



品管資材制度

QUALITY & MATERIAL
MANAGEMENTS SYSTEM

F270
9416
10

港台书室

717107



品管資材制度
QUALITY & MATERIAL
MANAGEMENTS SYSTEM

90054132

管理制度百科全書

新 管理制度百科全書

10.品管資材制度

總 經 銷：凱信企業管理顧問有限公司

**地 址：台北市忠孝東路四段218～4號11樓
(阿波羅大廈)**

電 話：(02)7736571(代表號)

傳 真：(02)7736577 . 7773817

郵政劃撥：1072442-2

凱信企業管理顧問有限公司帳戶

出 版 者：凱信出版事業有限公司

**地 址：台北市忠孝東路四段218～4號11樓
(阿波羅大廈)**

發 行 人：溫雲珠 編 著：曾文旭

印 刷 所：一國印刷事業有限公司 (02)2251983～5

定 價：每冊新台幣2,000元

中華民國80年11月15日初版

中華民國80年11月18日初版二刷

中華民國80年11月23日初版三刷

中華民國81年1月15日初版四刷

中華民國81年3月19日初版五刷

中華民國81年4月21日初版六刷

中華民國81年6月10日初版七刷

中華民國81年7月18日初版八刷

中華民國81年9月20日初版九刷

中華民國81年12月16日初版十刷

行政院新聞局核准登記證：局版台業字第3916號

版權所有。翻印必究

前 言

我國一般的民營企業，以往憑著老板的經驗與超人的毅力，帶領著少數的人員，手足胼胝，為公司的生存而全力以赴。當公司業績成長至相當階段，人員逐步擴充，組織漸次龐大，內部分工日趨複雜，不僅人事管理問題及勞基法之適應性會令經營者頭大，公司業務的推展與工廠生產流程的安排，亦非老板一己力之可迨。因此，一般企業多以尋求企管顧問公司或專業管理人才或參考管理書籍來協助建立改善內部制度。

由於企管公司之收費，非每家公司所能負擔，專業管理人才或不易尋找或待遇較高或素質不夠。因此，大部份公司寧可以現有人力加以訓練，並購置專業管理書籍做參考，自行規劃制度，又經濟、又可避免公司業務為外人所知，一舉數得。

凱信企管自七十五年底推出「中小企業經營管理工具書」以來，在企業界造成的熱烈反應，頗超出我們的意料。這充分表現了業界對管理制度的需求，以及大家對“管理工作永無止境”的認同感。甚且，眾多購戶及管理先進要求本公司能再度集結顧問群豐富的管理經驗，除一般的管理制度外，也能將更新、更有效的管理方式與心得，以及如何提昇人力素質與領導能力的要訣也能彙集成書，讓更多的廠商及管理人員，做為經營與管理上的參考。

凱信企管有鑑於此，特將顧問群輔導上百家企業之制度、辦法、表格精華、實施要訣，及企業於經營上最感頭痛或極欲排除瓶頸之問題的解決方法，彙編成本套「新管理制度百科全書」。我們深信，透過這套「新管理制度百科全書」，必能協助您解決內部的管理問題，建立應有的管理制度，幫助您在未來艱困的經營環境中，逢吉避兇，並將您應有的利潤——挖掘出來。

凱信企業管理顧問有限公司 謹識

中華民國80年11月15日

目 錄

1 健全的品管組織與工作職掌	1
2 品質管制的作業流程與相關制度	51
3 品管圈活動辦法與發表會實例	127
4 如何提高品質？—— 5 個改善實際案例	163
5 品質管制圖的使用方法	185
6 採購制度與驗收、付款辦法	205
7 倉儲作業準則與資材管理制度	241
8 存貨管理制度	309
9 如何降低庫存？—— 3 個實際改善案例	327

目 錄

1 健全的品管組織與工作職掌	1
1-1 健全的品管組織及工作職掌	2
1-2 Q C (品質管理) 的七項工具	7
1-3 品檢作業是損？是益？	10
1-4 如何申請甲、乙等品管制度評等暨獲得◎字標記之優良廠商資格	14
2 品質管制的作業流程與相關制度	51
2-1 品質管制規定之範例	52
2-2 最完善的品管作業流程	85
2-3 建立全面品管之有關制度	101
3 品管圈活動辦法與發表會實例	127
3-1 推展品管圈活動的三大對策	128
3-2 目前最流行的品管圈活動辦法	131
3-3 品管圈活動的精華——發表會實例	143
4 如何提高品質？——5個改善實際案例	163
4-1 顏色管理運用，減少不良品	164
4-2 改善作業方式提高品質合格率	167
4-3 改善作業環境提高產品品質	172
4-4 設備改善提高品質合格率	176
4-5 作業方式改善減少異常品發生率	180
5 品質管制圖的使用方法	185
5-1 一般企業必須運用之品質管制圖表	186

