

台南品管中心

口腔管理技術 實務大全

文言出版社出版  
光田出版社印行

# 品管技術實務大全

編輯：台南品管中心 主編：蘇益誠

江苏工业学院图书馆  
藏书章

文言出版社出版 光田出版社印行

# 目 錄

## 電子工業篇

### 商品檢驗局電子工業最高缺點評核表

#### 電阻器製造廠

不燃性電阻器製造過程與品質管制程序 .....	11
<b>第一章 製程管制施工工程 .....</b>	<b>12</b>
第一節 捲線工程 .....	12
第二節 尺寸定長切斷工程 .....	14
第三節 端子帽(CAP)鉸剪工程 .....	15
第四節 Agening工程 .....	16
第五節 中間檢查 .....	17
第六節 擦印、電阻值檢查工程 .....	19
第七節 Seal Cement封固劑製造工程 .....	20
第八節 封入工程 .....	22
第九節 盒子排列和素體放置工程 .....	23
第十節 外觀檢查 .....	24
第十一節 包裝工程 .....	26
第十二節 出貨包裝 .....	27
<b>第二章 製程管制檢驗標準 .....</b>	<b>29</b>
第一節 素體(尚未整理電阻體)電阻值抽樣檢查 .....	29
第二節 內容抽樣檢查 .....	30
第三節 外觀檢查 .....	30
第四節 外蓋壓入檢查 .....	31
第五節 電阻線焊接強度檢查 .....	32
第六節 封入(加封)檢查 .....	32
第七節 零件及材料進貨檢查規格 .....	33
<b>第三章 檢驗試驗法 .....</b>	<b>34</b>
第一節 直流電阻值試驗法 .....	35

第二節 端子強度試驗法 .....	35
第三節 電阻體強度試驗法 .....	36
第四節 耐震性試驗法 .....	36
第五節 錄錶付性試驗法 .....	37
第六節 溫度係數試驗法 .....	37
第七節 短時間過負載試驗法 .....	38
第八節 耐熱試驗法 .....	38
第九節 热衝擊試驗法 .....	38
第十節 耐溫性試驗法 .....	39
第十一節 耐溫負荷壽命試驗法 .....	39
第十二節 負荷壽命試驗法 .....	40
第十三節 溫度循環試驗法 .....	40
第十四節 絶緣電阻試驗法 .....	41
第十五節 耐電壓試驗法 .....	41
第十六節 不燃性試驗法 .....	41
第十七節 電阻溫度特性試驗法 .....	41
第十八節 額定負載試驗法 .....	42
第四章 不燃性電阻器品質規格 .....	43
第五章 生產設備與檢驗設備 .....	52
第一節 生產設備每日檢查與保養週期 .....	52
第二節 檢查設備之檢驗方法與日常檢查及校正週期 .....	62

## 電器工業篇

### 商品檢驗局電器工業最高缺點評核表

#### 電風扇製造廠

第一章 製程管制標準 .....	10
第一節 線圈組合工程 .....	10
第二節 馬達組合工程 .....	13
第三節 裝配組合工程 .....	15

第四節	包裝工程	17
第五節	特性要因分析圖	18
第二章	檢驗標準	25
第一節	線圈組合製程檢驗標準	25
第二節	馬達組合製程檢驗標準	27
第三節	裝配組合製程檢驗標準	28
第四節	成品檢驗標準	29
第五節	包裝檢驗標準	33
第三章	檢驗儀器操作校正方法	35
第一節	瓦特計作業指導書	35
第二節	交流電流計作業指導書	36
第三節	蕙斯登電橋作業指導書	37
第四節	交流電壓計作業指導書	38
第五節	風速測定作業指導書	39
第四章	各式電扇品質規格管制標準	40
第一節	桌上電扇	40
第二節	吊電扇	49
第三節	地電扇	55
第四節	通風電扇	61
第五節	立地電扇	65
第六節	自動旋轉吊電扇	70

