



臺灣製MIT微笑產品

共通性產業

生產工廠品質管理系統建置指引





臺灣製MIT微笑產品

共通性產業

生產工廠品質管理系統建置指引



經濟部工業局

目錄 Contents

| | |
|----------|-----|
| 圖目錄..... | I |
| 表目錄..... | III |
| 推薦序..... | 1 |
| 序..... | 2 |

▶ 第1章 前言

| | |
|---------------------------|---|
| 1.1 臺灣製MIT微笑產品驗證制度內涵..... | 3 |
| 1.2 建置生產工廠品質管理系統的目的..... | 3 |

▶ 第2章 生產工廠品質管理系統機制說明與查核重點

| | |
|------------------------|----|
| 2.1 設備管理..... | 4 |
| 2.1.1 生產設備維護保養機制 | |
| 2.1.1.1 機制說明 | |
| 2.1.1.2 查核重點 | |
| 2.1.2 檢測設備維護保養機制 | |
| 2.1.2.1 執行作法 | |
| 2.1.2.2 查核重點 | |
| 2.2 原物料管理..... | 10 |
| 2.2.1 主要零組件及原物料之採購驗收機制 | |
| 2.2.1.1 機制說明 | |
| 2.2.1.2 查核重點 | |
| 2.2.2 庫存管理機制 | |
| 2.2.2.1 機制說明 | |
| 2.2.2.2 查核重點 | |
| 2.3 製程管理..... | 18 |
| 2.3.1 製程作業管理機制 | |
| 2.3.1.1 機制說明 | |
| 2.3.1.2 查核重點 | |
| 2.3.2 製程產品管理機制 | |
| 2.3.2.1 機制說明 | |
| 2.3.2.2 查核重點 | |

| | |
|--------------------------------------|----|
| 2.4 人員管理 | 24 |
| 2.4.1 生產操作人員訓練 | |
| 2.4.1.1 機制說明 | |
| 2.4.1.2 查核重點 | |
| 2.4.2 檢測及校驗人員訓練 | |
| 2.4.2.1 機制說明 | |
| 2.4.2.2 查核重點 | |
| 2.5 檢測作業管理 | 27 |
| 2.5.1 進料、製程及出貨相關檢測機制 | |
| 2.5.1.1 機制說明 | |
| 2.5.1.2 查核重點 | |
| 2.5.2 檢測設備校正機制 ⁷ | |
| 2.5.2.1 機制說明 | |
| 2.5.2.2 查核重點 | |
| 2.6 顧客關係管理 | 32 |
| 2.6.1 顧客服務及客訴處理機制 | |
| 2.6.1.1 機制說明 | |
| 2.6.1.2 查核重點 | |
| ► 第3章 生產工廠品質管理系統執行案例與相關表單 | |
| 3.1 案例公司簡介 | 38 |
| 3.2 簡易品質管理 | 39 |
| 3.3 表單使用說明 | 45 |
| 3.4 表單彙整 | 46 |
| 參考資料 | 78 |



圖 / 表目錄

| | | |
|-------|----------------|----|
| 圖2.1 | 消費者服務及顧客抱怨處理流程 | 33 |
| 表2.1 | 設備管理表 | 7 |
| 表2.2 | 設備點檢表 | 8 |
| 表2.3 | 設備維修申請單 | 9 |
| 表2.4 | 進料檢驗記錄表 | 13 |
| 表2.5 | 供應商考核表 | 14 |
| 表2.6 | 供應商訪查評鑑表 | 15 |
| 表2.7 | 重要原物料庫存表 | 16 |
| 表2.8 | 重要原物料庫存數量盤點表 | 17 |
| 表2.9 | 生產作業標準書 | 21 |
| 表2.10 | 首件檢驗報告 | 21 |
| 表2.11 | 巡檢記錄表 | 22 |
| 表2.12 | 異常通知書 | 23 |
| 表2.13 | 員工能力鑑定表 | 26 |
| 表2.14 | 量測儀器總表 | 29 |
| 表2.15 | 校正報告記錄表 | 30 |
| 表2.16 | 免校驗標籤 | 31 |
| 表2.17 | 校驗合格標籤 | 31 |
| 表2.18 | 禁止使用標籤 | 31 |
| 表2.19 | 顧客抱怨處理單 | 34 |
| 表3.1 | 設備管理表 | 46 |
| 表3.2 | 設備點檢保養表 | 48 |
| 表3.3 | 重要原物料管理記錄表 | 50 |
| 表3.4 | 供應商訪查評鑑表 | 52 |
| 表3.5 | 重要原物料庫存表 | 54 |
| 表3.6 | 進料檢驗記錄表 | 56 |
| 表3.7 | 檢測作業管理表 | 58 |
| 表3.8 | 作業指導書（含檢測作業） | 60 |
| 表3.9 | 檢驗記錄表 | 62 |
| 表3.10 | 員工能力鑑定表 | 64 |
| 表3.11 | 量測儀器總表 | 66 |
| 表3.12 | 校正報告記錄表 | 68 |
| 表3.13 | 顧客基本資料表 | 70 |
| 表3.14 | 顧客滿意度調查表 | 72 |
| 表3.15 | 顧客抱怨處理單 | 74 |
| 表3.16 | 銷貨單 | 76 |

推薦序

「品質」決定了一個企業競爭力，同時也是一企業是否能長期成功的最重要因素。

過去臺灣企業競爭的優勢在於低生產成本及高生產製造能力，但現今已逐漸被中國大陸及東南亞各國所取代，台灣企業的競爭優勢已漸漸消失。因此，企業轉型、技術創新與著重品質管理，是臺灣企業不得不走的路。長期來看，影響一企業績效最重要的因素為「企業相對於競爭者的產品/服務品質」，因此，「品質」決定了一個企業競爭力，同時也是一企業是否能長期成功的最重要因素。企業如果能將品質管理的精神導入工作當中，定能有效減少不良的現象，藉此增加市場競爭力。

《臺灣製MIT微笑產品生產工廠品質管理建置指引》分別以「個別產業生產工廠品質管理系統概述」、「個別產業生產工廠品質管理系統機制說明與查核重點」與「個別產業生產工廠品質管理系統執行案例與相關表單」等三大部分，詳細詮釋生產工廠品質管理系統與建置執行作法，並條列式敘述生產工廠品質管理查核重點，再透過案例與相關表單的說明，運用圖、表方式深入淺出的介紹，以提供廠商進行改善運用。

本書在觀念的解說以及應用的方法步驟皆以簡單易懂的方式撰寫完成，適用對象為中小型生產工廠初中階的人員。除理論介紹與說明外，配合圖、表與案例的方式，讓每個人都可以輕鬆上手，使企業在進行現場改善活動的同時，能作收事半功倍之效，進而真正徹底落實生產品質改善活動。



蘇朝墩

(行政院國家品質獎個人獎得主、中華民國國家品質獎評審委員、國際品質學術院 IAQ 院士)

2014 年 7 月 17 日

微笑MIT、永遠值得您信賴

臺灣於60年代逐漸由農業社會轉為工業社會，加工製造業蔚為臺灣經濟之主力，亦打開臺灣製產品之國際能見度。經過產業界與政府各級單位多年來攜手努力，時至今日，民眾已普遍認同「Made In Taiwan」即代表產品品質有保證。

為進一步形塑臺灣製產品「安全健康、值得信賴」之形象，本局自99年初推動「臺灣製MIT微笑產品驗證制度」，由廠商自願性參加，並由第三者專業公正驗證機構辦理驗證，產品驗證內涵包含臺灣製原產地認定及品質驗證，以確保產品品質無虞。對驗證通過的產品，積極運用既有有效通路協助銷售。在各產業公協會、各驗證機構的共同努力下，截至今（103）年7月底，累計已有超過2千家廠商、10萬款以上之產品，通過MIT微笑產品驗證。

本局推動MIT微笑產品驗證制度，深刻感受到臺灣許多廠商對產品品質的堅持與追求，惟我國加強輔導型產業結構以中小企業為主，受限於企業規模，工廠品質管理系統一直是其亟需加強的一環，也本局輔導產業的重點。因此，MIT微笑產品驗證制度於100年10月19日修正時，其生產工廠品質管理系統評核標準增訂產品品質驗證基準，包括「設備管理（Machine）」、「原物料管理（Material）」、「製程作業管理（Manufacture）」、「人員管理（Man）」、「檢測作業管理（Measure）」、「顧客關係管理（Customer）」等六大類11項評核項目，希望能藉著MIT微笑標章的推動，進一步提升MIT微笑標章獲證業者之品管水準。

為協助中小企業業者建置完整之工廠品質管理系統，並讓有意申請MIT微笑標章之業者，能瞭解MIT微笑產品驗證制度在品質管理上的評核標準與重點，本局特著手編撰MIT微笑產品生產工廠品質管理系統建置指引，內容除說明個別產業生產工廠品質管理系統機制及查核重點外，並蒐集業界實際使用之範例，希望透過簡淺易懂之指引，以案例仿效方式來引導業者建置適合自己的工廠品質管理系統，加速提升我國中小企業之競爭力。

本次建置指引能順利完成，特別感謝諸多產業先進、MIT驗證機構及清華大學蘇朝墩教授鼎力協助，以及執行單位中衛發展中心團隊的全心投入。期盼藉由本指引的出版，能讓中小企業業者找尋可供借鏡之啟發與運用，那將是對我國產業最大之貢獻，亦是全體MIT微笑標章推動團隊所樂見與深盼。

經濟部工業局 謹誌

第 1 章 前言

為因應政府洽簽ECFA及FTA等貿易自由化協定，可能對部分弱勢傳統產業產生衝擊，經濟部工業局依據行政院核定之「因應貿易自由化產業調整支援方案」，自99年初推動臺灣製MIT微笑產品驗證制度，以形塑臺灣製產品「安全健康、值得信賴」之形象。

由於臺灣製產品MIT微笑標章推動成效良好，產業需求殷切，推動之後陸續有許多非加強輔導型產業之業者透過各項管道提出使用臺灣製產品MIT微笑標章之需求，為服務更多業者，工業局業於100年10月19日及101年3月27日修正發布「臺灣製MIT微笑產品驗證制度推動及管理要點」，將適用對象擴大至其他一般產業。

1.1

臺灣製 MIT 微笑產品驗證制度內涵

「臺灣製產品MIT微笑標章」係由業者自願提出申請，並由公正專業驗證機構辦理產品驗證，產品驗證內涵包括臺灣製原產地認定、工廠品質管理系統評核及產品品質檢驗(含安全性、功能性檢驗及商品標示檢視)，其中原產地認定及工廠品質管理系統評核，係透過驗證機構之評核人員到製造工廠現地進行查核，並針對申請之產品抽樣進行產品品質檢驗，通過前述產品驗證後簽約發給臺灣製MIT微笑產品驗證書，始得使用臺灣製產品MIT微笑標章。另外，驗證機構也將不定期對驗證通過之MIT微笑產品實施現場評核及產品抽驗，確保商品符合原產地認定條件及品質驗證基準。

