

壽卡 67—93 保線道 | 植物介紹



| 86 號鐵塔遠眺 87 號鐵塔

文、圖／凌明裕

台灣地形為南北狹長，台電供電系統中大型核能、水力、火力發電廠產生電力後，需由變壓器升壓至 345 仟伏特(345KV)的超高壓，再利用輸電線路輸送電力，透過超高壓變電所、一次變電所分別降壓為 161 仟伏特(KV)、69 仟伏特(KV)後，提供科學園區、工業區、高鐵和捷運等大型用戶用電，並透過配電變電所、二次變電所及配電系統再降壓，分別提供一般用戶及民生用電。

台電輸電線路目前有三路南北輸送互聯的骨幹網路，最新的板橋—龍潭線更新擴建工程已竣工，全線 40 公里，共設置 105 座鐵塔，完工後送電可增加 1972MVA(百萬伏安)供電能力，完成架空線路跨距達 960 公尺之壯舉！新鐵塔需承受每秒 61.9 公尺的陣風，也就是抵擋 17 級強風侵襲，以提供更可靠的供電品質。壽卡保線道的主要任務，是將核三廠電力由楓港輸電至大鵬基地。今年 3 月 3 日，興達電廠因操作失誤解聯，龍崎超高壓變電所輸電線路異常，造成全台大停電！南電北送，核四不可能重啓，第三天然氣接收站是政府面對能源政策發展出的對策，藻礁和多孔珊瑚是經濟與環境保育必須面對的課題。

保線道 67 號入口

67 號入口海拔 476 公尺(233456,2460578)，位於 199 縣道 0.5 公里處。指標樹九芎胸圍 194 公分。周遭常見的植物有華九頭獅子草、屏東鐵線蓮、三葉崖爬藤、小葉桑、鵝掌柴、水金京、稜果榕、莎勒竹、杜虹花、菝葜、芒萁、烏毛蕨、小花蔓澤蘭、華八仙、野棉花、三葉山香圓、三角葉西番蓮、香楠、白臼以及梨葉懸鉤子(*Rubus pyrifolius*)。

若就傳統分類來比較梨葉懸鉤子、斯氏懸鉤子與桑葉懸鉤子三者，可區分如下：

◆梨葉懸鉤子：葉基部圓鈍，葉脈有毛，托葉線狀披針，3-5 裂，花序頂生圓錐花序。

◆斯氏懸鉤子：葉基圓鈍至淺心形，葉背有灰白色絨毛，托葉卵狀披針形，花序單生或 3-7 朵成總狀花序，花萼外被絨毛。

| 斯氏懸鉤子



◆桑葉懸鉤子：葉基部闊形至淺心形，葉脈有毛，托葉長橢圓形，花序 5-9 朵頂生繖房狀總狀花序，花萼外被絨毛。

| 67 號鐵塔

67 號鐵塔海拔 465 公尺(233492,2460481)，台灣馬錢(*Strychnos cathayensis*)與高雄農業改良場的鎮場之寶～馬錢子(*S. nuxvomica*)同屬；馬錢子的種子含劇毒，主要含有馬錢子鹼等多種生物鹼，西醫當作中樞神經興奮劑，中醫則將種子泡製有通絡消腫之藥效。生物鹼阻止膽鹼酯酶對乙酰膽鹼的破壞，滯留組織，中毒症狀是頭昏、胸悶、噁心、嘔吐、灼熱、腹痛、煩躁不安、瞳孔縮小、全身發紫，從陣攣性到呈角弓反張姿勢，最後會呼吸麻痺、心力衰竭而死亡。



| 馬錢子，種子含有劇毒

鐵塔植物有疏花魚藤、細柄雙蓋蕨、瓊楠、大青、猿尾藤、十子木、山川葉、石月、烏來冬青、台灣土茯苓、雙面刺、頷垂豆、台灣楊桐、蓬萊藤、印度栲、南仁山栲、珊瑚樹、革葉冬青、疏齒紫珠、恆春紅豆樹、刺杜密、南仁五月茶、長花厚殼樹、牛奶榕、墨點櫻桃。

| 68 號鐵塔

68 號鐵塔海拔 473 公尺(233674,2460498)，位於 199 縣道 0.8 公里處，指標樹高士佛赤楠胸圍 110 公分；1912 年 6 月 9 日，由早田文藏與佐佐木舜一於恆春高士佛(Kusukusu)採集，論文發表在「*Icones Plantarum Formosanam*」。本種赤楠屬在 15 種赤楠中，果球狀果徑約 2 公分，葉較長約 9-12 公分側脈 20 對，屬大型葉。

其它植物有港口木荷、薄葉玉心花、尾葉山茶、雨傘仔、三葉崖爬藤、杜英、血藤、菝葜、檉、漢氏山葡萄、角花烏斂莓、雙面刺、捲斗櫟、印度栲、細葉饅頭果以及全緣括樓。全緣括樓(*Trichosanthes ovigera*)，屬名由希臘文 *trichos* (毛) 和 *anthos* (花) 締造而成，意指其雄花之花瓣裂片邊緣具長緣毛。

