



中华人民共和国国家标准

GB/T 2035—2008/ISO 472:1999
代替 GB/T 2035—1996

塑料术语及其定义

Terms and definitions for plastics

(ISO 472:1999, IDT)

2008-08-04 发布

2009-04-01 实施

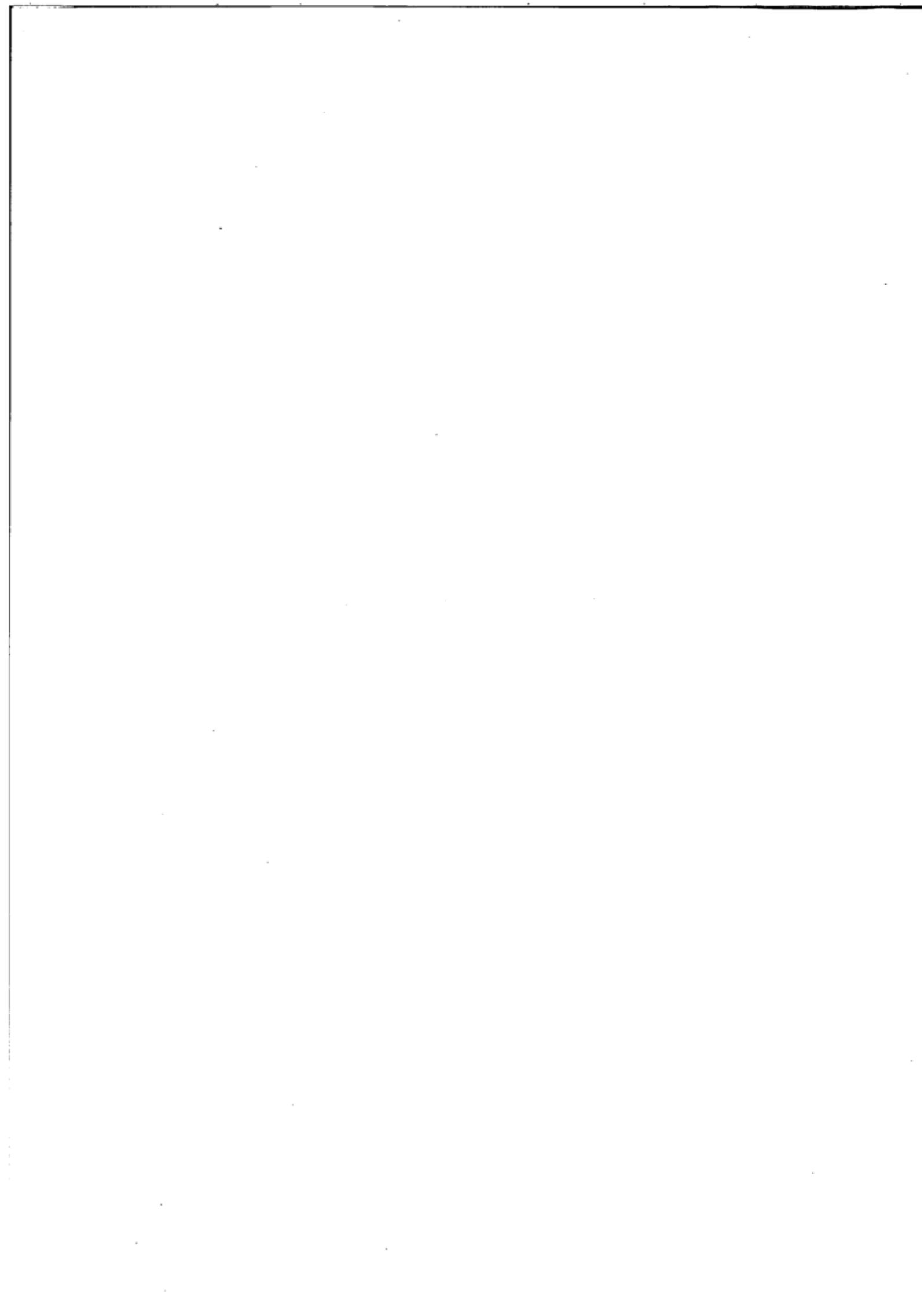


中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 术语和定义	1
英文术语与等效中文术语对照索引.....	111
汉语拼音索引.....	145



前 言

本标准等同采用 ISO 472:1999《塑料术语及其定义》(英文版)。

为便于使用,作了部分编辑性修改:

- 删除了 ISO 472:1999 的前言;
- 删除了塑料术语的英法文对照索引和英俄文对照索引;
- 增加了塑料术语的中英文对照索引;
- 增加了汉语拼音索引;
- 将一些适用于国际标准的表述改为适用于我国标准的表述;
- 删除了推荐术语英文同义字列表。

本标准代替 GB/T 2035—1996《塑料术语及其定义》,与 GB/T 2035—1996 相比主要差异如下:

- a) 修改了绝对模量、丙酮树脂等术语和定义;
- b) 增加了碳纤维、碳化处理等术语和定义。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国塑料标准化技术委员会(SAC/TC 15)归口。

本标准负责起草单位:国家合成树脂质量监督检验中心。

本标准参加起草单位:中石化燕山分公司树脂所、国家塑料制品质量监督检验中心(北京)、中石化北化院建筑材料测试中心(材料测试部)、金发科技股份有限公司。

本标准主要起草人:赵平、王建东、陈宏愿、刘山生、者东梅、李建军。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 2035—1996。

塑料术语及其定义

1 范围

本标准定义了用于塑料工业中的术语。

当术语有一个或多个同义词时,同义术语跟随在优选的术语之后。进而以正确的字母排序详细地列出同义词。不赞成的术语用“不赞成”指明。可能找不出定义或没有指明定义时,在其术语后面利用一个符号→。

缩略符号“cf.”(参见)指明使用者可以参见其他术语(不是同义词)、定义或以下述的符号对该术语所含信息进行注解。

注1:涉及烯烃的术语,IUPAC赞同的(科学)名称,塑料工业中通常在所用名后面的方括号中给出。例如:聚乙烯[多(聚)烯](Polyethylene[olyethene])。

注2:对于聚合物原来的基本名称,IUPAC的原则规定,当“聚”(Poly)后面跟随一个以上的字母时,后面的字要用括号括住。实际上IUPAC是跟随本国际标准的,通常是省略了括号。

注3:本标准中的某些术语,括号中有附加信息,以指明该术语规定所用的具体场所。

注4:英文文本中,术语是指的“名词”、“动词”或“形容词”。

注5:符号→意思是:看作定义。

2 术语和定义

2.1

绝对模量 absolute modulus

$|M|$ (Pa)

绝对柔量 absolute compliance

$|C|$ (Pa⁻¹)

$$|M| = \sqrt{M'^2 + M''^2} = \frac{\sigma_0}{\epsilon_0}$$

$$|C| = \sqrt{C'^2 + C''^2} = \frac{\epsilon_0}{\sigma_0}$$

式中:

σ_0 ——最大应力;

ϵ_0 ——最大应变。

注:可以以拉伸、剪切、体积压缩或纵向压缩进行测量。

例如复合剪切模量的绝对值:

$$|G^*| = G^* = \sqrt{G'^2 + G''^2} \text{ (Pa)}$$

参见:模量、复合柔量、复合模量和柔量。

2.2

促进剂 accelerator; promoter

能增加化学体系(反应物与其他添加剂)反应速率的一种使用量较少的物质。

参见:活性剂和催化剂。

2.3

均值准确度 accuracy of the mean

多次试验操作获得的平均结果与真值之间接近一致的程度。

注:在影响结果的试验误差中系统误差越小,测定方法越准确。

2.4

丙酮树脂 acetone resin

由丙酮与其他化合物,如甲醛或苯酚缩聚反应制得的树脂。

参见:缩聚。

2.5

丙烯酸(酯)塑料 acrylic plastic

以丙烯酸或丙烯酸衍生物所制成的聚合物为基础的塑料,或以丙烯酸单体与其他单体构成的共聚物为基料的塑料,其中丙烯酸单体占最大质量分数。

2.6

丙烯腈/丁二烯/苯乙烯塑料 acrylonitrile/butadiene/styrene plastic

ABS 塑料 ABS plastic

由丙烯腈、丁二烯和苯乙烯制得的三元共聚物和(或)其聚合物与共聚物的共混物而制得的塑料。

2.7

丙烯腈/甲基丙烯酸甲酯塑料 acrylonitrile/methyl methacrylate plastic

A/MMA 塑料 A/MMA plastic

由丙烯腈和甲基丙烯酸甲酯的共聚物制得的塑料。

2.8

活性剂 activator

能增强促进剂效果的用量较少的物质。

2.9

加成聚合物 addition polymer

由加(成)聚(合)反应制得的聚合物。

2.10

加(成)聚(合)反应 addition polymerization

按重复加成过程进行的聚合反应。

注:重复加成过程无水或其他小分子放出。

参见:加聚(作用)。

2.11

添加剂 additive

加入聚合物中改进或改变一种或多种性能的物质。

注:术语“添加剂”仅指少量添加的组分,相对用量较大时使用术语“改性剂”。

2.12

附着(不及物动词) adhere (intransitive verb)

是处于粘着状态。

参见:粘接(动词)。

2.13

粘着 adherence

两表面依靠界面力结合在一起的状态。

注:粘着可用或不使用粘合剂而粘合。

参见:粘合和内聚。

2.14

被粘物 adherend

用粘合剂粘到或准备粘到另一个物体的物体。

2.15

粘合 adhesion

两表面借助粘合剂,通过化学作用、物理力或两者共同作用粘连在一起的状态。

参见:粘着和内聚。

2.16

粘合破坏 adhesion failure; adhesive failure

在粘合与被粘合界面显示明显地分离的粘合接头破坏。

参见:内聚破坏。

2.17

粘合剂 adhesive

胶接剂(不赞成) glue(deprecated)

能通过粘合把材料粘合在一起的物质。

注:术语“胶接剂”原来用在由硬质凝胶制备粘合剂。通过使用,该术语变成术语“粘合剂”的同义语,术语“粘合剂”是根据由合成树脂制备粘合剂而出现的,现在术语“粘合剂”是一般优先选用的术语。

2.18

胶粘层 adhesive line

胶层(不赞成) glue line(deprecated)

在被粘结的两部件之间或在粘接的产品中,以粘合剂填充的空间。

参见:粘结线和接头(粘接)。

2.19

余焰 afterflame

在规定的试验条件下,移去火源后材料的持续火焰。

2.20

余焰时间 afterflame time

在规定的试验条件下,移去火源后材料火焰持续的时间。

2.21

余辉 afterglow

燃烧停止或移开火源后,材料的持续辉光。

2.22

老化 ageing

随时间推移,材料中发生的各种不可逆的化学和物理过程的总称。

参见:劣化。

2.23

气助真空热成型 air-assist vacuum thermoforming

在真空吸下之前,借助空气压力使加热片材完成部分预热成型的真空热成型方法。

2.24

气胀包膜真空热成型 air-slip vacuum thermoforming

真空热成型过程中,将阳模封入型箱内,使阳模和片材之间形成一个空气气垫以保证上升的阳模在行至终点之前不接触受热片材,行至终点时抽真空破坏气垫并将片材吸附在阳模上而成型。

2.25

合金 alloy

通常借助另一组分使两种或两种以上不相容的聚合物结合形成具有增强特征性能的聚合物组成。

2.26

烯丙基聚合物 allyl polymer

由含有烯丙基团的化学组分聚合制得的聚合物或树脂。

2.27

α -损耗峰 alpha loss peak

在固定频率下按照温度下降或在恒定温度下,按照频率增加的顺序,在阻尼曲线中位于熔融范围以下的第一个峰。

2.28

交替共聚物 alternating copolymer

分子中两种单体单元按交替顺序分布的共聚物。

2.29

交替共聚反应 alternating copolymerization

形成交替共聚物的聚合反应。

2.30

交替应力 alternating stress

量值相等但符号相反的振动应力。

参见:振动应力。

2.31

氨基树脂 amino resin

含有氨基的化合物如尿或三聚氰胺,与醛类如甲醛或可生成醛的物质缩聚反应制得的树脂。

参见:缩聚。

2.32

氨基塑料 aminoplastic

由氨基树脂制成的塑料。

2.33

无定形的(形容词) amorphous(adjective)

非结晶的或无结晶结构的。

2.34

无定形区 amorphous regions

根据 X 射线或其他测试技术检测,聚合物材料内部不显示任何结晶结构的区域。

2.35

厌氧粘合剂 anaerobic adhesive

在无氧状态下能自行固化的粘合剂,氧的存在会抑制固化而金属离子能催化其固化。

2.36

斜角机头 angle-head

与挤出机机筒中心线成一定角度的挤出机机头。

参见:直角机头。

2.37

角速度 angular velocity

$\omega(\text{rad} \cdot \text{s}^{-1})$

$\omega = 2\pi f$

式中:

f ——频率。

2.38

苯胺-甲醛树脂 aniline-formaldehyde resin

由苯胺和甲醛经缩聚制得的氨基树脂。

参见:缩聚。

2.39

抗粘连剂(用于薄膜) antiblocking agent(for films)

加入塑料薄膜中或涂于塑料薄膜上,防止薄膜在制造、储存或使用时的粘连在一起的物质。

2.40

抗氧化剂 antioxidant

用于延缓因氧化而引起变质的物质。

2.41

抗静电剂 antistatic agent

少量加入材料中或其表面上,防止材料电荷积聚的物质。

2.42

表观密度 apparent density

材料样品的质量与其体积之比,该体积通常包括存在于材料中的可渗透与不可渗透的孔隙。

2.43

表观摩尔质量 apparent molar mass

表观相对分子质量 apparent relative molecular mass

M_{app}

由未做相应修正(如:一定的聚合物浓度、缔合、有选择的溶剂化、组分杂质或结构的不均匀性等)的试验数据计算出的摩尔质量。

参见:摩尔质量。

2.44

面积燃烧速率 area burning rate

燃烧速率(不赞成) rate of burning(deprecated)

在规定的试验条件下,单位时间内材料燃烧的表面积。

参见:线燃烧速率、质量燃烧速率和火焰传播速率。

2.45

芳香族聚酯 aromatic polyester

聚芳酯 polyarylate

由全部羟基和羧基直接连在芳核上的单体生成的聚酯。

2.46

人工气候老化 artificial weathering

材料暴露在包括温度、相对湿度和辐射能,用或不用水直接喷淋等循环变化的实验室条件下,使其产生类似于长期连续在室外暴露所产生的各种变化。

注:为了达到加速老化效果,实验室暴露条件比实际室外条件要苛刻得多。该术语不包括暴露于诸如臭氧、盐喷淋、工业气体等特殊条件。

2.47

装配 assembling

用机械配件、粘合剂、热封合、焊接或其他方法使各部件固定在一起的二次加工操作。

参见:二次加工和机械加工。

2.48

装配件(粘合) assembly (for adhesives)

粘接时放在一起的或已经粘接在一起的包括粘结剂在内的一组材料或部件。

2.49

装配时间 assembly time

被粘物涂完粘合剂到开始固化之间的时间。

注：装配时间包括晾胶时间和叠装时间。

2.50

甲阶段 A-stage

某些热固树脂反应的初级阶段,在此阶段中物料仍可溶于某些溶剂且可熔。

参见：乙阶段、丙阶段和甲阶酚醛树脂。

2.51

无规立构嵌段 atactic block

具有相等数量构型的基本单元按无序分布的规整嵌段。

2.52

无规立构聚合物 atactic polymer

具有相等数目可能构型的基本单元,按无序分布的分子所构成的规整聚合物。

2.53

衰减常数 attenuation constant

$\alpha(\text{m}^{-1})$

$$\alpha = \frac{1}{n} \times \frac{\pi d}{\lambda}$$

式中：

λ ——波长；

d ——损耗因数；

$n=1$ (对于纵向波或扭转波)；

$n=2$ (对于弯曲波)。

注：衰减常数确定阻尼振动的空间衰减：

$$A = A_0 \exp(-\alpha x)$$

式中：

A ——振幅；

A_0 ——初始振幅；

x ——空间坐标。

2.54

自热挤出 autothermal extrusion

绝热挤出 adiabatic extrusion

仅通过挤塑机中塑料熔体的粘滞阻力将驱动能量转换成热能的挤出方法。

2.55

平均聚合度 average degree of polymerization

\bar{X}_n

聚合物聚合度的某一种平均值。

参见：聚合度。

2.56

反(脱模)斜度 back draft

反斜度 counterdraft

倒锥度 back taper; reverse taper

为阻止模塑件移动,模具壁上的轻微斜度。

参见:(脱模)斜度。

2.57

垫模板 backing plate

托板 support plate

模具中用来支撑阴模、导销等的板。

2.58

导流塞 baffle

安装在模具气道或水道中,用于改变流向并导至所需路径的塞或其他器件。

2.59

袋压成型 bag moulding

增强塑料的一种成型方法。通过柔韧膜袋(例如,橡胶袋)均匀施压,使置于刚性模具上或模具内的材料压实成型。

注:根据袋对材料施力的不同方法,也称作热压罐成型、软袋施压成型、真空袋压成型。

2.60

镶条式模具 bar mould

是一种多模腔模具,其阴模按分开的镶条排列成行,这些镶条可单独移出。

2.61

机筒 barrel

料筒 cylinder

套在挤出机螺杆、注射机的螺杆或活塞外的钢筒。

2.62

珠状聚合反应 bead polymerization

成珠聚合反应 pearl polymerization

单体以较大液滴分散在水或其他合适的惰性稀释剂中,形成珠状产物的聚合反应。

参见:悬浮聚合反应。

2.63

经轴纱 beamed yarn

平行绕在大圆柱形线轴上的量大且限制了数量的纺织玻璃纤维纱。

2.64

苄基纤维素 benzylcellulose

纤维素苄基醚。

2.65

β -损耗峰 beta loss peak

按照温度降低或频率增加的顺序,阻尼曲线中位于熔融温度范围以下出现的第二个峰。

2.66

粘料(粘合剂配混料) binder(in adhesive compounds)

粘合剂复合料中主要起粘合作用的组分。

2.67

粘结剂(玻璃纤维) binder(glass)

粘结剂(纺织玻璃纤维) binding agent(textile glass)

用于定长短纤维和丝束,使之按要求的排列固定(如:短切原丝毡片、连续原丝毡片和表面毡片)的物质。

2.68

生物降解塑料 biodegradable plastic

由自然界存在的微生物,如细菌、霉菌和藻类等作用引起降解的塑料。

参见:降解性塑料。

2.69

二元共聚物 bipolymer

由两种单体生成的聚合物。

2.70

冲击除边 blast finishing

用钢球、核桃壳或塑料粒作冲击介质,以足够的力除去制品飞边和(或)消光其表面的方法。

2.71

气泡 blister

形状和尺寸各异的表面突起,其下有一空穴。

参见:疙瘩。

2.72

嵌段 block

由许多结构单元组成的聚合物分子的一部分,至少有一种结构或构型特性不在相邻区段出现。

注:与聚合物有关的定义也可用于嵌段。

参见:嵌段聚合物。

2.73

嵌段共聚物 block copolymer

由一种以上的单体生成的嵌段聚合物。

参见:嵌段聚合物。

2.74

嵌段共聚反应 block copolymerization

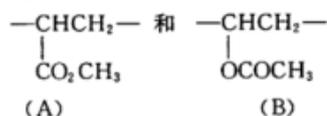
形成嵌段共聚物的聚合反应。

2.75

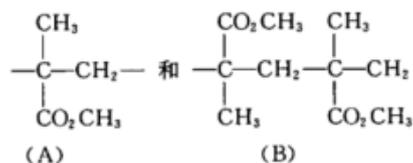
嵌段聚合物 block polymer

分子由线性连接的嵌段所组成的聚合物。

注:各嵌段可直接连接或由不是嵌段部分的结构单元连接。在聚合物分子 $A_n-B_l-A_m-B_n$ 中 A_n 、 B_l 、 A_m 和 B_n 都是嵌段,同时各嵌段都是规整的。在这种嵌段聚合物分子中,例如 A 和 B 可以是:



因为 A 和 B 是由不同单体生成,所以含有这些嵌段分子所组成的嵌段聚合物是嵌段共聚物。此外 A 和 B 也可是:



这些嵌段是立体规整嵌段,因为 A 和 B 是由同种单体生成,故含有这些嵌段分子构成的嵌段聚合物不是嵌段共聚物。

参见:嵌段共聚物。

2.76

嵌段聚合反应 block polymerization

生成嵌段聚合物的聚合反应。

2.77

压片机 block press

由多层薄片制成较厚片材的压机。

2.78

封闭型固化剂 blocked curing agent

暂时不显活性而需要时使用物理或化学的方法活化的固化剂或硬化剂。

2.79

粘连 blocking

材料间非有意的粘着现象。

2.80

渗霜 bloom

塑料制品表面可见的渗出物或粉化物。

注：渗霜可能由润滑剂、增塑剂等引起。

2.81

吹塑 blow moulding

用压缩空气使进入模具型腔的型坯膨胀形成中空制品的方法。

2.82

发泡剂 blowing agent

在制备中空制品或泡沫制品中用作引起发泡的物质。

注：发泡剂可以是压缩气体、挥发性液体或经分解或反应能形成气体的化学物质。

2.83

吹胀比 blow-up ratio

a) 吹塑中，型坯直径与吹塑型腔最大直径之比；

b) 在管状吹塑薄膜中，挤出口模直径对吹塑管直径之比。

2.84

压延辊(压延机) bole(of a calender)

构成压延机主要部件的一组辊筒中的任一个辊筒。

2.85

粘接缝料(粘合)(名词) bond(in adhesion)(noun)

在粘合剂和被粘物间界面处的附着物。

2.86

粘接(粘合)(动词) bond(in adhesion)(verb)

用粘合剂粘合材料表面。

注：粘接操作包括涂胶、晾胶时间、叠装时间和固化时间几个阶段。

参见：附着。

2.87

粘接线 bond line

粘合剂和被粘物之间的边界。

2.88

粘接强度(粘合) bond strength(in adhesion)

使粘接件在粘合剂与被粘物界面或界面附近产生破坏所需的力。

2.89

凸面 boss

模塑制品表面的功能突出面。

2.90

编织物 braid

由若干纺织纱或玻璃纱全部按 0° 或 90° 以外的角度,与织物长度方向相互倾斜交织而成的平面或管状织物。

2.91

分支 branch

高分子链侧的低聚或聚合分枝。

2.92

支化聚合物 branched polymer

由具有分支结构、分支接点之间或链端与分支接点之间呈链状的分子所构成的聚合物。

注:分支有一个以上链节组成。

2.93

开启扭矩 breakaway torque

T_{BA}

当退扣一个未密封的组件时,螺母和螺栓之间第一次移动时所测量的破坏结合所需的初始扭矩。

2.94

多孔板(挤出机) breaker plate(in an extruder)

在挤出机中支撑叠层滤网的孔板。

2.95

断裂应力 breaking stress

试样破坏瞬间的应力。

2.96

松扣扭矩 breakloose torque

T_{BL}

在一个预加负荷的组件中,减小或消除轴向负荷所需的起始扭矩。

2.97

放气 breathing

在固化过程的早期阶段,瞬间启闭模具或压机的操作。

注:放气是让气体或水蒸气从模塑材料中逸出,以避免较厚模塑制品产生气泡。

2.98

鬃丝 bristle

由较粗单丝切成的较短纤维。

2.99

脆化温度 brittleness temperature

按照 ISO 974 标准方法试验时,试样中有 50%脆化破坏时的温度。

2.100

乙阶段 B-stage

某些热固性树脂反应的中间阶段,在此阶段中物料与某些液体接触时能溶胀,加热时能软化,但不完全溶解或熔融。

参见：甲阶段、丙阶段和乙阶酚醛树脂。

2.101

体积压缩 **bulk compression; volume compression**

各向同性压缩 isotropic compression

X (无量纲)

静液压引起的体积相对减少： $X = \frac{\Delta V}{V}$

2.102

体积密度 **bulk density**

粉料、粒料和颗粒料的表现密度。

2.103

体积系数 **bulk factor**

一定质量的模塑料体积与其模塑制品体积之比。

注：体积系数也可等于模塑制品的密度与未模塑制品的表现密度之比。

2.104

体积模量 **bulk modulus**

K (Pa)

静压力(p)与相应体积压缩(X)之比： $K = \frac{p}{X}$ 。

2.105

本体聚合 **bulk polymerization**

单体(气体、液体或固体)不加溶剂或无分散介质的匀相聚合反应。

2.106

烧痕(名词) **burn(noun)**

材料因局部热分解产生的颜色变化,乃至变黑的痕迹。

注：该缺陷能引起制品的表面变形或破坏。

2.107

燃烧(不及物动词) **burn(intransitive verb)**

进行燃烧。

2.108

烧毁面积 **burned area**

在规定的试验条件下,材料因燃烧或热解而破坏的面积,不包括因收缩而损伤的面积。

2.109

燃烧性能 **burning behaviour**

着火性能 fire behaviour

当材料、产品和(或)构件燃烧和(或)遇火焰时,所发生的一切物理和(或)化学变化。

2.110

对接接头 **butt joint**

垂直于被粘物两主表面的两个端面所形成的接头。

参见：搭接接头和斜接接头。

2.111

丁烯塑料 **butylene[butene] plastic**

由丁烯聚合而构成的聚合物制得的塑料,或由带有其他单体而丁烯单元在共聚物中质量分数最大所构成的共聚物制得的塑料。

2.112

缆线(纺织玻璃纤维) cabled yarn(textile glass)

经一次或多次合股操作,捻合在一起制成的两股或多股线(或合股线与单股线交替)。

2.113

压延机 calender

具有一组辊筒(压延辊),每对相邻辊筒按相反方向旋转的机器。

注:利用这种机器制造薄膜、片材、涂布基材或层压材料,材料厚度由调整最后一对加热辊筒之间的间隙控制。

参见:压延辊(压延机)。

2.114

压延 calendering

通过压延机将热塑性塑料压制成薄膜、片材、涂布基材或层压板的过程。

2.115

电容器电容 capacitance of a capacitor

当其他任何影响可忽略时,电容器一个极板上的电荷量与两极板间电位差之比。

IUPAP符号:C。

2.116

碳纤维 carbon fibre

有机纤维先驱体经过热解获得的所含碳的质量分数至少90%的纤维。

注:碳纤维习惯上是按它们的力学性能分类,特别是它们的拉伸强度和模量,分类如下:

——通用纤维:用作塑料增强的纤维,以改善电气、静电、电磁、热或摩擦性能,该类有较低的拉伸性能。

——高韧性(TH)纤维:其拉伸强度超过2 500 MPa而拉伸模量在200 GPa和280 GPa之间的纤维。这种类型也称作“高强度(HR)”、“高密度(HS)”或“标准级纤维”。

——中模量(IM)纤维:模量在280 GPa和350 GPa之间的纤维,该类型也是有非常高的韧性的纤维,其断裂强度等于或大于5 000 MPa。

——高模量(HM)纤维:拉伸模量处在350 GPa和600 GPa之间的纤维。

——超高模量(UHM)纤维:拉伸模量超过600 GPa的纤维。

2.117

碳纤维先驱体 carbon fibre precursor

通过热裂解转变成碳纤维的有机纤维。

注:先驱体通常是连续长纱的状态,但能够织造或针织成织物、编织物、毡片或毡。

参见:聚丙烯腈基碳纤维、沥青基碳纤维及粘胶基碳纤维。

2.118

碳化处理 carbonization

在惰性环境下进行热处理,以使碳纤维先驱体转变成碳纤维。

2.119

羧甲基纤维素 carboxymethyl cellulose; CMC

纤维素的乙醇酸醚。

2.120

酪素 casein; CS

由脱脂奶经粗制凝乳酶或稀释酸作用沉淀出的蛋白质。

2.121

流延薄膜 cast film

在基材表面积附一层塑料熔体、塑料溶液或塑料分散液,硬化后从该表面分离而制得的薄膜。

参见:薄膜的流延。

2.122

铸塑 casting

在无外部压力下,将液体或黏稠材料注入模腔中或用其他方法引入模腔中或倒在准备好的基材表面上使之凝固的方法。

2.123

铸塑树脂 casting resin

可以注入模塑或用其他方法引入模腔中,不加压力而形成固体制品的液态树脂。

2.124

催化剂 catalyst

能加快化学反应速率、而反应结束后理论上保持无化学变化的用量较少的物质。

参见:促进剂、活性剂、阻聚剂、引发剂、调节剂和缓聚剂。

2.125

型腔(模具) cavity(of a mould)

模具中用来装填物料以形成模塑产品的空间。

参见:阴模。

2.126

泡孔 cell

部分或全部被壁包围的单个小孔穴。

2.127

微孔粘合剂 cellular adhesive**泡沫粘合剂 foamed adhesive**

整体内因存在大量充气泡孔而降低了表观密度的粘合剂。

参见:发泡粘合剂。

2.128

泡沫塑料 cellular plastic**发泡塑料 expanded plastic****泡沫塑料 foamed plastic**

整体内因存在大量相互连通或不连通的小孔穴而降低了密度的塑料。

注:泡沫塑料(泡沫塑料)通常简称为泡沫。

2.129

泡孔条纹 cellular striation

在泡沫塑料内部不同于特征泡孔结构的薄层。

2.130

乙酸纤维素 cellulose acetate;CA

纤维素的乙酸酯。

2.131

乙酸丁酸纤维素 cellulose acetate butyrate;CAB

纤维素的乙酸和丁酸混合酯。

2.132

乙酸丙酸纤维素 cellulose acetate propionate;CAP

纤维素的乙酸和丙酸混合酯。

2.133

硝酸纤维素 cellulose nitrate; CN
纤维素的硝酸酯。

2.134

丙酸纤维素 cellulose propionate; CP
纤维素的丙酸酯。

2.135

纤维素塑料 cellulosic plastic
由纤维素衍生物制得的塑料。

2.136

离心铸塑 centrifugal casting
使装有液体单体、预聚物或聚合物分散液的模具绕轴高速旋转,并用适当方式(如:加热)使聚合物凝固,形成空心筒状制品的方法。
参见:离心模塑、旋转铸塑和旋转模塑。

2.137

离心模塑 centrifugal moulding
使装有干燥可熔模塑粉的模具绕轴高速旋转,同时加热熔化聚合物,形成空心管状的方法。
参见:离心铸塑、旋转铸塑和旋转模塑。

2.138

链长 chain length
沿分子链测量的从原子到原子的链状分子总长。
注:本术语不适用于分子两端之间的直线距离。

2.139

链转移 chain transfer
链式聚合反应中通常发生的一种化学反应。反应中,活化大分子的活性官能种转移到另一个分子上而自身失去活性。

2.140

链转移聚合反应 chain transfer polymerization
通过链转移过程,频繁进行链增长反应的链式聚合反应。

2.141

起垩 chalking
塑料制品表面出现粉状物外观的劣化现象。

2.142

模箍 chase; bolster
模框 frame
固定阴模或阳模的模具结构部件。
注:模箍可设计成各种阴模和阳模的标准模箍。

2.143

化学发泡塑料 chemically-foamed plastic
由组分的热分解或化学反应产生的气体形成泡孔的泡沫塑料。
参见:机械和热发泡塑料。

2.144

冷辊式挤出 chill roll extrusion
将熔融挤出物流延在冷辊上挤出薄膜和片材的方法。

2. 145

手性 chirality

分子与其镜像不完全相同的特性。

注：给定构形或构象的分子当它与其镜像不完全相同时称为手性分子。所有不对称分子是手性分子，但并非所有手性分子都是不对称的，因为有些带有旋转轴的分子是手性分子。手性和准手性原子分别具有立体异构位置或潜在立体异构位置。

2. 146

氯化聚氯乙烯 chlorinated poly(vinyl chloride); PVC-C

经氯化改性的聚氯乙烯。

2. 147

氯化聚乙烯 chlorinated polyethylene; PE-C

经氯化改性的聚乙烯。

2. 148

短切纤维 chopped fibre

由原纱切成的未经任何方式使其连在一起的短纤维。

注：短切纤维可以加入注塑模塑粉中。

2. 149

短切原丝毡片(纺织玻璃纤维) chopped strand mat(textile glass)

未取向的无规分布的短切原丝用粘结剂粘合而成的毡片。

2. 150

短切原丝(纺织玻璃纤维) chopped strands(textile glass)

由连续纤维原丝切成的未经任何方式固定的短原丝段。

2. 151

叠装时间(粘接中) closed assembly time(in adhesive bonding)

从涂胶表面叠装到加热和(或)加压使粘合剂固化之间的时间。

注：叠装期间为确保涂胶表面紧密接触，可对装配件施加较低压力，同时为获得装配件有便于处理的力学性能，粘合剂可经部分固化。

参见：晾胶时间、固化时间。

2. 152

闭孔 closed cell

被孔壁完全围住而与其他泡孔互不连通的孔。

2. 153

闭孔泡沫塑料 closed-cell cellular plastic

几乎所有泡孔均互不连通的泡沫塑料。

2. 154

涂布织物 coated fabric

一面或两面有聚合物粘附层的织物，涂布制品保持柔性。

2. 155

涂层(产品) coating(product)

用涂布方法涂施的物料薄层。

2. 156

涂布(方法) coating(process)

在基材上涂施薄层液态或粉状物料的方法。

注：层压不是涂布。

2.157

摩擦系数 coefficient of friction

摩擦力与垂直于两接触面的作用力之比。

2.158

线性热膨胀系数 coefficient of linear thermal expansion

温度每变化一度,每单位长度材料的长度可逆变化。

IUPAC符号: α

注:其值可随不同温度而改变。

2.159

加捻收缩系数(用于纺织玻璃纤维) coefficient of twist contraction(as applied to glass fibre)

纱因加捻而发生的长度变化,用未加捻纱长度变化百分率表示。

2.160

内聚 cohesion

同一物质的各粒子靠分子间的作用力结合在一起的状态。

2.161

内聚破坏 cohesion failure; cohesive failure

在粘合剂或被粘物内部,出现目视可见分离的粘接件的破坏。

参见:粘合破坏。

2.162

冷龟裂温度 cold-crack temperature

当用 ISO 8570 规定的方法试验时,试样断裂或明显破坏为 50% 时的温度。

2.163

冷拉伸 cold drawing

不加热拉伸热塑性塑料的方法。

参见:拉伸。

2.164

冷压模塑 cold moulding

模塑件在室温成型后于高温下进行烘烤的特殊压塑方法。

2.165

冷压(粘合) cold pressing(in adhesion)

对装配件只加压而不加热的粘接操作。

2.166

冷固化 cold setting

热固性材料在室温下进行的固化。

2.167

冷固化粘合剂 cold-setting adhesive

不用加热而固化的粘合剂。

参见:热固化粘合剂。

2.168

冷料阱 cold-slug well

料阱 slug well

注射模具中,正对主流道口用来捕集低于有效模塑温度而冷却的初始注射料(冷料)的空间。

2. 169

瘪泡(泡沫塑料) collapse(of cellular plastics)

泡沫塑料制造过程中,因泡孔结构破坏而造成的非有意压实。

2. 170

洩色 colour bleeding

着色剂或着色组分由于渗霜、渗出或迁移而迁移到制品表面的现象。

参见:渗霜、渗出和迁移。

2. 171

褪色 colour fading

包括颜色变浅或变弱的变化。

参见:暴光色牢度和变色。

2. 172

暴光色牢度 colour-fastness on exposure to light

耐光牢度(颜色) light fastness(of colour)

材料暴露于非大气直接影响的光照作用下,其抵抗颜色变化的能力(非“耐候性”)。

注:色牢度通常由标准参比色标目测或用仪器评定。

参见:褪色和变色。

2. 173

颜色不均匀性 colour heterogeneity

同一制件上非人为的颜色变化。

2. 174

梳形链 comb chain

由主链等距的间隔处发出若干长度相近的线型链所构成的高分子。

2. 175

梳形聚合物 comb polymer

分子是梳形链的聚合物。

2. 176

组合增强材料 combination reinforcement

一种增强材料的几种形状经机械或化学结合而成的组合体。

注:这种增强材料通常包括以短切丝束或非短切丝束增强。

2. 177

可燃的 combustible

能够燃烧的。

2. 178

燃烧 combustion

物质与氧化剂作用发生的放热反应,通常伴有火焰和(或)发光和(或)发烟的现象。

2. 179

相容性 compatibility

塑料掺混物中物质不会渗出、渗霜或产生类似分离的状态。

2. 180

复数柔量 complex compliance

C^* (Pa^{-1})

复数模量的倒数: $C^* = C' - iC''$ 。

式中:

$$i = \sqrt{-1}。$$

注: 可由:

$$\text{拉伸柔量: } D^* = \frac{1}{E^*};$$

$$\text{剪切柔量: } J^* = \frac{1}{G^*};$$

$$\text{体积压缩柔量: } B^* = \frac{1}{K^*};$$

$$\text{纵向压缩柔量: } O^* = \frac{1}{L^*} \text{ 测量。}$$

由于材料的滞后平衡行为, 经受非周期性应变的线性粘弹材料的柔量 D 、 J 、 B 和 O 与时间有关。

2.181

复数模量 complex modulus

动态模量(不赞成) dynamic modulus(deprecated)

