

改革教学

建立现代化的教学体系

——河东区中小学学习“三个面向”教学
改革讲习会经验材料选编

天津市河东区教研室

前　　言

为了认真学习和领会邓小平同志在去年给北京景山学校“教育要面向现代化，面向世界、面向未来”的题词精神，端正办学方向，加速改革的步伐，提高对改革重大意义的认识，为各校培训教学改革的骨干教师，我区教育局、区政协、区民盟、区民进，利用暑期共同举办“河东区中小学学习‘三个面向’教学改革讲习会”。

大会安排了专题报告及经验介绍，为了满足与会代表的要求，进一步学习各地的经验，博采百花之粉，酿河东区教改之蜜，全面开创我区教改工作的新局面，现将大会的专题报告和经验材料，根据录音整理选编了大会的经验材料——《改革教学，建立现代化的教学体系》。此材料未经本人审阅，只供内部参考。

由于水平有限，时间仓促，难免有错误和不当之处，切望读者批评、指正。

天津市河东区教研室

一九八四年八月

目 录

1. 按照“三个面向”的要求，建立现代化
的教学法 北京景山学校副校长 崔孟明 (1)
2. 转变教学指导思想，改革教学方法，探
索育人规律 天津一中副校长 祝汝芳 (39)
3. 物理教学改革的几点体会
..... 天津一中副校长 袁克群 (66)
4. 让学生产生智慧和力量
..... 上海市蓬莱路第二小学特级教师 封礼珍 (87)
5. 我们英语教学的路子
..... 北京景山学校特级教师 方碧辉 (100)
6. 立足“双基”教学，注意思维能力的培
养 北京景山学校特级教师 郑俊选 (113)
7. 关于初中语文教材教法的探讨
..... 北京景山学校 魏尔玲 (123)
8. 怎样使学生在课堂教学中最有效地获取
知识、获得能力 北京市五十中学 白滇生 (142)
9. 初中语文《六课型单元教学法》的实验
做法和初步效果
..... 湖北省武昌水果湖中学 王秀玲 (159)

10. 高中数学《六课型单元教学法》的初步
探讨 湖北省武汉市六十五中 姚继承(163)
11. 教给学生自学方法，培养自学习惯，激
发学习兴趣，提高自学能力 北京光明小学 吕 坚(186)
12. 我是怎样上说话课的 北京右安门第一小学 何翠玲(200)

按照“三个面向”的要求

建立现代化的教学法

北京景山学校副校长 崔孟明

各位同志：

今天很高兴又到天津河东区来了。上次我来过一次，也坐在这个地方同大家一块进行了交流，今天又有机会来学习，觉得很高兴。

下面我讲一点实的东西，也就是如何根据“三个面向”来办学，搞教改的一系列问题。今天，我着重谈谈教学法。上次我谈了我们学校按“三个面向”进行体制改革的打算，因为那时候上级还没有把人权、财权和办学的某些权力下放，所以我在河东区“开了几炮”。经过努力，结果如何呢？现在我用几分钟时间做一下交代。要搞教改必须经过不懈的努力。没有努力，东西不会从天上掉下来。我们经过一段努力，特别是如果我们得不到这些权力，我们新班子就不上台了。在这种情况下，上级领导非常重视改革，已经批准了我们这大部分权力。现在我们可以这么说我们解决了一些问题，但还不很彻底。我们进行了体制改革，用几句话来表达：是有了一个强有力的指挥系统，高效率的办事机构，创条件“安居乐业”，就是创造条件使大家“安居乐业”，人尽其才，都得到照顾，高要求，奖勤罚懒，搞教改全都积极。这几句话就是我们的努力方向。

