

# “双减”背景下初中化学作业设计策略

张淑云

江西省宜春市上高中学

**摘要：**“双减”政策的出台旨在有效减轻学生过重的作业负担和校外培训负担，促进学生身心健康全面发展。在这一背景下，初中化学作业设计需要进行相应调整，以符合政策要求并提升教学效果。本文将详细探讨“双减”政策的内涵及其对初中化学作业设计的影响，提出作业设计应遵循的兴趣性、生活性、层次性和适度性原则，进一步从控制作业数量与提高质量、尊重学生差异与共同进步、注重小组合作与交流分享三个方面，提供具体的作业设计策略，以期为初中化学教育提供参考和指导。

**关键词：**“双减”政策；初中化学；作业设计；兴趣性原则；生活性原则

【DOI】10.12252/j.issn.2096-627X.2024.12.082

## 引言

随着“双减”政策的实施，教育界面临着全新的挑战和机遇。初中化学作为一门重要的基础学科，其教学质量和学生的学习兴趣均直接影响着学生的全面发展。传统的作业设计方式存在作业量大、单调乏味、忽视个体差异等问题，不仅加重了学生的学业负担，也在一定程度上削弱了学生的学习兴趣 and 创新能力。本文旨在探讨“双减”政策背景下初中化学作业设计的优化策略，以期通过合理的作业设计，减轻学生负担，提升学习效率，培养学生的综合素质。

## 一、“双减”政策解读

“双减”政策是中国政府为减轻中小学生学习过重作业负担和校外培训负担而推出的一项重要教育改革举措。政策的核心目标是优化教育生态，提升教育质量，促进学生身心健康和全面发展。具体而言，“双减”政策要求严格控制学校课内外作业总量，确保作业设计科学合理，避免重复性和机械性作业，从而减轻学生的学业负担。政策明确规定，小学一至二年级不布置书面家庭作业，其他年级的书面家庭作业时间也应严格限制在合理范围内；初中阶段的书面家庭作业时间每天不得超过90分钟。此外，政策强调要减轻校外培训负担，严禁校外培训机构进行学科类培训，并严格控制其运营时间和收费标准，以防止家长和学生因追求额外学习资源而增加经济和时间负担。“双减”政策的实施对学校教育提出了更高的要求。学校需重新审视和优化课程设置、教学内容及作业设计，倡导高效课堂，提高课堂教学质量，确保学生在校内能够完成大部分学习任务。教师需加强教学研究，创新教学方法，利用信息技术和现代教育资源，提高教学效率和效果。通过精心设计课堂活动和作业，使学生在参与中获得知识，提高能力，增强兴趣。

在家庭教育方面，“双减”政策鼓励家长关注孩子的身心健康和全面发展，不仅关注学业成绩，还注重培

养孩子的兴趣爱好、体育锻炼和心理健康。政策提倡家长多与孩子沟通，了解他们的学习情况和心理状态，营造良好的家庭学习氛围，支持孩子的自主学习和自我管理能力的提升。校外培训机构的管理也受到严格监管。政策要求各地加强对校外培训机构的审批和监督，严查非法培训，防止过度培训现象。

## 二、“双减”政策下初中化学作业设计的原则

### （一）兴趣性原则

在“双减”政策背景下，初中化学作业设计的兴趣性原则尤为重要。该原则强调作业应以激发和维持学生的学习兴趣为核心，使作业不再是单纯的任务，而是探索科学奥秘的有趣过程。兴趣是学习的强大动力，只有当学生对化学产生浓厚的兴趣时，他们才能积极主动地投入学习。为实现这一目标，教师在设计作业时应注重多样化和创新性，结合实验、探究和生活实际，使作业内容贴近学生的日常生活。例如，通过设计有趣的实验作业，如自制肥皂或观察化学反应现象，学生能够在动手操作中体验化学的魅力，从而增强学习动力。此外，教师还可以利用现代信息技术，创建虚拟实验和互动式学习任务，让学生在丰富的媒体环境中进行探究和学习。通过这些方式，作业不仅能够巩固学生所学知识，还能激发他们的好奇心和求知欲，培养科学素养和创新思维，从而实现作业设计的兴趣性原则。

