

# 戶外教育之風險管理

徐彥暉、湯宏鈞\*

## 摘 要

本文視風險管理為戶外教育的一部分，主要介紹戶外活動無可避免衍生出的風險，究竟該如何面對與處置，並透過風險管理的角度來檢視評估戶外活動的各項風險，以期能促進戶外活動的安全性，降低各項戶外活動的風險。本文內容包含戶外活動與風險、可容忍多少風險、可以接受多少風險、風險管理的準則、測量風險、風險評估、判斷與決策、四個風險窗戶矩陣、降低風險的策略等，希望提供從事戶外活動與戶外教育工作者進行風險評估的參考。

## 關鍵字

戶外活動、風險評估、戶外領導、風險窗戶矩陣、評估流程

---

\*徐彥暉為台灣外展教育基金會專案經理、湯宏鈞為台灣外展教育基金會風險管理部經理。本文主由徐彥暉撰寫、湯宏鈞代為宣讀報告與現場討論。



# 戶外教育之風險管理

徐彥暉、湯宏鈞

## 一、戶外活動與風險

風險被視為從事戶外活動時的重要元素，它幫助了個人成長與發展和團隊建立。風險被運用在教育、戶外活動和冒險活動的內容中。然而，這些風險是必須可接受和容忍的。

風險管理(Risk Management)的概念並不是新的觀念，Risk 翻譯成中文有風險與危機的意思，中文的「危機」這個詞由兩個字組成：危險和機遇。危機的真的性質是「機遇在等待出現」。

參加戶外活動希望透過活動經歷冒險與挑戰，而且不受到傷害。戶外活動的帶領者有責任確保活動者的安全。提供有品質的戶外經驗需要認識與管理多方面的風險：心理的、情緒上的、生理的、文化的、社會的和其他各方面。如果參加者不想或無法完成一個戶外活動，就要認真考慮對他們而言這是不是一個安全的活動。

無可否認，由於戶外冒險活動在野外進行，它的風險(Risk)自然比其他團體活動為高。因應活動項日本身的風險程度，大致可分為高度風險(High Risk)、中度風險(Medium Risk) 及輕度風險(Low Risk)活動。

1. 高度風險的野外冒險活動：受傷或意外的可能性極高，參與者必須曾接受相當訓練，活動進行時須有足夠安全設備，而參加者對活動性質和內容也要有充分了解。例如滑翔風箏、急流獨木舟、攀岩、溯溪、潛水等。
2. 中度風險的野外冒險活動：存在的危險程度不算太高，但參與者必須清楚活動時可能發生的意外，及一旦遇上事故時的處理方法。例如風帆、滑浪風帆、海上獨木舟、高海拔登山、野外露營等。
3. 輕度風險的野外冒險活動：活動本身對參與者的生命沒有威脅，而活動的環境也很安全；但活動進行時也可能會引致輕度的受傷。例如步道健行、野外定向、風平浪靜的內海釣魚等。

