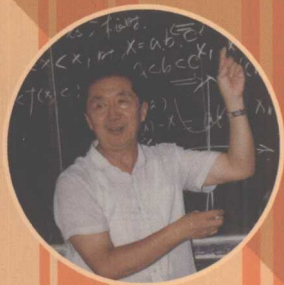


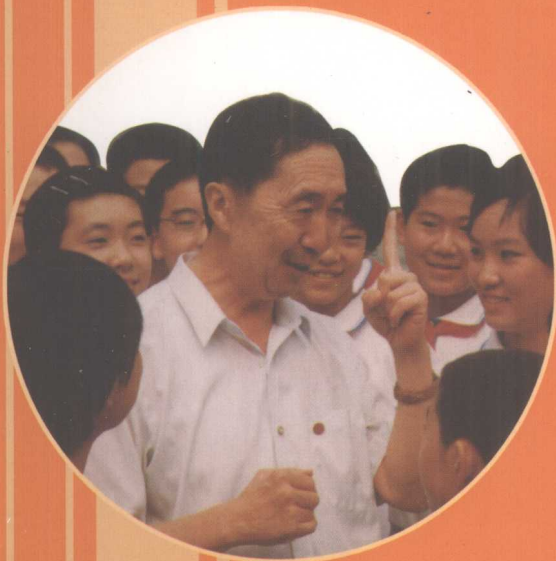
孙维刚教育文丛



孙维刚谈立志成才

全班 **55%** 怎样考上北大 清华

孙维刚 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

孙维刚教育文丛

孙维刚谈立志成才——
全班 55%怎样考上北大、清华

孙维刚 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书是已故的全国特级教师孙维刚老师写给学生、教师、家长的。作者辩证地看待和解决了应试教育与素质教育的关系，辩证地解决了教书与育人间的关系，即“德育的成功，将有力地促进开发智育的进程；而德育的苍白或紊乱，将滞误智育工作顺利的进行”，坚持德、智、体全面发展，一切为了育人，培育出了一批批高素质的人才。

图书在版编目（CIP）数据

孙维刚谈立志成才：全班 55%怎样考上北大、清华/孙维刚著. —北京：北京大学出版社，2006.8

（孙维刚教育文丛）

ISBN 978-7-301-10856-7

I. 孙… II. 孙… III. ①中学生—学习方法—高中②高等学校—入学考试—经验
IV. G632.46

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 072967 号

书 名：孙维刚谈立志成才——全班 55%怎样考上北大、清华

著作责任者：孙维刚 著

责任编辑：温丹丹

标准书号：ISBN 978-7-301-10856-7/G·1893

出版者：北京大学出版社

地 址：北京市海淀区成府路 205 号 100871

电 话：邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62765126 出版部 62754962

网 址：<http://www.pup.cn>

电子信箱：xxjs@pup.pku.edu.cn

印 刷 者：河北滦县鑫华书刊印刷厂

发 行 者：北京大学出版社

经 销 者：新华书店

787 毫米×1092 毫米 16 开本 14.5 印张 314 千字

2006 年 8 月第 1 版 2007 年 7 月第 2 次印刷

定 价：29.00 元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010—62752024；电子信箱：fd@pup.pku.edu.cn

《孙维刚教育文丛》编辑委员会

编委会主任：陶西平

执行主任：高贤明

副主任：王海亭 侯守峰 毛美华

编委委员：（按姓氏笔画排列）

王海亭 边疆 毛美华

张琦刚 李海鸥 侯守峰

田地 刘子义

陶西平 高贤明

在继承中创新

陶西平

孙维刚同志是我国基础教育战线的杰出代表，他为贯彻国家的教育方针，全面提高教育质量奉献出了毕生的精力。这位教育家的教育思想以及他在教育实践中创造的经验，为我国正在推进的素质教育和课程改革提供了宝贵的借鉴。

