

分析階段(A)	
課程類型	
類型	內容
<input type="checkbox"/> 職能基準課程	依據已公告通過審查之職能基準，發展對應之職能基準課程。
<input type="checkbox"/> 職能基準單元課程	依據已公告通過審查之職能基準之個別職能基準單元，發展對應之職能基準單元課程。
<input checked="" type="checkbox"/> 職能課程	透過自行職能分析流程進行訓練需求分析後，發展對應之職能單元課程。
課程基本資訊	
職能導向課程 名稱	製程控制技術員培訓班
課程簡介 (300-500 字)	<p>製程控制技術員職能導向課程之工作任務如下所示，以「(新)產品導入自動化作業層級之參與」、「製程自動化導入試作之參與」、「製程自動化生產之執行」及「製程自動化設備異常排除之執行」工作任務為主要授課方向，並將課程分為 1.自動化導入與試做規劃、2.自動化導入之正式試做、3.自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂、4.生產排程檢核、5.生產進度與效能檢核、6.生產設備管理等六門專業課程。</p> <p>課程內容在說明成為一個製程控制技術員，需具備哪些知識與技能，才有能力可以勝任這項工作。首先，「(新)產品導入自動化作業層級之參與」之技能如，協助進行產品自動化之可行性及協助自動化導入之規劃與參數設定及單點試做，其次，「製程自動化導入試作之參與」之技能如，協助自動化導入之試作、協助自動化試作過程中對設備的改善建議及依據最終試作結果協訂完成 SOP，接下來，「製程自動化生產之執行」之技能如，確認每日生產排程及核實每日生產進度與效能，最後，「製程自動化設備異常排除之執行」技能如，確保設備運作及解決製程異常。</p>
課程總時數	<u>216 小時</u> (含成果驗證 6 小時)

課程規劃內容

1. 需求說明 政府政策 5+2 產業及智慧機械產業推動方案可能帶動周邊金屬製品產業，如自動化製程的大量運用，且前瞻基礎建設計畫之軌道建設將促使金屬製品產業更蓬勃發展，另外，政府積極推動台灣綠色科技產業聯盟及低碳城市，綠能產業之綠能製程自動化設備也更受到重視。因此，智慧機械產業的推動，使得產業智慧機械化，讓自動化的發展更顯得重要，尤其是「製程控制技術員」，其主要職責分為(新)產品導入自動化作業層級之參與、製程自動化導入試作之參與、製程自動化生產之執行、製程自動化設備異常排除之執行等。

然而專業的製程控制技術員並非短期間就能上手，需要透過培育訓練，建立「製程控制技術員」的職能模式表，據以投入資源開設對應職能的訓練課程，以發揮專業效能，並建立職能導向的人才發展系統，是刻不容緩的事。因為職能發展系統，就是透過建立系統化、規範化的流程，來建立職能模式、評估、訓練和激勵有價值與潛力的專業領域從業人員，建立優秀人才的培育、發展體系與制度，以獲得目前和未來所需的專業人才。

2. 主要對象 未來有意從事製程控制技術員者。

3. 先備條件 符合以下條件之一：
 1.大專理工相關科系畢業。
 2.具備製造業相關實務工作經驗 1 年以上(含 1 年)。

工作任務之描述(T)	對應之行為指標(P)	職能級別(L)	對應之職能內涵		
			知識(K)	技能(S)	態度(A)
4. 職能內涵 T1.1 協助進行產品自動化之可行性	P1.1.1 能在可行性評估會議中，協助提供產品導入自動化評估之各項相關資訊，以協助自動化之可行性評估。	3	K01 失效模式與效應分析(FMEA)概念	S01 預防量產異常能力	A01 細心謹慎
			K02 設備機構作動原理	S02 機電整合能力	A02 主動積極
			K03 自動化控制概念	S03 刀工模檢具操作量測能力	A03 認真負責
			K04 刀工模檢具知識	S04 設備操作能力	A04 執行力
			K05 工程材料認知		A05 刻苦耐勞
					A06 團隊意識
					A07 情緒管理

