

透過已成熟之奈米氧化鋅技術,開拓文物保存之新領域應用,在不 影響繪畫染料或材料老化等的前提下,克服文物保存環境之有害因 子,發展高附加價值之文物保存(防護性)產品。

奈米金屬氧化材料創新衍 生應用產品

研發計畫

/ 力煒奈米科技股份有限公司

為文物保存開展新契機

「材料」是產業發展的重要基石,本公司生產的「奈米氧化鋅」具有很好的物化特性,此次創新重點在符合文物典藏空間、展覽空間及一般生活空間,在一般光源條件下即能產生高效光觸媒效果的室內光觸媒產品,用途十分廣泛。本次所研發之「奈米氧化鋅」十分適合進行應用研發以加速相關產業的應用,唯要進行的工作事項涉及許多層面,例如使用端及需求、規格及效能的檢測、生產製造、配方研發等。



讓「時間」的典藏家

「奈米氧化鋅」為水性無毒配方,具高透光性,溶液呈透明,易於施工,且不影響室內的裝潢條件。 在規格與效能的測試上,不論是針對 NOx,SOx 及 VOC 在一般光及紫外光條件下都有很好的光觸 媒效果,同時也完成了平面塗佈及濾網材料的效能試,均能發揮良好的分解效果,甚至經過 Oddy test 驗證,其品質優異,可直接應用於對空氣品質有特殊要求的空間,例如文物修復與典藏空間、 文物展覽空間等。

在文物保存道路上持續精進

本計畫所研發之「奈米氧化鋅」經測試後,其功能平均比現行市場之產品提高近50%,在一般光或 是紫外的照射下,不論是噴塗的形式或是濾網的形式均有十分優異的表現,接續來將與機構進行試 用評估及市場推展合作。在未來的經濟效益上持續成長。

