



# 卷首语

## 走进人文的教育

自西方启蒙运动以来，在科技和工具理性的支配下，人们被“实证主义”和“功利主义”所异化，教育也随之被抽象化和工具化，一味地追求科学知识、实用的技能技巧，却忽视人本真存在的价值诉求，忽视人主体生命的终极关怀，忽视人全面发展的本质内涵，一句话，我们的教育走过了一条“不见人”的路径。那么，教育如何才能真正成为涵盖着对学生生活、生命、人性的关注，最终塑造出具有健全人格和主动发展的人呢？

走进生活，严守教育的根基。著名学者梁燕城指出：“人类之能够反省，创造文化，构作意义，其基础来源就是生活。生活世界是先于任何认识和反省的存在，从生活中去看一切，以这一视域为本去建构意义的世界，才能形成各种文化活动。”教育是发生在师生之间的真实生活世界中的社会活动，课程教学应该在生活世界中关注教育意义建构，关注师生之间的对话与理解。智慧之源在哪里？教育者有义务做出自己的独立判断，告诉人们何为智慧，何为生活意义。

关注生命，坚守教育的本原。没有生命的世界，是残缺的世界。而人又是超越一切其他生命之上的，作为一种特殊的有意识的生命存在。人总是在不停地寻求着对于已有本我的无限超越，追求自身有限性的不断突

破，从而在永恒的企求中赋予生命以价值和意义，也就是存在主义思想家蒂利希所说的“对生命的终极关怀”。那么，教育要回归本原，就必须关注生命，从过去异化的状态中走出来，把认识生命、理解生命、提升生命作为其价值追求，从而最大限度地发挥生命的潜能、凸显生命的真谛，并澄明生命的意义。

重塑信仰，恪守教育的灵魂。美国作家爱默生说：“信仰在于肯定灵魂。”信仰能超越罪恶之心，不再自我；信仰还能超越现实存在，彰显人的主体价值，具有信仰的人一定是个内心自由、心灵幸福、生命丰盈的人。苏霍姆林斯基说：“尽可能深入地了解每个孩子的精神世界——这是校长和教师的首条金科玉律。”然而，反思我国的教育，长期以来在极度猖獗的工具理性指导下，人文精神、价值理性遭到了毁灭性的打击，教育走上了一条科学与人文相分离的道路，科学自觉不自觉地放弃了人文关怀，丢弃了自由的理想，丧失了人文的本性。因此，我们今天的教育，必须消解科学与人文在现实中的对立和冲突，弥合科学与人文的裂隙，让自由的科学回归到理想的人性。存在主义哲学家雅斯贝尔斯说：“具有一种信仰的真挚的人就达到了崇高。”

编委会

# 致远

## 编委会

主任：丁伟明

副主任：朱荫仙

戚宝华

张焕平

周荷琴

沈 斌

## 编辑部

主 编：周新生

副主编：向永知

本期特邀编辑：张小亚

电子邮箱：  
sczhiyuan@126.com

# 目 录

2009年5月第2期(总第二期)

## 卷首语

### 【课程方案】

全员共建学校课程	4
江苏省常州高级中学语文学科课程方案	语文教研组 9
江苏省常州高级中学生物课程方案	生物教研组 18
高中美术新课程的设计与实践	艺术教研组 26
江苏省常州高级中学学生发展评价方案	29
江苏省常州高级中学学生在校三年重大活动一览表	33
江苏省常州高级中学研究性学习课程实施方案	34
江苏省常州高级中学“模拟联合国”课程简介	模联社团 36
常州历史文化的追寻之旅	历史教研组 39
小油画 大平台	高 波 42
我校新增游泳必修课程	刘成兵 43

### 【教研组发展规划】

课程成就教师——语文教研组三年主动发展规划	44
且思且行——英语教研组三年主动发展规划	48
催化重整 活化生成——化学教研组三年主动发展规划	51
融诸育于体 彰百年之蕴——体育教研组三年主动发展规划	55

### 【研究报告】

在真实的世界中写作	郭家海 60
利用英语报刊资源，培养学生阅读能力	谢晓枫 64
《驻波》一节课的教学设计	虞 俊 67
情境设计在化学课堂教学中应用的调查和分析	张金怡 75
常州市社会义工服务现状调研	社会义工研究小组 80
关于城市采光的研究报告	杨 洁 刘启鹏等 86

酵母细胞活化方法的优化 陈 昀 朱 晨 周雪峰 90

面壁十年图破壁 王 灿 92

【教师感悟】

创新教育：百年老校的历史担当 刘高平 98

知识与技能的竞技 智慧与创意的比拼 江 军 100

以头脑奥林匹克活动为载体，积极推进素质教育 OM教练组 101

课堂教学要“放得开”，还须“收得拢” 陈开和 102

蓓蕾初绽的喜悦 朱 珏 103

【学生心语】

To be continued “消防栓与建筑”小组 105

北大模联的感想 李正刚 106

模联活动感悟 SCZMUN秘书处、主席团 107

CHEM IS TRY! 谢家晔 108

NOI2008 总结暨告别 OI 吴沛凡 109

OM，我们都是赢家 程 妍 111

“灯”的梦想 秦嘉乐等 112

涅槃重生 孙力萌 113

艰苦是一笔财富 成长是一种幸福 梁 成 114

超越梦想，一起飞 王洪峰 115

给父母的一封信 於 青 116

【封 面】

青春的韵律(省常中天华艺术团演出剧照) 虞力人 摄

【封 二】

许德校友简介 文 华 许 勤

【封 三】

曹文老师简介 薛 莺

【封 底】

多彩的校园生活 虞力人等摄



# 全员共建学校课程

## ——江苏省常州高级中学学校课程建设的探索与实践

江苏省常州高级中学创建于1907年，是一所百年名校，有着丰富的文化内涵和历史积淀。作为江苏省高中课程改革的样本学校之一，高中课程改革对于我校而言，既是机遇，也是挑战。如何打造适合省常中可持续发展的学校课程，一直是我校课程建设的重中之重。现从学校课程建设的视角对我校的课程改革历程进行总结，有的还在渐行渐进的过程之中，提供出来以供商酌。

### 一、学校课程的目标

1. 服务于学生发展。学校课程是学校教育的核心载体，是学生获得发展的宝贵资源。学校课程建设就是为学生发展提供强有力的课程支撑，从真正意义上实现学校教育的培养目标。我校学校课程建设的直接目标是培养具有健康生命、理性精神、主动发展的杰出公民，具体表现为：诚实守信、知恩图报，有强烈的社会责任感和使命感；视野开阔、充满自信，有深厚的文化底蕴和顽强的毅力；尊重自然、热爱生命，有高尚的生活品味和积极的人生态度；渴望学习、自主探究，有独立获取知识的能力和创新的品质；主动交流、善于合作，有开放包容的气度和追求真理的精神。

2. 服务于教师发展。在高中课程改革的背景

下，学校课程建设的过程成为了教师专业发展的快车道，为丰富教师的课程意识、开阔教师的课程视野、发展教师的课程实施水平提供了可能。我校学校课程建设的间接目标就是成就在教育变革和学校发展中具有健康生命、高尚师德、民主精神、精湛专业、追求卓越的优秀教师和团队教师的课程意识，不断增强教师理解、规划、开发与执行课程的能力，提升教师的专业品质。

3. 服务于学校发展。学校是为学生提供教育服务的特殊机构。这种教育服务应该属于社会服务机构中的智慧性服务范畴。教育服务的核心和主体部分应该是学校为学生提供多样的、合适的、有一定选择性的课程。我校学校课程建设的长远目标就是根据我校的培养目标，打造完善的学校课程体系，加大课程设置的开放性和灵活性，增强课程与教学的选择性，提高学校主动发展的能力。

### 二、学校课程的基本思想——课程统整

学校课程是学生成长的阶梯和学校教育的载体。我校基于三年新课程的实践经验，结合学校的实际，提出课程统整的思路和理念。课程统整，即以学校为单位，对国家课程、地方课程和校本课程进行校本化重组。其主要特征是实现国家课程、地

方课程、校本课程在学校层面上的一体化和协调性，从而形成学校课程的合力，更为积极地实现课程的育人功能和教育价值。

我校的课程统整是对国家课程、地方课程和学校课程在学校层面上进行统整，从学生的修习方式入手构建学校课程框架，分别形成A类课程、B类课程、C类课程三大课程系列，从而构建科学、完整、符合我校学生发展实际、体现时代精神的学校课程体系。（具体详见课程结构及其说明）

对于一门具体的学习科目而言，课程统整的主

要内容有学科模块内知识、方法进行统整，形成以结构为单元的教学方式，这是统整的主要领域；学科内各模块的统整，需要打破原有模块结构，对原学科模块进行合理调整和重组，形成相对系统的教学模块和教学结构，这是统整的难点；学生活动与学科教学有机结合、相互联系、互为补充，充分发挥学生的主体作用，提高学生活动的组织水平和活动价值，同时也进一步丰富学科课程的内涵，促进学习方式的有效转变，这是统整的突破领域。

### 三、学校课程的结构

表1 江苏省常州高级中学学校课程结构

类别	维度	具体课程		
必修课程	A类课程	学科必修课程(含学科研究性学习活动)		
		综合实践活动课程	研究性学习	
			社区服务、社会实践 (含国防教育、80里徒步拉练、野外生存训练)	
	B类课程*	公民教育		
		生涯规划		
		生命教育		
		寻访常州历史文化		
		体艺拓展课程 (含油画、游泳、合唱节等)		
	C类课程*	晨会		
		阅读课程(含创新作文大赛)		
		50个自主实验		
	选修课程	A类课程	学科选修课程(根据省教育厅规定)	
			补习教学课程	
学科拓展课程				
B类课程*		竞赛类课程(数、理、化、生、信息)		
		创造类课程(含头脑奥林匹克、科技周)		
		模拟联合国		
		学生社团		
C类课程*		大学进修课程		
		周敏泽数学思维学校(含数学文化周)		
		曹文信息思维学校		
		AP课程		

江苏省常州高级中学学校课程是在统筹协调国家课程、地方课程、校本课程的基础上，着眼于学校发展的宏观愿景，调查分析学校的实际情况而研制的具有校本特色的课程体系。我校本着“继承、发展、创新”的课程建设理念，对学校课程进行了

全面的统整和规划。（详见表1）

说明：

1. 学校课程首先是从学生学习的修习方式的角度进行分类的。必修课程是指每一位省中学生在三年的高中学习生涯中必须修习的课程，选修课程是指学校根据学

生不同的学习需求提供给学生进行选择修习的课程。必修课程的设置确保了学生学习的基础性，选修课程的设置为省中学生进行选择学习和分层学习搭建了平台。

2. 在必修课程和选修课程的基础上，学校课程又从课程功能的角度进行了维度划分。A类课程是指为学生专业素养服务的国家规定修习的基础类课程，为学生参加江苏省高考和学业水平考试奠基。B类课程是学校根据学生的全面发展需要、学校的资源状况和学校的办学方向为学生提供的综合类课程。C类课程是学校根据学生的高位发展需要为学生提供学习支持的特色类课程。其中打★的B类和C类课程均为以校为本开发的课程，主要是提升资优生学习方式、学习能力和学习品质的课程。

3. 学校课程结构蕴含着我校在课程的层次性、丰富性、系统性、基础性等方面的课程追求，充分体现了学校课程统整的教育思想，从学生修习和课程功能的角度对国家课程、地方课程、学校课程进行了校本化重组，其中也渗透了我校将学科学习与活动学习进行统整的思路。总之，学校强调必修课程和选修课程的相互融合，充分彰显A类课程、B类课程和C类课程的整体育人价值。

4. 研究性学习是资优生培养的重要途径，学校无论是从学习方式还是从课程的层面均注重了研究性学习在学校课程结构中的渗透与整合，具体体现为学科研究性学习活动、50个自主实验、生涯规划、公民教育、生命

教育、综合实践活动课程等。

5. 学生社团拓宽了资优生主体性发展的高度和广度，为培育杰出公民提供了支持。学校结合自身的传统特色，并根据学生社团发展的基础和外部条件，有重点地对部分社团进行了规范化建设，如秋白文学社、元博校史讲解团、半农剧社、洪如学生记者团、玉梅电视台、心海扬帆工作室、阳光爱心基金会、油画创作室、天华艺术团等。

6. 根据各门课程的性质和学生修习的特点，学校课程采取长短课时相结合、集中与分散相结合、平时与长远相结合等方式进行课时的灵活设置。

学校课程是对学校所有课程的全面架构，作为一门具体的学习科目，如何与学校课程进行融合？如何体现自身的学科特色和独特的育人价值？现节选语文课程结构和生物课程结构为例，举证一二。

(详见表2、表3)

#### 四、学校课程的内容

A类课程遵循普通高中各课程标准，除了包括“课程标准”所给出的若干检验点之外，各学习科目通过自行开发的《课程实施纲要》(或《模块教学指南》)细致地描摹出学生修习的阶段性目标、能力螺旋提升的可观察(测试)的标准以及情意发展的外显表达。

B类课程基于省中学生全面发展的培育目标，

表2 语文课程结构

类别	维度	具体课程					
		高一		高二		高三	
		上学期	下学期	上学期	下学期	上学期	下学期
必修课程	A类课程	必修一、二	必修三、四	必修五		知识点专项与综合复习	
		“向青春举杯”诗歌朗诵会、作文大赛、作品朗诵会	演讲比赛	话剧节、作文大赛、作品朗诵会	唐诗宋词朗诵会、辩论赛、读书节	作文大赛、作品朗诵会	
		语文专题研究					
	C类课程	晨会					
		阅读课程					
选修课程	A类课程	叙述文写作		论述文写作		《唐诗宋词选读》、《小说选读》	
	《史记选读》			《论孟选读》、《现代散文》			
	B类课程	“洪如”记者团、“半农”剧社、“纵横”演讲社、“秋白”文学社、诗词协会					

表3 生物课程结构

类别	维度	具体课程					
		高一		高二		高三	
		上学期	下学期	上学期	下学期	上学期	下学期
必修课程	A类课程	必修1 (以基础实验重组教学)	必修3 (以专题活动重组教学)	必修2 (以科学思想重组教学)	必修复习(以知识体系重组教学)		
	C类课程	自主实验(含学生自选的生物探究实验)					
选修课程	A类课程			选修1	选修3、 必修复习	模块整合复习	综合复习
	B类课程	生物奥赛 (细胞、植物学、动物学、微生物)	生物奥赛 (植物生理、动物生理、行为、生态学)	生物奥赛 (生化、遗传、进化)	生物奥赛(联赛)		
		创新实验					
	C类课程				大学进修实验课程		
生物AP课程							

对地方资源、学校资源进行了细致分析,合理开发以发展学生综合素养为目标的课程内容。通过B类课程的学习,学生的公民意识、生命情怀、创造力、社会交往等素养将得到有效提升。

C类课程在进一步明晰资优生的高位发展需求的基础上,为学生提供适当的学习帮助和支持,其内容更具开放性,更贴近学生发展的多样需求。通过C类课程的学习,学生的某些个性特质将进一步彰显出来。

无论是A类课程、B类课程还是C类课程均需参照学校培养目标的基础上,紧密结合社会进步和科技发展,关注学生的经验,创造性地“增、删”课程内容,使得课程内容这一课程的实质和内核更能满足学生多样的学习需求和多种潜能开发的需要。课程内容的创造性取决于教师的智慧性劳动,为此,教师要努力成为一个终身学习的示范者和领路人。

学校课程中各具体课程均需和学校培养目标相一致。从内容上来讲,学校课程要能够满足我校学生多样发展的需要,因此丰富的学校课程内容,需要和实际生活密切联系,需要和最新的科技发展密切联系,也需要和学生的经验密切联系。在体现国家课程意志构建学生共同需要的基础上,学校还必

