

<<科学发现揭秘:以门捷列夫周期律为例>>

内容概要

化学元素周期律是德米德里·伊凡诺维奇·门捷列夫于100年前,即1869年3月1日发现的。

本书专为阐述这一自然界的基本规律的发现而作。

书中的第一部论述了这一伟大发现的准备和完成,论述了寻找定律最优秀现形式的过程和定律后来的命运;第二部分,作者在仔细分析发现定律的方法时,讲述了促使伟大学者发现新定律的思维辩证法,进而又探讨了发现过程本身的心理学“机制”;第三部分先是描述了用于发现新定律的“化学牌卦”,接着叙述了在发现非常难得的门捷列夫新的档案材料过程中对其手稿的破译解读的情况。

其次,作者为门捷列夫的“化学牌卦”编制了一个电影剧本的计划,还为周期律的发现建立纪念碑想出了一个主意。

作者搜集到的苏联著名的科学家对门捷列夫致“化学卫队”这封信的反应,颇为有趣。

在这一章里充分地体现出祖国化学家们一脉相承的一种内在联系。

本书最后还谈到了列宁对门捷列夫及其发现的态度和评价。

本书以独立的篇章的形式写成,因此,作者有时又回到已经探讨过的问题,希望从另一个方面加以说明。

本书可供广大知识分子和对化学史、物理史、哲学以及对科学创造的逻辑学和心理学感兴趣的广大青年学生阅读之用。

作者简介

鲍·米·凯德洛夫，原苏联著名哲学家、化学家和科学技术史家。
1966年当选为苏联科学院院士，1973-1974年任苏联科学院哲学研究所所长。
他长期从事马克思列宁主义哲学、科学技术史和科学方法论等领域的研究工作，撰写和发表了《科学分类》、《一项伟大发现诞生的一天》和《论辩

书籍目录

内容简介序 一定律的诞生 第一章 准备和完成 第一节 发现的特征 第二节 向定律接近 第三节 直觉的闪光 第四节 预见的才能 第二章 科学的气候 第一节 总气候 第二节 大气候 第三节 小气候 第四节 它们的相互作用 第三章 多中选优 第一节 一览表式 第二节 从长到短 第三节 其他形式 第四章 定律的命运 第一节 化学上的确认 第二节 混乱时期 第三节 物理学上的突破 二 发现的方法 第五章 辩证法的方法 第一节 发现的辩证法 第二节 行动的方法 第三节 首批的预测 第六章 两种说法 第一节 系列的说法 第二节 自然组的说法 第三节 争论什么 第七章 心理学的机制 第一节 研究的方法 第二节 时间中的极点 第三节 克服障碍 三 往事的重演 第八章 寻找和收获 第一节 主要的收获 第二节 进一步的寻找 第三节 追踪 第九章 猜字形谜 第一节 如何确定日期 第二节 伤脑筋的缩写 第十章 电影剧本的计划 第一节 准备答案的时刻 第二节 牌卦的过程 第三节 成果的整理 第十一章 勋业的纪念 第一节 一脉相承 第二节 为发现建立纪念碑的设想 第三节 邮票代结束语 对测量的兴趣 两个名字 原译后记 译稿出版后叙

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:<http://www.tushu007.com>