1.2

建置生產工廠品質管理系統的目的

為使業者生產出來的產品能達到一定的品質標準，並維繫產品品質的一致性，臺灣製MIT微笑產品驗證制度訂有包括「設備管理（Machine）」、「原物料管理（Material）」、「製程作業管理（Manufacture）」、「人員管理（Man）」、「檢測作業管理（Measure）」、「顧客關係管理（Customer）」(後簡稱5M1C)等六大類11項評核項目之「臺灣製MIT微笑產品生產工廠品質管理系統驗證基準」，除已取得經濟部工業局公告採認之品質管理系統驗證之業者外，其餘業者皆應接受驗證機構遴派評核人員赴製造工廠辦理驗證。

「臺灣製MIT微笑產品驗證制度」於99年度推動初期，其驗證對象僅限加強輔導型產業之業者（第一類產品），為協助部分未取得ISO 9000品質管理系統之加強輔導型產業業者，建立品質管理之基本觀念，並藉由提供實務表單方便業者自行仿效，以導入並建置符合臺灣製MIT微笑產品驗證制度之生產工廠品質管理系統，爰編撰本建置指引。

第 2 章

生產工廠品質管理系統 機制說明與查核重點

本章內容係依據「臺灣製MIT微笑產品生產工廠品質管理系統評核標準」之規範，並配合實際推行之經驗，以綱要方式解說工廠實務上如何準備與建置符合前述評核標準之品質管理系統。MIT微笑產品工廠品質管理驗證須符合的條件，包括工廠之設備管理（Machine）、原物料管理（Material）、製程作業管理（Manufacture）、人員管理（Man）、檢測作業管理（Measure）、顧客關係管理（Customer）等5M1C六大項，這六大項提供生產業者如何透過自主學習、評量，而能建立一套適用於公司本身施行的品質管理系統。以下章節，將針對5M1C的評量項目、內容，分別說明工廠如何建立一套適宜的品質管理系統。

2.1

設備管理

2.1.1 生產設備維護保養機制

2.1.1.1 機制說明

設備對於工廠來說是整體營運的重要課題，往往因設備停機造成營運損失。同時，企業設備的維修成本，也已經成為企業生產成本的一部分。因此，企業需投入設備管理的工作，提升生產效能，才能增進企業的競爭能力。

作業應依照產品相關法規或顧客要求，確認製程主要設備能生產出符合要求之項目、精度、準確度及數量。藉由了解目前廠內的機具設備有哪些，數量有多少，之後才能夠進一步對缺乏的設備需求做規劃，以符合訂單生產的需要。表2.1為「設備管理表」，可以做為廠內現有設備盤點之用。

觀察生產設備運作是否正常？是否有異常操作？是否在要求的環境運作？例如一般設備要求工作環境清潔，不受腐蝕性物質的侵蝕，要有良好的照明和通風等；有些自動化設備還需配備必要的測量、控制和安全警報裝置；有些精密、特殊的設備，例如高精度磨削設備、齒加工設備，工作條件嚴格，最好設立單獨工作間，配備恆溫裝置。

在設備使用過程中，由於零件的摩擦、磨損，使得設備產生變化，因此，需要維護者經常進行檢查、調整和處理等一系列工作。表2.2提供「設備點檢表」，作業人員可以針對目前現有的設備進行維護管理。

2.1.1.2查核重點

(1)工安危害

- A.工廠是否曾因設備維護保養不慎而發生安全危害或污染事件。
- B.若曾發生是否已改善且針對再發防範訂有預防機制。
- C.承上，若有因生產設備保養不當而引發安全危害或汙染事件，是否已全面檢討設備保養作業方式，找出缺失之處進行矯正改善，並完成新保養作業上線與人員訓練。
安全危害或汙染事件一旦發生，業者務必立即通報主管政府機關，並於主管機關所要求改善期限之內完成改善並取得勘驗核可。若屬情節輕微主管機關並未訂定改善期限時，則業者應於事件發生日起算2個月內完成改善並針對再發防止訂定預防機制。若發生安全危害或汙染事件，在主管機關完成勘驗核可前或事件發生日起算2個月內未完成改善並針對再發防止訂定預防機制者，將暫停MIT的驗證作業。

(2)規範

- A.針對主要製程之生產設備維護保養是否訂有日常點檢、日常保養、故障排除之相關規範？
- B.生產設備日常點檢計畫是否完善，內容是否包含點檢項目和點檢方法。
- C.生產設備日常保養計畫是否完善，內容是否包含保養項目和保養方法。
- D.生產設備故障排除計畫是否完善，內容是否包含生產設備損壞之故障排除、緊急應變措施及具備明確的修復措施。

(3)記錄

- A.主要製程之生產設備維護保養是否留有日常點檢、日常保養、故障排除之相關紀錄？
- B.生產設備的使用與保養記錄表單的填寫是否及時、確實與完整，且經過審核並妥善完整的保存。

(4)執行

- A.正常生產時，主要製程之生產設備是否有執行日常點檢？如每日進行必要的清潔與點檢。
- B.正常生產時，主要製程之生產設備是否有執行日常保養？
- C.如果主要製程之生產設備損壞時，是否有執行故障處理與排除？如確實按故障排除、緊急應變措施執行，或確實按修復措施執行。

2.1.2 檢測設備維護保養機制

2.1.2.1 執行作法

作業應依照產品相關法規或顧客要求，確認檢測設備能檢驗測試出要求之項目、精度、準確度。觀察檢測設備運作是否正常？是否有異常操作？是否在要求的環境運作？為確保檢測設備能運作正常，對於現場檢測設備應注意放置的安全避免傾倒、掉落、或碰撞的可能性，並定期給予擦拭清潔。對於暫時不用而留置現場的檢測設備，亦應予以清潔保養，並注意其校正期限及使用狀況。設備若需維修時，可以填寫如表2.3「設備維修申請單」向相關部門提出維修申請。

對於發現檢測設備功能異常時，應立即分析原因，有必要時進行設備的校正。對於外校之報告顯示為不合格時，須通知使用單位分析前次測量結果的有效性，並決定是否重驗。

2.1.2.2 查核重點

(1) 工安危害

- A. 工廠是否曾因檢測設備維護保養不慎而發生安全危害或污染事件？
- B. 若曾發生是否已改善且針對再發防範訂有預防機制？
- C. 承上，若有因檢測設備保養不當而引發安全危害或汙染事件，是否已全面檢討設備保養作業方式，找出缺失之處進行矯正改善，並完成新保養作業上線與人員訓練。
安全危害或汙染事件一旦發生，業者務必立即通報主管政府機關，並於主管機關所要求改善期限之內完成改善並取得勘驗核可。若屬情節輕微主管機關並未訂定改善期限時，則業者應於事件發生日起算2個月內完成改善並針對再發防止訂定預防機制。若發生安全危害或汙染事件，在主管機關完成勘驗核可前或事件發生日起算2個月內未完成改善並針對再發防止訂定預防機制者，將暫停MIT的驗證作業。

(2) 規範

- A. 針對主要製程之檢測設備維護保養是否訂有日常點檢、日常保養、適當儲存與保護之相關的規範？
- B. 檢測設備日常點檢計畫是否完善，內容是否包含點檢項目和點檢方法？
- C. 檢測設備日常保養計畫是否完善，內容是否包含保養項目和保養方法。
- D. 檢測設備儲存保護計畫是否完善，內容是否包含儲存方式與保養方法。

(3) 記錄

- A. 主要製程之檢測設備維護保養是否留有日常點檢、日常保養之相關紀錄？
- B. 檢測設備的使用與保養記錄表單的填寫是否及時、確實與完整，且經過審核並妥善完整的保存。

(4) 執行

- A. 正常生產時，主要製程之檢測設備是否有執行日常點檢？如每日進行必要的清潔與點檢。
- B. 正常生產時，主要檢測之生產設備是否有執行日常保養？
- C. 未使用時，主要製程之檢測設備是否有妥善儲存與保護？

表 2.1 設備管理表

| 設備管理表 | | | | | |
|-------|-----|---------|--------|----|-----|
| 項次 | 名稱 | 型號 / 規格 | 廠牌 | 數量 | 負責人 |
| 1 | 成型機 | XY-01 | WISE | 1 | 李○○ |
| 2 | 剪裁機 | CW-03 | STRONG | 1 | 王○○ |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

表 2.2 設備點檢表

| 設備點檢表 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----|-------|-------|-------|-------|-------|----|----|-------|-------|-------|-------|
| 週期 | NO | 內容 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
| 每日 | 1 | 清掃 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 2 | 漏油點檢 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 每週 | 9 | 給油 | | | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | | | | | | | ✓ | | | |
| | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 每月 | 12 | 皮帶 | | | | | | | | | | | | | | | ✓ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 點檢者簽名 | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | | | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ | 王 安 ○ |

表 2.3 設備維修申請單

| 設備維修申請單 | | | | | |
|------------|--------------------|--|------------------------------|--------------------|---------|
| 申請人：李○○ | | | 受理人：黃○○ | | |
| 型號規格 | XY-01 | | 通知時間 | 1 月 20 日 10 時 30 分 | |
| 數量 | 1 | | 預定完成時間 | 1 月 21 日 17 時 00 分 | |
| 要求完成時間 | 1 月 21 日 12 時 00 分 | | 完成時間 | 1 月 21 日 15 時 00 分 | |
| 故障原因 | | | 處理過程及要求備註 | | |
| 油壓泵漏油 | | | 1/20 通知維修商入廠維修 1/21 更換油壓泵 | | |
| 受理審核簽章：黃○○ | | | 完成驗收簽單：李○○ | | |
| 核准 | 林○○ | | 主管 | 丁○○ | 申請人 李○○ |

2.2

原物料管理

2.2.1 主要零組件及原物料之採購驗收機制

2.2.1.1 機制說明

原物料管理是以有效的整合方式，使物料有計畫的流動與管控，讓資源使用達到最大化，以提供顧客最佳的服務水準。釐清採購主要零組件及原物料必需具備之規格，規劃經由何種檢驗方式以確保能辨認是否符合該規格。

關於進料檢驗的方法，主要分成以下三種類型：免檢、全檢、抽樣檢驗。

- (1)免檢－適用於大量單價低之輔助性材料，或經認定的免檢廠來料，以及生產即用而特批免檢的物料。
- (2)全檢－適用於來貨數量少、價值高，不允許有不合格物料或工廠指定進行全檢的物料。
- (3)抽樣檢驗－適用於平均數量較多，無法對於每一物料進行全數檢驗或檢驗人力不足時。

藉由執行一般進料檢驗，確認主要零組件及原料符合先前已制定之採購規範。表2.4為「進料檢驗記錄表」供作業參考。

工廠進料檢驗人員在進行原物料檢驗，發現有不確定（待驗）或不合格品後，應立即識別與合格品不同，並將不合格品利用顏色、標識、地區加以區隔。

針對規劃主要零組件或原物料項目，要求供應商交貨時應提供出貨檢測報告或記錄，並需經該供應商規範之程序簽核以示負責。針對所採購之主要零組件及原物料，應建立並維持有關品質記錄管理，確保可依需求快速有效的取得。

除了在「進料檢驗記錄表」上記載之外，檢驗人員可將每批進料的記錄記載於「供應商交貨履歷表」上，以作為供應商評等的參考。考量產業特性與需要，可定期核算供應商的交貨品質評分，作為供應商考核的品質評分依據。表2.5為「供應商考核表」，供作參考之用。一般得分80分以上可評為甲等，70—80之間可評為乙等，60—70之間評為丙等，60分以下則評為丁等。至於列為丁等的供應商，倘若無法進行輔導，則可考量更換供應商。表2.6「供應商訪查評鑑表」，可於新廠商遴選或日常訪查評鑑時參考使用。

