

英汉塑料词典

科学出版社

DF30/05
英 汉 塑 料 词 典

L.R. 惠丁顿 编

北京化工学院《英汉塑料词典》翻译组 译

内 容 简 介

本书系Lloyd R. Whittington: Whittington's Dictionary of Plastics 的汉文译本, 收词约三千条。每条根据塑料行业的需要作了简明的解释。本译本仍按英文词目的字母顺序排列, 但增加了汉文词目的索引。可供我国塑料工作者查阅参考。

英 汉 塑 料 词 典

L.R. 惠 丁 顿 编

北京化工学院(英汉塑料词典)翻译组 译

科 学 出 版 社 出 版

北京朝阳门内大街 137 号

中 国 科 学 院 印 刷 厂 印 刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1976年8月第 一 版 开本: 787×1092 1/32

1976年8月第一次印刷 印张: 14 3/4

印数: 0001—20,500 字数: 327,000

统一书号: 17031·41

本社书号: 612·17-1

定 价: 1.65 元

译 者 的 话

本词典的原著是在美国塑料工程学会主持下，由惠丁顿 (Lloyd R. Whittington) 编写的。共收词目约三千条，根据塑料行业的需要只作了简明的解释，例如 Aluminum Isopropylate (异丙醇铝)，只说明是交联剂而没有说明其它用途等。希望读者遵照毛主席关于“洋为中用”和“批判地吸收外国文化”的教导批判地查阅本词典。

为了使读者阅读英文塑料文献时便于查找英文名词的含义，本词典仍按英文字母顺序编排，原著有些条款还着重于解释英文词源，所以改按汉文次序排列也不完全恰当。但为了广大读者查阅方便，特在篇末增加了汉文词目索引。汉文索引按汉语拼音次序编排。

本词典错误之处在所难免，希望读者批评指正。

北京化工学院《英汉塑料词典》翻译组

1974年9月

使 用 說 明

〔1〕本词典按英文词目的字母次序编排。一般只顺排，不倒排。例如 Blow Molding 就不排成 Molding, Blow。只有少数词目为了归类起见也有倒排者，但有互见说明。

〔2〕原文词目有多种译名或解释时，以〔1〕、〔2〕、〔3〕等分开。

〔3〕同一英文词在英国和美国有时意义不同。原著者能分辨的，均予指出。

〔4〕英文同义词目列在汉文解释前的圆括号中。

〔5〕英文词目的缩写字除列在词目后的圆括号内之外，还另条列出，以便查索。

〔6〕少数词目，原著加注〔形容词〕、〔名词〕、〔动词〕，译文照加。

〔7〕解释中的英文缩写字，为简便起见，予以照录，其意义可在本词典中查到。

〔8〕原著中常常提到“经美国食品药品监督管理局批准可用于接触(包装)食物。”美国的规定对我们不一定适用，所以为免读者误会起见，译文中全改为“据称可用于……”。

〔9〕列为词目一部份、算在排列顺序之内的化学词头为：

bis- (双)

cyclo- (环)

di- (二)

iso-

1102471

mono- (单)

tetra- (四)

tri- (三)

不算作顺序排列的化学词头为:

alpha- (α -)

as- (偏)

beta- (β -)

cis- (顺式)

gamma- (γ)

meta- (间、介、偏)

n- (正)

N- (替)

O- (换)

ortho- (正、原、邻)

para- (对、仲)

trans- (反式)

uns- (不对称)

位次数字。

〔10〕由于邻苯二甲酸酐在许多工厂中都嫌名称太长而正确地简称为苯酐。现在在本词典中采用《英汉化学化工词汇》中的俗名酞酐、酞酸等，以推广此项俗名，淘汰错误的简称。

〔11〕外国商名是注册商标名称，我国产品不能采用。在译文中我们尽量采用我国的商名而不用外国商名，如：不用尼龙而用锦纶，请读者注意。

R
82.31
L

目 录

译者的话.....	ii
使用说明	iii
正文.....	1
汉文索引	414

Å 埃 ANGSTROM UNIT (长度单位——埃) 的缩写, 参见该条。

ABFA 偶氮双甲酰胺 AZOBISFORMAMIDE (偶氮双甲酰胺) 的缩写, 参见该条。

Abherent (adhesive) 阻粘剂 涂于一表面的一种涂层或薄膜, 用以防止或减少与另一表面紧密接触时发生粘连。用于塑料薄膜的阻粘剂往往被称为防粘剂。用于塑模、压辊以及类似物的有时称为脱模剂(PARTING AGENTS), 参见该条。

