

表 027021-Mat-1 氧化矽瀝青混凝土鋪面施工材料自主檢查表

工程名稱	氧化矽瀝青混凝土鋪面施工工程			
材料/設備名稱	密級配瀝青混凝土(氧化矽)	檢查日期	年 月 日	
檢驗項目	品質管理標準	檢驗數量	檢驗值	檢驗結果
混合料用鋼爐 矽粒料檢驗	應依 CNS 15310 規定之檢驗項目及標準，依 CNS485 規定取樣試驗，檢驗未經滾壓之瀝青混凝土混合料。			
粒料受水合作用之潛在膨脹試驗法	依 CNS15311 試驗法檢測，其連續 7 天膨脹量須 $< 0.5\%$ 。(工)第 02702 章 2.1.2 G、經濟部事業廢棄物再利用管理辦法 附表 八、電弧爐煉鋼爐矽			
粗粒料磨損試驗	依 CNS 490，經洛杉磯磨損試驗 500 轉後之磨損率，面層者 $\leq 40\%$ 。 (工)第 02742 章 3.3.1、第 02702 章 2.1.2 (1)C			
粗粒料健度試驗	依 CNS 1167 試驗法，硫酸鈉溶液之方法其重量損失 $\leq 12\%$ 。 (工)第 02702 章 2.1.2(1) D			
細粒料健度試驗	細粒料依 CNS 1167 試驗法，其重量損失 $\leq 15\%$ 。 第 02702 章 2.1.2 (2)B			
針入度	針入度分類依 CNS 2260 之規定第五點辦理取樣及檢驗，檢驗標準及許可差詳 CNS 2260 表 1。 (工)第 02742 章 3.3.4			
黏度	黏度分類依 CNS 15073 之規定第五點辦理取樣及檢驗，檢驗標準及許可差詳 CNS 15073 表 1-3。 (工)第 02742 章 3.3.4			
混合料施工中檢驗	應依 CNS 12388 檢驗未經滾壓之瀝青混凝土混合料。 (工)第 02742 章 2.2.3(2)			
瀝青含量抽油試驗	依 CNS 15478 試驗，試驗法分為五種如下列，選用何試驗法應檢查前勾選填入。 <input type="checkbox"/> A 試驗法，當依 CNS15463 自萃取溶液中回收瀝青時需選用 A 試驗法。 <input type="checkbox"/> B 試驗法 <input type="checkbox"/> C 試驗法 <input type="checkbox"/> D 試驗法 <input type="checkbox"/> E 試驗法，當依 CNS15463 自萃取溶液中回收瀝青時需選用 E 試驗法。 (工)第 02742 章 3.3.5			
壓實度	應鑽心取樣並依 CNS 12390 辦理試驗，達室內平均密度 95 % 以上者視為合格。 (桃)第 02742 章 3.3.6			
厚度	應鑽心取樣並依 CNS 8755 辦理試驗， $\geq 95\%$ 設計厚度。 (桃)第 02742 章 3.3.8			
說明	1. 『檢查結果』為檢驗值與品質管理標準之比較，填寫『合格』、『不合格』。 2. 檢驗不合格則登錄至「材料/設備檢(試)驗管制總表」第○項進行追蹤改善。			

工地主任(工地負責人):

現場工程師簽名(檢查人員):

表 027021-Mat-2 氧化矽瀝青混凝土鋪面施工材料自主檢查表

工程名稱	氧化矽瀝青混凝土鋪面施工工程			
材料/設備名稱	填縫料	檢查日期		年 月 日
檢驗項目	品質管理標準	檢驗數量	檢驗值	檢驗結果
填縫料之篩分析試驗	應依照 CNS 5265 試驗。拌合粒料之含砂當量，依照 CNS 15346 試驗，用於底層 ≥ 40 ，用於面層 ≥ 50 。通過重量百分率符合 02741 章表 02741-2。 (工)第 02741 章 2.1.1(3)			
混合粒料與填縫料塑性限度試驗	依 CNS 5088 進行試驗，其塑性指數 PI 須 ≤ 4 ，但填縫料材料為石灰或水硬性水泥時，不適用此塑性規定。 (工)第 02741 章 2.1.1(3)			
說 明	1.『檢查結果』為檢驗值與品質管理標準之比較，填寫『合格』、『不合格』。 2.檢驗不合格則登錄至「材料/設備檢(試)驗管制總表」第○項進行追蹤改善。			

工地主任(工地負責人):

現場工程師簽名(檢查人員):

