

 四川省达州中学2015年春季

教學教研簡訊 (05月)

J i a o x u e J i a o y a n J i a n x u n

第 **4** 期 (总第23期)



四川省达州中学教务处教科处 制

省教育厅资助金课题《巴渠民间美术进入校园的实践研究》 在我校举行开题论证会



勤政楼二楼会议室论证会现场



达州中学教师专业发展“三格”目标：

人人合格

不断升格

彰显风格

编 委 会

主 任：童明常

副 主 任：张 琪

委 员：庞 勇 潘传国 张 敏(女)

欧阆中 罗广武

责任编辑：杨 巧 薛 霞

工作人员：卢小华 唐超群 马翠英

刊头题字：姚 春



教学教务快讯

达川区教研室高级教师郑义到我校对青年教师作专题报告	01
2015 年上期全区初三调考工作圆满结束	02
2015 年初三实验操作考试和体育考试在我校进行	03
《巴渠民间美术进入校园的实践研究》课题举行开题论证会	03
四川省达州中学 2015 年春季 5 月教学教研活动会议概览	04

教研科研活动

达州中学 2015 年 5 月教师外派参加学习（培训）统计表	05
达州中学 2015 年上期教师赛课活动赛课评价汇总表	06

学习交流动态

我校选派教师参加新高考全国卷命题解读大型师资培训会	08
中学物理教学中自制教具使用的问题及其改进	13
高考冲刺，学生应该做什么	20
中国科学院大学何裕建教授来我校学术交流	22
科技教育专题讲座心得体会	24
西华师大培训有感	25
特色成就作品 成果滋养心灵	29
PPT 小技巧之自动缩略图效果	30

常规考评通报

教学教务常规检查通报（5 月）	31
-----------------------	----

教学教务快讯

一、达川区教研室高级教师郑义到我校 对青年教师作专题报告

2015 年 5 月 10 日，达川区中小学教研室高级教师郑义到我校对青年教师培训作“高效课堂”的专题报告，本次培训报告会，参会的领导和成员有教务处主任庞勇、教务处副主任欧阆中以及全体参训教师。郑义老师主讲课题是《略谈“有意义的课堂教学”》，主要阐述了何为有意义的课堂教学及其要求、策略、环节与程序，参训教师受益匪浅，有力推动了我校高效课堂的建设。

参培人员名单

序号	姓名	年 级	学科	序号	姓名	年 级	学科
1	毛平洁	高 2013 级	语文	12	杨秀林	高 2013 级	地理
2	陈信宇	高 2013 级	数学	13	王 瑞	初 2013 级	数学
3	陈先兵	高 2013 级	数学	14	杨吉明	初 2013 级	数学
4	黎 莉	高 2013 级	英语	15	徐 滢	初 2013 级	英语
5	何明霞	高 2013 级	英语	16	向 朗	初 2013 级	英语
6	廖 丽	高 2013 级	物理	17	潘光银	初 2013 级	英语
7	王超文	高 2013 级	化学	18	杨小静	初 2013 级	英语
8	王耀乐	高 2013 级	生物	19	吴承桂	初 2013 级	物理
9	屈 亮	高 2013 级	政治	20	古利超	初 2013 级	物理

10	郝慧婷	高 2013 级	政治	21	童海玲	初 2013 级	历史
11	彭忠政	高 2013 级	历史				

二、2015 年上期全区初三调考工作 圆满结束

为有效监控义务教育阶段九年级教学质量，有针对性地解决教学中存在的主要问题，提升全区初中毕业生的整体素质，达州市达川区教育局于 2015 年 5 月 14、15 日举行了全区初三调考，对全区九年级教学质量进行跟踪监测。

本次调考全区共有 68 所学校参与，我校派出 30 名老师下乡督考，所有初三教师参与我校调考监考。为了使此次调考顺利进行，我校召开了考前考务会议，明确了每一位教师的责任及注意事项，校长童明常、副校长张琪、教务主任张敏还专门召开了下乡督考会议，会议中，强调了责任，特别指出督考的每位老师代表的是我校的形象，一定要认真做好此次督考工作。教务处还就考试中需注意的事项进行了梳理并制定成册交到每一位督考人员手中。语文、数学、理综试卷由我校负责批阅，试卷大约有近 60000 份。经教务处统筹安排，在相关学科学科组长（姚春、曹中华、代旭东、王刚成、黄涛）的具体安排下，老师们利用周末休息时间完成了繁重的阅卷工作。

此次调考工作，时间紧，任务重。在学校教务处、教科处、各年

级组、相关学科组等部门的通力合作下，圆满地完成了督考、阅卷等调考工作。

三、2015 年达州市高中招生初三实验操作 考试和体育考试在我校进行

2015 年 5 月 20 日——27 日，在我校进行全区初三实验操作考试和体育考试，达川区技装所主要负责了本次考试的具体事宜。考前我校做了充分的准备，药品、器材及各负责人安排到位，全校共有 27 名老师参加监考工作，全区共计 3800 多学生参加了本次考试。本次考试在各方大力支持下顺利完成。

四、《巴渠民间美术进入校园的实践研究》 课题举行开题论证会

5 月 28 日下午，在我校办公楼二楼大会议室，举行了四川省教育科研资助金项目课题《巴渠民间美术进入校园的实践研究》开题论证会活动。四川文理学院范藻教授、刘承川教授，达川区教研室张洪祥老师，达州市教育科学研究所贺继业主任，渠县渠江镇一小李建琼老师等 5 位专家对课题进行指导论证。会议由达川区教研室理论员范岚主持，张琪校长、潘传国主任、课题组核心成员等相关领导和老师参加了会议。

