

曾文南化烏山頭水庫治理
及穩定南部地區供水計畫
－ 水庫集水區保育治理

執行計畫
(第 1 次修正)

中央執行機關：行政院農業委員會
執行機關：行政院農業委員會林務局

中華民國 102 年 12 月

目 錄

壹、計畫緣起.....	1
一、依據.....	1
二、執行計畫修正緣由	2
三、執行計畫修正依據	3
四、執行計畫修正內容	4
貳、計畫目標.....	5
一、目標說明.....	5
二、達成目標之限制	6
三、預期績效指標及評估基準	6
參、現行相關政策及方案之檢討	9
一、相關計畫.....	9
二、相關政策.....	9
肆、執行策略及方法	11
一、主要工作項目	11
二、分期(年)執行策略.....	13
三、執行步驟(方法).....	14
四、主要工作項目執行情形	15
五、經費支用狀況.....	16
六、集水區保育治理工作辦理情形及滾動檢討	16
伍、期程與資源需求.....	18
一、計畫期程.....	18
二、所需資源說明.....	18
三、經費來源.....	18
四、經費需求(含分年經費).....	18
陸、預期效益及影響	20
一、計畫效益.....	20
二、計畫成本.....	23
三、效益分析.....	25
柒、附則	26
一、替選方案之分析及評估	26

二、 有關機關配合事項	28
三、 中長程個案計畫自評檢核表	29
四、 其他有關事項.....	31
捌、 結語	33

「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫-水庫集水區保育治理」執行計畫(第 1 次修正)(稿)審定會議意見及回應表

附錄一 集水區保育治理工作辦理情形一覽表

附錄二 集水區保育治理工作辦理情形及滾動檢討一覽表

附錄三 103-104 年集水區保育治理工作預定工程明細表

表 目 錄

表 2.1 本計畫修正前、後工作指標對照表.....	8
表 2.2 本計畫修正前、後分年績效指標與評估標準對照表	8
表 4.1 水庫集水區保育治理之工作項目及執行情形	16
表 4.2 99-101 年經費支用現況.....	16
表 5.1 本修正計畫分年經費.....	19
表 5.2 本修正計畫各工作項目修正後分年進度表	19
表 5.3 本計畫各工作項目修正後分年經費表	19
表 6.1 直接效益分析表	22
表 6.2 計畫年計效益分析表.....	23
表 6.3 計畫年計成本計算表.....	24

壹、計畫緣起

一、依據

臺灣南部地區降雨量偏低，且缺乏大型水庫調節蓄水資源，而成為易有旱災之地區。復以 98 年 8 月份莫拉克颱風侵襲，南部主要水庫如南化、曾文水庫集水區大幅崩塌，影響供水穩定甚鉅。

為確保南部主要水庫（曾文、南化、烏山頭水庫）營運功能、上游集水區水域環境之保育，及有效提升南部區域水源備援及常態供水能力，保障民眾用水權益，立法院業於民國 99 年 4 月 20 日三讀通過「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水特別條例」（以下簡稱本條例），並於民國 99 年 5 月 12 日 奉總統令公布實施（總統華總一義字第 09900112311 號令）。為落實延長水庫壽命及穩定南部供水，經濟部依本條例第三條研擬「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫」（以下簡稱穩定供水計畫）。

穩定供水計畫共分為四項子計畫，分別為水庫集水區保育治理、水庫設施更新改善及淤積處理、調度及備援系統提升、新水源開發，並由中央執行機關研擬相關實施計畫。

依本條例第三條規定行政院農業委員會（以下簡稱農委會）為中央執行機關，所擬「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫－水庫集水區保育治理」實施計畫，業經經濟部 100 年 3 月 23 日經水字第 10000019810 號函同意辦理在案。另依據水庫集水區現

地復育情況及農委會水土保持局、林務局及臺灣嘉南水利會權責所屬各分項工作經費籌措與執行進度，提報經濟部辦理穩定供水計畫(第 1 次修正)，並經行政院 102 年 1 月 9 日院臺經揆字第 10110083037 號函核定在案，農委會並配合擬定穩定供水計畫-實施計畫(第 1 次修正)(以下簡稱實施計畫第 1 次修正)，經經濟部 102 年 8 月 12 日經水字第 10200081840 號函同意辦理在案，為此，本局配合編擬「穩定供水計畫－水庫集水區保育治理」執行計畫(第 1 次修正)(以下簡稱執行計畫第 1 次修正)，以為執行之依據。

二、執行計畫修正緣由

(一) 依實施計畫第 1 次修正內容，本局權責範圍之水庫集水區「林班地治理(含造林)」部分，因水庫集水區崩塌地復育工作經利用標餘款增辦發包及趕辦後，99 至 101 年完成 158 處集水區保育治理工作，現況植被經派員現場調查判釋，復育狀況良好，已接近莫拉克風災前水準，初步達成加速集水區保育治理之目標；於「國有林出租造林地補償收回」部分，於 99 至 101 年度合計補償收回 299.22 公頃，已達成原訂目標。

(二) 在曾文、南化及烏山頭水庫集水區範圍，經農委會水土保持局、臺灣嘉南農田水利會及本局積極趕辦各項保育治理工作，且無重大颱風豪雨災害，部分原預定整治崩塌地面積因自然復育成效良好，逐漸接近莫拉克風災前植生覆蓋程度，且水庫集水區上游土砂來源明顯趨於穩定，後續將

採自然植生復育或防汛期災害復建方式緊急處理，除可避免水庫集水區生態環境因工程施工造成干擾外，亦可撙節整治經費。

(三) 穩定供水計畫後期（102-105 年），因尚未整治之崩塌地及野溪主要位在偏遠山區交通不便、地勢較陡，如開闢施工便道將造成環境二次破壞，導致施工因難度增加，整治經費偏高，使得全面性整治不易達成，整治效益較低，故計畫後期調整以當年度防汛期間新增災害及前期延續性工程為治理重點，對於交通不可及、治理成效低部分，以自然植生復育為原則。

(四) 因政府公共建設經費緊縮，依前述說明，現已逾預定績效，且自然復育效果良好，故依實調整穩定供水計畫後期（102-104 年）經費分配，惟後續本局 102 年至 104 年間，編列 5 億元辦理後續期程之計畫，以撙節政府經費。

(五) 依據特別條例第五條規定，執行期間屆滿後未完成部分循年度總預算辦理。

(六) 水庫集水區保育亦涉及其他機關權責，除辦理集水區保育治理外，尚須從落實土地管理、強化集水區防災監測及推動保育防災宣導等工作著手，兼顧治理與管理，並視需要作滾動式檢討與因應，以達成特別條例之計畫目標。

三、執行計畫修正依據

(一) 依據「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」第 11 條第 1 項第 3 款「因其他不可抗力，致

原計畫須調整因應」之規定辦理。

(二) 行政院 102 年 1 月 9 日院臺經揆字第 10110083037 號函核定之「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫」(第 1 次修正)

(三) 經濟部 102 年 8 月 12 日經水字第 10200081840 號函核定之「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫—水庫集水區保育治理」實施計畫(第 1 次修正)。

四、執行計畫修正內容

對一極端型環境災害而言，其災後環境的變化亦會隨時間、後續氣候事件及保育治理措施而有明顯之變化，對此類型環境災害的復建作為應持續的檢討，就現況之環境加以調整，並非皆以受災當時之狀態來思考環境問題，故因應計畫修正須是協助自然環境由災後的極端不穩定，逐漸恢復到可自然調適之狀態，再於自然調適狀態中給予適當之保育措施。本修正計畫即係因 99 年至 101 年間，經農委會水土保持局、本局及臺灣嘉南農田水利會積極辦理各項工程計畫，治理工程漸次發揮成效，且因計畫區內環境之自我調適，已使集水區環境產生明顯之復育，因此需就前述已執行之相關計畫成效加以評估，同時調整未來之執行策略。

本局 99~104 年原核定實施計畫編列經費為 31.10 億元，本修正計畫依實調整加速集水區保育治理工程位置，並核實編列經費為 19.08 億元，惟仍依原績效指標為目標管控。

貳、計畫目標

一、目標說明

曾文、南化及烏山頭水庫集水區於莫拉克颱風後依據經濟部水利署南區水資源局崩塌地判釋成果，曾文水庫集水區因自然地質條件惡劣，又受莫拉克颱風極端降雨影響，使崩塌地面積遽增。

上述崩塌裸露地所產生之土砂，造成水庫、河川及野溪淤積，道路與橋樑結構受損或中斷，危及聚落安全，故擬定整治計畫目標如下：

(一) 抑止土砂生產，減少泥砂入庫

針對土砂直接影響庫容之災害源頭區優先保育，抑止野溪縱橫向沖刷、崩塌擴大等潛在土砂生產。

(二) 加速植生復育，防止崩塌擴大

針對交通可達、技術可行、地形許可之野溪及重要崩塌地，透過人為手段，加速植生復育及降低崩塌擴大風險，預計可整治 150 處，另受限於地質地形而自然崩塌屬人力機具無法到達者，且距保全對象亦有相當距離，崩塌地採自然復育方式治理，並逐年透過衛星影像或正射影像圖來判視其崩塌量演變。

(三) 進行災害防治，降低致災風險

針對 22 條土石流潛勢溪流及公共設施進行保護，減少生命財產損失。

(四) 加強土地合理使用宣導，減少違規使用

1. 透過土地使用管理宣導與教育，配合非法土地利用巡查取締，促進土地合理利用，減少人為開發。

2. 鼓勵並輔導出租地林農加速完成造林，提高森林覆被，減少林地裸露，以涵養水源、淨化水庫水質、綠化環境，提升生活品質。
3. 藉由林地有效之經營管理、合理利用及加強不法查緝取締，遏止森林盜伐濫墾、山坡地超限利用行為，防範人為開發破壞，防止土石流失，以維護國家森林資源、鞏固國土，提供人民綠能優質的樂活環境。

二、達成目標之限制

本計畫於執行後仍有以下之限制：

- (一) 集水區地質不佳，易受颱風豪雨沖刷，而莫拉克颱風新增之崩塌分佈極為廣泛，部分崩塌地形陡峭，地質條件惡劣，災害地點偏遠且交通無法通達，加上部分水庫蓄水區旁崩塌地僅能仰賴船舶到達，導致施工之困難度增加，使得全面整治崩塌地不易達成，不可能有完全保育及無土砂流出的治理目標。
- (二) 近年水文異常事件增加，未來若再次發生如莫拉克颱風之極端降雨事件，由於工程保護有其限度，不可能無限提高保護標準，因此硬體工程手段仍無法完全避免未來災害再發生，未來仍得配合軟體避災之方式進行災害管理。

三、預期績效指標及評估基準

為減緩水庫淤積，早期已於寬闊平緩主流河道設置大型攔砂構造物減少泥砂進入庫區，這些構造物興建於主河道確實有效的攔阻大量泥砂進入水庫。

近年為順應自然、尊重自然，於主河道中興建大型攔砂構造物，已較少進行施作，因此本計畫主要的保育措施針

對各集水區中之野溪以保育觀點採小規模之坡地保育、野溪處理措施，係考量上游集水區土砂生產主要來源，乃因颱風豪雨造成坡面崩塌所產生的土砂由高處沿陡坡，野溪隨水流下移，巨大的能量在輸送過程會產生溪床縱橫向沖刷，使溪床向下切割及兩側邊坡崩塌，溪床大幅擴床造成土砂增加數倍甚至數十倍，因此防治此種滾雪球效應所產生的潛在土砂量，是減少集水區土砂產生的重要工作，此為日本、奧地利等國家均採行的方式，與下游平緩主流河道所採用的攔阻土砂方式不同，本計畫所辦理的相關防砂設施，其功能有：1.減緩河床坡度，防止縱橫向沖蝕。2.控制流心，抑止亂流，防止橫向沖蝕。3.固定兩岸坡腳，防止崩塌。4.調節河床砂石之沖淤，穩定河床。5.抑止土石流，減少災害。所以防砂構造物存在期間，即使淤滿仍有防砂及穩定河床之功能，因此本計畫之預期績效係以防砂設施存在期間所防治之潛在土砂產生量為評估基準。

表 2.1 本計畫修正前、後工作指標對照表

工作項目	修正前工作指標	修正後工作指標	備註
112.辦理「國有林地出租造林地補償收回計畫」	租地補償收回 237.5 公頃，收回之林地納入整體國家森林經營計畫中妥善管理，以利國土保安，涵養水源。	同修正前	
133.林班地治理(含造林)	1.野溪整治、崩塌地整治及造林 150 處。 2.整體規劃 1 件。	同修正前	

註：考量未來計畫區域遭受颱風豪雨影響仍無可避免，未來若有新的重點災害區位發生，本計畫將於年度滾動式檢討時一併納入進行保育治理區位調整

表 2.2 本計畫修正前、後分年績效指標與評估標準對照表

工作項目	績效指標		年度(民國)						總計	單位	執行機關
			99	100	101	102	103	104			
112.辦理「國有林地出租造林地補償收回計畫」	租地補償收回 237.5 公頃	無修正	50	37.5	37.5	37.5	37.5	37.5	237.5	公頃	林務局
133.林班地治理(含造林)	野溪整治、崩塌地整治及造林 150 處	修正前	16	45	15	25	25	24	150	處	林務局
		修正後	16	57	30	25	12	10	150		

註一：為達成總績效指標，本分年績效表將於該年度執行結束後配合滾動式檢討結果進行調整

參、現行相關政策及方案之檢討

一、相關計畫

(一)「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫」

為落實延長水庫壽命及穩定南部供水，經濟部依「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水特別條例」第三條研擬「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫」(位階屬綱要計畫)，並由中央執行機關(農委會)研擬實施計畫，經前開條例推動小組審定後實施，農委會所擬之「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫—水庫集水區保育治理」實施計畫，業經經濟部 100 年 3 月 23 日經水字第 10000019810 號函同意辦理。

另依據水庫集水區現地復育情況及農委會水土保持局、臺灣嘉南水利會及本局及權責所屬各分項工作經費籌措與執行進度，提報經濟部辦理穩定供水計畫(第 1 次修正)，經行政院 102 年 1 月 9 日院臺經揆字第 10110083037 號函核定在案，農委會並配合擬定實施計畫第 1 次修正，經經濟部 102 年 8 月 12 日經水字第 10200081840 號函同意辦理在案，爰本局依據上述實施計畫第 1 次修正編擬執行計畫第 1 次修正，據以執行相關工作內容。

二、相關政策

近年為順應自然、尊重自然，於主河道中興建大型構造物，已較少進行施作，因此目前主要的保育措施已於各集

水區中之野溪以保育觀點採小規模之坡地保育措施、野溪處理措施、植生排水及沉砂設施為主，此為日本、奧地利等國家均採行的方式，其功能有：

- 1.減緩河床坡度，防止縱橫向沖蝕。
- 2.控制流心，抑止亂流，防止橫向沖蝕。
- 3.固定兩岸坡腳，防止崩塌。
- 4.調節河床砂石之沖淤，穩定河床。
- 5.抑止土石流，減少災害。
- 6.坡面排水施設，減少坡面逕流。
- 7.坡面植生工程，增加植生覆蓋面積。

針對水庫集水區問題，依穩定供水特別條例及「新世紀水資源政策綱領」與「國土復育策略方案暨行動計畫」的精神，以順應自然、尊重自然為出發點，積極推動水庫集水區保育，維護水庫功能，以管理重於治理之原則，結合水、土、林各方面功能作整體有效之經營，突破傳統在水庫集水區管理、治理層面的思維，擬訂相關策略。

肆、執行策略及方法

針對水庫上游集水區部分，主要以災害治理、水土保持監測與管理、山坡地環境資源保育及生態環境保育為策略，兼顧治理與管理、加強生態保育與環境景觀維護等理念，達成避(減)災、保土蓄水、土地合理利用目標。

以下針對本局執行計畫第 1 次修正權屬範圍之工作進行說明。

一、主要工作項目

為達成本整治計畫目標，採取的策略與措施如下：

(一) 落實土地管理

1. 確立護管責任制，對於交通便利、人員出入頻繁處易被濫墾、濫建地區列為重點地區，加強林地護管巡查工作。
2. 利用 PDA 及 GPS 套繪農航所提供各年度最新版正射影像圖作租地造林地、造林地、切結地等圖籍比對，以查察濫墾、濫建、擅設工作物等違規違法情形。
3. 利用契約書換約、轉讓、繼承時，查明是否有租地擴墾情形。
4. 利用國土監測中心提供衛星影像變異點來監測比對，藉以舉發林地內濫墾、濫建。
5. 水庫集水區之租地由本局嘉義林區管理處加強宣導租地造林相關法令，輔導並督促承租人善盡合約義務責任，依雙方訂定租約實施造林，如有天然生林木應併同撫育，使林木均勻覆蓋林地，以維護集水區森林生態環境；如發生違約案件，承租人仍拒不配合限期

改善者，以寄發存證信函告知租約終止限期交還林地，否則循訴訟程序辦理收回林地之方式處理。

6. 租地如原有種植果樹或短期作物（茶樹）等違反租約情形者，將依「出租造林地逾期未編列案件處理作業規範」相關規定，輔導承租人於 104 年 12 月 31 日前，均勻混植每公頃 600 株以上之造林木，並由本局嘉義林區管理處依規抽查及加強巡視，以確實維護改正造林成效，加強土地管理。
7. 集水區內如有機關申請用地事宜，須為改善水土保持工作所必要或為國家重大建設需要，其餘亦必須符合森林法、同法施行細則相關規定、水土保持法及本局所訂定林地租用審查注意事項，始得辦理，以嚴格管制土地利用開發行為。
8. 出租造林地申請興建工寮地點如屬水源水質水量保護區者，會同經濟部水利署等主管機關審查同意後再行辦理；位於水庫集水區之出租造林地依森林法第 10 條規定限制林木伐採，並勸導承租人配合辦理租地補償收回，以利國土保安、涵養水源。
9. 依據農業委員會報院核定之「國有林出租造林地補償收回計畫」，本從優補償精神，鼓勵及勸導集水區範圍無力造林或無意願繼續造林之承租人主動提出交還林地申請；自 96~98 年止，本局嘉義林區管理處已陸續辦理收回水庫集水區租地面積 292.24 公頃，於 99 年~101 年辦理收回水庫集水區租地面積約 299.22 餘公頃，今(102)年度對於集水區租地仍依該計畫期程繼續優先辦理，收回之林地納入整體國家森

林經營計畫中妥善管理，期復育之林地生生不息，發揮森林之公益效能。

(二) 加速集水區保育治理：

1. 源頭處理

源頭裂縫處理，包含裂縫填補、危木伐除及坡面排水等措施。

2. 崩塌地處理

地滑地及崩塌地治理，主要針對道路邊坡及河岸邊坡崩塌地，和其所產生之不穩定土砂，以恢復坡面植生、維持坡腳之穩定，避免坡面持續遭受沖刷為治理重點。

3. 坡地保育

坡地聚落排水及沉砂系統改善，包含排水、跌水及沉砂設施等措施。

4. 土石災害復育

集水區土砂生產抑止及輸送抑制，包含野溪處理、防砂設施、護岸及擋土設施等措施。

5. 緊急處理及規劃

辦理防汛期間緊急災害處理及規劃，以控制災害情形及減少二次災害發生。

二、分期(年)執行策略

(一) 治理原則

1. 保育治理原則：

(1) 植生復育為主，工程為輔。

(2) 各項保育工作應因地制宜，優先採用柔性工法為之。

- A.坡度 35 度以下，基腳已成穩定之劣化地，則進行復育造林，樹種宜選用耐乾旱、耐貧瘠之當地陽性樹種及能迅速覆蓋地面、深根性、可固結土石者為主要造林樹種，其促其綠化，俾縮短植群演替時程，儘速恢復森林生態系之生機，降低災害的影響範圍。
- B.對於受限於地質、地形影響而自然崩塌林地，屬人力及工程機具交通不易到達者，一般而言具保全對象亦有相當距離，宜採撒播或天然更新方式，恢復自然林相。
- C.崩塌地地質經實際查勘已露岩，不適用相關處理工法者，則不予處理採自然復育方式。

2. 保育優先順序：

- (1)無保全對象且無繼續擴大崩塌沖蝕者，考量自然復育。
- (2)土砂淤積嚴重影響保全對象者，立即處理。
- (3)主要泥砂來源影響水庫壽命及安全者，優先處理。

(2)依防汛期前後，採滾動式檢討與管理。

(二) 分期執行計畫內容

執行計畫第 1 次修正，計畫期限仍為民國 99 年至 104 年止。

三、執行步驟(方法)

