

# 关注文本阅读，提升数学阅读能力

李春联

(北京市海淀区育鹰小学 北京 100089)

**【摘要】**随着小学教育的逐步发展，数学已经不仅仅简单作为一门学科而存在，它更是作为一种文化和一种具有特殊性的语言而存在。因此如果从语言学习的方面来审视数学的学习，便可以在学习数学的过程中，阅读能力的高低占到了很大一部分。数学学习中的主动阅读是学生能够从数学题中提取出有效信息，学到数学知识，养成严谨的数学思维的一种重要方法。本文将着眼于小学生的文本阅读能力提升，研究目前教学模式下对于学生数学阅读能力提升所收到的限制问题，针对问题提出措施，有效提高学生的数学阅读能力。

**【关键词】**数学阅读；小学教育；数学素养

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1249

在教育部颁发的课程标准中着重强调将基础教育作为学生长期教育的起点，必须将基础打好打牢。在教学过程中，要本着以人为本的原则，强调学生的基本学习能力，以适应学生们未来发展的硬性需要。<sup>[1]</sup>在数学学习中，数学的阅读方法是一种基本方法，也是进行数学深度学习的基础。数学阅读能力同时也是各种学习能力中的基础能力，其他各类理科学习能力的提高发展都依赖于数学阅读能力的扎实基础。但是反思我们过去的小学数学教学，往往会忽视学生们数学基本阅读能力的培养和提高，将阅读简单归结为语文学科的教学内容。经过调研可以发现，数学语言能力较低的学生本身数学能力提高便有一定困难，经常跟不上老师的思维转换，理解问题会更容易出现较大的偏差和错误。结果导致很大一部分学生虽然靠老师的讲解具备了基本的数学知识，但是由于读不懂数学课本内容，读不清数学题目要求，很难从中提取出所需的有效的数学信息，也不能利用掌握的数学知识去解决实际困难，做不到学以致用。因此为了解决这个问题，有效提高小学生的数学综合素养，落实数学课程的教学目标，就必须要加强对学生数学阅读能力的培养，提高学生对于数学语言的理解能力。

## 一、数学阅读的特点

数学阅读与其他文科类的阅读有很大的不同。语言类学科的阅读材料通常通俗有趣，更容易获得学生们的认同感，也更容易被理解。而数学语言具有一定的专业性和特殊性，因此学生们在理解的时候会感到有些晦涩难懂，容易产生畏难情绪，对数学阅读产生厌倦心理和逃避心理。具体来说，数学阅读主要有以下几个特点。

### (一) 数学语言表达形式多样

数学语言不同于其他表达交流类语言，它包含了图形语言、数字语言、符号语言、文字语言等多种表达形式，其中前三种表达类都是理科学习中的特有语言形式，这些与我们平时交流所使用的自然语言有着很大差别，不同的符号、图形、数字所要表达的内容有着千差万别，且规律性不强。因此学生要提高数学阅读能力，首要的便是掌握不同数学符号代表的不同含义，对这些符号语言有了一定的基础以后，进行后续数学知识的学习便能够达到事半功倍的效果。而且数学材料的阅读通常不仅仅限于一种语言，而是多种数学语言交叉混用，彼此之间频繁进行转换使用，这对学生的反应能力和转换能力要求很高，需要学生建立起一套能够灵活转换的数学语言理解机制，能够熟练快速地在符号语言、数字语言、图形语言、文字语言中进行转换理解，但同时这对学生的学习能力提出了更高的要求，给他们的数学学习增加了较大的难度。

### (二) 数学阅读材料的严谨性与简洁性

数学学科本身属于讲理性和严谨的一个学科，因此数学相关的材料在语言的表述和题目的斟酌方面便体现了很强的严谨性，同时具有一般理科文本都具有的简洁性。数学材料的语言表述十分注重语言的简洁性，通常一字之差便得到数学题目的意义相差甚远，因此十分考察学生的阅读细致能力和严谨精神，要仔细斟酌把握题目中的每一个字句。同时阅读数学材料不能像阅读文科材料一样仅仅看重整体的把握，而要多加思考，考虑每一个字句对应的表达内容和彼此之间的联系，对这些方面都要认真思考、仔细推敲，只有这样才能实现准确、全面地对数学文本进行有效理解。<sup>[2]</sup>

