微笑MIT 值得信賴

台灣製

臺灣製ＭＩＴ微笑產品

織襪及紡織護具產業

生產工廠品質管理系統建置指引





臺灣製ＭＩＴ微笑產品

織襪及紡織護具產業

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

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 織襪及紡織護具產業生產工廠品質管理系統概述

2.1 產業現況 4
2.1.1 織襪產業概況
2.1.2 紡織護具產業概況
2.2 製程概況 5
2.2.1 織襪產業製程概況
2.2.2 紡織護具產業製程概況
2.3 生產工廠品質管理系統重點 10
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 織襪產業及紡織護具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 12
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 15
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 17
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 19
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 20
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 22
3.6.1 顧客服務及客訴處理機制
3.6.1.1 機制說明
3.6.1.2 查核重點

▶ 第4章 織襪及紡織護具產業
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 23
4.2 簡易品質管理 24
4.3 表單使用說明 31
4.4 表單彙整 32

參考資料 66



表目錄

表4.1 設備清冊 32
表4.2 機械設備保養點檢表 34
表4.3 重要原物料管理記錄表 36
表4.4 合格供應商一覽表 38
表4.5 庫存表 40
表4.6 進料檢驗記錄表 42
表4.7 生產檢測／作業指導書 44
表4.8 品質檢驗記錄表 46
表4.9 員工能力鑑定表 48
表4.10 檢測設備校正標準管理表 50
表4.11 量測設備總覽 52
表4.12 校正記錄表 54
表4.13 客戶基本資料 56
表4.14 客戶滿意度調查表 58
表4.15 客戶抱怨處理單 60
表4.16 銷貨單 62
表4.17 品質異常處理單 64

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
織襪及紡織護具產業生產工廠品質管理系統概述

2.1 產業現況

2.1.1織襪產業概況

織襪產業發展至今，為面對競爭壓力及降低成本，採取各自分工彼此合作之生產模式，其大約分為接單工廠、代工廠二大類。接單工廠主力在對外接單，安排後續生產分配管控，代工廠可獨立執行織造、縫合、染整、定型、包裝之所有製造流程，但若量大也會把需要大量人力的縫合包裝工作交給家庭工廠，形成相互依存之供應鏈。

2.1.2紡織護具產業概況

紡織護具產業發展至今面對同業競爭壓力，大廠多努力提升自身生產能量(Ex.取得衛署字號，生產醫療級護具產品)，升級為一貫廠，產品可取得較大利多；但小廠則多數需靠群體戰，利用分工模式，進行接單、生產，生產產品多屬運動型護具(無取得衛署字號)，形成供應鏈模式。

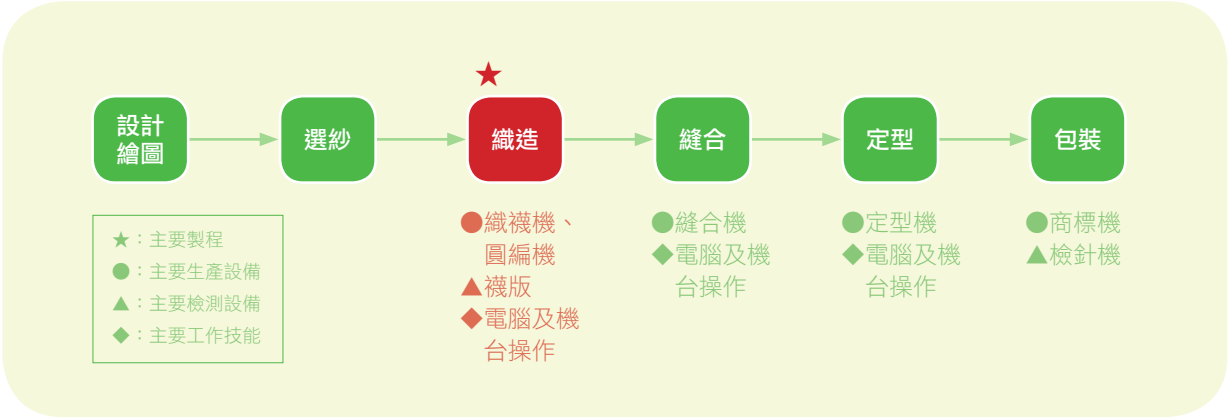
2.2 製程概況

2.2.1織襪產業製程概況

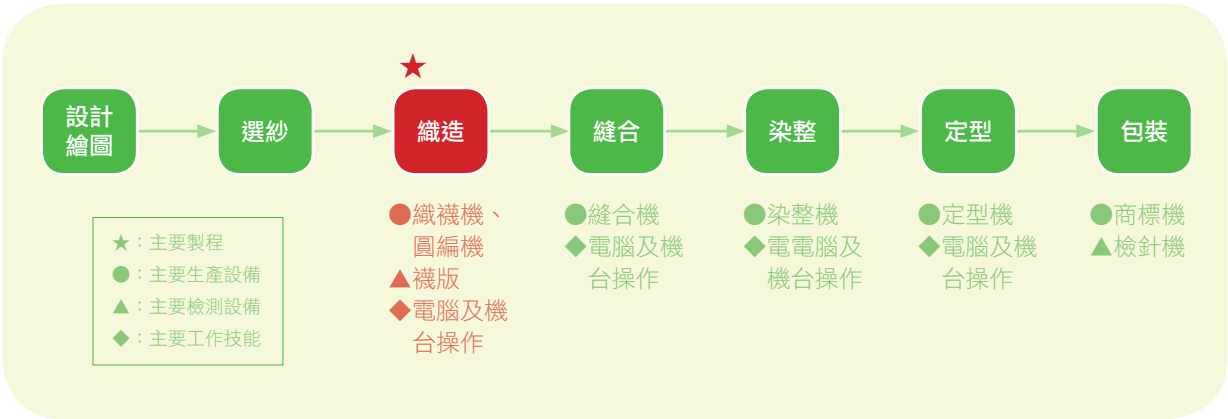
織襪之生產已從手工操作之織造機演進至電腦作業之織襪機，其生產步驟為設計繪圖→選紗→織造→縫合→定型→包裝等生產流程，而主要設備有織襪機、縫合機、定型機、商標機、包裝設備等。

