

督導各直轄市、縣（市）市地重劃、  
農村社區土地重劃及區段徵收工程  
檢討分析報告  
（106年7月至107年6月）



督導機關：內政部土地重劃工程處

中華民國 107 年 9 月

# 目錄

壹、前言	1
貳、督導情形	2
參、檢討分析	9
肆、督導常見缺失與建議改善方法	45
伍、與前期(105年7月至106年6月)之督導結果比較	55
陸、結語	59
附錄	
相關工程督導相片	60

## 壹、前言

土地是國家構成的基本要素，亦是國家建設與經濟發展的根基，透過市地重劃、農村社區土地重劃及區段徵收之整體開發方式，開闢各項基礎公共設施，創造優質生活環境，提升居民生活品質，為國家建設發展扎下堅實的基礎，而工程施工品質優劣，不僅影響社會大眾對政府施政之評價，更與民眾居住生活品質息息相關，因此，政府各機關（單位）皆將其列為施政之督導重點。

內政部土地重劃工程處（以下簡稱本處）為能輔導及提升各直轄市、縣（市）政府辦理市地重劃、農村社區土地重劃及區段徵收工程施工品質，遂於 104 年研擬「各直轄市、縣（市）市地重劃、農村社區土地重劃及區段徵收工程督導實施計畫」，並報經內政部於 104 年 5 月 25 日內授中辦地字第 1041304128 號函准予辦理。

本處於 104 年 8 月至 106 年 6 月期間辦公辦市地重劃工程及區段徵收工程之施工督導共計 13 個工程標案，及派員會同各直轄市、縣（市）政府辦理自辦市地重劃工程查核共計 35 區 42 次，且每年檢陳「督導各直轄市、縣（市）市地重劃、農村社區土地重劃及區段徵收工程檢討分析報告」予內政部，作為對各直轄市、縣（市）政府年終地政業務考評之參考。

本處為持續辦理前開督導實施計畫，依直轄市、縣（市）政府所提供轄區內相關土地開發工程（在建標案）標案資料（不含本處代辦工程）於 106 年 7 月至 107 年 6 月辦理施工督導作業，爰本處依督導結果檢討分析後，編製本報告，俾利直轄市、縣（市）政府後續業務執行參考，並確保工程施工品質。

## 貳、督導情形

一、106年7月至107年6月各直轄市、縣(市)政府辦理市地重劃、農村社區土地重劃及區段徵收等工程標案資料經彙整摘述如次：

(一) 公辦部分：

市地重劃工程計有桃園市等9個直轄市、縣政府辦理，列辦區數為20區，工程標案有29案。區段徵收工程計有臺北市等5個直轄市、縣政府辦理，列辦區數為9區，工程標案有16案。農村社區土地重劃工程計有宜蘭縣等2個縣政府辦理，列辦區數為2區，工程標案有2案。彙整資料如表1。

表1：公辦工程標案彙整表

直轄市、縣(市)	市地重劃	區段徵收	農村社區土地重劃
臺北市	-	1(2)	-
桃園市	1(3)	-	-
臺中市	1(7)	2(8)	-
臺南市	3(3)	3(3)	-
高雄市	7(7)	-	-
宜蘭縣	3(4)	-	1(1)
苗栗縣	-	1(1)	-
南投縣	2(2)	-	-
雲林縣	-	-	1(1)
屏東縣	1(1)	-	-
嘉義市	1(1)	-	-
金門縣	1(1)	2(2)	-
合計	20(29)	9(16)	2(2)

(二) 自辦部分：

市地重劃工程計有新北市等 13 個直轄市、縣（市）政府辦理，列辦區數為 43 區，工程標案有 43 案。農村社區土地重劃工程僅新竹市辦理，列辦 1 區，工程標案有 1 案。彙整資料如表 2。

表 2：自辦工程標案彙整表

直轄市、 縣（市）	自辦區數（標案數）	
	市地重劃	農村社區土地重劃
新北市	2 (2)	-
桃園市	2 (2)	-
臺中市	5 (5)	-
臺南市	10 (10)	-
高雄市	10 (10)	-
新竹縣	3 (3)	-
南投縣	1 (1)	-
彰化縣	4 (4)	-
雲林縣	1 (1)	-
嘉義縣	1 (1)	-
屏東縣	2 (2)	-
基隆市	1 (1)	-
新竹市	1 (1)	1 (1)
合計	43 (43)	1 (1)

## 二、公辦督導工區：

106年7月至107年6月公辦市地重劃及區段徵收共計47個工程標案，考量督導效益及行政資源，排除近1次查核成績甲等以上（6案）、3個月內曾受各級工程施工查核小組查核（1案）、工程進度管控高於90%以上（7案）、工程竣工（12案）、工程停工（5案）、終止契約（1案）及主體工程非屬土地開發工程（1案）之工程標案後，計有臺北市等7個直轄市、縣政府轄管列辦14個工程標案。

經本處督導臺北市等7個直轄市、縣政府轄管列辦11個工程標案（如表3），督導成績甲等比例為72.7%（8件/11件），乙等比例為27.3%（3件/11件），希藉由本處持續辦理督導作業，各直轄市、縣（市）政府之查核成績亦能有明顯提升。

本處於辦理督導作業完成後，將督導紀錄函送受督導機關，並請受督導機關督促轄管專案管理、監造單位及施工廠商於文到1個月內改善完成後，將改善結果函報本處備查，除金門縣政府逾改善期限，本處已函請該府儘速將改善資料函報本處備查外，其餘受督導機關均已函報本處備查。

表 3：督導公辦工程標案情形

直轄市、縣(市)	督導日期	工程名稱	工程進度	督導成績
臺北市	106.8.29	北投士林科技園區區段徵收公共工程-填土整地工程(第2期-T16、T17、T18)。(簡稱:北投)	32.08%	甲等
臺中市	106.10.25	臺中市第14期市地重劃工程敦化路排水系統銜接工程。(簡稱:敦化)	42.74%	甲等
	107.6.6	臺中市第14期市地重劃工程第六工區工程。(簡稱:六工區)	60.65%	甲等
臺南市	107.1.24	臺南市永康砲校遷建暨創意設計園區開發區段徵收公共工程(第一期)。(簡稱:永康)	56.82%	甲等
高雄市	106.7.20	高雄市第71期市地重劃工程。(簡稱:71期)	19.51%	甲等
	106.11.14	高雄市第83期市地重劃工程。(簡稱:83期)	29.02%	甲等
	107.5.2	高雄市前鎮區第80期(獅甲段)重劃區(多功能經貿園區特定區特貿7A)。(簡稱:80期)	60.92%	甲等
宜蘭縣	106.9.19	礁溪健康休閒專用區細部計畫公共設施工程。(簡稱:礁溪)	42.67%	乙等
	106.12.27	宜蘭都市計畫(運動公園附近地區-省道以東部分)細部計畫公共設施工程(後續工程)。(簡稱:運動)	48.15%	乙等
嘉義市	107.6.25	嘉義市第五期貨物轉運中心區市地重劃工程。(簡稱:第五期)	23.48%	甲等
金門縣	107.3.29	金門縣尚義區段徵收工程。(簡稱:尚義)	69.31%	乙等
合計	共 11 區			

### 三、自辦督導工區：

自辦市地重劃區施工總工程進度管控達 30%及 75%時，重劃區重劃會應依「直轄市縣（市）政府監督自辦市地重劃公共設施工程注意事項」第 5 點規定向管轄直轄市、縣（市）政府申請查核，直轄市、縣（市）政府並得視實際需要增加查核次數，本處再配合各直轄市、縣（市）政府辦理查核時派員會同辦理督導作業。106 年 7 月至 107 年 6 月本處計督導新北市等 9 個直轄市、縣(市)政府轄管列辦工區共計 21 區 33 次（詳如表 4）。

前揭工區督導成績甲等比例為 51.5%（17 件/33 件），乙等比例為 48.5%（16 件/33 件），希藉由本處持續辦理督導作業，以協助各直轄市、縣（市）政府落實辦理監督自辦市地重劃業務權責應盡作為，進而保障與維護土地所有權人之相關權利。

本處於辦理督導作業完成後，將督導紀錄函送受督導機關參辦，除臺南市新生（二）重劃區經臺南市政府於 107 年 8 月 16 日催告後，重劃會尚未將改善結果函復該府外，其餘均已函復。

自辦農村社區土地重劃區依「土地所有權人辦理農村社區土地重劃辦法」第 30 條規定，重劃工程施工期間，理事會應依有關施工規範辦理，並依規定向各該工程主管機關申請檢查，惟該條文並未規定應定期申請各該工程主管機關會同實施查核，故經洽新竹市政府表示，已請自辦農村社區土地重劃區重劃會於工程進度達 30%及 75%時向該府申請實施查核。

表 4：督導自辦工程標案情形

直轄市、縣 (市)	督導日期	工程名稱	督導 成績
桃園市	106.9.12	「桃園市桃園區小檜溪暨埔子自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：小檜溪(一))	乙等
	107.6.14	「桃園市桃園區小檜溪暨埔子自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：小檜溪(二))	甲等
臺中市	106.7.20	「臺中市太平區福億自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：福億(二))	甲等
	106.7.25	「臺中市東勢區下新庄自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：下新庄(一))	乙等
	106.10.13	「臺中市神岡區大夫第自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：大夫第(一))	乙等
	106.11.30	「臺中市新八自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：新八(一))	甲等
	106.12.19	「臺中市東勢區下新庄自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：下新庄(二))	甲等
	107.1.18	「臺中市太平區福億自辦市地重劃區」第三次查核。(簡稱：福億(三))	甲等
	107.4.25	「臺中市東勢區下新庄自辦市地重劃區」第三次查核。(簡稱：下新庄(三))	甲等
臺南市	106.7.3	「臺南市第 123 期新營區新生自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：新生(一))	乙等
	106.9.12	「臺南市第 132 期小北(二)自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：小北二(二))	乙等
	106.11.9	「臺南市第 140 期溪東(一)自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：溪東一(一))	乙等
	107.3.30	「臺南市第 140 期溪東(一)自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：溪東一(二))	乙等
	107.6.1	「臺南市第 123 期新營區新生自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：新生(二))	乙等
高雄市	106.9.27	「高雄市第 57 期燕巢區北段自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：北段(一))	甲等
	106.10.12	「高雄市第 78 期烏松區大同段自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：大同段(一))	乙等
	106.12.14	「高雄市第 78 期烏松區大同段自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：大同段(二))	甲等
	107.1.10	「高雄市第 76 期仁武區後港段自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：後港段(一))	甲等

