# 2024年人教版物理声音的产生与传播教学反思(五篇)

来源：网络 作者：落霞与孤鹜齐 更新时间：2024-08-03

*范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。人教版物理声音的产生与...*

范文为教学中作为模范的文章，也常常用来指写作的模板。常常用于文秘写作的参考，也可以作为演讲材料编写前的参考。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

**人教版物理声音的产生与传播教学反思篇1**

1、下列乐器是由于空气柱振动发声的是( )

A、架子鼓 B、笛子 C、小提琴 D、口琴

2、关于声现象，下例说法正确的是( )

A、在钢铁中的声速小于在水中的声速 B、在水中的声速小于在空气中的声速

C、声音的传播不需要介质 D、人唱歌时是声带振动发声的

3、桌子上的鱼缸中有若干条金鱼，敲击桌子，鱼立即受惊，这时鱼接收到声波的主要途径是( )

A、空气 — 水 — 鱼 B、桌子 — 空气 — 鱼缸 — 鱼

C、桌子 — 鱼缸 — 水 — 鱼 D、桌子 — 空气 — 水 — 鱼

4、站在桥洞里说话时听不到回声。这是因为( )

A、桥洞两端是开口的不反射声音 B、桥洞窄小回声与原声混在一起听不出来

C、桥洞反射的回声从桥洞跑了 D、桥洞两侧反射的声音刚好抵消

5、下列事例中能说明液体可以传播声音的是( )

A、我们听到雨滴打在雨伞上的嘀嗒声 B、我们听到树枝上小鸟的唧唧声

C、花样游泳员在水下随着音乐翩翩起舞 D、人们在小溪边听到哗哗的流水声

6、一人对着一座高山呼喊，经过10s听到回声，那么人离高山( )

A、1700m B、3400m C、170m D、340m

初中物理声音的产生与传播教案相关文章：

1、声音的产生与传播教案 （共3篇）

2、物理反思小结

**人教版物理声音的产生与传播教学反思篇2**

一、 教学目标

1、 知识与技能：

l 通过观察和实验初步认识声音产生和传播的条件。

l 知道声音是由物体振动发生的。

l 知道声音传播需要介质，声音在不同介质中传播的速度不同。

2、 过程与方法

l 通过观察与实验的方法探究声音是如何产生的？声音是如何传播的？

l 通过学习活动，锻炼学生初步的观察能力和初步的研究问题的方法。

3、 情感、态度与价值观

l 通过教师、学生双边的教学活动，激发学生的学习兴趣和对科学的求知欲望，使学生乐于探索自然现象和日常生活中的物理学道理。

l 注意在活动中培养学生善于与其他同学合作的意识。

二、 设计思想

以从生活走向物理，努力构建合作、探究的课堂文化为基本指导思想。导入上紧扣书中彩图，以大象间是如何交流的？作引入，展开部分以探究为主要体系，构建课堂双主体。通过学生自己探究和观察以及教师演示，使学生从多角度明白声音的产生和传播。

