

英汉复合材料技术词汇

English-Chinese Dictionary of
Composite Materials Technology

高振荣 主编
程小全 薛忠民 副主编



化学工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目(CIP)数据

英汉复合材料技术词汇/高振荣主编. —北京: 化学工业出版社, 2006. 8
ISBN 7-5025-9295-4

I. 英… II. 高… III. 复合材料-词汇-汇编-英、汉 IV. TB33-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 106722 号

英汉复合材料技术词汇

English-Chinese Dictionary of
Composite Materials Technology

高振荣 主编

程小全 薛忠民 副主编

责任编辑: 夏叶清 王秀鸾 曾照华

责任校对: 陈 静 徐贞珍

封面设计: 张 辉

*

化学工业出版社出版发行

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

[http:// www. cip. com. cn](http://www.cip.com.cn)

*

新华书店北京发行所经销

北京市彩桥印刷厂印装

开本 880mm×1230mm 1/32 印张 7½ 字数 283 千字

2007 年 1 月第 1 版 2007 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-9295-4

定 价: 28.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

前 言

材料科学是对当今世界具有重要影响的学科之一，材料科学的发展大大推动着人类科学技术的进步。复合材料技术是材料科学中最为重要且发展最为迅速的分支之一，因其性能的可设计性等优点，在近一个世纪以来得到了飞速的发展。

自从 20 世纪 40 年代纤维增强塑料（在我国俗称玻璃钢）在美国诞生以来，新的增强材料和技术不断涌现。复合材料由单一的玻璃钢开始，品种逐渐增加。60 年代开始发展的碳-碳复合材料由于其优异的耐高温高压气流的烧蚀性而得到迅速发展。70 年代末期发展起来的用高强度、高模量纤维与轻金属材料制成的金属基复合材料，具有高比强度、高比模量、耐热、耐腐蚀等特点，已广泛用于航空航天等尖端技术领域。80 年代开始逐渐发展了陶瓷基复合材料，采用纤维增韧补强大大改善了陶瓷基体的脆性。90 年代以后，新型的增强材料、基体以及新的成型工艺不断涌现，由此带动着具有各种特点的新型复合材料不断涌现。功能复合材料、智能复合材料得到了迅速发展。

随着复合材料技术的发展，复合材料的应用范围日益扩大，逐渐渗透到国民经济的各个领域，如：航天工业，航空工业，核工业，舰船、兵器等军事工业及建筑，交通运输，船舶航运，机械，电子，化工等行业。复合材料的应用越来越广，正在发挥着不可替代的重要作用。

随着复合材料技术的飞速发展和应用范围的扩大，从事该领域的科研、设计、生产、检测、维修、管理等工作的工程技术人员越来越多，学术和技术交流活动也越来越频繁。这些工作和活动需要接触大量的英文文献资料。随着复合材料技术的发展，不断产生着一些英文新词。所以，当前急需一本收词、释义符合当前技术发展水平、符合我国科研及生产领域技术现状和习惯的《英汉复合材料技术词汇》，以满足阅读、编写以及国内外技术交流与合作的需要。

《英汉复合材料技术词汇》收录了有关复合材料的词汇共约 12000 条，涉及聚合物基、碳基、陶瓷基、金属基、水泥基等基体的复合材料。包括复合材料的设计、成型工艺和加工工艺、原材料、性能测试等方面的术语。词汇主要来源于国内外复合材料技术资料以及航天、航空、化工、建材、轻工等行业进行的复合材料研究和生产实践。词汇的

对译中文是在依据标准规定、参考了大量相关专业的词典以及网络资源的基础上研究确定的。本书的编写原则是：

(1) 所收词汇尽量全面，对文献可收集到的词汇尽量收入；

(2) 依据标准，即凡是 GB/T 3961—1993《纤维增强塑料术语》、GJB 5304—2004《军用复合材料术语》这两项标准以及其他专业的国家标准或行业标准有定义的尽量采用标准规定的对译中文；

(3) 对译中文尽量符合中文习惯，并适当照顾行业差异，暂时不宜统一的作为近义词列出，不强求统一。

本词汇适用于从事复合材料研究、生产、检测、教学、管理的技术人员以及相关专业的专科院校学生阅读。

本书由中国航天标准化研究所与北京玻璃钢研究设计院联合编写，国内资深的复合材料专家崔德渝、崔岩、郭少云、胡仁伟、酆正能、杨庆生对书稿进行了审阅。衡阳宇航轻纺实业有限公司、银川福康制毡工贸有限公司为本书的出版提供了帮助。

