

ICS 31.180

CCS L30

备案号:

SJ

中华人民共和国电子行业标准

SJ/T10668—2023

代替 SJ/T 10668-2002

电子组装技术术语

Terminology for electronic assembly technology

2023-8-16 发布

2023-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 总则	1
4 管理类	1
5 电子封装工程和设计	7
6 电子封装元器件	60
7 电子封装材料	77
8 互连结构制作工艺	101
9 电子封装互连结构类型和性能	123
10 电子封装互连结构组装工艺	133
11 电子封装互连结构组装件类型和性能	175
12 电子封装、制造和组装的质量与可靠性	179
附录 A（资料性附录） 分类编码的规则和应用	217
索引	222



元器件服务网
YIQIFUWU.COM

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替SJ/T 10668-2002《表面组装技术术语》。

本文件与SJ/T 10668-2002主要差异如下：

- 名称从《表面组装技术术语》变更为《电子组装技术术语》；
- 根据十进制分类编码法（DCC）对术语定义进行了分类，代码与词条一一对应，并形成了英文首字母和汉语拼音的DCC码索引；
- 术语分类分为第3章“管理”、第4章“电子封装工程和设计”、第5章“电子封装材料”、第6章“互连结构制作工艺”、第7章“电子封装互连结构类型和性能”、第8章“电子封装互连结构组装工艺”、第9章“电子封装互连结构组装件类型和性能”和第10章“电子封装、制造和组装的质量与可靠性”等8个部分。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国印制电路标准化技术委员会（SAC/TC47）提出并归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、中国电子科技集团公司第十五研究所、江苏广信感光新材料股份有限公司、北京中国航天科技集团有限公司九院二〇〇厂、广东生益科技股份有限公司、陕西生益科技有限公司、清华大学、安捷利（番禺）电子实业有限公司、中国电子科技集团公司第四十六研究所、南京中认南信检测技术有限公司、江西长江化工有限责任公司、深圳市兴森快捷电路科技股份有限公司。

本文件主要起草人：曹易、郭晓宇、汤朔、朱民、暴杰、蔡巧儿、何秀坤、王华志、张乃红、乔书晓、姜培安、王豫明、陈兵、童晓明、陈应书、王金瑞、黄冠。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- SJ/T 10668-2002，2002首次发布。本次为第一次修订。

电子组装技术术语

1 范围

本文件界定了在电子组装件的设计、生产、质量控制等领域中使用的术语。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 总则

本术语根据十进制分类编码法（DCC）进行分类。这些DCC代码出现在被定义术语的右侧，对DCC的说明参见附录A。

编码是由门类（包括主门类和子门类）号码和实点符号之后的1位至4位数字或字母组成(如21.xxxx)。附录B提供了根据DCC代码形成的缩略语清单。

4 管理类

4.1

扫描笔(条码) **wand (bar code)** 10.000x
光笔
用于读取条码的条码扫描器，通常是手持，但不能从远距离或曲面上读取。

4.2

体系结构 **architecture** 11.0046
使计算机具有特定的最大和最小能力的功能单元结构。

4.3

人工智能 **artificial intelligence** 11.0050
机器执行通常涉及人类智力的功能（例如推理及学习）的能力。

4.4

汇编语言 **assembly language** 11.0058
一种由简单表达式组成的计算机语言，其编制的程序可翻译为机器语言。

4.5

批处理 **batch processing** 11.0094
在无人输入的情况下执行的计算机辅助程序。

4. 6

计算机基准 benchmark, computer 11. 0102
对计算机性能进行相互比较时的一种度量标准，包括设定时间、程序生成和数据处理能力。

4. 7

编译程序 compiler 11. 0232
对程序进行分析，并将其从高级语言转换为二进制机器代码的软件模块。

4. 8

计算机数字控制 computer numerical control 11. 0244
CNC
利用计算机和软件作为主要数字控制技术的系统。
参见“数控”（5. 437）。

4. 9

操控台 control console 11. 0286
用来控制和运行计算机操作系统的设备终端。

4. 10

数据库 database 11. 0339
信息的全面集合，其结构是在对包含其在内的有关项目进行查询时可以使用其中部分或全部数据。

4. 11

数据文档 data file 11. 0341
为特定的应用而以明确的方式构成的数据库。

4. 12

数据记录 data logging 11. 0343
计算机主机或测试分析仪器存储已分析数据与统计数据的能力。

4. 13

分级数据库 hierarchical database 11. 0604
以树形逻辑结构排列的数据库。

4. 14

机器语言 machine language 11. 0732
当计算机执行操作时采用的实际语言，通常为二进制代码。

4. 15

面向对象数据库 object-oriented database 11. 0800
结合图形及文本来描述对象的数据库。

4. 16

算法 algorithm

11. 0849

通过一系列步骤解决问题的一组程序。

4. 17

总成系统 turnkey system

11. 1114

执行特殊任务的独立硬件和软件系统。

4. 18

实时系统 runtime system

11. 1272

完成待测试单元实际测试和诊断所需的软件程序的集合。

4. 19

标量处理 scalar processing

11. 1277

在数据元素上执行单个操作的计算机结构的使用。

4. 20

计算机下载 download, computer

11. 1385

将计算机程序或数据从一台计算机传输至下一级的计算机。

4. 21

空气污染 air contamination

14. 0026

大气环境被有毒或其它有害物质污染。

4. 22

大气污染 air pollution

14. 0027

大气环境被污染。

参见“空气污染”（4. 21）。

4. 23

净化空气 scavenged air

14. 2024

从处理区域去除蒸汽和悬浮物，以确保工作场所内空气清洁。

4. 24

批量 batch size

17. 0095

采用相同材料、工艺、设备，以某种方式从连续不间断的生产划分的一个产品集合。

参见“批量（生产）”（12. 95）。

4. 25

认证 certification

17. 0191

对规定的培训或测试执行状况的验证，以确认获得了被要求的熟练程度或参数值。

4. 26

- 合同服务 contract services** 17. 0285
由制造商工厂之外的其它供方或为制造商工厂之外的其它厂商进行的印制板制造加工操作。
4. 27
- 即时管理 just-in-time** 17. 1429
JIT
使库存量保持最少的生产控制技术，即在生产产品前才将其所需的零部件和材料送至制造车间。
4. 28
- 用户 user** 17. 2112
能够明确设备级别、能提出变更或者限制、负责采购电气/电子部件的个人、组织、公司、或代理机构（也就是规定合同细节需求的制定者/管理者）。
4. 29
- 生化需氧量 bio-chemical oxygen demand** 18. 0001
BOD
一定条件下，微生物分解水中有机物所需的氧量，其单位为 mg/l，常用 BOD₅ 或 BOD 表示。BOD 越高，表明水中有机物越多，水体被污染的程度越高。
4. 30
- 化学需氧量 chemical oxygen demand** 18. 0002
COD
一定条件下，强氧化剂（K₂Cr₂O₇ 或 KMnO₄）氧化污染物所需的氧量，其单位为 mg/l，常用 COD_{Cr} 表示。COD 与 BOD 之差，表示未能被微生物分解的污染物的含量。
4. 31
- 清洁生产 cleaning production** 18. 0003
将综合的保护环境战略持续应用于过程、产品和服务中，以提高生态效益以及降低人类和环境风险。
4. 32
- 混凝处理 coagulation** 18. 0004
除去水中的细小悬浮物和胶体物质的处理技术，这种处理包括凝聚和絮凝两个过程。
4. 33
- 印制板组装件生态设计 eco-design for PCBA** 18. 0005
印制板组装件的生态设计不同于其性能设计，它主要包括原材料的无毒无害、可再循环利用、易降解或易处理，产品用材料和能量的减量化，使用寿命的延长（如模块化、可维修性及元器件便于拆换等），生产过程清洁以及绿色供应链系统等方面的设计。
4. 34
- 过滤 filtering** 18. 0006
利用过滤介质将澄清处理后的水中的细小的悬浮物颗粒和胶体颗粒除去，从而获得清水的方法。
4. 35

- 变频调速 frequency and speed adjusting** 18.0007
 通过将三相异步电动机电源的工作频率（50Hz）调整至较低频率而使电机转速降低，从而达到减少电机输出功率目的一种节能方法。
- 4.36
- 生命周期评价 life cycle assessment** 18.0008
LCA
 对一个产品系统的生命周期中输入、输出及其潜在环境影响的汇编和评价。
- 4.37
- 生命周期影响评价 life cycle impact assessment** 18.0009
LCIA
 生命周期评价中理解和评价产品系统在整个生命周期中的潜在环境影响大小和重要性的阶段。
- 4.38
- 生命周期清单分析 life cycle inventory analysis** 18.0010
LCI
 产品生命周期评价中，对所研究产品整个生命周期中的输入和输出进行汇编和量化的阶段。
- 4.39
- 产品生命周期 product life cycle** 18.0011
PLC
 产品从原料获取，制造、流通、使用到处置的全过程。
- 4.40
- 新水量 quantity of fresh water** 18.0012
 直接取自水源的水量。
- 4.41
- 循环水量 quantity of recycled water** 18.0013
 在一定期间内，循环使用的水量。
- 4.42
- 排水量 quantity of water drainage** 18.0014
 规定时间内排出生产系统之外的总水量。
- 4.43
- 用水量 quantity of water usage** 18.0015
 完成全部过程所需要的各种用水总量，即是新水量与重复用水量之和。
- 4.44
- 单位产品用水量 quantity of water usage per unit** 18.0016
 生产单位面积印制板所需新鲜水的量，单位 L/m²。

4. 45

废水排放达标率 **rate of discharged wastewater meeting criteria** 18. 0017
在一定的时间内，达到排放水质标准的外排废水量与总外排废水量之比。

4. 46

重复用水率 **rate of reused water** 18. 0018
生产中重复用水量与总用水量的百分比。

4. 47

排水率 **rate of water drainage** 18. 0019
在一定的计量时间（年）内，外排出废水总量与新水量之比。

4. 48

废水产生率 **rate of waste water produced** 18. 0020
废水产生量与新水量之比率。

4. 49

废水回用率 **rate of waste water recycled** 18. 0021
规定的时间内，生产用过的水经过处理再回到生产线上使用的水的量与产生废水总量之比。

4. 50

回收 **recovery** 18. 0022
对废弃产品、零件、元器件及其材料的再利用，或通过焚烧来获取热能。

4. 51

再生水 **recovered water** 18. 0023
废水经过净化处理或再生后达到再利用标准而能回用的水。

4. 52

废金属回收率 **recovery rate of waste metal** 18. 0024
从废液（废镀液，废蚀刻液等）及废弃固体物（覆铜板、印制板、废铜粒、废锡渣、废泥渣等）中提取的金属物（如铜、镍、金、锡等）与其总重量的百分比。

4. 53

再生材料 **recycled material** 18. 0025
通过一定方法，从废弃产品中回收并再生的材料。它可能与原材料同类型，也可能是再生的新材料，可作为原材料在加工中再利用。

4. 54

重复用水 **reused water** 18. 0026
循环利用的水和直接或经处理后回收再利用的水（含串联用水）。

4. 55

- 串联用水 series water usage** 18. 0027
在特定用水系统中按各级用水对水质的不同要求，经第一次使用后仍被依次利用的水。
4. 56
- 废蚀刻液再生技术 technology for recycling waste etching liquid** 18. 0028
将印制板蚀刻工序废蚀刻液回收、再生并循环用于印制板生产的技术。该技术可回收铜、废氨水、废水、共存的有机物和无机物等多种资源提供再循环使用。
- 5 电子封装工程和设计
5. 1
- 定位边 locating edge** 20. 0028
体现定位要素的印制板边缘。
5. 2
- 靶心 bulls-eye** 20. 0158
在印制板的边缘区域设定的帮助对准的特定图形。
5. 3
- 元器件孔 component hole** 20. 0238
用于将元器件引出端（包括插针和导线）与印制板连接并/或实现电气连接的孔。
5. 4
- 最终产品 end item** 20. 0441
处于最终完成状态的单个零部件或组装件。
5. 5
- 产品 end product** 20. 0443
可独立交付用户的商品，可以是单个零部件或组装件。
5. 6
- 接地 ground** 20. 0581
电气电路回路、屏蔽或热耗散的公共基准点。
5. 7
- 库 library** 20. 0706
指计算机程序处理任务所需要的全部任务信息内容的分类汇编。
5. 8
- 尺寸极限 limits of size** 20. 0709
规定的最大和最小尺寸。

5.9

线 line

20.0710

一个用于导电的通道。

参见“导体”(5.178)。

5.10

局部基准 local fiducial

20.0715

用来确定印制板上个别元器件的连接盘图形位置的基准标记。

5.11

定位边标识 locating edge marker

20.0717

用来确定印制板的某一边为基准边的符号。

5.12

定位孔 locating hole

20.0718

印制板上体现定位要素的孔。

5.13

定位切口 locating notch

20.0719

印制板上体现定位要素的切口。

5.14

定位槽 locating slot

20.0720

印制板上体现定位要素的槽。

5.15

加工孔 manufacturing hole

20.0738

为完成定位在印制板上加工的孔。

5.16

安装孔 mounting hole

20.0779

用于印制板的机械支撑或将元器件机械连接到印制板上的孔。

5.17

焊盘 pad

20.0824

导电图形中通过焊接或非焊接方式与元器件引出端形成连接的一部分。

5.18

通路(电气) path (electrical)

20.0837

导体图形或电线电缆形成的电通道。

5.19

图形 pattern

20.0838

基材上的导电和非导电材料布局，以及有关照相底版、图纸及布设图上的电路布局。

5. 20

图形区 pattern area 20. 0839

包括图形和背景的指定布局部位。

5. 21

热导率 thermal conductivity 20. 1066

材料的一种性能，描述在给定驱动力下该材料单位面积传热的速率。

5. 22

热失配（膨胀） thermal mismatch (expansion) 20. 1067

两种接合在一起的材料之间热膨胀的差。

5. 23

数控（计算机辅助设计） numerical control (computer-aided design) 20. 1192

NC

使用数学方法定义、设计或测试计算机辅助技术中所使用的几何量。

5. 24

设计自动化 design automation 20. 1377

设计过程中使用计算机系统、程序及步骤，由计算机负责决策及进行数据处理。

5. 25

接地层 ground plane 20. 1413

用作电气电路回路、屏蔽层或散热层的公共基准导体层或部分导体层。

参见“信号层”（5.250）、“电源层”（5.301）。

5. 26

封装密度 packaging density 20. 1462

单位体积内功能件（元器件、互连装置、机械零件等）的相对数量。通常用定性术语如高、中、低来表示。

5. 27

（定位）孔 Locaion hole 20. 1726

未完成某一功能而在制印制板或成品印制板上形成的孔或切口。

5. 28

访问协议 access protocol 21. 0005

建立如何实现电子通讯网络结点的约定规则。

5. 29

电压振幅 amplitude, voltage 21. 0036

相对于一个基准点（如接地层）所测得的电压幅值。

5.30

模拟电路 analog circuit

21.0037

在输入与输出之间提供连续关系的电路。

5.31

不对称带状线 asymmetric stripline

21.0060

埋于两个接地层间，但不位于中心的带状信号导线，见图1。

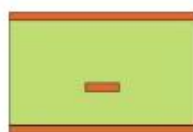


图1 不对称带状线

5.32

衰减 attenuation

21.0061

由于信号在传输介质中的损耗而造成信号幅度的减小，测量单位为分贝（dB）。

5.33

反向注解 back annotation

21.0072

从已完成的印制板设计中提取适当的信息并将其插入到印制板的原理图中的过程。

5.34

总线 bus

21.0168

用于传输数据信号或功率的一根或多根导线。

5.35

电容密度 capacitance density

21.0173

每单位面积上可以得到的电容量。

5.36

电容耦合 capacitive coupling

21.0174

两个导体间电容所引起的导体间的电相互作用。

5.37

特性阻抗 characteristic impedance

21.0194

平行导线结构对交流电流（AC）流动的阻力。特性阻抗通常适用于高速电路，且在很宽的频率范围内有一个恒定值。

5.38

电路 circuit

21.0213

为实现预期的电气功能而通过（内连接结构）互连在一起的许多的电子元件和器件。

5. 39

补偿电路 compensation circuit

21. 0231

为了达到预期的电路性能，作用于另一电路以改变另一电路功能的电路。

5. 40

串扰 crosstalk

21. 0327

由于信号通道之间能量的耦合所产生的不希望干扰。

参见“反向串扰”（4.87）和“正向串扰”（4.99）。

5. 41

绝缘液 dielectric fluid

21. 0378

具有极佳介电强度、体积电阻率、低介电常数及低损耗因子的液体。

5. 42

数字电路 digital circuit

21. 0380

在其输入与输出间提供两种（二进制）或三种独特关系（状态）的电路。

5. 43

偶极（电子） dipole (electronic)

21. 0385

电荷相等但电性相反且相隔一定距离的原子或亚原子粒子的集合。

5. 44

损耗因子 dissipation factor

21. 0396

损耗电流与充电电流之比。损耗因子或损耗角正切（ $\tan \delta$ ）由 $\varepsilon_0 / \varepsilon_n$ 得出， ε_n 和 ε_0 分别为电容率的实部和虚部。

参见“电容率”（4.136）。损耗角正切是用以表示绝缘体或介质吸收交流信号能量能力的参数。

5. 45

边沿速率 edge rate

21. 0417

逻辑信号跳变时电压随时间的变化率。

5. 46

有效电容率 effective permittivity

21. 0422

混合电介质结构的电容率，其相当于电磁波在单一电介质的传输特性。例如，微带线内的空气和固体电介质的电容率。

5. 47

电磁干扰 electromagnetic interference

21. 0431

EMI

可能耦合于电路中且对电路性能起反作用的不期望的电磁能。

5. 48

等效串联电阻	equivalent series resistance	21.0447
ESR		
为确定两等值电容器作为滤波器的相对有效性，用来比较两等值电容器的损耗的参数。		
5.49		
励磁电流	excitation current	21.0458
选定的绕组在额定电压及频率下所流过电流的均方根值。		
5.50		
远端串扰	far-end crosstalk	21.0473
无信号线远离信号源的一端感应到的噪声。		
5.51		
基于要素建模	feature-based modeling	21.0489
采用部件要素代替几何实体的计算机建模方法。		
5.52		
有限元建模	finite-element modeling	21.0507
FEM		
使用有限元分析法建立模型来评定问题。		
5.53		
接线表	from-to list	21.0553
以表格形式表示接线端指定位置的书面指令。		
5.54		
高阻抗状态	high-impedance state	21.0605
电子器件可以有效地切断对其它电路输出的的阻抗状态。		
5.55		
漏电	leakage current	21.0699
非期望的流经绝缘体的电流。		
5.56		
传输线耦合	line coupling	21.0711
两条传输线之间由于互感和互容所产生的交互作用。		
5.57		
负载电容	load capacitance	21.0713
通过逻辑电路或其它信号源的输出而被观察到的电容量。		
5.58		
逻辑电路	logic circuit	21.0721

用以完成计算功能的功能数字电路。

5. 59

损耗角正切 loss tangent 21. 0726
损耗电流与充电电流之比。

5. 60

微带线 microstrip 21. 0761
与一个很宽的基准面分离且与其平行的信号线组成的一种传输线结构，见图2。

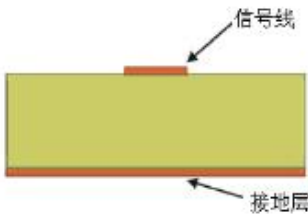


图 2 微带线

5. 61

微波集成电路 microwave integrated circuit 21. 0762
在微波频率下运行的集成电路。

5. 62

近端串扰 near-end crosstalk 21. 0795
在信号源一端产生的噪声。

5. 63

开路电势 open circuit potential 21. 0814
外部电路无电流通过时电池的电势。

5. 64

功耗 power dissipation 21. 0893
电子器件在执行其功能过程中所耗用的能量。

5. 65

功率因子 power factor 21. 0894
所施加的电流和电压之间相位差角的余弦。

5. 66

信号 signal 21. 0932
预先确定了电压、电流、极性和脉冲宽度的电脉冲。

5. 67

- 趋肤效应** **skin effect** 21.0946
集肤效应
 微波频率下由于电流趋向集中于导体表面而引起导体电阻的增加。
- 5.68
- 寄生信号** **spurious signal** 21.1006
 由于信号通道之间能量的耦合所产生的不希望的干扰。
- 5.69
- 带状线** **stripline** 21.1028
 由一条夹在电介质之间的信号线和平行于该电介质隔开的两个基准面组成的一种传输线结构。
- 5.70
- 残桩** **stub** 21.1030
短枝线
 从信号层开始算起，往背钻方向残留的金属化孔孔壁铜镀层。
- 5.71
- 电涌** **surge** 21.1037
 电路中某点电流和/或电压的瞬时变化。
- 5.72
- 膨胀热系数** **thermal coefficient of expansion** 21.1065
TCE
 每单位温度变化引起的材料线性尺寸的变化。
- 5.73
- 阈值** **threshold** 21.1084
 描述代表变化状态的信号强度的幅度。
- 5.74
- 传输电缆** **transmission cable** 21.1102
 两根或两根以上的传输线形成的一种互连电缆。
- 5.75
- 传输线** **transmission line** 21.1103
 将电磁能从一点引导或传导到另一点的线路。传输线由两根或两根以上的通过电介质隔离的平行导线组成。
 参见“平衡传输线”（5.88）、“微带线”（5.60）、“带状线”（5.69）、“非平衡传输线”（5.110）。
- 5.76
- 三态** **tri-state** 21.1105
 电子器件的高阻抗状态，可以有效地切断该器件对其它全部电路的输出。

5.77

体积电阻率 volume resistivity

21.1143

平行于材料中电流的电位梯度与电流密度之比。

5.78

波导管 waveguide

21.1151

在线路之间或系统单元间传导无线电频率信号的管子，通常为导电的。

5.79

布线原理 wiring elementary

21.1171

生成具有注解的原理图所需要遵守的规则。

5.80

网络 net

21.1177

从第一个源点到最后一个目标点的完整电气连接线，包括连接盘和导通孔在内。

5.81

网表 net list

21.1178

用字母数字表示的表，其中每个字符用来描述一组两个和两个以上电位公共的点。

5.82

节点 node

21.1180

电气网络分支的端点或两个或多个分支的交叉点。

5.83

正常模抑制 normal-mode rejection

21.1190

NMR

仪器能够抑制的叠加在直流（DC）数字电压计输入信号上的噪音量。

5.84

子网络 subnet

21.1206

通过布线将单个源和单个目标点与相关的导通孔、连接盘、预置元器件完全连接在一个网络内。

5.85

上升时间（过渡期） rise time (transition duration)

21.1259

逻辑信号电压从逻辑状态10%上升到90%所需要的时间。

5.86

屏蔽 shield

21.1300

材料上环绕或包裹了导体或一组导体，从而限制电磁干扰和/或静电干扰。

5.87

- 反向串扰 backward crosstalk** 21. 1332
由于无信号线置于有信号线附近，离信号源最近的无信号线的一端感应到的噪声。
参见“正向串扰”（5.99）。
5. 88
- 平衡传输线 balanced transmission line** 21. 1333
在其导线之间均匀分布有电感、电容、电阻和电导元素的一种传输线。
5. 89
- 计算机辅助工程 computer-aided engineering** 21. 1360
CAE
在工程中交互使用计算机系统、程序作业，其中由操作人员作出决定，而由计算机提供数据处理功能。
5. 90
- 载流量 current-carrying capacity** 21. 1374
在规定条件下，一个导体能够连续地承载、而不会造成产品的电气和机械性能明显降低的最大电流。
5. 91
- 去耦 decoupling** 21. 1375
在电源电路中吸收由于开关逻辑器件产生的噪音脉冲，以防止同一电源电路中其它逻辑器件受到干扰。
5. 92
- 介电击穿 dielectric breakdown** 21. 1378
击穿电压
由于材料老化或施加的电压骤增而引起绝缘材料的完全失效，表现为贯穿材料的击穿放电。
5. 93
- 介电常数 dielectric constant** 21. 1379
规定结构的电极间，以某种材料作为介质时的电容量与相同结构电极间以真空或空气为介质时的电容量之比。
参见“电容率”（5.136）。
5. 94
- 介电强度 dielectric strength** 21. 1380
介质在规定条件下能承受且不会造成电压击穿的最大电压，通常以每单位面积上的伏特表示。
5. 95
- 尺寸稳定性 dimensional stability** 21. 1381
由于温度变化、湿度变化、化学处理（老化）及经受的应力等因素导致的材料尺寸变化的量度。
5. 96

- 偶极矩 dipole moment** 21. 1383
分子中原子、电子及其原子核的排列方式，使分子的一部分具有正电荷，而另一部分具有负电荷。
5. 97
- 边缘传输衰减 edge-transmission attenuation** 21. 1388
由于传输的信号被高频元器件的吸收而引起的逻辑信号向边缘转换程度的损耗。
5. 98
- 有限元分析 finite-element analysis** 21. 1398
FEA
基于计算机分析的一种方法，将几何实体分为连续的更小单元，并将一系列公式与每个单元链接，从而可以对这些单元同时进行分析。
5. 99
- 正向串扰 forward crosstalk** 21. 1406
由于无信号线置于有信号线附近，无信号线远离信号源的一端感应到的噪声。
参见“反向串扰”（5.87）。
5. 100
- 测试仪器总线 instrument bus** 21. 1423
四条公共线路或通道，可通过多路转换器与任何模拟测试仪器连接，也可通过检测仪与待测试电路模型的任一单元连接。
5. 101
- 绝缘电阻 insulation resistance** 21. 1425
在规定条件下，任何一对各种组合的接触件、导体或接地装置之间测得的绝缘材料的电阻。
5. 102
- 逻辑图 logic diagram** 21. 1440
用逻辑符号和辅助符号描述多种状态器件执行逻辑功能过程的图，可显示信号移动和控制的细节，但不标出点到点之间的连线。
5. 103
- 逻辑系列 logic family** 21. 1441
指使用相同形式电路的逻辑功能的集合，如：发射极耦合逻辑电路（ECL），晶体管—晶体管逻辑电路（TTL）和互补金属氧化半导体逻辑电路（CMOS）。
5. 104
- 最小电气间隙 minimum electrical spacing** 21. 1451
在给定的电压和海拔高度下，相邻导体、导体与非公共导体（如安装的硬件、接地线等）之间在不产生击穿和/或电晕放电时所允许的最小距离。
5. 105

- 传输延迟** **propagation delay** 21. 1493
信号沿传输线从输出到输入所需要的时间,或指一个逻辑器件从接收到一个输入脉冲、完成其功能、到输出一个信号所需要的时间。
5. 106
- 数字脉冲** **pulse, digital** 21. 1494
在较短期间内从一种数字状态转换到另一种状态并在短时间内又返回的逻辑信号,并在大多数时间都处于初始态。
5. 107
- 信号传播反射** **reflection, signal propagation** 21. 1499
传播信号由于在传输线上传输时遇到电气阻抗中断后,又反射回信号源的一小部分传播信号。
5. 108
- 电子屏蔽** **shielding, electronic** 21. 1527
可减少电场或磁场对器件、电路或部分电路的相互影响的物理隔离栅,通常具有导电性。
5. 109
- 真值表测试** **truth-table testing** 21. 1551
按照指定的逻辑矩阵图形应用电气信号表示输入给定图形后应输出的值。
5. 110
- 非平衡传输线** **unbalanced transmission line** 21. 1556
在其导体之间具有不均匀分布的电感、电容、电阻和电导元件的传输线。
5. 111
- 对流** **convection** 21. 1652
由于温度差异在固体与液体或气体的接触面发生的热传递。
5. 112
- 受控对流** **convection controlled** 21. 1653
热传递的特性,如流动速度、速率和温度都被精确地控制。
5. 113
- 强制对流** **convection forced** 21. 1654
通过强制让液体或气体移动而发生的热交换。
5. 114
- 电气阻抗** **electrical resistance** 21. 1712
物质所具有的阻止电流通过的特性。
5. 115
- 静电放电** **electrostatic discharge** 21. 1716

- ESD**
由高静电场引发的静电荷快速自发的转移。
- 5.116
- 电气特性 electrical characteristics** 21.1742
元器件或组装件的电气特性或属性。
- 5.117
- 波长频谱 wave length spectrum** 21.1776
波的三个连续节点之间的距离。在单位相同的情况下等于传播速度除以频率。
- 5.118
- 交流电 alternating current** 21.1793
AC
随时间而变化的电流，一般描述为电压每秒转换多次极性时的电流，波的形状有正弦波，方波或三角波。
- 5.119
- 电容 capacitance** 21.1794
对两个被绝缘体分隔开的相邻导体施加电压时，其储存电荷能力的量度。
- 5.120
- 电流 current** 21.1795
由于导电通路两端存在电压差，导致电子在导体中流动或移动。
- 5.121
- 直流电 direct current** 21.1796
DC
由电压源产生的不随时间变化的电流，通常由电源、变压器或电池向电路供电。
- 5.122
- 双带状线 dual-strip line** 21.1797
一种平衡带状线结构。该结构由位于两个基准面之间的两层信号线组成。
参见“带状线”（5.69）和“平衡传输线”（5.88）。
- 5.123
- 有效相对介电常数 effective relative dielectric constant** 21.1798
混合介质结构的相对介电常数，其相当于电磁波在单一电介质的传输特性。例如微带线内的空气和固体电介质的相对介电常数。
参见“介电常数”（5.93）。
- 5.124
- 阻抗 impedance** 21.1801

电流通过时的阻力，在有电阻、电容和电感组合作用的电气网络中出现，如在导体中通过电压随时间变化的交流电时。计量单位为欧姆（ ω ）。

5.125

电感 inductance 21.1802

由于电流流过导体而产生磁场，使导体具有储存能量的特性。其计量单位为亨利（h）。

5.126

导磁率 permeability 21.1803

用于表示电磁感应及磁化力之间各种关系的通称。

5.127

电源层电感 power plane inductance 21.1804

在通过直流电的背板系统上可见的响应交流干扰的电感。

5.128

电阻 resistance 21.1805

由欧姆定律确定的阻止电子流动的现象，等于施加的电压与通过的电流的比值。

5.129

法拉 farad 21.1808

电容的单位。

5.130

飞弧 flashover 21.1845

当通路中的电子足以电离并产生电弧时，在具有不同电势的导体间的绝缘体的表面或周围发生的放电。

5.131

电流频率 frequency, electrical current 21.1856

单位时间的循环次数（赫兹）或单位时间完成的交变次数。

5.132

吸热系数 heat absorption coefficient 21.1863

衡量不同材料吸收热量或辐射能量的程度的量。

5.133

耐热性 heat resistance 21.1864

当经受温度变化时，材料的物理特性抵抗变化的能力。

5.134

插入损耗 insertion loss 21.1880

输出的电磁功率与入射波功率之比，通常用单位分贝（dB）表示。功率的损耗包括在电介质和导体

内转换成的热能。

5. 135

微波 **microwaves**

21. 1918

指频率范围在1GHz到100GHz的无线电波。通常指电路和互连器件在分布参数电路而非集总参数电路的工作频率范围。

5. 136

电容率 **permittivity**

21. 1961

电磁波在自由空间的传播特性与在电介质中的传播特性之比的平方根。材料的电容率是一个复数（有实数和虚数部分）参数。电容率用 ϵ 来表示，实数和虚数部分分别以 ϵ_n 和 ϵ_0 表示。

参见“介电常数”（5. 93）。

5. 137

红外辐射 **radiation, infrared**

21. 1998

电磁频谱中红外区内发射出的热辐射。

5. 138

长波红外线辐射 **radiation, long wave, infrared**

21. 1999

在 $5\ \mu\text{m}$ 至 $100\ \mu\text{m}$ 之间的波长下辐射的红外能。

5. 139

中波红外线辐射 **radiation, medium wave infrared**

21. 2000

在 $2.5\ \mu\text{m}$ 至 $5\ \mu\text{m}$ 之间的波长下辐射的红外能。

5. 140

近波红外线辐射 **radiation, near infrared**

21. 2001

在 $0.78\ \mu\text{m}$ 至 $2.5\ \mu\text{m}$ 之间的波长下辐射的红外能。

参见“短波红外线辐射”（5.142）。

5. 141

红外线辐射再辐射 **radiation, re-emitted infrared**

21. 2003

被介质吸收的一部分热能再以红外射线的频率辐射出来的射线。

5. 142

短波红外线辐射 **radiation, short wave infrared**

21. 2004

在 $0.78\ \mu\text{m}$ 至 $2.5\ \mu\text{m}$ 之间的波长下辐射的红外能。

5. 143

反射系数 **reflection coefficient**

21. 2005

电路或传输线上的负载电阻反射回的微波信号与进入的信号功率或电压之比。

5. 144

- 反射率 reflectivity** 21. 2006
反射回的红外能量与入射的红外能量之比。在测量光度范围内，指光通量之比。
5. 145
- 相对电容率 relative permittivity** 21. 2008
 ϵ_r
一种材料的电容率与真空介质的电容率之比。
5. 146
- 回波损耗 return loss** 21. 2014
当负载与信号源不匹配时所产生的反射信号的强弱。通常以反射能量与入射能量的比值来表示，以分贝（dB）为单位。
5. 147
- 趋肤深度 skin depth** 21. 2035
集肤深度
导体深度，与传播电磁信号相关的电流成倒数关系。深度随着频率的增加而降低。
5. 148
- 静电 static electricity** 21. 2060
静止的电荷（电势）。
5. 149
- 静电控制 static electricity control** 21. 2061
通过连续放电的途径，采用材料和系统消除/释放所累积的静电的方法。
5. 150
- 静态相对介电常数 static relative permittivity** 21. 2062
用特定电介质填满所有电势场区域的指定结构电极的电容量（ C_x ）与用真空（空气）作为电介质的同样结构电极的电容量（ C_v ）之比。
5. 151
- 表面电阻 surface resistance** 21. 2073
两个规定结构电极接触同一材料表面时，电极之间的直流电压与流过的电流之比，单位为欧姆（ Ω ）。
5. 152
- 热膨胀 thermal expansion** 21. 2083
当温度升高时材料发生的膨胀。
5. 153
- 热阻 thermal resistance** 21. 2086
材料对热能传递的阻力，单位为K/W。
5. 154

耐热冲击 thermal shock resistance

21. 2087

材料承受温度快速变化的能力的量度。

5. 155

可见光（波段） visible light (band)

21. 2118

在0.39 μm到0.78 μm波长内发生的电磁辐射。

5. 156

水蒸汽传输率 water vapour transmission rate

21. 2122

WVTR

塑料膜或金属化塑料膜材料对湿气渗透性的量度，是防湿隔离包装的重要参数值。

5. 157

波长 wavelength

21. 2123

电磁波在一个完整周期内的传播距离。它是每单位时间内的传播长度即传播速率与每单位时间内的周期数之比。

5. 158

自动元器件布局 automatic component placement

22. 0029

自动优化印制板上元器件布局的软件。

5. 159

对准标记 alignment mark

22. 0030

为帮助对准定位，有选择地设置在基体材料上的特定图形，见图3。



图3 对准标记

5. 160

注解 annotation

22. 0040

由计算机辅助系统制作，用于在图纸或图表中插入的文字、注释或其它标识。

5. 161

阵列 array

22. 0049

在基材上成行及成列布置的一组单元或电路。

5. 162

照相底图 artwork

22. 0051

用于生成照相原版及生产底版的比例准确的图形。

5. 163

背裸连接盘 back-bared land 22. 0071
挠性印制线路中的连接盘，其与介质基材相粘结的一面有部分通过隔离孔暴露出来，见图4。



图4 背裸连接盘

5. 164

背景（照相底图） background (artwork) 22. 0076
底版上的非功能性区域。

5. 165

盲孔 blind via 22. 0115
延伸至印制板内某一个表面的导通孔，见图5。

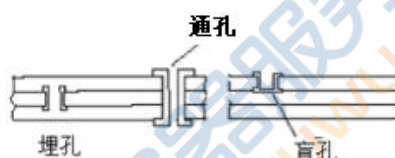


图5 盲孔和埋孔

5. 166

自动布线 automatic conductor routing 22. 0124
自动确定印制板上互连布设的软件。

5. 167

边沿区 border area 22. 0142
制作的最终产品以外的基材区域。

5. 168

边沿数据 border data 22. 0143
出现在边沿区的图形，例如定位要素、测试图形及对准标记。

5. 169

圆盘 boss 22. 0144
为完成特定的连接而在导电图形上形成的圆形焊盘，常见于连接/固定倒装q器件的凸块。

5. 170

埋孔 buried via 22. 0163
未延伸至印制板表面的导通孔，见图5。

5. 171

卡边连接器 **card-edge connector**

22. 0178

板边连接器

用于非永久连接的且接触件位于印制板边沿的连接器。

5. 172

插卡连接器 **card-insertion connector**

22. 0179

用于插卡方式连接的板边连接器。

5. 173

电路层 **circuitry layer**

22. 0215

印制板中含有导体（包括接地层、电源层）的层。

5. 174

扁圆引线 **coined lead**

22. 0223

经过成型的、类似带状引线的平行于表面的圆引线末端。

5. 175

梳型电路 **comb pattern**

22. 0227

交错排列的等间距梳状导体，见图6。



图 6 梳型电路

5. 176

元件密度 **component density**

22. 0237

单位面积印制板上元件的数量。

5. 177

元件面 **component side**

22. 0241

5. 178

导体 **conductor**

22. 0251

导线

导电图形中的单个导电通道。

5. 179

导线	conductor line	22. 0256
导电图形中的一条电通路。		
5. 180		
导线通路	conductor path	22. 0257
导电图形中用于导电的独立导体。		
5. 181		
导线面	conductor side	22. 0259
单面印制板上导电图形所在的面。		
5. 182		
导体线路	conductor track	22. 0261
导电图形中用于导电的独立导体。		
参见“导体”(5.178)。		
5. 183		
单件连接器	connector, one-part	22. 0266
用于非永久连接的且只能形成单套配接金属接触件的连接器。		
参见“板边连接器”(5.171)。		
5. 184		
双件连接器	connector, two-part	22. 0267
具有两套分别成形的配接金属接触件的连接器。		
5. 185		
连接器区	connector area	22. 0269
用于提供外部连接的印制线路部分。		
5. 186		
连接器接触件	connector contact	22. 0270
提供可分离连接的连接装置的导电部分。		
5. 187		
接触区	contact area	22. 0276
电流流过的导体与连接器之间的公共区域。		
5. 188		
接触间距	contact spacing	22. 0281
相邻接触件之间的标称中心距离。		
参见“节距”(5.294)。		

控制图 control drawing

22. 0287

用以描述待制产品的部分或全部的尺寸限制或网格位置的工作文件,包括导电和非导电图形或组件的布局。

5. 190

角标 corner marks

22. 0297

照相底版上拐角处的标记,以其内侧边缘来确定或帮助确定印制板的边界和轮廓。

5. 191

剪切标记 crop marks

22. 0323

位于照相底版上拐角处协助确定边缘或轮廓的标记。

参见“角标”(5.191)。

5. 192

网格 cross-hatching

22. 0325

在导电材料上分割大面积导电区域的空格图形,见图7。

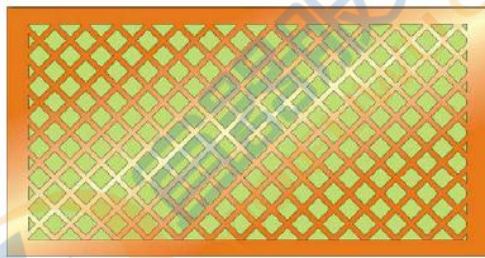


图7 网格

5. 193

基准 datum

22. 0344

以理论上准确的点、线或面为原点,由此建立零件要素几何特征的位置。

5. 194

基准要素 datum feature

22. 0345

用于建立基准的部件实际要素。

5. 195

基准参考 datum reference

22. 0346

为了制造和检验或两者兼有的需要,用于定位图形或者层而指定的点、线或面。

5. 196

要素尺寸相关原则 dependent of feature size

22. 0360

允许外形或定位公差与要素尺寸成比例变化,并取决于要素尺寸的概念。

5. 197

- 设计规则检查 design-rule checking** 22. 0362
使用计算机辅助设计程序，按照适当的设计规则，对所有导体布设的连通性进行验证。
5. 198
- 设计规则 design rule** 22. 0363
根据规定的设计参数，确定导体自动布设过程的准则。
5. 199
- 导线设计间距 design spacing of conductors** 22. 0364
布设总图上绘制的或其它形式标注的导线之间的距离。
参见“导线底距”（9.7）。
5. 200
- 导线设计宽度 design width of conductors** 22. 0365
布设总图上绘制的或以其它形式标注的（多条）导线的宽度。
参见“导线底距”（9.7）和导线宽度”（9.27）。
5. 201
- 尺寸孔 dimensioned hole** 22. 0382
印制板中由物理尺寸或坐标值确定位置的孔，它不必与规定的网格重合。
5. 202
- 直接尺寸标注 direct dimensioning** 22. 0388
由两要素间尺寸公差所控制的两要素间最大变差。
5. 203
- 忽略区 don't care area** 22. 0399
预先确定的不进行检验区域。
参见“免检区”（11.138）。
5. 204
- 板边接触片 edge-board contact(s)** 22. 0413
印制板任意边缘上或附近的印制接触片，专用于与板边连接器配接。
5. 205
- 边至边间距 edge-to-edge spacing** 22. 0414
导体相邻边缘之间的距离。
5. 206
- 边缘间距 edge spacing** 22. 0419
导电图形或元器件本体到印制板边缘的距离。
参见“边距”（6.151）。
5. 207

- 外层 external layer** 22. 0462
印制板表面的导电图形。
5. 208
- 要素 feature** 22. 0488
指零件（如表面、孔或槽）实体部分的通用术语。
5. 209
- 基准（标记） fiducial (mark)** 22. 0493
与导电图形同时生成的印制板要素，为元器件相对的连接盘图形位置提供了公共可测点。
5. 210
- 插头 fingers** 22. 0505
指状插头
印制板边缘或边缘附近形成的指状印制接触件。
5. 211
- 齐平导体 flush conductor** 22. 0537
导体外表面与其相邻的绝缘基材表面处于同一平面的导体。
5. 212
- 印制焊脚 footprint** 22. 0548
用于元器件连接、内部互连或检测的导电图形。
参见“连接盘图形”（5.230）。
5. 213
- 外形 form** 22. 0549
要素的形状。
5. 214
- 测量精度 gauge precision** 22. 0559
测量要素尺寸或要素位置时达到的绝对精度。
5. 215
- 几何公差 geometric tolerance** 22. 0568
用于控制外形、形状、定向、位置和偏心的公差。
5. 216
- 散热层 heatsink plane** 22. 0595
热沉层
印制板内或印制板上的一种连续金属层，其作用是消散元器件产生的热量。
5. 217

孔密度	hole density	22. 0610
单位面积印制板中孔的数量。		
5. 218		
孔位置	hole location	22. 0611
孔中心的位置尺寸。		
5. 219		
尺寸独立原则	independent of size	22. 0639
要求外形或定位公差是独立变化，而与要素尺寸无关的概念。		
5. 220		
标志边	index edge	22. 0640
标记印制板边缘尺寸位置要素的边。		
见“定位边”（5.1）。		
5. 221		
标志边标记	index edge marker	22. 0641
标记印制板边缘尺寸位置要素的标记。		
5. 222		
标志孔	indexing hole	22. 0642
标记印制板位置要素的孔。		
5. 223		
标志切口	indexing notch	22. 0643
标记印制板位置要素的切口。		
参见“定位缺口”（5.13）。		
5. 224		
标志槽	indexing slot	22. 0644
标记印制板位置要素的槽。		
参见“定位槽”（4.14）。		
5. 225		
面间连接	interfacial connection	22. 0654
连接印制板两面导电图形的导体，如镀覆孔。		
参见“层间连接”（5.290）。		
5. 226		
内层	internal layer	22. 0658
完全包含在多层印制板内部的导电图形。		

中间孔 interstitial via

22. 0659

只通过印制板的一个表面与外部连通的孔。

参见“盲孔”(4.165)。

5. 228

无连接盘孔 landless hole

22. 0677

没有连接盘的镀覆孔。

5. 229

连接盘图形 land pattern

22. 0678

用于特定元器件安装、互连和测试的连接盘的组合。

5. 230

层间间距 layer-to-layer spacing

22. 0686

印制板中有导电图形的相邻层之间介质材料的厚度，见图8。



图 8 层间间距

5. 231

引线安装孔 lead mounting hole

22. 0695

与元器件引出端（引线）连接，使其与导电图形形成电气连接的孔。

5. 232

最小实体状态 least material condition

22. 0701

LMC

实际要素在规定的尺寸范围内含有最小量（尺寸）实体的状态。

5. 233

主传输线 Master Line

22. 0745

布设总图中用来标记导线宽度的线。

参见“导线设计宽度”(5.201)。

5. 234

最大实体状态 maximum material condition

22. 0747

MMC

实际要素在规定的尺寸范围内含有最大量（尺寸）实体的状态。

5. 235

- 最小环宽 minimum annular width** 22. 0765
孔边缘与连接盘的外边缘之间最窄处的金属宽度。（这由多层板内层的钻孔、多层板外层和双面板的镀层边沿决定。）。
5. 236
- 最小孔环 minimum annular ring** 22. 0766
孔边缘与连接盘的外边缘之间最窄处的金属宽度。
5. 237
- 偏置连接盘 offset land** 22. 0805
特意不与其有关的元件孔进行物理接触的连接盘。
5. 238
- 偏置终端区 offset terminal area** 22. 0806
见“偏置连接盘”（4.238）。
5. 239
- 平行线对 parallel pair** 22. 0828
在有限间距内并排的两根导线。
5. 240
- 导线层 conductor layer** 22. 0848
在基材的单个层的某一面上形成的全部导电图形。（可以包括全部或部分的接地层与电源层。）
5. 241
- 导向孔 pilot hole** 22. 0862
标记位置或尺寸要素的孔。
5. 242
- 极性槽 polarizing slot** 22. 0882
位于印制板边缘用来确定印制板在配接连接器时正确插入和定位的槽。
参见“键槽”（5.291）。
5. 243
- 定位公差 positional tolerance** 22. 0887
与要素准确位置比较所允许的变化量。
5. 244
- 电源层 power plane** 22. 0897
作为公共电压源的导体层或部分导体层。
5. 245

- 印制接触片 printed contact** 22. 0915
作为接触件系统一部分的部分导电图形。
5. 246
- 印制板边接触片 printed edge-board contact** 22. 0916
位于印制板边缘或边缘附近且作为接触件使用的一部分导电图形。
5. 247
- 信号导体（外来） signal conductor** 22. 0934
用来传输外加电气信号的单根导线。
5. 248
- 信号线 signal line** 22. 0935
用来将逻辑信号从电路的一部分传输到另一部分的导线。
5. 249
- 信号层 signal plane** 22. 0936
传输电气信号的导体层。
参见“接地层”（5.25）和“电源层”（5.245）。
5. 250
- 阻焊层开孔 solder resist aperture** 22. 0977
阻焊层中的开口。
5. 251
- 焊接面 solder side** 22. 0978
单面组装件的辅面。
5. 252
- 间距 spacing** 22. 0990
两个位置之间的距离。
5. 253
- 跨距 span** 22. 0994
从一组平行导体的第一个导体基准边到该组导体中最后一个导体的基准边之间的距离。
5. 254
- 片 tab** 22. 1042
引出端的扁平状引出端。
5. 255
- 终端区域 terminal area** 22. 1052
固定或连接器件引出端的一部分导电图形。

5. 256

端子隔离孔 terminal clearance hole

22. 1053

环绕元件孔的圆形无铜区域。

5. 257

端子孔 terminal hole

22. 1054

用于将元器件引出端（包括插针和导线）与印制板连接并/或实现电气连接的孔

5. 258

端子焊盘 terminal pad

22. 1055

与元器件引出端焊接连接的一部分导电图形。

参见“连接盘”（4.306）。

5. 259

热释放 thermal relief

22. 1068

在接地层或电源层上开交叉窗口，以使焊接过程中的起泡或翘曲降至最小。

5. 260

定位孔 tooling hole

22. 1094

工具孔

以印制板或在制板上的孔作为定位要素。

5. 261

轨迹 trace

22. 1098

导电图形中独立的导电通路。

参见“导体”（5.178）。

5. 262

路径 track

22. 1099

导电图形中独立的导电通路。

5. 263

外形线（图形） trim lines (pattern)

22. 1106

标定图形边界的线。

参见“角标”（5.191）。

5. 264

准确位置 true position

22. 1110

由基本尺寸建立的要素或孔的理论准确位置。

5. 265

准确位置公差 true position tolerance

22. 1111

与准确位置比较所允许的总偏差。

5. 266

非支撑孔 **unsupported hole** 22. 1129

平孔 **plain hole**

印制板上无镀层或无其它类型导电增强材料的孔。

5. 267

电源层隔离 **voltage plane clearance** 22. 1141

为使电源层与基材内的孔及与孔相连接的层隔离，而从电源层上去除部分金属基材。

5. 268

非导电图形 **nonconductive pattern** 22. 1184

由印制电路上的功能性非导电材料，如绝缘体、阻焊剂等形成的结构。

5. 269

非功能连接盘 **nonfunctional land** 22. 1185

未与同层导电图形实现电气连接的连接盘。

5. 270

非功能端子区 **nonfunctional terminal area** 22. 1186

未与同层导电图形实现电气连接的焊盘。

5. 271

准界面镀覆孔 **quasi-interfacial plated-through hole** 22. 1201

可实现双面印制板一面的印制导线和另一面的非功能连接盘的电气连接的镀覆孔。

5. 272

支撑孔 **supported hole** 22. 1211

印制板上内表面有镀层或有其它类型导电增强材料的孔。

5. 273

准界面连接 **quasi-interfacial connection** 22. 1216

连接印制板两面导电图形的导体。

5. 274

基准边 **reference edge** 22. 1232

用作测量的电缆或导体的边。

5. 275

基准孔 **reference hole** 22. 1233

给出定位初始位置的孔。

5. 276

与要素尺寸无关 **regardless of feature size** 22. 1236
适用于要素尺寸公差范围内的任意增量的几何公差或参考基准。

5. 277

布线器 (CAD) **router (CAD)** 22. 1264
自动确定互连点间路径的计算机程序。

5. 278

橡皮带式生成线 **rubber banding** 22. 1267
呈现直线的技术，直线的一端固定，而另一端根据手动数据输入装置的指令而确定。

5. 279

重合标记 **registration mark** 22. 1315
用作重合基准点的程式化图形（符号）。

5. 280

缩图标志 **reduction marks** 22. 1316
在照相底图的边界区域内用来确定照相缩小尺寸的一组固定图形。

5. 281

盘趾 **anchoring spur** 22. 1325
挠性印制板连接盘的延伸部分，该部分在覆盖层下面，用以加固连接盘与基材的连接，见图9。

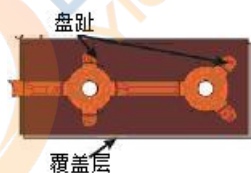


图9 带盘趾的连接盘

5. 282

累积公差 **cumulative tolerance** 22. 1333
功能相关的要素之间允许的公差总和。
参见“基线尺寸标注”（5.447）、“链式尺寸标注”（5.448）和“直接尺寸标注”（5.203）。

5. 283

中心距 **centre-to-centre spacing** 22. 1346
印制板任一层中相邻两要素中心之间的标称距离。
参见“节距”（5.294）。

5. 284

元件安装方向 **component mounting orientation** 22. 1357
印制板或其它组装件上元件的电气排列方向，通常根据元器件的极性、元器件彼此之间的相互关系和/或印制板外形来排列。

5. 285

计算机辅助设计 (CAD)) **computer-aided design (CAD)** 22. 1359

在设计过程中交互使用计算机系统、程序作业，其中操作人员作出决定，而计算机提供数据处理功能。

5. 286

导电图形 **conductive pattern** 22. 1362

基材上导电材料的布局或设计。（包括作为印制板制造过程的一个整体部分的导体、连接盘、导通孔、散热区和无源元器件。）

5. 287

交叉数 **crossing count** 22. 1372

以器件之间提供电气互连导线的信号交叉次数为基础，衡量元器件最佳布局的指标。

5. 288

接地层隔离 **ground plane clearance** 22. 1414

去除孔周围的接地层，使基材上的接地层与孔相隔离，见图10。

参见“信号层”（5.250）、”电源层”（5.301）。

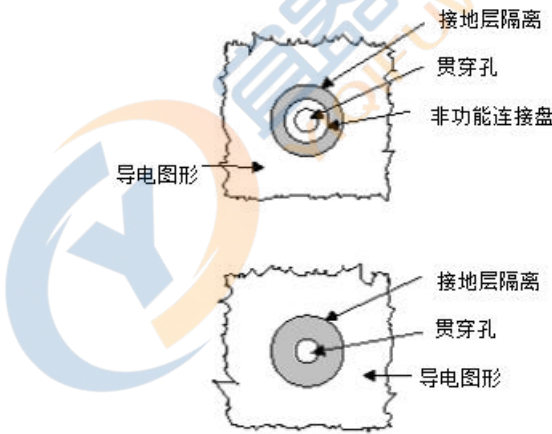


图 10 接地层隔离

5. 289

层间连接 **innerlayer connection** 22. 1427

连接多层印制板内层上导电图形的导体，如镀覆孔。

参见“面间连接”（5.226）。

5. 290

键槽 **keying slot** 22. 1432

只能使印制板组装件插入与之配接的连接器中，并防止插入到其它连接器中的印制板内的槽。

参见“极性槽”（5.243）。

5. 291

字符 **legend** 22. 1439

印制板上主要用来识别元器件位置和方向的字母、数字、符号和图形的格式，以便于组装和维护操作。

5. 292

非功能面间连接 **nonfunctional interfacial connection** 22. 1453

双面印制板中的镀覆孔，它可实现印制板一面的印制导线和印制板另一面的非功能连接盘的电气连接，见图11。

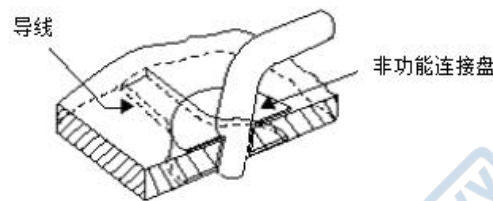


图 11 非功能面间连接

5. 293

节距 **pitch** 22. 1473

相邻要素之间的标称中心距离。当要素尺寸相同且间隔均匀时，通常从相邻要素的基准边测量节距。

5. 294

镀覆孔 **plated through hode** 22. 1475

PTH

在印制板的内层间，外层间或内外层间的导电图形之间起电气连接作用且其孔壁镀覆有金属的孔，见图12。

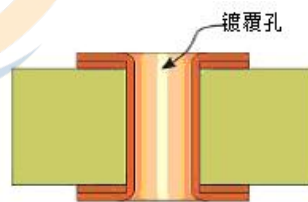


图 12 镀覆孔 (PTH)

5. 295

主面 **primary side** 22. 1484

布设总图中所规定的封装与互连结构面。（通常是包含有最复杂或最多元器件的一面。）

5. 296

辅面 **secondary side** 22. 1517

与主面相对的封装与互连结构面。同通孔安装技术的“焊接面”。

5. 297

- 定位要素 tooling feature** 22. 1547
在制作、组装、测试过程中专门用来定位印制板或在制板的物理要素。
参见“定位边”（5.1）、“定位边标记”（5.11）、“定位切口”（5.13）、“定位槽”（5.14）、“定位孔”（5.12）。
5. 298
- 外形线（印制板） trim lines (printed board)** 22. 1550
标定印制板边界的线。
参见“角标”（5.191）。
5. 299
- 导通孔 via** 22. 1562
一种用于内层连接的金属化镀覆孔，但并不用来插入元件引线或其它增强材料。
参见“盲孔”（5.165）和“埋孔”（5.170）。
5. 300
- 电源层 voltage plane** 22. 1563
作为公共电压源的导体层或部分导体层，而不同于用于电气电路、屏蔽及散热的接地层。
参见“接地层”（5.25）和“信号层”（5.250）。
5. 301
- 微导通孔（积层导通孔） microvia (build-up via)** 22. 1595
直径不大于0.15mm的盲孔或埋孔，可以通过激光或机械钻孔、湿法/干法蚀刻、光致成像或导电油墨成形，然后电镀加工形成。
5. 302
- 基材厚度 base material thickness** 22. 1604
不包括导电箔或表面上所沉积导电材料的基材厚度。
5. 303
- 层间连接 interlayer connection** 22. 1614
印制板上或内部两层之间或两层以上的导电图形之间的电气连接。
5. 304
- 孔图 hole pattern** 22. 1621
印制板或在制板中所有孔的排列。
5. 305
- 连接盘 land** 22. 1622
通常用于连接和/或固定元器件的导电图形的一部分。
5. 306
- 层 layer** 22. 1624

指印制板的各层，可根据其功能（导体层、绝缘层）及其位置进行区分。

5. 307

导体节距 conductor pitch

22. 1638

相邻导线的中心距离。

5. 308

覆形导通孔 conformal via

22. 1644

共形导通孔

采用积层法在绝缘层上，依绝缘层中孔的形状形成相同厚度的导体层。

5. 309

基准轴 datum axis

22. 1667

由具体要素（例如：定位孔、基准）的实际几何对应物导出的理论轴，通过实际基准要素的接触点端部确定。

5. 310

基准目标 datum target

22. 1668

印制板上用于建立基准的规定点或区域。

5. 311

导线厚度 conductor thickness

22. 1707

包括附加的金属镀涂层在内的导线厚度，但不包含非导电涂层。

5. 312

金属化连接盘区域 metallized land areas

22. 1756

实现基板上电子元器件互连的导电材料图形，加宽的导体区域用作导线键合或其它器件的连接点。

5. 313

端子 terminations

22. 1773

导线与接线端、配线架、开关或阵列器件连接的端。

5. 314

隔离孔 clearance hole

22. 1811

导电图形上被蚀刻出的环，其尺寸大于与之同心的基材上的孔。

5. 315

网格 grid

22. 1812

由两组等距离平行直线正交而成的网络，用于定位印制板上的点。

5. 316

互连密度 interconnection density

22. 1822

基于导线宽度和间距，在规定的单位面积上（例如每平方厘米）可以布设导体的平均数量，考虑到

布局的区域没有限制，导线长度等于规定面积的单位长度。

5. 317

组装密度 attachment density 22. 1823

基于节距和连接盘尺寸，在规定的单位面积（例如每平方厘米）内可容纳的表面贴装或通孔焊点的平均数量，但需要考虑单位面积内的连接盘尺寸可容纳的焊点数。

5. 318

电路密度 circuit density 22. 1824

印制板单位面积上的（预制的或作为互连结构一部分的）电子元件的平均数量。该印制板可单面或双面安装元器件。

5. 319

塞孔（5型孔） via, filled (type V via) 22. 1826

填孔

被材料完全填充并包封的导通孔，见图13。

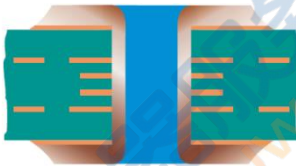


图 13 塞孔（5 型孔）

5. 320

塞孔并金属化覆盖（7型孔） via, filled and capped (type VII via) 22. 1827

用二次金属化的方式覆盖5型孔两面的导通孔，见图14。

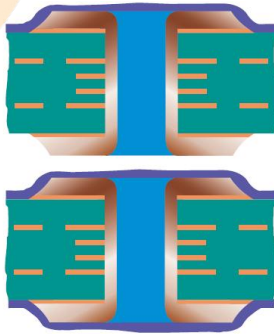


图 14 塞孔（7 型孔）

5. 321

塞孔并覆盖（6型孔） via, filled and covered (type VI via) 22. 1828

在5型孔的任一面或双面上二次覆盖材料（通常为液态材料或干膜）的导通孔，见图15。

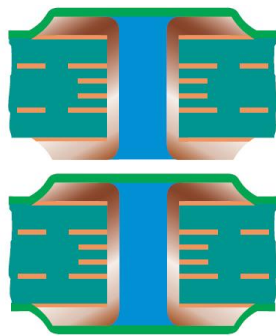


图 15 塞孔并覆盖（6 型孔）

5. 322

堵孔（3型孔） **via, plugged (type III via)**

22. 1829

允许材料部分渗到孔内的导通孔，可从任一面或双面同时堵孔，见图16。

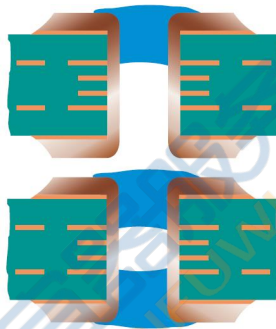


图 16 堵孔（3 型孔）

5. 323

堵孔并覆盖（4型孔） **via, plugged and covered (type IV via)**

22. 1830

在3型孔的任一面或双面上二次覆盖了材料的导通孔，见图17。

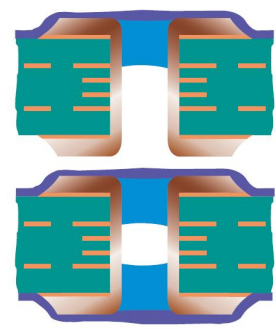


图 17 堵孔并覆盖（4 型孔）

5. 324

掩孔（1型孔） **via, tented (type I via)**

22. 1831

用掩膜材料(通常为干膜)覆盖在孔内没有附加材料的导通孔上，可一面覆盖或两面覆盖，见图18。

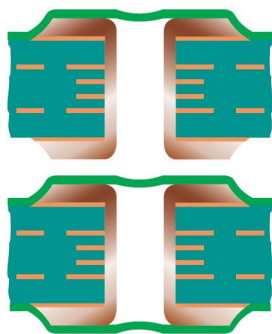


图 18 掩孔（1 型孔）

5. 325

掩孔并覆盖（2型孔） **via, tented and covered (type II via)**

22. 1832

用第二种掩膜材料覆盖在1型孔上的导通孔，见图19。

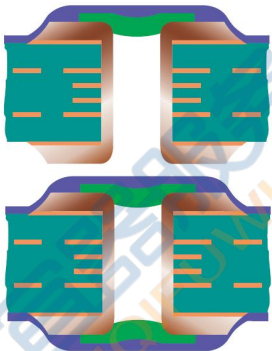


图 19 掩孔并覆盖（2 型孔）

5. 326

高密度互连 **high density interconnects**

22. 1878

HDI

每平方厘米面积内电气连接不小于20个的互连电路。高密度互连印制板通常采用积层法工艺生产，层间的电气互连通常使用微导通孔和/或导通孔，最小导线宽度和间距 $\leq 100\text{ }\mu\text{m}$ 、最小孔径 $\leq 0.15\text{mm}$ 。

5. 327

无连接盘导通孔 **landless via**

22. 1893

连接盘直径设计为小于或等于导通孔直径的导通孔。

5. 328

背钻 **back drill**

22. 1898

用控制钻孔深度的方法减少金属化孔残桩的钻孔方式。

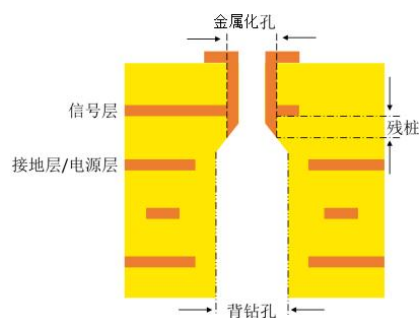


图 20 背钻结构示意图

5. 329		
光致导通孔	via, photo	22. 1963
采用感光工艺形成的导通孔。		
5. 330		
包覆镀层	wrap plating	22. 1968
导通孔塞孔后，盖覆铜镀层与基底铜箔之间的铜镀层。		
5. 331		
跳孔	skip via	22. 2036
彼此并不相邻的直接连接到积层或高密度互连层的导电层的导通孔。		
5. 332		
栓导通孔	stud via	22. 2070
用导电栓或销形成的导通孔。		
5. 333		
盖覆铜镀层	copper cap plating	22. 2085
导通孔塞孔后，覆盖在导通孔塞孔材料和包覆铜镀层上的表面铜镀层。		
5. 334		
贯穿连接	through connection	22. 2094
印制板前面和背面导电图形的电气连接。		
参见“面间连接”（5.226）。		
5. 335		
捕获连接盘	capture land	22. 2116
孔口连接盘		
微导通孔起始端的连接盘，其形状和尺寸取决于使用要求（如元器件安装，与孔相连的导电图形等）。		
5. 336		
目标连接盘	target land	22. 2117
孔底连接盘		

由微导通孔末端形成并起连接作用的连接盘。

5. 337

照相原版 artwork master

24. 0052

用于生成生产底版的，通常为1：1比例的精确图形，见图21 。

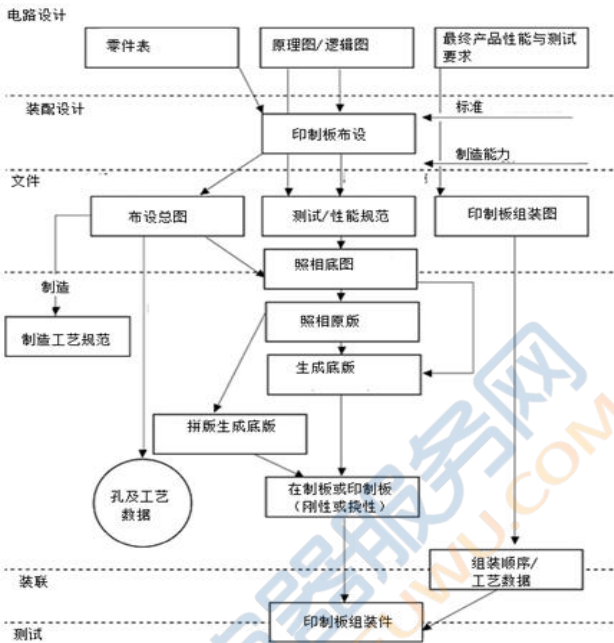


图 21 印制板设计/制造流程简图

5. 338

背光 backlighting

24. 0078

将物体放置在光源与眼睛或记录装置间进行观察或拍照。

5. 339

光亮度 brightness

24. 0150

从一个表面反射或发射出的光强度的度量。

5. 340

已补偿照相底版 compensated artwork

24. 0230

已经过放大或缩小处理以满足后续加工要求的生产底版或底版数据。

5. 341

组合底版（底版） composite (phototool)

24. 0242

由两个单独的（对齐的）图形组合而成的底版。

5. 342

切割剥离 cut-and-peel

24. 0334

通过切割移除不需要遮光膜的操作。

5. 343

切割剥除 cut-and-strip

24. 0335

在遮光膜上切割图形然后将不需要的部分剥除。

5. 344

D曲线 D curve

24. 0347

照相材料光密度值与曝光量对数值的关系曲线图。

5. 345

清晰度（底版） definition (phototool)

24. 0350

光学形成的图像细节的清晰程度。

5. 346

显像密度计 densitometer

24. 0356

用于测量被照相底片所吸收光的量的仪器。

5. 347

光密度（底版） density (phototool)

24. 0357

遮光率的对数。

5. 348

景深（光学） depth of field (optical)

24. 0361

为使物体产生相对清晰的图像，沿光学仪器的（通常指照相机镜头）轴向移动的距离范围。

5. 349

显影（底版） developing (phototool)

24. 0368

对已感光的光敏材料进行的化学处理以显出影像。

5. 350

重氮材料 diazo material

24. 0371

不含银盐且可在室内光线下处置的紫外光敏涂层材料。

5. 351

有效色温 effective colour temperature

24. 0420

基于等效连续光谱合成源的近似值的色温，以开氏温度（K）表示。

5. 352

有效焦距 effective focal length

24. 0421

放大设备的光学系统的（像）主点到其相应焦点的距离的度量。

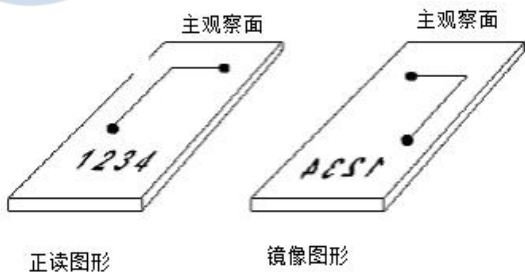
5. 353

底版图像 photographic image

24. 0456

胶片或玻璃板上的光掩膜或含感光乳剂的胶片或感光板。

5. 354		
照度	illuminance	24. 0633
某个点的面元所有接收的光通量与该点面元面积之比。单位是lx或lm/m ² 。		
5. 355		
照明度	illumination	24. 0634
照射于一个表面的光通量。		
5. 356		
亮度	luminance	24. 0727
从一个表面反射或发射出的光通量的度量。		
5. 357		
光能	luminous energy	24. 0728
光通量流速的度量，单位为流明秒（cds）。		
5. 358		
光通量	luminous flux	24. 0729
可见光能通过空间内任一指定点的流量的度量。		
5. 359		
底版图形	master pattern	24. 0746
按照布设总图的规定精度生产刚性或挠性印制板的1：1比例的图形。		
5. 360		
镜像图形	mirrored pattern	24. 0768
表示其方位是从正向图形翻转过来的一种图形，见图22 。		



