

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業區 24 路 29 號 TEL : 886-4-23501155(代表) FAX : 886-4-23507373
E-mail : anvictor@ms45.hinet.net 網站 : www.twanfong.com

粉末塗料用材料介紹

我司代理經銷華安國際公司粉末塗料相關原材料。另有經銷以下材料如下：

- 無機均電劑 CMPD-9051：用量 0.3~0.6%，歐洲大廠使用中。

粉末均電劑作用特點 & 機理：

特點一：充電快且更加廣泛，易使粉末顆粒更好帶電

說明內容：依拖粉末均電劑 CMPD-9051 本身為無機導電材料，使得快速噴出的或距離靜電發生器較遠的粉末顆粒充分、快速、均勻帶電。

距離較遠的粉末顆粒
充電不充分或未充電



高壓靜電
發生器

所有通過的粉末顆粒
充分充電且帶電量均勻

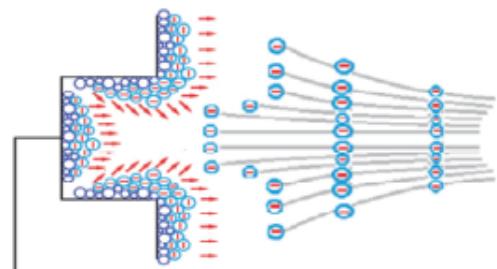


高壓靜電
發生器

帶負電的粉末顆粒 未充分帶電的粉末顆粒 粉末均電劑 CMPD-9051

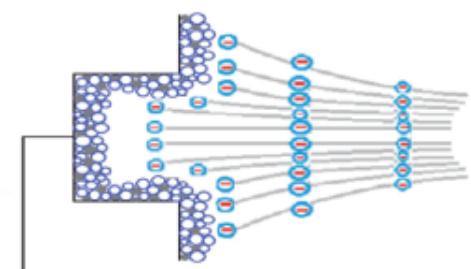
特點二：有效洩放電荷，減小電荷堆積及法拉第籠效應

- 攜帶靜電荷的粉末顆粒可以通過粉末均電劑快速洩放到金屬板材上，堆疊的粉末顆粒不會堆積大量靜電荷，造成靜電斥力。



靜電荷堆積，有較強靜電排斥力，形成法拉第籠效應，凹槽邊角存在露底、上粉困難。

加入 CMPD-9051 後



靜電荷有效泄放，無靜電排斥力，凹槽上粉情況改善，塗層均勻、增厚、增重。

未泄放電荷的粉末顆粒

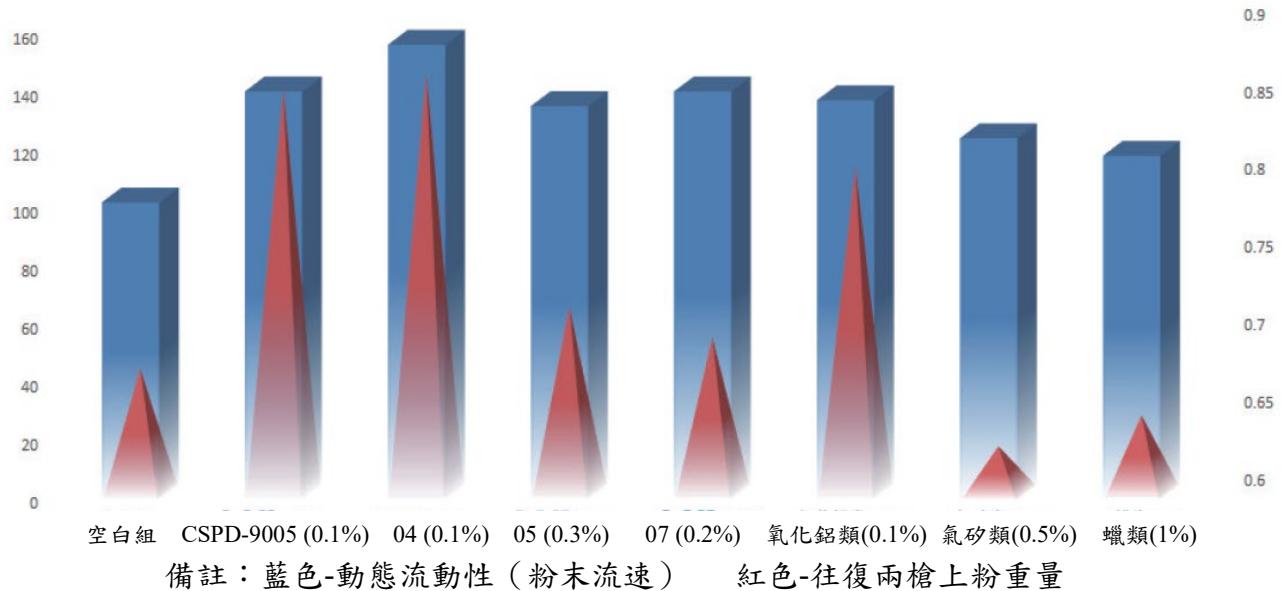
已泄放電荷的粉末顆粒

粉末均電劑 CMPD-9051

安鋒實業股份有限公司

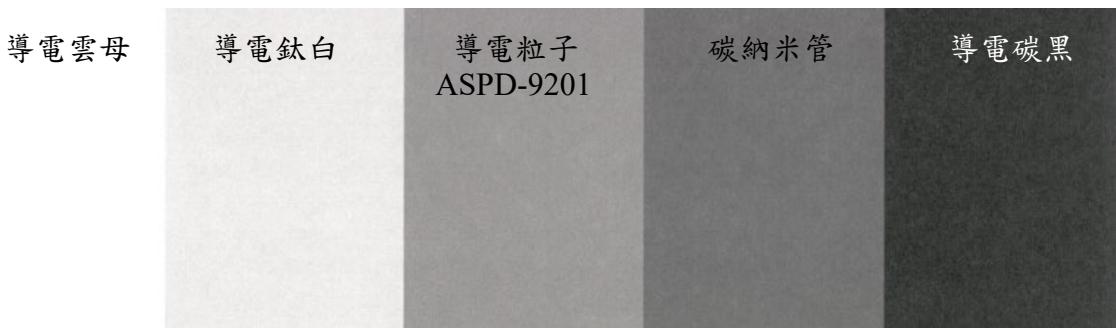
台中市南屯區工業區 24 路 29 號 TEL : 886-4-23501155(代表) FAX : 886-4-23507373
E-mail : anvictor@ms45.hinet.net 網站 : www.twanfong.com

2. 粉末流動劑 CSPD-9005：用量 0.1%，可以取代 Evonik Alu C。