由于复合材料是一门迅速发展着的学科，再加上编者的专业知识所限，不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

编 者

2006 年 9 月

目 录

前言

凡例

正文 1~225

凡 例

一、收词及释义

1. 本词汇收录了有关复合材料的词汇、词组共约 12000 条。内容涉及聚合物基、碳基、陶瓷基、金属基、水泥基等基体的复合材料，包括复合材料的设计、成型工艺和加工工艺、原材料、性能测试等。

2. 释义中几个对译英文之间用“,”分开。

如: backing 基料, 支撑材料

3. 对于同一个词汇在不同行业或部门习惯采用不同中文对应词的, 本辞典不予强行统一。例如: hand lay up 有的行业叫做“手糊”, 有的行业叫做“手工铺敷”, 本词汇将这两个中文对应词都列入。

4. 缩略语内容包括缩写词、全称和对译中文, 全称放在括号内, 用“=”与缩略语分开。如:

BHN (=Brinell hardness number) 布氏硬度值

5. 缩略语相同, 英文全称不同的词条, 按全称的英文顺序排序, 并用①②③…标识。

二、编排及检索

词目按英文字母顺序排列。词目中的阿拉伯数字、符号、空格、希腊字母均不参加排序。

三、符号

1. 圆括号 () 表示词义中可省略的文字。

如: biaxial orientation 双向定向, (分子) 双轴取向

2. 六角括号 [] 表示对概念进行解释的文字

如: Anidex 阿尼迪克斯 [化学纤维族名]

3. 方括号 [] 表示可以替换前面的字或词。

如: blind fastener 单面紧固 [扣] 件

A

AA ①(=acrylamide) 丙烯酰胺

②(=activation analysis) 活化分析,放射化分析,激化分析,激活分析

③(=allyl alcohol) 丙烯醇,烯丙醇

④(=atomic absorption) 原子吸收法

AAA(=atomic absorption analysis) 原子吸收分析

AAC ①(=acoustical absorption coefficient) 吸声系数

②(=atomic absorption coefficient) 原子吸收系数

AAIT(=atomic absorption inhibition titration) 原子吸收抑制滴定法

AAS ①(=acrylate-acrylonitrile-styrene resin) 丙烯酸酯-丙烯腈-苯乙烯树脂

②(=atomic absorption spectrometry) 原子吸收光谱测定法

AAT(=accelerated ageing test) 加速老化试验

A-basis A-基准, A-基值

Abbe refractometer 阿贝折射计, 阿贝折光仪

ABD(=apparent bulk density) 表观松密度

ABFA(=azobisformamide) 偶氮二甲酰胺

abherent 防粘剂, 阻粘剂, 防粘材料

adhesion 脱粘

adhesive 阻粘剂

abietate 松香酸酯[盐]

