

113年度產業人才投資計畫招訓簡章

訓練單位名稱	中華民國能源技術服務商業同業公會				
課程名稱	能源技術服務業教育訓練班第01期				
上課地點	學科：231027新北市新店區中興路三段219號2樓204教室(天下一家社教服務中心204教室) 學科2： 術科：231027新北市新店區中興路三段219號2樓204教室(天下一家社教服務中心204教室) 術科2：				
報名方式	採線上報名 1. 請先至台灣就業通： https://job.taiwanjobs.gov.tw/internet/index/agree.aspx 加入會員 2. 再至在職訓練網： https://ojt.wda.gov.tw/ 報名				
訓練目標	單位核心能力介紹:配合國家節能減碳政策，進行節能技術推廣，強化能源技術服務業專業技能。 知識:提供學員ESCO產業背景與相關必備知識，使學員學習能源技術服務業節能觀念。 技能:使學員具備電力、泵浦、變頻器、空調、空壓、PV等系統架構概念、能源診斷與節能改善必要的基礎專業技能。 學習成效:以案例分享及實作演練的方式，具體說明能源診斷及節能改善技術等應用案例，增進學員理解節能技術及其應用，使學員具備對各耗能設備或系統的節能技術、量測與驗證方法、EMS系統建置與數據判讀及M&V之應用。				
上課日期	授課時間	時數	課程進度/內容	授課師資	遠距教學
2024/12/05(星期四)	09:00~11:00	2.0	能源診斷概論(能源診斷介紹、能效計畫的改善評估與執行、如何進行能源診斷、能源診斷報告內容、個案研究)	何皇智	☐
2024/12/05(星期四)	11:10~12:10	1.0	EMS系統建置與數據判讀(EMS架構/通訊傳輸方式/資訊安全)	何皇智	☐
2024/12/05(星期四)	13:10~14:10	1.0	EMS系統建置與數據判讀(EMS功能與效益、EMS數值分析、EMS案例分析)	何皇智	☐
2024/12/05(星期四)	14:20~16:20	2.0	節能績效量測與驗證(M&V)基礎(量測與驗證(M&V)概念、設備M&V方法與規範、冰水主機汰換M&V案例、能源服務-設備與系統效率計算與模擬、能源管理雲運算系統)	柯明村	☐
2024/12/06(星期五)	09:00~11:00	2.0	電力系統節能概論(變壓器瘦身減量之節能計算、電力量測儀器與原理、認識CT與PT)	陳美玲	☐
2024/12/06(星期五)	11:10~12:10	1.0	電力系統節能概論(電力系統概論、電費與契約容量的評估、建立電力系統架構圖)	陳美玲	☐

113年度產業人才投資計畫招訓簡章

2024/12/06(星期五)	13:10~14:10	1.0	電力系統節能概論(變壓器的型式和損失估算、功率因數對系統的影響)	陳美玲	☐
2024/12/06(星期五)	14:20~16:20	2.0	泵浦系統(泵浦原理介紹與分類、泵浦揚程介紹與泵浦功率計算、泵浦系統應用與節能、泵浦節能改善案例)	簡煥然	☐
2024/12/12(星期四)	09:00~11:00	2.0	變頻器原理與節能應用(變頻器原理與型式、與諧波的關係、馬達裝設變頻器的注意事項、變頻器控制方式與節能改善應用、案例分析、節能量估算)	洪英君	☐
2024/12/12(星期四)	11:10~12:10	1.0	空調系統節能手法與應用案例(空調系統概念、分類、空調主機介紹與效益分析)	王茂榮	☐
2024/12/12(星期四)	13:10~14:10	1.0	空調系統節能手法與應用案例(冰水系統、冷卻水系統介紹與節能應用、空調系統節能改善案例解析)	王茂榮	☐
2024/12/12(星期四)	14:20~16:20	2.0	空調系統節能手法與應用案例(空調水泵與風扇之變頻控制方法、空調水泵與風扇變頻控制節能量計算、如何改善空調過量設計問題)	王茂榮	☐
2024/12/13(星期五)	09:00~11:00	2.0	再生能源發展趨勢與太陽能光電系統設計實務(再生能源簡介及技術發展、太陽能光電架構及建置效益評估)	魏榮宗	☐
2024/12/13(星期五)	11:10~12:10	1.0	再生能源發展趨勢與太陽能光電系統設計實務(太陽能光電躉售與自發自用的比較、再生能源憑證交易)	魏榮宗	☐
2024/12/13(星期五)	13:10~14:10	1.0	空壓系統節能手法與應用案例(空壓原理介紹、空壓系統後端處理設備簡介)	郭維仁	☐
2024/12/13(星期五)	14:20~16:20	2.0	空壓系統節能手法與應用案例(空壓系統節能應用、節能改善案例解析)	郭維仁	☐

