

# 高分子表面處理與 量產放大實驗室

Surface treatment and  
scale-up production of  
polymeric materials Lab

主持人：蘇順發 助理教授

# 高分子加工實驗室(G101)

研究高分子加工技術並提供廠商材料試驗與分析

雙螺桿押出機



螺桿直徑40mm，L/D = 40

全電式射出成型機



180噸 微電腦全電式塑  
膠射出成型機

規 格  
射 壓：2040KGF/CM<sup>2</sup>  
機台尺寸：5.17\*1.65\*2M  
重 量：7.5噸  
採用德國SIEMENS控制系統  
射出八段壓力  
儲料五段背壓  
寸動射出功能  
寸動鬆退功能

180噸鎖模力

# 高分子表面處理實驗室(G211)

- 有機化學合成反應
- 材料表面改質技術



# 產學合作計畫

**計畫名稱：**

**高耐衝擊安全帽殼材料開發**

計畫主持人：蘇順發

參與學生：

研究生：黃義哲、林傑

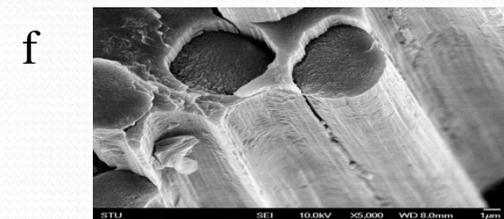
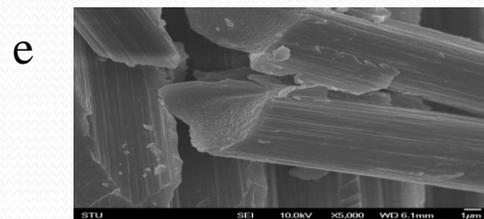
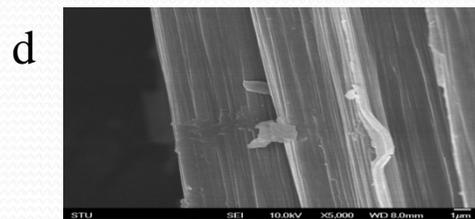
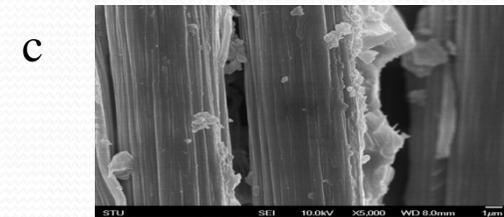
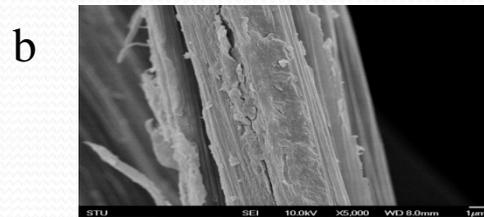
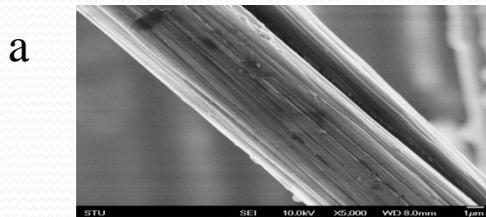
專題生：彭家慶，鄭振邦

# 安全帽製程

## 玻璃纖維與高分子材料之複合材料安全帽



衝擊斷面電子顯微鏡分析



碳纖維以不同酸處理時間(a)未改質 (b)1hr (c)4hr (d)8hr (e)15hr (f)24hr 與UP形成之表面形態變化。

計劃名稱：  
「電池工業/PE隔板物性改善」

計畫主持人：蘇順發

參與學生：

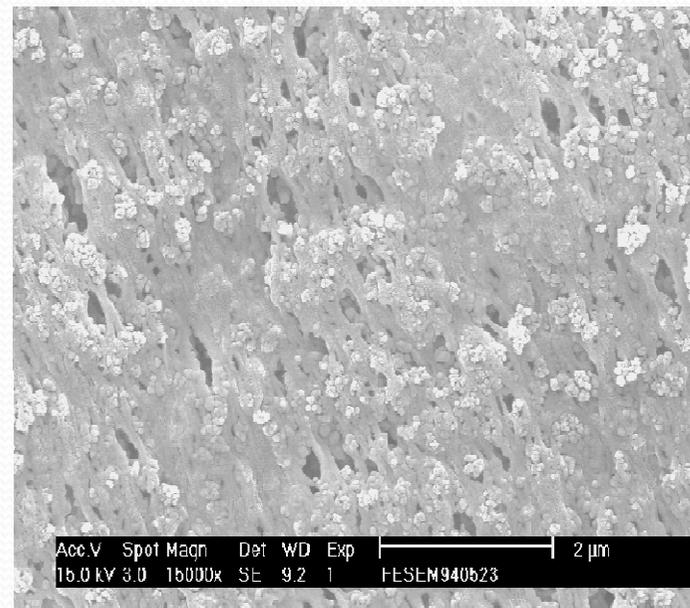
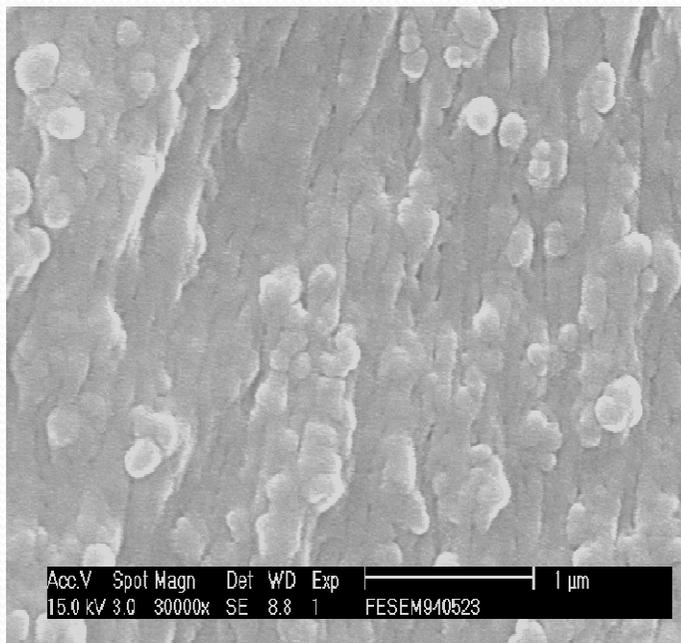
研究生：鄧志君，王崇安，陳智逸

專題生：張皓翔，黃昱隆，黃智偉

洪煜翔

## B生產線成品之表面型態(SEM)

編號:CB04111605 浸泡3%  
K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> 24h



# 計劃名稱： 可生分解材料開發

計畫主持人：蘇順發

參與學生：

專題生：林淑蘋、蕭鈺諺

## 混合鹼液處理法



玉米桿粉碎，倒入鹼液



攪拌，分解反應



乾燥後的稻草紙成品

計劃名稱：  
PE/PP共押透氣膜輕量化研究

計畫主持人：蘇順發

參與學生：

研究生：黃喬永、蔡其誠

專題生：邱思維，陳彥融

# PE薄膜成品



薄膜的破洞與前端白點，押出機螺桿剝下來的焦黑塑料



尿布黏貼不良品，塑膠膜有撕裂現象