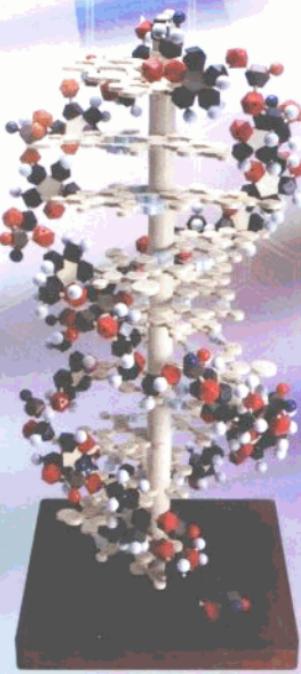


教育 教 学 实 践 与 探 究



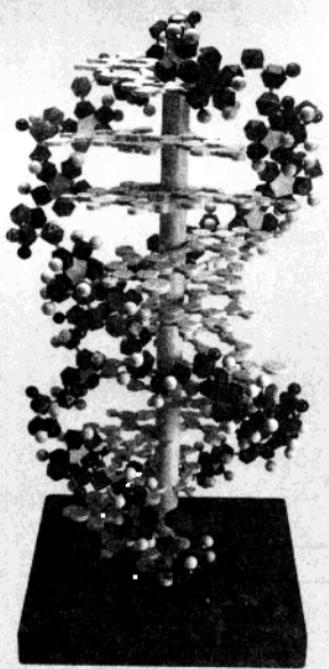
翟远杰 著



天津教育出版社
TIANJIN EDUCATION PRESS

教育 教学 实践与探究

翟远杰 著



天津教育出版社
TIANJIN EDUCATION PRESS

图书在版编目(CIP)数据

教育教学实践与探究 / 翟远杰编著.

— 天津：天津教育出版社，2009.6

ISBN 978-7-5309-5674-8

I . 教… II . 翟… III . 化学课 — 教学研究 — 高中

IV . G633.82

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 093024 号

教育教学实践与探究

出版人 肖占鹏

编 著 翟远杰

责任编辑 张 洁

装帧设计 田新柱

出版发行 天津教育出版社

天津市和平区西康路 35 号 邮政编码：300051

<http://www.tjeph.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 济宁市育才书刊印刷厂

版 次 2009 年 6 月第 1 版

印 次 2009 年 6 月第 1 次印刷

规 格 16 开 (787 × 1092 毫米)

