



## 申请者的承诺与成果使用授权

本人自愿申报广东省高职教育教学改革研究与实践项目，认可所填写的《广东省高职教育教学改革研究与实践项目申报书》（以下简称《申报书》）为有约束力的协议，并承诺对所填写的《申报书》所涉及各项内容的真实性负责，保证没有知识产权争议。课题申请如获准立项，在研究工作中，接受广东省教育厅或其授权（委托）单位、以及本人所在单位的管理，并对以下约定信守承诺：

1. 遵守相关法律法规。遵守我国著作权法和专利法等相关法律法规；遵守我国政府签署加入的相关国际知识产权规定。

2. 遵循学术研究的基本规范，恪守学术道德，维护学术尊严。研究过程真实，不得以任何方式抄袭、剽窃或侵吞他人学术成果，杜绝伪注、伪造、篡改文献和数据等学术不端行为；成果真实，不重复发表研究成果；维护社会公共利益，维护广东省高职教育教学改革研究与实践项目的声誉和公信力，不以项目名义牟取不当利益。

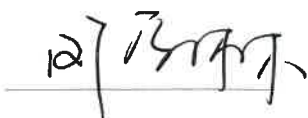
3. 遵守广东省高职教育教学改革研究与实践项目有关管理规定以及广东省财务规章制度。

4. 凡因项目内容、成果或研究过程引起的法律、学术、产权或经费使用问题引起的纠纷，责任由相应的项目研究人员承担。

5. 项目立项未获得资助或获得批准的资助经费低于申请的资助经费时，同意承担项目并按申报预期完成研究任务。

6. 不属于以下情况之一：（1）申报项目为与教改无关的教育教学理论研究项目；（2）申报的项目已获同一级别省级教育科学基金项目立项；（3）本人主持的省高职教改项目尚未结题。

7. 同意广东省教育厅或其授权（委托）单位有权基于公益需要公布、使用、宣传《项目申请·评审书》内容及相关成果。

项目主持人（签章）：

2023年5月30日

## 一、简表

项目 简 况	项目名称	大学数学“课程思政”教学效果评价体系研究与实践					
	项目主持人身份 <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> 校级领导 <input type="checkbox"/> 中层干部 <input type="checkbox"/> 青年教师 <input type="checkbox"/> 一线教学管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 普通教师 <input type="checkbox"/> 校外兼职教师 <input type="checkbox"/> 其他人员					
	起止年月 <sup>3</sup>	2023年9月1日-2025年9月1日					
项目 主 持 人	姓名	凤宝林	性别	男	出生年月	1980.8	
	专业技术职务/行政职务	副教授/无		最终学位/授予国家	硕士/中国		
	所在单位	单位名称	广东江门幼儿师范高等专科学校		邮政编码	529000	
					电话	131 4	
		通讯地址	广东省江门市江海区朝翠路1号				
主要教学 工作简历	时间	课程名称	授课对象	学时	所在单位		
	2009年9月 -2021年12月	高等数学	理工类、经管类	72	牡丹江师范学院		
	2009年9月 -2021年12月	线性代数	理工类、经管类	60	牡丹江师范学院		
	2022年8月 -2022年12月	大学数学	早期教育	64	广东江门幼儿师范高等专科学校		
	2023年3月 至今	大学数学	学前教育 舞蹈教育等	144	广东江门幼儿师范高等专科学校		

<sup>2</sup> 项目主持人如为青年教师或一线教学管理人员或普通教师，应附相关证明材料。项目组成员也应符合相关要求。如没有提供，审核不通过。

<sup>3</sup> 项目研究与实践期为2-3年，开始时间为2023年9月1日。

项目 主 持 人	与项目有 关的研究 与实践基 础	立项时间	项目名称				立项单位	
		2023年3月	基于“课程思政”视域下的高职院校 大学数学评价体系构建与实践				广东省高等职业院校 公共基础课教学指导 委员会	
		2022年12月	高职院校大学数学课程思政教学效果 评价体系构建研究与实践				广东省高等职业院校 教育与体育类专业教 学指导委员会	
		2022年6月	新时代幼儿师范专科学校质量监控体 系构建研究				广东教育学会	
		2023年4月	课程思政视域下的大学数学过程性考 核模式的研究与实践				广东江门幼儿师范高 等专科学校	
		2021年1月	构建数学师范生竞赛模式的创新实践 教学研究				黑龙江省教育厅	
		2021年1月	地方高师院校数学师范生教育教学实 践能力评价体系构建研究				黑龙江省教育科学规 划领导小组	
		2021年3月	“线性代数”课程思政专项				牡丹江师范学院	
		2021年5月	线上线下混合式教学模式在“线性代 数”教学中的实践研究（金课专项）				牡丹江师范学院	
项目 组 成 员	总人数	职称			学位			参加单位数
		高级	中级	初级	博士后	博士	硕士	
	7	4	3	0	0	1	6	2
	主要成员 <sup>4</sup> (不含主 持人)	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签名
		陈丽媚	女	1984.9	讲师	广东江门幼儿师 范高等专科学校 数学教师	教学实施 数据收集	陈丽媚
		卜银河	女	1980.09	讲师	广东江门幼儿师 范高等专科学校 数学教师	教学实施 数据分析	卜银河
		谢威	女	1981.9	副教授	牡丹江师范学院 数学科学学院	体系构建 项目指导	谢威
褚文杰		女	1989.03	讲师	牡丹江师范学院 数学科学学院	模型构建 归纳总结	褚文杰	
孙雪媛		女	1983.5	副教授	广东江门幼儿师 范高等专科学校 马克思主义学院	思政顾问	孙雪媛	
刘次琴		男	1973.3	副教授	广东江门幼儿师 范高等专科学校 教务部主任	政策指导	刘次琴	

