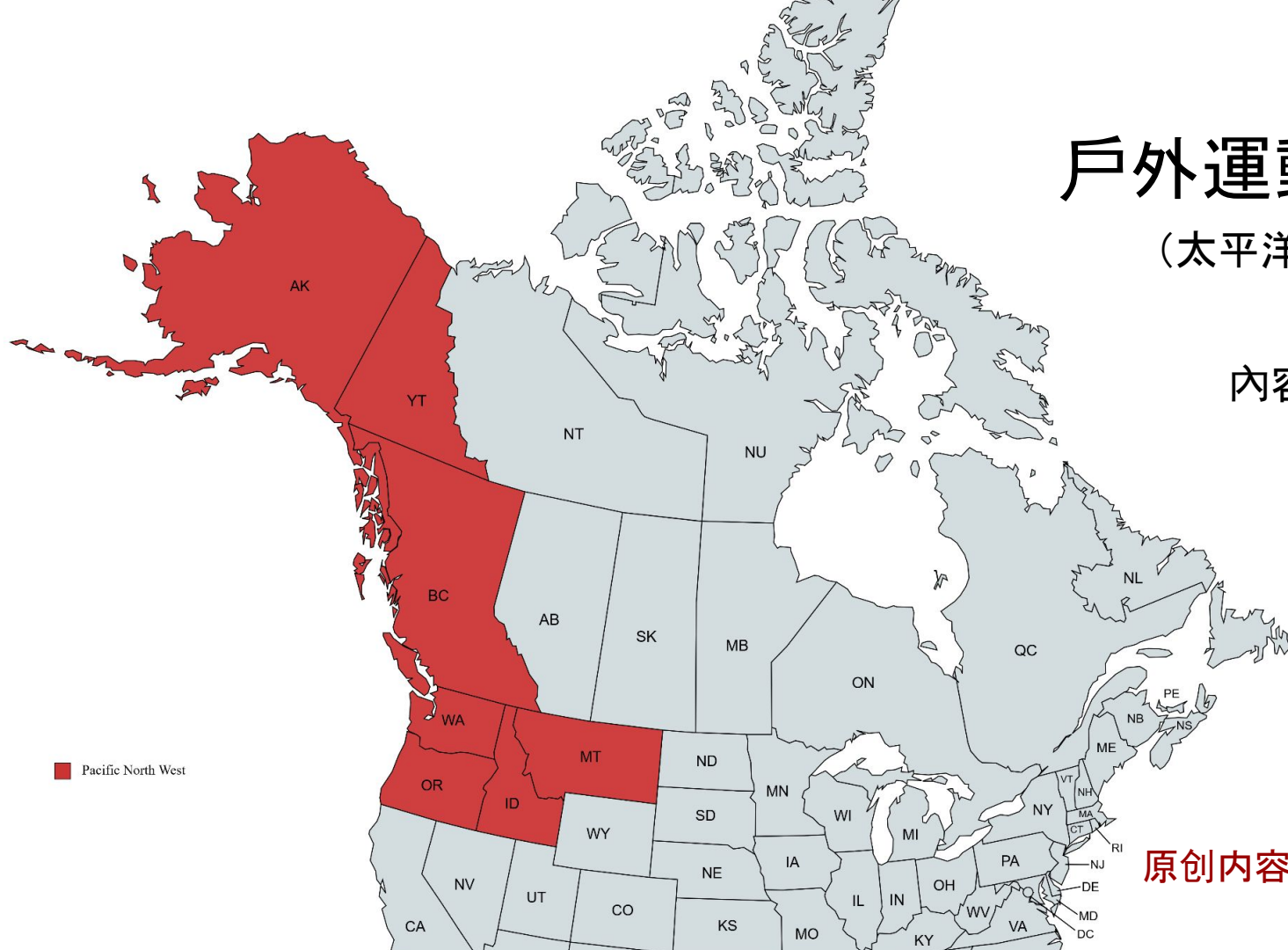


戶外運動安全常識

(太平洋西北春夏秋)

內容: 蕭雲飛



■ Pacific North West

原创内容, 转载请注明出处

0.0.0: 讲座前言 (Housekeeping)

- 非营利, 请考虑捐助SPCA
- 网上课程不能代替实习课, 覆盖的知识有限
今日课程仅够让您意识到在哪方面上有知识上的不足
- 中英文混合

1.0.0: 安全事宜

2024 年非完整數據

2,650,000 人次在BC爬山

搜救隊出勤1910次

44人死

275人重伤

- 17人截肢
- 33人癱瘓
- 36人其他(视力受损, 脑功能受损, 行動殘疾)

