

高分子辞典

POLYMER DICTIONARY

冯新德 主 编

张中岳 副主编
施良和

中国石化出版社

高 分 子 辞 典

冯新德 主编

张中岳 施良和 副主编

中 国 石 化 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

高分子辞典 = POLYMER DICTIONARY / 冯新德主编 . - 北京 : 中国石化出版社 , 1997

ISBN 7-80043-594-6

I . 高 … II . 冯 … III . ①高分子化学 - 词典 ②高聚物物理学 - 词典 ③高分子材料 - 词典 IV . ①063-61 ②TB324-61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(95)第 09603 号

中国石化出版社出版发行

地址 : 北京市东城区安外大街 58 号

邮编 : 100011 电话 : (010)64241850

鑫鑫达照排中心排版

纺织出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所经销

*

850 × 1168 毫米大 32 开本 31 印张 1900 千字印 1-4000

1998 年 6 月北京第 1 版 1998 年 6 月北京第 1 次印刷

定价 : 80.00 元

前　　言

不少学者把人类的文明发展阶段与当时的代表性生产技术及生产资料联系起来,划分为石器时代、铜器时代、铁器时代以至近代的高分子材料时代与现在正在迅速发展的信息时代。其中高分子材料不但发挥着新型材料的效能,而且还作为信息技术的“载体”,对社会进步起着重大作用。

从 1930 年德国化学家 H. Staudinger 确立了科学的高分子概念以来,人类对来源于自然界的天然高分子材料及合成高分子物质的认识有了极大的提高与发展。

目前,以塑料、合成橡胶、合成纤维为主的合成高分子材料世界年产量已达 1.5 亿吨左右,若按体积计,其产量早已超过钢铁和有色金属。如将传统的天然高分子材料,即糖类、蛋白质为主所组成的动植物来源材料(如木材、棉麻丝毛、粮食、肉类等)包括在内,高分子材料在人类社会中则是一类占有统治地位的材料。此外,据不完全统计,当前世界上较有影响的高分子杂志期刊逾千种,每年发表文章以 10 万篇计。

在这种背景下,高分子科学已发展成为一个涉及面广、门类繁多并日臻成熟的重要学科。

我国虽早在数千年前已在处理生漆、蚕丝、酿酒等方面开始了朴素的天然高分子应用,但是在近代高分子科研、教学及工业化方面起步较迟,主要工作基本上始于建国以后,并得到了迅速的发展。目前我国合成树脂年生产能力已达 400 万吨,合成纤维近 200 万吨,合成橡胶达 40 万吨左右,并都已建立了规模相当的加工工业。

我们正面临着一种高分子科学与技术迅速发展、产品不断更新、产量不断增大、新概念与日俱增的局面,处于一种全面吸收、尽快全面赶上国际水平的态势。目前,我国在高分子学科的各个领域中基本上都已有了相当程度的覆盖与渗入。在这种情况下,广大从事高分子科学与技术工作的人员十分迫切地希望不断提高自己的专业知识,跟上时代的发展,以满足业务工作和学术交流的需要。因而也就非常需要一部覆盖面广、收词全面、释义准确、新发展出的词尽量有所反映,并具有较强知识性、实用性和可读性的工具书《高分子辞典》。

为此,由中国石化出版社组织,邀请了高分子科研、教学、生产方面有造诣的专家学者 68 人,历时 6 年,完成了这部辞典的编纂工作。

本辞典收词总计 7000 多条,范围包括高分子物理、高分子化学、高分子工程与工艺学、高分子材料(塑料、橡胶、纤维、功能材料、胶粘剂、涂料、

天然高分子)及其加工应用等,突出了上述全、准、新的原则,尽力注意到选词能兼顾高分子科学的所有领域。

本辞典主要遵循自然科学名词委员会及中国化学会颁布的命名原则,但作为辞书也注意到对业已存在名词的解释。书中以词条的汉语拼音顺序编排,为方便读者查阅,附有汉语拼音检字表,并在书后附有汉字笔画笔顺索引及英文索引。

在本辞典的编写过程中,虽然我们尽了最大的努力,参考了众多书刊,力求客观准确,但由于收词量很大,取舍平衡的分寸不易掌握,释词时不免会反映作者的学术侧重等,疏漏之处深恐难免,诚恳地欢迎读者指正。