2.2.1.2查核重點

(1)規範

- A.針對採購驗收作業是否訂有主要零組件及原物料之點收與驗收規範關程序文件。
- B.採購驗收作業相關程序文件是否完善，內容是否包含採購作業流程、點收作業（品名、數量、廠商、...之核對作業）、驗收規範（檢驗項目、規格值、取樣數、允收數）和來料異常（供應商不合格來料、遲交等）處理方式（包含退貨、選別、換貨、折價、供應商改善等）。

(2)記錄

- A.針對採購驗收作業程序是否有建立相關記錄表單。
是否留有主要零組件及原物料之點收與驗收記錄（視產業特性判斷，例如：廠商送貨單、進料檢驗紀錄、.....，或由廠商提供檢驗紀錄）？
- B.採購驗收記錄表單（包含請購、採購、點收和驗收等）的填寫是否及時、確實與完整，且經過審核並妥善完整的保存。

(3)執行

- A.向上游原物料廠採購之原物料進貨時，是否每批採購進料都有確實執行主要零組件及原物料（品名、規格、數量和採購時所要求提供的文件）之點收與驗收作業？
- B.採購驗收時是否有針對原物料的狀態（待驗、合格、不合格、退貨、選別等）有清楚的標示區隔。
- C.採購後若發現主要零組件或原物料發現有不合格情況時，是否會進行不合格品之後續處理（例如：來料異常、供應商遲交等狀況，是否有進行管控，並確實按應變處理措施執行）？

2.2.2庫存管理機制

2.2.2.1機制說明

對於庫存較長時間的合格物料，必須訂定適當管理規範，於使用前或出貨前重新進行檢測，避免因為長時間的儲存管理不良，導致合格物品銹蝕、陳腐，變成不合格品。但是更應注重倉儲作業的管理，可參考表2.7「重要原物料庫存表」管理庫存，並如表2.8「重要原物料庫存數量盤點表」盤點存貨正確性並避免資金的積壓。

2.2.2.2查核重點

(1)規範

- A.針對庫存管理作業是否訂有主要零組件、原物料及成品之庫存管理規範關程序文件。
- B.庫存管理作業相關程序文件是否完善，內容是否包含入出庫原則、庫存擺放區域、庫存數量管理、庫存品的保存期限和倉儲環境管制條件，以及庫存品發生不良時的處理措施（包含換料、選別、重工、庫存品檢驗和矯正改善等）。

(2)記錄

- A.針對庫存作業程序是否有建立相關記錄表單。
是否留有主要零組件、原物料及成品之庫存管理記錄（例如品項、儲位、進出日期、進出數量、結餘、.....）？
- B.庫存作業程序記錄表單的填寫是否及時、確實與完整，庫存入出數量和倉儲環境條件監控紀錄是否經過審核並妥善完整的保存。
- C.每批庫存原物料或成品的進出是否都可以清楚的追溯。

(3)執行

- A.原物料的入出庫作業是否能充分滿足生產或出貨時程之所需。
是否清楚主要零組件、原物料及成品之庫存情形，且能配合生產或出貨需求確實領用？
- B.庫存品的品名、數量、擺放位置、入庫日期和品質狀態是否有清楚的標示。
針對主要零組件、原物料及成品，是否確實執行先進先出之管理機制
- C.主要零組件、原物料及成品之儲存環境是否適當（例如避免雨淋、日曬、灰塵、....）？
- D.針對庫存品的品質狀況是否有進行定期的檢視或檢驗。

表 2.4 進料檢驗記錄表

| 進料檢驗記錄表 | | | | | | | |
|--|--|---------|-------|------|----------|-----|-----|
| 廠商 | EAC | | | 交貨日期 | 101/2/27 | | |
| 品名 | 外包 | 料號 | 14157 | 交貨數量 | 100 | 抽驗數 | |
| 進料類別 | <input type="checkbox"/> 客戶供應品 <input checked="" type="checkbox"/> 物料 <input type="checkbox"/> 半成品 <input type="checkbox"/> 加工 <input type="checkbox"/> 成品 | | | | | 不良數 | |
| 編號 | 檢驗項目 | 檢驗標準／規格 | 檢驗結果 | | | | |
| | | | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 |
| 1 | 外觀 | 無破損 | OK | OK | OK | OK | OK |
| 2 | 顏色 | 依色卡比對 | OK | OK | NG | OK | OK |
| 3 | 長度 | 145mm±2 | 145 | 145 | 147 | 145 | 145 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 綜合判定 | <input type="checkbox"/> 允收 <input type="checkbox"/> 拒收 <input checked="" type="checkbox"/> 特採 <input type="checkbox"/> 全檢 | | | | | | |
| #3 顏色不符但不影響功能，經洽詢客戶本批可接受。 | | | | | 審核 | 檢驗 | |
| | | | | | 王○○ | 孫○○ | |
| 說明：不可量化檢驗項目以 "OK"、"NG" 代表，可量化檢驗項目，以量測值填寫。 驗收標準依採購合約，若不合格則應備註處理方式。 | | | | | | | |

表 2.5 供應商考核表

| 供應商考核表 | | | | |
|--------|----------|---------------|-----|----|
| 項次 | 項目 | 考核內容 | 最高分 | 評分 |
| 1 | 品質（45%） | 批數合格率 | 35 | 25 |
| | | 對不良反應之改善 | 10 | 7 |
| 2 | 交期（20%） | 逾期率 | 20 | 15 |
| 3 | 成本（20%） | 成本具競爭力 | 20 | 15 |
| 4 | 配合度（15%） | 隨貨附檢測報告 | 10 | 8 |
| | | Cost down 配合性 | 5 | 3 |
| 總計 | | | 100 | 73 |

表 2.6 供應商訪查評鑑表

| 供應商訪查評鑑表 | | | |
|----------|--------------------------------|-----|-------------|
| 廠商 | 永勝 | 聯絡人 | 吳○○ |
| 地址 | 桃園縣中壢○○路○○號 | 電話 | (03)4535000 |
| 項次 | 評鑑項目 | 合格 | 不合格 |
| 1 | 廠房設備佈置是否妥當？ | ✓ | |
| 2 | 有無良好庫存管理？ | ✓ | |
| 3 | 工作人員技術是否成熟？ | ✓ | |
| 4 | 品質檢查系統是否確實執行並記錄？ | ✓ | |
| 5 | 能否大量生產或緊急插單？ | | ✓設備不足 |
| 6 | 成本是否具競爭力？ | ✓ | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 總評 | 緊急插單因設備不足可能無法配合，應協商業者增購設備提高產能。 | | |

表 2.7 重要原物料庫存表

| 重要原物料庫存表 | | | |
|------------------------------------|----|----------|----|
| 品名：小齒輪 | | 規格：10X12 | |
| 日期 | 入庫 | 出庫 | 存量 |
| 1/22 | 50 | | 50 |
| 1/23 | | 10 | 40 |
| 1/25 | | 10 | 30 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 備註：原物料庫存若超過○月，使用前應再依檢驗規範確認符合規範後使用。 | | | |

2.3

製程管理

製程作業可能因人員作業疏失、外在環境變易等狀況而引發安全危害或汙染事件，一旦發生業者務必立即通報主管政府機關，情節嚴重者須於主管機關所要求改善期限之內完成改善並取得勘驗核可。若屬情節輕微主管機關並未訂定改善期限時，則業者須於事件發生日起算2個月內完成改善並針對再發防止訂定預防機制。若發生安全危害或汙染事件，在主管機關完成勘驗核可前或事件發生日起算2個月內未完成改善並針對再發防止訂定預防機制者，將暫停MIT的驗證作業。

2.3.1 製程作業管理機制

2.3.1.1 機制說明

在生產上必須使用有限的設備、人員、場地來生產不同類型的產品。因此，必須對企業的製造作業流程進行有效的管理。一般而言，製造流程可以指在生產一件物品從開始到完成所有的作業順序和管理工作的總稱。在這當中，製程相關的書面技術資料必須建立，相關的管制點或管制作法也必須進行，且驗證製造流程穩定。如表2.9「生產作業標準書」提供製襪廠的生產作業範例，供業者參考使用。此外可配合產業特性及企業規模，以照片搭配簡易說明提供作業參考。對於所制定的製程相關資料如生產作業標準書，必須提供給生產人員遵守及使用，避免生產人員無所適從，未能有效管理，造成製程作業不當、產品異常產生。在制定了製程的各項標準之後，管理者也必須確保流程作業人員能夠確實依照這些標準（如製造流程圖、標準作業程序、點檢標準等）來執行各項生產作業。

2.3.1.2 查核重點

(1) 工安危害

- A. 工廠或生產線是否曾因生產製程規劃或管理不當而發生安全危害或汙染事件？
- B. 若曾發生是否已改善且針對再發防範訂有預防機制？
- C. 承上，若有因製程作業管理不當而引發安全危害或汙染事件，是否已全面檢討製程作業管理方式，找出缺失之處進行矯正改善，並完成新製程管理作業上線與人員訓練。
製程作業可能因人員作業疏失、外在環境變異等狀況而引發安全危害或汙染事件，一旦發生業者務必立即通報主管政府機關，情節嚴重者須於主管機關所要求改善期限之內完成改善並取得勘驗核可。若屬情節輕微主管機關並未訂定改善期限時，則業者須於事件發生日起算2個月內完成改善並針對再發防止訂定預防機制。若發生安全危害或汙染事件，在主管機關完成勘驗核可前或事件發生日起算2個月內未完成改善並針對再發防止訂定預防機制者，將暫停MIT的驗證作業。

(2)規範

- A.針對製程作業管理是否訂有工廠或生產線製程作業管理規範關程序文件。
- B.製程作業管理相關程序文件是否完善，內容是否包含製程作業流程、製程作業內容、生產作業標準書（SOP）、注意事項和產品標準。

(3)記錄

- A.針對製程作業程序是否建立相關記錄表單。
工廠或生產線是否針對主要製程之作業留有記錄？（例如日期、品項、數量…）
- B.製程作業記錄表單的填寫是否及時、確實與完整，內容是否可清楚追溯到每批的製程狀態（人事時地物）並經過審核及妥善完整的保存。

(3)執行

- A.現場生產操作人員對於產品規格或客戶或下游廠商要求是否清楚明白。
- B.現場生產操作人員對於所負責製程作業項目的製程作業步驟與製程標準是否清楚，並確實執行。
- C.現場生產操作人員對於所負責製程作業項目的生產設備、工具、模治具的使用是否熟練。
- D.現場生產操作人員是否能針對主要製程之生產設備的操作與安全事項進行說明？

2.3.2製程產品管理機制

2.3.2.1機制說明

製程檢驗與管理是產品生產流程的管制重心，對於生產過程的檢驗，可依產品需求選擇實施首件檢驗或巡迴檢驗或末件檢驗。所謂首件檢驗係指針對剛開始加工的一批產品，或再調整之設備、器具，變更加工對象，調換操作者之後對加工出來的產品中的第一件或頭幾件產品進行檢驗，可參考表2.10「首件檢驗報告」執行作業。巡迴檢驗又稱流動檢驗，指專職檢驗人員到操作者的工作場地進行檢驗，可參考表2.11「巡檢記錄表」執行作業。末件檢驗是指當產品生產完成後，按規定的抽樣方案隨機抽取樣品，將檢驗結果與判定標準相對照，確定末件產品是否合格的檢驗。