5-2	由管理圖來探討作業的健全度.....	201
<hr/>		
6	採購制度與驗收、付款辦法	205
6-1	簡易請購辦法	206
6-2	標準採購制度	212
6-3	採購方式的種種	221
6-4	定期訂貨方式與實施方法	225
6-5	驗收的標準制度與付款辦法	228
<hr/>		
7	倉儲作業準則與資材管理制度	241
7-1	倉庫的種類	242
7-2	倉儲作業準則	245
7-3	資材管理制度與範例（配合電腦化）.....	263
7-4	提高搬運作業成效的訣竅	305
<hr/>		
8	存貨管理制度	309
8-1	低成長時代之存貨管理	310
8-2	合理化的存貨管理以及零庫存	313
8-3	定量訂貨方式的存貨管理制度	317
8-4	A B C 分析法與循環盤點的差別	320
8-5	建立安全庫存制度的方法	323
<hr/>		
9	如何降低庫存？—— 3 個實際改善案例	327
9-1	改善資材系統降低庫存金額	328
9-2	物料管理合理化降低庫存成本	336

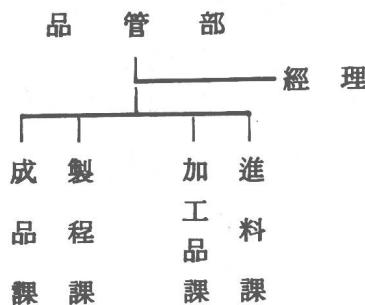
I. 健全的品管組織 與工作職掌

1-1 健全的品管組織及工作職掌	2
1-2 QC（品質管理）的七項工具	7
1-3 品檢作業是損？是益？	10
1-4 如何申請甲、乙等品管制度評等暨獲得‘◎字 標記之優良廠商資格	14

健全的品管組織及工作職掌

品管部工作細則

一、品管部組織：如下圖



二、品管部工作內容

- (一) 參與產品之研究開發及試製。
- (二) 對產品、原物料、加工品等規格，及作業標準，提出改善意見或建議。
- (三) 訂定進料、加工品、成品檢驗標準確實執行。
- (四) 訂定製程檢查標準，並稽核檢查站檢查人員是否確實實施。
- (五) 品質異常之妥善處理，及鑑定報廢品。
- (六) 檢驗儀器，量規之管理與校正，及庫存品之抽驗。
- (七) 原料供應商，託外加工廠商等交貨品質實績之整理與評價。
- (八) 督導並協助協力廠商改善品質，建立品管制度。
- (九) 製程巡迴檢驗。
- (十) 製程管制與解析，專案研究並作改善，預防等再發防止措施。

- (一)客戶抱怨案件及銷貨退回之解析、檢討與改善措施。
- (二)資料回饋有關單位。
- (三)執行品管日常稽查工作。
- (四)做好品質保證作業。
- (五)研訂並執行品管教育訓練計劃。
- (六)訂定品質管制規定，推行全面品質管制。
- (七)其他有關品管事宜。

三進料課工作細則

- (一)訂定進料檢驗標準，確實執行進料檢驗。
- (二)進料品質異常之妥善處理。
- (三)原料供應商，協力廠商交貨品質實績之整理與評價。
- (四)對原料規格提出改善意見或建議。
- (五)檢驗儀器、量規之管理與校正。
- (六)進料庫存品之抽驗、及鑑定報廢品。
- (七)資料回饋有關單位。
- (八)辦理上級所交辦事項。

四加工品課工作細則

- (一)訂定加工品之檢驗標準，確實執行進料檢驗。
- (二)加工品品質異常之妥善處理。
- (三)託外加工廠商，協力廠商交貨品質實績之整理與評價。
- (四)對加工品規格提出改善意見或建議。
- (五)檢驗儀器、量規之管理與校正。
- (六)資料回饋有關單位。
- (七)辦理上級所交辦事項。

