

高校自然科学类课程中蕴含的思想政治教育 教育资源及其功能发挥^{*}

蓝波涛，陈淑丽

[关键词] 高校自然科学课程；思想政治教育资源；思想政治教育功能

[摘要] 高校“课程思政”的实施，需要挖掘每一门课程的思想教育资源，发挥每一门课程的思想教育功能。高校自然科学类课程在挖掘思想教育资源方面，可以从自然科学类课程的课程属性、教学内容、教学方式和教学主体等角度来着手；在发挥思想政治教育功能方面，针对当前存在的自然科学类课程在教学目标设置上强调知识技能目标忽视价值目标、教师主体的育人意识和育人能力有待加强、教学方式上强调逻辑推演忽视价值引导、教学评价上强调知识技能考核忽视思想价值塑造等问题，可以从建立课程育人团队、搭建思想教育资源共享平台、完善教学目标和教学评价三个方面来解决。

[作者简介] 蓝波涛，广西大学马克思主义学院副教授、广西八桂青年学者岗“马克思主义理论”研究员（广西南宁 530004）；陈淑丽，成都理工大学马克思主义学院副教授、广西八桂青年学者岗“马克思主义理论”研究员（四川成都 610059）。

2019年3月18日，习近平在学校思想政治理论课教师座谈会上的讲话中强调，推动思想政治理论课改革创新，“要坚持显性教育和隐性教育相统一，挖掘其他课程和教学方式中蕴含的思想教育资源，实现全员全程全方位育人。”^① 深度挖掘高校自然科学类课程^②中蕴含的思想教育资源并积极发挥其育人功能，对于破解自然科学类课程历来强调育才功能而忽视育人功能的弊端，构建自然科学类课程与思想政治理论课在“立德树人”根本任务指引下同向同行、通力合作、协同育人的“课程思政”格局，推动新时代高校思想政治教育的创新发展，具有重要意义。

* 本文系2018年度教育部人文社会科学研究一般项目“协同育人视域下高校‘课程思政’建设机制研究”（项目编号：18YJC710004）、广西高等学校千名中青年骨干教师培育计划资助项目“新时代我国意识形态工作管理权研究”的阶段性成果。

① 《习近平主持召开学校思想政治理论课教师座谈会强调 用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人 贯彻党的教育方针落实立德树人根本任务》，《人民日报》2019年3月19日。

② 高校自然科学类课程主要指理学、工学、农学、医学等学科门类下设置的专业课程，如《大学数学》《大学物理》《机械原理》《工程地质学》《土壤学》《畜牧学》《人体解剖学》《口腔医学》等。

一、高校自然科学类课程中蕴含的思想政治教育资源

所谓思想政治教育资源,是指“在思想政治教育活动中,能够被教育者开发利用的、有利于实现思想政治教育目的的各种要素的总和。”^①自然科学类课程作为高校课程体系的重要组成部分,对培养担当民族复兴大任的时代新人,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人,发挥着必不可少的作用。相较于意识形态属性显著的哲学社会科学类课程来说,自然科学类课程更加注重培养学生认识自然现象和探索自然规律的能力,更加强调知识和技能的学习训练,在一定程度上忽视对学生进行积极的价值引领。但深入研究不难发现,自然科学类课程在课程属性、教学内容、教学方式、教学主体等方面均蕴含着丰富的思想政治教育资源,需要深度挖掘和积极利用。

1. 高校自然科学类课程本身具有一定的意识形态属性。

习近平在全国高校思想政治工作会议上的讲话中强调:“我们的高校是党领导下的高校,是中国特色社会主义高校。办好我们的高校,必须坚持以马克思主义为指导,全面贯彻党的教育方针。”^②我国高校所开设的所有课程,均承担着培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的重要使命。因此,高校自然科学类课程理所应当要坚持马克思主义理论的指导,坚持社会主义意识形态的教育,坚持正确的育人导向。