须满足学生发展中的差异需要,开发出丰富的、多样的适合学生选择的课程。

### 五、学校课程的实施

必修课程原则上按行政班组织教学活动,选修课程实施走班制。

在A类课程的实施上,学科必修、选修课程按模块为单位组织教学。学校在努力提升课堂教学质量的前提下,压缩学科课堂教学课时总量,设置长短课制,增设60分钟课时,确保每周周课时不突破35课时;学科拓展课程每周一次,每次两课时;补习教学课程每周一次,每次两课时;学校创设在同一时间段提供学生选择适合个人发展课程的机会。综合实践活动课程每学年学生完成一个自主选题的研究性学习活动,课时设置采取集中与分散相结合的原则,另外,学生还需完成必修的研究性学习活动,例如公民教育、寻访常州历史文化、自主实验等;社区服务和社会实践活动以集中形式进行;班会每周一课时。

在B类课程的实施上,公民教育每周一课时,寻访常州历史文化每周一课时,模拟联合国每周两课时,生涯规划两周一课时,学生社团间周一次,每次一课时或两课时不等,竞赛类课程每周5课时。

在C类课程的实施上,学校充分挖掘学校教育优势,整合社会办学资源,构建学生多元化发展平台,为美国课程班学生提供AP课程,为部分学生提供大学进修课程;利用学校优质学科教育资源创设周敏泽数学思维学校和曹文信息思维学校,为学科特长生提供个性化发展的空间。晨会每周两次,每次0.5课时。

## 六、学校课程的保障

为进一步促进课程管理从行政走向专业,学校改革机构设置,对原有的教导处、教科室、总务处改为课程发展处、学生发展处、教师发展处、后勤保障处,理顺学校管理网络,树立服务意识,降低工作重心,促进和谐运作,节约管理成本,增强管理效益,提升指导的专业化水平。课程发展处具体负责学校课程的管理与实施。学生发展处具体负责学生德育和学生活动的管理与实施。

为提高课程实施的能力和水平,学校加强了教研组、备课组建设。学校要求各教研组通过《教研组三年主动发展规划》和《学科课程实施纲要》、各备课组通过《模块教学指南》和《课程实施纲要》的具体规定创造性地指明各课程的主要内容和修习要求。

学校成立相关项目组提升学校课程建设的专业水平。学校成立活动创意设计中心、学生成长指导中心、研究性学习指导中心、科学技术实验中心、体艺活动中心和学长团等项目组。各项目组通过《活动项目实施纲要》不断提升活动项目内涵。

## 七、学校课程的评价

我校创建了基于网络环境下的学生发展评价体系,主要包括学生的学业评价与综合素质评价,以确保学校课程的有效实施。我校研制了多项评价工具,以辅助评价活动顺利实施,包括《学分管理办法》、《学分考核认定表》、《学生成长记录袋》、《综合素质评价方案》、《学生素质报告单》等。

模块考核由课堂表现、任务完成(作业、学科内研究性学习、学科活动、实验等)、模块考试成绩三部分组成,以百分制方式呈现。

学期学科学业成绩由课堂表现、任务完成(作业、学科内研究性学习、学科活动、实验等)、模块考试平均成绩、学科特点和绩点总分组成,以百

分制的方式呈现。学年学科学业成绩由课堂表现、学习能力、考试水平和绩点分组成,以百分制的方式呈现。学科学业总成绩由相关学年学科学业平均成绩、连续发展水平和绩点分三部分组成,连续发展水平分A(100)、B(80)、C(70)、D(60)、E(50)五个等级。

学校设置免修、免考制度,设立奖励学分。

综合实践活动课程主要采取学分制评价、电子化过程评价、阶段性诊断评价三种评价方式。

校本课程以时段为时段开设,完成一门校本课程的学习并经考核合格获得一个学分。

## 八、学校课程后续建设的几点思考

1. 加强课程实施的效果评定。我校在学校课程建设上的探索与实践为学校课程发展的未来提供了一张初步的蓝图,在这张蓝图上,有的内容或许要增加、或许要删减、或许要调整,这都需要在实践的长河里让时间来验证和回答。课程探索和课程实践是相互交叉、促进和统一的循环往复的过程。在后续的课程建设中,我校要进一步加强课程实施力度,并采取有效的方法对课程实施的效果进行评定。

2. 关注薄弱课程的推进。勿容置疑,在学校课程的整体建设中,不同课程的发展状态和水平是有差异的。薄弱课程的推进既是本次课程改革的创新点,亦是课程改革的难点,其推进程度如何直接影响着学校课程建设的成败与否。如何让一些薄弱课程不弱,是每一所高中学校值得去做的一件事。学校要进一步关注薄弱课程的建设与发展情况,尤其要重视综合实践活动、校本课程开发、通用技术等课程的实施状况,并加强对这些课程在教研组建设、教师队伍发展等方面的工作。

3. 发展群体教师的课程素养。省中的教师群体是一个充满朝气、积极向上的群体,面对课程改革的到来,这样一个群体能否应对课程改革对教师提出的新的要求呢?现阶段群体教师的课程素养能够娴熟地驾驭学校课程的顺利推进吗?事实上,生活在省中的每一位教师都应该是学校课程建设的主人,要清晰地看到学校课程建设的深刻性和前瞻性,要存有忧患意识,要有自己对课程理解的深刻的专业表达,要以教育的宏观视野对待课程开发工作的点滴,要逐步从学科指导走向课程引领。

# 江苏省常州高级中学

## 语文学科课程方案

### ◆ 语文教研组

#### 一、课程性质

语文是传承人类及本民族思想文化的重要工具，是人们思想、情感自由表达及交流的工具，是人类文化的重要组成部分。工具性与人文性的统一，是语文课程的基本特点。

江苏省常州高级中学高中语文课程应进一步提高学生的语文素养，培养学生良好的知识修养与精神气质，使学生具有较强的语文应用能力和一定的审美能力、探究能力，形成良好的思想和文化素质，使学生在未来社会中具有健康生命、理性精神、主动发展的杰出公民。为学生精神个性的养成引路，灵魂思想的升华领航，为学生终身学习和个性的发展奠定基础。同时应为常州的社会文化发展服务，为常州优良民风的培育与发展做出贡献。

#### 二、课程理念

以国家语文课程标准为依托，结合我校学生发展需求、学校发展需求和语文教研组实际情况，制定我校语文学科课程方案。

1. 国家课程理念是我校课程方案的基础。加强语文课程内容与学生成长的联系，通过引导学生参与语文活动，在认识自然、认识社会的过程中让学生认识自我、发展自我、构建自我，形成丰富充实、健康向上的精神世界和健康美好的情感、奋发向上的人生态度。注重语文应用、审美与探究能力的培养，促进学生均衡而个性地发展。让学生受到美的熏陶，培养自觉的审美意识和高尚的审美情趣，培养审美感知和审美创造的能力。在继续提高学生观察、感受、分析、判断能力的同时，重点关注学生思考问题的深度和广度，使学生增强探

究意识和兴趣，学习思考的方法，使语文学习的过程成为积极主动思考未知领域的过程。

2. 时代要求和我校的使命感要求课程方案具有学校特色。时代的发展为学校教育提出了越来越高的要求。我校作为百年名校，使命是培养在未来社会中具有健康生命、理性精神、主动发展的杰出公民：诚实守信，知恩图报，有强烈的社会责任感和使命感；视野开阔，充满自信，有深厚的文化底蕴和顽强的毅力；尊重自然，热爱生命有高尚的生活品味和人生态度；渴望学习，勤奋学习，自主探究，有独立获取知识的能力和 innovation 实践精神；主动交流，换位思考，相互尊重，善于合作，有独立思想和民主精神。

3. 我校学生的特质和办学传统对课程方案提出了更高要求。

我校作为百年名校，历史悠久，底蕴深厚，英才辈出，有革命家瞿秋白、张太雷、恽代英等，国学大师钱穆、文学家刘半农等。我校历史上特别重视人文素养的培育，重视活动课程。我校具有常州最好的生源，我们面对社会现状，要克服急功近利的浮躁心态，摒弃单一的价值取向和不够合理的社会评价标准，避免单一的“升学效率”教育趋向。我们应继承学校传统，探索语文教学规律，不断发展创新，使校园洋溢着文学诗意、理性精神，成为诗意的栖居地和孕育英才的沃土。

4. 地方文化传统要求课程方案具有地方特色。我校地处毗陵古邑，历史文化悠久，我校应首先立足常州，继承延陵文化，引领常州民风民俗，开创常州未来，为常州社会经济文化的发展做出贡献。以热爱家乡为基础，进而弘扬和培育民族精神，塑造热爱祖国和中华文明、献身人类进步事业的品格。

### 三、课程目标

学校致力于培养在未来社会中具有健康生命、理性精神、主动发展的杰出公民。

1. 通过语文学习实现认同和传承优秀文化传统和精神的功能。传承常州人文素养，开启时代风尚，引领常州民风民俗。认同中国传统文化，继承人类传统文化、民族精神，接受深刻的传统关怀、古典的审美趣味、精致的艺术表现形式等超越时代的价值，接受美的熏陶，同时体现语文的现代价值。

2. 通过语文学习培养学生语文学习的习惯和思考的习惯，让学生获得认识世界、思考人生的方法。语文是一种认识世界、研究世界的一种工具，是一种思想、情感自由表达及交流的工具，借助这种工具我们可以认识自然、社会、人生，进而去研究并尝试解决一些问题。

3. 通过大量的阅读让学生去体味、感悟大自然和人生的多姿多彩，感受作品中的思想、艺术魅力，从而认识社会、认识人生，进而认识自我，发现自我，丰富自我，构建自我。语文是从现实中来，是对现实生活的表现和艺术再创造，饱含作者对大自然、社会、人生的思考和智慧。学生的人生经历有限，却可以通过阅读获得对人生和社会的多样认识，从而构建自己的精神世界。

4. 通过丰富的语文活动去体验语文、实践语文，让语文不断给学生以激情和感动，让学生在活动和体验中认识自我、发展自我、构建自我，形成丰富充实、健康向上的精神世界和健康美好的情感、奋发向上的人生态度，不断成长。

### 四、课程设计思路

我校高中语文课程必须体现时代性、基础性和选择性，使学生的语文素养在义务教育的基础上普遍获得进一步提高，同时也要为具有不同需求的学生提供更大的发展空间。我校高中语文课程包括必修课程、选修课程两个部分，分为A、B、C三个维度。我校的语文课程是以苏教版教材

为框架，参照人教版等版本教材进行重构，融通必修课、选修课，对国家课程、地方课程和校本课程进行了校本化重构，充分彰显了语文课程的育人价值。

#### 1. 教材重构

必修课程以专题内容为主组织教学，选修课程以文本体裁为主组织教学。必修课程按专题内容组织教材的同时根据不同的教学目标将选文划分为定篇、例文、样本、用件，对选文进一步定位。

#### 2. 模块建设

模块建设要根据我校特色，进一步选择一些思想含量高的文章，将最新信息、最前沿的学科知识吸纳过来，进行重新组装和整合，保持相对稳定的同时，不断吐故纳新，体现时代新精神。社会生活中的热点、焦点问题都进入语文学习的视野，成为重要的语文课程资源，使语文课堂由封闭走向开放。

#### 3. 活动开展

人的本质是一切社会关系的总和，是一种包含着自然属性、社会属性和思维属性的实际行动着、发展着的人，从某种程度上讲人的本质就是自由自觉的现实的活动。学校教育在传授人类文化精华的同时，也应使学生自由自觉的活动。

语文学科课程积淀着人类文化之精华，它可以提高学校教育的效益。语文活动课程可使学生习得活动的方式，使学习成为一种自我满足的活动。二者的结合可使语文学科课程的学习与学生的学习实际、生活实际靠近，使

类别	维度	具体课程					
		高一		高二		高三	
		上学期	下学期	上学期	下学期	上学期	下学期
必修课程	A类课程	必修一、二	必修三、四	必修五		知识点专项与综合复习	
		“向青春举杯”诗歌朗诵会、作文大赛、作品朗诵会	演讲比赛	话剧节、作文大赛、作品朗诵会	唐诗宋词朗诵会、辩论赛、读书节	作文大赛、作品朗诵会	
		语文专题研究					
	C类课程	晨会					
选修课程	A类课程	叙述文写作		论述文写作		《唐诗宋词选读》、《小说选读》	
	《史记选读》			《论孟选读》、《现代散文》			
	B类课程	“洪如”记者团、“半农”剧社、“纵横”演讲社、“秋白”文学社、诗词协会					

学科课程的学习进一步巩固、深化,进而真正促进学生的健康、全面发展。因此,根据国家规定修习的基础类课程设计相应的特色活动成为必须。

### 五、课程结构

### 六、课程资源开发

语文课程资源在这里按资源载体的不同将其分为教材资源、学生资源、教师资源。

1. 构建大语文模块体系。不同版本的教材为我所用,进行选文的重新配置。积极开发具有学校特色和地方特色的活动课程,将活动课程纳入到模块课程体系中来。在模块课程体系中构建具有选择性的课程。

2. 构建大教材体系。教材编写短文入选,长文存目。根据长文存目的原则,学校图书馆提供给学生关于该文的最佳版本,供学生传阅。用教材引领学校建构大语文阅读框架。

3. 构建知识体系。将语文知识纳入到教材内容中去。现行的苏教版教材,按专题内容进行

编排,重视人文而忽视了语文知识。固然语文知识很难形成一个科学严谨的体系,但并不意味着不同的教学阶段没有教学重点,不同的教学内容必然与一定的语文知识相对应。因此,根据不同阶段的课程内容,教材应该尽可能将语文知识阶段化,在不同的教学阶段让学生掌握相应的语文知识。

4. 构建半开放的教材体系。教材不一定是固定的、封闭的,教材也可以是半成品,可以补充新的内容,师生共同创生教材。再如划分板块的权力和命名的权力可以交给学生,甚至可让学生自编教材。

5. 构建学生自主学习、主动发展的效能体系。面对丰富和开放的课程体系,同时要开发学生这种课程资源,让学生成为课程的开发者和创造者,促进学生自主学习、独立学习、个性化学习。

6. 构建教师的课程意识,让教师成为学校语文课程的主要

研制者、编写者和评价者。语文教师是最重要的语文课程资源。语文教师是语文课程的主要实施者,语文教材资源的开发、学生资源的开发、教学环境的创设都离不开语文教师的作用。因此,应积极推动语文教师参与各级各个维度课程的建设及整合,激发教师教科研的积极性。

### 七、课程实施

#### (一)课程管理

1. 高中语文课程包括基础课程、选修课程两个部分,用学分进行调节和管理。必修课程10学分;选修课程每个模块2学分,选修课程有指定必选模块,在未来更多地实现自由选择,选修不少于5个,即达到10学分,选择历史的学生必须增加1—2个模块,即达到14学分。专题研究和参与活动给予一定学分奖励,B类课程和专题研究完全自由选择。

2. 必修和选修课程均按模块组织学习内容。半个学期(约36学时)完成一个模块的学习。专

题研究时间较为灵活,可贯穿整个学期、学年甚至高一、高二两个学年。

3. 我校高中生的语文水平分为三个层次。第一层次,必修10学分+选修10学分(选择物理的学生),必修10学分+选修12学分(选择历史的学生),可视为基本要求。第二层次,在第一层次的基础上,进行专题研究,或者参加语文特色活动,或者选修一项B类课程。第三层次,在第二层次的基础上,对语文学习兴趣浓厚的同学鼓励再多选2—3个模块,或者进行深入的专题研究。

## (二)教学组织

1. 针对高中语文课程的特点实施教学,语言的实际运用与文学熏陶并重。语文课程具有丰富的人文内涵和很强的实践性,重视语文的熏陶感染作用和教学内容的价值取向,尊重学生在学习过程中的独特体验,同时要让学生在广泛的语文实践中学语文、用语文。