五製程課工作細則

- (一)訂定檢查標準，並稽核檢查站檢查人員是否確實實施。
- (二)協助生產單位做好品質管制。
- (三)製程巡迴檢驗及品質異常原因之追查與處理。

(四)半成品庫存之抽驗、及鑑定報廢品。

(五)製程管制與解析。

(六)選定造成成本較高或發生頻率較多之不良項目或可能有問題之製程進行研究、解析、及改善、預防等再發防止措施。

(七)對作業標準提出改善意見或建議。

(八)檢驗儀器、量規之管理與校正。

(九)資料回饋有關單位。

(十)辦理上級所交辦事項。

六成品課工作細則

(一)參與產品之研究開發及試製。

(二)對產品規格，提出改善意見或建議。

(三)成品庫存之抽驗、及鑑定報廢品。

(四)訂定成品檢驗標準確實執行成品檢驗。

(五)成品品質異常之妥善處理。

(六)檢驗儀器、量規之管理與校正。

(七)客戶抱怨案件及銷貨退回之解析、檢討與改善措施。

(八)督導並協助協力廠商改善品質，建立品管制度。

(九)執行品管日常稽查工作。

(十)資料回饋有關單位。

(十一)辦理上級所交辦事項。

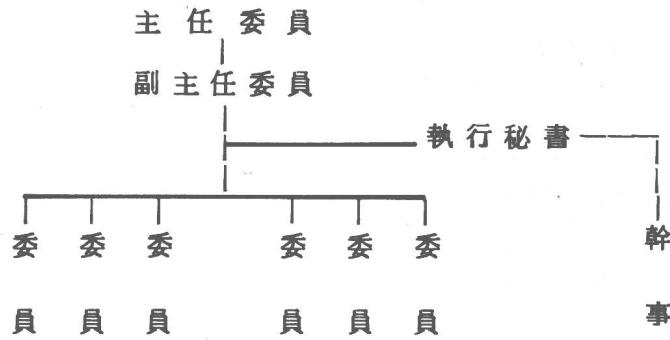
品管委員會組織章程

一 目 的

為有效推行品管活動，檢討品管實施績效，使全體員工參與全面品管作業，以維持並提昇產品品質及公司信譽。

二 組 織

(一) 品管委員會組織圖：如右圖：



(二) 設主任委員一人由總經理擔任。

(三) 設副主任委員一人由專員擔任，協助主任委員處理委員會之一切會務。

(四) 設執行秘書一人由品管部經理擔任，其下設幹事一至二人，由執行秘書選派品管部人員擔任。

(五) 設委員若干人由廠長，各部門經理及主任委員指定之人員擔任。

三 任 務

(一) 品管委員會之任務：

1. 核定品質管制規定。
2. 核定各種標準、規範、規定、章程、辦法、計劃等公司標準。
3. 新產品之研究開發、試製之檢討與審議。
4. 重要品質問題之專案研究。
5. 會商解決各項品管問題。

6. 協調各部門問題之爭執。

7. 研究改進有關品管事宜。

(二) 委員、執行秘書及幹事之職責：

1. 委員

- (1) 灌輸員工品管觀念，負起推行全面品管之責任。
- (2) 執行會議之決議案。
- (3) 出席會議報告，決議案執行情形。
- (4) 儘量提出改善品質之建議，且宜事先以書面提出。

2. 執行秘書

- (1) 有關委員會議之籌備事項。
- (2) 決議案之推行及追蹤執行情形。
- (3) 處理委員會有關會務。

3. 幹事

- (1) 協助執行秘書處理會務。
- (2) 記錄委員會議討論事項。

四 會 議

(一) 會議由主任委員召集主持，如主任委員因公不能出席，得由副主任委員主持。

(二) 會議每月召開一次，暫定每月第二週之週二下午二時召開，地點於會議室，如遇假日或其他原因不能召開，得變更日期，時間另行通知。

(三) 除定期會外，必要時得由各委員或執行秘書依實際需要，以書面呈主任委員核准後召開臨時會。

(四) 有關會議籌備事項由執行秘書負責：

1. 會議各有關資料均應於開會前準備齊全。
2. 於開會前一週內，搜集各委員之書面建議案，印發作為會議資料。
3. 每次會議均做成記錄，呈主任委員審核後，分發各委員執行之並得視需要分發有關人員或公佈。

五 本組織章程，經品管委員會核定後實施，修正時亦同

QC(品質管理)的七項工具

一、品管是國際競爭力的原動力

環顧當今的企業所彌漫著的總體品管熱，可真是相當可觀呢。自第一次石油危機以來，日本的這個國家在經濟方面的表現實在是可圈可點，其國際經濟力之強盛，如今已成為世人矚目的焦點。