我们怀念生前为本辞典付出辛勤劳动英年早逝的杨新源同志,对所有协助出版本辞典的单位与朋友表示感谢,向对撰写本书起了借鉴作用的有关著者致以诚挚的谢意。

楊新源

1995年4月

1983年

主 编

冯新德 博士,北京大学教授,博士生导师,中国科学院院士,《高分子学报》、《中国高分子科学》(英文)主编。

副主编

张中岳 化工部北京化工研究院教授级高级工程师,《高分子学报》、《高分子通报》及《合成橡胶工业》等杂志编委,国家通用工程塑料工程研究中心及中国石化总公司合成橡胶技术发展中心顾问。

施良和 中国科学院化学所研究员,博士生导师,中国科学院高分子物理联合开放实验室学委会副主任,《高分子学报》及《中国高分子科学》(英文)副主编,IUPAC 高分子命名委员会委员(1983 ~1995)。

编委会委员(以姓氏笔画为序)

马德柱 中国科技大学教授,博士生导师,高分子物理教研室主任,中国科学院高分子物理联合开放实验室学委会委员。

王有槐 中国科学院化学所研究员,《中国高分子科学》(英文)副主编,《高分子学报》编委,中国石化总公司聚酰胺技术发展中心顾问。

丘坤元 北京大学教授,博士生导师,《高分子学报》副主编,《中国高分子科学》(英文)编委,国家教委化学教学指导委员会委员兼高分子化学教材建设组组长。中国化学会高分子学科委员会副主任。

李福绵 北京大学教授,博士生导师,《高分子通报》副主编,《高分子学报》、《生物医学工程》等杂志编委。

李惠生 北京理工大学教授。

沈德言 中国科学院化学所研究员,博士生导师,中国科学院高分子物理联合开放实验室学委会委员,《光谱学与光谱分析》常务编委,《分析测试学报》、《功能高分子学报》、《高分子通报》编委。

- 武荣瑞 副博士,北京服装学院教授,博士生导师,《高分子通报》编委,《合成纤维工业》副主编。
- 周 喊 清华大学教授,博士生导师,清华大学高分子研究所副所长,《功能材料》编委。
- 封麟先 浙江大学教授,博士生导师,浙江大学高分子系主任,《高分子学报》及《高分子通报》编委,中国化学会理事,浙江省化学会理事长。
- 徐 懋 副博士,中国科学院化学所研究员,博士生导师,中国科学院高分子物理开放实验室主任,《高分子学报》、《中国高分子科学》(英文)编委,中国化学会高分子学科委员会副主任。
- 焦书科 北京化工大学教授,博士生导师,《高分子学报》编委,《高分子通报》、《合成橡胶工业》及《弹性体》副主编,中国化学会高分子学科委员会副主任。

编者(以姓氏笔画为序)

- 王 兵 清华大学副教授
- 王 林 博士,P&G 远东公司日本技术中心高级研究员
- 王社民 博士,德润宝介质公司高级工程师
- 王海千 博士,中国科技大学讲师
- 王群华 硕士,中国科技大学
- 孔春祯 硕士,北京大学
- 石有恒 博士,中国科学院感光所副研究员
- 安宝珠 中国科技大学研究生院教授
- 孙志伟 核工业研究生院副教授
- 朱 锦 硕士,中国科学院化学所
- 朱本松 北京服装学院教授
- 朱佩芬 博士,北京海淀区科委
- 朱勤勤 浙江大学副教授
- 乔金梁 博士,化工部北京化工研究院高级工程师,副院长
- 宋显纲 化工部北京化工研究院教授级高级工程师,副院长
- 余鼎声 北京化工大学教授
- 沈淦清 北京服装学院教授,博士生导师
- 李 松 清华大学教授
- 李光亮 中国科学院化学所研究员

