

農村再生

97

行政院農業委員會
水土保持局九十七年年報





序

Soil & Water Conservation

本局組織法於96年7月立法通過，其子法規處務規程及所屬各分局組織準則與編制表也於97年5月23日奉行政院核定，自此，本局職掌業務得以依法有據，對於未來推動水土保持及農村建設工作，均有相當大之助益。

本局97年各項工作計畫，在全體同仁戮力以赴下，一步一腳印的推動水土保持與農村建設工作，績效顯著，從整體性治山防災到建設富麗新農村工作，從土石流防災應變到山坡地監督管理工作，均在有限人力條件下，克服種種困難，順利達成各項任務；環顧當前各國面臨二十一世紀全球化挑戰，紛紛將重建傳統特色之農村發展，列為重要施政目標，我國也不例外，馬總統愛台12項建設之農村再生計畫，正是當前施政重點，本局基於對農村的深切體認與使命，為促進農村活化再生，逐步展開

「農村再生條例」立法工作及各項子法規的研擬，期以提升農村整體發展，恢復農村居民在地居住尊嚴，達成建設富麗新農村之目標。

在過去既有績效基礎上，本局將續秉持優質、效率、團隊及創新之精神，善用社會資源，提供民眾最貼心的服務；此外，也將秉持水土資源保育、土石流防治、植生綠化、生態保育及以人為本「水土林動人」的觀念，達成

保育水土、防災減災、涵養水源、永續利用及促進國民福祉之目標；本年報謹將過去一年的重要工作成果彙編成冊，提供各界參考並請繼續給予支持及協助。

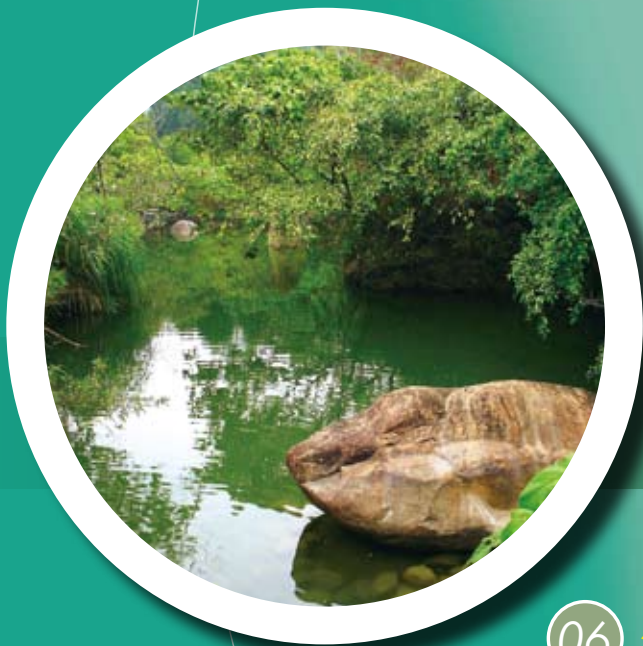
行政院農業委員會
水土保持局

局長

吳華龍

謹識

中華民國98年4月



目錄

Soil & Water Conservation

06 第一章、重要施政措施與成果

08 一、推動整體性治山防災

- (一) 石門水庫集水區保育治理
- (二) 易淹水地區水患治理
- (三) 治山防災

12 二、多元化山坡地資源保育

- (一) 加強山坡地環境保育建設
- (二) 山坡地超限利用輔導造林
- (三) 推動緩衝綠帶

14 三、山坡地利用管理與監督

- (一) 水土保持計畫審查與監督
- (二) 山坡地水土保持施工檢查
- (三) 山坡地違規使用查報取締
- (四) 特定水土保持區劃定與治理
- (五) 山坡地土地可利用限度查定

18 四、土石流防災與應變

- (一) 土石流防災監測
- (二) 土石流災前整備
- (三) 土石流災中應變
- (四) 土石流防災科技應用與創新

27 五、推動優質農村新風貌

- (一) 縣級鄉村風貌綱要規劃及建設
- (二) 打造優質農村環境
- (三) 獎助營造魅力農村
- (四) 魅力農村活力飛揚－鄉村營造人力培訓
- (五) 補助農村發展多元化活動

31 六、推動農村再生

- (一) 政策目標
- (二) 政策理念
- (三) 立法過程
- (四) 研擬子法規
- (五) 農村再生條例特色
- (六) 推動農村再生試辦及人才培訓

33 七、教育宣導與行銷

- (一) 水土保持與農村建設之宣導教育
- (二) 土石流防災專員與宣導
- (三) 農村營造專員與農村發展
- (四) 水土保持服務團與走入社區

37 八、科技研發與資訊整合運用

- (一) 坡地災害警戒值訂定與監測
- (二) 優質、安全電子化環境
- (三) 優質效率的工程管理
- (四) 生態工程科技

46 九、國際交流

48 第二章、一般行政

50 一、人事行政

- (一) 人事動態
- (二) 獎勵
- (三) 訓練
- (四) 文康活動

51 二、會計及統計業務

- (一) 預算編製
- (二) 決算
- (三) 統計業務

53 三、新聞及國會聯繫

- (一) 新聞聯繫
- (二) 國會聯繫

55 四、為民服務

- (一) 便民措施
- (二) 電話禮貌

56 五、文書及檔案管理

56 六、政風業務

- (一) 政風預防工作
- (二) 公職人員財產申報
- (三) 公務機密及安全維護工作
優質服務團隊

58 第三章、優質服務團隊

64 第四章、重要事紀

74 第五章、重要出版品



第一章

重要施政措施與成果

Soil & Water Conservation





第一章 重要施政措施與成果

推動整體性治山防災

◆ 石門水庫集水區保育治理

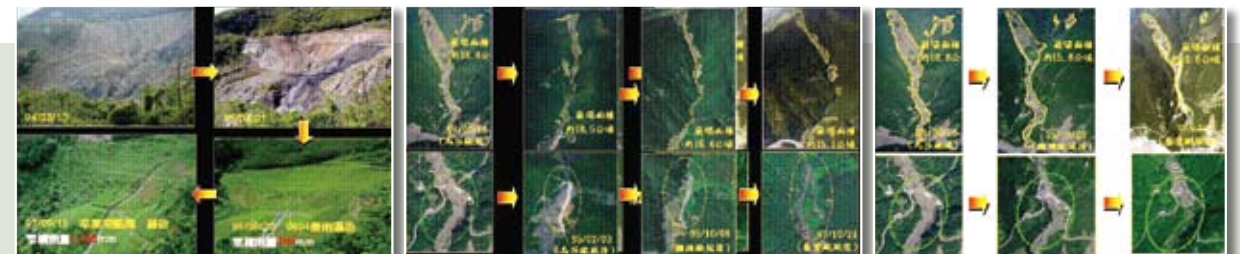
石門水庫及其集水區整治計畫自民國95年1月27日起公告施行，計畫分2階段執行，第1階段修正執行計畫奉行政院97年8月27日院臺經字第0970037120號函准予同意在核定經費內進行局部調整，及延長實施計畫期程至98年。

97年度水庫上游集水區保育治理及山坡地管理工作辦理情形說明如下：

1. 97.01.23~24以及97.07.31~08.01分別辦理石門水庫及其集水區整治計畫之水庫集水區保育第二次及第三次評鑑，有關本局集水區保育治理工程，於規劃設計階段即邀請在地居民、民間團體與專家學者等參與，使各方意見能充分達到整體溝通，並獲得共識後再施作，深獲委員及各界肯定。並對本局採用生態檢核表、索道施工、高壓泵送車等具有生態保育理念之施工方式亦表示肯定。



97.11.07石門水庫集水區保育治理第1期成效檢討與第2期效益評估公聽會



砂崙仔崩場地保育治理植生演變

寶里苦溪保育治理植生演變

下文光崩場地保育治理植生演變

2. 97.11.07立法院群賢樓九樓大禮堂舉行公聽會，說明石門水庫及其集水區整治計畫第1期成效檢討與第2期效益評估，於會中廣邀專家學者、環保團體、在地民眾等相關代表對本計畫予以建言並提供意見，並獲得共識，作為後續計畫推動參考之用。
3. 辦理集水區保育治理220件，目前保育治理工程均已陸續完成，且其完工後續狀況良好，本計畫執行完成後，益本比可達1.34，整治率將可達54%。經衛星監測判釋目前崩塌面積歷經多次颱風豪雨，防砂部份已有效抑制坡面崩塌及土石流發生，已無持續擴大之現象，故所完工之工程已有效發揮減少泥砂生產，延長水庫壽命之目標。
4. 有關治理成效驗證部份，依據本局採用空拍LiDAR監測重點治理區成果顯示，如蘇樂溪集水區於保育治理設施設置後，於95年6月~97年8月間，歷經民國96年9月~10月韋帕颱風及柯羅莎颱風，總計坡面崩塌量約5.97萬 m^3 ，保育治理設施設施控制量約達3.79萬 m^3 ，即有效控制蘇樂溪集水區63%土砂生產量進入水庫，具有顯著成效。
5. 在生態保育措施部份，為落實棲地保育理念以及將生態考量事項融入治理工程中，已建立一套完整之生態評估機制，並繪製建立各尺度的生態敏感區，以加強生態保育措施之落實，使工程的影響對環境衝擊減至最低。
6. 為加強資訊公開機制，已建立完成石門水庫集水區保育治理網站(<http://smr.swcb.gov.tw>)，並同時建立與民間環保團體及在地居民之溝通平台，邀請參與相關現場勘查、審查會議等，已進行54次的治理計畫現勘及生態評估工作，15次的保育團體現勘及溝通，以及專家會議、保育團體座談、專案討論會議與4場台灣水土生

態教育活動，以持續落實資訊公開及溝通協商機制。

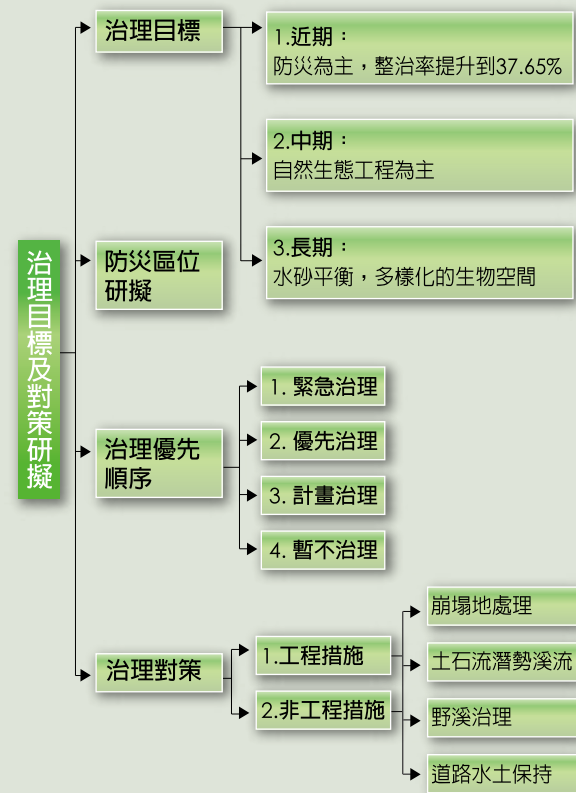
◆ 易淹水地區水患治理

行政院為加速治理易淹水地區水患及治山防洪，保障人民生命財產安全，提升當地居民生活品質，並保育優質水環境，研提「水患治理特別條例」及「易淹水地區水患治理計畫」，易淹水地區水患治理計畫由本局負責執行「上游坡地水土保持」及「治山防洪」等2項目，其中「上游坡地水土保持」8年編列85億元，「治山防洪」8年編列160億元（含規劃費4億元），合計245億元；8年分為3階段，其中第1階段(95-96年度)計65億元，第2階段(97-99年度)計111億元，第3階段(100-102年度)計69億元。

易淹水地區水患治理計畫為求整體效益，採整體規劃、分工治理方式，本局負責執行「治山防洪」規劃，第2階段(97-99年度)集水區整體調查規劃之近期、中期和長期目標如下所示：

1. 近期：整治目標為整治率由96年度之37.7%提昇至99年度之42.3%，本年度已提昇至39.6%，並以減災和避災為主，在防災重點區位實施保育治理工程，力求短期發揮消滅致災原因之效用，保全民眾生命及財產之安全。

2. 中期：以生態工程為主，降低對自然環境的破壞，營造多樣性河溪環境和景觀，兼顧防災與保育功能。
3. 長期：一方面強調水砂平衡，合理的資源利用，另一方面維護休閒遊憩環境，使生活、生產和生態相結合，創造豐富多樣之環境空間及和諧景象。



集水區治理目標及對策研擬

集水區整體調查規劃目標達成在『防災』基礎下，減輕下游地區淹水規模、維護生態棲息地之正常發展和生物多樣化，且在人類利用



台中縣新社鄉抽藤坑溪中和橋下游整治二期工程



苗栗縣通霄鎮芎蕉坑整治三期水土保持工程



宜蘭縣員山鄉大礁溪上游護岸三期工程

自然資源的同時，實施保護(protection)、復育(restoration)、復建(rehabilitation)等措施，以防止自然資源被濫用、破壞、或劣化。

因第1階段(95-96年度)實施計畫行政院於96年11月2日核定修正執行期程至97年6月底，故本年度除上半年騰續辦理第一階段計畫上游坡地水土保持工程249件、原住民地區治山防洪之規劃19件及保育治理工程315件外；並辦理第2階段(97-99年度)實施計畫上游坡地水土保持工程440件、原住民地區治山防洪之規劃44件及保育治理工程657件。

藉由集水區整體調查規劃，對全省19個分區集水區進行調查規劃，以宏觀的角度整體探討災害發生之原因，以及目前實施方案之優缺點與治理上所遭遇之盲點，進而研擬治理對策。藉以控制上游集水區產生之土砂能正常運移，落實集水區整體治理及綜合治水原則，以減低災害發生之規模與機率，解決水患對社會經濟之衝擊，目標為保護山坡地面積約20.25萬公頃，減少山坡地土砂產生量約484.68萬立方公尺，保護40.79萬人口。另為加強資訊

公開機制，建立易淹水地區水患治理專屬網站(<http://scm.swcb.gov.tw>)，內容包含計畫簡介、環境介紹、執行情形、整治示範區、法規手冊、常見問題及相關會議等各項數化圖文資料，落實資訊公開。

◆ 治山防災

推動治山防災係以加速完成重大土石災害集水區治理，維護山坡地安全，營造優質、安全、生態之集水區環境，達到水土資源保育的目標。

本局以集水區為單元作整體治理規劃，落實治山防災整體治理規劃，並兼顧環境生態及綠美化。在研擬先期作業時，即以縣為調查單位，針對以往曾發生或具潛在危險之集水區，以3,000至5,000公頃為原則，劃定為重點治理集水區，集中有限經費與人力，依治理優先順序，以年度經費之50~60% 加強辦理。

至於其他地區，則以所餘經費辦理人民陳情之案件及突發性災害工程。經由小集水區為基礎，予以系統性、整體性治理，集合數個小



台東縣卑南鄉利吉一鄰野溪整治工程



台東縣東河鄉羊橋防砂五期工程



花蓮縣鳳林鎮鳳義水源地整治工程



雲林縣林內鄉林北大坑水土保持工程



易淹水地區水患治理專屬網站

集水區，形成較大之集水區，再漸次擴大至整個河川流域，如此由點而線，最後連成面，以達到流域集水區系統性與整體性治理之目標。97年度投資經費7.88億元，辦理相關水土保

持工程853件，台灣地區集水區整治率提高至39%。

多元化山坡地資源保育

◆ 加強山坡地環境保育建設

台灣山坡地約有264萬多公頃，佔總面積之73.3%，乃國家之重要性自然資源，為水土資源涵養中心。但由於台灣地形陡峻，河流坡度大，上游集水區多屬沈積岩和變質岩層，岩性鬆脆，受到高度風化之地質脆弱，表土沖蝕顯著，河流含砂量大，淤積快速，加上每年汛期颱風豪雨降雨強度大，洪水挾帶大量泥砂往下游快速移動，因此易發生過多土砂下移而造