M^* (Pa)

黏弹材料经受正弦负荷的应力-应变比: $M^* = M' + iM''$ 。

式中:

$$i = \sqrt{-1}。$$

注1: M^* 定义考虑了应力与应变之间的相位移。

注2: 复数模量可由拉伸模量(E^*)、剪切模量(G^*)、体积压缩模量(K^*)和纵向压缩模量(L^*)测量:

$$E^* = E' + iE'';$$

$$G^* = G' + iG'';$$

$$K^* = K' + iK'';$$

$$L^* = L' + iL'';$$

复数模量中的储存模量(E' 或 G' 或 K' 或 L')是和应变同相的稳态应力与应变值之比; 复数模量中的损耗模量(E'' 或 G'' 或 K'' 或 L'')是和应变相位相差 90° 的稳态应力与应变值之比。储存模量是测量在加荷期间的储备能量和再生能量, 而损耗能量与该期间的能量损耗(消耗)成正比。由于材料的滞后平衡行为, 经受非周期应力的线性粘弹材料的模量 E 、 G 、 K 和 L 与时间有关。

参见: 损耗模量和储存模量。

2.182

复数黏度 complex viscosity

η_c (Pa·s)

材料强迫振动时, 复数应力(σ^*)与复数应变速率($\dot{\epsilon}^*$)的比值:

$$\eta_c = \frac{\sigma^*}{\dot{\epsilon}^*}。$$

注1: 强迫振动的应变(ϵ)和应力(σ)由下式给出:

$$\epsilon = \epsilon_0 \sin \omega t$$

$$\text{及 } \sigma = \sigma_0 \cos(\omega t + \delta)$$

$$\text{而应变速率 } \dot{\epsilon} = \omega \epsilon_0 \cos \omega t。$$

注2: 复数应变速率 $\dot{\epsilon}^*$ 由下式给出:

$$\dot{\epsilon}^* = i\omega \epsilon_0 e^{i\omega t} = i\omega \epsilon_0 (\cos \omega t + i \sin \omega t)$$

式中:

$$i = \sqrt{-1}。$$

注3: 复数应力 σ^* 由下式给出:

$$\sigma^* = \sigma_0 e^{i(\omega t + \delta)} = \sigma_0 [\cos(\omega t + \delta) + i \sin(\omega t + \delta)]。$$

注4：相关动力复数黏度和相差复数黏度由下式给出：

$$\begin{aligned}\eta_c &= \frac{\sigma^*}{\dot{\epsilon}^*} \\ &= \frac{\sigma_0 (\cos\delta + i\sin\delta)}{i\omega \epsilon_0} \\ &= \eta' - i\eta''\end{aligned}$$

注5：动力复数黏度和相差复数黏度与储存模量(M')和损耗模量(M'')的关系,由下式给出：

$$\begin{aligned}\eta_c &= \eta' - i\eta'' \\ &= \frac{M^*}{i\omega} \\ &= \frac{(M' + iM'')}{i\omega}\end{aligned}$$

因此 $\eta' = \frac{M'}{\omega}$

及 $\eta'' = \frac{M''}{\omega}$ 。

注6：复数黏度也可表示为：

$$\begin{aligned}\eta_c &= \frac{\sigma^*}{\dot{\epsilon}^*} \\ &= \frac{(\sigma_0 e^{i\delta})}{i\omega \epsilon_0} \\ &= \frac{M^*}{i\omega}\end{aligned}$$

式中：

M^* ——复数模量。

2. 183

柔量 compliance

$C(\text{Pa}^{-1})$

材料应变与应力之比： $C = \frac{\epsilon}{\sigma} = \frac{1}{M}$ 。

D ——拉伸柔量；

J ——剪切柔量；

B ——体积柔量；

O ——纵向压缩柔量。

2. 184

复合材料 composite

a) 有两个或两个以上不同相,包括粘结料(基料)和粒料或纤维材料组成的固体产物。

注：例如含有增强纤维、粒状填料或空心球的模塑料。

b) 由两层或两层以上(通常对称组合)的塑料薄膜或片材、普通的或复合的泡沫塑料、金属、木材及定义 a)所述的复合材料等,层间用或不用粘合剂组成的固体产物。

注：例如包装用复合膜；结构材料用夹芯微孔复合材料；纸或织物制成的层压材料等。

2. 185

什锦模具 composite mould

共用模箍带有不同阴模的多腔模具。

2. 186

配混料 compound

一种或几种聚合物与其他组分如填料、增塑剂、催化剂和着色剂等的均匀掺混料。

2. 187

压塑 compression moulding

模塑料在一定型腔中,通过加压且通常需要加热的成型方法。

2.188

压塑压力 **compression-moulding pressure**

压塑中,计算的加在模具中物料上的流体压力。

参见:模塑压力。

2.189

压缩应变 **compressive strain**

在压缩应力下,试样减少的厚度与其初始厚度之比。

2.190

压缩强度 **compressive strength**

压缩试验中,试样能承受的最大压缩应力。

2.191

泡沫塑料的压缩强度 **compressive strength of cellular plastics**

按照 GB/T 8813 规定,当相对变形小于 10% 时,达到的最大压缩负荷与试样原始横截表面积之比。

注:如果最大应力值对应的相对变形低于 10%,则记作“压缩强度”。计算相对变形为 10% 的压缩应力,其值记作“相对变形为 10% 的压缩应力”。

2.192

压缩应力 **compressive stress**

由垂直于作用平面施加的压缩力所产生的法向应力。

参见:法向应力。

2.193

压缩黏度 **compressive viscosity**

体积黏度 **bulk viscosity**

η_k

压缩应力与连续的静压力下压缩应变速率之比,或是与以恒定速率减压时的压缩应变速率之比。

2.194

缩聚物 **condensation polymer; polycondensate**

由缩聚反应制得的聚合物。

2.195

缩聚反应 **condensation polymerization; polycondensation**

按重复缩合过程(即失去小分子的过程)进行的聚合反应。

2.196

状态调节 **conditioning**

使样品或试样达到标准状态的温度和湿度所规定的全套操作。

2.197

状态调节环境 **conditioning atmosphere**

进行试验前,保存样品或试样的环境。

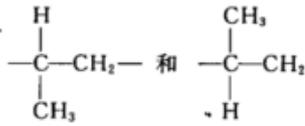
参见:基准环境和标准环境。

2.198

构型基本单元 **configurational base unit**

聚合物分子主链上,有一个或几个立体异构位置确定了构型的重复结构单元。

注:在规整聚合物中,构型基本单元与重复结构单元相对应。在规整聚合物分子 $-[\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2]_n-$ (聚丙烯)中,重复结构单元是 $-\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2-$,而构型基本单元是:



这两个构型基本单元互为对映体。

2.199

构型重复单元 **configurational repeating unit**

由一个、两个或两个以上连续的构型基本单元构成的最小单元,确定聚合物分子主链上一个或一个以上立体异构位置的构型重复情况。

参见:全同立构聚合物和间同立构聚合物注。

2.200

构型序列 **configurational sequence**

结构单元中,立体异构位置上具有一种或几种相对或绝对构型的结构单元所组成的高分子的规定部分。

2.201

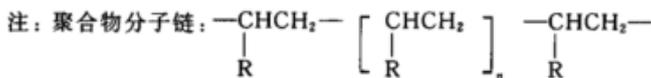
构型单元 **configurational unit**

具有一个或一个以上规定立体异构位置的结构单元。

2.202

重复结构单元 **constitutional repeating unit**

经重复即能表述规整聚合物的最小结构单元。



能分解出如下结构单元: $-\text{CHCH}_2-$, CH_2CH , $-\text{CH}_2-$, $-\text{CH}-$, $-\text{CHCH}_2\text{CH}-$ 等。

只有前两个结构单元是能完整表述该聚合物分子链的最小结构单元。两者中的任一个都是重复结构单元,且由上述聚合物分子链表述的聚合物是规整聚合物。

2.203

结构序列 **constitutional sequence**

由一种或几种结构单元构成的高分子的规定部分。

2.204

结构单元 **constitutional unit**

聚合物或低聚物分子链上存在的一种原子或原子团。

参见:重复结构单元注。

2.205

接触型粘合剂 **contact adhesive**

涂于两个被粘物表面晾干后叠在一起,无需保持压力即可形成粘接的粘合剂。

参见:压敏粘合剂和干粘性。

2.206

接触成型 **contact moulding**

触压成型 **contact pressure moulding**

在成型和固化过程中,施加最小压力制备增强塑料模制品的方法。

2.207

连续长丝/定长纤维织物 **continuous-filament/staple-fibre woven fabric**

一个方向(通常为经向)用长丝纱,另一个方向用定长纤维纱织造而成的纺织玻璃纤维织物。

2.208

连续长丝织物 **continuous-filament woven fabric**

经向和纬向均采用纺织玻璃纤维长丝纱织造而成的织物。

2.209

连续原丝毡片(纺织玻璃纤维) continuous strand mat(textile glass)

未切原丝不经取向而用粘结剂粘合成的毡片。

2.210

共低聚物 co-oligomer

由一种以上单体生成的低聚物。

2.211

共低聚反应 co-oligomerization

形成共低聚物的低聚反应。

2.212

冷却定型模 cooling jig

冷却胎模 cooling fixture

防缩架 shrinkage block

防缩定型模 shrinkage jig

为控制特殊制件的尺寸而使模制品在其中冷却的模腔。

2.213

共缩聚反应 copolycondensation

含有一种以上单体的缩聚反应。

注：各含有两个相同活性基团的两组分(或两种单体)经缩聚反应制得的聚合物,可想象为在1:1基础上反应生成一种“隐含单体”,这种单体均聚反应便产生聚合物。该聚合物可用单一的重复结构单元表示,故可称为均聚物。应注意这一规律只适用于起始组分比例1:1的情况。聚对苯二甲酸乙二酯和聚酰胺66是这类聚合物的实例。

2.214

共聚物 copolymer

由一种以上单体生成的聚合物。

参见:共缩聚反应。

2.215

共聚反应 copolymerization

形成共聚物的聚合反应。

参见:共缩聚反应。

2.216

绳 cord

由长丝纱或定长纤维纱经加捻、合股、并捻或编制成的强度较高的纺织玻璃纤维结构物。

2.217

钻孔模具 cored mould

带有加热或冷却介质循环用通道的模具。

参见:热流道模具。

2.218

空心螺杆 cored screw

带有加热或冷却介质循环用的纵向通道的挤出机螺杆。

2.219

共溶解性 co-solvency

聚合物在多组分溶剂中的溶解性能,其中任一组分都是聚合物的非溶剂。

2.220

香豆酮树脂 coumarone resin

苯并呋喃树脂

由苯并呋喃和茛及其同系物或衍生物为典型代表的一种或几种化合物聚合反应制得的树脂。

2.221

偶联剂 coupling agent

在树脂基体与增强材料界面能促进或产生较强粘接的物质。

注：偶联剂可以加入增强材料中或加入树脂中，或加入两者中。

2.222

偶联打底剂 coupling size

塑料打底剂(纺织玻璃纤维) plastic size(textile glass)

在玻璃纤维表面与树脂之间或泛指其他材料之间能获得良好粘接的材料命名为打底剂，通常含有便于其后再制或应用工序(缠绕、切割等)的成分。

2.223

开裂 crack

裂纹

贯穿或未贯穿材料外表面或其整个厚度的裂缝，处于裂纹两侧壁之间的聚合材料是完全分离的。

参见：银纹。

2.224

陷坑 crater

麻点 pit

小而浅的表面孔穴。

注：该孔穴一般较针眼大且形状更不规则。

参见：针孔。

2.225

银纹 craze

塑料制品表面或潜表层的一种缺陷，是由于聚合物材料的表观密度降低所造成桥搭的表观裂纹。

参见：开裂。

2.226

乳油化(分散体) creaming(of dispersions)

由于部分和可逆分离，在分散体系的上部至少有一个分散相浓度增加的现象。

2.227

乳白化(聚氨酯泡沫塑料) creaming(of PUR cellular plastics)

多元醇与异氰酸酯混合物反应的初期阶段。

注：此阶段以反应混合物外观由清晰变浑浊(乳白色)为标志。

2.228

折皱 crease

皱折(增强塑料) wrinkle(in reinforced plastics)

增强塑料中增强材料形成的折痕。

2.229

蠕变 creep

冷流(不赞成) cold flow(deprecated)

因应力引起的随时间而变化的应变。

注：不包括瞬间应变。

2.230

蠕变恢复 **creep recovery**

消除应力后,应变随时间而减小的现象。

注：不包括瞬间恢复。

2.231

甲酚树脂 **cresol resin**

由甲酚与醛类或酮类缩聚反应制得的酚醛类树脂。

2.232

甲酚-甲醛树脂 **cresol-formaldehyde resin**

CF 树脂 CF resin

由甲酚与甲醛缩聚反应制得的酚醛类树脂。

2.233

直角机头 **crosshead**

与挤出机筒轴线成直角的挤出机机头。

参见：斜角机头。

2.234

交联(动词) **crosslink(verb)**

在分子链之间形成多分子间的共价键或离子键。

2.235

交联链节(名词) **crosslink(noun)**

连接高分子(原来是独立分子)两部分的结构单元。

2.236

交联 **crosslinking**

在分子链间形成多分子间的共价键或离子键的过程。

2.237

交联剂 **crosslinking agent**

促进或调节高分子链间形成分子间共价键或离子键的物质。

注：也可由辐射产生交联。

2.238

横向 **crosswise**

与纵向成 90° 的方向。

参见：纵向。

2.239

交向层压制品 **crosswise laminate**

各向异性层相互垂直排列的层压制品。

2.240

中高度(压延辊筒) **crown(of a calender roll)**

为补偿辊筒在压力下的变形,在压延辊筒中部增加的直径。

2.241

结晶聚合物 **crystalline polymer**

显示结晶性的聚合物。

2.242

结晶性 **crystallinity**

在分子范围存在的三维有序性。

2.243

微晶(聚合物) **crystallite(polymer)**

小的结晶区域。

注1:(聚合物)结晶通常指有清晰边界限制的结晶区域。

注2:该定义与经典结晶学中使用的不同。

2.244

丙阶段 **C-stage**

某些热固性树脂反应的最终阶段,在此阶段物料基本不溶不熔。

注:充分固化的热固性模塑料中的树脂处于此阶段。

参见:甲阶段、乙阶段和丙阶酚醛树脂。

2.245

固化(聚合物和粘合剂)(名词) **cure(of a polymer and adhesive)(noun)**

通过聚合和(或)交联,将预聚物或聚合组分转变成较稳定、更适用的状态过程,对于粘合剂表示使其强度提高的过程。

注:例如,双官能氨基甲酸酯体系的固化,因聚合加成反应而发生固化、橡胶体系因交联而固化以及苯酚-甲醛体系因缩聚和交联而固化。

2.246

固化(聚合物和粘合剂)(动词) **cure(a polymer, an adhesive)(verb)**

通过聚合和(或)交联,将预聚物或聚合组分转变成较稳定、更适用的状态,对于粘合剂表示使其强度提高。

2.247

固化温度 **cure temperature;curing temperature**

粘合剂、组合件或聚合物组成的粘合剂其固化时的温度。

参见:固化、干燥温度和固化温度(setting temperature)。

2.248

固化时间 **cure time;curing time**

在规定的温度和压力下,或两者兼有的情况下,装配件中粘合剂或聚合物组成固化所需的时间。

参见:固化。

2.249

固化剂 **curing agent**

促进或调节固化反应的物质。

参见:固化和硬化剂。

2.250

露层 **cut layers**

层压塑料用语。经机加工或磨削的棒材、管材和砂磨的片材表面露出表层或下层切边的状态。

2.251

周期比 **cycle ratio** n/N 使用的周期数(n)与使用的寿命(N)之比值。

注:该比值用于测试承载力及其SN曲线[沃勒(Woehler)疲劳曲线]。

2.252

阻尼(机械) damping(mechanical)

材料或材料体系经受振荡负荷时,以热量形式耗散能量的量度。

注:自由振荡中,阻尼是体系的振幅随时间而减小。

2.253

阻尼系数 damping coefficient

$c(\text{N} \cdot \text{s} \cdot \text{m}^{-1})$

同变形相位相差 90° 的作用分力与变形速度之比。

2.254

阻尼比 damping ratio

μ (无量纲)

实际阻尼与临界阻尼之比。临界阻尼是在振荡与非振荡行为之间的边界条件下所需的阻尼。

注:阻尼比是对数衰减率 Λ 的函数:

$$\mu = \frac{\Lambda/2\pi}{\sqrt{1+(\Lambda/2\pi)^2}} = \sin \arctan \frac{\Lambda}{2\pi}$$

$$\Lambda \text{ 很小时, } \mu = \frac{\Lambda}{2\pi}.$$

参见:对数衰减率。

2.255

压板开距 daylight

压机开启时,活动压板与固定压板之间的距离。

注:对于多层压机,压板开距为相邻两压板间的距离。

2.256

衰变常数 decay constant

$\beta(\text{s}^{-1})$

测定自由振动阻尼随时间衰变的系数 $A(t)$:

$$A(t) = A_0 e^{-\beta t} \sin(\omega_d t - \phi)$$

式中:

A_0 ——初始振幅;

ω_d ——阻尼振动的角速度;

ϕ ——相角。

注: β 与损耗因数 d 的关系为: $\beta = \frac{d\omega_d}{2}$ 。

2.257

装饰层压板 decorative laminate

由几层片状材料(例如,纸、薄膜、金属箔或织物)粘接制得的层压板。其一面或两面的一层或几层具有单一或多种装饰性颜色或图案。

2.258

深拉成型 deep drawing

在具有高拉伸比的模具中,成型热塑性片材的方法。

2.259

除边 deflashing

用机械加工或手工方法,除去模塑制品飞边、锐边及棱角的过程。

参见:冲击除边。

2.260

负荷变形温度 deflection temperature under load

在规定的试验条件下,试样经受规定的弯曲负荷时其弯曲变形达到规定距离时的温度。

注:该性能以前叫“热变形温度”,现不推荐使用。

2.261

反絮凝剂 deflocculation agent

能使凝聚物破碎成原颗粒,或防止原颗粒结合成凝聚物的物质。

2.262

浇口料切除 degate

注塑和压铸中,从模塑件上分离注道残料(以及多模腔中的流道冷料)。

2.263

降解性塑料 degradable plastic

在规定环境条件下,因化学结构发生重要变化而损失某些性能的塑料,应使用能反映性能变化的标准试验方法进行测试,并按使用周期确定其类别。

参见:生物降解性塑料、水解降解性塑料、氧化降解性塑料和光降解性塑料。

2.264

降解 degradation

包括有性能变坏的塑料化学结构的变化。

参见:劣化。

2.265

聚合度 degree of polymerization

a) 如分子由规整的重复单元组成,则聚合度是每个分子的(平均)基本单元数。

b) 如分子是(或假定是)由相同单体聚合而成,则聚合度是每个分子的(平均)链节(实际的或假设的)数。

注:两种定义不一定等同,例如聚乙烯,其基本单元是 CH_2 , 而链节是 C_2H_4 。

2.266

聚合物分子的聚合度 degree of polymerization of a molecule of a polymer

聚合物分子中单体单元数。

2.267

聚合物的聚合度 degree of polymerization of a polymer

聚合物分子聚合度的平均值。

注:必须说明平均的方法,例如数均聚合度或重均聚合度。

2.268

脱层 delamination

分层

层压制品中因粘结部或邻近处破坏而引起的层间分离现象。

2.269

树枝(状)晶体 dendrite

由骨架生长产生的外观呈“树枝状”的结晶形态。

2.270

解聚 depolymerization

聚合物转变成单体或相对分子量较低的聚合物的过程。

2.271

深度 depth

厚度

在条状试样的弯曲试验情况下,指与加荷方向平行的尺寸。

参见:宽度。

2.272

退浆纤维 desized fibre

用适宜溶剂萃取或用热解的方法移去浆料的纤维。

2.273

劣化 deterioration

变质

塑料因某些性能受损所表现出的物理性能的永久变化。

2.274

口模(挤出) die(in extrusion)

使模塑料通过一定形状孔眼而成型的金属部件。

2.275

冲模(冲切) die(in punching)

冲切片材或薄膜材料的工具。

参见:冲头。

2.276

模切 die cutting

使模切刀口冲过一层或几层塑料薄膜或片材而切割成型的方法。

2.277

载模板 die plate

阳模或阴模的支撑板。

2.278

介质损耗因数 dielectric dissipation factor

损耗因数 dissipation factor

损耗角正切 loss tangent; tangent of loss angle

损耗角 δ 的正切($\tan\delta$)。

2.279

介质损耗角 dielectric loss angle

当电容器的电介质仅由介电材料组成时,所施电压与所产生的电流之间的相位角与 $\pi/2$ 之差,单位为弧度。

2.280

差示扫描量热计法 differential scanning calorimetry; DSC

当物质与参比物质经受同一程序温度控制时,测量输入到物质与参比物质的能量差与温度关系的一种技术。

注:根据所使用的方法,可分为功率补偿型差示扫描量热法(功率补偿 DSC)和热流型差示扫描量热法(热流型 DSC)两种方法。

2.281

差热分析 differential thermal analysis; DTA

当物质与参比物质经受同一程序温度控制时,测量物质与参比物质之间的温差与温度的关系的一

种技术。

注1:记录的是差热曲线或 DTA 曲线。温差(ΔT)标在向下表示吸热反应的纵坐标上,温度或时间标在从左到右表示增加的横坐标上。

注2:术语“定量差热分析(定量 DTA)”适用于所用仪器能使能量和(或)其他物理参数产生定量结果的差热分析。

2.282

光漫射 diffusion of light

光散射(不赞成) light scattering(deprecated)

当射线束通过一表面或一介质在许多方向发生偏离而单色组分频率无变化时,射线束空间分布变化的过程。

注:只有物质运动反射的射线束不产生多普勒效应,频率才无变化。

2.283

稀释剂 diluent

稀释剂(不赞成) thinner(deprecated)

唯一作用是降低固体物质浓度和降低复合物(如粘合剂、涂料、清漆)黏度的液体添加物。

参见:增量剂和反应性稀释剂。

2.284

尺寸稳定性 dimensional stability

因次稳定性

塑料制品或试样在各种环境条件下尺寸的不变性。

注:塑料的尺寸稳定性受蠕变、后固化、后收缩、添加剂的挥发或迁移以及吸水等因素影响。

2.285

二聚体 dimer

有两个相同单体单元组成的低聚物。

注:二聚体可以是低聚反应产物或高分子的裂解产物。

2.286

蘸涂 dip coating

一种涂布方法,将基材浸入液态聚合物、聚合物溶液或分散液中,然后取出经加热和干燥,凝固集附成薄膜。

2.287

直接无捻粗纱(纺织玻璃纤维) direct roving(textile glass)

直接从大量且预先规定了单丝数的纱管上卷绕得到的无捻粗纱。

参见:无捻粗纱。

2.288

变色 discoloration

包括颜色变浅或变暗,和(或)色调改变等变化。

参见:褪色和色牢度。

2.289

凹陷 dished

塑料制品平面或曲面部分显示的一种对称性畸变缺陷,通常看来呈凹陷状。

参见:拱凸和翘曲。

2.290

分散体 dispersion

细碎物分布在另一物质中的非均相体系。

2.291

击穿电压 **disruptive voltage; breakdown voltage**

介电击穿电压 **dielectric breakdown voltage**

两个导体之间产生击穿放电所需的电压。

2.292

分布函数 **distribution function**

以一个或几个随机变量的规定值或范围值,给出部分聚合物相对量的规范化函数。

2.293

刮胶板 **doctor blade**

刮胶刀 **doctor knife**

刮胶棒 **doctor bar**

在涂布设备上,能使涂料均匀涂布在辊上或待涂表面上,并能调节其厚度的器械(棒或板)。

2.294

涂布辊 **doctor roll**

有与涂胶辊不同的表面速度和(或)相反的旋转方向所产生的揩抹作用调节涂胶辊胶量的辊筒。

2.295

拱凸 **domed**

塑料制件平面或曲面部分显示的一种对称性畸变,通常看来呈凸面或较高凸面状。

参见:凹陷和翘曲。

2.296

双层板 **double-skin sheet; DSS**

有两平行的外层的板,用不同形状的肋筋将他们隔开并连接。

2.297

双股链 **double-strand chain**

通过两个原子构成不间断的环状链区所连接的结构单元组成的高分子。

2.298

双股共聚物 **double-strand copolymer**

分子是双股链的共聚物。

2.299

双股聚合物 **double-strand polymer**

梯形聚合物 **ladder polymer**

分子是双股链的聚合物。

2.300

合模销套 **dowel bush; dowel bushing**

模具中容纳合模销的硬质钢嵌件。

2.301

下压式压机 **downstroke press**

加压装置位于动压板之上,由向下移动装置施加压力的一种压机。

2.302

(脱模)斜度 **draft**

使模塑件顺利脱模而允许的斜度量。

2.303

包模真空热成型 **drape vacuum thermoforming**

一种真空热成型方法,将片材夹持在活动模框内加热,使之下降到与阳模接触并罩在阳模底部,然

后抽真空使片材吸附在模具上而成型。

2.304

拉伸比 draw ratio

拉伸操作中拉伸程度的量度,以未拉伸与拉伸塑料的截面积之比表示。

2.305

牵引比 draw-down ratio

挤出中,模口厚度与制品最终厚度之比。

2.306

拉伸 drawing

为减小材料截面积和(或)通过取向改进其物理性能而拉伸热塑性片材、棒材或长丝的方法。

2.307

干混料 dry blend

共混粉料 powder blend

不经熔融或不加溶剂制得的松散混合物。

2.308

干斑点 dry patch

干斑 dry spot

增强材料未被树脂充分润湿的区域。

参见:纤维条纹和可见纤维。

2.309

干强度 dry strength

在规定条件下干燥后测得的粘接接头的强度。

参见:湿强度。

2.310

干粘性 dry tack

某些粘合剂特别是非硫化弹性粘合剂的一种性能。指挥发性组分挥发至某阶段,触摸时似乎干燥,但自身接触时能粘着。

参见:接触型粘合剂。

2.311

干燥温度 drying temperature

干燥粘合剂时,使粘合剂或装配件经受的温度。

参见:固化温度。

2.312

干燥时间 drying time

在加热或不加热、加压或不加压、或同时加热和加压下,干燥粘合剂或装配件所需的时间。

参见:固化时间。

2.313

停压 dwell; dwelling

暂停对模具施压以便让气体逸出。

2.314

动摩擦系数 dynamic coefficient of friction

μ_D

$$\mu_D = \frac{F_D}{F_P}$$

式中:

F_D ——动摩擦力,单位为牛顿;

F_P ——垂直作用于接触表面的法向力,单位为牛顿。

注1:薄膜的摩擦系数通常在0.2到1的范围内。

注2:理想状态下,摩擦系数是一个与试验条件和仪器无关的特性。通常由于薄膜并非理想的,所以所有的试验参数在相应的标准中(例如,薄膜和片材见GB/T 10006)予以规定。

参见:摩擦力。

2.315

动摩擦 dynamic friction

开始滑动时克服“起动值”的摩擦。

2.316

动态力学分析 dynamic mechanical analysis; DMA

当负荷或位移随时间而改变时,测量物质的模量或阻尼,或模量和阻尼与温度、频率和(或)时间关系的一种技术。

2.317

抗动力劈裂 dynamic resistance to cleavage

用一个劈放入粘接头两物质之间,依靠施加应力使劈移动,以便将粘接件用剥离的模式使之分开,分开时所需的单位宽度力。其单位以千牛顿每米表示。

2.318

动态应力 dynamic stress

作用力大小和(或)方向随时间变化所产生的应力。

2.319

动态热机械测量 dynamic thermomechanical measurement

当物质经受程序温度控制时,测量物质在振动负荷下的动态模量和(或)阻尼与温度关系的一种技术。

注:扭辫测量是材料支撑在扭辫上进行的一种特殊的动态热机械测量。

2.320

动态黏度 dynamic viscosity

η^* (Pa·s)

处于强迫振动的材料,其应变速率相对应的应力($\sigma_0 \sin \delta$)与应变速率的振幅($\omega \epsilon_0$)的比值:

$$\eta^* = \frac{(\sigma_0 \sin \delta)}{\omega \epsilon_0}$$

注:强迫振动的应变(ϵ)和应力(σ)由下式给出:

$$\epsilon = \epsilon_0 \sin \omega t$$

$$\sigma = \sigma_0 \sin(\omega t + \delta)$$

$$\text{因此 } \dot{\epsilon} = \omega \epsilon_0 \cos \omega t$$

$$\text{及 } \sigma = \sigma_0 \sin \delta \cdot \cos \omega t + \sigma_0 \cos \delta \cdot \sin \omega t$$

2.321

易点燃性 ease of ignition

在规定的试验条件下,材料容易引起着火性质。

参见:最短点燃时间。

2.322

边缘浇口 edge gate

位于模具啮合面内,长度与模制品宽度相等其截面为矩形的极薄浇口。

参见:柄形浇口。

2.323

沿层方向(层压制品) edgewise(of a laminate)

平行于层压制品层面,测试时可施加负荷或电应力的方向。

2.324

顶出 ejection

从模腔中取出模制品的过程。

2.325

顶出器 ejector

能使模塑制品从模具中取出的机械或气动装置。

2.326

弹性变形 elastic deformation

受力塑料总应变随应力解除而消失的那部分应变。

参见:蠕变恢复、弹性和塑性变形。

2.327

弹性极限 elastic limit

材料在完全解除应力且不遗留任何永久变形的条件下所能承受的最大应力。

注:实际上,测量变形通常使用小负荷而不用零负荷作为起始和最终参考负荷。

2.328

弹性 elasticity

解除弹性力时材料能恢复原尺寸和形状的性能。

注1:如果应变与施加应力成正比,则材料显示虎克弹性或理想弹性。

注2:其机理可能似橡胶弹性(熵弹性)或似钢弹性(能量弹性)。

2.329

弹性体 elastomer

能因轻微应力产生明显变形,而在应力解除后能迅速恢复到接近原来尺寸和形状的高分子材料。

注:该定义适用于室温试验条件。

2.330

电气强度 electric strength

介电强度 dielectric strength

抵抗击穿放电的介电性能。

注:通过击穿介质的电场强度测量。

2.331

伸长率 elongation

拉伸时试样长度的增加,通常以试样原始长度的增长百分率表示。

2.332

发射热分析 emanation thermal analysis

物质经受程序温度控制时,测定物质释放的放射性排出物与温度关系的一种技术。

2.333

嵌铸 embedding

制件完全嵌入聚合物中的方法,将单体、预聚物或聚合物分散液,注入放有制件的模具中使聚合物

固化或凝固,然后从模具中取出包封的制件。

注:对于电气部件,导线或接线柱可以伸出嵌铸件。

参见:包封和灌封。

2.334

压花片材 embossed sheet

在一面或两面带有压制花纹的片材。

2.335

压花 embossing

使表面产生异性花纹的方法。

2.336

乳化剂 emulsifying agent; emulsifier

能通过降低两相间的界面张力,促进和保证两种不完全混溶的液体或固体与液体分散的表面活性物质。

2.337

乳液 emulsion

一种液体以细滴状分散在另一种液体中的非均相体系。

注:工业上有些为乳液的体系实际是悬浮液,例如聚乙酸乙烯酯(PVAC)乳液。

参见:分散液和悬浮液。

2.338

乳液聚合反应 emulsion polymerization

使用乳化剂使单体分散并形成稳定的极小液滴,生成乳胶产品的悬浮聚合反应。

2.339

对映异构体的构型单元 enantiomeric configurational unit

在含有主链键的平面上,两个构型单元中的任一个呈镜像。

2.340

胶囊型粘合剂 encapsulated adhesive

一种粘合剂,系将反应性组分之一的颗粒或液滴包封在保护膜(微胶囊)中,使之在用适当方法破坏保护膜之前不固化。

2.341

包封 encapsulation

采用适当的方法,如涂刷、浸渍、喷涂、热成型或模塑等,涂施热塑性或热固性保护涂料或绝缘涂料封闭制件的方法。

参见:嵌铸、微型胶囊包封和灌封。

2.342

端基 end group

只有一个连接点同聚合物分子链端部相连的结构单元。

2.343

能量损耗 energy loss

单位阻尼能 unit damping energy

$W(\text{J} \cdot \text{m}^{-3})$

变形周期中损失的能量与材料体积之比。

注:能量损耗是以坐标标度为基准计算的滞后回线面积:

$$W = \pi \epsilon_0^2 M'' = \pi \sigma_0^2 C''$$

式中:

ϵ_0 ——最大应变;

σ_0 ——最大应力。

在正弦拉伸负荷下: $W = \pi \epsilon_0^2 E'' = \pi \sigma_0^2 D''$ 。

参见: 滞后回线。

2.344

环氧塑料 epoxy plastic

以环氧树脂为基础的塑料。

2.345

环氧树脂 epoxy resin

含有能交联的环氧基团的树脂。

2.346

酯类塑料 ester plastic

以链的重复单元是酯类的聚合物制得的塑料,或以链的重复单元上存在酯类和其他类单体的共聚物制得的塑料,共聚物中酯类组分的质量占绝大多数。

2.347

乙基纤维素 ethylcellulose

纤维素的乙基醚。

2.348

乙烯类塑料 ethylene [ethene] plastic

以乙烯聚合物或乙烯与其他单体的共聚物制得的塑料,共聚物中乙烯的质量占绝大多数。

2.349

逸出气体分析 evolved gas analysis; EGA

物质经受程序温度控制时,测定其释放出的挥发性产物的性质和(或)数量与温度关系的一种技术。

注: 应明确规定气体分析方法。

2.350

逸出气体检测 evolved gas detection; EGD

当物质经受程序温度控制时,检测其逸出气体与温度关系的一种技术。

2.351

可发性塑料 expandable plastic

按一定方式配制的塑料,通过加热、化学方法或机械方法使之转变成泡沫塑料。

2.352

伸直链晶体 extended-chain crystal

分子链基本上是完全伸直构象的聚合物晶体。

2.353

增量剂 extender

主要为降低成本而加到树脂、塑料或粘合剂中的惰性液体或固体物质。

2.354

增量度 extendibility

可以加入塑料配混料中而对给定的最后性能无损害的填料或增量剂的限度。

参见: 延展度。

2.355

延展度 extensibility

在规定的拉伸负荷条件下,材料可延长的程度。

参见: 增量度。

2.356

拉伸黏度 **extensional viscosity**; **elongational viscosity**

η_E (Pa · s)

稳态单轴流动中,纵向应力(σ_{11})和横向应力(σ_{22})之差与拉伸应变速率($\dot{\epsilon}_E$)的比值。

2.357

外增塑剂 **external plasticizer**

作为添加剂加进塑料配混料中的增塑剂。

参见:内增塑剂。

2.358

挤出机机头 **extruder head**

安装在机筒与口模之间的挤出机部件。

2.359

挤出机螺杆 **extruder screw**

具有一条以上螺纹带,一般按不同螺槽深度有时按不同螺距分为不同区段,通常一端为圆柱形,另一端为曲面或尖面,能驱动塑性物质沿机筒推进的传动轴。

参见:空心螺杆。

2.360

挤出 **extrusion**

使加热或未经加热的塑料,通过成型孔变成连续成型制品的方法。

2.361

挤出涂布 **extrusion coating**

将熔融塑料连续挤在移动基材上的涂布方法。

2.362

渗出 **exudation**; **bleed out**(deprecated)

冒汗(不赞成) **sweat out**(deprecated)

液体组分迁移到制品表面的现象。

参见:渗霜。

2.363

二次加工 **fabricating**; **fabrication**

由模塑制件、棒材、管材、片材、挤出型材或其他形状材料,通过适当操作如机加工和装配制成制品。

参见:装配和机械加工。

2.364

花式纱(纺织玻璃纤维) **fancy yarn**; **novelty yarn**(textile glass)

为获得装饰效果经特殊加工使外观与普通纱有明显区别的纱。

2.365

疲劳 **fatigue**

材料承受交变应力或应变时,局部产生永久性结构变化的发展过程,最终可能出现开裂或完全破坏。

2.366

疲劳寿命 **fatigue life**

疲劳强度 **fatigue strength**

给定试样在规定性能损坏之前,能承受某规定特性的应力或应变的周期数。

2.367

疲劳极限 fatigue limit

τ_D

对给定的平均应力 τ_m 或应力比 R_r , 当周期数变的非常大时, 应力大小 τ_s 接近的极限值。

注: 对某些材料, 应力大小对周期数的关系不能达到一个极限值, 但随周期数的增加而持续不断地降低。在这种情况下, 有可测定一个耐久的范围。

2.368

加料(挤出或注塑) feed(in extrusion or injection moulding)

