

大学物理课程思政的问卷调查与分析*

施 健 杨正波 鲁军政 廖继红

(湖北文理学院物理与电子工程学院 湖北 襄阳 441053)

(收稿日期:2020-07-24)

摘要:采用自编的大学物理课程思政问卷,以笔者所带的湖北文理学院正在学习大学物理课程的学生为样本,实施问卷调查.问卷显示,70%左右的学生需要大学物理课程思政,80%左右的学生接受大学物理课程思政线上教学.分析了学生做出这些选择的原因,同时调研了他们对大学物理课程思政有哪些期许.对如何改进大学物理课程思政具有一定的指导意义.

关键词:思政教育 大学物理 问卷调查

2016年,习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调,要坚持把立德树人作为中心环节,把思想政治工作贯穿教育教学全过程,实现全程育人、全方位育人;要用好课堂教学这个主渠道,思想政治理论课要坚持在改进中加强,提升思想政治教育亲和力和针对性,满足学生成长发展需求和期待,其他各门课都要守好一段渠、种好责任田,使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应^[1,2].大学物理作为理工科学生的通识教育课程,上课人数较多^[3];一般开设大学物理课的时间在大一下学期和大二上学期,也就是说开设大学物理课程的对象是大一和大二的学生.总之,大学物理是大学生入学不久后遇到的几门大课之一,而大一、大二是大学生形成个人人格的关键阶段,是塑造其人生观和价值观的关键时期^[4].同时,大学物理在课程思政方面有得天独厚的教育资源,首先,它作为建立世界观的科学基础,是培养科学思维的主要载体^[5,6];其次,它里面蕴含着深刻的哲学思想,能够起到育人育才的效果^[6,7];最后,它里面有许多科技兴国大国重器巨

擎实例,能够引领学生树立家国情怀^[6,8].总之,大学物理中的课程思政是极其重要的.为了更好地把课程思政融入到大学物理教学中,作为任课教师首先需要了解学生对大学物理课程思政的认识.

在本文中,笔者结合在湖北文理学院开设的大学物理课程,利用问卷形式调研了大一学生对大学物理理论课程思政的认识.

1 调查对象

调查对象是笔者所带的3个大学物理班级学生,都是2019级大一学生,调查对象主要统计特征如表1所示.

表1 调查对象主要特征($n=157$)

班级	性别		总计/人
	男/人	女/人	
计算机 1914	48	21	69
车辆 1911	36	7	43
车辆 1912	33	12	45
总计	117	40	157

* 湖北省自然科学基金指导性项目,项目编号:2017CFC858;湖北文理学院2019年教研项目“《大学物理》课程育人的探索与实施”;湖北文理学院2020年度“课程思政”教学研究专项资助,项目编号:SZ2020022

作者简介:施健(1984-),男,博士,讲师,主要从事大学物理教学和光电功能材料研究工作.

2 调查结果与分析

共发放问卷 157 份,收回问卷 157 份,157 份均为有效问卷.问卷一共 4 道题,2 道客观题,2 道主观题,具体问卷调查结果如下.

2.1 对大学物理课程思政的欢迎程度

问题 1 是,“同学们觉得大学物理理论课需不需要引入课程思政的内容?”调研结果如表 2 所示.

表 2 对大学物理课程思政的欢迎程度

班级	需要比例 / %	不需要比例 / %
计算机 1914	71.0	29.0
车辆 1911	69.8	30.2
车辆 1912	71.1	28.9
总计	70.7	29.3

表 3 大学物理课程思政是否需要的原因

答案	原因
需要	提升教育的亲和力 让教育的方式更加多样化 有利于提高学习的兴趣 有利于更好地学好大学物理 可以更好地了解物理的历史 教会同学们做人做事的基本道理 在学习理论知识的同时,不能忘了思想教育 让同学们知道物理的有些理论可以应用到生活中去 有利于我们更好地了解大学物理这门课程,认识到学习这门课程的必要性 学习物理不只是学习物理知识和现象,通过课程思政能够让同学们了解探索物理规律的过程和方法
不需要	大学物理和课程思政完全无关 思政教育有专门的思政课,不需要大学物理课程中融入课程思政的内容 大学物理课程较难,若融入课程思政的内容会减少学习大学物理的时间,从而会影响学好大学物理

