

课改后探究式教学法在高中物理教学中的应用

冷红岩

(吉林省长春市农安县第十中学 吉林 长春 130200)

[摘要]课改强调学生的综合素质教育,高中物理教师不仅要引导学生掌握教材上的物理知识,更要培养学生主动思考、善于分析、勤于研究的能力素养。随着课改的深入实施,探究式教学法在高中物理课堂中被广泛应用,成为教师践行能力教育的有效手段。经过以学生为主体开展的研究、讨论、总结教学过程,学生们能够提高学习积极性,有助于学生掌握举一反三的能力,并将课堂教学内容和生活实际物理现象联系在一起,真正做到学有所思,学有所用。

[关键词]课改;探究式教学法;高中物理

探究式教学法是一种以引导为主、讲授为辅的教学方法,在高中物理教学中得到了广泛的应用。物理知识与生活实际联系紧密,教材中呈现的知识点多为科学研究的结论,如果光靠死记硬背是无法理解其含义和奥妙的。通过探究式教学,学生亲身经历实验过程,反复提出问题、查找资料、研究论证、得出结论,促使学生在过程中不断思考,能够培养其求真务实的良好品格。这与课改对高中物理教学提出的要求是相符的,和素质教育的方向是一致的。

一、我国高中物理教学现状

物理是一门比较复杂、抽象的自然学科,在高中教学中居于非常重要的位置。传统教学方法强调知识点的简单记忆和背诵,对于高中物理学习来说是行不通的。物理概念很多是科学家经过常年的研究和推导得出的结论,如果学生不能够掌握举一反三和联系实际的能力,就无法真正理解物理概念,更不用说掌握高超的解题技巧。很长一段时间,高中物理教学都是以教师单向讲授模式开展的,以大量的练习题为教学辅助,学生貌似会做物理题目,但很少去主动提问,几乎不会质疑物理现象结论。物理实验设计千篇一律,教师更注重实验数量而忽略实验活动的创新性,学生被动参与、僵化思考,这样缺少主动性的物理学习,对于未来进行更加深入的自然科学探索是非常不利的。

二、在高中物理教学中使用探究式教学法的意义

(一) 增强学生主动参与度,在探究中体验论证过程

课改推进课堂教学的互动性,学习过程从“老师教,学生听”变为了“老师辅助,学生为主”。探究式教学法就是这样的双向教学模式。高中物理不应只局限在正确解答题目,更重要的是“知其所以然”。教师通过设计物理论证实验,能够激发学生求知、求真热情,引导学生沿着前辈科学家的来路探寻自然奥妙。这个过程远比获得卷面高分要更有意义,为培养未来的物理尖端人才打下夯实基础。

(二) 提升学生学习积极性,在探究中学会合理质疑

探究式教学法鼓励学生发现问题,鼓励学生用自己的方式验证和解决问题,鼓励学生质疑权威并提出自己的观点。学生在探究式教学法的带动下,能够确立主动学习的意识,从单纯的课堂知识接收者变为课堂教学参与者,这对于提升学生的学习积极性是大有益处的。在探究式教学课堂中,学生可以畅所欲言,大胆质疑。教师尊重学生提出的想法,并鼓励学生予以验证。这种探究钻研的过程弥足珍贵,值得提倡。

三、课改后探究式教学法在高中物理教学中的应用策略

(一) 以学生为主体,设计有趣的探究活动

探究式教学法需强调学生主动参与、活动富有趣味,满足这两个条件才有可能实现探究式教学的价值。高中物理教学面对的学生群体已经有了一定的事物理解能力,并且处于充满好奇心的年龄阶段。教师需要真正站在学生的角度,去发现学生感兴趣的信息点,去了解学生的物理学习需求,并将这些信息作为参考来优化探究活动的定位和设计。只有学生认为有趣的探究活动才是真的有趣,教师不能够替代学生来判断探究活动的效果。这就需要教师有很高的教学敏感度,并且时刻关注学生的学习进度,以综合素质培育观念作为支撑,切实践行课改要求。