事实上,以讲授自然科学理论及其应用的自然科学课程绝不是价值无涉和非意识形态化的。尽管它强调客观性、真理性,但不可否认其具有主观性和价值性。首先,从自然科学的研究对象来看,虽说自然科学的研究对象是自然,是不依赖于人的主观意志而客观存在的自然物质、现象及其规律,具有确定性和客观性。但自然科学也要研究人,因为人也是自然的一个不可或缺的组成部分,研究人的生理现象和心理现象,也是自然科学的主题之一。威尔逊就曾指出:“研究人类状况是自然科学最重要的前言。反之,自然科学所揭示的物质世界又是社会科学和人文学科最重要的前言。可以将契合论点概括如下:两个前言是相同的。”^③从研究对象的角度来看,自然科学兼有客观性与主观性、真理性与价值性的双重特点。其次,从自然科学的研究过程来看,自然界及其规律不会自我表白和解释,这一任务只能被赋予处于具体历史的、文化的、社会中的活生生的人。“自然科学的研究必然是由人研究的。尽管这种研究是客观的,并且科学家们试图使它尽可能地客观,但是它仍然是以人类的经验和价值观来观察解释一切的。个人的癖好能够并且必然被消除,但是人类的天性却不可能被消除。”^④基于自然科学的研究主体是人,自然科学活动不可避免要受到人的影响和制约,所以,自然科学不可能是纯粹客观的,而必然要具有主观性。最后,从自然科学的研究结果来看,一方面,研究所获得的科学知识总会带有其所处文化与社会环境的烙印;另一方面,自然科学的研究成果终究要应用于实际的生产生活中,这是自然科学得以在社会中存在并不断发展的根据。尽管自然科学在研究过程中求真求实,强调客观性和真理性,但是,自然科学的研究成果一经应用于社会,为人服务,就具有了明显的价值性。因此,自然科学类课程本身不可避免具有一定的意识形态属性,这是自然科学类课程教师在课堂教学中发挥课程育人功能的首要根基。

2. 高校自然科学类课程的内容蕴含丰富的育人素材。

《中共中央、国务院关于进一步加强和改进大学生思想政治教育的意见》指出:“高等学校各门课

① 陈华洲:《思想政治教育资源论》,中国社会科学出版社,2007年,第34页。

② 习近平:《把思想政治工作贯穿教育教学全过程 开创我国高等教育事业发展新局面》,《人民日报》2016年12月9日。

③ [美]爱德华·威尔逊:《论契合——知识的统合》,田洛译,生活·读书·新知三联书店,2002年,第387页。

④ [美]乔治·萨顿:《科学史和新人文主义》,陈恒六等译,华夏出版社,1989年,第28-29页。

程都具有育人功能,所有教师都负有育人职责。……要深入发掘各类课程的思想教育资源,在传授专业知识过程中加强思想政治教育,使学生在科学文化知识过程中,自觉加强思想道德修养,提高政治觉悟。”^①相较于哲学社会科学类课程的内容中所具有的显性的思想教育资源来说,自然科学类课程的内容所蕴含的思想教育资源大多是隐性的。通过深入挖掘和系统整理,在自然科学类课程的内容中所蕴含的思想教育资源主要有四类:一是不同专业课程所具有的专业品质,体现出对人民、对国家、对人类的深厚关切和关怀。比如,机械工程类专业所蕴含的沉下心来、脚踏实地、精益求精、追求极致的工匠精神;地质类专业所蕴含的对生态环境的关怀与对人类发展前途的关照;医学类专业所蕴含的对人类生命、生存与发展的尊重与呵护等,均是对大学生进行价值观教育引导的重要素材。二是在自然科学的发展过程中,我国一代又一代自然科学家通过坚持不懈的努力为科学事业的发展做出了杰出贡献,在这一过程中形成了伟大的科学家精神,即:“胸怀祖国、服务人民的爱国精神,勇攀高峰、敢为人先的创新精神,追求真理、严谨治学的求实精神,淡泊名利、潜心研究的奉献精神,集智攻关、团结协作的协同精神,甘为人梯、奖掖后学的育人精神。”^②科学家精神是激励青年学子努力学习、不懈奋斗,自觉将个人梦与中国梦结合起来,在实现中国梦的过程中放飞青春梦想的强大动力。三是我国在自然科学相关领域所取得的一系列辉煌成就,所完成的一个个超级工程,如中国天眼、中国高铁等,能够激发青年学生的爱国情怀,增强对祖国的认同感和荣誉感,调动学习的积极性主动性和创造性,自觉投身于实现“两个一百年”奋斗目标、实现中华民族伟大复兴中国梦的伟大事业中。四是我国在自然科学的部分领域存在与发达国家的差距与不足,比如,“中国芯”问题,能够激发青年学生的忧患意识和责任意识,增强发奋图强、奋勇直追的紧迫感和使命感。这些丰富的育人素材是对大学生进行价值观教育的重要资源。