表 027021-QCC-1 氧化矽瀝青混凝土鋪面施工自主紀錄表（施工前）1/2

編號：

工程名稱				
分項工程名稱		協力廠商		
檢查位置		檢查日期		年 月 日
施工流程		<input checked="" type="checkbox"/> 施工前 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果		<input type="checkbox"/> 檢查合格 <input checked="" type="checkbox"/> 有缺失需改正 /無此檢查項目		
管理項目		設計圖說、規範之管理標準 (定量/定性)		實際檢查情形 (敘述檢查值)
放樣	測量放樣	依施工圖符合設計圖說所示之線形、坡度及橫斷面。		
	定位測量	水平放樣板及木樁，依設計圖說規定放樣，始可開挖或刨除面層。		
邊模	邊模及準線之設置	確認邊模位置： $>3.5m$ ，避免設於車道中間。 邊模尺寸長___寬___，穩固性，固定間距_____。		
鋪築前設備檢查	鋪築工班確認	相關領班、操作與技術人員等為提報試鋪築認可工班名單。		
	鋪築機具檢查	壓路機 A. 初壓：用12-18公噸二軸三輪鐵輪壓路機。 B. 次壓：7輪之雙軸式膠輪壓路機，冷胎氣壓490~525 kPa(4.9~5.25 kgf/cm ²)，熱胎氣壓 >630 kPa(6.3 kgf/cm ²) C. 終壓：用6~8公噸二軸二輪鐵輪壓路機實施終壓。		
準備工作	氣候	雨天或底層、基層、路基和原地面潮濕積水或氣溫 $<15^{\circ}C$ ，不得施工。		
	底層或聯結層之調整與清掃	以三米直規高低差 $\leq\pm 6cm$ 。 路面鋪築寬度每邊各多30cm進行清掃。		
	試鋪檢驗	試鋪： 應依規範設計圖說規定，試鋪 $\geq 150m$ 長路面，並確認材料、施工機具、施工方法、壓實度、平整度、厚度達需求。 (桃)第02742章3.5.1節		
	運輸車輛保溫設備	蓋帆布、量測溫度。		

表 027021-QCC-1 氧化矽瀝青混凝土鋪面施工自主紀錄表 (施工前) 2/2

編號：

工程名稱				
分項工程名稱		協力廠商		
檢查位置		檢查日期	年 月 日	
施工流程		<input checked="" type="checkbox"/> 施工前	<input type="checkbox"/> 施工中檢查	<input type="checkbox"/> 施工完成檢查
檢查結果		<input type="radio"/> 檢查合格	<input checked="" type="radio"/> 有缺失需改正	/無此檢查項目
管理項目		設計圖說、規範之管理標準 (定量/定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
安全衛生 全查點	職業安全衛生 工地安全	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；會同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，並回報工地主任。 <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>		
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善 <input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「施工不合格品管制總表」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. 管理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. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「施工不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。 4. 本表由工地現場工程師或領班實地檢查後覈實記載簽認。				

工地主任 (工地負責人)：

現場工程師簽名 (檢查人員)：

表 027021-QCC-2 層氧化矽及粗級配瀝青混凝土施工自主檢查表（施工中）1/3

編號：

工程名稱						
分項工程名稱		協力廠商				
檢查位置		檢查日期		年 月 日		
施工流程		<input type="checkbox"/> 施工前 <input checked="" type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查				
檢查結果		<input type="radio"/> 檢查合格 <input checked="" type="radio"/> 有缺失需改正 / 無此檢查項目				
管理項目		設計圖說、規範之管理標準 (定量/定性)		實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果	
材料拌合	拌合時間	依下列公式按重量法決定： $\text{拌合時間}(s) = [\text{拌合機載重}(kg)] / [\text{拌合機出口量}(kg/s)]$ 連續式拌合機拌合時間 $\leq 60s$				
	顆粒包裹百分率	依CNS 12389 辦理試驗。 底層 $\geq 90\%$ 面層 $\geq 95\%$				
	拌和至鋪築溫度之控制	自拌和廠輸出時之溫度，不得低於 135°C 或高於 163°C 。				
	混和料施工中檢驗	應取樣並檢驗依表13面層氧化矽及粗級配瀝青混凝土施工材料設備檢(試)驗管制總表。辦理檢驗。				
	瀝青含量抽油試驗	應取樣並檢驗依表13面層氧化矽及粗級配瀝青混凝土施工材料設備檢(試)驗管制總表。辦理檢驗。				
瀝青鋪築作業	構造物銜接處處理	均勻塗佈 <input type="checkbox"/> 速凝油溶瀝青 <input type="checkbox"/> 乳化瀝青薄層 防止瀝青沾黏污染構造物。				
	透層撒佈	1. 確認鋪築瀝青混凝土前，施工結合面為級配粒料底層再進行黏撒佈作業，並依表027450-S- 1瀝青透層工程施工自主檢查表逐項檢查。 2. 紀錄選用類型[]及規範撒佈量為[] kg/m^2 ，並依撒佈量附著試驗紀錄實際撒佈用量[] kg/m^2 。				
	黏層撒佈	1. 確認鋪築瀝青混凝土前，施工結合面為AC鋪面再進行黏撒佈作業，並依表027470-S- 1瀝青黏層工程施工自主檢查表逐項檢查。 2. 紀錄選用類型[]及規範撒佈量為[] kg/m^2 ，並依撒佈量附著試驗紀錄實際撒佈用量[] kg/m^2 。				

