

# 冀人版（2017 年）科学六年级下册

## 《漂浮的船》教学设计

课题	3.9 漂浮的船	课型	新授课
教学目标	科学观念： 能说出某些物品漂浮能力的强弱。		
	科学思维： 能简单的叙述船的发展过程。		
	探究实践： 培养学生以合作的方式进行实验探究能力。		
	态度责任： 能对船在水上漂浮产生浓厚的探究兴趣。		
教学重难点	重点：认识某些物品漂浮能力的强弱。		
	难点：了解船为什么能在水上漂浮着。		
教学环节	教学过程		
课堂导入	<p>一、情景与问题</p> <p>船是水路运输的主要工具，它能够运送大量货物或旅客，方便人们生活。这些船分别是用什么材料制造的？不同材料的船为什么都能够平稳地漂浮在水面上？</p>		
课	<p>二、探究与发现</p> <p>1.思考：不同的物体放入水中会怎样呢？</p> <p>我们身边的物体由各种材料构成。把大小、形状相同或质量相同的不同材料的物体放入水中，观察有什么现象。</p> <p>2.思考：你发现了什么呢？</p> <p>3.思考：这说明了什么呢？</p> <p>像木头、塑料等浮在水面上的材料，漂浮能力强；像铁、橡皮泥等沉在水底的材料，漂浮能力弱。不同的材料漂浮能力不同。</p> <p>4.思考：沉在水底的物体能不能浮起来呢？</p> <p>5.思考：我们应该怎样让沉在水底的橡皮泥浮起来呢？</p>		

<p>程</p> <p>学</p> <p>习</p>	<p>做成碗状或者船状</p> <p>放在木板上</p> <p>向水中加入食盐</p> <p>6.思考：船的发展过程是怎样的呢？</p> <p>木头放入水中会漂浮在水面上。几千年前，古人利用木头的漂浮能力，模仿鱼的形状，制造出最简单的木船——独木舟。</p> <p>独木舟运载能力非常小。1000 年前，人们根据脊椎动物的脊椎骨架，发明了龙骨船，后来在此基础上又制造出大型木质帆船。</p> <p>木质船强度低、运载能力有限。19 世纪，随着蒸汽机和螺旋桨的发明，工程师利用一定科学原理，不断地改进船体结构，由此人类进入钢铁蒸汽机船时代。汽轮机和柴油机的发明，开始出现各种各样的船。</p> <p>现在，随着人类造船技术和新材料的更快发展，工程师又制造出运载能力更大、更先进的各类潜艇和轮船。</p> <p>7.思考：船的发展经历了几个时期呢，又分别有什么特点呢？</p> <p>简单木船时期，代表船只是独木舟，结构简单，承载力比较弱，主要以木材为材料，动力以人力为主。</p> <p>木制帆船时期，代表船只是大型木制帆船，结构较为复杂，承载力较强，材料以木材为主，动力以风力为主。</p> <p>蒸汽机船时期，代表船只是钢铁蒸汽机船，结构复杂，承载力强，材料以钢铁为主，动力是蒸汽机和螺旋桨。</p> <p>现代舰船时期，代表船只是潜艇，结构复杂，承载力强，材料是合金，动力以发动机为主。</p> <p>8.思考：船的发展过程中，科技进步有什么作用？</p> <p>科技进步推动了船的发展。</p> <p>9.思考：为什么钢铁造的轮船不仅能浮在水面上，还能装载大量货物？</p> <p>因为船的体积变大，排水量变大。</p>
----------------------------	---

课堂 小结	像木头、塑料等浮在水面上的材料，漂浮能力强；像铁、橡皮泥等沉在水底的材料，漂浮能力弱。不同的材料漂浮能力不同。
板书设计	木头、塑料：漂浮能力强 铁、橡皮泥：漂浮能力弱
教学反思	1. 亮点：语言精练，内容讲解细致，内容量大。 2. 不足：部分学生对船的性质理解不透彻。 3. 建议：多加一些练习题帮助学生理解知识。

# VV99.net

免费文档下载