

按教育部课程标准编写

丛书顾问◎严军(文学博士)

丛书主编◎金新 朱伯荣

精彩阅读

高三 ■ 现代文



华东师范大学出版社

精彩阅读

小学

三年级现代文 四年级现代文 五年级现代文 六年级现代文

初中

七年级现代文 八年级现代文 九年级现代文 七年级古诗文 八年级古诗文 九年级古诗文

高中

高一现代文 高二现代文 高三现代文 高一文言诗文 高二文言诗文 高三文言诗文

ISBN 978-7-5617-5950-9



9 787561 759509 >

定价：23.00元

www.ecnupress.com.cn

按教育部课程标准编写

丛书顾问◎严 军(文学博士)

丛书主编◎金 新 朱伯荣

本册主编 蒋 斌 朱文标

本册编委 (以姓氏笔画为序)

白沙海 朱文标 朱伯荣 朱瑜冬 尽 兴 杜 平 杨凤仙 肖 亮
 张元英 金 中 金 新 胡可飞 胡良华 赵艳东 费 颖 倪雪雪
 奚素文 高春妹 郭青松 唐志红 崔静芳 蒋 斌 蒋红卫 蔡宏伟
 潘昭娣

精彩阅读

高三 ■ 现代文





前言

PREFACE

《精彩阅读》丛书是一套精彩纷呈的书。因为它恰到好处地处理了掌握知识、打好基础、发展能力之间的关系，特别是在培养创新能力方面下足了功夫。其精彩主要体现在以下诸特色上。

创新性 这套丛书完全不同于一般阅读训练书刊的模式，在训练题中，设立了探讨引导超常思维的“素质培养”栏目。这个栏目的两道题，拟题的材料，跟前一栏目“阅读训练”的最后两道题目的材料大致相同或完全相同，但命题的指向则是引导学生大胆怀疑和探究，发挥想象力，作逆向或发散思维，以求创造性地解决问题。题目的答案绝不可能是单一的，一般都在两个以上，有的甚至六七个。这众多答案，编者都一一列于全书之后，启迪读者思路。阅读训练图书这样编法，是前所未有的。

基础性 这套丛书也充分考虑目前各级各类的考试形式，紧紧抓住基础训练这一环节，阅读训练的前五道题，就是根据所选课文的内容和特色，精心设计，帮助读者打好基础，以便游刃有余地应付有关考试中的阅读题目。如果说，“素质培养”栏目高扬求异思维能力的旗帜，那么，“基础训练”栏目就是夯实求同思维能力的堡垒，以确保读者在现行的一般考试中不丢分。

系统性 全套丛书严格按照教学大纲的精神和新课标的指导思想编写，与通用教材的思路同步，所选课文考虑到现行通用教材的篇目，但又不重复。三、四、五、六年级，每年级一册；七、八、九年级（即初一、初二、初三），高一、高二、高三，每年级语体文和古诗文各一册。全套丛书十六册。每册分为八至十个单元。每个单元围绕一个主题，显得眉清目秀；每册落实教学大纲所规定的知识和能力要求，编得扎实敦厚。所选课文堪称杰作、佳作、代表作，完全从读者的实际水平和发展需要出发，以丰富学生认知，拓展视野，发展思想，形成能力为目的，凸现语文因素，以培养阅读能力为终极





立意。

阶梯性 每一分册都体现建构主义理论特点和循序渐进的学习原则,由易到难,由浅入深,从已知到未知,由温故到涉新。欣赏课文之前是“背景搜索”,之后有解疑释难,冷僻字有注音,生词有释义,便于学生拾级而上,登堂入奥。凡古诗文分册,七、八年級的在“背景搜索”后有“内容精要”一栏,引导学生从整体上把握文意,九年级和高中的则在参考答案部分有“选文直译”栏目,帮助学生在细微处也能精确理解课文。

