微笑MIT 值得信賴

台灣製

臺灣製ＭＩＴ微笑產品

家飾用品類產業
（寢具、毛巾及布窗簾）

生產工廠品質管理系統建置指引



臺灣製ＭＩＴ微笑產品家飾用品類產業（寢具、毛巾及布窗簾）生產工廠品質管理系統建置指引



臺灣製ＭＩＴ微笑產品

家飾用品類產業

（寢具、毛巾及布窗簾）

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 寢具、毛巾及布窗簾產業生產工廠品質管理系統概述

2.1 產業現況 4

2.1.1 寢具產業現況

2.1.2 毛巾產業現況

2.1.3 布窗簾產業現況

2.2 製程概況 7

2.2.1 寢具產業製程概況

2.2.2 毛巾產業製程概況

2.2.3 布窗簾產業製程概況

2.3 生產工廠品質管理系統重點 14

2.3.1 設備管理

2.3.2 原物料管理

2.3.3 製程作業管理

2.3.4 人員管理

2.3.5 檢測作業管理

2.3.6 顧客關係管理

第3章 寢具、毛巾及布窗簾產業生產工廠品質管理系統機制說明與查核重點

3.1 設備管理 16

3.1.1 生產設備維護保養機制

3.1.1.1 機制說明

3.1.1.2 查核重點

3.1.2 檢測設備維護保養機制

3.1.2.1 機制說明

3.1.2.2 查核重點

3.2 原物料管理 19

3.2.1 主要零組件及原物料之採購驗收機制

3.2.1.1 機制說明

3.2.1.2 查核重點

3.2.2 庫存管理機制
3.2.2.1 機制說明
3.2.2.2 查核重點
3.3 製程管理 21
3.3.1 製程作業管理機制
3.3.1.1 機制說明
3.3.1.2 查核重點
3.3.2 製程產品管理機制
3.3.2.1 機制說明
3.3.2.2 查核重點
3.4 人員管理 23
3.4.1 生產操作人員訓練
3.4.1.1 機制說明
3.4.1.2 查核重點
3.4.2 檢測及校驗人員訓練
3.4.2.1 機制說明
3.4.2.2 查核重點
3.5 檢測作業管理 25
3.5.1 進料、製程及出貨相關檢測機制
3.5.1.1 機制說明
3.5.1.2 查核重點
3.5.2 檢測設備校正機制
3.5.2.1 機制說明
3.5.2.2 查核重點
3.6 顧客關係管理 27
3.6.1 顧客服務及客訴處理機制 35
3.6.1.1 機制說明 35
3.6.1.2 查核重點 35

▶ 第4章 寢具、毛巾及布窗簾產業
生產工廠品質管理系統執行案例與相關表單

4.1 案例公司簡介 28
4.2 簡易品質管理 29
4.3 表單使用說明 38
4.4 表單彙整 40

參考資料 80

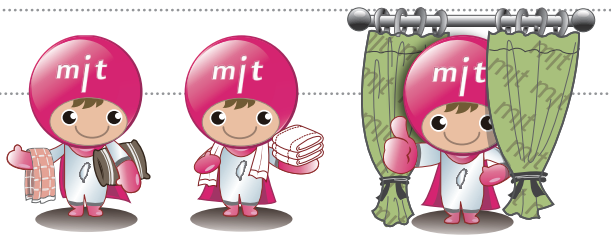


圖 / 表目錄

圖2.1 布窗簾產業內外銷產值資訊 6
圖2.2 棉被製造流程圖 7
圖2.3 枕頭製造流程圖 7
圖2.4 毛巾製造流程圖 9
圖2.5 布窗簾產業生產鏈 12

表2.1 毛巾製品資料 5
表2.2 寢具產業主要製程、設備及技能一覽表 8
表2.3 毛巾產業主要製程、設備及技能一覽表 10
表2.4 布窗簾產業主要製程、設備及技能一覽表 13
表4.1 設備點檢卡 40
表4.2 保養記錄表 42
表4.3 合格供應商一覽表 44
表4.4 重要原物料庫存表 46
表4.5 進料檢驗記錄表 48
表4.6 作業標準書 50
表4.7 成品／半成品檢驗表 52
表4.8 生產日報表 54
表4.9 製造流程圖 56
表4.10 生產異常處理單 58
表4.11 首末件檢查表 60
表4.12 員工能力鑑定表 62
表4.13 教育訓練記錄表 64
表4.14 人員教育訓練履歷表 66
表4.15 量測儀器總表 68
表4.16 校正報告記錄表 70
表4.17 顧客抱怨處理單 72
表4.18 銷貨單 74
表4.19 顧客基本資料表 76
表4.20 重要原物料管理記錄表 78

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

序

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
寢具、毛巾及布窗簾產業生產工廠品質管理系統概述

2.1 產業現況

2.1.1寢具產業現況

依照「寢具產業臺灣製MIT微笑產品驗證制度公告事項」對寢具產業的認定，係區分蓋被褥、床罩、床單、被套、枕套、抱枕套、床裙、床飾巾、睡袋、毛毯、蚊帳、被胎及填充物等其他紡織材料製寢具類產品。

臺灣加入 WTO 後，國內寢具市場被中國大陸進口品侵蝕甚大，約有90%的寢具來自中國大陸，以低價佔據臺灣寢具市場。中國大陸生產技術雖不如臺灣，但其原物料、勞工成本等相對臺灣低廉，故銷售價格遠比國內產品低，而國內原物料價格不斷上漲，廠商生產成本提高，無法以價格與中國大陸競爭，再加上近年國內經濟景氣不佳，消費者購買物品時往往以價格為優先考量，銷售量逐年下滑。

自民國92年開放中國寢具進口後，臺灣寢具由九成市佔率，轉變成逐年下降二至三成，而國內床罩進口最大來源國為中國大陸，佔本產業總進口量、值比重約80至90%。且開放至今，光棉被品項，就有高達4,500萬件的進口量，遠高於過去進口加臺製供給總量的300萬件，以臺灣每年200萬件的汰換率換算，根本是供過於求。

寢具產業的相關供應鏈相當廣，包含上游的印染廠、緹花布廠、定型廠，中游的製造商，及下游的經銷商、賣場與地攤等通路販賣業者。依據經濟部統計處相關資料顯示，臺灣寢具產業相關業者早期約有7,000餘家，目前僅剩2,000多家，且不少公司在目前經營困難情況下，已逐步朝向經營體質改善或是往自主品牌發展，以期能延續企業之經營。

針對進口品所帶來的威脅，為避免對國內產業造成重大損害，業者可因應的事項和建議，說明如下：

與下游通路廠商建立緊密合作關係

因床單、床罩屬一般家庭用品，因此銷售管道必須深入一般消費者，如量販店、一般店面等。故生產廠商需與下游通路商緊密結合，如此才能順利打開市場。

建立品牌形象與拓展行銷市場

業者自行針對所生產的產品建立明確的市場區隔，以價格為考量的大眾化；或是走高品質的精品路線。但無論哪種策略均需對所在市場的通路有高度掌握，開發行銷通路，將產品外銷至歐美國家，拓展行銷市場。

加強研發設計能力

不斷進行新產品的研發、設計以及提升產品的品質，免流於削價競爭，並與中國大陸低價產品進行市場區隔。

2.1.2毛巾產業現況

我國的毛巾工業於光復後由上海及濟南等地的紡織商人引進生產技術，並設立工廠生產。50年代在政府大力推動紡織工業下逐步成長，外銷地區高達59個國家，當時國內曾發展出極具特色的「北三花、南三環」兩大品牌。60年代響應家庭即工廠政策，中小型衛星工廠相繼成立，雲林毛巾產業聚落蓬勃發展，也同時孕育出70至80年代毛巾黃金十年，當時不但外銷暢旺、國內需求也大幅成長，產量供不應求，78年外銷值達22億歷史高峰，產值也隨之於81年登頂達34億元，主要廠商為保長、中大及廣豐。80年後臺幣升值、勞工短缺，加上新興工業國家及中國紡織工業的快速發展，越南或中國走私進口低價產品充斥國內市場，雲林當地聚落小廠原本倚賴大廠OEM訂單，在大廠紛紛外移至中國或東南亞等地區後，面臨無單可接的窘境，80～90年臺製毛巾產值由34億迅速下滑至10億元。表2.1為毛巾常見的品項類別及規格。

