

“数字中国”战略下《大数据管理与应用导论》思政元素挖掘与教学实践

解茹玉

(咸阳师范学院经济与管理学院,陕西咸阳 712099)

[摘要]在“数字中国”战略背景下,大数据人才的培养需要兼顾技术能力和价值引领。课程思政是实现这一目标的重要手段。《大数据管理与应用导论》是大数据管理与应用专业的核心基础课,它承担着专业启蒙和价值观塑造的双重任务。本文系统挖掘了“国家战略—伦理规范—创新实践”三个维度的思政元素,重构了“基础—前沿—应用”三级知识体系。课程内容中融入了“数字中国”典型案例和大数据伦理准则,形成混合式教学、人工智能辅助的创新教学模式,构建了“知识考核+实践能力+价值认同”的多元考核体系。

[关键词]数字中国;大数据管理与应用;思政元素

[中图分类号] G641; TP274; G642.0

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2026)11-0090-03

doi: 10.3969/j.issn.2096-711X.2026.11.030

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

数字中国战略正在深入推进,数字经济规模持续扩大,已成为国民经济高质量发展的核心引擎。大数据、人工智能等技术加速融入生产、生活和治理的各个环节。这些技术孕育了数字产业集群和智慧政务等新增长点,同时对数字人才的专业能力和价值引领提出了更高要求。大数据人才不仅要掌握数据采集、分析和应用的技术逻辑,还要树立正确的数字伦理观、国家安全观和社会责任感。《大数据管理与应用导论》是大数据管理与应用专业的基础入门课。它是学生建立专业认知和职业认同的第一扇窗口。思政教育的融入不是简单的“思政+专业”叠加,而要把价值引领嵌入专业知识传授的全过程。学生在理解“大数据是什么、怎么用”的同时,也要深入思考“大数据该为谁用、该怎么负责任地用”。

一、课程简介

《大数据管理与应用导论》是大数据管理与应用专业本科生大一第一学期开设的核心导论课。本课程的核心目标是奠基专业认知、培育大数据思维并融合思政引领。课程内容系统涵盖大数据的起源与演进、发展战略、技术体系并涵盖产业应用场景,如数字经济、数字政务、数字社会和数字文化等;紧密对接数字时代的人才需求,注重夯实专业基础,同时突出“价值引领”的融入。课程思政方面将“用数据赋能社会、用技术支撑国家发展”的家国情怀渗透到知识点讲解中,帮助学生初步建立“技术逻辑—社会需求—价值导向”的关联认知。作为专业学习的第一扇窗,课程为后续《大数据存储与管理》《大数据分析与管理》等核心课搭建知识框架,引导学生理解个人专业成长与数字中国建设等国家战略的内在联系,致力于培养兼具技术素养和责任意识的新质生产力大数据人才。

二、课程思政的理论内涵与课程契合性

课程思政的核心理论内涵源于习近平总书记“立德树人”的根本任务要求。它强调以“价值引领”为核心,推动“知识传授、能力培养、人格塑造”协同育人,目标是通过专业课

程的“隐性教育”,将社会主义核心价值观、家国情怀和伦理责任等融入专业知识学习,引导学生树立正确的技术观、职业观和世界观,将学生培养成兼具技术素养和责任意识的新时代数字人才。

郭元祥指出世界观深藏于人类知识、民族精神与信仰观念,根植于人的社会实践,依存于人对世界的理性探索,它是主体“世界经验”的沉淀和价值立场的映射;克服世界观教育形式化和空洞化等局限,需要完善课程教材和教学体系,提升课程思政力。杨建义等指出课程思政要立足于价值引领、知识整合、持续发展的育人逻辑,才能深刻把握课程思政质量与人才培养能力的内在机理。基于此,本门课程在设计思政元素时,将从以下三个方面入手:(1)价值引领:课程思政强调“技术不是中立的”。它要求学生在学习专业技术的同时,树立“伦理约束”和“责任意识”。这与本课程“培育大数据思维”的核心目标高度一致。(2)实践育人:课程思政强调“知行合一”。它要求学生在“做中学”中体会“用专业服务社会”的责任。这与本课程“融合实践环节”的设计完全契合。(3)时代主题:课程思政强调“家国同构”。它要求学生将个人专业成长与国家战略需求紧密结合。这与本课程“对接数字时代人才需求”的定位深度融合。

