

第三单元

一名物理学家的教育历程



01

自主化知识预习

基础知识
整体感知



「基础知识」

一、读准字音

(一)单音字

遐想(xiá)

杜撰(zhuàn)

触摸(chù)

惊诧(chà)

贪婪(lán)

撒手人寰(huán)

浩瀚(hàn)

畏葸不前(xǐ)



(二)多音字

栅 { 栅栏 (zhà)
栅极 (shān)

系 { 系列 (xì)
系鞋带 (jì)

刨 { 刨根儿 (páo)
刨子 (bào)

场 { 磁场 (chǎng)
场院 (cháng)



二、写准字形

意兴 lán (阑) 珊
lán (澜) 言
波 lán (澜)

xiá (遐) 迩
xiá (瑕) 疵
无 xiá (暇) 顾及
放 jià (假)



{ 惊 chà (诧)

{ 叱 zhà (咤) 风云

{ 怪 dàn (诞)

{ 垂 xián (涎) 三尺

{ 鱼 qí (鳍)

{ shì (嗜) 好

{ chóng (崇) 敬

{ 鬼 suì (祟)



三、语段式运用

阅读下面一段文字，完成 1~3 题。

李可染为表述“相对论性重离子碰撞”这个当代物理学的主题，画了两头公牛角斗的场面，题为“核子重如牛，对撞生新态”，既生动形象，又幽默风趣。吴作人先生为“二维强关联电子系统”而作的《无尽无极》的画，既像阴阳鱼，又像两颗彗星，且只有两笔，_____而对



称。我们的老艺术家懂得了当代尖端科学的基本思想，为古老的中国画开拓了“柳暗花明又一村”的前景，也让人们产生了无限的 xiǎ 想。这也说明科学和艺术是相通的。自然科学研究本质及其最高使命，是从五彩 bānlán 的世界中整理出_____于其中的不变规律和井然有序。与此相对应，艺术创作活动的本质和最高使命也是从令人目眩的零乱现象中整理出秩序和规律。法国的作家福楼拜曾说：科学和艺术“在山



麓分手，回头又在顶峰汇聚”。两三百年来，英国水彩画家所关注的是光与暗的关系，是河流、山脉、树丛和海浪的运动，以及云彩的形成和____。康斯特布尔的组画《英格兰风景画》就真实生动地展现出瞬息万变的大自然景色。而在透纳和法国画家柯特曼的笔下，海洋呈现出一种永远在做不停颠簸的运动。



1. 下列给加点的字注音、根据拼音写汉字，全都正确的一项是()

A. 遐 斑斓 xuán

B. 暇 斑斓 xuán

C. 暇 斑斓 xuàn

D. 遐 斑斓 xuàn

D 解析：“遐”是“远”的意思。“暇”是“空闲”的意思。

“斑斓”的意思是“灿烂多彩”。“眩”应读“xuàn”。



2. 填入文中横线处的词语，最恰当的一项是()

A. 简洁 贯串 变换

B. 简洁 贯穿 变幻

C. 简捷 贯穿 变幻

D. 简捷 贯串 变换



B 解析：简洁：简单整洁，指文章写作等。简捷：简单明了、方便，指方式方法等。贯穿：除了指“从头到尾穿过一个或一系列事物”之外，还指“连贯、穿过、通过”，既可用于抽象的事物，也可用于具体的事物。贯串：一般只指“从头到尾穿过一个或一系列事物”，一般只用于较抽象的事物。变换：指事物的一定形式或内容换成另一种，多指具体的事物，如“变换一下位置”。变幻：指不规则地改变，多指抽象事物，如“世界上的政治风云变幻莫测”。

3. 画线句子有语病，请修改。

答案：而在透纳和法国画家柯特曼的笔下，海洋呈现出一种永远在做不停颠簸的运动的景象。



「整体感知」

一、文本解读

1. 读标题

本文属于人物简介类说明文。“一名物理学家”指出了说明对象，“历程”指经历的过程，同时“历程”也暗示了本文的说明顺序是时间顺序。



2. 思正文

这篇文章可以分为几个部分？每个部分分别写了什么内容？

答案：

部分	内容
第一部分 (第 1 段)	交代童年的两件趣事极大地丰富了作者对世界的理解，并且引导作者走上成为一名理论物理学家的历程

部分

内容

第二部分

(第 2~11 段)