成災害之情況。為妥善經營和管理山坡地，促進國土保安與國土資源永續利用發展，及落實愛台十二建設-11.防洪治水建設，本局以集水區為單元辦理各項集水區保育治理措施，共同推動山坡地水土保持。

調查規劃

1. 以集水區為單元，辦理中長期治理規劃，規劃內容包含集水區概況調查、集水區問題分析、水土保持處理及維護需要性分析、治理內容說明、治理與管理及其他配合措施事項、分年分期實施計畫、經費需求及來源、預期效益等項目。
2. 針對集水區坡地水土資源，辦理先期調查規劃作業，包括坡地綠環境營造、坡地植生復育、區域性水土資源保育及坡地沈砂滯洪等工作，以作為計畫推動之依據。

土砂災害防治

以集水區為單元，整體規劃治理為原則，對特別預算實施範圍外之坡地具災害潛勢地區，在兼顧安全與生態保護原則下，辦理土砂災害防治，並整合水患治理計畫，以維護整體山坡地聚落及公共安全。

坡地綠環境營造

針對坡面辦理水資源保蓄設施、工程周邊

緩衝綠帶建置、推移帶綠環境改善，以營造優質綠環境。

區域性水土資源保育

為保育水土資源，針對有坡面沖蝕之虞地區，辦理區域性水土保持處理及植生復育等工作，並於農業生產環境中，獎勵農民辦理坡地水土保持，以提升水土保持意願，促進山坡地農業的永續發展。

防汛期間緊急處理與工程維護

針對防汛期間災害事件而造成水土嚴重流失並影響公共安全區域，辦理緊急處理工程，控制災情擴大及避免二次災害發生；另針對已設置水土保持設施，進行維護工作，以維持其功能性。

◆ 山坡地超限利用輔導造林

本局為避免土石崩塌持續惡化擴大，造成二次災害，並顧及生態環境，配合林務局全民造林實施計畫，對全省山坡地超限利用地區輔導農民造林。辦理山坡地超限利用改正及植生復育，輔導監督超限利用者依法進行改正，輔導恢復造林，強化林業生態系統的維護，促進合理的土地利用方式，以保育地力代替剝奪地力，恢復山坡地植物繁盛生長，維持良好而健



台東賓朗果園輪胎壩、箱型石龍壩、磚砌塊壩等工法



台南縣龍崎鄉--龍崎工廠旁緩衝帶及環境綠美化處理



裡冷溪沿線周邊植栽現況

全的覆蓋。

本年度之主要工作內容為輔導監督各縣（市）政府辦理山坡地超限利用地造林撫育檢測面積達1,167公頃及相關法規疑義問題解析，其中檢測合格面積並核實撥付獎勵金者計656公頃，確實進行山坡地環境造林植生，加速植被復育、回復坡地自然之美，確保水土資源，重建山坡地之綠資源，提供野生動物之庇護及覓食場所，落實多樣性生物資源保育工作，並兼顧山坡地農民生計。進而達到解決超限利用所造成災害，導正山坡地合理利用。

◆ 推動緩衝綠帶

緩衝綠帶係由喬木、灌木或草本植物所組成之植生群落，可減緩、分散因降雨所產生的地表逕流、渠道流，降低坡面紋蝕、溝蝕發生，逕流所輸送的泥砂，也因植物的阻擋而獲得沈澱、過濾，不會被帶到溪流水中，具有穩定邊坡、防止沖蝕、崩塌、攔阻土石、及綠化環境之功能。

為使山坡地濱水區野溪護岸工程，除在安定河岸功能之外，並有效減緩漫地水流，攔阻挾帶泥砂，以及坡地農業所產生之非點源污染

如鹽類、農藥等。本局水土保持工程除加強實施植生綠化外，96年度起更融入生態防災之保育觀念，利用人工栽植複層林冠方式，於工程構造物周邊設置緩衝綠帶，以穩定坡面土砂、增加降水入滲，強化工程構造物多元環境保育功能，保育野生動物棲地及水土資源。

本年度於野溪工程構造物周邊辦理450處工程緩衝綠帶，面積809,957平方公尺、建造複層林冠植栽共計154,717株，對於野溪及河川之生態保育助益良多。

山坡地利用管理與監督

◆ 水土保持計畫審查監督

水土保持義務人於山坡地從事水土保持法第12條第1項各款規定之行為時，應先依水土保持計畫審核監督辦法、水土保持技術規範等規定，擬具水土保持計畫，並經專業技師簽證，送主管機關審核後實施，以減免土地開發期間之土砂災害，確保開發安全。對於水土保持計畫審查監督工作，本年度實施成果如下：

1. 核定全國山坡地開發水土保持規劃書9件、水土保持計畫(含簡易水土保持申



山坡地保育利用考核頒獎



山坡地管理資訊系統e化提昇

報書)計1,268件。

2. 辦理水土保持法及相關子法規審核之相關函釋40則，並登錄水土保持法相關法規解釋函彙編專家系統，供各界查詢參考。
3. 提昇「山坡地管理資訊系統」功能，除將月報表改以無紙化作業管理，並



第一章 重要施政措施與成果

Soil & Water Conservation



山坡地管理資訊系統教育訓練

加強系統管制作業，便於清楚掌握山坡地管理案件審核及監督管理進度。

4. 辦理水土保持管理教育宣導170場。

◆ 山坡地水土保持施工檢查

本年度加強抽查山坡地開發案件臨時防災措施及災害搶救小組，以減免災害發生，特依水土保持法、水土保持計畫審核監督辦法、水土保持技術規範及土石流災害防救業務計畫等相關規定，訂定「行政院農業委員會水土保持局抽查山坡地開發案件臨時防災措施執行計畫」加強執行，同時亦針對受託水土保持計畫審核及監督之中央各公共工程主管機關，辦理工程之臨時防災措施訪查，加強施工期間之排水系統維護、臨時沖淤控制及搶災應變措施，期減少施工期間，土砂之移動及流失，維護山坡地開發及整治期間之安全。執行情形如下：

1. 依水土保持計畫審核監督辦法第26條規定，實施水土保持計畫施工中檢查，全國共計檢查1,936次、合格者1,678次、不合格者258次，不合格者



訪查交通部興辦工程



訪查水利署興辦工程

均依法處理。

2. 山坡地開發案件水土保持計畫所核定之臨時防災措施及災害搶救小組為重點，請各縣（市）政府針依水土保持技術規範第206條規定，對施工中水土保持計畫(或簡易水土保持申報書)案，督導水土保持義務人籌組災害搶救小組，於汛期或颱風、豪雨警報發佈時通知其加強臨時防災措施。於全國實施現場查訪42場，另亦針對中央各目的事業主管機關及國家公園施工中水土保持計畫案件，進行實地訪查13場。
3. 依「石門水庫及其集水區整治計畫」規定，加強石門水庫集水區道路水土

保持處理情形之訪查，計辦理6場。

◆ 山坡地違規使用查報取締

依水土保持法規定督導直轄市、縣（市）政府辦理山坡地違規使用查報與取締工作，並提供各種山坡地違規開發資訊之通報管道，協助疑似違規案件之通報，同時依山坡地保育利用管理獎勵辦法規定，針對各地方政府實施年度考核。本年度執行成果如下：

1. 辦理制止查報取締違規案件1,282件，



南投違規案件開挖整地



違規告示牌設置



科學園區邊坡穩定設施



基隆市棄土場水土保持設施



基隆市棄土場水土保持處理與維護



桃園縣開發建築案水土保持設施



科學園區水土保持設施

面積382公頃；經處行政罰鍰1,159件，罰鍰金額新台幣8,845萬元，移送司法機關偵辦47件。

2. 辦理山坡地保育利用管理查報與取締績效考核工作，成績優良縣市，依規定頒發獎金、獎牌，有功人員並給予記功、嘉獎之獎勵。96年度第1至6名分別為，台北市政府、桃園縣政府、嘉義縣政府、高雄市政府、臺中市政府及雲林縣政府。
3. 為有效遏止山坡地違規開發行為，各縣（市）政府除依山坡地保育利用

條例第15條之1劃定巡查區加強巡查外，本局並運用遙測技術加強山坡地開發之監測，以不同時段衛星偵測變異點資料，對可疑違規之開發利用行為，責成直轄市、縣(市)政府限期查證。本年度偵測變異點2,669件，均已函送縣市政府進行現場查證。

4. 修正「行政院農業委員會水土保持局協助查報山坡地違規開發使用作業要點」，由各分局人員執行公務時，發現轄區內山坡地疑有違規開發使用行為者，協助辦理通報工作外，亦提供網路檢舉信箱、免費檢舉電話、書面檢舉等各種山坡地違規開發資訊之通報管道，受理各來源之查報，本年度受理共計390件，並應用「山坡地管理資訊系統」加強案件列管及追蹤。
5. 辦理全國山坡地違規使用免費檢舉電話告示牌更新與增設600支。



◆ 特定水土保持區劃定與治理

依據「水土保持法」第16條規定：水庫集水區，主要河川集水區須特別保護者，海岸、湖泊沿岸、水道兩岸須特別保護者，沙丘地、沙灘等風蝕嚴重者，山坡地坡度陡峭、具危害公共安全之虞者，其他對水土保持有嚴重影響者，應劃定為特定水土保持區。

已公告之特定水土保持區，依水土保持法規定應由管理機關研擬長期水土保持計畫，並依計畫分年、分區實施水土保持處理與維護，以達到保育水土資源，涵養水源，減低災害，防治沖蝕、崩塌、地滑、土石流、淨化水質、維護自然生態環境及保障人民生命財產安全之目標。

97年度辦理特定水土保持區保育治理工程4件；督導及協助管理機關擬定長期水土保持計畫6區；補助新竹縣政府、南投縣政府、花蓮縣政府辦理特定水土保持區長期水土保持計畫通盤檢討12區；補助花蓮縣政府辦理特定水土保持區崩塌地監測3區；辦理石門水庫集水區特定水土保持區劃定規劃及苗栗縣南庄鄉崩塌地特定水土保持區劃定計畫草案等。歷年累計公告68區，並完成核定長期水土保持計畫64區及治理工程85件。

◆ 山坡地土地可利用限度查定

依據山坡地保育利用條例所定義之山坡

地土面積廣達965,453公頃，為使山坡地資源獲得合理利用，該條例第16條規定：山坡地供農業使用者，應實施土地可利用限度分類，並由中央或直轄市主管機關完成宜農牧地、宜林地及加強保育地查定。有關前述山坡地土地可利用限度查定工作，至本年底止，計辦理923,943公頃。

本局建置「山坡地查定資料網際網路版系統」，以地政司地籍資料為基準建置山坡地範圍地籍資料庫，並建立定期更新機制，解決地政機關異動頻繁的地籍資料，對於尚未查定的山坡地也可以有效的管制，並整合現有網際網路山坡地查定資料查詢系統，使地籍資料與查定資料同步，該使用者可以Web方式取得新的山坡地查定資訊。

土石流防災與應變

◆ 土石流防災監測

1. 目前本局於全台灣各地已完成13處土石流觀測站建置，其設置目的為蒐集本土化之現場土石流觀測資訊，以利政府及相關學術研究單位進行土石流現象研判分析，進而研發防範土石流災害之學理依據。本年度除持續進行現地資料蒐集與觀測站維護外，同時



九份二山觀測站



展示平台

於全臺13處觀測站增設氣候觀測儀器以蒐集當地微氣候資訊，作為後續氣候變遷對於坡地環境影響之相關研究，另針對衛星通訊狀況不良之九份二山站進行資料接收中心遷建。

2. 本年度將所有的子系統整合於單一平台，以提供更完整的資訊給相關的人員查詢及參考。整合後的主功能項包含觀測站展示、即時雨量、行動站管理模組、應變表單、設備管理、資料供應平台及系統管理。在觀測站展示功能項中，主要為自動撥放及顯示觀測站中的儀器配置與細部的觀測資訊，功能項包含土石流資訊、微氣候資訊、空間資訊、雨量分析及儀器設備簡介等。



土石流觀測站海報



儀器配置圖

3. 本年度颱風共侵台6次（卡玫基颱風、鳳凰颱風、如麗颱風、辛樂克颱風、哈格比颱風及薔蜜颱風開設期間），期間將全省13處土石流觀測站於現場蒐集到之各項現地觀測成

21



自主防災社區種子教師培訓

土石流自主防災社區推動

本局配合充實避難處所相關設備計畫及防災規劃，重點選定36處社區，結合當地居民、學術單位，推動「土石流自主防災社區」，輔導社區建立土石流自主防災組織，並透過社區土石流防災教育講習，建立社區防災管理與自主檢查工作之運作機制，期能凝聚社區自主防災力量、提昇社區土石流自主防災意識，將土石流災害損失降到最低。

重機械待命地點選定

本局為因應颱風豪雨及防汛期間，避免造成災害，保持即時疏通水路及橋涵之堵塞，暢通水流，因此於易致災地點安置重機械待命，本年度選定517處，如下表。

97年度重機械待命統計表

縣市	鄉鎮	數量	合計地點數
宜蘭縣	冬山鄉	13	40
	員山鄉	2	
	頭城鎮	1	
	蘇澳鎮	17	

縣市	鄉鎮	數量	合計地點數
	大同鄉	3	
	南澳鄉	4	
基隆市	仁愛區	1	1
臺北市	內湖區	2	2
台北縣	金山鄉	2	19
	三芝鄉	5	
	坪林鄉	1	
	新莊市	1	
	淡水鎮	4	
	汐止市	6	
桃園縣	龜山鄉	1	4
	復興鄉	2	
新竹縣	大溪鎮	1	38
	橫山鄉	5	
	竹東鎮	2	
	芎林鄉	4	
	關西鎮	2	
	新埔鎮	3	
	北埔鄉	4	
	尖石鄉	9	
	五峰鄉	9	
苗栗縣	大湖鄉	10	62
	公館鄉	4	
	卓蘭鎮	5	
	南庄鄉	3	
	苑裡鎮	1	
	泰安鄉	13	
	通霄鎮	3	
	獅潭鄉	2	
	銅鑼鄉	21	
臺中市	北屯區	1	1
台中縣	太平市	3	47
	外埔鄉	2	
	和平鄉	11	
	東勢鎮	18	
	新社鄉	4	
	潭子鄉	2	
	霧峰鄉	7	
南投縣	國姓鄉	13	71
	魚池鄉	2	
	草屯鎮	5	

縣市	鄉鎮	數量	合計地點數
	埔里鎮	11	
	中寮鄉	3	
	鹿谷鄉	3	
	名間鄉	4	
	仁愛鄉	14	
	竹山鎮	4	
	水里鄉	8	
	信義鄉	4	
彰化縣	大村鄉	1	6
	芬園鄉	2	
	社頭鄉	1	
嘉義縣	田中鎮	2	17
	竹崎鄉	5	
	大埔鄉	1	
	中埔鄉	3	
	番路鄉	2	
	梅山鄉	3	
雲林縣	阿里山鄉	3	11
	林內鄉	3	
台南縣	古坑鄉	8	12
	楠西鄉	5	
	南化鄉	3	
	白河鎮	3	
高雄縣	龍崎鄉	1	25
	阿蓮鄉	2	
	茂林鄉	2	
	六龜鄉	5	
	岡山鎮	1	
	旗山鎮	1	
	美濃鎮	2	
	三民鄉	3	
	內門鄉	3	
	桃源鄉	6	
屏東縣	來義鄉	9	53
	車城鄉	1	
	高樹鄉	4	
	滿洲鄉	6	
	獅子鄉	9	
	萬巒鄉	2	
	牡丹鄉	3	
	春日鄉	4	

