

## 第五章 協助南投分局轄區內各項清疏業務

為順利推動南投分局轄區各項清疏業務，本計畫配合水土保持局相關要求及規定，擬定具體推動辦法及流程，如圖 5-1 所示。圖中顯示，野溪清疏業務管理可區分為地方政府、南投分局及水土保持局等三個層級，而各項工作推動依施工進行狀況，可以概分為施工前、施工中及完工後等三個階段，茲分述如下：

### 一、地方政府：

(一)施工前：依據野溪淤積土石清疏工程提案及審查作業須知，執行機關提報預定辦理清疏工程應檢附「水土保持野溪清疏工程勘查紀錄表」，以及填報「預定辦理野溪清疏工程明細表」。屬鄉(鎮、市、區)公所執行案件，由該公所填列「預定辦理野溪清疏工程明細表」後，送交縣(市)政府彙整。由水土保持局邀集專家學者、縣(市)政府及分局進行聯合審查。

(二)施工中：依各級單位聯合審查結果，地方政府執行發包及施工業務，同時針對專管團隊之改善建議進行修正。

(三)完工後：辦理驗收及決算。

### 二、南投分局：

(一)施工前：依據地方政府提報之清疏需求，經專管團隊現地會勘並填妥「水土保持野溪清疏工程專管技師協助勘查紀錄表」後，呈送水土保持局等候聯合審查時進行簡報說明。此外，為順利推動地方政府執行清疏業務，專管團隊應持續進行進度追蹤及輔導。

(二)施工中：除了每週針對執行中清疏工程進行進度查核外，對於進度達 30% 以上之清疏工程，應進行施工品質督導及查核，並填妥「水土保持野溪清疏工程稽查表」。

(三)完工後：依「水土保持野溪清疏工程成果評定表」辦理完工後之成果評定；同時，當遇有天然事件或其他事故足以影響清疏成果者，應立即進行會勘並填妥「水土保持野溪清疏工程維護管理表」，以提供地方政府及水土保持局之參採。

三、水土保持局：依據業務分工，執行審查、進度彙整及管控、稽查、成果評定及維護管理等相關事務。

為此，本計畫以南投分局為主體，協助南投分局轄區推動及執行各項清疏業務，合計六大項目，包括：

- 一、協助並管理分局轄區內之各執行機關(包含各縣市政府、鄉鎮市區公所及自行辦理案件)之執行案件，指導填報「野溪淤積土石清疏及管理情形表」及彙整相關資料。截至 99 年 12 月 10 日已進行 398 件次工程現勘，包括待核定或施工前清疏工程、施工中清疏工程及施工後清疏工程，除協助各執行機關填報「野溪淤積土石清疏及管理情形表」外，尚針對各工程執行中遇及困難或癥結處提出建議方式；以合望溪清疏工程為例，於施工前、中、後均進行相關執行建議評定(如表 5-1~表 5-3)。
- 二、協助分局轄內有關清疏案件的推動與執行，並隨時督導目前南投分局轄內委由各地方政府執行之清疏工程及彙整相關表報。為有效協助分局轄內相關清疏案件的推動與執行，本團隊於每週均安排相關工程稽查(如表 5-4 為例)，匯整工程管考表並註明工程落後原因隨同前述技師現勘建議解決方式一併提供分局參考。