将物料放在料斗中。

2.369

注料系统 feed system

注料道模塑料

a) 加热料筒或压铸料腔与浇口之间的通道;

b) 在上述通道中的模塑料。

2.370

供(给)料(塑料) feeding(of plastics)

指供给加工机械的塑料原料(例如粉料、颗粒料或粒料)。

参见: 定容供料、计重供料和加料。

2.371

毡 felt

全部由纤维(或纤维的含量很高)编织缠结形成的密实结构。

2.372

纤维 fibre

长厚比或长径比很大而长度较短的物质单元。

2.373

纤维条纹 fibre streak

纤维发白 fibre whitening

半透明增强塑料材料中, 未被树脂充分浸润的内部纤维聚集物, 呈现出微白色缺陷。

参见: 干斑点和可见纤维。

2.374

长丝 filament

直径很小而长度极长, 可看作连续的唯一纺织单元。

2.375

长丝缠绕 filament winding

在控制张力下, 按预定模式将涂有树脂的增强材料连续原丝, 缠绕在芯轴或模具上形成增强塑料制品的方法。

2.376

填料 filler

加入塑料中改善其强度、耐久性、工作性能或其他性能, 或降低塑料成本的相对惰性的固体材料。

参见: 增强塑料。

2.377

焊条 filler rod

当需要填充焊接时, 在热气焊接中提供软化材料源所使用的热塑性塑料棒。

2.378

垫片 filler sheet

当放于粘接的装配件与加压器之间或分布于许多装配件之间时,有助于粘接面均匀受压、可变形或富有弹性的材料薄片。

2.379

胶瘤 fillet

在两个被粘物连接处填充拐角或夹角所形成的部分粘合剂。

2.380

薄膜 film

同长度与宽度相比厚度极小,可随意限定最大厚度的薄而平的制品,通常按卷状提供。

注:随意限定的厚度随不同国家和不同材料而异,但某些情况下为 0.25 mm。

参见:片材。

2.381

膜状粘合剂 film adhesive

通常经加热和加压固化的带载体或不带载体的膜状粘合剂。

2.382

薄膜吹塑 film blowing

牵伸或冷却期间,借助内气压使挤出的热塑性塑料管保持连续吹胀而制备薄膜的方法。

2.383

薄膜流延 film casting

将液态聚合物或聚合物分散体或溶液,分布在运行的基材上,再用适当方法凝固聚合物料而制备薄膜的方法。

参见:流延薄膜。

2.384

薄膜挤出 film extrusion

将加热的热塑性塑料挤过口模制备薄膜的方法。

参见:薄膜吹塑和缝口模头挤出。

2.385

修饰 finishing

采用适当操作,如滚光、磨光、砂磨、抛光、涂布和电镀,使塑料制品获得需要的表面特征的方法。

参见:冲击除边。

2.386

整理(纺织品) finishing(in textiles)

为改进玻璃纤维表面与基料之间的粘接,而在织物产品上施涂偶联剂的过程。

参见:浸润剂。

2.387

耐火性 fire resistance

建筑构件、配件或结构,在一定时间内满足标准耐火试验中规定所需稳定性、完整性、隔热性和(或)其他预期功能的能力。

2.388

一级转变 first order transition

与聚合物结晶或熔融有关的状态变化。

2.389

鱼眼 fish-eye

没有完全掺混到周围物料中的球状小粒。

注：在透明和半透明材料中此缺陷尤为明显。

2.390

定压板 fixed plate; fixed platen

定压台 fixed table

安装在压机框架上用来固定模具部件或多层压机部件的板。

参见：浮动压板和动压板。

2.391

剥落 flaking

表层的局部破裂或分离。

参见：脱层。

2.392

火焰(名词) flame(noun)

发光的气相燃烧区域。

2.393

发火焰(动词) flame(verb)

进行发光的气相燃烧。

2.394

阻燃性 flame retardance

物质具有的或材料经处理而具有的明显推迟火焰蔓延的性质。

2.395

阻燃剂(产品) flame retardant(product)

能明显推迟火焰蔓延的物质。

注：阻燃剂可作为添加剂加进塑料中(外阻燃剂)，或在聚合过程中使用反应性中间物，使基础聚合物带有阻燃的化学基团(内阻燃剂)。

2.396

火焰喷涂 flame spray coating

使粉状聚合物在位于喷枪口与基材之间的火焰锥中加热至熔化温度的涂布方法。

2.397

火焰蔓延 flame spread

焰烽的传播。

2.398

火焰蔓延速率 flame spread rate

在规定试验条件下，火焰蔓延期间单位时间内焰烽移动距离。

2.399

火焰蔓延时间 flame spread time

在规定的试验条件下，火焰在燃烧材料上移动规定距离或规定表面积所需要的时间。

2.400

可燃性 flammability

在规定的试验条件下，材料或制品能进行有焰燃烧的能力。

注：广义而言，可燃性包括与相对易点燃性与持续燃烧能力等有关特性。

2.401

易燃的 **flammable**

在规定的试验条件下容易发生有焰燃烧的。

2.402

飞边 **flash**

溢料

- a) 模塑期间,从料腔逸出的部分加料;
- b) 在模具合模面之间形成的过量塑料。

2.403

溢料槽 **flash groove(of a mould)**; spew groove

为溢出模塑操作中的余料而在模具中设计的沟槽。

2.404

合模线 **flash line**

溢料线 **spew line**

在模具部件接合处形成的出现在模制品表面的凸线。

2.405

溢料式模具 **flash mould**

允许过量的加料以飞边的形式溢出的模具。

注:该飞边承受部分压力。

2.406

溢料脊 **flash ridge**; spew ridge

溢料面 **flash area**; spew area

溢料式模具中在合模面之间供过剩物料溢出以便于闭模的间隙部分。

2.407

平板状聚甲基丙烯酸甲酯片材 **plate PMMA sheet**

两表面基本上平行的聚甲基丙烯酸甲酯片材。

2.408

贯层方向(层压制品) **flatwise(of a laminate)**

垂直于层压制品层,测试时可以施加负荷或电应力的方向。

参见:层向和横向。

2.409

柔韧性 **flexibility**

材料可反复挠曲或弯曲而不破裂或不产生可见缺陷的性能。

参见:半硬质塑料和非硬质塑料。

2.410

柔韧的 **flexible**

容易手折、扭曲或弯曲的。

参见:非硬质塑料和刚性。

2.411

柔性粘附体 **flexible adherends**

具有允许弯曲成任何角度直至 90°而不破坏或开裂的物理性能和尺寸的粘附体。

2.412

弯曲强度 **flexural strength**

弯曲试验中试样产生破坏的最大弯曲应力。

参见:弯曲应力。

2.413

弯曲应力(弯曲试验) flexural stress(in flexural testing)

试验中,在任何规定的时间内,于跨距中部测量的试样外表面的最大公称应力。

参见:弯曲强度。

2.414

常规挠度时弯曲应力 flexural stress at conventional deflection

挠度等于试样厚度 1.5 倍时的弯曲应力。

2.415

浮动压板 floating platen

位于多层压机顶板与压台之间并能独立移动的压板。

2.416

弗洛里-哈金斯理论 Flory-Huggins theory

聚合物溶液的热力学理论,首先由弗洛里和哈金斯分别提出,其中溶液的热力学量由混合熵组合的简易概念和简化的吉布斯(Gibbs)能量参数,“ α 参数(副参数)”导出。

2.417

合流纹 flow line

接缝线

模制品中沿物料流动方向应流动引起的可见条纹。

2.418

流(态)化涂布 fluidized bed coating

下列任一涂布方法:

- a) 待涂部件预热后,浸入因向上的气流而保持浮动状态的粉状塑料床中,随后加热使附着的塑料粒熔化;或
- b) 将待涂部件(至少有微导电性并接地)冷浸入带静电荷的能附着于制件的粉状塑料硫化床中,随后加热使附着的塑料粒熔化。

2.419

氟塑料 fluoroplastic

以含有一个或多个氟原子单体制成的聚合物或以这样的单体与其他单体构成的共聚物制得的塑料,在共聚物中氟单体质量占绝大多数。

2.420

就地发泡 foam in situ

现场发泡 foam-in-place

将泡沫塑料混合物在使用现场进行配制、浇注和固化。

2.421

发泡粘合剂 foaming adhesive

为填充大间隙缝,施胶后在现场发泡的粘合剂。

参见:微孔粘合剂。

2.422

折叠链晶体 folded-chain crystal

按其外表显露,分子链主要由反复折叠的片晶组成的聚合物晶体。

2.423

合股纱 folded yarn; plied yarn(textile glass)

指由一次合股工序加捻两股或多股单纱形成的纱的通用术语。

2.424

二次成型 forming

将塑料制品如片材、棒材或管材制成所需外形的办法。

参见：热成型。

2.425

分级 fractionation

根据高分子类别的某些特性(化学组成、相对分子量、支化、规整度等)的不同,将它们彼此分离的过程。

2.426

自由振动测量 free vibration measurement

试样在体系的自然共振频率下变形,解除应力后使之自由振荡进行动态力学测量的一种技术。

注:由自然共振频率计算储存能量,由振幅衰减速率计算损耗模量。

2.427

频率分布图 frequency profile

在恒定温度下材料的动态性能与试验频率关系的曲线。

2.428

摩擦 friction

两表面彼此接触对滑动的阻力;静摩擦和动摩擦之间是有区别的。

2.429

摩擦焊接 friction welding

旋转焊接 spin welding

由摩擦产生的热量软化接合表面的加压焊接办法。

2.430

摩擦力 frictional force

克服摩擦所需要的力;静摩擦力(F_s)和动摩擦力(F_D)之间是有区别的。

2.431

纓状微束模型 fringed-micelle model

高分子的结晶链段主要含有各种晶体的一种结晶模型。

2.432

起霜 frosting

指一种类似于微晶体光散射表面的缺陷。

参见:起雾,雾度和渗霜。

2.433

呋喃塑料 furan plastic

以呋喃树脂为基料的塑料。

2.434

呋喃树脂 furan resin

以呋喃单体为主制得的聚合物,分子链中主要含呋喃环的树脂。

2.435

糠醛树脂 furfural resin

用糠醛或糠醛与其他化合物聚合或缩聚制得的树脂,其中糠醛质量占绝大多数。

2.436

γ -损耗峰 gamma loss peak

在熔融范围以下,在降低温度或增加频率的情况下,阻尼曲线上按顺序出现的第三个峰。

2.437

辊隙 gap

压延机或类似的机器两相邻压辊间的距离。

2.438

透气速率 gas transmission rate

在单位压差和恒定温度下,单位时间内稳定透过试样单位面积的气体体积。

注:透气速率与试样厚度有关。

2.439

浇口(注塑和压铸中) gate(in injection and transfer moulding)

物料从主流道(或多模腔模具的分流道)进入模腔所经过的槽或孔。

2.440

标距 gauge length

用来测定试样应变或长度变化的试样部分的原始长度。

2.441

标记 gauge marks

基准标记 bench marks

参照标记 reference marks

标在试样上(例如测量应变的试样)指示已知间距的记号。

2.442

凝胶(名词) gel(noun)

树脂形成过程中出现的初始胶状固体相。

2.443

光亮涂层 gel coat

胶衣

改进增强塑料件表面性质的外层树脂,有时含有着色剂。

2.444

凝胶点 gel point

液体开始呈现假弹性的阶段。

注:此阶段容易从黏度-时间曲线上的拐点观察到。

2.445

凝胶强度 gel strength

在标准条件下,制备并固化的凝胶刚性模量的度量。

2.446

凝胶时间 gel time

在规定的温度条件下液态物料形成凝胶所需的时间。

2.447

凝胶(作用) gelation;gelling

物质向凝胶转变的过程。

参见:凝胶。

2.448

玻璃化转变 glass transition

无定形聚合物或部分结晶聚合物的无定形区,从粘性态或橡胶态转向硬而脆的状态,或从硬而较脆状态转向粘性态或橡胶态的可逆变化。

2.449

玻璃化转变温度 glass transition temperature

产生玻璃化转变的温度范围的近似中值。

注：玻璃化转变温度随材料的某些性能、试验方法及条件而明显变化。

参见：玻璃化转变。

2.450

玻璃覆面毡料 glass veil

由玻璃纤维长丝(连续的或短切的)用粘结剂粘合而成的薄层。

注：该覆面毡料一般比表面毡片更坚韧而且单位面积的质量更大。

参见：表面毡片。

2.451

光泽 gloss

表面反光能力接近理想光学平滑性的程度。

2.452

灼热燃烧 glowing combustion

材料固相无火焰但燃烧区发光的燃烧。

参见：炽热。

2.453

接枝共聚物 graft copolymer

由一种以上单体生成的接枝聚合物。

参见：接枝聚合物注。

2.454

接枝共聚反应 graft copolymerization

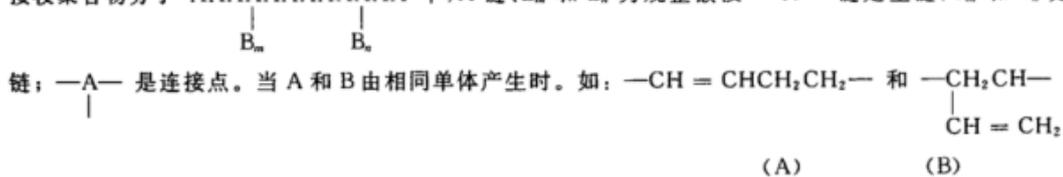
形成接枝共聚物的聚合反应。

2.455

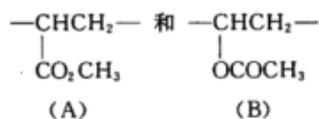
接枝聚合物 graft polymer

分子主链连接有一种或几种嵌段侧链的聚合物,除连接点外,这些侧链的结构或构型特征不同于主链的结构单元。

注：接枝聚合物分子 AAAAAAAAAAAA 中, A-链、 B_m 和 B_n 为规整嵌段 —A— 链是主链, B_m 和 B_n 是接枝侧



该聚合物是接枝聚合物。如果接枝聚合物分子由下列链段组成：



则是接枝共聚物。

参见：接枝共聚物。

2.456

接枝聚合反应 graft polymerization

形成接枝聚合物的聚合反应。

2. 457

碎粒机 granulator

将大块材料或不合格模制品粉碎成颗粒状的机器。

参见：颗粒料和切粒机。

2. 458

颗粒料 granule

采用切割、研磨、粉碎、沉淀和聚合等操作制得的尺寸和形状各异的较小的粒状物。

注：这些操作中，还会得到粉末状物质；在某些沉淀和聚合过程中，可产生珠状物质。

参见：粒料。

2. 459

石墨化(作用) graphitization

碳化后并在高于碳化温度下，在惰性气氛中进行的热处理。

注：尽管难以观察到石墨结构，工业上称为“石墨化”的方法，实际上能有效地改善碳纤维的物理和化学性能。

2. 460

共振曲线的半宽度 half-width of the resonance curve $\Delta f(\text{Hz})$ 在共振曲线的振幅 A_R 和 $A[A = \frac{1}{\sqrt{2}} A_R = 0.707 A_R]$ 条件下测得的频率差，其中 A_R 是共振振幅。注：如果阻尼较小， Δf 与损耗因数 D 的关系为 $D = \frac{\Delta f}{f_R}$ 。

参见：共振曲线。

2. 461

硬化剂 hardening agent; hardner

通过参加反应，能促进或调节树脂或粘合剂固化反应的试剂。

参见：固化剂。

2. 462

硬度 hardness

材料抗压痕或抗划痕的能力。

注：由于测量的材料质量和特征多少有变化，用不同方法评定硬度得到的级别不同。每种试验方法有各自随意规定的硬度标准来定量表示硬度，例如莫氏(Moh's)硬度标度是由对矿物的耐划痕(云母=1~金刚石=10)评定硬度，球压痕法参见 GB/T 3398。

2. 463

雾度 haze

塑料制品内部或表面的混浊程度。

2. 464

热活化粘合剂 heat-activated adhesive

经加热即具有粘性的干性粘合剂。

2. 465

燃烧热(质量) heat of combustion(mass)

潜在热能 calorific potential

单位质量材料完全燃烧释放出的潜在热能。

2. 466

热斑 heat mark

塑料制品表面极浅的凹陷或细槽，实际不深(相对面积而言)，因其轮廓清晰或表面粗糙而明显

可见。

参见:凹痕。

2.467

热封合 heat sealing

粘接两层或多层薄形材料(其中至少有一层热塑性塑料薄膜)的方法。将相互接触的面加热到热塑性薄膜熔融温度,通常借助加压完成粘接。

2.468

电热圈 heater band

电热板 heater blanket

电热带 heater strip

机筒、口模和模具的电热装置。

注:圈和带具有柔性,板具有刚性。

2.469

升温曲线测定 heating-curve determination

当物质以加热方式经受程序温度控制时,测量物质温度与程序温度关系的一种技术。

注1:样品温度标在向上表示增加的纵坐标上,程序控制温度或时间标在从左向右表示增加的横坐标上。

注2:当程序温度控制为降温方式时,即变为降温曲线测定。

注3:可以得到两条派生曲线:升温速率曲线(dT/dt 对 T 或 t)和升温速率倒数曲线(dt/dT 对 T 或 t)。

2.470

高频焊接 high-frequency welding

由高频电场产生的热量软化接合表面的加压焊接方法。

2.471

高聚物 high polymer

由相对分子量高的聚合物组成的物质。

注:通常,某种给定的线性聚合物,如果其物理性质(尤其是粘弹性)不随分子量明显变化,则认为是高聚物,习称“聚合物”。

2.472

高压层压装饰板 high-pressure decorative laminate(s); HPDL or HPL

高压层压板 high-pressure laminate; HPL

浸有热固性树脂的数层纤维片材,借助加热及至少5 MPa的压力而构成的板,其外层或一侧或两侧带有装饰色彩或设计。

参见:层压片材。

2.473

高压成型 high-pressure moulding

使用压力大于5 MPa的模塑或层压成型方法。

参见:低压成型。

2.474

均聚物 homopolymer

由一种单体生成的聚合物。

2.475

甲基丙烯酸甲酯均聚物和共聚物 homopolymers and copolymers of methyl methacrylate(MMA)

聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)中至少含有80%质量分数的甲基丙烯酸甲酯(MMA),而丙烯酸酯或其他单体的质量分数不多于20%。

注:他们包括改性和未改性的材料,不包括用弹性体改性的PMMA。

2.476

均聚合反应 homopolymerization

形成均聚物的聚合反应。

2.477

料斗 hopper

放在模塑机,如挤出机进料口上的漏斗状容器。

参见:供(给)料(塑料)。

2.478

热气焊接 hot-gas welding

由喷射热空气或热的惰性气体软化接合表面的加压焊接方法。

2.479

热熔粘合剂 hot-melt adhesive

在熔融状态下使用,冷却到固态即完成粘结的热塑性粘合剂。

2.480

热流道模具 hot-runner mould

注塑中,流道温度保持高于物料凝固温度的模具。

2.481

热固化粘合剂 hot-setting adhesive

只需加热便能固化的粘合剂。

参见:冷固化粘合剂。

2.482

烫印 hot stamping

装饰和标记塑料制品的方法,用热印模将涂有颜料或上金的箔紧贴住塑料制品,使颜料或金属箔转移并牢固粘接于塑料上。

2.483

混杂料 hybrid

由两种或两种以上的纤维材料(如玻璃纤维或碳纤维)制成的混合料。

2.484

水解降解性塑料 hydrolytically-degradable plastic

由水解引起降解的塑料。

参见:降解性塑料。

2.485

滞后回线(动态力学测量) hysteresis loop(in dynamic mechanical measurement)

材料周期变形期间,产生的应力对应变(或它们的函数)的闭合曲线图。

注:每一回线面积与各周期的能量损耗成正比。

2.486

着火 ignite

a) (及物动词):使材料开始燃烧;

b) (不及物动词):材料在有或无外部热源下起火。

2.487

点燃 ignition

燃烧开始。

2.488

着火温度 ignition temperature

在规定的试验条件下,能引起材料持续燃烧的最低温度。

参见:自燃温度。

2.489

冲击强度 impact strength

简支梁和悬臂梁冲击试验中,在冲击负荷下试样破坏时吸收的能量与其截面积之比。

注:试样可以有缺口或无缺口;对有缺口试样,截面积是缺口底部的截面积。

参见:相对冲击强度。

2.490

冲击值 impact value

标准试样被试验机摆锤单次冲击冲断时所吸收的能量;冲击值单位以焦耳每平方米表示。

2.491

浸渍 impregnation

使液状、熔融状、分散状或溶液状的聚合物或单体,通过微孔或孔隙进入基材的方法。

2.492

阴模 impression

模具的凹形部分。

参见:型腔。

2.493

脉冲封合 impulse sealing

热脉冲封合 thermal impulse sealing

在加压条件下,接合表面经受间断的快速加热而粘接的方法。

2.494

炽热 incandescence

无燃烧或其他化学反应产生的灼热,例如由电热钨丝产生的灼热。

参见:灼热燃烧。

2.495

降速闭模 inching

在合模面相互接触之前,降低闭模速度的操作。

2.496

压痕硬度 indentation hardness

材料抗压陷的能力。

注:除按特殊试验规定了压杆尺寸和形状、压入负荷及其他试验条件外,“压痕硬度”无定量意义。

2.497

对数比浓黏度 inherent viscosity

η_{inh}

对数黏数 logarithmic viscosity number

η_{ln}

聚合物溶液相对黏度的自然对数与其质量浓度之比:

$$\eta_{inh} = \eta_{ln} = \frac{\ln \eta_r}{C}$$

注:见比浓黏度注。

参见:相对黏度。

2.498

阻聚剂 inhibitor

能抑制化学反应的用量较少的物质。

参见：催化剂和推迟剂。

2.499

应力松弛的初始应力 initial stress in stress relaxation

松弛试验中，试样应变时立即出现的应力。

注：因为几乎不可能在应变瞬间获得应力读数，记录的应力值是在应变后规定的时间内的值。

2.500

引发剂 initiator

能引起化学反应（例如，通过提供游离基）的用量较少的物质。

参见：催化剂。

2.501

注坯吹塑 injection blow moulding

在芯模上注塑型坯，再于第二个模具内将型坯吹成最终形状和尺寸的吹塑方法。

2.502

注塑 injection moulding

注射成型

在加压下，将物料由加热料筒经过主流道、分流道、浇口，注入闭合模具型腔的模塑方法。

2.503

注塑压力 injection-moulding pressure

注塑中加在料筒内腔横截面上的压力。

2.504

无机聚合物 inorganic polymer

分子主链上无碳原子的聚合物。

注：例如聚二氯磷腈，聚二甲基硅氧烷。无机聚合物中，可含有机基团侧链，该聚合物有时称为“半有机聚合物”。

2.505

输入扭矩 input torque

T_{IN}

在组合件中为引入或增加轴向负荷而施加的扭矩。

注：用于克服螺纹中及螺栓头下部的摩擦。

2.506

嵌件 insert

可以模塑到位的或在完整模塑操作后可以压入模制品的金属件或其他材料件。

2.507

嵌件销 insert pin

模塑中用于固定和保持嵌件位置的销。

2.508

蠕变瞬间应变 instantaneous strain in creep

蠕变试验中，加负荷时试样发生任何蠕变之前一瞬间所产生的应变。

注：因不可能得到加负荷瞬间的应变读数，记录的应变值是在加负荷后的规定时间内的值。

2.509

绝缘电阻 insulation resistance

与试样接触的或嵌入试样的两电极之间的绝缘电阻是在施加电压后的给定时间内，作用于两电极

的直流电压与电极间的总电流之比。

注：绝缘电阻依赖于试样的体积电阻和表面电阻。

2.510

内摩擦 internal friction

W/U (无量纲)

能量损耗 W 与单位储能 U 之比。

注：如果内摩擦小，可视为等于两倍对数衰减率 Λ ： $\frac{W}{U} = 2\Lambda$

参见：能量损耗、对数衰减率和单位储能。

2.511

内增塑剂 internal plasticizer

通过化学反应引进到聚合物中并使之增塑的化学物质。

参见：外增塑剂。

2.512

国际橡胶硬度等级 international rubber hardness degree; IRHD

硬度的一种度量，其量值由在规定条件下以规定压痕器压入试样的深度获得。

注：国际橡胶硬度等级是：以 0 度表示材料不呈现可测量的抗压痕性，100 度表示材料不呈现可测量的压痕。标度在有关标准中详细叙述。

2.513

特性黏度 intrinsic viscosity

极限黏数 limiting viscosity number

无限稀释的聚合物溶液的比浓黏度或对数比浓黏度的极限值。

$$[\eta] = \lim_{c \rightarrow 0} \frac{\eta_i}{C} = \lim_{c \rightarrow 0} \eta_{inh}$$

注 1：见比浓黏度的注。

注 2：该术语也是聚合物文献中的斯陶丁格 (Staudinger) 指数。

参见：对数比浓黏度。

2.514

离子(型)聚合反应 ionic polymerization

活性官能种是离子的链式聚合反应。

2.515

离子交联聚合物 ionomer

有极少离子基团的聚电解质。

2.516

非规整嵌段 irregular block

不能只用一种重复结构单元，按单一顺序排列的嵌段。

2.517

非规整聚合物 irregular polymer

分子不能只用一种重复结构单元，按单一顺序排列表述的聚合物。

注：分子由结构单元： $-\underset{\text{R}}{\text{CH}_2}\text{CH}-$ 和 $-\text{CH}\underset{\text{R}}{\text{CH}_2}-$

无规排列组成的聚合物，如同： $-\underset{\text{R}}{\text{CH}_2}\text{CH}\underset{\text{R}}{\text{CH}_2}\text{CH}\underset{\text{R}}{\text{R}}\text{CH}\underset{\text{R}}{\text{CH}_2}\text{CH}\underset{\text{R}}{\text{CH}_2}\text{CH}\underset{\text{R}}{\text{CH}_2}-$ 链段，即为非规整聚合物。

参见：规整聚合物。

2.518

等压质量变化测量 isobaric mass-change determination

当物质经受程序温度控制时,测量其在挥发产物分压恒定时的平衡质量与温度关系的一种技术。

注:记录得到的是等压质量变化曲线,质量标在向下表示减少的纵坐标上;温度标在从左向右表示增加的横坐标上。

2.519

异氰酸酯聚合物 isocyanate polymer

a) 异氰酸酯树脂:用于生产(大多数是热固性)聚氨基甲酸酯聚合物的分子量较低的异氰酸酯的预聚物,例如泡沫塑料和铸塑树脂制品。

b) 在某些国家,异氰酸酯塑料是指由多官能异氰酸酯与其他化合物反应制得的聚合物。

注1:在某些国家,这些产品称作聚氨酯和聚脲。

注2:异氰酸酯与含羟基的化合物反应生成的聚氨酯,具有氨基基团—NH—CO—O—,异氰酸酯与含氨基的化合物反应生成的聚脲具有脲基基团—NH—CO—NH—。

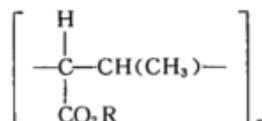
2.520

全同立构聚合物 isotactic polymer**等规聚合物**

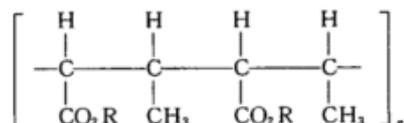
只由一种构型基本单元(在主链上具有手性或准手性的原子),按单一顺序排列的分子所构成的规整聚合物。

注:在全同立构聚合物分子中,构型重复单元与构型基本单元是相同的。在聚合物—[CH(CO₂R)CH(CH₃)]_n—中,

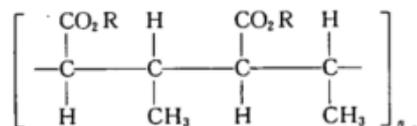
如果每种重复结构单元只规定一个主链立构位置,如: $\begin{array}{c} \text{H} \\ | \\ -\text{C}-\text{CH}(\text{CH}_3)- \\ | \\ \text{CO}_2\text{R} \end{array}$ 它是构型重复单元,且对应的聚合物



是全同立构聚合物。但由于立构中心—CH(CH₃)—的构型未规定,故不是立构规整聚合物。下列两个双全同立构聚合物是立构规整聚合物:



或



参见:立构重复单元注。

参见:手性和顺序排列。

2.521

等温质量变化测定 isothermal mass-change determination

恒温下记录物质质量与时间(*t*)关系的一种技术。

注:记录的是等温质量变化曲线;通常是质量标在向下表示减少的纵坐标上;时间表在从左向右表示增加的横坐标上。

2.522

接头(粘接) joint(in adhesive bonding)

用粘合剂将两个相邻被粘物结合在一起的连接处。

2.523

舐辊(涂布) **kiss roll(in coating)**

涂布机的一个辊筒,用于使浸入涂覆液的另一辊筒涂料转移到该辊筒表面,而后再将涂料沉积于被涂基材上。

参见:逆辊。

2.524

捏合机 **kneader**

借助强烈的剪切作用充分混合物料的机器。

2.525

针织物(纺织玻璃纤维) **knitted fabric(textile glass)**

由纺织纤维纱的环圈相互串套制成的平面或管状织物。

2.526

梯形聚合物 **ladder polymer**

双股聚合物 **double-strand polymer**

具有双股主链的聚合物。

2.527

片晶 **lamellar crystal**

二维空间有很大扩展且厚度均匀的一类结晶。

2.528

层压(动词) **laminare(verb)**

粘接多层材料。

2.529

层压制品(名词) **laminare(noun)**

将两层或多层材料,或多种材料粘接在一起制得的产品。

2.530

层压模制棒(适用于热固性塑料) **laminated moulded rod(as applied to thermosets)**

将树脂浸渍的料层卷绕在芯棒上,取出芯棒,棒坯放入圆筒模具中于加热、加压下经固化,然后磨削到一定尺寸而制得的棒。

注:除英语体系外,棒也用于除了横截面是圆形而外的产品。例如横截面为方形、矩形、六角形及椭圆形的棒。

2.531

层压模塑管(适用于热固性塑料) **laminated moulded tube(as applied to thermosets)**

将树脂浸渍的料层卷绕在芯棒上,将物料连同芯模放入圆筒模具中于加热、加压下固化装配件,然后取出芯棒而制得的管。

注:除英语体系外,管也用于除了横截面是圆形而外的产品。例如横截面为方形、矩形、六角形及椭圆形的管。

2.532

卷绕层压管(适用于热固性塑料) **laminated rolled tube(as applied to thermosets)**

将树脂浸渍的料层卷绕在两个热压辊之间的芯棒上,于炉中固化管坯,然后取出芯棒而制得的管。

2.533

层压片材(适用于热固性塑料) **laminated sheet(as applied to thermosets)**

将经热固性树脂或可固化树脂充分浸渍的纸、织物、板坯或毡料叠层,在加压、加热(或不加热)条件下粘接在一起制得的单件产品。

注:可以加入其他成分,如着色剂。

- 2.534
层压(方法) laminating; lamination(process)
 粘接两层或两层以上材料的方法。
- 2.535
薄层(层压制品) lamination(of a laminate)
 层压制品的一层。
- 2.536
合模面(压缩模或注射模) land(of a compression or injection mould); land area; mating surface
 模具座面的垂直于加压方向的接触表面,即闭模时相互接触的面。
- 2.537
成型段(挤出机口模) land(of an extruder die)
 口模中平行于物料流动方向的表面。
- 2.538
搭接接头 lap joint
 两个被粘物部分叠合并粘接在一起形成的接头。
 参见:对接接头和斜接接头。
- 2.539
乳胶 latex
 聚合物分散于水中形成的胶状分散液。
- 2.540
叠铺坯料(名词)(用于增强塑料) lay-up(noun)(as applied to reinforced plastics)
 准备加工用的树脂浸渍的材料叠装层。
- 2.541
叠铺(动词)(用于增强塑料) lay up(verb)(as applied to reinforced plastics)
 叠装加工用的树脂浸渍材料层。
- 2.542
纵向 lengthwise
 随意规定或选择的方向,例如:
 a) 试样的较长方向;
 b) 机加工方向,即在制造过程中材料在机器内(或其上)成型和移动的方向;
 c) 已知某一指定性能较强的试样方向;
 d) 任意选定的方向,特别当期望在测量平面内所测性能均匀时任意选定的方向。
- 2.543
脱胶 let-go
 层压安全玻璃的一种缺陷,指夹层和玻璃之间失掉初始粘接的区域。
- 2.544
放卷装置 let-off(a device); pay-off(a device)
 用于悬挂线圈或卷轴的一种装置,被加工物料在控制张力下由线圈或卷轴喂入机器,如压延或挤出进行涂布操作。
- 2.545
周期产额(模塑) lift(in moulding)
 一次模塑周期中生产的整套模制品。

2.546

木质素塑料 lignin plastic
由木质素树脂制得的塑料。

2.547

木质素树脂 lignin resin
有加热木质素或以木质素为主与其他化合物或树脂反应制得的树脂。

2.548

耐久极限 limit of endurance

$\tau_D(N_F)$

在规定的缺陷试验周期数 N_F 时,所测定的剪切应力;其单位以兆帕表示。

注:试验在恒定平均应力 τ_m 或在恒定应力比 R_r 下进行,结果表示如下:

$\tau_D(N_F, \tau_m)$, MPa

或

$\tau_D(N_F, R_r)$, MPa

参见:疲劳极限。

2.549

极限氧指数 limiting oxygen index

在规定的试验条件下,能刚好维持材料进行有焰燃烧的氧、氮混合气中氧的最低浓度。

2.550

线性燃烧速率 linear burning rate

在规定的试验条件下,单位时间内材料燃烧的线性距离。

2.551

线性链 linear chain

不含长、短支链的聚合物分子链。

2.552

线性共聚物 linear copolymer

分子是线性链的共聚物。

2.553

线密度(用于纺织玻璃纤维) linear density(as applied to textile glass)

单位长度的退浆烘干玻璃纤维纱或无捻粗纱的质量。

2.554

线膨胀 linear expansion

在规定的试验条件下、试样某一尺寸的变化。

参见:体积膨胀、溶胀和线性热膨胀系数。

2.555

线性聚合物 linear polymer

链节互相联接成分子链无分支的聚合物。

2.556

活性聚合反应 living polymerization

在适当的合成条件下,活性官能种足够稳定的链式聚合反应,含有活性官能种的典型大分子在超过合成周期若干倍的时间内具有活性。

2.557

负荷-变形曲线 load-deflection curve

弯曲试验中用负荷与变形的对应值绘制的图。

2.558

装料腔 loading chamber

模具中,模腔外用以容纳过剩的不受压的模塑料的空间,使模塑料保持一定时间而达到熔融流动温度。

参见:压铸料腔。

2.559

加料盘 loading tray

加料用的装置,抽出盘的滑动底,能使模塑料同时加进群腔模的各型腔中。

2.560

对数衰减率 logarithmic decrement

Δ (无量纲)

在单一振荡频率衰减中,任意两个(或两个以上)连续的符号相同的振幅之比的自然对数:

$$\Delta = \frac{1}{K} \ln \frac{A_n}{A_{n+k}}$$

式中:

A_n 和 A_{n+k} ——两次振荡的振幅(转动角);

k ——两次独立测量间的振幅振荡数。

注:若阻尼不很大, Δ 与损耗因子 d 的关系为 $\Delta = \pi d$ 。

2.561

长链 long chain

指线性高分子或高分子中链长足以被看作聚合物的线性部分。

2.562

长支链 long-chain branch

高分子链侧的聚合分枝。

2.563

纵向剪切强度 longitudinal shear strength

搭接接头强度 lap joint strength

平行于粘接面施加应力,使粘合接头破坏所需的力。

2.564

纵波模量 longitudinal wave modulus

L (Pa)

纵波通过横向延伸面传播的模量:

$$L = \frac{\sigma}{\epsilon}$$

注:纵波通常为压缩波,对于横向延伸或扩散: $\epsilon_x = \epsilon_y = 0$

2.565

损耗角(阻尼) loss angle(in damping)

δ (rad)

应力与应变之间的相位差角 ϕ ,其正切是损耗因数 d 。

2.566

损耗因数(阻尼) loss factor(in damping)

d

损耗正切 loss tangent

损耗角正切(无量纲) $\tan\delta$ (dimensionless)

a) 应力与应变之间损耗角 δ 的正切;

b) 在拉伸、剪切、压缩或纵向压缩中测量的损耗模量(损耗柔量)与储能模量(储能柔量)之比:

$$\tan\delta_E = \frac{E''}{E'}$$

$$\tan\delta_G = \frac{G''}{G'}$$

$$\tan\delta_K = \frac{K''}{K'}$$

$$\tan\delta_L = \frac{L''}{L'}$$

注 1: 损耗因数 d , 由 $\tan\delta = \frac{M''}{M'} = \frac{C''}{C'}$ 比值获得。

注 2: 通常 $d = \tan\delta$ 作为受强迫振动体系阻尼的度量。

2.567

损耗指数 loss index

ϵ''

