

说明文教学研究

叶苍岑 著



北京师范大学出版社

说明文教学研究

叶 苍 岑 著

北 京 师 范 大 学 出 版 社

说明文教学研究

叶苍岑 著

*

北京师范大学出版社出版

新华书店北京发行所发行

西安新华印刷厂印刷

*

开本：787×1092 1/32 印张：4.125 字数：71千

1983年12月第1版 1983年12月第1次印刷

印数：1—20,500

统一书号：7243·156 定价：0.45元

目 录

一	说明文教学的目的	(1)
二	说明文教学的计划性	(9)
三	说明文的基础知识教学	(18)
四	说明文的阅读能力训练	(33)
	——兼论听话的训练	
五	说明文的写作能力训练	(46)
	——兼论说话的训练	
六	在说明文教学中发展学生智力	(59)
七	说明文教学与思想教育	(74)
八	说明文教学的准备	(89)
	——兼评关于《中国石拱桥》教学的片面认识	
九	说明文教学的过程	(105)
附录四则		
	茅以升同志关于《中国石拱桥》的三封信	(124)
	本书著者对这三封信的说明	(125)
	茅以升同志关于《中国石拱桥》的第四封信	(127)
	本书著者对这封信的说明	(127)

一 说明文教学的目的

说明文，就一般常见的而论，主要是说明工农业生产、科学技术研究这些事物的一种文体。人们在工农业生产过程中、科学技术研究过程中不断总结，经过或长或短一段时间，就获得了对于这些事物的理性认识——认识了它们的特征、本质及其规律性等。依据工农业生产、科学技术研究的实际情况进行分析综合，把这些事物的特征、本质及其规律性等解说明白，就是说明文。不论什么文章，都是客观事物的反映。客观事物是丰富而复杂的。写作时，由于事物的内容不同，因而采用的表达方式也随之而异，说明文所采用的主要表达方式，是说明。说明事物，往往要解说事物的形状、构造、成因、方法、关系、效能、用途等等，而主要之点是事物的特征、本质及其规律性这几方面，这几方面是密切联系着的。有些说明文只解说其中的一个方面，有些则侧重解说一个方面而兼及其他方面，这是同作者的写作意图和掌握的材料分不开的。

多年来，中学语文课本都选有说明文，但篇数较少。随着我国四个现代化建设事业的发展，广大中学

青年爱科学、学科学、用科学的风尚逐步形成，钻研科学技术的热潮蓬勃兴起，他们不但要经常阅读说明文，还要练习写作说明文。新编中学语文课本为了适应这一需要，说明文的篇数显著增加了。^①。在入选的说明文中，有介绍建筑技术、印刷技术、高度自动化技术和视觉仿生的研制工作的，有介绍物候观测、云的变化和天气、草药采集时间以及农作物抗病品种的培育的，有介绍改造大自然的经验、大自然的某种现象形成的原因和广阔无垠的宇宙空间的，还有介绍人类的出现——人类发展的四个阶段和现代自然科学体系的基础即两门根本的基础学科的，等等。在介绍过程中，突出地说明了广大劳动人民和科学技术人员的发明创造，揭示了客观事物的特征、本质及其规律性等，内容充实丰富，在语文形式上也值得我们学习。教好这些说明文，对学生有多方面的意义。

① 1982年上半年（春季始业）和下半年（秋季始业）使用的《全日制十年制学校中学语文课本》选入的说明文篇数：初中二册二篇、四册七篇、高中二册五篇（《梦溪笔谈二则》以二篇计）、初中三册七篇、高中一册五篇，全部共25篇（初中三册与四册重选的一篇除外）。中央教育科学研究所教改实验小组编辑的《初中语文课本》和《初中作文课本》选入的说明文篇数：初中语文一册七篇、初中作文一册三篇、初中语文二册六篇、初中语文三册七篇、初中作文三册三篇。初中三个学期用书共选入说明文26篇（以成篇的说明文计，片段的不计入）。本书引用的课文，都在上列的范围之内。

中学阶段，通过说明文的教学，能使学生学习好有关这类文章的基础知识。初中阶段，学生需要学习的这种基础知识是：跟记叙文和议论文相比较，说明文的特点是什么^①；怎样通过实践、通过调查研究来认识客观事物，收集有关的感觉材料，从而确定一篇说明文的中心思想，并根据中心思想的需要来选定材料；对这些材料应该有什么要求；说明文的结构方式常见常用的有哪几种，它们是按照什么样的顺序把材料组织起来的；对说明文的语言有哪些要求，要达到这些要求应该注意些什么；优秀的说明文都善于运用分析综合的写作方法和逻辑思维形式，运用这种写作方法和逻辑思维形式要注意哪些问题。大体说来，这些就是初中阶段需要指导学生学好的有关说明文的基础知识。到了高中阶段，便要在初中基础上进一步使学生加深这些知识。高中课本所选的说明文篇幅较长，内容比较繁富，选用的材料涉及较多的方面，文章的结构安排也跟着比较复杂一些，而在分析综合的写作方法和逻辑思维形式的运用上也相应地有所发展。指导学生学这些课文，必然会使他们加深有关说明文的基础知识。由于初中课本所选的说明文是编排在初一下期和初二全年，而高中课本所选的说

