

新课标背景下小学数学二年级实践性作业设计的探索和研究

杨梅

新疆省乌鲁木齐市第76小学

摘要：作业是课堂教学的延伸与补充，教师通过学生作业完成情况就能有效检验学生的学习效果，并结合学生的作业完成情况对接下来的教学设计提供参考。但是，目前小学数学教学活动开展过程当中，部分教师对于学生的实际需求考虑不足，单一类型的向学生布置大量的书面作业，运用题海战术让学生进行练习，这样不仅加重了学生的学习负担，同时对学生s的学习兴趣也造成极大影响，严重阻碍到学生创新意识及动手能力的有效提升。而基于新课标背景下，小学数学教学过程当中，教师需对作业设计做出进一步优化与调整，合理设计一些实践性的作业，这样才能把学生的学习兴趣充分激发出来，培养与提高学生数学核心素养，增强学生的创新意识和创新能力，为学生的全面发展与健康成长奠定坚实的基础。有鉴于此，下文主要对新课标背景下小学数学二年级实践性作业设计展开探索。

关键词：二年级；小学数学；实践性作业；作业设计

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2023.05.122

作业是教师在教学活动开展过程当中，依据教学目标以及学生对教学内容掌握情况的需要，有目的、有计划的编制并指导学生完成的一种重要的教学活动。作业不仅能够帮助学生更好的复习课堂上教师所教授的内容，实现知识的有效巩固，同时对学生知识应用能力、创新能力及良好学习习惯的养成也起着很大的促进作用。而所谓实践性的作业，主要是指能够调动学生多种感官参与，需要学生动手、动脑、动口才能完成的作业。实践性作业和传统的书面作业相比存在很大不同。实践性的作业有助于学生在完成作业过程当中发现问题与提出问题，并在此基础上对问题展开分析，探求解决问题的方法对策，增强学生的应用意识。同时，实践性作业能够有效规避传统书面作业存在的弊端，实践性作业无论是思路还是结论都具有开放性的特点，不会对学生的思维造成禁锢。因此，在培养与提高学生的实践能力与创新能力起着很大的促进作用，符合新课标提出的新要求。所以，在二年级小学数学教学过程当中，教师应当对传统的作业设计观念做出优化，根据学生的学习情况巧妙涉及一些实践性作业，不断培养与提高学生的数学能力与数学素养，这样才能适应新课标背景下的小学数学教育改革发展的需要。

一、小学数学实践性作业现状调查

为了了解与掌握小学数学实践性作业现状，通过问卷形式展开调查。

（一）学生问卷调查

此次对221位学生进行了调查，大约有55%的学生回答“对老师布置的数学作业很满意”，大约有15%的学生回答“对老师布置的数学作业满意”。大约15%的学生回答对老师布置的数学课外作业较满意、大约15%的

学生回答对老师布置的数学课外作业不满意。其中有大约65%的学生回答我最喜欢的数学课外作业类型是：“动手型、趣味型、实践型”，大约有25%的学生回答“我最喜欢的数学课外作业类型是：“基础型”。大约有10%的学生回答“我最喜欢的数学课外作业类型是：“难度型或其他作业”。

调查结果的分析：从调查情况可以看出：学生期待富有色彩的、充满情趣的、多元多样的作业；期待能够调动感官体验，能在愉悦情绪下完成的作业。

（二）教师问卷调查

对35位老师进行问卷调查，其中第3小题“您对数学实践性作业的了解程度”有81.25%的选择一般了解，18.75%的老师选择非常了解。第3小题“您是否会设计数学实践性作业？”87.5%的老师选择是，12.5%的老师选择否。第5小题“在8常教学中您认为有必要给学生布置数学实践作业”68.75%的老师选择有必要，25%的老师选择非常有必要，6.25%的老师选择一般。但在第8题“您布置的作业形式多为”69.74%的老师作业布置形式为书面作业，25%的老师选择实践性作业，调查作业和其他各占3.13%。

