



8/12即將閃亮登場~

科技產業品管人員

| 職 | 能 | 培 | 訓 | 班

【基礎篇、進階應用篇、核心專業篇】

- 歡迎【15~29歲待業青年】報名參加，即可享有「政府全額學費補助」
- 歡迎【一般待就業人士、產業界人士】個別單元報名，一起加入菁英人才特訓班行列

■ 課程介紹

工研院產業學院擬於 2020/08/12(三)~10/06(二)舉辦「科技產業品質工程人員職能培訓班」課程

☆歡迎【15~29 歲待業青年】報名參加，訓練費用由勞動部先行墊付，青年無需事先繳費。

☆歡迎【一般待就業人士、產業界人士】個別單元報名，一起加入青英人才特訓班行列。

本課程依據培訓政策，規劃培訓待業者具備製造業基層品質管理職能必須具備的知識(K)及技能(S)，使畢業的學員能夠勝任基層品質管理職能的相關任務，進而獲得就業機會為目的。

課程依據 iCap 製造業品質管理 2、3 級職能基準(製造業產品安全助理)及職能單元資源(參與品質稽核、應用品質系統及應用品質程序)的 2、3 級職能要求而設計。課程的內容涵蓋上述職能基準及職能單元資源建議的所有知識(K)及技術(S)。

課程考量待業者既有的能力(非專業的品質管理人員)，設計學習路徑，讓學員學習的課程，能夠從淺入深，確保學習的效果。教材的設計，也盡量使用案例，讓學員有身歷其境的感覺，加深學習效果。

■ 課程單元

基礎	品質基礎與演進、認識標準差、規格、公差與作業標準、認識流程與作業系統、QC7 大手法運用技巧、品質工作的日常管理、5S 與環境管理
進階應用	認識 ISO9001 及其應用、量測技術與 GRR、執行內部稽核之實務與技巧、檢驗與抽樣技術、在線製程管制工具的應用、問題分析與解決、流程改善技術(SIPOC/COPIS/DMAIC)、撰寫 8D 報告
核心專業	新產品開發品質與管制(設計品質)、產品風險評估與管理(FMEA)、TQM 與卓越、品質成本概念

■ 課程對象

1. 15 歲至 29 歲之本國籍待業青年
2. 一般待就業人士及產業在職人士
3. 理工相關科系畢業(如：電機、電子、工業管理、或是相關工程科系)

■ 課程講師

本課程邀請產業界經驗豐富講者：

1. 李國慧講師

- 擔任光洋應用材料執行副總
- 擔任台達電子、中達電子長期顧問，輔導項目如：品質專案改善暨統計工具應用、Taguchi 田口品質工程、新產品開發專案管理、FMEA、Six Sigma。
- 擔任 QS 9000、ISO/TS16949、APQP、MSA、SPC、FMEA 輔導顧問，服務廠家有奇美光電、伊默克半導體化學、飛利浦電子封裝、南茂電子、大億交通汽車、友達光電 (AUO TFT LCD)、大億光電、旺宏電子 半導體、日月光集團、上海寶鋼鋼鐵、小松半導體晶圓等企業。
- 擔任製造業制程與產品品質問題分析與改善應用手法顧問，如台達電子、友達光電、元矽科技、廣進工業、泰國泰達電子、中達電子、久豪精密陶瓷等企業。
- 輔導中國康師傅飲品群全面改善推動(如：改善專家培訓、案例指導、講師培訓、企業年度改善案例評審)。

- 輔導中國區百事可樂生產系統優化暨品質改善推動(如：協助建立日常管理指標 DPI、改善專案培訓、案例指導)。

2. 葉秀經講師

- 擔任崇裕國際有限公司總經理(12 年)
- 中國生產力中心經營管理顧問師(16 年)
- 輔導企業/工廠經歷(16 年)
- 專長:ISO9001 精實化、6σ品質突破、TS16949 及五大工具、問題分析與解決、經營保證、卓越經營評量、知識管理、TTQS 輔導、職能導向課程設計..