abietic acid 松香酸

ABIN(=azobisisobutyronitrile) 偶氮二异丁腈

ablating hot rate 烧蚀热效率

ablating rate 烧蚀率

ablation 烧蚀

ablation plastic 烧蚀塑料

ablative coating 烧蚀涂料

ablative composite 烧蚀[防热]复合材料

ablative material 烧蚀材料

ABL Bottle ABL 瓶, 阿利甘弹道实验所试压瓶

ABM(=automatic batch mixing) 自动分批混合

ABN(=azodiisobutyronitrile) 偶氮(二)异丁腈

ABP(=absolute boiling point) 绝对沸点

ABR①(=acrylate-butadiene rubber) 丙烯酸酯-丁二烯橡胶

②(=acrylonitrile-butadiene rubber) 丁腈橡胶

abrading 研磨

abrading equipment 研磨(试验)机, 喷砂处理机

abrasimeter 磨耗(试验)仪, 研磨(试验)仪

abrasion 磨损, 摩擦

abrasion coefficient 磨损系数

abrasion cycle 磨损圈数, 磨损转数
 abrasion machine 磨损试验机, 磨耗试验机
 abrasion resistance 抗磨损性
 abrasive 研磨剂, 磨料
 abrasive cutoff 研磨切割, 磨割
 abrasive finishing 研磨表面加工(法)
 abrasive flow machining 流动研磨(抛光)加工
 abrasiveness 磨蚀性, 磨蚀能力
 abrasive-resistant 抗磨蚀剂
 abrasive wear 研磨粒, 研磨剂
 abrasive wire bandsawing 挂磨料线锯锯割法
 ABRSV(=abrasive) 研磨剂
 ABRSV RES(=abrasive-resistant) 抗磨蚀剂
 ABS(=acrylonitrile-butadiene-styrene) 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物
 absolute accuracy 绝对精度
 absolute boiling point 绝对沸点
 absolut density 密度, 绝对密度
 absolute dimension 绝对尺寸
 absolute modulus 绝对模量
 absolute permeability 绝对磁导率
 absolute reflectance 完全反射系数
 absolute threshold 绝对阈值
 absolute viscosity 绝对黏度
 absorbance 吸光度, 光密度
 absorbent 吸收剂, 吸光剂, 辐射吸收剂
 absorption 吸收, 吸光, 吸收辐射
 absorption loss (光的)吸收损耗
 absorption spectrophotometry 吸收分光光度法
 ABS resin ABS树脂
 abut 邻接

AC ①(=azodicarbonamide) 偶氮二甲酰胺, 发泡剂
 ②(=asbestos cement) 天然矿物纤维增强水泥, 石棉水泥
 ③(=advanced composite) 先进复合材料, 高级复合材料
 ACB(=asbestos-cement board) 石棉水泥板
 accelerated aging test 加速老化试验
 accelerated oxidation 加速氧化
 accelerated test 加速试验
 accelerated weathering machine 加速气候老化机
 accelerated weathering test 加速气候老化试验
 accelerative thickening 加速稠化, 加速增稠, 加速浓缩
 accelerator 促进剂, 加速器
 acceptable quality level 合格质量标准, 可接受质量水平
 acceptance examination 验收
 acceptance level 接收水平
 acceptance number 接收(判定)数
 acceptance test 验收试验
 access panel 口盖, 检查口, 观测台, 检修窗
 accidental error 偶然误差
 accretion 堆积, 增长, 增添
 accumulator 储罐, 储料器, 贮压器, 贮料塔, 贮液器, 储能器, 存储器
 accuracy 精确度, 正确度
 acetal 乙缩醛, 乙二醇, 醛缩醇, 乙缩醛
 acetal copolymer resin 缩醛共聚树脂, 共聚甲醛树脂
 acetaldehyde 乙醛, 醛醛
 acetaldehyde resin 乙醛树脂, 聚甲醛树脂

acetal plastic	缩醛塑料	acid curing	酸固化(法)
acetal resin	缩醛树脂, 聚甲醛树脂	acid etch	酸侵蚀
acetamide	乙酰胺, 解氟灵	acid groups	酸组, 酸基团
acetate	醋酸盐, 醋酸酯	acid hardening	酸(硬化)法
acetate fiber	醋酸纤维(素)	acidimeter	酸度计
acetic acid	乙酸, 醋酸	acidity	酸度
acetic aldehyde	乙醛	acid number	酸值
acetic anhydride	乙酸酐, 无水醋酸, 醋酸酐	acidolysis	酸解作用, 酸解
acetic ester or acetic ether	醋酸乙酯, 乙酸乙酯	acid resistance	耐酸性
aceto dimethyl amide	二甲基乙酰胺	acid value	酸值
acetone	丙酮, 二甲基(甲)酮	ACIT(= air cannon impact tester)	气炮冲击试验机
acetone extraction	丙酮萃取, 丙酮抽提, 丙酮提取法	ACM(= advanced composite material)	先进复合材料原材料
acetone resins	丙酮树脂	acoustical absorption	声吸收
acetonyl acetone	丙酮基丙酮, 2, 5-己二酮	acoustical absorption coefficient	声吸收系数, 吸声系数
acetylation	乙酰化	acoustical board	吸声板
acetyl cyclohexane sulfonyl peroxide	乙酰基过氧化环己基磺酰	acoustical holography	声全息
acetylene	乙炔	acoustical impedance matching	声阻抗匹配
acetylene black	乙炔黑	acoustical impedance method	声阻法
acetylene polymers	聚乙炔, 乙炔聚合物	acoustical material	隔声材料, 吸声材料, 音响材料, 声学材料
acetyl groups	乙酰基团	acoustical resistance	声阻
acetyl number	乙酰值	acoustical shadow	声影
acetyl peroxide	过氧化乙酰	acoustical tile	隔声瓦, 隔声砖, 吸声壁
4-acetyl resorcinol	4-乙酰基间苯二酚	acoustic emission inspection	声发射检测
acetyl triallyl citrate	柠檬酸乙酰基三乙酯〔聚酯固化剂〕	acoustic emission monitoring	声发射监测
acetyl value	乙酰值	acoustic emission test	声发射试验, 声发射检测
Acheson graphite	艾奇逊石墨	acoustic inspection technique	声检验技术
acid	酸	acrolein	丙烯醛
acid acceptor	受酸(稳定)剂	acrylamide	丙烯酰胺
acid catalysts	酸(性)催化剂	2-acrylamide-2-methylpropanesulfonic	