有趣的探究活动通常是便于集体参与的,并且活动背景是高中阶段学生所熟悉的。教师在设计活动时,可以加入符合校园生活的因素来提升探究活动的趣味性。以人教版高一物理必修一《位置变化快慢的描述—速度》这一节课为例,传统的教学方式是使用打点计时器来体现平均速度和瞬时速度的概念,但是这个活动的教具和过程设计缺少趣味性,学生没有主动参与的积极性。利用探究式教学法,教师可以组织学生在体育课上收集全班同学赛跑的成绩,引导学生将物理教材上的知识与实际联系在一起,通过对全班同学跑步速度进行排名,来训练同学们对于跑步平均速度和瞬时速度的计算。这样的计算过程和每个同学的校园生活都密切相关,学生们能够顺利地理解速度的概念,并且持续在课余时间思考这一物理问题。教师站在学生的角度思考生活中有哪些体现速度的例子,从而设计出结合高中生校园生活实际的探究活动,引导学生发现问题、分析问题、验证问题、解决问题。这就是探究式教学法的初衷和核心要求。

(二) 与教材相结合,选择合适的探究内容

高中物理教材内容较多,教师的教学任务较重,并不是所有的物理知识点都适合采用探究式教学法。在使用这种教学模式时,需要综合考量探究内容的合理性、有效性、实效性等特点,确保探究教学的内容是与教材要求相符合的。合适的探究教学内容应该具有以下几个特点。首先,教学内容比较抽象,学生直接理解难度较

大。其次,探究活动开展可行性较大,不过会多牵扯教师精力,不过度挤占高中物理课堂教学时间。最后,探究活动需要来源于教材而高于教材,教师能够通过探究活动提升学生的综合素质,而不是局限于课本和课堂。课改之后,很多学校盲目地推行新的互动教学方法,对于探究式教学活动只注重开展的数量而忽略了质量,没有做到有针对性的设计,套用千篇一律的模板,起不到吸引学生参与、培育学生思考能力的作用。教师应该对教材内容融会贯通,明确探究式教学法可适用的章节位置,参考学生的实际学习需求,合理地设计探究学习活动内容。

比如,教师在讲解“自由落体运动”时,就不适合开展以人为研究对象的探究活动。一是因为自由落体运动以物体作为研究对象更为直观,可直接进行可视化对比;二是在教学中向学生介绍人体体验自由落体的活动种类,可能会导致学生盲目去尝试充满危险性的极限运动,例如蹦极、跳伞等。高中阶段的学生虽然已经有了一定的事物辨别能力,但是毕竟尚未成年,对于有吸引力、刺激感的信息容易产生“何不试一试”的冲动,极易导致危险的产生。对于这个章节的内容,教师就需要谨慎使用探究式教学法,或需要非常合理地设计教学活动,帮助学生顺利地理解自由落体运动规律。而对于摩擦力和弹力的学习,教师就可以大胆地运用探究式教学法来引导学生将物理现象和概念与自身相结合,通过情境创设和活动开办来深化学生对于物理教材内容的理解。

(三) 跟时代同进步,采用新兴的探究媒介

近年来科技日新月异,新媒体技术的出现为优化课改后的高中物理教学提供了扎实的平台基础,也方便了教师对于学生的学习效果进行跟踪和反思。高中阶段的学生已经习惯了碎片化信息和方便快捷的移动终端,相应地对于物理课堂学习也产生了新的需求。很多学校纷纷结合新媒体技术,革新了高中物理教学模式,将很多线下内容转向线上,将独立个体活动变为线上集体参与活动,极大丰富了学生的物理学习资源,也以学生易于接受的方式进行了德育和综合学习能力的渗透。

