

012 推薦序一 氣候世代，鄉郊自然教室更重要 | 黃錦星

015 推薦序二 香港值得有你 | 李越民

018 自序 為什麼山野是未來人才的最好教室？

022 第一階段：基礎篇——構建戶外教學的底層邏輯

024 第一章 師生共建安全防線：風險評估與心理建設

024 案例：梧桐寨瀑布的上落山體能需求與風險管理

024 ① 從「恐懼」到「敬畏」：引導學生建立正確的山野態度

025 ② 預見性危機處理：教師如何設計 1:2 的師生協力安全網絡

029 ③ 心理適應：帶領基層家庭學生克服對陌生大自然的焦慮

030 結語：底層邏輯的內化

033 小錦囊：實戰路線、教師實務工具推薦及「SAFE」決策口訣

034 山野隨筆：山風潤童心，瀑聲伴成長

036 第二章 活化學科知識：將教科書搬進大自然

036 案例：東平洲地質與人文深度考察

037 ① 地理與科學的觸碰：現場講解岩石形成與風化作用

040 ② 跨學科課程設計：將科學與人文元素融入路程

041 ③ 感官式教學：利用聽覺、視覺與觸覺強化學習記憶

042 結語：從「景點」到「知識錨點」

047 小錦囊：路線、核心裝備與學習目標 / 評估指標舉例

048 山野隨筆：山海教室，觸摸時間的紋路

050 第三章 無痕山野（LNT）的互動實踐：培養公民責任感

052 案例：西貢大枕蓋到鹿湖郊遊徑的「淨山」行動

052 ① 垃圾考古學：檢視與分析垃圾背後的社會意義

053 ② 師生共話生態正義：討論人類活動對自然棲息地的影響

054 ③ 具象化責任感：將「保護環境」從口號轉化為山野具體行為

054 ④ 反思性觀察：引導學生記錄山野變化，思考永續發展

055 結語：從山野公民到全球公民

057 小錦囊：路徑、必備工具、行前安全查核清單及教師觀察指標體系

060 山野隨筆：把美景留給未來

062 第一階段總結：將山野從「活動場所」昇華為「認知與品格的熔爐」

064 第二階段：進階篇——深化體驗與技術融合

066 第四章 科技賦能山野：利用 AR/VR 打造虛擬與現實的鏈接

066 案例：紅花嶺與蓮麻坑的數位典藏計劃

067 ① 深度時空導覽：邊境禁區內的戰時遺跡與大規模採礦系統

070 ② 實地採訪與資料蒐集：走進蓮麻坑村的口述歷史

070 ③ 學生視角的設施規劃：設計智能單車泊位與博物館陳列

072 ④ 從山野到實驗室：利用虛擬技術重現考察路徑的延伸教學

072 結語：科技是連接過去與未來的橋樑

075 小錦囊：路徑、科技工具包與 PBL 框架下的學習目標 / 評估指標舉例

078 山野隨筆：邊陲遺蹟與家園深情

080 第五章 夜登與日出：超越極限的情意教育

080 案例：大東山星空探究與鳳凰山「追光」行動

081 ① 面對黑暗與未知：師生在夜行中的互助與信任建立

084 ② 天體星象實地觀察：將課本中的天文現象具象化

085 ③ 意志力的洗禮：在極端環境（低溫、疲累）下培育學生的堅毅品質

087 ④ 曙光時刻——巔峰經驗與生命轉化（透過反思引導）

089 結語：超越極限的意義——重塑生命的坐標

091 小錦囊：路徑、夜行安全指引與風險控管、教育工具及裝備清單

092 山野隨筆：大東山 在星芒與石屋間編織親子情深

鳳凰山 於天梯與金輝中淬鍊成長韌性

094 第六章 歷史與文化的時光旅行：走進鄉村復育現場

095 案例：隨「無止橋慈善基金」走進新界東北的神秘客家村

096 ① 鄉村活化與復育：引導學生思考永續發展與創新

097 ② 口述歷史的魅力：師生共同完成鄉郊長者訪談

098 ③ 鄉村復育案例分析：荔枝窩與梅子林的異同與緣起

100 ④ 國民身份認同：在大自然與歷史遺跡的交匯中尋根

101 結語：從山野走向世界——文化根脈下的全球公民

102 小錦囊：路徑、訪談手冊、建築特色速寫表及復育價值評估表

105 山野隨筆：慶春約的長征：在古徑與廢墟間淬鍊成長

106 第二階段總結：技術與情意的交織——從「探索者」到「創造者」

110 第三階段：實戰篇——精選路線與行動指南

112 第七章 初階探索：曝罟灣與鶴咀的生態啟蒙路徑

