



中国现代科学小品选

黎先耀 主编

ZHONGGUO XIANDAI
KEXUEXIAOPIN XUAN

1267/255

中国现代科学小品选

黎 先 耀 主 编
刘 秀 兰 编 选
杨 一 波



江苏科学技术出版社

书名题签 费新我
封面设计 夏建国
插 图 王玢莹
赵野木

中国现代科学小品选

黎先耀 主编

出版：江苏科学技术出版社

发行：江苏省新华书店

印刷：江苏新华印刷厂

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 16.875 插页 2 字数 420,000
1983 年 3 月第 1 版 1983 年 3 月第 1 次印刷
印数 1—11,100 册

书号：13196·126 定价：1.55 元

责任编辑 罗时金

漫谈我国现代科学小品〔代序〕

黎 先 耀

散文在我国是一种有优秀传统文化的文体，如行云流水，体无定形。它的文学功能是相当广泛的，它对时代的适应性也是很强的。“短笛无腔信口吹。”散文随兴所至，各出心裁。不同内容，皆可容纳；各种情意，都能表达。既可用来写景抒情，叙事记游；也可用来论述说理，格物载道。既可作为修身养性的课文，也可作为经世济国的器具。散文无论对我国的社会生活，还是文学历史，都产生过深远的影响。唐宋八大家，都是我国的大散文家。《古文观止》就是一本我国古代散文的选集。

鲁迅先生曾说，五四以来，“散文小品的成功，几乎在小说戏曲和诗歌之上”。小品随笔一类的散文中，有一种以科学题材为主要内容的体裁，有人称为“科学小品”，在我国也是源远流长的。从古代一些寓言、笔记和游记文章里，可以找到它的渊源。但是我国现代“科学小品”，也是五四以来新文学中具有鲜明中国特色和进步意义的一种散文体裁。第一批被命名为“科学小品”的现代作品，最早出现在一九三四年陈望道办的小品文杂志《太白》上面。林语堂认为小品文应“以自我为中心，以闲适为格调”，是不能写科学的。陈望道针锋相对地表示：我们写几篇给他看看。一九三五年《读书生活》刊物上曾发表《一年来的中国文学》，回顾了这场文艺领域里的斗争。文中总结道：“反对小品文者实际上并不曾反对过小品文本身。小品文论战的发生，显明的是在使小品文的形式得到正确的发展，赋予小品文以新的内容，我们只要看一看科学小品和速写的出现，便不难明白它的意义。”

我国科学小品的第二次重新繁荣的时期，出现在新中国建立以后，当基本上完成了对生产资料所有制的社会主义改造，党和国家吹响了向科学进军的号角，打算把工作重点转到技术革命和社会主义建设上来的时候。这一时期出现了一些老科学家积极撰写科学小品的盛况；同时，也涌现了一批写科学小品的新作者。令人惋惜的是，以《燕山夜话》为代表的、宣传了辩证唯物主义观点的一类作品，在十年动乱中，曾被当作“大毒草”，遭到了“花下一禾生，去之为恶草”的不幸命运。

党的十一届三中全会作出了把工作重点转移到社会主义现代化建设上来的伟大战略决策，文艺和科学的春天，终于回到了祖国大地。“野火烧不尽，春风吹又生。”科学小品如同生命力旺盛的芳草，又染绿了荒枯十年的科学文艺园地。全国报刊发表了不少内容新、风格也新的科学小品。不但原来一些作者重新拿起了笔，并且增添了一支范围更为广泛的新的作者队伍。科学小品出现了再一次复苏的新局面，在走向社会主义四个现代化的新长征途中，起着不可忽视的“轻骑兵”的配合作用。

从我国现代科学小品的发展历程来看，一个很鲜明的特点，就是它从产生起，就紧紧地同中国共产党领导下的无产阶级革命事业联系在一起，具有辩证唯物主义的思想基础、现实主义的写作方法和为人民大众服务的热烈性格。战斗的匕首，建设的瓦刀，休憩的牧笛，这就是我国现代科学小品的优良传统，也是它光辉的前途。

“科学小品”既区别于一般小品文，又区别于其他的科学文章。科学小品是美学、科学与哲学结合的产儿。作者运用形象思维和逻辑思维的交错作用，通过叙事、抒情和说理，使主观思想感情同客观自然规律相互交融，把诗味、知识趣味和哲理意味调和起来。这样写成的科学小品，深入浅出，意新语工，文短情长，别有风味，富有营养。读者不但可以从中增长知识，还可以启发思