会议首先由范岚分别介绍了邀请参加会议的论证专家，贺继业主任代表达州市教育科学研究所宣读课题立项通知书；然后由课题组作开题报告，余波老师和侯志娟老师代表课题组从选题意义、研究的思路和方法、研究步骤与计划等方面作了开题报告。专家组就课题的指导思想、实施策略等提出了指导意见，对本课题前期准备充分、方案设计细致周到等给予了肯定，并对课题后续研究成功提出了殷切期望。

我校张琪副校长代表学校致辞，感谢领导专家的亲临指导，并做出了支持课题人力、物力、财力保障的承诺，同时诚挚表达了恳请专家给予更多指导引领的愿望。对课题组提出了凝心聚力、潜心钻研，按时保质完成课题研究，并争取做成优秀课题、精品课题的要求。

课题组成员一致表示，在各级领导的关心支持下，在课题研究专家的指导帮助下，一定会扎实做好研究工作，用实际成效推进我校美术科研工作再上新台阶！

五、四川省达州中学 2015 年春季 5 月 教学教研活动会议概览

序号	时间	地点	参会（活动）人员	会议（活动）内容
1	5 月 3 日、 4 日	达州中学	高三全体教师及学生	高三适应性考试启动

2	5 月 6 日、 7 日	达州中学	初一、初二全体教师及 学生	初一、初二第 二次月考
3	5 月 9 日、 10 日	达州中学	高二全体教师及学生	高二第二次月 考
4	5 月 19 日、20 日	达州中学	高一全体教师及学生	高一第二次月 考
5	5 月 10 日—15 日	达州中学	全体教师	全员规范性培 训报名

教研科研活动

一、达州中学 2015 年 5 月教师外派参加 学习（培训）统计表

序号	时间	学习地点	参会人员	培训项目
1	2015 年 5 月 9 日 —16 日	四川师范大学	李月全	市教育局组织的新 任特级教师研修
2	2015 年 5 月 18 日 —19 日	区教育局	罗广武 马翠英	区教育局主办，区电 教馆承办的达川区 教育教学课题研讨 培训会

二、达州中学 2015 年上期教师赛课活动 赛课评价汇总表

科目	主讲人	名次	评委名单
语 文	杨兴林	第一名	张琪 王海 黎毅 江治炉 周彬文
	唐德连	第二名	
	王秋兰	第二名	
	唐先锋	第三名	
	曾 娅	第三名	
数 学	钟中山	第一名	曹中华 李海粟 李明博 刘照高 潘光东
	庞 红	第二名	
	王琴楠	第二名	
	赵小红	第三名	
	黄莉钦	第三名	
英 语	陈 滢	第一名	李波 王辉 杨亚均 田和平 唐瑜 何明霞 严任 高丽娟 李义芬
	邓先莉	第二名	
	刘 勤	第二名	
	吴杰灵	第三名	
	郭胜利	第三名	
物理	廖 丽	第一名	代旭东 王刚益 王军 李兴建 柏霖
	王 军	第二名	

	文 舒	第二名	
	彭东旭	第三名	
化学	高 东	第一名	王刚成 龙成 马道义 肖丽
	陈时权	第二名	
	余 琳	第二名	
	何 福	第三名	
生物	王玉平	第一名	黄涛 何素萍 林大国 符康胜 黎逍
	刘娟娟	第二名	
	王耀乐	第二名	
	张艳丽	第三名	
政治	郝慧婷	第一名	吴飞 熊莉 李小康 李刚 曾国峰
	薛莉莉	第二名	
	邹 展	第二名	
	唐 锐	第三名	
地理	王晓琴	第一名	鲁云波 程柳嘉 谭开友 王小刚
	杨秀林	第二名	
	曾飒飒	第二名	
	赵大贵	第三名	
历史	彭中政	第一名	李洪祥 闫敦春 闫兴德 屈志明 吕仕琴 付玲
	漆 丽	第二名	
	陈翻翻	第三名	

综合	白 东	第一名	任中华 庞通 余波 罗斌 李永安
	王爱华	第一名	
	邱 娅	第二名	
	张 力	第二名	
	黄 平	第二名	
	刘 宇	第三名	
	李 亮	第三名	
	罗云海	第三名	
	譙 飞	第三名	

学习交流动态

一、我校选派教师参加 2016 年新高考全国卷命题（四川全国 2 卷）解读大型师资培训会

2015 年 5 月 23 日（全天 8 节课），2016 新高考全国卷命题（四川全国 2 卷）解读大型师资培训会在四川省绵阳东辰国际学校高中部召开。由中国管理科学研究院素质教育研究所教育评价研究中心、四川省绵阳市东辰国际学校、四川省中学校长协会共同承办。

2016 年 25 个省用统一命题试卷。四川省将结束自主命题，采用

全国卷。如何理解高考改革新政，走出经验备考、粗放备考和盲目备考的误区，实现高效备考；如何解析全国卷高考命题趋势，有效提升各学科备考教研教学工作！准确把握高考新形势，解读高考的命题思路、方向和难度，掌握高考的重点、难点和教学策略，提高教学质量和备考水平。为此，应部分学校要求，教育部考试中心和北京师范大学支持的科研单位《中国管理科学研究院素质教育研究所教育研究评价中心》联合四川省中学校长协会、四川省绵阳市东辰国际学校共同举办《2016 新高考全国卷命题四川（全国 2 卷）解读大型师资培训会》！深入解决各省从事一线教改试验区的教研领导、名校校长、各学科骨干教师对全国卷命题趋势、结构设计、知识的重难点解析！届时，将赠送本学科资料一份，参会学校每校赠送《高考考什么》文理科一套，内容包括每科考试内容及要求、高考能力考查说明、高考全国卷结构与设计解释高考学科命题思路、高考综合能力训练试卷《高考平行试卷》2 套。我校安排领导组织相关学科骨干教师参加。本次培训内容：教育部考试中心高考命题思路、各省（包括四川）卷与全国卷的异同、全国卷考查知识和能力的重难点要求、高中各学科能力考查的命题思路、怎样做好高考改革过渡时期的复习、备考、教学工作。

