

調 查 意 見

壹、案由：據訴，政府機關似未能善用民間搜救隊之專業能力與熱忱，以及國內「面山教育」等教育制度疑流於形式，肇致近年山難頻傳，衍生多起不幸事故等情乙案。

貳、調查意見：

據訴，政府機關似未能善用民間搜救隊之專業能力與熱忱，以及國內「面山教育」等教育制度疑流於形式，肇致近年山難頻傳，衍生多起不幸事故等情乙案。經本院調閱相關卷證及綜整實地訪查與座談相關資料，已調查竣事，爰將本案調查意見臚陳於后：

一、內政部消防署為政府山難救援機制之主政及訓練單位，對於民間搜救團體之專業能力與熱忱之運用不足，允應以謙虛、包容之態度，不斷加強對於山難救援工作之整合；並充實本身救援能力，俾有效做好山難快速救援之目標。

(一)按「內政部消防署(以下簡稱本署)承內政部部長之命，規劃及執行全國消防行政及災害防救事務，統一指揮、監督全國消防機關，執行消防及災害防救任務。」、「本署掌理下列事項：『1、關於消防及災害防救制度之釐定與各級消防組織設立、裁併及人力調配之規劃、擬議事項。2、關於消防及災害防救政策、勤務之規劃、推動、督導及考核事項。3、關於消防及災害防救法規之擬(訂)定、修正…事項。…13、關於特種搜救隊與訓練中心組織、設備、訓練及管理之規劃及督導事項。…20、關於救災資源之整備…運用及維護之規劃事項。21、關於義勇消防與民間救難、救援組織之編組、認證、訓練、管理、運用…之規劃、督導事項。…』。」

內政部消防署組織條例第 2 條、第 3 條第 1 至 3 款、第 13 款、第 20 至 21 款定有明文。

(二)查有關內政部消防署對於全國消防機關暨民間團體執行山難救援案件統計：

項目	件數			人數				
	尋獲件數(含尋獲大體)	未尋獲件數(含失蹤)	小計	尋獲人數(未受傷)	尋獲時受傷人數	尋獲時死亡人數	未尋獲人數(含失蹤)	小計
消防機關	969	22	991	1891	360	122	21	2394
民間團體配合	99	4	103	153	31	34	4	222
參與件數比例	10.22%	18.18%	10.39%	8.09%	8.61%	27.87%	19.05%	9.27%

1、依據上開表列各縣市消防機關實際出動搜救人力，執行山難救援資料統計，近 5 年自民國（下同）96 年 1 月起至 101 年 6 月止）消防機關計受理山難救援件數計 991 件，尋獲件數(含尋獲大體)計 969 件，未尋獲件數(含失蹤)計 22 件，其中民間團體配合尋獲件數(含尋獲大體)計 99 件(約占 10.22%)，未尋獲件數(含失蹤) 4 件(約占 18.18%)。

2、另近 5 年山難待救援人數計 2,394 人，其中消防機關尋獲人數(未受傷)計 1,891 人，尋獲時受傷人數計 360 人，尋獲時死亡人數計 122 人，未尋獲人數(含失蹤)計 21 人，其中民間團體配合尋獲人數(未受傷)計 153 人(約占 8.09%)，尋獲時受傷人數計 31 人(約占 8.61%)，尋獲時死亡人數計 34 人(約占 27.87%)，未尋獲人數(含失蹤)計 4 人(約占 19.05%)。

3、由以上統計數據顯見，內政部消防署對於民間團

體執行山難救援案件之運用，仍然偏低，核有改善空間。

(三)次查為有效整合相關民間團體，依災害防救法(以下簡稱災防法)第 50 條規定，協助執行災害應變措施之災害防救團體或災害防救志願組織，應向直轄市、縣(市)政府申請登錄。有關各直轄市、縣(市)消防局處理災(山)難救援任務，依據消防署說明，係依「消防機關與協助救災機關團體處理山難事故支援聯繫作業要點」，聯繫已登錄之災害防救團體參與救災，惟截至 101 年 8 月中旬，已辦理登錄並參與山難救援團體僅 6 個，對於民間山難搜救團體之運用，實有不足。

