

中学生必读书库

怎样写说明文

吴三元 崔鸿生 主编



知识出版社

目 录

怎样写好说明文

一、说明文概说	(1)
二、说明文的分类	(2)
三、常用的几种说明方法	(3)
四、说明文结构与说明顺序	(7)
五、说明文的语言	(10)
六、说明文中的记叙、描写及议论	(12)
七、科学小品文简介	(17)
八、说明文常见病例	(18)

物产·风土

曹州牡丹甲天下	程 鹏 (27)
五月榴花红似火	沈 英 (30)
话菊	李兆琦 (33)
说莲	钱 敏 (36)
乐陵金丝小枣	杨延东 (39)
花生	潘培选 (41)
杏	张 莉 (43)
无棣特产——枣儿	王蕴颖 (45)
左堤特产——老鸹枕头杏	林瑞杰 (48)
黄瓜	刘 敏 (51)
漫话种西瓜	周德生 (53)

洛碛榨菜	周 静	(55)
煎饼	顾炳辉	(57)
家乡的草辫	段 樱	(59)
吃栗子	尹承军	(62)
德州名吃羊肠子	杨恩智	(65)
潍坊风筝	于桂德	(67)
漫话临清砖	许凌云	(71)

名胜·古迹·环境

十笏园	郑爱荣	(77)
家乡的凉桥	李家明	(79)
兴隆塔	方海虎	(81)
桥沟大桥	潘美红	(84)
栈桥	葛 昆	(87)
济南黄河公路斜拉桥	邵亚峰	(89)
华东革命烈士陵园	荀 琳	(94)
太和水上商场	沈洪山	(98)
雷州青年运河	陈 杰	(101)
我的母校	郁 文	(104)
我们村的水坑	杨焕琴	(106)
家	李 彦	(110)
老师，到我家请这样走	黄 芳	(113)

科技·工艺·科学小品

笔的种类	傅志远	(119)
圆珠笔的自述	任 伟	(121)
管	马春红	(123)
气垫船	刘海涛	(126)

家庭植香菇	张旭林	(129)
太阳帽上的海绵	王振勇	(131)
暖瓶不暖	尹欣	(133)
天空不空	李睿	(135)
眼睛为什么会近视	张丽霞	(137)
海洋资源漫谈	何顺利	(139)
有趣的旅行	郭睿	(141)
地球的衣服	王慧	(144)

动物·植物·昆虫

米兰	王燕	(150)
一条蛇的自述	陈学锋	(152)
金龟子	方伟	(155)
“熊猫兔”	崔天剑	(157)
兔	史庆礼	(159)
蝴蝶	刘咏梅	(165)
小青蛙	邱爱玲	(168)
癞蛤蟆	卢翔	(171)
防蝇灭蝇	李梅	(173)
动物讨论会	李丙荣	(175)
狮猫的传说	李晓静	(177)
一只苍蝇的自白	陈学锋	(180)
一只蚊子的自述	刘春	(182)

制作·活动

桑皮纸的制作	蔡元岱	(187)
绒球的制作	宋继红	(190)
剪报	李彤	(192)

- 剪报的制作 郭晓玲 (195)
有益于智力发展的桥牌 王 喆 (199)
秦俑的复制 薛群齐 (201)
会报天气的纸蛙 翟英勃 (203)

怎样写好说明文

一、说明文概说

当今世界科技发展瞬间千里，知识更新换代应接不暇，信息量激增。用于介绍知识、传递信息的说明文，日益显得重要。说明文也称“解释文”、“解说文”、“说释文”，它是以说明为主要表达方式，介绍事物、阐明事理的一种文章体裁。它以说明为主，有时也含有叙述、描写和议论的成分。

说明文有两大特点：科学性、客观性。

说明文对事物的介绍必须是科学的，绝不允许主观臆造。它必须抓住事物的本质特征，给予恰如其分的解说。例如《中国石拱桥》一文，从一般的石拱桥写到芦沟桥和赵州桥的设计及施工特点，集中介绍了中国石拱桥高度的建筑技术和艺术价值：用料省、结构巧、强度高、形式美。

说明文具有客观性。这使得它与记叙文和议论文明显区分开来。记叙文在记叙某一事物时，议论文在阐述某一问题时往往带着主观感情色彩，表现出强烈的爱憎。而说明文更偏重于冷静客观地介绍，一般不带有主观感情色彩。试比较下面两段文字：

且请看那一树，齐着华庭寺的廊檐一般高，油光碧绿的树叶中间托出千百朵重瓣的大花，那样红艳，每朵

花都像一团烧得正旺的火焰。这就是有名的茶花。

(《茶花赋》)

