

公共設施災後復建工程 經費審議及執行

行政院公共工程委員會
102年6月

大綱

- 一、法規依據
- 二、復建經費之提報
- 三、復建經費之審議
- 四、復建經費之執行
 - 經費調整
 - 概念設計審查
 - 經費內容變更
 - 經費註銷
 - 完工期限展延
- 五、災後復建工程作業機制改進方案
- 六、結語



法規依據

法規依據

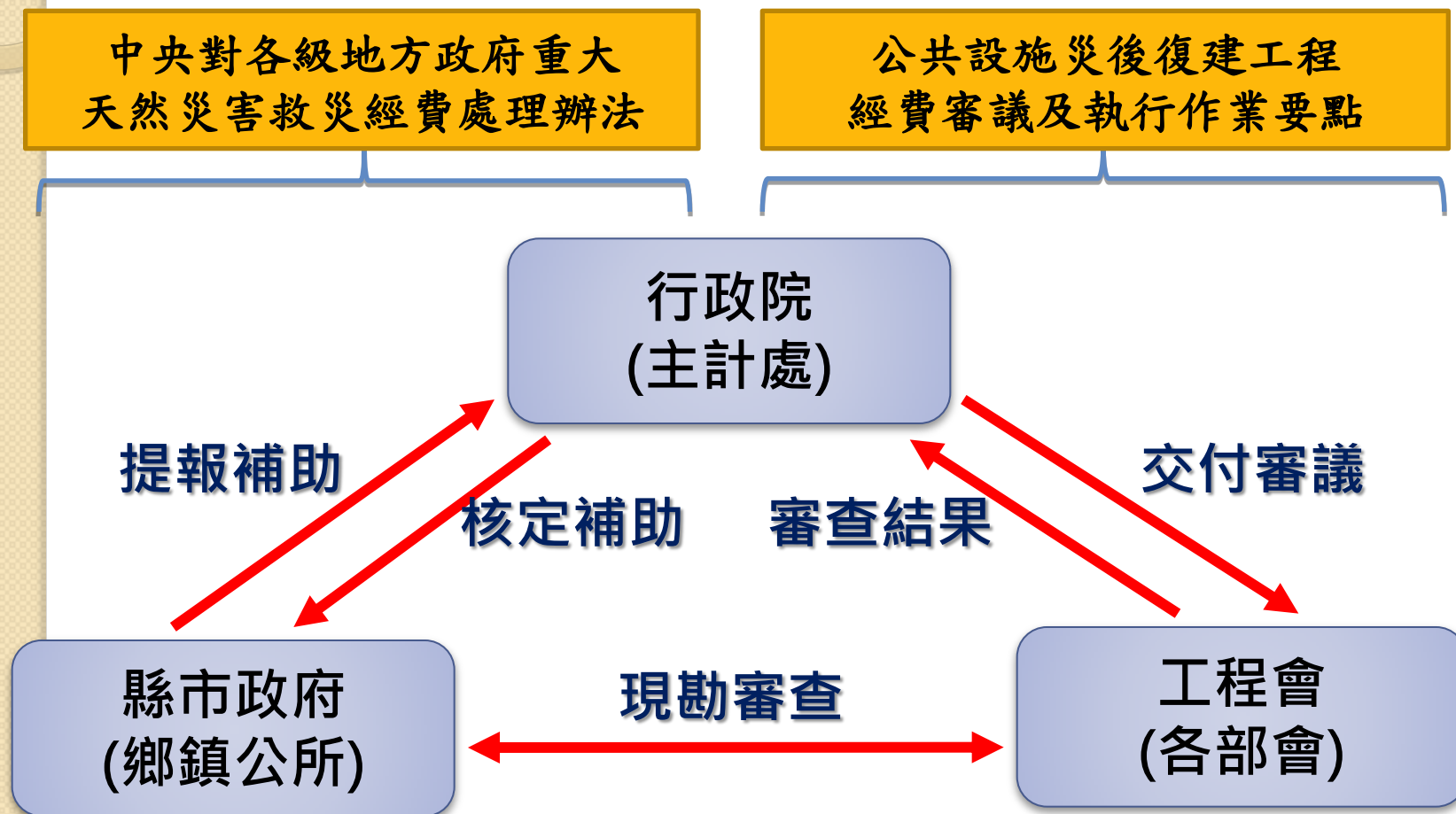
- 中央對各級地方政府重大天然災害救災經費處理辦法第5條：
 - 各級地方政府經依前條規定，以動支災害準備金，或本移緩濟急原則調整年度預算，辦理各項災害救助、緊急搶救及復建等所需經費後，尚不足支應重大天然災害所需經費時，得就不足經費部分，依下列規定辦理：
 - 鄉(鎮、市)公所：報請縣政府協助。
 - 縣(市)政府：就其與所轄鄉(鎮、市)公所不足部分報請中央政府主管機關或行政院協助。
 - 直轄市政府：報請中央政府主管機關或行政院協助。

