

化工辞典

【第四版】

DICTIONARY OF CHEMICAL TECHNOLOGY

王箴 主编

化学工业出版社

DICTIONARY
OF CHEMICAL TECHNOLOGY

化 工 辞 典

第 四 版

化学工业出版社
· 北 京 ·

(京)新登字 039 号

ISBN 7-5025-2597-1



9 787502 525972 >

图书在版编目(CIP)数据

化工辞典/王箴主编.—4版.—北京:化学工业出版社,2000
ISBN 7-5025-2597-1

I. 化… II. 王… III. 化学工业-词典
IV. TQ-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 51201 号

DICTIONARY OF CHEMICAL TECHNOLOGY

化 工 辞 典

第 四 版

王 箴 主 编

责任编辑:夏叶清 黄志学

责任校对:陶燕华

封面设计:田彦文

*

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)

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

化学工业出版社印刷厂印刷

三河市东柳装订厂装订

开本 850 × 1168 毫米 1/32 印张 43½ 字数 2620 千字

2000 年 8 月第 4 版 2000 年 8 月北京第 16 次印刷

印数 512411—518410

ISBN 7-5025-2597-1/TQ·1155

定价 86.00 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

第四版修订人员名单(按姓氏笔画排序)

马庆麟	马眷荣	王大全	王汝龙	王爱国
王薇清	叶宪曾	吕百龄	同继峰	朱光伟
刘仁庆	严秋旭	李汉铭	李清梅	李斯特
李慎安	杨文治	杨国柱	应礼文	张启运
张敏恒	陈雅惠	邵可声	罗镰言	郑克祥
居滋善	项斯芬	赵志刚	段连运	俞良俊
俞福良	姜雅君	姚 燕	袁乃驹	夏宪民
夏彩云	柴正炫	徐克敏	徐宝财	唐仁寰
焦书科	谢心宏	裴伟伟		

第三版参加修订人员名单

杜慧娟	宋振铎	王宝林	袁乃驹
田馨华	曾自强	叶宪增	李汉铭
季沛铤	姜英涛	高 南	钱逢麟
居滋善	刘仲端	刘步林	朱骥良
裴伟伟	赵 洁	段连运	郑克祥
张 强	李龙土	刘仁庆	王载紘
沈 课	项斯芬	李慎安	徐克敏
王大全	王元皋	王汝龙	余鼎声
朱光伟	赵公台	叶建林	王华宗
张 卫	徐秀芳	沈 渭	吴克文
尚振海			

第四版前言

《化工辞典》自1969年第一版与读者见面以来,至今已经历了30多个春秋。其中曾三次再版,多次重印。每次重印中也作了少量的修改,以使本辞典所反映的内容能跟上时代的步伐。由于《化工辞典》收词全面、新颖、实用,释义科学、准确、简明、规范,检索查阅方便,长期以来,深受广大读者青睐。《化工辞典》第二版曾于1982年获得全国优秀科技图书奖,第三版曾于1997年获得化工部科技进步三等奖。多次获畅销书奖,累积印数达50多万册。

这次第四版修订重点是力求反映近10年来,尤其是改革开放以来我国化工领域的新进展和新成果。对许多概念、化工产品、生产方法、机械设备等都进行了更新,尤其在材料、环境保护、精细化工、生化、医药、化工设备及元素等各方面进行了全面、系统性调整。本次修订再版增加了新词目2400余条,删除过于陈旧的词目400余条。对原有词目的内容也作了相应的更新及修改。经过修订后的《化工辞典》第四版共收词16000余条。

《化工辞典》第三版刚问世不久,德高望重的主编王箴先生便与世长辞了。为使这部广大读者喜闻乐见的传世之作世代代延续下去,经征得王箴先生之子王建中先生同意,我们根据王箴先生的遗愿、编纂思想、思路和风格,在全国范围内组织了40多位专家、学者,进行了认真、紧张的修订工作。本次修订仍保持了本辞典原有的体例和风格。释文尽量保持条理清楚、语言精炼、表达准确、通俗易懂的原则。正文改为按汉语拼音字母顺序排列,书前附有汉语拼音检字索引及汉字笔画检字索引,书末附有英文索引,检索更为方便。

