

说明文的写作与教学

2
7

韩山师范专科学校中文科编

说明文的写作与教学



烟台职业学院教材编写组

目 录

- 一、从说明文的特点谈到语文教材编选问题
..... 京师范大学 叶苍岑 (1)
- 二、..... 张寿康 (6)
- 三、..... 中文系写作教研组 (14)
- 四、..... 王明道 (26)
- 五、玩 明..... 北京师范大学
中文系《写作基础知识》编写组 (31)
- 六、怎样学写说明文
..... 吴兴县教育局教研室 徐永谦 (39)
- 七、说明文的写作
..... 广州市中小学教材编写组 (44)
- 八、关于说明文教学
..... 南通师范专科学校中文科 (47)
- 九、说明文教学..... 扬州市教师进修学校 (57)
- 十、漫谈说明文的教学..... 上海图们中学 潘颂德 (61)
- 十一、我们是怎样抓说明文教学的
..... 北京景山学校 舒鸿锦 刘占泉 (65)
- 十二、说明文写作教学花絮..... 袁维国 李志华 (69)
- 十三、说明性练习一例..... 章 熊 (73)
- 十四、关于《中国石拱桥》的三封信..... 茅以升 (78)
- 十五、《中国石拱桥》浅析
..... 许昌市第一中学 钱当义 (80)

- 十六、《宇宙里有些什么》教学体会
.....上海市临青中学 沈朝俊 (87)
- 十七、《宇宙里有些什么》参考资料
.....开封师院地理系 张 谭 (90)
- 十八、抓住重点，精讲多练——关于《大自然的语言》
的教学.....烟台教师进修学院 周海燕 (98)
- 十九、简要而无挂漏 平实却不呆板——琐议《一次
大型的泥石流》的语言特点
.....上海市启新中学 鲍志仲 (102)

一、从说明文的特点谈到 語文教材編选問題

北京师范大学 叶苍岑

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章。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。各种科学书籍、技术书籍、医药卫生书籍、工农业产品介绍等等，大都是说明文。学校课本，如物理、化学、生物、地理、工农业基础知识等等，也大都是说明文。说明文是常见常用的文体之一。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，而主要之点则是事物的特征、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。

《中国石拱桥》（作者茅以升），是许多读者熟悉的一篇说明文。这篇说明文，用著名的赵州桥和芦沟桥作为我国

石拱桥的代表来详加分析，同时简明介绍了解放后我国桥梁建筑事业的飞跃发展，说明了历史悠久的中国石拱桥具有用料省、结构巧、强度高、形式美——高度的建筑技术和艺术价值这些特征，从而歌颂了我国劳动人民的智慧、力量和杰出的创造才能，歌颂了社会主义制度的优越性。这是一篇以说明石拱桥建筑的特征为主的说明文。

《向沙漠进军》（作者竺可桢），也是许多读者熟悉的一篇说明文。文章先说明，人类的自然敌人之一——沙漠向人类进攻的武器是风和沙；用风和沙作为武器向人类进攻，是沙漠区别于其他自然敌人危害人类的特征。文章接着说明，征服沙漠的最主要武器是水，在流动沙丘上植林种草需要水分，在沙荒区不毛之地开辟绿洲更需要水源；用水作为征服沙漠的武器，植林种草，开辟绿洲，是区别于征服其他自然敌人的特征；文章还说明，从过去历史上看，人类没有能征服沙漠，但是，中国人民向沙漠进军的事实表明，在无产阶级专政的社会主义制度下，在毛主席革命路线指引下，人类征服沙漠的远大理想才有实现的可能。这样就清楚地把征服沙漠这一斗争的社会本质揭示出来了。简括地说，《向沙漠进军》是一篇以说明征服沙漠这一斗争的特征和本质为主的说明文。

现代说明文的例子暂举上两篇，再举古代说明文《活板》（作者北宋人沈括）为例来说一说。印刷术是我国古代劳动人民的伟大发明之一。我国早在唐朝就有了雕板印刷。到了宋仁宗庆历年间（公元一〇四一年——一〇四八年），平民毕升又发明了活字印刷，使印刷术发生了一次革命。毕升是世界上第一个发明活字印刷术的人，对世界文化有重大贡献。《活板》这篇短文，就是介绍毕升所发明的活字印刷

