

中学 语 文 教学讨论会

数 学 资 料 汇 编

浙江省丽水地区教育局教研室

一九八〇年

目 录

谈谈语文教学中的几个问题	(1)
当前数学界的一些动态	(7)
“观” “读” “写” 三结合的尝试	(11)
作文教学中的点滴体会	(22)
关于改进作文教学的一点尝试	(27)
必须重视口语训练	(32)
加强基础知识教学和基本技能训练	
提高学生语文学习兴趣	(38)
朗读领先 重点突出 讲练结合	(43)
关于文言文教学的一些做法和体会	(46)
明辨清楚 避免误解	(54)
几何教学中怎样培养学生的证题能力	(60)
我对数学课课堂教学的点滴体会	(72)
图象教学的三点看法	(82)
勾股定理与勾股数	(88)
加强“双基”教学的一点做法	(95)

谈谈语文教学中的几个问题

地区教研室

最近，地区教育局在缙云县召开了第三次中学语文教学讨论会。通过交流经验，听课和讨论，与会同志一致认为近两年多来，我区语文教师在探索教学规律、改进教学方法、提高学生读、写能力方面作了许多有益的尝试，付出了辛勤的劳动，并取得了一定的成绩。学生的读写能力也有所提高。但是，与四个现代化对语文教学的要求来看，教学的效果仍然难以令人满意。教师认为语文难教，学生觉得语文难学的现象仍然比较普遍。

语文教学的问题是很复杂的，教学效果差的原因是多方面的。比如，教材不理想，有些课文虽然思想内容好，语言也典范，然而并不适合教学。有些课文不仅教起来困难，读一遍也得化上一个多小时，学生早读才读一半就下课了，第二天再从头读起，刚读到这里，下课铃又响了，老是读不到尾。又如学制、师资、课程，以至某些社会因素都与语文教学质量的高低有关。如果把学生语文水平不高的责任都搁在教师肩上，那是不公平的，也是不利于实事求是地研究问题和调动各方面的积极性的。

然而，就语文教学工作者本身来说，应该看到思想不解放，不敢突破禁锢我们的那些老框框，因袭着陈旧落后的教

学法，是造成我们无效劳动或低效劳动的主要原因。在探索教学规律，改进语文教学方法上，我们有些教师为什么总是迈不开大步呢？检查原因，还有许多老框框束缚着我们的头脑。

一是“首要论”思想作怪。语文课本中每篇文章的形式与内容不可分割，每篇文章课文既有语言形式，又有思想内容，加上教材的编选往往较多着眼于思想内容方面。于是，长期以来，特别是五八年以后，直至林彪、“四人帮”横行的时候，总把语文教学的首要任务看成是对学生进行思想政治教育。“首要论”说：语文课有马恩列斯和毛主席的著作，思想性很强，首要的是进行思想政治教育。有了这一思想作怪，于是确定一节课的教学目的，首先考虑的是对学生进行哪些思想教育。上起课来，唯恐离“纲”离“线”。于是穿鞋戴帽有之，阐发“微言大义”有之，牵强附会硬拉硬扯有之，脱离课文空洞说教有之，名为“挖掘”实则臆想有之……。而对字、词、句、篇的揣摩，阅读写作能力的培养，被降到次要的地位，认为可有可无，是多余的。人们认为“首要”任务完成了，“次要任务”没有完成，或者完成不好，虽称不上十全十美，但也不失为“九全九美”或“八全八美”了。因此，忽视语文知识教学和读写能力训练的现象，在我区仍然相当普遍。这是极左路线对语文教学目的任务的干扰。

语文是基础工具课，它的任务是扎扎实实地培养学生阅读和写作的能力。读写是学习马列主义和其他课程的基础和工具，也是从事各种工作，为四化建设服务不可缺少的本

领。语文课为无产阶级政治服务的主要内容就是培养学生的读写能力。语文课对学生进行思想政治教育是有它自己的特点的，那就是在训练学生读写能力的过程中渗透进去，使学生的思想感情受到熏陶、感染，让他们从课文的阅读和理解中直接感受到对周围事物和人生的看法，因而对世界观以至性格的形成，发生潜移默化的作用。我们每位语文教师对自己的上课，都应该有个检查，检查对培养学生阅读写作能力有什么帮助？如果没有帮助，这个课就失败了，就不是课文课。光进行思想政治教育，就没有设语文课的必要。这一点，每一位语文教师、学校的校长、教育部门的干部，都應該认识清楚。

