohwi	草本	原生		LC		●
鱗毛蕨科	Dryopteridaceae	斜方複葉耳蕨	<i>Arachniodes rhomboides</i> (Wall.) Ching	草本	原生		LC	●	●
鱗毛蕨科	Dryopteridaceae	全緣貫眾蕨	<i>Cyrtomium falcatum</i> (L. f.) Presl	草本	原生		LC		●
鱗毛蕨科	Dryopteridaceae	臺灣鱗毛蕨	<i>Dryopteris formosana</i> C. Chr.	草本	原生		LC		●
鱗毛蕨科	Dryopteridaceae	韓氏耳蕨	<i>Polystichum hancockii</i> (Hance) Diels	草本	原生		LC	●	●
裏白科	Gleicheniaceae	芒萁	<i>Dicranopteris linearis</i> (Burm. f.) Under.	草本	原生		LC	●	●
觀音座蓮科	Marattiaceae	觀音座蓮	<i>Angiopteris lygodiiifolia</i> Rosenst.	草本	原生		LC	●	●
蓀蕨科	Oleandraceae	腎蕨	<i>Nephrolepis auriculata</i> (L.) Trimen	草本	原生		LC	●	●
蓀蕨科	Oleandraceae	長葉腎蕨	<i>Nephrolepis biserrata</i> (Sw.) Schott	草本	原生		LC	●	●
水龍骨科	Polypodiaceae	萊氏線蕨	<i>Colysis wrightii</i> (Hook.) Ching	草本	原生		LC	●	●
水龍骨科	Polypodiaceae	大線蕨	<i>Colysis pothifolia</i> (Don) Presl	草本	原生		LC	●	●
水龍骨科	Polypodiaceae	伏石蕨	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i> Presl	草本	原生		LC	●	●
水龍骨科	Polypodiaceae	波氏星蕨	<i>Microsorium buergerianum</i> (Miq.) Ching	草本	原生		LC		●
水龍骨科	Polypodiaceae	星蕨	<i>Microsorium punctatum</i> (L.) Copel.	草本	原生		LC	●	●
鳳尾蕨科	Pteridaceae	天草鳳尾蕨	<i>Pteris dispar</i> Kunze	草本	原生		LC	●	●
鳳尾蕨科	Pteridaceae	箭葉鳳尾蕨	<i>Pteris ensiformis</i> Burm.	草本	原生		LC		●
鳳尾蕨科	Pteridaceae	鳳尾蕨	<i>Pteris multifida</i> Poir.	草本	原生		LC	●	●
鳳尾蕨科	Pteridaceae	半邊羽裂鳳尾蕨	<i>Pteris semipinnata</i> L.	草本	原生		LC	●	●
鳳尾蕨科	Pteridaceae	鱗蓋鳳尾蕨	<i>Pteris vittata</i> L.	草本	原生		LC	●	●
鳳尾蕨科	Pteridaceae	瓦氏鳳尾蕨	<i>Pteris wallichiana</i> Ag.	草本	原生		LC	●	●

中文科名	英文科名	種名	學名	生活 習性	屬性	保育 等級	稀有 類別	1季	2季
海金沙科	Schizaeaceae	海金沙	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	草本	原生		LC	●	●
卷柏科	Selaginellaceae	全緣卷柏	<i>Selaginella delicatula</i> (Desv.) Alston	草本	原生		LC	●	●
卷柏科	Selaginellaceae	異葉卷柏	<i>Selaginella mollendorffii</i> Hieron.	草本	原生		LC	●	●
金星蕨科	Thelypteridaceae	密毛毛蕨	<i>Christella parasitica</i> (L.) Lev.	草本	原生		LC	●	●
金星蕨科	Thelypteridaceae	小毛蕨	<i>Christella acuminata</i> (Houtt.) Lev.	草本	特有		LC	●	●
金星蕨科	Thelypteridaceae	野毛蕨	<i>Cyclosorus dentatus</i> (Forsk) Ching	草本	原生		LC	●	●
金星蕨科	Thelypteridaceae	短柄卵果蕨	<i>Phegopteris decursive-pinnata</i> (van Hall) Fee	草本	原生		LC	●	●
書帶蕨科	Vittariaceae	廣葉書帶蕨	<i>Vittaria taeniophylla</i> Copel.	草本	原生		LC	●	●
書帶蕨科	Vittariaceae	垂葉書帶蕨	<i>Vittaria zosterifolia</i> Willd.	草本	原生		LC	●	●
裸子植物 Gymnosperm									
蘇鐵科	Cycadaceae	蘇鐵	<i>Cycas revoluta</i> Thunb.	灌木	栽培		NE	●	●
柏科	Cupressaceae	龍柏	<i>Juniperus chinensis</i> L. var. <i>kaizuka</i> Hort. ex Endl.	喬木	栽培		NE	●	●
雙子葉植物 Dicotyledon									
爵床科	Acanthaceae	臺灣鱗球花	<i>Lepidagathis formosensis</i> C. B. Clarke ex Hayata	草本	原生		LC	●	●
槭樹科	Aceraceae	樟葉槭	<i>Acer albopurpurascens</i> Hayata	喬木	特有		LC	●	●
獼猴桃科	Actinidiaceae	水冬瓜	<i>Saurauia oldhamii</i> Hemsl.	喬木	原生		LC	●	●
莧科	Amaranthaceae	雁來紅	<i>Amaranthus tricolor</i> L.	草本	歸化		NA		●
漆樹科	Anacardiaceae	羅氏鹽膚木	<i>Rhus chinensis</i> Mill. var. <i>roxburghiana</i> (DC.) Rehder	喬木	原生		LC	●	●