主讲专家：

《教育部考试中心高考命题命题思路》主讲王大赫

国家教育部考试中心正处级调研员，《中国考试》杂志原副主编，中国管理科学研究院素质教育研究所教育评价研究中心主任，中国科

学院未来科学家种子工程教育考试研究中心主任, 教育考试—中国学能评价网站站长, 中国教育学会重点课题“优质考试资源整合与素质教育研究”负责人, 多年从事教育教学与考试命题的理论与实践的研究工作。多次应邀在中国教育报、中国教育电视台、北京人民广播电台、中国教育学会, 以及数十个省市地方主办的高考研讨会, 高校自主招生考试会, 新课标教学理论研讨会授课。编著有: 教育部考试中心主编的《标准化考试》、《题库理论与实践》、《标准化考试题型》、《高考考试大纲解读》、《全国高考命题思路》等著作。

语文主讲专家何更生教授

原全国高考语文命题教师, 安徽师范大学文学院教授兼中国心理学会教育心理学专业委员会委员, 安徽省教育学会语文教学法专业委员会会长。曾被国家教育硕士教学工作指导委员会评为“全国优秀教育硕士导师”。著作有:《心理科学》、《教育与经济》、《现代中小学教育》、《教育科学研究》、《语文建设》、《中学语文教学》、《作文教学心理学》、《语文学习与教学设计》、《高等教育心理学》、《语文教学论》、《中学现代文学作品教学设计研究》等

数学主讲专家毛彬湖特约教授

北京教育学院特约教授, 高考命题研究专家, 多年从事高考数学辅导工作, 北京市 80 中学数学特级教师, 学科带头人, 从教 40 余载, 教学经验丰富, 数学风格独特。多年执教高三, 所教学生数学成绩优异, 曾连续三年带出北京市高考状元。

英语主讲专家李达荣特级教师

北京第五中学教师，东城区教研中心教研员，全国高考命题研究专家，中国科协教育专家委员会委员，全国外语教学研究会理事，曾获“人民教师奖”

物理主讲专家张老师特级教师

北京市高中物理教研员，高考命题研究专家，国家级物理骨干教师，享受国务院特殊津贴。曾担任河南省高中物理新课程专家指导组成员，河南省物理教学研究中心核心成员，从事高中物理教学二十余年，多年担任奥赛、自招、高考培优辅导教师工作。所带学生曾荣获全国竞赛一等奖、高考 150 满分，主持承担的科研课题十余项，国内核心学术期刊发表论文四十余篇，专著及教辅资料三十余本，多次为高中物理教材录制配套授课光盘及编制配套习题。

化学主讲专家田玉凤特级教师

高考命题研究专家，特级教师，国务院政府特殊津贴享受专家。北京市教育学会第七届学术委员会委员，北京市化学教育学会理事。对化学学科具有系统的理论基础知识和丰富的教育教学经验。连续多年担任高三教学，所教的课深受学生喜欢，教学成绩突出，连续两年学生高考成绩 150 分。教育理念新，积极探索化学教与学的改革，是北京市“十五”规划科研课题《促进学生探究学习构建科学素质的中学化学教学模式与评价研究》课题负责人。

生物主讲专家王伟光特级教师

高考命题研究专家，北京市生物学教学带头人，北京市教育学会生物教学研究会理事，中央教育科学研究所《青少年科技后备人才创

新能力培养师训计划》项目专家组成员。人民教育出版社“21 世纪义务教育生物新教材编委会委员”，参加编写新课程初、高中生物学教材及教师用书（人教版），“运用建构主义学习理论进行生物教学的尝试”等多篇文章在《生物学通报》等刊物发表。

历史主讲专家成学江特级教师

教育部新课程培训研修项目专家团队核心成员，教育部首批国家级骨干教师培训成员，首都五一劳动奖章获得者，《中学历史教学参考》杂志特约研究员，《光明日报》、《考试》学科编审，《高中历史》杂志编委，《高考》杂志历史学科主编。北京市级历史学科带头人。先后在国家级报刊上发表了近百篇教育教学研究文章。还出版了《历史学习方略》、《高中历史新课程教研活动课程化的探索与研究》等教师教学与培训专著十几本。近年来先后应邀，为中学历史教师作教育教学经验报告和教师新课程培训一百多场次。

地理主讲专家王树声特级教师

原国家教育部考试中心命题教师，现任中国地理学会地理教育委员会委员，曾任中央电视师院主讲教师，全国地理教学研究会常务理事，北京教育学院地理系兼职教授。毕业于北京师范大学地理系，于北师大附中任教。曾被评为北京市教育系统先进工作者，全国青少年科技活动优秀辅导员，全国电视专栏节目优秀主持人。