括樓屬掌狀裂葉在野外常見有 3 種：〈全緣括樓〉葉下表面明顯有毛，卷鬚 2-3 分叉，種子鼓狀；〈中華括樓〉葉下表面無毛，萼片全緣，卷鬚 2-5 分叉；〈槭葉括樓〉葉下表面無毛，萼片鋸齒狀，卷鬚 2-3 分叉。

199 縣道 0.86 公里處海拔 477 公尺(233781, 2460505)，指標樹木麻黃胸圍 96 公尺處，發現有恆春灰木。恆春灰木(*Symplocos koshunensis*)，1925 年 2 月由佐佐木舜一在恆春(Shussuiha)發現採集，1930 年金平亮三在「台灣博物學會會報」發表文獻。嫩葉鮮紅長橢圓形，非常雷同筆羅子。恆春灰木葉全緣，上表面光滑，下表面蒼白色，疏被蛛絲狀毛，柄基鏽色毛；筆羅子，葉疏細鋸齒緣，上表面無毛，下表面密生鏽色毛，柄基膨大密生褐毛。



| 高士佛赤楠



| 全緣括樓，掌狀裂葉，種子鼓狀



| 恆春灰木，葉全緣，上表面光滑



| 筆羅子，葉鋸齒緣，表面無毛



| 倒卵葉冬青



| 灑金桃葉珊瑚，葉上有金黃色斑點



| 拾壁龍，白色核果掛在樹梢，潔白亮眼

伴生倒卵葉冬青(*Ilex maximowicziana*)，種名乃是為紀念俄羅斯植物學家、探險家及收藏家～卡爾·約翰·馬克西莫維奇(Carl Johann Maximovich, 1827-1891)，由其描述命名的植物有 2300 多種，他曾擔任聖彼得堡植物園園長，轄內的馬諾夫植物研究所標本館(V. L. Komarov)內，藏有 700 多萬份植物標本，其中就包括 1864 年由奧古斯汀·亨利採集的糊柊、金毛杜鵑之台灣產標本。

倒卵葉楠(*Machilus obovatifolia*)，楨楠屬名是以摩鹿加群島的土名 makilo 加以拉丁文化而來，1912 年 7 月由早田文藏與佐佐木舜一於高士佛採集。根據清朝文獻，高士佛(高士滑社)Kuskus 社或滑思滑，始祖是由獅子鄉草埔後社水坑遷來，與巴士墨社關係密切，為排灣族 Paljilauljilau 群古老部落。1874 年牡丹事件，台灣蕃地事務都督西鄉從道率兵討伐，高士佛社與牡丹社聯手在石門天險抵抗外侮殖民入侵，舊社被燒毀。1946 年國民政府遷台後，高士村(高士佛)是牡丹鄉原住民部落之政教中心，設有高士佛官吏駐在所及公學校。細觀倒卵葉楠，花被片 6 枚呈 2 輪，完全雄蕊 9 枚，呈三輪環繞，第 4 枚是退化雄蕊附有腺體，花藥 4 室，子房球形，花期 10-11 月，單植、叢植作為園景綠籬。

| 69 號鐵塔

69 號鐵塔海拔 466 公尺(233855,2460433)，位於 199 縣道 0.9 公里處，指標樹相思樹胸圍 63 公分、濕地松 125 公分。與 68 號鐵塔基座同時進行改善工程，重新舖上地毯草、兩耳草植草地磚。桃葉珊瑚(*Aucuba chinensis*)，屬名是由植物

的日文名稱 aoki-ba 締造而成。觀察葉上呈現金黃色斑點如同灑金桃葉珊瑚，惟斑點稀疏，無法成為花壇景觀的觀賞盆栽。由學名可知分布於福建、廣東、廣西、貴州、海南島、四川、雲南及台灣。

其它常見植物有台灣土茯苓、大青、革葉冬青、石月、寶島玉葉金花、刺杜花、芒萁、野牡丹、皺桐、水冬瓜、千金藤、筆羅子、杜英、飛機草、光蠟樹、長花厚殼樹、長葉木薑子、蓬萊藤、鴨腳木、山刈葉、台灣格柃、高士佛赤楠、烏來冬青以及印度栲。印度栲胸圍 111 公分、有板根，樹上附生拾樹藤、柚葉藤、拾壁龍；拾壁龍的漿果狀核果，由綠轉白色，掛在樹梢，潔白亮眼，非常吸睛。

| 70 號鐵塔

70 號鐵塔海拔 456 公尺(234035,2460345)，位於 199 縣道 1.1 公里處，指標樹相思樹胸圍 90 公分。發現台灣格柃長滿恆春桑寄生；恆春桑寄生(*Taxillus pseudochinensis*)，1917 年 4 月松田英二(Matsuda Eizi, 1894-1978)在屏東來義社(Raisha)採集，1927 年山本由松在續「台灣植物圖譜」發表。1914 年，松田英二任職總督府殖產局植物調查課，用其名締造的植物有松田氏女貞、松田氏冬青、松田氏莢蒾、松田氏南五味子、松田氏衛矛等。1922 年松田英二移民墨西哥開設農場，1951 年擔任墨西哥國立自治大學教授，1960 年東京大學授予名譽教授；其較有名的植物為內里玉(*Mammillaria matudae*)與松田菊屬(*Matudina* spp.)。