清疏作業管理流程圖

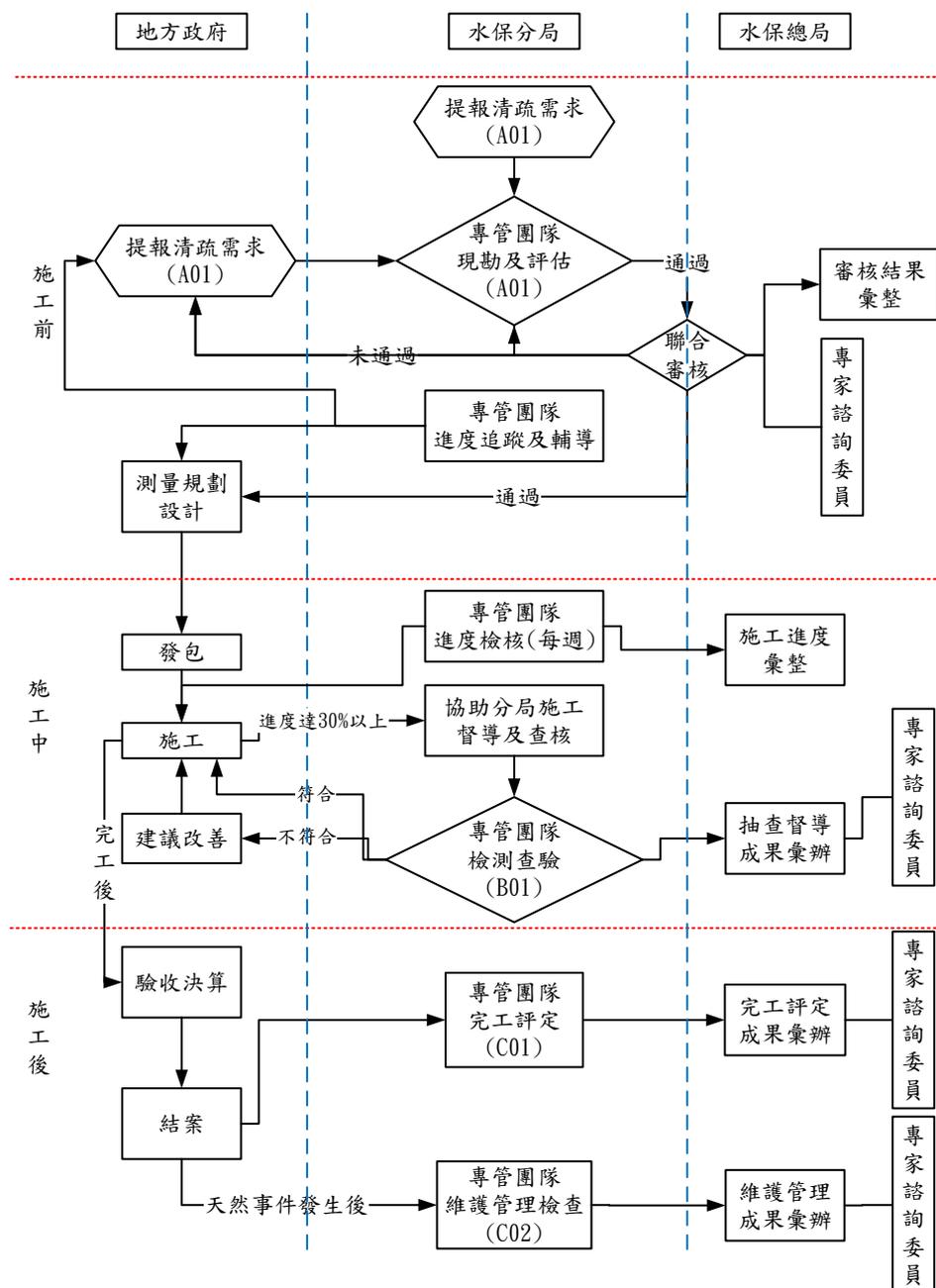


圖 5-1 清疏工程勘查流程圖

表 5-1 水土保持野溪清疏工程專管技師協助勘查紀錄表  
(合望溪無名橋下游 0k500~0k950 緊急清疏工程)