想，陶冶情操。

科学小品，不少是科学家写的，有些是文学家写的，还有哲学家写的。并且，同是科学家或是哲学家，文学修养有不同；同是文学家，知识程度和思想水平也有差异。因此，不同作者写出的科学小品，其中的科学性与文学性，会表现出万紫千红的差别。但是，不管怎样，作为科学小品，它的质量高低，首先表现在思想性上，就是说必须运用正确的世界观来指导写作；但是还必须具有一定的科学性，同时也不能缺乏一定的文艺性，否则也就不成其为“科学小品”了。如：巴金写的《鸟的天堂》，描绘的是珠江三角洲河中大榕树上的各种栖鸟。可称是一篇关于自然保护方面的科学小品，但是它的文艺性很强，也是一篇优美的散文诗。茅以升写的《没有不能造的桥》，不仅把“一桥飞架南北，天堑变通途”的现代桥梁要求，描写得简练生动；对造桥的基本技术原理，也作了较全面的通俗介绍；同时还通过对桥梁史的回顾，阐发了“桥是人造的，有人就有桥”的革命能动思想。艾思奇写的《孔子也莫明其妙的事》，通过“小儿辩日”的寓言故事，不但生动有趣地介绍了有关日地运动和视觉关系的科学知识，并且还通俗地阐述了感性认识的局限性和理性认识的重要作用的哲学道理。就从这三篇“科学小品”来看，它们虽然都具有一定的科学性、艺术性和思想性；但是这三者的比重与成色，相差也是颇为悬殊的。因此，它们之间既具有共同的属性，也存在着种类的差异。

科学小品的灵魂，顾名思义应当是科学，广义来说包括自然科学与社会科学。它具有的诗意，并不是从科学知识外面附加上去的辞藻，而是由科学知识本身发掘出来的美感。但是科学小品毕竟还是一种文学体裁，因此，它的写作不能单纯从科学的概念出发，主要源泉还应该是生活。作者要用直接的、形象的生活体验的血肉，把间接的、抽象的知识骨骼复原起来，才能使作品栩栩如生，光彩动人。并且作者最好把自己也放到作品里面来，通

过个性表现社会性，将情景与知识融为一体，使科学小品达到文情并茂的境地。有些过去的科学小品，虽然它的科学内容已经显得陈旧，为什么至今读来仍令人津津有味？就因为它们不是枯燥的科技图解，而是优美的科学生活的画幅。我国著名宣传教育家柳湜在三十年代写的《论科学小品》一文中就指出：“科学小品是科学与小品文在大众的实践生活的关联中去联姻。”那是很中肯的。今天来写科学小品，则主要还是应该到我国广大人民群众为实现四个现代化的生活实践中去选题，才能具有时代感，才能出新意，不至写成一般“述而不作”的科学入门文章。

我们现在编选这本《中国现代科学小品选》，旨在提倡科学小品的写作、出版和阅读。理由有如下三点：

首先，当前我国人民急需迅速提高科学文化水平，破除迷信思想，清理、批判唯心主义和形而上学，更好地建设物质文明与社会主义精神文明。这种具有一定科学性、艺术性和思想性的“科学小品”，是文学、哲学与科学的合金，具有综合的性能，是很好的宣传教育工具。

其次，小品的特点，就是短、新、活。科学小品不但能尺幅千里，小中见大；还能快中出新，雅俗共赏。在生活和工作都很繁忙的今天，可以有较多的人能写，也可以有更多的人来读。它象枣子一样，易种价廉，味美益身，既是一种大众化的精神果品，还是一味诱导人们学习科学的“药引子”哩！

最后，这类中国风格的科学散文，是非驴非马、似鹿似驼的边缘文体，它很适应当今各门学科互相渗透的趋势。因此，我们应该继承我们民族文化中这种“四不象”特产的传统，在新的科学文化的历史条件下，进一步发展提高，使其更好地为新中国的社会主义建设服务。

（此文是作者根据本人在中国科普作协于哈尔滨召开的科学文艺讨论会和《文艺报》编辑部于北京召开的散文创作座谈会上的两次发言综合整理而成。）

第 一 辑



《中国现代科学小品选》目录

第 一 辑

夏三虫	鲁 迅(1)
字是怎么来的?	鲁 迅(3)
杜 鹃	郭沫若(6)
驴猪鹿马	郭沫若(8)
森林中的绅士	茅 盾(10)
白杨礼赞	茅 盾(13)
鸟的天堂	巴 金(15)
生	巴 金(18)
桂花树和树上的生物	周建人(24)
白果树	周建人(27)
藕与莼菜	叶绍钧(30)
落花生	许地山(32)
杨 柳	丰子恺(34)
野 草	夏 衍(38)
超负荷论	夏 衍(40)
殉情的鲎	钦 文(45)
鹤	陆 蠡(47)
故乡的野菜	周作人(52)

