# 基隆市政府

## 施工品質查驗-檢驗停留點

工程施工查核小組 簡報人:戴玉華查核員 中華民國109年11月6日

## 簡報大綱

- 壹、全國查核常見缺失統計及態樣
- 貳、前言(依據)
- 參、檢驗停留點
  - 一. 定義
  - 二. 訂定原則
  - 三. 程序及標準
    - 1. 材料與設備抽驗
    - 2. 施工抽查

## 全國查核常見缺失統計及缺失常見態樣

## 公共工程施工查核常見缺失態樣統計表 (品質管理制度缺失)

	-	期間:自109年4月01日至109年6月30日 總件數 1120	)件	
非序	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失比率
1	4.03.04	品管自主檢查表或未落實執行,或檢查標準未訂量化、 容許誤差值,或未確實記載檢查值	900	80.36%
2	4.02.03.04	無抽查施工作業及抽驗材料設備,並填具抽查(驗)紀錄表,或製作材料設備檢(試)驗管制總表管控,或判讀認可,或落實執行	<u>820</u>	73.21%
3	4.03.03	施工日誌未落實執行,或未依規定制定格式	610	54.46%
4	4.02.01.05	未訂定各材料/設備及施工之品質管理標準或未符合需求	<u>488</u>	43.57%
5	4.02.03.08	無填報監造報表,或未落實紀載	477	42.59%
6	4.02.03.05	發現缺失時,無立即通知廠限期改善,並確認其改善成果,或無督導施工廠商執行工地安全衛生、交通維持及 境保護等工作	<u>365</u>	32.59%
7	4.02.01.10	材料設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管制總 表、抽查標準、抽查紀錄或監造報表等相關表單項目不 完整,或未符合需求	<u>363</u>	32.41%
8	4.01.04	無品質督導及查核、查驗紀錄或內容不實	<u>359</u>	32.05%
9	4.03.05	對材料檢(試)驗報告未予審查,或未製作材料設備送審管 制總表、材料設備檢(試)驗管制總表,或未符合工程	333	29.73%
10	4.01.06	監造計畫無核定紀錄	309	27.59%

		期間:自109年4月01日至109年6月30日 總件數 1120	)件	= 4
排序	缺失編號	缺失內容	缺失件數	缺失比率
11	4.03.02.04	未訂定各分項工程品質管理標準。	<u>306</u>	27.32%
12	4.02.03.03	無審查施工廠商之施工計畫、品質計畫、預定進度、施工大樣圖、器材樣品及其他送審案件,或無審查重要分包廠商及設備製造商資格,或有無訂定檢驗停留點檢驗施工品質,並於適當檢驗項目會同廠商取樣送驗	<u>266</u>	23.75%
13	4.02.01.06	未訂定各材料/設備及施工之檢驗停留點,或未符合需求	257	22.95%
14	4.03.11.06	無填具督察紀錄表,或無落實記載	251	22.41%
15	4.03.02.12	未訂定材料設備送審管制總表、材料設備檢(試)驗管 制總表、自主檢查表等相關表單,或未符合需求	228	20.36%
16	4.03.14.03	未達查核金額,無執行安全衛生教育訓練。	217	19.38%
17	4.03.06	環境保護、施工安全衛生等履約事項無缺失矯正預防措施,或缺失未追蹤改善,或未落實執行,或未符合需求	216	19.29%
18	4.03.02.05	未訂定各材料/設備及施工之檢驗時機(含清楚標示監造單位訂定之檢驗停留點),或檢驗頻率	214	19.11%
19	4.02.01.01	監造計畫架構未包括品管要點規定之基本內容,或遺漏 重要項目工程	209	18.66%
20	4.03.08.02	無執行內部品質稽核,如稽核自主檢查表之檢查項目、 檢查結果是否詳實記錄等	<u>192</u>	17.14%

#### 備註:

- 1.本表係統計109年第2季工程施工查核(品質管理制度)缺失數量前20名常見態樣。
- 2.本表缺失編號係「工程施工查核小組查核品質缺失扣點紀錄表」所列缺失編號。
- 3.缺失比率=缺失件數/總查核件數。