## 機械工業篇

### 商品檢驗局機械工業最高缺點評核表

#### 電磁鎖製造廠

電磁鎖製造過程與品質管制程序	9
第一章 製程管制標準	10
第一節 調鈎製程管制	10
第二節 掛鈎裝配製程管制	11

第三節 定位座鑽孔製程管制	12
第四節 定位座鑽孔邊製程管制	13
第五節 成品裝配製程管制	14
第六節 鎖蓋去毛邊製程管制	15
第七節 合蓋製程管制	15
第八節 包裝製程管制	16
<b>第二章 進料檢驗標準</b>	<b>17</b>
第一節 鐵板(片)	19
第二節 鎖殼鎖蓋	19
第三節 鑰匙、鎖匙蓋	20
第四節 掛 鈎	20
第五節 定位座	21
第六節 停止梢	21
第七節 搖臂桿	22
第八節 鋼 針	23
第九節 煙銅片	23
第十節 鋼針、煙銅片之裝配	24
第十一節 彈 簗	24
第十二節 四角華司	25
第十三節 鐵 桟	26
第十四節 磁鐵粒	26
第十五節 塑膠套、防水帽	27
第十六節 電 鍍	27
第十七節 副 料	28
<b>第三章 電磁鎖零件圖</b>	<b>30</b>
<b>第四章 各式鎖檢驗標準</b>	<b>46</b>
第一節 電磁掛鎖出口檢驗暫行規範草案	46
第二節 銅掛鎖出口檢驗暫行規範草案	50
第三節 鑄鐵掛鎖出口檢驗暫行規範草案	56
第四節 對號掛鎖出口檢驗暫行規範草案	61
第五節 叠片掛鎖出口檢驗暫行規範草案	65
第六節 五金類(鑄鐵疊片鋅合金銅掛鎖)產品抽驗特性說明	70
第七節 五金類(適用於把手門鎖、門鎖)產品抽驗特性說明	73

第八節 五金類（適用於門用圓柱形鎖及管形鎖）產品抽驗特性說明	76
第九節 五金類（磁掛鎖）產品抽驗特性說明	78
第十節 五金類（銅、鐵對號掛鎖、圓銅型對號掛鎖）產品抽驗特性說明	81
第十一節 五金類（適用於固定式鎖、把手型、圓柱形、門形）產品抽驗特性說明	84

## 洋釘製造廠

洋釘製造過程與品質管制程序	86
第一章 洋釘製程管制標準	87
第一節 鐵線一盤元	87
第二節 酸洗除鏽工程	88
第三節 伸線工程	89
第四節 製釘工程	90
第五節 磨光工程	100
第六節 包裝工程	102
第二章 進料管制標準	104
第一節 進料管制	104
第二節 抽線模	106
第三節 稀鹽酸	107
第四節 米糠	107
第五節 木屑	107
第六節 肥皂	107
第七節 瓦楞紙箱	108
第八節 外銷釘箱	108
第九節 外銷用鋼線管制標準	109
第十節 製造洋釘用之鋼線	111
第三章 各式釘類品質規格、管制標準	126
第一節 洋釘用鋼料	126
第二節 平頭釘品質規格	129
第三節 半圓頭釘品質規格	131
第四節 扁圓頭釘品質規格	133

第五節	潤頭釘品質規格	134
第六節	鉤頭釘品質規格	136
第七節	曲釘品質規格	139
第八節	釘類檢驗標準	141
第九節	鐵釘品質規格	143

## 鑽頭製造廠

鑽頭製造過程與品質管制程序	149
第一章 製程管制標準	150
第一節 切斷工程	150
第二節 热處理工程	151
第三節 外徑研磨工程	151
第四節 溝槽研磨工程	152
第五節 間隙研磨工程	154
第六節 尖端研磨工程	155
第七節 打印工程	156
第二章 鑽頭品質規格管制標準	158
第一節 高速度鋼料管制標準	158
第二節 切斷工程檢驗標準	158
第三節 热處理工程檢驗標準	160
第四節 外徑研磨工程檢驗標準	161
第五節 溝槽研磨工程檢驗標準	162
第六節 錐拔研磨工程檢驗標準	164
第七節 間隙研磨工程檢驗標準	165
第八節 尖端研磨工程檢驗標準	166
第九節 打印工程檢驗標準	167
第十節 染黑工程檢驗標準	168
第十一節 鑽頭角度	168
第十二節 洛氏硬度試驗機檢驗方法	170
第三章 金屬材料檢驗標準	173
第一節 鋼料之檢驗通則	173
第二節 金屬材料檢驗標準	179
第三節 金屬材料拉伸試驗試樣	188

