

认知负荷视域下高职院校课程思政的教学策略

谭英磊

上海民航职业技术学院马克思主义学院

摘要：课程思政是高校思想政治教育发展的大势所趋，是高校思想政治理论课与各类课程共同育人的时代创新。当前，高职学生的认知负荷作为影响课程思政发展实际成效的重要变量尚未得到充分重视。课程思政中，学生认知负荷的来源主要包括学习内容的性质、学习内容的呈现方式和学生的已有经验。学生认知负荷的种类包括内部认知负荷、外在认知负荷和关联认知负荷。学生认知负荷的特点包括个体差异与专业差异相统一、相对降低与适宜增长相统一、知识型认知负荷与价值型认知负荷相统一。调控学生认知负荷水平的策略包括以下四类方法：重组知识单元、自由选择学习目标、适度采取情景教学和灵活运用教学设计。

关键词：课程思政；学生；认知负荷

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.05.122

引言

课程思政是高校思想政治教育全员、全过程、全方位育人的必然选择，是马克思主义人的本质理论和教育思想的发展延伸，是高校思想政治教育显性教育和隐性教育的有机结合^[1]。习近平总书记在2019年全国思政课程工作会议上强调^[2]：“要完善课程体系，解决好各类课程和思政课相互配合的问题，鼓励教学名师到思政课堂上讲课。”加快课程思政发展脚步有效可以促进思政课程与各类课程的相互配合。其中，合理调控高职院校学生的认知负荷水平是推动课程思政发展的关键一环。当前研究者普遍以教师为主导力量探讨课程思政发展模式，较少从学生的主体角度探索影响课程思政成效的具体因素。因此，为保障在学生有限的时间和精力下接受与本专业相结合、相适宜的思想教育，帮助其培育社会主义核心价值观^[3]，促进各类专业课教师完成“要守好一段渠、种好责任田”的时代使命，必须把握高职院校学生的认知负荷特点，了解专业课程思政的基本规律。

学生学习可以看作是一种复杂认知过程。在认知心理学中，认知负荷是影响个体学习实际成效的重要因素，过高或过低的认知负荷水平会给学习和问题解决带来困难。本文将从高职院校学生认知负荷的来源、种类、特点和调控认知负荷水平的有效策略四个层面探讨课程思政中学生的认知负荷规律。

一、课程思政教学中学生认知负荷的来源

认知负荷是认知心理学中的重要概念，其理论基础日益完善，被研究者广泛运用到哲学社会科学各个领域。认知负荷的理论依据源自学者对人类记忆规律的探索。个体的记忆按照种类可以分为工作记忆和长时记忆两类。其中，工作记忆的容量有限，同一时间内只能承载 7 ± 2 个单位，是信息加工的主要场所。长时记忆的记忆容量可以视为无限，保存时间也相对较长，是信

息储存的重要空间。贮存在长时记忆中的知识是有结构的，图式是知识表征的基本单位。通过建构图式可以减少工作记忆的单位数量，提高认知效率^[4]。个体的信息加工可分为控制加工和自动加工，经过充分练习，所有的认知加工过程都可达到自动化。认知心理学家基于以上事实，认为释放工作记忆容量可以有效降低认知负荷水平，促进认知活动的顺利进行。学生在上课时，会启动工作记忆模式，帮助其完成既定学习任务。因此，合理减少工作记忆的单位数量，降低无关的信息因素干扰是帮助学生顺利完成学习任务的关键要素。课程思政的教学过程中，学生产生的认知负荷主要源自三个方面：

一是学习内容的性质。不同性质的学习内容可以带来不同程度的认知负荷。通常来讲，与思想政治教育内容越贴近的专业课，学生认知负荷越高；反之，与思想政治教育内容越远的专业课，学生认知负荷越低^[5]。这是因为，学科之间授课内容越不同，它们就可以在工作记忆中被按顺序单独处理，不容易相互影响；学科之间授课内容越相近，尽管其总体认知数量可能没有增加，但学生必须同时将其置入工作记忆中进行加工，这就增加了认知负荷。这与我们的第一反应相悖：我们通常认为人文社会科学的专业课会更容易开展思想政治教育。当学习任务中的信息过于相近，信息之间就会互相干扰，为学生学习理解增添难度。

二是学习内容的呈现方式。同样的学习内容以不同方式呈现，将对认知负荷产生不同的影响。思想政治教育内容大多是高度抽象化的社会道德和理念的集合，多以文字形式呈现。在课堂教学中，用视频、图片呈现思想政治教育的相关内容，带给学生的认知负荷就小于文字呈现带来的负荷。

三是学生的已有经验。如果学生拥有足够的与思想

政治教育相关的图式,且这些图式达到高度自动化,听课过程中就会迅速把当前的认知信息整合进已有的图式中,降低信息加工单元的数量,降低学习过程中的认知负荷。例如,学习“工匠精神”时,如果高职院校学生参加过手工实践课程,且参观过有关工艺制作的展览,就很容易理解“工匠精神”的内涵;反之,如果学生既没有参加过手工课,也没有参观过相关展览,就会因为认知负荷很高难以理解“工匠精神”的实质。