中国的教育必须在继承中创新，这是纪念孙维刚同志的重要的现实意义。我们正在进行一场顺应时代潮流的教育变革，这场变革关系着国家的前途和命运，但这场变革并不是对原有教育的全面否定，而是在继承原有教育优秀传统的基础上，克服我国传统教育存在的弊端，从而实现对我国教育事业的完善。近百年来，为完善中国的教育，许多优秀的教育工作者进行了不懈的努力和大胆的探索，这种探索在建国以来得到党和政府的倡导和有利的支持。教育改革的先驱者们在探索的过程中，产生了富有见地的理论，积累了丰富的实践经验，当然也出现过困惑，付出过代价。当前全面推进素质教育的提出，课程改革的推进，使这种探索的进程进入了一个新的阶段，这是多年来改革进程的延续，是在继承基础之上的创新。在我国近代长达百年的教育探索的进程中，涌现出一批教育家，他们的理论与实践引领着教育改革的时代潮流，为发展中国的教育事业作出了重要贡献。孙维刚同志正是这批教育家中一位杰出的代表。今天纪念孙维刚同志，不只是对他的教育成就的肯定，不只是要用孙维刚的教育思想充实我国的教育思想的宝库，更重要的是表明我们要坚持在继承的基础上创新的决心。我们只有旗帜鲜明地反对教育改革过程中的历史虚无主义，才能使我国的教育改革建立在坚实的基础之上，才不会由于缺乏对我国教育的记忆，使教育的改革与发展显得苍白无力。

一切为了育人，这是孙维刚教育思想的核心。由此形成了他的教育价值观、教育哲学，乃至教学论、学科教学论体系，形成了他的人才观、学生观、教学观、评价观体系，也形成了他的教育个性和特色。孙维刚在政治工作、社会活动、宏观教育、微观教育等多个层面创造了卓越的业绩。但，他的全部活动都体现了一切为了育人的教育思想。育一切人，育好一切人是他的一切为了育人思想的深刻内涵。育一切人，表现在他不主张基础教育要择天下英才而教之，而应当是为所有未经选择的每一个学生打好基础。育好一切人表现在他紧紧把握住教人做人和育人成才的教育目标上，他的全部教育活动都是为这一目标服务。我们平时讲教书育人，往往解释成既要教书又要育人，但在孙维刚那里，全部教育活动，包括教书都是为了育人，所以才形成了他的十分独特的教学风格。加里宁说过数学是思想

的体操，这精辟地概括了数学在培养学生逻辑思维能力中的作用。作为一位优秀的数学教师，孙维刚不仅把数学这一思想体操发展得更为完整，更为体系化，而且把数学课当做育人的熔炉，在数学教学中，塑造着人的灵魂，铸造着学生健全的人格。这是孙维刚教育思想最为突出之点，也是以人为本思想在学科教学中的高度体现。

孙维刚的教育理论与实践，还解决了一个人们长期争论不休的问题，即教育质量能不能经得起从多个角度评价？孙维刚的教育质量，无论从做人的角度，知识技能角度，能力智力角度，都经得起检验。他的学生既有较为全面的素质，又可以在选拔考试中取得优异的成绩。这充分说明全面提高学生素质是提高学生实际水平的关键。我们固然应当关注评价与考试制度的改革，但更应当像孙维刚那样，始终坚持通过自身的努力实现对素质教育的更为完美的追求。

教师队伍建设的关键在于提高教师的素养，这是孙维刚同志给我们的重要启示。教育是科学，因为它存在共性，存在着普遍的规律，教育又是艺术，因为它存在着个性，存在着鲜明的特色。还有人说，教育不只是科学和艺术，还是一种修炼。那就是说要在求索中体验，在实践中积累，从而形成深厚的文化底蕴和坚实的能力基础。我想，这就是素养。孙维刚同志正是由于有了这种素养，才能够把理论和实践统一起来，把科学和艺术统一起来，把共性和个性统一起来，把良好的师德和精湛的育人能力统一起来。并从他的独到的教育见解出发，产生出他独具特色的教育方法，从而形成了他的鲜明的个性。我想，这就是他成功的关键，也是所有教师学习的榜样。推进素质教育和课程改革的关键问题之一就是教师的不适应，而教师的不适应关键在于素养不够高。所以，我们应当从师范教育、继续教育、教师管理以及校本培训等方面着力提高教师的素养，更要把教师集体建设成为学习型组织，鼓励每位教师把教学、学习和科研紧密结合起来，不断积累，成为一个自觉提高自身素养的优秀教师。