现在我们已经调整了领导班子；我们是一个校长，三个副校长。因为我们学校大；大，不是大在规模，是大在我们学校的花样多。从小学到高中，而且还实验现代化的职业教育班，还要搞“超常”的少年班（科技大学少年班的预科班），战线比较长。这样我们学校领导班子就比别的学校稍大一点点。因为我们学校力求做到“完整”，既有超常的尖子班又有差生部分，各式各样学生都要有，这样才能摸索出一条具有普遍意义的路子来。我们的班子要大一点，形成一个强有力的指挥系统，实行校长的直接领导，减少中间层次，还要有高效率的办事机构。我们三个副校长成立了三个委员会。管教学的成立一个教学委员会，分管教学的副校长做主任，然后下面有副主任若干人，副主任就是管具体业务。比如：管语文的从小学管到高中，管数学也从小学管到高中，一条线。我们叫“统一中国”不实行“割据”，小学，初中、高中不实行“割据”，要“一条龙”。一个人抓到底，要讲求高效率，要强有力。身兼两职管语文，有的副主任管数学，有的副主任抓理科。我们从小学一年级就开始搞理科一直搞到初中，高中。将来我们的初中理科搞“大理科”，不分理、化、生。高中分理、化、生。理、化、天、地、生都是理科。从小学一年级搞到初中毕业，所以理科也是一条线，也是一个副主任抓。

然后有一位副主任专门统帅教务组。教务组设组长一人，就是教务处副主任。教务组是教学委员会的办事机构，专门办事，不搞领导教学，教学委员会的决定由它来办。有管课表的，学籍的，有管考试卷的，有管图书资料的。教学委员会的主任，副主任专门搞领导，不办事，这样可以

不牵扯许多精力搞行政事务，要搞业务，把质量抓紧。他们要发号施令，对业务上的东西，要看质量，抓得怎样。所以要有强有力的办事机构，要高效率，不抓这抓那。

相对应的思想政治工作委员会主任当然是管思想教育的副校长，下面还要有办事机构。还有总务委员会，下面有总务办事机构，总务委员会要管总务组这个办事机构。总务组要管校办工厂，管食堂，管“服务公司”。我们学校有校办工厂，还有“服务公司”。“服务公司”为师生服务。老师买不到菜，它去给老师买菜；老师没时间做衣服，它给老师做衣服，还要为学生服务，它可以营业。“服务公司”设经理，实行服务行业的管理方法，食堂实行外头的饭馆制度。设经理，他搞营业，不是搞现在那种食堂。如果教师家来了客人可以定宴席。总务委员会要搞这些事情。

三个委员会下面各有一个办事机构。我们还设立校长和党支部的联合办公室。它是专门搞办公，管行政事务的办公室。替校长做行政事务，包括替校长去开会，有一些重要的会该校长去的还得校长去，一般的会议，象计划生育、招飞行员这样的问题由办公室代替校长去开会。开完会有必要向领导做精练的汇报，具体工作办公室就去做了。

我们学校还有一个教育科学研究室，专门研究教育科学。

这个体制就是这样的：有领导体制，管理体制，还制定一套劳动工资制度，就不详细讲了。主要有岗位责任制，要定编定员，不然就没有岗位责任制了。一个人该教两个班的语文课就教两个班的语文课，只要定编定员，满工作量，工资一律向上浮动12元，就是说在基本工资以外，每个月满工作量满考勤的一律保证12元。如果不满工作量，根据比例降下

来，你教一个班的语文那就只有 6 元，无论是你自己要的工作量还是领导给的工作量不满的一律扣，不管什么情况，不满的都得扣。但另外还有许多别的补贴。因为我们是搞教改实验的学校，有时搞教改项目教两个班的语文是不可能的，那么搞一个班的语文就扣一半，但你搞教改另有实验补贴。所以，我们一样是一样，不拖泥带水，不混在一起，这项不够扣这项，不互相影响，对号入座，这不用讨论。不能因为半工作量，班主任费也扣一半，班主任是班主任，工作岗位是工作岗位，工作岗位不满扣你工作岗位，班主任有班主任补贴，这叫岗位责任。