112 ① 平坦路段的教學節奏：如何維持學生的專注度與好奇心

114 ② 沿海地貌教學實務：曝罟灣海堤、燈塔歷史與海岸生態的互動解說

115 ③ 小組協作任務：設計簡單的動、植物辨識競賽

118 ④ 建立保育意識：反思人類活動對敏感生態的潛在威脅

121 結語：初階探索的成功指標

122 小錦囊：路徑、海岸生物圖鑑卡、安全查核表及地質 / 生態觀察體系

124 山野隨筆：海蝕奇觀與客家古韻

126 第八章 體能與意志的雙重躍遷：挑戰大刀坳與八仙嶺

128 ① 稜線上的生命教育：在陡峭路徑中引導學生面對挫折

128 ② 標竿管理教學法：將長途路程拆解為可達成的「小目標」

130 ③ 共享精神的實踐：師生共享物資與互相分擔裝備重量

131 ④ 實地教學場景模擬：從大刀坳的脊線到八仙嶺的雲端教室

136 結語：意志力的結繭與破繭

136 小錦囊：路線、稜線教學專業工具清單、「自我挑戰度」評分表

138 山野隨筆：脊梁上的勇氣課

140 第九章 綜合實戰：萬柱海岸與荔枝窩的地理盛宴

141 ① 壯麗地景帶來的震撼教育：引導學生進行深度抒情寫作

145 ② 獨特的六角柱與荔枝窩生物多樣性：地質公園深度尋蹤

147 ③ 在地質公園展開 K-S-A 綜合培養：科學、地理與生物的交匯

149 ④ 行動導向報告：將考察成果轉化為社會影響力

150 結語：地質盛宴後的生命進化——從觀察者到全球公民

152 小錦囊：路線、綜合實務清單、K-S-A 表現評估表等

154 山野隨筆：山海為經，人文為緯——「山野生蹤」的跨時空對話

156 第十章 跨境實戰：走出香港，江西丫山 4 日 3 夜的跨境挑戰與體能博弈

158 ① 陌生環境下的體能博弈：丫山高難度路徑的意志磨練

159 ② 從農場到餐桌：自主採摘與荒野烹飪的勞動教育

163 ③ 無處不課室，露營實務暨丫山夜課，師生的深情對話

163 ④ 跨地域的文化反思：在贛南大地的尋根與展望

164 結語：教育閉環——從「山野生存」到「生命領航」

167 小錦囊：路線、跨境實戰教學工具包、跨文化反思導引表等

168 山野隨筆：用「山野課室」創造學生全面發展的新邊界
——獲評第四屆十大最「美」教師感言

172 第三階段總結：實踐與韌性的巔峰——從「參與者」到「守護者」

178 第四階段：常見 QA 篇——導師與家長的疑難排解

180 第十一章 排除萬難：如何爭取校方與家長的完全信任？

180 ① 應對「安全質疑」：透明化的風險評估手冊與成功案例分享

181 ② 教師夢想基金的助力如何讓老師的夢想發光發熱

181 ③ 資源籌措策略，構建跨界社會支持網絡

182 ④ 家長參與的角色轉變：從「擔憂者」變為「同行義工」

183 結語：信任，源於對價值的深刻認同

184 第十二章 師生互動的藝術：當學生想放棄時，老師該做什麼？

184 ① 「亦師亦父」的關係建立：如何在山野間同頻同行與進行深度心理輔導

185 ② 正向鼓勵的語言技巧：從「快到了」到「你已經跨越了」

186 ③ 衝突管理與團隊建設：處理山路上的小摩擦

187 結語：教師是山野中的「情緒穩定器」

188 第四階段總結：破局與共情——從「體制突圍」到「心靈同頻」

192 後記：願每一位孩子心中都有一座山

196 鳴謝

推薦序一

氣候世代， 鄉郊自然教室更重要

012



在大自然的細微處，上一堂不趕時間的探險課。

於此氣候世代，我誠意推介《山野生蹤：香港自然環境下的體驗式學習》，並希望孩童更多機會投入自然環境下的體驗式學習，培養心志及韌力。

大自然教室

今年三月，在商務印書館尖沙咀圖書中心舉行的《荔枝窩志》新書發布會暨座談會，座無虛席。答問環節時，有家長認真提問，近年香港於鄉郊保育着力頗多，包括復育荔枝窩。想問這些行動如何助力培育新一代包括其子女。席間不少人士來自學界，包括 2024 年著有《山野生蹤：優秀的孩子》的中華基督教會基真小學副校長吳金曉，當年我予他的「推薦序」名為〈保育山野鄉郊的一伙人〉。近幾年吳副校長善用鄉郊自然環境作「教室」的體驗式學習，正提供實踐答案，回應關於培育新一代好路線的提問。

