教師手冊

西貢「鄉郊保育」教育課程



資助機構：

鄉郊保育資助計劃
Countryside Conservation Funding Scheme

鄉郊保育辦公室
Countryside Conservation Office

主辦機構：

古道行 FOLLOWING THY WAY

目錄

給老師的話 02

I·課程特色 02

II·教學方式 02

III·教師手冊使用指南 03

單元一：室內理論課

第一課　：淺談鄉郊保育 05

單元二：戶外考察課

第二課　：小村民的植物考察之旅 11

第三課　：上窯村的灰窯 21

第四課　：公民科學家之日常 27

第五課　：解開上窯文物館之謎 33

第六課　：聽!是甚麼的聲音？ 41

第七課　：蝴蝶尋草記 47

第八課　：尋找福地 55

第九課　：森林生存法—捕食逃跑大對決! 61

第十課　：淨山 68

第十一課：淨灘 75

第十二課：螞蟻的不可能任務 82

第十三課：客家有喜 88

第十四課：「你想」森林 93

第十五課：重回戰線 99

單元三：討論及反思課

第十六課：人在大自然及歷史文化中 105

第十七課：一線生機—守護生態網 109

第十八課：我與文化古蹟保育 116

第十九課：再思環保行動 121

第二十課：看得見的歷史 125

給老師的話

I 課程特色

- 根據教育局《小學教育課程指引》(2024)，課程設計包含知識、技能及態度三方面的學習目標
- 課程集合環境教育、價值觀教育、以及全人教育的教育範疇，並強調透過戶外實地體驗及學習，獲取知識與技能，培養共通能力、正面價值觀與態度，學習反思並繼而作出合宜的行爲改變
- 課程亦同時回應教育局小學《人文科》及《科學科》課程框架中小四至小六相關的課程內容
- 除了以人文科和科學科爲骨幹，本「鄉郊保育」教材亦適合作爲跨學科課程的學習主題，配合其他科目或學習範疇，例如德育及公民教育課、宗教倫理科、視藝科、成長課，甚或課外活動、專題作業等，讓學生發展更加全面

II 教學方式

- 本課程分爲三個部份，包括**室內理論課**，**戶外考察課**，以及**討論及反思課**：
- **室內理論課**：
  - 簡單說明「鄉郊保育」教育的四個主要範疇，包括(1)鄉郊保育的概念；(2)鄉郊的自然生態；(3)鄉郊的文化遺產；(4)鄉郊保育的方法
- **戶外考察課**：
  - 課程包括多個於西貢鄉郊進行的戶外考察活動，以單元形式呈現，讓老師可以自行選擇配搭、調適戶外考察活動內容及地點，令戶外學習課能配合個別學校的需要及情況
  - 以遊戲及戶外體驗式學習，設身處地面對實際問題，藉解決問題以獲取知識與技能
  - 老師宜鼓勵學生積極參與戶外學習，並盡量引導學生發現自己與大自然、與人、與自己的關係，從中建立正面價值觀與態度
- **討論及反思課**：
  - 透過討論引導學生反思及建立對鄉郊保育的承諾，並鼓勵他們就承諾作出回應與後續行動，例如：與別人分享鄉郊保育的重要性、繼續參與推廣鄉郊保育的活動，以及改變生活習慣以保護大自然和文化遺產等

III 教師手冊使用指南

1.課堂重點：闡述每課的核心主題

2.學習目標：列出學生在每課中可以學到的知識、技能與價值觀

3.背景知識：提供每課所需知道的基本知識

4.教案概覽：簡介課堂安排、活動內容、建議時間表等

5.相關學習領域與科目/組別：列明每課內容所切合的教育範疇與學習領域，以及每課可培養學生的共通能力與價值觀和態度

6.學習評估：完成每課後，給予測試以確定學生已達到學習目標

7.教師參考資料：提供與每課內容相關的資料給老師參考

8.教材及物資：列出每課所需用到的教材及物資清單

IV 此刊物建議的教案只供參考，導師可因應活動環境作調節

單元二：戶外考察課


















kon
kon





第二課：小村民的植物考察之旅

課堂重點

- 本節爲戶外考察課
- 透過觀察及速畫，讓學生探索當地植物的多樣性，學習分辨植物的生長形態及特徵，繼而認識植物的多種用途及大自然的寶貴資源
- 設身處地的經驗讓學生了解自然環境、動植物與人類之間的相互關係，明白保護鄉郊環境的重要性