3. 導電粒子 ASPD-9201：用量 5~8%，荷電好，歐洲大廠使用中。

■ 不同顏色的防靜電粉末塗料如何挑選導電材：



■ 防靜電粉末塗料的導電效果會受哪些因素影響：

- (A) 導電材料的預分散：投料前儘量先做一步預混，越均勻對導電性越好。
- (B) 擠出環節：擠出混練越均勻，分散效果越好，導電效果越好。可以參考平面高光粉的擠出設備，但不建議回擠，有破壞導電材料結構的風險，在不可避免需要回擠的情況下，為保證導電效果，需要再適量添加部分導電材料。
- (C) 固化環節：固化速度適中最佳。升溫過慢，或者過於固化，對於導電材料都有沉降或者被阻隔搭接的風險，導致漆膜電阻升高。
- (D) 測試儀器：一般來說，國標重錘表測試結果最精確。常規按壓表較差，銅排按壓表測試精度小於銀絲按壓表。

安鋒實業股份有限公司

台中市南屯區工業區 24 路 29 號 TEL : 886-4-23501155(代表) FAX : 886-4-23507373
E-mail : anvictor@ms45.hinet.net 網站 : www.twanfong.com

(E) 不同紋路/光澤的影響：不同紋路和光澤根據擠出條件或者測試儀器接觸漆膜表面面積大小不同，導致測試出來的表面電阻有差別，尤其是砂紋和低光澤粉末，需要搭配專用的砂紋劑和消光劑。

4. 抗菌防黴銀離子

水性用：AG-D, AG-F1, AG-TA, AG-TB, AG-TY，
粉末用：**AG-TG**。

5. 防鏽顏填料：三聚磷酸鋁 ZAP-X, ZAP-1, ZAP-2, ZAP-C：防鏽成份，可以併用磷酸鋅防鏽顏料 ZNP-501，提高功效。

6. 防火塗料用膨脹阻燃原料：聚磷酸銨粉末 APP-5C, APP-2424。

7. 鎂酸鋁雙金屬偶聯劑/分散密著劑，Chartsil 粉末。另有液體 Chartwell，可以自行用 SiO_2 吸附 EG、PG 溶劑。

- (a) Chartsil B-515.1/2H：胺基官能團。
- (b) Chartsil C-523.2H：羧基／羥基官能團。

8. 鈦酸酯偶聯劑：

- (a) Ti-Cat 44P : $\geq 60\%$ 活性物，粉末。
- (b) Ti-TTK : 顆粒。
- (c) Ti-TTK-P : 粉末。
- (d) Ti-0005 : 臘狀固體，鋁鈦複合。