茶花是我国传统的名贵花木之一……叶表面深绿色而有光泽，叶背面黄绿色。叶边缘有细锐锯齿。花型分为单瓣、重瓣，花色多样，有大红、淡红、白、黄、洒金和红白混合等。

(贺永清：《茶花》)

同样写茶花的叶子，在散文里是“油光碧绿的树叶”；在说明文里是“叶表面深绿色而有光泽，叶背面黄绿色”。前者有欣赏的意味，后者是客观如实的介绍。又如写茶花的形状和颜色，散文是“千百朵重瓣的大花，那样红艳，每朵花都像一团烧得正旺的火焰”；说明文则是“花型分为单瓣、重瓣，花色多样，有大红、淡红……”前者含着赞美，后者平静周密。所以叶圣陶先生说：“说明文说明一种道理，作者的态度是非常冷静的。道理本该怎样，作者把它说清楚了就算完事，其间掺不进个人的感情呀，绘声绘色的描摹呀这一套。”

二、说明文的分类

说明文的类型根据说明对象的不同，可以分为两大类：实体事物的解说和抽象事理的阐释。解说实体事物，要说明它的形状、质地、特性、构造、功能等；阐释事理，要说明它的概念、特征、本质、规律、因由、关系等。因写作方法不同，说明文又可分为文艺性的和非文艺性的两大类。文艺性的如科学小品，非文艺性的如一般科技说明。在此基础上还可以分成以下四类：记述类、阐述类、描绘类和实用类。

记述类。这类说明文有两个内容：一是介绍客观事物的

特征，使人增长知识，开阔眼界。如中学语文课本中的《故宫博物院》、《中国石拱桥》、《甘薯疏序》等，以及报刊上的知识小品，都属于这个范围。另一个内容是介绍事物变化。如记录生产流程、实验经过、某种产品制作过程等等。中学语文课本中的《活板》、《景泰蓝的制作》、《一次大型的泥石流》等，都属于这一类。后一类说明文着眼于事物的“动态”，一般采用边叙边说。记叙的目的是为了说明。

阐述类。这类说明文用以阐述事物的原理。它必须遵循科学的规律，阐述要有条不紊。中学语文课本中的《石油的用途》、《食物从何处来》、《眼睛与仿生学》等都属于这一类。

描绘类。这类说明文，运用文艺笔法，写得活泼有趣。往往有完整的故事和具体生动的描绘，使人在获得科学知识的同时，也获得艺术享受。中学语文课本中的《大自然的语言》、《看云识天气》、《向沙漠进军》就属于这一范围。

实用类。在日常生活、生产工作和社会交往中，经常要用到的条约、合同、协议书、公文、便条、会议记录、实验报告、商品说明等等，都有很强的实用性，它要求写得准确、简明而又严密。

三、常用的几种说明方法

说明文主要由说明构成。所谓说明，就是把事物的形态、性质、成因、构造、关系、方法、功用等解说清楚。掌握说明的方法是写好说明文的关键。这里介绍几种常用的方法。

1. 定义法

这种说明的方式是：用简练的语言，极概括地介绍出某事物的基本特征。这种方法在词典及科学论文中运用十分

普遍 如：

海豚 亦称“真海豚”、“普通海豚”，哺乳纲，鲸目。海豚科。体呈纺锤形，长2~2.6米，有背鳍。喙细长，有额隆，上下颌各有尖细的齿90~110枚。……常群游海面，以小鱼、乌贼、虾、蟹等为食。大脑沟回复杂，能学会许多复杂动作，并有较好记忆力。分布各海洋中，肉可食，皮可制革，脂肪可制油。

（《辞海·生物分册》）

这里关于海豚的介绍，就用的是定义法。初中语文课本第三册中《宇宙里有些什么》有关“亮星云”、“暗星云”等的解释也都是用的定义法。运用这种方法，一定要加强调查研究，掌握必要的资料。须知为客观事物作出一个完整周密的定义很不容易，这必须建立在深知深解的基础上。

与定义法有密切关系的一种说明方法是诠释。它不像定义那样必须抓住事物的本质。它只是根据具体情况，对事物的某一方面做个大致的说明。常用的句式为“是什么”或“什么像什么”。如：

