

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29日

一、简表

项目 简 况	项目名称	学徒制背景下工业机器人技术专业课程思政教学设计探索与实践- 以《工业机器人系统离线编程与仿真》课程为例				
	项目主持人身份 ²	<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 ³	2023年9月1日-2025年9月1日				
项目 主 持 人	姓名	董炫良	性别	男	出生年月	1983.12
	专业技术职务/行政职务	高级讲师/无		最终学位/授予国家		硕士/中国
	所在单位	单位名称	广东生态工程职业学院		邮政编码	510520
		通讯地址	广州市天河区广汕一路297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
		2022.9-2023.1	电工电子技术	工业机器人技术（现代学徒制-海尔）2221班	102	广东生态工程职业学院海洋工程学院

² 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。

³ 项目研究与实践期为2-3年，开始时间为2023年9月1日。

		2022.9-2023.1	工业机器人仿真模块周实训	工业机器人技术 2111 班	30	广东生态工程职业学院海洋工程学院
		2023.1-2023.6	电气控制技术	工业机器人技术（现代学徒制-海尔）2221 班	48	广东生态工程职业学院海洋工程学院
		2023.1-2023.6	工业机器人集成应用模块周实训	工业机器人技术 2111 班	30	广东生态工程职业学院海洋工程学院
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
	2021.10	基于超星学习平台的工业机器人虚拟仿真技术课程教学研究				广东省海洋工程职业技术学校
	2022.4	工业机器人技术（现代学徒制）专业设置与调整调研报告				广东生态工程职业学院海洋工程学院

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	
	8	1	6	0	0	0	2	2
	主要成员 ⁴ (不含主持人)	姓名	性别	出生年月	职称	工作单位	分工	签名
		毛暖思	男	1984.08	讲师	广东生态工程职业学院	项目实施、论文撰写	毛暖思
黄明科		男	1988.1	一级实习指导教师	广东生态工程职业学院	项目实施、论文撰写	黄明科	
余婷慧		女	1987.11	讲师	广东生态工程职业学院	资料查找、论文撰写	余婷慧	
	周秋燕	女	1987.08	讲师	广东生态工程职业学院	资料查找、教学设计	周秋燕	

⁴ 项目组成员，来自于本校的成员，不得超过8人（含主持人）。

		刘俏苑	女	1990.0 1	讲师	广东生态工程 职业学院	资料 查找、 项目 组织	刘俏苑
		王皓铭	男	1995.0 3		广东生态工程 职业学院	项目 实施、 教学 设计	王皓铭
		徐晓旋	女	1987.0 5	讲师	广东生态工程 职业学院	项目 实施、 教学 设计	徐晓旋
		陈伟祥	男	1990.0 3		佛山海尔滚筒 洗衣机股份有 限公司	项目 实施、 教学 设计	陈伟祥

二、立项依据

含项目意义、研究综述和现状分析等⁵（建议 3000 字左右）

（一）项目意义

现代学徒制是通过学校、企业深度合作，坚持双主体育人，教师、师傅联合传授，采用双导师教学，以技能培养为主的创新型人才培养模式，是职业教育人才培养模式改革的一大趋势。课程思政是以构建全员、全程、全课程的“三全”育人模式，将各类课程与思政课程同向同行，所有课程通力协作形成思政合力，努力实现立德树人。现代学徒制因授课主体、教学对象、育人环境等变化，对课程思政的实施提出了更高要求，课程思政要贯穿现代学徒制人才培养的整个过程，要求校内教师、企业教师、指导师傅“三主体”深入挖掘课程中的思想政治教育元素，把“价值引领”融入到每门课程的教学细节，全面渗透到教育教学的全过程，要在落小、落细、落实上下功夫，努力做到“课程门门有思政、教师人人讲育人”，实现职业技能和德育培养高度融合，做到教书与育人相统一。

工业机器人技术专业课，在育人上跟传统思政课不同。传统思政课是显性育人，而专业课是隐性育人，应该是春风化雨，润物无声，专业课是和思政课协同育人，不能喧宾夺主，不能取代思政课在思想政治教育的核心课程地位，也就是说，核心课可以有思政味，但不能上成思政课。本项目根据现代学徒制人才培养模式的特点，以“工业机器人仿真”课程为例，分析工业机器人技术专业学徒制专业课程的特点，厘清课程思政的脉络与内涵，发掘工业机器人仿真课程的思政元素，教学设计注重强化学生工程伦理教育，培养学生精益求精的大国工匠精神，激发学生科技报国的家国情怀和使命担当，在教学中把马克思主义立场观点方法的教育与科学精神的培养结合起来，提高学生正确认识问题、分析问题和解决问题的能力。通过一门《工业机器人系统离线编程与仿真》课程教学设计、发掘思政元素、融入专业课程的方法，辐射到《电工电子技术》《机械识图与CAD》等专业课程，为教学研究者在职务制专业课程课程思政专业方面的理论研究、教材建设、课程开发等方面，提供借鉴。