二是一律的“串讲式”。语文课中相当流行的“师生谈话法”、“繁琐分析法”、“程式化”、“满堂灌”，等等，有一个共同之处：不管小说、散文、诗歌、议论文，每课书都从头分析到底，故可统称为“串讲式”。其弊病是教师讲得太多、太全、太细，占了大部分时间。老师讲得滔滔不绝，满头大汗，却挤掉了学生的练习时间；老师讲得面面俱到，学生却不得要领；老师讲得太细太碎，学生听来却如同嚼腊。文言文，议论文用串讲自不必说，连几百字的散文，几行的一首诗也分析来分析去，磨上两课时，支离破碎，高深莫测，学生却不能背诵。甚至阅读课文也串讲，由教师越俎代庖。这种模式兴起于五十年代，不断发展，虽经针砭，至今还可见。人们不禁要问：为何老是抛不开它呢？究其原因，一是每课书、每课时的教学要求不显豁，不具体，教师总觉得这一点应该讲，那一点也重要，舍不得割爱，“一

课一得”的决心总下不了；二是对学生的能力估计过低，唯恐不懂，讲少了不放心；三是备课时只考虑讲哪些内容，不考虑怎样把学生教会，把知识转化为能力；四是对专家们提出的“点拨”、“画龙点睛”，“读读议议练练”等主张虽表赞同，但只见之于理论，尚未见诸教学实例，感到无可借鉴；于是习惯势力起了作用，继续使用已经熟悉了的方法。

这种方法是违反学习语文的规律的。一是它没有因教材而异，因学生而异，把语文教学束缚在一个固定的模式之中，从而脱离了语文教学的实际；二是它压抑了学生的积极性，它不能化知识为技能。语文能力光靠听是学不会的，一定要通过精讲多练才能获得，绝不应以讲代练！

三是读得少，背得少，写得少。杜甫说“读书破万卷，下笔如有神”，讲的是读和写的关系。“读书百遍，其义自见”，“熟读唐诗三百首，不会吟诗也会吟”，讲的是阅读与理解的关系。在教学方法上，传统的作法是“多读、多背、多练”。唐朝著名的诗人白居易，五、六岁开始学写诗，九岁熟悉声韵，十五、六岁后“昼课赋，夜课书，间又课诗”，“以至于口舌成疮，手肘成胝”。北宋欧阳修向别人传授创作经验时说：“此无他术，唯勤读书而多为之自工”。鲁迅先生也说过：“文章该怎样做，我说不出来，因为自己的作文是由于多看和练习，此外并无心得和方法”。在我们开语文教学讨论会期间，缙云中学副校长张孔修同志告诉大家：今年他们招进来的高一新生中有几位阅读和写作能力特别好，一了解，他们都是乡下一所不出名的初中毕业的，他们原来的语文老师要求学生背诵全部语文课文，每课

都作了检查，肚子里有一百多篇文章“垫底”，读写能力胜其他同学一筹，这是很自然的啊！可是，就全区的中学生来说，书实在背得太少了，读得也太少了。有的学校不用说没有给学生选过补充读物，连课文也不认真指导学生读好，该背的，也不是都作了检查。杭州学军中学等校坚持每周一文一诗的活动是值得仿效的。写作，是会上议得较多的题目，普遍认为写得太少了。有的学校一学期只让学生写六、七篇作文，这显然是不符合教学大纲要求的。开展记日(周)记、写读书笔记、写随笔、摘录片段等活动的只有少数学校。大家都明白多读多背多写的重要性，但为什么还是“三少”呢？一是“重理轻文”之风未扫除，“重理”无可非议，但因此挤掉语文的早读和课外练笔时间就片面了。二是学生怕写，教师怕改。学生视写文章为苦事，毫无乐趣，这是“四人帮”“帮八股”在学生身上造成的后遗症。老师怕改作负担重，不愿叫学生多写。三是课文篇数少，尤其是琅琅上口适合背诵的文章更少，而可供课余诵读的好选本又不易得到。四是广泛开展多种多样富于趣味的语文课余活动。再加上课堂教学上的形式主义、繁琐哲学，浪费了大好光阴，还能不影响多读多写吗？

四是“四平八稳”，不敢创新。从这次讨论会上的经验介绍来看，我区有不少教学多年，学有专长的语文教师，他们在长期教学实践中确有心得，经验或教训，这是很可贵的。然而却很少有人去整理、总结，把它介绍给大家。特别是立志改革、敢于突破，大胆实践、勇于创新者为数更少。而平平稳稳，等待别人踩出新的路子，再举步的还相当多。