介电材料的损耗指数(ϵ'')等于介电材料的介质损耗因数($\tan\delta$)与相对电容率(ϵ_r)的乘积。

2.568

损耗模量(阻尼) loss modulus(in damping)

M'' (Pa)

复数模量(柔量)的虚数部分。

注: 在加荷期间能量损失(损耗)的度量。

参见: 复数模量和复数柔量。

2.569

批 lot

在假定一致条件下, 制造或生产的某商品确定的量。

2.570

低压成型 low-pressure moulding

使用压力等于或低于 5 MPa 的模塑或层压成型方法。

参见: 高压成型。

2.571

润滑剂 lubricant

塑料配方中有利于加工或防止粘连的用量较少的物质。

2.572

润滑剂渗霜 lubricant bloom

塑料制品表面出现的润滑剂的混浊脂状渗出物。

2.573

机械加工 machining

诸如, 钻、磨、铣、冲切、刻纹、砂磨、锯、攻丝和车螺纹之类的二次加工操作。

参见: 二次加工和装配。

2.574

大环 macrocycle

环状高分子或相对分子量较高的高分子的环状部分。

2.575

大单体 macromer; macromonomer

本身被看作是聚合物或至少看作是低聚物的单体。

2.576

高分子 macromolecule

分子量很高的有机或无机分子。

参见:聚合物和高聚物。

2.577

主链 main chain; backbone

即高分子的线形部分,相应的其他所有链(长链和/或短链)是附属链;当有两个或两个以上的链均可看作主链时,则选择其中使分子几何模型最简单的一个为主链。

2.578

芯模 mandrel(in extrusion)

模芯(挤出)

确定中空产品内部形状和尺寸的挤出口模的中心部件。

2.579

马克-豪温克方程 Mark-Houwink equation

马克-豪温克-樱田方程 Mark-Houwink-Sakurada equation; M-H-S equation

表述聚合物特性黏度与相对分子量关系的方程式,为:

$$[\eta] = K \cdot (\overline{M}_v)^\alpha$$

式中:

K 和 α ——常数,其值与聚合物性质和溶剂以及温度有关; \overline{M}_v ——通常为重均分子量。

2.580

质量分布函数 mass-distribution function

重量分布函数 weight-distribution function

用质量分数表示的随机变量的规定值或范围值,给出部分物质相对量的分布函数。

2.581

质量燃烧速率 mass burning rate

在规定的试验条件下,单位时间内材料燃烧的质量损失。

2.582

每单位面积质量(用于纺织玻璃纤维) mass per unit area(as applied to textile glass)

规定尺寸的毡片或织物试样的质量与其表面积之比。

2.583

母料 masterbatch

聚合物与高百分比的一种或几种组分(着色剂、其他添加物),按已知配比制得的分散良好的混合物。使用时,以适量与基础聚合物共混制备配混料。

2.584

毡片 mat

由切短或未切的长丝、定长纤维或原丝,定向或不定向地粘合在一起而制成的片状制品。

2.585

暗斑 matt spot

制品光泽局部减弱。

2.586

最大应力 maximum stress

τ_{\max}

在所测定的应力范围内应力达到的最大代数值；单位以兆帕(MPa)表示。

2.587

平均应力 mean stress

τ_m

最大应力和最小应力的算数平均：

$$\tau_m = \frac{\tau_{\max} + \tau_{\min}}{2}$$

单位以兆帕(MPa)表示。

2.588

机械发泡塑料 mechanically-foamed plastic

采用物理方法引进气体形成泡孔的泡沫塑料。

参见：化学发泡塑料。

2.589

三聚氰胺-甲醛树脂 melamine-formaldehyde resin; MF resin

由三聚氰胺与甲醛或与能提供亚甲基桥的化合物缩聚反应制得的一种氨基树脂。

2.590

三聚氰胺塑料 melamine plastic

由三聚氰胺制成的氨基树脂塑料，在聚合时三聚氰胺中存在的胺基占胺基或酰胺基总量的最大质量分数。

参见：氨基塑料和三聚氰胺-甲醛树脂。

2.591

熔体流动速率 melt flow rate

在规定的试验条件下，一定时间内挤出的热塑性物料的量。

2.592

熔融行为 melting behaviour

物料在加热作用下伴随的软化现象(包括收缩、滴落和熔融物的燃烧等)。

2.593

熔融温度 melting temperature

在规定的试验条件下，半结晶聚合物加热时其结晶消失的温度。

参见：软化温度。

2.594

上金塑料 metallized plastic

一般采用真空蒸发，也可经化学反应使金属沉积在塑料制件或塑料薄膜上。

注：采用真空蒸发和化学反应上金，一般获得的沉积厚度约0.1 μm；采用电镀沉积的金属普遍较厚。

2.595

计量装置 metering device

使物料或组分按预定计量的机械装置。

2.596

计量段 metering zone

挤出机螺杆的末端，熔体在其中匀速前进至多孔板或口模。

2.597

微型胶囊包封 microencapsulation

涂布单个微粒物质作为其分离或储存的方法,必要时在控制条件下取出。

参见:包封。

2.598

微凝胶 microgel

微型范围的体型结构物。

2.599

迁移 migration

塑料的某些组分转移(通常是不希望的)到与其相接触的其他材料上的现象。

参见:渗出。

2.600

磨碎纤维 milled fibres

经粉碎研磨加工制成的长度极短的碎纤维。

2.601

最低成膜温度(分散体) minimum film-forming temperature(of dispersions)

形成无破损的连续均质薄膜的下限温度。

2.602

最短点燃时间 minimum ignition time

在规定的试验条件下,材料为获得持续燃烧需要暴露于火源的最短时间。

参见:易点燃性。

2.603

最小应力 minimum stress τ_{\min}

在所测定的应力范围内应力的最小代数数值;该应力总是正值,其单位以兆帕(MPa)表示。

2.604

模量 modulus $M(\text{Pa})$

应力与应变之比:

$$M = \frac{\sigma}{\epsilon}$$

 E 是拉伸模量; G 是剪切模量; K 是体积模量; L 是纵向压缩模量。

2.605

弹性模量 modulus of elasticity; elastic modulus

在比例极限内,应力与材料相应应变之比。

参见:比例极限。

2.606

摩尔质量 molar mass M

质量除以物质的量。

2.607

摩尔质量平均 molar-mass average

相对分子量平均 relative molecular-mass average

分子量平均 molecular-weight average

多分散聚合物的摩尔质量或相对分子量(分子量)的任一平均。

注1: 物质的摩尔质量和相对摩尔质量在数值上是相等的, 聚合物科学中摩尔质量 M 的单位推荐用克每摩尔 (g/mol)。

注2: 通常使用数均、重均和粘均三种平均。

参见: 分子量分布和相对分子量。

2.608

分子量分布 molecular-mass distribution

聚合物中存在的各种分子量分子的相对量。

注: 商品聚合物分子并非只有一种分子量, 其分子量分布遵循统计原理。所测量的分子量分布与分析方法有关, 必须说明所用方法。通常, 用重均分子量与数均分子量之比来表征分子量分布。分子量分布明显影响加工性能。

2.609

单丝 monofilament

强度足以在工业纺织操作中用作纱或其他应用中作为实体的单根长丝。

2.610

单体 monomer

能提供一个或一个以上结构单元的分子所组成的化合物。

2.611

链节 monomeric unit; mer

聚合过程中, 由一个单体分子构成的最大结构单元。

2.612

模具 mould

塑模 die

构成模制品成型空间(型腔)所有部件的组合物。

参见: 阳模。

2.613

合模力 mould clamping force

锁模力 locking force

闭模压力 locking pressure

模塑过程中为保持模具闭合而加在模具上的力。

2.614

模具痕 mould mark

模制品表面由模具引起的缺陷。

2.615

合模脊缝 mould seam

模塑或层压制件上, 由模具分模线产生的颜色和外观不同于普通表面的线条。

2.616

模塑 moulding(process)

成型(方法)

利用模塑或模具通过加压并通常需加热使塑料成型的方法。

2.617

模制品(产品) moulding (product)

在闭合模具中(例如经压缩、压铸、注塑)制得的制品。

2.618

模塑料 moulding compound

采用模塑方法能成型的配混料。

2.619

模塑周期 moulding cycle

a) 模塑加工中,生产一个模制品需要的全部操作工序;

b) 完成全部操作工序所需要的时间。

2.620

模塑压力 moulding pressure

模塑过程中,作用于模塑料上的压力。

参见:合模力。

2.621

模塑收缩 moulding shrinkage

模制品与模具型腔之间的尺寸差,模具与模制品均在标准室温下进行测量。

参见:后收缩。

2.622

动压板 moving plate**动压台 moving table**

能固定模具的一部分且闭模时能移动到定压板的板。

参见:定压板和浮动压板。

2.623

多(型)腔模(具) multicavity mould**群腔模 multi-impresion mould; gang mould**

在一次模塑周期中能够生产几个制品的模具。

2.624

复丝 multifilament

连续长丝

由多根单丝组合而成的一类纺织材料。

2.625

复式浇口 multigated

由一个以上浇口供给模腔物料的入口。

2.626

多层压机 multiplaten press**多开距压机 multidaylight press**

在上压板和下压板之间具有浮动压板,能够提供一个以上模具空间或层压装配件空间的压机。

2.627

多股络纱(纺织玻璃纤维) multiple wound yarn(textile glass)

两根或多根纱络在一起但不加捻所形成的纱。

注:单纱、合股纱和缆线用于制作多股络纱。

2.628

多股链 multi-strand chain

通过两个以上原子,构成不间断的多环结构链区所连接的结构单元的高分子。

2.629

有织边窄幅织物 narrow fabric with selvages

宽度为(100~300)mm 有织边的纺织玻璃纤维织物。

参见:有织边带。

2.630

无织边窄幅织物 narrow fabric without selvages

宽度为(100~300)mm 无织边的纺织玻璃纤维织物。

参见:无织边带。

2.631

颈缩 necking; striction

在拉伸应力作用下,材料发生局部截面缩小的现象。

2.632

针刺毡片 needled mat

原丝短切后在针刺机上制成的毡片,可带或不带衬底材料。

2.633

体形结构 network

聚合物分子链交联产生的交织结构。

参见:体形聚合物。

2.634

体形聚合物 network polymer

由分子链间的共价键形成三维结构的聚合物。

2.635

辊隙 nip

两辊筒之间相互接触的切缝,或任一辊筒与经过该两辊筒间的物件表面之间的切缝。

2.636

长丝或定长纤维公称直径 nominal diameter of filaments or staple fibres

用于标识纺织玻璃纤维制品的长丝或定长纤维直径,其值近似等于长丝或定长纤维的实际平均直径,以微米为单位,数字修约到整数。

2.637

未改性的聚甲基丙烯酸甲酯浇铸片材 non-modified cast PMMA sheets

使用适当引发剂进行本体聚合时,由甲基丙烯酸甲酯(MMA)均聚或由 MMA 与丙烯酸或甲基丙烯酸单体共聚而成的片材。

2.638

无共振强迫振动技术 non-resonant forced vibration technique

试样在固定频率下,作机械振荡时进行动态力学测量的一种技术。

注:由应变、合应力和相角位移计算储能模量和阻尼。

2.639

非硬质塑料 non-rigid plastic

在规定条件下,弯曲弹性模量或(弯曲不适用时)拉伸弹性模量不超过 70 MPa 的塑料。

注:材料通常在 GB/T 2918 规定的温度和相对湿度条件下分类。

2.640

非均一聚合物 non-uniform polymer**多分散聚合物 polydisperse polymer**

由不同的相对分子量或不同结构的分子,或分子量和结构均不同的分子所组成的聚合物。

2.641

非织造稀松布 non-woven scrim

用化学或机械方法,将两层或多层平行纱相互粘接而成的一种非织造的网状纺织玻璃纤维布,后层纱与前层纱平放成一定角度。

2.642

法向力 normal force F

垂直作用于接触表面的力。

2.643

法向应力 normal stress σ_n (Pa)

垂直于试样原始工作面的作用力与该工作面的截面积之比。

IUPAP 符号: σ

注:根据作用力的方向,法向应力可以是拉伸应力,也可是压缩应力。

2.644

无捻粗纱(管端退绕) no-twist roving (for over-end unwinding)

组装时有意加捻,而从卷装的指定端拉出时又能解捻的粗纱。

2.645

线性酚醛树脂 novolak

甲醛与苯酚摩尔比小于 1:1。通常保持热塑性的酚醛树脂,它同适量能提供桥键的化合物(例如甲醛或六亚甲基四胺)加热时能生成不熔物。

参见:甲阶酚醛树脂。

2.646

注(料)嘴 nozzle

位于注射机或挤出机筒端部的装置,模塑料通过该装置流入模具或口模。

注:注(料)嘴可带有控制模塑料流动的阀。

2.647

成核作用 nucleation

最小结晶实体的形成过程,热力学因素可促进其增长。

2.648

偏置屈服点 offset yield point

在应力-应变曲线上,鉴别偏置屈服应力的点。

2.649

偏置屈服应力 offset yield stress

应力-应变曲线偏离线性达到规定应变百分数(偏置)的应力。

注:报告此性能时,必需给出偏置值。

2.650

低聚物 oligomer

由几个含有一种或几种原子或原子团(结构单元)相互重复连接的分子所组成的物质。

注:低聚物的物理性能能随分子加入或除去一个或几个结构单元而变化。

2.651

低聚物分子 oligomer molecule

其结构能用若干结构单元表述的中等分子量的分子。

2.652

低聚反应 oligomerization

单体或单体混合物转变成低聚物的过程。

2.653

拧紧扭矩 on torque

T_{ON}

把螺帽拧到预涂粘合剂的螺栓上所需的最大扭矩。

2.654

晾胶时间(粘接) open assembly time(in adhesive bonding)

涂胶表面相互接触之前暴露在空气中的时间。

2.655

开孔 open cell

未完全被泡壁围住而与其他泡孔或外界相通的泡孔。

2.656

开孔泡沫塑料 open-cell cellular plastic

几乎所有泡孔都是相互连通的泡沫塑料。

2.657

光学烟密度 optical density of smoke

混浊程度的量度,即透光率的负通用对数。

2.658

光学畸变 optical distortion

当透过材料或从材料表面的反射光观察时,物体几何形状的任何表观改变。

2.659

桔皮纹 orange peel

外观呈现疙瘩、针孔和陷坑累积状,类似于桔皮面的不规则麻点表面。

2.660

有机溶剂 organosol

稀释增塑糊

细粉聚合物在增塑剂和挥发性有机液体混合物中的悬浮液。

参见:增塑溶胶。

2.661

振荡应力 oscillating stress

数值随时间周期性变化的应力。

参见:振动应力。

2.662

异相黏度 out-of-phase viscosity

$\eta''_n(\text{Pa} \cdot \text{s})$

材料处于强迫振动时,与应变速率成 90° 相差的应力($\sigma_0 \cos \delta$)与应变速率的振幅($\omega \epsilon_0$)之比值,即:

$$\eta''_a = \frac{(\sigma_0 \cos \delta)}{\omega \varepsilon_0}$$

注：强迫振动时的应变(ε)和应力(σ)之间的关系由下式给出：

$$\varepsilon = \varepsilon_0 \sin(\omega t)$$

$$\text{及 } \sigma = \sigma_0 \cos(\omega t + \delta)$$

$$\text{所以 } \varepsilon = \omega \varepsilon_0 \cos(\omega t)$$

$$\text{及 } \sigma = \sigma_0 \sin \delta \cos \omega t + \sigma_0 \cos \delta \sin \omega t。$$

2.663

过固化 overcure

聚合体系的固化条件(时间、温度、辐射、固化剂用量等)超过正常固化时的固化状态。

参见：欠固化。

2.664

氧化作用 oxidation

使聚丙烯腈(PAN)、沥青或粘胶碳纤维先驱体在空气中进行热处理,以使纤维氧化,以便于其适宜于随后的碳化及石墨化。

2.665

氧化降解塑料 oxidatively-degradable plastic

由氧化引起降解的塑料。

参见：降解性塑料。

2.666

卷装 package

能够退绕并适合于装卸、储运、运输和使用的纱线、无捻粗纱等的单元形式。

注：卷装可以是无支撑的绞纱或丝饼,或在筒管、纬管、锥形管、纤管、线轴、纱管或卷轴上以各种卷绕方式制成的卷装。

2.667

聚丙烯腈基碳纤维 PAN-based carbon fibre

由聚丙烯腈(PAN)先驱体制成的碳纤维。

注：拉伸强度及弹性模量的范围可用调整碳化的条件而获得。

参见：碳纤维先驱体。

2.668

顺纹层压的 parallel laminated

同向层压的

层压制品固有的,其所有材料层均与纹理或最大拉伸强度方向大致平行取向。

2.669

型坯 parison

吹塑中使用的有一定形状的塑料坯,一般为管状。

2.670

剥离强度 peel strength

以剥离方式施加应力,使粘接面达到破坏点和(或)保持规定的破坏速率时每单位宽度所需要的力。

2.671

粒料 pellet

在规定批内具有较均匀尺寸作模塑或挤出操作作用原料的预制模塑料小粒。

参见：颗粒料。

2.672

切料机 pelletizer

一种机器。能将挤出条或其他形状的物料切成供模塑和挤出操作用的原料,尺寸较均匀的颗粒。

参见:粒料。

2.673

全氟(乙烯/丙烯)塑料 perfluoro(ethylene/propylene) plastic; FEP plastic

四氟乙烯和六氟丙烯共聚物制成的塑料。

2.674

周期共聚物 periodic copolymer

由两种以上的单体单元按有序分布的高分子所组成的共聚物。

2.675

周期共聚反应 periodic copolymerization

生成周期共聚物的聚合反应。

2.676

永久性 permanence

材料抵抗性能随时间和环境明显变化的能力。

2.677

渗透性 permeability

材料通过扩散和吸收过程,使气体或液体透过一个表面传递到另一表面渗出的性能。

注:不能与多孔性混淆。

参见:透气速率和多孔性。

2.678

相反转(聚合反应) phase inversion(in polymerization)

某些非均相聚合反应,如制备橡胶改性的高冲击聚苯乙烯中,达到规定的主转变阶段时,连续相和分散相相互替换的现象。

2.679

苯酚-甲醛树脂 phenol-formaldehyde resin; PF resin

由苯酚与甲醛缩聚反应制得的树脂。

2.680

苯酚-糠醛树脂 phenol-furfural resin

由苯酚与糠醛缩聚反应制得的树脂。

2.681

酚醛塑料 phenolic plastic

由酚醛树脂制得的塑料。

2.682

酚醛树脂 phenolic resin

通常由苯酚、苯酚的同系物和(或)衍生物,与醛类或酮类缩聚反应制得的一类树脂。

2.683

光解性塑料 photodegradable plastic

由自然日光作用引起降解的塑料。

参见:降解性塑料。

2.684

疙瘩 pimple

制件表面出现的形状各异的小而硬的突出物。

参见:气泡。

2.685

针孔 pinhole

材料表面出现的直径极小的孔。

注：对于薄膜，针孔常贯穿整个厚度。

参见：陷坑。

2.686

点浇口 pin-point gate

模制品上几乎不留流道残料、截面极小的圆形注射通道或孔。

2.687

管材 pipe

硬质或半硬质管。

参见：管、软管和刚性。

2.688

沥青基碳纤维 pitch-based carbon fibre

由各向异性及各向同性沥青先驱体制备的碳纤维。

注：由各向同性沥青先驱体制的碳纤维，其弹性模量低于由各向异性沥青先驱体制的碳纤维，后者能加工成高弹性模量的碳纤维。

参见：碳纤维先驱体。

2.689

塑料(名词) plastic(noun)

以高聚物为主要成分，并在加工为成品的某阶段可流动成型的材料。

注1：弹性材料也可流动成型，但不认为是塑料；

注2：在某些国家，特别是在英国，术语“plastics”既可作单数也可作复数来用。

2.690

塑性变形 plastic deformation

受力塑料解除施加的应力后所保留的那部分变形。

参见：蠕变、蠕变恢复和弹性变形。

2.691

塑炼 plasticate

使热塑性塑料配混料通过机械作用和(或)加热，而更易加工。

参见：增塑。

2.692

塑化能力(挤出机) plasticating capacity(of an extruder)

一台挤出机每单位时间能塑炼规定类型物料的最大量。

2.693

塑性 plasticity

变形应力降到等于或低于屈服应力后，材料保持变形的倾向性。

2.694

增塑 plasticize

通过添加增塑剂或聚合物化学改性使聚合材料变软、变柔韧和(或)更易加工。

参见：塑炼。

2.695

增塑剂 plasticizer

为降低塑料的软化温度范围和提高其加工性、柔韧性或延展性，加入的低挥发性或挥发性可忽略的物质。

2.696

增塑剂极限 plasticizer limit

在规定条件下,能与给定物料相容的增塑剂最大用量。

参见:外增塑剂。

2.697

增塑凝胶 plastigel

细粉聚合物在增塑剂中的凝胶状悬浮液。

2.698

增塑溶胶 plastisol

增塑糊

细粉聚合物在增塑剂中的悬浮液。

注:室温下聚合物在增塑剂中几乎不溶解,但在高温下能溶解形成均匀的塑性物(外增塑聚合物)。

参见:有机溶胶。

2.699

增塑溶胶塑化 plastisol fusion

加热期间,增塑溶胶(和有机溶胶)中的聚合物颗粒溶解于增塑剂,冷却时形成均相固体的过程。

注:增塑溶胶凝胶是指在加热或陈化期间,增塑溶胶(或有机溶胶)中的增塑剂被聚合物颗粒吸收而形成弱的凝胶体的状态。

参见:有机溶胶和增塑溶胶。

2.700

板材 plate

厚度和面积有限的均质光滑平面材料。

2.701

压板痕 plate mark

压制塑料片材上由压板表面造成的伤痕缺陷。

2.702

模塞助压真空热成型 plug-assist vacuum thermoforming

成型前用阳模或模塞使加热片材部分预成型,然后抽真空完成成型的真空热成型方法。

2.703

泊松比 Poisson's ratio

在材料比例极限范围内,由均匀分布的轴向应力引起的横向应变与相应的轴向应变之比的绝对值。

注:对于各向异性材料,泊松比随应力的施加方向而改变,超过比例极限,该比值随应力变化且不应认为是泊松比;如果仍报告该比值,应说明测定时的应力值。

2.704

聚缩醛 polyacetal

分子链的重复结构单元是缩醛型的聚合物。

参见:聚甲醛。

2.705

聚缩醛塑料 polyacetal plastic

缩醛塑料 acetal plastic

由分子链的重复结构单元是缩醛型的聚合物,或由分子链的重复结构单元是缩醛和其他类型单体的共聚物制得的塑料,共聚物中缩醛的质量分数最大。

参见:聚甲醛塑料。

- 2.706
聚丙烯酸酯 polyacrylate
 丙烯酸酯或丙烯酸同系物或其衍生物酯类的聚合物。
- 2.707
聚丙烯酸酯塑料 polyacrylic plastic
 由分子链的重复结构单元基本是丙烯酸酯型的聚合物制得的塑料。
- 2.708
聚丙烯腈 polyacrylonitrile; PAN
 由丙烯腈制得的聚合物。
- 2.709
聚加成反应 polyaddition
 广义而言,是加成聚合反应(addition polymerization)的同义词。狭义讲,是指含不饱和碳-碳键以外的单体(例如环氧、异氰酸酯或内酰胺)经加成形成聚合物的化学反应。
- 2.710
聚烯丙基塑料 polyallyl plastic
 烯丙基塑料 allyl plastic
 烯丙基树脂 allyl resin
 烯丙基聚合物制得的塑料。
- 2.711
聚酰胺 polyamide; PA
 分子链的重复结构单元是酰胺型的聚合物。
- 2.712
聚酰胺塑料 polyamide plastic; PA plastic
 由分子链重复结构单元基本上是酰胺型的聚合物制得的塑料。
- 2.713
聚芳醚酮 polyaryletherketone; PAEK
 芳基由一个或一个以上的醚键和一个或一个以上酮键连接的聚合物。
- 2.714
聚丁烯 polybutylene [polybutene]; PB
 由丁烯制得的聚合物。
- 2.715
聚丁烯塑料 polybutylene [polybutene] plastic; PB plastic
 基本上由丁烯为唯一单体的聚合物制得的塑料。
- 2.716
聚对苯二甲酸丁二酯 poly(butylene terephthalate); PBT
 由对苯二甲酸或对苯二甲酸二甲酯与丁二醇缩聚反应制得的聚合物。
- 2.717
聚碳酸酯 polycarbonate; PC
 分子链的重复结构单元是碳酸酯型的聚合物。
- 2.718
聚碳酸酯塑料 polycarbonate plastic; PC plastic
 分子链的重复结构单元是碳酸酯型的聚合物制得的塑料。

2.719

聚氯氟碳塑料 polychlorofluorocarbon plastic
氯氟碳塑料 chlorofluorocarbon plastic
由仅含氯、氟和碳原子的单体聚合制得的塑料。

2.720

聚氯氟烃塑料 polychlorofluorohydrocarbon plastic
氯氟烃塑料 chlorofluorohydrocarbon plastic
由仅含氯、氟、氢和碳原子的单体聚合制得的塑料。

2.721

聚三氟氯乙烯 polychlorotrifluoroethylene; PCTFE
由三氟氯乙烯制得的聚合物。

2.722

聚邻苯二甲酸二烯丙酯 poly(diallyl phthalate); PDAP
由邻苯二甲酸二烯丙酯制得的聚合物。

2.723

聚电解质 polyelectrolyte
带有大量离子基团的高分子。

2.724

聚酯 polyester
分子链的重复结构单元是酯型的聚合物。

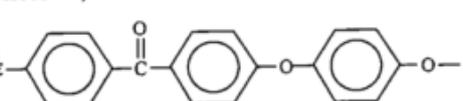
2.725

聚酯塑料 polyester plastic
醇酸塑料(不赞成) alkyd plastic(deprecated)
由分子链重复结构单元是酯型聚合物,或分子链中所存在的重复结构单元是酯型或其他型别构成的共聚物制得的塑料,共聚物中酯的组分占质量的绝大多数。

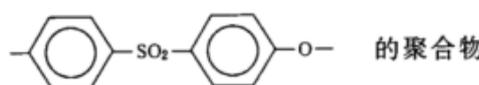
2.726

聚醚 polyether
分子链的重复结构单元是醚型的聚合物。

2.727

聚醚醚酮 polyetheretherketone; PEEK
分子链的重复结构单元是  的聚合物。

2.728

聚醚砜 polyethersulfone; PES
分子链的重复结构单元是  的聚合物。

2.729

聚乙烯 polyethylene [polyethene]; PE
由乙烯制得的聚合物。

2.730

聚环氧乙烷 poly(ethylene oxide); PEOX
聚氧化乙烯
由环氧乙烷制得的聚合物。

2.731

聚乙烯塑料 polyethylene [polyethene] plastic; PE plastic

由乙烯聚合或由乙烯与其他单体的共聚物制得的塑料,共聚物中乙烯的质量占最大多数。

2.732

聚对苯二甲酸乙二酯 poly(ethylene terephthalate); PET

由对苯二甲酸或苯二甲酸二甲酯与乙二醇缩聚反应制得的聚合物。

2.733

聚氟碳塑料 polyfluorocarbon plastic

聚氟烃塑料

氟碳塑料 fluorocarbon plastic

氟烃塑料

由仅含氟和碳原子的单体聚合制得的塑料。

2.734

聚氟烃塑料 polyfluorohydrocarbon plastic

氟烃塑料 fluorohydrocarbon plastic

由仅含氟、氢和碳原子的单体聚合制得的塑料。

2.735

聚卤碳塑料 polyhalocarbon plastic

卤碳塑料 halocarbon plastic

由仅含碳和一种卤素或几种卤素的单体聚合制得的塑料。

参见:聚氟碳塑料。

2.736

聚烃塑料 polyhydrocarbon plastic

烃类塑料 hydrocarbon plastic

由仅含氢和碳原子的单体聚合制得的塑料。

2.737

聚异丁烯[聚-2-甲基丙烯] polyisobutylene [poly-2-methylpropene]; PIB

由异丁烯[2-甲基丙烯]制得的聚合物。

2.738

聚异氰尿酸酯塑料 polyisocyanurate plastic

异氰尿酸酯塑料 isocyanurate plastic

由异氰酸酯的三聚反应使分子链引进异氰尿酸酯六元环基团的聚合物制得的塑料。

注:商用聚异氰尿酸酯泡沫塑料,可能有10%到30%的异氰尿酸酯基团与多元醇反应,以便使氨基甲酸酯基团引入链中。

2.739

聚合物 polymer

以相互连接的一种或一种以上的原子或原子团(结构单元)多次重复为特征的分子所组成的物质,其分子量大到足以使整体性能不随加入或除去一个或几个结构单元而明显改变。

2.740

高分子链 polymer chain

各端以端基或分支连接的聚合物分子的一部分。

2.741

聚合物形态学 polymer morphology

- a) 通常指与结构有关的形状或形态,其结构尺寸大于单元晶胞,但需要显微镜观察检验;
- b) 材料中的相分布;线性、面积或体积的形状和尺寸;表面结构或形貌;或结晶晶型。

2.742

聚合反应 polymerization

单体或单体混合物转变成聚合物的过程。

2.743

贫聚合物相 polymer-poor phase

稀相 dilute phase

在聚合物与低分子量物质组成的两相平衡体系中,聚合物浓度较低的一相。

注:不主张使用“溶胶相”。

2.744

富相聚合物 polymer-rich phase

浓相 concentrated phase

在聚合物与低分子量物质组成的两相平衡体系中,聚合物浓度较高的一相。

注:不主张使用“溶胶相”。

2.745

聚甲基丙烯酸甲酯 poly(methyl methacrylate); PMMA

甲基丙烯酸甲酯的聚合物。

2.746

聚甲基丙烯酸甲酯塑料 poly(methyl methacrylate)plastic; PMMA plastic

基本上由甲基丙烯酸甲酯自身为单体构成的聚合物所得到的丙烯酸酯塑料。

2.747

聚(4-甲基戊烯) poly(4-methyl pentene); PMP

由4-甲基-1-戊烯制得的聚合物。

2.748

多元醇 polyol; polyol alcohol; polyhydric alcohol

含有许多羟基的醇。

注:用于泡沫塑料,术语“多元醇”包括含醇羟基的化合物,例如聚醚、乙二醇、聚酯类和聚氨酯甲酸酯泡沫中使用的蓖麻油。

2.749

聚烯烃 polyolefin

由烯烃(或两种以上烯烃)的聚合物。

2.750

聚烯烃塑料 polyolefin plastic

由烯烃(或两种以上烯烃)单体的聚合物,或以这类单体与其他单体的共聚物得到的塑料,共聚物中烯烃或两种以上烯烃单体质量占绝大多数。

2.751

聚甲醛 polyoxymethylene; polyformaldehyde; POM

分子链的重复结构单元是氧化亚甲基的聚合物。

注:聚甲醛是缩聚醛类最简单的代表。

2.752

聚甲醛塑料 polyoxymethylene plastic; POM plastic

分子链的重复结构单元是氧化亚甲基的聚合物制得的聚缩醛塑料。

参见:聚缩醛塑料。

2.753

聚苯醚 poly(phenylene oxide); PPO

分子链的重复结构单元是苯基醚  的聚合物。

注1: 聚苯醚的商品聚合物有 2,6-二甲基-1,4-苯基醚。

注2: 在美国未接受符号 PPO, 因为它是一个注册商标, 所以在美国使用由其化学名称聚苯醚得出的符号 PPE。

2.754

聚苯硫醚 poly(phenylene sulfide); PPS

分子链的重复结构单元是苯基硫醚  的聚合物。

2.755

聚苯砜 poly(phenylene sulfone); PPSU

分子链的重复结构单元是苯基砜  的聚合物。

2.756

聚邻苯二甲酰胺 polyphthalamide; PPA

一种聚酰胺, 其中, 对苯二甲酸或间苯二甲酸或共混合物残基构成聚合物分子链的一部分重复结构单元。

2.757

聚丙烯 polypropylene [polypropene]; PP

由丙烯制得的聚合物。

2.758

聚丙烯塑料 polypropylene [polypropene] plastic

丙烯塑料 propylene [propene] plastic

丙烯的聚合物或丙烯与其他单体的共聚物制得的塑料, 共聚物中丙烯质量占绝大多数。

2.759

聚环氧丙烷 poly(propylene oxide); PPOX

聚氧化丙烯

由环氧丙烷制得的聚合物。

2.760

聚苯乙烯 polystyrene; PS

由苯乙烯制得的聚合物。

2.761

聚苯乙烯塑料 polystyrene plastic; PS plastic

由苯乙烯聚合物或苯乙烯与其他单体组成的共聚物制得的塑料, 共聚物中苯乙烯质量占绝大多数。

2.762

聚苯乙烯/丙烯腈塑料 polystyrene/acrylonitrile plastic

苯乙烯/丙烯腈塑料 styrene/acrylonitrile plastic

由苯乙烯和丙烯腈组成的共聚物制得的塑料。

2.763

聚苯乙烯/丁二烯塑料 polystyrene/butadiene plastic

苯乙烯/丁二烯塑料 styrene/butadiene plastic

由苯乙烯和丁二烯组成的共聚物制得的塑料。

2.764

聚四氟乙烯 polytetrafluoroethylene; PTFE

由四氟乙烯制得的聚合物。

2.765

聚对苯二甲酸酯 polyterephthalate

聚合物分子链的重复结构单元是对苯二甲酸酯基团的热塑性聚酯。

2.766

聚对苯二甲酸酯塑料 polyterephthalate plastic

由对苯二甲酸酯的聚合物或以对苯二甲酸酯为主与其他二羧酸酯组成的共聚物制得的塑料。

2.767

聚脲 polyureas

由多官能异氰酸酯与伯、仲二元胺反应制得的聚合物。

注：聚脲大多用于制造纤维。

参见：异氰酸酯聚合物。

2.768

聚氨酯甲酸酯 polyurethane; PUR

分子链的重复结构单元是氨基型的聚合物。

参见：异氰酸酯聚合物。

2.769

聚乙烯醇缩醛 poly(vinyl acetal)

a) 从种属上说,指由聚乙烯醇衍生的一类聚合物,其中部分或全部酸根已被羟基取代,且部分或全部羟基已与醛类反应生成缩醛基团;

b) 特殊情况,有由羟基与乙醛反应制得的聚乙烯醇缩醛。

2.770

聚乙酸乙烯酯 poly(vinyl acetate); PVAC

由乙酸乙烯酯制得的聚合物。

2.771

聚乙酸乙烯酯塑料 poly(vinyl acetate)plastic; PVAC plastic

基本上是由乙酸乙烯酯自身为单体的聚合物制成的乙酸乙烯酯塑料。

2.772

聚乙烯醇 poly(vinyl alcohol); PVAL

假想的乙醇聚合物,实际是由聚乙烯酯,通常由聚乙酸乙烯酯醇(水)解制得。

2.773

聚乙烯醇缩丁醛 poly(vinyl butyral); PVB

由聚乙烯醇的羟基与丁醛反应制得的聚乙烯醇缩丁醛。

2.774

聚乙烯咪唑 polyvinylcarbazole; PVK

由乙烯咪唑制得的聚合物。

2.775

聚氯乙烯 poly(vinyl chloride); PVC

由氯乙烯制得的聚合物。

2.776

聚氯乙烯塑料 poly(vinyl chloride)plastic;PVC plastic

由氯乙烯的聚合物或由氯乙烯与其他单体组成的共聚物制得的塑料,共聚物中氯乙烯的质量占绝大多数。

2.777

聚(氯乙烯-乙烯乙酸酯) poly(vinyl chloride-vinyl acetate);PVC/PVAC

由氯乙烯与乙烯乙酸酯制得的共聚物。

2.778

聚氟乙烯 poly(vinyl fluoride);PVF

由氟乙烯制得的聚合物。

2.779

聚乙烯醇缩甲醛 poly(vinyl formal);PVFM

由聚乙烯醇的羟基与甲醛反应制得的聚乙烯醇缩醛。

2.780

聚偏二氯乙烯 poly(vinylidene chloride);PVDC

由偏二氯乙烯制得的聚合物。

2.781

聚偏二氟乙烯 poly(vinylidene fluoride);PVDF

由偏二氟乙烯制得的聚合物。

2.782

聚乙烯吡咯烷酮 poly(vinyl pyrrolidone);PVP

由 N-乙烯-吡咯-2 烷酮制得的聚合物。

2.783

透湿不透水性(的)(形容词) poromeric(adjective)