茲將其細分為棉襪系列及褲襪系列製程如下，並整理織襪業各站製造流程作業標準，包括操作說明、管理重點及各站之注意事項。

棉襪系列製程：



褲襪系列製程：



織襪業製造流程作業標準：

[一] 設計繪圖

作業名稱	設計繪圖	工程編號	1	製作日期	101/12/14	製表		核准		版次	

圖例：



操作說明

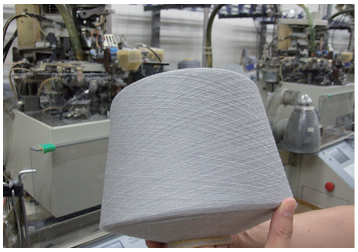
1. 客戶下單與需求提出
2. 討論襪子規格尺寸、材質、形狀等規範
3. 設計
4. 打樣
5. 客戶確認
6. 生產製造

管理重點	注意事項
明確之材質比率、尺寸與形狀、圖樣，有疑慮應求證。	經確認完成回簽後方可生產

[二] 選紗

作業名稱	選紗	工程編號	2	製作日期	101/12/14	製表		核准		版次	

圖例：



操作說明

1. 選擇不同紗種及色系，搭配作為織襪的原料。
2. 應選擇無污染、毀損及色澤一致之紗線。

管理重點	注意事項
紗料不可易斷或粗細不一、色澤一致	1. 有異常時應即時反應 2. 應符合無毒之合法規定

[三] 織造

作業名稱	織造	工程編號	3	製作日期	101/12/14	製表		核准		版次	

圖例：



操作說明

目前已演進成全自動電腦控制提花織襪機

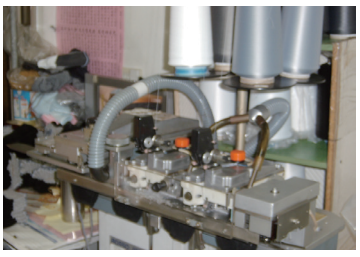
1. 選定要織的紗線
2. 穿針引線
3. 啟動開關
4. 首件檢查
5. 生產製作
6. 製成圓柱型襪子

管理重點	注意事項
1. 檢視是否符合尺寸 2. 色澤是否正確 3. 檢視是否有亂碼	注意織襪精度

[四] 縫合

作業名稱	縫合	工程編號	4	製作日期	101/12/14	製表		核准		版次	

圖例：



操作說明

1. 選定適用縫製紗線
2. 穿針引線
3. 啟動開關
4. 縫製
5. 首件檢查
6. 量產

管理重點	注意事項
1. 要密合 2. 要牢固完整 3. 無鉤傷破洞	利用翻襪器將襪子翻回正面

[五] 定型

作業名稱	定型	工程編號	5	製作日期	101/12/14	製表		核准		版次	

圖例：



操作說明

1. 啟動定型機
2. 將襪子套入襪型鐵板中
3. 進入熱高壓蒸氣鍋爐中定型
4. 蒸完後綑紮裝袋送至下一製程

管理重點	注意事項
蒸氣鍋爐壓力 2.5 公斤 / 平方公分，溫度 120℃ ~130℃，加壓時間約 5 分鐘左右。	注意速度時間與溫度及檢查定型度。

[六] 包裝

作業名稱	包裝	工程編號	6	製作日期	101/12/14	製表		核准		版次	

圖例：



操作說明

1. 檢查篩選劣質品
2. 配雙
3. 包裝封口
4. 裝訂商標
5. 等待出貨

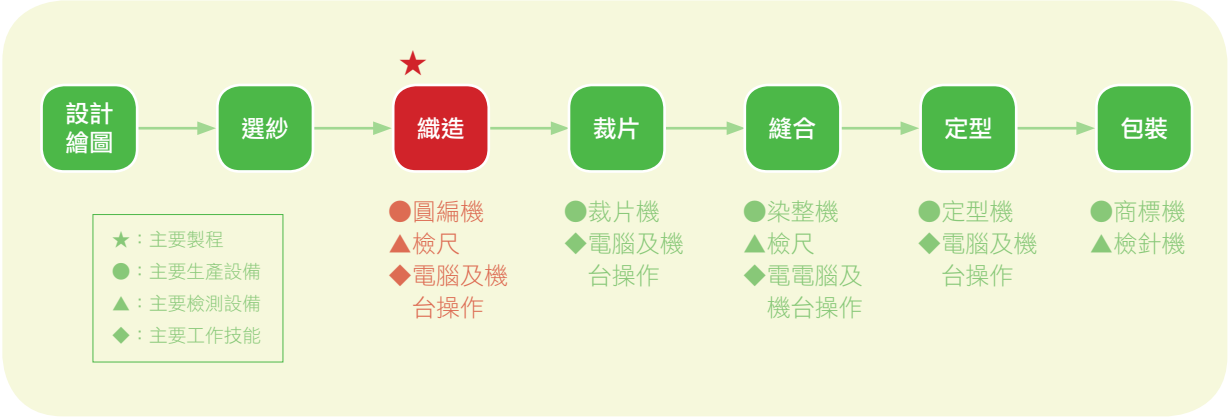
管理重點	注意事項
1. 檢查剔除不良品 2. 注意包裝商標是否正確 3. 裝訂位置是否正確 4. 印刷是否正確	確認出貨時間數量以及運輸方式

