

聚焦思维能力提升，创新高中物理课堂

李晓霞

(启东市吕四中学)

摘要：高中物理学科具有较强的思维逻辑性，若是学生不具备一定的思维逻辑，势必不能满足物理学科的教学需求。所以若想从真正意义上解决这一教学阻碍，需要聚焦学生思维能力的提升，关注学生的思维能力成长状况，这对于创新高中物理课堂也有着一定的积极影响，为此，高中物理教师需要转变教学理念，在多元化的教学模式下创新课堂，激发学生对物理这门学科的学习兴趣，在此基础上提升学生的思维能力。

关键词：高中物理；思维能力；创新课堂

所谓思维能力即立足于理性的基础上来概括地认识事物，并具备一定的认知能力，在大脑的辅助下形成系列活动，获取对事物规律的认知。这种能力在物理学科中具有重要的作用，而物理课堂作为学生学习物理知识的主阵地，教师需要不断聚焦学生思维能力提升，创新物理课堂，旨在帮助学生更好地认知，引导学生将理论知识与生活实践进行有机的结合，做到学以致用。

一、高中物理教学的现状

(一) 教学理念不够与时俱进

根据当下高中物理的教学现状可以得知，部分教师在教学的过程中仍然是掌握着课堂上的主动权，以单向的方式来为学生灌输物理知识，学生只能被动的接受知识。在这种被动吸收知识的情况下，学生并不能积极参与到教师所创设的教学课堂，致使生不具备独立思考的意识，而是以一种机械化的方式参与学习。这严重阻碍了学生思维逻辑能力的锻炼，同时也造成了低效课堂的情况。

(二) 教学模式创新性比较匮乏

高中阶段的课程编排相对较为严谨，特别是物理课堂上很多教师会将知识点进行压缩，导致学生在学习物理知识的过程中容易出现逻辑混乱的情况，在此过程中部分教学经验不足的教师会把握好教学的节奏，导致整体只是搭建不够精准，学生在学习过程中也存在诸多误区，产生这种情况的原因主要是因为教师教学模式创新性相对匮乏，加大了教学难度以及学生对知识的理解程度，严重降低了学生思维逻辑能力的培养成效。

(三) 教学评价缺乏科学合理性

目前教师在检测学生的学习情况时，会将重点放置在学生教材知识的理解与训练上，并没有重视对学生思维能力的培养，在这种过于功利性的教学评价下，很多评价内容都是以重复的方式出现，学生的思维能力被大大限制，此外，在这种缺乏科学合理性的教学评价方式下，导致整体教学效果被严重拉低，从而影响整体物理教学质量，这对于学生整体能力的发展也造成了极大的限制。

二、高中物理教学中提高学生思维能力的创新路径

(一) 图像辅助，优化思维能力

图像在提升高中生思维能力的过程中有着一定的现实作用，在具体的教学过程中借助图像可以将抽象的内容以直观的形式呈现，从而让学生在具体的事物下来了解物理知识。在探究知识的过程中，学生的思维能力也会得到锻炼，从而提升整体教学效果，例如，在讲解有关“匀变速直线运动速度与时间的关系”这一内容时，可以在图像的辅助下对匀速直线运动图像以及匀变速直线运动图像展示出来，在教师的引导下带领学生分析图像，并在同一时间内带领学生展开对应的思考，以此来优化学生的思维能力。

(二) 聚焦新课讲解，激发学生思维意识

教师在开展有关物理概念的内容讲解过程中，可以对相应内容进行拓展与延伸，并带领学生找出其中的内在联系以及关系，从

而在高效且实用的教学活动中帮助学生聚焦课程的讲解，以此来激发学生的思维意识，例如，在讲解“弹力”这一内容时，可以将重点放置在对弹力产生条件的理解上，具体而言，两物体在直接接触后由于产生弹性形变的物体要恢复原状而产生力的作用，在此分析过程中学生会了解到物体形状的改变与物体之间的弹力具有一定的逻辑联系。在这种教学模式下，学生会将重点聚焦在对新课的理解上，了解物理知识点之间具备的逻辑联系，深化对物理知识的认知，加强对其理解。在此过程中，还会促进学生将新学的具体内容转换成物理模型，加速学生的思维逻辑锻炼，同时通过这种方式的教学，还可以帮助学生的抽象思维逻辑得到全方位的调动，让学生的抽象思维能力在这种创新性的教学方式下得到提升与锻炼。

(三) 明确教学内容，梳理学习思维

在开展具体教学过程中，教师需要明确教学内容，帮助学生梳理学习思维，掌握知识点的前后因果关系，以此在知识的运用下了解其中所蕴含的知识体系。在这种教学模式下，教师需要进一步的明确教学内容，加强教与学之间的联系，同样，在“弹力”的教学期间，学生得知只有相互接触物体才能够让物体在被接触的过程中出现形变以此产生弹力；再如，讲解有关“摩擦力”的相关知识点时，要引导学生得知物体之间产生摩擦力的原因，主要是建立在相应的必要条件上，其中包含物体之间的相互接触与挤压；另外便是确保物体的接触面不能是光滑平面，而是粗糙的接触面；最后则是物体之间需要具备相对运动或具有相对运动的趋势。只有这三种条件相辅相成，才能够确保物体间产生摩擦力。在具体教学期间，教师不仅要引导学生拥有正确的思维逻辑性，还要带领学生强化所学知识之间的因果关系，以此来让学生进一步的强化思维逻辑能力，使学生的抽象思维能力得到提升。

结束语：总而言之，若想创新物理教学，势必要聚焦在学生的思维逻辑能力提升上，对于高中阶段的教师而言，在帮助学生提升学习成绩的过程中，还需要促使学生能够积极主动地参与到教师所设计的教学内容当中，以此来培养学生的学习兴趣，然而物理这门学科对于学生的思维逻辑能力具有一定的要求，只有帮助学生拥有科学严谨的学习计划，方可实现双向发展，并在创新的教学理念下提升学生的思维逻辑能力。

参考文献：

- [1]王继涛.以“问题引领”促进高中教学，让物理课堂充满思维张力[J].天天爱科学(教育前沿),2021(08):173-174.
- [2]廖国勋.提升模型建构能力 培养学生科学思维——以“类流体”问题为例[J].中学物理教学参考,2021,50(20):69-70.
- [3]石国良.配“情境”之汤 品“思维”之髓——以“滑动摩擦力”教学为例[J].中学物理教学参考,2021,50(19):37-40.