775 人短期殘疾 (骨折, 昆蟲傳染病, 關節傷, 筋傷, 等等)



1.0.1: 常见死伤原因

- 暴露
- 迷路
- 失足
- 雷劈
- 人为失误
- 雪崩 (AST I)
- 動物 (CFSC)
- 溺水 (Swim)
- 突发医疗事件 (RFA)
- 坠落物 (Helmet)
- 冻伤
- 骨折
- 扭傷
- 曬傷
- 過敏
- 水泡
- 中暑/失温
- 切傷/磨伤
- 蟲咬
- 中毒

1.0.2: 决策启发法 (Heuristics)

- 同侪性 - 其他人施压
- 群众性 - 人多势众绝对不会有问题
- 领导性 - 过于信任某领导
- 功劳性 - 大老远来了不能半途而废
- 稀有性 - 某个地方会难到达, 有季节局限
- 攀比性 - 为了拍照片, 为了朋友圈
- 虚荣性 - “我不成功会被笑话”
- 自大性 - 过于自信, 高估自己的能力
- 要学会**独立思考**, 知道有可能会犯什么错误
- 人非圣贤孰能无过: 学习颜回 - 一样的错误不犯两次
- 做事不要抱有侥幸心理

1.0.3: 决策的后果

VANCOUVER

Five bodies recovered after 500-metre fall at Mt. Harvey

Why Mount Everest Is Littered With The Dead Bodies Of More Than 200 Fallen Climbers

**Social media personality among 3 hikers who died
at B.C.'s Shannon Falls, family says**

1.1.0: 常見安全問題

春季爬山比其他季節傷殘率更高

- 氣溫回暖 - 渴望戶外運動者時常忽略各種危險
- 動物甦醒 - 早春熊會早出洞, 但是美洲獅和郊狼會少. 晚春反之
- 往年雨季 - 至今泥土稀鬆. 樹少的地方很容易出現泥流
- 雪季遺留樹洞, 雪已經不鬆軟, 踩入樹洞容易骨折
- 毒藤盛開 - 多數人不認識豬草和毒藤, 西海岸的兩種常見侵略性有毒植物
- 狩獵尾季 - 如果去狩獵區不知道穿什麼容易被射殺
- 蜱蟲 - 被Lone Star Tick咬後會對肉過敏, 其他蜱蟲傳染萊姆病
- 秋膘病 - 很多人數月沒有運動, 突然間爬山會受傷或不適

1.1.1: 野生動物 - 郊狼與狼 (Coyote and Wolf)



- 郊狼和狼一般不襲擊人類，但是會襲擊寵物
- 帶孩童和寵物遠足和徒步者需要小心.

1.1.2: 野生動物 - 美洲獅與駝鹿 (Cougar and Moose)



- 美洲獅如襲擊人往往襲擊矮小者。行蹤隱祕，發現則為時已晚。
- 駝鹿看似溫順，但是領土感和自衛性極強。不怕人。
- 身體矮小者(孩童和女生)需結伴而行，不要夜晚獨自在野外行走，不要帶耳機，不要接近駝鹿，不要拍照，看好寵物

1.1.3: 野生動物 - 熊 (Bear)

- “If it’s black, fight back. If it’s brown, hit the ground. If it’s white, say goodnight”



1.1.3: 野生動物 - 熊 (Bear)

- 遇到黑熊不要跑 - 黑熊普遍怕人
 - 不要挑逗幼崽, 否則母熊會傷人
 - 大聲吼叫, 企圖把熊嚇走
 - 大溫區常見
- 遇到灰熊不能跑 - 灰熊喜歡獵物, 時速50KM
 - 慢慢後退
 - 若被襲擊, 倒地保護頭和脖子, 等熊離開
 - 大溫區內已滅絕, 內陸和洛磯山脈常見
 - **請不要喂隊友**
- 春秋天熊會比較飢餓
- 防熊鈴鐺可以有, 至少走路時不會嚇到別人



1.1.4: 野生動物 - 防熊噴霧 (Bear Spray)