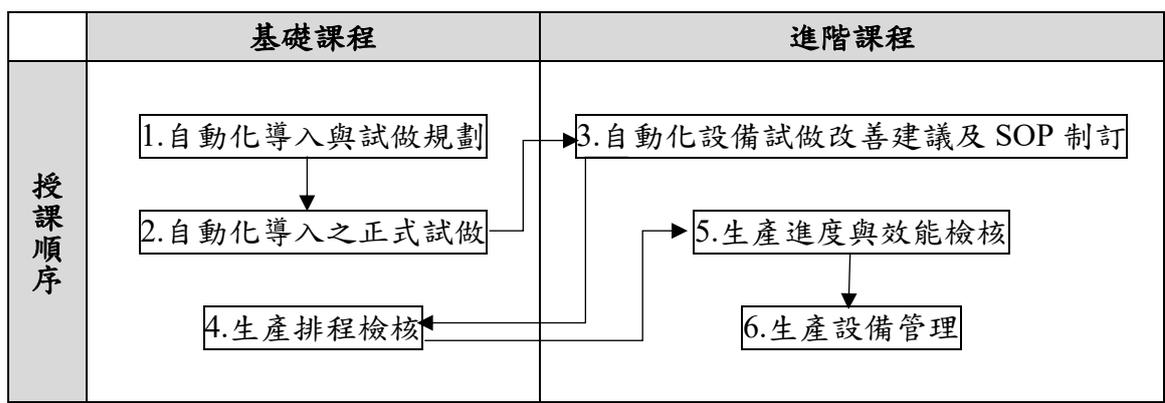
<p>T1.2 協助自動化導入之規劃與參數設定及單點試做</p>	<p>P1.2.1 能於自動化導入試作規劃中，提供相關刀工模檢具之製作建議及生產參數之設定建議值，以利後續執行更順暢。 P1.2.2 能於自動化導入試作規劃中，提供SOP 試作記錄初稿，使作業人員可依循操作。</p>	<p>3</p>	<p>K02 設備機構作動原理 K03 自動化控制概念 K04 刀工模檢具知識 K06 SOP 及相關 workflow 概念</p>	<p>S05 刀工模檢具圖面識圖能力 S06 參數設定能力 S07 SOP 制訂能力</p>	
<p>T2.1 協助自動化導入之試作</p>	<p>P2.1.1 能於自動化導入試作過程中，協助生產參數之設定及相關結果之記錄，使試作能順利完成。</p>	<p>3</p>	<p>K07 開發試作知識 K08 專案開發知識</p>	<p>S08 試作能力 S09 試作狀況記錄能力</p>	
<p>T2.2 協助自動化試作過程中對設備的改善建議</p>	<p>P2.2.1 能於自動化導入試作過程中，針對現有設備問題點，提出改善建議，使設備運作更流暢。 P2.2.2 能於自動化導入試作過程中，於必要時提出設備擴充或新購之建議，使未來量產時，可順利出貨。 P2.2.3 能於自動化導入試作過程中，針對工時降低與品質提升部份，提出明確相</p>	<p>3</p>	<p>K09 設備效益評估知識 K10 製造成本知識 K11 工作改善原理原則 K12 品質管理工具知識</p>	<p>S10 試作改善建議 S11 提出設備效益評估建議能力</p>	

	關說明，以支持自動化導入之必要。				
T2.3 依據最終試作結果協訂完成 SOP	<p>P2.3.1 能依據最終之試作結果，協助制訂品質限度樣本，以作為生產線的判定標準。</p> <p>P2.3.2 能依據最終之試作結果，協助制訂 SOP，使後續正式生產時可依循。</p>	3	<p>K06 SOP 及相關 工作流概念</p> <p>K11 工作改善原理原則</p> <p>K13 品質限度樣本知識</p>	<p>S07 SOP 制訂能力</p> <p>S12 制訂品質限度樣本能力</p> <p>S13 作業過程改善能力</p>	
T3.1 確認每日生產排程	<p>P3.1.1 能依據每日工單，確認生產排程之順序，並確認該排序是否合理，使產線能依進度順利生產。</p> <p>P3.1.2 能依生產需求，進行刀工模檢具之準備確認、管路更換確認及原物料之領用，使後續的執行更為流暢。</p>	3	<p>K14 生產排程概念</p> <p>K15 生產準備概念</p> <p>K16 ERP 管理概念</p>	<p>S14 審查及調整最適化生產順序能力</p> <p>S15 作業前相關各項準備能力</p> <p>S16 生產過程中換模換線最佳化能力</p>	
T3.2 核實每日生產進度與效能	<p>P3.2.1 能確保將每批次生產相關數據予以落實記錄，以供效率統計及必要時的追溯管理。</p>	3	<p>K17 數據蒐集分析概念</p> <p>K18 製程管理知識</p>	<p>S04 設備操作能力</p> <p>S17 記錄生產日報表能力</p>	