① 可结合《初中语文课本》第四册《描写和说明》、《说明事物要抓住特征》两篇语文知识短文指导学生学习。

明文是编排在高一全年的，因此，在这两个阶段进行说明文教学的时候，都需要跟其他课文互相配合，有计划地指导学生学好每篇课文中的常用字、常用词、常用句型、语法常识、修辞常识，以及有关的语文知识短文等等。我们之所以特别指出这一点，完全是因为这些知识同有关说明文的基础知识一样，对每一个中学生来说都是不可缺少的。一篇文章，往往以一种表达方式为主，同时兼用其他表达方式。记叙文中往往含有说明和议论的成分，议论文中往往含有记叙和说明的成分，同样，说明文中也往往含有记叙和议论的成分。因此，在教学有关说明文的基础知识的同时，不仅要教好每一篇说明文，还要同记叙文和议论文的教学紧密配合起来。

中学阶段，通过说明文的教学，必须使学生掌握读写这类文章的基本技能。教师要指导学生学课文，进行严格的读写训练，把有关说明文的基础知识转化为阅读、写作的技能，并达到比较熟练的程度，这就是所谓读写说明文的基本技能。就阅读的基本技能说，初中阶段，通过有计划的一系列的课内课外的阅读训练，可以使具有阅读通俗说明文的能力，即经过认真的阅读，能够准确地辨认：（1）文章所反映的事物要点——事物的形状、构造、成因、方法、关系、效能、用途、特别是事物的特征、本质或规律性等；（2）文章的中心思想和表达中心思想所

用的主要材料；（3）文章的结构安排——组织材料的主要方式；（4）文章语言的优点；（5）文章的逻辑性。这些便是对初中学生阅读通俗说明文能力的要求。到了高中阶段，继续进行有计划的一系列的课内课外的阅读训练，便能使学生的阅读水平提高一步，具有阅读一般说明文的能力。这主要是由于经过严格的阅读训练，把初中和高中两个阶段所学的有关说明文的基础知识在一定程度上转化为阅读的基本技能的结果。再就写作的基本技能说，初中阶段，通过有计划的各式各样的课内课外的写作训练，能够使学生具有写作一般常用的说明文的能力，即经过对所写的事物的认真观察或必要的调查，能够达到如下的要求：（1）能写出事物的要点；（2）中心思想明确，所选用的主要材料能为表达中心思想服务；

（3）条理清楚；（4）语句通顺；（5）前后一贯，不互相冲突。到了高中阶段，继续进行有计划的各式各样的课内课外的写作训练，便能使学生的写作技能进一步提高，具有写作比较复杂的说明文的能力。学生之所以能取得这样的进展，一方面是由于经过严格的写作训练，把初中和高中两个阶段所学的有关说明文的基础知识在一定程度上转化为写作的基本技能；一方面是由于他们的阅读水平逐步提高——阅读水平的提高对写作能力的提高是有帮助的；另外，则同下文所谈的学生认识领域的扩展、对客观事物的认识能力

和分析综合的逻辑思维能力的发展也有密切的关系。

实践证明，通过说明文的教学，能扩展学生的认识领域，提高他们对客观事物的认识能力和分析综合的逻辑思维能力。不论课文所反映的是哪一方面的事物，或工业生产、或农业生产、或科学技术的新发明、新创造、以及有关医药卫生的知识，既能帮助学生从多种事物的广度上、又能从认识事物的深度上开阔眼界，使他们的认识领域为之扩展。新鲜事物对中学生富有吸引力，说明文的教学能够在一定程度上满足他们的愿望。另外一个途径便是课外读物的介绍了。从根本上说，认识是从实践发生的。人们在从事于变革客观事物的实践过程中、在调查研究中积累了大量的感觉材料；随着实践的逐步深入，感觉材料也愈加丰富；人们经过思考作用，将这些感觉材料反复地加以科学的总结，因而获得了对于客观事物的理性认识——认识了它们的特征、本质及其规律性等。说明文的中心思想就是从这种理性认识中汲取的。说明文的材料则是根据中心思想的需要，从上述的大量感觉材料、特别是同中心思想密切联系而又对于所要写的事物能够做出某些真实性反映的那些感觉材料当中精心选出的。教师在指导学生学习说明文的过程中，可以有计划地使他们了解作者是怎样从变革客观事物的实践中、从调查研究中收集感觉材料；怎样经过思考作用确定文章的中心思想；接着，又怎样根据中心