3. 林興龍講師

- 前瞻企業經營管理顧問有限公司總經理(6 年)
- 豪佳電子股份有限公司副董事長兼大陸分公司總經理(11 年)
- 中國生產力中心品質經營組經理(2 年)
- 專長:國家磐石獎評審委員、國家品質月品質良案例決審委員、經濟部中央標準局標準化推行委員 ..

■ 課程表

課程單元	課程主題 /上課日期	課程大綱
基礎	品質基礎與演進 (可單門報名) 8/12(三) 09 : 30~16 : 30	1.品質故事 2.品質的歷史演進 3.幾位品質大師(石川馨、田口玄一、戴明、克勞斯比、朱蘭)的品質哲學 4.品質的改進 5.執行品質工作的規劃 6.介紹品質組織與 Team work 7.品質進步的阻礙(障礙)
基礎	認識標準差、規格、公差與作業標準	1.規格與公差 2.自然分配(羽毛球)

	(可單門報名) 8/13(四) 09 : 30~16 : 30	3.計算標準差 4.好品質的定義 (1)良率 6 (2)製程能力 (3)直通率 (4)6 標準差
基礎	認識流程與作業系統 (可單門報名) 8/14(五) 09 : 30~17 : 30	1.流程管理的定義與種類 2.全面流程盤點 3.關鍵流程選定 4.訂定關鍵流程之定義、使命、工作範圍 5.繪製流程圖 6.作業程序書之製作說明 7.製作、落實 SOP 六階段 8.製作表單 9.流程作業分析與流程改善 10.流程標準化
基礎	QC7 大手法運用技巧 (可單門報名) 8/19(三) 09 : 30~16 : 30	1.查檢表 2.柏拉圖 3.特性要因圖 4.散佈圖 5.直方圖 6.圖表 7.層別法
基礎	品質工作的日常管理 (可單門報名) 8/20(四) 09 : 30~16 : 30	1.品質管理在組織內的定位與職掌 2.接收訊息與工作指示 3.例行工作的程序與作業標準 4.工作排序 5.時間管理

		6.異常處理程序與瑕疵報告 7.品質管理人員的績效指標與衡量
基礎	5S 與環境管理 (可單門報名) 8/21(五) 09 : 30~16 : 30	1.工作現場的陷阱 2.5S 的內涵與操作 3.搬運的人體工學 4.目視管理 5.防呆 6.環境永續
進階應用	認識 ISO9001 及其應用 (可單門報名) 8/27(四)~8/28(五)09 : 30~16 : 30	1.何謂品質保證系統? 2.ISO9001 系統要求 (1)組織環境 (2)領導力 (3)規劃 QSM (4)支持系統 (5)操作 (6)績效評估 (7)改進
進階應用	量測技術與 GRR (可單門報名) 8/28(五)、9/2(三) 09 : 30~16 : 30	1.量測與技術研究、產品開發和製程管制的關係 2.What is 量測品質 3.量測系統與統計分析 4.如何進行離散型一致性分析(Step by step) (1)Attribute Analysis(從色卡辨識獲得資訊) (2)Mini-tab 軟件在 MSA 的功能介紹 (3)Attribute 操作步驟 5.案例說明 6.如何進行 GRR 分析(計量型) Step by step 7.進行計量特性(連續型)GRR 分析的取樣問題