## 基隆市政府工程施工查核(督導)小組工程施工 查核及複查 缺失一覽表

列表日期: 109年11月04

		期間:自109年01月01日至109年09月31日 總件	數 60件						
項次	缺失編號	缺失內容	件數	比例	嚴重	中等	輕微	未填	扣點數
1	4.03.03	施工日誌□未落實執行或□未依規定制定格式	<u>47</u>	78.33%	0	0	<u>47</u>	0	0
2	4.03.04	品管自主檢查表□未落實執行,或□檢查標準未訂量化?、容許 誤差值,或□未確實記載檢查值	<u>43</u>	71.67%	1	5	<u>37</u>	0	16
3	4.02.03.04	有無抽查施工作業及抽驗材料設備,並填具抽查(驗)紀錄表,或 □製作材料設備檢(試)驗管制總表管控,或□判讀認可,或 □落實執行	<u>40</u>	66.67%	0	<u>∞</u>	<u>32</u>	0	18
4	4.02.03.08	有無填報監造報表或□未落實紀載	<u>40</u>	66.67%	0	0	<u>40</u>	0	0
5	4.01.99	其他主辦機關、專案管理廠商缺失	<u>39</u>	65.00%	0	0	<u>39</u>	0	0
6	5.10.99	其他材料檢驗審查紀錄缺失	<u>32</u>	53.33%	0	0	<u>32</u>	0	0
7	5.14.99	其他違反職業安全衛生相關法規情事	<u>26</u>	43.33%	0	0	<u>26</u>	0	0
8	5.09.08	無工程告示牌或內容未符合規定	<u>25</u>	41.67%	0	0	<u>25</u>	0	0
9	4.02.01.05	未訂定各材料/設備及施工之品質管理標準或()未符合需求	<u>21</u>	35.00%	0	0	<u>21</u>	0	0
10	4.02.99	其他監造單位品管缺失	<u>21</u>	35.00%	0	0	<u>21</u>	0	0

# 廠商自主檢查(一級品管)及監造單位抽查(驗)(二級品管)全國查核缺失排名位居第一、二名,發生率高達80%

1	4.03.04	品管自主檢查表或未落實執行,或檢查標準未訂量化、 容許誤差值,或未確實記載檢查值	900	80.36%
2	4.02.03.04	無抽查施工作業及抽驗材料設備,並填具抽查(驗)紀錄表,或製作材料設備檢(試)驗管制總表管控,或判讀認可,或落實執行	820	73.21%

#### 本府也不妨多讓

發生率**同樣名列第二、三名**~統計至9月查核60件就占43件 主辦機關實應審視重視

2	4.03.04	品管自主檢查表□未落實執行,或□檢查標準未訂量化?、容許 誤差值,或□未確實記載檢查值	43	71.67%
3	4.02.03.04	有無抽查施工作業及抽驗材料設備,並填具抽查(驗)紀錄表,或 □製作材料設備檢(試)驗管制總表管控,或□判讀認可,或 □落實執行	<u>40</u>	66.67%

## 工程管理相關規定~行政規則

行政院公共工程委員會中華民國109年4月27日發文字號:工程管字第 1090300319號函

- 修正「監造計畫暨品質計畫製作綱要」
- 修正重點:
  - 1. 定義「驗廠」及「廠驗」
  - 2. 明確規範「施工檢驗停留點」之 訂定時機及「安全衛生監督查核重點」之範圍。

行政院公共工程委員會中華民國108年4月30日發文字號:工程管字第 1080300188號函

- 修正「公共工程施工品質管理作業要點」
- 修正重點:
  - 工程金額之定義,並於各點將公告金額修正為新臺幣一百萬元, 查核金額修正為新臺幣五千萬元,巨額採購修正為新臺幣二億 元。
  - 2. 章節增修訂。
  - 3. 監造單位及其所派駐現場人員工作重點酌予修正文字。

## 工程管理相關規定~檢驗停留點相關函釋

行政院公共工程委員會中華民國95年9月28日發文字號:工程管字第09500376750號函

■為提昇公共工程施工品質及施工安全,避免施工不良及工地災害一再發生,請督促所屬(轄)機關,確實檢討各項施工作業之自主檢查查驗點、監造檢驗停留點(限止點)及安全衛生查驗點並落實執行。

行政院公共工程委員會中華民國107年8月31日發文字號:工程管字第10700273010號函

■請各機關落實職業安全衛生相關規定,確保所屬公共工程施工安全。

行政院公共工程委員會中華民國108年1月14日發文字號:工程管字第 1070054099號函

■為強化公共工程工地施工品質與職業安全衛生機制,檢討並落實各工項廠商自主檢查查驗點、安衛查驗點及監造檢驗停留點之執行,請查照並轉知所屬(轄)機關。

## 缺失一再發生(常見缺失)

工程施工查核重複發生之缺失, 及近來公共工程工地災害頻繁,均與 廠商自主檢查查驗點、監造檢驗停留 點及安全衛生查驗點(含假設工程)未 落實查驗,致未能及時改善息息相關。