孙维刚同志离开我们已经三年了，我想，学习他的精神，实现他的教育理想，应当是对他最好的纪念。

（作者为国家总督学顾问、亚太地区联合国教科文组织协会联合会主席、中国教育学会副主席）

我们的生命是你生命的延续

彭壮壮

作为孙老师二轮班的一员，我曾在四年的中学生活中受到他不倦的教诲，在远隔重洋，身处异国他乡时与他探讨事业与人生的困惑，在回到祖国后与他促膝长谈对未来的希望，这些对我来说既是今天的深情回忆，也是明天的无限财富和永远动力。

“传道”。孙老师在教学中最常提到的一个思想是“换个角度看问题”。我还记得在给我们讲这个深刻的思想时，他非常生动地讲起了西山碧云寺的故事。“你们去过碧云寺吗？”他问道，“那里有一个非常有名的五百罗汉堂，里面有各式各样的几百个罗汉。不过你要是仔细数下去，只有四百九十九个罗汉。怎么回事呢，原来最后一个济公，他坐在梁上。他俯看人间的角度，就和我们站在地上，向上看的角度完全不同。”讲了这个故事之后，他又给我们讲了一道立体几何题，将他“换个角度看问题”的思想充分地加以阐释。十几年后，当我在普林斯顿大学做我的数学博士论文时，“换个角度看问题”成了我最核心的思想工具。

“授业”。中学时代的我曾是一个非常腼腆，羞于在众人面前讲话的孩子。初二寒假前的一天，孙老师把我叫到办公室，对我说：“从下学期开始，你来当咱们四班的体育委员。”现在回想起来很难准确地描述我那时的心情，大概是既惊诧又恐惧吧。很多年后我才慢慢地了解他的良苦用心。现在我无论是向客户的高层领导汇报，或是为上百名中层管理者培训，都与他对我的教育、给我的锻炼机会无法分开。

“解惑”。大家可能知道，我的爷爷、奶奶是彭咏梧、江竹筠两位烈士。他们的英雄事迹通过小说《红岩》、歌剧《江姐》、电影《在烈火中永生》等广为人知。不过在我小的时候，常常苦恼自己为什么不是生长在一个普通的家庭中，为什么别人提到自己的时候总会提到自己的爷爷、奶奶。

带着这样的困惑，我升入了中学。在一个初秋的下午，孙老师特地把我叫出来，在二十二中的校园里，他一边走，一边对我说：“你的爷爷、奶奶为国家的自由、民族的解放抛头颅、洒热血，献出了生命。他们是我年轻时最崇拜的偶像，把你教育好是我对革命先烈的一份责任。不过，我今后不会在班上提起这件事，你要靠自己的努力来取得成绩。”孙老师这短短的几句话对我今后的人生有着巨大的影响。是因为他，我才能真正地将先辈的革命史化为进取的动力，而不是压力。

孙老师虽然已离我们而去，但他对我们的影响将继续随我们而存在。我们对他的纪念，是在今后人生道路上对他的精神的继承和发扬，我们的生命本身，将会是他的生命的延续。

（作者为革命烈士江姐的孙子，现就职于美国麦肯锡中国公司）

不能忘却的日子

2007年1月20日，农历大寒，是入冬以来最冷的一天。

元旦那天和卢先生、张老师夫妇二人约好，20日这天我们一起去孙老师，因为这一天是孙老师离开我们五周年的忌日。

卢先生已退休，平日里喜欢写些诗文。老伴张老师退休前曾是一所师范学校的声乐老师，退休后二老从外地双双回到自己阔别已久的北京。他们的生活不十分宽裕，回来后只能在郊区租住房子，条件虽然简陋，但他们却积极投入到自己生活社区的公益活动中，在他们的劳动下，他们所到之处总有欢乐、有歌唱，整个社区的业余文化生活搞得如火如荼。二老也因此每年受到顺义县的奖励，孙老师的故事也因他们走到哪儿带到了哪儿。很多人都知道孙老师，还把对孙老师的怀念写进自己的歌里传唱，我听得眼睛湿润润的。真正说来，卢先生与孙老师生前并不曾谋面，孙老师去世后，卢先生夫妇才来我家。他说：“那时总不忍心打扰老大哥，只是偶尔通个电话，到最后也未能见上一面。”为此，卢先生有着说不尽的遗憾。孙老师走后，卢先生把自己关在家里，用了三年的时间，终于写就了一首千行长诗“脊梁颂”，以示对孙老师的怀念。常有年轻人找卢先生聊天，谈到兴奋处，他也不无幽默地和年轻人说：“我们也算是孙老师的追星族吧。”