（二）研究综述

1. 课程思政的理解

“课程思政”的观念日益深入人心，但从既有的探索来看，可复制、可推广的工业机器人技术学徒制专业课程建设方案尚未形成。“课程思政”是指依托、借助于专业课、通识课而进行的思想政治教育实践活动，或者是将思想政治教育寓于、融入专业课、通识课的教育实践活动。“课程思政”是“大思政”理念、“隐性思想政治教育”理念的具体体现和呈现。在“课程思政”的研究与实践，存在“一体化”、显性化、标签化和功利化等现实问题。要优化和提升“课程思政”，就要推动形成确立同向同行目标、提升教师育人意识、系统谋划建设方案、灵活施教润物无声、科学评价熔铸动能的完整体系。

2. 工学结合，共同搭建学徒制专业课思政课程培养平台

⁵ 表格不够，可自行拓展加页；但不得附其他无关材料。下同。

培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题，立德树人成效是检验高校一切工作的根本标准。落实立德树人根本任务，必须将价值塑造、知识传授和能力培养三者融为一体、不可割裂。全面推进课程思政建设，就是要寓价值观引导于知识传授和能力培养之中，帮助学生塑造正确的世界观、人生观、价值观，这是人才培养的应有之义，更是必备内容。

课程思政建设是全面提高人才培养质量的重要任务。现代学徒制人才培养模式最显著的特点就是工学结合，那么如何在企业（行业）实践学习中进行课程思政，成为校企双方必须共同关注和亟待解决的问题。高职院校应当深刻领会现代学徒制课程思政的特点和内涵，加强与职业教育集团理事单位（企业、行业）密切合作，工学结合，搭建学徒制学生思想政治培养的平台。第一，校企双方共同制定在实践教学培养高职学生课程思政的教学计划，必须统筹安排，并且注重针对性和实效性。第二，采取多种实践活动方式，为高职学生拓展思想政治培养途径。通过开展丰富的第二课堂活动，如社团活动、科技创新活动、专业技能比赛等，建立第二课堂活动素质学分，形式多样地进行课程思政，形成良好机制。素质学分还可置换成思想政治理论课学分，也可以作为考核培养职业精神的方式之一。进入企业后，学生以员工的身份参加企业生产实践或者辅助管理，在提高职业技能的同时，又能提升思想政治方面的意识能力，使学生真正在职业责任意识、安全生产意识、服务意识、协调与合作能力等方面得到切实的锻炼。第三，学校和企业（行业）共同制定学生实习的管理办法，规范学生实践行为和纪律。高职学生本身纪律性不强，在企业实践过程中，如果放松管理，将大大影响学生在现代学徒制模式下专业技能和思想政治培养的成效。因此，校企双方必须严格管理，规范实践纪律，使学生逐步将这些规范变为习惯，从而将习惯转化为自身的职业素养。

学徒制课程思政是以构建全员、全程、全课程的“三全”育人模式，将各类课程与思政课程同向同行，所有课程通力协作形成思政合力，努力实现立德树人。现代学徒制因授课主体、教学对象、育人环境等变化，对课程思政的实施提出了更高要求，课程思政要贯穿现代学徒制人才培养的整个过程，要求校内教师、企业教师、指导师傅“三主体”深入挖掘课程中的思想政治教育元素，把“价值引领”融入到每门课程的教学细节，全面渗透到教育教学的全过程，要在落小、落细、落实上下功夫，努力做到“课程门门有思政、教师人人讲育人”，实现职业技能和德育培养高度融合，做到教书与育人相统一。

（三）现状分析

1. 国外课程思政研究现状

随着全球化的发展，越来越多的国家开始关注学徒制课程思政研究，并将之纳入其学术课程体系中，以提升其国民的政治意识和文化水平。国外课程思政研究现状可以分为两种：一种课程思政研究已经被纳入某一国家的学术课程体系中，一种课程思政研究仍处于探索阶段。

一方面，一些国家已经将课程思政研究纳入其学术课程体系中，包括英国、美国、澳大利亚、新西兰等国家。英国的教育学院提倡将课程思政研究纳入其学术课程体系，以提高学生的政治理解力和思维能力。美国的大学也提倡课程思政研究，以增强学生的政治思想和文化认知。澳大利亚和新西兰也有类似的学术课程，旨在提高学生的政治视野和文化素养。