的。作者行文，着眼于活板不同于雕板之处下笔。一是活：“每字为一印”，“欲印，则以铁范置铁板上，乃密布字印”，字是活的；“每字皆有数印，如‘之’‘也’等字，每字有二十余印，以备一板内有重复者”，把每个字刻成活字的数目多少也是活的；“有奇字素无备者，旋刻之”，随排随刻，不怕奇僻字预先没有准备；一板印毕，“火命药溶，以手拂之，其印自落”，马上可以把活字排在另一板上。二是快：“常作二铁板，一板印刷，一板已自布字，此印者才毕，则第二板已具，更互用之，瞬息可就”，你看排版多么快！“有奇字素无备者，旋刻之，以草火烧，瞬息可就”，奇僻字临时刻起来多么快！“若印数十百千本，则极为神速”，印刷起来真是快得惊人！既活且快，因为是活字印刷，所以才会这么快。区区三百字的一篇短文，介绍活字印刷只有二百多字，却生动地把活板不同于雕板的特征说得明明白白，从而显示了活字印刷的优越性和我国劳动人民卓越的创造才能。《活板》是一篇以说明活字印刷的特征为主的古代说明文。

一篇文章，往往兼用几种表达方式，而以一种表达方式为主。正如记叙文往往含有议论或说明的成份，议论文往往含有说服和记叙的成分一样（至于抒情文，不能单靠直接抒情，必须通过记叙来表达感情，而且往往含有议论的成份），说明文也往往含有记叙和议论的成份，但是，它们所采用的主要表达方式是说明，它们都具有说明文的显著特点，都是优秀的说明文。

阅读说明文，能扩大读者的认识领域，提高读者对于客观事物的认识能力，同时还受到热爱社会主义祖国，热爱伟大领袖和导师毛主席和毛主席革命路线，热爱劳动人民，热

爱科学技术的思想政治教育。阅读上面举出的三篇说明文，就可以起这种作用。认识是从实践发生的，又转过来为实践服务。客观事物不断地发展变化，人们对于客观事物的认识也是无止境的。科学地认识客观事物，认识世界，能为变革客观事物、改造世界服务。

说明文跟记叙文不同，跟议论文也有区别。当然，一切文章都是客观事物的反映，说明文、记叙文和议论文也不例外。但是，三者还有各自的特点，不能等同看待。首先，从写作对象看：记叙文所写的主要是人物、事件、景物，人民的生活和斗争，而以人物为主；议论文所写的往往是在一定形势下提出的尚待解决的各种问题；说明文所写的则主要是工农业生产、科学技术研究这些事物。其次，从写作方法看：记叙文大都是通过对人物、事件、景物的记叙和描绘，通过对具体的活生生的人物形象的刻划来表现作者的思想感情；议论文一般是运用概念、判断、推理的逻辑形式，采取提出论点、组织论据、进行论证、作出结论的方法来表达自己的思想观点；说明文则主要是依据工农业生产、科学技术研究的实际情况进行分析综合，从而阐明人们对于这些事物的理性认识——事物的特征、本质及其规律性等。再次，从写作目的看：记叙文虽然也影响人们的理智，有深刻的认识作用，但更重要的是用形象感染读者，以情感人，激发人们的爱憎，提高人们的思想觉悟，推动人们走向团结和斗争；议论文有不少也蕴蓄着充沛的感情，但更重要的是以理服人，诉之于人们的理智，用无可置辩的论据和论证使人们信服，提高人们的思想政治水平，引导人们按照文章所作出的正确结论进行斗争——赞成什么或反对什么；说明文则主要用人们在工农业生产过程中，科学技术研究过程中所总结出来的

理性认识来扩展读者的认识领域，提高读者的认识能力，使读者凭借自己逐步提高的认识来为变革客观事物、改造世界服务。其次，一般说来，记叙文的写作不能离开形象思维（在逻辑思维的制约、指导下），优秀的记叙文就是文学作品；议论文和说明文的写作则要用逻辑思维。还有，就一般情况论，记叙文和议论文同阶级斗争联系紧密，属于社会科学领域；说明文则同生产斗争联系紧密，属于自然科学的领域。总之，三者各有自己的特点，是互为区别的三类文章。

研究每一种事物，必须注意它和其他事物的共同点，但是，尤为重要的，成为我们认识事物的基础的东西，则是必须注意它的特点。只有注意了这一点，才有可能区别事物。研究各类文章也是这样。认识了每一类文章的特点，能帮助我们它对它进行正确的分析和评价，提高阅读、写作能力。