三、 教具准备

音叉、小槌、橡皮筋、玻璃钟罩、抽气机、收录机。

四、 教学过程设计

让学生看P10大象的图，让学生思考，讨论：

1、 关于大象你了解多少？（大小、种类、生活习性等）

2、 你认为大象之间如何进行交流？

阅读P11文字。学生讨论：猜测大象可以用人类听不到的声音进行交流中的声音指的是什么声？

3、 你知道还有哪些动物能产生人类听不到的声吗？

4、 你知道哪些动物能听到人类听不到的声吗？

这些问题学过这一章后就可以解决了。

用收录机播放一段美妙的音乐。引出课题声音是如何产生和传播的？

[一]、声的产生

（探究）让学生自己做各种活动，使物体发声。

（演示）敲响音叉，观察发声的音叉。

张紧的橡皮筋，用手指拨动，使其发声。

观察课本P12四张图。

由学生自己观察、思考、总结发声物体的共同特征。在此基础上得出结论。

结论：声音是由物体振动产生的。

（想想议议）观察P13插图，教师介绍：

蝉是通过腹部的发声器官发出声音。只有雄蝉才会鸣叫，因为雄蝉腹部有发音器官，而雌蝉没有，在腹部只有接收声音的器官。

[二]、声音的传播

（探究）声怎样从发生的物体传播到远处？

声要传播出去，可能需要什么东西来作媒介？

1、 把两张课桌紧挨在一起。一个同学轻敲桌面，另一个同学把耳朵贴在另一张桌子上。

2、 两张桌子离开一个小缝，再试一试。

（这里也可以事先布置学生制作土电话，实验方法如上。）

总结：声音可以在固体中传播。声音的传播需要介质。

（演示）将一只小电铃放在玻璃钟罩里，接通电源，然后用抽气机逐渐抽去玻璃钟罩内的空气，最后停止抽气，让空气重新进入玻璃钟罩内，请学生观察现象。

总结：声音可以在气体中传播。声音不能在真空中传播。

问：声音在空气中是怎样传播的？

（教师稍作介绍（以水波作比较），略）

总结：声音是以声波的形式传播的。

（想想议议）请学生设计声音在液体中传播的小实验。或找出事实来支持你的说法。

例：(1)人潜入水中后仍能听见岸上的讲话声；(2)鱼在水中可以感受到岸上风吹草动。

总结：声音在液体中也能传播。

小结：声音的传播需要介质。声音不能在真空中传播。

（以上通过自己探究固体传声，教师演示气体传声，学生设计液体传声，使学生明白声音的传播需要介质，真空不能传声。）

[三]、声速

自然界中的许多现象可以说明声音的传播需要时间。例如：雷声、回声等，田径比赛时，在远处先看到发令枪的烟雾，后听到枪的声音，也是很好的例子。

声在每秒内传播的距离叫声速。

（学生阅读P15小数据，找出其中的规律。）

总结：声速跟介质的种类有关，还跟介质的温度有关。

15℃时空气中的速度是340米/秒。

本课小结：略

五、 课后探究与实践

1、给你以下器材：秒表一个、听诊器一套、塑料保鲜袋一个、大烧杯一只和一些水。你能设计一个说明声音能在液体中传播的实验吗？说出你的方法并动手试一试。

2、动手实验：

【器材】火柴盒、尺子和棉线1米左右。

【步骤】

（1）。把棉线的一端穿进火柴盒，连在盒内的火柴杆上，另一端拴在尺子上，如图1.

（2）。一位同学手拿火柴盒紧贴在耳朵上，同时堵住另一只耳朵；另一同学用手指甲在靠近拴线的尺子一端划动，这时把火柴盒贴在耳朵上的同学将会听到\_\_\_\_\_\_，它是由\_\_\_\_\_\_产生的，同时观察一下拉紧的棉线，发现\_\_\_\_\_\_，这说明声音是通过\_\_\_\_\_\_传到这位同学耳朵里。分析声音由声源（振动的刻度尺）传到这位同学耳朵里的过程：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

3、设计一个测量声速的方法并实际测量。

**人教版物理声音的产生与传播教学反思篇3**

【教学目标】

一、知识目标

1．通过观察和实验，初步认识声音产生和传播的条件。

2．知道声音是由物体的振动产生的。

3．知道声音传播需要介质，声音在不同介质中传播的速度不同。

二、能力目标

1．通过观察和实验，探究声音是如何产生的？声音是如何传播的？从而培养学生初步的研究问题的方法。

2．通过学习活动，锻炼学生初步的观察能力。

三、德育目标

1．通过教师、学生的双边教学活动，激发学生的学习兴趣，培养学生对科学的热爱，使学生乐于探索自然现象和日常生活中的物理学道理。

2．注意在活动中培养学生善于与其他同学合作的意识。

【教学重点】

通过观察和实验，探究声音的产生和传播。

【教学难点】

组织、指导学生在探究过程中，仔细观察、认真分析，并能得出正确结论。

【教学过程】

一、创设问题情境，引入新课

师：我们生活的世界充满了各种声音。有优美动听的音乐，给人以美的享受，也有些声音使人感到刺耳难听。我们无时无刻不在与声打交道，声音无时不有，无处不在，声音是我们了解周围事物、获取信息的主要渠道。同学们想知道与声有关的哪些问题呢？