## 二、可容忍多少風險

台灣社會普遍認為戶外活動存在著高風險。如果戶外領導者要能夠贏得社會大眾的信任，他們必須建立與遵守相關的安全管理流程，展現專業的能力。

戶外課程的提供者有責任要維持良好的課程品質與安全。如果發生以下的情況，社會上

對戶外課程的風險會更難接受：

1. 活動項目太過特別。
2. 帶領的人員或組織沒受過專業訓練。
3. 沒有專業的標準。
4. 參加者沒被告知可能的風險。

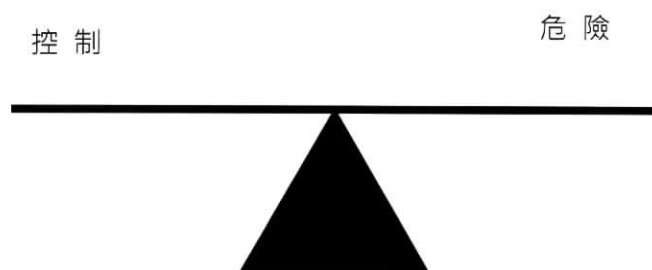
### 三、可以接受多少風險

從紐西蘭的研究資料得知，戶外課程並不比日常生活中危險，在英國類似的資料顯示在車裡面溺水的人比划獨木舟溺水的人多。

研究者指出，社會上的人們不期待民眾在從事戶外活動發生嚴重的傷害或是死亡，這力量強過研究者對戶外安全的數據。

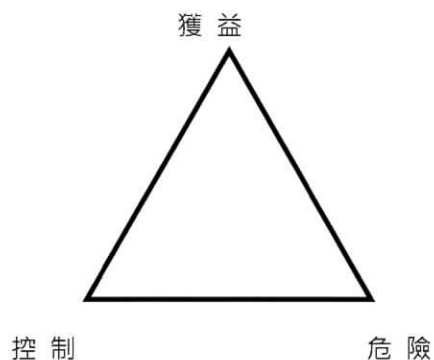
### 四、風險管理的準則

英國冒險活動認證局(AALA)說風險管理如同天秤一般，大部分的狀況要保持平衡，如下頁圖一：



圖一：控制與危險平衡圖

然而，戶外課程的獲益也必須被考慮其中，形成了另一個模型，如圖二：



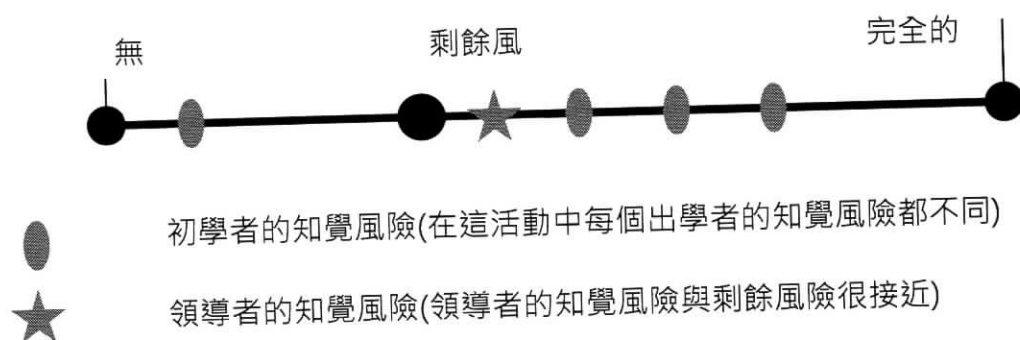
圖二：獲益、控制與危險三角關係圖

舉例來說，戶外領導者可以選擇完全沒有危險的登山路線，避開困難地形、碎石坡、陡峭的路段或壞天氣。這樣做的話此活動的精髓就不見了。運用他們的知識、技術、能力和裝備去面對風險，讓他們可以適切被管理危險，從一開始成功地選擇路線，增加信心和參與度、能夠安全地回來得到獲益。

## 五、測量風險

身為一個戶外領導者必須對風險有所認識，風險有三種程度：

1. 完全的風險：在沒有安全控制下最危險的情況。
2. 剩餘風險：在已經有安全控制下的完全風險的情況。剩餘風險不容易被界定清楚，一個精明的戶外領導者必須確認剩餘風險落在可以接受的範圍。
3. 知覺風險：每個人對知覺風險的認知都不同，同一個事件上初學者的知覺風險往往跟有經驗的有很大的不同。知覺風險可能的範圍從完全的風險到無風險都有可能。



戶外領導者必須查覺在團隊中每個人對風險的知覺差異很大，有些人覺得很危險的事情對其他人而言卻不是，人們可能被以下因素所影響：

1. 自信的程度。
2. 經驗的程度。
3. 疲憊的狀況。
4. 裝備的適用度。
5. 心理準備度。
6. 地點。
7. 其他人的感覺。
8. 自我限制的可能。

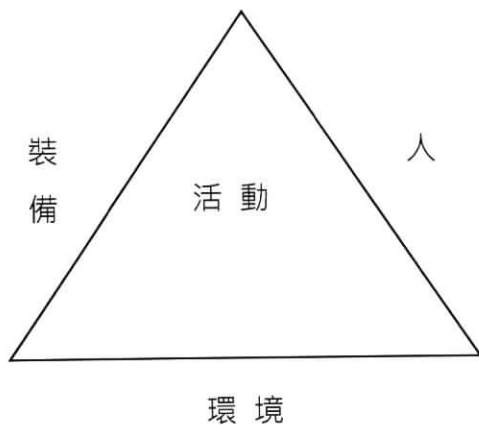
9. 領導者的方法。
10. 對情況的了解。
11. 對未知的恐懼。
12. 情緒。
13. 安全的感覺。
14. 焦慮的程度。

戶外領導者可以藉以下要點來管理風險：

1. 給予活動明確的目標，與組織的目標一致。
2. 對完全的風險做出應對計畫。
3. 運用有效的策略將風險降至可接受的程度。
4. 察覺團隊中每個人的感知，運用有效方法得知他們生理的、心理的和情緒上的安全。
5. 提供『選擇性挑戰』的文化，而不是讓參加者覺得被強迫參與。