《精彩阅读》丛书编写组

2008年5月



目 录

CONTENS

第一单元 科学探秘

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. 爱因斯坦与相对论(节选) | 黄 焯 / 2 |
| 2. 相对论中的空间和时间 | [英国] 史蒂芬·霍金 / 7 |
| 3. 黄金分割漫谈 | 韩雪涛 / 14 |
| 4. 纳什博弈论的原理与应用 | 孙恩棣 / 19 |
| 5. 黄沙远上白云间 | 陶世龙 / 24 |



第二单元 山水精灵

- | | |
|--------------|---------------|
| 6. 常常,我想起那座山 | 张晓风 / 30 |
| 7. 卢沟晓月 | 王统照 / 35 |
| 8. 乾陵回望 | 王剑冰 / 40 |
| 9. 沙 漠 | [法国] 纪 德 / 45 |
| 10. 西山的月 | 沈从文 / 49 |



第三单元 人生边上

- | | |
|----------------|----------|
| 11. 行使拒绝权 | 毕淑敏 / 55 |
| 12. 做父亲 | 丰子恺 / 60 |
| 13. 笔下囚投诉 | 舒 婷 / 64 |
| 14. 读书示小妹十八生日书 | 贾平凹 / 70 |
| 15. 雅 舍 | 梁实秋 / 74 |



第四单元 天下万象

- | | |
|--------------|------------------|
| 16. 列车上遇到的姑娘 | [印度] 拉斯金·邦德 / 79 |
| 17. 沙原隐泉 | 余秋雨 / 84 |
| 18. 天 鹅 | [法国] 布 封 / 89 |
| 19. 我一无所知 | 李敬泽 / 93 |
| 20. 马 语 | 莫 言 / 99 |



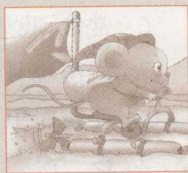
第五单元 生命日历

- | | |
|--------------|-----------|
| 21. 日 历 | 冯骥才 / 104 |
| 22. 马蹄兰的告别 | 林清玄 / 108 |
| 23. 寒冷也是一种温暖 | 迟子建 / 112 |
| 24. 窗外人生 | 王呈伟 / 116 |
| 25. 走近芦苇 | 陈所巨 / 121 |



第六单元 脚步声声

- | | |
|---------------|-----------|
| 26. 沙之聚 | 张抗抗 / 126 |
| 27. 晒月亮 | 池 莉 / 131 |
| 28. 壮美的印江 | 聂鑫森 / 135 |
| 29. 脚步声 | 陆文夫 / 139 |
| 30. 轻轻地走与轻轻地来 | 史铁生 / 144 |



第七单元 诗情画意

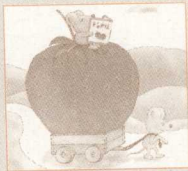
- | | |
|----------------|-----------------|
| 31. 捉不住的鼯鼠 | 周 涛 / 150 |
| 32. 雷诺阿的《少女画像》 | 郑 敏 / 156 |
| 33. 诗人灵智的闪光 | 祝 勇 / 160 |
| 34. 音乐和我 | 白 桦 / 164 |
| 35. 狮子的女儿 | [黎巴嫩] 纪伯伦 / 169 |





第八单元 文化足音

- | | |
|-------------------|-----------|
| 36. 颜 庙 | 吴继路 / 174 |
| 37. 青云谱随想(节选) | 余秋雨 / 178 |
| 38. 霉雨与曝书 | 清风径 / 182 |
| 39. 父亲的新年 | 傅东华 / 187 |
| 40. 什么是现代城市文化的试金石 | 顾 土 / 191 |



第九单元 信念恒久

- | | |
|-----------------|---------------------|
| 41. 我的信念 | [法国] 居里夫人 / 197 |
| 42. 从罗丹得到的启示 | [奥地利] 斯蒂芬·茨威格 / 200 |
| 43. 沉默的品质 | 高 勇 / 204 |
| 44. 流放出生命的精彩 | 杨晓雷 / 209 |
| 45. 生命的两万天该留点什么 | 吴志翔 / 214 |