表 4 (續)：督導自辦工程標案情形

直轄市、縣 (市)	督導日期	工程名稱 (自辦市地重劃)	督導 成績
高雄市	107.1.31	「高雄市第 71 期左營區新庄段六小段自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：新庄段(一))	甲等
	107.3.16	「高雄市第 63 期左營區左東段 1-1 地號等自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：左東段(二))	乙等
	107.4.16	「高雄市第 76 期仁武區後港段自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：後港段(二))	甲等
	107.4.20	「高雄市第 57 期燕巢區北段自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：北段(二))	乙等
新竹縣	106.11.23	「新竹縣新豐鄉明新自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：明新(一))	甲等
	106.12.19	「新竹縣北市興崙自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：興崙(一))	甲等
	107.3.9	「新竹縣北市興崙自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：興崙(二))	甲等
	107.6.8	「新竹縣新豐鄉明新自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：明新(二))	乙等
彰化縣	107.1.3	「彰化縣秀水鄉老人文康自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：文康(一))	乙等
	107.1.25	「彰化縣溪湖鎮中英自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：中英(二))	乙等
	107.4.2	「彰化縣二林鎮南安自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：南安(一))	乙等
	107.5.9	「彰化縣二林鎮南安自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：南安(二))	甲等
嘉義縣	107.6.29	「嘉義縣中埔鄉和睦自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：和睦(一))	乙等
雲林縣	106.10.3	「雲林縣西螺鎮漢光自辦市地重劃區」第二次查核。(簡稱：漢光(二))	甲等
屏東縣	106.11.9	「屏東縣東港鎮大東和自辦市地重劃區」第一次查核。(簡稱：大東和(一))	甲等
合計	共 21 區 33 次		

## 參、檢討分析

本督導結果檢討分析報告係將督導委員督導紀錄表(公辦)、督導委員建議事項表(自辦)、督導紀錄表(自辦)及各直轄市、縣(市)政府(各公共設施主管機關)所列缺失，歸納為品質管理(「直轄市縣(市)政府監督自辦市地重劃公共設施工程注意事項」)、施工品質、環境管理、安全管理及工程進度管控等5類，分述如下：

### 一、公辦部分：

本處至臺北市政府等7個直轄市、縣政府11個工程標案進行實地督導，就施工現場及書面文件資料等進行查閱，發現公共設施工程品質管理、施工品質、環境管理、安全管理及工程進度管控等各方面仍易出現常態性缺失，本處已就缺失提供多項具體意見及建議供受督導機關事先預防及改善，俾利各級工程施工查核小組查核時能有較佳品質成效。

經統計各項缺失累計次數為215次(如表5)，其中以品質管理及施工品質之缺失項目較為常見，累計次數分別達101及69次，所占比例為46.98%及32.09%(如圖1)，其各類缺失項目分析如次：

表5：公辦工程各督導類別缺失項目數量統計表

縣市別	督導類別 工區	督導 成績	品質	施工	環境	安全	工程進	總計
			管理	品質	管理	管理	度管控	
臺北市	北投	甲等	4	3	2	2	0	11
臺中市	敦化	甲等	5	6	2	2	0	15
	六工區	甲等	11	11	1	3	1	27
臺南市	永康	甲等	7	6	3	1	0	17
高雄市	71期	甲等	8	5	2	2	0	17
	83期	甲等	6	5	3	2	0	16
	80期	甲等	11	5	1	1	0	18
宜蘭縣	礁溪	乙等	12	8	2	2	1	25
	運動	乙等	16	6	2	1	0	25
嘉義市	第五期	甲等	8	7	3	1	0	19
金門縣	尚義	乙等	13	7	2	2	1	25
小計		-	101	69	23	19	3	215

備註：本表係統計受督導機關就上述各類別之缺失項目數量。

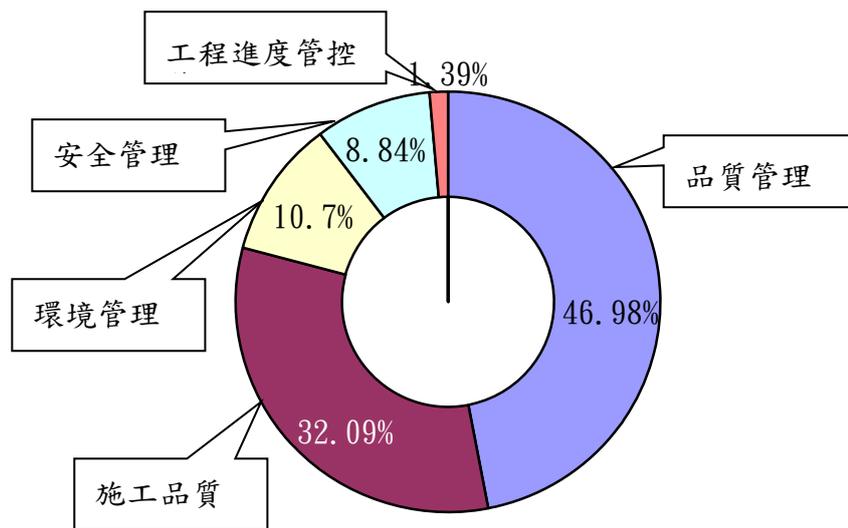


圖 1：公辦工程各督導類別缺失百分比

### (一) 品質管理：

經統計受督導機關（單位）之缺失項目情形如表 6，其中常見缺失項目分述如次：

1. 工程主辦機關（含專案管理）為工程資料填報內容、其他「文件」、「紀錄」及「簡報」等相關資料未落實，或內容不確實、不完整。
2. 監造單位為「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，或對檢(試)驗報告判讀認可，或落實執行」、「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」及「工程資料填報內容、其他『文件』、『紀錄』及『簡報』等相關資料未落實，或內容不確實、不完整」。
3. 承攬廠商為「無填具督察紀錄表，或無落實記載」、「品管自主檢查表未落實執行，或檢查標準未訂量化值、容許誤差值，或未確實記載檢查值」、「對材料檢(試)驗未落實執行，或對檢(試)驗報告未予判讀；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，或未符合工程需求」及「工程資料填報內容、其他『文件』、『紀錄』及『簡報』等相關資料未落實，或內容不確實、不完整」。

表 6：公辦工程品質管理缺失項目統計表

品檢 機關 (單位)	受督導機關  工區  缺失項目	臺北市		臺中市		臺南市		高雄市			宜蘭縣		嘉義市		金門縣	合計
		北投	敦化	六工區	永康	71期	83期	80期	礁溪	運動	第五期	尚義				
工程主辦 機關(含 專案管理)	無協助機關辦理給排水、機電設備、管線、各種設施測試及試運轉之督導及建議。			√												10
	監造計畫無核定紀錄，或未確實審查。			√												
	無查核、督導或查驗之缺失追蹤改善紀錄，或內容不確實、不完整。										√					
	未將核定之委辦監造單位受訓合格之現場人員或廠商品管人員或其他工地相關人員，填報於工程會資訊網路系統備查。										√					
	工程資料填報內容、其他「文件」、「紀錄」及「簡報」等相關資料未落實，或內容不確實、不完整。				√	√			√	√	√	√				

備註：本表係以勾選方式表示當次督導受督導機關有此缺失項目。

表 6 (續 1)：公辦工程品質管理缺失項目統計表

品檢 機關 (單位)	受督導機關  工區  缺失項目	臺北市	臺中市		臺南市	高雄市			宜蘭縣		嘉義市	金門縣	合計
		北投	敦化	六工區	永康	71期	83期	80期	礁溪	運動	第五期	尚義	
監造 單位	無依契約規定填報監造報表，或無落實記載。	√											
	無落實執行監造計畫。	√								√			
	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，或對檢(試)驗報告判讀認可，或落實執行。	√	√	√	√	√			√	√	√	√	
	未訂定品質稽核範圍或頻率，或未符合需求。												
	無審查施工廠商之施工計畫、品質計畫、預定進度、施工圖、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，或無檢驗施工品質，並於契約約定之檢驗項目會同廠商取樣送驗。			√					√				√
													16

備註：本表係以勾選方式表示當次督導受督導機關有此缺失項目。

表 6 (續 2)：公辦工程品質管理缺失項目統計表

品檢 機關 (單位)	受督導機關	臺北市		臺中市		臺南市		高雄市			宜蘭縣		嘉義市	金門縣	合計
		工區		六工區		永康		71期	83期	80期	礁溪	運動	第五期	尚義	
	缺失項目		北投	敦化	六工區	永康	71期	83期	80期	礁溪	運動	第五期	尚義		
監造 單位	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，或是否確實。				√						√				
	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。				√			√	√			√			
	無監督、查證廠商履約。				√									√	
	未訂定各材料/設備及施工之品質管理標準，或未符合需求									√					
	無依契約規定填報監造報表，或無落實記載。									√	√			√	
	無查核建築材料之規格及品質。										√				
13															

備註：本表係以勾選方式表示當次督導受督導機關有此缺失項目。

表 6 (續 3)：公辦工程品質管理缺失項目統計表

品檢 機關 (單位)	受督導機關  工區  缺失項目	臺北市		臺中市		臺南市		高雄市			宜蘭縣		嘉義市	金門縣	合計
		北投	敦化	六工區	永康	71期	83期	80期	礁溪	運動	第五期	尚義			
監造 單位	施工品質或材料設備不符規定，未依約要求廠商處置。												√	√	12
	涉及現場作業者，有無親自赴現場實地查核。													√	
	工程資料填報內容、其他「文件」、「紀錄」及「簡報」等相關資料未落實，或內容不確實、不完整。		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	
承攬 廠商	無填具督察紀錄表，或無落實記載。	√			√	√	√	√	√	√	√				22
	品管自主檢查表未落實執行，或檢查標準未訂量化值、容許誤差值，或未確實記載檢查值。		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	施工日誌未落實執行，或未依規定制定格式，或記載不完整。						√				√			√	
	未訂定各分項工程品質管理標準，或未符合需求。						√		√						

備註：本表係統計受督導機關就上述各類別之缺失項目數量。

表 6 (續 4)：公辦工程品質管理缺失項目統計表

品檢 機關 (單位)	受督導機關  工區  缺失項目	臺北市		臺中市		臺南市		高雄市			宜蘭縣		嘉義市		金門縣	合計
		北投	敦化	六工區	永康	71期	83期	80期	礁溪	運動	第五期	尚義				
承攬 廠商	對材料檢(試)驗未落實執行，或對檢(試)驗報告未予判讀；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，或未符合工程需求。		✓	✓							✓	✓	✓			
	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。						✓	✓								
	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。				✓						✓			✓		
	新臺幣 2,000 萬元以上工程或契約明訂者，品管人員新設或異動時未提報登錄表，或設置人數不符規定，或品管人員未專職(不得兼職其他職務)。										✓					
	無辦理安全衛生教育訓練。										✓					
																12

備註：本表係統計受督導機關就上述各類別之缺失項目數量。

表 6 (續 5): 公辦工程品質管理缺失項目統計表

品檢 機關 (單位)	受督導機關  工區  缺失項目	臺北市		臺中市		臺南市		高雄市			宜蘭縣		嘉義市	金門縣	合計
		北投	敦化	六工區	永康	71期	83期	80期	礁溪	運動	第五期	尚義			
承攬 廠商	品質文件、紀錄管理有無妥適管制。										√				
	未提送施工計畫，或未依契約規定期限提送施工計畫；或施工計畫內容未符合需求，或未落實執行。											√			
	未提送品質計畫，或未依契約規定期限提送品質計畫；或品質計畫未落實執行。											√			
	無做品管統計分析、矯正與預防措施之提出及追蹤。											√		√	
	不合格品之管制無依約處置。												√		
	工程資料填報內容、其他「文件」、「紀錄」及「簡報」等相關資料未落實，或內容不確實、不完整。		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
合計		4	5	11	7	8	6	11	12	16	8	13	101		