在各类文章的总量中，说明文占有相当大的比重。试想，科学书籍、技术书籍、医药卫生书籍、工农业产品介绍等等，绝不是少量的，而是汪洋浩瀚的大量存在。当今世界，科学技术的发明创造，日新月异，而要表达这些东西，就离不开说明文。现在，我们正向四个现代化勇猛进军，在科学技术战线上奋战的广大人员要阅读说明文，写作说明文。另外，在广大知识青年和在校学生中间，爱科学、学科学、用科学的风尚正在形成，他们不但要阅读说明文，还要练习写作说明文。有同志反映，进入大专院校的学生，有时写个实验报告还感到困难。这表明对说明文的阅读和写作缺乏应有的训练。如果不是个别现象，那就应当引起注意。“写作常识”、“写作基础知识”一类的读物需要对说明文做必要的介绍，中学语文教材要选入适量的说明文。

近年来，“写作常识”、“写作基础知识”一类的读物中，关于说明文的论述已不多见。中学语文教材还为说明文保留了一席之地，例如，北京市教育局教材编写组编选的一九七七年度使用的《北京市中学语文课本》第二册就选了两篇说明文，并在课文后面对这类文章作了简明的介绍，这是难能可贵的。不过，在十册语文课本总数一百六十八篇课文中，说明文只有两篇，占总篇数的百分之一二弱，未免少了一点。

全国通用的中学语文教材即将陆续出版。我们在学习全日制十年制学校《中学语文教学大纲》时，看到说明文的篇数显著增加了，把已经选定的篇目统计起来，共有十几篇。这是从教材方面对语文教学进行改革的一项重要措施。我们希望把适合中学生程度而又具有代表性的说明文选进去，以满足全国广大中学青年学习的需要。

二、說 明 文 略 說

张 寿 康

明代徐光启(1562—1633年)曾经笔译过希腊数学家欧几里得(Euclid, 公元前330年—前约275年)的《几何原理》，其中有一节是：

“凡论数度必始于一点。自点引之而为线，自线广之而为面，自面积之而为体，是名三大纲。是以有长而无阔者谓之线，有长与阔而无厚者谓之面，长

与阔厚俱全者谓之体。惟点无长阔厚薄，其间不能容分，不可以数度，然线之两端即点，而线面体皆由此生。点虽不入于数，实为众数之本”。

这是一节很精确的说明文，这节说明文，规定了“数度”的概念，说明线、面、体是数度的三大类(分类)。接着规定了线、面、体的概念(什么是线、面、体)，阐明了什么是点、点与数度的联系和区别，最后说明“点虽不入于数，实为众数之本。”这一节文字显示了说明文“阐明事理”的功能。

一

“说明”同记述、描写、抒情、议论一样，是一种语言的表达方式。语言的表达方式是语言这种社会现象在交际过程中形成的语言体裁。反过来说，这样的语言体裁是由语言的交际目的决定的。人们在交际过程中，要记述人物的空间移动情况，这就产生了“记述”的语言体裁；要叙述人物的时间延续情况，这就产生了“叙述”的语言体裁；对客观的事物要有所描述，这就产生了“描写”的语言体裁；“抒情”是抒发对事物的各种感情的语言体裁；“议论”则是表述对客观事物有所主张的语言体裁。“说明”也是一种语言体裁。“说明”是表述事物的内容(概念、结构、分类等)和形式(存在和运动形式)，规定、阐发和分析事理的一种语言体裁。

“说明文”是文章体裁。“说明”这种语言体裁与“说明文”有密切的联系，但概念是不相同的，它们不是重合概念。一种是语言体裁，一种是文章的体裁。完全用“说明”这种语言体裁写的说明文是为数不多的。多数的“说明文”都是以“说明”为主，间有“记述”“叙述”，有时还会有些“议论”和“抒情”“描写”的成分。“说明文”以运用“说

明”这种语言体裁为主，这是说明文的不容置疑的语言特点。

二

说明文是古已有之的，说明文的历史传统是悠久的。应当认为：《尚书·禹贡》、《周礼》、《仪礼》都是说明性的文章，《尔雅》、《夏小正》、《礼记·月令》、《史记·八书》也是说明文性质的文字。宋代李涂写的《文章精义》中说：“《八书》从《禹贡》《周官》来。”这句话正确地解说了说明文的传继关系。其后，撮举其要，如：东汉许慎的《说文解字》（即解说文、字）、魏郃道元《水经注》和贾思勰《齐民要术》中多说明文字，唐宋的“记”亦多以说明为主，再如宋沈括的《梦溪笔谈》，元王祜的《农书》（书中有图）、明宋应星的《天工开物》、《沈氏农书》、《本草纲目》、《几何原本》，清代康熙御定的《数理精蕴》、郑光复著的《镜镜冷痴》，等等。《镜镜冷痴》是说明光学道理的一部著作，其中的《光与色》和《远差》最为著名。如《光与色》：