## 一、定義

- 限止點 (hold point, 俗稱檢驗停留點): 工作進行中經監造單位指定的停留點,該點的工作 非經監造單位檢驗或同意,不能進行後續工作。凡 工作到達停留點前,應以書面方式告知業主檢驗日 期、時間、地點,俾業主派員會同檢驗。
- ■每次抽查檢驗均應做成紀錄及拍照存證,並作成書面紀錄。
- 監造單位之監造檢驗停留點(含安全衛生事項),須經監造單位/工程司派員會同辦理施工抽查及材料抽驗合格後,方得繼續下一階段施工,並作為估驗計價之付款依據。如擅自進行下階段施工,應依契約敲除重作或重新施作,並依情節輕重情況,依法令追究相關人員責任、撤換人員;其屬情節重大者,依法送目的事業主管機關懲處;如致機關遭受損害,應依契約及法令追究施工廠商及監造單位責任及懲處,例如扣罰相關品管費用、委辦監造費用或懲罰性違約金;重覆發生者,加重處罰。

## 二、訂定原則

- ■監造計畫應就涉及結構安全及隱蔽部分之各項重要施工作業(含假設工程)及材料設備檢驗,明定監造檢驗停留點(含安全衛生事項),以查證施工廠商之施工品質及安全。
- 監造單位應依工程規模性質及各分項工程間之關聯性,於監造計畫書內訂定各材料設備及施工項目之檢驗停留點。
- ■一般性未涉及較專業之施工項目,監造單位應將管理標準訂出,惟若涉及日後施工協力廠商或選定之材料設備廠牌不同,則檢驗停留點或管理標準將有不同之施工項目,可於各分項工程施工前與廠商協調確認施工流程、檢驗停留點及管理標準,並於核定廠商之分項施工計畫後,配合修訂監造計畫,於監造計畫內增訂相關之管理標準、檢驗停留點及抽查表。

## 三、程序及標準

- 1. 材料與設備抽驗
- ■程序
- (1)檢討契約內應使用之材料與設備,訂定各項備料前廠商應送審資料,並訂定管制總表。(可參考如表5.1)
- (2)材料與設備審查程序及審查時限。(訂定送審項目及監造單位之審查時限、退回施工廠商修正時間列管)
- (3)依契約規定,訂定對材料與設備試驗單位之送審核備規定。(選用之試驗單位,應事先辦理審查)
- (4)分別規劃材料與設備其抽驗作業程序及所使用之品質抽驗紀錄表。(應依所檢討出之品質管理標準表內容訂定抽驗項目與抽驗標準。)
- (5)對材料與設備進料時間及檢、試驗結果之管制方法。
- (6)材料與設備出廠證明或檢(試)驗經判讀後,合格 與不合格之處理流程及管制方式。(不合格退料或矯正 機制)

## 三、程序及標準

- 1. 材料與設備抽驗
- ■標準

依契約規定檢討材料與設備抽驗管理標準,其內容至少包括:

- (1)抽驗項目
- (2)抽驗標準
- (3)抽驗時機
- (4)抽查方法
- (5)抽驗頻率
- (6)不符合之處理方式與管理紀錄等
- (7)對於各項設備功能運轉之檢驗,依單機、系統及設備整體組設完成後,與他項工程介面連結之整體功能運轉測試,分別檢討訂定相關測試抽驗標準。

以表格化方式檢討。

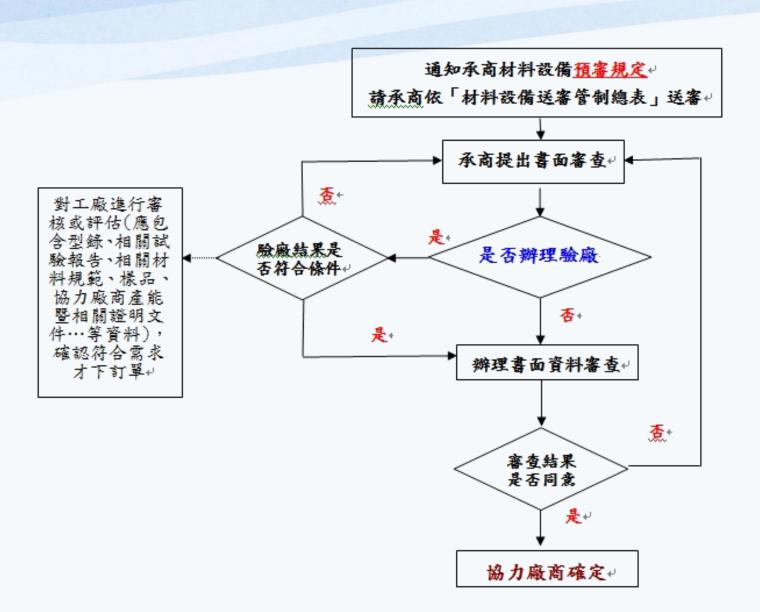
#### 表 5.1 (○○工程)材料設備送審管制總表 (參考例)