法規依據

- 經費處理辦法第9條

- 行政院為辦理前條第一項第二款有關直轄市或縣(市)政府提報復建經費之審議工作，得由行政院公共工程委員會召集中央政府相關主管機關組成專案審議小組，統籌審議工作，並將審議結果彙總函報行政院核定。
- 為利審議小組審議作業之進行，行政院公共工程委員會應會商中央政府相關主管機關、直轄市及縣(市)政府，擬訂審議作業要點，函報行政院核定。

法規依據



歷年審議結果

	90年	91年	92年	93年	94年	95年	96年	97年	98年	99年	100年	101年
件數	11,807	104	144	5,373	5,311	2,205	3,558	6,820	6,545	2,119	617	5,109
\$: 億	255	0.9	1.3	111.7	75.0	50.7	60.5	132.6	573	44.9	12.3	109.7

總件數：49,712件；總經費：1,427.6億元

桃芝	卡莫里	杜鵑	敏督利	612水災	0609豪雨	6月豪雨	卡玫基	莫拉克	5月豪雨	7月豪雨	6月泰利
納莉		莫拉克	艾利	海棠	碧利斯	梧提	鳳凰	10月豪雨	7月豪雨	南瑪都	蘇拉天秤
潭美			納坦	馬莎	凱米	聖帕	辛樂克		凡那比	11月豪雨	
				泰利	9月豪雨	柯羅莎	薔蜜		梅姬		
				龍王							

註：98年莫拉克專案係
由特別預算支應

資訊管理系統

行政院公共工程委員會
災後復建工程經費審議及執行資訊系統



最新公告 | 參考資料 | 查詢統計 | 災後復建工程經費審議及執行控管

請選擇颱風：101年6月泰利颱風

篩選條件

工程類別：全部 復建經費：全部
機關名稱：南投縣政府 鄉(鎮市)：全部 狀態：全部 篩選

工程名稱：執行狀態：全部 工程狀況：全部

<http://recovery.pcc.gov.tw/TyphoonRecovery/>

執行狀態顏色說明：■未送出 ■申請中 ■退回 ■已核可 ■不同意

機關名稱	工程代碼	核定序號	復建工程名稱	災害地點		經費	執行狀態	工程狀況
				鄉(鎮市)	村(里)			
南投縣政府	A1	001	埔里鎮史港坑排水護岸復建工程	埔里鎮	廣成里	1,231		已完工
南投縣政府	A1	002	埔里鎮柑杷城排水育英橋下游護岸復建工程	埔里鎮	清新里	6,520	完工期限展延	未完工
南投縣政府	A1	003	埔里鎮綠米里綠米坑排水護岸復建工程	埔里鎮	綠米里	1,935	完工期限展延	逾期未

○ 復建經費之提報

查報災情

填報系統

縣市複查

函報行政院

復建經費之提報

- 地方政府應辦事項（作業要點第4點）
 - 拍照存證。
 - 填製**附件1「災害查估紀錄及復建經費概估」**（上網填報）、**附件2「復建經費申請補助總表」**（資訊系統產出）。
 - 縣市政府對於鄉鎮市公所所提災害復建經費，應派員進行**複查確認**；指定機關的**單一聯絡窗口**（處理辦法第6條）。
 - 未達1,000萬元案件以**開口契約**儘速展開設計。
 - 1個月內函報行政院(含附件2)，副知**行院院主計處、工程會、中央主管機關**。

災害查估紀錄及復建經費概估

附件 1

(機關全銜) ○○年(天然災害)公共設施災後復建工程
災害查估紀錄及復建經費概估

一、工程代碼： 提報序號： 核列序號：(核定後填列)

二、復建工程名稱：

三、災害發生日期： 年 月 日

地點： 鄉(鎮、市) 村(里)

(所在或鄰近之河溪、道路或顯著目標)

是否屬重複致災地點：☐否 ☐是 年興建

四、初步查估結果：

(一) 是否符合中央補助原則(請逐項檢核)

是	否	檢核項目
☐	☐	非屬災害消防、防汛、搶險、搶修等緊急搶救措施。
☐	☐	非屬土方清除、疏濬、機具設備、用地、拆遷補償等非工程項目及景觀植栽。
☐	☐	非屬因年久失修等非天然災害造成之損失案件。
☐	☐	非屬道路工程中路樹、路燈、反射鏡及交通號誌等涉及交通安全，需於災後立即施作之措施。(若需與道路復建工程一併施作者，不在此限)
☐	☐	非屬公共造產或其他由各級政府所經營具有經濟價值之事業。
☐	☐	非屬私人設施。
☐	☐	非屬其他專案計畫之辦理項目。
☐	☐	有具體保護對象，且屬合法開發利用者。

註：若任一項目為「否」，不符中央補助原則，無需進行下列評估，請本於權責自籌經費辦理。

示說明)

每一災害點至少

字敘述，如：可

立即危險低

方向)請加強標

線：災害地點
圈：照相點
頭：拍照方向
：1：5000

XX道路

經濟損失)。

使基腳掏空或沖

護岸面被異物撞

使護岸面被淘刷。
(自然邊坡)