李燕立	北京服装学院副教授
杨新源	化工部北京化工研究院高级工程师
严 庆	博士,中国科学院化学所研究员,副所长
邱永兴	博士,浙江大学副教授
陈一泓	中国科学院化学所研究员
陈寿羲	中国科学院化学所研究员
陈殿甲	德国 BASF 公司北京办事处高级工程师
吴文辉	北京理工大学副教授
吴蕴琛	化工部北京化工研究院高级工程师
芦福民	北京服装学院副教授
郑思珣	中国科技大学讲师
范治群	北京建工学院副教授
张大省	北京服装学院教授
张兴元	博士,中国科技大学教授
张鸿志	北京大学教授,博士生导师
张瑞云	博士,中国科技大学副教授
胡 平	清华大学副教授
胡力平	中信公司中国国际经济咨询公司高级工程师
郝东晋	中国纺织工业出版社高级工程师,副社长
赵瑞年	中国老教授协会理工专业委员会委员
钱锦文	浙江大学副教授
高绪珊	北京服装学院教授,博士生导师
郭新秋	博士,北京大学副教授
曹维孝	北京大学教授,博士生导师
黄永奎	中国科学院化学所研究员
黄关葆	北京服装学院副教授
眭秀楣	中国科学院化学所副研究员
韩宝仁	化工部北京化工研究院教授级高级工程师
傅若农	北京理工大学教授,博士生导师
董建华	博士,北京大学副教授
童 俨	北京服装学院副教授
谢续明	博士,清华大学副教授
潘江庆	中国科学院化学所副研究员
潘智存	清华大学副教授
魏高原	博士,北京大学副教授

编排说明

1. 本辞典正文以中文词条的汉语拼音顺序排列。
2. 多字词条先按第一个汉字的拼音字母顺序排列；音节相同者，按声调的顺序排列；音节、声调均相同者，按汉字笔画（由少至多）、笔顺〔横（一）、竖（丨）、撇（丿）、点（丶）、折（フ、丨、フ、フ等）〕的顺序排列。第一个汉字相同时，再按此规律排第二个汉字，依次类推。
3. 词条的词首、中间或词尾含有的阿拉伯数字或外文字符不参加排序，但排在不带数字和外文字符之相同汉字词条的后边。排列顺序是首先排带数字者，其次排带希腊字母者，最后排带英文字母者。这三者同时出现时，则以它们在词条中出现的先后顺序，按上述原则排列。
4. 若词条中无汉字，只有外文字符时，则一律集中排在本辞典正文的最后部分。
5. 正文前附有汉语拼音检字表和汉字笔画笔顺索引。
6. 正文后附有英文索引。
7. 词条构成格式为：词条中文名称，对应的英文词条（除专有名词首字母大写外，其余皆小写；有几个英文名的，中间以逗号隔开），结构式（化合物名词），别名，释义。
8. 本辞典以通用的名词作为主词条，对别名及工业技术上的习惯用名尽量以参见词条反映。某一词条的内容包含在另一词条之中时，亦以参见词条表示。本书中的“分子量”按国家标准应称为“相对分子质量”，“平均分子量”应称为“平均摩尔质量”。
9. 一词多义者，用1、2、……分段叙述。

目 录

编排说明

汉语拼音检字表

汉字笔画笔顺索引

辞典正文

英文索引

汉语拼音检字表

1. 按词条第一个汉字的汉语拼音顺序排列。
2. 音节相同者,按声调顺序排列。
3. 音节、声调均相同者,按笔画(由少至多)、笔顺[横(—)、竖(丨)、撇(フ)、点(丶)、折(フ、丨、フ、L等)]的顺序排列。

A		ban	bi	bu
a		半 5	比 13	补 29
		伴 7	毗 14	捕 29
阿 1			闭 15	不 29
		bang	蓖 15	布 32
ai		棒 7		部 34
埃 1			bian	
爱 1			边 15	C
		bao	变 15	
an		包 7		cai
		胞 8	biao	
安 1		薄 9	标 16	彩 34
氮 1		饱 9	表 17	
胺 3		保 10		can
		ao	bie	
		鮑 10	别 19	参 34
		暴 10		残 35
凹 3		爆 10		蚕 35
鳌 3			bin	
奥 4		bei	宾 19	cao
B		杯 10		操 35
		背 10		槽 35
ba		倍 10		
			bing	ce
八 4			冰 20	
巴 4		ben	丙 20	侧 35
		本 11		
bai		苯 11	bo	ceng
			波 26	
白 5		beng	玻 26	层 36
摆 5		崩 13	剥 28	
			伯 29	cha
				插 37

