

附件 4

常州市教育科学“十四五”规划 备案课题开题论证书

课 题 名 称 基于设计思维的小学信息科技教学研究

课 题 负 责 人 蒋盛贤

负责人所在单位 常州市金坛区东城实验小学

开 题 时 间 2023 年 11 月

常州市教育科学规划领导小组办公室制

二〇二一年一月制

一、开题活动简况（开题时间、地点、评议专家、参与人员等）

开题时间：2023.11.29

地点：常州市金坛区东城实验小学

评议专家：陆卫英、杨霞银、李晖

参与人员：丁飞、蒋雄飞、张玲、蒋盛贤、胡舒贞、高姗姗

二、开题报告要点（题目、目标、内容、方法、组织、分工、进度、经费分配、预期成果等，限 5000 字，可加页）

（一）题目：基于设计思维的小学信息科技教学研究

（二）研究目标

1、通过文献研究及理论学习，深入了解设计思维的内涵及典型教学案例。

2、通过课堂实践，选择能体现设计思维的教学方法和手段，探究基于设计思维的新型教学模式，归纳出基于设计思维的小学信息科技教学实施策略和路径，形成可借鉴的教学案例集。

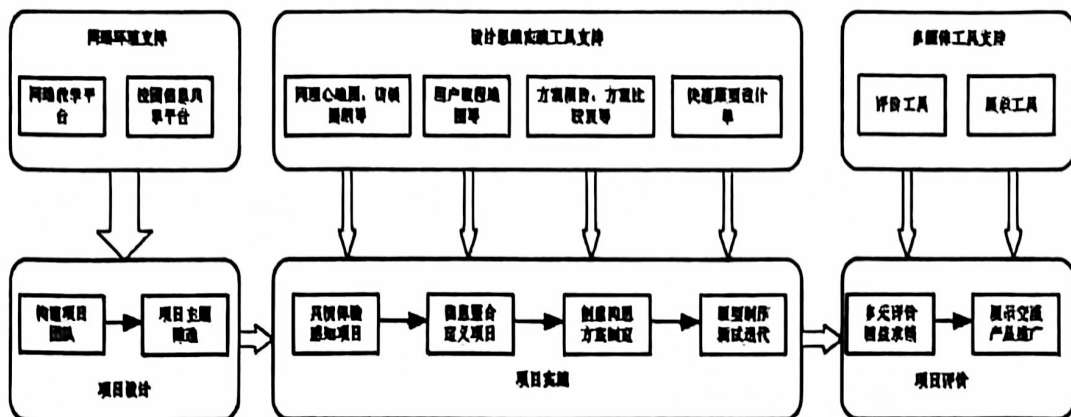
3、通过课题研究，落实新课标要求，探索设计思维与核心素养的有机联系，助力学生信息科技核心素养的落地，提升教师的案例开发和实施能力。