尤其在品質或產品機能方面所表現的優異性及高度的生產率，這都是歸功於他們的總體品管及個體品管方面的努力，建立了所謂日本式的品質管理，在國際間打下了相當高的知名度。

談到 QC (Quality Control)，這是美國貝爾電話研究所的舒哈特博士於一九三一年發表了『工業產品的經濟性品質』一書以後，品管的概念瞬間急速地擴展到整個世界。

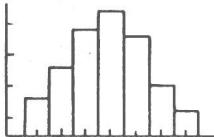
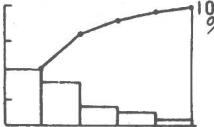
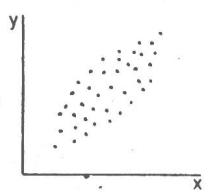
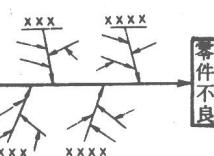
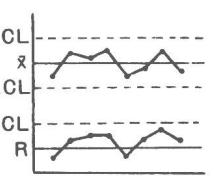
而 QC 概念之引進日本也相當早，在一九五一年時戴明博士到日本去將統計性品質管理，亦即 SQC (Statistical Quality Control) 傳授介紹給他們。

所謂「品質管理」，在當今日本工業規格 JIS 8101 裏就明白地定義為「以經濟的方法製造出合乎顧客需求之產品的生產體系。由於近代的品質管理乃係採用統計方法之故，因此特別稱之為統計性品質管理」。

要言之，就是要開發、生產、銷售能夠巧妙地掌握顧客之需求，讓他們買得滿意的這種產品，整個企業都要以此為志，使這項任務更有效率地進行。

二、QC之概念及其七項工具

在 QC 裏所謂的「品質」事實上有著兩種的意義。一者為商品或服務的品質，另一

工具名稱	概 念 圖	用 途	作業順序及內容																								
1 審核表	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>評 鑑 欄</th> <th>合 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>瑕 痘</td> <td> /</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>髒 污</td> <td>///</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>不 良</td> <td> /</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>其 他</td> <td>///</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	評 鑑 欄	合 計	瑕 痘	/	7	髒 污	///	3	不 良	/	11	其 他	///	4	<p>●防止缺陷 這是把問題加以確切地掌握的一個法子</p>	<p>●類別：記錄用（計算數據用，計測數量數值用，位置區別用）檢核用（量數值 ①決定蒐集到的資料及評鑑的分類項目 ②決定圖表的型式 ③應用記點符號來進行評鑑，並標上題目及日期</p>									
項 目	評 鑑 欄	合 計																									
瑕 痘	/	7																									
髒 污	///	3																									
不 良	/	11																									
其 他	///	4																									
2 層次別	<table border="1"> <thead> <tr> <th>項 目</th> <th>A項作業</th> <th>B項作業</th> <th>合 計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>瑕 痘</td> <td> /</td> <td>/</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>髒 污</td> <td>//</td> <td>/</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>不 良</td> <td>///</td> <td> /</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>其 他</td> <td>//</td> <td>//</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>合 計</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>25</td> </tr> </tbody> </table>	項 目	A項作業	B項作業	合 計	瑕 痘	/	/	7	髒 污	//	/	3	不 良	///	/	11	其 他	//	//	4	合 計	12	13	25	<p>●層次管理 進行蒐集資料再行分類、整理，藉此把不良貨品的出處及責任所在查個水落石出，再擬定適當的對策。</p>	<p>●層次之著眼點 ①時間別（時刻、日、星期、週、月、季） ②作業員別（經驗、年齡、男女、教育） ③機械、裝置別（款式、機台編號、工具、操作） ④產品別（產品種類、批號、交貨對象、作業） ⑤原物料別（供應商名稱、批號、成份、貨色等級） ⑥作業條件別（溫度、濕度、氣候、週轉數）</p>
項 目	A項作業	B項作業	合 計																								
瑕 痘	/	/	7																								
髒 污	//	/	3																								
不 良	///	/	11																								
其 他	//	//	4																								
合 計	12	13	25																								
3 柱狀統計圖 (差數分佈圖)		<p>●不平衡現象之管理 資料呈不均衡的現象，此法為查明實況究竟如何分佈之用</p>	<p>①蒐集資料 ②求出資料的最大值與最小值 ③決定級數（柱狀的數值）之幅度 ④決定各等級的境界值、中心值。 ⑤製作出數值分佈表</p>																								
4 重點分析圖		<p>●重點管理 判別出造成巨額損失之產品不良的原因</p>	<p>●使用上的注意事項 ①要把效用最大的事項明列出來 ②要和有關部門互助合作解決問題 ③要固定一段期間製作一次，藉此觀察箇中的移動情況。</p>																								
5 關係分佈圖		<p>●相互關係之分析 用在把兩種資料的相互關係加以辨明時用之</p>	<p>●把兩種資料合併整理在一份資料表內 ②要劃出縱軸及橫軸，把數值資料正確地填入 ③要把資料作記號，記上必要的事項 ●使用時的注意事項 ①是否有異常現象？ ②是否有必要由各項要素來細加研判？ ③是否為虛偽的關係？</p>																								
6 特性要因圖		<p>●找出原因所在 把影響特性的原因解析出來</p>	<p>①要把特性具體地顯示出來 ②要把所有的要因儘數搜尋出來 ③要把計畫要因與計數要因區別出來 ④必要時，要依各項特性作出各種資料 ⑤要把重點要因加重份量地標明出來</p>																								
7 管理圖及表格		<p>●管理圖 針對特性之不平衡現象加以嚴密管理，注意異常的變化，加以週全的管理 ●表格 要做到使統計的結果一目瞭然，（要妥善地併用點狀標示或線狀標示或虛線標示…）</p>	<p>●管理圖的內容 ①x-R管理圖（平均值及其範圍） ②x-R管理圖（中間值及其範圍） ③x管理圖（測定出來的數值） ④P管理圖（產品不良率） ⑤Pn管理圖（不良產品的數目） ⑥C管理圖（缺點數） ⑦U管理圖（單位平均缺點數）</p>																								