第十单元 至情无价

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 46. 贝多芬百年祭 | [英国] 萧伯纳 / 220 |
| 47. 长夜如歌 | 栾中惠 / 226 |
| 48. 疯 娘 | 李小树口述 王恒绩整理 / 231 |
| 49. 兄弟与弟兄的另一种诠释 | 艾 妃 / 238 |
| 50. 怀念乔治·桑 | [法国] 雨 果 / 244 |



第一单元 科学探秘

1. 爱因斯坦与相对论(节选) 黄 焯
2. 相对论中的空间和时间 [英国] 史蒂芬·霍金
3. 黄金分割漫谈 韩雪涛
4. 纳什博弈论的原理与应用 孙思棣
5. 黄沙远上白云间 陶世龙



1. 爱因斯坦与相对论(节选)

黄 焯



背景搜索

作者以最简单、最明了的方式介绍了相对论的主要概念,并大体按照相对论实际创生的次序和联系来叙述,使读者尽可能理解和领悟爱因斯坦的相对论。节选部分主要是狭义相对论的创立和有关原理。欲更多地了解爱因斯坦及其贡献和思想的读者,可进一步参阅《激动人心的年代——世纪之交物理学革命的历史考察和哲学探讨》、《论狭义相对论的创立》、《人类精神的又一峰巅——爱因斯坦思想探微》、《爱因斯坦》等。



作品赏析

关于光的性质,还有很多谜,直到现在也无法用科学解释。光是怎样产生的?在空间如何传播?光怎样从物质出现?光是什么,是物质、振动、还是纯能?颜色是否为光必不可少?对于这许许多多的问题,科学已经作出了部分解释,但归根结底,这些问题尚未解答。不过,20世纪初,在人们了解光、研究光的过程中,带来了物理学的两场革命,这就是相对论和量子论。为建立这两个理论体系,许多科学家都作出了重要贡献,他们都是一些杰出的物理学大师,其中最为突出的是爱因斯坦。

早在16岁时,爱因斯坦就从书本上了解到光是以很快速度前进的电磁波,他产生了一个想法,如果一个人以光的速度运动,他将看到一幅什么样的世界景象呢?他将看不到前进的光,只能看到在空间里振荡着却停滞不前的电磁场。这种事可能发生吗?

与此相联系,他非常想探讨与光波有关的所谓以太的问题。以太这个名词源于希腊,用以代表组成天上物体的基本元素。17世纪,笛卡尔首次将它引入科学,作为传播光的媒质。其后,惠更斯进一步发展了以太学说,认为荷载光波的媒介物是以太,它应该充满包括真空在内的全部空间,并能渗透到通常的物质中。与惠更斯的看法不同,牛顿提出了光



的微粒说。牛顿认为,发光体发射出的是以直线运动的微粒粒子流,粒子流冲击视网膜就引起视觉。18世纪牛顿的微粒说占了上风,然而到了19世纪,却是波动说占了绝对优势,以太的学说也因此大大发展。当时的看法是,波的传播要依赖于媒质,因为光可以在真空中传播,传播光波的媒质是充满整个空间的以太,也叫光以太。与此同时,电磁学得到了蓬勃发展,经过麦克斯韦、赫兹等人的努力,形成了成熟的电磁现象的动力学理论——电动力学,并从理论与实践上将光和电磁现象统一起来,认为光就是一定频率范围内的电磁波,从而将光的波动理论与电磁理论统一起来。以太不仅是光波的载体,也成了电磁场的载体。直到19世纪末,人们企图寻找以太,然而从未在实验中发现以太。

但是,电动力学遇到了一个重大的问题,就是与牛顿力学所遵从的相对性原理不一致。关于相对性原理的思想,早在伽利略和牛顿时期就已经有了。电磁学的发展最初也是纳入牛顿力学的框架,但在解释运动物体的电磁过程时却遇到了困难。按照麦克斯韦理论,真空中电磁波的速度,也就是光的速度是一个恒量,然而按照牛顿力学的速度加法原理,不同惯性系的光速不同,这就出现了一个问题:适用于力学的相对性原理是否适用于电磁学?例如,有两辆汽车,一辆向你驶近,一辆驶离。你看到前一辆车的灯光向你靠近,后一辆车的灯光远离。按照麦克斯韦的理论,这两种光的速度相同,汽车的速度在其中不起作用。但根据伽利略理论,这两项的测量结果不同。向你驶来的车将发出的光加速,即前车的光速=光速+车速;而驶离车的光速较慢,因为后车的光速=光速-车速。麦克斯韦与伽利略关于速度的说法明显相悖。我们如何解决这一分歧呢?