造成溢流，使臨水

足

傾斜

擊

橋墩位移

台背牆位移

方洪牆共構基礎遭

樹幹撞擊大梁

雜石塊撞擊

垃圾阻塞，路燈

包括復建工程內
算等)

災害查估紀錄及復建經費概估

● 附件1-工程代碼

工程類別	代碼	中央機關		工程類別	代碼	中央機關
水利工程	A 1	水利署		養殖漁業專區農水路工程	H2	漁業署
觀光工程	B 1	觀光局		其他農水路工程	H3	水保局
公路系統工程	C 1	公路總局		林道工程	I1	林務局
市區村里連絡道路橋梁工程	C 2	營建署		森林遊樂區設施工程	J1	
建築工程	D 1	營建署		漁港工程	K1	漁業署
下水道工程	E 1			學校工程	L1	教育部
共同管道工程	F 1			環保工程	M1	環保署
水土保持工程	G 1	水保局		原住民族部落工程 (含聯絡道、環境、 飲(用)水工程)	N1	原民會
農地重劃區農水路工程	H 1	農田水利處				

災害查估紀錄及復建經費概估

• 附件1-工程名稱

~~人名~~

~~•○○○宅前
排水溝復建工
程~~

~~重複~~

~~•○○鄉○○
鄰復建工程
•○○鄉○○
鄰復建工程
•○○鄉○○
鄰復建工程~~

~~搶修~~

~~•○○搶修工程
•○○搶救工程
•○○搶險工程~~

災害查估紀錄及復建經費概估

- 附件1-破壞模式與可能致災原因
 - 左勾破壞模式、右勾致災原因
 - 其他（堤防、水保、道路以外的類別）

災害查估紀錄及復建經費概估

六、破壞模式與可能致災原因分析與檢討

破壞模式	致災原因
☐ 護岸、擋土牆崩坍	☐ 水路流速過大，使基腳掏空或沖毀。
☐ 堤防破壞	☐ 水路流速過大，護岸面被異物撞擊損毀。
☐ 河道內結構物破壞	☐ 水路流速過大，使護岸面被淘刷。
☒ 介面破壞	☐ 坡面無排水設施(自然邊坡)
	☐ 設計不足
	☐ 坡面排水不良
	☐ 道路排水不良
	☒ 存在介面
	☐ 水路流量過大造成溢流，使臨水構造物損壞。
☐ 道路上方邊坡擋土牆破壞	☐ 擋土結構強度不足
☐ 道路下方邊坡擋土牆破壞	☐ 擋土牆長度不足
☐ 整體性破壞	☐ 擋土牆高度不足

災害查估紀錄及復建經費概估

- 附件1-原設計保護型式及災害前狀況說明
 - 現況（原保護型式）
 - 災損情形
 - 成因概述

資料不完備或重複提報

→ 拒絕受理申請

災害查估紀錄及復建經費概估

- 附件1-復建計畫

- 工項至少要能判斷單價（擋土牆高度H、道路寬度W...），否則難以判斷尺寸及單價
- 設計、監造、空汙、管理、利潤費等間接費用應內含於直接工項。
- 各工區的資料要完整呈現，否則視為未提報案件，不列入審議範圍。