<p>T4.1 確保設備運作</p>	<p>P4.1.1 能於要求的時程區 間進行設備的保養 及記錄，以確保設 備的正常運作。</p> <p>P4.1.2 能於新產品及每日 首件生產，且於設 備稼動前，進行設 備的點檢及記錄， 以避免突發狀況的 產生。</p> <p>P4.1.3 能在機台運做時， 留意各種異常，以 避免機台異常，造 成產品出狀況。</p>	<p>3</p>	<p>K19 TPM 管理概 念(全面生產 設備管理)</p>	<p>S18 設備保養及 記錄能力 S19 設備點檢及 記錄能力 S20 閱讀設備手 冊</p>	
<p>T4.2 解決製程異常</p>	<p>P4.2.1 能於設備故障時， 立即進行保修或通 知維修，使損失及 傷害降至最低。</p> <p>P4.2.2 能於製程異常時， 立即判定異常屬性 (生產、品質、工 安)，並立即處置或 通報，使異常能迅 速處理，降低損失。</p> <p>P4.2.3 能於設備維修完成 後，予以有效記錄 於維修履歷表，以 利追溯管理及必要 時的責任追究。</p>	<p>3</p>	<p>K20 異常流程管 理知識 K21 問題分析與 異常判斷知 識</p>	<p>S21 設備故障等 級判定能力 S22 設備初級故 障排除能力 S23 設備維修過 程記錄能力 S24 異常處理及 通報能力 S25 設備修復後 確認能力</p>	

製程控制技術員培訓班之課程地圖，其課程先後順序由 1~6 依序上課，使學員能由淺入深，循序漸進的學習，以提昇整體學習效能。

5. 課程地圖



設計階段(D)

說明依據職能與需求分析，以及課程地圖，以各課程所對應職能之行為指標，所設定之教學／訓練目標。若規劃數門課程，請依各門課程詳列。

6. 教學訓練目標與職能內涵

課程教學訓練目標		引用/分析職能內涵			
課程(單元)名稱	教學／訓練目標	對應行為指標	知識(K)	技能(S)	態度(A)
1. 自動化導入與試做規劃	1. 能協助提供產品導入自動化評估之各項相關資訊。 2. 能提供相關刀工模檢具之製作建議及生產參數之設定建議值。 3. 能提供 SOP 試作記錄初稿。	P1.1.1 能在可行性評估會議中，協助提供產品導入自動化評估之各項相關資訊，以協助自動化之可行性評估。	K01 失效模式與效應分析 (FMEA) 概念	S01 預防量產異常能力 S02 機電整合能力 S03 刀工模檢具操作量測能力	A01 細心謹慎 A02 主動積極 A03 認真負責 A04 執行力 A05 刻苦耐勞 A06 團隊意識 A07 情緒管理
		P1.2.1 能於自動化導入試作規劃中，提供相關刀工模檢具之製作建議及生產參數之設定建議值，以利後續執行更順暢。	K02 設備機構作動原理 K03 自動化控制概念 K04 刀工模檢具知識 K05 工程材料認知	S04 設備操作能力 S05 刀工模檢具圖面識圖能力 S06 參數設定能力	
		P1.2.2 能於自動化導入試作規劃中，提供 SOP 試作記錄初稿，使作業人員可	K06 SOP 及相關工作流概念	S07 SOP 制訂能力	

		依循操作。		
2. 自動化導入之正式試做	能協助正式試做之生產參數之設定及相關結果之記錄。	P2.1.1 能於自動化導入試作過程中，協助生產參數之設定及相關結果之記錄，使試作能順利完成。	K07 開發試作知識 K08 專案開發知識	S08 試作能力 S09 試作狀況記錄能力
3. 自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂	1. 能在自動化試作過程，針對問題點，提出改善建議，且能判斷何時提出設備擴充或新購之建議。 2. 能依據試作結果，協助制訂品質限度樣本及協助制訂 SOP。	P2.2.1 能於自動化導入試作過程中，針對現有設備問題點，提出改善建議，使設備運作更流暢。 P2.2.2 能於自動化導入試作過程中，於必要時提出設備擴充或新購之建議，使未來量產時，可順利出貨。 P2.2.3 能於自動化導入試作過程中，針對工時降低與品質提升部份，提出明確相關說明，以支持自動化導入之必要。 P2.3.1 能依據最終之試作結果，協助制訂品質限度樣本，以作為生產線的判定標準。 P2.3.2 能依據最終之試作結果，協助制訂	K06 SOP 及相關工作流概念 K09 設備效益評估知識 K10 製造成本知識 K11 工作改善原理原則 K12 品質管理工具知識 K13 品質限度樣本知識	S10 試作改善建議 S11 提出設備效益評估建議能力 S07 SOP 制訂能力 S12 制訂品質限度樣本能力 S13 作業過程改善能力