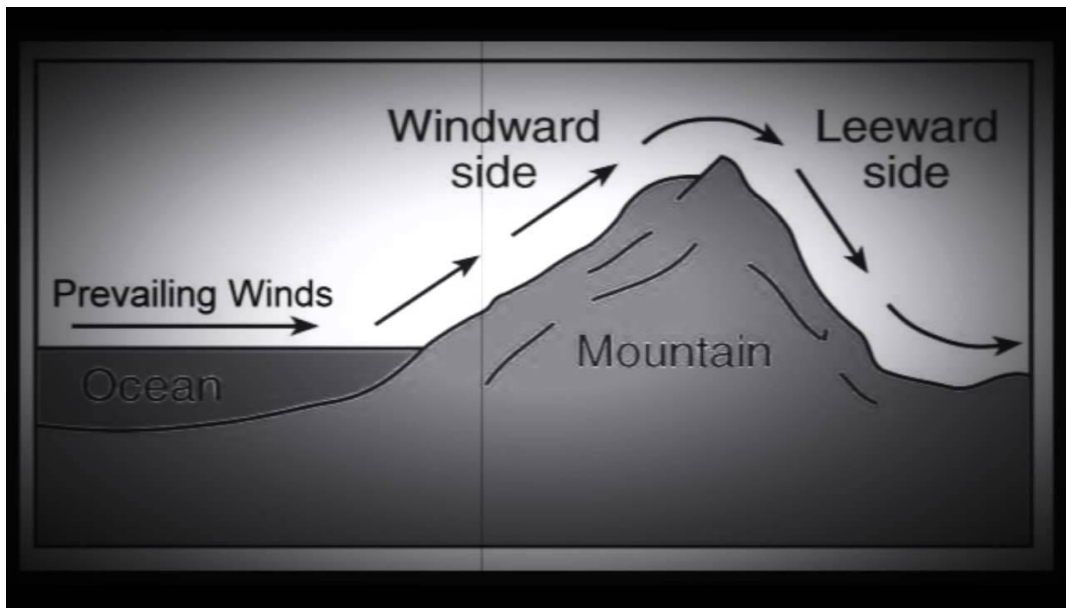
1.1.4: 野生動物 - 防熊噴霧 (Bear Spray)

- 防熊噴霧劑可救命但每個隊友都需要有
 - 如果熊撞擊或者襲擊你時你成功的使用過噴霧，請速離開，不要滯留
 - 有時被噴霧過一次的熊會尾隨獵物，可能再次來襲
 - 重要：每個爬山的隊友都需要有噴霧
 - 噴霧不可離身，需要懸掛在方便使用之處
- 防熊噴霧對狼，郊狼，美洲獅，和人都有用



1.1.5: 地理危險 - 雨季 (Rain Season)

- 去年與今年降雨量極高，山的上風坡必然泥土稀鬆



暫時避免連雨天後，或大風時爬山

暫時避免去爬需要走Forest Service Road (FSR) 的山

1.1.5: 地理危險 - 雨季 (Rain Season)



1.1.5: 地理危險 - 雨季 (Rain Season)



1.1.6a: 地形危險 - 樹洞 (Tree Well / Tree Hole)



冬季一直到春季都存在

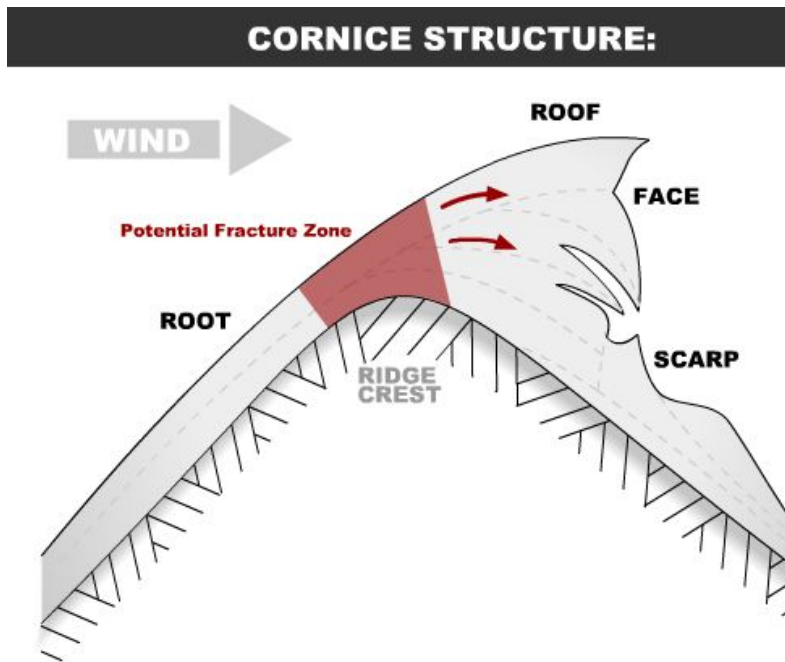
即便是春季，冬季的樹洞依然存在，而且更加危險

冬天的樹洞是鬆軟的雪，掉入不容易受傷，但是有可能出不來而窒息

春天的樹洞是冰，掉入容易骨折，也有可能腦震盪，窒息

結伴而行，保持距離，互相照看

1.1.6b: 地形危險 - 雪檐 (Snow Cornice)