利用新兴的互联网平台,高中物理教师可以录制网课,提供一些与教材内容相关的背景知识资料,引导学生对于章节内容形成初步印象,并对课堂探究式活动进行预告,再在课堂中正式导入探究式活动。这样循序渐进的过程能帮助学生更无障碍地理解教学内容,并且在网课阶段就产生对后续探究活动的兴趣,有助于探究活动的顺利开展。

比如,人教版高中物理必修二《万有引力与航天》这一章的教学,就非常适合利用多媒体平台为学生创设宇宙概念,展现行星运动的图像场景,并结合时事新闻与实际介绍我国和外国宇宙航行的成绩。宇宙概念是距离高中学生实际生活较远的抽象概念,难以通过日常的体验来获得相关知识。这体现了利用多媒体平台进行探究式教学引导的重要性。在介绍宇宙航天时,教师可以用纪录片剪辑或动画的方式展现中国航天事业的光辉成绩,也可以展示宇航员在太空的生活场景,或者是从太空拍摄到的星体照片等,使学生产生浓厚的学习兴趣。这一章节中有很多高中物理学习的重点计算公式,也是很多学生头疼的难点知识点。基于兴趣的学习有助于学生更好更快地理解这些公式的深层次含义,同时对于宇宙的好奇能够促使学生自主进行更详细地科学研究。

(四) 助教师换思路,总结学生的探究心得

高中物理主要教材内容在近几年并没有太大的变化,教师在长期的教学过程中容易形成固化思维,对于如何创设独特有趣的教学情境丧失积极性。有一些高中物理教师认识到了探究式教学的重要性,但是对于教学活动缺少设计,照搬其他教师的成功经验,并未有针对性地将学生的所思、所想、所需考虑进来。这样的探究式教学是无效的,甚至在一定程度上会减弱学生对于高中物理的兴趣。

好的探究式教学活动是重视学生反馈的。教师应该鼓励学生提出问题和质疑,对于教学活动的形式和内容提出自己的想法,从而帮助教师更新教学思路。教育的发出者是教师,接收者是学生,但是想要真正实现综合能力素养教育,就需要突破这样的单向教学模式,让学生更好地参与教学设计的优化过程。只有参考了学生的探究式教学活动心得,教师才能够更好地定位学生的兴趣点,设计出学生真正喜欢的教学活动,引导学生主动探寻世界的奥妙。

比如,在人教版高一物理必修二的第一章第三节《实验:研究平抛运动》的教学中,教师发现问题与练习里的三个实验情境都很适合作为探究性教学活动内容进行开展。但是,学生也有能力去设计更加有创造性的实验活动,同样能够达到引导学生理解教材知识点的目的。教师虽然自己判断教材中的实验有其开展合理性,但是在活动开展后需要通过一定途径获得学生的反馈,以确认此活动是否能够达到

提升教学效果的目的。教师可以布置作业，要求学生就探究式实验活动写成一篇文章心得，并鼓励学生在心得中提出自己的创新想法和不同意见。也可以在教学活动后发放调查问卷，以开放性试题（如：你能否设计一个实验来帮助同学了解向心力的概念？）引导学生去创造，去参与教学设计。这样的双向信息沟通机制有助于教师革新自己的教学思路，不局限于教师所在的年龄和专业环境，真正体现学生的主体地位，呈现出更有效的、更丰富多彩的探究式教学活动，从而建立学生的物理思维，也帮助教师不断提升自己的教学能力，发掘更多更好的教学活动素材内容。

四、结束语

在高中物理课堂中使用探究式教学法有助于提升学生的综合能力，建立其灵活、有逻辑的思维体系，帮助学生将教材中的物理知识应用到生活中去，同时引导学生在生活中发现并解决物理问题。使用探究式教学法的物理课堂是以学生为主体

的，由学生来主动发现问题、定义问题、研究问题、解决问题，教师只充当引导者的角色，这有利于提升学生的学习积极性。学生主动参与进课堂教学中，从而真正掌握物理思维，为未来更深入的物理学习打好基础。

