

人文地理学辞典 自然地理学辞典
公路工程辞典 管道辞典
航空运输辞典 水路运输辞典
生态学辞典 生物学辞典
古生物学辞典 微生物学辞典
生物技术辞典 化学辞典
物理化学辞典 无机化学辞典
物理化学辞典 有机化学辞典
常见化学元素辞典 无机化学辞典
建筑物理学辞典 外国建筑史辞典
美术辞典 雕塑艺术辞典

化学家辞典

XUESHENG SHIYONG GONGJU SHU CIDIAN XUESHENG SHIYONG GONGJU SHU

学生实用工具书

林茵 李想 主编

- 一套学生必备的书!
- 一套教师必用的书!!
- 一套图书馆必藏的书!!!
- 一套让您受益无穷的书!!!!
- 一套让您从此真正减负的书!!!!!!

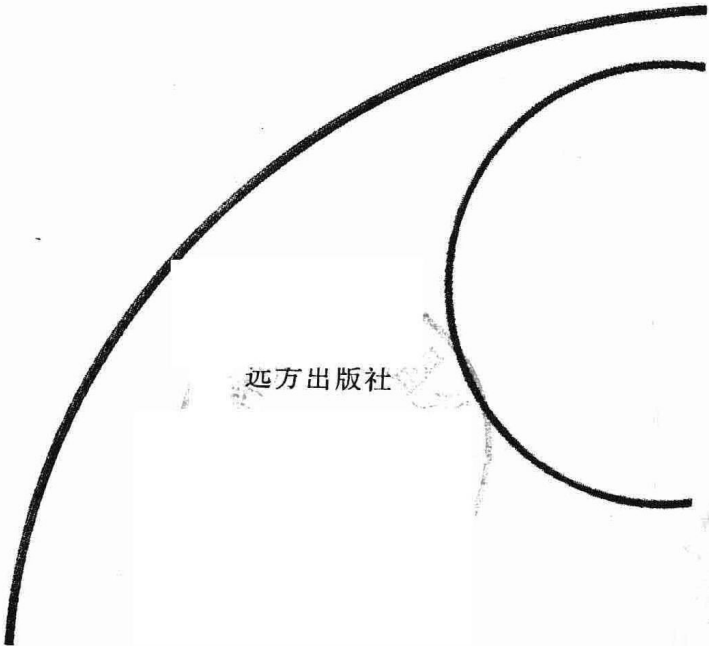
美术辞典 绘画艺术辞典 建筑艺术辞典
体育史辞典 球类运动辞典
运动辞典 体育组织辞典 田径运动辞典
大众体育运动辞典 水上、冰上运动辞典
明代历史辞典 宋代历史辞典
先秦历史辞典 元代历史辞典
历史辞典 清代历史辞典 隋唐五代历史辞典
三国两晋南北朝历史辞典

■ 远方出版社

学生实用工具书

化学家辞典

林茵 李想 主编



远方出版社

图书在版编目(CIP)数据

化学家辞典/林茵,李想主编. —呼和浩特:远方出版社,2002
(2006.8重印)

(学生实用工具书)

ISBN 7—80595—982—X

I. 化… II. ①林…②李… III. 化学家—简介—世界—青少年读物 IV. K816.13—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 087285 号

学生实用工具书 化学家辞典

主 编	林茵 李想
出 版	远方出版社
社 址	呼和浩特市乌兰察布东路 666 号
邮 编	010010
发 行	新华书店
印 刷	北京市朝教印刷厂
开 本	850×1168 1/32
印 张	500
字 数	6000 千
版 次	2006 年 9 月第 2 版
印 次	2006 年 9 月第 1 次印刷
印 数	2000
标准书号	ISBN 7—80595—982—X/G · 343
总 定 价	1286.00 元(共 50 册)

远方版图书,版权所有,侵权必究。
远方版图书,印装错误请与印刷厂退换。

前 言

当今社会已经进入迅猛发展的阶段,而社会发展是否进入高级阶段的一个重要标志就是教育在国家所占的比重。在我国,教育一直占据着举足轻重的地位;从 20 世纪末提出素质教育这一概念到今天,我国的教育事业取得了举世瞩目的成就。然而随着社会不断地发展,不进步就意味着退步,所以教育在不断地进行改革,例如学生的知识体系如何构建、教学理念如何创新以及素质教育的深入研究等方面。还有提高学生的全面素质,建立知识和谐型社会,这些全民普遍关注的问题在很大程度上引起人们的思索。