1.1.7: 有毒植物 - 豬草和毒藤 (Hogweed and Poison Ivy)



豬草 (Hogweed)

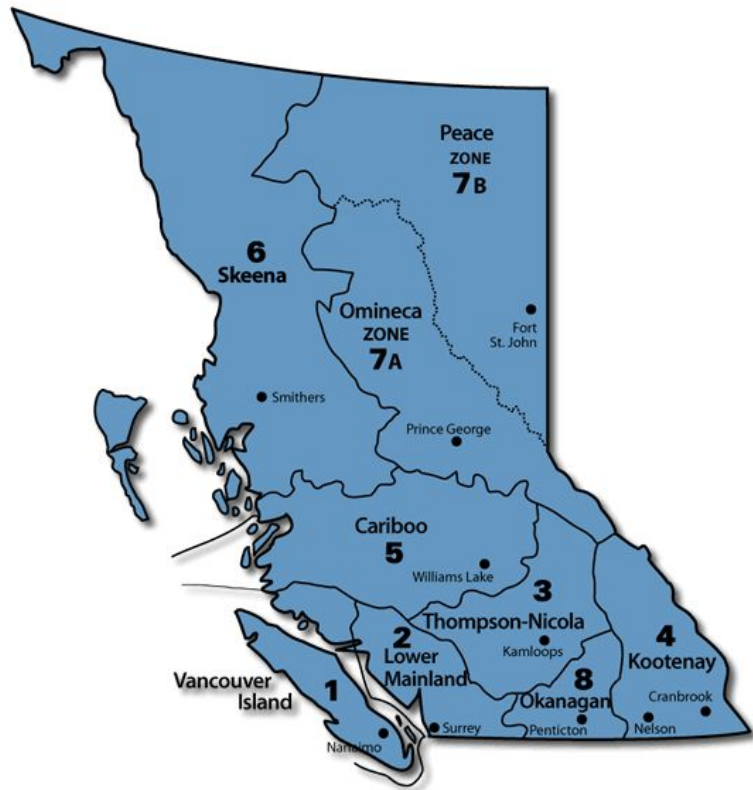
比人高, 晚春開花



毒藤 (Poison Ivy)

“Leaves of three, let it be”

1.1.8: 獵季 (Hunting Season)



人口密集度和流量較高的地方一般不可以打獵

<https://www2.gov.bc.ca/gov/content/sports-culture/recreation/fishing-hunting/hunting/regulations-synopsis>

秋天是打獵旺季，去偏遠地方一定要著裝鮮豔或者避免去狩獵區徒步。春天一般是黑熊，美洲獅，狼，兔子和某些火雞狩獵季。

不要穿迷彩服。

1.1.9: 蜱蟲 (Tick)



一般靠近洛磯山脈和內陸草原

Lone Star 蜱蟲 - 被咬後長時間對肉過敏

其他蜱蟲 - 萊姆病

- 筋骨痛, 頭痛
- 面部麻痺, 關節炎
- 失憶, 失眠, 精神分裂

用鑷子輕輕的拔出, 被咬時間如果不長
一般不會有問題

1.1.9: 蜱蟲 (Tick)



1.2.0: 其他危險係數

- | | | | |
|------|------|------|------|
| - 方向 | - 動物 | - 水泡 | - 曬傷 |
| - 高溫 | - 傷痛 | - 扭傷 | - 中毒 |
| - 低溫 | - 夜晚 | - 切傷 | - 過敏 |
| - 雨雪 | - 果腹 | - 蟲咬 | - 天氣 |
| - 太陽 | - 求救 | - 中暑 | - 雪崩 |

1.2.1: 戶外運動預備事宜

養成防患於未然的習慣, 小心駛得晚年船

Larapinta Trail warning after hiker, 22, dies and paramedics rescue groups in crippling heat