政治主讲专家蔚国娟特级教师

高考命题研究专家，北京市学科带头人，北京教育学院宣武分院高中政治教研室主任。北京师范大学师范生兼职导师、人民教育出版

社高中政治培训团专家。CCTV 中学生频道录像课授课教师。曾参与人民教育出版社为澳门编写高二年级《品德与公民》教材编写工作。全国特级教师指导学习中心高三政治学科授课教师。

我校参加培训人员名单

序号	姓名	学科	序号	姓名	学科
1	陈为平	化学	6	龙 成	化学
2	周斌文	语文	7	黎 盛	生物
3	李明博	数学	8	李小康	政治
4	张兴平	英语	9	闫兴德	历史
5	王 军	物理	10	谭开友	地理

二、中学物理教学中自制教具使用的问题及其改进

四川省达州中学 欧阆中

摘要：本文全面分析了自制教具在中学物理教育中的重要作用，找出了现行物理教学过程中自制教具使用中所存在的问题。认为可以从改进现行的物理教学模式，为学生提供更好的实验条件，积极引导、学生参与等方面入手，充分发挥自制教具在中学物理教学的作用，从而激发学生探究与学习兴趣，培养全体学生的协作与合作精神，提高教学质量。

关键词：自制教具；实验探究；问题；建议

物理是一门以观察和实验为基础的科学。物理实验是物理学的有机组成部分，也是物理课堂教学中实施素质教育的一种主要渠道和有效手段。在当今世界的中学物理教学改革中，无论是发达国家还是发展中国家，都对自制教具和低成本实验非常感兴趣。在发达国家和地区中学物理实验室里，随处可以看到一些简单的自制教具。学生常用自己制作的教具做实验，进行学习。伟大的物理学家麦克斯韦说过：“学生使用自制的仪器，虽然常出毛病，但它却会比用精细调试的仪器得到更多的东西。”由此可见自制教具在物理教学中举足轻重的地位。

建国以来，我国一直提倡自制教具，广大教育工作者也积极研制和推广自制教具，并发表了大量的著作和论文。这使得我国自制教具久盛不衰，并极大地培养了学生的创新能力。目前，随着人们对教育事业的不断重视，实验教学条件已经有了极大的改观。有很多各种各样设计精巧，制作精良的现代教学仪器，以及丰富的实验教学软件可供教师使用。但是，自制教具在培养学生的创新能力和探索精神方面仍然具有不可替代的位置。如德国的国民教育中物理课程(相当我国初中)共安排实验 343 个，其中除 48 个出于安全和技术设备等方面原因由教师演示外，其余 295 个实验均由学生完成(占总数的 86.1%)。英国中学低年级物理教学也都以学生实验开路，其低年级(11-14 岁)的学生实验占总课时的 70-80%，高年级(15-16 岁)占 25-50%。目前我

国正在贯彻素质教育，开展“活动课”和加强“边学边实验”教学。这些教学活动需要大量器材，要全部靠学校来配备是不现实的。通过发动广大师生来自制教具、学具来满足教学的需要，既能够解决燃眉之急，又培养了学生的创新能力。

1 自制教具在中学物理教学中的作用

1.1 提高学生的学习兴趣

兴趣是最好的老师，兴趣是学习的初始动机，也是有效学习的保证。只有激发和保持学生的运动兴趣，才能使学生自觉、主动、积极地进行物理课程学习。如果在物理教学过程中加入几个学生意想不到的带有趣味性的实验，对于提高整节课的教学效果是极其有利的。课本上的实验在学生的课前预习或预览时会被看到，在课堂上进行此类实验学生已经没有了新奇感。而自制教具正好在这方面有着巨大的优势，它的新奇和趣味性对增强学生的好奇心，激发求知欲起着重要的推动作用。因此，自制物理教具可以有效地提高学生学习兴趣，激发学生的聪明才智。

1.2 培养学生的想象力、创造力和动手能力

自制教具一般取材容易、经济，制作比较简单、方便，容易做到人人动手实验。例如：饮料瓶、易拉罐、吸管、小药瓶、泡沫塑料、塑料片等都是师生共同制作自制教具的常用材料。自制教具主要是要求学生在认识的基础上，通过自己的想象和实践来自制出比较实用的器材。同时在教师正确、科学的指导方式下通过平时对周围事物的观察和研究，发挥自己的想象力、创造力和动手能力，积极进行器材的

自制。这样学生的想象力、创造力和动手能力得到很大程度提高。同时，废物的再利用也可以培养学生的环境保护意识。

1.3 增强实验演示效果

自制教具一般都是教师针对现有实验器材之不足而设计制作的，实验结果更明显更直观，学生更容易观察到。麦克斯韦说：“一次演示实验所使用的材料越简单，学生越熟悉，就越想透彻地获得所验证的结果。”虽然随着教育事业的发展、教育投入的增长，各个各校的教学仪器日臻完备，但适时使用自制教具却能增强演示效果，起到意想不到的好作用。例如：在演示证明大气压存在的马德堡半球实验时，我补充演示了这样一个实验：取一个大家常吃的大萝卜，中间拦腰一切，取其带根一半，中间挖空，然后将其用力按在一洁净的平底盘子里，这时，拎起萝卜根，会连盘子一起带起，用很大的力才能将它们分开，由于所用的材料极为简单（半个萝卜，一个盘子），又来自学生身边，学生深信不疑又极想弄清其中原因，教师趁机分析引导，使学生真正明确地认识到了大气压的存在，收到了良好的教学效果。