依據穩定供水特別條例第三條規定，主管機關在中央為經濟部；在直轄市為直轄市政府；在縣(市)為縣(市)政府。而穩定供水特別條例之中央執行機關，為編列預算之各中

央目的事業主管機關；在地方由適用地區內之直轄市、縣(市)政府、臺灣自來水股份有限公司及農田水利會執行之。各機關辦理之事項及權責如下：

(一) 中央主管機關辦理下列事項：

1. 穩定供水政策及計畫之擬訂。
2. 穩定供水計畫之推動、協調及其他相關事項。
3. 中央執行機關所擬各期實施計畫之整合、協調、審查、督導及管制考核。

(二) 中央執行機關依其主管目的事業法令辦理下列事項：

1. 穩定供水預算之編列。
2. 擬訂及推動各期實施計畫。
3. 依各期實施計畫訂定執行計畫並執行之。
4. 督導及管制考核地方執行穩定供水特別條例之各項工作。
5. 督導及管制考核直轄市、縣(市)政府依第九條所定之管理計畫。

(三) 適用地區內之直轄市、縣(市)政府、臺灣自來水股份有限公司及農田水利會，應依中央執行機關所定執行計畫，辦理其相關工作。

四、主要工作項目執行情形

本局執行計畫工作範圍為曾文、南化及烏山頭水庫集水區，工作項目包含落實土地管理及加速集水區保育治理等 2 項，自 99 年至 101 年底止，本局各項工作之執行情形如表 4.1 所示，落實土地管理部分，已完成國有林出租造林地補償收回 299.22 公頃，達成原訂目標；加速集水區保育治理

部分，已完成 158 處集水區保育治理工作(詳附錄一)，保育治理工作漸次發揮土砂防治成效，現況植被情形經派員現場調查判釋，復育狀況良好，已接近莫拉克風災前水準，初步達成加速集水區保育治理之目標。

表 4.1 水庫集水區保育治理之工作項目及執行情形

工作項目	執行情形	執行機關
1.落實土地管理	國有林出租造林地補償收回 299.22 公頃(曾文水庫 228.74 公頃、南化水庫 70.48 公頃)	林務局
2.加速集水區保育治理	林務局辦理曾文、南化及烏山頭水庫野溪整治、崩塌地整治及造林植生工程，辦理計 158 處。	林務局

五、經費支用狀況

本局依原核定實施計畫各工作項目之目標積極辦理各相關保育治理業務。穩定供水計畫 99 至 101 年皆已達成預定績效目標，經費支用情形如下表：

表 4.2 99-101 年經費支用現況

列管計畫名稱	主辦機關 (單位)	修正後計畫總經費 (仟元)	99-101 年度 GPMnet 系統控 管數(仟元)	總累計支用數(仟元)	
				實際	執行率(%)
			(A)	(B)	(B)/(A)
1.曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫(農委會林務局部分)	林務局	1,908,000	1,408,000	1,303,247	92.56
備註：摘至研考會 GPM 內容					

六、集水區保育治理工作辦理情形及滾動檢討

為加速集水區保育治理工作的進行，本局按原執行計畫保育治理原則、保育優先順序及經費籌措情形，採分標方式執行曾文、南化及烏山頭水庫集水區保育治理工作，惟執行計畫期程長達 6 年，考量災害規模隨時間自然復育而

遞減或各年度防汛期間颱洪等新增天然災害，保育治理工作視需要作滾動檢討與因應，配合實際情形進行調整。

本計畫已執行 3 年，藉由各項集水區保育治理工作的推動，以及自然環境的自我修復，使現況環境已與莫拉克風災後有極大的不同，經派員現場調查，原規劃於後續年度整治之崩塌地及野溪主要位在偏遠山區，交通不便、地勢陡峭、施工因難度高，如開闢施工便道將造成環境二次破壞，並使整治經費偏高，另部分原定崩塌整治地點因自然復育成效良好，逐漸接近莫拉克風災前植生覆蓋程度，水庫上游集水區土砂來源明顯趨於穩定，已無大規模土砂下移情形，依滾動式檢討後(詳附錄二)，後續保育治理工作調整以當年度防汛期間新增災害及前期延續性工程為治理重點，對於交通不可及、治理成效較不顯著部分，則以自然植生復育為原則。

穩定供水計畫－水庫集水區保育治理後續年度之預定辦理工作，將以實際情形視需要進行滾動檢討後，依實調整編列集水區保育治理工作內容及預算，倘有必要時，亦得為各水庫間之預算額度相互支應、調整。

伍、期程與資源需求

一、計畫期程

執行計畫第 1 次修正，計畫期限仍為 99 年至 104 年止。

二、所需資源說明

為執行本計畫所需之人力，原則上由各執行機關於既有人力調整辦理，所擬訂之分期治理計畫，期程為 6 年，執行計畫第 1 次修正後所需要的總經費約為 19.08 億元。

三、經費來源

執行計畫第 1 次修正所需經費計 19.08 億元，其經費來源依穩定供水特別條例第五條相關規定，分別為 100 年度振興經濟擴大公共建設特別預算編列 10 億元支應本局辦理水庫集水區保育治理，並依同條例第五條規定，本移緩濟急原則由單位原公務預算或其他特別預算（包括石門水庫及其集水區整治、易淹水地區水患治理、莫拉克颱風災後重建等計畫）籌措支應。

以上經費不敷時由總預算、相關基金或特別預算範圍內，本移緩濟急原則優先支應，依據穩定供水特別條例，可不受預算法第二十三條、第六十二條及第六十三條規定之限制。

四、經費需求(含分年經費)

執行計畫第 1 次修正之分年分期經費如表 5.1，總經費為 19.08 億元，各項工作項目之進度如表 5.2，各細項工作之分年分期經費如表 5.3，另後續辦理工作明細詳附錄三所示。

水庫集水區保育治理工作將視需要作滾動檢討，評估災害規模隨時間自然復育而降低影響範圍、已辦理之保育治理工程所發揮效益及各年度防汛期間颱風等新增天然災害等因素，依實調整工作內容及經費，倘有必要，亦得為各水庫間之預算額度相互支應、調整，以發揮最大功效。

表 5.1 本修正計畫分年經費

年度	99	100	101	102	103	104	合計
原計畫經費(億元)	1.72	10	2.36	6.64	5.58	4.8	31.1
修正後計畫經費(億元)	1.72	10.00	2.36	2.00	1.50	1.50	19.08
備註：100 年由振興經濟擴大公共建設特別預算編列 10 億元							

表 5.2 本修正計畫各工作項目修正後分年進度表

工作項目	Gpmnet 管制計畫	主辦單位 (權重%)	分年累計進度(%)					
			99	100	101	102	103	104
110.落實土地管理	本計畫 (農委會 林務局)	農委會 林務局	5	35	70	80	90	100
112.辦理「國有林出租造林地補償收回計畫」								
130.加速集水區保育治理								
133.林班地治理(含造林)								

表 5.3 本計畫各工作項目修正後分年經費表

工作項目	經費 (億元)	分年經費(億元)						備註
		99	100	101	102	103	104	
本修正計畫	19.08	1.72	10.00	2.36	2.00	1.50	1.50	
110.落實土地管理	0.71	0.15	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	無調整
112.辦理「國有林出租造林地補償收回計畫」	0.71	0.15	0.12	0.11	0.11	0.11	0.11	
130.加速集水區保育治理	18.37	1.57	9.88	2.25	1.89	1.39	1.39	
133.林班地治理(含造林)	18.37	1.57	9.88	2.25	1.89	1.39	1.39	

陸、預期效益及影響

一、計畫效益

本計畫效益包含直接及間接效益，分析方式分述如下。

(一) 直接效益

計畫完成後能立即產生效果之價值，包含減災效益及經濟效益。

1. 減災效益

(1) 土砂量控制

集水區內之崩塌地及野溪作有計畫之保育後可減少土砂生產及下移至主河道。

A. 坡地保育與崩塌地處理

坡地保育包含坡面保護、坡腳保護及排水等設施，主要功效為控制現有崩塌地避免其繼續擴展，並可恢復坡面植生加強坡面抵抗沖蝕能力。

B. 土石災害復育

土石災害復育包含沉砂、固床工及護岸等設施，主要功能為防止砂石下移，並可調節河床坡度及控制水流流向，可減少河床縱向或橫向之沖刷及避免河岸崩塌。

本計畫執行後，完成之防砂構造物存在期間抑制產生的泥砂量及潛在可能產生的泥砂量約為 815 萬立方公尺。假設未來在颱風豪雨影響下工程總防砂量仍可達 70%時，參考曾文溪歷年河川疏濬之費用，採疏浚費用每立方公尺約 50 元平均價

格估計，土砂量控制總效益約為 285,250 仟元，則土砂控制年計效益約為 47,542 仟元。

(2) 水量提供效益

本計畫依據前述工程總防砂量的 70%，用以推估可能減少水庫淤積的庫容，換算水庫獲得水量所能提供效益，並依自來水公司第四段水價每度約為 12.075 元推估水量提供年計效益約為 11,481 仟元。

(3) 發電設施運轉維持

計畫區內之各水庫總計年平均發電量約為 2.54 億度，因整治計畫執行後可減少集水區土砂匯入主河道，改善土砂淤積情況，按照每年平均颱風次數 3.5 次以及每次電廠停止發電日數 2 日考量，維持電廠發電功能之效益以 2% 推算，每年確保發電量 0.049 億度，依台電公司電價每度約為 2.32 元，推算發電設施運轉維持效益約為 11,295 仟元。

2. 經濟效益

(1) 產業活動維持效益

依據計畫區內之勞動人口數及平均每人國內生產毛額資料，得知計畫區內全年生產總額約 9,842,011 仟元。本計畫實施後，將可減少重要聯絡道路失聯日數，按照每年平均颱風次數 3.5 次以及道路搶修日數 1.5 日造成聯外道路中斷，推算計畫實施可使每年區域內產業活動減少 5.25 日之交通不便損失，可視為本計畫之經濟效益約計 141,563 仟元。

(2) 遊憩觀光效益

曾文水庫及烏山頭水庫為國內知名觀光遊憩區，依「100 年 1 至 12 月臺閩地區主要觀光遊憩區遊客人次」統計資料顯示，計畫範圍內之阿里山國家森林遊樂區、達娜伊谷、曾文水庫及烏山頭水庫風景區，民國 100 年間之遊客數為 1,836,479 人次，以每人每次消費 300 元(含門票 100 元)估算，總收入為 110,676 仟元。本計畫實施後，將可減少重要聯絡道路失聯日數，按照每年平均颱風次數 3.5 次，每次造成聯外道路中斷及影響遊客前往區域內旅遊意願以 5 日計算，推算計畫實施可使每年區域內遊憩觀光減少 17.5 日之損失，可視為本計畫之經濟效益約計 26,415 仟元。

表 6.1 直接效益分析表

直接效益	項目	效益金額(仟元)
減災效益	土砂量控制	47,542
	供水及發電效益	22,776
經濟效益	產業活動維持效益	141,563
	遊憩觀光效益	26,415
合計		238,296

(二) 間接效益

計畫實施而衍生之效益，包含社會價值提升效益及生態環境保育效益。

1. 社會價值提升效益

(1) 保護人民生命及財產安全，可穩定計畫區域人心，並提升居民之積極進取心與生產力。

(2)強化被保護居民之防災意識、提高公共參與，凝聚社區營造之共識。

(3)在地人參與土石流及崩塌地源頭整治，除增加就業機會外，激發居民建立出愛鄉、愛土之新價值觀。

2. 生態環境保育效益

(1)水土資源涵養功能增加，提高區域土壤地力，減少侵蝕。

(2)改善動植物生態棲息環境、減少污染促使區域生活環境提升。

(3)強化山坡地監測管理，確保水土資源永續利用。

(4)自然、人文環境協調，塑造水與綠之生活環境。

(5)規劃對生態環境友善之整治工法與施作過程，強化生態系統功能，增強環境抗災能力。

由於間接效益難以量化，因此本計畫以直接效益總和 20%作為估算依據，總計約 47,659 仟元。

(三) 年計效益

本計畫直接及間接效益總計約為 285,955 仟元，詳表 6.2 所示

表 6.2 計畫年計效益分析表

計畫效益	效益金額(仟元)
直接效益	238,296
間接效益	47,659
合計	285,955

二、計畫成本

本計畫以民國 98 年物價指數為計算基準，總經費

約為 19.08 億元，計畫成本分析採年計成本方式，年利率採 6%，經濟分析年限採 50 年，分析項目包括固定成本及運轉維護成本。本計畫效益包含直接及間接效益，分析方式分述如下。

(一) 固定成本

1. 年利息

以總投資金額之 6% 計算，其中總投資金額為總經費增加 1 成概估，約為 125,928 仟元。

2. 年償債積金

依年利率 6% 複率計算，在經濟分析年限內，每年平均約攤還總投資金額之 0.344%，約為 7,220 仟元。

3. 年稅捐保險費

以總經費之 0.12% 為保險費、0.5% 為稅捐費，合計為 0.62%，約為 11,830 仟元。

(二) 運轉及維護成本

包含年中期換新準備金及運轉維護成本，以總經費之 3% 計，約為 57,240 仟元。

總計本計畫投入年計成本約為 202,218 仟元，詳表 6.3 所示。

表 6.3 計畫年計成本計算表

項目	金額(仟元)
1. 固定成本	144,978
(1) 年利息	125,928
(2) 年償債基金	7,220
(3) 年稅捐保險費	11,830
2. 運轉維護成本	57,240
總計(1+2)	202,218

三、效益分析

採用益本比法，估算方式如下所述：

$$I=B\div C$$

I =益本比

B =計畫執行後可獲得年計效益

C =計畫投資年計成本

本計畫預計在民國 99 年至 104 年間投資 19.08 億元，預期 6 年整治工作完成後，計畫區域之環境將有效改善，災害發生機率降低，人民安全、社會發展獲得保障，分析計畫年計效益約 285,955 仟元，年計成本約 202,218 仟元，益本比為 1.41，大於 1，顯示水庫集水區投入保育治理措施具有投資價值。

柒、附則

一、替選方案之分析及評估

(一) 分析

曾文、南化及烏山頭水庫集水區內於農委會權責範圍內(本局及水土保持局)於莫拉克災後之崩塌地面積總計共 1,835 公頃。原規劃方案將道路可通達，有聚落、水庫保全對象等極需處理之野溪及崩塌地納入保育治理。若以全面整治方式作為替選方案，其保育治理所需經費除大幅增加外，其替選方案之推動仍受以下之限制而不易達成，其限制分析如下：

1. 由於部分災害地點現況道路無法通達，如欲執行前項野溪及崩塌地治理則需另開設施工道路及進行施工道路的水土保持，增加施工困難度外，亦需額外增加施工道路及相關水土保持工程經費，其治理費用將遠高於原規劃方案達 2.5~3 倍，考量工程之經費效益且在不可能無限提高保護標準的情況下，經評估全面整治方案的益本比為 0.54 不具經濟效益，不符合投資原則。
2. 莫拉克災後新增之崩塌分佈極為廣泛，部分崩塌地形陡峭，地質條件惡劣，現有工程手段欲達到完全整治情況，其所需工程經費相當龐大，加上部分災害地點徧遠且交通無法通達，導致施工之困難度增加，使得全面整治崩塌地不易達成。
3. 施工期間將造成環境二次破壞：曾文、南化及烏山頭水庫集水區內，估計現階段交通無法通達之災害地

點，未來若進行工程施作，其施工道路之開設將無可避免，並將造成環境二次破壞。為避免不必要之道路開設造成環境二次破壞，「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水特別條例」第八條第三款「禁止新闢產業道路，並對現有產業道路進行必要之改善。但現有產業道路，不得升級或拓寬」，亦明文規定避免不必要之道路開設。

4. 近年水文異常事件增加，未來若再次發生如莫拉克風災之極端降雨事件，由於工程保護有其限度，在考量工程經費之效益的情況下並不可能無限提高保護標準的情況下，因此全面治理之硬體工程手段仍無法完全避免未來災害發生，未來仍得配合軟體避災之方式進行災害管理。
5. 由於經費與預算之分配有限，而工程方法緩不濟急，在有限的時間與資源分配下且不可能有完全保育及無土砂流出的治理目標下，經費運用必須有效且樽節。

(二) 評估

經以上分析，受限全面整治方案的諸多限制，使得全面整治之替代方案不易達成，另外由石門水庫保育治理經驗可知，崩塌地採自然復育方式治理之區域，於近年亦有相當良好之成效，因此現階段仍建議維持原保育治理規劃方案繼續推動。

二、有關機關配合事項

本計畫有其良好效益，但仍需各機關相互協助辦理，尤其是介面協調，而進度控管、品質符合規定等事項，各執行單位將自行要求，使本計畫能達到預期目標且更臻完善。

依據 94 年 1 月 5 日行政院召開「水庫集水區保育防災新思維」會議結論及行政院核定之水庫集水區保育綱要，水庫集水區治理權責分工如下：

- (一) 水庫蓄水範圍（含保護帶）：由水利署監督並由各水庫管理機關（構）治理。
- (二) 國有林班地治理（不含蓄水範圍）：由林務局負責。
- (三) 上開二款以外之山坡地治理：由水保局負責。
- (四) 有關道路水土保持部分：由道路主管機關依權責辦理（路權及上下邊坡不可分割之治理範圍）。

因此在分工治理上，將於穩定供水特別條例推動小組及工作小組之架構下，針對計畫集水區內坡面沖蝕、崩塌地處理及沖淤嚴重地區等問題進行集水區保育。另在國有林地管理上，為達成水庫集水區生態系永續經營目的，對水庫集水區內資源必須加以保護，並加強宣導、減少人為破壞，另並落實租地管理計畫，並與社區充分合作，共同努力執行。

三、中長程個案計畫自評檢核表

檢視項目	內 容 重 點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
1、計畫書格式	(1)計畫內容應包括項目是否均已填列(「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」(以下簡稱編審要點)第6點、第14點)	√		√		
	(2)延續性計畫是否辦理前期計畫執行成效評估，並提出總結評估報告(編審要點第6點、第15點)		√		√	
2、民間參與可行性評估	是否填寫「促參預評估檢核表」評估(依「公共建設促參預評估機制」)		√		√	
3、經濟效益評估	是否研提選擇及替代方案之成本效益分析報告(「預算法」第34條)	√				
4、財源籌措及資金運用	(1)經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容)	√		√		本計畫依穩定供水特別條例規定辦理，並採取滾動式管理
	(2)經費負擔原則： a.中央主辦計畫：中央主管相關法令規定 b.補助型計畫：中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法	√		√		
	(3)年度預算之安排及能量估算：所需經費能否於中程歲出概算額度內容納加以檢討，如無法納編者，須檢附以前年度預算執行、檢討不經濟支出等經費審查之相關文件					
	(4)經資比 1：2(「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第2點)					
5、人力運用	(1)能否運用現有人力辦理	√		√		
	(2)擬請增人力者，是否檢附下列資料： a.現有人力運用情形 b.計畫結束後，請增人力之處理原則 c.請增人力之類別及進用方式 d.請增人力之經費來源		√		√	
6、營運管理計畫	是否具務實及合理性(或能否落實營運)	√		√		
7、土地取得費用	(1)能否優先使用公有閒置土地房舍	√		√		計畫屬於

原則	(2)屬補助型計畫，補助方式是否符合規定（中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第 10 條）					治山防災項目不屬於該項目
	(3)屬公共建設計畫，取得經費是否符合規定（行政院所屬各機關辦理重要公共建設計畫土地取得經費審查應注意事項）					
8、環境影響分析 (環境政策評估)	是否須辦理環境影響評估 (環境影響評估法)		✓		✓	個案計畫涉環評事項再依該規定辦理
9、性別影響評估	是否填具性別影響評估檢視表 (編審要點第 6 點)		✓		✓	計畫屬於治山防災項目不屬於該項
10、跨機關協商	(1)涉及跨部會或地方權責及財務分攤，是否進行跨機關協商		✓		✓	依照水庫集水區治理權責分工暨有關事項處理原則進行辦理
	(2)是否檢附相關協商文書資料		✓		✓	
11. 依碳中和概念優先選列節能減碳指標	(1)是否以二氧化碳之減量為節能減碳指標，並設定減量目標(編審要點第 6 條)	✓		✓		本計畫工程屬性無設置綠色能源之需求及其相關規定，不受百分之六綠色能源比例之限制
	(2)是否規劃採用綠建築或其他節能減碳措施	✓		✓		
	(3)是否檢附相關說明文件		✓		✓	
12、法定程序	是否符合行政程序法第 164 條第 1 項應辦理之公開及聽證程序等（經濟部 98 年 9 月 1 日經研字第 09800644600 號書函）		✓		✓	個案計畫涉居民權益再依該規定辦理