学生不接受大学物理课程思政的原因有 3 个方面:

一是觉得思政教育有专门的思政课,不需要大学物理课程中再融入思政教育.其实大学物理课程思政和思政课是不一样的,思政课是纯思想政治教育,而大学物理课程思政是在讲大学物理课时,融入部分思政素材,而这些思政素材与大学物理的内容

从表 2 可以看出,3 个班级学生对课程思政引入大学物理课程的需求程度差不多,需要的比例为 70% 左右,不需要的比例占 30% 左右.这说明绝大多数学生非常欢迎将课程思政的内容引入到大学物理课程中.尽管从表 1 可以看出,3 个班的男女比例不同,但表 2 结果与男女比例没有明显的关联性.这说明学生对大学物理课程思政的需求程度与性别没有显著的关联.

为了弄清楚问题 1 的原因,我们设置了问题 2,“你为啥做出这个选择?”学生们对于大学物理课程思政是否需要的原因有如下几种,具体如表 3 所示.从表 2 可以看出绝大多数学生非常喜欢大学物理课程思政,只有 30% 的学生不太接受大学物理课程思政.

有紧密的关联.

二是觉得大学物理与课程思政完全无关,这是由于学生不理解课程思政的内涵,他们接触课程思政的内容一方面可以帮助他们更好地理解大学物理的知识点,另一方面可以提高他们的道德修养、创新精神和审美能力.

三是觉得大学物理课程较难,若融入课程思政

的内容会减少学习大学物理的时间,从而会影响学好大学物理.以我校为例,大学物理上下册主要包括力学、热学、电磁学、波动光学和量子论五大内容,任课教师需要用108个学时讲完这些内容,若在课堂上过多的引入课程思政的内容,那确实无法按教学进度完成教学内容,但适当地引入是可以的.若学生们觉得课程思政占用课堂时间会影响他们学好大学物理,任课教师可以安排一些课程思政育人素材给

他们课后去欣赏,这样既不影响大学物理教学效果,同时也起到育人的目的^[9].

2.2 对大学物理课程思政的愿景

为了更好地将课程思政的内容融入进大学物理课程,我们设置了问题3,“同学们对课程思政引入大学物理课堂有何期许?”学生们期待的方面有如下几种,具体如表4所示.

表4 对大学物理课程思政期许的方面

问题	同学们对课程思政引入大学物理课堂有何期许
答案	希望老师讲得更生动有趣一些 希望大学物理课程思政方式多样化 希望课程思政对学好大学物理有所帮助 希望老师讲课程思政时与学生们多互动 希望大学物理课程思政能够结合物理学史 希望能够提升学生的道德修养和养成好的学习习惯 希望大学物理课程思政能反映物理对日常生活的影响 希望将课程思政恰到好处地融入进大学物理课程,而不是生搬硬套 希望大学物理课程思政可以让学生们领悟到解决物理问题的思路和方法 希望上大学物理理论课的时间不要减少,老师可以推荐好的思政内容让学生们课下看 希望多引入科学家们的科研历程,让学生们体会到他们的爱国奉献精神,从而能够激励当代大学生

表4列举了学生们对大学物理课程思政的一些期待,共11个方面.这11个方面对讲好大学物理课程思政有一定的参考价值.这11个方面包括课程思政的内容、课程思政的授课形式、学生们希望达到的能力与思想境界.在这里,尤其需要教师注意的有两点:

一是思政教育是恰到好处地融入大学物理课程,而不是塞入,更不是楔入,是慢慢的、和悦的,这样的课程思政才是学生们更容易接受和喜欢的;

二是大学物理课程思政方式要多样化,不能仅仅局限于文字叙述、说教,一段生动的动画、一段鼓舞人心的视频、一首动听而且令人震撼的歌曲、一系列的图片展示、一个简短的漫画故事都是很好的思政素材.