我们的抗敌英雄	高士其(54)
萤火虫	贾祖璋(57)
马浪荡炒栗子	顾均正(61)
我们的两个好朋友	董纯才(64)
马兰纸	董纯才(69)
昆虫的母爱	朱 洗(75)
牛郎织女	戴文赛(81)
北京的水萝卜	江幼农(86)
孔子也莫名其妙的事	艾思奇(89)
磨前先选玉	朝 水(93)

第 二 辑

土壤里的一群小战士	高士其(97)
“北京来到了我的面前”	顾均正(100)
耳闻不如目见?	顾均正(105)
笑	傅连璋(110)
温 泉	傅连璋(113)
我在你们的眼睛里确实是倒立的	严济慈(117)
浅谈数	华罗庚(122)
访徐霞客故乡	侯仁之(126)
像牛角和菊花的石头	周明镇(131)
春天从哪一天开始?	郑文光(137)
从“天空任鸟飞”谈起	陶世龙(140)
镜子小史	叶永烈(142)
生物冶金	仇春霖(146)
松树的风格	陶 铸(149)
植物中的钢铁	邓 拓(152)

围田的教训	邓 拓(155)
药也会变么?	廖沫沙(158)
蓖麻赞	夏 衍(160)
顽猴探头树枝间	曹靖华(162)
《杂字》	吴伯箫(167)
桃子熟了	叶君健(172)
菠萝园	杨 朔(177)
谈北京药材铺	秦 牧(180)
鹅 阵	秦 牧(183)
澜沧江边的蝴蝶会	冯 牧(186)
黄 鹂	孙 犁(191)
荆条蜜	袁 鹰(195)
绿化形成垂直线	周瘦鹃(197)
金 鱼	杨宪益(200)
菊 花	杨宪益(204)
豆 腐	黄苗子(210)
从“睡美人”的故事讲起	杨 旻(214)
岭南荔枝	黄 良(219)

第 三 辑

没有不能造的桥	茅以升(223)
唐宋大诗人诗中的物候	竺可桢 宛敏渭(231)
计划生育与传宗接代	周建人(235)
电脑的多种功能	钱伟长(237)
蜂窝的奥秘	梁宗巨(240)
中国名酒和大曲	方心芳 程光胜 李思孟(243)
螳螂捕蝉焉知黄雀在后	曲仲湘(248)

蛇和图腾崇拜	伍 律(251)
还魂草的传说	伍 律(256)
花儿为什么这样红	贾祖璋(262)
龙和龙骨	贾兰坡 甄朔南(266)
会吃人的动物	谭邦杰(271)
四不象何日重建家园	谭邦杰(277)
蛇类威名震药林	劳伯勋(284)
一个赶牛的游牧人	万景华(287)
春蚕赋	曹 石(291)
根的情操	曹 石(295)
祝蛱蝶南行	黎先耀(299)
莼鲈之思	黎先耀(302)
我们缅怀..... ..	黎先耀(306)
雾啊，西双版纳的大雾	金 涛(309)
海底森林	金 涛(313)
救救长臂猿	巫露平(318)
地球的面纱	陶世龙(323)
从金山寺陨铁说起	翁士达(328)
大风起兮	程荣逵(331)
生命之水	李宗浩(333)
雪花飘飘	费金深(336)
花	叶永烈(343)
甘露的秘密	仇春霖(347)
受冤枉的鬣狗	张 锋(350)
蜜蜂赋	王敬东(355)
荆条颂	冯 侃(361)
鱼儿的祖先	方 行(363)
最小的灌木	胡兆谦(365)