具有类似于皮革的性能,基本防水但在一定程度上能透过水蒸气(的)。

2.784

多孔性 porosity

材料含有极小连通孔的性质,能使气体、液体和固体由一个表面通到另一表面。

注:不能与渗透性混淆。

参见:渗透性。

2.785

全压式模具 positive mould

所加压力全部、连续地作用在模塑件上,且无过量模塑料溢出的模具。

2.786

后固化 postcure

后熟化 after bake

使热固性材料的模制品完全固化所进行的热处理。

2.787

后成型 postforming

固化的或部分固化的热固性塑料的成型。

参见:二次成型。

2.788

后收缩 post-shrinkage

模塑后,模制品在后处理、贮存或使用过程中产生的收缩。

参见:模塑收缩。

2.789

适用期 pot life; working life

制备待用的粘合剂或树脂保持可用的时间。

2.790

灌封 potting

模具保持附在树脂包封件上的嵌铸方法。

参见:嵌铸和包封。

2.791

粉料模塑 powder moulding

无压模塑加工的通用术语,将干燥、可熔的粉料贴于模具壁熔化为均匀的料层制品。

参见:旋转模塑。

2.792

功率因数 power factor

有效功率与表观功率之比。

2.793

功率损耗 power loss

$\Delta P(W \cdot m^{-3})$

由于滞后而转变成的热能与材料体积之比。

注:是能量损耗 W 与频率 f 的乘积。

2.794

精密度 precision

在规定条件下,多次实验操作所得结果之间接近一致的程度。

注:在影响结果的实验误差中随机误差越小,测定结果越精密。重复性和再现性是精密度的特殊情况。

2.795

预压(料)锭 perform

粉状、颗粒状或纤维状模塑料的粘附成型块,或含(或不含)树脂的纤维状填料的粘附成型块。

2.796

预混料 premix

树脂、增强材料、填料等非网状或非长纤维状的掺混料。通常在使用前由加工者制备。

2.797

预聚物 prepolymer

聚合度介于单体与最终聚合物之间的聚合物。

2.798

预浸料坯 prepreg

准备模塑的树脂(含或不含填料)、添加剂及织物状或纤维状增强的掺混料。

2.799

压裂 pressure break

层压塑料的一种缺陷,指透过树脂覆盖的表层,可以看见纸基、布基或其他基材的层压塑料片材的外面一层或几层所出现的表观裂纹。

2.800

传压垫 pressure pad

为减少模具闭合时模面上的压力而设计的装置。

注:通常由硬质钢块构成,放在适当位置,以承受压机的部分压力。

2.801

压敏粘合剂 pressure-sensitive adhesive

一种干态(无溶剂)粘合剂。在室温下具有永久粘性,只需接触轻微手压即能牢固附着于各种表面。

注:用这类粘合剂涂布的胶带是众所周知的商业产品。

参见:接触型粘合剂。

2.802

压力热成型 pressure thermoforming

利用空气压力使加热片材贴在模具表面而成型的热成型方法。

参见:真空热成型。

2.803

压焊 pressure welding

主要靠施压同时需加热的焊接方法,例如由热塑性片材生产厚板或块料。

注:这类板材与层压制品不同,只呈现很小的各向异性。

2.804

主扭矩 prevailing torque

T_p

在规定的螺帽转角下,开始破坏粘接时所测出的扭矩。

注1:为进行试验,通常规定的角度是180°。

注2:最近进行的循环试验指出,180°时所测出的经常作用的扭矩与90°、180°、270°及360°所测定读出的四个扭矩的平均值所确定的经常作用的扭矩之间没有明显的差别。

注3:为了进行质量控制,除了试验粘结剂按照规范进行而外,也可根据粘合剂的制造商和采购方之间协商一致的其他角度进行。

2.805

底胶(粘合剂) primer(for adhesive)

为提高粘接牢度和(或)改善粘接的耐久性,涂胶前涂在被粘物表面的涂料。

参见:表面处理。

2.806

型材 profile

除薄膜、片材、棒材和管材之外,具有恒定轴向截面的挤出塑料制品。

注:型材只包括除直线形或圆形以外的截面,例如U-型材、T-型材、L-型材等。

2.807

比例极限 proportional limit

在完全符合应力-应变比例(虎克定律)条件下,材料能承受的最大应力。

2.808

回程活塞 pull-back ram

使液压机的主活塞返回到开启位置,或使顶杆齿轮回到正常位置的液压操作活塞。

2.809

皱裂面 pulled surface

表面酥脆

指层压制品表面从轻微碎裂或某处翘起,到表面脱离主体而明显分层的缺陷。

2.810

拉挤成型 pultrusion

制备连续长度的增强塑料型材的方法。是将浸有树脂的增强材料的连续原丝拉过加热口模,再拉过加热室,必要时,使树脂后固化而成型。这类型材具有高的单向强度。

2.811

阳模 punch; force (deprecated)

- a) 模具的凸形部分;
- b) 冲切时使用的工具。

参见:冲模(冲切时)。

2.812

清机 purging

用下步生产使用的混配料或其他适合的物料,从注射机或挤出机中强制驱除某种颜色,某一品种或某一等级的物料的过程。

2.813

品质因数 quality factor

Q(无量纲)

在拉伸、剪切、体积压缩或纵向压缩中,测量的储能模量与损耗模量之比。

注:品质因数是 $\tan\delta$ 的倒数。

2.814

定量差热分析 quantitative differential thermal analysis

使用的仪器能使能量和(或)其他物理参数产生定量结果的差热分析。

2.815

准单股链 quasi-single-strand chain

仅在单元的一端,通过一个共用原子相互连接的结构单元组成的线形链。

2.816

四元共聚物 quaterpolymer

由四种单体生成的聚合物。

2.817

自由基聚合反应 radical polymerization

活性官能种是自由基的链式聚合反应。

2.818

活塞 ram

柱塞(压机) piston(of a press)

将液压转变成机械力的装置。

2.819

无规共聚物 random copolymer

分子中两种或两种以上单体链节按无序分布的共聚物。

2.820

无规共聚反应 random copolymerization

形成无规共聚物的聚合反应。

2.821

反应注射成型 reaction injection moulding; RIM

含或不含填料的活性多组分在注入闭合模具之前,于混合室内经高压碰撞立即混合的注射成型方法。

2.822

反应性稀释剂 reactive diluent

加入高黏度无溶剂的热固性粘合剂中,固化时能参加化学反应的低黏度液体物质。

注:降低黏度的优点在于使其他性能损失减到最小。

参见:稀释剂。

2.823

反弹性 rebound resilience

R (无量纲)

连续冲击后,与试样相撞的运动质量的输出能量与输入能量之比。

2.824

再结晶 recrystallization

聚合物试样经历:

- a) 无定形区或较少有序区转变为结晶;或
- b) 变为更稳定的晶体结构;或
- c) 结晶内部缺陷减少;或
- d) 上述情况的任何结合的熔融过程。

2.825

回收塑料 recycled plastic

由经清洗和粉碎的废弃制品制得的塑料。

注1: 广义而言,回收塑料指边角料或废弃制品的任何再利用,包括热解回收有用的原始化学物质。

注2: 回收塑料可以再配或不再配填料、增塑剂、稳定剂和着色剂等。

参见:再加工塑料和再生塑料。

2.826

比浓黏度 reduced viscosity

黏数 viscosity number

聚合物相对黏度增量 η_r 与其质量浓度 C 之比: η_r/C 。

注1: 必须规定单位,推荐单位使用 cm^3/g (立方厘米每克)。

注2: 比浓黏度、比浓对数黏度和特性黏度既不是黏度也不是纯数字。在聚合物文献中,用任何术语取代都会造成不必要的混淆。

参见:相对黏度增量。

2.827

基准环境 reference atmosphere

可以用来校正或比较在其他环境下所测试验结果的约定环境。

参见:标准环境和试验环境。

2.828

再生纤维素 regenerated cellulose

由纤维素溶液或纤维素衍生物再生的纤维素。

2.829

规整嵌段 regular block

分子只用一种重复结构单元,按单一顺序排列的嵌段。

参见:嵌段聚合物注。

2.830

规整聚合物 regular polymer

分子只用一种重复结构单元,按单一顺序排列的聚合物。

参见:结构重复单元的注和非规整聚合物。

2.831

调节剂 regulator

聚合反应中控制相对分子量的用量较少的物质。

2.832

增强塑料 reinforced plastic

组分中含有高强度纤维,使某些力学性能比原来树脂有较大提高的塑料。

2.833

增强反应注射成型 reinforced-reaction-injection moulding;RRIM

在反应注射成型过程中,使用固体增强材料,如玻璃纤维、云母或滑石粉的方法。

2.834

增强填料 reinforcing filler

加入塑料中能改进塑料制品一种或多种力学性能的填料。

注:增强填料可含纤维或不含纤维制得,用增强填料加入聚合物材料中不一定能得到增强塑料。

参见:增强塑料。

2.835

相对冲击强度 relative impact strength

缺口敏感性(不赞成) notch sensitivity(deprecated)

同一材料的缺口试样与无缺口试样或两种试样的冲击强度之比。

2.836

相对分子量 relative molecular mass

M_r

分子量 molecular weight

M_w

每分子单元物质的平均质量与 $1/12$ 的 C^{12} 原子核质量之比。

注:相对分子量(分子量)是纯数字,与任何单位无关。

2.837

相对电容率 relative permittivity

介电常数(相对) dielectric constant(relative)

两电极间和其周围空间全部只用受试绝缘材料填充的电容器的电容,与结构相同的电极在真空中的电容之比。

IUPAP符号: ϵ_r 。

注:在标准大气压下,空气的相对电容率等于1.000 53,所以实际上在空气中电极结构的电容,通常用来测定相对电容率有足够的准确度。

2.838

相对刚度(无量纲) relative rigidity(dimensionless)

在任何温度、频率或时间条件下的模量,与基准温度、频率或时间条件下的模量之比。

2.839

相对黏度 relative viscosity

黏度比 viscosity ratio

溶液/溶剂黏度比 solution/solvent viscosity ratio

η_r

聚合物溶液黏度 η 与溶剂黏度 η_s 之比:

$\eta_r = \eta/\eta_s$

2.840

相对黏度增量 relative viscosity increment

黏度比增量 viscosity ratio increment

η_i

聚合物溶液和溶剂的黏度差与溶剂黏度之比：

$$\eta_i = \frac{\eta - \eta_s}{\eta_s}$$

注：对于该值，不推荐使用术语“比黏度”，因为相对黏度增量不具有比值特性。

参见：相对黏度。

2.841

松弛时间 relaxation time

 $\tau_{rel}(s)$

松弛过程的衰减时间： $A = A_0 e^{-t/\tau_{rel}}$ 。

参见：推迟时间。

2.842

脱模剂(模塑) release agent(in moulding)

为使模制品容易脱模而涂在模具上或加入模塑料中的物质。

2.843

退切(模具)(动词) relieve(in moulds)(verb)

减少模具闭合面间的接触面，使气体或过剩模塑料溢出。

2.844

重复性 repeatability

在相同条件下(同一操作者、相同仪器、同一实验室和短的时间间隔内)，对同一受试材料用相同试验方法测得的连续多次试验结果之间接近一致的程度。

2.845

再现性 reproducibility

使用相同方法对同一受试材料但在不同条件[不同操作者、不同仪器、不同实验室和(或)不同时间]下，测得的各试验结果之间接近一致的程度。

2.846

再加工塑料 reprocessed plastic

由非原加工者，用废弃的工业塑料制备的热塑性塑料。

注：再加工塑料可以再配或不再配填料、增塑剂、稳定剂和着色剂等。

参见：回收塑料和再生塑料。

2.847

回弹性 resilience

变形试样迅速(或瞬间)恢复变形时输出能量与输入能量之比。

2.848

树脂 resin

相对分子量不确定但通常较高，呈现固态、半固态、假固态，有时也可以是液态的有机物质。具有软化或熔融范围，在外力作用下有流动倾向，破裂时常呈现贝壳状。

注：在某些国家所用的术语，广义上是指作为塑料基材的任何聚合物。

2.849

树脂淤积 resin pocket

在增强塑料内部，局部的树脂聚集现象。

2.850

树脂流纹 resin streak

在增强塑料表面出现的过量的树脂条纹。

2.851

耐化学药品性 resistance to chemicals; chemical resistance

塑料制品按照 GB/T 11547 标准方法浸入化学药品后,抵抗质量、尺寸或其他性能变化的能力。

2.852

丙阶酚醛树脂 resite

处于固化过程最后状态的苯酚-甲醛树脂,在此阶段,树脂不溶于乙醇和丙酮,且不熔融。

参见:丙阶段。

2.853

乙阶酚醛树脂 resitol

处于固化过程转变状态的苯酚-甲醛树脂,在加热条件下能软化到橡胶状稠度但不熔融,浸在乙醇或丙酮中能溶胀但不溶解。

参见:乙阶段。

2.854

甲阶酚醛树脂 resol

含有大量活性羟甲基的可溶可熔酚醛树脂,羟甲基可使树脂进一步反应变得不熔。

参见:甲阶段和线型酚醛树脂。

2.855

共振曲线(振幅 A 的大小) resonance curve(dimension of the amplitude A)

$A(f)$

在近乎共振频率下,经受强制振动的阻尼体系其振幅与频率关系的曲线。

2.856

共振频率 resonance frequency

f_R (Hz)

共振曲线中振幅最大的频率。

注: f_R 与粘弹体系储能模量 M' 的平方根成正比。

参见:共振曲线。

2.857

共振强迫振动技术 resonant forced vibration technique

在体系的自然共振频率下,试样作机械振荡时进行动力学测量的技术。

注:通过外加补充能量使振荡保持稳定。由测量的频率计算储能模量,由保持恒定的振荡振幅所需的外加能量计算阻尼。

2.858

推迟时间 retardation time

τ_{ret} (s)

推迟过程的衰减时间:

$$A = A_0 [1 - e^{-t/\tau_{ret}}]$$

参见:松弛时间。

2.859

缓聚剂 retarder

降低化学反应体系反应速率的一种用量较少的物质。

参见:催化剂和阻聚剂。

2.860

逆辊(涂布) reverse roll(in coating)

涂布机的一个辊筒。使预计量的涂料沉积在筒体表面,然后涂于基材上。

注:辊筒按基材的反向运转。

参见：舐辊(涂布)。

2.861

再生塑料 reworked plastic

经工厂模塑、挤塑预先加工后,用边角料或不合格模制品在二次加工厂再加工制备的热塑性塑料。

注:许多规范中再生塑料限于清洁塑料使用,它满足对新料规定的要求,而且其产品质量实际相当于由新料制得的产品。

参见:回收塑料、再加工塑料和新料。

2.862

硬质塑料 rigid plastic

在规定条件下,弯曲弹性模量或(弯曲弹性模量不适用时)拉伸弹性模量大于 700 MPa 的塑料。

注:材料通常按 GB/T 2918 的规定温度和相对湿度条件下分类。

2.863

刚性 rigidity

抗弯曲性。

注:弹性模量是与厚度有关的材料的固有性能,并由其确定材料的刚性。

参见:硬质塑料和半硬质塑料。

2.864

环形浇口 ring gate

沿模制品整个边缘扩展的注射通道。

2.865

开环聚合反应 ring-opening polymerization

将环状单体引进高分子中形成无环链节的聚合反应。

2.866

起发时间 rise time

在控制条件下,自由起发的泡沫塑料达到极限发泡所需的时间。

2.867

辊涂 roll coating

使涂料从涂有物料的辊筒转移到基材上的涂布方法。

2.868

室温 room temperature

指 15 °C ~ 35 °C 范围内的环境温度。

注:该术语通常用于未规定相对湿度、大气压力和气流的环境。

2.869

均方根应变(无量纲) root-mean-square strain(dimensionless)

在一个完整的变形周期内,应变平方平均值的方根。

注:对于对称的正弦应力,均方根应变等于极限应变平均差除以 $\sqrt{2}$ 。

2.870

均方根应力 root-mean-square stress

在一个完整的变形周期内,应力平方平均值的方根。单位以帕(Pa)表示。

注:对于对称的正弦应力,均方根应力等于极限应力平均差除以 $\sqrt{2}$ 。

2.871

转盘式模塑 rotary moulding

采用注塑、压铸、压塑或吹塑,使安装在转台上的多个模具自动循环完成模塑操作的成型方法。

2.872

旋转铸塑 rotational casting

用液态物料成型中空制品的方法。将装有物料的旋转模具以较低的速度绕单轴或多轴旋转,至物料借助重力分布于模具内壁,然后用适当方法使之凝固而成型。

参见:离心铸塑、离心模塑和旋转模塑。

2.873

滚塑 rotational moulding

一种类似于旋转铸塑的方法。其中,使用干燥可熔的细粉料分布贴于模具壁并熔融固化而成型。

参见:离心铸塑、离心模塑和旋转铸塑。

2.874

无捻粗纱(纺织玻璃纤维) roving(textile glass)

平行原丝(多股原丝无捻粗纱)或平行单丝(直接无捻粗纱)不加捻而合并的集束体。

参见:直接无捻粗纱。

2.875

橡胶 rubber

能改性或已改性成基本不溶解(但能溶胀)于沸腾的苯、甲基乙基酮和乙醇-甲苯共沸液等溶剂的弹性体。

注:改性后的橡胶,不易在加热和中等压力下重新模制成形;无稀释剂时,在标准室温(18~29)℃下拉伸到两倍长度保持1 min后放松,能在1 min内回缩到原长度的1.5倍以下。

2.876

分流道 runner

分流道冷料

- a) 注射或压铸模具中,从主流道里端到型腔浇口的次级进料通道;
- b) 次级进料道中的模塑料。

2.877

样品 sample

从大量物料或汇集的部件中,取出的用来代表整体的一小部分物料或一组部件。

参见:试样。

2.878

斜接接头 scarf joint

在与两个被粘物主轴成小于45°的方向切割相同角度的断面,使两断面粘接成具有同一平面的接头。

参见:对接接头和搭接接头。

2.879

网叠 screen pack

滤网叠 filter pack

在挤出机机头入口用来过滤熔融物料和(或)产生反压的金属丝网。

2.880

线焊 seam welding

表面的搭接部分经加热或用溶剂软化而结合的加压焊接方法。

参见:热封合和溶剂粘接。

2.881

咬模(模具) seizing(of a mould)

妨碍模具两部分分离的有害咬合。

注:咬合可能是由于金属部件之间内聚或金属部件同模塑料的粘合所造成。

2. 882

选择性溶剂 selective solvent

至少是聚合物混合物中一组分的或至少是嵌段聚合物或接枝聚合物中一种嵌段的溶解,而对其他组分或其他嵌段为非溶解的介质。

2. 883

自熄(不赞成) self-extinguishing(deprecated)

不推荐使用该术语,因为容易造成误会。

注:它是在规定试验条件下,当移去外部引燃源,材料停止燃烧的一种表征,在试验条件下(规定的)代替该术语的是余焰时间。

2. 884

自热 self-heating

材料因温度升高引起的内部放热反应。

2. 885

半结晶聚合物 semi-crystalline polymer

含有结晶相和无定形相的聚合物。

2. 886

半溢式模具 semi-positive mould

闭模时允许少量过剩模塑料溢出的模具。

参见:全压式模具。

2. 887

半硬质塑料 semi-rigid plastic

在规定条件下,弯曲弹性模量或(弯曲弹性模量不适合时)拉伸弹性模量在(70~700)MPa之间的塑料。

注:材料通常是按照 GB/T 2918 规定的温度和相对湿度进行分类。

2. 888

顺序排列(聚合物分子) sequential arrangement(in polymer molecules)

聚合物分子链中结构单元的排列。

注:在用链段: $\text{—CHCH}_2\text{—} \left[\begin{array}{c} \text{CHCH}_2 \\ | \\ \text{R} \end{array} \right]_n \text{—CHCH}_2\text{—}$

表示的聚合物分子中,结构单元: $\text{—CHCH}_2\text{—}$
|
R

只有一种顺序排列(头-尾连接)。在用链段: $\text{—CH}_2\text{CHCH}_2\text{CHCHCH}_2\text{CHCH}_2\text{CHCH}_2\text{—}$
| | | |
R R R R

表示的聚合物分子中,结构单元有一种以上的顺序排列。

2. 889

使用寿命 service life

N

达到所选试验终点加于试样的应力循环次数。

注:此处若未破坏,其使用寿命不确定,但可称为大于试验时间。

2. 890

残留形变 set

全部解除变形负荷后试样所保留的应变。

注:由于实际条件,例如试样变形和应变指示系统松弛,通常在小负荷而不是在零负荷下测量应变。如果显示的形变不随时间进一步改变,则称为永久变形。一般应说明解除负荷到最后读取残留形变值之间所经过的时间。

2.891

固化(过程) setting(process)

固化(粘合剂) set(of an adhesives)

通过化学或物理作用(例如聚合、氧化、凝胶、水合作用、冷却或挥发组分的蒸发等),提高粘合强度和(或)内聚强度的过程。

参见:固化时间(塑料)。

2.892

固化温度 setting temperature

粘合剂或装配件中的粘合剂进行固化的温度。

参见:固化温度(curing temperature)和固化。

2.893

固化时间(粘合剂) setting time(of adhesives)

在规定的温度和压力下,或两者兼备的条件下,装配件中粘合剂进行固化需要的时间。

参见:固化。

2.894

固化时间(塑料) setting time(of plastics)

塑料充分变硬的时间。

2.895

缝纫线(纺织玻璃纤维) sewing thread(textile glass)

由具有高捻度的单丝制成的高强、光滑的纺织玻璃纤维纱。

2.896

剪切模量 shear modulus

G(Pa)

剪切应力与剪切应变之比:

$$G = \sigma_{ij} / \gamma。$$

2.897

剪切速率 shear rate

$\dot{\gamma}(\text{s}^{-1})$

剪切应变随时间变化的速率:

$$\dot{\gamma} = \frac{d\gamma}{dt}$$

注:对于一维的剪切流动,剪切速率是速度梯度。

2.898

剪切应变 shear strain

γ (无量纲)

通过物体内某一点的两条原来相互垂直的直线,因作用力而产生的角度变化的正切。

2.899

剪切强度 shear strength

剪切试验中,试样能承受的最大剪切应力。

参见:剪切应力。

2.900

剪切强度(粘合剂) shear strength(adhesives)

剪切试验中粘合的接点承受的最大剪切应力。

2.901

剪切应力 **shear stress**

σ_{ij} (Pa)

平行于试样原始工作面的作用力与其工作截面积之比。

2.902

剪切应力(粘合剂) **shear stress(adhesives)**

平行于粘接平面所施加的力除以粘合面积,其单位以兆帕(MPa)表示。

2.903

片材 **sheet; sheeting**

同长度和宽度相比厚度较小的薄平面制品。

参见:薄膜。

2.904

刨纹 **sheeter line; knife line**

刨削操作中,可能产生的大面积分布在塑料片材上的平行刮痕或凸脊。

2.905

薄片 **sheeting**

a) 按连续长度制造且通常以卷状提供的片材;

b) 片材的同义词。

2.906

储存期 **shelf life; storage life**

在规定的条件下,预计其材料可保持基本性能,例如工作性能和规定强度的存放时间。

2.907

壳模铸造树脂 **shell moulding resin**

铸造工业中,用以与砂或陶瓷粉掺混,制造金属铸造薄壁模用的树脂。

2.908

邵氏硬度 **Shore hardness**

一种硬度的量度,即在 GB/T 2411 规定的条件下,测定规定压头压进材料的锥入度。

参见:压痕硬度。

2.909

缺料(模制品) **short(in a moulding)**

模制品不十分饱满的状态。

2.910

短链 **short chain**

指线性低聚物分子,或高分子链短到可看作是低聚物的线性部分。

2.911

短支链 **short-chain branch**

高分子链侧的低聚分枝。

2.912

注射量 **shot**

一模塑周期内供给组装模具的物料量。

2.913

注射能力 **shot capacity**

一台注射机每周期注入模具的最大物料量。

2.914

收缩包装 shrink packaging

收缩外包装 shrink wrapping

采用热封合将制品密封于保护外套内的方法。制品放在预拉伸薄膜内,然后加热使薄膜收缩紧紧包住制品。

2.915

收缩(泡沫塑料的) shrinkage(of cellular plastics)

泡沫塑料的尺寸非有意减小而泡孔结构不破坏的现象。

2.916

侧基 side group

高分子链侧非低聚的或聚合的分枝。

2.917

筛分保留物 sieve retention

筛分中,试验后保留在筛上的物料的质量分数。

2.918

有机硅塑料 silicone plastic; Si plastic

由分子主链为硅原子和氧原子交替组成的聚合物制得的塑料。

2.919

单股链 single-strand chain

始终由一个共用原子相互连接的结构单元组成的线形链。

2.920

单股纱 single yarn

由下列之一纺织材料组成的最简单的连续原丝束:

a) 若干不连续纤维捻合而成的纱称为细纱或定长纤维纱;

b) 规定数量的连续纤维原丝(一股或多股)捻合而成的纱称为连续纤维纱或长丝纱。

注: GB/T 8693 中规定的单股纱 1) 和 2) 可以加捻,也可以不加捻,但纺织玻璃纤维工业中单股纱都是加捻的。

2.921

凹痕 sink mark

缩痕 shrink mark

模制品的表面凹陷。

注: 该缺陷发生处物料缩离模具,通常出现在制品厚度有较大变化的区域。

2.922

浸润剂 size

在玻璃纤维制造过程中,加在玻璃纤维或长丝上的物料。

参见: 处理剂。

2.923

尺寸排除色谱 size-exclusion chromatography; SEC

凝胶渗透色谱 gel-permeation chromatography; GPC

一种分离技术,主要根据分子或粒子的流体动力体积,在多孔的非吸附物质中以近似相同尺寸的孔作为溶液中被分离分子的有效尺寸而进行分离的技术。

注: 当多孔的非吸收物质是凝胶时,使用“凝胶渗透色谱”,一般使用“尺寸排除色谱”。

2.924

皮层(泡沫塑料) skin(of cellular plastics)

泡沫塑料表面较紧密的层。

2.925

套管 sleeving

由纺织玻璃纤维纱编织成的管,其压扁宽度不超过 100 mm。

参见:软管。

2.926

细长比 slenderness ratio

截面均匀的实体(圆柱)其长度与最小回转半径之比。

注:细长比在测定压缩强度中用来计算试样尺寸。

2.927

滑爽性 slip

表示相互接触的两个表面之间容易滑动的术语。

注:在某种意义上它与摩擦相反,即摩擦系数高意味滑爽性差,摩擦系数低意味滑爽性好。

2.928

滑片热成型 slip thermoforming

将片材夹在装有拉紧传压垫的夹持架上,允许受热片材随制件成型向内滑动的一种热成型方法。

2.929

滑移 slippage

粘接过程中被粘物相互间的移动。

2.930

纵切 slitting

分切

用刀切方法将一定宽度的塑料薄膜或片材,切成几条宽度更小的薄膜或片材。

2.931

纱条 sliver

定长纤维基本平行排列略加粘接而成的连续纤维束。

2.932

缝口模头挤出 slot-die extrusion

缝形口模挤出 slit-die extrusion

加热的热塑性塑料通过水平模孔挤出薄膜或片材的方法。

2.933

搪铸 slush casting

搪塑 slush moulding

用液体物料如聚氯乙烯增塑糊成型制品的方法,物料贴在热模具内表面胶凝到规定厚度,倾出过量物料,必要时补充加热至塑料熔融或固化。

2.934

烟 smoke

在大气中因燃烧或热解产生的可见的固体和(或)液体微粒悬浮物。

2.935

发烟燃烧 smouldering

材料无可见光但一般发烟且温度升高的缓慢燃烧。

2.936

SN 曲线 SN curve

指明材料耐久性的曲线,它指出实验观察和使用寿命 N 之间的关系,通常 N 用横坐标(对数刻度)

而应力大小 τ 或最大应力 τ_{\max} 在线性刻度或对数刻度的纵坐标上标出。

注：该曲线是依据平均应力 τ_m 或应力比 R_τ 保持常数而构成的。SN 曲线由应力大小和使用寿命之间的关系确定的。在曲线上我们能分辨出：

——对给定的应力持久区域，用破坏试验周期数 N_F 能鉴别破坏以及未破坏的数目；

——对给定的应力疲劳区域，所有的试样性能在其结束的循环数低于上面所注明的常规破坏试验循环数 N_F 时都降低。

2.937

软化范围 softening range

塑料由坚硬态向软化态转化(玻璃化转变)的或硬度出现迅速而明显变化的温度间隔。

注：可在任意试验条件下，例如，用维卡软化温度试验，扭摆试验或负荷变形温度测量塑料软化范围。

2.938

软化温度 softening temperature

在规定的试验条件下材料达到规定的变形量时所测的温度。

2.939

固体含量 solids content

在规定试验条件下测定的非挥发性物质的质量分数。

2.940

溶解度参数(聚合物) solubility parameter(of a polymer)

δ

用来预示某聚合物在规定溶剂中的溶解特征。

2.941

溶液聚合反应 solution polymerization

单体溶解在溶剂中反应生成聚合物的聚合反应，聚合物可溶或不溶于该溶剂。

2.942

溶剂活性粘合剂 solvent-activated adhesive

被粘物上的干粘合剂，使用前加入溶剂而赋予粘性。

参见：溶剂粘接。

2.943

溶剂粘接 solvent bonding

溶剂焊接 solvent welding

用溶剂软化结合表面并将软化表面压在一起，经过蒸发、吸收或聚合，除去溶剂而粘接热塑性制品的方法。

2.944

溶剂抛光 solvent polishing

用溶剂浸渍或喷涂热塑性塑料制品，溶解其表面缺陷，然后蒸发溶剂溶液而改进制品光泽的方法。

2.945

试样 specimen; test piece

用于试验的一件或一部分样品。

参见：样品。

2.946

松弛时间谱 spectrum of relaxation times

$H(\tau)(\text{Pa})$

[推迟时间谱] [spectrum of retardation times]

$L(\tau)(\text{Pa}^{-1})$

$H(\tau)/\tau$ 是时间间隔介于 τ 和 $\tau+d\tau$ 之间对模拟粘弹材料连续模型的初级模量的影响。

注： $H(\tau)$ 确定宏观模量的时间与频率关系， $L(\tau)$ 确定宏观柔量的时间与频率关系。

2.947

球晶 spherulite

同一中心发散出由各种晶体构成的近似于球状形态的多晶体。

2.948

瓣合式模具 split mould

模塑时用一外模箍将两个或两个以上部件(称为模瓣)固定在一起构成型腔,脱模时又能分离的模具。

2.949

自燃 spontaneous combustion

无外部供热而由材料自热引起的燃烧。

2.950

自燃温度 spontaneous ignition temperature

在规定试验条件下,材料能着火的最低温度。

2.951

点焊接 spot welding

按一定空间距离,小面积加热、软化材料结合面的压焊方法。

2.952

连枝毛坯(注塑) spray(in injection moulding)

由多腔注射模具取出的带有凝固的主流道冷料和分流道冷料的整套模制品。

2.953

喷枪 spray gun

将单组分或多组分液体喷于基材上或封闭空间内所使用的装置。

注:含或不含填料的各组分分别输送到碰撞式混合室,并在扇形或锥形模型中分散,喷涂中可以于外部加入增强纤维。

2.954

喷附成型 spray-up

a) 加工增强塑料时,将预聚物、催化剂和短切纤维同时喷在模具上或芯模上固化成型;

b) 加工泡沫塑料,如环氧和聚氨酯甲酸酯类时,将快速反应的树脂催化剂体系喷于表面,并在表面上反应发泡和固化成型。

注:两种加工中,树脂与催化剂通常由两个喷嘴分别喷出,使之在喷附成型过程中混合。

2.955

涂胶量 spread

涂于被粘物每单位面积上的粘合剂量。

2.956

主流道 sprue

主流道冷料

a) 从注射模具或压铸模具外模面流到单腔模具浇口或多腔模具分流道的主进料通道。

b) 主进料通道中的模塑料。

2.957

主流道衬套 sprue bush; sprue bushing

注射模具中的硬质嵌件,具有锥形主流道孔并有与注射料筒喷嘴相适应的支座。

2.958

主流道冷料钩 sprue lock

冷料阱中的凹槽,模具开启时能将主流道冷料从衬套中拉出。

2.959

主流道冷料脱模销 sprue-puller

冷料钩 anchor

为了从主流道衬套中完全除去主流道冷料而在模具中设置的凹槽装置。

2.960

定长毛纱 spun roving

玻璃纤维原丝自身反复绞合而成的一种粗纱,有时用一根或多根直的原丝增强。

2.961

稳定剂 stabilizer

加工和使用期间为有助于材料性能保持原始值或接近原始值而在某些塑料配方中使用的物质。

2.962

标准环境 standard atmosphere(s)

按照有关标准规定,试样或样品进行状态调节和(或)试验所采用的温度和湿度环境。

参见:基准环境。

2.963

定长纤维 staple fibre; discontinuous fibre

直径小而长度短的纺织材料。

注:是构成纺织玻璃定长纤维制品的基材。

2.964

定长纤维织物 staple-fibre woven fabric

经纱和纬纱均用纺织玻璃定长纤维纱织成的布。

2.965

短纤维纱 staple yarn

由定长短纤维经加捻连在一起所纺成的纱。

2.966

星形链 star chain

由结构单元发散出若干长度相近的线形链所组成的高分子。

2.967

星形聚合物 star polymer

分子是星形链的聚合物。

2.968

欠胶接头 starved joint

粘合剂用量不足产生满意的粘接的接头。

2.969

静摩擦系数 static coefficient of friction

μ_s

$$\mu_s = F_s / F_p$$

式中:

F_s ——静摩擦力,单位以牛顿表示;

F_p ——垂直作用于接触表面的法向力。单位以牛顿表示。

参见:摩擦力。

2.970

静摩擦 static friction

滑动开始时为克服“启动值”所存在的摩擦。

2.971

静态剪切强度 static shear strength

τ_s

按照 GB/T 7124 测定破坏时的平均静剪切应力,其单位以兆帕(MPa)表示。

2.972

统计共聚物 statistical copolymer

链节分布顺序服从统计规律的高分子所组成的共聚物。

2.973

统计共聚合反应 statistical copolymerization

生成统计共聚物的聚合反应。

2.974

立构嵌段 stereoblock

由一种立构重复单元,按单一顺序排列的规整嵌段。

2.975

立构嵌段聚合物 stereoblock polymer

由线性连接的立构嵌段分子所组成的聚合物。

2.976

立构规整聚合物 stereoregular polymer

只由一种立构重复单元,按单一顺序排列的分子所组成的规整聚合物。

注:立构规整聚合物一定是有规立构聚合物,但有规立构聚合物不一定是立构规整聚合物,因为有规立构聚合物不必规定所有的立体异构位置。

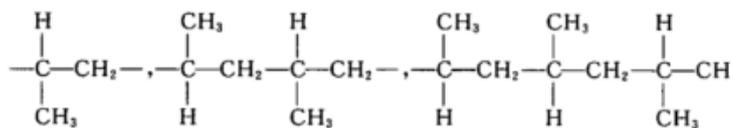
参见:立构重复单元、全同立构聚合物和间同立构聚合物注。

2.977

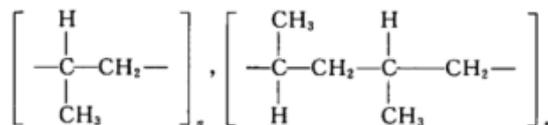
立构重复单元 stereorepeating unit

聚合物分子主链的所有立构位置上,具有规定构型的构型重复单元。

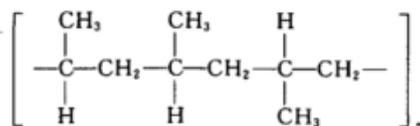
注:在立构规整聚丙烯中,可能存在三种最简单的立构重复单元是:



相应的立构规整聚合物是:



(全同立构聚合物), (间同立构聚合物)



(杂同立构聚合物)

2.978

立构有择聚合反应 stereoselective polymerization

立体异构单体分子的混合物,只按一种立构形式结合生成聚合物分子的聚合反应。

2.979

立构有规聚合反应 stereospecific polymerization

生成有规立构聚合物的聚合反应。

2.980

储能模量 storage modulus

M' (Pa)

[储能柔量] [storage compliance]

C' (Pa⁻¹)

弹性模量(不赞成) elastic modulus(deprecated)

复数模量的实数部分。

注:它是加荷期间储存能量和恢复能量的度量。

参见:复数模量和复数柔量。

2.981

应变 strain

ϵ (无量纲)

因作用力使物体的线性尺寸或形状相对于原来尺寸或形状所产生的变化。

注:一点的应变由六个分应变确定;相对于一组坐标轴的三个法向分力和三个剪切分力。

2.982

应变振幅 strain amplitude

偏离平均变形所测量的最大形变与试样未发生应变时自由长度之比。

注:应变振幅仅由一侧从零到峰值进行测量的。

2.983

应变速率 strain rate

$\dot{\epsilon}$ (s⁻¹)