第四節 金屬材料彎曲試驗片 .....	195
第五節 金屬材料彎曲試驗方法 .....	198

## 耕耘機製造廠

耕耘機製造過程與品質管制程序 .....	201
第一章 進料管制標準 .....	202
第一節 齒 輪 .....	202
第二節 齒輪箱 .....	202
第三節 軸 類 .....	202
第四節 變速儀 .....	203
第五節 軸承系 .....	203
第六節 箱 蓋 .....	203
第二章 製程管制標準 .....	207
第一節 齒輪箱組配 .....	207
第二節 齒輪箱組成 .....	207
第三節 主把手裝配 .....	208
第四節 耕耘部裝配 .....	208
第五節 耕耘機完成 .....	209
第三章 品質規格管制標準 .....	210
第一節 耕耘機〔動力 15 仟瓦・(20 馬力)以下〕 .....	210
第二節 耕耘機檢驗法 .....	212

## 縫紉機製造廠

第一章 縫紉機製造過程 .....	222
第二章 製程管制標準 .....	222
第一節 原物料(含零件)管制 .....	222
第二節 物料(零件)管制項目規格及使用 .....	225
第三節 噴漆組製程管制 .....	234
第四節 車台組配流程圖 .....	238
第五節 針盤裝配流程圖 .....	239
第六節 工作枱組配流程圖 .....	240
第七節 包裝組配流程圖 .....	241
第八節 特性要因分析圖 .....	242

第九節 生產設備施工說明書 .....	245
<b>第三章 檢驗標準 .....</b>	<b>255</b>
第一節 製程品質管制項目 .....	255
第二節 製程檢驗說明與規範 .....	257
第三節 製程檢驗記錄表 .....	263
第四節 普通縫紉機檢驗標準 .....	269
第五節 商品檢驗局縫紉機產品抽驗特性說明 .....	280
第六節 縫紉機針 .....	285

## 螺栓螺帽製造廠

<b>第一章 螺栓螺帽製造過程 .....</b>	<b>289</b>
第一節 螺 栓 .....	289
第二節 螺 帽 .....	289
<b>第二章 製程管制標準 .....</b>	<b>290</b>
第一節 進料管制 .....	290
第二節 螺帽工廠製程管制 .....	291
第三節 壓帽工廠製程管制 .....	292
第四節 紋牙工廠製程管制 .....	293
第五節 包裝管制(外銷包裝) .....	294
<b>第三章 檢驗標準 .....</b>	<b>295</b>
第一節 螺帽成型半成品檢查標準 .....	295
第二節 螺帽攻牙成品檢查標準 .....	296
第三節 螺帽完成品檢查標準 .....	297
第四節 螺帽成型機關連厚度規定 .....	299
第五節 螺帽攻牙製程巡迴檢查 .....	300
第六節 螺帽規格檢查 .....	301
第七節 螺帽之表面缺陷檢查 .....	305
第八節 電鍍檢查通則 .....	312
<b>第四章 螺紋檢驗與規量 .....</b>	<b>316</b>
第一節 螺紋分厘卡 .....	316
第二節 螺紋規之分類 .....	316
第三節 螺紋環規 .....	317
第四節 可調節環規之調定 .....	317

第五節	螺紋環規之適當養護與應用	318
第六節	不通過規如何檢驗圓直徑	319
第七節	螺紋環規	319
第八節	滾動螺紋卡規	320
第九節	其他型式之螺紋規	321
第十節	檢驗斜度螺紋	322
第十一節	三線法作螺紋度量	323
第十二節	決定線之大小	324
第十三節	導角對三線度量之影響	324
第十四節	切槽螺紋之節圓直徑度量	324
第十五節	度量螺絲螺紋之三線法精度	326
第十六節	光學比測儀	327
第十七節	針盤指示錶規具	327
第十八節	檢驗大直徑與小直徑	327
第十九節	檢驗導程誤差	328
第二十節	目視檢驗缺陷	328
第五章	生產設備	330
第一節	螺紋滾床檢驗標準	330
第二節	冷鍛頭機檢驗標準	334
第三節	整頭機檢驗標準	338
第四節	螺帽型成機檢驗標準	342
第六章	螺栓、螺帽之品質規格	347
第一節	螺栓、螺帽之品質允收水準	347
第二節	螺栓、螺釘、螺脊、螺帽之加工精度及許可差	351
第三節	螺栓、螺釘、螺脊、螺帽之標示	376
第四節	螺栓、螺釘、螺帽之電鍍層	381
第五節	螺栓、螺釘、螺帽電鍍層之檢驗法	386
第六節	螺栓、螺釘、螺帽之對面寬及對角	389
第七節	側槽圓螺帽（用扣環固定）	392
第八節	貫頭螺帽	395
第九節	嵌入螺帽（嵌於塑膠製品內）	397
第十節	魚尾板螺栓（具圓頭橢圓頸）	401
第十一節	魚尾板螺栓（具方頭）	403