### （二）生活性原则

在“双减”政策背景下，初中化学作业设计的生活性原则旨在将化学知识与学生的日常生活紧密结合，使作业内容既具有学科价值，又贴近学生实际生活。该原则强调作业应帮助学生在日常生活中发现和理解化学现象，从而增强学习的现实感和实用性。通过这种方式，学生不仅能够掌握课本知识，还能应用所学知识解决生活中的实际问题。例如，作业可以设计成“家庭化学实验”，

如利用家中的食材进行酸碱测试，或通过观察厨房中食物的化学变化来探究反应原理。这些任务让学生在亲身体验中学习和理解化学，感受到化学知识的魅力和价值。同时，教师可以引导学生关注生活中的环保问题，如垃圾分类和化学物质的安全使用，培养学生的社会责任感和环保意识。生活性原则的应用不仅能提高学生对化学学习的兴趣和动力，还能让他们认识到化学与生活的密切联系，增强知识的应用能力和实践能力，从而达到减负增效的教育目标。

### （三）层次性原则

在“双减”政策背景下，初中化学作业设计的层次性原则强调根据学生的个体差异，提供多层次、多样化的作业任务，以满足不同学生的学习需求，促进全体学生的共同进步。学生的学习能力和知识掌握水平各不相同，单一的作业形式难以适应所有学生的发展需求。层次性原则要求教师在设计作业时，考虑到学生的差异，提供基础性、拓展性和挑战性不同层次的作业内容。基础性作业旨在巩固学生对基本概念和知识点的理解，适合大多数学生完成；拓展性作业则引导学生在掌握基础知识的基础上，进一步探究和应用，适合学有余力的学生；挑战性作业则为有特殊兴趣和能力的学生提供更高难度的任务，以激发他们的潜能和创新思维。例如，对于同一个化学概念，可以设计基础层次的简单习题，拓展层次的应用题，以及挑战层次的实验设计任务。通过层次性作业设计，教师能够更好地关注每个学生的学习进度和发展需求，确保他们在各自的能力范围内获得最大化的学习效果，从而实现“双减”政策的初衷。

### （四）适度性原则

在“双减”政策背景下，初中化学作业设计的适度性原则强调作业的数量和难度应适中，确保学生能够在规定时间内高效完成任务，同时避免过度的学习负担。适度性原则要求教师在设计作业时，严格控制作业量，使学生在完成作业后仍有足够的时间进行休息、娱乐和参与其他兴趣活动，促进身心健康发展。此外，作业难度应与学生的认知水平相匹配，既不能过于简单以致无法激发思维，也不能过于复杂导致学生产生挫败感。适度性原则的应用还需关注作业内容的科学性和合理性，通过精选重点、难点和易错点进行针对性练习，使作业真正起到巩固知识、培养能力的作用。例如，教师可以通过设计适量的基础性练习和适度的探究性问题，帮助学生在适度挑战中掌握化学概念和技能。总之，适度性原则旨在通过合理安排作业量和难度，使学生能够高效学习，减轻负担，从而提升学习质量和兴趣，实现减负增效的教育目标。

