

# 高雄市政府工程施工查核小組

## 執行績效經驗分享

簡報人：楊素鳳  
104年7月2日

# 簡報大綱

壹、前言

貳、本府執行情形

# 壹、前言

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

## 一、化困境為優勢的團隊……(1/6)

### 【挑戰一】

縣市合併後的查核小組該何去何從？

1. 縣市合併前，查核小組採任務編組方式，定期由機關派兼，異動頻繁，**經驗難以傳承**
2. 若納編於工程機關內，恐有球員兼裁判之情，**不易落實品質監督之責**

怎麼做最恰當？

# 一、化困境為優勢的團隊……(2/6)

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

## 【挑戰二】

查核小組的態度很重要，工程機關都在觀察新的查核小組究竟有何不同？

1. 有否公正客觀？有否嚴謹周延？
2. 不適任的委員是否有設退場機制？
3. 所推動的各項改革措施是玩真的嗎？

是…玩真的嗎？

# 一、化困境為優勢的團隊……(3/6)

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

## 【對策一】

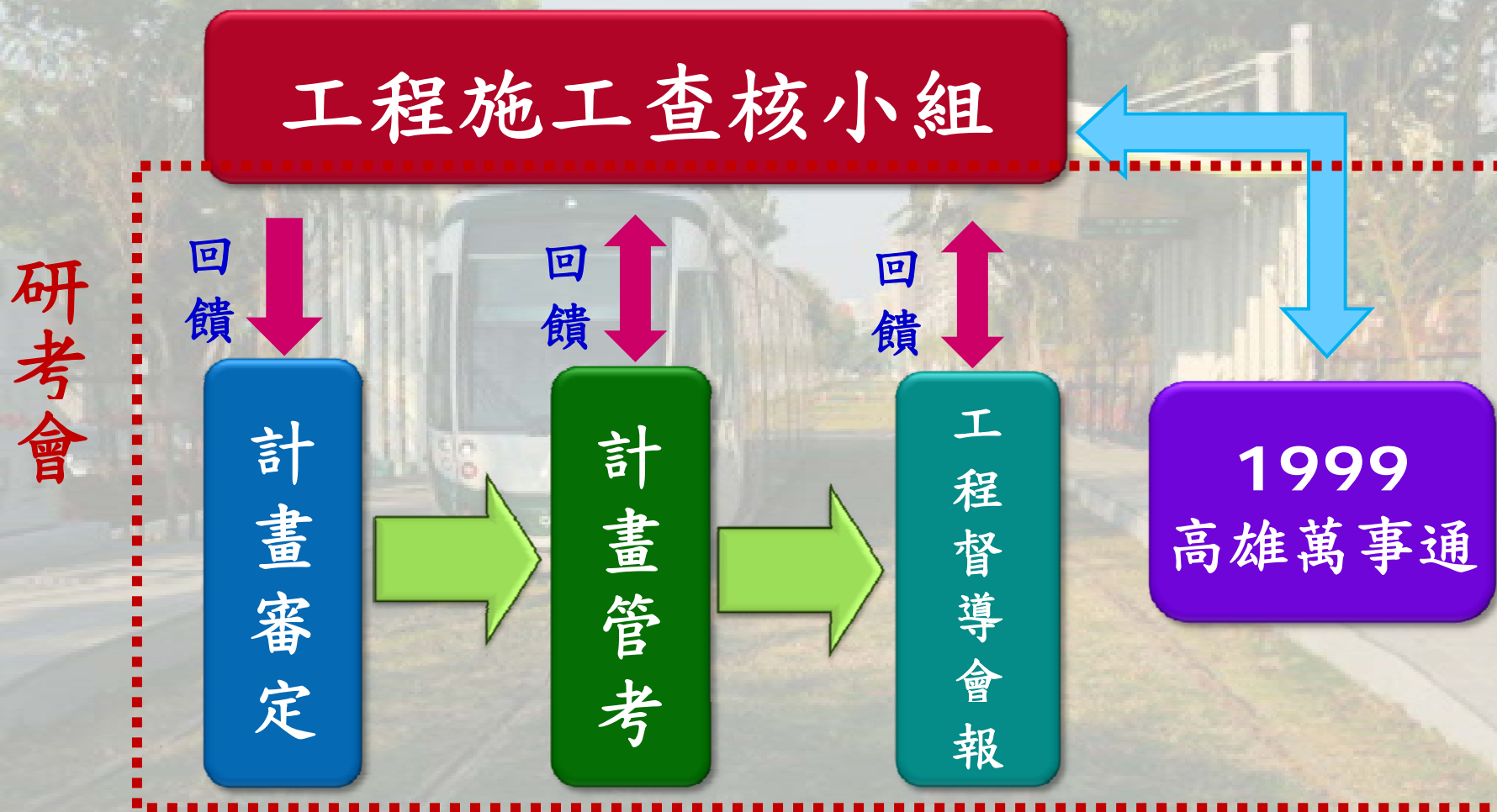
高雄市政府於99年12月25日縣市合併後，正式將工程查核業務納入「研考會」，也造就本府查核小組具有監管精神的特色：