教育是提高国民素质和培养新世纪人才的重要手段。为全面提高教育质量,向广大学生提供高品位、高质量的精神食粮,为他们的成长和发展打下坚实的基础。同时,为了更好的贯彻“十一五”精神,更好地面对目前我们探讨的一系列问题,我们特推出此套《学生实用工具书》,包括历史、体育、建筑、艺术、生物、地理、化学、戏剧、交通等多个学科和领域。本丛书以实用为标准,进行科学的分类,力争将各个学科的知识进行归纳、整理,提炼出知识点、重点、难点。

本套丛书知识覆盖面广,而且深入浅出,通俗易懂并兼具知识性与实用性,是学生学习各种知识过程中不可或缺的一套实用工具书手册。

在本套丛书的编写过程中,我们得到了许多专家及学者的指导和帮助,在此表示衷心的感谢。在组稿过程中,我们对一些业已发表的稿件进行了采编,有部分未能联系到原作者。望作者见书后与我们联系,以方便寄付稿酬。

编 者



目 录

中国化学家

魏伯阳	1
葛 洪	3
陶弘景	5
宋应星	7
涂 寿	9
丁绪贤	11
赵承嘏	12
张子高	14
王 璉	16
庄长恭	18
杨石先	20
黄鸣龙	33





曾昭抡.....	35
纪育沅.....	37
黄子卿.....	38
戴安邦.....	39
傅 鹰.....	41
高济宇.....	43
蔡镛生.....	44
吴学周.....	54
李方训.....	56
柳大纲.....	58
顾翼东.....	60
张大煜.....	62
袁翰青.....	78
王葆仁.....	80
钱思亮.....	82
张青莲.....	83
汪 猷.....	100
高怡生.....	103
蒋明谦.....	104
杨承宗.....	106
邢其毅.....	108



肖 伦	110
王 序	112
梁树权	114
黄耀曾	116
吴证铠	118
汪澧熙	120
蔡启瑞	122
陈国符	124
冯新澧	126
卢嘉锡	128
唐敖庆	131
钱保功	133
钱人元	135
严东生	137
何炳林	139
黄 量	141
唐有祺	142
涂光宪	144
涂 伟	146
黄维垣	148
梁晓天	150



卢佩章	152
-----------	-----

外国化学家

玻意耳	154
梅奥	158
卡文迪什	159
吕布兰	162
舍勒	163
拉瓦锡	165
道尔顿	168
阿伏伽德罗	170
盖一吕萨克	172
戴维	174
贝采利乌斯	176
杜隆	178
格麦林	179
法拉第	180
杜马	182
维勒	184
盖斯	186



李比希	188
格雷姆	190
洛 朗	192
本 生	194
济 宁	196
斯 塔	198
热拉尔	200
孚 兹	202
霍夫曼	203
巴斯德	205
基尔霍夫	207
里希特	209
弗兰克兰	210
坎尼扎罗	212
贝特洛	214
布特列洛夫	217
凯库勒	219
迈 尔	221
库 珀	223
克鲁克斯	224
诺贝尔	226



门捷列夫	228
迈尔	231
克达尔	233
勒夏忒列	234
范托夫	235
穆瓦桑	237
拉姆齐	239
费歇尔	241
阿伦尼乌斯	243
埃米希	245
能斯脱	247
席格蒙迪	249
韦尔纳	251
居里	253
卢瑟福	256
茨维特	259
威尔施泰特	261
列别捷夫	263
路易斯	264
狄尔斯	266
温道斯	268



维兰德	270
阿斯顿	272
索 迪	274
迈特纳	276
哈 恩	278
朗缪尔	280
施陶丁格	282
德 拜	284
斯韦德贝里	286
赫维西	288
玻 尔	290
罗宾森	292
法扬斯	294
莫塞莱	296
赫洛平	298
海洛夫斯基	300
波拉尼	302
法伊格尔	304
尤 里	306
英戈尔德	308





