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



第三課：上窰村的灰窰

課堂重點

- 本節爲戶外學習課
- 透過角色扮演以體驗灰窰生產及銷售石灰的過程，明白灰窰對過去上窰村民生活和經濟的影響，並意識到該產業對從前香港的貢獻
- 實地見證村落興衰，讓學生體會保護文化遺產和承傳歷史的重要性
- 認識利用海洋天然資源作石灰製造的原材料，更深入了解大自然與人類的互惠關係，明白保護鄉郊環境和維持自然生態平衡的重要性

學習目標

學生能夠：

知識	• 了解北潭涌上窰村歷史，加深對當地文化遺產的認識 • 體驗上窰村生產及銷售石灰的過程 • 認識灰窰對以前的上窰村傳統產業的重要性，及石灰對村民帶來的經濟效益
技能	• 聆聽導師簡述上窰村生產及銷售石灰的過程後，能正確敍述主要步驟的次序(注意力、記憶力、理解力、系統思維) • 能掌握並跟隨指示，藉著角色扮演實習生產及銷售石灰的過程，一同合作完成整個流程(學習動機、 觀察力、解難能力、協作精神、溝通能力) • 能與同學合作，處理不同人與事件可能出現的問題(解難能力、協作精神、溝通能力)
價值觀	• 體驗以往村民的生活和產業，意識到他們對香港的影響和貢獻；見證村落興衰，學生就更能體會保護文化遺產和承傳歷史的重要性(欣賞、尊重和珍惜歷史文化、責任感／社會責任) • 欣賞以往上窰村村民的創意和智慧，能善用天然資源製造對人們有用的產品(欣賞、尊重和珍惜生命、自然環境、資源) • 理解人類與大自然之間密不可分的關係，並意識到保護自然環境的重要性(對大自然的感恩心、欣賞、尊重和珍惜生命：自然環境、資源、責任感/社會責任、環境可持續性的觀念)



第三課：上窰村的灰窰

背景知識

- ➡ 北潭涌上窰村歷史(附件3.6)
- ➡ 灰窰的結構、運作及用途(附件3.7)
- ➡ 石灰的作用(附件3.8)

教案概覽

課堂內容：

學習模式	定向遊戲
對象及人數	高小學生(小四至小六)，不多於30位學生
時長	60 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至灰窰古蹟範圍一帶
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： 4.3 傳承中華文化，放眼世界 - 4.3.3 認識保育文化遺產的方法及重要性，學會保護歷史名勝 4.5 香港今昔 - 4.5.1 了解香港名稱的由來，以及早期香港居民的生活與經濟活動



第三課：上窰村的灰窰

活動流程：

時長	內容	備註
5分鐘	1. 將學生分爲4組，由導師帶領活動	事前準備： 導師於碼頭位置的樹掛上「船」道具卡（實習階段用）
	2. 導師將飾演一位上窰村長輩【灰窰管理人】，並以以下對白帶領學生進入場景： 「大家有發現村的名字裡有一個「窰」字嗎？我們村落面向海，海中的珊瑚和貝殼是有用的資源，因此我們在這裡起了一座灰窰，它可以幫助我們把珊瑚和貝殼變成「石灰」這種有用的物料。作爲上窰村的小村民，你是否能協助管理灰窰呢？」	
10分鐘	準備階段 – 學生透過卡牌排序認識石灰的銷售流程 3. 導師拿出流程底卡及流程線索字條，請學生嘗試猜猜石灰的整個銷售過程，排列字條至正確的順序。正確的次序如下：(* 1, 2 不分先後) (1)駕船出海、用鐵夾撈出原材料〔珊瑚骨骼和貝殼〕 (2)帶鐮刀到附近的山坡收集灰窰燃料〔禾草和樹枝〕 (3)將原材料和灰窰燃料運送至灰窰 (4)將原材料放入灰窰、燃燒燃料使灰窰加熱，燃燒連續七日七夜 (5)密封所有氣口，等待十天讓製成的石灰慢慢冷卻 (6)開窰取出石灰，加工製成熟石灰 (7)打電話聯絡客人，確認訂單送貨地址 (8)開船送貨，按地址將熟石灰運送至香港島	
	4. 學生嘗試排序後，導師檢查答案。如排序有誤，可給予提示直至排序正確	重複說明植物對村民重要性：禾草和樹枝用作生火燃料
35分鐘	實習階段 – 學生根據地圖到不同地點實習生產及銷售石灰的流程 5. 導師爲實習環節作引入，介紹【灰窰大作戰】玩法，並派發【灰窰實習生手冊】 ＊詳情參閱灰窰大挑戰任務詳情及物資（附件3.3）	【灰窰實習生手冊】（附件3.1a）
	6. 導師於【灰窰大作戰】扮演客人，並讓學生抽角色卡分配各人的主要角色 7. 指示學生根據活動地圖及石灰銷售過程，依次序到訪各個指定地點完成任務，以完成整個生產及銷售石灰的流程	灰窰大挑戰角色及道具卡（附件3.4） 〔船家2名，灰窰工人4-6名，村民2名〕