字 数 229 千字

印 张 16

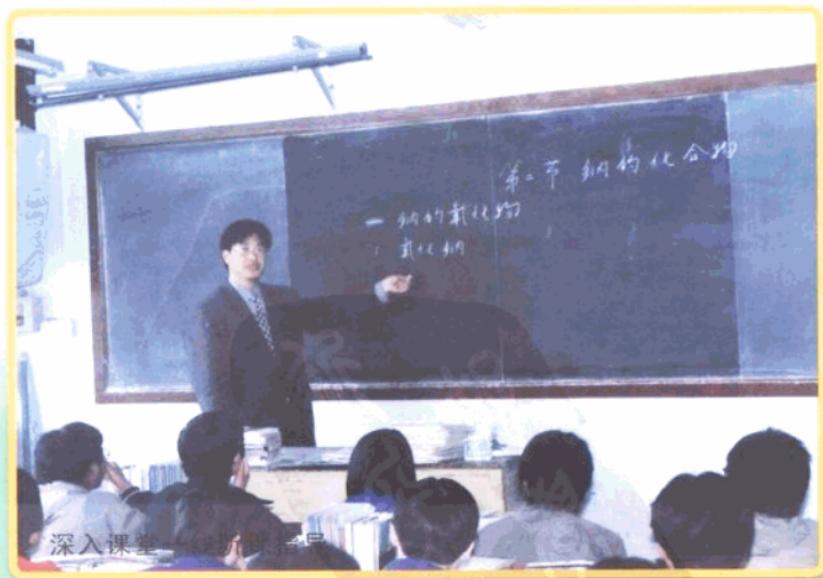
印 数 1-2000

定 价 36.00 元

学为人师 行为世范



▲ 翟远杰同志在备课



▲ 翟远杰同志在授课

学为人师 行为世范



▲ 为学生操作演示实验



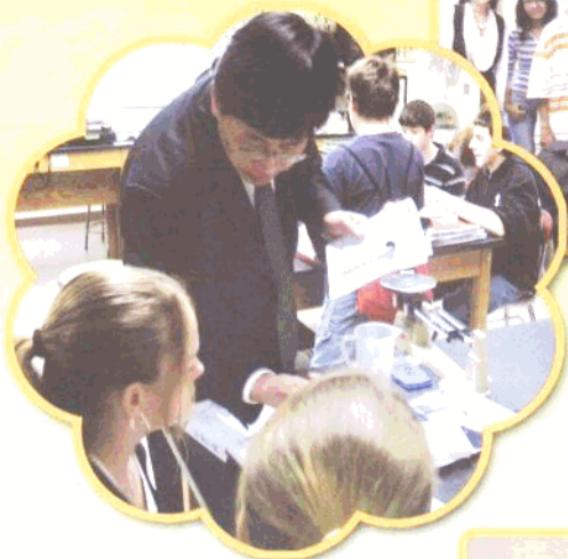
▲ 课下与学生们倾心交流



▲ 带领课题组教师观摩“因学定教”
课题实验研讨课



▲ 与美国学生在一起



▲ 在美国学校考查
课堂教学



▲ 接受美国康涅狄格州政府
授予的荣誉证书



▲ 在美国教师家中交流

嘉祥一中青年教师教学基本功（粉笔字）比赛



▲ 在青年教师基本功比赛上作动员讲话



▲ 指导青年教师专业发展



▲ 为专业成长获奖教师颁奖



目 录

闪光的足迹(代序) 1

上编 化学教学与探究

专题一——化学新课程探索	7
实施高中化学新课程的几点做法	7
新课程下的化学教学	12
新课程下高效的化学课堂教学	16
化学教师如何面对新课程的挑战	21
新课标下的化学教学要重视教学反思	26
新课程下高三化学科复习	30
新课程下的化学研究性学习	34
专题二——高效化学课堂探究	38
课堂教学与学生创新能力的培养	38
化学实验教学与学生创新能力培养	44
加强化学实验教学 提高学生实验素质	48
加强实验教学的尝试	51
寓思想素质教育于化学教学之中	55
对化学说课的思考	60
高考理科综合考试化学科的复习	65
学生学习化学的思维障碍及对策	69
强化化学习题讲评,提高高三化学复习效果	73
书写有机化学方程式常见的错误分析	77
三角架型多胺锌配合物稳定性研究	80
一道计算型选择题的解析	83
用“等效相对原子质量”法巧解一类选择题	85



专题三——案例探讨	87
《硫和硫的化合物、环境保护》教学设计	87
《原电池》教学案例	94
《乙醇》教学案例	98
《钠的重要化合物》教案案例	102
《金属钠的性质与应用》教案案例	106
专题四——课题研究实验	110
全国教育科学“十一五”规划课题子课题“以提高学生自主学习能力为主的因学定教实践模式研究”开题报告	110
全面落实“以学为主”理念 倾力打造“因学定教”课堂——“因学定教实践模式的实践与研究”课题实验初探	114
山东省教育科学“十一五”规划重点课题《创新教育课堂教学模式实验与研究》开题报告	119
创新课堂教学模式的研究	123
化学教学中创新思维习惯的培养	127

下编 专业成长与引领

专题一——个人专业成长与感悟	132
创造自然而和谐的教育——美国教育考察报告	132
培养学生良好的阅读习惯	138
让学生享有充分的选课自主权	140
让学生充分施展才能	142
让学生拥有研究的激情	144
上海甘泉外国语学校学习考察报告	147
研修考察感言	151
我的专业成长经历	155



附:嘉祥一中“杏坛名师”建设调研情况	169
专题二——专业传承与指导	173
加强校本培训 推动教师专业发展	173
营造发展空间 推进教师专业素质建设	180
以人为本,为教师专业发展创设优质环境	182
全面落实人才强校 叫响一中教育品牌	185
专题三——让教师成功	188
让教师在专业成长中冲浪新课改	188
以新课程改革为契机 推动教育创新发展	194
铸高尚师德 树教师形象	200
开展“践行职业道德规范,争做魅力教师”活动	205
积极行动起来,争做魅力教师	207
附:嘉祥一中师徒结对活动方案	212
专题四——素质教育思考与探索	213
关于实施素质教育的几点思考	213
全面加强学校管理 扎实推进素质教育——学校推行素质教育的探索	217
.....	
附 1:学校关于全面推行素质教育的若干意见(试行)	221
附 2:校本培训制度	229
附 3:学生选课制度	230
附 4:研究性学习管理制度	233
附 5:研究性学习课程实施方案	237
附 6:主题教育活动案例	242
后记	249