<sup>4</sup> 项目组成员，来自于本校的成员，不得超过8人（含主持人）。

## 二、立项依据

### 含项目意义、研究综述和现状分析等<sup>5</sup>（建议 3000 字左右）

大学数学课程是众多高职院校开设的一门公共课程，肩负着培养学生的抽象思维能力、逻辑推理能力及解决实际问题的能力的育人责任，还是后续专业学习的基础，其肩负作用和现实意义是其他课程无法替代的。

随着高职院校大刀阔斧的加强课程思政建设与改革，取得的效果是显著的，但在实施课程思政的教学中，教师是否从教学内容出发，挖掘教学内容中渗透的思政元素进行针对性的教育，是否产生了实际效果等问题需要深入分析和探索，因此，很有必要对当前大学数学课程思政的研究现状进行分析和思考，探索教学效果评价体系，检验其课程思政落实情况，进一步提升课程思政教育效果，提高人才培养质量，促进学生的全面发展。本项目研究，既是课程思政建设的内在要求和重要内容，又具有创始性意义。

#### （一）项目的意义

##### 1. 理论意义

##### （1）本项目是开展大学数学课程思政教学效果的现实回应

虽各院校关注课程思政建设，但对课程思政教学效果的评价，尚未形成一套系统、规范的理论及评价标准，是否明确课程思政教学目标，是否运用思政的方法论、立场、观点，将其融入到课程的教学，是否坚持意识形态的指导地位，实现育人的理想效果，使专业课和思政课相结合，提高学生的两方面的能力，是否做到专业课与思政课共同发力，本项目的研究对提升课程思政融入教学有重要意义。

##### （2）本项目是大学数学课程育人理论内涵升华的现实需要

根据文科专业的特点，构建大学数学课程思政教学评价指标体系，为课程思政教学的实施提供依据，有利于完善大学数学课程思政的建设，为大学数学课程思政研究和实践提供新的思路，保障大学数学课程思政持续、长远、深入发展。

##### （3）本项目是大学数学课程教学改革建设实施的现实意义

职业院校的“大学数学”是面向各专业的一门重要的公共基础课，在课程思政背景下，根据指标体系的构建和实施，教师有必要创新数学教学方式，提升课程思政教育效果，提高人才培养质量，促进学生的全面发展。

<sup>5</sup> 表格不够，可自行拓展加页；但不得附其他无关材料。下同。

## 2. 实践意义

### (1) 本项目是大学数学实施课程思政教学效果的实证检验

构建科学、合理、操作性强的大学数学课程思政教学评价指标体系，能够规范、指导、监督、量化考核该课程思政教学的实施，及时发现不足，进行改进；对推进课程思政教学改革，落实立德树人根本任务具有重要意义。

### (2) 本项目是大学数学课程思政教师能力提升的理论依据

本项目遵循全面与系统性、创新与针对性、定性与定量和可操作性等原则，贯穿大学数学教学全过程，有利于优化课程思政结构，加速课程思政的改革进程，实现倒逼数学教师课程思政能力的有效提升。

### (3) 本项目是大学数学主动适应教育发展变化的必然选择

面对新形势、新要求，重新梳理数学教学中隐性思政教育目标设置、内容架设、情境创设、载体选择和质量评价的系统方法，是面向新时代高等职业教育高质量发展的新要求和新挑战，为保证教学质量的正确选择。

## (二) 研究综述

### 1. 项目研究的核心概念界定

**(1)课程思政：**是指通过开发、利用学科专业课程和综合素养课程的思想教育元素，包括思想政治教育的理论知识、价值理念以及精神追求等，并将其融入专业课程教学中，以构建全员、全程、全方位育人格局的形式，发挥所有课程蕴含的思想政治教育功能，使各类课程与思想政治理论课同向同行，实现“知识传授”和“价值引领”的有机统一，潜移默化地对学生的思想、行为产生影响的一种综合教育理念。

**(2)教学评价：**是对课堂教学的全过程中有关教师的教学与学生的学习行为做出客观判断和探索研究的过程，是所有学科、专业教学体系的重要有机组成部分，发挥着监督教学过程、指导教学实施、评估教学效果和推进教学改革等重要作用。

**(3)评价指标体系：**存在广义和狭义之分。**广义的评价指标体系**是指根据评价对象和评价对象条件，利用评价工具构建一套能够表现评价对象内部各部分之间相互联系，具体化、行为化、可操作的项目集合。**狭义的评价指标体系**是指一系列能反映评价对象关键特征的、密切联系的评价指标集合体。**本研究中所构建的大学数学课程思政教学评价指标体系即为广义的评价指标体系，包括评价指标条目、指标条目内涵和权重及量化方法。**

## 2. 文献综述

### (1) 课程思政制度化的建立，标志着教育领域一种综合育人理念的形成

从2004年中共中央、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》，到2014年中共中央、国务院《关于进一步加强和改进新形势下高校宣传思想工作的意见》，再到2016年中共中央、国务院《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》，均强调高校要充分发挥课堂教学在大学生思想政治教育中的主渠道作用，注重发掘、提炼和运用各学科中蕴藏的思想教育元素。2016年12月8日，全国高校思想政治工作会议上习近平总书记提出：“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，努力开创我国高等教育事业发展新局面”。习总书记的这次讲话，有力地支撑了课程思政的深入发展，指明了未来的前进方向。2018年9月，《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》，首次将“课程思政”一词纳入政府文件，标志着课程思政正式被提升到中国特色高等教育制度层面来认识，为课程思政的推进提供了坚实的政策支持。2020年5月28日，教育部发布的《高等学校课程思政建设指导纲要》提出“把思想政治教育贯穿人才培养体系，全面推进高校课程思政建设，发挥好每门课程的育人作用，提高高校人才培养质量”。2021年3月，教育部办公厅印发了《关于开展课程思政示范项目建设工作的通知》，将思政工作体系贯通人才培养体系全过程，构建全员全程全方位育人大格局。回首课程思政的发展历程，从上海高校的初步探索到如今国家政策的顶层设计，课程思政的制度化建构标志着教育领域一种综合育人理念的形成，进一步完善了中国特色社会主义教育体系。

