鋁及鋁合金
粉體塗裝在鋁（擠）型材表面處理的應用

鋁（擠）型材的表面處理方式大體分為陽極氧化、電著塗裝及粉體塗裝（含氟碳烤漆）等幾種，各有一定的市占率以及優勢。

與其它表面處理方式相比，粉體塗裝明顯有下列幾點顯著優勢：

1. **處理程序較為簡單**
   。主要得力於生產過程中機械設備的自動精度提高，許多主要的技術參數已經可以利用微電腦控制，有效降低了製程操作難度，同時輔助設備大為減少。
2. **良率高**。一般情況下，如果各項措施得當，可大幅降低產品不良率。
3. **製程能耗明顯降低**
   。常見的陽極氧化，電著塗裝的生產過程中，水、電的消耗相當大，特別是氧化製程。
4. **對水、空氣的污染程度降低**
   ，除了塗裝前處理工序外，在粉體塗裝加工中，沒有使用片鹼、硫酸及其他液態有機溶劑，減少水及大氣污染，也相應的減少了一些生產成本。
5. **對鋁胚底材的表面品質要求標準明顯降低**
   ，粉體塗層可以覆蓋型材表面的擠壓紋，掩蓋一部分鋁型材表面的瑕疵，提高鋁型材成品的表面品質。
6. **粉體**
   塗層的一
   些物理特性較其他
   表面處理有明顯提高，如硬度、耐磨性、耐藥性酸性，可有效地延長鋁型材的使用壽命。

從粉體塗裝加工製程來看，採用高壓靜電噴塗、粉末經噴槍噴出時攜帶正電荷，與帶負電荷的型材產生靜電吸附，再經高溫固化，提高塗層的附著力。同時，調配顏色各異的塗料，進而賦予不同色系的裝飾效果，更加符合現代美麗裝飾的需要，也是與鋁（擠）型材在建築業的應用向室內發展的趨勢是相一致的。

唯一答案 ID: #1054
作者 Author: 天聖金屬科技
最後更新(Last update): 2011-05-18 17:22

(c) 2024 TenShine <info@tenshine.com> | 2024-05-21 10:01
URL: https://www.zenda.com.tw/faq//content/13/55/tw/粉體塗裝在鋁（擠）型材表面處理的應用.html