

檢查對象	抽查數量	合格認定之容許誤差	不合格時之處理方式
橋樑長度、面寬	全橋	長度：每孔 3公分以內(斜橋每孔 6公分以內)。 面寬：2公分以內。	依本補充規定第四條辦理。
鋪設天然或碎石級配路面	每二〇〇公尺一處，每處開挖三點查驗厚度	路面寬度：5公尺以上者不得大於設計尺寸百分之一，5公尺以下者 5公分以內。 厚度：每處平均厚度1公分以內，每點 3公分以內。	寬度、厚度不足應予補足，品質另依規定。
鋪設水泥路面	每二〇〇公尺一處，每處鑽孔三點查驗厚度	寬度：5公尺以上者不得大於設計尺寸百分之一， 5公尺以下者 5公分以內。 各點厚度 3公分以內，每處平均厚度 1公分以內。	1. 寬度不足部份應予補足。 2. 厚度不足部份應拆除重做或加鋪至少 10公分，加鋪長度不得少於50公尺，並於拆除重做或加鋪範圍外繼續抽驗至合格為止。
鋪設瀝青混凝土路面工程	每一千平方公尺應檢驗面層厚度一點、面層及底層壓實度各一點。 含油量檢驗： 1. 瀝青混凝土超過二千平方公尺之工程，瀝青混凝土鋪於路面後滾壓前，每二千平方公尺應取樣一次。 2. 瀝青混凝土在二千平方公尺以下應由承包商取具檢驗合格證明文件。	路面寬度：5公尺以上者不得大於設計尺寸百分之一，5公尺以下者 5公分以內。 平均厚度不低於設計厚度且單一點厚度不低於設計厚度百分之九十。 面層及底層之壓實度(以馬歇爾試驗密度為準)不低於百分之九十五。 瀝青含量與設計含量(瀝青量對混合料重量之百分率)之誤差，在允許誤差正負(±)百分之〇·四範圍內。	1. 寬度不足部份應予補足、 2. 厚度不合格時應鋪足，且加鋪厚度不得小於2、5公分，長度不得少於50公尺，並於加鋪範圍外繼續抽驗至合格為止。 3. 面層壓實度(以馬歇爾試驗密度為準)低於百分之九十五但在百分之九十三以上者，應加鋪厚度2、5公分，低於百分之九十三者應挖除重鋪或加鋪其加鋪厚度不得小於原設計厚度。 底層壓實度小於百分之九十五者則應再灑水滾壓至測試壓實度百分之九十五以上為合格。 4. 含油量每超出允許誤差正負(±)百分之〇·一者扣代表該取樣數量之瀝青混凝土料價款之百分之一·五，如超出未滿正負(±)百分之〇·一時按比例計算，但若超出原設計正負(±)百分之一以上時則須挖除重鋪或加鋪，其加鋪厚度不得小於原設計厚度。
混凝土構造物尺寸	任選每件至少三處	1. 寬(厚)度未達 1公尺者為 1公分； 1公尺以上者為百分之一，惟最大不得超過 5公分。 2. 長度不得大於設計尺寸百	依本補充規定第四條辦理。

		<p>分之二。</p> <p>3. 高度未達 3公尺者為 3公分；超過 3公尺者為 5公分。</p> <p>4. 斜率為百分之二十以內(單面)。</p> <p>5. 建築物之容許誤差依建築法規辦理。</p>	
<p>混凝土抗壓強度</p>	<p>任選</p> <p>混凝土鑽心試體： 混凝土數量一千立方公尺以下至少鑽心取樣一次，每次至少要有一組(三個試體)每逾一千立方公尺增加一組。</p> <p>混凝土圓柱試體： 混凝土數量二百立方公尺以下至少做試體一組(五個試體)每增加二百立方公尺增加一組。</p>	<p>混凝土鑽心試體： 三個試體混凝土抗壓強度之平均值不低於於設計混凝土抗壓強度百分之八十五及單一值不低於設計混凝土抗壓強度百分之七十五。</p> <p>混凝土圓柱試體： 1. 任何連續三組強度試驗結果之平均值不得小於規定強度$f'c$，任何一組強度試驗之結果不得低於$f'c - 35\text{kgf/cm}^2$($f'c \leq 35\text{kgf/cm}^2$時)或不得低於$0.9 f'c$($f'c > 35\text{kgf/cm}^2$時)。</p> <p>2. 混凝土圓柱試體個數達廿五個以上時，應計算偏差係數，偏差係數超過百分之二十以上為不合格，試體廿八天抗壓強度其未達設計強度者，超過總試體個數之百分之二十以上時為不合格。</p>	<p>混凝土鑽心試體不合格時應拆除重做其拆除範圍為：</p> <p>1. 獨立結構體(拆除時不影響其他結構體安全時稱之：如防砂壩之護坦、尾檻、護坦側牆、固床工及橋台等)；其體積大於 80立方公尺時至少拆除50立方公尺(由抽驗人員決定)但未滿 80立方公尺時全部拆除。</p> <p>2. 其他結構體以三個鑽點中央為基準，其混凝土量未達 50立方公尺時全部拆除；50立方公尺以上時，至少拆除 50立方公尺。</p> <p>混凝土圓柱試體不合格時，則該試體所代表之混凝土及其連帶部份安全受影響之結構體視為不合格應拆除重做。如執行單位或承包商對該部份混凝土試體之強度有懷疑時，得辦理混凝土鑽心試驗(以一次為限，試驗單位由本局指定)，經加做混凝土鑽心試驗者，以該混凝土鑽心試驗為準，其拆除重做範圍同混凝土鑽心試體不合格時。所需一切費用概由承包商負擔。路面工程不合格者得以加鋪方式辦理，惟加鋪厚度不得小於原設計厚度，加鋪長度不得少於 50公尺，並於加鋪範圍外繼續抽驗至合格為止。</p>
<p>以鑽心機檢測混凝土構造物有否含卵、塊石 【卵、塊石定義】 1. 卵石：長</p>	<p>依契約或圖說規定辦理</p>	<p>依據本局施工規範第0三0五0章 混凝土基本材料及施工方法2.1.1混凝土規格，混凝土粗骨材之「標稱最大粒徑」應明訂於施工圖說、單價分析表中(或依國家標準為之)。一經抽驗發現摻有大於</p>	<p>依據本局工程品質抽驗補充規定第四條第一至第四款、第五條及下列規定辦理：</p> <p>1. 拆除重做範圍： 比照混凝土鑽心試體抗壓強度不合格時應拆除重做範圍之處理方式。</p> <p>2. 減價收受方式：</p>