- acid 2-丙烯酸酰胺-2-甲基丙磺酸
- acrylate-acrylonitrile-styrene resin 丙烯酸酯-丙烯腈-苯乙烯树脂
- acrylate-butadiene rubber 丙烯酸酯-丁二烯橡胶
- acrylate 丙烯酸盐, 丙烯酸酯
- acrylate resins 丙烯酸酯树脂
- acrylester rubber 丙烯酸酯橡胶
- acrylic 丙烯腈系纤维, 丙烯酸类, 丙烯酸的
- acrylic acid 丙烯酸
- acrylic aldehyde 丙烯醛
- acrylic copolymer styrene resin 丙烯酸酯类共聚物苯乙烯树脂
- acrylic ester 丙烯酸酯
- acrylic ester-styrene-acrylonitrile resin 丙烯酸酯-苯乙烯-丙烯腈树脂
- acrylic fiber 聚丙烯腈系纤维
- acrylic fiber reinforced cement or concrete 丙烯酸纤维增强水泥基复合材料
- acrylic plastics 丙烯酸系生物塑料, 丙烯酸塑料
- acrylic resins 丙烯酸系生物树脂, 丙烯酸树脂
- acrylics 丙烯酸类塑料
- acrylonitrile 丙烯腈
- acrylonitrile butadiene latex 丁腈胶乳
- acrylonitrile-butadiene rubber 丁腈橡胶
- acrylonitrile-butadiene-styrene 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚树脂
- acrylonitrile-chlorinated polyethylene-styrene terpolymer 丙烯腈-氯化聚乙烯-苯乙烯三元共聚物
- acrylonitrile-EPDM-styrene resin 丙烯腈-乙丙三元物-苯乙烯树脂
- acrylonitrile isoprene rubber 丙烯腈-异戊二烯橡胶
- acrylonitrile-methylmethacrylate copolymer 丙烯腈-甲基丙烯酸甲酯共聚物
- acrylonitrile-styrene-acrylate resin 丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯树脂
- acrylonitrile-styrene copolymer 丙烯腈-苯乙烯共聚物
- ACS (= acrylonitrile-chlorinated polyethylene-styrene terpolymer) 丙烯腈-氯化聚乙烯-苯乙烯三元共聚物
- ACS-NF (= non-inflammable ACS) 不燃性 ACS 树脂
- ACSR (= acrylic copolymer styrene resin) 丙烯酸酯类共聚物苯乙烯树脂
- activate 活化, 激活
- activated alumina 活性氧化铝
- activated materials 活化材料, 活性材料
- activating 活化处理
- activation 活化
- activation analysis 活化分析, 放射化分析, 激化分析, 激活分析
- activation enthalpy 活化焓
- activation entropy 活化熵
- activator 活化剂
- active oxygen 活性氧, 有效氧
- activity(of catalyst) (催化剂)活性
- ACTP (= advanced composite thermoplastics) 热塑性先进复合材料
- actual twist 实测捻度, 实际捻度
- actuators 操作机构
- acylation 酰化
- acyl groups 酰基
- AD (= average deviation) 平均偏差
- ADA ① (= aceto dimethyl amide) 二甲

基乙酰胺

②(=adipic acid) 己二酸, 肥酸

Adams and Walrath test 亚当斯-华尔拉试验

ADC ①(=azodicarbonamide) 偶氮甲酰胺

②(=ascending descending chromatography) 升降色谱法

addition polymer 加聚物

addition polymerization 加聚(作用), 加成聚合, 加聚反应

additive 添加剂

additive reaction 加成反应

adduct 加(成化)合物

adduct curing agent 加合固化剂

adequate shielding 适当的屏蔽

ADH ①(=adhesive) 胶黏剂, 黏合剂

②(=adhere) 黏附

adhere 黏附, 黏合, 黏结

adherence 黏合力, 黏附(着, 结)

