

114 年度「機電產業智慧製造升級計畫-重電機械產業專業人才培訓」，補助 50%

# 液靜壓軸承 設計與應用



## ■ 課程簡介：

現代工業的快速發展，帶來了對高精度與高負載能力的日益增長需求。在這樣的背景下，液靜壓技術在各類應用中的地位越發重要，特別是在高精度加工及重型機械中。液靜壓技術廣泛應用於精密機械、半導體設備、能源等領域，其主要作用在於為工件或機械元件提供穩定且均勻的壓力支撐，確保運行中的精確度和可靠性。在高精度工具機加工中，液靜壓軸承對加工件的表面粗糙度有著決定性的影響。液靜壓軸承利用液體壓力來形成穩定的油膜，支撐運動元件，實現零接觸運動，這不僅大大減少了摩擦和磨損，還顯著提高了加工的精度和表面品質。此外，這種技術避免了傳統接觸式軸承因摩擦產生的熱變形，從而有效減少加工誤差。

本課程將使學員了解液靜壓軸承運作原理，並在大量的設計範例中去學習設計液靜壓軸承的方式，以因應未來台灣高階超精密加工設備或是超大型加工設備所需的知識技術。並藉以提升從業人員在超精密加工設備的研發知識與能量。

## ■ 課程大綱：

### 【課程綱要】

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| 1. 液靜壓軸承系統簡介     | 5. 液靜壓軸承應用實例 |
| 2. 液靜壓軸承的種類與構型   | 6. 節能液壓單元設計  |
| 3. 液靜壓軸承的設計      | 7. 液靜壓溫昇最佳化  |
| 4. 液靜壓軸承的 CFD 分析 | 8. Q&A       |

## ■ 課程講師：工研院專業講師

【經歷】1. 工研院智機中心 工程師

2. 曾輔導過台灣瀧澤、晶禧科技、基加科技、建暉精密、準力機械、寶嘉誠工業...等十餘家國內工具機企業，建立工具機關鍵技術。

## ■ 建議參訓練對象：

1. 工具機設計與開發、製造等部門工程師及主管。
2. 對於本課程有興趣之學員。



## 【開課資訊】

- 課程日期：114/06/10~06/11(週二~三)；09:30~16:30；每天 6 小時，共計 12 小時
- 上課地點：中科\_工商行服務大樓 4 樓或 9 樓教室【台中市 428 大雅區中科路 6 號】或 WEBEX 線上直播<實際上課教室請依據上課通知函為準!>
- 課程費用：

身份別	費用	說明
一般身分補助 50%	每人 7,300 元	原價 NT\$14,600 · 政府補助 NT\$7,300 員自付 NT\$7,300

## ■ 【課程其他優惠方式】

其他優惠方式	價格
21 天前報名早鳥優惠價	\$6,900 元/人
三人(含)以上相揪同行~享優惠	\$6,600 元/人

◎ 本課程經政府補助，上課學員皆需依規定填寫相關資料，且學員出席時數需達報名課程時數八成以上，方可適用補助辦法，若未符合規定者，則需將其政府補助費用繳回。

## ■ 工研院培訓證書授予：

1. 參加 <液靜壓軸承設計與應用> 之學員，研習期滿，出席率超過 80%(含)以上，且實務討論或考試成績合格者，即可獲得工研院頒發的培訓證書。
2. 測驗平均總成績在 60 分 ( 含 ) 以上為合格。

■ 線上報名：<https://pse.is/7255pl> 請點選頁面右上角「線上報名」

■ 聯絡電話：☎(04)2567-2316 / ☎(04)2568-7661 陳小姐

■ 聯絡 E-mail：[itri533882@itri.org.tw](mailto:itri533882@itri.org.tw)



## ■ 注意事項：※因應性別主流化國際趨勢，打造友善職場之發展，優先保留女性參訓名額。

- 1、為尊重講師之智慧財產權，恕無法提供課程講義電子檔。
- 2、課程 3 天前，學員將收到【E-mail 上課通知】，敬請留意信件。
- 3、請註明服務機關之完整抬頭，以利開立收據；未註明者，一律開立個人抬頭，恕不接受更換發票之要求。
- 4、若報名者不克參加者，可指派其他人參加，並於開課前一日通知。
- 5、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。
- 6、退費辦法：請以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。
- 7、本課程若有不可抗力因素將擇期辦理，本單位保留修改課程與講師的權利。
- 8、結訓學員應配合經濟部產發署培訓後電訪調查