Abietic Acid 松香酸 $C_{19}H_{29}COOH$ 由松香制取的一种一元羧酸。其衍生物用作增塑剂的有 HYDROABIETYL ALCOHOL(氢化松香醇)、HYDROGENATED METHYL ABIETATE(氢化松香酸甲酯)、METHYL ABIETATE(松香酸甲酯), 参见上述各条。

Ablation 烧蚀 此英文词来源于拉丁字 ablatio, 意为移去。此项英文术语首先用于医学方面意为切除身体之有害赘瘤或器官, 以后为天文学家和天体物理学家用以描述流星进入大气层后之侵蚀及裂变, 现时用在塑料工业方面意为一塑料物体突然受热及极高温度时的逐层分解。

Ablative Plastics 烧蚀塑料 此术语用于任何聚合物或树脂, 即当其表面受热时逐层分解, 遗留一层炭质的耐热线, 最后剥落移去, 暴露出原材料。烧蚀塑料应用于导弹和空间运载器的鼻锥上。

ABL Bottle ABL 罐 一种内压试罐, 直径约18吋, 长度约24吋, 用以测定试罐中纤维缠绕增强材料的质量和强度。

Abrasion Cycle 磨蚀周期 在磨蚀强度试验中试样承受重

复磨蚀运转的次数。

Abrasion Resistance 磨蚀强度 材料经受摩擦、刮磨、侵蚀等机械作用的能力，这种机械作用引起材料表面逐步磨耗。

Abrasive Finishing 打磨修整 用磨带或磨轮从塑料制品上磨去溢边、铸口线、糙边的一种方法。这一工序往往应用于具有复杂表面大型刚性或半刚性制品，这类制品不能用转鼓法或其他更有效的去溢边法加以处理。

ABS Acrylonitrile-butadiene-styrene (丙烯腈-丁二烯-苯乙烯) 的缩写，见ABS RESINS (ABS树脂)。

Absolute Specific Gravity 绝对比重 给定体积的物质和等体积的水在同一温度下之重量比，可用备有校正空气浮力影响的仪器测定。亦见SPECIFIC GRAVITY (比重)。

Absolute Viscosity 绝对粘度 (dynamic viscosity 动态粘度) 单位距离内两平行平面间充满了被测流体，当两平面之一在其本平面上以单位差示速度移动时，任一平面单位面积所受的切向力。亦见VISCOSITY (粘度)。

Absorption 吸收 (1) 由于分子作用或化学作用一物质渗透入另一物质内，例如水吸收 (WATER ABSORPTION)，参见该条。(2) 能量分散入放置在辐射能场内试样的过程。由于存在吸收以外的过程，例如散射，所以由能源所移出的总能量将大于分散入试样的实际量。

ABS Resins ABS树脂 热塑性材料指丁腈橡胶和丁苯树脂的物理混合物或指丙烯腈、丁二烯、苯乙烯的三聚物。该类树脂刚硬、坚韧、但不脆、并具有良好的冲击强度、耐热性、低温性能、耐化学性和电性质。ABS树脂有时

用作其他树脂例如聚氯乙烯的改性剂。

Accelerated Test 加速试验 在强化条件下以较短时间获得正常使用条件下所产生的相似变质效果的一种试验方法。

Accelerator 加速剂 (promoter 助催化剂) 一种加速反应的物质, 通常和催化剂 (CATALYST) 或熟化剂 (CURING AGENT) 协同作用, 参见上述二条。加速剂有时用于热塑性塑料的聚合, 但经常用于热固性塑料及天然或合成橡胶的熟化体系中。有时被称为共催化剂。

Accumulator (1) 蓄料器 在吹塑模制中, 使用快速供给型坯的一种辅助柱塞式挤出机, 在供给型坯或“喷射”周期间蓄料器筒中装满来自主挤出机已塑化的熔融体, 并蓄存此熔融体, 以备柱塞下一次供型坯之需。 (2) 蓄压器 模塑设备中液压系统的一种储能装置。

Acetaldehyde 乙醛 CH_3CHO (ethanal, ethyl aldehyde, acetic aldehyde) 一种无色、可燃液体, 与甲酚或酚反应生成热固性树脂, 或与聚乙烯醇反应生成聚乙烯醇缩醛树脂。

Acetal Resins 缩醛树脂 (polyformaldehyde resins 聚甲醛树脂, polyoxy-methylene resins 聚氧化甲烷树脂)。由醛类通过羰基官能团加聚产生的热塑性树脂, 形成很长而又没有支化的聚氧化甲烷分子链。例如杜邦公司 (Du Pont) 的“德尔林 Delrin”和赛拉尼斯公司 (Celanese Corporation) 的“赛尔康 Celcon” (是以三氧杂环己烷为主要成分的乙酰共聚物)。缩醛树脂是所有热塑性塑料中强度、劲度最高, 同时也具有良好的疲劳寿命、回弹性、低湿敏感性、高度抗溶剂性、高耐化学性和良好的电性