Hiker Missing For 2 Weeks Found Dead With Dog Still Waiting By His Side

Montana sheriff thanks searchers who found body of hiker believed killed by bear

Volunteer searchers find human remains believed to be of missing hiker Jordan Naterer

1.2.2: 出行前事宜 (Pre-trip Checklist)

- 查看天氣預報
 - 降雨率是下雨可能性 x 覆蓋面積 (Probability of Precipitation)
 - 30% POP =
100%信心 30%區面積會下雨
或者80%信心40%的區面積會下雨
 - 要為天氣隨時有可能變化做打算
 - 高山比平原冷, 海拔1000米溫度低6度攝氏度, 夜晚更冷
 - 溫哥華是海洋氣候 + 高山氣候 + 上風坡, 準確度60%
- 查看路徑相關數據
 - <https://www.alltrails.com/>
 - <https://www.vancouvertrails.com/>
 - <https://www.clubtread.com/>
 - 類別: Out-and-Back (往返), Loop (圈), Point-to-Point (單程)

1.2.2: 出行前事宜 (Pre-trip Checklist)

- 要明白距離與落差的關係
 - 兩座山落差相同，距離不一樣會截然不同。
 - 每次爬山都記錄一下自己對距離和落差的體能反映
 - <https://www.omnicalculator.com/construction/elevation-grade>
- 查看衛星地圖確認積雪
 - <https://www.sentinel-hub.com/explore/sentinelplayground>
- 如果獨自爬山，給熟悉的人留下行程，提前約定時間報平安
- 有自知之明，愛惜自己身體，量力而行 不要帶傷或在病痛中爬山
- 不要慫恿他人去爬山，也不要被別人慫恿
- 越難的山，越要熟悉爬山的夥伴，不要跟陌生人爬難度極高的路徑

1.2.3: 十必須 (Ten Essentials)

- 方向
- 高溫
- 低溫
- 雨雪
- 太陽
- 動物
- 傷痛
- 夜晚
- 果腹
- 求救

十必須 (Ten Essentials)

[清單鏈接](#)

1.2.3: 十必須 (Ten Essentials)

- 十必須用品是爲了應對各種常見的野外事故，並不是每一件都需要用，而是如果需要時沒有往往後果不堪設想
- 多做調查，知道各種物品如何使用，在什麼情況下使用
- 很多荒野求生視頻會細細講解各種必須品的用途
- 重要性順序：導航，水，衣物，急救，燈光，引火，遮掩，工具，防曬，食物
- 所有必須品建議買高質量物品
- 最少每四個人一個急救箱



[illegible]

1.2.4: 急救箱 (First Aid Kit)

- 水泡
- 扭傷
- 切傷
- 蟲咬
- 中暑
- 曬傷
- 中毒
- 過敏

急救箱 (First Aid Kit)

[清單鏈接](#)

商店急救箱質量不佳也不夠針對性，建議自己組裝

1.2.5: 野外急救 (Remote First Aid)

- 建議考野外急救 (Remote First Aid 20小時) 課程。正常急救 (Occupational First Aid) 學的是有應急設施的情況下進行急救。RFA 學的是在無應急設施下進行急救與何時需要“按緊急按鈕”向SAR求救。
- RFA 學的東西包括：
 - 水上急救
 - 雷擊急救
 - 高山急救
 - 失溫急救
- RFA 特別注意事項：
 - 預防感染
 - 觀察症狀
 - 自救技巧
 - 傷員運輸
- RFA 比較實用於戶外，學習時可以+3 小時橫向獲得OFA認證
- 最基本：學習心肺復甦(CPR) 或心復甦(CCR)

1.3.0: 遇難與求救 (Accidents and Seeking Help)

- 保命不怕丟臉，晚求救不如早求救
- 大骨折，大出血，截肢，腦部受傷，失溫，中暑，脫水，或任何影響移動的傷勢均需求救
- 擦傷，轻度割傷，扭傷可考慮就地治療
- 第一時間打911，而不是打給親友
- 撥打911後，可與911人員討論實施搜救或取消搜救
- SAR等民間搜救服務主要依賴兼職志願者免費服務和民間捐款
- 搜救人員一般有全職工作。搜救人員到達你所在地的時間和你到達所在位的時間是一樣長
- 直升機出勤救人，被救人必須有三種危險之一：性命，四肢或眼睛

1.3.1: 求救(單人)