究其原因，一是某些领导忙于抓升学指导，认为改革教法是远水不解近渴，猜测考题、编写资料才是当务之急，因而对探索教学规律倡导不力，鼓励、支持不够，缺乏具体措施。二是有些人对教改实验责备求全，对点滴成绩不以为然，见到失败却投以讥讽。三是怕麻烦，图省事。

综上所述，我们认为在语文教学上一定要冲破老框框，在课堂上，不妨试一试让学生读读议议练练的方法，把他们的积极性调动起来，让学生自己动嘴、动手、动脑，学好语文。作文课应在多写的前提下，采取多种批改办法，如：部分批改：每次重点批四分之一，其他只略看一遍，划出该修改的地方，让同学自己去改；分类轮流批改：把一个班的作文分为上、中、下之类，每个类型选三分之一，依次轮流批改。还可以当面批改等等。从“全批全改”中解放出来，把更多的时间用到备课上。在语文教学的各个方面都不妨去试一试，去改革，去创新。

语文教学改革涉及的问题很多，就教学法来说，语文教学和其他学科相比，就具有更大的灵活性，它往往因教材、教师、学生而异。企图把语文教学束缚在一个模式中的作法，这是脱离语文教学实际情况的；而认为语文教学变化莫测，不可捉摸的，这也是错误的，它会妨害我们对语文规律的研究。总之，四个现代化催促着我们，是解放思想，积极进行改革的时候了，让我们去掉禁锢我们的那些老框框，积极进行语文教学的改革吧。

当前数学界的一些动态

——浙江省数学理事会秘书长、杭州大学副教授谢庭藩
老师在地区中学教学讨论会上的讲话摘要

从目前数学的发展来看，可以分成纯粹数学和应用数学两大类别，例如整数的理论、函数论、微分几何、代数等都属于纯粹数学的范畴，这些大家比较熟悉一些。应用数学毕竟是指应用为主，例如大家比较熟悉的中学里的四位数学用表是如何计算出来的，就是“数值计算”的内容，又例如国民经济如何合理安排，通常叫最优化问题，就是“运筹学”的内容，最近在杭州召开了农业工程学会，提到了种子站的设置如何全盘考虑才能使得设计最合理，需要综合运用数学知识，叫“系统工程”，其他还有“管理数学”，“统计数学”等都属于应用数学的范畴，当然有的数学学科属于两者之间，例如概率论、微分方程就是。

当然，我国的数学发展与老一辈的数学家辛勤劳动是分不开的，例如大家熟悉的杨乐、张广厚研究整函数的理论在世界上也有一定的影响，这与老一辈数学家熊庆来先生培养是分不开的。我们浙江省在函数论方面有一批骨干力量这与著名的数学家陈建功先生的培养是分不开的。又例如，国外数学界认为以前浙江省的陈建功先生、苏步青先生的陈、苏学派分别培养了不少数学家，来华访问的外籍华人有不少都

是他们的学生，前段时间，来华访问的美国宾法尼亚州大学数学系主任杨忠道教授就是苏先生的学生。

为了适应当前世界数学发展的需要，国内数学界的研究机构也有所变动，将以前的数学研究所扩充成三个研究所，一是数学研究所，二是应用数学研究所，三是系统工程研究所。我国著名数学家华罗庚先生领导了前面两个研究所的工作，去年召开了全国数学会，有五百多名代表参加了会议，成立了中国数学理事会，选出了九十七名理事，浙江省有四名理事（浙大、杭大各二名），理事会下设五个委员会，即：学术委员会、编辑委员会、国际交流委员会、普及委员会、数学教学委员会。

现在我们与世界各国数学界的学术交流也日趋频繁起来了，这样一方面可以学习人家的长处，看到了我们的不足，另一方面也使外国了解了我们的一些研究成果，通过交流，促进了数学的发展。例如：一个著名的数学问题：在复数域上的单叶函数 $w = f(z)$ ，若在单位圆内有导数，则可展成幂

$$w = z + \sum_{n=2}^{\infty} b_n z^n. \quad (|z| < 1). \quad \text{一九一六年法国数学家}$$

Bieberbach 提出 $|b_n| \leq n$ 的问题一直没有解决，后来中国已经解决了 $|b_3| \leq 3$, $|b_4| \leq 4$ 的问题，但是文化大革命以后就一直停止了研究，现在国际上已证明了 $|b_5| \leq 5$,

$|b_6| \leq 6$ ，原来我们处于领先地位，现在反而落后了。当然近几年来，我们的研究也取得了一些成果，也得到了国外的好评。例如：美国来华访问的一个纯粹与应用数学代表团，对年青的数学家杨乐、张广厚整函数理论研究作了较高

