

课题编号	
课题类型	综合

东丽区“十四五”教育科研规划 课题立项申请书

课 题 名 称 信息技术为教师发展赋能的实践研究

负 责 人 莫迅增

申 报 单 位 天津钢管公司中学

申 请 日 期 2022年5月

东丽区教师发展中心制

一、课题负责人和课题组主要成员

课题名称		信息技术为教师发展赋能的实践研究				
负 责 人	姓 名	莫迅增	性别	男	职务	副校长
	办公电话	24355809	手机	15902279386	职称	高级教师
	工作单位	天津钢管公司中学		任教学科	英语	
	通讯地址	天津市东丽区无瑕街逢春道 2 号		电子邮箱	1184716909@qq.com	
主 要 参 加 者	姓名	单位		职务职称	承担任务	
	王秀珍	天津钢管公司中学		一级教师	课题布置与实施	
	刘伟龙	天津钢管公司中学		二级教师	论文撰写	
	回庆瑞	天津钢管公司中学		一级教师 教务主任	推进课题开展	
	高从艳	天津钢管公司中学		高级教师 教务主任	推进课题开展	
	李洵	天津钢管公司中学		高级教师 电教主任	信息技术支持	
	白华	天津钢管公司中学		一级教师	论文撰写	
	王燕	天津钢管公司中学		一级教师	问卷分析	
	张艳	天津钢管公司中学		一级教师	教学案例积累	
	张典静	天津钢管公司中学		高级教师	调查问卷的设计	
	赵秀玲	天津钢管公司中学		一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结	

	刘文	天津钢管公司中学	一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	郑萍	天津钢管公司中学	一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	王秀双	天津钢管公司中学	一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	蒋淑琴	天津钢管公司中学	高级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	刘岩	天津钢管公司中学	一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	芦和玮	天津钢管公司中学	一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	刘洪婷	天津钢管公司中学	一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	宋金娥	天津钢管公司中学	高级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	史川	天津钢管公司中学	一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	范玉玺	天津钢管公司中学	一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结
	刘玉	天津钢管公司中学	一级教师	信息技术应用于教学案例积累与总结

二、课题设计论证

- 选题意义、国内外研究现状述评，课题研究的理论依据与研究假设；
- 核心概念的界定，研究对象、研究方法；
- 研究目标、研究内容、实施步骤。（限 3000 字内）

一、选题的意义

现今，以“互联网+”、大数据、人工智能为象征的新一轮信息技术风暴正以急骤狂猛的气势扑面而来，信息技术与教育的持续交融势必激发教育体系本身进行必要的革新。与时偕行的社会也对教师提出了新的要求，教师自身不仅需要具备博古通今的知识素养也要紧随时代潮流，具备不断学习的能力，更新教育理念与方法。《教育部关于推进教师教育信息化建设的意见》提出：教师教育必须加快信息化程度，加大信息化建设力度，为全面提高中小学教师的信息素养奠定坚实的基础。

随着课程改革的深入和学校信息化进程的进一步加快，我们更加感受到，当前不仅需要学校改善办学条件和教学环境，更迫切需要更新广大教师的教学观念与教学模式，需要教师运用现代信息技术实现高效教学，高效学习，这是当今世界教育课程改革发展的大趋势，也是当前我国学校改革发展中一项极其重要的基本建设。因此，从推进新课改和信息时代的要求出发，利用信息技术为教师的发展赋能，积极开展信息技术环境下教师发展提升的研究，是实现教师成长的有效途径。

教育信息化对教师专业发展提出了新要求。教育改革呼唤中小学教师要主动掌握信息技术，将信息技术与教师发展深度融合。教育信息化赋能教师专业发展，为教育现代化提供了强有力的人力资源支撑，必将成为中小学教师队伍建设的有效路径。

二、国内外研究现状

（一）国内关于教师专业发展的研究成果非常丰富

国内多为专家对教师专业发展的内容作了详细的阐述，对教师专业发展相关问题进行了全景式的探索和研究。此外，还有很多研究基于教育教学实践，指出了教师专业发展的内涵、路径，对教师专业发展的影响因素、教师专业发展的培训体系等等，通过大量的案例分析和理性思考，创造性地提出了教师发展的新理念、新思路、新方法、新途径。国内关于教师专业发展的研究成果中涉及信息技术方面的主要与学科融合的研究成果居多，也涉及很多对中小学教师信息技术能力的现状调查等。