闪光的足迹(代序)

李 晓 玲

20年，他像拧紧发条的时钟，分分秒秒的工作；20年，他如磁石一样，时时刻刻心系着学生；20年，他似一只领头雁，朝朝夕夕带着老师们奋飞。他虽然已桃李满园，但他始终如磐石一样，立志教育事业。他就是全国教育系统劳动模范，山东青年五四奖章获得者，省优秀共产党员，省政协委员，嘉祥一中校长、党委副书记，省特级教师、山东省齐鲁名师建设工程人选翟远杰同志。翟远杰同志是我校学科带头人，连续多年任高三班主任并分管学校教学工作，现主持学校全面工作。在工作中，他兢兢业业，勤勤恳恳，在教育这个既平凡又崇高的岗位上，留下一串闪光的足迹。

咬定事业献赤诚

翟远杰同志认为：目标决定行动，理想指引方向，执著的追求能创造出崭新的天地；身在校园，心系学生，才能在熟悉教育的全部中走出一条创新之路。

做一名人民教师，是他从小的夙愿。从上小学的第一天起，老师像慈母一样耐心地教他读书、写字。由此，教师这个平凡而崇高的字眼，在他幼小的心灵里生根发芽。他如饥似渴地汲取知识，填报高考志愿时，他填报的全部是师范院校，最后被济宁师专化学系录取。在济宁师专，他获得了化学专业课考试总成绩第一名，被学校授予优秀毕业生，并被党组织接受为预备党员。毕业前夕，领导找他谈话，让他留校。面对组织的信任，他激动不已，然而他还是向校领导谈了自己的心事：“我的家乡不仅经济贫穷，而且教育落后，我有责任把我的青春和才智奉献给我的家乡。”学校领导最终同意了他的请求。1986年7月，他毅然回到了他的母校——嘉祥一中。报到那天，校领导安排他担任高一化学课教学工作。他想，既然领导如此信任，那就试着干吧！他深知要给学生一碗水，教师必须有一桶水。于是他利用开学前的一个月，把高一化学教材通读了一遍，并且写完了全册教案。由于酷暑炎热，劳累过度，到开学时，他患上了严重的胸膜炎。经大夫诊断，需休息半年。面对残酷的现实，他惊呆了，自己一天课也没上，就请假治病，心里有愧啊！更何况嘉祥一中正急需化学教师呢？！于是他顽强地走上了向



往已久的讲台，站在讲台上，他是那样地自豪，是那样地激动，但另一种感觉也向他袭来：胸闷，心跳，出虚汗，手打颤，汗水顺着衣服往下淌。他相信，坚持就是胜利。他坚持着，一直讲完了第一节课。但坚持毕竟有一定的限度，一天下午，刚上课不到5分钟，他头昏脑胀，突然两眼一黑，晕倒在讲台上，不省人事。学生们吓慌了，赶忙把他送到医务室。大夫看着他那煞白的脸，噙着眼泪说：“看把你累成这样，真是光知道工作不要命啊！”同学们无不为之感动，赶紧把他送到县医院。大夫诊断书上写着：住院治疗。他心潮起伏着：要我离开刚刚结下友情的三尺讲坛，要我离开情同手足的可爱学生，我怎能接受！第二天，他拔掉了吊瓶又毅然走进教室……疾病的折磨动摇不了他顽强的意志，教师的责任感促使他更加勤奋地去工作。“要给学生一碗水，必须具有长流水”。他一边认真备课，严谨授课，仔细批改作业，一边系统学习现代教学理论，更新知识，改进教法。每天早上5点，当别人还在酣梦中，他已在办公室里温习教案、试讲。学生就寝后，是他办公的最佳时间。“化学教研组的电灯是最晚熄灭的，那是翟老师还在工作啊。”这是学校传达室里韩老师经常挂在嘴边的话。在他的时间表里，找不到星期天，更没有节假日，一天十五六个小时地超负荷运转，却从没因病或个人私事耽误过一节课。