2. 充分关注学生在语文学习中面临的选择,努力满足其学习要求,支持其特长和个性的发展。学生对于应用性目标、审美性目标、探究性目标可能各有侧重,教师应该指导他们通过适当的选修课、专题研究和课外阅读实现目标。

3. 积极倡导自主、合作、探究的学习方式。为学生创设良好的自主学习情境,帮助他们树立主体意识,根据各自的特点和需要,自觉调整学习心态和策略,探寻适合自己的学习方法和途径。

4. 以对话式教学为主要教学方式,以模块课程教学为组织形式。

## 八、课程评价

1. 各课程实施人员和语文教研组、备课组,对课程实施过程进行全程记录并作出评价,提供《课程实施过程与评价报告》,对课程进行自我评价和修缮。

构建语文教研组、备课组内“观课、评课和磨课”的标准和运行机制,对课程实施的具体环节进行过程性评价。

邀请校外专家进行指导和评价。

2. 语文课程评价的根本目的是为了促进学生语文素养的全面提高。评价要突出整体性和综合性,从知识和能力、过程和方法、情感态度和价值观几方面进行全面考察。

评价以课程目标为基准,面向全体学生。尊重学生的个体差异,关注学生的不同兴趣、不同表现和不同学习需要,鼓励学生课程的自主选择,增加评价方式,如举行学生专题报告会,校本课程设置学分,评比十大朗诵之星、十大演讲之星、十大写作之星等,从而构建新的评价体系。

3. 教师通过语文课程评价发现学生学习上的优势、不足及其形成原因,在此基础上提出有针对性的发展建议,反思自身的教学行为,不断调整和完善教学过程,促进专业发展。

对语文教师的评价,要重视教学过程和教学结果,不以学

生的考试分数作为惟一的评价依据。从课程创设、科研能力、教学能力、学生评教、教学结果等多方面进行评价。

## 九、课程实施保障

1. 学校赋予教师足够和充分的课程权:课程开发权、课程资源开发权、课程实施专业自主权、学业成就评价权以及相应的课程运行经费,保证语文学科课程有和谐的运行环境。

学校在课程开发、实施和评价等诸多环节中搭建多样平台,供教师在自主选择的基础上实现专业范畴内的自觉。

2. 教师是学习活动的组织者和引导者。教师应认真研究《普通高中语文课程标准(实验稿)》,研究我校学生特点,从本课程的目标和学生的具体情况出发,灵活运用多种教学策略,有针对性地组织和引导学生在实践中学会学习。在教学中,充分发挥主动性,创造性地使用教材和其他有关资料,开发出适合我校的校本教材。

教师要努力适应课程改革的需要,继续学习,多读书,勤思考,更新观念,丰富知识,提高自身文化素养;精心钻研教材,在与学生平等对话的合作互动中,加强对学生的点拨和指导,实现教学相长。

教师应根据自身的特点和条件,培育优势和特长,努力形成自己的教学特色;按照学校的规划,结合自己的特长并不断自主发展,在某一方面具备专长,开设选修课、活动课。

教师应努力确立自己的教育

思想。教育思想是教师的生命。教育或教学不仅仅理解成一种技

术或者程序。教师不只是娴熟地解释书本知识，教学应该融入自

己的情感、态度和价值观，追求有生命的教学和教育。

## 语文学科课程实施纲要

### 一、课程重组方案

以苏教版教材为框架，参照人教版及其他版本教材进行重组，打通必修课、选修课、活动课，对国家课程、地方课程和校本课程进行语文校本化重组，逐步形成以专题语文活动为主要特色，以对话式教学为主要教学方式，以合作探究为主要学习方式的模块课程教学组织形式。

(1) 必修和读本进行整合，将读本中的相关篇目纳入到专题教学中来，作为必读篇目来要求。

(2) 引进其他版本教材中的有关经典篇目及时势文章，纳入到相关专题中。

(3) 选择一些经典长篇作为存目，课外必读部分，纳入考查计划。(必读书目见附页。)

(4) 将瞿秋白、钱穆、刘半农等杰出校友的文章纳入到有关专题中作为必读、自读篇目或对他们进行专题研究。

(5) 选修教材重组。如选修课《〈史记〉选读》按照专题的形式进行编排，共8个专题，20篇文章，由于时间有限，不可能篇篇都精讲，因此，挑选部分篇章，调整教材的编排体系，进行精讲。如《太史公自序》、《高祖本纪》、《项羽本纪》、《屈原列传》、《管仲列传》、《刺

客列传》、《魏公子列传》、《淮阴侯列传》、《李将军列传》。

(6) 选修课的选择。《唐诗宋词选读》、《史记选读》、《现代散文选读》、《传记选读》为必选教材。《唐宋八大家散文选读》、《论语孟子选读》、《红楼梦选读》、《鲁迅作品选读》、《小说选读》等为自选教材。

### 二、课程实施方案

#### 高一学年

#### (一) 阅读与鉴赏

##### 现代文阅读

1. 进一步培养良好的语文学习习惯。使学生有浓厚的阅读兴趣，能根据自己的个性特点、发展方向和语文学习的目标进行广泛的阅读。

2. 进一步提高运用分析、综合，归纳、演绎，比较、质疑等方法来理解、鉴赏和评价阅读内容的能力，重点为质疑的方法。

3. 进一步提高文学作品的认读、理解、鉴赏和评价能力。阅读抒情类包括写景、状物、叙事的作品，能正确理解其中蕴涵的思想感情，把握其脉络，赏析其写法特点；阅读议论类作品，包括杂文，能正确理解其中的思想观点，把握其结构，评判其社会意义。能领会以上作品的语言特

点，以及掌握著名作家有关的文学常识。

4. 积极推行时文阅读和文学作品阅读，阅读量为250万字。《红楼梦》和《鲁迅杂文》为推荐必读。

5. 能辨析比喻、夸张、借代、比拟、设问、反问、排比、反复、对照、对偶、引用、反语等修辞手法的特点，以及在不同作品中的表达效果。

##### 古诗文阅读

1. 阅读的古言文不少于2万字。能借助注释和工具书读懂文言文，理解主要意思和主要的写作手法，并了解相关的古代文学、文化常识；继续积累常用文言实词，每学期积累不少于40个；理解常用文言虚词的作用；每学期积累量不少于8个；侧重了解常用文言词法，特别是词类活用的现象。能借助注释和工具书及有关资料读懂课外文言文。有一定的文言文背诵量，每学期为1500-2000字。

2. 古诗词，掌握诗词常用的一些表现手法，如借景抒情、寓情于景、对比、烘托、反衬等手法。有一定的古诗词背诵量，每学期为20-30首。

3. 早读课以古诗文鉴赏和背诵为主。

##### 鉴赏

1. 培养鉴赏现当代诗歌和散文作品的浓厚兴趣,丰富自己的情感世界,养成健康高尚的审美情趣,提高文学修养。

2. 阅读古今中外优秀的现当代诗歌、散文作品,理解作品的思想内涵,探索作品的丰富意蕴,领悟作品的艺术魅力。用历史的眼光和现代的观念审视古代诗文的思想内容,并给予恰当的评价。

## (二)表达与交流

### 口语交际

#### 1. 课堂内的小组讨论。

对象:以前后两排四人为一小组,结合阅读材料及教师设计的问题进行讨论。

要求:(1)积极思考,踊跃发言,知无不言,言无不尽,不要出现冷场;

(2)紧扣论题,观点明确,重点突出,思路清晰,不要东拉西扯,漫无边际;要给别人发言的机会,避免“独语”和“语霸”;

(3)要学会从不同的角度补充和你相同的意见;学会用得体的语言提出和别人不同的意见;学会修正自己不正确的意见,坚持自己正确的意见;

(4)讨论中要尊重别人的发言,要学会倾听,不要随意打断别人的发言。

#### 2. 课堂内的发表意见。

对象:全体教学班的学生。

形式:(1)小组讨论后由四人中的一人代表归纳本组意见,发表意见;

(2)教师在分析课文及阅读材料时,可以提出一两个专题,

组织学生作专题演讲,或发表自己的个人学习心得体会。

要求:(1)教师应精心钻研教材提出针对性强和抓住能让学生充分发表意见的契机,让学生“亮相”并畅所欲言;

(2)教师也可以与学生一起备课,或事先布置预习,归纳学生提出的问题中的几个集中问题,学生感兴趣的问题和学生中的“热点”问题,让学生发表意见;

(3)对敢于和善于发表意见的同学,教师应正面鼓励,给予表扬,包括与教师截然相反的意见的同学;同时,教师可以自己直接或发动学生对发表意见的同学提出评议(观点、内容、材料应用、条理层次、语言表达及仪态表情手势声音等方面)。

#### 3. 即兴演讲

形式:(1)每堂课正式课前2分钟即兴演讲。

(2)班级中的专题演讲(学校或社会重大事件或实践活动)。

(3)大型演讲比赛。

要求:(1)教师应组织学生进行每堂课的3分钟即兴演讲,按学号,每学期每位学生可演讲两次;

(2)演讲内容:高一上学期,以记叙为主,高一下学期,以议论为主;

(3)演讲后师生共同对演讲学生进行评议。

(4)对演讲者的要求:要敢于发表演讲,要充满自信,有很强的心理承受能力;要学会通过抑扬顿挫、轻重缓急来发表自己的观点,注意语调;语言要口语

化,结构要简单,不要太复杂,语句要短;要“目中有人”,眼中有“听众”,形成强烈的交流感,缩短与听众的距离;要有感染力、吸引力,能抓住听众的注意力,使演讲生动形象;要学会用眼睛、表情手势与听众交流。

(5)对演讲者的评议标准:论点集中明确,过程层次清楚;语句连贯流畅生动,有一定的吸引力、感染力;感情自然,表情仪态大方;准备时的表现,参与的态度。

(6)高一下半学期,班级应组织一次大型演讲比赛,对演讲优胜者进行表彰与奖励;全年级可在班演讲的基础上,进行一次年级的演讲比赛。

#### 4. 诗歌朗诵比赛。

结合必修一第一专题的教学,举行“向青春举杯”诗歌朗诵比赛。

写作(以叙述文写作为教学重点)

1. 学生能根据写作需要搜集素材,可以采用走访、考察、座谈、问卷等方式进行社会调查,通过书刊、文件、网络、音像等途径获得有用信息。

2. 记叙:继续巩固和提高写人记事能力。能够通过记叙多件事,来表现一个人的性格、品质特点;能够通过记叙不同人的认识、看法,从不同侧面来表现人的丰富的性格、脾气、兴趣爱好等特点。能够运用肖像、语言、动作和心理活动的方法来塑造人的形象。能够完整的记叙事件的全过程,突出事件的高潮,写出事件发生的场面气氛。

3. 说明：能够说明事物的外观形状、色彩、质地、功能，能够运用下定义、打比方、举例子、列数字、分类别、作引用（引资料）等多种说明方法。

4. 议论：能对事物发表基本的评价和看法。能提出自己的观点，并借围绕观点展开说理，会用例证、引证的方法，形成议论的结构。

## 高二学年

### （一）阅读与鉴赏

#### 现代文阅读

1. 有选择地进行课外阅读，阅读中要形成课题意识，能根据自己的兴趣爱好和语文学习目标，确定阅读专题。

2. 进一步提高运用分析、综合，归纳、演绎，比较、质疑等方法来理解、鉴赏和评价阅读内容的能力，重点为比较的方法。

3. 进一步提高文学作品的认读、理解、鉴赏和评价能力。阅读小说作品，能正确地理清情节线索、领会表现手法的表达作用、理解人物形象，把握主题和社会意义；阅读戏剧作品，能正确地领会和把握思想情感。能对以上作品在表现技巧、语言风格方面进行赏析，在思想价值、艺术价值方面进行评判。以及掌握著名作家有关的文学常识。

4. 积极推行时文阅读和文学作品阅读，阅读量为250万字。《老人与海》、《巴黎圣母院》为推荐必读。

#### 古诗文阅读

1. 阅读的古言文不少于2万字。能读懂文言课文，把握文章的主要思想，掌握文章主要的写

作手法，继续了解相关的古代文学、文化常识；继续积累常用文言实词，每学期积累两不少于40个；理解常用文言虚词的作用，每学期积累量不少于8个；侧重了解常见的文言句式，掌握判断、被动、省略、倒装等句式。有一定的文言文背诵量，每学期为1500-2000字。

2. 古诗词，在原有手法的基础上，继续学习新的手法，如托物言志、虚实结合、借古讽今等手法，掌握修辞手法及其表达效果。古诗词背诵量，每学期为20-30首。

3. 早读课以古诗文鉴赏和背诵为主。

#### 鉴赏

1. 培养鉴赏古诗词和散文作品的浓厚兴趣，丰富自己的情感世界，养成健康高尚的审美情趣，提高文学修养。

2. 阅读古诗词和古今中外优秀的散文作品，理解作品的思想内涵，探索作品的丰富意蕴，领悟作品的艺术魅力。用历史的眼光和现代的观念审视古代诗文的思想内容，并给予恰当的评价。

### （二）表达与交流

口语交际重点为辩论。小组讨论，发表意见，演讲要求与高一年级同。

要求：（1）教师可结合阅读材料、学生生活实际，由教师确定辩论话题，也可有师生共同讨论研究后产生，也可从学生随笔中产生；

（2）教学班辩论，可由7-8位学生组成一组，进行辩论前的准

备工作，包括资料收集，材料组织，人员配备，然后选其中4位组成辩论队，两组成正反方进行辩论；

（3）一个教时可进行3-4场辩论赛；

（4）由教师与学生组成评判组。对辩组成员进行评判，评出等级，选出最佳辩手与辩队，参加年级中的辩论赛；

（5）全年级可在一学年中举行一次年级辩论赛，对获优胜者进行表彰与奖励。

#### 写作（重点为论述文）

1. 叙述：能够写作写人记事、写景状物的散文。能够选取人物生活片段表达对人物的评价和抒发情感；能记叙生活中的几件事或几个生活场景，表达自己对生活和人生的思考与情感；能够抓住景物的特征描写景物，展开想象或联想，表达自己的感想。能够有意识地立意、选材，能够围绕立意构思和组织文章。强调写出真实情感。

2. 说明：能够说明事物的发生、发展过程，能够说明事物运动、变化的过程。说明的条理具有科学性、逻辑性，说明的语言准确、生动，并能用列表图的方法（或简单的示意图）。

3. 论述：能考虑不同的目的要求，以负责的态度陈述自己的看法，提出自己的观点，并借围绕观点展开说理，会用例证、引证、喻证、正反论证、假设论证等多种论证方法。

## 高三学年

### （一）阅读与鉴赏

#### 现代文阅读

1. 进一步提高文学作品的认识、理解、鉴赏和评价能力。能调动自己的生活积累和知识积累来体验作品的内涵，能正确把握作品的表现手法及表达作用，能赏析和评判作品的思想性和艺术性。

2. 在高一、高二的基础上，达到能在阅读的过程中感受人类文化的精神，提高文化修养和思想认识水平，并能结合阅读的内容和自己的生活实际，积极思索生活的有关问题，形成正确的人生观、价值观，完善自己的人格。

3. 文学作品的阅读量为100万字。

4. 加强以下文体的阅读：

论述类文本阅读 阅读论述类文本，把握观点与材料之间的联系，着重关注思想的深刻性、观点的科学性、逻辑的严密性、语言的准确性。

实用类文本阅读 阅读实用类文本中的新闻，注意材料的来源

与真实性、事实与观点的关系、基本事件与典型细节、文本的价值取向与实用效果等。

#### 古诗文阅读

1. 阅读文言文不少于2万字。能读懂文言文课文，会分析、鉴赏，并吸收文章的精华；继续积累常用文言实词和文言虚词，强化对常见文言词法、句式特点的理解。能借助工具书及有关资料加深理解课外文言文内容；有一定的文言文背诵量，每学期为1500-2000字。