3. 高校自然科学类课程的教学方式蕴含一定的育人资源。

自然科学类课程教师在教学中,除了普遍运用客观描述、逻辑推演、实验观察等中立性教学方式,帮助学生了解并掌握客观的知识、定理、真理、规律、技能外,还可以有意识地运用纵横比较、启发引导、榜样示范、精神激励等具有一定价值引导性的教学方式,自觉将专业知识技能的讲解和训练提升到教育引导学生树立正确的世界观、人生观、价值观上,培养学生的社会责任感和历史使命感,切实将知识传授、能力提升与价值引导有机结合。比如,教师在讲解过程中讲解同类技术的国际比较时,我国的技术优势能够增强学生的荣誉感和自豪感,而我国的技术劣势可以激发学生学习的使命感和责任感,确立为推动我国科技进步而努力奋斗的远大志向。显然,这种教学方式更容易激发学生的家国情怀,增强学生学习的动力,是一种潜移默化、润物无声的隐性思想教育资源。再比如,教师在讲解专业知识时,可以用典型的人物或事件将抽象的说理具体化,促使学生在学习知识的同时受到教育启迪。重点要用好两种典型:一是科学家典型。为了加强学生对某一科学技术体系和原理的认知,教师往往会顺带讲述其奠基人和成就人的相关故事。比如,在讲授超高精密机械和电子技术、纳米和微电机技术、光纤技术和惯性技术时,可以引入黄大年的生平事迹,通过讲解黄大年的科技成就和爱国情怀,引导学生向榜样学习。二是教师个人典型。讲授专业课程的教师很多都是在该领域有深入研究或取得了一定成绩的人,自身或身边人的奋斗历程和奋斗精神即是学生学习的榜样。通过榜样示范并在教学过程中以身作则,不仅能够激发学生奋发学习、刻苦钻研的动力,而且能够教育

^① 教育部思想政治工作司组编:《加强和改进大学生思想政治教育重要文献选编(1978—2014)》,知识产权出版社,2015年,第267页。

^② 中共中央办公厅、国务院办公厅:《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》,2019年6月11日,新华网。

引导学生树立报效祖国、服务人民的志向，自觉承担时代赋予的光荣使命。

4. 高校自然科学类课程教师自身就是直接的育人资源。

在2018年6月21日教育部召开的新时代全国高等学校本科教育工作会议上，陈宝生部长在讲话中特别强调：“2018年高校师生思想政治状况滚动调查结果显示，对大学生思想言行和成长影响最大的第一因素是专业课教师。加强课程思政、专业思政十分重要，要把它提升到中国特色高等教育制度层面来认识。”专业课教师是专业课程教学的直接组织者和实施者，其自身的专业素养、政治素质、道德修养、人格品行等都会对大学生的思想政治素养和价值观念产生潜移默化的影响。可以说，自然科学类课程教师自身就是最直接、也是最重要的育人资源。鉴于此，自然科学类课程教师在教学过程中不仅需要具备扎实的专业素养、精湛的业务能力、娴熟的授课技能，以教授学生专业知识和能力，做好“授业、解惑”的“经师”，更应具备过硬的政治素质、高尚的道德修养和人格品行，自觉成为学生学习效仿的榜样和楷模，做好“传道”的“人师”。正如习近平所强调的：“一个老师，如果只知道‘授业’、‘解惑’而不‘传道’，不能说这个老师是完全称职的，充其量只能是‘经师’、‘句读之师’，而非‘人师’了。”^①自然科学类课程教师要成为重要的育人资源，发挥好育人功能，尤其需要加强师德师风建设，即“引导教师把教书育人和自我修养结合起来，做到以德立身、以德立学、以德施教。”^②良好的师德师风是学生最直接感受到的，也是最擅长模仿和学习的。自然科学类课程教师只有首先做到严格自律，树立爱岗敬业、诚实守信、敬重学问、关爱学生、为人师表等良好形象，才能在教学过程中吸引学生、影响学生、赢得学生，做好学生健康成长成才的指导者和引路人。

