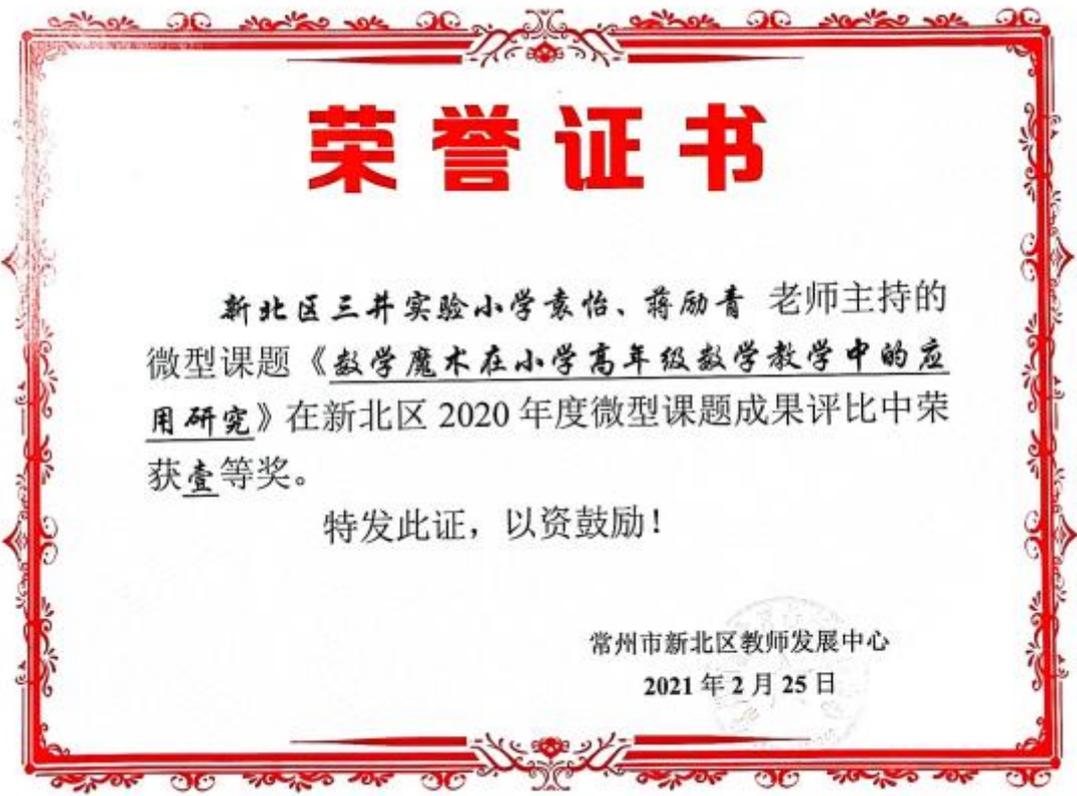


6. 教师主持（参与）课题一览表

课题级别	立项类别	课题名称	立项时间	完成时间	主持人（姓名） （核心组成员 5/10）
 <p>荣誉证书</p> <p>新北区三井实验小学袁怡、蒋励青 老师主持的 微型课题《<u>数学魔术在小学高年级数学教学中的应用研究</u>》在新北区 2020 年度微型课题成果评比中荣 获<u>壹</u>等奖。</p> <p>特发此证，以资鼓励！</p> <p>常州市新北区教师发展中心 2021 年 2 月 25 日</p>					

附件 6

项目类别	高研班专项课题
------	---------

编号	CJK-Y2020034
----	--------------

常州市教育科学“十三五”规划课题 中期评估表

课 题 名 称 小学数学教师教材专业化解读能力培养的策略研究

研 究 方 向 数学教学

课 题 主 持 人 荆亚琴

主持人所在单位 常州市新北区龙虎塘第二实验小学

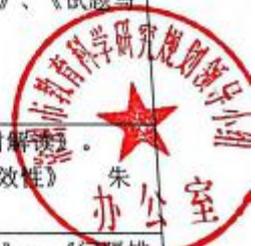
填 表 日 期 2021年12月6日

常州市教育科学规划领导小组办公室

二〇一六年一月制

一、课题主持人及核心组成员（不超过 10 人）研究概述

姓名	主要成果
荆亚琴 (主持人)	1. 2020.11 执教省级公开课《分数的初步认识》，2021.6 执教江苏省名师空中课题《两位数乘两位数的不进位乘》、《两位数乘两位数的进位乘》。 2. 课题研究期间，有 6 篇论文发表于省级期刊《教育视界》、《小学教学设计》等。 3. 2020.8 被评为常州市龙城“十佳教师”。 4. 2021.8 被评为常州市新北区教科研先进者。 5. 2020.6 被聘为常州市新北区小学数学优秀教师培育室领衔人。
蔡芬	1. 2020.6 新北区小学数学评优课二等奖 2. 2020.7 《借助思维导图解读小学数学教材》发表于省级期刊。
耿云	1. 2020.03 《基于结构，让知识技能与思想方法共融于复习教学》发表于省级期刊。 2. 2020.6 获新北区政府嘉奖。 3. 研究期间，两篇论文分获江苏省师陶杯一等奖，省教海探航三等奖。
何玲洁	1. 课题研究期间，有 5 篇论文发表于省级期刊《教育界》、《试题与研究》等。 2. 课题研究期间，执教 4 节区级公开课。 3. 2020.6 获新北区政府嘉奖。
朱玥	1. 2019.12 区级讲座《基于“百分数的意义”课时教材解读》。 2. 2020.07 《小学中高年级如何提高数学概念教学的实效性》 玥《试题与研究》。
王妍	1. 2021.6 分别执教江苏省名师空中课题《算“24 点”》、《间隔排列》。 2. 2020.12 《经历完整探究过程 关注思维发生发展》发表于《小学教学研究》 3. 2021.09 《经历抽象过程 促进思维活跃》发表于《小学数学研究》 4. 执教区级公开课《角的初步认识》
杨伟	研究期间，两篇论文发表于省级期刊。
章叶	1. 研究期间，3 篇论文发表于省级期刊。2. 区信息化能手评比一等奖。 3. 2019.12 区级讲座《基于“百分数的意义”单元教材解读》。
巢红开	1. 获评常州市骨干教师称号。2. 研究期间，4 篇论文发表于省级期刊。 3. 2020.12 执教市级公开课《千以内数的认识》
林浩	新北区小学数学基本功比赛一等奖。
朱莹	新北区小学心理健康优质课二等奖。

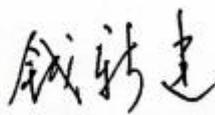


2022年7月1日，常州市教育科学规划办组织鉴定小组，对常州市新北
区龙虎塘第二实验小学荆亚琴老师主持的常州市教育科学“十三五”规划学带
高研班专项课题《小学数学教师教材专业化解读能力培养的策略研究》进行结
题鉴定。鉴定组审阅了听取了课题结题汇报，查看了过程性材料，与课题组成
员进行了对话，对课题提出如下鉴定意见：

课题选题基于小学数学教师教材专业化解读能力培养具体问题，研究有较
强的现实意义和较高的实践价值。课题对核心概念做了科学的界定，提出了具
体的研究目标，采用文献研究、调查研究，从研究小学数学教材中不同领域教
学内容的专业化解读，形成同一类教学目标递进、策略优化、文化渗透、
学力提升、教材专业化解读背景下教师专业素养提升与学生数学素养提升的关
系等几个方面开展了具体的研究工作。

课题自立项以来，能根据研究计划开展研究工作，研究中有相关论文发
表，达到常州市教育科学规划专项课题的结题要求，建议准予结题，并建议课
题组在后继研究阶段进一步把小学数学教师教材专业化解读能力培养的评价
指标进一步细化，理论性成果进一步梳理、提炼。

鉴定组组长（签字）



2022年7月1日

五、鉴定组成员

五、鉴定组成员

序号	鉴定组职务	姓名	工作单位	签名
	组长	钱新建	武进区教师发展中心	钱新建
	组员	汤建国	溧阳市教师发展中心	汤建国
		李志军	新北区教师发展中心	李志军

六、辖市/区教育科研管理部门意见

单位公章:

年 月 日

七、常州市教育科学规划办终审意见

同意结题

单位公章:

2022年7月 日



附件 6

项目类别	高研班专项课题
------	---------

编号	CJK-Y2020034
----	--------------

常州市教育科学“十三五”规划课题 中期评估表

课 题 名 称 小学数学教师教材专业化解读能力培养的策略研究

研 究 方 向 数学教学

课 题 主 持 人 荆亚琴

主持人所在单位 常州市新北区龙虎塘第二实验小学

填 表 日 期 2021年12月6日

常州市教育科学规划领导小组办公室

二〇一六年一月制

一、课题主持人及核心组成员（不超过 10 人）研究概述

姓名	主要成果
荆亚琴 (主持人)	1. 2020.11 执教省级公开课《分数的初步认识》，2021.6 执教江苏省名师空中课题《两位数乘两位数的不进位乘》、《两位数乘两位数的进位乘》。 2. 课题研究期间，有 6 篇论文发表于省级期刊《教育视界》、《小学教学设计》等。 3. 2020.8 被评为常州市龙城“十佳教师”。 4. 2021.8 被评为常州市新北区教科研先进者。 5. 2020.6 被聘为常州市新北区小学数学优秀教师培育室领衔人。
蔡芬	1. 2020.6 新北区小学数学评优课二等奖 2. 2020.7 《借助思维导图解读小学数学教材》发表于省级期刊。
耿云	1. 2020.03 《基于结构，让知识技能与思想方法共融于复习教学》发表于省级期刊。 2. 2020.6 获新北区政府嘉奖。 3. 研究期间，两篇论文分获江苏省师陶杯一等奖，省教海探航三等奖。
何玲洁	1. 课题研究期间，有 5 篇论文发表于省级期刊《教育界》、《试题与研究》等。 2. 课题研究期间，执教 4 节区级公开课。 3. 2020.6 获新北区政府嘉奖。
朱玥	1. 2019.12 区级讲座《基于“百分数的意义”课时教材解读》。 2. 2020.07 《小学中高年级如何提高数学概念教学的实效性》 玥《试题与研究》。
王妍	1. 2021.6 分别执教江苏省名师空中课题《算“24 点”》、《间隔排列》。 2. 2020.12 《经历完整探究过程 关注思维发生发展》发表于《小学教学研究》 3. 2021.09 《经历抽象过程 促进思维活跃》发表于《小学数学研究》 4. 执教区级公开课《角的初步认识》
杨伟	研究期间，两篇论文发表于省级期刊。
章叶	1. 研究期间，3 篇论文发表于省级期刊。2. 区信息化能手评比一等奖。 3. 2019.12 区级讲座《基于“百分数的意义”单元教材解读》。
巢红开	1. 获评常州市骨干教师称号。2. 研究期间，4 篇论文发表于省级期刊。 3. 2020.12 执教市级公开课《千以内数的认识》
林浩	新北区小学数学基本功比赛一等奖。
朱莹	新北区小学心理健康优质课二等奖。