備註：本表係統計受督導機關就上述各類別之缺失項目數量。

(二) 施工品質：

經統計各分項工程缺失項目累計次數為 69 次(如表 7)，其中以雨水下水道工程(安裝或澆置蓋版及溝體)及路燈、號誌工程(基礎及支撐)之缺失項目較為常見，累計次數分別達 27 次及 4 次，所占比例為 39.13%及 5.8%(如圖 2)。另其他工程中模板施工、鋼筋施工及整地工程亦常發生缺失。

表 7：公辦工程施工品質缺失項目統計表

分項工程	受督導機關 工區 缺失項目	臺北市	臺中市		臺南市	高雄市			宜蘭縣		嘉義市	金門縣	合計
		北投	敦化	六工區	永康	71期	83期	80期	礁溪	運動	第五期	尚義	
		道路工程	基地及路堤之鋪築與壓實			√	√						
	瀝青混凝土鋪面							√					
	其他附屬設施或施工		√										
雨水下水道工程	安裝或澆置蓋版			√	√	√	√	√	√	√	√	√	27
	安裝或澆置溝體			√	√	√	√		√	√	√	√	
	其他附屬設施或施工		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
污水下水道工程	安裝或澆置溝體			√									3
	其他附屬設施或施工		√	√									
共同管道供給管工程	安裝或澆置溝體			√									2
	其他附屬設施或施工			√									
路燈、號誌工程	基礎及支撐			√						√	√	√	4
公園、綠地工程	養護措施								√				1

備註：本表係統計受督導機關就上述各類別之缺失項目數量。

表 7 (續 1)：公辦工程施工品質缺失項目統計表

分項工程	受督導機關	臺北市		臺中市		臺南市		高雄市			宜蘭縣		嘉義市	金門縣	合計
		工區													
	缺失項目		北投	敦化	六工區	永康	71期	83期	80期	礁溪	運動	第五期	尚義		
其他工程	混凝土施工			√				√	√						28
	模板施工					√	√		√	√					
	鋼筋施工					√		√	√	√	√	√	√	√	
	整地工程		√		√		√						√		
	圍籬工程		√	√											
	擋土牆工程									√		√			
	滯洪池工程													√	
	其他附屬設施或施工		√	√	√						√			√	
合計		3	6	11	6	5	5	5	8	6	7	7	69		

備註：本表係統計受督導機關就上述各類別之缺失項目數量。

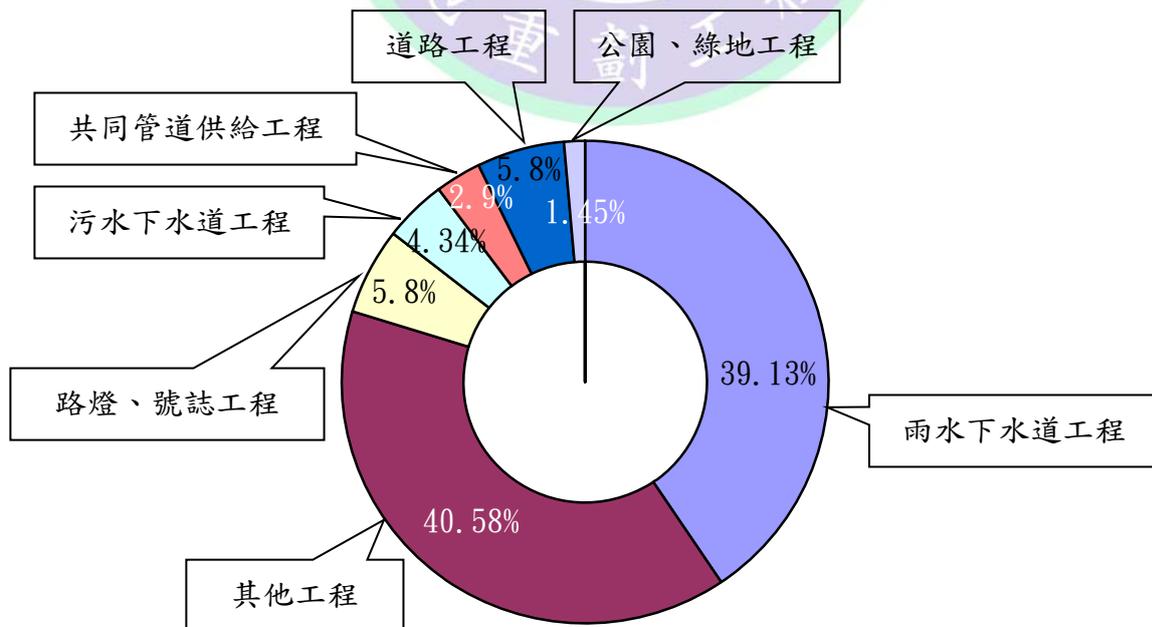


圖 2：施工品質之分項工程缺失項目百分比

(三) 環境管理：

經統計缺失項目累計次數為 23 次(如表 8)，其中下列缺失項目均屬常見項目，所占比例如圖 3。

表 8：公辦工程環境管理缺失項目統計表

受督導機關 工區 缺失項目	臺北市		臺中市		臺南市	高雄市			宜蘭縣		嘉義市	金門縣	合計
	北投	敦化	六工區	永康	71 期	83 期	80 期	礁溪	運動	第五期	尚義		
工地未保持清潔(如開挖後土方或廢棄物是否依規定運棄), 施工污染路面或溝內淤積物是否隨時清理。	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9
工程材料、施工機具堆置之情形。				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	6
施工範圍內是否有塵土飛揚之情形。	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	8
合計	2	2	1	3	2	3	1	2	2	3	2	23	

備註：本表係統計受督導機關就上述各類別之缺失項目數量。

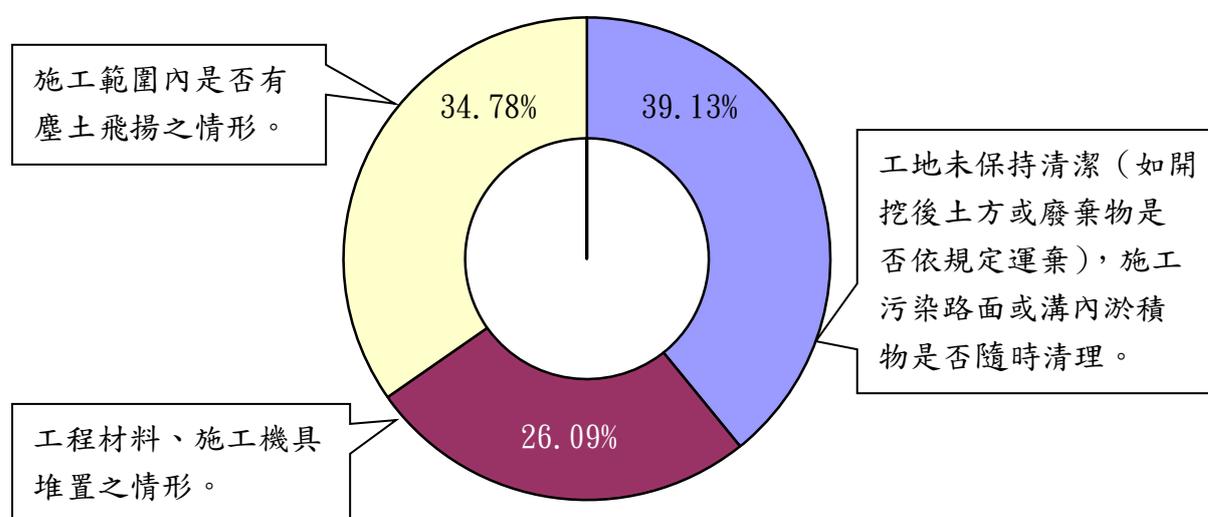


圖 3：環境管理之缺失項目百分比

(四) 安全管理：

經統計缺失項目累計次數為 19 次(如表 9)，其中以警示設備(含夜間警示燈)之設置情形及開挖低漥處護欄、護網之設置情形缺失項目較為常見，累計次數分別達 11 次及 6 次，所占比例為 57.89%及 31.58% (如圖 4)。

表 9：公辦工程安全管理缺失項目統計表

受督導機關 工區 缺失項目	臺北市			臺南市	高雄市			宜蘭縣	嘉義市	金門縣	合計	
	北投	敦化	六工區	永康	71 期	83 期	80 期	礁溪	運動	第五期		尚義
施工路段行車安全措施之設置情形。		√	√									2
警示設備(含夜間警示燈)之設置情形。	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11
開挖低漥處護欄、護網之設置情形。	√		√		√	√		√			√	6
合計	2	2	3	1	2	2	1	2	1	1	2	19

備註：本表係統計受督導機關就上述各類別之缺失項目數量。

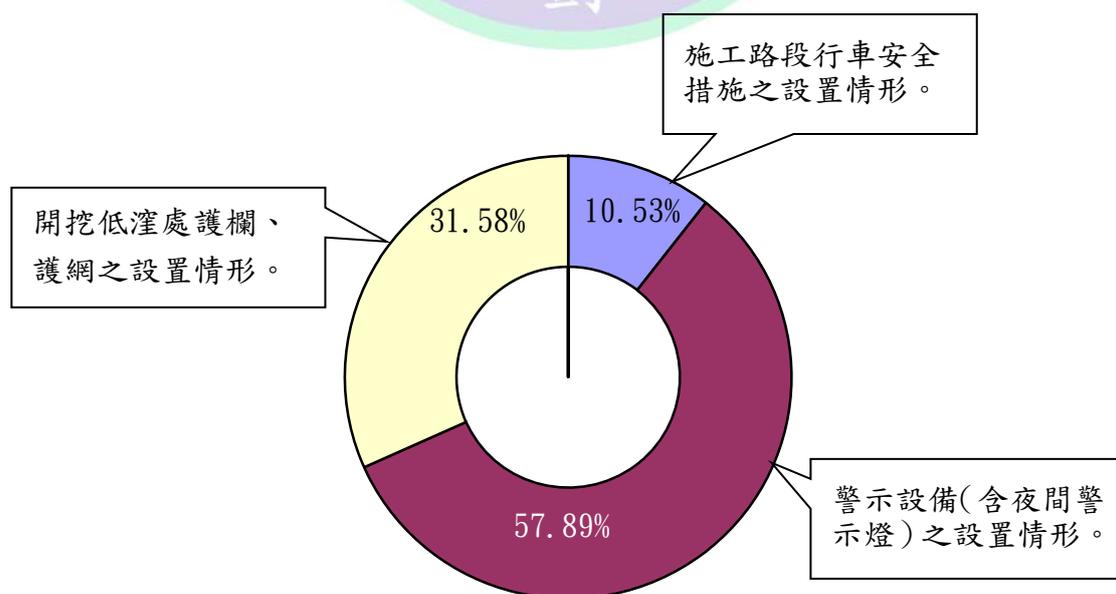


圖 4：安全管理之缺失項目百分比

(五) 工程進度管控：

經統計缺失項目累計次數為 3 次（如表 10），其中以預定進度與實際進度之稽查缺失項目較為常見，累計次數達 2 次，所占比例為 66.67%（如圖 5）。

表 10：公辦工程進度管控缺失項目統計表

受督導機關 工區 缺失項目	臺北市	臺中市		臺南市	高雄市			宜蘭縣	嘉義市	金門縣	合計	
	北投	敦化	六工區	永康	71 期	83 期	80 期	礁溪	運動	第五期		尚義
預定進度與實際進度之稽查。								✓			✓	2
專任工程人員督察執勤情形。			✓									1
合計	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3