四、其他有關事項

(一) 集水區土砂生產為自然現象

集水區土砂之生產與運移為大自然環境變化中之一自然現象，集水區土砂受降雨動能帶動、並隨水流持續往下游運移至河口三角洲沉積，河口三角洲則因集水區之土砂生產而逐漸往外海推移。因此集水區的土砂生產與沉積仍屬自然現象，而集水區保育治理工作則是為降低及減少集水區土砂生產對下游的影響，並非完全阻止土砂生產亦無法完全達到集水區無土砂流出之目標。

(二) 自然地質條件不佳

曾文及南化水庫集水區地形陡峻、自然地質條件不佳，易受豪雨影響而導致坡地崩塌衍生土砂災害。而受到莫拉克颱風帶來超大雨量影響，造成集水區內崩塌地面積大幅增加，其中許多崩塌地位於道路無法通達且人煙罕至之深山，其崩塌地點並無人為開發影響，此結果顯示地形及地質的自然條件為除降雨因子外，影響災害發生最主要之因子。而在自然地質條件不佳的情況下，如何避免及降低土砂災害對保全對象的影響，即為集水區保育治理工作之重點。

(三) 保育治理工作有其極限性

集水區保育治理工程在考量工程經費之效益的情況下並不可能無限提高保護標準的情況，相關保護工程則有其極限性。因此集水區保育治理工作，在面對極端降雨事件，受保育治理工程保護限度影響，並無法完全避免土砂災害之發生。因此集水區保育治理工作的另一

重點為避免遇雨成災，並在小規模降雨事件下，達到減少並降低集水區土砂生產，同時減緩土砂往下游運移速度，以延長下游水庫保全對象之壽命。

(四) 近年異常水文事件增加

受近年全球逐漸暖化影響，近年異常水文事件有增加趨勢，受限於治理工程有其極限，因此如何以非工程手段配合工程措施，進行災害發生時的減災及避災，亦是集水區保育治理工作重點之一。因此本計畫透過相關之保育防災宣導及相關防災監測等非工程手段，期達到減災及避災之效。

捌、結語

穩定供水計畫已執行 3 年，計畫區內各項水庫集水區保育治理工作的推動，以及自然環境的自我修復，現況環境已與莫拉克風災後有極大的不同，因此為更為適切計畫區內之治理方向，以滾動式檢討之原則，經詳細評估後，進行部分保育治理工作的調整，但總體工作績效指標不變，未來仍將曾文、南化及烏山頭水庫集水區視為重點保育區。

「曾文南化烏山頭水庫治理及穩定南部地區供水計畫-水庫集水區保育治理」

執行計畫

(第 1 次修正)(稿)

審定會議意見及辦理情形

審定意見	辦理情形
施委員彰樹	
1.偏遠山區，交通無法到達者，除確有重要保全對象外不宜為施工而開闢施工道路以免反而破壞林地穩定，且可能達成之效益亦不高，故同意採自然復育方式。	1.感謝委員肯定，本局針對偏遠山區，交通無法到達，無重大保全對象且整治效益低者，將持續採自然植生復育為原則，並避免開闢施工便道造成環境二次破壞及破壞林地穩定。
2.擬視每年治理情形或因應年度災害採取滾動式調整，有實際需要，亦甚適當。	2.感謝委員肯定。
3.各年度所列工程既經全面調查後而編列者，均屬適當，惟在實際規劃設計時，如因經費不敷，未能同時辦理部分，仍應於年度經費有節餘時，迅速補辦之。	3.感謝委員意見，本修正計畫於執行期間，採滾動檢討，並將有效運用標餘款，針對具治理需求處，優先補辦保育治理工程。
劉委員正川	
1.P.23表5.3中所列編號114工作如無涉列管事項，建議刪除。	1.感謝委員意見，本修正計畫因無涉及編號114列管事項，故已刪除表5.3中編號114之工作項目。
2.P.24最後一行，疏浚費用每立方公尺50元可能低估。	2.感謝委員意見，有關疏浚費用採用每立方公尺50元，係依據本修正計畫之上位計畫「實施計畫第1次修正計畫」參考曾文溪歷年河川疏濬平均價格(無外運)，故應無低估之情形。
3.P.24泥砂量的815萬 m^3 ，可以利用孔隙率算出涵養水源。	3.感謝委員意見，本修正計畫係以(1)抑制土砂生產，減少泥砂入庫、(2)加速植生復育，防止崩塌擴大、(3)進行災害防治，降低致災風險及(4)加強土地合理使用宣導，減少違規使用為整治計畫目標，並以防治之潛在土砂產生量為評估基準，於預期效益及影響部分，為求與本修正計畫之上位計畫「實施計畫第1次修正計畫」一致，以「實施計畫第1次修正計畫」採用之分析項目及方式進行分析，故不另行算涵養水源效益。
許委員中立(書面意見)	
1.土石流潛勢溪流數量是否有更新資	1.感謝委員意見，依據水土保持局102年

審定意見	辦理情形
料，可再說明。	1月(農授水保字第1021871504號)之更新公告所列出之1,664條土石流潛勢溪流，計畫區內土石流潛勢溪流數量維持22條，無增加。
2.P.8表2.2中已執行計畫年度之執行數量與造林面積等數據應可調整一致，以符合滾動式管理之意義。	2.感謝委員意見，本修正計畫之表2.2為本計畫修正前、後分年績效指標與評估標準對照表，係為本修正計畫分年績效之控管與評估之依據標準，非為本修正計畫已執行之數量，相關執行成果請參閱附錄1。
3.P.10第二行中「已較少進行」評估」建議改為規劃或施作。	3.感謝委員指教，已修正P.9第二點第二行內文為「已較少進行施作」。
4.P.13已回收租地近300 ha，本計畫之目標值可否再向上修正	4.感謝委員意見，執行計畫第1次修正之工作指標將依行政院102年1月9日院臺經揆字第10110083037號函核定「穩定供水計畫(第1次修正)」及經濟部102年8月12日經水字第10200081840號函同意備查之農委會「實施計畫第1次修正」等上位計畫核定內容，維持原目標值，不再修正；另各工作項目於102至104年度仍將依預定分年績效指標內容，持續辦理。
5.P.22、P.23、P.29本計畫年度編到105年與P.8等不一致	5.感謝委員指正，執行計畫第1次修正期限仍為民國99年至104年止，已修正表5.1~表5.3及P.25年度為99至104年。
6.P.30全面治理費用由原年度計畫中比較看不出來，請補充說明(是指整個方案，非指林務局部份?)	6.感謝委員意見，全面治理係指針對莫拉克災後，農委會權責範圍內(本局及水土保持局)崩塌地總面積1,835公頃進行全面治理，因災害地點分佈廣泛，部分災害地點道路無法通達且無直接保全對象，使全面整治不易達成，且如進行全面治理時，其治理經費將大幅增加，不符效益及投資原則，相關內容詳P.26~P.27。
7.附錄三中數量與P.8是否有核對。	7.感謝委員意見，本修正計畫附錄三中數量與P.8表2.2中103、104年度績效指標數量均已進行核對，並確認一致。

審定意見	辦理情形
8.原則可行，建議修正通過。	8.感謝委員。
林務局集水區治理組	
1.依農委會實施計畫(第1次修正)內容，將以原績效指標管控，有關修正後的績效指標，可參考原核定執行計畫內容編撰。	1.遵照辦理，已依原核定執行計畫內容，修正表2.1及表2.2中之修正後績效指標。
2.執行計畫係本局執行依據，非本局辦理事項及執行期程應請確認，例如本局執行期程至104年底，報告相關內容請修正一致。	2.感謝委員意見，已修正計畫內容，將非林務局辦理事項刪除，並修正執行期程為99至104年底。
3.本計畫執行成果，建議可委託專業團隊進行調查及評估，以公正客觀的數據，具體呈現本局之執行效益。	3.感謝委員意見，林務局嘉義林區管理處已於101年及102年分別委託專業團隊辦理「曾文、南化、烏山頭水庫集水區國有林地防治成效評估」及「曾文、南化及烏山頭水庫集水區保育治理生態檢核效益評估」等2件調查評估案，並以公正客觀的數據，具體呈現本局之執行效益。
4.本案為院列管計畫，相關經費之匡列及執行，請切實加強辦理，俾利提高執行率。	4.遵照辦理，相關經費之匡列及執行，林務局嘉義林區管理處皆按執行計畫期程切實執行，採滾動檢討並有效運用標餘款增辦各項保育治理工作，99至101年度執行率皆已達成，後續工作並將持續切實加強辦理，以提高執行率。
林務局林政管理組	
1.P.12(6)及(8)之部分文字，請依現行執行依據法規，修正部分文字，以符實際。	1.遵照辦理，已依現行執行依據法規，修正P.12第6及8點相關內容。
林務局造林生產組	
1.計畫期程至105年5月或99-104年請統一。	1.感謝委員意見，執行計畫第1次修正計畫期程仍為民國99年至104年止，已修正相關內文。
2.P.2 99至101年完成158處集水區保育治理工作，而P.5計畫目標一(二)仍為150處，是否須調整？請檢討。	4.感謝委員意見，執行計畫第1次修正之工作指標將依行政院102年1月9日院臺經揆字第10110083037號函核定「穩定供水計畫(第1次修正)」及經濟部102年8月12日經水字第10200

審 定 意 見	辦 理 情 形
	081840號函同意備查之農委會「實施計畫第1次修正」等上位計畫核定內容，維持原目標值，不再修正；另各工作項目於102至104年度仍將依預定分年績效指標內容，持續辦理。
3.計畫書各章節之標題必編序號，其序號請按：壹、一、(一)、1、(1)……之順序排列，如P.14二少(一)，P.15三少(二)，P.24陸少一、二、請修正。	3.遵照辦理，已修正計畫內文各章節標題序號。
結 論	
1.本案林務局(嘉義林管處)所提執行計畫，原則通過，請嘉義林管處依專家、學者所提審查意見修正後儘速報送依程序辦理核定。 2.本次修正計畫應切實依相關上位計畫匡列經費加強辦理，並有效提高執行率，另可委託專業團隊進行調查及評估，以公正客觀的數據，具體呈現執行成效。	