## 三、“双减”政策下初中化学作业设计的策略

### （一）控制作业数量，提高作业质量

在“双减”政策背景下，控制作业数量和提高作业质量是初中化学作业设计的关键策略。首先，教师应对作业内容进行精简和优化，选择最能反映教学目标和学生实际需求的任务，去除重复性、机械性的题目，确保每一项作业都具有明确的教育价值和实际意义。例如，在教学酸碱中和反应时，教师可以减少单纯的计算题，增加实验设计和数据分析类的作业，使学生在实际操作和探究中理解化学原理。为了提高作业质量，教师可以设计多样化的作业形式，激发学生的学习兴趣 and 主动性。一个具体的例子是“家庭化学实验”项目。教师可以布置一个简单且安全的家庭实验作业，如制作“家庭自制酸碱指示剂”。学生可以利用家中常见的红卷心菜，通过切碎、煮沸、过滤等步骤，制作出天然酸碱指示剂。然后，让学生用这个指示剂测试家中不同液体（如醋、柠檬汁、肥皂水、碳酸饮料等）的酸碱性，并记录实验结果，分析不同液体的酸碱度差异。通过这样的实验作业，学生不仅能动手实践，提高动手能力和科学探究能力，还能在真实的生活情境中应用化学知识，加深对酸性概念的理解。同时，这种作业形式相对于传统的书面作业，更加有趣，能够激发学生的学习兴趣 and 积极性。教师在布置这类作业时，还可以鼓励学生拍摄实验过程的照片或视频，制作实验报告，进行小组展示和交流，分享各自的实验发现和心得体会。这不仅增强了作业的互动性和合作性，还培养了学生的表达能力和团队合作精神。

此外，教师在设计作业时，应合理安排作业时间，确保学生在校内能够完成大部分学习任务，减少课外作业时间。在布置作业前，可以通过课堂练习和及时反馈，帮助学生巩固知识点，解决疑难问题，从而在课后作业中少出错，提升作业效率。同时，教师还应注重对学生作业的反馈与评价，通过详细的评语和个别辅导，指出学生的优点和不足，提出改进建议，帮助学生不断提高作业质量和学习效果。例如，在完成“家庭化学实验”后，教师可以收集学生的实验报告和视频，进行评价和反馈。对于实验过程中的创新点和准确分析给予表扬，对于实验中出现的错误和不足，给予具体的改进建议，并在课堂上统一讲解常见问题和解决方法。这种及时的反馈机制不仅能帮助学生认识和改正错误，还能促进他们反思和总结，进一步提升学习效果。

### （二）尊重学生差异，共同进步

学生在学习能力、知识水平和兴趣爱好等方面存在显著差异，教师需要在作业设计中充分考虑这些个体差异，以提供多样化的学习体验和机会，确保每个学生都能在自己的水平上得到最大的发展。具体而言，教师可

以采用分层作业设计策略,为不同水平的学生提供难度和内容不同的作业任务。例如,在学习元素周期表相关知识时,可以设计基础性、拓展性和挑战性三层次的作业。基础性作业针对知识掌握相对薄弱的学生,主要内容包括背诵常见元素及其符号、理解元素周期表的基本结构和规律等。这类作业以巩固基础知识为主,难度适中,确保所有学生都能完成并获得成就感。拓展性作业则面向学习能力中等的学生,要求他们在掌握基础知识的基础上,进行进一步的探究和应用。作业内容可以包括研究元素在化学反应中的行为,分析元素的物理化学性质及其在日常生活中的应用等。通过这些作业,学生可以在巩固基础的同时,拓展视野,提升分析和应用能力。挑战性作业则为学有余力、兴趣浓厚的学生设计,内容包括更高难度的探究性问题和实验设计。例如,学生可以选择一个元素,研究其在工业或科技中的应用,并设计一个小实验来验证其某种性质。这类作业要求学生查阅资料、自主探究和动手实践,不仅能满足他们对知识的好奇心,还能培养他们的科研思维 and 创新能力。