第十二節	圓頭橢圓頸螺栓（礦坑構架用）	407
第十三節	圓頭單鰭螺栓	409
第十四節	平頂埋頭雙鰭螺栓	413
第十五節	平頂埋頭雙肋螺栓與錐坑（農業機械用）	417
第十六節	方頭螺栓	420
第十七節	六角頭全螺紋螺栓（具小對面寬度）	423
第十八節	六角蓋頭螺栓	426
第十九節	六角頭減徑柄螺栓	430
第二十節	電錶裝置用螺栓與翼形螺帽	434
第廿一節	圓螺帽	437
第廿二節	圓形環首螺帽	440
第廿三節	滾紋螺帽（製圖儀器用）	442
第廿四節	有環滾紋螺帽	445
第廿五節	突緣六角螺帽	447
第廿六節	T形螺帽	449
第廿七節	鉤結螺帽	451
第廿八節	螺帽之機械性質檢驗法	454

## 食品工業篇

### 商品檢驗局食品工業最高缺點評核表

#### 食品罐頭工廠

第一章	食品罐頭之製造過程	12
第一節	罐瓶容器	12
第二節	罐頭之脫氣工程	15
第三節	罐頭之密封工程（二重捲封）	16
第四節	罐頭之殺菌工程	22
第五節	罐頭之冷却工程	26
第二章	鳳梨罐頭製造廠	29
第一節	鳳梨罐頭製造流程圖	29

第二節	鳳梨罐頭的品質管制要項	29
第三節	品質管制程序與方法	31
第四節	鳳梨罐頭品質管制發生不正常原因改進要點	43
第三章	其他類食品罐頭製造過程	48
第一節	柑、桔罐頭之製造過程	48
第二節	混合水果罐頭製造過程	49
第三節	蘆筍罐頭之製造過程	50
第四節	甘藷罐頭之製造過程	51
第五節	洋菇罐頭之製造過程	52
第四章	食品罐頭檢驗標準	53
第一節	食品罐頭檢驗法（總則）	53
第二節	食品罐頭檢驗法（包裝檢查）	55
第三節	食品罐頭檢驗法（罐外觀檢查）	56
第四節	食品罐頭檢驗法（取樣）	58
第五節	食品罐頭檢驗法（真空度之測定）	59
第六節	食品罐頭檢驗法（耐壓力試驗）	61
第七節	食品罐頭檢驗法（罐內壁檢查）	63
第八節	食品罐頭檢驗法（內容量測定）	64
第九節	食品罐頭檢驗法（填充汁之測定）	66
第十節	食品罐頭檢驗法（片型大小之測定）	69
第十一節	食品罐頭檢驗法（風味之檢查）	70
第十二節	食品罐頭檢驗法（純潔度之檢查）	71
第十三節	食品罐頭金屬含量檢驗法（含錫量之測定）	72
第五章	食品包裝管制標準	75
第一節	食品用鍍錫鋼皮特殊型空罐	75
第二節	食品用鋁製空罐	77
第三節	罐頭包裝用紙箱（外銷用）	79
第四節	罐頭包裝用木箱	85
第五節	食品包裝標示規則	89