1. 研考會主要在監督與管考各機關之執行績效
2. 市長重視研考會，研考會主委信賴查核小組
3. 透過施工查核了解工程主辦機關各面向之問題
4. 查核小組順勢成為機關的正向能量推動者

# 一、化困境為優勢的團隊……(4/6)

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

- 本府研考會於縣市合併後，正式編制**工程查核組**
- 以**市府層級**監督各項公共工程朝**如期如質**目標邁進



# 一、化困境為優勢的團隊……(5/6)

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

## 【對策一】

5. 本府研考會(工程查核組)人力採正式編制與機關派兼混編方式，其特色為：

(1)正式編制人員可傳承經驗，有助於各項業務穩定推動

(2)機關派兼人員(由本小組指定人選)可視為種子培植，未來將經驗帶回原機關

# 一、化困境為優勢的團隊……(6/6)

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

## 【對策二】

長官的力挺與信賴，讓查核小組沒有後顧之憂：

1. 執行過程公正客觀，並以誠實態度面對結果  
(全面採不預先通知方式、查核取樣位置以隨機亂數決定、複驗需通知查核小組會同政風處)
2. 經檢討不適任之外聘委員不再續聘，4年來總計有29位
3. 所推動的各項改革措施均貫徹執行，並將結果提報市政會議檢討
4. 對於工程機關所遇之困難則主動積極協助