应变随时间变化的速率:

$$\dot{\epsilon} = \frac{d\epsilon}{dt}$$

2.984

原丝 strand

股(绳、线)

同时拉制的略加粘接且无捻的平行单丝束。

2.985

流线双折射 streaming birefringence

流动双折射 flow birefringence

液体、溶液或分散体流动时,因光学非均质的、不等轴的或可变形的分子或粒子规则取向而产生的双折射。

2.986

应力 stress

σ (Pa)

通过物体某点,作用于给定平面单位面积上的内力或分力在物体一点上的强度。

注:一点上的应力由六个分应力确定;相对于一组坐标轴的三个法向分力和三个剪切分力。如果用于产品规范中规定的拉伸、压缩或剪切试验,应力根据试样原来的截面积尺寸计算。

2.987

应力振幅 stress amplitude

σ_a

交替应力等于最大和最小应力代数差的1/2,即:

$$\sigma_a = \frac{\sigma_{\max} - \sigma_{\min}}{2}$$

单位以兆帕(MPa)表示。

2.988

应力开裂 stress crack

由低于塑料短时机械强度的各种应力引起的塑料内部或外部开裂。

注:这类开裂常常随塑料所暴露的环境而加速发展。引起开裂的应力可存在于外部或内部,或两种应力的结合。

2.989

应力周期 stress cycle

在规定的时间内并并进行正弦剪切振动时,可重复的应力/时间函数的最小区间。

2.990

应力比 stress ratio

R_r

在一个周期内,最小应力与最大应力的代数比值:

$$R_r = \frac{\sigma_{\min}}{\sigma_{\max}}$$

2.991

应力松弛 stress relaxation

应力随时间而减小的现象。

2.992

应力-应变曲线 stress-strain curve

由应力与应变的对应值绘制的关系图。

注:通常,以应力值作纵坐标(垂直),应变值作横坐标(水平)。

2.993

牵伸比 stretch ratio

吹塑中,指型坯长度与吹制型腔的最大长度之比;

长丝与薄膜牵伸中,指牵伸与未牵伸长丝或薄膜长度之比。

参见:吹胀比和牵引比。

2.994

绷拉热成型 stretch thermoforming

将加热的片材拉伸覆盖在模具上,随后冷却而成型的方法。

2.995

脱模板 stripper plate

能进行特殊顶出,例如使带内螺纹的瓶盖从模具中取出的模具部件。

2.996

脱模 stripping

从模具中取出制品。

2.997

行程 stroke

压机的活塞冲程。

2.998

结构型粘合剂 structural adhesive

在工程结构应用中被证明是可靠的粘合剂,粘接处长期承受大部分最大破坏负荷而不破坏。

2.999

结构泡沫塑料成型 structural foam moulding

模塑具有微孔芯体和实心(无微孔)表层制品的方法。

2.1000

加捻结构纱(纺织玻璃纤维) structures with twist(textile glass)

表示经加捻的极长而较细的长丝束(称为连续长丝纱或长丝纱)或定长纤维束(称为定长纤维纱或细纱)的通用术语。

注:其纱可经一次加捻(单股纱)工序或几次连续加捻工序(合股纱、缆纱)制造。单股纱的捻度可经一次解捻工序解除。

2.1001

苯乙烯/ α 甲基苯乙烯塑料 styrene/ α -methylstyrene plastic;S/MS plastic

苯乙烯和 α 甲基苯乙烯共聚物制成的塑料。

2.1002

苯乙烯橡胶塑料 styrene-rubber plastic

苯乙烯聚合物和橡胶制得的塑料,苯乙烯聚合物质量占绝大多数。

2.1003

沉陷式浇口 submarine gate

隧道式浇口 tunnel gate

位于合模面以下的注射通道,使主流道冷料随顶出操作而拉出。

2.1004

基材 substrate

采用涂布、层压或化学方法,以气相、液相或固相形式,在其上施加一层其他物料的制品或半成品(例如电线、挤出型材、片材、薄膜、纸、纺织产品)。

注1:粘合中,基材通常是被粘物的同义语。

注2:基材或涂布层或两者可以是聚合物材料。

参见:涂布、层压和底胶。

2.1005

表面燃烧 surface burn

局限于材料表面的燃烧。

2.1006

表面电阻 surface resistance

加在与试样表面相接触的两电极之间的直流电压,与流经试样表面薄层(例如水分或其他半导体材料)的电流比。

2.1007

表面电阻率 surface resistivity

直流电场强度与试样表层线性电流密度之比。

注:材料的表面电阻率等于构成正方形对边的两电极之间的表面电阻,与该正方形大小无关。

2. 1008

表面发粘性 surface tack

塑料表面的粘着性。

2. 1009

表面处理 surface treatment

预粘接处理(不赞成) prebond treatment(deprecated)
为适应粘接或涂布操作而对表面进行的化学或物理处理。

参见:底胶。

2. 1010

表面毡片 surfacing mat

由定长纤维或连续长丝粘接而成的致密薄片,用作复合材料表层。

注:纤维可能是玻璃或有机材料制成。

参见:玻璃覆面毡料。

2. 1011

悬浮体 suspension

固体在液体介质中的分散体系。

参见:分散体。

2. 1012

悬浮聚合反应 suspension polymerization

单体以小液滴分散在水或其他适合的惰性稀释剂中的聚合反应。

参见:珠状聚合反应。

2. 1013

脱水收缩 syneresis

拌有液体分离的胶体收缩。

2. 1014

溶胀 swelling

试样浸入液体中或暴露于蒸气中体积增加的现象。

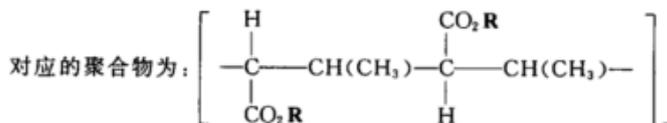
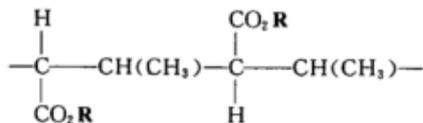
2. 1015

间同立构聚合物 syndiotactic polymer

间规聚合物

以互为对映异构体的构型基本单元交替排列的分子所构成的规整聚合物。

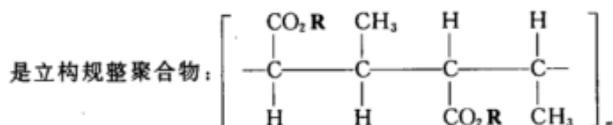
注:在间规聚合物中,构型重复单元由两个互为对映异构体的构型基本单元组成。例如,构型重复单元是:



由于未规定立体异构中心“—CH(CH₃)—”的构型,该聚合物不是立构规整聚合物,同样



因缺少有关立体异构中心—CH(CO₂R)—构型的资料,该聚合物也不是立构规整聚合物。下列双间同立构聚合物



参见:立构重复单元的注。

2.1016

组合泡沫塑料 syntactic cellular plastic

用中空微球填料作为低密度成分的泡沫塑料。

2.1017

柄形浇口 tab gate

长度仅为模制品宽度的一部分,其截面为矩形的极薄浇口。

参见:边缘浇口。

2.1018

有规立构嵌段 tactic block

只用一种构型重复单元,按一种顺序排列的规整嵌段。

2.1019

有规立构嵌段聚合物 tactic block polymer

由线形连续的有规立构嵌段分子组成的聚合物。

2.1020

有规立构聚合物 tactic polymer

分子只由一种构型重复单元,按一种顺序排列的分子所组成的规整聚合物。

参见:立构规整聚合物注。

2.1021

立构规整度 tacticity

聚合物分子主链上构型重复单元持续的有序性。

2.1022

牵引装置 take-off

输送离开机器的挤出或压延材料的装置。

2.1023

卷取装置 take-up

卷绕挤出或压延材料的装置。

2.1024

有织边带 tape with selvages

带有织边的纺织玻璃纤维织物,其宽度不超过 100 mm。

参见:无织边窄幅织物。

2.1025

无织边带 tape without selvages

无织边的纺织玻璃纤维织物,其宽度不超过 100 mm。

参见:无织边窄幅织物。

2.1026

撕裂(动词) tear(verb)

用两个相反的力拉材料,使之分离或破裂。

参见:撕裂强度。

2. 1027

撕裂蔓延力 tear propagation force

使塑料薄膜中原有撕裂继续发展所需的力。

2. 1028

耐撕裂蔓延性 tear propagation resistance

撕裂蔓延力与试样厚度之比。

2. 1029

撕裂强度 tear strength

耐撕裂性 tear resistance

撕裂薄型材料试样所需的力。

2. 1030

调聚物 telomer

指一种聚合物,该聚合物分子在合成条件下,其端基不能与另外单体反应形成更大的同一化学类型的聚合物分子。

2. 1031

调聚反应 telomerization

生成调聚物的聚合反应。

2. 1032

拉伸强度 tensile strength

材料拉伸断裂之前所承受的最大应力。

注:当最大应力发生在屈服点时,称为拉伸屈服强度,最大应力发生在断裂时,称为拉伸断裂强度。

2. 1033

三元共聚物 terpolymer

由三种单体生成的聚合物。

2. 1034

试验环境 test atmosphere

试验中样品或试样所暴露的环境。

参见:基准环境和标准环境。

2. 1035

纺织玻璃纤维 textile glass

指用定长玻璃纤维制品和(或)连续玻璃纤维长丝制成的所有纺织品的通用术语。

2. 1036

复丝纺织玻璃纤维制品 textile glass multifilament products

由多根单丝(复丝)制成的一类纺织玻璃纤维制品。

2. 1037

定长纺织玻璃纤维制品 textile glass staple fibre products

由定长纤维制成的一类纺织玻璃纤维制品。

参见:定长纤维。

2. 1038

纺织型浸润剂(制品)(纺织玻璃纤维) textile size(product)(textile glass)

为便于下步纺织操作(加捻、并股、织造等)的浸润剂。

2. 1039

变形纱 texturized yarn

膨体纱

长丝经仔细和永久性分散处理而增加了体积的纺织玻璃纤维连续长纱(单股纱或合股纱)。

2. 1040

热分析 thermal analysis

物质经受程序温度控制时,测量其物理性能与温度关系的一种技术。

注 1: 相应“热分析(thermal analysis)”的形容词是“热分析的(thermo-analytical)”(例如,热分析的技术)。

注 2: 当对同一样品同时采用两种或多种技术时,应称为“同时联用多种技术(simultaneous multiple techniques)”,例如,热重法与差热分析同时联用。术语“结合多种技术(combined multiple techniques)”表示对每种技术单独使用样品。

2. 1041

隔热料 thermal break

为减少热量流过装配件,在两层高传热组分之间放置的低传热固体或微孔材料组合材料。

2. 1042

热导率(不受厚度影响的均质材料) thermal conductivity(of a homogeneous material not affected by thickness)

在稳定条件下,垂直于面积方向的每单位温度梯度通过单位面积上的热流速率。

IUPAP 符号: λ 。

2. 1043

热降解 thermal degradation

在高温下,塑料产生的一切有害化学变化的总称。

注: 必须报告研究时的温度和其他环境条件。

参见:老化、降解和劣化。

2. 1044

热扩散系数 thermal diffusivity

物质的热导率与其密度和比热的乘积之比。

IUPAP 符号: α 。

注: SI 单位制中以平方米每秒表示(m^2/s)。

2. 1045

热膨胀 thermal expansion

试样因温度改变而产生的尺寸或容积的变化。

参见:线膨胀和体膨胀。

2. 1046

热稳定性 thermal stability

在热的作用下,材料抵抗降解的性能。

注: 热稳定性由根据材料颜色、电性能或力学性能变化或质量损失等任意试验方法测定。

参见:热降解。

2. 1047

热发泡塑料 thermally-foamed plastic

由加热使组分产生气态分解物或组分挥发所制得的泡沫塑料。

参见:化学和机械发泡塑料。

2. 1048

热传声法 thermoacoustimetry

物质经受程序温度控制时,测量通过物质后的声波特性与温度关系的一种技术。

2. 1049

热膨胀法 thermodilatometry

物质经受程序温度控制时,在几乎无负荷条件下测量其尺寸与温度关系的一种技术。

注 1: 记录的是热膨胀测定曲线;尺寸标在向上表示增加的纵坐标上,温度标在从左至右表示增加的横坐标上。

注 2: 根据被测量的尺寸,分为线膨胀法和体膨胀法。

2. 1050

热弹性 thermoelasticity

因温度升高而产生的类似于橡胶的弹性。

2. 1051

热电学法 thermoelectrometry

物质经受程序温度控制时,测量其电学特性与温度关系的一种技术。

注:最常测量的有电阻、电导或电容。

2. 1052

热成型 thermoforming

热塑性塑料片材或其他型材通常在模具上加热软化,然后经冷却而定型的方法。

参见:二次成型。

2. 1053

热重法 thermogravimetry; TG

物质经受程序温度控制时,测量其质量与温度关系的一种技术。

注:记录的是额外失重曲线或 TG 曲线;质量应标在向下表示减少的纵坐标上,温度(T)或时间(t)标在从左向右表示增加的横坐标上。

2. 1054

热磁学法 thermomagnetometry

物质经受程序温度控制时,测量其磁学特性与温度关系的一种技术。

2. 1055

热机械测量 thermomechanical measurement

物质经受程序温度控制时,测量物质在非振荡负荷下的变形与温度关系的一种技术。

注:必须按施加应力的方式(压缩、拉伸、弯曲或扭曲)说明测定方法。

2. 1056

热粒子分析 thermoparticulate analysis

物质经受程序温度控制时,测量物质释放的颗粒物与温度关系的一种技术。

2. 1057

热塑性的(形容词) thermoplastic(adjective)

在塑料整个特征温度范围内,能反复加热软化和反复冷却硬化,且在软化状态采用模塑、挤塑或二次成型通过流动能反复模塑为制品的。

2. 1058

热塑性塑料(名词) thermoplastic(noun)

具有热塑性的塑料。

参见:热塑性的。

2. 1059

热塑弹性体 thermoplastic elastomer

加工和使用中,在材料的特征温度范围内反复加热和冷却时,能保持热塑性的弹性体。

2. 1060

热光学法 thermoptometry

物质经受程序温度控制时,测量其光学特性与温度关系的一种技术。

注:测量总光量、光的比波长、折光率和发光,分别有热光度法、热光谱法、热折射法和热发光法,在显微镜下观察为热显微镜技术。

2.1061

热固塑料(名词) thermoset(noun)

经加热或用其他方法固化时,能变成基本不溶、不熔产物的塑料。

注:该术语包括热固性塑料和热固化塑料。

2.1062

热固化塑料 thermoset plastic

通过加热或其他方法,如辐射、催化等,已固化成基本不溶、不熔状态的塑料。

2.1063

热固性 thermosetting

通过加热或其他方法,如辐射、催化等固化时,能变成基本不溶、不熔产物的性能。

2.1064

热固性塑料 thermosetting plastic

具有热固性的塑料。

参见:热固性。

2.1065

热发声法 thermosonimetry

物质经受程序温度控制时;测量其声发射与温度关系的一种技术。

2.1066

增稠剂 thickener

增加液态聚合物体系黏度的物质。

2.1067

硫脲-甲醛树脂 thiourea-formaldehyde resin

由硫脲(硫代碳酰胺)与甲醛缩聚反应制得的一种氨基树脂。

2.1068

时间分布曲线(动态力学分析) time profile(in dynamic mechanical analysis)

材料的模量和(或)阻尼与时间的关系图。

参见:动态力学分析。

2.1069

分流梭 torpedo

装在注射成型机加热料筒内的塑性物料流道中或挤出机的挤出口模中,使熔融物料分散成薄层,并使之与加热面接触的流线型金属装置。

2.1070

扭摆 torsion pendulum

使试样扭曲变形和自由振荡或受力振动,进行动态力学分析的装置。

注:由振荡产生的频率测定剪切模量,由振荡振幅减小(如有对数衰减率)测定阻尼。

参见:对数衰减率。

2.1071

扭曲应力 torsional stress

在横截面上由扭转作用产生的剪切应力。

单位以帕(Pa)表示。

2.1072

总体积收缩(树脂铸塑) total volume shrinkage(in resin casting)

树脂配混料固化时的收缩与固化的铸塑件从固化温度冷却到室温时的收缩之总和。

2.1073

韧性 toughness

材料能吸收能量的性能,通常意味着脆性小和断裂伸长率较高。

注:韧性通常用作评价破坏材料所需的能量,与应力-应变曲线下的面积成正比。

2.1074

丝束 tow

基本上不加捻地把大量的长丝汇集成的松散丝状集合。

2.1075

电痕 tracking

因放电或漏电形成的贯穿绝缘材料表面的导电痕迹。

2.1076

压铸料腔 transfer chamber

压铸料池 transfer pot

压铸中使用的加热腔。

参见:加料腔。

2.1077

压铸 transfer moulding

热固性材料经过加热室进入热模具的闭合模腔而成型的模塑方法。

2.1078

压铸压力 transfer-moulding pressure

压铸中加在料槽或料筒横截面上的压力。

参见:模塑压力。

2.1079

半透明性 translucency

材料的一种性能,这种材料散射大部分透射光,较难或不能看清楚其背面的物体。

参见:光漫射和透明性。

2.1080

透明性 transparency

材料的一种性能,这种材料基本不散射透射光,能清楚看清其背面的物体。

参见:半透明性。

2.1081

三聚体 trimer

由三个相同单体单元组成的低聚物。

注:三聚体可以是低聚物反应产物或高分子的断裂产物。

2.1082

三层板材 triple-skin sheet; TSS

有三层的片材,其中两个皮层在外边而一个在内部;内部一层与外层平行并严格地用筋肋与两外层隔开。

2.1083

真应力 true stress

由测量时的支撑面积而不是由原始面积计算的应力。

2.1084

管 tube

a) 空心圆筒制品;

b) 装奶油或膏状物用的挤压容器。

参见:管材和软管。

2.1085

软管 tubing

柔性管。

注:例如,胶皮管、实验设备中的输水或输气软管、医用软管。

参见:管材和管。

2.1086

管(纺织) tubing(in textiles)

由纺织玻璃纤维纱编织的管,其压扁宽度超过 100 mm。

参见:套管。

2.1087

滚筒抛光 tumble polishing; barrel polishing

在转动或振动容器中于疏堆积条件下,滚动模制品除去飞边和锐边,并改进光洁度的方法。

2.1088

浊度 turbidity

因入射光线的散射而造成的表观吸收率。

2.1089

超声焊接 ultrasonic welding

在超声频率下由分子间机械振动动能产生的热软化结合表面的压焊方法。

2.1090

欠固化 undercure

聚合体系在低于正常固化条件(时间、温度、辐射、固化剂用量等)下的固化状态。

参见:过固化。

2.1091

(侧)凹槽 undercut

模腔侧壁的凹陷部分,需要模塑件变形或使用特殊的模具结构才能顶出制品。

2.1092

单向织物(例如单向机织织物,单向无捻粗纱织物) unidirectional fabric(for example unidirectional woven fabric, unidirectional woven roving fabric)

指一个方向(通常是经向)具有大量的纺织玻璃纤维纱或无捻粗纱,而另一方向具有较少且通常为细纱的织物,其强度几乎全部集中在前一方向上。

2.1093

均一聚合物 uniform polymer

单分散聚合物 monodisperse polymer

由相对分子量均匀和结构一致的分子所组成的聚合物。

2.1094

单位储能 unit storage energy

振荡能 oscillation energy

$U(\text{J} \cdot \text{m}^{-3})$

负荷周期中的储能与材料体积之比。

注:承受正弦负荷的线性粘弹材料,其单位储能为:

$$U = \frac{M'\epsilon_0^2}{2} = \frac{C'\sigma_0^2}{2}$$

对于拉伸变形: $U = \frac{D'\sigma_0^2}{2} = \frac{E'\epsilon_0^2}{2}$

式中:

σ_0 ——最大应力;

ϵ_0 ——最大应变。

2. 1095

未增塑的聚氯乙烯 unplastized poly(vinyl chloride)

不含任何增塑剂的聚氯乙烯。

注:加入聚氯乙烯中的组分,如稳定剂、润滑剂等通常不认为是增塑剂。

2. 1096

不饱和聚酯 unsaturated polyester; UP

聚合物分子链含有不饱和碳-碳链,可进一步与不饱和预聚物产生交联的聚酯。

2. 1097

未处理的纤维 untreated fibre

未经表面处理的纤维。

2. 1098

上压式压机 upstroke press

加压装置位于动压台以下,由该装置向上移动施加压力的压机。

2. 1099

脲-甲醛树脂 urea-formaldehyde resin; UF resin

由尿素(碳酰胺)与甲醛缩聚反应制得的一种氨基树脂。

2. 1100

脲醛塑料 urea plastic

由氨基树脂制得的塑料,聚合反应中按所含胺或酰胺用量计。脲用量最大。

参见:氨基塑料、脲-甲醛树脂和聚脲。

2. 1101

氨基甲酸酯塑料 urethane plastic

分子链重复结构单元是氨基甲酸酯型的聚合物或分子链存在氨基甲酸酯和其他类型的重复结构单元的共聚物制得的塑料。

2. 1102

真空袋 vacuum bag

用抽空袋子的方法,可向袋内装配件施加压力的软袋。

参见:袋压成型。

2. 1103

快速反吸真空热成型 vacuum snap-back thermoforming

快速反吸热成型 snap-back thermoforming

一种对极度深拉特别有用的真空热成型方法,利用真空使加热的片材拉成凹形,将一阳模塞降入凹形内,通过模塞抽真空使片材迅速向上拉贴在模塞表面而成型。

2. 1104

真空热成型 vacuum thermoforming

利用真空,使加热片贴在模具表面而成型的方法。

参见:压力成型。

2.1105

板坯 veneer

制造胶合板或作层压板装饰表层使用的薄木材片。

2.1106

排气口 vent

模塑、挤出或二次成型过程中,为使空气和气体逸出而在模具或机器上设置的孔、缝或槽。

2.1107

振动应力 vibrating stress

数值随时间而改变的应力。

参见:交替应力和振荡应力。

2.1108

乙酸乙烯酯塑料 vinyl acetate plastic

由乙酸乙烯酯聚合物或由乙酸乙烯酯与其他单体的共聚物制得的塑料,在共聚物中乙酸乙烯酯质量占绝大多数。

2.1109

氯乙烯塑料 vinyl chloride plastic

由氯乙烯聚合物或由氯乙烯与其他单体的共聚物制得的塑料,在共聚物中氯乙烯质量占绝大多数。

2.1110

乙烯基树脂 vinyl resin

由含乙烯基的单体聚合制得的树脂。

注:在某些国家乙烯基树脂也用作非树脂的乙烯基聚合物。

2.1111

偏二氯乙烯塑料 vinylidene chloride plastic

由偏二氯乙烯聚合物或由偏二氯乙烯与其他单体的共聚物制得的塑料,在共聚物中偏二氯乙烯质量占绝大多数。

2.1112

新料 virgin plastic

未经使用或除原来生产时必须的处理外,未经加工的粒状、颗粒状、粉状、絮片状等塑料材料。

参见:再生塑料。

2.1113

黏弹性 viscoelasticity

在流动随时间、温度、负荷和负荷速率变化的关系上,作用于材料的应力响应兼有弹性固体和黏性液体的双重特性。

2.1114

粘胶基碳纤维 viscose-based carbon fibre

由粘胶先驱体制作的碳纤维。

注:除了由粘胶纤维制的少量产品,由粘胶先驱体制的碳纤维基本上已停产。

2.1115

黏度 viscosity

黏度系数 coefficient of viscosity

剪切黏度 shear viscosity

η (Pa·s)

在稳态单一剪切流动中,剪切应力(σ_{ij})与剪切速率($\dot{\gamma}$)之比。

注1: 对非牛顿流体, σ_{ij} 是正比于 $\dot{\gamma}$ 而 η 是常数。

注2: 对非牛顿流体,当 σ_{ij} 与 $\dot{\gamma}$ 比成正比时, η 随 $\dot{\gamma}$ 变化而且称作非牛顿黏度。

注3: 某些试验方法,诸如毛细管流动和平行板间流动,剪切速率使用一个范围。在某一标称 $\dot{\gamma}$ 平均值时, η 值称为表观黏度,并给出符号为 η_{app} 。

注4: 对非牛顿液体, η 或 η_{app} 外推至零给出剪切黏度,并给出的符号是 η^0 。

2.1116

黏度系数 viscosity coefficient

流体中产生单位流动速度梯度所需的剪切应力。

单位以帕秒(Pa·s)表示。

注: 实际测量中,物质的黏度系数是由剪切应力与剪切速率的比值得到的。假定该比值为常数且与剪切应力无关,这一条件只有牛顿流体才能满足。在所有其他情况下,得到的数值都是表观值且只代表流动曲线上的某一点。

参见:黏度。

2.1117

比密黏度 viscosity/density ratio

$$\frac{\eta}{\rho}$$

式中:

η ——聚合物溶液的黏度;

ρ ——聚合物溶液的密度。

2.1118

可见纤维 visible fibre

露丝 fibre show

增强塑料表面上出现的未被树脂完全浸润的纤维。

参见:干斑点和纤维条纹。

2.1119

空洞(非泡沫塑料) void(in noncellular plastics)

含有空气或其他气体、无一定形状的封闭孔穴。

注1: 术语“暗泡”系指球形空洞。

注2: 在电缆绝缘料中,空洞可能含水。

参见:空洞(泡沫塑料)。

2.1120

空洞(泡沫塑料) void(in cellular plastics)

泡沫塑料中指非有意形成的实际比特征单个泡孔更大的孔穴。

2.1121

体积膨胀 volume expansion

在规定的试验条件下,试样体积的变化。

参见:线膨胀和溶胀。

2.1122

体积电阻 volume resistance

加于与试样相接触或嵌入试样两相对侧的两电极间的电压与通过试样体积的电流之间的比值,要排除沿表面流过的电流。

参见：表面电阻。

2.1123

体积电阻率 volume resistivity

材料的体积电阻率为电位梯度与电流密度之比。

注：公制单位中，体积电阻率以 $\Omega \cdot \text{cm}$ 表示，等于一立方厘米材料两边之间的体积电阻。

2.1124

定容供料 volumetric feeding

模塑中定容控制装料的供料方法。

2.1125

硬化纸板 vulcanized fibre

由纤维素经浓硫酸处理制成的水化纤维素所组成的接近均质的材料。

2.1126

翘曲 warp; warping

模塑或二次加工后，塑料制品的空间变形。

参见：凹形和拱形。

2.1127

吸水量 water absorption

吸湿性 moisture absorption

在规定的试验条件下，材料单位表面积吸收的水分量。

注：条件是可以是浸在水中或暴露于潮湿环境中，后种情况又称吸水蒸气性。

2.1128

磨损 wear

使用中遇到的有损于材料可靠性的所有有害机械作用的累积效应。

2.1129

气候老化 weathering

材料暴露于室外条件下产生的各种不可逆变化。

参见：老化和人工气候老化。

2.1130

联片 web

纤维间以粘合剂或其他物理方式粘合的取向或未取向的短纤维束。

2.1131

计重供料 weight feeding

模塑中计重控制装料的供料方法。

2.1132

熔合纹 weld line; knit line

熔接痕 weld mark

模制品上由于两股或多股物料流在一起形成的条痕。

2.1133

焊接 welding

通常指借助加热使材料表面软化而结合的方法。

注：对采用加热和加压使薄膜表面结合的方法，有时使用术语“封合 (sealing)”而不用“焊接”，例如介电封合、高频封合、射频封合和超频封合。

2.1134

湿强度 wet strength

在规定的时问、温度和压力条件下,将粘接头从浸泡液中取出后立即测定的强度。

参见:干强度。

2.1135

晶须 whisker

短纤维状的单晶无机增强材料。

2.1136

“白点”温度(分散体) “white point”temperature(of dispersions)

一种极限温度,低于它时形成不透明体,高于它时形成透明膜。

2.1137

宽度 width

在条状(梁式)试样的弯曲试验情况下,指与加荷方向垂直的较短尺寸。

参见:深度。

2.1138

亮点 window

有色的或不透明塑料片材上微小的无色透明区或斑点,对光观察时象孔。

参见:鱼眼。

2.1139

机织织物 woven fabric

在织布机或其他特殊机械上用两组纱线(单股纱、合股纱、缆纱或无捻粗纱)相互垂直,或按某一规定角度交织制成的纺织玻璃纤维织物。

2.1140

无捻粗纱织物(纺织玻璃纤维) woven roving(textile glass)

由无捻粗纱织成的布。

2.1141

稀松织物 woven scrim

经纱和纬纱间隔较宽的带网孔纺织玻璃纤维布。

2.1142

二甲酚树脂 xylenol resin

由二甲酚与醛或酮缩聚反应制得的一种酚醛树脂。

2.1143

纱 yarn

包括由定长纤维或长丝制成的有捻或无捻的各种结构类型的纺织材料的通称。

注:无捻结构包括复丝、原丝、毛条、粗纱(多股原丝的或直接的)、无捻粗纱和定长毛纱。有捻结构包括单股纱、合股纱、缆纱、多股络纱和花式纱。

2.1144

屈服点 yield point

材料出现应变增加而应力不增加时的初始应力,该应力可能低于能达到的最大应力。

2.1145

杨氏模量 Young's modulus

拉伸弹性模量 modulus of elasticity in tension

$E(\text{Pa})$

应力与应变之比(正割模量),或应力-应变曲线的正切(正切模量):

$$E = \frac{\sigma}{\epsilon}$$

或

$$E = \frac{d\sigma}{d\epsilon}$$

式中:

ϵ ——应变;

σ ——应力。

注1:通常对于粘弹材料,两者都与时间有关。

注2: $E = \frac{\sigma_x}{\epsilon_x}$

式中:

$$\sigma_x = \sigma_y = 0$$

$$\text{同时 } \epsilon_x = \epsilon_y = -\mu\epsilon_z。$$

2.1146

段(挤出机螺杆) zone(of an extruder screw)

螺纹按照完成某一特定功能,如加料、压缩、排气、混合、计量等而设计的挤出机螺杆的一部分。

2.1147

改性塑料 modified plastics 改性塑料是以初级形态树脂为主要成分,以能改善树脂在力学、流变、燃烧性、电、热、光、磁等某一方面或某几个方面性能的添加剂或其他树脂等为辅助成分,通过填充、增韧、增强、共混、合金化等技术手段,得到的具有均一外观的材料。

英文术语与等效中文术语对照索引

英文	中文
A	
absolute compliance; cf. absolute modulus	绝对柔量 参见:绝对模量
absolute modulus	绝对模量
accelerator	促进剂
accuracy of the mean	均值准确度
acetal plastic	缩醛塑料
acetaton resin	丙酮树脂
acrylic plastic	丙烯酸(酯)塑料
acrylonitrile/butadiene/styrene plastic	丙烯腈/丁二烯/苯乙烯塑料
acrylonitrile/metyl methacrylate plastic	丙烯腈/甲基丙烯酸甲酯塑料
activator	活性剂
addition polymer	加成聚合物
addition polymerization	加(成)聚(合)反应
additive	添加剂
adhere(verb)	附着(动词)
adherence	粘着
adherend	被粘物
adhesion	粘合
adhesion failure	粘合破坏
adhesive	粘合剂
adhesive failure; see adhesion failure	粘合破坏
adhesive line	胶粘层
adiabatic extrusion; see autothermal extrusion	绝热挤出
after-back; see postcure	后熟化
afterflame	余焰
afterlame time	余焰时间
afterglow	余辉
ageing	老化
air-assist vacuum thermoforming	气助真空热成型
air-slip vacuum thermoforming	气胀包膜真空热成型
alkyd plastic(deprecated); see polyester plastic	醇酸塑料(不赞成)
alloy	合金
allyl polymer	烯丙基聚合物
allyl resin	烯丙基树脂
alpha loss peak	α -损耗峰
alternating copolymer	交替共聚物

英文	中文
alternating copolymerization	交替共聚反应
alternating stress	交替应力
amino resin	氨基树脂
aminoplastic	氨基塑料
amorphous(adj.)	无定形的(形容词)
amorphous regions	无定形区
anaerobic adhesive	厌氧粘合剂
angle-head	斜角接机头
angular velocity	角速度
aniline-formaldehyde resin	苯胺-甲醛树脂
antiblocking agent	抗粘连剂
antioxidant	抗氧化剂
antistatic agent	静电剂
apparent density	表观密度
apparent molar mass	表观摩尔质量
apparent relative molecular mass	表观相对分子质量
apparent viscosity; cf. viscosity	表观相对黏度
area burning rate	面积燃烧速率
aromatic polyester	芳香族聚酯
artificial weathering	人工气候老化
assembling	装配
assembly(for adhesives)	装配件(粘合)
assembly time	装配时间
A-stage	甲阶段
atactic block	无规立构嵌段
atactic polymer	无规立构聚合物
attenuation constant	衰减常数
autothermal extrusion	自热挤出
average degree of polymerization	平均聚合度

B

back draft	反(脱模)斜度
back taper; see back draft	倒锥度
backing plate	垫模板
baffle	导流塞
bag moulding	袋压成型
bar mould	镶条式模具
barrel	机筒
barrel polishing; see tumble polishing	滚筒抛光
bead polymerization	珠状聚合反应
beamed yarn	经轴纱

英文	中文
bench marks; see gauge marks	标记
benzylcellulose	苄基纤维素
beta loss peak	β -损耗峰
binder(in adhesive compounds)	粘料(粘合剂配混料)
binder(glass)	粘结剂(玻璃纤维)
binding agent see binder(glass)	粘结剂(玻璃纤维)
biodegradablile plastic	生物降解塑料
bipolymer	二元共聚物
blast finishing	冲击除边
bleed out(deprecated); see exudation	渗出(不赞成)
blister	气泡
block	嵌段
block copolymer	嵌段共聚物
block copolymerization	嵌段共聚反应
block polymer	嵌段聚合物
block polymerization	嵌段聚合反应
block press	压片机
blocked curing agent	封闭型固化剂
blocking	粘连
bloom	渗霜
blow moulding	吹塑
blowing agent	发泡剂
blow-up ratio	吹胀比
bole(of a calender)	压延辊(压延机)
bolster; see chase	模箍
bond(in adhesion)(noun)	粘接(粘合)(名词)
bond(in adhesion)(verb)	粘接(粘合)(动词)
bond line	粘结线
bond strength(in adhesion)	粘结强度(粘合)
boss	凸面
braid	编织物
branch	分支
branched polymer	支化聚合物
breakdown voltage; see disruptive voltage	击穿电压
breaker plate	多孔板(挤出机)
breaking stress	断裂应力
breakloose torque	松扣扭矩
breakway torque	开启扭矩
breathing	放气
bristle	鬃丝
brittleness temperature	脆化温度

英文	中文
B-stage	乙阶段
bulk compression	体积压缩
bulk density	体积密度
bulk factor	体积系数
bulk modulus	体积模量
bulk polymerization	本体聚合反应
bulk viscosity	体积黏度
burn(noun)	烧痕(名词)
burn(intransitive verb)	燃烧(不及物动词)
burned area	烧毁面积
burning behaviour	燃烧行为
butt joint	对接接头
butylenes[butene] plastic	丁烯塑料
C	
cable yarn	缆线
calendar	压延机
calendaring	压延
calorific potential; see heat of combustion (mass)	潜在热能
capacitance of a capacitor	电容器电容
carbon fibre	碳纤维
carbon fibre precursor	碳纤维先驱体
carbonization	碳化处理
carboxymethylcellulose; CMC	羧甲基纤维素
casein; CS	酪素
casting	铸塑
casting resin	铸塑树脂
catalyst	催化剂
cavity(of mould)	型腔(模具)
cell	泡孔
cellular adhesive	微孔粘合剂
cellular plastic	泡沫塑料
cellular striation	泡孔条纹
cellulose acetate; [CA]	乙酸纤维素
cellulose acetate butyrate; [CAB]	乙酸丁酸纤维素
cellulose acetate propionate; [CAP]	乙酸丙酸纤维素
cellulose nitrate; [CN]	硝酸纤维素
cellulose propionate; [CP]	丙酸纤维素
cellulosic plastic	纤维素塑料
centrifugal casting	离心铸塑
centrifugal moulding	离心模塑

