

智能金屬材料 – 形狀記憶合金技術與應用

■ 課程簡介

形狀記憶合金是金屬材料中具備獨特恢復性能的材料，屬於智能材料之一，可透過溫度及外力之組合以控制其形狀。形狀記憶合金具有高強度、高彈性回復、形狀記憶、高制振能等各項優點，具廣泛應用與設計價值。近年來形狀記憶合金更朝向固態冷媒材料以及熱儲存領域發展，對環保與能源領域提供特殊貢獻。

本課程將介紹形狀記憶合金具有特殊性能之基本原理，並介紹其超彈性與形狀記憶效應之功能機制，以作為應用設計之基礎概念。課程中亦將介紹目前發展之形狀記憶合金材料種類及其合金製備方法。課程最後將介紹形狀記憶合金目前之應用狀況以及未來之發展趨勢，啟發學員對於形狀記憶合金應用設計之想像。

■ 課程目標

- 認識並了解形狀記憶合金之基本性能及其原理。
- 了解形狀記憶合金之分類以及製備方法。
- 掌握形狀記憶合金機應用方式以及未來之發展趨勢。

■ 適合對象

對形狀記憶合金之原理以及應用開發有興趣之學者以及金屬相關產業業者。

■ 課程內容與大綱

時間	單元	課程大綱
113/05/24 (五) 13:30-16:30	智能金屬材料 – 形狀記憶合金技術 與應用	1. 形狀記憶合金之原理 <ul style="list-style-type: none"> ● 晶體結構 ● 相轉變 ● 超彈性與形狀記憶效應 2. 形狀記憶合金之種類與製備方法 3. 形狀記憶合金之應用與發展 <ul style="list-style-type: none"> ● 形狀回復 ● 航太應用 ● 生醫應用 ● 固態冷媒/熱儲存

■ 講師簡介

陳志軒 老師

現任：國立臺灣大學機械系/材料系(合聘)副教授



【 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!!!
- 舉辦日期：2024 年05月24日(五) · 13:30am~16:30pm · 共計 3小時
- 課程費用：加入工研院產業學院 LINE@訓練圈
(<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！

報名方案	課程費用
課程原價(每人)	\$3,000
早鳥價(每人) 需在開課前三週報名	\$2,700
三人(含)以上揪團同行/工 研人/學校優惠價(每人)	\$2,500



■ **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】

智能金屬材料 – 形狀記憶合金技術與應用							
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 ~