注：正向图形的照相底版乳胶的确定与其镜像图形的相同，也就是说，二者的乳胶面或者都朝上或者都朝下。

图 22 镜像图形

5. 361		
分子染色成像材料	molecular dye-imaging material	24. 0776
可形成图形的光敏涂层材料。		

5. 362

负性底版 **negative**

24. 0797

负性底图

所制作的图形为透明、其它区域为不透明的照相底图、照相原版或生产底版。

5. 363

不透明度（照相） **opacity (photographic)**

24. 0811

照相图像透光率的倒数。

5. 364

全色乳剂 **panchromatic emulsion**

24. 0825

对可见光谱中所有部分都敏感的感光乳剂。

5. 365

照相操作 **photographic operation**

24. 0851

为后续工艺而制备底版的作业和技巧。

5. 366

照相板 **photographic plate**

24. 0852

具有感光层的玻璃板。

5. 367

照相版 **photomaster**

24. 0853

按照生产要求的精度产生的底版。

5. 368

光度测定 **photometry**

24. 0854

可见光的强度和能量对人眼的影响的测量。

5. 369

光绘 **photoplotting**

24. 0855

用受控的光束直接曝光光敏材料形成图像的照相过程。

5. 370

底版 **phototool**

24. 0858

用于在材料上生产图形的照相产品。

参见“照相底图”（5.162）、“照相原版”（5.415）、“生产底版”（5.410）及“工作原版”（5.385）。

5. 371

底版组 **phototooling**

24. 0859

用于在基材上生产图形的一组完整的照相产品。

5. 372

辅助底版 phototooling aid

24. 0860

用来辅助检验，但不是用来转移图形的一种照相产品。

5. 373

针孔（底版） pinhole

24. 0864

完全在黑色图形之内的透明缺陷，或在透明图形内的黑色背景缺陷。

5. 374

绘图 plotting

24. 0879

采用机械方法将用X-Y位置表示的信息转换为可视图形，如照相底图。

5. 375

正性图形 positive pattern

24. 0888

所制作的图形为不透明、而其它区域为透明的照相底图、照相原版或生产底版。

5. 376

源功率 power of source

24. 0896

电流、电压或辐射信号的发生器。

5. 377

单板生产底版 single-image production master

24. 0941

用于仅制作单块印制板使用的生产底版。

参见“拼版生产底版”（5.411）。

5. 378

曝光过度（底版） solarization

24. 0955

由于增加曝光量导致光密度的下降。

5. 379

毛刺（底版） spur(phototool)

24. 1004

明亮照相图形边缘的不良明亮突出，或黑暗照相图形边缘的不良暗色突出。

5. 380

步进重复（底版） step-and-repeat(phototool)

24. 1018

逐次曝光单个图像以制成一个拼版的生产底版。

5. 381

感光极谱 step wedge

24. 1020

用于曝光过程中控制曝光的梯度参照尺度。

5. 382

系统有效色温	system effective colour temperature	24. 1040
使用光学系统的光源照亮目标区域而测得的有效色温。		
5. 383		
透光率	transmittance	24. 1104
透过物体或材料的光量与照射在其上的光量之比。		
5. 384		
工作原版	working master	24. 1173
用于复制生产底版的1: 1比例的图形。		
5. 385		
光学影像	optical image	24. 1195
被投影到显示屏上的图像。		
5. 386		
正色乳剂	orthochromatic emulsion	24. 1197
对可见光谱中的紫色、蓝色及绿色部分光谱敏感的感光乳剂。		
5. 387		
刻线涂层	scribe coat	24. 1205
具有不透明涂层的稳定基材，如玻璃或胶片。		
5. 388		
基准底图	reference master	24. 1234
没有缺陷的照相底图。		
5. 389		
带定位的生产底版	registered production master	24. 1237
具有物理定位要素的生产底版。		
5. 390		
呈现真色度	render true colour	24. 1243
指已经充分校正的光学系统的色度偏差，以使放大装置能够分辨所要求的细节。		
5. 391		
反转显影	reversal development	24. 1252
应用传统显影方式实现感光乳剂上的图像色调反转。		
5. 392		
正面	right reading	24. 1257
从产品的主面观察时，与照相原版方向相同的底版图形方向，见图22和图23。		
5. 393		

- 累积误差 runout** 24. 1270
步进重复曝光底版上多个功能图形的累积间距误差之和。
5. 394
- 刻线 scribing** 24. 1279
在刻线涂层材料上切割不透明涂层，但不切割基材。
5. 395
- 辐射线测定 radiometry** 24. 1308
光谱辐射线的量度，包括红外线（IR）、紫外线（UV）及可见光线。
5. 396
- 特性曲线 characteristic curve** 24. 1347
照相材料光密度值与曝光量对数值的关系曲线图，用以描述曝光量和显影对材料的影响。
5. 397
- 色温 colour temperature** 24. 1355
衡量连续频谱光源在可见光谱范围内能量分布的量度，用开尔文（K）来表示。
参见“有效色温”（5. 352）。
5. 398
- 接触成像 contact printing** 24. 1366
一种照相曝光过程，当两个基材相互接触时，将一个基材上的图形转移印到另一个基材的感光面上。
5. 399
- 余弦定律（照明） cosine law (illumination)** 24. 1369
说明给定方向上辐射或接受的光通量随垂直于光通方向平面上接收或发射的投影面积变化的定律。
5. 400
- 遮光剂 opaquer** 24. 1456
加入树脂体系中使层压板不透明的材料，使层压板无论是在反射光还是透射光下用肉眼都看不到增强材料中的编织物。
5. 401
- 照片灰雾 photographic fog** 24. 1470
任何不期望的负性底版上的黑度增加，或正性底版上的黑度降低。他们显现于曝过光并处理过的玻璃板、底版或照相纸上，但不是图像曝光所致。
5. 402
- 解像力 resolving power** 24. 1509
分辨力
照相系统保持独立分辨显影后图像中相对位移较小的平行线和间隔的能力。

5. 403

正面朝下 **right reading down** 24. 1512

图形为正面朝上、而感光剂面是背向观察面的底版的方向，见图22 和图23 。

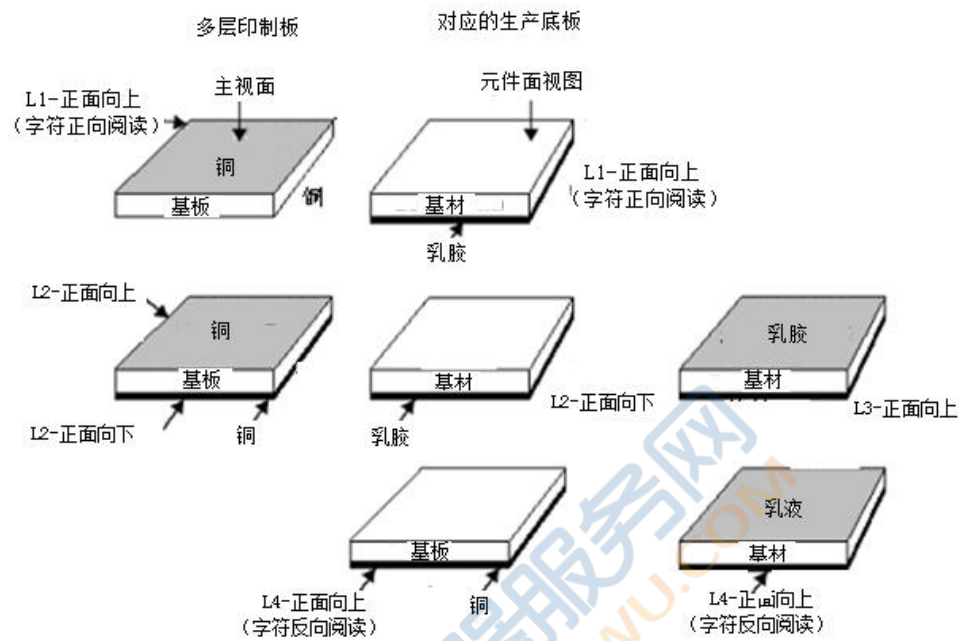


图 23 印制板视图方向

- 注1：图像的乳胶面和方向的精确确定需要分别规定图形和字符的方向。例如：第一层正面向下（字符正向阅读）或第二层正面向上（字符反向阅读）。（错误阅读时不会出现这种情况。）
- 注2：确定正方向后，从同一个方向观察识别所有层的图形。（该图确定了所有层图形的正向，但它与最终印制板的铜层的迎面识别不同。）
- 注3：从铜面看时字符通常都可被正面阅读，因此规定正向图形时，有时必须反向阅读字符和数字。
- 注4：曝光时生产底版的乳胶面必须紧贴板的铜面。因此生产底版的乳胶方向和对应的铜层方向是相对的。
- 注5：确定了照相底图的乳胶面和方向时，切记板的叠层方向和照相底图的用途，如文件拷贝、照相原版或生产底版等。对于单面印制板，如果铜层限定为正面向上，对应生产底版必须正面向下。
- 注6：手工设计底版时，会采用卷尺和其它辅助工具对尺寸进行预放大。照相原版是通过照相方式缩小照相底图得到的。
- 注7：半手工设计底版时，一般没有规定的照相底图。通常在网格上布设已放大尺寸的有彩色编码的印制线路，然后进行后期的数字化和绘图。这个过程可产生中间底版，而该底版可通过照相方式加工成为照相原版或直接生成照相原版、工作原版和生产底版。
- 注8：全自动设计底版时，一般不需要准备照相底图和进行印制线路布线。通过完全采用计算机的方式或采用计算机与交互设计程序结合的方式处理电气原理图就可完成。该过程可直接产生中间底版、或照相原版、工作原版或生产底版。

5. 404

正面朝上 **right reading up** 24. 1513

图形为正面朝上、而感光剂面是朝向观察面的照相底版方向，见图22和图23。

5. 405

无影照明 **shadowless illumination** 24. 1523

由放大装置的光源照射观察区域，使观察区域内的目标上没有非观察对象的阴影。

5. 406

光梯尺 step scale 24. 1537

光密度尺

一种有规则间隔的从黑色经灰色过渡到白色的色调，用于曝光过程中控制曝光的参照尺度。

5. 407

颜色选择性 colour selectivity 24. 1630

对可见光波段内波长在 $0.39\ \mu\text{m}$ 至 $0.78\ \mu\text{m}$ 之间的热辐射的优先吸收。

5. 408

负性图形 negative pattern 24. 1639

所制作的图形为透明、其它区域为不透明的照相底图、照相原版或生产底版。同“负性底版”。

5. 409

生产底版 production master 24. 1642

用于按照布设总图的规定精度生产刚性或挠性印制板的1: 1比例的图形。

参见“拼版生产底版”（5. 411）和“单板生产底版”（5. 378）。

5. 410

拼版生产底版 multiple image production master 24. 1643

至少含有两个比例为1: 1图形的生产底版。

5. 411

拼图 multiple pattern 24. 1645

一块在制板内排列有两个或更多比例为1: 1的图形。

5. 412

独立测试图形 individual test pattern 24. 1791

ITP

为了确定制造厂或制造过程在某一方面的能力而设计并用于特定评价的单独测试图形。

5. 413

综合测试图形 composite test pattern 24. 1792

CTP

一组特定排列的独立测试图形，用来反映制造厂或制造过程的控制能力和精度。

5. 414

照相原版 original production master 24. 1943

用于生成生产底版的原始照相底图或计算数据文件，可作为图像转移的底版。

5. 415

透射率 transmissivity	24. 2101
传输到材料内的入射能量百分比。	
5. 416	
注释记录 comment record	25. 0228
提供或引用附加的描述性材料，以进一步阐明控制数据的记录。	
5. 417	
条件性测试结束 conditional end-of-test	25. 0246
测试过程中，当达到一个特定条件或一组条件时，停止执行测试程序的指令。	
5. 418	
第一层导体层 conductor layer No.1	25. 0254
印制板主面上或邻近主面的第一层导电图形。	
5. 419	
数据输入设备 data-entry device	25. 0337
用于向计算机系统输入信息的设备终端。	
参见“操控台”（4. 9）。	
5. 420	
数据信息模块 data-information module	25. 0338
DIM	
包含描述特定功能或任务的相关数据的一组记录。	
5. 421	
数据获取 data capture	25. 0340
从给定的设备或其它信息源自动收集信息。	
5. 422	
数据层 data layer	25. 0342
位于任何单独数据信息模块内的一组特定的相关记录。	
5. 423	
数字化（CAD） digitizing (CAD)	25. 0381
将平面上的要素位置转换成用X-Y坐标数字表示。	
5. 424	
分布式数控 distributed numerical control	25. 0398
DNC	
连接计算机程序或计算机辅助系统到数控设备的网络。	
5. 425	

- 要素位置记录 feature-location record** 25. 0490
定义线、点及注解的记录形式。
5. 426
- 作业包 job set** 25. 0664
一个或多个数据信息模块的组合。
5. 427
- 局部智能 local intelligence** 25. 0716
工作站在不使用主机或中央处理器的情况下独立处理数据的能力。
5. 428
- 曼哈顿距离 manhattan distance** 25. 0735
指欧几里德几何的固定直角坐标系中，两点间线段在X轴和Y轴上投影距离的和。
5. 429
- 人工数据输入 manual data input** 25. 0736
通过借助或不借助数据输入装置（如键盘、光笔以及鼠标等）而人工生成的计算机数据。
5. 430
- 模态格式 modal form** 25. 0773
仅在相关的数据进行初始设置时提供数据描述或其它相关指令的技术。
5. 431
- 目标代码 object code** 25. 0801
计算机编译程序或汇编程序的输出，或可执行的机器代码。
5. 432
- 参数记录 parameter record** 25. 0829
详细说明如作业标识、电气说明、公差等的特性的一组连续记录。
5. 433
- 像素 pixel** 25. 0867
能够被显示的最小可确定的像点面积。
5. 434
- 后处理 postprocessing** 25. 0891
通过批处理的方法对产生或已运行的数据再进行的处理。
5. 435
- 嵌套 nesting** 25. 1176
在其它数据等级中嵌入数据，以便在循环中连续执行或访问一些子程序。

5. 436

数控（加工） **numerical control (machining)** 25. 1193

NC

通过向电子控制器输入数字信号来实现对机电设备的自动控制。

5. 437

旋转误差 **rotational error** 25. 1263

功能图形相对于X轴和Y轴的角偏差。

5. 438

铣切标记 **routing mark** 25. 1265

用来确定印制板外形的照相底图要素。

5. 439

自动尺寸标注 **automatic dimensioning** 25. 1329

自动生成尺寸值、引出线和箭头等，以得到完整的外形尺寸文件的计算机辅助绘图功能。

5. 440

组合记录 **composite record** 25. 1358

一种在设计中重复使用的制作电气图形的记录集合。这种记录的定义和相互关系被称为“子程序定义”和“子程序定义调用”。

5. 441

计算机辅助制造 **computer-aided manufacturing** 25. 1361

CAM

在制造过程的各个阶段交互使用计算机系统、程序和作业，其中操作人员作出决定，而计算机提供数据处理功能。

5. 442

GERBER数据 **gerber data** 25. 1411

由孔径选择、操作指令及X、Y坐标尺寸组成的数据类型。这种数据可直接用于光绘机而产生光绘底片。

5. 443

后处理程序 **postprocessor** 25. 1482

将数据或格式转换为数控设备或其它计算机程序可读的数据的软件程序。

5. 444

字母数字 **alphanumeric** 25. 1729

包含字母、十进制数字的数据，也可以包括控制符、特殊字符及空格符。

5. 445

客观证据 **objective evidence** 26. 000x

以硬拷贝、计算机数据、视频或其它媒介的形式保存的文档。

5. 446

基线尺寸标注 baseline dimensioning 26. 0086
依据基准要素标记出实际要素的位置范围。通常可表示为被测要素与基准要素间允许的最大偏差范围，即等于2倍的直角坐标系中X轴和Y轴投影坐标方差的算数平方根（Z），见图24 。

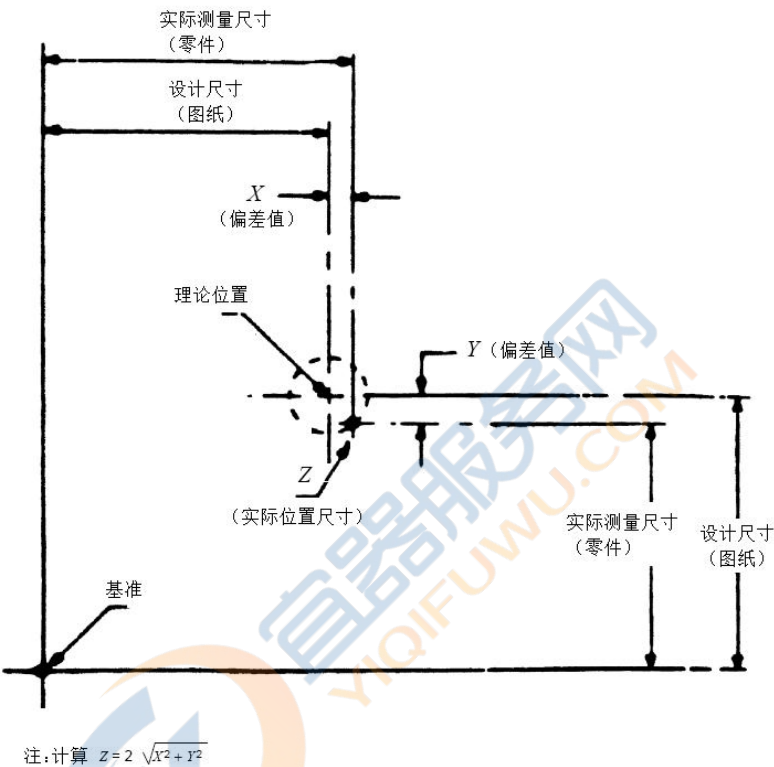


图 24 使用基线尺寸的要素位置示例

5. 447

链式尺寸标注 chain dimensioning 26. 0192
两要素间的最大偏差等于各要素中间距离的公差之和。

5. 448

图像草图 drafting image 26. 0404
布设总图或电路图的部分图像。

5. 449

布线原理图 elementary diagram 26. 0434
由计算机生成的具有注解的原理图。

5. 450

工程图 engineering drawing 26. 0444
用图示和/或文字来说明最终产品的物理要求和功能要求的文件。

5. 451

点总图 master dot pattern

26. 0743

印制板或在制板中所有孔的排列图。

5. 452

布设总图 master drawing

26. 0744

用以描述待制产品的部分或全部的尺寸限制或网格位置的工作文件,包括导电和非导电图形或组件的布局。

5. 453

制板图 panel drawing

26. 0826

用于显示布设总图中关于制造图形和制造数据的文件。

5. 454

公差 tolerance

26. 1091

允许偏离规定尺寸的总量。

5. 455

带公差尺寸 toleranced dimension

26. 1092

直接带有公差的尺寸。

5. 456

原理图 schematic diagram

26. 1107

借助图形符号表示具体电路布局的电气连接、元器件和回路功能的图。

5. 457

X轴 X axis

26. 1175

二维坐标系中水平的或从左至右方向的坐标轴。(此轴垂直于Y轴。)

5. 458

参考尺寸 reference dimension

26. 1231

仅用于说明情况而不是用来指导检验或其它生产操作的无公差尺寸。

5. 459

标识图 roadmap

26. 1260

印制板上描绘元器件和电路的非导电的印制图形,用于帮助成品组装件的维修及修复。

5. 460

Y轴 Y axis

26. 1303

二维坐标系中垂直的或从下至上方向的坐标轴。

5. 461

组装图 assembly drawing

26. 1328

描述两个或更多零件、部件和次级组装件组合、或用于形成更高等级组装件所要求的一组组装件的物理关系的文件。

5. 462

基本尺寸 basic dimension 26. 1335

用于描述要素或孔理论准确位置的数值。(它是标注的其它尺寸公差或特征控制符号确定允许偏差的基础。)

5. 463

印制板组装图 printed board assembly drawing 26. 1486

用以图示印制板和独立制造的元器件,以及描述如何将其连接到一起以完成特定功能的所有必要信息的文件。

5. 464

技术图纸 specification drawings 26. 1532

表明适用于元器件的任何部分或所有部分的尺寸极限,以及描述待制产品所必需的其它信息的文件。

5. 465

双向公差 bilateral tolerance 26. 1572

以规定尺寸为基准允许向两个方向变异的公差。

5. 466

加工图 manufacturing drawing 26. 1634

描述待制产品的部分或全部的尺寸限制或网格位置的工作文件。

5. 467

制作余量 fabrication allowance 26. 1725

印制板要素或要素位置尺寸的增加值,用以确保制造过程发生变化后仍能保证最终产品的物理特性或工作特性。

5. 468

详细规定 detail specification 26. 1740

对一个零件或一个过程的详细的书面描述。

5. 469

基础规范 basic specification 26. 1778

BS

描述一套、一族或一组产品、材料或服务的通用要素的文件。

5. 470

用户详细规范 customer detail specification 26. 1779

CDS

为满足用户对产品、材料或服务的要求，通过裁剪和提取详细规范中特定要求，并将其列出的文件。

5. 471

能力详细规范 **capability detail specification** 26. 1780

CapDS

规定了可以用于确定制造厂具有的能力水平的特定要求的详细规范。

5. 472

详细规范 **detailed specification** 26. 1781

DS

描述特定产品、材料或服务确切要求的文件。

5. 473

总规范 **generic specification** 26. 1782

通用规范

GS

描述一套、一族或一组产品、材料或服务的尽可能齐全的通用要求的文件。

5. 474

分规范 **sectional specification** 26. 1783

SS

描述关于一套、一族或一组产品、材料或服务的一部分的具体要求的文件。

5. 475

Z轴 **Z axis** 26. 1809

垂直于由X轴及Y轴所构成的平面的轴，此轴通常用来表示板的厚度。

5. 476

标称 **nominal** 26. 1935

指产品或要素的物理特性的设计目标尺寸，该值允许有公差，以建立可接受的目标值的变化范围。

5. 477

标称值 **nominal value** 26. 1936

最小允许值与最大允许值之间的中心值。

5. 478

统计公差 **tolerance, statistical** 26. 2097

基于统计模式的公差。

5. 479

单向公差 **unilateral tolerance** 26. 2111

只允许从规定尺寸的单方向变化的公差。

5. 480

环境 ambient

29. 0034

与所研究的系统或元器件相接触的周围环境。

6 电子封装元器件**6.1****有源器件 active device**

30. 0016

基本特性随工作时所加信号而变化的电子元器件（包括在单片或混合形式的模拟或数字电路中用作整流、放大、开关等的二极管、晶体管、闸流晶体管和集成电路）。

6.2**外加元器件 add-on component**

30. 0019

为完成电路功能而附加在膜电路上的分立、集成封装或片式元器件。

6.3**封装盖板 package cover**

30. 0053

在最后的封装操作中，将元器件密封在封装腔体内的盖板。

6.4**元器件 component**

30. 0236

实现一定设计功能的单个件或多个件的集合。

6.5**元器件插针 component pin**

30. 0240

如果不损坏就不易变形的元器件引线。

参见“元器件引线”（6.23）。

6.6**器件 device**

30. 0369

一个独立的电路元素，它不能在不破坏其规定功能情况下被进一步分割。

6.7**分立元器件 discrete component**

30. 0392

印制板组装件中执行某电路功能的独立元器件，如电阻器、电容器、晶体管等。

6.8**活性干燥剂 active desiccant**

30. 0397

新的或按制造商推荐的再生方法烘焙过的干燥剂。

6.9**嵌入式元器件 embedded component**

30. 0436

被制作成印制板中不可分割部分的分立元器件（见图25）。

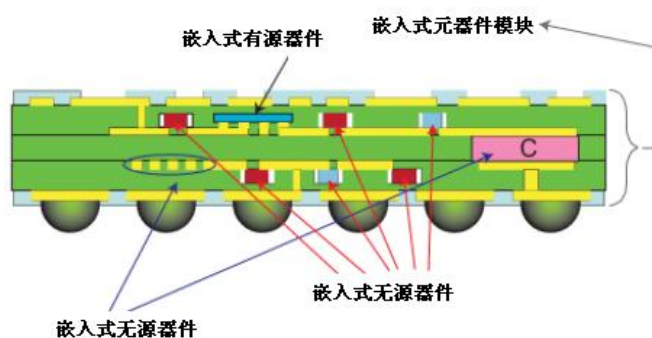


图 25 嵌入式元器件

6. 10

散热器 heatsink

30. 0594

热沉

用高导热性和低比热材料制成的、可散发元器件或组装件所产生热量的机械零件。

6. 11

大规模集成电路 large-scale integration

30. 0681

LSI

具有多于100门的集成电路。

6. 12

微电路 microcircuit

30. 0757

为作为一个不可分割的电子电路元器件运行而将等效电路要素互连在一起的相对高密度组合件。

6. 13

微电子学 microelectronics

30. 0759

具有或应用于由极小的电子元件、器件或部件构成电子系统的电子技术领域。

6. 14

单片式集成电路 monolithic integrated circuit

30. 0777

单片结构形式的集成电路。

6. 15

封装帽 package cap

30. 0821

杯状封装外壳。

6. 16

封装盖 package lid

30. 0822

扁平的封装盖板。

6. 17

周边密封区 perimeter sealing area

30. 0844

用于固定封装盖板的封装腔周边的表面。

6. 18

塑封器件 plastic device 30. 0872

其封装或密封材料为塑料的半导体元器件。

6. 19

直装端子 stud-mount termination 30. 1031

接伸入孔中且无须后续成型的元器件引线。

6. 20

表面安装元器件 surface-mount component 30. 1034

SMC

可以通过表面安装的方式连接到印制板的有引线或无引线元器件（部件）。

6. 21

热分流 thermal shunt 30. 1069

可导出或发散热源产生热量的零件。

参见“散热器”（6. 10）。

6. 22

半导体 semiconductor 30. 1289

电阻率介于导体和绝缘体之间的一种固体材料，如硅。

6. 23

元器件引线 component lead 30. 1356

从元器件本体延伸出的实心或多股金属线或成形导线，用作机械或电气连接，或机械和电气连接。

参见“元器件插针”（6. 5）。

6. 24

集成电路 integrated circuit 30. 1426

为实现特定的电气功能，在独立的基板上面或内部形成并实现互连的一种不可分割的电路元素的组合。

6. 25

封装 package 30. 1460

电路元器件的外壳，用以保护其内部元器件，并为实现与其它电路的连接提供接线端子。

6. 26

无源元件 passive component (element) 30. 1468

当处理施加的信号时，其基本特性不发生变化的分立电子元件（包括电阻器、电容器及电感器等元件）。

6. 27

可分离元器件部件 **separable component part** 30. 1520

本体与基材不以化学方法结合在一起（不包括保护涂层、焊料和灌封化合物）因而可更换的元器件部分。

6. 28

散装 **bulk packaging** 30. 1596

将零散的零件装到袋子或容器中的方法。

6. 29

超大规模集成电路 **very large scale integration** 30. 1559

VLSI

在单芯片上的晶体管多于80,000个，并以宽度等于或小于 $1\mu\text{m}$ 的导体将其互连的集成电路。

6. 30

载体 **carrier** 30. 1605

直接承装零件的容器，例如盘子、管子、卷带或卷轴。

6. 31

料盒 **cartridge** 30. 1606

便于装卸元器件的元器件容器。

6. 32

干燥剂 **desiccant** 30. 1679

用于维持低相对湿度的吸湿材料。

6. 33

畸形片式元器件 **odd-shape chip type component** 30. 1704

异形片式元器件

矩形或圆柱形元器件，如半固定电阻器或微调电容器。

6. 34

元器件热容量 **component thermal masses** 30. 1735

元器件吸收或保持热能的能力，这通常与其外形尺寸和质量有关。

6. 35

立方体元器件 **cubic components** 30. 1737

一种具有立方体状的三维形态元器件。

6. 36

圆柱形元器件 **cylindrical components** 30. 1738

外形呈圆柱状的元器件。

6. 37
- 日期码 date code** 30. 1739
标示产品制造日期的标志。
6. 38
- 无引线元器件 leadless component** 30. 1754
外部连接由本体的金属化而非引出端完成的元器件。
6. 39
- 表面安装器件 surface mount device** 30. 1772
SMD
可以通过表面安装的方式连接到印制板的有引线或无引线器件。
6. 40
- 车间寿命 floor life** 30. 1848
湿敏器件拆除防潮袋后，在再流焊加工前，暴露于正常室内环境所允许的时间。
6. 41
- 气密(密封) hermetic (sealed)** 30. 1867
气体向元器件内扩散的速度通常小于 $1 \times 10^{-6} \text{ cm}^3/\text{s}$ 的元器件密封状况。
6. 42
- 暴露时间(元器件) exposure time (component)** 30. 1914
以元器件制作商在元器件烘烤处理后至装袋密封前的搁置时间计数的修正因素。
6. 43
- 防潮袋 moisture barrier bag** 30. 1924
MBB
用于包装湿敏器件的防静电(ESD)和防水汽侵入的袋子。
6. 44
- 极性元器件 polarized component** 30. 1981
引出端明确分为正电极或负电极的元器件。
6. 45
- 基面 base plane** 30. 2011
包含封装安装面最低点的平面，使用支座的封装除外。
6. 46
- 底座面 seating plane** 30. 2026
放置元器件的表面。
6. 47

轴向引出端 **axial lead**

31.0067

轴向引线

沿元器件或模块本体轴向伸展出来的引线，见图26。



图 26 轴线

6.48

单列直插式封装 **single-inline package**

31.0942

SIP

具有一排笔直的插针或金属引线的元器件封装。

6.49

有引线片式载体 **lead chip carrier**

31.1224

其外部连接由在封装体四周并向下延伸至底部的引线构成的片式载体。

6.50

牺牲箔层压板 **sacrificial-foil laminate**

31.1273

板。

具有一层处理过的金属箔的基材，通过后续去除金属箔的加工可使基材表面具有微孔结构的层压板。

6.51

双列直插式封装 **dual-inline package**

31.1387

DIP

基本上为矩形的元器件封装，从元器件本体每一长边伸出的一系列引线与平行于本体底部的面成直角。

6.52

陶瓷双列直插式封装 **ceramic dual-in-line package**

31.1611

CERDIP

封装体为陶瓷材料并用玻璃密封的双列直插式封装。

6.53

陶瓷针栅阵列 **ceramic pin grid array**

31.1612

用陶瓷材料制作并用金属密封的针栅阵列封装(PGA)，其引出端在从封装体底部凸出的栅格上形成。

6.54

针栅阵列 **pin grid array**

31.1965

PGA

具有与封装平面垂直牢固插针且从封装底面伸出的方形或矩形元器件封装，见图27。

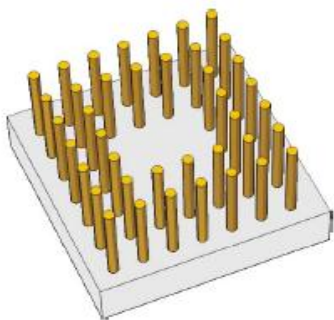
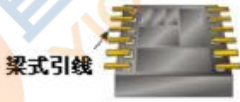


图 27 针栅阵列

6. 55	径向排列引线元器件 radial lead component 其引线位于元器件本体底部呈放射状排列，并与本体中心轴线平行的元器件。	31. 1997
6. 56	片式固体钽元件 solid-tantalum chip component 电介质为固体钽的无引线封装电容器。	32. 0984
6. 57	梁式引线元器件 beam-lead device 具有能将梁式引线互连到基材焊盘上的有源或无源片式元器件，见图28 。	33. 0098
		
	图 28 梁式引线元器件	
6. 58	梁式引线 beam lead 元器件的引出端是一种在其长度上不受支撑的长金属构件，见图28 。	33. 0100
6. 59	城堡形引出端 castellation 城堡式引出端 无引线片式载体侧面上凹进去的金属化部分，用于片式载体内或其上导电表面或平面的互连， 见图29 。	33. 0182

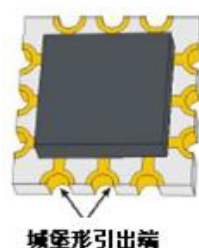


图 29 城堡形引出端

6. 60

片式载体 chip carrier

33. 0208

通常是一种薄方形表面安装元器件半导体封装，其芯片腔体或芯片安装区占据封装尺寸的大部分，其外部连接通常位于封装体的四侧(可有引线或无引线)。

6. 61

共面引线 coplanar leads

33. 0295

成型元器件封装的扁平梁式引线，这些引线可同时接触基材的一个平面，见图28

6. 62

扁平封装 flat package

33. 0523

每排引线分别从本体的两个较长边伸出并平行于本体基底的矩形元器件封装。

6. 63

全金属封装 all metal package

33. 0579

不用玻璃或陶瓷，只用金属制成的混合电路封装。

6. 64

阳极 anode

33. 0689

器件内正向电流流出的电极。

6. 65

**专用集成电路 application specific integrated circuit
ASIC**

33. 0692

用于满足独特完整电路功能的半导体器件。

6. 66

无引线器件 leadless device

33. 0694

采用器件本体直接与外界连接，不存在引出端的器件。

6. 67

平面安装器件 planar-mount device

33. 0869

不使用插接方式安装到印制板的有引线或无引线元器件。

6. 68

表面安装有引线元器件 **leaded surface-mount component** 33. 1435
其外部连接由在封装体四周并向下延伸至底部的引线构成的表面安装元器件(见图30)。

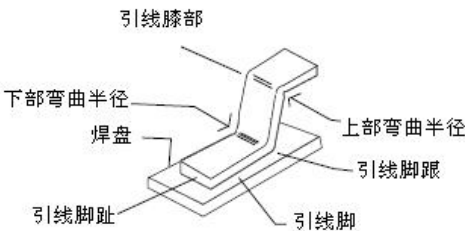


图 30 表面安装翼形引线元器件

6. 69

无引线片式载体 **leadless chip carrier** 33. 1436
其外部连接由元器件本体主要部分的金属化引出端构成的片式载体。

6. 70

无引线反向器件 **leadless inverted device** 33. 1437
专门用作表面安装无引线的二极管或晶体管芯片中间载体的金属陶瓷成型件。

6. 71

表面安装无引线元器件 **leadless surface-mount component** 33. 1438
其外部连接由元器件本体主要部分的金属化引出端组成的表面安装元器件。

6. 72

双极型器件 **bipolar device** 33. 1573
一种既含有多数载流子又含有少数载流子的半导体器件。双极和金属氧化物半导体(mos)是两种最通用的器件。

6. 73

键合盘(IC) **bonding pad (IC)** 33. 1585
集成电路芯片上的金属化区，它能使细导线或电路元件连接到该芯片上。

6. 74

陶瓷方形扁平封装 **ceramic QUAD flat pack** 33. 1613
CQFP
用陶瓷材料制作并用金属密封的方形扁平封装(QFP)，其引线从四侧伸出。

6. 75

共面性 **coplanarity** 33. 1656

当元器件处于安装平面时，最低引线与最高引线在高度上的差距。

6.76

带缓冲层方形扁平封装 **QFP with bumper** 33.1835

BQFP

四角配置了防止引出端变形的缓冲的方形扁平封装（QFP封装）。

6.77

quad flat pack 33.1836

QFP

外形为正方形或矩形、四边具有翼形短引线的含有半导体芯片的封装。

6.78

细节距方形扁平封装 **fine pitch QFP** 33.1837

引线中心节距小于或等于0.635mm的方形扁平（QFP）封装。

6.79

细节距BGA/芯片级封装 **fine-pitch BGA/chip scale package** 33.1838

CSP

节距小于1mm的球栅阵列，也称为芯片级封装（CSP）。

6.80

高密度塑料方形扁平封装 **high density plastic quad flat pack** 33.1868

节距为0.4mm、引线数大于196根的方形扁平封装（QFP）封装。

6.81

盘栅阵列 **land grid array** 33.1891

LGA

位于封装体底部的盘形引出端按网格图形排列的方形封装。

6.82

塑封球栅阵列 **plastic ball grid array** 33.1971

PBGA

锡合金焊料球形成互连的聚合物基封装，焊料互连以阵列形式位于封装底部。

6.83

塑封有引线片式载体 **plastic leaded chip carrier** 33.1972

PLCC

封装四侧都有引线伸出的表面安装系列集成电路封装，其引线节距通常为1.27mm。

6.84

塑料方形扁平封装 **plastic QFP** 33.1973

PQFP

采用塑料灌封的方形扁平封装。

6. 85		
	塑料方形扁平封装 plastic QUAD flat pack	33. 1974
	PQFP	
	一种表面安装系列的集成电路封装，在四侧均有缓冲件作弹性保护，引线从封装体的四侧伸出，并形成“翼形”。	
6. 86		
	缩型小外形封装 shrink SOP	33. 2030
	SSOP	
	元器件封装有四种尺寸系列，每种系列都可提供0.625mm[0.0025in]至0.3mm[0.012in]尺寸的引线节距。	
6. 87		
	单芯片封装 single chip package	33. 2034
	SCP	
	只含有一块半导体芯片的集成电路封装。	
6. 88		
	载带封装 tape carrier package	33. 2077
	TCP	
	具有载带自动键合（TAB）连接并且用树脂涂敷的半导体封装。	
6. 89		
	薄型方形扁平封装 thin QUAD flat pack	33. 2092
	TQFP	
	具有薄聚合体的表面安装系列集成电路封装。	
6. 90		
	薄型小外形封装 thin small outline package	33. 2093
	TSOP	
	具有与小外形封装（SOP）相同特征，但其厚度减少至0.8mm~1.2mm的封装。	
6. 91		
	单边交错排线封装 zigzag in-line package	33. 2136
	内嵌引线以锯齿状排列在一侧的封装。	
6. 92		
	面阵列 area array	34. 0751
	芯片表面内侧区域上的边缘焊盘和附加焊盘按键合设计排列的一种键合图形，见图31。	

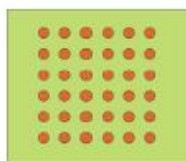


图 31 面阵列

6. 93

焊球 ball

34. 0976

为便于进行下一级互连焊接工序，在封装结构底部上使用的一种凸起金属（或其它导电材料）。

6. 94

球阵列 ball array

34. 1086

一组按横向和纵向排列的焊球。

6. 95

球栅（焊球）阵列 ball grid array

34. 1096

BGA

在封装底部网格上形成的引出端凸点的表面安装封装，见图32。

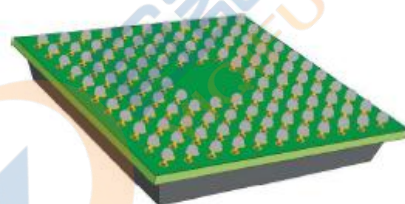


图 32 球栅（焊球）阵列(BGA)

6. 96

凸点 bump

34. 1598

在器件或基板焊盘上形成的小凸起，用作倒装的接触点，是对器件端接区提供电气连接的方法。

6. 97

凸点阵列 bump array

34. 1599

一组成行成列排列的凸点。

6. 98

凸点触点 bump contact

34. 1601

充分高出芯片表面的接触焊盘（焊接区）。

6. 99

断纬 broken pick

35. 0151

织物宽度上缺少纬纱。

6.100

芯片 chip

35.0205

一种无外壳的电子元器件，通常是无引线形式的有源或无源的分立或集成的元器件。
参见“芯片”（6.102）。

6.101

多芯片 dice

35.0373

两个或多个芯片。

6.102

芯片 die

35.0375

裸芯片

从晶圆上分离下来的具有某种功能一部分。

6.103

掺杂 doping

35.0400

为改变半导体芯片的电导率而加入一种杂质。

6.104

结温 junction temperature

35.0666

晶体管或二极管器件中p型和n型半导体材料之间过渡区的温度。

6.105

已知良好芯片 known good die

35.0846

KGD

能提供与常规封装器件相同质量和可靠性保证的芯片形式的半导体产品。

6.106

硅片 slice

35.0949

抛光片

用作基底材料的半导体单晶薄片

参见“晶圆”（6.108）。

6.107

无外壳器件 uncased device

35.1122

未进行封装的器件。

6.108

晶圆 wafer

35.1145

形成或未形成电路图形的半导体单晶薄片。

6.109

切片 dicing 将半导体晶圆分割成单个芯片。	35. 1685
6. 110	
芯片焊接区 die pad 组装过程中, 将集成电路芯片安装在其上的焊盘。	35. 1687
6. 111	
芯片垫条 die paddle 芯片衬垫 粘结工艺中放置芯片和粘结剂的引线框架中央部位。	35. 1686
6. 112	
芯片连接区 die attached pad 安装并连接集成电路芯片的区域。	35. 1688
6. 113	
芯片安装焊盘 die mount pad 安装集成电路芯片的区域。	35. 1689
6. 114	
芯片缩小 die shrink 通过对同一电路所有层面按同一百分数减小版图特征尺寸所采用的减小硅面积的方法。	35. 1690
6. 115	
至中点距离 distance to neutral point DNP 焊点离芯片中点的直线距离。该尺寸可控制由芯片与基板之间膨胀不匹配所产生的焊点应力。	35. 1696
6. 116	
玻璃料(半导体) frit (semiconductor) 具有相对低软化点的玻璃化合物。	35. 1857
6. 117	
中点 neutral point 通常是几何中心, 它可确定热循环周期中芯片在该点上是否有相对移动。	35. 1931
6. 118	
垫条 paddle 安装/连接元器件芯片的区域。	35. 1946
6. 119	
软故障 soft error	35. 2037

由于瞬时事件引发电路的暂时电气状态错误。

6.120

凸点底部金属化区 under bump metallization 35.2108

焊料可润湿的引出端区域，它确定了像焊接凸点一样能焊接的金属化尺寸和焊接区域。

6.121

引线键合 wire bond 35.2130

在芯片与引出端之间提供电气连通完整的金属线连接。

6.122

压簧式接触件 accordion contact 36.0006

一种连接器接触件，它由“z”形簧片构成，以允许有较大变形而无过应力。

6.123

活性金属 active metal 36.0017

有很高电动势的金属。

6.124

填充 backfill 36.0075

在混合电路密封之前，用干燥惰性气体充填混合电路封装。

6.125

收缩密封 compression seal 36.0243

当加热的金属围绕玻璃绝缘体冷却收缩时，在元器件封装及其引线之间形成的紧密接合。

6.126

弹性连接器 elastomeric connector 36.0424

用以实现电气互连、具有绝缘和导电零件的易弯曲柔性材料条。

6.127

底座（模块） header (module) 36.0590

含有引线的电子元器件封装基体。

6.128

引线 lead 36.0688

用于电气互连的一段绝缘或非绝缘的金属导体。

6.129

引线插针 lead pin 36.0696

元器件的一种不易变形的引出端。

6.130

- 引线 lead wire** 36. 0698
用于与外部连接而从元器件本体延伸出的金属线。
6. 131
- 多层载带 multilayer carrier tape** 36. 0785
有两层或更多导体层的载带。
6. 132
- 公用环 omnibus ring** 36. 0807
用于固定封装器件外梁式引线另一边的环形绝缘材料。
参见“支撑环”（5.134）。
6. 133
- 应力减除 stress relief** 36. 1025
应力消除
在引线端接后，以使机械应力降低到最低程度方式成型的元器件引线或导线部分。
6. 134
- 支撑环 support ring** 36. 1033
用于固定封装器件外梁式引线相互位置的绝缘材料。
6. 135
- 窗口（载带） window (carrier tape)** 36. 1164
为了键合而暴露出导体的载带介质上的开口。
6. 136
- 折叠式接触件 bellows contact** 36. 1337
一种连接器接触件，它由折叠的簧片构成，在配件的整个公差范围内，具有非常一致的弹性系数。
6. 137
- 载带 carrier tape** 36. 1345
自动带焊接所用导线的承载物。
参见“多层载带”（6. 131）、“单层载带”（6. 138）和“双层载带”（6. 139）及“三层载带”（6. 140）。
6. 138
- 单层载带 single-layer carrier tape** 36. 1528
仅由一层金属箔组成用于自动载带键合的导体载带。
6. 139
- 三层载带 three-layer carrier tape** 36. 1546
载带自动键合中所用导体的载体，由绝缘层、粘合层和蚀刻的金属箔导体层组成。
6. 140

- 双层载带 two-layer carrier tape** 36. 1554
用于载带自动键合的导体载体，由电镀或蚀刻的导体层及绝缘层组成。
6. 141
- 挡条 dambar** 36. 1666
引线框架的一部分，可防止封装料流至引线框架的末端。
6. 142
- 直头引线 butt leads** 36. 1732
一种表面安装引线形式。引线从元器件体中心附近水平伸出，以90°角向下成型，并直接在元器件体下方中止，不再弯曲。
6. 143
- 金属层溶蚀 dissolution of metallization** 36. 1741
金属溶解的过程，通常由所用的化学品而导致。
参见“金属层溶析”（10. 184）。
6. 144
- 翼型引线 gull wing leads** 36. 1747
表面安装（SMT）引线的一种形式，引线从元器件本体中心线水平向外延伸，然后垂直向下弯曲超过元器件本体时，再向外弯曲，因而形成翼形引线。
6. 145
- J形引线 J-leads** 36. 1752
在有引线塑料片式封装（PLCC）上使用的优选表面安装引线形式。之所以这样命名，是因为引线从靠近封装本体的Z轴中心线向外伸出，并向下延伸，然后再向封装体底部折回，这样成型的引线类似字母“J”，见图33。
-
- 图 33 J 形引线
6. 146
- 矩形引线 rectangular leads** 36. 1764
截面为矩形的引线或引腿形状。
6. 147
- 叉式接触件 bifurcated contact** 36. 1810
一种连接器接触件，它通常由开有纵长槽的簧片构成，能为配合件提供独立的接触点。
6. 148

- 引线指 lead fingers** 36. 1901
引线框架中引线的内侧，将键合（内）引线与其连接，可与集成电路芯片键合区形成电路。
6. 149
- 引线框架 lead frame** 36. 1902
在其上安装集成电路芯片的器件封装的金属部分，将其与芯片或芯片上的键合区焊接后，就成为封装的外引线结构。
6. 150
- 最小凸点节距 minimum bump pitch** 36. 1921
任何两个整齐排列凸点中心间的最小间距。
6. 151
- 边距（扁平线缆） margin(Flat Cable)** 37. 0739
扁平线缆的定位边与最近的导体边缘之间的距离。
6. 152
- 插孔接触件 socket contact** 37. 0954
一种阴型连接器接触件。
- 7 电子封装材料
7. 1
- 非晶态聚合物 amorphous polymer** 40. 0035
无定型聚合物
具有（取向）随机和非结构性的分子形态的聚合物。
7. 2
- 红外吸收率 absorptivity, infra-red** 40. 0087
基材吸收能量与入射能量总量的比率（或百分比）。
7. 3
- 基体材料 basis material** 40. 0091
可在其上沉积镀层、涂覆层的材料
7. 4
- 催化剂（树脂） catalyst (resin)** 40. 0183
用于触发树脂和固化剂之间反应或促进其反应速度的化学物质。
7. 5
- 热膨胀系数 coefficient of thermal expansion** 40. 0221
CTE
每单位温度变化引起的材料线性尺寸的变化。

参见“热失配”（5.22）。

7.6

导电性 **conductivity (electrical)**

40.0250

物质或材料导电的能力。

7.7

蠕变 **creep**

40.0316

在应力作用下，随着时间推延而产生的应变。

7.8

交联 **crosslink**

40.0326

热固性树脂中分子间形成化学键。

7.9

晶体状聚合物 **crystalline polymer**

40.0328

具有规则分子结构的聚合物。

7.10

介质 **dielectric**

40.0377

对直流电具有高阻抗性的材料，能够在电场中被极化。

7.11

双晶现象 **dimorphism**

40.0383

一种物质以两种不同结晶形态存在的情形。

7.12

各向异性 **anisotropy**

40.0685

物质的性能随材料的方向不同而具有的差异性能，例如，介电常数依赖于材料的方向。

7.13

塑料 **plastic**

40.0870

当软化而后硬化即可定型的任何合成的或天然的有机材料。

7.14

塑性变形 **plastic deformation**

40.0871

移去负载后永久保留已发生的形变或可能发生的形变。

7.15

聚合 **polymerize**

40.0884

形成聚合物或聚合混合物的过程。

7.16

- 热塑性塑料 thermoplastic** 40. 1071
在加热下能反复软化和再成型，并且内在性能没有任何明显变化，而在冷却时又会硬化的塑料。
7. 17
- 树脂 resin** 40. 1246
天然的或合成树脂类材料。
7. 18
- 基材 base material** 40. 1334
可以形成导电图形的绝缘材料（基材可能是刚性的或挠性的，或刚挠结合。它可以是绝缘介质或覆金属绝缘板）。
7. 19
- 基膜（挠性电路） base film (relating to flexible circuits)** 40. 1471
基膜是挠性印制电路板用的基材，可在其表面形成导电图形。当要求耐热性时通常主要使用聚酰亚胺薄膜，当不要求耐热性时常使用聚脂薄膜。
7. 20
- 聚合物 polymer** 40. 1479
一种大分子量化合物，是由许多相似或不相似的小分子结合或许多小分子经缩合反应除去水、醇或其它溶剂后得到。
7. 21
- 热固性树脂 thermoset** 40. 1544
在高温下经受化学反应，成为相对不熔的或交联的状态，以后再加热不能软化或再成型的塑料。
7. 22
- 棕色条纹（基材） brown streak (base materials)** 40. 1590
增强材料中可见的细小条纹或瑕疵，颜色从浅琥珀色到巧克力褐色。通常呈现在纤维中有 3 mm～13mm，一般出现在经纱中，有时单一出现，有时多条出现，有时呈图形出现。这是由于残存的玻璃纤维布粘结剂未被清除干净而产生的。
7. 23
- 棕色细丝（基材） brown thread (base materials)** 40. 1591
增强材料中可见的褐色细小丝状物。
7. 24
- 烧焦树脂（基材） burnt resin (base materials)** 40. 1602
一种附着在上胶机中并落在粘结片上的夹杂物。
7. 25
- 耐化学性 chemical resistance** 40. 1616
当绝缘材料暴露于酸、碱、盐或溶剂等化学物质中超出了规定的允许范围时，其诸如表面粗糙度、

溶胀、粘着性、起泡或颜色变化等表面特性抗劣化的能力。

7.26

电导率 conductance

40.1635

材料导电性能的量度，是电阻的倒数。

7.27

耐蠕变性 creep endurance

40.1661

在应力作用下，材料抵抗产生随时间而产生的应变的能力。

7.28

密度（材料） density (material)

40.1675

物质单位体积的质量。

7.29

缺树脂（基材） dewetting (base materials)

40.1684

增强材料上的涂覆树脂局部地或大面积地损失或减少。

7.30

吸收系数 absorption coefficients

40.1727

不同材料吸收热量或辐射能量相互程度的比较。

7.31

环氧树脂 epoxy resin

40.1721

一种至少含有两个活性环氧基的热固性树脂，它是由环氧氯丙烷与双酚 A 反应生成的。

7.32

扁平导体 flat conductor

40.1800

宽度大于高度的规则导体。

7.33

绝缘物 insulation

40.1813

对电流具有高电阻的材料。

参见“介质”（7.10）。

7.34

阻燃性 flame resistance

40.1842

给定物质暴露于火焰时抵抗点燃的程度。

7.35

耐燃性 flame retardance

40.1843

火源撤离后，正在燃烧的材料自熄的趋势。

7.36

燃烧性 flammability

40.1844

材料经受点火时，点燃及燃烧的趋势。

7.37

各向同性 isotropy

40.1885

物质在所有方向上某一性能的一个值都是相同的状态。

7.38

微波层压板 microwave laminate

40.1917

一种覆金属层压板，其选择绝缘基板的组份适合微波频率下操作的电路板。

7.39

吸水率 moisture absorption

40.1923

在规定试验条件下，材料吸水的重量百分比。

7.40

耐潮湿性 moisture resistance

40.1925

测量材料暴露在某温度和湿度下保持绝缘性能的能力。

7.41

流变学 rheology

40.2018

研究物质形状和流动性的变化，通常表现的特性为弹性、粘性和塑性。

7.42

比重 specific gravity

40.2053

规定体积物质的重量与相同体积水的重量之比。

7.43

热固化 thermal cure

40.2082

利用热能使胶粘剂和涂料等有机物硬化的一种化学反应。

7.44

紫外线固化 ultraviolet cure

40.2107

材料暴露在紫外光下固化的一种方式。

7.45

B-阶材料 B-staged material

41.0069

浸渍树脂并固化至中间阶段的材料。

7.46

B-阶树脂 B-staged resin

41.0070

处于固化中间状态的热固性树脂。

7. 47

双马来酰亚胺 bismaleimide

41. 0111

具有连接两个（双）马来酰亚胺基的芳香基普通化学结构的树脂。

7. 48

双马来酰亚胺三嗪树脂 bismaleimide triazine

41. 0112

由双马来酰亚胺树脂和三嗪树脂混合组成的树脂。

7. 49

混合物 blends

41. 0114

树脂的混合体。

7. 50

溴化环氧 brominated epoxy

41. 0152

化学上含有溴作为阻燃添加剂的环氧树脂。

7. 51

表面树脂层 butter coat

41. 0170

基材外表面增加的一层树脂。

7. 52

C-阶树脂 C-staged resin

41. 0171

处于固化最后阶段的树脂。

参见“B-阶树脂（7. 46）”。

7. 53

双氰胺 dicyandiamide

41. 0374

环氧树脂的固体固化剂。

7. 54

分散剂（有机溶胶） dispersant (organosol)

41. 0393

一种对树脂有溶解或胶溶作用，有助于分散或扩散树脂的液体化合物。

7. 55

分散相（悬浮液） disperse phase (suspension)

41. 0394

被分散在液体介质中的固体材料颗粒。

7. 56

分散剂 dispersing agent

41. 0395

一种表面活性剂，它添加到悬浮液介质中可促进固体颗粒非常均匀地分散。

7. 57

涂胶基板	adhesive coated substrate	41. 0438
涂附有一层胶粘剂的基材，用于粘附导电材料（用于加成法或覆有箔的减成法）而成为覆金属绝缘介质的一部分。		
7. 58		
环氧酚醛	epoxy novolac	41. 0445
环氧基连接到酚醛基团上的多官能树脂。		
7. 59		
树脂或固化剂官能度	functionality, resin or curing agent	41. 0555
每个分子中活性基团的数量。		
7. 60		
层压板厚度	laminata thickness	41. 0673
单面或双面覆金属箔基材在任何后续处理前的厚度。		
7. 61		
覆金属层压板	metal-clad laminate	41. 0752
通过层压工艺制成的一面或两面覆有导电箔的基材。		
7. 62		
氧化物转移	oxide transfer	41. 0819
由于铜箔氧化处理物的转移。		
7. 63		
预浸粘结片	preimpregnated bonding sheet	41. 0903
预浸材料		
浸渍了树脂并固化至中间阶段的薄片增强材料。		
7. 64		
粘结片	prepreg	41. 0904
半固化片		
浸渍树脂并固化至中间阶段（即 B 阶树脂）的一种薄片材料。		
7. 65		
体积比（复合物）	volume ratio (composite)	41. 1142
复合材料中的一个组分的厚度与复合物总厚度之比。		
7. 66		
基板	substrate	41. 1207
可以形成导电图形的绝缘材料板。		
7. 67		

- 涂胶催化层压板 adhesive-coated catalyzed laminate** 41. 1320
一种涂覆有含电镀催化剂薄聚合物涂层的基材，经后续处理后可获得微孔结构的表面。
7. 68
- 涂胶非催化层压板 adhesive-coated uncatalyzed laminate** 41. 1323
涂胶无催化层压板
一种涂覆有薄聚合物涂层的基材，其不含有电镀催化剂，经后续处理后可获得微孔结构的表面。
7. 69
- 坯料 blank** 41. 1339
从整张板或剪切板上剪裁下来的未经加工或部分加工的基材或覆金属箔板，其尺寸是粗略的印制板尺寸。
7. 70
- B-阶 B-stage** 41. 1343
热固性树脂反应的中间阶段。这时，材料会受热软化和膨胀，但当与某种液体接触时，材料并不会完全熔融或溶解。
7. 71
- 在制板 panel** 41. 1463
在制印制电路板
一块被用来加工一块或多块印制电路板的预定尺寸的矩形基材或覆金属箔基材，当需要时，还包含一块或多块附连测试板。
参见“坯料”（6. 69）。
7. 72
- 富树脂区 resin-rich area** 41. 1505
印制板无增强材料的表面层树脂明显变厚的区域，其树脂成份与基材内部的树脂相同。
7. 73
- 缺树脂区 resin-starved area** 41. 1507
印制板中因树脂量不足未能完全润湿增强材料的区域（它通常表现为光泽差的干裂斑点或曝露纤维）。
7. 74
- 板厚 board thickness** 41. 1583
包含导电层的覆金属箔基材或印制板厚度。
7. 75
- 覆金属基材 metal-clad base material** 41. 1609
一面或两面覆有导电箔的基材。
7. 76

- 铜箔厚度 copper thickness** 41. 1657
基材上所覆铜箔的厚度。
7. 77
- 铜箔单重 copper weight** 41. 1658
铜箔单位面积重量
单位面积铜箔的质量，以 g/m^2 表示，工业上常以盎司/英尺²或 μm 表示。
7. 78
- 干花(覆铜箔层压板) dry glass (clad laminate)** 41. 1706
层压板的一种常见外观现象，其增强材料能明显被看到，这是由于树脂含量低或缺失，或树脂对增强材料浸润或包覆不良所导致。但有树脂覆盖还是可接收的。
7. 79
- 环氧玻纤基板 epoxy glass substrate** 41. 1743
当两种组分混合时，双组分环氧树脂可自发聚合并与玻纤结合形成基板。
7. 80
- 酚醛树脂 phenolic resin** 41. 1962
印制板用热固性酚醛化合物树脂，在湿度、温度及温度循环条件下具有环境友好性。
7. 81
- 针孔(基材) pin-hole (base materials)** 41. 1967
增强材料的树脂层中有孔点，通常形成在相邻的 X 和 Y 方向纱之间。
7. 82
- 反面处理芯板 reverse-treated core** 41. 2016
反向处理芯板
RTF
铜箔光面朝下的层压在基材上的芯板。
7. 83
- 应力消除(覆金属箔层压板) stress relief (clad laminate)** 41. 2066
用于减少铜箔与覆金属箔层压板芯材之间张力的过程。
7. 84
- 波纹(基材) waviness, (base materials)** 41. 2124
通常指覆金属层压板随着增强材料的波浪型结构而产生的一种层压板的表面形态。
7. 85
- 覆盖涂层 cover coat** 42. 0303
在印制板表面上，覆盖导电图形的绝缘涂层。
7. 86

- 覆盖层（挠性电路） coverlayer (flexible circuit)** 42. 0304
在印制板表面上，覆盖全部和部分导电图形的绝缘材料层。
7. 87
- 聚酯 polyester** 42. 1982
主链上具有两个以上酯基的合成聚合物。
7. 88
- 聚酰亚胺 polyimide** 42. 1983
主链上具有两个以上酰亚胺基的合成聚合物。
7. 89
- 卷对卷工艺 roll-to-roll process** 42. 2019
成卷式工艺
一种制造挠性印制电路的方法，用连续收卷的工艺过程，不同于单片工艺。
7. 90
- 工作温度（挠性电路） service temperature (flexible circuits)** 42. 2137
在 100000 小时寿命期内，挠性印制线路材料原始剥离强度和击穿电压下降不超过 50% 的最大连续温度。
7. 91
- 覆盖膜 coverfilm** 42. 2139
一种粘结在蚀刻好的导体线路上用于绝缘的带有胶粘剂的绝缘材料薄膜，通常与基体层是同一种材料。
7. 92
- 氧化铝基片 alumina substrate** 43. 1730
作为陶瓷基板的氧化铝。
7. 93
- 阶梯式镀层 step plating** 43. 2064
台阶镀层
电镀没有镀到抗电镀层边缘（侧面）的一种电镀现象。
7. 94
- 芳酰胺 aramid** 44. 0045
芳香族聚酰胺的总称。
7. 95
- 整经 beaming** 44. 0099
该过程就是将几束纱线结合最终成为经纱束。

7. 96

纬斜 (纤维布) bias (fabric) 44. 0105
织物上的纬纱倾斜, 不与经纱相垂直。

7. 97

弓纬 (纤维布) bow (fabric) 44. 0146
纬纱沿织物宽度方向呈弧线状。

7. 98

紧固芯 constraining core 44. 0273
一个位于封装与互连结构内部的支撑面。

7. 99

织物热处理 ronizing 44. 0298
连续热清洗和织物调整。

7. 100

经轴架 creel 44. 0315
放置筒子纱的装置, 用来夹持送往分经轴上的经纱。

7. 101

丹尼尔 denier 44. 0355
纤维长度为 9000 米的细线或纱线的重量, 以克为单位。

7. 102

E玻璃(纤) E glass 44. 0423
电子级玻璃
具有良好电性能的低碱性氧化铝硼硅酸盐玻璃 (纤维)。

7. 103

断经 end missing 44. 0442
织物中因挑出废纱而断裂的很小一段经纱。

7. 104

毛边长度 feather length 44. 0487
从织物的最外边上一根经纱到纬纱末端的距离。

7. 105

纬纱 fill 44. 0496
织物中横向编织的纱线。

7. 106

填料 filler 44. 0497

一种添加到材料中改善其硬度、体积或其它性能的物质。

7. 107

处理织物 finished fabric

44. 0506

为提高与树脂的相容性而经过处理的织物。

7. 108

鱼眼 fish eye

44. 0516

织物上阻碍树脂浸渍的小区域，可能由树脂体系、织物或处理等原因造成。

7. 109

弯曲强度 flexural strength

44. 0528

材料被弯曲时，最外层纤维的抗张强度。

7. 110

浮纱 float

44. 0531

未与指定的相邻纱线交织，而在织物上面或下面跳过两根或更多根相邻纱线的经纱或纬纱。

7. 111

凝胶化颗粒 gelation particle

44. 0565

层压体系中预固化树脂的微粒，通常是透明的。

7. 112

分级检查架 grading frame

44. 0575

使用逆光的方法连续检查织物的装置。

7. 113

坯布 greige

44. 0578

处于织布状态但不是最后完工的织物

7. 114

热清洗 heat cleaning

44. 0591

从织物中除去纱中有机粘合剂（胶）的过程。

7. 115

厚段（织物） heavy mark (fabric)

44. 0596

贯穿织物宽度的纬纱缺陷，每 25mm 长度内有超过标称值 2 根以上的纬纱

7. 116

绞边缺纱 leno end out

44. 0702

布边的绞边经纱缺失。

7. 117

- 薄段(纤维) light mark (fabric)** 44. 0708
一种贯穿织物宽度方向的纬纱缺陷, 每 25mm 长度内纱线少于标称值 1 根以上。
7. 118
- 织布机卷轴 loom beam** 44. 0723
大型带凸缘的圆筒, 所有经纱缠绕在其上, 并且纱线从此进入织布机。
7. 119
- 厚薄段(织物) mark (fabric)** 44. 0741
在织物中, 由于纬纱过多或不足造成织物中有密或疏的区域。
7. 120
- 缺纬 mis-pick** 44. 0769
因纬纱缺漏造成的布面组织从一边到另一边的缺损。
7. 121
- 被动式基材 passive base material** 44. 0834
不具备晶体管效应, 只为膜电路提供物理支撑和热沉功能的基材。
7. 122
- 纬纱 pick** 44. 0861
横向穿过织物整个宽度的纱线。
7. 123
- 平纹编织 plain weave** 44. 0868
一种织物结构, 每根经纱经过上面后, 跳过一根纬纱, 再经过下一根纬纱下面, 每根纬纱跳过一根经纱上面再经过下一根经纱的下面。
7. 124
- 股纱 plied yarn** 44. 0878
由两根或多根纱捻合在一起形成一股纱。
7. 125
- 梭子 shuttle** 44. 0930
控制纬纱锭子并使纬纱在织物宽度方向往复穿梭的设施。
7. 126
- 上浆 sizing** 44. 0948
连续向一组(幅)经线加浆料的方法。
7. 127
- 裂缝(织物) split (fabric)** 44. 0999
由于纬线或经线破损而产生的织物上的裂口。

7. 128

断线折回 stripback

44. 1027

沿纱线断开的纤维丝被折回并突出在纤维平面上。

7. 129

支撑面 supporting plane

44. 1032

该平面结构是封装和互连结构的一部分，以提供机械支撑、热机械约束、导热性和/或电气特性（可能处于封装和互连结构的内部或外部）。

7. 130

撕裂（纤维） tear (fabric)

44. 1047

织物上较大的裂缝，通常是由于制造过程施加过度张力或在织物上的薄弱处产生。

7. 131

张布架 tenter frame

44. 1049

将织物的宽度夹在两平行循环链上进行干燥的机器。

7. 132

精度测量计 trumeter

44. 1112

用于精确测量通过规定的参考点的码数的装置。

7. 133

纡子 unfil

44. 1127

织布机上带有的一种装置，能自动地将纱缠在锭子上并保持足够数量满足梭子织布的需要。

7. 134

整经机 warper

44. 1148

准备和排列织物经纱的机器。

7. 135

上浆经纱 warp size

44. 1149

有机粘结剂（浆料）使用于经纱以提高原丝集束性、强度和光滑性，以利于承受严酷的编织工艺。参见“上浆”（6. 126）和“热清洗”（6. 114）。

7. 136

云织 waviness

44. 1153

由于织造时张力的改变，妨碍了纬纱的均匀排布，从而产生交错的厚薄段。

7. 137

纬管 quill

44. 1202

缠绕纬纱的绕线筒。

7. 138

- 钢筚 reed** 44. 1230
一种由钢丝压制的稀疏的梳形部件，经纱在穿过针眼后从其间引出。
7. 139
- 粗纱 roving** 44. 1266
有或没有一定捻度的平行丝的组合
7. 140
- 分经轴 section beam** 44. 1284
纱线在其上面拉出并从纱线线轴或组件处聚集的带突缘的辊子。
7. 141
- 织边 selvage** 44. 1288
用最后一股经纱确定的处于织物主体末端的织物边缘。
7. 142
- 对位芳酰胺 para-aramid** 44. 1464
对芳酰胺
全由芳酰胺、酰胺聚合物制成的纤维总称，其中至少 85%的酰胺基直接交联在聚合链对位的两个苯环上。
7. 143
- 缎织 satin weave** 44. 1516
是织物的一种结构，其表面几乎全部是由相邻经纱填成，因此表面光滑（交叉点不是落在对角直线或斜纹上，而是呈现一定图形。）
7. 144
- 废纱(织物) waste (fabric)** 44. 1564
织物中的一束纱线或纤维丝被织布机积聚的污染物所玷污并织入织物中。
7. 145
- 嵌入纤维(基材) embedded fibre (base materials)** 44. 1825
一种宽度或直径可忽略，但长度很长的夹杂物。通常为但不总是卷曲的或扭曲形状，一般来自于有机材料如布料或包装材料。
7. 146
- 鱼眼(粘结片) fish eye (prepreg)** 44. 1840
增强区域的局部树脂覆盖虽然完整但明显减少，形成一个圆形压痕，很像一个低浅的火山。
7. 147
- 玻纤布 glass cloth** 44. 1858
用玻璃纤维束织成的织物层制成的柔韧材料。
7. 148