adherend 被粘物

adherometer 黏结强度计, 黏附计, 黏合计

adhesion 黏合, 黏结

adhesional energy 黏合能, 黏附能

adhesion assembly 黏合装配

adhesion bar 胶棒

adhesion failure 黏合失效, 黏合破坏

adhesion promoter 助粘剂, 促粘剂

adhesion strength 黏合强度

adhesive 胶黏剂, 黏合剂

adhesive-assembly 黏合装配

adhesive-bonded 黏合剂, 黏结

adhesive bonding 胶接, 黏合

adhesive bonding joint 胶接接头

adhesive dispersion 黏合剂分散体, 弥散黏合剂

adhesive failure 粘接破坏, 黏合失效

adhesive film 薄膜状黏合剂, 胶膜

adhesive for honeycomb sandwich structure 蜂窝夹层结构胶黏剂

adhesive joint 胶接接头

adhesive layer 胶层, 黏合层, 黏胶层

adhesive mixer 调胶机, 胶浆搅拌机

adhesiveness 黏合性, 黏合力, 黏合强度, 黏附强度

adhesive(s) 黏合剂, 胶黏剂

adhesive strength 黏合强度

adhesive system 黏合体系

adhesive tape 胶带

adhesive tension 黏合张力

adhesive test 黏合试验

adhesive wear 黏合剂耗损, 黏附蚀耗, 粘接磨损

adiabatic 绝热的

adiabatic decomposition temperature 绝热分解温度

adiabatic extrusion 绝热挤出

adipate 己二酸酯

adipic acid 脂肪酸, 己二酸

adiponitrile 己二腈

ADSORB(=adsorbent) 吸附剂

adsorbate 吸附物

adsorbent 吸附剂

adsorption 吸附

adsorption chromatography 吸附色谱法

adsorption isobar 吸附等压线

adsorption isotherm 吸附等温线

ADT(=adiabatic decomposition temperature) 绝热分解温度

advanced composite 先进复合材料, 高级复合材料

advanced composite material 先进复合

材料原材料

advanced filaments 高级长丝, 先进长丝

advancing 正在进行的(固化反应)

