

《统计学》课程教学体系优化与实践路径

王姗姗

伊犁师范大学霍尔果斯商学院, 新疆 伊宁

收稿日期: 2024年3月18日; 录用日期: 2024年4月17日; 发布日期: 2024年4月24日

摘要

《统计学》是培养学生收集、处理、整理、分析统计数据, 进而提升数据分析能力的一门经管类专业基础课程。文章以《统计学》课程思政为中心, 从课程目标、课程体系、课程内容、教学方法四个方面, 对课程的教学目标、教学内容、教学方法进行了优化设计与实践, 为用好课堂教学主渠道, 发挥立德树人功效提供了坚实保障, 也为同类课程思政的实施提供参考借鉴。

关键词

统计学, 课程思政, 实践路径

Optimization and Practice Path of the Teaching System of *Statistics* Course

Shanshan Wang

Khorgos Business School of Yili Normal University, Yining Xinjiang

Received: Mar. 18th, 2024; accepted: Apr. 17th, 2024; published: Apr. 24th, 2024

Abstract

Statistics is a fundamental course in economics and management that cultivates students' ability to collect, process, organize, and analyze statistical data, thereby enhancing their data analysis skills. The paper centered on ideological and political education in the course of *Statistics*, the teaching objectives, content, and methods of the course have been optimized and practiced from four aspects: curriculum objectives, curriculum system, curriculum content, and teaching methods. This provides a solid guarantee for making good use of the main channel of classroom teaching, promoting moral education, and providing reference for the implementation of ideological and political education in similar courses.

Keywords

Statistics, Course Ideological and Political Education, Practical Path

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

《高等学校课程思政建设指导纲要》强调了落实立德树人根本任务的重要性，要求将价值塑造、知识传授和能力培养三者统一起来。为了确保人才培养的主导地位，我们需要构建高水平人才培养体系，并不断完善课程思政体系和教学内容。习近平总书记也曾提出了“使各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应”的观点，并强调了课堂教学作为主渠道应该充分发挥育人功能。课程思政是一种综合教育理念，在新时代的高等教育中具有重要意义。

《统计学》作为一门经管类专业基础课程，知识内容包括描述性统计和推断统计两个方面。随着大数据时代的兴起，数据科学得到了迅猛发展，统计学与信息科学、计算科学的结合日益紧密，成为学生在个人职业发展中不可或缺的技能。然而，在过去的统计学课程教学中，过于强调专业知识的传授，并未完全发挥专业课思政教育元素的价值。因此，如何适应课程思政的转变，更好地发挥课程的育人功能成为《统计学》教学所面临的挑战[1]。因此，亟需充分挖掘《统计学》中具有道德教育元素的内容，在《统计学》的课程教学中强化课程思政的设计[2]，通过对教学目标、教学内容、教学方法和教学体系的优化与设计，充分发挥课堂教学的核心作用，提升应用型人才培养的质量，全面实现立德树人。

2. 《统计学》课程思政教学体系设计

(一) 设定《统计学》教学目标

《统计学》是一门强调应用性和实践性的课程。从统计学的发展历程看，它的产生伴随着实际需求，其目的主要是解决现实问题。因此，以实用为核心意味着要根据市场和职业需求确定课程内容，总结技能要求，并培养学生的实际应用能力。在综合考虑专业定位、人才培养目标等前提下，明晰《统计学》课程的教学目标，优化教学内容，明确培养要求[3]。

在知识目标方面，学生将通过学习完整的统计工作流程，包括数据收集、处理、整理和分析，系统掌握样本推动总体的统计思想、相关的理论、统计方法及其实现途径，遵守《统计法》相关要求，具备基本的数据安全和数据伦理知识。

在能力目标方面，通过实践教学，学生将具备使用统计思想、统计方法分析和挖掘数据的能力，以解决经济社会活动中科学决策的需求，为后续专业核心课的学习和职业发展奠定基础。

在价值目标方面，以“没有调查就没有发言权”为主线，严格遵守《统计法》和统计工作各个环节的职业规则，具备良好的职业素养，培养学生实事求是的工作作风和科学严谨的工作态度，成为具有家国情怀、承担使命的社会主义建设者和接班人。