二、小学数学实践性作业的设计意义及原则

（一）意义

新课标背景下，为推动小学数学教学工作高质量发展，必须要对课后作业量做出严格管控。传统采用题海战术布置大量作业让学生训练的方式，存在机械性重复以及作业量较大的弊端，导致学生课余时间被大量占用，学生作业效率其质量也无法保障，严重的还会影响到学生的全面发展与健康成长，导致学生出现厌学行为。针对这种情况，小学数学教师在开展教学活动过程

当中，应当按照新课标提出的新要求，对作业设计形式作出积极创新。而实践性的作业与学生生活实际存在非常紧密的关联性，能够有效激发学生的学习兴趣。为此，教师可结合课堂教学内容以及学生学习能力来设计一些实践性的作业，这样不仅可以很大程度上弥补传统数学作业存在的不足，还能大幅提升作业的趣味性。另外，由于实践性作业答案具有开放性和多元化的特点，学生在探究和完成作业过程当中，不会被标准答案所限制，这对培养学生的学习兴趣和创新能力的非常有益的。

（二）原则

只有遵循一定原则，才能设计出更高质量的实践性作业：

1. 主体性。新课标背景下倡导教学应当以学生为中心，所以在对实践性作业设计过程中，必须要充分体现学生的主体性，考虑学生的身心发展特点与接受能力做出科学设计。而传统的作业设计大多都是教师从主观层面出发，来确定作业内容与其形式，没有充分考虑到学生的具体情况，更忽视学生的发展规律，如此进行作业设计很难有效发挥作业的潜在价值。所以针对这种情况，教师应当打破常规，以学生具体学习实际和能力水平来合理的设计实践性作业，调动学生学习兴趣与主动参与，促使学生实践能力得以进一步提升和发展，并逐步增强学生的创新意识与创新能力。

2. 开放性。对于学生的作业设计不可仅从教材与练习册方面出发，而应当把学生生活实践当中的一些具体问题引入其中。并且作业完成形式需兼顾多样化，作业答案不可坚持唯一性。有效调动学生以不同层面展开实践和思考，这样就能有效调动学生的发散性思维，也有助于学生创新意识与创新能力的发展。另外，对于学生的作业评价也应当重视多元化，鼓励学生和家长共同参与，深入挖掘实践性作业具有的价值。最后，考虑与学生之间的差异性，设计作业过程中应当体现分层性，避免出现作业布置一刀切的现象。

三、小学数学实践性作业的设计策略

（一）对于学生的实践过程给予充分重视

目前大多数小学生，在数学知识学习过程当中，很多都是机械性的进行死记硬背，如此一来，极易导致学生把所学的知识混淆或者遗忘，不利于学生把所学的知识应用到实际问题解决当中。针对这种现象，再把所教的知识讲授完之后，应将学生组织起来及时开展实践操作，通过这样的方式让学生加深对数学知识的理解与感悟，更能及时了解与掌握学生的思考过程与实践过程，进而引导学生的数学学习向更深层次发展。如在教学小学二年级数学“长度单位”这节内容之后，设计实践性作业，引导学生借助一庖、一作、一脚长来初步量一下家中物体的长度，接着拿出尺子找出上面的1厘米，说一下尺子上的一和二刻度之间的长度就是1厘米。……并

用手指把尺子上的1厘米比划出来，寻找一下，生活实践当中长度为1厘米的物品都有哪些？学生根据布置的实践性作业内容自主的进行测量操作，不断实践，快速掌握了长度单位厘米相关内容。而且，通过这样设计实践性作业，不仅可以及时了解与掌握学生的学习过程，还能及时发现学生实践过程当中存在的一些不足，更加合理地调整接下来的教学工作，提高课堂教学有效性。另外也能让学生充分感受到数学知识在生活实践当中的具体应用价值，增进学生的数学素养。

