

大思政理念在高职物理教育中的渗透与实践研究

郭婧

扎兰屯职业学院，内蒙古呼伦贝尔扎兰屯市 162650

摘要：大思政理念在高职物理教育中的渗透与实践研究旨在探讨如何在物理教学中融入思想政治教育，提升学生的综合素质。研究发现，通过课程设计、教学方法和评价体系的改革，可以有效实现这一目标。研究结果表明，大思政理念的渗透不仅有助于提高学生的学术水平，还能增强其社会责任感和国家认同感。

关键词：大思政理念；高职物理教育；课程设计；教学方法；评价体系

DOI:10.69979/3029-2735.24.4.063

引言

随着国家对高素质技术技能人才的需求日益增长，高职教育在培养学生专业技能的同时，越来越重视思想政治教育的渗透。物理作为一门基础学科，在高职教育中占据重要地位。如何在物理教学中有效融入大思政理念，成为当前教育改革的重要课题。本研究旨在探讨大思政理念在高职物理教育中的渗透与实践，以为高职教育改革提供理论支持和实践参考。

1 大思政理念在高职物理教育中的理论基础

1.1 大思政理念的内涵与特征

大思政理念，即“大思想政治教育”理念，是在新时代背景下提出的一种全面、系统、深入的思想政治教育理念。其核心在于将思想政治教育贯穿于教育的各个环节和层面，实现全方位、全过程、全员参与的教育模式。大思政理念强调思想政治教育的系统性和整体性，旨在通过多维度、多层次的教育手段，培养学生的思想道德素质、政治素养和社会责任感。

1.2 高职物理教育的现状与挑战

当前，高职物理教育在培养学生科学素养和实践能力方面发挥了重要作用，但也面临着诸多挑战。高职物理教育的现状表现为课程设置相对传统，内容较为单一，缺乏与时俱进的更新。许多高职院校的物理课程仍然沿用传统的教学模式，注重理论知识的传授，而忽视了实践技能的培养。这种单一的教学模式难以激发学生的学习兴趣，导致学生的学习效果不佳。

高职物理教育在教学资源方面存在不足。许多高职院

校的物理实验室设备陈旧，实验项目缺乏创新，难以满足现代物理教育的需求。教师队伍的专业素质和教学能力也参差不齐，部分教师缺乏对新教学理念和方法的掌握，导致教学效果不尽如人意。

高职物理教育在学生在学习动力方面存在问题。由于高职学生的学习基础相对薄弱，加之物理课程的难度较大，学生在学习过程中容易产生畏难情绪，缺乏主动性和积极性。部分学生对物理学科的重要性认识不足，认为物理知识与未来的职业发展关系不大，从而影响了他们的学习动力。

高职物理教育在评价体系方面也存在缺陷。传统的评价方式主要以考试成绩为主，忽视了对学生实践能力和创新能力的考核。这种单一的评价方式难以全面反映学生的学习情况，不利于学生的全面发展。

1.3 大思政理念与高职物理教育的契合点

大思政理念与高职物理教育之间存在着诸多契合点，这些契合点为高职物理教育的改革与创新提供了理论支持和实践路径。大思政理念强调的全面性和系统性与高职物理教育的综合性要求相契合。高职物理教育不仅需要传授物理知识，还需要培养学生的科学素养、实践能力和创新精神。

大思政理念的实践性与高职物理教育的应用性要求相契合。高职物理教育注重理论与实践的结合，强调学生在实际操作中掌握物理知识。大思政理念倡导的实践教育模式可以通过实验教学、项目实践、社会服务等多种形式，增强学生的实践能力和应用能力，使学生在实际操作中深化对物理知识的理解。

2 大思政理念在高职物理教育中的课程设计

2.1 课程目标的设定与调整

在大思政理念的指导下,高职物理教育的课程目标需要进行全面的设定与调整,以适应新时代教育发展的需求。课程目标应注重培养学生的科学素养和实践能力。科学素养不仅包括对物理知识的掌握,还包括对科学方法的理解和应用。实践能力则要求学生在实际操作中掌握物理知识,具备解决实际问题的能力。通过设定明确的课程目标,可以引导学生在学习过程中注重理论与实践的结合,提高学习效果。

课程目标应强调学生的思想道德素质和政治素养。大思政理念的核心在于培养学生的思想道德素质和政治素养,高职物理教育应将这一理念融入课程目标之中。通过设置相关的教学内容和活动,引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观,增强社会责任感和使命感。

