

名稱	檢驗項目	依據之標準	規範之要求	頻率
新拌混凝土	一般現場機拌混凝土(含砂漿樁)	CNS 1232	大於設計強度，且同時符合下列說明(3)之兩種混凝土抗壓強度評量基準者。	1. 每批次數量未達 20 m <sup>3</sup> 時，免檢驗。 2. 每批次數量達 20~100 m <sup>3</sup> 檢驗 1 組。 3. 每批次數量超過 100 m <sup>3</sup> 時，每 100 m <sup>3</sup> 加驗 1 組。 註：每批次數量係指同一日、同配比之數量而言，「同一日」之適用範圍，包括跨日澆置但未有中途中斷之一定連續時間的情形，前述之”中途中斷之一定連續時間”由契約或工程司認定。
	鋼筋混凝土			
	預力混凝土			
	各組抗壓強度之平均值 M			
	坍度試驗	CNS 1176	坍度之許可差： 1. 設計坍度小於 100mm 時：±25mm 2. 設計坍度大於 100mm 時：±38mm	取樣製作試體時至少各 1 次，及工程司指示辦理時。
水溶性氯離子含量	預力混凝土	CNS 13465	0.15kg/m <sup>3</sup> 以下	每批次 1 次
	鋼筋混凝土		0.30kg/m <sup>3</sup> 以下	每批次 1 次

說明：

- (1) 一般現場機拌混凝土、鋼筋混凝土，每組試體至少應製作 3 個，7 天期齡至少試驗 1 個、28 天期齡至少試驗 2 個。預力混凝土，每組試體至少應製作 4 個，7 天期齡至少試驗 1 個、28 天期齡至少試驗 3 個。除另有規定外，在混凝土輸送至澆置位置(一般為輸送管之管尾)取樣製作混凝土圓柱試體。
- (2) 每組試體於 28 天期齡至少試驗 2(一般現場機拌混凝土，或鋼筋混凝土)或 3(預力混凝土)個試體，各抗壓強度之平均值，即為該組之抗壓強度。

每批混凝土數量規定取樣組數各組抗壓強度之平均值，即為該批混凝土抗壓強度  $M$ 。

(3) 混凝土抗壓強度評量基準

A. 該批混凝土任何連續三組抗壓強度之平均不小於  $f'_c$ 。

B. 該批混凝土任何一組抗壓強度不小於  $f'_c - 35 \text{ kgf/cm}^2$ 。

(4) 當契約約定混凝土組成材料之水泥，得添加卜作嵐材料或以該材料替代部分水泥重量時，則試驗混凝土試體抗壓強度之 7 天、28 天期齡等，應改依契約約定辦理。

(5) 試體製作後可養護 48 小時再運至工程司同意之標準水溫養治池養護至抗壓試驗為止。7 天試驗結果係預測 28 天抗壓強度之指標，若該結果不良或較正常紀錄落後甚多，承包商應即會同工程司全盤檢查澆置操作情形及砂石料供應狀況。

(6) 若任一試體經證明確有取樣、製造或試驗不當時，則該試體試驗結果得拋棄不計，其 28 天期齡強度試驗結果應以其他正常試體試驗結果進行該組平均值之計算。

(7) 若因拆模版、施預力等施工控制需要，各組應另外增加必要之試體個數，在適當齡期試驗強度。

(8) 混凝土抗壓強度  $M$  值之計算時，若某組試體非承包商因素（如受外力碰損等）致無法完整求得  $M$  值時，得以剔除該組再計算該批混凝土抗壓強度  $M$  值。如工程司有疑慮時，得指示承包商該剔除組代表部位結構體之強度應另外以鑽心試驗求得，則承包商應依工程司指示進行鑽心試驗。鑽心試驗結果符合鑽心試體評量基準者，該剔除組代表混凝土數量無罰扣價金，否則依第 01991 章「罰則」規定辦理。

(9) 凡各項混凝土試體未依規定組數製作，該漏作試體組數部位結構體之強度承包商應依工程司指示進行鑽心試驗。鑽心試驗結果符合鑽心試體評量基準者，該漏作組代表混凝土數量無罰扣價金，否則依第 01991 章「罰則」規定辦理。

(10) 無法辦理鑽取樣品試驗且對結構物安全無虞者，則該部份混凝土（漏作試體組數之代表數量由工程司依權責認定或採平均法計算）罰扣價金依第

01991 章「罰則」規定辦理。但無法辦理鑽取樣品試驗且對結構物安全有所疑慮者，由工程司指示承包商遵照「混凝土結構設計規範」第 14 章規定，由工程顧問公司或相關公會以分析法或載重試驗法或兼用兩法作結構物強度之評估。

(11) 依(8)、(9)規定進行鑽心取樣時，每剔除組或漏作組應至少鑽取 3 個代表性試體為一鑽心組，惟剔除組或漏作組超過 1 組且結構部位連續時，得合併取樣，如部位不連續時，則應分別鑽心取樣。

(12) 鑽心試體評量基準

同組試體之平均強度不低於規定強度  $f'_c$  之 85%，且任一試體之強度不低於  $f'_c$  之 75%。

(13) 鑽心殘孔應以低坍度之同等強度混凝土或砂漿填補之。