

生借助对联知整首诗的平仄，能够让他们在朗读中知缓急顿挫，通过多种形式的朗读感知整首诗的中心，获得良好的情感体验。在教学《钱塘湖春行》时，教师就可以借助对仗，让学生品读这首诗的颔联和颈联。这两句诗可以说是用词十分精妙，颔联通过仰视所见禽鸟，展现了春天的生机勃勃，让作者展开了丰富的联想和想象，体现了他细腻的心理活动；而颈联则通过俯察所见花草，用一个“乱”字来形容，将作者的主观情感进行了淋漓尽致地展现。这样便给人一种清新之感。在学生分析完这两句诗之后，教师甚至可以让让学生自己创作对联，可以以这个格式，将夏天、秋天、冬天的景色用对联呈现出来，以此实现良好的教学效果，增强他们的文化底蕴。

## 二、引联入课解文章

教师可以通过对联创作来引导学生理解课文，这样不仅可以提高学生遣词造句的能力，还能够加深他们对课文的理解，提高课堂教学的效率。

### （一）以对联切入课文

教师可以用对联作为课堂导入，将学生带入到特定的情境中，快速地切入课文，这样就能够给学生带来不一样的情感体验，提高他们上课的积极性。以人教版八年级语文课本教材为例，教师在教《苏州园林》时，这是一篇写景说明文，如果教师一开始就引导学生分析课文，其实并不能提高学生的积极性，对此，教师就可以展现一幅上联：“小园有亭山水，种树养鱼，得少佳趣；”，然后让学生根据上联的字面对应关系，结合刚刚对课文的大致阅读和所学知识，写出一下联。这样就能够让学生自由发挥，积极对联，促使他们在联诗的过程中积极碰撞，深入思考，提高他们上课的积极性。

### （二）以对联总结课文

用对联来总结全文，可以引导学生深入地领会主题，加深他们对课文的理解。以人教版八年级语文课本教材为例，教师在教《藤野先生》时，在结束的时候，教师就可以引导学生回忆在七年级所学的《从百草园到三味书屋》，鲁迅先生在其

中也描述了自己的另一位启蒙老师——寿镜吾先生。对此，教师就可以让学生补充以下对联：

藤野先生\_\_\_\_\_讲台毫无\_\_\_\_\_

镜吾老人\_\_\_\_\_书屋尽显\_\_\_\_\_

这种填空的形式极其富有挑战性，就是要让学生用尽可能精妙的词语将人物的主要形象进行淋漓尽致地展现。教师以这样的方式，能够让学生对鲁迅先生的这两位老师抱以崇敬之心，促使他们感受到两位师者的高尚品格。通过学生思考，一副对联就这样产生了：

藤野先生三尺讲台毫无民族偏见；镜吾老人一亩书屋尽显师德爱心。这样一来，藤野先生和寿镜吾先生的形象也就跃然纸上，能够让学生进一步感知文章的中心和作者的情感，实现情感上的升华。再如，在教学《沁园春·雪》时，教师可以用一副对联总结课文：

北国好风光，登高四望，正有冰封浊浪、雪涌长城，万里江山皆入目；伟人自豪气，举手一挥，什么汉武帝皇、唐宗宋祖，千年史册今称雄。这样既强化了课文内容，也让教学形式多样化。实践证明，这样的教学方式是学生喜闻乐见的，而且能让让学生在潜移默化中提升语文的综合素质。

## 三、结语

综上所述，在初中语文教学中，教师可以有效运用对联展开教学，强化学生的感知，加深他们的理解和体会，让学生在对联的熏陶下，增强自身的文化底蕴，提高语文核心素养。

## 参考文献

- [1]吕靖,陈明,郝晨希,钟永江.电子书包环境下的好课创设——初中语文《对联》教学设计[J].中国信息技术教育,2014(13):60-62.
- [2]尤新潮.随机点化成趣润物无声自有为——在初中语文教学中渗透对联知识的几点体会[J].对联.民间对联故事,2003(09):28-29+31.

# 基于创新能力培养的高中物理实验教学模式探索

王启磊

(青海省西宁市湟中区第一中学 青海 西宁 811600)

**【摘要】**实验教学是高中物理教学中必不可少的重要内容。实验教学的好坏关系着高中物理的最终教学效果。故而教师要强化实验教学，提高高中物理教学效率，就要重视培养高中学生的创新能力和创新思维，让学生在实验中学会探究，学会创新。鉴于此，文章将探究基于创新能力培养的高中物理实验教学模式。

**【关键词】**创新能力；高中物理；实验教学

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-627X.2020.08.1342

社会的发展进步推动了我国教育的发展。如今社会对高中教育提出了更高的要求，要求培养学生的实践能力和创新思维能力，重视发展学生的核心素养。因此不少高中物理教师都在积极创新实验教学，力图在培养学生实验创新能力的同时，发展学生的思考能力、操作能力和创新能力。故而，本文将从下列几个方面来谈一谈高中物理实验教学的创新策略，以及创新物理实验教学，培养学生创新能力的重要意义。