2.2.2紡織護具產業製程概況

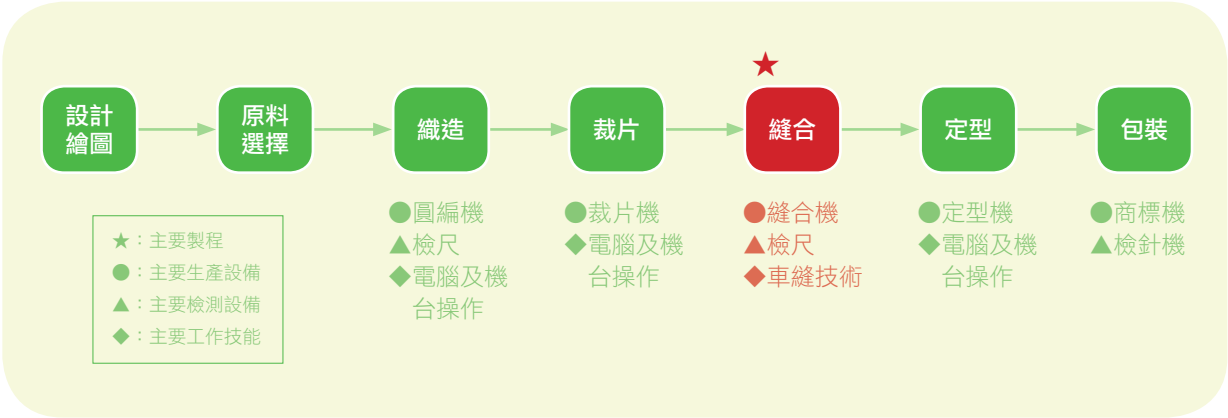
時至今日，紡織護具生產多屬於自動化半自動生產，依製程可分為：（套筒）針織類、車縫拼接類；針織類生產製程為：設計繪圖→選紗→織造→裁片→縫合→定型→包裝。裁片車縫類生產製程為：設計繪圖→原料選擇（Ex.Neoprene、彈性織帶、彈性布…等）→織造→裁片→縫合→定型→包裝。

茲將其區分為針織系列及裁片車縫系列製程如下，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。

針織系列製程：



裁片車縫系列製程：



2.3 生產工廠品質管理系統重點

2.3.1設備管理重點

織襪產業常用之製程設備包括織襪機、縫合機、定型機、吊牌機、包裝機或紡織護具產業的圓編機、裁切機、縫紉機等，並且視工廠規模，設有各式型版或定規供檢測使用（例如檢針機）。考量前述生產設備或檢測設備，倘未有適當之日常點檢與定期維護保養規範與機制，輕則易產生機台故障，影響正常生產、拖延產品交期、提高不良品發生機率，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，落實保養機制。

2.3.2原物料管理重點

織襪產業及紡織護具產業所需物料、包材，由採購向不同功能供應商購買，故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，而產生的爭議及影響生產安排。

2.3.3製程作業管理重點

織襪產業及紡織護具產業大多是微、小型工廠，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

不論織襪產業或紡織護具產業之產品品質檢驗，均以尺寸、外觀彈性為主，採取目視或簡易量測，並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與以標示與隔離，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
織襪產業及紡織護具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

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。而對於生產及檢測設備改進方面，可建立設備履歷清冊，並制定設備管理辦法，含日常點檢、日常保養及故障排除等，且加強落實執行，以期維護生產正常運作，如必要可建立簡易保養點檢表，配合圖示顯示、以利執行。

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，對織襪及紡織護具產業而言，成品出貨前的品質檢驗攸關客戶使用之安全，必將仰賴檢測設備（檢針機），所以對於檢測設備之保養及維護尤其重要，同3.2.1.1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？

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），期能在採購規格、價格、交期有明確規範。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

對於檢驗合格的主要零組件及原物料，應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。

3.2.2.2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。

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。製程作業管理改進方面，建立作業標準規範、作業內容及步驟、產品標準、作業安全事項等，並確保生產線作業人員均了解其作業內容及產品之標準。

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，並建立人員技能鑑定記錄、作為派任或升遷之依據，以確保公司有效之人力運用，並適時導入考核機制。

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

在織襪產業及紡織護具產業方面，受限於公司規模及人力，培養多能工之作業人員將勢在必行也極為重要，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3.2.4.1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

訂定圖文並茂的主要零組件/原物料、製程產品及出貨成品之檢驗規範，其中包括了進料檢驗、製程中的檢驗、出貨檢驗的檢驗頻率、樣本大小、檢驗方法等，並提供於產線作業人員，以執行相關的檢測作業並記錄之。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。

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

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。

3.5.2.2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）。

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
織襪及紡織護具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

織襪業者導入5M1C工廠品質管理系統相關實作案例文件，例如機器設備管理規定、原物料管理規定、進料檢驗規定、製程管理規定、人員管理規定、檢測作業管理規定、顧客關係管理規定。該七份文件構成品質管理系統基本架構。上述文件中皆引出相關管理表單，業者由於規模較小，應瞭解相關規定之精神內涵及其引用之表單，選擇易於執行之表單優先導入，執行後再持續修正成為業者本身適用之品管系統。

4.2 簡易品質管理

○○○○實業股份有限公司			
文件名稱	機器設備管理規定	**文件編號**	A
生效日期	101 年 10 月 10 日	**修訂版本**	A

一、目的：

1. 確保本公司所有機器、設備，隨時能發揮使用功能。
2. 保持機械之精度且維護機件之健全，以減少故障損壞。
3. 延長使用期限，預防意外事故之發生，以求產品質與量的提高、成本之降低，特訂立本辦法。

二、範圍：本公司所有生產及檢測設備。

三、名詞定義：無。

四、規定：

1. 機器設備之一級維護保養由各單位之機器操作人員負責執行。
2. 生產單位應建立設備清冊。
3. 建立機器設備操作手冊。
4. 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。