英文

中文

chain length	链长
chain transfer	链转移
chain transfer polymerization	链转移聚合反应
chalking	起堊
chase	模箍
chemical resistance; cf. resistance to chemicals	耐化学药品性
chemically-foamed plastic	化学发泡塑料
chill roll extrusion	冷辊式挤出
chirality	手性
chlorinated polyethylene; [PE-C]	氯化聚乙烯
chlorinated polyvinyl chloride; [PVC-C]	氯化聚氯乙烯
chlorofluorocarbon plastic	氯氟碳塑料
chlorofluorohydrocarbon plastic	氯氟烃塑料
chopped fibre	短切纤维
chopped strand mat	短切原丝毡片
chopped strands	短切原丝
closed assembly time	叠装时间
closed cell	闭孔
closed-cell cellular plastic	闭孔泡沫塑料
coated fabric	涂布织物
coating (process)	涂层(方法)
coating (product)	涂层(产品)
coefficient of friction	摩擦系数
coefficient of linear thermal expansion	线性热膨胀系数
coefficient of twist contraction (as applied to textile glass)	加捻收缩系数(用于纺织玻璃纤维)
cohesion	内聚
cohesion failure	内聚破坏
cohesive failure; see cohesion failure	内聚破坏
cold-crack temperature	冷龟裂温度
cold drawing	冷拉伸
cold moulding	冷压模塑
cold pressing (in adhesion)	冷压(粘合)
cold setting	冷固化
cold-setting adhesive	冷固化粘合剂
cold-slug well	冷料阱
collapse (of cellular plastics)	瘪泡(泡沫塑料)
colour bleeding	洇色
colour fading	褪色
colour-fastness to exposure to light	暴光色牢度
colour heterogeneity	颜色不均匀性

英文	中文
comb chain	梳形链
comb polymer	梳形聚合物
combination reinforcement	组合增强材料
combustible	可燃的
combustion	燃烧
compatibility	相容性
complex compliance	复数柔量
complex modulus	复数模量
complex viscosity	复数黏度
compliance	柔量
composite	复合材料
composite mould	什锦模具
compound	配混料
compression moulding	压塑
compression moulding pressure	压塑压力
compressive strain	压缩应变
compressive strength	压缩强度
compressive strength of cellular plastics	泡沫塑料的压缩强度
compressive stress	压缩应力
compressive viscosity	压缩黏度
condensation polymer	缩聚物
condensation polymerization	缩聚反应
conditioning	状态调节
conditioning atmosphere	状态调节环境
configurational base unit	构型基本单元
configurational repeating unit	构型重复单元
configurational sequence	构型序列
configurational unit	构型单元
constitutional repeating unit	重复结构单元
constitutional sequence	结构序列
constitutional unit	结构单元
contact adhesive	接触型粘合剂
contact moulding	接触成型
contact pressure moulding see contact pressure	触压成型
continuous-filament/staple-fibre woven fabric	连续长丝/定长纤维织物
continuous-filament woven fabric	连续长丝织物
continuous strand mat	连续原丝毡片(纺织玻璃纤维)
co-oligomer	共低聚物
co-olimerization	共低聚反应
cooling fixture	冷却胎模
cooling jig	冷却定型模

英文	中文
copolycondensation	共缩聚反应
copolymer	共聚物
copolymerization	共聚合反应
cord	绳
cored mould	钻孔模具
cored screw	空心螺杆
co-solvency	共溶解性
coumarone resin	香豆酮树脂; 苯并呋喃树脂
counterdraft; see back draft	反斜度
coupling agent	偶联剂
coupling size	偶联打底剂
crack	开裂; 裂纹
crater	陷坑
craze	银纹
creaming(of dispassion)	乳浊化(分散体)
creaming(of PUR cellular plastic)	乳白化(聚氨酯微孔塑料)
crease	折皱
creep	蠕变
creep recovery	蠕变恢复
cresol resin	甲酚树脂
cresol-formaldehyde resin	甲酚-甲醛树脂
crosshead	直角机头
crosslink(verb)	交联(动词)
crosslink(noun)	交联链节(名词)
crosslinking	交联
crosslinking agent	交联剂
crosswise	横向
crosswise laminate	交向层压制品
crown(of a calender roll)	中高度(压延辊筒)
crystalline polymer	结晶聚合物
crystallinity	结晶性
crystallite(polymer)	微晶(聚合物)
C-stage	丙阶段
cure, noun(of a polymer and adhesive)	固化(名词)(聚合物和粘合剂)
cure, verb(a polymer, an adhesive)	固化(动词)(聚合物、粘合剂)
cure temperature	固化温度
cure time	固化时间
curing agent	固化剂
curing temperature; see cure temperature	固化温度
curing time; see cure time	固化时间
cut layers	露层

英文	中文
cycle ratio	周期比
cylinder; see barrel	料筒
D	
damping (mechanical)	阻尼 (机械)
damping coefficient	阻尼系数
damping ratio	阻尼比
daylight	压板开距
decay constant	衰减常数
decorative laminate	装饰层压板
deep drawing	深拉成型
deflashing	除边
deflection temperature under load	负荷变形温度
deflocculation agent	反絮凝剂
degate	交口料切除
degradable plastic	降解塑料
degradation	降解
degree of polymerization	聚合度
degree of polymerization of a molecule of a polymer	聚合物分子的聚合度
degree of polymerization of a polymer	聚合物的聚合度
delamination	脱层; 分层
dendrite	树枝 (状) 晶体
depolymerization	解聚
depth	深度; 厚度
designed fibre	退浆纤维
deterioration	劣化; 变质
diameter of filaments staple fibres, nominal	长丝或定长纤维公称直径
die (in extrusion)	口模 (挤出)
die; see mould	塑模
die (in punching)	冲模 (冲切)
die cutting	模切
die plate	载模板
dielectric breakdown voltage; see disruptive voltage	介电击穿电压
dielectric constant (relative); see relative permittivity	介电常数 (相对)
dielectric dissipation factor ($\tan\delta$)	介电损耗因数
dielectric loss angle	介电损耗角
dielectric strength; see electric strength	介电强度
differential scanning calorimetry (DSC)	差示扫描量热计法
differential thermal analysis (DTA)	差热分析
diffusion of light	光漫射
diluent	稀释剂

英文	中文
dimensional stability	尺寸稳定性
dimmer	二聚体
dip coating	蘸涂
direct roving	直接无捻粗纱
discolouration	变色
discontinuous fibre; see staple fibre	定长纤维
dished	凹陷
dipersion	分散体
disruptive voltage	击穿电压
dissipation factor($\tan \delta$)	损耗因数
dissipation factor (in damping)	损耗因数(阻尼)
distribution fuction	分布函数
doctor bar	刮胶棒
doctor blade	刮胶板
doctor knife see doctor blade	刮胶刀
doctor roll	涂布辊
domed	拱凸
double-skin sheet (DSS)	双层板
double-strand chain	双股链
double-strand copolymer	双股共聚物
double-strand polymer; see ladder polymer	双股聚合物
dowel bush	合模销套
dowel bushing	合模销套
downstroke press	下压式压机
draft	脱模斜度
drape vacuum thermoforming	包膜真空热成型
draw ratio	拉伸比
draw-down ratio	牵伸比
drawing	拉伸
dry blend	干混料
dry patch	干斑点
dry spot	干斑
dry strength	干强度
dry tack	干粘性
drying temperature	干燥温度
drying time	干燥时间
dwel	停压
dwelling; see dwell	停压
dynamic coefficient of friction	动摩擦系数
dynamic friction	动摩擦
dynamic mechanical analysis(DMA)	动态力学分析

英文	中文
dynamic modulus (depracted); see complex modulus	动态模量(不赞成)
dynamic resistance to cleavage	抗动力劈裂
dynamic stress	动态应力
dynamic thermomechanical measurement	动态热机械测量
dynamic viscosity	动态黏度
E	
ease of ignition	易点燃性
edge gate	边缘浇口
edgewise(of a laminate)	沿层方向(层压制品)
ejection	顶出
ejector	顶出器
elastic deformation	弹性变形
elastic limit	弹性极限
elastic modulus; see modulus of elasticity	弹性模量
elastic modulus(in damping)(depracted)	弹性模量(阻尼)(不赞成)
elasticity	弹性
elastomer	弹性体
electric strength	电器强度
elongation	伸长率
emanation thermal analysis	发射热分析
embedding	嵌铸
embossed sheet	压花片材
embossing	压花
emulsifier; see emulsifying agent	乳化剂
emulsifying agent	乳化剂
emulsion	乳液
emulsion polymerization	乳液聚合反应
enantiomeric configurational unit	对映异构体的构型单元
encapsulated adhesive	胶囊型粘合剂
encapsulation	包封
end group	端基
energy loss	能量损耗
epoxy plastic	环氧塑料
epoxy resin	环氧树脂
ester plastic	酯类塑料
ethylcellulose	乙基纤维素
ethylene[ethane]plastic	乙烯类塑料
evolved gas analysis(EGA)	逸出气体分析
evolved gas detection(EGD)	逸出气体检测
expandable plastic	可发性塑料

英文	中文
expanded plastic; see cellular plastic	发泡塑料
extended-chain crystal	伸直链晶体
extender	增量剂
extendibility	增量度
extensibility	延展度
extensional viscosity	拉伸黏度
external plasticizer	外增塑剂
extruder head	挤出机机头
extruder screw	挤出机螺杆
extrusion	挤出
extrusion coating	挤出涂布
exudation	渗出
F	
fabricating	二次加工
fabrication; see fabricating	二次加工
fancy yarn	花式纱(玻璃纤维)
fatigue	疲劳
fatigue life	疲劳寿命
fatigue limit	疲劳极限
fatigue strength; see fatigue life	疲劳强度
feed(in extrusion or injection moulding)	加料(挤出或注塑)
feed system	注料系统
feeding(of plastics)	供(给)料(塑料)
fibre	纤维
fibre show; see visible fibre	露丝
fibre streak	纤维条纹
fibre whitening; see fibre streak	纤维发白
filament	长丝
filament winding	长丝缠绕
filler	填料
filler rod	焊条
filler sheet	垫片
fillet	胶瘤
film	薄膜
film adhesive	膜状粘合剂
film blowing	薄膜吹塑
film casting	薄膜流延
film extrusion	薄膜挤出
filter pack; see screen pack	滤网叠
finishing(in textiles)	整理(纺织品)

英文	中文
fire behaviour; see burning behaviour	着火性能
fire resistance	耐火性
first-order transition	一级转变
fish-eye	鱼眼
fixed plate	定压板
fixed platen; see fixed plate	定压板
fixed table; see fixed plate	定压台
flaking	剥落
flame(noun)	火焰(名词)
flame(verb)	发火焰(动词)
flame retardance	阻燃性
flame retardant (product)	阻燃剂(产品)
flame spray coating	火焰喷涂
flame spread	火焰蔓延
flame spread rate	火焰蔓延速率
flame spread time	火焰蔓延时间
flammability	可燃性
flammable	易燃的
flash	飞边;溢料
flash area; see flash ridge	溢料面
flash groove	溢料槽
flash line	合模线
flash mould	溢料式模具
flash ridge	溢料脊
plate PMMA sheet	平板状聚甲基丙烯酸甲酯片材
flatwise(of a laminate)	贯层(层压制品)
flexibility	柔韧性
flexible	柔韧的
flexible adherends	柔性粘附体
flexural strength	弯曲强度
flexural stress(in flexural testing)	弯曲应力(弯曲试验)
flexural stress at conventional deflection	常规挠度时弯曲应力
floating platen	浮动压板
Flory-Huggins theory	弗洛里-哈金斯理论
flow line	合流纹;接缝线
fluidized bed coating	流(态)化涂布
fluorocarbon plastic	氟碳塑料
fluorohydrocarbon plastic	氟烃塑料
fluoroplastic	氟塑料
foam-in-place; see foam in situ	现场发泡
foam in situ	就地发泡

英文	中文
foamed adhesive	泡沫粘合剂
foamed plastic	泡沫塑料
foaming adhesive	发泡粘合剂
folded-chain crystal	折叠链晶体
folded yarn	合股纱
force(deprecated); see punch(of mould)	阳模(不赞成)
forming	二次成型
fractionation	分级
frame; see chase	模框
free vibration measurement	自由振动测量
frequency profile	频率分布图
frictional force	摩擦力
friction welding	摩擦焊接
fringed-micelle model	缨状微束模型
frosting	起霜
funan plastic	呋喃塑料
furan resin	呋喃树脂
furfural resin	糠醛树脂
G	
gamma loss peak	γ-损耗峰
gang mould; see multicavity mould	群腔模
gap	辊隙
gas transmission rate	透气速率
gate(in injection and transfer moulding)	浇口(注塑和压铸)
gauge length	标距
gauge marks	标记
gel(noun)	凝胶(名词)
gel coat	光亮涂层; 胶衣
gel point	凝胶点
gel time	凝胶时间
gelation	凝胶(作用)
gelling; see gelation	凝胶(作用)
gel strength	凝胶强度
glass transition	玻璃化转变
glass transition temperature	玻璃化转变温度
glass veil	玻璃覆面毡料
gloss	光泽
glowing combustion	灼热燃烧
glue(deprecated); cf. note to adhesive	胶接剂(不赞成)

英文	中文
glue line(deprecated); see adhesive line	胶层(不赞成)
graft copolymer	接枝共聚物
graft copolymerization	接枝共聚反应
graft polymer	接枝聚合物
graft polymerization	接枝聚合反应
granulator	碎料机
granule	颗粒料
graphitization	石墨化(作用)
H	
half-width of the resonance curve	共振曲线的半宽度
hardener; see hardning agent	硬化剂
hardning agent	硬化剂
hardness	硬度
haze	雾度
heat-activated adhesive	热活化粘合剂
heat of combustion(mass)	燃烧热(质量)
heat mark	热斑
heater band	电热圈
heater blanket; see heater band	电热板
heater strip; see heater band	电热带
heating-curve determination	升温曲线测定
high-frequency welding	高频焊接
high-pressure laminate ; see high-pressure decorative laminate	高压层压板
high-pressure decorative laminate	高压层压装饰板
high-pressure moulding	高压成型
homopolymer	均聚物
homopolymers and copolymers of methyl methacrylat(MMA)	甲基丙烯酸甲酯均聚物和共聚物
homopolymerization	均聚合反应
hopper	料斗
hot-gas welding	热气焊接
hot-melt adhesive	热熔粘合剂
hot-runner mould	热流道模具
hot-setting adhesive	热固化粘合剂
hot stamping	烫印
hybrid	混杂料
hyrolytically degradable plastic	水解降解性塑料
hysteresis loop	滞后回线

英文

中文

I

ignite(intransitive verb)	着火(不及物动词)
ignite(vt.)	着火(及物动词)
ignition	点燃
ignition temperature	着火温度
impact strength	冲击强度
impact value	冲击值
impregnation	浸渍
impression	阴模
impulse sealing	脉冲封合
incandescence	炽热
inching	降速闭模
indentation hardness	压痕硬度
inherent viscosity	对数比浓黏度
inhibitor	阻聚剂
initial stress in stress relaxation	应力松弛的起始应力
iniator	引发剂
injection blow moulding	注坯吹塑
injection moulding	注塑;注射成型
injection-moulding pressure	注射压力
inorganic polymer	无机聚合物
input torque	输入扭矩
insert	嵌件
insert pin	嵌件销
instantaneous strain in creep	蠕变瞬间应变
insulation resistance	绝缘电阻
internal friction	内摩擦
internal plasticizer	内增塑剂
international rubber hardness degree(IRHD)	国际橡胶硬度等级
intrinsic viscosity	特性黏度
ionic polymerization	离子(型)聚合反应
ionomer	离子交联聚合物
irregular block	非规整嵌段
irregular polymer	非规整聚合物
isobaric mass-change determination	等压质量变化测量
isocyanate plastic	异氰酸酯塑料
isocyanate polymer	异氰酸酯聚合物
isocyanurate plastic	异氰脲酸酯塑料
isotactic polymer	全同立构聚合物;等规聚合物
isothermal mass-change determination	等温质量变化测定

英文	中文
isotropic compression; see bulk compression	各向同性压缩
J	
joint(in adhesive bonding)	接头(粘接)
K	
kiss roll(in coating)	舐辊(涂布)
kneader	捏合机
knife line ; see sheeter line	刨纹
knit line; see weld line	熔合线
knitted fabric	针织物
L	
ladder polymer	梯形聚合物
lamellar crystal	片晶
laminare(verb)	层压(动词)
laminare(noun)	层压制品(名词)
laminated moulded rod(as applied to thermosets)	层压模制棒(适用于热固性塑料)
laminated moulded tube(as applied to thermosets)	层压模塑管(适用于热固性塑料)
laminated rolled tube	卷绕层压管
laminated sheet(as applied to thermosets)	层压片材(适用于热固性塑料)
laminating	层压
lamination(of a laminate)	薄层(层压制品)
lamination(process); see laminating	层压(方法)
land(of an compression or injection mould)	合模面(压缩模或注射模)
land(of an extruder die)	成型段(挤出机口模)
land area(of a compression or injection mould); see land	合模面
lap joint	搭接接头
lap joint strength; see longitudinal shear strength	搭接强度
latex	乳胶
lay-up(noun)(as applied to reinforced plastics)	叠铺坯料(名词)(用于增强塑料)
lay up(verb)(as applied to reinforced plastics)	叠铺(动词)(用于增强塑料)
lengthwise	纵向
let-go	脱胶
let-off(a device)	放卷装置
lift(in moulding)	周期产额(模塑)
light-fastness(of colour); see colourfastness to exposure to light	耐光牢度
light scattering(deprecated); see diffusion of light	光散射(不赞成)
lignin plastic	木质素塑料

英文	中文
lignin resin	木质素树脂
limit of endurance	耐久极限
limiting oxygen index	极限氧指数
limiting viscosity number; see intrinsic viscosity	极限黏数
linear burning rate	线性燃烧速率
linear chain	线性链
linear copolymer	线性共聚物
linear density(textile glass)	线密度(纺织玻璃纤维)
linear expansion	线膨胀
linear polymer	线性聚合物
living polymerization	活性聚合反应
load-deflection curve	负荷变形曲线
loading chamber	装料腔
loading tray	加料盘
locking force; see mould clamping force	锁模力
locking pressure; see mould clamping force	闭模压力
logarithmic decrement	对数衰减率
logarithmic viscosity number; see inherent viscosity	对数黏数
longitudinal sheer strength	纵向剪切强度
longitudinal wave modulus	纵波模量
loss angle(in damping)	损耗角(阻尼)
loss factor(in damping)	损耗因数(阻尼)
loss index	损耗指数
loss modulus	损耗模量
loss tangent(in damping)	损耗角正切(阻尼)
loss tangent; see dielectric dissipation factor	损耗角正切
lot	批
low-pressure moulding	低压成型
lubricant	润滑剂
lubricant bloom	润滑剂渗霜
M	
machining	机械加工
macrocycle	大环
macromer	大单体
macromolecule	高分子
macromonomer; see macromer	大单体
main chain	主链
mandrel(in extrusion)	芯轴; 模芯(挤出)
Mark-Houwink equation	马克-豪温克方程

英文	中文
Mark-Houwink-Sakurada equation; see MarkHou-wink equation	马克-豪温克-樱田方程
mass burring rate	质量燃烧速率
mass distribution function	质量分布函数
mass per unit area (as applied to textile glass)	每单位面积质量 (用于纺织玻璃纤维)
masterbatch	母料
mat	毡片
mating surface; see land(of a compression or injection mould)	合模面
matt spot	暗斑
maxmum stress	最大应力
mean stress	平均应力
mechanically-foamed plastic	机械发泡塑料
melamine-formaldehyd plastic	三聚氰胺-甲醛塑料
melamine resin	三聚氰胺树脂
melt flow rate	熔体流动速率
melting behaviour	熔融行为
melting temperature	熔融温度
mer; see monomeric unit	链节
melallized plastic	上金塑料
metering device	计量装置
metering zone	计量段
microencapsulation	微型胶囊包封
microgel	微凝胶
migration	迁移
milled fibre	磨碎纤维
minimum film-forming temperature	最低成膜温度
minimum ignition time	最短点燃时间
minimum stress	最小应力
modified plastics	改性塑料
modulus of elasticity	弹性模量
moisture absorpction; see water absorption	吸湿性
molar-mass average	摩尔质量平均
molecular-mass distribution	分子量分布
molecular weight; see relative molecular mass	分子量
molecular-weight average; see molar mass average	分子量平均
monofilament	单丝
monomer	单体
monomeric unit	链节
mould	模具

英文	中文
mould clamping force	合模力
mould mark	模具痕
mould seam	合模脊缝
moulding (process)	模塑;成型(方法)
moulding (product)	模制品(产品)
moulding compound	模塑料
moulding cycle	模塑周期
moulding pressure	模塑压力
moulding shrinkage	模塑收缩
moving plate	动压板
moving table	动压台
multicavity mould	多(型)腔模(具)
multidaylight press	多开距压机
multifilament	复丝;连续长丝
multigated	复式浇口
multi-impresion mould	群腔模
multiplann press	多层压机
multiple wound yarn	多股络纱(纺织玻璃纤维)
multi-strand chain	多股链
N	
narrow fabric with selvages	有织边窄幅织物
narrow fabric without selvages	无织边窄幅织物
necking	颈缩
needled mat	针刺毡片
network	体形结构
network polymer	体形聚合物
nip	辊隙
nominal diameter of filaments or staple fibres	长丝或定长纤维公称直径
non-modified cast PMMA sheets	未改性的聚甲基丙烯酸甲酯浇铸片材
non-resonance forced vibration technique	非共振强迫振动技术
non-rigid plastic	非硬质塑料
non-uniform polymer	非均一聚合物
non-woven scrim	非织造稀松布
normal force	法向力
normal stress	法向应力
notch sensitivity (deprecated); see relative impact strength	缺口灵敏度
no-twist roving	无捻粗纱
novelty yarn; see fancy yarn	花式纱
novolak	线性酚醛树脂

英文	中文
nozzle	注(料)嘴
nucleation	成核作用
O	
offset yield point	偏置屈服点
offset yield stress	偏置屈服应力
oligomer	低聚物
oligomer molecule	低聚物分子
oligomerization	低聚反应
on torque	拧紧扭矩
open assembly time (in adhesive bonding)	晾胶时间(粘接)
open cell	开孔
open-cell cellular plastic	开孔泡沫塑料
optical density of smoke	光学烟密度
optical distortion	光学畸变
orange peel	桔皮纹
organosol	有机溶剂; 稀释增塑糊
oscillating stress	振荡应力
oscillation energy	振荡能量
out-of-phase viscosity	异相黏度
overcure	过固化
oxidation	氧化作用
oxidatively-degradable plastic	氧化降解塑料
P	
package	卷装
PAN-based carbon fibre	聚丙烯腈基碳纤维
parallel laminated	顺纹层压的
parison	型坯
pay-off; see let-off (a device)	放卷装置
pearl polymerization see bead polymerization	成珠聚合反应
peel strength	剥离强度
pellet	粒料
pelletizer	切粒机
perfluoro(ethylene/propylene)plastic	全氟(乙烯/丙烯)塑料
periodic copolymer	周期共聚物
periodic copolymerization	周期共聚反应
permanence	永久性
permeability	渗透性
phase inversion(in polymerization)	相反转(聚合反应)
phenol-formaldehyde resin	苯酚-甲醛树脂

英文	中文
phenol-furfural resin	苯酚-糠醛树脂
phenolic plastic	酚醛塑料
phenolic resin	酚醛树脂
photodegradable plastic	光解性塑料
pimple	疙瘩
pinhole	针孔
pin-point gate	点浇口
pipe	管材
piston(of a press); see ram	柱塞(压机)
pit; see crater	麻点
pitch-based carbon fibre	沥青基碳纤维
plastic(noun)	塑料(名词)
plastic deformation	塑性变形
plastic size; see coupling size	塑料打底剂
plasticate	塑炼
plasticating capacity (of an extruder)	塑化能力(挤出机)
plasticity	塑性
plasticize	增塑
plasticizer	增塑剂
plasticizer limit	增塑剂极限
plastigel	增塑凝胶
plastisol	增塑溶胶
plastisol fusion	增塑溶胶; 增塑糊
plate	板材
plate mark	压板痕
plied yarn; see folded yarn	合股
plug-assist vacuum thermoforming	模塞助压真空热成型
Poisson's ratio	泊松比
polyacetal	聚缩醛
polyacetal plastic	聚缩醛塑料
polyacrylate	聚丙烯酸酯
polyacrylic plastic	聚丙烯酸酯塑料
polyacrylonitrile [PAN]	聚丙烯腈
polyaddition	聚加成反应
polyallyl plastic	聚烯丙基塑料
polyamide(PA)	聚酰胺
polyamide plastic	聚酰胺塑料
polyaryletherketone (PAEK)	聚芳醚酮
polybutylene [polybutene](PB)	聚丁烯
polybutylene [polybutene] plastic	聚丁烯塑料
poly(butylene	聚对苯二甲酸丁二

英文	中文
terephthalate)[PBT]	酯
polycarbonate[PC]	聚碳酸酯
polycarbonate plastic	聚碳酸酯塑料
polychlorofluorocarbon plastic	聚氟氯碳塑料
polychlorofluorohydrocarbon plastic	聚氟氯烃塑料
polychlorotrifluoroethylene[PCTFE]	聚三氟氯乙烯
polycondensate; see condensation polymer	缩聚物
polycondensation; see condensation polymerization	缩聚反应
poly(diallyl phthalate) [PDAP]	聚邻苯二甲酸二烯丙酯
polydisperse polymer	多分散聚合物
polyelectrolyte	聚电解质
polyester	聚酯
polyester plastic	聚酯塑料
polyether	聚醚
polyetheretherketone [PEEK]	聚醚醚酮
polyethersulfone [PES]	聚醚砜
polyethylene[polyethene]	聚乙烯
poly(ethylene oxide)[PEOX]	聚环氧乙烷; 聚氧化乙烯
polyethylene[polyethene]plastic	聚乙烯塑料
poly(ethylene terephthalate)[PET]	聚对苯二甲酸乙二酯
polyfluorocarbon plastic	聚氟碳塑料
polyfluorohydrocarbon plastic	聚氟烃塑料
polyformaldehyde; see polyoxymethylene [POM]	聚甲醛
polyhalocarbon plastic	聚卤碳塑料
polyhydric alcohol; see polyol	多元醇
polyhydrocarbon plastic	聚烃塑料
polyisobutylene[poly2-methylpropene][PIB]	聚异丁烯[聚-2-甲基丙烯]
polyisocyanurate plastic	聚异氰脲酸酯塑料
polymer	聚合物
polymer chain	高分子链
polymer morphology	聚合物形态学
polymerization	聚合反应
polymer-poor phase	贫聚合相
polymer-rich phase	富相聚合物
poly(methyl methacrylate) [PMMA]	聚甲基丙烯酸甲酯
poly(methyl methacrylate) plastic	聚甲基丙烯酸甲酯塑料
poly(4-methyl pentene)[PMP]	聚(4-甲基戊烯)
polyol	多元醇
polyol alcohol; see polyol	多元醇
polyolefin	聚烯烃
polyolefin plastic	聚烯烃塑料

英文	中文
polyoxymethylene[POM]	聚甲醛
polyoxymethylene plastic	聚甲醛塑料
poly(phenylene oxide)[PPO]	聚苯醚
poly(phenylene sulfide)[PPS]	聚苯硫醚
poly(phenylene sulfone)[PPSU]	聚苯砜
polyphthalamide[PPA]	聚邻苯二甲酰胺
polypropylene [polypropene][PP]	聚丙烯
polypropylene [polypropene] plastic	聚丙烯塑料
poly(propylene oxide)[PPOX]	聚环氧丙烷;聚氧化丙烯
polystyrene	聚苯乙烯
polystyrene plastic	聚苯乙烯塑料
polystyrene/acrylonitrile plastic	聚苯乙烯/丙烯腈塑料
polystyrene/butadiene plastic	聚苯乙烯/丁二烯塑料
polytetrafluoroethylene [PTFE]	聚四氟乙烯
polytetraphthalene	聚对苯二甲酸酯
polytetraphthalene plastic	聚对苯二甲酸酯塑料
polyureas[PU]	聚脲
polyurethane[PUR]	聚氨基甲酸酯
poly(vinyl acetal)	聚乙烯醇缩醛
poly(vinyl acetate)	聚乙酸乙烯酯
poly(vinyl acetate)plastic	聚乙酸乙烯酯塑料
poly(vinyl alcohol)[PVAL]	聚乙烯醇
poly(vinyl butyral)[PVB]	聚乙烯醇缩丁醛
polyvinylcarbazole[PVK]	聚乙烯咔唑
poly(vinyl chloride)[PVC]	聚氯乙烯
poly(vinyl chloride)plastic	聚氯乙烯塑料
poly(vinyl chloridevinyl acetate)	聚(氯乙烯-乙酸乙烯酯)
poly(vinyl fluoride)	聚氟乙烯
poly(vinyl formal)[PVFM]	聚乙烯醇缩甲醛
poly(vinylidene chloride)	聚偏二氯乙烯
poly(vinylidene fluoride)	聚偏二氟乙烯
poly(vinyl pyrrolidine)	聚乙烯吡咯烷酮
poromeric	透湿不透水(的)
porosity	多孔性
positive mould	全压式模具
postcure	后固化
postforming	后成型
post-shrinkage	后收缩
pot life	适用期
potting	灌封
powder blend	共混料粉

英文	中文
powder moulding	粉料模塑
power factor	功率因数
power loss	功率损耗
prebond treatment (deprecated)	预粘预处理(不赞成)
precision	精密度
perform	预压(料)锭
premix	预混料
prepolymer	预聚物
prepreg	预浸料坯
pressure break	压裂
pressure pad	传压垫
pressure-sensitive adhesive	压敏粘合剂
pressure thermoforming	压力热成型
pressure welding	压焊
prevailing torque	主扭矩
primer(for adhesive)	底胶(粘合剂)
profile	型材
promoter; see accelerator	促进剂
proportional limit	比例极限
propylene(propene) plastic	丙烯塑料
pull-back ram	回程活塞
pulled surface	皱裂面; 表面酥脆
pultrusion	拉挤成型
punch(of a mould)	阳模
punch(in punching)	冲切
purging	清机
Q	
quality factor	品质因数
quantitative differential thermal analysis	定量热分析
quasi-single-strand chain	准单股链
quaterpolymer	四元共聚物
R	
radical polymerization	自由基聚合反应
ram	活塞
radom copolymer	无规共聚物
radom copoltmerization	无规共聚反应
rate of burning (deprecated)	燃烧速率(不赞成)
reaction injection moulding(RIM)	反应注射成型
reactive diluent	反应性稀释剂

英文	中文
rebound resilience	反弹性
recryatallization	再结晶
recycled plastic	回收塑料
reduced viscosity	比浓黏度
reference atmosphere	基准环境
reference marks; see gauge marks	参考标记
regenerated cellulose	再生纤维素
regular block	规整嵌段
regular polymer	规整聚合物
regulator	调节剂
reinforced plastic	增强塑料
reinforced-reactioninjection moulding (RRIM)	增强反应注射成型
reinforcing filler	增强填料
relative impact strength	相对冲击强度
relative molecular mass	相对分子量
relative molecularmass average; see molar-mass average	相对分子量平均
relative permittivity	相对电容率
relative rigidity	相对刚度
relative viscosity	相对黏度
relative viscosity increment	相对黏度增量
relaxation time	松弛时间
release agent(in moulding)	脱模剂
relieve(in moulds)(verb)	退切(模具)(动词)
repeatability	重复性
reproducibility	再现性
repaocessed plastic	再加工塑料
resilience	回弹性
resin	树脂
resin pocket	树脂淤积
resin streak	树脂流纹
resistance to chemicals	耐化学药品性
resite	丙阶酚醛树脂
resitol	乙阶酚醛树脂
resol	甲阶酚醛树脂
resonance frequency	共振频率
resonant curve	共振曲线
resonant forced vibration technique	共振强迫振动技术
retardation time	推迟时间
retarder	缓聚剂
reverse taper; see back draft	倒锥度
reworked plastic	再生塑料

英文	中文
rigid plastic	硬质塑料
rigidity	刚性
ring gate	环形浇口
ring-opening polymerization	开环聚合反应
rise time	起发时间
roll coating	辊涂
room temperature	室温
root-mean-square strain	均方根应变
root-mean-square stress	均方根应力
rotary moulding	转盘式模塑
rotational casting	旋转铸塑
roving	无捻粗纱
rubber	橡胶
runner	分流道;分流道冷料
S	
sample	样品
scarf joint	斜接头
screen pack	网袋
seam welding	线焊
seizing(of a mould)	咬模(模具)
selective solvent	选择性试剂
self-extinguishing(deprecated)	自熄(不赞成)
self-heating	自热
spontaneous ignition temperature	自点燃温度
semi-crystalline polymer	半结晶聚合物
semi-positive mould	半溢式模具
semi-rigid plastic	半硬质塑料
sequential arrangement	顺序排列
service life	使用寿命
set	固化
set(of adhesives); see setting(process)	固化(粘合剂)
setting(process)	固化(过程)
setting temperature	固化温度
setting time(of adhesives)	固化时间(粘合剂)
setting time(of plastics)	固化时间(塑料)
sewing thread	缝纫线
shear modulus(in damping)	剪切模量(阻尼)
shear rate	剪切速率
shear strain	剪切应变
shear strength	剪切强度

英文	中文
shear strength (adhesive)	剪切强度(粘合剂)
shear stress	剪切应力
sheet	片材
sheeter line	刨纹
sheeting; see sheet	片材
sheeting	薄片
shelf life	储存期
shell moulding resin	壳模铸造树脂
Shore hardness	邵氏硬度
short (in a moulding)	缺料(模制品)
short chain	短链
short-chain branch	短支链
shot	注射量
shot capacity	注射能力
shrink mark; see sink mark	缩痕
shrink packaging	收缩包装
shrink wrapping; see shrink packaging	收缩外包装
shrinkage (of cellular plastic)	收缩(泡沫塑料)
shrinkage block; see cooling jig	收缩架
side group	侧基
sieve retention	筛分保留物
silicone plastic	有机硅塑料
single-strand chain	单股链
single yarn	单股纱
sink mark	凹痕
size	浸润剂
size-exclusion chromatography (SEC)	尺寸排除色谱
skin (of cellular plastics)	皮层(泡沫塑料)
sleeving	套管
slenderness ratio	细长比
slip	滑爽性
slip thermoforming	滑片热成型
slippage	滑移
slit-die extrusion; see slot-die extrusion	缝形口模挤出
slitting	纵切; 分切
sliver	纱条
slot-die extrusion	缝口模头挤出
slug well; see cold-slug well	料阱
slush casting	搪铸
slush moulding; see slush casting	搪塑
smoke	烟

英文	中文
smouldering	发烟燃烧
snap-back thermoforming; see vacuum snap-back thermo forming	快速反吸热成型
SN curve	SN 曲线
softening range	软化范围
softening temperature	软化温度
solids content	固体含量
solubility parameter (of a polymer)	溶解度参数(聚合物)
solution polymerization	溶液聚合反应
solution/solvent viscosity ratio; see relative viscosity	溶液溶剂黏度比
solvent-activated adhesive	溶剂活性粘合剂
solvent bonding	溶剂粘接
solvent polishing	溶剂抛光
solvent welding; see solvent bonding	溶剂焊接
specimen	试样
spectrum of relaxation times	松弛时间谱
spectrum of retardation times; see spectrum of relaxation times	推迟时间谱
spew area; see flash ridge	溢流面
spew groove(of a mould); see flash groove	溢流槽
spew line; see flash line	溢流线
spew ridge; see flash ridge	溢流脊
spherulite	球晶
spin welding; see friction welding	旋转焊接
split mould	瓣合式模具
spontaneous combustion	自燃
spontaneous ignition temperature	自燃温度
spot welding	点焊接
spray(in injection moulding)	连枝毛坯(注塑)
spray gun	喷枪
spread	涂胶量
sprue	注流道; 注流道冷料
sprue bush	注流道衬套
sprue bushing; see sprue bush	注流道衬套
sprue lock	注流道冷料钩
sprue-puller	注流道冷料脱模销
spun roving	定长毛纱
stabilizer	稳定剂
standard atmosphere(s)	标准环境
staple fibre	定长纤维
staple-fibre woven fabric	定长纤维织物

英文	中文
staple yarn	短纤维纱
star chain	星形链
star polymer	星形聚合物
starver joint	欠胶接头
static coefficient of friction	静摩擦系数
static friction	静摩擦
static shear strength	静态剪切强度
statistical copolymer	统计共聚物
statistical copolymerization	统计共聚合反应
stereonlock	立构嵌段
stereoregular polymer	立构规整聚合物
stereorepeating unit	立构重复单元
stereoselective polymerization	立构有择聚合反应
stereospecific polymerization	立构有规聚合反应
storage compliance; see storage modulus	储能柔量
storage life; see shelf life	储存期
storage modulus	储能模量
strain	应变
strain amplitude	应变振幅
strain rate	应变速率
strand	原丝; 股(绳、线)
streaming birefringence	流线双折射
stress	应力
stress amplitude	应力振幅
stress crack	应力开裂
stress cycle	应力周期
stress ratio	应力比
stress relaxation	应力松弛
stress-strain curve	应力-应变曲线
stretch ratio	牵伸比
stretch thermoforming	绷拉热成型
stripper plate	脱模板
stripping	脱模
stroke	行程
structural adhesive	结构型粘合剂
structural foam moulding	结构泡沫塑料成型
structures with twist (textile glass)	加捻结构纱(纺织玻璃纤维)
styrene plastic	苯乙烯塑料
styrene/acrylonitrile plastic	苯乙烯/丙烯腈塑料
styrene/butadiene plastic	苯乙烯/丁二烯塑料
styrene/ α -methylstyrene plastic	苯乙烯/ α -甲基苯乙烯塑料