学生讨论并提出相关问题，教师列出：

1．声音是怎样产生的？

2．声音怎样从发声体向远处传播的？

二、进行新课

1．探究：声音是怎样产生的？

播放录像“二胡”，提出“二胡的声音是怎样产生的，你发现了什么？”

进行全班交流活动。根据学生提出的问题，由学生自己进行分析和总结，初步认识到“声音是由物体振动产生的”。（演示“队鼓的振动发声”录像）

物体振动发声的现象真是太多了，同学们能列举出生活及自然界中一些神奇的发声现象吗？

（1）吹口琴的声音，是由于气流的冲击，琴内的弹簧片发生振动发出的。

（2）悠扬的萨克斯声是由于气流通过管时，使管内空气柱振动而发出的。

（3）吹口哨声是口腔内空气振动产生的。

（4）炎热的夏天，响亮的蝉鸣是蝉的发音肌收缩时，引起发音膜的振动而产生的。

（5）气球爆炸声是气球膜的振动引起周围空气的振动而产生的。

（6）声势浩大的瀑布声是水撞击石头，引起空气的振动发出声音。

（7）笑树能发出笑声是果实的外壳上面有许多小孔，经风一吹，壳里的籽撞击壳壁发出声音。

同学们刚才列举了生活与自然界中丰富多彩的声音，那么关于声音的发生，同学们还有什么疑问呢？

【问题】平常听唱片、录音是怎么回事？

同学的这个问题提得很好。振动可以发声。如果将发声体的振动记录下来，需要时再让物体按照记录下来的振动规律去振动，就会产生与原来一样的声音，这样就可以将声音保存下来。唱片上有一圈圈不规则的沟槽。当唱片转动时，唱针随着划过的沟槽振动，这样就把记录的声音重现出来。随着科学技术的进步，人们还发明了用磁带和激光唱片记录声音的方法。

2．探究：声音怎样从发声体向远处传播？

进行“土电话”游戏，引入声音是怎样传播的这个课题。

请学生举生活中的实例。学生所举的事例，大部分是在空气中传播的，少部分在水中和固体中传播，关于真空中声音的，

传播事例可能没有。

演示声音在空气中的传播，随着空气的减少，引入“真空”概念。运用分析、推理的方法，引导学生去领悟其中的规律。

师：经过仔细观察，认真分析，我们得出了真空不能传声的正确结论。实际上，我们平常能听到彼此的声音，就是依靠了空气这种介质。假想云层和我们之间是真空，大家就听不到雷声了。我们周围充满了空气，空气为人类、动物传递声音信息提供了便利条件。那么，声音在空气中是怎样传播的呢？

3．探究：声音在空气中怎样传播呢？

以击鼓为例：鼓面向左振动时压缩左侧的空气，使得这部分空气变密；鼓面向右振动时，又会使左侧的空气变稀疏。鼓面不断左右振动，空气中就形成了疏密相间的波动，向远处传播。这个过程和水波的传播相似。用一支铅笔不断轻点水面，水面就会形成一圈一圈的水波，不断向远处传播。因此，声音也是一种波，我们把它叫做声波。