## 二、高雄，真的已經改變……

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

(一)100年合併初期，高雄(縣市)是差距最大的直轄市，

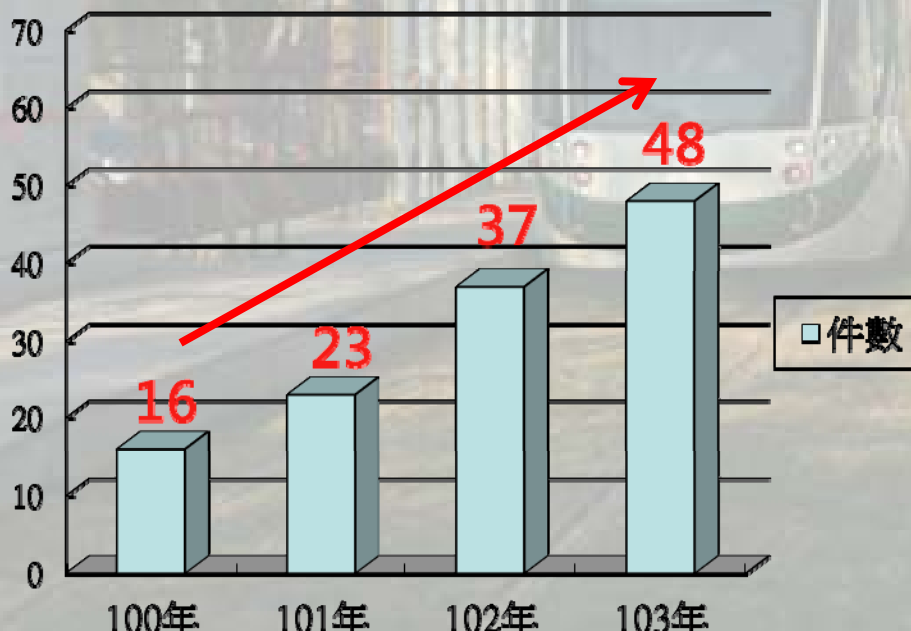
四年來市府積極投入**基礎設施與公共建設**超過**8000件**

(二)查核小組嚴謹執行施工查核，**四年共查核569件**

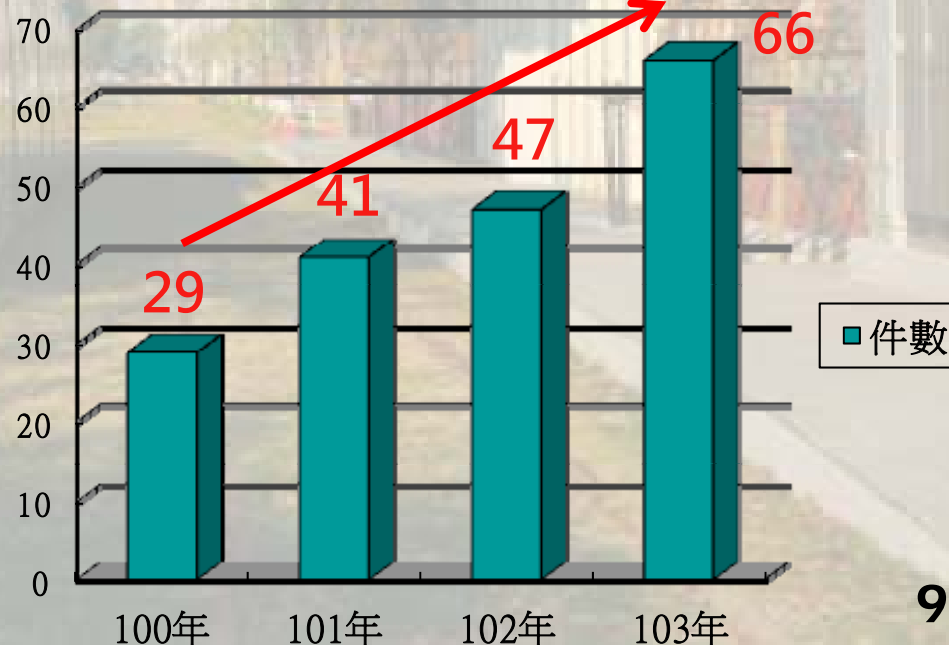
(三)查核成績**甲等案**大幅提升**3倍**

本府近四年查核成績甲等件數比較圖

查核機關：本府查核小組



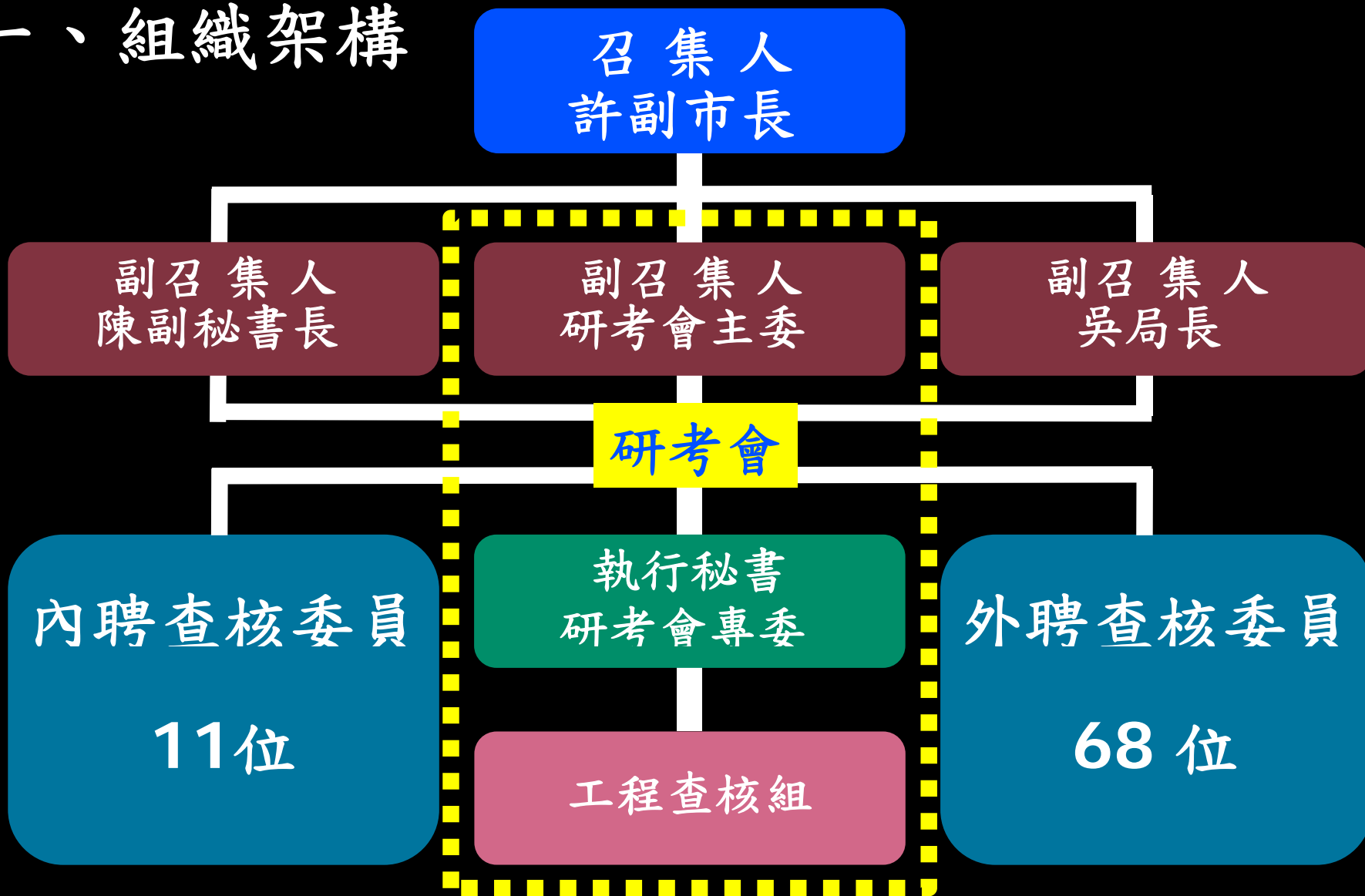
查核機關：全國各查核小組



# 貳、本府執行情形

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

## 一、組織架構



## 二、執行理念

品質提升