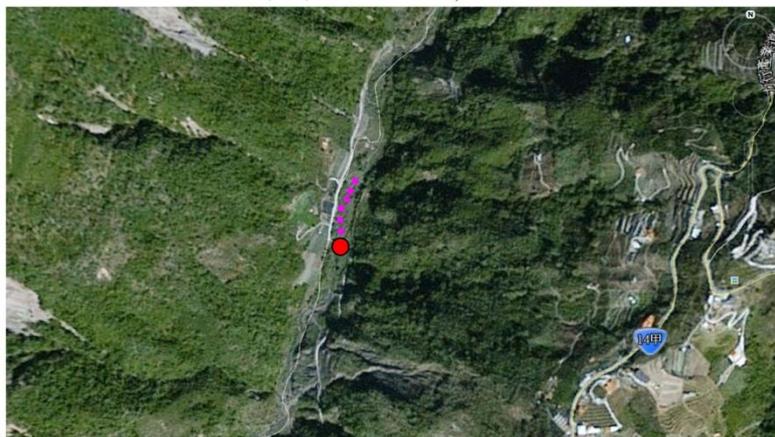
附表一 水土保持野溪清疏工程專管技師協助勘查紀錄表

清疏工程名稱	合望溪無名橋下游 0k500~0k950 緊急清疏工程			清疏地點	南投 縣 仁愛 鄉鎮 村里		
子集水區名稱	眉溪	編號		區位	<input type="checkbox"/> 跨縣市集水區; <input type="checkbox"/> 水庫集水區(____水庫); <input type="checkbox"/> 中央(或縣)管河川上游; <input type="checkbox"/> 區排上游集水區; <input type="checkbox"/> 土石流潛勢溪流集水區(編號:____); <input type="checkbox"/> 縣管河川、區域排水、中小排水、農田排水; <input type="checkbox"/> 一般山坡地; <input type="checkbox"/> 特定水土保持區( <input type="checkbox"/> 崩塌 <input type="checkbox"/> 土石流); <input type="checkbox"/> 林班地、保安林地、區外保安林; <input type="checkbox"/> 都市計畫區(農業區); <input type="checkbox"/> 農地重劃區; <input type="checkbox"/> 其他:____		
提報機關(執行單位)	仁愛鄉公所			日期	年 月 日	文號	
				電話		聯絡人	住址:
現況概述	1.淤積區位: <input type="checkbox"/> 橫向構造物(堰壩、橋梁)回淤、隘口回淤河段 <input type="checkbox"/> 主支流匯流、土石流潛勢溪流匯入河段 <input type="checkbox"/> 蜿蜒段 <input type="checkbox"/> 大河彎段 <input type="checkbox"/> 兩岸沖蝕或邊坡崩塌段 <input checked="" type="checkbox"/> 河寬變化段; <input type="checkbox"/> 底床坡度____度 <input type="checkbox"/> 其他:____ 2.現況問題:(可複選) <input checked="" type="checkbox"/> 通水斷面平均淤積高度約 4 公尺 <input checked="" type="checkbox"/> 通水斷面平均淤積寬度約 20 公尺 <input checked="" type="checkbox"/> 淘刷兩岸或邊坡,有擴大崩塌導致二次災害者 <input type="checkbox"/> 影響墜落及道路安全或橋梁通水斷面不足者 <input type="checkbox"/> 瓶頸段通水斷面不足急需疏通,且無用地問題者 <input type="checkbox"/> 水庫主要泥沙來源,影響壽命及安全者 <input type="checkbox"/> 護岸或橋樑基礎淘空 <input type="checkbox"/> 其他:____下游保全對象為南豐村 3.清疏物性質:(可複選) <input type="checkbox"/> 卵石; <input type="checkbox"/> 淤泥; <input type="checkbox"/> 塊石; <input checked="" type="checkbox"/> 破碎頁岩 <input checked="" type="checkbox"/> 砂石; <input type="checkbox"/> 有機質; <input type="checkbox"/> 垃圾; <input type="checkbox"/> 其他 4.鄰近地區河溪治理情形: <input type="checkbox"/> 已完成治理; <input checked="" type="checkbox"/> 僅部分治理; <input type="checkbox"/> 未尚治理 <input type="checkbox"/> 治理中; <input type="checkbox"/> 已損壞; <input type="checkbox"/> 已掩埋 5.鄰近地區環境屬性: <input type="checkbox"/> 住宅區; <input checked="" type="checkbox"/> 農業區; <input type="checkbox"/> 住農混合區; <input type="checkbox"/> 保育區; <input type="checkbox"/> 景觀(或休閒遊樂)區; <input type="checkbox"/> 其他 6.道路交通狀況: <input type="checkbox"/> 可及性高,不必新建清疏便道; <input type="checkbox"/> 可及性高,惟須新建部分清疏便道; <input type="checkbox"/> 可及性低,須新建清疏便道 7.生態資料: (1)水流狀況: <input checked="" type="checkbox"/> 常流水; <input type="checkbox"/> 無常流水; <input type="checkbox"/> 急流 <input type="checkbox"/> 緩流; <input type="checkbox"/> 伏流; <input type="checkbox"/> 深潭 <input type="checkbox"/> 岸邊緩流(可複選) (2)指標物種: <input type="checkbox"/> 有(名稱:____); <input type="checkbox"/> 無 (3)水質狀況: <input type="checkbox"/> 良好; <input type="checkbox"/> 普通; <input type="checkbox"/> 不佳有異味 8.是否曾經執行清疏工程: <input checked="" type="checkbox"/> 是(年度: 98; 計畫名程:____); <input type="checkbox"/> 否 9.其他:____			預定辦理原因	<input checked="" type="checkbox"/> 規劃報告優先治理工程:(規劃報告名稱) (合望溪集水區整體調查規劃)(99 年度) <input checked="" type="checkbox"/> 淤積嚴重,急需清疏 <input type="checkbox"/> 未來可能有致災潛勢之預防性清疏工程 <input type="checkbox"/> 已調查之土石流潛勢溪流內工程 <input checked="" type="checkbox"/> 需延續處理以完成預期效益之工程 <input checked="" type="checkbox"/> 以往治理工程(98 年度 工程)維護改善 <input type="checkbox"/> 配合其他計畫(____)		
				擬辦工程內容	1.清疏土砂量: 45072 立方公尺 (長:____公尺; 寬:____公尺; 高:____公尺) 2.臨時土砂佈設區:____平方公尺 3.保護(配合)設施: <input type="checkbox"/> 砌石護岸(坡): 高____; 長____公尺 <input checked="" type="checkbox"/> 箱籠或箱籠護岸(坡): 高 3; 長 200 公尺 <input type="checkbox"/> 蛇籠: 高____; 長____公尺 <input type="checkbox"/> 敷蓋(含撒播):____平方公尺 <input type="checkbox"/> 植草:____平方公尺 <input type="checkbox"/> 植喬、灌木:____株 <input type="checkbox"/> 現地拌合法: 深____; 長____公尺 <input type="checkbox"/> 其他:____ 4.清疏方式:(恢復安全排水及土砂自然搬運能力) <input type="checkbox"/> 緊急防災措施(流心深槽 Q2): 500 公尺 <input type="checkbox"/> 複式斷面營造: 500 公尺 <input type="checkbox"/> 恢復原有通洪斷面:____公尺		
				土石處理	1.有價料標售:____立方公尺 2.土石現地佈設:____立方公尺 <input checked="" type="checkbox"/> 加固坡址 1~2 處; <input type="checkbox"/> 墊高路基____處; <input type="checkbox"/> 回填農田 3. <input type="checkbox"/> 土方交換; <input type="checkbox"/> 其他:____		
				生態保育對策	<input checked="" type="checkbox"/> 現地天然材料利用; <input checked="" type="checkbox"/> 節能減碳工法 <input type="checkbox"/> 植生復育; <input type="checkbox"/> 表土保存; <input type="checkbox"/> 棲地保護; <input type="checkbox"/> 維護自然景觀 <input type="checkbox"/> 增設魚道; <input type="checkbox"/> 施工便道復原; <input type="checkbox"/> 動植物保育 <input type="checkbox"/> 生態監測計畫; <input type="checkbox"/> 生態評估工作; <input type="checkbox"/> 劃定保護區 <input checked="" type="checkbox"/> 以柔性工法處理; <input type="checkbox"/> 其他生態影響減輕對策		
清疏類型及需求	清疏類型: <input checked="" type="checkbox"/> 短期清疏; <input type="checkbox"/> 中、長期清疏 清疏需求: <input checked="" type="checkbox"/> 優先處理 <input type="checkbox"/> 需要處理 <input type="checkbox"/> 暫緩處理 原因: <input type="checkbox"/> 用地取得需再協調 <input type="checkbox"/> 配合整體治理規劃; <input type="checkbox"/> 需開施工便道; <input type="checkbox"/> 影響鄰近環境及生態; <input type="checkbox"/> 其他:____ <input type="checkbox"/> 無需處理 原因: <input type="checkbox"/> 屬治理工程; <input type="checkbox"/> 位於冲刷河段; <input type="checkbox"/> 無保全對象; <input type="checkbox"/> 無立即危險 <input type="checkbox"/> 其他:____ <input type="checkbox"/> 非本局權責。建議移請(單位:____)研處			預期效益	1.保全對象 人口: 10 人 房舍: 3 棟 學校: 0 所 道路: 5000 公尺 農地: 5 公頃 橋樑: 1 座 2.清疏河道: 長: 500 公尺 寬: 20 公尺 高: 3 公尺 3.增加就業人數:____人 4.其他:____		
				概估經費	9600 仟元		
			技師簽署:	吳安欽			
			仁愛鄉公所:	卓政緯 張朝財			