縣市	鄉鎮	數量	合計地點數
	瑪家鄉	2	
	泰武鄉	3	
	三地門鄉	10	
台東縣	金峰鄉	2	53
	太麻里鄉	4	
	卑南鄉	6	
	延平鄉	2	
	池上鄉	2	
	鹿野鄉	2	
	東河鄉	4	
	成功鎮	11	
	長濱鄉	2	
	大武鄉	5	
花蓮縣	達仁鄉	4	55
	海瑞鄉	3	
	關山鎮	2	
	台東市	4	
	玉里鎮	10	
	光復鄉	2	
	吉安鄉	1	
	秀林鄉	5	
	卓溪鄉	8	
	花蓮市	4	
總計	富里鄉	4	517
	瑞穗鄉	1	
	萬榮鄉	4	
	壽豐鄉	8	
	鳳林鎮	5	
18	豐濱鄉	3	
	115	517	517

◆ 土石流災中應變

土石流災害應變小組開設情形

本年度為因應颱風豪雨事件，土石流災害緊急應變小組共開設6次，開設總日數34日，投入4,880人次，通知緊急聯絡人144,723人



行動式土石流觀測站出動狀況與拍攝影像-07/23鳳凰颱風觀測車架站情形



行動式土石流觀測站出動狀況與拍攝影像-09/12辛樂克颱風觀測車架站情形

次，危險區重機械三級待命3,775台次、二級進駐44台次、一級搶通72台次，紅色警戒發布溪流1,071條次，黃色警戒發布溪流1,772條次。開設期間除依據氣象局雨量資料及土石流警戒基準值，即時監控雨量變化，並適時以語音、簡訊通知各地方政府、緊急聯絡人及相關媒體加強宣導及執行警戒作為。

行動式土石流觀測站

本年度行動式土石流觀測站視氣候狀況於鳳凰颱風、辛樂克颱風、哈格比颱風、薔蜜颱風等4次應變期間出動執行觀測任務將現地觀測資訊，傳回應變中心供決策者判釋。詳細出勤情況如下所述：

行動式土石流觀測站出勤記錄表

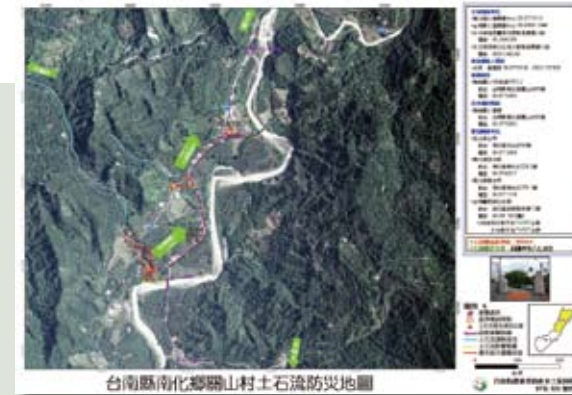
項次	出動事由	時間	地點	系統運作時間
1	鳳凰颱風	7/23~8/1	南投縣國姓鄉大旗村崩塌地	214小時
2	辛樂克颱風	9/12~9/15	新竹縣尖石鄉新竹A037潛勢溪流	72小時
3	哈格比颱風	9/22~9/23	屏東縣獅子鄉屏東025潛勢溪流	24小時
4	薔蜜颱風	9/27~9/30	宜蘭縣礁溪鄉宜蘭032潛勢溪流	72小時

◆ 土石流防災科技應用與創新 土石流潛勢地區易致災調查與危害頻率分析

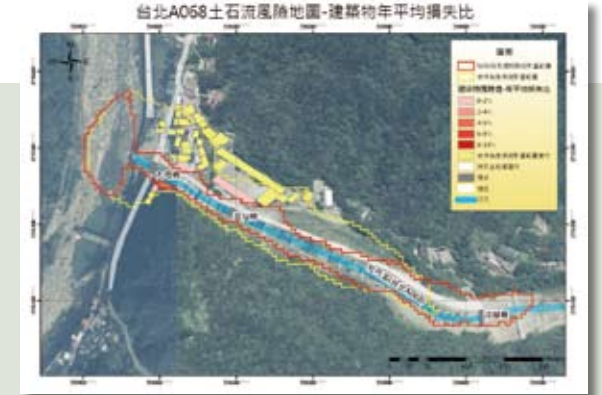
為確實掌握土石流保全對象詳細資料，以便進行有效之土石流防災疏散避難，保護人民生命安全，持續進行既有之疏散避難圖重新校核，並以村里為單位製作村里防災地圖。本年度計規劃178處，校核368村里之防災資訊，至97年總計已完成642村里，並分送土石流潛勢地區影響範圍內民眾。

本年度亦建立台灣地區土石流風險評鑑與風險管理標準作業程序(SOP)，並實際挑選台灣地區20處曾發生過重大土石流災害之村里，依照本標準作業程序進行歷史災害蒐集以及風險元素等有價地物調查之工作，進行土石

流危害頻率及風險之分析，並將分析結果製作成土石流風險地圖，以供後續土石流風險管理使用。



台南縣南化鄉關山村土石流防災地圖(97年8月)



台北縣瑞芳鎮弓橋里台北A068土石流風險地圖(97年8月)

土石流潛勢溪流資料更新與潛勢分析

依據96年完成之「土石流災害潛勢資料公開辦法」草案，持續進行實例運用探討，強化地方政府未來對於土石流潛勢溪流資料之自主管理與運用能力，並研修土石流潛勢溪流現勘與評估相關標準作業程序(SOP)。

土石流防災整備管理系統擴充

自94年土石流防災整備管理系統建置後，本局即將所有防災整備資源統一建置於資



土石流防災整備管理系統架構圖

料庫中，每年於防汛期前由地方政府進行檢核，並隨時進行線上更新，目前共包含3個系統，分別是

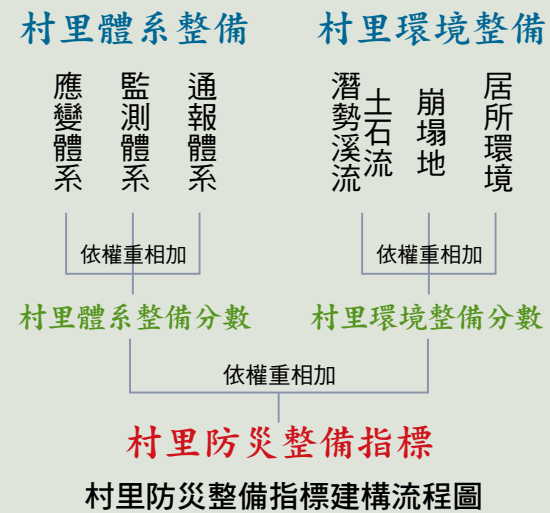
- 土石流防災整備自主檢查系統
由19縣市政府及159鄉鎮市區公所自行上網填列自主檢查表，97年檢核項目共計17大類77項，包含土石流潛勢溪流位置、土石流防災疏散避難規劃、土石流防災應變系統使用、保全對象清冊建置、土石流疏散避難處所整備、避難處所物資整備、施工防範措施檢查等項目。
- 土石流保全對象資料管理系統
由縣市政府及鄉鎮市公所將保全對象之資料彙整於資料庫中，進行保全對象清冊線上編修、保全清冊統計分析，並隨時進行線上更新，保持各級政府資料同步，並避免因人員離職，致資料遺失，本年度保全對象清冊計建置31,954人。

- 土石流防災疏散避難計畫管理系統置相關作業統一格式，並供各單位共享，除可避免資料重複建置，建立由下而上的土石流防災疏散避難計畫，並降低因承辦人員異動造成資料遺失之風險，本年度計建置523村里之疏散避難計畫。

土石流防災整備指標研擬

本計畫所建立之土石流影響範圍村里防災整備指標，採結合村里環境整備與村里體系整備兩個評估項目，其建構流程圖如右圖。

在村里防災整備指標模式中，分別對村里體系整備與村里環境整備優劣與否，以及災害發生時村里所能承受程度大小進行評估，並依據本局歷年重大土石流災例調查與分析中所列出23處重大土石流案例，選定10處土石流案例進行土石流防災整備指標檢討與試作分析。未來可藉由評估各村里防災整備指標分布情



況，找出可優先強化的整備項目，及擬定改善策略。

互動式Google Earth資訊平台應用與開發

- 土石流資訊與Google Earth整合
本局於96年起即開始著手研究如何運用Google Earth的優勢，與土石流

防災業務結合，豐富在土石流防災業務之推動，加強民眾對於相關防災資訊獲取之速率。目前已成功將土石流資訊展示整合到Google Earth平台，提供決策人員及民眾上網查詢使用。包含土石流觀測站即時觀測資訊、土石流潛勢溪流分佈、土石流災情查報及中央氣象局氣象觀測資料等。不但改變了傳統利用2D平面呈現空間資料的模式，提昇為更貼近真實世界並具有地形資訊的3D立體呈現方式，對於本局業務應用上更帶來極大的助益。

- 互動式操作介面
為使操作人員於展示時更容易操作Google Earth，進一步研發透過觸控方式來操作Google Earth，提供多元化的互動式操作，有利於解說地圖上之資訊，成果包括單點觸控式模組、多點觸控模組、Wii-Remote無線控制模組等。
- 虛擬3D模型建置

本年度計已完成本局與六個分局建物、全台13處土石流觀測站重要工程設施（如梳子壩）、觀測小屋及橋樑等區域之建物的3D模型，並將模型整合至Google Earth上，下圖為模型建置成果。

推動優質農村新風貌

◆ 縣級鄉村風貌網要規劃及建設

為落實營造鄉村風貌之目標，強化都市計畫地區以外之區域發展，參考未來國土計畫之新架構，以縣為單位，依據不同區域之特性，掌握其農漁村地區的景觀特質與潛力，建立農



嘉義義竹鄉光榮社區漏地區改善



苗栗卓蘭鎮歷西坪景觀休閒設施



雲林台西鄉光華村社區巷道改善美化



台東鹿野鄉高台社區建設成果



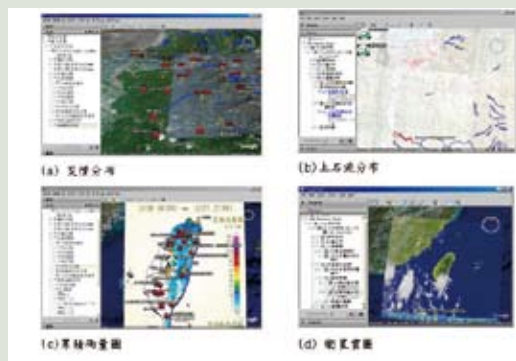
苗栗通霄鎮福興里規劃自行車道



台中太平市東汫里休閒設施



多點觸控式模組成果展示



土石流資訊與Google Earth整合



單點觸控式模組成果展示



彰化大村鄉平和社區地方標誌



苗栗通霄鎮福興里營造特色景觀



台中新社鄉中正村休閒步道



台東東河鄉北郡界道路改善



台東東河鄉北郡界貝橋野溪
整治週邊綠化



苗栗通霄鎮福興里景觀休閒設施

漁村風貌營造之行政機制，提出全面性之鄉村發展綱要規劃，作為指導未來鄉村發展建設之依據；進而透過競爭型縣級風貌綱要建設的引導提案，提出優質建設，以達各縣營造鄉村風貌，促進三生均衡發展，縮短城鄉差距目標。

本年度縣級鄉村風貌綱要規劃及建設計畫之辦理，係參據已完成之全國16個縣之鄉村風貌規劃內涵，由各縣提列優先發展區域及主題特色風貌營造事項辦理規劃及建設，以塑造各縣之鄉村風貌特色，計辦理區域、主題鄉村風貌規劃33件，縣級鄉村風貌綱要建設137件。另獎勵補助121戶集村興建農舍，以維護農地整體區塊發展及居住環境品質。

◆ 打造優質農村環境

以歷年完成規劃地區為主，針對農漁村環境景觀待改善之區域，提出減量、再造及發展構想，並分析評估農村社區發展的優弱勢，主

動辦理串連區域型之公共建設，同時結合生態與土石流防治以產生加值效果，透過補助資源及相關輔導配合，扶植弱勢鄉村之基礎建設，促進鄉村發展整合及提昇環境品質，逐步達成「營造農村新風貌」之目標。本年度辦理139



社區踴躍參與培根計畫招生說明會



一草一木皆是社區學員們努力的成果

件改進鄉村環境品質工程，大大提昇當地農村社區生活品質，帶動地方繁榮。

◆ 獎助營造魅力農村

辦理獎助營造農村新風貌計畫，以社區自主提案，公平競爭方式，推動社區生態及景觀環境維護、生態棲地保護措施、農村基礎設施、環境整理及綠化美化、營造鄉村特色環境等工程，落實社區居民共同參與社區發展規劃與環境營造。

1. 鼓勵農村社區參與本局鄉村營造人力培訓，並採用「雇工購料」方式執行「簡易型」及「進階型」計畫，凝聚社區共識、促進在地居民參與社區規



雇工購料大家一起動手做



學員們開心合影留念

劃與行動。

2. 獎勵鄉村社區居民投身公共事務，針對重點硬體建設方案，形成共識提出「專案型」計畫，發展在地特色，進行魅力打造。
3. 本年度經評選結果計補助「專案型」計畫43件，「進階型」計畫68件，「簡易型」計畫277件，辦理社區自主環境營造。

◆ 魅力農村活力飛揚——鄉村營造人力培訓

培根計畫是推動農村再生的第一步，由分區培訓小組規劃及開班培訓，依不同農村之特

質及問題，設計符合在地需求之營造課程，內容規劃設計了三階段課程：關懷班、進階班與核心班，讓社區循序漸進參與農村營造工作，增進相關知識技能，另再增設「再生班」，使曾參加過水土保持局所辦培根計畫關懷、進階、核心班之社區，透過再生班的開設，不再只是檢討面對的現況，而是以更積極的思考方式來重新評估自我社區的發展方向，進而切合需求地勾勒出社區願景。

自93年推動至97年，全國累計有491社區參與，總共21,847人次參與培訓，人力培訓打

開在地人的心，獲得農村居民廣大好評及熱烈迴響。

◆ 補助農村發展多元化活動

1. 農村發展多元化活動：本年度補助130個社區辦理農村發展多元化活動，將地方產業與景觀資源相結合，配合當地時節，發表農特產品及特色產業，彰顯多元化農村魅力及價值。例如：臺東池上竹筏季，結合池上米發表、大波池竹筏競賽等活動，整合

地方觀光資源，提升池上鄉產業形象；花蓮東豐柚之剝柚比賽；銅鑼芋頭造型賽。

2. 研習活動：本年度補助119個社區辦理研習活動，到各地學習農村發展的方式，參訪十大經典農漁村、魅力農村、農業試驗單位、學術研究機構，並學習其農村生活產業、農業生產技術、農村生態保育、農產品禮品化包裝設計、水土保持各項設施等知能，提升農村居民自主營造能力，對於受訪農村也是極高的肯定及鼓勵。
3. 農村生活體驗活動：本局規劃「Let's Go農村趣」農村旅遊護照之主題活動，辦理農村生活體驗活動，共有38個農村利用導覽解說、多樣性文宣、DIY體驗等活動，將當地傳統生活方式介紹給國人，讓大家體驗農村風情。例如：獲選十大經典農漁村的花蓮馬太鞍濕地，提供社區導覽解說，搭配傳統捕魚及蓋茅草屋之體驗活動，吸引遊客慢遊農村地區；另有無米樂插秧體驗，讓國人知道農夫種稻的辛勞，這些活動未來將成為長期營運的基礎，在傳統農產品銷售外，創造農村體驗的獲利模式，增加農村居民的實質收益。

推動農村再生

◆ 政策目標

「十年編列1500億基金，執行農村再生計畫，照顧4000個農漁村、60萬戶農漁民」，建立富麗新農村，恢復美麗農村景色，提升農村居住環境品質，找回農村居民尊嚴。

◆ 政策理念

農村再生政策與計畫的推動，係立基在農村整體發展之需要，以現有農村社區為中心，強化由下而上的地方參與制度，推動農村再生計畫。同時，以多元整合的願景式策略規劃，強調農村產業與文化發展、自然生態復育、實質環境與空間之活化再利用，以及重視農村景觀塑造，來推動農村的再生並提升居住環境生活品質。