(二) 定制课程思政教学体系

根据《统计学》“理论 + 方法 + 应用”为一体的课程性质，优化“理论课 + 实践课、校内课堂 + 校外课堂”的课程内容，科学设计“一贯穿、两结合、三转变、四层次、五提高”的《统计学》课程教学体系(见图1)，以实现《统计学》课程全过程育人的目的。

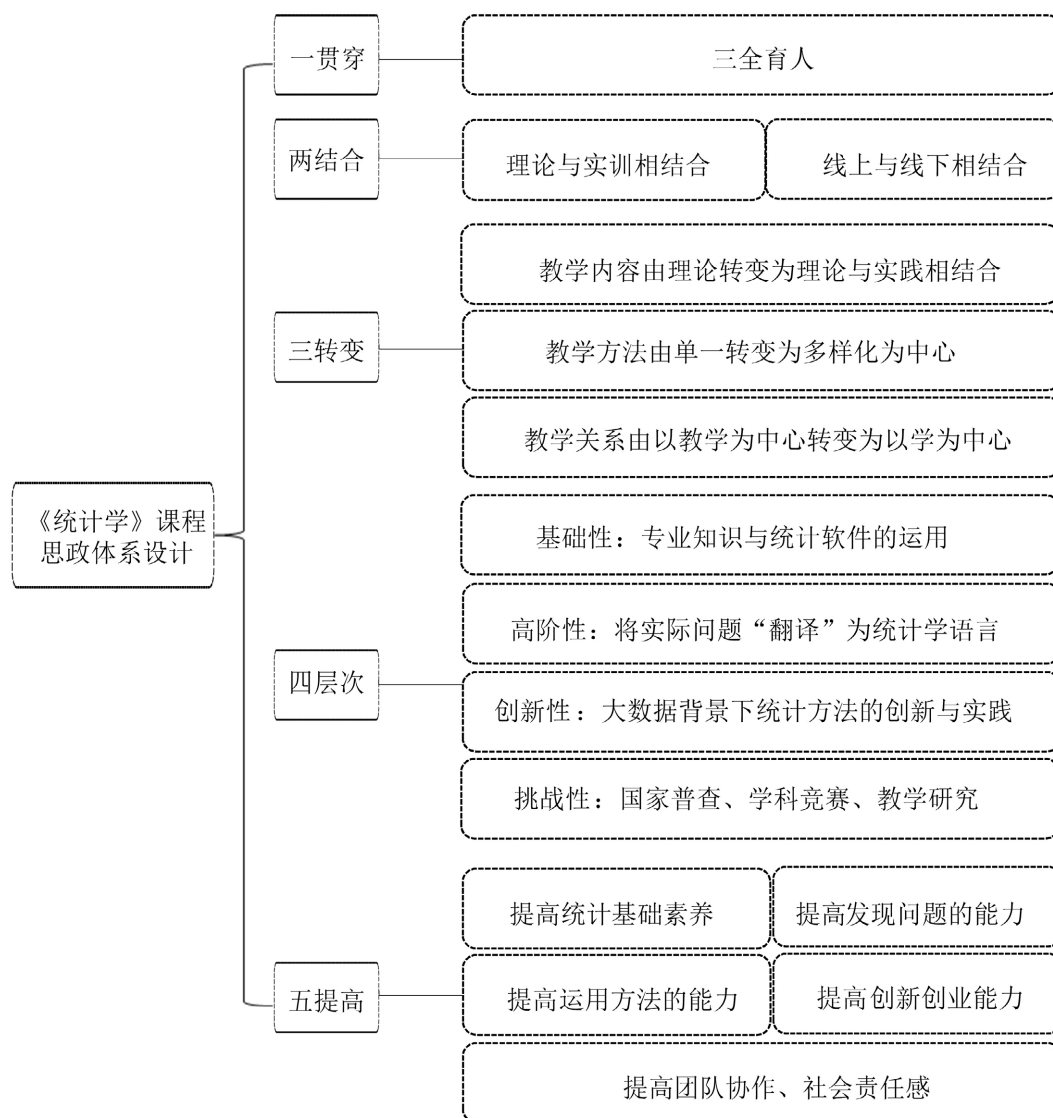


Figure 1. Curriculum system design of Statistics

图 1. 《统计学》课程体系设计图

“一贯穿”是指将思政教育与统计学专业课程内容有机结合，采用多元模式进行教学，从而实现全过程育人的目标。

“两结合”主要是指伴随大数据时代的到来，教学形式的多样化得到了信息技术与教学的融合改革的支持，这给教学工作带来了新的挑战和要求。因此在设计《统计学》课程体系时采用线上线下相结合，理论与实践相结合的原则。