二、高校自然科学类课程发挥思想政治教育功能的困境

在充分肯定并深度挖掘自然科学类课程中所蕴含的丰富的思想政治教育资源之后，更为重要的是要积极发挥这些资源所具有的育人功能。然而从现实状况来看，高校自然科学类课程在积极主动发挥育人功能方面，还存在一些亟待解决的问题。

1. 高校自然科学类课程在教学目标设置上强调知识技能目标忽视价值目标。

受传统理性科学观的影响，对自然科学的目的的认识，一直强调其求真的一面而忽视其求善、求美的一面。科学的目的是求真——它不涉及价值诉求，在科学知识具体内容的建立过程中，任何情感的、社会因素的渗透都会使其偏离“真”的向度。正如有学者所指出的：“在专门的研究领域中，那些被认为是有效的知识主张，可以说是非意识形态性的，它们提供了有关自然界的某些特征的确切解释。”^③科学的“求真”向度具有与人文、伦理、情感的相斥属性，科学“从而把真与善、科学与伦理学分割开来。”^④而现代社会对自然科学及自然科学技术的大肆宣扬和过度推崇，一定程度上导致在高校自然科学类课程的教学中，课程目标设置上存在过于重视学生对基本定理、原理和规律的理解和运用，侧重于提升学生探究自然现象和揭示自然规律的能力和注重培养学生客观理性的科学精神，而忽视对学生思想、情感、伦理、道德和价值观等方面的教育引导。导致在具体教学过程中出现重科学而轻人文、重物质而轻精神、多程序而少反思的弊端，造成人才培养方面的偏颇。

2. 高校自然科学类课程教师的育人意识和育人能力有待加强。

高校自然科学类课程要充分发挥思想政治教育功能，教师是关键。总体来看，自然科学类课程教

① 习近平：《做党和人民满意的好老师——同北京师范大学师生代表座谈时的讲话》，《人民日报》2014年9月10日。

② 习近平：《在北京大学师生座谈会上的讲话》，《人民日报》2018年5月3日。

③ [英] 迈克尔·马尔凯：《科学与知识社会学》，林聚任译，东方出版社，2001年，第14页。

④ [美] 马尔库塞：《单向度的人》，张峰译，重庆出版社，2016年，第124页。

师在教学过程中能够做到知识性与价值性的统一，自觉将知识教育与价值引领有机结合，注重在知识教育中贯穿价值引领，将价值引领寓于知识教育中。但也要看到，由于受到传统教育中存在的重术轻道、重智轻德的误导和长久以来形成的对思想政治理论课的轻视、忽视等错误态度，导致目前仍有不少自然科学类课程教师存在重育才而轻育人的思想意识。一是教师在思想意识层面，片面地认为育人是思想政治理论课教师和辅导员的单独职责，重育才而轻育人。在具体教学中，将育人与育才割裂开来，只重视对学生知识技能的教育和锻炼，忽视对学生思想意识、价值观念、道德人格、政治观点的引导和塑造；二是教师在教学内容的讲授中，片面强调内容的客观真理性而忽视价值引导性。“自然科学以发现或发明自然的普遍规律（定律、法则、原理）为取向，在错综复杂的事物或现象中寻找共性，无任何个体性而言，其目标在于说明自然。”^①受此影响，教师在教学中主要是对自然科学的公式、定理、概念、规律的讲解和演示，注重内容的客观性、真理性和逻辑性而忽视价值性、引导性。