表 2.1 毛巾製品資料

材質	純棉、混棉
產品項目	1. 方巾 2. 毛巾 3. 浴巾 4. 枕巾 5. 浴袍 6. 毛巾被 7. 運動巾 8. 圍兜 9. 嬰兒包巾 10. 踏墊 11. 廚房巾 12. 擦手巾
樣式	1. 長毛：長毛毛巾優點吸水性佳、柔軟，易清洗、耐用性高。 2. 剪絨：剪絨毛巾優點柔軟觸感佳；缺點吸水性較差，易掉毛需手洗。 3. 緹花：緹花毛巾優點吸水性佳、耐用度佳、柔軟、易清洗。 4. 前漂：前漂毛巾優點吸水性佳、耐用度佳、柔軟易清洗、且不會褪色。 5. 印花：印花毛巾優點美觀、花色較多變化，缺點洗滌後花色易退。 6. 繡花：繡花毛巾優點美觀、耐用度高，缺點繡的部份觸感較差。
價格條件	重量、材質、樣式、用途、漂染

資料來源：紡織研究所

依據經濟部統計處資料，90年後臺灣加入WTO， 開放大陸毛巾進口再次擠縮整個供應市場，95年產值再由10億下探至3億，當時廠商整體開工率僅3成，政府為提供業者一個舒緩發展的環境，通過廠商提出的貿易救濟措施，對中國大陸毛巾課反傾銷稅，除6家配合調查公司價格具結外，其餘中國毛巾業者進口均課204.1%的反傾銷稅，課徵期間至100年5月31日。當年政府也將毛巾列為艱困產業，推動「毛巾產業振興計畫」及「毛巾產業輔導計畫」，以建立品牌標章、政府採購、加強查緝、設立觀光工廠等措施協助業者。根據紡織所98年調查國內現有廠商70～80家，員工約600人，平均開工率已回升至7成。

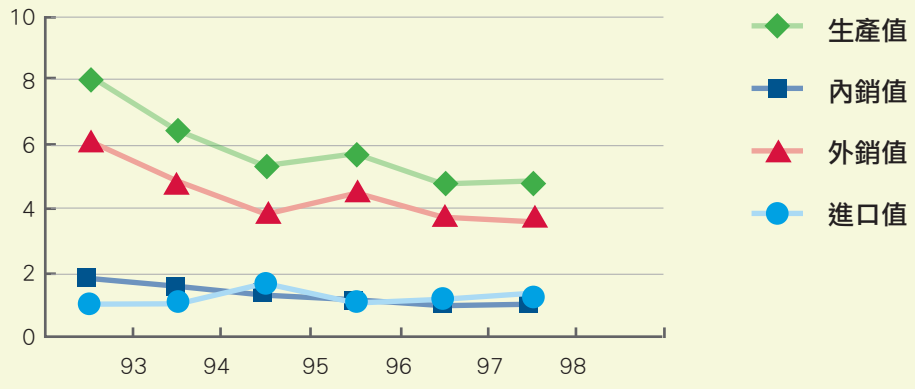
毛巾產業從原料、整經漿紗、織造、染整及車縫包裝，各生產階段均有各自特有的問題，其中原料端面臨材料仰賴進口及價格不斷上揚的困境；附加價值最高的織造則有研發及先進軟體設備投資不足，導致新產品導入困難的問題；染整階段高耗能及高污染的產業特性影響廠商成本，設備老舊也導致產品瑕疵率過高；至於末端行銷段缺乏行銷拓展經驗，通路訂單仰賴代理商，缺乏價格控制能力。

2.1.3布窗簾產業現況

依照「布窗簾產業臺灣製MIT微笑產品驗證制度公告事項」對布窗簾產業的認定，係包括布質製窗簾、窗紗等窗簾用途類產品。

由於臺灣布窗簾產業因生產成本高，內需市場有限，通常以ODM製成品外銷為主出口。由圖2.1可看出，內銷值於94年後呈現遲緩成長並下滑趨勢，窗簾布生產廠家已受到進口窗簾布取代衝擊。而98年廠商受到原料上漲與生產成本提升等因素，成本售價提高，生產值些微上升，但毛利率降低、獲利減少，恐導致停產或歇業，進而影響就業人數。近年來ECFA或FTA的衝擊，對國內布窗簾產業之產值及生態亦可能會有所改變。

圖 2.1 布窗簾產業內外銷產值資訊



資料來源：經濟部統計處；ITIS 資料庫；紡織綜合所整理，100 年 02 月。

2.2 製程概況

2.2.1寢具產業製程概況

寢具製造業者向上游原物料供應業者採購布料（包含床單、床罩、枕頭套等布料）以及填充材料棉花和聚合纖維等，由收料人員做進料檢驗，包含外觀、碼數、磅數和手感等檢驗項目，最後才進行內部加工流程，圖2.2與圖2.3為寢具類中的棉被與枕頭製造流程，現有關內部之加工流程大致區分為梳棉、裁剪及車縫三大製程；並以下表呈現寢具產業所需之製造流程，其內文包含主要之製程、生產設備、檢測設備及作業　者所必須具備之工作技能。

圖 2.2 棉被製造流程圖

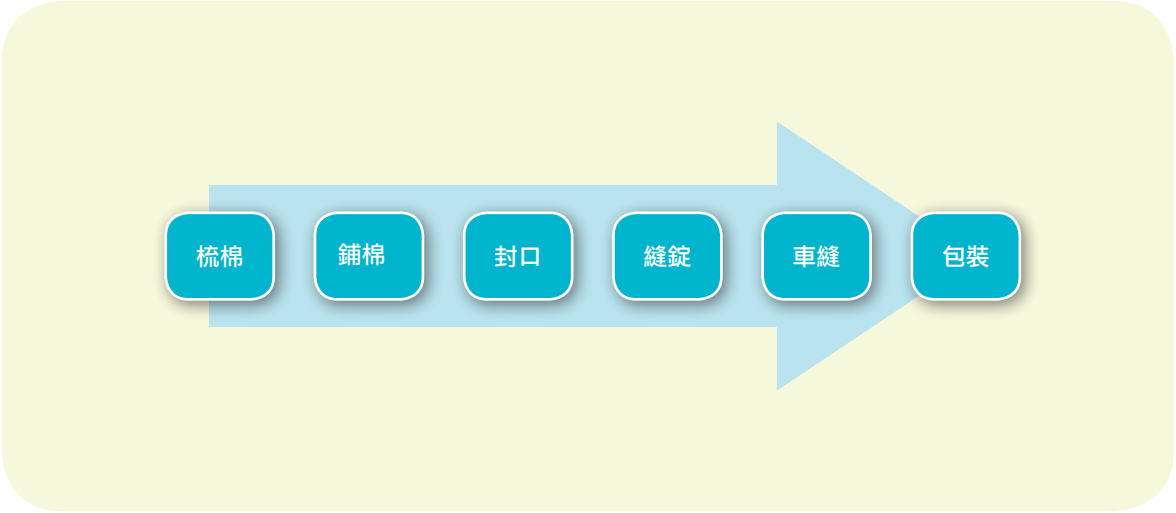


圖 2.3 枕頭製造流程圖

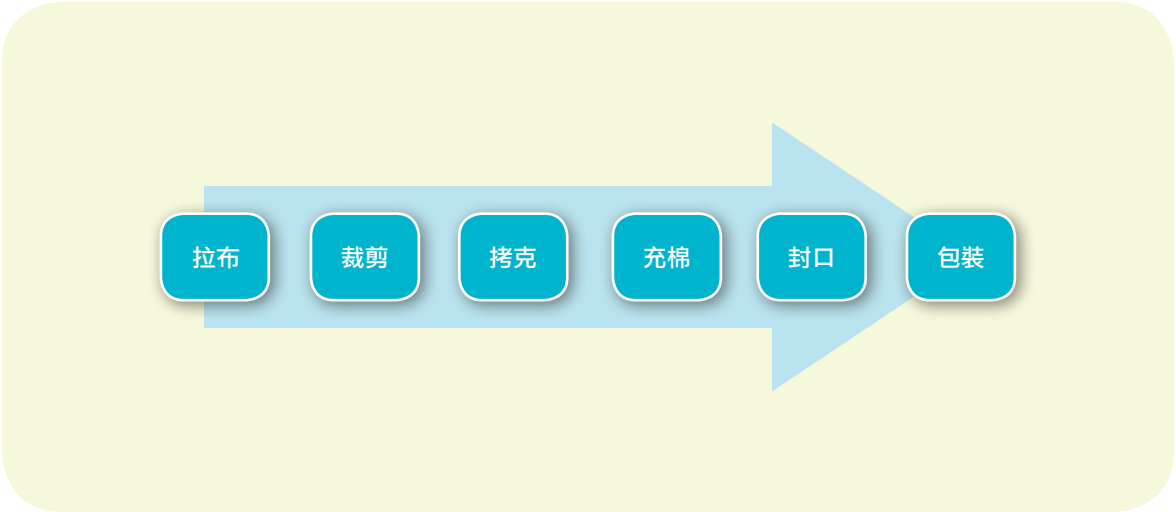


表 2.2 寢具產業主要製程、設備及技能一覽表

寢具產業製造流程	主要製程	主要生產設備	主要檢測設備	必要工作技能
織造		織布設備	拉力機	紗線選用、各織機設備 操作技術
染整及印花	V	染色及整理設備、印花設備、烘乾設備	磅秤、分光儀(對色)國際標準色卡(pantone)	漂染及織物整理設備操作技術及對色能量技術、印花設備操作技術、推高機
拉布、剪裁		拉布設備、裁刀	無	胚布整理技術
被褥製造（梳棉、鋪棉、縫錠、車縫）	V	開棉機、梳棉機、入被設備、車被機、車縫機	金屬檢測設備	被褥製造設備機台操作技術
填充		枕頭填充設備	無	填充設備操作技術
車縫、包裝	V	車縫機	無	車縫機操作技術、寢具摺疊包裝技術