另外有职务工资但不是都有的；象校长，副校长，班主任，教研组长都有职务工资，包括工会专职干部，团委书记，少先队总的辅导员，鼓励他们做这些工作，所以都有职务工资。教育部将来有个方案，校长等都有职务工资。但这方案现在还没拿出来。现在我们实行的职务工资远远比教育部公布的低。职务工资中最高的是班主任，比校长还高，如按教育部规定的校长最高。我们学校班主任职务工资是：做班主任累计不满 5 年的每月 12 元，5—10 年的是 15 元，10 年以上任班主任的是 18 元；校长是 10 元，比最低的班主任还低一点。主任这一级是 8 元，教研组长 6 元，我们是这样实行的，不见得合理，所以不要到处去按，这只不过是我们学校自己实行的，与其它各校无关。我们有教龄补助，5 年以下的没有，5—15 年教龄补助 3 元，15—20 年 4 元，20 年以上 5 元，这是象征性的。因为要鼓励长期工作，但不能造成一种印象，可以按年头，但要兼顾。我们的教龄补贴是象征性的。

另外是其它补贴，搞实验，这个实验是新的教材、新的教法的实验，比较累，实验补贴6元，老教师带青年教师补贴6元，还有一些从事有害工作的，象化学教师给劳保补贴，象这些我就不详细讲了。这些我们都要照顾到，学校给你的工作量，两个班的语文只给你一个班，岗位津贴扣一半，只有6元，但你搞实验给6元；你这个老教师过去花费很多心血，但过去没有实行这一套过去是拼了命了，现在把身体搞坏了，年纪也大了，现在实行这一套，我也上不了这么多课了，这岂不吃亏？这大概有点不尽人情了。我们应该照顾这些情况，可以给这位老教师带青年教师的任务，你这里损失6元，那里补上6元。各方面情况，我们都注意要照顾到。

我们还实行有奖有罚。罚就要真罚，凡是完不成任务的要罚岗位责任津贴，有事故的要罚。奖有好多种奖，班主任做得好的，青年教师当班主任也许累计不满5年，补贴只有12元，而做10年以上班主任的教师却得了18元，那么我做得再好也是12元，他做得再差也是18元，好象不应该这样，所以班主任做得好的青年教师，一个学期下来如被评为好的班集体，优秀班主任就给奖金，可以是20元的奖金，这就补回来了。但你做的不好或一般就不给了。

另外还有各种成果奖。象会计做得好的，大家都称赞的，要给奖金。有一些教师有经验，让你写一份经验报告，也给奖金。老教师身体不好，给的要比扣的多，但你还得干。你该带青年教师就带青年教师，该写经验的就写经验，这样钱就补回来了。另外课外活动也有奖金，课外活动与工作量毫无关系；我们不是给一个班的语文课带一个课外活动

小组。不是那样，一项是一项，每项独立算账。这样有好处。课外活动成为教师自己的一项事业。课外活动实行“招标”制，有些活动自愿来承担，承担以后，领回任务，按管理制按质量完成，按人数、次数统计，可以得奖。包括球队，训练得好一个学期下来可得20—30元或50—60元的奖金。

另外科研成果有奖，如搞科研论文。我们面向现代化，鼓励更新知识，凡是青年教师业余会进修，某项考试拿回一个好成绩就有奖，教师拿回高一级的文凭有奖金，鼓励教师进修，更新知识。

总之，我们要办学，就要向各种困难做斗争，这些东西都是我们向各种困难做斗争得来的。要搞现代化，要搞高效率，就得同各种困难做斗争。办好教育就要有经济观点。现在中央负责同志正在批判没有经济观点的做法。要讲求经济效益，所以我们积极筹款办学。我们准备多搞一些募捐。我们还要为教育局打开一条路子，教育局没有钱，我们要求教育局办这办那，是办不到的，教育局比我们还穷。有门路的学校还要帮助教育局。有些学校能力有限，办好教学就不错了，教育局应替这样的学校弄钱去。教育局可以办“服务公司”去赚一些钱，有门路的学校要帮教育局。所以，教育局与学校的关系是互通有无的，大家共同抓。

我们要与困难做斗争办好学，要办学就要搞好教师队伍；一个是提高教师，知识更新；第二是提高教师地位。这一点，学校领导要有点拼搏精神，因为提高教师待遇，地位都是拼搏，包括政治地位，学术地位要去争。现在报纸上总提落实知识分子政策，如不拼搏，就会是一句空话。中央领