（二）国内将信息技术与教师发展相结合的研究很少

在国内的研究文献中涉及信息技术与教师发展的内容很少,现有的成果也主要与信息技术教师专业发展有关。当前有两位专家进行了相关研究:

马秀麟著的《信息化时代教师的专业发展》将从信息化时代教师专业化的内涵(知识结构)入手,结合习关于“四有好老师”的要求,探索信息化时代教师的养成策略及其核心素养。从教学理论知识构建、学习资源获取能力培养、学习支持系统建设、师生交往能力提升、教研能力发展共5个方面展开并详细地阐述。

王凯丽著的《信息技术环境下的教师发展》从信息技术支持的教师发展理念取向、信息技术在教师专业发展中的作用沿革、信息技术支持的教师职前职后培养机制、新技术赋能教师发展、信息技术支持的教师终身学习与可持续发展等几个方面进行了研究。

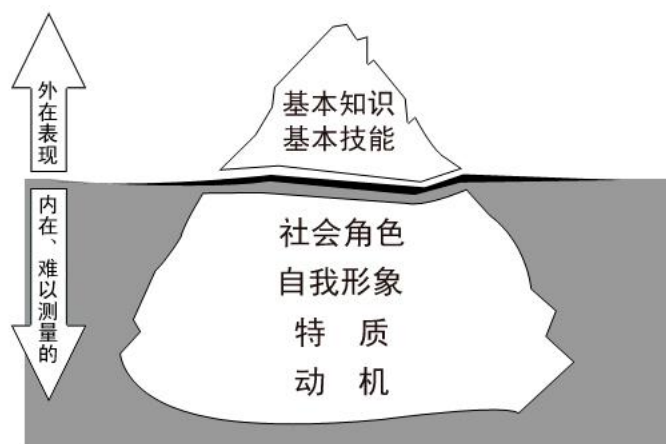
当前的研究更多的是从理论方面入手,介绍信息技术有利于教师专业成长与发展,但是还没有从教育教学实践出发去印证其合理性与可操作性。另外,信息技术发展是动态发展的,而且发展的速度是很快的,涉及信息技术助力教师专业发展的相关研究要与时俱进,否则就滞后了。因此说,本课题研究有重要的实践意义,从实践层面出发,探讨信息技术助力教师发展的有效途径。

