

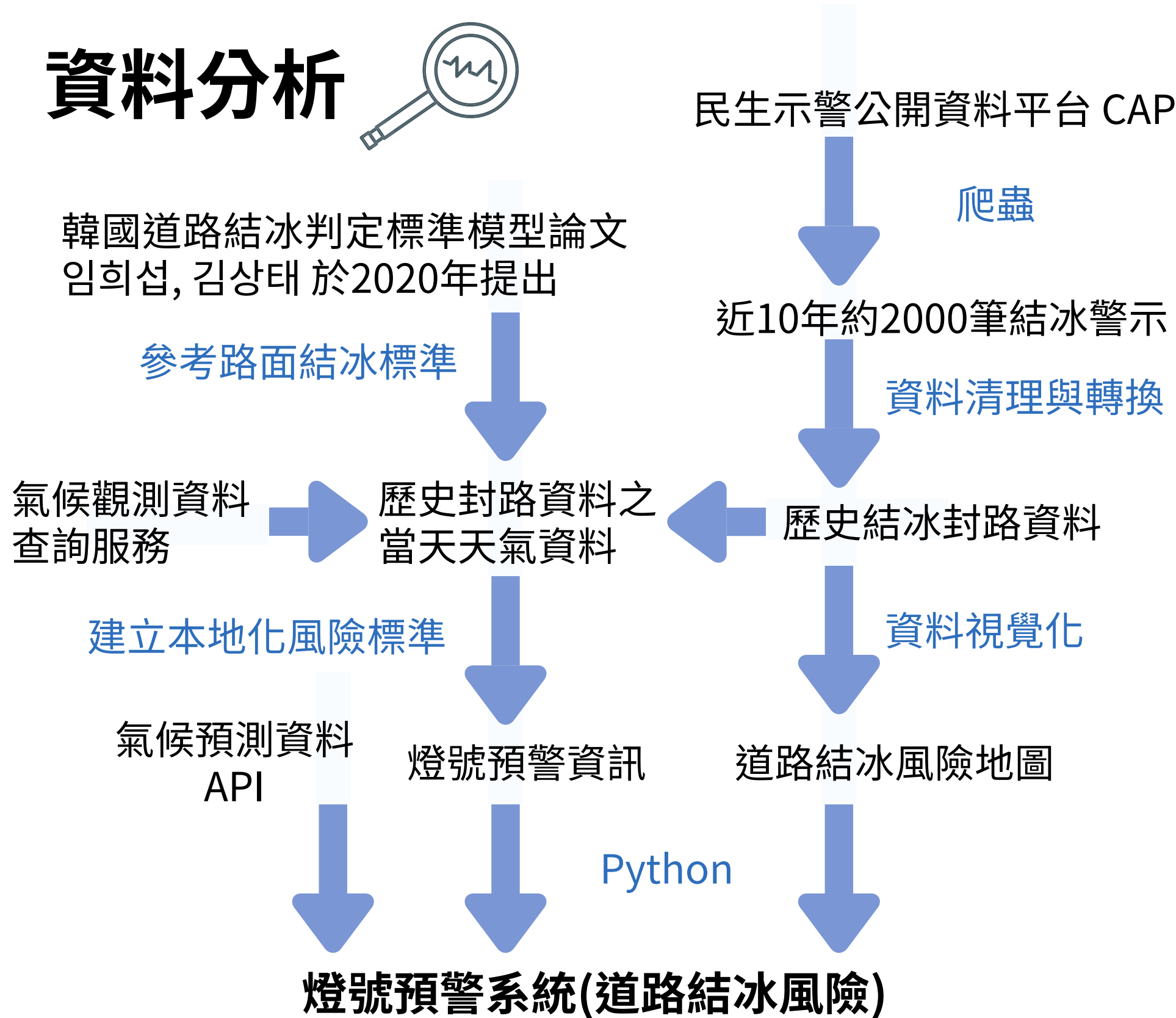
寒徑有路：冬季結冰風險警示平台

韓國高麗大學 吳怡臻 國立東華大學 柯昕辰

主題背景

冬季出遊人次高於夏季，許多民眾偏好山區賞雪、登山等活動。然而，高山地區常因低溫、降雪導致道路結冰與通阻，提升行車風險。駕駛者難以及時掌握路況資訊，事故難以預防，凸顯即時預警系統的重要性。為此，我們設計一個高山冬季災害風險預警平台，提供冬季災害知識、冰雪通阻燈號預警與替代路線查詢功能，協助民眾在規劃行程時避開高風險路段，提升冬季出行的安全與便利。