这次修订重版因时间仓促,错误和不当之处在所难免,希望广大读者继续为本辞典提出宝贵意见。

化学工业出版社
二〇〇〇年

第二版前言

在党的十一届三中全会决议的指引下,我国社会主义革命和社会主义建设进入了一个新的发展时期。一个向科学技术现代化进军的热潮正在全国迅猛兴起。为了适应这一新的形势,我们对1969年出版的《化工辞典》进行了全面的增补修订。

本辞典是一部综合性的化工工具书。收集的词目包括化学矿物、金属和非金属、无机化学品、有机化学品、基本有机原料、化肥、农药、树脂、塑料、橡胶、化学纤维、胶粘剂、医药、染料、涂料、颜料、助剂、燃料、感光材料、炸药、硅酸盐材料、纸、油脂、表面活性剂、皮革、香料等专业名词,以及无机化学、有机化学、分析化学、物理化学、高分子化学、化学工程、化工机械、化工自动化、环境保护等基本名词,共计约一万零五百条。

为了达到普及的目的,释文力求简明扼要,通俗易懂,切合实际。

本辞典的修订工作,由上海市化工局统一组织。参加修订工作的有:上海化工研究院、上海医药工业研究院、上海染料涂料研究所、上海石油化学研究所、上海农药研究所、上海合成树脂研究所、上海橡胶制品研究所、上海化工设计院、上海轻工业研究所、上海皮革研究所以及岳阳化工总厂研究所、太原食品工业研究所等。由王箴同志担任主编。修订工作还得到许多单位和许多读者的支持和协助,谨此表示感谢。

编辑辞典是一种复杂而细致的工作。在修订这部辞典时,虽然尽了很大努力,但由于水平关系,可能存在一些缺点和疏漏之处,希望读者指正。

一九七九年

第三版前言

《化工辞典》第二版出版于1979年,距今已10年有余。这期间蒙读者厚爱,曾多次重印,甚受欢迎。考虑到新技术革命推动了化工技术的迅速进步,化工生产技术与产品品种不断更新换代,有了较大的发展,本辞典有必要进行全面修订。

在修订中,较多地注意了以下几个方面:关于新型材料,增添了新型结构材料、功能材料、信息技术用的化学品等等;关于精细化工,增添了如食品添加剂、表面活性剂等10余类新领域精细化学品;在化学方面增添了新合成的物质,如零族化合物、金属羰基化合物、原子簇化合物、夹心化合物等;在化学工程方面增添了如生化工程及其他化工新技术词目。其他一些化工类型行业,如冶金、建材、炼油、核化工、轻工等,我们也增添了一些新词目。由于化工技术已进入能源、环保和生物工程等领域,我们也酌增了这方面的词目。此外,关于物化、催化、化机、自动化等方面,在本版中也作了增补与修订,并且更新了一些产品词目,如农药、医药等领域。本版的词目由第二版10500余条扩至14000余条。应读者的要求,本版在各词目后加注了英文名称,书末增加了英文索引,因而使本书更加提高了应用价值,同时又增加了一种新的检索手段。修订中,除请本书的原作者单位参予工作外,又邀请北京大学、清华大学、北京轻工业学院、北京化工学院、国家计量局以及化工、轻工、冶金、建材等有关工业部门的科技人员协助,承担审稿及撰稿工作,谨此表示感谢。

条目对译英文由化学工业出版社组织翻译并编成索引。

多年来,《化工辞典》的读者来信颇多,对本书提出了许多有益的意见,编者和出版者深感鼓舞。第三版发行后,仍恳切希望各界读者不吝赐教,诚恳指出书中的错误或不当之处,以便今后进一步改进。

一九八九年

目 录

词目排列说明	2
编辑说明	3
汉语拼音检字索引	5
汉字笔画检字索引	11
辞典正文	1
英文索引	1199

词目排列说明

1. 词目按拼音字母顺序排列。同音字按四声(阴平一、阳平ㄨ、上声ˇ、去声ˋ)顺序排列;声调相同时,按笔画排列,笔画少者在前,笔画多者在后;笔画相同的,按起笔笔形横(一)、直(丨)、撇(ノ)、点(、)、折(含冫、丿、丌、丌、丿、丿等)的顺序排列。词目中第一字相同的,按第二字拼音字母排序,第二字相同的,按第三字排序,以下类推。