學習目標

學生能夠：

知識	• 認識植物的生長形態及其多樣性 • 分辨喬木、灌木、藤本(形態、生長位置、大小、粗幼、高矮)及認識其適應環境生存的策略 • 指出植物對生態環境及鄉郊村落的功能及其重要性 • 以繪畫形式學習記錄植物特徵
技能	• 嘗試快速繪畫及記錄植物的技巧(觀察力、辨析力、分類能力、細緻度、耐心、解難能力) • 學習觀察不同植物的生長形態(學習動機、研習能力、觀察力、辨析力) • 學會辨別以上三類植物生長形態並作分類(學習動機、研習能力、觀察力、辨析力、分類能力)
價值觀	• 學習植物多元及多樣性：理解外形各異的植物各有其功能及重要之處，以致不會隨意採摘及破壞(尊重生物多樣性) • 認識植物與人的一體性：植物及人同爲世界整體的其中一部分(對大自然的感恩心，欣賞、尊重、珍惜生命和自然環境) • 明白保護鄉郊環境和維持自然生態平衡的重要性(環境可持續性的觀念、責任感/社會責任)



第二課：小村民的植物考察之旅

背景知識

- 北潭涌植物卡(附件2.2)或白沙澳植物卡(附件2.8)
- 北潭涌的生態環境(附件2.5)
- 植物與動物的關係(附件2.6)
- 植物與人的關係(附件2.7)
- 白沙澳的生態環境(附件2.9)

教案概覽

課堂內容：

學習模式	觀察、速畫
對象及人數	高小學生(小四至小六)，不多於30位學生
時長	90 分鐘
形式	沿路及定點進行
活動進行地點	北潭涌聖母七苦小堂、上窰一帶 或 白沙澳聖母無玷之心小堂及附近一帶
活動進行季節	全年皆可
組織	小組活動，導師學生比例1：8-10
相關教育局課程	小四人文科： 4.1 環境與我 - 4.1.2 明白城市發展須在社會需要和生態環境之間取得平衡 小五人文科： 5.6 國家地理 - 5.6.2 明白保護環境和保障生態安全的重要



第二課：小村民的植物考察之旅

活動流程：

時長	內容	備註
5分鐘	1. 簡介活動流程，將學生分爲4組	可以在理論課時完成分組
	2. 導師將飾演一位村落長輩【植物達人】，並以以下對白帶領學生進入場景： 「各位小村民，今日大家將會跟隨我到鄉村的各處學習植物知識。植物是生物賴以維生的重要資源，對生活於鄉村的我們來說更是不可或缺的，植物不僅是食物、薪柴、建築材料，也是草藥。生活於鄉村的小村民也要從基本學起，學會辨認植物就是第一步了!」	
15分鐘	3. 小組導師派發【植物考察紀錄冊】及速畫工具，並講解野外生態觀賞守則	【植物考察紀錄冊】(附件2.1a - 03)
	4. 指示學生使用熱身練習一 ・邀請學生於練習一隨意畫一棵想像中的植物(藉此減低學生對畫錯的不安感，提升投入度)	【植物考察紀錄冊】(附件2.1a - 07)
	5. 小組導師講解植物的生長形態(喬木、灌木和藤本)及描述植物的詞彙	【植物考察紀錄冊】(附件2.1a - 09)
	6. 指示學生使用熱身練習二 ・邀請學生於練習二畫下眼前的一棵植物。提示學生細心觀察植物的生長形態及特徵，耐心地記錄	【植物考察紀錄冊】(附件2.1a - 08)
60分鐘	7. 導師利用植物卡尋找目標植物。指示學生先觀察，然後以速畫記錄。整個活動共有3種目標植物 〔喬木、灌木、藤本各一，每種目標植物花15-20分鐘〕	北潭涌植物卡(附件2.2) 或白沙澳植物卡(附件2.8)
	8. 導師成功找到目標後，先介紹植物名稱及植物特徵(5分鐘)	
	9. 引導學生觀察植物及附近出現的生物(3分鐘) ・提示學生觀察植物上有否發現生物的痕跡	
	10. 指示學生打開紀錄冊，開始進行記錄(包括繪畫及回答問題) (6分鐘) ・指示學生回答問題(如植物名稱、高矮大小、生長位置) ・建議學生先畫目標植物的主幹、枝條、整體輪廓。接著再畫目標植物上的細節，如樹皮特徵、葉形、花和果實等	【植物考察紀錄冊】(附件2.1a - 11至16)
	11. 當學生完成記錄後，導師介紹植物卡上植物的人文及生態功能，並引導學生回答問題(4分鐘) ・標植物的人文及生態知識 ・講解植物與動物的各種關係(作爲居所、食物)	
	12. 完成觀察一種目標植物，確認學生完成記錄後，可出發尋找下一種目標植物	