另一方面，一些国家的课程思政研究仍处于探索阶段，比如非洲国家，如埃塞俄比亚、乌干达、马达加斯加等。这些国家正在努力开发适合本国情况的课程思政研究，以提高本国民众的政治意识和文化水平。埃塞俄比亚的政府尤其重视课程思政研究，已经建立了相关的学术课程，以提高其国民对政治问题的理解能力。

2. 国内课程思政现状

2020年6月份教育部印发的《高等学校课程思政建设指导纲要》中明确指出：课程思政建设是全面提高人才培养质量的重要任务；全面推进课程思政建设是落实立德树人根本任务的战略举措。习近平总书记也强调：“要把立德树人的成效作为检验学校一切工作的根本标准。”这充分体现了思政课程在教育活动中的重要性。2021年12月7日，教育部召开新闻发布会，介绍五年来贯彻落实全国高校思政会精神工作进展成就。教育部高等教育司发布《高等学校课程思政建设全面推进》文件，文件中指出：把课程思政建设成效纳入“双一流”建设评价、本科教学评估、学科评估、专业认证、“双高计划”评价、教学成果奖评审等，构建了多维度的课程思政评价体系。可以说，普通高等教育的课程思政现状已经不是一道选择题了，而是必答题。学徒制属于高等教育的一部分，由于种种原因，学徒制课程思政研究仍处于探索和起步阶段，相关成果少，研究面窄。而随着学徒制、现场工程师的全面推开，进入学徒制学习的学生规划越来越大。这一群体通过自身的努力，实现了学历上的跨越、职业上的再造，甚至是人生的重塑。课程思政是一种教育理念，是对所有高校课程的要求，所有专业课程都要“守好一段渠，种好责任田”，形成育人的主渠道。

学徒制背景下工业机器人技术专业课程思政的理念探索不多，从现阶段的实践经验看，一方面，认识到了学徒制与职业教育中的综合素质目标培育之间的局部冲突。另一方面，我国是具有中国特色社会主义国家，具有思政教育的优良传统。通过思政教育已经为中华民族的发展哺育了几代具有“红色基因”的人才，为社会主义的建设工作产生了巨大的推动作用。进入新时代后，我国政府以高屋建瓴的宏观设计视角，通过对人性的深入研究，提出了构建人类命运共同体、实践中华民族伟大复兴梦的两大目标。当前对十八大报告、十九大报告、二十大报告，以及相关文件资料的学习、研讨，已经普遍认识到了新时代的思政教育与传统时期思政教育的差异。因此，新时代的思政教育具有宏观层面的理论创造、微观实践层面的政策牵引特征。

三、项目方案

1. 目标和拟解决的问题（建议500字左右）

(1) 目标

“立德树人”，深化课程思政建设，努力把我们的学生打造成为具有家国情怀、有理想信念、能践行社会主义核心价值观的社会主义建设者和接班人。学徒制的学生存在工学矛盾、学业与家庭的矛盾，学业基础参差不齐，还有由于过早进入社会，明辨是非能力还不够强，容易受社会不良风气的影响，世界观、人生观、价值观存在一定的偏离，理想、信念不明确，自信心缺乏等表现，急需热爱学徒

制教育的教师勤于探索，继续深入推动以“课程思政”为目标的课堂教学改革，对课程思政再认识、再深化、再突破，挖掘、梳理专业课程所蕴含的德育元素及所承载的思想政治教育功能，充分发挥各门课程的育人功能。课程思政要贯穿现代学徒制人才培养的整个过程，要求校内教师、企业教师、指导师傅“三主体”深入挖掘课程中的思想政治教育元素，把“价值引领”融入到每门课程的教学细节，全面渗透到教育教学的全过程，要在落小、落细、落实上下功夫，努力做到“课程门门有思政、教师人人讲育人”，实现职业技能和德育培养高度融合，做到教书与育人相统一。

(2) 拟解决的问题

以《工业机器人系统离线编程与仿真》专业课为例，融入思政元素，完成课程思政教学案例设计。打造可复制、可推广的教学设计，通过课程思政案例集及教研论文作为标杆与参照，并推广至全校及各兄弟院校。发表论文2-3篇，介绍学徒制教育课程思政设计原则、标准及关于课程思政实施前后成人学生的思想情感、能力提升等方面的变化情况。

