

北大附中
小論文選

吳祖興 主編



北京郵電學院出版社

●主编：吴祖兴

●编者：邱忠孝 涂 春

北大附中小论文选

(京)新登字 162 号

北大附中小论文选

编者:吴祖兴 邱忠孝 涂 春

责任编辑:周 明

*

北京邮电学院出版社出版

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

新城县印刷厂印刷

850×1168 毫米 1/32 印张 6.875 字数 169 千字

1993 年 3 月第一版 1993 年 3 月第一次印刷

印数:1-4000 册

ISBN 7-5635-0117-7/Z·6 定价:4.50 元

内容提要

本书是北京大学附属中学学生所写的学术小论文选集。引导中学生写作学术小论文是原北大附中章熊老师首倡的，是他语文教学改革的重要组成部分，也是北大附中教学改革的一个重要成果，并已在语文教育界产生了很大反响。这一作法突破了中学写作教学中原有的写作应试文章的框架，为中学生的写作打开了广阔的天地。

本书收录的论文内容涉及美学、古典诗词、音乐、天文、建筑、计算机、生物、集邮等诸多领域。论文中，中学生们兴趣之广泛、思想之活跃、见解之独到将使读者耳目一新。

本书将为中学语文教师的教改探索提供有益参考，尤为广大中学生求知与写作的最好借鉴。

序

章 熊

中学生探索一些自己感兴趣的问题，然后把探索、思考所得写出来，称之为“小论文”，这本不是什么希罕事儿。然而我在1980年全国中学语文教学研究会北戴河研讨会上拿出两个班学生的“论文”作了一次展览，接着又在语文教学法研究会的成立大会上作了同样的展览，居然在两个会上引起了很大哄动；又过了一年，竟又因此而“停课”一个多月（此刻我已经是全国中语会常务理事，有一定知名度和影响）。这才是希罕事儿。

当时我是这样做的：让学生自选一个感兴趣的问题，查阅有关资料（至少读有关的三本书或报刊文章三万字以上），编制卡片，写出初稿；经过我逐篇面批，最后定稿。这样一次作文，历时达两个多月。学生的选题十分广泛，谈自然科学和人文科学的各半。自然科学方面，从仿生学、医学、航天学、工业技术、科学史一直到气功，包罗万象；在社会生活方面，学生喜欢议论的是人生和人才成长的道路，他们讨论着当前青年一代的苦闷和追求，也谈论着历史、美育、电影、小说甚至流行歌曲。有一个学生调查了17个青少年犯罪的案例，写《文化教育和犯罪率的比例关系》，还有一个学生参考了不少著作写了一篇理论性很强的《抽象思维与自然科学的发展》。他们的思想活跃而大胆，有的写《从一些表面现象看两代人的隔阂》，有的写《“人性”难道还应该是禁区吗？》。大胆和创造往往是结伴而行的，有一个学生凭着自己的稚气和想象设计了一个航空港（《MAP航空港设计初想》），并附有彩色插图；还有一个学生认为目前江苏与安徽的省域划分不合理，建议

苏北与皖北合并，苏南与皖南合并，他参阅了六本专门著作，写了篇《苏皖两省的经济与区域划分》。从这些题目中可以想象到他们思想的活跃状态和心理上的兴奋状态。

学生的兴致正浓，从学校和家长方面却传来了窃窃私语——“写这些，不对高考口径！”“这样做，是不按照大纲办事！”……

窃窃私语越来越响，有的家长找到学校领导，声称“不改变这种做法，我们的孩子就转学。”迫于压力，校领导找我谈话，而我却不知天高地厚地说：“要我教书，就是这个路子；要不然，就别让我上课。”结果是，开学伊始，课程表上居然没有我的名字。直到一个多月以后，风浪逐渐小了，我才重返讲坛——依然故我。（附带说一句，直到高考后，我的班语文成绩平均超过其它班若干分，风浪才算平息。）

事情已经过去了，但是这一过程给我们留下了一些至今还值得思考的问题。

首先，是语文教学中的知识与能力的关系。长期以来，有一种观念，就是语文这门学科是由“知识点”组成的。这是一种陈旧的理论。从课程论的发展过程来看，“知识中心”曾经是教育界的统治理论。在这种理论笼罩下，课程是“学科的总和”，学科则是“知识的总和”。这种局面到本世纪才得到突破，代之而起的是“儿童中心”论和“社会中心”论。强调“知识中心”，着眼于知识的传授；强调“儿童中心”，着眼于学生的认知过程；强调“社会中心”，则着眼于社会需求的导向。