梳棉作業

採購進來的棉花是擠壓成錠的進貨，為了讓棉花回復彈性所以需經過梳棉的過程。在流程中也會將天然棉花與聚酯纖維混合成填充材。採用梳棉機進行一連串的混合、擠壓成纖維棉，經由入料棉機再次分割打入空氣成為很薄的一片纖維，梳棉搖屏機把纖維棉層層堆疊到需要的厚度，最後經由梳棉底屏機壓縮融合變成棉花心成半成品。

裁剪作業

依據產品設計需求的規格領取布料進行拉布和裁剪，而裁剪又區分為手工裁剪與自動裁剪，一般小型的寢具製造業者大多採取手工的部分，主要是由資深的老師傅操作。

車縫作業

將裁剪好的布料縫合出一個套口，方便後續充棉或是將已經鋪棉的棉被套縫合，讓棉花不會露出套口，而車縫用的針車有平車、拷克等機器屬於半自動的設備，而車縫作業人員大多以女性為主而且資歷都超過6年以上，而臺灣車縫技術人員的銜接問題，也是大多紡織成衣產業面臨的共通性問題。

2.2.2毛巾產業製程概況

毛巾的製造首先從設計稿定案後，進行機台的打版設定，另一方面選定使用原紗後，依照產品設計進行預前漂染或直接整經，盤整成數千條紗，每盤數百公斤的盤頭紗，漿紗後準備上機織造。

毛巾織造機依照設計版織造成胚布後，再將胚布送往漂染廠水洗、漂染、烘乾、裁邊、車邊、摺布頭成為半成品。依照不同的設計需求，送往印花廠印刷或繡花廠電腦刺繡，最後再進行後續的包裝處理，其流程如圖2.4所示，並將毛巾產業各站製造流程以表2.2說明，內文並包含主要之製程、生產設備、檢測設備及作業者所必須具備之工作技能，而有關毛巾製造流程細部說明如下：

圖 2.4 毛巾製造流程圖

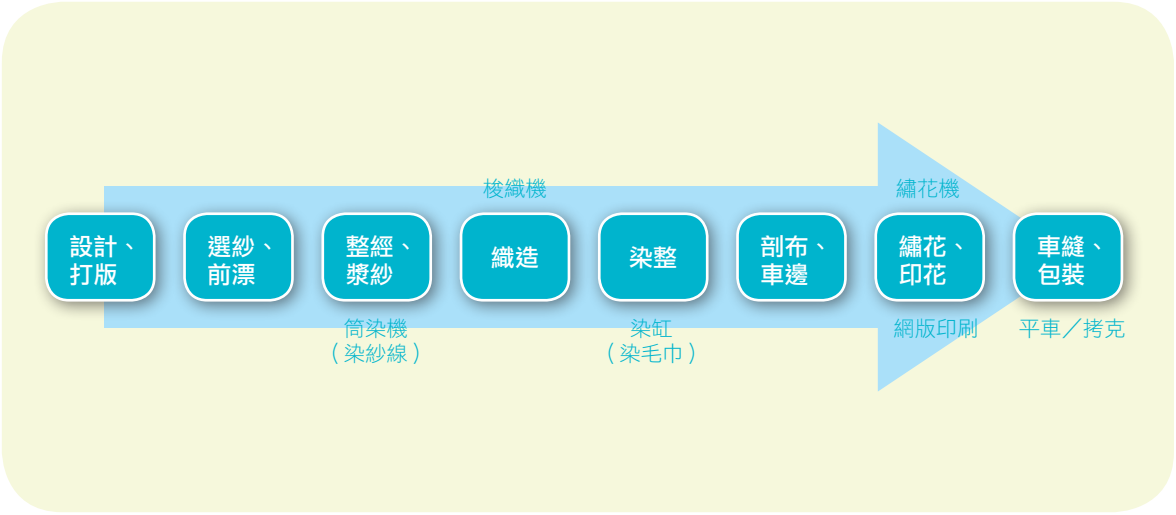


表 2.3 毛巾產業主要製程、設備及技能一覽表

毛巾產業製造流程	主要製程	主要生產設備	主要檢測設備	必要工作技能
設計、打版		電腦及設計軟體	無	圖案設計 圖案轉檔
選紗、前漂		染整設備	磅秤、拉力機	紗線選用知識 紗線染色設備操作
整經、漿紗	V	漿紗設備、整經機	無	整經及漿紗操作、推高機、天車
織造	V	有梭織機、無梭織機　及緹花織機織	斷紗警示器、拉力機	多臂式織機、劍軌式織機及緹花織機織設備操作　、推高機、天車
漂染及整理（退漿、精煉漂白及染色）	V	退漿設備、染整設備、脫水機、烘乾機	磅秤、分光儀（對色）、國際標準色卡（pantone）	漂染、織物整理設備操作技術及對色能量技術、推高機
剪絨		剪絨設備	無	剪絨設備操作技術、推高機
剖布、車邊、剪頭、摺頭車縫	V	剖邊機、車邊機、平車機、拷克機、縫紉機	無	胚布整理技術車縫機操作技術
繡花、印花		繡花設備、印花設備、烘箱	國際標準色卡（pantone）	刺繡設計及電腦圖案設計技能、印花設備及檢絨技術
整理包裝	V	包裝台	無	毛巾摺疊包裝技術

毛巾設計、打版

毛巾的毛圈編織花樣，都是靠紗線穿過中梳，藉由中梳起落的變化來完成，中梳的運動由緹花龍頭控制，因此打版就像毛巾織造機的程式語言，先進的無梭織機甚至可以直接將設計版電傳輸入緹花控制電腦。

選紗、前漂

毛巾原紗使用的材質依照不同需求而不同，大部分使用的原紗為純棉或混紡。臺灣常見的原紗依其粗細可分為16、20、32、40支紗四種，支數越高表示紗線越細，觸感也越柔軟。除了粗細之外，原紗還有單、雙股的分別，常見的雙股紗有20支、32支兩種，多用在腳踏墊的製作。在選定使用的原紗後，再依設計稿的顏色預前漂染（簡稱前漂），使毛巾的色彩更為豐富。

整經、漿紗

將漂染好的原紗依順序整齊的盤在盤頭上，以供後續織造使用；這個過程稱為整經。為了增加紗線的強度及耐磨度，讓它在製作的過程中不易斷裂，故在這個過程會將紗線進行上漿的動作，此動作稱之為漿紗。

織造

毛巾織造是指將原紗線或色紗線為原料織製成毛巾織物的製造過程。毛巾織物的特點是表面有一層毛圈，因此毛巾也可稱之為圈絨織物。其富有吸水能力和保暖性，用作臉巾、浴巾、毛巾被等。毛巾織物的生產有悠久的歷史，最初的毛巾表面沒有毛圈，而是一種由蜂巢組織構成的凹凸織物，後來才發展成為毛巾組織的織物。毛巾織造分為原紗織物和花色織物織造。原紗織物的織造是將原紗線經織前加工製成織軸和紆子，直接供毛巾織機織造。從織機上落下的巾胚再經漂染，加工成各類白色毛巾和素色毛巾。花色織物的棉紗線先經過染色，加工成色紗線作為經緯紗。其中經紗需經絞紗上漿，然後做成筒子，再經分條整經和穿經製成織軸。也可以將經紗筒子染色後經由整經、漿紗和穿經工藝製成織軸。緯紗則通過捲緯製成紆子，或以緯紗筒子直接送去織造。毛巾織機與一般織機略有不同，主要特徵是裝有特殊的打緯機構，並採用地經軸和起毛圈經軸的雙軸送經系統。當生產橫向緞條類毛巾時，須裝上多臂開口機構；生產緹花類毛巾則裝上緹花開口機構；生產格子類毛巾則用多梭箱機構或多色劍杆織機。毛巾胚布一般經檢驗、印字和縫邊後包裝入庫。巾胚經過絲光、割絨和起旋等特殊整理，可以獲得絲光毛巾、割絨毛巾和螺旋型毛巾。毛巾織造設備有梭織機、無梭織機、緹花織機等。