19世纪理论物理学达到了巅峰状态,但其中也隐含着巨大的危机。海王星的发现显示出牛顿力学无比强大的理论威力,电磁学与力学的统一使物理学显示出一种形式上的完整,并被誉为“一座庄严雄伟的建筑体系和动人心弦的美丽的庙堂”。在人们的心目中,古典物理学已经达到了近乎完美的程度。德国著名的物理学家普朗克年轻时曾向他的老师表示要献身于理论物理学,老师劝他说:“年轻人,物理学是一门已经完成了的科学,不会再有多大的发展了,将一生献给这门学科,太可惜了。”

爱因斯坦似乎就是那个将构建崭新的物理学大厦的人。在伯尔尼专利局的日子,爱因斯坦广泛关注物理学界的前沿动态,在许多问题上深入思考,并形成了自己独特的见解。在十年的探索过程中,爱因斯坦认真研究了麦克斯韦电磁理论,特别是经过赫兹和洛伦兹发展和阐述的电动力学。爱因斯坦坚信电磁理论是完全正确的,但是有一个问题使他不安,这就是绝对参照系以太的存在。他阅读了许多著作发现,所有人试图证明以太存在的试验都是失败的。经过研究爱因斯坦发现,除了作为绝对参照系和电磁场的荷载物



外,以太在洛伦兹理论中已经没有实际意义。于是他想到:以太绝对参照系是必要的吗?电磁场一定要有荷载物吗?

爱因斯坦喜欢阅读哲学著作,并从哲学中吸收思想营养,他相信世界的统一性和逻辑的一致性。相对性原理已经在力学中被广泛证明,但在电动力学中却无法成立,对于物理学这两个理论体系在逻辑上的不一致,爱因斯坦提出了怀疑。他认为,相对论原理应该普遍成立,因此电磁理论对于各个惯性系应该具有同样的形式,但在这里出现了光速的问题。光速是不变的量还是可变的量,成为相对性原理是否普遍成立的首要问题。当时的物理学家一般都相信以太,也就是相信存在着绝对参照系,这是受到牛顿的绝对空间概念的影响。19世纪末,马赫在所著的《发展中的力学》中,批判了牛顿的绝对时空观,这给爱因斯坦留下了深刻的印象。1905年5月的一天,爱因斯坦与一个朋友贝索讨论这个已探索了十年的问题,贝索按照马赫主义的观点阐述了自己的看法,两人讨论了很久。突然,爱因斯坦领悟到了什么,回到家经过反复思考,终于想明白了问题。第二天,他又来到贝索家,说:谢谢你,我的问题解决了。原来爱因斯坦想清楚了一件事:时间没有绝对的定义,时间与光信号的速度有一种不可分割的联系。他找到了开锁的钥匙,经过五个星期的努力工作,爱因斯坦把狭义相对论呈现在人们面前。