番荔枝科	Annonaceae	瓜馥木	<i>Fissistigma oldhamii</i> (Hemsl.) Merr.	木質 藤本	原生		LC		●
夾竹桃科	Apocynaceae	酸藤	<i>Ecdysanthera rosea</i> Hook. & Arn.	木質 藤本	原生		LC	●	●
夾竹桃科	Apocynaceae	細梗絡石	<i>Trachelospermum gracilipes</i> Hook. f.	木質 藤本	原生		LC		●
夾竹桃科	Apocynaceae	絡石	<i>Trachelospermum jasminoides</i> (Lindl.) Lemaire	木質 藤本	原生		LC		●
冬青科	Aquifoliaceae	燈檉花	<i>Ilex asprella</i> (Hook. & Arn.) Champ.	灌木	原生		LC		●
冬青科	Aquifoliaceae	糊櫟	<i>Ilex formosana</i> Maxim.	喬木	原生		LC		●
冬青科	Aquifoliaceae	鐵冬青	<i>Ilex rotunda</i> Thunb.	喬木	原生		LC		●
五加科	Araliaceae	鵲不踏	<i>Aralia decaisneana</i> Hance	喬木	原生		LC	●	●
五加科	Araliaceae	三葉五加	<i>Eleutherococcus trifolius</i> (L.) S. Y. Hu	木質 藤本	原生		LC		●
五加科	Araliaceae	鵝掌柴	<i>Schefflera octophylla</i> (Lour.) Harms	喬木	原生		LC	●	●
五加科	Araliaceae	通脫木	<i>Tetrapanax papyriferus</i> (Hook.) K. Koch	灌木	原生		LC	●	●
馬兜鈴科	Aristolochiaceae	異葉馬兜鈴	<i>Aristolochia heterophylla</i> Hemsl.	木質 藤本	原生		LC	●	●
馬兜鈴科	Aristolochiaceae	薄葉細辛	<i>Asarum caudigerum</i> Hance	草本	原生		LC		●
蘿藦科	Asclepiadaceae	絨毛芙蓉蘭	<i>Marsdenia tinctoria</i> R. Br.	攀緣 灌木	原生		LC	●	●
蘿藦科	Asclepiadaceae	臺灣牛彌菜	<i>Marsdenia formosana</i> Masamune	攀緣 灌木	原生		LC		●
菊科	Asteraceae	藿香薊	<i>Ageratum conyzoides</i> L.	草本	歸化		NA	●	●
菊科	Asteraceae	紫花藿香薊	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	草本	歸化		NA	●	●
菊科	Asteraceae	大花咸豐草	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>radiata</i> Sch. Bip.	草本	歸化		NA	●	●
菊科	Asteraceae	大頭艾納香	<i>Blumea riparia</i> (Blume) DC. var. <i>megacephala</i> Randeria	草本	原生		LC	●	●
菊科	Asteraceae	加拿大蓬	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	草本	歸化		NA	●	●
菊科	Asteraceae	野茼蒿	<i>Conyza sumatrensis</i> (Retz.) Walker	草本	歸化		NA	●	●
菊科	Asteraceae	昭和草	<i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore	草本	歸化		LC	●	●
菊科	Asteraceae	地膽草	<i>Elephantopus mollis</i> Kunth	草本	歸化		NA	●	●
菊科	Asteraceae	臺灣澤蘭	<i>Eupatorium formosanum</i> Hayata	草本	原生		LC	●	●
菊科	Asteraceae	腺葉澤蘭	<i>Eupatorium amabile</i> Kitam.	草本	特有		LC		●
菊科	Asteraceae	蔓澤蘭	<i>Mikania cordata</i> (Burm. f.) B. L. Rob.	木質 藤本	原生		LC	●	●
菊科	Asteraceae	小花蔓澤蘭	<i>Mikania micrantha</i> Kunth	木質 藤本	歸化		NE	●	●

中文科名	英文科名	種名	學名	生活 習性	屬性	保育 等級	稀有 類別	1季	2季
菊科	Asteraceae	苦苣菜	<i>Sonchus arvensis</i> L.	草本	歸化		LC		●
菊科	Asteraceae	金腰箭	<i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.	草本	歸化		NA	●	●
菊科	Asteraceae	西洋蒲公英	<i>Taraxacum officinale</i> Weber	草本	歸化		NA		●
菊科	Asteraceae	一枝香	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	草本	原生		LC		●
菊科	Asteraceae	黃鵪菜	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	草本	原生		LC	●	●
鳳仙花科	Balsaminaceae	非洲鳳仙花	<i>Impatiens walleriana</i> Hook. f.	草本	歸化		NE	●	●
秋海棠科	Begoniaceae	水鴨腳	<i>Begonia formosana</i> (Hayata) Masamune	草本	原生		LC		●
樺木科	Betulaceae	臺灣赤楊	<i>Alnus formosana</i> (Burkill) Makino	喬木	原生		LC	●	●