附頁

野溪清疏工程計畫名稱 合望溪無名橋下游 0k+500-0k+950 緊急清疏工程

概略圖：(請附五十分之一像片基本圖或二萬五千分之一地形圖影本，以色筆加註工程位置，並請繪製工程位置略圖)。



現勘照片：(相片說明及拍照日期)



上游段溪床淤積狀況(99/06/29)



清疏預定位置環境照片：(相片說明及拍照日期)



上游段溪床淤積狀況(99/06/29)



填表說明：

- 一、現況概況欄請就工地附近地形、土地利用、災情及以往處理情形簡單描述。
- 二、擬辦工程內容欄未明列之工法，請在其他項內填工法、計價單位、數量等。
- 三、為求完整，相關圖片欄位不足時，請自行加附頁。

附頁 2

## 水土保持野溪清疏工程專管技師協助評估表

## 一、現況概述：

無名橋上游淤積段，現況寬度 30-50m。

---

---

---

## 二、清疏需求：

為「合望溪整體整治調查規劃報告」內容所提應辦理清疏河段。

---

---

---

## 三、清疏內容及方式：

深槽 5m 寬，深度 1m，複式斷面 20M 寬，深約 2-3M，建議深槽可挖深，複式斷面不要太寬。

---

---

---

## 四、土石處理方法：

於「合望溪整體整治調查規劃報告」所提堆置地點堆置。

---

---

---

## 五、協助事項：

1. 案名應為「無名橋上河段段 0-500m 處清疏工程」。因下游 0k+500-0k+950 段已經清疏完畢。
  2. 清疏堆置區擬以鋼軌基礎加強，後方施做土石籠袋。未來基礎若有使用混凝土，應考量減量設計。
- 

技師簽署： 吳安欽

表 5-2 水土保持野溪清疏工程稽查表  
(合望溪無名橋下游 0k500~0k+950 緊急清疏工程)

水土保持野溪清疏工程稽查表(B01)