表單號碼:

										1	- 300 Am	, -	
項	契約詳細表 項次	契約	是否	預定送 審日期	是否驗廠		送審う	資料(	<b>v</b> )		審查日期	備註	
次	材料/設備名	數量	取樣試驗	實際送審日期	驗廠 日期	協力商資料	型錄	相關 審查 結果 報告	(歸檔編號)				
						•		-			-	下訂單之 確認符合	
					求		訂	<b>單)之</b>	材料	斗或:	設備	,於工	

註:1. 本表單於開工後應請廠商檢討提出預定送審及預定進場日期,並由監造單位會同廠商定期檢討辦理情形。

2. 本表單格式僅提供參考,使用單位可依個別需要調整。



材料/設備預審規定(驗廠)流程圖(參考範例)

#### 表 5.2 (○○工程)材料設備檢(試)驗管制總表(參考例)

項次	契約詳細表項次 材料/設備名稱	預定進場 日期 實際進場 日期	進場數量	抽樣日期抽樣數量	規定抽 (取)様 頻率	累積 進星 累積 量	抽試驗結果	抽驗及會同人員	備註 (歸檔 編號)	
							一級品	明檢討 品管檢 品管抽	驗頻率	<u>\$</u>

註:1. 本表單於開工後應由監造單位會同廠商定期檢討辦理情形。

2. 本表單格式僅提供參考,使用單位可依個別需要調整。

表 5.3 (○○工程)材料/設備品質抽驗紀錄表

工程名稱				
材料/設備名稱		检查日期	年月日	
抽驗項目	抽 驗 標 準 抽驗數量	抽驗值	抽驗結果	
		2備進場應	· · · · ·	錄(材料/
	設備品	質抽驗紀	録表)。 ├─	
	1.『抽驗結果』為抽驗值與抽驗	- 煙淮ラレ畝・箱	官『公故』、『て	
說 明	合格』。 2. 抽驗不合格則登錄至「材料設			
	進行追蹤改善			

監造工地負責(授權)人:

監造現場人員簽名:

### 表 6.2 (○○工程)設備功能運轉抽驗標準表 (參考格式)

测試流程	管理項目	管理標準	抽驗時機	抽驗方法	抽驗頻率	不合格之處理	管理紀錄	備註
單機測試			一 定之部	<b>设備廠牌</b>	不同,格	協力廠商或	5或	
系統測試			→ 檢驗停 ・ 廠商之	<b>部點及</b> 公項施	管理標準工計畫後	在認施工流 生,並於核 後,配合修	定	
整體測試					• -	置內增訂相 留點及抽查		

#### 表 6.1 設備功能運轉測試紀錄表

					編	統:			
工程名稱									
分項工程 名稱									
抽驗位置			抽驗	日期					
測試流程	□單機測試	□条約	统测試		□整體	功能運輸	專測試		
抽驗結果	○檢查合格	對於單機設	備抽驗	作業,	依工	<b>建設備</b>	性質	<b>,檢</b>	討訂
抽驗項目	設計圖說、 (定					•			_
		備之查驗程		參第3	1草之7	材料與	設備	抽驗	程序
		包括製造圖	之核可	、各項	頁材料	規格審	查及	是否	廠驗
		(廠驗定義:	廠商訂	製材	料設備	後,終	至由製	造商	依
		所訂製之規	格製造	成半点	战品在:	未組裝	出貨	前,	至工
		廠裡作品質	與規格	及功能	<b>E的相</b>	關測試	)或公	證程	!序
		等。							
		單機設備測	試抽驗	項目,	應依	契約規	定及	工程	設備
		屬性檢討分	項列出	重點管	管理項	目,如	型號	、電	壓、
		電流、馬力	等。						19

## 常見缺失態樣:

1. 不須委外試驗項目未於材料/設備進場時辦理抽驗:

監造單位須依契約規定或監造計畫所訂定之抽驗頻率辦理材料、設備之抽驗試驗。契約規定施作之材料若不須取樣試驗,監造單位於材料與設備進場時亦必須辦理抽驗,核對進場材料/設備是否與送審合格者相符,確認廠商品質管制的成效。抽驗過程使用之材料/設備品質抽驗紀錄表(抽驗表可參考前頁表5.3),應依所檢討出之品質管理標準表內容訂定抽驗項目與抽驗標準。

2. 統包工程專案管理廠商或監造權責不清:

統包工程,統包商應依據契約及基本設計內容辦理細部設計,經機關核定後,監造單位應即據以訂定分項工程品質管理標準。

3. 契約變更計畫書未修正進版:

工程遇有變更設計時,若涉及材料或工法之變更,應即時配合修訂品質管理標準。

20

## 三、程序及標準

### 2. 施工抽查

## ■程序

- (1)監造單位之施工抽查時機,分為檢驗停留點 (hold point)抽查與不定期抽查兩類,對於不同之抽查方式 (檢驗停留點或不定期抽查),應訂定不同之作業流程及相對使用之抽查紀錄表單。為有效查證廠商之施工品
- 質,監造單位應明確列出施工檢驗停留點及安全衛生監督查核重點,於工程開工前(函送監造計畫之同時)明確告知廠商檢驗時點,以利廠商於品質計畫或分項品質計畫中配合訂定,並據以提出檢驗申請。
- (2)抽查結果之處置及管制方法,對於可即時改正缺失部分或重大缺失,應訂定有不同之管制方法。

## 三、程序及標準

## 2. 施工抽查

### ■標準

依工程契約內主要施工項目,訂定其「施工抽查標準」, 作為抽查檢驗時判定合格與否之依據,「施工抽查標準」 至少包括如下:

- (1)施工流程:列出分項工程之施工步驟。
- (2)管理要領:針對各施工階段,列出管理項目、管理標準、抽查時機(含檢驗停留點)、抽查方法、抽查頻率、不符合之處理方式。
- (3)管理紀錄:應留存之客觀佐證資料或合格證明文件。
- (4)備考:相關法規與標準。

以表格化方式檢討。

### ■檢驗停留點

對施工檢驗停留點之訂定,應顯示於管理標準表內之抽 查時機或適當位置; 另檢驗停留點之訂定, 應依契約相 關規定檢討,至少應包括下列各項:

- (1)材料進場時
- (2)施工完成後即無法目視查看之關鍵隱蔽作業點
- (3)影響安全或結構強度之關鍵作業點
- (4)影響使用功能之關鍵作業點
- (5)工項施作完成時

### ■安全衛生查驗點

安全衛生監督查核重點則依勞動部訂定之「加強公共工 程職業安全衛生管理作業要點 | 第12點規定,將施工 架、支撑架、擋土設施等假設工程、起重機具組拆,與 具有墜落、滾落、感電、倒塌崩塌、局限空間危害之虞 之作業項目,以及「勞動檢查法第28條所定勞工有立即 發生危險之虞認定標準」情事,應列為監督查核重點。23

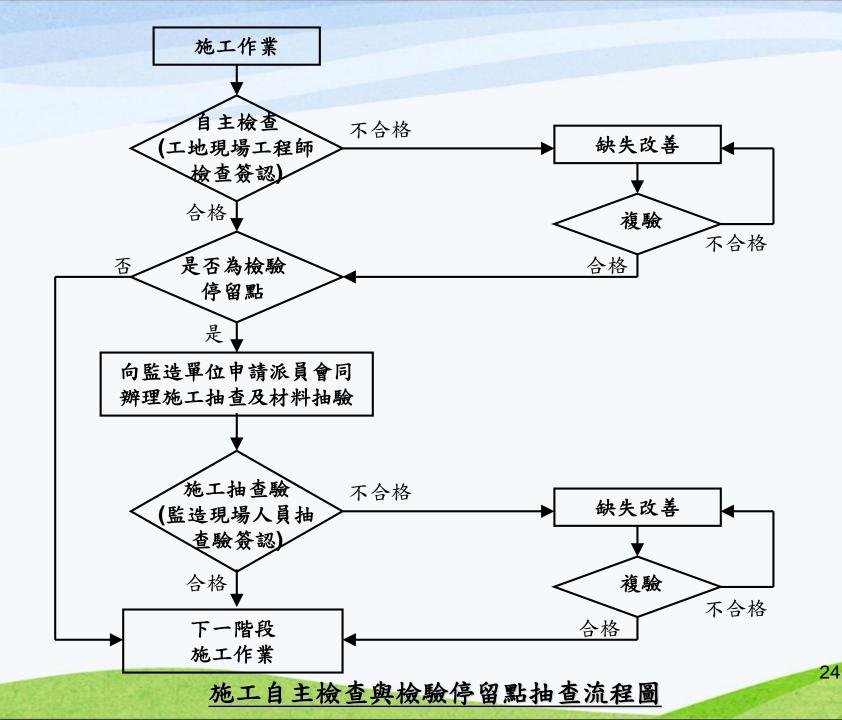


表 7.2 全套管基樁工程施工抽查標準(參考例,抽查標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整)