### (2) 理论与实践的结合，推动了各类课程的课程思政与思政课同向同行

自《高等学校课程思政建设指导纲要》文件发布，为各高校全面推进课程思政建设提出了明确的要求和指导意见。广大教育工作者纷纷针对不同课程，从不同角度出发，对如何开展课程思政建设进行了理论探讨和教学实践。结合现有文献分析，发现当前课程思政的研究热点和研究趋势主要集中在以下四个领域：一是对课程思政基本问题的识读，二是实现课程思政的路径与模式研究，三是各专业课程思政的开发研究，四是课程思政的改进研究。同时部分学者从微观层面结合所授课程的教学实践，归纳出符合课程特色的课程思政实施策略和教学设计案例。研究对课程思政的研究从宏观走向微观，从理论高度走向实践效度。

### **(3) 基于理论指导为基础，形成课程思政教学评价指标体系构建理论**

因中国知网中就高职院校大学数学课程思政评价方面的文献仅发现1篇，故立足于学校层面的课程思政评价进行分析。沈丽巍在《教育生态学视角下高校“课程思政”教学评价体系的构建》中，从教育生态学视角出发，分析了课程思政与课程思政育人机制的运行，并强调高校课程思政遵循整体共生、客观平衡和复杂多样的原则。许耀元通过分析研究高校课程思政教学评价体系的内涵和构建原则，对课程思政教学评价体系的构建方式进行了全面研究，并强调高校应从教学目标、教学内容、教学过程和教学效果等角度进行反馈评价。曹松玉等认为在构建课程思政教学评价指标体系的过程中应注重评价方式多元化、多维度，专业知识和思政要素并重和形成性评价。陆道坤在《课程思政评价的设计与实施》一文中，通过分析课程思政评价的原则、特征与路线，系统阐述了构建课程思政评价体系需重点解决好评价活动组织、评价标准构建和评价方法体系三方面的问题。鄢显俊在《论高校“课程思政”的“思政元素”实践误区及教育评估》中以“四个自信”为切入点，系统分析了课程思政的实践误区，并以此为理论基础构建了课程思政育人成效逻辑框架图。

### **(4) 注重过程考核指标，开展课程思政教学评价指标体系构建的实践**

如上所述，对现有文献分析，王岳喜在《论高校课程思政评价体系的构建》中从学生、教师、专业、课程和学校5个方面构建了课程思政评价指标体系。谭红岩等提出构建课程思政评价指标体系时，应注重教师的主体性、以学生为中心、体现全程性和发展性的原则，并从学校、二级单位和教师层面出发构建了高校课程思政评估指标体系。秦邦辉等以药学类专课教师为研究对象，通过采用扎根理论研究方法，分析了药学类专业课程思政的建设现状，并针对存在的问题构建了包括教师素养、教学技能、教学内容、课程传授、教学效果5个维度的药学类专业课教师课程思政能力评价指标体系。谢晗进等在《新时代高校教师的专业课程思政化评价研究》中，通过对高校课程思政的主要机理进行分析，从师德师风、备课思政化、授课思政化和学生课程思政接受程度4个维度构建了专业课课程思政评价体系，并由多个主体进行评价”的原则。

**虽然全国各高校已广泛开展了贯彻课程思政教育理念的教学模式，并取得了一系列丰硕的研究成果，但对大学数学课程思政教学评价的研究涉足不多，迄今为止尚未形成一套完整有效的大学数学课程思政教学评价指标体系。**



### (三) 现状分析

#### 1. 大学数学课程思政研究现状的可视化分析

为加强文献分析的针对性和相关性,在中国知网(CNKI)总库,以“大学数学课程思政”为篇名,通过精确检索,截止目前,共检索到992篇文献。据中国知网计量可视化分析可得大学数学课程思政文献发表年度趋势具体如图1所示,大学数学课程思政文献学科分布情况具体如图2所示。其中,图1中2022年发文量为中国知网系统预测值。

