



E- Mail: shuxuewulihuaxue@126.com  
Telephone: (0451) 88060217 88060095  
Website: <http://www.slhxx.com>

教研版  
EDUCATION RESEARCH EDITION

邮发代号：14-181

定 价：10.00元



国家新闻出版广电总局认定的学术期刊  
国际标准刊号 ISSN 2095-218X 国内统一刊号 CN23-1575/G4

# 数理化学学习

SHULIHUA XUEXI MAGAZINE

小妙招巧判抽象函数奇偶性

导数在高中数学解题中的应用

体系化教学在初中化学中的实践应用研究

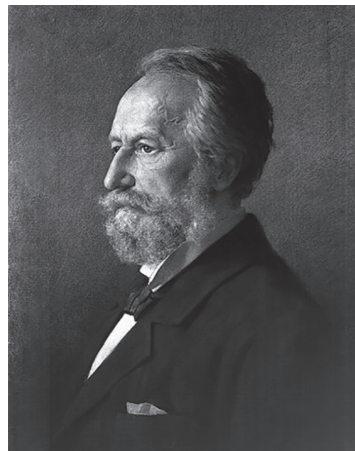
微课导学模式在初中物理实验课堂中的应用

初中物理实验中生活资源的有效运用分析

下旬刊

UPPER TEN DAY PERIODICAL

2022 / 07  
NO.21 教研版



阿道夫·尤金·菲克 (Adolf Eugen Fick), 1829年9月3日-1901年8月21日, 德国生理学家。

## 菲克定律

菲克定律是德国生理学家阿道夫·菲克于1855年提出的,指在不依靠宏观的混合作用发生的传质现象时,描述分子扩散过程中传质通量与浓度梯度之间关系的定律。

1858年,菲克参照傅里叶于1822年建立的热传导方程,建立了描述物质从高浓度区向低浓度区迁移的扩散方程。菲克第一定律指出:在任何浓度梯度驱动的扩散体系中,物质将沿其浓度场决定的负梯度方向进行扩散,其扩散流大小与浓度梯度成正比。

菲克第二定律是在第一定律的基础上推导出来的。菲克第二定律描述了不稳定扩散条件下介质中各点物质浓度由于扩散而发生的变化。在距离 $x$ 处,浓度随时间的变化率等于该处的扩散通量随距离变化率的负值。

菲克定律主要应用于处理各种扩散传质过程的分析与研究。菲克定律第一定律适用于对稳态状况下扩散作用的描述,但对于根-土界面这种非稳态的扩散,菲克第二定律更为合适。

## 《数理化学习》投稿须知

"SHULIHUA XUEXI" SUBSCRIPTION NOTICE & REQUIREMENTS

- 文稿论点明确,论据充分,数据可靠,图表清晰、文字流畅。
- 文稿应提供作者简介、收件地址及邮编。
- 电子稿件采用word文档格式,全文宋体五号字,单倍行距。
  - 论文摘要字数以300~500字为宜。
  - 论文关键词3~5个。
- 图表应有图说、表头。
- 参考文献按《中华人民共和国国家标准》(GB/T7714-2005)《文后参考文献著录规则》执行,具体格式如下:
  - 著作:[序号]作者(中、外文均姓前名后).书名[M].出版地:出版者,出版年.
  - 期刊:[序号]作者.题目[J].期刊名称,年份,卷号(期号):起止页码.
  - 论文集中析出的文献:[序号]作者.题目[C]//论文集主编者.文集名.出版地:出版者,出版年:起止页码.

## 本刊声明

本刊只有一种投稿方式,即作者将文稿直接发至编辑部所设投稿邮箱,再无其他任何接收稿件的方式。关于投稿须知及论文要求,在信箱回复中已作明确说明。

初中版信箱:shulihua188@sina.com

高中版信箱:shulihua12@sina.com

教研版信箱:shuxuewulihuaxue@126.com

本刊没有委托任何机构或个人代收、代发论文。特别提醒投稿作者,谨防上当受骗。

举报电话:0451-88060095