

外牆防水施工規範

1. 適用範圍：

本工程包括所有外牆防水施工規範。

2. 材料及使用要求：

2.1 製造供料廠商必須為 ISO 通過廠商並出具證明者。

2.2 業主得要求承包廠商一次交齊所有材料至施工指定地點。並附出廠證明。

2.3 業主得要求承包廠商會同取樣，並送至業主指定(或同意)之檢驗機構依規範要求檢驗，且由承包廠商負責所有費用。

2.4 所有材料之試驗證明，需審查合格後才可施工，審查不合格業主得要求承包商重新送審，而其中所衍生之一切責任、損失、工期，概由承包廠商負責。

2.5 基礎工面要求：

2.5.1 清除施工面上所有雜物及足以影響施工品質之物質。

3. 施工材料：

3.1 滲透防水材料：滲透強化膠泥。

3.2 防水材料：壓克力彈性塗料

3.3 補強材料：聚酯抗拉纖維。

4. 特性要求：

4.1 不起泡、耐長期浸水、不受天氣影響。

4.2 具彈性、防水、防熱、耐磨及耐候。

5. 施工規範：

5.1 施工前處理作業：

5.1.1 強度不夠之老化層、浮水層、水泥渣，須清除乾淨。

5.1.2 太光滑面須打毛處理。

5.1.3 油污及青苔、污物、灰塵及砂土須以高壓水柱洗乾淨。

5.1.4 坑洞、凹凸不平處須用水泥砂漿(1:3)加水性水泥防水乳膠整平處理。

5.2 防水材塗佈作業：

5.2.1 牆面清潔。

5.2.2 板牆接著處先行塗佈壓克力彈性塗料貼合聚酯抗拉纖維局部加強。

5.2.3 全面滲透強化膠泥噴塗二道。

6. 注意事項：

6.1 增建所產生的接縫(如牆腳)一定要用聚酯抗拉纖維加強處理,確保抗拉。

6.2 每道間隔塗佈時間不超過 24hrs,若超過須在塗佈下一道之前用水全面沖洗施工面。

7. 材料規範： 7.1 滲透強化膠泥

試驗項目	試驗方法	試驗要求
接著強度 (kgf / cm ²)	參照 ASTM C348-02	30 以上
耐候試驗 (QUV, 168 hrs)	ASTM G154-06 Cycle 1	無龜裂、起泡現象
耐濕氣性 (168 H)	CNS 8083(1992)	無龜裂、起泡現象
吸水率 (%) (23°C, 24H)	CNS 3562(2000)	15 以下
耐化學藥品性(168H)		
a. 10% HCl	CNS 4447(1992)	無起泡現象
b. 10% NaOH		無起泡現象
撕裂強度(kgf /cm)(無處理)	CNS 8845(1988)	7.5 以上
撕裂強度(kgf /cm)(-10°C)		6.7 以上
加熱伸縮率 (%) (70°C, 168 hrs)		1 以下

CNS 2690	ATCC NO.
Aspergillus Niger	6275
Chaetomium Globosum	6205
Myrothecium Verrucaria	9095
Penicillium Citrinum	9849
Aspergillus Clavatus	1007