2.3 对大学物理课程思政线上教学的接受意愿

由于这次新冠疫情,大学物理教学方式从线下

转到线上,同样,大学物理课程思政也从线下搬到了线上.提出问题4,“同学们是否赞同大学物理课程思政也能采取线上教学的方式呢?”对此,我们作了调研,结果如表5所示.

表5 大学物理课程思政线上教学的接受程度

班级	赞同比例/%	不赞同比例/%
计算机 1914	75.4	24.6
车辆 1911	81.4	18.6
车辆 1912	80.0	20.0
总计	78.3	21.7

从表5可以看出,80%左右的学生赞同大学物理课程思政也能采取线上教学的方式,20%左右的学生不赞成大学物理课程思政线上教学的方式,更希望采取传统的线下教学的方式.从表5发现绝大多数学生接受大学物理课程思政线上教学的方式,等疫情结束恢复正常教学时,我们可以采取课程思

政线上和线下混合式教学模式.

3 结论

从问卷调查中可以看出,大学物理课程思政非常受学生欢迎,同时学生们也适应在线大学物理课程思政.为了更好地实施大学物理课程思政,高校物理教师要充分挖掘课程思政元素,要将课程思政有机融入课堂,同时教学教育者要先行教育.在教育内容设计方面要引导学生坚定理想信念、厚植爱国情怀、加强品德修养、增长知识见识、培养奋斗精神、增强综合素质.总之,大学物理任课教师需要用物理学的科学思维启迪学生智慧之门,用物理学家的人格魅力引领学生成才之路,用物理学的科技实例激励学生的报国之行.

参考文献

1 刘宗良.大学物理课程思政的实践探索[J].湖南人文科

技学院学报,2019,36(6):92~95

2 张化福,周爱萍,高金霞,等.大学物理课程思政的探索与实践[J].教育现代化,2019,6(71):240~241,244

3 许丽,高小珍.“课程思政”在应用型本科高校大学物理教学中的探索[J].中国农村教育,2020(6):13

4 罗熙,黄莉娜,贾力源.浅谈“以学为中心”的大学物理课程思政建设[J].教育教学论坛,2020(7):42~44

5 李淑红.以“工程认证”为契机 加强大学物理课程的思政教学研究[J].教育教学论坛,2020(12):256~257

6 张锦,冯灏.“课程思政”在大学物理课程教学中的探索与实践[J].新西部,2020(2):149,121

7 王秀敏.大学物理课程教学中课程思政的探索与研究[J].科技资讯,2019,17(16):167,169

8 倪涌舟,郭中富.大学物理课程思政的课堂实践探索[J].教育教学论坛,2020(16):51~52

9 刘文华,吕露,周清华,等.民办高校“大学物理”课程思政教育的探索[J].教育现代化,2019,6(99):197~198

A Questionnaire Survey and Analysis on Ideological and Political Teaching in University Physics Course

Shi Jian Yang Zhengbo Lu Junzheng Liao Jihong

(College of Physics and Electronic Engineering, Hubei University of Arts and Science, Xiangyang, Hubei 441053)

Abstract: A self - compiled questionnaire was used to investigate the ideological and political teaching of university physics course. the questionnaire was conducted among the students of Hubei University of Arts and Science who were studying university physics course and taught by author. the questionnaire shows that about 70% of students need the ideological and political teaching of university physics course, and about 80% of students accept the online teaching of ideological and political teaching of university physics course. this paper analyzes the reasons for students to make these choices and investigates their expectations for the ideological and political teaching of university physics course. this paper has some guiding significance for improving the ideological and political teaching of university physics course.

Key words: ideological and political teaching; university physics; the questionnaire survey