抛开课程理论不谈，就语文这门学科来说，“知识”实际上并不能自动地转化为能力。事实上，知识在不同学科中的作用是不同的。有的学科，如历史、生物，是知识型的，学生学习这些学科，主要是记住有关的知识。有的学科以知识为基础，但要注意发展学生的智力，如数学。皮亚杰曾经指出：数学知识的逻辑结构与数学思维基本上是一致的。因此，发展数学思维必须以相应

的数学概念为前提。但是，数学课决不能停留于概念的传授，同是懂得了概念，解题能力大不相同，这是每一个数学老师都会深有体会的。还有一类学科，知识只是一种辅导性手段，能力的提高，关键在于有指导的反复实践，语文就属于这一类（还有体育等）。长期把语文课看成是“知识点”的堆砌和排列，这是本末倒置。1992年4月对语文教学大纲的修订，把颠倒了的关系理顺了，是我国语文教学思想的一次革新，是对旧教学思想斗争的一大胜利。

用旧的教学观念指导教学，则教学过程就必然是封闭型的。教师把学生封锁在小小的课堂里，不许他们放眼观察窗外五光十色的世界，一意于“知识”的灌输，而且往往是死记硬背。本世纪以来，行为心理学（Behavior Psychology）和认知心理学（Cognitive Psychology）的发展，尽管理论和方法不同，都是着眼于学生这个“主体”。几十年来，国外从课程设置到教材编写都起了巨大变化，连美国的幼儿园课程中都有“如何利用图书馆”这样一项。鼓励孩子们自己去发现问题，然后查阅资料、动手去解决问题，这在许多国家的青少年一代中已经是司空见惯的事，然而在我国，仅仅十多年前，还觉得挺新鲜，甚至横遭指责、非议。

再谈到写作教学。我国的孩子还要受到“八股”余毒之苦。如果说“知识中心”的观点是本世纪初从国外进口的，那么，“八股”则可以说是我国的“土特产”。在这里，我丝毫没有贬低科举制度的意思（在世界教育史上，它曾写下光辉灿烂的一页），也不否认“八股”在基本训练方面的一定价值（最初，它是写作经验的一种概括和总结）。但是，闭目塞听，循“规”蹈“矩”，一提笔就处于与日常写作不同的心理状态，不可能不是一种束缚。一旦束缚解除了，学生睁眼看自己感兴趣的世界，写自己感兴趣的内容，思想活跃了，文笔也自然生动活泼了。这一点，相信读者会从学生的习作中有所体会。

十多年过去了，我已离开了北大附中，留下语文组的同志们孜孜不倦地耕耘着这块土地。现在，“第二课堂”的口号被提出来了，学生写小论文，在许多学校已逐步推广。不过从观念的更新到实践的改变还需要有一个相当长的过程，因此这些习作对语文教学改革还会有一定的参考价值。抚今追昔，不免有所感慨。是为序。

1992.8.17 于北京大学

目 录

序	章 熊 (1)
开拓写作教学的新天地 (编者的话)	吴祖兴 (1)
年轻的思索——浅谈健康人格	赵 越 (12)
幽默与生活	胡 晨 (18)
女孩子, 行!	郑燕珂 (24)
读《战争论》, 谈现代战争	邹 兢 (31)
春光中的希望——谈中关村电子一条街	张 昕 (37)
我国古代铸币与通货膨胀	苏 平 (46)
从邮票看华人社会	傅光瑞 (56)
美的产生	薛 嵘 (60)
自然的主旋律: 和谐——谈科学美	孙 剑 (71)
宋词的起源及其演进	桂志强 (77)
雍容典雅的台阁词风——论晏殊词	冯则辰 (88)
情词并胜, 神韵悠然——浅谈李清照和她的词	钱 臻 (99)
浅谈《红楼梦》中的人物命名	吴 蔚 (106)
浅谈武侠小说的艺术价值	石青松 (115)
试论中国现代诗何以没有传世之作	杨玉宇 (119)
“西风瘦马依夕照”——美国西部片浮沉录	许婉宁 (126)
“京片子”的魅力——谈谈北京话的一些方言特色	黄晓鹤 (132)
有关木星-卫星分布规律的一些个人浅见	郭冬林 (138)
从“DNA 双螺旋雕塑”谈开去——生物的廿一世纪	刘欣燕 (142)