附錄一

集水區保育治理工作辦理情形一覽表

(一) 林務局曾文水庫集水區國有林地保育治理工作辦理情形

附表 1-1 曾文水庫集水區國有林地保育治理工作一覽表

年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
99	1	崩塌地整治	大埔區 101~106 林班林道改善工程	214795 214811 214991 214868	2584694 2584924 2585046 2585295	11,078	一工區：懸臂式擋土牆 24m、乙種擋土牆 52.8m、甲種擋土牆 166.5m、固床工 2 處、砌石護岸 40m、涵管 4 支、PC 路面修補 760m ² 、A、B 式塊狀護欄 62 座； 二工區：固床工 1 處、乙種擋土牆 42.4m、乾砌石護岸 26m、涵管 4 支、路面修補 70m ² 、A 式塊狀護欄 9 座； 三工區：L 溝擋土牆 66m、甲種擋土牆 23m、乙種擋土牆 42m、石籠 52m、PC 路面 350m ² 、截水溝 10m、集水井 1 座、涵管 2 支、A 式塊狀護欄 12 座 四工區：L 溝擋土牆 17m、PC 路面 80m ² 、A 式塊狀護欄 9 座	依期程辦理
99	2	崩塌地整治	大埔區 78 林班聯外道路排水改善工程	211239 211301 211299	2572286 2572289 2572054	4,265	一工區：L 溝擋土牆 94m、重力式擋土牆 35m、乾砌塊石 15m ² 、A 式封牆 6 座、B 式封牆 2 座、截水溝 8m、塊狀護欄 23 座、PC 路面修復 400m ² 、PC 護坦 2 座； 二工區：重力式擋土牆 13m、B 式封牆 2 座、塊狀護欄 15 座、PC 路面修復 150m ² 、塊狀護欄基座 10m； 三工區：L 溝擋土牆 80m、重力式擋土牆 23m、A 式封牆 2 座、B 式封牆 2 座、截水溝 4m、塊狀護欄 15 座、PC 路面修復 310m ² 、PC 護坦 2 座	依期程辦理
99	3	崩塌地整治	瀨頭林道災後復建工程	214681 214250	2586055 2588614	2,906	一工區：L 溝擋土牆 33m、懸臂式擋土牆 33m、植鋼軌樁 390m、PC 路面修補 208m ² 、塊狀護欄 17 座、截水溝 5m、阻水牆 16m、封牆 2 座； 二工區：塊狀護欄 30 座	依期程辦理
99	4	崩塌地整治	大埔區 137 林班路基改善工程	219354	2581327	10,479	A 型駁坎 140m、封牆 2 座、拍漿溝 79m、排水草溝 242m、路基整理 242m、苗木栽植 420 棵、草子撒播 1,400m ²	依期程辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
99	5	野溪整治	大埔區第 22、24 林班邊坡 整治工程	200907 202288	2573455 2572816	8,529	22 林班：鋪網噴植 1,564m ² 、噴漿溝 289m、石籠護坡 24m、橫 向排水管 105m； 24 林班：混凝土砌石護岸 426m、混凝土砌石固床工 6 座、封板 12 處	依期程辦理
99	6	野溪整治	大埔區 54 林班野溪整治 工程	211784 210221	2586712 2587370	7,820	一工區：擋土牆 61m、A 式護岸 12m、A 式固床工 2 座、首尾工 4 座、箱涵 22m、塊狀護欄 40 塊、集水井 1 座； 二工區：護岸 131m、固床工 5 座、乾砌石擋土牆 270m ²	依期程辦理
99	7	野溪整治	大埔區 94 林班防砂工程	214946	2576416	6,780	A 型護岸 238m、B 型護岸 198m、封牆 2 座	依期程辦理
99	8	野溪整治	大埔區 69、71 林班和平村 角坑防砂工程	213942	2578715	4,825	護岸 160(H=5.5m)、固床工 5 座	依期程辦理
99	9	野溪整治	大埔區和平村石硤內外埤 仔野溪治理工程	210192	2578353	6,812	A 型護岸 33m、A 型護岸 64m、防砂設施 4 座、固床工 1 座、清 疏工程 43m	依期程辦理
99	10	崩塌地整治	特富野聯外道路崩塌地處 理工程	228777	2596359	7,456	下護坡 7m、間知石護坡 56m、壩 1 座、固床工 1 座、B 型擋土 牆 18m、懸臂式擋土牆 46m、L 版下護坡 7m、箱涵 6m、塊狀護 欄 11 座、下護坡 7m、PC 路面鋪設 1,000m ²	依期程辦理
99	11	野溪整治	龍蛟溪及大埔區 81 林班 治理工程	210161	2576670	9,411	砌石護岸 70m、砌石護岸 62m、固床工 1 座、防砂設施 3 座、RCP 涵管 16 支	依期程辦理
99	12	造林	大埔 37 林班撒播作業	204500	2579700	945	撒播作業 15.00 公頃	依期程辦理
99	13	造林	大埔 223 林班撒播作業	226150	2598400	1,679	撒播作業 26.74 公頃	依期程辦理
99	14	造林	大埔 225~226 林班撒播作 業	223700	2596350	628	撒播作業 10.00 公頃	依期程辦理
99	15	造林	大埔 227 林班造林作業	222594	2595786	316	造林作業 3.40 公頃	依期程辦理
99	16	造林	大埔 228 林班造林作業	222565	2595521	399	造林作業 4.30 公頃	依期程辦理
99	17	造林	大埔 37、41、73 林班造 林作業	204138	2580016	886	造林作業 10.40 公頃	依期程辦理
99	18	造林	大埔 137 林班造林作業	219460	2581443	191	造林作業 0.80 公頃	依期程辦理
99	19	造林	大埔 95 林班造林作業	214949	2574637	462	造林作業 5.16 公頃	依期程辦理
99	20	造林	大埔 40 林班造林作業	205665	2581043	273	造林作業 3.16 公頃	依期程辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
99	21	造林	大埔 75、76 林班造林作業	209197	2572292	314	造林作業 3.11 公頃	依期程辦理
99	22	造林	大埔 92 林班造林作業	213927	2574204	99	造林作業 3.58 公頃	依期程辦理
99	23	造林	大埔 2、102 林班造林作業	197710 214447	2580062 2584926	59	造林作業 0.68 公頃	依期程辦理
100	24	崩塌地整治	大埔區第 81 林班崩塌地 治理工程(一)	210361	2576677	18,698	梳子壩 1 座、防砂設施共 5 座、固床工 1 座、隔牆 6 座、砌石護岸 239m、混凝土護岸 27m、撒播草種 278m ²	依期程辦理
100	25	野溪整治	大埔區第 81 林班防砂工程	209992	2576477	10,125	防砂設施共 4 座、雙側乾砌石護岸 340m、固床工 7 座、道路保護工 1 處、封板 2 處	依期程辦理
100	26	崩塌地整治	大埔區第 81 林班崩塌地 治理工程(二)	210037	2576725	16,739	防砂設施共 3 座、固床工共 3 座、消能池 1 座、乾砌石護岸 L=162.2m、漿砌石護岸 L=116.2m、植石 A=1,846m ² 、封板 1 處、撒播草種 278m ²	依期程辦理
100	27	野溪整治	大埔區 69 林班野溪整治 工程	213454	2577791	5,902	鋪網噴植 A=3,209m ² 、施設噴漿溝 L=957m、石籠護坡 L=72m、L 型溝 L=315m、截水溝 7 處、集水井 7 座、混凝土路面 L=320m、導水墩 L=320m	依期程辦理
100	28	野溪整治	大埔區 73 林班野溪整治 工程(二)	205653	2570203	4,431	護岸及石籠 L=158.5m、固床工共計 7 座、小型固床工共計 3 座	依期程辦理
100	29	崩塌地整治	大埔區第 73 林班崩塌地 治理工程	206844	2570071	13,272	護岸 L=330.5m、梳子壩 1 座、固床工 8 座、砌石護坡 L=50m、砌石護岸 L=17m、植石共計 705m ²	依期程辦理
100	30	野溪整治	大埔區 73 林班野溪整治 工程(一)	205688	2570154	17,058	固床工共計 14 座、護岸 L=290m、砌石護岸 L=98.5m、箱型石籠 233m ³ 、乾砌塊石 A=230m ²	依期程辦理
100	31	野溪整治	大埔區第 72 林班摸乳巷 坑下游治理工程	204780 204804	2569120 2569074	9,021	一工區：護岸 L=281.4m、固床工 H=1.5m 共計 2 座、固床工 H=2.5m 共計 4 座、固床工 H=3.4m 共計 1 座、植石 A=330m ² 、乾砌大塊石 190.72m ² 、半重力式擋土牆 L=38m、石籠護坡 L=38m、植鋼軌樁 L=37*6=222m； 二工區：新設懸臂式擋土牆 42m、新設半重力式擋土牆 24m、新設 U 溝擋土牆 31m、新設擋土牆 47m、新設擋土牆 7m、新設排水溝 39m、新設集水井 1 座、植鋼軌樁 384m、混凝土路面修補 1,061m ²	依期程辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
100	32	野溪整治	大埔區 64 林班野溪整治工程	211289	2581281	8,974	梳子壩 1 座、固床工 5 座、護岸修補 L=15.2m、乾砌塊石護岸 173.6m、道路施設路面調整、施設警語告示牌 2 面	依期程辦理
100	33	野溪整治	大埔區 27 林班野溪整治工程	203220	2575201	14,988	防砂壩 4 座、護岸 L=272m、河道清疏 L=37m、PC 路面 50m	依期程辦理
100	34	野溪整治	大埔區第 33 林班野溪整治工程	202367	2578580	9,370	固床工 8 座、乾砌塊石護岸 L=171.1m、重力式擋土牆 L=12.8m、既有護岸修補 L=23.3m、砌排塊石、鋪設草蓆 A=370m ²	依期程辦理
100	35	野溪整治	大埔區第 45 林班土石防砂工程	207462	2580831	9,924	A 段：乾砌石護岸 L=35.30m、L=124.8m、箱涵改建 1 座、鋼筋混凝土護岸 L=55.10m、固床工 6 座、鋪設稻草蓆 A=500m ² ； B 段：乾砌石護岸 L=38.1m、固床工 1 座、截水溝 1 處	依期程辦理
100	36	野溪整治	大埔區第 65 林班野溪治理工程(一)	211123 211251	2581166 2581204	17,568	一工區：乾砌石護岸長 124.8m、混凝土護岸 L=69.9m、新建固床 7 座、梳子壩 1 座、箱涵改建 1 座； 二工區：A 段乾砌石護岸長 46.5m、混凝土護岸 L=10.5m、固床工 3 座，B 段固床工 1 座、洩槽排水溝 L=56.49m、箱涵改建 1 座	依期程辦理
100	37	野溪整治	大埔區 44 林班野溪整治工程	208160 208439	2582549 2579669	11,228	一工區：砌石護岸 L=77m、L=18m、防砂設施 1 座、固床工 9 座、RCP 涵管 3 支、截水溝 L=5m、塊狀護欄基座 L=36m、塊狀護欄共 19 座、PC 路面修復 A=100m ² 、拋石 A=42m ² 、人工清理集水井約 3m ³ ； 二工區：RC 護岸共 30m、防砂設施 1 座、固床工 1 座、RC 護坦 1 座、PC 護坦 1 座、RCP 涵管 3 支、拋石 A=36m ²	依期程辦理
100	38	崩塌地整治	大埔區 55 林班崩塌治理工程(一)	211766	2587546	6,236	防砂設施 2 座、固床工 2 座、RC 護岸 L=107m、截水溝 L=3m	依期程辦理
100	39	野溪整治	大埔區 57 林班野溪整治工程	210901	2584772	5,679	固床工 1 座、漿砌石護岸 L=227m	依期程辦理
100	40	野溪整治	大埔區 60 林班野溪整治工程	211586	2582377	8,652	護岸 98m、固床工 9 座、防砂設施 1 座、L 型溝擋土牆 L=54m、護坡工程 L=55m、石籠 324 只、箱涵 1 座、A 型擋土牆 L=8m、注漿樁共 335m、封牆 4 座	依期程辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
100	41	野溪整治	大埔區第 53 林班野溪治理工程	210190 209808	2586273 2586357	13,487	一工區：防砂設施 H=7m*1 座、防砂設施 H=6m*1 座、防砂設施 H=5m*1 座、固床工 H=3m*2 座、護岸 188.5m； 二工區：防砂設施 H=6m*1 座、固床工 H=4m*1 座、懸臂式擋土牆 L=37m、L 型擋土牆 L=28m、護岸 17m、封牆 1 座、PC 鋪設 A=400m ² 、塊狀護欄 22 座	依期程辦理
100	42	崩塌地整治	大埔區第 126 林班崩塌地治理工程(一)	217828	2586358	28,835	A 式 RC 與石籠複式斷面護岸(238m、252m)、B 式 RC 與石籠複式斷面護岸(112m、83m)、石籠與乾砌塊石複式斷面護坡(196m、418.5m)、乾砌塊石集水井 7 座、坡腳乾砌石溝 260m、鋪石坡腳保護工 A=1,642m ² 、掛網植生 5,300m ² 、塊石鋪面跌水工 3 座、堤尾工 10 處、噴混合草籽 4,000m ² 、坡面排水	依期程辦理
100	43	野溪整治	大埔區 137 林班野溪整治工程	219918	2581546	21,885	懸臂式擋土牆 140.5m、石籠護坡 158m、固床工 4 座、砌石型固床工 1 座、砌石副壩 1 座、尾檻 1 座、乾砌塊石複式護岸 245m、拋石水墊 1,935m ²	依期程辦理
100	44	野溪整治	大埔區第 98 林班野溪整治工程(二)	215093	2577830	10,223	新設固床工 7 座、A 式固床工 7 座、B 式固床工 1 座、新設護牆 226m、新設漿砌拋石 739m ² 、新設過水路面 2 處、堤尾工 6 處、壩翼增高 1 處、新設護欄 1 處、排水溝渠 L=12m、集水井 1 處	依期程辦理
100	45	野溪整治	大埔區第 98 林班野溪整治工程(一)	215138	2578173	13,106	切口型固床工 1 座、固床工 7 座、A 型 RC 護岸 170m、B 型 RC 護岸 60m、雙孔型箱涵 1 處、漿砌拋石水墊 851m ² 、堤尾工 2 處、箱型石籠 119m、噴混和草籽 242m ²	依期程辦理
100	46	野溪整治	大埔區第 123 林班土石防砂工程	221279	2587650	15,224	防砂設施 3 座、固床工 6 座、石籠護岸 208m、乾砌石護岸 47m、箱型石籠護岸 648 只、植石面積 120m ² 、撒播植生 510m ²	依期程辦理
100	47	野溪整治	大埔區第 123 林班野溪治理工程	222067	2587948	15,372	砌石護岸 170m、漿砌石擋土牆 20m、防砂設施 3 座、固床工 3 座、PC 路面修復 300m ² 、混凝土涵管 3 支、撒播植生 340m ²	依期程辦理
100	48	崩塌地整治	大埔區第 167 林班崩塌地治理工程	224494	2591973	15,248	A 型護岸 26m、B 型護岸 200m、防砂設施 1 座、固床工 10 座、L 型溝擋土牆 278m、箱涵一座、截水溝 5m、石籠 1,744 只、A 型擋土牆 25m、集水井 1 座、封牆 6 座、塊狀護欄 14 塊、坡面植生 452m ²	依期程辦理
100	49	野溪整治	大埔區 168 林班野溪整治工程	224586	2591992	16,434	乾砌石護岸 503m、乾砌石護岸 24m、固床工 10 座、植石護坦 341m ² 、坡面植生 1,054m ²	依期程辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
100	50	崩塌地整治	大埔區 233 林班野溪崩塌治理工程	218006	2594371	15,679	防砂設施 3 座、副壩 3 座、固床工 5 座、A 式護岸 169.6m、B 式護岸 61.5m、塊狀護欄 16 塊、雙孔箱涵一處	102 年度工程, 提前加速辦理
100	51	野溪整治	大埔區 123 林班野溪整治第二期工程	223390 222862	2588883 2590538	16,411	一工區：漿砌石護岸 64m、漿砌石護岸 79.3m、防砂設施 3 座、固床工 1 座、臨時乾砌石擋土牆 55m、涵管 5 支； 二工區：懸臂式擋土牆 13m、封牆 1 座、PC 路面修復 300m ² 、鋼軌樁 65m	滾動檢討, 新增辦理
100	52	崩塌地整治	大埔區 126 林班崩塌地治理工程(二)	216829 217675	2586017 2586561	24,857	一工區：RC 護坡 156m、RC 基礎乾砌塊石護坡 36.5m、大石基礎乾砌塊石護坡 100.5m、掛網植生 A=366m ² 、RC 護坡封口 4 處、鑽掘式鋼軌樁 51 支(L=15m)、撒播草籽及苗木種植 40 株； 二工區：RC 護岸 305m、漿砌塊石護岸 303m、大石基礎乾砌塊石護坡 577m、前期工程清淤一式、撒播草籽及苗木種植 100 株	101 年度工程, 提前加速辦理
100	53	野溪整治	大埔區 53 林班野溪治理工程(一)	209774	2586363	6,112	防砂設施 3 座、重力式擋土牆 10m、護岸 97m、橫截溝 6m、塊狀護欄 5 座、植石 131m ² 、種植苗木 40 株	滾動檢討, 新增辦理
100	54	野溪整治	大埔區 47 林班野溪治理工程	209679 209631	2580389 2580356	7,700	RC 護岸 120m、防砂設施 1 座、固床工 5 座、RCP 涵管 20 支、植石 319m ² 、種植喬木 40 棵	101 年度工程, 提前加速辦理
100	55	野溪整治	大埔區 92 林班野溪治理工程	213664	2572984	17,396	主流：防砂設施 4 座、固床工 A 型 8 座、固床工 C 型 6 座、消能池 1 座、漿砌石護岸 754.3m、植石 323m ² 、封板 2 處、撒播草種 A=1,164m ² 、苗木植栽 291 株、RCP 管 18 支、雙層拋石 A=204m ² ； 支流：固床工 B 型 2 座、固床工 C 型 13 座、跌水工+靜水池 1 座、箱涵 10.8m(3*2m)、植石 66m ² 、封板 6 處、撒播草種 A=570m ² 、苗木植栽 143 株	滾動檢討, 新增辦理
100	56	野溪整治	大埔區 45 林班野溪治理工程	207266	2580678	8,534	固床工 5 座、跌水工 1 座、甲式護岸 47.3m、乾砌塊石護岸 161m、植石 680m ² 、既有固床工翼牆修補	滾動檢討, 新增辦理
100	57	造林	大埔第 166 林班撒播作業	222793	2591087	2,520	撒播作業 14.00 公頃	滾動檢討, 新增辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
100	58	造林	大埔第 168 林班撒播作業	225661	2591996	1,680	撒播作業 10.00 公頃	滾動檢討, 新增辦理
100	59	造林	大埔第 37 林班撒播作業	205600	2579805	759	撒播作業 2.00 公頃	滾動檢討, 新增辦理
100	60	造林	大埔第 220 林班撒播作業	227932	2600115	260	撒播作業 1.50 公頃	滾動檢討, 新增辦理
100	61	造林	大埔第 233 林班撒播作業	217405	2593456	1,854	撒播作業 11.60 公頃	滾動檢討, 新增辦理
100	62	造林	大埔第 36 林班造林作業	204150	2796500	398	造林作業 2.87 公頃	滾動檢討, 新增辦理
100	63	造林	大埔第 75、85 林班造林作業	208258	2572521	736	造林作業 4.88 公頃	依期程辦理
100	64	造林	大埔第 79 林班造林作業	211551	2573632	250	造林作業 1.80 公頃	滾動檢討, 新增辦理
100	65	造林	大埔第 96 林班造林作業	216070	2574960	170	造林作業 1.20 公頃	滾動檢討, 新增辦理
100	66	造林	大埔第 97 林班造林作業	216123	2575323	460	造林作業 3.30 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	67	野溪整治	大埔區 137 林班野溪整治 第二期工程	220079 220288 220100	2581680 2581046 2581153	18,060	一工區：漿砌石護岸 145m、乾砌石護岸 60m、防砂設施 1 座、固床工 3 座、RC 護岸 164m、種植苗木共 200 株、植石護坦 400m ² 、拋石共 700m ² ； 二工區：砌石護岸 9.5m、固床工乙座、箱涵 1 座、擋土牆 16m、封牆 4 座、塊狀護欄 9 座、拋石共 50m ² ； 三工區：砌石護岸 20m、固床工 1 座、箱涵 1 座、擋土牆 18m、封牆 4 座、拋石共 80m ² 、塊狀護欄 10 座	滾動檢討, 新增辦理
101	68	野溪整治	大埔區 117、123 林班野溪 治理工程	223152 222987	2588842 2590087	19,641	一工區：防砂設施 2 座、護坦 2 座、固床工 3 座、結束工 1 座、RC 護岸 193.5m、乾砌塊石護坡 118m； 二工區：固床工 1 座、結束工 1 座、PC 路面修復 1 式、方塊護欄 1 組	滾動檢討, 新增辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
101	69	野溪整治	大埔區 223 林班野溪治理工程	225067	2598522	17,145	防砂設施 10 座、固床工 10 座、結束工 1 座、RC 護岸 470m、集水井 1 座、既有設施收邊 1 式	依期程辦理
101	70	野溪整治	大埔區 39 林班野溪治理工程(一)	205112 209651	2581060 2580358	5,906	一工區：新設防設施 2 座、尾檻 1 座、截水檻 1 座、RC 側牆 L=76m、固床工 4 座、密鋪塊石 A=260m ² 、新設集水井 2 座、坡面排水溝 L=25m、RC 擋土牆 L=10m、堤尾工 3 處、植苗木 32 株； 二工區：乾砌塊石溝 L=55m、乾砌塊石護坡 L=4m； 三工區：集水井 1 座、排水溝 L=11m、RC 護岸 L=13m。	滾動檢討，新增辦理
101	71	野溪整治	大埔區 37 林班野溪治理工程(一)	204879	2580736	16,140	RC 護岸 304m、固床工 11 座、乾砌塊石護岸(含坡腳保護工)95m、新設 RC 基礎乾砌塊石護岸 L=68m、漿砌塊石水墊 A=150m ² 、密鋪塊石 A=2,040m ² 、噴漿溝 L=62m、堤尾工 2 處、種植苗木 50 株	滾動檢討，新增辦理
101	72	野溪整治	大埔區 94 林班野溪整治工程	214925	2576289	23,205	一工區：防砂設施組 2 組、A 式 RC 護岸 L=66m、漿砌塊石護岸 L=289m、RC 基礎乾砌塊石護岸 L=298m、乾砌塊石護岸 L=326m、固床工 5 座、種植苗木 100 株、密鋪塊石 A=2,600m ² ； 二工區：RC 擋土牆 L=10m	依期程辦理
101	73	崩塌地整治	大埔區 233 林班野溪崩塌治理二期工程	218021	2594363	18,185	RC 護岸 L=230m、防砂設施 5 座、固床工 3 座、 ϕ 30cmPVC 管 25 支、RC 護坡 L=28m、植 50kg/m 鋼軌 18 支(L=6m)、種植苗木 200 株(樹種由業主提供)、坡面植生 A=600m ² 、拋填塊石 A=530m ² 、A 式封牆 2 座。	滾動檢討，新增辦理
101	74	崩塌地整治	大埔區 229 林班崩塌處理工程	220674	2594728	8,622	漿砌石護岸 L=108.5m、漿砌石護岸 L=5m、防砂設施 1 座、固床工 4 座、乾砌石護岸 L=450m ² 、植石 196m ² 、拋石 1,004m ² 、拍漿溝 20m ² 、苗木植栽 100 株	原 102 年「大埔區 221、226、229 林班野溪整治工程」調整提前加速辦理
101	75	造林	大埔 79 林班造林作業	211500	2573500	592	造林作業 4.16 公頃	滾動檢討，新增辦理
101	76	造林	大埔 61 林班造林作業	213829	2583709	284	造林作業 1.87 公頃	滾動檢討，新增辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
101	77	造林	大埔 36、65 林班造林作業	204043	2579582	773	造林作業 6.75 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	78	造林	大埔 219 林班造林作業	228380	2598778	70	造林作業 0.85 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	79	造林	大埔 164 林班撒播作業	221600	2592800	39	撒播作業 0.70 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	80	造林	大埔 167 林班撒播作業	224403	2591697	71	撒播作業 1.27 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	81	造林	大埔 184 林班撒播作業	229214	2593383	473	撒播作業 8.44 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	82	造林	大埔 233 林班撒播作業	217405	2593456	750	撒播作業 13.40 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	83	造林	大埔 108 林班造林作業	211650	2588764	194	造林作業 1.41 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	84	造林	大埔 58 林班造林作業	211720	2584148	1,144	造林作業 8.90 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	85	造林	大埔 58 林班造林作業	211735	2584190	117	造林作業 1.00 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	86	造林	大埔 61 林班造林作業	213339	2585688	131	造林作業 1.00 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	87	造林	大埔 57 林班造林作業	212660	2586592	142	造林作業 1.20 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	88	造林	大埔 55、56 林班造林作業	212615	2587598	129	造林作業 1.10 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	89	造林	大埔 57 林班造林作業	212429	2586376	164	造林作業 1.40 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	90	造林	大埔 58 林班造林作業	213269	2585842	219	造林作業 1.87 公頃	滾動檢討, 新增辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
101	91	造林	大埔 57 林班造林作業	213332	2586161	125	造林作業 1.05 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	92	造林	大埔 58 林班造林作業	212250	2584656	65	造林作業 0.54 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	93	造林	大埔 59 林班造林作業	212351	2584313	260	造林作業 2.20 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	94	造林	大埔茶山段 344 地號林班 撒播作業	218276	2576243	215	撒播作業 4.34 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	95	造林	大埔 110 林班撒播作業	216270	2590558	100	撒播作業 2.00 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	96	造林	大埔 57 林班造林作業	212979	2585879	153	造林作業 1.50 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	97	造林	大埔 58 林班造林作業	211581	2584903	219	造林作業 1.90 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	98	造林	大埔 58 林班造林作業	211728	2584679	13	造林作業 0.10 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	99	造林	大埔 75 林班造林作業	208857	2572846	349	造林作業 3.56 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	100	造林	大埔 65 林班造林作業	210915 210989	2579915 2579825	261	造林作業 2.45 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	101	造林	大埔 60 林班造林作業	208857	2572846	193	造林作業 1.90 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	102	造林	大埔 79 林班造林作業	211467	2573573	271	造林作業 2.86 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	103	造林	大埔 197 林班造林作業	228500	2596300	748	造林作業 4.82 公頃	滾動檢討, 新增辦理
102	104	野溪整治	大埔區第 166 林班野溪處理工程	222370	2591773	-	梳子壩 1 座、固床工 4 座、護岸 175.5m、植生 220m ² 、密鋪塊石 1,330m ²	施工中



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
102	105	野溪整治	大埔區第 190、197 林班野溪處理工程	228294	2595768	-	梳子壩翼牆補強、RC 護岸修補 15m、護岸 111m、乾砌塊石護岸暨 RC 基礎 27m、河道崩積土清理、河道整理、撒播草籽及植苗木 400 株	施工中
102	106	野溪整治	大埔區第 168 林班野溪整治工程	226255	2592228	-	梳子壩 1 座、RC 護岸 66.1m、植石護坦 1368 m ² 、地梁 7 支、河道清理、撒播草籽及植苗木 500 株	施工中
102	107	野溪整治	大埔區第 231 林班野溪整治工程	221318	2596943	-	防砂設施 1 座、植石護坦 51 m ² 、漿砌塊石護岸 173.5m、RC 護岸 32.5m、固床工 13 座、乾砌石溝 45m、密鋪塊石 178 m ² 、撒播草籽及植栽 100 株	施工中
102	108	崩塌地整治	大埔區第 83 林班崩塌地處理工程	211381 210415	2575617 2579968	-	A 工區：一號梳子壩 1 座、一號尾檻 1 座、二號梳子壩 1 座、二號尾檻 1 座、三號尾檻 1 座、乾砌石收邊 95m、乾砌石護岸 31m、排石混凝土護坦 A 式 162m ² 、排石混凝土護坦 B 式 100m ² 、基礎補強 12m、混凝土護欄 6 塊、裸露坡面鋪草席 600 m ² 、苗木間植 150 株、警告牌面 2 座。 B 工區：集水井 L200*W200cm1 座、箱涵 7m、RC 路面版 135m ² 、懸臂式擋土牆 23m、封牆 2 座、拍漿橫溝 32m、排石縱溝 12m。	施工中
102	109	野溪整治	大埔區第 80 林班野溪整治工程	209613 209649 209608	2573370 2573400 2573354	-	切口壩 1 座、切口壩側牆 13m、木構尾檻 1 座、箱涵尾檻 1 座、箱涵 W5.0m*H3.0m*L4.0m:2 座、箱涵翼牆 8 座、木構固床工 1 座、木構護岸 38m、原木柱護欄 20m、排石混凝土護坦工 83 m ² 、既有農路修復 200 m ² 、拋排現地塊石 81 m ² 、喬木植栽 60 株、既有集水井木構美化 1 式、既有集水井底板損壞修復 18m ² 、乾砌塊石 170m ² 、裸露坡面鋪稻草蓆 300m ²	施工中
102	110	野溪整治	大埔區第 137 林班野溪整治工程	219410	2581284	-	護岸共 174.5m、固床工共 8 座、種植苗木 100 株、草籽植生	施工中
102	111	野溪整治	大埔區第 39 林班野溪整治工程	204095 204186	2581636 2581615	-	防砂壩 1 座、固床工 8 座、跌水工 9 座、結束工 1 座、乾砌石(外購塊石)173m ² 、排石混凝土護坦 66m ² 、塊石混凝土修復工 1 式、回填現地塊石 280m ² 、漿砌石溝 50m	施工中

