

# 化学工程与化工工艺

## 英语词汇

华东理工大学化学工程系 编著



华东理工大学出版社

14.1  
196  
1

# 化学工程与化工工艺 英 语 词 汇

华东理工大学化学工程系 编著

华东理工大学出版社

## 内 容 提 要

本书是化学工程学科的专业英语词汇手册,共收入近5,000个词条,并注有音标。这些词条主要是化学工程与化工工艺(工业化学、无机化工、有机化工、煤化工与石油加工等)专业的常用词和词组,覆盖面较宽。鉴于学科的发展并向其他学科延伸与渗透,本书也兼收了部分高新技术有关学科,如生化工程、高分子材料、精细化工等有关的基本词汇,以及少量必要的一般科技词汇。此外,在词汇筛选、词意演绎方面还反映了本学科的当前成就以及发展前沿,并且体现了工程与工艺的结合。本书可作与化学工程与化工工艺专业英语课程配套的教材,也可作有关化工专业师生和工程技术人员的工具书。

(沪)新登字208号

化学工程与化工工艺英语词汇  
华东理工大学化学工程系 编  
华东理工大学出版社出版发行

上海市梅陇路130号

邮政编码 200237

新华书店上海发行所发行经销

江苏常熟白云印刷厂印刷

开本 787×960 1/32 印张 7 375 字数 128 千字

1994年12月第1版 1994年12月第1次印刷

印数 1—4000 册

---

ISBN 7-5628-0532-6/H·62

定价:7.20元

## 前　　言

专业英语是理工科大学本科学生的必修课程。熟练掌握本专业常用词汇并扩大积累,是学好这门课程的关键之一,也将为今后应用外语从事专业工作奠定基础。根据华东理工大学化学工程系多年专业英语教学的实践,我们汇编了《化学工程与化工工艺英语词汇》,主要作为本专业专业英语课程的配套教材,也可作为工具书供有关化工专业师生和工程技术人员学习和参考。

该词汇手册共收入近5 000词条。主要是化学工程与化工工艺(工业化学、无机化工、有机化工、煤化工与石油加工等)专业常用词以及词组,也兼收了部分相关学科,如生化工程、高分子材料、精细化工等有关的基本词汇及少量必要的一般科技词汇。

本书由董师孟、应卫勇、龚欣、胡鸣与刘霞参加汇编工作,并由董师孟、应卫勇整理全稿。选编中参阅了有关中外辞书(详见参考书目)。在出版过程中,华东理工大学朱思明教授提供了宝贵的意见,华东理工大学出版社也给予很大支持,在此一并谨表谢意。

由于专业内容面广,学科发展迅速,以及编者学识与经验有限,书中难免存在缺点、错误,恳请广大读者不吝指正。

编者

# 使用说明

## 一、词条顺序

全部词条主要分为单词与词组两类，兼收少量前缀与后缀，一律按英文字母顺序排列。如属由已列单词引出的词组，再以搭配词的英文字母顺序排列。

## 二、词类与词义编排

1. 各类词性按一般辞书惯例表示，如形容词、名词与动词分别表示为 *a.*、*n.* 与 *v.*。某些名词与动词的不规则变化不另注明。

2. 词条释义大体上以本专业内实用频率的高低为序，与本专业无重要联系的释义不予列入。

3. 同类释义的不同译文用“，”分开，不同类释义用“；”分开。例如：

loading *n.* 装载，负载；填充剂，填料

4. 不同词性的释义如译文大体相同，采取归并形式。例如：

contact *v. n.* 接触

## 三、符号意义

### 1. 方括号

(1) 内注英文音标(由已列单词派生的复合词一般不再注音标)。

(2) 内注公司国别。例如：

Monsanto Company [美]孟山都公司

(3) 内含中文字或词可替换或分别替换方括号前的中文字或词。例如：

*laboratory* *n.* 实验[试验、研究]室。

表示三种释义，即“实验室”、“试验室”和“研究室”。

## 2. 圆括号

(1) 内列与圆括号前词条同义的词条。例如：

*bibasic* (=dibasic)

(2) 内含英文字母，表示某词可有词形的变化。例如，“vapo(u)r”表示“vapor”与“vapour”属两种意义相同的写法。

(3) 内含可省略的中文字或词，或即亦可与其组成多种释义。例如：

*multiple* *a.* 多(重,倍,次)的

表示释义除“多的”之外，还可有“多重的”、“多倍的”与“多次的”。

(4) 内含“的”、“物”等字，表示不同词性的释义。例如：

*arithmetic* *a. n.* 算术(的)