### (三) 数学材料和数学知识的抽象表达性

数学材料和数学题目虽然都源自于生活，目的也是服务于现实生活，但是从实际问题到数学材料的变换过程中涉及很强的抽象过程，真正展现知识的发现过程的展示很少，多数数学材料都是经过了多次抽象后得到的纯理论性的内容，从概念、公式、定理这些数学学科基本要素经过一定的融会贯通和逻辑推理最终获得不同的结论<sup>[3]</sup>。因此数学的阅读过程格外注重多种思维转换能力的综合运用，例如记忆、理解、抽象、综合、类比、联想、分析、归纳等等多种思维活动的交织运用都要熟练掌握，只有这些方法都打好了基础才能够最终对数学材料获得很好的阅读效果。

从数学材料的三个特点不难看出，数学阅读材料整体来说难度比较大，因此数学阅读能力也是需要很多功夫去着重培养才能够取得显著效果的，教师在数学教学过程中必须要注重培养方式，逐步提高学生们的阅读能力。

## 二、现阶段学生数学阅读能力欠缺原因分析

### (一) 受到传统数学教学方式弊端的影响

传统的数学教学方式对于培养学生较高的数学阅读素养有很大的弊端和限制。传统的数

学教学过分注重习题的训练课，追求习题的数量和类型，强调一类习题解题方法的熟练掌握和运用，而对于这些方法背后深层数学知识的融汇理解要求很低。教师始终强调一类解题模板的运用，而忽略给学生提出一些有思考价值的深层数学问题，留给学生自主思考和巩固整理的时间也非常有限。这样的教学模式长期实行导致学生自主学习的能力越来越欠缺，习惯于接受“填鸭式教育”，而缺乏自主思考能力。这种教学模式不断持续，会导致学生自主学习主动性下降，思考空间较小，阅读能力得不到有效提高，依赖性越来越强，所以在练习过程中碰到阅读量大的习题便感到非常吃力无从下手。

### (二) 缺乏有效的阅读能力培养活动

虽然目前许多学校都提出了要提高学生数学阅读能力的目标，但真正落实到具体活动中去的却少之又少，大多数学校数学教学模式仍然停留在纸面上，学生仅仅学会简单模仿仍进行数学理解，不能从根本上进行自我思考和自我分析。现在的数学题目对学生数学阅读能力要求不断提高，为了有效应对这种考试题型变化，必须从根本上提高阅读理解能力，学生在对题目进行阅读分析时，首先进行文字的字面解读，同时对获取的信息进行加工处理，通过对语义的图式分析，构建出相关的思维表象<sup>[4]</sup>。在这个过程中要经历自上而下和自下而上两方面的信息分析和信息处理，对问题内容进行整体比较和把握，将一般的问题转换为数学模型。而目前的教学模式使得大部分学生仍然停留在自上而下的学习过程，缺乏对整体内部的分析，不能做到有效的阅读理解。

从以上两点可以看出，许多学生目前数学学习过程中掌握的知识和自身的能力不够匹配，导致他们的认知水平受到限制，依旧停留在对浅层知识的掌握程度，不能达到理性的高度。有的同学读不懂题目中要表达的观点，无法提取有效信息，解决实际问题。有的同学虽然提取出来题目中的有效信息，却并不能建立重要信息之间的关系，不能采用合理的方式进行数学建模，依旧达不到良好的学习效果。因此可以看出，提高学生的数学阅读能力是使得他们知识和能力能够发展平衡的一个重要保障。