年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
102	112	野溪整治	大埔區第 85 林班野溪治理工程	213123	2574333	-	防砂壩 1 座、尾檻 1 座、固床工 1 座、側牆 37m、砌石護岸與 RC 基礎 91m、RC 護岸 130m、RC 護岸封牆 1 座、隔牆 5 座、乾砌石護岸 138m、乾砌石護岸封牆 2 座、截水漿砌石溝 100m、裸露坡面撒播草籽與鋪稻草蓆 1,000m ³	施工中
102	113	野溪整治	大埔區第 73 林班野溪治理工程	206212	2569783	-	固床工 2 座、跌水工 6 座、帶工 5 座、RC 護岸 132m、排石混凝土護坦 142.9 m ² 、裸露坡面撒播草籽與鋪草蓆 300m ²	施工中
102	114	野溪整治	大埔區第 53 林班野溪治理工程(二)	210155	2587047	-	防砂壩 1 座、副壩 1 座、固床工 1 座、乾砌石護岸 45m、排石混凝土護坦 A 式 105m ² 、排石混凝土護坦 B 式 180m ² 、拋石 100m ² 、裸露坡面撒播草籽與鋪草蓆 100m ²	施工中
102	115	野溪整治	大埔區第 137 林班野溪加強治理工程	219917	2581467	-	RC 護岸共 129m、乾砌石護岸共 130.5m、固床工共 4 座、種植苗木計 200 株、草籽植生	施工中
102	116	崩塌地整治	大埔區第 55 林班崩塌地工程	211696	2587130	-	切口壩 1 座、固床工 1 座、側牆 13m、側牆封牆 7.5m、箱型石籠 264 組、石籠固床工 1 座、塊石混凝土護坦 52m ² 、流槽整理 1 式、裸露坡面撒播草籽與鋪草蓆 360m ²	施工中
102	117	造林	大埔 233 林班造林作業	225967	2598971	-	造林作業 0.15 公頃	施工中
102	118	造林	大埔 27 林班造林作業	201997	2574548	-	造林作業 0.23 公頃	施工中
102	119	造林	大埔 58 林班造林作業	211479	2584517	-	造林作業 0.60 公頃	施工中
102	120	造林	大埔 65 林班造林作業	209548	2579404	-	造林作業 0.15 公頃	施工中
102	121	造林	大埔 99 林班造林作業	215941	2578951	-	造林作業 0.31 公頃	施工中
102	122	造林	大埔 178 林班撒播作業	229200	2592100	-	撒播作業 20.00 公頃	施工中
102	123	造林	大埔 168 等林班造林作業	227175	2598889	-	造林作業 10.00 公頃	施工中
102	124	造林	大埔 55、56 林班造林作業	212700	2587600	-	造林作業 0.53 公頃	施工中
102	125	造林	大埔 34 林班造林作業	202600	2579100	-	造林作業 3.34 公頃	施工中
102	126	造林	阿里山鄉樂野段 360-4 號造林作業	219520	2595300		造林作業 0.30 公頃	施工中

備註：1.本計畫工作內容及經費額度，於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

2.102 年度保育治理工作辦理中，支用數暫不列入計算。



(二) 林務局南化水庫集水區國有林地保育治理工作辦理情形

附表 1-2 南化水庫集水區國有林地保育治理工作一覽表

年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
99	1	野溪整治	玉井區 70 林班災後復建工程	207831	2559821	12,550	切口壩 3 座、加勁擋土牆 26m、壩前拋塊石 162m ³ 、河道整理 1 式、植生直播草籽 3,670m ² 、苗木植栽 168 株、乾砌石護岸 783m ² 、隔牆修復 22 處	依期程辦理
99	2	野溪整治	平坑野溪支流災後復建工程	211003	2564941	12,917	切口壩 1 座、拋塊石一式(L=33m,W=3m,H=2m)、河道整理 575m、植生直播草種	依期程辦理
99	3	野溪整治	玉井區 79 林班羌黃坑野溪災害復建工程	208802 201570	2551715 2552177	16,837	一工區：切口壩 3 座、固床工 2 座、A 型護岸 157m、箱涵基礎修復 1 式、河道整理 1 式、加勁擋土牆 30m、壩前堆置大石 36m ² ； 二工區：B 型護岸 69m、護岸後撐牆 6 座、護岸基礎保護工 4 座	依期程辦理
99	4	野溪整治	玉井區 65 林班災後復建工程	210989	2565630	12,786	切口壩 2 座、壩前拋塊石 168m ³ 、苗木植栽 260 株、植生直播草種 4,182m ² 、河道整理 2 式	依期程辦理
99	5	野溪整治	玉井區 60 林班平坑野溪災後復建工程	210148	2565051	16,401	A 型護岸 118m、B 型護岸 194m、固床工 4 座、B 型護岸撐牆 16 處、河道整理 1 式、苗木植栽 340 株、直播混合草籽 3,284m ²	依期程辦理
99	6	野溪整治	玉井區 49 林班災後復建工程	209827	2568199	9,310	一工區：梳子壩 1 座、河道整理 220m、植生直播草種、拋塊石(L=36m,W=3m,H=2m)； 二工區：河道整理 240m	依期程辦理
99	7	崩塌地整治	玉井區 62 林班產業道路災後復建工程	212149	2567955	7,050	PC 路面 2,608m、過水路路面 19 處、保護工 7 處、警告標誌 11 處	依期程辦理
99	8	造林	玉井 68 林班崩塌地撒播植生、造林工程	209416	2562300	1,256	撒播作業 21.00 公頃	依期程辦理
100	9	野溪整治	玉井區 79 林班六份坑野溪整治工程	202755 203403 203092	2551823 2551996 2552261	18,718	一工區：防砂壩 2 座、固床工 3 座、A 型護岸 385m、A 型漸變 B 型護岸 38m、苗木栽植 680 株、加勁擋土牆 16m； 二工區：護岸 65.8m、固床工 3 座、護岸封牆 2 處、截水牆 13m、水墊 94m ² 、苗木栽植 450 株； 三工區：防砂壩 2 座、固床工 2 座、護岸 38m、河道清淤 360m	依期程辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
100	10	野溪整治	玉井區 75 林班滴水坑野溪整治工程	205641	2555624	15,987	防砂壩 2 座、固床工 13 座、護岸 629m、苗木栽植 1,300 株	依期程辦理
100	11	野溪整治	玉井區 70 林班後層坑野溪整治工程	207831 205130 205196	2559821 2553687 2554278	17,729	一工區：防砂壩 3 座、A 型固床工 11 支、B 型固床工 1 支、護岸 A 總長 442m、護坦 622.6m ² 、修復砌石護岸 44m、砌石水溝(護岸 B)84m、固床工 4 支、清淤 375m、封牆 4m； 二工區：護岸 C 含封牆 27m、砌石護岸 13m、固床工 1 座； 三工區：防砂壩 1 座，護坦 182.4m ²	依期程辦理
100	12	野溪整治	玉井區 43 林班狗寮坑上游野溪整治工程	207430	2562457	15,991	主流：混凝土砌石護岸 210m、混凝土護岸 51m、乾砌石護岸 52m、固床工 7 座、副壩與潛壩各 1 座； 支流：混凝土砌石護岸 80m、固床工 5 座、過水路面 1 處、既有潛壩補強 1 處	依期程辦理
100	13	崩塌地整治	玉井區 69 林班亞美坑崩塌地整治工程	209171	2561605	15,288	潛壩 1 座、副壩 2 座、尾檻 1 座、乾砌石護岸 225m、河道整理 199m	依期程辦理
100	14	野溪整治	玉井區 68 林班亞美坑上游野溪整治工程	209335	2562331	15,209	固床工 14 座、基礎保護工 1 座、RC 護岸 408m、乾砌石護岸 220m	依期程辦理
100	15	野溪整治	玉井區 67 林班大牛林坑野溪整治工程	209976	2564551	18,741	鋼構壩 1 座、固床工 8 座、乾砌石護岸 360m、漿砌石護岸 137m、隔牆 6 座、河道整理約 290m、拋石混凝土 390m ² 、拋塊石 1,180m ³ 、植生直播草種	依期程辦理
100	16	崩塌地整治	玉井區 65 林班柚子腳溝崩塌地整治工程	211049	2564803	16,945	潛壩 1 座、固床工 9 座、漿砌石護岸 198m、乾砌石護岸 705m、隔牆 24 座、拋石混凝土 583m ² 、河道整理約 560m	依期程辦理
100	17	野溪整治	玉井區 60 林班平坑溪中游整治工程	210424	2565148	20,212	固床工 7 座、保護工 2 座、漿砌石護岸 119m、乾砌石護岸 886m、乾砌石增高 145m、RC 護岸 113m、撐牆工程 10 座、隔牆 14 座、河道整理約 620m	依期程辦理
100	18	崩塌地整治	玉井區 64 林班平四坑崩塌地整治工程	211755 211140	2565735 2565551	21,227	一工區：混凝土砌石護岸 297m、固床工 8 座、副壩 1 座、靜水池 1 座、潛壩 1 座、截牆 1 座、側牆 1 座、路面鋪設 84m ² 、拋石 237m ³ ； 二工區：混砌石護岸 366.8m、固床工 11 座、副壩 1 座、防砂壩 1 座、雙孔箱涵 1 座、截牆 2 座、塊狀護欄 14 座	依期程辦理
100	19	野溪整治	玉井區 60 林班平坑 1 號橋上下游野溪整治工程	210952	2565641	20,719	護岸兩岸合計 600.61m、固床工 3 座、河道清疏約 500m ³ 。	依期程辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
100	20	野溪整治	玉井區 61 林班平坑四號橋上下游整治工程	211848 211290	2567747 2566582	17,866	一工區：整治長度 358.74m、固床工 3 座、平坑一號壩溢洪口改善 1 處、流入工 2 處、土石籠 228 個； 二工區：溪流整治長度 510.00m、右岸護岸長度 116.75m、左岸護岸長度 233.20m，護岸長度共計 349.95m、固床工 11 座、過水路面 10.0m、截牆 8 座、土石籠 281 個	依期程辦理
100	21	野溪整治	玉井區 46 林班關山 15 號橋上下游野溪整治工程	209082	2564331	16,990	一：右岸生態護岸 228m、隔牆 6 處、混凝土護岸 32m、既有混凝土護岸基腳拋石 162m、拍漿溝 37m； 二：左岸既有砌石護岸基腳拋石 140m、既有護岸基礎補強 11m、既有混凝土護岸基腳拋石 110m、混凝土護岸 160m、基腳保護工 130m； 三：河道整理 480m、固床工 5 處、苗木種植 350 株	依期程辦理
100	22	野溪整治	玉井區 47 林班關山 14 號橋上下游野溪整治工程	209120 209062 209345	2565353 2565204 2565766	15,348	一工區：潛壩 2 處、砌石護岸 229m、既有防砂設施修補 1 處、固床工 3 處、苗木種植 150 株； 二工區：既有壩體基礎保護工及既有涵管打除、混凝土護岸 282m、固床工 9 座、結束工 1 處、跌水工 1 處、苗木種植 420 株； 三工區：土石籠護岸 132m、損毀構造物打除、河道整理、結束工 2 處、苗木種植 100 株	依期程辦理
100	23	野溪整治	玉井區 47 林班龜頭坑野溪整治工程	208850	2565496	16,742	防砂壩 1 座、潛壩 5 座、河道整理 340m、苗木種植 300 株	依期程辦理
100	24	野溪整治	玉井區 49 林班老藤湖坑野溪整治工程	209236 209480	2567158 2566244	16,818	一工區：乾砌塊石護岸 121.88m、RC 護岸 335.71m、乾砌石護岸復舊 43m、防砂壩 1 座、尾檻 1 座、固床工 4 座、河道整理 24.12m、流入工 2 座、聯外道路修復 400m、施工便道 545m； 二工區：護岸 46.5m、道路修復 59.79m	依期程辦理
100	25	野溪整治	玉井區 49 林班木瓜坑橋上下游整治工程	209865	2567309	19,619	主流：乾砌石護岸 180.43m、混凝土砌石護岸 328.94m、混凝土護岸 304.21m、固床工 4 座； 支流：混凝土護岸 20m	依期程辦理
100	26	野溪整治	玉井區 51 林班芋仔寮坑野溪整治工程	209884	2568127	37,940	乾砌石護岸 376.69m(含 5 座固床工)、主流防砂壩(含副壩 1 座及固床工 1 座)、河道整理 350m(含施工便道 455m)	依期程辦理

年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
100	27	野溪整治	玉井區 52 林班鳳梨坑野溪整治工程	210844	2568914	17,919	梳子壩 1 座、固床工 2 座、既有防砂壩加長與補強 1 座、格框砌石護岸 451m、隔牆 22 座、RC 護岸 80m、乾砌塊石護岸 146m、河道整理 660m(土砂量 55,000m ³)、施工便道 1 式	依期程辦理
100	28	野溪整治	玉井區 53 林班乾水坑野溪整治工程	211360	2569254	17,207	固床工 A 式 2 座、固床工 B 式 17 座、固床工 C 式 4 座、RC 護岸基礎加強工 74m、RC 基礎乾砌石護岸 1,036m、護岸隔牆 52 座、RC 護岸 A 式 22m、RC 護岸 B 式 107m、乾砌石護岸 270m、拋石 510m ² 、苗木種植 500 株。	依期程辦理
100	29	崩塌地整治	玉井區 53 林班乾水坑上游崩塌地整治工程	210931	2569578	19,002	固床工 A 式 2 座、固床工 B 式 12 座、漿砌石固床工 5 座、潛壩與靜水池 3 座、RC 基礎乾砌石護岸 435m、護岸隔牆 22 座、乾砌石護岸 210m、漿砌塊石水墊 621m ² 、拋石 775m ² 、苗木種植 500 株	依期程辦理
100	30	野溪整治	玉井區 46 林班高水坑上游野溪整治工程	207368	2564231	17,115	梳子壩 1 座、護岸漸變段 2 式、截牆固床工 2 座、護岸 35m、潛壩 1 座、既有防砂壩設施拆除 1 式、護岸 25m、三孔箱涵 1 式、河床密鋪塊石 118.33m、河道土石整理 160m、苗木植栽 200 株	101 年度工程,提前加速辦理
100	31	野溪整治	玉井區 49 林班灣丘橋河段溪流整治工程	209522 210761	2566261 2565273	13,100	一工區：混凝土護岸 366.0m、固床工 1 座、丁壩工 10 座、支流混凝土護岸 14.8m； 二工區：懸臂式擋土牆 15.52m、鋼軌樁 32 支、植樹 22 株	101 年度工程,提前加速辦理
100	32	崩塌地整治	玉井區 52 林班鳳梨坑野溪整治第二期工程	211088 210223 210713	2569135 2569067 2569112	18,662	一工區：固床工 3 座、RC 護岸 217m、封牆 4 座、乾砌石護岸 361.6m、RC 基礎乾砌石護岸 92m、排石混凝土護坦 692m ² 、護坦固床工 3 座、河道整理 736m； 二工區：梳子壩 1 座、尾檻與靜水池 1 座、排石混凝土護坦 374m ² 、護坦固床工 1 座； 三工區：鼎塊 15 顆	滾動檢討,新增辦理
100	33	造林	玉井 71 林班撒播作業	208301	2559814	1,735	撒播作業 20.00 公頃	滾動檢討,新增辦理
100	34	造林	玉井 66 林班撒播作業	211722	2564543	415	撒播作業 4.00 公頃	滾動檢討,新增辦理
101	35	野溪整治	玉井區 61 林班後湖野溪整治工程	212633	2568178	7,440	固床工 5 座、乾砌石護岸 166m、RC 護岸 90m、護岸隔牆 9 座、截水漿砌石溝 35m、零星工項 1 式	依期程辦理

年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
101	36	野溪整治	玉井區 64 林班平四坑野溪整治工程	211692 211582	2565294 2567241	6,844	一工區：固床工 3 座、RC 護岸 96m、隔牆乾砌石護岸 83m、護岸隔牆 4 座、跌水工 2 座、排石混凝土護坦 450m ² 、箱涵 1 座、翼牆 4 座、進橋版 2 座、零星工項 1 式； 二工區：乾砌石護岸 20m、隔牆乾砌石護岸 162m、隔牆 9 座、河道整理 150m、零星工項 1 式	原 102 年度「玉井區 64 林班平四坑中游治理工程」，調整提前加速辦理
101	37	野溪整治	玉井區 43、51 林班防砂工程	209405 206501	2568786 2563080	17,161	一工區：梳子壩 1 座、副壩 1 座、尾檻 28m、靜水池側牆共 39.6m、封牆 2 座、排石混凝土護坦共 766m ² 、固床工 1 座、乾砌石護岸 600m、苗木種植 1,200 株、撒播草籽與鋪草蓆 5,500m ² 、河道整理工 1 式、零星工項 1 式； 二工區：尾檻 1 座、既有防砂壩修補 1 座、RC 護岸 50m、封牆 1 座、零星工項 1 式	原 101 年度「玉井區 51 林班芋仔寮坑中游防砂工程」，調整辦理
101	38	崩塌地整治	玉井區 65 林班柚子腳溝崩塌地整治第二期工程	211429	2564679	13,250	固床工 4 座、尾檻 2 座、乾砌石護岸 250m、隔牆 14 座、RC 護岸 30.4m、RC 護岸封牆 1 座、截水漿砌石溝 100m、漿砌石溝 150m、鋼筋混凝土管 10 支、農路修復工 1 式、即有防砂壩加長 1 式、河道整理 500m、裸露坡面撒播草籽與鋪草蓆 2,000m ² 、零星工項	102 年度工程，提前加速辦理
101	39	崩塌地整治	玉井區 70 林班後層坑崩塌地整治工程	207885	2559875	8,143	固床工 5 座、帶工 9 座、RC 護岸 364m、鋪排塊石混凝土護坦 230m ² 、苗木種植 200 株、零星工項 1 式	依期程辦理
101	40	造林	玉井 64 林班造林作業	211310	2565588	285	造林作業 2.00 公頃	滾動檢討，新增辦理
101	41	造林	玉井 64 林班造林作業	211709	2565681	274	造林作業 2.50 公頃	滾動檢討，新增辦理
101	42	造林	玉井 77 林班造林作業	205334	2553681	524	造林作業 5.00 公頃	滾動檢討，新增辦理
101	43	造林	玉井 65、66、67 林班撒播作業	212489	2564591	1,000	撒播作業 20.00 公頃	滾動檢討，新增辦理
101	44	造林	玉井 69 林班撒播作業	209400	2561700	1,166	撒播作業 16.47 公頃	滾動檢討，新增辦理



年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
101	45	造林	玉井 77 林班造林作業	204548	2553819	151	造林作業 1.35 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	46	造林	玉井 65 林班造林作業	211983 211958	2564916 2564833	740	造林作業 6.18 公頃	滾動檢討, 新增辦理
101	47	造林	玉井 51 林班撒播作業	209054	2569194	747	撒播作業 20.00 公頃	滾動檢討, 新增辦理
102	48	野溪整治	玉井區第 43、49、79 林班護岸及潛壩加強工程	209475	2566555	-	A 工區：既有防砂壩修復 1 座、既有尾檻修復 1 座、RC 護岸 A 式 64m、封牆 A 式 2 座、排石混凝土護坦 1,712m ² 、三腳鼎塊 34 塊、河道整理 140m、裸露坡面撒播草籽與鋪草席 300 m ² B 工區：RC 護岸 A 式 93m、封牆 A 式 2 座 C 工區：RC 護岸 B 式 44m、封牆 B 式 1 座 D 工區：邊坡穩定工 160m、道路復原 160m、L 型溝 160m、拍漿溝 150m、排石混凝土跌水工 10 處、過水路面 5 座、既有潛壩基礎補強工 3 座、既有護岸基礎補強工 5 座	施工中
102	49	野溪整治	玉井區第 46、47 林班護岸工程	208768	2564236	-	A 工區：一號固床工 1 座、一號尾檻 1 座、二號固床工 1 座、二號尾檻 1 座、砌石護岸 165.5m、塊石混凝土護坦 A 式 434m ² 、RC 護岸 245m、封牆 3 座、護岸隔牆 11 座、既有五號固床工補強 1 座、裸露坡面鋪草席 1200m ² 、苗木植栽 200 株 B 工區：固床工修復一座、拋石 150m ² 、塊石混凝土護坦 B 式 150m	施工中
102	50	崩塌地整治	玉井區第 69 林班亞美坑崩塌地整治二期工程	209171	2561605	-	潛壩 3 座、固床工 A 式 3 座、固床工 B 式 3 座、帶工 5 座、既有防砂壩壩翼加長 1 座、砌石護岸與 RC 基礎 237m、隔牆 2 座、乾砌石 83m、漿砌石溝 100m、河道整理 23.5m、苗木植栽 600 株、裸露坡面鋪草席 1,200m ²	施工中

年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
102	51	野溪整治	玉井區第 64 林班平四坑 野溪整治二期工程	211840	2565721	-	A 工區：防砂壩 1 座、2 尾檻 1 座、1 號固床工 1 座、2 號固床工 1 座、乾砌石護岸 223m、RC 側牆 44.5m、排石混凝土護坦 322.5m ² 、箱涵 1 座、翼牆 4 座、進橋版 55m ² 、A 式 RC 護岸 12m、A 式封牆 2 座、裸露坡面鋪稻草蓆 1,000m ² 、苗木植栽 200 株 B 工區：過水路面 1 座、B 式 RC 護岸 26m、B 式封牆 1 座、基礎補強 15m、乾砌塊石護岸 26m、河道清淤 315m ² C 工區： C 式 RC 護岸 30m、C 式封牆 1 座、乾砌石護岸 35m、拋現地塊石 38m ³	施工中
102	52	造林	玉井 69 林班撒播作業	208200	2561100	-	撒播作業 12.00 公頃	施工中
102	53	造林	玉井 73 林班撒播作業	207096	2556075	-	撒播作業 7.00 公頃	施工中
102	54	造林	玉井 51 林班撒播作業	209500	2568625	-	撒播作業 0.62 公頃	施工中