*coagulate* *v. n.* 凝结(物)

## 3. 代词号

代替前一单词所派生的词组中的重复词或重复词形。例如，“chemieal”引出的“chemical engineering”与“chemically pure”可分别表示为“～engineering”与“～ly pure”。

## 目 录

使用说明	
词汇	..... (1)
参考书目	..... (227)

# A

abscissa [æb'sisə] n. 横(坐)标

absolute ['æbsəlju:t] a. 绝对的,完全的

~ alcohol 无水酒精

~ error 绝对误差

~ humidity 绝对湿度

~ pressure 绝对压力

~ temperature scale 绝对温标

absorb [əb'sɔ:b] v. 吸收[取]

absorbent [əb'sɔ:bənt] a. 能吸收的,吸收性

的

n. 吸收剂

absorber [əb'sɔ:bə] n. 吸收器[剂]

absorption [əb'sɔ:pʃən] n. 吸收

~ column 吸收塔[柱]

~ equipment 吸收设备

~ factor 吸收因子

abstract [æb'strækt] v. 提取;把……抽象出

来

[ˈæbstrækt] n. 摘要;提出物

abstraction [æb'strækʃən] n. 提取;除去;抽

象化

abundance [ə'bʌndəns] n. 丰度;丰富;(大,分布,数)量

- accelerate [æk'seləreit] *v.* 加速;促进  
acceleration [æk'selə'reiʃən] *n.* 加速度,加速  
作用  
accelerator [æk'seləreiteɪtə] *n.* 加速器[剂];促  
进剂  
acceptor [ək'septə] *n.* 接受器(体)  
accessory [æk'sesəri] *n.* 附件,备件;辅助设  
备  
*a.* 附属的,辅助的  
~ material 辅助材料  
accidental error 偶然[随机]误差  
accommodation [əkə'məd'eisən] *n.* 调节;适应  
accumulate [ə'kjju:mjuleɪt] *v.* 累积[计];存  
储  
accumulation [əkju:mju'leɪʃən] *n.* 累积  
(计);存储  
accumulative error 累计误差  
accuracy ['ækjurəsi] *n.* 精度;准确性  
acet- [ə'si:t, ə'set, 'æsit] 乙酰;次乙基  
acetaldehyde [æsi'tældihaid] *n.* 乙[醋]醛  
acetamide [æsi'tæmaɪd] *n.* 乙酰胺  
acetate ['æsiteɪt] *n.* 乙酸盐[酯、根],醋酸盐  
[酯]  
acetic [ə'si;tik] *a.* 酸的,醋(酸)的  
~ acid 乙[醋]酸  
~ aldehyde 乙醛

- ~ anhydride 乙(酸)酐, 醋酸酐
- ~ ether 乙酸乙酯
- acetone ['æsɪtəun] n. 丙酮
- acetonitrile n. 乙腈
- acetyl [ə'si:til] n. 乙酰(基)
- acetylate [ə'setileɪt] v. n. 乙酰化(产物)
- acetylene [ə'setilɪn] n. 乙炔, 电石气
- ~ hydrocarbon 烷烃
- aci- ['æsi, ə'si] 酸式[型]
- acid ['æsɪd] a. n. 酸(性)(的)
- ~ anhydride 酸酐
- ~-base balance 酸碱平衡
- ~-base catalyst 酸碱催化剂
- ~-base indicator 酸碱指示剂
- ~ leaching 酸解
- ~ mist 酸雾
- ~-proof a. 耐[防]酸的
- ~ resistance 耐[抗]酸性
- acidamide (= amide) n. 酰胺
- acidate v. 酸[酰]化
- acidation n. 酸[酰]化
- acidic [ə'sidɪk] a. 酸性(式)的
- acidify [ə'sidifai] v. 酸化
- acidity [ə'siditi] n. 酸性[度]
- acrylic [ə'krilɪk] a. 丙烯酸的
- ~ acid 丙烯酸