二、復建經費之提報

- 附件1-照片（至少兩張）



二、復建經費之提報

- 附件1-照片（至少兩張）



二、復建經費之提報

- 附件1-照片（至少兩張）



要看得出保護對象

二、復建經費之提報

- 附件1-照片（至少兩張）



要看得出保護對象

復建經費之提報

- 附件1-照片（至少兩張）



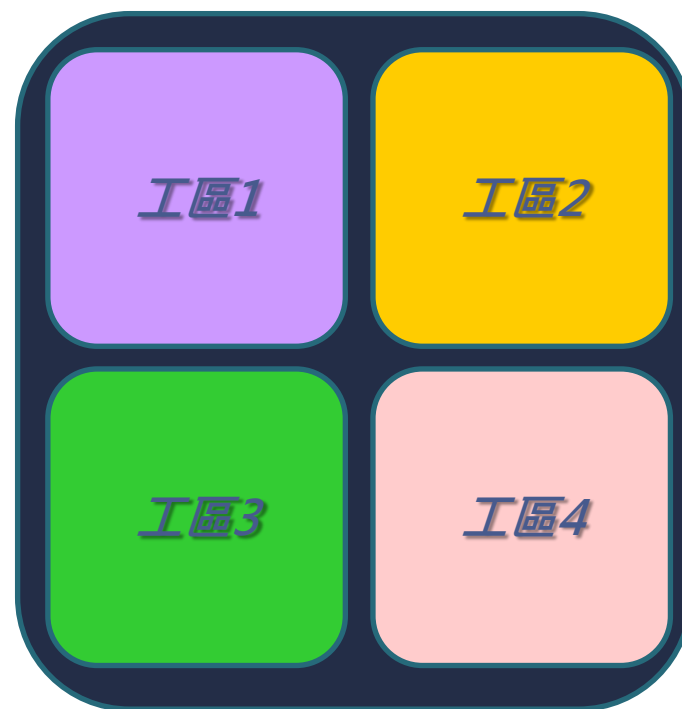
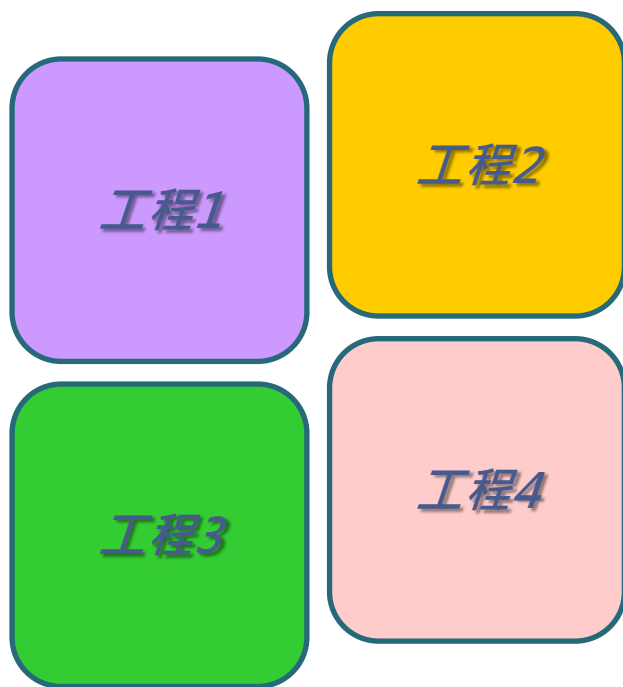
二、復建經費之提報

- 附件1-照片（至少兩張）



詳實填報工區資料

- 工區、照片與座標
 - 提報多件工程或一工程多工區，資訊系統皆可處理，惟應確實填報各災點之相關資料。



詳實填報工區資料

最新公告	參考資料	查詢統計	災後復建提報	復建執行控管
------	------	------	--------	--------

南投縣政府 測試專用颱風公共設施災後復建工程 災害查估紀錄及復建經費概估

七、各工區復建計畫：

草屯鎮土城里
(223597, 2652440)
新增
工區

基本資料
現況及災損情形概估
照片
復建計畫

鄉（鎮、市）

所在或鄰近之河溪、
道路或顯著目標

座標系統

X 座標

村（里）

Y 座標

☐ 顯示2.5KM內之災害

[地圖](#)
[衛星檢視](#)

復建經費之提報

- 非屬審議範圍項目（作業要點第三點）
 - 消防、防汛、搶險、搶修等緊急災害處理事項。
 - 土方清除、疏濬、機具設備、工程材料、工程費、工程補償等非工程項目，及工程費以外之其他費用。
 - 無具體保護對象之設施。
 - 因年久失修造成之損失案件。
 - 交通標誌、路燈、反射鏡及交通號誌等交通安全須於災後立即施作之措施。
 - 公共造產或其他由各級政府所經營具有經濟價值之事業（經費處理辦法第二十條）。

怎麼報才不會被刪?!

Level 1 設施損壞？



Level 1 設施損壞？



Level 1 設施損壞？



Level 2 災害造成的急性破壊？



Level 2 災害造成的急性破壞？





Level 2 災害造成的急性破壞？



Level 2 災害造成的急性破壊？

Level 3原有構造物？原有功能喪失？





*Level 3*原有構造物？原有功能喪失？



*Level 3*原有構造物？原有功能喪失？





*Level 3*原有構造物？原有功能喪失？

Level 4 私有設施？



Level 4 私有設施？



Level 4 私有設施？



Level 5 保護標的？



14/08/2012 14:02

Level 5 保護標的？



Level 5 保護標的？



Level 5 保護標的？



復建經費之提報

- 中央補助原則
 - 當次風災造成之急性破壞
 - 設施受損且原有功能喪失
 - 公眾使用之公共設施（保護對象）
 - 地方政府為權管單位
 - 無收入或營利行為

○ 復建經費之審議

安排行程

現勘抽查

整合確認

函報行政院

復建經費審議程序

- 中央機關應辦事項（作業要點第5點）
 - 於收到縣市政府提報副本後即安排現勘。
 - 未達5,000萬元之案件，由中央主管機關負責審查，5,000萬元以上案件，由工程會負責審議。
 - 2個星期內將審查意見提送專案審議小組。
 - 除有爭議或移列類別案件，工程會視需要召開會議外，其餘案件彙整報院，副知縣(市)政府。

復建經費審議現勘件數

- 現勘原則與件數（作業要點第5點）

- 縣市政府（及提報機關）應會同出席。
- 1,000萬元以上，全數現勘。
- 未達1,000萬元，按抽查比例分類別、累加計算。
- 例：C1類提報未達1,000萬元案件共323件，應現勘件數為53件。