資料分析



冬季災害介紹

冬季災害故事地圖聚焦道路結冰、湖面結冰、水管凍結與航班取消四大風險，透過案例與圖像引導遊客理解冬季災害成因與影響，提升行前防災意識，確保旅途安全。



網頁功能介面

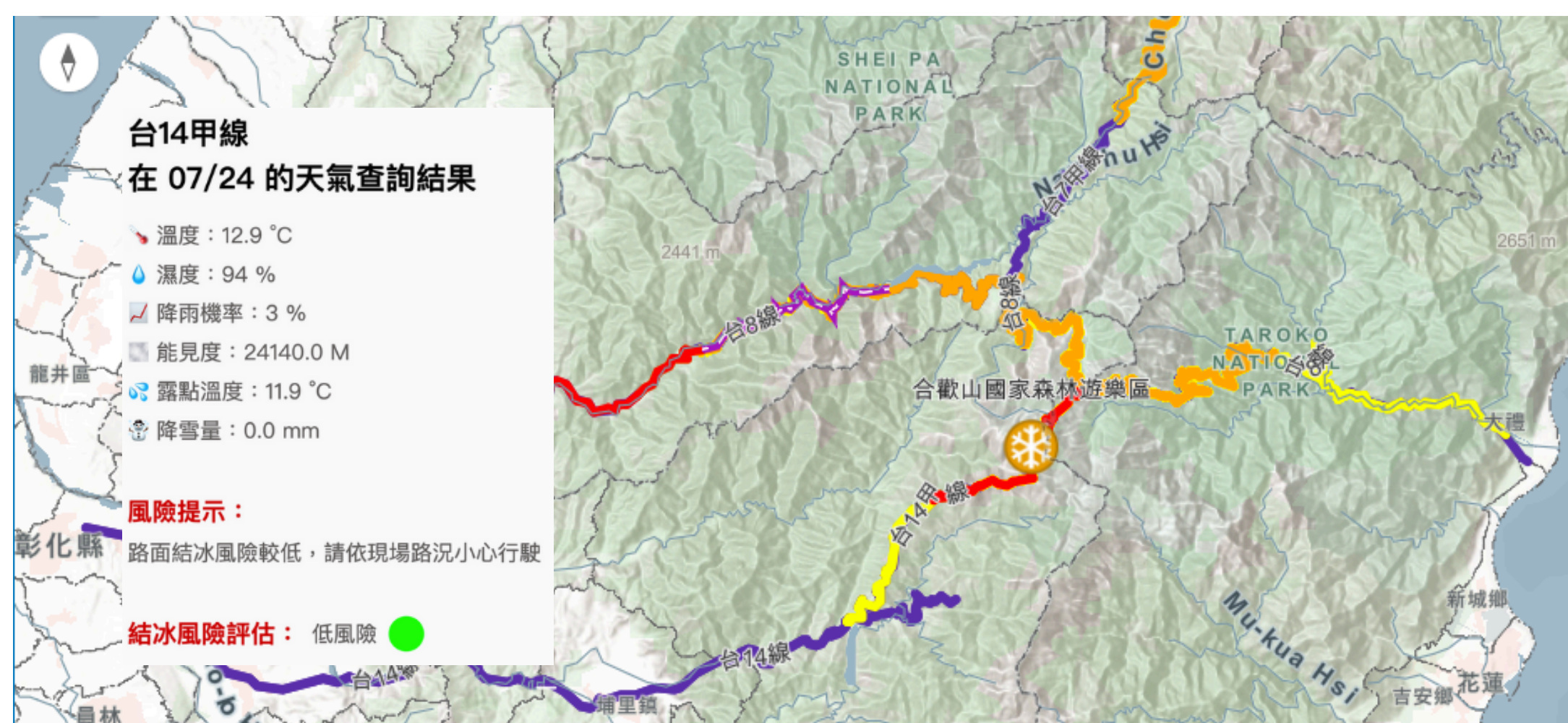
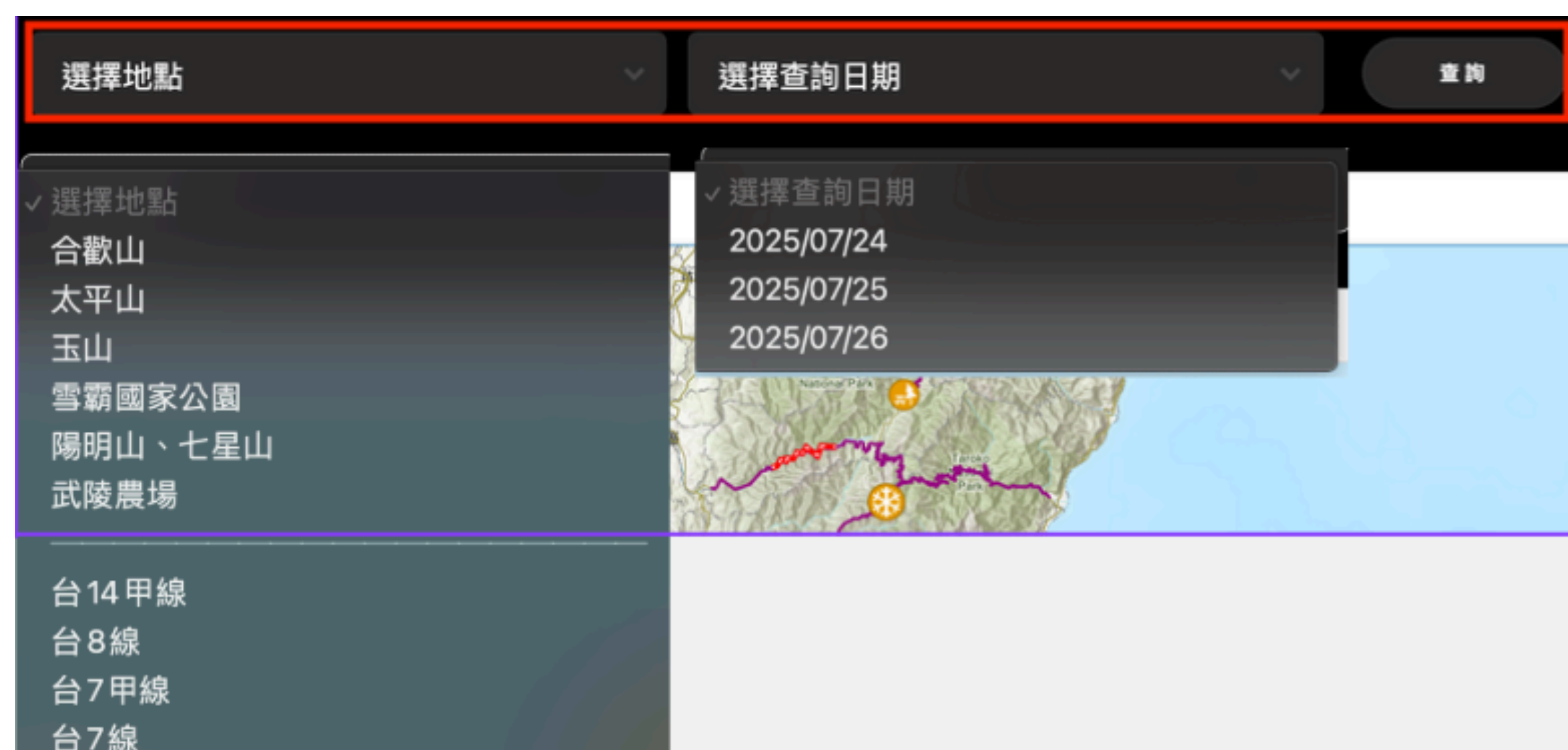
冬季災害介紹