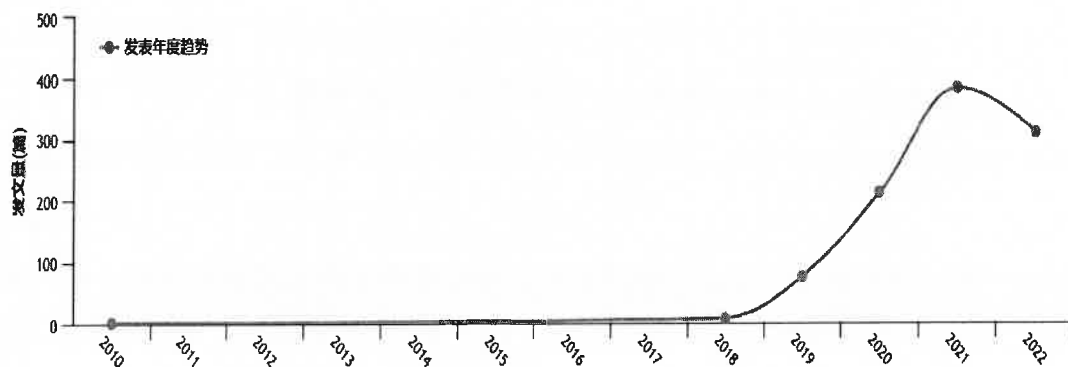


图1 大学数学课程思政文献发表年度趋势

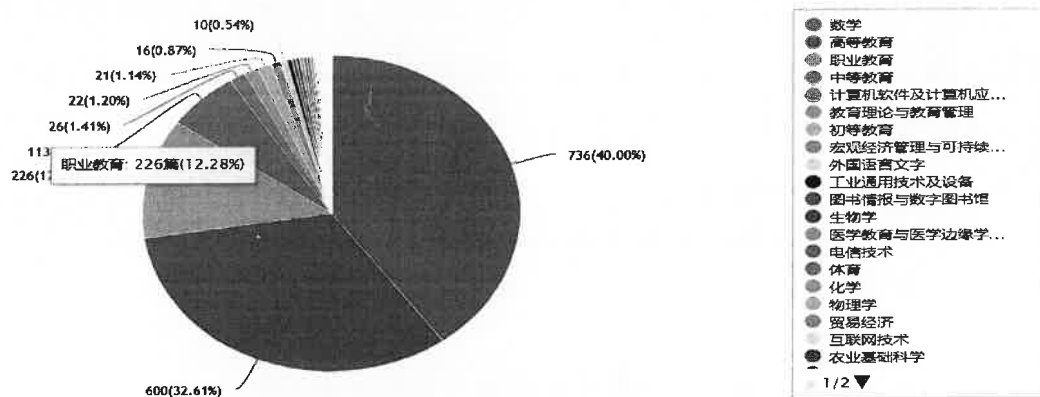


图2 大学数学课程思政文献学科分布

进一步,在上述992篇文献中,以“高职”为篇名,通过精确检索,检索到114篇,再继续以“评价”或“指标评价”或“指标评价体系”为篇名,通过精确检索,仅检索到1篇文献对学习效果进行评价,即《课程思政视域下高职大学数学课程学习效果评价途径探究——以概率论在核酸检查中的作用为例》,未发现对大学数学课程进行的学校效果评价。

## 2. 大学数学课程思政教学效果评价存在的问题

### (1) 大学数学课程思政关注度在下降，应提升深度和广度研究

有关大学数学课程思政研究的文献数量呈现减少的态势(见图1)，关注度在降低，2020年发文量为213篇，2021年发文量为384篇，2022年发文量为311篇。检索出的文献集中在高等教育和职业教育等领域(见图2)，关于职业教育大学数学课程思政的研究文献只有226篇，占发文量的12.28%。显然，这一现象与数学作为高职院校的重要地位是很不相匹配的，急需进一步提升高职院校大学数学课程思政的研究意识和能力，进一步加强高职院校大学数学课程思政的理论研究和实践探索。

### (2) 研究呈散在性和自发性较强，应加强全面系统研究

从大学数学课程思政高频关键词主要主题(图3)，可以看出有关大学数学课程思政关键词的拟定比较随意，概念界定不统一，分布比较分散，相互之间的联系不够紧密，除“课程思政”这个关键词之外，没有明显地形成其他凝聚中心。也就是说，有关大学数学课程思政的研究不够全面系统，存在明显的散在性和自发性。

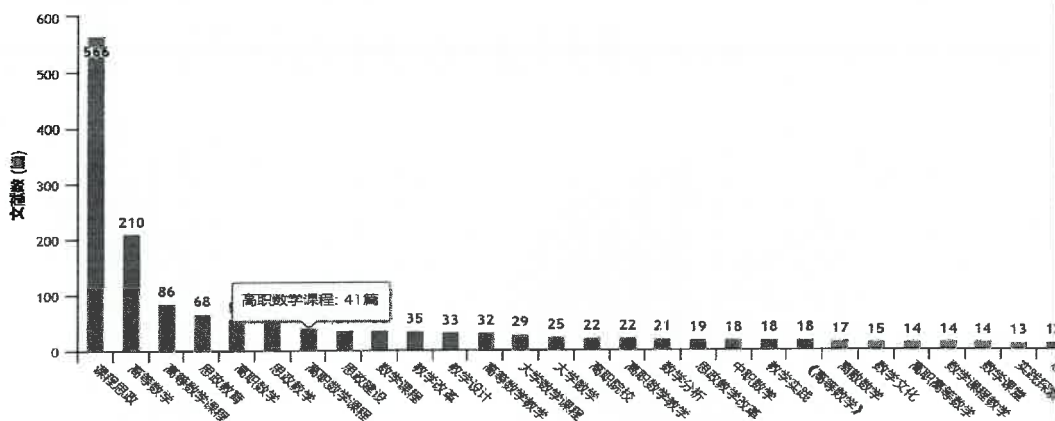


图3 大学数学课程思政主要主题分布

### (3) 实施质量缺少检验，应建立教学效果的评价指标

当前有关大学数学课程思政的研究多从理论或实践的具体操作层面展开，一般就数学某个知识单元，通过结合相关的数学史和数学文化等内容来融入相关的思政元素，但对引入的内容是否符合课程需要、是否达到“如盐入味”“润物无声”的教学效果等，缺少具体的评判标准。就大学数学课程思政的课程学习效果评价方面的文献仅有一篇，而且仅立足个案，缺少综合评价的整体观，缺少交叉融合的发展观，缺少完善提升的大局观。

## 三、项目方案

### (一)目标和拟解决的问题(建议500字左右)

#### 1. 研究目标

本项目通过对大学数学课程思政教学效果评价体系的研究与实践, **为了贯彻落实“立德树人”根本任务, 基于专业需要, 立足于学生发展, 坚持“实用为主, 够用为度”的原则**, 充分发挥大学数学课程协同育人功能, 提升课程思政渗透效果的反思能力, 促进数学教师实施课程思政的专业能力, 最终实现大学数学课程思想效果提升的质量目标。