備註：本表係統計受督導機關就上述各類別之缺失項目數量。

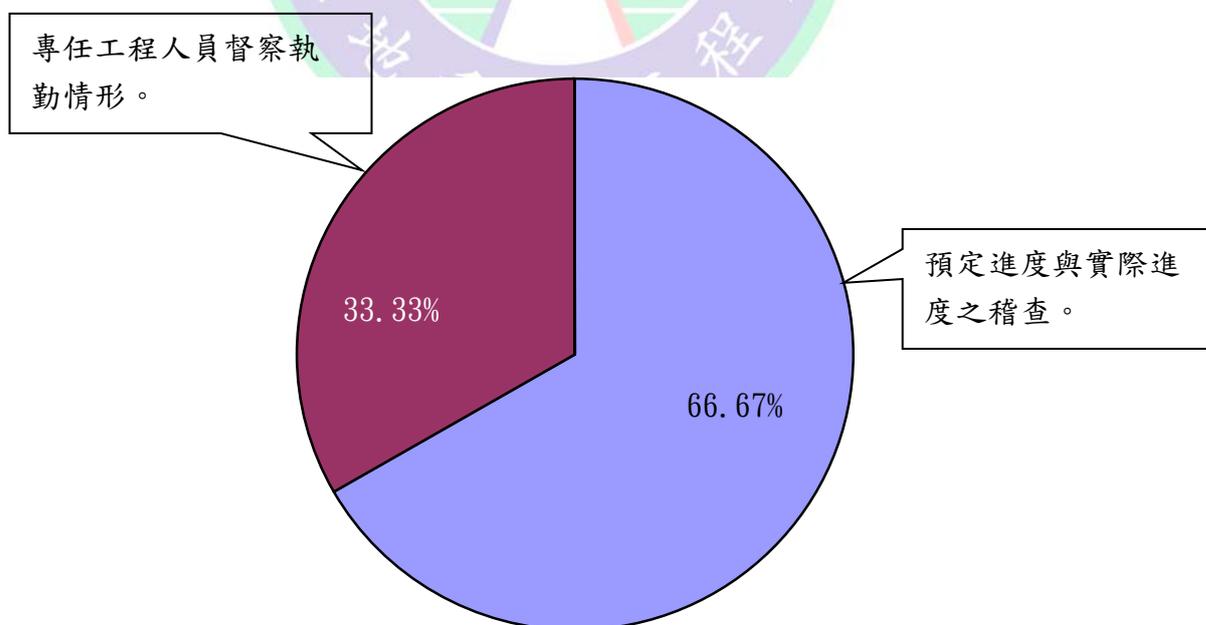


圖 5：工程進度管控之缺失項目百分比

## 二、自辦部分：

本處會同桃園市政府等 9 個直轄市、縣政府至 21 個工區（33 次）進行自辦市地重劃區實地督導，就施工現場及書面文件資料等進行查閱，發現「直轄市縣（市）政府監督自辦市地重劃公共設施工程注意事項」（以下簡稱直轄市縣（市）政府監辦事項）、品質管理、施工品質、環境管理、安全管理及工程進度管控等各方面仍有常態性缺失，本處已就缺失提供多項具體意見及建議予受督導機關，俾利自辦市地重劃工程能有較佳品質成效。

經統計各項缺失累計次數為 612 次（如表 11），其中以品質管理及施工品質之缺失項目較為常見，累計次數分別達 213 次及 199 次，所占比例為 34.8% 及 32.52%（如圖 6），其各類缺失項目分析如次：

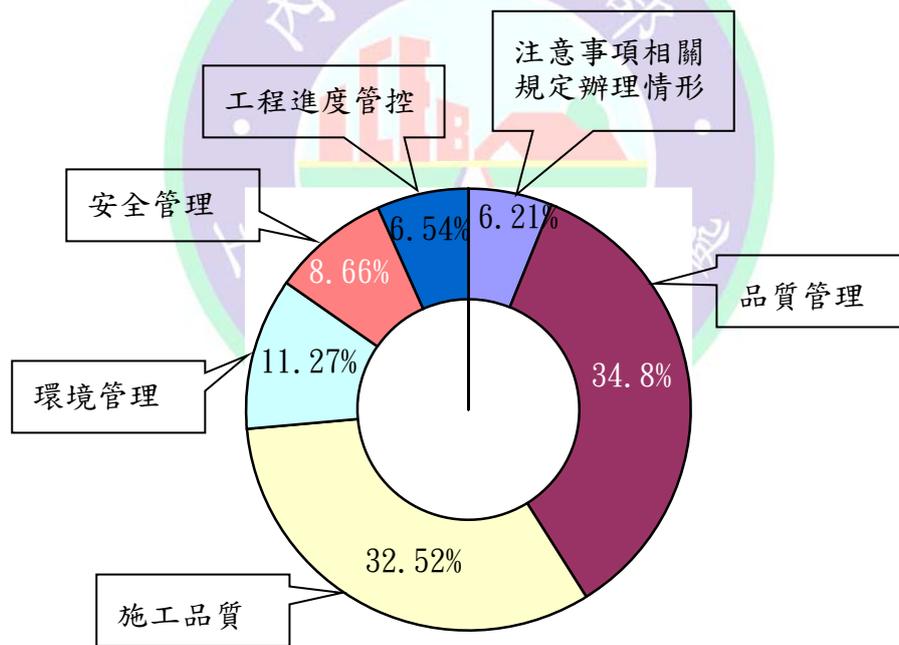


圖 6：自辦市地重劃工程各督導類別缺失百分比

表 11：自辦市地重劃工程各督導類別缺失項目統計表

縣市別	督導類別 工區	督導 成績	直轄市 縣(市) 政府監 辦事項	品質 管理	施工 品質	環境 管理	安全 管理	工程 進度 管控	小計	總 計
桃園市	小檜溪(一)	乙等	2	5	5	2	3	1	18	35
	小檜溪(二)	甲等	1	6	4	3	2	1	17	
臺中市	福億(二)	甲等	1	3	3	4	3	2	16	122
	福億(三)	甲等	0	6	5	2	1	2	16	
	下新庄(一)	乙等	2	3	4	3	1	1	14	
	下新庄(二)	甲等	2	8	7	2	2	2	23	
	下新庄(三)	甲等	1	9	7	2	1	1	21	
	大夫第(一)	乙等	1	2	4	3	3	1	14	
	新八(一)	甲等	1	4	7	1	3	2	18	
臺南市	新生(一)	乙等	2	5	6	1	0	1	15	115
	新生(二)	乙等	1	14	7	1	1	1	25	
	小北二(二)	乙等	2	7	6	3	3	1	22	
	溪東一(一)	乙等	2	4	7	4	4	1	22	
	溪東一(二)	乙等	1	11	11	4	3	1	31	
高雄市	北段(一)	甲等	1	5	5	1	2	1	15	153
	北段(二)	乙等	1	13	5	2	1	1	23	
	大同段(一)	乙等	1	4	4	2	2	1	14	
	大同段(二)	甲等	1	7	10	1	1	1	21	
	後港段(一)	甲等	0	5	4	1	1	0	11	
	後港段(二)	甲等	0	8	8	2	2	0	20	
	新庄段(一)	甲等	2	9	10	4	1	2	28	
	左東段(二)	乙等	1	8	8	3	1	0	21	
新竹縣	明新(一)	甲等	1	3	6	3	1	2	16	68
	明新(二)	乙等	1	7	3	3	2	2	18	
	興崙(一)	甲等	0	2	5	3	2	2	14	
	興崙(二)	甲等	0	8	5	3	2	2	20	

備註：本表係統計受督導工區就上述各類別之缺失項目數量。

表 11 (續 1)：自辦市地重劃工程各督導類別缺失項目統計表

縣市別	督導類別 工區	督導 成績	直轄市 縣(市) 政府監 辦事項	品質 管理	施工 品質	環境 管理	安全 管理	工程 進度 管理	小 計	總 計
彰化縣	文康(一)	乙等	2	7	6	0	1	1	17	80
	中英(二)	乙等	0	7	7	1	1	2	18	
	南安(一)	乙等	1	16	8	0	2	1	28	
	南安(二)	甲等	1	4	9	1	1	1	17	
嘉義縣	和睦(一)	乙等	2	9	4	2	0	2	19	19
雲林縣	漢光(二)	甲等	3	0	5	0	0	0	8	8
屏東縣	大東和(一)	甲等	1	4	4	2	0	1	12	12
小計		-	38	213	199	69	53	40	612	612

備註：本表係統計受督導工區就上述各類別之缺失項目數量。

(一) 直轄市縣(市)政府監辦事項：

經統計受督導機關(單位)之缺失項目情形如表 12，其中常見缺失項目分述如次：

1. 重劃區重劃會所送工程預算書、圖及監造計畫書等各項資料，直轄市、縣(市)政府未確實依據直轄市縣(市)政府監督自辦市地重劃公共設施工程注意事項第 2 條規定，檢視規劃、設計、監造等各工項資料是否經合格之相關工程技師簽證。
2. 施工及品質計畫書，直轄市、縣(市)政府未確實督促重劃區重劃會依據營造業法第 35 條規定，專任工程人員應查核施工計畫書，並於認可後簽名或蓋章。

表 12：自辦市地重劃工程直轄市縣（市）政府監辦事項缺失項目統計表

受督導機關 工區	桃園市		臺中市							臺南市					高雄市						新竹縣				彰化縣			嘉義縣	雲林縣	屏東縣	合計				
	小檜溪(一)	小檜溪(二)	福億(二)	福億(三)	下新庄(一)	下新庄(二)	下新庄(三)	大夫第(一)	新八(一)	新生(一)	新生(二)	小北二(二)	溪東一(一)	溪東一(二)	北段(一)	北段(二)	大同段(一)	大同段(二)	後港段(一)	後港段(二)	新庄段(一)	左東段(二)	明新(一)	明新(二)	興崙(一)	興崙(二)	文康(一)	中英(二)	南安(一)	南安(二)		和睦(一)	漢光(二)	大東和(一)	
工程主管機關就工程預算書、圖是否確實審核預算編列合理性。	✓	✓																																	2
重劃區重劃會所送工程預算書、圖及監造計畫書等各項資料，是否經相關工程技師簽證。	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	✓	26	
施工及品質計畫書是否經施工廠商專任工程人員簽名或蓋章。					✓	✓						✓	✓								✓					✓				✓	✓		8		
是否邀請公共設施主管(接管)機關共同辦理查核。																															✓		1		
重劃區重劃會是否於總工程進度達 30%及 75%時，即向各直轄市、縣(市)政府申請實施查核。										✓																							1		
合計	2	1	1	0	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	0	0	2	1	1	1	0	0	2	0	1	1	2	3	1	38	