染整

將胚布進行剪毛、蒸煮、精鍊去漿、漂白、染色、展布、脫水、烘乾等程序，毛巾的主體就近乎完成了。此部分會因原紗是否經過前漂而不同，以前漂過的原紗織成的胚布，會省略精鍊去漿、漂白等步驟，這也是為什麼有時候我們購買新的毛巾，得要先過水後再使用，才會有柔軟的觸感，但有些卻可以省略這個步驟。

剖布、車邊、剪頭、摺頭

毛巾因織造機或規劃的不同，分為單雙條、多條織等，比方浴巾是一次做兩條、毛巾一次可做4到5條。漂染烘乾完後的胚布，將依照胚布的布邊裁開來車邊，再剪開來摺布頭使其成為半成品，布標也是在這個時候車縫。

繡花、印花、剪絨

為了增加毛巾的質感，讓樣式更加的活潑，半成品的毛巾會依照不同的需求，以印花、刺繡或剪絨的方式來後製，增加產品美觀及觸感。

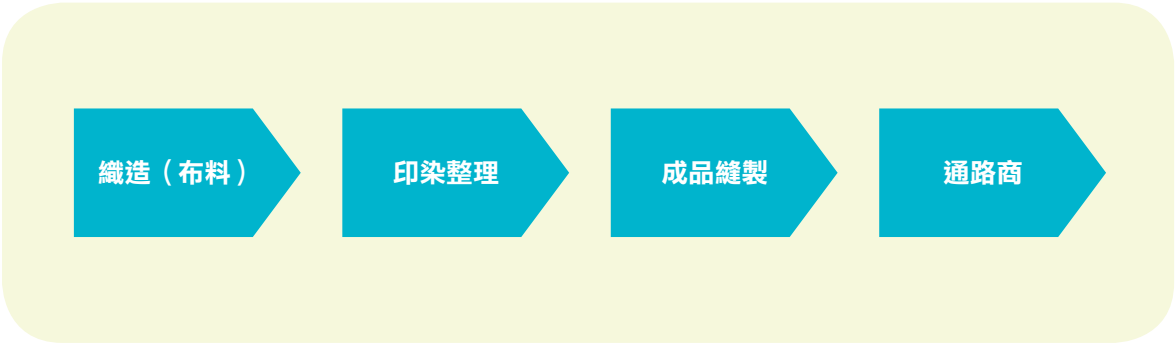
車縫、整理包裝

將毛巾上、下兩端利用車縫機車縫整齊後，再仔細剪去毛巾多餘的線頭，檢查是否有織造過程的瑕疵，將不良品挑出後依客戶的需求折疊與包裝。

2.2.3布窗簾產業製程概況

布窗簾從進料織造，將一整匹的窗簾布製造完成後轉至印染廠進行染色或印花的加工，待布料染完色彩後再進行最後的成品縫製，如表2.3所示布窗簾產業各站製造流程，內文並包含主要之製程、生產設備、檢測設備及作業者所必須具備之工作技能。這一連串的製程經過各廠商的分工加工後，待消費者下單，依其所需規格裁減縫製，完成了窗簾的最終成品，而成品再送至通路商進行販售，或直接到消費者家中安裝，詳細的布窗簾產業生產鏈如圖2.5所示。

圖 2.5 布窗簾產業生產鏈



資料來源：99 年紡織產業綜合研究所普查資料

表 2.4 布窗簾產業主要製程、設備及技能一覽表

布窗簾產業製造流程	主要製程	主要生產設備	主要檢測設備	織布機操作
織造	V	織布機	無	染缸、定型機操作
染整	V	染缸、定型機	無	印花機操作
印花 / 壓花	V	印花機、壓花機	無	繡花機操作
刺繡		繡花機	無	裁縫機操作
縫製	V	裁縫機	無	毛巾摺疊包裝技術

2.3 生產工廠品質管理系統重點

2.3.1設備管理重點

寢具/毛巾及布窗簾產業之主要生產設備或檢測設備，應著重於建立自主保養機制，並明確規範保養週期和項目，以避免影響正常生產、拖延產品交期、造成不良品，重則可能造成操作人員工安危害或生產環境汙染，因此，工廠應建立妥善的設備保養計劃並落實保養機制。

2.3.2原物料管理重點

寢具/毛巾及布窗簾產業使用的原料有紗線、棉、針織/平織布等，大多以外觀目測顏色、破洞、髒污等項目為主，或是簡易的量測胚布的碼長、碼重等，其餘物料多在使用時才做檢驗，所以管理重點在於建立供應商、採購及倉儲管理機制，包括原物料以及供應商交期、品質之管理；並制定採購品之檢驗標準規範與執行進料檢驗及記錄，避免因採購糾紛、原物料品質不符要求或造成整批產品批退、產線重工，影響生產安排。

2.3.3製程作業管理重點

在產品的製造過程中進料檢驗、製程中檢驗、成品檢驗、出貨檢驗應明確建立良品的檢驗基準，關鍵製程建立明確的作業流程、製程管制要點和品質檢驗規範，並且須讓生產作業人員都十分明瞭與熟練生產作業步驟和製程品質管制特性。在整個製程作業中對於原物料、半成品、成品和都須有清楚的識別，並針對不合格品必須很清楚明確的標示、隔離擺放，建立不合格品的樣本，協助生產作業人員能清楚的、簡易的分辨和針對不合格品進行立即的處置措施。

2.3.4人員管理重點

生產操作人員和檢測及校驗人員是關係產品品質好壞的核心人員，因此工廠須針對負責關鍵製程的生產操作、檢測及校驗人員訂定出擔任這些職務所需的職能需求項目，然後再依據個人的能力、年資等條件施以教育訓練培訓；教育訓練的教材以書面或實物操作為佳，另外針對人員的能力需安排考核來鑑別人員的能力與所擔任的工作間是否落差，考核結果可作為人員培訓依據，透過人員的培訓與考核強化人員素質，進而達到提升產品品質的目的。

2.3.5檢測作業管理重點

在檢測作業重點方面，應建立檢驗標準制度，若有使用較精密的檢測儀器，則必須建立檢測儀器之管理及儀器操作標準，並定期校正，以確保品質，而其設備之校正需可追溯到國家或國際標準，校正作業需留下校驗紀錄報告。在檢測執行作業方面，經過認證的檢測人員依據檢驗規範落實進行檢測，若檢測出不合格品時需先予以標示與隔離，然後進行處理與矯正改善措施。

2.3.6顧客關係管理重點

業者需建立明確的客戶服務、售後服務和客訴處理作業程序，並安排專人負責執行上述各項作業，負責專人在執行作業時以能提升客戶滿意為作業核心目標。執行作業最好都能留下紀錄，尤其是有關客訴事件的處理還需進行原因分析與施行矯正預防措施。

第 3 章
寢具、毛巾及布窗簾產業生產工廠品質管理系統機制說明與查核重點

3.1 設備管理

若因對生產或檢測設備維護保養不當而引發的安全危害或汙染事件，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。

3.1.1生產設備維護保養機制

3.1.1.1機制說明

對於工廠因設備維護保養不確實或其他因素，而曾發生安全危害或汙染之事件，應確實記錄並訂定再發防止相關的預防機制，並確實執行。生產及檢測設備要作業正常，一定要有基本設備點檢與保養制度，因此可以建立簡易的設備點檢與保養表，加強落實執行，並清楚記錄相關的點檢與保養狀況。例如：點檢梳棉機重要部位或定期更換皮帶等，皆可留下相關記錄，並進行損壞原因分析，避免同樣的零件再損壞造成生產停頓。

3.1.1.2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。

3.1.2檢測設備維護保養機制

3.1.2.1機制說明

所謂檢測設備，主要範疇包括廠內所有與檢驗測試有關之設備，而在寢具／毛巾及布窗簾產業之產品，主要為外觀目測顏色、髒汙、破洞等項目，一般規模不大的業者現場皆無相關檢測設備，大多無校正、管理、維護、保養之需求。而若廠內具備檢測設備，則其維護、保養之程序及機制，同3.1.1所述之生產設備，制定檢測設備的管理辦法、建立設備的履歷清冊，並以圖文並茂方式建立操作/保養手冊。