#### 2. 拟解决的问题

(1) **评价大学数学“课程思政”内容的指标体系构建。**初步构建大学数学课程思政教学评价指标体系, 依据评价指标体系编制调查问卷及评价表, 通过实践应用验证评价指标体系的合理性和可操作性, 进一步了解大学数学课程思政教学实施现状, 倒逼教师积极主动地提升自己的思政意识和能力, 让“课程”与“思政”交融, “教书”与“育人”互促。

(2) **探究大学数学“课程思政”建设过程中存在的问题。**利用评价指标体系, 立足发展的视角, 遵循教育规律, 不断开展思政元素的引入合理性的评判、课程思政效果的评判、教师对课程思想元素的把握、学生对课程思政的融合情况等。师要将大学数学课程思政的课堂教学与学校优势、专业特色相结合, 不断调整和创新课程内容、教学方式和组织方式, 不断推进“课程思政”建设。

(3) **分析影响大学数学“课程思政”建设效果的具体因素。**充分发挥大学数学课程思政评价指标体系的指导功能, 深入挖掘影响影响大学数学“课程思政”的因素, 从而进一步打造高水平的“课程思政”教师队伍, 发挥“课程思政”建设中的“责任人”职责, 扛起立德树人的根本任务的重任实现“课程思政”教学“如盐入水、有味无痕”。

## (二) 研究与实践内容 (建议 1000 字)

1. 以问题为导向, 确定评价指标体系的构建原则。为对大学数学课程思政教学进行科学、客观和准确的评价, 坚持在评价指标的选择上应尽可能地完备和全面, 即**整体性原则**; 坚持指标描述应该简洁、清晰, 使课程思政评价目标具体化, 即可**操作性原则**; 坚持在评价指标的设计上应重点关注课程的发展, 强调指标条目的前瞻性, 充分发挥教学评价指标体系的指挥棒作用, 即**发展性原则**。最终构建适用于学生、教师和专家、同行的评价指标体系。

2. 以《纲要》为抓手, 确定评价指标体系的建设框架。依据《高等学校课程思政建设指导纲要》文件要求, 整理、归纳形成评价指标条目。形成了由目标理念、师资队伍、课程资源、教学实施和教学效果 5 个指标组成的一级指标; 二、三级指标的拟定以“人的全面发展理论”和“教导行为—学习行为—学习与发展的效果”教学评价理念为指导, 初步拟定了包括 5 个一级指标、14 个二级指标和 42 个三级指标的大学数学课程思政教学效果评价指标体系框架。如表 1 所示。

表 1 大学数学课程思政教学效果评价指标体系框架

一级指标	二级指标	三级指标
1. 目标理念	1.1 课程目标定位	1.1.1 与学校教育改革的原则和目标一致
		1.1.2 教学目标多元化, 包括知识目标、能力目标、素质目标
		1.1.3 实现课程思政育人功能
	1.2 课程设计理念	1.2.1 把立德树人恰当内化到教学的各个环节
		1.2.2 注重育人和育才的协调统一
		1.2.3 以学生为中心, 致力于开发学生内在潜力和学习动力
2. 师资队伍	2.1 课程负责人	2.1.1 课程负责人职称学历高
		2.1.2 教学改革意识强烈、理念先进
		2.1.3 教学、管理经验丰富
	2.2 师资队伍构成	2.2.1 师资数量满足教学需求、人员稳定
		2.2.2 师资队伍年龄、职称、学历等结构合理
	2.3 教师思政素养	2.3.1 坚持正确的政治立场, 有坚定的政治信仰
2.3.2 善于挖掘、提炼大学数学课程中蕴含的思政元素		
3. 课程资源	3.1 课程教材	3.1.1 选用新版国家规划教材
		3.1.2 教材内容先进、知识体系优化、符合教学目标
		3.1.3 自编符合课程思政教学目标的教材或教学参考资料
	3.2 思政素材资源库	3.2.1 思政素材资源库内容系统、丰富
		3.2.2 思政素材资源库更新及时、使用便捷
	3.3 实践教学资源	3.3.1 实践教学环境符合教学要求
3.3.2 实践教学师资符合教学要求		

4. 教学实施	4.1 教学安排	4.1.1 课程理论与实践学时分配合理
		4.1.2 教学进度科学合理、严谨有序
	4.2 教学内容	4.2.1 注重理论联系实际、学科前沿动态
		4.2.2 重点围绕政治认同和国家意识、品德修养和人格养成、科学精神和专业伦理等优化课程思政内容供给
		4.2.3 思政素材与专业知识有机融合
		4.2.4 思政素材比重设置科学合理
	4.3 教学方法	4.3.1 丰富思政内容呈现形式，强化学生体验和感受
		4.3.2 教学方法灵活恰当，突出学生主体，符合教学内容、学生认知特点
		4.3.3 注重启发学生思维，促进师生、学生间交流互动
		4.3.4 适时、适度运用教具和现代化技术手段，促进理论知识与育人实践紧密结合
	4.4 课程考核	4.4.1 课程考核和思政素质考核有效结合
		4.4.2 过程性考核与终结性考核相结合
4.4.3 考核主体多元化（教师评价、同伴互评、学生自评等）		
4.4.4 考核形式多样化，切实提升考核信度和效度		
5. 教学效果	5.1 教师教学	5.1.1 实现课程思政教学目标
		5.1.2 教学过程管理有效，课程秩序良好
		5.1.3 教学督导、同行、学生对教师评价优良
		5.1.4 课程思政教学成果显著，如获得相关教学比赛奖项
	5.2 学生学习	5.2.1 熟练掌握和运用所学课程理论知识
		5.2.2 综合能力得到锻炼和加强，如：利用数学解决问题技能、沟通能力、团结协作能力
		5.2.3 道德素养得到培养和提升，如：社会责任感、敬业奉献精神
		5.2.4 学习兴趣更加浓厚，学习态度更加积极