五、一級保養之內容：

1. 各使用單位之各機械作業者為保養人，應依設備重要部位或圖示執行機器設備保養點檢。
2. 使用前之保養：
   (1) 每日使用前，使用者應將機器擦拭清潔。
   (2) 使用者詳細檢查機械各部份之潤滑。
   (3) 檢查滑動部份是否滑動無阻，鬆緊合宜。
   (4) 試驗操作把手、拉柄、電器開關是否靈敏。
3. 使用之保養：
   (1) 機器之潤滑面不得放置工具，設備之蓋亦不得放置工具。
   (2) 變換機器上物品，應先停機再換，以免發生危險。
   (3) 操作中應按規定加注潤滑油。
   (4) 不得使機器超過負荷。
   (5) 操作者因故離開機器時，應切斷電源。
   (6) 工作進行，確實遵照機器操作說明書規定動作。
   (7) 必須隨時注意，如有不良現象發生，應立即停機予以檢修。
4. 使用後之保養：
   (1) 各項操作把手、拉柄都要回歸固定位置。
   (2) 滑動部位應增敷機油以免生鏽。
   (3) 治具、工具附件之清潔放置固定位置。
   (4) 維護保養之工作，每日下班前 5-10 分鐘實施，並且機器設備周圍地面清掃清潔，以維持環境衛生之整潔。
   (5) 每週檢查：每週選定固定時間由保養人實施檢查及保養卡記錄，如有異常反應主管。

六、維修及機器履歷：機器設備經一級保養發現異狀，故障或機械零件損耗，則應實施三級保養，由使用單位提出維修申請單，經

七、使用表格：

設備清冊（表 4.1）。
機器設備保養點檢表（表 4.2）。

○○○○實業股份有限公司			
文件名稱	原物料管理規定（含採購、供應商之管理）	**文件編號**	B
生效日期	101 年 10 月 10 日	**修訂版本**	A

一、目的：

1.確保採購業務順利進行，並能適時、適價及符合產品標準，以提供生產所需之原物料。

2.評審選擇合格供應廠商及實施必要之管制，使其品質、交期、成本滿足本公司需求。

3.確保庫存帳目準確，並有效管理，以降低異常成本，防止停工待料與呆滯品產生。

二、範圍：凡公司有關採購事宜、供應商評選及所有原物料零件、半成品、包裝材料之管理均為之。

三、權責：相關單位。

四、作業內容：

1.採購：

(1)採購對象應為認可廠商。

(2)採購應確認採購原物料之規格，如支數、外觀、色牢度、游離甲醛。

(3)採購時應詢價、比價、議價之作業。

(4)訂購單及其附屬文件需敘述包括物品之品名規格、數量、供應商名稱、訂購日期、交貨日期、交貨地點。

(5)應明確標明品質標準。

(6)採購單必須經核准後方可向供應商訂購。

(7)所有原物料依進料檢驗規定執行，以確保品質。

2.供應商：

(1)本公司採購對供應商進行實訪評鑑或評選為合格供應商，方可進行交易。

(2)合格供應廠商應評分登錄，作為採購之選擇依據。

3.原物料管理：

(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。

五、相關文件：進料檢驗規定。

六、使用表格：

重要原物料管理記錄表（表4.3）。

合格供應商一覽表（表4.4）。

庫存表（表4.5）。

○○○○實業股份有限公司			
文件名稱	進料檢驗規定	**文件編號**	C
生效日期	101 年 10 月 10 日	**修訂版本**	A

一、目的：確保本公司產品所使用之原物料，均能符合品質要求，提供製造單位生產，達成準時交貨。

二、範圍：凡外購原物料之進料，依規定須執行品質驗收檢查。

三、用語定義：進料檢驗係指對供應商交貨之產品，實施品質檢查並記錄之。

四、檢驗標準：可建立進料檢驗基準書，做檢驗依據。

五、檢驗頻率：可依IQC抽樣計畫允收水準設定之。

六、程序說明：無。

七、相關文件：原物料管理規定。

八、使用表格：

進料檢驗記錄表（表4.6）。

品質異常處理單（表4.17）。

○○○○實業股份有限公司

文件名稱	製程管理規定	文件編號	D
生效日期	101 年 10 月 10 日	修訂版本	A

一、目的：運用生產管理之相關作業規定，有效管理以確保或達成品質、成本、交期（Q.C.D）之目標，滿足客戶之需求。

二、範圍：本公司生產製造及出貨為管制範圍。

三、權責：生產相關單位。

四、作業規定：

1.接到訂單，由接單人員填寫生產規定內容，經主管確認核准後，生產單位要制定生產工作表，作為生產的依據。

2.出貨工作表經確認後，通知相關單位執行生產及領料作業。

3.生產單位應制定生產作業流程與生產作業標準書，並分發應用，以防產生生產錯誤。

4.生產單位每日工作狀況，可填寫生產日報表呈主管核示。

5.製造過程中，可建立製程品質檢驗標準規範，並執行製程品質檢驗及記錄，以確保製程中之品質符合標準。

6.製程如發現品質異常，可開立不合格品處理單，採取必要改善措施，以確保製程穩定與產品品質。不良品應區隔標示。

7.製程完成品，經成品檢查合格後，可填寫加工完成品繳庫單入庫儲存。

8.委外加工品應開立外包加工單來管理與管制。

9.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、檢測設備之相關管理：依檢測作業管理規定辦理。

六、檢查作業：檢測人員依規定執行品質之檢查作業。

七、記錄表業：為利於內、外部之異常追踪追溯，可建立矯正措拖記錄表，執行追溯調查、分析與矯正改善。

八、相關文：生產檢測／作業指導書。

九、使用表格：

生產檢測／作業指導書（表4.7）。
品質檢驗記錄表（表4.8）。
品質異常處理單（表4.17）。

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

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4.9）。

○○○○實業股份有限公司

文件名稱	檢測作業管理規定	文件編號	F
生效日期	101 年 10 月 10 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、內容說明：