## 六、風險評估

風險評估開始於認識會導致風險的因子。一個活動進行會關係到人、裝備和環境的因素。當伴隨著活動而來的風險被確認，下一步就是評估風險的程度，這包括了判斷與決策的過程。



圖四：裝備、環境、人與活動間的關係圖

## 七、判斷與決策

身為領導者，扮演作決策的重要角色。好的決策對安全很重要，不好的決策會造成不安全的後果。領導者的決策來自於他們的經驗和對重要訊息的判斷與反應。

以經驗為基礎的決策過程專注於有經驗的領隊在真實世界中如何做決策。以下是一些冒



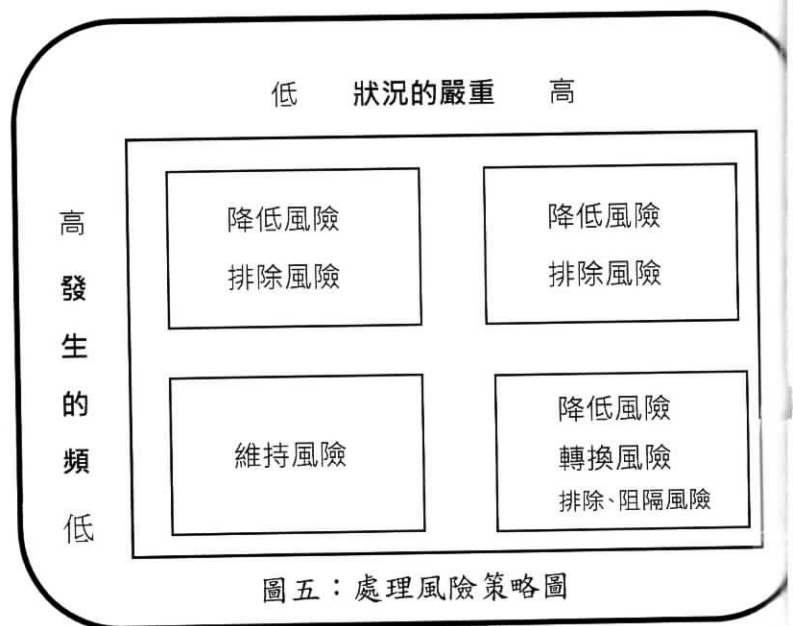
險背景的因子：

1. 不確定的動態環境(如：天氣)。
2. 改變或形成的目標(如：因為受傷可能被迫改變計畫)。
3. 行動/回應的循環(如：選擇要不要過河會導致人們身體濕掉)。
4. 時間限制(如：人們遇到失溫的狀況)。
5. 有意義的後果(如：一個壞的決定會導致嚴重的意外)。
6. 各式各樣的人(如：團隊的成員)。
7. 組織規範與目標對決策的影響(如：大多數的戶外課程是由組織或個人所提供的)。包括了：
  8. 對狀況的最初知識(狀況查覺)
  9. 專注於重要的特點(狀況評估)
  10. 決定選擇
  11. 執行決策與資源管理
  12. 反應結果

## 八、四個風險窗戶矩陣

運用四窗戶矩陣來評估戶外活動的潛在風險和作決策也許會很有效。矩陣分成了發生的頻率和狀況的嚴重性兩個象限來看，提供了四個標準的策略來應對，如圖五。

1. 維持風險：因為發生風險和嚴重性低，活動可以繼續。
2. 降低風險：運用技術與合適的安全作法減低活動的風險。
3. 排除或隔絕風險：風險發生頻率或嚴重性超出可接受的標準，風險必須排除或隔絕。
4. 轉換風險：換個更有技術的領隊作決定或提供參加者資訊讓他們作決定並負起責任。



以下是幾個例子：

表一：風險窗戶矩陣範例表

窗戶	意外與活動的範例	建議的決策
高發生率 低嚴重性	起水泡 登山	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 用貼透氣膠帶減低風險</li> <li>• 停止爬山或穿好一點的鞋排除風險</li> </ul>
高發生率 高嚴重性	骨折 滑雪	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 穿護具、學滑雪技術減低風險(滑雪者的責任)</li> <li>• 劃分滑雪區域隔絕風險(經營者責任)</li> </ul>
低發生率 低嚴重性	輕微扭傷 登山	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 繼續行程維持風險</li> <li>• 領隊有急救技術</li> </ul>
低發生率 高嚴重性	死亡/嚴重意外 海外遠征，不適當的指導員	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 選擇領隊與成員能掌握的環境減低風險</li> <li>• 安排有能力的指導員轉換風險，越有經驗的導員越有能力作較好的決策</li> <li>• 取消課程排除風險</li> </ul>

## 九、降低風險的策略

1. 顧及每個人的安全。
2. 擁有適當的規則、策略與指導方針。
3. 運用合適的領導風格。
4. 了解團隊。
5. 提供選擇性挑戰。
6. 漸進式教學。
7. 發展安全意識。
8. 擁有稱職的領導者。
9. 透露風險。
10. 事前場勘。
11. 檢查裝備。

運用所提到的一些觀念與想法，可以有效地管理戶外活動的風險，執行一個高品質的戶外課程。

圖六：風險評估流程圖