**3. 以效果为基础，确定评价指标体系的建设条目。**采用德尔菲专家函询法，对初步拟定的大学数学课程思政教学评价指标条目设置是否合理、语言表述是否清晰准确及各级指标的重要程度等征询专家意见。统计和分析函询结果，进一步筛选大学数学课程思政教学评价指标条目。

**4. 以学生为中心，发挥评价指标体系的指导功能。**秉持一切为学生发展的理念，充分尊重学生在教学中的主体地位，坚持以生为本、铸魂育人、立德树人，通过效果评价，突破以教材为纲的呆板线性教学模式，强化思政教育理论知识与数学教学实践的结合，切实提高教学中思政教育渗透的有效性。

**5. 以整改为目标，优化评价指标体系的发展应用。**与传统的单一评价方式不同，新课程强调的是多元化的评价方式，数学评价方式也应该朝着多元化的方向去发展。本研究将在评价主体、评价方式、评价原则等多元化上下功夫，尊重教育发展规律，注重教学效果的评价，有效发挥评价带动教学发展的功能。

### (三)研究方法 (建议 500 字左右)

**1. 文献资料法。**在本次研究中,根据研究需求,通过对图书馆教育学文库课程思政以及教学能力、数学教师教学能力的相关图书进行阅览并通过搜索“课程思政”、“大学数学课程思政”、“教学能力”以及“数学教师教学能力”和“教学能力评价”等关键词在知网进行查询,大量的阅读相关核心文献期刊以及优秀硕博论文,对相关的研究内容进行梳理分析,吸取前人研究成果,完善自身研究所需的学术知识。

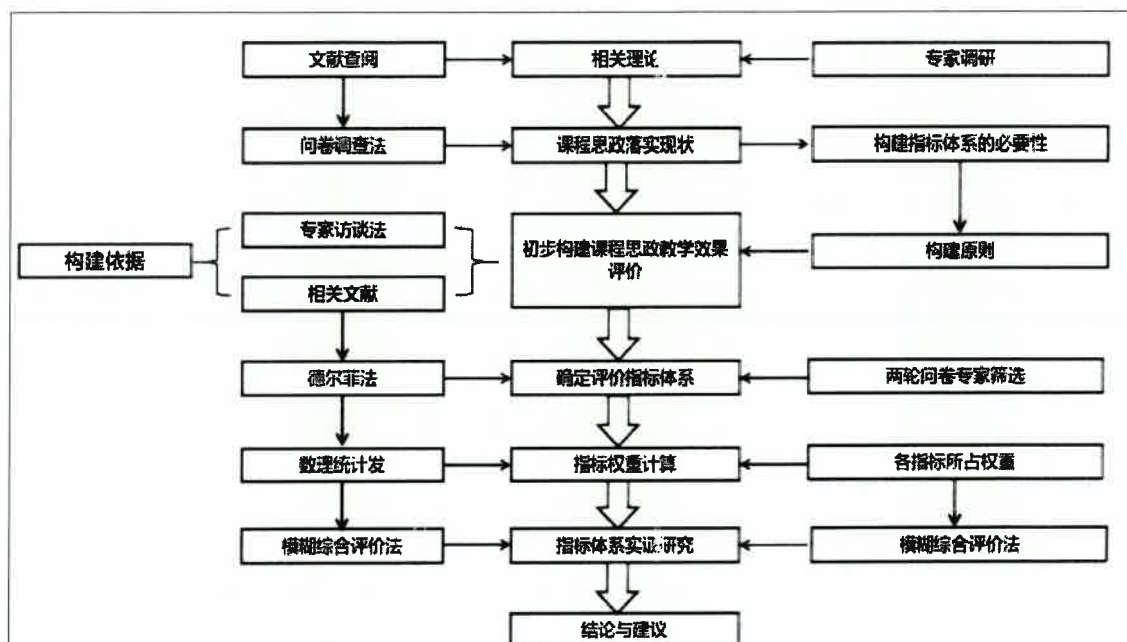
**2. 问卷调查法。**结合本项目的研究对象主体和研究目的,设计调查问卷,对国内一些高职院校的数学教师进行问卷的发放调查,通过问卷题目的设置来了解目前在大学数学课程中落实课程思政建设的具体情况,为项目的研究提供前置的实践现状调查研究。

**3. 专家访谈法。**在访谈研究中,通过专家访谈的方法收集数学教师课程思政的实施的评价指标,采用非结构性访谈的类型来对专家们进行访谈,非结构性访谈对访谈的方式、内容、时间等不设具体的要求,只是通过一个简略的访谈提纲,在访谈专家时采用开放式问题,问题的话语描述采用日常生活用语,灵活性较强。在构建大学数学课程思政评价指标体系前向各方面专家访谈询问,为体系构建找寻具体的指导建议,作为体系构建的重要依据之一。

### (四)实施计划 (建议 1000 字左右)

本项目研究中本着严谨全面的思想,在研究前做好充分的基础理论研究和专家调研,找到合适的科学研究方法,先以问卷形式调查了解高职院校大学数学教师课程思政落实现状,后以问题为导向提出本项目的主要研究内容,在构建出大学数学课程思政评价指标体系后,为了验证其具有现实意义再进行具体能力评价指标体系的实践应用。