1.4 培养学生的协作精神

自制实验作品往往需要多名学生共同完成。因此，在教学过程中，可以让他们自由组合，相互了解，逐渐形成一个相互信任、趣味相投的合作整体。教师要协调好全班学生的参与，我们可以尝试将学生分成若干个探究学习小组，轮流担任组长。他们会根据需要分工合作，或许他们还需要家长们的配合与支持，这样他们就会加强与同学、家长的沟通，获取他人的协助，或主动去协助他人，从而达到了情感交

流的目的。

2 自制教具存在的问题

但是,目前在中学物理利用自制教具进行实验教学活动方面还存在不少的问题,主要包括以下几点。

2.1 对自制教具认识不到位

在中国,自制教具的根本出发点是用来解决教具的不足,较少想到自制教具的教学功效,认识不到它是教育创新的一种体现,以致认为自制教具可有可无。而日本、欧美、加拿大等发达国家对自制教具的认识和政府财政的投入远远比中国大,且把它看做素质教育中的重要环节。

2.2 重参评不重应用

自制教具贵在使用、重在过程。开展自制教具评选活动,其出发点是要大力发展自制教具,而其根本目的是为教学和教育服务。但是,当前普遍存在着“重参赛,轻使用”的现象。大家只是在要比赛时赶制一些教具,而赛后就“束之高阁”,整个过程都是围绕“怎样才能拿奖”这个主题来开展的。

2.3 教师的自制教具能力有待提高

从总体上看,教师队伍的自制教具能力较差,具体表现为设计能力、取材能力和制作能力都较差。

2.4 学生参与自制教具的程度不够

自制教具并不是只需要教师的参与,更重要的是要让学生参与,体验知识的应用,激发学生求知的内在需要,使他们能更主动、更生

动活泼地去学习科学知识,并在这个过程中培养学生的创新精神和动手实践能力。但现在的情况是,就算教师有组织学生自制教具,大部分都是在课外进行,并且基本处于放任状态,大都是布置过就了事,学生参与自制教具的程度明显不足。

3 几点建议

虽然自制教具在这些年得到了较好的发展,取得了很多成果,但是与发达国家的同行相比较,还很遥远,与我们教学改革的目标也还有一段很长的距离。并且,目前中学生对物理学习的概念即物理知识的获取过程还存在着很大的误解,在知识的应用上还存在着极大的困难。在目前的中学物理教学中,以上因素成了阻碍学生创新能力发展的重要因素。针对这些问题,我们就必须利用教具这个良药加以医治,教师要改变传统的知识观,要用自制教具武装我们的教学,要用教具来武装学生的头脑。

3.1 改进教学模式

改变中学物理课堂满堂灌的教学模式,增加自制教具的发展空间。主要目的是要学生领会自制教具学具在基础教育中的重大意义;使学生明确自制教具学具的基本要求。如科学性、教育性、安全性、创造性、经济性等;向学生介绍自制教具学具的主要方法,如:缺点列举法、希望点列举法、联想和移植创造法、替代法和模拟法。在此基础上,以课外作业形式要求学生就某一实验课题写出自制教具学具的立项报告,交任课教师审阅,并选出优秀者在课堂上进行讲评、讨论。

3.2 提供制作条件

通过开放中学物理教学法实验室,为学生提供自制教具学具的条件。通过由学生亲自制作的教具,提升教学质量。在中学物理教学法实验室中配置电工、钳工、焊接及玻璃加工等方面的工具设备,供学生课内外使用。在教师指导下,学生寓学于乐,利用中学物理教学法实验室的条件,制作教具。所用材料包罗万象,如:可乐瓶、易拉罐、泡沫塑料、乒乓球、气球、电子表、气体打火机、电灯泡、注射器等,实验内容涉及中学物理实验的各个方面。

3.3 引导学生参与

通过使用自制教具学具进行模拟试教,组织自制教具学具展示与评奖等方式,积极引导学生在课堂参与的积极性。在实验课上,让学生用自制教具学具在其他学生模拟的教学环境中试教,并引导学生就教具学具的科学性、教育性、安全性、创造性及经济性等方面进行评价;每学年系上举办一次自制教具学具展览,邀请相关教师和学生代表进行评分,对优秀作品给予奖励。

“我听说了就忘记了,我看过了就领会了,我做过了就理解了”——美国华盛顿大学的一条横幅上这样写道,它深刻地说明了“做”的重要性。物理教学是以观察和实验为基础的一门学科,更要注重“做”的重要性。而自制教具便是物理教学中“做”的很好的载体,它不仅是物理教学的重要手段,同时也是培养学生创新能力的重要途径。通过将生活中一些简单的材料、物品甚至废弃品设计一些可行的实验,并且利用这些设计的实验与学生共同进行“主动•探究•合作”的研究性学习,让学生感受成功的喜悦,在这个自制教具的过程中,学生除

了学习物理知识之外，自然而然地提升了自身的创新能力。

学生的头脑不是一个要被填满的容器，而是一个需要被点燃的火把。通过教师创新这“星星之火”可使学生的头脑——有创新潜能火把燃烧，进而使教师的头脑——也有创新潜能火把燃烧，以形成创新的“燎原之势”。这个“星星之火”就让它从我们身边的“自制教具”开始吧。