時長	內容	備註
10分鐘	8. 完成全部任務後，導師拿出「金錢」道具卡及其他小獎勵(如有) 9. 導師評價學生的表現並提出以下討論問題，讓學生分享。總結灰窯對上窯村的重要性及價值	【灰窯實習生手冊】(附件3.1a - 09)



6 灰窯古蹟
8 碼頭
7 上窯民俗文物館
9 聖母七苦小堂



第三課：上窰村的灰窰

討論問題

1. 實習過程中，你最深刻的是哪一個生產石灰的步驟？爲甚麼？
2. 村民要有甚麼良好品德或性格特質，才可以 (i) 發現用窰燒出石灰；(ii) 生產好的石灰；(iii) 增加產量？
3. 假若你是當年的客家村民並以灰窰工人爲職業，你認爲工作中最具挑戰的是甚麼？
4. 現在香港的石灰業經已式微，你認爲保育及維護現代僅存的灰窰文物及古蹟重要嗎？

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 • 與工作有關的經驗	• 堅毅 • 尊重 (環境/生命/他人) • 責任感 • 承擔精神 • 仁愛 • 守法 • 同理心 • 勤勞 • 團結	• 協作精神 • 溝通能力 • 創造力 • 批判/ 明辨性思考能力 • 運算能力 • 解決問題能力 • 自我管理能力 • 研習能力

學習評估

- 能夠清楚說明灰窰的運作以及所生產石灰的用途
- 瞭解灰窰古蹟對上窰村的價值及歷史意義



第三課：上窰村的灰窰

教師參考資料

- 阮志偉主編、余嘉浩、許家朗、敖子亮著述：《先賢之路。西貢天主教傳教史》(香港：中華書局)
- 梁永健 著：與孩子一起上的十三堂自然課(香港：花千樹)
  https://www.hkreadingcity.net/book/details/5774f3596a0b62c8098b6267
- 石灰(擷取自維基百科)
  https://zh.wikipedia.org/wiki/%E7%9F%B3%E7%81%B0
- 民視新聞：傳統燒石灰再現 重啓澎湖石灰窰(YouTube 影片)
  https://youtu.be/RBewJlb5UTI?si=j97XCT9uLUrK28Zg
- 思考HK :《拉闊歷史》荒廢再生：西貢上窰村
  https://www.thinkhk.com/article/2019-09/04/36316.html

教材及物資

	項目	附件	數量
1	【灰窰實習生手冊】	附件3.1a	每位學生各1本
2	石灰銷售流程底卡及線索字條	附件3.2	每小組1份
3	灰窰大挑戰任務詳情及物資	附件3.3	每小組1份
4	灰窰大挑戰角色及道具卡	附件3.4	每小組1份
5	客家錄音檔	附件3.5	每小組1份

詳見電子檔資料：

[鄉郊的文化遺產 > 文化古蹟 > #3 : 灰窰大挑戰]

- 【灰窰實習生手冊】(附件3.1a)
- 【灰窰實習生手冊】(參考答案) (附件3.1b)
- 石灰銷售流程底卡及線索字條(附件3.2)
- 灰窰大挑戰任務詳情及物資(附件3.3)
- 灰窰大挑戰角色及道具卡(附件3.4)
- 客家錄音檔(附件3.5)
- 北潭涌上窰村歷史(附件3.6)
- 灰窰的結構、運作及用途(附件3.7)
- 石灰的作用(附件3.8)