紫葳科	Bignoniaceae	山菜豆	<i>Radermachia sinica</i> (Hance) Hemsl.	喬木	原生		LC		●
紫草科	Boraginaceae	破布子	<i>Cordia dichotoma</i> G. Forst.	喬木	原生		LC	●	●
忍冬科	Caprifoliaceae	冇骨消	<i>Sambucus chinensis</i> Lindl.	灌木	原生		LC	●	●
番木瓜科	Caricaceae	番木瓜	<i>Carica papaya</i> L.	喬木	栽培		NE		●
瓜科	Cucurbitaceae	中國南瓜	<i>Cucurbita moschata</i> (Duch.) Poir.	草 藤	質本 栽培		NE		●
瓜科	Cucurbitaceae	王瓜	<i>Trichosanthes cucumeroides</i> (Ser.) Maxim. ex Franch. & Sav.	草 藤	質本 原生		LC		●
瓜科	Cucurbitaceae	馬蛟兒	<i>Zehneria japonica</i> (Thunb.) H. Y. Liu	草 藤	質本 原生		LC		●
瓜科	Cucurbitaceae	黑果馬蛟兒	<i>Zehneria mucronata</i> (Blume) Miq.	草 藤	質本 原生		LC	●	●
瓜科	Cucurbitaceae	絲瓜	<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M. Roem.	草 藤	質本 栽培		NE	●	●
薯蕷科	Dioscoreaceae	華南薯蕷	<i>Dioscorea colletii</i> Hook. f.	草 藤	質本 原生		LC		●
虎皮楠科	Daphniphyllaceae	奧氏虎皮楠	<i>Daphniphyllum glaucescens</i> Blume subsp. <i>oldhamii</i> (Hemsl.) T. C. Huang var. <i>oldhamii</i> (Hemsl.) T. C. Huang)	喬木	原生		LC	●	●
柿樹科	Ebenaceae	軟毛柿	<i>Diospyros eriantha</i> Champ. ex Benth.	喬木	原生		LC	●	●
杜英科	Elaeocarpaceae	杜英	<i>Elaeocarpus sylvestris</i> (Lour.) Poir.	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	油桐	<i>Aleurites fordii</i> Hemsl.	喬木	歸化		NE	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	廣東油桐	<i>Aleurites montana</i> E. H. Wilson	喬木	歸化		NE	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	茄冬	<i>Bischofia javanica</i> Blume	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	刺杜密	<i>Bridelia balansae</i> Tutcher	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	假鐵莧	<i>Claoxylon brachyandrum</i> Pax & Hoffm.	灌木	原生		NT	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	菲律賓饅頭果	<i>Glochidion philippicum</i> (Cavan.) C. B. Rob.	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	錫蘭饅頭果	<i>Glochidion zeylanicum</i> (Gaertn.) A. Juss.	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	細葉饅頭果	<i>Glochidion rubrum</i> Bl.	喬木	原生		LC		●
大戟科	Euphorbiaceae	裏白饅頭果	<i>Glochidion acuminatum</i> Mull. Arg.	喬木	原生		LC		●
大戟科	Euphorbiaceae	血桐	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Mull. Arg.	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	野桐	<i>Mallotus japonicus</i> (Thunb.) Muell. -Arg.	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	白匏子	<i>Mallotus paniculatus</i> (Lam.) Mull. Arg.	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	扛香藤	<i>Mallotus repandus</i> (Willd.) Mull. Arg.	攀 緣 灌 木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	蟲屎	<i>Melanolepis multiglandulosa</i> (Reinw.) Rchb. f. & Zoll.	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	蓖麻	<i>Ricinus communis</i> L.	灌木	歸化		NA	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	白白	<i>Sapium discolor</i> Mull. Arg.	喬木	原生		LC	●	●
大戟科	Euphorbiaceae	烏白	<i>Sapium sebiferum</i> (L.) Roxb.	喬木	歸化		NA	●	●