见过卢先生，方知今天还来了很多人。因为事先没有准备，更没有谁组织，到了这里才发现已经有很多人早在大门口候着了，大概足有五六十人，有我熟悉的，也有我不熟悉的，但他们今天都是来看孙老师的。他们当中有学生、家长，有的正在做孙老师的书，也有的正在研究和书写孙老师。一位河南籍的小伙子，他从未见过孙老师，只因为他在困难时曾给孙老师写过信，孙老师给他回信，今天，为这特殊的日子，一大早也来了。寒气袭人的早晨，他在外面已经站了很久。二十二中孙维刚数学实验班高三年级的学生，虽然高考已经逼近，但他们仍不会放弃来看孙老师。班主任李红老师曾和我说：别看这些孩子没见过孙老师（他们入校时，孙老师已过世半年多了），但他们最想做孙老师心目中喜欢的好学生。如今，他们中已有三位同学被清华大学提前招录了。因为没有组织者，四教班的孙邈同学自觉担当了主持人，我的泪水禁不住地往下流。

回到家，心情依然久久不能平静。虽然有些累，想早点儿休息，但往事如烟，历历在目。孙老师离开我和儿子整整五年了，但朋友的关心和爱护始终陪伴着我，从未间断。孙老师的学生冰冰如今已是两个孩子的妈妈，每逢从美国回来探亲，都要到家里来探望，并且电话里多次希望我能出去看看，那种感觉像自己的女儿。

去年桑丽芸从美国去新加坡开会，为了能陪父母过个除夕之夜，特意绕道先回家。因

为停留时间很短暂，妈妈和芸芸说：这次来不及等开会回来再看看王阿姨吧。也许芸芸特别想初一那天让我看到她，便不加思索地回答妈妈：那怎么行，那是我师娘……

非典肆虐北京时，上海卢湾区教委的领导和同仁及时打来电话仔细叮嘱：一个人要注意安全，好好保重！这种情意一直保持到今天。上海的朋友或是电话，或是到北京总会带来他们的关心与问候。元旦时，郑仲瑜院长电话里还和我提到：今年是孙老师去世五周年，我们大家都不会忘记……

长春市吉大附中的崔校长，对孙老师那份理解可谓是惺惺相惜。2001年下半年，崔校长到北京原想请孙老师去该校讲学，不想孙老师已经住院甚至无法讲话了，崔校长直到今天都很遗憾。就在孙老师去世的第二年（2003），崔校长辗转找到了当时二十二中主管教学的副校长杨春林同志，杨校长安排李红、付菁老师到吉大附中详细介绍孙老师，从此在吉大研读、学习孙老师的教学思想已蔚然成风。每年学校都为老师们展示学习过程中的心得体会举办专题会、座谈会，甚至多次组织老师来北京参观学习。在和崔校长交流的过程中，我发现崔校长和孙老师之间有很多惊人的相似。就在2006年10月份，崔校长和我说，学校每年除去组织全校师生参加军训外，还经常参观学习中国革命史，到贫困地区体验生活。开始时家长也很质疑，怕耽误了孩子的学习，没想到几年下来，事实证明孩子们不但体质增加了，精神劲儿也有了，2005年的中考成绩也在长春市位居每一，2006年又位居吉林省第一。孙老师常说：“教育的根本，还是培养什么人的问题。”那时他无论多忙，身体条件已经很不好了，但他仍亲自带着三轮班孩子去工地民工们住的工棚看看工人们每天干着那么繁重的体力劳动，吃的住的又是什么？……孙老师的学生总自豪地说：“在我们这儿，和家长不存在代沟。”

孙老师留给人们的東西很多，虽然我不是他的学生，作为妻子，长期的生活，孙老师的点点滴滴都已经深深地印在了我的脑海，甚至被永远定格在了那里。

记得，孙老师在时，常有朋友的孩子到家里问孙老师问题。每逢这时，即便正在吃饭，孙老师也一定放下碗筷迎身而起，从不让学生在在那里等他。因为家中书房较小，书桌前无法同时摆放两把椅子上，孙老师一定会请学生坐在他书桌前的椅子上，而自己则坐临时拿来的小圆凳子，虽然这样坐腿无法伸开，久了会很累，但孙老师始终坚持，他说：“这样讲题时自己握笔的手不会挡住孩子的视线。”并且每次都是先请学生坐定后，他再坐下。