## 一、高中物理实验教学创新策略

### （一）提倡探究实践学习

要在高中物理实验教学中培养学生的创新能力，教师就要提倡探究实践学习，要引导学生自主探究，深入实践。所以教师在开展实验教学的时候，就可以引导学生发现问题，探究思考，解决问题。比如在人教版高中物理《电磁感应》教学中，教师先引入“奥斯特梦圆“电生磁””的故事，然后再让学生探究思考，为什么奥斯特在南北方向的导线下方放置了小磁针，在电源接通后，小磁针会自己转动？这是否代表着有一股人们肉眼不可见的力在引导磁针运动？从这个问题出发，教师再讲述电磁感应相关知识，并让学生根据所学知识设计实验探究方案。

### （二）开展合作式学习

开展合作式学习是强化高中物理教学的有效手段，也是培养学生创新能力的重要途径。高中学生要学会合作，就可以多与其他同学进行合作交流，交换思维模式。换句话说，教师要重视利用头脑风暴来启发学生的创造性思维，让学生能够从不同的角度去思考问题，分析问题。还是在人教版高中物理《电磁感应》中，在学生提出假设，设计实验方案时，教师可以让学生了解一些经典的故事，如科拉顿最遗憾的实验，法拉第的磁生电实验。让学生合作分析，为什么科拉顿的实验会失败，法拉第的实验又存在着怎样的优势？而后再利用电流表、铜线、磁铁等实验工具，开展实验教学。

### （三）开展实验培训活动

在高中物理实验教学中，学生可能会存在各种各样的疑惑，比如为什么开设这样的活动可以得到想要的结果，为什么要设置不同的步骤，每一个步骤又有什么作用等等。为了帮助高中生解答疑难，让学生能彻底了解实验的重要意义，教师就需要积极开展多样化的实验培训活动。比如在人教版高中物理《运动电荷在磁场中受到的力》这一节内，教师要开展“用阴极射线管研究磁场对运动电荷的作用”这一实验，可以让学生思考这些问题：在提出实验方案时，应该注意哪些问题？怎样

才能判断实验的可行性？学生在实验中，在面对突发事件时应该怎么处理？最后得出实验数据后，学生要怎样利用现代技术将数据整合归纳，撰写成实验报告？只有加强对学生的实验培训，让学生能够全方位的思考问题，学生才能彻底了解实验的真正意义和重要价值。学生的创新能力与其他能力才能有效提升。

### （四）实验小组讨论

在进行了实验操作之后，教师还要引导学生回顾实验的流程，反思在实验中的不足，确立改进策略等。因此教师为了强化高中物理实验教学效果，就可以组织学生进行小组讨论，讨论的内容可以从实验方案的设计、实验主题的确立、实验步骤、实验结果等多方面着手。比如在人教版高中物理《用牛顿定律解决问题》中，教师要让学生掌握共点力的平衡条件，让学生学会分析物体在不同状态下的力作用，可以让学生在进行“用弹簧秤测物理的重力”实验中，小组分析讨论弹簧和物理是怎样保持平衡的，或是讨论物理加速、减速时，弹簧秤的数值变化。这样一来，学生在复习反思的过程中，才能不断提高自己的实践能力和创新能力。

## 二、学生物理实验创新能力的培养

科学研究表明，重视高中物理实验教学有助于提高学生的物理综合能力和素养，有助于发展学生的核心素养，让学生高效学习。同时，在实验教学中演示实验流程，设计探究性实践，还可以强化学生的操作能力和创新能力，锻炼学生的思维能力。除此之外，创新实验教学还可以突出学生的主体性，激发学生的学习积极性，能让学生学会发散思考，学会自主学习探究。

## 三、结束语

综上所述，在高中物理实验教学中培养学生的创新能力，有助于提高学生多角度思考问题的能力，可以强化学生的实验操作能力。故而，教师要重视实验教学，要提倡探究实践学习，要在实验教学中开展合作学习，促使学生在实现培训与小组讨论中不断发展自己的创新思维能力。

## 参考文献

- [1]李昂.OBE理念下物理实验教学模式的改进及创新能力培养的探索[A].国家新闻出版广电总局中国新闻文化促进会学术期刊专业委员会.2020年第四届国际科技创新与教育发展学术会议论文集(卷一)[C].国家新闻出版广电总局中国新闻文化促进会学术期刊专业委员会:香港新世纪文化出版社有限公司,2020:2.
- [2]吴永健.高中物理实验教学中培养学生创新能力的探索与实践[D].华中师范大学,2006.