		SOP，使後續正式生產時可依循。			
4.生產排程檢核	<p>1. 能依工單所述，確認生產排程順序並確認是否合理。</p> <p>2. 能依生產需求，進行刀工模檢具準備確認、管路更換確認及原物料之領用。</p>	<p>P3.1.1 能依據每日工單，確認生產排程之順序，並確認該排程是否合理，使產線能依進度順利生產。</p> <p>P3.1.2 能依生產需求，進行刀工模檢具之準備確認、管路更換確認及原物料之領用，使後續的執行更為流暢。</p>	<p>K14 生產排程概念</p> <p>K15 生產準備概念</p> <p>K16 ERP 管理概念</p>	<p>S14 審查及調整最適化生產順序能力</p> <p>S15 作業前相關各項準備能力</p> <p>S16 生產過程中換模換線最佳化能力</p>	
5.生產進度與效能檢核	<p>1. 能將每批次生產相關數據予以落實記錄。</p> <p>2. 能掌握生產進度與具備效檢核能力。</p>	<p>P3.2.1 能確保將每批次生產相關數據予以落實記錄，以供效率統計及必要時的追溯管理。</p>	<p>K17 數據蒐集分析概念</p> <p>K18 製程管理知識</p>	<p>S04 設備操作能力</p> <p>S17 記錄生產日報表能力</p>	

	6.生產設備管理	<p>1. 能定期進行設備的保養及記錄。</p> <p>2. 能在生產運做前，進行設備的點檢及記錄。</p> <p>3. 能在機台運做期間，留意各種異常或異音。</p> <p>4. 能於設備故障時，立即進行保修或通知維修。</p> <p>5. 能於製程異常時，立即判定異常屬性，並立即處置或通報。</p> <p>6. 能於設備維修完成後，予以有效記錄於維修履歷表。</p>	<p>P4.1.1 能於要求的時程區間進行設備的保養及記錄，以確保設備的正常運作。</p> <p>P4.1.2 能於新產品及每日首件生產，且於設備稼動前，進行設備的點檢及記錄，以避免突發狀況的產生。</p> <p>P4.1.3 能在機台運做時，留意各種異常，以避免機台異常，造成產品出狀況。</p> <p>P4.2.1 能於設備故障時，立即進行保修或通知維修，使損失及傷害降至最低。</p> <p>P4.2.2 能於製程異常時，立即判定異常屬性(生產、品質、工安)，並立即處置或通報，使異常能迅速處理，降低損失。</p> <p>P4.2.3 能於設備維修完成後，予以有效記錄於維修履歷表，以利追溯管理及必要時的責任追究。</p>	<p>K19 TPM 管理概念 (全面生產設備管理)</p> <p>K20 異常流程管理知識</p> <p>K21 問題分析與異常判斷知識</p>	<p>S18 設備保養及記錄能力</p> <p>S19 設備點檢及記錄能力</p> <p>S20 閱讀設備手冊</p> <p>S21 設備故障等級判定能力</p> <p>S22 設備初級故障排除能力</p> <p>S23 設備維修過程記錄能力</p> <p>S24 異常處理及通報能力</p> <p>S25 設備修復後確認能力</p>	
--	----------	--	--	---	---	--

	課程(單元)名稱	課程大綱內容	課程時數
7. 課程大綱	1. 自動化導入與試做規劃	1. 自動化可行性評估 2. 刀工模檢具之製作與生產參數設定建議 3. 試做規劃之 SOP 記錄	36 小時
	2. 自動化導入之正式試做	1. 協助生產參數設定及結果記錄	18 小時
	3. 自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂	1. 自動化設備改善建議 2. 試作改善 SOP 制訂	36 小時
	4. 生產排程檢核	1. 生產排程 2. 生產需求準備	30 小時
	5. 生產進度與效能檢核	1. 生產進度記錄 2. 生產效能檢核	36 小時
	6. 生產設備管理	1. 設備保修 2. 異常管理 3. 維修履歷表修訂	54 小時
	7. 成果驗證	進行整體學習成果評估，考驗學員對於課程單元內容是否具足夠的知識及實務技能且達水準。	6 小時