2. 如果词目的第一字(第二、第三字等)不是汉字而是代表基(根)位置或构型的阿拉伯数字或(和)外文,则该数字或(和)外文不作正式字数计算,而排列在相同的汉字下面。例如“2,3-酸”排列在“酸”下面,“ γ -丁内酯”排列在“丁内酯”下面。

3. 如果词目的第一字(第二、第三字等)既不是汉字又不是代表基(根)位置或构型的阿拉伯数字或(和)外文,则分三种情况依次集中排列在正文末的“其他”部分中。第一种情况全为阿拉伯数字,或第一字为阿拉伯数字,例如 1068、2,4-滴、2R 酸等。第二种情况第一字为英文,例如 H 酸等。第三种情况第一字为希腊字母或罗马数字,例如 I 型低碱度水泥、 γ 酸等。

编辑说明

1. 本辞典主要解释化学工业中的原料、材料、中间体、产品、生产方法、化工过程、化工机械和化工仪表自动化等方面词目以及有关的化学基本术语词目。

2. 收集的词目是重要的、常见的、有代表性和新而稳定的。主词目以采用通用名词为原则。学名以 1980 年公布的化学命名原则为根据。为便于读者检索查阅,结合各有关专业、行业或领域的具体情况,别称、简称、音译名等,也酌量写在释文中,并大多列入本辞典参见条中。

3. 凡遇一词多义的,则用(一)(二)(三)……等分别叙述。例如:“硬度”、“老化”、“脱硫”等条。

4. 原料、材料、中间体和产品词目主要说明物理性质、化学性质、用途和制法。分子式写在词目英文后面,结构式写在词目下面。密度、熔点、沸点、凝固点等数据以及产品规格等,选择国内较通用的,以供参考。

5. 生产方法和化工过程词目着重说明主要内容或原理和应用范围,并酌量举例。

6. 化工机械和化工仪表词目主要说明结构、特点、使用方法和应用范围,通用的设备并附插图。

7. 化学基本术语词目着重说明概念,并举例。

8. 用人名命名的外来术语,仍按国外习惯,采用了音译,译名以国内较通行的为准,并附原文名。

9. 本辞典释文中分子量及原子量系相对分子质量及相对原子质量的简称。

10. 液体和固体的密度一般用克/厘米³表示,释文中单位从略。气体密度一般用克/升表示(指在标准状况下),释文中单位也从略。液体和固体的相对密度,一般指与 4℃ 水的密度之比(如 25/4℃)。

11. 液体的沸点指在标准状况下的数值。如果指其他压力,则在沸点后面注明。

12. 折射率一般指 20℃,旋光度一般指钠黄光 D 线和 20℃。

13. 本辞典中涉及到的计量单位均采用我国 1984 年公布的法定计

量单位。量和单位的具体运用执行 GB 3100 ~ 3102—93 规定。部分非法定计量单位仍保留在括号内以供参考。

14. 为叙述方便,正文释义中对某些化合物名称使用了英文缩略语,这些缩略语的全称在本辞典中都可以查出。

15. 为满足读者查阅较早技术文献的需要,在条目设置(含主词目和参见词目)和释义中有针对性地收录了一些已经废止不用或虽不规范但仍习用的化学命名用词(如撑、叉、川,多乙烯多胺等)、量(如当量浓度等)和单位。