（二）注重学科融合

为全面提升小学数学教学整体成效，广大小学数学老师越来越重视，小学数学与其他学科之间的融合。在小学实践当中，把其他学科内容融入其中，不仅能够打破学科间的壁垒，而且还能充分体现知识学习的整体性。为此，在新课标背景下，小学数学教学过程当中，应当颠覆传统的作业设计观念，并注重多学科的有效融合来科学设计更加多样化的实践性作业，充分激发学生内在学习动力，调动学生主动参与其中整体化的学习相关知识，不断拓展学生的视野。如在教学小学二年级《认识时间》相关内容后，结合学生所学的知识内容及其能力水平，融入学艺术学科知识内容来设计实践性作业，引导学生根据所学的知识来自设计钟面，不仅使学生对钟面知识有了深入认识，更让学生懂得了桌面上的数字分布，时针、分针所表示的时间。学生将桌面上的12个数字按照大小相同的格子分开，组成一个圆形或者方形，并把时针粗而短，分针细而长的特点充分表现出来，设计出了一件件精美的钟面作品，充分体现了数学知识与艺术之间的有效融合。同时，设计《图形的认识》实践性作业过程当中，融入语文学科知识内容，让学生运用对称图形来制作贴画，调动学生充分体会这些图形带来的美感，学生结合所学的知识把一幅幅美丽的图画拼凑出来。虽然学生生活实践当中，有很多图形都是轴对称图形，但让学生亲手实践剪出轴对称图形，并编写故事，这对于学生来说都是第一次。另外，在设计《克与千克的认识》实践性作业过程当中，为了培养与提高学生的综合实践能力，把这些知识内容延伸到学生的生活，引导学生亲手对物体称重，加深对重量的感受。通过亲身实践，学生对于克、千克等重量单位有了深入认识，更知道了这些重量单位在现实生活当中的具体价值。实践性的作业设计，为学生提供了更加广阔的想象空间，学生的学习兴趣也非常强烈，参与度很高。不仅快速掌握了所学的知识，还加深了学生的数学体验，培养了学生的数学情感，这对学生今后更好的学习数学知识起到了很大的促进作用。

（三）丰富作业形式

传统的作业设计形式太过单一，频繁机械性的进行训练，极易导致学生出现一些厌烦心理，继而对学生高

效完成作业的兴趣也会带来巨大影响，导致学习效果不佳。而实践性的作业虽然生动有趣，但也应当重视灵活运用，使实践性作业始终保持对学生强大的吸引力。另外，需充分考虑教学目标与教学内容来设计实践性作业，以免出现作业设计只考虑形式而忽略内容，这样就会严重影响作业价值的充分发挥。为此，为了丰富作业形式，可在设计实践性作业过程中，合理应用以下这些作业形式：

1. 探究类作业。这种作业形式是把生活实践当中的实际问题提供给学生，鼓励学生新手操作和实践来寻求答案。此类作业具有很强的趣味性特征，同时对于学生来讲也存在一些挑战，能够最大限度地激发学生的学习主观能动性，但是此类作业设计必须要充分考虑小学生的知识能力来合理设计，这样才能达到理想的效果。如在教学小学数学二年级“厘米和米”相关知识内容过程中，学生已初步了解课堂上教师所教授的内容，同时初步感知了如何进行物体测量。然而大部分学生却不能准确估算出生活当中常见物品的具体长度。为了解决这一问题，便通过探究形式设计实践性作业，调动学生看谁能够准确比划出1厘米的长度与1米的长度，同时调动学生进行思考，生活当中遇到的哪些物品大概是1厘米长，哪些物体为1米长，怎样对这些物体准确测量。学生通过主动参与实践性作业活动，逐渐构建起单位表象与空间概念，快速掌握了所学的知识内容，学生的综合素养也得到了进一步提升与发展。