培養軟實力

在為《山野生蹤：優秀的孩子》所作的推薦序中，我曾祝願其實踐生生不息、「綠綠無止」，惠及更多年輕人；同時希望結合環保教育，感染更多人「同行」投入低碳樂活，應對全球氣候變化的大挑戰。這一心願得到「山野生蹤」師生的持續跟進。年初，吳副校長告知好消息，他的新作《山野生蹤：香港自然環境下的體驗式學習》將於年中出版。我樂意再撰序，推介「山野生蹤」理念，因教育界這股民間力量所作所為正契合時代所需，配合氣候行動以至保育生物多樣性等可持續發展政策，助力培育具心志及韌力的新生代，構建應對氣候世代挑戰的軟實力。

大自然實境

全球氣候變化下，各地包括香港，近年頻生極端天氣事件。異常熱浪、世紀暴雨、超級颱風等，嚴重危及各行各業的當下及未來的可持續性發展，予社會、經濟的壓人才培育方面，其時我深感在人工智能 (AI)、虛擬現實 (VR) 等大勢下，更需鼓勵年輕人多多接觸鄉郊、山野真實世界，維繫與大自然的實境體驗。

近零碳教室

誠如書中所述，大家宜善用香港獨特的「近郊」地理優勢，將鄉郊山野化為「低碳教室」。近年，無止橋慈善基金聚焦北部都會區東隅，於沙頭角一帶擔

013

當鄉郊保育的橋樑角色，以配合北部都會區的城鄉共融願景。自 2025 年 4 月起，「無止橋」接棒牽頭落實「荔枝窩自然管理協議」；2026 年 2 月更正式啟動了「賽馬會『環』遊八角回收及生態旅遊教育計劃」（即「8 仔」），覆蓋沙頭角墟、荔枝窩、梅子林、蛤塘、谷埔、榕樹凹、鴨洲及吉澳等八處鄉郊僻地。無止橋正致力貢獻「鄉村振興 X 青年發展 X 低碳環保」事業，書中亦多回提及，歡迎各界包括教育工作者多加協作，共同培育適應氣候世代的生力軍。

感悟大自然

回說 2024 春節前的年廿八，「山野生蹤」師生為郊野大掃除，邀我同赴西貢大枕蓋一帶遠足，沿途義務清徑，保育郊野生態環境。此舉正配合約十年前環境局倡導的郊野公園「自己垃圾自己帶走」公眾教育計劃，力行「無痕山林」（Leave No Trace），愛惜綠水青山。

旅途中，我強烈感受到自然環境下的體驗式學習對孩童成長的重要意義，包括讓年輕人實地參與郊野「垃圾考古學」並反思其前因後果。眼見「山野生蹤」學童的全情投入，不僅訓練了他們的體能與韌力，更加深了對「綠水青山就是金山銀山」思想的體悟。無論將來從事何種職業，惟望其一生謹記。衷心祝福「山野生蹤」團隊，包括靈魂人物吳副校長。他敬業樂業，透過「山野生蹤」將環境教育落地，轉化為孩子們聽得懂、做得到、有感悟並能在汗水中收穫快樂、體會得到投入感的具體學習體驗。願更多年輕人投身其中，共享綠色低碳轉型紅利。

黃錦星

前環境局局長，無止橋慈善基金主席
2026 年春

推薦序二

香港 值得有你



吳金曉老師邀我為其新作《山野生蹤：香港自然環境下的體驗式學習》作序，我深感榮幸之餘，欣然應允。

多年來，我在學院培育準教師，教授體驗學習（experiential learning）、地方本位教學（place-based education）、環境教育（environmental education）等不同理論。然而，在教學過程中，我一直面對一個實際困難：要尋找既具理論深度、又切合香港教育環境的本地案例，並不容易。