#### 1. 具体实施流程如下:



2. 具体实施计划如下：

研究阶段	起止时间	阶段名称	研究内容及安排
阶段一	2023.09- 2023.11	实施初级阶段	(1) 查阅课题研究的相关资料及理论文献。
			(2) 课题组成员学习相关理论文献。
			(3) 做好课题研究的宣传、动员、调研，责任落实具体人。
			(4) 制定课题实施计划，明确研究目标、研究方法及研究过程。
			(5) 调查现有的评价体系、实践开展状况以及需求情况
阶段二	2023.12- 2024.08	实施中期阶段	(1) 收集课题研究记录，组织实施开展研究，撰写教学论文。
			(2) 按照任务分工，及时交流分享研究心得及进展。
			(3) 进行阶段性总结，上报研究情况，邀请专家指导帮助。
			(4) 按时参加课题研究培训学习，记录笔记，改进研究方法。
阶段三	2024.09- 2025.05	实施后期阶段	(1) 继续搜集资料，研究体系的构建情况。
			(2) 邀请专家对本课题的研究领域进行指导。
			(3) 阶段性小结，撰写研究报告和学术论文。
阶段四	2025.06- 2025.09	总结结题阶段	(1) 收集、整理研究成果。
			(2) 全面、系统的总结，撰写结题报告。
			(3) 召开成果汇报会，申请结题。

## (五)经费筹措方案（建议 500 字左右）

1. **学校教学改革经费专项保障。**学校高度重视教学改革项目研究，逐年度加大研究经费投入，并出台了相应的政策性文件，用以支持教学改革项目研究。目前学校已制定的规章制度，能够为本项目在实施过程中实践教育运行、质量考核与评价、学生管理、安全保障等提供有力的制度保障。同时，学校还将根据本项目的实施情况和发展需要，对现有制度进行完善，并出台确保项目顺利进行的相关制度与办法。整个教学改革项目管理体系层级清晰，机构健全，责任到位，保证了本项目的研究与实践。

2. **项目研究团队自筹经费支持。**为了保障各项研究任务顺利进行、实施、完成，积极发挥团队的奉献无私精神，发扬爱校精神，克服学校经费短缺等困难，在研究的过程中所产生的研究经费，除学校支持的教学改革经费外，所需其余经费均有研究小组自行解决；并根据广东省和学校的有关规定，按项目申请书认真开展研究工作，如期保质完成预期研究目标任务。

## (六)预期成果和效果（建议 1000 字左右）

### 1. 预期成果

#### (1) 中期研究成果

序号	研究阶段	中期成果名称	成果形式
1	2023.09-2023.12	《大学数学课程思政教学效果评价体系研究与实践》实施方案	实施方案
2	2023.09-2024.9	大学数学课程思政课程标准	课程标准
3	2023.10-2024.02	高职院校大学数学课程思政教学效果评价体系构建路径	论文
4	2023.10-2025.09	大学数学课程课程思政教学设计案例集	其他
5	2023.10-2025.07	《大学数学“课程思政”教学效果》调查报告	调查报告
6	2023.10-2025.09	《大学数学课程思政教学效果评价体系研究与实践》研究报告	研究报告

#### (2) 最终研究成果

序号	完成时间	最终成果名称	成果形式
1	2024.2	高职院校大学数学课程思政教学效果评价体系构建路径	论文
2	2025.06	大学数学课程课程思政教学设计案例集	其他
3	2025.09	《大学数学课程思政教学效果评价体系研究与实践》研究报告	研究报告



## 2. 预期效果

### 1. 在课程思政设计中实现“知行合一”的高度。让更多的数学教师意识到：

大学数学课程思政建设，要从课程的整体考虑，形成制高点，重构教学设计和教学内容，挖掘思政主题，形成贯穿整个课程思政建设的主脉络，再延伸到项目、任务、知识点和技能点。

### 2. 在课程思政育人中实现“润物无声”的厚度。让更多的数学教师意识到：

大学数学课程思政建设要贴近时代、贴近实践、贴近学生，不断增强亲和力和针对性，教师用学生喜欢的方式，引导学生做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者和模范践行者。

### 3. 在课程思政引领中实现“盐融于水”的深度。让更多的数学教师意识到：

数学教师要在课程设计和教学过程中下功夫，在适合有机联系、需要视角提升的时候，思政元素融入专业教学中让学生在课程的学习过程中潜移默化地提高自身的思想水平、政治觉悟、道德素质和文化素养，实现学生的全面发展。

### 4. 在课程思政示范中实现“同频共振”的广度。让更多的数学教师意识到：

大学数学课程思政建设，不仅适用于广东江门幼儿师范高等专科学校，也适用于其他高职高专学校，能够为其他课程的课程思政教学效果评价体系构建提供价值参考。

## (七) 特色与创新（建议 500 字左右）

1. **探索课程思政教学环节育人模式。**更新“课程思政”视域下的大学数学课程内容，深入挖掘大学数学教学过程中所蕴意的思政元素，探索新的教学的教学模式、教学方法、教学手段，不断构建具有参考借鉴意义的大学数学“课程思政”教学设计案例集及教学课件库。

2. **构建课程思政效果考核评价体系。**通过对现有的大学数学“课程思政”教学的实施开展，编制评价大学数学“课程思政”内容的指标，逐步构建多维度大学数学课程思政建设成效考核评价体系，坚持在持续改进中稳步提升。

3. **完善课程思政组织实施长效机制。**不断探究大学数学“课程思政”建设过程中存在的具体问题，分析影响大学数学“课程思政”建设效果的具体因素，通过教务部、课程所在学院、课程组，以及课题组的通力合作，在监督、反馈、整改、提升的闭环中有效实施大学数学课程思政建设的长效机制。

## 四、教学改革研究与实践基础

### (一) 与本项目有关的研究成果简述 (建议 1000 字左右)

**1. 具有项目研究的良好基础。**本项目立足于职业院校大学数学课程发展,融合了先前项目(含《高职院校大学数学课程思政教学效果评价体系构建研究与实践》《师范生教育教学实践能力评价体系构建研究》《师范生教育能力提升创新研究与实践》《新时代幼儿师范专科学校质量监控体系构建研究》等项目)基础上开展的大学数学课程思政评价体系构建与渗透效果提升研究,已收集了相当部分资料,具有一定的理论基础,为本课题的后续研究提供了知识积累和数据保障。