| 恆春桑寄生，繖形花序含苞花冠紅色，尾端綠色

桑寄生與啄花鳥共同演化，發揚達爾文天擇與物種起源說。繖形花序含苞花冠紅色，尾端綠色，扇形開裂，反射花絲與花瓣鮮紅以吸引鳥類青睞。桑寄生飽滿黏膠多醣類熟果，經由鳥類砂囊吞食、排遺，快速沾黏在寄主上。沙漠中仙人掌桑寄生更是厲害，利用仙人掌瞬間打開氣孔，眨眼間以吸器進入光滑組織營生，創造植物繁衍。

其它有紅楠、三葉山香圓、恆春石斑木、港口木荷、九節木、水冬瓜、烏來冬青、南仁山栲、野牡丹、水同木、水金京、印度栲、白臼、天仙果、長葉木薑子。地被植物為毛蓮菜、地刷子、細葉麥門冬、紫花藿香薊、野棉花、雷公根、烏毛蕨、白背芒、含羞草、芒萁、桔梗蘭、陸生珍珠茅、兩耳草、颱風草、咸豐草、海金沙、克非亞草。

偶見紫花野木瓜(*Stauntonia purpurea*)，石月屬，學名乃紀念愛爾蘭醫生及博物學家喬治·斯當東(Gerge Leonard Staunton, 1737-1801)，用其姓締造而成。1793年，其以慶賀清乾隆帝八十大壽之名義出使中國，要求中國開放通商口岸，沿途詳實寫成「英使謁見乾隆紀實」一書。本種小葉3-5枚，3小葉時，兩側小葉歪基明顯，若是石月則小葉都對稱。

| 壽卡林道

壽卡林道位於199縣道0.96公里處，總長度3.75公里，終點在壽卡苗圃。入口電桿壽卡幹20號，海拔469公尺(233880,2460488)，指標樹皺桐胸圍117公分。周遭常見植物有野生芭蕉、九芎、皺桐、稜果榕、小葉桑、三葉崖爬藤、木麻黃、水冬瓜、水同木、細葉饅頭果、珊瑚樹、刺茄、杜虹花、光風輪、裡白葉薯榔、恆春石斑木、綠竹、山菜豆、翼核木、奧氏虎皮楠、散花山螞蝗(*Desmodium diffusum*)。

2公里林道海拔359公尺(233355,2459406)，指標樹是向前左側4分叉的印度栲，胸圍300公分。伴生有白匏子、斷頭筆筒樹、芒萁、烏毛蕨、山黃麻、三叉蕨、樹杞、長葉木薑子、絡石、相思樹、台灣錐花、山林投、薄葉風藤、頭花四方骨、大青、杜英、五節芒、苧麻、水金京、南仁山栲、刺杜密以及枝蜿蜒狀(flexuous)的球花嘉賜木，與葉中肋披毛、花序較少的小葉台灣灰木。偶見南仁新木薑子。

壽卡71-73號鐵塔入口海拔470公尺(234277,2460423)，位於199縣道1.440公里處，指標樹烏來栲胸圍460公分，有壽卡高幹421T7921CB32電線桿編號。烏來栲(*Castanopsis uraiana*)模式標本採自台灣烏來，常見於新北市平溪、石碇、南投魚池、桃園復興、台中和平、台東達仁，另有中國大陸福建、江西、湖南、廣東、廣西。木材堅實，抗白蟻蛀蝕，採伐時，樹幹流出樹液，故稱淋漓；但在廣東北部卻未見樹液流出現象。木材淡黃褐色，適宜製作車斗、車床架、枕木、砧板、工具柄、土甕(磨穀/去稻穀工具)、脊樑、柱子、桁仔、桷仔等材料。



| 三葉山香圓



| 毛蓮菜



| 水同木

烏來栲伴生植物有香楠、九節木、雙面刺、黃藤、革葉冬青、圓葉雞屎樹、軟毛柿、拾樹藤、鵝掌柴、大野牡丹、木麻黃。

| 71 號鐵塔

71 號鐵塔海拔 463 公尺(234178,2460285)，指標樹港口木荷胸圍 67 公分。台灣格柵主要特徵是花期 10-12 月，果期 7-9 月，雄蕊 14-18 枚，花柱 3-4 裂，具有藥格，稜邊，頂芽長毛，萼被毛或疏。相似種米碎柵木花期 10-12 月，果期 4-6 月，雄蕊 12-15 枚，花柱 3 裂，無藥格，具稜，頂芽柔毛，萼無被毛。