质。可用通常的注射模制成型或挤出成型技术予以加工，和采用其他塑料用的熔焊法制造制品。

Acetate 醋酸酯 (1) 醋酸的一种衍生物。(2) 醋酸纤维素塑料的属名，特别是用于醋酸纤维素纤维。当最少有92%的羟基被乙酰化后，此类纤维的属名可用三醋酸纤维素酯。

Acetic Aldehyde 乙醛 见ACETALDEHYDE。

Acetic Ether 醋酸乙酯 见ETHYL ACETATE。

Acetone 丙酮 CH_3COCH_3 。(dimethyl ketone 二甲酮；2-propanone 2-丙酮)。酮类溶剂之一，所有纤维素塑料、聚氯乙烯、聚醋酸乙烯、聚甲基丙烯酸甲酯、环氧树脂以及一些热固性树脂都溶于丙酮。丙酮也是生产甲基丙烯酸甲酯和醋酸纤维素的中间体。

Acetone Extraction 丙酮萃取 把酚醛模塑制品或层压制品浸入沸腾的丙酮中以萃取可溶性物质，作检验用。

Acetone Resins 丙酮树脂 丙酮和酚或甲醛之类物料反应生产的一种合成树脂。

Acetylene Black 乙炔黑 乙炔不完全燃烧所产生的炭黑。乙炔黑用作塑料填充剂，使赋予电导性，亦见CARBON BLACK(炭黑)。

Acetylene Polymers 乙炔聚合物 参见POLYACETYLENES(聚乙炔)。

N-Acetyl Ethanolamine 乙酰替乙醇胺 $\text{CH}_3\text{CONHC}_2\text{H}_4\text{OH}$ 。(hydroxyethyl acetamide 羟乙基乙酰胺)。聚乙烯醇和纤维素塑料的一种增塑剂。

Acetyl Peroxide 乙酰化过氧 $(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}_2$ 。(diacetyl peroxide 二乙酰化过氧)。一种树脂催化剂。

4-Acetyl Resorcinol 4-乙酰苯间二酚 $C_6H_3(OH)_2COCH_3$ 。(2,4-dihydroxy-acetophenone 2,4-二羟基乙酰苯)。供塑料用的一种光稳定剂。

Acetyl Ricinoleates 乙酰蓖麻醇酸酯 一些重要增塑剂的属名。

Acetyl Triallyl Citrate 乙酰柠檬酸三烯丙酯 $CH_3COOC_3H_4(COOCH_2CH_2CH_2)_3$ 。供聚酯用的一种交联剂，也是一种可聚合单体。用过氧化物作催化剂容易聚合，形成透明的硬的热固性树脂。

Acetyl Tributyl Citrate 乙酰柠檬酸三丁酯 $CH_3COOC_3H_4(COOC_4H_9)_3$ 。通常用于乙烯基塑料的一种增塑剂，由柠檬酸酯化和乙酰化制取，据称可供接触食品之用。

Acetyl Triethyl Citrate 乙酰柠檬酸三乙酯 $CH_3COOC_3H_4(COOC_2H_5)_3$ 。由柠檬酸酯化和乙酰化制取的增塑剂，用在硝酸纤维素、醋酸纤维素以及象聚醋酸乙烯酯那样的一些乙烯基树脂中。据称可供接触食品之用。

Acetyl Tri-2-Ethylhexyl Citrate 乙酰柠檬酸三-2-乙基己酯 $C_{32}H_{58}O_8$ 。用于乙烯基塑料的一种增塑剂，对硝酸纤维素和乙基纤维素有一定限度的混溶性。

Acetyl Value 乙酰值 中和一克乙酰化化合物水解时释出的乙酸所需的 KOH 毫克数。

Acid-Acceptor 酸接收体 一种用作稳定剂的化合物，能与塑料中原有微量酸、或树脂分解时生成的酸化合。亦见 STABILIZER (稳定剂)。

Acid Number 酸值 见 ACID VALUE。

Acidolysis 酸解 用酯和酸起反应的过程。亦见 ESTER EXCHANGE (酯交换)。

Acid Resistance 耐酸性 塑料承受酸侵蚀的能力。绝大多数塑料具有高度的耐酸性。

Acid Value 酸值 物质中游离酸含量的量度。以中和一克物质中所含游离酸所需的 KOH 毫克数表示。此值也叫作 acid number, 常常和端基法联用以测定聚酯的分子量。也用以评价增塑剂, 其酸值应尽可能低。