3. 高校自然科学类课程教师在教学方式运用上强调逻辑推演忽视价值引导。

教学方式是教师在教学过程中为使學生掌握教学内容，完成教学任务，实现教育目标所采用的方式、途径等，是连接教师和学生的中介。不同教学方式的选择和使用，会影响学生对科学知识的理解和接受，也会影响学生思想价值观念的形成和变化。基于自然科学类课程主要是让学生掌握自然科学的知识、原理、定理及其实际应用，教师在教学方式的运用方面侧重于采取中立性的客观描述、经验观察、科学实验、实证分析、逻辑推演等方式和途径，以期能够将自然科学知识以相对理性中立的方式传授给学生，锻炼学生的逻辑思维能力，培养学生的客观理性精神。而对于自然科学知识背后的思想因素、人文因素、价值因素，如自然科学知识的艰辛探索历程、自然科学家不懈努力的光辉事迹、自然科学技术的政策支持和保障等方面则重视不够、挖掘不深、呈现不多，导致运用课程资源对学生进行价值引导不够、不力。

4. 高校自然科学类课程在教学评价上强调知识技能考核忽视思想价值塑造。

受传统教育评价的影响，在高校自然科学类课程的教学评价中，一方面，对学生的考核评价主要侧重于对科学知识和技术的记忆、理解和运用能力，而对于学生的政治立场、价值观念、道德修养、人格品行等方面则不够重视。这种重知识技能考核忽视思想价值塑造的错误做法，带来的直接后果就是学生在课程学习过程中片面追求科学知识的记忆、科学技术的掌握和课程成绩的获取，不注重自身的道德提升、人格完善和价值塑造，最终导致一些学生成为有才无德的社会“危险品”。另一方面，对教师的考核评价更多集中于有显示度的、便于计算衡量的教学工作量、科研成果数量、科技成果转化所获得的经济效益等内容，而对于教师在教学过程中开展的育人工作和取得的育人效果，由于缺乏显示度和不好计算衡量，往往简单忽略或者形式上强调一下。这种片面的考核标准带来的直接后果就是教师过于注重自身专业素质的提升而忽视道德修养的提高，把主要精力放在课题申报、论文撰写、专利申请、职称晋升等方面，对于教书育人的本职工作则无暇顾及或应付了事，同时，不注重对自身的价值观念、人格品行、道德修养等方面的锤炼，导致出现了一些专业能力强而师德失范的教师，给学生、学校乃至整个教师队伍都造成了极其恶劣的影响。

三、积极发挥高校自然科学类课程的思想政治教育功能的途径

破解困境，积极发挥高校自然科学类课程中所蕴含的思想政治教育资源的育人功能，可以从以下

^① 李醒民：《知识的三大部类：自然科学、社会科学和人文学科》，《学术界》2012年第8期。

几个方面努力。

1. 建立高校党委统一领导、自然科学类课程教师直接负责、思想政治理论课教师指导协助、其他职能部门共同参与的课程育人团队。

首先，高校党委统一领导是根本。习近平指出：“办好我国高等教育，必须坚持党的领导，牢牢掌握党对高校工作的领导权，使高校成为坚持党的领导的坚强阵地。党委要保证高校正确办学方向，掌握高校思想政治工作主导权，保证高校始终成为培养社会主义事业建设者和接班人的坚强阵地。”^①高校党委必须从宏观上把握好政治方向，明确我们办的是中国特色社会主义教育，培养的是中国特色社会主义的建设者和接班人。基于此，高校党委要在人才培养方向、课程育人方向上要认真到位；在课程建设、教学设施建设、师资队伍培训上要管理到位；在检查指导自然科学类课程贯彻“课程思政”的落实情况上要监督到位。

