

新竹市政府暨所屬機關學校公共工程鑽心取樣作業原則

104.9.4 府工土字第 1040130827 號函

一、為加強工程施工品質，落實查驗作業，以發揮工程效益，特訂定本原則。

二、本原則查驗項目：

- (1) 混凝土構造物抗壓強度鑽心試驗。
- (2) 瀝青混凝土路面之厚度鑽心檢測。

三、混凝土構造物抗壓強度鑽心試驗作業：

(1) 取樣時機及位置：於主辦單位辦理工程查驗、估驗或驗收時，由工程查驗、估驗或驗收人員依設計圖或竣工圖隨機指定點位辦理鑽心取樣試驗。

(2) 取樣頻率：混凝土數量 500 m³ 以上，至少取樣 1 組 3 個試體，依 CNS1238 規定作抗壓強度試驗，並得視混凝土總數量多寡，由查驗人員決定酌增取樣組數；混凝土數量未達 500 m³ 者，查驗人員得視

施工品質情形，決定取樣與否。3 個試體應為同一批(同一配比強度)

混凝土，材齡需達 28 天以上。

- (3) 合格認定：每組試體平均抗壓強度等於或超過 $0.85f_c'$ ，單一混凝土試體抗壓強度不低於 $0.75f_c'$ 。
- (4) 鑽心取樣位置以不影響混凝土構造物結構安全及使用性為原則，由查驗人員依工程專業判斷之。
- (5) 工程契約另有規定者，得從其規定。

四、瀝青混凝土路面之厚度鑽心檢測作業：

(1) 取樣時機及位置：於主辦單位辦理工程查驗、估驗或驗收時，由工程查驗、估驗或驗收人員依設計圖或竣工圖隨機指定點位辦理鑽心取樣檢測。

(2) 取樣頻率：路面每 1,000m² 鑽心 1 處(至少取樣 3 個試體，10m 範圍內採左、中、右取樣)依 CNS8755 試驗法作厚度檢測，其餘數不足 1,000m² 部分，若大於 500 m² 加鑽 1 處。未達 1,000m² 者，查驗人員得視施工品質情形，決定取樣與否。取樣點宜距離路邊、路樹、孔蓋、公共設施、新舊接縫處 50cm 以上。

(3) 合格認定：道路新闢或刨(挖)除重鋪者，每處單一試體厚度不得低於設計厚度之 90%，平均值不得低於設計厚度。道路加封或修補者，每處單一試體厚度不得低於設計厚度之 80%，平均值不得低於設計厚度 90%。在此合格標準以上，惟未達設計厚度者，仍應依實作數量減帳結算。

(4) 契約另有規定者，得從其規定。

五、查驗結果不合格者，依下列原則處理；無法依下列原則處理者，依政府採購法、行政院公共工程委員會訂頒之「公共工程施工綱要規範」及契約規

定辦理。

- (1) 承包廠商應於指定期限內將改善情形及改善後照片，報請監造單位及主辦單位審核。
- (2) 不合格之混凝土構造物若改正、拆換確有困難，承包廠商得敘明事由及請求處置依據，報請監造單位及主辦單位准免改正、拆換。經監造單位查證確屬實情，主辦單位得擬具處置方式（如減價收受），簽報機關首長核定。
- (3) 瀝青混凝土每處試體平均厚度未達第四點合格標準時，承包廠商應負責鋪足，且加鋪厚度不得小於2.5cm；單點試體厚度低於第四點合格標準時，以該點為中心前後各20m為基距，繼續查驗至合格或端點處，並以道路設計寬度全幅路面為範圍（有中央分隔島者以半幅路面為範圍），瀝青混凝土至少加鋪2.5cm或刨（挖）除重鋪；鋪設後孔蓋應一併調整與路面齊平，並注意新舊路面接縫高差之順平銜

六、工程經鑽心取樣試驗有不合格者，於該工程完成驗收合格一年內，該承包廠商承包本府之其他工程，主辦單位及本府工程施工查核小組應將其列為加強查驗之對象。

七、本原則所需檢測試驗費用，得由工程預算書中編列之主辦單位（含監造單位）

檢測試驗費（非屬發包工程費）支應。檢測試驗不合格者，依契約規定，其費用由承包廠商負擔。