(四)另查依據消防署訓練中心有關各縣市消防局(97 至 100 年度)辦理山難訓練統計，各縣市消防局總受訓人數 9,708 人，其中以臺南市政府消防局 2,383 人、彰化縣政府消防局 958 人及新北市政府消防局 728 人依序排列前三名；又其中以新竹市消防局受訓人數 60 人、基隆市消防局 125 人、花蓮縣消防局 144 人及嘉義縣消防局 158 人，則明顯偏低。

(五)綜上，內政部消防署為政府山難救援機制之主政及訓練單位，對於民間搜救團體之專業能力與熱忱之運用不足，允應以謙虛、包容之態度，不斷加強對於山難救援工作之整合；並充實本身救援能力，持續強化對於所屬消防人員相關訓練，俾有效做好山難快速救援之目標。

二、內政部消防署及所屬訓練中心對於消防人員之培訓認真，績效卓著，應值肯定；惟對於山難救援相關課程設計及訓練場地之規劃設置，仍有成長之空間。

(一)查本院 101 年 7 月 13 日赴南投現地履勘訪視消防署訓練中心所見情形：

- 1、該中心訓練場地主要以火災搶救為主，蕭主任規劃及訓練十分用心，惟有關山難救援訓練場地方面，除操作監控塔山難救助器材之外，明顯不足，未來仍有成長之空間。
- 2、該中心「急流救生訓練基礎班」學員野外急流訓練操演及搜救犬訓練場犬隻訓練成效驗收情形非常落實；且仿激流訓練之訓練場區設備精良，此均對於山難救援需要，有所助益。
- 3、該中心人員充滿朝氣、活力，惟訓練業務繁重，且訓練場地及設施需人員管理與維護，人力明顯不足。

(二)次查該中心訓練情形：

- 1、近年訓練班期統計：
 - (1)99年訓練140班期數、完訓人數7,599人、完訓53,290人日次。
 - (2)100年訓練262班期數、完訓人數11,145人、完訓90,767人日次。
 - (3)101年預估訓練312班期數、完訓人數10,837人、完訓111,356人日次。
- 2、以上顯見消防署及所屬訓練中心對於消防人員之培訓認真，績效卓著，應值肯定；上開訓練班除消防之外，且成立化學災害搶救訓練班、國軍支援重大災害教官班及國際人道訓練班等；並幫外國人代訓，成立菲律賓義消火災訓練班；又自101年7月起民間企業配合流路開辦專業訓練。
- 3、惟該中心除火災搶救進階訓練及火災搶救初階指揮官訓練之外，並未開設山難救援指揮官相關訓練課程。

(三)又查當前山難搜救訓練辦理情形：

- 1、山難訓練規劃計分為三部分：山難教材編輯小

組、救助訓練-山難訓練（36 小時）及 48 小時不中斷情境演練。

2、山難訓練課程表列如次：

天數 \ 時數	08-12 時	14-18 時
第一天	繩結暨固定點選擇及運用	繩結及簡易擔架製作
第二天	山地傷患後送	山地傷患後送
第三天	平衡攀登	上昇器攀登與橫渡
第四天	省力滑車結構與運用	鋁梯運用與通過
第五天	山地救生總複習與測驗	

(四)另查該中心有關山難救援未來策進事項：

該中心研提訓練中心後續充實建置中程計畫，規劃建置仿山難搜救訓練場如次：

- 1、建置仿山區崎嶇不規則地形搜索救助訓練場。
- 2、建置山谷地形之人命救助訓練場。
- 3、建置人工仿阻斷河道及攀岩訓練場。
- 4、建置山區仿人工堰塞湖搜救場。
- 5、建置仿直升機墜落事故搜索訓練場。