2. 古诗词，综合掌握各种艺术手法，能分析各种手法在诗词中的艺术效果。

#### (二)表达与交流

##### 口语交际

第一类：(1)能根据场合作自我介绍，做到要点明确，语言得体；

(2)能介绍事物的特点，做到要点明确，语言准确。

第二类：(1)能及时说明实验的内容与过程，做到要点明

确，过程清楚，语言顺畅；

(2)能根据学习需要，在一定场合介绍科技知识，做到要点明确，条理清楚，语言简洁。

第三类：(1)能根据一定的情境表达自己的感受，做到中心明确，感情自然，语言生动；

(2)以介绍新闻、说事件、讲故事等形式表现对生活的感受和认识，做到事实(情节)清楚，语言简明，表达生动。

从以上三类中选择其中一类，在课前演讲中进行训练。

##### 写作

加强综合训练与应用，提高学生高效快速的写作能力。学生根据自己的情况选择重点训练的文体。

论述文要求：能够针对事物的特点，选择针对性强，有新意的论文角度，提出自己的观点看法。议论中能形成层进、并列、对照和总分结构层次来增强议论深度，使议论说理更有思辨性。

#### 附：高中生百部选读书目

高一选读书目：

《红楼梦》曹雪芹

《西游记》吴承恩

《牡丹亭》汤显祖

《西厢记》王实甫

《桃花扇》孔尚任

《故事新编》鲁迅

《雷雨》曹禺

《围城》钱钟书

《呼兰河传》萧红

《倾城之恋》《张说》张爱玲

《边城》沈从文

《幽默人生》《吾国吾民》林语堂

《毛泽东与他的诗词》毛泽东

《活着》《在细雨中呼喊》余华

《香草山》余杰

《玉米》毕飞宇

《青蛇》《霸王别姬》李碧华

《长恨歌》王安忆

《黄金时代》《白银时代》《青铜时代》王小波

《妞妞——一个父亲的札记》周国平

《铁屋中的呐喊》《火与冰》余杰

- 《我与地坛》《病隙随笔》史铁生  
《余光中诗选》余光中  
《载满鹅的火车》王怡美术2001  
《海子诗集》海子  
《舒婷诗集》舒婷  
《顾城诗集》顾城  
《美学散步》宗白华  
《美学四讲》李泽厚  
《我的心中每天开出一朵花》几米  
《鲁迅传》王晓明  
《周作人传》钱理群  
《从文自传》沈从文  
《随想录》巴金  
《飞鸟集》泰戈尔  
《歌德谈话录》爱克曼  
《老人与海》海明威  
《莎士比亚全集》朱生豪译  
《堂吉珂德》塞万提斯著 杨绛译  
《希腊的神话和传说》  
《悲惨世界》雨果  
《普希金诗选》普希金
- 高二选读书目：  
《论语译注》中华书局解说翻译本  
《庄子集释》中华书局解说翻译本  
《人间词话》王国维  
《山海经》  
《史记》司马迁  
《世说新语》刘义庆  
《儒林外史》吴敬梓  
《瓦尔登湖》梭罗著 徐迟译  
《雪国》川端康成  
《安徒生童话》安徒生著 叶君健译  
《小王子》圣·德克旭贝  
《情人》玛格丽特·杜拉斯  
《苏菲的世界》乔斯坦·贾德  
《生命中不能承受之轻》米兰昆德拉  
《动物庄园》奥维尔  
《百年孤独》加西亚·马尔克斯
- 《小径的交叉花园》博尔赫斯  
《史怀泽传》钟肇政译  
《特里莎嬷嬷》蒙德克尔著  
《孙文学说》孙中山  
《马克思的幽灵》雅克·德里达  
《人，诗意地安居》海德格尔  
《能够思想的苇草》帕斯卡尔  
《中国传统道德》罗国杰  
《爱因斯坦晚年文集》爱因斯坦  
《变革社会中的政治秩序》塞缪尔·廷顿  
《论人类不平等起源的基础》卢梭  
《未来之路》比尔·盖茨  
《中国的道路——对我们时代的经济社会学解释》许向阳  
《现代化的陷阱——当代中国的经济社会问题》何清涟  
《从鸦片战争到五四运动》胡绳  
《两性社会学》马林诺夫斯基  
《当代中国社会阶层研究报告》陆学艺  
《乡土中国》费孝通  
《大洋彼岸的中国幻梦——美国“精英”的中国观》博克 丁伯成 著  
《中国传统道德》罗国杰  
《无为而治——老子谋略纵横》苏虹  
《知识经济论》黄亚钧  
《文明的冲突与世界秩序的重建》塞缪尔·亨廷顿  
《哈佛创业成功学》戴维·皮格斯  
《导向成功的思维》朱长超  
《一分钟自我》斯宾塞·约翰逊  
《人类文明的功过》赵鑫珊  
《时间简史》霍金  
《人生的智慧》叔本华  
《昆虫记》法布尔  
《李政道文录》李政道  
《新教伦理与资本主义精神》马克斯·韦伯  
《第五项修炼》(美)彼得·圣洁  
《成功学全书》拿破仑·希尔

### 一、课程性质

生物科学是自然科学中的一门基础学科，是研究生命现象和生命活动规律的科学。它是农业科学、医药科学、环境科学及其他有关科学和技术的基础。生物科学的研究在微观和宏观两个方面的发展非常迅速，并且与信息技术和工程技术的结合日益紧密，正在对社会、经济和人类生活产生越来越大的影响。

高中生物课程是普通高中科学学习领域中的一个科目。高中生物课程将在义务教育基础上，进一步提高学生的生物科学素养。尤其是发展学生的科学探究能力，帮助学生理解生物科学、技术和社会的相互关系，增强学生对自然和社会的责任感，促进学生形成正确的世界观和价值观。

高中生物课程是资优生成长为具有健康生命、理性精神、主动发展的杰出公民的阶梯和载体，为

资优生今后步入社会奠定基础。使他们更加珍爱生命，能对周围事件基于科学理论表达意见及做出明智判断，继而在科学及科技领域上钻研探究，成为科技精英或社会精英。

### 二、课程理念

1. 提高生物科学素养 生物科学素养是公民科学素养构成中重要的组成部分。生物科学素养是指公民参加社会生活、经济活动、生产实践和个人决策所需的生物科学知识、探究能力以及相关的情感态度与价值观。它反映了一个人对生物科学领域中核心的基础内容的掌握和应用水平，以及在已有基础上不断提高自身科学素养的能力。提高每个资优生的生物科学素养是课程的核心任务。

2. 面向全体学生 着眼于学生全面发展和终身发展的需要，以适应不同学生的学习需求，促进学生有个性地发展。

(1) 面向全体学生意味着教师要尊重每一个学生，给每一个学生提供同等的学习机会，使所有的学生通过生物课程的学习，都能在原有的水平上得到提高，获得发展。

在教学过程中，教师要注意保护学生学习的积极性和主动性，为他们提供更多的学习机会，让每个学生在在学习实践中都有机会获得成功。还要为那些学习优秀，能够进行更深一步学习的学生提供更广泛的学习空间，力争做到所有的学生都有机会并通过多种学习途径，在原有的水平上得到提高，获得发展。

(2) 面向全体学生意味着课程内容应该呈现多样性，应该满足不同层次学生的需求。

学生来自各不相同的家庭、社区、阶层，所具有的文化背景和经验有很大的差异。即使是有着相同家庭和社会背景的学生，也会因个性差异、兴趣、爱好、行为、习惯、动机和需求的不同，而表现出学习风格上的差别。所以，教师在教学的过程中应尽可能体现新课程的特点，使教学内容呈现多样化，以满足不同学生的需要。因为只有多样化的课程内容才能很好地适应和满足多样化的学生需要。

(3) 面向全体学生就意味着教师在教学过程中

要因材施教，以便适应不同智力水平、性格、兴趣、思维方式学生的需要。

因材施教就是根据学生实际情况进行教学。教学的深度和广度要适合学生的知识水平和接受能力。依照不同对象的具体情况，充分考虑，采取不同的方法，探究和掌握学生心理的个别差异，从学生实际出发，区别对待，通过分层备课、分层要求、分层练习、分层指导、分层达标、分层作业、分层评价、分层矫正等手段，使不同类型的学生都有所得、各得其所。使每个学生都能生动活泼、主动健康地发展。

(4) 面向全体学生意味着教师对每一个学生的评价要公平、公正

评价是教学过程中不可缺少的环节，是教师了解教学过程，调控教学行为的重要手段。在评价过程中，教师应保证所有的学生都有足够的机会来展示他们在生物学习中的全部学习成果。评价工作应该在不同的情景下进行，必须让具有不同兴趣和精力的学生参与；评价的方式和内容应该多样化，以便让不同程度的学生都有机会展示自己的不同方面的学习成果。

3. 倡导探究性学习 生物科学是在人们不断探究的过程中逐步发展起来的。探究是学生认识生命世界、学习生物课程的有效方法之一。倡导探究性学习，促进学生学习方式的变革，引导学生主动参与探究过程、勤于动手和动脑，逐步培养学生搜集和处理科学信息的能力、获取新知识的能力、批判性思维的能力、分析和解决问题的能力，以及交流与合作的能力等，重在培养创新精神和实践能力。

4. 注重与现实生活的联系 生物科学与人们的日常生活、医疗保健、环境保护、经济活动等方面密切相关。注重学生在现实生活的背景中学习生物学，倡导学生在解决实际问题的过程中深入理解生物学的核心概念，并能运用生物学的原理和方法参与公众事务的讨论或做出相关的个人决策；同时注意帮助学生了解相关的职业和学习方向，为他们进一步学习和步入社会做准备。

5. 提升生命质量 生命科学的美丽源于生命的美丽。教育的意义就在于对生命负责，提升生命

质量，这既是教育的原点和也是教育的归宿。对生命负责，就在于尊重生命，完整地理解每一生命体的整体性、独特性和发展的主动性，就需要尊重个性，保障权利，创设有利于学生主动发展的环境，促进学生身心健康发展。

### 三、课程目标

学生通过高中生物课程的学习，将在以下各方面得到发展：获得并理解基础生物学原理的知识和概念；学会探求科学知识的方法，具有较强的生物学实验能力；了解现代生物学发展对人类的影响，并欣赏促进科学发展的研究者的科学思维与品质；关注将生物学知识在日常生活、生产和社会发展中的应用，评估它对生物世界、社会进步的影响及意义；培养研读生物学的兴趣，欣赏奥妙的生物世界，珍爱一切生物，尊重生命，健康生活，为继续学习和走向社会做好必要的准备。

#### (一) 知识目标

1、获得系统的生物学基本事实、概念、原理、规律和模型等方面的基础知识，知道生物科学和技术的主要发展方向和成就，知道生物科学发展史上的重要事件，知道当前生物科学发展动态及前沿成果及这些成果对人类生产和生活产生的影响。

2、积极参与生物科学知识的传播，主动促进生物科学知识进入个人和社会生活。

#### (二) 能力目标

资优生具有较强的学习能力，应达到以下目标：

1、在正确使用实验器具，进行实验操作的基础上，能够科学记录实验现象，分析实验结果，得出正确实验结论。

2、能够利用多种媒体搜集生物学的信息，学会鉴别、选择、处理、运用和分享信息。

3、能够发现并提出与生物学相关的有探究价值的生物学问题，并通过合作或独立完成探究过程。

4、能够与他人进行合作，在团队活动中体现自身的价值。

5、掌握生物科学方法，并能在学习、生活、生产实践中熟练应用。

#### (三) 情感态度与价值观目标

1、通过生物科学的学习，使学生初步形成生物体的结构与功能、局部与整体、多样性与共同性相统一的观点，生物进化观点、生态学观点以及生命是运动的观点，树立辩证唯物主义自然观，逐步形成科学的世界观。

2、关注地区、国家和世界的生物资源状况以及生物科学和技术发展状况，更加热爱学校、热爱家乡、热爱祖国，增强振兴中华民族的使命感与责任感。

3认识生物科学的价值，乐于学习生物科学，具有质疑、求实、创新及勇于实践的科学精神和科学态度。

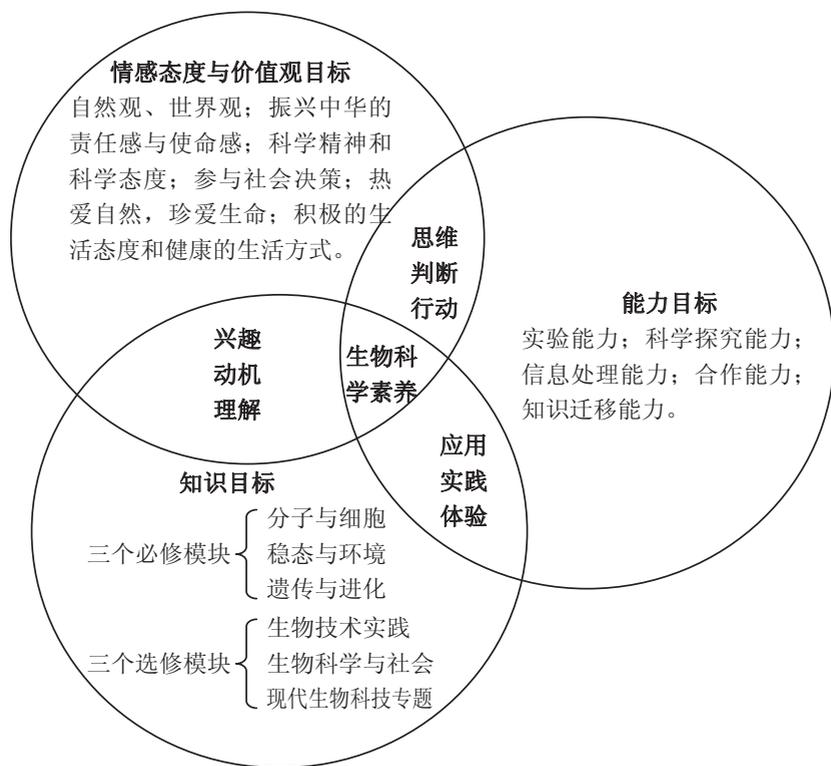
4、认识生物科学和技术的性质，能正确理解

科学、技术、社会之间的关系。能运用生物科学知识和观念参与社会事务的讨论。

5、尊重生命、欣赏自然界的奥妙及复杂性；关注全球性环境问题；负起爱惜及保护本地区及全球环境的责任，树立可持续发展和科学发展的观念。

6、确立积极的生活态度和健康的生活方式。

生物课程目标的知识目标、能力目标、情感态度与价值观这三维目标在课程实施中是一个有机的统一整体，以培养和提高学生生物科学素养为核心，通过相互渗透构成了生物课程总目标的完整结构体系。生物课程三维目标的构成见下图：



#### 四、设计思路

本校生物课程结构是必修课程与选修课程相结合的课程结构。必修部分包括A类、C类两部分，其中A类包括“必修1：《分子与细胞》”、“必修2：《遗传与进化》”、“必修3：《稳态与环境》”3个模块；这是生物学的核心内容，是全体学生共同学习的内容。C类为自主实验部分(含学生自选的生

物探究实验)。选修部分包括A类、B类和C类三部分，其中A类有“选修1：《生物技术实践》”、“选修2：《生物科学与社会》和“选修3《现代生物科技专题》”3个模块，B类有生物学奥林匹克竞赛和创新实验两部分，C类为生物AP课程和大学进修实验模块；选修部分则要引导学生关注生物科学和技术的最新进展及其与社会的关系，促进他们在

创新精神和实践能力方面有进一步提高。选修课程是学生在必修基础上的发展课程，通过该课程的学习，学生的生物科学理念水平、科学探究能力得到大幅提高，并形成省常中学生特有的个性与气质。