Acrolein 丙烯醛 CH_2CHCHO . (acrylic aldehyde, propenal, allyl aldehyde, acraldehyde)。由烯丙醇或丙烯氧化而得到的一种液体, 用作生产聚酯树脂和聚氨酯的中间体。

Acrylamide 丙烯酰胺 $\text{CH}_2\text{CHCONH}_2$ 。常温下为晶态, 能聚合或共聚。

Acrylate Resins 丙烯酸酯树脂 见 ACRYLIC RESINS (丙烯酸树脂)。

Acrylic Acid 丙烯酸 CH_2CHCOOH . (acroleic acid, ethylenecarboxylic acid, vinylformic acid, propenoic acid)。一种易于聚合的无色不饱和酸, 用以生产丙烯酸树脂。

Acrylic Aldehyde 丙烯醛 见 ACROLEIN。

Acrylic Ester (Acryl ester) 丙烯酸酯 丙烯酸或丙烯酸结构衍生物的酯。此类酯均为易于聚合的液态单体, 亦见 ACRYLIC RESINS (丙烯酸树脂)。

Acrylic Fiber 丙烯酸纤维 一种合成纤维的属名, 其中成纤物料是由 85% (重量) 以上丙烯腈结构单位 $-\text{CH}_2\text{CH}(\text{CN})-$ 构成的任何长链合成聚合物。

Acrylic Resins 丙烯酸树脂 丙烯酸或甲基丙烯酸酯类的聚合物, 有时用非丙烯酸系单体如 ABS 系改性。丙烯酸

酯可以是甲基、乙基、丁基或2-乙己基。常见的甲基丙烯酸酯是甲基、乙基、丁基、月桂酰和硬脂酰。树脂可以为压缩粉或铸塑浆料，以其特出的透明度和光学性质见著。由于具有慢燃或使其具有自熄性，在火焰下不产生有害的烟雾或气体，故丙烯酸树脂广泛应用于照明装置。

Acrylic Rubber (AR) 丙烯酸橡胶 至少部分由丙烯腈或由丙烯酸乙酯与合成橡胶系的许多单体或嵌段聚合物共聚而制得的一种合成橡胶。

Acrylonitrile 丙烯腈 (propenenitrile, vinyl cyanide 乙烯基氰)。具有 $(CH_2 : CHCN)$ 结构的一种单体。在共聚物中最为有用。它与丁二烯的共聚物是丁腈橡胶，与苯乙烯的几种共聚物比聚苯乙烯的韧性更好。它也用作合成纤维和化学中间体。

Acrylonitrile-Butadiene Copolymers (NBR) 丙烯腈-丁二烯共聚物 丙烯腈含量自大约18%到50%的一类共聚物，有时含有少量的第三种单体。这一类共聚物包括德国的别布橡胶(Perbunan)和布纳N橡胶(Buna-N)和腈橡胶。

Acrylonitrile-Butadiene-Styrene Resins 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯树脂 见ABS树脂。

Acrylonitrile-Styrene Copolymers 丙烯腈-苯乙烯共聚物 一系列共聚物具有聚苯乙烯的透明度，但又有增进的破裂应力和抗溶剂性。

Activation 活化 (1)以中子或其它类型辐射线轰击使试样感生放射性的过程。(2)用化学处理、电晕放电或火焰处理使一种热塑性塑料表面更易接受油墨、涂料、或粘合剂的过程。

Activator 活化剂 加入天然树脂的或合成树脂的加速剂

中以增强加速剂在熟化过程中的作用的一种试剂。

Actuators 执行机构 比直接控制或手动控制一架机器运动或机械动作为优的间接控制装置。这些装置能作直线运动或转动，通常由气动或液动汽缸驱动。

Adapter Plate 撑板，托板 在注射模制中，支托塑模送至注射压机或压板的板。

Adapter Ring 接口套，嵌入环 挤出和注射装置上的一种环形支托部件。

Addition Polymers 加聚物 单体分子结合时不释出如水之类低分子量副产品所生成的聚合物。

Additive 添加剂 加入另一物质的任何物质。在塑料工业中，这一术语的使用主要指加少量物料于基料树脂或配合物中以改进性质。

Adherend (名词) 粘合体 用粘合剂粘合于另一物体的物体。

Adherometer 粘合计 测量粘合剂粘结强度的一种仪器。

Adhesion 粘合 两表面由界面力结合在一起的状态，这种界面力由价力或结合作用或两者兼有所组成。见 ADHESION, MECHANICAL (机械粘合)；ADHESION, SPECIFIC (特殊粘合)。