(五)末查依據本院實地訪查座談，專家學者建言略以：

(1)邱教官垂宇：

<1>訓練中心經消防署長及中心主任與在座各位 11 年來努力籌劃及建置，使一片草地變成救災訓練場地，感謝大家付出及努力。

<2>訓練場地雖幅員遼闊，惟缺乏直升機設備之整備（如風向及夜間照明等），建議應積極建構，俾符救難之需要，且宜正視其存在之價值。

(2)謝教授正倫：

<1>以特殊災害而言，都會區淹水問題為首要，

以台北捷運水災方面，如地下室淹水，在成大實驗室曾作過相關防災實驗，如訓練中心在淹水設施訓練能作到，則方才堪稱是世界第一流。

<2>有關土石流傷害、山崩及地滑等天然災害及現象如何監視，對此等特殊災害之防救及控管，相關防救訓練場地不足，亟待加強。

<3>訓練中心之訓練場地遼闊，惟人力不足問題嚴重，有待正視及解決。

<4>備援防災救災中心，內部設施不足，有待改進。

<5>面山教育建議理應回歸由教育體系政府相關部門處理，消防署應以救災為主。

(六)綜上，內政部消防署及所屬訓練中心對於消防人員之培訓認真，績效卓著，應值肯定；惟對於山難救援相關課程設計及訓練場地之規劃設置，仍有成長之空間。

三、內政部為中央消防及災害防救主管機關，允應積極促成消防署相關組織法之審議通過，以利災害防救及山難救援任務之遂行；且宜重視民間搜救團體暨山青之專業能力與熱忱，適時提供相關經費補助並妥為運用，以應山難救援需要。

(一)按消防法第1條及第3條規定，為預防火災、搶救災害及緊急救護，以維護公共安全，確保人民生命財產，為其立法目的及適用範圍，且明定內政部為消防中央主管機關；另同法第31條亦明定，各級消防主管機關，基於救災及緊急救護需要，得調度、運用政府機關、公、民營事業機構消防、救災、救護人員、車輛、船舶、航空器及裝備。且按災害防救法第4條規定，內政部為災害防救中央主管機

關，以上規定甚明。

- (二)查內政部消防署訓練中心建置依據災害防救法第16條「為處理重大災害，內政部消防及災害防救署應設特種搜救隊及訓練中心」，並經行政院90年12月5日核定「設立內政部消防訓練中心暨計畫」，惟迄今該署相關組織法修正及更名法制作業尚未完成。對此本院前案調查糾正，依據內政部查報後續改進情形略以，消防署及所屬特種搜救隊之組織法案尚未完成立(修)法，內部組設並未確定，無法評估未來合理人力配置及核議員額，將俟組織法規經立法院審議通過後，依實際職掌業務內容，核實評估所需人力，且因政府組織改造案(該部消防署改制為災害防救及消防署)尚未完成法定程序，有關該部消防署擬妥之「特種搜救隊五年中程計畫」(草案)目前尚未能依法簽報行政院審查，其確切實施時程，俟完成立法程序後，據以簽報爭取。
- (三)次查內政部針對山難救援已建置相關民力組織或志工團體，該部消防署依災防法第50條規定，協助執行災害應變措施之災害防救團體或災害防救志願組織，應向直轄市、縣(市)政府申請登錄。該部警政署則依民防法第1條、第5條及第10條規定，為有效運用民力，發揮民間自衛自救功能，共同防護人民生命、身體、財產安全，以達平時防災救護；中華民國人民依其職責、性別、專長、經驗、體能，參加各種民防團隊編組，接受民防訓練、演習及服勤。另查內政部警政署國家公園警察大隊組織條例第3條第1款所列掌理事項，包括國家公園區域內治安秩序之維護及災害急難之搶救事項，並可調派所屬人員(含山地義警)支援。又該部營建署各國家公園管理處訂有國家公園災害緊急

