

金屬表面防鏽處理技術

➤ 課程簡介：

表面處理是材料的防腐蝕工程也是科技工業重要課程，科技日新月異變遷總離不開基本的材料加工技巧與表面處理。台灣五金加工在世界的競爭力有目共睹，認識鋁合金、不銹鋼材料的基本結構與表面處理。有益於精密耐久性元件的製造至關重要，金屬材料中合金鋼、輕金屬裡的鋁合金、鈦合金的加工與熱處理後的性質，能正確選用適當材料為工業急需的人才。本課程教授不銹鋼與鋁合金材料微觀組織之相變化原理，希望引導相關產品研發人員進一步認識金屬材料的表面處理與防腐蝕性質分析能力。本課程以技術概述為主，目的是引導學員如何改善金屬的表面腐蝕與防制效益，將以協定內容為主來講解。

➤ 課程大綱：

日期	課程內容
03/16(四)	1. 微觀結構與腐蝕關係
	2. 電化學的定義
	3. 金屬腐蝕基本形式與原理
	4. 腐蝕的抑制方法
	5. 工業常見的腐蝕現象
03/17(五)	1. 金屬防蝕的方法
	2. 金屬鈍化(陽極保護)
	3. 表面處理的意義
	4. 表面硬化處理
	5. 鋁合金陽極處理
	6. 鋁發色(染色)的原理
	7. 不銹鋼鈍化處理

➤ 講師簡介：

楊 講師

學 歷：台灣科技大學機械工程博士

經 歷：建國科技大學 機械工程系暨製造科技研究所副教授，曾任中國石油公司桃園煉油設備製造助理工程師等職務，擁有發明專利4件、10件新型專利

專 長：機械製造加工、工程材料分析、鑄造工程學、精密鑄造工程、機械材料性質實驗、熱處理規劃

➤ 課程對象：

欲從事金屬研發與表面加工相關產品研發者



【開課資訊】

- 主辦單位：財團法人工業技術研究院 產業人才訓練一部(台北)
- 舉辦地點：工研院產業學院 產業人才訓練一部(台北) · 實際地點依上課通知為準!
- 上課時間：112年03月16至112年03月17日(四、五) · 09:30~16:30 · 共12小時
- 課程洽詢：02-2370-1111 分機310 陳小姐、分機313 蘇小姐
- 課程費用：加入工研院產業學院 LINE@訓練團(<https://line.me/R/ti/p/%40pyg8598o>) · 未來有相關課程 · 可優先獲得通知及更多優惠!

	課程費用
課程原價(每人)	\$8,000
七天前報名 優惠價(每人)	\$7,500
兩人揪團 同行優惠價(每人)	\$7,000
三人(含)以上揪團 同行/工研人/學校優惠價(每人)	\$6,500
同步線上旁聽	\$8,000

- 報名方式：
 1. 傳真報名：02-23811000 (傳真後請來電確認，以保障優先報名權益)
 2. 電子郵件報名：E-mail：itri535166@itri.org.tw
 3. 連絡電話：02-23701111#310 · 陳小姐
- 繳費方式：報名可選擇信用卡線上繳費或匯款，主辦單位將於確認開班後通知相關匯款資訊。
- 退費標準：若欲取消報名，請於開課前三日以傳真或email告知主辦單位，並電話確認退費事宜，**逾期將郵寄講義，恕不退費**。若您未於期限內申請退費，則不得於任何因素要求退費，惟可轉讓與其他人參訓。
- 退費辦法：學員於開訓前退訓者，將依其申請退還所繳上課費用90%，另於培訓期間若因個人因素無法繼續參與課程，將依上課未逾總時數1/3，退還所繳上課費用之50%，上課逾總時數1/3，則不退費。
- 注意事項：
 1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，敬請來電洽詢方完成報名。
 2. 因課前教材、講義及餐點之準備及需為您進行退款相關事宜，若您不克前來，請於開課五日前告知，以利行政作業進行並共同愛護資源。
 3. 若原報名者因故不克參加，但欲更換他人參加，敬請於開課前二日通知。



※注意事項※ 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，請來電洽詢方完成報名

【傳真報名專線：02-2381-1000 陳小姐收】

金屬表面防鏽處理技術							
公司全銜					統一 編號		
發票地址					發票 方式	<input type="checkbox"/> 二聯式(含個人) <input type="checkbox"/> 三聯式	
姓名	部門	職稱	電話	手機	E-mail (請以正楷書寫)		膳食
							<input type="checkbox"/> 素
							<input type="checkbox"/> 素
							<input type="checkbox"/> 素
聯絡人	姓名	部門	職稱	電話	傳真	E-mail (請以正楷書寫)	
繳費方式： <input type="checkbox"/> ATM轉帳 (線上報名)：繳費方式選擇「ATM轉帳」者，系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」，但此帳號只提供本課程轉帳使用，各別學員轉帳請使用不同轉帳帳號！！轉帳後，寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」傳真至02-2381-1000陳小姐收。 <input type="checkbox"/> 信用卡 (線上報名)：繳費方式選「信用卡」，直到顯示「您已完成報名手續」為止，才確實完成繳費。 <input type="checkbox"/> 銀行匯款(公司逕行電匯付款)：土地銀行 工研院分行，帳號156-005-00002-5 (土銀代碼：005)。戶名「財團法人工業技術研究院」，請填具「報名表」與「收據」回傳真至02-2381-1000陳小姐收。 <input type="checkbox"/> 即期支票或郵政匯票：抬頭「財團法人工業技術研究院」，郵寄至：106478 臺北市大安區復興南路二段237號4樓 陳小姐收。 <input type="checkbox"/> 計畫代號扣款(工研院同仁)：請從產業學院學習網直接登入工研人報名；俾利計畫代號扣款。							總計 課程費用 _____

~歡迎您來電索取課程簡章~ 服務熱線02-2370-1111 ~ 工研院產業學院 產業人才訓練一部(台北) 歡迎您的蒞臨~