三、思政元素的系统挖掘与重构

基于课程内涵,采用“知识点—思政点”双链分析法构建了《大数据管理与应用导论》的思政元素矩阵,具体如下。

模块一:大数据概述。核心知识点包含数据的概念及价值、大数据的内涵与特征、大数据带来的影响。在大数据时代,作为大数据人才,应坚守科技自信,迎合数字中国建设,了解数据要素的国家战略意义,具有坚定的辩证思维和社会责任感。为了培养学生上述职业精神,课程思政可结合“东数西算”工程的视频,引导学生对比我国与国际大数据产业规模,感受数字中国的算力、数据资源优势。

模块二:数据资产理论。核心知识点包括数据资产的含

收稿日期:2026-1-9

基金项目:本文系咸阳师范学院2023年度教学改革项目“教育数字化背景下本科经管类教师数字素养提升策略研究”(项目编号:2023C99)。

作者简介:解茹玉(1984—),女,陕西韩城人,副教授,博士,研究方向:大数据管理。

义与价值、数据权理论、大数据思维和大数据伦理,使学生深刻理解数据作为战略资产对国家、企业及个人的重要性。课程思政可从数据要素市场化与共同富裕、法治意识、国家治理现代化、科技伦理与职业操守方面入手,如结合上海数据交易所案例,分析数据资产如何赋能中小微企业数字化转型,缩小数字鸿沟;以“智慧城市交通调度系统”为例,讲解大数据思维如何整合多源数据提升城市治理效率;组织学生以小组为单位,集体讨论“大数据杀熟”案例,制定数据从业者“数据最小化”等伦理行为准则。

模块三:大数据管理主要职能。核心知识点包括我国大数据产业发展规划、数据开放与共享、大数据安全、企业大数据规划。一方面,从宏观角度阐述国家层面对大数据产业的战略布局;另一方面,从微观层面企业在大数据时代如何进行有效的规划与管理。因此,课程思政可结合“十四五”数字经济规划中大数据产业目标,分析我国大数据产业的政策优势与全球竞争力,结合阿里“登月项目”、华为数字化转型实践,展示企业兼顾商业利益与民生服务的社会价值等。

模块四:大数据相关技术。核心知识点包括云计算、物联网、人工智能、区块链。从课程思政角度来看,这一模块重点培养学生“自主创新与科技强国”的理念,课程思政可通过介绍阿里云计算、鸿蒙物联网系统、CoreChain 国产区块链等自主成果,培养学生建立科技自主意识。

模块五:大数据关键技术。核心知识点包括数据采集与预处理、数据储存与管理、数据处理与分析、数据呈现与可视化,课程思政可从工匠精神与专业素养的角度融入,通过“数据预处理失误导致统计偏差”案例,强调数据工作的严谨性。

四、教学改革的核心路径与实践

(一)课程内容重构:构建“基础—前沿—应用”三级知识体系

基础层以“夯实专业根基,融入战略认知”为核心,涵盖大数据的起源与演进、技术体系全流程以及国家大数据战略框架等内容。例如,在讲解“大数据技术全流程”时可结合“东数西算”工程案例,并通过视频展示算力网络如何连接东西部数据资源,说明基础技术是支撑国家算力优化和区域协调发展的底层基石,使学生理解“基础不牢,地动山摇”的专业逻辑;同时将“数字中国建设”国家战略融入基础概念学习,培养学生对基础研究的重视和战略认同。