日期： NO：

清疏工程編號	99S-ADD-22-07-007	清疏地點	南投縣 仁愛鄉鎮		村里
清疏工程名稱	合望溪無名橋下游 0k+500-0k+950 緊急清疏工程		TWD67 座標		樁號
鄰近聚落	1. 村/里/部落	2. 村/里/部落	3. 村/里/部落		
流域名		次集水區	子集水區	溪流名	
工程內容	土石(疏濬)清除 70000 立方公尺,其他:河道清疏:長 450 公尺、寬 35 公尺、高 4.3 公尺,清疏土石量 70,000 立方公尺,河道基礎拌合法 900m <sup>3</sup>	監造單位	施工單位	所屬單位	
核定土石清疏量	70000 立方公尺 (長:450 公尺 寬:35 公尺 深:4.3 公尺)	目前清疏量	立方公尺,實際施工進度:30 % (長:___公尺 寬:___公尺 深:___公尺)		
清疏進度	進度是否符合	是	否	建議事項	
土石佈設區	是否依據規劃地點及方式堆置	√		1. 本工程進度落後,建議增加人力機具及工作面,以因應進度需求。 2. 工程地點接續前期清疏工程往上游施作,故有所調整,宜報知水保局。 3. 土石籠部分(堆置區基腳)宜於核定工程加註,另設計清疏土石量為 44618 立方公尺,若上游土石仍持續下移,宜再行評估清疏量體是否要增加。	
	防護措施				
	坡面保護工程是否有缺失	√			
	排水工程是否有缺失	√			
臨時防災設施	施工便道開闢規劃不良或完工後未恢復原狀		√	堆置區未考量臨時排水設施。	
	未設計臨時(截水)排水設施或缺乏維護	√			
	無臨時沖淤控制設施	√			
	未設計攔砂設施(如臨時性沉砂池)	√			
	攔砂設施未定期清淤		√		
	未設計臨時滯洪池	√			
	未設置臨時廢棄土處理或處理不良	√			
未設置臨時擋土設施	√				
環境衝擊程度	揚塵: <input type="checkbox"/> 無; <input checked="" type="checkbox"/> 輕微; <input type="checkbox"/> 嚴重			建議事項	
	噪音: <input type="checkbox"/> 無; <input checked="" type="checkbox"/> 輕微; <input type="checkbox"/> 嚴重				
其他	水汙染: <input type="checkbox"/> 無; <input checked="" type="checkbox"/> 輕微; <input type="checkbox"/> 嚴重				
總評	現階段正屆汛期,並請鄉公所依水保局相關規定辦理防汛事宜,以維施工人員安全。另建議督促廠商加緊趕工。				
勘查單位:	縣市政府: _____		鄉鎮市公所: 卓政緯		
會勘人員:	其他: _____		協勘單位及人員: 鄧秀平 / _____		
			監造單位: _____		
			承包單位: _____		
			勘查日期: 99 年 8 月 18 日		

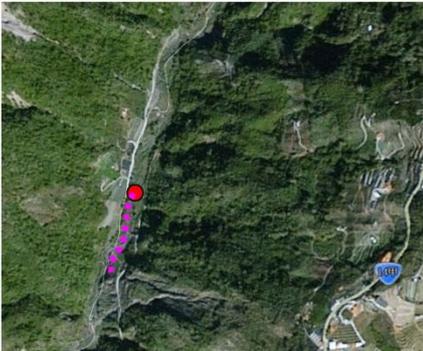
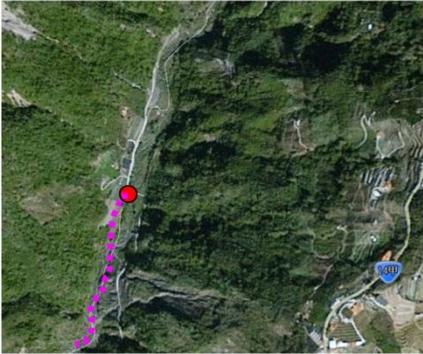
<p>位置圖</p> 	<p>照片</p>  <p>說明/日期：清疏地點上游段(99/08/18)</p>
<p>照片</p>  <p>說明/日期：土石堆置場(99/08/18)</p>	<p>照片</p>  <p>說明/日期：河道基礎拌合工法位置(99/08/18)</p>
<p>照片</p>  <p>說明/日期：土石堆置場(99/08/18)</p>	<p>照片</p>  <p>說明/日期：臨時排水(99/08/18)</p>

表 5-3 水土保持野溪清疏工程成果評定表  
(合望溪無名橋下游 0k500~0k+950 緊急清疏工程)

水土保持野溪清疏工程成果評定表(C01)