迷路

- 若走了15分鐘沒有發現路標，則屬於迷路。設備齊全，手機滿電，有指南針和地圖，可以考慮自救
- 如戶外經驗不足，設備不全，請“抱樹” - 找一顆大樹原地等待救援
- 如有信號，第一時間撥打 911
- 如無信號，最多可用15分鐘時間找高地，看可否連上信號。
- 如果沒有信號又接近夜晚或有可能降溫，進入求生狀態

重傷

- 如果移動會惡化傷勢，先穩定傷勢後再尋找救援
- 如有信號，第一時間撥打 911
- 如無信號，行動不會惡化傷勢，可企圖尋找到信號。
- 如果戶外經驗不足，設備不全，或者移動會惡化傷勢，請“抱樹” - 找一顆可以遮掩你的樹原地等待救援
- 如果沒有信號又接近夜晚或有可能降溫，進入求生狀態

1.3.2: 求救(多人)

迷路

- 多人爬山時不要分開。夥伴應該跟你同速。以最慢隊友度為標準。
- 不要跟不負責任的和搶先的人爬山
- 先跟隨單人迷路求救步驟
- 如果迷路，不要離開夥伴，多人一起共享資源可提高存活率
- 衆志成城，切勿紛爭，慢慢商量做事，放下一切個人恩怨，先抓緊時間求救或求生
- 笨蛋可以回到城市再胖揍

重傷

- 先跟隨單人重傷求救步驟
- 先穩定傷勢再企圖求救
- 救人請謹慎，避免更多伤亡
- 在傷勢不惡化的前提下可以移動傷員
- 傷員若不可移動，夥伴可分隊求救
- 最大限度不讓傷員獨自留下
- 最大限度不讓求救人員獨行
- 笨蛋可以回到城市再胖揍

1.3.3: 求生 - 心態

- 求生七分是心態，三分是體能
- 惶恐，焦慮，緊張，猜忌都是你的敵對力量。
- 想活下去，必須征服你的心魔。永遠不要放棄
- 爲你的家人，心上人，寵物，未來，你的興趣，愛好等活下去
- 必須要勇敢的，冷靜的面對所有問題，有效地利用每一分鐘時間。不要歇斯底里。



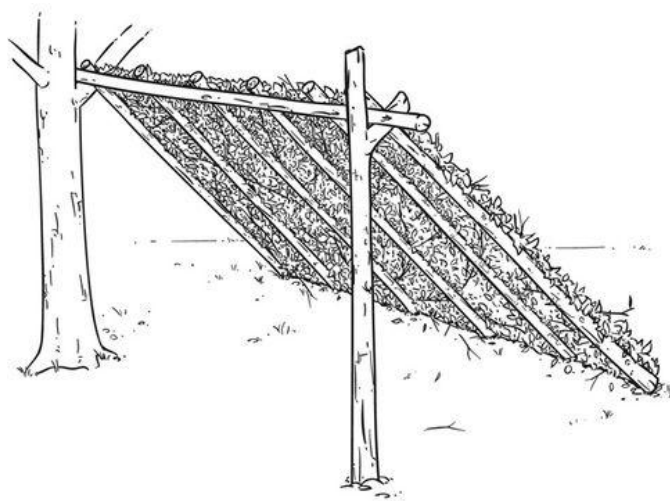
1.3.4: 求生 - 水源

- 如果身上水不夠，需要第一時間找到水源。流動水(瀑布，河流)比淨水好(湖，沼澤)。河流窄的地方比寬的地方取水好
- 以最大可能利用氯片 (Chlorine Tablets) 或水泵 (Pump Filter) 過濾。如果可以煮沸更好
- LifeStraw 可以用來應急，但是使用條件有侷限性
- 如果氣溫不低，儘量多喝水，可以短時間內抑制飢餓感
- 不要吃冰，否則會快速失溫，引發其他危機
- 可以飲用雨水。如果下雨可以利用樹葉滴水入瓶子



1.3.5: 求生 - 遮掩

- 第一時間解決天氣元素的危險（雨，雪，太陽）。如果沒有任何裝備和物資，可以在一顆大樹下棲身。如果條件允許，可以利用死樹或山洞為遮掩。
- 如果有保溫毯(Emergency Blanket) 和繩子 (Paracord Bracelet), 可以搭一個臨時雨棚 (Lean-To Shelter)
 - <https://www.youtube.com/watch?v=XNktr4xaFfk>
- 如果有工具和能力，可以利用天然資源來搭一個臨時雨棚。
- 確保你的遮掩是在上風口