豆科	Fabaceae	相思樹	<i>Acacia confusa</i> Merr.	喬木	原生		LC	●	●
豆科	Fabaceae	菊花木	<i>Bauhinia championii</i> (Benth.) Benth.	木 藤	質本 原生		LC	●	●
豆科	Fabaceae	羊蹄甲	<i>Bauhinia variegata</i> L.	喬木	歸化		NE	●	●
豆科	Fabaceae	老荊藤	<i>Callerya reticulata</i> (Benth.) Schot	攀 緣 灌 木	原生		LC	●	●
豆科	Fabaceae	魚藤	<i>Derris elliptica</i> Benth.	木 藤	質本 歸化		LC	●	●

中文科名	英文科名	種名	學名	生活 習性	屬性	保育 等級	稀有 類別	1季	2季
豆科	Fabaceae	銀合歡	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	喬木	歸化		NA	●	●
豆科	Fabaceae	大葛藤	<i>Pueraria lobate</i> (Willd.) Ohwi subsp. <i>thomsonii</i> (Benth.) H. Ohashi & Tateishi	草 藤本	歸化		NA	●	●
豆科	Fabaceae	山葛	<i>Pueraria montana</i> (Lour.) Merr.	草 藤本	原生		LC	●	●
殼斗科	Fagaceae	青剛櫟	<i>Cyclobalanopsis glauca</i> (Thunb.) Oerst.	喬木	原生		LC		●
殼斗科	Fagaceae	短尾葉石櫟	<i>Pasania harlandii</i> (Hance) Oerst.	喬木	原生		LC		●
大風子科	Flacourtiaceae	薄葉嘉賜木	<i>Casearia membranacea</i> Hance	喬木	原生		LC	●	●
大風子科	Flacourtiaceae	山桐子	<i>Idesia polycarpa</i> Maxim.	喬木	原生		LC	●	●
苦苣苔科	Gesneriaceae	角桐草	<i>Hemiboea bicornuta</i> (Hayata) Ohwi	草本	原生		LC	●	●
苦苣苔科	Gesneriaceae	俄氏草	<i>Titanotrichum oldhamii</i> (Hemsl.) Soler.	草本	原生		LC	●	●
苦苣苔科	Gesneriaceae	同蕊草	<i>Rhynchotechum discolor</i> (Maxim.) B. L. Burtt	草本	原生		LC		●
金縷梅科	Hamamelidaceae	楓香	<i>Liquidambar formosana</i> Hance	喬木	原生		LC		●
胡桃科	Juglandaceae	黃杞	<i>Engelhardtia roxburghiana</i> Wall.	喬木	原生		LC		●
樟科	Lauraceae	樟樹	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Presl.	喬木	特有		LC	●	●
樟科	Lauraceae	大葉釣樟	<i>Lindera megaphylla</i> Hemsl.	喬木	原生		LC	●	●
樟科	Lauraceae	長葉木薑子	<i>Litsea acuminata</i> (Blume) Kurata	喬木	原生		LC	●	●
樟科	Lauraceae	黃肉樹	<i>Litsea hypophaea</i> Hayata	喬木	特有		LC	●	●
樟科	Lauraceae	大葉楠	<i>Machilus japonica</i> Siebold & Zucc. var. <i>kusanoi</i> (Hayata) J. C. Liao	喬木	特有		LC	●	●
樟科	Lauraceae	豬腳楠	<i>Machilus thunbergii</i> Siebold & Zucc.	喬木	原生		LC	●	●
樟科	Lauraceae	香楠	<i>Machilus zuihoensis</i> Hayata	喬木	特有		LC	●	●
馬錢科	Loganiaceae	揚波	<i>Buddleja asiatica</i> Lour.	灌木	原生		LC	●	●
千屈菜科	Lythraceae	九芎	<i>Lagerstroemia subcostata</i> Koehne	喬木	原生		LC	●	●
黃梔花科	Malpighiaceae	猿尾藤	<i>Hiptage benghalensis</i> (L.) Kurz	木 藤本	原生		LC	●	●
錦葵科	Malvaceae	山芙蓉	<i>Hibiscus taiwanensis</i> S. Y. Hu	灌木	特有		LC	●	●
錦葵科	Malvaceae	賽葵	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	草本	歸化		LC	●	●
錦葵科	Malvaceae	金午時花	<i>Sida rhombifolia</i> L.	灌木	原生		LC	●	●
錦葵科	Malvaceae	野棉花	<i>Urena lobata</i> L.	灌木	原生		LC	●	●
野牡丹科	Melastomataceae	野牡丹	<i>Melastoma candidum</i> D. Don	灌木	原生		LC	●	●
防己科	Menispermaceae	千金藤	<i>Stephania japonica</i> (Thunb.) Miers	木 藤本	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	構樹	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L Her. ex Vent.	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	菲律賓榕	<i>Ficus ampelas</i> Burm. f.	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	牛乳榕	<i>Ficus erecta</i> Thunb. var. <i>beecheana</i> (Hook. & Arn.) King	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	水同木	<i>Ficus fistulosa</i> Reinw. ex Blume	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	潯葉榕	<i>Ficus irisana</i> Elmer	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	榕樹	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	九丁榕	<i>Ficus nervosa</i> Heyne ex Roth	喬木	原生		LC		●