L	流程	管	理項目	(A)	抽查	操準 (B)	抽查時	機抽引	查方法	抽查参	頁率 不符合	之處置方法	管理	里紀錄	備			
	場地整理	東久.	平及壓	實	平整及不	沉陷	不定其	H I	視	1 =	主 重新	整平及滾壓	施工	日誌				
色上向		2.00	心檢測		STORES - STORES	位置偏差<10cm,高 圖說規定。		196	經緯儀、水 平儀		重新	<b>所放樣檢測</b>	施工者	由查紀錄				
a.	足位	基基	椿套管	直徑	外徑≥15	50cm	*鑽掘	前	卷尺	每支	٤	更换	施工者	由查紀錄				
		基	椿套管	壁厚	管厚≥16	Smm	*鑽掘	前	卷尺	每多	٤	更换	换 施工	由查紀錄				
		沉	殿池設	置	體積需大	於 6m×3m×3m	不定其	月ま	卷尺	-	3	<b>运新設置</b>	自主	檢查表				
		取	ł.		用取土筒	或鯊魚頭取土	不定其	Я E	視	_		更换	я	黑片				
		套	套管位置偏差 ≦10				*鑽掘	時非	卷尺	每多	1	更新定位	施工扣	由查紀錄				
		套管接合情形		鎮緊		不定其	J E	視	_	3	<b>医新鎖緊</b>	Д	展片					
,	鑽排		掘垂直	精度	<1/200		*鑽掘	後超	音波	每	ŧ	修正		已錄及施 查紀錄				
		基	椿長度		60m∼60.	75m	*鑽掘	後	k尺	1 次/4	每支	再鑽掘	施工者	由查紀錄				
		格	底淤泥	沈澱量	<5 cm		*鑽掘	後	k尺	每	ž	抽淤泥	施工者	由查紀錄				
			66 + 65	6	00	V.	4. V st	M 1	t er	£ 1		26 1A	ab - 1	4 4. 4.				
150	4	施工流程 管理項		管理項	(A)	抽查標準 (	B)	抽查時料	独 抽	查方法	抽查頻率	不符合之處	置方法	管理紀	.錄			
,	4			鋼筋籠	護耳	每斷面 6 個、問題	臣3公尺	*吊放前	Ť	目視	每支	更换		照片及施 查紀錄	L;			
		币放 鋼筋 籠	吊放	吊放	吊放	币放 鋼筋 套	吊放順	序	依施工圖〈如附	件〉	不定期		目視	-	更换		無	
-	-		鋼筋				币放 鋼筋 釘	銲接長	度	10 cm		不定期		捲尺	1.5	補銲		照片及施 查紀錄
			能	鋼筋籠	放置	不碰撞孔壁		不定期		目視	-	移除		施工抽查	紀			
				特密管 長度	支數及總	依施工圖〈如附	件〉	不定期		捲尺	-	更换		施工抽查	紀			
		施	浇置	坍度試	驗	16cm≦最大坍度	≦18cm	*浇置;	Ť	直尺	每次浇置时	廢棄不 通知預拌場		照片及施 查紀錄	Į.			
		中	混凝土	氣離子	含量試驗	≤0.15kg/m³		*浇置市	<b>新</b> 樹	注子檢測 儀	每次淹置时	廢棄不 通知預拌場		檢測紀錄 工抽查紀	(96)			
				土中	埋入混凝	大於 2m 且 小於(	òm °	*浇置8	<b>.</b>	水尺	毎支	重新鑽	掘	施工抽查	2000			
	Į.			7.55		1 组/100m³		*淺置日		鋼模	每支	補作		施工抽查	_			
			120000		100.21	鋼筋電清潔	0	不定期	-	碎機	-	清理	Art.	施工抽查				
		施工		椿頂鋼		至少埋入基礎 1.	om	不定期		捲尺	-	續接銅	100.0	施工抽查				
		後	完整性檢	基格完	整性	基格需完整		* 浇置往		2音波	每墩一處	專業技師重		0.5-0.0780	100			
			驗	椿長	28	60m∼60.75m		* 浇置往	是 超	是音波	每墩一處	專業技師重	新檢討	檢測紀	。錄			

施工抽查標準之訂定, 依施工流程檢討訂定 後需重點管理之項目 配合訂定管理標準, 即為須列入施工抽查 內辦理抽查之項目。 管理標準」、「抽查 率」之訂定,應依契 規定儘量予以量化, 訂定容許誤差; 一抽 時機 | 應清楚標示監 單位規定之檢驗停留 ;「抽查方法」則需 明檢驗之工具;另在 管理紀錄」係執行該 抽驗所使用之品質管 文件或須留存符合管 標準之相關證明文件, 施工圖、相片、試驗 25 告...等。