2.2 课程内容的优化与更新

在大思政理念的指导下,高职物理教育的课程内容需要进行优化与更新,以适应新时代教育发展的需求。课程内容应注重理论与实践的结合。传统的物理课程往往偏重理论知识的传授,忽视了实践技能的培养。为了改变这一现状,高职物理教育应增加实践教学的比重,设计更多的实验项目和实践活动,使学生在实际操作中掌握物理知识,提高实践能力。

课程内容应关注社会热点问题和科技前沿动态。大思政理念强调教育内容的时代性和实践性,高职物理教育应将社会热点问题和科技前沿动态融入课程内容之中,引导学生关注社会现实,了解科技发展的最新趋势。例如,可以通过引入新能源、新材料、信息技术等领域的最新研究成果,激发学生的学习兴趣,拓宽学生的知识视野。

课程内容应注重跨学科的融合。现代科学的发展呈现出高度交叉和融合的趋势,高职物理教育应通过跨学科的课程设计,培养学生的综合素质。例如,可以将物理学与工程学、计算机科学、生物学等学科相结合,设计跨学科的教学内容和项目,使学生在在学习过程中掌握多学科的知识 and 技能。

课程内容应关注学生的个性化需求。每个学生都有不同的兴趣和特长,高职物理教育应通过多样化的课程设计,满足学生的个性化需求。例如,可以设置选修课程、专题讲座、科研项目等多种形式的教学内容,供学生根据自己的兴趣和需求进行选择,促进学生的个性化发展。

2.3 课程资源的整合与利用

在大思政理念的指导下,高职物理教育的课程资源需要进行全面的整合与利用,以提高教学效果和学生的学习体验。课程资源的整合应注重校内资源的优化配置。高职院校应充分利用现有的实验室、图书馆、多媒体教室等教学设施,为物理教学提供良好的硬件支持。同时,教师队伍的专业素质和教学能力也需要不断提升,通过培训和交流活动,增强教师的专业素养和教学水平。

课程资源的整合应关注校外资源的引入与合作。大思政理念强调教育资源的多元化和开放性,高职物理教育应通过与企业、科研机构、社会组织等外部单位的合作,引入丰富的校外资源。例如,可以与企业合作开展实习项目,让学生在 实际工作环境中应用物理知识;可以与科研机构合作开展科研项目,培养学生的科研能力和创新精神;可以与社会组织合作开展社会服务活动,增强学生的社会责任感和实践能力。

课程资源的整合应注重信息化手段的应用。现代信息技术的发展为教育资源的整合与利用提供了新的途径。高职物理教育应充分利用网络平台、在线课程、虚拟实验室等信息化手段,丰富教学资源,提高教学效率。例如,可以通过网络平台提供丰富的教学资源和学习资料,方便学生随时随地进行学习;可以通过在线课程开展远程教学,扩大教育覆盖面;可以通过虚拟实验室进行模拟实验,降低实验成本,提高实验效果。

课程资源的整合应关注资源的共享与开放。大思政理念倡导教育资源的共享与开放,高职物理教育应通过建立资源共享平台,促进校内外的资源共享。例如,可以通过建立教学资源库、实验项目库、科研成果库等共享平台,方便教师和学生获取和利用各类资源;可以通过开放实验室、开放课程、开放科研项目等方式,促进资源的开放与共享。

综上所述,大思政理念指导下高职物理教育的课程资源应注重校内资源的优化配置、校外资源的引入与合作、信息化手段的应用,并关注资源的共享与开放。通过全面的整合与利用,可以提高教学效果,促进学生的全面发展。

3 大思政理念在高职物理教育中的教学方法

3.1 教学模式的创新与实践

在高职物理教育中,教学模式的创新首先要打破传统的单一讲授模式。传统模式下,教师在讲台上单向灌输物理知识,学生被动接受,缺乏主动思考和探索的动力。创新的教学模式应引入问题导向学习(PBL)。例如,在讲解

物理定律时,教师可以提出实际生活中的问题,如“汽车在刹车时,如何根据物理原理计算最短刹车距离?”让学生分组探讨,通过查阅资料、运用物理公式进行计算等方式来解决问题。这不仅能加深学生对物理知识的理解,还能培养他们的团队协作能力和解决实际问题的能力。