桑科	Moraceae	薜荔	<i>Ficus pumila</i> L.	木 藤本	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	大冇榕	<i>Ficus septica</i> Burm. f.	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	雀榕	<i>Ficus superba</i> (Miq.) Miq. var. <i>japonica</i> Miq.	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	幹花榕	<i>Ficus variegata</i> Blume var. <i>garciae</i> (Elm.) Corner	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	白肉榕	<i>Ficus virgata</i> Reinw. ex Blume	喬木	原生		LC	●	●
桑科	Moraceae	盤龍木	<i>Malaisia scandens</i> (Lour.) Planch.	木 藤本	原生		LC		●
桑科	Moraceae	小葉桑	<i>Morus australis</i> Poir.	喬木	原生		LC	●	●
紫金牛科	Myrsinaceae	硃砂根	<i>Ardisia crenata</i> Sims	灌木	原生		LC	●	●
紫金牛科	Myrsinaceae	玉山紫金牛	<i>Ardisia cornudentata</i> Mez subsp. <i>morrisonensis</i> (Hayata) Yuen P. Yang	灌木	特有		LC	●	●
紫金牛科	Myrsinaceae	小葉樹杞	<i>Ardisia quinqueгона</i> Blume	灌木	原生		LC	●	●

中文科名	英文科名	種名	學名	生活 習性	屬性	保育 等級	稀有 類別	1季	2季
紫金牛科	Myrsinaceae	樹杞	<i>Ardisia sieboldii</i> Miq.	灌木	原生		LC	●	●
紫金牛科	Myrsinaceae	黑星紫金牛	<i>Ardisia virens</i> Kurz	灌木	原生		LC	●	●
紫金牛科	Myrsinaceae	臺灣山桂花	<i>Maesa perlaria</i> (Lour.) Merr. var. <i>formosana</i> (Mez) Yuen P. Yang	灌木	原生		LC	●	●
紫金牛科	Myrsinaceae	山桂花	<i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Moritzi ex Zoll.	灌木	原生		LC	●	●
紫金牛科	Myrsinaceae	大明橘	<i>Myrsine sequinii</i> H. Lev.	喬木	原生		LC		●
木犀科	Oleaceae	白雞油	<i>Fraxinus griffithii</i> C. B. Clarke	喬木	原生		LC	●	●
酢醬草科	Oxalidaceae	酢醬草	<i>Oxalis corniculata</i> L.	草本	原生		LC	●	●
酢醬草科	Oxalidaceae	紫花酢醬草	<i>Oxalis corymbosa</i> DC.	草本	歸化		NA	●	●
西番蓮科	Passifloraceae	三角葉西番蓮	<i>Passiflora suberosa</i> L.	草質藤本	歸化		NA	●	●
胡椒科	Piperaceae	風藤	<i>Piper kadsura</i> (Choisy) Ohwi	木質藤本	原生		LC	●	●
胡椒科	Piperaceae	薄葉風藤	<i>Piper sintenense</i> Hatusima	木質藤本	特有		LC		●
車前草科	Plantaginaceae	車前草	<i>Plantago asiatica</i> L.	草本	原生		LC		●
車前草科	Plantaginaceae	大車前草	<i>Plantago major</i> L.	草本	原生		LC	●	●
蓼科	Polygonaceae	珊瑚藤	<i>Antigonon leptopus</i> Hook. & Arn.	木質藤本	歸化		NA	●	●
蓼科	Polygonaceae	臺灣何首烏	<i>Polygonum multiflorum</i> Thunb. ex Murray var. <i>hypoleucum</i> (Ohwi) Liu, Ying & Lai	木質藤本	原生		LC	●	●
蓼科	Polygonaceae	火炭母草	<i>Polygonum chinense</i> L.	草本	原生		LC	●	●
毛茛科	Ranunculaceae	串鼻龍	<i>Clematis grata</i> Wall.	木質藤本	原生		LC	●	●
鼠李科	Rhamnaceae	桶鉤藤	<i>Rhamnus formosana</i> Matsum.	灌木	特有		LC		●
薔薇科	Rosaceae	檜葉懸鉤子	<i>Rubus alnifoliolatus</i> Levl.	灌木	原生		LC		●
薔薇科	Rosaceae	栲葉懸鉤子	<i>Rubus fraxinifolius</i> Hayata	灌木	特有		LC	●	●
薔薇科	Rosaceae	刺懸鉤子	<i>Rubus pungens</i> Camb.	灌木	原生		LC	●	●