三、高考冲刺，学生应该做什么

李洪祥

2015 年高考已临近，面对繁重的任务，巨大的压力，我们的学子们应该注意些什么，我认为只要做到以下几点就可以了。

一、每日做题

考前要养精蓄锐，并不是说整天休息。相反，每日还是要做些题的，不要让自己手生，要让自己保持对问题的敏感，形成试题模式识别能力。

做题时要注意：

1. 做题的数量不能多，难度不能大。
2. 选择中档题，一次成功。一份试卷，若没能一次成功地解决几道题，就往往会因考试时间不够而造成“隐性失分”。

3. 讲求规范。

要找几道有评分标准的考题，认真做完整，再对照评分标准，看看是否答题严密、规范、恰到好处。

4. 限时训练。

可以找一组题争取限定一个时间完成。这样，主要是创设一种考试情境，检验自己在紧张状态下的思维水平。

5. 学会总结。

练习题是做不完的，关键在于打好基础，学会总结，寻找规律，一通百通，大彻大悟。

二、回归基础

一般说来，考前不宜攻难题，既没有这么多的时间，也没有必要。要回到基础，把基础夯得扎扎实实的，这样在考试时才能做到基础分尽量不丢。

三、激活思维

可以找一些题，只想思路，第一步做什么，第二步做什么，不必具体详解，再对照解答，检验自己的思路。这样做，有利于在短时间里获得更多的具有策略意义的解题方向，训练思维品质。

四、相信自己，挖掘潜能

不管你现在情况怎样，你都要相信自己还有巨大的潜能。从开始复习到高考往前赶超 50 名的大有人在，赶超 80 名也是完全有可能的，人在关键时刻的进步是惊人的。严格地讲，高考其实就看谁笑到最后，你能坚持到最后，你就能笑到最后。而坚持到最后，就要求你必须具

有坚定的意志。全力以赴，坚定你的意志；知难而进，磨砺你的意志；战胜惰性，提升你的意志；苦中作乐，优化你的意志。

五、调整心态

高考不仅仅是知识和智力的竞争，更是心理的竞争。心态决定着你的成败，努力去寻找你最近的不良心态，并努力去改变，用积极的心态促使你考试成功。

调整心态时要注意把握自我。“我”如何适应老师的要求，如何根据自己的特点搞好最后阶段的复习，我如何在“合奏”的前提下灵活处理好“独奏”等。同时面对迎考复习的艰辛，面对解题的繁难，面对竞争的压力，面对多变的情绪，只有“战胜自我”，才能“天宽地阔”。

四、中国科学院大学何裕建教授 来我校学术交流

2015 年 5 月 20 日下午，中国科学院大学何裕建教授应邀到我校进行学术交流，并作了题为“转基因食品安全性的生物化学问题与研究”、“生命与时空的手性统一探讨”和“课题开题报告规范格式”的学术报告。张琪副校长主持会议，我校理化生老师、新参工培训教师、高二年级部分学生及其他学校部分教师参加了本次学术交流活动。

何裕建教授是湖南永州人，瑶族。2001 年获美国华盛顿美利坚

大学 (American University, Washington DC) 化学博士学位, 曾在
美国加州大学旧金山分校和美国国立卫生研究院 (National
Institutes of Health, NIH) 从事博士后研究, 现为中国化学会理事、
中国空间科学学会常务理事、中国化学会有机分析专业委员会副主任
委员、中国空间科学学会生命起源与化学进化专业委员会副主任委员。
主要研究兴趣为: 1) 生物与有机分析化学、2) 分子手性力学与组装、
3) 生命起源与化学进化。

何裕建教授首先介绍了中国科学院大学的学校性质及招生信息,
并欢迎我校学生能到该校就读大学。然后介绍了他们课题组在转基因
食品安全性研究方面的最新成果, 从草甘膦的危害、地沟油的可视化
快速检测、草甘膦转基因大豆及其豆油的安全性评价等方面做了详细
的报告。最后, 何裕建教授介绍了生命起源中的多个著名难题—分子
手性起源、生物钟起源、弱力与引力的统一、JUNK-DNA 起源和生物
分子的进化驱动力本质等, 并重点介绍了他们课题组提出的“地球轨
道手性”力学概念, 并以此合理解释地球生命的分子手性起源与生物
节律起源等难题。何裕建教授的报告风趣幽默、激情澎湃、图文并茂、
深入浅出, 使与会者受益匪浅、启发良多。报告会中, 何教授与我校
师生进行了深入的学术交流, 并希望和期望与大家进行合作交流。

五、科技教育专题讲座心得体会

达州中学化学组 高 东

2015 年 5 月 20 日下午，我在学校艺体馆聆听了何裕建教授的科技教育学术专题讲座，感受颇多。何裕建教授是中科院化学与化工学院原副院长、教授、博士生导师。何老师长期从事有关物理，化学，生物领域的研究。他给我们主要讲了三个方面内容：一、如何进行科学研究的重要环节（选题、开题、撰写与答辩等）；二、中国转基因食品安全问题和北京大气雾霾起源的研究；三、物理学、化学和生物学经典难题的手性力学思考与统一。何教授的讲座为我的头脑增添了不少新的科学理念，了解了当前重大科研课题，试着用科学的方法解决现实中的问题。虽然讲座时间很短但却带给我思想上的洗礼，心灵的震撼、理念的革新，给我提供了一次很好的充电机会。

何教授第一个内容概括的讲了论文书写的重要步骤以及选题、开题、撰写与答辩的注意事项，让我受益匪浅。

何教授第二个内容关注了目前热门民生问题：中国转基因食品安全和北京大气雾霾。何教授用科研数据向我们证明了转基因食品有一定的安全隐患，政府有关监管部门应根据已定的法律法规严格执法。有关转基因作物入境与商业化种植的重大问题的决策应充分尊重民意，谨慎对待转基因农作物产业化及商业化推广，并按照国家制定的技术规程规范进行；对于目前市场上出现的转基因农作物非法商业化、转基因产品标识不清等现象应加以严格监管，尊重公众的自由选择权