1.3.6: 求生 - 生火

- 身上應該隨時攜帶多種引火工具和引火物 - 打火機, 防水火柴, 和引火石。油木, 蜂蠟, 棉花球+凡士林油等。薯片也可以
- 利用小石頭在下風口磊一個圈。如果下雨, 圈中間需有一層平平的小木頭, 不讓引火物接觸潮溼的地面。石頭如果燒熱了可以用於煮水。



1.3.6: 求生 - 生火

- 撿地上已經死了的，小的幹樹枝，放在雨棚下面陰乾。
- 如果有刀，可以切開樹皮，用樹皮後面的木頭碎做引火物
- 利用引火工具和引火物生火. 以最大可能不要讓火滅了。
- **生火是一門非常重要的技巧。如果有可能到荒野徒步則應該學會如何生火。**
- 鑽木取火、引火石一般都是沒有辦法中的辦法。成功率低，多數人做不到，消耗體力。
- 很多媒體會把求生美化。求生是很艱苦，很磨練人，很挑戰心理極限的。學了相關技能後會豐富你的人生和給強大的自信心。

1.3.7: 求生 - 優先事項, 失溫, 瀕死

- Golden Rule of Three: 三秒鐘犯錯誤, 三分鐘沒氧氣, 三小時沒遮掩, 三天沒水, 三星期沒食物都会致命。
- 水, 傷勢, 遮掩, 火都比食物重要
- 在大自然中, 人是很無能的。放下所有個人恩怨, 衆人拾柴火焰高。
- 延長生存時間 > 一切, 等一切安穩和妥當後再企圖留下標記和發信號
- 戶外最常見死因是失溫, 春夏失溫死亡和殘疾率最高
- 如果極度降溫, 突然間感覺到無原因熱想脫衣服則已經極度失溫
- 失溫瀕死會非常睏, 想睡覺。不要入睡! 站起來幹活, 撿樹枝, 生火, 跑步, 不要入睡!

1.3.8: 總結

- Preparation, Preparation, Preparation.
- 帶了而沒用，最多費體力。需要而沒帶，有可能沒命。
- 不做準備的人分三種
 - 無知者
 - 僥倖心理者
 - 被施壓者
- 很多人因為身邊人不做準備應急或者被不重視安全的人嘲笑而自己不出準備。
- 問題出現後再解決，不如不讓問題出現。



2.0.0: 禮節, 裝備, 品牌, 路徑

休息 5分鐘



2.1.0: 不留痕跡 (Leave No Trace)



- 不自大
- 不喧譁
- 不摘取
- 不投喂
- 不污染
- 不偏離



2.1.1: 野外禮節 (Wilderness Etiquette)

- 上山比下山優先 - 上山人視野比下山人狹窄
- 優先權: 馬 > 步行人 > 自行車
- 爬山時不要大聲聽音樂或大聲喧嘩影响他人
- 帶個熊鈴鐺 (爲了讓其他人知道你的位置)
- 如果燒火請注意徹底滅火, 不留任何沒有滅的碳
- 不要在飲用水源中洗滌 (Watersprite, Elfin Lakes, Rainbow Lake 等等)
- 不要在狹窄的路上停留, 影響他人使用
- 不要去走泥很多的路徑 (毀壞樹根, 容易受傷)
- 自帶垃圾袋, 不留任何垃圾 (Pack it in, Pack it out)

2.2.0: 裝備

- 切勿花很多錢，買很多不一定需要用的東西
- 很多東西對在別的區域的別人有用，但是對你不一定有用
- 有些東西買回來會提高士氣，在危難的時刻也許會有用*
- 俄文：“小氣必花兩次錢” - 買質量，不買數量
- 每人用東西習慣不同。
- 加拿大網站：[MEC](#), [Altitude Sports](#), [Atmosphere](#), [MonodSports](#), [Sail.ca](#), [ValhallaPure](#),
- 美國網站：[CampSaver](#), [BackCountry](#), [REI.com](#)

2.2.1: 穿戴與着裝 (Apparel)

- 戶外運動不是時裝展，穿的東西要實用，好用
- 春秋爬山建議穿防水鞋。坡度大，距離遠，或有負重需求時建議穿登山靴



- 亦可選用越野鞋 (Trail Runners) 或者登山鞋 (Hiking Shoes)
- 鞋沒有“通用”鞋。不同的地形需要不同的鞋。
- 爬山襪子最好的是羊毛。防臭防潮，透氣速干。不怕水泡 (因為厚)，濕了依然保暖