寸心耿耿似明月

1988年1月28日，是他结婚的日子。早晨起来，他和往常一样，先到学生宿舍叫醒梦中的学生，然后和他们一起出操。上午10点，是他终身难忘的婚礼仪式。随着婚礼的鞭炮声，课间操时间到了，尽管夫妻还未进洞房，尽管他还在人们簇拥欢闹的包围圈中，但他还是坚持到学校和学生一起做课间操，接着给学生上课。结婚那天晚上，别人去闹洞房，却怎么也找不到新郎。原来，他正在教室里辅导学生。学校领导找到他说：“远杰，结婚是人生中一件大事，学校给你一星期的婚假，让你甜甜美美地度蜜月。”翟远杰很理解领导的心情，他爱自己的妻子，但更爱他的班级和学生。他时常这样想，人活在世上，能力有大小，干好本职工作是第一位的，个人的事与工作相比都是小事。

1998年临近高考时，年迈多病的父亲病重住院，家中多次来人叫他回去看看。他考虑到目前正是学校工作的关键时刻，就对来人说等考试完再回去。当考试结束后，他从学校回到家时，病重已久的父亲已咽了气。此时，他悲痛欲绝，涕泪交流：“父亲，儿子深深地感到对不起您。”1982年他母亲因病去世后，是父亲含辛茹苦省吃俭用地供他读高中、上大学，是父亲教给他做人的道理。而父亲去



世时却没有见到他唯一的儿子，带着终身的遗憾，带着对儿子的期盼永远地离开了人间。人非草木，这怎能不令他悲痛万分呢？他暗暗发誓：父亲，您在九泉之下安息吧，您唯一的儿子一定不会辜负您的期望，一定会成为一名好教师！面对如此情景，在场的人无不动容落泪。可以这样说，在他的心目中，对党的教育事业的忠诚和热爱已超过了对老人的爱。怪不得有人说：“翟老师对工作的一颗心像金子一样赤诚，像明月一样无瑕！”

一花引来百花艳

爱是最好的教育，爱能创造奇迹。这是翟远杰二十年工作实践的总结。

世界上，人们总是把父母之爱说成最纯真最无私的爱。父母之爱给人以温暖，给人以力量。可在嘉祥一中，你听到最多的是“翟老师不是父母，胜似父母”的赞语。那是2000年春节前的一天，班里的学生陈华在爬山时不幸摔破了头，翟远杰知道后马上送他上县医院治疗，在医院缝了8针。在返回的路上，由于天气较冷，翟远杰就将自己的棉袄脱下，让陈华顶在头上。回到家后，翟远杰双手冻得发紫，全身也直打寒颤，但心里却感到安慰。接着他又为陈华做了饭，把他送回宿舍。第二天又从街上买了包子、糖糕等送到学生手里。陈华一时感动得说不出话来，泪水像断了线的珍珠，顺着面颊往下落。陈华因伤影响了课程，他天天给他补课，鼓励他上进。陈华同学家庭困难，他拿出自己工资的一部分资助他完成学业。陈华逢人便说：“翟老师关心学生比父母都好，谁摊着翟老师教是天大的幸福！”这种师爱怎能不产生无穷的力量呢？就是这种师生情，促使着学生们勤奋学习，最后陈华以优异的成绩考上了山东大学。从这里，我们看到了翟远杰的事迹所产生的精神力量，真是一花引来万花开，万花争艳出墙来。

唤醒浪子回头来

后进生往往是班主任最费心的学生。1999年翟远杰接过一个新班，有位名叫黄海潇的同学是班内有名的“调皮大王”。老师在讲台上讲课，他在台下看武侠小说、做小动作或者睡觉，自习课上也经常外出打电子游戏，或者在班内做个鬼脸引全班同学哄笑。翟老师并没有放弃他，也没有单纯地批评他，而是先找他谈话同他交心，但他口头上许诺很好，就是克制不住自己，时常违犯。翟老师不厌其烦地找他谈话，从党和国家对青年一代的关怀，谈到含辛茹苦的父母对孩子的期望；从历代名人少年苦读的故事讲到一个人该怎样度过一生的哲理。循循善诱，以心交心。学生终于感动了，真挚的感情终于融化了一颗冰冷的心。最后终于使他端正了学习态度，改正了不良的学习习惯。2000年高考他以优异的成