時長	內容	備註
10分鐘	13. 完成三種目標植物考察，導師提出以下討論問題，讓學生回顧手冊上的紀錄並作簡單分享。導師就同學的分享，總結以下四點： (i) 辨別植物的基本方法：喬木、灌木和藤本植物的分別 (ii) 鄉郊中的植物對在鄉郊生活的人們來說是十分重要的資源(不僅是食物、薪柴、建築材料，有些更是中草藥) (iii) 鄉郊中的植物亦是大自然的重要資源，與動物之間有密不可分的生態關係 (iv) 需要重視鄉郊環境中的植物，即使植物外表平庸，但對人與生物亦具重要性，故保護鄉郊環境有其重要性	【植物考察紀錄冊】(附件 2.1a - 17)

討論問題

❶ 在考察之旅中，你印象最深刻的是哪一種植物？爲什麼？

❷ 這種植物與我們、或是大自然有甚麼關係呢？

❸ 你的社區(家居附近、學校附近)有植物嗎？你認爲植物在我們的生活中重要嗎？

考察地圖及建議路線

北潭涌地圖



1. 北潭涌巴士站
2. 北潭涌傷健樂園
3. 復興橋
4. 北潭涌燒烤區六號場
5. 大王爺神座
6. 灰窰古蹟
7. 上窰民俗文物館
8. 碼頭
9. 聖母七苦小堂



第二課：小村民的植物考察之旅

	檢查站1	檢查站2	檢查站3
A組	③ 復興橋 (近大網仔路方向)	④ 北潭涌燒烤區六號場	⑤ 大王爺神座至 ⑥ 上窯民俗文物館 ⑦ 之間的路段
	喬木 血桐	**藤本** 羅浮買麻藤 或 蔓九節	**灌木** 九節 或 粗葉榕 或 小果柿
B組	① 北潭涌巴士站	⑤ 大王爺神座至 ⑥ 上窯民俗文物館 ⑦ 之間的路段	⑨ 聖母七苦小堂
	喬木 楓香	**灌木** 九節 或 粗葉榕 或 小果柿	**藤本** 羅浮買麻藤 或 海金沙 或 薇甘菊
C組	① 北潭涌巴士站	② 北潭涌傷健樂園	⑤ 大王爺神座至 ⑥ 上窯民俗文物館 ⑦ 之間的路段
	灌木 馬纓丹	**喬木** 白千層 或 鳳凰木 或 楓香 或 石栗 或 台灣相思	**藤本** 羅浮買麻藤 或 海金沙 或 薇甘菊
D組	② 北潭涌傷健樂園	⑤ 大王爺神座至 ⑥ 上窯民俗文物館 ⑦ 之間的路段	⑨ 聖母七苦小堂
	喬木 白千層 或 鳳凰木 或 楓香 或 石栗 或 台灣相思	**藤本** 羅浮買麻藤 或 海金沙 或 薇甘菊	**灌木** 毛苳 或 馬纓丹

白沙澳考察地圖及建議路線

白沙澳地圖





第二課：小村民的植物考察之旅

	檢查站1	檢查站2	檢查站3
A組	① 白沙澳聖母無玷之心小堂	② 告示板空地	③ 福有悠歸捐款石碑
	喬木 龍眼 灌木 鯽魚膽 或 九節 藤本 薇甘菊	喬木 龍眼 或 秋楓 或 青果榕 灌木 九里香	灌木 九節 或 香港大沙葉 藤本 海金沙
B組	② 告示板空地	③ 福有悠歸捐款石碑	① 白沙澳聖母無玷之心小堂
	喬木 龍眼 或 秋楓 或 青果榕 灌木 九里香	灌木 九節 或 香港大沙葉 藤本 海金沙	喬木 龍眼 灌木 鯽魚膽 或 九節 藤本 薇甘菊
C組	③ 福有悠歸捐款石碑	④ 荒廢農田	② 告示板空地
	灌木 九節 或 香港大沙葉 藤本 海金沙	藤本 薇甘菊	喬木 龍眼 或 秋楓 或 青果榕 灌木 九里香
D組	④ 荒廢農田	① 白沙澳聖母無玷之心小堂	② 告示板空地
	藤本 薇甘菊	喬木 龍眼 灌木 鯽魚膽 或 九節 藤本 薇甘菊	喬木 龍眼 或 秋楓 或 青果榕 灌木 九里香