應變標準化作業程序（含山難事件救助及通報），且研訂緊急救護計畫，處理山難救助事宜。

(四)復查該部消防署為使民間組織或團體具有相關救災能力，依災防法第 30 條第 3 項規定，該部發布「民防團隊災害防救團體及災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法」，供直轄市、縣市政府辦理在案，依前揭辦法，參加協助救災編組人員完成基本訓練者，直轄市、縣市政府應發給救災識別證，另每年需接受複訓。另依行政院核定之「充實民間救難團體及救難志願組織裝備器材長程計畫」（97 年起至 103 年），對各直轄市、縣（市）消防局辦理災害防救組織及團體評鑑。另該部警政署為培訓專業民力，依「民防團隊編組訓練演習服勤及支援軍事勤務辦法」第 30 條規定，民防團隊訓練由中央主管機關視實際需要策定計畫實施，其訓練可區分為「基本訓練」由民防團隊整編完成之年度，應 1 次或分 2 次實施 8 小時基本訓練，及「常年訓練」由民防總隊所屬各任務大隊（隊）、站，每年度實施 1 次或 2 次，召集編組成員全員參加，每次以 4 小時為原則。

(五)又查該部對民間搜救隊運用相關監督管理機制，該部消防署除依「民防團隊災害防救團體及災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法」，參加協助救災編組人員需完成 16 小時以上基本訓練，及每年 8 小時以上複訓外，另為督促各直轄市、縣（市）消防機關落實辦理前揭訓練，歷年來業已將民間組織及團體相關訓練考核納入各級消防機關消防工作評鑑（民力運用類）內容。上開災害防救團體或災害防救志願組織參加協助救災編組人員如不聽從主管機關或指揮官之指揮、督導致生不良

後果，或有嚴重影響政府救災效能之情事，直轄市、縣（市）政府發給救災識別證機關，可依據「民防團隊災害防救團體及災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法」，得註銷其救災識別證；並依據「災害防救團體或災害防救志願組織登錄辦法」規定廢止其登錄。另該部警政署為使轄有山地之各警察局，執行山地警備治安勤業務，增進員警及山地義警熟悉山區地形特性，強化協助山難救助專業技能，自 100 年起分北、中、南、東 4 區辦理山地警備治安演訓，協助山難救助技巧亦列為實施科目之一，同時由該部警政署派員實地督考。101 年函送各直轄市、縣市政府「101 年度民防團隊常年訓練實施計畫-民防總隊、民防團、民防分團、防護團、聯合防護團部分」1 份，除由行政院相關會報及該部警政署等單位實施聯合督評外，另各直轄市、縣（市）政府應對所轄各施訓單位辦理情形全面實施評比及獎懲，實施成效函送該署。且該部營建署所屬各國家公園管理處針對所招募之志工，平時即進行相關考核，以陽明山國家公園管理處為例，保育志工之服務時數計算、違規點數計算、年度考核方式及獎勵標準及方式均已包含在內，另如志工年終考核服務時數未達標準或有其他怠忽職守、行為不良...者，國家公園得停止其志工資格。

(六)另查該部對民間搜救隊運用及資源配置之整合，現行山域管理(制)分屬相關主管機關，掌握對於各該山域環境熟悉之山地義警、保育巡守隊、保育巡查員、巡山員、嚮導、當地人士等人力資源，分布廣，具有在地或就近反應之優勢；另直轄市、縣（市）消防機關所屬消防據點設置目的不同、設置密度低、任務執行之環境差異等因素。基此，依該部 100

年第24次部務會報會議決議事項及該部消防署100年12月26日訂定「直轄市、縣(市)消防機關強化山難救援機制實施計畫」1種(期程自101年1月1日起至102年12月31日止)，該部所屬(營建署、警政署及消防署)及相關機關(行政院農業委員會林務局)為提升山難救援效率，建立跨部會支援聯繫作業平臺，其中有關民力運用部分相關辦理事項如下：