鐵塔植物有革葉冬青、芒萁、陸生珍珠茅、白匏子、石月、光蠟樹、野牡丹、大錦蘭、日本山藥、大青、水同木、長花厚殼樹、南仁五月茶、細脈赤楠、恆春石斑木、藤花椒、羊角藤(繖花藤)、香楠、台灣山桂花、水冬瓜、白臼、台灣土茯苓、白背芒、日本賽衛矛、水藤、柯氏雞屎樹、台灣杪羅、寶島玉葉金花、大葉木犀、山刈葉、闊葉獼猴桃以及白鶴蘭(*Calanthe triplicate*)。

| 72 號鐵塔

72 號鐵塔海拔 452 公尺(234223,2460261)，指標樹濕地松胸圍 112 公分，2 尖一東葉長 15-20 公分，外表遠望如木麻黃。木麻黃葉退化成小枝狀輪生，葉長 50 公分，原產大洋洲、澳洲，濱海植物，抗旱、耐鹽鹼特性，竟能在壽卡稜線強風吹襲地生長茁壯。壽卡稜線眺望耆古巴林山嶺線山巒。

植物另有大青、黃藤、白匏子、鵝掌柴、屏東鐵線蓮、披針葉鰻頭果、南仁山栲、港口木荷、南仁五月茶、水錦樹、筆筒樹、刺杜密、松田氏冬青、梨葉懸鉤子、烏毛蕨、倒地蜈蚣以及革葉冬青(盛花)。革葉冬青花語象徵生命同時，寓意「生命可貴」，果實在冬季不會掉落，成為鳥類度冬食物；傳說受到冬青花祝福的人，會幸福長壽！

遇見恆春鉤藤，中藥採收有鉤嫩枝，日曬或沸水蒸後再曬乾，含鉤藤鹼(rhynchophylline)，異

鉤藤鹼具有鎮靜、解痙、降低血壓之藥效。地被全是單葉新月蕨鋪成地毯，翠綠一片。

| 73 號鐵塔

73 號鐵塔海拔 434 公尺(234422,2460177)，具有 3 根高壓鐵塔，眺望 74、75、76 號鐵塔在山巒間延伸。指標樹南仁山栲胸圍 122 公分(盛花)、頷垂豆 57 公分(蟲癭狀樹枝嚴重)。其它植物有松田氏冬青、杏葉石櫟、恆春石斑木、郭氏錐果櫟、紅楠、武威新木薑子、烏來栲、雨傘仔、倒卵葉冬青、台灣楊桐、捲斗櫟、台灣土茯苓、細脈赤楠、小葉樟、小葉台灣灰木、革葉冬青、拾壁龍、白臼、大錦蘭、恆春紅豆樹、裡白葉薯榔、烏來冬青、細葉鰻頭果、奧氏虎皮楠、南仁五月茶、寶島玉葉金花、台灣八角、筆羅子、相思樹、薯豆、大里力灰木、唐杜鵑以及烏心石舅。

烏心石舅(*Magnolia kachirachirai*)，木蘭屬名，是為紀念法國蒙彼利埃市(Montpellier)植物園園長與植物學教授～皮埃爾·馬格諾爾(Pierre Magnol, 1638-1715)創造了植物科概念，用其姓締造而成。烏心石舅的親戚種玉蘭花，是註生娘娘廟前祈求生兒子的法寶。偶見大武楨楠(*Machilus obovatifolia* var. *taiwuensis*)，2000 年由呂勝由、陳添財、鐘詩文、朱麗萍等共同發表於林業研究季刊，本種與倒卵葉楠最大差異，是葉先端尖銳。

| 白鶴蘭



| 革葉冬青(盛花)



| 恆春鉤藤，有鉤嫩枝含鉤藤鹼

| 大武楨楠，葉先端尖銳

| 壽卡基地台 | 太和山西峰

基地台海拔 462 公尺(234964,2460410)，位於 2.2 公里處，東北眺望台東境內，南迴公路旁山岳。稜線植物以大野牡丹(*Astronia ferruginea*) 胸圍 114 公分，植物族群最多。1893 年由奧古斯汀·亨利於鵝鑾鼻南岬處發現，又名鏽葉野牡丹。聚繖花序，白色，花萼呈圓瓶狀，被滿鏽色毛茸，頂端 5 齒裂，雄蕊 8-10 枚，等長花絲短，子房下位，花柱粗短，球狀蒴果。雅美族稱 vusinging，做為拼板舟第一層船板。

入口處常見藤本植物有小花蔓澤蘭、角花烏斂莓、血藤、莎勒竹、火炭母草、風藤、三葉崖爬藤、寶島玉葉金花、隱鱗藤、雙面刺、藤花椒、絡石、紅花牽牛。觀察石月，雌雄同株花朵，3-7 朵成簇，白色或淡紅色暈，外輪萼片 3 枚，披針形較大，內輪萼片 3 枚，線狀披針形較小，雄蕊 6 枚，花絲合生成管；雌花與雄花相似，但較大，心皮 3 枚，棒狀圓柱形，漿果卵形。