讲题时，孙老师从不会直接告诉你结果，他会说：“好，我们一起来看看”。这时孙老师会要求学生和他一起仔细阅读题意。稍后，孙老师便会问：“从这里，我们看到了什么？知道了什么？知道了这个，我们应该想到什么？还应当想到什么？再往下又会怎样？”如果回答不准确，孙老师一定会请你再仔细看题目，是否有被遗漏的条件，或已知条件运用的还不够充分……孙老师说：“一定要‘深入本质，弄通情景’”。孙老师的声音很轻，但他展现在你眼前的思路是那样清晰，有种豁然开朗的感觉。题讲过后，孙老师并未就此结束，而是一定请你再细细回顾一下刚才的过程，并问是否和以前的题有相似之处；不同又在哪儿……孙老师说学习要善于总结，做完题后就一定要“打扫战场”。久而久之你就能做到“见

树木，更见森林”。学习不是做简单、机械的重复性劳动。孙老师很少给学生留作业，甚至不留作业，他主张题可少做，但一定要“精”。这样的方法和过程却是断不可以少的。也许这是给学生一个强大大脑必不可少的过程……

夜深已到澜珊处，孙老师让那么多的人为他怀念，我为孙老师骄傲。

海亭 值此五周年纪念

2007年1月

目 录

写在前面	1
第一篇 教学方法，并请同学们一起来读	5
第一章 写给班主任	6
第一节 我不赞成的一些倾向和做法	6
一、班主任工作应摆在第几位	6
二、班主任应当抓什么	6
三、班主任工作怎么做	7
第二节 营造一个优良的环境	8
第三节 建成一个优秀集体的关键	14
第二章 写给任课教师	19
第一节 首先要建立先进的观念	19
第二节 总是站在系统的高度教学知识	20
第三节 更着重向哲理观点升华	31
第四节 教师要造就学生成为课堂的真正主人	37
第五节 正确对待做题	42
一、题不在多，但求精彩	42
二、一题多解，达到熟悉	43
三、多解归一，寻求共性	53
四、多题归一，形成规律	56
第六节 从初一年级开始，就提倡和指导学生开展问题研究，练习写论文	60
第七节 给学生们以科学安排学习和生活的可能，保证每天睡眠9小时左右	62
第二篇 学习方法——写给同学们	65
第一章 时时注意寻找知识之间的联系和规律	66
第一节 世上没有“没有为什么的事物”	66
第二节 寻找联系与区别，在比较中学习新知识	70
第三节 “情”的联系，“韵”的联系，恣意纵横	80
第二章 运用哲理	82
第三章 自己动手	94

第一节	课堂怎样听讲.....	94
第二节	上中学后,在学习上一定要抓“三环节”吗.....	102
第三节	学会写小结.....	104
第四节	写小论文.....	110
第四章	有效提高解题水平的捷径.....	120
第一节	走走停停.....	120
第二节	回首的目的是有所发现,有所发明,有所创造,有所前进.....	121
第三节	使“有所发明”、“有所创造”具体化.....	127
第四节	剑在磨砺中锋利.....	134
第五节	必须追溯其所以然.....	143
第六节	强调两个方法.....	149
一、	图形的方法.....	149
二、	举一反三、引申发展.....	152
第七节	综合示范.....	156
第五章	一些具体的做法.....	186
第一节	中学时代需要高层次的体育和艺术修养.....	186
第二节	高层次的业余生活.....	188
第三节	科学安排日程.....	189
第四节	我反对“背”.....	190
第五节	学会复习.....	191
一、	复习了3遍和刚复习1遍.....	191
二、	总复习、阶段性复习都要有.....	193
三、	千万别干“突一突”的蠢事.....	193
第六节	养成时事事思考和学习的习惯.....	193
第六章	减轻负担和快乐教育.....	197
第二篇的结束语	204
第三篇	写给家长们.....	205
第一章	想过一个问题没有.....	206
第二章	要学点儿辩证法.....	208
第三章	一个最重要的方面.....	210
第四章	更具体些的问题.....	211
第一节	家长和孩子的位置怎么摆.....	211
第二节	家长和老师怎么相处.....	211
第三节	不要做“九斤老太”.....	212