經由製程檢驗確認生產異常或發生不穩定之情形時，如不合格品增多，或產出偏靠近規格上下界限，應針對人員、生產設備、原物料、加工方法等可能原因進行分析，並如表2.12「異常通知書」採取必要矯正措施。

管理者必須確定相關檢測規範及技術資料已經提供給相關檢測人員使用，同時已頒布之相關規範與資料為最新版本，避免所進行之相關操作不符合作業要求。在制定了檢測各項標準之後，管理者也必須確保流程作業人員能夠確實依照這些標準（如首件檢驗、巡迴檢驗、末件檢驗、出貨檢驗等）來執行各項生產作業。

當發現檢驗結果異常時，必須採取異常矯正措施，包括篩選、重工或批退，而且要保留過程記錄。不合格之成品／半成品若無適當的標示以資鑑別，亦未進行隔離，容易被誤用。可利用顏色、標識、地區加以區隔。

現場作業人員必須依照法規、顧客要求，針對進料、製程與成品/出貨，建立各階段檢驗記錄機制，並能容易取得。

2.3.2.2 查核重點

(1) 規範

- A. 針對製程產品管理是否制訂相關程序文件。
- B. 製程產品管理相關程序文件是否完善，內容是否包含原物料/半成品/成品的識別方式、製程產品規格和製程不合格品處理措施。

(2) 記錄

- A. 針對製程產品作業是否建立相關記錄表單。
工廠或生產線是否留有產品（半成品、成品、不良品）管理記錄（例如品項、數量、作業人員…）
- B. 製程產品作業記錄表單的填寫是否及時、確實與完整，紀錄內容是否清楚記載製程產品的品質狀態、製程不合格品紀錄，並經過審核及妥善完整的保存。

(3) 執行

- A. 現場生產操作人員是否可以清楚辨識製程各階段半成品生產作業完成與否。
- B. 現場生產操作人員是否可以清楚說明合格品與不合格品識別方式。
- C. 現場生產操作人員是否清楚製程不合格品的處理方式（選別、重工、特採或報廢）。
- D. 製程現場所發生的不合格品是否有被明確的予以隔離。
- E. 針對製程現場所發生的不合格品，現場人員是否立即進行處理措施。

表 2.9 生產作業標準書

| 生產作業標準書 | | |
|---|---|---|
| 生產步驟 | 作業條件 | 注意事項 |
| 設計式樣 ↓ 選紗 ↓ 編織 ↓ 縫製 ↓ 定型 ↓ 包裝 | 1.依自主或客戶需求設計圖樣打樣 2.選擇設定之紗種與色系作為織襪原料 3.選要之原料由織襪機編織成襪品 4.執行縫合作業 5.將襪子套入襪型鐵板中送至蒸氣鍋爐箱內定型 6.品管後加工裝釘商標，包裝出貨 7.定型溫度：145℃ 時間：5分鐘 | 1.有異常即時反應 2.目視檢查有無污染、毀損、紋路及染色是否正確 3.檢查規格使用捲尺 4.檢查碼重使用砵碼器及磅秤 5.無缺點方可出貨 |

表 2.10 首件檢驗報告

| 首件檢驗報告 | | |
|-----------------|---|----------|
| 製造單位：製一課 | | 產品名稱：小齒輪 |
| 首件類型 | <input type="checkbox"/> 新產品 <input checked="" type="checkbox"/> 新訂單 <input type="checkbox"/> 新訂單 | |
| 品管檢驗判定 | 符合規格 <div>主管：王○○ 檢驗：吳○○</div> | |
| 開發檢驗判定 | 符合檢驗要求 <div>主管：李○○ 檢驗：孫○○</div> | |
| 結論：可量產惟仍須注意重要規格 | | |

表 2.11 巡檢記錄表

| 巡檢記錄表 | | | | | | | | |
|---|---------|------|-----|-----|-----|-----|------|----|
| 工序號 | 檢驗重點 | 檢查結果 | | | | | 不良記錄 | 對策 |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | |
| 01 | 20 ± 1 | 19 | 20 | 21 | 20 | 19 | | |
| 02 | 5 ± 1 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | | |
| 03 | 50° ±1° | 50° | 49° | 50° | 51° | 50° | | |
| 04 | 無毛邊 | OK | OK | OK | OK | OK | | |
| 05 | 外觀 | OK | OK | NG | OK | OK | RB03 | 篩選 |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 檢查結果：OK 表好，NG 表不良 | | | | | | | | |
| 說明：1. 檢驗標準範圍可訂上下限 2. 異常檢驗情況應追溯到源頭的處理 | | | | | | | | |

參考來源：「品管部經理操作規範」－麥可國際公司

表 2.12 異常通知書

| 異常通知書 | | | | | | | |
|--|---|------|-----|--------------|----------|------|--------|
| 編號：0001 | | | | 日期：101/12/10 | | | |
| 產品名稱 / 編號 | 小齒輪 | 製造單位 | 製一課 | 製造時間 | 101/12/9 | 驗收單號 | 00001 |
| 不良品名稱 / 編號 | 軸心 | 生產數量 | 100 | 不良數 | 2 | 批號 | 120901 |
| 異常內容 | 異常處理： <input checked="" type="checkbox"/> 批退 <input type="checkbox"/> 停線 <input type="checkbox"/> 停機 <input type="checkbox"/> 模具維修 批退但篩選 10 件良品供組裝線使用 核定：高○○ 覆核： 經辦：王○○ | | | | | | |
| 原因分析與建議 | <input checked="" type="checkbox"/> 零件來料不良 <input type="checkbox"/> 設備模（治）具不良 <input type="checkbox"/> 作業（條件）不良 <input type="checkbox"/> 設計（文件）不良 部分材料硬度不符規格 核定：高○○ 覆核： 經辦： 責任歸屬：王○○ | | | | | | |
| 協辦部門 | 改善對策及異常處理方式 | | | 預計完成日期 | | 簽核 | |
| 採購 | 要求供應商提對策進行改善 | | | 101/12/13 | | 陳○○ | |
| 品管 | 挑選 10pcs 良品供組裝線使用 | | | 101/12/10 | | 高○○ | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 品質確認 | <input type="checkbox"/> 合格，繼續生產 <input checked="" type="checkbox"/> 不合格處理方式 核定：高○○ 覆核： 經辦：王○○ | | | | | | |
| 說明：1. 在生產過程中發生重大事故時使用 2. 可以由製造部門或生產部門填單 | | | | | | | |

參考來源：「品管部經理操作規範」－麥可國際公司

2.4

人員管理

2.4.1 生產操作人員訓練

2.4.1.1 機制說明

人員的管理可以概分成對能力及數量的滿足程度，其目的在於強化員工的工作能力及工作效率。公司要確認生產操作之人員已通過公司所規定的內、外部訓練，特別是若有重點工程其生產操作人員更需嚴格要求。

2.4.1.2 查核重點

(1) 規範

- A. 針對主要製程之生產操作人員訓練是否制訂相關程序文件。
- B. 生產操作人員訓練相關程序文件是否完善，內容是否包含人員所需具備的技能項目與資格、人員培訓作業方式和考核方式。

(2) 執行

- A. 主要製程之生產操作人員上線前是否曾進行生產操作所需技能之教育訓練（方式不限）。
- B. 主要製程之生產操作人員完成教育訓練後，是否曾進行考核（方式不限）？
- C. 主要製程之生產操作人員所需具有的生產專業操作技術是否純熟。
- D. 針對生產操作人員是否安排定期或不定期的技能提升培訓活動。
- E. 針對生產操作人員是否進行定期或不定期的考核活動。

2.4.2 檢測及校驗人員訓練

2.4.2.1 機制說明

在生產製程中，為維持產品品質水準，對製程相關檢測作業的要求，也就顯得格外重要。因此，管理者必須確認專業檢測人員已經由公司內訓或外訓的安排，並經鑑定符合產品檢測如外觀、游標卡尺量測等專業能力需求。

對於公司相關儀器校驗作業，公司管理階層也必須安排作業人員參與公司內部訓練或外訓，取得訓練合格證明，確保具備專業能力，方能同意其執行所指定之儀器校驗工作。

管理者必須確認在產品規範或顧客的要求下，應定期審查與驗證相關人員之資格，如檢測、儀校、重點工程生產操作人員，如表2.13「員工能力鑑定表」，確保作業人員具備符合作業要求的資格。

2.4.2.2查核重點

(1)規範

- A.針對主要製程之檢測及校驗人員技能訓練是否制訂相關程序文件。
- B.檢測及校驗人員訓練相關程序文件是否完善，內容是否包含人員所需具備的技能項目與資格、人員培訓作業方式和考核方式。

(2)執行

- A.主要製程之檢測及校驗作業人員上線前是否曾進行檢測或校驗所需技能所需技能之教育訓練（方式不限）。
- B.主要製程之檢測及校驗作業人員完成教育訓練後，是否曾進行考核（方式不限）？
- C.主要製程之檢測及校驗作業人員所需具有的專業操作技術是否純熟。
- D.針對檢測及校驗作業人員是否安排定期或不定期的技能提升培訓活動。
- E.針對檢測及校驗作業人員是否進行定期或不定期的考核活動。

表 2.13 員工能力鑑定表

| 員工能力鑑定表 | | | | | | | | | |
|---------|------|----------------|----------------|----|----------------|----|----------------|----------------|-----|
| 工號 | 受鑑定人 | 技能 | | | | | | | 鑑定人 |
| | | 裁剪機 | 裁床 | 雙針 | 人字 | 打結 | 布邊 | 平車 | |
| 90 | 陳○○ | 合格 99/02/03 | 合格 99/02/03 | | | | | | 王○○ |
| 91 | 周○○ | 合格 99/02/03 | 合格 99/02/03 | | | | | | 王○○ |
| 92 | 林○○ | | 合格 99/02/03 | | | | | | 王○○ |
| 93 | 徐○○ | | 合格 99/02/03 | | | | | | 王○○ |
| 10 | 洪○○ | | 合格 99/02/03 | | | | | | 張○○ |
| 12 | 高○○ | | | | | | 合格 99/02/03 | | 張○○ |
| 13 | 邱○○ | | | | 合格 99/02/03 | | | | 張○○ |
| 14 | 吳○○ | | | | | | | 合格 99/02/03 | 張○○ |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |



2.5 檢測作業管理

2.5.1 進料、製程及出貨相關檢測機制

2.5.1.1 機制說明

為了要確保產品的品質，應注意下列因素：選用品質良好之物料，適當設計產品與其製程、及對製程中及最終產品的測試等。公司必須要求建置關於製造過程中所需之進料檢驗、製程檢驗（首件、巡迴、末件）、出貨檢驗等相關檢測規範。