“目睹物而知形，然形非色不见，色非光不见。

故色必资乎光；昼资乎日，夜资乎月、星与火。光盛则色显，光微则色隐。物依色以现其形：色浓则明，色淡则藏；色立乎异则相得益彰，色傍乎同则若存若亡。”

又如《远差》：

“凡视物，近大而远小，是为远差。色近则显而浓，色远则淡而隐，亦远差也。一由于目力不及，一由于蒙气迷离。”

这两段说明事理的文字，写得极为简洁明彻。《远差》说明了远差的概念和类别，写了远差的成因。《光与色》说明了形与色的关系；光与色的相互依靠关系；色与色的浓淡异同的关系；说理显豁，井井有条。这两段说明文字，可以说是清代说明文中的佳作。

历史讲文章派别的书和分类选文的书，都没有列过“说明”这一类别。以说明为主的文章，古代的文章或称为“记”，但是，以“记”为名的文章不都是说明文，一部分是记叙、描写的文章。以“记”为名的说明文，如唐韩愈的《画记》，其中一段是：

“杂古今人物小画共一卷，骑而立者五人，骑而被甲载兵立者十人……凡人之事，三十有二，为人大小百二十有三，而莫有同者焉。马大者九匹，于马之中，又有下者，上者，行者，牵者，涉者，陆者……凡马之事，二十有七，为马大小八十有三，而莫有同者焉。”

这篇文章，说明一幅画上有多少人、马，等等，先说人，后说马，以下顺次还说到牛、麋驼和其它兽类，如实写来，序次有理。

又如宋陆游的《居室记》，开始一段是：

“陆子治室于所居堂之北，其南北二十有八尺，东西十有七尺。东西北皆为窗。窗皆设帘障；视晦明寒燠，为舒卷启闭之节。南为大门，西南为小门。冬则析堂与室为二，而通其小门，以为奥室。夏则合为一，而辟大门，以受凉风。”

这一段文字，说明居室的大小和空间位置十分清楚明白。以“记”为名的文章中有说明文，前人也已有所觉察，

清代乾隆年间的程帘写过一本《文章辨体式》（书本于明朝吴德敏的《文篇辨体》一书），在“记”这一类中说：“《禹贡》、《顾命》乃记之祖，后人作记，未免杂以议论。”这话说得是很中肯的。

清朝末年，陈澧（东塾）说：“若夫著述之体，切宜留意；宜洁淨，宜平实，简而明，详而不支、不烦”（见《与王峻之书》）是说明文又有著述文的名称了。

“说明文”名称的确立，大约在清朝末年。当时由于洋务运动的开展，西风东渐，假道日本而传入中国，西方的修辞学说（包括文体论）也在那时流入国内。由于科学技术的发展，说明文必然大量涌现，因而西方的修辞学书籍中列有说明文一项。文体中出现“说明文”的名称，大约始于清末龙伯纯的《文字发凡》。其说本于日本武岛又次郎之《修词学》和山岸辑光之《汉文正典》，书中甲组第一类为记事文，第二类为叙事文，第三类为解释文（原注：说明事理之所以然，与以科学之知识也），第四类为议论文。乙组实用文体中列有“说明文”一项。

后来五四运动前后，由于新文化运动的兴起，提倡科学与民主，谈文体者，多不再因袭传统分类的说法，而是在传统名称的基础上采用了“叙述、描写、解说、论辨”的分类法，蔡元培先生在《论国文的趋势》中就列有“说明的实用文”的项目（其说大约本于日本加藤咄堂的《实用修词学》，该书名为解说文，蔡氏改译为说明的实用文）。

龙伯纯和蔡元培虽然在文体中列有说明文，但是缺乏具体的阐述。五四前后，对说明文有具体的解释，并对说明文的作法有具体提示的，开始于夏丏尊、刘薰宇的《文章作法》（1919年著，1926年开明书店出版）。夏丏尊先生在序中