第四节 要不要请“家教”	213
第五节 家务劳动及花钱	214
作为结束语的开头的話	217

写在前面

1999年6月10日，北京市东城区教育局举办了为期一天的《孙维刚同志教育思想研讨会》。

会上，我的汇报发言如下。

各位领导、各位老师：

感谢给我这样一个机会，汇报我的工作。

我在成希春校长的领导下，从1980年起，进行教学教育实验。事实上，这是任教我们班全体老师和我们班同学及家长风雨与共齐心协力的集体实验，我的工作，绝对离不开大家的帮助。今天，我汇报我工作的部分。

一、想法的产生和演变

（一）请给我时间

北京22中不是重点中学，生源不理想，但改变一个孩子的情况不是短期能够完成的，所以，我要从初一接新生，请给我6年的时间。

今天我说22中生源不理想，人们会认为我夸大其词，这是因为大家只了解现在的情况。1980年我接的这个班，没有一个人第一志愿报22中，除了两个第二志愿外，都是第一志愿市重点，第二志愿区重点，第三志愿才是22中。即使这样，仍有一些人不来报到，我们只好又补进了一些就近分配的学生。

我当时就认识到孩子的改变应当是全方位的，首先是思想品德。所以，我教数学，更当班主任，从初一到高三，6年一循环，其中我患膀胱癌的1991~1992学年，我同时担任高三（4）和初一（1）两个班的班主任和数学课，这样，三轮实验完成共用了17年。

（二）击一猛掌

1986年，第一轮实验班的蔡冰冰同学经过层层选拔成为北京市唯一入选首届数学奥林匹克国家集训队的学生，引起轰动。怎么会发生这样的事？一个6年前考不上重点中学的女孩子，竟取得北京市中学生数学顶尖成绩，这不是仅仅着眼于向学生传授知识，使学生一步一个脚印地掌握知识所能达到的，更不是督促学生大量做题，刻苦加刻苦所能企及的。而是从以知识为目标，转移到以活生生的学生本人为目标，通过教学教育活动，培养他们睿智非凡，全面发展他们素质使他们成才的结果。这件事击我一猛掌，于是，从1986年入学的第二轮开始，我提出了新的想法。

(三) 新的想法

坚持德、智、体全面发展，并强调这个发展是思想品德素质、智力素质、身体素质的发展。

要把德作为第一标准，因为我们需要的是为大众谋福利的人才。

智，不能仅仅着眼于知识，要通过知识的教与学，不断发展孩子的智力素质，造就一个强大的头脑，把不聪明的孩子变聪明起来，让聪明的更加聪明。

爱因斯坦援引劳厄的话，说：“当一个学生毕业离开学校时，如果把老师教他的知识都忘光了（当然这是不可能的），这时他所剩下的，才是学校、教师在他身上教学的真正成果。”这就是说，真正的成果，是知识之外的东西，是能力，更是能力之上的智力素质。

如何实现这个想法？

二、我的做法

在教学教育过程中，把德、智、体融为一体，统一在建设一个优秀集体为人民炼一炉好钢的实践中。

德育和智育是互相关联相辅相成的，远大理想将产生刻苦学习的强大动力；反过来智力素质提高，使人看得远，有助于形成正确的人生观，提高思想品德素质。健康的身体，不但是学习和工作的保证，同时，艰苦的体育锻炼，将造就坚强的意志品质。

在德育的实践上，我们提出：1. 诚实，正派，正直；2. 树立远大理想，要为人民多作贡献；3. 做有丰富感情的人，要因为我来到这个世界上，而使别人更幸福。

在教学上发展智力素质，我们的主要做法有：1. 总是站在系统的高度教学知识，八方联系，浑然一体，造成学生总是浮想联翩思潮如涌的思维状态；2. 更着重向哲理观点的升华，高屋建瓴；3. 课堂上，造成学生超前思维向老师（包括课本）挑战的态势，在思维运动中训练思维，互相传染聪明与才智；4. 题不在多而求精，一题多解，多解归一，多题归一；5. 从初一开始即进行问题研究，写论文；6. 各科都少留作业，数学不留书面家庭作业，当然不收作业，保证学生每天睡眠9小时左右，6年如一。