从宇宙飞船望去，地球像一个蓝色的球体。

沙漠是人类最顽强的自然敌人之一。

这里关于“地球”、“沙漠”的介绍都仅仅是一般性的解释，不是定义。这种说明法比较随便，带一点“模糊说明”的意味，人们很乐意使用。

2. 举例法

运用定义法，能给人以整体概括的印象，但有时这印象并不深刻。原因是太笼统、抽象。而举出有代表性的例子会使说明更具体生动。

《向沙漠进军》这篇课文，写沙漠的危害，就举出两个例子：一是被称为西方文明摇篮的地中海沿岸，“两三千年……不断受到风沙的侵占，有些部分逐渐变成荒漠了”。还有一个是在明末清初，我国陕西榆林地区还是天然草原区，但是到解放前，“关外三十公里都变成了沙漠了”。这两个例子，一中一外，一远一近，十分生动，很有说服力。

运用举例法，关键在于选例精当。

有位同学，为了说明带鱼只能在海水深处生活这一属性，就选取了“在市场上从来看不到活的鲜带鱼”这一生活现象做证明。因为带鱼一旦脱离深水，内外压力就失去平衡，哪怕还泡在海水里，也会因内脏破裂而死。市场上的确不可能有活的带鱼。这个例子就选得好，通俗直观，有说服力。

3. 引用法

适当引用会使文章文采斐然，格外简洁。例如《中国石拱桥》一文介绍赵州桥，就从唐朝张蠭《朝野金载》中引用了：“初月出云，长虹饮涧。”《春蚕到死丝方尽》一文的题目即由李商隐《无题》诗中转引，形象生动地概括了蚕的一生，而且歌颂了那种默默无闻的献身精神，增强了文章的教育意义。

采取引用法时，要注意引用得当。一是与被说明的事物有密切关系；一是引用的数量恰到好处，切忌喧宾夺主。

4. 比较法

这种方法是通过比较两种事物之间的异同，来达到说明的目的。譬如有位同学写作文说明“骆驼”，他选择“马”做比较对象，依次介绍两者在体形、皮毛、脊背、鼻孔、蹄等诸点的不同，完成了对“骆驼”的说明。

比较法经常用人们熟悉的的具体的事物来与陌生的、抽象

的事物做比较，从而把陌生抽象的事物介绍清楚。比如：“有些恒星的密度很大……从上面取火柴头那么大一点点物质，就抵得上十几个成年人的重量。”

恒星密度，这是抽象而又陌生的；火柴头、成年人的重量，这是人们所熟知的。两相比较，说明就具体而生动。

5. 数字与图表

为使说明具体、准确、直观，采用数据与图表是个好办法。请比较下面例句：

- a. 银河淹没了无数颗星星，无数颗，多么惊人呵。
- b. 银河淹没了一千万万颗以上的星星，一千万万，你一口气数下去，得数一千多年！

后一个句子运用了准确的数字，所以格外生动形象。

图表在说明中占有重要的地位。有时用许多文字还说不清楚的问题，改用图表说明，就会一目了然，这在自然科学著作及科普读物中应用得十分广泛。有些同学在写作过程中，也能有意识地运用。比如在写《我的故乡》、《我们的教室》这类说明文时，他们除用文字说明外，还在文后附上《故乡平面图》、《教室平面示意图》等。图文相映，互为补充。

6. 形象说明法

说明文字一般都比较朴实、简明。但是有些文章，特别是科普类作品，却打破了沉闷单调的格局，运用比喻、拟人、描写等手法加上优美的语言，力求使说明变得生动形象。

下面这节文字就很典型：

生活在陆地上的各种动物，绝大多数都会发出各种各样的叫声。那么，生活在水中的鱼类，会不会发出声音呢？科学的研究和生产经验都告诉我们，生活在水中的

鱼类，有许多是会发声的。小鲇鱼的叫声像蜜蜂飞过，嗡嗡地响；成群的青鱼像小鸟一样，叽叽地叫；黑背鲲的叫声如风刮树叶，沙沙作响；沙丁鱼的喧哗好像静夜里浪涛拍岸的声音；汽球鱼和刺猬鱼能呼噜呼噜地叫，仿佛熟睡的人在打鼾；驼背鳟的叫声是冬冬响，好像击着小鼓；小竹夹鱼发出的声音，很像用手指很快地刮梳子的声音；海鲫的发声像用钢挫摩擦金属时发出的响声……

(《鱼类的声音》)