備註：1.本計畫工作內容及經費額度，於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

2.102 年度保育治理工作辦理中，支用數暫不列入計算。

(三) 林務局烏山頭水庫集水區國有林地保育治理工作辦理情形

附表 1-3 烏山頭水庫集水區國有林地保育治理工作一覽表

年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
100	1	崩塌地整治	大井支線崩塌地整治工程	188483	2564409	7,408	木格籠護坡 209m、L 型基座 209m、砌石排水溝 137m、路面修復 500m ² (t=20cm)、漿砌塊石護坡 41m、砌石集水井 1 座、植喬木 90 株、撒佈植生 400m ²	依期程辦理
100	2	崩塌地整治	大丘村中坑崩塌地處理工程	190253 190192 190087 194592	2568619 2568707 2568637 2568645	9,958	一工區：護坡 35m、A 式封牆 2 座、PC 路面修復 100m ² 、塊狀護欄 24 座、鋼軌樁 24 支(L=6m)； 二工區：護坡 68m、A 式封牆 2 座、截水溝 4m、集水井 1 座、PC 路面修復 200m ² 、塊狀護欄 46 座、鋼軌樁 46 支(L=6m)； 三工區：護坡 34m、L 型護坡 46m、A 式封牆 2 座、B 式封牆 2 座、截水溝 5m、集水井 1 座、PC 路面修復 140m ² 、塊狀護欄 23 座、PC 護坦 5m ² 、鋼軌樁 23 支(L=6m)； 四工區：RC 護岸 28m、預鑄人造石護岸 75m、固床工 7 座、板橋 1 座、PC 路面修復 100m ² 、塊狀護欄 8 座、坡面植生(草籽撒播)158m ² 、預鑄人造石 1,320 塊、種植喬木 70 棵	依期程辦理
100	3	崩塌地整治	東膏蚋密倉邊坡改善工程	188448 189083 191786 189732 191317	2569906 2569319 2569888 2569404 2569927	11,078	一工區：箱型石籠擋土牆 36m、鋼軌樁 36 支(L=5m)； 二工區：護岸 225m、封牆 1 座、鋼軌樁 225 支(L=6m)、塊狀護欄 113 座； 三工區：預鑄人造石護岸 32m、護岸 110m、版橋 1 座、鋼軌樁 142 支(L=6m)、封牆 3 座、集水井 1 座、塊狀護欄 61 座、排水暗溝 4m； 四工區：護岸 80m、版橋 1 座、封牆 4 座、鋼軌樁 80 支(L=6m)、塊狀護欄 29 座； 五工區：護岸 18m、固床工 1 座、防砂設施 1 座	依期程辦理

年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
100	4	崩塌地整治	烏山崩塌地整治工程	195413 195117 194810	2569786 2569212 2566796	9,644	一工區：L 溝護坡 59m、集水井 2 座、駁坎 47.5m、截水溝 12m、明溝 15m、固床工 3 座、護岸 154.7m、PC 路面修補 A=225m ² 、塊狀護欄 15 座、護坦 92m ² 、基樁 154 支、封牆 8 座； 二工區：護岸 124m、固床工 2 座、蓋版 1 座、護坦 15m ² 、PC 路面修補 A=300m ² 、基樁=124 支； 三工區：A 型明溝 80m、截水溝 22m、護坡 28m、集水井 3 座、拍漿溝 14m、封牆 1 座	依期程辦理
100	5	野溪整治	馬斗欄支流整治工程	194313 192441 192292	2566135 2565705 2565955	4,689	一工區：RC 護岸 L=28m、106m、固床工 6 座、石籠 32 個、RC 護坦 A=63m ² 、PC 路面修復 A=100m ² ； 二工區：L 型擋牆 35m、7m、A 式封牆 1 座、PC 路面修復 A=250m ² ； 三工區：懸臂式擋土牆 10m、B 式封牆 2 座、集水井 1 座、塊狀護欄 7 座、PC 路面修復 A=100m ²	依期程辦理
100	6	崩塌地整治	姜子寮整治工程	194489 195572 195470	2570030 2569043 2568421	6,512	一工區：RC 護岸 L=84m、封牆 2 座、固床工 2 座、塊狀護欄 27 座、臨時擋土設施鋼板樁 30m、坡面植生 168m ² 、植喬木 60 株； 二工區：RC 護岸 102m、33m、既有護岸補強 37m、A 式封牆 1 座、固床工 4 座、箱型石籠 38 個、坡面植生 270m ² 、種植喬木 100 株； 三工區：RC 護坡 22m、A 式封牆 2 座、集水井 1 座、HDPE 管 6m、碎石級配路面修復 22m ² 、塊狀護欄 16 座、PC 護坦 5m ² 、鋼軌 22 支(L=5m)	依期程辦理
101	7	野溪整治	馬斗欄野溪整治工程	195566 193327 193410	2569035 2565927 2565540	3,868	一工區：A 式 RC 護岸 65m、封牆 2 座、固床工 1 座、坡面植生 A=130m ² 、PC 路面修復 A=250m ² ； 二工區：B 式 RC 護岸 182m、固床工 4 座、坡面植生 364m ² ； 三工區：固床工 2 座	滾動檢討，新增辦理
101	8	野溪整治	北勢坑野溪整治工程	191086 194303 191305	2569990 2566156 2569934	13,263	一工區：A 式護岸 293.5m、B 式護岸 110.5m、C 式護岸 56.5m、D 式護岸 13m、固床工 1 座、PC 護坦 1 處、種植苗木共 480 株； 二工區：RC 護岸 89m、固床工 3 座、拍漿溝 8m； 三工區：護岸 68m、石籠 38 只	滾動檢討，新增辦理

年度	項次	工程項目	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	支用數 (仟元)	工程內容	備註
102	9	崩塌地整治	烏山培灶崩塌地處理工程	195574	2568884	-	甲式加勁擋土牆 L=27.3m，A=92.5m ² 、乙式加勁擋土牆 L=36.5m，A=147.5m ² 、丙式加勁擋土牆 L=55m，A=330m ² 、微型樁 L=9M 合計 84 支、箱型石籠 1,100m ³ 、縱向噴漿溝 283m、集水井 6 座、20"HDPE 排水管 63m、10.RC 排水縱溝 51m、截水溝 L=9.7m、L 型側溝 64m、打樁編柵 710m	施工中

備註：1.本計畫工作內容及經費額度，於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

2.102 年度保育治理工作辦理中，支用數暫不列入計算。

附錄二

集水區保育治理工作辦理情形及滾動檢討一覽表

(一) 林務局曾文水庫集水區國有林地保育治理工作

附表 2-1 曾文水庫集水區 99-104 年度國有林地保育治理工作辦理情形及滾動檢討一覽表

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
99	1	大埔區第 22、24 林班 邊坡整治工程	201507 202355	2573026 2572822	9,000	潛壩 2 座、護岸 800m、護坡 200m 及整流	99 年已辦理，邊坡已植生復 育，逐漸穩定中。	99 年已辦理	
99	2	龍蛟溪及大埔區 81 林 班治理工程	209805	2577059	12,865	護岸 400m、固床工 6 座、擋土牆 及噴植等	99 年已辦理，保育治理工程 已發揮防治之效，無大規模 土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	3	大埔區 78 林班聯外道 路排水改善工程	211284	2872300	4,500	L 溝及矮牆、護岸、橫向排水溝	99 年已辦理，已恢復道路通 行，無損壞，大致良好。	99 年已辦理	
99	4	特富野聯外道路崩塌 地處理工程	228977	2596455	7,500	潛壩 1 處、擋土牆 100m 及排水 溝 50m	99 年已辦理，已恢復道路通 行，無損壞，大致良好。	99 年已辦理	
99	5	大埔區 54 林班野溪整 治工程	210535	2587010	8,500	壩 1 座、固床工 2 支及護岸 200m	99 年已辦理，保育治理工程 已發揮防治之效，無大規模 土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	6	大埔區 94 林班防砂工 程	214952	2576221	7,000	連續潛壩 3 座、固床工 5 支及護 坡 100m	99 年已辦理，保育治理工程 已發揮防治之效，無大規模 土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	7	大埔區 69、71 林班和 平村角坑防砂工程	214002	2578395	5,000	連續潛壩、固床工及護坡	99 年已辦理，保育治理工程 已發揮防治之效，無大規模 土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	8	大埔區和平村石碇內 外埤仔野溪治理工程	210190	2578268	7,000	連續防砂壩 3 座及護坡 150m	99 年已辦理，保育治理工程 已發揮防治之效，無大規模 土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	9	大埔區 137 林班路基改 善工程	219354	2581327	10,000	護坡 300m 及 L 溝 100m	99 年已辦理，已恢復道路通 行，無損壞，大致良好。	99 年已辦理	



年度	項次	工程名稱	X坐標 (TWD97)	Y坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
99	10	大埔區 101~106 林班 林道改善工程	214264	2588620	12,000	沿線路基改善約 200m 及 L 溝 300m 等措施、里程碑	99 年已辦理，已恢復道路通 行，無損壞，大致良好。	99 年已辦理	
99	11	瀨頭林道災後復建工 程	214250	2588614	3,000	護坡 100m 及 L 溝 50m	99 年已辦理，已恢復道路通 行，無損壞，大致良好。	99 年已辦理	
100	12	大埔區第 81 林班崩塌 地治理工程(一)	210411	2576557	20,000	掛網植生 10,000m ² 、縱橫向排水 200m。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，坡面植 生持續復育中，大致穩定。	100 年已辦理	
100	13	大埔區第 81 林班土石 防砂工程	210021	2576511	12,000	防砂設施 2 座、護岸 250m(H=3m)*2。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	14	大埔區第 81 林班崩塌 地治理工程(二)	210035	2576664	11,000	掛網植生 3,000m ² 、坡面排水 200m。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，坡面植 生持續復育中，大致穩定。	100 年已辦理	
100	15	大埔區 73 及 78 林班野 溪整治工程(二)	205916	2569839	12,000	連續潛壩 3 座、護岸 200m(H=3m)*2、掛網植生 1,000m ² 、河道整理一式。	100 年已辦理「大埔區 73 林班野溪整治工程(二)」，無 大規模土砂下移，大致穩定	100 年已辦理	
100	16	大埔區第 73 林班崩塌 治理工程	206862	2570072	17,000	既設構造物拆除一式、潛壩 5 座、 懸臂式擋土牆 50m、靜水池 1 座、 箱涵 1 座、掛網植生 1,000m ² 、 河道整理一式。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，坡面植 生持續復育中，大致穩定。	100 年已辦理	
100	17	大埔區 73 林班野溪整 治工程(一)	205632	2570225	18,500	上游護岸約 100m(H=3)*2，支流 護岸 150m(H=1.5)*2，固床工約 10 座，河道整理一式。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	18	大埔區第 72 林班摸乳 巷坑下游治理工程	204706	2569199	10,000	潛壩 3 座，砌石護岸 200m(H=2.5m)，固床工 10 座， 河道整理一式。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	19	大埔區 27 林班野溪整 治工程	202992	2575344	20,000	防砂設施 2 座，砌石護岸 100m(H=3m)*2，護岸 300m(H=3m)*2，河道整理一式。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	



年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
100	20	大埔區第 33 林班野溪 整治工程	202367	2578580	11,000	既設構造物打除一式，上游護岸 100m(H=3m)*2，下游護岸 200m(H=3m)*2。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	21	大埔區第 45 林班土石 防砂工程	207462	2580831	12,500	既設構造物修復一式，河道清淤一 式，箱涵一座，靜水池 1 座，護 岸 200m(H=3m)*2，潛壩 3 座	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	22	大埔區 44 林班野溪整 治工程	208186	2582514	14,000	防砂設施 2 座，潛壩*5，石籠護 岸 300m，河道整理一式。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	23	大埔區 69 林班野溪整 治工程	213055	2577704	15,000	下游護岸 400m(H=2.5)*2、固床 工 20 座、河道整理一式。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	24	大埔區 64 林班野溪整 治工程	211289	2581281	10,000	連續潛壩 2 座，固床工 5 座，護 岸 200m(H=2.5m)*2，下游既設構 造物修補一式，河道整理一式。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	25	大埔區第 65 林班野溪 治理工程(一)	211114	2581165	20,000	防砂設施 2 座，護岸 400m(H=3m)*2，靜水池 1 座，河 道清淤一式。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	26	大埔區 55 林班崩塌治 理工程(一)	211665	2587534	7,000	防砂設施 1 座，護岸 100m(H=3m)*2。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，坡面植 生持續復育中，大致穩定。	100 年已辦理	
100	27	大埔區 57 林班野溪整 治工程	210877	2584779	7,000	開口式固床工 5 座，護岸 250m， 河道整理一式。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	28	大埔區 60 林班野溪整 治工程	211615	2582383	11,000	坡面排水 100m，潛壩 3 座，固床 工 10 座，靜水池 1 座。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	

年度	項次	工程名稱	X坐標 (TWD97)	Y坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
100	29	大埔區第 53 林班野溪 治理工程	210204	2586282	18,000	河道清淤一式，上游砌石護岸 100m(H=3m)*2，下游護岸 200m(H=3m)*2，	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	30	大埔區第 98 林班野溪 整治工程(二)	215093	2577830	20,000	河道整理一式，上游護岸 150m(H=3m)*4，下游護岸 200m(H=3m)*2。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	31	大埔區第 98 林班野溪 整治工程(一)	215138	2578173	23,000	河道整理一式，上游護岸 150m(H=3m)*2，下游護岸 200m，掛網植生約 5,000m ² ，稻 草席鋪設。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	32	大埔區第 126 林班崩塌 地治理工程(一)	218467	2586042	37,000	坡面整理，坡頂排水 400m，縱向 排水 400m，橫向排水 650m，鋪 網噴植 40,000m ² ，砌石護岸 400m(H=3.0m)。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，坡面植 生持續復育中，大致穩定。	100 年已辦理	
100	33	大埔區 137 林班野溪整 治工程	219398	2581378	24,000	護岸 500m(H=2)*2，防砂設施 2 座，橫向構造物 10 座，河道整理 一式、駁坎及護坡 400m，坡頂排 水 300m，縱向排水 500m，橫向 排水 200m，鋪網噴植 10,000m ² 。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	34	大埔區第 123 林班防砂 工程	221267	2587632	20,000	防砂設施 2 座，清疏 20,000m ³ ， 上游護岸 200m(H=3m)*2，下游 護岸 200m(H=4m)*2，掛網植生 1,000m ² 。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	35	大埔區第 123 林班野溪 治理工程	222020	2587945	16,000	防砂設施 3 座，掛網植生，護岸 300m(H=4m)*2。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	36	大埔區第 167 林班崩塌 地治理工程	224397	2591835	15,000	掛網植生 10000m ² ，石籠擋牆 100m，L 型側溝 100m，坡面排 水 600m。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，坡面植 生持續復育中，大致穩定。	100 年已辦理	



年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
100	37	大埔區 168 林班野溪整治工程	223808	2592404	22,000	既設構造物修復一式，護岸 200m(H=3m)*2，坡面植生 10,000m ² 及排水 200m，河道整理一式。	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
101	38	大埔區第 223 林班野溪整治工程	224996 225188	2598514 2598640	29,000	砌石護岸 500m，固床工 20 座，上游護岸 150m，河道整理一式，下游右岸護岸 100m。	101 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	101 年已辦理	
101	39	大埔區第 94 林班野溪整治工程	214925	2576289	15,000	掛網植生 30,000m ² ，坡面排水 700m，護岸 250m，L 型側溝 250m。	101 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	101 年已辦理	
101	40	大埔區第 47 林班野溪治理工程	209114	2580134	9,000	掛網植生 100m ² ，上游護岸 200m，防砂設施 3 座，河道整理一式。	100 年運用標餘款提前加速辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
101	41	大埔區第 126 林班野溪整治工程(二)	218014	2586367	38,000	坡面整理，坡頂排水 1,000m，縱向排水 400m，橫向排水 700m，鋪網噴植 30,000m ² ，砌石護岸 400m。	100 年運用標餘款提前加速辦理「大埔區 126 林班崩塌地治理工程(二)」，現況大致良好。	100 年已辦理	
101	42	大埔區 226 林班崩塌治理工程(一)	223269	2594532	10,000	坡面排水 800m，鋪網噴植 2,500m ² 。	為曾文溪主流左岸崩塌(達邦橋上游)，水利署已進行坡址保護工程，崩塌坡面已呈岩盤出露，無擴大跡象。	建議暫緩辦理	
101	43	大埔區第 167 林班野溪治理工程	224689	2591918	15,000	防砂設施 2 座，固床工 6 座，岸 500m(H=3m)。	100 年於下游已辦理「大埔區 168 林班野溪整治工程」，無大規模土砂下移，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
102	44	大埔區 75、79 林班野溪整治工程	209929 210279	2572834 2572874	24,000	護岸 600m，固床工 20 座，河道整理一式。	上游左支流源頭經 99 年辦理造林植生，促進植生復育後，無再崩塌及土砂下移下方河道，目前河道塊石堆積，無土砂下移及沖蝕刷深情形，趨於穩定。	建議暫緩辦理	
102	45	大埔區第 117 林班崩塌地治理工程	221002	2589103	45,000	節制壩 3 座，坡面排水 1,000m，掛網植生 30,000m ² ，餘土處理。	為縣 169 上邊坡崩塌，屬國有林地範圍之崩塌已岩盤出露，下游已由水保局進行整治，現況大致良好。	建議暫緩辦理	
102	46	大埔區 98 林班野溪整治工程	214504	2576589	18,000	掛網植生 1,000m ² ，坡面整理一式，護岸 500m，河道整理一式。	為曾文溪主流，目前左岸河岸崩塌已局部岩盤出露，無明顯擴大，並已有木本植生復育中，逐漸穩定。	建議暫緩辦理	
102	47	大埔區第 48 林班崩塌地治理工程	209656	2581230	30,000	坡面整理，坡頂排水 1,000m，縱向排水 500m，橫向排水 800m，鋪網噴植 50,000m ² ，稻草席鋪設。	崩塌範圍無擴大，局部岩盤出露，坡面已有植生逐漸復育，大致穩定。	建議暫緩辦理	
102	48	大埔區 56 林班崩塌治理工程	213650	2587925	7,000	掛網植生 1,500m ² ，坡面排水 300m。	位於嘉 131 線上下邊坡，已由番路鄉公所完成整治，坡面逐漸復育，大致穩定。	屬道路主管機關權責，建議刪除	嘉義縣政府權責
102	49	大埔區第 67、65 林班野溪整治工程	210610 211419	2580924 2578759	30,000	護岸 450m，河道清淤一式，潛壩 3 座，固床工 5 座。	上游左支流源頭於 101 年辦理造林植生，無再崩塌及土砂下移下方河道，目前河道已設有防砂壩、跌水工及箱籠保護(凹岸處)，無大規模土砂下移，現況大致良好	建議暫緩辦理	
102	50	大埔區第 84 林班崩塌地整治工程	212823	2575214	30,000	鋪網噴植 15,000m ² ，坡面整理一式。	位於嘉 133 線上下邊坡，屬道路主管單位權責。	屬道路主管機關權責，建議刪除	嘉義縣政府權責

