



中华人民共和国教育部主管

陕西师范大学 主办

ISSN 1002-2201

全国首批编辑出版规范化合格期刊
国家学术期刊
全国中文核心期刊

中学化学教学参考

TEACHING REFERENCE OF
MIDDLE SCHOOL CHEMISTRY



阿累尼乌斯 (Svante August Arrhenius)
瑞典人(1859-1927)

阿累尼乌斯是一位多才多艺的学者，研究领域涉及化学、物理学、生物学及天体物理学等。

阿累尼乌斯1883年提出电离学说，同时提出了酸、碱的定义；解释了反应速率与温度的关系，提出活化能的概念及与反应热的关系等。著有《天体物理学教科书》《免疫化学》《生物化学中的定量定律》等，是当时公认的科学巨匠。他被英国皇家学会接受为海外会员，同时还获得了皇家学会的大卫奖章和化学学会的法拉第奖章。1903年获得了诺贝尔化学奖。1905年以后，一直担任瑞典诺贝尔研究所所长。



ISSN 1002-2201



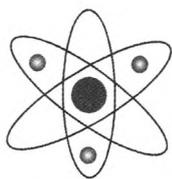
2017

3

上半月

※ 科学性 · 知识性 · 先导性 · 实用性 ※

万方数据



中学化学 教学参考

ZHONGXUE HUAXUE JIAOXUE CANKAO

1972年10月创刊

主 管 中华人民共和国教育部
主 办 陕西师范大学
出 版 陕西师范大学出版总社

陕西师范大学出版总社
董事长兼社长 刘东风
期刊编辑委员会
主 任 魏立安
副 主 任 康维铎

中学化学教学参考
编委会

主 任 王文林
编 委 毛杨林 王 晶 王 磊
包朝龙 江 敏 周 青
林肃浩 保志明 曾国琼

编辑部

主 编 王军翔
责任编辑 张 明
责任校对 叶 山

电 话 (029)85234213
网 址 <http://huaxue.snupg.com>
地 址 西安市长安南路199号陕西师范大学校内
邮 编 710062

排 版 陕西金德佳印务有限公司微机室
印 刷 兴平市博闻印务有限公司
订 阅 全国各地邮政局(所)
国内发行 中国邮政集团公司陕西省报刊发行局
海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司

国内统一连续出版物号 CN 61-1034/G4
国际标准连续出版物号 ISSN 1002-2201
国内邮发代号 52-32
海外发行代号 M4265
定 价 10.00元
广告经营许可证 6100004000031
广告部电话 029-85303913
出版日期 2017年3月10日

万方数据

C 目录 CONTENTS

2017年 第3期
(总第441期)

教学研究

Jiaoxue Yanjiu

◆知识与学习

- 1 对电解模型的追问与重构/马 薇 郭晓丽 魏 锐 王 澜

◆教学论坛

- 4 “简约教学”的思考与实践/孙天山 王良洪
6 提升化学核心素养的教学过程优化研究

——以“溶液的酸碱性”同课异构教学为例/林忠奎

教学实践

Jiaoxue Shijian

◆课堂在线

- 9 “学讲”理念下化学“四疑”教学法的实践
——以“铝及铝合金”为例/朱成立
12 实验:化学教学的“发生器”

——以“金属的电化学腐蚀与防护”为例/孙 华

◆实验教学

- 14 “看见”动态的化学实验/俞大蓉
17 基于深度学习的化学实验优化实践与思考/胡尚生 赵玉珍

◆复习备考

- 19 “温故”“知新”并重 使中考复习更高效
——以“燃烧条件再探究”复习课为例/魏明贵
22 基于实验探究素养下的化学复习课教学模式构建/肖中荣
25 中考深度复习策略
——基于化学基本观念有效架构“思维图谱”/徐 丽