太和山西峰海拔 468 公尺(235047,2460340) 屬於獅子鄉與達仁鄉交界點，山頂有中央研究院一等水準點水泥基樁，地殼變動基準點 NO. S042 及內政部製一等衛星控制點白鐵立牌。西峰植物有五節芒、光蠟樹、芒萁、大青、糙莖菝葜、烏毛蕨、香澤蘭、鐵冬青、毛蓮菜、小花鼠刺。續行 580 公尺至基地台，太和山基點在中華電信基地台圍牆內，海拔 488 公尺(235436,2460096)，遠望編號 938 三等三角點被刻意保留在梯形水泥平台上。周圍長滿密花芋麻、九芎苗、大頭茶、五節芒、蒲葵、光蠟樹及古老蓄水池。

緊急救難基地最大喬木杏葉石櫟(*Litheocarpus amygdalifolius*)，胸圍 107 公分，石櫟屬，由希臘文 lithos(石)和 karpos(果實)締造而成，意指其果



| 太和山基地台

實外殼如石頭般堅硬之堅果，故又稱苦扁桃葉石櫟、校力、校櫟。觀察 8-12 月果期，稀疏結果不佳，可能是因季風林地理位置之關係。常見於海拔 1500-2000 公尺森林，木材暗紅褐色，供建築、枕木、橋樑用材。種仁煮熟稱櫛子，〈本草拾遺〉提及「止泄痢，食之不飢，令健行，能除惡血，止渴。」

伴生山芙蓉、山黃麻、披針葉饅頭果及頷垂豆。頷垂豆客語稱「蛀骨樹」，長者認為頷垂豆的莖幹、枝葉不能當柴燒，若犯忌將使當事人骨頭被蟲蛀蝕，如同自縊樹幹，必須砍除，所以不可拿來當柴燒。果食莢狀紅褐色，螺旋狀扭曲，臍帶附著黑色果實，如同「廣州植物誌」稱之為亮葉猴耳環、亮葉圍涎樹。客家忌諱的植物尚有山漆(起火煙霧致皮膚紅腫)、小葉桑(忌諱喪音)、刺桐(喪禮使用的孝杖、棍)、榕樹(賺錢會溶掉)、茄(茄梗含毒素)等。

壽卡自動雨量站海拔 488 公尺(235456, 2460012)，原本設置在壽卡鐵馬驛站頂樓，屬第七河川局所管轄，較為簡陋，現址是 2020 年 1 月裝有 CCTV 監控儀器。指標樹港口木荷胸圍 92 公分，雨量站周遭植物有山刈葉、鵝掌柴、野牡



| 大野牡丹，聚繖花序，白色



| 杏葉石櫟，果實外殼如石頭般堅硬之堅果



| 頷垂豆，客語稱「蛀骨樹」

丹、杜虹花、崖薑蕨、大頭茶、水金京、芒萁、烏毛蕨、血藤、白匏子、台灣八角、假赤楊、細葉饅頭果以及珊瑚樹。偶見台東石櫟(*Lithocarpus taitoensis*)，胸圍 110 公分。

74 號鐵塔

鐵塔入口海拔 457 公尺(235038,2460190)，位於 199 縣道 2.4 公里處，隔鄰屬楓港—九鵬 75—83 鐵塔(文章請參閱 2012 年 9 月鳥語 310 期)，指標樹光蠟樹胸圍 75 公分。入口植物有香楠、山刈葉、披針葉饅頭果、漢氏山葡萄、珊瑚樹、水同木、台灣格柃、大錦蘭、九節木。九節木(*Psychotria rubra*)，排灣俗名為 *ljapicapicul*，指其枝幹一節又一節之意；在爐灶上鋪設是烤芋頭的最佳材料，另可用來設置陷阱以捕捉動物，果實是台灣獼猴的最愛。觀察血藤鮮豔紅色蝶瓣，亦是台灣獼猴的最愛。

74 號鐵塔海拔 403 公尺(234655,2459964)，指標樹濕地松胸圍 119 公分、捲斗櫟 82 公分，對面恆春灰木 43 公分。從鐵塔制高點左邊的斷崖可遠眺 75、76、77 號鐵塔林立，右邊則可瞻望 73、72、71 號嶺線上鐵塔。嶺南青剛櫟(*Quercus championii*)，種名為紀念約翰·喬治·查恩德(John George Champion, 1815-1854)，其是一位英國軍官、植物學家和探險家，較有名的植物如菊花木、長柱瑞香以及有耀眼金黃色花冠的查恩德豆蘭。嶺南青剛櫟地理分布由台灣恆春、福建、廣東、廣西至雲南東南部富寧縣龍邁、海南五指山，與陸均松(羅漢松科)、五列木科形成主要族群植物社會，非常雷同滿州鄉出風谷季風林草原景觀。

鐵塔植物紅皮屬安息香料，安息帝國是歐亞四大古國之一，建於公元前 247 年。安息香，甜美香味讓人瞬間釋放壓力、舒緩悲傷的情緒。它適合與天竺葵、薰衣草、香水樹、洋甘菊、乳香、古巴香脂、迷迭香、澳洲尤加利複合混用；故安息香打一詩句，謎底：「春眠不覺曉」，完全符合唐代詩人孟浩然的〈春曉〉詩詞。