- 玻纤织物 glass fabric** 44. 1859
由玻纤纱织成的织物。
7. 149
- 玻纤纱变形（基材） glass distortion (base materials)** 44. 1860
增强材料的纱在线性方向上的局部变形。
7. 150
- 玻纤纱 glass yarn** 44. 1861
连续捻合的玻璃纤维丝的一般术语，适用于编织的一种形态。
7. 151
- 节疤(基材) knot (base materials)** 44. 1887
由于纱线进入织物网中，或在处理过程中纱线沉积在织物网上，所形成的增强材料结块。
7. 152
- 无纺玻纤布 nonwoven glass mat** 44. 1937
玻纤纸
把玻璃纤维切成一定长度（典型的小于 50mm）以无规则方向均匀分布在一个水平面上，再采用适当的化学方法粘结在一起。
7. 153
- 胶粒(基材) resin particle (base material)** 44. 1985
一种琥珀色至棕色，轻微不透明的夹杂物，由外来颗粒和与上胶污物相似的已经烘干固化的树脂组成。上胶污物比其看上去更不透明、更黑和更大块。
7. 154
- 石英纤维(电子级) quartz fibre (electrical grade)** 44. 1994
石英纱或纤维，用于制作印制板用增强材料。
7. 155
- 上胶机污垢(基材) treater dirt (base materials)** 44. 2103
一种夹杂物，表现是或分析确认为是一种树脂微粒，它是附着在上胶机中，通过后续处理时落在粘结片上，通常由于长期暴露在上胶机的热作用下被碳化。
7. 156
- 处理转移(基材) treatment transfer (base materials)** 44. 2104
由于铜箔氧化处理物的转移，而在芯板表面树脂层中形成黑色的条纹或条纹状图形。它可能是带有铜颗粒的直线状或是月牙形（由于箔处理产生），有时偶尔会出现 50mm 间距规则的条纹（由于箔处理过程特殊的辊结构产生）。
7. 157
- 编织类型(织物) weave style (fabric)** 44. 2125

织物构造和外形，即经纱和纬纱交织成布的一种结构。

7. 158

显布纹 weave texture

44. 2126

基材表面的一种状况，即尽管织物的纤维未断裂，并被树脂完全覆盖，但在表面显出玻璃布纹。

7. 159

烧结态 as-fired

45. 0054

经烧结炉加工后且在修整或抛光处理前，厚膜元件的状态（值）或陶瓷基材的光滑度。

7. 160

基底金属 base metal

45. 0088

可被焊料润湿的次表面金属。

参见“基体金属”（7. 161）。

7. 161

基体金属 basis metal

45. 0092

可在其上沉积镀层、涂覆层的金属

7. 162

载体(箔) carrier (foil)

45. 0180

为方便处理薄而软的金属箔的临时性支撑介质。

7. 163

化学气相沉积 chemical vapour deposition

45. 0202

由于蒸汽与基板相接触时产生化学还原作用，从而在基板表面沉积一层薄膜的过程。

7. 164

导电箔 conductive foil

45. 0249

用于在基材上形成导电图形的薄金属片。

7. 165

凹痕 dent

45. 0358

导电箔上不会明显减少箔厚度的平滑凹陷。

7. 166

电解箔 electrodeposited foil

45. 0425

将金属电解并沉积在阴极材料上而生成的金属箔。

7. 167

膜 film

45. 0500

用于形成混合电路元件、互连和交迭的单层或多层材料。

参见“薄膜”（7. 171）和“厚膜”（7. 176）。

7. 168		
膜导体	film conductor	45. 0501
采用网印、电镀或蒸发技术将导体材料沉积在基材上形成的导体层。		
7. 169		
箔轮廓	foil profile	45. 0546
箔表面的粗糙度，它是由箔的制造过程和/或粘结增强处理而产生。		
7. 170		
凹坑	indentation	45. 0638
导电箔上不会明显减少箔厚度的平滑凹陷。		
7. 171		
薄膜	thin film	45. 1079
一种由增加沉积工艺沉积的厚度小于 0.1mm 的膜，采用方法如真空或热解沉积法。		
7. 172		
薄箔	thin foil	45. 1080
厚度小于 0.02mm 的片状金属箔。		
7. 173		
锻造箔	wrought foil	45. 1174
由辊轧金属铸件制成的金属箔。		
7. 174		
牺牲性保护层	sacrificial protection	45. 1274
为了保护基底金属优先被腐蚀的金属覆盖层。		
7. 175		
镀层增宽	outgrowth	45. 1459
由于电镀加厚使导线一侧宽度增加超过生产底版的宽度值，见图 34 和图 35 。		

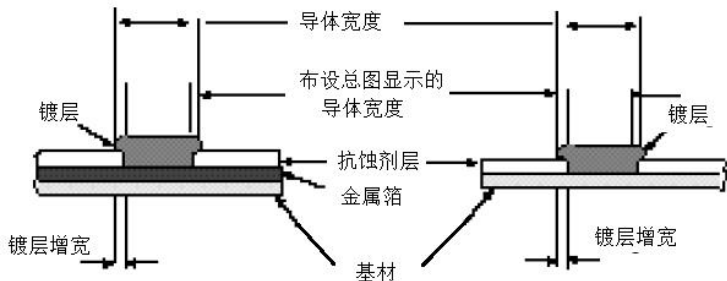


图 34 镀层增宽，镀层突沿和侧蚀

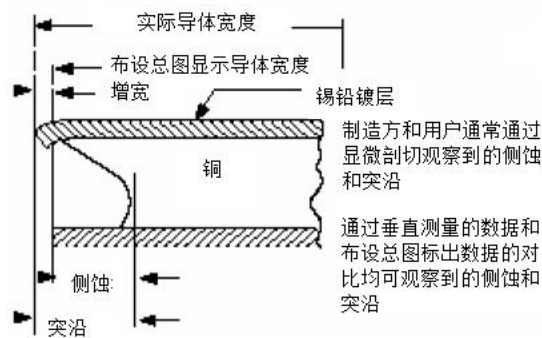


图 35 镀层增宽，镀层突沿和侧蚀

7. 176
- 厚膜 thick film** 45. 1545
- 一种由丝网印制的厚度大于 0.1mm 的膜，随后在高温下烧结使之熔合达到最后的功能形态。
7. 177
- 导电涂料 conductive paint** 45. 1636
- 含有悬浮性导电材料粉末的涂料。
7. 178
- 导电膏 conductive paste** 45. 1637
- 一种由银、铜、镍、碳等组成的膏状导电材料，用于在基材上制作导电图形和导通孔。
7. 179
- 双面处理箔 doubled-treated foil** 45. 1700
- DTF
- 一种在双面（粗面和鼓面（光面））采用化学附着催化剂处理的铜箔。
7. 180
- 嵌入铜（基材） embedded copper (base material)** 45. 1718
- 由铜构成且源于覆铜层的夹杂物，可能是处理转移、断裂铜刺或铜渣等的颗粒
7. 181
- 科瓦铁镍钴合金 kovar** 45. 1888
- 可伐合金**
- 一种由 53%的铁、17%钴、29%镍及其他痕量元素组成的合金，其热膨胀与氧化铝陶瓷和密封玻璃近似匹配。
7. 182
- 无铅电镀 lead-free plating** 45. 1903
- 铅含量不超过 0.1%的金属镀层。

- 锡铋合金 alloy, tin bismuth (Sn-Bi)** 45. 1947
以锡和铋为主要成份的无铅焊料合金，Sn-Bi58 的最低熔点为 138 °C，但由于其具有脆性而不能广泛使用。
7. 184
- 锡铜合金 alloy, tin copper (Sn-Cu)** 45. 1948
以锡和铜为主要成分的无铅焊料合金，适用于波峰焊和再流焊接。
7. 185
- 锡银合金 alloy, tin silver (Sn-Ag)** 45. 1949
以锡和银为主要成分的无铅焊料合金，用作高温焊料。
7. 186
- 锡银铋合金 alloy, tin silver bismuth(Sn-Ag-Bi)** 45. 1950
以锡、银和铋为主要成分的无铅焊料合金。该合金中的铋能降低熔点温度。铋含量愈高，合金的机械强度愈高，但延展性差，所以对铋的含量有限制。
7. 187
- 锡银铜合金 alloy, tin silver copper(Sn-Ag-Cu)** 45. 1951
以锡、银和铜为主要成分的无铅焊料合金。
7. 188
- 锡锌合金 alloy, tin zinc (Sn-Zn)** 45. 1952
以锡和锌为主要成分的无铅焊料合金。Zn09 合金的熔点为 199°C，在无铅焊料中，其熔点最接近 Sn-Pb 合金，适用于目前焊接温度下的焊接，但易于形成一层稳定的氧化膜，难以获得良好的焊料润湿。
7. 189
- 物理气相沉积 physical vapour deposition** 45. 1964
通过从源到基板的气相物理转移，而在基板表面沉积出的一层膜。
参见“化学气相沉积”（7. 163）。
7. 190
- 平面电阻器 planar resistor** 45. 1969
一种在印制板内部或表面上通过蚀刻或沉积得到的电阻元件。
7. 191
- 电镀液 plating solution** 45. 1976
含金属离子的化学溶液，用于在基板上电镀一层金属膜，也称作电解液。
7. 192
- 覆电阻箔层压板 resistive clad laminate** 45. 2013
包含有电阻材料用于制作平面电阻器的覆金属层压板。

7. 193

反面处理箔 **reverse-treated foil**

45. 2017

反转处理箔

金属箔的光面经化学处理后使得表面粗糙，提高了表面粘结力。

7. 194

酸性芯焊料 **acid-core solder**

46. 0008

自身内部含有酸性焊剂的焊锡丝。

7. 195

酸性(助)焊剂 **acid flux**

46. 0009

一种酸性的无机、有机或水溶性焊剂的溶液。

参见“无机助焊剂”(10.182)、“有机助焊剂”(9.301)、“水溶性有机助焊剂”(7.226)。

7. 196

活性松香焊剂 **activated rosin flux**

46. 0012

松香与少量有机卤化物或有机酸性活化剂的混合物。

参见“合成活性助焊剂”(10.214)。

7. 197

活性剂 **activator**

46. 0015

一种能增进焊剂从焊接表面除去表面氧化物能力的物质。

7. 198

含水焊剂 **aqueous flux**

46. 0044

见“水溶性有机焊剂”(7.226)。

7. 199

有芯焊料 **flux-cored solder**

46. 0539

沿长度方向含有一根或多根连续助焊剂芯的线状或带状焊料。

7. 200

焊料 **solder**

46. 0956

一种熔点温度低于 427℃的金属合金。

7. 201

焊油 **solder cream**

46. 0965

由膏状助焊剂、添加剂和其中悬浮的细小微粒状焊料构成的可印刷焊料。

参见“焊膏”(7.207)。

7. 202

松香焊剂 **rosin flux**

46. 1262

溶于有机溶剂中的松香或具有活性剂的膏状松香。

7. 203

基底金属(焊料) base metal (solder)

46. 1491

基体金属

被焊料润湿的下层金属表面。

7. 204

松香 rosin

46. 1514

从松树提炼的并经后续精炼处理得到的一种由松香酸、海松酸及其异构体，某些脂肪酸和烯烃组成的硬性天然树脂。

7. 205

粘度 viscosity

46. 1610

由分子间吸引力造成的阻止液体流动的液体内部的摩擦力，以 ns/m^2 表示。

7. 206

胶粘剂 adhesive

46. 1728

能将物体固定在一起的一种物质，如胶水或粘合剂。在表面安装时，通常使用环氧胶粘剂将表面安装元器件（SMD）粘附到基板上。

7. 207

焊膏 solder paste

46. 1818

solder cream

由膏状助焊剂和其中悬浮的细小微粒状焊料构成，其中添加了用来促进润湿、控制黏度、粘着性、塌落和干燥速度等的添加剂。

7. 208

鱼眼(胶粘剂) fish eye (adhesive)

46. 1839

胶粘剂涂层中相对较小的树脂缺少（麻点）。

7. 209

鱼眼(压敏带) fish eyes (pressure sensitive tape)

46. 1841

压敏胶带的胶粘剂层具有相对较小的树脂缺少或麻点。

7. 210

耐蠕变保持力(压敏胶带) creep resistant holding power (pressure sensitive tape)

46. 1869

压敏胶带抵抗作用于同一支撑面的静态剪切力的能力。

7. 211

粘合(压敏胶带) adhesion (pressure sensitive tape)

46. 2038

通过压敏胶与一个表面相接触而产生的粘接。

7. 212

- 焊锡粉 solder powder** 46. 2046
具有球形或不规则形状的焊料小颗粒。
7. 213
- 焊料, 锡-银 solder, silver-tin** 46. 2049
含有一定百分比银的铅-锡焊料。熔点的提高取决于银含量, 所添加的银可防止银溶解现象。
7. 214
- 粘结剂 binder** 47. 0107
添加到厚膜组分和未烧结基材中的材料, 以增强烧结前处理的强度。
7. 215
- 掩膜 mask** 47. 0742
可覆盖在基体上形成图形的材料。
参见“抗蚀剂”(7. 82)。
7. 216
- 灌封化合物 potting compound** 47. 0892
通常为有机材料, 用于封装元器件和电缆。
7. 217
- 阻焊膜 solder mask** 47. 0973
焊料掩膜
涂覆到固定区域的耐热涂层材料, 经固化后形成的膜, 以防止焊料进入其覆盖区域。
7. 218
- 复合掩膜 combination mask** 47. 1631
一种由两部分组成的网印掩膜, 其一部分是位于网印掩膜中心的由带有印刷图形的金属网构成, 另一部分位于网印掩膜的外围由薄的弹性材料构成。
7. 219
- 阻焊剂 solder resist** 47. 1674
用于施加到选定区域, 防止在焊料进入其覆盖区域的一种耐热涂层材料。
7. 220
- 触变率 thixotropic ratio** 49. 1082
通过两种不同剪切速率下所测得的粘度的比率来表示触变性的一个指标。
7. 221
- 触变性 thixotropy** 49. 1083
物质的一种性能, 如粘合剂体系中, 搅动时它变得稀薄, 而静止时它又变得粘稠。
7. 222

共沸物 azeotrope 49. 0068

沸腾时性质类似于单一物质的两种或多种物质的混合体。

7. 223

嵌入式无源元件 embedded passive device 49. 0096

埋入式无源元件

将具有电阻性、电容性或电感性的片式材料层压到电介质中，经蚀刻或光刻后形成的电阻器、电容器或电感器，见图 36 。

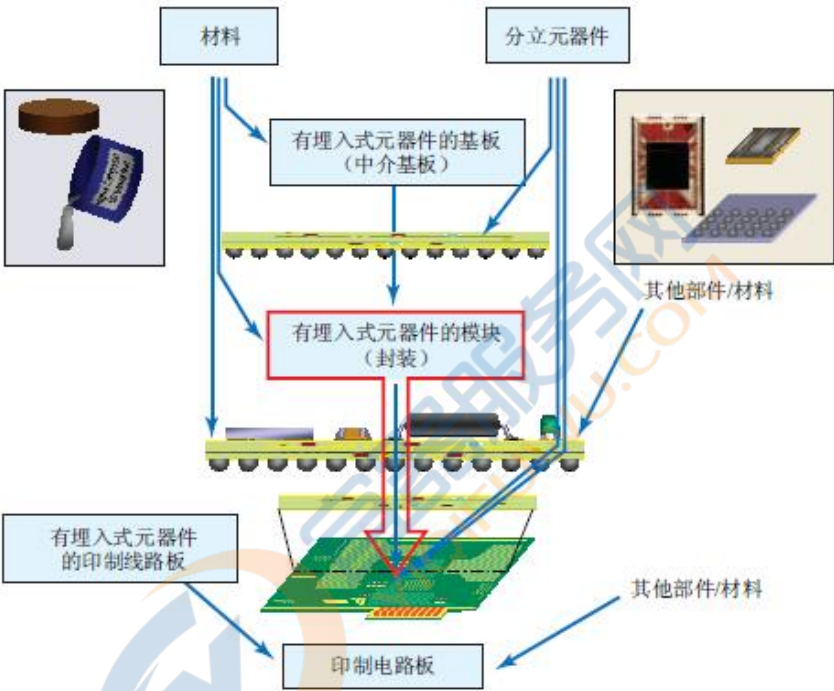


图 36 埋入式无源元件

7. 224

共聚 copolymerize 49. 0847

由两种或多种不同单体通过重复链接生成聚合体的反应过程。

7. 225

共沸混合物 azeotropic mixture (azeotrope) 49. 1330

两种或多种物质的混合液体，其性质类似于单一物质。该液体部分气化所产生的蒸气具有与液体相同的组份。

7. 226

水溶性有机助焊剂 water soluble organic flux 49. 1330

由有机水溶物构成的助焊剂。

8 互连结构制作工艺

8.1

化学沉积印制线路 **chemically-deposited printed wiring** 50.0200
在基材上，选择性地沉积材料而形成导电图形的工艺。

8.2

化学沉积印制电路 **chemically-deposited printed circuit** 50.0201
在基材上，选择性地沉积材料而形成导电图形的工艺

8.3

不重合 **misregistration** 50.0771
对准不良。

8.4

减成法 **subtractive process** 50.1209
通过选择性地去除不需要的导电箔而形成导电图形的工艺。

8.5

重合度 **registration** 50.1240
产品上的图形（或部分图形）、孔、或其他要素的实际位置与指定位置一致性的程度。

8.6

热应力区 **thermal zone** 50.1542
镀覆孔垂直显微剖切评定金属镀层的区域，即从镀覆孔的连接盘外边缘向外延长一规定距离（除另有规定，该距离为 0.08mm）的区域。

8.7

拼板印制板 **multiple printed board** 50.1646
一种或多种图形出现两次或多次，作为一个单独工件进行加工，然后再将其分开的在制板。

8.8

成品印制板 **production printed board** 50.1786
PPB
综合使用受控的和文件化的化学、机械和电气工艺，用层压板或基材制成的具有最终要素和特性的印制板产品。

8.9

生产拼板 **production panel** 50.1787
PP
为了便于经济生产，按照规定的组合作为一组，使用受控的和文件化的化学、机械和电气工艺，用层压板或基材制成的印制板排列。

8. 10

交货拼板 delivered panel

50. 1788

DP

为了便于后续生产节省组装和测试的费用,包含了一块或多块印制板以规定的排列组合生产的拼板印制板或样板。

8. 11

印制板制作商 board fabricator

50. 1912

对印制板生产负责的个体、组织或公司,具有保证产品符合客户要求的全部工艺和完成必要的测试。

8. 12

通孔插装技术 through-hole technology

50. 2095

THT

通过通孔安装实现元件与导电图形连接的技术。

8. 13

倒锥 back taper(s)

51. 0081

钻头的切削刃沿长度方向直径持续减小。

8. 14

排屑口 carry-out

51. 0181

钻头排屑槽的曲线底部。

8. 15

倒角(钻头) chamfer(drill)

51. 0193

钻柄端部的角度。

8. 16

钻心磨损 chipped point

51. 0209

钻心前刃切削量超过允许值的状况。

8. 17

横刃斜角 chisel-edge angle

51. 0211

钻心前刃与第一主后面和第二主后面之间交叉线间的角度。

8. 18

剥落 chipping

51. 0257

从在制板或印制板上脱离的部分。

8. 19

微裂纹(基材) crazing (base material)

51. 0312

发生于增强层压板基材内部的一种状况,在织物交织处玻璃纤维与树脂分离(此现象表现为在基材

表面下出现白色斑点或十字纹)。这种现象通常与机械应力有关。

参见“白斑”(8.182)。

8.20

钻身长度 drill body length

51.0407

从钻尖到钻体容屑槽最远端肩部的两个垂直于钻头轴向的平面间的距离, 见图 37。

8.21

钻径 drill diameter

51.0408

钻体的实际直径, 即切削部分的直径, 见图 37。

8.22

钻尖同轴度 drill point concentricity

51.0409

钻心偏心度

钻柄旋转时钻尖位置的总体偏移量。

8.23

环氧钻污 epoxy smear

51.0446

在钻孔孔壁上金属化表面的树脂。

参见“钻污”(7.53)。

8.24

金属箔毛刺 foil burr

51.0544

切割、冲孔或钻孔后, 金属箔表面留下的粗糙边缘或区域。

8.25

刃跟(钻头) heel (drill)

51.0597

钻头刃带的后刃。

8.26

螺旋角 helix angle

51.0601

钻头排屑槽与钻头轴线形成的螺旋角度, 见图 37。

8.27

切削刃外凸 hook

51.0618

钻头排屑槽面的倾斜状况, 见图 37。

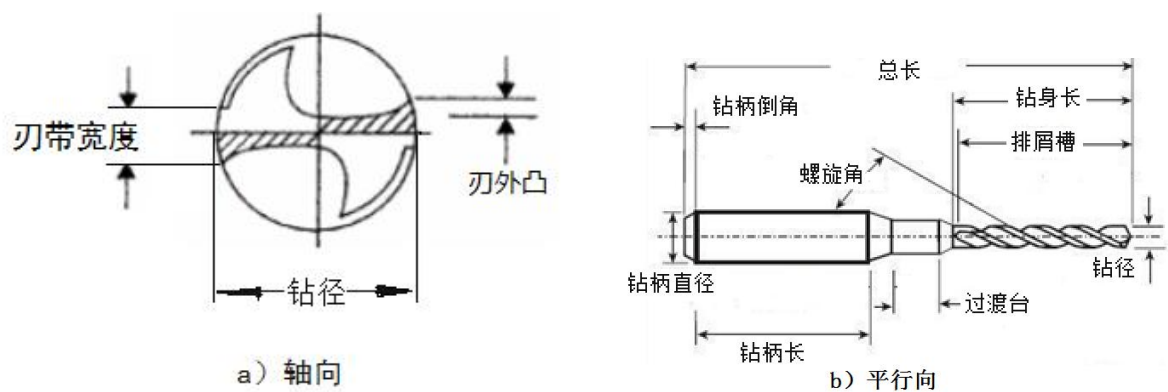


图 37 钻头

8. 28	刃带(钻头) land (drill) 钻头相邻排屑槽之间钻身的外缘部分。	51. 0676
8. 29	刃带宽度(钻头) land width (drill) 从钻头刃带前刃到刃跟的垂直距离。	51. 0679
8. 30	刃角磨损 layback 排屑槽前刃中的负倾角或侧倾状态。	51. 0684
8. 31	刃背高度 lip height 从主切削刃到另一切削刃的距离。	51. 0712
8. 32	棱刃宽度(钻头) margin width (drill) 垂直于前刃的钻头刃带部分圆柱面厚度。	51. 0740
8. 33	钉头 nail heading 由钻孔产生的多层印制板内层铜导体向外展开的现象，见图 38 。	51. 0794

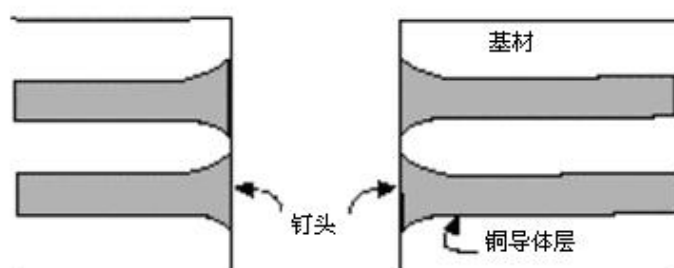


图 38 钉头

8. 34

顶角 point angle

51. 0881

钻头两个主切削刃投影到一个通过轴线并且平行于主切削刃的平面上的夹角。

8. 35

外斜 primary flare

51. 0907

钻头第一后角在圆周处比其在中心处宽的一种情形，见图 39。

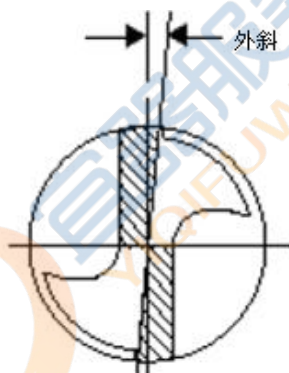


图 39 外斜

8. 36

第一后角 primary relief

51. 0908

钻心切削刃的外切削刃的间隙角。

8. 37

内斜 primary taper

51. 0910

第一后角在钻头中心比在圆周处宽的一种情形，见图 40。

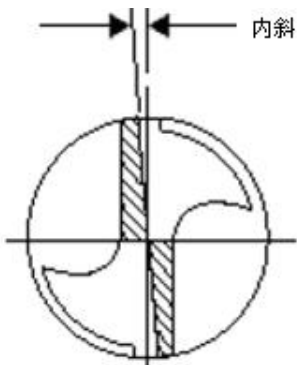


图 40 内斜

8. 38	肩角 shoulder angle 从钻柄直径到钻身直径的交叉过渡角。	51. 0929
8. 39	斜孔 splay 旋转钻头钻出的偏心、不圆、与被钻表面不垂直的孔。	51. 0998
8. 40	钻心锥度 web taper 从钻尖到对应排屑槽末端，即排屑槽的排屑起点的钻心厚度的增加。	51. 1155
8. 41	钻心厚度 web thickness 相邻排屑槽底部之间的距离。	51. 1156
8. 42	总长度 overall length 从钻柄末端到钻头切削端（包括钻尖）的距离。	51. 1200
8. 43	刃背宽度角(钻头) land width angle(drill) 按钻头轴线测得的前刃与刃跟之间的角度。	51. 1223
8. 44	重叠(钻头) overlap (drill) 当主钻尖和次钻尖在钻头中心线之后时，主钻尖与次钻尖间隙角之间连线的后刃间的错位量，见图 41。	51. 1229

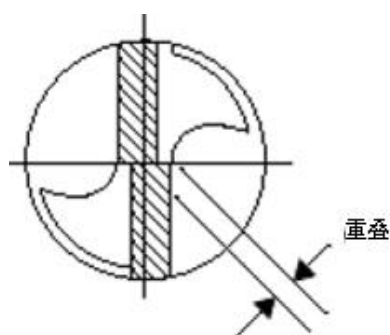


图 41 重叠

8. 45

第二后角 secondary relief
 钻心第一后角后边的余隙角。

51. 1282

8. 46

钻柄 shank
 钻床主轴所夹持的圆柱体部分。

51. 1295

8. 47

钻柄偏心度 shank-to-drill body concentricity
 旋转钻柄外径中心位置的总变量。

51. 1296

8. 48

钻柄直径 shank diameter
 钻柄直径的实际尺寸。

51. 1297

8. 49

刃带间隙 body land clearance
 钻头刃带之间减小的部分，以形成刃带后部的间隙。

51. 1341

8. 50

锥形孔 flare
 在冲孔过程中，基材一面所冲出的孔周围被扩大和变斜的孔，见图 42 。

51. 1400

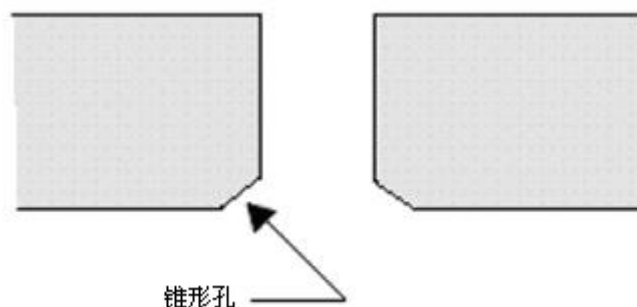


图 42 锥形孔

8. 51

晕圈 haloing 51. 1415

由于机械加工产生的基材表面上或表面下的破裂或分层,通常表现为孔或其它机械加工部位的周围呈现泛白区域。

8. 52

开放点 open point 51. 1457

当主钻尖与次钻尖间隙角在钻头中心线之前时,主钻尖与次钻尖间隙角连线的后刃角之间的错位量,见图 43 。

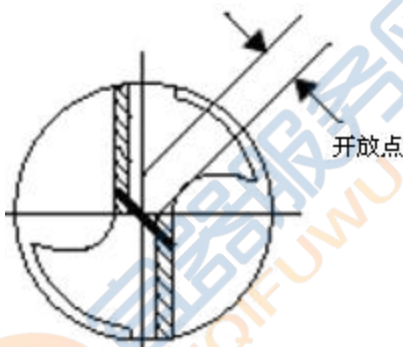


图 43 开放点

8. 53

钻污 resin smear 51. 1506

树脂钻污

覆盖在钻孔孔壁上暴露的导电材料表面的基材树脂(该树脂转移通常是由钻孔操作造成的)。

8. 54

下料 blanking 51. 1574

将一张材料切割成多块规定尺寸的材料。

8. 55

组合模具 compound die set 51. 1633

用于在制板或/和印制板冲孔、槽口或外形时的一套模具。

8. 56

钻头 drill bit 51. 1702

一种带有螺旋形排屑槽(沟)和钝角尖的、具有锋利切削刃的棒状工具,通过旋转来钻孔。

8. 57

钻孔 drilling

51. 1703

用钻头或激光加工孔的过程。

8. 58

孔边缘粗糙度 hole edge roughness

51. 1709

钻孔或冲孔后，孔边缘的粗糙程度

8. 59

端铣刀 end mill

51. 1719

一种具有直的或螺旋形排屑槽的棒状工具，锋利的切削刃是平的或齿状的，通过旋转对表面或侧面进行铣削。

8. 60

盖板/垫板材料 entry/backup material

51. 1720

在印制板钻孔和铣削时起支撑作用，放在其上（上垫板）或下（下垫板）的材料，以最大程度减小毛刺。

8. 61

孔基准定位 hole base positioning

51. 1870

为便于后续的加工，利用印制板上的加工孔对印制板、印制板拼板或印制板组装件、组装件拼板进行定位。

8. 62

冲切 punching

51. 1992

使用冲模和冲头形成孔、槽或成品板。

8. 63

恢复 push back

51. 1993

将从在制板上取下来的印制板或印制板组装件恢复到原来位置的过程。

8. 64

铣刀 router bit

51. 2020

用在电动铣床上，通过旋转操作进行切削、铣边或使材料成形的直型或其他形状的旋转切削工具。

8. 65

定位销钉 stack pin

51. 2057

印制板进行钻孔、外形加工时，用来固定并定位在制板的金属销钉。

8. 66

光辐射 actinic radiation

52. 0011

为了生成图像，使光敏材料发生反应需要的光能。

8. 67

渗出 bleeding

52. 0113

从电镀后的孔的缝隙或空洞中流出工艺材料或溶液的现象，或液态抗蚀剂溢出图形区域的现象。

8. 68

永久性抗蚀剂 permanent resist

52. 0845

加工后不被除去的抗蚀剂，例如全加成法用的电镀抗蚀剂。

8. 69

感光层 photographic layer

52. 0850

能够曝光加工从而生成可视图像的光敏材料层。

8. 70

光成像 photoprint

52. 0856

通过光能量对光敏材料曝光形成电路图形的工艺。

8. 71

光致抗蚀图像 photoresist image

52. 0857

对基底材料上的光敏涂层进行曝光显影得到的图像。

8. 72

印制元件 printed component

52. 0914

作为印制板导电图形一部分的元件，如电感、电阻、电容、传输线等。

8. 73

网印 silkscreening

52. 0937

参见“丝网印刷”（8. 77）。

8. 74

飞白 skipping

52. 0947

相邻导体之间的间隙未覆盖涂层。

8. 75

掩孔 tenting

52. 1050

用抗蚀剂覆盖印制板中的孔和周围导电图形。

8. 76

有效分辨率 usable resolution

52. 1131

在特定感光乳胶或光致抗蚀膜厚度下能产生，并满足后续加工的最小的图像和间隔。

8. 77

丝网印刷 screen printing

52. 1204

利用刮刀用力将某种合适的材料通过有图形的丝网孔，并将图像转移到表面上的工艺。

8. 78

负片影像 **reverse image**

52. 1254

负像

印制板上用来使导电区域暴露出来进行后续电镀的抗蚀剂图形。

8. 79

负性抗蚀剂 **negative-acting resist**

52. 1448

一种光聚合抗蚀剂，在曝光和显影后，生产底版透明区下保留抗蚀剂。

8. 80

光致抗蚀剂 **photoresist**

52. 1472

一种暴露在规定波长的紫外光下可产生聚合化学反应的材料。通常被用来形成基材上的蚀刻、电镀或选择性退膜的图形。

8. 81

正性抗蚀剂 **positive-acting resist**

52. 1481

一种见光分解（软化）的光致抗蚀剂，曝光显影后，生产底版透明区下的抗蚀剂被除去。

8. 82

抗蚀剂(掩模) **resist (mask)**

52. 1508

用来掩蔽或保护选定的图形区域的涂覆材料，以使在制造或测试过程中不受蚀刻剂、电镀、焊接等影响。

8. 83

图像模糊 **image blur**

52. 1575

图像模糊度

照相原版的部分图形没有复制在光致抗蚀剂上或转移图形上的情况。

8. 84

印刷 **printing**

52. 1592

采用某种方法使一个图形在表面再现的工艺。

8. 85

导电油墨印制元件 **printed components, conductive inks**

52. 1600

作为印制板导电图形一部分的元件，如电感、电阻、电容、传输线等。

8. 86

显影(抗蚀剂) **development(resist)**

52. 1682

将光致抗蚀剂置于一种化学溶液中溶解掉不需要的材料且不影响需要的材料的过程。区别需要与不需要材料的方法是聚合的材料不溶于显影液。

8. 87

- 清晰度 definition** 52. 1701
图形边缘与生产底版一致性的程度。
8. 88
- 干膜光致抗蚀剂 dry film resist** 52. 1705
干膜抗蚀剂
一种在分子离子型薄膜中掺有或夹有感应部分光谱的感光乳剂，用于印制板曝光成像的复合材料。
8. 89
- 孔壁粗糙度 hole roughness** 52. 1710
由钻孔或冲孔导致孔边拐角或者孔壁粗糙的情况。
8. 90
- 曝光 exposure** 52. 1724
使用激光直接成像或传统的照相底版成像，在光敏材料中通过化学反应生成图像的工艺。
8. 91
- 非接触成像 off-contact printing** 52. 1789
图像或掩膜不与被曝光材料持续接触的成像方法。
8. 92
- 网版(阻焊膜) stencil (solder mask)** 52. 1852
一种含有设计好开孔图形的薄板材料，将液态阻焊转移到基板上形成图形。
8. 93
- 贴膜(干膜) lamination (dry film)** 52. 1889
在加热和加压条件下，将干膜光敏抗蚀层或阻焊层粘合在基板上的工艺。
8. 94
- 激光直接成像法 laser direct imaging (LDI) method** 52. 1895
不用照相底版(照相原版)而使用激光选择性地在光敏材料(例如干膜或液体光致抗蚀剂)上曝光图形。
8. 95
- 接触成像 on-contact printing** 52. 1940
成像的掩模板持续与被印刷材料接触的成像方法。
8. 96
- 电镀抗蚀剂 plating resist** 52. 1975
一种有机材料，用来阻止覆铜箔层压板或印制板外表面铜的特定部分电镀上金属。
8. 97
- 堵孔工艺 hole filling process** 52. 1979

将导电或非导电材料填充到镀覆孔中，再涂覆蚀刻抗蚀剂覆盖孔和连接盘的一种工艺。该工艺还包括蚀刻掉不需要的铜和去除蚀刻抗蚀剂。

8. 98

塞孔 hole location 52. 1980
完成电路结构后,为防止在组装过程中孔内进入化学物质,用液态阻焊掩膜材料堵塞镀覆孔的工艺。

8. 99

残膜 scum 52. 2025
显影后留在表面的抗蚀剂残余物。

8. 100

去膜 strip 52. 2069
抗蚀剂剥离 resist stripping
完成特定处理后, 将不需要的掩膜材料如光致抗蚀剂或金属蚀刻抗蚀剂去除的一种工艺。

8. 101

促进剂 accelerator 53. 0002
促进反应速度的物质。。

8. 102

活化 activating 53. 0013
使非导电材料能够实现化学镀的处理工艺。

8. 103

活化层 activating layer 53. 0014
使非导电材料实现化学镀的一层材料。

8. 104

附着力增强 adhesion promotion 53. 0022
为增强与其他表面的接合能力或提高接受外加电镀层能力的一种化学表面处理过程。

8. 105

板厚孔径比（孔） aspect ratio(hole) 53. 0056
厚径比
孔的长度或深度与其在电镀前的直径之比，见图44 。

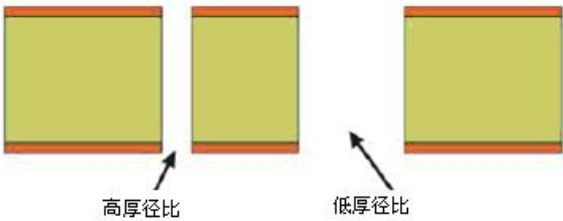


图 44 厚径比（孔）

8. 106

气孔 **blow hole**

53. 0117

由排气产生的空洞。

8. 107

催化 **catalyzing**

53. 0184

能够加快实现化学反应或处理的工艺

8. 108

缩小照相尺寸 **photographic-reduction dimension**

53. 0255

照相底图上用来指示照相底图被缩小的程度的尺寸，例如线间距、两个规定点之间的距离。该尺寸值应是1: 1的数值且必须规定。

8. 109

极限电流密度 **critical current density**

53. 0319

临界电流密度

高于这个电流密度时，会产生新的、有时是不需要的反应。

8. 110

电镀 **electrodeposition**

53. 0426

使用电流将导电材料从电镀溶液中沉积出来的一种工艺。

8. 111

化学镀 **electroless deposition**

53. 0427

无电沉积

不须使用电流，从自催化镀液中沉积导电材料的过程。

8. 112

无电电镀 **electroless plating**

53. 0428

不须使用电流，从自催化电镀的过程。

8. 113

电沉积 **electrolytic deposition**

53. 0430

电镀 **electroplating**

使用电流将导电材料从电镀溶液中沉积出来的一种工艺。

8. 114

电镀 **electroplating**

53. 0433

见“电镀”（8. 110）。

8. 115

膜网络 film network

53. 0502

基材上由薄膜元件和/或厚膜元件组成的电气网络。

8. 116

全加成工艺 fully-electroless process

53. 0554

在基材上，选择性地沉积材料而形成导电图形的工艺。

8. 117

贾凡尼沉积 galvanic deposition

3. 0560

见“电镀”（8. 110）。

8. 118

贾凡尼置换 galvanic displacement

53. 0561

见“浸镀”（8. 121）。

8. 119

孔拉出强度 hole pull strength

53. 0613

沿镀覆孔轴向拉出孔壁镀层所需的拉力。

8. 120

孔空洞 hole void

53. 0614

镀覆孔的金属镀层中露出基材的洞，见图45。

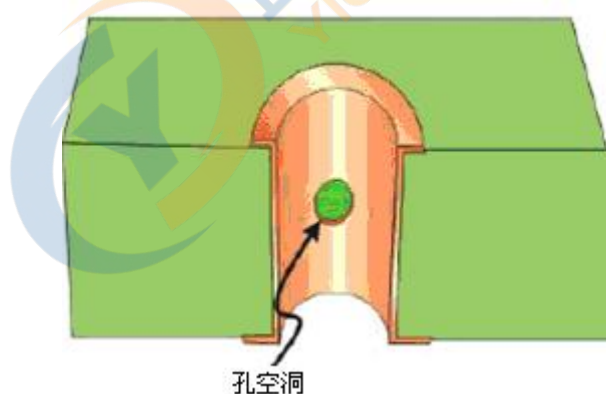


图 45 孔空洞

8. 121

浸镀 immersion plating

53. 0635

在某一基体金属上化学沉积一层薄金属层，它是由该基体的置换反应实现。

8. 122

激发 initiating

53. 0645

见“活化”（8. 102）。

8.123

层间金属迁移 **inter laminar metallization**

53.0656

沿层压板内部分层部位发生的金属沉积或迁移，导致的金属贯穿迁移。

8.124

金属化(名词) **metallization (n.)**

53.0753

用作保护和/或提供电性能所沉积的或电镀的薄金属膜。

8.125

整板电镀 **panel plating**

53.0827

对整块在制板的表面和孔进行的电镀。

8.126

图形电镀 **pattern plating**

53.0840

对导电图形和相关孔的选择性电镀

8.127

电镀 **plating**

53.0874

在整个表面上或在导电图形上用化学或电化学的方法沉积金属。

8.128

电镀烧焦 **plating, burned**

53.0875

镀层烧焦

由于电镀时电流密度过大而引起的粗糙、无光泽的沉积层。

8.129

电镀工艺边 **plating bar**

53.0876

和被镀导电图形区暂时相连的导电通路。

8.130

镀层加厚 **plating up**

53.0877

基体材料经过导电处理后，再对其进行电化学沉积导电材料。

8.131

预涂锡 **pertinning**

53.0906

见“镀锡（涂锡）（9.430）”。

8.132

焊料涂层 **solder coat**

53.0962

直接从熔融焊料槽涂覆到导电图形上的焊料层。

8.133

- 溅射法 sputtering** 53. 1007
在等离子气氛中，用离子轰击靶材产生原子喷射，然后使喷射的原子沉积到基体表面上。
8. 134
- 导流条 tie bar** 53. 1088
见“电镀工艺边”（8. 129）。
8. 135
- 真空镀 vacuum evaporation** 53. 1133
在真空中利用蒸发技术在基材上沉积金属膜。
8. 136
- 释气 outgassing** 53. 1199
排气
在印制板或印制板组装件暴露于热或低气压或两者都有的环境时，气体从印制板或元件排出的现象。
8. 137
- 辅助阴极 robber** 53. 1261
见“分流阴极”（8. 143）。
8. 138
- 种子层 seed layer** 53. 1286
见“活化层”（8. 103）。
8. 139
- 接种 seeding** 53. 1285
见“活化”（8. 102）。
8. 140
- 敏化 sensitizing** 53. 1291
见“活化”（8. 102）。
8. 141
- 加成法 additive process** 53. 1322
在覆箔或未覆箔基材上，通过选择性地沉积导电材料而形成导电图形的工艺。
参见“半加成法”（8. 144）和“全加成法”（8. 142）。
8. 142
- 全加成法 fully additive process** 53. 1407
全加成工艺
用化学镀在绝缘基材上形成要求厚度的导体的工艺。
参见“半加成法”（8. 144）。

8. 143

分流阴极 plating thief

53. 1477

一种挂具或在制板上的非功能图形，在电镀过程中使镀件的电流密度更加均匀。

8. 144

半加成法 semi-additive process

53. 1518

结合使用化学镀和电镀、蚀刻或两者并用，在绝缘基材上形成要求厚度的导体的工艺。

8. 145

溶胀蚀刻法 swell-and-etch process

53. 1540

一种基材表面处理方法，即用溶剂软化基材表面，然后放入氧化液中产生微孔性表面，以促进化学镀金属的附着力。

8. 146

树枝状镀层 treeing

53. 1549

靠近导电图形边缘的表面镀层上的枝状电镀层（通常是由电镀电流过大造成）。

8. 147

接触电镀 contact plating

53. 1647

印制板被用作与外部电路的电气接触点的电镀方式。

8. 148

外电镀层 overplate

53. 1673

在预先形成的导电图形或部分导电图形上沉积的金属覆层。

8. 149

焊料整平 solder levelling

53. 1677

通过使用充足的热量和机械力，使印制板上的熔融焊料重新分布并去除过量焊料的一种焊料涂覆工艺。

8. 150

模压（导线） die stamping (conductor)

53. 1691

将金属薄片冲压出导电电路图形的制作工艺

8. 151

孔拐角 hole, knee

53. 1711

印制板外表面与孔壁的交叉位置，见图46。

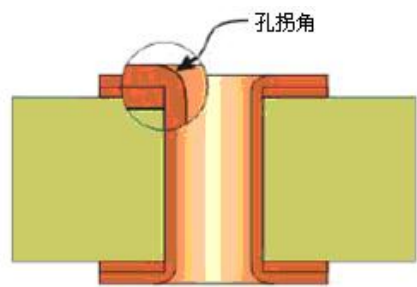


图 46 孔拐角

8. 152	热风(焊料)整平 hot air(solder)leveling	53. 1871
	将印制板放入熔融焊料槽中涂覆熔融焊料，然后提出印制板穿过一组风刀（强制热风流）除去多余焊料的物理沉积工艺。	
8. 153	激光键合 laser bonding	53. 1894
	用激光束作为加热源将两个导体焊接在一起产生金属-金属键合的一种工艺。	
8. 154	钯镀层 plating, palladium	53. 1953
	使用钯的一种无铅镀层，其基底应为铜或镍，由于腐蚀的问题不应采用铁镍。	
8. 155	锡镀层 plating, tin(Sn)	53. 1954
	只采用锡的一种无铅镀层，主要应用于无源片式元件，在使用锡镀层时，可能会出现晶须，应予以避免。	
8. 156	锡-铋镀层 plating, tin bismuth(Sn-Bi)	53. 1955
	使用锡铋的一种无铅镀层，其中铋含量不超过3%。	
8. 157	锡-铜镀层 plating, tin copper(Sn-Cu)	53. 1956
	使用锡-铜的一种无铅镀层，其中铜含量不超过2. 5%。	
8. 158	锡-银镀层 plating, tin silver(Sn-Ag)	53. 1957
	使用锡银的一种无铅镀层，其中银含量不超过3%。	
8. 159		

镀层空洞 **plating void** 53. 1977
见“空洞”（12. 19）。

8. 160

闪镀层 **strike plating** 53. 2067
用作后续电镀基底的一层薄电镀层

8. 161

分散性 **throwing power** 53. 2096
深镀能力
给定电镀溶液在任意结构的孔或电路图形以及任意形状或厚度的在制板上均匀沉积的能力。

8. 162

基底镀层 **underplate** 53. 2110
一种表面镀层的基底镀层，通常作为阻挡层防止表面镀层和基体金属间的相互扩散。

8. 163

酸值 **acid number** 54. 0010
中和1g酸性介质所需氢氧化钾的毫克数。

8. 164

浓差极化 **concentration polarization** 54. 0245
因金属界面处离子浓度变化产生的电极极化。

8. 165

导电盐 **conducting salt** 54. 0248
加入电镀溶液中以提高导电性的盐类物质。

8. 166

蚀刻剂 **etchant** 54. 0450
通过化学反应从印制板上去除部分不需要材料所用的溶液。

8. 167

蚀刻因子 **etch factor** 54. 0452
蚀刻系数
蚀刻深度与侧蚀量之比，即导体厚度（ $T_{\text{金属}}$ ）与侧蚀量（ D ）之比，见图47。

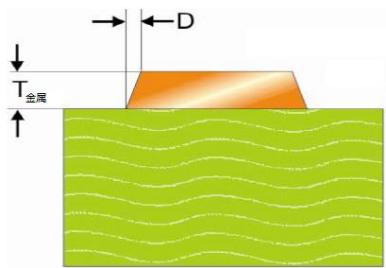


图 47 蚀刻因子

8. 168

蚀刻 etching

54. 0453

通过化学反应或电化学作用，去除无用导电材料或抗蚀材料。

8. 169

定级楔形图 graded wedge

54. 0574

见“蚀刻指示图形”（8. 177）。

8. 170

负凹蚀 negative etchback

54. 0798

内层导电材料相对于周围基材产生凹缩的凹蚀，见图48。

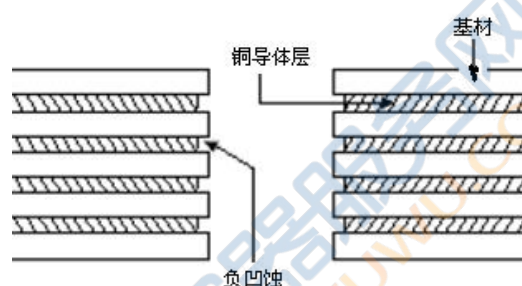


图 48 负凹蚀

8. 171

除胶渣 smear removal

54. 0953

见“去钻污”（8. 185）。

8. 172

酸值/价 acid value

54. 1217

见“酸值”（8. 163）。

8. 173

凹蚀阴影 shadowing, etchback

54. 1294

发生在凹蚀过程中的一种状况，即紧邻内层铜箔的介质材料没有被完全去除。（即使其他位置的凹蚀量已达到规定值，这种状况也会发生）。

8. 174

喷砂调整 abrasive trimming

54. 1318

用精密调节的磨削材料对薄膜电阻器表面射流刻槽，以调整薄膜电阻元件的参数值。

8. 175

带电微调 active trimming

54. 1321

在通电情况下，对薄膜电路元件的参数值进行调整，以使电路获得规定的功能输出。

8. 176

凹蚀 etchback 54. 1389
为了去除树脂钻污并暴露更多内层导体表面而有控制地除去孔壁非金属材料至规定深度的化学过程。

8. 177

蚀刻指示图形 etching indicator 54. 1390
为了显示蚀刻质量，加到导电箔上的一种楔形或其他规定图形，见图49 。

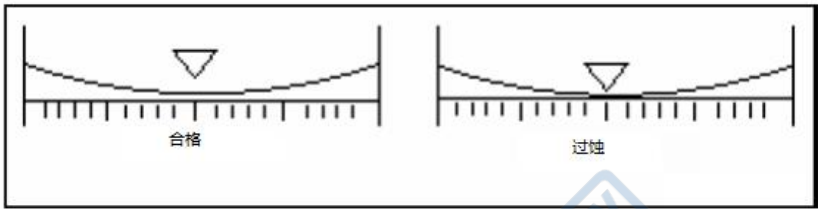


图 49 蚀刻指示图形

8. 178

分离 breakaway 54. 1589
指在所有加工过程完毕后，从印制板拼板或印制板组装件拼板结构上切割下印制板或印制板组装件的操作，见图 50 。

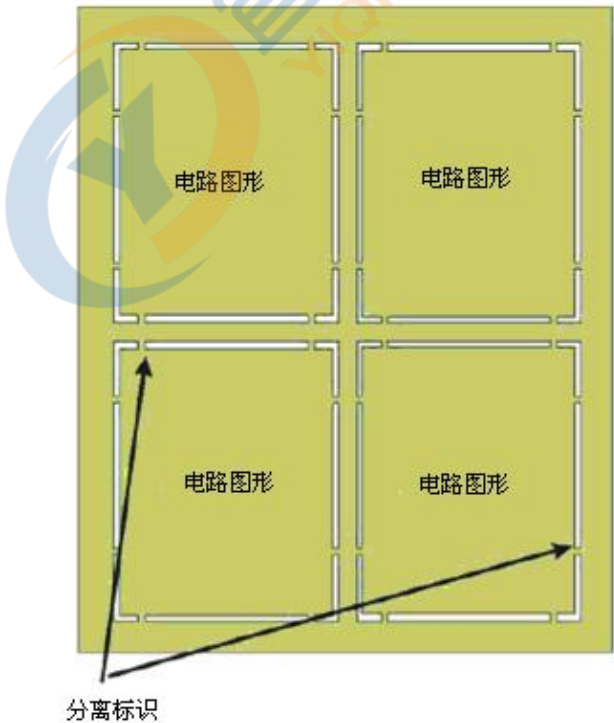


图 50 分离

8. 179

差分蚀刻法 differential etching

54. 1692

一种将导电图形上的铜去除的工艺。先在起始薄铜箔上电镀加厚导电图形的厚度，然后腐蚀去除薄的铜箔，最后留下由蚀刻液稍微减薄了的较厚的导电图形部分。

8. 180

蚀刻抗蚀剂 etch resist

54. 1723

用来保护导电图形不受化学蚀刻的有机材料或电镀金属材料，有机材料可以是光敏材料。

8. 181

耐磨性 abrasion resistance

54. 1821

材料表面耐磨损的能力。

8. 182

白斑 measling

55. 0748

使基材内部纤维与基体树脂发生分离的条件。该热应力条件使基材表面出现白点或白色条纹。

8. 183

辐射通量 radiant flux

56. 1304

每秒钟从辐射源发射的能量，用瓦特表示（W）。

8. 184

辐射强度 radiant intensity

56. 1305

点辐射源通过一个立体角度发出的能量的量，用弧度每瓦特表示。

8. 185

去钻污 desmear

57. 0366

从孔壁移除熔融树脂和钻沫的过程。

8. 186

阴极清洗 cathodic cleaning

57. 0185

负极主导的电解清洁过程。

8. 187

阳极清洗 anodic cleaning

57. 0185

正极主导的电解清洁过程。

9 电子封装互连结构类型和性能

9. 1

孔环(环宽) annular ring (annular width)

完全环绕着孔的导电材料部分，见图 51。

60. 0041

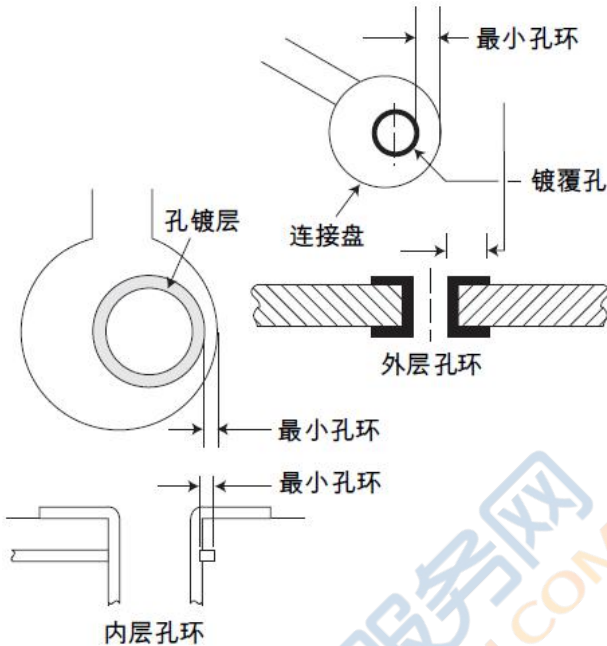


图 51 孔环（环宽）

9. 2
- 裸板 bare board

光板

未组装（未装元器件的）的印制板。
60. 0084
9. 3
- 破环 breakout

破盘

见“破孔”（9. 38）。
60. 0148
9. 4
- 凸起 bulge

通常是由于内部分层或纤维分离而造成印制板的局部隆起现象。
60. 0156
9. 5
- 板卡 card

见“印制板”（9. 29）。
60. 0177
9. 6
- 电路板卡 circuit card

见“印制板”（9. 29）。
60. 0214

9. 7

导体底部间距 conductor base spacing

60.0252

在印制板基材表面处导体之间的间距，见“导线设计间距”（4.200），见图 52。

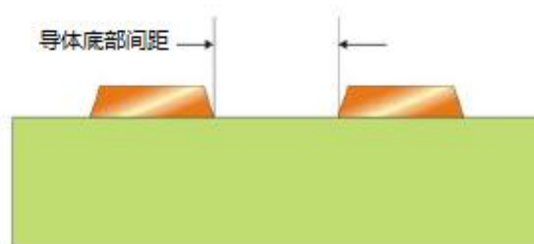


图 52 导体底部间距

9.8

导体底部宽度 conductor base width

60.0253

在印制板的基材表面处导体的宽度。

参见“导体宽度”（9.27）和“导体设计宽度”（5.201）。

9.9

双面印制板 double-sided printed board

60.0402

两面都有导电图形的印制板。

9.10

蚀刻后印制板 etched printed boards

60.0451

用化学方法除去了导电箔的不需要部分而形成的有导电图形的印制板。

9.11

连接盘起翘 lifted land

60.0707

连接盘与基材全部或部分分离，无论树脂是否随焊盘翘起。

9.12

多层印制电路板 multilayer printed circuit board

60.0786

具有三层或以上导电图形的印制板。

9.13

多层印制线路板 multilayer printed wiring board

60.0788

见“多层印制电路板”（9.12）。

9.14

单面板 one-sided board

60.0810

见“单面印制板”（9.18）。

9.15

镀层突沿 overhang

60.0816

镀层增宽与侧蚀的总和。（如果没有侧蚀，镀层突沿与镀层增宽相等）（见图 35）。

9. 16

封装与互连组装件 **packaging and interconnecting assembly** 60. 0823
封装与互连结构的任何一面或两面装有元器件的组装件的通用术语。

9. 17

印制电路 **printed circuit** 60. 0912
在基材上按照预定的布局形成的印制元件、印制线路、分立布线或其组合而成的导电图形（它也是各种技术制作的印制板的通称）。

9. 18

单面印制板 **single-sided printed board** 60. 0945
只在一面有导电图形的印制板（与双面相同）。

9. 19

模压印制线路 **stamped printed wiring** 60. 1013
用模具冲压制成金属线路，并将其粘合在基材上。

9. 20

翘曲 **warp** 60. 1147
见“弓曲”（9. 23）和“扭曲”（9. 35）。

9. 21

缺口 **nick** 60. 1179
在导线的表面或边缘上的切口或凹口。

9. 22

结瘤 **nodule** 60. 1181
凸出于表面不规则形状的成片或细小块状物。

9. 23

弓曲（整板 在制板 或印制板） **bow (sheet, panel, or printed board)** 60. 1218
板相对于平面的偏离。用偏离平面的最大距离表示。如果产品为矩形，则板的四角落在一个平面上
见图 53 。
参见“扭曲”（9. 35）。

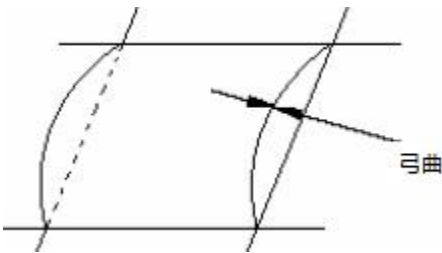


图 53 弓曲

9. 24

多层印制板 multilayer printed board

60. 1227

见“多层印制电路板”（9. 12）。

9. 25

通道孔 access hole

60. 1319

多层板连续层中的一系列孔，每个孔的中心位于同一轴线上，这些孔提供了进入印制板的某一层连接盘表面的通道，见图 54。

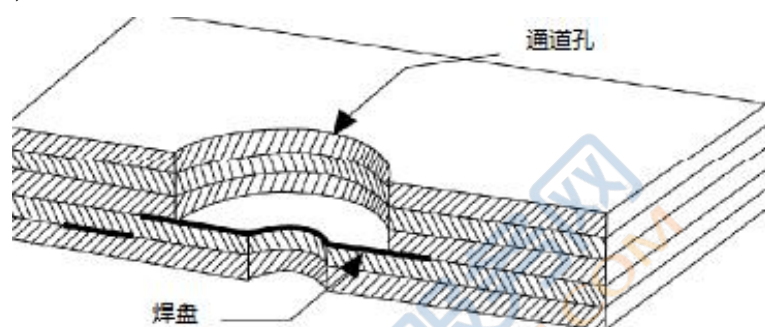


图 54 通道孔

9. 26

导体间距 conductor spacing

60. 1363

在一个导电层上，隔离的导电图形的相邻边缘之间（不是中心到中心的距离）可观察到的间距。

9. 27

导线宽度 conductor width

60. 1364

除非另有规定，随机选取印制板上导线的任意点，从其正上方观察到的宽度。

参见“导线设计宽度”（5. 201）和“导体底部宽度”（9. 8）。

9. 28

封装与互连结构 packaging and interconnection structure

60. 1461

安装和互连元器件的并已完成全部加工的基材、支撑板或芯板以及互连线路的组合的统称。

9. 29

印制板 printed board

60. 1485

PB

采用印制的方式在基材上按照预定布局形成电气互连的结构。

9. 30

印制电路板 printed circuit board

60. 1487

在基材上按照预定布局提供点到点连接和印制元器件的互连结构。

9. 31		
印制线路	printed wiring	60. 1488
在公共基材上按照预定布局提供点到点连接但没有印制元器件的导电图形。		
9. 32		
印制线路板	printed wiring board	60. 1489
见“印制电路板”（9. 30）。		
9. 33		
成品板	production board	60. 1490
按照适用的详细图纸、规范和采购要求制造出来的印制板或分立布线板。		
9. 34		
树脂凹缩	resin recession	60. 1504
镀覆孔镀层与孔壁之间存在的空洞，可从经受高温后的镀覆孔显微切片中观察到这种现象，见图 55 。		
		
图 55 树脂凹缩		
9. 35		
扭曲	twist	60. 1553
矩形薄片、在制板或印制板的变形，在与横跨其表面的对角线平行的平面上，板的三个角与平面接触，而另一个角不在该平面内。		
9. 36		
电路板	circuit board	60. 1625
见“印制电路板”（9. 30）。		
9. 37		
双面印制线路板	double-sided printed wiring board	60. 1698
见“双面印制板”（9. 9）。		
9. 38		
破孔	hole breakout	60. 1699
孔没有被连接盘完全包围的状况，见图 56 。		

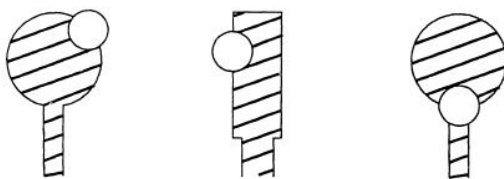


图 56 破孔

9. 39

平面型组装板 planar board

60. 1970

可直接安装裸芯片的印制电路基板。在安装芯片（形成器件或模块）后，该基板还可表面安装元器件或插装元器件。

9. 40

补强板 stiffener board

60. 2065

固定在印制板表面以加强其机械强度的材料。

9. 41

顺序层压多层印制板 sequentially-laminated multilayer printed board

61. 1521

将有镀覆通孔的双面板或多层板层压在一起形成的多层印制板（因此它的某些导电层是通过盲孔或埋孔实现互连）。

9. 42

刚性印制板 rigid printed board

61. 1571

只采用刚性基材制作的印制板。

9. 43

刚性单面印制板 rigid single-sided printed board

61. 1576

只采用刚性基材制作的单面印制电路板或印制线路板。

9. 44

刚性双面印制板 rigid double-sided printed board

61. 1577

只采用刚性基材制作的双面印制电路板或印制线路板。

9. 45

刚性多层印制板 rigid multilayer printed board

61. 1578

只采用刚性基材制作的多层印制电路板或印制线路板。

9. 46

金属芯印制板 metal core printed board

61. 1587

以金属芯作为结构支撑的印制板，通常金属芯作为一种散热层、电源层或接地层。

9. 47

积层工艺 build-up process

61. 1593

见“顺序层压”（9.48）。

9.48

顺序层压 **sequential lamination**

61.1594

制造多层印制板的一种工艺。先将具有导电图形、内部互连导通孔的多块双面印制板层压或组合在一起，然后在半成品上再叠层压合另外的附加层（通常是单面）。

9.49

积层导通孔/微孔 **stacked via/microvia**

61.2058

堆叠导通孔/微孔

通过在积层板的多层内叠加一个或多个的积层导通孔、微导通孔形成的导通孔/微导通孔结构，可实现三层或更多的内层连接。

9.50

挠性印制电路 **flexible printed circuit**

62.0525

采用有或没有挠性覆盖层的挠性基材的印制线路和印制元件的图形排布。

9.51

挠性印制线路 **flexible printed wiring**

62.0526

利用有或没有挠性覆盖层的挠性基材的印制线路图形排布。

9.52

挠性印制板 **flexible printed board**

62.1579

只采用挠性基材制作的印制板。其部分区域可能有非电气功能的增强板和/或覆盖层。

9.53

挠性单面印制板 **flexible single-sided printed board**

62.1580

只采用挠性基材制作的单面印制电路板或印制线路板。

9.54

挠性双面印制板 **flexible double-sided printed board**

62.1581

只采用挠性基材制作的双面印制电路或印制线路板。

9.55

挠性多层印制板 **flexible multilayer printed board**

62.1582

只采用挠性基材制作的多层印制电路或印制线路印制板。挠性多层印制板的不同区域可以有不同的层数和厚度。

9.56

双面挠性印制线路板 **double-sided flexible printed wiring board**

62.1697

见挠性双面印制板。

9.57

- 连接筋 tie-in tab** 62. 2138
铣加工挠性材料时，以小片形式留在板子上的一片挠性或刚挠材料，以使成品板留在在制板上。
9. 58
- 刚挠印制板 rigid-flex printed board** 63. 1258
同时采用刚性和挠性基材制作的印制板。
9. 59
- 刚挠双面印制板 rigid - flex double-sided printed board** 63. 1584
采用刚性和挠性基材制作的双面印制电路板。
9. 60
- 分立布线板 discrete wiring board** 64. 0390
采用分立布线技术实现电气互连的基板。
9. 61
- 分立布线板组装件 discrete wiring board assembly** 64. 0391
用分立布线板实现元器件安装并达到互连目的的组装件。
9. 62
- 铜圈(分立布线) bead (discrete wiring)** 64. 1555
全加成电路板上环绕镀覆孔铜镀层的外层(表面)孔环，其功能是焊接元器件时导热和促进焊料芯吸。
9. 63
- 粘结强度 bond strength** 60. 0139
将印制板的两个相邻层分开所需要的垂直于板面的力，以单位面积的力来表示。
9. 64
- 挡光盘(分立布线) bounce pad (discrete wiring)** 64. 1588
作为使激光钻孔操作停止的孤立的铜层区域。
9. 65
- 覆盖层(分立布线) cover layer (discrete wiring)** 64. 1660
涂覆在电路板布线面的表面上的聚合物材料。
9. 66
- 交叉(分立布线) cross-over (discrete wiring)** 64. 1662
两条或更多的分立绝缘导线相互交叠和十字交叉的点。
9. 67
- 分立布线 discrete wiring** 64. 1693
不采用印制、电镀、和/或蚀刻的技术制作导电图形，在基材上按预先确定的布局实现点至点的连

接。

9. 68

导线保护层(分立布线) **wire overcoat (discrete wiring)** 64. 2132
施加在导线绝缘层外的第二层聚合涂层, 有助于布线过程中导线的连接。

9. 69

导线刺穿(分立布线) **wire poke-through (discrete wiring)** 64. 2133
绝缘导线损坏穿过防护层, 裸露出绝缘导线, 特别易发生在导线的交叉处。

9. 70

导线梢(分立布线) **wire stub (discrete wiring)** 64. 2134
从镀覆孔孔壁伸出的绝缘导线的短端头。

9. 71

布线层(分立布线) **wiring layer (discrete wiring)** 64. 2135
由嵌入的绝缘导线网络形成的线路层。

9. 72

搭接(膜) **overlap (film)** 67. 0818
膜原件和膜导体之间的接触区域。

9. 73

模块板 **module board** 67. 1922
封装基板
IC package substrate
安装并互连有裸芯片的印制板, 其可以进一步被装焊到成品板上并形成模块或器件。

9. 74

模制互连器件 **molded interconnection device** 67. 1926
可为电子互连封装提供机械和电气功能的模制塑料基板和导电图形的组合,