“三转变”是指实践教学改革的目标。一是将教学内容从理论转变为以理论与实践相结合为中心；二是将教学手段从单一化转变为以多样化为中心；三是将教学关系从以教为中心转变为以学为中心。

“四层次”包括基础性、高阶性、创新性和挑战度。基础性是指统计理论知识、常用统计方法和应用统计软件处理数据的基本要求；高阶性则要求将实际问题转化为统计学语言；创新性是指大数据背景下注重创新和实践统计方法；挑战度是指依托课程组织学生参与国家普查、专业竞赛和教学研究，以提高课程的挑战度。

“五提高”包括提高统计基本素养、提高发现问题的能力、提高运用现代方法的能力、提高创新创业能力以及提高团队协作和社会责任感。通过这五个方面的提高，我们可以促进学生的全面发展和培养他们的能力。

(三) 优化课程的教学内容

1) 价值塑造：培养职业道德、社会责任感和精神风貌

为了培养学生的职业道德、社会责任感和精神风貌，教学内容应该反映核心价值观和思政教育目标。在《统计学》课程中，可以选择与统计学知识相关的实例和问题，引导学生思考伦理、社会责任等方面的问题。通过分析实例和进行讨论，学生可以更深入地了解统计学在社会发展和科技创新中的应用，同时思考统计学在推动社会进步和促进可持续发展方面的作用。同时，教学中应引入统计学中的道德规范，让学生了解统计学研究和实践中的道德要求，培养学生正确的价值观念和社会责任感。

在教学中，要注重知识传授与能力培养的结合。《统计学》课程内容包括实际操作部分，除了传授理论知识，还应注重培养学生的实践能力和创新思维。通过实际案例、数据分析和模型构建等活动，激发学生的探索欲望和创新能力。同时，培养学生的系统分析能力，让他们能够将统计学知识应用于实际问题的解决中。通过解决真实案例和开展团队项目，学生可以学会运用统计学方法进行数据分析、模型建立和预测，提高解决实际问题的能力。

2) 知识传递：增加统计学与社会发展、科技创新的深度融合

为了加强学生对统计学与社会发展、科技创新之间关系的理解，教学内容应更深入地融合统计学知识与社会发展、科技创新。在课程中，可以通过案例分析、行业调研和实地考察等方式，使学生了解统计学在不同领域的应用，并认识到统计学在社会和科技进步中的推动作用。同时，引入前沿技术和热点问题，如人工智能、大数据分析等，让学生了解统计学在科技创新中的应用，培养学生对新兴技术的敏感性和创新思维能力。

3) 能力培养：强化学生的系统分析能力、创新思维和实践能力

为了增强学生对统计学与社会发展、科技创新之间关联的理解，教学内容应加强统计学知识与社会发展、科技创新的深度融合。在教学内容上，应该加强统计学知识与社会发展、科技创新的深度融合。可以通过案例分析、行业调研和实地考察等方式，让学生了解统计学在不同领域的应用以及对社会和科技的推动作用。同时，引入前沿技术和热点问题，如人工智能、大数据分析等，让学生了解统计学在科技创新中的应用，培养他们对新兴技术的敏感性和创新思维。

为了培养学生的创新思维，可以引入开放性问题、探究性学习和团队合作等方式。通过开展创新性课题研究和项目设计，激发学生的创新创业潜能，培养他们的创新思维和团队协作能力。此外，为了提高学生的实践能力，还应该设置实践环节和实践项目，让他们亲身参与真实的统计学调查和数据分析工作。通过实践活动，学生可以将所学知识应用到实际问题中，提高解决实际问题的能力和实践操作的熟练度。

通过以上规划的教学内容，可以更好地实现《统计学》课程中的课程思政目标。通过深入挖掘统计学中的德育元素、增强知识传递与社会发展的融合，以及强化能力培养，可以培养学生的职业道德、社会责任感和精神风貌，使他们成为能够在社会中做出贡献的统计学专业人才。同时，这也有助于学生的综合素质提升和个人成长。