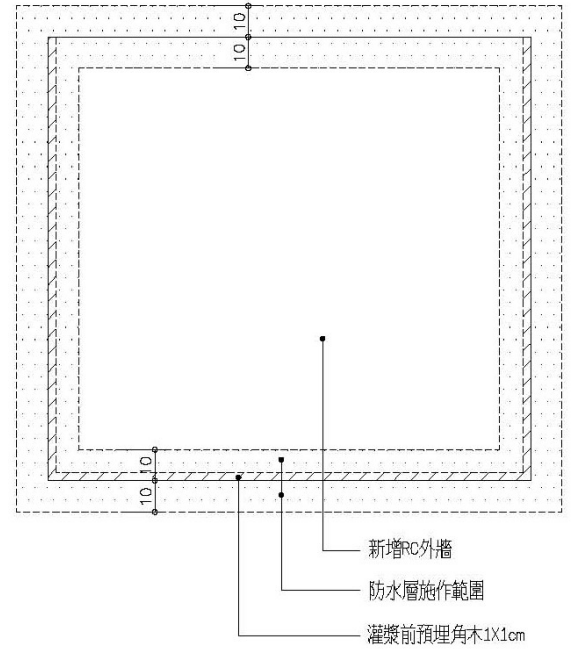
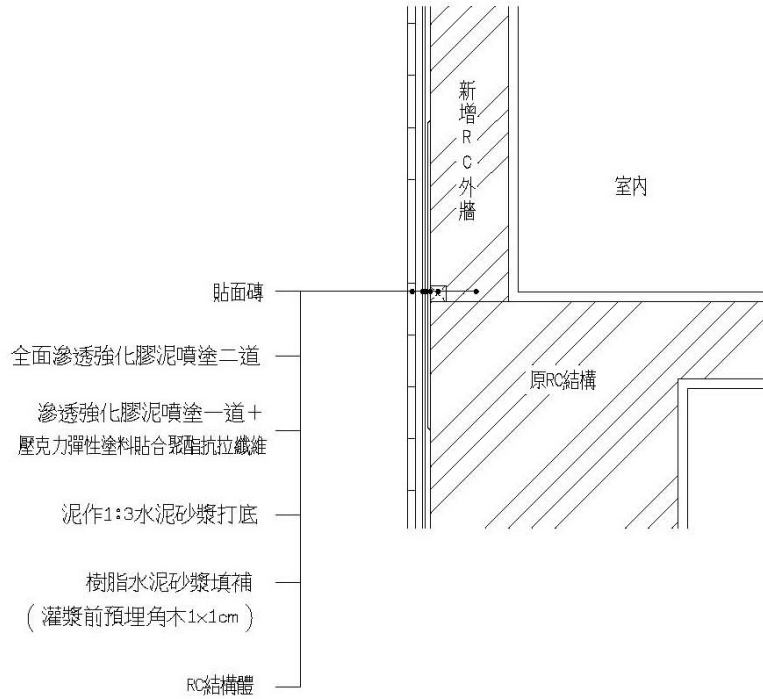
樣品實際生長情形	等級
黴菌發育未達 1/10	乙級

7.2 聚酯抗拉纖維

試驗項目	試驗方法	規格要求
抗拉強度(N/5cm)	DIN 53857(1979) Part 2	縱向 40 以上
		橫向 35 以上
伸長率(%)		縱向 9 以上
		橫向 10 以上
撕裂強度(N)	DIN 53859(1977) (Part 5, V=100mm/min)	縱向 35 以上
耐鹼性(飽和 Ca(OH) ₂ , 23±2°C, 168hrs)		
a. 抗拉強度變化率(%)	DIN 53857(1979) Part 2	縱向 - 25 以下
		橫向 - 6 以下
b. 伸長率變化率(%)		縱向 +20 以下
		橫向 - 35 以下
c. 撕裂強度變化率(%)	DIN 53859(1977) (Part 5, V=100mm/min)	縱向 - 25 下
		橫向 - 20 以下

項次	試驗項目		試驗方法	規格要求	
1	抗拉強度 (kgf/cm ²)	無處理	試驗時溫度-20℃	CNS 8641 A2129	14 kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 127%)
			試驗時溫度-10℃	CNS 8641 A2129	13kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 119%)
			試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	9kgf/cm ² 以上
			試驗時溫度 60℃	CNS 8641 A2129	8.5 kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 85%)
		加熱處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	10kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 96%)
		紫外線處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	9.5kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 98%)
		鹼處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	8kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 83%)
		酸處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	8.5kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 81%)
2	撕裂時變 伸長率(%)	無處理	試驗時溫度-20℃	CNS 8641 A2129	95%以上
			試驗時溫度-10℃	CNS 8641 A2129	102%以上
			試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	200%以上
			試驗時溫度 60℃	CNS 8641 A2129	125%以上
		加熱處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	199%以上
		紫外線處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	205%以上
		鹼處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	195%以上
		酸處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	190%以上
3	抗張積(kgf/cm)		CNS 8641 A2129	115 kgf/cm 以上	
4	撕裂強度 (kgf/cm)	無處理	試驗時溫度-20℃	CNS 8641 A2129	7.8 kgf/cm 以上 (無處理 23℃試驗值之 129%)
			試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	6kgf/cm 以上
			試驗時溫度 60℃	CNS 8641 A2129	5.3kgf/cm 以上 (無處理 23℃試驗值之 88%)
5	加熱伸縮率%		CNS 8641 A2129	伸長 0% 以下 縮短 0% 以下	
6	伸長時之劣化	加熱劣化	CNS 8641 A2129	無裂紋及顯著之變形	
		紫外線劣化	CNS 8641 A2129	無裂紋及顯著之變形	
		臭氣劣化	CNS 8641 A2129	無裂紋及顯著之變形	