三、课题研究的理论依据

(一) 教师能力模型理论

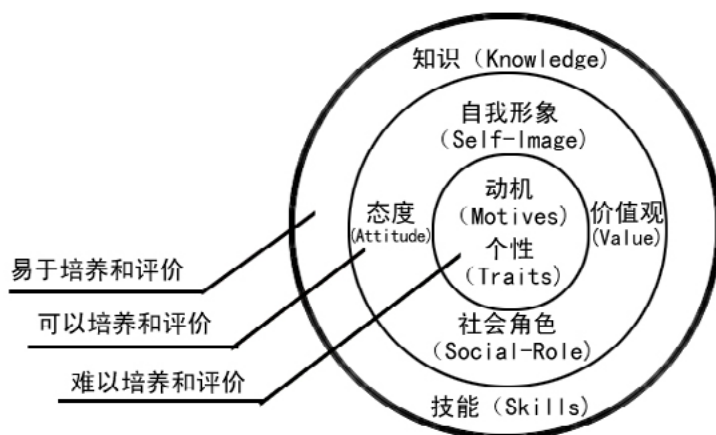
对于胜任能力素质理论模型主要有冰山模型和洋葱模型。

如图所示,麦克利兰于1973年提出了一个著名的素质冰山模型,冰山模型主张的能力素质主要有五种类型,即知识、技能、自我概念、动机、特质。

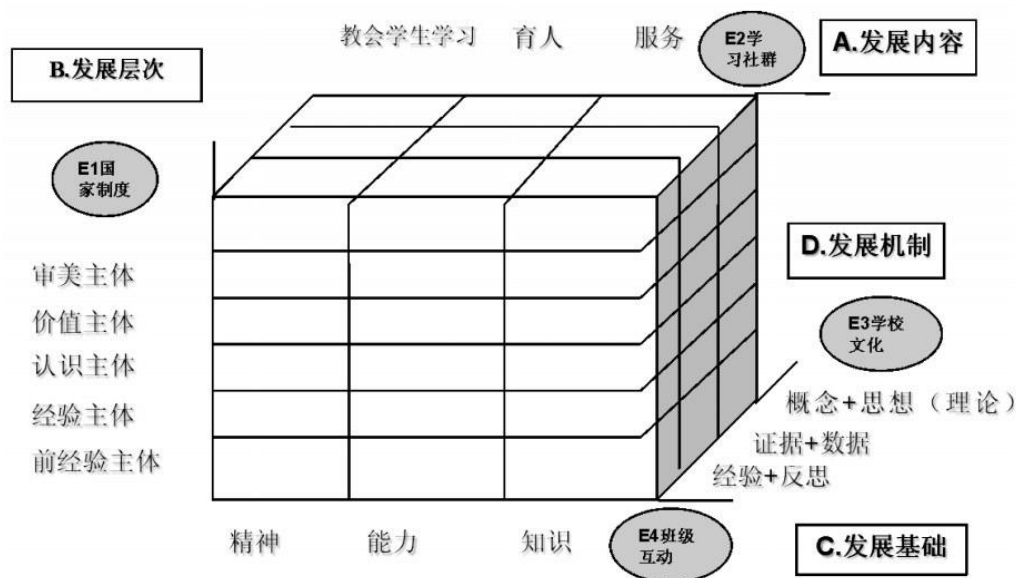


美国学者 R.博亚特兹(Richard Boyatzis)对麦克利兰的素质理论进行了深入和广泛的研究,提出了“素质洋葱模型”,展示了素质构成的核心要素,素质洋葱模型中的各核心

要素由内至外分别是动机、个性、自我形象与价值观、社会角色、态度、知识、技能等。在素质洋葱模型中，它所描述的胜任能力特征是由表层到里层的层层深入。其中，知识、技能等外层要素易于培养和评价，而个性和动机等内层要素则难以评价与后天习得，该模型如图所示。



朱旭东提出了教师专业发展理论模型。如图所示，强调教师专业发展的内容为教会学生学习的能力、育人能力和服务能力；发展的层次由前经验主体、经验主体、认识主体、价值主体、审美主体层层递进；随之教师的精神、能力与知识不断完善与发展。



(二) 建构主义理论

建构主义认为，知识不是通过教师传授得到的，而是学习者在一定的情境即社会文化背景下，借助其他人（包括教师和学习伙伴）的帮助，利用必要的学习资料，通过意义建

构的方式而获得的。因此建构主义学习理论把“情境”、“协作”、“会话”和“意义建构”作为学习环境中的四大要素或四大属性。建构主义理论在教师的专业化发展中起到了基石的作用，教师需要在自身原有知识技能的基础上，通过学习与培训吸收新知识新理念，并对已有旧知识进行整合重组，重新建构新的更全面的知识能力体系。

（三）自我实现理论

自我实现理论是马斯洛提出的关于健康的、理想的人格以及人的理想状态与终极目标的理论。他认为，人生的意义在于追求自我实现、彰显人存在的价值。在马斯洛看来，必须要经过认识自己，了解自己的潜能，才能最终达到自我实现。自我实现者有具备超越性的体验，同时拥有包容性与接受性、超然独立的个性、丰富的创造力等主要的人格特征。自我实现的人内在有一种自我成长的动力，指向人格的统一与完善，并坚持向美好的价值前进。

四、研究假设

借助信息技术，教师的观念和教学手段更能跟上时代发展，教师的专业能力获得提高，尤其是“教”的能力；借助信息技术，教师获取资源的途径更加丰富，教师自主发展的能力得以提高。

五、核心概念界定

信息技术

人们对信息技术的定义，因其使用的目的、范围、层次不同而有不同的表述。本课题采用狭义的定义，即信息技术是指利用计算机、网络、广播电视等各种硬件设备及软件工具与科学方法，对文图声像各种信息进行获取、加工、存储、传输与使用的技术之和。