備註：本表係以勾選方式表示當次督導受督導工區有此缺失項目。

## (二) 品質管理：

經統計受督導機關（單位）之缺失項目情形如表 13，其中常見缺失項目分述如次：

1. 工程主辦單位為工程資料填報內容、其他「文件」、「紀錄」及「簡報」等相關資料未落實，或內容不確實、不完整。
2. 監造單位為「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」、「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，或對檢（試）驗報告判讀認可，或落實執行」、「發現缺失時，有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，或是否確實」及「工程資料填報內容、其他『文件』、『紀錄』及『簡報』等相關資料未落實，或內容不確實、不完整」。
3. 承攬廠商為「品管自主檢查表未落實執行，或檢查標準未訂量化值、容許誤差值，或未確實記載檢查值」、「無填具督察紀錄表，或無落實記載。」及「工程資料填報內容、其他『文件』、『紀錄』及『簡報』等相關資料未落實，或內容不確實、不完整」。

















### (三) 施工品質：

經統計各分項工程缺失累計次數為 199 次（如表 14），其中以雨水下水道工程（安裝或澆置蓋版）及路燈、號誌工程（基礎及支撐）之缺失項目較為常見，累計次數分別達 48 次及 25 次，所占比例為 24.12% 及 12.56%（如圖 7）。另其他工程中混凝土施工、鋼筋施工及整地工程亦常發生缺失。

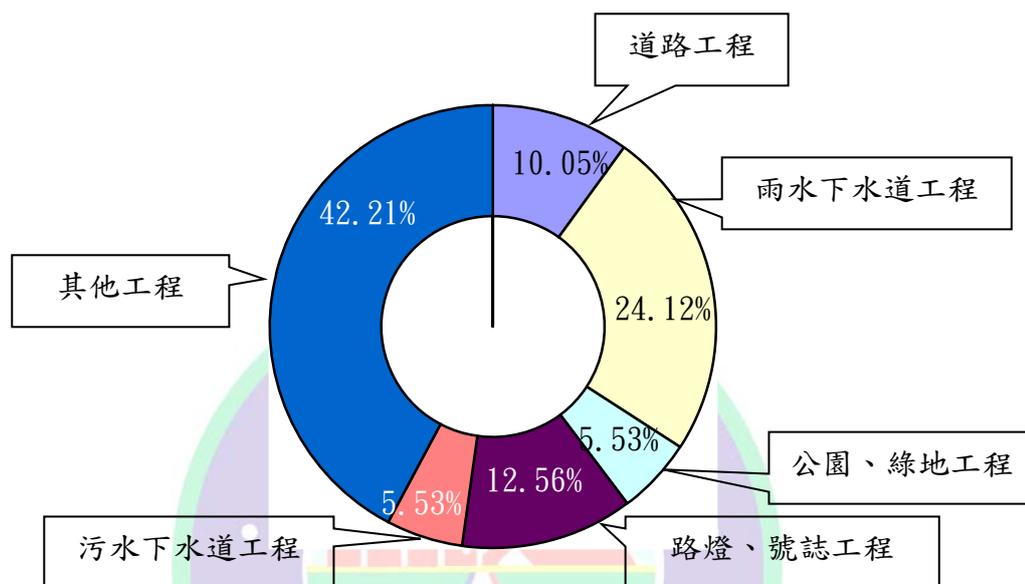


圖 7：施工品質之分項工程缺失項目百分比







(四) 環境管理：

經統計缺失項目累計次數為 69 次（如表 15），其中以工程材料、施工機具堆置之情形及施工範圍內是否有塵土飛揚之情形缺失項目較為常見，累計次數皆達 19 次，所占比例為 27.54%（如圖 8）。

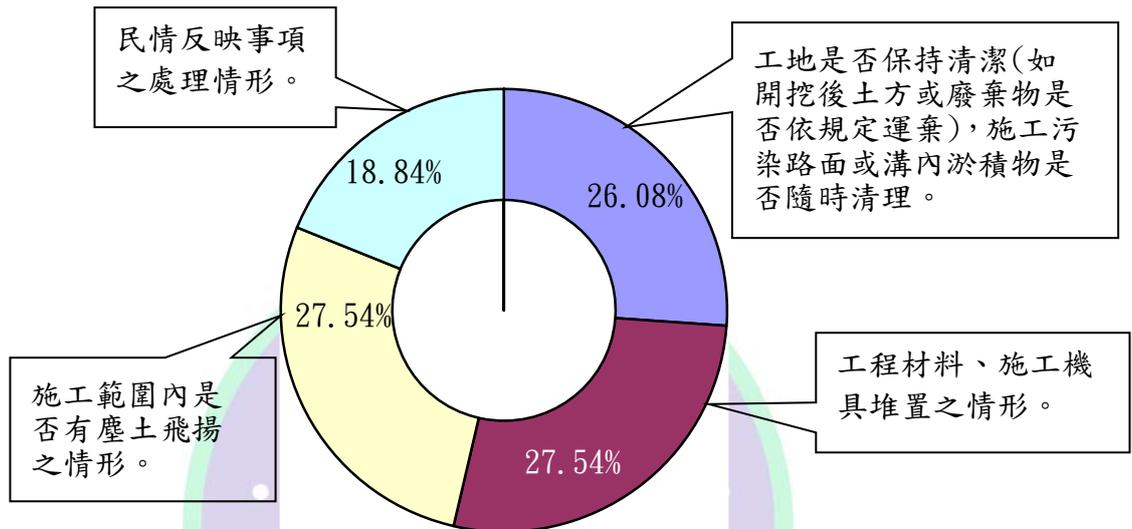


圖 8：環境管理之缺失項目百分比

表 15：自辦市地重劃工程環境管理缺失項目統計表

受督導機關 工區 缺失項目	桃園市		臺中市								臺南市				高雄市						新竹縣				彰化縣			嘉義縣	雲林縣	屏東縣	合計					
	小檜溪(一)	小檜溪(二)	福億(二)	福億(三)	下新庄(一)	下新庄(二)	下新庄(三)	大夫第(一)	新八(一)	新生(一)	新生(二)	小北二(二)	溪東一(一)	溪東一(二)	北段(一)	北段(二)	大同段(一)	大同段(二)	後港段(一)	後港段(二)	新庄段(一)	左東段(二)	明新(一)	明新(二)	興崙(一)	興崙(二)	文康(一)	中英(二)	南安(一)	南安(二)		和睦(一)	漢光(二)	大東和(一)		
工地是否保持清潔(如開挖後土方或廢棄物是否依規定運棄),施工污染路面或溝內淤積物是否隨時清理。		✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓								✓	✓				18
工程材料、施工機具堆置之情形。	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓						✓		✓	19	
施工範圍內是否有塵土飛揚之情形。	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓						19	
民情反映事項之處理情形。			✓	✓	✓							✓	✓	✓							✓		✓	✓	✓	✓								✓	13	
合計	2	3	4	2	3	2	2	3	1	1	1	3	4	4	1	2	2	1	1	2	4	3	3	3	3	3	0	1	0	1	2	0	2	69		

備註：本表係以勾選方式表示當次督導受督導工區有此缺失項目。

(五) 安全管理：

經統計缺失項目累計次數為 53 次（如表 16），其中以警示設備（含夜間警示燈）之設置情形缺失項目較為常見，累計次數達 26 次，所占比例為 49.06%（如圖 9）。

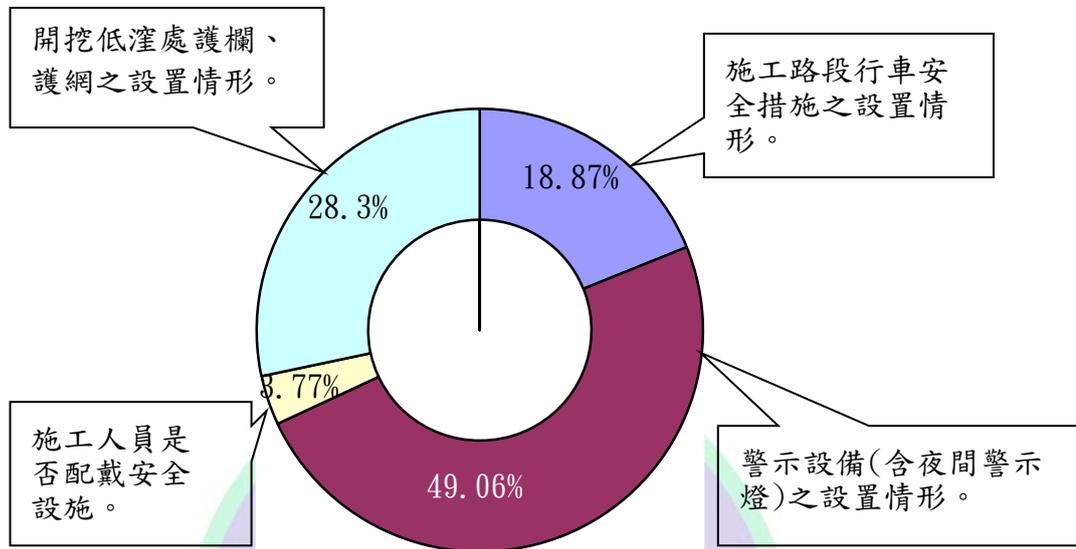


圖 9：安全管理之缺失項目百分比

表 16：自辦市地重劃工程安全管理缺失項目統計表

受督導機關 工區	桃園市		臺中市							臺南市				高雄市						新竹縣				彰化縣			嘉義縣	雲林縣	屏東縣	合計						
	小檜溪(一)	小檜溪(二)	福億(二)	福億(三)	下新庄(一)	下新庄(二)	下新庄(三)	大夫第(一)	新八(一)	新生(一)	新生(二)	小北二(二)	溪東一(一)	溪東一(二)	北段(一)	北段(二)	大同段(一)	大同段(二)	後港段(一)	後港段(二)	新庄段(一)	左東段(二)	明新(一)	明新(二)	興崙(一)	興崙(二)	文康(一)	中英(二)	南安(一)		南安(二)	和睦(一)	漢光(二)	大東和(一)		
施工路段行車安全措施之設置情形。	√		√					√	√			√	√	√		√				√				√												10
警示設備(含夜間警示燈)之設置情形。	√	√	√	√	√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√					26	
施工人員是否配戴安全設施。													√			√																			2	
開挖低窪處護欄、護網之設置情形。	√	√	√			√	√	√	√			√	√	√	√										√	√			√	√					15	
合計	3	2	3	1	1	2	1	3	3	0	1	3	4	3	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	0	0	0	53		

