

第 030500 章 水泥混凝土工程施工抽查程序及標準

表 030500-C-1 水泥混凝土工程施工抽查紀錄表(施工前)

編號：

工程名稱				
分項工程名稱		協力廠商		
抽查位置		抽查日期	年 月 日	
施工流程		☒ 施工前 ☐ 施工中抽查 ☐ 施工完成抽查		
抽查結果		☐ 抽查合格 ☒ 有缺失需改正 ☐ 無此抽查項目		
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
資料 送審	施工計畫	依據第03050章1.5.4節，經核准始進行工作。		
材料 送審	混凝土配比設計審查	依據第03050章1.5.2節，供應單一工程混凝土總量大於5000m ³ 之拌和廠，其應檢附經TAF驗證合格之證明文件。		
		單一工程混凝土總量小於5000m ³ 未經驗證合格廠商由工程司赴廠並依據CNS 3090至少辦理第8節「材料計量」、第9節「拌和廠」、第10節「拌和機及攪拌機」、第11節「拌和與輸送」等查驗並留存驗廠紀錄備查後，始得供料。		
		1. 當同一規格之混凝土，其契約總量大於500m ³ 時，須進行配比設計。 2. 預力混凝土無論數量多寡，均須進行配比設計。		
準備 工作	測量放樣	依第01725章之規定。配合測量工程施工抽查紀錄表辦理，應包含施工範圍標示、高程檢測及構造物放樣。		
混凝土澆置前 檢查	鋼筋、模板組立檢查	應符合第03210章鋼筋及第03110場鑄結構混凝土用模板之要求，並核對 錯誤！找不到參照來源。 -(施工後)、 錯誤！找不到參照來源。 -(施工後)，檢核通過方可接續施工。		
	澆置範圍、數量及順序	應依施工計畫規劃之範圍、數量及順序。		
	壓送車、作業員及震動棒配置	依施工計畫人機是否足夠配置已妥當。		
	出貨單檢查及時間紀錄	1.設計強度依圖說，坍度值依契約圖說規定或配比設計坍度填入本欄。 2. 預拌混凝土送貨單出廠(拌合完成)時間記錄並計時至澆置完成時應控制在90min內。		

	坍度試驗	坍度之許可差應符合下列之數值： 1. 坍度小於 50mm 時，許可差為±15mm。 2. 坍度為 51~100mm 時，許可差為±25mm。 3. 坍度大於101mm 時，許可差為±40mm。 <u>結構混凝土施工規範 7.4</u>		
澆置 前檢 測	溫度檢測	拌和後於澆置前之混凝土溫度不得低於13℃，亦不得高於32℃。 <i>(桃)第03050章3.1.1</i>		
	氯離子含量檢測(施工前)	1. 新拌混凝土中水溶性氯離子含量，不得超過 0.15 kg/m ³ 。 2. 試驗結果（同一試料三次平均值）須低於容許值始為合格。 <i>第03050章2.2.2</i> <i>營建署-施工中建築物混凝土氯離子含量檢測實施要點</i>		
安衛查驗點	工地職業安全衛生督導	實施工地安全衛生設施項目之一般查驗，填具一般性作業安全衛生抽查表；監造廠商應於危險性較高之作業項目施工前，實施查驗點檢查，填具查驗點抽查表。 <u>桃園市政府所屬各機關公共工程職業安全衛生須知第十五點</u>		
缺失複查結果： ☐ 已完成改善 ☐ 未完成改善，填至「不合格管制總表」第○項進行追蹤改善 複查日期： 年 月 日 複查人員職稱： 簽名：				
備註： 1. 抽查標準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7mm~10mm）。 2. 抽查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需抽查之項目則打「／」。 3. 嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。 4. 本表由監造現場人員實地抽查後覈實記載簽認。				

監造工地負責（授權）人： 監造現場人員簽名：

第 030500 章 水泥混凝土工程施工抽查程序及標準

表 030500-C-2 水泥混凝土工程施工抽查紀錄表(施工中)

編號：

工程名稱				
分項工程名稱		協力廠商		
抽查位置		抽查日期	年 月 日	
施工流程		☐ 施工前 ☒ 施工中抽查 ☐ 施工完成抽查		
抽查結果		☐ 抽查合格 ☒ 有缺失需改正 ☐ 無此抽查項目		
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
澆置 中品 質控 制	澆置位置 之清理	澆置之模板面清潔，無木片、木屑、鐵釘等雜物。		
	混凝土澆 置落下高 度	輸送管之出口端應盡可能置於澆置點附近，使用漏斗導管或導槽其間之距離以不超過 150cm 為原則，其坡度(垂直與水平之比)應在 1/3~1/2。 第03050章3.1.3.		
	上下層澆 置間隔時 間	澆置間隔時間應 ≤ 45 min。 第03310章3.3.1(4)		
	澆置動線 順序	依混凝土送審計畫書位置。		
	澆置高度 之設定	澆置至控制點記號。		
	輸送管線 墊高固定	以輪胎或模板隔離鋼筋。		
	混凝土圓 柱試體製 作(施工中)	1. 混凝土圓柱試體應在工程司監督下於卸料口(管尾)取樣製作應符合CNS1231，分3層搗實，每層25下。 2. 試體標籤紙應有工程名稱、澆置日期、澆置位置、規定(設計)強度及簽名等資訊，浮貼於圓柱試體上。		
	拌和完成 至澆置完 成時間控 制	依出貨單檢查所開始紀錄之時間控制下述兩項時間相減 ≤ 90 min。 1. 預拌混凝土送貨單出廠(拌合完成)時間。 2. 澆置完成時間。		
	混凝土表 面搗實及 振動器之 準備及使 用	1. 震動棒不得衝擊模板及鋼筋，邊緣附近搗實不得有浮水、氣泡若隱若現等現象。 2. 澆置 15 min內振動，垂直插入前層深度[]cm，間隔[]cm，時間[]sec。		
混凝土表 面鏟平	1. 澆置後沿著標高以混凝土鏟刀整平並整出洩水方向，完成面須平整。			