（三）研究内容

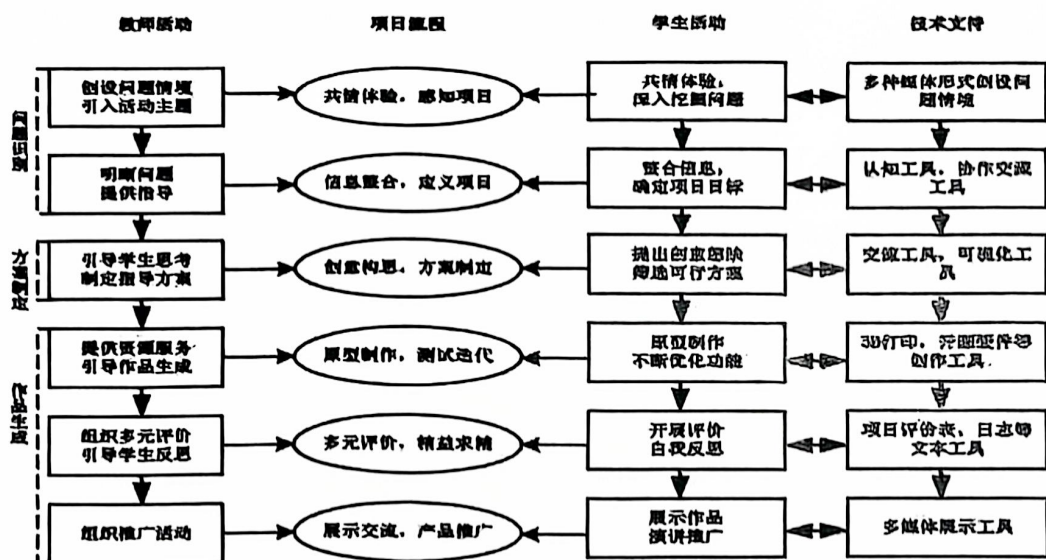
1、设计思维在教学中实践与运用的理论学习，撰写学习心得。

2、基于设计思维的案例分析研究：如作品制作，Scratch 编程单元教学，探寻其实施策略及与众不同之处。

3、基于设计思维的小学信息科技教学模式研究：在教学实践中有效地融入设计思维，与跨学科教学、PBL（项目式教学）等相结合，如基于设计思维的项目式教学模式：



基于设计思维的项目式学习实施流程：



4、整理并总结基于设计思维的小学信息科技教学实施过程中的亮点或需改进之处。

（四）研究方法

本课题研究主要采用文献法、调查法、行动研究法、经验总结法。

文献法：通过对相关理论的查找和研究，建立有效的理论支撑，并在研究阶段指导研究工作。

调查法：为了我们的研究更具有针对性、实效性，我们会设计一些问卷了解教师对设计思维的关注及教后感，从而建立课题研究的现实基础。

行动研究法：它是一种“行动”与“研究”相结合的方法，要求我们边研究、边总结、边反思的动态研究，然后再用这些观点来指导我们的工作。在平时信

息科技课堂的导入、新授、巩固等环节融入设计思维并进行反思。

经验总结法：对课题研究所取得的成绩和不足，及时总结评价，积极撰写设计思维方面的论文、以便推广研究。

（五）组织及分工

姓名	工 作 单 位	专业技术 职称	研究 专长	在课题组中的 分工
蒋盛贤	金坛区东城实验小学	中小学一级	教学研究	全面负责课题的管理与研究
杭丽俊	金坛区东城实验小学	中小学一级	教学研究	理论研究、 教学实践等
史春晖	金坛区华罗庚实验学校 滨湖分校	中小学一级	教学研究	理论研究、 教学实践等
蔡燕	金坛区段玉裁实验小学 城西分校	中小学一级	教学研究	理论研究、 教学实践等
蒋云华	金坛区华罗庚实验学校 新城分校	中小学一级	教学研究	理论研究、 教学实践等
张霞	金坛区西城实验小学	中小学二级	教学研究	理论研究、 教学实践等
周蕾	金坛区华罗庚实验学校	中小学二级	教学研究	理论研究、 教学实践等
李桂娜	金坛区段玉裁实验小学	中小学二级	教学研究	理论研究、 教学实践等
梁梦云	南京市月华路小学	中小学一级	教学研究	理论研究、 教学实践等
刘陵	金坛区华罗庚实验学校 滨湖分校	中小学二级	教学研究	理论研究、 教学实践等

（六）进度安排

1.选题、开题阶段（2023年9月—2023年11月）

本阶段主要通过调查研究，确立研究的课题；搜集、查阅资料，撰写课题研究方案，进行课题的申报立项工作；选择信息技术专任骨干教师，组成课题研究小组；组织研究组成员开展相关理论学习，对研究方案进行研讨，形成具体

实施研究的工作方案。

2.前期准备阶段：调查、分析、收集材料（2023 年 12 月—2024 年 2 月）

本阶段开展基于设计思维教学的理论学习，学习分享体现设计思维的教学案例，调查研究现阶段信息科技教学中学生设计思维培养存在的问题及原因。

3.主要实施阶段：设计思维教学实践（2024 年 3 月—2025 年 10 月）

本阶段在前期的调查分析基础上，开始行动研究，课题组教师选择可以体现设计思维的教学方法和手段，如项目式教学法，头脑风暴法与思维导图法等，结合新课标的要求，围绕跨学科、大单元教学等进行精心的教学设计，并在课堂上积极实践，并及时进行课后反思，发现问题及时改进，积极探索再实践；利用校内校外研讨课、赛教的机会，利用网络平台进行展示，积极和同行们共同交流、探讨，构建指向设计思维、核心素养的教学模式。

4.结题阶段(2025 年 11 月—2026 年 6 月)

本阶段将实践、研究出的一些行之有效的教学方法、体会、反思、教学案例、视频、课件等进行整理，形成不同形式的材料，包括撰写与课题相关的教学论文，争取在国家级期刊发表。认真书写结题报告，争取顺利结题。

（七）预期成果

	成果名称	成果形式	完成时间
阶段成果 (限 5 项)	“基于设计思维的小学信息科技教学”现状研究	调查报告	2023. 12
	优秀课例与教学反思	论文、教学案例	2024. 12
	基于设计思维的小学信息科技教学模式及案例探究	论文、教学案例	2024. 12
	课题研究中期评估报告	研究报告	2024. 12
最终成果 (限 3 项)	“基于设计思维的小学信息科技教学”资源库	教学案例集、教学视频	2025. 12
	基于设计思维的小学信息科技教学研究	结题报告	2026. 6

三、专家评议要点（侧重于对课题组汇报要点逐项进行可行性评估，并提出建议，限 800 字）

本课题围绕设计思维展开信息科技教学研究，选题较新颖，具有一定的理论与研究价值，不过在研究目标和内容的表述上还需进一步完善并思考。^①建议研究目标要更加明确，更加详细地展开，挖掘其深层次的内涵，理论与实践目标相结合，兼顾学术价值及实践意义。^②在研究内容的表述上需更加具体展开，如与跨学科教学、项目式教学的关系可以更加明确具体，加强研究内容和研究目标的关联度。

专家组建议课题组进一步完善开题报告，组织课题组成员定期开展课题研究。专家组一致同意本课题开题！

评议专家组签名

2013 年 11 月 29 日

陆卫英
杨海

四、重要变更（侧重说明对照课题申报评审书、根据评议专家意见所作的研究计划调整，限 1000 字，可加页）

根据评议专家的意见，对照课题申报评审书，我作了以下调整：

一、对研究目标的表述进行了完善，修改如下：

1、通过文献研究及理论学习，深入了解设计思维的内涵及典型教学案例。

2、通过课堂实践，选择能体现设计思维的教学方法和手段，探究基于设计思维的新型教学模式，归纳出基于设计思维的小学信息科技教学实施策略和路径，形成可借鉴的教学案例集。

3、通过课题研究，落实新课标要求，探索设计思维与核心素养的有机联系，助力学生信息科技核心素养的落地，提升教师的案例开发和实施能力。

二、对研究内容进行了丰富与细化，使其更加具体，并加上一些图表，让表述更直观，使后续的课题研究有了更加明确的方向。

课题主持人签名

蒋盛贤

2023 年 12 月 1 日

五、主持人所在单位科研管理部门意见