教师发展

教师专业发展具有相当丰富的内涵。国内外学者主要有三种理解：第一种理解是指教师的专业成长过程，发展主体是教师。第二种理解是指促进教师专业成长的过程，强调了外界环境的作用。第三种理解包含以上两种，认为教师专业发展既是一个教师自身内在专业知识结构不断更新与丰富的过程，又是一种旨在为促进教师专业成长而创造尊重、理解、支持、积极环境的过程。霍伊尔(Hoyle, E.)认为，“教师专业发展是指在教学职业生涯的每一阶段，教师有效的掌握专业实践所必须的知识与技能的过程”。

我国主要采取宏观角度和微观角度相结合的方法来考察教师专业发展的概念。从宏观角度来考量，是指使教师职业作为一个专业，其专业地位不断提高的过程，在这里强调教

师这类职业必须具备自己特殊的职业要求和职业条件，特定的培养与管理制。从微观角度来探讨教师专业发展的概念，我国比较有代表性的是刘捷的观点，她认为，从个人的角度出发，教师专业发展就是教师个体在职前、入职及在职的每一个阶段不断成长、不断进步的过程。

真正意义上的教师发展不是教师能力的发展，而是基于认知情景理论的教师实践智慧的发展，它强调教师自身的课堂教学经验以及对于经验的不断反思，以及学校同事间的合作与交流。本课题所指“教师发展”是指在职教师不断丰盈自己的专业知识、专业技能、专业智慧，提升职业幸福的过程。

六、研究对象

本课题以我校教师素养实际为出发点，以信息技术与教师发展为研究对象，着力于信息技术对教师发展的促进方式的研究，深入探究信息技术促进教师发展的路径。如：信息技术与教师培训相结合、信息技术与教师管理相结合、信息技术与课堂教学相结合、信息技术与教师评价相结合等。

七、研究方法

（一）调查研究法：

本课题以我校教师为调查研究对象，通过问卷与访谈，了解教师当前专业发展存在的困境以及信息技术素养情况。

（二）文献研究法：

本课题充分利用现代信息技术手段和文献资料，及时掌握最新研究成果，探索课题研究的理论依据以及可资借鉴的先进经验。

（三）个案分析法

本课题拟采用重点抽样和个案调查相结合的办法调查随着教育信息化进程的不断深入，影响教育信息化健康、稳步、持续快速、和谐发展的因素及其关系。

（四）经验总结法

对课题研究过程中产生良好效果的经验、方法和做法进行分析判断、梳理总结。将好的经验和方法提炼，并使之上升到教育理论的高度，以便更好地指导新的课题研究活动。

八、研究目标

本课题主要是从我校的实际出发将教师的发展与信息技术深度融合，使信息技术为教师的发展赋能，努力做到：

(一) 通过该课题的研究, 促进教师培训方式的改革, 提高教师培训信息化程度, 使教师培训更加合理、高效, 使教师真正获得专业技能的提高。

(二) 通过该课题的研究, 促进教师管理的变革, 提高教师管理的信息化水平和工作效率, 使教师减负的同时能高效的进行日常繁琐的工作。

(三) 通过该课题的研究, 促进课堂教学信息化, 提高教师课堂教学的信息化能力, 使教师能很好的利用信息技术实践教学改革, 构建“信息化课堂”, 即教师充分利用信息技术帮助学生学会学习、促进学生主动发展的课堂。

(四) 通过该课题的研究, 促进教师评价的信息化, 使教师评价更公平合理高效, 开创“利用信息技术进行教师评价”的评价模式和策略。

九、研究的主要内容

(一) 研究教师需要掌握信息技术中的关键能力点, 通过提升教师信息技术的关键能力, 助力教师在培训、自主学习、课堂教学等的水平。

(二) 运用信息技术, 实施教学改革, 促进教师发展。实施钢中云平台建设, 进行钢中教学电子化改革, 推行电子教案、实施当堂检测反馈电子练习。提升学校校本教研水平、促进教师间的交流合作和教案水平的可持续完善和提高, 用信息化手段实现教学资源 and 课程资源的储存、交流、完善、共享的目标。

(三) 利用信息技术, 提高教师课堂教学的信息化能力, 构建“信息化自主课堂”, 即教师充分利用信息技术帮助学生学会学习、促进学生主动发展的课堂。具体讲: 在备课阶段, 能利用信息技术丰富备课素材; 在课堂教学阶段, 能借助信息技术, 创设多元化情境, 构建“信息化自主课堂”, 激发学生主动学习的欲望, 从而提高课堂效率和教学意义; 在巩固阶段, 能运用信息技术, 创设开放、创新性作业, 促进学生主动反思、巩固, 提高学生自主解决问题的能力; 最后, 利用信息技术, 使教师评价更公平合理高效, 开创“信息化”的教师评价模式和策略。