9 · 施工詳圖：



單位：CM

屋頂防漏施工規範

1. 適用範圍：

本工程包括所有屋頂、露台等之施工規範。

2. 材料及使用要求：

2.1 製造供料廠商必須為 ISO 通過廠商並出具證明者。

2.2 業主得要求承包廠商一次交齊所有材料至施工指定地點。並附出廠證明。

2.3 業主得要求承包廠商會同取樣，並送至業主指定(或同意)之檢驗機構依規範要求檢驗，且由承包廠商負責所有費用。

2.4 所有材料之試驗證明，需審查合格後才可施工，審查不合格業主得要求承包商重新送審，而其中所衍生之一切責任、損失、工期，概由承包廠商負責。

2.5 基礎工面要求：

2.5.1 洩水坡度處理(避免積水)，要求施工者以木製鏟刀推平，保持一定粗糙度，確保防水材料的附著。

2.5.2 清除施工面上所有雜物及足以影響施工品質之物質。

3. 施工材料：

3.1 底塗材料：滲透強化膠泥。

3.2 防水材料：壓克力彈性塗料。

3.3 補強材料：聚酯抗拉纖維。

4. 特性要求：

4.1 不起泡、耐長期浸水、不受天氣影響。

4.2 具彈性、防水、防熱、耐磨及耐候。

5. 施工規範：

5.1 施工前處理作業：

5.1.1 強度不夠之老化層、浮水層、水泥渣，須清除乾淨。

5.1.2 太光滑面須打毛處理。

5.1.3 油污及青苔、污物、灰塵及砂土須以高壓水柱洗乾淨。

5.1.4 坑洞、凹凸不平處須用水泥砂漿(1:3)加水性水泥防水乳膠整平處理。

5.2 防水材塗佈作業：

5.2.1 地面清潔。

5.2.2 隅角及原有裂縫用壓克力彈性塗料加聚酯抗拉纖維局部加強。

5.2.3 全面滲透強化膠泥打底一道。

5.2.4 滲透強化膠泥塗佈一道。

5.2.5 壓克力彈性塗料塗佈二道中間全面加強聚酯抗拉纖維。

6. 注意事項：

- 6.1 屋頂清除工作必須確實，否則會造成附著不良。
- 6.2 女兒牆(欄杆)部份須一併整體施工。
- 6.3 落水孔須等防水加強施工後再確實裝入。
- 6.4 增建所產生的接縫(如牆腳)一定要用聚酯抗拉纖維加強處理，確保抗拉。
- 6.5 每道間隔塗佈時間不超過 24hrs，若超過須在塗佈下一道之前用水全面沖洗施工面。

7. 材料規範：

7.1 滲透強化膠泥

試驗項目	試驗方法	試驗要求
接著強度 (kgf / cm ²)	參照 ASTM C348-02	30 以上
耐候試驗 (QUV, 168 hrs)	ASTM G154-06 Cycle 1	無龜裂、起泡現象
耐濕氣性 (168 H)	CNS 8083(1992)	無龜裂、起泡現象
吸水率 (%) (23°C, 24H)	CNS 3562(2000)	15 以下
耐化學藥品性(168H)		
a. 10% HCl	CNS 4447(1992)	無起泡現象
b. 10% NaOH		無起泡現象
撕裂強度(kgf /cm)(無處理)	CNS 8845(1988)	7.5 以上
撕裂強度(kgf /cm)(-10°C)		6.7 以上
加熱伸縮率 (%) (70°C, 168 hrs)		1 以下

CNS 2690	ATCC NO.
Aspergillus Niger	6275
Chaetomium Globosum	6205
Myrothecium Verrucaria	9095
Penicillium Citrinum	9849
Aspergillus Clavatus	1007