(四) 改革教学方法

1) 结合现代教育技术，利用多媒体、在线平台等创新教学手段

为了提高思政教学的互动性与趣味性，可以充分利用现代教育技术，如雨课堂、在线平台等创新教学手段。通过使用多媒体展示统计学的应用场景和案例，将抽象的理论知识具象化，使学生更易于理解

和接受。新型教学平台可以提供丰富的学习资源和互动交流的机会，学生可以在课后进行在线讨论、作业提交和反馈。这样的教学手段可以增加学生与教师之间、学生与学生之间的互动，促进知识的共享和合作学习。

2) 设计具有思政教育特色的互动式学习活动，鼓励学生参与讨论和实践

为了提高思政教学的互动性，可以设计具有思政教育特色的互动式学习活动[4]。例如，可以组织学生参与社会调研、协助统计调查队进行调研等实践活动，让他们亲身体验统计学在社会中的应用和影响。同时，可以组织学生进行辩论赛、主题演讲等活动，让他们通过辩论和演讲来表达自己的观点和思考，培养他们的表达能力和思辨能力。这样的互动式学习活动可以鼓励学生积极参与讨论和实践，提高他们对思政教育的关注和理解。

3) 创设情境，引导学生运用统计学知识分析现实问题，培养综合能力

为了提高学生的综合能力，可以创设情境，引导学生运用统计学知识分析现实问题。通过给学生提供真实的统计学问题和数据，让他们在课堂上进行分析和解决，培养他们分析问题、提取信息和做出决策的能力。同时，可以引导他们关注与统计学相关的社会问题，如社会不平等、环境保护等，让他们运用统计学知识分析和解释这些问题，培养他们的社会责任感和批判思维能力。通过创设情境，让学生将统计学知识应用于实际问题中，培养他们的综合能力和实践操作的熟练度。

(五) 丰富教学评价形式

课程思政的实施成效关键在于学生综合能力是否提升。为了评估课程思政的实施成效，主要从以下几个方面来考察：学生的学习兴趣，课程思政内容是否易于理解和掌握，以及课程思政在专业领域的应用程度。

对于《统计学》课程思政的教学评价，我们采用过程性评价和结果性评价相结合的方式。过程性评价重点考虑了学生个体之间的差异，并通过讨论、学生专题课活动、网络学习、课程互动以及参观学习等活动的参与情况来评价。参与情况包括出勤、学习态度和日志报告等方面的表现。对于需要分组完成的任务，还会考察团队协作的情况。每一项都会给予相应的分值，并制定评价标准。通过自我评价、生生互评以及教师评价相结合的方法进行综合评定，重点是促进教师和学生进行反思和提升。

结果性评价主要关注学生在实际应用中课程思政的掌握情况，主要通过完成小组作业和期末考试等环节来评价。将把思政教育的要素融入到教学所有环节中，并明确考核标准。例如，在统计调查小组作业中，除了考察专业知识和技能的掌握和运用外，还会评价学生是否具备实事求是的科学素养。在期末考核中，诚信考试，将结果计入学生个人诚信档案中。

3. 《统计学》课程思政教学的实践路径

《统计学》课程具有应用性强、案例丰富等特点，创新课堂教学模式，通过案例教学、以赛促学、课题研讨、实训教学等多元化路径，巧妙呈现课程思政素材和内容。在理论教学中，教师要引导学生认识到科学精神的重要性和追寻真理的路径方法；在实践教学中，教师要培养学生爱岗敬业、诚实守信的职业道德和行为习惯，达到知识应用与价值塑造的统一，落实立德树人根本任务。

(一) 课堂案例体现价值引领

第一，将时事数据案例引入教学。《统计学》课程教学中，教师可引入时政分析、科研成果数据案例，将知识应用与经世济民、科学精神培养相结合，以实现思政育人和知识育人的目的。具体讲解时，教师除了从专业知识角度进行分析，还要通过介绍相关背景或事件等，有意识地融入团队协作、民族自信、社会担当等思政内容，以有效开展课程思政育人。如在调查问卷设计中，可以以中国社科院《精准扶贫精准脱贫百村调研》问卷为例，具体分析其设计思路，发现该问卷自然地体现了中国共产党“坚持