导同志说得再好，下面不好好努力去拼搏也不可能实现。所以落实知识分子政策必须要努力拼搏。这一点做为学校来说要知己知彼，命运一致，这是我们的体会。另外要想办法提高教师的待遇，我们主张教师要“安居乐业”，我们到处去说这个观点。现在教师住房有许多还没有解决，没有解决是不行的。我们要搞点钱到处去抓房子，要让教师“安居乐业”，要使教师生活上不断地上升，要照顾骨干教师，这些我们都要去做。

与困难做斗争办好学，提高学生质量，要抓学生的作风，品德，学习动机，学习方法，要给学生提供学习信息，包括图书资料，电化教育，课外活动，讲座，使学生开扩眼界。野营旅游，这些都要搞。提供信息，提高学生交际能力，学生不懂交际，出去就不行，所以我们说要不懈的努力。要拼搏，主要是学校的领导一定要盯住学校的工作质量，盯住人，盯住老师，盯住学生，“盯住”就要把他们都提高，服务于他们。做为教师一定要盯住自己的教学质量，一切从学生出发，为学生服务。所以我们上上下下都要建立起这些观点，才能谈得上“三个面向”。

按照“三个面向”的要求，要建立现代化的教学方法。小平同志关于“三个面向”的题词，是战略性的指示。按照这个教育上的战略决策，要求我们也树立这个战略思想。教育内容，教育体制，教学管理，教学方法，教学手段都要逐步走上现代化。在继承、借鉴、创新的基础上，逐步将传统教育转变为现代化教育。按这种要求，应该建立起一个现代化的教学体系。做为我们学校的各级领导，教师应该考虑建立现代化的教学法。这当然是“教无定法”，但是要有“定

则”，按规律办学。我们用的教学法，要合乎现代化的要求。我们景山学校进行了二十多年的探索，现在按“三个面向”的要求，将过去二十多年的实验成果加以总结，形成了一套“结构单元教学法”，这是一种综合的教学法。

我认为不管是什么教学法，只要是现代化的教学法，都应该有一个共同的特点。这些特点有十项。我要谈的教学法，就是按照这十项来设计的。

第一个特点，跟传统教学相比，现代教学法的目标不仅仅是“传道、授业、解惑”，而更主要的是开发人的智力资源，是开发人脑。现代化的教学法认为：人的脑细胞不仅仅是信息的储存仓库，而更重要的是用教学过程打开人脑的各种储存通道，这里面就有一个“开发”的问题，进行人脑的“软件”工程，使将来的人才能从脑子里取出所需要的各种新的信息。这种信息进入人脑，不仅是储存，而是打开通道，最后取出可以带有创造性、新的信息。这个问题很关键。这是现代化教学法所追求的目标。而这种新的知识是现代化社会的财富，我们现代化的社会就需要这种新的信息。现代化的工业，是从人的劳动力密集型转变为技术科学的密集型。深圳的蛇口工业区，就是这样。一个大型工业，本来是劳力的密集型，特别是中国的劳动力有的是，但现在要转化为技术科学的密集型，要把科学技术转变为财富，就需要在现代的教学中，进行开发。所以，我们的目标，总的说，不只是学会知识，更重要的是学会“怎样学习”。