件數範圍	比例	計算
1 ~ 10	100%	10
11 ~ 20	40%	4
21 ~ 40	30%	6
41 ~ 60	20%	4
61 ~ 100	15%	6
101 ~ 500	10%	22.3
501 ~ 1000	5%	-
1001 ~	2%	-

復建經費審議結果-現勘案件

審議結果 類型	內容概述
核列	災損情形明確且符合審議範圍，經現勘討論後核列所需工項及經費。
簡易修復	現地條件有再次致災可能，或復建效益極低之案件，得採簡易修復維持基本功能，即壞即修，其費用納入建議核定經費。
先行辦理 調查規劃	災損情形有重大不確定性，致無法於現勘時判斷工項合理性及必要性時，得先行核列短期緊急處理及可行性評估或調查規劃等費用，納入建議核定經費。(要點七(六))
刪除	凡不符中央補助原則之案件，應予刪除。

復建經費審議結果-未現勘案件

審議結果 類型	內容概述
備查	適用於1,000萬元以上案件，因特殊不可抗力因素(如道路中斷等)無法現場勘查之案件，得先依提報書面資料及內容予以備查並匡列經費，納入建議核定經費。(要點五(二)(三))
自行刪除	於中央現場勘查展開前，經地方政府檢討自行刪除案子。
依核列比例	未現勘案件，依未達1,000萬以下案件之抽查核列比例計算建議核定經費。(要點五(一)3)

不列入抽查核列比例情況

- 各類別分開計算抽查核列比例。
- 不列入抽查核列比例情況
 - 未現勘案件。
 - 提報經費達1,000萬元以上者。
 - 現勘展開前地方政府自行刪除案件。
 - 先行核列調查或規劃費用案件。
 - 變更復建策略或工法案件。

跨機關協處原則

- 如經中央主管關現勘審查後建議移列工程類別之案件，為利時效，**仍由原現勘機關先行審查**，審查意見中應建議核列經費、移列理由及移列後之工程類別。
- 地方政府於現勘時未能接受中央建議核列內容時，得要求審查機關**加註於審查意見**。
- 上述案件，將由本會視需要召開專案審議小組協調會議。

○ 復建經費之執行

經費調整

設計審查

變更註銷

期限展延

經費調整

- 經費調整（處理辦法第15條）

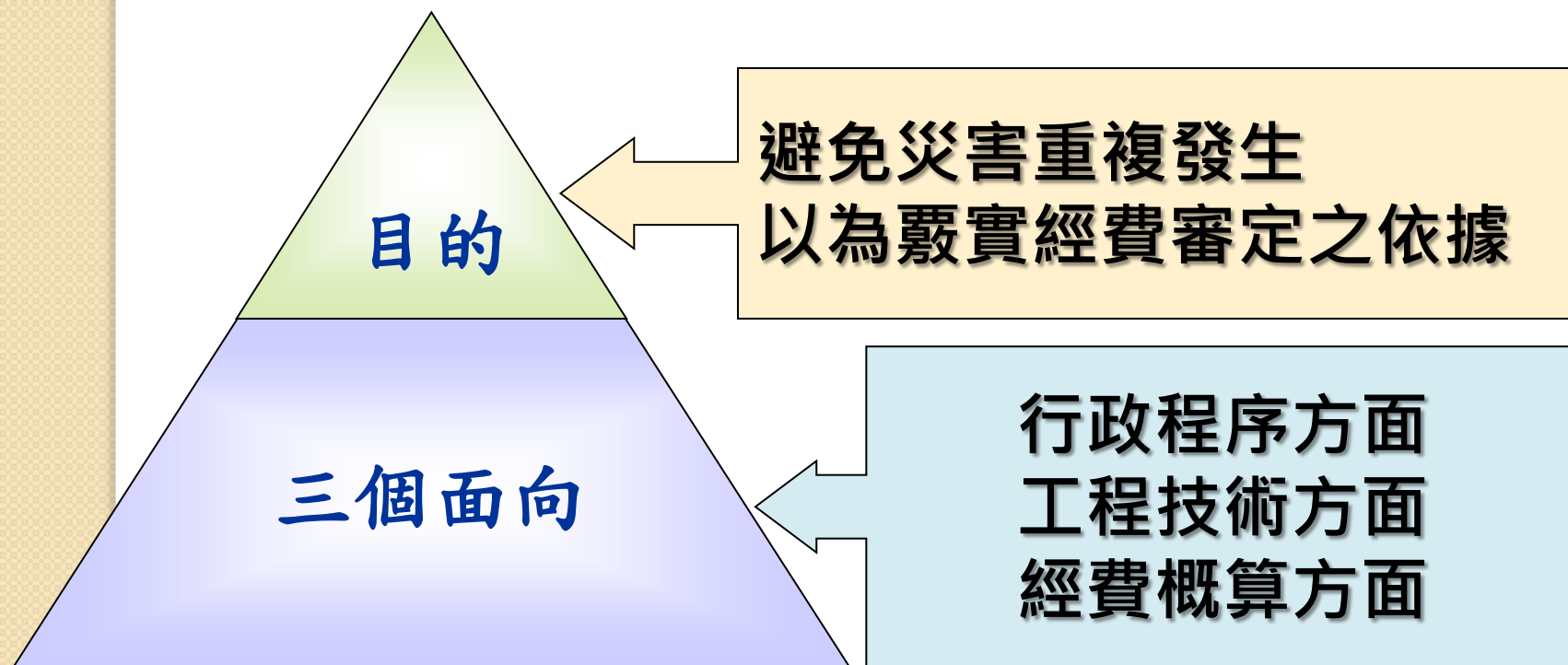
- 縣市政府就復建工程核定之內容及經費進行調整時，應在行政院核定總經費範圍內，並於行政院規定期限內函報工程會核定：
 - 原未提報或經抽查後刪除之工程案件，不得納入。
 - 經抽查核定之工程案件，其經費及工程內容，非報經工程會同意，不得擅自變更或調整。
 - 未經抽查之工程案件，其經費可依實際執行需要進行調整。但其中如有涉及工程內容之調整時，應加註原因，並報經工程會同意。