10 电子封装互连结构组装工艺

10.1

基本润湿性 **basic wettability**

70.0090

金属或合金容易被熔融焊料浸润的程度。

10.2

电气桥接 **bridging, electrical**

70.0149

导线之间形成的不应有的导电通路。

10.3

元器件安装 **component mounting**

70.0239

将元器件固定到印制板上的操作或固定方式，或二者兼指。

10.4

接触电阻 **contact resistance**

70.0279

在规定条件下，金属表面接触区的界面电阻。

10.5

边缘传送带 **conveyor, edge**

70.0291

通过边缘支撑产品的传送装置。

10.6

网状传送带 **conveyor, mesh**

70.0292

能支撑整个产品的传送装置。

10.7

辅助传送带 **conveyor, secondary**

70.0293

在边缘传送带下面用以承接跌落产品的传送装置。

10.8

支撑销 **backup pin**

70.0972

在元器件贴装过程中，位于印制板下防止板弯曲的辅助支撑。

10.9

条形码 **bar code**

70.1292

条码

线条和线条间距按一组直线排列成指定的图形。

10.10

条码打印机 **bar code printer**

70.1353

能够打印条形码标签和格式的打印机。

10.11

条码扫描器/读码器 bar code scanner/reader 70.1354

用于机读条码的设备，有手持的、固定光束的及移动光束的。

10.12

条码符号 bar code symbol 70.1370

由不同宽度的平行条纹和间隙组成的编码条，可通过打印或照相复制。条码符号包含引导空白区，一个起始符，若干数据符，一个终止符和尾部空白区，有时还包含校检符。

10.13

元器件混装技术 mixed component-mounting technology 70.1452

在同一组装件及互连构件上同时使用通孔插装和表面贴装两种工艺的元器件安装技术。

10.14

焊接时间(再流焊) bonding time, soldering time 70.1586

从开始加热到完成再流曲线的时间段。

10.15

字符 character 70.1615

条码符号中用来表示数据的字母、数字或其他特殊形式。

10.16

39条码 code 39 70.1626

一种由线条和间隔构成的九个要素形成的条码的名称，其中包括三个宽要素和六个窄要素。

10.17

编码密度 code density 70.1627

单位长度的条码表示的字符个数。

10.18

元器件安装位置 component mounting site 70.1632

封装和互连结构上的位置，包括了焊盘图形、测试附加连接盘和导线、或安装孔。

10.19

条码形标识 bar code marking 70.1731

条码标记

由宽度和间距来显示项目标志的垂直条状图形所组成的一种识别码。

10.20

混装技术 mixed technology 70.1757

见“元器件混装技术”(10.13)。

10.21

可加工性 processability	70. 1763
可被加工的能力。	
10. 22	
托垫 stand-off	70. 1770
有助于抬高基板表面上的表贴器件的柱形托架或凸起物。	
10. 23	
挠性材料互连结构 flexible material interconnect construction	70. 1846
FMIC	
将有源与无源元器件同机电元件(包括开关和连接器)连接在挠性或薄基材上(即挠性印制板)制造的电子组装件。	
10. 24	
激光扫描器(条码) laser scanner (bar code)	70. 1896
使用激光读取条码信息的扫描装置, 能够远距离读取和弯曲表面读取。	
10. 25	
进板方向 loading direction	70. 1907
从操作者的视角看印制板流经装配线的方向。	
10. 26	
组装制造商 assembly manufacturer	70. 1911
负责装联过程及必要检测工作, 确保产品完全符合要求的个人、组织或公司。	
10. 27	
信息码(条码) message (bar code)	70. 1915
把一串字符编译成的具有一定长度的条形码符号。	
10. 28	
印刷对比信号 print contrast signal	70. 1987
条码符号中线条与间隙的反射率之比。	
10. 29	
空白区(条码) quiet zone (bar code)	70. 1996
在条码图形中不包含标识的区域, 直接位于起始符之前和紧随终止符之后。	
10. 30	
焊料溶解 solder dissolution	70. 2041
金属(如银、钯、钴)等溶解于焊料的一种现象, 软钎焊过程中正常的固-液相界面反应。	
10. 31	
焊料爬升 solder flow-up	70. 2042

熔融的焊料通过镀覆孔润湿非焊料接触面的四周，蔓延到元器件端子上的现象。

10. 32

空(条码) **space (bar code)**

70. 2051

条码中的浅色部分。

10. 33

特殊字符 **special characters**

70. 2052

在条码符号中的非字母或数字字符。

10. 34

斑点 **specks**

70. 2054

不属于条码图形部分的油墨飞溅点。

10. 35

点尺寸 **spot size**

70. 2055

条码中发射器聚焦图像的直径。

10. 36

起始/终止字符 **start/stop characters**

70. 2059

每个条码符号中起始和结束的区别符号，可提供用于编码逻辑的方向信息。

10. 37

码制 **symbology (bar code)**

70. 2075

条码符号的结构特征。

10. 38

再流峰值温度 **temperature, reflow, maximum**

70. 2080

再流焊接中，产品的任一部分能够达到的最高温度值。

10. 39

托盘 **tray**

70. 2102

在自动贴装装置中，用来盛装表面贴装器件的工具，以便于器件的供给。

10. 40

脱墨(条码) **voids (bar code)**

70. 2119

条码符号中缺少油墨覆盖，通常脱墨宽度比高度更加重要。

10. 41

栅格包装盒 **waffle pack**

71. 1146

适用于自动贴片机拾取元器件的盛放表贴元器件的敞开式分隔容器。

10. 42

- 带载(式)元器件 taped component** 71. 1541
元器件附着于一根连续的带子上,以便自动进行元器件来料检验、引线成形、组装和测试。
10. 43
- 预处理 preconditioning** 71. 1762
为了进行加工或测试,对元器件或组装件所做的条件处理工作。
10. 44
- 弯线连接 clinched-wire interfacial connection** 72. 0217
见“弯线贯穿连接”。
10. 45
- 直通引线 straight-through lead** 72. 1022
直接伸入孔中且无须后续成型就可端接的元器件引线。
10. 46
- 通孔插装 through-hole mounting** 72. 1085
利用元器件孔实现元器件与导电图形的电气连接。
10. 47
- 折弯引线 clinched lead** 72. 1351
元件引线穿过印制板的安装孔,然后打弯成形使元器件固定,且在焊接前与焊盘形成金属到金属的接触。
10. 48
- 弯线贯穿连接 clinched-wire through connection** 72. 1352
将裸导线穿过印制板的孔,然后折弯成形,并焊接到印制板两面的导电图形上而形成连接。
10. 49
- 部分折弯引线 partially-clinched lead** 72. 1467
将元器件的引线穿过印制板的通孔后弯折从而固定元器件位置,而无需在焊接前使金属引线同连接盘接触
10. 50
- 压扁式引线 swaged lead** 72. 1539
元器件引线穿入印制板孔后,压平(压扁)其伸出的引线,以使元器件在生产操作中固定在印制板上。
10. 51
- 载带切割 excising** 73. 0457
将键合后芯片的内引线末端(外部)切断,以使引线与载带分开,进行后续的组装加工。
10. 52

- 开孔(网版) **aperture (stencil)** 73. 0690
网版上开的孔。
10. 53
- 开孔面积比(网版) **area ratio** 73. 0758
网版开孔的面积与该开口四周侧壁面积的比率。
10. 54
- 宽厚比(网版) **aspect ratio (stencil)** 73. 0808
网版开孔的宽度与网版厚度之比。
10. 55
- 坍落 **slump** 73. 0951
物质(例如粘合剂等)在涂敷后下降的距离。
10. 56
- 铺展 **spread** 73. 1001
室温条件下, 物质(例如粘合剂等)被涂敷后扩散的距离。
10. 57
- 粘合固定 **staking, adhesive** 73. 1012
通过施加少量粘合材料将元器件或元器件局部与表面或整体粘结或连接在一起。
10. 58
- 拉丝 **stringing** 73. 1026
点涂工具针从点涂的粘合剂位置复位时, 形成的粘合剂的“拖尾”。
10. 59
- 焊膏转移头 **contained paste transfer head** 73. 1648
由刮刀和充满焊膏的加压腔组成的单个、可更换的网版印刷头。
10. 60
- 贴装力 **centering force** 73. 1733
定心力
拾取工具夹持表面安装元器件并将其中心放置在基板合适位置所必需的力。
10. 61
- 拾取工具 **pick-up tool** 73. 1759
将表面贴装元器件从包装中拾取并贴装到基板的工具, 可以是手动的, 或是贴装机的一部分。
10. 62
- 拾取力 **pick-up force** 73. 1760
从包装介质中取出表面贴装元器件所需的力。

10. 63

贴装力 placement force

73. 1761

将表贴元件贴装到基板表面所需要的力

10. 64

真空吸头 vacuum head

73. 1775

一种装有真空杯的操作工具，用于抓取片式元器件或者其他表贴元器件。

10. 65

贴装时间 mounting tack time

73. 1927

在一块印制板上安装一个元器件或全部元器件所需要的时间。

10. 66

预定位(点胶) pre-setting

73. 1986

使用粘合剂预先固定元器件到指定位置，防止其在焊接过程中移动。

10. 67

自对位效应 self-alignment effect

73. 2028

再流焊过程中，依靠表面张力将表面贴装元器件拉到焊盘中心的一种效应。

10. 68

隔离金属 barrier metal

74. 0085

用于密封半导体芯片焊盘的金属。

10. 69

键合, 粘接 bond

74. 0120

实现永久性电气和/或机械功能的互连。

10. 70

键合长度 bond-to-bond distance

74. 0121

从芯片上键合点至引线框、互连基材等相应键合点之间的距离。

10. 71

芯片键合距离 bond-to-die distance

74. 0122

梁式引线根部到芯片的距离。

10. 72

键合变形 bond deformation

74. 0123

端接期间，由键合工具引起的引线形状的塑性流动形变。

10. 73

粘合增强处理 bond enhancement treatment

74. 0125

改善金属箔表面与它所被附着的相邻材料间粘合力的处理。

10. 74

键合参数范围 bond envelope 74. 0126
形成可接收键合的端接参数范围。

10. 75

芯片键合 bonding, die 74. 0127
见“芯片键合”(10. 103)。

10. 76

键合区 bonding area 74. 0128
由焊盘或端子部分确定的引线键合的区域。

10. 77

键合岛 bonding island 74. 0129
见“键合区”(10. 103)。

10. 78

键合工具 bonding tool 74. 0131
将引线或分立金属线定位在焊盘上并给予足够能量完成端接的工具。

10. 79

键合丝 bonding wire 74. 0132
在焊盘、引线框架及引出端子之间实现电气连接所用的细金丝或者铝丝。

10. 80

键合界面 bond interface 74. 0133
引线与已端接焊盘之间的公共区域。

10. 81

键合焊盘 bond land 74. 0134
见“键合区”(10. 76)。

10. 82

键合脱开 bond lift-off 74. 0135
键合的引线从已与其相连接的表面脱开的一种失效模式。

10. 83

键合参数表 bond schedule 74. 0136
键合设备的各项参数值。

10. 84

键合间距 bond separation 74. 0137

第一个键合点和第二个键合点的间隔距离。

10.85

键合点 bond site

74.0138

键合区内的实际端接部位。

10.86

键合面 bond surface

74.0141

见“键合区”（10.76）。

10.87

障碍高度 bugging height

74.0155

由于焊接时引线变形造成的（印制板）连接盘与梁式引线下表面之间的距离。

10.88

凸点（芯片） bump (die)

74.0159

为便于内引线键合而设在芯片焊盘或者载带上的金属突起。

10.89

带凸点芯片 bumped die

74.0160

为便于内引线键合而设有金属突起部分的半导体芯片，见图57。



图 57 带凸点芯片

10.90

带凸点载带 bumped tape

74.0161

带有金属突起部分的载带，以便进行芯片键合。

10.91

带凸点晶圆 bumped wafer

74.0162

为便于内引线键合而在芯片焊盘上设有金属突起特征的半导体晶圆。

10.92

熔断 burn-off

74.0167

见“烧断”（10.114）。

10.93

毛细导管 capillary

74.0175

用于将金属线引导至键合位置，并在键合时用以施加压力的中空键合工具。

10. 94

金属线中部断裂 centerwire break

74. 0189

金属线拉伸测试中的一种失效模式，金属线在其跨距中点附近断裂。

10. 95

操作杆 chessman

74. 0204

用于手动控制键合工具焊头与焊盘相对位置的一种圆盘、按钮或把手。

10. 96

芯片金属丝互连 chip-and-wire

74. 0206

用分立金属线将背面安装的芯片键合到焊盘、引线框架上等，达到互连的组装方法。

10. 97

楔头 chisel

74. 0210

劈刀

用于楔形压焊或超声键合的工具。

10. 98

键合压伤 chopped bond

74. 0212

一种因过度变形而导致键合强度大大减小的缺陷。

10. 99

柔性键合 compliant bond

74. 0235

采用弹性和/或塑性可变形构件，将所需能量传给引线的键合。

10. 100

接触角(键合) contact angle (bonding)

74. 0275

键合引线之间或金属线与键合连接盘间的夹角。

10. 101

弹坑 cratering

74. 0311

由于过量的超声波金属线键合能量的作用，使芯片局部被撕开的缺陷。

10. 102

切断 cut-off

74. 0336

在键合的最后一道工序之后，将键合点与键合丝分离的操作。

10. 103

芯片键合 die bonding

74. 0376

将裸芯片装联到基板上。

10.104

扩散键合 diffusion bond

74.0379

在键合工艺前或键合工艺中的任何时间，均无任何液相所形成的键合。

10.105

边缘短路 edge short

74.0418

由于载带引线与半导体芯片边缘接触而引起的电气短路。

10.106

电子束键合 electron-beam bonding

74.0432

通过真空装置中的电子射流加热形成端接。

10.107

共晶粘片 eutectic die attach

74.0454

采用达到共晶熔融温度的预成型共晶金属合金，将半导体芯片安装到基板上的过程。

10.108

面键合 face bonding

74.0469

见“倒装焊”（10.162）。

10.109

键合窗口 feature window

74.0491

载带自动焊中载带绝缘层的开口，可用于引出端的引出和键合。

10.110

第一键合点 first bond

74.0512

通过金属丝键合形成导电通路的中的首个端接。

10.111

初始半径 first radius

74.0513

键合工具底座的前缘半径。

10.112

首次搜索 first search

74.0514

完成首次键合前，定位键合工具下的键合区时，所进行的最后调整时刻。

10.113

粘片区 flag

74.0520

垫板

引线框架或芯片的支撑区。

10.114

烧断 flame-off

74.0521

放电熔断金属线，形成下一个键合点的焊球。

10.115

倒装芯片安装 flip-chip mounting

74.0529

将倒装芯片元器件安装或互连到基板上的操作。

10.116

倒装芯片 flip chip

74.0530

通过导电凸点实现与基板的电气和机械互连的无引线单片电路及电路单元结构，见图58。

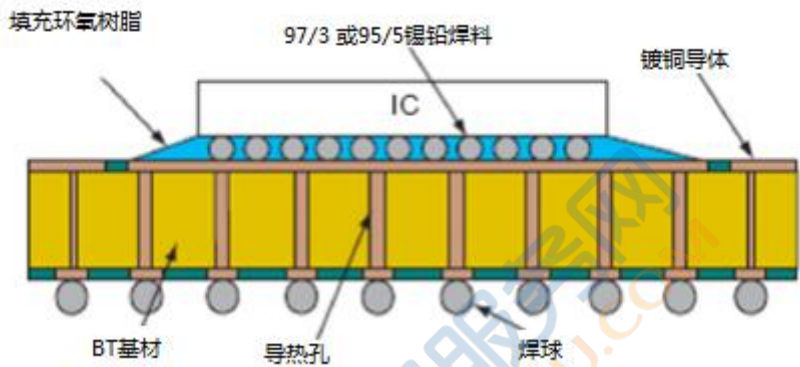


图 58 倒装芯片

10.117

浮动环载带自动键合 floating-annulus tape-automated bonding

74.0532

采用自由浮动圆环分离悬浮引线的载带形式。

10.118

底座长度 foot length

74.0547

楔形键合工具接合表面的长方向尺寸。

10.119

框节距 frame pitch

74.0551

成卷的载带上一个载带自动键合框架的中心线到相邻框架中心线的距离。

10.120

键合倾斜 heel, bonding

74.0598

由于键合工具的边棱造成的靠近端接点的引线部分变形。

10.121

群点键合 gang bonding

74.0562

同时制作几个端点的方法。

10.122

喇叭管 horn	74. 0620
将超声波能量从振子传送到键合工具的锥形物体。	
10. 123	
内引线键合 inner-lead bond	74. 0646
ILB	
载带键合中，载带内导体与裸芯片之间的直接连接。	
10. 124	
搭接剪切强度 lap shear strength	74. 0680
使粘合剂粘合（并已固化）的搭接点失效的切剪力。	
10. 125	
微键合 microbond	74. 0756
由直径不大于0. 025mm的导线进行的端接。	
10. 126	
错位键合 mislocated bond	74. 0770
见“偏离键合”（10. 129）。	
10. 127	
钉头键合 nailhead bond	74. 0793
见“球键合”（10. 431）。	
10. 128	
断颈 neck break	74. 0796
在球键合点正上方的键合处断裂。	
10. 129	
偏离键合 off bond	74. 0804
部分键合区域延伸离开连接盘的端接点。	
10. 130	
局部起翘 partial lift	74. 0831
已与键合区域部分脱离的键合引线。	
10. 131	
单点键合 single-point bonding	74. 0943
一次完成一个连接点的键合。	
10. 132	
模糊键合 smeared bond	74. 0952
由于键合工具或夹持工具的过度横向移动造成的键合压痕变形或增大。	

10.133

焊料凸点 solder bump

74.0961

在可控坍塌焊接过程中，用于在倒装芯片器件和基板之间形成互连的焊料。

10.134

固态键合 solid-state bond

74.0983

见“扩散键合”（10.104）。

10.135

输送定位孔 sprocket

74.1003

沿着载带边缘，在制造、组装和测试操作中用于移动和对准载带的穿孔。

10.136

跳点键合 stitch bond

74.1021

用毛细管形键合工具形成的键合，键合前金属线不形成球形。

10.137

超声热压焊 thermosonic bonding

74.1072

利用热压原理和超声波键合形成端接的工艺。

10.138

扭曲强度 torsional strength

74.1095

分离用粘合剂粘接（和固化的）的材料和/或元器件所需要的扭矩。

10.139

转移凸点载带自动键合 transfer-bump tape automated bonding

74.1100

为便于内部键合，在芯片连接盘与载带之间采用分立凸点的载带自动键合。

10.140

超声键合 ultrasonic bonding

74.1119

采用超声频率振动能和压力形成结合点的端接工艺。

10.141

楔形键合 wedge bond

74.1157

用楔形工具（劈刀）形成的金属丝键合。

参见“球形键合”（10.431）。

10.142

楔形工具 wedge tool

74.1158

在键合面下有或没有定位金属丝导向孔的、通常为楔形的键合工具。

10.143

- 引线键合 wire bonding** 74. 1168
利用金、铜等金属丝在芯片连接盘与基材、引线框架之间实现互连的技术。
10. 144
- 金属线下垂 wire sag** 74. 1169
引线松弛
在键合点间金属丝不能形成所要求的线环。
10. 145
- 振动键合 wobble bond** 74. 1172
对梁式引线采用振动键合工具而形成的热压多点键合。
10. 146
- 外引线键合 outer-lead bond (OLB)** 74. 1198
键合载带上导体与基材之间的连接。
参见“内引线键合”(10. 123)。
10. 147
- 下垂 sagging** 74. 1275
见“金属线下垂”(10. 144)。
10. 148
- 磨刷 scrubbing** 74. 1280
为了去除氧化层和提高键合性对引线和键合连接盘进行的研磨。
10. 149
- 搜索高度 search height** 74. 1281
键合工具被降低进行端接之前，高出键合区的高度。
10. 150
- 第二键合点 second bond** 74. 1283
通过金属丝键合形成导电通路的中的第二个端接点。
10. 151
- 半导体载体 semiconductor carrier** 74. 1290
半导体芯片的一种封装。
10. 152
- 再键合 rebond** 74. 1312
在前一个键合点的顶部或者相邻位置实现的另一个键合点。
10. 153
- 可键合性 bondability** 74. 1342

为获得有效端接能力，键合区所必需具有的表面特性和清洁程度。

10. 154

化学吸附 chemisorption

74. 1348

金属或其他高表面能材料的表面分子与其他气体或液体物质接触时形成的相互结合。

10. 155

热压键合 thermocompression bonding

74. 1543

无需中间材料和电流，通过施加压力和热量将两种材料结合在一起。

10. 156

板内嵌入芯片 chip-in-board

74. 1617

CIB

一种将芯片插入或嵌入陶瓷或环氧树脂玻璃纤维基板的开口内，并通过引线键合方法或TAB技术将它们键接在一起的电子元器件。其目的是减少芯片直接贴装（COB）组装的厚度。键接后可用树脂覆盖芯片。

10. 157

板上芯片组装件 chip-on-board assembly

74. 1618

采用裸芯片和其它元器件相组合安装的一种印制板组装件。

10. 158

挠性板上芯片组装件 chip-on-flex

74. 1619

COF

将裸芯片直接安装在挠性印制板上。

10. 159

玻璃基板上芯片组装 chip-on-glass

74. 1620

COG

将裸芯片直接安装在玻璃基板上的组装技术，例如直接安装在液晶显示器（LCD）的玻璃基板上。

10. 160

可控塌陷 controlled collapse bonding

74. 1650

通过芯片上焊料凸点的再流焊形成端接，将其与印制电路板的焊盘连接的一种焊接技术。

10. 161

环形热电极 circumferential thermodes

74. 1734

用于内引线和外引线多点（成组）键合的接触工具。

10. 162

面向下键合 face down bonding

74. 1753

倒装焊 flip-chip bonding

芯片或器件面朝下，与基板上的焊盘相对应进行键合的方法。

10. 163

面向上键合 **face up bonding**

74. 1799

芯片的背面与基板连接的一种集成电路键合方式。

10. 164

热超声键合 **thermal sonic bonding**

74. 2089

利用热和超声波刮擦焊盘内的金属丝，使金属丝与集成电路上的金属焊盘键合而形成连接。

10. 165

焊球起翘 **ball lift**

74. 2127

球键合的一种失效，即键合球从集成电路芯片键合区金属化层表面翘起，或金属化层从下面氧化物或硅片表面上翘起。

10. 166

可控塌陷元器件连接 **controlled collapse, component connection**

75. 0289

见“可控塌陷焊接”（10. 260）。

10. 167

腐蚀性焊剂 **corrosive flux**

75. 0300

含有一定量的卤化物、胺或有机酸等对铜有腐蚀性的助焊剂。

10. 168

锡渣 **dross**

75. 0410

熔融锡膏表面形成的氧化物及其它污染物。

10. 169

粘合剂填充 **fillet, adhesive**

75. 0498

填充在两个被粘合体结合形成的角（如图59）的一部分粘合剂。

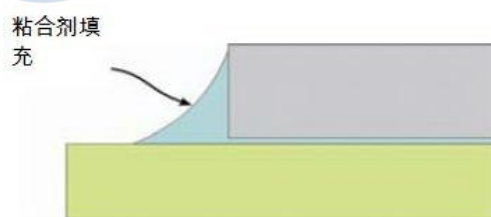


图 59 粘合剂填充

10. 170

焊料填充 **fillet, solder**

75. 0499

见“焊缝”（10. 202）。

10. 171

流动焊接 **flow soldering**

75. 0536

波峰焊接、拖焊或浸焊工艺。它使产品与熔融焊料相接触，以使电子元器件与互连表面相连接。

10.172

助焊剂 flux

75.0538

一种化学和物理活性混合物，加热时能除去表面少量氧化物和其他表面薄膜，同时阻止被焊接表面在焊接过程中再次氧化，以促进熔融焊料对金属基材的润湿。

10.173

助焊剂活化温度 flux activation temperature

75.0540

助焊剂达到足够活性以除去被连接金属氧化物的温度。

10.174

助焊剂活性 flux activity

75.0541

助焊剂促进熔融焊料润湿金属表面的程度或效率。

参见“润湿平衡”（10.268）。

10.175

粘接剂转移(压敏胶带) adhesive transfer (pressure sensitive tape)

75.0558

当压敏胶带展开或从贴附表面转移时，粘接剂从正常位置转移到被胶带粘附的表面上。

10.176

气层 gas blanket

75.0564

用于防止金属化层氧化的惰性气流。

10.177

手工焊 hand soldering

75.0585

用烙铁或者其他操作者可以控制的手持装置进行焊接的方法。

10.178

硬连线 hard wiring

75.0587

不采用特殊工具或工艺就无法将其与组装件分开的电气连线。

10.179

热杆 heat column

75.0592

在共晶芯片键合机或金属丝键合设备中，使基材达到键合温度的加热元器件。

10.180

允许温度 allowable temperature

75.0609

电子电路或元器件能实现其预期功能的温度范围。

10.181

焊料毛刺 icicle

75.0631

见“焊料拉尖”（10.207）。

10.182

无机助焊剂 **inorganic flux**

75.0647

含有无机酸和卤化物的水溶性助焊溶液。

10.183

各向异性导电连接 **anisotropic conductive contact**

75.0675

采用含有分散金、银、镍及焊料等导电粒子的各向异性导电膜或膏形成的电连接。当被压缩时，只在受压缩的方向获得电气连接。

10.184

金属层浸析 **leaching, metallization**

75.0687

焊接过程中，基体金属或涂敷层的流失或转移。

10.185

引线露出端 **lead extension**

75.0691

引线或导线露出焊点的部分。

10.186

人工焊 **manual soldering**

75.0737

见“手工焊”（10.177）。

10.187

绕接 **mechanical wrap**

75.0749

将导线或元器件引线缠绕到焊接端子上的连接方法。

10.188

隔热罩 **muffle**

75.0780

将加热件与被加热处理零部件隔离的封闭容器，它的截面为矩形或椭圆形，并含有再流焊加工所需的热氛围。

10.189

过热焊点 **overheated solder connection**

75.0817

焊料表面为暗淡、灰化、颗粒状、多孔或有麻点特征的焊接连接。

10.190

焊膏焊接 **paste, soldering**

75.0835

将焊膏涂覆在连接盘和/或器件端子的一种焊接方法。

参见“再流焊接”（10.250）

10.191

膏状助焊剂 **paste flux**

75.0836

为了便于使用而配制成膏状的助焊剂。

10. 192

疏松焊点 porosity (solder)

75. 0886

焊料涂覆层由于含有密集的小针孔和麻点，使其表面不均匀且外观多孔。

10. 193

优质焊点 preferred solder connection

75. 0899

光滑、明亮并呈羽状的薄边缘焊点。它表明焊处具有适宜的焊料流动以及润湿作用。此外，焊点内没有裸露的金属基材，且无尖锐焊料凸出物和污染物，如夹裹的外来物。

10. 194

脉冲焊接 pulse soldering

75. 0926

由脉冲电流通过连接区域和焊料所组成的高电阻点产生热量而进行的焊接。

10. 195

焊膏助焊剂 solder-paste flux

75. 0957

不含焊料颗粒的焊膏。

10. 196

可焊性 solderability

75. 0958

金属被熔融焊料浸润的能力。

10. 197

锡珠 solder ball

75. 0959

附着于层压板、阻焊剂或者导体表面的小球形焊料（通常发生在波峰焊或者再流焊后）。

10. 198

焊料桥接 solder bridging

75. 0960

导体之间由焊料形成的不需要的导电通路。

10. 199

焊点 solder connection

75. 0963

采用焊料连接两种或两种以上金属表面，起电气、机械、导热作用的一种冶金连接。

10. 200

焊点针孔 solder connection pinhole

75. 0964

从焊点表面深入到焊点内部，尺寸不定的小空洞。

10. 201

焊料脆化 solder embrittlement

75. 0966

由于焊料沿着晶界的局部渗透而引起的金属机械性能的下降。

10. 202

10.202	焊缝 solder fillet 位于焊点金属表面交叉处、具有正常凹形表面的焊料。	75.0967
10.203	软钎焊 soldering 用焊料连接金属表面，但不需熔化被焊接基材的连接。	75.0968
10.204	焊接能力 soldering ability 可形成良好焊点的能力。	75.0969
10.205	焊接助焊剂 soldering flux 见“助焊剂”。	75.0970
10.206	烙铁头 soldering iron tip 用来施加熔化焊料热量的烙铁的一部分。	75.0971
10.207	焊料塞 solder plug 镀覆孔内的焊料芯。	75.0974
10.208	焊料拉尖 solder projection 凝固焊点或涂层上多余的焊料突出物。	75.0975
10.209	焊料飞溅 solder sputter 不规则形状的焊料外飞碎片。	75.0979
10.210	网状残锡 solder webbing 与焊料的表面平行但不一定会粘附其上，连续的膜状或帘幕状的不应有的焊料。	75.0981
10.211	焊料芯吸 solder wicking 焊接时，焊料在金属表面间的毛细管移动现象（如多股导线焊接）。	75.0982
10.212	特定可焊性 specific solderability 在特定条件下，某种金属或者某种合金可被润湿的难易度。	75.0997
10.213		

- 分步焊接 step soldering** 75. 1019
按顺序用逐步降低熔融温度的焊料合金进行焊接。
10. 214
- 表面张力 surface tension** 75. 1036
阻止液体在液体与固体材料交界面处扩展的固有的、向内的分子吸引力。
10. 215
- 合成活性助焊剂 synthetic activated flux** 75. 1038
焊接后残留物可以溶解在卤化溶剂中的高活性有机助焊剂。
10. 216
- 合成树脂 synthetic resin** 75. 1039
合成的有机聚合物或经过化学处理的天然树脂。
10. 217
- 载带键合 tape bonding** 75. 1041
见“载带自动键合”（10. 220）。
10. 218
- 键合尾线 tail, bonding** 75. 1043
金属丝延伸在键合点上，从键合点根部起的游离线头。
10. 219
- 尾线割除 tail pull** 75. 1044
楔焊或超声焊接之后，多余金属丝的去除。
10. 220
- 带 tape** 75. 1045
见“载带”（5. 137）。
10. 221
- 载带自动键合 tape automated bonding** 75. 1046
用在基材载带上的导体（引线框架）和芯片互连并引出的一种细节距装联技术，见图60。

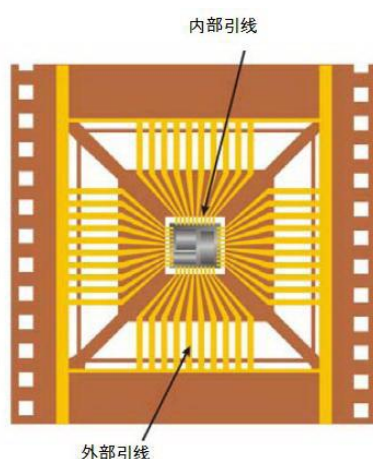


图 60 载带自动键合

10. 222

温度曲线 temperature profile

对被选定点贯穿整个再流焊过程时，温度变化的描绘。

75. 1048

10. 223

四官能团树脂 tetrafunctional resins

每个分子具有四个活性基团的材料。

75. 1064

10. 224

热电极 thermode

用于产生使焊料再流热量的接触式加热元件。

75. 1070

10. 225

转移焊接 transfer soldering

用烙铁将球形、片状或圆片状等定量的焊料转移至焊点处。

75. 1101

10. 226

超声焊接 ultrasonic soldering

熔融焊料在超声波频率下振动形成焊点的无助焊剂焊接。

75. 1121

10. 227

水溶性助焊剂 water-soluble flux

易溶解于水的有机化学助焊剂。

75. 1150

10. 228

波峰焊 wave soldering

已安装元器件的印制板与连续循环流动的大量焊料表面接触进行焊接的焊接工艺。

75. 1152

10. 229

焊料润湿 wetting, solder

75. 1159

焊料在金属基材上形成相对均匀、光滑、连续的附着膜。

10. 230		
芯吸	wicking	75. 1162
	沿基材的纤维抽取液体的毛细现象。	
10. 231		
涂擦焊接	wipe soldering	75. 1166
	用半流动的焊料形成连接，再用油脂布垫擦拭而使连接成形。	
10. 232		
导线绕接	wire wrap	75. 1170
	见“绕接”（10. 187）。	
10. 233		
非活性助焊剂	nonactivated flux	75. 1183
	不含活性剂的天然或合成树脂助焊剂。	
10. 234		
不润湿（焊料）	nonwetting (solder)	75. 1189
	熔融的焊料未能与金属基材形成金属键，见图61。	

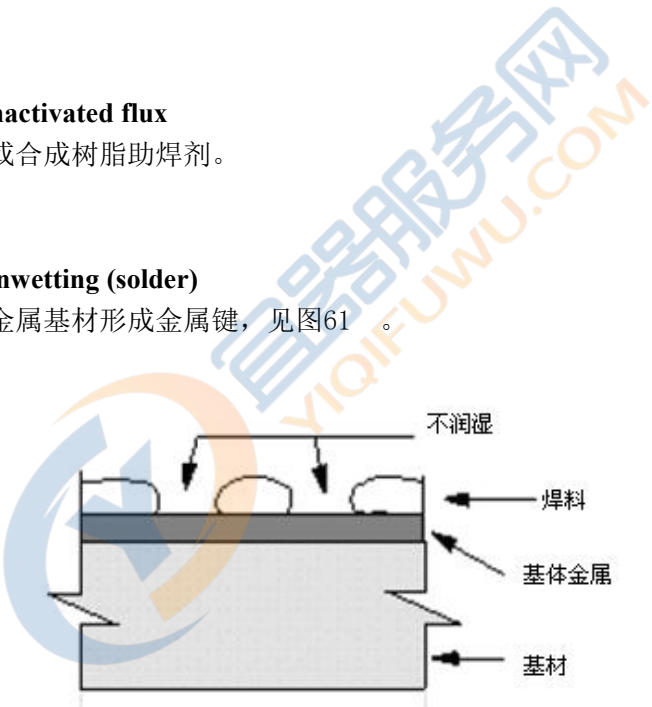


图 61 不润湿

10. 235		
间隔时间	open time	75. 1194
	从施加粘合剂到形成满意的粘接所需要的最长时间。	
	参见“作业时间”（10. 257）。	
10. 236		
再流温度峰值	reflow spike	75. 1235
	再流焊接过程中焊料的温度升高到使焊料充分熔融的温度值。（9. 256）	

10. 237

树脂(助)焊剂 resin flux 75. 1247
含有树脂和少量有机活性剂的焊剂。

10. 238

电阻热压焊 resistance soldering 75. 1248
通过流经两个机械连接导体的高电流产生的热并施加压力而进行的焊接。

10. 239

电阻熔焊 resistance welding 75. 1249
通过流经两个机械连接导体的高电流产生的热并施加压力而进行的熔焊。

10. 240

接触角(焊接) contact angle (soldering) 75. 1326
焊料/金属基材表面间的切面与焊料/空气界面的切面之间形成的焊料填充角。

10. 241

浸焊 dip soldering 75. 1382
将装有通孔插装元器件的印制板焊接面与静止熔融的焊料槽表面接触从而形成焊接连接的工艺。
参见“拖焊”(10. 242)

10. 242

拖焊 drag soldering 75. 1386
移动受支撑的装有通孔插装元器件的印制板组装件焊接面通过静止的熔融焊料槽表面而形成的焊接端接。

10. 243

共晶(焊料) eutectic (solder) 75. 1391
焊料合金不经过液-固相(部分固体)就完全熔融或凝固的合金组成。

10. 244

共晶 eutectic 75. 1392
一种等温可逆反应,其中冷却时,液相溶液转化为两种以上紧密混合固相,形成的固相比例与系统中组分数相同。

10. 245

过量焊点 excess solder connection 75. 1393
其特征表现为被连接金属表面被完全遮蔽和/或焊料超出连接区的焊接连接。

10. 246

外来物(焊接) foreign material (soldering) 75. 1404
覆盖或部分覆盖于被焊接对象的材料或涂层上且与其材质不同、粗糙、不规则的涂层。

10. 247

散热件 heatsink tool

75. 1416

焊接操作过程中，一种暂时连接于对热敏感元器件的散热片，使元器件引线传到元器件本体的热量达到最小。

10. 248

焊料金属间化合物 intermetallic compound, solder

75. 1428

由被润湿表面的至少一种成分与焊料的至少一种成分所组成的，位于焊接界面层中的物质。

10. 249

平行缝焊接 parallel-gap soldering

75. 1465

在两个平行电极之间的高电阻间隔中通过电流，提供能量形成焊接。

10. 250

平行缝熔接 parallel-gap welding

75. 1466

在两个平行电极之间的高电阻间隔中通过电流，提供能量形成熔接。

10. 251

再流焊接 reflow soldering

75. 1500

将已经有焊料的表面放在一起，将其加热直到焊料流动，再使连接处的表面和焊料冷却，而形成的连接。

10. 252

过量松香焊点 rosin solder connection

75. 1515

从外观看与冷焊接连接几乎完全相同，但含有残留的松香分离待焊接表面的迹象。

参见“冷焊点”（12. 345）。

10. 253

焊接油(覆盖物) soldering oil (blanket)

75. 1529

用于混合波峰焊接并作为静态和动态波峰焊槽保护层的液体制剂，以在焊接操作期间去除氧化渣及减小表面张力。

10. 254

绕接 solderless wrap

75. 1530

用特殊工具将实心导体紧紧的缠绕在端子上，从而实现实心导线与方形、矩形或V型端子的连接。

10. 255

铆接 staking, mechanical

75. 1533

通过铆锻器件凸出于基材通孔上的部分，实现金属器件部件如焊接端子及空心铆钉的连接。

10. 256

汽相焊 vapor-phase soldering

75. 1557

将需要焊接的部位暴露在某种液体的蒸汽中，在沸点温度（蒸汽凝固放热）熔化焊料，实现再流焊接的方法。

10. 257

作业时间 working time 75. 1568

粘合剂暴露于周围环境条件下，其化学及物理性能仍可以保持有效的点涂和粘接限度的最长周期时间。

10. 258

批量再流焊 bulk reflow 75. 1597

通过红外、对流/红外、对流或汽相再流工艺，对多个元器件同时进行再流焊连接。

10. 259

附着性（压敏胶带） cohesion (pressure sensitive tape) 75. 1628

压敏粘合剂抵抗撕开的能力。

10. 260

冷流（压敏胶带） cold flow (pressure sensitive tape) 75. 1629

某些压敏胶粘剂具有呈现类似粘稠液体的倾向，在室温下经过几个小时或几天表现出有限的流动。

10. 261

可控塌陷焊接 controlled collapse soldering 75. 1651

将元器件（例如倒装芯片、芯片尺寸封装、bga等）焊接到基板上的一种技术，连接元器件的熔融焊料的表面张力支撑元器件的重量，并控制焊点的高度。

10. 262

冷却 cooldown 75. 1655

焊点由液相变为固相的过程（时间）。

10. 263

温度范围(ΔT) temperature range 75. 1672

再流加热过程或者实际使用环境中，在一个产品（元器件，板或组装件）上量测到的最高温度和最低温度之间的范围。

10. 264

群焊 mass soldering 75. 1678

大量焊点使用同样操作进行焊接的方式。

10. 265

冷凝焊 condensation soldering 75. 1681

将需要焊接的部位暴露在某种液体的蒸汽中，在沸点温度（蒸汽凝固放热）熔化焊料，实现再流焊接的方法。

10. 266

- 端子金属层熔蚀(浸析) **dissolution of termination metallization (leaching)** 75. 1695
焊接过程中, 引出端基体金属或涂敷层的流失或转移。
10. 267
- 干燥(焊膏) **drying (solder paste)** 75. 1708
在室温或加热条件下, 使焊膏中挥发性组分蒸发的过程。它可能或不可能导致松香/树脂熔融。
10. 268
- 电解腐蚀因子(压敏胶带) **electrolytic corrosion factor (pressure sensitive tape)** 75. 1714
压敏胶带对铜导体的腐蚀作用的量度。
10. 269
- 润湿平衡 **equilibrium wetting** 75. 1722
润湿力与重力处于平衡状态下的润湿程度。当变化曲率趋近于零时, 可用润湿称量曲线直观表示润湿作用的大小。
10. 270
- 对流能 **convected energy** 75. 1736
通过液体或空气循环传递的热量。
10. 271
- 助焊 **fluxing** 75. 1745
助焊剂促进熔融焊料润湿表面的能力。
10. 272
- 强制热风对流焊 **forced gas convection soldering** 75. 1746
使用强制的热空气或氮气作为主要热源的再流焊接。
10. 273
- 热板再流焊接 **hot plate reflow soldering** 75. 1748
利用发热板的直接或紧密接触作为主要热源而进行的再流焊接。
10. 274
- 浸入位置 **immersion attitude** 75. 1749
物体浸入到焊接槽中的位置。
10. 275
- 红外再流 **infrared reflow** 75. 1751
IR
使用红外为主要热源进行加热使焊膏熔融的方式。
10. 276
- 焊料弯月面 **solder meniscus** 75. 1766

在润湿期间产生的表面张力所导致的焊料外形轮廓。

10. 277

焊料槽 solder bath

75. 1767

可浸入元器件或组装件的盛放熔融焊料的容器。

10. 278

烙铁 soldering iron

75. 1768

用来加热元器件和熔化焊料的工具的通用名称。

10. 279

网版(焊膏/粘合剂) stencil (solder paste/adhesive)

75. 1849

含有设计的特定图形开口的薄材料板,用于将类似膏状的材料转移到基板上,从而实现元器件的连接。

10. 280

网版边 stencil border

75. 1850

保持网版箔平整绷紧并连接到框架上的聚脂或者不锈钢材料制成的、用于四周拉紧的边。

10. 281

网版箔 stencil foil

75. 1851

含有印刷图形的网版金属区域。

10. 282

阶梯网版 stencil step

75. 1853

一张网版,其厚度不止一种。

10. 283

网版框架 stencil frame

75. 1855

网版箔安装在其上的装置,可以是带有粘合剂永久安装的网版边的铝型材或铸铝制成。铸铝框架大小根据内侧尺寸而定,铝型材框架大小根据外侧尺寸而定。

10. 284

耐焊接温度 soldering temperature resistance

75. 1865

材料暴露于焊料熔融或再流焊料的温度下,但其物理特性变化在验收标准范围内的能力。

10. 285

热风再流焊 hot air reflow soldering

75. 1872

用热风作为传热介质,在再流焊炉膛内循环加热的再流焊接方法。

10. 286

加热棒 hot bar

75. 1873

用局部热量和压力将QFP元器件的载带自动键合(TAB)引线焊接到基板上的键合工具。

10. 287

脉冲电流焊接 impulse current soldering

75. 1876

在两个电极之间通过电流，提供能量形成焊接。

10. 288

红外焊接 infrared soldering

75. 1877

利用红外能量做为热源的再流焊接。

10. 289

通孔再流焊 intrusive soldering

75. 1882

采用网版或注射器给通孔插装元器件施加焊膏，使通孔插装元器件与表面贴装元器件一起完成再流焊的工艺。

10. 290

通孔焊接 paste-in-hole

75. 1883

采用网版或注射器给通孔插装元器件施加焊膏，使通孔插装元器件与表面贴装元器件一起完成再流焊的工艺。

10. 291

插装焊接 pin-in-hole

75. 1884

采用网版或注射器给通孔插装元器件施加焊膏，使通孔插装元器件与表面贴装元器件一起完成再流焊的工艺。

10. 292

喷射波峰焊 jet wave soldering

75. 1886

采用泵强制焊料向上通过一个窄缝形成焊料的波峰焊接工艺。

10. 293

激光焊 laser soldering

75. 1897

采用聚焦激光束作为热源加热被焊接部位或其引线实现再流焊接的方法。

10. 294

无铅焊料 lead-free solder

75. 1904

组成成分中铅的重量百分比不超过0.1%的焊料。

10. 295

焊料液相线 liquidus, solder

75. 1906

焊料合金完全熔化时的温度。

10. 296

局部再流焊 local reflow soldering

75. 1908

采用激光、电烙铁或者热风再流焊装置对局部区域直接进行加热的再流焊接工艺。

10. 297

低残留焊膏 low residue solder paste

75. 1910

焊接完成后其离子、非离子以及载体残留物均控制在很低水平的焊膏。

10. 298

迁移(压敏胶带) migration (pressure sensitive tape)

75. 1919

胶带组分之间或者胶带与其作用的表面之间经过长时间后发生的转移。

10. 299

再流焊接(氮气工艺) reflow soldering (nitrogen process)

75. 1933

在氮气环境下进行的再流焊接工艺, 目的在于阻止焊料和电路板导电表面的氧化, 并促进焊料的润湿。

10. 300

流动焊接(氮气工艺) flow soldering (nitrogen process)

75. 1934

在氮气中完成的流动焊接工艺。目的是阻止焊料和基板导体表面的氧化且改善焊料的润湿性。

10. 301

渗出物(压敏胶带) oozing (pressure sensitive tape)

75. 1941

使用压敏胶带时, 从衬板下面被挤压出来的粘合剂。

10. 302

有机助焊剂 organic flux

75. 1942

主要由除树脂或者松香之外的其它有机材料组成的助焊剂。

10. 303

套印 overprinting

75. 1944

使用开孔大于板上焊盘或者孔环直径的网版进行印刷。

10. 304

剥离附着力(压敏胶带) peel adhesion (pressure sensitive tape)

75. 1958

从与其相粘结的物体表面剥离压敏胶带所需要的力。

10. 305

预热力 preheat force

75. 1984

在热棒传导焊接中力曲线的一部分, 即在热电极与被端接的元器件引线之间的预热期间施加的轻接触压力, 可在施加全部的结合力之前润湿被连接的金属。

10. 306

再流温度 reflow temperature

75. 2007

再流焊接过程中使焊料保持液相状态的温度范围。

10. 307

- 离形衬(压敏胶带) **release liner (pressure sensitive tape)** 75. 2009
覆盖压敏胶带粘合剂面的一层网状或片状材料。
10. 308
- 再熔融分离 **re-melting separation** 75. 2010
当对已焊接的表面的反面进行焊接时, 由于所施加的热量使之前已焊接表面的焊料再次熔融, 从而造成焊料与元器件引出端, 或焊料与连接盘分离的现象。
10. 309
- 焊端 **solder joint** 75. 2043
参考“焊点”(9. 199)。
10. 310
- 焊缝光泽 **solder luster** 75. 2044
焊缝表面光滑且有光泽的状态。
10. 311
- 焊膏印刷溢出 **solder paste printing bleed** 75. 2045
焊膏蔓延超出网版开孔。
10. 312
- 焊料再流 **solder reflow** 75. 2047
将焊料加热到流动, 使其在连接处的表面和焊料冷却, 而形成的连接。
10. 313
- 固相线(焊接) **solidus (soldering)** 75. 2050
焊料合金开始熔化的温度。
10. 314
- 刮刀 **squeegee** 75. 2056
金属或者橡胶刀片, 用于在模板或丝网上推动材料(油墨或者焊膏), 以使材料通过模板或丝网开口沉积到印制板或者安装结构的表面。
10. 315
- 温度均匀化 **temperature leveling** 75. 2079
通过预热基板或加热及熔化连接元器件所用焊料, 使一块基板的温度分布尽可能一致的过程。
10. 316
- 热电极温度梯度 **thermode temperature gradient** 75. 2090
温度稳态后, 热电极一端与另一端之间的温度差。
10. 317
- 热电极温度偏差 **thermode temperature variation** 75. 2091

在一个周期内，温度受控的热电极上一个点的最大温差。

10. 318

粘接剂转移(压敏胶带) transfer adhesive (pressure sensitive tape) 75. 2099

在处理过的脱模载体上涂覆无支撑压敏粘接剂，然后将粘接剂施加到所需的基板上，再在组装之前去除可剥离衬底。

10. 319

超声键合 ultrasonic bond 75. 2106

将金属丝压在焊盘上并进行超声高频摆动（10kHz以上）从而形成的键合。

10. 320

汽相再流 vapor phase reflow 75. 2113

将焊料涂覆在需要焊接的部位，并暴露在某种液体的蒸汽中使熔化焊料，然后再冷却实现焊接的方法。

10. 321

饱和蒸汽 vapor, saturated 75. 2115

液体分子离开液体表面，同时相同数量的气体分子进入液体内的平衡状态。

10. 322

润湿 wetting 75. 2128

在合适的加热条件和某种助焊剂的作用下，熔融的焊料或玻璃在金属或者在非金属表面上的扩散。

10. 323

粘合润湿(压敏胶带) wetting, adhesive (pressure sensitive tape) 75. 2129

压敏胶带与基板表面紧密接触时的化学和物理现象。

10. 324

脂肪族溶剂 aliphatic solvents 76. 0031

从石油中提取的“直链”溶剂，其溶解能力较低。

10. 325

碱性清洗剂 alkaline cleaner 76. 0032

由碱性氢氧化物和碱性盐组成的混合物。

10. 326

生物抑制剂 biocide 76. 0110

能够杀死或抑制微生物生长的物质的统称。

10. 327

气泡效应 bubble effect 76. 0153

留在保护涂层内的空气、溶剂或者湿气的起泡行为。

10. 328

缓冲材料 buffer material

76. 0154

用来保护易开裂元器件免受敷形涂覆所产生应力影响的弹性材料。

10. 329

螯合物 chelate compound

76. 0197

络合物

与金属离子构成环状结构的一种化合物。

10. 330

螯合剂 chelating agent

76. 0198

络合剂

能与金属离子形成螯合物的化合物。

10. 331

手工冷清洗 cold hand cleaning

76. 0224

用软毛刷清洗，并在装有非氯化溶剂或异丙醇的小敞口槽内漂洗。

10. 332

机械冷清洗 cold machine cleaning

76. 0225

在非氯化溶剂中用成排毛刷或波峰清洗机清洗。

10. 333

络离子 complex ion

76. 0233

由能独立存在的两个或更多离子或基团组成的离子。

10. 334

覆形涂层 conformal coating

76. 0263

一种绝缘的保护性覆盖涂层，其外形与被涂覆的物体（例如印制板、印制板组装件）一致，为防止环境条件的有害影响提供保护隔离层。

10. 335

被污染材料 contamination host material

76. 0283

存积有或夹带有污染物的材料。

10. 336

腐蚀（化学/电化学） corrosion (chemical/electrolytic)

76. 0299

化学品、焊剂以及焊剂残留物对基体金属的侵蚀。

10. 337

裂纹（覆形涂层） crazing (conformal coating)

76. 0313

龟裂

覆形涂敷层表面上或内部的网状细裂纹。

10. 338

临界溶液温度 critical solution temperature

76. 0322

当高于或低于某温度时，两种液体可以按任何比例混溶的温度值。

10. 339

二元酸 dibasic acid

76. 0372

在分子结构上含有两个酸性氢原子的酸。

10. 340

双相清洗 diphasic cleaning

76. 0384

利用既含有溶剂层又含有水层的溶液进行清洗。

10. 341

直接清洗 direct cleaning

76. 0386

负极主导的电解清洁过程。

10. 342

直流电清洗 direct current cleaning

76. 0387

负极主导的电解清洁过程。

10. 343

电解清洗 electrolytic cleaning

76. 0429

被清洗件作为一个电极，在碱性溶液中通以电流而进行的清洗。

10. 344

乳化剂 emulsifying agent

76. 0437

增强乳液稳定性的物质。

10. 345

乳液 emulsion

76. 0439

含有小百分含量的乳化剂，由两种以上不相溶液体悬浮的稳定混合物。

10. 346

灌封料 encapsulant

76. 0440

用于元器件和电缆封装的有机材料。

10. 347

富营养化 eutrophication

76. 0455

由于化学元素和化合物使清洁水或盐水的浓度增大。

10. 348

- 起皮 exfoliation** 76. 0460
腐蚀造成的表面片状或层状剥离。
10. 349
- 液-液萃取 extraction, liquid-liquid** 76. 0463
通过两种不相溶液体的均匀接触，从液体混合物中去除一种或多种组分的提纯方法。
10. 350
- 脂肪酸 fatty acid** 76. 0476
含在动物油或者植物油中或者从中提取的含羧酸物质。
10. 351
- 脂肪脂 fatty ester** 76. 0477
活性氢被单羟基醇的烃（基）取代的脂肪酸。
10. 352
- 线状腐蚀 filiform corrosion** 76. 0495
发生在有机涂层下的金属腐蚀，通常为曲线状、波状或卷曲状的不规则分布曲线。
10. 353
- 絮凝剂 flocculant** 76. 0534
诱发絮凝作用的物质。
10. 354
- 絮凝作用 flocculation** 76. 0535
悬浮固体颗粒结合或聚集成絮状的小凝块或团簇。
10. 355
- 助焊剂特性 flux characterization** 76. 0542
通过一系列试验表征的焊剂及其残留物的基本腐蚀性和导电性能。
10. 356
- 助焊剂残留物 flux residue** 76. 0543
出现在焊点表面或焊点附近的与焊剂相关的污染物。
10. 357
- 卤化物含量 halide content** 76. 0584
焊剂中游离卤化物质量与固体物质量之比，以游离氯离子质量百分率来表示。
10. 358
- 杂环化合物 heterocyclic** 76. 0603
在环状结构中，通常有一个或多个原子不是碳原子的五边形环状结构。

10. 359

同素环化合物 homocyclic

76. 0615

环形结构上只包含一种原子的环状化合物。

10. 360

同源系列 homologous series

76. 0616

其每个后续分子较前一个分子增加一个亚甲基 (CH_2) 基团的有机化合物系列。

10. 361

均聚物 homopolymer

76. 0617

在引发剂催化作用下, 由单一的单体所聚合而形成的聚合物。

10. 362

碳氢化合物容限 hydrocarbon tolerance

76. 0621

每单位体积活性溶剂中可以加入烃类物质的最大单位体积数。

10. 363

水解稳定性 hydrolytic stability

76. 0622

聚合物能耐受水解作用而不发生永久性性能变化的程度。

10. 364

亲水物质 hydrophilic matter

76. 0623

溶解并形成亲水性溶液的物质。

10. 365

亲水溶剂 hydrophilic solvent

76. 0624

溶解并形成亲水性溶液的溶剂。

10. 366

疏水物质 hydrophobic matter

76. 0625

不溶解于水的物质。

10. 367

疏水溶剂 hydrophobic solvent

76. 0626

不溶解于水的溶剂。

10. 368

水溶助剂 hydrotrope

76. 0627

能增加有机物在水中溶解度的试剂。

10. 369

水溶助长性 hydrotrophe

76. 0628

增加有机物在水中溶解度试剂的能力。

10. 370

超吸附 hypersorption

76. 0629

活性碳从气体混合物中选择性的吸收较低挥发性成分，而易挥发成分不受影响的过程。

10. 371

晶间腐蚀 intergranular corrosion

76. 0655

首先在晶界处发生的腐蚀。

10. 372

离子交换 ion exchange

76. 0661

利用一种固体和一种液体之间离子从一种物质到另一种物质之间的交换而进行的可逆化学反应。

10. 373

离子清洁度 ionic cleanliness

76. 0663

用单位表面积内所含有的离子数量或离子当量来表示表面清洁的程度。

10. 374

线弧高度 loop height

76. 0725

金属丝的弯曲顶点距其两端接点连接直线间的距离。

10. 375

线环 loop, wire

76. 0724

在键合线两端接点间的弯曲线（弧线）。

10. 376

疏液性 lyophobic

76. 0730

材料以胶体状态存在且排斥液体的特性。

10. 377

夹留污染物 occluded contaminant

76. 0802

完全包含在绝缘材料内的污染物。

10. 378

吸附 occlusion

76. 0803

在沉淀物与可溶物之间或气体与金属之间分子的均匀粘附。

10. 379

覆盖膜 overcoat

76. 0815

为了对半导体芯片进行机械保护并防止污染而在表面涂覆的绝缘材料薄膜。

10. 380

氧浓差电池 oxygen concentration cell

76. 0820

由氧气浓度由氧气浓度差形成的原电池。

10. 381

钝化—活化电池 **passive-active cell**

76. 0833

由同一种金属在活化状态和钝化状态时的电势差产生电动势的原电池。

10. 382

极性物质 **polar matter**

76. 0883

溶解并形成亲水性溶液的物质。

10. 383

聚合松香 **polymerized rosin**

76. 0885

在焊接操作中自身发生反应的松香。

10. 384

溶剂 **solvent**

76. 0985

不发生反应且能够溶解另外一种物质的液体。

10. 385

溶剂清洗 **solvent cleaning**

76. 0986

使用极性或非极性有机溶剂的混合物对无机和有机污物的清除。

10. 386

溶剂起泡 **solvent pop**

76. 0987

由于溶剂的裹入造成的起泡。

10. 387

溶剂蒸发 **solvent release**

76. 0988

溶剂分子从液相变为气相的物理过程。

10. 388

溶剂洗涤 **solvent wash**

76. 0989

使用有机溶剂对污物的清除过程。

10. 389

防锈处理 **stain proofing**

76. 1011

抑制金属表面氧化的处理。

10. 390

稀释剂(液体) **thinner (liquid)**

76. 1081

一种非活性溶剂或溶剂系统, 用于补充蒸发的溶剂和减少另一种物质中的固含量。

10. 391

- 结节 tuberculation** 76. 1113
因局部腐蚀产生的散布在表面的节状突起结构。
10. 392
- 超声波清洗 ultrasonic cleaning** 76. 1120
采用高频声波穿过清洗介质引发的微震动进行浸洗的工艺。
10. 393
- 非离子污染 nonionic contaminant** 76. 1187
在水中不易电离的残留物。
10. 394
- 非极性物质 nonpolar matter** 76. 1188
不溶于水但能溶于憎水性溶剂的物质。
10. 395
- 有机污染物 organic contamination** 76. 1196
由有机物产生的污染物。
10. 396
- 稀释率 dilution ratio** 76. 1221
为在浓度为8g / 100ml硝化纤维素的溶液中最初的产生胶凝化现象，每单位体积活性溶剂中可以加入烃类物质的最大单位体积数。
10. 397
- 离子污染物 ionizable (ionic) contamination** 76. 1222
一种极性（离子）混合物，通常是加工后的残留物，可溶于水中成为自由离子（包括助焊剂的活化剂、手指印、蚀刻或电镀盐等，它们溶于水时，能降低水的电阻率）。
10. 398
- 亲液性 lyophilic** 76. 1225
材料在液体中易转化为胶状悬浮液的特性。
10. 399
- 焊接残留 residue** 76. 1245
任何与工艺相关的可见或者可测量的污染物。
10. 400
- 反向电流清洗 reverse current cleaning** 76. 1253
通过阳极反应产生的清洗。
10. 401
- 皂化剂 saponifier** 76. 1276

一种含有添加剂的水溶性有机或无机溶液，可加速去除松香和/或水溶性助焊剂。

10. 402

交换反应 exchange reaction 76. 1317

两个不同分子中同一元素或同一分子中两个不同位置的元素进行原子位置交换的反应。

10. 403

临界湿度 critical humidity 76. 1371

当高于某相对湿度时，大气对特定金属的腐蚀率会急剧增加，或绝缘性能会急剧下降的湿度值。

10. 404

最终密封 final seal 76. 1397

将微电路封入外壳内的制造过程，之后如不去外壳或将封装解体就无法对其内部进行进一步的加工

10. 405

快速蒸馏 flash distillation 76. 1401

将可测定比例的液体以很快转化为蒸汽的方式使最终蒸汽相与最终液相平衡的蒸馏。

10. 406

助焊剂溅射试验 flux-spatter test 76. 1402

确定焊剂以及焊剂残留物在快速加热情况下保留在一定区域而不产生细小飞溅的半定量试验。

10. 407

电化学腐蚀 galvanic corrosion 76. 1410

由一种电解质内两种不同导体或不同电解质内两种相似导体组成原电池的电流所引起的腐蚀。

10. 408

非极性溶剂 nonpolar solvent 76. 1454

不能电离至可导电程度的液体，它能溶解非极性化合物（如烃和树脂），但不能溶解极性化合物（如无机盐）。

10. 409

聚合物裂解 polymer reversion 76. 1480

聚合物水解

由于含活性羟基的蒸汽分子对聚合物的轰击，水解引起不可逆的聚合物软化或液化。

10. 410

溶剂萃取 solvent extraction 76. 1531

通过均匀接触几乎不溶于第一种液体的第二种液体，从液体混合物中去除一种或多种组分，其中第二种液体溶解的是杂质而非需要提纯的物质。

10. 411

标准（电极）电势 standard (electrode) potential 76. 1535

以标准氢半电池电位为零，来衡量一个电极反应的所有生成物和反应物单位活度时的可逆电势。

10.412

皱褶 wrinkles

76.1569

由于涂覆层或阻焊层上附着的金属层（例如焊料）的频繁熔融和再固化，使涂覆层或阻焊层内出现的隆起、折痕或皱纹。

10.413

电解腐蚀 electrolytic corrosion

76.1713

由于电化学反应所造成的腐蚀。

10.414

乙醇 ethanol

76.1744

用于清洗电子组装件的溶剂（乙基醇）。

10.415

蒙特利尔公约 montreal protocol

76.1758

工业化国家在加拿大蒙特利尔召开的会议上签订的一项协议，规定自1995年起从所有产品的加工中取消含氟氯烃化合物。

10.416

萜烯 terpenes

76.1774

用于清洗电子组装件的一种溶剂（如松节油）。

10.417

起斑 mealing

76.1814

发生在覆形涂层与印制板或元器件表面基材（或两者皆有）界面上的离散斑点或斑纹状况。

10.418

极性溶剂 polar solvent

76.1815

一种可电离至导电的液体，能溶解极性化合物（如无机盐），但不能溶解非极性化合物（如碳氢化合物和树脂）。

10.419

耐溶剂性 resistance to solvents

76.2012

基材层压板及其它材料暴露于溶剂中时，抵抗材料被损坏的能力。

10.420

蒸汽回收 vapor recovery

76.2114

从废气中回收工作液蒸汽及悬浮物并使其转变成可重新使用的工作液。

10.421

取出工具 extraction tool

77.0464

用于从连接器本体或插入物中取出接触件、从插座中取出元器件、或从壳体中取出印制板的装置。

10.422

区域调整 field trimming

77.0494

调整电阻值以修改电路输出电压或输出电流。

10.423

切口 kerf

77.0667

膜元器件内激光束或磨削射流的切口，作为调整操作的一部分

10.424

调值 trimming

77.1108

用激光束或磨料射流切割膜元器件以修整它的值。

10.425

调值槽口 trimming notch

7.1109

为调整元器件参数值而使用激光束或磨料射流切割膜产生的切口。

10.426

螺旋形切割 serpentine cut

77.1293

膜元件边缘进行的波纹状（蛇形）调整切割。

10.427

L形切割 L cut

77.1433

膜元器件内的调整切槽，从垂直于元器件主轴开始切割，然后转90°继续切割，直至完成调整操作。

10.428

修复 repair(ing)

77.1502

返修

排除故障，恢复有缺陷产品使之符合使用图纸要求或技术规范的功能的操作。

10.429

返工 rework

77.1511

通过使用原来的工艺或变更的等效工艺，使不合格产品符合适用图纸要求或技术规范的操作。

10.430

能力特性指数 capability performance index

79.1806

C_p

实测工艺的特性值与规定极限值之比率。

10.431

镀锡 tinning

71.1089

为了提升可焊性而采用软焊料作为基体金属。

10.432

球键合 **ball Bond** 74.0083
通过热压或热超声法，使键合丝与集成电路上焊盘之间形成的球形焊点。

11 电子封装互连结构组装件类型和性能

11.1

组装板 **assembled board** 80.0057
将一定数量的零部件、组件或两者，按照设计通过一定方式与音质电路板连接在一起的组合体。

11.2

双面组装件 **double-sided assembly** 80.0401
一种在主、次两面均安装了元器件的封装和互连结构。

11.3

细节距技术 (FPT) **fine-pitch technology** 80.0503
一种可用于组装引出端节距小于0.625mm的元器件的表面贴装技术。

11.4

模块 **module** 80.0775
组件
一个封装方案中的独立的分立单元。

11.5

多层印制电路板组装件 **multilayer printed circuit board assembly** 80.0787
采用多层印制电路板安装元器件并互连的组装件。

11.6

多层印制线路板组装件 **multilayer printed wiring board assembly** 80.0789
见“多层印制电路板组装件”(10.5)。

11.7

印制板组装件 **printed board assembly** 80.0911
见“印制电路板组装件”(10.8)。

11.8

印制电路板组装件 **printed circuit board assembly** 80.0913
采用印制电路板安装元器件并互连的组装件。

11.9

印制线路板组装件 **printed wiring board assembly** 80.0917

见“印制电路板组装件”（10.8）。

11.10

单面组装件 single-sided assembly

80.0944

仅在一面安装了元器件的封装和互连结构。

11.11

组装件 assembly

80.1327

将一定数量的零部件、组件或两者，按照设计结合在一起的组合体。本术语可以与这里列出的其它术语一起使用，如：“印制板组装件”等。

11.12

超细节距技术 ultra-fine pitch technology

80.2105

一种可用于组装引出端节距小于或等于0.40mm元器件的表面贴装组装技术。

11.13

子板 daughter board

81.1669

一种能够连接在母板上，并能与之实现电气连接的印制板。

11.14

厚膜电路 thick-film circuit

83.1073

一种采用印刷和烧结的方法，在基片上形成金属/陶瓷复合材料无源元件的微电路。

11.15

厚膜混合电路 thick-film hybrid circuit

83.1074

含有厚膜元件及互连结构的混合电路。

11.16

薄膜混合电路 thin-film hybrid circuit

83.1076

含有薄膜元件及互连结构的混合电路。

11.17

薄膜集成电路 thin-film integrated circuit

83.1077

仅含有薄膜元件及互连结构的混合集成电路。

11.18

薄膜网络 thin-film network

83.1078

仅包含了薄膜元件及互连结构的混合电路。

11.19

混合电路 hybrid circuit

83.1417

一种在绝缘基片上，由不同的膜导体、膜元件、半导体芯片、无源元件或键合金属丝等组合而成的电路。

11. 20

混合集成电路 hybrid integrated circuit 83. 1418

一种在绝缘基片上，由不同的膜导体、膜元件、半导体芯片、无源元件或键合金属丝等组合而成的并能够履行与单片集成电路同样功能的电路。

11. 21

混合微电路 hybrid microcircuit 83. 1419

一种在绝缘基片上，由不同的膜导体、膜元件、半导体芯片、无源元件或键合金属丝等组合而成的电路。

11. 22

印制底板 backpanel 85. 0080

一种用于提供点到点电气互连的内连接结构。

11. 23

母板 mother board 85. 0778

一种能够连接由多个插接式电子模块构成阵列的印制板组装件。

11. 24

背板 backplane 85. 1331

一种用于提供点到点电气互连的内连接装置。通常是一种在一面有多个分立配线端子，另一面有连接器插座的印制板。

11. 25

芯片板上直装 chip-on-board 86. 0207

COB

一种印制板组装技术。该技术是将未封装的半导体芯片安装到印制板上，并采用引线键合或类似的连接技术将它们互连，见图62。

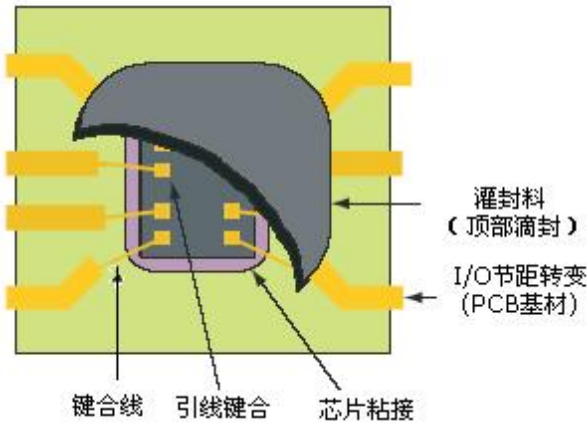


图 62 芯片板上直装（COB）（图中是引线键合盘）

11. 26

11.26	多芯片集成电路 multichip integrated circuit 一种主要由间距很小的多个芯片组成的集成电路。	86.0782
11.27	多芯片微电路 multichip microcircuit 一种主要采用微电路技术制成的间距很小的多个元器件组成的微电路。	86.0783
11.28	多芯片模块 multichip module MCM 一种主要由间距很小的多个元器件组成的模块，其硅区域的密度大于等于30%。	86.0784
11.29	微电路模块 microcircuit module 为作为一个不可分割的电路组件运行而互连在一起的微电路与分立元器件的组件。	86.1446
11.30	陶瓷基多芯片模块 multichip module-ceramic 陶瓷基片多芯片模块 MCM-C 主要使用混合工艺在陶瓷或玻璃陶瓷基片上形成的多芯片组件。	86.1928
11.31	沉积多芯片模块 multichip module deposited 硅/介质沉积多芯片模块 MCM-D 一种多芯片组件，它是在基片上由非增强的介质和导体材料顺次叠加而形成的一种互连结构。	86.1929
11.32	层压多芯片模块 multichip module laminate 树脂基多芯片模块 MCM-L 主要使用印制板工艺及有机材料材料制成的多芯片组件。	86.1930