AEM(= analytical electron microscopy) 分析型电子显微镜法

aeolotropy 各向异性, 非均质

AEP(= N-aminoethylpiperazine) 氨基哌嗪

AER(= anion exchange resin) 阴离子交换树脂

aeroelastic tailoring 气动弹性剪裁

Aeronautical Material Specification (美国)航空材料技术规范

aerosol 气溶胶, 气雾剂, 烟雾剂

aerosol coating 气溶胶喷涂料

aerothermoelasticity 气动热弹性

AES ①(= acrylonitrile-EPDM-styrene resin) 丙烯腈-乙丙三元物-苯乙烯树脂

②(= atomic emission spectrometry) 原子发射光谱法

AET(= amino ethyl isothiurea) 氨基乙基异硫脲

affinity 亲和力, 吸引力

AFRC(= acrylic fiber reinforced cement or concrete) 丙烯酸纤维增强水泥基复合材料

AFRP(= aramid fiber reinforced plastics) 芳(香)族聚酰胺纤维增强复合材料

after-bake 后烘, 后期烘烤, 二次焙烧

aftercure 后固化, 惯性固化, 后流化

afterflame 后火焰, 惯性火焰

afterflame time 后火焰时间

afterglow 阴燃, 余晖

afterglow time 阴燃时间, 余晖时间

aftermixer 后混合器

age-hardening 时效硬化, 老化硬化, 经久硬化, 经时硬化

ag(e)ing 老化

ageing oven 老化箱

ageing stability 老化稳定性

age resistance 耐老化

age-softening 时效软化

agglomerate 团聚, 成块

agglomeration 团聚作用, 结块, 块

aggregate 聚集, 集结

aging test 老化试验

agitation 搅拌作用

agitator 搅拌器

A glass fiber A 玻璃纤维, 有碱玻璃纤维

AI ①(= polyamide-imide resin) 聚酰胺-酰亚胺树脂

②(= amide-imide polymer) 聚酰胺亚胺

AIBN(= azobisisobutyronitrile) 偶氮二异丁腈

air assist vacuum forming 气辅真空成型

air brush 喷枪, 气刷

air bubble 气泡

air bubble viscometer 气泡黏度计

air bubble void 空气泡空隙, 气泡空洞

air cannon impact tester 气炮冲击试验机

air cap 空气帽

air cure 空气固化

air-dry loss 空气干燥损失

air ducts 空气输送管, 空气管道, 导气管, 送气管道, 进气管道

air entrapment 气窝, 气坑, 滞留空气

air flotation 空气浮选

air gap 空气间隙
 air jet 空气喷射枪
 air-jet loom 喷气织机
 air-knife coating 气刀涂布, 空气刮涂
 airless blast deflashing 无空气喷射修边
 airless spraying 无空气喷射
 air lock 凹陷〔隐形气泡〕
 air loss 空气中损失, 挥发损失
 air pollution 空气污染
 air scoop 进气口, 进气道, 导气管
 air-slip forming 空气滑动成型
 air vent 排气孔, 排气口
 air void 空隙, 气泡
 AIT(=autogenous ignition temperature) 自动着火温度
 AJ(=assembly jig) 组装模具, 装配夹具, 型架
 ALC(=analytical liquid chromatograph) 分析液相色谱
 alcoholate 醇化物, 乙醇化物, 羟氧基金属
 alcoholysis 醇解
 aldehyde resin 醛树脂
 alfin catalysts 醇(钠)烯催化剂
 alfin rubber 烯醇钠橡胶, 醇烯橡胶
 aliphatic 脂肪族的
 aliphatic diesters 脂肪族的二酯
 aliphatic or aliphatic compounds 脂肪族或脂肪族化合物
 aliphatic solvents 脂肪族溶剂
 aliquot 等分试样
 alkali glass 碱性玻璃, A 玻璃
 alkalimeter 碱量计, 碳酸定量计, 碱度计
 alkaline catalysts 碱性催化剂
 alkali resistance 耐碱性

alkali resistant mineral wool reinforced cement 耐碱矿棉增强水泥
 alkane-imide resin 链烷烃酰亚胺树脂
 alkoxide 醇盐, 酚盐
 alkyd molding compounds 醇酸树脂模压料
 alkyd plastics 醇酸塑料
 alkyd resins 醇酸树脂
 alkyl aluminum compounds 烷基铝化合物, 烷基铝混合料
 alkyl phenolic resin 烷基酚醛树脂
 alkyl sulfate 烷基磺酸酯类
 alkyl sulfonic acid ester 烷基磺酸酯类
 alligatoring 龟裂, 鳄鱼状裂纹, 鳄纹
 allowable(s) 允许值, 许用值
 allowable slip angle 允许偏离角
 allowable stress 许用应力
 allowance 容差公差, 容许度
 alloy 共混料, 合金
 α -allylglyceroether α -烯丙基甘油醚
 allyl 烯丙基
 allyl alcohol 烯丙醇
 allyl cyanide 烯丙基氰, 3-丁烯腈
 allyl esters 烯丙基酯(类)
 allylnadic-imides 烯丙基纳迪克酰亚胺
 allyl plastics 烯丙基塑料
 allyl resins 烯丙基树脂
 alternate immersion test 周期浸润腐蚀试验
 alternating copolymer 交替共聚物
 alternating quantity 交变量
 alternating strain amplitude 交变应变振幅
 alternating stress amplitude 交变应力幅值
 alternating torsion 交变扭转, 交变

扭曲

alternative stress 交变应力

Alumel 阿卢梅尔[阿留麦尔]合金, 铝
镍锰硅合金, 镍基热电偶合金

alumina 矾土, 氧化铝, 铝土

alumina-alumina composites 氧化铝-氧
化铝复合材料

alumina-based cermets 氧化铝基金属
陶瓷

alumina-based fibers 氧化铝基纤维

alumina-based polyphase ceramics 氧化
铝基的多相陶瓷

alumina ceramics 氧化铝陶瓷

alumina fiber 氧化铝纤维

alumina particle 氧化铝颗粒

alumina whisker 氧化铝晶须

aluminium boride whisker 硼酸铝晶须

aluminium enamel 铝搪瓷

aluminium nitride-alumina-silica refrac-
tories 氮化铝-氧化铝-氧化硅耐火
材料

aluminizing 渗铝, 镀铝

aluminum alkyls 烷基铝

aluminum chelate 螯合铝

aluminum distearate 二硬脂酸铝

aluminum nitride particle 氮化铝颗粒

aluminum silicate fiber 硅酸铝纤维

aluminum silicates 硅酸铝

ALY(=alloy) 合金

AMA(=Adhesives Manufacturers Associ-
ation) (美)黏合剂制造者协会

ambient 周围环境

ambient temperature 环境温度, 周围
介质温度

American Society for Testing Materials
美国材料实验协会

American Society of Non-destructive Tes-

ting 美国无损检测学会

American Standard of Testing Materials
美国材料试验标准

amide 酰胺

amide-imide polymer 聚酰胺亚胺

amide-imide resins 酰胺-酰亚胺树脂

amination 氨化反应

amine nitrogen content 胺态氮含量

amine resins 胺类树脂

amine(s) 胺

amine value 胺值

N- β -aminoethyl- γ -aminopropyl methyl-di-
methoxysilane *N*- β -氨基乙基- γ -氨基丙
基甲基二甲氧基硅烷[KBM602]