發展階段(D)

依據教學/訓練目標、內容大綱規劃其教學方法，以講述教學、分組討論及實務演練為主要教學方式。

8. 教學方法	課程(單元)名稱	教學/訓練目標	教學方法			
			講述教學	分組討論	實務演練	說明 (簡要說明所選取之教學方法)
	1. 自動化導入與試做規劃	1. 能協助提供產品導入自動化評估之各項相關資訊。 2. 能提供相關刀工模檢具之製作建議及生產參數之設定建議值。 3. 能提供 SOP 試作記錄初稿。	●	●		1. 講述教學法：講師以熟練的講授技巧並適時回饋問題來提升訓練效果。 2. 分組討論：講師透過將學員分組討論議題的模式，讓學員經由與講師及其他學員間互動，吸收

2. 自動化導入之正式試做	能協助正式試做之生產參數之設定及相關結果之記錄。	●	●	●	課程中的概念。 3. 實務演練：講師帶領學員實際的操作自動化設備，並學習設備的保養、點檢及記錄以及設備故障或異常的維修。
3. 自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂	1. 能在自動化試作過程，針對問題點，提出設備擴充、設備新購及改善建議。 2. 能依據試作結果，協助制訂品質限度樣本及協助制訂 SOP。	●	●	●	
4. 生產排程檢核	1. 能依工單所述，確認生產排程順序並確認是否合理。 2. 能依生產需求，進行刀工模檢具準備確認、管路更換確認及原物料之領用。	●	●		
5. 生產進度與效能檢核	1. 能將每批次生產相關數據予以落實記錄。 2. 能掌握生產進度與具備效能檢核能力。	●	●		
6. 生產設備管理	1. 能定期進行設備的保養及記錄。 2. 能在生產運作前，進行設備的點檢及記錄。 3. 能在機台運作期間，留意各種異常或異音。 4. 能於設備故障時，立即進行保修或通知維修。 5. 能於製程異常時，立即判定異常屬性，並立即處置或通報。 6. 能於設備維修完成後，予以有效記錄於維修履歷表。	●		●	

課程(單元)名稱	教材與教學資源		
	教材	教具/設備	
1.自動化導入與試做規劃	1.PowerPoint 簡報 2.教科書 3.訓練教材與參考資料	1.電腦 2.投影機 3.白板	
2.自動化導入之正式試做	1.PowerPoint 簡報 2.教科書 3.訓練教材與參考資料	1.電腦 2.投影機 3.白板 4.自動化機台	
3.自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂	1.PowerPoint 簡報 2.教科書 3.訓練教材與參考資料	1.電腦 2.投影機 3.白板 4.自動化機台	
4.生產排程檢核	1.PowerPoint 簡報 2.教科書 3.訓練教材與參考資料	1.電腦 2.投影機 3.白板	
5.生產進度與效能檢核	1.PowerPoint 簡報 2.教科書 3.訓練教材與參考資料	1.電腦 2.投影機 3.白板	
6.生產設備管理	1.PowerPoint 簡報 2.教科書 3.訓練教材與參考資料	1.電腦 2.投影機 3.白板 4.自動化機台	
課程(單元)名稱	應具備之資格與專業學經歷		
	授課教師	評量人員	課程協助人員
1.自動化導入與試做規劃	須符合以下條件之一： 1.曾任職製程控制相關職務 5 年(含)實務經驗，其專業能力足以擔任授課講師者。 2.曾任職製程控制相關訓練課程專任或兼任教師 3 年以上者。	同授課講師資格要求。	訓練行政人員資格： 具大專以上學歷，或從事訓練執行或管理相關工作 1 年(含)以上之人員。