12 电子封装、制造和组装的质量与可靠性

12.1

接收质量水平 **acceptance quality level** 90.0003

接收质量限 acceptance quality limits

AQL

一个总体（批）中可能存在的合同所允许的最多缺陷数，通常与统计抽样方案有关。

12.2

精度 **accuracy** 90.0007

测量值或观察值与真值之间的偏差。

12.3

实际尺寸 **actual size** 90.0018

被测的尺寸。

12.4

老化 **aging** 90.0025

随着时间的推移而引起的特性（如可焊性）变化。

12.5

箔裂纹 **crack, foil** 90.0308

部分或全部穿透金属箔层的破裂或分离。

12.6

镀层裂纹 **crack, plating** 90.0309

部分或全部穿透金属镀、涂层及外镀层或两者同时穿透的破裂或分离。

12.7

裂缝 **cracking** 90.0310

在涂层中形成的延伸到底层表面的破裂或分离。

12.8

缺陷 **defect** 90.0348

由制造商识别的不符合因素或其它风险因素。工艺和/或材料的不符合可能导致功能、设计寿命或可靠性的降低。

12.9

缺陷识别 **defect identification** 90.0349

对检定为不合格的部位做标记的规定。

12.10

劣化 degradation	90.0351
产品的性能特征降低或服务寿命的减少。	
12.11	
枝晶生长 dendritic growth	90.0353
当有冷凝湿气和电气偏压时，在导体间生长的金属细丝。	
12.12	
枝晶迁移 dendritic migration	90.0354
以树枝状形式发生的穿过绝缘体的迁移。	
12.13	
树枝状物 dentrices	90.0359
电迁移产生的树枝状结晶。	
12.14	
故障 fault	90.0478
引起设备或电路不能以正确方式工作的任何状况。	
12.15	
故障表 fault dictionary	90.0479
可用于检测电路故障的要素表，其中每个要素包括表征一个故障的符号。	
12.16	
夹杂物 inclusions	90.0637
夹裹在绝缘材料、导体层、镀层、基材或焊接点中的金属或非金属等外来颗粒。	
12.17	
结构相似构件 structurally-similar construction	90.1029
其构造细节在主要制造阶段不会影响测试结果的材料组合件及材料。	
12.18	
穿透迁移 through migration	90.1087
穿过绝缘体的迁移。	
12.19	
空洞 void	90.1140
局部区域内没有任何物质。	
12.20	
可靠性 reliability	90.1501
指元器件或组装件在特定的环境及作业条件影响下，于规定的时间周期内正常运行的概率。	

货架寿命	shelf life	90.1526
储存期		
材料、物质或产品在指定的环境条件下，能满足所有适用的应用规范要求，并能有效使用的储存期限。		
12.22		
外来物	foreign material	90.1854
夹裹在绝缘层、导体层、镀层或焊接点中的外来颗粒。		
12.23		
质量体系	quality system	90.1913
一个组织内运行的一套相关或相互作用的质量要素。		
12.24		
样品鉴定	sample qualification	90.2022
用预先给定的一组参数生产一个产品，将其作为体现制造能力的样本所进行的评估。		
12.25		
高级统计方法	advanced statistical method	91.0024
较基本统计方法更为复杂及应用范围较小的统计过程分析和控制技术。		
12.26		
α 错误	alpha error	91.0033
第一类错误的大小，或拒绝正确假设的概率。		
12.27		
方差分析	analysis of variance	91.0038
ANOVA		
为分离变异的原因所采用的统计评价试验结果的系统方法。		
12.28		
特定原因	assignable cause	91.0059
对输出的某些个别数值产生间歇性地、不可预测或不稳定变化的原因。		
12.29		
β 错误	beta error	91.0104
第二类错误的大小，或接受错误假设的概率。		
12.30		
子群	subgroup	91.0140
为了消除变异的可归属原因而分析相关总体的子集。		
12.31		

12.31	中心线 central line 在控制图上描述所绘制项目的平均值或中值的线。	91.0190
12.32	普遍原因 common cause 影响过程输出的所有单个数值变化的原因。	91.0229
12.33	控制极限 control limits 仅由于共同原因而引起的过程特性的最大允许变量。	91.0290
12.34	能力指数 capability index C_p 见“能力特性指数”(9.429)。	91.0306
12.35	工序能力指数 Cpk index C_{pk} 过程平均值与最接近的规范极限值之间换算距离的量度。	91.0307
12.36	关键工序 critical operation 整个过程中对成品特性有显著影响的一个工序。	91.0321
12.37	积累和图 cusum chart 描述对目标值的累积偏差的图表。	91.0333
12.38	检定 detection 力图识别并分离加工出来的可接收或不可接收产品的方法。	91.0367
12.39	故障定位 fault localization 用于确定在整个电路区域内故障位置的鉴别过程。	91.0481
12.40	露纤维 fibre exposure 基材因机械加工、磨损或化学侵蚀而露出增强纤维。	91.0492
12.41	一次通过率 first-pass yield	91.0510

一组成品中通过了所有测试而无任何返工的产品数量的统计平均值，以百分数表示。

12. 42		
	首件 first article	91. 0511
	为确定所采用的制造工艺是否能制造出符合所有适用终端产品要求的产品，在开始上线生产前制造出的部件或组装件。	
12. 43		
	鱼骨图 fishbone diagram	91. 0515
	见“因果图”(11. 268)。	
12. 44		
	挠曲失效 flexural failure	91. 0527
	材料经受反复挠曲而引起的失效。	
12. 45		
	部分因子实验 fractional-factorial experiment	91. 0550
	所有因子中只有部分因子参与进行的试验。	
12. 46		
	生产工艺计划 generative process planning	91. 0567
	在零件或产品信息及生产能力的基础上，用计算机产生新的加工计划的方法。	
12. 47		
	直方图 histogram	91. 0608
	将数据范围设置成等间距并以每个间距的数据点数来绘制数据值而得到的图形，见图63。	

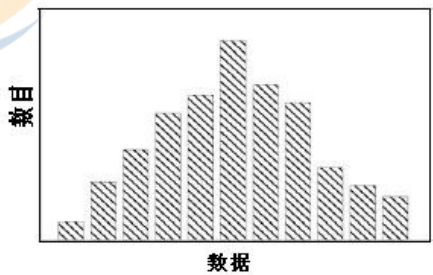


图 63 直方图

12. 48		
	假设试验 hypotheses test	91. 0630
	无论假设是接收还是拒收，在已知风险水平内进行的测定和定量的客观测试方法。	
12. 49		
	等同加工 identical processing	91. 0632

被证实有能力使产品的可测性能在很小范围变化条件下进行的生产。

12. 50

检验用底版 inspection overlay 91. 0649

由生产底版制成的正像或负像透明底片，作为检验底版的辅助工具。

12. 51

层压空洞 laminate void 91. 0674

应正常含有树脂或粘合剂的区域缺少树脂或粘合剂的情况。

12. 52

长期能力 long-term capability 91. 0722

在较长的时间期限内展示统计控制的过程能力。

12. 53

轻缺陷 minor defect 91. 0767

不会导致单元或产品失效或不会对其预期使用性能造成严重影响的缺陷。

12. 54

混合效应模式 mixed-effects model 91. 0772

既包含固定效应模式又包含随机效应模式要素的试验处理。

12. 55

多变异 multi-vari 91. 0781

确定偏差来源的非数学方法。

12. 56

多水平实验 multilevel experiment 91. 0790

在多水平数下对少量的因素的评估。

12. 57

多次警示 multiple indications 91. 0791

多于一次被检出并报告的一种异常。

12. 58

影响百分率 percent contribution 91. 0842

单个因素在总变异中所占的份额，以百分比表示。

12. 59

试验功效 power of experiment 91. 0895

当假设结果为伪时，拒绝该结果的概率；或当备选假设结果为真时，接受该结果的概率。

12. 60

过程平均	process average	91. 0920
特殊过程特性测量值的分布位置。		
12. 61		
加工警示	process indicator	91. 0921
可发现的反映材料、设备、人员、工艺和/（或）操作变化的异常，但不同于缺陷。		
12. 62		
工艺扩展	process spread	91. 0922
单项工艺参数值的可变化范围。		
12. 63		
信噪比（过程控制）	signal-to-noise ratio (process control)	91. 0933
包括参数平均值和参数变化值在内的响应变量。		
12. 64		
特殊原因	special cause	91. 0995
对输出的某些个别数值产生间歇性地、不可预测或不稳定变化的原因。		
12. 65		
规范界限	specification limits	91. 0996
判断特定性能可接收性的要求。		
12. 66		
离散（数值）	spread (values)	91. 1002
数值的分布范围彼此不相同的通用概念。		
12. 67		
稳定性	stability	91. 1008
没有导致变化的特殊原因。		
12. 68		
工艺稳定	stable process	91. 1010
工艺处于统计控制中。		
12. 69		
统计控制	statistical control	91. 1015
描述从过程中消除了所有变异的特殊原因，只剩下共同原因的过程状况。		
12. 70		
统计假设	statistical hypothesis	91. 1016
对被抽样的总体所作的假设。		

12. 71

统计质量控制 statistical quality control 91. 1017
SQC
 为证明并确保最终产品符合要求所采用的统计技术。

12. 72

一类错误 type i error 91. 1117
弃真错误
 原假设为真而被拒绝

12. 73

用户检验批(材料) user inspection lot (material) 91. 1132
 由同一等效批或多组材料批在基本相同条件下生产, 并一次提交检验的同类型或相同型号的所有材料。

12. 74

可变数据 variables data 91. 1134
 用于分析的一些测量值的定量数据。

12. 75

方差 variance 91. 1135
 数据离散度的度量, 它等于每个数与平均数之差的平方和的平均值。

12. 76

验证时间 verification time 91. 1136
 按预先确定的标准来确定一个异常位置, 对其进行评定并分类所需的时间。

12. 77

实效状态 virtual condition 91. 1138
实体状态
 由一个尺寸要素的最大和最小实体条件的极限尺寸和任何适用的几何公差累积产生的边界。

12. 78

干扰(过程控制) noise (process control) 91. 1182
 制造过程中产生的不可控制或成本控制过高的因素。

12. 79

输出矢量 output vector 91. 1228
 测试单元在特定的测试步骤所有输出点的一组逻辑值, 该值既可以是期望值也可是测量值。

12. 80

回归分析 regression analysis 91. 1241
 用于研究和模拟参数与结果之间关系的统计方法。

12. 81

响应变量 response variable 91. 1251
被研究的应变变量。

12. 82

运行线 run 91. 1268
spc控制图中连续上升或下降或连续位于中心线上方或下方的连续点。

12. 83

运行图 run chart 91. 1269
根据可用于运行分析的工艺特性及中心线所获得的某些统计数据所绘制的图形。

12. 84

短期能力 short-term capability 91. 1302
过程在较短时间周期内呈现出的统计上的控制能力。

12. 85

随机选择 randomization 91. 1309
由于实验设计中具有不可知或不可控因素，为将试验偏差降低到最低限度，试验时需随机选择试验对象。

12. 86

随机性 randomness 91. 1310
任何一个单独事件的发生，与一系列事件中所有其它事件的发生具有相同数学概率的一种情况。

12. 87

随机样本 random sample 91. 1311
以总体中的每个独立个体都有可能被选中的均等机会方式从总体中抽取的一组个体。

12. 88

倒易失效 reciprocity failure 91. 1314
与倒易定律相偏离。

12. 89

基本统计方法 basic statistical method 91. 1336
通过使用基本问题解决技术和统计过程控制方法，对偏差理论进行的应用（包括对变量数据和属性数据的控制和能力分析）。

12. 90

能力特性上限 capability performance, upper C_{pk} 91. 1344
工艺性能与规范上限之间关系的度量。

12. 91

能力特性下限 **capability performance, lower**

91. 1367

C_{pkl}

工艺性能和规范下限之间关系的度量。

12. 92

控制图 **control chart**

91. 1368

一种表示过程特性的图表，显示了收集到的特性的若干统计数据、一条中心线及一条或两条根据统计得出的控制限。

12. 93

固定效应模式 **fixed-effect model**

91. 1399

一种特殊的试验处理，由此获得的结论仅用于分析中所考虑的因素水平，其干扰也只限于该试验水平。

12. 94

望大特性 **larger-the-better characteristic**

91. 1434

随着数值的增加，其性能也改善的质量参数。

12. 95

批量（生产） **lot size**

91. 1442

从连续不间断的生产运行中产生的一批产品的集合。

12. 96

标称最佳特性 **nominal-is-best characteristic**

91. 1450

表征其标称值时，性能最优的一种质量参数。

12. 97

零假设 **null hypothesis**

91. 1455

两个可比总体的预期结果之间不存在显著差异的假定。

参见“统计假设”（12. 70）。

12. 98

正交试验 **orthogonal-array experiment**

91. 1458

使被设计的所有其他因素系统性地改变来确定一个因素的平均作用的一种平衡评定方法。

12. 99

泊松分布 **poisson distribution**

91. 1478

特性数据的离散性概率分布。这种分布特别适用于发生的机会很多，但每次试验出现的概率却很低的事件。

12. 100

随机效应模式 **random-effects model**

91. 1497

一种特殊的试验处理方式，用这种模型从大量处理的总体中随机抽取样本，得出的结论可推广到整个总体，且这种推论不限于该试验水平。

12.101

倒易定律 reciprocity law 91.1498

反比定律

光化学反应的一个通用定律，即光化学反应产物的总量只取决于总曝光量。

12.102

重现性(接收/拒收)判定 repeatability (accept/reject) decisions 91.1503

在抽取三个单元的统计有效随机抽样中，使用相同的操作方式及条件，在至少三个连续测试中显示相同的接收或拒收状态的特征百分比。

12.103

灵敏度控制 sensitivity control 91.1519

对机器设定被评定单元符合终端使用要求的接收和拒收阈值的措施。

12.104

总体标准差 standard deviation of a population 91.1534

关于总体平均值分布的度量，该平均值等于过程输出均方根。

12.105

统计过程控制 statistical process control 91.1536

SPC

采用过程分析和过程输出的统计技术，以便能采取适当措施达到并维持统计控制状态，提高过程能力。

12.106

供应商检验批(材料) vendor inspection lot (material) 91.1558

在规定的时间周期内，采用同一加工程序和条件生产，并一次提交检验的所有相同型号的材料。

12.107

处置(缺陷) disposition (defects) 91.1694

如何处理缺陷的决定。处置包括但并不只限于返工、照常使用、报废和修复。

12.108

望小特性 smaller-the-better characteristic 91.1817

其数值减少时可提高性能的质量参数。

12.109

过程检验 in-process inspection 91.1879

在一个制作周期中和所有制作过程完成之前，根据标准、规范或设计图纸对质量特性的评定。

12.110

内部能力评估 internal capability assessment 91.1881

通过获取供应商的过程控制数据并分析超出制造过程所预期的性能极限的变异,对供应商进行的定期确认。

12.111

熟练程度 proficiency 91.1989

按照要求和检验程序完成任务的能力。

12.112

接收试验 acceptance tests 92.0004

经供需双方同意,为确定产品的可接收性所必需的试验。

12.113

视角 apparent field-of-view angle 92.0043

光学系统成像空间内的视场张角。

12.114

耐电弧性 arc resistance 92.0047

材料对通过其表面的高压、低电流电弧(在规定条件下)所产生影响的耐受性(耐受性以在规定的电压下,电弧将导体表面材料炭化形成导电通路所测得的总的消耗时间来表示)。

12.115

自动测试设备 automatic test equipment 92.0064

自动分析功能参数或静态参数以评价性能的设备。

12.116

测试自动生成 automatic test generation 92.0065

很少用或不用人工编程工作,仅依靠电路布局技术由计算机自动生成的测试程序。

12.117

后驱动 backdriving 92.0074

一种在线测试技术,它通过提供与输出并行的足够大小的电流脉冲,驱动数字电路输出至特定的逻辑状态,以便强制下一个数字装置的逻辑状态条件输入。

12.118

基本可焊性 base solderability 92.0089

金属或金属合金表面在最低的实际条件下,能被熔融焊料润湿的容易程度。

12.119

波美度 baume 92.0097

用于将液体比重计分度的一种专用刻度。

12. 120

针床夹具 **bed-of-nails fixture**

92. 0101

用于与平面测试对象进行电接触的测试夹具，由框架及包括弹簧针区的支架组成。

12. 121

测试基准 **benchmark, testing**

92. 0103

测试设备性能相互比较的一种标准度量，包括设置时间、测试程序生成和定位。

12. 122

体积电导 **bulk conductance**

92. 0157

均质材料两点间的电导。

12. 123

弯度 **camber**

92. 0172

扁平电缆或挠性层压板平面对直线的偏离程度。

12. 124

针床模版 **personality plate**

92. 0234

与待测试产品相匹配的已钻孔的针床转换夹具板。

12. 125

条件处理 **conditioning**

92. 0247

在测试前后以及在评估前，将试样暴露于特定环境下一定时间的方法。

12. 126

连通性 **continuity**

92. 0284

电路中电流流动路径的不间断性。

12. 127

接收检验（指标） **acceptance inspection (criteria)**

92. 0288

确定产品与作为接收依据的设计规范一致性的检验。

12. 128

坐标仪 **coordinatograph**

92. 0294

x和y坐标绘制和测量设备。

12. 129

铜镜试验 **copper-mirror test**

92. 0296

对玻璃板上真空沉积的铜膜用（助）焊剂进行的腐蚀性试验。

12. 130

附连板 **coupon**

92. 0302

为确定产品的可接收性而用于特定试验或一组相关测试的电路板的一部分。

12.131

褶皱 crease

92.0314

折痕

材料由于受压折叠或皱褶形成的皱纹。

12.132

剖切 cross-sectioning

92.0324

为了对一种材料或多种材料进行金相检验对样品进行分割步骤。

参见“显微剖切”(12.219)。

12.133

不合格材料 discrepant material

92.0389

不符合规范的材料。

12.134

测试仪下载 download, tester

92.0403

测试分析仪向主计算机提供失效分析和数据记录信息的能力。

12.135

双组夹具 dual fixture

92.0411

具有两套单独的针床单元的测试夹具。

12.136

边缘分辨率 edge definition

92.0415

图形边缘相对于生产底版的再现精度。

12.137

边缘检查 edge detection

92.0416

判别(区别)边缘位置的能力。

12.138

免检区 exclusion area

92.0459

不作检验的预定区域。

12.139

残余金属 extraneous metal

92.0465

化学处理后,残留在基材上的多余金属,通常为铜。

12.140

假报警 false alarm

92.0471

检验系统识别的异常不是致命缺陷。

12. 141

假报警率 **false alarm rate**

92. 0472

可接收产品被检定有缺陷的数量对检验总数的百分比率。

12. 142

故障离析 **fault isolation**

92. 0480

故障隔离

用于确定少量可替换元器件故障位置的鉴别过程。

12. 143

故障掩蔽 **fault masking**

92. 0482

一个故障掩盖另一个故障存在时发生的状况。

12. 144

故障模式 **fault modes**

92. 0483

故障可能发生各种方式。

12. 145

故障辨析率 **fault resolution**

92. 0484

为实现故障离析对测试过程能力的度量。

12. 146

故障表征 **fault signature**

92. 0485

由特定故障产生的唯一错误响应特征。

12. 147

测试夹具 **fixture, test**

92. 0519

将测试设备与待测试件进行界面连接的装置。

12. 148

功能测试仪 **functional tester**

92. 0556

通过施加输入并感应输出来分析作为完整功能整体的被测试单元的测试设备。

12. 149

通过/不通过测试 **go/no-go test**

92. 0570

仅产生通过或失效结果的测试过程。

12. 150

黄金组装件 **golden assembly**

92. 0571

已知工作正常，可作为标准样用的印制板组装件。

12. 151

- 黄金板 golden board** 92. 0572
已知工作正常，可作为标准样用的印制板。
12. 152
- 凿槽 gouge** 92. 0573
一种开槽机械加工成型磨损形式，它伴随有材料的排出，向材料表面下形成相当深的凹槽。
12. 153
- 灰度处理 grey-scale processing** 92. 0576
采用多个等级的信号强度、亮度或幅度完成检验的操作。
12. 154
- 保护 guarding** 92. 0582
确保分路不会干扰器件测试的在线测试过程。
12. 155
- 高压测试 hipot test** 92. 0607
耐电压测试
待测单元经受高电压测试的方法。
12. 156
- 在线测试 in-circuit testing** 92. 0636
将测试信号直接加在装置的输入端，并从装置的输出端得到结果的测试。
12. 157
- 输入矢量 input vector** 92. 0648
在任意时间点对整组输入测试点施加的一组逻辑值。
12. 158
- 检验人员 inspection personnel** 92. 0650
为了确定产品与规范的符合性而检验产品的人员。
12. 159
- 检验速率 inspection rate** 92. 0651
在规定的错报警和漏检率设定下，单位时间内能评定的要素的数量。
12. 160
- 测试间隔时间 inter-test time** 92. 0652
itt
驱动器两个连续选通脉冲之间的持续时间。
12. 161
- 已知良好组装件 known good assembly** 92. 0670

KGA
工作正常的印制板组装件，可作为标准件与其它组装件进行比较。

12.162

已知良好板 KGB known good board 92.0671
正确制作的印制板，可作为标准板与其它板进行比较。

12.163

扫描测试装置 scanner, test 92.0693
一个将任何待测单元电路模块与相匹配的仪器总线连接的程控开关（继电器）矩阵。

12.164

学习时间 learn time 92.0700
为将要素坐标位置和其它数据存储在检验或测试仪器的存储器中进行程序初始化（自学）所需要的时间。

12.165

装载时间 load time 92.0714
在检验或测试仪上装载一个测试单元，并进行一切必要的编程或机械调整所耗费的时间。

12.166

放大率 magnification power 92.0733
当通过位于放大设备视场的中间位置观察时，由物像(高度 h')对角 $1/2$ ($1/2\beta$) 的正切与裸眼在约250mm所观察到的物体(高度 h)所对角度 $1/2$ ($1/2\alpha$) 正切之比，见图64 。

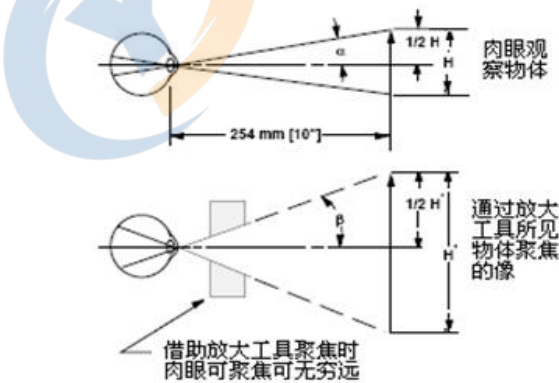


图 64 放大率参数

12.167

弯液面 meniscus 92.0750
润湿过程中，由于表面张力的作用而产生的外形轮廓面，见图65 。

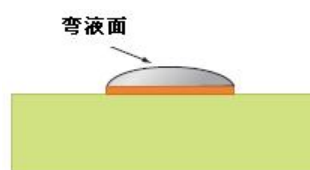


图 65 弯液面

12. 168

扫描速率 scan rate

92. 0755

机器扫描待评定单元表面的速率,用单位时间内扫描的表面面积或扫描单位表面面积所需要的时间来表示。

12. 169

微型探针 microprobe

92. 0760

带有定位柄的小尖状物,用于与半导体上焊盘的短暂接触而进行电气测试。

12. 170

钉 nail

92. 0792

在测试设备与待测单元之间用于进行电气接触、带有弹簧的金属件。

12. 171

邻域处理 neighbourhood processing

92. 0799

通过使用获得的周边信息来对图像位置信息进行确定。

12. 172

电气开路 open, electrical

92. 0812

造成两个电气连通点断开的故障。

12. 173

剥离强度 peel strength

92. 0841

从层压板上剥离单位宽度的导电箔所需要的垂直于基板表面的力。

12. 174

视场百分比 percent of the field of view

92. 0843

影响光学放大装置最小视场要求的特定要素。

12. 175

针孔(材料) pinhole (material)

92. 0863

完全穿透一个材料层的小孔形式的缺陷,如麻点、针孔等。

12. 176

麻点 pit

92. 0866

未完全穿透金属箔的、小孔形式的缺陷或瑕疵。

12. 177

预凝胶件 **pregelation particle** 92. 0901
浸树脂的半固化片状材料。

12. 178

主要制造阶段 **primary stage of manufacture** 92. 0909
产品在发货待检前的制造阶段。

12. 179

测试探头 **probe, test** 92. 0918
在测试设备与待测单元之间用于进行电气接触、带有弹簧的金属件。

12. 180

探测点 **probe point** 92. 0919
在印制板上预先设计用于电气性能检测的裸露的电气接触点。

12. 181

尺寸比例 **proportional dimensions** 92. 0924
放大装置中光学系统不失真的放大比例。

12. 182

拉力强度 **pull strength** 92. 0925
分离相邻层时所需要的垂直于层方向的力。。

12. 183

银迁移 **silver migration** 92. 0938
在诱发迁移条件的影响下，银离子移动并在相邻区域重新沉积。

12. 184

模拟老化 **simulated aging** 92. 0939
将材料人为地暴露在高、低温和高、低湿度条件下，以力图使其产生在长期暴露于常规环境条件下所发生的变化。

12. 185

模拟基准 **simulated datum** 92. 0940
用作机械加工参考的夹具表面或要素，它与板或组装件的初始基准有关。

12. 186

测试人员 **testing personnel** 92. 1056
为了确定产品与适用规范的符合性而进行产品测试的人员。

12. 187

12. 187	测试语言 test language 用于编写测试程序的高级语言。	92. 1057
12. 188	测试原版 test master 包含一个检验或测试系统能够检测出的特定差异或缺陷程度的照相底图。	92. 1058
12. 189	试验图形 test pattern 用于检验和试验的图形。	92. 1059
12. 190	测试点 test point 用于电气测试而连接电路的专用点。	92. 1060
12. 191	测试程序 test program 控制待测单元测试的一组指令。	92. 1061
12. 192	测试装置 test set 控制待测单元的测试程序及测试夹具的独特组合。	92. 1062
12. 193	测试步骤 test step 单一输入矢量的应用。	92. 1063
12. 194	滴定分析 titrometry 通过测量向溶液内加入某种液体的量，而测定溶液中某一组分量的一种分析方法。	92. 1090
12. 195	修板 touch-up 识别并消除产品中的缺陷。	92. 1097
12. 196	无条件试验 unconditional test 对测试模式、测试时间等没有限制或约束的试验。	92. 1123
12. 197	加工后侧蚀 undercut, after fabrication 从导体一侧的外缘(不包括外镀涂层)到同一侧导体的最深凹入点平行于印制板板面所测得的距离。	92. 1124

- 加工中侧蚀 undercut, in process** 92. 1125
从导体一侧的外缘（包括抗蚀剂）到同一侧导体的最深凹入点平行于印制板板面测量所测的距离。
12. 199
- 卸载时间 unload time** 92. 1128
从评定设备上取下一个试件、收集其评定数据并使系统准备好测试下一个试件所需要的时间。
12. 200
- 加载(测试) upload (test)** 92. 1130
分析仪从主机接受测试程序数据的能力。
12. 201
- 气泡 vesical** 92. 1137
由于汽泡而形成的起泡。
12. 202
- 目检 visual examination** 92. 1139
用裸眼或按规定放大倍数对物理特征进行的定性观测。
12. 203
- 容量分析 volumetric analysis** 92. 1144
测定滴定过程中溶液的消耗容量的一种分析方法。
12. 204
- 润湿天平仪 wetting balance** 92. 1160
用于测量润湿性能和可焊性的仪器。
12. 205
- 晶须 whisker** 92. 1161
导线与焊盘之间生长出的细长、针状的细金属丝。
12. 206
- 定性分析 qualitative analysis** 92. 1214
对材料进行鉴别的化学方法。
12. 207
- 定量分析 quantitative analysis** 92. 1215
对混合物或纯净化合物的成份及其含量进行的化学测定。
12. 208
- 附连板(可分离) coupon (breakaway)** 92. 1220
与成品板连在一起制作的成品拼板的一部分,但附连板的相连边上有若干穿孔或是以较薄截面与成品板相连,很容易被折断分开,而附连板或印制板都不会造成损伤。

12. 209

重复设置时间 repeat set-up time 92. 1244
为使一个单元与先前评定的单元完全相同所设置的时间。

12. 210

电阻漂移 resistor drift 92. 1250
由于电阻器老化造成的电阻值的变化，通常用每1000个小时的变化百分率来表示。

12. 211

运行时间 run time 92. 1271
一件产品在检验或测试设备上测试所花费的时间。

12. 212

扫描空载时间 scan-dead time 92. 1278
扫描过程中，未从被评定单元收集到数据的扫描时间。

12. 213

自检 self test 92. 1287
分析仪器在执行测试程序之前，对自身能力进行的评定。

12. 214

剪切强度 shear strength 92. 1298
剪切分离被粘合剂粘接（并固化）的材料和/或元器件所需的力。

12. 215

电气短路 short, electrical 92. 1301
两个或多个点的正常电气隔离发生连接的故障。

12. 216

故障模拟 fault simulation 92. 1396
实际上没有故障发生，但预测或观察系统对特定故障的反应过程。

12. 217

检验设施 inspection facility 92. 1421
为确定产品对适用规范的符合性而完成检验、测量和评定的设备、人员与程序资源的组合。

12. 218

检验批 inspection lot 92. 1422
作为特定整体被鉴定和处理的单位产品的集合，从中抽取一个样本检验时，能确定其对可接收性标准的符合性。

12. 219

显微剖切 microsectioning 92. 1447

为了对一种材料或多种材料进行金相检验所作的样品制备（通常包括截面切割、灌封、抛光、蚀刻、染色等）。

12.220

镀覆孔结构试验 plated-through hole structure test 92.1476

将镀覆孔的介质材料溶解后，对印制板的金属导体和镀覆孔进行的目检。

12.221

仿形因素 profile factor 92.1492

金属总平均厚度超过根据已知金属密度及样品面积计算而得到厚度的数值。

12.222

质量一致性试验电路 quality-conformance test circuitry 92.1495

包含了一套完整测试图形的在制板的一部分（附连板），用以确定在制板内印制板的可接收性。

12.223

方容 sheet capacitance 92.1524

从一个电极到另一个电极测得的材料的电容，以单位面积上的电容量（如：法拉或微法拉）来表示。

12.224

方阻 sheet resistance 92.1525

具有均匀厚度的平面薄膜电阻材料的电阻，通过测量一个单位面积图形的对边而得到，用每单位面积的欧姆表示。

12.225

表面绝缘电阻 surface insulation resistance 92.1538

SIR

在规定环境和电气条件下，测定的一对接触点、导体或接地装置各种组合之间绝缘材料的电阻。

12.226

处理物转移 treatment transfer 92.1548

铜箔被蚀刻掉以后，处理掉的铜箔转移到基材上，显示出黑色、棕色或红色的痕迹。

12.227

汽泡 vesication 92.1560

在一种半渗透性聚合物膜与因渗透效应而被覆盖的另一种材料之间的界面上，由于水溶性物质与潮气的交互作用而溶解所形成的起泡。

参见“白斑”（8.182）。

12.228

汽泡率 vesicativity ratio 92.1561

在相同的规定条件下，一定量的某种物质产生汽泡的程度与同样量氯化钠产生汽泡程度之比。

12. 229

耐弯曲性 bending resistance

92. 1565

材料按规定的参数承受重复弯曲而不产生超过规范允许的裂纹或断裂的能力。

12. 230

白点 white spot

92. 1566

加工完成后，在聚四氟乙烯玻纤布材料次表面的未断裂纤维交织点处出现的白色、或半透明的变色点。

参见“微裂纹”（8. 19）和“白斑”（8. 182）。

12. 231

毛刺 burr

92. 1603

由诸如钻孔或切削等机械加工而导致的凸于表面的不规则形状的突起或小块。

12. 232

一致性测试附连板组 conformance test coupon set

92. 1641

一整套由各种类型测试板组成的试验板，每种测试板都针对一个特定的测试，但是所有这些试验板应是同一生产批次制造的。

12. 233

连通性测试 continuity test

92. 1649

确保所有要求的点都具有电气连通性的测试（电阻法）。

12. 234

顾客测试数据 customer test data

92. 1664

由顾客对产品进行进厂检验时，所产生的常规性能数据。

12. 235

交付检验 delivery inspection

92. 1670

交付用户前依据标准或规范开展的质量特定评价方式。

12. 236

最终检验 final inspection

92. 1671

产品交付给顾客之前，根据标准、规范或设计图纸对其质量性能的评价。

12. 237

破坏性物理分析 destructive physical analysis (DPA)

92. 1680

确定元器件的结构或失效模式的过程。

12. 238

试验板 test board

92. 1683

适用于测定已用或将用相同工艺生产的一批板可接收性的印制板或分立线路板。

参见“能力试验板”（12. 295）。

12. 239

剪切试验 shear test

92. 1765

材料在剪切过程中能承受的最大应力,即在焊点或金属线键合处施加剪切应力来测定断裂负荷所达到力的值。

12. 240

试样 specimens

92. 1769

被选定做试验的、能代表生产批的材料、元器件或电路的样品。

12. 241

基板弯曲试验 substrate bending test

92. 1771

为确定基板的抗弯曲能力及弯曲对基板和安装在基板上任何元器件的影响而施加于基板的试验。

12. 242

单个试样 individual test specimen

92. 1790

ITS

具有单个测试图形并用于确定制造商或制造过程在某方面特定能力的单个测试样品。

12. 243

焊料扩展试验 solder spread test

92. 1819

将规定重量的焊料置于专门制备并涂有助焊剂的金属表面,通过测得的该焊料的扩展面积来确定焊料焊剂的相对效能的试验方法。

12. 244

附连测试板 test coupon

92. 1820

为确定产品的可接收性而用于特定试验或一组相关测试的质量一致性测试电路的一部分。

12. 245

潮湿老化 humidity aging

92. 1874

在元器件可靠性测试前,将其暴露在潮湿环境下进行预处理。

12. 246

湿度指示卡 HIC humidity indicator card

92. 1875

印有湿敏化学物质的卡片,当指示卡的颜色由蓝色变为粉红色时,则表示相对湿度超标。

12. 247

电子扫描显微镜 scanning electron microscope

92. 2023

SEM

利用电子束扫描来显示尺寸(只限于表面)小于100埃的显微镜。

12. 248

蒸汽老化 steam aging

92. 2063

为考核产品的可靠性，将成品暴露于用水蒸汽增湿的环境中所进行的预处理。

12. 249

残余铜(基材) **extraneous copper (base materials)** 92. 2072
没有被蚀刻掉的一部分覆铜层，通常由于污物粘附于覆箔层压板上阻碍了蚀刻而形成。

12. 250

附连测试板组 **test coupon set** 92. 2081
由各种功能的附连测试板组成的全套附连测试板，每块附连测试板都为特定试验所设计，并在同一生产批中制造。

12. 251

热冲击试验 **thermal shock test** 92. 2088
检查一种产品或材料由于快速加热和冷却而产生的特性变化的一种环境试验

12. 252

耐漏电起痕 **tracking resistance** 92. 2098
通过在材料表面产生低电流弧表征材料耐高电压程度的方式。

12. 253

加速老化 **accelerated aging** 93. 0001
将诸如电压或温度等参数增加到正常工作值之上，以便在较短时期内获得可见的或可测的变质情况的试验。

12. 254

浴盆曲线 **bathtub curve** 93. 0096
失效率与时间关系的曲线图，见图66。

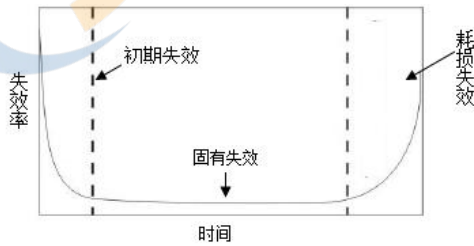


图 66 浴盆曲线

12. 255

加速寿命试验 **accelerated life test** 93. 0119
通过将电压、温度或湿度等条件提高到正常操作值之上的方式达到在更短时间内产生预期试验现象的试验方法。

。

12. 256

加速试验 accelerated test

93. 0216

将受试单元置于严酷的物理条件下，在短期内检查电子元器件或电子组装件预期寿命的试验。

12. 257

加速因子 acceleration factor

93. 0260

AF

可靠性测试与正常工作条件下的应力之比。

12. 258

试验误差 experimental error

93. 0461

由于测量误差、偶然事件和其它因素引起的变化。

12. 259

F比率 F ratio

93. 0552

一个方差值与另一个方差值之比。

12. 260

生产方风险 producer's risk

93. 0923

第1类错误的值。

12. 261

备择假设 alternative hypothesis

93. 1324

两个可比总体的期望结果之间存在重大差异的假设。

参见“零假设”（12. 97）和“统计假设”（12. 70）。

12. 262

强力场分析 forced-field analysis

93. 1403

通过识别哪些作用力妨碍改进（抑制作用）及哪些作用力有助于改进（推动作用）来帮助解决问题的一种技术。

12. 263

属性数据 attributes data

94. 0062

用于记录和分析目的的能计数的定性数据。

12. 264

背景变量 background variable

94. 0077

不能保持定值的无试验意义的参数。

12. 265

二项式分布 binomial distribution

94. 0108

按某种假定描述一种属性（比例）变化的离散型概率分布。

12. 266

变量分组 blocking variables 94. 0116
将不同条件的主变量分别在一组相对类似条件下进行比较的分组。

12. 267

头脑风暴分析法 brainstorming 94. 0147
产生可能有助于分析过程问题的所有潜在影响因素清单的过程。

12. 268

因果图 cause-and-effect diagram 94. 0188
一种解决问题的工具，它对各种工艺要素采用图解方法描述，以分析过程变异的潜在原因。

12. 269

核查图 check plot 94. 0195
用于确认绘图数据的临时性图样。

12. 270

检查表 check sheet 94. 0196
用于数据收集的一种表格。

12. 271

确认试验 confirmation run 94. 0262
为证实在试验设计期间所获得的结果是否在实际应用中可以再现所进行的试验。

12. 272

混淆 confounding 94. 0264
不能将一些影响与其它影响分开的一种情况。

12. 273

用户风险 consumer's risk 94. 0274
第2类错误的值。。

12. 274

质量成本 cost of quality 94. 0301
为符合规定要求，用于建立、控制和评价质量及失效后果所需付出的费用。

12. 275

致命缺陷 critical defect 94. 0320
任何被规定为不可接收的异常。

12. 276

自由度 degrees of freedom 94. 0352
为了认识一个事件，那些有用的对比数。

12. 277		
漏检率	escape rate	94. 0448
未检出的有缺陷产品数量对被检总数的百分比率。		
12. 278		
漏检	escapes	94. 0449
缺陷未被检验系统检出。		
12. 279		
F (费希尔) 试验	F (fisher) test	94. 0468
确定两个总体是否具有相同方差的试验。		
12. 280		
析因试验	factorial experiment	94. 0470
评价事件每种可能组合的试验设计。		
12. 281		
重缺陷	major defect	94. 0734
有可能导致某一装置或产品失效或显著降低其预期使用性能的缺陷。		
12. 282		
柏拉图分析法	pareto analysis	94. 0830
根据对最终结果的影响，将所有潜在问题的区域或变化源进行分类排列的一种解决问题的技术。		
12. 283		
西格玛	sigma	94. 0931
	σ	
用来表示总体标准偏差的小写希腊字母。		
12. 284		
散布图	scatter diagram	94. 0991
描述自变量和应变量之间相互关系的图。		
12. 285		
二类错误	type II error	94. 1118
纳伪错误		
原假设是假的而被接收。		
12. 286		
数值窗	window	94. 1163
规定的评定参数数值的范围。		
12. 287		

数值窗(工艺) window (process) 94. 1165
规定的评定参数数值的范围。

12. 288

正态分布 normal distribution 94. 1191
数值按数学定义连续分布，并呈完全对称于平均值的钟形，见图67。

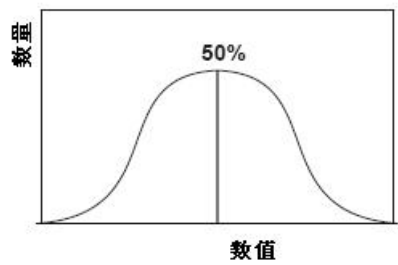


图 67 正态分布

12. 289

鉴定机构 qualification agency 94. 1212
对有关文件进行评审和对某一工厂的检验或试验进行审核的组织。

12. 290

鉴定检验 qualification testing 94. 1213
对产品能符合所有规定要求能力的验证。

12. 291

检查清单 check list 94. 1219
审核或检验时可用于评价的规定判据的汇总。

12. 292

置信区间 confidence interval 94. 1365
指定置信度下，由某特性是否在总体确定的参数范围内而决定的区域。

12. 293

质量一致性检验 quality conformance testing 94. 1496
为了证明一个产品具有能持续满足所有规定质量要求的能力，而有规律进行的鉴定测试。

12. 294

损坏 damage 94. 1665
诸如元器件、印制板、模块等产品所受到的损害超出有关控制文件规定的形态、配合和功能极限的结果。

12. 295

风险管理因子 risk management factor 94. 1777
RMF

当置信度约为95%时，一批产品可能存在缺陷的最大允许百分率。

12. 296

能力试验板 capability test board

94. 1784

CTB

用来作为能力鉴定元件（CQC）或被制造商用于对过程变化、工艺控制或持续改进程序进行评估而专门设计的印制板。

12. 297

能力试验分板 capability test segment

94. 1785

CTS

能力试验板（CTB）的一部分或一个分块，包含一套或一组独立的测试图形（ITP），用来证明印制板复杂性或制造能力的特有水平。

12. 298

高斯分布 gaussian distribution

94. 1807

随机量的分布曲线呈现钟形对称的一种数学分布。

参见“正态分布”（12. 288）。

12. 299

生产数据 production data

94. 1988

按照质量保证活动产生的生产线正常运行的数据，可对这些数据进行编辑、分析和报告，作为制造商对产品标准符合性的支撑。

12. 300

自我声明 self declaration

94. 2027

制造商为了表明满足顾客的要求、标准要求或所适用的相关规范，而对其产品及加工能力所表述的观点。

12. 301

质量管理体系 Quality Management System

94. 2177

在质量方面指挥和控制组织的管理体系。

12. 302

老炼 burn-in

95. 0164

高温下对元器件进行足够长时间的电应力处理，以引起处于合格边缘状态的器件失效（早期失效）的方法。

12. 303

动态老炼 burn-in, dynamic

95. 0165

模拟实际或工作条件影响的高温老炼。

12. 304

- 静态老炼 burn-in, static** 95. 0166
在具有恒定正向或反向偏压电压下的高温老炼。
12. 305
- 细微漏气 fine leak** 95. 0504
压力差为一个大气压时，已密封的封装中小于 $0.00001\text{cm}^3/\text{s}$ 的泄漏。
12. 306
- 严重漏气 gross leak** 95. 0580
压力差为一个大气压时，已密封的封装中大于 $0.00001\text{cm}^3/\text{s}$ 的泄漏。
12. 307
- 应力腐蚀裂纹 stress corrosion cracking** 95. 1024
由于腐蚀、残余应力或施加的静态应力的共同作用所产生的自然裂纹。
12. 308
- 陷坑(芯片外观) cratering (chip-out)** 95. 1663
球键合的一种失效，即焊球从集成电路芯片键合焊盘表面上翘起，并附带一部分键合焊盘金属层及其下面的氧化物或硅。
12. 309
- 浸焊条件 immersion conditions** 95. 1750
为核查耐焊接温度，将表面安装元器件的封装引线浸入到焊料槽中，根据试验结果而得到的测试条件。
12. 310
- 机械应力 mechanical stress** 95. 1755
使机械构件承受物理应力的过程。
12. 311
- 封装开裂 package cracking** 95. 1945
因暴露在再流焊温度下产生的应力而导致在塑封集成电路内部所产生的裂缝。这些裂缝可以从芯片或芯片焊盘扩展到封装表面，或者只扩展到至引线根部的一部分距离。
12. 312
- 金属丝键合的劣化 wire bond degradation** 95. 2131
由于暴露在再流焊接温度下产生应力，导致集成电路焊球键合的退化，其结果可能使元器件可靠性降低。
12. 313
- 粘接失效 adhesion failure** 96. 0020
粘结连接的断裂，以致于在粘结剂附着界面处呈现分离。
12. 314

吸附的污染物 adsorbed contaminant	96. 0023
以气体、蒸汽或冷凝液的形式粘附在材料表面的污染物	
12. 315	
粘结失效 cohesion failure	96. 0222
在粘结剂内部发生分离的一种粘结的断裂。	
12. 316	
接触腐蚀 contact corrosion	96. 0277
见“裂缝腐蚀”(11. 346)。	
12. 317	
接触长度 contact length	96. 0278
在插拔连接器时，一个接触件接触另一个接触件所经过的行程。	
12. 318	
接触保持力 contact retention force	96. 0280
接触件插入连接器中正常位置时，所承受的任一轴向上的最小负荷。	
12. 319	
疲劳寿命 fatigue life	96. 0474
材料在规定的试验条件下失效之前所能经受的应力循环次数。	
12. 320	
疲劳极限 fatigue limit	96. 0475
材料在小于某应力下可经受无限次应力循环而不失效的那个最大应力值。	
12. 321	
金属贯穿迁移 metal through migration	96. 0662
金属穿透电绝缘体的移动。	
12. 322	
金属迁移率 metal migrativity	96. 0754
在相同条件下金属迁移速度的相对比率。	
12. 323	
迁移速率 migration rate	96. 0763
在给定的单位时间内金属迁移的距离。	
12. 324	
迁移速度 migration velocity	96. 0764
在给定的单位时间内金属向某一方向迁移的距离。	

12. 325

镀屑 sliver

96. 0950

从导体边缘部分或全部分离的镀层突沿的细小部分。

12. 326

表面下腐蚀 subsurface corrosion

96. 1208

在金属表面下生成的孤立腐蚀性产物颗粒。

12. 327

金属表面迁移 metal surface migration

96. 1226

发生在电绝缘体表面上的金属迁移。

12. 328

起泡 blister

96. 1340

层压板基材的任意层之间或基材与导电箔或保护涂层之间的局部膨胀和分离形式的分层。

12. 329

环状分离 circumferential separation

96. 1349

环状破裂

一种裂缝或空洞，存在于围绕镀覆孔整个圆周的镀层中，或围绕引线或空心铆钉周围的焊缝中，或围绕焊缝与连接盘的界面处。

12. 330

疲劳强度 fatigue strength

96. 1394

材料能持续承受特定次数循环不失效的最大强度，除非另有规定，每次循环中的应力方向应与上次完全相反。

12. 331

疲劳强度降低系数 fatigue-strength reduction factor

96. 1395

K_f

构材或试样在没有应力集中时的疲劳强度与有应力集中时的疲劳强度之比。

12. 332

孔壁裂纹 barrel crack

96. 1444

镀覆孔内壁的电镀金属层上的裂缝，见图68。

参见“环状裂纹”（12. 363）。

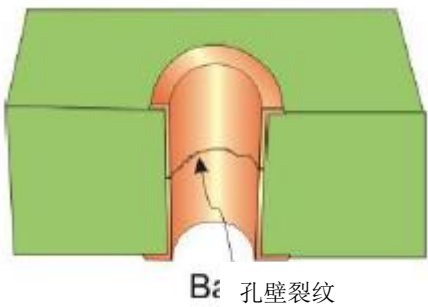


图 68 孔壁裂纹

12. 333		
	金属迁移 metal migration	96. 1445
	当电压作用于两个金属表面时，金属离子沿着导电通路从一个金属表面向另一金属表面的电解转移。	
12. 334		
	降解 reversion	96. 1510
	聚合材料部分或完全降解至较低的聚合状态或原始单体状态的化学反应(通常伴随有明显的物理和机械特性变化)。	
12. 335		
	拐角裂纹(膝部裂纹) corner crack (knee crack)	96. 1569
	在镀覆孔拐角处(孔壁与焊盘或连接盘的交界处)金属镀层上的裂纹。	
12. 336		
	导体突出 conductor protrusion	96. 1640
	导体图形的不规则外延，这会使导体间距减少至低于最小要求。	
12. 337		
	电迁移 electromigration	96. 1715
	在电场的作用下，一种不希望发生的金属离子穿过相应介质的迁移现象。	
12. 338		
	连接盘撕裂 land tearing	96. 1892
	在测试连接盘的粘结强度时，连接盘从基材上撕裂。	
12. 339		
	耐迁移性 migration resistance	96. 1920
	在电位差的作用下，印制板阻挡导体的金属离子发生电迁移而引起绝缘性能下降的能力。	
12. 340		

- 导体缺口 **conductor nick** 96. 1932
导线横截面积（内部或外部）的减少部分，可能导致基材暴露或未暴露。
12. 341
- 导体凸出 **protrusion of conductor** 96. 1990
导电图形中不规则外延的导体。
12. 342
- 管状空洞 **tunnel void (base materials)** 96. 2032
增强材料纤维束中呈现的细条纹或细白线，通常为小范围的纤维束没有被树脂润湿而造成的窄槽。情况严重时，可能会导致在增强材料中看到“银色条纹”。
12. 343
- 银纹（基材） **silver streak (base materials)** 96. 2033
增强材料纤维束中呈现的细条纹或细白线。
12. 344
- 撕裂（基材） **tear (base materials)** 96. 2078
基材绝缘结构内涂有树脂的增强织物任一方向上的裂缝或裂口。
12. 345
- 空洞（基材） **voids (base materials)** 96. 2120
层压板树脂区内的圆形洞穴，通常因残留挥发物气体所形成，一般位于层压板的表面或表面附近。
12. 346
- 冷焊点 **cold solder connection** 97. 0226
冷焊连接
焊接连接呈现润湿不良并且有灰色多孔的外观特征。这是由于焊料杂质过多，焊接前清洁不良和/或焊接过程中加热不足造成的。
12. 347
- 裂缝腐蚀 **crevice corrosion** 97. 0317
由于在金属和非金属表面之间或两种金属表面之间形成裂纹而导致的局部腐蚀。
12. 348
- 半润湿 **dewetting** 97. 0370
熔融焊料涂覆在金属表面后，焊料不规则地回缩，被散开的区域隔离，形成不规则的焊料堆积，其覆盖了薄的焊料层，并未暴露基底金属的状况，见图69。

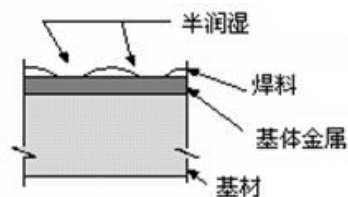


图 69 半润湿

12. 349		
气密区	gas-tight area	97. 0563
从相配接的金属表面间排出气体并避免杂质进入的公共区。		
12. 350		
跟部断裂	heel break	97. 0599
引线在焊接的跟部发生的断裂。		
12. 351		
跟部裂纹	heel crack	97. 0600
在焊接跟部发生的跨引线宽度的裂缝。		
12. 352		
间歇故障	intermittent fault	97. 0657
以不规则的间隔出现和消失而影响电路的故障。		
12. 353		
推开强度	push-off strength	97. 0928
移去无引线元器件所需的平行于元器件安装表面的力。		
12. 354		
龟裂	spalling	97. 0993
由于受热而导致表面涂层碎裂、断裂或分离，或导致材料的脆裂、断裂或劈裂。		
12. 355		
受扰焊点	disturbed solder connection	97. 1384
受扰焊接连接		
焊料凝固时，在外观上表现出来被焊金属之间有移动特征的焊接点。		
12. 356		
焊点不饱满	insufficient solder connection	97. 1424
不饱满焊点		
被连接金属的表面出现一处或多处未完全被焊料覆盖，和/或存在焊缝不完整的焊点		
12. 357		

- 拉出强度 pull-out strength** 97. 1816
将金属化孔壁从镀覆孔中拉出的力。
12. 358
- 焊脚起翘 solder fillet lifting** 97. 1833
再流焊接过程中，焊脚从印制板焊盘上的翘起分离的现象。通常该现象更可能发生于暴露于再流焊接中的焊接主面。
12. 359
- 焊脚撕裂 solder fillet tearing** 97. 1834
焊脚与连接盘（焊盘）开裂。该术语常用于发生在无铅焊接工艺混装元器件中的再熔分离（解焊）。
12. 360
- 焊球试验方法 globule method** 97. 1862
采用小的焊料球评定表面可焊性的测试方法。
12. 361
- 起翘 lift-off** 97. 1905
引出端从印制板焊盘上的翘起分离的现象。
12. 362
- 拉脱强度 pull-off strength** 97. 1991
SMD
去除安装在印制板上一个表面安装元器件（SMD）时，所需垂直于元器件安装表面的力。
12. 363
- 凹缩 shrinkage cavity** 97. 2031
焊点凝固后在焊接区表面周围形成的不会延伸至焊接区内部的空穴或裂纹。
12. 364
- 环状破裂 circumferential crack** 97. 2032
环状的镀覆孔镀层、围绕元器件引线的焊片或焊片与焊盘之间的裂纹或空洞。

附 录 A

（资料性附录）

分类编码的规则和应用

A.1 范围

本附录规定了描述印制板组装件的管理、设计、制造、组装及测试等各个方面涉及的术语、定义所用的十进制分类编码（DCC）。

A.2 编码原则

本文件所采用的十进制分类编码（DCC）规则建立于已被国际广泛认可和接受的概念原则上。该分类编码（DCC）根据生产电子产品所需的各种要素及实际惯例有关的各种专业主题进行术语排列。

该分类编码（DCC）规则特别适用于互连结构（印制电路）相关的设计、制造、组装和测试，重点用于电子装联领域的印制板及印制板组装件相关的产品，也包括了对相关的工艺技术、材料和元器件的描述以及完成产品和服务所必须的商务管理等方面的术语。

该十进制分类编码共分为如下九大类：

- 管理；
- 电子封装工程和设计；
- 电子封装元器件；
- 电子封装材料；
- 互连结构制作工艺；
- 电子封装互连结构类型和性能；
- 电子封装互连结构组装工艺；
- 电子封装互连结构组装件类型和性能；
- 电子封装、制造和组装的质量与可靠性。

该分类编码（DCC）的第一部分由三位阿拉伯数字组成，用于表示与九个大类相对应的分类术语和信息。前两位数字分别表示大类和大类中的子类，第三位数字不作统一规定，供体系使用者或规范开发者选用，以便对细目的更详细描述进行编码。

例如，分类编码（包括大类和子类）“44X”的意思为：

44 —— 表示第 4 大类的 44 子类（即电子封装/增强型/抑制芯所用材料）

X —— 表示可选用。

该分类编码（DCC）方案的第二部分为四位阿拉伯数字或字母，表示特定术语及其定义，当与第一部分的两（或三）位数字组合时，就具有唯一性。这些编号按需要的顺序来分配，从 0001 开始编号，比如，一个完整的编号是“44.0001”，分配给某大类及其子类术语的识别编号的唯一性不会被重复。如果行业中用的一个通用术语能适用于多个子类或大类时，就应使该术语在归属的某大类或子类中更加明确下定义，使具有独特性。

以术语“空洞”（void）为例，该术语可以有几个独特性编号和定义。一个是印制板的层压空洞，一个是照相底版感光乳胶内的空洞，还有焊点内空洞等。

分配给每个术语的编号中，其前两位数字为大类及其各子类的识别符号，其后跟一个小圆点(.)，再随后的四位数字是分配给各个术语的识别表示。如44.0173、56.2574等。

如果一个术语适用于某大类的若干个子类，就给该术语一个位为零的两位子类数字码(如20, 30)，作为该大类的通用术语标识。

该体系的标识能力几乎达一万个术语及定义。如果今后一旦超出这个数量，则可以在现有编号的四位数字前添加一个零(0)数字来增加体系的容量。

A.3 分类编码分类目录

A.3.1 管理类术语

管理类术语分为：

- 10 ——通用(管理方面)；
- 11 ——数据处理；
- 12 ——人员；
- 13 ——设施；
- 14 ——环境；
- 15 ——财务，采购；
- 16 ——保存，装运；
- 17 ——顾客与供方关系；
- 18 ——清洁生产；
- 19 ——其它(管理方面)。

A.3.2 电子封装工程和设计

工程和设计类术语分为：

- 20 ——通用(工程和设计方面)；
- 21 ——工程；
- 22 ——印制板和印制板组装件设计；
- 23 ——组装件设计；
- 24 ——照相底片生成和照相过程；
- 25 ——电子生产数据生成；
- 26 ——技术文件；
- 27 ——[留作将来扩展]；
- 28 ——[留作将来扩展]；

29——其它(工程和设计方面)。

A 3.3 电子封装用元器件

封装用元器件类术语分为：

30—— 通用(元器件种类方面)；

31 ——分立及 IC 插孔元器件封装；

32 ——表面安装分立元器件封装；

33—— 表面安装 IC 封装类型；

34—— 格栅阵列封装；

35—— 裸芯片和芯片级元器件；

36 ——元器件及其引线/引出端/端子特性；

37 ——金属线和电缆的元器件；

38 —— [留作将来扩展]；

39 ——其它(元器件性质方面)。

A 3.4 电子封装材料

封装材料类术语分为：

40 ——通用(材料方面)；

41—— 刚性印制板基材(有机)；

42 ——挠性印制板基材(有机)；

43—— 互连结构用无机基板；

44 ——增强，抑制芯，散热材料；

45 ——导电材料(金属箔、膜或镀层)；

46 ——元器件固定材料(导电，非导电)；

47 ——涂层和永久性掩膜材料；

48 ——[留作将来扩展]；

49 ——其它(材料方面)。

A 3.5 互连结构制作工艺

互连结构制作工艺类术语分为：

50 ——通用(互连结构制作工艺)；

51 ——机械加工；

- 52 ——抗蚀剂和油墨的成像与涂敷;
- 53—— 金属沉积工艺, 包括电镀;
- 54—— 材料去除工艺, 包括蚀刻;
- 55 ——层压、顺序沉积及模制工艺;
- 56 ——热固化, 烘烤工艺;
- 57 ——清洗和化学处理加工;
- 58 ——[留作将来扩展];
- 59 ——其它(互连结构制造工艺)。

A 3.6 电子封装互连结构类型和性能

互连结构类术语分为:

- 60 ——通用(互连结构类型和性能);
- 61 ——刚性印制板(有机基板);
- 62 ——挠性印制板(有机基板);
- 63 ——刚挠印制板(有机基板);
- 64 ——分立线路板(有机基板);
- 65 ——印制板(无机基板);
- 66 ——模制结构(三维立体);
- 67 ——混合、多芯片模块互连结构;
- 68 ——[留作将来扩展];
- 69 ——其它(互连结构种类和性能方面)。

A 3.7 互连结构组装工艺

组装工艺类术语分为:

- 70 ——通用(组装过程方面);
- 71 ——元器件处置、存放和准备;
- 72 ——插孔元器件组装;
- 73 ——表面元器件贴装;
- 74 ——裸芯片放置和连接;
- 75 ——装连技术;
- 76 ——清洗和敷形涂覆工艺;

- 77 ——返工、返修和修正；
- 78 ——[留作将来扩展]；
- 79 ——其它(组装过程方面)。

A 3.8 电子封装互连结构组装件类型和性能

组装件类术语分为：

- 80 ——通用(组装件类型和性能方面)；
- 81 ——刚性印制板组装件(有机基板)；
- 82 ——挠性、刚-挠印制板组装件(有机基板)；
- 83 ——无机(陶瓷、金属芯等)印制板组装件；
- 84 ——模制或三维印制板组装件；
- 85 ——底板；
- 86 ——多芯片模块或组件；
- 87 —— [留作将来扩展]；
- 88 ——[留作将来扩展]；
- 89 —— 其它(组装类型和性能方面)。

A 3.9 电子封装、制作和组装的质量和可靠性

质量和可靠性类术语分为：

- 90 ——通用(质量与可靠性方面)；
- 91 ——过程控制/SPC；
- 92 ——检验，测试；
- 93 ——元器件检验、条件和评定 ；
- 94 ——质量管理和保证；
- 95 ——元器件质量和可靠性；
- 96 ——互连结构质量和可靠性；
- 97 ——电子组装件，组装件质量和可靠性；
- 98 ——[留作将来扩展]；
- 99 ——其它(质量和可靠性方面)。

索引

汉语拼音索引

中文词条	英文词条	词条编码
A		
α 错误	Alpha Error	91.0033
安装孔	Mounting Hole	20.0779
凹痕	Dent	45.0358
凹坑	Indentation	45.0638
凹蚀	Etchback	54.1389
凹蚀阴影	Shadowing, Etchback	54.1294
凹缩	Shrinkage Cavity	97.2031
B		
β 错误	Beta Error	91.0104
B-阶	B-Stage	41.1343
B-阶材料	B-Staged Material	41.0069
B-阶树脂	B-Staged Resin	41.0070
钯镀层	Plating, Palladium	53.1953
靶心	Bulls-Eye	20.0158
白点	White Spot	92.1566
柏拉图分析法	Pareto Analysis	94.0830
斑点	Specks	70.2054
板边接触片	Edge-Board Contact(s)	22.0413
板厚	Board Thickness	41.1583
板厚径比(孔)	Aspect Ratio(Hole)	53.0056
板卡	Card	60.0177
板内嵌入芯片	Chip-in-Board (CIB)	74.1617
板上芯片组装件	Chip-on-Board Assembly	74.1618
半导体	Semiconductor	30.1289
半导体载体	Semiconductor Carrier	74.1290
半加成法	Semi-Additive Process	53.1518
半润湿	Dewetting	97.0370
包覆镀层	wrap plating	22.1968
饱和蒸汽	Vapor, Saturated	75.2115
保护	Guarding	92.0582
暴露时间(元器件)	Exposure Time (Component)	30.1914
备择假设	Alternative Hypothesis	93.1324
背板	Backplane	85.1331
背光	Backlighting	24.0078
背景(照相底图)	Background (Artwork)	22.0076
背景变量	Background Variable	94.0077

背裸连接盘	Back-Bared Land	22. 0071
背钻	back drill	22. 1898
被动式基材	Passive Base Material	44. 0834
被污染材料	Contamination Host Material	76. 0283
比重	Specific Gravity	40. 2053
边界速率	Edge Rate	21. 0417
边沿区	Border Area	22. 0142
边沿数据	Border Data	22. 0143
边缘传输衰减	Edge-Transmission Attenuation	21. 1388
边缘传送带	Conveyor, Edge	70. 0291
边缘短路	Edge Short	74. 0418
边缘分辨率	Edge Definition	92. 0415
边缘间距	Edge Spacing	22. 0419
边缘检查	Edge Detection	92. 0416
边至边间距	Edge-to-Edge Spacing	22. 0414
编码密度	Code Density	70. 1627
编译程序	Compiler	11. 0232
编织类型（织物）	Weave Style (Fabric)	44. 2125
扁平导体	Flat Conductor	40. 1800
扁平封装	Flat Package	33. 0523
扁圆引线	Coined Lead	22. 0223
变量分组	Blocking Variables	94. 0116
变频调速	Frequency and speed adjusting	18. 0007
标称	Nominal	26. 1935
标称值	Nominal Value	26. 1936
标称最佳特性	Nominal-Is-Best Characteristic	91. 1450
标量处理	Scalar Processing	11. 1277
标识图	Roadmap	26. 1260
标志边	Index Edge	22. 0640
标志边标记	Index Edge Marker	22. 0641
标志槽	Indexing Slot	22. 0644
标志孔	Indexing Hole	22. 0642
标志切口	Indexing Notch	22. 0643
标准（电极）电势	Standard (Electrode) Potential	76. 1535
表面安装器件 (SMD)	Surface Mount Device (SMD)	30. 1772
	Leadless Surface-Mount	
表面安装无引线元器件	Component	33. 1438
	Leaded Surface-Mount	
表面安装有引线元器件	Component	33. 1435
	Surface-Mount Component	
表面安装元器件（SMC）	(SMC)	30. 1034
表面电阻	Surface Resistance	21. 2073
表面绝缘电阻 (SIR)	Surface Insulation Resistance	92. 1538

	(SIR)		
表面树脂层	Butter Coat	.....	41. 0170
表面下腐蚀	Subsurface Corrosion	.....	96. 1208
表面张力	Surface Tension	.....	75. 1036
波长	Wavelength	.....	21. 2123
波长频谱	Wave Length Spectrum	.....	21. 1776
波导管	Waveguide	.....	21. 1151
波峰焊	Wave Soldering	.....	75. 1152
波美度	Baume	.....	92. 0097
波纹（基材）	Waviness, (Base Materials)	.....	41. 2124
玻璃基板上芯片组装（COG）	Chip-on-Glass (COG)	.....	74. 1620
玻璃料（半导体）	Frit (Semiconductor)	.....	35. 1857
玻纤布	Glass Cloth	.....	44. 1858
玻纤纱	Glass Yarn	.....	44. 1861
	Glass Distortion (Base	.....	
玻纤纱变形（基材）	Materials)	.....	44. 1860
玻纤织物	Glass Fabric	.....	44. 1859
	Peel Adhesion (Pressure	.....	
剥离附着力（压敏胶带）	Sensitive Tape)	.....	75. 1958
剥离强度	Peel Strength	.....	92. 0841
剥落	Chipping	.....	51. 0257
泊松分布	Poisson Distribution	.....	91. 1478
箔裂纹	Crack, Foil	.....	90. 0308
箔轮廓	Foil Profile	.....	45. 0546
薄箔	Thin Foil	.....	45. 1080
薄段（纤维）	Light Mark (Fabric)	.....	44. 0708
薄膜	Thin Film	.....	45. 1079
薄膜混合电路	Thin-Film Hybrid Circuit	.....	83. 1076
薄膜集成电路	Thin-Film Integrated Circuit	.....	83. 1077
薄膜网络	Thin-Film Network	.....	83. 1078
薄型方形扁平封装（TQFP）	Thin QUAD Flat Pack (TQFP)	.....	33. 2092
	Thin Small Outline	.....	
薄型小外形封装（TSOP）	Package(TSOP)	.....	33. 2093
补偿电路	Compensation Circuit	.....	21. 0231
补强板	Stiffener Board	.....	60. 2065
捕获连接盘（孔口连接盘）	Capture Land	.....	22. 2116
不对称带状线	Asymmetric Stripline	.....	21. 0060
不合格材料	Discrepant Material	.....	92. 0389
不润湿（焊料）	Nonwetting (Solder)	.....	75. 1189
不透明度（照相）	Opacity (Photographic)	.....	24. 0811
不重合	Misregistration	.....	50. 0771
布设总图	Master Drawing	.....	26. 0744
布线层（分立布线）	Wiring Layer (Discrete Wiring)	.....	64. 2135

布线器 (CAD)	Router (CAD)	22. 1264
布线原理	Wiring Elementary	21. 1171
布线原理图	Elementary Diagram	26. 0434
步进重复 (底版)	Step-and-Repeat(Phototool)	24. 1018
部分因子实验	Fractional-Factorial Experiment	91. 0550
部分折弯引线	Partially-Clinched Lead	72. 1467
C		
C-阶树脂	C-Staged Resin	41. 0171
参考尺寸	Reference Dimension	26. 1231
参数记录	Parameter Record	25. 0829
残膜	Scum	52. 2025
残余金属	Extraneous Metal	92. 0465
	Extraneous Copper (Base	
残余铜 (基材)	Materials)	92. 2072
操控台	Control Console	11. 0286
操作杆	Chessman	74. 0204
测量精度	Gauge Precision	22. 0559
测试步骤	Test Step	92. 1063
测试程序	Test Program	92. 1061
测试点	Test Point	92. 1060
测试基准	Benchmark, Testing	92. 0103
测试夹具	Fixture, Test	92. 0519
测试间隔时间 (ITT)	Inter-Test Time (ITT)	92. 0652
测试人员	Testing Personnel	92. 1056
测试探头	Probe, Test	92. 0918
测试仪器总线	Instrument Bus	21. 1423
测试仪下载	Download, Tester	92. 0403
测试语言	Test Language	92. 1057
测试原版	Test Master	92. 1058
测试装置	Test Set	92. 1062
测试自动生成	Automatic Test Generation	92. 0065
层	Layer	22. 1624
层间间距	Layer-to-Layer Spacing	22. 0686
层间金属迁移	Inter laminar Metallization	53. 0656
层间连接	Innerlayer Connection	22. 1427
层间连接	Interlayer Connection	22. 1614
层压板厚度	Laminate Thickness	41. 0673
层压多芯片模块 (MCM-L)	Multichip Module Laminate	86. 1930
层压空洞	Laminate Void	91. 0674
叉式接触件	Bifurcated Contact	36. 1810
插卡连接器	Card-Insertion Connector	22. 0179
插孔接触件	Socket Contact	37. 0954