招訓方式 及資格條件	※招訓對象 本計畫補助對象為年滿15歲以上，具就業保險、勞工保險、勞工職業災害保險或農民健康保險被保險人身分之在職勞工，且符合下列資格之一： (一) 具本國籍。 (二) 與中華民國境內設有戶籍之國民結婚，且獲准居留在臺灣地區工作之外國人、大陸地區人民、香港居民或澳門居民。 (三) 符合入出國及移民法第16條第3項、第4項規定取得居留身分之一：下列對象之一： - 泰國、緬甸地區單一中華民國國籍之無戶籍國民。 - 泰國、緬甸、印度或尼泊爾地區無國籍人民，且已依就業服務法第五十一條第一項第一款規定取得工作許可者。 (四) 跨國(境)人口販運被害人，並取得工作許可者。 前項年齡及補助資格以開訓日為基準日。 ※招訓方式 招訓方式：1. 網站公告與宣傳。2. 寄發EDM。3. 寄發相關公、協會公告及轉發。4. 郵寄招生簡章。 ※資格條件 1. 建議學員已具備相關節能技術基礎為佳。2. 從事節能技術相關產業之技術或管理從業人員。3. 欲瞭解能源技術的個人、從業人員或中小企業主。4. 希望培養節能技術為第二專業技能者。大專院校理工相關科系畢業、或從事節能相關工作者為優先。 ※學員學歷：不限
---------------	---

113年度產業人才投資計畫招訓簡章

遴選學員標準及作業程序	※遴選方式 依線上報名順序以e-mail通知繳件審查，經通知繳交參訓資料(繳費及繳交報名文件：身分證正反面影本、存摺封面)，翌日起算7日止，未完成繳費及繳件作者，視同放棄參訓，另依序通知候補學員繳件。
是否為iCAP課程	
招訓人數	25人
報名起迄日期	113年10月15日至113年12月02日
預定上課時間	113年12月05日(星期四)至113年12月13日(星期五) 每週四09:00~16:20上課、每週五09:00~16:20上課 共計24小時課程總期
授課師資	※柯明村 老師 學歷：國立台灣大學 機械工程研究所 專長：1. 能源資源 2. 冷凍空調 3. 室內空氣品質 4. 電腦輔助工程 ※王茂榮 老師 學歷：交通大學 科技管理研究所 專長：冷凍空調、節能減碳、知識管理 ※郭維仁 老師 學歷：淡江大學 機械與機電工程學系 專長：空壓系統設計規劃、壓縮空氣系統能源診斷、計算流體力學、熱力學、空氣動力學 ※何皇智 老師 學歷：國立臺北科技大學 能源與冷凍空調所 專長：空調、照明、電力診斷評估 ※魏榮宗 老師 學歷：中原大學 電子工程研究所 專長：能源科技、電力工程、控制工程、自動化工程 ※陳美玲 老師 學歷：法國格勒諾柏理工學院 自動控制實驗室 專長：節能診斷，配電設計，自動控制 ※簡煥然 老師 學歷：台灣大學 機械工程研究所 專長：泵浦技術/空調水側管路系統 ※洪英君 老師 學歷：國立臺北科技大學 電機工程系 專長：半導體封裝製程, 馬達控制
教學方法	☐ 講授教學法（運用敘述或講演的方式，傳遞教材知識的一種教學方法，提供相關教材或講義） ☐ 演練教學法（由講師的帶領下透過設備或教材，進行練習、表現和實作，親自解說示範的技能或程序的一種教學方法）
實際參訓費用：\$4,550，報名時應繳費用：\$4,550	