9. 教學資源

2. 自動化導入之正式試做	須符合以下條件之一： 1. 曾任職製程控制相關職務 5 年(含)實務經驗，其專業能力足以擔任授課講師者。 2. 曾任職製程控制相關訓練課程專任或兼任教師 3 年以上者。	同授課講師資格要求。	■ 助教資格： 具有自動化設備操作相關經驗 1 年以上。 ■ 訓練行政人員資格：
3. 自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂	須符合以下條件之一： 1. 曾任職製程控制相關職務 5 年(含)實務經驗，其專業能力足以擔任授課講師者。 2. 曾任職製程控制相關訓練課程專任或兼任教師 3 年以上者。	同授課講師資格要求。	具大專以上學歷，或從事訓練執行或管理相關工作 1 年(含)以上之人員。
4. 生產排程檢核	須符合以下條件之一： 1. 曾任職製程控制相關職務 5 年(含)實務經驗，其專業能力足以擔任授課講師者。 2. 曾任職製程控制相關訓練課程專任或兼任教師 3 年以上者。	同授課講師資格要求。	■ 訓練行政人員資格： 具大專以上學歷，或從事訓練執行或管理相關工作 1 年(含)以上之人員。
5. 生產進度與效能檢核	須符合以下條件之一： 1. 曾任職製程控制相關職務 5 年(含)實務經驗，其專業能力足以擔任授課講師者。 2. 曾任職製程控制相關訓練課程專任或兼任教師 3 年以上者。	同授課講師資格要求。	具大專以上學歷，或從事訓練執行或管理相關工作 1 年(含)以上之人員。
6. 生產設備管理	須符合以下條件之一： 1. 曾任職製程控制相關職務 5 年(含)實務經驗，其專業能力足以擔任授課講師者。 2. 曾任職製程控制相關訓練課程專任或兼任教師 3 年以上者。	同授課講師資格要求。	■ 助教資格： 具有自動化設備操作相關經驗 1 年以上。 ■ 訓練行政人員資格： 具大專以上學歷，或從事訓練執行或管理相關工作 1 年(含)以上之人員。

實施階段(I)					
10. 執行人員	課程(單元)名稱	實際執行人員之資格與專業學經歷			
		授課教師	評量人員	課程協助人員	
	1. 自動化導入與試做規劃	同發展階段授課講師	同發展階段四類評量人員	同發展階段協助人員	
	2. 自動化導入之正式試做	同發展階段授課講師	同發展階段四類評量人員	同發展階段協助人員	
	3. 自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂	同發展階段授課講師	同發展階段四類評量人員	同發展階段協助人員	
	4. 生產排程檢核	同發展階段授課講師	同發展階段四類評量人員	同發展階段協助人員	
	5. 生產進度與效能檢核	同發展階段授課講師	同發展階段四類評量人員	同發展階段協助人員	
6. 生產設備管理	同發展階段授課講師	同發展階段四類評量人員	同發展階段協助人員		
11. 課程執行成果	課程(單元)名稱	辦理時間	訓練地點	上課人數	結訓人數
	1. 自動化導入與試做規劃	依實際開課時間而定	依實際開課地點而定	依實際上課人數而定	依實際結訓人數而定
	2. 自動化導入之正式試做	依實際開課時間而定	依實際開課地點而定	依實際上課人數而定	依實際結訓人數而定
	3. 自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂	依實際開課時間而定	依實際開課地點而定	依實際上課人數而定	依實際結訓人數而定
	4. 生產排程檢核	依實際開課時間而定	依實際開課地點而定	依實際上課人數而定	依實際結訓人數而定
	5. 生產進度與效能檢核	依實際開課時間而定	依實際開課地點而定	依實際上課人數而定	依實際結訓人數而定
	6. 生產設備管理	依實際開課時間而定	依實際開課地點而定	依實際上課人數而定	依實際結訓人數而定