薔薇科	Rosaceae	斯氏懸鉤子	<i>Rubus swinhoei</i> Hance	灌木	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	伏牛花	<i>Damnacanthus indicus</i> Gaertn.	灌木	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	山黃梔	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis	喬木	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	密毛雞屎樹	<i>Lasianthus appressihirtus</i> Simizu	灌木	特有		LC		●
茜草科	Rubiaceae	琉球雞屎樹	<i>Lasianthus fordii</i> Hance	灌木	原生		LC		●
茜草科	Rubiaceae	雞屎樹	<i>Lasianthus obliquinervis</i> Merr.	灌木	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	圓葉雞屎樹	<i>Lasianthus wallichii</i> Wight	灌木	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	玉葉金花	<i>Mussaenda parviflora</i> Matsum.	蔓性灌木	原生		LC		●
茜草科	Rubiaceae	欖仁舅	<i>Neonauclea reticulata</i> (Havil.) Merr.	喬木	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	九節木	<i>Psychotria rubra</i> (Lour.) Poir.	灌木	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	鈴壁龍	<i>Psychotria serpens</i> L.	木質藤本	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	茜草樹	<i>Randia cochinchinensis</i> (Lour.) Merr.	喬木	原生		LC		●
茜草科	Rubiaceae	水金京	<i>Wendlandia formosana</i> Cowan	喬木	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	水錦樹	<i>Wendlandia uvariifolia</i> Hance	喬木	原生		LC	●	●
茜草科	Rubiaceae	三腳鼈	<i>Melicope pteleifolia</i> (Champ. Ex Benth.) T. Hartley	喬木	原生		LC	●	●
芸香科	Rutaceae	山刈葉	<i>Melicope semecarpifolia</i> (Merr.) T. Hartley	喬木	原生		LC		●
芸香科	Rutaceae	月橘	<i>Murraya exotica</i> L.	喬木	原生		LC	●	●
芸香科	Rutaceae	賊仔樹	<i>Tetradium glabrifolium</i> (Champ. ex Benth.) T. Hartley	喬木	原生		LC		●
芸香科	Rutaceae	飛龍掌血	<i>Toddalia asiatica</i> (L.) Lam.	灌木	原生		LC	●	●
芸香科	Rutaceae	雙面刺	<i>Zanthoxylum nitidum</i> (Roxb.) DC.	木質藤本	原生		LC	●	●
芸香科	Rutaceae	藤花椒	<i>Zanthoxylum scandens</i> Blume	木質藤本	原生		LC		●
無患子科	Sapindaceae	倒地鈴	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	草本	歸化		NA	●	●
無患子科	Sapindaceae	臺灣樂樹	<i>Koelreuteria henryi</i> Dummer	喬木	特有		LC	●	●
無患子科	Sapindaceae	無患子	<i>Sapindus mukorossii</i> Gaertn.	喬木	原生		LC	●	●
虎耳草科	Saxifragaceae	大葉溲疏	<i>Deutzia pulchra</i> Vidal	喬木	原生		LC	●	●
虎耳草科	Saxifragaceae	臺灣溲疏	<i>Deutzia taiwanensis</i> (Maxim.)	灌木	特有		LC	●	●

中文科名	英文科名	種名	學名	生活 習性	屬性	保育 等級	稀有 類別	1季	2季
Schneider									
虎耳草科	Saxifragaceae	華八仙	<i>Hydrangea chinensis</i> Maxim.	灌木	原生		LC	●	●
虎耳草科	Saxifragaceae	小花鼠刺	<i>Itea parviflora</i> Hemsl.	灌木	特有		LC	●	●
茄科	Solanaceae	雙花龍葵	<i>Lycianthes biflora</i> (Lour.) Bitter	草本	原生		LC	●	●
茄科	Solanaceae	燈籠草	<i>Physalis angulata</i> L.	草本	歸化		NA		●
茄科	Solanaceae	光果龍葵	<i>Solanum americanum</i> Miller	草本	歸化		NA	●	●
茄科	Solanaceae	瑪瑙珠	<i>Solanum diphylum</i> L.	草本	歸化		NA		●
旌節花科	Stachyuraceae	通條樹	<i>Stachyurus himalaicus</i> Hook. f. & Thomson ex Benth.	喬木	原生		LC	●	●
省沽油科	Staphyleaceae	山香圓	<i>Turpinia formosana</i> Nakai	喬木	特有		LC	●	●
省沽油科	Staphyleaceae	三葉山香圓	<i>Turpinia ternata</i> Nakai	喬木	原生		LC	●	●