113年度產業人才投資計畫招訓簡章

費用	(勞動力發展署北基宜花金馬分署補助：\$3,640，參訓學員自行負擔：\$910) 一般勞工政府補助訓練費用80%、全額補助對象政府補助訓練費用100%
退費辦法	※依據產業人才投資計畫第30、31點規定 第30點、參訓學員已繳納訓練費用，但因個人因素，於開訓日前辦理退訓者，訓練單位應依下列規定辦理退費： (一) 非學分班訓練單位至多得收取本署核定訓練費用5%，餘者退還學員。 (二) 學分班退費標準依教育部規定辦理。 已開訓但未逾訓練總時數1/3者，訓練單位應退還本署核定訓練費用50%。但已逾訓練總時數1/3者，不予退費。 匯款退費者，學員須自行負擔匯款手續費用或於退款金額中扣除。 第31點、訓練單位有下列情事之一者，應全數退還學員已繳交之費用： (一) 因故未開班。 (二) 未如期開班。 (三) 因訓練單位未落實參訓學員資格審查，致有學員不符補助資格而退訓者。 (四) 經分署撤銷所核定之訓練班次。 訓練單位如變更訓練時間、地點或其他重大缺失等，致學員無法配合而需退訓者，訓練單位應依未上課時數佔訓練總時數之比例退還學員訓練費用。 因訓練單位之原因，致學員無法於結訓後6個月內取得本計畫補助金額，訓練單位應先代墊補助款項。經司法判決確定或經認定非可歸責於訓練單位者，得另檢具證明向分署申請代墊補助款項。 匯款退費者，由訓練單位負擔匯款手續費用。
說明事項	1. 訓練單位得先收取全額訓練費用，並與學員簽訂契約。 2. 低收入戶或中低收入戶中有工作能力者、原住民、身心障礙者、中高齡者、獨力負擔家計者、家庭暴力被害人、更生受保護人、其他依就業服務法第24條規定經中央主管機關認為有必要者、逾65歲之高齡者、因犯罪行為被害死亡者之配偶、直系親屬或其未成年子女之監護人、因犯罪行為被害受重傷者之本人、配偶、直系親屬或其未成年子女之監護人等在職勞工為全額補助對象，報名時須備齊相關資料。 3. 缺席時數未逾訓練總時數之1/5，且取得結訓證書者(學分班之學員須取得學分證明)，經行政程序核可後，始可取得勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署之補助。 4. 參加職前訓練期間，接受政府訓練經費補助者(勞保投保證號前2碼數字為09訓字保之參訓學員)，及參訓學員投保狀況檢核表僅為裁減續保及職災續保之參訓學員，不予補助訓練費用。
訓練單位 連絡專線	聯絡人：王思捷 聯絡電話：02-86650826 傳 真：02-8665-0825 電子郵件：tesa.esco@msa.hinet.net

113年度產業人才投資計畫招訓簡章

補助單位
申訴專線

【勞動部勞動力發展署】

電話：0800-777888 <https://www.wda.gov.tw>
其他課程查詢：<https://ojt.wda.gov.tw/>

【勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署】

電話：02-89956399 分機：1373、1375
傳真：02-89956378
電子郵件：service2@wda.gov.tw
網址：<https://tkyhkm.wda.gov.tw/>

※報名前請務必仔細詳閱以上說明。