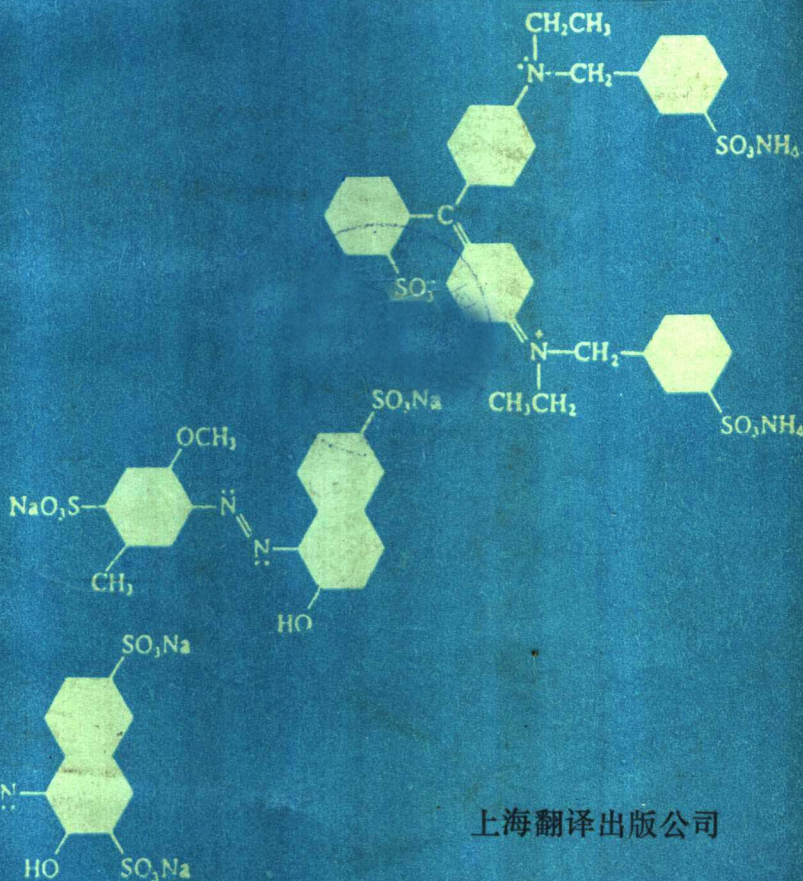


● 大中学生工具书库 ●

英汉化学词典

沈祐翔 徐民祥 等编译



上海翻译出版公司

《大中学生工具书库》

英 汉 化 学 词 典

沈祐翔 徐民祥
马 波 徐志岗 编译

上海翻译出版公司

内 容 简 介

本书是《大中学生工具书库》之一,是根据 John Daintith 编著的“Dictionary of Chemistry”一书编译而成,共收词目2000条。在编译过程中,增补了生物化学、物理化学、分析化学等有关的最新内容。书后收有多种附录表,供使用时查阅。

本书是为化学专业或非化学专业的大中学生使用,也可供有关的生产、科研、教育人员使用。

英 汉 化 学 词 典

沈祐翔 徐民洋 编译
马 波 徐志岗

上海翻译出版公司

(上海复兴中路 597 号)

新华书店上海发行所发行 上海中华印刷厂印刷

开本787×1092 1/32 印张12 字数352,000

1989年12月第1版 1989年12月第1次印刷

印数 1—4,600

ISBN 7-80514-098-7/N·7 定价: 7.95 元

编译者的话

化学是自然科学的主要基础学科,化学科学的发展状况,是衡量科学技术水平的一个重要尺度。

近年来,化学正处在一个日新月异的发展时代,产生了一系列崭新的分支学科和边缘学科。各行各业对于学习、掌握化学知识有更为广泛的需求。为便于大家理解化学词汇的含义和概念,特编译了这本辞典。

本词典是根据 John Daintith 编著的《Dictionary of Chemistry》(美国 Harper & Row 公司1982年版),并参照了其他书刊,收集2000条词汇编译而成。以简明扼要的语言定义和说明了人们常用的化学术语和概念,并配有45幅简图与内容作了交叉参照,保证读者能迅速地获得词汇的正确涵义。

本词典作为大中学生工具书库之一,将会给广大读者在学习上带来裨益。

本词典对于一个需要知道有关化学词汇和术语的定义及含义的人来说,是一本有用的参考书。特别适合大学化学系和其他科学系科的学生使用,同样对大专院校教师、科研工作者、药剂师以及化学工程技术人员也是十分有用的。