Adhesion, Mechanical 机械粘合 表面与表面之间的粘合，由粘合剂的结合作用粘合在一起。见 ADHESION, SPECIFIC (特殊粘合)。

Adhesion Promoter 助粘剂 基材在涂盖塑料之前施加一层涂层，用以改进塑料与涂件的粘合。

Adhesion, Specific 特殊粘合 表面与表面之间由产生内聚力的同类价力所保持的粘合。见 ADHESION, ME-

CHANICAL (机械粘合)。

Adhesive-Assembly 粘合装配 把两个或更多个非塑料平板的塑料部件用粘合剂连接在一起的过程 (用于平板层合的术语为层压)。有关的一个术语是 **SOLVENT WELDING** (溶焊), 参见该条。

Adhesive Film 粘合薄膜 生产层压材料如胶合板时, 用作夹衬的一种薄的干树脂膜, 通常为热固性树脂。在层压过程中加热和加压使薄膜把表里两层材料粘合。

Adhesives 粘合剂 能使一表面与另一表面粘结的物质。

在塑料工业中, 粘合剂用来粘结塑料制件与另一制件:

(1) 相同的塑料、(2) 不同的塑料、或 (3) 非塑性材料。

塑料基的粘合剂也用于其他工业中以粘结非塑性材料, 例如胶合板、玻璃、织物和金属。用于此类用途的全部粘合剂可分为五类: (1) 单体胶泥: 是一类至少含参与粘合的聚合物之一的一种单体, 经催化后, 从而由聚合形成粘合。(2) 溶剂胶泥: 是一类能溶解参与粘合塑料的胶泥, 形成强力的内分子结合, 然后蒸去。(3) 化合粘合剂: 均为树脂的溶剂溶液, 有时含有增塑剂, 化合粘合剂均在室温下干燥。(4) 弹性体粘合剂: 为溶于溶剂或悬浮于水或其他液体中的天然或合成橡胶, 在室温或升温条件下熟化。(5) 反应粘合剂: 为含部分聚合的树脂如环氧、聚酯、酚醛的粘合剂, 借助于催化剂熟化形成结合。亦见 **ELECTROMAGNETIC ADHESIVE** (电磁粘合剂), **HOT MELTS** (热熔融体)。

Adiabatic (形容词) **绝热的** 指不需考虑加热或去热的一种过程。这一术语被不确切地用于描述挤出方法, 因为在挤出过程中, 螺杆机械运动所产生的热已足以使配料塑化。

Adiabatic Extrusion 绝热挤出 见 EXTRUSION, AUTOTHERMAL (自热挤出)。

Adipate Plasticizers 己二酸酯类增塑剂 由己二酸衍生的增塑剂, 见 benzyloctyl- (苄基辛基-), bis(2, 2, 4-trimethyl-1, 3-pentanediol) monoisobutyrate- [双(2, 2, 4-三甲基-1, 3-戊二醇)-异丁酸酯]、dibutoxyethoxyethyl- (二丁氧乙氧) 乙基、dibutoxyethyl- (二丁氧乙基-), dibutyl- (二丁基-), dicapryl- (二辛基-), didecyl- (二癸基-), diethoxyethyl- (二乙氧乙基-), diethyl- (二乙基), di(2-ethylhexyl)- (2-乙基己基-), di-n-hexyl- (二正己基-), di-isobutyl- (二异丁基-), di-isodecyl- (二异癸基-), di-isooctyl- (二异辛基-), dimethoxyethyl- (二甲氧乙基-), di(methylcyclohexyl)-二(甲基环己基-), dinonyl- (二壬基-), ditetrahydrofurfuryl (两个四氢糠基), Octyl decyl (辛基癸基-) 和 polypropylene (聚丙烯) 等的 adipates 己二酸酯。

Adipic Acid 己二酸 $\text{COOH}(\text{CH}_2)_4\text{COOH}$. (hexanedioic acid 己二酸, 1, 4-butanedicarboxylic acid 丁烷二羧酸)。用于生产聚酰胺, 醇酸树脂和聚酯泡沫塑料的一种二元酸。己二酸酯用作增塑剂及润滑剂。由己二酸衍生的增塑剂名单见 ADIPATE PLASTICIZERS (己二酸类增塑剂)。

Adiponitrile 己二腈 $\text{NC}(\text{CH}_2)_4\text{CN}$ 。用于生产锦纶66的一种中间体。

Adsorption 吸附 气体、溶质或液体的分子以或多或少浓缩状态与其所接触的固体或液体表面的吸着现象; 一物质