備註：本表係以勾選方式表示當次督導受督導工區有此缺失項目。

(六) 工程進度管控：

經統計缺失項目累計次數為 40 次(如表 17)，其中以專任工程人員督察執勤情形之缺失項目較為常見，累計次數達 20 次，所占比例為 50% (如圖 10)。

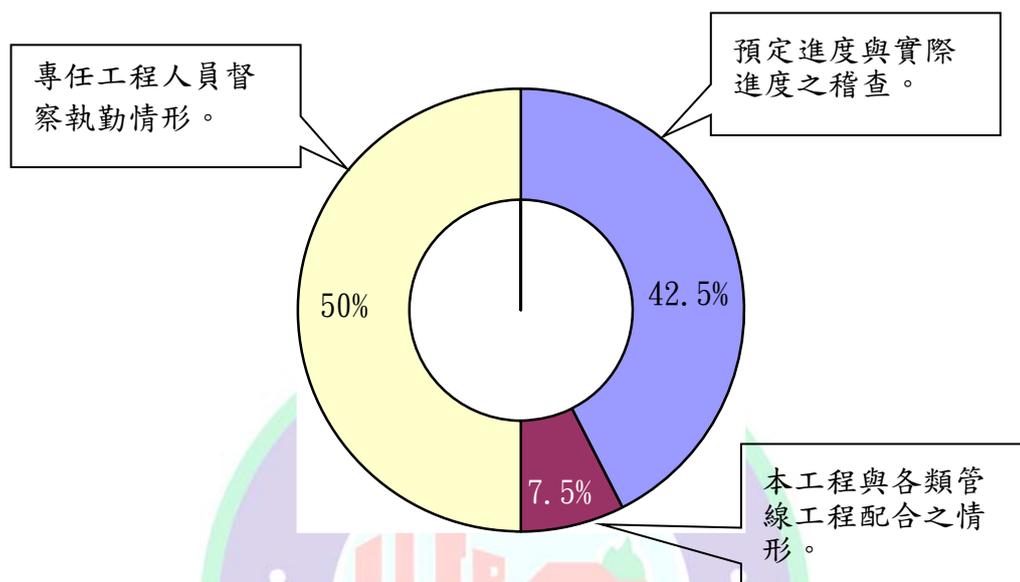


圖 10：工程進度管控之缺失項目百分比



## 肆、督導常見缺失與建議改善方法

### 一、公辦市地重劃工程及區段徵收工程：

經彙整本處督導臺北市等 7 個直轄市、縣政府之督導紀錄，將常見缺失項目及態樣，依品質管理、施工品質、環境管理、安全管理及工程進度管控等 5 類及其他建議，提出建議改善方法如下：

#### (一) 品質管理：

##### 1. 工程主辦機關（含專案管理）：

缺失項目	態樣	建議改善方法
工程資料填報內容、其他「紀錄」等簡報資料未落實、不確實。	工程主辦機關第 1 次工程變更設計作業於簡報未能列表呈現，及簡要說明變更內容與金額。	各類計畫書提送時程、工程歷次施工查核缺失、工程進度落後情形（含可歸責廠商及非可歸責廠商部分）、變更設計及工程遭遇困難（含解決情形）等，工程主辦機關（含專案管理）應儘量以簡報模式簡要說明，俾利查核委員能迅速瞭解工地執行狀況。

##### 2. 監造單位：

缺失項目	態樣	建議改善方法
無抽查施工材料設備，並填具抽查（驗）紀錄表，或未製作材料設備檢（試）驗管制總表，或未對檢（試）驗報告判讀認可，或未落實執行。	監造單位未就材料及施工檢（試）驗報告作出判讀符合契約施工規範之認可。	工程內須送檢驗、抽驗之材料項目甚多，監造單位應參照行政院公共工程委員會所訂定格式及依工程所使用之材料項目與工程特性，建立完整之材料設備送審管制總表及材料設備檢（試）驗管制總表，並確實依實際檢（試）驗情形填報及判讀是否符合契約施工規範之認可。
	監造單位查驗資料未依各分項工程專卷裝訂成冊並作總表。	
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、抽查紀錄或監造報單等相關項目不完整，或未符合需求。	混凝土施工查核紀錄表，有關施工中與施工完成之抽查未分別記錄。	工程內須送檢驗、抽驗之材料項目甚多，監造單位應參照行政院公共工程委員會所訂定格式及依工程所使用之材料項目與工程特性，建立完整之材料設備送審管制總表及材料設備檢（試）驗管制總表，並確實依實際檢（試）驗情形填報，另材料設備送審管制總表及材料設備檢（試）驗管制總表亦應適時更新。
	監造單位所填報材料設備送審管制總表未更新。	

### 3. 施工廠商：

缺失項目	態樣	建議改善方法
未填具督察紀錄表，或未落實記載。	專任工程人員督察紀錄未有至工地現場督察情形之相片。	專任工程人員應依營造業法相關規定督察施工廠商按圖施工，並做完整之督察紀錄(含相片)，另拍攝照片時應將專任工程人員及現場查驗作業情形納入。
	專任工程人員督察紀錄辦理情形及進度未填寫。	
品管自主檢查表未落實執行，或檢查標準未訂量值、容許誤差值，或未記載檢查值。	自主檢查表未有填列量化數據或說明，直接判定合格未落實檢查作業。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自主檢查表檢查項目應針對各工程契約規範之主要施作項目編製。</li> <li>2. 檢查標準及實際檢查值皆應予以量化，再加以判定是否合格。</li> <li>3. 監造單位應不定時查驗施工廠商是否確實執行自主檢查，其相關作為應確實記錄(含相片)。</li> </ol>
	承攬廠商污水管工程施工自主檢查表無「回填砂」及「警示帶」等檢查項目。	
對材料檢(試)驗未落實執行，或對檢(試)驗報告未予判讀；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，或未符合工程需求。	承攬廠商未製作材料設備送審管制總表。	工程內須送審、檢驗之材料項目甚多，承攬廠商應參照行政院公共工程委員會所訂定格式及依工程所使用之材料項目與工程特性，建立完整之材料設備送審管制總表及材料設備檢(試)驗管制總表，並確實依實際檢(試)驗情形填報，另材料設備送審管制總表及材料設備檢(試)驗管制總表亦應適時更新。
	承攬廠商之材料設備檢(試)驗管制總表未更新。	

#### (二) 施工品質：

##### 1. 雨水下水道工程：

缺失項目	態樣	建議改善方法
安裝或澆置蓋版	側溝溝頂及溝身有破損或析離現象或孔洞或表面殘留雜物或蜂窩等情形。	施工廠商應加強混凝土坍度管控、注意澆灌速度及順序，澆築中並應立即以震動機或人工補助澈底搗實，以保持搗實作業不致中斷，防止氣泡、孔洞之產生，且混凝土澆置後，表面應提供足夠水分，或以其他方式防止混凝土中水分散失，達到充分養護目的。
安裝或澆置溝體		

## 2. 路燈、號誌工程：

缺失項目	態樣	建議改善方法
基礎及支撐	公共照明路燈基礎高程與路緣石高程不一致。	1. 施工廠商於混凝土澆置前應加強檢查，避免與其他公共設施有高程不一致之情形。 2. 工程進行中施工廠商應加強設置螺栓防護措施，以維安全。
	號誌及路燈基礎螺栓未設置防護措施。	

## 3. 其他工程：

缺失項目	態樣	建議改善方法
模板施工	模板有混凝土殘渣，未落實清理。	施工廠商模板組立完成後，現場人員應確實辦理自主檢查，確定使用脫模劑、無彎曲、無膨脹、無不平直及模板內清潔狀況等事項。另監造單位應落實查驗施工廠商是否確實執行自主檢查。
	模板施工前未塗油，且有殘留混凝土殘渣之情形。	
鋼筋施工	部分道路側溝鋼筋綁紮間距不一。	施工廠商架設模板及澆置混凝土前應確認鋼筋之間距、搭接長度及搭接位置，確實使用間隔器、墊塊，並加強督促工人注意灌漿及搗實時，避免移動鋼筋、間隔器、墊塊。
	緣石鋼筋綁紮有同一斷面搭接且搭接長度不足等情形。	
整地工程	已施作 RCP 管附近土方未確實夯實。	施工廠商於構造物完成後應儘速回填，回填前若有積水應先抽乾，回填土石內不可含有垃圾雜物等，並應確實依規定分層夯實，以避免差異沉陷，造成構造物之損壞。
	土方有大石塊或廢棄磚塊未移除。	

### (三) 環境管理：

缺失項目	態樣	建議改善方法
工地是否保持清潔(如開挖後土方或廢棄物是否依規定運棄), 施工污染路面或溝內淤積物是否隨時清理。	U 型側溝渠底部分有積水、淤土、雜物或垃圾。	施工廠商應依據環境保護相關法令規定, 擬訂各項環境保護及監視工作, 對於施工中發生之噪音、振動、煙塵、排放水質等, 進行管理與監視, 以免影響周遭環境。
	工區部分區域有零星垃圾未清除。	
工程材料、施工機具堆置之情形	工區自來水管材等材料任意堆置未妥善整理。	施工廠商應維持工地之清潔與整齊, 任何工程暫時不需使用之臨時工程、施工機具、材料或其他物品應於工地內規劃存放區域, 並應做好適當的防護與管制作為, 其相關作為應確實記錄(含相片)。
	工區內有部分材料堆置不良, 且亦有切除剩餘鋼筋、雜物及垃圾散見之情形。	
施工範圍內是否有塵土飛揚之情形	工區內有部分 B5 類土石方(混凝土破碎料) 堆置未覆蓋防塵網。	工地內堆置之碎石級配及土方施工廠商應依規定覆蓋防塵網, 其他裸露地表於晴天時應適時灑水減少塵土飛揚。
	工區未定時灑水, 致塵土飛揚。	

### (四) 安全管理：

缺失項目	態樣	建議改善方法
警示設備(含夜間警示燈)之設置情形	部分車輛施工機械未裝有蜂鳴器。	1. 施工廠商應確實依照職業安全衛生組織管理及自動檢查辦法等法令規定擬定自動檢查計畫, 落實實施自動檢查, 若有缺失時, 應立即改善, 並將相關作為做成紀錄(含相片)。 2. 工程進行中施工廠商應加強設置開挖週邊交通警告設施、警告標語及夜間警示燈, 並於施工中加強人車管制, 以維安全。
	部分圍籬拆除後, 未設置適當安全措施及夜間安全警示設備。	
開挖低窪處護欄、護網之設置情形	工地有高低落差之施工面週邊(如排水箱涵人孔), 有防護設施及警示不足之情形。	

### (五) 工程進度管控：

缺失項目	態樣	建議改善方法
預定進度與實際進度之稽查。	實際進度落後預定進度。	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 就工程進度落後部分，工程主辦機關(含專案管理)應將可歸責廠商因素及非可歸責廠商因素所佔落後比例詳實列出，並將各分項工程依預定進度、實際執行進度及執行進度差異，製作各分項進度表管控落後工項及研擬解決因應對策。</li><li>2. 施工廠商應就進度落後提趕工計畫，經監造單位審查確實可行後落實執行，並定期檢討執行成效。</li><li>3. 進度嚴重落後或進度管控執行成效不佳之工區，工程主辦機關應儘速邀集相關單位召開施工會報管控進度。</li></ol>