相關學習領域與科目/組別

學習領域	基要學習經歷	可培養的態度及價值觀	可訓練的共通能力
• 個人、社會及人文教育 • 科學教育	• 價值觀教育 • 智能發展 • 體能發展 • 社會服務	• 尊重(環境/生命/他人) • 責任感 • 承擔精神 • 仁愛 • 守法 • 同理心 • 團結	• 協作精神 • 溝通能力 • 創造力 • 批判/ 明辨性思考能力 • 解決問題能力 • 自我管理能力 • 研習能力

學習評估

- 能夠分辨喬木、灌木、藤本
- 能夠說出植物與生物的生態關係
- 能夠說出植物的人文功能
- 瞭解保護鄉郊環境的重要性

教師參考資料

- 香港植物標本室網頁
  https://www.herbarium.gov.hk/tc/special-topics/index.html
- Wild Wonder Foundation : How to Teach Nature Journaling: Resources for Educators
  https://www.wildwonder.org/educator-support

教材及物資

	項目	附件	數量
1	【植物考察紀錄冊】	附件2.1a	每位學生1本
2	北潭涌植物卡或白沙澳植物卡	附件2.2 附件2.8	每小組1份
3	植物的形狀及生長形態	附件2.3	每小組1份
4	北潭涌考察的植物參考清單及位置總表或 白沙澳考察的植物參考清單及位置總表	附件2.4或 附件2.10	每小組1份
5	速畫工具：鉛筆	/	每位學生1枝
6	速畫工具：托板	/	每位學生1塊

詳見電子檔資料：

[鄉郊的自然生態 > 生物多樣性 > #2 : 小村民的植物考察之旅]

- 【植物考察紀錄冊】(附件2.1a)
- 【植物考察紀錄冊】(參考答案) (附件2.1b)
- 北潭涌植物卡 (附件2.2)
- 植物的形狀及生長形態 (附件2.3)
- 北潭涌考察的植物參考清單及位置總表 (附件2.4)
- 北潭涌的生態環境 (附件2.5)
- 植物與動物的關係 (附件2.6)
- 植物與人的關係 (附件2.7)
- 白沙澳植物卡 (附件2.8)
- 白沙澳的生態環境 (附件2.9)
- 白沙澳考察的植物清單及位置總表 (附件2.10)