初次認識吳老師，是在「香港教師夢想基金」的一次分享會上。當時，他分享了自己如何帶領 20 多位高小學生，走進香港不同的山徑，展開一系列結合自然的探索與學習經歷。基金其後更資助他出版了第一本介紹相關活動的著作《山野生蹤：優秀的孩子》（2024 年，中華基督教會基真小學出版）。該書既是活動的紀錄，更展現了孩子們如何在吳老師精心設計的山野路線中，學習科學知識、人文素養、價值教育，以至宗教教育。這樣的教育實踐，實在令人嚮往，也值得所有小學教育工作者深思與借鑑。

在聽過吳老師的分享、閱讀過他的著作之後，我對體驗學習、地方本位教學與環境教育等創新教學法在香港教育制度下的發展可能，有了全新的理解。過往一些我以為在本地難以實踐、甚至難以想像的學習經驗，在吳老師手中卻彷彿自然生成，並且落實得井然有序、富有成效。

認識吳老師之後，我亦曾多次得到他的幫助。大約一年半前，我曾以義工身份參與他帶領高小學生在荔枝窩住宿學習的活動，與學生一同到荔枝窩把周邊山野走過一遍。那次經歷令我更深刻體會到，山野不只是自然空間，還可以成為促進學生全人發展的重要學習場域。此後每次與吳老師見面，我都鼓勵他把這些寶貴而具體的方法系統地整理出來，供教育界參考。

尤其在香港的教育制度之下，如何安全而有效地提供這類學習經歷？在兼顧風險管理的前提下，如何提升學習效能？在設計路線時，又應考慮哪些因素、善用哪些資源？這些都是推動本地戶外學習與自然教育時無可迴避的核心問題。唯有正面回應並逐步解決這些問題，我們才能真正把香港的山野環境轉化為可持續、可實踐、可推廣的學習資源，讓中小學教育得以受益。我

深信，吳老師這本書正正能夠證明：這種戶外學習模式不但能在香港扎根，而且能發展出一條具本土特色、別開生面的教育道路。

我誠摯推薦這本書。對所有有志帶領孩子走進香港自然環境的教師與家長而言，這不僅是一本山徑指南，更是兼具教學資源、實踐策略與經驗總結的實用手冊。尤其難得的是，書中不只提供路線資訊，更分享了與之配套的教學設計過程等實務操作秘辛，這正是坊間同類書籍所罕有的。

期望此書的出版，能進一步推動香港中小學在體驗學習、地方本位教學與自然教育方面作更深入的探索。香港的教育，需要這樣的實踐者；香港的孩子，也值得遇見像吳金曉老師這樣的教育者。

李越民

香港教育大學社會學與社區研究榮譽社會科學學士
及小學人文科教育榮譽學士課程主任
2026 年 4 月 26 日

自序

為什麼山野 是未來人才的最好教室？

吳金曉超過 25 年的教育觀：從課室走到自然
「山野生蹤」計劃的起源與四年實踐成果
如何利用香港獨特的「城鄉共生」地理條件進行教學轉型

018



面對瞬息萬變、充滿不確定性的未來，傳統課室已不足以應對時代的風浪。

從課室的一面牆，到山野的無窮想像

在超過 20 年的教育生涯中，我無數次坐在課室後方觀察學生的學習狀態。我看見的是一張張充滿好奇卻被課桌椅束縛的臉孔，聽見的是規整而習以為常的朗讀聲。身為一名教育工作者，我常在思考：當人工智慧（AI）已經能輕鬆背誦出珠穆朗瑪峰的高度、梧桐寨瀑布的成因，甚至能模擬出任何地理、氣象現象的數據時，教育的競爭力究竟在哪裏？

答案不在屏幕裏，也不在課本的文字間，而在那些被我們遺忘許久、校園外的「山野」之中。

過去四年，因着「香港教師夢想基金」「山野生蹤」計劃，我每年都會帶領 20 位小學生，從繁華的都會區深入香港的大自然。四年間走過數十條山徑，我們曾頂着烈日在西貢東壩及萬柱海岸探討六角柱石的奧秘，也曾寒冷的凌晨攀登大東山、鳳凰山，只為等待那一抹破曉的晨光。這段「山野生蹤」旅程，讓我深刻體會到：山野不是課外活動，它本身就是一套完整的教育系統。

未來人才的軟實力：在自然中鍛造

世界經濟論壇（WEF）多次強調，未來人才最需具備的核心素養包括：複雜問題的解決能力、批判性思考、創造力、溝通協作以及情緒韌性。這些抽象的詞彙，在傳統課室中很難透過口授來習得，但在山野中，它們是生存與前進的「刚需」。