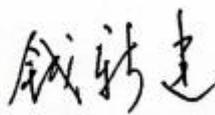


2022年7月1日，常州市教育科学规划办组织鉴定小组，对常州市新北
区龙虎塘第二实验小学荆亚琴老师主持的常州市教育科学“十三五”规划学带
高研班专项课题《小学数学教师教材专业化解读能力培养的策略研究》进行结
题鉴定。鉴定组审阅了听取了课题结题汇报，查看了过程性材料，与课题组成
员进行了对话，对课题提出如下鉴定意见：

课题选题基于小学数学教师教材专业化解读能力培养具体问题，研究有较
强的现实意义和较高的实践价值。课题对核心概念做了科学的界定，提出了具
体的研究目标，采用文献研究、调查研究，从研究小学数学教材中不同领域教
学内容的专业化解读，形成同一类教学目标递进、策略优化、文化渗透、
学力提升、教材专业化解读背景下教师专业素养提升与学生数学素养提升的关
系等几个方面开展了具体的研究工作。

课题自立项以来，能根据研究计划开展研究工作，研究中有相关论文发
表，达到常州市教育科学规划专项课题的结题要求，建议准予结题，并建议课
题组在后继研究阶段进一步把小学数学教师教材专业化解读能力培养的评价
指标进一步细化，理论性成果进一步梳理、提炼。

鉴定组组长（签字）



2022年7月1日

五、鉴定组成员

五、鉴定组成员

序号	鉴定组职务	姓名	工作单位	签名
	组长	钱新建	武进区教师发展中心	钱新建
	组员	汤建国	溧阳市教师发展中心	汤建国
		李志军	新北区教师发展中心	李志军

六、辖市/区教育科研管理部门意见

单位公章：

年 月 日

七、常州市教育科学规划办终审意见

同意结题

单位公章：

2022年7月 日



附件 6

项目类别

编号

常州市教育科学“十三五”规划专项课题 中期评估表

课题名称 小学数学新手教师“课堂应答”
行为的问题诊断与改进策略研究
研究方向 8
课题主持人 殷巧娟、杨世云
主持人所在单位 常州市新北区香樟湖小学
填表日期 2020年12月8日

常州市教育科学规划领导小组办公室
二〇一六年一月制

- 50 -

50/50

一、课题主持人及核心组成员（不超过 10 人）研究概述	
姓名	主要成果
殷巧娟	市信息化教学能手比赛一等奖、区级课题评比二等奖、省“蓝天秤”论文评比二等奖，新手教师课堂观察量表设计、课题相关论文省级刊物发表
杨世云	新手教师课堂观察量表设计、课题相关论文省级刊物发表
郭惠香	新手教师课堂观察量表设计
林鑫	省“蓝天秤”论文评比二等奖、课题相关论文省级刊物发表
丁美玲	区论文评比一等奖、课题相关论文省级刊物发表
朱甜甜	区评优课比赛二等奖、课堂实践研究
虞振炳	区信息化能手比赛三等奖、课堂实践研究
曹丹	新手教师课堂观察量表设计、资料收集、整理
钱亦馨	课堂实践研究
马梦琪	课堂实践研究
徐倩	课堂实践研究、资料收集、整理
周晗	课堂实践研究、资料收集、整理



- 52 -

二、课题研究进展情况

1. 中期阶段所做的主要研究工作（限2000字以内）

围绕课题研究目标和内容，我们首先进行文献查阅，了解国内外研究动态：

一、文献综述

课堂是学生生命成长的原野，也是一个师生互动、生生互动的学习场，在这个学习场中，师生通过合理的教学交流活动，实现对数学问题的理解。叶澜教授曾经主张：“把课堂还给学生，让课堂充满生命的活力”。因而课堂教学日益受到专家和一线教师的关注，“课堂应答”存在于课堂教学活动中，良好的应答是师生主体对话最重要的推动力，不仅能够激发学生兴趣，提高课堂教学有效性，还能提升教师的应答行为能力，促进教师专业发展。因此，在课堂上如何进行有效的应答，发挥应答的巨大作用，值得每个数学教师思考。关于“课堂应答”行为的研究国外起源较早。与“应答”相关的研究最早集中于对教师课堂教学行为的研究。最早关注教师行为研究的学者是克瑞益，从他1996年的研究开始，研究者通过对各类人员关于优良教师品质的意见调查，总结制定有关教师特征的量表。20世纪70年代中期，国外对教师行为的研究进入了一个新的阶段：一是通过探讨教师的课堂教学行为来寻找教师课堂教学行为与教学效果之间的关系；二是通过对影响教师课堂教学和行为的因素分析，为改进教师教学效能提供参考。但这些研究大多数关注实证，对理论方面的提炼还是比较少的。在所能查阅的文献中，直接对课堂“应答”现象的研究比较少见。与国外相比，国内对应答的研究起步较晚，尚未形成专门的研究体系，对应答的研究多是囊括在教师整体教学行为研究与提问行为研究中。对于“课堂应答”，徐红英认为，应答是教师对学生回答问题的结果及表现给予明确有效的评价，并引起学生的注意与思考，从而帮助学生调整、控制后续的学习行为。何春光认为，应答是教师对学生学习活动的反应，通常是教师对学生回答加以评价和反馈。崔允漭则认为，课堂应答是课堂问答的重要组成部分，是教师对学生回答问题后的反应和处理。陈朝辉认为，应答就是教师对学生回答问题后的反应和处理，是课堂问答的重要组成部分。应答是衡量教师专业发展水平、特别是对话意识与技术的一个重要指标。综上所述，国内学者的研究主要聚焦在以下几个方面：（1）应答的类型；（2）课堂应答行为影响因素；（3）课堂有效应答策略；（4）课堂应答语言等。

四、评估小组成员

评估组职务	姓名	所在单位	签名
组长	王俊	常州市教育科学研究院 中高	王俊
组员	龚国胜	常州市教育科学研究院 正高	龚国胜
组员	薛辉	新北区教师发展中心 中高	薛辉

五、主持人所在单位意见

同意该课题参加中期评估



六、市教育科学规划领导小组办公室评估意见



荣誉证书

新北区香榉湖小学殷巧娟、扬世云 老师主持的
微型课题《小学数学新手教师“课堂理答”行为优
化的培养策略研究》在新北区 2020 年度微型课题成
果评比中荣获壹等奖。

特发此证，以资鼓励！

常州市新北区教师发展中心

2021 年 2 月 25 日

新北区学校微型课题 研究手册

学 校： 龙虎塘第二实验小学

课 题 名 称： 小学数学教师板书设计能力提升的策略与研究

课题主持人： 何玲洁 朱玥

立 项 时 间： 2021年1月

结 题 时 间： 2021年12月

新北区小学数学教师板书设计能力提升的策略与研究微型课题申报表

编号: _____

姓名	何玲洁 朱玥	性别	女	年龄	29 32	学历	本科 研究生
学科	数学	职称	中小学 二级 区新秀	职务	教研组长兼数学学科教研员	邮编	213000
所在学校	龙虎塘第二实验小学	E-mail	276693765@qq.com		电话	181512780 78	
课题组主要成员	荆亚琴、孙秀娟、朱莹						
课题名称	小学数学教师板书设计能力提升的策略与研究						
研究背景 (课题的提出)	<p>板书设计是课堂教学活动的重要环节, 被成为“微型教案”, 也是一堂课的中心主题的核心部分, 优秀的板书涉及到的内容客观且有依据, 符合教材的内容, 且在思维上也有一定的主导性。随着现代信息技术的飞速发展, 多媒体技术在日常教学中得到广泛的应用, 因此在教学过程中教师进行教学板书也少之又少, 甚至出现零板书现象, 黑板板书被多媒体取代。教师出现对板书设计的不重视, 而且还出现板书设计的不规范不合理等现象, 会影响学生逻辑思维能力的培养以及影响学生的数学基本能力的获得和发展。</p> <p>龙虎塘第二实验小学创建于 2019 年 8 月, 这是一所年轻的学校, 数学学科组里, 以青年教师居多。平均年龄在 30 岁左右。青年教师从教学实践上, 更需要基于对教材的理解, 关注板书结构化的设计。</p> <p>本课题中, 我们将对教师的板书设计能力现状进行分析, 把教师教学能力提升的落脚点放在板书设计上, 形成一定的板书设计能力, 切实有效的提升教师的教学能力进而推动教师发展。</p>						
核心概念的界定	<p>1. 板书设计</p> <p>《现代教育词典》对板书设计的解释是: 板书设计是教学的一种辅助手段, 即把讲授的纲目、重点或生疏的名词等在黑板上写出来, 让学生试听结合感知理解教材。</p>						

学观念和教学思维方式的转变，要借助团队研究的过程体悟板书设计的结构化方法。

第一阶段，准备阶段（2020年9月-2020年11月）

学习有关理论，起草课题设计，成立研究组织，构建研究网络。

第二阶段，理论研究阶段（2020年11月至2021年1月）

调查研究、学习理论、研究建构目标和内容体系，研究制定具体的实施方案。

第三阶段，实践研究阶段（2021年1月-2021年10月）

依据具体的实施方案，在教育教学中尝试、探索、创新与反思。

第四阶段，分析总结阶段（2021年10月-2021年12月）

对本课题研究过程、研究成果进行全面分析总结，形成完整的文本材料，既做好结题鉴定准备工作。

预期成果
及呈现方式

	成果名称	成果形式	完成时间	责任人
阶段成果（限5项）	中期研究报告	研究报告	2021.6	何玲洁
	小学数学教师板书的内容资源	资源库（课例、板书解读内容）	2021.8	朱玥
	小学数学教师板书教学答疑资料	资料汇编	2021.10	唐宇
	小学数学教师板书能力提升的案例及	教育故事汇编	2021.11	荆亚琴
最终成果（限3项）	《小学数学教师板书设计能力提升的策略与研究》研究报告	研究报告	2021.12	何玲洁
	《小学数学教师板书设计能力提升的策略与研究》资料汇编	资料汇编	2021.12	何玲洁