梦想的实现——浅述计算机发展史	魏 航 (148)
对北京地区软尾亚凤蝶习性的观察	周欣 孙路 (155)
历史长河中的一颗明珠——建筑	祝发荣 (165)
浅谈中国古典建筑艺术	张 薇 (171)
与我们心心相通的朋友	
——对张洁关于青年的两篇作品的直观认识	宋晓霞 (177)
音乐·生活·追求——谈贝多芬几部交响乐对我的启发	
.....	卢珊红 (182)
试论我国电影语言的新突破	刘建东 (187)
“三贤所归同一水”辨	卢 青 (192)
抽象思维与自然科学的发展	黄孝培 (199)

开拓写作教学的新天地（编者的话）

吴祖兴

小论文写作是北大附中写作教学中新“项目”，它由原语文组长章熊同志于70年代末首倡，一直坚持至今。这项写作一般安排在高二下学期进行，因为高二同学已有一定的知识基础与表达能力，而且在学习上有较多的自由空间。为了检阅写作成果与交流写作经验，语文组每年还组织由班到全年级的小论文宣讲、答辩。这些活动一般安排在“五四”以前进行。宣讲答辩会上，论文作者在讲台上滔滔不绝，古今中外，天文地理无所不谈，听众在台下则能纷纷递上纸条，对作者的议论无所不问。答辩中的应对自如，连珠妙语，使人们不仅能感到这种充满了民主与科学精神的活动确是纪念“五四”的最好形式，而且还会感到在我们的青年学生身上有着多么丰富的创造潜力，我们的写作教学有着多么广阔的天地。

一、什么是小论文

我们这儿所说的小论文，不同于中学生平日所写的议论文。中学生所写的议论文多是针对某一社会现象或生活、思想上的某一问题发表自己的看法，它们是属于所谓“评论”的范畴。我们这儿说的小论文，是由同学们对知识领域中的某些问题发表看法。从性质上说，它们属于“学术论文”的范畴。但由于中学生受种种客观条件的限制，他们的看法多系阅读前人著作后的一得之见，即使其中不乏新意与创见，但由于实验手段的不足与资料、论证的缺乏，所以，从总体上看，它们还够不上真正意义上的学术研究。

因此，我们不称它为学术论文，而称之为小论文。当然，又由于并不是一般的资料的综合与复述，它们在不同程度上都有着作者对问题的看法与基本的论证，所以与一般的议论文又有着明显的区别。

应该说，这种文体的写作是很有实用意义的。

过去，我们总认为论文写作是专家学者的“特区”，中学生的写作无缘涉足，因为他们需训练的只是基本的写作能力。其实，从现代教育的角度看，中学生在中学阶段完全有必要进行一轮论文写作的初步训练。中学生毕业后的去向不外乎两个：一部分人升入高等学校，一部分人进入社会，走上各种工作岗位，前一部分人不用说，他们将来都有论文写作的任务，对他们而言，中学时代的论文写作就无异是“启蒙性”的基础训练。至于后一部分人（在相当长的时期他们是中学生的绝大多数），随着社会的不断发展，随着社会科学文化水平的不断提高，他们为了取得事业上的成功，为了在事业上取得开拓性的进展，他们中的许多人也必然会面临论文写作的课题，至少会在总结经验、处理信息时需要用到论文写作中的一些方法。对他们而言，在中学阶段进行一些论文写作的初步训练就更加必要和可贵了。所以，从这个意义上说，在我们强调对学生进行素质教育的今天，在我们探索如何培养开拓型人才的今天，能初步体会论文写作的基本方法的小论文写作，应该成为当代中学生的基本训练内容之一。

二、“空前的”写作积极性

在一年一度的小论文写作中，北大附中的同学都表现出了很高的积极性。与平时的作文相比，可以说，这种积极性是空前的。这种积极性主要表现在以下方面：

1. 完成率高

据我们统计，在多次论文写作中，同学们百分之百地交了作

业。本来，小论文写作比平时的作文复杂得多，因为它包含着选题，收集材料，拟提纲，写作等多个环节，因此，一篇论文不可能在一、二次作文课上完成，它需要同学们充分利用课余时间，在若干个星期内完成。然而，这种特殊情况非但没有影响一般同学写作任务的完成，反而能使一些在短期内因病，因事缺课的同学利用这一“回旋余地”来完成作业。这种情况在平时作文中是很难见到的。