评价，代表团一个成员拍着自己的脑袋说：“为什么我这样笨？中国人想进去了，我就是想不进去？”又例如黑龙江省造林时运用运筹学，使得材积越来越多，美国的同行也十分感兴趣，日本的一个运筹学代表团来杭访问时对中国的优选法理论研究以及在工农业生产中实际应用作了较好的评价，瑞典的一个电子计算机访问团表示愿意积极协助我们推广电子计算机，去年，一位美籍华人、年青的数学家郑绍远先生来杭访问时谈起：原美国数学会副主席（解放前中国数学会会长）陈省身教授（已退休）准备带十五名数学家来华讲学与研究，表示愿意与我们一道共同努力，为发展数学作出贡献。

在国际上，每年都有一批数学成果出现，所以从一八九七年开始，每隔四年举行一次世界数学会，讨论世界各国主要的数学论文，一九七八年九月在芬兰的赫尔辛基召开了第二十八届世界数学会，有世界各地著名数学家参加，会议分成二十几个专门化分支进行学术交流，有几何、拓扑、泛函、控制理论、判断数学、生物数学、社会数学、数学教学等等，我国著名数学家陈景润受到了邀请，给了较高的“待遇”——45分钟发言（最高为一小时发言），但由于我国要求先开除台湾代表我们才参加，所以陈景润没有前往参加会议。

随着时间的推移，数学上也是不断发展的，例如：大家知道自然数的集合与有理数的集合的元素是“一样多”的（数学上叫“势”相等），而实数的集合比有理数的集合的“势”就要大得多，那么有没有这样一个集合，其势大于有

理数集而小于实数集呢？一九〇三年集合论奠基人（德国人）康托（Cantor）设想是没有的，但没能证明它！到一九六六年美国人 Kochen 利用电子计算机证明了这个命题：可以认为有，也可以认为没有。又例如：著名的“四色问题”（地图着色，最多只要四种颜色就可以区分不同的地域）也借助于电子计算机化了一千多个小时最终得到了解决。又例如：一个周期等于 2π 的函数可展成富里埃级数

$$f(x) = \frac{a_0}{2} + \sum_{n=1}^{\infty} (a_n \cos nx + b_n \sin nx),$$
 关于它的一个收敛性问

题长时间没有解决，一九六六年被数学家 Carlson 解决而引起国际数学界重视，我们中国近年也解决了一些较为重大的数学问题而引起国际上重视。例如：陈景润在“哥德巴赫”猜想的进展上所取得目前最佳成果：“ $1+2$ ”的问题。杨乐、张广厚在整函数理论方面关于“亏值与奇异方向”上的研究成果，江泽涵在拓扑方面进展，长沙铁道学院侯振挺教授关于“马尔可夫链”的研究。总之，我们国家数学人材是不少的，现在形势正如方毅同志所说的“坚冰已经打破，航向已经指明”，有待于我们大家共同努力，为四化作出更大贡献！

“观”“读”“写”三结合的尝试

青田中学 张钱松

读写结合，这是语文教学中传统的好方法，本来是个老生常谈的问题，不过对自己来说，加点观察生活，还是新的尝试。

生活是学生写作题材取之不尽的源泉，课文是写作临摹的标本，写作是仿效课本、反映生活的实践。通过观察生活、体验生活，从中积累生活印象，充实生活库存，获取生活素材，写作时就有话可说，有事可写，有感可发，易于下笔；通过阅读课本，仿效范文的构思，参照范文的谋篇，学习范文的笔法，吸收范文的词句，写作时就能逐步做到考虑要素，扣题落墨，确定线索，讲究剪裁；经过写作实践，深知其中甘苦，一方面加深对阅读的理解，不断提高阅读质量，另一方面更能认识增强观察力与分析力的重要性，从而进一步把学生的注意力、思路、文笔引到生活中来。“观”、“读”、“写”三结合，就是观察训练、模仿训练、表达训练三结合，三者紧密结合，就能有效地提高学生的写作水平。