学校意见

同意



签名(章)  2021年12月31日

荣誉证书

何玲洁、朱玥 老师主持的微型课题《小学教学教师
板书设计能力提升的策略与研究》在新北区 2021 年度微型
课题研究成果评比中荣获 壹 等奖。

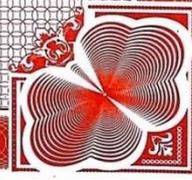
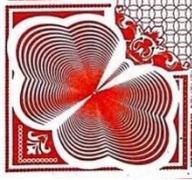
特发此证，以资鼓励！

常州市新北区教师发展中心

2022年2月



龙溪第二实验小学



常州市新北区立项课题

中期评估表

课 题 名 称 小学数学课堂生成性学习资源
开发与利用的实践研究

研 究 方 向 数 学 教 学

课 题 主 持 人 荆 亚 琴

主持人所在单位 常州市新北区龙虎塘第二实验小学

填 表 日 期 2022.1.5

常州市新北区教师发展中心

二〇一九年三月制

一、课题主持人及核心组成员（成员不超过 10 人）研究概述

姓名	主要成果
荆亚琴	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2020.11 执教省级公开课《分数的初步认识》，2021.6 执教江苏省名师空中课题《两位数乘两位数的不进位乘》、《两位数乘两位数的进位乘》。 2. 课题研究期间，有 6 篇论文发表于省级期刊《教育视界》、《小学教学设计》等。 3. 2020.8 被评为常州市龙城“十佳教师”。 4. 2021.8 被评为常州市新北区教科研先进者。 5. 2021.12 被推评为江苏省乡村骨干教师培育站优秀导师。
何玲洁	<ol style="list-style-type: none"> 1. 课题研究期间，有 4 篇论文发表于省级期刊《教育界》、《试题与研究》等。 2. 课题研究期间，执教 4 节区级公开课。 3. 2020.6 获新北区政府嘉奖。2022 年 1 月被评为新北区教坛新秀
殷巧娟	<ol style="list-style-type: none"> 1. 课题研究期间，有 1 篇论文发表于省级期刊。 2. 2020.12 被评为常州市骨干教师。 3. 常州市信息化教学能手评优课比赛二等奖。
蒋励青	<ol style="list-style-type: none"> 1. 常州市评优课一等奖。 2. 课题研究期间，有 2 篇论文发表于省级期刊。 3. 常州市新北区评优课一等奖。
韦小露	<ol style="list-style-type: none"> 1. 获评常州市新北区教坛新秀。 2. 执教区级研究课 2 节。 3. 课题研究期间，有 2 篇论文发表于省级期刊。
陆静	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. 执教区级研究课 2 节。 2. 2. 课题研究期间，有 2 篇论文发表于省级期刊
钱绍军	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. 执教区级研究课 2 节。 2. 2. 课题研究期间，有 3 篇论文发表于省级期刊 3. 3. 2020 年 12 月，被评为新北区骨干教师。
钱琦	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. 课题研究期间，有 3 篇论文发表于省级期刊。 2. 2. 课题研究期间，执教 2 节区级公开课。 3. 3. 2022 年 1 月被评为新北区教坛新秀
孙晓	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. 课题研究期间，有 2 篇论文发表于省级期刊。 2. 2. 课题研究期间，执教 1 节区级公开课。 3. 3. 2020 年 12 月被评为新北区教坛新秀。
刘孝玲	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. 课题研究期间，有 1 篇论文发表于省级期刊。 2. 2. 课题研究期间，执教 1 节区级公开课。
戴莉	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1. 课题研究期间，有 1 篇论文发表于省级期刊。 2. 2. 课题研究期间，执教 1 节区级公开课。

四、评估小组成员

评估组职务	姓名	所在单位	签名
组长	沈丽娟	西夏墅中心小学	沈丽娟
组员	黄华岸	魏村中心小学	黄华岸
组员	周萍	珠江花园幼儿园	周萍
组员			
组员			

五、主持人所在学校管理意见

同意该备案课题参加中期评估

公章

年 月 日

六、常州市新北区教师发展中心评估意见



新北区学校微型课题 研究手册

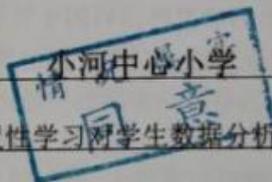
学 校： 小河中心小学

课 题 名 称： 前置性学习对学生数据分析观念有效培养的研究

课题主持人： 钱绍军

立 项 时 间： 2020.5.12

结 题 时 间： _____



常州市新北区教研室制

新北区 小河中心小学 微型课题申报表

编号: _____

情况属实

同意

姓名	钱绍军	性别	男	年龄	30	学历	本科
学科	数学	职称	二级	职务		邮编	21300
所在学校	新北区小河中心小学	E-mail	1562808856@qq.com		电话	18306112564	
课题组主要成员	钱绍军						
课题名称	前置性学习对学生数据分析观念有效培养的研究						
研究背景 (课题的提出)	<p>在《义务教育数学课程标准(2011年版)》中，将数据分析观念解释为了解在现实生活中有许多问题应当先做调查研究，收集数据，通过分析做出判断，体会数据中蕴涵着信息；了解对于同样的数据可以有多种分析的方法，需要根据问题的背景选择合适的方法；通过数据分析体验随机性，一方面对于同样的事情每次收集到的数据可能不同，另一方面只要有足够的数据就可能从中发现规律。但是，事实是小学生数据分析观念的培养在教学过程中依然存在许多问题：</p> <p style="margin-left: 2em;">1、缺乏数据分析的意识</p> <p>小学生数据分析观念的培养，主要是通过统计与概率这方面知识的学习实现的。但是由于这部分内容在考试中所占的分值比较少，教师对这部分教学内容不重视。这在一定程度上影响了学生对统计和概率知识的学习态度，导致学生的数据分析意识比较淡薄。</p> <p style="margin-left: 2em;">2 数据分析的方法不当</p> <p>由于教师对统计与概率知识教学的不重视，导致这部分知识的课时被压缩。原本应该通过实践活动让学生体验数据的收集、整理、分析过程，却被教师改为了口头讲述的方式，一带而过。数据分析教学方法不当，导致学生难以体验和掌握数据分析的正确方法。</p> <p>随着各种教育制度所带来的改变，教学的形式也发生了明显的变化。特别是近几年来对前置性学习的重视程度在逐渐地加大，前置性学习不仅提高了学生的学习效率，更有利于学生核心素养的发展，虽然该种学习方法被广泛地应用，但是对其有效性并没有过深的研究。我希望通过针对前置性学习对学生数据分析观念有效培养进行分析研究，为学生的学习和教师的教学提供思路。</p>						



《前置性学习对学生数据分析观念有效培养的研究》结题报告

新北区小河中心小学 钱绍军

情况属实
同意

一、研究背景

在《义务教育数学课程标准(2011年版)》中,将数据分析观念解释为了解在现实生活中有许多问题应当先做调查研究,收集数据,通过分析做出判断,体会数据中蕴涵着信息;了解对于同样的数据可以有多种分析的方法,需要根据问题的背景选择合适的方法;通过数据分析体验随机性,一方面对于同样的事情每次收集到的数据可能不同,另一方面只要有足够的数据就可能从中发现规律。但是,事实是小学生数据分析观念的培养在教学过程中依然存在许多问题:

1、缺乏数据分析的意识

小学生数据分析观念的培养,主要是通过统计与概率这方面知识的学习实现的。但是由于这部分内容在考试中所占的分值比较少,教师对这部分教学内容不重视。这在一定程度上影响了学生对统计和概率知识的学习态度,导致学生的数据分析意识比较淡薄。

2、数据分析的方法不当

由于教师对统计与概率知识教学的不重视,导致这部分知识的课时被压缩。原本应该通过实践活动让学生体验数据的收集、整理、分析过程,却被教师改为了口头讲述的方式,一带而过。数据分析教学方法不当,导致学生难以体验和掌握数据分析的正确方法。

随着各种教育制度所带来的改变,教学的形式也发生了明显的变化。特别是近几年来对前置性学习的重视程度在逐渐地加大,前置性学习不仅提高了学生的学习效率,更有利于学生核心素养的发展,虽然该种学习方法被广泛地应用,但是对其有效性并没有过深的研究。我希望通过针对前置性学习对学生数据分析观念有效培养进行分析研究,为学生的学习和教师的教学提供思路。

二、概念界定

前置性学习:又称为前置性小研究或前置性作业,是生本教育理念的一个重要表现形式。它指的是教师向学生讲授新课内容之前,让学生先根据自己的知识水平和生活经验所进行的尝试性学习。

有效性:就是指有价值,有效果,有效率。指以较小的劳动量获得较大的劳

江苏省教育科学“十三五”规划课题

开题论证书

课题名称：苏教版小学数学教材例题中多元表征的教学研究

课题立项编号：B-a/2020/02/06

课题类别(资助、自筹、立项)：资助

课题主持人：姚建法

工作单位：常州市新北区新桥实验小学

组织开题单位：江苏省教育科学规划领导小组办公室

开题日期：2020.9.18

二〇一七年制

附件 7:

江苏省教育科学“十三五”规划 课题成果鉴定书

课题名称: 苏教版小学数学教材例题中多元表征的教学研究

课题立项编号: B-a/2020/02/06

课题类别: 重点资助

课题主持人: 姚建法

工作单位: 常州市新北区新桥实验小学

组织鉴定单位: 江苏省教育科学规划领导小组办公室

鉴定方式: 现场结题

鉴定日期: 2023.06.02

新北区学校微型课题 研究手册

学 校： 新北区西夏墅中心小学

课 题 名 称： 小学生小组合作学习低效的原因及对策研究

课题主持人： 韦小露

立 项 时 间： 2020年8月

结 题 时 间： 2021年6月



常州市新北区教研室制

新北区西夏墅中心小学 微型课题申报表

编号:

姓名	韦小露	性别	女	年龄	28	学历	本科
学科	数学	职称	小学二级	职务	教研组长	邮编	213181
所在学校	西夏墅中心小学		E-mail	1813462913@qq.com		电话	18861141463
课题组主要成员	韦小露						
课题名称	小学生小组合作学习低效的原因及对策研究						
研究背景 (课题的提出)	<p>一、研究背景</p> <p>当今的教学活动不仅仅是为了传授知识，更重要的是为了培养学生实施动手实践、自主探索与合作交流的学习方式。“小组合作学习模式”是实现这一目标的重要途径。小学合作学习的形式，给数学课堂注入了新的活力。</p> <p>但是，在实际数学教学中，小组合作学习不可避免的出现了“流于形式”的现象，只存在“形”，却无“实”。“有形无实”的小组合作学习反复出现，是什么原因造成这种现象的呢？如何改变这种现象呢？有哪些对策？</p> <p>二、研究的意义</p> <p>小组合作学习，首先使学生在小集体中相互适应，通过适应这个小集体，逐步过渡到适应大集体，从而培养了学生的社会适应性。小组成员能够在小组内进行充分的语言、思维及胆量的训练。通过小组成员之间的交流，他们能够大胆地将自己的见解通过语言表达出来。在交流中逐步培养学生能主动与别人交往，形成自己的独立见解。为学生提供了更多的锻炼机会，促进了学生的全面发展。小组合作学习在课堂教学中为学生创设一个能够充分表现自我的氛围，为每个学生个体提供更多的机遇。小组合作学习，激发了学生的学习兴趣，使组内的每一个学生都树立起集体中心意识，增强学生为捍卫集体荣誉而学习的强烈动机，这种学习积极性的提高，正是发挥个体主观能动性的具体体现。</p>						
核心概念的界定	<p>小组合作学习是高效课堂教学中应用最广泛的学习方式。它是一种以合作学习小组为基本形式，系统利用各因素之间的互动，以团体成绩为评价标准，共同达成教学目标的教学组织形式。其实质是提高学习效率，培养学生良好的合作品质和学习习惯。</p>						

课题结题鉴定书

课题名称 小学生小组合作学习低效的原因及对策研究

课题主持人 韦小露

主持人所在单位 新北区西夏墅中心小学

组织鉴定单位 新北区西夏墅中心小学

填表日期 2021.3



一、课题主持人

姓名	所在单位	联系方式
韦小露	新北区西夏墅中心小学	18861141463

二、成果简要说明（限 2000 字）

研究过程



从两个方面进行小学生小组合作学习低效的原因及对策研究。第一，课小学课堂合作学习低效的原因，主要从教师和学生两个方面分析了小组合作低效的原因。第二，小学课堂合作学习高效的策略。为了完成这两方面的探讨，我开展了一系列行动研究和案例分析。

1、学生自身存在的差异

合作学习中，学生自身的差异既是合作学习分组的主要依据，从客观上讲也是影响合作学习效果的一个重要因素。

2、学生缺乏合作学习态度、技能和技巧

小学生的年龄尚小，对于合作学习中必要的人际交流和小组合作技巧是很缺乏的。他们个人所处的环境也是影响课堂合作小组学习的一个因素。

3、教师自身对于合作学习缺乏正确的认识

新课改虽然施行了很多年，但是我们的教师的教育思想却没有从根本上改变过来，他们还是秉承着一些传统的教学思想和教学方法。因而，对于合作学习这一个新课改的标志性教学方式，他们更多的是形式化执行，还没有摸索出属于自己的课堂小组合作学习的教学方式。

4、教师缺乏组织合作学习的技巧

在传统的课堂教学中,教师只需要在讲台上讲课,对于台下的学生是一目了然,很容易掌控课堂。可是当采取了小组合作学习,教师所要应付的课堂情形就复杂困难得多了。

研究结论

在我国教育改革力度不断加大的情况下,小学数学教学水平得到快速提升,给小学生提供了更多学习机会。因此,小学数学小组合作学习需要注重学生兴趣的提高,充分体现学生的主体地位,才能真正加强学生之间的互动,最终推动小学生综合素质全面发展。通过对本课题的研究,我们从以下三个方面进行了研究:

1. 合作学习前明确学习目的

教师必须从思想上重视起来,明确小组合作学习的真正目的,设计出学生感兴趣、能够促进学生探究的适当问题来帮助激励学生产生合作学习的强烈愿望,实现真正意义上的合作学习。

2. 明确各成员的角色

在小组合作学习前,教师所需要做的任务就是根据学生的能力进行合理分组。完成这个任务后教师就主要将课堂的时间交给学生自己进行探究和讨论。在小组讨论结束后,教师的主要职责在于引导小组成员自己发现小组的问题、自己去发现正确的答案,而不是直接将答案告诉学生。

3. 保证小组合作学习的时间

由于课堂上经常出现不可以预料的提问,有的时候学生的提问也是学生们乐学的表现,因此教师既是主持人又是讲授者,在导演这一堂课的时候,要分析好每个时间段的节点,每个学生的学习表现,及时的给出自己的想法和总结意见。

4. 积极总结评价, 激发合作热情

借助小组协作,实现对学生学习兴趣的激发,将合作效能发挥出来,教师应当主动积极的评定小组合作成效,小组间应当进行评比,择选最具创新特色的小组,纪律最好的小组,最为团结的小组,答题最优速度的小组等。

5. 教师要引导学生进行小组合作学习, 使学生自觉主动地参与到数学学习中

在数学课堂教学过程中,教师要有意识地培养学生的合作精神。教师可以通过一定的教学方法及时地引导学生进行合作学习,使学生能够意识到:自己是整个学习小组的一分子,小组的建设需要大家的共同努力,小组的荣誉需要每个成员贡献

自己的力量，更需要各个成员之间的相互合作、支持、帮助以及促进。

研究成果

2021.5 《浅谈小学高年段数学课堂小组合作低效的原因与策略》刊登于2021年5月第13期《教育学文摘》（省级期刊）1个版面2900字

三、鉴定组鉴定意见

2021年1月，常州市西夏墅中心小学组织鉴定小组，对韦小露老师主持的课题《小学生小组合作学习低效的原因及对策研究》进行材料审核与结题鉴定。

鉴定小组审阅了课题主持人提供的研究汇报，查看了过程性资料，对课题作出如下鉴定意见：课题组结合原定目标与内容，归纳出了小学生小组合作学习低效的原因分析及有效改善的策略。课题组发表论文一篇，形成教学设计一篇。

鉴定组认为本课题符合课题管理的要求，准予结题。

鉴定组对课题的深入研究，提出如下建议：进一步提高课题研究的质量，重视对课题研究成果的提炼。

鉴定组组长（签字）

2024年6月21日

四、鉴定组成员

序号	鉴定组职务	姓名	工作单位	签名
1	组长	王芳	西夏墅中心小学	王芳
2	组员	方婷	西夏墅中心小学	方婷

五、学校意见



荣誉证书

邹庆 老师主持的微型课题《小学低段教学阅读能力培养的策略研究》在新北区 2022 年度微型课题研究成果评比中荣获贰等奖。

特发此证，以资鼓励！

常州市新北区教师发展中心
2023 年 2 月

新北区安家中心小学

荣誉证书

陆静 老师主持的微型课题《小学数学生成性学习资源的利用策略研究》在新北区 2021 年度微型课题研究成果评比中荣获贰等奖。

特发此证，以资鼓励！

常州市新北区教师发展中心
2022 年 2 月

常州市龙城小学

附件 5

常州市教育科学“十四五”规划

备案课题开题论证书

学 科 分 类 _____ 小学数学 _____

课 题 名 称 “数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的实践研究

课 题 负 责 人 _____ 方婧 金乐 _____

负责人所在单位 _____ 常州市新北区西夏墅中心小学 _____

开 题 时 间 _____ 2021年9月21日 _____

常州市教育科学规划领导小组办公室制

二〇二一年三月制

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：2021.9.21

开题地点：西夏墅中心小学

评议专家：曹燕、孙建顺、倪敏

参与人员：课题组成员

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）

题目：“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的实践研究

研究目标：

1.通过问卷调查，了解本校学校在“数与代数”学习领域下几何直观的水平，撰写现状调查报告。

2.通过教材内容的梳理，建构“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的内容体系、目标体系及评价层级。

3.通过课例的研究，形成“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的实施策略，整理出典型的课例集。

4.通过课例研究，形成“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的评价指标。

5.通过本课题的研究，培养学生自主灵活选择的思维能力和提升教师几何直观教学的意识。

研究内容：

1.“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力现状的调查研究。

通过设计师生的调查问卷，了解教师对几何直观能力培养的认识，了解本校学生在“数与代数”学习领域几何直观能力的已有基础、未来发展，找准研究基础，合理把握研究的起点和研究的方向，提高研究的有效性。

2.“数与代数”学习领域下几何直观能力的目标体系建构的研究。

通过对一至六年级“数与代数”学习领域中，有关几何直观内容的梳理，形成纵向的内容体系，在此基础上，形成每个年段的几何直观能力培养的目标体系及评价层级。

3. “数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的策略研究。

通过课堂跟踪、教学研讨、学科研究日等方式，对“数与代数”学习领域的典型课例进行研究，提炼小学生几何直观能力培养的实施策略，为后续教学提供经验支撑。

4. “数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的评价研究

通过研究，形成“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的评价指标，帮助教师把握教学内容，形成教学评价机制，更好的促进课堂教学效率的提升。

研究方法：

1.调查访谈法。通过问卷调查，了解在“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力的现状，分析学生在几何直观理解上存在的问题，并对问题进行分类分析，定准研究的思考路径。

2.行动研究法。理解几何直观的内涵，了解几何直观培养的价值，梳理“数与代数”学习领域下几何直观的内容体系，构建几何直观能力培养的目标体系及评价层级。

3.课例研究法。课题组成员通过定期开展研究、讨论，在研究过程中，形成本课题相关的研究课例，供其他老师和学校进行借鉴和学习。

4.经验总结法。在研究过程中，定期进行研究的总结交流，梳理研究的实施策略，在教研组、备课组进行分享交流。同时，分析课题研究存在的问题和后续改进措施，不断提高研究的实效。

组织分工：

方 婷：课题组组长，负责课题管理

金 乐：课题副组长，负责课题管理

韦小露：组员，负责实践研究

刘 玲：组员，负责实践研究

陈 燕：组员，负责实践研究

巢明珠：组员，负责实践研究

秦雨欣：组员，负责实践研究

一、课题主持人及核心组成员（主持人不超过 2 人，成员不超过 10 人）研究概述

姓名	主要成果
方婷	撰写的《借助直观材料促进算理算法的有效融合》发表省级刊物《试题与研究》 撰写的《几何直观：促进算理的深度理解》获区论文三等奖 执教市级公开课《有趣的乘法计算》 撰写的《让家庭作业“活”起来》获市三等奖，区一等奖
金乐	撰写的《小学数学体验课程的开发与实践研究》发表省级刊物《数理报》 被评为新北区教学能手 执教区级公开课《长方形和正方形的复习》
韦小露	被评为新北区教学能手 撰写的《小学数学体验课程的开发与运用》发表省级刊物《家长》 执教区级公开课《认识比》 执教区级公开课《圆柱和圆锥》
刘玲	撰写的《小学低年级几何直观能力培养策略》发表省级刊物《中小学教育》 撰写的《谈低年级数学课堂操作的有效性》发表省级刊物《中小学教育》
陈燕	撰写的《苏教版小学数学教材“转化”策略的变化研究》发表省级刊物《中小学教育》 撰写的《浅谈在体验式教学中培养小学生的数学思维能力》发表省级刊物《智力》 执教区级公开课《分数乘整数》
秦雨欣	撰写的《数形结合在小学数学教学中的应用策略分析》发表省级刊物《科教论坛》
巢明珠	撰写的《巧用“希沃白板”打造灵动课堂》发表省级刊物《教学与研究》 撰写的《借助体验式教学 促进学生思维发展》发表省级刊物《中国教师》
黄磊	撰写的《小学二年级数学课堂教学对话研究》发表省级刊物《当代教育家》 撰写的《浅议小学低年级数学自学能力的培养》发表省级刊物《当代教育家》
伊艳	撰写的《中年级数学教学中如何提升学生数感》发表省级刊物《教研博览》

