

英 汉 粉末冶金词汇



科学技术文献出版社重庆分社

英汉粉末冶金词汇

《英汉粉末冶金词汇》编辑组编

科学技术文献出版社重庆分社

1977年

英汉粉末冶金词汇

《英汉粉末冶金词汇》编辑组编
科学技术文献出版社重庆分社出版

重庆市市中区胜利路91号

四川省新华书店重庆发行所发行

陕西省宝鸡市人民印刷厂印刷

开本：787×1092毫米1/64 印张：7 字数：22万

1977年9月第一版 1977年9月第一次印刷

印数：8500

书号：15176·122

定价：0.90元

内 容 简 介

本词汇以粉末冶金技术为主，包括粉末、压制（成形）、烧结、热成形、材料、性能、测试与理论等方面的专业，以及部分一般科技词汇约7000条，并附有545个粉末冶金常用术语简介，可供粉末冶金及冶金、机械、化工等方面有关人员参考。

前 言

粉末冶金是一门新的冶金技术和先进工艺，它将在我国社会主义建设事业中，日益发挥出越来越大的作用。近年来，粉末冶金技术发展迅速，出现了许多新词或新概念。为了适应这一新形势的需要，遵照伟大领袖毛主席“**洋为中用**”的教导，我们编辑出版了《英汉粉末冶金词汇》，其中并附有常用术语简介，供同志们查阅资料和专业书刊时参考。

本词汇和常用术语简介由冶金工业部钢铁研究院粉末冶金研究室杨勋烈等同志编写，张晋远、潘浩、王颖等同志参加了术语简介的编审工作；中南矿冶学院粉末冶金教研室张齐勋、张继先、李金鹏、曾德麟、徐润泽、姚德超、黄和平、贾春霖、温世达等同志进行了部分增补和审校修改；钢铁研究院葛昌纯等同志再一次修改和审查，最后又经中国科学技术情报研究所重庆分所二室冶金组进行编辑审校和少量增补。

由于我们水平所限，时间仓促，难免有错误和不当之处，望读者批评指正。

编 者

使 用 说 明

一、词汇中的符号

1. 圆括号 () 中的字是可有可无的字或注释。
2. 方括号 [] 内的数字是《粉末冶金常用术语简介》中的编号。

二、粉末冶金常用术语简介

1. 本术语简介按粉末冶金的一般工艺顺序分类排列，分八个部分。
 2. 术语的释义，力求简明扼要，通俗易懂。因此，释义不一定是该术语的科学定义。
 3. 每条术语附有英文原文，同一术语有数种拼写法时，依次列出，但有些相近的变通写法并没有列出。
 4. 读者欲从英文查术语解释时，可先查词汇中的编号。
-

目 录

前言

使用说明

词汇正文..... 1

附录一 粉末冶金常用术语简介

一、一般..... 351

二、粉末制取..... 355

三、粉末性能及测试..... 370

四、压制及成形..... 386

五、烧结..... 401

六、烧结后的处理..... 413

七、材料和制品..... 416

八、材料性能及测试..... 427

附录二 国际标准单位制..... 442

A

- A.A. (argon atomization) 氩气雾化
- aberration 像差, 偏差
- abnormal 变态的, 反常的
- abrade 擦伤, 磨蚀
- abrasion 磨损, 磨蚀
- abrasion groove 磨蚀沟
- abrasion resistance 抗磨性, 耐磨性
- abrasion wear rate 磨蚀率, 磨损率
- abrasion wheel 磨轮, 砂轮
- abrasive 磨料, 磨蚀剂, 磨蚀的
- abrasive action 磨蚀作用
- abrasive nature 磨损性质
- abrasives 研磨粉
- abridged drawing 略图
- abridged general view 示意图
- absolute ethylalcohol 无水乙醇, 无水酒精
- absolute pressure 绝对压力
- absolute temperature 绝对温度

- absorb 吸收, 减震
absorbent 吸收剂
absorption 吸收(作用)
absorption spectrum of x-ray X射线吸收光谱
abstract 抽取, 提取, 提要, 简介, 文摘
accelerated aging 人工时效, 加速时效
accelerating jet 加速喷嘴
acceleartion 加速, 加速度
acceleartor 加速剂, 促进剂, 加速器
accelerometer 加速度计
accessory 附件, 辅助设备, 次要的
accompaniment 伴随物, 附属物
accordance 调和, 协和, 一致, 适应
accordant 一致的, 相合的, 调和的
accumulate 累积, 积聚
accumulate curve 累积曲线
accumulator battery 蓄电池组
accuracy 精确度, 准确度, 正确, 精密性
accurate within 0.0001mm 精度达0.0001毫米
acetate 醋酸盐
acetone 丙酮

- acetone solution 丙酮溶液
- achromatic objective 消色差物镜
- acicular 针状的
- acicular grain 针状晶粒
- acicular particle 针状颗粒
- acicular powder [283] 针状粉
- acid cleaning 酸洗
- acidity 酸度, 酸性
- acclinic 水平的, 无倾角的
- acoustic emission 声发射
- Acrax 阿卡拉蜡
- actinium 锕 (Ac)
- action 作用, 影响, 效应, 操作
- activated adsorption 活性吸附
- activated sintering [520] 活化烧结
- activation energy [823] 活化能, 激活能
- activator 活化剂
- active 活性的, 有效的, 活泼的
- active agent 活化剂
- active lubricant 活性润滑油
- active porosity 有效孔隙度