为人民服务”的理念，并让学生认识到中国为世界减贫事业所做出的巨大贡献，激发他们对政治的认同和民族的自豪感。在讲解统计指标知识点时，可以选用人社部公布的年度就业关键数据，同时解读有效性就业等政策，引导学生树立积极向上的工作态度。在统计指数教学中，可以以浙江大学发布的“两山”发展指数为案例，将“绿水青山就是金山银山”的生态发展理念融入课堂教学，让学生通过实践来理解问题的来源，以及在实践中检验问题的方法。

第二，将反面分析案例引入课堂。课堂上，教师还可以引入反面分析案例，选择一些统计方法应用不当的数据报告或经济社会发展中有争议的数据结论，引导学生运用所学知识进行科学判断和理性分析，培养他们独立思考和理性判断的科学精神。例如，可以引入引发社会普遍讨论的热点话题和数据，如“平均房价”或“七普”数据误差，将现实问题转化为科学问题，引导学生从统计数据的角度讨论问题存在的原因以及更合理的统计呈现方式。在这个过程中，教师应引导学生用辩证思维指导认知，并培养他们的批判精神。

第三，教师可以运用传统文化中的统计思想和实践来丰富教学案例[5]。为了丰富课堂教学内容，教师可以将传统文化中的朴素统计思想和中国古代的统计实践等主题案例引入教学案例库，让学生能够体验到统计思维、科学探索精神和家国情怀。例如，在教授“相关与因果关系”时，教师可以引用古诗《悯农·其一》来说明。古诗中的“春种一粒粟，秋收万颗子”展示了农夫的辛勤劳作和大自然的因果关系。而“四海无闲田，农夫犹饿死”这句诗则通过对比的画面，显示了在封建制度下，辛勤劳作与温饱富裕之间不仅仅是单纯的因果关系，还有其他复杂因素的影响。通过这样的案例引导，教师可以让学生体会到国家政策制度的重要性。同时，教师还可以进一步引入“精准扶贫”政策、乡村振兴战略等“三农”政策，让学生更好地认识党的宗旨和措施，增强政治认同，感受到中国各种政策制度的优越性。

(二) 专业竞赛融通思政育人

通过带领学生参加全国大学生市场调查分析大赛，实现以赛促学，提升学生实践能力。教师可要求学生团队的兴趣点选定主题，设计问卷，收集数据并按照课程进度完成数据整理、描述统计和推断统计的任务，以体现描述统计、概率论基础和推断统计三者的结合。

首先，项目调研体现了“没有调查，没有发言权”的实践观，调查研究是基本研究方法和获取可靠资料的手段。教师可以引入毛泽东同志的《湖南农民运动考察报告》和习近平总书记的《谈谈调查研究》讲话资料，回顾党对调查研究的重视，让学生树立理论联系实际、密切联系群众和实事求是的价值观。

其次，在选题中融入了价值引导。教师应指导学生团队针对地方发展、社会热点、自我管理主题进行调研实践。例如，引导学生团队进行“在校学生课余时间利用”主题调研，激发学生内在动力，强化学生自我管理能力和关注青年人的理想信念缺失、现实挫败感强烈、大学生活迷茫和“空心化”现象，对大学生群体进行“当代青年理想-现实差异化认知”主题调研，分析表现和影响因素，引导学生自我觉醒和价值观念引导；通过“**市居民生活满意度调研”等主题，引导学生对地域经济社会发展问题进行讨论分析，体现根植地方、服务社会的理想信念。

最后，将价值塑造融入数据分析中。统计调查过程要求科学严谨，特别是对数据的整理和解读。数据审核过程要求更加精益求精，结合具体情况发现和清理问题数据，以培养学生对统计工作者基本职业素养的理解。在数据描述过程中，要选择科学图表表达，以培养学生对数据的敏锐洞察力，同时进行适度的数据解读，引导学生实事求是、不过分解释、不以偏概全、不歪曲数据特征，实现统计职业道德教育。

参与专业竞赛不仅能帮助学生更深入地理解理论知识、了解统计调研的过程和方法，深化知识应用，还能通过对主题的讨论，让学生深化对现实问题的理解和认知，提升实践能力和创新能力，从而塑造学生的价值观和人生观。