❖ 本課程歡迎企業包班~請您來電洽詢 本課程承辦人：工研院-Zoe 陳小姐，電話:04-25687661，zoeychen@itri.org.tw

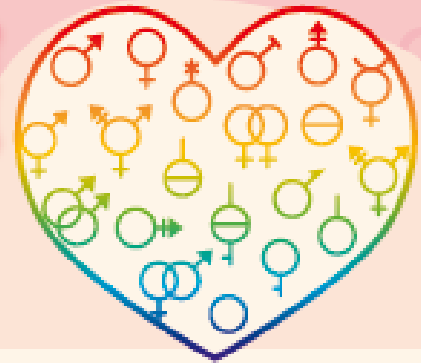
※廣告

**課程名稱：液靜壓軸承設計與應用**

**114/06/10~06/11(週二~三)**

公司全銜			統一編號		
發票地址 (含郵遞區號)			傳真 (含區碼)		
參加者姓名		出生年月日		身分證字號	
聯絡電話/手機			E-mail		
服務單位			服務部門/職稱	最高學歷	
產業別 (請勾選)		服務單位員工人數		由何處獲得招生消息? (可複選)	
<input type="checkbox"/> 100 農、林、漁、牧業 <input type="checkbox"/> 101 礦業及土石採取業 <input type="checkbox"/> 102 製造業 <input type="checkbox"/> 103 水電燃氣業 <input type="checkbox"/> 104 營造業 <input type="checkbox"/> 105 批發及零售業 <input type="checkbox"/> 106 住宿及餐飲業 <input type="checkbox"/> 107 運輸、倉儲及通信業 <input type="checkbox"/> 108 金融及保險業 <input type="checkbox"/> 109 不動產及租賃業 <input type="checkbox"/> 110 專業、科學及技術服務業 <input type="checkbox"/> 111 教育服務業 <input type="checkbox"/> 112 醫療保健及社會福利服務業 <input type="checkbox"/> 113 文化、運動及休閒服務業 <input type="checkbox"/> 114 其他服務業 <input type="checkbox"/> 115 公共行政業 <input type="checkbox"/> 116 待業 <input type="checkbox"/> 117 學生		<input type="checkbox"/> 1、10 人以下 <input type="checkbox"/> 2、11~50 人 <input type="checkbox"/> 3、51~100 人 <input type="checkbox"/> 4、101~200 人 <input type="checkbox"/> 5、201~500 人 <input type="checkbox"/> 6、501~1000 人 <input type="checkbox"/> 7、1001~2000 人 <input type="checkbox"/> 8、2001 以上		<input type="checkbox"/> 同事或同業 <input type="checkbox"/> 親朋好友 <input type="checkbox"/> 工商團體 <input type="checkbox"/> 學校/政府公告 <input type="checkbox"/> 雜誌 <input type="checkbox"/> 報紙廣告 <input type="checkbox"/> 電視廣播 <input type="checkbox"/> 產發署網站 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 由執行單位處獲得	
		是否知道產發署補助? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 是否接受培訓資訊? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否		參訓動機 <input type="checkbox"/> 1.公司目前需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 2.公司未來需要而由公司選派 <input type="checkbox"/> 3.個人目前工作需要自行申請而獲准 <input type="checkbox"/> 4.個人未來發展	
		接受培訓資訊方式(可複選): <input type="checkbox"/> 1: Email <input type="checkbox"/> 2: 傳真 <input type="checkbox"/> 3: 郵件		學員負擔金額:	
<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: 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。					

# 性別主流化 與性別平權



## 重視性別意識 消除性別歧視

### 性別主流化

- 看見性別差異，正視弱勢性別的需要，拒絕「性別盲」。
- 「性別主流化」強調於各領域皆融入性平觀點，彌平差異、滿足需要，以達成性別的實質平等為終極目標。

### 性別平權

- 消除社會中對婦女及性別一切形式的歧視。
- 促使大眾檢視生活週遭的性別不平等情況。
- 落實任一性別不少於三分之一之政策規定，不因性別影響升遷、僱用身心障礙及原住民等，促進多元及共榮之決策參與。
- 建立尊重多元性別的態度及平等相處的互動。

