

# “双减”政策下，初中数学如何有效地布置作业

张希婷

双峰县杏子铺镇测水中学 湖南 娄底 417717

**[摘要]**减轻学生过重作业负担，是“双减”工作的指向之一。作业是学校教育教学管理工作的重要环节，是课堂教学活动的必要补充。做作业，是个学生就跑不了。特别是数学属于理科多练更不用说了，数学老师总认为多练就熟能生巧，勤能补拙。目前个别教师数学科作业布置数量过多、喜出偏题难题，故意拔高题目难度，重复机械性训练过多，既难以达到温故知新的效果，又占用了学生诸多正常的锻炼、休息、娱乐时间，学生苦不堪言。加之初中学科多，个个科目的教师都如此，学生确实不堪重负。为此之前，教育部已经将“作业管理”作为“五项管理”的重要内容，印发了《关于加强义务教育学校作业管理的通知》，提出了十条具体措施，并对各地落实情况开展了专项督查。

**[关键词]**双减；作业设计；幸福课堂

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1863

这次《双减意见》在总结以往工作基础上，进一步明确要求：

一是减少作业总量。《意见》要求，学校要完善作业管理办法，加强学科组、年级组作业统筹，合理调控作业结构，确保难度不超国家课标，坚决防止初中学生书面作业总量超过每天90分钟以上。

二是提高作业质量。《意见》提出，将作业设计纳入教研体系，系统设计符合年龄特点和学习规律、体现素质教育导向的基础性作业。鼓励布置分层、弹性和个性化作业，坚决克服机械、无效作业，杜绝重复性、惩罚性作业。

三是强化教师职责。《意见》明确指出，教师要指导小学生在校内基本完成书面作业，初中生在校内完成大部分书面作业。教师要认真批改作业，及时做好反馈，加强面批讲解，认真分析学情，做好答疑辅导。不得要求学生自批自改作业。

四是减轻家长负担。布置作业或批改作业属于学校教育的范畴，所以《意见》要求严禁给家长布置或变相布置作业，严禁要求家长检查、批改作业，不给家长增加额外负担。

针对国家政策，如何有效合理地布置好作业，对学生来说，适时、适量、适度的数学作业，既要能达到巩固所学数学基础知识、训练数学技能（俗称双基）、培养能力，又能积极调动学生的学习热情和探索知识的欲望，因此，作为一名一线的数学教师，思考如何有效地合理地布置好初中数学作业就很有必要了。下面我浅谈自己的几点设想：

## 一、布置作业要“多样化”

### 1. 贴近学生现实生活

面对学生成绩的两极分化，教师需要掌握好教学节奏以及布置作业设计。由于学习成绩的两极化的情况存在，教师需要顾及到学习能力较弱的学生能否跟得上教学的步伐，同时也需要满足学习成绩较好的学生对新知识的渴望。“数学来源于生活又服务于生活”，数学老师在布置作业的时候，应该布置一些贴近学生生活的题目，融入实际的生活情景，这样更能够带动学生对学习的积极性。例如：学习等腰三角形的性质及判定时，可以让学生在具体的事物中去测量、计

算，去理解性质与判定，学习正负数时，更可以从生活实际入手，让学生举例等，这样让学生懂得去仔细观察生活，同时也培养学生的动手、实践能力，让他们体会到数学的生活性、趣味性，进而激发他们对数学学习的兴趣。

2. 教师要根据教学内容和学生学习的实际情况，有针对性地来决定要不要布置作业，该布置作业时，布置什么样的作业，决不能是一成不变或老套路。可以有口头的作业例如：说出对定义、定理的理解，说定理的由来，说几何解题思路等，也可以有书面的：计算，应用题，推理证明题等；既可以有需学生观察、思考、讨论的，又可以有需要学生亲自动手操作的；既可以有知识的识记、背诵、运用，又可以有能力的训练、培养等。总之可以多种形式合理组合，适当搭配。

3. 布置前置性作业，提高学生学习的积极性。前置性作业是指教师将学生即将要学习的新知识以及学习内容作为一项课外作业布置，从而让学生能够掌握下一节课的新内容。通过完成前置性作业，学生对新知识具有好奇心，并且能够学习新知识做好预备。前置作业的具体进行模式基本上包含四个步骤。首先，教师结合教材内容，设计出合理的作业，然后教师让学生将自己的作业成果进行展示汇报，并且进行小组讨论，最后，教师针对学生在学过程中所遇见的学习问题进行指导。在开展教学活动之前，教师可以对学生的前置性作业进行回收，然后找出其中的学习问题，并且对典型问题进行标记，然后教师在设计教学方案，将典型问题作为课堂教学的重点内容。由于初中数学知识与学生的生活具有密切的联系，教师在设计前置性作业时，可以引导学生建构数学与生活的联系，做好记录，从而完成调查型前置性作业。此外，教师还可以为不同学习水平的学生布置不同内容的数学实践活动，让学生能够自己去动手操作，通过实践去巩固即将要学习到的数学知识。

## 二、作业内容要“精练”

首先应注意数学作业的“质”，作业应结合当天课堂所讲内容精心筛选，尽量兼顾作业的典型性、系统性和全面性。在作业的选编上既要考虑到由易到难、循序渐进的原则，又要能体现启发性、巩固性的原则，切忌信手拈来、滥