樣品實際生長情形	等級
黴菌發育未達 1/10	乙級

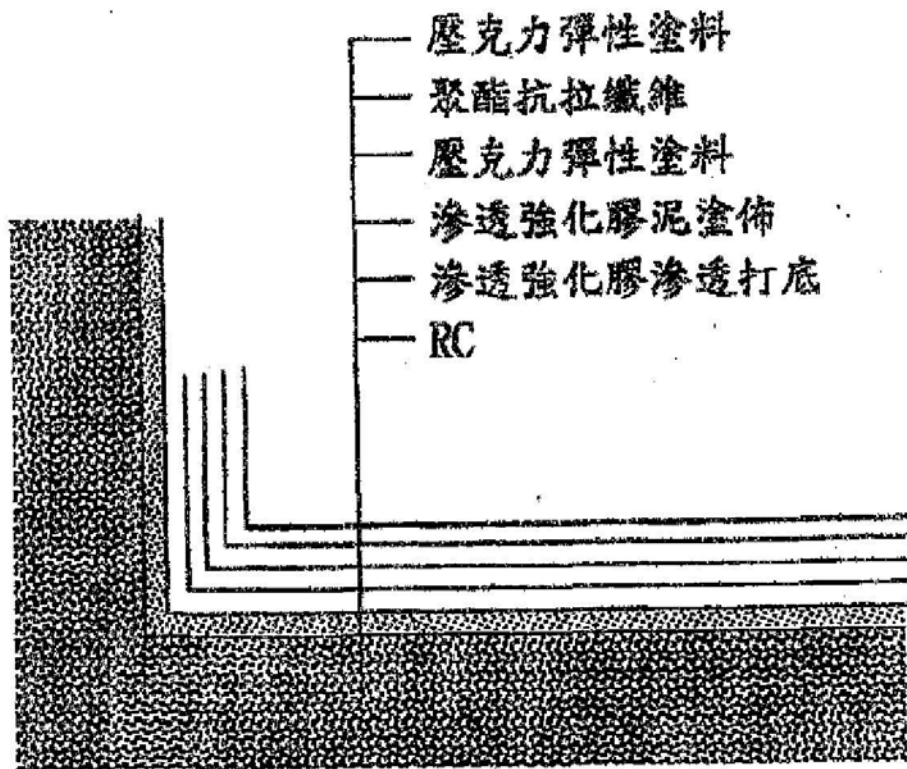
7.2 聚酯抗拉纖維

試驗項目	試驗方法	規格要求
抗拉強度(N/5cm)	DIN 53857(1979) Part 2	縱向 40 以上
		橫向 35 以上
伸長率(%)		縱向 9 以上
		橫向 10 以上
撕裂強度(N)	DIN 53859(1977) (Part 5, V=100mm/min)	縱向 35 以上
		橫向 37 以上
耐鹼性(飽和 Ca(OH) ₂ , 23±2°C, 168hrs)		
a. 抗拉強度變化率(%)	DIN 53857(1979) Part 2	縱向 -25 以下
b. 伸長率變化率(%)		橫向 -6 以下
	c. 撕裂強度變化率(%)	DIN 53859(1977) (Part 5, V=100mm/min)
橫向 -35 以下		
c. 撕裂強度變化率(%)	DIN 53859(1977) (Part 5, V=100mm/min)	縱向 -25 下
		橫向 -20 以下

7.3 壓克力彈性塗料

項次	試驗項目		試驗方法	規格要求	
1	抗拉強度 (kgf/cm ²)	無處理	試驗時溫度-20℃	CNS 8641 A2129	14 kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 127%)
			試驗時溫度-10℃	CNS 8641 A2129	13kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 119%)
			試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	9kgf/cm ² 以上
			試驗時溫度 60℃	CNS 8641 A2129	8.5 kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 85%)
		加熱處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	10kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 96%)
		紫外線處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	9.5kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 98%)
		鹼處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	8kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 83%)
		酸處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	8.5kgf/cm ² 以上 (無處理 23℃試驗值之 81%)
2	斷裂時變 伸長率(%)	無處理	試驗時溫度-20℃	CNS 8641 A2129	95%以上
			試驗時溫度-10℃	CNS 8641 A2129	102%以上
			試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	200%以上
			試驗時溫度 60℃	CNS 8641 A2129	125%以上
		加熱處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	199%以上
		紫外線處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	205%以上
		鹼處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	195%以上
		酸處理	試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	190%以上
3	抗張積(kgf/cm)		CNS 8641 A2129	115 kgf/cm 以上	
4	撕裂強度 (kgf/cm)	無處理	試驗時溫度-20℃	CNS 8641 A2129	7.8 kgf/cm 以上 (無處理 23℃試驗值之 129%)
			試驗時溫度 23℃	CNS 8641 A2129	6kgf/cm 以上
			試驗時溫度 60℃	CNS 8641 A2129	5.3kgf/cm 以上 (無處理 23℃試驗值之 88%)
5	加熱伸縮率%		CNS 8641 A2129	伸長 0%以下 縮短 0%以下	
6	伸長時之劣化	加熱劣化	CNS 8641 A2129	無裂紋及顯著之變形	
		紫外線劣化	CNS 8641 A2129	無裂紋及顯著之變形	
		臭氣劣化	CNS 8641 A2129	無裂紋及顯著之變形	

