



ISO 9606-1 國際銲工培訓與檢定課程第二梯次

招生簡章

訓練單位 財團法人金屬工業研究發展中心

訓練期間 114/11/5 ~ 114/12/9(全日)；共計 176 小時

訓練時間 上午時段：8:00~12:00、下午時段：13:00~17:00

訓練地點 金屬中心總部 (高雄市楠梓區高楠公路 1001 號)

學科：研發大樓二樓教室；術科：銲接術科場地

訓練目標

本課程旨在培育具備實務操作與產業應用能力的專業銲接技術人員。學員將習得氬氣鎢極電銲 (TIG) 打底、半自動包藥銲接 (FCAW) 覆蓋，並掌握氧乙炔切割作業及固定式起重機操作。這些核心技能廣泛應用於鋼結構、管道工程、造船、機械設備組裝等行業，並在智慧機械、國防產業與綠能科技領域發揮關鍵作用，如離岸風電水下基樁銲接等高精度技術應用。隨著政府推動「國家重點產業」，專業銲接技術已成為高需求職能，本課程獲萬機鋼鐵與燁聯鋼鐵支持，並簽訂就業媒合同意書，確保學員培訓後能順利銜接職場，開啟專業技術職涯。

就業輔導

1. 培訓學員習得氬氣鎢極電銲(TIG)、半自動包藥銲接(FCAW)實務訓練，以取得國際銲工 ISO 9606-1 認證。
2. 培訓學員瞭解國際 ISO 9606-1 銲工標準，並在參與銲工資格評定時能通過知識測驗。
3. 培訓學員認識銲接缺陷及成因對策，能在銲接實務時避免缺陷產生，並能在銲後利用目視及輔助工具進行檢測。
4. 培訓學員撰寫履歷及面試技巧，以利媒合面試時，學員能順利取得委員青睞投入職場。
5. 培訓學員固定式起重機(天車)，協助學員取得期滿證明進而考取證照。
6. 培訓學員氧乙炔切割熔接作業知識與技能。

課程規劃

課程名稱	課程大綱	上課時數
銲接檢驗及評定標準	➤ ISO 9606-1 銲工資格檢定標準與要求 ➤ 銲接程序規範書(WPS)與程序檢定記錄(PQR)	6
銲接品質管理	➤ ISO 5817 銲接品質等級講解 ➤ 銲接缺陷發生的成因防治 ➤ 目視檢測技術 ➤ 目視檢測實務操作	3
氬氣鎢極電銲(TIG)、半自動包藥銲接(FCAW)實務訓練	➤ 氬氣鎢極電銲(TIG)、半自動包藥銲接(FCAW)1G~3G 銲道練習、對接練習	104
國際銲工證照 ISO 9606-1 檢定	➤ ISO 9606-1 檢定學科測驗 ➤ ISO 9606-1 檢定術科測驗	6
固定式起重機(架空型 - 機上操作)	➤ 固定式起重機介紹說明 ➤ 起重機具相關法規 ➤ 固定式起重機種類型式構造及其機能 ➤ 固定式起重機構造與安全裝置 ➤ 原動機與電氣相關知識 ➤ 起重及吊掛相關力學知識 ➤ 起重及吊掛安全作業要領 ➤ 起重吊掛事故預防與處置 ➤ 固定式起重機自動檢查檢點維護 ➤ 起重機運轉、吊掛操成與指揮實習	39
氧乙炔切割操作	➤ 職業安全衛生相關法規 ➤ 安全衛生工作守則 ➤ 標準作業程序 ➤ 自動檢查 ➤ 緊急事故之應變處理 ➤ 認識火災及滅火 ➤ 氧乙炔切割裝置安全作業相關知識	12

	➤ 氧乙炔切割等作業操作實習 ➤ 防護具配戴 ➤ 工作操作前中後注意要點	
就業輔導與就業媒合	➤ 求職面試注意事項(2 小時) ➤ 面試技巧、履歷撰寫(1 小時) ➤ 廠商介紹、面試(2 小時) ➤ 就服站宣導(0.5 小時) ➤ 青年就業相關政令宣導(0.5 小時)	6