鉴于我们的水平,本词典难免存在不少谬误,敬请广大读者提出宝贵意见,以便再版时完善。

本词典编译过程中得到张太森、李庭琛、朱守一同志认真校阅修改并提出许多忠恳意见,在此表示诚挚的感谢。

目 录

编译者的话	ii
中文词目笔画索引	1
词典正文	1
附录A. 各种物理常数	337
附录B. 能量换算表	337
附录C. 根据电磁波波长分类	337
附录D. 主要元素的稳定同位素表	338
附录E. 金属电动顺序表	338
附录F. 元素和原子量表	339
附录G. 基本粒子表	342
附录H. 国际制 (SI) 基本单位和辅助单位	343
附录I. 具有专门名称的国际单位制导出单位	343
附录J. 用于国际单位制的十进位倍数和分数	344

中文词目笔画索引

一 画

【一】

一级反应	130
一氧化钾	259
一氧化钴	79
一氧化铬	76, 77
一氧化铅	186
一氧化氮	215, 217
一氧化碳	63
一氯化苯	74
一氯甲烷	75
一氯化碘	167
一氯化硫	308
一氯醋酸	75
一氧化二氯	74, 103
一氧化二氮	105
一氯甲苯烷	210
一氧二氯化硫	308

【一】

乙炔	4, 125
乙胺	21, 125
乙烯	124, 125
乙烷	122
乙酸	124

乙醇	122, 124
乙醛	3, 123
乙烯基	327
乙酰化	3
乙酰值	3
乙酰胺	3
乙酰氯	3, 124
乙酰基	4, 124
乙酸钠	289
乙酸铝	17
1,2-乙二醇	122
乙酰磷酸	3
乙酸甲酯	205
乙基氯乙烷	75
乙氧基乙胺	124
乙二胺四乙酸	110, 125

二 画

【一】

十	97
二醇	105, 141
二糖	105
七价	154
丁基	54
丁腈	54
丁酮	53, 206

丁酰	53, 206
丁烷	53
丁酸	53, 54
丁醇	53
丁醛	53, 54
二元醇	104
二价的	43, 108
二价铅	251
二羟醇	104
二聚物	104
二茂铁	129
(二)乙醚	104
丁内脂	54
1,3-丁二烯	53
七价的	279
十六酸	154
十水合	97
二甲苯	104, 332
二分之三	280
二级反应	278
二氧化铬	77
二氧化铅	186
二氧化氮	217
二氧化氯	74
二氧化锆	139
二氧化锰	197
二氧化碳	62
二氧化硅	282
氧化钠	289
二氯乙酸	103
氯化铂	251
二硫化碳	63

十八酸钙	57
十二烷酸	183
丁间醇醛	10
丁烯二酸	53
二水化合物	104
二元化合物	42
二氯化二硫	108
二硝基苯肼	105
十八(碳)烯酸	224
二价银氧化物	284
二氧二氯化硫	308
十六酸生成物	154

11

八价.....	224
八音律.....	184
八隅体.....	224
人造丝.....	269
人工放射.....	29
人造沸石.....	240
八水合物.....	224
几何异构.....	139

三 画

【一】

三氧.....	321
三价.....	321
三醇.....	321
三键.....	321
干冰.....	109
三价的.....	312

己基.....	155	不溶解的.....	164
己糖.....	155	不稳定的.....	181
己二酸.....	7	无水酒精.....	1
己酮糖.....	178	无水石膏.....	24
己醛糖.....	10	无机化学.....	164
飞姆托.....	128	无线电波(射电).....	267
子壳层.....	303	天然丰度.....	212
马来酸.....	196	天冬氨酸.....	29
马尔科夫尼科夫法则.....	198	天冬酰胺.....	29
四 画		支链淀粉.....	23
		五氯化磷.....	248
【一】		五溴化磷.....	246, 248
		互变现象.....	118
支链.....	280	不相溶原理.....	126
王水.....	26	不可逆变化.....	172
丰度.....	2	不可逆反应.....	172
韦伯.....	330	不对称原子.....	29
瓦特.....	330	五氧化二砷.....	28
木炭.....	70	五氧化二磷.....	248
木醇.....	331	五氧化二碘.....	167
戈瑞.....	142	五氧化二锑.....	26
元素.....	116	元素周期表.....	240
元素104.....	116	元素周期律.....	240
开尔文.....	177	瓦尔登转化.....	328
五价的.....	239	不饱和溶液.....	323
五醛糖.....	10	不饱和蒸气.....	323
天青石.....	67	不饱和化合物.....	323
瓦克法.....	328	互变(异构)现象.....	310
不锈钢.....	297	戈德斯密特工艺.....	141
长周期.....	192	【二】	
五水合物.....	239		
不定分子.....	133	中和.....	213