中国化学家

魏伯阳

魏伯阳是中国东汉后期的著名炼丹家。会稽上虞（今浙江省上虞县）人。他是公认为留有遗作的最早的炼丹家。后人称他为云牙子。他出身于封建社会的上层家庭，喜欢神仙道术。

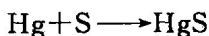
著有《周易参同契》，是世界上最古的炼丹术理论性著作，对中国的炼丹术有重大的影响。书中记录当时炼丹所使用的化学药品，如汞、硫黄、铅、胡粉（即碱式碳酸铅）、硃砂（即氯化铵）、铜、金、云母、丹砂（即硫化汞）等。还可看出，他在炼丹过程中已掌握不少化学知识。例如，





他认识到下列的化学事实：

① 水银容易蒸发，并容易与硫黄化合。《周易参同契》中载有“河上姤女，灵而最神，得火则飞，不见埃尘……将欲制之，黄芽为根”（“河上姤女”指汞、“黄芽”指硫黄）。这几句话表示出下列反应：



另有一种解释：“黄芽”为铅，产物为铅汞齐。

② 碱式碳酸铅能被炭还原成铅。《周易参同契》中载有“胡粉投火中，色坏还为铅”。

③ 黄金很不容易氧化。《周易参同契》中有“金入于猛火，色不夺精光”。

④ 几种物质起化学变化时的比例很重要，否则反应操作会失败。《周易参同契》中有“分剂参差，失其纪纲”。

⑤ 当时的炼丹术已使用升华方法。《周易参同契》中有“丹鼎歌”。丹鼎就是炼丹所用的鼎炉，它是升华过程的重要工具。



葛 洪

中国晋代著名的炼丹家和医药学家。丹阳句容(今江苏省句容县)人。字稚川,自号抱朴子。葛洪少年时家道贫困,以砍柴所得买纸抄书,刻苦攻读诸子百家,杂学旁收,十年如一日。葛洪的从祖葛玄是一个方士,精于炼丹术,号称葛仙翁,他传授过一个弟子,叫郑隐。葛洪起初跟郑隐学炼丹,后来又拜鲍玄为师。葛洪做京官时听说交趾郡(今越南)出产仙丹的原料朱砂,请求到勾漏县当县令,以便就近采料炼丹。晋朝皇帝同意后,他带了一家人到南方去。到广州后,受到朋友劝阻,就留在附近罗浮山上修炼,过他的“丹鼎神仙”生涯,直到老死。罗浮山有他的炼丹遗址。

葛洪学识丰富,著作很多,大多散佚。《正统道藏》收入归于葛洪的著作有十几种,大部分是托名的。现存的足以代表他的学术思想的是:《抱朴子内篇》《抱朴子外篇》《肘后备急方》。葛洪收集了很多丹方秘籍。《抱朴子内篇》概略地介绍了这些内容,可说是集各家炼丹术的大



成,在炼丹史上有重大影响。《抱朴子外篇》是儒家应世之术。《肘后备急方》中,详细记录了天花、伤寒、痢疾、结核病等传染病,还介绍了中药常山治疟疾、麻黄治哮喘、松节油治关节痛等单方,与现代应用大致相符,在医学史上有很大价值。



陶弘景

中国南朝齐梁时期著名的医药学家和炼丹家，字通明，晚号华阳隐居，丹阳秣陵（今江苏省句容县）人。他的祖父善解药术；陶弘景的父亲也深解药术，对他都有影响。陶弘景少年时读葛洪《神仙传》后，便有养生之志，15岁就倾慕隐逸生活。由于他读书很多，还不到20岁，就被齐高帝（肖道成，公元479—482年）任为诸王侍读。37岁辞朝归隐。后来梁武帝（肖衍，公元502—549年）每有吉凶征讨大事，还向他咨询。

陶弘景在医药、炼丹、天文历算、地理、兵学、铸剑、经学、文学艺术、道教仪典等方面都有深入的研究，而以对于药物学的贡献为最大，这又和炼丹有关。他对当时的《神农本草经》加以整理校订，又补充了365种药物收在《名医别录》内，撰成《本草经集注》。

陶弘景对化学的贡献之一是记载了硝酸钾的火焰分析法：“先时有人得一种物，其色理与朴硝大同小异，朏月