表 027021-QCC-2 層氧化矽及粗級配瀝青混凝土施工自主檢查表（施工中）2/3

編號：

工程名稱					
分項工程名稱		協力廠商			
檢查位置		檢查日期	年 月 日		
施工流程		<input type="checkbox"/> 施工前	<input checked="" type="checkbox"/> 施工中檢查	<input type="checkbox"/> 施工完成檢查	
檢查結果		○ 檢查合格 ✕ 有缺失需改正 / 無此檢查項目			
管理項目		設計圖說、規範之管理標準 (定量/定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果	
瀝青鋪築 作業	混合料溫度	≥120°C(含鋪裝機殘留料)。			
	鋪裝機鋪築鬆散厚度	需求厚度[]cm+預估壓陷厚度[]cm。(檢查前應量化填入)			
	混合料鋪築灑佈	不得有析離或有粗粒料集中面積>1m ² 情形。			
滾壓步驟	滾壓作業	不得在滾壓路段急轉彎，緊急煞車或中途突然反向滾壓，以免多孔隙瀝青混合料發生推移。			
	鋪築方法順序	滾壓順序由外側逐漸移向內側，由低處逐漸移向高處。			
	橫向接縫	兩層間之橫向接縫應相距>60cm。			
	縱向接縫	兩層間之縱向接縫應相距>15cm。			
	車道外側邊緣	壓路機之後輪應伸出邊緣5~10cm。			
	初壓	初壓速度	每次滾壓長≤60m，滾壓一次速度<3 km/hr，約>72sec		
		初壓溫度	溫度≥110°C		
	複壓及終壓	複壓及終壓速度	每次滾壓長≤60m，滾壓一次速度<5 km/hr，約>43sec，次壓和終壓總次數需>4次。		
		複壓溫度	溫度 82°C~100°C		
終壓溫度		溫度≥65°C			

表 027021-QCC-2 層氧化矽及粗級配瀝青混凝土施工自主檢查表（施工中）3/3

編號：

工程名稱				
分項工程名稱		協力廠商		
檢查位置		檢查日期	年 月 日	
施工流程		<input type="checkbox"/> 施工前 <input checked="" type="checkbox"/> 施工中檢查 <input type="checkbox"/> 施工完成檢查		
檢查結果		<input type="radio"/> 檢查合格 <input checked="" type="radio"/> 有缺失需改正 / 無此檢查項目		
管理項目		設計圖說、規範之管理標準 (定量/定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值)	檢查結果
滾壓步驟	橫向或縱向接縫或鋪面高低差	三米直規單點高差 $\leq 6\text{mm}$ (面層)。		
	鋪築後路面保護	鋪面溫度自然冷卻至 50°C ，封閉道路。		
自主檢查查驗點及安全衛生查驗點		廠商每日施工前辦理工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表；危險性較高之作業項目，填具查驗點檢查表，並回報工地主任。 <small><桃園市政府所屬各機關公共工程職業安全衛生須知> 行政院 110.05.11 修正「工地職業安全衛生施工前檢查紀錄表」</small>		
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善 <input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「施工不合格品管制總表」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. 管理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 $7\text{mm}\sim 10\text{mm}$ ）。 2. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「施工不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。 4. 本表由工地現場工程師或領班實地檢查後覈實記載簽認。				

工地主任（工地負責人）：

現場工程師簽名（檢查人員）：

表 027021-QCC-3 層氧化矽及粗級配瀝青混凝土施工自主檢查表 (施工後)

編號：

工程名稱			
分項工程名稱		協力廠商	
檢查位置		檢查日期	年 月 日
施工流程		<input type="checkbox"/> 施工前 <input type="checkbox"/> 施工中檢查 <input checked="" type="checkbox"/> 施工完成檢查	
檢查結果		<input type="radio"/> 檢查合格 <input checked="" type="radio"/> 有缺失需改正 / 無此檢查項目	
管理項目		設計圖說、規範之管理標準 (定量/定性)	實際檢查情形 (敘述檢查值) 檢查結果
完成面 檢驗	鑽心取樣	A. 依 CNS 12390 試驗法求其平均密度。每個試體密度應達室內平均密度 95% 以上，平均厚度 > 設計厚度。 B. 依 CNS 8755 之試驗法，檢測其厚度，任何一點之厚度不得 < 設計厚度 95%。	
	橫向坡度	依施工圖說(抽查前量化填入施工自主檢查表)。	
平整度	<input type="checkbox"/> 標準差	一般公路平整度標準差合格上限為 2.8mm，快速公路平整度標準差合格上限 2.4mm	
	<input type="checkbox"/> 單點高低差	面層、人孔高低差 ≤ 6mm	
	<input type="checkbox"/> 平整度 (IRI)	一般公路面層之國際粗糙指數應 < 3.5m/Km	
缺失複查結果： <input type="checkbox"/> 已完成改善 <input type="checkbox"/> 未完成改善，填至「施工不合格品管制總表」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. 管理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. 檢查結果合格者註明「○」，不合格者註明「×」，如無需檢查之項目則打「/」。 3. 嚴重缺失、缺失複查未能及時完成改善，應填具「施工不合格品管制總表」進行追蹤改善，本表單可先行存檔。 4. 本表由工地現場工程師或領班實地檢查後覈實記載簽認。			

工地主任 (工地負責人)：

現場工程師簽名 (檢查人員)：