### (六) 其他建議：

1. 行政院公共工程委員會為提供民眾更為即時便利的全民督工通報機制，持續推動全民督工 APP 下載，請施工廠商於工程告示牌適當位置增加標案專屬全民督工通報 QR Code。
2. 監造單位相關查驗表格為施工現場紀錄文件，其監造主任欄位部分應以簽名為宜。
3. 監造單位技師辦理工程督導，建議不宜填列公共工程施工中營造業專任工程人員督察紀錄表，應另製督導紀錄格式為宜。
4. 有關瀝青混凝土之計算單位，建議以立方公尺表示，以利提升 PCCES 編碼正確率。
5. 相關機關辦理現地查核(督導)前，承攬廠商或監造單位應先說明預計查核(督導)停留位置及動線，並於現場簡要說明施工現況。

## 二、自辦市地重劃工程：

經彙整新北市等 9 個直轄市、縣（市）政府之督導紀錄，將常見缺失項目及態樣，依直轄市縣（市）政府監辦事項、品質管理、施工品質、環境管理、安全管理及工程進度管控等 6 類及其他建議，提出建議改善方法如下：

### （一）直轄市縣（市）政府監辦事項：

缺失項目	態樣	建議改善方法
工程主管機關就工程預算書、圖是否確實審核預算編列合理性。	有關桃園市小檜溪重會區重劃會所送工程預算書、圖，桃園市政府未確實審核預算編列合理性。	請各直轄市、縣（市）政府依據直轄市縣（市）政府監督自辦市地重劃公共設施工程注意事項第 2 條規定，直轄市、縣（市）政府應確實審核工程預算書、圖是否符合相關工程設計規範及預算編列是否合理。
重劃區重劃會所送工程預算書、圖及監造計畫資料，是否經工程師簽證。	有關桃園小檜溪、臺中市福億（二）、下新庄、臺南市新生、小北二、溪東一、高雄市北段、大同段、新庄段、左東段、新竹縣明新、彰化縣文康（一）、南安、嘉義縣和睦（一）、雲林縣漢光（二）及屏東縣大東和（一）等 16 個重劃區重劃會所送工程預算書、圖及監造計畫書等，尚有部分內容未由相關工程師辦理簽證作業。	請各直轄市、縣（市）政府依據直轄市縣（市）政府監督自辦市地重劃公共設施工程注意事項第 2 條規定，直轄市、縣（市）政府應確實檢視規劃、設計、監造等各工項資料是否經合格之相關工程師簽證。
施工品質計畫書是否經施工廠商專任工程人員簽名或蓋章。	有關臺中市下新庄、臺南市小北二（二）、溪東一、高雄市新庄段、彰化縣文康（一）、嘉義縣和睦（一）及雲林縣漢光（二）等 7 個重劃區重劃會之施工及品質計畫書等，未經施工廠商專任工程人員簽名或蓋章。	請各重劃區重劃會依據營造業法第 35 條規定，營造業之專任工程人員應查核施工計畫書，並於認可後簽名或蓋章。另品質計畫書亦請比照辦理。
是否邀請公共設施主管（接管）機關共同辦理查核。	雲林縣政府辦理雲林縣漢光重劃區查核時，未邀請公共設施主管（接管）機關共同辦理查核。	請各直轄市、縣（市）政府依據直轄市縣（市）政府監督自辦市地重劃公共設施工程注意事項第 4 條規定，直轄市、縣（市）政府得邀請公共設施主管（接管）機關共同辦理。
重劃區重劃會是否於總工程進度管控 30% 及 75% 時，即各直轄市、縣（市）政府申請實施查核。	有關臺南市新生重劃區重劃會未於總工程進度管控 30% 及 75% 時，即向臺南市政府申請實施查核。	請各直轄市、縣（市）政府嗣後就自辦市地重劃案件應加強管控施工查核事宜。

## (二) 品質管理：

### 1. 工程主辦單位：

缺失項目	態樣	建議改善方法
工程資料填報文內件、其他「紀錄」等簡報內容，或內容不實、不完整。	工程停工期間長達 1 年，工程主辦單位未敘明原因。	各類計畫書提送時程、工程歷次施工查核缺失、工進度落後情形（含可歸責廠商及非可歸責廠商部分）及工程遭遇困難（含解決情形）等，工程主辦單位應儘量以簡報模式簡要說明，俾利查核委員能迅速瞭解工地執行狀況。

### 2. 監造單位：

缺失項目	態樣	建議改善方法
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項目不完整，或未符合需求。	監造單位未於現場陳列路燈基座埋置深度之施工抽查紀錄。	工程內須送檢驗、抽驗之材料項目甚多，監造單位應參照行政院公共工程委員會所訂定格式及依工程所使用之材料項目與工程特性，建立完整之材料設備送審管制總表及材料設備檢(試)驗管制總表，並確實依實際檢(試)驗情形填報。
	監造單位所列材料設備檢(試)驗管制總表，有多項材料之取樣日期及數量未落實記載。	
無抽查施工材料填具紀錄表，或未製作材料設備檢(試)驗管制總表，或未對檢(試)驗報告判讀認可，或未執行。	監造單位未填具材料設備檢驗管制表進行材料管制。	工程內須送檢驗、抽驗之材料項目甚多，監造單位應參照行政院公共工程委員會所訂定格式及依工程所使用之材料項目與工程特性，建立完整之材料設備送審管制總表及材料設備檢(試)驗管制總表，並確實依實際檢(試)驗情形填報及判讀是否符合契約施工規範之認可。
	監造單位未就污水工程 TV 檢視(測)成果報告判讀是否符合契約施工規範要求。	
發現缺失時，應立即通知改善，並確認其改善成果，或無改善時，應即通知改善，並督導廠商執行安全衛生、交通維持及環境保護等工作。	現場施工發現缺失相當多，監造單位恐未落實監造工作。	監造單位發現缺失時，應立即通知承攬廠商限期改善，並確認追蹤其改善成果。
	監造單位無督導承攬廠商執行工地安全衛生、交通維持及環境保護等工作。	監造單位應督導承攬廠商執行工地安全衛生、交通維持及環境保護等工作，並確認承攬廠商是否確實執行。

### 3. 施工廠商：

缺失項目	態樣	建議改善方法
品管自主檢查表未落實執行，或檢查標準未訂量化值、容許誤差值，或未確實記載檢查值。	承攬廠商模板工程自主檢查表有部分檢查標準未量化，且檢查結果亦無填載實際檢查結果。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自主檢查表檢查項目應針對各工程契約規範之主要施作項目編製。</li> <li>2. 檢查標準及實際檢查值皆應予以量化，再加以判定是否合格。</li> <li>3. 監造單位應不定時查驗施工廠商是否確實執行自主檢查，其相關作為應確實記錄(含相片)。</li> </ol>
	施工廠商鋼筋自主檢查表，實際檢查情形部分未依檢查管理標準值所列項目完成查填。	
未填具督察紀錄表，或未落實記載。	承攬廠商專任工程人員(技師)督察次數太少，且未呈現督察紀錄。	專任工程人員應依營造業法相關規定督察施工廠商按圖施工，並做完整之督察紀錄(含相片)，另拍攝照片時應將專任工程人員及現場查驗作業情形納入。
	專任工程人員督察情形無檢查之施工項目、位置及照片。	

### (三) 施工品質：

#### 1. 雨水下水道工程：

缺失項目	態樣	建議改善方法
安裝或澆置蓋版	渠道完成面有蜂巢及破損之情形。	施工廠商應加強混凝土坍度管控、注意澆灌速度及順序，澆築中並應立即以震動機或人工補助澈底搗實，以保持搗實作業不致中斷，防止氣泡、孔洞及蜂巢之產生，另工程銜接面施作前，應先進行放樣作業，並確實固定後，始可澆置混凝土，澆置時應注意速率及順序，避免造成銜接面不佳之現象。
	部分工程銜接面(如溝頂版與溝牆、灌溉溝與排水溝)不佳。	

#### 2. 路燈、號誌工程：

缺失項目	態樣	建議改善方法
基礎及支撐	路燈基座混凝土完成面有蜂窩。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 施工廠商應加強混凝土坍度管控、注意澆灌速度及順序，澆築中並應立即以震動機或人工補助澈底搗實，以保持搗實作業不致中斷，防止氣泡、孔洞及蜂巢之產生。</li> <li>2. 工程進行中施工廠商應加強設置螺栓防護措施，以維安全。</li> </ol>
	路燈、號誌及開關箱基礎螺栓未有防護設施。	

### 3. 其他工程：

缺失項目	態樣	建議改善方法
混凝土施工	混凝土完成面未落實養護工作。	施工廠商於混凝土澆置後，應於表面提供足夠水分，或以其他方式防止混凝土中水分散失，確實進行混凝土養護作業。
	混凝土完成面不佳、未平順。	混凝土澆置前，應依施工圖說、施工計畫、混凝土澆置計畫等規定測定混凝土應澆置之完成面高程。另混凝土澆置過程中，確實要求工人依標示之高程進行混凝土澆置，並於澆置完成後，以鏟刀抹平。
鋼筋施工	鋼筋網搭接排列錯誤。	施工廠商架設模板及澆置混凝土前應確認鋼筋之間距、搭接長度及搭接位置，確實使用間隔器、墊塊，並加強督促工人注意灌漿及搗實時，避免移動鋼筋、間隔器、墊塊。
	側溝鋼筋間距不符規定，且部分搭接集中同一斷面。	
整地工程	人孔周圍附近回填土未夯實。	施工廠商於構造物完成後應儘速回填，回填前若有積水應先抽乾，回填土石內不可含有垃圾雜物等，並應確實依規定分層夯實，以避免差異沉陷，造成構造物之損壞。
	回填區內尚有打除混凝土塊、磚塊或大卵石等雜物未清除。	

#### (四) 環境管理：

缺失項目	態樣	建議改善方法
工程材料、施工機具堆置之情形	鋼筋網堆置未覆蓋帆布。	施工廠商應維持工地之清潔與整齊，任何工程暫時不需使用之臨時工程、施工機具、材料或其他物品應於工地內規劃存放區域，並應做好適當的防護與管制作為，其相關作為應確實記錄(含相片)。
	模板、鋼筋等工程材料未整理。	
施工範圍內是否有塵土飛揚之情形	坵塊裸露面未施作防護措施(如灑水)。	工地內堆置之碎石級配及土方，施工廠商應依規定覆蓋防塵網，其他裸露地表於晴天時應適時灑水減少塵土飛揚。

### (五) 安全管理：

缺失項目	態樣	建議改善方法
警示設備（含夜間警示燈）之設置情形。	雨、污水人孔有圍設警示帶，惟未設置警示燈。	施工廠商應確實依照職業安全衛生組織管理及自動檢查辦法等法令規定擬定自動檢查計畫，落實實施自動檢查，若有缺失時，應立即改善，並將相關作為做成紀錄（含相片）。
	工區內安全警示（含夜間）設施不足。	

