

# 《化学方法论》

## 图书基本信息

书名：《化学方法论》

13位ISBN编号：9787533871468

10位ISBN编号：7533871464

出版时间：2007-11

出版社：浙江教育

作者：王德胜

页数：254

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《化学方法论》

## 内容概要

《化学方法论》是由中国自然辩证法研究会化学化工专业委员会组织全国一些化学哲学和化学科学工作者，并与国外学者合作完成的我国第一部《化学方法论》，可以说是依照马克思主义哲学原理探索这一重要课题的可贵尝试，因此，这是一项开拓性的工作，它对于化学、化学哲学和化学教育工作的深入开展都有所裨益。此外，与国外学者共同从事化学方法论的研究，也是我国化学哲学工作者进行国际学术交流的良好开端，这是值得提倡的。

《化学方法论》是学习方法论的一个重要分支领域。化学学习贵在得法。当代著名的科学家和科学史学者贝尔纳曾经指出：“良好方法能使我们更好地发挥运用天赋的才能，拙劣的方法则可能阻碍才能发挥”。化学研究如此，化学学习也如此。《化学方法论》从化学研究方法、一般学习方法中分化出来后，也开始了它的内部分化过程。这种内部分化导致多种多样的化学方法及其分类系统的出现，对化学学科的方法分类可以从不同角度、不同层次进行。

# 《化学方法论》

## 作者简介

王德胜，男，1942年12月12日生，北京师范大学哲学与社会学学院教授、博士生导师，指导科技哲学、新闻出版专业研究生。现任中国自然辩证法研究会副理事长、北京科技哲学会副秘书长，曾任北京师范大学出版社总编辑。作者曾编著大量辞书、专著和教材，多次获教育部、北京社科、国家出版等系统的奖励，所著图书以简洁明快、通俗易懂、思想深邃为主要风格。

# 《化学方法论》

## 书籍目录

序 化学研究的艺术 第1章 化学方法简史 第一节 思辨方法阶段 第二节 准实验方法阶段 第三节 经验方法阶段 第四节 理论方法阶段 第五节 综合方法阶段 第2章 化学研究课题的确定 第一节 化学研究中的问题 第二节 化学研究课题的某些特征 第三节 寻找化学研究课题的途径 第四节 确定化学研究课题的原则 第3章 化学中的观察和实验方法 第一节 化学研究中的观察方法 第二节 化学研究中的实验方法 第三节 仪器和理性思维在化学实验中的作用 第4章 化学分析方法 第一节 分析方法的演进 第二节 现代分析方法 第三节 分析方法的发展趋向 第5章 化学中的比较和分类 第一节 比较方法 第二节 分类方法 第三节 比较和分类方法在化学研究中的重要意义 第6章 化学符号系统 第一节 化学符号系统的形成和演变 第二节 化学符号语言的特点和功能 第7章 化学中的推理方法 第一节 归纳方法 第二节 演绎方法 第三节 类比方法 第四节 公理化方法 第8章 化学中的逻辑分析与综合 第一节 化学研究中的逻辑分析 第二节 化学研究中的综合方法 第三节 分析与综合的统一 第9章 化学中的科学抽象 第一节 科学抽象的客观依据 第二节 科学抽象的一般进程和实现方式 第三节 化学中的理想化方法 第四节 形成化学概念的思维方法 第10章 化学中的模型方法 第一节 模型方法和化学模型 第二节 结构化学中的模型 第三节 化学热力学中的模型 第四节 化学动力学中的模型 第11章 化学家的创造性思维 第一节 化学家的直觉 第二节 想象力和机遇 第三节 化学家的创造力 第12章 化学研究中的假说方法 第一节 假说在化学研究中的作用 第二节 化学假说的形成 第三节 化学假说的验证和发展 第13章 化学研究中的移植方法 第一节 物理方法向化学的移植 第二节 化学和生物学方法的相互移植 第三节 移植方法的特点和化学边缘学科的开拓 第14章 化学研究中的数学方法 第一节 数学方法概述 第二节 经典数学方法与化学研究 第三节 现代数学方法与化学研究 第15章 化学研究中的系统方法 第一节 “三论”与三论方法 第二节 布鲁塞尔学派研究化学中自组织现象的方法 第三节 三论方法与化学工程 第16章 化学前沿中的方法论问题 第一节 探测化学结构的间接性方法 第二节 量子化学、计算化学和分子设计中的方法论问题 第三节 生命化学方法论问题 附录 诺贝尔化学奖获奖年表 国学大师启功先生和《化学方法论》王德胜 唐敖庆、卢嘉锡、徐光宪：《化学哲学》序 化学前沿文献简篇 宋洁后记

# 《化学方法论》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)