推動農村再生為農村農民圓夢



池上竹筏季



花蓮東豐柚



草屯荔枝節



馬太鞍體驗



無米樂



銅鑼芋頭節



推動農村再生打造富麗新農村

◆ 立法過程

1. 立法院經濟委員會於97年4月21日審查農村再生條例草案及農村改建條例草案，決議：「委員詢答完畢，條

文另訂期審查。」主席要求整合現行農村改建與農村再生兩條例草案，並研議以農政機關為主管機關，在本會期結束前或下一會期開議時提供整合版；並於6月4日決議：「農村再生條例草案，將俟行政院提新版付委後再審議。」。

2. 本局召開農村再生工作圈研討75次，並成立農村再生工作小組開會研討20次，邀集相關學者專家、縣政府、農村社區組織及本會法規會、企劃處、農田水利處、輔導處及漁業署參加，於5月底已完成整合版初稿，並於6月邀請中央有關機關跨部會研商3次，農村再生條例（整合版）草案業經農委會法規委員會審議完竣，於7月24日函請行政院審議。
3. 案經行政院於8月15日、9月5日、9月17日、10月1日及10月15日審查完竣，草案內容由原來5章35條，修訂為5章42條，10月23日提行政院院會報告，10月24日函請立法院審議，12月15日立法院開始審議。

◆ 研擬子法規

就母法之細節性、技術性及程序性加以說明補充及規範，12月15日立法院開始審議後

即著手研擬相關子法規包括：農村再生條例施行細則、農村再生基金收支管理運用辦法、農村再生計畫審核監督辦法、農村社區個別宅院整建補助辦法、整合型農地整備辦法、農村社區公約訂定及審核辦法、農村再生發展區計畫擬訂及審核準則、農村再生發展區土地使用管理辦法、農村社區建築用地範圍擴大土地交換辦法、農村社區共有土地活化利用獎勵辦法、農村建設績效督導及獎勵辦法等共11項。

◆ 農村再生條例特色

「農村再生條例」除將「農村改建條例」農村公共設施改善及住宅補助精神納入外，並以農村規劃及再生、農村土地活化、農村文化及特色等方向訂定相關條文。其特點如下：

1. 運用整合性規劃概念，以現有農村社區為中心，強化地方由下而上的共同參與制度。
2. 建立農村整體再生活化，強調農村產業、自然生態與生活環境之共同規劃及建設。
3. 注重農村文化之保存與維護及農村景觀之綠美化。
4. 為考慮農村建地不足，提出不在地主土地之處理，獎勵自發性之共有土地自辦規劃或整建，改進農村社區土地使用管制。



5. 推動整合型農地整備等方式，將農村社區與周圍農地實施重劃，以活化農村土地利用。
6. 鼓勵訂定社區公約及地方特色之建築圖樣，創造農村優美環境。

◆ 推動農村再生試辦及人才培訓

除積極推動農村再生條例之立法作業外，並於本年度規劃辦理試辦作業，分別於新竹縣北埔鄉南埔社區、苗栗縣頭屋鄉村外獅潭社區、彰化縣大村鄉平和社區、台南縣壁鄉墨林村、菁寮村、後廍村無米樂社區、台東縣鹿野鄉永安社區、花蓮縣光復鄉大全村、大華村、大進村馬太鞍社區等14座落於全台各種不同現況的農村社區，進行農村再生試辦工作，辦理農村再生人力培育368社區8,381人，推動專業顧問服務的在地陪伴計畫，協助農村社區再生計畫草案的提出，以實現農村再生夢想。

教育宣導與行銷

◆ 水土保持與農村建設之宣導教育

水土保持與農村建設之教育宣導是水土保持與農村建設工作重要之一環，本局教育宣



導工作係利用各種傳播媒體宣導、編印各種宣導資料、平面媒體報章雜誌宣導、出版圖書及辦理各項宣導活動等方法，及培訓水土保持義工、土石流防災專員、農村營造專員及水土保持服務團等善用義工資源，分別在水土保持戶外教室管理解說、協助土石流潛勢溪流地區防災避難演練、辦理各項農村建設工作及輔導協助辦理各項坡地保育工作，藉由人、事、地、物等多樣化，全方位執行水土保持與農村建設成果教育宣導行銷工作，將水土保持與農村發展並重的觀念和知識落實在日常生活之中，以喚起國人對水土保持與農村建設工作的重視，建立國人正確的水土保持觀念，及行銷宣導富麗新農村。

本年度電視水土保持與農村建設成果教育宣導方面，委託民間全民電視公司製作「台灣魅力農村」水土保持與農村再生系列電視新聞宣導共365集，在民間全民電視公司新聞頻道播出。

電台宣導方面，正聲及好家庭等地方電台合計播出1,660檔次以上。平面媒體宣導工作，有出版台灣水土保持及水與土通訊季刊，另邀請名人親赴台灣農村作深度體驗，並將心得彙整成書，出版「復得返自然」專輯，藉以行銷台灣魅力農村與水土保持建設成果。

本年度辦理水土保持解說員、土石流防災專員、農村營造專員、水土保持服務團團員義

工講習訓練，及戶外教室與教學園區教學觀摩活動，訂每年五月為水土保持月，加強辦理各種水土保持宣導活動、編印宣導資料、舉辦水土保持相關研討會及土石流防災演練…等大型活動，提供學校機關團體及社會大眾舉辦水土保持教學觀摩，印製水土保持宣導標語布條，分送各相關單位、學校等張掛宣導，並出版平面圖書及研究成果報告等，印製宣導海報、宣導摺頁等，教育宣導成果相當豐碩。

◆ 土石流防災專員與宣導 落實土石流防災專員經營

為有效運用地方民力資源，協助各地方政府了解地區實際降雨情形，並將紅、黃警戒區訊息，迅速通知至各相關潛勢區保全對象，配合執行疏散避難作業規定，本年度持續招募培訓250位土石流防災專員，完成土石流安全防護網建構，在防汛期間配合本局應變小組開設，共回傳5,620筆地方實際降雨資訊，對強



水里土石流防災疏散避難大型演練



水里土石流防災疏散避難大型演練



台中防災專員培訓



花蓮防災專員培訓

化基層防災能力，助益頗大。

土石流防災宣導：

配合科博館劇場教室、各地社教館等活動，並結合國中、小學校防災種籽教師防災教案研習，本年度共舉辦1,282場次宣導，解說服務18,766人次；另透過鄉鎮公所於土石流潛勢區域，國中、小學校及社區村落居民，辦理土石流防災宣導175場，解說服務8,000人次。

土石流災害防救業務講習

完成地方政府災害防救人員業務講習9場，計566人次，以及辦理土石流防災教育宣導175場。

◆ 農村營造專員與農村發展

培根計畫中除了提供社區全體居民客製化課程，凝聚社區共識，引導學習發展，輔導農村居民自主參與農村規劃及建設之外，還特別針對懷抱熱情、對農村營造工作肯犧牲奉獻的居民，特別開設農村營造專員班，深入推廣農



臺北縣屈尺國小宣導



臺北縣雙峰國小宣導



中央災害業務講習會



苗栗土石流防災講習

村耕耘營造成果、協助規劃社區願景、引領社區自主發展，並適時作為公部門及農村社區溝通的橋樑，自97年起，為配合推動農村再生，特別召集原有農村營造專員及新加入的學員，開設農村再生專員班，以增進農村再生相關知能、強化領導能力及電腦文書作業能力、協助社區研提農村再生計畫為主，透過農村再生專員之培訓，期以達到善用社會人力資源，培訓

在地人才，自主營造社區之目標。

95、96兩年全國累計培訓了399位農村營造專員，本年度更培訓了906位農村再生專員，並藉由農村再生專員的協助，為所居住之農村社區初步研擬了250本農村再生計畫，做為未來社區發展的基本藍圖，也為農村營造及推動農村再生奠定了穩固的基礎。

◆ 水土保持服務團與走入社區

本年度持續輔導各直轄市、縣(市)政府強化「水土保持服務團」之運作，除仍積極招募



水土保持服務團提供技術服務



專業人員之教育訓練

學術團體、水土保持相關專業技師、退休人員及社會熱心人士加入，並辦理服務團之人力培訓，加強服務團成員之相關法規專業訓練及相關議題交流研討，以提供民眾更完善之免費水土保持管理相關法規及實務諮詢服務，輔導民眾依法申請、依法實施，避免違規受罰，協助民眾做好水土保持處理與維護工作。

本年度實施成果如下：

1. 輔導台北市、高雄市及各縣（市）政府籌組水土保持服務團共21團，成員計467人，人力培訓246人。



社區民眾水土保持管理法規教育宣導



新竹縣水土保持管理走入社區宣導活動

2. 輔導民眾申辦簡易水土保持申報書470件、協助政府督導623件、協助民眾水土保持設施自行檢查及其他協助事項189件。
3. 協助辦理走入社區水土保持管理教育宣導活動，計88場次。
4. 辦理石門水庫上游集水區學校、社區居民及相關團體之水土保持教育宣導39場。

科技研發與資訊整合運用

◆ 坡地災害警戒值訂定與監測

坪頂溪上游坡地監測系統建置

雲林縣林內鄉坪頂溪上游坪頂村林北坑地區於民國88年921大震後即有大崩塌情勢發生，加上近幾年連續發生豪大雨，使邊坡崩塌情形日趨嚴重，因情況緊急，本年度針對坪頂溪上游坪頂村林北坑地區進行現場邊坡水文地文資料蒐集與崩塌地變化監測，期能於後續防汛期間即時掌握崩塌地活動狀況，提昇坡地防災應變能力及災情警戒通報效率以保障當地眾多居民生命財產之安全。邊坡監測的儀器包含雨量計、CCD攝影機與高壓探照燈、遙控攝影機、伸縮計（拉伸應變計）、傾度盤及全球



坪頂村崩塌地監測儀器配置圖



邊坡監測儀器——單頻道衛星定位、伸縮計



邊坡監測儀器——傾度盤、遙控攝影機

衛星定位坡地變形監測系統等設備，用來蒐集邊坡崩塌前後即發生時的資料。

光纖感測技術

國內現行的土石流預警系統主要是採用累積雨量及降雨強度作為預警指標的事前預警方法，其警報準確度較低，應變時間較長。為了提高土石流警戒系統的準確度，近年來有愈來愈多的研究是針對準確度較高的事發偵測方法，例如：鋼索感應器、光束阻斷器、空氣次

聲及地聲感應器等。但從以往現場觀察資料得知，藉由感測土石流發生時所伴隨而來的巨大低鳴聲（空氣次聲）及地表振動（土石流地聲）的模式，因地聲於地表中傳遞時衰減較快，故只有當土石流抵達地聲檢知器附近時，才能偵測到明顯的地聲訊號，且土石流地聲訊號於地聲檢知器傳遞過程中衰減率高，故應變時間也較短。



光纖土石流地聲觀測系統構想示意圖

神木村愛玉子溪土石流光纖感測系統之光纖佈設圖

高解析度定量降雨估計與預報系統

本局與交通部中央氣象局於本年度持續合作引進適用於臺灣之「高解析度定量降雨估計與預報系統」相關技術，以增進對災害性天氣系統之監測與預報能力，並持續強化土石流防災監測系統效能及相關技術。

本開發案於96年強化適用於台灣地區之雷達資料品質管制技術，透過個案研究方式完成針對臺灣土石流潛勢區(每10分鐘更新1次)之500公尺解析度定量降雨估計與0-1小時預報技術開發，建立93至95年豪大雨個案查詢

資料庫，持續增進土石流防災監測系統效能。

本年度本系統持續進行即時性土石流潛勢區500公尺解析度之定量降雨估計、0-1小時預報資料之上線作業及豪大雨個案查詢資料庫，對水保局土石流防災監測及水土保持規劃及相關演算將有重大助益，亦可持續增進本局在土石流警戒作業方面之效能。

氣候感測器

本年度13處固定式土石流觀測站增設氣候感測器有溫濕度計、大氣壓力計、風力風向計、土壤含水量感測器、日照輻射感測器等。台灣山區之氣候變化探討，有助於了解導致土石流發生的可能原因，有顯著變化的氣候參數包括氣溫、每日高低溫差、日照時數、濕度、起霧日數與小雨，這些氣候變化對整個生態系



固定式土石流觀測站增設之氣候感測器之風力風向計、日照輻射感測器、大氣壓力計、溫濕度計、土壤含水量感測器



優質網路環境-ISO認證



知識檢索

統可能會有深遠的衝擊。微氣候觀測目標主要希望利用所測得的微氣候資訊進一步推估發生土石流的可能性，故未來將持續觀測颱風豪雨期間，微氣候的變化。

◆ 優質、安全電子化環境

優質、安全網路環境

本年度辦理取得「ISO-27001:2005國際資訊安全標準認證」，建立本局資訊安全管理制度，訂定本局資訊安全文件如資安政策等4階共53件，建置空調、消防、監視、環控、門禁及電力備援等硬體資安設施，配合制度面的實施對於實體安全防護發揮很大的助益，另加

裝弱點掃描系統、資產管理系統等軟體每月掃描本局網路漏洞並修補，對於重要資訊資產進行風險評鑑及安全控管。為加強同仁對資安觀念的認知，本年度辦理資訊安全教育訓練10場，參與人員含主管、一般人員及資訊人員約130人次。資安內部稽核可幫助本局提早發現問題，預防資安事件之發，本年度辦理三次資安內部稽核，並薦送3名同仁取得主導稽核員証照，協助本局執行內部稽核工作。

本年度完成本局水土保持知識整合檢索系統，辦理教育訓練約計116人次，系統效益：跨資料源之整合性搜尋系統、檢索局內各異質性資料源、透過整合檢索人工智慧功能，利用系統的智慧提示協助，快速且精確地取得必要資料、藉由個人化主題蒐集管理機制、提供同仁便利的分類式閱覽環境及建立各項知識分類的連結等功能，可簡化資料查找步驟、提昇同仁辦公效率。



資料倉儲中心

41



持局工程師之本職學能，擬舉辦監工人員講習課程，另編撰優良之『監工實務手冊』，作為輔助教材。

再者，一般工程品質檢驗停留點之設定，目前尚停留於個人主觀認定，仍缺乏一套明確通用之參考依據。本年度針對水土保持局之工程特性，結合專家學者意見與資深工程師經驗，研訂水土保持工程『品質檢驗停留點』。

(1) 工程品質管理稽查系統研發

依據水土保持局品質稽查 SOP 規定，各分局必須針對其所管轄之工程進行『品質稽查』作業。然而目前該項工作並無統籌資料管理機制。故97年針對貴局之品質稽查 SOP-SWCB-10030 之規定，開發 Internet-Web 版之品質稽查資訊管理系統，供各分局使用。其功能包括：品質稽查紀錄表登錄、品質稽查缺失改善對策與追蹤、缺失改善照片、報表匯出列印、提供水土保持局管理人員上網查詢及具備使用者帳號密碼管理權限之機制。

(2) 工程檢驗停留點研訂

工程品質檢驗停留點之執行乃工程品質維護之關鍵。目前『品質檢驗停留點』之設定尚停留於個人主觀認定，極需研訂一套明確通用之參考依據。本年度針對本局之工程特性，結合專家學者意見與資深工程師經驗，研訂水土保持工程常用之『品質檢驗停留點』10工項類別，例如：防砂壩、護岸、步道、PC 路面、植生工程…。而且本工作針對每一工項類別，研訂於不同時機之檢驗停留點所相呼應之『檢驗項目』，並編製成檢驗表格。所需研訂之 10 工項『檢驗停留點』。

(3) 開發新制工程品質管理文件資料/施工日報/監工日報系統

依據行政院農業委員會「研商三級品管文件簡化及查核相關規定」會議決議事項，簡化施工、品質、監造等計畫書內容，除依其簡化格式修改遠端工程管理系統之三級品管文件；又因應公共工程委員會近期頒布新制施工日報/監工報表格式。本局