**2. 具有项目研究的丰富经验。**项目负责人曾任牡丹江师范学院数学科学学院副院长,并为《线性代数》《数学》课程负责人,开展过课程思政示范项目建设、“金课”项目建设,并组织实施过课程考核改革等实践研究,了解课程评价体系内容及指标,清楚评价的核心要点和内涵,能够对本项目的研究方向提供思路和引领。同时,项目负责人具有团队建设和发展规划能力,能够为项目的开展实施做好指导和总结。

**3. 具有教学研究的前期成绩。**项目负责人近五年先后发表论文 10 余篇,其中核心论文 3 篇,SCI 检索论文 3 篇;主持 8 项教改项目研究,其中 2 项省级,2 项学会级;获省级奖励 2 项,其中 2021 年 6 月,荣获黑龙江省首届大学数学课程教学创新示范交流活动“二等奖”;2022 年 9 月,荣获广东省五“破”五“立”深化新时代教育评价改革主题征文活动“二等奖”。

### (二) 项目组成员所承担的与本项目有关的教学改革、科研项目和已取得的教学改革工作成绩 (建议 1000 字左右)

#### 1. 主持人主持教学改革和科研项目情况

(1) 高职院校大学数学课程思政教学效果评价体系构建研究与实践,广东省高等职业院校教育与体育类专业教学指导委员会,2022-12

(2) 基于“课程思政”视域下的高职业院校数学评价体系构建与实践,广东省高等职业院校公共基础课教学指导委员会,2023.3

(3) 课程思政视域下的数学过程性考核模式的研究与实践,广东江门幼儿师范高等专科学校,2023.4

(4)地方高师院校数学师范生教育教学实践能力评价体系构建研究，黑龙江省教育科学规划领导小组办公室，2021-4

(5)高师院校数学与应用数学专业师范生教育实践能力提升创新研究与实践，黑龙江省教育厅，2020-12

(6)《线性代数》课程，牡丹江师范学院教育教学改革·课程思政专项，2020-05

(7)线上线下混合式教学模式在《线性代数》课堂中的实践研究，牡丹江师范学院“金课”建设教学改革项目，2020-04

## 2. 项目组成员主持教学改革和科研项目情况

(1) 国考背景下中职学生数学自学能力培养的研究，广东江门幼儿师范高等专科学校，2019-01。

(2) 新时代高职学前教育专业学生数学素养现状调查与培养对策研究，广东江门幼儿师范高等专科学校，2022-10。

(3) 数学教学设计与实施，牡丹江师范学院，2022-9

(4) 基于云班课-翻转课堂在《金融数学》教学中的实践研究，牡丹江师范学院“金课”建设教学改革项目，2020-04。

## (三)校级或省高等职业教育教学指导委员会项目开展情况(含立项和资助等) (建议500字左右)

序号	课题名称	项目来源(立项号)	批准经费	批准时间
1	高职院校大学数学课程思政教学效果评价体系构建研究与实践	广东省高等职业院校教育与体育类专业教学指导委员会(2022K003)	0.6	2022.12
2	基于“课程思政”视域下的高职院校数学评价体系构建与实践	广东省高等职业院校公共基础课教学指导委员会(GGJCKJZW202208)	1	2023.3
3	课程思政视域下的数学过程性考核模式的研究与实践	广东江门幼儿师范高等专科学校(KCSZJ-2023G01)	0.6	2023.4

## 五、保障措施

### (一) 学校教改项目管理和支持情况（建议 1000 字左右）

1. 学校高度重视，形成了以管理制度为保障的研究环境。学校高度重视提高教师的教学质量和学生的学习质量，先后制订并下发了系列有关课程、教学研究与教学改革的工作条例以及规章制度，例如《广东江门幼儿师范高等专科学校在线开放课程建设管理办法》《广东江门幼儿师范高等专科学校科研经费管理办法（试行）》《广东江门幼儿师范高等专科学校教研教改项目等经费配套及使用管理办法》《广东江门幼儿师范高等专科学校教研教改项目管理办法》等文件，大力鼓励教师积极投身学校的课程建设、教育教学改革与研究工作的，积极对接专业发展，努力提高教改项目的研究水平和实际应用价值。

2. 学校重点支持，形成了以课程思想为主题的研究专题。学校下发了《关于做好 2023 年课程思政改革示范项目申报工作的通知》，学校立足发展，贯彻落实立德树人根本目标，明确了课程思政建设目标和立项要求，并组织课程思政建设专场培训，加强对教师的指导和支持，进一步带动教师全员积极参与课程思政教学改革。

3. 学校内外联动，形成了以教师发展为目的的指导团队。学校借助广外艺等帮扶院校的优势，先后聘请了校内外行业专家，形成了项目研究指导专家团队，针对项目的申报、遴选、开题报告、中期检查、结题验收等关键环节进行监督、指导和反馈，为教师综合素质和能力的提升具有保驾护航作用，对学校的高品质发展奠定了重要基础。

### (二) 学校承诺

该项目如被省教育厅立项为省高职教育教学改革与实践项目，学校将拨付 1 万元支持该项目，并给予其他必要的支持。

学校（盖章）：



## 六、经费预算

支出科目 (含配套经费)	金额 (元)	计算根据及理由
合计	10000 元	
1. 图书资料费		
2. 设备和材料费	6000 元	购置笔记本电脑一台, 用于制作课件等需要。
3. 会议费	1000 元	参加课题相关的会议、组织的技术评审、验收会议费用预算 1000 元。
4. 差旅费		
5. 劳务费	2000 元	关键技术研究过程中, 聘请外部人员协助, 1000 元×2 人次。
6. 人员费		
7. 其他支出	1000 元	其他不可预见费预算 1000 元。