附件下載

單元二：戶外考察課

灰窯實習生手冊



第三課：上窯村的灰窯

班別：	姓名：	學號：
日期：		

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

灰窰實習生手冊 – 目錄

1. 野外考察的禮儀 02
2. 學習目標 03
3. 活動地圖 05
4. 灰窰古蹟考察筆記 06
5. 活動回顧 09

灰窰大挑戰（「窰」讀音：搖）

上窰，上窰，有發現村的名字裡有一「窰」字嗎？我們村落面向海，海中的珊瑚和貝殼是寶貴的資源，因此我們在這裡起了一座灰窰，它可以幫助我們把珊瑚和貝殼變成「石灰」這種有用的物料。作爲上窰村的小村民，你能否協助管理灰窰呢？

1. 野外考察的禮儀

- 尊重歷史古蹟，不要破壞或在上面塗鴉。
- 活動期間，如需從環境中收集自然物品(如樹枝，貝殼)，請在觀察後將物品放回原處。
- 在村落或村屋旁請降低聲量，輕聲交談，不要打擾寧靜的環境。
- 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。

2. 學習目標

學生能夠：

知識

- 了解北潭涌上窰村歷史，加深對當地文化遺產的認識
- 體驗上窰村生產及銷售石灰的過程
- 認識灰窰對以前的上窰村傳統產業的重要性，及石灰對村民帶來的經濟效益

技能

- 聆聽導師簡述上窰村生產及銷售石灰的過程後，能正確敍述主要步驟的次序(注意力、記憶力、理解力、系統思維)
- 能掌握並跟隨指示，藉著角色扮演實習生產及銷售石灰的過程，一同合作完成整個流程(學習動機、觀察力、解難能力、協作精神、溝通能力)
- 能與同學合作，處理不同人與事件可能出現的問題(解難能力、協作精神、溝通能力)

價值觀

- 體驗以往村民的生活和產業，意識到他們對香港的影響和貢獻；見證村落興衰，學生就更能體會保護文化遺產和承傳歷史的重要性(欣賞、尊重和珍惜歷史文化、責任感/社會責任)
- 欣賞以往上窰村村民的創意和智慧，能善用天然資源製造對人們有用的產品(欣賞、尊重和珍惜生命、自然環境、資源)
- 理解人類與大自然之間密不可分的關係，並意識到保護自然環境的重要性(對大自然的感恩心、欣賞、尊重和珍惜生命：自然環境、資源、責任感/社會責任、環境可持續性的觀念)

