



挺台灣·現在進行事



奈米標章 改變生活品質

■程鏡明

奈米技術產品均為新興產品，多無相關檢測標準可依循，故經濟部工業局推動奈米標章驗證工作，以確保消費者權益。截至100年10月為止，奈米標章有效之獲證廠

商共28家，並有997項產品，除功能進一步提升外，更大幅改變消費者的生活品質及便利性。100年度則有燴豐窯業、大同鋁業、誌懋公司、宇駿襪業等業者通過奈米標章驗證。

衣著用紡織品為民生日常所需，奈米標章新推出了3項奈米標章規範，包括奈米銀抗菌衣著用紡織品、奈米礦物抗UV/IR衣著用紡織品，以及奈米改質瞬間涼感紡織品等，其技術要求包括奈米材

料平均粒徑在100nm以下、抗菌率達90%以上、反射IR率需60%以上、UPF大於50、UVA穿透率小於5%等，方能取得奈米標章，同時認可其產品具抗菌、抗UV、瞬間涼感等功能性。

在建材方面，奈米標章推出奈米表面塗裝高耐候鋁型材、光觸媒自我潔淨聚碳酸酯建材、抗縮耐熱發泡被覆材、雙疏防污建築塗料等產品驗證規範，同樣需經過嚴格的標準測試，包括：耐鹽

霧及QUV耐候試驗500小時以上、耐刷洗2000次以上、QUV照射1000小時以上等，方可認可其產品具相關之功能性。

工業局表示，凡申請奈米標章的產品，其材料必須

是奈米級，且其產品的「功能性」因奈米材料而有一定程度的增進或改善；獲得奈米標章的產品，即可說是「政府驗證」的精品。奈米標章網址：<http://proj3.moeaidb.gov.tw/nanomark/>。

摩登奈米衛浴實現潔淨空間的夢想

■程鏡明

燴豐窯業公司以生產「Modern」、「maiden」品牌衛浴設備行銷國內市場已有十餘年，始終將「卓越品質，以客為尊」視為最高準則，不斷精益求精，以提供顧客最好的產品。

從早期的ISO認證、正字標記，到後來的省水標章，每一項認證都是燴豐窯業持續進步的最佳證明。今年與工研院技術合作研發奈米產品，日前並

獲得經濟部工業局奈米標章使用證書。

所謂的奈米是一個極細微的長度單位，而奈米科技就是在奈米尺寸下的科學技術。在產業方面，奈米技術已被公認為21世紀最重要的產業之一。從民生消費性產業到尖端的高科技領域，都能找到與奈米科技相關的應用。

燴豐窯業經多年的實體測試，將奈米科技運用在產品上，使產品形成一層薄膜，在表面

產生「蓮花效應」，即物體的表面結構更細微，接觸面減少，水份不容易沾附在產品表面，其對水份疏離的特性，使污物不易殘留在產品表面，讓產品具有除污、易潔效果，讓浴室空間更加潔淨舒適。

●燴豐窯業奈米抗污衛浴設備，使得污垢不易附著容易清洗，可常保衛浴潔淨健康，全面提升生活質感。

圖/燴豐窯業提供



大同鋁業奈米耐候鋁門窗 耐久抗污佳

■程鏡明

大同鋁業公司與工研院合作開發之奈米塗裝技術，為國內首家通過奈米表面塗裝高耐候鋁型材驗證規範之廠家。此技術可應用於各種鋁型材、各種塗料底漆，及各種顏色上，並具有耐候、防蝕、防污之特性，使得基材達到更加保護與容易清潔之功效。

鋁擠型及鋁門窗產品經奈米級表面處理後，塗層表面之水滴接觸角大於100度以上、耐鹽霧試驗在500小時以上、耐刷洗測試在2000次以上。奈米塗

層在鋁型材表面形成一層保護，可抗紫外線破壞、耐酸、鹼、鹽侵蝕、並提供污物不容易沾附與容易去除之性質。此技術可應用於各種鋁型材、各種塗料底漆，及各種顏色上，並實際可量產與組裝應用。

大同鋁業股份有限公司自民國58年投入此產業，為鋁擠型生產、粉體塗裝、奈米塗裝與鋁門窗加工製造之專業公司，藉由完整的經銷體制，與國內下游客戶建立良好之合作關係，不僅能因應客戶之需求，更藉由不斷地研發新產品，來提高產品之功能性與價值性。



●大同鋁業奈米耐候鋁門窗，具耐候、防蝕與防污之覆層功能。圖/大同鋁業提供

宇駿奈米銀抗菌襪 具優異抗菌效果

■程鏡明

宇駿襪業致力於創新研發針織成品，接受各大品牌委託製造生產，外銷到美國、歐洲、中東、亞洲各地區及台灣內銷市場，秉持著品質至上、客戶滿意、精益求精、永續經營的理念。於2008年申請通過醫療器材製造商證書、販賣執造許可證書，2010年通過ISO9001認證，今年9月通過經濟部奈米標章驗證，核準證書編號：(100)奈證字第007號，取得「奈米銀抗菌襪」之奈米標章。

通過奈米驗證產品Dr.Free是種功能性抗菌合成纖維，利用纖維製造過程添加奈米無機系抗菌複合材料，能夠長效抑制細菌生長及殺菌功能。依據TN-017奈米銀抗菌襪驗證規範測試，產品經水洗20次後，對金黃色葡萄球菌抗菌率為97.43%，對肺炎桿菌抗菌率為96.94%，具有抗菌除臭的功能，皮膚刺激性PII值小於2，經口服急毒性無異常現象。

宇駿同時於纖維中添加遠紅外線與負離子奈米材質，

使穿著更舒適與健康。

●宇駿奈米銀抗菌襪能有效抑制危害人體健康之細菌生長，兼具抗菌、防護以及舒適性，使穿著更加舒適。圖/宇駿襪業提供



誌懋無毒木質地板 照護家人健康

■程鏡明

以木質地板(Ua Floors)製造為主的誌懋公司，在考量到居家環境健康的概念下，運用奈米材料科技，以生產出具有抗菌、遠紅外線能量功能之木質地板，以照護家人的健康，尤其是學齡前的幼兒及高齡長輩。其與工研院技術合作開發奈米金屬氧化物抗菌木質地板，已取得全世界第一張抗菌木質板產品之奈米標章驗證。

Ua Floors產品經奈米金屬氧化物處理，對於常見之大腸

桿菌與金黃色葡萄球菌之抗菌率達99.99%，經過73,000轉的磨耗，並擦洗520次後，亦能維持99.99%的抗菌率。產品經皮膚刺激性測試，無任何刺激性；另所使用塗料經口服急性毒性測試，無出現任何臨床症狀、死亡、體重變化以及肉眼

可見病變。不論在奈米尺寸、奈米功能，以及耐久性等方面，皆符合奈米金屬氧化物抗菌

木質板驗證規範。

未來，誌懋公司除了將奈米技術運用於木質地板產品之外，更將產品觸角延伸至生活周邊，讓民眾的生活，隨時隨地能夠與健康之木製產品，完美的結合在一起。

●誌懋公司致力於研發設計具有無毒能量健康木製品，是Ua Floors為了照護家人健康的品牌態度。

圖/誌懋公司提供