針對該新制格式，開發施工日報/監工報表管理系統之 Internet-Web 系統。其功能有提供直接網路填報、施工數量之累計，進度累加計算、報表匯出列印、加強營造廠商-監造廠商互動…等功能。

(4) 開發承包商與監造廠商-管理系統

目前遠端工程管理系統，對於承包商與監造廠商之管理僅限於公司名稱之資料搜尋。後續推展運用關聯式技術，引用營造或監造公司之『統一編號』為基準，開發承包商與監造廠商-管理系統，結合此功能於遠端工程管理系統中，能有效輔助執行單位廠商進行統計分析之管理工作。

(5) 編撰監工實務手冊

為提供新進工程師於執行工程監造時，有適當良好的參考資料，特別編撰『監工實務手冊』供參考。

(6) 編撰錄製教學影片

開發線上學習網站，一般電腦軟體系統多使用『靜態』之輔助說明網頁，然而為強化使用者之學習效果，97年度採用類似 Google-YouTube 之串流技術，提供使用者直接於網路上觀看教學影片之線上學習網站。

水土保持施工降低環境生態影響與防減災措施

九二一大地震後，台灣地區山區集水區受創嚴重，土石災害頻仍，為因應國土復育及保育水土資源，本局逐年進行各項水土保持工程。然而隨著水土保持工程規模擴大與整治區偏遠造成施工困難度的增加，各項工程施工中假設工項的比重大幅增加而且施工工期也拉



長，工程施工可能對既有環境生態造成的衝擊，以及施工期程一旦跨越雨季與汛期可能衍生之工程災害。針對上述課題，為了瞭解水土保持工程施工中可能對環境生態造成之衝擊，以及施工期間之工程災害防制，進而研擬施工中環境生態維護之措施，本年度提出降低環境生態影響與防減災措施之研究。

(1) 現有水土保持工程施工對環境生態衝擊評估

經由實地勘查施工中水土保持工程，評估相關現行施工技術對環境生態可能產生之衝擊，深入分析擾動之規模、時間長短、及可復原性，進而研議評估或管控工程對環境生態衝擊，以為相關研究參考使用。

(2) 降低擾動替代工法蒐集評估與施工法規劃設計實務參考手冊(含參考圖說)

研擬

嘗試蒐集國內外低生態擾動工法資料，包含索道運輸與高架式、地面軌道運輸方式或其它，蒐集工法亦應就材料面與機具面

進行分類彙整。評估技術引進與開發門檻分析，費用單價分析，應用範圍與限制，及研擬低生態擾動工法應用評估機制等因素，並蒐集評估之低生態擾動工法，選取適合水土保持工程使用之項目，研擬相關規劃設計實務參考手冊(含參考圖說)，俾利後續工程使用參考。

(3) 水土保持工程施工可能工程災害分析

參考本局97年訂定之工程施工臨時防減災措施注意事項將各種因子分類，研究國內外水土保持工程施工中工程災害案例，分析其致災因子與破壞形態，予以分類分級，彙整分析。

(4) 水土保持工程施工臨時防減災對策研擬與防減災規劃設計實務參考手冊(含參考圖說)研擬

分析所得之災害類型之致災因子與破壞形態，研擬水土保持工程施工中防減災對策，包括施工方法與方式改進建議，臨時設施與假設工項施工中穩定與抗災措施

之設計分析方法，以及施工中減災與防災技術等項目，及依所研擬之減災與防災對策，研修現行本局工程施工臨時防減災措施注意事項規定及研擬臨時防減災設計規範，並研擬規劃設計實務參考手冊，俾利後續工程使用參考。

(5) 臨時防減災措施工程規劃

依本局工程特性，模擬2件集水區重點區段施工案例，配置相關措施完成並以3D模擬展示及參考圖說供參考。

(6) 施工便道規劃設計實務參考手冊

(含參考圖說)研擬

蒐集國內外水土保持相關工程施工便道規劃設計案例，評估各種施工便道設施技術，並提出避免施工便道造成環境生態衝擊之技術，研擬規劃設計實務參考手冊(含參考圖說)，俾利後續工程使用參考。

◆ 生態工程科技

89年起開始大力倡導生態工程，政府各相關部門無不戮力研究探索，為期生態工程能持續發展，及整合國內外相關理論與技術，本局積極辦理生態工法及生物多樣性領域計畫—山坡地生態工程組，針對生態工程構造物、災害治理規劃類型，及影響所及之生物群相、地景生態結構單元等進行實地分析研究，並落實到坡地保育、治山防災、農村發展等相關業務。

97年度在野溪生態工程之研發方面，進行野溪生態環境資源調查、生態棲地改善研究及資料彙整與應用方法建置，並增修生態工程圖說資料及3D模擬圖建置，對於不同集水區生態特性之探討、生態指數分析建置一套最適自然環境之野溪治理工法規劃原則，作為提供未來野溪治理規劃設計之參考。利用國內外已發展成熟之無線感測網路系統(Wireless Sensor Network System；WSN)，利用其動態、無線及即時之特性，研發其應用於魚道及水文監測技術之試驗研究，藉以了解魚道對生態保育之效益。選定兩個示範集水區，針對既

有的野溪橫向構造物進行一次全盤性的評估與分析，並且舉辦組合式魚道技術技術訓練。

在農村建設與生態社區營造方面，以重點發展農村社區為案例，調查其建設工程現況，研擬社區營造六面相機能之評估方法，另探討及試驗天然石材之物理、力學性質，也開發設計視覺擬真方法並編製成宣導教材，辦理成果發表。建置四處簡易污水生態淨化池對SS、BOD5、COD、油脂及大腸桿菌淨化效果評



韓國防災學會專家前往台中縣和平鄉松鶴地區現勘



韓國防災學會專家前往台中縣和平鄉松鶴地區現勘

估，及增加「農村簡易污水生態淨化池圖冊」內容，印製250冊供推動業務之用，完成污水生態淨化池及污水淨化池經濟效益評估。

對於坡面植生綠化技術之改進方面，針對坡地生態水池之多元化功能進行研究，蒐集國內外文獻，將不同坡地生態水池型式進行分類，繪製多元化生態水池模擬圖說，並建置坡地生態水池植栽設計與規劃設計基本圖等。另選取苗栗獅潭、台南牛埔泥岩等地區進行水質、土壤及植生調查、評估與監測，實際探討生態水池之棲地特性，並完成編印包括生態水池規劃、設計、監測與管理及解說教育章節之「坡地生態水池規劃參考手冊」，供為考據。

國際交流

1. 97年1月17日韓國防災學會至台中縣和平鄉松鶴地區參訪土石流潛勢溪流現況、整治工程及觀測站相關資訊。
2. 97年2月20日日本學者Professor Iiguni及Kochi University黑潮圈海洋科學研究所飯國芳明教授至本局參加2008台日坡地環境討論會，會中針對台灣坡地環境問題進行交流與討論。
3. 97年2月26日韓國地質調查所Dr. Chae及Dr. Song參訪本局華山土石流教學園區及松鶴地區之土石流潛勢溪流之整治工



台日防砂技術與生態復育研討會

- 程、農村建設及土石流觀測站等成果。
4. 97年3月11日日本坡地防災研究團京都大學Kyoji Sassa教授帶隊參訪九份二山崩塌地踏勘、土石流、崩塌整治工程及土石流觀測系統等成果。
5. 97年3月25至26日越南農業暨農村發展部農業規劃暨設計院副院長Dr. Nguyen Van Toan等4人參觀本局水土保持戶外教室及華山教學園區之土石流監測、整治工程及農村建設等成果。
6. 97年5月8至9日參加「2008颱風災害防救國際研習營」之亞太及中南美洲地區9個國家之學員共18位，至本局及南投縣水里鄉上安社區參訪土石流防災工作及水土保持農村發展相關成果。
7. 97年5月27日「地理資訊系統與土地管理」研討班中外學員共24位，至本局參訪地理資訊系統與遙測技術應用於環境監測、農村發展及土石流等成果。
8. 97年7月25日「天然災害管理—GIS應用研習班」之外籍學員25位，至本局研討應用衛星遙測與GIS技術，進行環境監測與防災應變之理論及實務。
9. 97年10月3日於本局舉行「台日防砂技術與生態復育研討會」，邀請日本學者與會，針對環境綜合保育所面臨的新思維及形勢，進行相關議題的討論。
10. 97年10月15日國際土地政策研究訓練中心第107期土地政策與永續鄉村發展班共18個國家20個學員及該中心工作人員共22人，參訪魚池鄉大雁村澀水社區及古坑華山社區，對本局的輔導下澀水以紅茶、陶藝、竹炭和民宿村為主要的休閒產業特色及對本局華山土石流教學園區留下極為深刻的印象。
11. 97年11月28及29日本局配合本會國際處辦理第11屆台荷農業合作工作小組參訪台灣農村發展現況，前往魚池鄉大雁村澀水社區參訪，在社區發展協會蘇理事長及邱村長的解說下，參訪社區陶板信箱、新式住宅、陶板牆、同心池等，荷蘭農業代表們皆對社區災後重建的過程與台灣農村的人情味留下極為深刻的印象。



第二章

一般行政

Soil & Water Conservation





人事行政

◆ 人事動態

97年共召開13次甄審會議，審議陞遷案30件，其中內陞職缺100人次、外補職缺10人次。

新進人員：

計有主任陳木英、助理工程員黃文蔚、助理工程員朱志彬、助理工程員黃文洲、助理工程員陳諾威、助理工程員葉建民、專門委員余美滿、專員李國煌等8名。

遷調人員：

工程員邱鼎翔（調林務局）、視察施明仁（調農糧署）、工程員黃秋萍（調臺北縣政府）、工程員馮偉新（調嘉義縣竹崎鄉公所）、專員嚴浩芬（調台北市政府法規會）、科員謝佳吟（調中區國稅局）、工程員林柏壽（調水利署）等7名。

榮退人員：

97年計有主任柯冠英、副總工程司張隆志、副組長吳清民、正工程司曾建中、工程員簡武俊、工程員謝栢決等6名。

◆ 獎勵

1. 本局臺南分局副工程司洪志祥，榮獲行政院農業委員會97年模範公務人員。
2. 執行職務有功人員敘獎，97年召開4次考績委員會、記功47人次、嘉獎413人次合計460人次。
3. 本局參加行政院農業委員會專書閱讀心得寫作比賽，臺東分局正工

程司兼課長林辰雄及臺南分局書記郭秀玲分別獲得第1名及第3名。

4. 97年通過全民英檢測驗計秘書室專員簡韋琪、綜合企劃組科長陳明賢、保育治理組工程員曾信耀、助理工程員陳均美、農村建設組科長陳美珍、工程員林榮妙、助理工程員周栩嫻等7名，並經局長公開頒獎表揚。

◆ 訓練

1. 97年共計舉辦「行政中立」、「新版多益225拿分解析研習」、「員工心理健康」3場次專題演講。
2. 參加行政院人事行政局公務人力發展中心研習主要班次：
 - 前瞻領導研習營（12至13職等）1人次。
 - 高階主管資訊安全研習班（12至13職等）2人次。
 - 卓越管理研習營（9至11職等）23人次。
2. 本局97年10月8日（星期三）下午2時30分，舉辦「97年下半年員工慶生」暨「員工與眷屬歌唱初賽」聯誼活動。
 - 個人組一
冠軍：農村建設組契約人員賴翠媛。
亞軍：花蓮分局退休人員彭憲治。
季軍：臺南分局書記郭秀玲。
 - 合唱組一
冠軍：監測管理組工程員盧樺葦等2人。
亞軍：臺北分局正工程司盧廷志等2人。
季軍：會計室視察張貴雀等18人。
3. 行政院農業委員會於97年12月16日（星期二）下午2時，在該會5樓大禮堂，舉辦農情星光-農委會97年度勵進會暨歌唱比賽決賽。
 - 花蓮分局退休人員彭憲治榮獲個人組第六名，同時並獲得最佳造型獎。
 - 監測管理組工程員盧樺葦暨其母親葉銀嬌女士，榮獲合唱組第四名。

◆ 文康活動

1. 本局於97年1月4日（星期五）下午4時30分，舉行97年上半年員工慶生（含迎新送舊）暨歲末聯誼活動。

會計及統計業務

◆ 預算編製

1. 本局經費來源除年度公務預算外，另為加



速治理易淹水地區水患、治山防洪及為確保石門水庫營運功能、上游集水區水域環境之保育及有效提升其供水能力，保障人民生命財產安全，提升當地居民生活品質，並保育優質水環境，保障民眾用水權益。爰於95年度編列易淹水地區水患治理計畫第一期特別預算、石門水庫及其集水區整治計畫第一期特別預算、97年度編列易淹水地區水患治理計畫第二期特別預算。

2. 單位預算(公務預算)：97年度歲出預算原編列31億3,116萬元，追減1,000萬元，追減後預算數31億2,116萬元；以前年度轉入數10億1,699萬元，合計可支用經費41億3,815萬元。
3. 特別預算：易淹水地區水患治理計畫第二期特別預算(97-99年)編列經費111億元，其中97年度執行經費40億元，第一期特別預算保留轉入數18億9,923萬元；石門水庫及其集水區整治計畫第一期特別預算（95-97年）編列經費39億1,400萬元，其中97年度執行經費14億5,800萬元，96年度未支用轉入97年度繼續使用經費14億6,698萬元，合計可支用經費88億2,421萬元。

◆ 決算

1. 單位預算(公務預算)：97年度歲出預算可支用經費41億3,815萬元。執行結果實支數 32億2,155萬元，保留數8億3,523萬元，合計40億5,678萬元，預算賸餘8,137萬元，執行率98.03%。
2. 特別預算：易淹水地區水患治理計畫第一、二期特別預算及石門水庫及其集水區整治計畫第一期特別預算97年度可支用經費88億2,421萬元，執行結果實支數44億2,464萬元，保留數18億9,682萬元及未執行數23億3,570萬元轉入下年度繼續支用，預算賸餘1億6,705萬元。

◆ 統計業務

本局公務統計方案報表程式，包含本局年報10表式10表次，分局4表式24表次，為提供水土保持統計資訊俾廣為應用，每年出版「水土保持統計年報」書刊分送有關單位參用，並將該資料置於本局全球資訊網供參。另將部分報表資料電子檔上載行政院主計處全國主計網(ebas)及行政院農業委員會公務統計電子化系統。

新聞及國會聯繫

◆ 新聞聯繫

為加強業務宣導，使廣為社會各界週知，進而爭取民心，以助益政務推行；並對輿情反映及民眾關心情事立即反應，採取因應措施，建立本局優質、效率、團隊形象，訂有「水土保持局新聞發布暨輿情監測機制」做為執行之依據、準則，97年並於本局辦公室自動化系統，開發主管會報子系統，內含「重要輿情報導」項目，提供建置重要輿情之介面，以利日後統計、分析及查詢。

97年本局新聞聯繫工作重點有：

輿情蒐集：

1. 每日詳閱各報紙及網路，摘錄有關本局主管業務之新聞報導，充分瞭解輿情資訊，即時因應處理；並登載於本局主管會報之重要輿情報導電腦系統中，以利往後資料查詢。
2. 蒐集即時新聞，掌握涉及水土保持、農路整修、農村再生、濫墾濫伐及土石流防災等業務之最新消息，遇有緊急事件立即通報處理。

召開記者會：

1. 本局為加強與媒體互動、拉近與媒體的距



水土保持局2008關鍵報告暨與媒體聯誼記者會在本局中庭舉行



農村達人甄選會於中興舉行

離，於2月29日特別舉辦「水土保持2008關鍵報告暨與媒體聯誼會」記者會，由吳局長主持，報告97年新政策與96年成果，以精彩、熱鬧又有趣的方式，獲得媒體朋友青睞與肯定，成功宣導本局政策方向。