必修1《分子与细胞》模块始终贯穿着科学系统论，有助于学生理解“细胞的分子组成”、“细胞的结构”、“细胞的代谢”、“细胞的增殖”、“细胞的分化、衰老和凋亡”等；通过诸多的学生探究活动；培养学生科学素养；注重联系实际；注重科学史的学习。在教学实施过程中以系列生物学基础实验为主线重组教学。

必修2《遗传与进化》模块有助于学生认识生命的延续和发展，了解遗传变异规律在生产生活中的应用；领悟假说—演绎、类比推理、建立模型等科学方法及其在科学研究中的应用；理解遗传和变异在物种繁衍过程中的对立统一，生物的遗传变异与环境变化在进化过程中的对立统一，形成生物进化观点。在教学实施过程中以主体思想方法为主导重组教学。

必修3《稳态与环境》模块有助于学生认识发生在生物体内部和生物与环境之间的相互作用，理解生命系统的稳态，认识生命系统结构和功能的整体性；领悟系统分析、建立数学模型等科学方法及其在科学研究中的应用；形成生态学观点和可持续发展的观念。在教学实施过程中以主题活动为形式重组教学。

在选修部分，生物技术则是3个选修模块的核心主题。

“选修1：生物技术实践”侧重介绍了传统的生物技术，重在培养学生设计实验、动手操作、收集证据等科学探究的能力，增进学生对生物技术应用的了解。本模块适于继续学习理工类专业或对实验操作感兴趣的学生学习。

“选修2：生物科学与社会”模块在农业、工业、健康、环保4个一级主题中，突出地渗透了应用生物技术；可以帮助学生更深入地理解生物科学技术在社会中的应用，适于继续学习人文和社会科学类专业及直接就业的学生学习。

“选修3：现代生物科技专题”模块以专题形

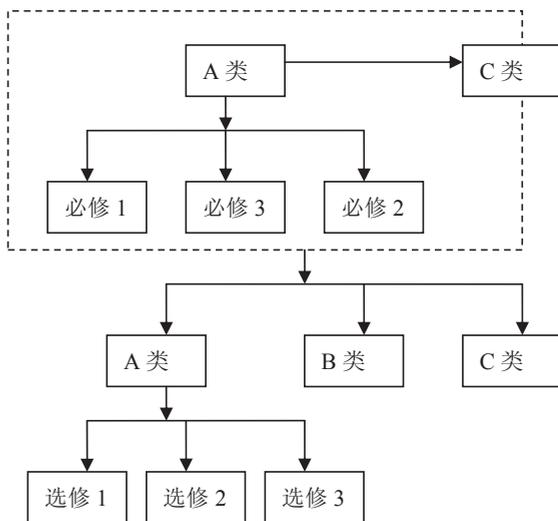
式介绍了现代生物科学技术一些重要领域的研究热点、发展趋势和应用前景，以开拓学生的视野，增强学生的科技意识，为学生进一步学习生物科学类专业奠定基础。

结合前两年的教学实践，对必修模块的学习进行调整，高一第一学期学习必修1，由于必修2知识比较抽象，涉及数学概率的计算，大部分学生感觉很困难，而必修3较必修2相对简单，我们把它调整至高一第二学期进行学习；把必修2的学习放到学生分科后进行，可根据班级的不同进行分层教学。

选修2适合于继续学习人文和社会科学类专业，因此非生物班的同学可以学习选修2，生物选修班的同学学习选修1和选修3两本教材的内容。

同时，在高一、高二两个年级开设学科选修课程B类《生物竞赛》和《创新实验》，C类课程《生物AP课程》《大学进修实验》，此课程由学有余力且对生物学科有浓厚兴趣的学生参加。学生在学习国标课程基础上，通过选修课程学习，在生物学理论知识、科学探究能力、情感态度和价值观、意志品质和气质等方面得到提升。通过课程学习，培养学生实事求是、理论联系实际并不断创新的科学态度和精神，使学生会学习，学会合作，体验成功的乐趣，激发学生学习的兴趣和自觉性、主动性，开拓学生的知识视野，力争更大程度地提高学生的生物科学素养。

高中生物课程各模块的关系如下：



## 五、课程结构

生物课程结构

类别	维度	具体课程					
		高一		高二		高三	
		上学期	下学期	上学期	下学期	上学期	下学期
必修课程	A类课程	必修1 (以基础实验重组教学)	必修3 (以主题活动重组教学)	必修2 (以思想方法重组教学)	必修复习(以知识体系重组教学)		
	C类课程	自主实验(含学生自选的生物探究实验)					
选修课程	A类课程			选修1、选修2	选修3、必修复习	模块整合复习	综合复习
	B类课程	生物奥赛 (细胞、植物学、动物学、微生物)	生物奥赛 (植物生理、动物生理、行为、生态学)	生物奥赛 (生化、遗传、进化)	生物奥赛(联赛)		
		创新实验					
	C类课程	生物AP课程					
				大学进修实验课程			

## 六、资源开发

开发利用各种各样的生物课程资源,对我校实施生物新课程和深化生物教学改革具有重要作用。

首先有利于激发学生学习生物学的兴趣。生物学科所具有的独特性,使其拥有丰富的课程资源。按新课程理念,生物教科书仅仅是生物课程资源之一,教师在教学中还应运用大量除教科书外的课程资源,包括各种信息资源、网络上的生物科学教育资源、电视节目《人与自然》、自然保护区、自然博物馆、养殖场、校园植物、农村中的果树园、水稻田、大棚等。这些课程资源以其形象具体,生动活泼和学生能够亲自参与等特点,为学生提供多方面的信息源。加之许多内容贴近学生,贴近生活,贴近社会,丰富了生物课的教学内容和情趣,使学生能够在轻松愉快的学习生活中掌握知识。生动的生物课程资源无疑将极大的激发学生学习生物学的兴趣,这是传统单一的课程资源所无法比拟的。

其次,资源开发有利于学生参与教学活动。现代教学理论认为,学习过程是学生在教师指导下获得经验或体验的过程。新课程倡导尊重学生,在教学中关注学生的主体性,培养学生的主动性,使学生的个性得到发展,就必须引导学生积极参与教学活动。生物教学应该是师生交往、共同发展的互动

过程,教师必须向学生提供更多的机会让学生亲自参与和实践。生物学科课程资源能够发挥学生主体性,使他们学会主动地、创造性地利用一切可用的课程资源。为自身的生物学习和探索服务。

生物新课程突显发展性的精神,为学生进一步的学习打好基础,为学生关注社会及今后择业奠定基础,为不同程度的学生发展留下了较大的空间。所以,我们在创造性地使用生物教材基础上挖掘各种生物课程资源。

## 1、选择与整合教材

开发利用课程资源,并不意味着可以将教材束之高阁,它仍然是最重要的课程资源。当前全国乃至世界各地已有多种版本的新教材,每种教材都各有其特色,其内容、形式、要求不尽相同。这些版本的产生,是生物教材编写者的集体智慧,都在致力于充分体现各地的生物学教育、教学、发展理念。每一版本教材都是独特的教育资源。要认真研究各地区教材,理解其核心观念,再对教材进行选择与整合,取各家之长为我所用,创造性地进行教学,使学生得到又好又快地发展。

## 2、开发利用学校的课程资源

学校现有基础设施包括数码显微实验室、细胞实验室、生理实验室、标本室及即将建设的探究实

实验室及相应的仪器设备,除此之外还有生物类图书及报刊、生物教学软件、生物教学图文音像资料、校友盛金章等一批在生物学研究领域中具有杰出贡献的相关院士、科学家的史料等。要充分开发和利用这些课程资源,增强学生自我发展要求的动力,增加学生探究学习机会,提高探究能力。同时逐步建设学校网络学习平台,加强数字化校园建设,促进学生自主学习。利用DIS技术,现代教育技术(如电子白板)加强直观教学。

### 3、关注和挖掘师生中的课程资源

本校汇集了常州地区乃至全省部分的优秀中学生和教师。他们在教学过程中具有一定的自觉性和主动性,能勤于思考,勇于探索,具有一定的见识和思想,对于科技的进步和社会的发展具有较强的责任感和使命感。关注他们在学习、工作、生活中的点点滴滴,与他们进行深入交流,充分挖掘他们所了解和掌握的科学信息及遇到的困惑。这些有形或无形的课程资源,是使生物课程紧密联系学生实际、激发学习兴趣、强化学习动机的重要基础,这对于提高科学素养、对于学生的终身发展是非常重要的。

## 七、课程实施

《方案》是我校生物教学的基本依据。《方案》旨在全面提高学生的科学素养,转变学习方式,提升生命质量。因而教师应在认真学习和领会《方案》的基础上,结合自身教学特点,创造性地开展教学。为此提出以下建议。

### 1、深化对课程理念的认识

《方案》确定的课程理念是:提高生物科学素养,面向全体学生,倡导探究性学习,注重与现实生活的联系,提升生命质量。按照课程理念,教学中要注意更新课程内容,增强课程内容与社会发展、科技进步、现实生活的联系;优化学习方式;改进评价方法;增强课程与学生自我发展的联系,帮助学生规划人生,促进学生全面发展。教师作为学生学习活动的指导者,要认真学习《方案》,理解课程理念和课程要求,更新教学观念。

### 2、全面落实教学目标

课程目标包括知识、能力、情感态度与价值观三个方面。要理解国家课程与学校课程的教学目标

之差别。例如,知识目标中,国标要求学生能应用生物学的一般规律,获得系统的生物学基本事实、概念、原理、规律和模型等方面的基础知识,知道生物科学和技术的主要发展方向和成就,知道生物科学发展史上的重要事件。我校课程目标在除这些课程目标外,还要知道当前生物科学发展动态及前沿成果,理解或预期这些成果对人类生产和生活产生的影响。这是一个相当大的提高,这种提高使教师和学生必需更加关注社会,关注生活。能力要求进一步明确和细化,并有了很大的提高。如在能力目标第1条中,国标是“能正确使用一般的实验用具”,而《方案》“能够正确使用实验器具”,虽然只是两个字的差别,但能力要求却有很大不同。我校的《方案》远远超出课程规定实验范畴的实验要求。可以是课程之外的,自主开发的实验要求,使实验器材种类及数量远大于国标要求。在能力要求上,《方案》增加的几条要求是非常高的,如能独立或合作开发完成探究过程;具有团队合作精神和能力,并能在在团队活动中体现自身的价值;能够将方法迁移应用等,这些要求是基于省常中把培养社会精英作为重要的办学目标而提出的。

### 3、组织好探究性学习

科学探究作为发现科学事实、提示科学规律的过程和方法,在科学教育中有重要意义。教学不仅使学生获取一定知识,还要使学生习得获取知识的方法,提高解决问题的能力。在教学中,教师应该让学生亲历思考和探究的过程,领悟科学探究的方法。只有这样,《方案》规定的目标才能落到实处。教师在组织探究活动时要有明确的探究目标,要提出值得探究的问题或任务,要创造民主的师生关系和求实求真的探究氛围,要给学生在学习上有更多的选择性。

### 4、加强实验和其他实践活动的教学

以研究课题《实验——生物学习方式的研究》为核心,教师要充分挖掘教材资源,尽可能多地让学生参与实验和其他实践活动。教师要创造条件让学生亲自进行实验和实践活动,让学生身临其境,亲自动手,这样不仅可以使学生更好地理解和掌握相关知识,有利于他们观察、实验操作、科学思维、识图绘图、语言表达等方面能力的发展,也能

促进学生尊重事实、坚持真理的科学态度的形成。 三条主线，具体见下表：

本课程将实验分为基础实验、自主实验和创新实验

基础实验	自主实验	创新实验
(1) 检测生物组织中的还原糖、脂肪和蛋白质； (2) 用显微镜观察多种多样的细胞； (3) 观察线粒体和叶绿体； (4) 通过模拟实验探究膜的透性； (5) 观察植物细胞的质壁分离和复原； (6) 探究影响酶活性的因素； (7) 叶绿体中色素的提取和分离； (8) 探究酵母菌的呼吸方式； (9) 观察植物细胞的有丝分裂 (10) 植物生长调节剂对扦插枝条生根的作用； (11) 培养液中酵母种群数量的动态变化； (12) 土壤中动物类群丰富度的研究； (13) 制作生态瓶或生态缸 (14) 观察细胞的减数分裂； (15) 调查人群中的遗传病；	(1) 植物气孔密度的测定 (2) 酵母菌的呼吸商测定 (3) 模拟探究细胞表面积与体积的关系 (4) 模拟尿糖的检测。 (5) 重走科学发现之路(生长素的发现) (6) 校园植物种群密度调查； (7) 垃圾分类处理方法探讨 (8) 果蝇的饲养、性别鉴定、性状观察和巨型染色体观察 (9) 果酒和果醋的制作； (10) 腐乳的制作； (11) 探究酶在洗涤方面的应用； (12) 酵母细胞的固定化技术； (13) 蛋白质的提取和分离； (14) DNA的粗提取与鉴定 (15) 测定泡菜中亚硝酸盐的含量 (16) 其它	(1) 制作真核细胞模型 (2) 种子活力的鉴定 (3) 不同水果呼吸强弱比较 (4) 寻找最解渴的水果 (5) 水质净化方法优化 (6) 制作DNA模型 (7) 诱导染色体加倍 (8) 规划、设计常州市或学校生态园景观 (9) 其它

### 5、落实科学、技术、社会相互关系的教育

要充分认识到科学、技术与社会相互关系教育的重要性，并在教学中注意引导学生关注和参加生物科学技术有关的社会问题的讨论和决策，引导学生关注我国和本地区生产、生活与生物学有关的社会问题。尝试参与社会决策，培养学生的社会责任感。引导学生通过图书、报刊、音像和网络等了解更多信息，开展调查、研究、讨论等活动，理解生物科学技术对社会发展的作用，同时也了解科学技术可能带来的负面影响。

### 6、注意学科间的联系

自然界是一个统一的整体，自然科学包括物理、化学、生物等各门学科，其思想方法、基本原理、研究内容有着密切的联系。同时，生物科学与数学、技术科学、信息科学相互作用，共同发展。此外，生物科学与人文科学也是相互影响的。加强学科间的横向联系，有利于学生理解科学的本质、科学的思想方法和统一的科学概念和过程，建立科学的自然观，逐步形成正确的世界观。

### 7、注重生物科学史的学习

科学是一个发展的过程。学习生物科学史能使生沿着科学家探索生物世界的道路，理解科学的本质和科学研究的方法，学习科学家献身科学的精

神。这对提高学生的科学素养是很有意义的。例如细胞的发现过程，细胞膜的研究过程，生长素的发现过程，遗传物质的探索过程等，其探索过程中，包涵着科学家对生命探索的思想、方法，对培养养科学态度和科学精神具有极大的促进作用。

### 八、课程评价

评价是教学过程中不可缺少的环节，是教师了解教学过程，调控教学行为的重要手段。教学评价的目的不仅在于评定学生的学业成绩，更重要的在于了解学生学习状况、发现教学中的缺陷，为改进教学提供依据。

评价应以《方案》为依据，根据教学目标进行，要客观、公正、合理，要从促进学生学习的角度恰当地解释评价数据，以增强学生的学习信心，提高学习生物学的兴趣，激发学习动力。评价的内容应符合《方案》的要求，兼顾知识、能力、情感态度与价值观等到方面。

评价要重视学习过程的评价，建立学生学习记录卡，在不同的学习方式中应采用不同的评价策略，重视纸笔测验，检测学生知识性目标的达成情况，更重视学习过程性评价。对于学生参与的实验和实践活动，应根据学生参与的态度、时间、操作技能、行为表现等给予评价。实验中，评价要根据