2. “投入量”大

在小论文写作中，我们真正看到了同学生们全力以赴地“投入”写作的可喜景象。收集材料是小论文写作的第一步。为了准备充足的材料，许多同学去阅览室、图书馆，记笔记，做卡片。不少人查阅了数十万字的文献资料。即以本届高二同学为例，钱臻同学在写关于李清照词的小论文时，就参看了《宋词三百首》、《唐宋词鉴赏词典》、《李清照诗词赏析》、《诗词典故概论》、《中国文学史》等书。孙剑在写《谈科学美》时，参看了《科学技术之光》（张相论、凌健光著）、《自然科学发展简史》、《文艺学、美学与现代科学》（钱学森、刘再复等著）、《马克思主义哲学原理》、《物理学和哲学》（〔西德〕海森柏）等书。周侃在写《海湾战争的启示》时，除了认真阅读了海湾战争时期的许多报纸外，还阅读了《世界知识》、《军事技术》、《航空知识》等多种杂志。有些同学还为写论文进行了社会调查，如张昕同学为了写中关村电子一条街的论文，曾访问了多家电子公司。85届叶青同学写关于圆明园改建的小论文时，曾多次到圆明园考察，并请教于园林师傅。85届徐迈越写《集中供暖的优越性》时，就曾去海淀煤炭公司、海淀镇居委会，对居民取暖用的火炉、用煤量进行统计，并对二氧化硫的排放量、热量的浪费等进行了大量的计算。在成文阶段，许多同学更是利用假日休息时间写作，许多人为写小论文“加班”熬夜。在91年同学的二百多篇论文中，字数在5000到10000左右

的论文约占二分之一。同学们写作的投入量可见一斑。

3. 写作态度认真

在小论文写作中，我们也真正看到了同学们对待作业如对待自己心爱的事业一样，处处体现出的精益求精的精神。这一点，除了表现在小论文写作的选材、论证、书写等方面之外，还表现在小论文的插图、装帧等方面上。

出于青少年丰富的想象力与强烈的表达欲望，许多同学还为自己的论文加了插图。有些插图是精心收集的图片。如赵力力同学在写《中国古代山水画的发展》时，就收集、剪贴了几十幅印刷精美的中国古代各时期名家的代表作品，以配合文字说明。这些插图本身就有极高的鉴赏性。更多的插图是作者自己绘制的。如苏平同学在写《我国古代铸币与通货膨胀》时，亲自拓印了多幅自己收藏的古钱币图形，拓印的精美使许多行家也赞赏不已。曹海峰同学在论皮尔·卡丹服装设计的论文中则充分显示了她的绘画才能，画了多幅时装素描，令人看后爱不释手。卢宁同学在《谈楷书书法的基本技巧》一文中，则用双钩描画了各代表性字形的基本笔法，精细而流畅的笔触使字体的神韵栩栩如生。

同学们对自己的小论文都仔细地装订，并各自设计封面。李晓承同学为自己谈食品包装问题的小论文贴上了一具广州产的包装糖果的可折叠的小纸屋。这一独出心裁的设计不仅给予了封面以新意，也突出了论文的内容。

三、丰硕的成果

北大附中十年来小论文写作的成果，可以说是非常丰硕的。

首先，通过小论文写作，同学们大大地扩充了知识领域，在智力发展上取得了一次飞跃。前面已经说过，小论文还算不上真正意义上的学术论文，但是，在写作过程中，同学们要在阅读文献，收集材料的基础上进行分析研究，总结归纳，从而得出自己

的看法，这一过程本身就是学习的过程。经过一次论文写作，同学们就能对某一问题获得较深刻的认识。所以，在每年的小论文中，都不乏发人深思的颇有见解的作品。

例如，在今年的小论文中，黄晓鹤同学的关于北京方言的小论文，即对北京方言形成的历史的、地理的原因提出了自己的看法（该文已由上海《语文学习》于1992年第二期上发表）。郭冬林同学的小论文则针对木星卫星系列中的一些“空缺”现象，参照门捷列夫元素周期表的规律，大胆地提出了“空缺”处可能有尚未发现的木星卫星的假设。这一假设已引起了一些科学家的重视。几年来受到专家、学者肯定的小论文已为数不少。如前面提到的徐迈越同学的关于集中供暖的小论文曾获得85年北京少年科技论文一等奖。85届同学一篇京郊金山地区考察的论文曾获得全国少年科技论文二等奖。在1991年的二百多篇论文中，内容涉及到社会科学、自然科学、生活艺术等各个方面。我们可以想象，在完成这些论文过程中，同学们将获得多少知识。我们也完全可以相信，其中一些论文必将是未来的一些重要论著的先声。