在学校的体育安排之外，我们班内组织小组篮球赛，集体游泳，我教同学们练田径、篮球、排球、乒乓球、游泳等等，每天放学后，女生跑800米，男生跑1500米。我给同学们讲音乐理论，教歌、排练合唱，每年举办一次文艺演出班会。

三、实践来检验

实践指什么？指效果。教学教育上的效果，更在于时间延伸中的考察。

虽然我们为实验班在22中时期的进步而高兴：

思想品德素质方面，班风正派，纪律严明，课堂安静，教室干净，考试时即使老师发完卷子离开，铃响同学自己收卷送去，也绝无人作弊；向社会及希望工程捐款捐物，我们班最为踊跃；学校扫除，各处室都愿意我们班去帮忙；每个寒暑假，都要拿出一两天，把全校师

生数吨重的新课本，练习册从区仓库搬运回学校；同学之间真诚友爱，困难抢担，利益相让，谁有了好书、好解法，巴不得立即让全班都知道。有人说，高考中差1分，能差出一操场人。可是，对于每人可以在高考中加10分的4个直辖市级三好生名额，班上排名前15名的同学都放弃了，这是为了增加靠后一些的伙伴考上北大、清华的机会，而宁肯自己去担风险。

智力素质上，以第三轮班为例，闫珺同学获第37届国际数学奥林匹克金牌，为国争了光，为22中、东城区、北京市争了光，这块金牌是近5年来北京市唯一的一块数学国际金牌。尉健行同志亲手把北京市中学生最高荣誉“金帆奖”颁发给闫珺同学。第四届雷达表中国青少年英才科学奖竞赛（考试数学、物理、化学、天文、地学、生物、作文、计算机、外语）中，北京籍得奖学生共4名，其中2名在本班：陈硕、闫珺。在全国高中数学联赛北京赛区前10名中，第二轮班占了4名（包括第1名），第三轮班，则在全国高中数学联赛中获一等奖5人，二等奖3人，三等奖6人，1997年高考，全班40人全体上线，上本科线39人，重点线38人，进入北大、清华22人，占全班人数55%，而6年前小学升中学的考试中，只有16人的分数达到区重点最低录取线，另有15人的分数属就近分配数段。特别是，6年中，我们没有淘汰任何学习上的后进生。

第二轮班的彭壮壮同学以一篇数学论文和三轮答辩，获得西屋科学奖，在美国和世界上引起轰动，我国《参考消息》和《科技日报》等媒体也做报道，他是至今为止唯一获此奖项（俗称少年诺贝尔大奖）的中国中学生。

身体素质上，当年身材瘦小的初一（1），6年后变成了平均身材在年级里最高大的高三（1），上高二、高三后，校田径运动会上团体总分压倒性第一（高中组12个班，一般的班为30分左右，而本班126分一次，122分一次）任晓军获北京市中学体操个人全能第二名，合唱比赛每次都是第一，7人会钢琴，4人会手风琴，1人会小提琴，陈帆的书法获北京市中学生一等奖。

但是，更使我们受鼓舞的，是同学们离开22中以后的表现，第二轮进入北大、清华的15名同学1997年大学毕业，其中12人被保送国内研究生，或考取国外著名的大学全奖学金研究生。超过了人才荟萃的北大、清华毕业读研究生的比例，其中，李毅到美国密西根大学的第二年，即获全美大学生超大规模集成电路设计比赛第三名。第三轮班现在读大二，其中在北大、清华的22人中，有18人的成绩在中等以上，其中半数在前几名，2000年9月，北大、清华校方公布了保送研究生的名单，数额占毕业生的40%左右。而我们在北大、清华的22名学生中，70%被保送研究生（即上了这个名单），在北大、清华，40名学生中有1名一等奖学金获得者，而我们在北大、清华的22名学生中有4人获一等奖学金。须知，在北大、清华的学生个个都是全国各省市屈指可数的拔尖生。联想到他们在22中的阶段，我们不搞题海，不买练习册，高中数学不买课本，每天睡眠9小时左右，等等，充分表明，我们所选择的不搞应试教育而走发展智力素质的道路，是正确的。