課程師資

姓名	現職	經歷或專長
陳永璋	財團法人金屬工業研究發展中心特聘講師 高科大模具系，兼任講師	➤ 日本東京大學，材料科學博士 ➤ 高科大模具系，兼任講師(教學中) ➤ DVS 達寬服務商業有限公司考官 ➤ 國家標準檢驗局 技術委員，現職 ➤ 樹德科技大學，運籌流通管理系教授退休 ➤ 金屬工業研究發展中心專聘講師 ➤ 德國銲接工程師 ➤ 歐聯銲接工程師 ➤ 國際銲接工程師 IWE ➤ ISO 9001 主導稽核員 ➤ ISO 9712 RT2 證照 ➤ ISO 9712 VT2 證照 ➤ ISO 3834 Certificate
鄭偉凡	財團法人金屬工業研究發展中心 檢測組工程師	➤ 國立海洋科技大學，輪機所畢業 ➤ 財團法人金屬工業研究發展中心 檢測組工程師(在職中) ➤ 東鋼公司非破壞檢測實驗室輔導 ➤ 長榮鋼鐵非破壞檢測實驗室輔導 ➤ 台灣非破壞檢測協會講師與實作監考人員 ➤ ANST Level III:208117(PT、MT、RT、UT) ➤ SNTCT Level II:CQ1-019-0023(PT、MT、

姓名	現職	經歷或專長
		RT、UT) ➤ TUV ISO 9712 Level II(MT)
蘇文典	財團法人金屬工業研究發展中心 特聘講師	➤ 國立中山大學應用數學所碩士 ➤ 台糖公司機械工程師 ➤ 台糖公司工安環保處工程 ➤ 台糖公司危險性機械設備代檢員 ➤ 職業安全管理甲級技術士 ➤ 職業衛生管理甲級技術士 ➤ 起重機具代檢員
陳俊六	財團法人金屬工業研究發展中心 特聘講師	➤ 高雄應用科技大學能源科技與化工材料博士 ➤ 高雄市政府勞工局勞動檢查處 處長退休 ➤ 考試院高等考試及格證書(工業工程職系 工業安全科) ➤ 工業安全衛生技師
陳苗鏜	財團法人金屬工業研究發展中心 特聘講師	➤ 國立中山大學企業管理研究所 ➤ 逢甲大學機械工程系 ➤ 臺灣港務重工(股)公司/董事長(在職中) ➤ 高雄港務局船舶機械修造工廠/副廠長 專長：堆高機操作、固定式起重機操作、公共工程品質管理
施信宏	財團法人金屬工業研究發展中心 工安室主任	➤ 長榮大學/職業安全與衛生學系畢業 ➤ 金屬工業研究發展中心工業安全衛生室主任 (在職中) ➤ 職業衛生管理甲級技術士 ➤ 職業安全管理甲級技術士
陳金水	財團法人金屬工業研究發展中心 特聘講師	➤ 交通大學電信工程系 ➤ 大榮中學教師 ➤ 台灣機械公司工務處/技術處專業工程師 ➤ 台灣鋁業公司電力處/電機工程師 ➤ 台灣飛利浦建元電子公司/品管工程師
黃立毅	財團法人金屬工業研究發展	➤ 高雄國際工業職業學校電訊科畢業

姓名	現職	經歷或專長
	中心 特聘講師	➤ 耀一有限公司工程師 ➤ 固定式起重機操作-架空式機上操作單一級技術士證 ➤ 移動式起重機操成-伸臂可伸縮單一級技術士 ➤ 堆高機操作-單一級
曾金貴	財團法人金屬工業研究發展中心 特聘講師	➤ 正修科技大學 機械科畢業 ➤ 中信造船鋁合金銲接技術 5 年、高分署銲接外聘講師、金屬中心專業技術講師、各銲接工作承包商之技術銲工...等。 ➤ 第二十五屆全國技能競賽電銲金牌 ➤ 中華民國銲接協會鋁合金競賽第一名 ➤ 氬氣鎢極電銲甲級 ➤ 一般手工電銲甲級 ➤ 半自動電銲甲級 ➤ 以乙炔熔接裝置或氣體集合裝置從事金屬熔接、切斷或加熱作業結業證書
陳炯豪	財團法人金屬工業研究發展中心 特聘助教	➤ 台南高工，板金科畢業 ➤ 泰銲材工業股份有限公司產品應用，技術師(在職中) ➤ 第 47 屆全國技能競賽南區初賽第 4 名 ➤ EN ISO 9606-1 ➤ 氬氣鎢極電銲 T-VF-01、T-VH-01、T-HF-01、T-HF-08、T-VF-08、T-VH-08、T-HF-03、T-VH-03 ➤ 一般手工電銲 A1F、A1V、B2H4 ➤ 固定式起重機操作-架空式-機上操作
蘇家緯	財團法人金屬工業研究發展中心 特聘助教	➤ 高雄科技大學，造船及海洋工程系大四 ➤ 鈺升工程行(2019-今)(在職中) ➤ 第 51 屆全國技能競賽北區分區賽冷作職類裁判助理 ➤ 裕昇工程行寒、暑期打工(2021/1/25-