差	37	储	53			锭	93
		触	53				
				dan			
				单	63		
掺	38			胆	68	冬	93
缠	38	穿	53	旦	69	董	93
				蛋	69	动	94
		传	53	氮	69	冻	98
		船	54				
长	38	串	54	dao			
常	39			导	69	毒	98
场	40			倒	71	独	98
敞	40	吹	54	道	71	杜	98
		锤	54				
				de			
超	40			德	71	端	98
		che				短	101
扯	43	纯	54	deng		断	102
		醇	55	ci			
				灯	73		
		chen		等	73	dui	
沉	43	瓷	56				
		磁	56	邓	75	堆	104
		cheng			di		
		次	57	低	75	duo	
成	44			狄	78	多	107
		cu		涤	78		
		促	58	底	78	E	
		猝	58	地	78		
弛	45	醋	58	递	78	e	
迟	47						
尺	47	cui		催	58	俄	111
赤	47			脆	59	扼	112
		chong		淬	60		
					dian		
充	47				点	79	er
冲	48	D			电	80	
虫	50				淀	87	F
重	50	da					
		达	60	die			
		打	60			fa	
抽	51			叠	87	发	119
稠	51	dai				法	120
臭	52			ding			
		带	63			fan	
		袋	63			凡	121
初	52	chu				反	121
		戴	63				

返	127	附	163	gou	ha
泛	127	复	164		哈 210
范	127	副	166	沟 189	
fang		傅	167	钩 189	hai
		富	167	构 189	
方	128	G		gu	海 210
芳	130	gai		孤 190	han
防	130	改		古 191	含 210
仿	133	谷		谷 191	焊 212
纺	134	骨		骨 191	hao
放	136	固		固 191	耗 212
fei		gan		gua	he
		干	168	胍 192	
菲	136	甘	169	挂 192	合 212
非	137	杆	169	guan	
废	141	肝	169	关 193	hei
沸	142	感	170	官 193	黑 216
费	142	gang		冠 193	heng
fen		刚	170	管 193	恒 216
		gao		罐 194	横 216
分	142	高	170	guang	
芬	151	膏	181	光 194	hong
酚	151	ge		广 202	烘 217
粉	153	疙	181	gui	
feng		割	181	龟 202	红 217
		革	182	规 203	宏 218
丰	153	格	182	硅 203	hou
风	154	隔	182	癸 206	
封	154	各	182	gun	
砜	154	gei		棍 206	糊 219
峰	154	给	183	滚 206	虎 220
蜂	155	gong		guo	
缝	155	工	184	国 206	互 220
fu		公	184	过 207	户 220
		功	184	H	
富	155	供	185		hua
吠	155	共	185		华 221
弗	155				滑 221
伏	156				
氟	157				
辐	159				
辅	161				
负	161				

化	221		近	287	凯	402
<i>huai</i>		<i>jia</i>	浸	288		
怀	224	加	250	禁	288	<i>kang</i>
<i>huan</i>		夹	253			
还	224	甲	254	<i>jing</i>		康
环	225	假	258	茎	288	糠
缓	233			经	288	糠
<i>huang</i>		<i>jian</i>		晶	288	糠
黄	233	间	259	腈	292	抗
磺	234	剪	262	精	292	
<i>hui</i>		减	264	颈	292	
辉	234	简	264	径	292	<i>ke</i>
回	235	碱	265	竞	293	柯
汇	235	建	265	静	293	科
<i>hun</i>		剑	266			颗
混	235	鉴	266	<i>jiu</i>		壳
<i>huo</i>		键	266	就	294	可
活	236					克
火	240	<i>jiang</i>				刻
<i>J</i>		<i>jiao</i>		<i>jü</i>		
胶		交	267	居	294	<i>kong</i>
焦		浇	271	局	294	空
<i>ji</i>		胶	271	桔	294	孔
蕉		焦	275	矩	295	
角		蕉	275			<i>kou</i>
击	241	绞	275	<i>juān</i>		口
机	241	搅	275	卷	398	
肌	241					<i>ku</i>
积	241	<i>jie</i>		<i>jüe</i>		库
基	242	接	275	绝	398	裤
激	243	结	278			
吉	245	解	283	<i>jün</i>		<i>kua</i>
极	245	介	284	均	399	跨
集	246	界	285			
几	246			<i>kuai</i>		<i>kuai</i>
已	247	<i>jin</i>		K		块
挤	248	金	285			快
技	250	紧	286	<i>ka</i>		
季	250	锦	286	卡	401	<i>kuan</i>
						宽
				<i>kai</i>		<i>kuang</i>
				开	401	
				揩	402	矿