- 1、強化與登山專才之結合：將民間之搜救團體與登山專才於山難搜救的互動上，定位為「夥伴關係」之角色，採取合作、互補的方式。各該管理(制)機關(如：警察機關、國家公園管理處、林務局等)及消防機關平時應藉由辦理研討會、山區相關訓練等作為，鼓勵、促進所轄民間專業的山難救助力量(如民間團體、山地義警及山地部落青年等)，使其成為山難搜救之重要資源，並建立可徵調資源資料庫，以利山難救援之徵調。
- 2、建立第一時間出動救援機制：各該管理(制)機關(如：警察機關、國家公園管理處、林務局等)及消防機關於獲報山難事件時，應於第一時間出動相關人力(如所屬人員、巡山員、山地義警等)、物力前往救援。

(七)綜上，內政部為中央消防及災害防救主管機關，允應積極促成消防署相關組織法之審議通過，以利災害防救及山難救援任務之遂行；且宜重視民間搜救團體暨山青之專業能力與熱忱，適時提供相關經費補助並妥為運用，以應山難救援需要。

四、教育部允宜賡續加強對大專院校面山教育之重視；針對相關課程設計，擬定完整規劃及配套措施；並落實登山教育管理及查核工作，俾確保國人登山安全。

(一)依據教育部函復說明，國民中小學九年一貫課程綱要、普通高級中學課程綱要總綱及各科課程綱要，有關各學習領域及各科課程並無面山教育之文字內涵，惟該部所規劃之山野教育行動方案，係以提升各級學校學生對於山林環境、生態保育知識教育，加強登山安全及傷害預防，並以山野的教育場域與學習情境，引導親近山林、進行探索的教育內涵，故均以山野教育統稱。依大學法、專科學校法，大學課程為大學自治之範圍，由各大學自行規劃，大學得依其發展特色規劃課程。該部鼓勵大學校院開設山野教育、登山及野外求生相關課程及活動。依現行普通高級中學體育課程綱要，設有必修科目「體育」課程 12 學分。各校得根據學校特性、學生特質、資源特點及發展特色，提學校課程發展委員會會議通過後實施。其中戶外活動類包含登山、露營、野外求生、攀岩等項（建議配課比例 5%-10%）；另設必修課程「綜合活動」，各校可因應實際需求，於每週 2 節之綜合活動課程或課餘時間，安排社團活動及學校特色活動。依國民中小學九年一貫課程綱要，有關「山野教育」已於「社會」、「健康與體育」、「自然與生活科技」等各學習領域課程綱要中編入相關內容及指標(如附件 1)，各版本教科書中亦有有關「山野教育」內容(如附件 2)，未來將強化納入社會領域、自然領域及綜合領域之課程教學。基此，該部於選修課程，允宜強化「野外求生」技能，以指導學生具備野外求生基本知能，俾因應山難救援之需求。

(二)次依大學課程資源網統計，各大學校院開課情形，98 學年度計 18 校開設 76 門課，共 2,914 人修課，100 學年度計 15 校開設 36 門課，共 1,470 人修課

；另同學年度技專校院開設山林教育、登山、山難、安全教育、野外救生及野外求生等相關課程，計15校21科系計開設56課程，總修課人數1,762人。為鼓勵師生參加行政院會體育委員會辦理之登山嚮導員認證，登山嚮導員依其專業能力，區分健行嚮導員、攀登嚮導員、山岳嚮導員三級。且同年度核發健行嚮導員188名、攀登嚮導員5名，計193位登山嚮導員證書。且為推廣登山休閒運動，辦理寒暑假親山遊學冬夏令營10梯次，親子登山健行活動10梯次，至少3,000名學生參與。復為推動環境學習中心校外教學推廣計畫，透過中小學生之校外教學課程，傳遞尊重自然、愛護山林環境之理念，學校教師並可透過該部「臺灣綠色學校伙伴網路」平台，進行山野、生態保育等相關環境教育之教學經驗分享。該部尚無登山學校設置，太魯閣國家公園管理處為積極推動登山教育計畫，於99年1月28日成立國家公園登山學校，教育民眾登山安全與知識，惟不屬該部正規學校體制。