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
102	51	大埔區第 125 林班崩塌地治理工程	217658	2587045	22,000	坡面整理，坡頂排水 1,000m，縱向排水 500m，橫向排水 800m，掛網植生 27,500m ² 。	為曾文溪主流左岸河岸崩塌，無擴大跡象，坡面逐漸穩定且植生復育中。	建議暫緩辦理	
102	52	大埔區 106 林班崩塌治理工程	214755	2587938	14,000	坡面排水 700m，鋪網噴植 30,000m ² ，稻草席鋪設。	崩塌範圍無擴大，坡面逐漸穩定且植生復育中。	建議暫緩辦理	
102	53	大埔區 221、226、229 林班野溪整治工程	220707 227451 223269	2594431 2599174 2594532	54,000	坡頂排水 600m，縱向排水 600m，橫向排水 700m，鋪網噴植 36,000m ² ，坡面整理約 30,000m ² ，潛壩 1 座，護岸 300m，河道整理一式，坡面排水 1,600m。	221 林班：已由公路總局完成整治且野溪現況已穩定。 226 林班：水利署已於坡腳處設置箱籠保護。 229 林班：嘉義林管處 101 年運用標餘款提前加速辦理「大埔區 229 林班崩塌處理工程」。	221、226 林班已由公路總局及水利署治理，建議刪除 229 林班嘉義林管處 101 年已辦理「大埔區 229 林班崩塌處理工程」	
102	54	大埔區第 233 林班崩塌治理工程	217755	2594344	35,000	坡面整理，鋪網噴植 40,000m ² ，靜水池 2 座，坡面排水 1000m，餘土處理。護岸 400m，箱涵 1 座。	100 年運用標餘款提前加速辦理「大埔區 233 林班野溪崩塌治理工程」，坡面已恢復植生，無再發生崩塌，現況逐漸穩定中。	100 年已辦理	
103	55	大埔區 23 林班野溪整治工程	202139 202295	2572754 2573024	18,000	防砂設施 1 座，靜水池 1 座，護岸 200m，橫向構造物 5 座，河道整理一式，排水設施 200m。	兩岸植生覆蓋良好，無河岸沖蝕、崩塌及土砂下移情形，現況趨於穩定。	建議暫緩辦理	
103	56	大埔區 77 林班野溪整治工程	210427	2572642	9,000	潛壩基礎補強及修復一式，下游護岸 200m，橫向構造物 5 座，河道整理一式。	河道為大塊石堆積，無下移，大致穩定，潛壩基礎洶空處，無立即危險，建議另行基礎補強。	建議暫緩辦理	
103	57	大埔區第 199 林班特富野崩塌地治理工程	226594	2596280	15,000	坡頂排水 400m，縱向排水 300m，橫向排水 400m，鋪網噴植 4,000m ² ，坡面整理，餘土處理。	屬原住民保留地範圍，水保局已於崩塌坡腳設置砌石護岸進行坡腳保護	屬原住民保留地範圍，坡腳處已由水保局設置坡腳保護工，建議刪除	水土保持局權責

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
103	58	大埔區 220 林班崩塌治理工程	227739 228069	2599444 2599344	27,000	坡面排水設施 900m，坡面植生 10,000m ² ，稻草席鋪設，坡面整理一式。	位於台 18 線 82K，已由公路總局設置箱籠護坡、坡面植生及坡面排水系統完成整治工作，目前坡面已有植生復育，現況趨於穩定	屬道路主管機關治理權責，公路總局已整治，建議刪除	公路總局權責
103	59	大埔區第 48、65 林班野溪治理工程	210722 210795	2581130 2581993	44,000	防砂設施 2 座，護岸 800m，靜水池 1 座，河道清淤一式，固床工 35 座，連續潛壩 2 座，既設構造物修補一式。	48 林班：屬道路權責，已由公路總局完成整治，坡面已植生復育 65 林班：已由番路鄉公所完成整治，並恢復河道通洪，現況大致良好	48 林班屬道路主管機關權責，已由公路總局完成整治； 65 林班已由番路鄉公所完成整治，恢復通洪，建議刪除	48 林班屬公路總局權責
103	60	大埔區 51、52 林班野溪整治工程	209653 210130	2585286 2584451	28,000	護岸 400m，掛網植生 1,000m ² ，坡面整理一式，橫向構造物 10 座，河道清淤一式。	河道塊石堆積，無下移，兩岸植生復育，已逐漸穩定。	建議暫緩辦理	
103	61	大埔區 57、59 林班野溪整治工程	211137 210809	2583391 2585167	14,000	掛網植生 1,000m ² ，坡面排水 300m，坡面整理一式，箱涵 1 座，護岸 200m，河道整理一式。	57 林班：崩塌坡面穩定，植生復育情形良好，下方河道塊石堆積，無下移，兩岸已恢復植生覆蓋，大致穩定。 59 林班：崩塌坡面逐漸穩定，已有植生復育且施工機具及人員難以到達。	建議暫緩辦理	
103	62	大埔區第 93 林班溪流整治工程	213382	2575114	6,000	護岸 200m，2.河道整理一式。	河道中輕微土石堆積，最大粒徑>2m，無明顯受沖蝕下移情形，現況大致穩定。	建議暫緩辦理	
103	63	大埔區第 84 林班溪流整治工程	213401 213280	2575836 2576202	34,000	防砂設施*2，護岸 500m，3.河道整理一式。潛壩 3 座。	已由大埔鄉公所完成整治，現況大致良好。	建議暫緩辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
103	64	大埔區 165 林班崩塌治理工程(一)	221331	2593466	32,000	節制壩 3 座，坡頂排水 200m，坡面排水 1,000m，鋪網噴植 15,000m ² ，坡面整理約 15,000m ² ，餘土處理。	為曾文溪主流左岸河岸崩塌，目前植生復育情形良好，無再崩塌，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	
103	65	大埔區 165 林班崩塌治理工程(二)	221331	2593466	32,000	節制壩 3 座，坡頂排水 200m，坡面排水 1,000m，鋪網噴植 15,000m ² ，坡面整理約 15,000m ² ，餘土處理。	為曾文溪主流左岸河岸崩塌，目前植生復育情形良好，無再崩塌，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	
104	66	大埔區第 72 林班摸乳巷坑治理工程	205123	2568810	20,000	護岸 400m，靜水池 1 座，固床工。	兩岸植生覆蓋良好，局部河段岩盤出露，無明顯土砂下移情形，大致穩定。	建議暫緩辦理	
104	67	大埔區 23 林班野溪整治工程	202217 202204	2573764 2573914	34,000	橫向構造物 10 座，河道整理一式。	河道無明顯土砂堆積，兩岸植生覆蓋良好，無河岸沖蝕、崩塌及土砂下移情形，大致穩定。	建議暫緩辦理	
104	68	大埔區 216、218 林班崩塌治理工程	228837 231318	2599224 2600414	11,000	坡面整理，掛網植生 20,000m ² ，坡面排水 400m。	位於台 18 線上下邊坡，屬道路主管機關治理權責，已由公路總局完成整治。	公路總局已整治，建議刪除	公路總局權責
104	69	大埔區 50 林班野溪整治工程	211050	2582995	6,000	上游左岸護岸 150m。	河道中輕微土石堆積，無明顯受沖蝕下移情形，現況大致穩定。	建議暫緩辦理	
104	70	大埔區 54 林班崩塌治理工程	211359	2586777	21,000	掛網植生 4,000m ² ，坡面排水 600m。	位於農嘉番 064 之上下邊坡，屬道路權責，已由番路鄉公所修復道路，崩塌範圍無擴大，已有自然復育。	道路主管機關權責，建議刪除	嘉義縣政府權責
104	71	大埔區 55 林班崩塌治理工程	211284 212401	2587177 2588050	15,000	掛網植生 1,800m ² ，坡面排水 500m。	崩塌範圍無明顯擴大跡象，坡面植生復育中，	建議暫緩辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
104	72	大埔區 83、84 林班溪流整治工程	212763 213341	2576179 2576904	31,000	掛網植生 5,000m ² ，坡面排水 1,000m，防砂設施 2 座，潛壩 3 座，河道整理一式。	河道輕微塊石堆積，無下移，局部河段已設有護岸及箱籠保護，兩岸坡面已恢復植生覆蓋，逐漸穩定。	建議暫緩辦理	
104	73	大埔區 71 林班野溪整治工程	213806 213838	2577573 2578173	31,000	掛網植生 10,000m ² ，坡面整理一式，砌石護岸 50m，潛壩清淤 6,000m ³ 。	99 年已於上游辦理「大埔區 69、71 林班和平村角坑防砂工程」，河道無明顯土砂堆積及下移情形，兩岸邊坡已恢復植生覆蓋，大致良好。	建議暫緩辦理	
104	74	大埔區第 233 林班崩塌治理工程	218216	2593574	21,000	防砂設施 2 座，擋土牆 200m，掛網植生 3,000m ² ，坡面整理。	崩塌範圍無明顯擴大，坡面植生復育中，逐漸穩定。	建議暫緩辦理	
104	75	大埔區第 163 林班崩塌地治理工程	220072	2592942	35,000	坡面整理，掛網植生 20,000m ² ，坡面排水 200m。	位於曾文溪主流左岸河岸崩塌，崩塌源頭及坡面局部已呈岩盤出露，無擴大跡象。	建議暫緩辦理	

備註：本計畫工作內容及經費額度，於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

(二) 林務局南化水庫集水區國有林地保育治理工作

附表 2-2 南化水庫集水區 99-104 年度國有林地保育治理工作辦理情形及滾動檢討一覽表

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
99	1	玉井區 70 林班災後復建工程	207831	2559821	12,000	坡面植生 5,000m ² 、砌石護岸 400m、節制壩 3 座	99 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	2	玉井區 79 林班羌黃坑野溪災害復建工程	202812	2551725	19,000	連續潛壩 5 座、護坡 200m、固床工 10 支	99 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	3	玉井區 65 林班災後復建工程	210925	2565515	12,000	砌石護岸長 800m、節制壩 3 座、溪床清疏 45,000m ³	99 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	4	玉井區 60 林班平坑野溪災後復建工程	210148	2565051	15,000	潛壩補修 1 處、格框護坡 1,500m ² 、護岸 600m、固床工 2 座、溪床清疏 36,000m ³	99 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	5	玉井區 62 林班產業道路災後復建工程	212149	2567955	6,720	PC 路面 2,608m、其他過水路面 19 處、保護工 7 處、警告標誌 11 處	99 年已辦理，已恢復道路通行，無損壞。	99 年已辦理	
99	6	平坑野溪支流災後復建工程	210734	2565283	12,000	護岸 600m、節制壩 4 座、溪床清疏 120,000m ³	99 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
99	7	玉井區 49 林班災後復建工程	209705	2568102	9,000	護岸 400m、節制壩 2 座、溪床清疏 24,000m ³	99 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	99 年已辦理	
100	8	玉井區 79 林班六份坑野溪整治工程	202838	2551666	23,000	防砂壩 4 座、固床工 7 座、護岸 526m、苗木栽植 310 株、河道清淤 360m(土砂量約 14,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
100	9	玉井區 75 林班滴水坑野溪整治工程	205359	2555579	22,500	防砂壩 2 座、固床工 13 座、護岸 629m、苗木栽植 1300 株(土砂量約 19,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	10	玉井區 70 林班後層坑野溪整治工程	207831	2559821	23,500	防砂壩 4 座、固床工 14 支、護岸 515m、砌石水溝 50m、護坦 845m ² (土砂量約 17,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	11	玉井區 43 林班狗寮坑上游野溪整治工程	207622	2561852	21,000	主流：河道整理約 350m、乾砌石護岸 534m、固床工 9 座、防砂設施 1 座(含護坦、側牆、結束工)、既有版橋橋面板修復 1 式(含護欄)；支流：混凝土砌石護岸 80m、固床工 5 座、過水路面 1 處；排水設施 5 處	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	12	玉井區 69 林班亞美坑崩塌地整治工程	209171	2561605	22,500	防砂設施 2 座、結束工 1 座、河道整理 150m	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，坡面植生持續復育中，逐漸穩定中	100 年已辦理	
100	13	玉井區 68 林班亞美坑上游野溪整治工程	209335	2562331	24,000	固床工 6 座、河道整理 360m	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，逐漸穩定中。	100 年已辦理	
100	14	玉井區 46 林班關山 15 號橋上下游野溪整治工程	209082	2564331	24,000	固床工 13 處、生態護岸 556m、RC 護岸 265m、苗木種植 150 株、河道整理 700m (土砂量 30,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	15	玉井區 67 林班大牛林坑野溪整治工程	209976	2564551	24,000	鋼構壩 1 座、固床工 7 座、砌石護岸 490m、河道整理約 250m(土砂量 15,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	16	玉井區 65 林班柚子腳溝崩塌地整治工程	211049	2564803	24,000	潛壩 1 座、固床工 9 座、砌石護岸 900m、河道整理約 550m(土砂量 30,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，逐漸穩定中。	100 年已辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
100	17	玉井區 60 林班平坑溪 中游整治工程	210424	2565148	24,000	固床工 9 座、砌石護岸 700m、RC 護岸 100m、河道整理約 600m(土 砂量 20,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	18	玉井區 64 林班平四坑 崩塌地整治工程	212338	2565867	24,000	混凝土砌石護岸 626.4m、固床工 18 座、潛壩 3 座、防砂壩 1 座、 野溪整治 320m、防砂量 1,253m ³ 、河道清疏量 8,500m ³	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，逐漸穩定中。	100 年已辦理	
100	19	玉井區 60 林班平坑 1 號橋上下游野溪整治工 程	210952	2565641	24,000	整治河流 297.78m、施作護岸兩 岸合計 587.61m、固床工 3 座、 河道清疏約 60,445m ³ 。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	20	玉井區 61 林班平坑四 號橋上下游整治工程	211848	2567747	23,000	第一工區：整治長度 358.74m、 固床工 3 座、平坑一號壩溢洪口 改善 1 處、流入工 2 處、土石籠 228 個； 第二工區：溪流整治長度 510.00m、右岸護岸長度 116.75m、左岸護岸長度 233.20m、護岸長度共計 349.95m、固床工 11 座、過水路 面 10.0m、截牆 8 座、土石籠 281 個	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	21	玉井區 47 林班關山 14 號橋上下游野溪整治工 程	209065	2565273	23,000	箱型石籠護岸 92m、3m 結束工 4 處、苗木種植 92 株	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，逐漸穩定。	100 年已辦理	
100	22	玉井區 47 林班龜頭坑 野溪整治工程	209120	2565353	23,000	防砂壩 1 座、潛壩 4 座、砌石護 岸 70m、河道整理 360m(土砂量 25,000m ³)、苗木種植 500 株	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
100	23	玉井區 49 林班老藤湖坑野溪整治工程	209515	2566985	24,000	新建護岸 508m、護岸改建 43m、固床工 4 座、防砂壩 1 座、河道整理 290m(土砂量 16,000m ³)、道路修復 60m	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	24	玉井區 49 林班木瓜坑橋上下游整治工程	209865	2567309	24,000	新建護岸 875m、固床工 6 座、流入工護岸 40m、河道整理 675m(土砂量 39,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	25	玉井區 51 林班芋仔寮坑野溪整治工程	209698	2568228	23,000	新建護岸 375m、固床工 10 座、防砂壩 1 座、河道整理 175m(土砂量 19,800m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移致災。	100 年已辦理	
100	26	玉井區 52 林班鳳梨坑野溪整治工程	210844	2568914	24,000	梳子壩 1 座、固床工 2 座、既有防砂壩加長補強 1 座、格框砌石護岸 451m、隔牆 22 座、RC 護岸 80m、乾砌塊石護岸 146m、河道整理 660m(土砂量 55,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	27	玉井區 53 林班乾水坑野溪整治工程	211360	2569254	22,000	固床工 A 式 2 座、固床工 B 式 17 座、固床工 C 式 4 座、RC 護岸基礎加強工 74m、RC 基礎乾砌石護岸 1,036m、護岸隔牆 52 座、RC 護岸 A 式 22m、RC 護岸 B 式 107m、乾砌石護岸 270m、河道整理 900m(土砂量 46,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	
100	28	玉井區 53 林班乾水坑上游崩塌地整治工程	210931	2569578	23,500	固床工 A 式 2 座、固床工 B 式 12 座、漿砌石固床工 5 座、壩與靜水池 3 座、RC 基礎乾砌石護岸 435m、護岸隔牆 22 座、乾砌石護岸 210m、漿砌塊石水墊 621m ² 、河道整理 700m(土砂量 50,000m ³)	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，無大規模土砂下移，大致穩定。	100 年已辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
101	29	玉井 61 林班後湖野溪 整治工程	212650	2568181	8,000	潛壩 2 座、砌石護岸 200m、固床 工 3 座、溪床整理 100m。	101 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	101 年已辦理	
101	30	玉井區 49 林班灣丘橋 河段溪流整治工程	209522	2566261	8,000	RC 護岸 300m、固床工 3 座、溪 床整理 150m。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已提前加速辦 理	
101	31	玉井區 51 林班芋仔寮 坑中游防砂工程	209877	2568131	17,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、潛壩 2 座、砌石護岸 300m、溪床整理 150m、坡面植生。	101 年調整辦理「玉井區 43、51 林班防砂工程」，有 效防治土砂下移，無致災。	101 年已調整辦理	
101	32	玉井區 46 林班高水坑 上游野溪整治工程	207368	2564231	10,000	潛壩 3 座、防砂壩補修 1 座、砌 石護岸 100m、溪床整理 200m。	100 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	100 年已提前加速辦 理	
101	33	玉井區 70 林班後層坑 崩塌地整治工程	207885	2559875	22,000	防砂壩 2 座、潛壩 4 座、RC 護岸 200m、溪床整理 100m、坡面植 生。	101 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移，大致穩定。	101 年已辦理	
102	34	玉井區 65 林班柚子腳 溝崩塌地整治第二期工 程	211215	2564943	33,000	防砂壩 2 座、副壩 2 座、潛壩 2 座、砌石護岸 400m、溪床整理 400m、坡面植生。	101 年已辦理，保育治理工 程已發揮防治之效，無大規 模土砂下移。	101 年已提前加速辦 理	
102	35	玉井區 64 林班平四坑 中游治理工程	211283	2565677	33,000	防砂壩 4 座、副壩 4 座、潛壩 6 座、砌石及 RC 護岸 600m、溪床 整理 300m、坡面植生。	101 年已調整提前辦理「玉 井區 64 林班平四坑野溪整 治工程」，現況大致良好	101 年已提前加速辦 理	
102	36	玉井區 61 林班平坑溪 主流治理工程	211559	2567221	34,000	固床工 6 座、砌石及 RC 護岸 900m、溪床整理 450m、坡面植 生	已於 101 年辦理之「玉井區 64 林班平四坑野溪整治工 程」B 工區整進行治，現況 大致良好	101 年已合併，提前 加速辦理	
102	37	玉井區 51 林班芋仔寮 坑右支流防砂工程	209698	2568228	25,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、固床工 4 座、砌石及 RC 護岸 400m、溪床 整理 200m、坡面植生。	河道中具粒徑>2m 之塊石 堆積，現況已無大規模土砂 下移，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
102	38	玉井區 52 林班野溪治理工程	210743	2569346	25,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、潛壩 2 座、砌石及 RC 護岸 300m、溪床整理 150m、坡面植生。	河道土砂輕微土砂堆積，無大規模土砂下移及致災情形，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	
102	39	玉井區 49 林班木瓜坑溪主流整治工程	209642	2567136	30,000	固床工 6 座、砌石及 RC 護岸 700m、溪床整理 350m、坡面植生。	102 年合併辦理「玉井區第 43、49、79 林班護岸及潛壩加強工程」(B 工區)，無明顯土砂下移及致災情形，逐漸穩定中。	102 年已合併辦理	
102	40	玉井區 51 林班芋仔寮坑中游防砂第二期工程	209994	2568040	30,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、潛壩 2 座、砌石及 RC 護岸 400m、溪床整理 200m、坡面植生。	已完成 3 處整治工程及 1 處造林植生，使中、下游土砂已獲得控制，有效攔蓄土砂下移，無二次災害產生。	建議暫緩辦理	
102	41	玉井區第 69 林班亞美坑崩塌地整治第二期工程	209171	2561605	18,000	護岸 800m 及固床工 10 支。	上游河道仍存有大量不安定土砂，為避免颱風豪雨事件造成土砂大量下移，嘉義處於 102 年度辦理中。	102 年已辦理	
102	42	玉井區 46 林班高水坑上游野溪整治第二期工程	207622	2563450	37,000	防砂壩 2 座、副壩 2 座、潛壩 2 座、固床工 4 座、砌石及 RC 護岸 400m、溪床整理 200m、坡面植生。	主流河道輕微土砂淤積，無大規模土砂下移，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	
102	43	玉井區 76 林班左六坑野溪防砂工程	205719	2554847	30,000	防砂壩 2 座、副壩 2 座、潛壩 2 座、砌石及 RC 護岸 300m、溪床整理 150m、坡面植生。	無直接保全對象，河道塊石堆積(平均粒徑>0.5m)，已無大規模沖刷下移情形，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	
103	44	玉井區 65 林班柚子腳溝崩塌地整治第三期工程	211345	2565102	33,000	防砂壩 2 座、副壩 2 座、潛壩 2 座、砌石及 RC 護岸 400m、溪床整理 400m、坡面植生。	已完成 3 處整治工程，因上游河道仍存有大量土砂，建議依期程辦理。	依期程辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
103	45	玉井區 65 林班平四坑防砂工程	211098	2565565	32,000	防砂壩 4 座、副壩 4 座、潛壩 6 座、砌石及 RC 護岸 600m、溪床整理 300m、坡面植生。	已於 100 年「玉井區 64 林班平四坑崩塌地整治工程」B 工區加速辦理，101 年於上游並辦理 2 處造林植生，現況無大規模土砂下移情形，逐漸穩定中。	100 年已合併，提前加速辦理	
103	46	玉井區 64 林班平五坑防砂工程	212056	2567062	25,000	防砂壩 4 座、副壩 4 座、潛壩 6 座、砌石及 RC 護岸 600m、溪床整理 300m、坡面植生。	無直接保全對象，河道中塊石堆積(平均粒徑>0.5m)，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	
103	47	玉井區 51 林班芋仔寮坑上游防砂工程	209320	2568902	25,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、潛壩 2 座、砌石護岸 300m、溪床整理 150m、坡面植生。	已完成 3 處整治工程及 1 處造林植生，使中、下游土砂已獲得控制，惟上游土砂仍有小規模下移情形，建議依現況調整為「玉井區第 51 林班芋仔寮坑野溪整治第三期工程」，縮小整治規模，並依期程辦理。	建議調整為「玉井區第 51 林班芋仔寮坑野溪整治第三期工程」續辦	
103	48	玉井區 54 林班木瓜坑溪主流整治工程	211243	2569710	25,000	固床工 5 座、砌石及 RC 護岸 600m、溪床整理 300m、坡面植生。	河道已清疏恢復通洪斷面，並設置護岸保護邊坡，大致良好。	建議暫緩辦理	
103	49	玉井區 53 林班乾水坑防砂工程	211066	2569496	25,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、潛壩 4 座、砌石護岸 400m、溪床整理 200m、坡面植生。	已完成 2 處整治工程控制土砂下移，無大規模土砂下移情形。	建議暫緩辦理	
103	50	玉井區 51 林班野溪整流工程	210183	2568509	25,000	固床工 5 座、砌石及 RC 護岸 600m、溪床整理 300m、坡面植生。	河道輕微土砂堆積，無明顯土砂下移或沖蝕刷深情形，大致穩定。	建議暫緩辦理	
103	51	玉井區 52、59 林班野溪整治工程	210724	2568020	20,000	固床工 4 座、砌石及 RC 護岸 500m、溪床整理 250m、坡面植生。	無直接保全對象，河道無明顯土砂下移，逐漸穩定。	建議暫緩辦理。	