### 計畫擬定

- ◆ 訂定年度計畫

### 查核執行

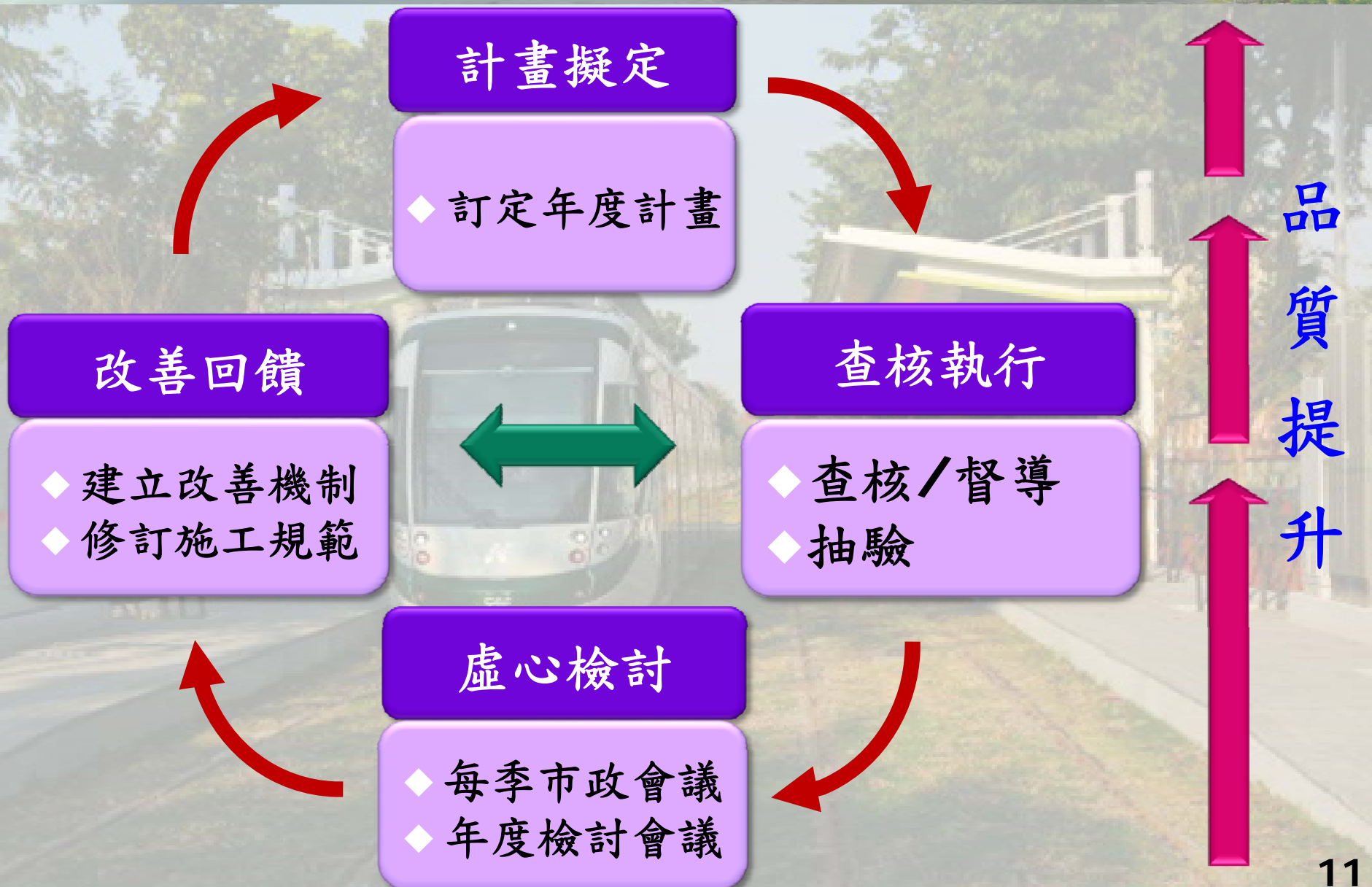
- ◆ 查核/督導
- ◆ 抽驗

### 改善回饋

- ◆ 建立改善機制
- ◆ 修訂施工規範

### 虛心檢討

- ◆ 每季市政會議
- ◆ 年度檢討會議



# 三、經費、人力、長官參與情形

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

## (一)查核經費

1. 年度總經費為130萬元
2. 另積極結合跨機關及社會資源辦理教育訓練

## (二)人力方面

1. 計有組長、4位編制人員、2位派兼人員
2. 專業方面包含有1位建築師、3位土木技師、5位具有採購人員證書、全部均具有品管人員證書

## (三)長官參與情形

1. 副召集人主持查核小組檢討會議、全民督工檢討會議、公共工程督導會報
2. 副召集人、執行秘書及組長帶隊率達90%

# 四、查核紀錄

## (一) 原始紀錄

### ● 行前說明

查核前均向委員說明查核紀錄評分及記載方式

### ● 撰寫原則

缺失位置 + 內容 + 代號 + 情形

### ● 參考資料

1. 製作範例供委員參考
2. 編製「查核委員紀錄表填寫注意事項」供委員參考

查核委員紀錄表(查核委員專用)	
列管計畫名稱	
標案名稱	高雄市用戶接管開口契約第四期工程-A標
查核日期	103.7.28
缺失位置	說明。 主辦機關工程管理自主評量表」，將缺點代號及缺失情節代號(輕重)標明於最後。
(一) 混凝土、鋼筋(構)、模板、 (W) = 70	缺失內容
優點：無任何記載	
缺點：	
	1. 英明一路 131 巷內之排水溝頂蓋木絲模板厚度與施工圖說不符(設計厚度為 19mm，實際量測約 15mm)。(5. 03. 01) [M]
	2. 英明一路 131 巷內部份切除路面之臨時鋪設未與原路面平整。(5. 07. 02. 99) [L]
	3. 愛國路 26 巷 2 號後巷連通管與塑膠陰井連接處之橡膠圈套部份未完全緊密。(5. 07. 05. 13) [L]