竿充数的作业布置方式，亦忌布置好高骛远、刁钻怪僻超出课程标准的作业，必须充分发挥数学作业应有的效能。

其次，还应科学地控制数学作业的量。一般说来，在每节课讲完一节课的知识后，要留10~15分钟左右的时间当堂完成课堂作业，切忌满堂灌，有的老师滔滔不绝一节课讲到打下课铃了还未下课，学生根本无时间完成作业，课后自习课时间有限，作业就会马虎完成，达不到检测巩固知识的目的，同时课后作业题量及时间要适宜。当然，作业量的确定还事应根据学生的素质、年龄特征和所教具体内容等多方面因素的制约去考虑，不能一概而论。

### 三、作业布置要有“层次”

新课程倡导学生是主体，有个性差异，要全面发展学生。其中主体性和发展性要求作业必须要有层次性，才能适合全体学生，才能满足知识基础不同、智力因素各异的每位学生的需要，这也是我们常说的因材施教。数学教学的总体目标及要求，对全体学生是一致的，但实践证明对各类学生布置等量的相同作业内容，不同能力的学生实际完成情况完全不一样。

因此在备课作业设计环节中，教师应实施分层设计作业，作业中的必答题与选做题，以不同的记号标明，选做题不作统一要求，笔者经常将作业分成A、B、C、D四个等级，让学生自主选择，能完成到哪个等级，也可以去挑战新的等级。这样就可以从数量上将定性改为弹性，难易上、数量上有了合理的调控，把“桃子”挂在每位学生都能跳一跳摘得到的位置，使差生缓解原有的心理压力，同时也使优等生能提高思维能力，从而使全体学生都能养成从容面对作业的心态，不再把作业当成负担。提倡学生自主地选择作业的形式、内容、完成方式，也可以让学生自己给自己布置作业，体现作业中的层次性、自主性和选择性。

数学作业，是学生在课堂上巩固和提高自己的数学知识的一个很好的方式。所以，老师在安排数学作业时，要根据学生对数学的知识掌握情况，决定作业的困难程度，使不同水平的同学能够顺利地完成任务。根据差生的学习状况，老师可以根据所学的基本知识来安排任务，让不同水平的学生能够理解和及时地完成任务。同时，需要明确建立一个学习、思考、知到、践行为一体的幸福课堂教学模式，让学生在课堂中感受到学习数学知识快乐与幸福。

这时我们教师已实现身份的转变：由作业的命制者转变为情境的培育者；由过程的控制者转变为学生解决问题的咨询者；由作业评价的主宰者转变为学生内省的激励者；由作业的管理者转变为学生自主性发展的合作者……在这里，教师不是“考官”，而是学生完成作业的“伙伴”。

再次我们对同一问题尽可能多角度设问。设问的梯度可以由易到难，使学生踏着阶梯一步一步探索前进，让每位学生都能获得不同程度的成功尝试。设问的多梯度性可以帮

助学生发掘问题的各个方面，达到深层认识问题的本质，从而培养思维的深刻性。设计阶梯型题组，根据教学内容的需要，精选不同层次的题目，由易到难，按照不同要求编成题组，有针对性地设置知识、方法、能力的最近发展区，使学生的思维坡度循序渐进，恰到好处。让学生每解一题，都能亲身体会到其中蕴含的规律，领略到解题的意境和命题的构思。

### 四、注重“反馈”反思作业

1. 及时的反馈反思可以帮助老师和学生更好地交流，让老师了解学生的薄弱点在哪里，难度在哪？为后期的教学能针对性地去帮助学生，了解学生的困惑，及时释疑做铺垫。对一些较难的作业，教师要作适当的提示或举相似的例子说明，或让学生讨论交流，集中大家的智慧。

2. 与其它科任教师及时交流沟通联系协调布置作业，避免各科作业拥挤，要让学生既能完成作业，又能保证充分的休息。

3. 作业反馈分层。由于不同的学生的学习基础及作业内型各有不同，所以需要完善相关的评价机制来对作业进行评估。在完善评价机制的时候，教师需要明确评价目标，并且制定相关的评价标准，及时地对学生进行鼓励与引导，给予学生前进的动力。首先，对于学习能力比较强的学生，可以评估学生在完成作业中的创造力的表现来进行评估，引导学生更好地发挥自身的创造力；对于数学知识应用能力较弱的学生，需要从细节入手对其进行支持与鼓励，引导学生认识到自身的进步，并且积极的去突破自身的学习水平。教师要及时评价学生的作业完成情况，指导学生进行改正与完善，从而让不同学习水平的学生都能够及时地提升自身的学习能力与数学知识应用能力。

此外批改作业时，给予学生适当的评语，写一些鼓励性的言词，以激发学生做作业的积极性。对每天作业簿里的错误，可及时提出并写上老师的要求，也可让学生根据自己的错题情况，自主选择再做一次类似的题，或准备错题作业本，特别是一些常犯易错题。对学习数学困难的学生可选做、可不做作业，或直接背记公式定理就行，以树立他们对数学学习的信心。

总之，初中阶段是一个承上启下的学习阶段，老师在对待学生的教学工作上要勇于创新，敢于打破陈规，摸索出一套适合自己学生的学习方法，这样才能有效提高学生的数学成绩，更好地锻炼学生能力，因此初中数学作业的有效布置在教学中也尤为重要！

### 参考文献

[1]高长青.“初中数学作业布置的有效策略.”华夏教师.(2018):82.Print.

本文系湖南省教育科学研究工作者协会课题“关于构建农村初中幸福课堂研究”(课题号XJK17C133)研究成果