

<<教师备课参考>>

图书基本信息

书名：<<教师备课参考>>

13位ISBN编号：9787560162089

10位ISBN编号：7560162088

出版时间：2010-8

出版时间：吉林大学出版社

作者：赵树兵

页数：264

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

物理学是一门自然学科，是很抽象的，有时甚至是很枯燥的。

那么，怎样才能让学生在单调、无味的课堂中认识到物理是有趣的、有用的呢？

物理教学是一种特殊的认识活动。

向学生教授物理知识的产生背景和过程，不但能提升学生的学习热情，而且能培养学生研究物理问题的科学思维方法，包括实验方法和理论思维方法。

例如，在讲大气压强时，我们可以从古代科学家关于真空的种种争论开始，继而介绍这种争论波及到法国、德国，当时德国的马德堡市市长格里克也卷入了这场争论，他花了大笔资金从事获得真空的实验，经过多次失败之后，结果用一个又大又坚固的中空金属球终于获得了成功。

可以说，在物理教学中运用物理学史料，可以使学生在学会从物质组成和运动的繁杂、混乱的秩序中整理出统一、简洁的秩序和规律的同时，培养学生正确的科学态度和启发学生思考，发展学生思维能力。

此外，物理来源于生活，又为生活服务。

生活中的好多现象、器具、用品都与物理息息相关，如：海市蜃楼、雨后的彩虹、茶壶盖上的小孔...因此，在物理教学中，教师要巧妙地运用生活中的物理现象，以激发学生强烈的求知欲，便于物理知识的学习和理解。

## 内容概要

本书根据人教版新课标课程的编排，根据物理学科的特点和学科教师的需求，开发了与物理相适应的备课素材进行教学补充。

本书对备课素材的发掘，在一定程度上弥补了现行课程的缺憾，是对新课标教材、教师用书的有益补充，是教师备课、教学的必用工具书，是广大教师的良师益友。

### 作者简介

赵树兵，男，汉族，1973年出生，辽宁鞍山人。

鞍山师范学院物理系毕业，非著名教师，现任教于辽宁省鞍山腾鳌经济开发区第二中学，深受学生喜爱，被学生誉为“赵物理”，并有赵物理经典语录电子版被发行。

书籍目录

第十一章 多彩的物质世界第十二章 运动和力第十三章 力和机械第十四章 压强和浮力第十五章 功和机械能第十六章 热和能第十七章 能源与可持续发展

## 章节摘录

一、飞船里的气候人类在地球表面的生活环境，在太空中需要进行“人造”。航天器的乘员舱比起地面的房屋虽然窄小，但在天上生活不能仅算面积，还应算容积，因为在失重条件下，宇航员可以在舱内任何部位活动，这样就最大限度地利用了空间，如美国航天飞机活动舱71.5m。

对于7名宇航员来讲，还是够宽敞的，而与前苏联“礼炮号”航天站相比却小一点。

航天器的活动舱分上下两层，上层为飞行舱，下层为生活舱，舱内模拟同地球海平面相近的环境，空气由80%的氮气和20%的氧气组成，压力是一个大气压（又称加压舱），加压舱内的空气比地球上的大气要干净得多。

对每人每天呼出的1000克二氧化碳，采用分子筛吸附的方法；控制其浓度不大于1%，舱内采用专门的热交换器把人体和太阳辐射及电子仪器散发的热量吸收和辐射出去，温度可在16—32℃的范围内自由调节，人体每天呼吸、出汗和皮肤蒸发，排出的水分约1.5升，形成水蒸气，采取冷凝和化学吸收的方法，使湿度控制在30%~70%之间。

由于空气在失重情况下不对流，维持人体热平衡受到影响，还须采取人工方法使气流速度保持在0.3~0.5m/s左右，居住在这样舒适的环境中，宇航员只需穿上普通的衣服，灵活自由地在舱内工作和生活，不需要穿笨拙的航天服。

二、太空中的睡眠 睡眠是人的生命活动的重要组成部分，人的一生有将近三分之一的时间在睡眠，对于紧张繁忙工作的宇航员来说，睡眠就显得十分重要。

在航天飞机首次飞行中，宇航员坐在他们的座椅上睡觉，目的是有利于随时保持高度警惕，显然这样的睡觉姿势并不理想，而且漂浮的手容易碰着开关。

在第二次飞行中改用睡袋，这是像蚕茧一样的睡觉用品，在失重状态下，睡袋横着放和倒着放，人睡起来的感觉没有什么两样，睡袋一般挂在舱壁上。

欧洲航天局最近设计出一种新式睡袋，在袋的外面有一些管道，当管道充气时，睡袋被拉紧，从而向人体施加一定压力，这种压力可使人感到像在床上睡觉一样舒适，可以消除一种飘飘然的自由下落感。

编辑推荐

丰富而广博的内容，让您的教学得心应手；生动且翔实的素材，让您的课堂生机勃勃。  
给学生一杯水，教师自身要有一桶水。  
请您在《教师备课参考：物理（9年级全1册）（配人教版）》中找到您需要的“水”吧！

#### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>