前沿层聚焦“追踪技术趋势、激发创新意识”,对接大数据与物联网、区块链、人工智能等新兴技术的融合方向,包括生成式 AI 驱动的大数据分析及数字人、元宇宙中的大数据应用。例如,在介绍“大数据与人工智能融合”时,可引入阿里云“通义千问”大模型和为昇腾 910B 芯片的应用案例。通过案例分析说明国产前沿技术对提升大数据处理效率和打破国外垄断的重要性,并融入“科技自主创新”的思政元素,以激发学生的创新意识和科技自信。

应用层围绕“链接社会需求、培育责任担当”,覆盖大数据在数字乡村、智慧城市、民生服务、金融科技等场景的落地实践。例如,在讲解“大数据民生应用”时,可以“医保异地结算平台”为例,通过案例分析展示大数据如何实现跨省份、跨部门数据共享,使参保人“少跑路、多办事”;结合“贵州毕节数字乡村平台”案例说明大数据如何分析农产品销售数据并对接电商平台,帮助农民解决“卖难”问题,赋能乡村振兴。这些应用场景将以人民为中心的发展思想融入专业学习,培养学生“用数据赋能民生”的责任担当。

通过三级知识体系层层递进,确保专业基础的扎实性,

并通过前沿趋势引导创新思维,以应用场景链接社会需求,实现“知识传授—能力培养—价值引领”的协同育人。

(二)教学模式创新:混合式教学、人工智能辅助教学相结合

混合式教学以“线上赋能前置、线下深化认知”为逻辑主线。依托雨课堂、学习通等智慧平台搭建“专业+思政”双轨线上资源库。其中,专业资源涵盖六大知识模块;思政资源整合思政案例与讨论话题。学生在课前通过线上完成案例观看和思考题作答,线下课堂则以问题研讨和案例复盘为核心,教师引导学生围绕“技术价值”等议题展开小组辩论,促进专业知识学习与价值理性思考深度融合。

人工智能辅助教学聚焦个性化育人。借助雨课堂、学习通等平台实现按需施教。一方面,AI 分析学生线上学习行为数据,有针对性地为学生推送个性化学习路径和补充资源。另一方面,在项目实践中,AI 辅助学生完成数据预处理和可视化等技术性工作,降低技术门槛,使学生更专注于问题本质的思考和社会价值的挖掘。

通过多种教学模式有机融合,将思政元素融入教学各环节,全程贯穿“用数据服务社会”的责任担当培养,以实现教学模式创新与课程思政目标同频共振。

(三)评价体系改革

张帆研究指出应进一步构建科学化、系统化、智能化的课程思政评价体系以提高课程思政建设效能。基于此,本课程构建了三位一体的多元化考核体系,包括过程性评价、成果性评价和思政性评价。在评价中以能力培养为核心,覆盖知识掌握、技能应用和价值引领三个重点,打破传统期末单一考试的评价模式,引入过程性评价和思政性评价,实现考核与育人的深度融合。

过程性评价聚焦学习全程的动态表现,占比 30%。包括线上学习和线下实践两部分。线上学习依托雨课堂、学习通等平台,主要考核拓展资料完成度(占 5%)、讨论区主题发言质量(占 10%)和 AI 辅助作业提交情况(占 5%)。线下实践关注小组案例分析的逻辑清晰度(占 5%)、团队合作参与度(占 3%)和问题解决思路的创新性(占 2%)。

成果性评价以期末考试成绩为核心,占比 50%。重点考核专业知识、专业能力与业务素质。考核分为三个维度:基础知识和基本理论的掌握程度(占 20%)、知识与理论的应用程度(占 20%)和业务素质(占 10%)。

思政性评价侧重“用数据服务社会”的责任担当,占比 20%。主要通过理念、行动和反馈三维度评定。理念层面,通过小组讨论汇报答辩,考查学生对以人民为中心和大数据伦理等知识点的理解(占 8%);行动层面,关注学生在团队合作中的责任意识 and 担当意识(占 6%);反馈层面,主要通过期末考试中以论述和案例分析的形式考查学生对数字经济、数字政务等与社会实践密切相关的问题的理解(占 6%)。