清疏工程編號	99S-ADD-22-07-007		清疏地點	南投縣 仁愛鄉 村里		樁號		
清疏工程名稱	合望溪無名橋下游 0k+500-0k+950 緊急清疏工程		起點	X: 263819 Y: 2659248				
鄰近聚落	1. 村/里/部落	2. 村/里/部落	3. 村/里/部落					
流域名稱	次集水區	子集水區	溪流名稱					
工程內容	土石(疏濬)清除 70000 立方公尺,其他:河道清疏:長 450 公尺、寬 35 公尺、高 4.3 公尺,清疏土砂量 70,000 立方公尺,河道基礎拌合法 900m <sup>3</sup>		決算經費(仟元)		核定日期		完工日期	
			監造單位		施工單位		所屬單位	
核定土石清疏量	70000 立方公尺	決算驗收土石清疏量	44618 立方公尺		<input type="checkbox"/> 標售: _____ 立方公尺 <input type="checkbox"/> 土方交換: _____ 立方公尺 <input checked="" type="checkbox"/> 就地處置: 44618 立方公尺			
土石堆置場	編號/地號	A 區/		B 區		C 區/		
	堆置位置	X: 263761 Y: 2659135		X: 263797 Y: 2659040		X: _____ Y: _____		
	保全項目							
	尺寸	長: _____ 寬: _____ 高: _____		長: _____ 寬: _____ 高: _____		長: _____ 寬: _____ 高: _____		
	堆置方式	階段高 _____ m, 階段寬 _____ m 量體: 6000 m <sup>3</sup> , 坡度 _____ %		階段高 _____ m, 階段寬 _____ m 量體: 38618 m <sup>3</sup> , 坡度 _____ %		階段高 _____ m, 階段寬 _____ m 量體: _____ m <sup>3</sup> , 坡度 _____ %		
	防護措施	堆置面	<input type="checkbox"/> 敷蓋; <input type="checkbox"/> 覆蓋; <input type="checkbox"/> 安全排水 <input type="checkbox"/> 其他: _____		<input type="checkbox"/> 敷蓋; <input type="checkbox"/> 覆蓋; <input type="checkbox"/> 安全排水 <input type="checkbox"/> 其他: _____		<input type="checkbox"/> 敷蓋; <input type="checkbox"/> 覆蓋; <input type="checkbox"/> 安全排水 <input type="checkbox"/> 其他: _____	
		坡趾	<input type="checkbox"/> 太空包 <input type="checkbox"/> 砌石 <input checked="" type="checkbox"/> 石籠 <input type="checkbox"/> 鼎塊 <input type="checkbox"/> 臨時基礎保護工 <input type="checkbox"/> 其他: _____		<input type="checkbox"/> 太空包 <input type="checkbox"/> 砌石 <input checked="" type="checkbox"/> 石籠 <input type="checkbox"/> 鼎塊 <input type="checkbox"/> 臨時基礎保護工 <input type="checkbox"/> 其他: _____		<input type="checkbox"/> 太空包 <input type="checkbox"/> 砌石 <input checked="" type="checkbox"/> 石籠 <input type="checkbox"/> 鼎塊 <input type="checkbox"/> 臨時基礎保護工 <input type="checkbox"/> 其他: _____	
	安全評估	堆置土方	沖刷可能性 <input type="checkbox"/> 高 <input checked="" type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 低		沖刷可能性 <input type="checkbox"/> 高 <input checked="" type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 低		沖刷可能性 <input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 低	
		保全項目	危害可能性 <input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中 <input checked="" type="checkbox"/> 低		危害可能性 <input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中 <input checked="" type="checkbox"/> 低		危害可能性 <input type="checkbox"/> 高 <input type="checkbox"/> 中 <input type="checkbox"/> 低	
	建議事項	堆置地點缺乏敷蓋,且無設置臨時排水,宜作適當坡面保護;另工程雜物未清除。						
配合工程	<input type="checkbox"/> 排水溝: 高 _____; 寬 _____; 長 _____ 公尺 <input type="checkbox"/> 擋土牆(或取坎): 高 _____; 長 _____ 公尺 <input type="checkbox"/> 護岸: 高 _____; 長 _____ 公尺 <input type="checkbox"/> 防砂設施: _____ 座(高 _____; 長 _____ 公尺) <input type="checkbox"/> 其他: _____			建議事項				無
	上游集水區面積: _____ ha 推估 50 年重現期距洪峰流量: _____ cms (面積流量法) 瓶頸河段: 寬: _____ m 深: _____ m 概估通洪流量: _____ cms			建議事項				無
保全對象	聚落安全: <input type="checkbox"/> 安全; <input checked="" type="checkbox"/> 尚可; <input type="checkbox"/> 待加強 河岸穩定: <input type="checkbox"/> 安全; <input checked="" type="checkbox"/> 尚可; <input type="checkbox"/> 待加強 道路: <input type="checkbox"/> 安全; <input checked="" type="checkbox"/> 尚可; <input type="checkbox"/> 待加強 橋梁: <input type="checkbox"/> 安全; <input checked="" type="checkbox"/> 尚可; <input type="checkbox"/> 待加強 其他: <input type="checkbox"/> 安全; <input type="checkbox"/> 尚可; <input type="checkbox"/> 待加強			建議事項				無
	上游土砂控制程度	評估: <input type="checkbox"/> 佳 <input checked="" type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待加強	淹 弊 無	下游清疏配合	評估: <input type="checkbox"/> 佳 <input checked="" type="checkbox"/> 尚可 <input type="checkbox"/> 待加強	淹 弊 無		

總評	<input checked="" type="checkbox"/> 已完成清疏，淤積土方對河道及聚落安全已無立即之威脅 <input type="checkbox"/> 宜加強清疏，建議清疏量：_____立方公尺 <input checked="" type="checkbox"/> 宜加強土石堆置場防護( <input type="checkbox"/> 排水工程； <input type="checkbox"/> 擋土工程； <input checked="" type="checkbox"/> 坡面保護工程； <input type="checkbox"/> 其他_____) <input type="checkbox"/> 宜加強聚落安全保育治理措施( <input type="checkbox"/> 護岸； <input type="checkbox"/> 防砂壩； <input type="checkbox"/> 邊坡保護； <input type="checkbox"/> 排水； <input type="checkbox"/> 其他_____) <input type="checkbox"/> 宜加強上游土砂控制 <input type="checkbox"/> 宜加強下游清疏配合
	勘查單位：_____ 協勘單位及人員：鄧秀平_____ / 林伯軒_____ 勘查日期：99 年 9 月 16 日

<p>位置圖</p> 	<p>照片</p>  <p>說明/日期：清疏地點下游段(99/09/16)</p>
<p>照片</p>  <p>說明/日期：土石籠拌合法施工位置(99/09/16)</p>	<p>照片</p>  <p>說明/日期：土石堆置場 B 區(99/09/16)</p>

