

==材料技術實習==

(僅簡介該課程，實際授課內容會在開課學期時，由任課老師公佈於網路選課系統中)

(網路選課系統: <http://163.26.220.48/course/>)

負責老師	蔡明雄、林鴻儒 老師
課程目標	<ol style="list-style-type: none">1. 藉由一學期的實驗使學生瞭解材料科學的合成，製備，與性質分析2. 藉由簡單的設備來合成奈米材料，使學生能有更多對於奈米材料的認知3. 藉由簡單的奈米材料性質檢測，使學生了解奈米材料的應用4. 藉由奈米材料的應用，增加學生對於奈米產業的了解
課程大綱	<ol style="list-style-type: none">1. 奈米級矽酸膠的合成2. 奈米級矽酸膠的成核3. 奈米級矽酸膠的成長與改質4. 氧化鋁的流變行為5. 氧化鋁漿料的配置與沉降實驗6. 氧化鋁漿料的流變行為測試7. 透明基板硬鍍膜的製作與測試分析8. 氧化鋁粉體的改質與透明基板硬鍍膜的製作9. 薄膜的機械性質分析
英文大綱	<ol style="list-style-type: none">1. Nano grade colloidal silica2. Homogeneous nucleation of colloidal silica3. Surface growth and Surface modification of colloidal silica4. Rheological properties of alumina slurry5. The preparation of alumina slurry and the sedimentary experiment6. The measurements of the rheological properties of alumina slurry7. Manufacture of the Hard coating resin on the transparent substrate and the analysis of mechanical properties.8. Application of modification alumina slurry and the preparation of hard coating on

	PET subtract 9. Testing of the mechanical properties of the hard coating film