16. 采用的简化汉字,根据中国文字改革委员会 1986 年 10 月 10 日重新发表的《简化字总表》。

17. 正文前有“汉语拼音检字索引”、“汉字笔画检字索引”。书末有“英文索引”,以利读者采用不同方式的检索。

姜浆僵	459	柏	492	坑	533	冷	551	六	607	煤	645
浆僵	459	厥	492	空	533	离	554	龙	609	煤	645
降	459	居	492	孔	536	藜	560	笼	609	酶	647
酱	460	局	492	控	537	里	560	漏	609	镗	649
交	460	桔	492	叩	537	理	560	芦	610	霉	649
浇	461	菊	492	枯	537	锂	561	炉	610	美	649
胶	461	铜	493	苦	537	力	562	卤	610	镁	649
焦	461	矩	493	库	538	立	562	鲁	611	门	650
角	465	枸	493	夸	538	丽	563	辘	611	钊	650
矫	468	巨	493	跨	538	利	563	录	611	炯	650
搅	468	聚	493	块	538	沥	564	鹿	612	蒙	650
阶	468	涓	514	快	538	砾	565	路	612	猛	651
醇	469	卷	514	宽	539	粒	565	辘	612	锰	651
接	469	绢	514	矿	539	连	566	露	612	咪	651
节	469	决	514	框	540	帘	568	铝	612	迷	652
洁	470	绝	514	奎	540	联	568	绿	614	醚	652
结	471	军	515	葵	540	炼	569	氟	615	糜	652
截	471	均	515	哇	541	链	570	滤	632	米	652
竭	473	菌	516	昆	542	量	571	李	633	菜	653
解	473			醜	542	凉	571	卵	633	密	653
介	474		K	扩	542	两	571	乱	633	蜜	654
芥	474	咖	517			亮	572	伦	633	嗜	654
界	474	卡	517		L	量	572	轮	634	绵	654
金	475	卡	518	垃	544	钉	573	罗	634	棉	654
紧	475	味	519	拉	544	料	573	萝	634	免	655
锦	481	肱	519	蜡	546	列	573	骡	634	冕	655
近	481	开	519	辣	546	裂	574	裸	637	面	655
进	481	措	520	来	546	邻	576	洛	637	描	656
浸	481	钢	520	铍	546	林	582	络	637	灭	656
经	482	凯	520	赖	546	临	582		637	民	657
青	484	铠	520	栏	547	淋	583			皿	657
膺	484	康	521	蓝	547	磷	583		M	敏	657
晶	484	糠	521	镧	548	磷	583	麻	638	明	657
精	485	抗	521	榄	548	麟	590	马	638	螟	657
鲸	486	抗	522	烂	548	灵	590	吗	640	模	657
并	488	铈	527	朗	548	菱	590	玛	640	膜	658
胼	488	考	527	劳	548	零	591	迈	640	摩	659
景	489	烤	527	镑	548	令	591	麦	640	抹	660
径	489	苛	527	滕	549	溜	591	脉	642	末	660
净	489	珂	527	老	549	留	591	蜻	642	没	660
镜	489	科	527	铍	549	流	591	慢	642	莱	660
竞	489	钶	527	酪	549	琉	593	芒	642	莫	660
静	489	颖	527	乐	549	硫	593	茅	643	墨	660
九	490	亮	528	勒	550	脩	593	锚	644	磨	660
久	491	可	528	雷	550	柳	607	茂	644	母	661
酒	491	克	531	镞	550	类	607	玫	644	木	661
	491	氩	533	类	550		607		645	铜	663