其次，自然科学类课程教师直接负责是关键。各门自然科学类课程中均蕴含着丰富的思想政治教育资源，要发挥其育人功能，关键是要增强自然科学类课程教师的育人意识和育人能力，履行好在授业解惑中传道的职责，引人以大道、启人以大智。为此，一是要引导广大教师转变传统重知识传授和能力培养而轻价值引领的观念，树立“育人第一”的理念，以思想引领和价值塑造为首要目标，确保所有教师既当好“经师”，更当好“人师”；二是要加强教师的师德师风建设，树立教师言行雅正、为人师表的良好形象，把教书育人和自我修养结合起来；三是要组织广大教师充分运用学科组的讨论、老教师的传帮带、教材教案的集体备课等方式，开展“课程思政”技能培训，切实增强教师教书育人的责任感使命感，大力提升教师的育人能力。

再次，思想政治理论课教师指导协助是基础。为了更深入全面地挖掘自然科学类课程中蕴含的思想政治教育资源，积极发挥其育人功能，需要专门从事思想政治教育的思想政治理论课教师做好指导协助工作。一是建立思想政治理论课教师与自然科学类课程教师的互帮互助机制。可以定期开展由思想政治理论课教师和自然科学类课程教师共同参加的教师座谈会，通过自然科学类课程教师分享所授课程的特点、要求、内容、教法及自身基本情况等信息，思想政治理论课教师与其一道共同挖掘课程所蕴含的思想政治教育资源，为更好发挥课程所承载的思想政治教育功能共同出谋划策，切实将思想政治教育元素有机融入课程的教学，实现知识传授、能力培养与价值引领的有机统一。二是建立思想政治理论课教师听课助讲自然科学类课程的制度。思想政治理论课教师可以选择定期听取某一门自然科学类课程的讲授，在课程讲授中涉及某项技术或原理需要解读党和国家的理论、方针、政策等思想政治教育内容时，可以由思想政治理论课教师来辅助讲解，这不仅能够很好地补充专业知识点，而且能够直接在课堂上对学生进行思想政治教育。

最后，其他职能部门共同参与是保障。宣传部、组织部、人事处、学工部、教务处、科技处（或社科处）等各职能部门，在日常管理服务工作中要积极为自然科学类课程发挥育人功能提供条件和保障。一是在工作考核、评优评先、职称晋升、工作量核算、课题支持等方面，将教师发挥育人功能的能力和效果作为一项必要指标纳入其中；二是在全校范围内树立一批自然科学类课程实施“课程思政”的示范课程和优秀教师并进行广泛宣传报道，形成示范效应，营造课程门门有思政，老师人人讲育人的良好氛围。

2. 搭建高校自然科学类课程所蕴含的思想政治教育资源与思想政治理论课程资源共享平台。

思想政治理论课是对大学生进行系统的马克思主义理论教育和社会主义核心价值观教育的主

^① 习近平：《把思想政治工作贯穿教育教学全过程 开创我国高等教育事业发展新局面》，《人民日报》2016年12月9日。

渠道,是落实立德树人根本任务的关键课程,是“培养一代又一代拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义事业奋斗终身的有用人才”^①的重要保障,蕴含着最为丰富和显性的思想政治教育资源。自然科学类课程不仅仅是对大学生传授自然科学知识与技能的基础课程,同时也是对大学生进行道德教育和价值塑造的重要课程,蕴含着比较丰富的思想政治教育资源。比如,以爱国精神为核心的科学家精神,我国在科学技术诸多领域取得的重大突破和巨大成就,教师在教学过程所运用的榜样示范方法,教师自身的治学态度、教学态度、道德修为、人格品行等。

需要指出的是,两类课程中所蕴含的思想政治教育资源不是为自身所独享的,而是相互之间可以借鉴运用,实现资源的共享。比如,在思想政治理论课教学中,思想政治理论课教师可以运用我国科学家一心报国的事例激励大学生树立报效祖国的远大志向;在自然科学类课程的教学中,自然科学类课程教师可以在讲解我国的科技成就时深刻分析原因,借此来教育引导增强对中国共产党的信任,对中国特色社会主义的信心。为此,就需要积极搭建两类课程所蕴含的思想政治教育资源共享的组织平台、交流平台、信息平台、技术平台等,为实现将思想政治教育融入各类课程,构建全员全程全方位育人的良好格局提供坚实基础。