二、课程思政教学中学生认知负荷的种类

当前,课程思政实施的重点在于充分利用专业课自身特点、优势顺利实施思想政治教育。其中,了解课程思政中学生的认知负荷,把握其认知规律可以有效降低课程思政的开展难度,增进学生主动学习。课程思政中学生认知负荷可以总体分为三类,分别是内在认知负荷、外在认知负荷和关联认知负荷。

一是内在认知负荷。内在认知负荷顾名思义是学习材料本身难度所带来的认知负荷,是课程思政中学生最主要的认知负荷。学习材料的难度可以分为学习材料性质和学习者自身经验两方面。学习材料性质决定了学习材料中各个信息之间的关联程度和复杂程度,学习者的相关经验与学习材料越接近,其学习难度就越低。面对相同概念的理解,不同专业的学生会表现出不同的认知水平。在学生理解本专业学习内容的基础上,传播符合本专业特点的思政思想是专业课教师的一项艰巨挑战^[6]。

二是外在认知负荷。外在认知负荷是学习材料以外的各项无关因素所带来的认知负荷,专业课程思政的教学设计是学生外在认知负荷的主要来源。不良的教学设计所承载的无关信息会带给学生额外的认知负担,阻碍学生图式的构建和自动化,为教学的顺利开展带来困扰。在面对抽象的思政理念,专业课教师应灵活的采取合适的教学设计讲授教学内容。借助虚拟现实、增强现实等方式可以帮助学生更好理解相关概念,达到思想政治教育的价值观培育目的。

三是关联认知负荷。关联认知负荷是指利用额外的认知资源促进图式构建的认知负荷。采用小组讨论、角色扮演等方式虽然增加了无关的认知负荷,但有助于让学生更好建立对目标概念的理解。教学设计同样会影响学生的关联认知负荷,最终改变学生的学习效果。

三、课程思政教学中学生认知负荷的特点

课堂教学是高校思想政治教育的主战场。课程思政就是要合理利用各学科的思想教育资源,“使各类课程与思想政治理论课同向同行,形成协同效应”,充分发挥高校各门课程的育人功能。客观认识课程思政教学过程中学生认知负荷的特点,可以帮助专业课教师树立以学生为核心的学习者中心模式,依据学习者的认知

基础逐渐促进其认知能力和自主学习能力的发展,推动课程思政顶层设计的科学发展。课程思政教学中学生认知负荷的特点可以总体分为三部分:

一是个体差异与专业差异相统一。个体差异主要表现为不同学生因知识基础和学习经历的不同,使其面对相同的学习材料时表现出不同的认知负荷水平。专业差异主要表现为不同专业高职学生因知识结构的不同,使其在概念学习时的认知负荷存在差异。专业课教师需充分考虑学生的个体差异和专业差异,进行合理的教学设计和教学活动安排,帮助学生选择适合自己的学习和理解方式。

二是相对降低与适宜增长相统一。课程思政中通过降低学生的外部认知负荷,合理控制内部认知负荷水平通常可以增进认知效率,促进其有效学习的发生。但在学生知识基础薄弱或缺乏相关学习经历的时候,适当增加关联认知负荷可以帮助学生提升对概念和理论的认识。许多研究表明,在认知负荷的两极,无论是负荷过低还是过高,都会降低学习效率。因此,教师应将学生的实际特点与学习任务结合起来,分析其合适的认知负荷水平,以恰当的形式进行知识呈现。

三是知识型负荷与价值型负荷相统一。课程思政是知识学习和价值传递的有机结合,学生必然同时存在知识层面和价值层面两种认知负荷。专业课教师需合理地将知识讲授和价值渗透区分开来,帮助学生在信息加工的过程中分别建构知识型图式和价值型图式,促进其图式的自动化过程。

四、课程思政教学中调控学生认知负荷的发展策略

思想政治教育的理念转变是课程思政顺利实施的重要前提^[7]。新时代,面对纷繁复杂的国内外意识形态斗争形势,高职院校思想政治教育者亟待转变思维方式,不断适应新环境、新形势下的学生认知特点,不断挖掘各个学科所蕴含的思想政治教育资源^[8],努力构建高校思想政治教育“刚柔并济”的育人理念。通过把握认知负荷效应,合理降低学生的内部认知负荷和外部认知负荷,适当增加学生的关联认知负荷,帮助学生有效利用工作记忆容量,提高学习效率。

一是重组知识单元。对于通识教育课和公共基础课,教师在育人中应努力挖掘有关筑牢理想信念的思想政治教育资源,重组知识单元后将其融入课堂^[9]。对于哲学社会科学课程,教师应不断寻找有关凸显哲学社会主义意识形态功能的思想教育资源,重新组织设计后将其融入日常教学。对于自然科学课程,教师应充分利用专业自身所蕴藏的科学思维和职业素养,培育学生保持旺盛的求知欲和科学探索精神。通过重组知识单元的方法,干扰学生信息加工的无关信息减少,为