代號、情形

# 五、缺失改善審查 -1



共輔導143次

製作改善範例  
提供廠商參考

改善不佳者  
主動進行輔導

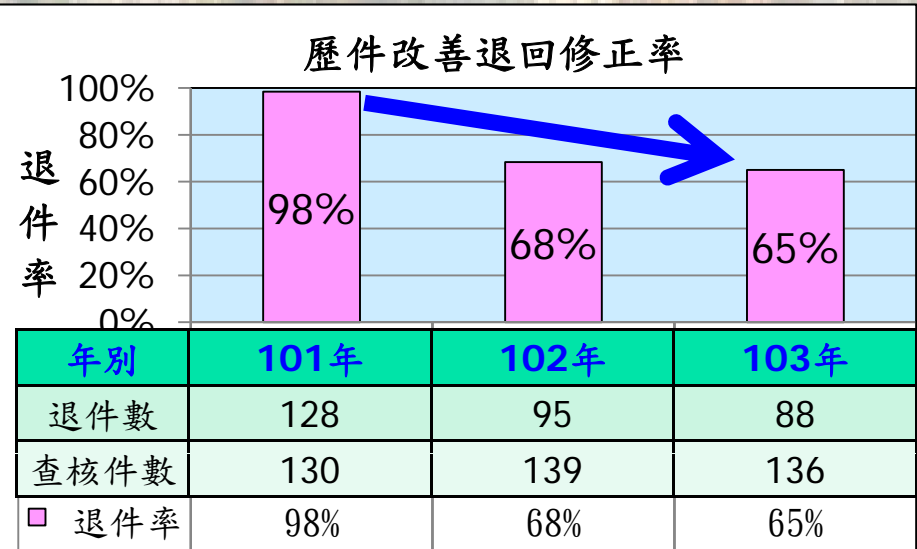
## 工程施工查核改善對策及結果表 (參考例)

標案名稱：○○○○○○工程

查核日期：102年XX月XX日

第XX頁共XX頁

缺失項目 (含建議)	改善對策及結果 (附改善前中後照片請註明)	完成日期	備註 (未完成者請說明)
<b>工程主辦機關品質管理制度缺失 (參考例)</b>			
1.【主辦機關】開工迄今主辦機關僅實施2次品質督導，頻率過低。 (4.01.04)	<p><b>缺失原因分析：</b>承辦人員約每二週至工地一次，惟因業務繁忙，故未能每次至工地督導時均填寫督導紀錄表。</p> <p><b>矯正措施：</b>要求承辦人員每二週至少至工地一次，每次督導均要求承辦人員填寫工程主辦機關「工程督導紀錄表」，並依規定陳核。</p> <p><b>缺失改善步驟：</b>查核後本工程承辦人員每二週至少至工地督導一次，並確實填寫「工程督導紀錄表」；本處工程督導小組至工地督導一次(如附件1)。</p>	xx.xx.xx	
2.【主辦機關】監造計畫未於開工前核定，未符合監造計畫製作綱要規定：監造計畫應於「工程發包前提報甲方審核，並於開工前	<p><b>缺失原因分析：</b>因承辦人對於監造計畫提送時程未能明瞭，致監造計畫未於開工前完成核定。</p> <p><b>矯正措施：</b>於本機關之「委託技術服務勞務採購契約範本」中增訂監造計畫提送、審查時程及逾期處罰條款，並於爾後工程要求監造單位於工程發包前提報監造計畫，確保監造計畫於開工前完成核定程序。</p>	xx.xx.xx	



# 五、缺失改善審查 -2

6.3.1-3 混凝土施工抽查紀錄

編號：10273-01-03-06

佐證文件完整

工程名稱	彌陀區深底公園停車場空間及周邊環境改善計畫		
分項工程名稱	停車場PC澆置		
檢查位置	第=車道(F區)	檢查日期	103.03.17 下午
檢查時機	<input checked="" type="checkbox"/> 檢驗停留點 <input type="checkbox"/> 隨機抽查 <input type="checkbox"/> 合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正      / 無此檢查項目		

項目	抽查標準 (定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果
1. 混凝土坍度	13cm ±3.8cm	1-組 13.7cm 2-組 14.0cm 3-組 13.9cm 4-組 13.8cm	0
2. 氯離子含量	≤0.3 kg/m <sup>3</sup>	1-組 0.061kg/m <sup>3</sup> 2-組 0.053kg/m <sup>3</sup>	0
3. 混凝土運送時間	60分以內	30分	0
4. 鋼筋模板位置是否穩固	穩固	穩固	0
5. 混凝土試體依規定取樣	100m <sup>3</sup> 一組 (三個) 超過50m <sup>3</sup> 每增加100m <sup>3</sup> 增加一組	= 組 6(個)	0
6. 不得加水	不得加水	無加水	0
7. 不得爆模、漏漿	不得爆模、漏漿	無爆模、漏漿	0
8. 輸送管不影響鋼筋、模板	輸送管不影響鋼筋、模板	不影響	0
9. 是否粒料分離	不得粒料分離 倒斜高度1.5公尺以內	無粒料分離	0
10. PC厚度	20cm	1-處: 21.5cm 2-處: 22.1cm 3-處: 21.5cm 4-處: 21.1cm 5-處: 21.5cm 6-處: 22.6cm 7-處: 21.8cm	0