		8.MSA 評估之使用時機與進行改善 9.Home work 說明
進階應用	執行內部稽核之實務與技巧 (可單門報名) 9/3(四)、9/4(五) 09 : 30~16 : 30	1.稽核概論 2.實施稽核的做法 3.稽核時程規劃 4.稽核倫理介紹 5.準備稽核查核表 6.執行稽核(觀察、詢問、.....事件發現) 7.撰寫稽核報告與矯正措施的確認 8.檢討稽核活動
進階應用	在線製程管制工具的應用 (可單門報名) 9/9(三)~9/10(四) 09 : 30~16 : 30	1.在線製程管制工具的應用 (可單門報名) QC 工程圖的 PDCA (1)QC 工程圖的種類與目的 (2)QC 工程圖的制作、維護 2.建立統計製程管制 SPC (1)確立製造流程-繪製流程圖、制定品質計劃 (管理什麼-what ; 為何要管理-why) (2)決定管制項目-A、S 項(QC 工程圖/Q.Plan) (3)實施標準化 (4)初期製程能力分析 (5) 管制圖應用-SPC 的基本工具 (6)問題分析與對策-共同原因、特殊原因 (7)製程繼續管制-長期製程能力分析
進階應用	問題分析與解決 (可單門報名) 9/11(五)、9/18(五) 09 : 30~16 : 30	1.問題的定義與解決問題的邏輯 2.幾種問題分析與解決的流程簡介 3.介紹五階段問題解決流程 (1)確認及定義問題與現狀分析 (2)原因分析(問題點分析)

		4.問題的來源(原因)調查與分析 5.其他發掘可能原因(發散)的質量工具(QC Tools) 6.進行真因確認(收斂) (3)進行決策(對策)分析 (4)執行解決方案/追蹤/衡量 (5)標準化/再發防止/水平展開
進階應用	流程改善技術 (SIPOC/COPIS/DMAIC) (可單門報名) 9/16(三) 09 : 30~16 : 30	1.何謂 6 標準差? 2.DMAIC 解決問題 3.SIPOC 製程分析 4.COPIS 顧客導向流程
進階應用	撰寫 8D 報告 (可單門報名) 9/17(四) 09 : 30~16 : 30	1.確認問題-客戶緊急處置 2.確定專案小組 3.定義問題-問題的描述 4.遏阻-實施及確認暫時性的對策 5.原因分析及驗證 6.可能的永久性矯正措施 7.實施永久改善對策並確認效果 8.防止再發 9.結論-肯定團隊的集體努力
進階應用	檢驗與抽樣技術 (可單門報名) 9/23(三) 09 : 30~16 : 30	1.檢驗計畫 (1)檢驗流程 (2)SIP (3)實驗室及環境管控 (4)檢驗人員 (5)母規及標準樣品 (6)待檢品、合格品、不合格品、保留品的儲存與處置 2.抽樣檢驗 (1)抽樣檢驗之概念、分類與名詞符號

核心專業	新產品開發品質與管制(設計品質) (可單門報名) 9/24(四)~9/25(五) 09 : 30~16 : 30	(2)計數值抽樣檢驗計畫 (3)計量值抽樣檢驗計畫 (4)MIL-STD-1916 抽樣檢驗計畫 (5)適當的抽樣計畫與正確的檢驗方法 1.新產品開發流程介紹與其重要性 2.新產品開發流程第一階段 3.新產品開發第一階段設計輸入 4.新產品開發第一階段設計輸出 5.新產品開發流程第二階段(產品設計階段-輸出) 6.新產品開發流程第三階段(製程設計階段-輸出) 7.新產品開發流程第四階段(產品與製程設計確認) 8.新產品開發流程各階段之應用工具簡介
	品質成本概念 (可單門報名) 9/29(二) 09 : 30~16 : 30	1.品質成本的意義與分類 2.品質成本的經濟曲線 3.品質成本的計算與分析 4.經營績效與品質成本的關連 5.品質成本的執行策略
核心專業	產品風險評估與管理(FMEA) (可單門報名) 10/5(五)09 : 30~17 : 30	(1)合理的預防 (2)減少鑑定 (3)不要失敗 1.FMEA 的發展介紹 2.FMEA 與新產品開發的關係 3.FMEA 的基本認識 (系統表格、風險度、發生度、偵測度、RPN 認識) 4.進行 DFMEA 步驟 Step-1.產品與產品設計 Item Step-2.產品設計 Item 的功能(function) Step-3.產品設計 item 之潛在失效模式