列出本章訂定之使用表單名稱及編號。

表 7.3 全套管基格工程施工抽查紀錄表 (參考例,抽查標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整)

編號:

表 7.1 施工抽查標準一覽表

	化1.1 地一加豆林干 克代	
項次	施工抽查標準項目	備註
1	地盤改良工程施工抽查標準	
2	全套管基樁工程施工抽查標準	20
3	連續壁工程施工抽查標準	28
4	RC結構體施工抽查標準	
5	鋁門窗施工抽查標準	9
6	高低壓配電盤施工抽查標準	5.5

表 7.3 全套管基樁工程施工抽查紀錄表 (參考例,抽查標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整)

鑽掘垂直精度

基格長度 格底淤泥沈澱量

主筋直徑

搭接長度 主筋與箍筋支數

主筋長度

工程名稱	0.00							
分項工程名稱	i		¢.	00				
檢查位置			檢查日期	〇年〇月	○年○月○日			
施工流程	□施工前	□施.	L中檢查	■施工完成檢查				
檢查結果	○檢查合格	○檢查合格 ※有缺失需改正 /無此檢查可						
管理項目		抽查標準(定量定性)		實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果			
基格完整性		基格需完整	3 8					
椿長		60m∼60.75m		38				
9			8.					

	25				3	<b>岛號:</b>	28			
工程名稱										
分項工程名稱								· ·		
檢查位置			ŧ	会查日期	04	EO ROA				
施工流程	■施工前			表 7.3	全套管基	椿工程施工	抽查紀錄:			
檢查結果	○檢查合材	○檢查合格 (參考例,抽查標準及檢驗停留點應依各案工程契約規定調整)								
管理項目		84	工程名稱	1			編號	:		
春心檢測		水和	分項工程名稱 檢查位置			檢查日期	〇 <b>年</b> 〇	ЯОн		
基格套管直径		刘	施工流程	□施工前	<b>=</b> 8	施工中檢查	□施工完成	-		
			檢查結果	○檢查合格		※有缺失需:	改正 /無此	檢查項目		
基格套管壁厚		APR.	管理項目		抽查標準(	定量定性)	實際抽查情形 (敘述抽查值)	抽查結果		
			本節份署位並		<10cm					

<1/200

< 5 cm

32 mm

19 mm

60m~60.75m

依施工圖〈如附件〉 每節 10~16m 

## 常見缺失態樣:

- 1. 訂定施工抽查標準時,應依施工流程檢討施工過程中影響品質之因素,訂定其管理項目及應達到之品質水準,且應注意避免有下列情形,而導致文件不具實用性的狀況:
- (1)「管理項目」欠具體,以致管理標準無法精確訂定
- (2)「管理標準」未量化及未訂定容許誤差
- (3)「檢查時機」與「頻率」混淆
- (4)「不符合之處理」方式不切實際,或文字說明過於含糊
- (5)管理紀錄文件未清楚訂定須留存之合格證明文件
- 2. 監造單位在抽查施工品質時,未先確認施工廠商是否已依據品質計畫進行各階段的自主品管工作,即進行抽查·
- 3. 抽查結果發現有不符合狀況,未依不符合之處理方式辦理並紀錄·
- 4. 未適時檢討施工廠商執行人員的適任性;如發現廠商經常有重複相同之不合格事項時,則應要求施工廠商辦理矯正措施。另對於抽查發現之不合格品,亦應依不符合情況之程度,訂定不同之管制方式,避免繁複之管制流程。

綜上~本小組將加強本府公共工程 施工品質之查驗及品質制度之落實 訂定以下精進作為

- ✓ 落實檢驗停留點之查驗 檢驗停留點啟動外部聯合查檢
- ✓ 查核缺失要求確實改善 查核缺失改善現場複檢

## 檢驗停留點啟動外部聯合查檢:

為提升本市公共工程施工品質,加強隱蔽部分查檢,輔導主辦機關、監造單位及承攬廠商辦理一、二級品質管理作業,本府工程施工查核小組列管7案於執行檢驗停留點時,由本小組及一位政風人員會同檢視,於109年7月份開始辦理。

列管案件7案如下:

- 1. 基隆市強化大武崙工業區周邊區域排水工程
- 2. 基隆市中興國小老舊校舍改建暨停車場新建工程
- 3. 基隆轉運站暨周邊環境改善工程
- 4. 基隆市暖暖消防分隊廳舍及消防車輛停車空間新建工程
- 5. 基隆市定古蹟劉銘傳隧道修復工程
- 6. 「望海巷海灣串連計畫」長潭里漁港及望海巷漁港轉型優化工程—望海巷漁港友善人行暨景觀工程
- 7. 基隆山海城串聯再造計畫工程