1905年6月30日,德国《物理学年鉴》接受了爱因斯坦的论文《论动体的电动力学》,在同年9月的该刊上发表。这篇论文是关于狭义相对论的第一篇文章,它包含了狭义相对论的基本思想和基本内容。狭义相对论所根据的是两条原理:相对性原理和光速不变原理。爱因斯坦解决问题的出发点,是他坚信相对性原理。伽利略最早阐明过相对性原理的思想,但他没有对时间和空间给出过明确的定义。牛顿建立力学体系时也讲了相对性思想,但又定义了绝对空间、绝对时间和绝对运动,在这个问题上他是矛盾的。而爱因斯坦大大发展了相对性原理,在他看来,根本不存在绝对静止的空间,同样不存在绝对同一的时间,所有时间和空间都是和运动的物体联系在一起的。对于任何一个参照系和坐标系,都只有属于这个参照系和坐标系的空间和时间。对于一切惯性系,运用该参照系的空间和时间所表达的物理规律,它们的形式都是相同的,这就是相对性原理,严格地说是狭义的相对性原理。在这篇文章中,爱因斯坦没有多讨论将光速不变作为基本原理的根据,他提出光速不变是一个大胆的假设,是从电磁理论和相对性原理的要求而提出来的。这篇文章是爱因斯坦多年来思考以太与电动力学问题的结果,他从同时的相对性这一点作为突破口,建立了全新的时间和空间理论,并在新的时空理论基础上给动体的电动力学以完整的形式,以太不再是必要的,以太漂流是不存在的。



相对论认为,光速在所有惯性参考系中不变,它是物体运动的最大速度。由于相对论效应,运动物体的长度会变短,运动物体的时间膨胀。但由于日常生活中所遇到的问题,运动速度都是很低的(与光速相比),看不出相对论效应。

爱因斯坦在时空观的彻底变革的基础上建立了相对论力学,指出质量随着速度的增加而增加,当速度接近光速时,质量趋于无穷大。他并且给出了著名的质能关系式: $E=mc^2$,质能关系式对后来发展的原子能事业起到了指导作用。

(选自《百年科学发现》,吉林科技出版社 2000 年出版)



基础训练

1. 文中引用了德国著名的物理学家普朗克和他老师的对话,作用是什么?

答: _____

2. 从文中看,海王星发现的根据是什么?

答: _____

3. 伽利略、牛顿提出的相对性思想和爱因斯坦的相对性原理有何区别?

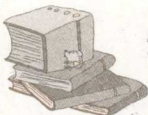
答: _____

4. 根据文章第 3 段内容,请你给“以太”下个定义。

答: _____

5. 简要说明现代物理学中的两场革命是什么(试用两个名词回答)。

答: _____



素质培养



6. 以太说曾经在一段历史时期内在人们脑中根深蒂固,深刻地左右着物理学家们的思想。爱因斯坦对此有什么看法? 做出了什么成就?

答：_____

7. 有人说,相对论的提出证明经典的物理学是完全错误的,你认为对吗?

答：_____



能力提升

8. 由于相对论的观点与人们的日常经验不太一致,甚至有着尖锐的冲突,相对论从一开始就受到包括一些科学家在内的很多人的反对。1921年爱因斯坦获得了诺贝尔奖,当时不少德国的诺贝尔奖获得者威胁说,如果给相对论授奖,他们就要退回已获得的奖章,结果评选委员会只好让爱因斯坦作为光电效应理论的建立者得奖,相对论始终没有获得诺贝尔奖。但相对论在物理学上却非常合理且为实验所证实。

上述现象说明了什么问题?给我们什么启发?

答：_____



2. 相对论中的空间和时间

〔英国〕史蒂芬·霍金



背景搜索

史蒂芬·霍金,1942年生,从小聪颖过人,思维敏捷。17岁考入牛津大学物理系,21岁时不幸患上卢伽雷病(运动神经细胞病),医生断定他活不了多久。如今,他骨瘦如柴,只能斜躺在电动轮椅上,要用很大的努力才能举起头来;他不能写字,全身只有2个指头可以稍微活动。在与疾病对抗的同时,霍金开始沉入对世界的思索中,向爱因斯坦这位前辈伟人的相对论迈出批判的第一步。他被病魔固定在轮椅上,而思维却穿越时间与空间,追寻着宇宙的尽头、黑洞的隐秘;他敏锐的直觉和坚定的推理直接挑战已被人广泛认同的传统量子力学、大爆炸理论甚至是爱因斯坦的相对论。1985年,霍金成为英国皇家学会最年轻的院士。他在剑桥大学担任着牛顿曾经就任多年的重要教职,被世界公认为是继爱因斯坦后最杰出的理论物理学家,是对20世纪人类观念产生了重大影响的人物。