实验操作的各项要点,进行量化评价。对于探究活动要从多侧面评价学生探究能力。可以根据探究类型来设计。评价主要采取学分绩点形式。学分的给定考虑了三方面的因素:一是学生学习该课程的学时总量,不同的学时给不同的分数;二是学生在学习过程中的表现,如态度、积极性、参与状况等,由任课教师综合考核后给出一定的分值;三是学习的客观效果,教师采取适当的方式进行考核。通过学生的论文撰写与交流、图纸设计、优秀图片展览、学生互(自)评报告、学习体会文章等,来评价学生所学课程内容相关知识、生物科学研究探究能力、文字及语言表达能力、合作精神与能力、动手能力。

## 九、保障措施

### 1、加强教师培训

我校生物课程方案中,对学生的知识、能力和情感态度价值观的三维目标,在国家标准基础上提出了更高的要求,课程内容中既有大量现代生物科学技术的新成就,又有生物学与当今人类社会生存与发展相关的新知识,加之对学生培养提出了新理念和新要求,这不仅要求教师既要具有深厚的专业知识基础,又要密切关注现代生物科技研究动态,更要具有现代教育理念、方式和方法,这对生物教师提出了更高的要求。如不进行适当的培训,教师难以适应新的教学任务。

培训包括通识培训、课标培训、教材培训和教学方式培训四项基本内容。要利用教研活动、备课组活动对教师进行培训,统一思想,提出要求,明确目标。培训中要充分利用本校教师资源,利用教研组活动、备课组活动和学术研讨沙龙,以讲座、讨论、交流、答辩等方式,开展形式多样的培训活动。建立严格的教学研究制度和完整的教学研究体系,及时抓住方案实施过程中出现的各种先进典型和案例,抓住各种实际问题和倾向,组织教师和相关人员进行教学研究,推广先进,克服困难,解决问题。教研活动要定时间、定地点、定内容、定目标有序开展教学研究活动。教研中,要认真探讨如何促进教师教学思想更新、教学业务提高、教学技能发展的长效机制,以保证教师的执教新课程能力的可持续发展;研究如何因地制宜、因校制宜,主

动地、积极地、创造性地开展生物学科课程改革工作,使生物学科课程方案的要求落到实处;认真组织和开展各种类型研究课、公开课、观摩课等教研活动,倡导自主性学习与探究性学习、体验式学习与感悟式学习等先进的教学模式,引领我校生物学科课程改革在发挥传统教学优势、改革传统教学弊端,落实新课程教学理念、张扬师生个性的过程中健康地发展。

在广泛开展形式多样的校本教研活动基础上,教师要积极参加省、市教研活动,扩大与外校教师的交流与合作。组织教师到全国名校参观访问,深入名师课堂听课,加强与名师对话,建立长期合作机制,促进我校老师的快速成长,形成高质量的优秀教师群体。

加强与大学的密切联系,采取走出去请进来的方式,对教师进行系列化的培训。走出去就是让老师轮换着到大学里和大学生一起听课,做实验,参加活动,让教师体会学生的学习和生活,更新原有知识结构,改变现有教学方式。请进来就是经常请教育专家学者,对教师进行教育理念、教学方式方法进行专门指导,通过对话和交流,提高教师的思想认识,更新教育理念。

在进行多种形式培训的同时,教师要坚持对自己教学不断进行反思评价,增强自我调整教学的能力,通过同伴互助、师生互助的方式来促进教学的发展和课堂教学效益的不断提高,实现教师的专业成长。

### 2、重视生物实验设施、设备建设

实验设施、设备是重要的课程资源,是课程改革的物质基础和保障。高中生物新课程对学校实验室建设和其它教学设备提出了更高的要求,实验设施、设备能否尽快适应高中新课程改革、满足高中生物新课程改革对教学装备的新需求,将直接影响高中新课程实验的顺利进行。学校要重视生物实验室的建设,增加、更新必要的实验设备、器材,增加实验经费的投入。在现阶段,应充分利用现有实验设施、设备,开足方案规定的必做实验与活动,确保课程目标的达成。

### 3、开发和利用课程资源

课程资源是课程实施中所有可利用教育资源

# 高中美术新课程的

# 设计 与实践

新课程的理念是：通过课程改革促使教师的教育方式和学生学习方式发生根本转变，使学校教学工作真正走上素质教育的轨道。而艺术教育是学校素质教育的重要内容和切入点。近几年来，高中艺术教育在传统模式上进行积极主动的探索，在培养学生的创造能力、创造素质培养的最佳环境、追求艺术教学过程的灵动性、表现形式的自主性和评价标准的多样性等方面进行着一系列的改革与尝试，推进学校艺术教育，在成就学生的同时成就教师，促进学校更高层次的发展。

## 一、构建充满活力的高中艺术课程体系

新课程改革没有一个固定的模式，我们在摸索中前进与发展。根据国家颁布的《普通高中课程实施方案》、《普通高中音乐、美术课程标准》的要求，结合我校师资与教学条件，开设美术课程标准中的模块课程，以提供给学生进行课程必修、选修学习。课程开设方式以美术学科的特点和新课程观下的教学原则为核心，根据教师专业特色建立不同体系的美术工作室(西画、国画)，开展美术教育教学活动。学生根据课程标准中模块要求的学习内容和对学分的要求，在遵循必修与选修的原则下，可以相对自主地选择适合自己而又感兴趣的艺术课程，力求使我们的学生通过一个较长时间段探

的总称。没有必需的课程资源支持，再美好的课程改革设想也很难变成实际的教学效果。必须强调，教材虽然是重要的课程资源，但不是唯一的课程资源。生物学课程资源十分丰富，应该重视校内外课程资源的开发与利用，针对教学实际要求和学校现实条件，积极开发与利用课程资源，提高教学质量与效益。

要加强实验室建设和地方(校本)课程资源的建设，加强生物教师评价等的政策建设，加强探究性学习的评价研究，为生物课程的探究性学习提供有力的支撑和保障。

对学科辅教学材料的开发、使用要加强指导，坚持辅教学材料的报批、审查制度，使不符合新课程改革要求的各种学科辅教学材料远离课堂，坚持教辅材料校本化，编写出具有本校特色，知能合理，使用方便科学的教辅材料，使符合新课程改革要求的生物教辅材料发挥应有的作用。

### 4、做好课程方案实施的评估工作

检查方案的实施情况，做到持续评估与阶段评估、过程评估与结果评估、课外评估与课本评估

相结合。在评估中注意及时发现和总结符合新课程理念的新型教学范例、先进教学经验和优秀教师典型。针对课改中出现的新情况、新问题，及时研究对策，提出相关措施，评估、调控并规范课程改革中的相关教学管理和教学行为。

加强对新课程理念下的学科学习评价方法的研究，如研究评价主体的多元化、评价方式的多样化、评价内容的规范化、评价操作的科学化和人文化等，以促进新课程的实施按照预想的目标健康发展，促进师生在方案实施过程中全面提高基本素养和发展个性特长。要注意改变过去依靠期中、期末考试等纸笔测试的单一的评价方式评定学生的学业成绩，倡导评价方法和评价手段的多元化，努力全面而又个性地评价学生的成绩和发展潜力，充分发挥评价在促进学生发展和成长中的作用。

纸笔测试的形式仍是新课程中评价学生学习的重要形式之一，要按照新课程改革的要求，按照新课程的学科教学的要求进行命题。命题的形式、命题的内容等要有利于促进学生的素质提高和个性的发展。

究性的深入学习,在全面提高艺术修养和素质基础上,去更多、更深入地了解艺术,学习艺术,掌握多门基本的艺术技能,不断地发展自己的艺术特长。让学校不但成为培养自然科学、社会科学人才的摇篮,而且也成为培养艺术家的摇篮。使美术教育不断实现其真正的教育价值。

学校根据教学、师资与设

备条件,按照普通高中美术课程标准的教学要求建立工作室。

①建立两个美术工作室,分别为:油画工作室、国画工作室

②两位教师根据高中美术新课程标准五大系列九个教学模块的教学内容,每个人承担3个美术模块的教学任务,教师分别担任鉴赏、雕塑、绘画、工艺设

计。

③美术学科内各模块的统整,模块内的知识、方法进行统整,形成以结构为单元的教学方式。必修模块和选修模块的整合,侧重于理论与技法的整合,需要打破原有模块,对原学科模块进行合理调整和重组,形成相对系统的教学模块和教学结构。

首先,高一必修课欣赏模

类别	维度	具体课程			
		高一		高二	
		上学期	下学期	上学期	下学期
必修课程	A类课程	《美术鉴赏》 (1学分)	《美术鉴赏》 (1学分)		
	B类课程	绘画雕塑制作	艺术周	艺术周	艺术周
选修课程	A类课程			素描速写、色彩 (二选一 0.5学分)	油画、设计 (三选一0.5学分)
	B类课程	若舟艺术团: 油画、素描、书法、国画			

块与选修的工艺模块中雕塑部分整合,高二必修模块与绘画模块中油画部分的整合,确立了知识、技能,过程、方法,情感、态度、价值观三位一体的课程与教学目标。把教材进行补充、延伸、拓展、重组、整合。体现在课堂教学目标上,就是注重追求知识、技能,过程、方法,情感、态度、价值观三个方面的有机整合,突出了过程与方法的地位,尽量让学生在欣赏时通过自己的思考、观察、理解,在实践中探索、操作、想像和创新等丰富多彩的认识过程来获得感性知识和理性知识,如高一中国古代工艺与雕塑单元学习后加入了石膏浮雕的制作的实践,高二绘画模块中拓展了油画的方法与技巧的实践,努力实现理论与技法

的和谐发展。同时,关注学生的情感生活和情感体验,努力使课堂教学过程成为学生一种愉悦的情绪生活和积极的情感体验,努力使美术教学过程成为学生一种高尚的生活和丰富的体验。

其次,教材开放使课堂教学活起来了。在课堂中,学生被赋予了更多的自由和权利:独立思考、自由表达、个性化创作;质疑、批判教师观点或教材观点及其他权威等等。这些自由和权利大大地解放了学生的个性和潜能,使学生的主观能动性和创造性得到充分的发挥。“过程”开放了,新课程的课堂教学不再是一个封闭系统,也不再拘泥于预先设定的固定不变的程式。“时空”开放了,课程突破了“课堂教学就是教室里上课”的观念,

学生学习活动的空间不再只局限于教室,而是拓宽到生活和社会的各个领域。让学生到校园一角、公园风景、自然环境中去写生,到美术馆、艺术实景中去欣赏、学习,学生学习活动的对象也不再只限于教科书图片,而是延伸至自然界和社会生活有着丰富表情的图文中。

## 二、开展富有特色的学生艺术活动

为了丰富学生课余生活,营造积极向上、清新高雅、健康文明、团结协作的校园文化氛围,充分展示学生青春风采和精神风貌,张扬学生个性,提升学生审美情趣和品位,学校每学年以美术为主题的艺术活动都会不失时机的掀起一个又一个活动的高潮,每年的每一学期都开

展不同内容的活动，艺术节中的书画作品展是每年的保留活动，每一次的学生的作品都展示了学生不同的艺术才能，素描、水彩、水粉、油画、漫画、剪纸、国画、书法、篆刻、连环画、插图画等等种类繁多，体现了省常中学子们多才多艺，全面发展的个性特征。除了每一学期的大型美术作品的展出外，根据高中学生的生理心理特点，培养学生独特的观察能力、表现能力、创新能力，培育学生对美术艺术终身的热爱，组织学生开展各式各样的美术课题探究活动，探究活动在老师的鼓励下学生自主选择课题、自主探究，并以自己的方式展现探究成果。如有平面绘画展示中开展了“校园文化之花——学生书法作品展”、“‘青春旋律’漫画展”、“‘我爱我家’校园写生作品展”、“‘青春的色彩’学生书画比赛”、“顾佳滢个人水墨画展”“高安琪个人绘画展”……从这些活动中展现学生们用绘画的形式表达他们的学习、生活。除了平面书画、文字展示外更拓宽展示的形式，与其他学科如音乐、文学、舞蹈、体操、信息技术、舞台美术等综合，把美与自我融进各种活

动中，使具有不同特长的同学在活动中也能展现自己的个性。有“蔬果拼盘创意大赛”、“中国红”、“缤纷色彩”、“创新服饰”、“艺术在行动”等主题艺术展演……。活动的开展为学生搭建了自我展示的舞台，引导学生进行艺术创造和表现，发展了学生的想象力和独创力，培养了与众不同的艺术个性，并把艺术视为精神家园，它让学生充分体验艺术的价值和意义，从而更加珍视生活，快乐成长。在整个活动中，每个节目都是由每个班级的学生自我筹备、自我创作、自我协调、自我排练、自我导演。从节目的策划(渗透到每一节艺术课中)、选拔(通过一周五个中午的初赛)、加工(每天课后校园里、班级里、专用艺术教室中)、直至最后的展示，无不凝结着学生的个人智慧以及集体共同创造、共同参与的快乐。在这个活动过程中，艺术老师只是一个提供优质服务的服务者、一个共同参与排练的活动者、一个协调排练场地的管理员、一个解决学生困难的帮助者、一个进行技术指导的顾问、一个整合整台节目的学生首席，活动的展演获得了成功！我们的理念在学生身上

得到了充分的体现。

### 三、打造专业品质的教师合作团队

目前，我组有艺术教师5名，其中音乐教师3名、美术教师2名，教师年龄结构较为合理。我们艺术组教师在工作中团结协作、分工不分家，是一个勤奋、进取的团队。多年来，我组教师克服教学任务重、学校艺术活动多的困难，通过教学研讨、联动听课、会课、评优课、课题研究等活动，认真教学反思，积极撰写教育教学论文，以教育科研推进教师专业成长，以教学研究推动课堂教学改革，不断优化课堂教学行为，提高课堂教学效益，教研氛围浓厚。艺术组教师每人每年均有论文获奖，曾主持或参与省、市、校级课题研究，杨英老师曾获省评优课一等奖、闵红老师获省新课程创新设计美术学科评比一等奖。本学期闵红老师被评为“市学科带头人”，杨英老师被评为“市骨干教师”。改革将使我国中小学教师队伍发生历史性变化，每位教师都将在这场变革面前接受考验，经历换脑、充电、反思的过程，在高起点上实现新的跨越。

为了更好地实施《基础教育课程改革纲要》，建立符合我校实际的学生评价体系，促进学生全面、健康、积极、主动地发展，结合学校课程方案，特制定本方案。

### 一、指导思想

全面贯彻党的教育方针，大力推进素质教育，体现国家基础教育课程改革的要求，发挥评价的诊断、引导、激励作用。通过对学生综合素质的发展性评价，促进学生身心健康成长和和谐发展；通过对学生学业的发展性评价，促进学习方式的改进和完善，激发学生强烈的进取意识和创新精神，从而为学生终身发展奠定坚实基础。