附件下載

單元二：戶外考察課

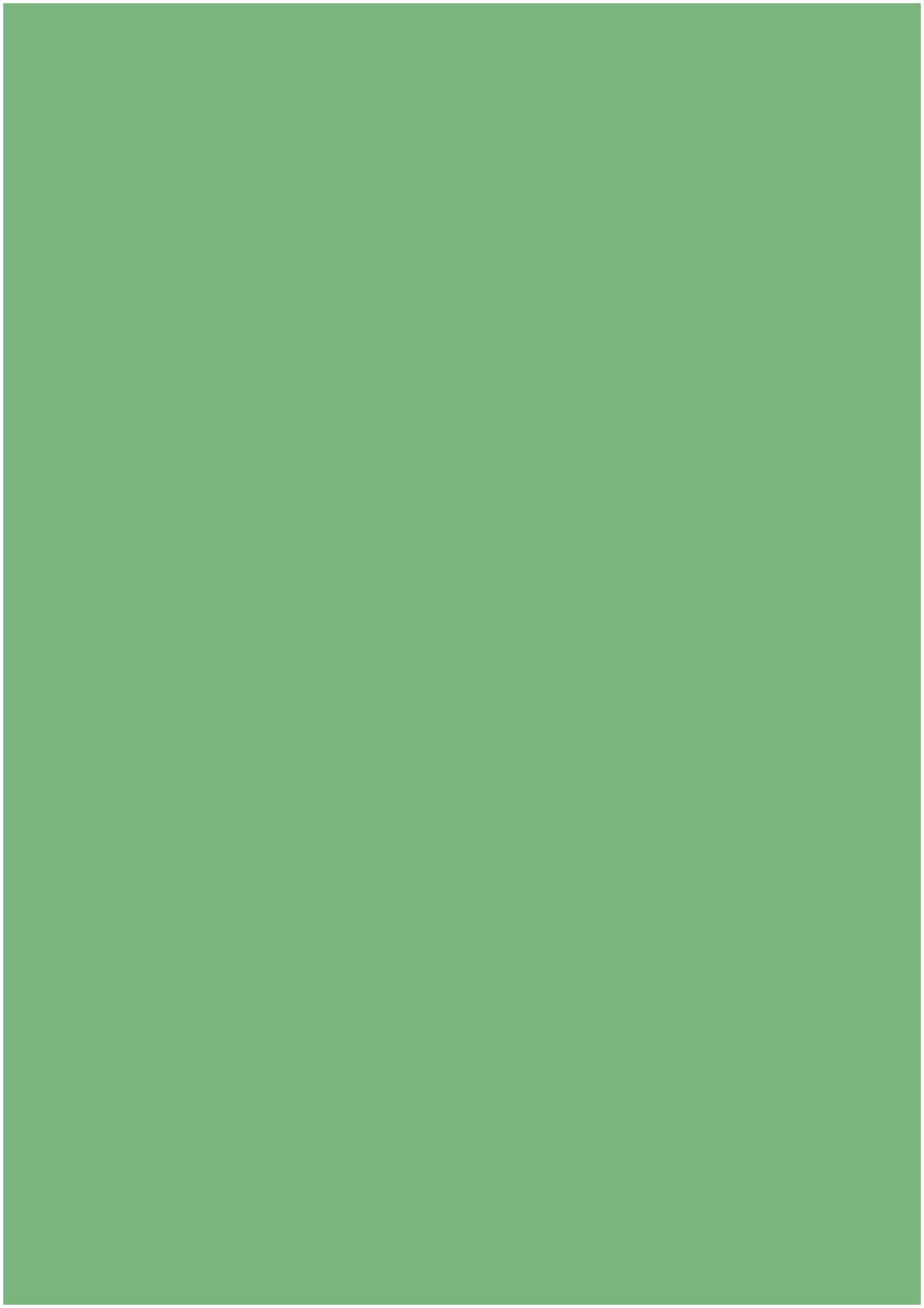
植物考察紀錄冊



第二課：小村民的植物考察之旅

班別：	姓名：	學號：
日期：		

資助機構：
鄉郊保育資助計劃
Countryside Conservation Funding Scheme
鄉郊保育辦公室
Countryside Conservation Office
主辦機構：
古道行 FOLLOWING THE WAY



植物考察紀錄冊 – 目錄

1. 野外生態觀賞要點及守則 03
2. 學習目標 05
3. 熱身頁 07
4. 植物的生長形態 09
5. 植物的描述 10
6. 紀錄頁 11
7. 活動回顧 17

小村民的植物考察之旅

植物是生物賴以維生的重要資源，對生活於鄉村的人們來說更是不可或缺。植物不僅是食物、薪柴、建築材料，也是草藥。生活於上窯村的小村民也要從基本學起，學會辨認植物就是第一步了！

1. 野外生態觀賞要點及守則

觀察植物小貼士

- 保持距離觀察，宏觀看植物的整體及大小，留意植物的生長環境(如河邊、山坡)。
- 深入仔細觀察，微觀看植物的葉的形狀和排列。
- 尋找植物特徵，觀察是否正在開花、有沒有果實、樹幹紋理和顏色。
- 善用觸覺，觸摸植物上的毛；善用嗅覺，部分植物會發出特別氣味。
- 觸碰植物前請先留意有否其他生物在上面(如毛蟲)。
- 如植物有汁液流出，應避免觸摸該處，以免產生敏感反應。

野外生態觀賞守則

- 不要胡亂採摘或損毀植物，不要騷擾或捕捉動物(包括昆蟲)。
- 不要胡亂進食野生果實、野菇，或飲用未經處理的溪水。
- 不要公開受保護及稀有植物及動物的位置。
- 不要觸摸野生動物、雀鳥羽毛或其排泄物；如不慎接觸，應儘快清潔。
- 與野生動物及其生境保持適當距離以減低滋擾。

愛護自然：

- 愛護郊野環境，減少對自然環境的滋擾。
- 減少產生垃圾，自己垃圾，自己帶走。
- 使用有管理維修的山徑，避免在叢林中開路。
- 戶外活動時，使用可重用的水樽、餐具和毛巾。

尊重他人：

- 互諒互讓，降低聲量。

2. 學習目標

學生能夠：

知識

- 認識植物的生長形態及其多樣性
- 分辨喬木、灌木、藤本(形態、生長位置、大小、粗幼、高矮)及認識其適應環境生存的策略
- 指出植物對生態環境及鄉郊村落的功能及其重要性
- 以繪畫形式學習記錄植物特徵

技能

- 嘗試快速繪畫及記錄植物的技巧(觀察力、辨析力、分類能力、細緻度、耐心、解難能力)
- 學習觀察不同植物的生長形態(學習動機、研習能力、觀察力、辨析力)
- 學會辨別以上三類植物生長形態並作分類(學習動機、研習能力、觀察力、辨析力、分類能力)