《时间简史》是一本里程碑式的杰作,出于一个对人类思想有杰出贡献者之手,这是一本对知识无限追求之作,是对时空本质之谜不懈探讨之作。它被翻译成近40种不同的文字,发行量高达千万册,也就是说,世界上每500个人中就有一人读过这部关于时间与空间的科学著作。



作品赏析

亚里士多德和牛顿都相信绝对时间。也就是说,他们相信人们可以毫不含糊地测量两个事件之间的时间间隔,只要用好的钟,不管谁去测量,这个时间都是一样的。时间相对于空间是完全分开并独立的。这就是大部分人当作常识的观点。然而,我们必须改变这种关于空间和时间的观念。虽然这种显而易见的常识可以很好地对付运动甚慢的诸如苹果、行星的问题,但在处理以光速或接近光速运动的物体时却根本无效。

光以有限但非常高的速度传播的这一事实,由丹麦的天文学家欧尔·克里斯琴森·



罗麦于 1676 年第一次发现。罗麦不仅证明了光以有限速度运动,并且测量了光速,他的成就是卓越的——要知道,这一切都是在牛顿发表《数学原理》之前 11 年进行的。

直到 1865 年,当英国的物理学家詹姆斯·麦克斯韦成功地将当时用以描述电力和磁力的部分理论统一起来以后,才有了光传播的真正的理论。麦克斯韦方程预言,在合并的电磁场中可以存在波动的微扰,它们以固定的速度,正如池塘水面上的涟漪那样运动。如果这些波的波长(两个波峰之间的距离)为 1 米或更长一些,这就是我们所谓的无线电波。更短波长的波被称做微波(几个厘米)或红外线(长于万分之一厘米)。可见光的波长在百万分之 40 到百万分之 80 厘米之间。更短的波长被称为紫外线、X 射线和伽玛射线。

麦克斯韦理论预言,无线电波或光波应以某一固定的速度运动。但是牛顿理论已经摆脱了绝对静止的观念,所以如果假定光是以固定的速度传播,人们必须说清这固定的速度是相对于何物来测量的。这样人们提出,甚至在“真空”中也存在着一种无所不在的称为“以太”的物体。正如声波在空气中一样,光波应该通过这以太传播,所以光速应是相对于以太而言。

然而,一位迄至当时还不知名的瑞士专利局的职员阿尔伯特·爱因斯坦,在 1905 年的一篇著名的论文中指出,只要人们愿意抛弃绝对时间的观念的话,整个以太的观念则是多余的。这个被称之为相对论的基本假设是,不管观察者以任何速度作自由运动,相对于他们而言,科学定律都应该是一样的。这对牛顿的运动定律当然是对的,但是现在这个观念被扩展到包括麦克斯韦理论和光速:不管观察者运动多快,他们应测量到一样的光速。这简单的观念有一些非凡的结论。可能最著名者莫过于质量和能量的等价,这可用爱因斯坦著名的方程 $E=mc^2$ 来表达(这儿 E 是能量, m 是质量, c 是光速),以及没有任何东西能运动得比光还快的定律。由于能量和质量的等价,物体由于它的运动所具的能量应该加到它的质量上面去。换言之,要加速它将变得更为困难。这个效应只有当物体以接近于光速的速度运动时才有实际的意义。例如,以 10% 光速运动的物体的质量只比原先增加了 0.5%,而以 90% 光速运动的物体,其质量变得比正常质量的 2 倍还多。当一个物体接近光速时,它的质量上升得越来越快,它需要越来越多的能量才能进一步加速上去。实际上它永远不可能达到光速,因为那时质量会变成无限大,而由质量能量等价原理,这就需要无限大的能量才能做到。由于这个原因,相对论限制任何正常的物体永远以低于光速的速度运动。只有光或其他没有内禀质量的波才能以光速运动。

相对论的一个同等卓越的成果是,它变革了我们对空间和时间的观念。在牛顿理论中,如果有一光脉冲从一处发到另一处,(由于时间是绝对的)不同的观测者对这个过程所