2.5.1.2 查核重點

(1) 規範

- A. 針對主要零組件/原物料、主要製程產品及出貨成品是否制訂檢測管理相關程序文件。
- B. 檢測管理相關程序文件是否完善，內容是否包含進料、製程、成品及出貨各階段的檢測規範（含檢驗項目、檢驗標準、抽樣方式、允收標準等）。

(2) 記錄

- A. 針對檢測作業是否建立相關記錄表單。
是否針對主要零組件/原物料、主要製程產品及出貨成品留下檢驗記錄？
- B. 檢測作業相關記錄表單的填寫是否及時、確實與完整，紀錄內容是否可清楚顯示檢測結果及允不允收的判定，並經過審核和完整的保存。

(3) 執行

- A. 進料、製程及出貨各階段是否進行合宜的檢測作業。
- B. 進料、製程及出貨各階段所發生的不合格品是否有明確的區隔。
- C. 進料、製程及出貨各階段發生不合格品時是否有立即施行處理措施（含退換貨、選別、重工、特採、報廢、矯正與預防等）。
- D. 進料、製程及出貨各階段的檢測作業是否確實執行。

2.5.2 檢測設備校正機制

2.5.2.1 機制說明

應將公司檢測設備填寫於表2.14「量測儀器總表」，並於校正類別區分為內部自行校正、委外校正、免校。表2.15「校正報告記錄表」是一般公司常用的，校正後具體詳實的記錄，妥善予以保存。

公司應建立校正作業相關基準，使得校正可追溯至國際或國家標準，對於無國際或國家標準之校正作業，也必須採行邏輯可驗證方式以進行校正或查證，以避免對產品之檢測與判定產生影響。

公司應將內校、外校記錄所顯示之數值與允收基準比較，符合允收基準則判定為合格，否則列為不合格。應建立一個機制來確保查證記錄所顯示之結果，能夠符合允收基準之要求，以避免該設備或設施在未採取任何改善措施之前，仍在不符合要求的情形下被繼續使用。應建立一個機制，來確保測試設備之校正或查證狀況已標示，可供明確識別。一般免校驗者則貼上如表2.16「免校驗標籤」，校正合格者需貼上如表2.17「校驗合格標籤」，校正不合格者需貼如表2.18「禁止使用標籤」。

2.5.2.2查核重點

(1)規範

- A.倘工廠設有檢測設備，是否針對主要檢測設備訂定校驗管理規範相關程序文件。
- B.校驗管理相關程序文件是否完善，內容是否包含免校之認定、校驗作業程序、應校正檢測設備之校驗方式、校驗項目、允收判定標準、校驗標示、內校作業方式等。

(2)記錄

- A.倘工廠設有檢測設備，是否針對主要檢測設備之校驗作業建立相關記錄表單。
- B.校驗作業相關記錄表單的填寫是否及時、確實與完整，紀錄內容是否可清楚顯示校驗項目與結果、校驗結果判定、下次校驗時間、國家或國際標準追溯等，並經過審核和完整的保存。

(3)執行

- A.倘工廠設有檢測設備，是否針對主要檢測設備界定其校驗需求、排定校驗計畫並是否依校驗計畫落實執行校正作業？
- B.是否安排合格的校驗人員負責檢測設備的校驗作業。
- C.倘工廠設有檢測設備，所使用之主要檢測設備進行校驗的結果是否有清楚、適當之校正合格標示（如名稱、編號、有效期限、...）？
- D.倘工廠設有檢測設備，針對主要檢測設備之校正結果是否可追溯至國家或國際標準？
- E.檢測設備的校驗結果經判定不合格時，是否有進行後續處理作業（含標示、檢測範圍限用、儀器調教與維護等）。

表 2.14 量測儀器總表

[illegible]

表 2.15 正報告記録表

[illegible]

表 2.16 免校驗標籤

| 免校驗標籤 | |
|-------|-------|
| 免 校 正 | |
| 儀器編號 | A0001 |
| 認 定 者 | 王○○ |

表 2.17 校驗合格標籤

| 校驗合格標籤 | |
|--------|-----------|
| 合 格 | |
| 儀器編號 | A0002 |
| 校驗日期 | 05/03/101 |
| 校 驗 者 | 丁○○ |

表 2.18 禁止使用標籤

| 禁止使用標籤 | |
|---------|-------|
| 禁 止 使 用 | |
| 儀器編號 | A0003 |
| 原 因 | 損壞 |
| 處 理 | 待維修 |
| 認 定 者 | 吳○○ |

2.6

顧客關係管理

2.6.1 顧客服務及客訴處理機制

2.6.1.1 機制說明

顧客關係管理主要是協助作業人員，了解顧客對企業提供產品、服務之期望與需求，學習如何加強提供更佳的產品與服務品質。為了後續能有效追溯產品品質，建議搭配原有之生產報表、各階段檢測報告，出貨單等表單建構可追溯之體系。

有效的顧客抱怨處理不但可以減少負面影響，並可增加顧客正面印象。如需建立消費者服務及顧客抱怨處理機制，可以參考圖2.1的實施內容，建立一個適用於自己公司的服務流程。表2.19為「顧客抱怨處理單」，當公司作業人員發現產生顧客抱怨時，缺失權責單位需提出處理措施。

當法規或顧客有要求設立顧客服務機制時，公司必須能夠確認相關抱怨事件已經採取矯正措施或改善行動，同時已解決真正原因，避免持續發生相同顧客抱怨事件。公司應依照法規或顧客的要求，建立顧客服務機制，並記錄顧客抱怨事件所採取的矯正措施，可將上述資訊同時記錄於表2.19「顧客抱怨處理單」，並可利用表單中之效果確認欄，進行矯正措施之執行成效追蹤，防止類似事件發生。

2.6.1.2 查核重點

(1) 規範

- A. 針對顧客（含消費者或下游客戶）之服務和客訴處理管理是否制訂相關程序文件。
- B. 顧客服務和客訴處理管理相關程序文件是否完善，內容是否包含客戶服務流程、客戶服務作業內容、售後服務作業、客訴處理作業等。

(2) 記錄

- A. 針對顧客服務和客訴處理是否建立相關記錄表單（例如日期、客戶名稱、抱怨內容、處理方法…）。
- B. 顧客服務和客訴處理相關記錄表單的填寫是否及時、確實與完整，紀錄內容是否清楚顯示日期、客戶資料、客戶回饋訊息、處理方式和處理結果等，並經過審核和完整的保存。

(3) 執行

- A. 針對客戶服務和客訴處理是否安排專人負責。
- B. 負責客戶服務和客訴處理作業的人員是否清楚說明處理售後服務方法與步驟。
- C. 若發生客訴事件，企業針對客訴事件是否有進行原因分析，並實施矯正與再發防止措施。

圖 2.1 消費者服務及顧客抱怨處理流程

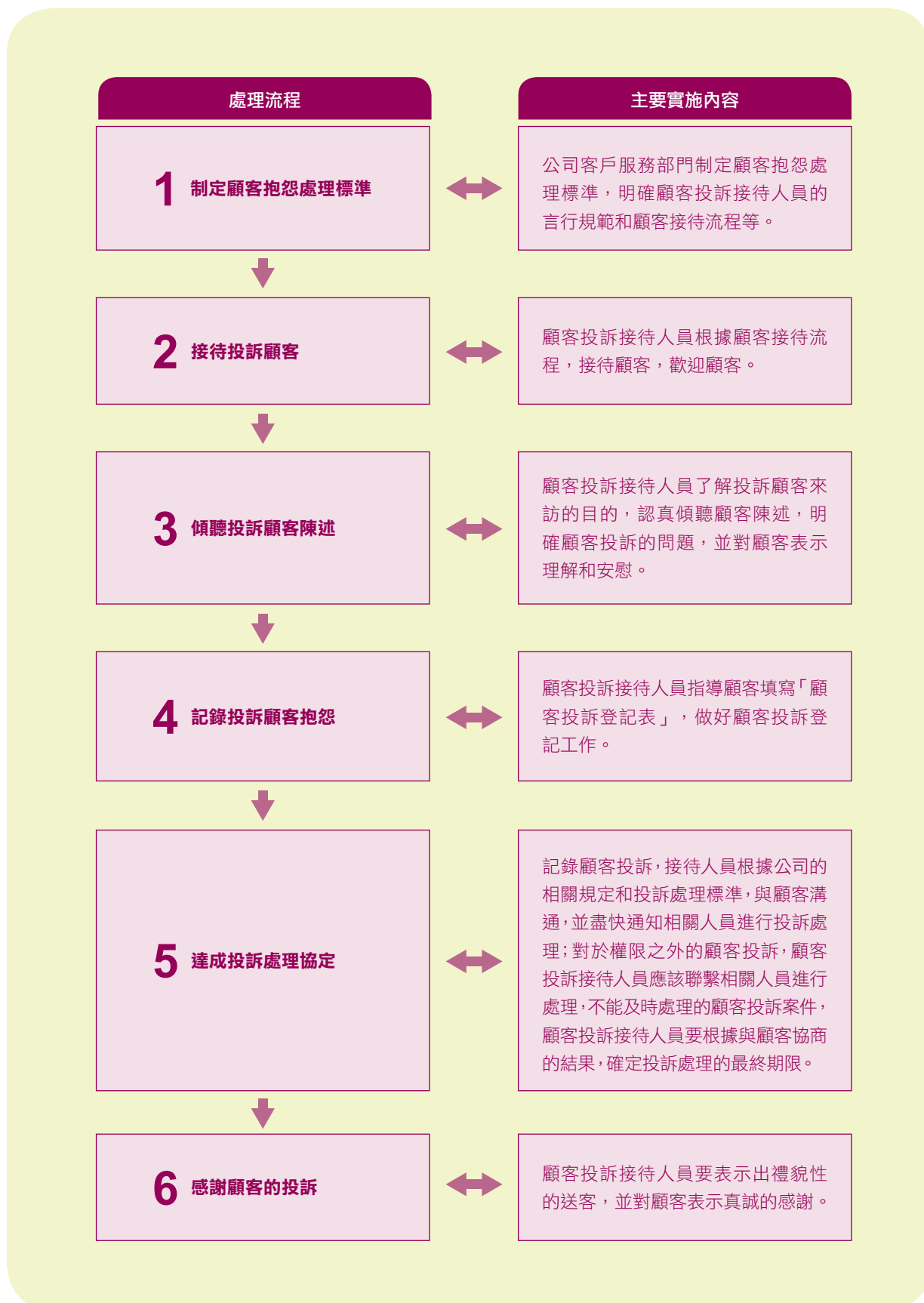


表 2.19 顧客抱怨處理單

| 顧客抱怨處理單 | | | | | |
|--|---|----|--------------|-----------------|---------------|
| 顧客名稱 | 奇偉 | | 填單日期 | 101 年 12 月 10 日 | |
| 姓名 | 孫○○ | 電話 | (02)27550000 | Email | ○○@abc.com.tw |
| <p>訴願 / 抱怨內容：拉鍊易卡。</p> <p>緊急對策：立即更換經確認 OK 之新品。</p> | | | | | |
| <p>(以下由權責單位填寫) 處理單編號：0001</p> | | | | | |
| 原因分析 | 拉鍊上止加工不良。 | | | | |
| 矯正與預防 | <p>1. 更換新品給奇偉。</p> <p>2. 經奇偉確認合格。</p> <p>3. 該批拉鍊重檢皆合格，故為偶發事件。</p> <p style="text-align: right;">處理者：王○○</p> | | | | |
| 效果確認 | <p>1. 確認下批生產時之加工條件無誤。</p> <p>2. 下批生產皆為合格品，且交貨給顧客亦合格。</p> <p style="text-align: right;">品質主管：高○○</p> | | | | |
| 結案 | <p>擬結案。</p> <p style="text-align: right;">權責單位主管：黃○○</p> | | | | |

