傳統產業跨足奈米材料 風起雲湧

為推動奈米產業發展，經濟部在新的年度已擬定短、中及長期三大目標，短期以傳統產業投入奈米材料為主，預計在今年起4年內就可產生效益，包括台塑、遠紡及東元等多家業者都已陸續進入；中期目標以開發ICT（資訊與通訊技術產業）為先，長期則將開發電子、生醫及能源等革新性產品，經濟部已積極邀集廠商投入。

目前國內投入奈米材料最積極的公司，包括台塑進入奈米碳酸鈣、東元奈米應材公司發展奈米碳管，長興化工與工研院合作開發電腦、PDA（個人數位助理器）及機車用的抗污性塗料樹脂、奈米有機／無機混成樹脂材料、奈米研磨液材料；永光化學也投入奈米薄膜產品及TiO2光觸媒。此外，遠紡、中興、力麗、力鵬等多家廠商投入抗菌、防臭、防紫外線功能性纖維及吸收遠紅外線纖維，中石化也與工研院合作開發機能性尼龍奈米新合纖；和成也進入奈米衛浴設備、馬桶、洗手檯及不沾污大陶板；大同、聲寶及三洋投入空氣清淨機，聲寶也切入殺菌光冷氣機；東元電機動作更大，發展奈米冰箱、光觸媒空調系統及殺菌洗衣機。

中期投資標的有半導體制程90奈米下以下、MRAM、奈米碳管場發射顯示器（CNT-FED）、可撓式顯示器、高密度光碟與其週邊設備（小於100GB）、微燃料電池、個人診斷儀器、生物造影劑、疾病診斷之奈米微粒、生物晶片等；已有台積電及東元奈米應材等廠商投入。長期則以電子、生醫、能源產業等革新性產品為主，約需10至15年時間，也就是在2010年至2015年才可發揮效益；包括軟性電子、高密度光碟與其週邊設備（1000GB以下）、高效能太陽電池及醫藥保健產品等。

本文為「經濟部產業技術司科技專案成果」

陳怡玫
副主任兼規章法制組組長 編譯整理

上稿時間： 2007年01月

推薦文章