	立 432	卤 457	mi
	丽 434	路 458	
奎 411	利 434	露 458	弥 469
墜 411	沥 434		米 469
	粒 434	lü	密 469
kun			蜜 471
	lian		mian
醜 411	连 435		
kuo	炼 436	lun	棉 471
扩 412	链 436	轮 463	免 471
L	liang		面 472
		luo	
la	良 440		min
拉 413	两 440	螺 463	
	liaο		敏 472
lan	料 441	裸 464	
兰 418		洛 464	ming
蓝 418	lie	骆 465	
lang	劣 441	络 465	明 472
朗 419	裂 441	落 465	
	lin		mo
lao		M	
劳 419	邻 442	ma	模 472
老 419	临 445	麻 465	膜 474
酷 419	淋 446	马 466	摩 475
	磷 447		磨 476
lei	ling	mai	末 476
雷 420	零 447	麦 466	莫 477
肋 420		脉 467	
类 420	liu	man	mu
累 420	流 448	漫 467	
leng	硫 452		母 477
棱 421	六 456	mao	木 477
冷 421	long		N
li	龙 457	毛 467	
离 422	笼 457	茂 468	na
里 427			纳 478
理 427	lu	mei	钠 478
力 430	卢 457	梅 468	
	炉 457	酶 468	nai
		霉 468	
	men		耐 478
		men	萘 480
		门 468	nao
			挠 480

nei	偶 498	ping	qin
内 481	P	平 510	亲 525
neng	pa	屏 515	qing
能 483	pai	瓶 515	青 526
ni	pan	泊 515	氢 526
尼 484	排 500	破 515	清 528
泥 486	派 500	pu	氰 529
逆 486	盘 500	铺 515	qiong
腻 486	pang	葡 515	琼 529
nian	旁 500	蒲 515	qiu
粘 486	pao	普 516	秋 529
捻 492	抛 500	Q	球 530
niao	泡 500	qi	qu
尿 492	pei	漆 516	区 530
脲 493	配 501	齐 516	曲 530
nie	pen	歧 517	驱 531
捏 493	喷 503	起 518	屈 531
ning	peng	气 519	取 532
凝 493	硼 504	汽 521	去 534
niu	膨 504	qian	quan
牛 495	pi	牵 521	全 534
扭 496	皮 505	铅 522	蜷 537
纽 497	疲 506	前 522	醛 537
nong	pian	浅 522	que
农 498	片 506	欠 522	炔 537
浓 498	偏 507	嵌 522	缺 537
nuo	piao	qiang	R
諾 498	漂 509	强 523	
O	pin	羟 524	
ou	频 510	qiao	ran
欧 498		桥 524	燃 538
		翘 524	染 538
		qie	re
		切 524	热 539

ren	sao	十 582	撕 604
人 550	扫 569	石 582	死 604
韧 552	se	时 583	四 604
ri	色 569	实 584	似 607
日 552	sha	示 584	song
rong	杀 570	试 585	
溶 552	shai	视 585	
熔 556	筛 570	适 585	松 607
rou	shan	室 585	su
柔 559	珊 570	噬 585	苏 607
ru	闪 570	shou	素 608
蟠 559	shang	收 585	速 608
乳 560	熵 571	手 586	塑 609
入 562	上 571	受 586	suan
ruan	shao	shu	酸 612
软 562	烧 572	叔 587	sui
rui	邵 573	梳 587	燧 612
瑞 563	she	疏 587	sun
run	蛇 573	熟 588	sun
润 563	射 573	树 588	损 613
ruo	shen	数 589	suo
弱 564	伸 576	shua	羧 613
S	深 577	刷 590	缩 614
sai	sheng	shuai	锁 616
塞 564	生 578	衰 590	T
噬 564	声 580	shuang	
赛 564	绳 580	双 590	
san	shi	shu	
三 564	失 580	水 598	tai
散 569	湿 581	shun	肽 616
		顺 600	钛 617
		瞬 602	泰 617
		丝 603	酞 617
		斯 604	tan
			弹 617
			炭 620
			碳 622
			tang
			羰 624