

MATHS PHYSICS & CHEMISTRY FOR MIDDLE SCHOOL STUDENTS (SENIOR HIGH SCHOOL EDITION)

中学生数理化学

®



绿色印刷

全科互知

高中版

全面配合教材，注重求实、创新、博学
全程备考理念，指点方法、技巧、思路

本期刊蝉联全国优秀科技期刊

河南省一级期刊

中国基础教育知识仓库来源期刊

中国邮政校园核心报刊



2025年

第34期 · 总第1081期

9月

2025年9月
第34期·总第1081期
1981年10月创刊

Zhongxuesheng Shulihua 中学生数理化

(高中版)

高中理化

国际标准连续出版物号：
ISSN 1001-6953
国内统一连续出版物号：
CN 41-1099/O
定 价：8.00 元

主管单位：河南教育报刊社
主办单位：河南教育报刊社
社 长：侯 岩
总 编 辑：贺今伟

出版：《中学生数理化（高中版）》编辑部
地址：(450044) 郑州市惠济区月湖南路
17号1号楼
主 编：赵 平
副 主 编：徐利杰
责任编辑：张 巧(0371-66370630)
E-mail: 120003292@qq.com
谢启刚(0371-66310491)
E-mail: 282200380@qq.com

执行美编：张鹏辉
投稿-答疑信箱：zxsslh_geds@163.com
电话：0371-66370701
网址：www.shuren100.com
智慧支持：河南省教育学会创新教育专业委员会

发行单位：中国邮政集团有限公司河南省
报刊发行局
发行范围：国内外公开发行
国内订阅：全国各地邮局
国内发行代号：36-59
河南专号 1：36-972
河南专号 2：36-993
国际订阅：中国国际图书贸易集团有限公司
国际发行代号：C1068
自办订阅：河南教育读物发行总社
订阅热线：0371-67129573
发行服务：河南教育报刊社发行部
服务热线：400-659-7019
淘宝网购：



扫描二维码，订阅方便实惠

出版日期：9月13日
印 制：河南文达印刷公司
(450008 郑州市黄河路124号)
(如有印装问题，请寄该公司调换，
反馈电话 13838080644)
广告电话：0371-66327883

目 次 Contents



专栏

名师指点学习方法

3 物理解题中应如何审题

李树祥



知识篇

高考真题之赏析

8 探析高考试题 把握备考方向

付培军

13 2025年高考中“验证机械能守恒定律”实验归类赏析

刘万强 黄家彬

知识结构与拓展

18 创情境建模型 提高复习效率

——高中物理力学综合复习

宋海荣

22 有效实施力的合成的方法

成金德

25 图像法探究“力的分解”之“解”

陈卫国

本 刊 承 诺

一、提高刊物质量：

1. 努力提高作者层次，坚决杜绝平庸稿。
2. 坚持稿件评审操作流程，严把稿件质量关。
3. 强化编校质量管理，精编细校，不出差错。

二、坚持办刊思路：

1. 高一注重核心考点剖析，强化核心考点训练。
2. 高二注重核心考点剖析，强化核心考点训练。
3. 高三突出专题，强化命题分析和演练。

三、强化服务意识：

1. 与作者密切联系，及时反馈稿件使用情况。
2. 对读者贴心交流，凡有疑难，及时回复。
3. 对杂志订阅周到服务，及时邮寄，方便快捷。



解题篇

经典题突破方法

27 为什么可以用全过程法研究竖直上抛运动

杨大朋 苏冠岚 公衍录

29 三力动态平衡模型的解题密钥

杨宗礼

32 拉密定理在求解力学动态平衡问题中的应用

邱小彬

35 例谈力学中两类临界问题的分析与求解

刘华兵

38 带电粒子在电场中运动问题的求解策略

代儒君

易错问题巧辨析

40 透析错解原因 警惕刹车陷阱

杜杰



演练篇

核心考点演练

42 高中物理知识检测试题(一)

温向红

封面刊名题字: 华罗庚

顾问单位: 中国数学会 中国物理学会 中国化学会

学术顾问: 任子朝 韩家勋 李勇

委员: (按拼音排序) 陈进前 冯丽娟 公衍录 郭统福 侯有岐

胡东明 胡银伟 黄颖 蒋天林 李胜荣 李树祥 刘大鸣 刘树领

毛广文 孟卫东 隋俊礼 王国平 王后雄 王怀文 王玮琪 杨天才

余其权 余永安 袁竞成 岳庆先 张北春 张金生 赵剑涛



封面人物

李树祥, 正高级教师, 上海市特级教师, 山东省特级教师, 全国物理奥林匹克竞赛高级教练员, 全国中小学实验教学能手, 教育部精品课评审专家, 上海市考试院命题专家, 上海市物理实验竞赛优秀指导教师, 静安区园丁奖获得者, 静安区学科带头人, 上海师范大学基础教育集团优秀教育工作者, 上海师范大学硕士研究生导师。曾获全国改革创新大赛二等奖、全国实验创新展评一等奖、全国论文大赛一等奖、上海市优秀基础教育成果二等奖等。教学教研成绩突出, 已公开发表文章 300 多篇, 其中有 9 篇被人大报刊复印资料全文转载或选为索引文章; 主编及参编各类教学用书十几部。

版权声明

本刊所有文字和图片作品, 未经许可, 不得转载、摘编。凡投稿本刊, 或允许本刊登载的作品, 均视为已授权本刊在刊物、增刊、图书上使用, 以及许可本刊授权合作网站(中国知网、万方数据库或维普资讯网等)以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬, 已包含授权费用。作者投稿给本刊即意味着同意上述约定, 如有异议请与本刊签订书面协议。

本社根据《中华人民共和国广告法》等国家有关法律法规审查及刊登广告, 若广告主有超过广告内容的后续行为, 均与本社无关。