<p>照片</p>  <p>說明/日期：土石堆置場 A 區(99/09/16)</p>	<p>照片</p>  <p>說明/日期：清疏地點中游段(99/09/16)</p>
<p>照片</p>  <p>說明/日期：土石籠拌合法施作位置(99/09/16)</p>	<p>照片</p>  <p>說明/日期：清疏地點上游段(99/09/16)</p>
<p>照片</p>  <p>說明/日期：土石堆置場 B 區(99/09/16)</p>	<p>照片</p>  <p>說明/日期：土石堆置場 A 區(99/09/16)</p>

表 5-4 水土保持野溪清疏工程勘查時間表(範例)

12/8-12/9水保局南投分局野溪清疏專案管理團隊PCM工程勘查時間表														
日期	時間	縣市	鄉鎮	案件類型				協勘單位		專案管理團隊		集合地點	工程名稱	備註
				未核定	停工	施工中	完工	縣市政府	鄉鎮公所	公會-技師	駐點			
12月8日(三)	AM9:30	南投縣	名間鄉	1					陳兆志 課長 0910-371434	鄧秀平技師 0958-056825	林伯軒 0980-292409	名間鄉公所	名松橋下游處緊急清疏工程	
	AM10:30	南投縣	水里鄉	1				葉樹惇 0919-005585 049-2222106#740	鄧禮熾 0910-572054 049-2772141#212	鄧秀平技師 0958-056825	林伯軒 0980-292409	水里鄉公所	上安村三部溪出水口清疏工程	
12月9日(四)	AM9:30	南投縣	草屯鎮		3			江梧森 0933-180138 049-2222106#740	林政良 0928-667985 049-2338161#215	鄧秀平技師 0958-056825	林伯軒 0980-292409	草屯鎮公所	1. 銀寮坑野溪清疏工程 2. 綜合坑野溪(大坑、食水坑、北勢坑、碾米圳坑、姑婆芋坑)清疏工程 3. 田尾坑野溪清疏工程	

三、追蹤及進度管控南投局清疏工程，並配合規劃案件以及專家之指導，辦理相關事宜。規劃期間亦針對規劃預定辦理清疏案件邀請學者專家指導；包括(1)99年11月10日邀請蔡豐明委員及南投分局並會同南投縣府及仁愛公所，針對眉原橋上游規劃清疏工程進行討論(如表5-8)以及(2)99年11月12日邀請蘇苗彬委員及南投分局並會同阿里山公所，針對達邦伊斯基亞那溪特富野橋段規劃清疏工程進行討論(亦如表5-5)。規劃清疏工程經討論後亦參酌委員意見進行相關檢討修正。

表 5-5 規劃案件接受專家指導照片一覽表



四、針對南投分局重點災區 99 年汛期安全檢查，並對有需要緊急疏通作業地區，提出致災地區清疏作業之指導與策略的擬定。規劃期間針對重點災區於汛期期間(凡那比颱風)進行汛期安全檢查，並提出致災地區清疏作業策略(如表 5-6)。

表 5-6 重點災區清疏作業策略一覽表

災區名稱	現況說明	評估建議
雲林縣古坑鄉華山溪	防砂壩至猴洞橋尚無明顯回淤情形(<0.5m)。	暫無立即清疏需求。
南投縣國姓鄉九份二山	1.南港二號橋上下游至長安橋河段，雖有部分河段淤積(<0.5m)，但固床工仍依稀可見。 2.長安橋經中興橋至九份二山觀景台河段，因今年甫完成諸多防砂設施，故無明顯回淤情形(<0.5m)。	暫無立即清疏需求。
嘉義縣阿里山鄉來吉村	1.來吉橋上下游至來吉 1、2 鄰河段，來吉橋淤積嚴重(≒4m)，導流堤砌石護岸損壞。 2.來吉 1、2 鄰至來吉國小河段，有明顯回淤情形(≒1~2m)。 3.來吉國小至來吉大橋河段，無明顯回淤情形(<0.5m)，土石佈設區砌石護岸損壞。 4.來吉大橋至 5 鄰大橋河段，有明顯回淤情形(≒1~2m)，土石佈設區砌石護岸損壞。	1.來吉橋上下游至來吉 1、2 鄰河段，來吉橋淤積已由開口合約進行清疏，並修復導流堤。 2.來吉 1、2 鄰至來吉國小河段，建議清疏深槽範圍(B=60m、H=2m)。 3.來吉國小至來吉大橋河段，建議修復土石佈設區砌石護岸。 4.來吉大橋至 5 鄰大橋河段，建議清疏深槽範圍(B=60m、H=2m)，並修復土石佈設區砌石護岸，另增設 5 鄰大橋管涵以維通水。
南投縣仁愛鄉南豐村眉溪	1.東眼山橋至南豐橋河段，略有沖刷情形(<0.5m)，土石佈設區護坡略有損壞。 2.南豐橋至松林橋河段，無明顯回淤情形(<0.5m)。 3.松林橋至豐德橋河段，無明顯回淤情形(<0.5m)，土石佈設區護坡略有損壞。 4.南山溪河段，略有沖刷情形(<0.5m)。	1.東眼山橋至南豐橋河段及南山溪河段，溪床宜持續觀察沖淤變化，必要時進行護岸基礎補強。 2.東眼山橋至南豐橋河段及松林橋至豐德橋河段，土石佈設區護坡宜持續敷覆蓋及排水維護。