【思考】测量声速的方法

（1）百米赛跑时，测出计时员与发令枪的发令地点之间的距离，再测出计时员从看到发令枪发令时的烟雾到听到枪声的时间，利用就可以计算出声音在空气中的速度。

（2）测出海底的深，把恰好没在海面下的钟敲响，测出钟声传到海底，再反射回海面共用的时间，利用就可以算出声音在海水中的速度。

（3）对着山崖喊话，测出从喊声发出到听到回声所用的时间，再测出喊话者距山崖的距离，利用，就可以计算出声音在空气中的速度。

（4）利用声纳对着墙壁发出超声波，它会自动记录从发出超声波到接收到被墙壁反射回来的超声波共用的时间，再测出声纳与墙壁之间的距离，利用计算出声音在空气中的速度。

（5）两个同学相距较远的距离，让其中的一位同学喊话，并记下开始喊话的时刻，当另一位同学听到喊声时，也记下听到喊声的时刻，则利用计算出声音在空气中的传播速度。

三、分析应用

通过查阅资料可知，北京到上海的铁路线距离km，快车的速度km/h，火车从北京到上海所用的时间为：h，北京到上海的航线距离为km，大型喷气式客机的速度km/h，则喷气式客机从北京到上海所用的时间为：h，声音在空气中的传播速度约为m/s，北京到上海的距离km，声音传到上海所用的时间为：h。

三、小结

本节课我们主要学习了以下内容：

1．声是由物体的振动产生的。

2．声的传播需要介质，真空不能传声。

3．声在不同介质中的声速不同。

**人教版物理声音的产生与传播教学反思篇4**

教学目标

1、通过观察和实验初步认识声音产生和传播的条件

2、知道声音是由物体振动发生的

3、知道声音传播需要介质，声音在不同介质中传播的速度不同

教学重难点

教学重点：声音产生的原因及传播

教学难点：探究真空不能传声，利用回声计算

教学工具

橡皮筋、直尺、哨子、小铃铛、梳子、音叉、杯子

教学过程

一，导入新课

播放录像：电闪雷鸣、江河咆哮、鼓乐齐鸣、放鞭炮、电锯切割木板、小孩啼哭等画面

[引语]从刚才看到的这些现象中，可以说人们从呱呱落地时起，就无时无刻不在与声音打交道，声音是我们生活中不可缺少的一部分，它对我们即熟悉又陌生，那么，你们想不想和老师一起探讨声音的奥妙呢？学生回答：想

今天我们来共同探讨与声音有关的问题

观看录像

由直观的画面创设声音产生的情景，激发学生求知欲望，从而顺利的导入新课。

二，合作探究

1)探究声音的产生

下面同学们以小组为单位，用准备的器材及周围可利用的物体，如铅笔盒、书、纸、笔等来做实验，想办法让它们发声，比比看哪一组的方法多？注意观察物体发声与不发声时有什么不同？物体发声时有什么共同特征？看哪一组最先发现？

师巡视并指导，帮助学生处理可能出现的问题。

利用不同物体进行发声实验，在探究中发现并提出问题，学生有的拉长橡皮筋，有的拨动尺子，有的吹口哨，有的摇小铃铛等等自己设计的实验，兴趣盎然。

[引语]现在已有不少组同学发现问题了，下面我们共同交流一下

其它小组的同学是否和他们有同样的发现？还做了哪些实验？学生交流。

刚才同学们回答的都很好，善于动脑，把不同器材结合使用很好，下面让我们再一次感受声音的产生。用手按住喉头部分，大声说“振动”

生活中声音产生的现象很多，同学们联系生活实际，分析生活中的物体是如何发声的？

通过小组间的交流加深他们的合作意识同时也为后面发现声音的产生的原因作好铺垫学生在交流时给学生足够的时间，通过他们的交流尽可能多的做实验，通过实验也就不难得出声音产生的原因，让他们真正体验探究的快乐。

让学生再一次感受声音的产生是由物体的振动产生的。

2)

刚才同学们回答的都非常好，有谁知道蝉是怎样发声的？

[思考]烈日当空的中午，在撒哈拉大沙漠中的旅行者常常会听到“砰、砰”神奇的枪声，这时大家都会惊恐地趴在地上躲避，原来撒哈拉沙漠中午的气温超过42℃，沙漠中的石灰岩受热膨胀到一定程度就会炸裂，现在你知道枪声哪来的吗？