3.1.2.2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？

3.2 原物料管理

3.2.1主要零組件及原物料之採購驗收機制

3.2.1.1機制說明

制訂原物料管理規定，含採購與供應商、進料檢驗機制（點收、驗收標準），對寢具、毛巾及布窗簾產業而言，佔產品成本比最高的原料是布匹，因此有條件慎選合格供應商、合宜的採購規範制定是相當重要，對於上游原物料廠商進貨時，應遵循原物料管理之規定執行點收及驗收，以確保原物料之品質。對於不合格之原物料，除需進行後續之處理（退貨、換貨、選用等），並需加以區隔，以避免與合格物料混用。建議以簡易進料檢驗記錄表，配合供應商交貨狀態，落實原物料管理，如有呆滯之原物料或成品，應執行必要之檢驗無誤後，方可使用或出貨。

3.2.1.2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）？

3.2.2庫存管理機制

3.2.2.1機制說明

對於檢驗合格之原物料，規劃適當的儲存環境、儲位、物料品項、數量等，並註明原物料進/出庫日期，以落實先進先出之原則。在原物料出庫開始使用前，應再次進行檢驗，尤其是經過長期儲存的物料，為確保其品質，更應實施物料檢驗。

3.2.2.1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。

3.3 製程管理

3.3.1製程作業管理機制

3.3.1.1機制說明

對於工廠或生產線因管理不當或其他因素，而曾發生安全危害或汙染之事件，應確實記錄並訂定再發防止相關的預防機制，並確實執行。在製程作業上以目視量測為主，因此可在「檢測」與「量測」之定義上更嚴謹並且標準一致，製程作業管理改進方面，建議制定合宜的製造流程與檢查項目，並確保生產線作業人員均了解其作業內容及產品之標準，可使用生產日報表記錄生產過程的異常狀況，以利追蹤與處理。

3.3.1.2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。

(2)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？

3.3.2製程產品管理機制

3.3.2.1機制說明

在製程產品管理改進方面，不論是原物料、半成品或成品，都應明確規劃其擺放區域，並加以制定合格產品與不合格產品的識別標準件（成品或圖片等），以供現場作業人員辨識，針對不合品產品，定義其處理方式、處置期限及記錄，將合格品與不合格品予以隔離並標示，以避免混用，造成客訴疑慮。

3.3.2.2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。

3.4 人員管理

3.4.1生產操作人員訓練

3.4.1.1機制說明

人員管理範圍，包括生產操作人員、檢測及校驗人員的教育訓練，規劃相關人員於上線前的訓練課程，增進員工知識及技能。由於多數基層員工多為年長且技術經驗豐富，因此針對現場實際需求，制訂實用的教育訓練項目與評核機制，可協助廠商逐步提升員工的水準，例如實施定期單點技能課程並評核。

3.4.1.2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。

3.4.2檢測及校驗人員訓練

3.4.2.1機制說明

除了生產作業人員之培訓以外，培養專業的檢測人員及校驗人員更不在話下。而檢測及校驗人員訓練管理機制之作法，請參考3.4.1之說明，應更明確規範只有經專業的訓練並考核通過，才可以執行相關的檢測及作業。

3.4.2.2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。

3.5 檢測作業管理

3.5.1進料、製程及出貨相關檢測機制

3.5.1.1機制說明

訂定主要零組件/原物料、製程產品及出貨成品之檢驗規範，並提供產線作業人員，以執行相關的檢測作業，若檢驗出不合格品，將予以標示及隔離，並進行不合格品的處理。多數產品主要以外觀檢測為主，故一般業者無須擁有相關的檢測設備，而有關材質、水洗、色牢等檢測，可委請專業檢測合作協助檢驗並出具證明，例如：SGS（臺灣檢驗中心）、紡織所等單位，同時獲得必要技術建議。

3.5.1.2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。

3.5.2檢測設備校正機制

3.5.2.1機制說明

在寢具、毛巾及布窗簾產業之產品，主要為外觀目測顏色、髒汙、破洞等項目，一般規模不大的業者現場皆無相關檢測設備，大多無校正、管理、維護、保養之需求。如有檢測儀器，應建立檢測儀器管理機制，將檢測儀器列管登錄，界定內外校正項目，執行內部檢測儀器校正或委外校正，並於校正合格之檢測儀器貼上合格標籤(如名稱、編號、校正日期及有效期限)，以確保量測數值之正確性及可信度，且留下相關校正紀錄，免除不必要之爭議。

3.5.2.1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)。

3.6 顧客關係管理

3.6.1顧客服務及客訴處理機制

3.6.1.1機制說明

建議可建立重要客戶基本資料，方便聯繫客戶提升銷售力道，如需要可進一步藉由客戶滿意調查，瞭解客戶之滿意狀況。出貨時，應開立銷貨單，註明貨品編號、製造日期、品名、規格、數量，便於追朔。對於銷售之產品，建立售後服務處理方式及步驟，針對品質異常及客訴抱怨案件，設置專人為聯繫窗口，並提出矯正預防對策及執行記錄，即時回覆客戶，以確保良好顧客關係。

3.6.1.2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。

第 4 章
寢具、毛巾及布窗簾產業生產工廠品質管理系統執行案例與相關表單

4.1 案例公司簡介

A公司於寢具業有三十多年的歷史，是寢具批發、製造、代工的專家。主要產品有各類寢具、床罩組、床罩、床包、蚊帳、涼蓆、涼被、枕頭、棉被、睡袋、家飾、民宿寢具等，精選品質優良、價格合理的商品，可針對個人量身訂做，以踏實的服務及提昇產品高級化為信念，在市場上取得穩定的成長，隨著潮流創新產品，不斷的開發新樣式，嚴選優質產品，服務大眾，贏得客戶信賴及稱讚。

工廠製造流程包含梳棉、裁剪、縫製等，大多自製，少部分委外加工。製程所需之設備，部分由經營者親自設計並委外製作。公司人力雖然非常精簡，但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。

現場管理多以老師傅經驗傳承為主，對於品質要求、製造標準等管理規範較無概念。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。梳棉機為業者自行開發，所以設備為業者自主維護，但無規範保養、清潔等點檢之重點及項目。車縫用之平車、拷克機由從業人員做簡易的表面擦拭和加針車油。由於無規範清潔、點檢和給油，故機台油垢及棉絮堆積嚴重。

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：

4.2 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**	A
生效日期	101 年 10 月 3 日	**修訂版本**	A

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，分別製訂保養記錄卡，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卡。

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：

設備點檢卡（表 4.1）。

保養記錄表（表 4.2）。

○○○○實業股份有限公司			
文件名稱	採購辦法	**文件編號**	A
生效日期	101 年 10 月 3 日	**修訂版本**	A

一、目的：

本規範旨在規範所採購、委外加工之主要物料的廠商，在品質、交貨及服務等各方面之綜合績效，以做為選定採購、發包對象之參考。

二、定義：

本規範所稱之廠商係指主要物料（原紗、毛巾及等）之採購、配件廠商，由採購人員定期評價。

三、原物料採購標準：

1.供應商須於交貨期限內履行交貨義務，如因逾期交貨，致使本公司損失，供應商須負全責。
2.收到訂單後，核對訂單內容，並請於兩天內於訂單上簽章，以傳真方式回傳本公司。
3.如與本公司預定進貨日期不符，請於簽回時註明交貨日期：　　月　　日。
4.付款條件：按本公司月結六十天交易方式付款，未事先取得協議者，概以同意此付款條件。
5.請款方式：對帳單、回郵信封及當月發票請於次月三日前送達，未送達者，一律延至次月付款，供應商不得有異議。
6.毛巾類經本公司檢驗後之不良品將全數退回；配件請附上1% 備品、出貨單及出貨檢驗報告，若有不符訂單內容將全數退回；此不良品所產生之運輸費用由供應商負全責。
7.採購單一經供應商簽認後，即不得以任何理由拒絕供應貨品，如因此造成買方任何損失，供應商須負全責。

四、原物料進料檢驗項目及標準：

1.檢驗項目包含以下
毛巾：顏色（全檢）、長度（±5）、重量（±5）、繡（印）花（全檢）、數量（全檢）、洗標（全檢）。
配件：顏色、數量、圖案、型狀檢驗(抽檢1%)。
2.預收標準
毛巾類：經拉修全檢後，不良品退回。
配件類：經抽檢後，達抽檢的50%，全數退回。
3.不良品區分：不良品必須予以標識，並置於B品、退貨區。

五、原物料採購、進料檢驗作業說明：

1.採購人員將採購標準，列入採購單中作為廠商出貨標準。
2.生產部於進料時，依進料檢驗項目與標準，確實填寫進料檢驗記錄表。
3.進料檢驗記錄表與廠商出貨單需保存1年。