- ~ ester 丙烯酸酯
- acrylonitrile [ækri'lənət'nīril] n. 丙烯腈
- ~-butadiene-styrene resin 丙烯腈-丁二烯-  
苯乙烯共聚树脂, ABS 树脂
- act [ækt] n. v. (起)作用
- activation n. 再生
- action [ækʃən] n. 作用(力); 效应
- activate [æk'tivēit] n. v. 活(性)化; 对……起  
作用
- ~d adsorption 活性吸附; 化学吸附
- ~d carbon 活性炭(黑)
- ~d sludge process 活性污泥法
- activation [ækti'veiʃən] n. 活(性)化, 激活
- ~ energy 活化能
- active ['ækтив] a. 活泼[性]的; 有效的
- ~ constituent 活性组分
- activity [æk'tiviti] n. 活(动)性; 活度; 作用
- ~ coefficient 活度系数
- actual gas 实际[真实]气体
- acyclic [eis'aiklik] a. 无环的; 非循环的
- acyl- ['æsil] n. 酰基
- acylation [æsɪl'eɪʃən] n. 酰化
- addition polymerization 加聚
- addition reaction 加成反应
- additive ['ædɪtɪv] n. 添加剂; 助剂  
a. 加成的

- adhere [əd'hie] v. 粘附·附着  
 adhesion [əd'hi:ʒən] n. 粘合[附];粘合[附]  
 adhesive force 粘附力  
 ~ preventives 防粘剂  
 adhesive [əd'hi:siv] a. 粘附[着]的  
 n. 粘合[结]剂  
 ✓adiabatic [ædiə'bætik] a. 绝热的  
 ~ temperature rise 绝热温升  
 ✓adipic acid 己二酸  
 adjacent [ə'dgeisənt] a. 相邻的·附近的;邻位的  
 adjust [əd'ʒʌst] v. 调节[整];校正  
 adjustment [əd'ʒʌstmənt] n. 调节[整];校正  
 admission space 装填体积  
 admix [əd'miks] v. 掺[混]合  
 adsorb [æd'sɔ:b] v. 吸附  
 adsorbable [æd'sɔ:bəbl] a. 可吸附的  
 adsorbent [æd'sɔ:bənt] n. a. 吸附剂;吸附的  
 adsorber [æd'sɔ:bə] n. 吸附剂[器]  
 adsorption [æd'sɔ:pʃən] n. 吸附  
 ~ refining 吸附精制  
 ~ stripping 吸附分离[气提]  
 aer(o)- [eər(eu)] n. 空气;气体  
 aerate [eə'reit] v. 充[通,曝]气

aeration [ɛiə'reiʃən] n. 充[通,曝]气

aerator [ɛiə'reiteɪtə] .. 充[通,曝]气器

aerobic treatment 好氧处理

aerogel [ɛərədʒəl] n. 气凝胶

aerosol ['ɛərəsɔ:l] n. 气溶胶;气悬体;烟雾剂

affect [ə'fekt] v. 影响

affinity [ə'finiti] n. 亲合性[力]

✓ aftertreatment n. 后处理

age [eɪdʒ] n. 年龄,寿命;老[陈]化

v. 老[陈]化

agent ['eidʒənt] n. 剂

agglomerate [ə'gləməreɪt] v. 团聚;烧结

[ə'gləmərɪt] n. 团聚(物),烧结

(物)

a. 团聚的,烧结的

aggregate ['ægrɪgeɪt] v. 聚集;附聚;集合

[ˈægrɪgit] n. 聚集(物),集合(物)

a. 聚集的,集合的

aggregation [ægrɪ'geiʃən] n. 聚集;集合

agitate ['ædʒɪteɪt] v. 搅拌[动];拌合

~d tank 搅拌槽

agitation [ædʒi'teɪʃən] n. 搅拌[动];拌合

agitator ['ædʒɪteɪtə] n. 搅拌器(机)

aids [eɪdz] n. 助剂

air [eə] a. n. 空气(的);气流(的)

v. 通风[气];风干

- ~ classification 气流分级  
~ conditioning 空气调节  
~ conductivity n. 透气性  
~ cooled heat exchanger 空气冷却器  
~ distillation 常压蒸馏  
~ draft 空气通风; (空气)气流  
~ escape 泄气  
~ flue 风[烟]道  
~ free 无空气的  
~ lift 气升[提]; 空气升液器  
~ meter (=anemometer) 风速计[仪]  
~ operated 气[风]动的  
~ separation 空气分离  
airtightness ['eətaɪtnis] n. 气密性; 密封性  
-al [əl] 醛  
alcohol ['ælkəhol] n. 酒精, 乙醇  
alcoholic [ælkə'hɔlik] n. 酒精的, (乙)醇的  
alcoholization [ælkəholi'zeɪʃən] n. 醇化  
alcoholysis [ælkə'hɔləsɪs] n. 醇解
- ✓ ald- 醛  
✓ aldehyde ['ældihaid] n. (乙)醛  
algebraic [ældʒi'briiik] a. 代数的  
alignment [ə'lainmənt] n. 成直线; 校直  
~ chart 列线图; 计算图表  
✓ aliphatic [æli'fætik] a. 脂(肪)族的; 无环的  
✓ alkali ['ælkəlai] n. (强)碱; 碱性