(三) 课题研讨活动引导人格塑造

项目导向教学中可设计分阶段进行研讨活动,组织学生以调研小组为单位在课堂上分三个阶段(调研设计、数据描述分析、推断统计分析)汇报、分享团队的阶段性调研成果。期间,学生可自行组队。在开展调研计时,教师应留足空间,让学生通过协商,根据调研主题选用合理的数据表达和分析方法,从而培养学生探索创新精神;在进行数据描述分析时,教师应引导学生主动探索、思考,结合时事背景正确解读数据结果,培养学生实事求是、严谨求真的科学精神;在进行推断统计分析时,教师可设置质询、互评、讨论环节,培养学生问题意识、沟通能力和辩证分析能力,以及团队协作的优良品质。这样将思政育人贯穿合作研讨活动的始终,能帮助学生进行良好人格的塑造。

(四) 实训教学融入思政元素

一方面,为了体现经世济民,教师需要精心挑选实训数据。学生在实训数据中可以体验国家发展、民生疾苦、政策惠民等内容,并加强对这些价值的塑造。例如,在实训过程中,教师可以选择科研团队进行的“深度贫困农户调研”数据资料,让学生通过对贫困原因、家庭收入、帮扶形式、扶持力度等变量数据进行基本整理,以量化认知地区农户的贫困状况,并了解政府精准扶贫的工作方式和成效,从而激发学生对政策的认同和爱国热情。此外,在描述性统计中,结合统计局公布的经济、行业数据,引导学生关注国家发展。通过图表的描述,深入体会中国改革开放以来经济的快速发展,以此激发学生拼搏和自强的奋斗精神。

另一方面,为了体现德法兼修,实训案例分享是非常重要的。在实训课上,可以设计课堂分享活动,鼓励学生搜集数据报告并进行辩证思考和解读,以促使学生主动关注数据,主动探索二手数据的搜集和整理过程,实现理性思考。学生可以分析搜集到的数据报告中使用的科学统计方法或不合理的数据呈现。通过主动学习数据报告的过程,可以帮助学生将知识应用和价值塑造有机地结合起来,达到最大限度的效果。

4. 《统计学》课程思政实施的对策建议

基于以上内容,针对课程思政建设,提出以下对策建议:

(一) 更新教师的教育理念,提高教师的思想道德修养和挖掘课程思政元素的能力

高校教师作为课程思政的实施者,需要更新教师观念,增强自身的思想道德修养和课程思政建设的能力。教师应认识到,专业教学内容是专业知识和思政教育的结合,包括科学精神、职业素养、团队协作等方面,以提升学生全面发展。教师的思想道德修养是保证课程思政效果的关键,在真正认识到课程思政重要性的前提下,教师才能积极挖掘课程中的思政元素,找到与《统计学》课程专业知识的融合点,并设计相关的教学内容和方法。通过教学,学生不仅能掌握《统计学》知识和方法,还能提升职业素养、职业精神等方面的能力。为了加强教师的思想道德修养和德育能力,学校应制定专业课教师思政能力培育方案,例如设置教师课程思政建设培养培训的师德专题,将其有机地纳入教师师德师风培训体系,通过文件、讲座、案例、观摩等形式多样的学习,让教师充分了解和认识课程思政的重要性,并提升课程思政的能力。

(二) 丰富授课模式,优化教学方法

为了实现专业课程的教育功能,并避免灌输式课程教学,需要改变传统以课堂讲授为主的教学方式,以更好地适应《统计学》课程的思政教学要求。教师可以优化教学方法,采用多元化的教学方式。一方面,教师可以积极运用案例教学法。在讲解课程思政内容时,可以选择与学生日常生活相关的问题作为案例,以激发学生的学习兴趣,使他们更好地理解《统计学》的理论知识,运用统计学方法解决实际问题。另一方面,教师可以鼓励学生积极参与到课堂教学和学习中,例如在《统计学》课程中,可以根据

教学内容鼓励学生动手收集一些他们感兴趣的统计数据。在学习指数时，可以让学生调查生活必需品的物价水平，构建民生价格指数。在学习相关与回归分析时，让学生收集学习时间和考试成绩的数据，建立学习与成绩之间的回归模型，引导学生树立正确的学习观念，辩证看待特殊与一般的关系。在学习区间估计时，举例说明体检结果的分析，让学生深入理解样本与总体的关系。通过这样的方式，不仅可以帮助学生深刻理解《统计学》的理论知识，还能更好地将抽样知识具体化，体验如何运用所学知识解决实际问题。