1.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。如有品質異常可開立品質異常處理單來執行不良品調查、分析及矯正預防改善。

2.量測設備應建立量測設備總覽登錄編號，以便有效管理。

3.量測設備應指定合格人員管理。

4.量測設備可訂定校正週期表做為校正週期依據。

5.量測設備應每年校正乙次並記錄，且註明標準品名稱。

6.如量測設備免校正項目應註明免驗標示。

7.廠內量測設備校正每年舉行乙次。

8.委外或原廠之校正應依設定時間委外校正，並取得校正証明存檔備查。

9.量測設備儀器精度依客戶規定、內規及國際標準訂定之。

10必要時應訂定檢測設備校正標準管理表做為檢測校正依據。

四、校正識別管制：校正標籤、合格標籤、暫停使用標籤，免校正標籤可貼於量測設備儀器上，以確保正確使用。

五、檢驗証明：如廠內無法量測或檢驗之項目，可委外檢驗，並取得檢驗証明存檔備查

六、校正人員資格：須經量測設備人員訓練或由最高當局審查認可人員，方可進行校正工作。

七、申請報廢：量測設備已老舊失去量測準確性，應申請報廢之。

八、檢測結果：品質檢測結果可用圖表或實績統計分析，以判定合於品質標準，如未達成則需提矯正措施單，執行改善以確保品質符合需求。

九、使用表格：

檢測設備校正標準管理表（表4.10）。

量測設備總覽（表4.11）。

校正紀錄表（表4.12）。

質異常處理單（表4.17）。

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

一、目的：為滿足客戶需求促進良好之關係使客戶獲得滿意。

二、範圍：針對本公司之客戶滿意及品質異常客訴及矯正預防均屬之。

三、權責單位：業務單位或相關人員。

四、內容說明：

1.客戶下單後經審查核准，安排生產製造及品質確保符合客戶需求，依規定時間開立銷貨單出貨之。出貨單應註明品名、規格、數量、出貨日期及銷售對象。
2.應建立客戶基本資料。
3.銷售部門應每年進行乙次客戶滿意度調查，以瞭解客戶之反應，進而改善缺失，以增進與客戶良好關係。
4.應制定客戶滿意度調查表，執行之並記錄。
5.製程中如發現品質異常，應開立品質異常處理單，執行不良原因之調查、責任歸屬及改善對策。
6.產品己出貨到客戶手中如有發生客戶抱怨之情形，接收單位可立即開立客訴處理單，做原因分析調查及改善方案盡速回覆客人，避免影響顧客關係及公司信譽。
7.所有產生之品質異常或客訴，應執行矯正預防措施，以杜絕再犯。
8.客戶滿意度調查表，評分標準80分以上為合格。

五、服務管理辦法：為維護顧客關係可制定服務管理辦法 來確保服務品質。

六、相關文件：服務管理辦法。

七、使用表格：

客戶基本資料（表 4.13）。
客戶滿意度調查表（表 4.14）。
客戶抱怨處理單（表 4.15）。
銷貨單（表 4.16）。

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	設備清冊		◎
4.2	機械設備保養點檢表	◎	◎
4.3	重要原物料管理記錄表		◎
4.4	合格供應商一覽表	◎	◎
4.5	庫存表	◎	◎
4.6	進料檢驗記錄表	◎	◎
4.7	生產檢測／作業指導書	◎	◎
4.8	品質檢驗記錄表	◎	◎
4.9	員工能力鑑定表	◎	◎
4.10	檢測設備校正標準管理表		◎
4.11	量測設備總覽（如無量測設備則免）	◎	◎
4.12	校正記錄表（如無量測設備則免）	◎	◎
4.13	客戶基本資料		◎
4.14	客戶滿意度調查表		◎
4.15	客戶抱怨處理單	◎	◎
4.16	銷貨單	◎	◎
4.17	品質異常處理單	◎	◎

★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。

4.4 表單彙整

表 4.1 設備清冊

設備清冊（範例）								
項次	編號	名稱	規格	數量	購入年份	製造商	判定	備註
1	001	織襪機	KS-369	1	88.07.02	力根	合格	
2	002	縫合機	量產	6	87.01.02	東武	合格	
3	003	定型機	樣品缸	8	87.01.02	合同	合格	
4	004	商標機	HC-ASS.80	1	87.12.31	興承	合格	
5	005	包裝機	SEPLCA-30MR	2	88.05.05	良新	合格	

設備清冊								
項次	編號	名稱	規格	數量	購入年份	製造商	判定	備註

表 4.2 機械設備保養點檢表

機械設備保養點檢表（範例）

設備名稱： 織襪機
廠　　牌： 大康牌
規　　格： 56N-240 N
保管單位： 生產單位
正常『v』；需調整『△』；需維修『X』

項次	**日期** / **檢查項目**	102/1/9	102/1/16	102/1/30		
1	開關是否是常？	v	v	v		
2	啟動馬達是否正常？	v	v	v		
3	電控系統是否正常？	v	v	v		
4	啟動按鈕是否正常？	v	v	v		
5	電線是否老舊、破損？	v	v	v		
6	傳動機構是否正常？	v	v	v		
7	皮帶或鏈條是否鬆弛？	v	△	v		
8	油壓或空壓邦浦是否正常？	v	v	v		
9	空、油管路或油封是否破損、漏油？	v	v	v		
10	緊急停止或光電開關是否正常？	v	v	v		
11	油箱或水箱之存量是否足夠？	v	v	v		
12	針板是否良好？	v	v	v		
13	入布脫針是否正常？	v	v	v		
保管人簽名		李○○	李○○	李○○		
主管簽名		王○○	王○○	王○○		

