

中華民國健行登山會

113 年度出席 2024 國際山岳聯盟安全委員會報告表

會議名稱	中文：2024 國際山岳聯盟安全委員會報告		
	英文：2024 UIAA Safety Commission Report		
會議地點	馬爾他		
會議日期	113 年 11 月 08 日至 11 月 08 日		
往返日期	113 年 11 月 07 日至	出席代表姓名	陳力仁
	113 年 11 月 11 日	出席代表職稱	資訊組組長
總會會員國數：94			
出席本次會議會員國數：15			
一、與會人員：			
(一) 主席：Lionel KIENER (President) Switzerland 瑞士			
(二) 副主席：Alexis MALLON (Vice President) France 法國			
(三) 成員：Gebhard BARBISCH Switzerland, 瑞士；Per FORSBERG Sweden, 瑞典 Nicholas GALPIN United Kingdom, 英國；Stephen GLADIEUX United States, 美國 Julia JANOTTE Germany, 德國；Kazuhiko KITAMURA Japan, 日本 Ali SAHIN Turkey, 土耳其；Géza TÓTH Belgium, 比利時			
國際山岳聯盟安全委員會成立於 1960 年，由來自不同國際山岳聯盟會員，成員有工程背景專家以及擁有國際山岳聯盟安全標籤認證的國際製造商和認可的測試實驗室代表組成。安全委員會負責制定國際山岳聯盟安全標準，並致力於降低登山和攀登的事故。			
二、會議討論重點與決議：			
國際山岳聯盟安全委員會的目的：			
● 協助攀登者和登山者在管理這些活動風險方面的目標			
● 開發 / 修訂 / 升級攀登和登山裝備的國際標準			
● 建議攀登者如何處理/退役/使用裝備			
國際山岳聯盟安全委員會的任務：			
● 審查登山和攀登事故，以確定現有的國際山岳聯盟裝備標準是否足夠。識別任何技術不佳或裝備誤用的例子。			
● 為所有登山和攀登裝備制定技術標準，以減少因設計不當或質量控制不當而導致的裝備故障事故。定期審查這些標準，並在必要時更新和改進。			
● 監控任何新型登山或攀登裝備的上市，並在需要時更新或新增標準。			

- 確保用於測試登山和攀登裝備的實驗室具備能力。這些實驗室必須獲得認證，以便按照國際山岳聯盟標準正確完成裝備測試。
- 參與國際山岳聯盟的計劃，提供有關人們參加登山或攀登時的最佳實踐的信息和建議。
- 向裝備製造商提供信息，以促進攀登和登山裝備的改進。
- 分享最新的攀登裝備召回和警告信息。

國際山岳聯盟安全委員會針對攀登者的**安全標準**：岩錨和螺栓相關的研究上投入了大量的資金和資源。此次安全標準更新是針對‘環境引發應力腐蝕’，亦即針對氯化物為腐蝕原因之最佳知識所定。但在一些地區或特定環境，氯化物並不是唯一原因，例如在含高硫酸鹽的環境也可能發生應力腐蝕，關於後者，有關測試以及研究是必要的，以更清楚了解環境引發應力腐蝕的原因並用以判斷可能發生的區域。

最近發生的事件顯示，岩錨和螺栓安裝後，區區幾個月或幾年即可能出乎意料的斷裂、失效。失效的錨栓多為不鏽鋼製，而失效原因均為環境因素所引發之應力腐蝕（SCC）。

- 錨栓可在遠低於攀岩者平均體重的 10 至 20 公斤荷重下折斷。
- 通常發生在沿海地區，但離海岸數公里之處亦有可能發生。
- 在暖和沿海地區，所有材料都應視為有腐蝕潛在疑慮。
- 腐蝕不一定能以目視來判斷，尤其發生在肉眼看不到的裂紋腐蝕。
- 其中應力腐蝕（SCC）最危險，可在安裝錨栓後不久迅速引發，在某些情況下，幾個月內即可能發生。

國際山岳聯盟安全委員會給攀岩者的建議

攀登前規劃

- 把目的地是否發生過應力腐蝕納入風險考量。
- 與當地的攀岩者或攀岩組織聯繫，了解該地錨栓應力腐蝕發生可能性以及其耐腐蝕性。
- 為應力腐蝕做好準備，尤其目的地是炎熱沿海地區。

攀登時

- 評估既定路線風險時，應納入應力腐蝕可能性考量。
- 確保/下放時，使用多錨栓系統。
- 如對錨栓不放心，使用岩楔或自然物做出備份系統。
- 如對使用的錨栓不放心，從路線上撤退

萬一錨栓失效

- 收集失效的錨栓，避免損及破壞處或試圖將破壞的零件重新組合。
- 通知當地的攀岩社群。
- 與國際山岳聯盟 聯絡，失效錨栓可送至國際山岳聯盟

三、參與心得：請填寫參與本次會議之心得感想

獲益匪淺，尤其是國際山岳聯盟安全委員會給攀岩者的建議，製作導引手冊給國內攀岩運動者也廣為宣導

結報金額：新臺幣

元

核結金額：新臺幣			元		
填表人 (簽章)		秘書長 (簽章)		理事長 (簽章)	
中華民國	113	年	12	月	04 日