價值觀

- 學習植物多元及多樣性：理解外形各異的植物各有其功能及重要之處，以致不會隨意採摘及破壞(尊重生物多樣性)
- 認識植物與人的一體性：植物及人同爲世界整體的其中一部分(對大自然的感恩心，欣賞、尊重、珍惜生命和自然環境)
- 明白保護鄉郊環境和維持自然生態平衡的重要性(環境可持續性的觀念、責任感/社會責任)

3. 熱身頁

練習一

請畫出你心目中一棵最典型的植物。

它的形態、葉子、枝條各有甚麼特別之處？它有否開花或結果嗎？

練習二

在前面找一棵你感興趣的植物。

請先細心觀察，然後將它畫下來。請留意它有哪些重要特徵。

4. 植物的生長形態

各位小村民，你知道我們可以憑植物的生長形態將其分類嗎？

這是有助我們辨認植物的重要元素之一。

喬木

生長形態:
喬木

辨認特徵:
有明顯直立主幹
一般高達6米以上



例子：石栗

灌木



例子：常山

生長形態:
灌木

辨認特徵:
枝幹於近地面處叢生

藤本

生長形態:
藤本

辨認特徵:
能攀附較高大植物



例子：白花油麻藤

5. 植物的描述

描述植物時，我們可以使用這些形容詞來描述植物的不同部分。

葉子的形狀


心形


菱形


扇形


鐮刀形


橢圓形


倒披針形


盾形

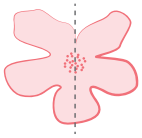

其他：手指形

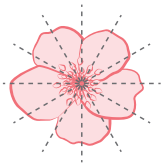
葉子的排列


對生


互生

花朵

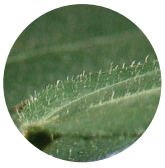

左右對稱


幅射對稱

特別的特徵


勾刺


直刺


硬毛


腺體

6. 紀錄頁

紀錄一

植物名稱：　　時間：

植物的生長形態：喬木 | 灌木 | 藤本

有發現特別的樹皮、枝條、葉子、花或果實嗎？植物有長毛嗎？

觀察位置：

大小(請嘗試與自己的不同身體部位作比較)：

植物上有其他生物留下的痕跡嗎？

這種植物與人類有甚麼關係？有用途嗎？

紀錄二

植物名稱：　　時間：

植物的生長形態：喬木 | 灌木 | 藤本

有發現特別的樹皮、枝條、葉子、花或果實嗎？植物有長毛嗎？

觀察位置：

大小(請嘗試與自己的不同身體部位作比較)：

植物上有其他生物留下的痕跡嗎？

這種植物與人類有甚麼關係？有用途嗎？

紀錄三

植物名稱：　　時間：

植物的生長形態：喬木 | 灌木 | 藤本

有發現特別的樹皮、枝條、葉子、花或果實嗎？植物有長毛嗎？

觀察位置：

大小(請嘗試與自己的不同身體部位作比較)：

植物上有其他生物留下的痕跡嗎？

這種植物與人類有甚麼關係？有用途嗎？

7. 活動回顧

- 在考察之旅中，你印象最深刻的是哪一種植物？爲甚麼？
- 這種植物與我們、或是大自然有甚麼關係呢？
- 你的社區(家居附近、學校附近)有植物嗎?你認爲植物在我們的生活中重要嗎？