2. 本局為配合「Let's Go農村趣」，舉辦一系列記者會，包含6月21日「節能愛地球農村逍遙遊」、8月1日「農村達人甄選會」等，為配合全球節能減碳活動，特別結合自行車樂活旅遊的風氣，舉辦「Let's Go農村趣～農村達人」自行車環島甄選

活動，以另外一種方式鼓勵國人走進農村，藉此行銷農村新形象，獲得媒體熱烈迴響及肯定好評。

3. 為促進農村活化再生，達建設富麗新農村之目標，本局為配合農村再生之宣導，特別於11月4、5日邀請媒體記者參訪農村再生試辦區-台南縣後壁鄉無米樂社區及彰化縣大村鄉平和社區，透過媒體的親身體驗，深入農村傾聽民眾對政府的期待及迫切需求，了解推動農村再生之重要，給予正面的宣導農村再生真正之意涵，以求儘速完成「農村再生條例」。

提供新聞資料

農委會於年度初即排定由各業務組輪流提供一則新聞稿，報導年度計畫執行及有關活動辦理情形。新聞稿除發送各新聞媒體外，並公布於本局全球資訊網，開拓本局能見度並貼近民眾。本年度共發布57則新聞稿，廣為媒體所採用。

◆ 國會聯繫

1. 97年立法院召開第7屆第1、2會期，本局在農委會統籌協調指揮下處理國會聯絡事



國會聯繫窗口於苗栗縣綠葉方舟舉行



局長帶領媒體於台南縣後壁鄉無米樂社區親身體驗農村舉行

宜。於立法院施政質詢期間，除對有關本局業務之質詢及時提供答覆外，並對臨時突發狀況立即因應處理。

2. 本局就立法委員反映事項，主動聯繫處理，以增進立法委員對本局施政業務之瞭解與支持。
3. 於立院會期結束後，由農委會統籌辦理國會聯繫工作會報暨聯誼，檢討該會期缺失及提出改善措施並聽取各單位建議，彼此之間相互連繫感情交流。



本局國會聯繫會報於苗栗縣綠葉方舟舉行



立法委員吳敦義蒞臨本局指導

為民服務

◆ 便民措施

本局網站「便民服務」網頁中設有「民意信箱」及「首長民意信箱」，受理民眾對本局施政興革意見及各項便民業務申請，由專人負責辦理，交業務主管單位研處及答覆，有效紓解民眾意見及回應民眾需求。97年「民意信箱」有129人次及「首長民意信箱」有115人次上網留言，平均於3日內給予回覆。

97年便民服務「局長與民有約」受理2位民眾約見申請，分別為臺中市民黃先生陳情施設護岸及臺南縣民陳先生陳情施設擋土牆，由



立法院司法及法制委員會訪雲林縣古坑鄉華山社區

於同仁積極處理民眾陳情案件，深獲陳情人滿意並來函讚揚肯定。

「便民服務」網頁設有「常見問答」，隨時針對業務調整而修正，對於本局各項施政計畫預擬施政問答，增進民眾對本局施政了解具相當正面效應。

◆ 電話禮貌

依據研考會97年3月3日函頒「政府服務品質獎」電話禮貌測試量表由各組室輪流派員測試，每月不定期對本局各組室及分局同仁辦理測試，就接聽電話速度、禮貌及答話內容實施測試並紀錄評分，共辦理受測人數220人次，有效增進同仁電話禮貌，達到迅速接聽、禮貌回應及轉接，符合提昇為民服務品質。

文書及檔案管理

為強化公文處理流程，97年度公文處理42,045 件，流程包括收文、稽催、繕校、發文、郵寄、歸檔、現行檔建檔等工作，均能確實掌握時效，隨到隨辦、隨辦隨送，公文處理平均速度 1.15 天/件。

檔案管理部分：

1. 97年度處理歸檔案件共計42,045件。
2. 97年編目完成41,012件。
3. 97年完成上架41,012件、下架101,384件。
4. 完成處理核准銷毀檔案75,337件。
5. 97年完成檔案影像掃描作業，計126,206頁。
6. 97年上、下半年分別完成辦理本局各分局檔案考核業務。
7. 4月9日水利規劃試驗所、彰化農田水利會及臺中農田水利會等參訪本局檔案建檔作業。
8. 4月18日辦理本局各分局公文影像掃描處理研商會議。
9. 4月24日南投縣政府參訪本局檔案管理作業情形。
10. 5月21日辦理本局檔案影像系統專案訓練。
11. 7月30日辦理檔案管理系統教育訓練。
12. 8月26日檔案管理局到局視察檔案管理業

務。

13. 為因應本局暨所屬各分局組織改組，11月26日辦理研商98年度本局及各分局檔案分類號暨年限區分會議。

政風業務

◆ 政風預防工作

1. 於臺中及南投分局舉辦「97年度企業誠信及倫理專題演講宣導」及並就推動「公務員廉政倫理規範」宣導乙節。
2. 分別假臺北及臺中分局舉辦「政風座談會」並邀請公共工程會工程專家擔任講座，就「如何確保水土保持工程品質」及「防止工程用地糾紛」二項議題實施座談會，會中邀請逢甲大學布袋戲研習社表演（劇情主題：利用職務收受工程回扣）。
3. 行政院農業委員會96年廉潔楷模人員計南投分局游副工程司元興；本局96年廉潔楷模人員計臺北分局黃副工程司致維、臺東分局陳工程員裕昌及花蓮分局潘會計員秀娥等三員。
4. 為因應本局各分局轄區分佈於全省各區域辦理治山防災、集水區治理工程及新農村建設等業務之特性，辦理97年廉政民意

問卷調查委託專業服務。

5. 為提昇廉政倫理登錄效率，簡化行政程序，委外辦理「廉政倫理登錄」作業系統，以利同仁依規及時申請。

◆ 公職人員財產申報

本局97年公職人員應定期申報財產人數計43人，業依規定期限完成申報，並依「政風機構辦理公職人員財產申報資料審核要點」相關規定，以百分之17比例公開抽出8人辦理實質審核。

◆ 公務機密及安全維護工作

1. 97年共實施公務機密維護定期檢查2次、不定期檢查14次。
2. 資訊安全管理，建立安全可靠之電子化公文系統，防範人為疏失，97年共實施資訊稽核定期檢查1次。
3. 機關安全維護工作，97年辦理專案安全維護3次，定期檢查2次、不定期檢查14次。
4. 為加強反詐騙觀念，防止個人之財產損失，函轉「詐騙新手法宣導」成效良好。



第三章

優質服務團隊

Soil & Water Conservation





第三章 優質服務團隊

本局榮獲97年度首屆公共工程 永續工程暨節能減碳類優等金質獎

抽藤坑溪集水區位於臺中縣新社鄉中和村境內，行政區包含中和、慶西、福興、協成等四村，主要為中和村，而其餘三個村僅為局部區域，屬大甲溪流域主要支流之一，抽藤坑溪含其上下游主、支流涵蓋之集水區範圍面積約1,320公頃，主流長度約1.1公里，集水區內有7條主支流，包括抽藤坑溪主流及6條支流，其中，野溪平均坡度皆介於10%~16%之間，並因上游源頭崩場地影響，形成土石流，最後溪流在區內匯集後，至馬鞍寮鄰近地區匯入大甲溪。

九二一(1999年)大地震造成土層鬆動，復遭逢2001年7月底之桃芝颱風所夾帶大量豪雨，造成本集水區山坡地多處崩塌，經水土保持局判釋區內之崩塌地面積達68.85公頃，土砂下移致使全河道都呈現淤積狀況，旋又因2004年7月敏督利颱風(七二水災)致使抽藤坑溪土砂淤積於瓶頸段，造成中和村村落(計畫區段)淹水高度約1~2公尺。

為解決敏督利颱風造成大規模土石流，上游河道大量土砂下移、



公共工程永續工程暨節能減碳類優等金質獎——得獎工程

淤塞河道並溢堤沖毀道路及民宅，為保護保全對象(中和村居民)，採清淤河道並就地取材構築護岸工程。另由於河道淤積及深潭數量不足，影響河道排洪能力及魚類棲地品質不良的現況，工程以水泥減量為目標，盡量以天然材料進行溪流整治工作、改善固床工施工方式及營造適合水中生物棲息處

所，特別邀請專家學者至施工現場予以指導，使溪堤與周邊的景觀完全融合為一體。並以固床工調整溪床坡度、控制土砂，迅速恢生機及災後復原；此外，為營造優良生態環境，整治工程採用多種護岸型式及就地取材(石材)，如場鑄格框護岸、預鑄格框護岸及漿砌塊石護岸，並改善固床工之施工方式(利用底部基石穩定固床工嵌石)，除可調整溪床坡度、控制土砂並達保護目的外，亦可營造適合水中生物棲息之處所。

97年度公共工程金質獎頒獎典禮中，本局榮獲行政院公共工程委員會范良銑主任委員親自頒授首屆獎永續工程暨節能減碳類優等金質獎，此一公共工程得獎殊榮，充分展現本局優質、效率、團隊之精神。



公共工程永續工程暨節能減碳類優等金質獎——得獎工程



公共工程永續工程暨節能減碳類優等金質獎——得獎合影

本局榮獲97年度 公共工程水利類優等 金質獎

歷年來颱風豪雨不斷，如90年桃芝、納莉及利奇馬颱風，93年敏督利及納坦颱風，

94年海棠、泰利及龍王颱風，95年碧利斯，凱米及寶發颱風，96年帕布，梧提，聖帕及柯羅莎颱風等，均造成上游源頭土石崩塌，且形成嚴重之土砂災害及山區產業道路中斷，已影響居民生計及生命財產之安危，因此，為保護居民生命財產，維持山區道路暢通及保護下游橋樑，住家及設施之安全，而編列大礁溪流域整體集水區治理調查規劃及治山防洪長期治理計畫，降低土砂災害。

本工程設計係根據河道地形及水流特性採用複式斷面，並以塊石創造多樣性的護岸景觀，興建連續式固床工，保持河床面常流水，達到生態與防洪並存之功效。另配合原有河道寬度，塑造河幅寬窄之變化及蜿蜒河段無渠道化之特性，營造深潭、淺瀨、沙洲、急流、緩流及深流等水域，並減緩水流流速，增加水體變化，提供多樣性生物棲地。多採用自然材質之材料(大塊石)，並考量多孔隙設計，營造多樣性的棲地，並利用現有河道，塑造河幅寬窄之變化及蜿蜒河段無渠道化之特性，營造深潭、淺瀨、沙洲、急流、緩流及深流等水域，並於河岸種植喬木與灌木，提供遮蔭效應調節水域的微氣候；低水護岸之凹岸種植挺水植物，提供水生物優良之棲息環境，讓綠帶與藍帶相結合，使生態更豐富。

97年度公共工程金質獎頒獎典禮中，本局榮獲行政院公共工程委員會范良銹主任委員



公共工程水利類優等金質獎——得獎工程



公共工程水利類優等金質獎——得獎合影

親自頒授水利類優等金質獎，展現本局對於工程品質之堅持深獲各界肯定。

本局多項工程榮獲 行政院農業委員會 96年度優良農業 建設工程得獎及入圍

本局臺北分局辦理之「那羅溪災害防治工程」、「南澳北溪災害防治工程」、「大同地區災害防治工程」、「三芝大坑地區環境綠美化工程」；南投分局辦理之「乾坑野溪整治工



第九屆公共工程金質獎頒獎典禮

程」；臺南分局辦理之「玉山村崩塌及周邊環境改善工程」；臺東分局辦理之「金針山農村簡易污水生態淨化池工程」共7件工程榮獲行政院農委會96年度優良農業建設工程獎，工程品質深獲肯定，並有南投分局辦理之「觀石溪治山防洪工程」、花蓮分局辦理之「安通溪安通橋整治工程」2件工程入圍。

本局參加第1屆政府 服務品質獎獲農委會 推薦參加一 第1屆政府服務品質獎

1. 本局於97年1月31日研定97年度「魅力農村展新貌」服務創新精進執行計畫，並籌組「2008政府服務品質獎參獎籌備工作小組」，以推動參獎事宜。
2. 本局業依規於11月14日前撰提「第一屆政府服務品質獎參獎申請書」並函送本會



第九屆公共工程金質獎頒獎典禮

評核，於11月28日由本會推薦函送行政院研究發展考核委員會參獎。本會今年度計有20個服務規劃機關、15個第一線服務機關爭取6個參獎名額，本局及花蓮分局分別榮獲服務規劃類及第一線服務類推薦參獎。

3. 農村建設組為積極爭取推薦，撰提參獎申請書期間除由簡主任秘書俊發、陳組長榮俊及張組長新民先後邀集各業務組室舉開3次會議及8次個別討論修正外，更特別將本局各項優異的年度成果，以感性、活潑、創意及整合的手法一一展現，以爭取評審青睞；在各級長官領導及相關工作同仁通力合作與努力付出下，本局方能以優異的服務績效脫穎而出，榮獲本會肯定並推薦參加「第1屆政府服務品質獎」。



第四章

重要事紀

Soil & Water Conservation





◆ 一月份

1. 1月4、11及15日共四梯次於本局第一會議室舉辦「水土保持理念與實務研討會」；本次研討會由吳局長親自講授水土保持新視界新作為及專業實務研討，使本局同仁對水土保持專業素養及實務工作有更進一步的提升。
2. 1月2日農委會於國際會議廳舉辦「95年度優良農建工程」頒獎典禮，本局臺中分局抽藤坑溪中和橋下游整治工程及臺北分局大礁溪上游護岸三期工程，獲頒95年度優良農建工程獎，臺南分局香榭環境改善工程入圍設施類優良農建工程。
3. 1月4日97年第1次主管會報開始啟用主管會報系統，該系統提供e-mail及簡訊發送平台，即時發布主管會報有關訊息，各組、室、中心提案資料、重要資訊及成果、列管案件、重要輿情均於系統中建置，利於查詢、統計、分析及管考。
4. 1月5日本局於桃園縣中壢國小舉辦「I SWEET 2008台灣水土生態教育石門水庫集水區生態保育措施在地學校及團體人才培育」講習。
5. 石門水庫集水區保育治理第2次評鑑於97年1月23日及24日舉辦，針對本局、林務局、水利署、原民會及公路總局等單位96年成果及97年度預定工作進行評鑑。
6. 1月16日本局召開支助地方政府防災整備相關經費審議會議，積極籌備97年防汛期前土石流防災整備工作。
7. 1月16日本局臺南分局長李鎮洋、屏東農業生物技術園區洪副主任恆珠及陸軍司令趙上將一同訪視本局代辦「屏東農業生物技術園區高屏溪疏浚土方內運工程」執行成果，本局深受屏東農業生技園區、國防部及水利署等單位的肯定。
8. 1月23、24日石門水庫集水區保育治理評鑑小組，進行第二次評鑑，本次評鑑除邀請學者專家外，並邀請水患治理參與聯盟、荒野

保護協會、綠色陣線協會、中華民國自然步道協會、臺灣師大環境教育研究所及台北市南港社區大學等環保團體共同參與。

9. 1月31日研定97年度「魅力農村展新貌」服務創新精進執行計畫，並籌組「2008政府服務品質獎參獎工作小組」以推動參獎事宜。

◆ 二月份

1. 2月18日本局分別就「百歡溪支流土石災害復育工程」、「馬美土石災害復育工程」辦理工地現場設計會勘，邀請台灣大學范正成教授、水患治理參與聯盟、尖石鄉公所、當地部落民眾共同研討。
2. 2月25日辦理本局培根計畫「魅力農村 快樂培根」全國成果發表會，現場擠進1,082位來自全國各地參與培根計畫的學員，帶著他們豐碩的培根成果與旺盛炙熱的凝聚力，進行一整天的競賽與交流分享，農委會胡副主任委員也蒞臨會場，參與本次培根計畫盛會。
3. 2月29日於本局中庭舉辦新春媒體記者聯誼，現場由吳局長輝龍主持，邀請台視、華視、民視、中廣、正聲、古典音樂台、聯合、中時…等媒體記者朋友參加。