有时我们需要将声音记录下来，怎么办呢？学生阅读课本31页

（2）声音的传播

我站在讲台上说话，你们可以听见，声是靠什么传播的呢？

同学们思考固体能否传播声音？并设计实验验证你的猜想

气体、固体可以传声，那液体能否传声呢？

师：出示装有小金鱼的鱼缸，轻敲鱼缸，看金鱼的反应，说明液体也可以传声。

师：演示真空不能传声的实验，总结归纳出声音的传播需要介质，真空不能传声。

[问题]《星球大战》中，神鹰号太空船将来犯的天狼号击中，听到天狼号“轰”地一声被炸毁，神鹰号宇航员得意地笑了，你觉得科学吗？

师用塑料圈在水平方向上来回推动，可以看到疏密变化从而引出声波，学生看课本33页明确声是以声波的形式在介质中传播。

下雨天，我们总是先看到闪电后听到雷声，这是为什么？

看来声的传播也需要一定的时间，声有一定的速度。同学们通过33页小资料的表格，可以获得哪些信息？

（1）一般来说固体传声最快，液体次之，气体最慢

（2）声速与介质的种类有关

（3）在空气中声速的大小与温度有关

在教室里说话比在旷野里听起来响亮，为什么？

学生回答，声传播的速度慢

学生仔细分析讨论，然后起来交流获得的信息。

通过生活中的例子，引出声速

通过学生分析表格获得信息，提高学生分析问题的能力

通过生活中的例子，让学生理解回声。

三，整体感知

学生理解声音产生的条件，声音传播的条件以及传播的形式，声速的大小。 学生系统地掌握知识。

四，知识拓展

课本34页1、2、3、4、5 学生完成练习

五，课堂小结

同学们你们对本节课有什么收获和不足之处？

学生纷纷发言

六，布置作业

刻印题一页

**人教版物理声音的产生与传播教学反思篇5**

课程标准：

通过实验，认识声的产生和传播条件。

教学目标：

（一）知识与技能

1．知道声音是由物体的振动产生的，声音的传播必须依靠介质。

2．知道固体、液体、气体都是能够传播声音的介质，了解在不同的介质中声音的传播速度是不同的，声音在固体和液体中的传播速度比在空气中快。

（二）过程与方法

1．通过观察发声现象，能简单地描述所观察到的发声体的共同特性，培养学生初步的观察、对比和概括能力。

2．通过声传播的实验探究，培养学生初步的在观察现象中发现问题，提出问题的能力。

3．让学生参与实验探究，初步学习实验探究的方法，体会科学探究的重要性。

（三）情感、态度与价值观

1．通过本节学习，让学生知道我们生活在声的广袤空间中，声音可以表达丰富多彩的情感，通过声音可以获取大量的信息。

2．使学生初步领略声音在人类社会生活中的作用，从而引起对声音的好奇，激发求知的欲望，逐步养成自觉探索自然现象和日常生活中物理原理的科学态度。

3．通过合作和交流，培养学生主动与他人合作的精神。

重点与难点：

声音产生的条件、声音的传播需要介质是这一节的重点。

声音在介质中以声波的形式传播是本节的难点。

教学准备：

1．多媒体课件。

2．演示实验器材：广口瓶、橡皮塞、抽气机，电子发声体，土电话、吉他等。

3．分组实验器材：音叉、鼓、锣等。

教学过程：

教学环节

教 师 活 动

学 生 活 动

教 学 意 图

（一）

课前活动

在教室内播放悠扬的音乐。

欣赏音乐、琴诗，陶冶情操。

创设情境。

（二）

导入新课

1．用多媒体展示多种声音。

观察画面与聆听相关的声音。

让学生对耳濡目染的声现象产生研究的兴趣。

2．引导学生提出问题：声音是怎样产生的？它是怎么被我们听到的？

深入思考，进行猜想。