天主教香港教區教區「古道行」工作小組已盡力追溯版權，如有不慎侵犯版權之處，我們深感抱歉，敬請合法版權持有者與我們聯繫。

出版資訊

西貢「鄉郊保育」教育試驗計劃 植物考察紀錄冊

項目名稱　：西貢「鄉郊保育」教育試驗計劃

項目資助　：鄉郊保育辦公室
鄉郊保育資助計劃

作者　：天主教香港教區 教區「古道行」工作小組
西貢「鄉郊保育」教育試驗計劃工作室
香港戶外生態教育協會有限公司

編審委員會　：蔡惠民副主教
林社鈴執事
龔廣培先生
楊錦泉先生
黃元斌先生

出版　：天主教香港教區 教區「古道行」工作小組

地址　：香港堅道16號天主教教區中心12樓

電郵　：thyway@catholic.org.hk

網址　：https://thyway.catholic.org.hk/

出版日期　：2024年8月

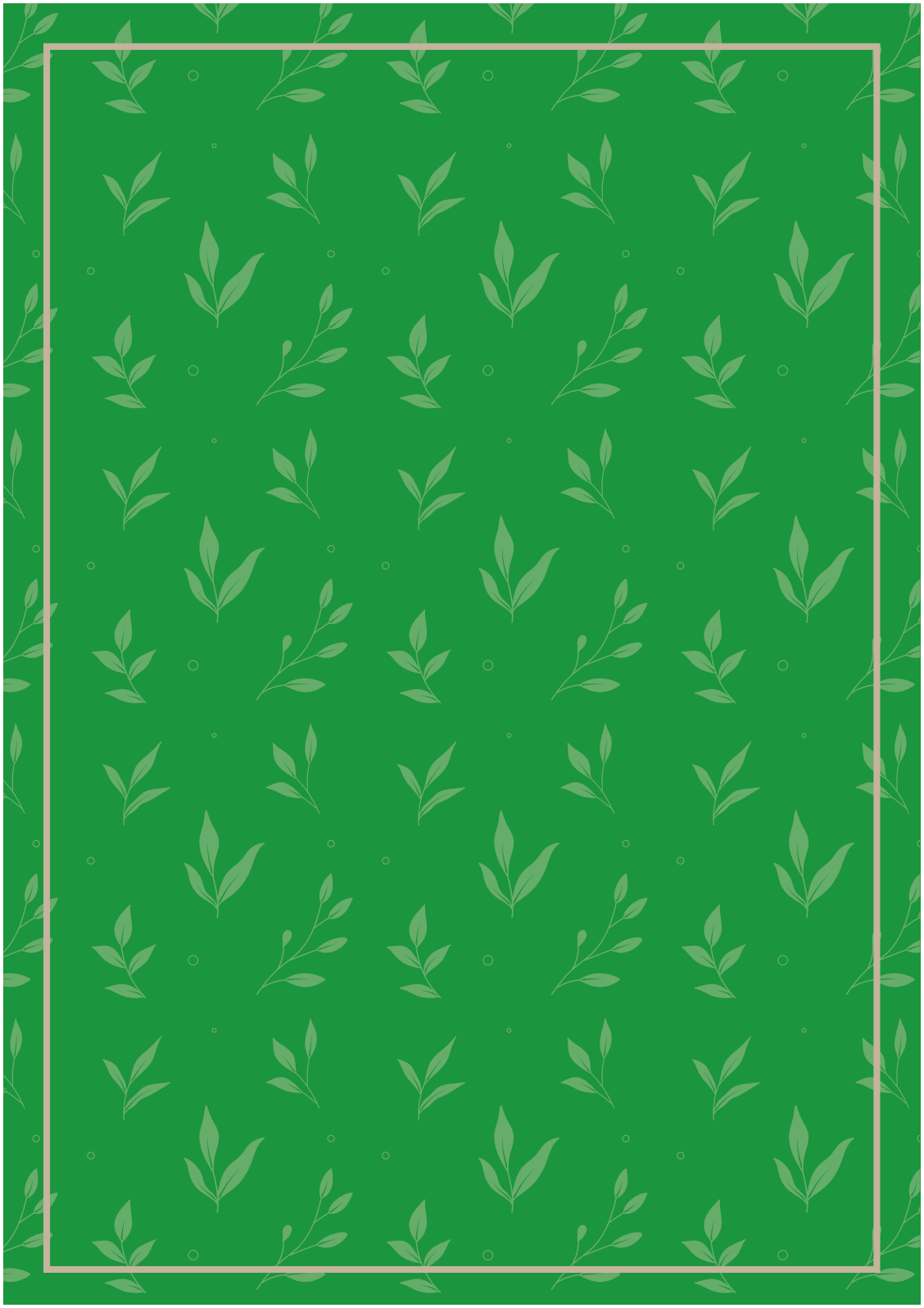
版權所有

本冊子版權爲天主教香港教區教區「古道行」工作小組所有。若非獲得本工作小組書面允許，不得以任可形式複製或傳送本冊子。若複製於非營利的教學用途，以上限制可獲豁免。

鳴謝：

香港戶外生態教育協會有限公司

強記



參考答案

單元二 戶外考察課

第二課：小村民的植物考察之旅

資助機構：鄉郊保育資助計劃 Countryside Conservation Funding Scheme
鄉郊保育辦公室 Countryside Conservation Office
主辦機構：古道行

