

### 半導體產業-製造-測試工程師職能基準

版本	職能基準代碼	職能基準名稱	狀態	更新說明	發展更新日期
V2	MQM2519-001v2	半導體產業-製造-測試工程師	最新版本	依職能發展與應用推動要點，每3年重檢視職能基準內容	2017/12/31
V1	MQM2519-001	半導體產業-製造-測試工程師	歷史版本	已被《MQM2519-001v2》取代	2012/06/30

職能基準代碼		MQM2519-001v2			
職能基準名稱 (擇一填寫)		職類			
		職業	半導體產業-製造-測試工程師		
所屬 類別	職類別	製造 / 品質管理	職類別代碼	MQM	
	職業別	其他軟體、應用程式開發人員及分析師	職業別代碼	2519	
	行業別	製造業 / 電子零組件製造業	行業別代碼	C2613	
工作描述		1. 負責測試程式撰寫，執行產品測試檢驗標準。 2. 評估測試介面設計，訂出最適化的測試流程，合乎測試標準。 3. 故障排除、異常處理，進行檢測找出測試問題點，提供解決方案。 4. 測試機維修、保養及校驗。5. 支援教育訓練、維護測試技術相關文件。			
基準級別		4			

工作職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
T1	T1.1 熟悉測試機維修、保養及校驗流程。 T1.2 測試條件參數制定、建立程式與製定測試卡。 T1.3 依產品需求提出測試條件調整方向及說明。 T1.4 在不同的測試條件，如功能測試、邏輯測試、電性測試、		P1.1 能依客戶需求開發測試程式，協助運用客戶端測試程式，善用工具快速維護測試的穩定運作。 P1.2 能夠善用工具快速完成測試問題排除。 P1.3 能夠以標準化步驟進行測試流程。		K01 測試流程及方法 K02 電性故障分析(EFA) K03 物性故障分析(PFA) K04 IC 失效分析 K05 半導體可靠度工程 K06 IC 測試工程維修實習 K07 測試程式撰寫實習 K08 半導體量測與實習	S01 失效分析技術 S02 撰寫測試程式 S03 統計品管手法 S04 測試工程技術 S05 測試程式整合 S06 測試技術研究改良

工作職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	<p>程式測試等的測試產線，能精確分析統計良率。</p> <p><b>T1.5</b> 測試工具、軟硬體及測試環境維護管理。</p> <p><b>T1.6</b> 測試程式 <b>SETUP</b> 與 <b>CORRELATION</b>，達成製程、產品測試之需求。</p> <p><b>T1.7</b> 測試程式撰寫、除錯、維護、使用管理，確保測試生產正確性與安全。</p> <p><b>T1.8</b> 電性測試製程異常分析並適時異常處理，確保生產順利。</p> <p><b>T1.9</b> 優化重要製程測試流程，並及時修正回饋。</p> <p><b>T1.10</b> 測試相關 <b>SPEC</b> 制訂及維護，供測試生產作業之依據與正確性。</p> <p><b>T1.11</b> 分析處理測試數據，掌握產品各項測試品質（良率）。</p> <p><b>T1.12</b> 以統計手法分析產品測試異常與客訴，改善提升製程能力。</p>		<p><b>P1.4</b> 掌握測試原理與程式撰寫能力，依據客戶需求，制定最佳測試方案。</p> <p><b>P1.5</b> 測試程式維護與管理、撰寫，新產品測試技術導入。</p> <p><b>P1.6</b> 支援教育訓練、掌握市場先進測試技術相關任務。</p>			

工作職責	工作任務	工作產出	行為指標	職能級別	職能內涵 (K=knowledge 知識)	職能內涵 (S=skills 技能)
	T1.13 搜集評估市場先進測試技術與進階測試技術研究改良、新製程、新產品測試技術掌握適時評估導入，以提升測試技術。  T1.14 教育訓練新進測試工程師，以提升內部工作效率。					

#### 職能內涵 (A=attitude 態度)

A01 自我學習  
A02 溝通協調  
A03 分析思考  
A04 時間管理  
A05 壓力調適

#### 說明與補充事項

- 建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件：
- 學歷：專科、大學以上
- 科系：資工、電子、電機相關科系
- 基準更新紀錄
  - 因應 2017/05/25 公告職能基準品質認證作業規範修訂版，將原「入門水準」內容移至「說明與補充事項」/【建議擔任此職類/職業之學歷/經歷/或能力條件】。
- 其他補充說明
  - 職能級別之主要目的，在於透過級別標示，區分能力層次以做為培訓規劃的參考。本項職能基準發展之初並未訂定職能級別。
  - 根據彙收資料，此處之職能內涵 A 意指「能力(ability)」。
  - 根據彙收資料，此職能基準無工作產出。
  - 根據彙收資料，此處之行為指標、職能內涵 K、S 並沒有再針對任務細分。