(三)復查高級中學課程綱要，「山野教育」係屬「健康與休閒類」選修科目範疇，將持續要求學校依課程綱要落實課程教學。且透過「中央課程與教學輔導群及輔導諮詢教師團隊」、「地方政府國民教育輔導團」及「學校」三級教學輔導體系，辦理教師培訓，提升教師將「山野教育」之概念融入課程與教學能力，並進行各領域教學法及教材之研討及分享。故該部未來將鼓勵發展適合納入國中小進行「山野教育」之素材、資訊，請國家教育研究院轉知各教科書出版公司於編輯各學習領域教科書時納入參考。

(四)另查為落實該部校安中心戶外活動系統登錄程序

，對學生辦理、參加戶外各項社團、研習等詳實管制，並隨時掌握天候狀況、往返時間，適時聯繫通報，俾利處理突發狀況，於假期前要求學校實施相關登山安全宣教，並於寒暑假前各校寄送家長聯繫函，羅列各項安全注意事項，請家長協助要求學生校外活動安全。因此，該部未來將強化有關各教育階段之登山安全教育，透過主管機關加強宣導，並要求轄屬學校於體育課程安排戶外活動之安全教育，且積極督導綜合活動之登山社團安全教育。

(五)末查為提升各級學校學生對山林環境、生態保育知識教育，加強登山安全、傷害預防及登山管理制度相關資源整合及取得，推動登山安全教育及規範，期有效落實建立學生正確山野及登山運動安全觀念，減少山難之發生，該部陸續於 100 年 9 月 5 日、10 月 4 日、12 月 5 日召開 3 次研議「加強登山安全及山野教育」協調會議，擬訂「山野教育行動方案」，從「健全山野教育體制、提升山野教育知能、強化山野活動安全、推廣親山愛山運動」四大策略切入，落實 31 項具體的實施內容，職故，該部允應配合年度預算逐項推展，定期進行進度追蹤及績效考核。

(六)綜上，教育部允宜賡續加強對大專院校面山教育之重視；針對相關課程設計，擬定完整規劃及配套措施；並落實登山教育管理及查核工作，俾確保國人登山安全。

調查委員：黃煌雄

附件一、國民中小學九年一貫課程綱要有關「山野教育」之 相關能力指標：

領域	序號	指標內容
社會	1-3-4	利用地圖、數據、坐標和其它資訊，來描述和解釋地表事象及其空間組織。
	1-4-1	分析形成地方或區域特性的因素，並思考維護或改善的方法。
	1-4-2	分析自然環境、人文環境及其互動如何影響人類的生活型態。
	1-4-4	探討區域的人口問題和人口政策。

	1-4-8	評估地方或區域所實施的環境保育政策與執行成果。
健康與體育	5-3-1	評估日常生活的安全性並討論社會對促進個人及他人安全的影響。
	5-3-2	規劃並參與改善環境危機所需的預防策略和行動。
	5-3-3	規劃並演練緊急情境的處理與救護的策略和行動。
自然與生活科技	2-1-2-1	選定某一(或某一類)植物和動物，做持續性的觀察，並學習登錄其間發生的大事件。察覺植物會成長，察覺不同植物各具特徵，可資辨認。注意到植物生長需要土地、陽光及水分等良好的環境。察覺動物如何覓食、吃什麼、做什麼活動，成長時身體形態的改變等。
	2-2-2-2	知道陸生(或水生)動物外型特徵、運動方式，注意到如何去改善生活環境、調節飲食，來維護牠的健康。
	2-3-2-1	察覺植物根、莖、葉、花、果、種子各具功能。照光、溫度、溼度、土壤影響植物的生活，不同棲息地適應下來的植物也各不相同。發現植物繁殖的方法有許多種。
	2-3-2-2	觀察動物形態及運動方式之特殊性及共通性。觀察動物如何保持體溫、覓食、生殖、傳遞訊息、從事社會性的行為及在棲息地調適生活等動物生態。
	2-3-2-4	藉著對動物及植物的認識，自訂一些標準將動物、植物分類。
	2-4-2-1	探討植物各部位的生理功能，動物各部位的生理功能，以及各部位如何協調成為一個生命有機體。