其次，通过这些论文写作，同学们无异受到了一次“治学”上的基本训练。由于论文写作需要经过选题、收集材料、研究分析材料、列提纲、写作、答辩等一系列过程，这就使同学们学到一些学术研究的基本方法。例如，在写小论文中大家都学会了卡片的制作与使用，大家切实地感受到了卡片在帮助记忆和思考上的重要作用，许多人因此把卡片使用到了其他学科的学习上面。这说明，通过小论文写作，还能帮助同学们培养起良好的学习习惯和方法。

再次，不用说，小论文写作本身也是一次极好的议论文写作训练。就归纳论点，用材料证明论点这些基本特点来说，评论与小论文的写法是相同的。由于同学们在写小论文时准备充分，写作认真，他们的论文都能做到论点集中，论证充分，条理清楚，文

通句顺。尤使我们高兴的是个别平时写作能力很差的学生，写起小论文来也能下笔千言，谈得头头是道。如一位高一时还曾补考过语文的学生，这次写了一篇谈如何从“民国邮票”看国民党统治时期经济崩溃的论文，文中以复印的五六张邮票作例，分别从时期与面值的变化说明当时物价成百成千倍增长的可怕现实。文章既有说服力，而且基本上没有语病。他说，“写文章原来就是这么回事，以后我也不怕了。”这就说明，通过小论文写作，同学们领悟到了一些议论文写作的基本方法，更重要的是增强了写作的信心。

由此可见，从教育改革这一角度来衡量，小论文写作是收获丰硕的。它是对当前“应试”式教育的一种突破，它真正培养起了学生们可以用之于实际的能力。

四、指导写作的要点

人所共知，要写好文章主要靠作者的实践，但是，正确的指导能使这种实践取得更好的效果。小论文这一体裁对学生来说是生疏的，要使这项写作活动顺利进行，切实、具体的指导尤为必要。

通过近十年的实践，我们初步摸索出了一套指导小论文写作的方法。总的来说，指导小论文写作主要分为以下四个阶段：

第一阶段，文体说明，即对学生说明小论文这一文体的主要特点，以及写作这种文体的意义，使大家对这项写作活动有一个基本的认识。

第二阶段，范文引路，即选用前几届同学所写的优秀小论文数篇，或印发，或宣读，使大家对这一文体的写作内容、形式，有一个具体的了解，并引发起他们模仿这种文体写作的强烈愿望。

第三阶段，写法介绍，即向大家介绍小论文写作的具体方法，包括如何选题，如何收集材料，如何论证，如何按一定格式写作

争问题，使大家在写作时能学之有依，行之有法。

第四阶段，具体辅导，即在写作过程中对不同学生出现的不同问题给予个别辅导，以使每个同学都能比较满意地完成写作任务。

这四个阶段中，显而易见，第三阶段最为关键，而其中的选题与收集材料两个环节，又是关键中的关键。

先说选题，这是决定“写什么”的问题，是论文写作的第一个关键。选题的适当与否，决定着作者在写作中能否发挥潜力，能否发扬优势。一般来说，同学们在选题中会出现两个问题。一是有些人难于决定题目，不知道写什么好。对这些同学，我们引导、鼓励他们从自己熟悉的知识领域找题材。如喜欢集邮的，可以到自己的邮票中找题材，喜欢听流行音乐的，就到这些音乐中去找题材，甚至，连喜爱吃零食的也可以从饮食文化及食品的包装艺术上找题材。这就使同学们真正认识到写作的题材来源于生活，生活中有许多问题值得探索、研究。选题中另一个普遍会出现的问题是许多同学往往把题目定得过宽、过泛，如《谈山水画》、《说美》、《论宋词》之类。显然，这些题目不是一个中学生可以以一篇论文说清楚的。我们给大家指出，题目的宽泛往往反映着中学生认识问题的肤浅。我们用课堂讨论的方法作例，引导同学们清理知识，帮助他们明确自己到底明白了什么，还可以弄清楚什么，然后引导他们把题目集中到一点上。如原准备写“谈山水画”的，改谈某一朝代某一画家的山水画，原准备写“说美”的，改“说”中学生的语言美，服饰美等。在空泛的题目下，同学们往往尽说外行话，题目集中后，他们就能显示出一些优势，真正进行一些“议论研究”了。由于题目的内容集中了，大家的论文也可避免雷同。今年的二百多篇小论文中，竟然没有两篇的题目是相同的，真可以说出现了“百花齐放，百家争鸣”的局面。

写法指导中的第二个重要环节是材料的收集。材料对于文章