3. 完善高校自然科学类课程的教学目标和教学评价,实现知识、能力和价值的有机统一。

首先,切实将立德树人融入高校自然科学类课程的目标中,实现知识传授、能力培养和价值引领的有机统一。培养什么人、怎样培养人、为谁培养人,这是教育的首要问题,也是教育的根本问题。为解决这一问题,我们党提出了教育的根本任务,即立德树人。所谓立德树人,就是高校各类课程教师通过以德立身、以德立学、以德施教,提高大学生的思想水平、政治觉悟、道德品质、文化素养,教育大学生做到明大德、守公德、严私德。以立德树人为核心,修订和完善高校自然科学类课程的教学目标,对于培养担当民族复兴大任的时代新人,培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人具有重要意义。具体来说,自然科学类课程在制定培养方案和教学目标时,应始终坚持马克思主义理论的指导,以实现中华民族伟大复兴和谋求人类共同发展进步为价值追求,深度挖掘本课程所蕴含的思想政治教育资源,有意识地将家国情怀、人文关怀、道德情操、人格修养等价值因素融入课程目标之中,以实现知识、能力和价值的有机统一。

其次,完善对学生的专业课程考核评价,坚持重智与重德的有机统一。将思想政治教育元素列入课程考核的基本知识点中,将大学生思想道德素质的提升作为课程考核的重要目标,在课堂分享、课后作业、平时测验、期中检查、期末考试中,有意识地增加思想政治教育的内容。比如,要考查学生对某一个专业知识或技术的看法时,可以设置与当前国际国内形势相关,与党的路线方针政策紧密结合的开放题目让学生作课堂分享,这不仅能够了解学生对专业知识或技术的掌握程度,而且能够掌握学生的政治立场、思想动态、价值观念等。再比如,在期末考试中涉及某项专业技术时,可以将该项技术简要的中国发展历程或党和国家关于该技术的政策性支持作为题目背景,让学生在潜移默化中接受思想政治教育。

最后,完善对教师的考核评价,坚持将育人与育才有机结合。要切实发挥高校自然科学类课程的育人功能,关键是要调动自然科学类课程教师的积极性、主动性。对此,对教师的考核评价,不能仅仅是专业素质和育才能力的考评,还要对教师的师德师风以及育人能力进行考评。具体来说,在教学评价中,将教师的师德师风状况放在首位,实行师德师风一票否决制;同时,将教师在教学过程中开

^① 《习近平主持召开学校思想政治理论课教师座谈会强调 用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人 贯彻党的教育方针落实立德树人根本任务》,《人民日报》2019年3月19日。

展的育人活动和取得的育人实效纳入考核范围，并形成相应的奖励机制，对在育人方面取得良好效果的教师进行适当奖励、倾斜、宣传，以形成示范和带动效应。

The Ideological and Political Education Resources and Functions in Natural Science Courses of Colleges and Universities

Lan Botao¹, Chen Shuli²

(1. School of Marxism, Guangxi University, Nanning, Guangxi 530004, China;

2. School of Marxism, Chengdu University of Technology, Chengdu, Sichuan 610059, China)

[**Key words**] natural science courses in universities; ideological and political education resources; ideological and political education functions

[**Abstract**] The implementation of “course ideology and politics” in colleges and universities needs to tap the ideological and political education resources of each course and give play to the ideological and political education function of each course. In terms of tapping ideological and political education resources, natural science courses in colleges and universities can start from the angle of course attributes, teaching content, teaching methods and teaching subjects of natural science courses. There are problems such as in the existing natural science courses, emphasis is placed on the teaching goal setting of knowledge and skill goals, neglecting value goals, the teacher’s consciousness and ability to train people need to be strengthened, teaching methods emphasize logical deduction, neglecting value guidance, and teaching evaluation emphasize knowledge skills, assessment ignores the problems of ideological value shaping and so on. These issues can be solved from three aspects: establishing a curriculum education team, establishing a ideological and political education resource sharing platform, improving teaching objectives and teaching evaluation.

[责任编辑 李文苓]