六、原物料庫存管理：

1.利用空間訂定放置區域及標示合格品，才得入庫並填寫重要原物料管理記錄表。
2.原物料應標示（標籤）證明廠商產品名稱規格、數量。
3.庫存品要填寫重要原物料庫存表，使料帳一致。
4.原物料入庫需經檢驗合格方可入庫。
5.定期執行庫存盤點。
6.先進先出之規定要求。
7.做必要之防護措施，防止劣化或損壞。
8.領料時應填寫發料單通知現場領料簽名。
9.不良品報廢應填寫報廢退庫單，退回倉庫。
10.倉庫將廠商責任不良原物料放至退貨品區，開立退貨單退貨之。
11.庫存品應不定時做品質稽查以確保庫存品質。

七、本規範呈報總經理同意後施行，修訂時亦同。

八、使用表格：

重要原物料庫存表（表4.4）。
進料檢驗記錄表（表4.5）。
重要原物料管理記錄表（表4.20）。

○○○○實業股份有限公司			
文件名稱	供應商評核辦法	**文件編號**	A
生效日期	101 年 10 月 3 日	**修訂版本**	A

一、目的：

本規範旨在規範所採購、委外加工之主要物料的廠商，在品質、交貨及服務等各方面之綜合績效，以做為選定採購、發包對象之參考。

二、定義：

本規範所稱之廠商係指主要物料之採購、發包加工廠商，由採購人員定期評價。

三、原物料採購標準：

1.評價項目包含以下6：

交期準確度、價格條件、產品品質、服務態度、採購前置時間、產能負荷能力、設備管理能力。

2.評價標準：

(1)管理體系—評價廠商是否取得國際驗證，例如：ISO 9000或ISO14000等。

(2)產品品質等其他項目—將廠商當年度之實際狀況以很好、一般、較差及其他4個等級進行評價。

(3)總合評價—總合廠商當年度各項目之實際表現，區分為優良、合格、候選、進一步調查、不合格等級。

四、作業流程說明：

1.採購人員依廠商當年度之實際表現，進行供應商評估，可視需要到廠商處現地了解。

2.每年評估一次為原則。

3.採購人員完成評估，合格者列入合格供應商一覽表。

4.總經理視評估結果，進行必要之處置。

五、本規範呈報總經理同意後施行，修訂時亦同。

六、使用表格：

合格供應商一覽表（表4.3）。

○○○○實業股份有限公司

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

一、目的及應用：

規範所有廠內製程作業及製程產品、半成品以及委外加工的物件作業（含檢驗）內容。

二、適用範圍：

廠內生產作業及成品/半成品、以及委外加工的產品作業（含檢驗）均適用之。

三、檢驗人員資格要求：

1.重點製程及檢驗人員需有一年以上工作經驗。
2.需經過教育訓練。
3.特殊工作培訓並通過驗證，能夠立即從事作業。

四、作業內容：

1.檢驗項目。
2.生產作業應依相關作業標準書執行生產作業。
3.品質異常應立即處理，並開立生產異常處理單，進行原因分析及對策，不良品應區隔標示。
4.生產過程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。

五、使用表格：

作業標準書（表4.6）。
成品／半成品檢驗表（表4.7）。
生產日報表（表4.8）。
製造流程圖（表4.9）。
生產異常處理單（表4.10）。
首末件檢查表（表4.11）。

○○○○實業股份有限公司			
文件名稱	人員管理辦法	**文件編號**	A
生效日期	101 年 10 月 3 日	**修訂版本**	A

一、目的：

本規範旨在規範作業員對產品製作方式的熟悉度、新品的教育訓練評核，以期員工對每件產品都能完美呈現，減少瑕疵。

不定期舉行評核，針對瑕疵數過高之作業人員，以SOP或教學影片加強訓練。

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、定義：

本規範熟悉度乃指針對作業人員每件產品都能參與製作並減少瑕疵；新產品教育系指新開發完成之產品由設計人員現場進行示範製作，再進行評核。

四、內容：

1.新開發完成之產品，由生管及品檢單位現場指導作工以及敘述品質要求重點，參與人員簽到，在結束課程後落實首件末件檢查。

2.確保每位參與人員完成訓練。

3.教學過程進行錄影或拍照留存以利後續訓練。

4.新型設備操作教學，確保人員熟悉正確的操作程序以及基本問題的排除，並提供簡易的操作手冊，以圖片方式表達。

五、評核：不定期舉行評核，針對瑕疵數過高之作業人員，以SOP或教學影片加強訓練。

六、本規範呈報總經理同意後施行，修訂時亦同。

七、使用表格：

員工能力鑑定表（表4.12）。

教育訓練記錄表（表4.13）。

人員教育訓練履歷表（表4.14）。

○○○○實業股份有限公司			
文件名稱	檢測作業管理辦法	**文件編號**	A
生效日期	101 年 10 月 3 日	**修訂版本**	A

一、目的：為維護及確保檢驗品質以及量測設備精度，以達到符合客戶標準之品質。

二、範圍：本公司所有進料、製程、出貨檢驗及檢測設備校正機制。

三、設備保養維護項目：包含各項機具、設備、儀器及其重要裝置。

四、本公司原物料進料、製程、出貨檢驗實施方式：

為確保品質符合客戶需求應執行進料檢驗、製程檢驗及成品檢查，以確保達到設定之品質目標。將各階段的檢驗結果，紀錄於相關的表單，如有品質異常可開立生產異常處理單，來執行不良品調查、分析及矯正預防改善。

五、檢測設備校正實施方式：

1.內部校正：由公司訓練合格之設備校正人員進行檢測儀器校正，並註明校正項目、人員和校正日期。

2.外部校正：委託專業技術人員進行檢測儀器校正，並請廠商出具校正報告書，黏貼校正貼紙於設備上以利追蹤。

六、校正計畫：校正計畫依一年度為基準，特定機種依使用頻率和採購日為基準進行校正。

七、設備發生故障時，除由設備管理人員即時處理外，於維修後進行校正和檢驗。

八、本規範經會議通過後，呈請廠長核准後實施，修正時亦同。

九、使用表格：

生產異常處理單（表4.10）。

量測儀器總表（表4.15）。

校正報告記錄表（表4.16）。

○○○○實業股份有限公司			
文件名稱	顧客關係管理規定	**文件編號**	A
生效日期	101 年 10 月 3 日	**修訂版本**	A

一、目的：

為保證客戶意見及訴求得以及時交流、分析、處理，並採取相應的矯正措施或改進方案，得以有效、迅速的處理，特制訂本規範以資遵循。

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，配合品保處理相關事項。

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，須在1小時之內主動聯絡客戶，並將電詢結果登錄於顧客抱怨處理單之“抱怨內容”欄內。

(2)品保接獲抱怨後，由品保主管或指定客訴專員處理，如須去客戶處處理，視實際情形業務須會同前往。

(3)品保部對接獲的客訴抱怨進行立案。

(4)在處理過程中，若可明確認定非本公司原因造成之異常，可電話告知客戶異常原因（或透過業務處理），與客戶協調取消此客訴或在顧客抱怨處理單上寫明原因回覆客戶。

(5)已確認立案的顧客抱怨處理單由品保部統一存檔，並同時將訊息登入公司共用系統，保存電子檔，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。

(6)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)若屬影響人員使用安全或健康之不良，品保需從原材料/半成品/成品/客戶退回品等類似品進行橫向展開追溯、隔離與處理。

(3)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。

(4)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。

(5)客訴回覆時效：自接獲客戶抱怨始，必須在24小時內以書面形式回覆廠內改善對策予客戶，特殊情況（例如：涉及技術層面或有特殊情況）無法在時限內完成預防對策，需事先與客戶溝通，徵得客戶同意後方可延遲回覆。

五、使用表格：

顧客抱怨處理單（表5.17）。
銷貨單（表5.18）。
顧客基本資料表（表5.19）。

4.3 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
4.1	設備點檢卡	◎	◎
4.2	保養記錄表		◎
4.3	合格供應商一覽表	◎	◎
4.4	重要原物料庫存表	◎	◎
4.5	進料檢驗記錄表	◎	◎
4.6	作業標準書	◎	◎
4.7	成品／半成品檢驗表	◎	◎
4.8	生產日報表		◎
4.9	製造流程圖		◎
4.10	生產異常處理單		◎
4.11	首末件檢查表		◎
4.12	員工能力鑑定表	◎	◎
4.13	教育訓練記錄表		◎
4.14	人員教育訓練履歷表		◎
4.15	量測儀器總表（如無量測儀器可免）	◎	◎
4.16	校正報告記錄表（如無量測儀器可免）	◎	◎
4.17	顧客抱怨處理單	◎	◎
4.18	銷貨單	◎	◎
4.19	顧客基本資料表		◎
4.20	重要原物料管理記錄表		◎