安息香科	Styracaceae	烏皮九芎	<i>Styrax formosana</i> Matsum.	喬木	特有		LC	●	●
安息香科	Styracaceae	紅皮	<i>Styrax suberifolia</i> Hook. & Arn.	喬木	原生		LC	●	●
灰木科	Symplocaceae	小西氏灰木	<i>Symplocos konishii</i> Hayata	喬木	原生		LC	●	●
灰木科	Symplocaceae	小葉白筆	<i>Symplocos modesta</i> Brand	喬木	特有		LC		●
茶科	Theaceae	森氏紅淡比	<i>Cleyera japonica</i> Thunb. var. <i>morii</i> (Yamam.) Masam.	喬木	特有		LC	●	●
榆科	Ulmaceae	糙葉樹	<i>Aphananthe aspera</i> (Thunb.) Planch.	喬木	原生		LC	●	●
榆科	Ulmaceae	石朴	<i>Celtis formosana</i> Hayata	喬木	特有		LC	●	●
榆科	Ulmaceae	朴樹	<i>Celtis sinensis</i> Pers.	喬木	原生		LC	●	●
榆科	Ulmaceae	山黃麻	<i>Trema orientalis</i> (L.) Blume	喬木	原生		LC	●	●
蕁麻科	Urticaceae	密花苧麻	<i>Boehmeria densiflora</i> Hook. & Arn.	灌木	原生		LC	●	●
蕁麻科	Urticaceae	苧麻	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich.	草本	歸化		NE	●	●
蕁麻科	Urticaceae	青苧麻	<i>Boehmeria nivea</i> (L.) Gaudich. var. <i>tenacissima</i> (Gaudich.) Miq.	灌木	原生		LC	●	●
蕁麻科	Urticaceae	水麻	<i>Debregeasia orientalis</i> C. J. Chen	灌木	原生		LC	●	●
蕁麻科	Urticaceae	咬人狗	<i>Dendrocnide meyeniana</i> (Walp.) Chew	喬木	原生		LC	●	●
蕁麻科	Urticaceae	冷清草	<i>Elatostema lineolatum</i> Wight var. <i>majus</i> Wedd.	草本	原生		LC	●	●
蕁麻科	Urticaceae	闊葉樓梯草	<i>Elatostema platyphylloides</i> Shih & Yang	草本	原生		LC		●
蕁麻科	Urticaceae	長梗紫麻	<i>Oreocnide pedunculata</i> (Shirai) Masam.	灌木	原生		LC	●	●
蕁麻科	Urticaceae	赤車使者	<i>Pellionia radicans</i> (Siebold & Zucc.) Wedd.	草本	原生		LC		●
蕁麻科	Urticaceae	小葉冷水麻	<i>Pilea microphylla</i> (L.) Liebm.	草本	歸化		NA	●	●
馬鞭草科	Verbenaceae	杜虹花	<i>Callicarpa formosana</i> Rolfe	灌木	原生		LC	●	●
馬鞭草科	Verbenaceae	大青	<i>Clorodendrum cyrtophyllum</i> Turcz.	灌木	原生		LC		●
葡萄科	Vitaceae	漢氏山葡萄	<i>Ampelopsis brevipedunculata</i> (Maxim.) Trautv. var. <i>hancei</i> (Planch.) Rehder	草 藤本	原生		LC	●	●
葡萄科	Vitaceae	角花烏斂莓	<i>Cayratia corniculata</i> (Benth.) Gagnepain	草本	原生		LC	●	●
葡萄科	Vitaceae	虎葛	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.	草 藤本	原生		LC	●	●
葡萄科	Vitaceae	三葉崖爬藤	<i>Tetrastigma formosanum</i> (Hemsl.) Gagnep.	草 藤本	特有		LC	●	●
葡萄科	Vitaceae	臺灣崖爬藤	<i>Tetrastigma umbellatum</i> (Hemsl.) Nakai	草 藤本	特有		LC		●
單子葉植物 Monocotyledo									
天南星科	Araceae	姑婆芋	<i>Alocasia odora</i> (Lodd.) Spach	草本	原生		LC	●	●
天南星科	Araceae	鈴樹藤	<i>Epipremnum pinnatum</i> (L.) Engl. ex Engl. & Kraus	草 藤本	原生		LC	●	●
天南星科	Araceae	柚葉藤	<i>Pothos chinensis</i> (Raf.) Merr.	草 藤本	原生		LC	●	●
天南星科	Araceae	千年芋	<i>Xanthosoma sagittifolium</i> (L.) Schott	草本	歸化		NA	●	●
棕櫚科	Arecaceae	山棕	<i>Arenga tremula</i> (Blanco) Becc.	灌木	原生		LC	●	●
棕櫚科	Arecaceae	臺灣省藤	<i>Calamus formosanus</i> Becc.	木 藤本	特有		LC	●	●
鴨跖草科	Commelinaceae	穿鞘花	<i>Amischotolype hispida</i> (Less. & A. Rich.) D. Y. Hong	草本	原生		LC	●	●
鴨跖草科	Commelinaceae	竹仔菜	<i>Commelina diffusa</i> Burm. f.	草本	原生		LC	●	●

中文科名	英文科名	種名	學名	生活 習性	屬性	保育 等級	稀有 類別	1季	2季
鴨跖草科	Commelinaceae	小杜若	<i>Pollia miranda</i> (H. Lev.) H. Hara	草本	原生		LC	●	●