## 三、提高学生数学阅读能力方法建议

### (一) 激发阅读兴趣

虽然数学不同于其他语言类学科的阅读材料一样有很强的趣味性，但阅读过程中，兴趣是很重要的激励因素，因此教师依然要启发学生的阅读兴趣，根据不同的问题创设实际场景，引起学生的自主思考，让学生们带着疑问去主动阅读数学文本，从中获取有效信息。同时在数学阅读兴趣启蒙阶段，应该避免给学生接触一些语言表述过于简洁生涩的题目，而多偏向应用类题目，让学生结合生活实际对题目进行阅读理解，养成主动寻求答案的欲望，培养学生自主学习的能力，以实现更好的教学效果。

### (二) 多给学生自主学习的机会和空间

学生数学阅读能力的有效提高，真正靠的不是教师的一味灌输，更多的是通过自己的学习和领悟，因此我们必须改变目前的固有教学模式，教师减少知识板讲述过程，更多地时间和空间留给学生自己，让他们自主阅读数学材料，在自主阅读中锻炼数学思维，对各种数学概念和公理的本质进行理解和掌握，深入概念内部。当学生的自主学习热情被激发出来之后，教师的引导难度便会减小许多。这样可以避免学生形成依赖性，遇到数学阅读障碍第一反应便是寻求帮助和讲解，对自己的阅读能力提升没有任何帮助。教师在这个过程中起到的仅仅是指导作用，给学生提出具有思考价值的问题，列出有效提纲让学生自主探索。这样可以使得学生在阅读过程中多方面思维被调动结合，提高阅读质量。

在新课标教学大纲中强调过，当代公民应该具备的一些基本素养中包含全面的数学素养。因此不难看出，在数学学习过程中，数学阅读能力是一种必不可少的基本技能，是学习数学的基础，同时这种阅读能力也是小学生自主学习能力的基石，亦为当代人一种非常重要的数学基本素养。有效的数学阅读能力可以帮助学生提高自身的数学素养和自学能力，为他们的终身教育和自身可持续发展打下一个良好的基础。

## 参考文献

- [1] 穆玉梅. 小学数学阅读能力的理解与培养[J]. 教育观察(中下旬刊), 2015, 004(09): 12-13.
- [2] 张瑞. 新课标下小学数学教学中学生数学阅读能力的培养[J]. 快乐阅读, 2013(9): 20-20.

# 刍议初中语文教学中如何培养学生的写作能力

李艳

(江西省赣州市兴国县第六中学 江西 赣州 342400)

**【摘要】**写作是学生语文学习难以攻克的难关，写作更考验学生对语文基础知识的综合掌握能力，如字词运用、文章段落整合、思想及情感的表达、思维的拓展等各个方面。因而写作教学是检验学生语文学习成果的试金石，而提升学生的写作能力也要从各个方面综合考量。因此，教师应从写作要素出发，规范学生写作方式，并根据学生在写作中出现的问题提出针对性建议。

**【关键词】**初中语文；写作；教学策略

**【DOI】**10.12252/j.issn.2096-6261.2020.07.1250

作为初中生，已经具有了初步的思考能力，语言作为思想的载体，透露出一个人对生活与世界的思考和感悟。同样，语言的使用也可以反过来，作用于表述者本人思想体系的构成，影响着使用某类语言的人的思考能力。提高语文写作水平并非一日可成之事，它考察着写作者对语言文字的敏感程度、课外知识的积累，还有对生活本身的体验即在作文中的情感流露和表达。教师在教学中过程中，应该引导学生丰富生活体验，提高语言文字运用能力，下面试谈几点教师在提高学生语文写作水平时的教学方法。

