工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

【鋼材選用、先進之熱處理技術、品質檢驗及破損分析案例解析】

（台北班）

❖ 課程簡介：

鋼鐵材料是機械工業的根本，從最前端的一次加工，如冶煉、鑄、鍛、軋，至二次加工的選材、取材、設計、加工、熱處理、表面處理、乃至於成品的使用、破損件的分析與回饋等，各階段的知識莫不關係著最終成品的良窳。

本課程針對模具業、加工業、金屬製品業與熱處理業的從業人員，提供了聯貫性的知識，藉由基本觀念的建立與實際案例的解說，讓學員能有整體性的了解，進而協助學員突破工作上的窠臼，解決工作上的瓶頸。

❖ 課程大綱：

單元	課程主題	時數	課程日期	原價	非會員優惠價
單元一: 鋼材之分類、選用與熱處理基本概念	1、鋼鐵材料的基本觀念 2、鋼材的分類、規範與應用 3、鋼材的選用及影響品質之因素 4、熱處理之基本觀念與相變化 5、問題研討	6	10 月 4 日 (二)	3,600	**3,300**
單元二: 先進之熱處理與表面處理技術	1、真空熱處理與深冷處理之應用 2、精密珠擊的原理與應用 3、真空滲碳的原理與應用 4、真空氮化的原理與應用 5、問題研討	6	10 月 18 日 (二)	3,600	**3,300**
單元三: 材料與熱處理之品質檢驗	1、金相準備程序與金相組織判別 2、化學成份檢測-火花試驗、分光儀、化學分析 3、機械性質檢測-硬度、沖擊、抗拉、抗折…等 4、其他應用-染色探傷、熱電偶、SEM、X 光繞射 5、問題研討	6	11 月 1 日 (二)	3,600	**3,300**
單元四: 熱處理件之破損分析案例解析	1、真空爐各系統功能與設備之維修保養 2、設備的限制對熱處理品質之影響 (熱處理業者常忽略的事項) 3、熱處理常見之缺陷與對策 (含委託熱處理者應該注意的事項) 4、破損分析案例解析 5、問題研討	6	11 月 15 日 (二)	3,600	**3,300**

❖ 適合對象：

1.模具業、機械加工業之研發、生產、發包與管理人員
2.熱處理業之品檢、生產與業務人員
3.金屬製品業之設計與採購人員
4.鋼材販售業之業務人員
5.各大專院校研究生及學生
6.對本課程有興趣者或產官學研等人士

❖ 講師簡介：

林 講師

現任：鑽全實業、鐿鈦科技、宇隆科技…熱處理技術顧問、台灣金屬熱處理學會監事
曾任：金屬中心金屬處理組計畫主持人、組長，勞委會職訓局熱處理教材編撰委員
專長：真空熱處理、破損分析
經歷：從事熱處理、表面處理之研發、工業輔導及生產管理等工作 28 年

【課程辦理資訊】

- **上課時間**：105年10月4日（二）~11月15日（二），09：30～16：30，共24小時。
- **上課地點**：工研院產業學院 台北學習中心。***實際地點依上課通知為準!***
- **課程費用**：

加入工研院產業學院會員(http://college.itri.org.tw/LoginMember.aspx)可以保存您的學習紀錄、查詢及檢視您自己的學習歷程，未來有相關課程，可優先獲得通知及更多優惠！

	課程原價（6hr）	十日前報名且繳費	二人(含)以上團報	全系列報名(24hr)
非會員	3,600 /人	3,300 /人	3,300 /人	原價 14,400 /人 **優惠 12,000 /人**
會員	**3,300 /人** **（折抵 300 點）**	**3,000 /人** **（折抵 300 點）**	**3,000 /人** **（折抵 300 點）**	**11,000 /人** **（折抵 1,000 點）**

- **報名方式**：線上報名 http://college.itri.org.tw，或請將報名表傳真 02-2381-1000
- **課程聯絡人**：(02)2370-1111 分機 316 黃小姐、分機 309 徐小姐

工業技術研究院
Industrial Technology Research Institute

【鋼材選用、先進之熱處理技術、品質檢驗及破損分析案例解析】

報　名　表

FAX TO : (02)2381-1000 黃小姐收

勾選	課程名稱	時數	開課日期	原價
□	單元一: 鋼材之分類、選用與熱處理基本概念	6	105/10/4	3,600
□	單元二: 先進之熱處理與表面處理技術	6	105/10/18	3,600
□	單元三: 材料與熱處理之品質檢驗	6	105/11/1	3,600
□	單元四: 熱處理件之破損分析案例解析	6	105/11/15	3,600

公司全銜		統一編號	
發票地址		傳　　真	

參加者姓名	部 門	電 話	手機	E-mail
		(　　)		
		(　　)		
聯絡人		(　　)		

□ 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。
□ 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」回傳。
□ 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。
□ 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：100 台北市中正區館前路 65 號 7 樓 704 室，黃小姐收。
□ 計畫代號扣款**(工研院同仁)**：工研院員工報名請網路點選「工研人報名」填寫計畫代號後，經主管簽核同意即可。

※　若報名不克參加者，可指派其他人參加，並請於開課前一日通知。
※　如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至主辦單位並電話確認申請退費事宜。逾期將郵寄講義，恕不退費。

※為提供良好服務及滿足您的權益，我們必須蒐集、處理所提供之個人資料。
本院已建立嚴謹資安管理制度，在不違反蒐集目的之前提下，將使用於網際網路、電子郵件、書面、傳真與其他合法方式。未來若您覺得需要調整我們提供之相關服務，您可以來電要求查詢、補充、更正或停止服務。