		Step-4.該失效模式所造成的失效效應、失效嚴重度評價 Step-5.失效的原因調查 Step-6.現行的產品設計預防措施&管制方式(進行發生度和偵測度評價) Step-7.風險關鍵指數 (RPN) 計算評估 Step-8.擬定高風險率項目之改善措施，改善與追蹤、修訂 FMEA 表
核心專業	TQM 與卓越 (可單門報名) 10/6(二) 09 : 30~16 : 30	1.品質的構成因素 (1)定義 (2)流程 (3)衡量方法 (4)目標 2.品質管理的新趨勢 (1) TQM 的系統 3.平衡計分卡 Balanced Scorecard 與 KPI 4.顧客導向的流程管理 5.績效成熟度的評估方法

■ 課程費用

課程費用皆含課程講義、茶點、午餐、稅

1. 課程總費用為\$58,400 元(146 小時)，依產業新尖兵試辦計畫規定：

- 15~29 待業青年：訓練費用由勞動部先行墊付，青年無需事先繳費，每人以補助一班次為限。
- 青年參加步驟：
 - ✓ 登錄資料：青年申請本計畫前，應登錄為「台灣就業通」會員(電子郵件將作為後續訊息發布通知重要管道，請務必確實填寫)，並完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測(<https://exam1.taiwanjobs.gov.tw/Interest/Index>)。
 - ✓ 確認資格：於本計畫專區下載或列印「報名及參訓資格切結書」，閱覽切結書及相關須知，後加以簽名或蓋章，並交予訓練單位 (<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>)。
 - ✓ 續經審核資格不符者，應自行繳交訓練費用。

2. 一般待就業人士及產業在職人士個別單元報名費用：

- 1.【基礎篇】品質基礎與演進【8/12(三)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元
- 2.【基礎篇】認識標準差、規格、公差與作業標準【8/13(四)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元
- 3.【基礎篇】認識流程與作業系統【8/14(五)・7 小時】・原價 4,550 元・優惠價 4,200 元
- 4.【基礎篇】QC7 大手法運用技巧【8/19(三)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元
- 5.【基礎篇】品質工作的日常管理【8/20(四)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元
- 6.【基礎篇】5S 與環境管理【8/21(五)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元
- 7.【進階應用篇】認識 ISO9001 及其應用【8/27(四)~8/28(五)・12 小時】・原價 7,800 元・優惠價 7,200 元
- 8.【進階應用篇】量測技術與 GRR【8/28(五)・9/2(三)・12 小時】・原價 7,800 元・優惠價 7,200 元
- 9.【進階應用篇】執行內部稽核實務與技巧【9/3(四)~9/4(五)・12 小時】・原價 7,800 元・優惠價 7,200 元
- 10.【進階應用篇】在線製程管制工具的應用【9/9(三)~9/10(四)・12 小時】・原價 7,800 元・優惠價 7,200 元
- 11.【進階應用篇】問題分析與解決【9/11(五)・9/18(五)・12 小時】・原價 7,800 元・優惠價 7,200 元
- 12.【進階應用篇】流程改善技術【9/16(三)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元
- 13.【進階應用篇】撰寫 8D 報告【9/17(四)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元
- 14.【進階應用篇】檢驗與抽樣技術【9/23(三)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元
- 15.【核心專業篇】新產品開發品質與管制【9/24(四)~9/25(五)・12 小時】・原價 7,800 元・優惠價 7,200 元
- 16.【核心專業篇】品質成本概念【9/29(二)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元
- 17.【核心專業篇】產品風險評估與管理(FMEA)【10/5(一)・7 小時】・原價 4,550 元・優惠價 4,200 元
- 18.【核心專業篇】TQM 與卓越【10/6(二)・6 小時】・原價 3,900 元・優惠價 3,600 元

■ 課程相關事宜

一、舉辦地點：新竹工研院竹東中興院區(地址：新竹縣竹東鎮中興路 4 段 195 號)

二、舉辦日期：109/08/12~10/06 共計 146 小時

三、課程報名網址：<https://college.itri.org.tw/course/all-events/6A2238BE-F5A4-48F5-9047-05E2D87B2532.html>