内酯.....	181	化合价.....	324, 325
内能.....	165	化合物.....	83
中子数.....	213	化学键.....	45, 71
中和热.....	151	分子式.....	133, 209
中间键.....	165	分子性.....	209
内电阻.....	165	分子量.....	209
内酰胺.....	181	分子筛.....	209
内消旋型.....	202	分支链.....	50
贝色麦方法.....	41	分压力.....	238
贝克曼温度计.....	37	分光计.....	296
【J】		分光仪.....	296
		分光法.....	296
		分光镜.....	296
		分散力.....	106
		分散相.....	106
		分级槽.....	49
		升华物.....	303
		气溶胶.....	8
		风煤气.....	8
		气体定律.....	138
		分子轨道.....	209
		分子晶体.....	208
		分子光谱.....	209
		分子间力.....	165
		分解代谢.....	65
		分解蒸馏.....	100
		分配系数.....	238
		分散染料.....	106
		气体常数.....	138
		气体定律.....	138
升.....	192	反应速率.....	269
分.....	97	化学吸附.....	72
分子.....	209		
分步.....	133		
分析.....	23		
分解.....	97		
分馏.....	134		
风化.....	111		
手征.....	72		
气化.....	326		
气体.....	137		
公吨.....	206		
牛顿.....	213		
升华.....	303		
反式的.....	317		
反应物.....	269		
反应热.....	151		
反电势.....	32		
反射炉.....	273		

化学计量	300
化合定律	71
化合工程	71
气体色谱法	137
气液色谱法	138, 140
气固色谱法	139, 146
化学结合律	184
分光光度计	296
丹尼尔电池	96
气体扩散分离法	138

【、】

方解石	55
方铅矿	136
火药棉	146
六方晶体	155
六氟化铀	324
火焰试验	131
火焰排气管	131
六氟铝酸钠	289
六氯化二碘	104
六方密集晶体	154
六聚偏磷酸钠	58

【一】

比	295
巴	33
水	328
比重	295
水泥	68

水解	162
双键	108
比移值	273
水合盐	276
水软化	329
水溶液	26
水煤气	329
双分子	42
孔雀石	196
双原子的	103
比色分析	81
比旋光度	295
巴耳末系	33
巴福特法	33
双晶现象	104
水合(茛三酮)	214
水合三氯乙醛	72

五 画

【一】

艾	126
正	231
正氢	232
甘汞	58
甘油	141
丙基	262
丙烯	262
丙烷	261
丙酮	3, 262
丙酸	262
丙醇	262

甲酚.....	91, 206	四价的.....	263
甲酸.....	133, 205	四价铅.....	251
甲醇.....	205	四方晶.....	312
甲醛.....	133, 204	电子衍射.....	114
电子.....	113, 204	电子能级.....	115
电池.....	68	电子伏特.....	115
电极.....	111	电化当量.....	111
电离.....	169	电动序列.....	113
电镀.....	116	电极电势.....	112
卤化.....	149	电极沉积.....	112
卤代.....	149	电解作用.....	112, 180
卤素.....	149	电解电池.....	113
电尺寸.....	109	电解精炼.....	113
电池组.....	37	电解腐蚀.....	113
电化学.....	111	电磁辐射.....	113
电化序.....	111	四水合物.....	312
电负性.....	114	四乙基铝.....	312
电离势.....	169, 170	四乙基铅.....	187
电离能.....	169	四氯化碳.....	63
电解的.....	113	四氯化铂.....	251
电解液.....	113	四氯甲烷.....	312
电价键.....	116	四羰基镍.....	214
甲基化.....	205	四聚乙醛.....	202
甲基溴.....	205	卡留斯法.....	64
甲基碘.....	206	卡诺定律.....	65
甲基红.....	206	卡诺循环.....	64
甲基氯.....	75, 206	甲硫氨酸.....	205
甲基橙.....	206	甲酸盐(酯).....	205
甲氧基.....	205	四氧化二氮.....	108
甲酰基.....	133	四氧化三铁.....	129, 320
甲酸盐.....	133	四氢化铝锂.....	191
甲酸钠.....	291	电子亲合能.....	114

电导滴定法.....	84
电位滴定法.....	260
甲基化乙醇.....	205
电子自旋共振.....	115
四氧化三铅(红丹).....	104

【J】

生硝.....	58
生铁.....	249
生锈.....	275
白垩.....	70
白铜.....	94
白钨.....	241
尔格.....	122
生成热.....	151
生石灰.....	58, 265
生物碱.....	13
白云石.....	108
白铅矿.....	69
白氨酸(亮氨酸).....	188
代谢物.....	202
生物化学.....	42
仪器检测.....	164
代谢作用.....	202
外消旋物.....	266
外消旋作用.....	266
包封化合物.....	118
外消旋混合物.....	266
外消旋混合物的离析.....	272