★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。

MEMO

設備點檢卡（範例）

編號： 9932　　**設備名稱：** 梳棉機　　**日期：** 98 **年** 9 **月**　　**操作者：** 王〇〇

序號	點檢內容	日期 / 基準	98/9/5																															
1	鏈輪帶	無斷裂	V																															
2	操作開關	正常開	V																															
3	皮帶	無斷裂	X																															

備註：每日將點檢情形按符號畫入欄內。完好：V　異常：△　待修：X　已修：〇　　本表單保存 1 年

定期保養項目	日期	狀態	保養內容

表 4.1 設備點檢卡

設備點檢卡

編號： **設備名稱：** **日期：** 年 月 **操作者：**

序號	點檢內容	日期 / 基準																																

備註：每日將點檢情形按符號畫入欄內。完好：V　異常：△　待修：X　已修：○　　本表單保存 1 年

定期保養項目	日期	狀態	保養內容

表 4.2 保養記錄表

保養記錄表（範例）			
設備名稱	平車	**使用單位**	裁縫課
設備編號	MA0001	**購入日期**	101/1/1
廠牌型號	Brother	**供應商**	

保養項目：1. 擦拭 2. 上針車油 3. 換針 4. 鎖緊 5. 更換潤滑油

保養日期	保養項目	保養人	審查人	備註
102/3/1	1,2,4	陳○○	李○○	

保養記錄表			
設備名稱		使用單位	
設備編號		購入日期	
廠牌型號		供應商	

保養項目：

保養日期	保養項目	保養人	審查人	備註

表 4.3 合格供應商一覽表

合格供應商一覽表（範例）					
公司簡稱	**地址**	**電話**	**傳真**	**聯絡人手機**	**聯絡人**
瑞們（公司）	台北市延平北路二段 888 號 8 樓	02-258888768	02-258888816	0920-488885	呂〇〇 分機 135
世泰（工廠）	桃園縣八德市介壽路 1 段 88 巷 88 號	03-38888885-9	03-38888810	0915-888011	黃〇〇
生資（染廠）	桃園縣八德市白鷺里成功街 88 號	03-58976788	03-58976888	0935-888143	莊〇〇

填表：王〇〇

主管認可：李〇〇

合格供應商一覽表					
公司簡稱	地址	電話	傳真	聯絡人 手機	聯絡人
填表： 主管認可：					

表 4.4 重要原物料庫存表

重要原物料庫存表（範例）			
品名：紗線		**規格：**KG	
日期	**入庫**	**出庫**	**存量**
101/1/22	50KG		50KG
101/1/23		10KG	40KG
101/1/25		10KG	30KG
備註：原物料庫存若超過〇月，使用前應再依檢驗規範確認符合規範後使用。			

重要原物料庫存表			
品名：		**規格：**	
日期	**入庫**	**出庫**	**存量**
備註：原物料庫存若超過〇月，使用前應再依檢驗規範確認符合規範後使用。			

表 4.5 進料檢驗記錄表

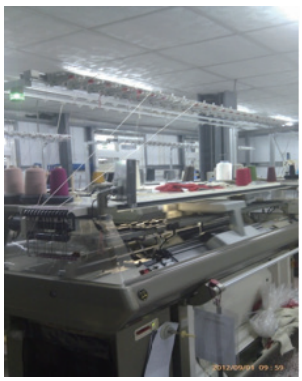
進料檢驗記錄表（範例）							
廠商	國強			**交貨日期**	101/3/2		
品名	胚布	**料號**		**交貨數量**	1000Y	**抽驗數**	
進料類別	☐客戶供應品 ☑物料 ☐半成品 ☐加工 ☐成品					**不良數**	
編號	**檢驗項目**	**檢驗標準／規格**	**檢驗結果**				
			#1	**#2**	**#3**	**#4**	**#5**
1	外觀	無破損	OK	OK	OK	OK	OK
2	顏色	如色卡	OK	OK	NG	OK	OK
綜合判定	☐允收 ☐拒收 ☑特採 ☐全檢						
#3 顏色不符但不影響功能，經洽詢客戶本批可接受					**審核**	**檢驗**	
					王〇〇	孫〇〇	
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	☐客戶供應品　☐物料　☐半成品　☐加工　☐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	☐允收　☐拒收　☐特採　☐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 4.6 作業標準書

作業標準書（範例）			
作業名稱： **圍巾編織作業**	**編號：A001** **版本：A** **核准：**王○○		
公告時間 :101 年 10 月 1 日 **製表人：**林○○			
照片  			
項次	**步驟**	**工具設備**	**重點**
1	開啟電源 (右下方紅色電源開關)	橫編機	
2	讀取程式	磁碟卡	依照工作單指示，選取正確的程式
3	準備紗線	領料單	依指示單領料
4	穿過上方斷紗感應器	無	
5	送紗輪 (弱紗)	無	
6	右側斷紗感應器	無	遇到斷紗會停機 遇到結頭會放慢機頭速度
7	將紗線固定於切夾紗板	無	
8	啟動橫編機	無	向上板起前方紅色操作桿
9	斷紗處理	無	接回紗線、回歸機器至正常狀態
10	檢查成品	目測	不可有破損、落目、髒污
備註 第一片完成品必須先完成縫合確認尺寸			

作業標準書

作業名稱：	編號：
	版本：
	核准：
	公告時間：　　年　月　日　　製表人：

照片

項次	步驟	工具設備	重點
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

備註

成品／半成品檢驗表（範例）							
日期	品號	品名	數量	檢驗數量	不良品數	不良品原因	檢驗人
101/2/1	P01	毛巾布	500pcs	30pcs	5pcs	勾紗	陳〇〇
101/2/1	P02	棉被套	10pcs	10pcs	3pcs	髒污	陳〇〇
檢驗項目：1. 破損 2. 髒污 3. 勾紗 4. 色差							

表 4.7 成品／半成品檢驗表

成品／半成品檢驗表

日期	品號	品名	數量	檢驗數量	不良品數	不良品原因	檢驗人

檢驗項目：1. 破損 2. 髒污 3. 勾紗 4. 色差

生產日報表（範例）

工單號	生產線	品名	規格	領料日	投料量	預計完工日	實際完工日	生產入庫量	不良品數	不良品原因	備註
20120201001	L1	毛巾布	5" x 5"	2012/2/1	500	101/2/6	101/2/5	495	5	勾紗	無
20120201002	L2	棉被套	3' x 2'	2012/2/1	100	101/2/5	101/2/5	97	3	髒污	無

製表人： 陳○○ **廠長：** 李○○

註：本表單保存 1 年

表 4.8 生產日報表

生產日報表

工單號	生產線	品名	規格	領料日	投料量	預計完工日	實際完工日	生產入庫量	不良品數	不良品原因	備註

製表人：_____ 廠長：_____

表 4.9 製造流程圖

製造流程圖（範例）

製表：王〇〇　　核準：林〇〇　　公告時間：　99 年 1 月 2 日

客戶



拉布作業



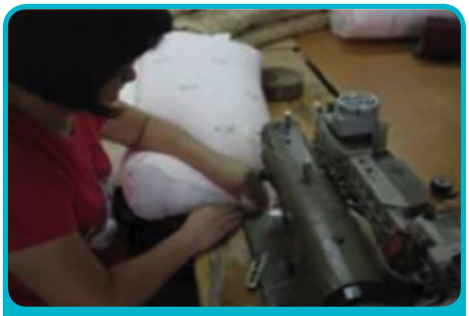
裁剪作業 / 裁刀



拷克作業 / 拷克車



包裝作業 / 手工



封口作業 / 平車



充棉作業 / 手工

製造流程圖

製表：　　核準：　　公告時間：　　年　　月　　日

表 4.10 生產異常處理單

生產異常處理單（範例）			
部 門：	製造課	**日 期：**	101/2/1
製造單號：	W001	**產品名稱：**	毛巾布
生產數量：	500 pcs	**客戶名稱：**	新客戶
原訂進度	101/2/15 出貨。		
異常原因	色缸差。		
採取對策	規範人員使用同一批色紗織造。		
預定完成日	101/2/10		
備註	加強「色缸」處理準確性。		

主管： 林〇〇 **製表人：** 王〇〇

生產異常處理單			
部 門：		日 期：	
製造單號：		產品名稱：	
生產數量：		客戶名稱：	
原訂進度			
異常原因			
採取對策			
預定完成日			
備註			

主管：_____ 製表人：_____

表 4.11 首末件檢查表

首末件檢查表（範例）							
□首件	□末件	產品名稱	毛巾布	製造單號	W001	日期	101/3/2
檢查項目	檢查數量	檢查方式		檢查結果		判定	查驗者
顏色	40pcs	目測		良好		合格	李〇〇
髒污	40pcs	目測		良好		合格	李〇〇
破損	40pcs	目測		良好		合格	李〇〇
備註							