### 二、基本原则

1. 坚持形成性评价与终结性评价相结合的原则，突出过程性评价的功能和价值；

2. 坚持质性评价和量性评价相结合的原则，提倡评价方式的多元化；

3. 坚持全面发展和特长发展相结合的原则，既统一要求，又关注差异，为学生有个性、有特色发展提供更大空间；

4. 坚持实事求是、诚信公正的原则；

5. 发挥学生评价的主体作用，促进学生主动发展。

### 三、评价领域

**学科领域：**语文、数学、外语、物理、化学、生物、政治、历史、地理、生物、体育、美术、音乐、信息技术、通用技术及五科奥赛辅导、相关拓展等学科课程。

**综合领域：**综合实践活动、综合素质及社团活动。

### 四、组织机构

江苏省常州高级中学学生发展评价工作领导小组

组长：丁伟明 副组长：朱荫仙、戚宝华、张焕平、沈斌

成员：课程与教学处、学生发展处各主任、教师发展处主任、团委书记、各年级部主任、各教研

组长。

学科领域评价由课程与教学处组织实施，综合领域评价由学生发展处组织实施。

### 五、评价办法

#### (一)学科领域评价

学科领域评价以模块为基本单元进行评价。

#### 1. 评价的内容

##### 1. 模块成绩(总分100分)

模块达成成绩= 学习过程(40%)+ 达成性测试(不含附加分)(60%)。

模块水平成绩= 学习过程(40%)+ 达成性测试(含附加分)(60%)。

其中学习过程= 学习表现(20%)+ 任务完成(20%)。

##### (1) 模块学习过程性评价

模块学习过程性评价主要内容是学生的平时学习状况，包括学习表现评价、任务完成评价两项，由师生共同完成。学生评价由个人自评和由学习小

组内同伴互评两部分组成，以质性评价的方式对自己和同伴的模块学习过程做出评价和建议，文字材料放入学

生成记录袋存档。教师根据日常观察记录和评价内容对所教每一位学生的模块学习过程做出客观定量评价。

①学习表现评价的主要内容有出勤、学习态度(自觉性、主动性)、合作学习、积极思维以及对学习内容的理解和掌握情况(如单元测验成绩)等进行评价。根据不同学科的特点，原则上语文、数学、外语、物理、化学、生物、政治、历史、地理等课程的学习表现评价在每一模块学习结束阶段进行，体育、艺术、技术、拓展课程及五科奥赛辅导的学习表现评价在每一学期结束阶段进行。

②任务完成评价由书面作业评价(10%)和学科活动评价(10%)组成，任课教师根据书面作业安排及评分标准以及学科内研究性学习、各类学科活动、各级各类比赛来评定(部分可安排学生参与评

## 江苏省常州高级中学

# 学生发展评价方案

定), 相关要求和标准在每学期初向学生公布。

学生在每一模块学习中, 若存在作业无故缺交次数超过5次、考试作弊等不良学习表现, 该学生学习过程性评价分值不得超过该项总分值的50%, 学校并视情节轻重给予警告等行政处分。

学生在任务完成中有突出优异表现和创新, 教师有权给予奖励分, 原则上不突破总分10分, 若突破总分需向课程与教学处说明, 经同意后方可实行。

③教师完成评价任务后应将学习过程评价结果(分别以100分制呈现)通知学生本人, 且在教室里以适当方式公示, 征求学生意见。校园网将自动记录、汇总教师评价活动情况。学生、家长、导师等人可随时上网查看记录, 如有异议可向有关记录人或主管部门提出申诉。

#### (2) 模块学习达成性评价

各教研组、备课组在进行教学前应编制模块学习达成性评价方案并向学生公布。

模块学习要求原则上以国家学科《课程标准》为基准, 参照江苏省高考考试说明。拓展课程、奥赛辅导依据我校制定的学习要求进行。

模块学习达成性测试由学校统一组织实施。

教研组根据评价的基本原则设计适合本学科特点的模块(含拓展、学科竞赛)学习评价细则(格式见附件1)。

#### 2. 学期成绩

本学期该课程各模块成绩的平均值。

#### 3. 学年成绩

本学年该课程各模块成绩(拓展、竞赛成绩)的平均值。

#### 4. 学分

学分是对学生课程修习完成状况的描述。学生模块达成成绩合格, 则获得相应的模块学分。一般而言, 学生每修完课程36课时左右的学习内容, 且模块成绩等级达到“及格”或以上, 则可获得 2个学分, 否则不能获得学分; 每修完18课时左右的学习内容, 模块成绩“及格”或以上, 则可获得 1个学分, 否则不能获得学分。

学生必须达到规定的学分总数, 方可毕业(学分要求见“附件7”)。

#### 5. 绩点

绩点是对学生的课程修习水平状况的描述, 通过对不同等级的成绩给予相应的绩点(见“附件5”《学科领域模块成绩等级划分及对应绩点列表》), 用来反映学生在高中阶段的修习成绩及差异状况。

#### 6. 学分绩点

学校采用学分绩点作为评价学生不同课程修习水平差异性的主要指标。

学分绩点=学分×绩点

7. 学段学分绩点总量与学科累积学分绩点总量  
学校同时采用学段学分绩点总量和学科累积学分绩点作为评价学生学段课程修习差异性和学科能力差异性的一个指标。

#### 8. 平均学分绩点

平均学分绩点=学分绩点总和÷学分总和。

#### II. 评价结果的使用

1. 模块(学段)学习结束后, 课程与教学处将处理有关学生学业成绩的各类数据, 生成《学生学业报告单》。(见“附件6”)

2. 累积学分达不到国家规定者不能毕业, 学校将不给办理毕业证(经回校补考达及格标准可发给其毕业证)。没有毕业证对升学、就业、出国等会造成实质性影响, 责任由学生自负。

3. 学科领域的各种评价对学生高中阶段各级、各类评优, 高校自主招生、保送生推荐产生直接影响, 原则上高分优先。

4. 根据我校学生素质普遍较高的实际情况, 在升学、就业、出国等过程需要成绩时出具时, 学校负责将学生的等级转化为相应分数(见“附件5”《学科领域模块成绩等级划分及对应绩点列表》)。

5. 模块达成成绩达不到60分, 得不到相应学分, 学校安排在寒、暑假期间对学生进行相应模块的补修后组织补考。补考的命题要求与正考完全相同, 学校对补考仍然不及格的部分同学实行重修制度, 重修后参加学校为下届学生组织的统一考试或考查, 合格后方可获得学分。

6. 学科领域课程允许学生免修, 具体按《关于学生免修、免试的规定》执行。原则上免修不免试, 校内免试必须通过相应学科省级以上奥赛考试。

获得免试资格的学生的模块考试成绩以年级获

得10个绩点分的学生的模块考试的平均成绩作为考试成绩记入考核档案。

7. AP课程班、数学思维学校、信息学校等学校特别课程班学生发展性评价，参照上述评价方案实施，如有特别要求学校将另行制定补充方案。特别课程班外校学籍的学生，学校同样建立相应的成长记录档案。

8. 其它：见《关于学生学科成绩评定、学籍管理的补充规定》。

## (二)综合领域评价

### I. 综合素质

#### 1. 评价的内容

学生综合素质评价包括道德品质、公民素养、学习能力、交流与合作、运动与健康、审美与表现等6个维度和24个要素。

综合素质评价细目表(见附件)

#### 2. 评价等第

①道德品质和公民素养方面的评定有优、合格与暂不评定三种；

其中优为在上述两方面表现优异，且能在班级中起到模范带头作用的同学，该类同学在各班的比例不超过35%；凡基本符合标准者，可视为合格。

凡有突出问题，不符合教育部规定的基本标准，由班主任与该学生交换意见、并经学校领导小组审核后，该学期可暂不评等第，但要突出问题如实记载。如学生在高一、高二年级有二次以上、高三年级有一次未评定合格，即该项目三年总评不能评定为合格。

凡有下列情况，可将具体内容填写在相应评价项目的“突出表现记录”栏中：拾金不昧、见义勇为等行为得到学校以上单位表彰；在关心集体、爱护国家和集体财产、保护环境、积极参加公益劳动等方面有突出表现并得到学校以上单位嘉奖。

②交流与合作等方面的评定有优、良、合格与暂不评定四种，视具体情况由同伴和老师评定。

③学习能力、运动与健康、审美与表现等方面的评定分为A、B、C、D四级。

凡基本符合标准者，视情况可得B或C。

凡不符合基本要求者，由班主任与该学生交换意见、并经学校领导小组审核后，该学期得D，但须将评定原因简单填写在“突出表现记录”栏中。

如学生在高中三年内有四次以上D(含四次)、高三年级两次D，即该项目三年总评为D。

凡得A的学生，必须有突出表现的有效记载，并经学发处审核批准，否则视为无效。

凡有下列情况之一者，可在该学期和三年总评“学习能力”方面得A：(1)在研究性学习过程中积极探索，在学校以上评比中获得优秀等级；(2)学习主动积极，各科成绩一贯优秀(平均学分绩点在年级中前40%)；或学习认真刻苦，在一学期的学习中成绩持续进步，获校勇于攀登奖；(3)在校科技节活动中获得一等奖；(4)在市级以上报刊杂志发表作品；(5)在省级及以上教育行政部门批准的竞赛活动中获得等级奖，如数理化生信息奥赛、头脑奥林匹克、模拟联合国等；(6)其他。

凡有下列情况之一者，可在该学期和三年总评“运动与健康”方面得A：(1)校队主力队员；(2)参加校运会或体育节获单项前三名或集体前两名主力队员；(3)市教育部门组织或认可的体育竞赛活动获单项前四名或集体前四名主力队员；(4)其他。

凡有下列情况之一者，可在该学期和三年总评“审美与表现”方面得A：(1)在校内外大型文艺活动中有突出表现，如市“三独”比赛中成绩优异，在校“常中之春”艺术节，话剧节，合唱节获一等奖以上奖励；(2)参加省教育部门组织或认可的各项音乐、美术等比赛中获二等奖以上(含集体项目，合唱除外)；(3)参加市教育行政部门组织或认可的各项音乐、美术等比赛中获一等奖(含集体项目)；(4)其他。

### 3. 评价实施

①每学期期末，由领导小组组织实施。职能部门为学生发展处，课程与教学处、团委、年级部等配合。重大问题由领导小组共同研究决定。

②统一使用省“普通高中学生综合素质评价表”。每位学生每学期一张，并在六个学期分表的基础上形成高中三年的总表。学校(学发处)为每位学生建立成长档案，包括每学期的评价分表、三年总表。学生在班主任指导下，按照学校统一“成长记录袋”样式，记载并保存道德品质、公民素养、学习能力、交流与合作、运动与健康、审美与表现等六个方面突出表现的材料及其他有价值的材料，以备查验和提交。重要佐证材料进入学生档案。

③在实施综合素质评价过程中，充分发扬民主，采取学生自评、同伴互评、任课教师评价、班主任评价、学校评价等方式进行评定。通过评价激励学生成长。

④在学期末和毕业前，学校以书面形式将评价结果通知学生本人及家长。在各评价内容中得“A”等第、及“暂不评定”的学生名单在校园内公示15日以上。

若学生及其家长对评价结果有异议，应以书面形式在公示期间向校综合素质评价工作领导小组提出申诉或复议，领导小组在收到申诉或复议之日起7日内给予书面答复。如学生及其家长对领导小组的复议仍有异议，可以通过正常途径和程序向上级教育主管部门反映。

⑤学校指定专人负责学生综合素质评价档案，及时将每学期的评价情况输入全省统一的普通高中新课程教务管理信息系统。

#### 4. 评价运用

①统一填写“普通高中学生综合素质评价表”(总表)，作为高校招生考生信息之一。学校(学发处)将根据招生部门规定时间和要求提供电子表格。

②在综合素质评价中，普通高中学生的“道德品德”和“公民素养”达不到“合格”，不能填报高校志愿。

③在综合素质评价中，普通高中学生的“学习能力”、“运动与健康”、“审美与表现”单项达到A级且其他三项均合格者，高校在同等条件下可优先录取；以上三项均为D级者，高校可不录取。

④学生如参加高校自主招生和面试，学校负责提供学生档案、学生负责提供成长记录袋。

⑤学校向高校提供的学生档案材料，包含学生成长记录袋中重要佐证材料。

### II. 综合实践活动

#### 1. 综合实践活动的内容和学配置

综合实践活动包括国防教育、80里坚韧行野外拉练、野外拓展训练、一日体验活动、研究性学习和社区服务。

国防教育是全体学生的必修项目，安排在高一第一学期开学初，共一周时间，完成者得2个学分；80里坚韧行野外拉练安排在高二第一学期，共

一天时间，完成者得1个学分；野外拓展训练安排在高二第二学期暑假，完成者得1个学分；其他2个学分由学生根据个人的主客观条件和兴趣爱好，利用双休日、节假日或假期时间自主安排一日体验活动或参加学校社团活动得到，时间累计不得少于7日。这2个学分的认定时间为高二第二学期末。

研究性学习中，每一研究性学习的研究课题等级“合格”为5个基础学分，课题负责人得1个奖励学分，研究课题等级“优”得2个奖励学分，研究课题等级“良”得1个奖励学分，学生研究性学习高中阶段必须修满15个学分。

社区服务要求每位学生每学年社区服务的时间不少于五天，等级合格认定1个学分，高中阶段总计2学分(毕业要求)，要求学生在高一、高二学年完成。等级“优”得1个奖励学分。

#### 2. 评价方法

实施档案袋评价。学生建立个人成长档案袋，里面应装有能反映个人和小组活动过程的种种记录和其他证明材料，并提供核实方法或途径(如实践单位的地址和电话，相关人员的姓名和联系电话等)。在进行考核评价时，活动小组和学生个人提供如下考评依据：

国防教育评价。国防教育评价由出勤情况、学习或训练态度、军事知识和军事技能考核情况、个人国防教育日记或小结等方面构成。

附国防教育评价表(见附件)

各类主题活动评价。详细的小组活动方案和个人活动计划，小组社会实践报告与个人活动总结，活动记录与活动证明，主题活动的成果，相关单位的评价和同伴的评价材料。

附各类活动评价表(见附件)。

#### III. 社团活动

在进行社团招募时，同学们应认真阅读每个社团的章程和考评制度，根据自己的兴趣特长选择加入社团。加入社团后，会(社)员应履行相应的权利和义务，积极认真地投入到每次的社团活动中，在每学期末，社团根据该社团的考评制度对社员进行评定优秀会(社)员及积极分子。

学生参与社团情况评价每学期末进行一次，评定结果将记入每位同学的《学生成长记录册》。

# 江苏省常州高级中学学生 在校三年重大活动一览表

时 间	活 动 名 称	责 任 部 门
7月中下旬	高一新生入学教育——理想启程	学生发展处、高一年级部
8月中旬	高三拓展——超越之旅	学生发展处、高三年级部
8月下旬	高一军训	学生发展处、高一年级部
9月1日~20日	“人生规划”系列活动	学生发展处、心理健康指导中心、历史组
9月底	秋季体育大会	学生发展处、体育组、各年级部
10月~11月	让生命闪光——话剧节	学生发展处、高二语文组、高二年级部
10月中旬	为青春喝彩——诗歌朗诵会	学生发展处、高一语文组、高一年级部
11月下旬	高二“坚韧行”野外拉练	学生发展处、高二年级部
12月~1月	体育单项系列比赛、冬季体育竞赛	学生发展处、体育组、各年级部
12月上旬	校学代会或团代会（两年一次）	学生发展处、团委、学生会
12月中旬	“模拟联合国”课程的活动展示	政治、历史、地理、英语组、模联工作室
12月下旬	英语周——英语文化之旅	学生发展处、英语组
12月中旬	成人仪式	团委、高三年级部
12月	合唱节	学生发展处、艺术组、高一、高二年级部
开学初	用创新打开新年之门——科技节	高二年级部、化学、物理组、技术组、科技协会
3月20日	数学文化节	数学组
4月上旬	清明诗文颂读	语文、艺术组
4月中旬——5月4日	“美丽的青春”主题活动表彰	校党委、校长室、团委、学生发展处、课程与教学处
3月——4月	体育文化节	团委、学生会、体育组
5月中旬	“常中之春”艺术节	学生发展处、艺术组
5月中旬	高三毕业典礼	学生发展处、高三年级部
6月中旬	读书节	学生会、图书馆
7月~8月	文化之旅	学生发展处、课程与教学处、团委、学生会

学生个体体验：三年八次，体验八个社会角色：国家公务员、工人、医务工作者、教育工作者、小区清洁员、交通协管员(另两个角色自主确定)。

# 江苏省常州高级中学

## 研究性学习课程实施方案

### (2008—2011)

研究性学习是学生在比较广泛教育资源的背景下所开展自主的、开放的、探究式的学习活动,《普通高中课程方案(实验)》明确指出:“研究性学习活动是每个学生的必修课程”。它对于改变学生的学习方式、促进教师教学方式的变化、培养学生的创新精神和实践能力具有重要的作用。结合我校实际,特制定本方案。