評估階段(E)																							
課程(單元)名稱	學習成果評量方式			相對應的評量工具 (如試卷、觀察檢核表、紀錄日誌、操作/報告/實作指引...等)																			
	實作評量	筆試	報告																				
12. 學習成果評量方式	1. 自動化導入與試做規劃		●		1. 滿意度調查表 2. 職能前後測評估表 3. 筆試試卷																		
	2. 自動化導入之正式試做	●	●		1. 滿意度調查表 2. 職能前後測評估表 3. 筆試試卷 4. 實作評量																		
	3. 自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂	●	●		1. 滿意度調查表 2. 職能前後測評估表 3. 筆試試卷 4. 實作評量																		
	4. 生產排程檢核		●	●	1. 滿意度調查表 2. 職能前後測評估表 3. 報告																		
	5. 生產進度與效能檢核		●	●	1. 滿意度調查表 2. 職能前後測評估表 3. 報告																		
	6. 生產設備管理	●			1. 滿意度調查表 2. 職能前後測評估表 3. 實作評量																		
13. 學習成果證據	<p>結訓標準： 課程結訓標準以學員 6 門單元課程請假時數累計不得超過課程總時數的十分之一小時，方可參加成果驗證，並規劃筆試、報告與實作測驗，筆試及報告成績平均達 70 分(含)以上且實作測驗通過才可取得結訓證明，以確保學員能力符合職能要求。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>筆試/報告</th> <th colspan="2">實務操作</th> <th colspan="2">成果驗證</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>標準</td> <td>70 分(含)以上通過</td> <td>通過</td> <td>不通過</td> <td>通過</td> <td>不通過</td> </tr> <tr> <td>內容</td> <td>筆試及報告由講師批改並予以評分，70 分(含)以上則可通過。</td> <td colspan="2">實務操作由評量人員進行評估通過或不通過。</td> <td colspan="2">1. 針對所有習得的 6 門單元課程進行總結式的專題報告。 2. 成果驗證由評量人員進行評估通過或不通過。</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">筆試、報告、實務演練及成果驗證皆通過則合格</p>					項目	筆試/報告	實務操作		成果驗證		標準	70 分(含)以上通過	通過	不通過	通過	不通過	內容	筆試及報告由講師批改並予以評分，70 分(含)以上則可通過。	實務操作由評量人員進行評估通過或不通過。		1. 針對所有習得的 6 門單元課程進行總結式的專題報告。 2. 成果驗證由評量人員進行評估通過或不通過。	
項目	筆試/報告	實務操作		成果驗證																			
標準	70 分(含)以上通過	通過	不通過	通過	不通過																		
內容	筆試及報告由講師批改並予以評分，70 分(含)以上則可通過。	實務操作由評量人員進行評估通過或不通過。		1. 針對所有習得的 6 門單元課程進行總結式的專題報告。 2. 成果驗證由評量人員進行評估通過或不通過。																			

課程(單元)名稱	學習成果證據項目	數量
1.自動化導入與試做規劃	1.滿意度調查表	依實際上課人數而定
	2.職能前後測評估表	依實際上課人數而定
	3.筆試試卷	依實際上課人數而定
2.自動化導入之正式試做	1.滿意度調查表	依實際上課人數而定
	2.職能前後測評估表	依實際上課人數而定
	3.筆試試卷	依實際上課人數而定
	4.實作評量	依實際上課人數而定
3.自動化設備試做改善建議及 SOP 制訂	1.滿意度調查表	依實際上課人數而定
	2.職能前後測評估表	依實際上課人數而定
	3.筆試試卷	依實際上課人數而定
	4.實作評量	依實際上課人數而定
4.生產排程檢核	1.滿意度調查表	依實際上課人數而定
	2.職能前後測評估表	依實際上課人數而定
	3.筆試	依實際上課人數而定
	4.報告	依實際上課人數而定
5.生產進度與效能檢核	1.滿意度調查表	依實際上課人數而定
	2.職能前後測評估表	依實際上課人數而定
	3.筆試	依實際上課人數而定
	4.報告	依實際上課人數而定
6.生產設備管理	1.滿意度調查表	依實際上課人數而定
	2.職能前後測評估表	依實際上課人數而定
	3.實作評量	依實際上課人數而定

14. 監控評估	課程進行階段	監控評估方法與流程	監控標的	參與人員	相關配合文件
	課程規劃	監控評估規劃	課程執行監控機制	利益關係人(產業專家/相關從業人員、職能分析專家、課程設計專家、講師、課程團隊)	1. 課程發展報告 2. 利益關係人會議紀錄
	課程實施前	課前預備會議	課程執行流程、教材、學習輔助工具、評量工具	課程團隊	課前預備會議紀錄
	課程實施中	課程執行紀錄與相關回饋資料蒐集	課程執行流程、講師教學內容、學員學習狀況	利益關係人(講師、學員、課程團隊)	1. 學員滿意度調查表 2. 筆試試卷 3. 學員出席紀錄表
	課程實施後	課後檢討會議	課程執行流程、講師教學內容、學員學習狀況、異常改善狀況	利益關係人(講師、課程團隊)	檢討會議紀錄
	課程結訓後	訓後評估會議	訓練成效、課程執行監控機制	利益關係人(講師、學員、產業專家/相關從業人員、課程團隊)	1. 訓後評估報告 2. 訓後評估會議紀錄