第二个特点，跟传统教学相比，它的形式是进发式、进取式或叫创造式，而不是保守型。这里牵涉到课程的现代化问题。课程的现代化就需要有现代化的内容，就是要求知识更

新。不仅是要求知识更新，而且要求我们的教学，要反映现代化社会大生产，社会大经济的要求。现代化教育很重要的任务还在于培养我们的学生具有现代化的科学思维和素质，它包括创新精神、系统观念、综合能力等等。这样，我们的学生才能进发，进取。但中小学是基础教育，它强调落实“双基”，这是不变的。现代化教学法同样是落实“双基”，现代化社会需要中小学生掌握最基本的知识，技能。社会在发展，“双基”不是永恒的，它是不断进步，我们要求研究知识更新对课程的影响，不断探索“双基”和现代化社会的实际的对应关系。“双基”现在已经变了。比如说，物理、化学里的原子结构理论不再是“行星模型”，但往往有些同志从传统教学出发，给学生讲：一个电子象地球围绕太阳转那样，围绕着原子核转，说这样比喻学生容易理解。但这是违反现代化教学法的最起码的原则。“双基”是要更新的，你用陈旧的、现在已经证明是完全不对的观点，尽管在教学艺术上觉得是学生容易理解，但也是错误的。所以，不能只是从教学艺术上去考虑怎样能让学生容易理解，而要考虑如何更科学。知识的科学化，教学的科学化是最起码的原则。这一点在现代化教学法中是很重要的一点，因为这要影响将来的一代人。这一点，我们不仅要谈教学法，要谈怎样教学，如果仅仅谈这个，我们也会走上另一个极端，也会脱离了现代教学艺术，是不行的，象上边我们说的，不能讲电子按照轨道的方式围着原子核转，应该讲电子云，波粒二象性、量子化等等。讲这些东西，是不是学生不能接受呢？不见得。我们的实践证明，拿最差的学生，他们象白纸一样，他们连电子象行星围绕太阳转都没建立起来，那你就不要给他们建

受立这个，要建立电子云的概念。现在我们证明不是学生接不了电子云这个概念，而是老师接受不了，老师还是老一套，认为老一套好讲，学生好懂，问题就在这里。

新的教学法强调起跑点。无论差的学生，好的学生，他们的起跑点都在同一个地方，都象白纸一样，只是起跑线不同。比如“狼孩”，一个小孩被狼叼走了，跟狼在一起生活，只学会了嗷嗷叫，只会四肢爬行；假如一个小孩跟他母亲在一起，一岁多就会直立行走，呀呀学语，这是起跑线不同。这里给我们教师提出很高的要求，问题是教师在什么地方起跑，不是学生的问题。我们让差生跟好的学生在同一地点起跑，不放心，觉得差生不可能从这个起跑点上跑，教师首先便胆怯了，就觉得这是不可能的，这就是一个很大的思想障碍。这里说的不是学生的心理，而是教师的心理，所以，要冲破教师的这种胆怯的、畏惧的、自己束缚自己的心理状态。这一点，是把差生搞成进行现代化教育的一个关键所在。这是一个很有必要提出来的问题。我们搞了很多实验，有对差生的实验，只有从新的观念、新的知识教法，只要不涉及过去的旧知识，事实证明，他们与好生的接受能力是一样的。当然，不强调过去的基础也不行，一涉及过去基础，也可能差生再接受新的东西就有问题了。关键是在我们怎样处理起跑线。这一点，就要搞进发式、进取式，克服老师这种不正常的心理状态。说这些，老师可能不服气，我们可以讨论。象生物的遗传、DNA遗传密码，我们都可以从新的起跑线去研究。数学、语文现代化语言、计算机语言、外语的现代化演变都上来了。其实，外语的现代化演变也并不困难。今天下午，我们的方碧辉老师要介绍这方面的情况。为

什么学生学英语老是学不好呀！老师不把学生放在外国人的语言习惯中去，老师没有决心把他们放在外国人的语言习惯中去。所以，我们学校各个学科在低年级采取年级组办公，高年级才是教研组办公，而唯独英语组从低年级就是教研组办公。因为假如英语老师在低年级也是年级组办公，英语老师就没有外国人的语言环境和条件，英语老师从低年级在教研组中办公，日常都要用英语讲话，这样，老师进入环境。孩子们也是这样，没有外国人的语言环境，也就没有办法形成外国人的语言习惯。比如说，中国人说：“看电视”、“看书”，两个“看”是一个词，而英语，两个“看”却是不同的两个词，英语说“看书”是“读书”。语言习惯不同嘛！没有语言环境，花了很大功夫，只限在纸面上纠正，怎么纠正也不行。语言是个起跑线。地理，可以搞“漫游”嘛！学校里可以重播《话说长江》，不是只照书本讲，学生背，这多枯燥。