情趣盎然的文笔，在介绍知识的同时，还给人以美的感受。

四、说明文结构与说明顺序

说明文在解说事物、阐明事理时，应有清楚的条理结构，不然就无法把事物、事理说明白。各种事物、事理虽然纷繁复杂，但都有其本身的结构。如实体事物有一定的构成形式，事物的发展有一定的先后次序，事理、事物有一定的因果联系，事物的功用有主次之别，等等。说明事物、事理首先要对说明对象作细致的观察分析，认清并把握它固有的条理，然后依据它本身的条理和人们的认识过程，安排好说明的顺序，使之先后有序，达到传播知识的目的。说明文常见的结构有：纵式、横式、条款式、对话式。纵式是按事物的发展过程来安排结构，如叶圣陶的《景泰蓝的制作》就是按制作过程来介绍这一工艺品的。横式是按空间顺序或逻辑顺序来安排材料，如《雄伟的人民大会堂》采用“移步换形”的手法，先总体后部分逐层介绍。条款式是用条款的形式说明事物，优点是醒

目、简洁、条理清楚。对话式多用于广播，用它介绍知识，使人不感枯燥。

说明文的结构以说明顺序为基础，对客观事物的介绍，应当条理清晰，层次井然，按照事物内部联系及外部联系逐一展开说明。这就要有一定的顺序。

客观事物多种多样，说明的顺序也就没有固定的格式。有的由表及里，有的由此及彼，有的分门别类，有的逐层深入，有的从现象到本质，有的从总体到局部，有的从主要到次要，等等。这里介绍几种常见的顺序。

1. 以空间、方位为顺序

按照空间结构的顺序来说明事物的形态、构造。这种方法常用于对实物的说明。任何具体的实物都占据一定的空间，按照这空间的上下、远近、前后、左右或东南西北，顺序展开。这既与人们的正常观察习惯相符，也便于把事情交待清楚。例如《雄伟的人民大会堂》一文，作者首先确定大会堂的整体方位，然后按照从外向内的顺序，先介绍外观，再从大门——主柱——门内两侧衣帽间到中央大厅。然后以大厅为参照物，依次介绍万人大礼堂、宴会厅、厨房、人大常委办公楼。这样的处理方式，很像一篇导游说明，使读者对结构复杂的人民大会堂留下清晰完整的印象。

2. 以事物自身各部分之间组合关系为顺序

要说明的事物较复杂，可以从各个部分之间的关系中，寻找一个合适的顺序。例如白居易的《荔枝图序》：“荔枝生巴峡间。树形团团如帷盖。叶如桂，冬青；华如桔，春荣；实如丹，夏熟。朵如葡萄，核如枇杷，壳如红缯，膜如紫绡，瓤肉莹白如冰雪，浆液甘酸如醴酪。大略如彼，其实过之。若

离本枝，一日而色变，二日而香变，三日而味变，四五日外，色香味尽去矣。元和十五年夏，南宾守乐天，命工更图而书之，盖为不识者与识而不及一、二、三日者云。”

这节说明，除首句、末句交待产地及写作意图之外，主要部分都是说明荔枝的。采用由总到分的顺序：从树的外形到叶—花—果。重点说明果实时，也采用从总到分：先总写荔枝结果累累，“朵如葡萄”；然后依次写核—壳—膜—瓢肉—浆液。至此将荔枝形状性质已说清。这种水果与其他水果相比，还有一个特点：易腐烂。作者又按时间顺序说明色、香、味的变化。

3. 按照事物发展阶段先后为顺序

例如《活板》，在介绍“活板”制作过程时，就采用了这种说明方法。先用胶泥刻字，火烧令坚。然后准备铁板，铺上粘剂。再在铁板上加框，排好字，焙药，压平，即可开印。这节说明，依照顾字—制版—排字—开印的顺序介绍活板印刷，顺理成章，有条不紊。

4. 由一般到特殊，由简单到复杂

这种说明顺序，符合人们对客观事物的认识过程。由浅而深，眉目清晰。如王谷岩的《眼睛与仿生学》运用的就是这种说明顺序。人的眼睛，是人们都很熟悉的。作者先从人眼的构造与功能及其在仿生学中的意义谈起，然后再谈其他动物的眼睛及其特殊功能。从一般到特殊，层次很清楚。从眼睛的构造来看，一般的眼睛比复眼要简单得多，所以作者先从一般的眼睛谈起，然后再介绍复眼的构造及其在仿生学中的意义。由简单到复杂，便于读者领会接受。

5. 以事物内在的逻辑联系为顺序

有些现象十分复杂，必须按照固有的内在逻辑展开说明。如《向沙漠进军》一文，第一部分介绍沙漠对人的危害；第二部分谈改造沙漠的种种方法；最后一部分，展示在社会主义制度下，改造沙漠的光辉远景。这三部分之间就存在着内在的联系。沙漠的危害—改造沙漠的方法—只有在社会主义制度下才有实现的可能，前两部分构成一个因果关系：因为沙漠有害，所以才想种种办法改造；前两部分与第三部分又构成了一个条件关系：只有在社会主义制度下，才有可能。说明正是按这样一个顺序展开，自然、清晰而又十分严密。