(四) 运用信息技术, 转变教师培训方式, 提高教师培训的效率。

借助“互联网+”环境和教育信息化 2.0, 拓展培训形式, 构建线上学习共同体, 构筑具有时代特征的“人人、时时、处处”的学习环境, 带动全体教师的专业及信息化水平的快速提高。

(五) 利用信息技术, 提高教师信息化管理的水平, 提高工作效率。

1) 教学管理: 使教务日常管理信息化水平: 建立班级信息数据库, 学校各部门可登录并

获取相关信息，减轻班主任工作量。

2) 班级管理：提升班级管理信息化的水平，建立学生考勤动态监测、教材管理、选课走班等数据库。

十、课题实施步骤

(一)申报与准备阶段：2021年12月——2022年5月

1.成立领导小组，确定课题组成员；确定实验课题，论证并申报实验课题，制定实施方案；学校对参加实验人员进行相关理论培训。

2.阶段成果形式：

(1)《课题研究申请书》；

(2)《课题开题报告》、《课题研究实施方案》

(二)实施阶段：2022年6月---2023年12月

1.认真研究实施方案要求，制定具体的研究目标、方法；

2.通过专题讲座、集体备课、研讨课，听课、评课等形式开展教研活动，相互学习、取长补短；

3.举办优秀课件、论文、教学案例评选等活动，推动研究的深入发展；

4.依托“三通两平台”和“一师一优课”平台建立校园课题实践体系，及时总结好的做法与经验，在初、高中共同体内交流推广，形成适合本地区实际的教学方法和应用模式。

5.阶段成果形式：

(1)教师、学生信息技术水平问卷调查集；

(2)学校备授课资源库；

(3)阶段性总结材料；

(4)撰写相关研究论文；

(5)教学开放周活动材料及优秀课例展示

(三)总结阶段：2024年2月——2024年4月

撰写结题报告，准备结题工作；进行课题实验总结，申请对实验成果的验收。

1.经验交流。

2.总结汇报。

3.撰写研究论文，研究报告。

4.接受评估鉴定。

5.上报研究成果。

6.阶段成果形式：

(1)《课题研究实验报告》(结题报告)；

(2)《课题研究教学案例选萃》；

(3)《信息技术为教师发展赋能的实践研究》研究报告(主件)、《课题研究论文汇编》
(支撑材料)

三、完成课题的可行性分析

- 已取得相关研究成果的社会评价（引用、转载、获奖及被采纳情况），主要参考文献（限填 10 项）；
 - 主要参加者的学术背景和研究经验、组成结构（如职务、专业、年龄等）；
 - 完成课题的保障条件（如研究资料、实验仪器设备、配套经费、研究时间及所在单位实验条件等）。
- （限 1500 字内）

一、 已取得的研究成果

- 2.论文《基于核心素养的英语单元整体教学探索》发表于《教育进展》
- 3.论文《英语整体性语篇阅读教学探析》发表于《创新教育研究》
- 4.论文《例谈在英语教学中思维品质的培养》发表于《教育教学论坛》
- 5.已经结题中央电教馆-英特尔“智能互联教育”项目课题--《人工智能支撑下利用错题本实现精准教学和个性化学习的实践研究》
- 6.已结题区级课题《高中生涯规划教育行动研究》

二、 主要参考文献

- [1] 朱旭东. 论教师专业发展的理论模型建构 [J]. 教育研究, 2014(6) .
- [2] 吴军. 智能时代 [M]. 北京: 中信出版社, 2016.
- [3] 杨宗凯, 吴砥, 陈敏. 新兴技术助力教育生态重构 [J]. 中国电化教育, 2019(2) .
- [4] 陆石彦. 论人工智能时代的教师角色再造 [J]. 江苏高教, 2020(6) .
- [5] 田莉. 教师赋权增能视野下的学校改进: 内涵及策略 [J]. 教育理论与实践, 2014(11) .
- [6] 曹如军. 人工智能时代教师教育培养目标: 坚守与变革 [J]. 高教

探索, 2021(1) .