機械設備保養點檢表

設備名稱：_____

廠　　牌：_____

規　　格：_____

保管單位：_____

正常『v』；需調整『△』；需維修『X』

項次	日期 / 檢查項目					
保管人簽名						
主管簽名						

表 4.3 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	允收數	不合格數	不良原因	處理方式	儲存位置	備註
3/16	A01	M02	201301	100	100	1	色差	退回	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	允收數	不合格數	不良原因	處理方式	儲存位置	備註

表 4.4 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 4.5 庫存表

庫存表（範例）

品名： 透氣襪（紅）　　**規格：**24cm

日期	出庫	入庫	存量	日期	出庫	入庫	存量
3/12	—	250	250				
3/14	10	—	240				
3/15	40	—	200				

備註：原物料庫存若超過〇月，使用前應檢驗合格方可使用。

庫存表

品名： **規格：**

日期	出庫	入庫	存量	日期	出庫	入庫	存量

備註：原物料庫存若超過〇月，使用前應檢驗合格方可使用。

表 4.6 進料檢驗記錄表

進料檢驗記錄表（範例）														
訂購單號碼	201201001		**批號**		10201111		**型別 / 規格**		保暖紗 /30 支					
依據標準	進料基準書				**供應商**		正德公司							
交貨日期	102/1/21				**交貨數量**		150							
抽樣計畫	**AQL 0.65**		**抽樣數：**2		**AC：** 0		**RE：**1							
檢查項目	**標準值** / **日期**	**檢查日期 / 檢查記錄**												**備註**
		日期	**判定**	**日期**	**判定**	**日期**	**判定**	**日期**	**判定**	**日期**	**判定**	**日期**	**判定**	
1. 寬度	依單尺寸	1/5	合格	2/1	合格									
2. 品名核對	依訂單需求	1/5	合格	2/1	合格									
3. 汙染	無汙染	1/5	合格	2/1	合格									
4. 數量	依訂單核對	1/5	合格	2/1	合格									
5. 支數	依規格	1/5	合格	2/1	合格									
6. 色澤	色卡	1/5	合格	2/1	合格									
7. 色牢度	證明	1/5	合格	2/1	未付									
8. 游離甲醛	證明	1/5	合格	2/1	未付									
檢查記事：				**綜和判定：** ☑ 合格 ☐不合格 ☐其他				**主管**		林〇〇		**檢查人員**		吳〇〇
說明：不可量化檢驗項目，以「合格」、「不合格」代表，可量化檢驗項目，以數字顯示。 驗收標準依採購合約，若不合格應備註處理方式。抽樣數依採購協議驗收。														

進料檢驗記錄表

訂購單號碼		**批號**		**型別 / 規格**	
依據標準			**供應商**		
交貨日期			**交貨數量**		
抽樣計畫	**AQL**		**抽樣數：**	**AC：**	**RE：**

檢查項目	**標準值** / **日期**	**檢查日期 / 檢查記錄**												**備註**
		日期	**判定**	**日期**	**判定**	**日期**	**判定**	**日期**	**判定**	**日期**	**判定**	**日期**	**判定**	

檢查記事：	**綜和判定：** ☐ 合格 ☐不合格 ☐其他	**主管**		**檢查人員**

說明：不可量化檢驗項目，以「合格」、「不合格」代表，可量化檢驗項目，以數字顯示。
驗收標準依採購合約，若不合格應備註處理方式。抽樣數依採購協議驗收。

表 4.7 生產檢測／作業指導書

生產檢測／作業指導書（範例）		
步　驟	**作業條件**	**品質重點**
1. 產品設計或樣品分析	依自主設計或客戶提供樣品做分析。	原料分析、成本分析。
2. 選紗	選擇設定之紗種與色系作為織襪原料。	顏色、拉力檢驗。
3. 編造	選定機種，如：針數/功能，織成襪子。	1.疏密度之檢視。 2.檢查是否有跳針、斷線、破損。 3.配色是否正確。 4.尺寸是否正確。
4. 縫合	選擇縫合方法再界定縫合機器。	1.縫合是否完整。 2.位置是否準確。 3.縫合線是否正確。 4.顏色是否正確。
5. 定型	選擇適合尺寸之襪版，再穿版後，送入鍋爐中加溫加壓定型。	尺寸是否正確。
6. 包裝	依該產品之包裝要求，執行包裝作業。	1.包裝方式是否符合產品要求。 2.各部位包裝之物件位置是否正確(如:吊牌)。

生產檢測／作業指導書		
步　驟	作業條件	品質重點

表 4.8 品質檢驗記錄表

品質檢驗記錄表（範例）									
類別	檢驗項目	品質標準	檢查儀器	時間					判定
				1/3	1/8	1/16	1/28	2/2	
色澤	1. 顏色	色卡比對	色卡	v	v	v	v	v	合格
	2. 均勻度	均勻	目視	v	v	v	v	v	合格
規格外觀	1. 長度	±1cm	捲尺	符合	符合	符合	符合	符合	合格
	2. 短度	±1cm	捲尺	符合	符合	符合	符合	符合	合格
	3.勾傷損壞/破洞	無勾傷損壞/破洞	目視	v	v	v	v	v	合格
	4. 顏色均勻度	均勻	目視	v	v	v	v	v	合格
	5. 污染	無污染	目視	v	v	v	v	v	合格
成品	1.車縫線是否完整	無跳針	目視	v	v	v	v	v	合格
	2. 污染	無污染	目視	v	v	v	v	v	合格
	3. 規格尺寸	依產品規格	布尺	v	v	v	v	v	合格
	4. 包裝	完整	目視	v	v	v	v	v	合格
產品名稱： 棉襪			**檢驗者：**吳〇〇						
備註：v 表示符合，X 表示不符，異常要註明處理方式。									