第 3 章

生產工廠品質管理系統 執行案例與相關表單

3.1 案例公司簡介

XX公司成立至今有三十多年的歷史，從最早期的代工生產，逐步擴大到產品開發，近年更是往建立自有品牌之路邁進。公司具有產、銷、人、發、財的完整組織架構。寢具批發、製造、代工的專家。公司非常重視產品品質，長期的營運信念為顧客滿意、品質第一、零公安災害，在全體員工以踏實的工作態度長期努力之下，在公司營運持續穩定成長，並不斷創新開發出各種新樣式產品，然後以優異的生產管控，提供品質優良產品，服務大眾，贏得客戶信賴及稱讚。

產品的製造流程包含產品設計開發、零組件打樣、模治具開發、量產作業和品質檢驗、產品出貨和客戶服務。雖然製造流程十分完整，但在成本考量之下公司人力運用十分精簡，加上屬於傳統產業人才獲得不易，因此經營者期望藉由書面化內部之5M1C管理，進而提升競爭力以期永續經營，根留臺灣。

現場管理多以資深員工的經驗傳承為主，對於品質要求、製造標準等雖然要求都很嚴謹，但是無標準化和書面化的管理制度，品質穩定度較難控制，容易造成成本上升。現場除簡易的訂單記錄及開工單外，較缺乏管理性表單，對於生產力和人員之績效分析能力較薄弱。公司內部的生產設備目前僅有進行簡單的自主維護，但無明確的保養規劃也無書面規範保養、清潔等點檢之重點及項目。另外設備發生故障後都需長時間待機等待維修，嚴重影響產能和交貨時間。

經由現場診斷並搭配改善活動，分別對業者設備管理、原物料管理、製程管理、人員管理、檢測作業管理與顧客關係管理不足的部分加以補強。相關案例內容分別說明如下：



簡易品質管理

○○○○實業股份有限公司

| | | | |
|------|----------------|------|-----|
| 文件名稱 | 設備保養維護辦法 | 文件編號 | 01 |
| 生效日期 | 101 年 10 月 3 日 | 修訂版本 | 1.0 |

一、目的：1.為加強工作場所設備之檢查、保養與維護工作以降低維修耗費。

2.維持工作場所設備正常功能狀態，以利生產製造之執行。

二、設備保養維護項目：包含各項機具、生產設備、檢測設備及其重要裝置。

三、實施方式：

1.日常保養維護：各項機具、設備使用後，實施一般性清潔、調整、潤滑等工作。

2.定期保養維護：(1) 每週或每月實施機能定期檢查、保養。

(2) 每季或年度末實施精密定期檢查、保養。

3.定期保養作業，生產單位應依據實際需要，分別製訂設備管理表，以說明保養項目實施經過，並作為檢查之記錄用。保養維護相關資料正本由各現場單位保留以利現場查核。

四、保養維護作業分工：

1.日常保養維護：由廠務負責保養維護。

2.年度保養維護：由單位主管按保養記錄卡之檢查事項實施檢查，並據以提出具體保養維護修繕事項。

五、檢核作業分工：

1.日常保養維護檢核：由現場組長負責檢核。

2.年度保養維護檢核：由組長檢核，並作不定期之檢核。

六、保養維護要點：

1.各項設備應依其保養維護說明及實際需要，分別制定設備點檢卡，作為保養維護記錄使用。

2.各項設備保養，按其保養維護說明及設備點檢卡所載項目實施，將保養結果填寫於設備點檢保養表。

3.各項設備使用完畢即應擦拭乾淨，如有損壞應即請修。

七、設備發生故障時，除由現場人員即時處理外，應告知主管報請維修。

八、操作設備應注意作業安全規定，隨時注意人身安全，如有相關危害安全事項，應立即報告管理人員進行處置。

九、本辦法經會議通過後，呈請廠長核准後實施，修正時亦同。

十、使用表格：

設備管理表（表 3.1）。

設備點檢保養表（表 3.2）。

○○○○實業股份有限公司

| | | | |
|------|----------------|------|-----|
| 文件名稱 | 原物料管理辦法 | 文件編號 | 02 |
| 生效日期 | 101 年 10 月 3 日 | 修訂版本 | 1.0 |

- 一、目的：**依照製品需求預備及購置原物料，以確保交期準確。
- 二、範圍：**本公司所有原物料的採購。
- 三、權責：**業務負責接單、設計產品、選擇供應商購買與預備原物料。
- 四、流程：**如下：

| 責任者 | 流程 | 作業說明 | 表單 |
|-------|-------|-----------------------------------|-------------------|
| 業務 | 接單 | 依客戶訂單接單或新品設計 | 訂單 |
| 業務與廠務 | 備料／購料 | 廠務確認原物料，若需購料則由供應商管理表中選擇合格廠商，購買原物料 | 重要原物料庫存表、供應商訪查評鑑表 |
| | 確認、驗收 | 業務、廠務確認進料 | 檢驗記錄表、進料檢查記錄表 |
| | 上線 | 交付產線生產 | |

五、作業規定：

- 業務將公司長久配合之供應商登錄在合格供應商訪查評鑑表，並依據記錄篩選合適之供應商。若供應商為單次交易對象、獨賣、寡占、賣方優勢之供應廠商，可暫不登錄在供應商名冊內。
- 根據供應商的進貨單進行點收作業，原物料入庫後須小心存放避免因儲存環境不良造成原物料的品質損害，儲放時須考量到取料時先進先出原則。
- 原物料入料時須進行驗收作業，可由廠內人員進行檢驗留下紀錄或是依據供應商隨貨提供量測或查驗記錄作確認並可直接作為進料檢驗記錄。
- 送貨單與供應商隨貨記錄應妥善整理存放，以作為公司後續追蹤管理之憑證。
- 關於原物料的庫存量 and 領用狀況，須以看板或庫存表的方式予以管理和紀錄。
- 當有品質異常原物料發生，須將不合格原物料以擺放區域或標示的方式予以隔離，並立即針對不合格品進行必要的相關處理。

六、相關文件：無。

七、使用表格：

- 重要原物料管理記錄表（表 3.3）。
- 供應商訪查評鑑表（表 3.4）。
- 重要原物料庫存表（表 3.5）。
- 進料檢查記錄表（表 3.6）。

○○○○實業股份有限公司

| | | | |
|-------------|----------------|-------------|-----|
| 文件名稱 | 製程管理辦法 | 文件編號 | 03 |
| 生效日期 | 101 年 10 月 3 日 | 修訂版本 | 1.0 |

一、目的：確保生產現場產出顧客需求之產品。

二、範圍：本公司所有產品生產。

三、權責：負責製造管理與品檢相關人員。

四、流程：沖壓成型→塑膠射出→產品組立→功能測試與檢驗→出貨。

五、作業規定：

- 1.廠務安排至生產現場執行生產操作的人員，必須能清楚明確製程生產作業步驟和產品的生產要求。
- 2.生產操作人員必須清楚所操作生產設備的操作步驟和安全注意事項。
- 3.依據工單進行金屬沖壓成型，人員由廠務安排作業。
- 4.依據工單進行塑膠件的射出生產，人員由廠務安排作業。
- 5.金屬沖壓件的表面處理作業，人員由廠務安排作業。
- 6.依據工單進行產品的組立，經功能測試和檢驗合格後，產品入庫和出貨。
- 7.現場操作人員清楚識別半成品和成品的差異。
- 8.生產現場須建立合格品/不合格品看板，以便現場操作人員清楚識別合格品與不合格品的差異，現場操作人員須清楚不合格品的處理方式，若有不合格品出現時操作人員須立即予以標示隔離並處理之。

六、相關文件：無。

七、使用表格：

作業指導書（含檢測作業）（表3.8）。

○○○○實業股份有限公司

| | | | |
|------|-----------------|------|-----|
| 文件名稱 | 人員管理規定 | 文件編號 | 04 |
| 生效日期 | 101 年 10 月 10 日 | 修訂版本 | 1.0 |

一、目的：明確訂立公司內部人員訓練及幹部、專技人員之條件認可，及實施必要之考核，以提升人員素質，達到經營績效。

二、範圍：公司內部生產操作人員及檢測、校驗人員均適用之。

三、說明：

- 1.公司人員應施於必要之訓練，以適任檢測、儀校、生產操作之工作需求。
- 2.排定年度訓練需求計畫，以利規劃安排。
- 3.依訓練需求表，排定年度教育訓練課目表。
- 4.內部訓練參加人員應簽到記錄。
- 5.外訓人員應提出申請，經核准後，方可參加外部訓練。
- 6.上課或訓練後，要填寫心得報告，呈上級核示。

四、員工能力鑑定：

- 1.鑑定者由幹部或指定人員評鑑之。
- 2.所屬員工皆應列管建立資料，必須建立員工能力鑑定表，做為人員晉升、調整、派任之依據。
- 3.作業者必須確認符合操作技能之作業要求。

五、考核：

- 1.員工表現與達成，應建立評量制度。
- 2.每月或每年可實施員工考核，做為獎懲之依據。
- 3.不定期檢核相關人員之能力，以判斷是否符合工作所需，以免影響工作品質。

六、使用表格：

員工能力鑑定表（表3.10）。

○○○○實業股份有限公司

| | | | |
|-------------|----------------|-------------|-----|
| 文件名稱 | 檢測作業管理辦法 | 文件編號 | 05 |
| 生效日期 | 101 年 10 月 3 日 | 修訂版本 | 1.0 |

一、目的：為確保生產流程各階段的品質以及維護量測設備的精度，以生產出可滿足客戶需求之高品質產品。

二、範圍：本公司所有進料、製程、出貨檢驗和檢驗所使用的檢測設。

三、權責：生產操作人員或品檢人員負責檢驗，校驗人員負責量測儀器的校正作業。

四、流程：無。

五、作業規定：

- 1.為確保產品品質須針對下列各流程作業點進行必要的檢測作業－原物料入庫前的進料檢驗、主要生產製程點的製程檢驗、出貨成品的成品檢驗和出貨前檢查。
- 2.人員執行檢測作業完成後需留下檢測紀錄。
- 3.人員進行檢測作業時若有發現不良品時，須立即予以隔離標示，並針對不良品開立品質異常處單進行後續處理及矯正改善。
- 4.工廠內檢測設備須由校驗人員執行校驗管理，紀錄於量測儀器總表。
- 5.必要之檢測設備每年至少進行校正一次，校正結果紀錄於校政報告紀錄表。
- 6.檢測設備都須貼上校正標示，明確顯示檢測設備的狀態，確保人員的正確使用。
- 7.量測之捲尺因經濟成本考量暫歸類於免校儀器。但若捲尺發生折損、刻度模糊等不堪使用之現象，當進行報廢與更換。

