

SJ

中华人民共和国电子行业标准

SJ/T 10462-93

工艺管理常用图形符号

Graphical symbols for technological
management having general application

1993-12-17 发布

1994-06-01 实施

中华人民共和国电子工业部 批准

中华人民共和国电子行业标准

工艺管理常用图形符号

SJ/T 10462-93

Graphical symbols for technological
management having general application

1 主题内容与适用范围

本标准规定了工艺文件和生产现场常用的图形符号及其使用方法。

本标准适用于电子行业工艺文件编制和生产现场管理

2 引用标准





GB 7093.4 图形符号表示规则 标志用图形符号

3 图形符号的类型











图形符号分工序特性图形符号、工艺质量特性图形符号和物流特性图形符号三个类型。

3.1 工序特性图形符号见表 1。



表 1

编 号	符 号	名 称	说 明
0101		来料储存	表示来料的存放。
0102		来料自动储存	表示自动进行来料的存放。
0103		加工	表示进行变形、装配、分解、处理等作业
0104		自动加工	表示自动进行变形、编配、分解、处理等作业。

续表 1




编 号	符 号	名 称	说 明
0105		搬 运	表示进行搬运、运输、 输送作业。
0106		自动搬运	表示自动进行搬运、运 输、输送作业。
0107		调 试	表示进行调试作业。
0108		自动调试	表示自动进行调试作 业。
0109		检 验	表示进行检查、测量等 作业。
0110		自动检验	表示自动进行检查、测 量等作业。
0111		老 化	表示进行老化作业
0112		自动老化	表示自动进行老化作 业。
0113		修 理	表示进行修理作业。
0114		停 滞	表示进行来料或制品 的暂时停放作业。

续表 1




编 号	符 号	名 称	说 明
0115		制品储存	表示制品的存放。
0116		制品自动储存	表示自动进行制品的存放。

3.2 工艺质量特性图形符号见表 2。

表 2







编号	符 号	名 称	说 明
0201		关键特性	1、表示工艺关键件，如： ◎××××××后盖； 2、表示关键工序(工步)， 如：◎基板自动焊接； 3、表示关键工艺特性，如：
0202		重要特性	1、表示工艺重要件，如： ②××××××面框； 2、表示重要工序(工步)， 如：②调 AGC； 3、表示重要工艺特性，如： ②剪脚后，引线长度应 $\leq 2\text{mm}$ 。
0203		发全特性	1、表示安全件，如： △×××××电源开关； 2、表示安全工序(工步)， 如：△而压检验； 3、表示安全工艺特性，如： △绝缘电阻 $\geq 8\text{M}\Omega$ 。

续表 2



编号	符 号	名 称	说 明
0204		关键质控点	表示关键质量控制点。
0205		重要质控点	表示重要质量控制点。
0206		安全质控点	表示安全质量控制点。

3.3 物流特性图形符号见表3。

表 3

编 号	符 号	名 称	说 明
0301		合格品	表示经过检验,质量特性符合标准要求 的材料、制品。
0302		不合格品	表示经过检验、质量特性不符合标 准要求的材料、制品。
0303		反馈品	表示经过检验,质量特性不符合标 准要求而待反馈的材料、制品。
0304		待修品	表示等待修理的制品。
0305		待验品	表示等待检验的材料、制品。
0306		回用品	表示等待回用的物品。

续表 3

编 号	符 号	名 称	说 明
0307		废 品	表示不能修复也不能降级使用的不合格品。
0308		垃 圾	表示无用的废弃物。

4 图形符号的应用

4.1 在编制工艺文件时,可根据编制内容需要,选用表 1、表 2、表 3 中合适的图形符号。应用示例见附录 A(参考件)。

4.2 在生产现场、仓库、物资管理等场所使用时,应制作标志。标志的颜色按表 4 规定。图形参考附录 B(参考件)制作。标志的尺寸按 GB 7093.4 的规定。

表 4

图 形 符 号 编 号	标 志 颜 色
0101~0116, 0201~0206	图形为黑色, 背景为黄色。
0301	图形为绿色, 背景为白色。
0302、0307、0308	图形为红色, 背景为白色。
0303~0306	图形为黄色, 背景为白色。

4.3 在不引起误解的前提下,图形符号允许旋转使用。也可根据需要增加复合、专用的图形符号。

附录 A
图形符号应用示例
(参考件)

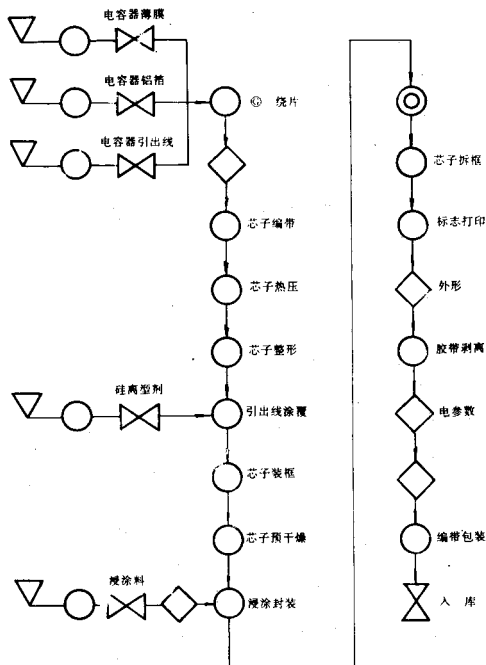


图 A1 CL11 型金属化箔式聚酯薄膜电容器工艺流程图

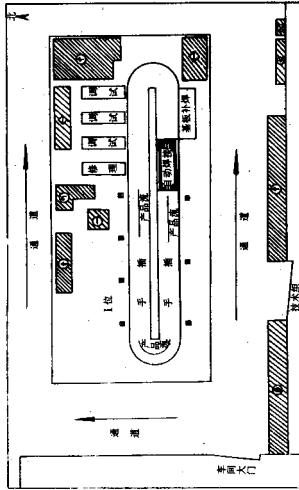





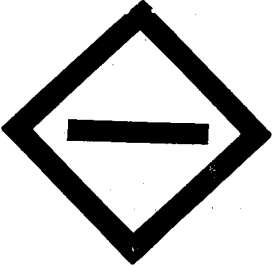


图 A3 准备作业定置管理图

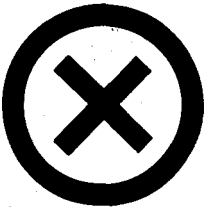
附 录 B
现场用图形标志示例
 (参考件)

编号及名称	样 图	说 明
0107 调试		<hr style="width: 10%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>
0201 关键特性		<hr style="width: 10%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>
0205 重要质控点		<hr style="width: 10%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/>

续表

编号及名称	样 图	说 明
0301 合格品		箭头顶端角度为 84°~86°。
0303 反馈品		箭头顶端角度为 84°~86°。
0305 待验品		

续表

编号及名称	样 图	说 明
0307 度 品		

附加说明:

本标准由电子工业部标准化研究所总归口。

本标准由电子工业工艺标准化技术委员会归口。

本标准由上海电视一厂、上海市仪表电讯工业局、电子工业部工艺研究所、电子工业部标准化研究所、上海市电子仪表标准计量测试所、上海市广电股份有限公司等单位负责起草。

本标准主要起草人:章裕庆、厉德豪、崔书群、李善贞、储亿青、李慧珍。