品質檢驗記錄表										
類別	檢驗項目	品質標準	檢查儀器	時間					判定
色澤									
規格外觀									
成品									
產品名稱：		檢驗者：							
備註：v 表示符合，X 表示不符，異常要註明處理方式。									

表 4.9 員工能力鑑定表

員工能力鑑定表（範例）								
工號	**姓名**	設計開發	織襪機操作	商標機操作	縫合操作	定型操作	配雙工作	**鑑定人**
01	蕭伯〇	合格 100/1/23						王〇〇
02	簡〇捷		合格 100/3/1					王〇〇
03	唐吉〇				合格 100/5/20			王〇〇
04	洪〇〇					合格 101/1/21		王〇〇
備註：判定以合格與不合格為準。								

員工能力鑑定表								
工號	姓名							鑑定人
備註：判定以合格與不合格為準。								

表 4.10 檢測設備校正標準管理表

檢測設備校正標準管理表（範例）						
儀器名稱	**校正項目**	**校正方法**	**標準器**	**判定標準**	**異常處理**	**記錄表單**
捲尺	(A) 外觀檢查 1.刻度清晰 2.無刮傷痕跡	1. 目視檢查 2. 目視檢查	1.目視 2.目視	1.刻度清晰 2.無刮傷	降級或報廢	校正記錄表
	(B) 1. 精度校正	用校正用鋼尺來量測捲尺之讀值比對誤差值來判定捲尺是否符合精度標準	鋼尺	1m/m	補正值	
磅秤	(A) 外觀檢查 1.清潔乾淨 2.刻度清晰	1.目視檢查 2.目視檢查	1.目視 2.目視	1.乾淨無異物 2.不掉漆	1.整修 2.整修	校正記錄表
	(B) 精度校正	使用砝碼為標準器秤重其所得重量與砝碼比對來判定磅秤之精度	砝碼	5G ／ 15KG 10G ／ 30KG	補正值	

檢測設備校正標準管理表						
儀器名稱	校正項目	校正方法	標準器	判定標準	異常處理	記錄表單

表 4.11 量測設備總覽

量測設備總覽（範例）									
類別	量具名稱	編號	使用場所	廠牌	精度	保存環境	校正單位	校正週期	更新及發展規劃
A	厚薄規	A-001	採購	OWB	1 m ／ m	實驗室標準	塊規	1 年	
B	鋼尺	B-001	廠內	AIW	1 m ／ m	一般	塊規	1 年	
B	捲尺	B-002	廠內	AZW	1 m ／ m	一般	鋼尺	1 年	
A	磅秤	A-002	廠內	OWB	5g ／ 15kg 10g ／ 30kg	實驗室標準	砝碼	1 年	

量測設備總覽									
類別	量具名稱	編號	使用場所	廠牌	精度	保存環境	校正單位	校正週期	更新及發展規劃

表 4.12 校正記錄表

校正記錄表（範例）							
設備	名稱	捲尺	標準器	名稱	鋼尺	校正日期	101/12/20
	編號	A01		編號	B01	存放位置	品管
	精度	0.5cm	校正標準編號			校正週期	一年 /1 次
校正項目		校正記錄				判定	備註
鋼尺標準		基準：30cm					
外觀檢查		符合				合格	
尺寸校正		實測值：30.00		校正誤差：0.00		A 級	
核准：黃○○			校正員：李○○				

校正記錄表

設備	名稱		標準器	名稱		校正日期	
	編號			編號		存放位置	
	精度		校正標準編號			校正週期	

校正項目	校正記錄	判定	備註

核准：　　校正員：

表 4.13 客戶基本資料

客戶基本資料（範例）							
代號	客戶	地址	電話	手機	信箱	區域	郵遞區號
001	濃濃	高雄市大寮區 〇〇路〇〇號	(07)000000	00000000	000	南區	831

客戶基本資料							
代號	客戶	地址	電話	手機	信箱	區域	郵遞區號

表 4.14 客戶滿意度調查表

客戶滿意度調查表（範例）

親愛的顧客，感謝您採用本公司產品，為使本公司產品功能不斷再精進，且有更佳的服務品質。請在下列問卷上做評價及表述，本公司將盡其所能的持續改進。
敬請不吝指教，謝謝。

問卷項目	感受度評價					重要性（若覺得重要時請打 V）	表述說明
	優	良	尚可	差	極差		
	10/9	8	7	6	5/4		
1. 產品的使用功能及安全性			8			V	
2. 產品外觀			8				
3. 使用者對產品的感覺			7				
4. 本公司產品與其他公司產品之比較			6			V	
5. 本公司交貨時效			9			V	
6. 本公司產品市場接受度			7			V	
7. 售後服務及維修狀況			8			V	
8. 產品品質之穩定性			8			V	
9. 產品之便利性			9			V	
10. 本公司接待及服務滿意度			10			V	

主管核示： 許〇〇　　**填表人：**洪〇〇　　**填表日期：**102/1/12

客戶名稱： 合成協行　　**合計分數：**80 分

◎評分標準：80 分以上為合格

客戶滿意度調查表

親愛的顧客，感謝您採用本公司產品，為使本公司產品功能不斷再精進，且有更佳的服務品質。請在下列問卷上做評價及表述，本公司將盡其所能的持續改進。
敬請不吝指教，謝謝。

問卷項目	感受度評價					重要性（若覺得重要時請打Ｖ）	表述說明
	優	良	尚可	差	極差		
	10/9	8	7	6	5/4		

主管核示：　　**填表人：**　　**填表日期：**

客戶名稱：　　**合計分數：**

◎評分標準：80 分以上為合格

表 4.15 客戶抱怨處理單

<table>
<tr><th colspan="7">客戶抱怨處理單（範例）</th></tr>
<tr><td rowspan="2">A、基本資料</td><td>客戶名稱</td><td>榮哲企業公司</td><td>訂單編號</td><td>0012</td><td>抱怨日期</td><td>102/1/5</td></tr>
<tr><td>品名 / 規格</td><td>棉襪 [20-24cm]</td><td>出貨數量</td><td>250 打</td><td>出貨日期</td><td>101/12/21</td></tr>
<tr><td>B、抱怨內容</td><td colspan="6">棉襪之色澤圖案不一致。