参考文献

- [1] 韩亮. 探究式教学法在高中物理教学中的应用[J]. 中学物理教学参考, 2020, 49 (02): 7.
- [2] 贾晓海. 探究式教学在高中物理教学中的合理运用[J]. 西部素质教育, 2019, 5 (09): 242.
- [3] 肖寅杰. 高中物理课堂如何运用探究式教学方法——以《平抛运动》为例[J]. 湖南中学物理, 2019, 34 (03): 67-68.

小红书种草笔记案例研究

侯 炯

(长春理工大学文学院广告系 吉林 长春 130022)

摘要 小红书的用户在2019年突破2亿，体现了购物分享类平台的无穷潜力，作为小红书核心功能之一的社区笔记满足了用户对信息的获取与分享，在大量“种草”的同时，充分发挥了社区撬动电商的巨大效应，本文旨在通过对小红书种草笔记的案例研究提炼出笔记在标题、正文、图片和话题设置的运用模式。

关键词 小红书；种草；笔记；研究

一、小红书及种草笔记简介

(一) 小红书

据小红书官网上介绍，小红书由毛文超和瞿芳于2013年10月创立，最初是一个覆盖美国、日本、韩国等多个热门旅游地的基础购物指南，由公司的创始人找当地购物达人编写而成，里面既有性价比高、特色鲜明的口碑和商家介绍，也有商圈专题。

截至2019年1月，小红书用户数超过2亿，已有大量明星入驻，日新增20万用户，成为年轻人都在分享的社区电商平台，其中90后和95后是最活跃的用户群体。在小红书，用户通过短视频、图文等形式记录生活的点滴，社区每天产生数十亿次的笔记曝光内容覆盖时尚、护肤、彩妆、美食、旅行、影视、读书、健身等各个生活方式领域。

但众多的商品极易让人们陷入决策瘫痪，因此小红书通过深耕UGC（用户创造内容）购物分享社区，通过社区笔记的内容帮助用户更好的了解商品的使用体验，商品展示给有需求的用户，用户可以更加方便地进行购物。而且，商家在小红书上可以通过用户真实的商品体验分享，了解用户的需求，帮助商品的研发完善和销售。通过此举，小红书已发展成为全球最大的消费类口碑库和社区电商平台。

(二) 种草及种草笔记

1. 种草

“种草”一词是网络用语，一种是指“分享推荐某一商品的优秀品质，以激发他人购买欲望”的行为，或自己根据外界信息，对某事物产生体验或拥有的欲望的过程。

2. 种草笔记

是指小红书某产品的使用者将该产品的使用体验通过文字的形式分享给他人阅读，并激发读者购买欲望的一种发布于社区的生活笔记。

二、小红书种草笔记的用户画像及使用动机

(一) 用户画像

据艾瑞2019年报告显示，小红的用户以女性居多，男女比例3:7左右。作为年轻人的生活方式平台，小红书用户数已超2亿，消费主力女性用户占比超过87%，90后占比超过70%。第三季度小红书95后群体扩展迅速，一方面是基于95后有大量的时间并且更善于制造话题、跟随热点，可以填充社交属性的活跃度；另一方面，这些年轻人的购买能力也可以直接对标小红书早期海淘属性积累下来的一大批忠实的都市新精英女性。并且这两个群体之间并不会产生冲突，由早期的精英白领用户来晒出更高端的生活方式，新进入的年轻用户会去跟随并讨论，形成一个良好的社交循环。年轻人对时尚、护肤、彩妆、美食、旅行、影视、读书、健身等各个生活方式领域追求使得小红书成为年轻人满足美好生活追求的理想平台。