主要叙述作者从对鲤鱼世界的遐想推知人类知识的局限性

第三部分

(第 12~18 段)

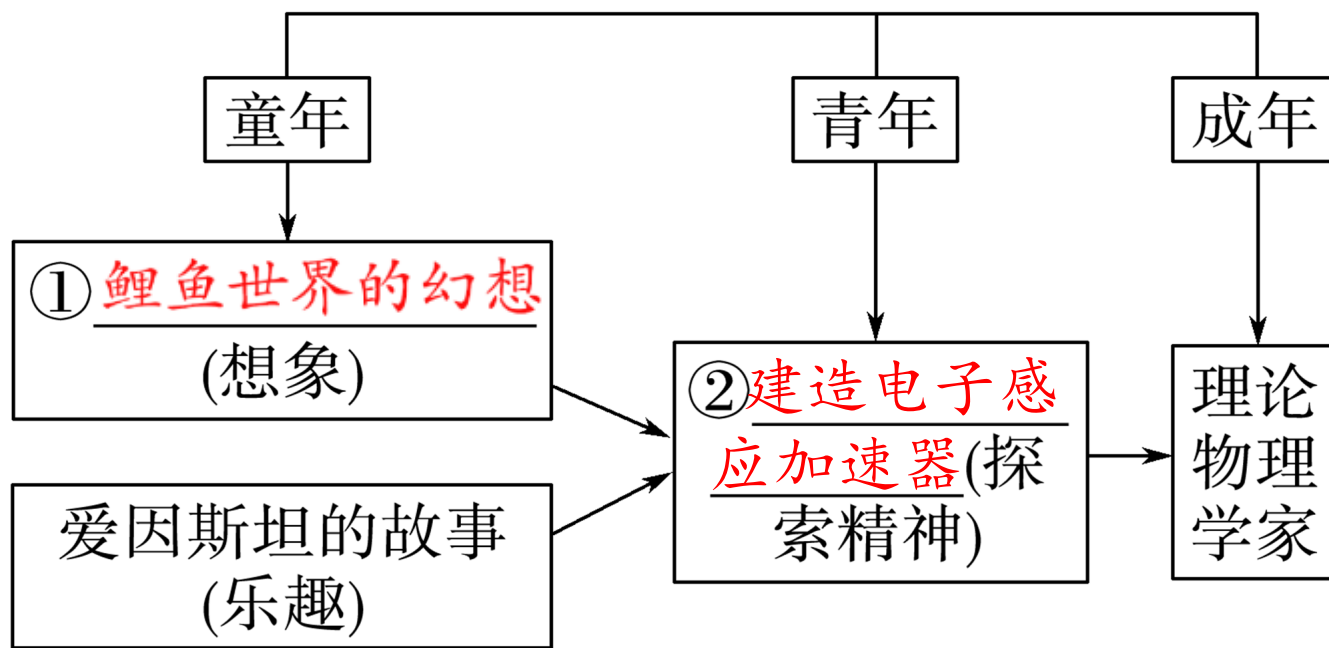
主要介绍了作者对爱因斯坦未竟事业的向往、学习、探究



二、行文思路

阅读全文，依据提示补充空缺内容。

一名物理学家的教育历程



02

任务驱动式课堂



任务一 筛选信息，把握思想内容

1. 作者在文章中说：“童年的两件趣事极大地丰富了我对世界的理解，并且引导我走上成为一个理论物理学家的历程。”这两件趣事是指什么？

答案：第一件趣事是作者小时候在父母的带领下，去旧金山游览著名的日本茶园。在那里发现了丰富多彩的非常有趣的鲤鱼世界。第二件趣事是作者在八岁时曾听过的一个人类历史上最伟大的科学家的故事。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/085333342242011221>