(三) 形成“以赛促学、以赛促教、课赛一体”的教学理念

通过以赛促学、以赛促教、课赛一体的方式，可以进一步提升《统计学》课程与市场调查分析大赛的结合度，并将理论知识和实践紧密结合起来。

以赛促学：将市场调查分析大赛作为课程的一部分，鼓励学生积极参与。在课程中，教师可以引导学生选择适当的调研主题，并指导他们进行调研设计、数据收集和分析。通过参与市场调查分析大赛，学生将能够将所学的统计学知识运用到实际问题中，提高他们的实践能力和数据分析能力。

以赛促教：教师可以根据市场调查分析大赛的要求和评审标准，设计相关的课程教学内容和任务。教师可以组织学生进行小组合作，共同完成调研项目，并进行数据分析和报告撰写。教师可以提供必要的指导和反馈，帮助学生克服困难和提高研究水平。通过以赛促教的方式，教师可以更好地引导学生学习和实践，提高他们的综合能力和团队合作能力。

课赛一体：将课程与市场调查分析大赛紧密结合起来，使两者相互促进。在课程中，教师可以设置与市场调查分析大赛相关的学习任务和项目，让学生在课堂上进行相关的讨论和实践。学生可以通过课堂学习来提升他们的理论知识和方法技能，并将其应用到实际的调研项目中。同时，学生可以将市场调查分析大赛的反馈和经验运用到课堂学习中，提高他们的学术水平和专业素养。

通过以赛促学、以赛促教、课赛一体的方式，将《统计学》课程与市场调查分析大赛紧密结合起来，可以实现理论知识和实践的有机结合。学生通过参与市场调查分析大赛，不仅可以加深对统计学理论的理解，还能够锻炼实践能力和团队合作能力。同时，教师可以通过市场调查分析大赛的参与，了解学生在实践中的表现和能力，为课程的教学改进提供有益的反馈和指导。通过这种方式，学生将能够更好地将所学的统计学知识应用于实际问题中，提高他们的综合能力和就业竞争力。

(四) 加强核心价值观和思政教育目标的融入

在课程设计中，应注重体现核心价值观和思政教育目标，将统计学知识与伦理、社会责任等问题相结合[6]。通过案例分析和讨论等方式，引导学生思考统计学对社会发展和科技创新的作用，培养学生的社会责任感和价值观念。除传授统计学的理论知识外，还要注重培养学生的实践能力和创新思维。通过实践案例、数据分析和模型构建等活动，激发学生的探索欲望和创新能力。同时，培养学生的系统分析能力，让他们能够将统计学知识应用于实际问题的解决。总之，培养学生的职业道德、社会责任感和精神风貌是课程思政建设的价值内涵。同时，将理论知识和实践紧密结合起来，提高学生的实践能力和创新思维，为他们的综合能力提供全面的培养。此外，将《统计学》与市场调查分析大赛相结合度提升，能够为学生提供更多的实践机会和竞争平台，促进他们的专业发展和就业竞争力。

5. 结语

课程思政设计是课程教学体系建设的关键内容，在对课程教学体系进行优化的同时，需从课程目标定位、知识框架体系、课程教学内容、课程教学方法等方面，对课程进行优化设计与实践，最后进行教学反思，优化教学内容与教学模式，改善教学效果，才能够发挥课程在人才培养中的支撑作用，对课程所对应的学科发展具有一定的借鉴意义。

基金项目

本成果是伊犁师范大学课程思政示范课(NO: SFKC202315)阶段性成果。

参考文献

- [1] 邱小燕. 课程思政融入统计学课程的教学探索[J]. 现代商贸工业, 2021, 42(6): 142-143.
- [2] 潘鸿, 张立芳, 魏思琳. “课程思政”理念下《统计学》课的教学探索[J]. 创新创业理论研究与实践, 2020, 3(9): 54-55+60.
- [3] 吕金辉, 刘兵, 郭芳芳. 融入“课程思政”理念的统计学课程教学改革研究[J]. 现代商贸工业, 2021, 42(20): 155-157.
- [4] 陆道坤. 论课程思政的教学设计与实施[J]. 思想理论教育, 2020(10): 16-22.
- [5] 李爱. 高校经济类专业课程的思政教育实践——基于讲好中国故事的案例教学实践[J]. 齐鲁师范学院学报, 2022, 37(5): 52-57.
- [6] 梁燕华. 高等教育“金课”的认知特征与效应研究[J]. 齐齐哈尔大学学报, 2020(3): 167-169.