在身体及其他素质方面，刘婷上大一时获清华大学运动会女子800米第三，1500米第四，第二年则获清华大学女子800米第一名。张海飞获北京大学男子铅球第三，桑丽芸获

北京大学女子 800 米第七。而北大、清华的近两万名学生中不乏特招的体育特长生，在自动化系学习的任晓军入选清华大学男子健美操代表队，在清华计算机系学习的温世强担任清华大学男子登山队队长，在北京大学生命科学学院学习的桑丽芸担任北京大学女子登山队负责人之一，陈帆则代表清华大学获刚刚结束的全国大学生艺术节书法二等奖。

评价效果，我们更看重恐怕也最不放心的，是对思想品德素质的检验。到目前为止，情况让我们踏实。第一轮班的同学大学毕业已经 9 年。用团支书苏泳的话说，咱们班的同学在工作岗位上，哪个不是好样的！例如李兵同学刚进中科院微电子中心就参与并完成了两个课题，已被确定为中科院微电子中心科研骨干，在完成了两个“八五”攻关课题和一个攀登项目后，又接受了中科院创新项目，而吴岳则参与设计了刚刚竣工的壮观的国际金融大厦，他的领导，北京建筑设计院的李铭陶副院长对我说，在设计院年青一代建筑师中，吴岳是最优秀的，第二轮班有 8 人进清华，其中 4 个（吕华威，廖翊民，戴亦欣，蒋博澜）以德、智、体的良好素质得一、二、三等奖学金。第三轮班则有 7 人在北大、清华获一、二、三等奖学金，其中 3 人是一等奖学金，第三轮班的同学 1997 年进入大学不久，就有 9 人被选为班长、团支书、系学生会部长、副主席，其中有 7 人是在北大、清华当干部。北大数学学院院长彭立忠教授说：“孙老师给我们北大送来了一批高素质的学生”，他称赞担任北大数学科学学院学生会学习部长的闫璐全面素质很好；而担任文体生活部长的女同学曹璐诚实、热情，受到北大数学科学学院同学们的称赞；中国教育电视台的编辑说他去清华时，听到过对刘婷同学的好评；在北大生命科学学院担任团支书的桑丽芸同学主持 2000 人参加的全北大新生军训结营式，圆满成功；担任北大物理系学生会统筹部长的雷易鸣同学，每天自带面包当午餐，去香饵胡同希望工程工作站当志愿者，度过了自己宝贵的暑假，开学后，又被选为北大物理系学生会副主席。已经是清华大学经 7（2）班班长的王一同学，以其优秀的表现，又被选为清华大学经济学会会长。第二轮班的彭壮壮同学在获得美国西屋科学奖（俗称少年诺贝尔大奖）进入哈佛大学后给我来信说，请转告打听他归宿的人们，唐朝诗人王昌龄有两句话：“洛阳亲友如相问，一片冰心在玉壶。”

不过，就时间的延伸而言，现在还不到做出结论的时候，历史刚刚开始。我希望我们三轮班的每一位同学，时时检点，刻刻奋进，使自己真正成为人民可信赖的人才。同时，我还衷心希望领导和老师们对我的汇报批评指正，使其中错误的，不致谬种流传，使其中有益的，能为青年老师们参考。因为，这些实在不是我的发明，是 22 中、东城区、北京市领导和那么多老师教给我的。

谢谢同志们！

本书将从对第三轮班（1991—1997）的回顾和反思从使孩子在思想品德素质、智力素质、身体素质的方面得到优异的发展的角度，向从初一到高三的广大的同学们和他们的家长及老师们，提出具体的建议，帮助同学们健康成长、迅速成长。

作者
桑丽芸、陈帆、李兵、苏泳、任晓军、温世强、吕华威、廖翊民、戴亦欣、蒋博澜、王一、曹璐、雷易鸣、彭壮壮、李铭陶、吴岳、闫璐、刘婷、王昌龄、王

0021、008 于女会报西学大学报报一一大土报改，西衣取素出其区补 作者
桑丽芸、陈帆、李兵、苏泳、任晓军、温世强、吕华威、廖翊民、戴亦欣、蒋博澜、王一、曹璐、雷易鸣、彭壮壮、李铭陶、吴岳、闫璐、刘婷、王

008 于女学 1999 年 10 月 2 于北京