路徑風險查詢

建議路線查詢

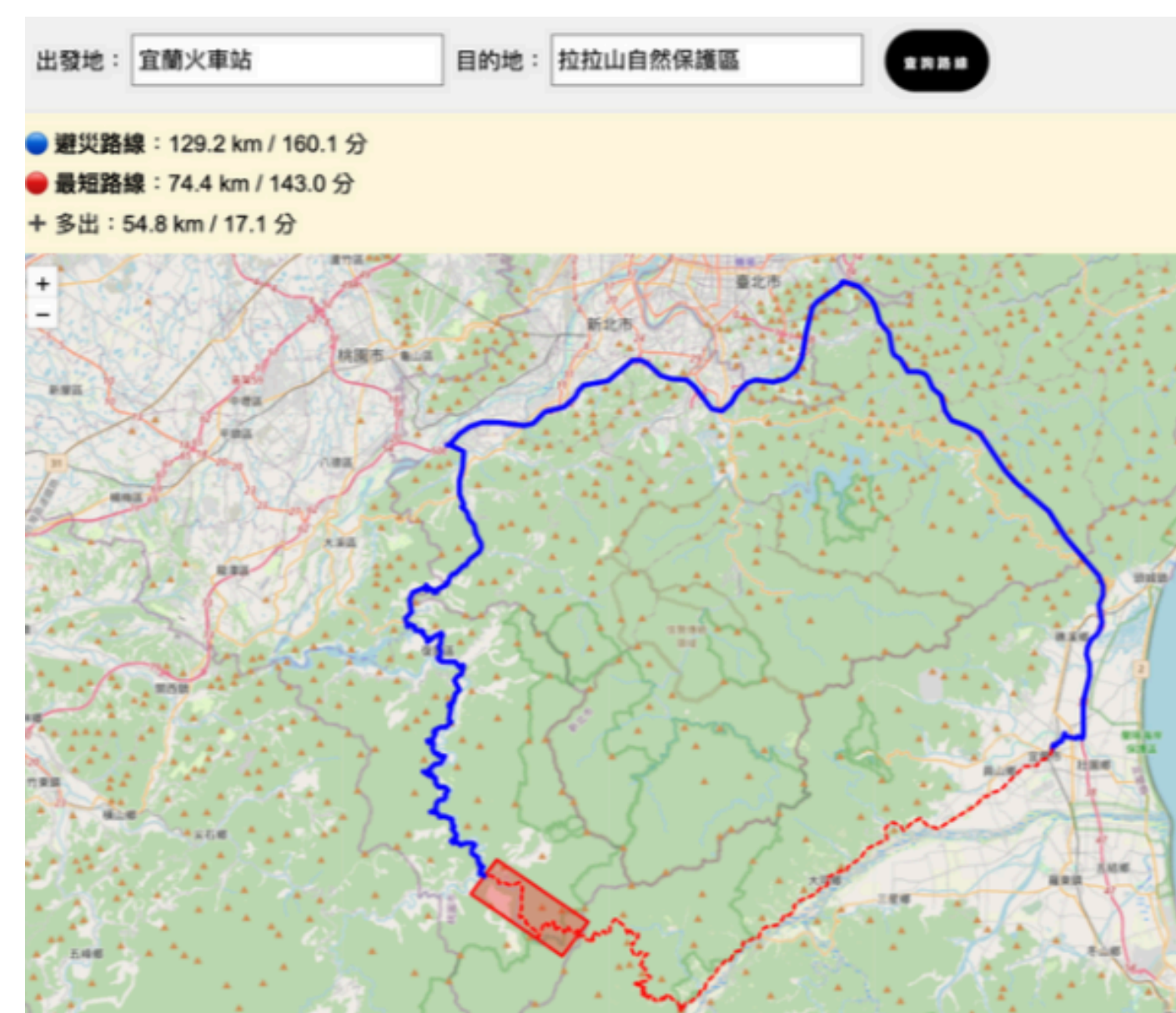
道路結冰風險查詢

使用者可透過選擇地點與日期，查詢未來3日內的結冰風險，查詢後會出現結冰風險評估與風險提示，以提醒使用者避開危險路段。



建議路線查詢

輸入起終點過後，系統會自動規劃路線，當最短路線行經高風險路段時，系統會再規劃一條未經高風險區的安全路線供使用者參考。



結語 & 未來展望

- 本平台整合冬季災害介紹、道路結冰燈號預警與路線建議功能，協助民眾掌握風險資訊，安心出遊、平安回家。
- 未來將強化路線建議功能，升級為可即時更新災區資訊，並提供高山賞雪旅客備用景點建議。
- 評估範圍將從結冰風險擴展至濕滑路面預測，納入雨天等非冬季因素，提升全年道路風險判斷的精準度。

網頁
QRcode

網頁進入休眠後
需等待重啟