年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
103	52	玉井區 69 林班亞美坑野溪整治工程	209441	2561689	31,000	防砂壩 2 座、副壩 2 座、潛壩 2 座、砌石護岸 400m、溪床整理 200m、坡面植生。	預定工程下游處已完成 1 處整治工程，於 102 年度持續辦理 1 處工程，經工程防治，原預定工程處已無大規模土砂下情形，惟下游河道仍存有大量不安定土砂，建議調整原預定工程至下游，以「玉井區第 69 林班亞美坑崩塌地整治三期工程」續辦。	調整為「玉井區第 69 林班亞美坑崩塌地整治三期工程」續辦	
103	53	玉井區 79 林班關山一號橋下游野溪整治工程	204247	2552039	24,000	防砂壩 2 座、副壩 2 座、砌石及 RC 護岸 200m、溪床整理 100m、坡面植生。	局部岩盤出露，河道輕微堆積，無土砂下移及沖蝕刷深，兩岸植生覆蓋良好，大致穩定。	建議暫緩辦理	
104	54	玉井區 65 林班柚子腳溝崩塌地整治第四期工程	209995	2568256	27,000	防砂壩 2 座、副壩 2 座、潛壩 2 座、砌石及 RC 護岸 300m、溪床整理 150m、坡面植生	因上游河道仍存有大量土砂，且有小規模持續下移，建議依期程辦理。	依期程辦理	
104	55	玉井區 64 林班平四坑崩塌地整治第二期工程	211461	2566726	28,000	防砂壩 3 座、副壩 3 座、潛壩 3 座、砌石及 RC 護岸 500m、溪床整理 250m、坡面植生	河道塊石堆積，無明顯土砂下移，大致穩定。	建議暫緩辦理	
104	56	玉井區 64 林班平左坑防砂工程	211000	2565630	25,000	防砂壩 2 座、副壩 2 座、坡腳保護工 100m、砌石及 RC 護岸 200m、溪床整理 100m、坡面植生	已完成 3 處治理工程控制土砂下移，無大規模土砂下移情形，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	
104	57	玉井區 49 林班木瓜坑溪主流整治第二期工程	209374	2565643	24,000	固床工 5 座、砌石及 RC 護岸 600m、溪床整理 300m、坡面植生	河道塊石堆積，現況大致穩定，無明顯土砂下移。	建議暫緩辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
104	58	玉井區 53 林班乾水坑野溪防砂工程	211139	2570213	24,000	固床工 5 座、砌石及 RC 護岸 600m、溪床整理 300m、坡面植生	河道無明顯土砂下移，兩岸已植生復育，逐漸穩定中。	建議暫緩辦理	
104	59	玉井區 51 林班野溪防砂工程	209746	2568011	23,000	固床工 5 座、砌石及 RC 護岸 500m、溪床整理 250m、坡面植生	已完成 3 處整治工程及 1 處造林植生，使中、下游土砂已獲得控制。	建議暫緩辦理	
104	60	玉井區 51 林班芋仔寮坑崩塌地整治工程	209445	2568842	26,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、坡腳保護工 150m、砌石及 RC 護岸 200m、溪床整理 100m、坡面植生	已完成 3 處整治工程及 1 處造林植生，使中、下游土砂已獲得控制。	建議暫緩辦理	
104	61	玉井區 69 林班亞美坑野溪整治第二期工程	209578	2561556	15,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、坡腳保護工 100m、砌石及 RC 護岸 100m、溪床整理 50m、坡面植生。	預定工程下游處已完成 1 處整治工程，於 102 年度持續辦理 1 處工程，經工程防治，原預定工程處已無大規模土砂下情形，惟下游河道仍存有大量不安定土砂，建議調整原預定工程至下游，以「玉井區第 69 林班亞美坑崩塌地整治四期工程」續辦。	調整為「玉井區第 69 林班亞美坑崩塌地整治四期工程」續辦	
104	62	玉井區 46 林班高水坑上游野溪整治第三期工程	207474	2564187	15,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、砌石及 RC 護岸 200m、溪床整理 100m、坡面植生。	已完成 1 處整治工程控制土砂下移，河道無大規模土砂下移情形。	建議暫緩辦理	
104	63	玉井區 75 林班滴水坑野溪防砂工程	205545	2555500	10,000	防砂壩 2 座、副壩 2 座、固床工 4 座、砌石及 RC 護岸 200m、溪床整理 100m、坡面植生。	已完成 1 處整治工程控制土砂下移，無大規模土砂下移，河道中輕微土砂淤積，大致良好。	建議暫緩辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
104	64	玉井區 72 林班流藤坑溪防砂工程	206148	2557915	10,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、潛壩 2 座、砌石及 RC 護岸 300m、溪床整理 150m、坡面植生	河道塊石堆積，無明顯土砂下移，大致穩定。	建議暫緩辦理	

備註：本計畫工作內容及經費額度，於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

(三) 林務局烏山頭水庫集水區國有林地保育治理工作

附表 2-3 烏山頭水庫集水區 99-104 年度國有林地保育治理工作辦理情形及滾動檢討一覽表

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
100	1	大丘村中坑崩塌地處理工程	194566	2568627	11,000	護坡 3 處約 300m、排水措施及坡面植生等	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效並促進坡面植生復育，逐漸穩定中	100 年已辦理	
100	2	烏山崩塌地整治工程	195065	2567151	14,000	施作擋土牆(L=100m,H=2m)、坡面植生 700m ² 、截排水設施 L=200m、固床工(石籠)3 座、野溪整治 1 處	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效並促進坡面植生復育，逐漸穩定中	100 年已辦理	
100	3	東膏蚋密倉邊坡改善工程	188439	2567892	13,500	擋土牆及區域排導水設施、護岸 L 約 500m	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效並促進坡面植生復育，逐漸穩定中	100 年已辦理	
100	4	大井支線崩塌地整治工程	188483	2564409	11,500	施打排樁 100 支、地錨 100 支、道路側溝排水 160m	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效並促進坡面植生復育，逐漸穩定中	100 年已辦理	
100	5	馬斗欄支流整治工程	188483	2564409	7,000	護岸 150m*2、潛壩 1 座、階段式固床工 8 座、護坡約 60m	100 年已辦理，保育治理工程已發揮防治之效，河道無明顯土砂下移及兩岸崩塌情形，逐漸穩定中。	100 年已辦理	

年度	項次	工程名稱	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)	經費 (仟元)	工程內容	現地複核	辦理情形	備註
101	6	姜子寮整治工程	194451	2570002	15,000	防砂措施 3 座、護岸 L=400m	100 年已提前加速辦理，保育治理工程已發揮防治之效，河道無明顯土砂下移及兩岸崩塌情形，逐漸穩定中	100 年已提前加速辦理	
101	7	王爺宮崩塌地整治工程	189723	2569401	14,000	護坡計 6 處 L=300m、排水設施 5 處	已於 100 年度「東膏蚋密倉邊坡改善工程」第四工區提前加速辦理，坡面已恢復植生，無再崩塌，逐漸穩定	100 年已提前加速辦理	
102	8	庫區野溪整治工程	191800	2569007	7,000	防砂措施 3 座、護岸 L=300m	河道無明顯土砂堆積，兩岸植生覆蓋良好，趨於穩定	建議暫緩辦理	
102	9	大丘園崩塌地整治工程	192450	2568740	7,000	護坡計 4 處 L=250m、排水設施 4 處	已植生復育，無再崩塌裸露，大致穩定	建議暫緩辦理	
103	10	王爺宮崩塌地整治工程	189248	2569102	4,000	防砂措施 3 座、護岸 L=100m	已植生復育，無再崩塌裸露，大致穩定	建議暫緩辦理	
103	11	北勢坑崩塌地整治工程	191480	2569900	4,000	護坡計 4 處 L=250m、排水設施 4 處	為泥岩坡面裸露，已無再誘發崩塌而致災情形，建議自然復育，並持續觀察	建議暫緩辦理	
104	12	匏仔寮崩塌地處理工程	195605	2567051	2,000	護坡計 1 處 L=150m	坡面已恢復植生，無再誘發崩塌，建議自然復育，並持續觀察	建議暫緩辦理	

備註：本計畫工作內容及經費額度，於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

 河道塊石堆積，無土砂下移及沖蝕刷深，趨於穩定，建議暫緩	 局部岩盤出露，坡面已有植生逐漸復育，大致穩定，建議暫緩
曾文水庫集水區原 102 年度 「大埔區 75、79 林班野溪整治工程」	曾文水庫集水區原 102 年度 「大埔區第 48 林班崩塌地治理工程」
 河道塊石堆積，無下移，兩岸植生復育，已逐漸穩定，建議暫緩	 植生復育情形良好，無再崩塌，逐漸穩定中，建議暫緩
曾文水庫集水區原 103 年度 「大埔區 51、52 林班野溪整治工程」	曾文水庫集水區原 103 年度 「大埔區 165 林班崩塌治理工程(二)」
 河道無明顯土砂堆積及下移，兩岸植生覆蓋，建議暫緩	 坡面植生復育中，逐漸穩定，建議暫緩
曾文水庫集水區原 104 年度 「大埔區 71 林班野溪整治工程」	曾文水庫集水區原 104 年度 「大埔區第 233 林班崩塌治理工程」

河道塊石堆積，無下移，兩岸植生復育，已逐漸穩定，建議暫緩 	 輕微土砂堆積，無明顯土砂下移或沖蝕刷深，建議暫緩
南化水庫集水區原 102 年度「玉井區 51 林班芋仔寮坑右支流防砂工程」	南化水庫集水區原 102 年度「玉井區 46 林班高水坑上游野溪整治第二期工程」
塊石堆積，逐漸穩定，建議暫緩 	 輕微土砂堆積，無明顯土砂下移或沖蝕刷深，建議暫緩
南化水庫集水區原 103 年度「玉井區 64 林班平五坑防砂工程」	南化水庫集水區原 103 年度「玉井區 51 林班野溪整流工程」
無明顯土砂下移，兩岸已植生復育，逐漸穩定，建議暫緩 	 塊石堆積，無明顯土砂下移，大致穩定，建議暫緩
南化水庫集水區原 104 年度「玉井區 53 林班乾水坑野溪防砂工程」	南化水庫集水區原 104 年度「玉井區 64 林班平四坑崩塌地整治第二期工程」

 植生復育，大致穩定，建議暫緩	 無明顯土砂堆積，兩岸植生覆蓋良好，趨於穩定，建議暫緩
烏山頭水庫集水區原 102 年度 「大丘園崩塌地整治工程」	烏山頭水庫集水區原 102 年度 「庫區野溪整治工程」
 泥岩坡面裸露，無再崩塌，建議自然復育，並持續觀察	 坡面已恢復植生，建議自然復育，並持續觀察
烏山頭水庫集水區原 103 年度 「北勢坑崩塌地整治工程」	烏山頭水庫集水區原 104 年度 「匏仔寮崩塌地處理工程」

附錄三

103-104 年集水區保育治理工作預定工程明細表

(一) 林務局曾文水庫集水區國有林地保育治理工作預定工程明細

附表 3-1 曾文水庫集水區 103 年度國有林地保育治理工作預定工程明細

項次	中央管 河川	治理分區	工程項目	工程名稱	縣市	鄉鎮	村里	經費 (仟元)	工程內容	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)
1	曾文溪	里佳	崩塌地處理	大埔區第 123 林班崩塌地處理工程	嘉義縣	阿里山鄉	里佳村	7,500	防砂設施 1 座、固床工 2 座、護坡 100M	222565	2588645
2	曾文溪	樂野	野溪整治	大埔區第 233 林班野溪崩塌治理三期工程	嘉義縣	阿里山鄉	樂野村	16,000	野溪整治工程(防砂壩 1 座，副壩 1 座)，右側護岸 100m，崩塌地坡面植生	217434	2594099
3	曾文溪	新美	崩塌地處理	大埔區第 125 林班崩塌地治理工程	嘉義縣	阿里山鄉	山美村	9,000	型框植生 3600 平方公尺、砌石護坡 60 公尺、裸露地植生等。	217682	2586625
4	曾文溪	大埔	崩塌地處理	大埔區第 37 林班崩塌地處理工程	嘉義縣	大埔鄉	永樂村	13,500	固床工 H=4.0m L=30m 共 6 座,乾砌護坡(RC 基礎)H=3.5m L=300m	205302 205491	2579923 2579917
5	曾文溪	草蘭	崩塌地處理	大埔區第 93 林班崩塌地處理工程	嘉義縣	大埔鄉	和平村	13,500	野溪整治工程(固床工 H=4.0m L=40m 共 4 座，乾砌護岸(RC 基礎)H=4.0m L=400m	213503	2576653
6	曾文溪	全區	造林	崩塌地撒播植生、造林工程	—	—	—	6,000	撒播植生及造林作業	213534	2576689
小計								65,500			

備註：本計畫工作內容及經費額度，將於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。



附表 3-2 曾文水庫集水區 104 年度國有林地保育治理工作預定工程明細

項次	中央管 河川	治理分區	工程項目	工程名稱	縣市	鄉鎮	村里	經費 (仟元)	工程內容	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)
1	曾文溪	草蘭	野溪整治	大埔區第 92 林班野溪治理工程 (二)	嘉義縣	大埔鄉	茄苳村	15,000	防砂壩 3 座，固床工 10 座，RC 及砌 石護岸 500m	213174	2573954
2	曾文溪	伊斯基安 那	野溪整治	大埔區第 168 林班野溪整治二期 工程	嘉義縣	阿里山鄉	達邦村	20,000	防砂設施及固床工	226255	2592228
3	曾文溪	達邦	野溪整治	大埔區第 227、228 林班野溪整 治工程	嘉義縣	阿里山鄉	樂野村	12,000	防砂設施及固床工及護岸	222974	2594409
4	曾文溪	里佳	野溪整治	大埔區 118、120 林班野溪治理 工程	嘉義縣	阿里山鄉	里佳村	15,000	防砂設施 4 座(H=5m、L=50m)、河道 整理	223485	2588938
5	曾文溪	全區	造林	崩塌地撒播植生、造林工程	—	—	—	6,000	撒播植生及造林作業	219000	2585750
小計								68,000			

備註：本計畫工作內容及經費額度，將於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

(二) 林務局南化水庫集水區國有林地保育治理工作預定工程明細

附表 3-3 南化水庫集水區 103 年度國有林地保育治理工作預定理工程明細

項次	中央管 河川	治理分區	工程項目	工程名稱	縣市	鄉鎮	村里	經費 (仟元)	工程內容	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)
1	曾文溪	平坑仔	崩塌地處理	玉井區 65 林班柚子腳溝崩塌地整治第三期工程	台南市	南化區	關山里	8,500	防砂壩 1 座、副壩 1 座、潛壩 2 座、砌石及 RC 護岸 100m、溪床整理 300m、坡面植生	211582	2564638
2	曾文溪	竹子山	崩塌地處理	玉井區第 69 林班亞美坑崩塌地整治三期工程	台南市	南化區	關山里	12,000	防砂壩 1 座、副壩 1 座、固床工 5 支及護岸 300m、植生	209171	2561605
3	曾文溪	平坑仔	野溪整治	玉井區第 64 林班大願山防砂第一期工程	台南市	南化區	關山里	14,000	固床工 6 支、護岸 400m、植生	212313	2565822
4	曾文溪	木瓜坑	野溪整治	玉井區 46、47 林班野溪整治工程	台南市	南化區	關山里	13,000	護岸 200m、固床工加強	209139	2564392
5	曾文溪	木瓜坑	野溪整治	玉井區第 51 林班芋仔寮坑野溪整治第三期工程	台南市	南化區	關山里	17,000	固床工 4 座、砌石護岸 600m、溪床整理	209877	2568131
小計								64,500			

備註：本計畫工作內容及經費額度，將於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

附表 3-4 南化水庫集水區 104 年度國有林地保育工作預定工程明細

項次	中央管 河川	治理分區	工程項目	工程名稱	縣市	鄉鎮	村里	經費 (仟元)	工程內容	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)
1	曾文溪	竹子山	崩塌地處理	玉井區第 69 林班亞美坑崩塌地整治第四期工程	台南市	南化區	關山里	18,000	固床工 3 座、砌石護岸 200m	209171	2561605
2	曾文溪	平坑仔	野溪整治	玉井區第 64 林班大願山防砂第二期工程	台南市	南化區	關山里	15,000	固床工 5 座、護岸 300m、溪床整理	212313	2565822
3	曾文溪	木瓜坑	野溪整治	玉井區第 49 林班灣丘橋上游整治工程	台南市	南化區	關山里	20,000	固床工 3 座、護岸 400m、溪床整理	209500	2566200
4	曾文溪	平坑仔	野溪整治	玉井區第 65 林班柚子腳溝崩塌地整治第四期工程	台南市	南化區	關山里	9,000	潛壩 1 座、固床工 2 座、護岸 100m、溪床整理	211429	2564679
小計								62,000			

備註：本計畫工作內容及經費額度，將於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

(三) 林務局烏山頭水庫集水區國有林地保育治理工作預定工程明細

附表 3-5 烏山頭水庫集水區 103 年度國有林地保育治理工作預定工程明細

項次	中央管 河川	治理分區	工程項目	工程名稱	縣市	鄉鎮	村里	經費 (仟元)	工程內容	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)
1	曾文溪	南勢坑	崩塌地處理	區外保安林大丘園崩塌地治理工程	台南市	六甲區	大丘里	9,000	固床工 5 座、排水設施及護岸約 400m	195696	2568653
小計								9,000			

備註：本計畫工作內容及經費額度，將於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。

附表 3-6 烏山頭水庫集水區 104 年度國有林地保育治理工作預定工程明細

項次	中央管 河川	治理分區	工程項目	工程名稱	縣市	鄉鎮	村里	經費 (仟元)	工程內容	X 坐標 (TWD97)	Y 坐標 (TWD97)
1	曾文溪	南勢坑	崩塌地處理	大丘園崩塌地第二期治理工程	台南市	六甲區	大丘里	9,000	固床工 3 座、護岸、護坡及坡面植生	195698	2568518
小計								9,000			

備註：本計畫工作內容及經費額度，將於執行期間採滾動式管理，並依據各年度執行結果及經費籌編情形調整修正。