9. 施工詳圖：



屋頂泡湯區防水施工規範

1. 適用範圍：

本工程包括所有屋頂、露台等之施工規範。

2. 材料及使用要求：

2.1 製造供料廠商必須為 ISO 通過廠商並出具證明者。

2.2 業主得要求承包廠商一次交齊所有材料至施工指定地點。並附出廠證明。

2.3 業主得要求承包廠商會同取樣，並送至業主指定(或同意)之檢驗機構依規範要求檢驗，且由承包廠商負責所有費用。

2.4 所有材料之試驗證明，需審查合格後才可施工，審查不合格業主得要求承包商重新送審，而其中所衍生之一切責任、損失、工期，概由承包廠商負責。

2.5 基礎工面要求：

2.5.1 洩水坡度處理(避免積水)，要求施工者以木製鏟刀推平，保持一定粗糙度，確保防水材料的附著。

2.5.2 清除施工面上所有雜物及足以影響施工品質之物質。

3. 施工材料：

3.1 防水材料：滲透強化膠泥。

3.3 補強材料：聚酯抗拉纖維。

4. 特性要求：

4.1 不起泡、耐長期浸水、不受天氣影響。

4.2 具彈性、防水、防熱、耐磨及耐候。

5. 施工規範：

5.1 施工前處理作業：

5.1.1 強度不夠之老化層、浮水層、水泥渣，須清除乾淨。

5.1.2 太光滑面須打毛處理。

5.1.3 油污及青苔、污物、灰塵及砂土須以高壓水柱洗乾淨。

5.1.4 坑洞、凹凸不平處須用水泥砂漿(1:3)加水性水泥防水乳膠整平處理。

5.2 防水材塗佈作業：

5.2.1 牆及地面清潔。

5.2.2 隅角及原有裂縫用全面滲透強化膠泥加聚酯抗拉纖維塗佈一道。

5.2.3 滲透強化膠泥塗佈二道中間全面加強聚酯抗拉纖維。

6. 注意事項：

- 6.1 屋頂清除工作必須確實，否則會造成附著不良。
- 6.2 女兒牆(欄杆)部份須一併整體施工。
- 6.3 落水孔須等防水加強施工後再確實裝入。
- 6.4 增建所產生的接縫(如牆腳)一定要用聚酯抗拉纖維加強處理，確保抗拉。
- 6.5 每道間隔塗佈時間不超過 24hrs，若超過須在塗佈下一道之前用水全面沖洗施工面。

7. 材料規範：

7.1 滲透強化膠泥

試驗項目	試驗方法	試驗要求
接著強度 (kgf / cm ²)	參照 ASTM C348-02	30 以上
耐候試驗 (QUV, 168 hrs)	ASTM G154-06 Cycle 1	無龜裂、起泡現象
耐濕氣性 (168 H)	CNS 8083(1992)	無龜裂、起泡現象
吸水率 (%) (23°C, 24H)	CNS 3562(2000)	15 以下
耐化學藥品性(168H)		
a. 10% HCl	CNS 4447(1992)	無起泡現象
b. 10% NaOH		無起泡現象
撕裂強度(kgf / cm)(無處理)	CNS 8645(1988)	7.5 以上
撕裂強度(kgf / cm)(-10°C)		6.7 以上
加熱伸縮率 (%) (70°C, 168 hrs)		1 以下

CNS 2690	ATCC NO.
Aspergillus Niger	6275
Chaetomium Globosum	6205
Myrothecium Verrucaria	9095
Penicillium Citrinum	9849
Aspergillus Clavatus	1007

樣品實際生長情形	等級
黴菌發育未達 1/10	乙級

7.2 聚酯抗拉纖維

試驗項目	試驗方法	規格要求
抗拉強度(N/5cm)	DIN 53857(1979) Part 2	縱向 40 以上
伸長率(%)		橫向 35 以上
撕裂強度(N)	DIN 53859(1977) (Part 5, V=100mm/min)	縱向 9 以上
		橫向 10 以上
耐鹼性(飽和 Ca(OH) ₂ , 23±2°C, 168hrs)		
a. 抗拉強度變化率(%)	DIN 53857(1979) Part 2	縱向 -25 以下
b. 伸長率變化率(%)		橫向 -6 以下
c. 撕裂強度變化率(%)	DIN 53859(1977) (Part 5, V=100mm/min)	縱向 +20 以下
		橫向 -35 以下
		縱向 -25 下
		橫向 -20 以下

9. 施工詳圖：