思想的需要来选定材料，以揭示事物的特征、本质及其规律性等，充分地表达中心思想。这样，便可以引导学生结合自己的生活体验逐步领会：怎样从事于变革客观事物的实践，怎样调查研究，怎样观察事物，怎样收集感觉材料，怎样通过自己的思考来认识事物，从而提高他们对于客观事物的认识能力。这对每一个求知欲旺盛的中学生来说都是富有意义的。一般说来，一篇说明文的写作，在确定了中心思想并根据中心思想选定了材料之后，接着便是依据所写的事物的实际情况进行分析和综合。所谓分析，乃是从客观事物的实际出发，实事求是地对事物进行具体的科学的分析；所谓综合，则是在分析的基础上进行科学的概括。通过分析和综合，能够揭示事物的特征、本质及其规律性，为表达中心思想服务。优秀的说明文总是善于对所写的事物进行必要的分析和综合，圆满地达到预期的写作目的。通过一篇篇说明文的教学，可以引导学生逐步领会并熟悉关于分析综合的逻辑思维形式的运用，提高他们分析综合的逻辑思维能力。毫无疑问，所有上述三者，对于学生写作说明文必将有一定的帮助。

《全日制十年制学校中学语文教学大纲（试行草案）》对学生读写说明文的能力作了如下规定：初中阶段，学生能够阅读通俗的科技读物，能写一般的说明文章；高中阶段，学生能够比较熟练地阅读一般的

科技读物，能写比较复杂的说明文章。我们认为，经过师生的辛勤努力，《大纲》的要求是可以实现的。

跟其他各类课文的教学一样，说明文的教学还要向学生进行思想政治教育——热爱社会主义祖国、热爱伟大的中国共产党、热爱劳动人民、热爱科学技术的思想政治教育和辩证唯物主义观点的教育。说明文教学的进行思想政治教育，是在有关说明文的基础知识教学和读写的基本技能训练、提高学生读写说明文能力的全部过程中来实现的。

根据以上的理解，我们认为，说明文教学的目的：是指导学生学习课文，进行严格的读写训练，使他们掌握有关说明文的基础知识和读写说明文的基本技能，养成读写现代说明文的能力，并在这个过程中受到思想政治教育。说明文教学的一切活动，都应当为达到这一目的服务。

上文提到课外读物的介绍问题。目前，为了满足广大青年钻研科学技术的迫切愿望，一批批优秀的科学技术普及读物正在陆续出版。针对学生的实际程度，向他们介绍这些课外读物，必将对说明文教学有所补益，收到与课内学习相辅相成的效果。开展课外阅读，能使学生开阔眼界，增长知识，提高学习兴趣，补充课内的不足，这对培养学生成为献身于祖国四个现代化建设事业的新的一代有重要作用，是应当受到足够的重视的。

二 说明文教学的计划性

说明文教学的计划性，是针对说明文的基础知识教学和读写的基本技能训练而言的。加强这些方面的计划性，能够有效地为达到说明文教学的目的服务。

上文谈过，多年来，中学语文课本都选有说明文，近几年又显著增加了。对入选的这些说明文分为初中和高中两个阶段统筹安排，既注意每篇课文的特点，发挥每篇的作用，又使先教的和后教的密切联系，指导学生循序前进，逐步积累知识，以提高技能，受到思维训练，这就要求教师从多方面作出努力，而加强教学的计划性便是其一。

以初中阶段的说明文教学为例。首先对说明文的基础知识教学的计划性加以探讨：

（1）从各篇说明文所反映的事物的要点来看：

《中国石拱桥》、《雄伟的人民大会堂》和《活板》，都是反映客观事物的本质特征的。宇宙间每一事物都具有其特殊的本质，因而每一事物与其他事物都有质的区别，这就是事物的本质特征，我们简称之为“特征”。《大自然的语言》、《看云识天气》是另一种情况，它们反映了人们对于客观事物的规律性

认识。《宇宙里有些什么》跟上述两种都不同，它所反映的是人们对于宇宙的本质的认识。《向沙漠进军》则兼有两种情况，既反映了征服沙漠的特征，也揭示出它的本质问题。教师可以引导学生认真理解每篇所反映的事物要点，并把同属一类的课文联系起来考虑，逐步加深对说明文所反映的事物要点的理解，为提高读写说明文的能力打下基础。

(2) 教学每一篇说明文，教师在指导学生通过语文形式明确了中心思想之后，接着便可以引导他们认识这篇文章所选用的材料。例如，《大自然的言》的中心思想是：加强物候观测，掌握物候变化的规律性，据以安排农事，争取农业大丰收。为了表达这个中心思想，作者选用了物候观测的记录和数字、物候现象变化的决定因素、花开鸟鸣以及农谚等等材料。没有这些材料，就写不成这篇文章；缺少某一项材料，就会使文章减色甚至改观。教师可以有重点、有计划地指导学生认清：如何根据中心思想的需要来选定材料？选定材料应当注意哪些问题，如真实、典型、精确的数字、最新最近的材料等等。而在某几篇教完之后，还可以做一小结，巩固学生已学过的知识。这对提高学生读写说明文的能力是必需的。