-
- activity** 活性, 活度
activity of powder [315] 粉末活性
actual density 实际密度
actual stress 实际应力, 真应力
acyclic 非周期性的, 非循环性的
adamantine 金刚合金, 金刚石制的
adamantine spar 刚玉
adaptation 适合, 适应, 修正, 改编
addendum 齿顶, 齿顶高, 补遗, 附录
additional treatment [601] 烧结后处理, 补充处理
additive 添加物, 添加剂, 附加的
adhere 附着, 固着
adherence 附着, 固着, 粘附
adhering molding material 涂模料
adhesion 粘附, 附着, 附着力
adhesion tension 粘附(张)力, 附着(张)力
adhesive strength 附着强度
adiabatic compression 绝热压缩
adiabatic expansion 绝热膨胀
adiathermal 绝热的

-
- adjacent 接近的, 附近的, 邻近的
adjacent pore 邻近孔隙
adjoin 连接
adjust 调整, 校准
adjusting knob 调节钮
adjustment 调整, 调节, 校准, 调正
admixer 混料器
admixture 混合, 混合料, 混合物
adsorbed surface film 吸附表面膜
adsorption balance 吸附天平
adsorption curve 吸附曲线
adsorption filtration 吸附过滤
adsorption isotherm [378] 吸附等温线
adsorption method 吸附法
advanced sintering 预烧结
advancing crack 裂纹扩展
aeolotropic(anisotropic) 各向异性的
aeolotropic crystal(anisotropic crystal) 各向异性晶体
aeolotropism 各向异性 「密度」
aerated bulk density 容积密度(充气测定的容积

-
- aerial 空气的
aero oil 航空汽油
aerodynamic 空气动力学的
aerogel 气凝胶
aerometer 气体比重计
aerosol (空)气溶胶, 悬浮微粒, 烟雾剂, 按钮式
喷雾器
aerosol spectrometer 气溶胶粒谱仪
aerosoloscope 空气微粒测定器
aerospace 航空空间
affinity 亲合性
afterglow 余辉
afterimage 余象, 残留影象
after-pressing dimension 压后尺寸
agate 玛瑙
age(ing) hardening [834] 时效硬化
ageing condition 时效条件
ageing treatment 时效处理
agglomerant 粘结剂
agglomerate [113] 团粒, 团块, 烧结块, 附聚物
agglomerated particle 团聚颗粒

- agglomerating force 团聚力
agglotination 凝集作用, 粘着 [附着, 粘着
agglutination 胶着作用, 凝集作用, 烧 结 作用,
aggregate 凝烧颗粒, 凝集颗粒
aggregation 聚集, 凝集, 集合体
aggressive 浸蚀的
agitation 搅拌
agitation ball mill [211] 搅拌球磨机
agitator 搅拌器
Al (all-inert) powder 全惰性粉
air atmosphere 空气气氛, 大气
air atomization 空气雾化
air bubble 气泡
air classification [293] 空气分级
air cooling 空气冷却, 空冷
air craft brake disk 飞机制动盘, 飞机刹车片
air elutriation 空气淘析
air entrapped 包围的空气
air exhaust 排气
air melted 空气中熔炼的
air permeability method 透气(性)法, 空气透过

- 法(测量粉末比表面的方法)
- air-proof 不透气的, 密封的
- air sintering [522] 空气烧结
- airframe parts 飞机结构零件
- alcohol 醇类, 乙醇, 酒精
- Alfenol flakes 铝铁高导磁合金粉
- alginate 藻朊酸盐
- alignment 对中(心), 使成直线
- alignment diagram 列线图 「的调准
- alignment of electron microscope 电(子显微)镜
- alignment test 精度检查
- alkali 碱
- alkali reduction of halide 卤化物碱还原(法)
- all-inert powder 全惰性粉
- alleviating segregation 少偏析
- allotropic 同素异形的
- allotropy 同素异形
- allowable deviation 允许偏差
- allowable load 许用载荷
- allowable stress 许用应力
- allowance (配合)公差, (加工)余量

-
- allowance for finish 加工留量, 加工余量
alloy composition 合金成分
alloy containing glass 含玻璃的合金
alloy disintegration [250] 合金分解(法)
alloy powder 合金粉末
alloyed powder [255] 合金化粉末
alloying 合金化
alloying element 合金元素
alloying powder 合金化粉, 预合金粉
alnico 阿尔尼科铁镍铝钴系磁性合金
alnico magnet 阿尔尼科铁镍铝钴系磁铁(体)
alpha form α 型 「相变温度
alpha-beta transformation temperature $\alpha \rightarrow \beta$
alpha-gamma transformation $\alpha \rightarrow \gamma$ 相变
alpha-particle α 质点, α 粒子
alpha phase α 相
Alpine air-swept sieve 阿尔平空气清洗筛
alternating current 交流电
alternation 交替, 变更, 更迭
altimeter 高度计
altitude 高度
-

- alumina 矾土, 氧化铝
alumina powder 氧化铝粉
alumina-silica ceramic fiber 硅酸铝陶瓷纤维
aluminising 渗铝法, 铝化
aluminum 铝(Al)
aluminum alloy 铝合金
aluminum alloy powder 铝合金粉
aluminum-copper-graphite 铝铜石墨
aluminum nitride 氮化铝
aluminum oxide 氧化铝
aluminum P/M part 铝粉末冶金零件
aluminum powder 铝粉
aluminum-rich string 富铝带(条)
alundum furnace 刚玉管炉
amalgam 汞齐, 汞合金
amalgam method 汞齐(制粉)法
ambient temperature 室温, 围温, 环境温度
americium 镅(Am)
ammeter 安培计, 电流表
ammonium carbonate 碳酸铵
ammonium metatungstate 偏钨酸铵