概念設計審查

- 概念設計審查(作業要點第5點)
 - 核列經費達1,000萬元以上案件，應提送概念設計審查
 - 提報經費1,000～5,000萬之案件應將概念設計提送中央主管機關審查；
 - 提報經費5,000萬以上之案件應提送工程會審查。
 - 提送內容
 - 調查分析與規劃理念
 - 設計書圖
 - 預定完工日期
 - 災後立即辦理之搶修、搶險措施

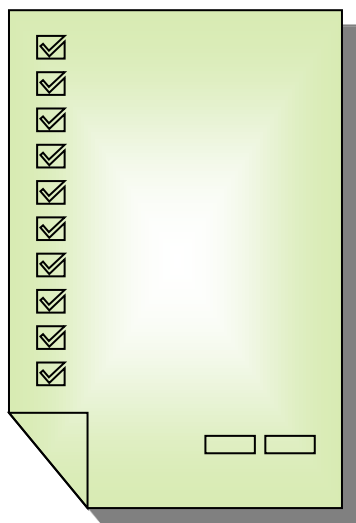
概念設計審查

- 如何達到審查的目的



概念設計審查

- 行政程序方面



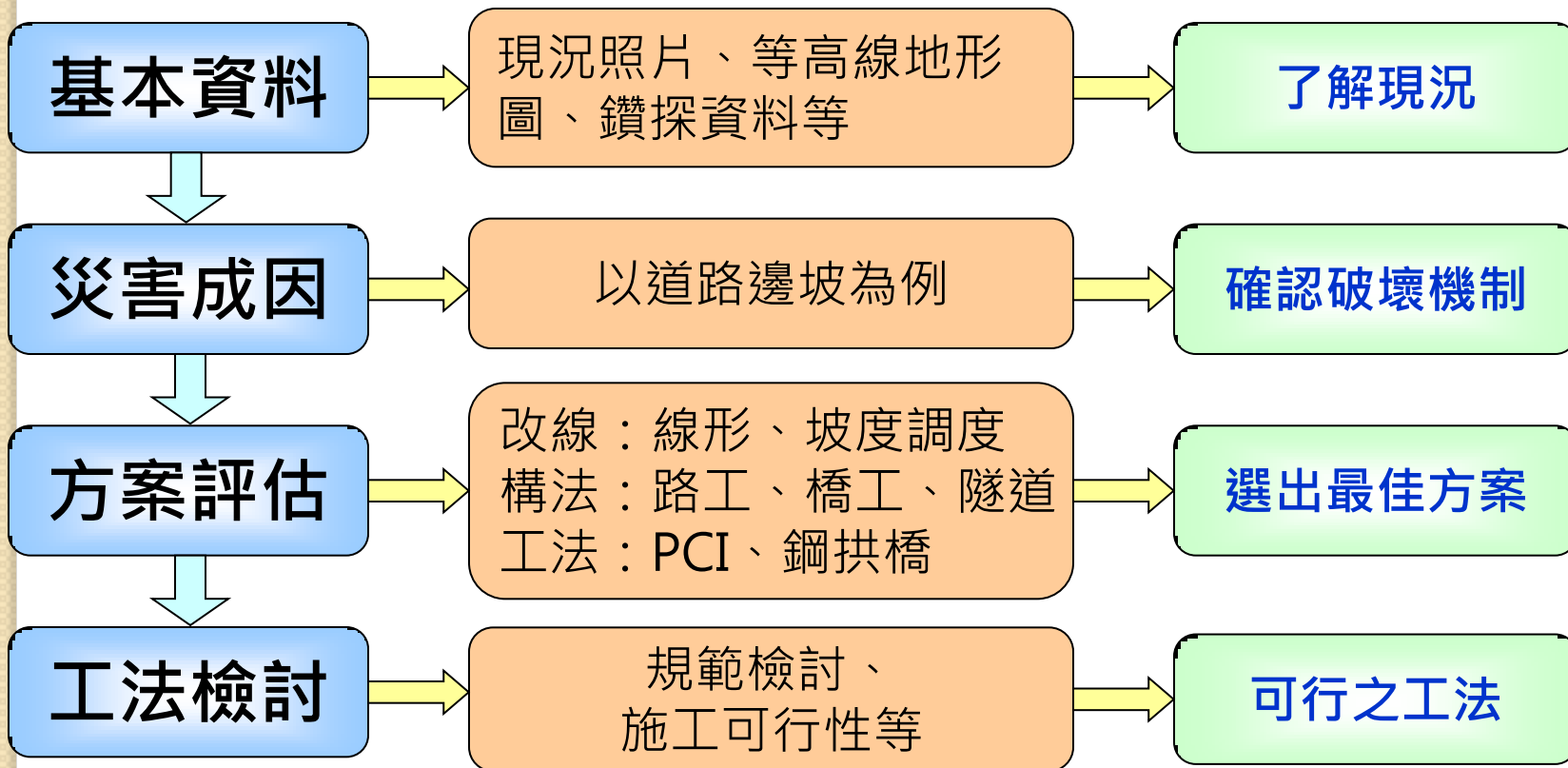
1. 是否屬應審查範圍？
2. 是否依規定期限提出？
3. 是否依核定內容辦理？
4. 應辦事項是否完成？

