

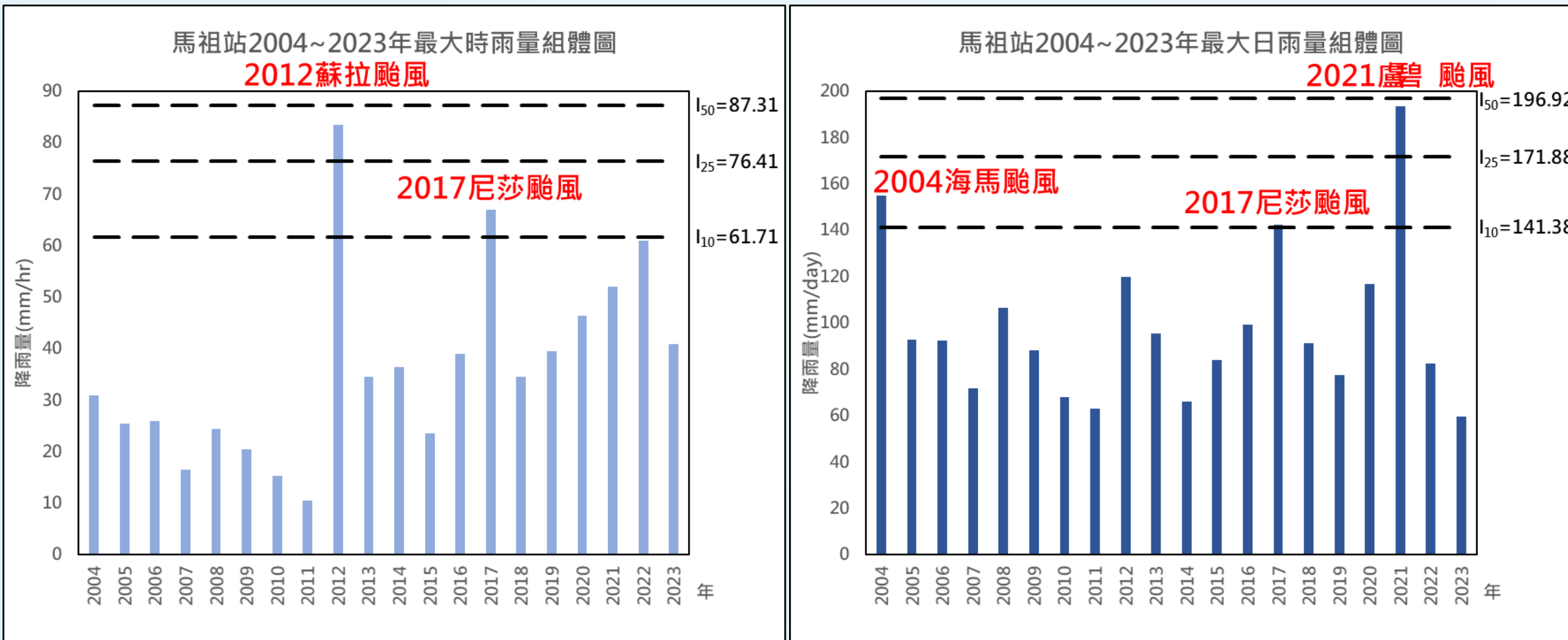
# 112年度臺北分局 連江地區集水區治理調查規劃

## 計畫目的

- 為整體瞭解連江地區歷經近年颱風豪雨事件後，集水區環境變異情形及彙整防災工程設施資訊，以利連江縣後續防災對策擬訂與短、中、長期治理工程計畫推行。

## 水文水理及土砂收支分析

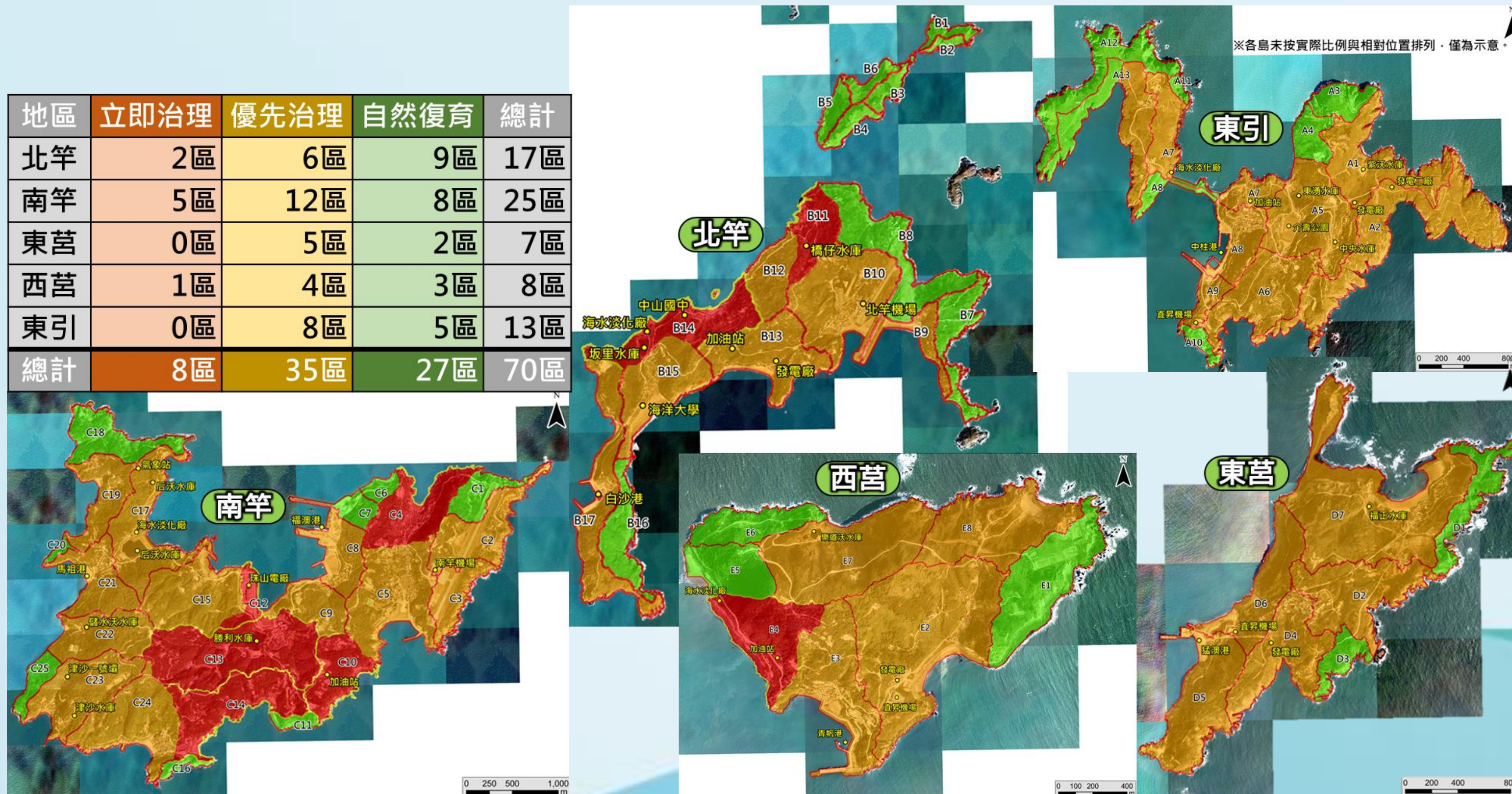
- 歷年最大時雨量與最大日雨量，分別對應10年、25年，及50年重現期距，分別為時雨量「10年：61.71mm」、「25年：76.41mm」、「50年：87.31mm」；日雨量「10年：141.38mm」、「25年：171.88mm」、「50年：192.92mm」。
- 參考近10年坡地災害紀錄，多發生於2016、2021、2022年，對應其降雨量約為「2016年：40mm/hr、100mm/day」、「2021年：50mm/hr、200mm/day」、「2022年：60mm/hr、80mm/day」。初步推測短延時強降雨達50mm/hr，或連續降雨達100mm/day，即可能造成坡災。



位置	名稱	設計庫容 (萬m <sup>3</sup> )	完工時間 (年)	現況庫容 (萬m <sup>3</sup> )	庫容施測 (年)	集水面積 (ha)	集水區年平均侵蝕量 (mm/yr)
連江縣北竿鄉	坂里	43.9	86	42.2	107	24.8	3.3
連江縣東引鄉	東湧	9	73	7	107	54.5	1.1
連江縣南竿鄉	儲水沃	4.5	73	3.6	107	31.1	0.9