插入损耗	Insertion Loss	21.1880
插头	Fingers	22.0505
插装焊接	Pin-In-Hole	75.1884
差分蚀刻法	Differential Etching	54.1692
掺杂	Doping	35.0400
产品生命周期	Product Life Cycle (PLC)	18.0011
长波红外线辐射	Radiation, Long Wave, Infrared	21.1999
长期能力	Long-Term Capability	91.0722
	Very Large Scale Integration	
超大规模集成电路	(VLSI)	30.1559
超声波清洗	Ultrasonic Cleaning	76.1120
超声焊接	Ultrasonic Soldering	75.1121
超声键合	Ultrasonic Bonding	74.1119
超声键合	Ultrasonic Bond	75.2106
超声热压焊	Thermosonic Bonding	74.1072
超吸附	Hypersorption	76.0629
超细节距技术	Ultra-Fine Pitch Technology	80.2105
潮湿老化	Humidity Aging	92.1874
车间寿命	Floor Life	30.1848
沉积多芯片模块 (MCM-D)	Multichip Module Deposited	86.1929
成品板	Production Board	60.1490
	Production Printed Board	
成品印制板	(PPB)	50.1786
呈现真色度	Render True Colour	24.1243
城堡形引出端	Castellation	33.0182
尺寸比例	Proportional Dimensions	92.0924
尺寸独立原则	Independent of Size	22.0639
尺寸极限	Limits of Size	20.0709
尺寸孔	Dimensioned Hole	22.0382
尺寸稳定性	Dimensional Stability	21.1381
冲切	Punching	51.1992
初始半径	First Radius	74.0513
除胶渣	Smear Removal	54.0953
处理物转移	Treatment Transfer	92.1548
处理织物	Finished Fabric	44.0506
	Treatment Transfer (Base	
处理转移 (基材)	Materials)	44.2104
处置 (缺陷)	Disposition (Defects)	91.1694
触变率	Thixotropic Ratio	49.1082
触变性	Thixotropy	49.1083
穿透迁移	Through Migration	90.1087
传输电缆	Transmission Cable	21.1102

传输线	Transmission Line	21. 1103
传输线耦合	Line Coupling	21. 0711
传输延迟	Propagation Delay	21. 1493
串联用水	Series water usage	18. 0027
串扰	Crosstalk	21. 0327
窗口（载带）	Window (Carrier Tape)	36. 1164
粗纱	Roving	44. 1266
促进剂	Accelerator	53. 0002
催化	Catalyzing	53. 0184
催化剂（树脂）	Catalyst (Resin)	40. 0183
错位键合	Mislocated Bond	74. 0770
D		
D 曲线	D Curve	24. 0347
搭接（膜）	Overlap (Film)	67. 0818
搭接剪切强度	Lap Shear Strength	74. 0680
大规模集成电路 (LSI)	Large-Scale Integration (LSI)	30. 0681
带	Tape	75. 1045
带电微调	Active trimming	54. 1321
带定位的生产底版	Registered Production Master	24. 1237
带公差尺寸	Toleranced Dimension	26. 1092
带缓冲层的 QFP (BQFP)	QFP with Bumper (BQFP)	33. 1835
带凸点晶圆	Bumped Wafer	74. 0162
带凸点芯片	Bumped Die	74. 0160
带凸点载带	Bumped Tape	74. 0161
带载（式）元器件	Taped Component	71. 1541
带状线	Stripline	21. 1028
丹尼尔	Denier	44. 0355
	Single-Image Production	
单板生产底版	Master	24. 0941
单边交错排线封装	Zigzag In-line Package	33. 2136
单层载带	Single-Layer Carrier Tape	36. 1528
单点键合	Single-Point Bonding	74. 0943
单个试样 (ITS)	Individual Test Specimen (ITS)	92. 1790
单件连接器	Connector, One-Part	22. 0266
单列直插式封装	Single-Inline Package (SIP)	31. 0942
单面板	One-Sided Board	60. 0810
单面印制板	Single-Sided Printed Board	60. 0945
单面组装件	Single-Sided Assembly	80. 0944
单片式集成电路	Monolithic Integrated Circuit	30. 0777
	Quantity of water usage per	
单位产品用水量	unit	18. 0016
单向公差	Unilateral Tolerance	26. 2111
单芯片封装	Single Chip Package (SCP)	33. 2034

弹坑	Cratering	74.0311
弹性连接器	Elastomeric Connector	36.0424
挡光盘（分立布线）	Bounce Pad (Discrete Wiring)	64.1588
挡条	Dambar	36.1666
导磁率	Permeability	21.1803
导电箔	Conductive Foil	45.0249
导电膏	Conductive Paste	45.1637
导电图形	Conductive Pattern	22.1362
导电涂料	Conductive Paint	45.1636
导电性	Conductivity (Electrical)	40.0250
导电盐	Conducting Salt	54.0248
	Printed Components,	
导电油墨印制元件	Conductive Inks	52.1600
导流条	Tie Bar	53.1088
导体	Conductor	22.0251
导体底部间距	Conductor Base Spacing	60.0252
导体底部宽度	Conductor Base Width	60.0253
导体间距	Conductor Spacing	60.1363
导体缺口	Conductor nick	96.1932
导体凸出	Protrusion of Conductor	96.1990
导体突出	Conductor Protrusion	96.1640
导体线路	Conductor Track	22.0261
导通孔	Via	22.1562
导线	Conductor Line	22.0256
	Wire Overcoat (Discrete	
导线保护层（分立布线）	Wiring)	64.2132
导线层	Conductor Layer	22.0848
	Wire Poke-Through (Discrete	
导线刺穿（分立布线）	Wiring)	64.2133
导线厚度	Conductor Thickness	22.1707
导线节距	Conductor Pitch	22.1638
导线宽度	Conductor Width	60.1364
导线面	Conductor Side	22.0259
导线绕接	Wire Wrap	75.1170
导线梢（分立布线）	Wire Stub (Discrete Wiring)	64.2134
导线设计间距	Design Spacing of Conductors	22.0364
导线设计宽度	Design Width of Conductors	22.0365
导线通路	Conductor Path	22.0257
导线图形	Conductor Pattern	22.0258
导向孔	Pilot Hole	22.0862
倒角（钻头）	Chamfer(Drill)	51.0193
倒易定律，反比定律	Reciprocity Law	91.1498
倒易失效	Reciprocity Failure	91.1314

倒装芯片	Flip Chip	74. 0530
倒装芯片安装	Flip-Chip Mounting	74. 0529
倒锥	Back Taper(s)	51. 0081
等同加工	Identical Processing	91. 0632
	Equivalent Series Resistance	
等效串联电阻 (ESR)	(ESR)	21. 0447
低残留焊膏	Low Residue Solder Paste	75. 1910
滴定分析	Titrometry	92. 1090
底版	Phototool	24. 0858
底版图像	Photographic Image	24. 0456
底版图形	Master Pattern	24. 0746
底版组	Phototooling	24. 0859
底座 (模块)	Header (Module)	36. 0590
底座长度	Foot Length	74. 0547
底座面	Seating Plane	30. 2026
第二后角	Secondary Relief	51. 1282
第二键合点	Second Bond	74. 1283
第一层导体层	Conductor Layer No.1	25. 0254
第一后角	Primary Relief	51. 0908
第一键合点	First Bond	74. 0512
点尺寸	Spot Size	70. 2055
点总图	Master Dot Pattern	26. 0743
电沉积	Galvanic Deposition	53. 0560
	Electromagnetic Interference	
电磁干扰 (EMI)	(EMI)	21. 0431
电导率	Conductance	40. 1635
电镀	Plating	53. 0874
电镀	Electrodeposition	53. 0426
电镀工艺边	Plating Bar	53. 0876
电镀抗蚀剂	Plating Resist	52. 1975
电镀烧焦	Plating, Burned	53. 0875
电镀液	Plating Solution	45. 1976
电镀置换	Galvanic Displacement	53. 0561
电感	Inductance	21. 1802
电化学腐蚀	Galvanic Corrosion	76. 1410
电解箔	Electrodeposited Foil	45. 0425
电解沉积	Electrolytic Deposition	53. 0430
电解电镀	Electroplating	53. 0433
电解腐蚀	Electrolytic Corrosion	76. 1713
	Electrolytic Corrosion Factor	
电解腐蚀因子 (压敏胶带)	(Pressure Sensitive Tape)	75. 1714
电解清洗	Electrolytic Cleaning	76. 0429
电流	Current	21. 1795

电流频率	Frequency, Electrical Current	21. 1856
电路	Circuit	21. 0213
电路板	Circuit Board	60. 1625
电路板卡	Circuit Card	60. 0214
电路层	Circuitry Layer	22. 0215
电路密度	Circuit Density	22. 1824
电气短路	Short, Electrical	92. 1301
电气开路	Open, Electrical	92. 0812
电气桥接	Bridging, Electrical	70. 0149
电气特性	Electrical Characteristics	21. 1742
电气阻抗	Electrical Resistance	21. 1712
电迁移	Electromigration	96. 1715
电容	Capacitance	21. 1794
电容率	Permittivity	21. 1961
电容密度	Capacitance Density	21. 0173
电容耦合	Capacitive Coupling	21. 0174
电压层隔离	Voltage Plane Clearance	22. 1141
电压振幅	Amplitude, Voltage	21. 0036
电涌	Surge	21. 1037
电源层	Power Plane	22. 0897
电压层	Voltage Plane	22. 1563
电源层电感	Power Plane Inductance	21. 1804
电子屏蔽	Shielding, Electronic	21. 1527
电子扫描显微镜 (SEM)	Scanning Electron Microscope (SEM)	92. 2023
电子束键合	Electron-Beam Bonding	74. 0432
电阻	Resistance	21. 1805
电阻漂移	Resistor Drift	92. 1250
电阻热压焊	Resistance Soldering	75. 1248
电阻熔焊	Resistance Welding	75. 1249
垫条	Paddle	35. 1946
调值	Trimming	77. 1108
调值槽口	Trimming Notch	7. 1109
钉	Nail	92. 0792
钉头	Nail Heading	51. 0794
钉头键合	Nailhead Bond	74. 0793
顶角	Point Angle	51. 0881
定级楔形图	Graded Wedge	54. 0574
定量分析	Quantitative Analysis	92. 1215
定位边	Locating Edge	20. 0028
定位边标识	Locating Edge Marker	20. 0717
定位槽	Locating Slot	20. 0720
定位公差	Positional Tolerance	22. 0887

定位孔	Locating Hole	20.0718
（定位）孔	Location Hole	20.1726
定位孔	Tooling Hole	22.1094
定位切口	Locating Notch	20.0719
定位销钉	Stack Pin	51.2057
定位要素	Tooling Feature	22.1547
定性分析		
92.1214	Qualitative Analysis	92.1214
动态老炼	Burn-In, Dynamic	95.0165
独立测试图形（ITP）	Individual Test Pattern (ITP)	24.1791
堵孔（3型孔）	Via, Plugged (Type III Via)	22.1829
	Via, Plugged and Covered	
堵孔并覆盖（4型孔）	(Type IV Via)	22.1830
堵孔工艺	Hole Filling Process	52.1979
镀层加厚	Plating Up	53.0877
镀层空洞	Plating Void	53.1977
镀层裂纹	Crack, Plating	90.0309
镀层突沿	Overhang	60.0816
镀层增宽	Outgrowth	45.1459
镀覆孔（PTH）	Plated Through Hole	22.1475
	Plated-Through Hole Structure	
镀覆孔结构试验	Test	92.1476
镀屑	Sliver	96.0950
端铣刀	End Mill	51.1719
端子	Terminations	22.1773
端子隔离孔	Terminal Clearance Hole	22.1053
端子焊盘	Terminal Pad	22.1055
	Dissolution of Termination	
端子金属层熔蚀（浸析）	Metallization (Leaching)	75.1695
端子孔	Terminal Hole	22.1054
短波红外线辐射	Radiation, Short Wave Infrared	21.2004
短期能力	Short-Term Capability	91.1302
残桩	Stub	21.1030
断经	End Missing	44.0442
断颈	Neck break	74.0796
断纬	Broken Pick	35.0151
断线折回	Stripback	44.1027
缎织	Satin Weave	44.1516
锻造箔	Wrought Foil	45.1174
对流	Convection	21.1652
对流能	Convected Energy	75.1736
对位芳酰胺	Para-aramid	44.1464
对准标记	Alignment Mark	22.0030

钝化—活化电池	Passive-Active Cell	76.0833
多变异	Multi-Vari	91.0781
多层印制板	Multilayer Printed Board	60.1227
	Multilayer Printed Circuit	
多层印制电路板	Board	60.0786
	Multilayer Printed Circuit	
多层印制电路板组装件	Board Assembly	80.0787
	Multilayer Printed Wiring	
多层印制线路板	Board	60.0788
	Multilayer Printed Wiring	
多层印制线路板组装件	Board Assembly	80.0789
多层载带	Multilayer Carrier Tape	36.0785
多次警示	Multiple Indications	91.0791
多水平实验	Multilevel Experiment	91.0790
多芯片	Dice	35.0373
多芯片集成电路	Multichip Integrated Circuit	86.0782
多芯片模块 (MCM)	Multichip Module	86.0784
多芯片微电路	Multichip Microcircuit	86.0783
E		
E 玻 (纤)	E Glass	44.0423
二类错误, 纳伪错误	Type II Error	94.1118
二项式分布	Binomial Distribution	94.0108
二元酸	Dibasic Acid	76.0372
F		
F (费希尔) 试验	F (Fisher) Test	94.0468
F 比率	F Ratio	93.0552
阈值	Threshold	21.1084
法拉	Farad	21.1808
反面处理箔	Reverse-Treated Foil	45.2017
反面处理芯板	reverse-treated core (RTF)	41.2016
反射率	Reflectivity	21.2006
反射系数	Reflection Coefficient	21.2005
反向串扰	Backward Crosstalk	21.1332
反向电流清洗	Reverse Current Cleaning	76.1253
反向注解	Back Annotation	21.0072
反转显影	Reversal Development	24.1252
返工	Rework	77.1511
方差	Variance	91.1135
	Analysis of Variance	
方差分析 (ANOVA)	(ANOVA)	91.0038
方容	Sheet Capacitance	92.1524
方形扁平封装	Quad Flat Pack (QFP)	33.1836
方阻	Sheet Resistance	92.1525

芳酰胺	Aramid	44. 0045
防锈处理	Stain Proofing	76. 1011
仿形因素	Profile Factor	92. 1492
访问协议	Access Protocol	21. 0005
放大率	Magnification Power	92. 0733
飞白	Skipping	52. 0947
飞弧	Flashover	21. 1845
非导电图形	Nonconductive Pattern	22. 1184
非功能端子区	Nonfunctional Terminal Area	22. 1186
非功能连接盘	Nonfunctional Land	22. 1185
	Nonfunctional Interfacial	
非功能面间连接	Connection	22. 1453
非活性助焊剂	Nonactivated Flux	75. 1183
非极性溶剂	Nonpolar Solvent	76. 1454
非极性物质	Nonpolar Matter	76. 1188
非接触成像	Off-contact Printing	52. 1789
非晶态聚合物	Amorphous Polymer	40. 0035
非离子污染	Nonionic Contaminant	76. 1187
非平衡传输线	Unbalanced Transmission Line	21. 1556
非支撑孔	Unsupported Hole	22. 1129
废金属回收率	Recovery rate of waste metal	18. 0024
废纱（织物）	Waste (Fabric)	44. 1564
	technology for recycling waste	
废蚀刻液再生技术	etching liquid	18. 0028
废水产生率	Rate of waste water produced	18. 0020
废水回用率	Rate of waste water recycled	18. 0021
	Rate of discharged wastewater	
废水排放达标率	meeting criteria	18. 0017
	Distributed Numerical Control	
分布式数控（DNC）	(DNC)	25. 0398
分步焊接	Step Soldering	75. 1019
分规范（SS）	Sectional Specification (SS)	26. 1783
分级检查架	Grading Frame	44. 0575
分级数据库	Hierarchical Database	11. 0604
分经轴	Section Beam	44. 1284
分离	Breakaway	54. 1589
分立布线	Discrete Wiring	64. 1693
分立布线板	Discrete Wiring Board	64. 0390
	Discrete Wiring Board	
分立布线板组装件	Assembly	64. 0391
分立元器件	Discrete Component	30. 0392
分流阴极	Plating Thief	53. 1477
分散剂	Dispersing Agent	41. 0395

分散剂（有机溶胶）	Dispersant (Organosol)	41. 0393
分散相（悬浮液）	Disperse Phase (Suspension)	41. 0394
分散性	Throwing Power	53. 2096
	Molecular Dye-Imaging	
分子染色成像材料	Material	24. 0776
酚醛树脂	Phenolic Resin	41. 1962
	Risk Management Factor	
风险管理因子（RMF）	(RMF)	94. 1777
封装	Package	30. 1460
封装盖	Package Lid	30. 0822
封装盖板	Package Cover	30. 0053
封装开裂	Package Cracking	95. 1945
封装帽	Package Cap	30. 0821
封装密度	Packaging Density	20. 1462
	Packaging and Interconnection	
封装与互连结构	Structure	60. 1461
	Packaging and Interconnecting	
封装与互连组装件	Assembly	60. 0823
	Floating-Annulus	
浮动环载带自动键合	Tape-Automated Bonding	74. 0532
浮纱	Float	44. 0531
辐射线测定	Radiometry	24. 1308
辅面	Secondary Side	22. 1517
辅助传送带	Conveyor, Secondary	70. 0293
辅助底板	Phototooling Aid	24. 0860
辅助阴极	Robber	53. 1261
	Corrosion	
腐蚀（化学/电化学）	(Chemical/Electrolytic)	76. 0299
腐蚀性焊剂	Corrosive Flux	75. 0300
负凹蚀	Negative Etchback	54. 0798
负片影像	Reverse Image	52. 1254
负性底板	Negative	24. 0797
负性抗蚀剂	Negative-Acting Resist	52. 1448
负性图形	Negative Pattern	24. 1639
负载电容	Load Capacitance	21. 0713
附连板	Coupon	92. 0302
附连板（可分离）	Coupon (Breakaway)	92. 1220
附连测试板	Test Coupon	92. 1820
附连测试板组	Test Coupon Set	92. 2081
附着力增强	Adhesion Promotion	53. 0022
	Cohesion (Pressure Sensitive	
附着性（压敏胶带）	Tape)	75. 1628
复合掩膜	Combination Mask	47. 1631

富树脂区	Resin-Rich Area	41. 1505
富营养化	Eutrophication	76. 0455
覆电阻箔层压板	Resistive Clad Laminate	45. 2013
覆盖层（分立布线）	Cover Layer (Discrete Wiring)	64. 1660
覆盖层（挠性电路）	Coverlayer (Flexible Circuit)	42. 0304
覆盖膜	Coverfilm	42. 2139
覆盖膜	Overcoat	76. 0815
覆盖涂层	Cover Coat	42. 0303
覆金属层压板	Metal-Clad Laminate	41. 0752
覆金属基材	Metal-Clad Base Material	41. 1609
覆形导通孔	Conformal Via	22. 1644
覆形涂层	Conformal Coating	76. 0263

G

GERBER 数据	Gerber Data	25. 1411
盖板/垫板材料	Entry/Backup Material	51. 1720
盖覆镀层	Cap plating	22. 2085
干花（覆铜箔层压板）	Dry Glass (Clad Laminate)	41. 1706
干膜光致抗蚀剂	Dry Film Resist	52. 1705
干扰（过程控制）	Noise (Process Control)	91. 1182
干燥（焊膏）	Drying (Solder Paste)	75. 1708
干燥剂	Desiccant	30. 1679
感光层	Photographic Layer	52. 0850
感光极谱	Step Wedge	24. 1020
	Rigid-Flex Double-Sided	
刚挠双面印制板	Printed Board	63. 1584
刚挠印制板	Rigid-Flex Printed Board	63. 1258
	Rigid Single-Sided Printed	
	Board	61. 1576
刚性单面印制板	Rigid Multilayer Printed Board	61. 1578
刚性多层印制板	Rigid Double-sided Printed	
	Board	61. 1577
刚性双面印制板	Rigid Printed Board	61. 1571
刚性印制板		
钢箔	Reed	44. 1230
高级统计方法	Advanced Statistical Method	91. 0024
	High Density Plastic Quad Flat	
	Pack	33. 1868
高密度塑料方形扁平封装	Gaussian Distribution	94. 1807
高斯分布	Hipot Test	92. 0607
高压测试	High-Impedance State	21. 0605
高阻抗状态	Paste Flux	75. 0836
膏状助焊剂	Moisture Barrier Bag (MBB)	30. 1924
隔潮袋（MBB）	Barrier Metal	74. 0085
隔离金属	Clearance Hole	22. 1811
隔离孔		

隔热罩	Muffle	75.0780
各向同性	Isotropy	40.1885
各向异性	Anisotropy	40.0685
	Anisotropic Conductive	
各向异性导电连接	Contact	75.0675
跟部断裂	Heel Break	97.0599
跟部裂纹	Heel Crack	97.0600
工程图	Engineering Drawing	26.0444
工序能力指数 (Cpk)	Cpk Index (Cpk)	91.0307
工艺扩展	Process Spread	91.0922
工艺稳定	Stable Process	91.1010
	Service Temperature (Flexible	
工作温度 (挠性电路)	Circuits)	42.2137
工作原版	Working Master	24.1173
	Bow (Sheet, Panel, or Printed	
弓曲 (整板 在制板 或印制板)	Board)	60.1218
弓纬	Bow (Fabric)	44.0146
公差	Tolerance	26.1091
公用环	Omnibus Ring	36.0807
功耗	Power Dissipation	21.0893
功率因子	Power Factor	21.0894
功能测试仪	Functional Tester	92.0556
	Vendor Inspection Lot	
供应商检验批 (材料)	(Material)	91.1558
	Azeotropic Mixture	
共沸混合物	(Azeotrope)	49.1330
共沸物	Azeotrope	49.0068
共晶	Eutectic	75.1392
共晶 (焊料)	Eutectic (Solder)	75.1391
共晶粘片	Eutectic Die Attach	74.0454
共聚	Copolymerize	49.0847
共面性	Coplanarity	33.1656
共面引线	Coplanar Leads	33.0295
股纱	Plied Yarn	44.0878
固定效应模式	Fixed-Effect Model	91.1399
固态键合	Solid-State Bond	74.0983
固相线 (焊接)	Solidus (Soldering)	75.2050
故障	Fault	90.0478
故障辨析率	Fault Resolution	92.0484
故障表	Fault Dictionary	90.0479
故障表征	Fault Signature	92.0485
故障定位	Fault Localization	91.0481
故障离析	Fault Isolation	92.0480

故障模拟	Fault Simulation	92.1396
故障模式	Fault Modes	92.0483
故障掩蔽	Fault Masking	92.0482
顾客测试数据	Customer Test Data	92.1664
刮刀	Squeegee	75.2056
拐角裂纹（膝部裂纹）	Corner Crack (Knee Crack)	96.1569
关键过程	Critical Operation	91.0321
管状空洞	Tunnel Void (Base Materials)	96.2032
贯穿连接	Through Connection	22.2094
灌封化合物	Potting Compound	47.0892
灌封料	Encapsulant	76.0440
光板	Bare Board	60.0084
光成像	Photoprint	52.0856
光度测定	Photometry	24.0854
光辐射	Actinic Radiation	52.0011
光绘	Photoplotting	24.0855
光亮度	Brightness	24.0150
光密度（底版）	Density (Phototool)	24.0357
光能	Luminous Energy	24.0728
光梯尺	Step Scale	24.1537
光通量	Luminous Flux	24.0729
光学影像	Optical Image	24.1195
光致导通孔	Via, Photo	22.1963
光致抗蚀剂	Photoresist	52.1472
光致抗蚀图像	Photoresist Image	52.0857
龟裂	Spalling	97.0993
规范界限	Specification Limits	91.0996
硅片	Slice	35.0949
轨迹	Trace	22.1098
过程检验	In-Process Inspection	91.1879
过程平均	Process Average	91.0920
过量焊点	Excess Solder Connection	75.1393
过量松香焊点	Rosin Solder Connection	75.1515
过滤	Filtering	18.0006
过热焊点	Overheated Solder Connection	75.0817
H		
含水焊剂	Aqueous Flux	46.0044
焊点	Solder Connection	75.0963
焊点不饱满	Insufficient Solder Connection	97.1424
焊点针孔	Solder Connection Pinhole	75.0964
焊端	Solder Joint	75.2043
焊缝	Solder Fillet	75.0967
焊缝光泽	Solder Luster	75.2044

焊膏	Solder Paste	46. 1818
焊膏焊接	Paste, Soldering	75. 0835
焊膏印刷溢出	Solder Paste Printing Bleed	75. 2045
焊膏助焊剂	Solder-Paste Flux	75. 0957
焊膏转移头	Contained Paste Transfer Head	73. 1648
焊脚起翘	Solder Fillet Lifting	97. 1833
焊接残留	Residue	76. 1245
焊接面	Solder Side	22. 0978
焊接能力	Soldering Ability	75. 0969
	Bonding Time , soldering	
焊接时间	time	70. 1586
焊接油（覆盖层）	Soldering Oil (Blanket)	75. 1529
焊接助焊剂	Soldering Flux	75. 0970
焊料	Solder	46. 0956
焊料，锡-银	Solder, Silver-Tin	46. 2049
焊料槽	Solder Bath	75. 1767
焊料脆化	Solder Embrittlement	75. 0966
焊料飞溅	Solder Sputter	75. 0979
	Intermetallic Compound,	
焊料金属间化合物	Solder	75. 1428
焊料扩展试验	Solder Spread Test	92. 1819
焊料拉尖	Solder Projection	75. 0975
焊料毛刺	Icicle	75. 0631
焊料爬升	Solder Flow-up	70. 2042
焊料桥接	Solder Bridging	75. 0960
焊料溶解	Solder Dissolution	70. 2041
焊料润湿	Wetting, Solder	75. 1159
焊料塞	Solder Plug	75. 0974
焊料填充	Fillet, Solder	75. 0499
焊料凸点	Solder Bump	74. 0961
焊料涂层	Solder Coat	53. 0962
焊料弯月面	Solder Meniscus	75. 1766
焊料芯吸	Solder Wicking	75. 0982
焊料液相线	Liquidus, Solder	75. 1906
焊料再流	Solder Reflow	75. 2047
焊料整平	Solder Levelling	53. 1677
焊盘	Pad	20. 0824
焊球	Ball	34. 0976
焊球起翘	Ball Lift	74. 2127
焊球试验方法	Globule Method	97. 1862
焊撕裂	Solder Fillet Tearing	97. 1834
焊锡粉	Solder Powder	46. 2046
焊油	Solder Cream	46. 0965

合成活性助焊剂	Synthetic Activated Flux	75. 1038
合成树脂	Synthetic Resin	75. 1039
合同服务	Contract Services	17. 0285
核查图	Check Plot	94. 0195
横刃斜角	Chisel-Edge Angle	51. 0211
红外辐射	Radiation, Infrared	21. 1998
红外焊接	Infrared Soldering	75. 1877
红外吸收率	Absorptivity, Infra-red	40. 0087
红外线辐射再辐射	Radiation, Re-emitted Infrared	21. 2003
红外再流	Infrared Reflow (IR)	75. 1751
后处理	Postprocessing	25. 0891
后处理程序	Postprocessor	25. 1482
后驱动	Backdriving	92. 0074
厚薄段 (织物)	Mark (Fabric)	44. 0741
厚段 (织物)	Heavy Mark (Fabric)	44. 0596
厚膜	Thick Film	45. 1545
厚膜电路	Thick-Film Circuit	83. 1073
厚膜混合电路	Thick-Film Hybrid Circuit	83. 1074
忽略区	Don't Care Area	22. 0399
互连密度	Interconnection Density	22. 1822
化学沉积印刷电路	Chemically-Deposited Printed Circuit	50. 0201
化学沉积印制线路	Chemically-Deposited Printed Wiring	50. 0200
化学气相沉积	Chemical Vapour Deposition	45. 0202
化学吸附	Chemisorption	74. 1348
化学需氧量 (COD)	Chemical oxygen demand (COD)	18. 0002
环境	Ambient	29. 0034
环形热电极	Circumferential Thermodes	74. 1734
环氧玻纤基板	Epoxy Glass Substrate	41. 1743
环氧酚醛	Epoxy Novolac	41. 0445
环氧树脂	Epoxy Resin	40. 1721
环氧钻污	Epoxy Smear	51. 0446
环状断裂	Circumferential Separation	96. 1349
缓冲材料	Buffer Material	76. 0154
黄金板	Golden Board	92. 0572
黄金组装件	Golden Assembly	92. 0571
灰度处理	Grey-Scale Processing	92. 0576
恢复	Push Back	51. 1993
回波损耗	Return Loss	21. 2014
回归分析	Regression Analysis	91. 1241
回收	Recovery	18. 0022

汇编语言	Assembly Language	11. 0058
绘图	Plotting	24. 0879
混合电路	Hybrid Circuit	83. 1417
混合集成电路	Hybrid Integrated Circuit	83. 1418
混合微电路	Hybrid Microcircuit	83. 1419
混合物	Blends	41. 0114
混合效应模式	Mixed-Effects Model	91. 0772
混凝处理	Coagulation	18. 0004
混淆	Confounding	94. 0264
混装技术	Mixed Technology	70. 1757
活化	Activating	53. 0013
活化层	Activating Layer	53. 0014
活性干燥剂	Active Desiccant	30. 0397
活性剂	Activator	46. 0015
活性金属	Active Metal	36. 0017
活性松香焊剂	Activated Rosin Flux	46. 0012
货架寿命	Shelf Life	90. 1526
J		
J 形引线	J-Leads	36. 1752
机器语言	Machine Language	11. 0732
机械冷清洗	Cold Machine Cleaning	76. 0225
机械应力	Mechanical Stress	95. 1755
积层导通孔/微孔	Stacked Via/Microvia	61. 2058
积层工艺	Build-up Process	61. 1593
积累和图	Cusum Chart	91. 0333
基板	Substrate	41. 1207
基板弯曲试验	Substrate Bending Test	92. 1771
基本尺寸	Basic Dimension	26. 1335
基本可焊性	Base Solderability	92. 0089
基本润湿性	Basic Wettability	70. 0090
基本统计方法	Basic Statistical Method	91. 1336
基材	Base Material	40. 1334
基材厚度	Base Material Thickness	22. 1604
基础规范 (BS)	Basic Specification (BS)	26. 1778
基底镀层	Underplate	53. 2110
基底金属	Base Metal	45. 0088
基底金属 (焊料)	Base Metal (Solder)	46. 1491
基面	Base Plane	30. 2011
	Base Film (relating to Flexible	
基膜 (挠性电路)	Circuits)	40. 1471
基体材料	Basis Material	40. 0091
基体金属	Basis Metal	45. 0092
基线尺寸标注	Baseline Dimensioning	26. 0086

基于要素建模	Feature-Based Modeling	21. 0489
基准	Datum	22. 0344
基准（标记）	Fiducial (Mark)	22. 0493
基准边	Reference Edge	22. 1232
基准参考	Datum Reference	22. 0346
基准底图	Reference Master	24. 1234
基准孔	Reference Hole	22. 1233
基准目标	Datum Target	22. 1668
基准要素	Datum Feature	22. 0345
基准轴	Datum Axis	22. 1667
	Odd-shape Chip Type	
畸形片式元器件	Component	30. 1704
激发	Initiating	53. 0645
激光焊	Laser Soldering	75. 1897
激光键合	Laser Bonding	53. 1894
激光扫描器（条码）	Laser Scanner (Bar Code)	70. 1896
	Laser Direct Imaging (LDI)	
激光直接成像法	Method	52. 1895
即时管理（JIT）	Just-in-Time (JIT)	17. 1429
极限电流密度	Critical Current Density	53. 0319
极性槽	Polarizing Slot	22. 0882
极性溶剂	Polar Solvent	76. 1815
极性物质	Polar Matter	76. 0883
极性元器件	Polarized Component	30. 1981
集成电路	Integrated Circuit	30. 1426
几何公差	Geometric Tolerance	22. 0568
	Computer-Aided Engineering	
计算机辅助工程（CAE）	(CAE)	21. 1360
	Computer-Aided Design	
计算机辅助设计（CAD）	(CAD)	22. 1359
	Computer-Aided	
计算机辅助制造（CAM）	Manufacturing (CAM)	25. 1361
计算机基准	Benchmark, Computer	11. 0102
	Computer Numerical Control	
计算机数字控制（CNC）	(CNC)	11. 0244
计算机下载	Download, Computer	11. 1385
技术图纸	Specification Drawings	26. 1532
寄生信号	Spurious Signal	21. 1006
加成法	Additive Process	53. 1322
加工侧蚀	Undercut, In Process	92. 1125
加工后侧蚀	Undercut, After Fabrication	92. 1124
加工警示	Process Indicator	91. 0921
加工孔	Manufacturing Hole	20. 0738

加工图	Manufacturing Drawing	26.1634
加热棒	Hot Bar	75.1873
加速试验	Accelerated Test	93.0216
加速寿命试验	Accelerated Life Test	93.0119
加速因子	Acceleration Factor (AF)	93.0260
加载(测试)	Upload (Test)	92.1130
夹留污染物	Occluded Contaminant	76.0802
夹杂物	Inclusions	90.0637
假报警	False Alarm	92.0471
假报警率	False Alarm Rate	92.0472
假设试验	Hypotheses Test	91.0630
间隔时间	Open Time	75.1194
间距	Spacing	22.0990
间歇故障	Intermittent Fault	97.0657
肩角度	Shoulder Angle	51.0929
减成法	Subtractive Process	50.1209
剪切标记	Crop Marks	22.0323
剪切强度	Shear Strength	92.1298
剪切试验	Shear Test	92.1765
检查表	Check Sheet	94.0196
检查清单	Check List	94.1219
检定	Detection	91.0367
检验批	Inspection Lot	92.1422
检验人员	Inspection Personnel	92.0650
检验设施	Inspection Facility	92.1421
检验速率	Inspection Rate	92.0651
检验用底版	Inspection Overlay	91.0649
碱性清洗剂	Alkaline Cleaner	76.0032
溅射法	Sputtering	53.1007
鉴定机构	Qualification Agency	94.1212
鉴定检验	Qualification Testing	94.1213
键槽	Keying Slot	22.1432
键合, 粘接	Bond	74.0120
键合变形	Bond Deformation	74.0123
键合参数表	Bond Schedule	74.0136
键合参数范围	Bond Envelope	74.0126
键合长度	Bond-to-Bond Distance	74.0121
键合窗口	Feature Window	74.0491
键合岛	Bonding Island	74.0129
键合点	Bond Site	74.0138
键合工具	Bonding Tool	74.0131
键合焊盘	Bond Land	74.0134
键合间距	Bond Separation	74.0137

键合界面	Bond Interface	74. 0133
键合面	Bond Surface	74. 0141
键合盘	Bonding Pad (IC)	33. 1585
键合倾斜	Heel, Bonding	74. 0598
键合区	Bonding Area	74. 0128
键合丝	Bonding Wire	74. 0132
键合脱开	Bond Lift-Off	74. 0135
键合尾线	Tail, Bonding	75. 1043
键合压伤	Chopped Bond	74. 0212
降解	Reversion	96. 1510
交叉（分立布线）	Cross-Over (Discrete Wiring)	64. 1662
交叉数	Crossing Count	22. 1372
交付检验	Delivery Inspection	92. 1670
交换反应	Exchange Reaction	76. 1317
交货拼板（DP）	Delivered Panel (DP)	50. 1788
交联 Crosslink	Crosslink	40. 0326
交流电（AC）	Alternating Current (ac)	21. 1793
胶粒（基材）	Resin Particle (Base Material)	44. 1985
胶粘剂	Adhesive	46. 1728
角标	Corner Marks	22. 0297
绞边缺纱	Leno End Out	44. 0702
阶梯式镀层	Step Plating	43. 2064
阶梯网版	Stencil Step	75. 1853
接触保持力	Contact Retention Force	96. 0280
接触长度	Contact Length	96. 0278
接触成像	On-contact Printing	52. 1940
接触成像	Contact Printing	24. 1366
接触电镀	Contact Plating	53. 1647
接触电阻	Contact Resistance	70. 0279
接触腐蚀	Contact Corrosion	96. 0277
接触间距	Contact Spacing	22. 0281
接触角（焊接）	Contact Angle (Soldering)	75. 1326
接触角（键合）	Contact Angle (Bonding)	74. 0275
接触区	Contact Area	22. 0276
接地	Ground	20. 0581
接地层	Ground Plane	20. 1413
接地层隔离	Ground Plane Clearance	22. 1414
接收检验（标准）	Acceptance Inspection (Criteria)	92. 0288
接收试验	Acceptance Tests	92. 0004
接收质量水平/接收质量限 (AQL)	Acceptance Quality Level /limits (AQL)	90. 0003
接线表	From-To List	21. 0553

接种	Seeding	53. 1285
节疤（基材）	Knot (Base Materials)	44. 1887
节点	Node	21. 1180
节距	Pitch	22. 1473
	Structurally-Similar	
结构相似构件	Construction	90. 1029
结节	Tuberculation	76. 1113
结瘤	Nodule	60. 1181
结温	Junction Temperature	35. 0666
解像力	Resolving Power	24. 1509
介电常数	Dielectric Constant	21. 1379
介电击穿	Dielectric Breakdown	21. 1378
介电强度	Dielectric Strength	21. 1380
介质	Dielectric	40. 0377
金属表面迁移	Metal Surface Migration	96. 1226
金属箔毛刺	Foil Burr	51. 0544
金属层浸析		75. 0687
金属层溶蚀	Dissolution of Metallization	36. 1741
金属贯穿迁移	Metal Through Migration	96. 0662
金属化	Metallization (n.)	53. 0753
金属化连接盘区域	Metallized Land Areas	22. 1756
金属迁移	Metal Migration	96. 1445
金属迁移率	Metal Migrativity	96. 0754
金属丝键合的劣化	Wire Bond Degradation	95. 2131
金属线下垂	Wire Sag	74. 1169
金属线中部断裂	Centerwire Break	74. 0189
金属芯印制板	Metal Core Printed Board	61. 1587
紧固芯	Constraining Core	44. 0273
近波红外线辐射	Radiation, Near Infrared	21. 2001
近端串扰	Near-End Crosstalk	21. 0795
进板方向	Loading Direction	70. 1907
浸镀	Immersion Plating	53. 0635
浸焊	Dip Soldering	75. 1382
浸焊条件	Immersion Conditions	95. 1750
浸入位置	Immersion Attitude	75. 1749
经轴架	Creel	44. 0315
晶间腐蚀	Intergranular Corrosion	76. 0655
晶体状聚合物	Crystalline Polymer	40. 0328
晶须	Whisker	92. 1161
晶圆	Wafer	35. 1145
精度	Accuracy	90. 0007
精度测量计	Trumeter	44. 1112
景深（光学）	Depth of Field (Optical)	24. 0361

净化空气	Scavenged Air	14. 2024
径向排列引线元器件	Radial Lead Component	31. 1997
静电	Static Electricity	21. 2060
静电放电 (ESD)	Electrostatic Discharge (ESD)	21. 1716
静电控制	Static Electricity Control	21. 2061
静态老炼	Burn-In, Static	95. 0166
静态相对介电常数	Static Relative Permittivity	21. 2062
镜像图形	Mirrored Pattern	24. 0768
局部基准	Local Fiducial	20. 0715
局部起翘	Partial Lift	74. 0831
局部再流焊	Local Reflow Soldering	75. 1908
局部智能	Local Intelligence	25. 0716
矩形引线	Rectangular Leads	36. 1764
聚合	Polymerize	40. 0884
聚合松香	Polymerized Rosin	76. 0885
聚合物	Polymer	40. 1479
聚合物裂 (水) 解	Polymer Reversion	76. 1480
聚酰亚胺	Polyimide	42. 1983
聚酯	Polyester	42. 1982
卷对卷工艺	Roll-to-Roll Process	42. 2019
绝缘电阻	Insulation Resistance	21. 1425
绝缘物	Insulation	40. 1813
绝缘液	Dielectric Fluid	21. 0378
均聚物	Homopolymer	76. 0617
K		
卡边连接器	Card-Edge Connector	22. 0178
开放点	Open Point	51. 1457
开孔 (网版)	Aperture (stencil)	73. 0690
开孔面积比	Area Ratio	73. 0758
开路电势	Open Circuit Potential	21. 0814
抗蚀剂 (掩模)	Resist (Mask)	52. 1508
科瓦铁镍钴合金	Kovar	45. 1888
可变数据	Variables Data	91. 1134
可分离元器件部件	Separable Component Part	30. 1520
可焊性	Solderability	75. 0958
可加工性	Processability	70. 1763
可见光 (波段)	Visible Light (Band)	21. 2118
可键合性	Bondability	74. 1342
可靠性	Reliability	90. 1501
可控塌陷	Controlled Collapse Bonding	74. 1650
可控塌陷焊接	Controlled Collapse Soldering	75. 1651
	Controlled Collapse,	
可控塌陷元器件连接	Component Connection	75. 0289

刻线	Scribing	24. 1279
刻线涂层	Scribe Coat	24. 1205
客观证据	Objective Evidence	26. 000X
空 (条码)	Space (Bar code)	70. 2051
空白区 (条码)	Quiet Zone (Bar code)	70. 1996
空洞	Void	90. 1140
空洞 (基材)	Voids (Base Materials)	96. 2120
空气污染	Air Contamination	14. 0026
空气污染	Air Pollution	14. 0027
孔壁粗糙度	Hole Roughness	52. 1710
孔壁裂纹	Barrel Crack	96. 1444
孔边缘粗糙度	Hole Edge Roughness	51. 1709
孔拐角	Hole, Knee	53. 1711
孔环 (环宽)	Annular Ring (Annular Width)	60. 0041
孔基准定位	Hole Base Positioning	51. 1870
孔空洞	Hole Void	53. 0614
孔拉出强度	Hole Pull Strength	53. 0613
孔密度	Hole Density	22. 0610
孔图	Hole Pattern	22. 1621
孔位置	Hole Location	22. 0611
控制极限	Control Limits	91. 0290
控制图	Control Drawing	22. 0287
控制图	Control Chart	91. 1368
库	Library	20. 0706
跨距	Span	22. 0994
快速蒸馏	Flash Distillation	76. 1401
宽厚比 (网版)	Aspect Ratio (stencil)	73. 0808
框节距	Frame Pitch	74. 0551
扩散键合	Diffusion Bond	74. 0379
L		
L 形切割	L Cut	77. 1433
拉出强度	Pull-Out Strength	97. 1816
拉力强度	Pull Strength	92. 0925
拉丝	Stringing	73. 1026
拉脱强度 (SMD)	Pull-off Strength (SMD)	97. 1991
喇叭管	Horn	74. 0620
老化	Aging	90. 0025
老炼	Burn-In	95. 0164
烙铁	Soldering Iron	75. 1768
累积公差	Cumulative Tolerance	22. 1333
累积误差	Runout	24. 1270
棱刃宽度 (钻头)	Margin Width (Drill)	51. 0740
冷焊点, 冷焊连接	Cold Solder Connection	97. 0226

冷流（压敏胶带）	Cold Flow (Pressure Sensitive Tape)	75.1629
冷凝焊	Condensation Soldering	75.1681
冷却	Cooldown	75.1655
离散（数值）	Spread (Values)	91.1002
离形衬（压敏胶带）	Release Liner (Pressure Sensitive Tape)	75.2009
离子交换	Ion Exchange	76.0661
离子清洁度	Ionic Cleanliness	76.0663
离子污染物	I onizable (Ionic) Contamination	76.1222
立方体元器件	Cubic Components	30.1737
励磁电流	Excitation Current	21.0458
连接筋	Tie-In Tab	62.2138
连接盘	Land	22.1622
连接盘起翘	Lifted Land	60.0707
连接盘撕裂	Land Tearing	96.1892
连接盘图形	Land Pattern	22.0678
连接器接触件	Connector Contact	22.0270
连接器区	Connector Area	22.0269
连通性	Continuity	92.0284
连通性测试	Continuity Test	92.1649
链式尺寸标注	Chain Dimensioning	26.0192
梁式引线	Beam Lead	33.0100
梁式引线元器件	Beam-Lead Device	33.0098
亮度	Luminance	24.0727
料盒	Cartridge	30.1606
劣化	Degradation	90.0351
裂缝	Cracking	90.0310
裂缝（织物）	Split (Fabric)	44.0999
裂缝腐蚀	Crevice Corrosion	97.0317
裂纹/龟裂（覆形涂层）	Crazing (Conformal Coating)	76.0313
邻域处理	Neighbourhood Processing	92.0799
临界溶液温度	Critical Solution Temperature	76.0322
临界湿度	Critical Humidity	76.1371
灵敏度控制	Sensitivity Control	91.1519
零假设	Null Hypothesis	91.1455
流变学	Rheology	40.2018
流动焊接	Flow Soldering	75.0536
流动焊接（氮气工艺）	Flow Soldering (Nitrogen Process)	75.1934
漏电	Leakage Current	21.0699
漏检	Escapes	94.0449

漏检率	Escape Rate	94.0448
露纤维	Fibre Exposure	91.0492
卤化物含量	Halide Content	76.0584
路径	Track	22.1099
逻辑电路	Logic Circuit	21.0721
逻辑图	Logic Diagram	21.1440
逻辑系列	Logic Family	21.1441
螺旋角	Helix Angle	51.0601
螺旋形切割	Serpentine Cut	77.1293
络离子	Complex Ion	76.0233
M		
麻点	Pit	92.0866
码制	Symbology (Bar Code)	70.2075
埋孔	Buried Via	22.0163
脉冲电流焊接	Impulse Current Soldering	75.1876
脉冲焊接	Pulse Soldering	75.0926
曼哈顿距离	Manhattan Distance	25.0735
盲孔	Blind Via	22.0115
毛边长度	Feather Length	44.0487
毛刺	Burr	92.1603
毛刺（底版）	Spur(Phototool)	24.1004
毛细导管	Capillary	74.0175
铆接	Staking, Mechanical	75.1533
蒙特利尔公约	Montreal Protocol	76.1758
密度（材料）	density (material)	40.1675
免检区	Exclusion Area	92.0459
面间连接	Interfacial Connection	22.0654
面键合	Face Bonding	74.0469
面向对象数据库	Object-Oriented Database	11.0800
面向上键合	Face up Bonding	74.1799
面向下键合	Face Down Bonding	74.1753
面阵列	Area Array	34.0751
敏化	Sensitizing	53.1291
模糊键合	Smeared Bond	74.0952
模块	Module	80.0775
模块板	Module Board	67.1922
模拟电路	Analog Circuit	21.0037
模拟基准	Simulated Datum	92.0940
模拟老化	Simulated Aging	92.0939
模态格式	Modal Form	25.0773
模压（导线）	Die Stamping (Conductor)	53.1691
模压印制线路	Stamped Printed Wiring	60.1013
模制互连器件	Molded Interconnection Device	67.1926

膜	Film	45.0500
膜导体	Film Conductor	45.0501
膜网络	Film Network	53.0502
磨刷	Scrubbing	74.1280
母板	Mother Board	85.0778
目标代码	Object Code	25.0801
目标连接盘（孔底连接盘）	Target Land	22.2117
目检	Visual Examination	92.1139
N		
内部能力评估	Internal Capability Assessment	91.1881
内层	Internal Layer	22.0658
	High Density Interconnects	
高密度互连	(HDI)	22.1878
内斜	Primary Taper	51.0910
内引线键合（ILB）	Inner-Lead Bond (ILB)	74.0646
耐潮湿性	Moisture Resistance	40.1925
耐电弧性	Arc Resistance	92.0047
	Soldering Temperature	
耐焊接温度	Resistance	75.1865
耐化学性	Chemical Resistance	40.1616
耐漏电起痕	Tracking Resistance	92.2098
耐磨性	Abrasion Resistance	54.1821
耐迁移性	Migration Resistance	96.1920
耐燃性	Flame Retardance	40.1843
耐热冲击	Thermal Shock Resistance	21.2087
耐热性	Heat Resistance	21.1864
耐溶剂性	Resistance to Solvents	76.2012
	Creep Resistant Holding Power	
耐蠕变保持力（压敏胶带）	(Pressure Sensitive Tape)	46.1869
耐蠕变性	Creep Endurance	40.1661
耐弯曲性	Bending Resistance	92.1565
挠曲失效	Flexural Failure	91.0527
挠性板上芯片组装件	Chip-on-Flex (COF)	74.1619
	Flexible Material Interconnect	
挠性材料互连结构（FMIC）	construction (FMIC)	70.1846
	Flexible Single-Sided Printed	
挠性单面印制板	Board	62.1580
	Flexible Multilayer Printed	
挠性多层印制板	Board	62.1582
	Flexible Double-Sided Printed	
挠性双面印制板	Board	62.1581
挠性印制板	Flexible Printed Board	62.1579
挠性印制电路	Flexible Printed Circuit	62.0525

挠性印制线路	Flexible Printed Wiring	62.0526
能力试验板 (CTB)	Capability Test Board (CTB)	94.1784
能力试验分板 (CTS)	Capability Test Segment (CTS)	94.1785
	Capability Performance, Upper	
能力特性上限	(Cpku)	91.1344
	(Cpkl) Capability Performance,	
能力特性下限	Lower (Cpkl)	91.1367
	Capability Performance Index	
能力特性指数 (CP)	(Cp)	79.1806
	Capability Detail Specification	
能力详细规范 (CapDS)	(CapDS)	26.1780
能力指数	Capability Index (Cp)	91.0306
凝胶化颗粒	Gelation Particle	44.0565
扭曲	Twist	60.1553
扭曲强度	Torsional Strength	74.1095
浓差极化	Concentration Polarization	54.0245
0		
偶极 (电子)	Dipole (Electronic)	21.0385
偶极矩	Dipole Moment	21.1383
P		
排水量	Quantity of water drainage	18.0014
排水率	Rate of water drainage	18.0019
排屑口	Carry-Out	51.0181
盘栅阵列 (LGA)	Land Grid Array (LGA)	33.1891
盘趾	Anchoring Spur	22.1325
喷砂调整	Abrasive Trimming	54.1318
喷射波峰焊	Jet Wave Soldering	75.1886
	Thermal Coefficient of	
膨胀热系数 (TCE)	Expansion (TCE)	21.1065
批处理	Batch Processing	11.0094
批量	Batch Size	17.0095
批量 (生产)	Lot Size	91.1442
批量再流焊	Bulk Reflow	75.1597
坯布	Greige	44.0578
坯料	Blank	41.1339
疲劳极限	Fatigue Limit	96.0475
疲劳强度	Fatigue Strength	96.1394
	Fatigue-Strength Reduction	
疲劳强度降低系数 (Kf)	Factor (Kf)	96.1395
疲劳寿命	Fatigue Life	96.0474
片	Tab	22.1042
	Solid-Tantalum Chip	
片式固体钽元件	Component	32.0984

片式载体	Chip Carrier	33.0208
偏离键合	Off Bond	74.0804
偏置连接盘	Offset Land	22.0805
偏置终端区	Offset Terminal Area	22.0806
拼板印制板	Multiple Printed Board	50.1646
	Multiple Image Production	
拼版生产底版	Master	24.1643
拼图	Multiple Pattern	24.1645
平衡传输线	Balanced Transmission Line	21.1333
平面安装器件	Planar-Mount Device	33.0869
平面电阻器	Planar Resistor	45.1969
平面型组装板	Planar Board	60.1970
平纹编织	Plain Weave	44.0868
平行缝焊接	Parallel-Gap Soldering	75.1465
平行缝熔接	Parallel-Gap Welding	75.1466
平行线对	Parallel Pair	22.0828
屏蔽	Shield	21.1300
	Destructive Physical Analysis	
破坏性物理分析(DPA)	(DPA)	92.1680
破坏	Breakout	60.0148
破孔	Hole Breakout	60.1699
剖切	Cross-Sectioning	92.0324
铺展	Spread	73.1001
普遍原因	Common Cause	91.0229
曝光	Exposure	52.1724
曝光过度(底版)	Solarization	24.0955
Q		
齐平导体	Flush Conductor	22.0537
起斑	Mealing	76.1814
起泡	Blister	96.1340
起皮	Exfoliation	76.0460
起翘	Lift-off	97.1905
起始/终止字符	Start/Stop Characters	70.2059
气层	Gas Blanket	75.0564
气孔	Blow Hole	53.0117
气密(密封)	Hermetic (Sealed)	30.1867
气密区	Gas-Tight Area	97.0563
气泡	Vesical	92.1137
气泡效应	Bubble Effect	76.0153
汽泡	Vesication	92.1560
汽泡率	Vesicativity Ratio	92.1561
汽相焊	Vapor-Phase Soldering	75.1557
汽相再流	Vapor Phase Reflow	75.2113

器件	Device	30.0369
迁移（压敏胶带）	Migration (Pressure Sensitive Tape)	75.1919
迁移速度	Migration Velocity	96.0764
迁移速率	Migration Rate	96.0763
嵌入式无源元件	Embedded Passive Device	49.0096
嵌入式元件	Embedded Component	30.0436
嵌入铜（基材）	Embedded Copper (base material)	45.1718
嵌入纤维（基材）	Embedded Fibre (Base Materials)	44.1825
嵌套	Nesting	25.1176
强力场分析	Forced-Field Analysis	93.1403
强制对流	Convection Forced	21.1654
强制热风对流焊	Forced Gas Convection Soldering	75.1746
翘曲	Warp	60.1147
切断	Cut-Off	74.0336
切割剥除	Cut-and-Strip	24.0335
切割剥离	Cut-and-Peel	24.0334
切口	Kerf	77.0667
切片	Dicing	35.1685
切削刃外凸	Hook	51.0618
亲水溶剂	Hydrophilic Solvent	76.0624
亲水物质	Hydrophilic Matter	76.0623
亲液性	Lyophilic	76.1225
轻缺陷	Minor Defect	91.0767
清洁生产	Cleaning production	18.0003
清晰度	Definition	52.1701
清晰度（底版）	Definition (Phototool)	24.0350
球栅（焊球）阵列(BGA)	Ball Grid Array (BGA)	34.1096
球阵列	Ball Array	34.1086
区域调整	Field Trimming	77.0494
趋肤深度	Skin Depth	21.2035
趋肤效应	Skin Effect	21.0946
取出工具	Extraction Tool	77.0464
去膜	Strip (Resist Stripping)	52.2069
去耦	Decoupling	21.1375
全加成法	Fully Additive Process	53.1407
全加成工艺	Fully-Electroless Process	53.0554
全金属封装	All Metal Package	33.0579
全色乳剂	Panchromatic Emulsion	24.0825
缺口	Nick	60.1179

缺树脂（基材）	Dewetting (Base Materials)	40. 1684
缺树脂区	Resin-Starved Area	41. 1507
缺纬	Mis-Pick	44. 0769
缺陷	Defect	90. 0348
缺陷识别	Defect Identification	90. 0349
确认试验	Confirmation Run	94. 0262
群点键合	Gang Bonding	74. 0562
群焊	Mass Soldering	75. 1678
R		
燃烧性	Flammability	40. 1844
绕接	Mechanical Wrap	75. 0749
绕接	Solderless Wrap	75. 1530
热板再流焊接	Hot Plate Reflow Soldering	75. 1748
热超声键合	Thermal Sonic Bonding	74. 2089
热冲击试验	Thermal Shock Test	92. 2088
热导率	Thermal Conductivity	20. 1066
热电极	Thermode	75. 1070
	Thermode Temperature	
热电极温度偏差	Variation	75. 2091
	Thermode Temperature	
热电极温度梯度	Gradient	75. 2090
热分流	Thermal Shunt	30. 1069
热风（焊料）整平	Hot Air(Solder)Leveling	53. 1871
热风再流焊	Hot Air Reflow Soldering	75. 1872
热杆	Heat Column	75. 0592
热固化	Thermal Cure	40. 2082
热固性树脂	Thermoset	40. 1544
热膨胀	Thermal Expansion	21. 2083
热膨胀系数	Coefficient of Thermal Expansion (CTE)	40. 0221
热清洗	Heat Cleaning	44. 0591
热失配（膨胀）	Thermal Mismatch (Expansion)	20. 1067
热释放	Thermal Relief	22. 1068
热塑性塑料	Thermoplastic	40. 1071
热压键合	Thermocompression Bonding	74. 1543
热应力区	Thermal Zone	50. 1542
热阻	Thermal Resistance	21. 2086
人工焊	Manual Soldering	75. 0737
人工数据输入	Manual Data Input	25. 0736
人工智能	Architecture	11. 0050
刃背高度	Lip Height	51. 0712
刃背宽度角（钻头）	Land Width Angle(Drill)	51. 1223
刃带（钻头）	Land (Drill)	51. 0676

刃带间隙	Body Land Clearance	51.1341
刃带宽度(钻头)	Land Width (Drill)	51.0679
刃跟(钻头)	Heel (Drill)	51.0597
刃角磨损	Layback	51.0684
认证	Certification	17.0191
日期码	Date Code	30.1739
容量分析	Volumetric Analysis	92.1144
溶剂	Solvent	76.0985
溶剂萃取	Solvent Extraction	76.1531
溶剂起泡	Solvent Pop	76.0987
溶剂清洗	Solvent Cleaning	76.0986
溶剂洗涤	Solvent Wash	76.0989
溶剂蒸发	Solvent Release	76.0988
溶胀蚀刻法	Swell-and-Etch Process	53.1540
熔断	Burn-Off	74.0167
柔性键合	Compliant Bond	74.0235
蠕变	Creep	40.0316
乳化剂	Emulsifying Agent	76.0437
乳液	Emulsion	76.0439
软故障	Soft Error	35.2037
软钎焊	Soldering	75.0968
润湿	Wetting	75.2128
润湿平衡	Equilibrium Wetting	75.1722
润湿天平仪	Wetting Balance	92.1160
S		
塞孔	Hole Location	52.1980
塞孔(5型孔)	Via, Filled (Type V Via)	22.1826
	Via, Filled and Covered (Type	
塞孔并覆盖(6型孔)	VI Via)	22.1828
	Via, Filled and Capped (Type	
塞孔并金属化覆盖(7型孔)	VII Via)	22.1827
39条码	Code 39	70.1626
三层载带	Three-Layer Carrier Tape	36.1546
三态	Tri-State	21.1105
散布图	Scatter Diagram	94.0991
散热层	Heatsink Plane	22.0595
散热件	Heatsink Tool	75.1416
散热器	Heatsink	30.0594
散装	Bulk Packaging	30.1596
扫描笔(条码)	Wand (Bar Code)	10.000X
扫描测试装置	Scanner, Test	92.0693
扫描空载时间	Scan-Dead Time	92.1278
扫描速率	Scan Rate	92.0755

色温	Colour Temperature	24. 1355
闪镀层	Strike Plating	53. 2067
上浆	Sizing	44. 0948
上浆经纱	Warp Size	44. 1149
上胶机污垢（基材）	Treater Dirt (Base Materials)	44. 2103
	Rise Time (Transition	
上升时间（过渡期）	Duration)	21. 1259
烧断	Flame-Off	74. 0521
烧焦树脂（基材）	Burnt Resin (Base Materials)	40. 1602
烧结态	As-Fired	45. 0054
设计规则	Design Rule	22. 0363
设计规则检查	Design-Rule Checking	22. 0362
设计自动化	Design Automation	20. 1377
渗出	Bleeding	52. 0113
	Oozing (Pressure Sensitive	
渗出物（压敏胶带）	Tape)	75. 1941
生产底版	Production Master	24. 1642
生产方风险	Producer's Risk	93. 0923
生产工艺计划	Generative Process Planning	91. 0567
生产拼板（PP）	Production Panel (PP)	50. 1787
生产数据	Production Data	94. 1988
	Bio-chemical oxygen demand	
生化需氧量（BOD）	(BOD)	18. 0001
生命周期评价	life cycle assessment（LCA）	18. 0008
	life cycle inventory analysis	
生命周期清单分析	(LCI)	18. 0010
	life cycle impact assessment	
生命周期影响评价	(LCIA)	18. 0009
生物抑制剂	Biocide	76. 0110
湿度指示卡（HIC）	Humidity Indicator Card (HIC)	92. 1875
石英纤维（电子级）	Quartz Fibre (Electrical Grade)	44. 1994
实际尺寸	Actual Size	90. 0018
实时系统	Runtime System	11. 1272
实效状态	Virtual Condition	91. 1138
拾取工具	Pick-Up Tool	73. 1759
拾取力	Pick-Up Force	73. 1760
蚀刻	Etching	54. 0453
蚀刻后印制板	Etched Printed Boards	60. 0451
蚀刻剂	Etchant	54. 0450
蚀刻抗蚀剂	Etch Resist	54. 1723
蚀刻因子	Etch Factor	54. 0452
蚀刻指示图形	Etching Indicator	54. 1390
视场百分比	Percent of the Field of View	92. 0843

视角	Apparent Field-of-View Angle	92.0043
试验板	Test Board	92.1683
试验功效	Power of Experiment	91.0895
试验图形	Test Pattern	92.1059
试验误差	Experimental Error	93.0461
试样	Specimens	92.1769
释气	Outgassing	53.1199
收缩密封	Compression Seal	36.0243
手工焊	Hand Soldering	75.0585
手工冷清洗	Cold Hand Cleaning	76.0224
首次搜索	First Search	74.0514
首件	First Article	91.0511
受控对流	Convection Controlled	21.1653
受扰焊点	Disturbed Solder Connection	97.1384
梳型电路	Comb Pattern	22.0227
疏水溶剂	Hydrophobic Solvent	76.0626
疏水物质	Hydrophobic Matter	76.0625
疏松焊点	Porosity (Solder)	75.0886
疏液性	Lyophobic	76.0730
输出矢量	Output Vector	91.1228
输入矢量	Input Vector	92.0648
输送定位孔	Sprocket	74.1003
熟练程度	Proficiency	91.1989
树枝状镀层	Treeing	53.1549
树枝状物	Dentrices	90.0359
树脂	Resin	40.1246
树脂（助）焊剂	Resin Flux	75.1247
树脂凹缩	Resin Recession	60.1504
	Functionality, Resin or Curing	
树脂或固化剂官能度	Agent	41.0555
数据层	Data Layer	25.0342
数据获取	Data Capture	25.0340
数据记录	Data Logging	11.0343
数据库	Database	11.0339
数据输入设备	Data-Entry Device	25.0337
数据文档	Data File	11.0341
	Data-Information Module	
数据信息模块（DIM）	(DIM)	25.0338
	Numerical Control	
数控（NC）（计算机辅助设计）	(NC)(computer-aided design)	20.1192
	Numerical Control (NC)	
数控（NC）（加工）	(machining)	25.1193
属性数据	Attributes Data	94.0062

数值窗	Window	94. 1163
数值窗（工艺）	Window (Process)	94. 1165
数字电路	Digital Circuit	21. 0380
数字化（CAD）	Digitizing (CAD)	25. 0381
数字脉冲	Pulse, Digital	21. 1494
衰减	Attenuation	21. 0061
栓导通孔	Stud Via	22. 2070
双层载带	Two-Layer Carrier Tape	36. 1554
双带状线	Dual-Strip Line	21. 1797
双极型器件	Bipolar Device	33. 1573
双件连接器	Connector, Two-Part	22. 0267
双晶现象	Dimorphism	40. 0383
双列直插式封装(DIP)	Dual-Inline Package (DIP)	31. 1387
双马来酰亚胺	Bismaleimide	41. 0111
双马来酰亚胺三嗪树脂	Bismaleimide Triazine	41. 0112
双面处理箔（DTF）	Doubled-Treated Foil (DTF)	45. 1700
	Double-Sided Flexible Printed	
双面挠性印制线路板	Wiring Board	62. 1697
双面印制板	Double-Sided Printed Board	60. 0402
	Double-Sided Printed Wiring	
双面印制线路板	Board	60. 1698
双面组装件	Double-Sided Assembly	80. 0401
双氰胺	Dicyandiamide	41. 0374
双相清洗	Diphase Cleaning	76. 0384
双向公差	Bilateral Tolerance	26. 1572
双组夹具	Dual Fixture	92. 0411
水解稳定性	Hydrolytic Stability	76. 0622
水溶性助焊剂	Water-Soluble Flux	75. 1150
水溶助长性	Hydrotrophe	76. 0628
水溶助剂	Hydrotrope	76. 0627
	Water Vapour Transmission	
水蒸汽传输率（WVTR）	Rate (WVTR)	21. 2122
顺序层压	Sequential Lamination	61. 1594
	Sequentially-Laminated	
顺序层压多层印制板	Multilayer Printed Board	61. 1521
丝网印刷	Screen Printing	52. 1204
撕裂（基材）	Tear (Base Materials)	96. 2078
撕裂（纤维）	Tear (Fabric)	44. 1047
四官能团树脂	Tetrafunctional Resins	75. 1064
松香	Rosin	46. 1514
松香焊剂	Rosin Flux	46. 1262
搜索高度	Search Height	74. 1281
塑封器件	Plastic Device	30. 0872

塑封球栅阵列 (PBGA)	Plastic Ball Grid Array (PBGA)	33. 1971
	Plastic Leaded Chip Carrier	
塑封有引线片式载体 (PLCC)	(PLCC)	33. 1972
塑料	Plastic	40. 0870
塑料方形扁平封装 (PQFP)	Plastic QFP (PQFP)	33. 1973
	Plastic QUAD Flat Pack	
塑料方形扁平封装 (PQFP)	(PQFP)	33. 1974
塑性变形	Plastic Deformation	40. 0871
酸性 (助) 焊剂	Acid Flux	46. 0009
酸性芯焊料	Acid-Core Solder	46. 0008
酸值	Acid Number	54. 0010
酸值/价	Acid Value	54. 1217
算法	Algorithm	11. 0849
随机效应模式	Random-Effects Model	91. 1497
随机性	Randomness	91. 1310
随机选择	Randomization	91. 1309
随机样本	Random Sample	91. 1311
损耗角正切	Loss Tangent	21. 0726
损耗因子	Dissipation Factor	21. 0396
损坏	Damage	94. 1665
梭子	Shuttle	44. 0930
缩图标志	Reduction Marks	22. 1316
	Photographic-Reduction	
缩小照相尺寸	Dimension	53. 0255
缩型小外形封装 (SSOP)	Shrink SOP (SSOP)	33. 2030
T		
坍塌	Slump	73. 0951
探测点	Probe Point	92. 0919
碳氢化合物容限	Hydrocarbon Tolerance	76. 0621
	Ceramic QUAD Flat Pack	
陶瓷方形扁平封装 (CQFP)	(CQFP)	33. 1613
陶瓷基多芯片模块 (MCM-C)	Multichip Module-Ceramic	86. 1928
	Ceramic Dual-in-line Package	
陶瓷双列直插式封装 (CERDIP)	(CERDIP)	31. 1611
陶瓷针栅阵列	Ceramic Pin Grid Array	31. 1612
套印	Overprinting	75. 1944
特定可焊性	Specific Solderability	75. 0997
特定原因	Assignable Cause	91. 0059
特殊原因	Special Cause	91. 0995
特殊字符	Special Characters	70. 2052
特性曲线	Characteristic Curve	24. 1347
特性阻抗	Characteristic Impedance	21. 0194

体积比（复合物）	Volume Ratio (Composite)	41. 1142
体积电导	Bulk Conductance	92. 0157
体积电阻率	Volume Resistivity	21. 1143
体系结构	Wand (Bar Code)	11. 0046
填充	Backfill	36. 0075
填料	Filler	44. 0497
条件处理	Conditioning	92. 0247
条件性测试结束	Conditional End-of-Test	25. 0246
条码打印机	Bar Code Printer	70. 1353
条码符号	Bar Code Symbol	70. 1370
条码扫描器/读码器	Bar Code Scanner/Reader	70. 1354
条码形标识	Bar Code Marking	70. 1731
条形码	Bar Code	70. 1292
跳点键合	Stitch Bond	74. 1021
跳孔	Skip Via	22. 2036
贴膜（干膜）	Lamination (Dry Film)	52. 1889
贴装力	Centering Force	73. 1733
贴装力	Placement Force	73. 1761
贴装时间	Mounting Tack Time	73. 1927
萜烯	Terpenes	76. 1774
通道孔	Access Hole	60. 1319
通过/不通过测试	Go/No-Go Test	92. 0570
通孔插装	Through-Hole Mounting	72. 1085
通孔焊接	Paste-in-Hole	75. 1883
通孔再流焊	Intrusive Soldering	75. 1882
	Through-Hole Technology	
通孔组装技术（THT）	(THT)	50. 2095
通路（电气）	Path (Electrical)	20. 0837
同素环化合物	Homocyclic	76. 0615
同源系列	Homologous Series	76. 0616
铜箔单重	Copper Weight	41. 1658
铜箔厚度	Copper Thickness	41. 1657
铜镜试验	Copper-Mirror Test	92. 0296
铜圈（分立布线）	Bead (Discrete Wiring)	64. 1555
统计公差	Tolerance, Statistical	26. 2097
	Statistical Process Control	
统计过程控制(SPC)	(SPC)	91. 1536
统计假设	Statistical Hypothesis	91. 1016
统计控制	Statistical Control	91. 1015
	Statistical Quality Control	
统计质量控制(SQC)	(SQC)	91. 1017
头脑风暴分析法	Brainstorming	94. 0147
透光率	Transmittance	24. 1104