我们现在是信息社会，“双基”教学必须是信息教学，这与传统教学相比，我们要让学生进取新的信息，这是一个很重要的特点。

第三个特点，跟传统教学相比，现代化教学法更注意人脑的个体差异，包括智力高低和智力方向的差异，如有些善于思维，有些善于形象，说话善于形象，要重视发展人的个性。所以，现代化教学在“双基”教学上要求防止“分化”。教育部有最低要求，一般学校不应该有分化，因为最低要求是最基本的东西。一般说，应防止分化，从一开始就注意，不要形成了分化再去挽救。如果在起始年级一开始就注意是可以做到的。但是，“特长”却容易促进分化。要强

调个性差异，进行教学不能搞平均主义，不搞一刀切，不搞大锅饭。平均主义、一刀切、大锅饭就是说各科老师不能对一个学生要求门门功课都要学得好，学得精，什么都得会。老师们在这一点上必须想得通，对一个学生来说，要根据他的爱好、特长、个性特点把某一两门功课学好、学精，其他功课在“双基”方面只要求他掌握了，达到最低要求，最后能拿着“及格”就行了。比如一个学生对历史课不十分喜欢学，在数学方面确有特殊爱好，有创造性，我这个历史老师就在有利于学数学方面给他创造条件，给他让路，不因怕影响我这个历史学科的成绩，就搞这搞那。但是，这个学生的历史成绩必须是真正的“及格”，同样，数学老师发现这个学生特别爱好历史，就应该给他让路，数学的“双基”能及格就行了。在数学课上他看历史，你就别管他，他只要不捣乱就行。但是基本东西，一定要及格。这不等于是偏科，是放弃他，因为他在这方面没有发展前途，就适可而止，但一定要帮他及格。我们不搞平均主义，在现代化教学中要注意这方面。一个学生要有特色，要扬其长避其短，一个学校也要扬长避短，每个学校也要有特色，每个学校不能办成一样的，每个班，每个教师都是一样，就不妙。这个教师擅长某一方面，别的方面差点就差点，对他的长处要好好总结经验。对学生也是这样，才有积极性，才能进发。

第四个特点，跟传统教学相比，它的基本形态不是“三中心”（教师为中心，课堂为中心，课本为中心）而是以学生为主。因为现代教学法认为教学的过程中，学习是学生学，不是老师学，老师代替不了学生，也不能包办学生去学，所以，教法的基础是学法，教学论的基础是学习论。现

在有些同志研究教学论，当然也谈到学习，我们主张大家都需要研究学习论，在研究学习论的基础上，研究学法的基础上，改进我们的教法。这样，就有出路了。

第五个特点，跟传统教学相比，它强调自学的方法。因此，突出了图书、资料的重要性。强调培养学生收集信息，获取信息，整理信息的能力。

第六个特点，跟传统教学相比，现代化教学重视形成人才品格结构，包括学习目的、学习动力、学习意志。

第七个特点，现代教学法重视人的现代化社会适应能力的培养。例如：口才、社交、组织、运筹、经营（做生意的经营）。这些能力要在课堂上去培养。

第八个特点，现代教学法讲究高效率，反对无效劳动。特别是对讲课效率、作业效率等，讲求最佳状态和最佳值。举个例子，有的人认为作业做得越多越好，其实不然，对小学生，一个字，一个词要他写三十遍，五十遍，重复劳动，有什么好处呢？一点好处也没有。如果通过两道题，用上了这个词，用得恰当，学生印象深，比写多少遍，效果要好。

作业量和作业效率的关系可以用右边这个图来表示：作业量作到一定的数量，可以产生高效作业率，达到最佳值；一过了量，效率便开始下降，这个图很能说明效率问题。所以，不要盲目地搞高考复习辅导，大量地搞题。这种作业量过了头，效率（效果）大大下降，只能得到适得其反的结果，这种现象，我们称它为“作业昏迷”。“作业昏迷”