六、相關文件：無。

七、使用表格：

- 檢測作業管理表（表3.7）。
- 檢驗紀錄表（表3.9）。
- 量測儀器總表（表3.11）。
- 校正紀錄報告表（表3.12）。

○○○○實業股份有限公司

| | | | |
|------|----------------|------|-----|
| 文件名稱 | 客戶服務管理辦法 | 文件編號 | 05 |
| 生效日期 | 101 年 10 月 3 日 | 修訂版本 | 1.0 |

一、目的：為保證客戶意見及訴求得以及時回饋，並採取相應的措施，得以有效、迅速處理。

二、適用範圍與職責：客戶抱怨處理包含工程送樣承認異常、正式生產交貨異常以及客戶服務異常等三個方面。

- 1.業務部：接到客訴抱怨主動與客戶聯絡了解概況，將客訴抱怨相關資訊轉給品保，配合品保處。
- 2.品保部：分析具體原因，召集相關部門開會討論改善對策，客訴抱怨回覆、追蹤直至消案。
- 3.相關部門：提出改善措施及執行會議決議之改善事項。

三、作業內容：

- 1.客戶抱怨的接獲：
 - (1)客戶抱怨分書面抱怨、口頭抱怨、Mail抱怨。
 - (2)業務或客訴專員接獲書面、口頭、Mail抱怨後，需轉填廠內的顧客抱怨處理單，呈部門主管及經理簽核後交品保部處理。若是客訴專員接獲，則須在半小時內通知業務知悉。
- 2.客戶抱怨的處理：
 - (1)業務或品保部接獲客訴抱怨後，須主動聯絡客戶，並將詢結果登錄於顧客抱怨處理單內。
 - (2)品保接獲抱怨後，由品保主管或指定客訴專員處理，視實際情形業務須會同前往客戶端瞭解。
 - (3)品保部對接獲的客訴抱怨進行立案。
 - (4)已確認立案的顧客抱怨處理單由品保部統一存檔，並將每件客訴的訊息登錄在共用電子表單內，讓全公司各部門均了解客訴的分析及處理狀況，共同改善。
 - (5)立案的客訴抱怨須納入月、年度品質檢討資料檔案中，並在月品質檢討會議上匯報。
- 3.客訴不良品追溯、抱怨之原因分析及改善對策提出：
 - (1)接獲客訴後，客訴專員需先對物料、在製品、庫存品進行清查，並視實際發生異常的情形，呈報權責主管採取暫停生產或暫停出貨措施，待具體的原因分析及改善對策確認後，再知會相應的處理方式。
 - (2)客戶抱怨由客訴專員主導召開檢討會議，即採用專案改善小組的形式，利用5W1H的分析方法，共同查找原因，提出改善措施，改善小組成員由品保、製造、採購等幹部組成，若涉及其他部門或成員時，再視需要通知加入。透過專案會議形式，明確責任擔當，安排處理計畫，確定完成期限，並形成會議記錄經與會人員簽名後，呈報上級審核知悉。
 - (3)品保依檢討會議結論、責任部門提出的原因分析及改善對策，填寫正式的客訴回覆報告予客戶，相應的佐證資料（如照片等）一併附上

四、使用表格：

- 顧客基本資料表（表3.13）。
 顧客滿意度調查表（表3.14）。
 顧客抱怨處理單（表3.15）。
 銷貨單（表3.16）。

3.3

表單使用說明

為顧及加強輔導型產業業者需求，依據臺灣製MIT微笑產品驗證制度推動及管理要點第7點之工廠5M1C評核重點，將表單進行簡化、合併，以讓業者可以參考與仿效。若業者已有既定的表單且符合5M1C評核標準，則可繼續沿用。業者亦可以斟酌需要而修改表單，使表單可更簡單、更多元應用。此外，本章所列相關內容，為了配合國內不同管理水準、生產態樣企業使用，將表單分為「基礎應用」與「進階應用」，建議企業可依實際之需求，進行選用。

| 表單 | 表單名稱 | 基礎應用 | 進階應用 |
|------|-------------------|------|------|
| 3.1 | 設備管理表 | | ◎ |
| 3.2 | 設備點檢保養表 | ◎ | ◎ |
| 3.3 | 重要原物料管理記錄表 | | ◎ |
| 3.4 | 供應商訪查評鑑表 | ◎ | ◎ |
| 3.5 | 重要原物料庫存表 | ◎ | ◎ |
| 3.6 | 進料檢驗記錄表 | ◎ | ◎ |
| 3.7 | 檢測作業管理表 | | ◎ |
| 3.8 | 作業指導書（含檢測作業） | ◎ | ◎ |
| 3.9 | 檢驗記錄表（製程／成品） | ◎ | ◎ |
| 3.10 | 員工能力鑑定表 | ◎ | ◎ |
| 3.11 | 量測儀器總表（如無量測儀器可免） | ◎ | ◎ |
| 3.12 | 校正報告記錄表（如無量測儀器可免） | ◎ | ◎ |
| 3.13 | 顧客基本資料表 | | ◎ |
| 3.14 | 顧客滿意度調查表 | | ◎ |
| 3.15 | 顧客抱怨處理單 | ◎ | ◎ |
| 3.16 | 銷貨單 | ◎ | ◎ |

★本建置指引內容僅供業者參考之用，實際驗證時仍由驗證單位依MIT品管系統 5M1C 評核標準，考量個別廠商狀態進行驗證。

| |
|-------|
| 設備管理表 |
|-------|

[illegible]

表 3.2 設備點檢保養表

設備點檢保養表（範例）

設備管理者：陳〇〇

財產編號：3140101030

| 日常點檢項目 | | | | | | | | |
|--------|----|-----|----|-----|----|--|--|--|
| 日期 | 油錶 | 壓力錶 | 異音 | 溫度錶 | 油污 | | | |
| 2/22 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |
| / | | | | | | | | |

說明：現場人員每日開工前確實勾檢，完好：✓ 異常：△ 待修：× 已修：○。

| 保養／維修項目 | 日期 | 狀態 | 保養／維修內容 |
|---------|------|----|---------|
| 液壓油 | 2/22 | OK | 點油、潤滑 |
| 機油 | | | |
| 黃油 | | | |
| 溫度計 | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

說明：保養／維修應註明日期、內容。

表 3.3 重要原物料管理記錄表

[illegible]

表 3.4 供應商訪查評鑑表

| 供應商訪查評鑑表（範例） | | | |
|---------------------------------|--------------------------------|-----|-------------|
| 廠商 | 永勝 | 聯絡人 | 吳○○ |
| 地址 | 桃園縣中壢○○路○○號 | 電話 | (03)4535000 |
| 項次 | 評鑑項目 | 合格 | 不合格 |
| 1 | 廠房設備佈置是否妥當？ | ✓ | |
| 2 | 有無良好庫存管理？ | ✓ | |
| 3 | 工作人員技術是否成熟？ | ✓ | |
| 4 | 品質檢查系統是否確實執行並記錄？ | ✓ | |
| 5 | 能否大量生產或緊急插單？ | | ✓ 設備不足 |
| 6 | 成本是否具競爭力？ | ✓ | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 總評 | 緊急插單因設備不足可能無法配合，應協商業者增購設備提高產能。 | | |
| 說明：請於評鑑項目中 " ✓ " 選合格或不合格，並給予總評。 | | | |

| 供應商訪查評鑑表 | | | |
|-------------------------------|------|-----|-----|
| 廠商 | | 聯絡人 | |
| 地址 | | 電話 | |
| 項次 | 評鑑項目 | 合格 | 不合格 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 總評 | | | |
| 說明：請於評鑑項目中 "✓" 選合格或不合格，並給予總評。 | | | |

表 3.5 重要原物料庫存表

[illegible]

| 重要原物料庫存表 | | | |
|------------------------------------|----|-----|----|
| 品名： | | 規格： | |
| 日期 | 入庫 | 出庫 | 存量 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 備註：原物料庫存若超過○月，使用前應再依檢驗規範確認符合規範後使用。 | | | |

表 3.6 進料檢驗記錄表

| 進料檢驗記錄表（範例） | | | | | | | |
|--|--|---------|-------|------|----------|-----|-----|
| 廠商 | EAC | | | 交貨日期 | 101/2/27 | | |
| 品名 | 外包 | 料號 | 14157 | 交貨數量 | 100 | 抽驗數 | |
| 進料類別 | <input type="checkbox"/> 客戶供應品 <input checked="" type="checkbox"/> 物料 <input type="checkbox"/> 半成品 <input type="checkbox"/> 加工 <input type="checkbox"/> 成品 | | | | | 不良數 | |
| 編號 | 檢驗項目 | 檢驗標準／規格 | 檢驗結果 | | | | |
| | | | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 |
| 1 | 外觀 | 無破損 | OK | OK | OK | OK | OK |
| 2 | 顏色 | 依色卡比對 | OK | OK | NG | OK | OK |
| 3 | 長度 | 145mm±2 | 145 | 145 | 147 | 145 | 145 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 綜合判定 | <input type="checkbox"/> 允收 <input type="checkbox"/> 拒收 <input checked="" type="checkbox"/> 特採 <input type="checkbox"/> 全檢 | | | | | | |
| #3 顏色不符但不影響功能，經洽詢客戶本批可接受。 | | | | | 審核 | 檢驗 | |
| | | | | | 王○○ | 孫○○ | |
| 說明：不可量化檢驗項目以 "OK"、"NG" 代表，可量化檢驗項目，以量測值填寫。 驗收標準依採購合約，若不合格則應備註處理方式。 | | | | | | | |

| 進料檢驗記錄表 | | | | | | | |
|--|---|---------|------|------|----|-----|----|
| 廠商 | | | | 交貨日期 | | | |
| 品名 | | 料號 | | 交貨數量 | | 抽驗數 | |
| 進料類別 | <input type="checkbox"/> 客戶供應品 <input type="checkbox"/> 物料 <input type="checkbox"/> 半成品 <input type="checkbox"/> 加工 <input type="checkbox"/> 成品 | | | | | 不良數 | |
| 編號 | 檢驗項目 | 檢驗標準／規格 | 檢驗結果 | | | | |
| | | | #1 | #2 | #3 | #4 | #5 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 綜合判定 | <input type="checkbox"/> 允收 <input type="checkbox"/> 拒收 <input type="checkbox"/> 特採 <input type="checkbox"/> 全檢 | | | | | | |
| | | | | | 審核 | 檢驗 | |
| | | | | | | | |
| 說明：不可量化檢驗項目以 "OK"、"NG" 代表，可量化檢驗項目，以量測值填寫。 驗收標準依採購合約，若不合格則應備註處理方式。 | | | | | | | |


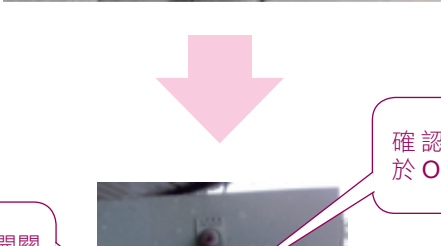


表 3.7 檢測作業管理表

| 檢測作業管理表（範例） | | | | | | | |
|--|--------|------|------|-------------|-----|-----|----|
| 工序 | 工作說明 | 使用機具 | 使用材料 | 檢驗方法 | 操作者 | 檢驗者 | 備註 |
| 1 | 定時檢驗長度 | A01 | C01 | 分釐卡 量測尺寸 | 王○○ | 黃○○ | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 審核人：陳○○ 製表人：王○○ 日期：97 年 5 月 25 日 | | | | | | | |