绩考入中国人民解放军第一军医大学。他在来信中写到：“我过去在无边无际的沙漠上行走……是翟老师把我引向了人生的绿洲。”他还写道：“翟老师，我第一个月的津贴发下来了，共 45 元，我自己留下 5 元，把余下的 40 元，一半寄给我的父母，一半寄给您——我父母般的老师”。翟老师把钱又寄了回去，并写信鼓励他要发奋攻读，奋力拼搏，将来报效祖国。二十年的工作实践，对做好教育工作，他总结了一个字，那就是“爱”，是他对学生无私的爱和学生对他无限的爱。“爱”确实是一位教师走向成功的秘诀。他送走的毕业班，每当学生离校的时候，总是对他这位班主任老师恋恋不舍。学生考入大学后，一封封来信，一张张贺年卡，像雪片似地从四面八方飞来，倾吐着对这位班主任老师的留恋和感激，诉说着他这位班主任老师对学生的关怀与帮助。

务实创新领头雁

1994 年他被任命为教务处副主任，1995 年被提拔为副校长，1998 年被任命为党委副书记、副校长，2007 年 7 月，他又被推上了校长的岗位。时代、改革和嘉祥一中的发展把他推到了领导岗位上，嘉祥一中的前途也交给了这位青年教师。

党和政府的重托，老师和学生的信任，使他的劲头更足了。领导和教师们关心他的身体，劝他放弃繁重的教学工作和班级工作。但多年的教学生涯，多年的班主任经历，使他一刻也离不开学生，离不开讲台。他在日记中写道：“我现在还年轻，只有深入到教学第一线，才能掌握教育教学的规律。只有通过解决教育教学的实际问题，才能不断提高自己的管理水平，获得科学管理的主动权；同时只有通过自己身体力行、率先垂范的模范行动，才能带动和激发老师们刻苦钻研业务的积极性。”朴实的语言，体现了教育岗位上的领导者所必须具备的素质。

在教学工作中，他认真学习现代新教育理论，深入探讨教材、教法，大胆进行教学改革，多次在省、市举行公开课、示范课，所任学科成绩在全市一直名列前茅。他深知：创新教育是时代的呼唤，学科教学必须把培养学生的创新能力放在首位，要培养学生的创新精神和实践能力，教师本身必须善于学习，使自己成为创新型的教师。2006 年 10 月，他在华东师范大学参加了齐鲁名师建设工程人选高级研修班；11 月又去美国康涅狄格州进行了为期三周的国外培训，进一步开阔了视野，提高了理论素养。

翟远杰同志善于激发学生的学习动机，激发学生的学习兴趣，大胆改革课堂教学模式，强化自主学习，增加课堂教学的开放性，开展讨论教学，关注学生个性的发展，注重引导学生进行探究式学习。在实验教学中，他还通过创新演示实



验,开展探索性实验,鼓励学生动手做实验,创设问题情境,改进深化实验,引导学生设计实验,培养学生的创新精神和实践能力。

在课堂教学中,他还通过进行设计习题教学,加强学科渗透教学,对学生进行创新能力的培养。

他积极进行教育教学科研,先后承担主持了全国教育科学“十五”规划课题《中华民族传统美德教育理论与实践的深化研究》子课题《曾子的孝道文化与中学生思想道德教育的研究》、全国教育科学“十一五”规划课题子课题《以提高学生自学能力为主的因学定教实践模式研究》与山东省教育科学规划课题《创新课堂教学模式实验与研究》。他积极撰写教育教学论文,先后有 20 篇论文在国家级刊物上发表并出版论著五部,其中撰写的《课堂教学与学生创新能力培养》荣获山东省教育科研成果一等奖。

翟远杰同志深深懂得:学校要发展,改革创新是关键。为了推行教学改革,他首先带领教师们认真学习现代教育教学理论,要求教师们用新的理论指导自己的教学实践。为了使这项工作持久地进行下去,他挤时间为全校教师制订了年度学习计划和实施方案,带领教师们集中学习,利用星期天的时间,检查教师们的学习笔记,每个教师的学习笔记上都有他留下的评语和订正的笔迹。他还热情鼓励教师们,把理论和实践的成果总结记录下来,形成教学论文。在他的带动下,第一线的广大教师纷纷著书立说,撰写论文达 600 多篇,先后有 400 篇论文在国家级、省级刊物上公开发表。