019

1. 解決問題的即時性

在山野裏，環境是動態且不可預測的。當我們在行山徑上遇到突如其來的暴雨，或者學生因為體力透支而產生情緒時，這不再是課本上的模擬題。學生必須立刻評估：我們該前行還是撤退？物資如何重新分配？這就是最真實的「風險評估」與「決策力」。

2. 韌性與負重前行

現代孩子常被標籤為「溫室小花」。但在「山野生蹤」計劃中，我看到十歲的孩子背負着比自己體重五分之一還重的背包，在陡峭的大刀切稜線上攀爬。當汗水滴入眼睛，雙腿發酸，他們學會的不是抱怨，而是如何調節呼吸，如何接受同伴的鼓勵。這種在極限邊緣磨練出來的「堅毅」，是任何成功人士必備的心理素質。

3. 系統性思考

大自然是一個複雜的生態系統。當學生在荔枝窩觀察古村落被活化，看着紅樹林與客家建築交織時，他們學到的不只是生物學或歷史學，而是這兩者如何互

相影響、如何共生。這種理解「整體大於部分之和」的思維，正是未來跨學科人才的關鍵。

體驗式學習理論：山野教學的靈魂

本書的核心理論基石是大衛·庫伯（David Kolb）的體驗式學習循環（Experiential Learning Cycle）。在「山野生蹤」的實踐中，我們嚴格遵循這四個階段，確保山野行不只是「遊山玩水」，而是「深度學習」。

具體體驗（Concrete Experience）：讓學生親身踩在泥土上，感受岩石的粗礪，觀察溪流的湍急。

反思性觀察（Reflective Observation）：休息時，我會引導學生思考：「剛才那段斜坡，為什麼有人走得輕鬆，有人走得辛苦？」

抽象概念化（Abstract Conceptualization）：回到學校或在營地，我們將觀察到的現象與學科知識結合，例如探討植被如何防止水土流失。

主動實踐（Active Experimentation）：在下一次行程中，學生會根據上一次的教訓，重新調整背包的重心或步行節奏。

這種循環讓知識不再是死記硬背的碎片，而是內化為肌肉記憶與思維模式。

香港：得天獨厚的「戶外教室」

我們常羨慕外國的森林教育，卻忽略了香港擁有全球罕見的「城鄉共生」地理優勢。從鬧市出發，僅需 30 分鐘到 60 分鐘就能抵達國際級的地質公園或物種繁多的郊野公園。

香港的山野提供了一個極佳的教學梯度：

低難度路徑（如鶴咀海岸保護區）：適合進行初階的生態觀察與感官啟蒙。

中難度路徑（如梧桐寨瀑布）：適合進行體能挑戰與小組協作訓練。

高難度路徑（如八仙嶺）：適合綜合學習、體能挑戰、小組協作訓練、解難、毅力考驗等。

深度人文路徑（如荔枝窩）：適合進行長期的專題式學習（PBL）與文化保育探究。

作為教育工作者，我們坐擁金山銀山而不自知。這本書的目的，就是要把這座金山的鑰匙交給每一位老師，希望大家的共同努力下發展出一套香港獨有的山野教育體系。

寫給教育同工與家長的話

這本書不僅僅是本人的個人筆記，它是一份行動綱領。

給老師：我明白帶隊出外的安全壓力。書中「基礎篇」詳細列出了風險管理框架，旨在告訴你：安全不是靠禁止，而是靠專業的評估與學生的自我管理。

給家長：不要害怕孩子弄髒衣服或曬黑皮膚。山野給予他們的勳章，將成為他們未來面對人生風暴時最強大的護盾。

結語：回歸教育的本質

教育的本質，是「一個靈魂喚醒另一個靈魂」。在山野中，老師不再是高高在上的權威，而是與學生並肩作戰的戰友。當我們一起在鳳凰山頂迎接第一道曙光時，那種師生間的生命連接，是任何虛擬教室都無法取代的。

未來的世界充滿不確定性，但大自然永恆不變地在那裏提供智慧。讓我們帶着孩子走出課室，在山野間尋找他們的蹤跡，也尋找香港山野教育的新篇章。

補充說明：如何閱讀本書

本書分為四個階段，建議讀者按照以下邏輯進行實踐：

- 1. 基礎篇：解決「敢不敢去」的問題，重點在安全與初步對接。
- 2. 進階篇：解決「怎麼教好」的問題，引入科技與情意教育。
- 3. 實戰篇：解決「去哪裏教」的問題，提供具體路線與教學參考。
- 4. 常見 QA：解決「如何持續」的問題，應對校方與家長的實際疑慮。