(Ex：澄清保固責任、辦理可行性評估、用地協調等。)

概念設計審查

• 工程技術方面

目的



概念設計審查

- 經費概算方面



1. 單位造價之合理性？

(Ex：橋梁元/m²。)

2. 工項是否屬補助項目？

(Ex：審議作業要點明定不予補助項目。)

3. 主要工項單價及數量之合理性？

(Ex：數量最多、單價最高之工項。)

4. 經費組成之合理性？

(Ex：工程管理費、監造費及預備費等。)

經費內容變更

- 經費內容變更（處理辦法第14條）
 - （因災害擴大）超過行政院核定經費 or
 - 有特殊原因且影響預定目標、效益及功能 or
 - 變更設計金額超出各該工程實際發包金額之30%以上

函報工程會同意方可變更

經費註銷

- 經費註銷（作業要點第10點）
 - 復建工程之註銷，應具體敘明原因、後續處理方式及對復建成效之影響，提報工程會，由工程會逕復原申請機關，並副知行政院主計處憑辦取消或扣抵相關補助。

完工期限展延

- 復建工程完工期限（作業要點第8點）
 - 未達1,000萬元案件，應於災害發生後6個月內完工。
 - 1,000～5,000萬元案件，應於災後10個月內完工。
 - 5,000萬元以上之案件，應依工程會概念設計審查核定之期限前完工。

完工期限展延

- 完工期限展延（作業要點11點）
 - 申請期限：以規定期限屆滿日之次日起算**15個工作天**。
 - 提報資料：
 - 附件3「...案件彙總表及明細表」(資訊系統產出)
 - 展延條件
 - 具體敘明遭遇不可抗力因素之起始日期、影響天數
 - **佐證資料**（招標公告、往來公文、協調會紀錄、氣候統計資料或相關責任檢討等）

展延申請填報重點

- 決標日期：101.3.6
- 實際開工日期：101.3.24
- 契約完工日期：101.7.1
- 預定完工日期：102.10.30
- 不計工期天數：○○
- 原因分析：

至少每個月都有進度

1. 本案併H3-004○○○工程、H3-007○○○工程，工期○○日曆天。
2. 100.2.14辦理第一次開標，因投標廠商未達法定家數流標；101.2.23辦理第二次開標，因投標金額高於底價廠商不予減價流標，101.3.6第三次開標決標。
3. 因豪雨造成工區現場土石泥濘，同意自101.5.23至101.5.29不計工期。因A工區災害擴大於101.6.1辦理現勘，101.6.5停工，101.7.20完成變設計送審，101.8.1完成審查，101.8.14復工。
4. 綜上，不計工期日數約○○天，目前進度80%，建請同意展延至101.10.30。

四、復建經費之執行

七、完工期限：2013.06.27

八、復建工程內容、數量及單價：

衛星定位點：X 座標238285 Y 座標 2483620 (TWD-97)

項目	單位	單價(元)	數量	複價(元)	備註
1.清淤土石回填砂量(含雜費)	m3	120	4,000	480,000	該處土石淤積不明顯
2.RC護岸(含基礎)工程(含雜費)	m	72,000	120	8,640,000	
3.護腳工(含雜費)	m	4,000	120	480,000	護腳工以蛇籠墊底效用不大建議整平鋪大塊石即可
6.20噸混凝土塊(含雜費)	塊	30,000	80	2,400,000	