说：“本书内容，取材于日本同性质的书籍者殊不少。”书中分“记事文，叙事文，说明文，议论文，小品文”五类。

叶圣陶先生所写的有广泛影响的《作文论》（1926年商务版）列有“叙述、议论、抒情、描写”四类，虽然没有列说明的项目，但是并不等于说没有“说明”的内容。叶氏把“说明”合入“叙述”之中。在“叙述”一章中说：“所谓客观事物包含得很广，凡物件的外形与内容，地方的形势与风景，个人的状貌与性情，事件的原委与因果，总之离开作者而依然存在的，都可纳入”（见30页）。注上说：“如韩愈《画记》用分类的方法，把画上人、马及其他动物、杂器全部叙入便是一个适例。又如教科书，也往往用这一种叙述法（见35页）。一九三三年出版的《文心》中管说明文叫“解说文”（见开明版，第229页）。一直到一九三六年叶氏出版了《文章列话》、《阅读与写作》、《国文百八课》（后两种均与夏丏尊合著，均为开明版）才明确地列出了“说明文”一类。以后“说明文”的文体名称一直沿用到现在。

三

每种文体有每种文体的特点，以相互区别。说明文的特点是知识的科学性（包括合理性）和言之有序。说明文一般是知识性文章，阐明某种科学知识必须具有高度的科学性（某种规约则须具有合理性），不管是社会科学的事理还是自然科学、技术科学的道理，不管是对实体事物的说明，还是对非实体事物（包括抽象存在的事物）的说明，都须要如实地反映客观事物，要反映客观事物的内容、形式和规则、规律。说明客观事物的概念必须准确，判断必须正确，种类区

分必须有清楚的界说，事物之间的内部联系要同异分明，说明客观事物的内容结构和存在形式必须恰如其理，恰如其分。

要使说明文具有知识的科学性，必须对所要说明的对象有丰富的知识和深入的研究。王任叔等著的《文章作法篇》中也说：“有怎样的理解，才能写怎样的说明文，没有理解，固然不能动笔，有了理解而还欠充分、真切，也写不成完美合式的文章”（叶圣陶校订，1951年文化供应社版34页）。这话说得是很切要的。

言之有序，一方面指能反映客观事物逻辑顺序，一方面指文章层次的条贯统序。一般来说，言之有序，表现在说明事物、事理时应有一定的条理，或由表及里，或由总到分，或由分到合，或由概念到举例，或由此及彼，或由远到近，或由浅入深，或由质量到数量，或由特征到区别，或由因及果，或由内容到形式，应分层说明事物、事理的主与次的各个方面，给人以清楚的了解。

说明文，由于说明的对象的不同，可以分为两大类。一类是实体事物的说明，一类是抽象事理的说明。一九一九年夏丏尊和刘薰宇合著的《文章作法》中曾说，说明文的意义是“解说事物，剖释事理”，很清楚地给说明文分了类（见该书63页）。对实体事物的说明，一般是对实体事物的静态的说明，有时虽然也写到事物的动态（如机器的运转过程，物件的生产过程等），但是写事物的动态时也是把它当作静态的存在来写的。因此写实体事物时，要特别注意写清楚空间的位置，注意事物的表、里、大、小，上、下、左、右，东、西、南、北，前、后、来、去的位置和方向。抽象事理的说明则重在阐释概念、特点、来源、结构、种类、异同、

比较、联系和功能，以及适当运用图表、数字、引用、举例，等等（说明实体事物有时也要这样）。

随着社会的发展和科学技术的发展，随着四个现代化的日益实现，说明文将越来越能显示出它的重要性，说明文的种类也会有发展，事物和事理的说明也会交错运用，新的说明文的形式、体裁一定会产生出来。这就要求我们注意说明文体的发展变化，随时注意把它的形式特点总结出来，用来指导说明文的写作。

写说明文要简明扼要，结构要周密谨严，语言要简洁准确，但是正如叶圣陶先生在《文章例话》中说的“说明文不一定是板起面孔来说话，说明文未尝不可以带一点风趣。”

四

在语文教学当中，说明文的讲读和写作应占有一定的地位。有的教师不愿教说明文，以为说明文比起文艺作品来，显得干枯乏味；学生不愿写说明文，以为说明文无足轻重。这些认识是片面的。我们培养的中学生，在将来有不少要从事科学技术工作或者参加生产劳动，只有极少数搞文学工作。因此，就他们的多数来说，不是文学创作的能力，倒是写一般的实用文字的能力更加迫切需要。说明文在一般的实用文字中占有十分重要的地位。从我国的四个现代化来看，随着科学技术和工农业的发展，层出不穷的科研成果，日新月异的发明创造，都要借助说明这种表达方式加以表述。目前世界上一些现代化水平较高的国家，在他们的语文教学中越来越重视说明文的教学，有的教材，把说明文放在重要的地位，说明文在课文中占很大比例。这种情况说明了培养说明能力同现代化有密切关系。为了使语文教学更好地为我