教师们的理论水平提高了,他又把教师们引到了工作中的务实创新上。作为曾分管教学业务的校长,他努力探索新时期教育教学管理的路子,带领全校教师大胆进行教学方法的改革。在工作中一方面从“实”出发,从“细”抓起,从“严”要求,抓好常规教学;另一方面又和老师们一起开展多种形式的教研活动。基础年级强调抓好双基,注重培养能力;高三年级教学确定了“巩固、完善、综合、提高”新思路,明确了“强调集体备课,发挥群体智慧,协调打总体战”的新做法;实施了高三复习过程中教与学最佳结合,课本与课标、考纲最佳结合的一系列课堂试验,并带头为老师们上教改示范课。

峥嵘岁月竞风流

辛勤的耕耘换来的是丰硕的果实。他所任班主任的班级始终是学校的优秀班级、文明班级,并先后有 18 名同学被接受为中共预备党员,有 20 名同学被评为省、市级三好学生和优秀学生干部,他所辅导的学生参加全国高中化学奥林匹



克竞赛多次荣获一等奖。他指导的物理教改实验课获全省第一名；有 15 名教师在他的辅导下被评为市级以上教学能手和优质课一等奖。学校被评为山东省高中教学示范学校、山东省中小学教师校本培训示范学校等荣誉称号。

翟远杰同志在教学、科研、管理等方面都有所建树，同时也得到了社会的广泛认可。他先后被评为全国教育系统劳动模范、山东省优秀党员、山东省新长征突击手、山东省特级教师、山东省齐鲁名师建设工程人选、济宁市劳动模范、济宁市杏坛名师、济宁市有突出贡献的中青年专家、济宁市优秀青年科技人才、济宁市骨干教师、济宁市高中教学能手、济宁市优秀党员、济宁市学雷锋先进个人、济宁市十大新长征突击手标兵、济宁市优秀教师、嘉祥名师、嘉祥县十大杰出青年、嘉祥县专业技术拔尖人才、嘉祥县优秀班主任、嘉祥县高三模范班主任、嘉祥县优秀共产党员等荣誉称号，并连续 5 年受到县委县政府的嘉奖。2001 年 4 月荣获山东青年五四奖章，并在表彰大会上作了典型发言。省市县电视台、《中国教师报》、《大众日报》、《现代教育导报》、《山东青年报》、《人事人才报》、《山东青年》等新闻媒体都专题报道和刊登了他教书育人的先进事迹。他本人也多次在省市县作教书育人巡回报告，并引起强烈反响。

“路漫漫其修远兮，吾将上下而求索”是他的格言；“献身教育，鞠躬尽瘁”是他的精神；“谁言寸草心，报得三春晖”是他的品格。老校长袁忠民同志在全校教职工大会上曾这样说：面对教育改革浪潮的突起，我们嘉祥一中要敢于迎接挑战。我们靠的是什么？靠的是全体教职工的齐心协力，知难而进，靠的是我们教职工都要有一种精神，那就是“远杰精神”。

(本文原载于人民日报出版社出版的《群星闪烁》一书)



上编 化学教学与探究



化学新课程探索

实施高中化学新课程的几点做法

实施化学新课标以来,我们经历了初期的迷茫困惑,中期的学习探索,近期初步取得成效三个阶段,感受了全新的课程理念,尝试了新型的学生学习方式,实践了多元化的教育教学评价标准。在此,笔者谈一谈实施化学新课标教学过程中的具体做法,不当之处,恳请指正。

一、提高自身素养,适应化学新课标要求

1. 更新理念,转变教师角色

推进新课程改革教师是关键。为确保新课程的实施,首先教师要转变教育理念。传统的教育观是把学生的头脑当作知识的容器,把学生的品格发展当作待雕的塑像,认为只要能培养出考高分的学生就是教育的成功。然而,这样培养出来的学生往往素质不高,不能适应现代社会的发展要求。化学新课标要求教师在教学过程中不断更新理念,转变角色。首先,教师在教学过程中要突出学生的主体地位,把提高学生的能力、学生的思想道德、科学态度、创新精神作为教育的核心和归宿。为此,教师要与学生在相互尊重的基础上,建立动态的、平等的对话关系。在这个对话过程中,教师不再是仅仅传递知识,而是作为一位参与者、合作者、指导者启发学生思考,引导学生探究,使学生在获得化学基础知识和基本技能的同时,在情感、态度、价值观等方面都能得到充分发展。其次,教师要全方位的参与新课程的研究与开发。作为新课程条件下新课堂的建设者和设