2.2.2: 穿戴與着裝 (Apparel)

- 春秋(+冬)爬山上身需要穿三層 - 貼身層, 保暖層, 防水/防雪層。
 - 貼身層必須是羊毛, 小麻, 或人工材料。棉花吸汗後會冷而且不透氣
 - 保暖層可以是羽絨也可以是人工保暖材料。羽絨輕便但是昂貴。
 - 防水層建議eVent, GoreTex, H2No材料。
- 停止運動後無論多熱都先穿上保暖層。
- 寒冷天下身需要穿兩層 - 貼身層, 擋風層。如果下雨下雪則需要防水褲

The Layering System

The Layering System is all about keeping you warm and dry in all types of weather. The environment (and your body temperature) changes throughout the day, so add or subtract layers as needed.

Base Layer

- Wicks sweat away from your body to keep you dry & warm
- Can be made of natural or synthetic material
- Fits snug to your skin



Mid Layer

- Insulation to retain body heat
- Fleece and puffy jackets are commonly used
- Ideally lightweight, quick drying and packable



Outer Layer

- Protects you from the elements
- Should be windproof, waterproof and durable



2.2.3: 衣物保養 (Maintenance)

- 防水衣物需要保養。如經常穿則每季需要用防水劑洗，再噴防水蠟。
- 羽絨衣物也需要細心照料，建議手洗空乾。要用特別洗衣劑。
- 加拿大鵝等休閒襖 (Parka) 不適合運動。熱了脫不了：脫了馬上冷，穿上馬上熱。
- 冬天戴手套，夏天戴帽子



2.2.4: 登山杖



- 最佳長度：到肚臍或偏高点
- 負重，過河，下山特別重要
- 鋁的耐用、便宜，但是沉
- 碳纖維的昂貴，但是輕便



2.2.5: 駱駝袋子(水袋子)



2.2.6: 防蚊蟲噴霧

皮膚



衣物



2.2.7: Costco 登山襪子和貼身層



2.3.0: 品牌 (戶外用品)

戶外用品不是時裝。



2.3.1: 品牌(奢侈)



ARC'TERYX

- 昂貴高質但保修不如前
- 北溫廠家店廉價但次品
- 產品系列頗多，需考究
- Alpha SV 行業第一
- 不推薦鞋，背包



- 昂貴，但產品終身保修
- 歐洲設計師，適合女性
- 有許多性比價極高產品
- 攀岩，爬山，行李上品
- 不推薦背包

2.3.2: 品牌(背包)



2.3.3: 品牌(鞋)



MERRELL®



salomon



VASQUE®



zamberlan



LA SPORTIVA

LOWA

Danner®
- EST. 1932 -

2.3.4: 品牌(用具)



2.3.5: 品牌(其他)



2.3.6: 品牌(非戶外用品)



2.4.0: 路徑



[AllTrails.com](https://alltrails.com)

2.4.1: 路徑 (Safe)

Burnaby:

Deer Lake Trail - <https://www.alltrails.com/explore/trail/canada/british-columbia/deer-lake-trail>

Burnaby Mountain - <https://www.vancouvertrails.com/trails/burnaby-mountain/>

Richmond:

Middle Arm (可看飛機) - <https://www.alltrails.com/trail/canada/british-columbia/middle-arm-trail>

Iona Lagoon - <https://www.alltrails.com/explore/trail/canada/british-columbia/iona-beach-trail--2>

Delta :

Reifel 鳥類保護區 (可觀鳥) - <https://www.vancouvertrails.com/trails/reifel-bird-sanctuary/>

2.4.1: 路徑 (Safe)

North Vancouver

Whytecliff Park - <https://www.vancouvertrails.com/trails/whytecliff-park/>

Lighthouse Park - <https://www.vancouvertrails.com/trails/lighthouse-park/>

Vancouver

False Creek Trail - <https://www.alltrails.com/trail/canada/british-columbia/china-town-to-granville-island>

2.4.2: 路徑 (Beginner)

Coquitlam:

Buntzen Lake - <https://www.vancouvertrails.com/trails/buntzen-lake/>

Cypress:

Bowen Lookout - <https://www.vancouvertrails.com/trails/bowen-lookout/>

Seymour:

Dog Mountain - <https://www.vancouvertrails.com/trails/dog-mountain/>

QUESTIONS?

ANSWERS!