2. 研究与实践内容（建议1000字）

本研究的主要内容分为三部分：课程思政的概念与内涵；专业课程思政教学设计的理念与方法；学徒制工业机器人技术专业课程思政教学设计与实践。

(1) 课程思政的概念与内涵

通过调查研究文献，简要分析课程思政的主要内容以及动态，明确课程思政的内涵及建设的迫切性、必要性。将专业课程思政概念的内涵外延至家国情怀、个人品格、科学观等。

(2) 专业课程思政教学设计的理念与方法

通过调查法等分析学徒制工业机器人技术专业课程研究教学设计中的教育需求与问题，解决问题的步骤及教学实施效果的评价与反馈等常规方法，探索四个问题：为何学、学什么、如何学、效果如何。探索专业课课程思政教学设计的平台、学生的自我体验和感悟、引导的方式方法等教学设计，选择设计合理的评价系统，将课程思政元素与专业技能目标融合。

(3) 学徒制工业机器人技术专业课程思政教学设计与实践

充分分析工业机器人技术学徒制专业学生的特点，学徒制学生学习特点：第一，工学矛盾。由于存在工学矛盾，上课迟到、早退现象比较普遍，很难做到全程学习。第二，功利性比较强。学徒制学生已参加工作，所学专业与实际就业不完全一致，再学习的目的是为了现实工作中的困惑或难题，学习的功利性比较强。第三，存在个别学生思想不纯。部分学徒制的学生进入社会比较早，对一些问题的辨别力不是哪么强，容易受社会一些不良风气的影响，个别价值观有失偏颇。第四，自卑，缺乏自信。不少学生认为，学徒制学历文凭比不上全日制大专的含金量，社会认可度比较低，找工作基本上没用，因此学习积极性不高，对自己的未来发展没有明确的职业发展规划。以《工业机器人系统离线编程与仿真》课程为例，按思政目标、专业知识理论、方法和流程开展课程思政的方法，采用

调研法、实验法等方法，发掘工业机器人仿真应用中思政元素，探索学徒制学生能自然接受的思政元素，要像盐溶于汤中，要产生化学反应，不要物理焊接式硬套，应设计出一套能引起学生情感共鸣的教案，有效激励学生产生学习内动力，更加有效促进学生对课程知识的理解、掌握、拓展与深化。

3. 研究方法（建议 500 字左右）

(1) 文献法。通过知网了解目前国内关于学徒制教育课程思政教学设计、建设情况以及在实际运用中的成效作参照。

(2) 试验法。教师以视频、图片、案例、动画和故事等多样化、多形式地开发资源，通过课堂教学将这些资源整合、取舍，不断加以完善，从而形成合乎工业机器人技术学徒制专业教育的思政教学设计。

(3) 调研法。广泛搜集学生在实际工作中担使命、有作为、建设美好家园的实例，把这些典型以恰当地方式润物细无声地运用到课程教学当中，增强课程思政素材的说服力。

4. 实施计划（建议 1000 字左右）

(1) 组建团队

2023 年 9 月。

(2) 明确项目建设标准

2023 年 10-2024 年 3 月。

(3) 课程思政教学设计教案及课堂教学实施

2024 年 4 月至 8 月，完成教案编写；2024 年 9-12 月课堂教学实施。

(4) 专家论证

2025 年 1 月。

(5) 在再实施中完善，并修改定稿

2025 年 2-4 月。

(6)项目总结评估，提交结项报告

2025年5-9月。

(7)发表论文2-3篇。

5. 经费筹措方案（建议500字左右）

本研究经费主要来源于项目立项部门拨款与单位自筹。其中，以项目立项部门拨款为主。

6. 预期成果和效果（建议1000字左右）

1. 预期成果

(1) 论文：“课程思政”融入工科专业课教学中的探索与实践

(2) 论文：学徒制背景下工业机器人技术专业课程思政教学设计探索与实践——以《工业机器人系统离线编程与仿真》为例

2. 成果运用

该成果能为学生工作部门、教务部门、专业学院制定人才培养方案提供政策参考，能为教师、学生提供教学参考，也能为政府机关、企事业单位、社会团体在加强学徒制产教整合、协同育人方面提供政策参考，能为教学研究者们在理论研究、教材建设、课程开发等方面，提供借鉴。

7. 特色与创新（建议 500 字左右）

项目坚持把“立德树人”作为根本任务，明确“培养什么人，怎样培养人，为谁培养人”的新时代培养人才的根本问题，针对学徒制学生工学矛盾、功利性强、个别学生思想精神境界不高、理想信念模糊、缺乏自信等特点，通过深化课程思政建设与实施转变学生的思想观念，激发学生对学业的自信，树立坚定的理想信念，提升综合素质水平，实现“价值构建”和“经验推广”。具体表现在：