◆ 三月份

1. 2月29日及3月1日美國攝影記者及自由創作家分別前往「培根社區」鹿谷鄉內湖社區及廣興社區以及「十大經典農漁村」魚池鄉大雁澀水社區及古坑鄉華山社區，進行『亞洲系列報導』，對於台灣農村，皆給予『驚豔』形容，並表示台灣農村有很好的農特產品和社區特色，還有創作力豐富的藝術家隱身其中，美國記者表示會忠實的報導給美國國內讀者，讓他們更深入認識台灣農村的獨特與美麗。
2. 3月14日本局假苗栗縣縣政資料館辦理演練籌辦研習，並於當日下午在泰安鄉清安村辦理「土石流防災疏散避難收容」示範演練觀摩，由中華民國紅十字會總會執行，計有39個鄉鎮公所參與研習觀摩。



3. 3月17日於本局第一工程所進行菁英工作圈成果發表會，各工作圈以不同方式展現其研發之成果。有效提昇各項水土保持研發技術之能力、落實各項科技、技術應用，並以「全國第一、國際接軌」為目標，積極推動各項水土保持工作。
4. 3月13日本局吳局長接受民視、台視、非凡、年代、八大及三立等電視台聯合專訪，如數家珍暢談「新竹縣新埔鎮照門里」、「雲林縣古坑鄉華山村」等10處榮獲全國十大經典農漁村地區之魅力特色，本次專訪於3月17日及18日在民視等六家電視台播出，強行行銷十大經典農漁村與本局農村建設、水土保持教育宣導之成果。
5. 3月25日越南農業暨農村發展部農業規畫暨設計院副院長Nguyen Van Toan博士等四人於至大薑麻園參訪，本局及第二工程派員引導介紹該區農地水土保持、坡地保育及農村發展成果。副部長等對台灣早期推廣的山邊溝及平台階段等水土保持設施，成為日後台灣農村繁榮景象最穩固的基礎，非常值得越南學習。

◆ 四月份

1. 4月1日至15日分別於本局所屬六個分局轄區，舉辦六場次土石流災害防救業務研習，主要對象為轄內有土石流潛勢溪流之縣市政府與鄉鎮公所災害業務承辦人。
2. 4月2日起至9月20日本局推出「123繞台灣」活動，透過農村風情網及123繞台灣活動網站，以上網拿大獎的方式，鼓勵民眾認識並前往全台123個魅力農村實地體驗。
3. 4月21、22日本局於南投縣日月潭青年活動中心辦理「土石流自主防災社區種籽教師培訓」研習，共有來自全台30鄉鎮36村里推薦之種籽教師46人參與。
4. 4月21日立法院經濟委員會開始審查農村再生條例草案。

◆ 五月份

1. 本局於4月底、5月初分別邀請南投縣魚池鄉澀水大雁社區等8個社區，於台中國際旅展及台北春郊會台灣國際觀光旅展設置攤位，除了宣導富麗新農村營造成果外，也針對農村生活體驗推出套裝行程現場銷售。

2. 5月1日起本局為加強水土保持教育向下紮根，與逢甲大學、中興大學及屏東科技大學合作，以土石流防災及坡地保育為主要宣導主題，辦理校園及社區水土保持巡迴宣導與戶外教學活動。
3. 5月2日於台北福華國際文教會館舉辦「水土保持局菁英工作圈」研討會，會中計有「體感Google Earth之研發與應用」、「水土保持觀測通訊車規劃與研發」、「樂活農村體驗之規劃與行銷」、「生態檢核表之應用與推廣」等16項重要成果發表。
4. 5月1～4日本局台東分局輔導永安社區發展協會以「Let's Go農村趣」主題，參加為期4天在台北世貿二館舉辦的「2008春郊會～台灣國際觀光旅展」，推薦大家搭鐵路、遊台東農村的生活體驗之旅，利用兩天一夜的時間，體驗「十大經典農村鹿野永安的魅力」。
5. 5月16日本局臺南分局舉辦「屏東農業生物技術園區高屏溪疏浚土方內運工程」竣工典禮，邀請農委會前主任委員蘇嘉全蒞臨指導，並慰勞國軍第八軍團指揮部工兵群之辛勞與協助。
6. 5月17至18日交通部民用航空局台東民用航空站於台東民用航空站停機坪辦理「2008台東航空園遊會」活動，本局與台東分局配合辦理水土保持成果宣導，兩天活動計有約11,800餘人參觀本局成果展出。
7. 5月24日本局臺南分局於台南縣龍崎鄉牛埔泥岩水土保持教學園區，盛大舉行彩繪泥岩兒童創意寫生比賽暨千人健行活動，本次活動來自全省各地民眾約2,000人參加，場面盛大溫馨，整個活動圓滿成功。
8. 5月23日本局處務規程等子法規奉行政院核定，並經行政院農業委員會97年5月30日發布實施。

◆ 六月份

1. 6月2日本局所屬六個工程所改制為六個分局，同時舉行揭牌儀式，並於產官學界代表及地方民眾等共襄盛舉。
2. 6月6日工程會邀請中央各部會及縣市政府工程施工查核小組、品管班等共約80多



人，參訪本局臺北分局獲得金質獎的后番子坑溪生態工法教學園區。

3. 6月11日由本局臺中分局與飛牛牧場聯合舉辦「2008第四屆永續環境論壇」，邀請包含水土保持義工、各縣市環境教育輔導團代表成員、林務局自然教育中心夥伴、信義房屋社區一家贊助社區、慈濟基金會環保志工、苗栗縣通霄鎮等在地產業、社區、學校代表等參與。
4. 6月13日本局補助高雄縣政府於六龜鄉中興村辦理「土石流防災疏散避難演練」，計動員警消、民間救難大隊、醫療救護、紅十字會高雄支會、睦鄰救援隊等單位與當地民眾等六百多人參加。
5. 6月19日起展開「Let's Go農村趣」農村旅遊護照活動。期望透過持護照到農村集點蓋章抽獎的活動方式，帶動國人體驗農村生活，進而發現富麗新農村之美。
6. 6月20日本局與水利署於石門水庫依山閣資料館舉辦「石門水庫集水區保育治理論壇」，邀請學者專家、機關單位、技師、生態環保團體及地方人士約250名參加。
7. 6月21日本局邀集123位民眾，共同參與「節能愛地球 農村逍遙遊」活動，以節能減碳又健康的方式，騎乘自行車悠遊於南投縣中寮鄉龍眼林社區的鄉間小路上。對於自行車慢速悠遊魅力農村，參與的民眾都覺得這是體驗農村風情的最佳旅遊方式，此行，他們深刻領略農村田園之美。
8. 6月24日本局補助南投縣政府於水里鄉玉峰大橋下游辦理「土石流防災疏散避難演練」，計動員警消、電力、維生系統、睦鄰救援隊等單位及當地民眾等九百多人參加，並由農委會陳主任委員親臨講評。
9. 6月28日本局土石流防災行動宣導車受邀至大溪慈湖遊客中心，參加2008年桃園縣水蜜桃季暨水保嘉年華活動，活動由桃園縣朱立倫縣長主持，場面十分熱鬧。

◆ 七月份

1. 7月22日~23日及30日~31日於臺北市公務人力發展中心，舉辦第1場次及第2場次水土保持業務人員法律教育研習，提昇同仁執行水土保持業務之法律素養。
2. 7月15日起分別於臺中、臺北、臺南及花蓮舉辦4場「防災教育創意教學」教師研

習活動，內容包含土石流防災知識及土石流防災資訊網的介紹。同時配合本局首創的土石流防災大富翁遊戲，進行一系列的教案介紹及創意研發。

3. 7月16日完成本局辦理「農村達人」甄選活動報名。
4. 7月17日起本局舉辦七場舉辦勞安衛生訓練研習會，以提昇同仁對於勞工安全衛生專業方面知識，並充實一般辦公室保健、居家安全等觀念。
5. 7月21日本局於農委會公共建設推動會報進行『遠端工程管理系统』簡報，該系統之功能特性包含遠端監控管理、進度實績管理及整體效益等內容，期能提供農委會各工程施工及管考單位參考運用，協助農委會各相關業務單位強化三級品管，以提升施工品質及執行效率。
6. 農村再生條例草案業經農委會法規委員會審議完竣，於7月24日函請行政院審議。

◆ 八月份

1. 8月1日農委會至本局針對土石流防災疏散避難及工地安全與防汛SOP進行查核。查核過程中，農委會查核小組成員對本局土石流防災應變相關SOP之完整性及落實程度表示高度讚許。
2. 8月15日至9月28日，「農村達人」陳宇潔及盧映龍二人，以共計45天的時間，單車繞行全國123魅力農村，並將農村所見所聞每日上網與大家分享。
3. 8月16日李家同教授於苗栗縣通霄鎮飛牛牧場，導讀「李伯伯最愛的四十本書」強調大量閱讀的重要性，並彰顯農委會水保局推廣農村結合在地人文及產業特色，吸引民眾前往休閒旅遊。
4. 8月30日行政院院長劉兆玄於在農委會陳主任委員及本局吳局長陪同下，蒞臨蘇澳港邊社區訪視，並主持本局獎勵補助港邊社區營造成果「嶺腳車站」候車亭揭牌儀式。

◆ 九月份

1. 9月4日本局花蓮分局邀請海洋大學河海工程學系李光敦教授暨中興大學水土保持



學系黃隆明教授、林務局花蓮林區管理處、礦務局東區辦事處、水利署第九河川局、花蓮縣政府、秀林鄉公所、地方人士等會勘三棧溪整治工程。

2. 9月18日於石門水庫依山閣會議室舉辦「石門水庫及其集水區整治計畫」座談會，讓參與民間關懷團體、在地人士、本整治工作小組成員及中央、地方執行單位等一起參與，以落實民間參與監督，並作為後續整治計畫推動之參考。
3. 9月30日日本專家阿部宗平、松井宗廣、清水孝一、小松 武、大野正敏赴臺中縣新社鄉抽藤坑進行參訪，由本局臺中分局作詳細解說。
4. 9月30日農委會陳主任委員訪視彰化縣大村鄉平和村，在林滄敏立委、蕭景田立委及地方單位偕同下，在社區活動中心聽取本局及平和社區農村再生試辦簡報。

◆ 十月份

1. 9月30日至97年10月3日本局辦理之「2008台日防砂交流會議」，除參訪中部科學園區滯洪池、台中石岡壩、新社鄉抽藤坑溪、雲林古坑華山地區、台中霧峰921地震教學園區以及廬山溫泉區外；並於10月2日於本局辦理研討會，會中與來訪學者專家分享河川治理經驗並交換意見，同時提供水土保持工作寶貴的建議，讓與會人員實感獲益良多。
2. 10月18日馬總統在經濟部尹啟銘部長及本局吳局長陪同下前往石門水庫視察關心石門水庫整治計畫，馬總統表示桃園地區為我國科技發展重鎮，民生及產業用水需求與日漸增，在新水源開發不易下，石門水庫對於桃園地區穩定供水非常重要。
3. 農村再生條例草案10月23日提行政院會報告，10月24日函請立法院審議。

◆ 十一月份

1. 11月7日本局受邀至「2008國土利用調查成果啟用暨學術研討會」，展示「視覺化圖台系統應用於土石流災害管理」成果。本系統係應用Google Earth圖台技術應用於土石流災害管理，在Google Earth平台上整合土石流潛勢溪流位置、即時雨量、警戒發布時情形以及疏散避難規劃成果等，以視覺化3D立體呈現方式

提供土石流防災決策相關資訊。展示現場並結合wii遊戲機之互動操作模式，有效吸引與會人員目光，大幅提昇Google Earth系統於土石流防災業務應用上之宣導成效，並達到技術交流及經驗分享之效果。

2. 11月24日起本局陸續於臺北、臺中、南投、臺南、臺東、花蓮全省6個分局辦理農村再生宣傳說明會。說明會除各分局人員參加外，並邀請縣市政府與鄉鎮公所共同與會，深入瞭解農村再生重要施政策略及推動執行方向。
3. 11月15~16日及22~23日，本局結合交通部觀光局共同推廣經典農漁村觀光，「台灣觀光巴士」旅行業者再推出「花蓮樂活農漁村新體驗二日遊」國內旅遊套裝行程，連續二個週休假日，由彰化、臺中及臺北地區出發，搭乘台鐵及傾斜式列車「太魯閣號」列車至花蓮，體驗馬太鞍、舞鶴等經典農漁村生活。
4. 11月26日本局於臺灣大學第二活動中心會議室，辦理土石流潛勢溪流調查與更新成果說明會。會中除針對97年土石流潛勢溪流複勘成果，及國內外相關調查之標準作業程序詳加解說外，亦說明98年預定更新之土石流潛勢溪流相關資料與程序。
5. 11月28及29日本局配合本會國際處辦理第11屆台荷農業合作工作小組參訪台灣農村發展現況，於前往魚池鄉大雁村澀水社區進行參訪。

◆ 12月

1. 12月8日於台北市93巷人文空間咖啡館舉辦農委會發行的「復得返自然～名人與台灣農村的交會」新書發表會，農委會陳主任委員、本局吳局長亦親臨會場參與本次新書發表會。
2. 12月15日立法院開始審議農村再生條例草案。



第五章

重要出版品

Soil & Water Conservation





第五章 重要出版品



第五章 重要出版品

Soil & Water Conservation

水土保持局暨所屬分局97年度重要出版品

編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-001	遠端工程管理子系統擴充研發成果報告書	保育治理組	2008年1月
SWCB-97-002	96年度水土保持監督管理計畫-嘉義市地區成果報告	監測管理組	2008年1月
SWCB-97-003	96年度水土保持監督管理計畫-新竹縣地區成果報告	監測管理組	2008年1月
SWCB-97-004	96年度水土保持監督管理計畫-新竹市地區成果報告	監測管理組	2008年1月
SWCB-97-005	96年度水土保持監督管理計畫-台南縣地區成果報告	監測管理組	2008年1月
SWCB-97-007	系統性農村景觀專業人才與景觀元素資料庫建置之研究	農村建設組	2008年1月
SWCB-97-008	96年度水土保持監督管理-南投縣地區計畫成果報告	監測管理組	2008年1月
SWCB-97-009	97年度區域性水土保持處理與維護工作先期規劃作業(六所)	花蓮分局	2008年2月
SWCB-97-010	淤積土石現地利用之研究及輔導試驗工程成果報告	保育治理組	2008年1月
SWCB-97-011	96年度水土保持監督管理-台北縣地區計畫成果報告	監測管理組	2008年1月
SWCB-97-012	96年度水土保持監督管理-嘉義縣地區計畫成果報告	監測管理組	2008年1月
SWCB-97-013	96年度水土保持監督管理-彰化縣地區計畫成果報告	監測管理組	2008年2月
SWCB-97-014	農村風情網多元化模組與使用者行為分析計畫	農村建設組	2008年2月