[7] 冯大鸣, 刘胜男. 指向人工智能与教育深度融合的学校领导变革 [J]. 中国教育学刊, 2020(10) .

[8] 吕恺悦, 孙众. “人工智能+ 教师教育”的现状、动态与问题 [J]. 现代教育技术, 2019(11) .

[9] 操太圣, 卢乃桂. 教师赋权增能: 内涵、意义与策略 [J]. 课程·教材·教法, 2006(10) .

[10] 顾小清, 舒杭, 白雪梅. 智能时代的教师工具: 唤醒学习设计工具的数据智能 [J]. 开放教育研究, 2018(5) .

三、 主要参加者的学术背景和研究经验、组成结构

课题组成员分别来自天津师范大学、山西师范学院等高校, 其中有两位老师初始学历为硕士研究生, 所有参研人员都自主主持过课题, 有学术研究成果, 所有成员都有各类市、区级获奖论文和发表出版论文, 研究经验丰富具备较强的学术研究背景。

课题主要参与者均为区、校级学科带头人、骨干教师, 教学业绩突出。课题组成员年龄都在三四十岁, 既有丰富的经验, 也正是有干劲的阶段。在职称方面, 我们科研团队兼收高级、中级和初级教师, 是一个有活力的科研团队。

四、 完成课题的保障条件

在研究时间上, 课题组计划用两年时间进行研究, 在教学之余学校也给予了老师们充足的时间进行课题研究; 同时, 我校有专门的课题管理办法来督促课题研究的顺利开展, 从而为课题研究提供了制度保障; 此外, 聘请专

家担任课题组的顾问，定期选派成员外出培训，组织课题组成员积极参加校际间的交流。我课题组电教老师能够使课题研究得到了有力的技术支持；最后，学校每年有专项拨款用于培训、外出学习等，这也为课题研究提供了必备的物质研究基础。

四、预期研究成果

阶段性主要成果（限报10项）				
序号	研究阶段 (起止时间)	阶段成果名称	成果形式	负责人
1	2022.6—2.22.9	天津钢管公司中学教师信息素养调查报告	调查报告	刘伟龙、高从艳
2	2022.9—2023.7	云阅读资料集	资料集	王秀珍、白华
3	2022.9—2023.7	信息技术助力教学优秀案例	课例	李洵、张典静
4	2023.2—2023.6	“云享”阅读助力教师发展	论文	王秀珍、回庆瑞
5	2023.9—2024.3	信息技术赋能教师发展	论文	刘伟龙、张艳
最终研究成果（限报4项，其中必含结题研究报告）				
序号	完成时间	最终成果名称	成果形式	负责人
1	2022.9—2023.7	信息技术助力教学优秀案例	课例	刘伟龙、刘玉
2	2023.2—2023.6	“云享”阅读助力教师发展	论文	王秀珍、回庆瑞
3	2023.9—2024.3	信息技术赋能教师发展	论文	刘伟龙、白华
4	2024.3—2.24.4	《信息技术为教师发展赋能的实践研究》 研究报告	研究报告	莫迅增
预期的主要成果		A.专著 <input checked="" type="checkbox"/> B.论文 <input checked="" type="checkbox"/> C.研究报告 D.工具书 E.其它		
预期完成时间		2024年4月		

五、课题负责人承诺保证书

本人完全了解《东丽区教育科研规划课题管理办法（2021年修订）》的有关规定，保证按计划认真开展课题研究工作，在课题研究过程中严格遵循相关规定，及时提交年度汇报，接受中期检查，不借课题研究之名，谋取不当利益，保证课题研究成果的方向正确、成果真实。

课题负责人签章：莫迅增

2022年5月25日

六、课题负责人所在单位意见

本单位完全了解《东丽区教育科研规划课题管理办法（2021年修订）》的有关规定，保证申请书内容完全属实，课题负责人和参加者的政治素质和业务能力适合承担该项课题研究工作；本单位能够提供完成课题所需的时间、经费和其他条件；本单位同意承担课题的管理职责和信誉保证。

单位负责人签章：牛海红

公章：

2022年5月25日

七、东丽区教师发展中心审核意见

负责人签章：

公章：

年 月 日