## 自109年7月1日至10月20日共計辦理14次檢驗停留點查驗,辦理情形如下:

- (1)109年7月8日查驗「基隆市中興國小老舊校舍改建暨停車場新建工程」,查驗項目:一樓柱牆鋼筋查驗。
- (2)109年7月10日查驗「基隆市暖暖消防分隊廳舍及消防車輛停車空間新建工程」,查驗項目:樓板混凝土澆置。
- (3)109年7月16日查驗「基隆山海城串聯再造計畫工程」,查驗項目: 基礎版防水層查驗。
- (4)109年7月20日查驗「望海巷海灣串連計畫長潭里漁港及望海巷漁港轉型優化工程—望海巷漁港友善人行暨景觀工程」,查驗項目: 基礎混凝土澆置。
- (5)109年7月28日查驗「基隆市強化大武崙工業區周邊區域排水工程」,查驗項目: 駁坎磚材料進場。
- (6)109年8月5日查驗「望海巷海灣串連計畫長潭里漁港及望海巷漁港轉型優化工程—望海巷漁港友善人行暨景觀工程」,查驗項目:墩柱X03 X04鋼筋模板查驗。
- (7)109年8月26日查驗「基隆轉運站暨周邊環境改善工程」,查驗項目:地梁鋼筋查驗。

- (8)109年9月8日查驗「望海巷海灣串連計畫長潭里漁港及望海巷漁港轉型優化工程—望海巷漁港友善人行暨景觀工程」,查驗項目:海堤側X1X2 柱牆墩體第二升層灌漿前鋼筋及模板檢查。
- (9)109年9月17日查驗「基隆市暖暖消防分隊廳舍及消防車輛停車空間新建工程」,查驗項目:4樓版混凝土澆置查驗。
- (10)109年9月24日查驗「基隆山海城串聯再造計畫工程」,查驗項目:三角廣場筏基地梁鋼筋模板查驗。
- (11)109年9月29日查驗「基隆市中興國小老舊校舍改建暨停車場新建工程」,查驗項目:筏基FS柱續接器#8及#10會同取樣及送驗。
- (12)109年10月8日查驗「基隆山海城串聯再造計畫工程」,查驗項目:山海城三角廣場區-筏基頂版混凝土澆置查驗。
- (13)109年10月14日查驗「基隆市強化大武崙工業區周邊區域排水工程」,查驗項目:塑木欄杆工項完工查驗。

## 持續辦理中~ 工程案件將視工程進度調整~ 增(簽陳列管新標案) 減(工程竣工或結案解除列管) 屆時請各單位協助並配合辦理









## 查核缺失改善現場複檢精進作為:

為精進查核缺失改善作業細膩度,查核小組自109年10 月起辦理施工查核作業時就個工程案由查核委員提列重 大須立即改善之缺失,於前述列管之缺失改善完成申請 查驗時,由查核小組派員至現場檢視內容。本次統計10 月1日至10月20日共計辦理4次,辦理情形如下:

(1)109年10月7日查核「基隆市大武崙森林運動公園第一期工程」, 缺失列管項目:a、已施作之運動場矮牆及擋土牆混凝土完成面多 處破損、殘留雜物及施工縫、伸縮縫施作不當。b、A工區新設籃球 場增築部分,施工縫滲水;極限運動場樓梯側牆混凝土澆置高程不 符處僅以砂漿填補。

查核小組查驗日期:109年10月13日,確認已改善。

(2)109年10月8日查核「基隆市八斗國民小學日照樓耐震能力補強 工程」,

缺失列管項目:a、已施作一樓擴柱結構尺寸不符。b、模板組立支撐不足。

查核小組查驗日期:109年10月13日,確認已改善。

- (3)109年10月13日查核「深美國小行政中心結構補強工程」, 缺失列管項目:a、柱翼牆頂部混凝土澆置夾雜報紙。b、臨時用電 未架高或固定,散於地面。c、施工架壁連座設置不符規定。 查核小組查驗日期:109年10月15日,確認已改善。
- (4)109年10月23日查核「基隆市暖暖消防分隊廳舍及消防車輛停車空間新建工程」,缺失列管項目:a、三樓高差2公尺以上之樓板邊緣及電梯口開口部分未設置適當安全護欄。b、排樁與建築物之間高差超過2層樓或7.5公尺以上,未張設安全網。查核小組查驗日期:109年10月26日,確認已改善。

## 後續相關業務推動~ 檢驗停留點啟動外部聯合查檢及查核案件立即 缺失改善複檢,請各單位多多協助並配合辦理

# 簡報結束 敬請指教