量化或定性  
檢查標準

確實記錄實際  
檢查情形(值)

依據規定分缺失  
原因分析、矯正  
措施及改善步驟  
三部分填寫。

工程施工查核改善對策及結果表

標案名稱：彌陀區深底公園停車場空間及周邊環境改善計畫  
查核日期：103年3月3日

缺失項目 (含建議)	改善對策及結果 (附改善前中後照片請註明)	完成日期
3. 【主辦機關】對於監造單位所送監造計畫，及承攬廠商所送之品質計畫與施工計畫，僅在公文上以准予「備查」，而未以「核定」方式辦理，未符「公共工程施工階段契約約定權責分工表」之規定。(4.01.99)	<p>缺失原因分析：主辦人員未依據公共工程施工階段契約約定權責分工表辦理計畫書核定。</p> <p>矯正措施：日後會要求本所承辦人員依據公共工程施工階段契約約定權責分工表辦理，皆於各項計畫書以「核定」方式辦理，而非「備查」。</p> <p>缺失改善步驟：爾後將確實執行公共工程施工階段契約約定權責分工表事項，並於各項計畫書以「核定」方式辦理，而非「備查」。</p>	103.03.31
4. 【監造單位】監造計畫之施工抽查標準未符合需求，如混凝土工程施工抽查標準表，其管理項目「坍度 (210kgf/cm <sup>2</sup> )」之抽查標準與混凝土配比資料不一致 (標準：「13」±3.8公分；配比：「15」公分)。(4.02.01.05)	<p>缺失原因分析：監造人員未詳細審查廠商提送材料資料文件，以致未發現混凝土配比坍度 (15cm) 與抽查標準坍度 (13±3.8cm) 不一致。</p> <p>矯正措施：爾後嚴格要求監造人員依據合約及監造計畫之規範標準，詳細如實審閱廠商所提送之材料資料文件。</p> <p>缺失改善步驟：承商重新提送混凝土配比表，並經監造單位審查合格，抽查標準與混凝土配比資料坍度 (13±3.8cm) 一致。(詳附件2)</p>	103.03.17
5. 【監造單位】施工抽查作業未落實執行，如停車場PC底層厚度，僅採隨機抽查方式紀錄 (有測量紀錄做為佐證資料)，未將「PC底層厚度」項目納為檢驗停留點進行施工抽查，以致查核當日PC底層取樣厚度均未達設計厚度 (平均20公分)。(4.02.03.04)	<p>缺失原因分析：本所監造人員疏忽未將PC底層厚度項目納為檢驗停留點進行施工抽查，以致PC底層取樣厚度均未達設計厚度。</p> <p>矯正措施：爾後確實要求監造人員需依工程特性落實製作檢驗停留點抽查表，且增列查核時指導之抽查要項，並經監造主任確認無誤，再於現地落實抽查各項目並詳細記載。</p> <p>缺失改善步驟：已依據本工程特性及查核時指導之抽查要項修訂檢驗停留點抽查表，並應經監造主任確認，且於停車場PC底層重新澆置時，依規定落實執行施工抽查作業。(詳附件3)</p>	

及實際檢查情形應具體明確 (例：磚砌完成後須不透光) 或量化尺寸 (例：磚縫 mm)。  
合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。  
造工地現場人員實地檢查後嚴實記載簽認。