首末件檢查表

□首件	□末件	產品名稱		製造單號		日期	
檢查項目	檢查數量	檢查方式		檢查結果		判定	查驗者
備註							

表 4.12 員工能力鑑定表

員工能力鑑定表（範例）										
單位	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	
裁剪組	90	林〇〇	合格 99/3/20		合格 99/3/20					王〇〇
裁剪組	92	陳〇〇	合格 99/4/1	合格 99/4/1						王〇〇

員工能力鑑定表

單位	工號	受鑑定人	技能							鑑定人

表 4.13 教育訓練記錄表

教育訓練記錄表（範例）				
課程名稱：	品質管理		**主辦單位：**	品管課
日期：	101/3/10		**講師：**	中衛
時間：	09:00~12:00		**地點：**	會議室
NO	**部門**	**姓名**	**成效評估**	**審核**
1	製造課	陳〇〇	合格	王〇〇
2	生管課	李〇〇	合格	孫〇〇
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
照片				
備註				
附件：☐教材　☐測驗卷　☐其他：				

教育訓練記錄表				
課程名稱：			**主辦單位：**	
日期：			**講師：**	
時間：			**地點：**	
NO	**部門**	**姓名**	**成效評估**	**審核**
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
照片				
備註				
附件：☐教材　☐測驗卷　☐其他：				

人員教育訓練履歷表（範例）									
姓名	陳○○		到職日	100/2/10					
NO.	日期	受訓內容	內訓	外訓	時數	測驗	證書	通過	不通過
1	101/3/10	品質管理	V		3	OK		OK	

表 4.14 人員教育訓練履歷表

人員教育訓練履歷表

姓名			到職日						
NO.	日期	受訓內容	內訓	外訓	時數	測驗	證書	通過	不通過

表 4.15 量測儀器總表

量測儀器總表（範例）											
儀器編號	儀器名稱	廠牌	型號	使用部門	校驗類別		校正週期	校驗報告 No.	校驗結果 (OK/NG)	確認人	校驗日期
					外校	免校					
M01	驗光機	○○牌	○○○	M 型號	V		1Y	AA001	OK	林○○	101/3/2

量測儀器總表

儀器編號	儀器名稱	廠牌	型號	使用部門	校驗類別		校正週期	校驗報告No.	校驗結果(OK/NG)	確認人	校驗日期
					外校	免校					

表 4.16 校正報告記錄表

校正報告記錄表（範例）					
儀器編號	A002	**校正日期**	101/12/10	**使用單位**	品管
儀器名稱	分釐卡	**下次校正日期**	102/12/10	**校正週期**	1 年

校正項目	**校正日期**	**允收標準**	**測量平均值**	**判定**	**備註**
精度	101/12/10	±0.1	＋ 0.1	OK	

審核人：王○○　　**製表人：**高○○

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	

校正項目	校正日期	允收標準	測量平均值	判定	備註

審核人：　　製表人：

表 4.17 顧客抱怨處理單

顧客抱怨處理單（範例）					
顧客名稱	陳〇〇		**填單日期**	101/12/10	
姓名	孫〇〇	**電話**	(02)27000000	**Email**	**〇〇 @abc.com.tw**
訴願 / 抱怨內容： 拉鍊易卡 **緊急對策：**立即更換經確認 ok 之新品					
(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. 更換新品給陳〇〇 2. 經陳〇〇確認合格 3. 該批拉鍊重檢皆合格，故為偶發事件 **處理者：**王〇〇				
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：**高〇〇				
結案	擬結案 **審核人：**黃〇〇				

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

銷貨單（範例）

銷貨日期：102 年 1 月 16 日　　銷貨單號：00005　　頁次：1/1

客戶名稱： ○○○
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	毛巾布	102/1/4	10	pcs	100	1,000	（請簽全名）
					合計	1.000	
					訂金		
					餘款		

審核人	林○○	製表人	劉○○

表 4.18 銷貨單

銷貨單

銷貨日期：　　銷貨單號：　　頁次：

客戶名稱：
送貨地址：
統一編號：
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
							（請簽全名）
					合計		
					訂金		
					餘款		
審核人			製表人				

顧客基本資料表（範例）

編號	客戶名稱	地址	負責人	聯絡人	業務人員	E-MAIL	TEL	FAX	統編	訂金比率	課稅別	付款方式	付款銀行
C001	全新〇〇	台中市敦化北路	李〇〇	張〇〇	何〇〇	〇〇@〇〇.co.tw	03-1234567	03-1234566	12345678	10%	應稅內含	30 天票期	新光
C002	上尚〇〇	台北市大富路	金〇〇	張〇〇	何〇〇	〇〇@〇〇.co.tw	02-1234567	02-2234567	12345677	10%	應稅內含	30 天票期	中信

製表人：李〇〇　　**主管：**陳〇〇

表 4.19 顧客基本資料表

顧客基本資料表

編號	客戶名稱	地址	負責人	聯絡人	業務人員	E-MAIL	TEL	FAX	統編	訂金比率	課稅別	付款方式	付款銀行

製表人：_____ 主管：_____

表 4.20 重要原物料管理記錄表

重要原物料管理記錄表（範例）										
日期	供應廠商	原物料名稱	原物料料號	數量(Kg)	允收數(Kg)	不合格數(Kg)	不良原因	處理方式	儲存位置	備註
3/16	A01	M02	201301	100	100	0	AA001		A 庫	

重要原物料管理記錄表										
日期	供應廠商	原物料名稱	原物料料號	數量(Kg)	允收數(Kg)	不合格數(Kg)	不良原因	處理方式	儲存位置	備註

參考資料

1. 「環境管理系統建制指引-磁磚業」，經濟部工業局，民99年4月。
2. 「紡織產業現況與輔導措施」經濟部工業局，民98年5月。
3. 「我國毛巾產業現況與展望」，財團法人金屬工業研究發展中心，產業研究組，劉一郎，民99年9月。
4. 「中小企業白皮書，第六章-傳統製造業之困境與出路-以紡織業為例」，經濟部中小企業處，民95年9月。
5. 「艱困傳統產業申辦貿易救濟案件輔導計畫」，經濟部貿易調查委員會，中華民國工業協進會，民96年12月。
6. 黃宜靖，臺灣毛巾產業故事，http://www.tri.org.tw/per/78/P70.pdf
7. 毛巾博物館，http://www.ehome-life.com.tw/profile.htm
8. 臺灣興隆毛巾，http://www.sltowel.com.tw/
9. 臺灣區毛巾工業同業公會，http://www.towel.org.tw/
10. 臺灣寢具產業團結聯盟，http://www.xn--h6q03dk1dc0gluto0jcli1rd9ytksh.tw/
11. 經濟部統計處，製造業投資及營運概況調查，http://www.moea.gov.tw/Mns/dos/home/Home.aspx
12. 美龍寢具公司，棉被製造過程，http://www.calldoor.com.tw/mystore/boss5885/articles/226704

MEMO

MEMO

MEMO

國家圖書館出版品預行編目資料

臺灣製 MIT 微笑產品家飾用品類產業（寢具、毛巾及布窗簾）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 978-986-04-2450-8（平裝）

1. 紡織業 2. 品質管理 3. 生產管理系統 4. 臺灣

488.99 103019907

臺灣製 MIT 微笑產品家飾用品類產業（寢具、毛巾及布窗簾）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：

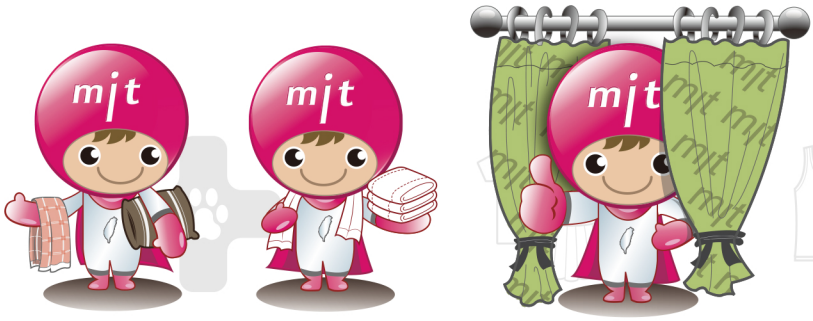
一、國家書店松江門市
地址：104 臺北市松江路 209 號 1 樓
電話：(02)25180207
網址：http://www.govbooks.com.tw

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：1010301814　　ISBN：978-986-04-2450-8

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

ISBN 978-986-042450-8
9 789860 424508

GPN：1010301820
定價：400 元

經濟部工業局廣告