(请保持四、五、六项在同一页)

四、评估小组成员

评估组职务	姓名	所在单位	签名
组长	钱新建	武进区学校和教师发展中心	钱新建
组员	王志忠	常州市金坛区教师发展中心	王志忠
组员	王佳栋	常州市武进区实验小学	王佳栋

五、主持人所在单位意见

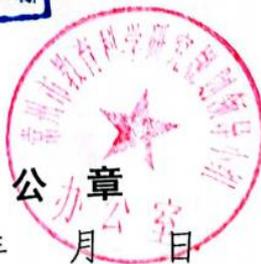
同意该课题参加中期评估。

公章

年 月 日

六、市教育科学规划领导小组办公室评估意见

同意为常州市教科研立项课题



(请保持四、五、六项在同一页)

二、课题研究进展情况

1. 中期阶段所做的主要研究工作（限 2000 字以内）

围绕课题研究目标内容，我们先进行了文献查阅，分析了文献内涵，了解了国内外研究动态，确定了“数与代数”学习领域的研究范围，明确了本校研究几何直观能力的培养的价值，从几何直观能力的培养的现状研究、几何直观能力的目标体系建构研究、几何直观能力的培养的策略研究、几何直观能力的培养的评价研究几方面同步研究，从而架构苏教版教材，“数与代数”学习领域与之相关的内容体系、呈现方式。

（一）小学生几何直观能力培养实践研究的文献研究

几何直观作为核心概念正式纳入《课标 2011》，在《2022 版数学课程标准》中，依然保留了“几何直观”这一核心概念，也因此受到了数学教育者的更多关注，成为了研究的热点。通过中国知网，以“几何直观”为关键词进行文献搜索，同样通过中国知网，以“几何直观”和“小学数学”为关键词进行文献检索，

在这些研究当中，一些学者是针对几何直观能力的培养的研究。如刘晓玫从教学和教材编写两个方面讨论了几何直观能力的培养的措施。宋健泳对小学生几何直观能力的发生和发展过程进行分析，提出可以分为孕育、过渡、萌发和生长等四个阶段，并提出了各阶段的培养目标。

综上，我国前辈学者对几何直观有关问题开展了若干有开创性的研究。这些研究内容丰富、角度不一，既包括几何直观的概念、价值等理论方面的探讨，也包括针对特定教材和教学内容的案例研究。但是，当前的研究也存在一些有待填补的空白。笔者还注意到，几何直观的研究多侧重于几何直观能力的调研和策略研究。关于小学“数与代数”领域应用几何直观教学的系统研究报道不多。正是基于这种考虑，开展了“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的实践研究。

（二）“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力的现状研究

1. 精心问卷内容

通过学生问卷了解学生在学习中对几何直观的认识、应用意识及应用能力；同时通过对教师问卷了解教师在教学中对几何直观的理解、对几何直观的应用意识及应用能力。问卷的编制主要围绕小学“数与代数”中概念教学、计算教学和解决问题教学三个方面展开，分别了解学生怎么学和教师怎么教。希望通过对调查结果的分析，为几何直观在小学“数与代数”教学中的应用提供指导，为一线教师的几何直观教学提供建议。

2. 确定调查样本

本课题的学生调查对象选取的是本校 3 至 6 年级各年段中的两个班，三年级共 83 人，四年级共 90 人，五年级共 86 人，六年级共 85 人，总共 344 人。

教师调查对象为全体数学教师共计 22 人，问卷采用不记名方式进行。

3. 分析研究现状

（1）学生调查问卷

通过调查可以看出，小学生对几何直观的认识不明显，在数学学习中对图形应用不是非常积极，对教师在课堂上借助图形辅助教学接受态度也是一般。这说明小学生在情感态度上对几何直观的接受程度不是非常认可，没有全面了解和认识几何直观。在借助图形理解数学概念、数学计算和解决问题等方面，学生的认识不是十分明显，甚至有学生认为图形不会帮助理解数学问题。

具体调查情况有以下三点：

① 学生对几何直观的认识不明确

（请保持四、五、六项在同一页）

②学生对几何直观的应用意识较弱

③学生几何直观的应用能力没有得到发展

(2) 教师调查问卷

教师问卷主要从三个方面进行调查：一是教师对几何直观的理解；二是教师在教学中对几何直观的应用意识；三是教师在教学中对几何直观的应用能力。

通过调查，可以看出，小学数学教师在课堂教学中对几何直观的应用意识和应用能力较好，但是对几何直观的理解不够透彻。具体调查情况有以下三点：

①教师对几何直观的理解不清晰

②教师在教学中对几何直观的应用意识较强

③教师在教学中对几何直观的应用能力较强

(三) “数与代数”学习领域下几何直观能力的内容体系建构的研究

“数与代数”内容较多，几乎贯穿了每个年级。《2022版数学课标》中指出：“学生在学习过程中需要掌握基本知识、基本技能、基本思想、基本活动经验以及增强发现和提出问题的能力、分析和解决问题的能力。”课题组成员梳理小学数学一至六年级的教材，对小学数学“数与代数”中所涉及到几何直观的部分内容进行整理并分析。

1. 数的认识。小学数学教材中的“数的认识”大多使用直观实物和图形呈现概念，这体现了几何直观的使用，也能较为直观的向学生呈现生活中的数。课题组对这部分设计到几何直观的内容进行整理。通过对小学“数与代数”数的认识中涉及到的几何直观内容整理，发现教材在这部分大多数由直观的形式呈现，如实物、图形、线段图等。教师在这部分使用几何直观教学能够达到事半功倍的效果，同时也能有效的进行学生的几何直观意识培养，对于以后的更复杂的数学问题作出铺垫。

2. 数的运算

数的运算在数学中占据重要的地位，在小学数学中，包括了四则运算。对于较为抽象的算理、算法学习，可以采用几何直观的方法来帮助学生进行理解。课题组对这部分设计到几何直观的内容进行整理。通过梳理发现在数的运算中，教材通过从开始的实物逐步过渡到用小棒、圆点图帮助学生更好的理解算理算法，学生在教师的引导下进行动手操作，通过摆小棒，摆圆片，折纸等过程，积极参与课堂，理解抽象数学知识。

(四) “数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的实践策略研究

小学“数与代数”中蕴涵几何直观的内容较多，形式也多样。而对学生问卷调研则显示学生在学习过程中对几何直观的认识、应用意识和应用能力都不是太好；虽然教师在课堂中会积极借助几何直观进行教学的意识和能力，但对几何直观的理解不够透彻。

针对这些现象，为了使几何直观在小学“数与代数”的教学中具有系统性和可操作性，课题组结合概念教学和计算教学，总结出相应的教学策略。

1. 在概念教学中的应用策略

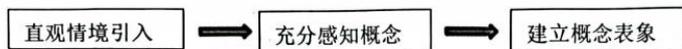
数学概念反映了客观事物的数量关系和空间形式。小学数学概念是小学数学知识的基础，数学概念教学是培养学生数学思维的开端，对后续数学学习有重要的意义。不过，由于小学生的抽象思维较弱，对抽象性与概括性较高的数学概念较难理解，教师在教学中准确把握概念的同时，应该根据教材不同的呈现方式和不同的类型采取相应的教学策略。

①引入直观情境，建立概念的表象

小学生对概念的理解是模糊的，学生往往在学习过程中对概念进行机械记忆，常常会一知半解，这对之后的学习是不利的。小学“数与代数”中的概念是对抽象的数学名称或者数学定理等进行定义，学生在学习它之前可能因生活经验已有所了解，在教学中如果忽视已有经验的感知，对概念的

(请保持四、五、六项在同一页)

建立会造成一定的限制。通过直观情境的引入,可以促使学生充分地感知情境中蕴涵着的概念内容,建立概念的表象。具体过程如下:



②描述直观图形,理解概念的本质

小学生在学习数学概念时,记住概念是什么相对容易,而掌握概念的本质则比较困难。直观图形在概念的学习中可以帮助学生清楚地理解概念的内涵和本质。教师在实际教学中可以根据教材提供的线索,进行巧妙地整合,利用图形的直观抓住概念的本质。

③强化直观操作,加强概念的应用

概念通过直观感知和直观描述后,小学生会不会去应用是至关重要的。小学生经历了概念的学习之后,如果不去应用,常常不会真正去思考它的意义。因此,教师可以安排学生在教学中体验实际的操作过程,加深对概念的理解,培养学生的思维能力。

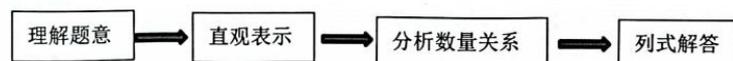
2.在计算教学中的应用策略

计算教学是小学数学教学重要组成部分,也是小学生必须具备的基本技能。通过计算教学,丰富学生的数学知识,提高运算能力,使学生在计算过程中形成科学严谨的态度,有利于培养数学学习能力,提高综合素养。

传统的计算教学通常只关注计算结果的正确性,但忽略了对算理的理解。算理是计算过程的道理,也是计算过程的思路,要解决“为什么这样计算”的问题,是运算正确的依据和保证。对算理的理解不是一朝一夕可以完成的,需要在日常的教学不断引导和加强,使学生“知其然而知其所以然”。

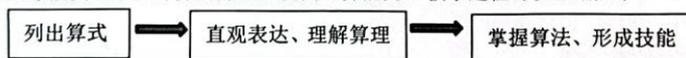
①读懂图形信息,理解数量关系

理解数量关系是进行计算教学的第一步,小学生在计算时首先需要对数量建立清晰的认识,明白数量所表示的意思,建立数量间的关系,这样才能准确地进行计算。教师在教学中引入图形并引导学生读懂图形所表征的数学信息,使学生在过程中运用几何直观的意识得到培养。教学过程可以总结如下:



②应用直观模型,厘清算理算法

对于简单的计算题,小学生通过口算或估算就能得出答案。这是因为学生凭借生活经验或者头脑中储存的记忆对结果有了直接的判断。但是,由于缺少对算理的思考,他们对运算的道理常常说不明白。教师在进行计算教学时,需要将抽象的算理呈现出来,通过直观图形帮助学生理解算理,这样学生才能真正掌握计算的方法,提高运算能力。教学过程可以总结如下:



③运用数形结合,发现运算规律

数形结合通过从形到数或从数到形来表现,是几何直观的一种重要的表现形式。学生在遇到这样的计算题时,常常会通过一步步的计算得到结果。教师在教学中,可以引导学生去多思考、发现计算规律,学生在学习中思维得到锻炼,空间观念也得到了培养,对学生的几何直观能力提高有帮助。

(五)“数与代数”学习领域下小学生几何直观能力培养的评价研究

《2022版义务教育数学课程标准》中,关于“几何直观”的表述是这样的:建立形与数的联系,构建数学问题的直观模型,利用图表分析实际情境与数学问题,探索解决问题的思路。几何直观有助于把握问题的本质,明晰思路的路径。基于几何直观的内涵,我们课题组以学生核心素养及

(请保持四、五、六项在同一页)



扫描全能王 创建

学业质量为本，合理架构学生几何直观能力培养的评价目标，设计课堂观测评价量表，从关注教师的“教”，转变为关注学生的“学”，让学生借助几何直观的表现方式，经历数学知识的形成过程和展开过程，让学生会用数学的眼光观察，会用数学的思维思考，会用数学的语言表达。

进行课例研究时，我们课题组成员人手一份观测评价量表，然后分工关注某个评价观测点，旨在为研究的进一步深入提供最真实的资料，课堂教学结束后，我们需对评价表进行汇总分析，并逐步调整和完善评价体系。

2. 课题中期取得的成果（包括已出版、发表的成果，请注明出版或发表的时间、刊物或出版社；已产生的实践效应；相关领域专家的评价等。）

（一）理论成果

1. 深化了对几何直观能培养的理性认识

我们课题组教师自课题申报后成立了课题研究小组，课题组成员精心设计课题研究方案。一年多来，我们紧紧围绕课题展开了探索和实践，形成了对几何直观能力培养价值的理性认识：

在设计教学时，教师预设更丰富多元的几何直观方式，让学生参与教学；在课堂教学中，更注重学生“学”的过程，让学生用几何直观的方式理解数学问题，解决数学问题，愿意花更多的时间让学生尝试、探索、挑战。在促进学生健康成长中促进教师的自身发展；在促进教师发展的过程中带动学校的持续发展。

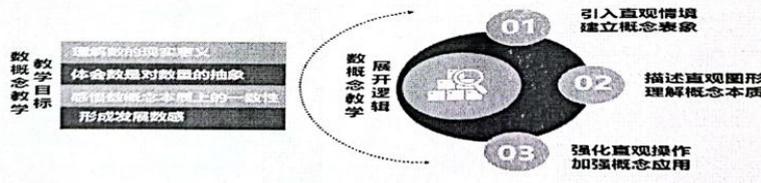
2. 增强了学生几何直观的应用意识

通过研究实践，课堂上，学生成为学习的主体。解决问题时，学生能自主灵活的选择合适的几何直观方式来分析问题，遇到难题时，学生选择的不是放弃，不去思考，而是在草稿纸上画画图，想一想，借助几何直观来思考问题，学生几何直观的应用意识有了一定的增强，学生几何直观的能力有了一定的提升。

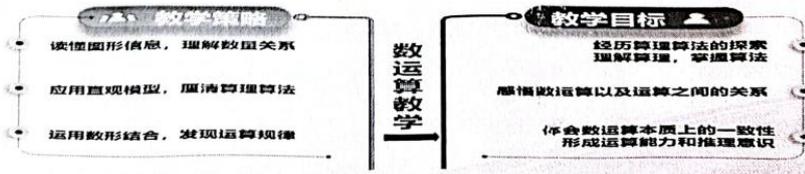
3. 形成了几何直观培养的策略

课题组通过一年半的研究，在“数与代数”学习领域中的概念教学、计算教学上，归纳出几何直观培养的实施策略。

数概念教学目标及流程：



数运算教学目标及流程：



（二）实践成果

(请保持四、五、六项在同一页)



扫描全能王 创建

姓名	学号	性别	民族	出生年月	籍贯	政治面貌	宗教信仰	健康状况	特长	备注
张明	1001	男	汉族	1998-01-01	江苏南京	团员	无	健康	篮球	
李华	1002	女	汉族	1998-02-02	浙江杭州	团员	无	健康	钢琴	
王强	1003	男	汉族	1998-03-03	广东广州	团员	无	健康	足球	
陈静	1004	女	汉族	1998-04-04	四川成都	团员	无	健康	舞蹈	
刘伟	1005	男	汉族	1998-05-05	湖南长沙	团员	无	健康	游泳	
赵敏	1006	女	汉族	1998-06-06	山东青岛	团员	无	健康	唱歌	
孙宇	1007	男	汉族	1998-07-07	河南郑州	团员	无	健康	武术	
周璇	1008	女	汉族	1998-08-08	湖北武汉	团员	无	健康	绘画	
吴昊	1009	男	汉族	1998-09-09	福建厦门	团员	无	健康	象棋	
郑雅	1010	女	汉族	1998-10-10	江西九江	团员	无	健康	书法	
徐凯	1011	男	汉族	1998-11-11	安徽合肥	团员	无	健康	围棋	
黄悦	1012	女	汉族	1998-12-12	广西柳州	团员	无	健康	古筝	

精准，“几何直观”的实施过程要更加扎实，反思要更加有针对性。能够建立起目标、内容、策略有机勾连，让研究更加卓有成效。同时在评价细化的基础上，增加其序列性、系统化，能够达到准确、全面、有效的目的。

3. 成果还需要再提炼，研究序列还需更明晰。

研究中只停留于点状的成果总结，未形成系列化，还不能清晰地呈现各研究序列、研究内涵之间的有机融通，研究内容还需要系列化，进行类研究，以期达到一些共识。

4. 下阶段研究计划

在“双减”和新课标实施的双重背景下，学生的数学核心素养如何更好地提升，需要我们每个数学老师积极思考与行动。

1. 进一步挖掘内涵和外延。无论是“双减”还是新课标，对提高课堂效率的要求更明确了，同时对提升学生的学科核心素养的要求也更清晰了。后阶段将从研究的系统化上下功夫，力求年级之间，各领域之间进一步融合和递进。以文献研究、理论学习和课堂实践相结合、案例分享等方式进一步挖掘“几何直观”的内涵和外延，以此来打造学生真正主动参与的深度课堂。

2. 进一步优化过程和评价。

时代的快速发展，意味着课题研究也要用发展的眼光来进行，时刻关注与本课题研究的最新动态，及时调整研究的视角，以助于研究更为深入、有效，这就需要不断优化研究的过程及与之匹配的评价体系。

(1) 优化过程：下阶段要进行人员的结构化设计，成立若干个项目攻关组，以学科组教学研讨的方式进一步厘清课堂教学范式的研究，使之更加具体化、可操作化。将组织、实践、提炼的研究流程作为一个整体赋予这些小组，强化自主研究力和推进力。

(2) 优化评价：后阶段在已有评价表的基础上进一步开发，尝试编制出系列的具有年级递进性的评价体系，以利于更好地研究学生在“数与代数”学习领域下几何直观能力的培养。

3. 进一步凝练成果并辐射。

后阶段要注重行动研究和文献研究相结合，进一步研究总结出“‘数与代数’学习领域下学生几何直观能力培养的实践研究”的经验和规律，进一步寻找相关理论支撑，及时提炼并形成可供参考和推广的理论成果和实践成果；要注重同一研究成果的序列化表达；要注重及时完善和优化已有研究成果……作为物化的研究成果也要重视及时积累优秀案例，重视课堂观察对比分析论文的撰写，阶段课题研究报告等。在整个研究过程中还要重视对研究成果的分享和辐射，以此来扩大项目研究的影响力。

(请保持四、五、六项在同一页)



扫描全能王 创建

三、评估小组意见

专家组听取了课题研究开题报告，审阅了课题研究的有关前期准备材料，经过认真评议，形成如下论证意见：

1. 课题选题具有研究价值。课题立足于学校实际，结合学校师生几何直观能力的现状，聚焦“数与代数”学习领域，开展几何直观能力培养的实践研究。通过本课题的研究，锻炼学生的空间想象力，直观的洞察力和应用图形语言思考的能力，从而促进学生学习方式和教师教学方式的转变。课题的主导思想及其研究内容具有一定的前瞻性 & 推广意义。

2. 课题研究内容具体。课题明确了几何直观能力现状的调查研究、内容体系的研究、能力培养策略研究及评价研究等核心研究内容，较为准确地把握了课题研究方向，面向实际，有较强的实用性。

3. 课题研究开展扎实有效。符合课题申报书和开题报告设计的研究进度，研究时间与研究内容匹配。完成了研究样本的确定、调查问卷设计与答卷，对获得的大量调研信息和数据进行了汇总，从而理清了师生对几何直观内涵认识、能力发展的现状。一年多的研究，课题组梳理一至六年级几何直观能力培养的内容及呈现方式，并在数概念、数运算等课型中，形成了能力培养的实施策略，取得了一定的研究成效。

专家组最后建议，课题组应继续加强文献研究、进一步厘清几何直观的内涵，加强细化研究内容和研究目标，定期组织开展研讨会，合理分工，展开课题研究并定期交流研究心得与成果。

(请保持四、五、六项在同一页)