檢測作業管理表

| 工序 | 工作說明 | 使用機具 | 使用材料 | 檢驗方法 | 操作者 | 檢驗者 | 備註 |
|-----------------------------------|------|------|------|------|-----|-----|----|
| 1 | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 審核人： 製表人： 日期： | | | | | | | |

表 3.8 作業指導書（含檢測作業）

| 作業指導書（含檢測作業）（範例） | | | | | | |
|--|--------------|-------------------------|------|----|------|----|
| 作業名稱 | 基座拋光 | 站別 | A2 | 項次 | 作業順序 | 備註 |
| <div><div>檢視布輪是否髒汙、破損</div><div></div><div>將石材原物料安置在治具中</div><div></div><div>拋光起動開關</div><div><div></div><div>確認總開關於 ON 位置</div><div>緊急制動開關</div></div><div></div><div>檢視石材外觀是否光滑</div></div> <td>1</td> <td>將石材安置在治具中</td> <td></td> | 1 | 將石材安置在治具中 | | | | |
| | 2 | 啟動開關，開始加工 | | | | |
| | 3 | 完成後，將半成品放置在暫存區，並用白紙間隔其中 | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 項次 | 原料 | 項次 | 使用設備 | | | |
| 1 | 圓形石板 | 1 | 拋光機 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 項次 | 注意事項 | | | | | |
| 1 | 若布輪污損需立即更換 | | | | | |
| 2 | 作業者進行加工時需戴口罩 | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

作業指導書（含檢測作業）

| 作業名稱 | | 站別 | | 項次 | 作業順序 | | 備註 |
|------|--|----|--|----|---------|----|------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | 項次 | 原料 | 項次 | 使用設備 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | 項次 | 注 意 事 項 | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

表 3.9 檢驗記錄表

[illegible]

表 3.10 員工能力鑑定表

| 員工能力鑑定表（範例） | | | | | | | | | |
|-------------|------|----------------|----------------|----|----------------|----|----------------|----------------|-----|
| 工號 | 受鑑定人 | 技能 | | | | | | | 鑑定人 |
| | | 裁剪機 | 裁床 | 雙針 | 人字 | 打結 | 布邊 | 平車 | |
| 90 | 陳○○ | 合格 99/02/03 | 合格 99/02/03 | | | | | | 王○○ |
| 91 | 周○○ | 合格 99/02/03 | 合格 99/02/03 | | | | | | 王○○ |
| 92 | 林○○ | | 合格 99/02/03 | | | | | | 王○○ |
| 93 | 徐○○ | | 合格 99/02/03 | | | | | | 王○○ |
| 10 | 洪○○ | | 合格 99/02/03 | | | | | | 張○○ |
| 12 | 高○○ | | | | | | 合格 99/02/03 | | 張○○ |
| 13 | 邱○○ | | | | 合格 99/02/03 | | | | 張○○ |
| 14 | 吳○○ | | | | | | | 合格 99/02/03 | 張○○ |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

[illegible]

表 3.11 量測儀器總表

[illegible]

| | |
|--------|--|
| 量測儀器總表 | |
|--------|--|

[illegible]

表 3.12 校正報告記錄表

| 校正報告記錄表（範例） | | | | | | | | | |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|------|------|-------|--------|
| 儀器編號 | A0001 | | 校正日期 | | 97/5/25 | | 使用單位 | | 製一課 |
| 儀器名稱 | ○○○ | | 下次校正日期 | | 98/5/24 | 校正週期 | 1Y | 標準件編號 | S00001 |
| 校正日期 | 校正點 | 一次測量 | 二次測量 | 三次測量 | 平均值 | | 判定 | 備註 | |
| 97/5/25 | ±0.0030 | ±0.0030 | ±0.0030 | ±0.0020 | ±0.0026 | | OK | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| 審核人：王○○ | | | | | | | | | |
| 製表人：黃○○ | | | | | | | | | |

| 校正報告記錄表 | | | | | | | |
|----------|-----|------|------------|------|------|------|-------|
| 儀器編號 | | | 校正日期 | | | 使用單位 | |
| 儀器名稱 | | | 下次 校正日期 | | 校正週期 | | 標準件編號 |
| 校正日期 | 校正點 | 一次測量 | 二次測量 | 三次測量 | 平均值 | 判定 | 備註 |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 審核人：製表人： | | | | | | | |

表 3.13 顧客基本資料表

[illegible]

顧客基本資料表

[illegible]

表 3.14 顧客滿意度調查表

| 顧客滿意度調查表（範例） | | | | | | | |
|---|----|---|---|---|---|-----|----|
| 問卷項目 | 評價 | | | | | 重要度 | 說明 |
| | 優 | 良 | 可 | 差 | 劣 | | |
| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | |
| 1. 產品的使用功能及安全性 | | ✓ | | | | | |
| 2. 產品外觀 | | ✓ | | | | | |
| 3. 使用者對產品的感覺 | | ✓ | | | | | |
| 4. 本公司產品與其他公司產品之比較 | | ✓ | | | | | |
| 5. 本公司交貨時效 | | ✓ | | | | ✓ | |
| 6. 本公司產品市場接受度 | | | ✓ | | | | |
| 7. 售後服務及維修狀況 | | | ✓ | | | | |
| 8. 產品品質之穩定性 | | ✓ | | | | | |
| 9. 產品之便利性 | ✓ | | | | | | |
| 10. 本公司接待及服務滿意度 | | ✓ | | | | | |
| 說明：請於各問卷項目之評價欄打 "✓" 勾選適當評價。 並將問卷項目較重要者於相對應之重要欄打 "✓"。 | | | | | | | |

表 3.15 顧客抱怨處理單

| 顧客抱怨處理單（範例） | | | | | |
|--|---|------------|--------------|-----------------|---------------|
| 顧客名稱 | 奇偉 | | 填單日期 | 101 年 12 月 10 日 | |
| 姓名 | 孫○○ | 電話 | (02)27550000 | Email | ○○@abc.com.tw |
| <p>訴願 / 抱怨內容：拉鍊易卡。</p> <p>緊急對策：立即更換經確認 ok 之新品。</p> | | | | | |
| (以下由權責單位填寫) | | 處理單編號：0001 | | | |
| 原因分析 | 拉鍊上止加工不良。 | | | | |
| 矯正與預防 | 1. 更換新品給奇偉。 2. 經奇偉確認合格。 3. 該批拉鍊重檢皆合格，故為偶發事件。 處理者：王○○ | | | | |
| 效果確認 | 1. 確認下批生產時之加工條件無誤。 2. 下批生產皆為合格品，且交貨給顧客亦合格。 審核人：高○○ | | | | |
| 結案 | 擬結案。 審核人：黃○○ | | | | |

| 顧客抱怨處理單 | | | | | |
|---|-------------|----|--------|-------|--|
| 顧客名稱 | | | 填單日期 | 年 月 日 | |
| 姓名 | | 電話 | | Email | |
| <p>訴願 / 抱怨內容：</p> | | | | | |
| <p>緊急對策：</p> | | | | | |
| (以下由權責單位填寫) | | | 處理單編號： | | |
| 原因分析 | | | | | |
| 矯正與預防 | <p>處理者：</p> | | | | |
| 效果確認 | <p>審核人：</p> | | | | |
| 結案 | <p>審核人：</p> | | | | |

表 3.16 銷貨單

銷貨日期：102 年 1 月 16 日

銷貨單號：00005

頁次：1/1

客戶名稱：AAA

送貨地址：新北市板橋區新站路 1 號

統一編號：12345678

聯絡電話：

| 產品編號 | 品名規格 | 製造日期 | 數量 | 單位 | 單價 | 金額 | 客戶簽收 |
|-------|------|-----------|-----|-----|-----|-------|--------|
| 12345 | 小齒輪 | 101/12/20 | 10 | pcs | 100 | 1,000 | (請簽全名) |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 合計 | | | | | | | 1,000 |
| 訂金 | | | | | | | |
| 餘款 | | | | | | | |
| 審核人 | ○○○ | | 製表人 | | ○○○ | | |

參考資料

1. 「ISO認證必備手冊」，麥可國際出版公司。
2. 「工廠設備維護手冊」，麥可國際出版公司。
3. 「以電子郵件探討顧客抱怨回應對知覺重視與顧客滿意之影響」，國立中央大學張閔棟碩士論文。
4. 「生產線場管理實戰案例」，麥可國際出版公司。
5. 「如何控制不良品」，麥可國際出版公司。
6. 「品質部經理操作規範」，麥可國際出版公司。
7. 「品質管理」，蘇朝墩編，前程文化事業有限公司。
8. 「品質管理標準流程」，麥可國際出版公司。
9. 「品質認證手冊」，財團法人全國認證基金會。
10. 「客戶服務部門績效量化指標」，麥可國際出版公司。
11. 「現場工程改善應用手冊」，麥可國際出版公司。
12. 「檢驗機構認證服務說明」，財團法人全國認證基金會。
13. 「豐田汽車集團實施目視管理之個案研究」，Journal of Quality, vol.16, no.1, 2009。

臺灣製 MIT 微笑產品共通性產業生產工廠品質管理系統建置指引
/ 財團法人中衛發展中心執行。-- 初版。-- 臺北市：工業局，民
103.09

88 面；21*29.7 公分

ISBN 978-986-04-2448-5（平裝）

1. 產業 2. 品質管理 3. 生產管理系統 4. 臺灣

555.933

103019904

臺灣製 MIT 微笑產品共通性產業 生產工廠品質管理系統建置指引

編審委員：蘇朝墩、許石城

出版機關：經濟部工業局

地址：106 台北市信義路三段 41 之 3 號

電話：(02)2754-1255

網址：<http://www.moeaidb.gov.tw>

執行單位：財團法人中衛發展中心

地址：100 台北市中正區杭州南路一段 15-1 號 3 樓

電話：(02)2391-1368

網址：<http://www.csd.org.tw>

出版年月：103 年 09 月

版（刷）次：初版

定價：新臺幣 400 元

展售處：

一、國家書店松江門市

地址：104 臺北市松江路 209 號 1 樓

電話：(02)25180207

網址：<http://www.govbooks.com.tw>

二、五南文化廣場

地址：406 台中市北屯區軍福七路 600 號

電話：(04)24378010

網址：<http://www.wunanbooks.com.tw>

GPN：1010301820

ISBN：978-986-04-2448-5

著作權利管理資訊：經濟部工業局保有所有權利。

欲利用本書或部分內容者，需徵求經濟部工業局同意或書面授權。

聯絡資訊：圖書室 (02)27541255#3916



廉潔 • 效能 • 便民



經濟部工業局

地址：臺北市大安區信義路三段 41-3 號

電話：(02)2754-1255

傳真：(02)2703-0160

網址：www.moeaidb.gov.tw

臺灣製產品 MIT 微笑標章推動辦公室

地址：臺北市大安區信義路三段 41-2 號 3 樓

電話：(02)2709-1640

傳真：(02)2709-0155

網址：www.mittw.org.tw

經濟部工業局廣告

ISBN 978-986-042448-5



GPN: 1010301820

定價：400 元