◆课程·教材·教法

- 28 元素概念的变迁研究/乔国才
32 基于发展学科素养的选修课程开发与实施
——以省精品选修课程《新闻化学》为例

/汪纪苗 王森森 王星乔

◆科技资讯

- 70 国际正式决定 113 号元素命名为 Nh

实验园地 Shiyan Yuandi

◆研究与探索

- 35 借助温度传感器探究盐酸与 NaHCO_3 溶液混合时的热效应/罗敏

◆改进与创新

- 37 铝热反应实验新设计/潘国良

试题研究 Shiti Yanjiu

◆命题新探

- 38 例谈中考化学实验探究题的命制方法及创新设计/李忠元

◆试题分析

- 42 以化学思想方法为支撑的学习能力考查
——由一道高考化学实验探究题说起/王福成

◆题卷交流

- 45 2017 年中考化学复习试题精粹
主题一 物质构成的奥秘/韩恩峰
主题二 物质的化学变化/徐春芸
主题三 身边的化学物质/张枫
主题四 化学与社会发展/汤福生
主题五 科学探究/吴烟波

动态资讯 Dongtai Zixun

◆讨论争鸣

- 69 再议次氯酸钙与二氧化碳的反应/徐凯里

阿累尼乌斯(1859年2月19日—1927年10月2日),瑞典物理化学家,生于瑞典维克城堡,逝世于瑞典斯德哥尔摩。1876年,17岁的阿伦尼乌斯考取了乌普萨拉大学。1883年5月,他提出了电离理论的基本观点;提出了酸、碱的定义;解释了反应速率与温度的关系,提出了活化能的概念及活化能与反应热的关系等。由于在化学领域的卓越成就,1903年阿累尼乌斯荣获诺贝尔化学奖,成为瑞典第一位获此科学大奖的科学家。

阿累尼乌斯的主要著作有:《溶液理论》《天体物理学教科书》《免疫化学》《生物化学中的定量定律》《化学原理》等。1905年以后,他一直担任瑞典诺贝尔研究所所长。他还多次荣获国外的其他科学奖章和荣誉称号。晚年的阿伦尼乌斯,虽然体弱多病,但仍不肯放下自己的研究。他抱病坚持修改完成了《世界起源》一书的第二卷。1927年10月2日,这位68岁的科学巨匠与世长辞。

封面背景是乌普萨拉大学的校园一景,在这里,阿累尼乌斯开始了他的科学研究之路。

投稿邮箱

chellyj@sina.com(教学研究)
chekgsj@sina.com(教学实践)
chezsy@sina.com(教学资源、实验园地)
chefxst@sina.com(教师发展、试题研究)
chedtzx@sina.com(动态资讯)
huaxia-0909@163.com(下半月投稿)

服务邮箱:chem_2009@sina.com

上半月 QQ:1251787301

下半月 QQ:1607955044



※我刊2016年精装合订本开始订购了!数量有限,需要者请尽快与我部联系。

热烈庆贺

陕西师范大学出版总社八种期刊全部入选 国家新闻出版广电总局认定的学术期刊

为严格学术期刊出版资质，优化学术期刊出版环境，促进学术期刊健康发展，根据国家新闻出版广电总局《关于开展第二批学术期刊认定及清理工作的通知》（新广出办发〔2016〕32号），经过各省、区、市新闻出版广电局及中央期刊主管单位初审上报，总局组织专家严格审核，确定产生了第二批学术期刊名单，教育部主管、陕西师范大学主办的中学教学参考系列期刊（《中学语文教学参考》《中学数学教学参考》《中学政治教学参考》《中学历史教学参考》《中学地理教学参考》《中学物理教学参考》《中学化学教学参考》《中学生物教学》）榜上有名。

学术期刊是指经国家新闻出版行政主管部门批准，持有国内统一连续出版物号，领取期刊出版许可证，以刊载研究发现和创新成果的学术论文、文献为主的定期连续出版物。学术期刊由国家新闻出版广电总局认定，刊发的学术论文、文献或在理论上创新见解，或在实践中有创新应用，或具有重要的文化积累价值；刊发的学术论文、文献具有严谨的格式规范；刊发的学术论文、文献执行严格规范的组稿、编辑、审稿和同行评议制度。

有着40多年办刊历史的中学教学参考系列期刊，集一线学科专家团队和高端学术研究团队平台资源于一身，是中国基础教育最大最强期刊方阵，是引领基础教育改革创新及研究开发的媒体旗舰。入选学术期刊仅仅是新征程的开始，中学教学参考系列期刊将一如既往地注重与全国各地教研部门和中学的交流与互动，广泛听取各方意见和建议，并以此为继续前行的思想营养和精神动力。我们有信心、有能力把期刊办得越来越好，以真切回报读者厚爱！