百合科	Liliaceae	麥門冬	<i>Liriope spicata</i> (Thunb.) Lour.	草本	原生		LC	●	●
芭蕉科	Musaceae	芭蕉	<i>Musa basjoo</i> Sieb.	草本	栽培		NE	●	●
蘭科	Orchidaceae	寶島羊耳蒜	<i>Liparis formosana</i> Reichb. f.	草本	原生		LC	●	●
禾本科	Poaceae	臺灣蘆竹	<i>Arundo formosana</i> Hack.	草本	原生		LC	●	●
禾本科	Poaceae	孟仁草	<i>Chloris barbata</i> Sw.	草本	歸化		LC	●	●
禾本科	Poaceae	狗牙根	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	草本	原生		LC	●	●
禾本科	Poaceae	升馬唐	<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	草本	原生		LC	●	●
禾本科	Poaceae	牛筋草	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	草本	原生		LC	●	●
禾本科	Poaceae	淡竹葉	<i>Lophatherum gracile</i> Brongn.	草本	原生		LC	●	●
禾本科	Poaceae	五節芒	<i>Miscanthus floridulus</i> (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut.	草本	原生		LC	●	●
禾本科	Poaceae	白背芒	<i>Miscanthus sinensis</i> Anders. f. glaber Nakai	草本	原生		LC		●
禾本科	Poaceae	竹葉草	<i>Oplismenus compositus</i> (L.) P. Beauv.	草本	原生		LC	●	●
禾本科	Poaceae	求米草	<i>Oplismenus hirtellus</i> (L.) P. Beauv.	草本	原生		LC	●	●
禾本科	Poaceae	大黍	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	草本	歸化		NA	●	●
禾本科	Poaceae	兩耳草	<i>Paspalum conjugatum</i> Bergius	草本	歸化		NA	●	●
禾本科	Poaceae	桂竹	<i>Phyllostachys makinoi</i> Hayata	喬木	特有		LC	●	●
禾本科	Poaceae	牧地狼尾草	<i>Pennisetum polystachion</i> (L.) Schult.	草本	歸化		NA		●
禾本科	Poaceae	甜根子草	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	草本	原生		LC		●
禾本科	Poaceae	棕葉狗尾草	<i>Setaria palmifolia</i> (J. König) Stapf	草本	歸化		LC	●	●
禾本科	Poaceae	棕葉蘆	<i>Thysanolaena latifolia</i> (Roxb. ex Hornem.) Honda	草本	原生		LC	●	●
菝葜科	Smilacaceae	平柄菝葜	<i>Heterosmilax japonica</i> Kunth	木質 藤本	原生		LC		●
菝葜科	Smilacaceae	假菝葜	<i>Smilax bracteata</i> Presl	木質 藤本	原生		LC	●	●
菝葜科	Smilacaceae	糙莖菝葜	<i>Smilax bracteata</i> Presl var. <i>verruculosa</i> (Merr.) T. Koyam	木質 藤本	原生		LC	●	●
菝葜科	Smilacaceae	菝葜	<i>Smilax china</i> L.	木質 藤本	原生		LC	●	●
百部科	Stemonaceae	百部	<i>Stemona tuberosa</i> Lour.	草本	原生		LC	●	●
薑科	Zingiberaceae	山月桃	<i>Alpinia intermedia</i> Gagn.	草本	原生		LC		●
薑科	Zingiberaceae	月桃	<i>Alpinia zerumbet</i> (Pers.) B. L. Burtt & R. M. Sm.	草本	原生		LC	●	●
薑科	Zingiberaceae	野薑花	<i>Hedychium coronarium</i> Koenig	草本	歸化		NA	●	●

註：

「分類」欄：顯示植物之高階分類群，可分為蕨類植物、裸子植物、單子葉植物及雙子葉植物。

「科名」、「學名」及「種名」欄：顯示植物分類之科名、拉丁文學名及中文俗名。

「生活習性」欄：顯示植物之生長（生活）類型，可分為喬木、灌木（蔓性灌木、攀緣灌木、灌木）、藤本（木質藤本、草質藤本、藤本）及草本。

「屬性」欄：顯示植物之區位屬性，可分為原生、特有、歸化及栽培；原生之台灣地區特有物種為特有（種）。
詳細區分依據請參閱調查方法中相關參考文獻。

「保育等級」欄：顯示植物之保育層級，依環保署植物生態評估技術規範（2001）中之特稀有植物分級，按稀有程度區分為第一至第四級，並以第一級最具保育迫切性；另註明文資法公告之珍貴稀有植物。

「稀有類別」欄：顯示植物之稀有程度，依國際自然保護聯盟瀕危物種紅色名錄（IUCN）分級，由臺灣維管束植物紅皮書初評名錄（王震哲等，2013），分為絕滅(Extinct, Ex)、野外絕滅(Extinct in the Wild, EW)、地區絕滅(Regional Extinct, RE)、嚴重瀕臨絕滅(Critically Endangered, CR)、瀕臨絕滅(Endangered, EN)、易受害(Vulnerable, VU)、接近威脅(Near Threatened, NT)、安全(Least Concern, LC)、資料不足(Data Deficient, DD)及不適用(Not Applicable, NA)等十級，未評估(Not Evaluated, NE)則為臺灣維管束植物紅皮書未進行評估。