壽卡自動雨量站，設有 CCTV 監控儀器



出風谷的嶺南青剛櫟森林景觀

其它植物有大頭茶、武威新木薑子、台灣格柃、裡白菝葜、郭氏錐果櫟、紅楠、細葉饅頭果、大果藤榕、恆春石斑木、革葉冬青、南仁山栲、頷垂豆、松田氏冬青、野牡丹、桔梗蘭、水同木、水金京、大野牡丹、白白、港口木荷、鐵冬青、台灣八角、細脈赤楠、恆春福木、南仁五月茶、小葉樹杞、唐杜鵑、橢圓葉赤楠、杏葉石櫟、台灣楊桐、鬼杪羅、印度栲、長葉木薑子、楊桐葉灰木。

內文部落

內文部落位於 199 縣道 5.7 公里處，楓港溪與里仁溪分水嶺西方約 1 公里的地方，分為內文一巷、內文二巷及內海三個部落。原居住在枋山溪支流內文溪的左右岸，是個歷史悠久、勢力龐大的部落，1948 年分別遷往楓林、內獅、獅子、牡丹、南世等村，兩大頭目是牡丹鄉東源村與獅子鄉中心崙部落，轄區內有哭泣湖與東源濕地美景。



| 86 號鐵塔，指標樹杜英，胸圍 200 公分

往內文部落續行，右側為 83-75 號鐵塔的出口，左側則是 84 號鐵塔的出口，海拔 475 公尺(236227,2457839)，工寮指標樹樟樹胸圍 90 公分。出口端植物有檳榔、台灣山桂花、大果藤榕、艷紅赫蕉、竹柏、水同木、綠竹、樹杞、相思樹、野薑花、榕樹、山櫻花、香蕉、九芎、水黃皮、大葉楠、水冬瓜、稜果榕、筆筒樹、台灣山蘇。

| 84-90 號鐵塔入口

入口海拔 382 公尺(236213,2457832)，位於 199 縣道 6.7 公里。入口植物有相思樹、大葉桃花心木、水金京、野牡丹、台灣鬼桫欏、奧氏虎皮楠、大頭茶、長穗木、鐵雨傘、鵝掌柴、九芎、三葉山香圓、山刈葉、白匏子、珊瑚樹、鐵冬青、陸生珍珠茅、水同木、山黃麻、高士佛赤楠、台灣八角、賊仔樹、細脈赤楠、印度栲、紅果薑。

順水泥路下行至壽卡苗圃區，觀察植栽者刻意保留的恆春福木胸圍 78 公分，與恆春紅豆樹 74 公分。苗圃區栽種的植物有楓香、欖仁、茄苳、蘭嶼烏心石、港口木荷、大頭茶、筆筒樹、檳榔、光蠟樹、細葉饅頭果、木麻黃、食茱萸、白白以及欖仁舅。*(Neonauclea reticulata)*，木材

黃白色，耐蟲蛀，雅美族人稱為 itap，主要提供拼板舟船首龍骨、側板、下海枕木、坐墊、船槳、舵架、暫時性木釘、織布機的刀狀打棒及梭子；樹皮塞在背心、縫在藤甲，做為戰鬥服裝。



| 壽卡苗圃



| 台灣八角



| 杜英



| 郭氏錐果櫟，為錐果櫟變種

| 86 號鐵塔

86 號鐵塔海拔 374 公尺(235897,2458043)，3 根高壓塔，指標數杜英胸圍 200 公分、印度栲 107 公分。麻六甲合歡(*Falcataria moluccana*)，又稱摩鹿加合歡，原產是印度摩鹿加群島，而不是馬來西亞麻六甲，最遠分布至索羅門群島。為世界上最快生長之樹，一年多時間可達到 7 公尺，6 年後平均 25 公尺，與某些土壤細菌具有共生關係，根瘤菌可促進幼樹在缺磷的土壤中生長。原住民用樹皮治療熱帶潰瘍、誘導睡眠、治療性病。農業上，主要提供咖啡、可可、茶遮蔭、水土保持、改善土壤。

觀察鐵塔兩側坡地植物，有南仁山栲(最壯碩胸圍 127 公分)、竹柏、水藤、披針葉饅頭果、印度栲、紅皮、黃杞、奧氏虎皮楠、香楠、松田氏冬青、杜虹花、烏來冬青、捲斗櫟、大頭茶、皺桐、軟毛柿、楊桐葉灰木、廣東瓊楠、恆春石斑木、長葉木薑子、圓葉鱗始蕨。

| 85 號鐵塔

85 號鐵塔海拔 386 公尺(235843,2458141)，水泥路終點高地可眺望 87、88 號高壓電塔。指標樹杜英胸圍 90 公分、捲斗櫟 82 公分。郭氏錐果櫟(*Quercus longinux* var. *kuoi*)，又稱無粉錐果櫟，1970 年由廖日京教授從錐果櫟變種，殼斗半球形，鐘狀，0.9 公分高、1.4 公分寬，鱗片排列成 7 個同心環，台灣僅見於台東六禮山、山豬窟、大里力山、那保山、知本溪流域、屏東壽卡等地。