<p>徑 < 15cm</p> <p>2. 塊石：15 cm ≤ φ (長徑) ≤ 40cm</p> <p>3. 大塊石：40cm < φ (長徑) ≤ 80cm</p> <p>4. 巨石：長徑 > 80cm</p>		<p>「標稱最大粒徑」上一篩號粒徑者，即視為不合格混凝土材料。</p>	<p>(1) 廠商依規定申請減價收受時，執行機關應報水保局派員會同，在抽驗摻有大於「標稱最大粒徑」上一篩號粒徑之混凝土構造物之檢驗點附近，至少應再鑽心檢測二點以上，不再有大於「標稱最大粒徑」上一篩號粒徑時方能實施，鑽心所需費用由廠商負擔。</p> <p>(2) 減價收受時，在被抽驗摻有大於「標稱最大粒徑」上一篩號粒徑之混凝土構造物，以混凝土材料 25立方公尺數量計算，不予計價金額外，並再處不予計價金額六倍之懲罰性違約金。</p>
<p>混凝土砌塊石隱蔽部份</p>	<p>任選 每件至少三處</p>	<p>1. 混凝土砌塊石及背填PC未達40公分者為 1公分；40公分以上者為 2公分。</p> <p>2. 背填卵石未達40公分者為 2公分；40公分以上者為 2公分。</p>	<p>拆除重做。</p>
<p>混凝土構造物模板部份</p>	<p>任選 每件至少三處</p>	<p>須符合設計規範。</p>	<p>依本補充規定第四條辦理。</p>
<p>構造物洩水孔</p>	<p>任選 每件至少廿平方公尺</p>	<p>須符合設計規範。</p>	<p>1. 洩水管數量不足時應補足</p> <p>2. 管徑或其長度不足時應更換補足。</p> <p>3. 堵塞時應打通。</p>
<p>蛇籠、網籠工程</p>	<p>全部</p>	<p>長度、寬度、高度為百分之五。</p> <p>孔徑為百分之十。</p> <p>鉛絲規格、填石規格須符合設計規範。</p>	<p>1. 長度、高度不足時應補足。</p> <p>2. 寬度不足時依本補充規定第四條辦理。</p> <p>3. 孔徑、鉛絲直徑及條數，不足部時依本補充規定第四條辦理。</p>
<p>其他項目</p>	<p>由抽驗人員指定</p>	<p>須符合設計規範。</p>	<p>依本補充規定第四條辦理。</p>

說明：1. 容許誤差範圍內認定合格之工程，如有不足時，結算數量應按實做數量計價。

2. 在混凝土未充份凝固前，不得自其結構物內取出作強度試驗用之試體，以免影響其水泥漿與粒料間之握裹力，通常在混凝土澆置十四天後方可挖取。

3. 試體長度 (L) 宜為直徑 (D) 之二倍，不得小於直徑，如其比率小於 2 時，需將求得之混凝土抗壓強度乘以更正因數(如下表)。

<p>試體長度與直徑比 (L/D)</p>	<p>一·七五</p>	<p>一·五〇</p>	<p>一·二五</p>	<p>一·一〇</p>	<p>一·〇〇</p>
-----------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

強度更正因數	0.98	0.96	0.93	0.90	0.87
--------	------	------	------	------	------

本表未列入之值，可藉插入法求得之。

4. 混凝土試體其材齡（自混凝土澆灌日起至混凝土抗壓試驗日止之天數）未達廿八天者，養護至廿八天再行混凝土抗壓試驗，如為因應年度結算得採用附件二早期鑽心強度不同齡期查核表查驗混凝土強度，惟仍需在混凝土澆置十四天後，方可鑽心取樣。