常州市新北区立项课题 中期评估表

课 题 名 称 《基于核心问题的数学项目化学习实践研究》

研 究 方 向 _____

课 题 主 持 人 _____

主 持 人 所 在 单 位 常州市新北区三井实验小学

填 表 日 期 2022年12月26日



常州市新北区教师发展中心

二〇一九年三月制

一、课题主持人及核心组成员（成员不超过 10 人）研究概述

姓名	主要成果
陈玉	1. 2022.12 常州市学科带头人 2. 执教 2 节市级公开课，3 次市级讲座 3. 课题研究期间，有 4 篇论文发表于省级刊物。
蒋励青	1. 课题研究期间，有 5 篇论文发表于省级刊物。2. 执教 1 节市级公开课，2 节区级公开课。3. 2022.12 职称晋升为中小学一级。4. 2022.12 被评为新北区骨干教师。
姜肖伶	1. 课题研究期间，有 3 篇论文发表于省级刊物。2. 执教 1 节市级公开课，1 节区级公开课。3. 2022.12 被评为新北区骨干教师。
袁怡	1. 2022.12 被评为常州市骨干教师，新北区学科带头人。 2. 课题研究期间，有 3 篇论文发表省级刊物《读写算》等。 3. 课题研究期间，执教 1 节市级公开课，2 节区级公开课，1 节区讲座。
刘婷	1. 课题研究期间，有 3 篇论文发表于省级刊物 2. 执教 1 节区级公开课。3. 2022.12 职称晋升为中小学一级。
吕红	一篇论文发表《小学教学参考》
陈沁	1. 课题研究期间，有 3 篇论文发表于省级刊。2. 执教 2 节区级公开课，开设 1 次区级讲座。3. 2021.12 获得区评优课一等奖 4. 2022.12 职称晋升为中小学一级。
徐洁	1. 开设一次区讲座 2. 指导学生参加市、区研究性学习优秀成果评选获特等奖。
高岩	1. 区课题讲座一次。2. 区评优课二等奖。
毛鹤茜	1. 发表两篇论文在《中小学教育》《教师论坛》 2. 开设一次区讲座
赵晓晖	课题研究期间，执教一节区级公开课，一节校际交流课。
周鑫淼	课题研究期间，执教一节区级公开课。



四、评估小组成员

评估组职务	姓名	所在单位	签名
组长	宋志刚	钟楼区教师发展中心	宋志刚
组员	于纯	天宁区教师发展中心	于纯
组员	董新伟	经开区教师发展中心	董新伟
组员	徐英	南京师范大学 溧阳实验幼儿园	徐英
组员	李志军	新北区教师发展中心	李志军

五、主持人所在学校管理意见

同意该备案课题参加中期评估



六、常州市新北区教师发展中心评估意见

同意



2022年12月30日

项目类别	
------	--

编号	
----	--

常州市教育科学“十四五”规划备案课题 中期评估表

课 题 名 称 小学数学课堂关键问题设计与实施策略的研究

备 案 批 次 “十四五”第一批（2021年度）

课 题 主 持 人 李小英 刘伟

主持人所在单位 常州市新北区薛家实验小学

填 表 日 期 2022.10.08



常州市教育科学规划领导小组办公室

二〇二二年九月制

(请保持四、五、六项在同一页)

一、课题主持人及核心组成员（主持人不超过2人，成员不超过10人）研究概述

姓名	主要成果
李小英	1. 全面主持本课题的研究工作，指导课题深入推进。 2. 区级专题讲座《小学数学课堂关键问题的设计与教学策略的研究》； 3. 撰写课题中期报告；
刘伟	1. 负责课题研究； 2. 省级刊物发表《浅谈通过问题设计培养学生的逻辑推理意识》； 3. 撰写课题中期报告；
李羚	1. 负责数学学科实践研究； 2. 指导课题组进行理论研究及文献综述； 3. 省级刊物发表《小小课堂大大乐趣——浅谈小学数学课堂教学中“数学魔术”的应用》；
施琦	1. 负责课堂教学实践研究； 2. 进行了师生访谈，形成了调查报告；
高云	1. 负责数学学科实践研究； 2. 省级刊物发表《小学数学课堂关键问题的实施策略研究》； 3. 省级刊物发表《基于关键问题的小学数学课堂教学策略》； 4. 省级刊物发表《在“简单”中窥见“深刻”》；
李丹丹	1. 负责数学学科实践研究，变革了课题组的教学设计； 2. 提炼了课堂“关键问题”的设计原则与策略；
镇文婷	1. 负责子课题《指向小学数学高段课堂“关键问题”的实践研究》 2. 省级刊物发表《提高小学数学课堂教学反馈促进深度学习的研究》； 3. 省级刊物发表《抓住症结 紧扣本质——以认识轴对称图形为例》； 4. 提炼了课堂“关键问题”的设计原则与要素；
陈嘉焯	1. 负责课堂教学实践研究； 2. 省级刊物发表《提炼关键问题 促进深度学习——以“小数的意义”教学为例》； 3. 省级刊物发表《小学数学教学中多元表征的应用》；
汪倩羽	负责本课题的理论研究及课堂教学实践研究的设计；
陶晓洋	1. 负责课堂教学实践研究； 2. 省级刊物发表《基于问题设计的小学数学概念教学探讨》； 3. 省级刊物发表《小学生数学表达能力培养策略探析》； 4. 研究资料整理，形成了课堂教学设计集；
王洁	1. 负责课堂教学实践研究；2. 研究资料整理；
钱华	1. 提炼了数学课堂“关键问题”实施策略； 2. 负责课题网络平台的架构，进行了课题资源库建设；



四、评估小组成员

评估组职务	姓名	所在单位	签名
组长	王俊	常州市教育科学研究院	王俊
组员	何运耿	常州市经开区教师发展中心	何运耿
组员	于纯	常州市天宁区教师发展中心	于纯

五、主持人所在单位意见

同意该课题参加中期评估。



六、市教育科学规划领导小组办公室评估意见

同意为常州市教科研立项课题



2022年1月 日

(请保持四、五、六项在同一页)

29

附件 1

项目类别	编号
------	----

常州市教育科学“十四五”规划备案课题 中期评估表

课题名称 基于多元表征的教学概念教学的研究
备案批次 “十四五”第一批（2021 年度）
课题主持人 褚君 赵春香
主持人所在单位 常州市新北区百丈中心小学
填表日期 2022 年 10 月 9 日

常州市教育科学规划领导小组办公室

二〇二二年九月制

(请保持四、五、六项在同一页)

一、课题主持人及核心组成员（主持人不超过 2 人，成员不超过 10 人）研究概述

姓名	主要成果
褚君	负责课题的整体规划实施研究，撰写课题开题报告，中期评估报告 《重视动作表征，发展空间观念》发表于《小学数学教育》2022.05
赵春香	负责课题的整体规划实施研究 区基本功二等奖，区评优课二等奖 2021
郭玉娟	整体课题研究指导，把握课题方向
孙晓	基于多元表征的“数概念”教学的课例设计研究（1-2 年级） 区评优课一等奖
吴秀娟	基于多元表征的“数概念”教学的课例设计研究（3-4 年级） 区评优课二等奖
沈茜	基于多元表征的“数概念”教学的课例设计研究（5-6 年级） 《探究数学多元表征在小学数学问题解决中的妙用》 发表于《试题与研究》2022.03
陈佳姝	基于多元表征的“形概念”教学的课例设计研究（1-2 年级） 《分层教学》获新北市“双减背景下作业管理和作业设计”二等奖
颜敏敏	基于多元表征的“形概念”教学的课例设计研究（3-4 年级） 《趣味游戏在中低小学数学课堂中的应用方法分析》 发表于《读与写》202112
王力	基于多元表征的“形概念”教学的课例设计研究（5-6 年级）
潘青	基于多元表征的数学概念教学的策略优化研究 《数学多元表征理论下的“角的认识”单元概念教学设计》 发表于《试题与研究》2022.05
朱灿	基于多元表征的数学概念教学的评价分析研究
封娟	基于多元表征的数学概念教学的评价分析研究

(请保持四、五、六项在同一页)



四、评估小组成员

评估组职务	姓名	所在单位	签名
组长	王俊	常州市教育科学研究院	王俊
组员	何运耿	常州市经开区教师发展中心	何运耿
组员	于纯	常州市天宁区教师发展中心	于纯

五、主持人所在单位意见

同意该课题参加中期评估。

公章

年 月 日

六、市教育科学规划领导小组办公室评估意见

同意为常州市教科研立项课题



2023年 1 月 15 日

(请保持四、五、六项在同一页)

荣誉证书

吴秀娟、孙晓 老师主持的微型课题《多元表征视角下小学数学“形”概念教学实施现状研究》在新北区 2021 年度微型课题研究成果评比中荣获 贰 等奖。

特发此证，以资鼓励！

常州市新北区教师发展中心

2022 年 2 月

百实中心小学

荣誉证书

赵雅萍、钱绍军 老师主持的微型课题《小学数学课堂师生互动有效性的实践研究》在新北区 2022 年度微型课题研究成果评比中荣获 壹 等奖。

特发此证，以资鼓励！

常州市新北区教师发展中心

2023 年 2 月

常州市新北区小河中心小学

常州市新北区立项课题 中期评估表

课 题 名 称 范导式教学理念下生活化真实情境创
设的实践研究

研 究 方 向 5

课 题 主 持 人 黄小红、周建芳

主持人所在单位 常州市新北区圩塘中心小学 ✓

填 表 日 期 2022年12月



常州市新北区教师发展中心

二〇一九年三月制

江苏省教育科学规划课题结题证书
Certificate
for Undertaking and Completing Jiangsu Education Research Task

课题名称: 《指向学生关键能力的“数学工坊”教学实践研究》

课题编号: R-a/2018/10

课题类别: 人民教育富农专项重点资助

课题主持人: 蒋玉琴

课题组核心成员: 张睿、方婷、孙海燕、杨加成、曹文君、钱特、刘佳、朱珊珊、殷巧娟、万明红

课题完成时间: 2022年6月6日

江苏省教育科学规划领导小组办公室
2022年6月6日



**江苏省教育科学“十三五”规划
课题成果鉴定书**

课题名称: 指向学生关键能力的“数学工坊”教学实践研究

课题立项编号: R-a/2018/10

课题类别: 重点资助课题

课题主持人: 蒋玉琴

工作单位: 常州市怀德苑小学

组织鉴定单位: 江苏省教科院

鉴定方式: 现场结题

鉴定日期: 2022/6/2

三、课题组核心成员名单（核心组成员最多10人，主持人姓名不填）

序号	姓名	职务、职称	工作单位	对课题的主要贡献
1	张睿	副主任 中小学一级	常州市花园小学	课题组组长 课题研究整体策划
2	方婷	副主任 中小学高级	常州市新北区西夏墅中心小学	课题组副组长 课题管理及推进
3	孙丽燕	校长 中小学高级	常州市花园二小	课题组副组长 课题管理及推进
4	杨旭成	副主任 中小学一级	常州市邹区实验小学	课题研究骨干成员 课题研究资料管理
5	曹文君	副主任 中小学一级	常州市武进区湖塘桥实验小学	课题研究骨干成员 “数学工坊”中段教学实践研究
6	钱莉	副校长 中小学高级	常州市荷园实验学校	课题研究骨干成员 “数学工坊”高段教学实践研究
7	刘佳	副主任 中小学一级	常州市局前街小学	课题研究骨干成员 “数学工坊”低段教学实践研究
8	朱曙娟	教师 中小学高级	常州市教科院附属小学荆川小学	课题研究骨干成员 “数学工坊”高段教学实践研究
9	殷巧娟	教师 中小学一级	常州市新北区香枫湖小学	课题研究骨干成员 “数学工坊”中段教学实践研究
10	万明红	教师 中小学二级	常州市邹区实验小学	课题研究骨干成员 “数学工坊”低段教学实践研究



