



【课堂评论】

数学阅读在培养高中数学核心素养中的作用（下）

师 轶

（南宁市第三十三中学，南宁 530001）

【摘要】 数学阅读能力差是学生学不好数学、考试失分的重要原因之一。数学阅读是高中生独立获取数学知识的核心能力，是培养学生思维能力的有效方法，是培养高中生数学核心素养的重要渠道。数学阅读策略的类型包括推理性阅读、归纳性阅读、反思性阅读、分析性阅读、抽象性阅读、概括性阅读、变式性阅读和系统性阅读。数学阅读策略的培养要多器官协同参与，要与质疑辨析相结合，要用好教科书中的阅读材料。

【关键词】 数学阅读；数学学习；数学核心素养

（续上期）

三、数学阅读策略的类型

结合数学具有高度的抽象性、严密的逻辑性和广泛的应用性等特点，数学阅读可以分为以下类型。

1. 推理性阅读

推理性阅读就是运用数学推理的思维方式进行数学阅读。推理性阅读有利于培养逻辑推理素养。包括对数学概念的推理性阅读，对数学定理、公式的推理性阅读，对数学问题解决推理性阅读。如学生在解答立体几何问题时，常常存在有思路却无法用文字语言和符号语言表达、证明，以及解题或证明过程烦琐、不规范等问题。这种会想而不会写的症结在于学生不能熟练地实现三种语言的相互转化，看不出图形中的位置关系，看

出的位置关系不能用符号语言写出来，想到的思路不能用符号语言表达出来，导致逻辑推理能力不强。在教学中，教师应从思路到推理步骤进行系统的讲解，对图形语言向符号语言或文字语言的转化进行规范的板书，给学生完整详细的推理示范。教师指导学生在读题时将文字语言、符号语言转化为图形语言，在读图时将图形中的位置关系转化为数量关系，要求学生在证明问题时详细地写出推导、证明的步骤，将逻辑推理素养的培养落实在读题、读图、想图、作图的过程中。

2. 归纳性阅读

归纳性阅读就是运用归纳的思维方式进行数学阅读。数学阅读不能停留在对知识的识记、理解、运用等浅层次阅读上，而是要进行分析、比较、归纳等深层次阅读。如对

【基金项目】 广西教育科学“十三五”规划课题“基于核心素养的高中数学学习策略研究”（2017A004）

【作者简介】 师轶，广西数学特级教师，中国教育学会数学专业委员会理事，广西教育学会中学数学专业委员会副秘书长，广西师范学院数学与统计学院硕士研究生校外导师。