鐵塔植物細脈赤楠(*Syzygium euphlebiun*)，1909 年 1 月小西成章於屏東的豬勞東(Teraso)發現，1913 年早田文藏發表於「台灣植物圖譜」。豬勞東社源自於琅嶠十八社，又稱斯卡羅曾邦。從知本南遷就分支姐弟倆家族，姐姐的後代 Lagaruligul 卡利馬勞家族，統治豬勞東社，成為最大頭目；其他尚有射麻里社、貓仔社、龍鑾社，總頭目是卓杞篤和潘文杰等。現今行政區是滿州鄉里德村、長樂村東南端。



| 眺望豬老東山



| 從 84 號鐵塔遠眺 83 與 82 號鐵塔



| 斷頭的筆筒樹，因染杪羅長喙間座殼菌導致頂端腐爛

另有植物白背芒、白茅、裡白菝葜、刺杜密、闊葉獼猴桃、白白、細葉饅頭果、莎勒竹、烏毛蕨、南仁山柃木、地刷子、芒萁叢、奧氏虎皮楠、水金京、小花鼠刺、蓬萊藤、廣東瓊楠、楊桐葉灰木、武威新木薑子、小葉木犀、台灣八角、紅楠、絡石、山漆、鐵冬青、野牡丹、恆春福木、短尾葉石櫟、雙面刺。偶見烏皮九芎，胸圍 65 公分。

| 84 號鐵塔

84 號鐵塔海拔 371 公尺(235744,2458301)，遠眺 83、82、81 號鐵塔。指標樹南仁栲胸圍 175 公分，常見植物有倒卵葉楠、恆春紅豆樹、鵝掌柴、大青、南仁山栲、假赤楊、皺桐、水同木、披針葉饅頭果、港口木荷、烏來冬青、瓢箪藤、台灣山桂花、小錦蘭、台灣土茯苓、水藤。

偶見台灣蕘花(*Wikstroemia taiwanensis*)，1979 年由張慶恩教授在屏東三地門發現。學名蕘花屬，是為紀念瑞典斯德哥爾摩的植物學教授～約翰·伊曼紐爾·維克斯特羅姆(Johan Emanuel Wikstrom, 1789-1856)，用其姓締造而成。花冠筒形 4 裂，淡黃色，雄蕊 8 枚 2 輪著生，盛花期 8

月。台灣山菊在草地上盛開金黃色一枝花，如晉朝袁崧〈菊〉「靈菊植幽崖，擢穎凌寒飆。春露不染色，秋霜不改條。」

| 87 號鐵塔

87 號鐵塔海拔 411 公尺(235940,2457786)，指標樹小葉樟胸圍 112 公分。環視全景，筆筒樹皆斷頭，筆筒樹為三億年前石炭紀演化遺產子遺植物，如今罹染杪羅長喙間座殼菌(*Ophiodiaporthe cyatheae*)，導致新芽枯萎，頂端腐爛，形成萎凋病。陽明山病害發生率高達 14.5%。全世界約有 500 種杪羅科植物，台灣可見 7 種；就親緣分類，樹蕨應包含瘤足蕨科、杪羅科、金狗毛蕨科。常見植物有高士佛赤楠、台灣楊桐、水同木、革葉冬青、台灣八角、水冬瓜、烏來栲、細柄雙蓋蕨、角花烏斂莓、三葉山香圓、長花厚殼樹、猿尾藤、香楠、紅果金粟蘭、猴歡喜、裡白瓜馥木、九節木、杏葉石櫟、山刈葉。

| 88 號鐵塔

88 號鐵塔海拔 411 公尺(235947,2457734)，指標樹杜英胸圍 148 公分。主要觀察地被植物有三角葉西番蓮、蓬萊藤、寶島玉葉金花、野棉花、



| 裡白菝葜



| 台灣山菊在草地上盛開金黃色一枝花



| 薄葉玉心花

| 闊片烏蕨



| 羊角藤，扁球狀核果輪廓如電影 ET



| 大果藤榕，是恆春的野生愛玉



| 南五味子



| 闊葉獼猴桃



| 鐵冬青

白背芒、香澤蘭、隱鱗藤、天仙果、絡石、莎勒竹、烏毛蕨、地刷子、樟葉木防己、馬櫻丹。

| 89 號鐵塔

89 號鐵塔海拔 399 公尺(235985,2457545)，長方形平台基地，指標樹杜英板根狀，胸圍 222 公分。基地屬相思樹植物社會，常見野桐、白茅、芒萁、鵝掌柴、奧氏虎皮楠、杜虹花、港口木荷、細葉饅頭果、南仁山柃木、十子木、白白、石月、大頭茶、裡白菝葜、鐵雨傘、羊角藤、薄葉玉心花、水金京、賊仔樹、燈稱花、風藤、壺冠木、頷垂豆以及闊片烏蕨(*Odontosoria biflora*)。

| 90 號鐵塔

90 號鐵塔海拔 375 公尺(236006,2457454)，3 根鐵塔建在左高右斜台地，指標樹相思樹胸圍 60 公分。基地植物有菝葜、杜英、賊仔樹、南仁山柃木、紅楠、印度栲、大頭茶、刺杜密、披針葉饅頭果、長花厚殼樹、筆羅子、樹杞、水金京、恆春福木、軟毛柿、山紅柿、山龍眼、雷公根、圓葉陵齒蕨、南仁山栲、山林投、羊角藤。