### (六) 工程進度管控：

缺失項目	態樣	建議改善方法
專任工程人員督察執勤情形。	承攬廠商專任工程人員未定期實施督察並作成督察紀錄。	專任工程人員應依營造業法相關規定督察施工廠商按圖施工，並做完整之督察紀錄（含相片），另拍攝照片時應將專任工程人員及現場查驗作業情形納入。
	承攬廠商專任工程人員督察次數不足。	

### (七) 其他建議：

1. 有關工區填土作業部分，其來源土質及相關工地密度試驗，承攬廠商應確實依施工規範規定頻率取樣試驗，並將試驗報告建檔備查。
2. 有關施工計畫書及品質計畫書倘契約未規定由監造單位核定時，原則由監造單位審查，重劃會核定。
3. 工程契約應有相關罰則機制，以確保工程施工品質。
4. 工程主辦單位、監造單位及承攬廠商專任工程人員應親自簡報及說明，以協助查核或督導人員瞭解本工程實際情形。
5. 相關機關辦理現地查核（督導）前，承攬廠商或監造單位應先說明預計查核（督導）停留位置及動線，並於現場簡要說明施工現況。
6. 監造單位及承攬廠商簡報中涉及個人資料（如身分證字號等）部分，請予以隱碼處理。

## 伍、與前期（105 年 7 月至 106 年 6 月）之 督導結果比較

本處前於 105 年 7 月至 106 年 6 月辦理公辦市地重劃工程及區段徵收工程之施工督導共計 5 個工程標案，及派員會同各直轄市、縣(市)政府辦理自辦市地重劃工程查核共計 20 區 26 次。

106 年 7 月至 107 年 6 月辦理公辦市地重劃工程及區段徵收工程之施工督導共計 11 個工程標案，及派員會同各直轄市、縣(市)政府辦理自辦市地重劃工程查核共計 21 區 33 次。

### 一、公辦部分：

- (一) 與前期（105 年 7 月至 106 年 6 月）督導結果相較，品質管理皆為缺失比率最高之類別（如表 18），直轄市、縣(市)政府應加強督促工程主辦機關（專案管理）、監造單位及施工廠商依實際查驗情形詳實填報相關表單，且填寫內容儘可能以量化方式表示，倘未能量化表示，亦可採用質化方式替代。

表 18：與前期（105 年 7 月至 106 年 6 月）之督導結果（公辦）比較表

	105 年 7 月至 106 年 6 月 (5 區)		106 年 7 月至 107 年 6 月 (11 區)	
	缺失次數	百分比	缺失次數	百分比
品質管理	55	44.35%	101	46.98%
施工品質	45	36.29%	69	32.09%
環境管理	8	6.46%	23	10.7%
安全管理	11	8.87%	19	8.84%
工程進度管控	5	4.03%	3	1.39%
總計	124	100%	215	100%

(二) 與前期(105年7月至106年6月)督導成績相較(如表19)，甲等比例由40%提升至72.7%，乙等比例由60%降至27.3%。

其中臺中市政府經本處督導由乙等進步為均甲等，惟宜蘭縣政府督導成績皆為乙等，宜蘭縣政府宜加強督促監造單位及施工廠商落實業務權責應盡作為，以確保工程品質。

表19：與前期(105年7月至106年6月)之督導成績(公辦)比較表

	105年7月至106年6月 (5區)		106年7月至107年6月 (11區)	
	甲等	乙等	甲等	乙等
臺北市	1	-	1	-
新北市	1	-	-	-
臺中市	-	1	2	-
臺南市	-	-	1	-
高雄市	-	-	3	-
宜蘭縣	-	1	-	2
南投縣	-	1	-	-
嘉義市	-	-	1	-
金門縣	-	-	-	1
比例	40%	60%	72.7%	27.3%

## 二、自辦部分：

- (一)與前期(105年7月至106年6月)本處配合各直轄市、縣(市)政府於總工程進度管控達30%及75%時辦理查核結果相較，施工品質皆為缺失比例最高之類別(如表20)，建議直轄市、縣(市)政府可參照行政院公共工程委員會所訂監造計畫製作綱要落實執行相關審查作業，並輔導重劃會據以督促監造單位及施工廠商辦理相關作業。

表 20：與前期(105年7月至106年6月)之督導結果(自辦)比較表

	105年7月至106年6月 (20區26次)		106年7月至107年6月 (21區33次)	
	缺失次數	百分比	缺失次數	百分比
直轄市縣(市)政府監辦事項	29	9.80%	38	9.52%
施工品質	158	53.38%	199	49.88%
環境管理	53	17.91%	69	17.29%
安全管理	35	11.82%	53	13.28%
工程進度管控	21	7.09%	40	10.03%
總計	296	100%	399	100%

(二) 與前期(105年7月至106年6月)督導成績相較(如表21), 甲等比例由42%提升至51.5%, 乙等比例由58%降至48.5%。

其中高雄市及屏東縣政府經本處連續督導2年, 督導成績甲等比例有明顯提升, 惟臺南市及彰化縣政府督導成績乙等比例仍屬偏高, 臺南市及彰化縣政府宜加強督促轄管重劃區重劃會落實業務權責應盡作為, 以確保工程品質。

表 21：與前期(105年7月至106年6月)之督導成績(自辦)比較表

	105年7月至106年6月 (20區26次)		106年7月至107年6月 (21區33次)	
	甲等	乙等	甲等	乙等
新北市	2	-	-	-
桃園市	-	3	1	1
臺中市	5	-	5	2
臺南市	-	4	-	5
高雄市	2	3	5	3
新竹市	-	2	-	-
新竹縣	-	-	3	1
南投縣	1	-	-	-
苗栗縣	-	1	-	-
彰化縣	1	-	1	3
雲林縣	-	-	1	-
嘉義縣	-	-	-	1
屏東縣	-	2	1	-
比例	42%	58%	51.5%	48.5%

## 陸、結語

- 一、本處至直轄市、縣（市）政府進行實地督導，就施工現場及書面文件資料等進行查閱，發現公共設施工程品質、品質管理、環境管理及安全管理等各方面仍易出現常態性缺失，本處已就缺失提供多項具體意見及建議予受督導的直轄市、縣（市）政府，就公辦工程可事先預防及改善，以利受各級工程施工查核小組查核時能有所因應，另就自辦工程可協助落實辦理監督自辦市地重劃業務權責應盡作為，確保工程品質。而本期（106年7月至107年6月）整體成績亦較前期（105年7月至106年6月）有顯著進步。
- 二、重劃區重劃會所送工程預算書、圖及監造計畫書等各項資料中，以公共照明分項工程（電機部分）未經電機技師辦理簽證較為常見，直轄市、縣（市）政府應確實依據直轄市縣(市)政府監督自辦市地重劃公共設施工程注意事項第2條規定，檢視規劃、設計、監造等各工項資料是否經合格之相關工程技師簽證。
- 三、為能有效執行「各直轄市、縣（市）市地重劃、農村社區土地重劃及區段徵收工程督導實施計畫」及 e 化管理市地重劃、農村社區土地重劃及區段徵收工程等工程標案，提供透明化施工進度資訊，本處已於106年9月30日完成建置土地開發工程管理系統網站平台，並於106年12月8日提供各直轄市、縣（市）政府建置資料與查詢，且開放供一般民眾瀏覽與查詢相關之土地開發資訊，達政府施政資訊公開化及廉能透明化。
- 四、請各直轄市、縣（市）政府將轄區內辦理之「市地重劃、農村社區土地重劃及區段徵收工程（在建標案）」建置於本處土地開發工程管理系統網站平台，並於每月15日前定期更新相關資訊（如工程進度等，倘有新增標案，亦請一併納入建置）。
- 五、未來本處將持續加強就市地重劃、農村社區土地重劃及區段徵收等工程業務督導，協助各直轄市、縣（市）政府積極落實完成各項應辦作業，以達成提升工程施工品質與效益之目標。

## 相關工程督導相片

### 一、公辦市地重劃工程及區段徵收工程：

#### (一) 臺北市政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



工區內高差超過 1.5 公尺之區域，雖設有警示帶，但無適當防墜設施；建議增設欄杆、圍籬等物件，以維安全。

夜間警示燈有損壞或不足之情形；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



(二) 臺中市政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



坵塊堆置剩餘土石方高度超過2公尺，未施設防塵網等保護設施；建議加強防塵網之覆蓋或灑水作業，避免揚塵。部分混凝土完成面有蜂窩情形；建議混凝土澆置時應澈底搗實，以降低表面產生蜂窩。



(三) 臺南市政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



部分側溝蓋版與溝牆有破損情形；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



側溝溝蓋頂混凝土產生塑性裂縫；建議混凝土澆置完成後，應確實執行養護作業。



(四) 高雄市政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



部分鋼筋未設置保護套等安全設施；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。

部分鋼筋材料未妥當處理；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



(五) 宜蘭縣政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



U 型溝牆表面部分有蜂窩；建議混凝土澆置時應澈底搗實，以降低表面產生蜂窩。



夜間警示措施不足；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



(六) 嘉義市政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



鋼筋材料未鋪蓋帆布；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



部分混凝土面有氣泡；建議混凝土澆置時應澈底搗實，以降低表面產生氣泡。



(七) 金門縣政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



部分模板等材料堆放凌亂；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



部分混凝土完成面有蜂窩；建議混凝土澆置時應澈底搗實，以降低表面產生蜂窩。



## 二、自辦市地重劃工程：

### (一) 桃園市政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



部分開口處未設置安全警示設施；建議  
施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。

鋼筋、模板、施工架等備用材料堆置零  
亂，且未墊高；建議施工廠商應落實自動  
檢查，並立即改善。



(二) 臺中市政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



坵塊裸露面未有防塵措施；建議加強防塵網之覆蓋或灑水作業，避免揚塵。



灌溉溝渠頂版有塑性裂縫；建議混凝土澆置完成後，應確實執行養護作業。



(三) 臺南市政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



部分側溝蓋版有破損情形；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



部分施工圍籬有開口未封閉；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



(四) 高雄市政府：

施工督導 (會議)。



施工督導 (工區現場)。



坵塊內含有磚塊等雜物；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



溝渠頂版有塑性裂縫；建議混凝土澆置完成後，應確實執行養護作業。



(五) 新竹縣政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



部分開口處未設置安全警示設施；建議挖土機未設置旋轉警示燈及蜂鳴器；建議  
施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



(六) 彰化縣政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



喬木支架以鐵絲網綁固定，影響喬木生長；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



溝渠頂版有塑性裂縫；建議混凝土澆置完成後，應確實執行養護作業。



(七) 嘉義縣政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



部分鋼筋直接放置於地面，而未墊高；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



部分混凝土完成面有破損情形；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



(八) 雲林縣政府：

施工督導（會議）。



施工督導（工區現場）。



坵塊內有雜物未清除；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



部分側溝蓋版有破損情形；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



(九) 屏東縣政府：

施工督導（工區現場）。



部分混凝土完成面有蜂窩；建議混凝土澆置時應澈底搗實，以降低表面產生蜂窩。



部分鋼筋未設置保護套等安全設施；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。



部分開口處未設置安全警示設施；建議施工廠商應落實自動檢查，並立即改善。