山野老師吳金曉
寫於大自然教室

延伸閱讀

師德師風大家談 | 以自然為師，以堅毅鑄魂
香港：《大公報》，2025 年 6 月 19 日。
<https://www.tkww.hk/epaper/view/newsDetail/1935411441427419136.html>

香港優秀師德師風獎
引導追夢 / 優秀教師代表吳金曉：帶領學生探索山野 教堅毅互助
香港：《大公報》，2024 年 6 月 17 日。
<https://www.tkww.hk/epaper/view/newsDetail/1802415193276420096.html>

夢想基金撥款 60 萬 助正能量教師追夢
香港：《大公報》，2022 年 8 月 14 日。
<https://www.tkww.hk/epaper/view/newsDetail/1558514397515747328.html>

第一階段

基礎篇 構建戶外教學的底層邏輯

022

在香港的校園文化中，安全往往意味着「零風險」，這很容易導致學生與自然環境的隔絕。基礎篇的底層邏輯首先要打破這一點。

在體驗式學習（Experiential Learning）的框架中，所有的認知提升都始於一個「具體的經驗」。然而，對於香港的教育工作者而言，將教室搬到山野的第一道門檻並非教學設計，而是安全管理意識與心理韌性的建立。若無穩固的安全底層邏輯，任何高層次的教育目標都如空中樓閣。

本階段著重將大衛·庫伯（David Kolb）的體驗式學習循環理論與香港複雜的山野環境對接，建立起安全與教學並行的意識，並以「梧桐寨瀑布」這一具高度挑戰性路徑作為核心實踐案例。被劃入「梧桐寨特別地區」的梧桐寨瀑布，是進行科研考察、教學實習及環境教育的理想地點。

階段願景：以梧桐寨的原始脈動，引領學生跨越恐懼與隔閡，在兼顧安全的專業框架下，扎下自然體驗的第一道深根。



023

建立牢固的安全網，不是為了將學生圈在溫室裏，而是為了讓他們在有保障的環境下直面極限、挑戰未知。

師生共建安全防線：風險評估與心理建設

案例：在梧桐寨瀑布的上落山體能需求與風險管理

梧桐寨位於大帽山北麓，以其壯麗的瀑布群聞名。這裏的山徑石級濕滑、坡度陡峭，且因位處谷地，微氣候多變，對學生而言是極佳的「震撼教育」場所。在策劃此路線時，我的核心理念並非將「風險」視為敵對的阻礙，而是將其看作教學的「催化劑」——透過可控的挑戰，鍛鍊學生的風險辨識力與團隊互助力。

① 從「恐懼」到「敬畏」：引導學生建立正確的山野態度

在傳統教育中，我們習慣於「排除風險」；但在山野教學中，我們強調的是「管理風險」。學生對大自然的初次接觸往往伴隨着生理上的恐懼——害怕昆蟲、害怕滑倒、害怕迷路。「山野生蹤」長達四年的經驗告訴我們，將「恐懼」轉化為「敬畏」，是體驗式學習循環中「反思性觀察」的起點。

1.1 重新定義「未知」

在出發前往梧桐寨前，教師應在課室進行一次「預期管理」工作坊。

視覺化路徑：利用地形圖與過往學兄學姊的影片或官方影片，展示瀑布的宏偉與石徑的崎嶇。

感官辯論：讓學生討論瀑布聲是噪音還是音樂？泥土是髒物還是生命的溫床？

建立「敬畏公約」：師生共同制定《山野尊重清單》，例如：不喧嘩以尊重棲息生物、無痕山林（LNT）以尊重土地。

1.2 梧桐寨的實地教育：面對濕滑的智慧

當學生站在萬丈瀑前，面對濕滑的岩石，恐懼是本能。此時，教師不應僅僅說「小心」，而應引導學生：

觀察：觀察哪種石頭表面長有青苔（綠色且油亮），哪種是乾燥的。

實驗：嘗試用鞋底不同的部位接觸地面，感受摩擦力的差異。

轉化：讓學生明白，敬畏自然意味着觀察自然規律並順應它，而非戰勝它。

② 預見性危機處理：教師如何設計 1:2 的師生協力安全網絡

在「山野生蹤」四年的實踐中，我們發展出了一套獨特的「動態安全管理系統」。有別於傳統旅行「一帶多」的放任模式，我們強調的是「師生協作鏈」。



安全不只是聽從命令，而是在極限環境下，學會對自己、對隊友的生命負責。



山野之所以是最好的教室，因為它給予了學生「真實生存」的舞台。