按照“观”、“读”、“写”三结合的要求，我们制订了高一（上）全学期作文教学计划：缩写一篇，记叙文二篇，散文、游记二篇，议论文、评论二篇，改写二篇，说明文一

篇，共安排大作文十篇，平时要求每周写一篇“观察随笔”，随时将观察对象（人、事、景）描写下来。大作文计划如下：

范 文	习 作
《遵义会议的光芒》 《刻印二篇缩写范例》	缩写：《遵义会议的光芒》（教师“下水”，先写一千字以内的短文，供学生对照参考）
学习第一单元四篇记叙文和《赤壁之战》（提前教）以及写作知识《比较复杂的记叙》写篇记叙文。	记叙文： 1.《第一次跨进青中校门》（主要对象是来自农村的高一新生。） 2.校园新貌 ——贯彻《中学生守则》以后 3.自由命题
同上	记叙文： 《第一次化学实验课》 (从第二篇学生作文中发现这个有意义的题材，指导学生回顾生活，具体记叙实验过程，点明“第一次”的意义。)

<p>《荷塘月色》 (安排在中秋节前讲读, 学好范文后, 指导学生中秋赏月)</p>	<p>散文: 《中秋月夜》</p>
<p>《长江三峡》 《游褒禅山记》 (刻印《仙都记游》与“日出”镜头选段, 根据县志记载, 介绍太鹤山风景点, 组织一次游览活动。)</p>	<p>游记: 1. 《试剑石的早晨》 2. 《太鹤山记游》</p>
<p>《讲讲实事求是》</p>	<p>议论文: 《学生也要讨论真理标准问题》</p>
<p>《评论二则》 课文练习规定: “写一篇短文, 要求用评论形式, 论证或驳斥一个论点。”</p>	<p>评论: 1. 体育锻炼会“影响学习”吗? 2. 劳动与学习 3. 自由命题</p>
<p>《药》 (介绍秋瑾革命事迹, 参考平时看过的电影、小说, 写篇故事。)</p>	<p>改写: 《夏瑜在狱中》 (将小说改成故事, 暗写改成明写。根据原文夏瑜在监狱里宣传“大清的天下是我们大家的”革命道理、</p>

	“说阿义可怜”、“关在牢里，还要劝牢头造反”的情节梗概，刻画旧民主主义革命家的英雄形象。）
《廉颇蔺相如列传》	改写：《将相和》
《现代自然科学中的基础学科》	说明文： 《一份物理实验报告》
《一次大型的泥石流》	

制订全学期作文教学计划（遇到新题材，随时修改计划，变换命题），可以改变“脚踏西瓜皮，滑到哪里算那里”的被动状况，做到全学期心中有数。从上述计划中可以看出，我们以作文教学为主线，灵活处理课文的教学顺序（有的课文移后，有的课文提前），讲读课文围绕重点指导写作，使学生学得会，用得上，写得出。下面以两篇作文为例，谈谈“观”“读”“写”三结合的做法。

《中秋月夜》是同学们颇感兴趣的一篇作文。我们有意将范文《荷塘月色》移到中秋节前讲读，并事先告诉同学：读《荷塘月色》，观中秋月景，写《中秋月夜》，使同学们在讲读课中注意怎样学习范文。通过明写、暗写、交错写，把近景与远景、实景与虚景、静景与动景有机地组织在荷塘月色这幅彩色画中的笔法，指导自己的写作。紧接着指导学生于十月五日中秋节到瓯江畔赏月。有的月下漫步，有的月下谈心，有的月下登高，通过细致观察，写下了比较具体的月下

景色，并做到开拓思路，富于联想。纪圣麟同学写的就是其中一篇好习作（附后）。在圆月下，不少同学怀念台湾同胞，切望早日团圆，真是：千里同明月，远望思同胞。

由于观察细致，直接描写月亮的，就有许多形象生动的片断，举几个例吧！

“不知不觉，银盘似的月亮已经挂在天边了，它是那样的光洁明亮，象刚用清清的山泉水冲洗过似的，中秋明月啊，悄悄地来到了。”

“圆月从东边的山顶上偷偷地爬上来了，啊！美极了，象圆规画的一样圆。”

“玉盘似的月亮从云缝里跳出来，向大地散射着银白色的光华。”

“车轮般的明月镶嵌在万里无云的碧空中，显得格外皎白，倍觉晶莹夺目，怪不得连唐代大诗人李白也说：‘一年明月今宵多’。”

但是，也有部分同学由于观察不够细致，描写月色就出现失真的情况。例如：

“月亮从东边升起来，发出紫红色的光，好象月亮一投进这寒冷的冬夜里，就被冻紫了似的，过了一会儿，才慢慢地变成银白色。”（评：月亮周围会出现彩色光华——“月华”，但不会发出“紫红色的光”。明明写中秋，不能比成投进这寒冷的“冬夜里。”）

“月光照在江面上，使之成了一面镜子，反映出来的光，如一缕缕轻纱，映红了江面，犹如一炉炉钢水。”（评：月光怎么会“映红”江面呢？）