# 其他工業篇

## 商品檢驗局其他工業最高缺點評核表

### 瓦楞紙箱製造廠

第一章 瓦楞紙箱的構造 .....	28
第二章 紙箱製造程序 .....	30
第三章 原紙製程管制 .....	31
第一節 原紙品質因素分析 .....	31
第二節 原紙製造過程 .....	31
第三節 原紙品質特性檢驗標準 .....	33
第四章 瓦楞紙箱製程管制 .....	37
第一節 瓦楞紙機 .....	37
第二節 修邊壓線機 .....	39
第三節 印刷機 .....	40
第四節 切溝壓線機 .....	40
第五節 裝訂機 .....	40
第五章 品質規格管制標準 .....	41
第一節 瓦楞芯紙 .....	41
第二節 條面紙板 .....	42
第三節 瓦楞紙板 .....	44
第四節 外裝用瓦楞紙箱 .....	46
第五節 外裝用瓦楞紙箱檢驗標準 .....	55
第六章 包裝管制標準 .....	64
第一節 包裝及封緘用感壓性紙黏膠帶 .....	64
第二節 包裝及封緘用感壓性紙黏膠帶檢驗法 .....	66
第三節 包裝及封緘用感壓性布黏膠帶 .....	69
第四節 包裝及封緘用感壓性布黏膠帶檢驗法 .....	72
第五節 包裝容器傾斜衝擊試驗法 .....	77
第六節 包裝用語 .....	81

## 矽酸鈣保溫材料製造廠

矽酸鈣保溫材料製造過程與品質管制程序 .....	91
第一章 矽酸鈣保溫材料品質規格・檢驗標準 .....	92
第一節 矽酸鈣保溫板(磚)及保溫管 .....	92
第二節 矽酸鈣保溫板(磚)及保溫管檢驗法 .....	97
第三節 矽酸鈣保溫板及保溫管安裝說明 .....	104
第二章 特性要因分析圖 .....	106
第一節 成型長度不良特性要因分析圖 .....	106
第二節 成型內徑不良特性要因分析圖 .....	107
第三節 假比重特性要因分析圖 .....	108
第四節 成型厚度、寬度不良特性要因分析圖 .....	109
第五節 水份不良特性要因分析圖 .....	110

## 電鍍工廠

電鍍廠製造過程與品質管制程序 .....	111
第一章 生產設備 .....	112
第一節 機器設備 .....	112
第二節 所需原料 .....	112
第二章 製程管制檢驗標準 .....	118
第一節 電鍍前半成品之管制 .....	118
第二節 脫脂工程 .....	120
第三節 除銹工程 .....	121
第四節 中合工程 .....	121
第五節 抛光工程 .....	122
第六節 電鍍工程 .....	122
第七節 酸洗工程 .....	123
第八節 鉻酸處理工程 .....	124
第九節 電鍍後中和工程 .....	125
第十節 脫水乾燥工程 .....	126
第三章 鍍鋅工程之檢驗標準 .....	127
第一節 電鍍前之處理 .....	127
第二節 鍍鋅的概論 .....	127
第三節 鍍鋅配方工作的條件 .....	128

第四節 鍍鋅後的處理 .....	128
第五節 鍍鋅層的質量檢驗 .....	129
第六節 檢查管制重點 .....	130

## 檢驗設備篇

第一章 標準情況 .....	2
第一節 試驗場所之標準情況 .....	2
第二節 量規與儀器之校驗 .....	4
第二章 量規檢驗與儀器校驗 .....	10
第一節 游標卡尺 .....	10
第二節 游標測探規 .....	36
第三節 缸徑規 .....	46
第四節 測隙規 .....	52
第五節 正弦規 .....	57
第六節 直 規 .....	61
第七節 分厘卡 .....	68
第八節 指示分厘卡 .....	95
第九節 指示電計器標準 .....	101
第十節 針盤指示錶 .....	108
第十一節 針盤指示錶(刻度 0.001 公釐) .....	116
第十二節 微動指示錶 .....	124
第十三節 槓桿式針盤指示錶 .....	129
第十四節 織綿製捲尺 .....	137
第十五節 鋼製捲尺 .....	139
第十六節 捲尺檢驗法 .....	141
第十七節 勃氏硬度試驗法 .....	143
第十八節 洛氏硬度試驗法 .....	146
第十九節 維克斯硬度試驗法 .....	148

第二十節 C型蕭氏硬度試驗法 .....	150
第廿一節 工具機精度檢驗通則 .....	154

## 商品檢驗局有關法令篇

工業品質管制計畫綱要 .....	1-1 ~ 1-6
調查作業說明 .....	2-1 ~ 2-109
執行追查作業說明 .....	3-1 ~ 3-27
產品抽驗作業說明 .....	4-1 ~ 4-26
評等作業說明 .....	5-1 ~ 5-10
利用對照表求追查( 調查 )	
評比 · 抽驗評比及工廠產品抽驗評比	