(二) 使用动机

很多用户是带着一种消费心理来搜索和查阅笔记内容的，用户在确定购买一件商品之前需要了解该商品的相关信息，而获取信息是人类与生俱来的需求，笔记内容正好满足了用户对商品的价格和质量等信息的获取，用户被成功“种草”后会产生购买欲望，加之由于笔记内容是用户使用某种产品后的体验分享，真实可靠，使得笔记具有转化用户到电商购物的强大助推效应。

小红书的电商功能主要依托于社区功能，潜在的购买用户通过种草笔记的分享来获取相关的产品信息，这些用户的使用动机主要分为三种：

1. 学习型

这类用户平时喜欢在小红书查看各种生活休闲类的笔记内容，通过笔记学习美食的制作、如何穿搭以及查看国内外的旅游攻略等。

2. 消费型

这类用户一种是以普通用户笔记中的评价作为参考，另一种则是以明星口碑来制定自己的消费决策。

三、小红书笔记的内容模式

(一) 标题模式

广告大师奥格威说：“读标题的人平均为读正文的人的5倍。”纵观小红书种草笔记的标题，凡是吸引人的标题大都采用如下写法：

1. 场景化画面感强

人们无时无刻不生活在各种场景中，如果作者还原用户真实的生活场景，用户就会有一种强烈的代入感，仿佛这种感觉就是自己每天都会经历的或者就发生在自己的身边，这种标题就会吸引用户的注意，如《被星座整整骗了23年》《98年的我真的被家里人逼婚逼疯了》。

2. 符号化易识别

有一些人、事物和商品已经在人们的头脑里具有高认知度和高影响力，这些词汇就成为一个固定的符号并且自带流量，无论何时何地出现都会很容易引起人们的识别，同时符号也具有强大的传播效应，如《韩国女星影走红，被赞刘涛与柳岩的混合版》。

3. 结果导向化直击痛点

这种标题开门见山，直击用户痛点，能迅速形成并强化用户的心理预期，通过功能展示的预期效果，能够促使用户快速从同类产品的标题中跳出并作出购买决策。如有一款低卡食物断热小桃盒就取名为《懒人饱腹代餐》。

(二) 正文模式

1. 用词特点

由于小红的笔记作者大多都是普通用户，因此它的内容无论在用语还是结构上都带有很强的随意性，这体现在笔记内容多以第一人称“我”的视角呈现，以口语化用词为主，真实亲切，具有生活气息。

2. 行文思路

小红书种草笔记的行文一般有两种主要思路：一是普通分享，采用的是以作者为导向的叙述方式；一种是以消费者为导向的叙述方式。

在第一种方式的写作中，作者会对自己认为重要或者喜欢的内容加以描述，所写的内容主要基于主观的偏好，希望通过分享获得粉丝的关注和分享。

第二种写法则是以消费者的角度，从消费者的痛点切入，以作者自身使用某种产品的亲身体会来为消费者提供解决方案。

(三) 图片与话题模式

主图的设置非常必要，图片直观、冲击力强，主题鲜明、画面感十足的图片会给笔记增分不少，小红书种草笔记的上方一般都会放置一至六张不等的图片作为与文字部分的搭配。

文末话题的设置也十分必要，用户在读完一篇优秀的种草笔记可能意犹未尽，关联话题的设置可以延续主题参与的热度，增强主题的讨论性和与粉丝的互动性，还可以增强粉丝的黏度，进而最大限度的引发传播效应。如一篇《1周瘦5斤》的笔记通过添加话题“减肥减脂吃这些”使得评论数上升到3千多条，获赞量达9万，用户收藏量达11万。

以上通过对小红书种草笔记的案例研究，归纳出了其各个组成部分的运用模式，这些成熟的模式是在洞悉用户心理的基础上发展起来的，它们为小红书发挥满足用户获取信息的功能起到了重要作用。

作者简介：

侯炯(1964.11)，男 汉族 吉林长春人 长春理工大学 文学学士，副教授，从事传播学、广告学研究。