第 030500 章 水泥混凝土工程施工抽查程序及標準

表 030500-C-3 水泥混凝土工程施工抽查紀錄表(施工後)

編號：

工程名稱				
分項工程名稱		水泥混凝土工程施工	協力廠商	
抽查位置		抽查日期	年 月 日	
施工流程		☐ 施工前 ☐ 施工中抽查 ☒ 施工完成抽查		
抽查結果		☐ 抽查合格 ☒ 有缺失需改正 ☐ 無此抽查項目		
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
養護	保持水份	濕治法或液膜養護劑，詳混凝土養護施工抽查標準表。		
	養護時間	☐ 一般混凝土至少須持續 7 日 ☐ 早強水泥或早強劑養護時間 ≥ 3 天 ☐ 以卜作嵐材料取代部分水泥者，實際測試圓柱試體養護至平均抗壓強度到 f'_c 之 70%所需時間，參照「混凝土工程施工規範」第十二章之規定，並應加長養治時間（寫上開始養護日期）		
	荷載狀況	澆置後 24 小時內禁止材料及物品荷載。		
拆模	拆模及表面檢查	平順無蜂巢、無冷縫、無表面龜裂等現象。		
混凝土構造物許可差	錘線偏離	構造物高度 30m 以下者，線、表面，許可差為 $\pm 25\text{mm}$ 。 結構混凝土施工規範 4.3.5		
	位置偏離	1.構件，許可差為 $\pm 25\text{mm}$ 。 2. 版中接縫，許可差為 $\pm 20\text{mm}$ 。 3.版開口 30cm 以下之中心線，較大開口知邊緣線，許可差為 $\pm 13\text{mm}$ 。 結構混凝土施工規範 4.3.5		
	高程差	版頂面含地面鋪板之頂面、支撐拆除前，版之頂面，許可差為 $\pm 20\text{mm}$ 。 結構混凝土施工規範 4.3.5		
	斷面尺寸偏離	斷面尺寸偏差，含柱、梁、牆厚、墩： (1)30cm 以下，許可差 $+10\text{mm}$ 、 -6mm 。 (2)30cm~100cm，許可差 $+13\text{mm}$ 、 -10mm 。 (3)大於 100cm 許可差 $+25\text{mm}$ 、 -20mm 。 結構混凝土施工規範 4.3.5		
混凝土強	試體抗壓強度	應符合規範及設計圖說要求之最小抗壓強度____ kgf/cm^2 。		

度試驗	鑽心試體 抗壓強度 試驗	1.應取三個代表性試體為一組，由監造者選擇對結構物強度損害最小之位置鑽心取樣。 2.鑽心試體尺寸應符合 CNS1238 直徑至少為 94mm 或至少為粗粒料標稱最大粒徑的 2 倍，二者取大值。長度則為直徑的 1.9~2.1 倍。鑽心試體合格之標準為同組試體之平均強度不低於規定(設計)強度 f'_c 之 85%，且任一試體之強度不低於 f'_c 之 75%。		
拆模後完成面檢視	混凝土完成面處理及處理	表面應平整無下列缺失，缺失類型及修繕方式： 1.表面不平整、蜂窩、麻面、石窩等面積較小且數量不多之缺陷，可用與原混凝土相近之水泥砂漿修補。 2.表面缺陷亦可採用下列方式修補，但須提修補計畫經監造者認可：(供參) (1)高分子粘結劑修補。 (2)填塞材修補。 (3)表面塗料修補。		

結構混凝土施工規範 18.5

結構混凝土施工規範第 10.4 章

缺失複查結果：

☐已完改善

☐未完成改善，填至「不合格管制總表」第○項進行追蹤改善

複查日期： 年 月 日

複查人員職稱： 簽名：

備註：

1.抽查標準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 7mm~10mm）。

2.抽查結果合格者註明「○」，不合格者註明「✗」，如無需抽查之項目則打「／」。

3.嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。

4.本表由監造現場人員實地抽查後覈實記載簽認。

監造工地負責（授權）人： 監造現場人員簽名：