綜合活動	4-1-2	整理自己的生活空間，成為安全的環境。
	4-2-1	辨識各種人為的危險情境，並演練自我保護的方法。
	4-2-2	妥善運用空間，減低危險的發生。
	4-3-1	認識各種災害及危險情境，並實際演練如何應對。
	4-3-2	探討環境的改變與破壞可能帶來的危險，討論如何保護或改善環境。
	4-4-1	覺察人與自然的關係，並能對日常生活中的事物做有系統的觀察與探究，發現及解決問題。
	4-4-2	分析人為和自然環境可能發生的危險與危機，擬定並執行保護與改善環境之策略與行動。
議題	序號	指標內容
環境教育	1-2-2	覺知自己的生活方式對環境的影響。
	2-1-1	認識生活周遭的自然環境與基本的生態原則。
	2-2-3	能比較國內不同區域性環境議題的特徵。
	3-2-1	了解生活中個人與環境的相互關係，並培養與自然環境相關的個人興趣、嗜好與責任。
	3-2-2	能主動親近並關懷學校暨社區所處的環境，進而了解環境權及永續發展的重要。
	3-3-1	了解人與環境互動互依關係，建立積極的環境態度與環境倫理。
	3-3-3	能養成主動思考國內與國際環保議題（如：永續發展、全球變遷、生物多樣性、非核家園）並積極參與的態度。
	3-3-4	能關懷未來世代的生存與永續發展。
	4-2-1	能歸納思考不同區域性環境問題

		題的原因與研判可能的解決方式
	4-2-3	能分析評估國內區域性環境問題發生原因，並思考解決之道。
	4-2-4	能運用簡單的科技以及蒐集、運用資訊來探討、了解環境及相關的議題。
	4-3-1	在面對環境議題時，能傾聽(或閱讀)別人的報告，並且理性地提出質疑。
	4-3-4	能運用科學方法研究解決環境問題的可行策略。
	4-3-5	能運用科學工具去鑑別、分析、了解周遭的環境狀況與變遷。
	5-1-2	能規劃、執行個人和集體的校園環保活動，並落實到家庭生活中。
	5-2-1	能具有參與調查與解決生活周遭環境問題的經驗。
	5-3-1	參與學校社團和社區的環境保護相關活動。

附件二、國民小學社會學習領域教科書中有關「山野教育內容一覽表：

版本	圖書名稱	章節	教材內容
南一 92	國民小學社會 (乙版) 第五 冊	單元一「東亞樞紐的寶島」： 第1課「臺灣地區的範圍」、 第2課「臺灣的位置」 單元二「臺灣的自然環境」： 第1課「臺灣的地形」、第2 課「臺灣的氣候」 單元三「富饒的臺灣」：第1 課「臺灣的自然資源與物 產」、第2課「土地利用」	圖例（皆屬「1-3-4 利用地圖、數據、 坐標和其它資訊， 來描述和解釋地表 事象及其空間組 織。」之範疇）
翰林 92	國民小學社會 第五冊	第一單元「臺灣在哪裡」第1 課「臺灣在這裡」 第三單元「臺灣的資源」第1 課「土地開發與生態保育」	同上
翰林 92	國民小學社會 第六冊	第一單元「追尋先民足跡」 第3課「豐富多元的原住民 文化」	同上
康軒 92	國民小學社會 第五冊	第1單元「臺灣的位置」：第 1課「臺灣在哪裡」、第2課 「從經緯度認識臺灣」 第2單元「自然環境」第2 課「地形與河川」 第3單元「從地圖看臺灣」 第1課「臺灣的人口分布」	同上