羊角藤(*Morinda umbellata*)，屬名是由桑屬 *Morus* 和拉丁文 *indicus* 印度的締造而成，意指該果實很像桑樹，但生長在印度；別名大百眼藤、傘花藤、放筋藤、土巴戟。繖狀花序頭狀，白花，

喉部密被髯毛，花柱 2 裂，花期 6-7 月，聚花核果由綠轉紅色，扁球狀輪廓如電影 ET 人。水果發酵如同檫樹，含有諾麗果功能，能抑制腸道病菌。根皮可提取染料，其嗎啉酮強鹼染料應用在棉花、絲綢、羊毛，形成紅色、巧克力色或紫色光澤。

90 號鐵塔出口海拔 376 公尺(236292,2457426) 位於 199 縣道 7.3 公里處，電線桿東源幹 111-1，T8116GB63，指標樹杜英胸圍 158 公分。林道植物有印度栲、港口木荷、鵝掌柴、萬金葛、薄葉蜘蛛抱蛋、梨葉懸鉤子、台灣八角、大頭茶、南仁山栲、賊仔樹、大青、奧氏虎皮楠、細葉饅頭果、披針葉饅頭果、瓊楠、漢氏山葡萄、菝葜、小花蔓澤蘭、光葉鴨舌癩舅。

| 92 號鐵塔

鐵塔位於 199 縣道 7.98 公里處，右方入口是檳榔園水池。2 根鐵塔海拔 378 公尺(236076, 2456972)，指標樹港口木荷胸圍 201 公分，附生大果藤榕(*Ficus aurantiaca* var. *parvifolia*)，是恆春三寶洋蔥、瓊麻、港口茶之外的另一項重要經濟作物～野生愛玉。大果藤榕本草綱目記載有消腫、散毒、退火、止渴、利尿等功能，含高量膠原蛋白，促進新陳代謝。果實由褐綠轉黃橙，削

皮放入果汁機內加水，攪成泥狀，過濾後加入柴燒山泉水，2 小時凝結後就是古早味，消暑降火的天然果凍。

鐵塔植物有大頭茶、皺桐、大青、裡白葉薯榔、台灣格柵、革葉冬青、鵝掌柴、紅楠、水冬瓜(水冬哥)、山刈葉、山芙蓉、刺杜密、小錦蘭、寶島玉葉金花。

| 91 號鐵塔

91 號鐵塔海拔 379 公尺(236067,2457055)，3 根鐵塔組成，鐵塔高處可眺望 90、89 號鐵塔在壽卡山巒，傳遞能源永續共享。植物有松田氏五味子(*Kadsura matsudae*)，其與蘭嶼的菲律賓南五味子、冷飯藤最大的差異在於～每個雄蕊排列分開有一段距離。五味子之名，源自宋朝名醫蘇頌，曰：「皮肉甘酸，核中辛苦，都有鹹味，此則五味見也。」酸入肝，苦入心，甘入脾，辛入肺，鹵入腎。根據五味入五臟的理論，五味子五味俱全、五行相生，故而可養五臟之氣，對人體五臟發揮補益、平衡作用。但五味子偏酸、甘，歸心、肺、腎經，有收斂固澀、益氣生津、補腎

寧心之作用，因此具有寶貴的藥用價值。

指標樹印度栲胸圍 139 公分，樹姿被砍頭。鐵塔植物有細脈赤楠、雨傘仔、頷垂豆、港口木荷、軟毛柿、水冬瓜、長花厚殼樹、白白、三葉山香圓、烏來冬青、楊桐葉灰木、台灣楊桐、松田氏冬青、相思樹、羊角藤、杏葉石櫟、台灣八角、烏皮九芎、光蠟樹。

| 93 號鐵塔

93 號鐵塔在 199 縣道 7.98 公里左邊。海拔 373 公尺(236092,2456904)，高處遠眺輸電終點是九棚基地，位於背山面海，風景秀麗，宛如世界桃源。入口工寮全是大頭茶植物社會，指標樹紅楠胸圍 73 公分。另有粉紅色野牡丹，5 月花海滿山綠野綻放，賞心悅目令人難忘。宋朝陳與義〈詠牡丹〉：「一自胡塵入漢關，十年伊洛路漫漫。青墩溪畔龍鍾客，獨立東風看牡丹。」

常見植物有高士佛赤楠、南仁五月茶、奧氏虎皮楠、台灣山桂花、水金京、鐵冬青、烏斂莓、雙面刺、蓬萊藤、賊仔樹、猴歡喜、藤花椒、過山龍、闊葉獼猴桃、千金藤、恆春鉤藤。



| 從高處遠眺輸電終點是九棚基地，其背山面海，風景秀麗，宛如世界桃源