監造現場人員：陳品 20.4.21  
監造主管：李公池

# 五、缺失改善審查 -3

## 改善檢附照片及說明完整

查核日期：103年11月29日

缺失項目 (含建議)	改善對策及結果 (附改善前中後照片請註明)	完成日期	備註 (未完成者請說明)
<p>主辦機關： 1. 主辦機關提供之「工程施工執行資料表」填寫不完全，如經費支出、監造單位監督情形及承攬廠商執行情形等相關資料。(4.01.99)</p> <p>監造單位： 2. 監造計畫書品質管理標準多以詳如設計施工規範或圖說註明；植栽分項工程無相關抽查標準。(4.02.01.05)</p>	<p>缺失原因分析：工程施工執行資料表未填寫完全。 矯正措施：爾後填寫工程施工執行資料表後確實再複檢相關資料。 缺失改善步驟：修正「工程施工執行資料表」。填列經費支出、監造單位監督情形及承攬廠商執行情形等相關資料。(附件1)</p>	103.12.12	
<p>3. 「文件」及「紀錄」之文件表格應建立編碼序號及文件紀錄明稱一覽表。並於卷宗資料夾書背註明工程名稱、監造單位及分類編碼。(4.02.01.09)</p>	<p>缺失原因分析：計畫書內未將各工項之管理標準量化。植栽分項工程抽查標準未與植栽分項計畫放於同一章節。 矯正措施：爾後於計畫書內應將各工項之管理標準確實量化。如有分項計畫亦應將管理標準放於同一章節或明確標示管理標準記載之位置，以利查核。 缺失改善步驟：修正監造計畫書內之各項管理標準(附件2-1)。於植栽工程分項計畫內明確標示管理標準記載之位置(附件2-2)。</p>	103.12.12	
<p>4. A. 施工抽查作業不宜僅針對施工中，應落實執行停留點檢</p>	<p>缺失原因分析：文件表格僅編設流水號，未依監造計畫之編碼原則詳實填寫及建立一覽表。卷宗資料夾書背未填寫監造單位。 矯正措施：爾後要求現場人員確實依監造計畫之編碼則填寫，並建立文件紀錄一覽表。書背註監造單位。 缺失改善步驟：文件紀錄依監造計畫編碼及建立一覽表換加註監造單位之書背。(附件3)</p>		

改善對策依據  
缺失原因分析、矯正措施及  
改善步驟填寫

改善前、中、後照片  
以同一角度拍攝，  
彩色照片及日期

照片說明欄詳敘  
改善步驟內容

附件 15：改善照片表（改善前、中、後同一角度拍攝）

	<p>說明：工區內原有植栽樹木於施工時未善加保護，以致有樹幹被嚴重刮傷，枝葉折斷，且未作妥善處理（易受感染），枝條損傷影響樹型景觀。(改善前)</p>
	<p>說明：將樹木受傷部位以傷口保護劑塗佈。(改善中)</p>
	<p>說明：以黑網包覆，保護樹木再次受傷。(改善後)</p>



# 五、缺失改善審查 -4

高雄市政府工程施工作業小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

## 施工缺失嚴重者拆除重做

厚度  
不合格



拆除中



重 做



## 六、查核後回饋至制度面

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

1. 每季將查核成果提報市政會議檢討，另統計查核缺失函送工程主辦機關
2. 促請工務局修訂「瀝青黏滯度」規範及標準、增訂預拌混凝土廠之廠驗規定
3. 針對AC抽驗不合格案，要求機關建立管控機制
4. 訂定「高雄市政府工程施工查核小組查核補充定」，對主辦機關明訂獎懲規定
5. 統計5年內查核成績不佳者進行調訓

## 七、改善查核常見缺失之作為

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

1. 製作缺失改善範例提供受查核單位參考
2. 製作道路工程等之品質管理標準表、抽查紀錄及自主檢查表參考例，供工程單位參考
3. 針對AC道路工程加強抽驗，以提升道路工程品質
4. 協輔非工程專業機關建立工程督導等各項制度

## 八、特殊績效

高雄市政府工程施工查核小組  
Kaohsiung City Government Construction Supervision Unit

1. 建置查核小組專屬網站
2. 督促各區公所成立工程督導小組
3. 推廣「公共工程履歷制度」
4. 辦理預拌混凝土廠、鋼構廠廠驗作業
5. 積極辦理查核取樣，抽驗率為57.4%
6. 辦理夜間查核
7. 製作「查核缺失改善對策及結果填報注意事項」
8. 落實全民督工方案，經工程會考核獲「優等」
9. 主動篩選違反專任規定人員
10. 積極追蹤「延遲付款通報案」
11. 遴選符合TAF認證之試驗室
12. 本府政風處參與施工查核
13. 為外聘查核委員投保意外險

An aerial photograph of a city harbor, likely Keelung, Taiwan. The image shows a large body of water in the foreground, a dam or breakwater extending from the left, and a dense urban area with a prominent skyscraper in the background. The sky is blue with some clouds.

簡報結束  
感謝聆聽