二、成果的理论与实践价值概述（包含成果的社会效益）

一、研究价值

1. 呼应时代发展，解决教学问题

“指向学生关键能力的‘数学工坊’教学实践研究”，呼应时代发展需求，对标《数学课程标准》的要求，对国家课程、地方课程进行校本化改造，通过选择、改变、整合、补充、拓展等方式，进行再加工和再创造，以满足儿童生命成长需求，培育主动、健康发展的新人为目标，拓展数学教学的“育人”的价值，在动手实践创生中“追寻无限的生长可能”。

2. 体现学科育人价值，创学校特色品牌

“数学工坊”的教学实践研究，从“工坊”的视角入手，基于儿童心理，依托数学实践活动，渗透数学思想方法，凸显儿童个性创造，让孩子在充满数学味的学习实践中，获得数学知识和经验、掌握学习方法、增强学习兴趣，提升学习力和创造力的教学实践活动，重点进行了教学方式、学习方式及评价方式的转变和优化，逐渐形成以学生关键能力发展为中心的数学教学关系，构建了一套聚焦学生关键能力培养的“数学工坊”教学结构体系；形成了“学思结合，知行统一”的新型教学方式和新型学习方式，形成一套着眼于学生终身发展的数学关键能力的评价方案，把研究、探索、永不言败的意识和适用于终身学习的能力渗透贯穿于教和学的全过程，培养主动、健康发展的新人，在促进学生发展的同时，凸显学校数学学科特色，形成品牌效应。

3. 开发“数学工坊”教学资源，促使师生互动共长

课题组初步建设了“一—二—二”工坊资源平台（“一套”数学工坊手册，“一室”数学工坊室，“二区”数学体验区和实践区，“二平台”——网络互动平台和活动互动平台），为“数学工坊”教学的实施提供丰富、广阔的资源。指向学生关键能力的“数学工坊”教学不仅以其丰富的内容、多样的形式、拓展的空间受到了学生的喜爱，大大激发了学生学数学的积极性与主动性，让他们在动手实践创生中“追寻无限的生长可能”。更让我们教师的主动发展意识不断被唤醒，儿童立场得到进一步坚定和凸显，教师素养得到不断的提升。

五、鉴定组成员名单及签名（通讯鉴定无需专家在此签名）

鉴定组职务	姓名	工作单位及职务、职称	签名
组长	王 俊	常州市教育科学研究院 中高	王俊
组员	龚国胜	常州市教育科学研究院 正高	龚国胜
组员	宋志刚	常州市钟楼区教师发展中心 中高	宋志刚

六、组织鉴定单位意见

同意结题


 单位公章
 2022年 月 日

常州市新北区立项课题
中期评估表

课题名称 核心问题驱动儿童数学结构化学习的实践研究

研究方向 5

课题主持人 杨小亚、黄剑峰

主持人所在单位 常州市新北区安家中心小学

填表日期 2022年12月28日

常州市新北区教师发展中心

二〇一九年三月制

一、课题主持人及核心组成员（成员不超过10人）研究概述

姓名	主要成果
杨小亚	校级公开课、论著某一篇文章撰写者、论文发表
黄剑峰	区级公开课、论著某一篇文章撰写者、论文发表
汪红伟	市级微课一等奖、论著某一篇文章撰写者
王斌	区级公开课、论著某一篇文章撰写者、论文获奖
邹庆	区级公开课、论著某一篇文章撰写者、论文发表
何晶晶	区级公开课、论著某一篇文章撰写者、论文发表
刘璐娴	区级公开课、论著某一篇文章撰写者、论文获奖
黄亚芬	校级公开课、论著某一篇文章撰写者、论文发表



二、课题研究进展情况

1. 中期阶段所做的主要研究工作（限 2000 字以内）

一. 核心问题驱动儿童数学结构化学习的内涵研究

1. 文献数据分析。

我们通过在中国知网上检索“核心问题”，发现有 1492 篇文献，其中核心期刊 819 篇，时间跨度从 1960 年-2022 年。可见近些年来核心问题的教学愈加深入与成熟。除此之外，有关核心问题教学的学位论文也逐渐增多。在中国知网的硕博士专栏以“核心问题”为关键词进行检索，共搜索到 342 篇，其中 2010 年到 2021 年有 319 篇，涉及地理、生物、数学、语文等多个学科。说明“核心问题”在硕博圈子逐步成为热点话题。通过查阅核心问题相关资料，国内学者的研究主要集中在核心问题的内涵、提炼和实施这几个层面上。同时检索“结构化学习”，发现有 115 篇文献，我们对其中的核心期刊和质量较高的文献进行了仔细研究。

2. 文献价值分析

我们首先查找了国外同一研究领域的资料，主要是查看“核心问题和结构化学习”。同时，我们又查找了国内同一研究领域的资料，主要是查看“基于核心问题的教学研究与儿童结构化学习”。我们发现核心问题的教学价值有以下几点：

核心问题是数学问题解决的关键；核心问题能够引发学生进行数学思考；核心问题为学生数学经验的获取提供保障。同时，我们发现核心问题促进儿童结构化学习的研究实施中还存在一些不足之处：（1）核心问题没有站在顶层设计的角度，促进儿童结构化学习的解读、实施与开发；（2）学生在整个六年学生生涯中没有形成结构化的思维和认知，不能更有效地在大脑中组织存储知识，不能更高效地检索调用知识的能力，没有初步养成以结构化的视角经历自主学习过程意识和能力。

二、基于核心问题设计和“儿童数学结构化学习”的现状研究

通过问卷调查，了解一线教师在教学中核心问题设计的现状；了解学生真实的数学结构化学习的现状。

从教师问卷结果来看：（1）教师们对核心问题有一定了解，但对其研究还只停留在表层。76%的教师认为在提问“零散化”的现象很严重。（2）100%的教师都认为核心价值具有研究的意义但很少教师会对整节课的核心问题进行精心设计。（3）有 62%的教师备课时，用来设计问题的时间占备课总时间的口半或口半以上，反映大多数教师认识到问题设计的重要性，所以每节课备课时，问题设计花费的时间要长口些。有超过 80%的教师，备课时进行问题设计考虑了学生的学情、教材、自认为创设的问题情境具有思考的价值，能激发起学生学习的兴趣；也考虑了设计学生自主学习、

四、评估小组成员

评估组职务	姓名	所在单位	签名
组长	宋志刚	钟楼区教师发展中心	宋志刚
组员	于纯	天宁区教师发展中心	于纯
组员	董新伟	经开区教师发展中心	董新伟
组员	徐英	南京师范大学 溧阳实验幼儿园	徐英
组员	李志军	新北区教师发展中心	李志军

五、主持人所在学校管理意见

同意该备案课题参加中期评估

公章

年 月 日

六、常州市新北区教师发展中心评估意见

同意



2022年12月20日

新北区学校微型课题 研究手册

学 校： 魏村中心小学

课 题 名 称： 小学低年级数学教学中

生成性学习资源开发与利用的实践研究

课题主持人： 戴晓艳

立 项 时 间： 2020.09

结 题 时 间： 2021.09

常州市新北区教师发展中心制

研究步骤	<p>我的思路是：首先从我自己教学的班级入手，结合专家访谈和文献资料的分析，确立本课题的生长点，寻找研究的切入口，然后对教学设计的精心预设，再以课堂为阵地，以“生成性资源”教学主题探讨课堂教学的策略，通过上实践课、交流心得体会、讨论座谈等形式探索小学数学课堂中动态生成的教学实践。按照本课题研究的设计框架，研究过程经历了以下几个阶段：</p> <p>(1) 准备阶段（2020.09—2020.11）</p> <p>对课题进行规划设计，确定研究的主要内容和研究方法，在教师中全面、深入地开展学习和研讨。</p> <p>(2) 实施阶段（2020.11—2021.06）</p> <p>通过对教学设计的精心预设、教学环节的弹性控制、教学方法的灵活运用、探索小学数学课堂生成资源的发展、课堂教学中对“非预设性信息”有效的处理等来促进课堂教学过程的动态生成的教学研究。发动教师更好地记录发生在自己教学中的问题案例，进入探索实践研究状态。逐步实施，一月一小结，要注重课题的指导与督查，对课题中出现的问题，要给予及时的指导调整。</p> <p>(3) 总结阶段（2021.07—2021.09）</p> <p>①分析研究过程，收集、整理研究中积累的资料，撰写研究报告及“动态生成性”教学策略的推广。</p> <p>②汇总研究成果，形成物化的研究成果。</p>
预期成果及呈现方式	<p>1.撰写关于《小学低年级数学教学中生成性学习资源》案例分析若干份。</p> <p>2.形成关于《小学低年级数学教学中生成性学习资源开发与利用的实践研究》的优秀论文1篇</p>
学校意见	<p>同意立项。</p> <p style="text-align: right;">  签名(章) <u>李华</u> 2020年9月3日 </p>

三、鉴定组意见

该课题研究思路清晰，研究目标明确，能在实践中积极探索生成性学习资源开发与利用，激发学生数学学习的兴趣，提高数学的知识和技能，进而提升学生的数学素养。在研究过程中，注意研究过程性资料的整理，积累了丰富的课题物化成果，研究效果显著。鉴定组充分肯定戴老师的努力，一致同意该课题结题。

鉴定组组长（签字）

2021年9月7日 黄华萍

四、鉴定组成员

鉴定组职务	姓名	所在单位	签名
组长	黄华萍	常州市新北区魏村中心小学	黄华萍
组员	曹乃娟	常州市新北区魏村中心小学	曹乃娟
组员	陈莉敏	常州市新北区魏村中心小学	陈莉敏

五、组织鉴定单位意见

同意结题！

单位公章：

2021年9月7日

荣誉证书

戴晓艳 老师主持的微型课题《小学低年级数学教学中生成性学习资源开发与利用的实践研究》在新北区 2021 年度微型课题研究成果评比中荣获 贰 等奖。

特发此证，以资鼓励！

常州市新北区教师发展中心

2022 年 2 月

常州市新北区魏村中心小学