和充分知情权；对盲目进口与推广转基因商业化造成严重后果的应依法追究责任。何教授研究表明北京大气雾霾与化石燃料燃烧和汽车尾气排放关系很大，我们要做好节能减排的工作，提高对燃油质量的要求。

何教授第三个内容向我们展示了自然界乃至整个宇宙都无处不在的手性现象——小到基本的物理粒子，大到我们所在的银河系，手性长久以来为我们大多数人所忽视，其间隐藏的奥妙更是鲜为人知。为什么生命起源会最终选择 L 型氨基酸和 D 型核糖，为什么绝大多数的蜗牛和海螺都是右手螺旋，为什么地球在自转的同时围绕太阳公转又恰好符合右旋的规律？对于这一切的疑问，何老师从粒子水平的宇称不守恒，逐级展开，为我们一一解答。

通过这次讲座我深深认识到，对青少年创新人才的培养，关系到国家的未来，只有不断的提高青少年的综合素质，才能使我国走向世界强国行列。我们作为教师要具备一定的科学知识和科学素养，才能培养出科技创新型人才。我们要不断的学习新知识，进一步的加强自己的专业技能，通过自身的科学素养来感染学生，让学生热爱科技创新活动。

六、西华师大培训有感

达州中学 李娟

时光飞逝，在西华师范大学为期一周的培训这么快就结束了，还

来不及消化专家教授们的经典讲解，来不及和其他教师进一步地交流心得，来不及细细品味食堂的可口饭菜，来不及欣赏校园美好的风景，我就得和西华师大说再见了，虽说有众多的不舍，但前进的步伐确毫不迟疑。因为西大将永远在我的心中存留，西大教授专家们毫无保留地讲解的先进知识和理念将成为我不断成长的领路灯塔，我将在以后的一线教学中领会这些知识和理念的精髓，让我的教学更适合学生的发展，家长的需求以及国家的需要。

这一周我们总共听了 8 堂关于教师教育、教师专业发展以及课程改革的讲座，参加了一场教育热点问题的讨论并到南充十中听了一堂初中数学公开课，这些安排是都围绕新教师成长展开的，我认真地听了所有的讲座，积极参与了各种活动并受益匪浅。

这些讲座中给我印象最深刻的要数成都市盐道街中学校长卿海平教授给我们做的关于如何做一个幸福的教师的讲座了。从研究生毕业后，我就通过达州市“千名硕博进达州”人才引进途径进入到达州中学做了一名高中英语教师。打心底里讲，那时的我对自己的工作是不满意的，因为我既没有像当初想象的那样留在重庆或成都而是回到了三线城市达州，也没有拿到所谓的高薪。作为研究生的我感到无限地惆怅，把教书当成是赚钱领工资的职业，幸福感并不高。可在听了卿校长的讲座后，才发现做教师可以是一件幸福的事。我们不仅要做一名幸福的老师，更要成就许许多多幸福的学生，开始幸福的生活。

我们教师不应该把教书当成是一种职业，而是当成一种专业。教师专业的成长要经历四个阶段：入职适应期、成熟发展期、高原平台

期、成功创造期。我们脚踏实地，一步一个脚印地经历成长这些阶段，我们就可以从中获得许多的快乐，获得精神上的满足。著名教育心理学家波斯纳认为，发展就等于经验加上成长。叶澜老师也曾说“一个教师写一辈子的教案不一定成为名师，如果一个教师写三年的反思有可能成为名师。所以反思是唤醒幸福的钥匙。要成为一名幸福的教师，我们首先要学会反思。通过这次培训我明白职业和专业的区别。职业就是把教书看成是挣钱的工具和途径，而专业则是把自己所从事的工作当作是一生的追求，通过不断地努力和创新让自己在这个行业里走得更高更远。坚决不要成为一名经验型教师，而是要成为一名有专长的专家型教师。卿校长，我想真心地感谢你，谢谢你幽默却内涵丰富的讲座让我感受到了温暖，我将在以后的教学中努力工作，努力学习，努力反思，做一名幸福但又优秀的教师。

这次培训中非常有意义的一次活动就是到南充一所私立中学——南充十中去参观学习。这是我们一线教师最喜欢的一种学习方式，也是能让我们进步最快的一种方式。早晨吃过早餐后，我们在冯书记的带领下步行来到南充十中，路程稍有些远，很多学员们边走边抱怨，说学校太吝啬了，都不愿花点儿钱为我们租一辆车。我却惬意地享受着冬日初升的太阳，寒冷却心暖。走进校园我先是一愣，校园如此的绿意盎然，充满生气，完全不像是一所高中，更不像是一所私立高中，令人精神紧张、心情压抑。顿时，我体会到了什么才是正真的以人为本的校园。我想在这样的环境中培养的孩子更具有灵气吧。走过操场。走进教学楼。发现每层楼的外围都种了各种颜色的菊花，不知

校长为何选择菊花，是让孩子们像陶渊明那样“采菊东篱下，悠然见南山。”还是正如陈毅所言“秋菊能傲雪，风霜重重恶，本性能耐寒，风霜其奈何。”校长的心思暂且不去揣摩，此番景致已让我深深陶醉了。