为了更好地实施这一策略,教师可以在课前通过测验或课堂观察,了解每个学生的学习情况和水平,并据此分配适合他们的作业类型。同时,教师应鼓励学生根据自己的兴趣和和能力选择适合自己的作业,尊重他们的个体差异,避免“一刀切”的作业布置方式。例如,在学习酸碱中和反应时,基础性作业可以是让学生完成一些基础习题,熟悉中和反应的方程式和计算方法;拓展性作业可以让学生设计一个实验,用不同的酸碱进行中和反应,观察并记录现象,分析数据;挑战性作业则可以让学生探究中和反应在实际工业应用中的具体案例,如酸性土壤的改良或工业废水的处理,并撰写一份详细的研究报告。在实施分层作业的过程中,教师还应注重对学生作业完成情况的反馈和个性化指导。通过及时了解学生在完成作业时遇到的困难,给予针对性的帮助和建议,确保每个学生在各自的层次上都能获得进步和提升。同时,可以通过小组合作学习的形式,让不同层次的学生互相交流和分享,取长补短,共同进步。例如,在课后组织学生进行小组讨论,让完成挑战性作业的学生分享他们的研究成果和实验过程,其他学生则可以提出问题和建议,形成良好的学习氛围。

### (三) 注重小组合作,交流分享

在“双减”政策背景下,注重小组合作和交流分享是初中化学作业设计的重要策略之一。这一策略旨在通过小组合作学习,培养学生的团队合作精神和沟通能力和批判性思维,使他们在互助互学中共同进步。教师在设计作业时,应结合课程内容和教学目标,合理安排小组合作任务,让学生在合作中探究和解决实际问题。在

这个任务中,教师可以指导学生设计实验方案,例如探究温度、浓度和催化剂对反应速率的影响。每个小组选择一种因素进行实验,并记录反应时间和产物量等数据。实验过程中,学生需要密切合作,分工明确,相互支持,确保实验顺利进行。同时,教师可以在各小组间巡回指导,及时解答学生的疑问,提供必要的帮助。实验完成后,各小组需汇总和分析实验数据,并制作一份实验报告和展示材料。教师可以组织一个小组展示交流会,每个小组派代表展示他们的实验过程、数据分析和结论。其他小组成员可以提问和讨论,分享各自的实验体验和发现。在这个过程中,学生不仅能够学习他人的研究方法和思维方式,还能通过交流碰撞出新的思考和见解。

例如,一个小组选择探究温度对反应速率的影响,他们设计了在不同温度下进行相同反应的实验,并发现温度升高反应速率加快。他们将实验数据绘制成图表,直观展示温度与反应速率的关系。在展示交流会上,其他小组可以提出问题,如“为什么温度升高会加快反应速率?”这个小组的成员可以解释活化能和分子运动的原理,帮助大家更深入理解这一概念。通过这样的合作和交流,学生不仅能巩固和深化所学知识,还能培养科学探究精神和团队合作意识。每个学生小组中都有机会展示自己的特长,学习他人的长处,从而实现共同进步。同时,这种学习模式可以有效激发学生的学习兴趣 and 积极性,使他们在参与中获得成就感和满足感,减轻因繁重作业带来的压力和焦虑。

### 结语

综上,“双减”政策的实施为初中化学作业设计提出了新的要求和挑战。通过科学合理的作业设计,不仅能够减轻学生的学业负担,还可以有效提升他们的学习兴趣 and 综合素质。本文从“双减”政策解读、作业设计原则和具体策略三个方面进行了详细阐述,旨在为教育实践提供有益的参考。

### 参考文献

- [1] 冯丹,赵微,肖义虎.促进深度学习的初中化学作业设计探究——以“复分解反应发生的条件与应用”为例[J].化学教学,2023,(03):85-89.
- [2] 王健.例谈“双减”背景下初中化学动态作业设计[J].中学化学教学参考,2023,(03):4-6.
- [3] 黄霖明.“双减”背景下初中数学作业设计的策略[J].福建教育学院学报,2022,23(05):31-34.
- [4] 吴秋月.“双减”背景下的初中化学作业设计——项目化作业初探[J].亚太教育,2022,(07):16-18.
- [5] 史寒明.“生本”理念下初中化学校本作业设计策略[J].才智,2019,(09):131.