## 水土保持之處理及維護需要性

- 依據地形，將連江地區四鄉五島中，劃分出70個集水分區，並參考歷年災害情形及現況調查結果分析，依據保全對象重要程度，與災害危急程度，將各集水區分為：立即治理、優先治理，以及自然復育三個等級。整體立即治理8區、優先治理35區、自然復育27區，共70區。



## 治理目標與對策

- **立即治理**為鄰近重要保全對象，其曾經有發生崩塌、沖蝕、淹水，或些許落石且有災害潛勢，因此規劃如擋土牆、護坡設施、排水設施，以及自動監測設備、監測規劃等。
- **優先治理**涵蓋的區域包含了道路有邊坡崩塌情形之區域，以及臨邊坡但未有災情，或輕微土砂沖蝕堆積之重要保全對象，因此於輕微土砂沖蝕堆積區域規劃擋土、排水新建或改善設施；道路邊坡崩塌區域規劃擋土牆或防落石網；輕微落石或沖蝕區域則採人工監測定期追蹤，並建議列為強降雨或連續降雨過後之重點勘查區域，或新增警示牌，以及簡易監測規劃等。
- **自然復育**區域雖暫列為不處理對象，可能包含了難以到達或限制出入，如軍區、私人工廠、機關重地等地區，且由遙測判釋暫定為無需處理區域，日後仍需持續追蹤，包含航照、空拍，或由軍方、機關駐守人員提供相關災害資訊，並規劃簡易巡查記錄等。



## 分期分區計畫

- 將列為立即治理之集水區列於「短中期治理計畫」，集水分區數分別為：「北竿鄉2區」、「南竿鄉5區」，以及「莒光鄉西莒島1區」。
- 優先治理之集水區則列於「長期治理計畫」，集水分區數分別為：「北竿鄉6區」、「南竿鄉12區」、「莒光鄉東莒島5區」、「莒光鄉西莒島4區」，以及「東引鄉8區」。

集水分區編號	工程名稱	建議權責機關	長期監測與警示規劃		
			北竿B9、B12、B13	邊坡監測及人工巡查	產發處、鄉公所
短中期監測規劃			北竿B10、B12、B13、B17	路側坡面落石告示	工務處、鄉公所
北竿B14	邊坡自動化監測系統及防災應變	產發處、鄉公所	南竿C4、C12、C24	邊坡監測及人工巡查	產發處、鄉公所
西莒E4	邊坡自動化監測系統		南竿C12	路側坡面落石告示	工務處、鄉公所
東引A9	邊坡自動化監測系統		東莒D2、D4	邊坡監測及人工巡查	產發處、鄉公所
短中期工程規劃			東莒D2、D4	路側坡面落石告示	工務處、鄉公所
北竿B11	橋仔聚落邊坡改善工程	產發處、鄉公所	西莒E8	邊坡監測及人工巡查	產發處、鄉公所
北竿B11	橋仔道路排水改善工程	工務處、鄉公所	西莒E4、E8	路側坡面落石告示	工務處、鄉公所
北竿B11	橋仔聚落排水改善工程	產發處、鄉公所	東引A2、A6、A7 A13	邊坡監測及人工巡查	產發處、鄉公所
北竿B14	聚落排水改善工程	產發處、鄉公所	東引A2、A6、A7 A13	路側坡面落石告示	工務處、鄉公所
南竿C4	連江縣南竿鄉復興村油庫旁崩塌地災害工程-加強護坡設施	產發處	長期工程規劃		
南竿C12	珠山電廠上邊坡防落石網	工務處、鄉公所	北竿B15	坂里聚落邊坡改善工程	產發處、鄉公所
西莒E4	道路邊坡改善工程	工務處、鄉公所	北竿B15	坂里道路排水改善工程	工務處、鄉公所
			北竿B15	坂里聚落排水改善工程	產發處、鄉公所

委託機關：農業部農村發展及水土保持署臺北分署

受託單位：創聚環境管理顧問股份有限公司

執行期間：112年2月-112年12月



農業部農村發展及水土保持署  
Agency of Rural Development and Soil and Water Conservation, MOA



優質 · 效率 · 團隊