姓名	現職	經歷或專長
		2021/2/19，2022/7/11-2022/9/2) ➤ 氬氣鎢極電銲 S-F-01、S-H-01、S-O-01、S-V-01、T-HF-01、T-VF-01、T-VH-01、T-VH-08， ➤ 一般手工電銲 A1F2 ➤ 冷作丙級
楊偉雄	財團法人金屬工業研究發展中心 特聘講師	➤ 長榮大學，職業安全與衛生研究所畢業 ➤ 台灣康寧顯示玻璃股份有限公司(2000~2003) ➤ 東聯化學股份有限公司(1978~2000) ➤ 勞工安全管理員結業證書 ➤ 勞工安全管理師結業證書 ➤ 甲級空氣汙染防制技術員 ➤ 廢棄物甲級處理技術員
簡鴻傑	財團法人金屬工業研究發展中心 特聘講師	➤ 崑山科技大學機械工程畢業 ➤ 漢翔航空工業股份有限公司，發動機事業部 銲接專業技術員(在職中) ➤ 勞動部勞動力發展署技能檢定一般手工電銲、半自動電銲術科監評人員(2018~迄今) ➤ 勞動部勞動力發展署高分署「職能發展課程認證計畫」綜合銲接委員、配管班委員(2018~2019) ➤ 勞動部勞動力發展署高分署銲接課程外聘業師(2009~迄今) ➤ 一般手工電銲甲級、氬氣鎢極電銲甲級 ➤ 以乙炔熔接裝置或氣體集合裝置從事金屬熔接、切斷或加熱作業結業證書
黃如莘	財團法人金屬工業研究發展中心 人事組 組長	➤ 國立成功大學企業管理研究所畢業 ➤ 財團法人金屬工業研究發展中心/人事組組長(在職中) ➤ 財團法人金屬工業研究發展中心/產業人

姓名	現職	經歷或專長
		力發展組 ➤ 就業服務乙級 ➤ 乙級勞工安全衛生管理技術士證

訓練費用

參訓身分別	費用
非計畫補助對象(自費生)	每人費用新台幣 10 萬元 (包含課程講義、材料、設備使用、國際銲工檢定考照與發證、天車訓練、餐費等)
符合產業新尖兵計畫補助對象(計畫生)	符合參訓資格的青年需先繳交 1 萬元訓練費用(自付額)。扣除 1 萬元自付額之其他訓練費用由勞動部先行墊付；另外超過 10 萬的部分需自行負擔。

招生名額 10 人

招生對象

1. 符合產業新尖兵計畫補助對象(年滿 18 歲-29 歲失(待)業青年)。
2. 一般身分(非計畫補助對象)，對本課程有興趣報名參訓者。
3. 學歷：無限制
4. 其他條件：
 - (1) 因課程內容安排天車考照課程，依勞動部技能檢定中心特殊規定職類說明固定式起重機操作需年滿 18 歲以上方可報名。
 - (2) 須身心健康、無色盲，適合本職類訓練體能者。
 - (3) 具銲接實務相關經驗尤佳。

報名日期 114 年 7 月 1 日 ~ 114 年 10 月 31 日

甄試日期 114 年 11 月 3 日

甄試方式 依照報名產業新尖兵系統順序錄訓 10 位，如有空缺由報名順序遞補。

錄取通知 114 年 11 月 4 日

洽詢窗口 金屬中心 產業人力發展組 07-3513121#2478 林小姐

報名方式

1. 計畫生請自行利用「台灣就業通-產業新尖兵計畫網」
<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>完成報名。
2. 自費生請以傳真或 E-mail 或親洽方式報名，經本單位通知錄取後，使得繳納費用開始上課。

注意事項

1. 訓練期間，計畫參訓學員如因個人因素辦理離(退)訓者，請於離(退)訓前 5 日向本單位提出申請，並由本單位確認完成離(退)訓流程並向分署報備後，離(退)訓手續方能完成。
2. 計畫參訓學員如有違反「產業新尖兵計畫」及訓練契約相關規定，訓練單位得依規定給予懲處，另訓練期間違反參訓資格(如就業或升學等)者，訓練單位依規定得要求計畫參訓學員退出計畫補助。
3. 本課程訓練總時數為 176 小時，若計畫參訓學員未到課時數達課程總時數 10%，將無法領取青年學習獎勵金。
4. 計畫參訓學員出席時數達訓練總時數 2/3 以上，且取得課程結訓證書，又於課程結訓日次日起 90 日內依法投保就業保險者，可於課程結訓日次日起 120 日期限內，自行利用「台灣就業通-產業新尖兵計畫網」專區申請自付額 1 萬元補助。