3. 活動地圖



6 灰窰古蹟

8 碼頭

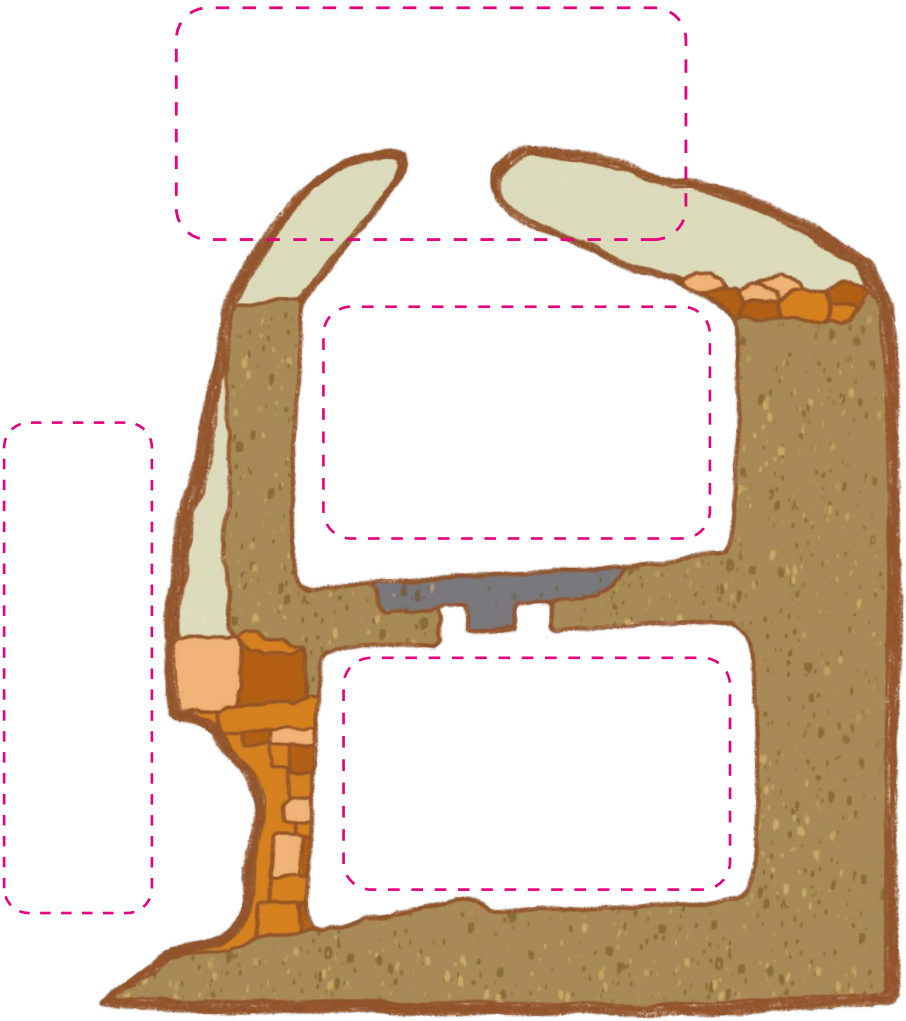
7 上窰民俗文物館

9 聖母七苦小堂

4. 灰窯古蹟考察筆記

(1) 灰窯結構

根據導師的講解及觀察灰窯後，請標示灰窯各個部分的名稱：



(2) 石灰的生產方法

根據客家錄音的講解，完成以下選擇題：

灰窯運作步驟：

步驟1：

將製作石灰的原材料 ? 堆積在內膛

(可選多於一個答案)

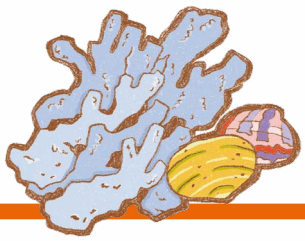
☐珊瑚　　☐骨頭　　☐貝殼

步驟2：

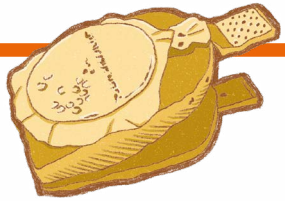
灰窯工人將生火燃料 ? 由入口放進燒火內膛

(可選多於一個答案)