- ~ alkyl 烷基碱金属  
 ~-earth metal 碱土金属  
 ~ lye 碱液  
 ~ metal 碱金属  
 alkalify [ˈælkəlifai] *v.* 碱化; 加碱  
 alkalimetry [ælkə'limitri] *n.* 碱测定法; 碱量  
滴定法  
 ~alkaline ['ælkəlain] *a.* 强(碱)的  
*n.* 碱性  
 alkalinity [ælkə'liniti] *n.* 碱性[度]  
 ~alkane ['ælkein] *n.* (链)烷烃; 烷  
 ~alkene ['ælki:n] *n.* (链)烯烃; 烯  
 ~alkyne ['ælkain] *n.* (链)炔烃; 炔  
 alkoxy(1) ['ælkɔksi(1)] *a.* 烷[烃]氧基  
 ~alkyl ['ælkil] *n.* 烷[烃]基  
 alkylate ['ælkileit], *n. v.* 烷基化(物)  
 alkylating agent 烷基化剂  
 alkylation [ælkil'eisən] *n.* 烷化, 烷基取代  
 alkylide ['ælkilaid] *n.* 烷基化物  
 alkyne ['ælkain] *n.* 炔烃  
 allied [ə'laid] *a.* 有关的; 同类的; 相近的  
     ~ compound 有关化合物  
 alloy ['æloi] *n.* 合金; 齐  
 all-purpose *a.* 通用的; 万能的  
 all-round *a.* 全面; 全能  
 allyl ['ælil] *n.* 烯丙基

- alternative [ɔ:l'tə:nətiv] *a.* 交替的; 可替换的  
*n.* 二者取一; 替换物
- altitude ['æltitju:d] *n.* 高度, 标高
- alumina [ə'lju:minə] *n.* 氧化铝, 硫土
- aluminate [ə'lju:mineit] *n.* 铝酸盐
- aluminium [ælju'miniəm] *n.* 铝 Al  
 ~ hydroxide 氢氧化铝  
 ~ oxide 氧化铝  
 ~ trichloride 三氯化铝
- amalgam [ə'mælgəm] *n.* 汞齐; 汞合金
- ambient ['æmbiənt] *a.* 周围的; 环境的; 外界的  
 ~ temperature 环境温度; 室温
- amideate *n. v.* 酰胺化(物)
- amidation [æmai'deiʃən] *n.* 酰胺化
- amide ['æmaɪd] *n.* 酰胺; 氨化物
- amido [ə'mi:dəʊ] *a.* (酰)胺基的; 氨基的
- amineate *n. v.* 胺化(产物)
- amination [æmi'neiʃən] *n.* 胺化
- amine [ə'mi:n, 'æmin] *n.* 胺
- amino [ə'mi:nəʊ] *a.* 氨基的  
 ~ acid 氨基酸
- ammine ['æmi:n] *n.* 氨(络)合物
- ammonia [ə'məunjə] *n.* 氨(水)  
 ~ oxidation 氨氧化

- ~ -soda process 氨碱法
- ~ synthesis 氨合成(法)
- ~ synthesis converter 氨合成塔
- ammoniate [ə'məunieit] n. 氨合物; 有机氨肥
- v. 氨化; 充氮
- ammoniation [əməuni'eisən] n. 氨化
- ammonium [ə'məunjəm] n. 铵(基)
- ~ bicarbonate 碳酸氢铵
- ~ chloride 氯化铵
- ~ phosphate fertilizer 磷酸铵类肥料
- ammoxidation n. 氨(化)氧化
- amplitude ['æmplɪtju:d] n. 振幅; 幅度
- amyl ['æmil] (=pentyl) n. 戊(烷)基
- anaerobic [æneə'rəubik] a. 厌氧[气]的; 绝氧的
- ~ bacteria 厌氧菌
- analog(ue) ['ænələg] n. 类[相]似(物), 模拟
- analogy between momentum, heat and mass transfer 三传类比
- analyse (=analyze) ['ænəlaiz] v. 分析[解]; (数学)解析
- analysis [ə'næləsis] n. 分析[解]; 解析法
- analytical [ænə'litikal] a. 分析的
- ~ chemistry 分析化学