南瓜经	素 愚(367)
鲤鱼杂话	刘发清(369)
狼孩的启示	周国兴(372)
“秋石”漫话	阮芳赋(377)
优生与人类幸福	阮芳赋(382)
天使化的选择	金 马(386)
“三叶草”的诗篇	姚诗煌 苏瑞常(390)
今日“消息树”	郭玉兰(394)
真正的“铁脚板”	王丘林(396)
纸的发明	刘国钧 郑如斯(398)
千年陶都	艾 煌(402)
我在巴黎见到的机器人	沈 元(409)
带翅膀的媒人	曹靖华(411)
树的随想	周汝昌(416)
春天的落叶	刘 金(418)
姓氏的历史烙印	秦 牧(420)
榕树的风度	秦 似(425)
从马尔萨斯人口论说到生育观	秦 似(428)
端溪行	方 纪(432)
陆羽泉遐想	姜惠龙(438)
大运河	雷 加(440)
缝纫鸟	玛拉沁夫(445)
玫瑰琐屑	黄苗子(449)
台湾相思	肖 嘉(458)
雀 墩	黄蒙田(460)
听取蛙声一片	徐延华(466)
鸟兮归来	潘梁兹(469)
丑 石	贾平凹(471)

山水画中的地质学	赵野木(473)
一穗垂如天竺丹	陈日朋(477)
漫谈猕猴桃	费孝通(480)
肚脐眼引起的风波	秦学圣(487)
华山游记与镭的发现	王梓坤(491)
放射性、青霉素及其他	王梓坤(494)
关于牛顿的苹果	潘际垌(498)
自己设计自己	王通讯 雷祯孝(500)
黄金原则	王通讯 雷祯孝(504)
马吃肉	张知非(506)
鹿假象威	张天来(508)
从“鬼打墙”谈起	顾凡及(510)
幻想与迷信	林默涵(513)
艺术美与科学美	熊 炜(516)
美的数	涂 途(519)

夏 三 虫

鲁 迅

夏天近了，将有三虫：蚤、蚊、蝇。

假如有谁提出一个问题，问我三者之中，最爱什么，而且非爱一个不可，又不准象“青年必读书”那样的缴白卷的。我便只得回答道：跳蚤。

跳蚤的来吮血，虽然可恶，而一声不响地就是一口，何等直载爽快。蚊子便不然了，一针叮进皮肤，自然还可以算得有点彻底的，但当未叮之前要哼哼地发一篇大议论，却使人觉得讨厌。如果所哼的是在说明人血应该给它充饥的理由，那可更其讨厌了，幸而我不懂。



野雀野鹿，一落在人手中，总时时刻刻想要逃走。其实，在山林间，上有鹰鹞，下有虎狼，何尝比在人手里安全。为什么当初不逃到人类中来，现在却要逃到鹰鹞虎狼间去？或者，鹰鹞虎狼之于它

们，正如跳蚤之于我们罢。肚子饿了，抓着就是一口，决不谈道理，弄玄虚。被吃者也无须在被吃之前，先承认自己之理应被吃，心悦诚服，誓死不二。人类，可是也颇擅长于哼哼的了，害中取小，它们的避之惟恐不速，正是绝顶聪明。

苍蝇嗡嗡地闹了大半天，停下来也不过舐一点油汗，倘有伤痕或疮疖，自然更占一些便宜；无论怎么好的、美的、干净的东西，又总喜欢一律拉上一点蝇矢。但因为只舐一点油汗，只添一点腌臢，在麻木的人们还没有切肤之痛，所以也就将它放过了。中国人还不很知道它能够传播病菌，捕蝇运动大概不见得兴盛。它们的运命是长久的；还要更繁殖。

但它在好的、美的、干净的东西上拉了蝇矢之后，似乎还不至于欣欣然反过来嘲笑这东西的不洁：总要算还有一点道德的。

古今君子，每以禽兽斥人，殊不知便是昆虫，值得师法的地方也多着哪。

字是怎么来的？

鲁 迅

照《易经》说，书契之前明明是结绳；我们那里的乡下人，碰到明天要做一件紧要事，怕得忘记时，也常常说：“裤带上打一个结！”那么，我们的古圣人，是否也用一条长绳，有一件事就打一个结呢？恐怕是不行的。只有几个结还记得，一多可就糟了。或者那正是伏羲皇上的“八卦”之流，三条绳一组，都不打结是“乾”，中间各打一结是“坤”罢？恐怕也不对。八组尚可，六十四组就难记，何况还会有五百十二组呢。只有在秘鲁还有存留的“打结字”(Quippus)，用一条横绳，挂上许多直绳，拉来拉去的结起来，网不象网，倒似乎还可以表现较多的意思。我们上古的结绳，恐怕也是如此的罢。但它虽然被书契掉换，又不是书契的祖宗，我们也不妨暂且不去管它了。

夏禹的“峿嶭碑”是道士们假造的；现在我们能实物上看见的最古的文字，只有商朝的甲骨和钟鼎文。但这些，都已经很进步了，几乎找不出一个原始形态。只在铜器上，有时还可以看见一点写实的图形，如鹿，如