英文	中文
styrene-rubber plastic	苯乙烯橡胶塑料
submarine gate	沉陷式浇口
substrate	基材
support plate; see backing plate	托板
surface burn	表面燃烧
surface resistance	表面电阻
surface resistivity	表面电阻率
surface tack	表面发粘性
surface treatment	表面处理
surfacing mat	表面毡片
suspension	悬浮体
suspension polymerization	悬浮聚合反应
sweat out (deprecated); see exudation	冒汗(不赞成)
swelling	溶胀
syneresis	脱水收缩
syndiotactic polymer	间同立构聚合物; 间规聚合物
syntactic cellular plastic	组合泡沫塑料
T	
tab gate	柄形浇口
tactic block	有规立构嵌段
tactic block polymer	有规立构嵌段聚合物
tactic polymer	有规立构聚合物
tacticity	立构规整度
take-off	牵引装置
take-up	卷取装置
tan delta (in damping); see loss factor	tan δ (阻尼)
tape with selvages	有织边带
tape without selvages	无织边带
tear (verb)	撕裂(动词)
tear propagation force	撕裂蔓延力
tear propagation resistance	耐撕裂蔓延性
tear resistance; see tear strength	耐撕裂性
tear strength	撕裂强度
telomer	调聚物
telomerization	调聚反应
tensile strength	拉伸强度
terpolymer	三元共聚物
test atmosphere	试验环境
test piece; see specimen	试样
textile glass	纺织玻璃纤维

英文	中文
textile glass multifilament products	复丝纺织玻璃纤维制品
textile glass staple fibre products	定长纺织玻璃纤维制品
textile size(product)(textile glass)	纺织型浸润剂(制品)(纺织玻璃纤维)
texturized yarn	变形纱;膨体纱
thermal analysis	热分析
thermal break	阻热料
thermal conductivity	热导率
thermal degradation	热降解
thermal diffusivity	热扩散系数
thermal expansion	热膨胀
thermal impuls sealing; see impulse sealing	热脉冲封合
thermal stability	热稳定性
thermall foamed plastic	热发泡塑料
thermoacoustimetry	热传声法
thermodilatometry	热膨胀法
thermoelasticity	热弹性
thermoelectrometry	热电学法
thermoforming	热成型
thermogravimetry	热重法
thermomagnetometry	热磁学法
thermomechanical measurement	热机械测量
thermoparticulate analysis	热粒子分析
thermoplastic(adjective)	热塑性(形容词)
thermoplastic(noun)	热塑性塑料(名词)
thermoplastic elastomer	热塑弹性体
thermoptometry	热光学法
thermoset(noun)	热固塑料(名词)
thermoset plastic	热固化塑料
thermosetting	热固性
thermosetting plastic	热固性塑料
thermosonimetry	热发声法
thickner	增稠剂
thinner(deprecated); see diluent	稀释剂(不赞成)
thiourea-formaldehyde resin	硫脲-甲醛树脂
time profile(in dynamic mechanical measurement)	时间分布曲线(动态力学分析)
torpedo	分流梭
torsion pendulum	扭摆
torsion stress	扭曲应力
total volume shrinkage(in resin casting)	总体积收缩率(树脂铸塑)
toughness	韧性
tow	丝束

英文	中文
tracking	电痕
transfer chamber	压铸料腔
transfer moulding	压铸
transfer moulding pressure	压铸压力
transfer pot; see transfer chamber	压铸料池
translucency	半透明性
transparency	透明性
trimer	三聚体
triple-skin sheet (TSS)	三层板材
true stress	真应力
tube	管
tubing	软管
tubing(in textile)	管(纺织)
tumble polishing	滚筒抛光
tunnel gate; see submarine gate	隧道式浇口
turbidity	浊度
U	
ultrasonic welding	超声焊接
undercure	欠固化
undercut	(侧)凹槽
unidirectional fabric	单向织物
uniform polymer	均一聚合物
unit damping energy; see energy loss	单位阻尼能
unit storage energy	单位储能
unplasticized poly(vinyl chloride)	未增塑聚氯乙烯
unsaturated polyester	不饱和聚酯
untreated fibre	未处理纤维
upstroke press	上压式压机
urea-formaldehyde resin	脲-甲醛树脂
urea plastic	脲醛塑料
urethane plastic	氨基甲酸酯塑料
V	
vacuum bag	真空袋
vacuum snap-back thermoforming	快速反吸真空热成型
vacuum thermoforming	真空热成型
veneer	板坯
vent	排气口
vibrating stress	振动应力
vinyl acetate plastic	乙酸乙烯酯塑料

英文	中文
vinyl chloride plastic	氯乙烯塑料
vinyl resin	乙烯基树脂
vinylidene chloride plastic	偏二氯乙烯塑料
virgin plastic	新料
viscoelasticity	粘弹性
viscose-based carbon fibre	粘胶基碳纤维
viscosity	黏度
viscosity coefficient	黏度系数
viscosity/density ratio	比密黏度
viscosity number; see reduced viscosity	黏数
viscosity ratio; see relative viscosity	黏度比
viscosity ratio increment; see relative viscosity increment	黏度比增量
visible fibre	可见纤维
void(in noncellular plastics)	空洞(非泡沫塑料)
void(in cellular plastics)	空洞(泡沫塑料)
volume compression; see bulk compression	体积压缩
volume expansion	体积膨胀
volume resistance	体积电阻
volume resistivity	体积电阻率
volumetric feeding	定容供料
vulcanized fibre	硬化纸板
W	
warp	翘曲
warping; see warp	翘曲
water absorption	吸水量
wear	磨耗
weathering	气候老化
web	联片
weight distribution function	重量分布函数
weight feeding	计重供料
weld line	熔合纹
weld mark; see weld line	熔接痕
welding	焊接
wet strength	湿强度
whisker	晶须
“white point” temperature(of dispersions)	“白点”温度(分散体)
width(of a specimen)	宽度(试样)
window(a defect)	亮点(缺陷)
working life; see pot life	适用期

英文		中文
woven fabric		机织织物
woven roving		无捻粗纱织物
woven scrim		稀松织物
wrinkle; see crease (in reinforced plastics)		皱折
	X	
xylene resin		二甲酚树脂
	Y	
yarn		纱
yield point		屈服点
Young's modulus		杨氏模量
	Z	
zone (of an extruder screw)		段 (挤出机螺杆)

汉语拼音索引

- A**
- 氨基甲酸酯塑料 2. 1101
 氨基树脂 2. 31
 氨基塑料 2. 32
 暗斑 2. 585
 (侧)凹槽 2. 1091
 凹痕 2. 921
 凹陷 2. 289
- B**
- “白点”温度(分散体) 2. 1136
 板材 2. 700
 板坯 2. 1105
 瓣合式模具 2. 948
 半结晶聚合物 2. 885
 半透明性 2. 1079
 半溢式模具 2. 886
 半硬质塑料 2. 887
 包封 2. 341
 包膜真空热成型 2. 303
 刨纹 2. 904
 剥离强度 2. 670
 剥落 2. 391
 薄层(层压制品) 2. 535
 薄膜 2. 380
 薄膜吹塑 2. 382
 薄膜挤出 2. 384
 薄膜流延 2. 383
 薄片 2. 905
 暴光色牢度 2. 172
 被粘物 2. 14
 苯胺-甲醛树脂 2. 38
 苯并咪唑树脂 2. 220
 苯酚-甲醛树脂 2. 679
 苯酚-糠醛树脂 2. 680
 苯乙烯橡胶塑料 2. 1002
 苯乙烯/ α 甲基苯乙烯塑料 2. 1001
 苯乙烯/丙烯腈塑料 2. 762
 苯乙烯/丁二烯塑料 2. 763
 本体聚合 2. 105
 绷拉热成型 2. 994
 比例极限 2. 807
 比密黏度 2. 1117
 比浓黏度 2. 826
 闭孔 2. 152
 闭孔泡沫塑料 2. 153
 闭模压力 2. 613
 边缘浇口 2. 322
 编织物 2. 90
 变色 2. 288
 变形纱 2. 1039
 变质 2. 273
 苜蓿基纤维素 2. 64
 标记 2. 441
 标距 2. 440
 标准环境 2. 962
 表观密度 2. 42
 表观摩尔质量 2. 43
 表观相对分子质量 2. 43
 表面处理 2. 1009
 表面电阻 2. 1006
 表面电阻率 2. 1007
 表面发粘性 2. 1008
 表面燃烧 2. 1005
 表面酥脆 2. 809
 表面毡片 2. 1010
 瘪泡(泡沫塑料) 2. 169
 柄形浇口 2. 1017
 丙阶段 2. 244
 丙阶酚醛树脂 2. 852
 丙酸纤维素 2. 134
 丙酮树脂 2. 4
 丙烯塑料 2. 758
 丙烯腈/丁二烯/苯乙烯塑料 2. 6
 丙烯腈/甲基丙烯酸甲酯塑料 2. 7
 丙烯酸(酯)塑料 2. 5
 玻璃化转变 2. 448
 玻璃化转变温度 2. 449
 玻纤覆面毡料 2. 450

泊松比 2.703
 不饱和聚酯 2.1096

C

参照标记 2.441
 残留形变 2.890
 侧基 2.916
 层压(动词) 2.528
 层压(方法) 2.534
 层压模制棒(适用于热固性塑料) 2.530
 层压模塑管(适用于热固性塑料) 2.531
 层压片材(适用于热固性塑料) 2.533
 层压制品(名词) 2.529
 差热分析 2.281
 差示扫描量热计法 2.280
 常规挠度时弯曲应力 2.414
 长链 2.561
 长丝 2.374
 长丝缠绕 2.375
 长丝或定长纤维公称直径 2.636
 长支链 2.562
 超声焊接 2.1089
 沉陷式浇口 2.1003
 成核作用 2.647
 成型(方法) 2.616
 成型段(挤出机口模) 2.537
 成珠聚合反应 2.62
 尺寸排除色谱 2.923
 尺寸稳定性 2.284
 耐久极限 2.548
 炽热 2.494
 冲击除边 2.70
 冲击强度 2.489
 冲击值 2.490
 冲模(冲切) 2.275
 重复结构单元 2.202
 重复性 2.844
 除边 2.259
 储存期 2.906
 储能模量 2.980
 储能柔量 2.980
 触压成型 2.206
 传压垫 2.800

醇酸塑料(不赞成) 2.725
 吹塑 2.81
 吹胀比 2.83
 促进剂 2.2
 催化剂 2.124
 脆化温度 2.99

D

搭接接头 2.538
 搭接接头强度 2.563
 大单体 2.575
 大环 2.574
 袋压成型 2.59
 单分散聚合物 2.1093
 单股链 2.919
 单股纱 2.920
 单丝 2.609
 单体 2.610
 单位储能 2.1094
 单位阻尼能 2.343
 单向织物(例如单向机织织物,单向无捻粗纱织物) 2.1092
 倒锥度 2.56
 导流塞 2.58
 等规聚合物 2.520
 等温质量变化测定 2.521
 等压质量变化测量 2.518
 低聚反应 2.652
 低聚物 2.650
 低聚物分子 2.651
 低压成型 2.570
 底胶(粘合剂) 2.805
 点焊接 2.951
 点浇口 2.686
 点燃 2.487
 垫模板 2.57
 垫片 2.378
 电痕 2.1075
 电气强度 2.330
 电热板 2.468
 电热带 2.468
 电热圈 2.468
 电容器电容 2.115

叠铺(动词)(用于增强塑料).....	2.541	多孔板(挤出机).....	2.94
叠铺坯料(名词)(用于增强塑料).....	2.540	多孔性.....	2.784
叠装时间(粘接中).....	2.151	多元醇.....	2.748
丁烯塑料.....	2.111	E	
顶出.....	2.324	二次成型.....	2.424
顶出器.....	2.325	二次加工.....	2.363
定长纺织玻璃纤维制品.....	2.1037	二甲酚树脂.....	2.1142
定长毛纱.....	2.960	二聚体.....	2.285
定长纤维.....	2.963	二元共聚物.....	2.69
定长纤维织物.....	2.964	F	
定量差热分析.....	2.814	发火焰(动词).....	2.393
定容供料.....	2.1124	发泡剂.....	2.82
定压板.....	2.390	发泡粘合剂.....	2.421
定压台.....	2.390	发泡塑料.....	2.128
动态力学分析.....	2.316	发射热分析.....	2.332
动态模量(不赞成).....	2.181	发烟燃烧.....	2.935
动摩擦系数.....	2.314	法向力.....	2.642
动摩擦.....	2.315	法向应力.....	2.643
动态黏度.....	2.320	反弹性.....	2.823
动态热机械测量.....	2.319	反斜度.....	2.56
动态应力.....	2.318	反(脱模)斜度.....	2.56
动压板.....	2.622	反絮凝剂.....	2.261
动压台.....	2.622	反应性稀释剂.....	2.822
端基.....	2.342	反应注射成型.....	2.821
短链.....	2.910	放卷装置.....	2.544
短切纤维.....	2.148	芳香族聚酯.....	2.45
短切原丝(纺织玻璃纤维).....	2.150	防缩定型模.....	2.212
短切原丝毡片(纺织玻璃纤维).....	2.149	防缩架.....	2.212
短纤维纱.....	2.965	纺织玻璃纤维.....	2.1035
短链.....	2.910	纺织型浸润剂.....	2.1038
段(挤出机螺杆).....	2.1146	放气.....	2.97
断裂应力.....	2.95	非规整聚合物.....	2.517
对接接头.....	2.110	非规整嵌段.....	2.516
对数衰减率.....	2.560	非均一聚合物.....	2.640
对数比浓黏度.....	2.497	非硬质塑料.....	2.639
对数黏度.....	2.497	非织造稀松布.....	2.641
对映异构体的构型单元.....	2.339	飞边.....	2.402
多(型)腔模(具).....	2.623	酚醛塑料.....	2.681
多层压机.....	2.626	酚醛树脂.....	2.682
多分散聚合物.....	2.640	分布函数.....	2.292
多股链.....	2.628	分层.....	2.268
多股络纱(纺织玻璃纤维).....	2.627		
多开距压机.....	2.626		

分级	2. 425
分流道	2. 876
分流道冷料	2. 876
分切	2. 930
分散体	2. 290
分支	2. 91
分子量	2. 836
分子量分布	2. 608
分子量平均	2. 607
粉料模塑	2. 791
封闭型固化剂	2. 78
缝口模头挤出	2. 932
缝纫线(纺织玻璃纤维)	2. 895
缝形口模挤出	2. 932
呋喃塑料	2. 433
呋喃树脂	2. 434
氟塑料	2. 419
氟碳塑料	2. 733
氟烃塑料	2. 734
浮动压板	2. 415
弗洛里-哈金斯理论	2. 416
复合材料	2. 184
复式浇口	2. 625
复数模量	2. 181
复数柔量	2. 180
复数黏度	2. 182
复丝	2. 624
复丝纺织玻璃纤维制品	2. 1036
负荷-形变曲线	2. 557
负荷变形温度	2. 260
富相聚合物	2. 744
附着(不及物动词)	2. 12

G

改性塑料	2. 1147
干斑	2. 308
干斑点	2. 308
干混料	2. 307
干强度	2. 309
干燥时间	2. 312
干燥温度	2. 311
干粘性	2. 310
刚性	2. 863

高分子	2. 576
高分子链	2. 740
高聚物	2. 471
高频焊接	2. 470
高压层压装饰板	2. 472
高压层压板	2. 472
高压成型	2. 473
疙瘩	2. 684
各向同性压缩	2. 101
功率损耗	2. 793
功率因数	2. 792
供(给)料(塑料)	2. 370
拱凸	2. 295
共低聚反应	2. 211
共低聚物	2. 210
共混粉料	2. 307
共聚反应	2. 215
共聚物	2. 214
共溶解性	2. 219
共缩聚反应	2. 213
共振频率	2. 856
共振强制振动技术	2. 857
共振曲线(振幅 A 的大小)	2. 855
共振曲线的半宽度	2. 460
构型单元	2. 201
构型基本单元	2. 198
构型序列	2. 200
构型重复单元	2. 199
股(绳、线)	2. 984
固化(名词)(聚合物和粘合剂)	2. 245
固化(粘合剂)	2. 891
固化(过程)	2. 891
固化(动词)(聚合物和粘合剂)	2. 246
固化剂	2. 249
固化时间	2. 248
固化时间(塑料)	2. 894
固化时间(粘合剂)	2. 893
固化温度	2. 247
固化温度	2. 892
固体含量	2. 939
刮胶板	2. 293
刮胶棒	2. 293
刮胶刀	2. 293

管	2. 1084
管(纺织)	2. 1086
管材	2. 687
灌封	2. 790
贯层方向(层压制品)	2. 408
光解性塑料	2. 683
光亮涂层	2. 443
光漫射	2. 282
光散射(不赞成)	2. 282
光学畸变	2. 658
光学烟密度	2. 657
光泽	2. 451
规整聚合物	2. 830
规整嵌段	2. 829
辊涂	2. 867
辊隙	2. 437
辊隙	2. 635
滚塑	2. 873
滚筒抛光	2. 1087
国际橡胶硬度等级	2. 512
过固化	2. 663

H

焊接	2. 1133
焊条	2. 377
合股纱	2. 423
合金	2. 25
合流纹	2. 417
合模脊缝	2. 615
合模力	2. 613
合模面(压缩模或注射模)	2. 536
合模线	2. 404
合模销套	2. 300
横向	2. 238
厚度	2. 271
后成型	2. 787
后固化	2. 786
后收缩	2. 788
后熟化	2. 786
花式纱(纺织玻璃纤维)	2. 364
滑片热成型	2. 928
滑移	2. 929
化学发泡塑料	2. 143
环形浇口	2. 864

环氧塑料	2. 344
环氧树脂	2. 345
缓聚剂	2. 859
回程活塞	2. 808
回弹性	2. 847
回收塑料	2. 825
混杂料	2. 483
活塞	2. 818
活性剂	2. 8
活性聚合反应	2. 556
火焰(名词)	2. 392
火焰蔓延	2. 397
火焰蔓延时间	2. 399
火焰蔓延速率	2. 398
火焰喷涂	2. 396

J

击穿电压	2. 291
基材	2. 1004
基准标记	2. 441
基准环境	2. 827
机筒	2. 61
机械发泡塑料	2. 588
机械加工	2. 573
机织织物	2. 1139
极限氧指数	2. 549
极限黏数	2. 513
挤出	2. 360
挤出机机头	2. 358
挤出机螺杆	2. 359
挤出涂布	2. 361
计量段	2. 596
计量装置	2. 595
计量供料	2. 1131
加(成)聚(合)反应	2. 10
加成聚合物	2. 9
加料(挤出或注射)	2. 368
加料盘	2. 559
加捻结构纱(纺织玻璃纤维)	2. 1000
加捻收缩系数(用于纺织玻璃纤维)	2. 159
甲酚-甲醛树脂	2. 232
甲酚树脂	2. 231
甲基丙烯酸甲酯均聚物和共聚物	2. 475

甲阶段	2. 50	结构型粘合剂	2. 998
甲阶酚醛树脂	2. 854	结构序列	2. 203
间规聚合物	2. 1015	结晶聚合物	2. 241
间同立构聚合物	2. 1015	结晶性	2. 242
剪切模量	2. 896	解聚	2. 270
剪切黏度	2. 1115	介电常数(相对)	2. 837
剪切强度	2. 899	介电击穿电压	2. 291
剪切强度(粘合剂)	2. 900	介电强度	2. 330
剪切速率	2. 897	介电损耗角	2. 279
剪切应变	2. 898	介电损耗因数	2. 278
剪切应力	2. 901	浸润剂	2. 922
剪切应力(粘合剂)	2. 902	浸渍	2. 491
降解	2. 264	晶须	2. 1135
降解性塑料	2. 263	精密度	2. 794
降速闭模	2. 495	经轴纱	2. 63
胶层(不赞成)	2. 18	颈缩	2. 631
胶接剂(不赞成)	2. 17	静摩擦	2. 970
胶瘤	2. 379	静摩擦系数	2. 969
胶囊型粘合剂	2. 340	静态剪切强度	2. 971
胶乳	2. 539	就地发泡	2. 420
胶衣	2. 443	桔皮纹	2. 659
胶粘层	2. 18	聚(4-甲基戊烯)	2. 747
交联	2. 236	聚(氯乙烯-乙烯乙酸酯)	2. 777
交联(动词)	2. 234	聚氨基甲酸酯	2. 768
交联剂	2. 237	聚苯硫醚	2. 754
交联链节(名词)	2. 235	聚苯醚	2. 753
交替共聚反应	2. 29	聚苯乙烯	2. 760
交替共聚物	2. 28	聚苯乙烯塑料	2. 761
交替应力	2. 30	聚苯乙烯/丙烯腈塑料	2. 762
交向层压制品	2. 239	聚苯乙烯/丁二烯塑料	2. 763
浇口(注塑和压铸中)	2. 439	聚苯砜	2. 755
浇口料切除	2. 262	聚丙烯	2. 757
角速度	2. 37	聚丙烯塑料	2. 758
接触成型	2. 206	聚烯丙基塑料	2. 710
接触型粘合剂	2. 205	聚丙烯酸酯	2. 706
接缝线	2. 417	聚丙烯酸酯塑料	2. 707
接头(粘接)	2. 522	聚丙烯腈	2. 708
接枝共聚反应	2. 454	聚丙烯腈基碳纤维	2. 667
接枝共聚物	2. 453	聚电解质	2. 723
接枝聚合反应	2. 456	聚丁烯	2. 714
接枝聚合物	2. 455	聚丁烯塑料	2. 715
结构单元	2. 204	聚对苯二甲酸丁二酯	2. 716
结构泡沫塑料成型	2. 999	聚对苯二甲酸乙二酯	2. 732

颗粒料	2.458
壳模铸造树脂	2.907
可发性塑料	2.351
可见纤维	2.1118
可燃的	2.177
可燃性	2.400
空洞(非泡沫塑料)	2.1119
空洞(泡沫塑料)	2.1120
空心螺杆	2.218
口模(挤出)	2.274
宽度	2.1137
快速反吸真空热成型	2.1103
快速反吸热成型	2.1103

L

拉挤成型	2.810
拉伸	2.306
拉伸比	2.304
拉伸黏度	2.356
拉伸弹性模量	2.1145
拉伸强度	2.1032
缆线(纺织玻璃纤维)	2.112
老化	2.22
酪素	2.120
冷固化	2.166
冷固化粘合剂	2.167
冷龟裂温度	2.162
冷棍式挤出	2.144
冷拉伸	2.163
冷料钩	2.959
冷料阱	2.168
冷流(不赞成)	2.229
冷却定型模	2.212
冷却胎模	2.212
冷压(粘合)	2.165
冷压模塑	2.164
沥青基碳纤维	2.688
离心模塑	2.137
离心铸塑	2.136
离子(型)聚合反应	2.514
离子交联聚合物	2.515
立构规整度	2.1021
立构规整聚合物	2.976
立构嵌段	2.974

立构嵌段聚合物	2.975
立构重复单元	2.977
立构有择聚合反应	2.978
立构有规聚合反应	2.979
粒料	2.671
连续长丝	2.624
连续长丝/定长纤维织物	2.207
连续长丝织物	2.208
连续原丝毡片	2.209
连枝毛坯(注塑)	2.952
联片	2.1130
链长	2.138
链节	2.611
链转移	2.139
链转移聚合反应	2.140
晾胶时间(粘接)	2.654
亮点	2.1138
料斗	2.477
料筒	2.61
料阱	2.168
裂纹	2.223
劣化	2.273
硫脲-甲醛树脂	2.1067
流(态)化涂布	2.418
流动双折射	2.985
流线双折射	2.985
流延薄膜	2.121
露层	2.250
露丝	2.1118
滤网叠	2.879
氟氟碳塑料	2.719
氟氟烃塑料	2.720
氯化聚氯乙烯	2.146
氯化聚乙烯	2.147
氯乙烯塑料	2.1109
卤碳塑料	2.735

M

麻点	2.224
马克-豪温克方程	2.579
马克-豪温克-樱田方程	2.579
脉冲封合	2.493
冒汗(不赞成)	2.362

喷枪	2. 953
膨体纱	2. 1039
批	2. 569
疲劳	2. 365
疲劳极限	2. 367
疲劳强度	2. 366
疲劳寿命	2. 366
皮层(泡沫塑料)	2. 924
偏二氯乙烯塑料	2. 1111
偏置屈服点	2. 648
偏置屈服应力	2. 649
片材	2. 903
片晶	2. 527
频率分布图	2. 427
贫聚合物相	2. 743
品质因数	2. 813
平板状聚甲基丙烯酸甲酯片材	2. 407
平均聚合度	2. 55
平均应力	2. 587

Q

起发时间	2. 866
起霜	2. 432
起罅	2. 141
气候老化	2. 1129
气泡	2. 71
气胀包膜真空热成型	2. 24
气助真空热成型	2. 23
牵伸比	2. 993
牵引比	2. 305
牵引装置	2. 1022
潜在热能	2. 465
嵌段	2. 72
嵌段共聚反应	2. 74
嵌段共聚物	2. 73
嵌段聚合反应	2. 76
嵌段聚合物	2. 75
嵌件	2. 506
嵌件销	2. 507
嵌铸	2. 333
欠固化	2. 1090
欠胶接头	2. 968

翘曲	2. 1126
切料机	2. 672
清机	2. 812
球晶	2. 947
屈服点	2. 1144
SN曲线	2. 936
全氟(乙烯/丙烯)塑料	2. 673
全同立构聚合物	2. 520
全压式模具	2. 785
缺口敏感性(不赞成)	2. 835
缺料(模制品)	2. 909
群腔模	2. 623

R

燃烧	2. 178
燃烧(不及物动词)	2. 107
燃烧热(质量)	2. 465
燃烧速率(不赞成)	2. 44
燃烧性能	2. 109
热斑	2. 466
热成型	2. 1052
热磁学法	2. 1054
热传声法	2. 1048
热弹性	2. 1050
热导率(不受厚度影响的均质材料)	2. 1042
热电学法	2. 1051
热发泡塑料	2. 1047
热发声法	2. 1065
热分析	2. 1040
热封合	2. 467
热固化塑料	2. 1062
热固化粘合剂	2. 481
热固塑料(名词)	2. 1061
热固性	2. 1063
热固性塑料	2. 1064
热光学法	2. 1060
热活化粘合剂	2. 464
热机械测量	2. 1055
热降解	2. 1043
热扩散系数	2. 1044
热粒子分析	2. 1056
热流道模具	2. 480
热脉冲封合	2. 493

树枝(状)晶体	2. 269
树脂	2. 848
树脂流纹	2. 850
树脂淤积	2. 849
衰变常数	2. 256
衰减常数	2. 53
双层板	2. 296
双股共聚物	2. 298
双股链	2. 297
双股聚合物	2. 526; 2. 299
水解降解性塑料	2. 484
顺纹层压的	2. 668
顺序排列(聚合物分子)	2. 888
丝束	2. 1074
撕裂(动词)	2. 1026
撕裂强度	2. 1029
撕裂蔓延力	2. 1027
四元共聚物	2. 816
松弛时间	2. 841
松弛时间谱	2. 946
松扣扭矩	2. 96
塑化能力(挤出机)	2. 692
塑炼	2. 691
塑料(名词)	2. 689
塑料打底剂(纺织玻璃纤维)	2. 222
塑模	2. 612
塑性	2. 693
塑性变形	2. 690
碎粒机	2. 457
隧道式浇口	2. 1003
α -损耗峰	2. 27
β -损耗峰	2. 65
γ -损耗峰	2. 436
损耗角(阻尼)	2. 565
损耗角正切	2. 278
损耗角正切(无量纲)	2. 566
损耗模量(阻尼)	2. 568
损耗因数	2. 278
损耗因数(阻尼)	2. 566
损耗正切	2. 566
损耗指数	2. 567
缩痕	2. 921
缩聚反应	2. 195

缩聚物	2. 194
羧甲基纤维素	2. 119
锁模力	2. 613

T

碳化处理	2. 118
碳纤维	2. 116
碳纤维前驱体	2. 117
弹性	2. 328
弹性变形	2. 326
弹性极限	2. 327
弹性模量	2. 605
弹性模量(不赞成)	2. 980
弹性体	2. 329
搪塑	2. 933
搪铸	2. 933
烫印	2. 482
套管	2. 925
特性黏度	2. 513
梯形聚合物	2. 299; 2. 526
体积电阻	2. 1122
体积电阻率	2. 1123
体积密度	2. 102
体积模量	2. 104
体积黏度	2. 193
体积膨胀	2. 1121
体积系数	2. 103
体积压缩	2. 101
体积结构	2. 633
体形聚合物	2. 634
添加剂	2. 11
填料	2. 376
调节剂	2. 831
调聚反应	2. 1031
调聚物	2. 1030
烃类塑料	2. 736
停压	2. 313
同向层压的	2. 668
统计共聚合反应	2. 973
统计共聚物	2. 972
透明性	2. 1080
透气速率	2. 438
透湿不透水性(的)(形容词)	2. 783

相反转(聚合反应).....	2. 678	压铸料腔	2. 1076
镶条式模具	2. 60	压铸料池	2. 1076
橡胶.....	2. 875	压铸压力	2. 1078
硝酸纤维素.....	2. 133	烟.....	2. 934
斜接接头.....	2. 878	延展度.....	2. 355
斜角机头	2. 36	颜色不均匀性.....	2. 173
芯模.....	2. 578	沿层方向(层压制品).....	2. 323
新料	2. 1112	厌氧粘合剂	2. 35
星形聚合物.....	2. 967	杨氏模量	2. 1145
星形链.....	2. 966	阳模.....	2. 811
型材.....	2. 806	氧化降解塑料.....	2. 665
型坯.....	2. 669	氧化作用.....	2. 664
型腔(模具).....	2. 125	样品.....	2. 877
行程.....	2. 997	咬模(模具).....	2. 881
整理(纺织品).....	2. 386	一级转变.....	2. 388
修饰.....	2. 385	乙基纤维素.....	2. 347
悬浮聚合反应	2. 1012	乙阶段.....	2. 100
悬浮体	2. 1011	乙阶酚醛树脂.....	2. 853
旋转焊接.....	2. 429	乙酸丙酸纤维素.....	2. 132
旋转铸塑.....	2. 872	乙酸丁酸纤维素.....	2. 131
选择性溶剂.....	2. 882	乙酸纤维素.....	2. 130
		乙酸乙烯酯塑料	2. 1108
		乙烯基树脂	2. 1110
		乙烯类塑料.....	2. 348
		易点燃性.....	2. 321
		易燃的.....	2. 401
		逸出气体分析.....	2. 349
		逸出气体检测.....	2. 350
		溢料.....	2. 402
		溢料槽.....	2. 403
		溢料脊.....	2. 406
		溢料面.....	2. 406
		溢料式模具.....	2. 405
		溢料线.....	2. 404
		异氰脲酸酯塑料.....	2. 738
		异氰酸酯聚合物.....	2. 519
		异相黏度.....	2. 662
		润色.....	2. 170
		因次稳定性.....	2. 284
		阴模.....	2. 492
		银纹.....	2. 225
		引发剂.....	2. 500
		纓状微束模型.....	2. 431

Y

压板痕.....	2. 701
压板开距.....	2. 255
压焊.....	2. 803
压痕硬度.....	2. 496
压花.....	2. 335
压花片材.....	2. 334
压力热成型.....	2. 802
压裂.....	2. 799
压敏粘合剂.....	2. 801
压片机	2. 77
压塑.....	2. 187
压塑压力.....	2. 188
压缩黏度.....	2. 193
压缩强度.....	2. 190
压缩应变.....	2. 189
压缩应力.....	2. 192
压延.....	2. 114
压延辊(压延机)	2. 84
压延机.....	2. 113
压铸	2. 1077

应变	2.981	增量度	2.354
应变速率	2.983	增量剂	2.353
应变振幅	2.982	增强反应注射成型	2.833
应力-应变曲线	2.992	增强塑料	2.832
应力	2.986	增强填料	2.834
应力比	2.990	增塑	2.694
应力开裂	2.988	增塑糊	2.698
应力松弛	2.991	增塑剂	2.695
应力松弛的初始应力	2.499	增塑剂极限	2.696
应力振幅	2.987	增塑凝胶	2.697
应力周期	2.989	增塑溶胶	2.698
硬度	2.462	增塑溶胶塑化	2.699
硬化剂	2.461	毡	2.371
硬化纸板	2.1125	毡片	2.584
硬质塑料	2.862	蘸涂	2.286
永久性	2.676	折叠链晶体	2.422
有规立构聚合物	2.1020	折皱	2.228
有规立构嵌段	2.1018	真空袋	2.1102
有规立构嵌段聚合物	2.1019	真空热成型	2.1104
有机硅塑料	2.918	真应力	2.1083
有机溶剂	2.660	针刺毡片	2.632
有织边带	2.1024	针孔	2.685
有织边窄幅织物	2.629	针织物(纺织玻璃纤维)	2.525
余辉	2.21	振荡能	2.1094
余焰	2.19	振荡应力	2.661
余焰时间	2.20	振动应力	2.1107
分流梭	2.1069	整理(纺织品)	2.386
鱼眼	2.389	支化聚合物	2.92
预混料	2.796	直角机头	2.233
预浸料坯	2.798	直接无捻粗纱(纺织玻璃纤维)	2.287
预聚物	2.797	质量分布函数	2.580
预压(料)锭	2.795	质量燃烧速率	2.581
预粘接处理(不赞成)	2.1009	酯类塑料	2.346
原丝	2.984	滞后回线(动态力学测量)	2.485
Z			
载模板	2.277	中高度(压延辊筒)	2.240
再加工塑料	2.846	重量分布函数	2.580
再结晶	2.824	周期比	2.251
再生塑料	2.861	周期产额(模塑)	2.545
再生纤维素	2.828	周期共聚物	2.674
再现性	2.845	周期共聚反应	2.675
增稠剂	2.1066	皱裂面	2.809
		皱折(增强塑料)	2.228
		珠状聚合反应	2.62

主链·····	2. 577	着火性能·····	2. 109
主流道·····	2. 956	灼热燃烧·····	2. 452
主流道衬套·····	2. 957	浊度·····	2. 1088
主流道冷料·····	2. 956	自燃·····	2. 949
主流道冷料钩·····	2. 958	自燃温度·····	2. 950
主流道冷料脱模销·····	2. 959	自热·····	2. 884
主扭矩·····	2. 804	自热挤出·····	2. 54
柱塞(压机)·····	2. 818	自熄(不赞成)·····	2. 883
铸塑·····	2. 122	自由基聚合反应·····	2. 817
铸塑树脂·····	2. 123	自由振动测量·····	2. 426
注(料)嘴·····	2. 646	鬃丝·····	2. 98
注料道模塑料·····	2. 369	总体积收缩(树脂铸塑)·····	2. 1072
注料系统·····	2. 369	纵波模量·····	2. 564
注坯吹塑·····	2. 501	纵切·····	2. 930
注射成型·····	2. 502	纵向·····	2. 542
注射量·····	2. 912	纵向剪切强度·····	2. 563
注射能力·····	2. 913	阻聚剂·····	2. 498
注塑·····	2. 502	阻尼(机械)·····	2. 252
注塑压力·····	2. 503	阻尼比·····	2. 254
转盘式模塑·····	2. 871	阻尼系数·····	2. 253
装料腔·····	2. 558	阻燃剂(产品)·····	2. 395
装配·····	2. 47	阻燃性·····	2. 394
装配件(粘合)·····	2. 48	阻热料·····	2. 1041
装配时间·····	2. 49	组合泡沫塑料·····	2. 1016
装饰层压板·····	2. 257	组合增强材料·····	2. 176
状态调节·····	2. 196	钻孔模具·····	2. 217
状态调节环境·····	2. 197	最大应力·····	2. 586
准单股链·····	2. 815	最低成膜温度(分散体)·····	2. 601
着火·····	2. 486	最短点燃时间·····	2. 602
着火温度·····	2. 488	最小应力·····	2. 603

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
塑 料 术 语 及 其 定 义

GB/T 2035—2008/ISO 472:1999

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 10.5 字数 310 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

*

书号:155066·1-34744 定价 80.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 2035-2008