【K】

闪点.....	131
---------	-----

闪锌矿.....	44
半电池.....	147
半乳糖.....	136
半透膜.....	279
半衰期.....	147
半缩醛.....	153
半缩酮.....	153
主基准.....	260
立方晶系.....	93
立体异构.....	300
立体位阻.....	300
立体化学.....	300
立体效应.....	300
半极性键.....	279
半卡巴腓.....	279
永久硬度.....	240
闪光分解.....	131
半水化合物.....	153
闪锌矿结构.....	334
立方密堆积.....	93

【L】

尼龙.....	223
发光.....	193
母液.....	211
发酵.....	128
发色团.....	77
加速剂.....	2
丝氨酸.....	280
加成反应.....	7
对角关系.....	102
发烟硫酸.....	225

发射波谱.....	118	亚铋的.....	25
对映异构物.....	118	亚硝酸.....	218
发生炉煤气.....	260	亚硫酸.....	308
对映异构现象.....	118	亚氯酸.....	72, 75

六 画

【一】

百.....	152	过滤态.....	318
托.....	317	过滤泵.....	129
吉加.....	140	百分之一.....	69
共轭.....	85	百分温标.....	69
共振.....	272	共价半径.....	90
压泳.....	35	共价晶体.....	90
压强.....	260	共聚反应.....	88
亚胺.....	163	亚硝酸钠.....	291
轨道.....	228	亚硝酸钾.....	259
扩散.....	104	亚硝酸盐.....	215
过滤.....	130	亚硫酸氯.....	314
芒硝.....	140	亚硫酸钠.....	292
动能.....	179	亚硫酸盐.....	306
机理.....	199	亚硫酸脂.....	306
过冷.....	309	亚氯酸盐.....	74
过热.....	309	亚稳形式.....	204
压力计.....	198	有机化学.....	229
西门子.....	280	有效质量.....	6
共价键.....	90	过一硫酸.....	65
共轭酸.....	85	过氧化物.....	240, 309
共轭碱.....	85	过氧化氢.....	161
亚甲基.....	206	过氧化钠.....	291
亚胺基.....	163	过氧化钡.....	35
亚金的.....	31	过氧化镁.....	196
		过氧硫酸.....	240

过磷酸钙.....	309	吸热的.....	118
过渡元素.....	317	吸湿的.....	162
成粒作用.....	142	当量点.....	121
动力学理论.....	179	光卤石.....	64
吉布斯函数.....	140	光化学.....	248
过饱和溶液.....	309	光电子.....	249
过饱和蒸气.....	309	光谱项.....	295
夹层化合物.....	164	光谱线.....	295
过氧化乙酰.....	3	曲颈甑.....	273
亚锡化合物.....	298	光化电离.....	249
亚硫酸氢钠.....	290	光化幅射.....	5
共沸混和物.....	31	光化反应.....	248
夹心式化合物.....	277	光电发射.....	249
有机金属化合物.....	231	光电效应.....	248
动力学上的同位素效应.....	179	光解作用.....	249
【1】		吸收作用.....	1
		吸收光谱.....	2
光.....	188	当量溶液.....	220
团.....	143	当量浓度.....	220
光谱.....	296	吸收指示剂.....	2
刚玉.....	90	吸附指示剂.....	2, 7
当量.....	121	同分异构体.....	172
回流.....	271	同位素质量.....	176
吸留.....	223	同晶型定律.....	175, 183
吸着.....	295	同量异序数.....	172
吸附.....	7	同分异构现象.....	172
吡嗪.....	32	同素异形现象.....	15
同系物.....	156	同素环化合物.....	156
同系列.....	156	吕格诺尔方法.....	271
同位素.....	176		
同晶型.....	175		
同属系.....	156		

【J】

钷	136
伏	327
氮	213
兆	199
钇	333
氙	101
朱红	77
合成	310
合金	15
色淀	182
伦琴	274
仲氢	238
多烯	254
多糖	255
自旋	297
自燃	263
自由基	134
自由度	98
自由能	134
自催化	31
多元醇	254
多相的	154
多晶的	254
多环的	254
色氨酸	322
血色朊	147
价电子	325
合成气	310
伏安计	327
迁移数	318
伏打电池	327

多形(晶)性	255
多中心键	211
多原子的	254
多聚甲醛	238
华氏温标	127
合理单位	269
伍兹反应	331
伍德合金	331
色谱分析	75
负碳离子	60
休克尔规则	156
多价耦合作用	280
纤维素六硝酸酯	68
多伯林纳的三素组	108

【、】

米	206
安培	23
米制	206
冰点	134
冰铜	199
冰盐	91
交联	91
次氯酸	72, 162
次溴酸	50, 162
次磷酸	162, 244
冰晶石	91
冰醋酸	140
闭环作用	274
冰点降低	99
齐格勒法	334
交错构型	297