☐菠菜　　☐樹枝　　☐禾草







步驟3：

維持窯火燃燒七日七夜，灰窯工人會用 **？** 泵空氣至灰窯

☐腳踏風車　☐腳踏風箱　☐腳踏風扇

步驟4：

等待十天讓石灰慢慢冷卻，石灰冷卻時灰窯入口和出氣口要維持 **？**

☐打開　☐密封



步驟5：

加 **？** 把石灰變成熟石灰

☐水　☐鹼液　☐洗潔精

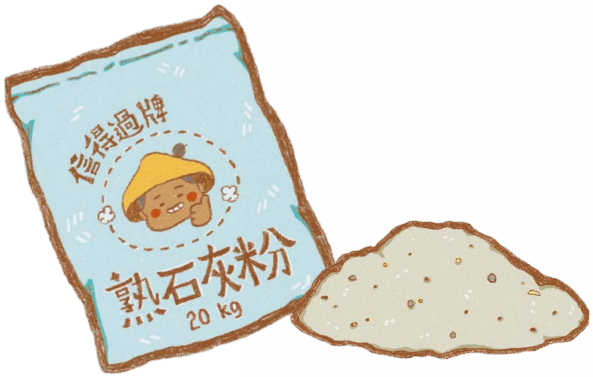
5. 活動回顧

❶ 實習過程中，你最深刻的是哪一個生產石灰的步驟？爲甚麼？

❷ 村民要有甚麼良好品德或性格特質，才可以 (i) 發現用窯燒出石灰；(ii) 生產好的石灰；(iii) 增加產量？

❸ 假若你是當年的客家村民並以灰窯工人爲職業，你認爲工作中最具挑戰的是甚麼？

❹ 現在香港的石灰業經已式微，你認爲保育及維護現代僅存的灰窯文物及古蹟重要嗎？



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 灰窰實習生手冊

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

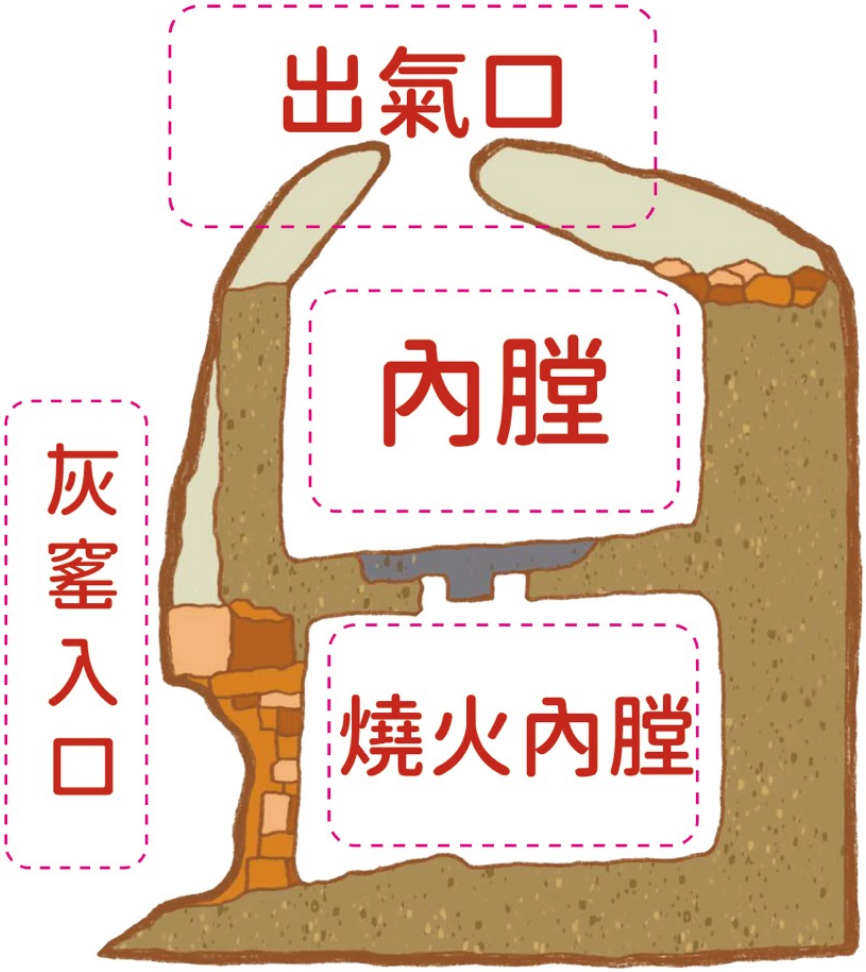
第三課：上窰村的灰窰

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

灰窰實習生手冊 – 06 頁

(1) 灰窰結構

根據導師的講解及觀察灰窰後，請標示灰窰各個部分的名稱：



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

灰窯實習生手冊 – 07 至 08 頁

(2) 石灰的生產方法

根據客家錄音的講解，完成以下選擇題：

灰窯運作步驟：

步驟1：

將製作石灰的原材料 ? 堆積在內膛

(可選多於一個答案)

☑珊瑚　☐骨頭　☑貝殼

步驟2：

灰窯工人將生火燃料 ? 由入口放進燒火內膛

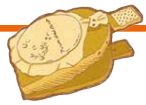
(可選多於一個答案)

☐菠菜　☑樹枝　☑禾草





07



步驟3：

維持窯火燃燒七日七夜，灰窯工人會用 ? 泵空氣至灰窯

☐腳踏風車　☑腳踏風箱　☐腳踏風扇

步驟4：

等待十天讓石灰慢慢冷卻，石灰冷卻時灰窯入口和出氣口要維持 ?

☐打開　☑密封



步驟5：

加 ? 把石灰變成熟石灰

☑水　☐鹼液　☐洗潔精

08

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