植物考察紀錄冊 – 熱身頁07至08頁

請讓學生自由創作。

熱身頁目的是減低學生對畫錯的不安感，提升對活動的投入度。

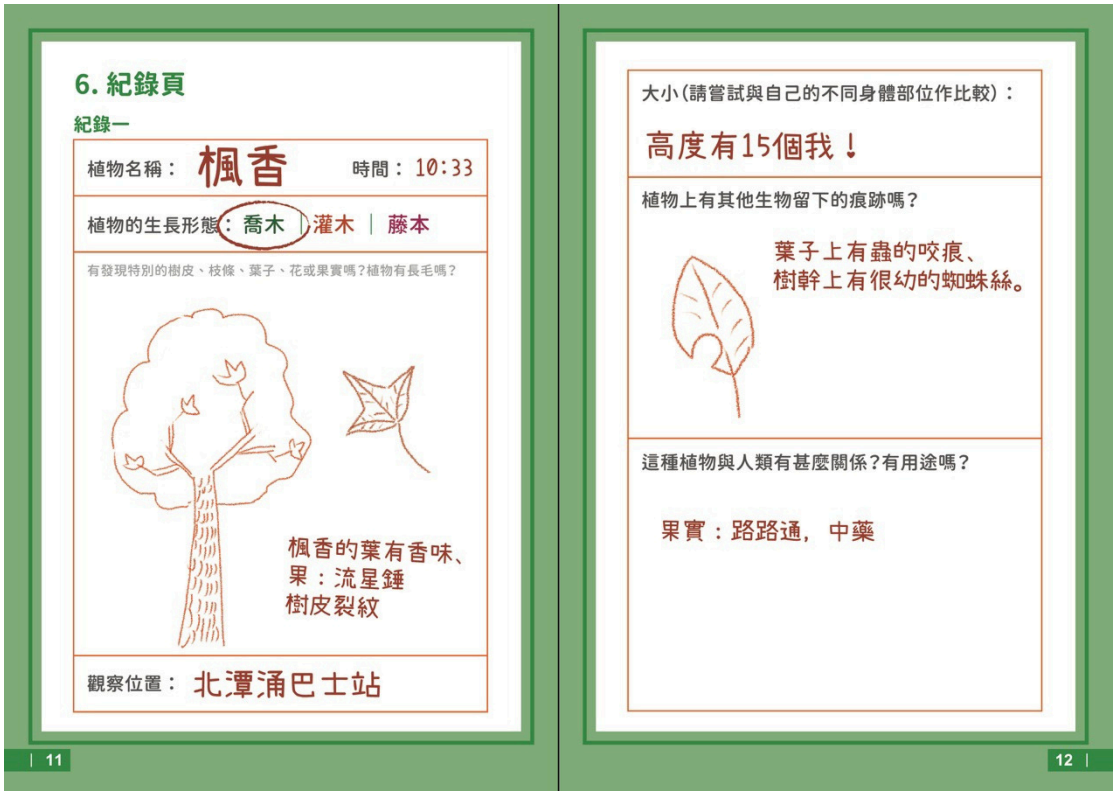


資助機構：鄉郊保育資助計劃 Countryside Conservation Funding Scheme
鄉郊保育辦公室 Countryside Conservation Office
主辦機構：古道行

植物考察紀錄冊 – 紀錄頁11至16頁

請讓學生自由創作，並鼓勵學生多以畫畫方式作記錄。

學生將會分別觀察三種生長形態的植物，以下是使用紀錄頁的參考例子：



資助機構： 鄉郊保育資助計劃 Countryside Conservation Funding Scheme
鄉郊保育辦公室 Countryside Conservation Office
主辦機構： 古道行

紀錄二

植物名稱：羅浮買麻藤　時間：11:00

植物的生長形態：喬木 | 灌木 | 藤本

有發現特別的樹皮、枝條、葉子、花或果實嗎？植物有長毛嗎？



單葉對生



枝條有腫起



果實好似提子

觀察位置：北潭涌燒烤區六號場

13

大小(請嘗試與自己的不同身體部位作比較)：

很長，有些藤比我的手指粗

植物上有其他生物留下的痕跡嗎？



有蝴蝶經過，沒有停下來

這種植物與人類有甚麼關係？有用途嗎？

可以做麻袋、漁網用來捉魚

14

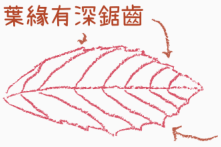
紀錄三

植物名稱：鯽魚膽　時間：12:30

植物的生長形態：喬木 | 灌木 | 藤本

有發現特別的樹皮、枝條、葉子、花或果實嗎？植物有長毛嗎？

葉緣有深鋸齒



有很多白色小花！！



觀察位置：白沙澳，路旁陰暗處

15

大小(請嘗試與自己的不同身體部位作比較)：

高度有兩個我！

植物上有其他生物留下的痕跡嗎？

被波蜆蝶幼蟲咬下的樹葉痕跡



這種植物與人類有甚麼關係？有用途嗎？

做中草藥，可治跌打骨折

16