来到大教室听说是一堂数学公开课，有些失望，与文科根本就不沾边，但大家还是认真去听了。上课铃响起，全体学生起立，不是向老师问好，而是在班长的带领下宣誓：“我相信我很自信，我相信我很聪明。”后来才了解到，这是十中的传统，每天早上第一节课之前都要进行宣誓，誓言都是学生们自己写的，每周都会更换一次誓言。正式开始上课了，教师温文尔雅，学生们乖巧，自信。这全是他们发自内心的品质。教师采用了新的课堂模式，遵循新课改的教学理念——“教师主导，学生主体，把课堂还给学生”。老师将全班学生分成六组，学生以组为单位，先在组内讨论，并得出统一的答案。然后自愿的原则上台给其他同学讲解，接下来的场景让我感动了，学生大多踊跃举手，上台讲题的同学自信满满，语言组织有序，讲解清晰明白，连我都听懂了。我想这绝不是一朝一夕能练成的。经过长期训练的学生综合素质肯定会很强，今后的学习就业更能适应社会的需求。公开课结束后，我们与校长进行了交流，这里的学生不仅仅个人综合素质强，而且学业成绩也非常地优秀。每次中考成绩都有好几科是全区第一。我想这才是素质教育，真心羡慕这儿的孩子们。真心地祝福他们能飞得更高更远。

此刻，我已回到我的工作岗位上，专家们的演讲依然记忆犹新，

看看窗外孩子们充满生气的笑脸，我感到身上的责任和使命，相信我吧，我会更加努力的。

七、特色成就作品 成果滋养心灵

——达州中学美术作品参加市区艺术节侧记

余 波

2015 年 5 月 23 至 24 日在通川区一小举行了达州市第八届中小学生艺术节美术作品展，我校参赛作品全部获奖。为了组织作品参加本次比赛，全体美术教师积极准备精心指导，成功组织了高质量的校艺术节（达州中学第十三届艺术节）美术作品展作为预选赛；从校艺术节近 300 幅作品中，挑选了 10 余幅优秀作品代表我校参加达川区在实验小学的展览；再经达川区教育局组织的专家评审，挑选了我校 7 件作品参加达州市在通川区一小举行的美术作品展览赛；市教育局从 400 余件作品中评选出 40 余幅作为一等奖，从一等奖中挑选了 34 幅优秀作品，代表达州市参加四川省中小学生艺术节比赛，我校有 3 副作品荣幸被选，分别是《呐喊》、《州河印象》、《青花瓷》，这是我校建校以来，参加省中小学生艺术节入选美术作品最多的一次，也是质量最高的一次，更是我校美术教育以特色为引领与时代接轨巨大成果。其余 4 件作品分别获二等奖 3 幅，三等奖 1 幅。

根据本届中小学生艺术节的参赛要求，参赛美术作品以“阳光下

成长”为主题，以践行社会主义核心价值观为导向，作品可以是绘画、书法、摄影、篆刻、剪纸、工艺制作等多种形式，但必须本着“立足班级，惠及全体”的原则。在经校、区（市）县为单位组织开展的层层筛选评比中，历时数月的活动为我校美术教师和学生提供了良好的学习、交流、展示的平台，进一步促进了我校美术教育的发展。

九、PPT 小技巧之自动缩略图效果

你相信用一张幻灯片就可以实现多张图片的演示吗？而且单击后能实现自动放大的效果，再次单击后还原。其方法是：

新建一个演示文稿，单击“插入”菜单中的“对象”命令，选择“Microsoft PowerPoint 演示文稿”，在插入的演示文稿对象中插入一幅图片，将图片的大小改为演示文稿的大小，退出该对象的编辑状态，将它缩小到合适的大小，按 F5 键演示一下看看，是不是符合您的要求了？接下来，只须复制这个插入的演示文稿对象，更改其中的图片，并排列它们之间的位置。在放映过程中点击要展示的图片就可以了。

常规考评通报

教学教务常规检查通报（5 月）

教务处于 2015 年春季第 10 周教研活动检查情况通报：

时间	学科	年级	教师	检查情况	备注
2015 年 5 月 7 日上午	化学	高一	万文生	缺席	
2015 年 5 月 7 日下午	体育	高三	陈良	缺席	
2015 年 5 月 7 日下午	体育	高三	罗开斌	缺席	
2015 年 5 月 7 日下午	体育	高二	欧述萍	缺席	
2015 年 5 月 7 日下午	体育	高一	杜萌	缺席	

教务处于 2015 年春季第 10 周对教研活动检查情况通报：

时间	学科	年级	教师	检查情况	备注
2015 年 5 月 7 日上午	化学	初三	童海玲	缺席	公差

教学日志未交班级通报：

周次	年级	班级	备注
第十周（5 月 4 日—8 日）	初中	初一（4）、（14）	
		初二（3）、（9）、（13）	
		初三（5）、（6）、（8）	

	高二	高二 (26)	
第十一周(5 月 11 日—15 日)	初中	初一 (4)、(5)、(6)、(14)	
		初二 (3)、(10)、(13)	
		初三 (5)、(6)、(8)	
	高二	高二 (26)	
第十二周(5 月 18 日—22 日)	初中	初一 (4)、(6)、(14)	
		初二 (3)、(9)、(13)	
		初三 (5)、(6)、(8)	



学术交流与讲座

中国科学院大学何裕建教授到我校学术交流



何裕建

湖南永州人,瑶族。2001年获美国华盛顿美利坚大学(American University, Washington DC)化学博士学位,曾在美国加州大学旧金山分校和美国国立卫生研究院(National Institutes of Health, NIH)从事博士后研究,

达川区中小学教研室高级教师郑义到我校作主题讲座



郑 义

达川区中小学教研室教研员,中学化学高级教师。主讲课题是《略谈“有意义的课堂教学”》,主要阐述何为有意义的课堂教学及其要求、策略、环节与程序。