透射率	Transmissivity	24. 2101
凸点	Bump	34. 1598
凸点（芯片）	Bump (Die)	74. 0159
凸点触点	Bump Contact	34. 1601
凸点底部金属化区	Under Bump Metallization	35. 2108
凸点阵列	Bump Array	34. 1599
凸起	Bulge	60. 0156
图像草图	Drafting Image	26. 0404
图像模糊（度）	Image Blur	52. 1575
图形	Pattern	20. 0838
图形电镀	Pattern Plating	53. 0840
图形区	Pattern Area	20. 0839
涂擦焊接	Wipe Soldering	75. 1166
	Adhesive-Coated Catalyzed	
涂胶催化层压板	Laminate	41. 1320
	Adhesive-Coated Uncatalyzed	
涂胶非催化层压板	Laminate	41. 1323
涂胶基板	Adhesive Coated Substrate	41. 0438
推开强度	Push-Off Strength	97. 0928
托垫（自）	Stand-Off	70. 1770
托盘	Tray	70. 2102
拖焊	Drag Soldering	75. 1386
脱墨（条码）	Voids (Bar Code)	70. 2119
W		
外层	External Layer	22. 0462
外电镀层	Overplate	53. 1673
外加元器件	Add-On Component	30. 0019
外来物	Foreign Material	90. 1854
外来物（焊接）	Foreign Material (Soldering)	75. 1404
外斜	Primary Flare	51. 0907
外形	Form	22. 0549
外形线（图形）	Trim Lines (Pattern)	22. 1106
外形线（印制板）	Trim Lines (Printed Board)	22. 1550
外引线键合（OLB）	Outer-Lead Bond (OLB)	74. 1198
弯度	Camber	92. 0172
弯曲强度	Flexural Strength	44. 0528
	Clinched-Wire Through	
弯线贯穿连接	Connection	72. 1352
	Clinched-Wire Interfacial	
弯线连接	Connection	72. 0217
弯液面	Meniscus	92. 0750
网版（焊膏/粘合剂）	Stencil (Solder Paste/Adhesive)	75. 1849
网版（阻焊膜）	Stencil (Solder Mask)	52. 1852

网版边	Stencil Border	75. 1850
网版箔	Stencil Foil	75. 1851
网版框架	Stencil Frame	75. 1855
网表	Net List	21. 1178
网格	Cross-Hatching	22. 0325
网格	Grid	22. 1812
网络	Net	21. 1177
网印	Silkscreening	52. 0937
网状残锡	Solder Webbing	75. 0981
网状传送带	Conveyor, Mesh	70. 0292
望大特性	Larger-the-Better Characteristic	91. 1434
	Smaller-the-Better	
望小特性	Characteristic	91. 1817
微波	Microwaves	21. 1918
微波层压板	Microwave Laminate	40. 1917
微波集成电路	Microwave Integrated Circuit	21. 0762
微带线	Microstrip	21. 0761
微导通孔（积层导通孔）	Microvia (Build-Up Via)	22. 1595
微电路	Microcircuit	30. 0757
微电路模块	Microcircuit Module	86. 1446
微电子学	Microelectronics	30. 0759
微键合	Microbond	74. 0756
微裂纹（基材）	Crazing (Base material)	51. 0312
微型探针	Microprobe	92. 0760
尾线割除	Tail Pull	75. 1044
纬管	Quill	44. 1202
纬纱	Fill	44. 0496
纬纱	Pick	44. 0861
纬斜（纤维布）	Bias (Fabric)	44. 0105
温度范围（ ΔT ）	Temperature Range	75. 1672
温度均匀化	Temperature Leveling	75. 2079
温度曲线	Temperature Profile	75. 1048
稳定性	Stability	91. 1008
无电沉积	Electroless Deposition	53. 0427
无电电镀	Electroless Plating	53. 0428
无纺玻纤布	Nonwoven Glass Mat	44. 1937
无机助焊剂	Inorganic Flux	75. 0647
无连接盘导通孔	Landless Via	22. 1893
无连接盘孔	Landless Hole	22. 0677
无铅电镀	Lead-Free Plating	45. 1903
无铅焊料	Lead-Free Solder	75. 1904
无条件试验	Unconditional Test	92. 1123
无外壳器件	Uncased Device	35. 1122

无引线反向器件	Leadless Inverted Device	33. 1437
无引线片式载体	Leadless Chip Carrier	33. 1436
无引线器件	Leadless Device	33. 0694
无引线元器件	Leadless Component	30. 1754
无影照明	Shadowless Illumination	24. 1523
无源元件	Passive Component (Element)	30. 1468
物理气相沉积	Physical Vapour Deposition	45. 1964
X		
X 轴	X Axis	26. 1175
西格玛	Sigma	94. 0931
吸附	Occlusion	76. 0803
吸附的污染物	Adsorbed Contaminant	96. 0023
吸热系数	Heat Absorption Coefficient	21. 1863
吸收系数	Absorption Coefficients	40. 1727
吸水率	Moisture Absorption	40. 1923
析因试验	Factorial Experiment	94. 0470
牺牲箔层压板	Sacrificial-Foil Laminate	31. 1273
牺牲性保护层	Sacrificial Protection	45. 1274
稀释剂 (液体)	Thinner (Liquid)	76. 1081
稀释率	Dilution Ratio	76. 1221
锡-铋镀层	Plating, Tin Bismuth(Sn-Bi)	53. 1955
锡铋合金	Alloy, Tin Bismuth (Sn-Bi)	45. 1947
锡镀层	Plating, Tin(Sn)	53. 1954
锡-铜镀层	Plating, Tin Copper(Sn-Cu)	53. 1956
锡铜合金	Alloy, Tin Copper (Sn-Cu)	45. 1948
锡锌合金	Alloy, Tin Zinc (Sn-Zn)	45. 1952
	Alloy, Tin Silver Bismuth	
锡银铋合金	(Sn-Ag-Bi)	45. 1950
锡-银镀层	Plating, Tin Silver(Sn-Ag)	53. 1957
锡银合金	Alloy, Tin Silver (Sn-Ag)	45. 1949
	Alloy, Tin Silver Copper	
锡银铜合金	(Sn-Ag-Cu)	45. 1951
锡渣	Dross	75. 0410
锡珠	Solder Ball	75. 0959
铣刀	Router Bit	51. 2020
铣切标记	Routing Mark	25. 1265
	System Effective Colour	
系统有效色温	Temperature	24. 1040
细节距 QFP	Fine Pitch QFP	33. 1837
	Fine-Pitch BGA/Chip Scale	
细节距 BGA/芯片级封装 (CSP)	Package (CSP)	33. 1838
细节距技术 (FPT)	Fine-Pitch Technology	80. 0503
细微漏气	Fine Leak	95. 0504

下垂	Sagging	74. 1275
下料	Blanking	51. 1574
显布纹	Weave Texture	44. 2126
显微剖切	Microsectioning	92. 1447
显像密度计	Densitometer	24. 0356
显影（底版）	Developing (Phototool)	24. 0368
显影（抗蚀剂）	Development(Resist)	52. 1682
线	Line	20. 0710
线弧高度	Loop Height	76. 0725
线环	Loop, Wire	76. 0724
线状腐蚀	Filiform Corrosion	76. 0495
陷坑（芯片外观）	Cratering (Chip-Out)	95. 1663
相对电容率（ ϵ_r ）	Relative Permittivity (ϵ_r)	21. 2008
详细规定	Detail Specification	26. 1740
详细规范（DS）	Detailed Specification (DS)	26. 1781
响应变量	Response Variable	91. 1251
像素	Pixel	25. 0867
橡皮带式生成线	Rubber Banding	22. 1267
楔头/劈刀	Chisel	74. 0210
楔形工具	Wedge Tool	74. 1158
楔形键合	Wedge Bond	74. 1157
斜孔	Splay	51. 0998
卸载时间	Unload Time	92. 1128
螯合剂	Chelating Agent	76. 0198
螯合物	Chelate Compound	76. 0197
芯片	Chip	35. 0205
芯片	Die	35. 0375
芯片安装焊盘	Die Mount Pad	35. 1689
芯片板上直装（COB）	Chip-on-Board (COB)	86. 0207
芯片垫条	Die Paddle	35. 1686
芯片焊接区	Die Pad	35. 1687
芯片键合	Die Bonding	74. 0376
芯片键合	Bonding, Die	74. 0127
芯片键合距离	Bond-to-Die Distance	74. 0122
芯片金属丝互连	Chip-and-Wire	74. 0206
芯片连接区	Die Attached Pad	35. 1688
芯片缩小	Die Shrink	35. 1690
芯吸	Wicking	75. 1162
新水量	Quantity of fresh water	18. 0012
信号	Signal	21. 0932
信号层	Signal Plane	22. 0936
信号传播反射	Reflection, Signal Propagation	21. 1499
信号导体（外来）	Signal Conductor	22. 0934

信号线	Signal Line	22. 0935
信息码 (条码)	Message (Bar Code)	70. 1915
信噪比 (过程控制)	Signal-to-Noise Ratio (Process Control)	91. 0933
修板	Touch-Up	92. 1097
修复	Repair(ing)	77. 1502
溴化环氧	Brominated Epoxy	41. 0152
絮凝剂	Flocculant	76. 0534
絮凝作用	Flocculation	76. 0535
旋转误差	Rotational Error	25. 1263
学习时间	Learn Time	92. 0700
循环水量	Quantity of recycled water	18. 0013
Y		
Y 轴	Y Axis	26. 1303
压扁式引线	Swaged Lead	72. 1539
压簧式接触件	Accordion Contact	36. 0006
严重漏气	Gross Leak	95. 0580
颜色选择性	Colour Selectivity	24. 1630
掩孔	Tenting	52. 1050
掩孔 (1 型孔)	Via, Tented (Type I Via)	22. 1831
掩孔并覆盖 (2 型孔)	Via, Tented and Covered (Type II Via)	22. 1832
掩膜	Mask	47. 0742
验证时间	Verification Time	91. 1136
阳极	Anode	33. 0689
氧化铝基片	Alumina Substrate	43. 1730
氧化物转移	Oxide Transfer	41. 0819
氧浓差电池	Oxygen Concentration Cell	76. 0820
样品鉴定	Sample Qualification	90. 2022
要素	Feature	22. 0488
要素尺寸相关原则	Dependent of Feature Size	22. 0360
要素位置记录	Feature-Location Record	25. 0490
液-液萃取	Extraction, Liquid-Liquid	76. 0463
一次通过率	First-Pass Yield	91. 0510
一类错误, 弃真错误	Type I Error	91. 1117
一致性测试附连板组	Conformal Test Coupon Set	92. 1641
乙醇	Ethanol	76. 1744
已补偿照相底版	Compensated Artwork	24. 0230
已知良好板 (KGB)	Known Good Board (KGB)	92. 0671
已知良好芯片	Known Good Die (KGD)	35. 0846
已知良好组装件 (KGA)	Known Good Assembly (KGA)	92. 0670
翼型引线	Gull Wing Leads	36. 1747
因果图	Cause-and-Effect Diagram	94. 0188

银迁移	Silver Migration	92.0938
银纹（基材）	Silver Streak (Base Materials)	96.2033
引线	Lead Wire	36.0698
引线	Lead	36.0688
引线安装孔	Lead Mounting Hole	22.0695
引线插针	Lead Pin	36.0696
引线键合	Wire Bond	35.2130
引线键合	Wire Bonding	74.1168
引线框架	Lead Frame	36.1902
引线露出端	Lead Extension	75.0691
引线指	Lead Fingers	36.1901
印刷	Printing	52.1592
印刷对比信号	Print Contrast Signal	70.1987
印制板	Printed Board (PB)	60.1485
印制板边接触片	Printed Edge-Board Contact	22.0916
印制板制造商	Board Fabricator	50.1912
印制板组装件	Printed Board Assembly	80.0911
印制板组装件生态设计	Eco-design for PBA(PCBA)	18.0005
	Printed Board Assembly	
印制板组图	Drawing	26.1486
印制底板	Backpanel	85.0080
印制电路	Printed Circuit	60.0912
印制电路板	Printed Circuit Board	60.1487
印制电路板组装件	Printed Circuit Board Assembly	80.0913
印制焊脚	Footprint	22.0548
印制接触片	Printed Contact	22.0915
印制线路	Printed Wiring	60.1488
印制线路板	Printed Wiring Board	60.1489
	Printed Wiring Board	
印制线路板组装件	Assembly	80.0917
印制元件	Printed Component	52.0914
应力腐蚀裂纹	Stress Corrosion Cracking	95.1024
应力减除	Stress Relief	36.1025
应力消除（覆金属箔层压板）	Stress Relief (Clad Laminate)	41.2066
影响百分率	Percent Contribution	91.0842
硬连线	Hard Wiring	75.0587
永久性抗蚀剂	Permanent Resist	52.0845
用户	User	17.2112
用户风险	Consumer's Risk	94.0274
用户检验批（材料）	User Inspection Lot (Material)	91.1132
	Customer Detail Specification	
用户详细规范(CDS)	(CDS)	26.1779
用水量	Quantity of water usage	18.0015

优质焊点	Preferred Solder Connection	75.0899
有机污染	Organic Contamination	76.1196
有机助焊剂	Organic Flux	75.1942
有限元分析 (FEA)	Finite-Element Analysis (FEA)	21.1398
	Finite-Element Modeling	
有限元建模 (FEM)	(FEM)	21.0507
有效电容率	Effective Permittivity	21.0422
有效分辨率	Usable Resolution	52.1131
有效焦距	Effective Focal Length	24.0421
有效色温	Effective Colour Temperature	24.0420
	Effective Relative Dielectric	
有效相对介电常数	Constant	21.1798
有芯焊料	Flux-Cored Solder	46.0539
有引线片式载体	Leaded Chip Carrier	31.1224
有源器件	Active Device	30.0016
纤子	Unfil	44.1127
余弦定律 (照明)	Cosine Law (Illumination)	24.1369
鱼骨图	Fishbone Diagram	91.0515
鱼眼	Fish Eye	44.0516
鱼眼 (胶粘剂)	Fish Eye (Adhesive)	46.1839
	Fish eyes (Pressure Sensitive	
鱼眼 (压敏带)	Tape)	46.1841
鱼眼 (粘结片)	Fish eye (Prepreg)	44.1840
与要素尺寸无关	Regardless of Feature Size	22.1236
浴盆曲线	Bathtub Curve	93.0096
预处理	Preconditioning	71.1762
预定位 (点胶)	Pre-setting	73.1986
预浸粘结片	Preimpregnated Bonding Sheet	41.0903
预凝胶件	Pregelation Particle	92.0901
预热力	Preheat Force	75.1984
预涂锡	Pertinning	53.0906
	Component Mounting	
元件安装方向	Orientation	22.1357
元件密度	Component Density	22.0237
元件面	Component Side	22.0241
元器件	Component	30.0236
元器件安装	Component Mounting	70.0239
元器件安装位置	Component Mounting Site	70.1632
元器件插针	Component Pin	30.0240
	Mixed Component-Mounting	
元器件混装技术	Technology	70.1452
元器件孔	Component Hole	20.0238
元器件热容量	Component Thermal Masses	30.1735

元器件引线	Component Lead	30.1356
原理图	Schematic Diagram	26.1107
圆盘	Boss	22.0144
圆柱形元器件	Cylindrical Components	30.1738
源功率	Power of Source	24.0896
远端串扰	Far-End Crosstalk	21.0473
云织	Waviness	44.1153
允许温度	Allowable Temperature	75.0609
运行时间	Run Time	92.1271
运行图	Run Chart	91.1269
运行线	Run	91.1268
晕圈	Haloing	51.1415

Z

Z 轴	Z Axis	26.1809
杂环化合物	Heterocyclic	76.0603
载带	Carrier Tape	36.1345
载带封装 (TCP)	Tape Carrier Package (TCP)	33.2077
载带切割	Excising	73.0457
载带自动键合	Tape Automated Bonding	75.1046
载带自动键合	TAB	75.1041
载流量	Current-Carrying Capacity	21.1374
载体	Carrier	30.1605
载体 (箔)	Carrier (Foil)	45.0180
再键合	Rebond	74.1312
	Temperature, Reflow,	
再流峰值温度	Maximum	70.2080
再流焊接	Reflow Soldering	75.1500
	Reflow Soldering (Nitrogen	
再流焊接 (氮气工艺)	Process)	75.1933
再流温度	Reflow Temperature	75.2007
再流温度峰值	Reflow Spike	75.1235
再熔融分离	Re-melting Separation	75.2010
再生材料	Recycled material	18.0025
再生水	Recovered water	18.0023
在线测试	In-Circuit Testing	92.0636
在制板	Panel	41.1463
凿槽	Gouge	92.0573
皂化剂	Saponifier	76.1276
栅格包装盒	Waffle Pack	71.1146
粘度	Viscosity	46.1610
	Adhesion(Pressure Sensitive	
粘合 (压敏胶带)	Tape)	46.2038
粘合固定	Staking, Adhesive	73.1012

粘合剂填充	Fillet, Adhesive	75. 0498
粘合润湿（压敏胶带）	Wetting, Adhesive (Pressure Sensitive Tape)	75. 2129
粘合增强处理	Bond Enhancement Treatment	74. 0125
粘接剂转移（压敏胶带）	Transfer Adhesive (Pressure Sensitive Tape)	75. 2099
粘接剂转移（压敏胶带）	Adhesive Transfer (Pressure Sensitive Tape)	75. 0558
粘接失效	Adhesion Failure	96. 0020
粘结剂	Binder	47. 0107
粘结片	Prepreg	41. 0904
粘结强度	Bond Strength	60. 0139
粘结失效	Cohesion Failure	96. 0222
粘片区/垫板	Flag	74. 0520
张布架	Tenter Frame	44. 1049
障碍高度	Bugging Height	74. 0155
照度	Illuminance	24. 0633
照明度	Illumination	24. 0634
照片灰雾	Photographic Fog	24. 1470
照相板	Photographic Plate	24. 0852
照相操作	Photographic Operation	24. 0851
照相底图	Artwork	22. 0051
照相原版	Artwork Master	24. 0052
照相版	Photomaster	24. 0853
照相原版	Original Production Master	24. 1943
遮光剂	Opaquer	24. 1456
折叠式接触件	Bellows Contact	36. 1337
折弯引线	Clinched Lead	72. 1351
褶皱	Crease	92. 0314
针床夹具	Bed-of-Nails Fixture	92. 0101
针床模版	Personality Plate	92. 0234
针孔（材料）	Pinhole (Material)	92. 0863
针孔（底版）	Pinhole	24. 0864
针孔（基材）	Pin-hole (Base Materials)	41. 1967
针栅阵列（PGA）	Pin Grid Array (PGA)	31. 1965
真空镀	Vacuum Evaporation	53. 1133
真空吸头	Vacuum Head	73. 1775
真值表测试	Truth-Table Testing	21. 1551
阵列	Array	22. 0049
振动键合	wobble bond	74. 1172
蒸汽回收	Vapor Recovery	76. 2114
蒸汽老化	Steam Aging	92. 2063
整板电镀	Panel Plating	53. 0827

整经	Beaming	44. 0099
整经机	Warper	44. 1148
	Normal-Mode Rejection	
正常模抑制 (NMR)	(NMR)	21. 1190
正交试验	Orthogonal-Array Experiment	91. 1458
正面	Right Reading	24. 1257
正面朝上	Right Reading Up	24. 1513
正面朝下	Right Reading Down	24. 1512
正色乳剂	Orthochromatic Emulsion	24. 1197
正态分布	Normal Distribution	94. 1191
正向串扰	Forward Crosstalk	21. 1406
正性抗蚀剂	Positive-Acting Resist	52. 1481
正性图形	Positive Pattern	24. 0888
支撑环	Support Ring	36. 1033
支撑孔	Supported Hole	22. 1211
支撑面	Supporting Plane	44. 1032
支撑销	Backup Pin	70. 0972
枝晶迁移	Dendritic Migration	90. 0354
枝晶生长	Dendritic Growth	90. 0353
织边	Selvage	44. 1288
织布机卷轴	Loom Beam	44. 0723
织物热处理	ronizing	44. 0298
脂肪酸	Fatty Acid	76. 0476
脂肪脂	Fatty Ester	76. 0477
脂肪族溶剂	Aliphatic Solvents	76. 0031
直方图	Histogram	91. 0608
直接尺寸标注	Direct Dimensioning	22. 0388
直接清洗	Direct Cleaning	76. 0386
直流电 (DC)	Direct Current (DC)	21. 1796
直流电清洗	Direct Current Cleaning	76. 0387
直通引线	Straight-Through Lead	72. 1022
直头引线	Butt Leads	36. 1732
直装端子	Stud-Mount Termination	30. 1031
	Distance to Neutral Point	
至中点距离 (DNP)	(DNP)	35. 1696
制板图	Panel Drawing	26. 0826
制作余量	Fabrication Allowance	26. 1725
质量成本	Cost of Quality	94. 0301
质量管理体系	Quality Management System	94. 2177
质量体系	Quality System	90. 1913
质量一致性检验	Quality Conformance Testing	94. 1496
	Quality-Conformance Test	
质量一致性试验电路	Circuitry	92. 1495

致命缺陷	Critical Defect	94. 0320
置信区间	Confidence Interval	94. 1365
	Radiation, Medium Wave	
中波红外线辐射	Infrared	21. 2000
中点	Neutral Point	35. 1931
中间孔	Interstitial Via	22. 0659
中心距	Centre-to-Centre Spacing	22. 1346
中心线	Central Line	91. 0190
终端区域	Terminal Area	22. 1052
种子层	Seed Layer	53. 1286
重氮材料	Diazo Material	24. 0371
重叠（钻头）	Overlap (Drill)	51. 1229
重复设置时间	Repeat Set-Up Time	92. 1244
重复用水	Reused water	18. 0026
重复用水率	Rate of reused water	18. 0018
重合标记	Registration Mark	22. 1315
重合度	Registration	50. 1240
重缺陷	Major Defect	94. 0734
	Repeatability (Accept/Reject)	
重现性（接收/拒收）判定	Decisions	91. 1503
周边密封区	Perimeter Sealing Area	30. 0844
轴线	Axial Lead	31. 0067
皱褶	Wrinkles	76. 1569
主传输线	Master Line	22. 0745
主面	Primary Side	22. 1484
主要制造阶段	Primary Stage of Manufacture	92. 0909
助焊	Fluxing	75. 1745
助焊剂	Flux	75. 0538
助焊剂残留物	Flux Residue	76. 0543
助焊剂活化温度	Flux Activation Temperature	75. 0540
助焊剂活性	Flux Activity	75. 0541
助焊剂溅射试验	Flux-Spatter Test	76. 1402
助焊剂特性	Flux Characterization	76. 0542
注解	Annotation	22. 0040
注释记录	Comment Record	25. 0228
	Application Specific Integrated	
专用集成电路	Circuit (ASIC)	33. 0692
转移焊接	Transfer Soldering	75. 1101
	Transfer-Bump Tape	
转移凸点载带自动键合	Automated Bonding	74. 1100
装载时间	Load Time	92. 0714
锥形孔	Flare	51. 1400
准界面镀覆孔	Quasi-Interfacial	22. 1201

准界面连接	Plated-Through Hole		
准确位置	Quasi-Interfacial Connection	.....	22. 1216
准确位置公差	True Position	.....	22. 111
子板	True Position Tolerance	.....	22. 1111
子群	Daughter Board	.....	81. 1669
子网络	Subgroup	.....	91. 0140
紫外线固化	Subnet	.....	21. 1206
字符	Ultraviolet Cure	.....	40. 2107
字符	Legend	.....	22. 1439
字母数字	Character	.....	70. 1615
自动测试设备	Alphanumeric	.....	25. 1729
自动尺寸标注	Automatic Test Equipment	.....	92. 0064
自动导体布线	Automatic Dimensioning	.....	25. 1329
	Automatic Conductor Routing	.....	22. 0124
	Automatic Component	.....	
自动元器件布局	Placement		22. 0029
自对位效应	Self-Alignment Effect	.....	73. 2028
自检	Self Test	.....	92. 1287
自我声明	Self Declaration	.....	94. 2027
自由度	Degrees of Freedom	.....	94. 0352
综合测试图形 (CTP)	Composite Test Pattern (CTP)	.....	24. 1792
棕色条纹 (基材)	Brown Streak (Base Materials)	.....	40. 1590
棕色细丝 (基材)	Brown Thread (Base Materials)	.....	40. 1591
总长度	Overall Length	.....	51. 1200
总成系统	Turnkey System	.....	11. 1114
总规范 (GS)	Generic Specification (GS)	.....	26. 1782
	Standard Deviation of a	.....	
总体标准差	Population		91. 1534
总线	Bus	.....	21. 0168
阻焊剂	Solder Resist	.....	47. 1674
阻焊剂开孔	Solder Resist Aperture	.....	22. 0977
阻焊膜	Solder Mask	.....	47. 0973
阻抗	Impedance	.....	21. 1801
阻燃性	Flame Resistance	.....	40. 1842
组合底版 (底版)	Composite (Phototool)	.....	24. 0242
组合记录	Composite Record	.....	25. 1358
组合模具	Compound Die Set	.....	51. 1633
组装板	Assembled Board	.....	80. 0057
组装件	Assembly	.....	80. 1327
组装密度	Attachment Density	.....	22. 1823
组装图	Assembly Drawing	.....	26. 1328
组装制造商	Assembly Manufacturer	.....	70. 1911
钻柄	Shank	.....	51. 1295

	Shank-to-Drill Body	.....	
钻柄偏心度	Concentricity		51.1296
钻柄直径	Shank Diameter	.....	51.1297
钻尖同轴度	Drill Point Concentricity	.....	51.0409
钻孔	Drilling	.....	51.1703
钻身长度	Drill Body Length	.....	51.0407
钻头	Drill Bit	.....	51.1702
钻头直径	Drill Diameter	.....	51.0408
钻污	Resin Smear	.....	51.1506
钻心厚度	Web thickness	.....	51.1156
钻心磨损	Chipped Point	.....	51.0209
钻心锥度	Web Taper	.....	51.1155
	Maximum Material Condition	.....	
最大实体状态 (MMC)	(MMC)		22.0747
最小电气间隙	Minimum Electrical Spacing	.....	21.1451
最小环宽	Minimum Annular Width	.....	22.0765
最小孔环	Minimum Annular Ring	.....	22.0766
	Least Material Condition	.....	
最小实体状态 (LMC)	(LMC)		22.0701
最小凸点间距	Minimum Bump Pitch	.....	36.1921
最终产品	End Item	.....	20.0441
最终产品	End Product	.....	20.0443
最终检验	Final Inspection	.....	92.1671
最终密封	Final Seal	.....	76.1397
作业包	Job Set	.....	25.0664
作业时间	Working Time	.....	75.1568
坐标仪	Coordinatograph	.....	92.0294

英文对应词索引

英文词条	中文词条	词条编码
A		
Abrasion Resistance	耐磨性	54. 1821
Abrasive Trimming	喷砂调整	54. 1318
Absorption Coefficients	吸收系数	40. 1727
Absorptivity, Infra-red	红外吸收率	40. 0087
Accelerated Life Test	加速寿命试验	93. 0119
Accelerated Test	加速试验	93. 0216
Acceleration Factor (AF)	加速因子	93. 0260
Accelerator	促进剂	53. 0002
Acceptance Inspection (Criteria)	接收检验 (标准)	92. 0288
Acceptance Quality Level /limits (AQL)	接收质量水平/接收质量限 (AQL)	90. 0003
Acceptance Tests	接收试验	92. 0004
Access Hole	通道孔	60. 1319
Access Protocol	访问协议	21. 0005
Accordion Contact	压簧式接触件	36. 0006
Accuracy	精度	90. 0007
Acid Flux	酸性 (助) 焊剂	46. 0009
Acid Number	酸值	54. 0010
Acid Value	酸值/价	54. 1217
Acid-Core Solder	酸性芯焊料	46. 0008
Actinic Radiation	光辐射	52. 0011
Activated Rosin Flux	活性松香焊剂	46. 0012
Activating	活化	53. 0013
Activating Layer	活化层	53. 0014
Activator	活性剂	46. 0015
Active Desiccant	活性干燥剂	30. 0397
Active Device	有源器件	30. 0016
Active Metal	活性金属	36. 0017
Active trimming	带电微调	54. 1321
Actual Size	实际尺寸	90. 0018
Additive Process	加成法	53. 1322
Add-On Component	外加元器件	30. 0019
Adhesion Failure	粘接失效	96. 0020
Adhesion Promotion	附着力增强	53. 0022
Adhesion(Pressure Sensitive Tape)	粘合 (压敏胶带)	46. 2038
Adhesive	胶粘剂	46. 1728

Adhesive Coated Substrate	涂胶基板	.....	41. 0438
Adhesive Transfer (Pressure Sensitive Tape)	粘接剂转移 (压敏胶带)	.....	75. 0558
Adhesive-Coated Catalyzed Laminate	涂胶催化层压板	.....	41. 1320
Adhesive-Coated Uncatalyzed Laminate	涂胶非催化层压板	.....	41. 1323
Adsorbed Contaminant	吸附的污染物	.....	96. 0023
Advanced Statistical Method	高级统计方法	.....	91. 0024
Aging	老化	.....	90. 0025
Air Contamination	空气污染	.....	14. 0026
Air Pollution	空气污染	.....	14. 0027
Algorithm	算法	.....	11. 0849
Alignment Mark	对准标记	.....	22. 0030
Aliphatic Solvents	脂肪族溶剂	.....	76. 0031
Alkaline Cleaner	碱性清洗剂	.....	76. 0032
All Metal Package	全金属封装	.....	33. 0579
Allowable Temperature	允许温度	.....	75. 0609
Alloy, Tin Bismuth (Sn-Bi)	锡铋合金	.....	45. 1947
Alloy, Tin Copper (Sn-Cu)	锡铜合金	.....	45. 1948
Alloy, Tin Silver (Sn-Ag)	锡银合金	.....	45. 1949
Alloy, Tin Silver Bismuth (Sn-Ag-Bi)	锡银铋合金	.....	45. 1950
Alloy, Tin Silver Copper (Sn-Ag-Cu)	锡银铜合金	.....	45. 1951
Alloy, Tin Zinc (Sn-Zn)	锡锌合金	.....	45. 1952
Alpha Error	α 错误	.....	91. 0033
Alphanumeric	字母数字	.....	25. 1729
Alternating Current (ac)	交流电 (AC)	.....	21. 1793
Alternative Hypothesis	备择假设	.....	93. 1324
Alumina Substrate	氧化铝基片	.....	43. 1730
Ambient	环境	.....	29. 0034
Amorphous Polymer	非晶态聚合物	.....	40. 0035
Amplitude, Voltage	电压振幅	.....	21. 0036
Analog Circuit	模拟电路	.....	21. 0037
Analysis of Variance (ANOVA)	方差分析 (ANOVA)	.....	91. 0038
Anchoring Spur	盘趾	.....	22. 1325
Anisotropic Conductive Contact	各向异性导电连接	.....	75. 0675
Anisotropy	各向异性	.....	40. 0685
Annotation	注解	.....	22. 0040
Annular Ring (Annular Width)	孔环 (环宽)	.....	60. 0041
Anode	阳极	.....	33. 0689
Aperture (stencil)	开孔 (网版)	.....	73. 0690

Apparent Field-of-View Angle	视角	.....	92. 0043
Application Specific Integrated Circuit (ASIC)	专用集成电路	.....	33. 0692
Aqueous Flux	含水焊剂	.....	46. 0044
Aramid	芳酰胺	.....	44. 0045
Arc Resistance	耐电弧性	.....	92. 0047
Architecture	人工智能	.....	11. 0050
Area Array	面阵列	.....	34. 0751
Area Ratio	开孔面积比	.....	73. 0758
Array	阵列	.....	22. 0049
Artwork	照相底图	.....	22. 0051
Artwork Master	照相原版	.....	24. 0052
As-Fired	烧结态	.....	45. 0054
Aspect Ratio (stencil)	宽厚比（网版）	.....	73. 0808
Aspect Ratio(Hole)	板厚径比（孔）	.....	53. 0056
Assembled Board	组装板	.....	80. 0057
Assembly	组装件	.....	80. 1327
Assembly Drawing	组装图	.....	26. 1328
Assembly Language	汇编语言	.....	11. 0058
Assembly Manufacturer	组装制造商	.....	70. 1911
Assignable Cause	特定原因	.....	91. 0059
Asymmetric Stripline	不对称带状线	.....	21. 0060
Attachment Density	组装密度	.....	22. 1823
Attenuation	衰减	.....	21. 0061
Attributes Data	属性数据	.....	94. 0062
Automatic Component Placement	自动元器件布局	.....	22. 0029
Automatic Conductor Routing	自动导体布线	.....	22. 0124
Automatic Dimensioning	自动尺寸标注	.....	25. 1329
Automatic Test Equipment	自动测试设备	.....	92. 0064
Automatic Test Generation	测试自动生成	.....	92. 0065
Axial Lead	轴线	.....	31. 0067
Azeotrope	共沸物	.....	49. 0068
Azeotropic Mixture (Azeotrope)	共沸混合物	.....	49. 1330

B

Back Annotation	反向注解	.....	21. 0072
Back Drill	背钻	.....	22. 1898
Back Taper(s)	倒锥	.....	51. 0081
Back-Bared Land	背裸连接盘	.....	22. 0071
Backdriving	后驱动	.....	92. 0074
Backfill	填充	.....	36. 0075
Background (Artwork)	背景（照相底图）	.....	22. 0076
Background Variable	背景变量	.....	94. 0077
Backlighting	背光	.....	24. 0078

Backpanel	印制底板	85. 0080
Backplane	背板	85. 1331
Backup Pin	支撑销	70. 0972
Backward Crosstalk	反向串扰	21. 1332
Balanced Transmission Line	平衡传输线	21. 1333
Ball	焊球	34. 0976
Ball Array	球阵列	34. 1086
Ball Grid Array (BGA)	球栅（焊球）阵列 (BGA)	34. 1096
Ball Lift	焊球起翘	74. 2127
Bar Code	条形码	70. 1292
Bar Code Marking	条码形标识	70. 1731
Bar Code Printer	条码打印机	70. 1353
Bar Code Scanner/Reader	条码扫描器/读码器	70. 1354
Bar Code Symbol	条码符号	70. 1370
Bare Board	光板	60. 0084
Barrel Crack	孔壁裂纹	96. 1444
Barrier Metal	隔离金属	74. 0085
Base Film (relating to Flexible Circuits)	基膜（挠性电路）	40. 1471
Base Material	基材	40. 1334
Base Material Thickness	基材厚度	22. 1604
Base Metal	基底金属	45. 0088
Base Metal (Solder)	基底金属（焊料）	46. 1491
Base Plane	基面	30. 2011
Base Solderability	基本可焊性	92. 0089
Baseline Dimensioning	基线尺寸标注	26. 0086
Basic Dimension	基本尺寸	26. 1335
Basic Specification (BS)	基础规范（BS）	26. 1778
Basic Statistical Method	基本统计方法	91. 1336
Basic Wettability	基本润湿性	70. 0090
Basis Material	基体材料	40. 0091
Basis Metal	基体金属	45. 0092
Batch Processing	批处理	11. 0094
Batch Size	批量	17. 0095
Bathtub Curve	浴盆曲线	93. 0096
Baume	波美度	92. 0097
Bead (Discrete Wiring)	铜圈（分立布线）	64. 1555
Beam Lead	梁式引线	33. 0100
Beaming	整经	44. 0099
Beam-Lead Device	梁式引线元器件	33. 0098
Bed-of-Nails Fixture	针床夹具	92. 0101
Bellows Contact	折叠式接触件	36. 1337
Benchmark, Computer	计算机基准	11. 0102

Benchmark, Testing	测试基准	92. 0103
Bending Resistance	耐弯曲性	92. 1565
Beta Error	β 错误	91. 0104
Bias (Fabric)	纬斜 (纤维布)	44. 0105
Bifurcated Contact	叉式接触件	36. 1810
Bilateral Tolerance	双向公差	26. 1572
Binder	粘结剂	47. 0107
Binomial Distribution	二项式分布	94. 0108
Bio-chemical oxygen demand (BOD)	生化需氧量 (BOD)	18. 0001
Biocide	生物抑制剂	76. 0110
Bipolar Device	双极型器件	33. 1573
Bismaleimide	双马来酰亚胺	41. 0111
Bismaleimide Triazine	双马来酰亚胺三嗪树脂	41. 0112
Blank	坯料	41. 1339
Blanking	下料	51. 1574
Bleeding	渗出	52. 0113
Blends	混合物	41. 0114
Blind Via	盲孔	22. 0115
Blister	起泡	96. 1340
Blocking Variables	变量分组	94. 0116
Blow Hole	气孔	53. 0117
Board Fabricator	印制板制作商	50. 1912
Board Thickness	板厚	41. 1583
Body Land Clearance	刃带间隙	51. 1341
Bond	键合, 粘接	74. 0120
Bond Deformation	键合变形	74. 0123
Bond Enhancement Treatment	粘合增强处理	74. 0125
Bond Envelope	键合参数范围	74. 0126
Bond Interface	键合界面	74. 0133
Bond Land	键合焊盘	74. 0134
Bond Lift-Off	键合脱开	74. 0135
Bond Schedule	键合参数表	74. 0136
Bond Separation	键合间距	74. 0137
Bond Site	键合点	74. 0138
Bond Strength	粘结强度	60. 0139
Bond Surface	键合面	74. 0141
Bondability	可键合性	74. 1342
Bonding Area	键合区	74. 0128
Bonding Island	键合岛	74. 0129
Bonding Pad (IC)	键合盘	33. 1585
Bonding Time , soldering time	焊接时间	70. 1586
Bonding Tool	键合工具	74. 0131

Bonding Wire	键合丝	.....	74. 0132
Bonding, Die	芯片键合	.....	74. 0127
Bond-to-Bond Distance	键合长度	.....	74. 0121
Bond-to-Die Distance	芯片键合距离	.....	74. 0122
Border Area	边沿区	.....	22. 0142
Border Data	边沿数据	.....	22. 0143
Boss	圆盘	.....	22. 0144
Bounce Pad (Discrete Wiring)	挡光盘（分立布线）	.....	64. 1588
Bow (Fabric)	弓纬	.....	44. 0146
Bow (Sheet, Panel, or Printed Board)	弓曲（整板 在制板 或印制板）	.....	60. 1218
Brainstorming	头脑风暴分析法	.....	94. 0147
Breakaway	分离	.....	54. 1589
Breakout	破坏	.....	60. 0148
Bridging, Electrical	电气桥接	.....	70. 0149
Brightness	光亮度	.....	24. 0150
Broken Pick	断纬	.....	35. 0151
Brominated Epoxy	溴化环氧	.....	41. 0152
Brown Streak (Base Materials)	棕色条纹（基材）	.....	40. 1590
Brown Thread (Base Materials)	棕色细丝（基材）	.....	40. 1591
B-Stage	B-阶	.....	41. 1343
B-Staged Material	B-阶材料	.....	41. 0069
B-Staged Resin	B-阶树脂	.....	41. 0070
Bubble Effect	气泡效应	.....	76. 0153
Buffer Material	缓冲材料	.....	76. 0154
Bugging Height	障碍高度	.....	74. 0155
Build-up Process	积层工艺	.....	61. 1593
Bulge	凸起	.....	60. 0156
Bulk Conductance	体积电导	.....	92. 0157
Bulk Packaging	散装	.....	30. 1596
Bulk Reflow	批量再流焊	.....	75. 1597
Bulls-Eye	靶心	.....	20. 0158
Bump	凸点	.....	34. 1598
Bump (Die)	凸点（芯片）	.....	74. 0159
Bump Array	凸点阵列	.....	34. 1599
Bump Contact	凸点触点	.....	34. 1601
Bumped Die	带凸点芯片	.....	74. 0160
Bumped Tape	带凸点载带	.....	74. 0161
Bumped Wafer	带凸点晶圆	.....	74. 0162
Buried Via	埋孔	.....	22. 0163
Burn-In	老炼	.....	95. 0164
Burn-In, Dynamic	动态老炼	.....	95. 0165
Burn-In, Static	静态老炼	.....	95. 0166

Burn-Off	熔断	74. 0167
Burnt Resin (Base Materials)	烧焦树脂 (基材)	40. 1602
Burr	毛刺	92. 1603
Bus	总线	21. 0168
Butt Leads	直头引线	36. 1732
Butter Coat	表面树脂层	41. 0170
C		
Camber	弯度	92. 0172
Cap plating	盖覆镀层	22. 2085
Capability Detail Specification (CapDS)	能力详细规范 (CapDS)	26. 1780
Capability Index (Cp)	能力指数	91. 0306
Capability Performance Index (Cp)	能力特性指数 (CP)	79. 1806
Capability Performance, Lower (Cpkl)	能力特性下限	91. 1367
Capability Performance, Upper (Cpku)	能力特性上限	91. 1344
Capability Test Board (CTB)	能力试验板 (CTB)	94. 1784
Capability Test Segment (CTS)	能力试验分板 (CTS)	94. 1785
Capacitance	电容	21. 1794
Capacitance Density	电容密度	21. 0173
Capacitive Coupling	电容耦合	21. 0174
Capillary	毛细导管	74. 0175
Capture Land	捕获连接盘 (孔口连接盘)	22. 2116
Card	板卡	60. 0177
Card-Edge Connector	卡边连接器	22. 0178
Card-Insertion Connector	插卡连接器	22. 0179
Carrier	载体	30. 1605
Carrier (Foil)	载体 (箔)	45. 0180
Carrier Tape	载带	36. 1345
Carry-Out	排屑口	51. 0181
Cartridge	料盒	30. 1606
Castellation	城堡形引出端	33. 0182
Catalyst (Resin)	催化剂 (树脂)	40. 0183
Catalyzing	催化	53. 0184
Cause-and-Effect Diagram	因果图	94. 0188
Centering Force	贴装力	73. 1733
Centerwire Break	金属线中部断裂	74. 0189
Central Line	中心线	91. 0190
Centre-to-Centre Spacing	中心距	22. 1346
Ceramic Dual-in-line Package (CERDIP)	陶瓷双列直插式封装 (CERDIP)	31. 1611
Ceramic Pin Grid Array	陶瓷针栅阵列	31. 1612

Ceramic QUAD Flat Pack (CQFP)	陶瓷方形扁平封装 (CQFP)	33. 1613
Certification	认证	17. 0191
Chain Dimensioning	链式尺寸标注	26. 0192
Chamfer(Drill)	倒角 (钻头)	51. 0193
Character	字符	70. 1615
Characteristic Curve	特性曲线	24. 1347
Characteristic Impedance	特性阻抗	21. 0194
Check List	检查清单	94. 1219
Check Plot	核查图	94. 0195
Check Sheet	检查表	94. 0196
Chelate Compound	螯合物	76. 0197
Chelating Agent	螯合剂	76. 0198
Chemical oxygen demand (COD)	化学需氧量 (COD)	18. 0002
Chemical Resistance	耐化学性	40. 1616
Chemical Vapour Deposition	化学气相沉积	45. 0202
Chemically-Deposited Printed Circuit	化学沉积印刷电路	50. 0201
Chemically-Deposited Printed Wiring	化学沉积印制线路	50. 0200
Chemisorption	化学吸附	74. 1348
Chessman	操作杆	74. 0204
Chip	芯片	35. 0205
Chip Carrier	片式载体	33. 0208
Chip-and-Wire	芯片金属丝互连	74. 0206
Chip-in-Board (CIB)	板内嵌入芯片	74. 1617
Chip-on-Board (COB)	芯片板上直装 (COB)	86. 0207
Chip-on-Board Assembly	板上芯片组装件	74. 1618
Chip-on-Flex (COF)	挠性板上芯片组装件	74. 1619
Chip-on-Glass (COG)	玻璃基板上芯片组装 (COG)	74. 1620
Chipped Point	钻心磨损	51. 0209
Chipping	剥落	51. 0257
Chisel	楔头/劈刀	74. 0210
Chisel-Edge Angle	横刃斜角	51. 0211
Chopped Bond	键合压伤	74. 0212
Circuit	电路	21. 0213
Circuit Board	电路板	60. 1625
Circuit Card	电路板卡	60. 0214
Circuit Density	电路密度	22. 1824
Circuitry Layer	电路层	22. 0215
Circumferential Separation	环状断裂	96. 1349
Circumferential Thermodes	环形热电极	74. 1734
Cleaning production	清洁生产	18. 0003
Clearance Hole	隔离孔	22. 1811

Clinched Lead	折弯引线	.....	72. 1351
Clinched-Wire Interfacial Connection	弯线连接	.....	72. 0217
Clinched-Wire Through Connection	弯线贯穿连接	.....	72. 1352
Coagulation	混凝处理	.....	18. 0004
Code 39	39 条码	.....	70. 1626
Code Density	编码密度	.....	70. 1627
Coefficient of Thermal Expansion (CTE)	热膨胀系数 Coefficient of Thermal Expansion (CTE)	.....	40. 0221
Cohesion (Pressure Sensitive Tape)	附着性 (压敏胶带)	.....	75. 1628
Cohesion Failure	粘结失效	.....	96. 0222
Coined Lead	扁圆引线	.....	22. 0223
Cold Flow (Pressure Sensitive Tape)	冷流 (压敏胶带)	.....	75. 1629
Cold Hand Cleaning	手工冷清洗	.....	76. 0224
Cold Machine Cleaning	机械冷清洗	.....	76. 0225
Cold Solder Connection	冷焊点, 冷焊连接	.....	97. 0226
Colour Selectivity	颜色选择性	.....	24. 1630
Colour Temperature	色温	.....	24. 1355
Comb Pattern	梳型电路	.....	22. 0227
Combination Mask	复合掩膜	.....	47. 1631
Comment Record	注释记录	.....	25. 0228
Common Cause	普遍原因	.....	91. 0229
Compensated Artwork	已补偿照相底版	.....	24. 0230
Compensation Circuit	补偿电路	.....	21. 0231
Compiler	编译程序	.....	11. 0232
Complex Ion	络离子	.....	76. 0233
Compliant Bond	柔性键合	.....	74. 0235
Component	元器件	.....	30. 0236
Component Density	元件密度	.....	22. 0237
Component Hole	元器件孔	.....	20. 0238
Component Lead	元器件引线	.....	30. 1356
Component Mounting	元器件安装	.....	70. 0239
Component Mounting Orientation	元件安装方向	.....	22. 1357
Component Mounting Site	元器件安装位置	.....	70. 1632
Component Pin	元器件插针	.....	30. 0240
Component Side	元件面	.....	22. 0241
Component Thermal Masses	元器件热容量	.....	30. 1735
Composite (Phototool)	组合底版 (底版)	.....	24. 0242
Composite Record	组合记录	.....	25. 1358
Composite Test Pattern (CTP)	综合测试图形 (CTP)	.....	24. 1792
Compound Die Set	组合模具	.....	51. 1633

Compression Seal	收缩密封	.....	36. 0243
Computer Numerical Control (CNC)	计算机数字控制 (CNC)	.....	11. 0244
Computer-Aided Design (CAD)	计算机辅助设计 (CAD)	.....	22. 1359
Computer-Aided Engineering (CAE)	计算机辅助工程 (CAE)	.....	21. 1360
Computer-Aided Manufacturing (CAM)	计算机辅助制造 (CAM)	.....	25. 1361
Concentration Polarization	浓差极化	.....	54. 0245
Condensation Soldering	冷凝焊	.....	75. 1681
Conditional End-of-Test	条件性测试结束	.....	25. 0246
Conditioning	条件处理	.....	92. 0247
Conductance	电导率	.....	40. 1635
Conducting Salt	导电盐	.....	54. 0248
Conductive Foil	导电箔	.....	45. 0249
Conductive Paint	导电涂料	.....	45. 1636
Conductive Paste	导电膏	.....	45. 1637
Conductive Pattern	导电图形	.....	22. 1362
Conductivity (Electrical)	导电性	.....	40. 0250
Conductor	导体	.....	22. 0251
Conductor Base Spacing	导体底部间距	.....	60. 0252
Conductor Base Width	导体底部宽度	.....	60. 0253
Conductor Layer	导线层	.....	22. 0848
Conductor Layer No.1	第一层导体层	.....	25. 0254
Conductor Line	导线	.....	22. 0256
Conductor nick	导体缺口	.....	96. 1932
Conductor Path	导线通路	.....	22. 0257
Conductor Pattern	导线图形	.....	22. 0258
Conductor Pitch	导线节距	.....	22. 1638
Conductor Protrusion	导体突出	.....	96. 1640
Conductor Side	导线面	.....	22. 0259
Conductor Spacing	导体间距	.....	60. 1363
Conductor Thickness	导线厚度	.....	22. 1707
Conductor Track	导体线路	.....	22. 0261
Conductor Width	导线宽度	.....	60. 1364
Confidence Interval	置信区间	.....	94. 1365
Confirmation Run	确认试验	.....	94. 0262
Conformal Coating	覆形涂层	.....	76. 0263
Conformal Test Coupon Set	一致性测试附连板组	.....	92. 1641
Conformal Via	覆形导通孔	.....	22. 1644
Confounding	混淆	.....	94. 0264
Connector Area	连接器区	.....	22. 0269
Connector Contact	连接器接触件	.....	22. 0270

Connector, One-Part	单件连接器	22. 0266
Connector, Two-Part	双件连接器	22. 0267
Constraining Core	紧固芯	44. 0273
Consumer's Risk	用户风险	94. 0274
Contact Angle (Bonding)	接触角 (键合)	74. 0275
Contact Angle (Soldering)	接触角 (焊接)	75. 1326
Contact Area	接触区	22. 0276
Contact Corrosion	接触腐蚀	96. 0277
Contact Length	接触长度	96. 0278
Contact Plating	接触电镀	53. 1647
Contact Printing	接触成像	24. 1366
Contact Resistance	接触电阻	70. 0279
Contact Retention Force	接触保持力	96. 0280
Contact Spacing	接触间距	22. 0281
Contained Paste Transfer Head	焊膏转移头	73. 1648
Contamination Host Material	被污染材料	76. 0283
Continuity	连通性	92. 0284
Continuity Test	连通性测试	92. 1649
Contract Services	合同服务	17. 0285
Control Chart	控制图	91. 1368
Control Console	操控台	11. 0286
Control Drawing	控制图	22. 0287
Control Limits	控制极限	91. 0290
Controlled Collapse Bonding	可控塌陷	74. 1650
Controlled Collapse Soldering	可控塌陷焊接	75. 1651
Controlled Collapse, Component	可控塌陷元器件连接	75. 0289
Connection	可控塌陷元器件连接	75. 0289
Convected Energy	对流能	75. 1736
Convection	对流	21. 1652
Convection Controlled	受控对流	21. 1653
Convection Forced	强制对流	21. 1654
Conveyor, Edge	边缘传送带	70. 0291
Conveyor, Mesh	网状传送带	70. 0292
Conveyor, Secondary	辅助传送带	70. 0293
Cooldown	冷却	75. 1655
Coordinatograph	坐标仪	92. 0294
Coplanar Leads	共面引线	33. 0295
Coplanarity	共面性	33. 1656
Copolymerize	共聚	49. 0847
Copper Thickness	铜箔厚度	41. 1657
Copper Weight	铜箔单重	41. 1658
Copper-Mirror Test	铜镜试验	92. 0296
Corner Crack (Knee Crack)	拐角裂纹 (膝部裂纹)	96. 1569

Corner Marks	角标	22. 0297
Corrosion (Chemical/Electrolytic)	腐蚀（化学/电化学）	76. 0299
Corrosive Flux	腐蚀性焊剂	75. 0300
Cosine Law (Illumination)	余弦定律（照明）	24. 1369
Cost of Quality	质量成本	94. 0301
Coupon	附连板	92. 0302
Coupon (Breakaway)	附连板（可分离）	92. 1220
Cover Coat	覆盖涂层	42. 0303
Cover Layer (Discrete Wiring)	覆盖层（分立布线）	64. 1660
Coverfilm	覆盖膜	42. 2139
Coverlayer (Flexible Circuit)	覆盖层（挠性电路）	42. 0304
Cpk Index (Cpk)	工序能力指数（Cpk）	91. 0307
Crack, Foil	箔裂纹	90. 0308
Crack, Plating	镀层裂纹	90. 0309
Cracking	裂缝	90. 0310
Cratering	弹坑	74. 0311
Cratering (Chip-Out)	陷坑（芯片外观）	95. 1663
Crazing (Base material)	微裂纹（基材）	51. 0312
Crazing (Conformal Coating)	裂纹/龟裂（覆形涂层）	76. 0313
Crease	褶皱	92. 0314
Creel	经轴架	44. 0315
Creep	蠕变	40. 0316
Creep Endurance	耐蠕变性	40. 1661
Creep Resistant Holding Power (Pressure Sensitive Tape)	耐蠕变保持力（压敏胶带）	46. 1869
Crevice Corrosion	裂缝腐蚀	97. 0317
Critical Current Density	极限电流密度	53. 0319
Critical Defect	致命缺陷	94. 0320
Critical Humidity	临界湿度	76. 1371
Critical Operation	关键过程	91. 0321
Critical Solution Temperature	临界溶液温度	76. 0322
Crop Marks	剪切标记	22. 0323
Cross-Hatching	网格	22. 0325
Crossing Count	交叉数	22. 1372
Crosslink	交联 Crosslink	40. 0326
Cross-Over (Discrete Wiring)	交叉（分立布线）	64. 1662
Cross-Sectioning	剖切	92. 0324
Crosstalk	串扰	21. 0327
Crystalline Polymer	晶体状聚合物	40. 0328
C-Staged Resin	C-阶树脂	41. 0171
Cubic Components	立方体元器件	30. 1737
Cumulative Tolerance	累积公差	22. 1333
Current	电流	21. 1795

Current-Carrying Capacity	载流量	.....	21. 1374
Customer Detail Specification (CDS)	用户详细规范 (CDS)	.....	26. 1779
Customer Test Data	顾客测试数据	.....	92. 1664
Cusum Chart	积累和图	.....	91. 0333
Cut-and-Peel	切割剥离	.....	24. 0334
Cut-and-Strip	切割剥除	.....	24. 0335
Cut-Off	切断	.....	74. 0336
Cylindrical Components	圆柱形元器件	.....	30. 1738
D			
D Curve	D 曲线	.....	24. 0347
Damage	损坏	.....	94. 1665
Dambar	挡条	.....	36. 1666
Data Capture	数据获取	.....	25. 0340
Data File	数据文档	.....	11. 0341
Data Layer	数据层	.....	25. 0342
Data Logging	数据记录	.....	11. 0343
Database	数据库	.....	11. 0339
Data-Entry Device	数据输入设备	.....	25. 0337
Data-Information Module (DIM)	数据信息模块 (DIM)	.....	25. 0338
Date Code	日期码	.....	30. 1739
Datum	基准	.....	22. 0344
Datum Axis	基准轴	.....	22. 1667
Datum Feature	基准要素	.....	22. 0345
Datum Reference	基准参考	.....	22. 0346
Datum Target	基准目标	.....	22. 1668
Daughter Board	子板	.....	81. 1669
Decoupling	去耦	.....	21. 1375
Defect	缺陷	.....	90. 0348
Defect Identification	缺陷识别	.....	90. 0349
Definition	清晰度	.....	52. 1701
Definition (Phototool)	清晰度 (底版)	.....	24. 0350
Degradation	劣化	.....	90. 0351
Degrees of Freedom	自由度	.....	94. 0352
Delivered Panel (DP)	交货拼板 (DP)	.....	50. 1788
Delivery Inspection	交付检验	.....	92. 1670
Dendritic Growth	枝晶生长	.....	90. 0353
Dendritic Migration	枝晶迁移	.....	90. 0354
Denier	丹尼尔	.....	44. 0355
Densitometer	显像密度计	.....	24. 0356
Density (Phototool)	光密度 (底版)	.....	24. 0357
Density (material)	密度 (材料)	.....	40. 1675
Dent	凹痕	.....	45. 0358

Dentrices	树枝状物	90.0359
Dependent of Feature Size	要素尺寸相关原则	22.0360
Depth of Field (Optical)	景深（光学）	24.0361
Desiccant	干燥剂	30.1679
Design Automation	设计自动化	20.1377
Design Rule	设计规则	22.0363
Design Spacing of Conductors	导线设计间距	22.0364
Design Width of Conductors	导线设计宽度	22.0365
Design-Rule Checking	设计规则检查	22.0362
Destructive Physical Analysis (DPA)	破坏性物理分析 (DPA)	92.1680
Detail Specification	详细规定	26.1740
Detailed Specification (DS)	详细规范（DS）	26.1781
Detection	检定	91.0367
Developing (Phototool)	显影（底版）	24.0368
Development(Resist)	显影(抗蚀剂)	52.1682
Device	器件	30.0369
Dewetting	半润湿	97.0370
Dewetting (Base Materials)	缺树脂（基材）	40.1684
Diazo Material	重氮材料	24.0371
Dibasic Acid	二元酸	76.0372
Dice	多芯片	35.0373
Dicing	切片	35.1685
Dicyandiamide	双氰胺	41.0374
Die	芯片	35.0375
Die Attached Pad	芯片连接区	35.1688
Die Bonding	芯片键合	74.0376
Die Mount Pad	芯片安装焊盘	35.1689
Die Pad	芯片焊接区	35.1687
Die Paddle	芯片垫条	35.1686
Die Shrink	芯片缩小	35.1690
Die Stamping (Conductor)	模压（导线）	53.1691
Dielectric	介质	40.0377
Dielectric Breakdown	介电击穿	21.1378
Dielectric Constant	介电常数	21.1379
Dielectric Fluid	绝缘液	21.0378
Dielectric Strength	介电强度	21.1380
Differential Etching	差分蚀刻法	54.1692
Diffusion Bond	扩散键合	74.0379
Digital Circuit	数字电路	21.0380
Digitizing (CAD)	数字化（CAD）	25.0381
Dilution Ratio	稀释率	76.1221
Dimensional Stability	尺寸稳定性	21.1381

Dimensioned Hole	尺寸孔	22. 0382
Dimorphism	双晶现象	40. 0383
Dip Soldering	浸焊	75. 1382
Diphase Cleaning	双相清洗	76. 0384
Dipole (Electronic)	偶极 (电子)	21. 0385
Dipole Moment	偶极矩	21. 1383
Direct Cleaning	直接清洗	76. 0386
Direct Current (DC)	直流电 (DC)	21. 1796
Direct Current Cleaning	直流电清洗	76. 0387
Direct Dimensioning	直接尺寸标注	22. 0388
Discrepant Material	不合格材料	92. 0389
Discrete Component	分立元器件	30. 0392
Discrete Wiring	分立布线	64. 1693
Discrete Wiring Board	分立布线板	64. 0390
Discrete Wiring Board Assembly	分立布线板组零件	64. 0391
Dispersant (Organosol)	分散剂 (有机溶胶)	41. 0393
Disperse Phase (Suspension)	分散相 (悬浮液)	41. 0394
Dispersing Agent	分散剂	41. 0395
Disposition (Defects)	处置 (缺陷)	91. 1694
Dissipation Factor	损耗因子	21. 0396
Dissolution of Metallization	金属层溶蚀	36. 1741
Dissolution of Termination		
Metallization (Leaching)	端子金属层溶蚀 (浸析)	75. 1695
Distance to Neutral Point (DNP)	至中点距离 (DNP)	35. 1696
Distributed Numerical Control (DNC)	分布式数控 (DNC)	25. 0398
Disturbed Solder Connection	受扰焊点	97. 1384
Don't Care Area	忽略区	22. 0399
Doping	掺杂	35. 0400
Doubled-Treated Foil (DTF)	双面处理箔 (DTF)	45. 1700
Double-Sided Assembly	双面组零件	80. 0401
Double-Sided Flexible Printed Wiring Board	双面挠性印制线路板	62. 1697
Double-Sided Printed Board	双面印制板	60. 0402
Double-Sided Printed Wiring Board	双面印制线路板	60. 1698
Download, Computer	计算机下载	11. 1385
Download, Tester	测试仪下载	92. 0403
Drafting Image	图像草图	26. 0404
Drag Soldering	拖焊	75. 1386
Drill Bit	钻头	51. 1702
Drill Body Length	钻身长度	51. 0407
Drill Diameter	钻头直径	51. 0408
Drill Point Concentricity	钻尖同轴度	51. 0409

Drilling	钻孔	51. 1703
Dross	锡渣	75. 0410
Dry Film Resist	干膜光致抗蚀剂	52. 1705
Dry Glass (Clad Laminate)	干花 (覆铜箔层压板)	41. 1706
Drying (Solder Paste)	干燥 (焊膏)	75. 1708
Dual Fixture	双组夹具	92. 0411
Dual-Inline Package (DIP)	双列直插式封装 (DIP)	31. 1387
Dual-Strip Line	双带状线	21. 1797
E		
E Glass	E 玻 (纤)	44. 0423
Eco-design for PBA(PCBA)	印制板组装件生态设计	18. 0005
Edge Definition	边缘分辨率	92. 0415
Edge Detection	边缘检查	92. 0416
Edge Rate	边界速率	21. 0417
Edge Short	边缘短路	74. 0418
Edge Spacing	边缘间距	22. 0419
Edge-Board Contact(s)	板边接触片	22. 0413
Edge-to-Edge Spacing	边至边间距	22. 0414
Edge-Transmission Attenuation	边缘传输衰减	21. 1388
Effective Colour Temperature	有效色温	24. 0420
Effective Focal Length	有效焦距	24. 0421
Effective Permittivity	有效电容率	21. 0422
Effective Relative Dielectric Constant	有效相对介电常数	21. 1798
Elastomeric Connector	弹性连接器	36. 0424
Electrical Characteristics	电气特性	21. 1742
Electrical Resistance	电气阻抗	21. 1712
Electrodeposited Foil	电解箔	45. 0425
Electrodeposition	电镀	53. 0426
Electroless Deposition	无电沉积	53. 0427
Electroless Plating	无电电镀	53. 0428
Electrolytic Cleaning	电解清洗	76. 0429
Electrolytic Corrosion	电解腐蚀	76. 1713
Electrolytic Corrosion Factor (Pressure Sensitive Tape)	电解腐蚀因子 (压敏胶带)	75. 1714
Electrolytic Deposition	电解沉积	53. 0430
Electromagnetic Interference (EMI)	电磁干扰 (EMI)	21. 0431
Electromigration	电迁移	96. 1715
Electron-Beam Bonding	电子束键合	74. 0432
Electroplating	电解电镀	53. 0433
Electrostatic Discharge (ESD)	静电放电 (ESD)	21. 1716
Elementary Diagram	布线原理图	26. 0434
Embedded Component	嵌入式元件	30. 0436

Embedded Copper (base material)	嵌入铜（基材）	45. 1718
Embedded Fibre (Base Materials)	嵌入纤维（基材）	44. 1825
Embedded Passive Device	嵌入式无源元件	49. 0096
Emulsifying Agent	乳化剂	76. 0437
Emulsion	乳液	76. 0439
Encapsulant	灌封料	76. 0440
End Item	最终产品	20. 0441
End Mill	端铣刀	51. 1719
End Missing	断经	44. 0442
End Product	最终产品	20. 0443
Engineering Drawing	工程图	26. 0444
Entry/Backup Material	盖板/垫板材料	51. 1720
Epoxy Glass Substrate	环氧玻纤基板	41. 1743
Epoxy Novolac	环氧酚醛	41. 0445
Epoxy Resin	环氧树脂	40. 1721
Epoxy Smear	环氧钻污	51. 0446
Equilibrium Wetting	润湿平衡	75. 1722
Equivalent Series Resistance (ESR)	等效串联电阻（ESR）	21. 0447
Escape Rate	漏检率	94. 0448
Escapes	漏检	94. 0449
Etch Factor	蚀刻因子	54. 0452
Etch Resist	蚀刻抗蚀剂	54. 1723
Etchant	蚀刻剂	54. 0450
Etchback	凹蚀	54. 1389
Etched Printed Boards	蚀刻后印制板	60. 0451
Etching	蚀刻	54. 0453
Etching Indicator	蚀刻指示图形	54. 1390
Ethanol	乙醇	76. 1744
Eutectic	共晶	75. 1392
Eutectic (Solder)	共晶（焊料）	75. 1391
Eutectic Die Attach	共晶粘片	74. 0454
Eutrophication	富营养化	76. 0455
Excess Solder Connection	过量焊点	75. 1393
Exchange Reaction	交换反应	76. 1317
Excising	载带切割	73. 0457
Excitation Current	励磁电流	21. 0458
Exclusion Area	免检区	92. 0459
Exfoliation	起皮	76. 0460
Experimental Error	试验误差	93. 0461
Exposure	曝光	52. 1724
Exposure Time (Component)	暴露时间（元器件）	30. 1914
External Layer	外层	22. 0462
Extraction Tool	取出工具	77. 0464

Extraction, Liquid-Liquid	液-液萃取	.....	76. 0463
Extraneous Copper (Base Materials)	残余铜 (基材)	.....	92. 2072
Extraneous Metal	残余金属	.....	92. 0465
F			
F (Fisher) Test	F (费希尔) 试验	.....	94. 0468
F Ratio	F 比率	.....	93. 0552
Fabrication Allowance	制作余量	.....	26. 1725
Face Bonding	面键合	.....	74. 0469
Face Down Bonding	面向下键合	.....	74. 1753
Face up Bonding	面向上键合	.....	74. 1799
Factorial Experiment	析因试验	.....	94. 0470
False Alarm	假报警	.....	92. 0471
False Alarm Rate	假报警率	.....	92. 0472
Farad	法拉	.....	21. 1808
Far-End Crosstalk	远端串扰	.....	21. 0473
Fatigue Life	疲劳寿命	.....	96. 0474
Fatigue Limit	疲劳极限	.....	96. 0475
Fatigue Strength	疲劳强度	.....	96. 1394
Fatigue-Strength Reduction Factor (Kf)	疲劳强度降低系数 (Kf)	.....	96. 1395
Fatty Acid	脂肪酸	.....	76. 0476
Fatty Ester	脂肪脂	.....	76. 0477
Fault	故障	.....	90. 0478
Fault Dictionary	故障表	.....	90. 0479
Fault Isolation	故障离析	.....	92. 0480
Fault Localization	故障定位	.....	91. 0481
Fault Masking	故障掩蔽	.....	92. 0482
Fault Modes	故障模式	.....	92. 0483
Fault Resolution	故障辨析率	.....	92. 0484
Fault Signature	故障表征	.....	92. 0485
Fault Simulation	故障模拟	.....	92. 1396
Feather Length	毛边长度	.....	44. 0487
Feature	要素	.....	22. 0488
Feature Window	键合窗口	.....	74. 0491
Feature-Based Modeling	基于要素建模	.....	21. 0489
Feature-Location Record	要素位置记录	.....	25. 0490
Fibre Exposure	露纤维	.....	91. 0492
Fiducial (Mark)	基准 (标记)	.....	22. 0493
Field Trimming	区域调整	.....	77. 0494
Filiform Corrosion	线状腐蚀	.....	76. 0495
Fill	纬纱	.....	44. 0496
Filler	填料	.....	44. 0497