單位主管：林〇〇　　業務人員：葉〇〇</td></tr>
<tr><td>C、調查與責任歸屬</td><td colspan="6">縫製時未正確定位檢視、造成不一致之不良。

責任歸屬： 縫製組　　單位主管： 王〇〇　　品保人員：呂〇〇</td></tr>
<tr><td>D、矯正預防措施</td><td colspan="6">1. 事先檢視比對。
2. 加強自主檢查。
3. 縫製時先定位正確。
4. 由出貨人員再抽驗。

部門主管： 程〇〇　　任單位擔當： 呂〇〇</td></tr>
<tr><td>E、處理方式</td><td colspan="6">☐補貨方案：國內外訂單編號 _____ 。
☑扣款理賠：NT_2,800 元。
☐退貨處理：
☐協調使用與要求改善。

單位主管：</td></tr>
<tr><td>F、主管核示</td><td colspan="6">謝〇〇</td></tr>
<tr><td>G、追蹤結案</td><td colspan="6">100/2/3 確認已改善。</td></tr>
</table>

客戶抱怨處理單						
A、基本資料	**客戶名稱**		**訂單編號**		**抱怨日期**	
	品名 / 規格		**出貨數量**		**出貨日期**	
B、抱怨內容	**單位主管：** **業務人員：**					
C、調查與責任歸屬	**責任歸屬：** **單位主管：** **品保人員：**					
D、矯正預防措施	**部門主管：** **任單位擔當：**					
E、處理方式	☐補貨方案：國內外訂單編號 _____ 。 ☐扣款理賠：NT_____ 元。 ☐退貨處理： ☐協調使用與要求改善。 **單位主管：**					
F、主管核示						
G、追蹤結案						

表 4.16 銷貨單

銷貨單（範例）

銷貨日期：100/1/1　　**銷貨單號：00021**　　**頁次：1/1**

客戶名稱： ABC
送貨地址： 新北市南區〇〇路 1 號
統一編號：123456789
聯絡電話：(02)000002

產品編號	品名規格	製造日期	數量	單位	單價	金額	客戶簽收
10237	襪子	99/12/25	1000	pcs	10	10,000	王〇〇
					合計	10,000	
					訂金		
					餘款		
審核人	張〇〇			製表人	林〇〇		

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
					合計		
					訂金		
					餘款		
審核人				製表人			

表 4.17 品質異常處理單

品質異常處理單（範例）			
檢驗站別：☐進料 ☑製程 ☐出貨		**表單編號**	20121212-1
客戶名稱	足跡公司	**檢驗批號**	20121211-1
檢驗時間	2012 / 12 / 12 / 15：30	**總數量**	100 隻
異常描述（現象、機台、檢驗數量、異常數量） 抽檢 5 號織襪機，發現 1 隻襪身破損，檢驗數量共 6 隻 **異常品處置方式：** ☐特採 ☐重工 ☑報廢 **填表人：**張〇〇			
原因分析： 檢驗人員拿取半成品進行檢驗時，不慎勾到機台邊緣所致。 **執行者：**李〇〇			
矯正措施說明及執行： 1. 以泡棉包附機台邊緣銳利處，防止襪身勾到。 2. 針對拿取半成品檢驗之作業，予以教育訓練及宣導。 **執行者：**王〇〇			
執行成效追蹤： 1. 所以機台邊緣銳利處，已包附泡棉 2. 已完成人員教育訓練，並提供相關記錄 3. 生產至今，未有相同品質異常事件，予以結案 **主管（日期）：**趙〇〇 2012/12/19			

品質異常處理單

檢驗站別：☐進料 ☐製程 ☐出貨		**表單編號**	
客戶名稱		**檢驗批號**	
檢驗時間		**總數量**	

異常描述（現象、機台、檢驗數量、異常數量）

異常品處置方式：

☐特採 ☐重工 ☐報廢

填表人：

原因分析：

執行者：

矯正措施說明及執行：

執行者：

執行成效追蹤：

主管（日期）：

參考資料

1. 「ISO內部查核訓練課程講義」，環球國際驗證股份有限公司出版，民國92年8月。
2. 「中小企業品質簡易手冊」，經濟部中小企業處編印，民國89年10月。
3. 「ISO9000內部品質系統查核」，科建管理顧問股份有限公司發行，民國90年9月。
4. 「企業合理化改善範例與實務」，財團法人中衛發展中心出版，民國89年10月。
5. 「品質保證」，中國生產力中心出版，民國80年3月。
6. 「ISO9000中統計技術應用」，工業技術研究院編印，民國84年8月。
7. 「作業查檢表」，友益企管顧問有限公司編印，民國89年9月。
8. 「ISO9001正式版升級實務運用」，華宇企管顧問股份有限公司出版，民國90年5月。
9. 「經營管理」，亞洲老闆網科技股份有限公司出版，民國91年5月。

MEMO

國家圖書館出版品預行編目資料

臺灣製 MIT 微笑產品織襪及紡織護具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
72 面 ; 21*29.7 公分
ISBN 978-986-04-2451-5(平裝)

1. 紡織業 2. 品質管理 3. 生產管理系統 4. 臺灣

488 103019909

臺灣製 MIT 微笑產品織襪及紡織護具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：1010301815　　ISBN：978-986-04-2451-5

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

ISBN 978-986-042451-5
9 789860 424515

GPN：1010301820
定價：400 元

經濟部工業局廣告