### 性別暴力零容忍暨性騷擾防治

- 親密關係受暴者可撥打110或113保護專線。
- 呼籲重視防治數位/網路性別暴力之情形。
- 關注弱勢性別、身心障礙者、兒童及少年、高齡者及不利處境者免受歧視及受暴之處遇。
- 防治性騷擾之政策宣示。
- 舉辦性騷擾防治教育訓練。
- 建立職場性騷擾及反霸凌申訴系統。
- 女性夜間工作安全措施（交通或住宿安排）。
- 宣導對網路或數位性別暴力之認識與反霸凌措施。

### 性別平等相關政策與法規

- 國外**
  - 消除對婦女一切形式歧視公約 (CEDAW) 及兩公約
- 國內**
  - 消除對婦女一切形式歧視公約施行法
  - 性別平等政策綱領
  - 性別平等工作法
  - 性騷擾防治法
  - 跟蹤騷擾防治法
  - 刑法
  - 兒童及少年性剝削防制條例
  - 性侵害犯罪防治法
  - 犯罪被害人權益保障法

### 關懷e起來

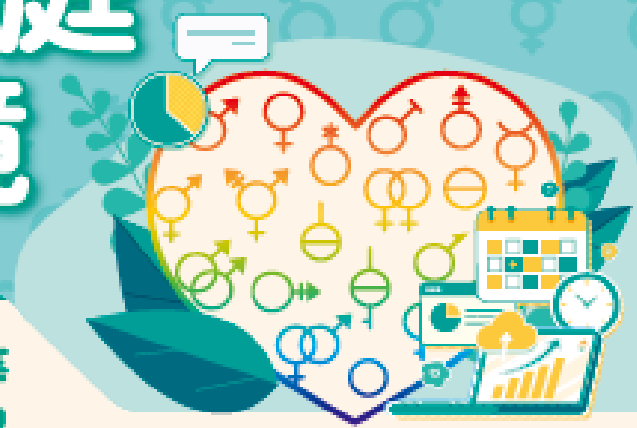
-  家事案件線上通報
- 113線上諮詢
- <https://ecare.mohw.gov.tw>

### 杜絕職場上的#MeToo 什麼是「性騷擾」?

違反他人意願而向他人實施與性或性別有關之行為，若造成對方的嫌惡，不當影響其正常生活進行的，都算是「性騷擾」。



# 營造友善家庭 職場環境



員工工作安穩 企業形象升等  
力行家務分工 家庭和樂升溫

## 珍視員工價值

### 性別平權 幸福升等

讓職場員工平等發揮實力、實現自我，促進各類性別及身心障礙之工作者均受益。

- 鼓勵企業推動友善家庭方案，提供員工兼顧工作及家庭之彈性工時與休假制度，並鼓勵家庭成員分擔家務，促進工作與家庭之平衡。
- 協助員工家庭照顧，如托兒設施、哺(集)乳室、育兒津貼規定等，營造友善育兒環境。
- 鼓勵企業僱用二度就業婦女及中高齡勞工，營造中高齡友善之再就業環境。

## 員工協助方案 (EAPs)

員工在工作與家庭間取得平衡，照顧員工身心靈健康，考量設立心理諮商專線，提升員工生產力，組織整體受益，創造員工與企業「雙贏」。

### 工作面

- 增進員工對工作之適應、職位轉換、職涯發展、退休規劃及危機處理之輔導。
- 留住優秀的員工、減少員工後顧之憂。
- 倡導彈性工時之友善家庭措施方案，實施工作再設計，發揮工作兼顧家庭照顧之精神。

### 生活面

- 提供員工有關財務、法律、稅務、繼承、交通事故、醫療糾紛及性騷擾與性平等資訊與知識。
- 避免員工因育兒、長照等問題帶來的心理與生活之干擾。

### 健康面

- 提供員工生涯發展教育訓練、適當身心健康管理方案以及心理諮商服務。
- 穩定員工工作情緒、紓解工作壓力、減少離職率及請假率，並提高復職率。