Fillet, Adhesive	粘合剂填充	75. 0498
Fillet, Solder	焊料填充	75. 0499
Film	膜	45. 0500
Film Conductor	膜导体	45. 0501
Film Network	膜网络	53. 0502
Filtering	过滤	18. 0006
Final Inspection	最终检验	92. 1671
Final Seal	最终密封	76. 1397
Fine Leak	细微漏气	95. 0504
Fine Pitch QFP	细节距 QFP	33. 1837
Fine-Pitch BGA/Chip Scale Package (CSP)	细节距 BGA/芯片级封装 (CSP)	33. 1838
Fine-Pitch Technology	细节距技术 (FPT)	80. 0503
Fingers	插头	22. 0505
Finished Fabric	处理织物	44. 0506
Finite-Element Analysis (FEA)	有限元分析 (FEA)	21. 1398
Finite-Element Modeling (FEM)	有限元建模 (FEM)	21. 0507
First Article	首件	91. 0511
First Bond	第一键合点	74. 0512
First Radius	初始半径	74. 0513
First Search	首次搜索	74. 0514
First-Pass Yield	一次通过率	91. 0510
Fish Eye	鱼眼	44. 0516
Fish Eye (Adhesive)	鱼眼 (胶粘剂)	46. 1839
Fish eye (Prepreg)	鱼眼 (粘结片)	44. 1840
Fish eyes (Pressure Sensitive Tape)	鱼眼 (压敏带)	46. 1841
Fishbone Diagram	鱼骨图	91. 0515
Fixed-Effect Model	固定效应模式	91. 1399
Fixture, Test	测试夹具	92. 0519
Flag	粘片区/垫板	74. 0520
Flame Resistance	阻燃性	40. 1842
Flame Retardance	耐燃性	40. 1843
Flame-Off	烧断	74. 0521
Flammability	燃烧性	40. 1844
Flare	锥形孔	51. 1400
Flash Distillation	快速蒸馏	76. 1401
Flashover	飞弧	21. 1845
Flat Conductor	扁平导体	40. 1800
Flat Package	扁平封装	33. 0523
Flexible Double-Sided Printed Board	挠性双面印制板	62. 1581
Flexible Material Interconnect construction (FMIC)	挠性材料互连结构 (FMIC)	70. 1846

Flexible Multilayer Printed Board	挠性多层印制板	62. 1582
Flexible Printed Board	挠性印制板	62. 1579
Flexible Printed Circuit	挠性印制电路	62. 0525
Flexible Printed Wiring	挠性印制线路	62. 0526
Flexible Single-Sided Printed Board	挠性单面印制板	62. 1580
Flexural Failure	挠曲失效	91. 0527
Flexural Strength	弯曲强度	44. 0528
Flip Chip	倒装芯片	74. 0530
Flip-Chip Mounting	倒装芯片安装	74. 0529
Float	浮纱	44. 0531
Floating-Annulus Tape-Automated Bonding	浮动环载带自动键合	74. 0532
Flocculant	絮凝剂	76. 0534
Flocculation	絮凝作用	76. 0535
Floor Life	车间寿命	30. 1848
Flow Soldering	流动焊接	75. 0536
Flow Soldering (Nitrogen Process)	流动焊接（氮气工艺）	75. 1934
Flush Conductor	齐平导体	22. 0537
Flux	助焊剂	75. 0538
Flux Activation Temperature	助焊剂活化温度	75. 0540
Flux Activity	助焊剂活性	75. 0541
Flux Characterization	助焊剂特性	76. 0542
Flux Residue	助焊剂残留物	76. 0543
Flux-Cored Solder	有芯焊料	46. 0539
Fluxing	助焊	75. 1745
Flux-Spatter Test	助焊剂溅射试验	76. 1402
Foil Burr	金属箔毛刺	51. 0544
Foil Profile	箔轮廓	45. 0546
Foot Length	底座长度	74. 0547
Footprint	印制焊脚	22. 0548
Forced Gas Convection Soldering	强制热风对流焊	75. 1746
Forced-Field Analysis	强力场分析	93. 1403
Foreign Material	外来物	90. 1854
Foreign Material (Soldering)	外来物（焊接）	75. 1404
Form	外形	22. 0549
Forward Crosstalk	正向串扰	21. 1406
Fractional-Factorial Experiment	部分因子实验	91. 0550
Frame Pitch	框节距	74. 0551
Frequency and speed adjusting	变频调速	18. 0007
Frequency, Electrical Current	电流频率	21. 1856
Frit (Semiconductor)	玻璃料（半导体）	35. 1857
From-To List	接线表	21. 0553

Fully Additive Process	全加成法	.....	53. 1407
Fully-Electroless Process	全加成工艺	.....	53. 0554
Functional Tester	功能测试仪	.....	92. 0556
Functionality, Resin or Curing Agent	树脂或固化剂官能度	.....	41. 0555
G			
Galvanic Corrosion	电化学腐蚀	.....	76. 1410
Galvanic Deposition	电沉积	.....	53. 0560
Galvanic Displacement	电镀置换	.....	53. 0561
Gang Bonding	群点键合	.....	74. 0562
Gas Blanket	气层	.....	75. 0564
Gas-Tight Area	气密区	.....	97. 0563
Gauge Precision	测量精度	.....	22. 0559
Gaussian Distribution	高斯分布	.....	94. 1807
Gelation Particle	凝胶化颗粒	.....	44. 0565
Generative Process Planning	生产工艺计划	.....	91. 0567
Generic Specification (GS)	总规范 (GS)	.....	26. 1782
Geometric Tolerance	几何公差	.....	22. 0568
Gerber Data	GERBER 数据	.....	25. 1411
Glass Cloth	玻纤布	.....	44. 1858
Glass Distortion (Base Materials)	玻纤纱变形 (基材)	.....	44. 1860
Glass Fabric	玻纤织物	.....	44. 1859
Glass Yarn	玻纤纱	.....	44. 1861
Globule Method	焊球试验方法	.....	97. 1862
Go/No-Go Test	通过/不通过测试	.....	92. 0570
Golden Assembly	黄金组装件	.....	92. 0571
Golden Board	黄金板	.....	92. 0572
Gouge	凿槽	.....	92. 0573
Graded Wedge	定级楔形图	.....	54. 0574
Grading Frame	分级检查架	.....	44. 0575
Greige	坯布	.....	44. 0578
Grey-Scale Processing	灰度处理	.....	92. 0576
Grid	网格	.....	22. 1812
Gross Leak	严重漏气	.....	95. 0580
Ground	接地	.....	20. 0581
Ground Plane	接地层	.....	20. 1413
Ground Plane Clearance	接地层隔离	.....	22. 1414
Guarding	保护	.....	92. 0582
Gull Wing Leads	翼型引线	.....	36. 1747
H			
Halide Content	卤化物含量	.....	76. 0584
Haloing	晕圈	.....	51. 1415
Hand Soldering	手工焊	.....	75. 0585

Hard Wiring	硬连线	75. 0587
Header (Module)	底座 (模块)	36. 0590
Heat Absorption Coefficient	吸热系数	21. 1863
Heat Cleaning	热清洗	44. 0591
Heat Column	热杆	75. 0592
Heat Resistance	耐热性	21. 1864
Heatsink	散热器	30. 0594
Heatsink Plane	散热层	22. 0595
Heatsink Tool	散热件	75. 1416
Heavy Mark (Fabric)	厚段 (织物)	44. 0596
Heel Break	跟部断裂	97. 0599
Heel Crack	跟部裂纹	97. 0600
Heel (Drill)	刃跟 (钻头)	51. 0597
Heel, Bonding	键合倾斜	74. 0598
Helix Angle	螺旋角	51. 0601
Hermetic (Sealed)	气密 (密封)	30. 1867
Heterocyclic	杂环化合物	76. 0603
Hierarchical Database	分级数据库	11. 0604
High Density Plastic Quad Flat Pack	高密度塑料方形扁平封装	33. 1868
High-Impedance State	高阻抗状态	21. 0605
Hipot Test	高压测试	92. 0607
Histogram	直方图	91. 0608
Hole Base Positioning	孔基准定位	51. 1870
Hole Breakout	破孔	60. 1699
Hole Density	孔密度	22. 0610
Hole Edge Roughness	孔边缘粗糙度	51. 1709
Hole Filling Process	堵孔工艺	52. 1979
Hole Location	孔位置	22. 0611
Hole Location	塞孔	52. 1980
Hole Pattern	孔图	22. 1621
Hole Pull Strength	孔拉出强度	53. 0613
Hole Roughness	孔壁粗糙度	52. 1710
Hole Void	孔空洞	53. 0614
Hole, Knee	孔拐角	53. 1711
Homocyclic	同素环化合物	76. 0615
Homologous Series	同源系列	76. 0616
Homopolymer	均聚物	76. 0617
Hook	切削刃外凸	51. 0618
Horn	喇叭管	74. 0620
Hot Air Reflow Soldering	热风再流焊	75. 1872
Hot Air(Solder)Leveling	热风 (焊料) 整平	53. 1871
Hot Bar	加热棒	75. 1873

Hot Plate Reflow Soldering	热板再流焊接	75. 1748
Humidity Aging	潮湿老化	92. 1874
Humidity Indicator Card (HIC)	湿度指示卡 (HIC)	92. 1875
Hybrid Circuit	混合电路	83. 1417
Hybrid Integrated Circuit	混合集成电路	83. 1418
Hybrid Microcircuit	混合微电路	83. 1419
Hydrocarbon Tolerance	碳氢化合物容限	76. 0621
Hydrolytic Stability	水解稳定性	76. 0622
Hydrophilic Matter	亲水物质	76. 0623
Hydrophilic Solvent	亲水溶剂	76. 0624
Hydrophobic Matter	疏水物质	76. 0625
Hydrophobic Solvent	疏水溶剂	76. 0626
Hydrotrope	水溶助剂	76. 0627
Hydrotrophe	水溶助长性	76. 0628
Hypersorption	超吸附	76. 0629
Hypotheses Test	假设试验	91. 0630
I		
I onizable (Ionic) Contamination	离子污染物	76. 1222
Icicle	焊料毛刺	75. 0631
Identical Processing	等同加工	91. 0632
Illuminance	照度	24. 0633
Illumination	照明度	24. 0634
Image Blur	图像模糊 (度)	52. 1575
Immersion Attitude	浸入位置	75. 1749
Immersion Conditions	浸焊条件	95. 1750
Immersion Plating	浸镀	53. 0635
Impedance	阻抗	21. 1801
Impulse Current Soldering	脉冲电流焊接	75. 1876
In-Circuit Testing	在线测试	92. 0636
Inclusions	夹杂物	90. 0637
Indentation	凹坑	45. 0638
Independent of Size	尺寸独立原则	22. 0639
Index Edge	标志边	22. 0640
Index Edge Marker	标志边标记	22. 0641
Indexing Hole	标志孔	22. 0642
Indexing Notch	标志切口	22. 0643
Indexing Slot	标志槽	22. 0644
Individual Test Pattern (ITP)	独立测试图形 (ITP)	24. 1791
Individual Test Specimen (ITS)	单个试样 (ITS)	92. 1790
Inductance	电感	21. 1802
Infrared Reflow (IR)	红外再流	75. 1751
Infrared Soldering	红外焊接	75. 1877
Initiating	激发	53. 0645

High Density Interconnects (HDI)	高密度互连	22. 1878
Innerlayer Connection	层间连接	22. 1427
Inner-Lead Bond (ILB)	内引线键合 (ILB)	74. 0646
Inorganic Flux	无机助焊剂	75. 0647
In-Process Inspection	过程检验	91. 1879
Input Vector	输入矢量	92. 0648
Insertion Loss	插入损耗	21. 1880
Inspection Facility	检验设施	92. 1421
Inspection Lot	检验批	92. 1422
Inspection Overlay	检验用底版	91. 0649
Inspection Personnel	检验人员	92. 0650
Inspection Rate	检验速率	92. 0651
Instrument Bus	测试仪器总线	21. 1423
Insufficient Solder Connection	焊点不饱满	97. 1424
Insulation	绝缘物	40. 1813
Insulation Resistance	绝缘电阻	21. 1425
Integrated Circuit	集成电路	30. 1426
Inter laminar Metallization	层间金属迁移	53. 0656
Interconnection Density	互连密度	22. 1822
Interfacial Connection	面间连接	22. 0654
Intergranular Corrosion	晶间腐蚀	76. 0655
Interlayer Connection	层间连接	22. 1614
Intermetallic Compound, Solder	焊料金属间化合物	75. 1428
Intermittent Fault	间歇故障	97. 0657
Internal Capability Assessment	内部能力评估	91. 1881
Internal Layer	内层	22. 0658
Interstitial Via	中间孔	22. 0659
Inter-Test Time (ITT)	测试间隔时间 (ITT)	92. 0652
Intrusive Soldering	通孔再流焊	75. 1882
Ion Exchange	离子交换	76. 0661
Ionic Cleanliness	离子清洁度	76. 0663
Isotropy	各向同性	40. 1885
J		
Jet Wave Soldering	喷射波峰焊	75. 1886
J-Leads	J 形引线	36. 1752
Job Set	作业包	25. 0664
Junction Temperature	结温	35. 0666
Just-in-Time (JIT)	即时管理 (JIT)	17. 1429
K		
Kerf	切口	77. 0667
Keying Slot	键槽	22. 1432
Knot (Base Materials)	节疤 (基材)	44. 1887
Known Good Assembly (KGA)	已知良好组装件 (KGA)	92. 0670

Known Good Board (KGB)	已知良好板 (KGB)	92. 0671
Known Good Die (KGD)	已知良好芯片	35. 0846
Kovar	科瓦铁镍钴合金	45. 1888
L		
L Cut	L 形切割	77. 1433
Laminate Thickness	层压板厚度	41. 0673
Laminate Void	层压空洞	91. 0674
Lamination (Dry Film)	贴膜 (干膜)	52. 1889
Land	连接盘	22. 1622
Land (Drill)	刃带 (钻头)	51. 0676
Land Grid Array (LGA)	盘栅阵列 (LGA)	33. 1891
Land Pattern	连接盘图形	22. 0678
Land Tearing	连接盘撕裂	96. 1892
Land Width (Drill)	刃带宽度 (钻头)	51. 0679
Land Width Angle(Drill)	刃背宽度角 (钻头)	51. 1223
Landless Hole	无连接盘孔	22. 0677
Landless Via	无连接盘导通孔	22. 1893
Lap Shear Strength	搭接剪切强度	74. 0680
Larger-the-Better Characteristic	望大特性	91. 1434
Large-Scale Integration (LSI)	大规模集成电路 (LSI)	30. 0681
Laser Bonding	激光键合	53. 1894
Laser Direct Imaging (LDI)		
Method	激光直接成像法	52. 1895
Laser Scanner (Bar Code)	激光扫描器 (条码)	70. 1896
Laser Soldering	激光焊	75. 1897
Layback	刃角磨损	51. 0684
Layer	层	22. 1624
Layer-to-Layer Spacing	层间间距	22. 0686
Leaching, metallization	金属层浸析	75. 0687
Lead	引线	36. 0688
Lead Extension	引线露出端	75. 0691
Lead Fingers	引线指	36. 1901
Lead Frame	引线框架	36. 1902
Lead Mounting Hole	引线安装孔	22. 0695
Lead Pin	引线插针	36. 0696
Lead Wire	引线	36. 0698
Leaded Chip Carrier	有引线片式载体	31. 1224
Leaded Surface-Mount Component	表面安装有引线元器件	33. 1435
Lead-Free Plating	无铅电镀	45. 1903
Lead-Free Solder	无铅焊料	75. 1904
Leadless Chip Carrier	无引线片式载体	33. 1436
Leadless Component	无引线元器件	30. 1754
Leadless Device	无引线器件	33. 0694

Leadless Inverted Device	无引线反向器件	.....	33. 1437
Leadless Surface-Mount Component	表面安装无引线元器件	.....	33. 1438
Leakage Current	漏电	.....	21. 0699
Learn Time	学习时间	.....	92. 0700
Least Material Condition (LMC)	最小实体状态 (LMC)	.....	22. 0701
Legend	字符	.....	22. 1439
Leno End Out	绞边缺纱	.....	44. 0702
Library	库	.....	20. 0706
life cycle assessment (LCA)	生命周期评价	.....	18. 0008
life cycle impact assessment (LCIA)	生命周期影响评价	.....	18. 0009
life cycle inventory analysis (LCI)	生命周期清单分析	.....	18. 0010
Lifted Land	连接盘起翘	.....	60. 0707
Lift-off	起翘	.....	97. 1905
Light Mark (Fabric)	薄段 (纤维)	.....	44. 0708
Limits of Size	尺寸极限	.....	20. 0709
Line	线	.....	20. 0710
Line Coupling	传输线耦合	.....	21. 0711
Lip Height	刃背高度	.....	51. 0712
Liquidus, Solder	焊料液相线	.....	75. 1906
Load Capacitance	负载电容	.....	21. 0713
Load Time	装载时间	.....	92. 0714
Loading Direction	进板方向	.....	70. 1907
Local Fiducial	局部基准	.....	20. 0715
Local Intelligence	局部智能	.....	25. 0716
Local Reflow Soldering	局部再流焊	.....	75. 1908
Locating Edge	定位边	.....	20. 0028
Locating Edge Marker	定位边标识	.....	20. 0717
Locating Hole	定位孔	.....	20. 0718
Locating Notch	定位切口	.....	20. 0719
Locating Slot	定位槽	.....	20. 0720
Location Hole	(定位) 孔	.....	20. 1726
Logic Circuit	逻辑电路	.....	21. 0721
Logic Diagram	逻辑图	.....	21. 1440
Logic Family	逻辑系列	.....	21. 1441
Long-Term Capability	长期能力	.....	91. 0722
Loom Beam	织布机卷轴	.....	44. 0723
Loop Height	线弧高度	.....	76. 0725
Loop, Wire	线环	.....	76. 0724
Loss Tangent	损耗角正切	.....	21. 0726
Lot Size	批量 (生产)	.....	91. 1442
Low Residue Solder Paste	低残留焊膏	.....	75. 1910

Luminance	亮度	.....	24. 0727
Luminous Energy	光能	.....	24. 0728
Luminous Flux	光通量	.....	24. 0729
Lyophilic	亲液性	.....	76. 1225
Lyophobic	疏液性	.....	76. 0730
M			
Machine Language	机器语言	.....	11. 0732
Magnification Power	放大率	.....	92. 0733
Major Defect	重缺陷	.....	94. 0734
Manhattan Distance	曼哈顿距离	.....	25. 0735
Manual Data Input	人工数据输入	.....	25. 0736
Manual Soldering	人工焊	.....	75. 0737
Manufacturing Drawing	加工图	.....	26. 1634
Manufacturing Hole	加工孔	.....	20. 0738
Margin Width (Drill)	棱刃宽度（钻头）	.....	51. 0740
Mark (Fabric)	厚薄段（织物）	.....	44. 0741
Mask	掩膜	.....	47. 0742
Mass Soldering	群焊	.....	75. 1678
Master Dot Pattern	点总图	.....	26. 0743
Master Drawing	布设总图	.....	26. 0744
Master Line	主传输线	.....	22. 0745
Master Pattern	底版图形	.....	24. 0746
Maximum Material Condition (MMC)	最大实体状态（MMC）	.....	22. 0747
Mealing	起斑	.....	76. 1814
Mechanical Stress	机械应力	.....	95. 1755
Mechanical Wrap	绕接	.....	75. 0749
Meniscus	弯液面	.....	92. 0750
Message (Bar Code)	信息码（条码）	.....	70. 1915
Metal Core Printed Board	金属芯印制板	.....	61. 1587
Metal Migration	金属迁移	.....	96. 1445
Metal Migrativity	金属迁移率	.....	96. 0754
Metal Surface Migration	金属表面迁移	.....	96. 1226
Metal Through Migration	金属贯穿迁移	.....	96. 0662
Metal-Clad Base Material	覆金属基材	.....	41. 1609
Metal-Clad Laminate	覆金属层压板	.....	41. 0752
Metallization (n.)	金属化	.....	53. 0753
Metallized Land Areas	金属化连接盘区域	.....	22. 1756
Microbond	微键合	.....	74. 0756
Microcircuit	微电路	.....	30. 0757
Microcircuit Module	微电路模块	.....	86. 1446
Microelectronics	微电子学	.....	30. 0759
Microprobe	微型探针	.....	92. 0760

Microsectioning	显微剖切	.....	92. 1447
Microstrip	微带线	.....	21. 0761
Microvia (Build-Up Via)	微导通孔（积层导通孔）	.....	22. 1595
Microwave Integrated Circuit	微波集成电路	.....	21. 0762
Microwave Laminate	微波层压板	.....	40. 1917
Microwaves	微波	.....	21. 1918
Migration (Pressure Sensitive Tape)	迁移（压敏胶带）	.....	75. 1919
Migration Rate	迁移速率	.....	96. 0763
Migration Resistance	耐迁移性	.....	96. 1920
Migration Velocity	迁移速度	.....	96. 0764
Minimum Annular Ring	最小孔环	.....	22. 0766
Minimum Annular Width	最小环宽	.....	22. 0765
Minimum Bump Pitch	最小凸点间距	.....	36. 1921
Minimum Electrical Spacing	最小电气间隙	.....	21. 1451
Minor Defect	轻缺陷	.....	91. 0767
Mirrored Pattern	镜像图形	.....	24. 0768
Mislocated Bond	错位键合	.....	74. 0770
Mis-Pick	缺纬	.....	44. 0769
Misregistration	不重合	.....	50. 0771
Mixed Component-Mounting Technology	元器件混装技术	.....	70. 1452
Mixed Technology	混装技术	.....	70. 1757
Mixed-Effects Model	混合效应模式	.....	91. 0772
Modal Form	模态格式	.....	25. 0773
Module	模块	.....	80. 0775
Module Board	模块板	.....	67. 1922
Moisture Absorption	吸水率	.....	40. 1923
Moisture Barrier Bag (MBB)	防潮袋（MBB）	.....	30. 1924
Moisture Resistance	耐潮湿性	.....	40. 1925
Molded Interconnection Device	模制互连器件	.....	67. 1926
Molecular Dye-Imaging Material	分子染色成像材料	.....	24. 0776
Monolithic Integrated Circuit	单片式集成电路	.....	30. 0777
Montreal Protocol	蒙特利尔公约	.....	76. 1758
Mother Board	母板	.....	85. 0778
Mounting Hole	安装孔	.....	20. 0779
Mounting Tack Time	贴装时间	.....	73. 1927
Muffle	隔热罩	.....	75. 0780
Multichip Integrated Circuit	多芯片集成电路	.....	86. 0782
Multichip Microcircuit	多芯片微电路	.....	86. 0783
Multichip Module	多芯片模块（MCM）	.....	86. 0784
Multichip Module Deposited	沉积多芯片模块（MCM-D）	.....	86. 1929
Multichip Module Laminate	层压多芯片模块（MCM-L）	.....	86. 1930

Multichip Module-Ceramic	陶瓷基多芯片模块 (MCM-C)	86. 1928
Multilayer Carrier Tape	多层载带	36. 0785
Multilayer Printed Board	多层印制板	60. 1227
Multilayer Printed Circuit Board	多层印制电路板	60. 0786
Multilayer Printed Circuit Board Assembly	多层印制电路板组装件	80. 0787
Multilayer Printed Wiring Board	多层印制线路板	60. 0788
Multilayer Printed Wiring Board Assembly	多层印制线路板组装件	80. 0789
Multilevel Experiment	多水平实验	91. 0790
Multiple Image Production Master	拼版生产底版	24. 1643
Multiple Indications	多次警示	91. 0791
Multiple Pattern	拼图	24. 1645
Multiple Printed Board	拼板印制板	50. 1646
Multi-Vari	多变异	91. 0781
N		
Nail	钉	92. 0792
Nail Heading	钉头	51. 0794
Nailhead Bond	钉头键合	74. 0793
Near-End Crosstalk	近端串扰	21. 0795
Neck break	断颈	74. 0796
Negative	负性底版	24. 0797
Negative Etchback	负凹蚀	54. 0798
Negative Pattern	负性图形	24. 1639
Negative-Acting Resist	负性抗蚀剂	52. 1448
Neighbourhood Processing	邻域处理	92. 0799
Nesting	嵌套	25. 1176
Net	网络	21. 1177
Net List	网表	21. 1178
Neutral Point	中点	35. 1931
Nick	缺口	60. 1179
Node	节点	21. 1180
Nodule	结瘤	60. 1181
Noise (Process Control)	干扰 (过程控制)	91. 1182
Nominal	标称	26. 1935
Nominal Value	标称值	26. 1936
Nominal-Is-Best Characteristic	标称最佳特性	91. 1450
Nonactivated Flux	非活性助焊剂	75. 1183
Nonconductive Pattern	非导电图形	22. 1184
Nonfunctional Interfacial Connection	非功能面间连接	22. 1453
Nonfunctional Land	非功能连接盘	22. 1185

Nonfunctional Terminal Area	非功能端子区	22. 1186
Nonionic Contaminant	非离子污染	76. 1187
Nonpolar Matter	非极性物质	76. 1188
Nonpolar Solvent	非极性溶剂	76. 1454
Nonwetting (Solder)	不润湿 (焊料)	75. 1189
Nonwoven Glass Mat	无纺玻纤布	44. 1937
Normal Distribution	正态分布	94. 1191
Normal-Mode Rejection (NMR)	正常模抑制 (NMR)	21. 1190
Null Hypothesis	零假设	91. 1455
Numerical Control (NC)		
(machining)	数控 (NC) (加工)	25. 1193
Numerical Control		
(NC)(computer-aided design)	数控 (NC) (计算机辅助设计)	20. 1192
0		
Object Code	目标代码	25. 0801
Objective Evidence	客观证据	26. 000X
Object-Oriented Database	面向对象数据库	11. 0800
Occluded Contaminant	夹留污染物	76. 0802
Occlusion	吸附	76. 0803
Odd-shape Chip Type Component	畸形片式元器件	30. 1704
Off Bond	偏离键合	74. 0804
Off-contact Printing	非接触成像	52. 1789
Offset Land	偏置连接盘	22. 0805
Offset Terminal Area	偏置终端区	22. 0806
Omnibus Ring	公用环	36. 0807
On-contact Printing	接触成像	52. 1940
One-Sided Board	单面板	60. 0810
Oozing (Pressure Sensitive Tape)	渗出物 (压敏胶带)	75. 1941
Opacity (Photographic)	不透明度 (照相)	24. 0811
Opaquer	遮光剂	24. 1456
Open Circuit Potential	开路电势	21. 0814
Open Point	开放点	51. 1457
Open Time	间隔时间	75. 1194
Open, Electrical	电气开路	92. 0812
Optical Image	光学影像	24. 1195
Organic Contamination	有机污染	76. 1196
Organic Flux	有机助焊剂	75. 1942
Original Production Master	照相原版	24. 1943
Orthochromatic Emulsion	正色乳剂	24. 1197
Orthogonal-Array Experiment	正交试验	91. 1458
Outer-Lead Bond (OLB)	外引线键合 (OLB)	74. 1198
Outgassing	释气	53. 1199
Outgrowth	镀层增宽	45. 1459

Output Vector	输出矢量	.....	91. 1228
Overall Length	总长度	.....	51. 1200
Overcoat	覆盖膜	.....	76. 0815
Overhang	镀层突沿	.....	60. 0816
Overheated Solder Connection	过热焊点	.....	75. 0817
Overlap (Drill)	重叠 (钻头)	.....	51. 1229
Overlap (Film)	搭接 (膜)	.....	67. 0818
Overplate	外电镀层	.....	53. 1673
Overprinting	套印	.....	75. 1944
Oxide Transfer	氧化物转移	.....	41. 0819
Oxygen Concentration Cell	氧浓差电池	.....	76. 0820
P			
Package	封装	.....	30. 1460
Package Cap	封装帽	.....	30. 0821
Package Cover	封装盖板	.....	30. 0053
Package Cracking	封装开裂	.....	95. 1945
Package Lid	封装盖	.....	30. 0822
Packaging and Interconnecting Assembly	封装与互连组装件	.....	60. 0823
Packaging and Interconnection Structure	封装与互连结构	.....	60. 1461
Packaging Density	封装密度	.....	20. 1462
Pad	焊盘	.....	20. 0824
Paddle	垫条	.....	35. 1946
Panchromatic Emulsion	全色乳剂	.....	24. 0825
Panel	在制板	.....	41. 1463
Panel Drawing	制板图	.....	26. 0826
Panel Plating	整板电镀	.....	53. 0827
Para-aramid	对位芳酰胺	.....	44. 1464
Parallel Pair	平行线对	.....	22. 0828
Parallel-Gap Soldering	平行缝焊接	.....	75. 1465
Parallel-Gap Welding	平行缝熔接	.....	75. 1466
Parameter Record	参数记录	.....	25. 0829
Pareto Analysis	柏拉图分析法	.....	94. 0830
Partial Lift	局部起翘	.....	74. 0831
Partially-Clinched Lead	部分折弯引线	.....	72. 1467
Passive Base Material	被动式基材	.....	44. 0834
Passive Component (Element)	无源元件	.....	30. 1468
Passive-Active Cell	钝化—活化电池	.....	76. 0833
Paste Flux	膏状助焊剂	.....	75. 0836
Paste, Soldering	焊膏焊接	.....	75. 0835
Paste-in-Hole	通孔焊接	.....	75. 1883
Path (Electrical)	通路 (电气)	.....	20. 0837

Pattern	图形	.....	20. 0838
Pattern Area	图形区	.....	20. 0839
Pattern Plating	图形电镀	.....	53. 0840
Peel Adhesion (Pressure Sensitive Tape)	剥离附着力 (压敏胶带)	.....	75. 1958
Peel Strength	剥离强度	.....	92. 0841
Percent Contribution	影响百分率	.....	91. 0842
Percent of the Field of View	视场百分比	.....	92. 0843
Perimeter Sealing Area	周边密封区	.....	30. 0844
Permanent Resist	永久性抗蚀剂	.....	52. 0845
Permeability	导磁率	.....	21. 1803
Permittivity	电容率	.....	21. 1961
Personality Plate	针床模版	.....	92. 0234
Pertinning	预涂锡	.....	53. 0906
Phenolic Resin	酚醛树脂	.....	41. 1962
Photographic Fog	照片灰雾	.....	24. 1470
Photographic Image	底版图像	.....	24. 0456
Photographic Layer	感光层	.....	52. 0850
Photographic Operation	照相操作	.....	24. 0851
Photographic Plate	照相板	.....	24. 0852
Photographic-Reduction Dimension	缩小照相尺寸	.....	53. 0255
Photomaster	照相版	.....	24. 0853
Photometry	光度测定	.....	24. 0854
Photoplotting	光绘	.....	24. 0855
Photoprint	光成像	.....	52. 0856
Photoresist	光致抗蚀剂	.....	52. 1472
Photoresist Image	光致抗蚀图像	.....	52. 0857
Phototool	底版	.....	24. 0858
Phototooling	底版组	.....	24. 0859
Phototooling Aid	辅助底版	.....	24. 0860
Physical Vapour Deposition	物理气相沉积	.....	45. 1964
Pick	纬纱	.....	44. 0861
Pick-Up Force	拾取力	.....	73. 1760
Pick-Up Tool	拾取工具	.....	73. 1759
Pilot Hole	导向孔	.....	22. 0862
Pin Grid Array (PGA)	针栅阵列 (PGA)	.....	31. 1965
Pinhole	针孔 (底版)	.....	24. 0864
Pin-hole (Base Materials)	针孔 (基材)	.....	41. 1967
Pinhole (Material)	针孔 (材料)	.....	92. 0863
Pin-In-Hole	插装焊接	.....	75. 1884
Pit	麻点	.....	92. 0866
Pitch	节距	.....	22. 1473
Pixel	像素	.....	25. 0867

Placement Force	贴装力	73. 1761
Plain Weave	平纹编织	44. 0868
Planar Board	平面型组装板	60. 1970
Planar Resistor	平面电阻器	45. 1969
Planar-Mount Device	平面安装器件	33. 0869
Plastic	塑料	40. 0870
Plastic Ball Grid Array (PBGA)	塑封球栅阵列 (PBGA)	33. 1971
Plastic Deformation	塑性变形	40. 0871
Plastic Device	塑封器件	30. 0872
Plastic Lead Chip Carrier (PLCC)	塑封有引线片式载体	33. 1972
Plastic QFP (PQFP)	塑料方形扁平封装 (PQFP)	33. 1973
Plastic QUAD Flat Pack (PQFP)	塑料方形扁平封装 (PQFP)	33. 1974
Plated Through Hole	镀覆孔 (PTH)	22. 1475
Plated-Through Hole Structure Test	镀覆孔结构试验	92. 1476
Plating	电镀	53. 0874
Plating Bar	电镀工艺边	53. 0876
Plating Resist	电镀抗蚀剂	52. 1975
Plating Solution	电镀液	45. 1976
Plating Thief	分流阴极	53. 1477
Plating Up	镀层加厚	53. 0877
Plating Void	镀层空洞	53. 1977
Plating, Burned	电镀烧焦	53. 0875
Plating, Palladium	钯镀层	53. 1953
Plating, Tin Bismuth(Sn-Bi)	锡-铋镀层	53. 1955
Plating, Tin Copper(Sn-Cu)	锡-铜镀层	53. 1956
Plating, Tin Silver(Sn-Ag)	锡-银镀层	53. 1957
Plating, Tin(Sn)	锡镀层	53. 1954
Plied Yarn	股纱	44. 0878
Plotting	绘图	24. 0879
Point Angle	顶角	51. 0881
Poisson Distribution	泊松分布	91. 1478
Polar Matter	极性物质	76. 0883
Polar Solvent	极性溶剂	76. 1815
Polarized Component	极性元器件	30. 1981
Polarizing Slot	极性槽	22. 0882
Polyester	聚酯	42. 1982
Polyimide	聚酰亚胺	42. 1983
Polymer	聚合物	40. 1479
Polymer Reversion	聚合物裂 (水) 解	76. 1480
Polymerize	聚合	40. 0884
Polymerized Rosin	聚合松香	76. 0885
Porosity (Solder)	疏松焊点	75. 0886

Positional Tolerance	定位公差	22. 0887
Positive Pattern	正性图形	24. 0888
Positive-Acting Resist	正性抗蚀剂	52. 1481
Postprocessing	后处理	25. 0891
Postprocessor	后处理程序	25. 1482
Potting Compound	灌封化合物	47. 0892
Power Dissipation	功耗	21. 0893
Power Factor	功率因子	21. 0894
Power of Experiment	试验功效	91. 0895
Power of Source	源功率	24. 0896
Power Plane	电源层	22. 0897
Power Plane Inductance	电源层电感	21. 1804
Preconditioning	预处理	71. 1762
Preferred Solder Connection	优质焊点	75. 0899
Pregelation Particle	预凝胶件	92. 0901
Preheat Force	预热力	75. 1984
Preimpregnated Bonding Sheet	预浸粘结片	41. 0903
Prepreg	粘结片	41. 0904
Pre-setting	预定位 (点胶)	73. 1986
Primary Flare	外斜	51. 0907
Primary Relief	第一后角	51. 0908
Primary Side	主面	22. 1484
Primary Stage of Manufacture	主要制造阶段	92. 0909
Primary Taper	内斜	51. 0910
Print Contrast Signal	印刷对比信号	70. 1987
Printed Board (PB)	印制板	60. 1485
Printed Board Assembly	印制板组装件	80. 0911
Printed Board Assembly Drawing	印制板组装图	26. 1486
Printed Circuit	印制电路	60. 0912
Printed Circuit Board	印制电路板	60. 1487
Printed Circuit Board Assembly	印制电路板组装件	80. 0913
Printed Component	印制元件	52. 0914
Printed Components, Conductive		
Inks	导电油墨印制元件	52. 1600
Printed Contact	印制接触片	22. 0915
Printed Edge-Board Contact	印制板边接触片	22. 0916
Printed Wiring	印制线路	60. 1488
Printed Wiring Board	印制线路板	60. 1489
Printed Wiring Board Assembly	印制线路板组装件	80. 0917
Printing	印刷	52. 1592
Probe Point	探测点	92. 0919
Probe, Test	测试探头	92. 0918
Process Average	过程平均	91. 0920

Process Indicator	加工警示	91. 0921
Process Spread	工艺扩展	91. 0922
Processability	可加工性	70. 1763
Producer's Risk	生产方风险	93. 0923
Product Life Cycle (PLC)	产品生命周期	18. 0011
Production Board	成品板	60. 1490
Production Data	生产数据	94. 1988
Production Master	生产底版	24. 1642
Production Panel (PP)	生产拼板 (PP)	50. 1787
Production Printed Board (PPB)	成品印制板	50. 1786
Proficiency	熟练程度	91. 1989
Profile Factor	仿形因素	92. 1492
Propagation Delay	传输延迟	21. 1493
Proportional Dimensions	尺寸比例	92. 0924
Protrusion of Conductor	导体凸出	96. 1990
Pull Strength	拉力强度	92. 0925
Pull-off Strength (SMD)	拉脱强度 (SMD)	97. 1991
Pull-Out Strength	拉出强度	97. 1816
Pulse Soldering	脉冲焊接	75. 0926
Pulse, Digital	数字脉冲	21. 1494
Punching	冲切	51. 1992
Push Back	恢复	51. 1993
Push-Off Strength	推开强度	97. 0928
Q		
QFP with Bumper (BQFP)	带缓冲层的 QFP (BQFP)	33. 1835
Quad Flat Pack (QFP)	方形扁平封装	33. 1836
Qualification Agency	鉴定机构	94. 1212
Qualification Testing	鉴定检验	94. 1213
Qualitative Analysis	定性分析	92. 1214
Quality Conformance Testing	质量一致性检验	94. 1496
Quality Management System	质量管理体系	94. 2177
Quality System	质量体系	90. 1913
Quality-Conformance Test		
Circuitry	质量一致性试验电路	92. 1495
Quantitative Analysis	定量分析	92. 1215
Quantity of fresh water	新水量	18. 0012
Quantity of recycled water	循环水量	18. 0013
Quantity of water drainage	排水量	18. 0014
Quantity of water usage	用水量	18. 0015
Quantity of water usage per unit	单位产品用水量	18. 0016
Quartz Fibre (Electrical Grade)	石英纤维 (电子级)	44. 1994
Quasi-Interfacial Connection	准界面连接	22. 1216
Quasi-Interfacial Plated-Through	准界面镀覆孔	22. 1201

Hole			
Quiet Zone (Bar code)	空白区 (条码)	.....	70. 1996
Quill	纬管	.....	44. 1202
R			
Radial Lead Component	径向排列引线元器件	.....	31. 1997
Radiation, Infrared	红外辐射	.....	21. 1998
Radiation, Long Wave, Infrared	长波红外线辐射	.....	21. 1999
Radiation, Medium Wave Infrared	中波红外线辐射	.....	21. 2000
Radiation, Near Infrared	近波红外线辐射	.....	21. 2001
Radiation, Re-emitted Infrared	红外线辐射再辐射	.....	21. 2003
Radiation, Short Wave Infrared	短波红外线辐射	.....	21. 2004
Radiometry	辐射线测定	.....	24. 1308
Random Sample	随机样本	.....	91. 1311
Random-Effects Model	随机效应模式	.....	91. 1497
Randomization	随机选择	.....	91. 1309
Randomness	随机性	.....	91. 1310
Rate of discharged wastewater meeting criteria	废水排放达标率	.....	18. 0017
Rate of reused water	重复用水率	.....	18. 0018
Rate of waste water produced	废水产生率	.....	18. 0020
Rate of waste water recycled	废水回用率	.....	18. 0021
Rate of water drainage	排水率	.....	18. 0019
Rebond	再键合	.....	74. 1312
Reciprocity Failure	倒易失效	.....	91. 1314
Reciprocity Law	倒易定律, 反比定律	.....	91. 1498
Recovered water	再生水	.....	18. 0023
Recovery	回收	.....	18. 0022
Recovery rate of waste metal	废金属回收率	.....	18. 0024
Rectangular Leads	矩形引线	.....	36. 1764
Recycled material	再生材料	.....	18. 0025
Reduction Marks	缩图标志	.....	22. 1316
Reed	钢箔	.....	44. 1230
Reference Dimension	参考尺寸	.....	26. 1231
Reference Edge	基准边	.....	22. 1232
Reference Hole	基准孔	.....	22. 1233
Reference Master	基准底图	.....	24. 1234
Reflection Coefficient	反射系数	.....	21. 2005
Reflection, Signal Propagation	信号传播反射	.....	21. 1499
Reflectivity	反射率	.....	21. 2006
Reflow Soldering	再流焊接	.....	75. 1500
Reflow Soldering (Nitrogen Process)	再流焊接 (氮气工艺)	.....	75. 1933
Reflow Spike	再流温度峰值	.....	75. 1235

Reflow Temperature	再流温度	75. 2007
Regardless of Feature Size	与要素尺寸无关	22. 1236
Registered Production Master	带定位的生产底版	24. 1237
Registration	重合度	50. 1240
Registration Mark	重合标记	22. 1315
Regression Analysis	回归分析	91. 1241
Relative Permittivity (er)	相对电容率 (er)	21. 2008
Release Liner (Pressure Sensitive Tape)	离形衬 (压敏胶带)	75. 2009
Reliability	可靠性	90. 1501
Re-melting Separation	再熔融分离	75. 2010
Render True Colour	呈现真色度	24. 1243
Repair(ing)	修复	77. 1502
Repeat Set-Up Time	重复设置时间	92. 1244
Repeatability (Accept/Reject) Decisions	重现性 (接收/拒收) 判定	91. 1503
Residue	焊接残留	76. 1245
Resin	树脂	40. 1246
Resin Flux	树脂 (助) 焊剂	75. 1247
Resin Particle (Base Material)	胶粒 (基材)	44. 1985
Resin Recession	树脂凹缩	60. 1504
Resin Smear	钻污	51. 1506
Resin-Rich Area	富树脂区	41. 1505
Resin-Starved Area	缺树脂区	41. 1507
Resist (Mask)	抗蚀剂 (掩模)	52. 1508
Resistance	电阻	21. 1805
Resistance Soldering	电阻热压焊	75. 1248
Resistance to Solvents	耐溶剂性	76. 2012
Resistance Welding	电阻熔焊	75. 1249
Resistive Clad Laminate	覆电阻箔层压板	45. 2013
Resistor Drift	电阻漂移	92. 1250
Resolving Power	解像力	24. 1509
Response Variable	响应变量	91. 1251
Return Loss	回波损耗	21. 2014
Reused water	重复用水	18. 0026
Reversal Development	反转显影	24. 1252
Reverse Current Cleaning	反向电流清洗	76. 1253
Reverse Image	负片影像	52. 1254
Reverse-treated core (RTF)	反面处理芯板	41. 2016
Reverse-Treated Foil	反面处理箔	45. 2017
Reversion	降解	96. 1510
Rework	返工	77. 1511
Rheology	流变学	40. 2018

Right Reading	正面	24. 1257
Right Reading Down	正面朝下	24. 1512
Right Reading Up	正面朝上	24. 1513
Rigid Double-sided Printed Board	刚性双面印制板	61. 1577
Rigid –Flex Double-Sided Printed Board	刚挠双面印制板	63. 1584
Rigid Multilayer Printed Board	刚性多层印制板	61. 1578
Rigid Printed Board	刚性印制板	61. 1571
Rigid Single -Sided Printed Board	刚性单面印制板	61. 1576
Rigid-Flex Printed Board	刚挠印制板	63. 1258
Rise Time (Transition Duration)	上升时间（过渡期）	21. 1259
Risk Management Factor (RMF)	风险管理因子（RMF）	94. 1777
Roadmap	标识图	26. 1260
Robber	辅助阴极	53. 1261
Roll-to-Roll Process	卷对卷工艺	42. 2019
Ronizing	织物热处理	44. 0298
Rosin	松香	46. 1514
Rosin Flux	松香焊剂	46. 1262
Rosin Solder Connection	过量松香焊点	75. 1515
Rotational Error	旋转误差	25. 1263
Router (CAD)	布线器（CAD）	22. 1264
Router Bit	铣刀	51. 2020
Routing Mark	铣切标记	25. 1265
Roving	粗纱	44. 1266
Rubber Banding	橡皮带式生成线	22. 1267
Run	运行线	91. 1268
Run Chart	运行图	91. 1269
Run Time	运行时间	92. 1271
Runout	累积误差	24. 1270
Runtime System	实时系统	11. 1272
S		
Sacrificial Protection	牺牲性保护层	45. 1274
Sacrificial-Foil Laminate	牺牲箔层压板	31. 1273
Sagging	下垂	74. 1275
Sample Qualification	样品鉴定	90. 2022
Saponifier	皂化剂	76. 1276
Satin Weave	缎织	44. 1516
Scalar Processing	标量处理	11. 1277
Scan Rate	扫描速率	92. 0755
Scan-Dead Time	扫描空载时间	92. 1278
Scanner, Test	扫描测试装置	92. 0693
Scanning Electron Microscope (SEM)	电子扫描显微镜 (SEM)	92. 2023

Scatter Diagram	散布图	94. 0991
Scavenged Air	净化空气	14. 2024
Schematic Diagram	原理图	26. 1107
Screen Printing	丝网印刷	52. 1204
Scribe Coat	刻线涂层	24. 1205
Scribing	刻线	24. 1279
Scrubbing	磨刷	74. 1280
Scum	残膜	52. 2025
Search Height	搜索高度	74. 1281
Seating Plane	底座面	30. 2026
Second Bond	第二键合点	74. 1283
Secondary Relief	第二后角	51. 1282
Secondary Side	辅面	22. 1517
Section Beam	分经轴	44. 1284
Sectional Specification (SS)	分规范 (SS)	26. 1783
Seed Layer	种子层	53. 1286
Seeding	接种	53. 1285
Self Declaration	自我声明	94. 2027
Self Test	自检	92. 1287
Self-Alignment Effect	自对位效应	73. 2028
Selvage	织边	44. 1288
Semi-Additive Process	半加成法	53. 1518
Semiconductor	半导体	30. 1289
Semiconductor Carrier	半导体载体	74. 1290
Sensitivity Control	灵敏度控制	91. 1519
Sensitizing	敏化	53. 1291
Separable Component Part	可分离元器件部件	30. 1520
Sequential Lamination	顺序层压	61. 1594
Sequentially-Laminated		
Multilayer Printed Board	顺序层压多层印制板	61. 1521
Series water usage	串联用水	18. 0027
Serpentine Cut	螺旋形切割	77. 1293
Service Temperature (Flexible Circuits)	工作温度 (挠性电路)	42. 2137
Shadowing, Etchback	凹蚀阴影	54. 1294
Shadowless Illumination	无影照明	24. 1523
Shank	钻柄	51. 1295
Shank Diameter	钻柄直径	51. 1297
Shank-to-Drill Body Concentricity	钻柄偏心率	51. 1296
Shear Strength	剪切强度	92. 1298
Shear Test	剪切试验	92. 1765
Sheet Capacitance	方容	92. 1524
Sheet Resistance	方阻	92. 1525

Shelf Life	货架寿命	90. 1526
Shield	屏蔽	21. 1300
Shielding, Electronic	电子屏蔽	21. 1527
Short, Electrical	电气短路	92. 1301
Short-Term Capability	短期能力	91. 1302
Shoulder Angle	肩角度	51. 0929
Shrink SOP (SSOP)	缩型小外形封装 (SSOP)	33. 2030
Shrinkage Cavity	凹缩	97. 2031
Shuttle	梭子	44. 0930
Sigma	西格玛	94. 0931
Signal	信号	21. 0932
Signal Conductor	信号导体 (外来)	22. 0934
Signal Line	信号线	22. 0935
Signal Plane	信号层	22. 0936
Signal-to-Noise Ratio (Process Control)	信噪比 (过程控制)	91. 0933
Silkscreening	网印	52. 0937
Silver Migration	银迁移	92. 0938
Silver Streak (Base Materials)	银纹 (基材)	96. 2033
Simulated Aging	模拟老化	92. 0939
Simulated Datum	模拟基准	92. 0940
Single Chip Package (SCP)	单芯片封装	33. 2034
Single-Image Production Master	单板生产底版	24. 0941
Single-Inline Package (SIP)	单列直插式封装	31. 0942
Single-Layer Carrier Tape	单层载带	36. 1528
Single-Point Bonding	单点键合	74. 0943
Single-Sided Assembly	单面组装件	80. 0944
Single-Sided Printed Board	单面印制板	60. 0945
Sizing	上浆	44. 0948
Skin Depth	趋肤深度	21. 2035
Skin Effect	趋肤效应	21. 0946
Skip Via	跳孔	22. 2036
Skipping	飞白	52. 0947
Slice	硅片	35. 0949
Sliver	镀屑	96. 0950
Slump	坍塌	73. 0951
Smaller-the-Better Characteristic	望小特性	91. 1817
Smear Removal	除胶渣	54. 0953
Smeared Bond	模糊键合	74. 0952
Socket Contact	插孔接触件	37. 0954
Soft Error	软故障	35. 2037
Solarization	曝光过度 (底版)	24. 0955
Solder	焊料	46. 0956

Solder Ball	锡珠	75. 0959
Solder Bath	焊料槽	75. 1767
Solder Bridging	焊料桥接	75. 0960
Solder Bump	焊料凸点	74. 0961
Solder Coat	焊料涂层	53. 0962
Solder Connection	焊点	75. 0963
Solder Connection Pinhole	焊点针孔	75. 0964
Solder Cream	焊油	46. 0965
Solder Dissolution	焊料溶解	70. 2041
Solder Embrittlement	焊料脆化	75. 0966
Solder Fillet	焊缝	75. 0967
Solder Fillet Lifting	焊脚起翘	97. 1833
Solder Fillet Tearing	焊撕裂	97. 1834
Solder Flow-up	焊料爬升	70. 2042
Solder Joint	焊端	75. 2043
Solder Levelling	焊料整平	53. 1677
Solder Luster	焊缝光泽	75. 2044
Solder Mask	阻焊膜	47. 0973
Solder Meniscus	焊料弯月面	75. 1766
Solder Paste	焊膏	46. 1818
Solder Paste Printing Bleed	焊膏印刷溢出	75. 2045
Solder Plug	焊料塞	75. 0974
Solder Powder	焊锡粉	46. 2046
Solder Projection	焊料拉尖	75. 0975
Solder Reflow	焊料再流	75. 2047
Solder Resist	阻焊剂	47. 1674
Solder Resist Aperture	阻焊剂开孔	22. 0977
Solder Side	焊接面	22. 0978
Solder Spread Test	焊料扩展试验	92. 1819
Solder Sputter	焊料飞溅	75. 0979
Solder Webbing	网状残锡	75. 0981
Solder Wicking	焊料芯吸	75. 0982
Solder, Silver-Tin	焊料, 锡-银	46. 2049
Solderability	可焊性	75. 0958
Soldering	软钎焊	75. 0968
Soldering Ability	焊接能力	75. 0969
Soldering Flux	焊接助焊剂	75. 0970
Soldering Iron	烙铁	75. 1768
Soldering Oil (Blanket)	焊接油 (覆盖层)	75. 1529
Soldering Temperature Resistance	耐焊接温度	75. 1865
Solderless Wrap	绕接	75. 1530
Solder-Paste Flux	焊膏助焊剂	75. 0957
Solid-State Bond	固态键合	74. 0983

Solid-Tantalum Chip Component	片式固体钽元件	32. 0984
Solidus (Soldering)	固相线（焊接）	75. 2050
Solvent	溶剂	76. 0985
Solvent Cleaning	溶剂清洗	76. 0986
Solvent Extraction	溶剂萃取	76. 1531
Solvent Pop	溶剂起泡	76. 0987
Solvent Release	溶剂蒸发	76. 0988
Solvent Wash	溶剂洗涤	76. 0989
Space (Bar code)	空（条码）	70. 2051
Spacing	间距	22. 0990
Spalling	龟裂	97. 0993
Span	跨距	22. 0994
Special Cause	特殊原因	91. 0995
Special Characters	特殊字符	70. 2052
Specific Gravity	比重	40. 2053
Specific Solderability	特定可焊性	75. 0997
Specification Drawings	技术图纸	26. 1532
Specification Limits	规范界限	91. 0996
Specimens	试样	92. 1769
Specks	斑点	70. 2054
Splay	斜孔	51. 0998
Split (Fabric)	裂缝（织物）	44. 0999
Spot Size	点尺寸	70. 2055
Spread	铺展	73. 1001
Spread (Values)	离散（数值）	91. 1002
Sprocket	输送定位孔	74. 1003
Spur(Phototool)	毛刺（底版）	24. 1004
Spurious Signal	寄生信号	21. 1006
Sputtering	溅射法	53. 1007
Squeegee	刮刀	75. 2056
Stability	稳定性	91. 1008
Stable Process	工艺稳定	91. 1010
Stack Pin	定位销钉	51. 2057
Stacked Via/Microvia	积层导通孔/微孔	61. 2058
Stain Proofing	防锈处理	76. 1011
Staking, Adhesive	粘合固定	73. 1012
Staking, Mechanical	铆接	75. 1533
Stamped Printed Wiring	模压印制线路	60. 1013
Standard (Electrode) Potential	标准（电极）电势	76. 1535
Standard Deviation of a Population	总体标准差	91. 1534
Stand-Off	托垫（自）	70. 1770
Start/Stop Characters	起始/终止字符	70. 2059
Static Electricity	静电	21. 2060

Static Electricity Control	静电控制	21. 2061
Static Relative Permittivity	静态相对介电常数	21. 2062
Statistical Control	统计控制	91. 1015
Statistical Hypothesis	统计假设	91. 1016
Statistical Process Control (SPC)	统计过程控制 (SPC)	91. 1536
Statistical Quality Control (SQC)	统计质量控制 (SQC)	91. 1017
Steam Aging	蒸汽老化	92. 2063
Stencil (Solder Mask)	网版 (阻焊膜)	52. 1852
Stencil (Solder Paste/Adhesive)	网版 (焊膏/粘合剂)	75. 1849
Stencil Border	网版边	75. 1850
Stencil Foil	网版箔	75. 1851
Stencil Frame	网版框架	75. 1855
Stencil Step	阶梯网版	75. 1853
Step Plating	阶梯式镀层	43. 2064
Step Scale	光梯尺	24. 1537
Step Soldering	分步焊接	75. 1019
Step Wedge	感光极谱	24. 1020
Step-and-Repeat(Phototool)	步进重复 (底版)	24. 1018
Stiffener Board	补强板	60. 2065
Stitch Bond	跳点键合	74. 1021
Straight-Through Lead	直通引线	72. 1022
Stress Corrosion Cracking	应力腐蚀裂纹	95. 1024
Stress Relief	应力减除	36. 1025
Stress Relief (Clad Laminate)	应力消除 (覆金属箔层压板)	41. 2066
Strike Plating	闪镀层	53. 2067
Stringing	拉丝	73. 1026
Strip (Resist Stripping)	去膜	52. 2069
Stripback	断线折回	44. 1027
Stripline	带状线	21. 1028
Structurally-Similar Construction	结构相似构件	90. 1029
Stub	残桩	21. 1030
Stud Via	栓导通孔	22. 2070
Stud-Mount Termination	直装端子	30. 1031
Subgroup	子群	91. 0140
Subnet	子网络	21. 1206
Substrate	基板	41. 1207
Substrate Bending Test	基板弯曲试验	92. 1771
Subsurface Corrosion	表面下腐蚀	96. 1208
Subtractive Process	减成法	50. 1209
Support Ring	支撑环	36. 1033
Supported Hole	支撑孔	22. 1211
Supporting Plane	支撑面	44. 1032
Surface Insulation Resistance (SIR)	表面绝缘电阻 (SIR)	92. 1538

Surface Mount Device (SMD)	表面安装器件 (SMD)	30. 1772
Surface Resistance	表面电阻	21. 2073
Surface Tension	表面张力	75. 1036
Surface-Mount Component (SMC)	表面安装元器件 (SMC)	30. 1034
Surge	电涌	21. 1037
Swaged Lead	压扁式引线	72. 1539
Swell-and-Etch Process	溶胀蚀刻法	53. 1540
Symbology (Bar Code)	码制	70. 2075
Synthetic Activated Flux	合成活性助焊剂	75. 1038
Synthetic Resin	合成树脂	75. 1039
System Effective Colour		
Temperature	系统有效色温	24. 1040
T		
Tab	片	22. 1042
TAB	载带自动键合	75. 1041
Tail Pull	尾线割除	75. 1044
Tail, Bonding	键合尾线	75. 1043
Tape	带	75. 1045
Tape Automated Bonding	载带自动键合	75. 1046
Tape Carrier Package (TCP)	载带封装 (TCP)	33. 2077
Taped Component	带载 (式) 元器件	71. 1541
Target Land	目标连接盘 (孔底连接盘)	22. 2117
Tear (Base Materials)	撕裂 (基材)	96. 2078
Tear (Fabric)	撕裂 (纤维)	44. 1047
technology for recycling waste		
etching liquid	废蚀刻液再生技术	18. 0028
Temperature Leveling	温度均匀化	75. 2079
Temperature Profile	温度曲线	75. 1048
Temperature Range	温度范围 (ΔT)	75. 1672
Temperature, Reflow, Maximum	再流峰值温度	70. 2080
Tenter Frame	张布架	44. 1049
Tenting	掩孔	52. 1050
Terminal Area	终端区域	22. 1052
Terminal Clearance Hole	端子隔离孔	22. 1053
Terminal Hole	端子孔	22. 1054
Terminal Pad	端子焊盘	22. 1055
Terminations	端子	22. 1773
Terpenes	萜烯	76. 1774
Test Board	试验板	92. 1683
Test Coupon	附连测试板	92. 1820
Test Coupon Set	附连测试板组	92. 2081
Test Language	测试语言	92. 1057
Test Master	测试原版	92. 1058

Test Pattern	试验图形	92. 1059
Test Point	测试点	92. 1060
Test Program	测试程序	92. 1061
Test Set	测试装置	92. 1062
Test Step	测试步骤	92. 1063
Testing Personnel	测试人员	92. 1056
Tetrafunctional Resins	四官能团树脂	75. 1064
Thermal Coefficient of Expansion (TCE)	膨胀热系数 (TCE)	21. 1065
Thermal Conductivity	热导率	20. 1066
Thermal Cure	热固化	40. 2082
Thermal Expansion	热膨胀	21. 2083
Thermal Mismatch (Expansion)	热失配 (膨胀)	20. 1067
Thermal Relief	热释放	22. 1068
Thermal Resistance	热阻	21. 2086
Thermal Shock Resistance	耐热冲击	21. 2087
Thermal Shock Test	热冲击试验	92. 2088
Thermal Shunt	热分流	30. 1069
Thermal Sonic Bonding	热超声键合	74. 2089
Thermal Zone	热应力区	50. 1542
Thermocompression Bonding	热压键合	74. 1543
Thermode	热电极	75. 1070
Thermode Temperature Gradient	热电极温度梯度	75. 2090
Thermode Temperature Variation	热电极温度偏差	75. 2091
Thermoplastic	热塑性塑料	40. 1071
Thermoset	热固性树脂	40. 1544
Thermosonic Bonding	超声热压焊	74. 1072
Thick Film	厚膜	45. 1545
Thick-Film Circuit	厚膜电路	83. 1073
Thick-Film Hybrid Circuit	厚膜混合电路	83. 1074
Thin Film	薄膜	45. 1079
Thin Foil	薄箔	45. 1080
Thin QUAD Flat Pack (TQFP)	薄型方形扁平封装 (TQFP)	33. 2092
Thin Small Outline Package(TSOP)	薄型小外形封装 (TSOP)	33. 2093
Thin-Film Hybrid Circuit	薄膜混合电路	83. 1076
Thin-Film Integrated Circuit	薄膜集成电路	83. 1077
Thin-Film Network	薄膜网络	83. 1078
Thinner (Liquid)	稀释剂 (液体)	76. 1081
Thixotropic Ratio	触变率	49. 1082
Thixotropy	触变性	49. 1083
Three-Layer Carrier Tape	三层载带	36. 1546
Threshold	阈值	21. 1084

Through Connection	贯穿连接	22. 2094
Through Migration	穿透迁移	90. 1087
Through-Hole Mounting	通孔插装	72. 1085
Through-Hole Technology (THT)	通孔组装技术 (THT)	50. 2095
Throwing Power	分散性	53. 2096
Tie Bar	导流条	53. 1088
Tie-In Tab	连接筋	62. 2138
Titrometry	滴定分析	92. 1090
Tolerance	公差	26. 1091
Tolerance, Statistical	统计公差	26. 2097
Toleranced Dimension	带公差尺寸	26. 1092
Tooling Feature	定位要素	22. 1547
Tooling Hole	定位孔	22. 1094
Torsional Strength	扭曲强度	74. 1095
Touch-Up	修板	92. 1097
Trace	轨迹	22. 1098
Track	路径	22. 1099
Tracking Resistance	耐漏电起痕	92. 2098
Transfer Adhesive (Pressure Sensitive Tape)	粘接剂转移 (压敏胶带)	75. 2099
Transfer Soldering	转移焊接	75. 1101
Transfer-Bump Tape Automated Bonding	转移凸点载带自动键合	74. 1100
Transmission Cable	传输电缆	21. 1102
Transmission Line	传输线	21. 1103
Transmissivity	透射率	24. 2101
Transmittance	透光率	24. 1104
Tray	托盘	70. 2102
Treater Dirt (Base Materials)	上胶机污垢 (基材)	44. 2103
Treatment Transfer	处理物转移	92. 1548
Treatment Transfer (Base Materials)	处理转移 (基材)	44. 2104
Treeing	树枝状镀层	53. 1549
Trim Lines (Pattern)	外形线 (图形)	22. 1106
Trim Lines (Printed Board)	外形线 (印制板)	22. 1550
Trimming	调值	77. 1108
Trimming Notch	调值槽口	7. 1109
Tri-State	三态	21. 1105
True Position	准确位置	22. 111
True Position Tolerance	准确位置公差	22. 1111
Trumeter	精度测量计	44. 1112
Truth-Table Testing	真值表测试	21. 1551
Tuberculation	结节	76. 1113

Tunnel Void (Base Materials)	管状空洞	96. 2032
Turnkey System	总成系统	11. 1114
Twist	扭曲	60. 1553
Two-Layer Carrier Tape	双层载带	36. 1554
Type I Error	1 类错误, 弃真错误	91. 1117
Type II Error	二类错误, 纳伪错误	94. 1118

U

Ultra-Fine Pitch Technology	超细节距技术	80. 2105
Ultrasonic Bond	超声键合	75. 2106
Ultrasonic Bonding	超声键合	74. 1119
Ultrasonic Cleaning	超声波清洗	76. 1120
Ultrasonic Soldering	超声焊接	75. 1121
Ultraviolet Cure	紫外线固化	40. 2107
Unbalanced Transmission Line	非平衡传输线	21. 1556
Uncased Device	无外壳器件	35. 1122
Unconditional Test	无条件试验	92. 1123
Under Bump Metallization	凸点底部金属化区	35. 2108
Undercut, After Fabrication	加工后侧蚀	92. 1124
Undercut, In Process	加工侧蚀	92. 1125
Underplate	基底镀层	53. 2110
Unfil	纤子	44. 1127
Unilateral Tolerance	单向公差	26. 2111
Unload Time	卸载时间	92. 1128
Unsupported Hole	非支撑孔	22. 1129
Upload (Test)	加载 (测试)	92. 1130
Usable Resolution	有效分辨率	52. 1131
User	用户	17. 2112
User Inspection Lot (Material)	用户检验批 (材料)	91. 1132

V

Vacuum Evaporation	真空镀	53. 1133
Vacuum Head	真空吸头	73. 1775
Vapor Phase Reflow	汽相再流	75. 2113
Vapor Recovery	蒸汽回收	76. 2114
Vapor, Saturated	饱和蒸汽	75. 2115
Vapor-Phase Soldering	汽相焊	75. 1557
Variables Data	可变数据	91. 1134
Variance	方差	91. 1135
Vendor Inspection Lot (Material)	供应商检验批 (材料)	91. 1558
Verification Time	验证时间	91. 1136
Very Large Scale Integration (VLSI)	超大规模集成电路	30. 1559
Vesical	气泡	92. 1137
Vesication	汽泡	92. 1560

Vesicativity Ratio	汽泡率	.....	92. 1561
Via	导通孔	.....	22. 1562
Via, Filled (Type V Via)	塞孔（5 型孔）	.....	22. 1826
Via, Filled and Capped (Type VII Via)	塞孔并金属化覆盖（7 型孔）	.....	22. 1827
Via, Filled and Covered (Type VI Via)	塞孔并覆盖（6 型孔）	.....	22. 1828
Via, Photo	光致导通孔	.....	22. 1963
Via, Plugged (Type III Via)	堵孔（3 型孔）	.....	22. 1829
Via, Plugged and Covered (Type IV Via)	堵孔并覆盖（4 型孔）	.....	22. 1830
Via, Tented (Type 1 Via)	掩孔（1 型孔）	.....	22. 1831
Via, Tented and Covered (Type II Via)	掩孔并覆盖（2 型孔）	.....	22. 1832
Virtual Condition	实效状态	.....	91. 1138
Viscosity	粘度	.....	46. 1610
Visible Light (Band)	可见光（波段）	.....	21. 2118
Visual Examination	目检	.....	92. 1139
Void	空洞	.....	90. 1140
Voids (Bar Code)	脱墨（条码）	.....	70. 2119
Voids (Base Materials)	空洞（基材）	.....	96. 2120
Voltage Plane	电源层	.....	22. 1563
Voltage Plane Clearance	电压层隔离	.....	22. 1141
Volume Ratio (Composite)	体积比（复合物）	.....	41. 1142
Volume Resistivity	体积电阻率	.....	21. 1143
Volumetric Analysis	容量分析	.....	92. 1144
W			
Wafer	晶圆	.....	35. 1145
Waffle Pack	栅格包装盒	.....	71. 1146
Wand (Bar Code)	扫描笔（条码）	.....	10. 000X
Wand (Bar Code)	体系结构	.....	11. 0046
Warp	翘曲	.....	60. 1147
Warp Size	上浆经纱	.....	44. 1149
Warper	整经机	.....	44. 1148
Waste (Fabric)	废纱（织物）	.....	44. 1564
Water Vapour Transmission Rate (WVTR)	水蒸汽传输率（WVTR）	.....	21. 2122
Water-Soluble Flux	水溶性助焊剂	.....	75. 1150
Wave Length Spectrum	波长频谱	.....	21. 1776
Wave Soldering	波峰焊	.....	75. 1152
Waveguide	波导管	.....	21. 1151
Wavelength	波长	.....	21. 2123
Waviness	云织	.....	44. 1153

Waviness, (Base Materials)	波纹（基材）	.....	41. 2124
Weave Style (Fabric)	编织类型（织物）	.....	44. 2125
Weave Texture	显布纹	.....	44. 2126
Web Taper	钻心锥度	.....	51. 1155
Web thickness	钻心厚度	.....	51. 1156
Wedge Bond	楔形键合	.....	74. 1157
Wedge Tool	楔形工具	.....	74. 1158
Wetting	润湿	.....	75. 2128
Wetting Balance	润湿天平仪	.....	92. 1160
Wetting, Adhesive (Pressure Sensitive Tape)	粘合润湿（压敏胶带）	.....	75. 2129
Wetting, Solder	焊料润湿	.....	75. 1159
Whisker	晶须	.....	92. 1161
White Spot	白点	.....	92. 1566
Wicking	芯吸	.....	75. 1162
Window	数值窗	.....	94. 1163
Window (Carrier Tape)	窗口（载带）	.....	36. 1164
Window (Process)	数值窗（工艺）	.....	94. 1165
Wipe Soldering	涂擦焊接	.....	75. 1166
Wire Bond	引线键合	.....	35. 2130
Wire Bond Degradation	金属丝键合的劣化	.....	95. 2131
Wire Bonding	引线键合	.....	74. 1168
Wire Overcoat (Discrete Wiring)	导线保护层（分立布线）	.....	64. 2132
Wire Poke-Through (Discrete Wiring)	导线刺穿（分立布线）	.....	64. 2133
Wire Sag	金属线下垂	.....	74. 1169
Wire Stub (Discrete Wiring)	导线梢（分立布线）	.....	64. 2134
Wire Wrap	导线绕接	.....	75. 1170
Wiring Elementary	布线原理	.....	21. 1171
Wiring Layer (Discrete Wiring)	布线层（分立布线）	.....	64. 2135
wobble bond	振动键合	.....	74. 1172
Working Master	工作原版	.....	24. 1173
Working Time	作业时间	.....	75. 1568
Wrinkles	皱褶	.....	76. 1569
Wrap plating	包覆镀层	.....	22. 1968
Wrought Foil	锻造箔	.....	45. 1174
	X		
X Axis	X 轴	.....	26. 1175
	Y		
Y Axis	Y 轴	.....	26. 1303
	Z		
Z Axis	Z 轴	.....	26. 1809

Zigzag In-line Package

单边交错排线封装

.....

33. 2136