目标任务释放了相应的工作记忆空间，最终降低其外部认知负荷水平。

二是自由选择学习目标。自由目标效应是指面对复杂的学习任务，给予学习者较大的学习目标选择空间有助于提升其学习积极性。课程思政中，教师应依据自身专业特点为学生灵活设计学习目标，并给予相应的自主选择权利。学生自由安排学习目标，将有助于他们学习迁移和有效学习的发生。学生自己划定学习目标可以明显降低其外部认知负荷，将自主任务分配到有限的工作记忆空间中去。

三是适度采取情景教学。情景教学是抽象事物学习与真实世界之间的连接纽带。在思政课中经常使用的情景教学方法也可以用在专业课程思政中。情景教学可以有效帮助专业课教师更好阐述道理、概念，增加学生的关联认知负荷，鼓励学生将掌握的知识与技能灵活运用在真实世界。采取适度的情景教学更可以促进学生的学习迁移，但过度强调情景的真实性将会适得其反。在过于逼真的情景中，学生会接收太多不必要的干扰信息，影响其工作记忆容量的分配，阻碍其与任务相关的图式构建。在丰富的情境中，学生很难将抽象的概念从情景中剥离，而往往记忆其表面的相关属性，这会妨碍抽象概念的理解，使学习过程变得困难。

四是灵活的教学设计。教学设计是教师呈现知识与价值的组织方式，最能体现教师的教学艺术。合理的教学设计可以在很大程度上减少课程思政课堂中无关信息的呈现，最大限度降低学生的外部认知负荷^[10]。在课程思政中，教学设计关乎思想政治教育的实际成效，因地制宜地采取符合高职院校学生认知特点的教学设计不仅可以增进学生的学习兴趣，更能够激发学生的学习热情。在多媒体课件设计中尤为需要遵循认知负荷效益。心理学家巴德利指出，工作记忆对视觉信息和听觉信息的加工是分离的，其中的一部分仅专注于视觉信息，另一部分则仅专注于听觉信息。面对部分学生难以理解的思政理念，专业课教师应充分调动学生的视觉和听觉通道，让PPT中展示的文字与教师讲授内容保持合适比例，以实现学生工作记忆空间的充分利用。由于个体工作记忆的容量限制，在每个PPT上呈现的项目内容最好控制在9个以内，以免给学生造成不必要的认知负担，并尽量减少无关信息的呈现，避免信息冗余增加学生的外部认知负荷。

结语

高职院校课程思政建设是一项长期系统工程，需要马克思主义学院、学校教学行政部门与各专业系部通力配合，不断丰富课程思政教学案例，为学生呈现异彩纷呈

的课程思政教学内容与形式。科学认识学生认知负荷在高职院校课程思政教学过程中扮演的关键角色，能够有效推动课程思政建设项目扎实稳步推进，为中国特色社会主义事业蓬勃发展，培养合格的建设者与可靠的接班人。

参考文献

[1] 宋丽娜, 金丽霞. 认知评价理论视阈下高校课程思政有效教学的现实意义与实施路径[J/OL]. 高校教育管理, 2024, (03): 1-9 [2024-04-25].

[2] 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[N]. 人民日报, 2019-09-19(1).

[3] 崔晓丹. 主渠道与主阵地协同育人的三个着力点[J]. 学校党建与思想教育, 2024, (04): 38-40.

[4] 闫闯. 论核心价值观教育中价值图式的建构[J]. 当代教育科学, 2019, (06): 17-21+64.

[5] 柏茂东. 认知负荷理论的应用与实践[J]. 中学政治教学参考, 2017, (10): 26-27.

[6] 钱欣, 曾宁. 高校推进“课程思政”研究述评[J]. 思想理论教育导刊, 2019, (06): 155-157.

[7] 巩茹敏, 林铁松. 课程思政: 隐性思想政治教育的新形态[J]. 教学与研究, 2019, (06): 45-51.

[8] 吴月齐. 试论高校推进“课程思政”的三个着力点[J]. 学校党建与思想教育, 2018, (01): 67-69.

[9] 李小蔚, 徐春妹. 职业院校“具身”式“课程思政”教学探究[J]. 教育与职业, 2024, (03): 103-108.

[10] 陆道坤. 课程思政推行中若干核心问题及解决思路——基于专业课程思政的探讨[J]. 思想理论教育, 2018, (03): 64-69.

作者简介: 谭英磊, 1990-06, 上海民航职业技术学院, 马克思主义学院, 讲师, 博士, 研究方向: 思想政治教育研究方法。

基金项目: 本文系2024年教育部人文社会科学研究青年基金项目“思想政治教育自主知识体系建构的实践路径研究”(项目编号: 24YJC710069); 上海职业教育德育工作联盟2023年德育研究课题“高职院校学生综合素质培育框架、实施途径及评价机制研究”(项目编号: DYLM2023004); 2024年度上海市高职高专思政专项课题“高职院校思政课数字化建设与育人效果提升研究”(项目编号: 24SZX0049); 上海民航职业技术学院高层次人才项目“基于生成式人工智能的游戏化教学设计研究”的研究成果。