(3) 为了有效地说明客观事物的特征、本质及其规律等，充分地表达中心思想，说明文的写作必须注意结构安排，恰当地把材料组织起来。结构安排是

一个比较复杂的问题，这里只介绍最常见的几种方式。第一，有些说明文是写各种物体的，往往依据物体所占的空间及其构成部分，采取由左到右或由右到左、由上到下或由下到上、由前到后或由后到前、由外到内或由内到外、由总体到部分或由部分到总体等等的顺序把材料组织起来。第二，有些说明文是写事物的发展过程的，往往依据过程所占的时间和经过的程序把材料组织起来。第三，许多事物，只要从它们的各个方面深入观察就可以发现，往往具有明显的主要次要之分，因而写作时便可以按照主要次要的顺序把材料组织起来。第四，有些说明文在材料组织顺序方面呈现另一种情况，它们完全是依据中心思想和材料之间、这一材料和那一材料之间的内部联系——主要是思想上的联系决定材料的组织顺序的。当然，任何一篇文章，在结构安排上都不可能不考虑这种联系，但是，完全依据这种联系来决定材料的组织顺序，则可以看做是有别于上述三种情形的另一种形式了。第五，有些说明文，由于表达中心思想和组织材料的需要，一篇文章的结构兼有上述两种、三种或四种情形，也是屡见不鲜的。例如，《活板》的结构安排基本上属于第二种情形，《“机器人”》也可以归入这一种；《宇宙里有些什么》、《看云识天气》和《向沙漠进军》基本上属于第四种情形；《中国石拱桥》和《雄伟的人民大会堂》则兼有第一、第二两种

情形，《大自然的语言》兼有第三、第四两种情形。为了提高学生读写说明文的能力，教师在指导学生学说明文的结构时，可以依据各篇的结构特点统筹兼顾，前后联系，互相比较，有重点、有计划地进行教学，从而取得良好的教学效果。

（4）为了提高学生读写说明文的能力，必须有计划地指导他们学习说明文的语言。优秀说明文的语言特点是准确、简明和周密。任何文章都要求语言的准确，说明文则要求准确地说明客观事物的特征、本质及其规律性等，为表达中心思想服务。说明文的语言还要求简洁明晰，平实贴切，使读者容易领会。另外，说明文的语言还要求周到严密，没有疏漏，无懈可击；如果做不到这一步，哪怕是最小的毛病，也会招致误解，“失之毫厘，谬以千里”，那影响是很大的。写作说明文，还应当恰当地运用各种修辞方法，上面所举的几篇说明文就运用了比喻、拟人、排比、对比、引用、设问等等。说明文的语言是否要求鲜明生动呢？我们认为，能够具备这些特点当然更好，但主要的要求则是上述三者。为了有计划地指导学生学好说明文的语言，在学习《大自然的语言》一文时，可以引导学生举出实例，认识语言“准确”这一特点；在教学《中国石拱桥》、《苏州园林》等课文时，再引导学生举出实例，认识“准确”、“简明”、“周密”三个特点。在随后教的课文中，还可

以引导学生举出实例，进一步认识这些特点。教师在实际教学时，可以斟酌具体情况订出计划，这里只是“举一隅”而已。

(5) 上文谈过，为了准确地反映客观事物，揭示事物的特征、本质及其规律性等，优秀的说明文总是善于运用分析综合的写作方法和逻辑思维形式。大体说来，分析综合的运用有三种情况：第一，先对事物进行具体而周密的科学分析，然后在分析的基础上进行科学的概括——综合，这在说明文写作中运用得最为普遍。第二，把分析和综合的顺序倒转过来，先作科学的概括——综合，接着再进行分析，在说明文中也是常见的。第三，把上述两者合并起来，成为一种复合体，即综合、分析、再综合的一种形式，这在说明文中、特别是篇幅较长的说明文中也并不少见。另外，说明文的写作，除了运用分析综合的写作方法和逻辑思维形式之外，还需要注意中心思想和材料的辩证统一的关系，部分与部分、段与段之间的内部联系、以及文章的开头和结尾的互相呼应，使全文组成一个有机整体。为了提高学生读写说明文的能力，我们可以有计划、有重点地从课文中举出具体例证，先使学生了解第一种情况，然后再认识第二、第三种情况，循序前进，反复进行，从而培养他们运用分析综合的写作方法和逻辑思维的能力。

以上谈了说明文的基础知识教学的五个方面。在