者為作業的品質。整個企業要設法掌握這種品質的意念，並進行企業的體質改善，亦即總體品管 TQC (Total Quality Control)。

無論如何，企業在採行品質管理時，務必要懂得把這種 Q C 的理念帶入 P D C A (Plan-Do-Check-Action) 的這個行動管理的循環模式裏來實際推進才是。在此所提的 Q C 理念如下所述。

- 凡事要以數字或資料來進行判斷，以事實為根據而後付諸行動。
- 要以行動管理的循環模式 (PDCA) 來推進。
- 必須重視過程猶勝於結果。
- 要注意不均衡的現象。
- 要採重點執行。
- 不要被現實的表象所惑，要究明箇中的原因。

必須像上述這樣的作法，以 Q C 的理念為根本，來實踐品質管理的活動，因而在分析事物的事實，採取確切的行動上，就必須要具備工具可資應用。這就是意指 Q C 的實行要領圖或表格。

利用這些表格或圖示，可以分析現況，進行改善作業的方法。而這些應用的工具大別言之有七種圖表或表格，因此又稱之為「 Q C 七大工具」。茲列舉如下：

- ① 審核表
- ② 層次檢核表
- ③ 柱狀統計圖 (數值分佈圖)
- ④ 重點管理參考圖
- ⑤ 關係分佈圖
- ⑥ 特性要因圖
- ⑦ 管理圖及表格

運用上述的這七種 Q C 的工具，我們可以根據事實來進行現況分析，據此決定重點目標，徹底地執行。如此一來，製造出品質更能令顧客滿意的產品就指日可期了。

品檢作業是損？是益？

——品檢是保證品質的必要作業，要不要採行品檢作業可以從經濟性的觀點來作判斷，這點是很重要的。

一、何謂品檢？

製造業遂行生產活動的使命是對於顧客提供優良的產品、更便宜的價格、更迅速的交貨。在此所提到的“優良產品”，就是按照規定的品質製造出來的產品。

所謂規定的品質，如果在接訂單生產的情況，那就是在訂契約時所附之品質式樣書上所記載的有關注意事項。而，在預期性生產的情況，則是按照公司在其本身的產品規格上所訂定的品質標準來進行生產。

對於企業而言，努力使產品維持在規定的品質，即使不慎做出不良的產品也要努力做到不要把拙劣品交付給顧客。要做到這點，大致上有兩種法子。

一者是在製造時注意不要生產出不良的產品，另一者是即使出差錯做出不良品也能夠把它篩選剔除。而，此處所提到的後面的這種作法就是品檢。

至於，品檢的目的，則如下所述。

- 防止對於顧客或對下一個作業單位交付不良品。
- 提供品質情報。

就一般而言，品檢乃是由下述 6 項功能組合而成。

- 品檢標準之設定——在進行品檢時，對於判別單一貨品或整批貨品之合格或不合格設定一個依循的標準。
- 測定與檢查資料之製作——對於單一貨品或整批貨品進行品檢之後，作出品檢結果的資料。
- 品檢標準及品檢結果之比較——把品檢結果的資料加以整理，並且和判定的標準相互比較。