## 一、注重生活体验

情感的丰富来自对生活多层次的体验与观察，语文写作的要求就是让学生有话可说，表达真实真挚的情感。“一枝一叶总关情”<sup>[1]</sup>，感情细腻的人是从生活中的一点一滴，一花一木，一叶一草中移情于自身，得到许多感触。如果要求一个内心空洞漠然而不关注世间万物的人写出一篇文章，他的习作想必也无法引起其他人的共鸣，因为在他的作品里没有能与其他人共通的部分。艺术来源于生活，却高于生活。生活中的体验是一篇作文写好的基石，将生活中的感受所见所得融入自己的习作，汲取这些能量化为文章中的打动人心的东西。真实自有万钧之力，只要真挚的把自己心里想说的东西表现出来，这就是一篇好的作文的雏形。没有谁天生就能运用简练的语言，优美动听的话去修饰、形容和描述。语文又是一项极其重视观察的科目，只有注重生活体验，体会生活的多姿多彩，才能让文章变得生动而精彩。

教师要引导学生去观察身边的人和事，抓住事物独特的部分，流露出自己真挚的感情。不要让作文内容变得假大空，作文本身应该让学生能沉入到地下，而不是飘在云端上沉迷一些宏大叙述。这样学生不仅写的空洞，老师也看得乏味。教师在布置习作中可以让学会有方向的去描述自己真正有感触的事物，让学生得到启发，这些感悟也将成为学生写作中的一部分。

## 二、丰富素材积累

在教学实践中，我们发现学生写作中普遍存在的缺点除了假大空之外，还常有着无东西可写的困惑，这都是学生缺乏课内外积累的表现。但其实我们平时的交流表达，书信、告示，这些都是存在于生活中的语文，人情练达即文章，世事洞明皆学问。积累是一个长期的过程，写作素材的熟练运用是语文素养逐渐内化的体现。初中课业较轻，学生完全有时间去

进行一些素材的积累。譬如教师可以鼓励学生去积累身边一些运用得妙的词语和句子。无论是线上生活的自媒体、公众号还是线下生活里的店铺招牌或者是与其他人在交谈中的一些体会，都可以通过学生的积累与转换，变成自己作文里的东西。那些精妙绝伦令人拍案叫绝的句子正是通过这样的一砖一瓦的积累而得来的。在课内，语文书同样是一个很好的素材来源，教师在指导学生习课文如《邓稼先》《回忆鲁迅先生》<sup>[2]</sup>等这类人物传记时可以利用适当地进行知识拓展，并有意地让学生利用课内素材去进行写作，学生在下次有需要的写作中就可以将所学课文中变成作文中的例子丰富文章。

## 三、加强写作训练

语言是写作的基础，在不同类型的写作中，对使用不同的语言也有着不同的要求，一个人的语言使用能力，在一定程度上也代表着他的写作能力水平。正如上文所说，罗马不是一天建成的，没有一个人天生就能把语言运用准确得当，而写作本身就是一个需要长久的耐心和耐力，才能够将其提高的部分。各人文风不同，但文章的通俗或者优美成为文章一个显著的优点，还是要进行不断的铸造锻炼。名人大家尚且要将自己的作品不断修改提炼，更何况是还在进行初中阶段学习的学生们。语言文字的运用就像一瓶好酒的酿造，必须有着待久的时间去进行充分的发酵，一篇文章的语言才能够精彩。在语文的课内教学中，课本的每单元的结尾都有着专门的写作练习，为老师与学生提供了写作的练习方向，比如学游记，学完读后感，学完作文技巧里的谋篇布局等，教师可以利用这些对学生进行写作训练，还可以在课外对学生布置随笔，日记。加强写作训练，让学生对写作变得更加熟练。

## 四、总结

总而言之，在语文写作水平的提高上学生一定要注重生活的体验，素材的积累，语言表达运用的不断练习。只有在日常中有着量的积累，一写作水平才能够得到质的变化。教师在教学中应该多多安排习作课，对于学生写作进行具体的指导，推动学生水平提高。

## 参考文献

- [1] 廖光泽. 初中语文写作分析[J]. 东西南北: 教育, 2017: 226.
- [2] 苏耀学. 初中语文写作与批改方法探析[J]. 成才之路, 2019, 606(14): 83.