让学生知道声音是传递信息的一种形式，观察图后让学生思考、讨论一些问题，把学生带入声的世界，在讨论中切入本节课题：声音的产生与传播。

（三）

探究声音的产生

1．给学生提供“制造”声音的器材：音叉、鼓、锣等，引导学生进行探究。

进行实验探究：让音叉、鼓、锣等发声，并观察声音产生伴随的现象。

在老师的鼓励、引导下，学生合作探究，直接观察和触摸感受发声的物体在振动，引导学生讨论。

2．让学生试一试：敲一下鼓（或音叉、锣），马上用手按住鼓面会发生什么现象？想一想，这是为什么？

学生进行探究，得出结论：发声体振动停止，声音消失。

进一步认识声音的产生，培养归纳能力。

3．引导学生得出结论：声音是由物体振动产生的。

通过观察、分析，总结出结论。

通过观察、体验与对比、概括，建立声音和振动的关系。

4．介绍弦乐器和管乐器：弹奏吉他、展示自制管乐器，并播放使用自制管乐器演奏视频。

让学生在发出声音的同时，用手捂住自己的声带处，再次感受声音是由振动产生的。

巩固和验证：声音是由物体振动产生的。指导学生用所学知识分析自然现象。

（四）

声音的传播

1．提出问题：我在这说话，我的声带在这振动，声音怎么传到你的耳朵里了？

学生思考：我们之间有什么，是什么把声音传过来的？

诱导学生自己得出：声音在空气中能够传播。

2．设想一下，如果没有空气，你还能听到我讲话的声音吗？

深入思考和联想。

让学生提出猜想，引导他们提出证明猜测正确性的方法。

3．演示：真空不能传声的实验。

观察实验现象。

通过探究，让学生初步认识声不能在真空中传播。

4．引导学生得出结论：声音可以在气体中传播，不能在真空中传播。

通过根据已有的知识对传声的原因，进行猜测和讨论。

广口瓶内发生器声音的变化说明声音的传播需要介质，不能在真空传播。

5．演示实验并得出结论：声音可以液体中传播。欣赏《小儿垂钓》和“水上芭蕾”。

观察实验现象，总结实验结果，观察与思考。

提高观察、分析和总结能力。

6．学生实验并得出结论：声音可以在固体中传播。

学生轻敲桌子一端，耳朵贴近桌面另一端听声音。

探究固体传声，初步感悟科学探究。

7．试用“土电话”，强化固体可以传声。

让一学生“接听土电话”并进行课堂讨论和小组发言。

初步培养学生发现日常生活中的物理实质的能力和实验设计能力。

8．归纳结论：声音的传播是需要介质的，它既可以在气体中传播，也可以在固体和液体中传播。

综合、归纳，举手发言。

系统总结规律。

9．听觉的形成：播放视频：人耳的结构和动画（听觉的形成）。

观察与思考。

了解人耳的结构和为什么能听到声音。

（五）声速

提出问题，让学生带着问题看书。

学生阅读课文（第38页），了解声音在不同介质中传播速度不同，并总结规律。

启发学生从阅读中找出规律。

（六）小结

提出问题：通过这节课的学习，你有哪些收获？

思考、交流，谈收获、体会等。

通过合作、交流，及时小结，让知识系统化。

（七）课堂练习

出示练习题

阅读、思考，举手答题。

应用所学知识解答问题。

（八）布置作业

延伸兴趣

课后第2、3题

当堂完成

巩固所学知识

（九）板书设计

第一节

科学探究：声音的产生与传播

一、声音的产生

（气体、液体、固体）中传播。

声音是由物体振动产生的。真空不能传声。

二、声音的传播

三、声音的速度

声音以声波的形式在介质空气中：340m/s（1标准大气压、15℃）

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找