1. 构建适合高等学历继续教育的课程思政教学架构体系，更好地实施思想政治教育这一育人功能。通过发挥课堂主渠道作用，利用信息化的教学手段，采用多样化的教学方法，完善课程考核机制，搭建信息化平台等多种举措，使思想政治工作体系贯通高等学历继续教育阶段教学体系，把思想价值引领贯穿教学全过程和各环节，形成教书育人长效机制，深入推动“三全育人”综合改革工作见常态出实效，为社会培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人

2. 项目通过课程思政实施教育结束后对学生学习效果进行调查，使学生的爱国意识、学习动力和努力方向等方面有很大程度的提高。

3. 借助信息化平台分享成果。分享课程思政设计案例，搭建课程思政交流专区，及时宣传党的方针政策，传播先进典型，用时代先锋先进事迹激发学生奋发向上的精神风貌。

四、教学改革研究与实践基础

1. 与本项目有关的研究成果简述（建议 1000 字左右）

项目主持人和参与人积累了相关理论和方法，主要从事工业机器人技术和教育学研究，能熟练运用量化研究和质性研究方法从事教学活动的研究，发表了系列相关研究成果，具有良好的理论和方法素养。同时，项目负责人担任工业机器人技术专业带头人，主讲过《电工电子技术》《电气控制技术》《工业机器人系统离线编程与仿真》《工业机器人实操与应用》《1+X 工业机器人集成应用职业技能等级证书》培训考证等相关课程，具有丰富的教学经验。项目参与人也主讲过《工业机器人系统离线编程与仿真》《工业机器人实操与应用》等核心课程，团队教学阅历丰富。简要介绍如下：

1. 团队主要成员曾获广东省教育厅广东省职业学校教师信息化教学大赛微课比赛二等奖；2017 年 7 月课题《基于职业院校教师信息化教学大赛的新型师资队伍建设的研究与实践》获第七届全国农业职业教育教学成果一等奖。

2. 发表包括《中职学校〈工业机器人仿真技术〉一体化课程设计—基于 Robotstudio 仿真教学软件》《基于 Robotstudio 的工业机器人柔性制造生产线的仿真设计》等论文。

3. 北大中文核心期刊《机械设计与制造》发表论文《人工势场引导蚁群算法的机器人导航路径规划》。

3. 获得实用新型专利 2 项：(1) 一种新型机械加工夹紧钳；(2) 用于地质勘探用扩孔钻头。

4. 计算机软件著作权 6 项：《机械零件轮廓视觉检测仿真系统》《机电设备智能化管理系统》《基于物联网技术的智能工业机器人管理系统》《现代工业机器人实训管理系统》《农业机械智能自动化播种管理系统》《智能化机电设备一体化控制系统》。

5. 获全国首届“华航唯实杯”机器人虚拟仿真大赛优秀指导教师。

2. 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) 教学改革项目

2019 年《自动分拣系统综合实训》获全省职业院校技能大赛课堂教学及实训教学比赛三等奖。

2021 年《基于超星学习平台的工业机器人虚拟仿真技术课程教学研究》，广东省海洋工程职业技术学校，已结题。

2020-2021 年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛机器人技术应用赛项（中职组）二等奖指导教师。

2021-2022 年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛工业机器人系统集成赛项三等奖指导教师。

2022-2023 年度广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛工业机器人技术应用赛项三等奖指导教师。

(2) 教学改革成绩

2018-2019 学年度第二学期公开教学课优秀授课教师奖。

2021 年度 1+X 工业机器人集成应用职业技能等级证书考核评价全国优秀试点院校。

2020-2021 学年教师育人工作中，评为“优秀教师”。

2021 年党员示范岗。

2022 年度全国职业院校技能竞赛工业机器人技术赛项专家。

3. 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)

项目主持人 2021 年承担了《基于超星学习平台的工业机器人虚拟仿真技术课程教学研究》校级项目，已结题。

五、保障措施

1. 学校教改项目管理和支持情况(建议 1000 字左右)

学校将为项目组提供充实的时间保证，适当减免教学工作量；提供一定的资金支持，并保障项目开展所需的场地，设施等，保证项目组能顺利开展研究工作；学校将为项目的访谈和调研工作开具介绍信。

2. 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	
1. 图书资料费	1000	用于购买和打印相关图书资料
2. 设备和材料费	1000	用于问卷数据分析和访谈设备购置
3. 会议费		
4. 差旅费	1000	用于课题调研的交通和住宿
5. 劳务费	1000	用于专家咨询费用
6. 人员费	1000	用于学生劳务支出
7. 其他支出	5000	用于论文版面费等