九、審查意見：

- 一、研判損害原因為堤首工無收尾，基礎太淺，且擋土牆太高，垂直側向壓力過大，導致損壞。
- 二、綜上原因建議復建時將堤首工施設至與前方岩盤銜接，加深基礎並於基礎前施設護腳工，以緩坡之坡面工替代垂直之擋土牆。
- 三、如有規劃報告請依治理計畫線及計畫洪水水位加適當出水高佈設。
- 四、設計圖送審時請將原竣工圖一併送審比對。

不列入計算核列比例

十、照片



九、相關技師：

無技師資料

新增技師

十、變更紀錄

無變更紀錄

調整、變更、註銷、展延
請上網登錄

申請經費調整

申請工程變更或註銷

申請完工期限展延



災後復建工程作業機制 改進方案

作業機制改進方案

- 研提簽證執行計畫
- 查察技師資訊系統
- 設置專人負責品管工作
- 落實機關督導責任
- 落實施工品質保證

提昇工
程品質

- 簽訂工程設計開口契約
 - 兼顧短期與長期需求
 - 檢討合理完工期限

提高執
行效率

- 定期篩選異常案件
- 重點稽核與查核
- 加強混凝土鑽心抽驗

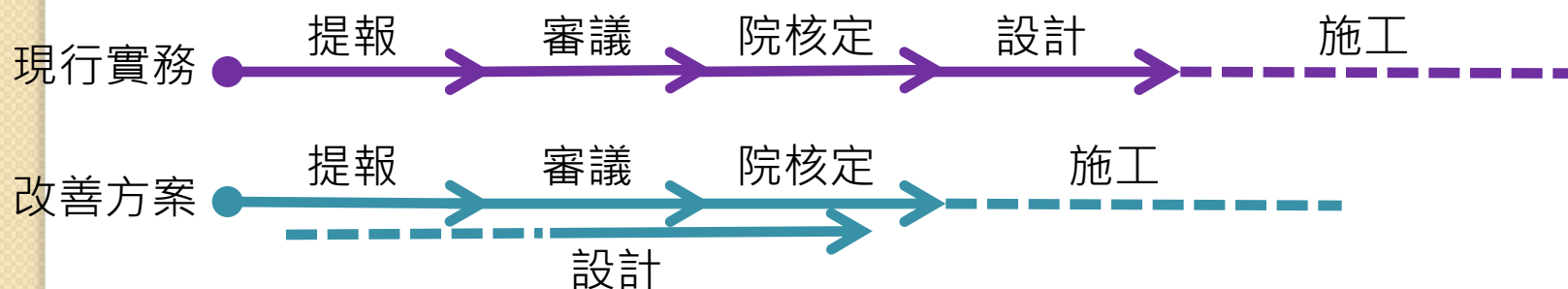
加強外
部稽核

- 復建工程訪查計畫
- 建立復建專案平台
 - 辦理講習說明會

強化內
部能力

落實復建工程設計開口契約

- 要求各地方政府，應於每年汛期前，簽訂勞務服務開口契約，可協助前期查災及提報作業，並可儘速展開小型復建工程設計作業。
- 如未以開口契約辦理之案件，則擬訂定勞務標辦理期限，以加強前期作業之管控。



建立復建專案平台

- 成立目的：協助地方政府建立災後復建工程辦理機制、標準作業流程及作業手冊，期提高復建工程之執行效率與工程品質。
- 成員組成：
 - 行政院主計總處。
 - 各中央目的事業主管機關。
 - 直轄市及各縣市政府。
 - 本會企劃處、工程管理處、技術處。
 - 必要時得邀請相關領域之學者專家。

定期篩選可能異常案件

建立政府電子採購網自動警示機制(企)

- 以底價得標件數較多之廠商
- 以底價99%以上未達100%得標件數較多之廠商
- 工程採購得標件數多屬同一機關之廠商及機關
- 經常遴聘同一外聘委員之機關及經常參與且得標之廠商
- 公開方式辦理之技術服務採購案採最低標決標之案件

顧問機構承攬復建工程情形異常分析(技)

- 承攬復建工程設計勞務採購案件數較多之廠商
- 承攬復建工程設計勞務採購案經費較多之廠商
- 承攬復建工程設計勞務採購案較多的廠商之技師人數
- 廠商承攬案件屬同一主辦機關之集中情形
- 承攬復建工程監造較多廠商之查核成績

復建工程施工品質異常情形分析(工)

- 復建工程案件停工情形
- 復建工程案件解約情形
- 復建工程辦理變更設計之次數
- 復建工程辦理追加(減)金額之額度
- 復建工程案件之平均查核成績及受查比率

中央採購
稽核小組

中央品質
查核小組



結語

結語

- 自90年至101年，行政院總計核列工程件數49,712件，核列金額高達1427億6千元，且因復建「不可預知」、「集中」與「急迫」之特性，對地方政府的人力與資源調度能力造成嚴峻挑戰。
- 為因應民眾期待，各級政府應充分合作，建立明確可行之復建工程執行作業標準與程序，以提昇復建工程品質及執行效率，

簡報結束 敬請指教