同时,项目式学习也应融入高职物理教学。教师可以布置与物理相关的工程项目,如设计一个简单的太阳能发电装置。学生在完成项目的过程中,需要运用物理中的电学、光学等知识,从设计、选材到制作,全方位地锻炼自己的能力。这种教学模式能够让学生将物理知识与实际应用紧密结合,提高他们的综合素质,更好地适应社会需求。

翻转课堂也是一种值得尝试的创新教学模式。教师可以提前录制好物理课程的教学视频,让学生在课前观看视频自主学习基础知识,课堂上则主要进行问题解答、讨论和实验操作。这样可以充分利用课堂时间,提高教学效率,并且给予学生更多自主学习空间,培养他们的自学能力。

3.2 教学手段的多样化与应用

高职物理教育中的教学手段多样化是实现大思政理念渗透的重要途径。多媒体教学手段不可或缺。利用动画、视频等多媒体资源,可以将抽象的物理概念形象化。例如,在讲解原子结构时,通过动画展示电子围绕原子核的运动轨迹,能让学生更直观地理解微观世界的物理现象,相较于单纯的口头讲解效果要好得多。

实验教学手段也是关键的一环。高职物理实验不应仅仅局限于验证性实验,更应增加探究性实验。例如,在探究摩擦力的实验中,教师可以引导学生改变不同的变量,如接触面的粗糙程度、物体的重量等,让学生自己探索这些因素对摩擦力大小的影响。这不仅能提高学生的动手能力,还能培养他们的科学探究精神。

虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术也可应用于高职物理教学。例如,在讲解天体物理时,学生可以通过VR设备身临其境地感受宇宙的浩瀚,观察星系的运动、恒星的演化等。这种沉浸式的教学手段能够极大地激发学生的学习兴趣,使他们更深入地理解物理知识背后的奥秘。

另外,网络教学平台的应用也为高职物理教学提供了更多的可能性。教师可以在平台上发布课程资料、布置作业、进行在线答疑等。学生可以根据自己的学习进度随时随地学习,还可以与其他同学进行交流互动,拓宽学习视野。

3.3 教学评价的多元化与改进

在高职物理教育中,实现教学评价的多元化是提升教学质量的重要保障。传统的教学评价往往以考试成绩为主

要依据,这种单一的评价方式难以全面反映学生的学习情况。

过程性评价应得到重视。过程性评价包括学生在课堂上的表现,如参与讨论的积极性、提出问题的质量等。例如,在课堂讨论关于电磁感应现象的应用时,如果学生能够积极发言,提出独特的见解,如将电磁感应应用于新型的能量回收装置,这就表明学生对知识有深入的理解并且具有创新思维,应在过程性评价中给予肯定。

作业完成情况也是过程性评价的重要组成部分。除了传统的书面作业,还应关注学生在实践作业中的表现。比如在布置制作一个简单的物理小发明作业时,学生在制作过程中展现的创新能力、解决问题的能力以及对物理知识的运用能力都应纳入评价范围。

多元化的评价主体也很关键。除了教师评价,还应引入学生自评和互评。学生自评可以促使学生对自己的学习过程进行反思。例如,学生在学习完一个物理章节后,自己总结学习的收获与不足,这有助于他们自我调整学习策略。学生互评则可以培养学生的批判性思维和团队合作精神。在小组项目完成后,小组成员之间相互评价,能够让学生从不同的角度看待自己和他人的学习成果。

评价的内容也应多元化。除了对物理知识的掌握程度进行评价,还应关注学生的思政素养在物理学习中的体现。例如,在学习物理史时,学生对科学家的科学精神和爱国情怀的理解与感悟,以及在物理实验中体现出的严谨态度等都应作为评价的内容。

结语

本研究通过对大思政理念在高职物理教育中的渗透与实践进行系统探讨,提出了一系列理论和实践建议。研究表明,大思政理念的融入不仅提升了学生的学术水平,还增强了其社会责任感和国家认同感。未来,应进一步深化研究,不断优化课程设计和教学方法,以实现高职教育的全面发展。

参考文献

- [1]张倩.大思政视域下高职思政课实践教学模式的改革与创新[J].大学,2021(12).
 - [2]卞晨晨,李丹.大思政视野下的高职思政课教学模式创新[J].湖北开放职业学院学报,2020(21).
 - [3]张文艺.大思政视域下高职思政课实践教学模式的改革与创新[J].长江丛刊,2020(10).
- 作者简介:郭婧,1974年6月,女,汉,籍贯:辽宁省黑山市,学历:大学本科,职称:高级讲师,研究方向:物理教育。