2. 操作类作业。这种作业形式对学生实践能力的锻炼起着很大的帮助，还能调动学生多种感官，在亲身实践当中，快速掌握所学的知识，促进学生自主学习能力的不断发展。如在教学小学二年级“轴对称图形”相关内容之后，引导学生利用剪刀、彩纸和画笔等工具，首先画出轴对称图形，并将这些图形剪下来，拼凑成一幅图画，并在生活实践当中寻找哪些物体属于轴对称的物体，学生通过实践操作，加深了对轴对称图形知识的理解，也有效培养和提高了学生的归纳总结能力。

3. 调查类作业。设计这种类型的作业，有助于学生更好的了解生活实践当中存在的各种数学现象，知道数学知识在实际生活当中的应用价值，感受数学知识存在的趣味性，进而把学生的学习动能充分激发出来。如在教学小学数学“克与千克”知识内容之后，让学生调查常见的物品当中哪些为1千克重，并亲手掂一下。估测4根香蕉、1瓶矿泉水、1个梨的重量，在此基础上实际称一下。调查几个鸡蛋是500克，50个鸡蛋是多重？通过设计调查类的作业，使得学生对克与千克的质量观念有了深入认识，而且提供的估量素材也为学生准确估量提供了有效参考，使学生进一步感受到生活实践当中数学知识的具体应用价值，学生的内在探究热情也被充分调动起来。

（四）优化评价模式

科学合理的评价，对于实践性作业的价值发挥着很大的促进作用。具体展开评价过程中，可采用以下几种评价模式：

1. 自我评价。学生是学习的主体，对自身学习的实践过程有一个充分了解，倘若可以对学生实施有效指导，就有助于学生通过实践形成自身经验，知道自身存在的不足。为此，在学生自我评价过程当中，教师应当把科学而又完善的评价体系提供给学生，便于学生针对自我情况展开准确评价。

2. 同伴互评。有些实践性作业具有一定难度，为此引导学生通过小组合作的形式来完成此项作业，而参与小组学习的各个成员，对实践性作业开展过程比较了解，能够对其他组员展开客观评价。同时也可利用同伴互评的方式，来对其他小组作业完成情况展开评价，这样更利于找到作业完成过程当中存在的不足，以便寻求更好的方法进行应对。

3. 教师评价。具体评价过程当中，不可单一的对学生的作业展开对错评价，而应当综合考量学生完成作业过程当中参与积极性、态度以及质量等展开综合评价，并多运用肯定性的语言对学生进行评价，最大限度地激发学生的内在学习动力，这样才能取得更好的效果。

四、结语

综合以上分析，不难看出，过去单一形式的布置大量作业，让学生机械性的进行训练，对于学生的学习兴趣造成较大影响，这与“双减政策”要求是不相符的。为此，在新课标背景下，教师应结合学生的知识水平、能力特点，设计内容丰富、形式多样的实践性作业，调动学生主动参与其中高效完成，这样才能促进学生更好地巩固所学的知识内容，助力学生综合素养的全面发展。

参考文献

- [1] 全淑青. 探析小学数学作业设计存在的问题及改进策略[J]. 中国校外教育, 2022, (25): 70-71.
 - [2] 张宗阳. 浅谈小学数学个性化作业的设计[J]. 数学学习与研究, 2020, (08): 83+85.
 - [3] 陈周发. 新课程背景下对小学数学课堂互动的再认识[J]. 新课程, 2021, (05): 112-120.
 - [4] 赵旭林. 对新课标下小学数学作业改革的认识和实践[J]. 新课程学习, 2021, (04): 339-340.
 - [5] 王本秀. 基于新课程理念下小学数学作业生活化有效设计的策略.[J]. 中国校外教育, 2020, (26): 97-99.
 - [6] 刘晓春. 新课程小学数学作业设计存在的难题和应对策略探究.[J]. 求知导刊, 2020, (19): 85.
- 作者简介：杨梅，1980年10月，女，汉族，新疆，本科学历，职称：一级，研究方向：小学数学。