南投縣埔里鎮東埔野溪	1.寬龍橋至埔東橋河段，無明顯回淤情形(<0.5m)。 2.埔東橋至大樹橋河段，無明顯回淤情形(<0.5m)。	暫無立即清疏需求。
嘉義縣中埔鄉中崙村澗水溪	1.中崙一號橋至瑤池橋河段，無明顯回淤情形(<0.5m)。 2.瑤池橋至中崙四號橋河段，無明顯回淤情形(<0.5m)，河道內土砂係治理工程尚未進行河道整理及施工便道部份。	1.中崙一號橋至瑤池橋河段，暫無立即清疏需求。 2.瑤池橋至中崙四號橋河段，宜儘速施工以恢復通水。
嘉義縣梅山鄉阿里山溪太和村	1.社興橋上游淤積嚴重(≒4m)，社興橋便橋已沖毀，現況以 5 孔管涵作為通水。 2.經社興橋上下游緊急處理工程緊急疏通後，現況斷面仍不足(B=20m、H=1m)。	社興橋上游河段，建議清疏深槽範圍 (B=60m、H=3m)，另增設社興橋管涵以維通水。

五、全程進行分期之滾動式管理與相關作業檢討，與各執行單位進行相關會議及工作檢討；如(1)配合水保局工程品質督導以及(2)相關作業檢討會議(如表 5-7)。

表 5-7 滾動式管理相關會議一覽表

類別	日期	工程名稱	作業檢討事項
工程品質督導	99/8/5	埔里鎮「壠溪淤積緊急處理工程」	1.清疏斷面應依設計圖說施作，與下游銜接處應以延伸方式進行。 1.土石佈設區邊坡請修緩坡(緩於 1:3)，邊坡修緩後請加強植生或防沖蝕處理。
		魚池鄉「東光村向天圳引水道上游野溪緊急處理工程」	1.工區鄰近兩岸流失區域應先行回填。 2.依工程查核結論進行變更設計，包括(1)既有固床工翼牆補強，(2)工區鄰近兩岸流失區域先行回填及漿砌塊石保護，(3)清疏斷面調整並摘除浮石等。
	99/8/26	仁愛鄉「合望溪無名橋下游 0k~0k+500 緊急清疏工程」	土石佈設區建議堆置高度及斜率採階段式 1:3 方式進行，以鄰近路基回填為優先，以利清疏工程進行。
		仁愛鄉「合望溪無名橋下游 0k+500~0k+950 緊急清疏工程」	土石佈設區建議堆置高度及斜率採階段式 1:3 方式進行，以鄰近邊坡回填為優先，以利清疏工程進行。

	99/9/23	番路鄉「半嶺野溪清疏工程」	1.與核定工程不符部分(砌石護岸及固床工)應提報變更明細表至水保局。 2.設計圖面加註土石佈設區位置及堆置方式。
	99/9/23	番路鄉「草山溪清疏工程」	1.與核定工程不符部分(砌石護岸及固床工)應提報變更明細表至水保局。 2.於設計圖面加註土石佈設區位置及堆置方式，並檢討固床工是否適當。
相關作業檢討	996/29	仁愛鄉清疏工程	協助並檢討「合望溪無名橋下游 0k~0k+500 緊急清疏工程、合望溪無名橋下游 0k+500~0k+950 緊急清疏工程」等工程變更事宜。
	996/30	埔里鎮清疏工程	協助並檢討「壠溪淤積緊急處理工程」工程變更事宜。
	99/8/13	埔里鎮清疏工程	協助「東埔野溪緊急清疏工程、種瓜野溪及支線緊急清疏工程、青山橋上下游至榮光橋上游淤積緊急處理工程、大隆橋下游淤積緊急處理、壠溪淤積緊急處理工程」等工程普查。
	99/9/7	仁愛鄉清疏工程	協助並檢討 98 至 99 年度土方填報事宜。
	99/9/14	埔里鎮清疏工程	協助並檢討 98 至 99 年度土方填報事宜。
	99/9/16	仁愛鄉清疏工程	協助並檢討南豐村堆置土方後續處理事宜。
	99/10/9	草屯鎮清疏工程	協助並檢討「銀寮坑野溪清疏工程、綜合坑野溪清疏工程、田尾坑野溪清疏工程」等工程變更事宜。
	99/11/3	埔里鎮及魚池鄉清疏工程	協助並檢討「壠溪淤積緊急處理工程、東光村向天圳引水道上游野溪緊急處理工程」等工程變更事宜。

六、其他與各單位清疏作業協調及分局指示事項。於規劃期間亦依工程執行所需與各執行機關不定期進行作業協調，包括(1) 土方填報事宜、(2)工程變更事宜、(3)施工說明及用地協調事宜(玉崙溪清疏工程與地利野溪清疏工程)、(4)工程續辦事宜(大埔鄉清疏工程)、(5)咨詢小組等。