N- β -aminoethyl- γ -aminopropyl tri-meth-
oxy silane *N*- β -氨基乙基- γ -氨基丙基
三甲氧基硅烷[A-1120, KBM603]

amino ethyl isothiurea 氨基乙基异
硫脲

aminoethylpiperazine 氨基哌嗪

N-aminoethyl piperazine *N*-氨基乙基
哌嗪

amino plastics 氨基塑料

γ -amino-propyl-triethoxy-silane γ -氨基丙
基三乙氧基硅烷[A-1100]

amino resins 氨基树脂

AMMC(=acrylonitrile-methylmethacry-
late copolymer) 丙烯腈-甲基丙烯酸
甲酯共聚物

amorphous 无定形的

amorphous phase 无定形相

amorphous plastic 无定形塑料

amorphous silica 无定形二氧化硅

amphibole 角闪石, 闪石

amphoteric 两性的

AMS①(=Aeronautical Material Specifi-

cation) 航空材料技术规范

②(= α -methyl styrene) α -甲基苯乙烯

amylaceous 淀粉的

amyl acetate 醋酸戊酯, 乙酸戊酯, 香蕉油

AN ①(= acrylonitrile) 丙烯腈

②(= acid number) 酸值

anaerobic 厌氧的

anaerobic adhesive 厌氧胶

analysis 分析

analyte 分析物, 被分析物

analytical electron microscopy 分析型电子显微镜法

analytical liquid chromatograph 分析液相色谱

analytically pure 分析纯

analytical reagent 分析试剂, 分析纯试剂

anchor(age) 锚定, 锚固

ANDZ(= anodize) 阳极化, 阳极防腐, 阳极化处理

anelasticity 滞弹性

angled-lift split 斜滑块

angle head 角机头, 角头, 弯头

angle joint 角接头, 角接头, 角接

angle of beam spread 射线束扩散角

angle of contact 接触角

angle of dip 倾角, 磁偏角, 入射角

angle of incidence 入射角

angle of reflection 反射角

angle of refraction 折射角

angle of viewing 视角

angle of winding 缠绕角

angle pin 角度计, 双角度计

angle-ply laminate 斜交层合板, 角铺设层合板

angle probe 斜探头

anhydrous hydrofluoric acid 无水氢氟酸

Anidex 阿尼迪克斯〔化学纤维族名〕

aniline formaldehyde resins 苯胺甲醛树脂

anilino-methyl-triethoxy-silane 苯胺甲基三乙氧基硅烷〔ND-42〕

anion exchange resin 阴离子交换树脂

anionic catalytic polymerization 阴离子催化聚合

anionic exchange resins 阴离子交换树脂

anionic polymerization 阴离子聚合

anisotropic 各向异性的

anisotropic laminate 各向异性层合〔压〕板

anisotropy of laminates 层合板的各向异性

annealing 退火

annular 环形的

anodic oxidation 阳极氧化

anodize 阳极化, 阳极电镀, 阳极化处理

antiager 防老剂

anti-blocking agent 防粘连剂, 抗粘剂, 抗结剂, 防结块剂, 抗粘连剂

anti-foaming agent 消泡剂

antifogging agents 防雾剂

anti-fray lacquer 防磨损涂层

antifricition self-lubricating plastics 减摩自润滑塑料

anti-gelling agent 防凝剂, 抗胶凝剂

antioxidant 抗氧化剂, 抗氧剂

antiozonant 抗臭氧剂

antireflecting coating 防反射涂层

anti-sagging agent 防流挂剂, 抗重剂,

抗流挂剂
 anti-scatter grid 防散射光栅
 anti-shatter compositions 防碎裂组分, 防碎剂
 anti-skinning agent 防结皮剂
 antistatic agent 防静电剂, 抗静电剂
 anti-wrinkling agent 防褶皱剂
 AP(= access panel) 口盖, 观测台, 观测板, 检测口, 检修窗
 APA(= aromatic polyamide) 芳香族聚酰胺
 APB(= atactic polybutylene-1) 无规聚乙烯-1
 APC-1(= aromatic polymer composite) 芳香族聚合物复合材料
 APP(= atactic polypropylene) 无规聚丙烯
 apparent activation energy 表面活化能
 apparent area 表观面积
 apparent area of contact 表观接触面积
 apparent bulk density 表观松密度, 表观堆密度
 apparent density 表观密度, 堆密度, 固体松密度
 apparent melting point 表观熔点
 apparent molecular weight 表观分子量
 apparent purity 表观纯度
 appearance 外观
 appliance 器具, 设备
 application 涂敷
 applicator 辊, 敷料器, 涂抹器
 applied load 外加载荷
 aprotic solvent 非质子性溶剂
 aprotic substance 非质子性物质, 非碱性物质

