

化学之路



[化学之路_下载链接1](#)

著者:林承志

出版者:科学

出版时间:2011-1

装帧:

isbn:9787030298430

《21世纪高等院校教材·化学之路:新编化学发展简史》共分6章，从化学发展的历史长

卷中剪裁出一些较为重要的片断，对古代化学、近代化学和现代化学发展历程中的重大事件、一些重要化学基本概念和基本理论的形成，以及著名化学家对化学科学发展所作的贡献进行了较详细的介绍和评述。

作者介绍:

林承志，教授。中共党员，民盟盟员。现任沈阳师范大学教务处处长，辽宁省教育评价学会理事。主要从事课程与教学论（化学）、化学史和表面结构化学方面的教学与研究工作。先后主讲结构化学、配位化学、化学教学论、化学教育测量与评价、化学史、现代科技概论等多门课程。发表学术论文三十余篇，编写《配位化学》、《科学教育的功能》、《中小学创新教育与教学研究》、《化学课程与教学论》等著作及教材十余部，主编的《化学基础实验教程（上、下）》被评为辽宁省精品教材。主持或参与国家级、省级科研项目多项，获辽宁省“十五”教育科学优秀成果一等奖、辽宁省教学成果二等奖。

目录: 序写在前面的话第1章 蹒跚起步1.1 启明之火1.2 古老实践1.2.1
化学方法的首次运用——烧制陶瓷工艺中的化学知识1.2.2
告别石器时代——古代金属冶炼工艺中的化学成就1.2.3
在与疾病的斗争中跋涉——我国本草医药学及其化学成就1.2.4
为人类文明与社会进步加速——造纸术与火药的发明1.3 理性的生长1.3.1
华夏古风——古代中国的物质观1.3.2 西方先哲——古希腊的物质观本章结语第2章
艰难跋涉2.1 误入歧途2.1.1 错搭宗教之车——中国的炼丹术2.1.2
坠入荒诞之渊——西方的炼金术2.2 峰回路转2.2.1
魔影摆脱不掉——欧洲医药化学的代表人物及其主要成就2.2.2
走向生产实际——欧洲冶金化学的代表人物及其主要成就本章结语第3章 走出迷谷3.1
希望之光3.1.1 划时代的开路先驱——“波义耳把化学确立为科学3.1.2
撩开“火神”的面纱——燃素说建立前关于燃烧现象的研究3.2 又入歧途3.2.1
映像成了原形——燃素学说的建立3.2.2
发现了新目标——燃素学说时期的气体化学研究3.2.3
难道有“负重量”吗?——燃素学说的危机3.3 重上征程3.3.1
冲破迷雾的勇士——拉瓦锡与近代化学革命3.3.2
通天大路的基石——早期化学概念和定律的建立和形成3.3.3
化学现象的统一理论——道尔顿与近代原子—分子学说本章结语第4章 踏上坦途4.1
新的里程4.1.1 化学发展的重要里程碑——门捷列夫与元素周期律的发现4.1.2
家族不断壮大——化学元素的大发现4.2 开拓沃土4.2.1
走出实验室——近代无机化学工业的形成4.2.2
有机物不再神秘——有机结构理论的发展与有机化学的独立4.2.3
从定性到定量——分析化学的建立4.2.4
“分久必合”——物理学与化学的再度结合与物理化学的确立4.3 走进华夏4.3.1
因洋务运动而生——我国早期化学教育发展沿革4.3.2
自学成材的化学先驱——徐寿与早期化学书刊的翻译和编辑出版本章结语第5章
阔步前进5.1 走进微观世界5.1.1 原子真的不可分吗?——原子结构秘密的揭开5.1.2
“20世纪的炼金术”——核化学的产生与发展5.2 坦途的新延伸5.2.1
古老学科的复兴——无机化学新分支的形成与发展5.2.2
新兴学科的繁荣——有机化学分支的形成与发展5.2.3
现代化的“火眼金睛”——分析化学的巨大变革5.2.4
更深层次的融合——物理化学理论的系统化5.3 再辟崭新疆域5.3.1
聚合物时代的到来——高分子化学的诞生和发展5.3.2.揭开生命的奥秘——生物化学飞跃
发展5.3.3 开发第二个大自然——材料化学迅速崛起5.3.4
保护我们的家园——环境化学应运而生5.3.5
“要识庐山真面目”——地球、海洋化学崭露头角本章结语第6章 走向未来6.1
风景那边独好6.1.1 管中窥豹——现代化学发展前沿概述6.1.2

推陈出新——基础化学的进展展望6.1.3 为民造福——应用化学的进展前沿6.2
肩负神圣使命6.2.1 可持续发展的基本化学问题——绿色化学6.2.2
其他学科中的基本化学问题——学科交叉中的化学本章结语主要参考文献后记
• • • • • ([收起](#))

[化学之路](#) [下载链接1](#)

标签

化学

简史

科学史

化学史

评论

算是目前市面上最好的化学史书籍，尤其可贵的是加入了很多中国古代化学发展的论述，但无奈很多引用都是老旧文献，难以溯源。

从化学和社会化应用的产生，沿着学科成长的脉络，探寻化学的发展方向，也少许从经济、社会的角度反观化学。

虽然因为引用问题而偶尔出现前后用语不一，虽然字里行间偶尔透着“思政课”的语气，虽然动不动就引用恩格斯……
但瑕不掩瑜，作为“编年体”化学史科普书，讲好故事最重要！瑕不掩瑜！
这本书让我再次爱上了化学，让我对现代化学的全貌第一次有了如此全面又系统地了解！这才是真正的当代化学啊！好可惜三年前没看到这本书！
同时，深感自己学识浅薄，还很无知！前路漫漫，朝圣之路依然在脚下！

[化学之路 下载链接1](#)

书评

[化学之路 下载链接1](#)