这种评价体系能够激发学生的学习主动性,更实现了能力培养与价值引领的协同。学生不仅掌握大数据技术,更学会用数据解决实际问题,深化了以人民为中心的发展思想认知。

结束语

本研究以价值引领与专业能力协同提升为核心,通过三级知识体系构建、教学模式创新和多元化评价体系,实现了知识传授、能力培养和价值引领的三位一体。既契合了经济与管理学院“培养应用型、复合型人才”的目标,也为大数据类专业课程思政建设提供了“专业特色+思政内涵”的融合范

例。未来将进一步挖掘大数据技术与数字乡村、社会治理等领域的思政结合点,丰富实践项目的场景化设计,强化评价体系的动态调整,推动课程思政从阶段化实践向长效化机制转变。努力培养懂数据、有温度、敢担当的新时代大数据人才。这为国家数字经济发展与社会进步贡献青春力量。

参考文献:

- [1]李腾子.课程思政高质量发展的三个转向[J].湖南师范大学教育科学学报,2025,24(3):79-84.
[2]宋晔,刘博文.论课程思政价值创生的逻辑[J].中国教育科学(中英文),2025,8(5):126-133.

[3]丁瑶,李玲,张冬荣.课程思政融入《科技信息检索与利用》课程的探索与实践[J].图书情报工作,2024,68(22):73-80.

[4]郭元祥.铸牢时代新人的世界观——课程教材中世界观的构造及课程思政力提升[J].教育研究,2025,46(10):70-83.

[5]杨建义,林文俊.全面提高人才培养能力下的课程思政质量评价探析[J].思想理论教育,2025(10):78-83.

[6]张帆.新时代课程思政建设效能评价的研究热点及发展趋势——基于CiteSpace软件的知识图谱分析[J].学海,2023(6):83-91.

Exploration and Teaching Practice of Ideological and Political Elements in the Course “An Introduction to Big Data Management and Applications” under the “Digital China” Strategy

XIE Ru-yu

(School of Economics and Management, Xianyang Normal University, Xianyang Shaanxi 712099, China)

Abstract: Against the backdrop of the “Digital China” strategy, the development of big data talents requires balancing technical competence with value guidance. Curriculum-based ideological and political education (Ideological and Political Education Integration into Curriculum) serves as a crucial means to achieve this goal. “An Introduction to Big Data Management and Applications” is a core foundational course for the major of big data management and applications, undertaking the dual tasks of professional enlightenment and value shaping. This paper systematically explores ideological and political elements from three dimensions—“national strategy, ethical norms and innovative practice”, and reconstructs a three-level knowledge system of “foundation, frontier and application”. Typical cases of “Digital China” and big data ethical guidelines are integrated into the course content, forming an innovative teaching model combining blended teaching, and artificial intelligence assistance. Additionally, a diversified assessment system encompassing “knowledge evaluation, practical ability, and value identification” is established.

Key words: digital China; big data management and applications; ideological and political elements

(责任编辑:范新菊)

(上接第89页)

Research on the Teaching Reform and Educational Practice of Linguistics Courses in Universities from the Perspective of Curriculum Ideological and Political Education

YUAN Ying, GAO Yong-ping

(Beibu Gulf University, Qinzhou Guangxi 535011, China)

Abstract: As a core measure for moral education in the new era in colleges and universities, ideological and political education in courses requires all types of courses to move in the same direction as ideological and political education. As a core course in the humanities and social sciences, language courses in colleges and universities have both instrumental and humanistic features and contain rich ideological and political education resources. Based on the alignment between the language studies courses in universities and ideological and political education, as well as the educational logic of the courses themselves, this paper explores the paths for the teaching reform of language studies courses in universities from five dimensions: in-depth exploration of ideological and political elements, reconstruction of teaching objectives, innovation of methods, reform of evaluation, construction of faculty teams, and establishment of a cross-disciplinary collaborative development system. It aims to provide theoretical references and practical lessons for universities to achieve the three-in-one educational goals of “knowledge imparting, ability cultivation and value guidance” in language studies courses.

Key words: course-based ideological and political education; linguistics; teaching reform; educational practice

(责任编辑:章樊)