APU(= auxiliary power unit) 辅助动力装置
 aqueous 水性的
 ARALL(= aramid reinforced aluminium laminate) 芳纶-铝层合板
 aramid 芳香族聚酰胺
 aramid fiber reinforced composites 芳纶增强复合材料
 aramid fiber reinforced plastics 芳纶纤维增强复合材料, 芳纶增强塑料
 aramid fibers 芳香族聚酰胺纤维, 芳纶
 aramid reinforced aluminium laminate 芳纶-铝层合板
 arc 电弧
 ARC(= antireflecting coating) 防反射涂层
 Arcan shear test 阿肯剪切试验
 Arcan specimen 阿肯试样
 arc cutting 电弧切割
 arc discharge 电弧放电
 arc gap 电弧间隙
 arc of contact 接触弧
 Arco microknife 阿尔科微刀
 arc-over voltage 飞弧电压
 arc resistance 耐电弧性
 areal weight 单位面积重量, 面密度
 area weight of fiber 纤维面密度
 argon-arc welder 氩弧电焊机
 aromatic 芳香族化合物, 芳族
 aromatic compounds 芳香族化合物
 aromatic content 芳香族含量
 aromatic hydrocarbon 芳(香)烃, 芳香族碳氢化合物
 aromatic polyamide 芳香族聚酰胺
 aromatic polyamide fiber 芳香族聚酰胺纤维, 芳纶

aromatic polymer composites 芳香族聚
合物复合材料

aromatic solvents 芳香族溶剂

artefact 人为缺陷

artificial ageing 人工老化

artificial composites 人工复合材料, 假
复合材料

artificial daylight 人工日光

artificial dental material 人工齿科
材料

artificial intelligence 人工智能

artificial weathering 人工耐候性试验,
人工气候老化, 人工自然老化, 风化

AS (= acrylonitrile-styrene copolymer)
丙烯腈-苯乙烯共聚物

ASA ① (= acrylonitrile-styrene-acrylate
resin) 丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯
树脂

② (= acrylic ester-styrene-acryloni-
trile resin) 丙烯酸酯-苯乙烯-丙烯
腈树脂

asbestine 滑石棉

asbestos 石棉

asbestos board 石棉板

asbestos brake materials 石棉基刹车
材料

asbestos cement 天然矿物纤维增强水
泥, 石棉增强水泥

asbestos-free industrial talc 无石棉工
业滑石

asbestos plaster 石棉石膏(板)

ascending descending chromatography
升降色谱法

ASE (= alkylsulfate, alkylsulfonic acid
ester) 烷基磺酸酯类

as-fired 烧结状态

ash 灰, 灰分

ash content 灰分含量

ASNT (= American Society of Non-de-
structive Testing) 美国无损检测
学会

ASP (= antifriction self-lubricating plas-
tics) 减摩自润滑塑料

aspect ratio 长径比

asphalt 沥青

asphalt composites 沥青复合材料

as-received basis 收到基

assembly 装配, 装配件, 组装件

assembly adhesive 装配胶黏剂

assembly jig 型架, 装配夹具, 组
装模具

assembly of plastics 塑料件的装配

assembly time 装配时间

ASSY (= assembly) 组装件

ASTM ① (= American Standards of Tes-
ting Materials) 美国材料试验标准

② (= American Society for Testing
Materials) 美国材料实验协会

ASYM (= asymmetric) 不对称的

asymmetric 不对称的

asymmetric four-point bend test 非对
称四点弯曲试验

asymmetry 不对称结构, 不对称

atactic 无规立构的, 无规的

atactic block 无规立构嵌段

atacticity 无规立构度

atactic polybutylene-1 无规聚乙烯-1

atactic polymers 无规立构聚合物

atactic polypropylene 无规聚丙烯

ATC (= automatic temperature control)
自动温度控制

ATD (= average temperature difference)
平均温差

athermal transformation 无热转化