四	875	藤	917	外	950	矽	980	缠	1007	衍	1042
何	880	梯	917	弯	951	牺	980	泻	1007	掩	1042
松	880	锑	917	丸	951	息	980	榻	1007	眼	1042
送	882	提	918	完	951	晒	980	辛	1007	厌	1042
苏	882	体	918	烷	951	烯	981	锌	1008	堰	1042
素	883	涕	919	万	953	稀	981	新	1009	焰	1042
速	883	替	920	王	953	犀	982	信	1010	燕	1043
塑	884	天	920	网	953	锡	982	兴	1011	扬	1043
酸	888	添	923	往	953	席	983	猩	1011	羊	1043
蒜	893	田	924	危	954	洗	983	形	1011	阳	1043
算	893	甜	924	威	954	喜	984	型	1011	杨	1045
随	894	填	924	微	954	镡	984	性	1011	洋	1045
碎	894	调	925	维	957	系	984	胸	1011	氧	1045
隧	894	贴	927	伪	960	细	984	雌	1012	窑	1053
燧	894	蕲	927	尾	960	霞	985	修	1012	播	1053
玃	894	铁	927	苇	960	下	985	溴	1012	遥	1053
羧	895	炅	929	菱	960	先	985	需	1016	药	1053
缩	897	停	929	卫	960	仙	985	爵	1016	椰	1054
索		通	930	位	960	纤	985	絮	1016	冶	1054
		桐	930	味	961	氲	987	蓄	1016	野	1054
T		铜	932	胃	961	酰	988	宣	1017	叶	1054
他	897	酮	932	温	961	鲜	988	玄	1017	页	1056
铈	897	统	934	文	962	嫌	988	悬	1017	曳	1056
塔	898	筒	935	紊	962	显	988	旋	1018	夜	1056
胎	898	痛	935	稳	962	现	989	选	1021	液	1056
太	899	头	935	镛	963	线	989	旋	1021	一	1061
肽	899	透	937	瓮	963	限	989	薛	1022	伊	1064
钛	901	凸	938	蜗	964	腺	989	穴	1022	衣	1064
泰	901	突	938	肝	964	囊	989	雪	1022	医	1064
酖	902	图	938	卧	964	相	989	鳙	1022	依	1065
弹	903	涂	939	乌	964	香	990	血	1022	铍	1066
痰	903	土	942	污	964	厢	994	熏	1023	仪	1066
檀	903	吐	943	钨	965	箱	994	循	1023	怡	1066
钼	903	钚	944	无	971	饯	994			胰	1066
炭	904	钹	944	炆	971	向	994			移	1067
碳	910	兔	944	五	971	相	994	压	1024	遗	1067
蒾	911	湍	945	伍	973	像	995	芽	1029	醮	1067
糖	912	推	945	戊	973	橡	995	雅	1029	乙	1067
糖	913	退	945	芴	974	削	998	亚	1029	钷	1083
肼	913	蛻	945	物	974	消	998	氩	1036	蚊	1083
淌	913	托	945	误	976	硝	999	胭	1036	椅	1083
烫	913	拖	946	雾	976	小	1006	烟	1036	艺	1084
桃	913	脱	946			肖	1006	延	1037	异	1084
陶	915	妥	949			笑	1006	岩	1038	抑	1089
套	915			X		协	1006	研	1038	易	1089
特	916			西	977	斜	1006	盐	1038	益	1089
钷	916			吸	977	鞋	1006	颜	1040	冀	1089
普	917	瓦	950	析	980						

镡	1090	黝	1112	在	1126	折	1133	置	1160	状	1174
因	1090	右	1112	藏	1126	铸	1134	中	1160	撞	1174
阴	1090	诱	1112	早	1126	蔗	1134	终	1163	追	1174
钢	1091	釉	1113	枣	1126	针	1135	钟	1164	锥	1175
银	1091	鱼	1113	皂	1127	真	1135	种	1164	准	1175
引	1092	渔	1114	造	1127	振	1137	仲	1164	浊	1176
叫	1092	玉	1114	择	1128	镇	1138	重	1164	着	1176
隐	1093	育	1114	增	1129	蒸	1138	周	1166	子	1176
印	1093	浴	1115	憎	1131	整	1141	轴	1167	梓	1176
茛	1093	预	1115	渣	1131	正	1142	肘	1167	紫	1176
英	1093	愈	1115	轧	1131	证	1144	绉	1167	字	1178
罨	1094	鸢	1115	闸	1131	支	1145	皱	1168	自	1178
荧	1094	元	1116	栅	1131	芝	1145	朱	1168	综	1183
蛭	1096	原	1117	炸	1131	织	1145	珠	1168	棕	1183
营	1096	圆	1120	榨	1132	枢	1145	猪	1168	豚	1183
影	1096	月	1121	咕	1132	脂	1146	竹	1168	总	1183
应	1096	云	1122	詹	1132	直	1147	烛	1169	纵	1184
硬	1097	匀	1122	展	1132	植	1152	逐	1169	族	1184
水	1100	孕	1122	蘸	1132	止	1153	主	1169	阻	1184
焯	1101	运	1122	樟	1132	纸	1154	助	1169	组	1185
优	1101	熨	1123	胀	1133	指	1156	注	1170	钻	1185
尤	1102			招	1133	酯	1156	贮	1171	最	1185
油	1102	Z		着	1133	制	1157	铸	1171	左	1186
轴	1106	杂	1123	沼	1133	治	1158	专	1172	佐	1186
游	1106	笛	1124	赵	1133	质	1158	砖	1172	喽	
有	1107	栽	1124	照	1133	致	1159	转	1172		
莠	1112	载	1124	罩	1133	滞	1160	装	1174		
销	1112	再	1125	遮	1133	蛭	1160	壮	1174		