五、说明文的语言

准确、简洁、通俗、生动，这是说明文语言的特色。

准确，就是恰如其分，不渲染，不夸张，如实反映。例如《中国石拱桥》中的两节文字：

我国的石拱桥有悠久的历史。《水经注》里提到的“旅人桥”，大约建成于公元二八二年，可能是有记载的最早的石拱桥了。

赵州桥横跨在洨河上，是世界上最伟大的石拱桥，也是造成后一直使用到现在的最古的石桥。

“旅人桥”是见诸文字记载的最早的石拱桥，在它之前是否还有更古老的石拱桥，这不能肯定。所以句中用“大约”、“可能”。既然“旅人桥”大约是最早的石拱桥，为什么后一节又谈赵州桥是“最古的石桥”？这是因为赵州桥“造成后一直用到现在”。一座是书上记载着的，实际上已不存在了；一座是建成后，至今仍在使用的。用语十分确切。

简洁，就是不啰嗦，不拖沓，言简意赅。《活板》在用语

简洁上堪称典范。“其法：用胶泥刻字，薄如钱唇……若印数十万本，则极为神速。”仅百余字，就把活字的刻制、活板的用料，以及操作过程、提高工效等都交待得一清二楚。

简洁，应当以把事物说清楚为前提。可有可无的字，务必删去，该说清楚的地方，也不要吝惜笔墨。例如《宇宙里有些什么》给恒星下了一个定义：“是自身能发出光和热的星体。”只有一句话，当然很简洁，但是，并没完全说清楚，作者又补充：“从前认为这些星体的位置是固定不变的，所以起名恒星。其实，任何恒星也都是沿着一定的轨道在运动，只是由于距离地球太远，不容易观察到他们位置的变化。”这里补充的字数不算少，但都十分必要，不能看成啰嗦。

通俗，就是浅显易懂。说明文，一般都有较强的专业性。如果通篇都是“术语”，读者会感到十分吃力。少用“行话”，深入浅出，力求大众化，这是一篇优秀说明文必需具备的语言特点。语文教材中的范文，都很讲究浅显易懂。《大自然的语言》，介绍物候学知识。“物候”是指：“自然气候的变化在动植物的生长过程中和活动现象上的反映。研究这知识的科学，就叫做物候学。”但是这篇文章并没有给物候学下科学定义，而是采取“大自然的语言”这样一个题目，运用拟人的手法，这就更生动、形象。另外，作者又把“自然气候的变化在动植物的生长过程中和活动现象上的反映”这一专门性术语，转化为更为通俗直观的一段文字：

几千年来，劳动人民注意了草木荣枯、候鸟去来等自然现象同气候的关系，据以安排农事。杏花开了，就好像大自然在传语要赶快耕地；桃花开了，又好像在暗示要赶快种谷子。布谷鸟开始唱歌，劳动人民懂得它在

唱什么：“阿公阿婆，割麦插禾。”这样看来，花香鸟语，草长莺飞，都是大自然的语言。

这样，就把物候学这一专门知识，介绍得浅显易懂。

有些说明文，特别是文艺小品和科普读物，除了准确、简洁、通俗之外，还要求生动活泼。《看云识天气》一节文字就是如此：“那最轻盈、站得最高的云，叫卷云。这种云很薄，阳光可以透过云层照到地面，房屋和树木的影子依然很清晰。卷云丝丝缕缕地飘浮着，有时像一片白色的羽毛，有时像一块洁白的绫纱。如果卷云成群成行地排列在空中，好像微风吹过水面引起的鳞波，这就成了卷积云。……高积云是成群的扁球状的云块，排列得很匀称，云块间露出了碧蓝的天幕，远远望去，就像草原上雪白的羊群。”

作者抓住云彩形状特点，展开丰富的想象，运用比喻和拟人，把自然现象人格化。需要注意的是，说明文中的描写与记叙文中的描写各不相同。记叙文中，描写更为形象、细腻，多用以渲染气氛、刻画人物、抒发感情。说明文中的描写则是为了把事物说明得更生动。

六、说明文中的记叙、描写及议论

说明文主要运用说明这种表达方式，但同时也常常掺杂其他的表达方式。介绍人物的社会活动以及某种事物的发展变化，就必然采用记叙这一表达方式；想使读者对某种事物产生更深刻清晰的印象，就必须借助于描写来突出它的特点；从说明中引出一些感慨或评论，就必然出现抒情和议论。如《一次大型的泥石流》就灵活地采用了说明、记叙、描写、议论等多种表达方式。