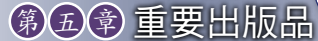
編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-015	石門水庫上游集水區保育治理之生態保育措施評估(第一年)	保育治理組	2008年2月
SWCB-97-016	區域性水土保持處理與維護計畫先期規劃作業(東勢鎮、獅潭鄉、頭屋鄉)	臺中分局	2008年2月
SWCB-97-017	土石流潛勢地區易致災調查與整治對策研擬	監測管理組	2008年3月
SWCB-97-018	十大經典農漁村選拔暨行銷推廣系列活動成果報告書	農村建設組	2008年3月
SWCB-97-019	石門水庫集水區格網式融合機制建置計畫	監測管理組	2008年3月
SWCB-97-020	96年培根計畫-北區成果報告書	臺北分局	2008年3月
SWCB-97-021	96年度鄉村營造培根管銷計畫成果報告書	農村建設組	2008年3月
SWCB-97-022	九十六年度培根計畫-南區 成果報告書	臺南分局	2008年3月
SWCB-97-023	96年培根計畫-中一區成果報告書	臺中分局	2008年3月
SWCB-97-024	96年鄉村營造培根計畫(東一區)委託專業服務成果報告書	臺東分局	2008年3月
SWCB-97-025	追尋龍脈傳奇—龍潭、新埔、湖口地區稠現展現及多元發展計劃	臺北分局	2008年5月
SWCB-97-026	97年廉政民意問卷調查報告	政風室	2008年7月
SWCB-97-027	水土保持局九十六年度工程品質委託抽驗成果報告	保育治理組	2008年4月
SWCB-97-028	水土保持工程設計常見缺失及預防參考手冊	保育治理組	2008年4月
SWCB-97-029	96年培根計畫-中二區成果報告書	南投分局	2008年5月
SWCB-97-038	營造農村新風貌中程計畫效益評估	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-039	溝坪溪集水區調查規劃	臺南分局	2008年6月
SWCB-97-040	坪頂溪上游坡地監測系統建置	監測管理組	2008年6月
SWCB-97-041	蘭潭及仁義潭水庫集水區內水土保持需求調查規劃成果報告	南投分局	2008年6月
SWCB-97-042	臺東經典農村風華規劃	臺東分局	2008年6月
SWCB-97-043	水土保持統計年報	會計室	2008年7月
SWCB-97-044	農地興建農舍答客問	農村建設組	2008年7月

編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-066	竹田鄉周邊總體規劃設計	臺南分局	2008年10月
SWCB-97-067	坡地植生工程暨植生調查應用手冊	農村建設組	2008年10月
SWCB-97-068	濁水溪及陳有蘭溪沿岸原住民部落安全性調查及防災治理規劃	南投分局	2008年9月
SWCB-97-069	石門水庫集水區特定水土保持區劃定方法之研擬	保育治理組	2008年9月
SWCB-97-070	97年刊登土石流防災宣導報紙廣告	土石流防災中心	2008年10月
SWCB-97-071	大薑麻園地區魅力農村多元化發展規劃	臺中分局	2008年10月
SWCB-97-072	坡地生態水池多元化保育功能之研究(二)	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-073	太麻里溪集水區環境綜合保育規劃工程	保育治理組	2008年11月
SWCB-97-074	抽藤坑溪集水區環境綜合保育規劃工程	保育治理組	2008年11月
SWCB-97-075	北坑溪集水區環境綜合保育規劃工程	保育治理組	2008年11月
SWCB-97-076	霄裡溪景觀與空間營造規劃	臺北分局	2008年10月
SWCB-97-077	福至興臨地區農村發展規劃	臺中分局	2008年10月
SWCB-97-078	旱北湖口地區特色產業及景觀規劃	臺北分局	2008年10月
SWCB-97-079	97年度「新農業運動—魅力農村」平面媒體宣導計畫成果報告書	綜合企劃組	2008年11月
SWCB-97-080	卓蘭壠西坪、大湖淋漓坪、東興馬拉邦地區多元農村特色發展及景觀規劃結案報告書	臺中分局	2008年10月
SWCB-97-081	舞鶴地區集水區調查規劃	花蓮分局	2008年10月
SWCB-97-082	萬榮明利土石崩塌緊急處理規劃	花蓮分局	2008年11月
SWCB-97-083	97年土石流防災教育宣導與防災專員培訓	土石流防災中心	2008年11月
SWCB-97-084	雞隆河集水區調查規劃	臺中分局	2008年11月
SWCB-97-085	國柚花道暨花道軸心營造規劃	花蓮分局	2008年11月
SWCB-97-086	96 年培根計畫-東二區委託專業服務採購執行成果報告書	花蓮分局	2008年3月
SWCB-97-087	大湖溪集水區調查規劃	臺中分局	2008年12月
SWCB-97-088	光纖感測技術於坡地監測之應用	監測管理組	2008年11月



編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-089	野溪生態棲地改善調查及資料整合研究(第二年)	保育治理組	2008年12月
SWCB-97-090	97年重大土石災例現勘及報告彙編	土石流防災中心	2008年12月
SWCB-97-091	從歐盟經驗探討我國鄉村發展政策	農村建設組	2008年11月
SWCB-97-092	農村再生工程設施技術手冊成果報告	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-093	農村簡易污水生態淨化池之生態效益分析(第三年)	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-094	97年度土石流自主防災社區推動與輔導	土石流防災中心	2008年11月
SWCB-97-095	97年度行動式土石流觀測站維運管理計畫	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-096	漫步經典農漁村－水土保持成果廣播電台宣導計畫成果報告書	綜合企劃組	2008年11月
SWCB-97-097	復得返自然-名人與台灣農村的交會	綜合企劃組	2008年11月
SWCB-97-098	治山防災工程維護機制及成果彙編	保育治理組	2008年12月
SWCB-97-099	治山防災成果彙編	保育治理組	2008年12月
SWCB-97-100	土石流防災整備指標研擬與防災資訊彙編成果報告	土石流防災中心	2008年12月
SWCB-97-101	土石流防災歷年成果專輯	土石流防災中心	2008年11月
SWCB-97-102	土石流防災宣導摺頁	土石流防災中心	2008年12月
SWCB-97-103	「九份二山崩場地地表變動觀測分析及成果展示」成果報告	監測管理組	2008年11月
SWCB-97-104	97年度石門水庫集水區監測站建置與維運管理計畫	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-105	東二區農村社區再生試辦規劃	花蓮分局	2008年12月
SWCB-97-106	吉安溪上游集水區調查規劃	花蓮分局	2008年12月
SWCB-97-107	花蓮集水區土砂影響範圍及災損評估分析	花蓮分局	2008年11月
SWCB-97-108	97年度土石流防災應變系統轉型計畫	土石流防災中心	2008年12月
SWCB-97-109	行動化資訊管理平台建置暨委辦計畫管理系統擴充成果報告書	綜合企劃組	2008年11月

編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-110	山坡地土地可利用限度查定工作要點檢討及工作手冊修訂	綜合企劃組	2008年11月
SWCB-97-111	山坡地土地可利用限度查定工作手冊	綜合企劃組	2008年11月
SWCB-97-112	降雨誘發土砂災害之危險度評估及影響範圍研究	保育治理組	2008年11月
SWCB-97-113	九份二山崩場地觀測計畫-成果彙編	監測管理組	2008年11月
SWCB-97-114	土石流防災疏散避難收容暨自主防災社區永續經營示範	土石流防災中心	2008年12月
SWCB-97-115	水土保持技術用語研究暨中英雙語名詞事典彙編	監測管理組	2008年11月
SWCB-97-116	土石流驅動因子暨警戒機制之研究	監測管理組	2008年11月
SWCB-97-117	97年土石流防災整備管理系統功能擴充與維護	土石流防災中心	2008年12月
SWCB-97-118	97年辦公室自動化系統維護及功能擴充	綜合企劃組	2008年11月
SWCB-97-119	97年水土保持局全球資訊網網站維護及系統擴充	綜合企劃組	2008年11月
SWCB-97-120	加強石門水庫上游集水區水土保持管理教育宣導計畫	監測管理組	2008年11月
SWCB-97-121	溪地區生態調查與集水區分析系統之應用	花蓮分局	2008年12月
SWCB-97-122	南區農村社區再生試辦規劃	臺南分局	2008年12月
SWCB-97-123	福德坑溪集水區調查規劃	臺北分局	2008年11月
SWCB-97-124	97年土石流潛勢地區易致災因子調查與危害頻率分析	土石流防災中心	2008年12月
SWCB-97-125	97年土石流潛勢溪流資料更新與潛勢分析	土石流防災中心	2008年12月
SWCB-97-126	山坡地保育利用條例與水土保持法新舊法之適用研究 成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-127	山坡地保育利用條例與水土保持法新舊法之適用研究 研究報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-128	水土保持法注釋書	監測管理組	2008年12月



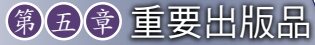
第五章 重要出版品

編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-149	農村規劃建設資料庫建立及資訊交流平台系統開發計畫	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-150	打廉經典農村規劃	南投分局	2008年12月
SWCB-97-151	農村風情網推廣	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-152	大華山地區農村整體發展規劃	南投分局	2008年12月
SWCB-97-153	水患治理計畫第二階段綜合規劃管理	保育治理組	2008年12月
SWCB-97-154	加強坡面綠覆保水與區域性水土資源保育中長程方針規劃（南投分局）	南投分局	2008年12月
SWCB-97-155	坡地保育植生工法調查評估暨技術體系之研發（三）成果報告書	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-156	運用遙測技術輔助山坡地變異點判釋與監測計畫成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-157	石門水庫集水區衛星影像變異點判釋與現況監測成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-158	水土保持中央對地方監督權限研究成果報告書	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-159	水土保持中央對地方監督權限研究學術研討會論文集	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-160	水土保持相關法律教育研習及法律疑義之研究成果報告書	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-161	水土保持業務法律實務手冊(97年版)	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-162	霧社水庫集水區內水土保持需求調查規劃	南投分局	2008年6月
SWCB-97-163	97年度中區校園水土保持巡迴宣導計畫成果報告書	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-164	97年度北區校園水土保持巡迴宣導計畫成果報告書	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-165	97年度南區校園水土保持巡迴宣導計畫成果報告書	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-166	魅力農村推廣計畫	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-167	水土保持保育治理成效之定量評估及觀測計畫（1/3）	保育治理組	2008年12月



編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-168	最適自然環境之野溪治理工法研究(1/3)	保育治理組	2008年12月
SWCB-97-169	區域性保育處理設施之規劃與評估(一)	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-170	集水區景觀生態調查評估技術應用(第二年)成果報告	保育治理組	2008年12月
SWCB-97-171	坡地保育處理對入滲與邊坡穩定效益評估(一)	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-172	農村再生公共設施技術工作手冊	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-173	「石門水庫上游集水區土壤沖蝕性及水力特性資料建立與探討」成果報告書	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-174	廉政倫理管理系統	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-175	水土保持工程品質管理稽查系統研發	保育治理組	2008年12月
SWCB-97-176	水土保持工法人工智慧專家系統研發	保育治理組	2008年12月
SWCB-97-177	97年臺中分局網站維護	臺中分局	2008年12月
SWCB-97-178	山坡地窪蓄區位水資源監測及保蓄效益評估與分析	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-179	山坡地範圍地籍建置及界址圖數值化(第二年)	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-180	水土保持局山坡地查定資料庫整合地籍WebGIS系統建置	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-181	石門水庫集水區格網資訊展示平台之提昇暨成效評估	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-182	98年度區域性水土處理與維護工作先期規劃(六所)	花蓮分局	2008年12月
SWCB-97-183	97年資料倉儲中心維護及系統擴充-全省易淹水地區地理資訊匯整計畫成果報告書	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-184	97年度水土保持教育與宣導計畫-台東地區全方位解說培訓及宣導活動	臺東分局	2008年12月
SWCB-97-185	工程管理作業平台整合計畫成果報告書	保育治理組	2008年12月
SWCB-97-186	97年度大梨山地區地滑地監測管理及系統維護資料分析	臺中分局	2008年12月

編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-187	大梨山地區地層滑動整體治理計畫彙編	臺中分局	2008年12月
SWCB-97-188	野溪橫向構造物生物廊道改善之研究	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-189	無線感測網路(WSN)應用生態監測技術之試驗研究	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-190	加強坡面綠覆保水與區域性水土資源保育中長程方針規劃(臺北分局)委託規劃技術服務	臺北分局	2008年12月
SWCB-97-191	97年現地資料蒐集暨觀測站維運管理計畫	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-192	仁愛鄉原住民部落安全性調查及防災治理規劃	南投分局	2008年12月
SWCB-97-193	山坡地可利用限度精確化查定與先驅性應用方法研擬	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-194	山坡地可利用限度查定系統整合	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-195	97年度水土保持監督管理計畫-新竹市地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-196	91-96年度水土保持重要成果彙編(上)	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-197	91-96年度水土保持重要成果彙編(下)	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-198	91-96年度農村建設重要成果彙編	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-199	水土保持知識資訊網絡建置計畫成果報告書	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-200	98年度區域性水土保持處理與維護工作先期規劃(一所)規劃報告	臺北分局	2008年12月
SWCB-97-201	強化在地參與石門水庫集水區水土保持工作	臺北分局	2008年12月
SWCB-97-202	土石流災害應變指揮中心規劃設計及專案管理	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-203	97年北區水土保持解說員培訓計畫	臺北分局	2008年12月
SWCB-97-204	「石門水庫集水區整治工程植生技術及生態檢核之調查及探討」委託技術服務	臺北分局	2008年12月
SWCB-97-205	97年度桃園縣政府石門水庫上游集水區水土保持管理計畫成果報告	監測管理組	2008年12月



第五章 重要出版品

編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-206	97年度水土保持監督管理-屏東縣地區計畫成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-207	花蓮縣國土復育策略研擬暨行動提昇計畫	花蓮分局	2008年12月
SWCB-97-208	98年度區域性水土保持處理與維護工作先期規劃	臺中分局	2008年12月
SWCB-97-209	97年度水土保持監督管理計畫-台東縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-210	97年度農村生活體驗行銷暨旅展工作策劃	農村建設組	2008年12月
SWCB-97-211	97年度水土保持監督管理計畫-臺北市地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-212	97年度水土保持監督管理計畫-宜蘭縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-213	97年度水土保持監督管理計畫-基隆市地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-214	97年度水土保持監督管理計畫-臺北縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-215	北區農村再生試辦規劃-新竹縣北埔鄉	臺北分局	2008年12月
SWCB-97-216	資訊安全管理制度(ISMS)導入及認證成果報告書	綜合企劃組	2008年12月
SWCB-97-217	96年度洄瀾經典農村營造規劃成果報告書	花蓮分局	2008年12月
SWCB-97-218	96年度山坡地保育利用管理工作績效考核暨頒獎典禮成果報告書	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-219	北區農村社區再生試辦規劃—宜蘭縣冬山鄉	臺北分局	2008年12月
SWCB-97-220	97年度水土保持監督管理計畫-桃園縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-221	97年度水土保持監督管理計畫-苗栗縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-222	97年度水土保持監督管理計畫-雲林縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月

編號	名稱	出版單位	出版年月
SWCB-97-223	97年度水土保持監督管理計畫-嘉義縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-224	97年度水土保持監督管理計畫-新竹縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-225	97年度水土保持監督管理計畫-臺中縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-226	97年度水土保持監督管理計畫-臺中市地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-227	97年度水土保持監督管理計畫-彰化縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-228	97年度水土保持監督管理計畫-南投縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-229	97年度水土保持監督管理計畫-嘉義市地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-230	97年度水土保持監督管理計畫-台南縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-231	97年度水土保持監督管理計畫-高雄縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-232	97年度水土保持監督管理計畫-高雄市地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-233	97年度水土保持監督管理計畫-花蓮縣地區成果報告	監測管理組	2008年12月
SWCB-97-234	蘭心地區成效展現及多元發展規劃	臺北分局	2008年12月
SWCB-97-235	富麗新農村社區空間區位探討成果報告書	農村建設組	2008年12月



行政院農業委員會水土保持局97年報

Soil & Water Conservation

編著者 行政院農業委員會水土保持局

發行人 吳輝龍

發行所 行政院農業委員會水土保持局

水土保持局97年報編輯委員會

召集人 施金爐

委員 簡俊發、林裕益、陳榮俊、王晉倫、黃俊銘、黃振全、陳振宇、蔡漢津、
蔡昭明、陳木英、張錦家、鄭泰山、嚴義祥、宋國柱、徐弘明、陳淑媛、
陳明賢、洪崇仁

地址 (540)南投縣南投市中興新村光華路6號

電話 (049)2347005

傳真 (049)2394302

網址 <http://www.swcb.gov.tw>

設計 雅浩創意股份有限公司

地址 台北市松江路124巷23號5樓

電話 (02) 25410300

印製

地址

電話

出版日期 中華民國98年5月

定價 NT\$300元

GPN

ISBN 平裝

展售書局

國家書坊台視總店 台北市八德路三段10號

02-25781515~643

五南文化廣場 台中市中山路6號

04-2226-0330