#### 一、价值取向

1. 服务于学校的育人目标和教育使命,为学生构建开放的学习环境,提供学生自主学习、主动探究的机会,促进学习方式的转变,培养创新精神和实践能力。

2. 促进教师在参与指导研究性学习的过程中,不断更新和完善自身的知识结构,提高自身的综合素质和专业素养。

3. 建立符合新课程理念的协作、指导和教学相长的新型师生关系。

#### 二、课程目标

1. 帮助学生熟悉课题研究、方案设计的一般流程。

2. 为学生获得参与研究探索的体验搭建平台,培养学生发

现问题和解决问题的能力、培养收集、分析和利用信息的能力,学会分享与合作,培养科学态度和科学道德、培养对社会的责任心和使命感。

3. 激发学生主动学习的兴趣,转变学习方式。

#### 三、发展策略

1. 强调研究性学习参与的全体性,高一年级以小组合作研究、高二年级以小组合作研究与个人独立研究相结合、高三年级以个人研究的形式参与研究性学习。

2. 以多学科、跨学科内容为载体,“统整”现有课程资源,打造具备引领性的经典项目,提升研究性学习课题的深刻性,促进学生主动深入开展研究。

3. 改变研究性学习的短期行为,高一、高二年级除“自主创新实验”外(必选课题),每人、每学年完成一个研究性学习课题(自选课题),以此促进研究的深入开展。

4. 成立研究性学习指导中心加强对研究性学习活动的指导与管理。

#### 四、课程开发(详见附件

一:江苏省常州高级中学“研究性学习活动”课程开发方案)

##### 1. 内容选择与设计

(1) 单一学科背景的研究课题。

(2) 人文社科类如“寻访常州历史文化”。

(3) 科学技术类如“50个自主创新实验”。

(4) 校园生活类如“学校重大活动创意设计、组织实施方案设计、评价反馈调查”。

(5) 社会生活类如“公民教育”。

##### 2. 知识管理与分享

师生在研究性学习中所获取的信息、采用的方法策略、得到的体验和取得的成果,对于本人和他人,对于以后的各届学生,都具有宝贵的启示、借鉴作用。学校建立了研究性学习主题网页,对研究性学习课题分类展示,以此作为过程呈现、成果展示、资料积累、经验传承的平台,成为广大师生共享并能加以利用的学习资源,并作为学校进行研究性学习课程建设的重要途径。

五、课题实施(详见附件二:江苏省常州高级中学“研究

## 性学习活动”课程实施方案)

## 1. 组织形式

研究性学习活动的组织形式主要有三种类型：小组合作研究、个人独立研究、个人研究与全班集体讨论相结合。我校高一年级以小组合作研究、高二年级以小组合作研究与个人独立研究相结合、高三年级以个人研究的

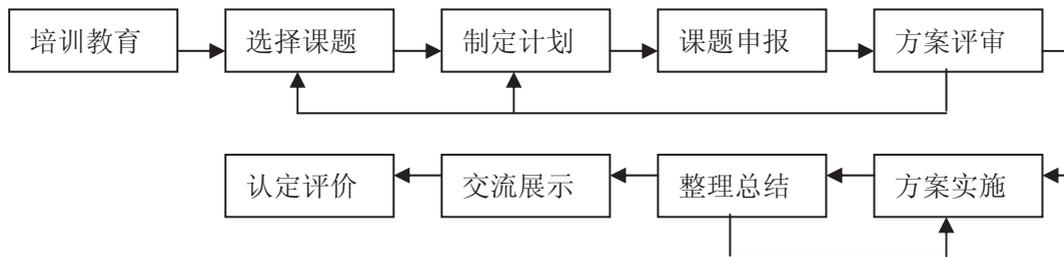
形式参与研究性学习。

## 2. 组织机构

(1) 学校成立“研究性学习活动”领导小组，组织制定研究性学习总方案和各学年实施计划，领导校研究性学习指导中心的工作，协调与家长委员会、社区有关部门机构的关系，确保研究性学习的实施。

(2) 成立“研究性学习活动”指导中心，负责研究性学习课题选题指导、方案评审、本年级研究性学习的实施、协调，协助班主任做好组织和管理工作及资料积累和保存。

## 3. 实施程序



## 4. 主要日程安排

9~11月动员与课程辅导，个人申报，方案评审：各学科教研组结合本学科知识背景向研究性学习指导中心提供部分相关选题，并在课堂教学中介绍动员，诱发学生探究的动机。各年级研究性学习指导中心负责对申报课题进行论证评审。

12~4月方案实施，完成课题报告：实施方案，认真填写《研究性学习活动手册》，学校要求课题组成员通过研究日记的形式真实记录个人体验，为以后进行总结和评价提供依据。

5~6月交流与评价，成果

展示，学分认定：学校根据结题预定时间分班级进行形式多样的成果展示。其中研究日记、课题的原创性是课题评优的前提条件。

## 六、评价(详见附件三：江苏省常州高级中学“研究性学习活动”评价方案)

## 1. 学习评价

(1) 坚持评价主体的多元化，评价内容的多样性。

(2) 学分认定。学校按《综合实践活动学分认定办法》的规定对学生进行研究性学习活动学分进行认定。并记入学生《素质报告单》和学生学习成长档案

中。

## 2. 指导者工作评价

对本校研究性学习指导者的工作评价，将纳入学校教师评价体系和方案。

对校外研究性学习指导者的工作评价，将另行制定方案。通过邀请、确认和评价，逐渐构建起指导学生研究性学习的人才资源库。

## 3. 课程实施情况评价

学校研究性学习课程领导小组，主要通过学校各年级研究性学习指导中心在指导学生展开研究性学习上所积累的资料，对课程实施情况做出评价。



江苏省常州高级中学

## 『模拟联合国』

## 课程简介



SCZMUN

## 【指导教师】：

向永知、秦艺、范丽君等。

## 【课程介绍】：

“模拟联合国”(Model United Nations)是一种角色扮演(role play)活动。学生通过模拟联合国及相关国际机构的运作方式、议事规则和程序,参与到联合国的各类会议中去。围绕国际合作反恐、遏制大规模杀伤性武器、预防和应对世界疫情、妇女与艾滋病、知识产权保护、贫困、环保、区域安全和社会发展等国际热点问题,在会议主席团的主持下,通过演说、辩论、游说、投票表决等方式进行外交斡旋和谈判,进而促进合作,化解冲突,最终达成国家集团间的共识。

“模拟联合国”是世界上影响力最广泛的学生活动,如哥伦比亚大学,耶鲁大学,哈佛大学,斯坦福大学等世界知名高校都有每年一度的模拟联合国大会。除此,“模拟联合国”还分布在美国、日本、英国、瑞士、埃及、荷兰、德国、加拿大等多国的大中学校,2005年开始进入中国,现已在国内一流中学和大学中呈流行趋势,朝气蓬勃的青年学子正在这个舞台上尽情地展现着自己的风采!

## 【课程目标】：

“模拟联合国”活动的价值在于塑造一个人。它可以让青年人拥有一种全球的眼光,拓展国际视野,培养世界公民;可以促进学生对国际重大时事的理解,提升学生的综合素养;可以帮助学生熟悉联合国的运作方式,认识联合国各类组织机构的功能;可以激发青年学习英语热情,培养学习能力;可以锻炼青年人领袖气质,培养合作精神等。

正如联合国前秘书长安南在给模联的贺信里所说:“模联是在培养明天世界的领导者。”模联课程具体关注学生以下能力的发展:

演讲(public speaking)能力;合作与协商(cooperation & negotiation)能力;获取国际事务知识(knowledge of international affairs);培养包容、理解的全面视角(perspective);提高英语的能力(English ability),此外,还有组织协调的能力等……

## 【活动介绍】：

我校于2008年4月至6月,在2008级高一直升班开设了“模联”课程,同学们在老师的指导下初次跨入模联的大门,对于这一全新的课程,老师和同学都一起摸索着、探寻着、感知着。通过上网搜索模联活动的信息,慢慢地了解这门课程,了解模联的整个流程概况;通过自由分组、自由选择所要代表的国家、竞选联大主席和秘书处成员,慢慢地在活动中亲自充当



起了“联合国”的成员；通过选择议题、联大主席主持正式讨论会议、上交各国立场文件等等，慢慢地感受着模联的魅力。经过二个月的训练，同学们对“模联”课程的意义、价值有了初步体验。

2008年7月17至21日，我校模联代表队参加了“复旦大学全国中学生模拟联合国大会·2008”。参加本次模联大会的我校代表队由8人组成，领队教师：向永知、秦艺；学生代表：尹珂凡、李路迪、蒋丛笑、周致远、江畅、张哲巍。本次我校模联代表队以“观察员”身份，全程观摩了大会的全部议程，并重点观摩了四个英文会场(SC、IFC、



ECOSOC、FSC)的活动。在四天的会议期间，我校代表队积极向每天的会议简报(UN TODAY)投稿，并通过我们的不懈努力，争取到在大会闭幕式上唯一学生代表发言的机会。我校代表队最后被授予“最佳组织奖”(Outstanding Organization)和“最佳参与奖”(Passionate Participation Award)。通过参与本次模联大会，同学们进一步熟悉了“模联”的议事流程、活动内容和规则，提升

了我校的知名度，拓展了我校代表队的眼界，领略了全国知名中学学生的风采。我校学生对模联的感叹是“相见恨晚”！但是，在英语口语水平、国际政治经济知识、演讲的技能与技巧等方面的欠缺与差距，同学们也是感同身受。

附：

“复旦大学全国中学生模拟联合国大会 2008”于2008年7月17至21日在复旦附中隆重举行。本次模联大会由复旦大学主办、复旦大学附属中学承办、中国联合国协会协办，共有来自全国



的41所重点中学的400多名代表参会，其中包括北京四中、华师大二附中等14所中学派出的58名“观察员”与会。本次大会共设六个会场，即：安全理事会

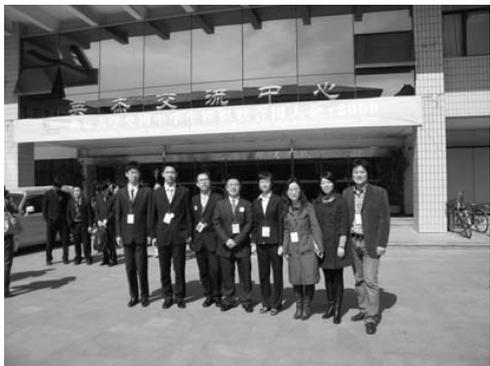
(SC)、联合国和平利用外层空间委员会(COPUOS)、国际捕鱼委员会(IFC)、经社理事会(ECOSOC)、未来安理会(FSC)、商业挑战赛(BC)。其中“联合国和平利用外层空间委员会”是大会的唯一中文会场，“国际捕鱼委员会”、“未来安理会”是虚拟的两个联合国委员会，另外本次大会设置的“商业挑战赛”、“EXPO2015世博竞选”、“地球文化村”等活动构成了一道道别具特色的风景线。



2008年9月始，我校正式在高一(15)班开设“模联”课程，并以高一(15)班为班底，在学生自主选择、英语口语的基础上成立了“江苏省常州

高级中学模拟联合国社团”，社团成员近50人，每周活动一次(两节课时间)。同时，社团活动引入“北大模联”的相关资源和信息，围绕“北大模联·2009”的诸多议题，进行深入探讨。2009年2月，新学期我校模联社团活动仍在进行中，并结合学生们的综合表现，产生了由5位学生组建的“北大模联·2009”代表队。

2009年3月18日至22日，我校模联代表队参加了“北京大学全国中学生模拟联合国大会·2009”。参加本次模联大会的我校代表队由8人组成，领队教师：向永知、秦艺、范丽君；学生代表：黄锋、钱康、李正刚、束可兰、韩旷。参加了三个英文会场(SC、SOCHUM、UNFCCC)。08年复旦模



联是我校代表队的第一次观摩，09年北大模联是第一次练兵。模联虽是“角色扮演”(role play)活动，但亲临会场的代表们深切地感受到这是一场没有硝烟的战争。我校代表队的五位同学勇于挑战自我，克服了英语口语、模联经验、国际知识等欠缺，在会场内外积极参与磋商、斡旋、辩论、文件起草等各项活动，第一次在模联讲台上开始用自己声音说话，也正式向“全国中学生模联大会”宣告——模联，我们来了！

附：

“北京大学全国中学生模拟联合国大会 2009”于3月18日至22日在北京大学英杰交流中心举行，来自全国各地77所一流高中的570名中学生参加了大会，其中



包括台湾南山中学、澳门培正中学，及江苏南京外国语学校、南师大附中、金陵中学、苏州中学、苏州外国语学校等。本次大会围绕“环境与发展”的主题，共设9个模拟委员会，其中英文会场6个、中文会场3个，并设置了“大使项目”、“主新闻中心”(MPC)和“地球村”等特色活动。

2009年7月14至18日，我校模联代表队将继续参加“复旦大学全国中学生模拟联合国大会·2009”。现正围绕议题准备中，我们将全力以赴，争取在模联的会场上，一展省常中人的风采。

#### 【活动感言】：

每次活动，总是有种以假乱真的错觉，仿佛我真的是安理会的一员，我的一言一行都有可能影响到世界下一秒的发展。愿新的一年，我和我们的社团一起成长，一起收获。



江苏省常州高级中学模联秘书长：郭安琪

毕竟我们是第一次搞这活动，有许多地方比其他学校还有所不足，我希望在以后的活动中能缩短与他们的差距，力争展现省常人的风采。是的，我们一定可以！

江苏省常州高级中学模联主席：黄锋

亲临此次复旦模联，感受到的不只是震撼、敬佩，更多的是触动。同龄的我们却有着如此大的差距。知识的储备、口语的表达、视野的宽广、气度

# 常州历史文化的追寻之旅

◆历史教研组

## 一、课程开发的背景

常州历史文化，是常州社会经济政治的有机组成部分和重要表现形态之一。它的积淀极为厚实丰硕；它的建树令人注目，某些方面还在全国独领风骚；其灿若星辰的文化精英，曾引来龚士珍“天下名士有部落，东南无与常匹俦”的赞叹。回顾和研究这种历史文化现象，继承和弘扬历

史文化遗产及其宝贵经验，对于省常中学子提高人文素质、加深对家乡的认知度以及推进我校的课程建设，具有重要的意义。因此，我们通过历史学习中心的各类活动为载体，在高一年级开展了《追寻常州历史文化》这一新课程的探索与尝试，以弘扬常州历史文化，传承省常中的光辉历史，培养学生的历史学习兴趣，

转变学生的学习方式，使其成为富有理想、敢于创新、善于合作、渴望学习、开放自信、视野宽广、气度不凡、能力出众的高素质人才。

## 二、课程实施的具体步骤

本课程的实施主要是开发和利用乡土课程资源，组织学生展开历史小课题研究，具体步骤包括三个阶段的实践。

的不凡、能力的出众……有太多太多需要我们去弥补、去追赶的地方。希望今后经过学校模联课程的进一步学习与锻炼，可以真正地成为一名和他们一样出色的正式代表！Fighting！

江苏省常州高级中学复旦模联代表：尹珂凡  
中学生“模联”，拓展国际视野的平台；激扬思辨智慧的擂台；彰显青春自我的舞台！这一切的一切，我想用一句话来表达——Our MUN, Our dream!

江苏省常州高级中学复旦模联代表：李路迪  
这次北大模联我学到了很多。我认识了来自五湖四海的朋友，他们都是同龄人中的佼佼者；我走进了全国的最高学府，领略了优秀学者的风采；我开拓了眼界，认识到了人外有人，山外有山，学无止境……

PKUNMUN，我人生中不可错过的风景！

江苏省常州高级中学北大模联代表：李正刚  
在PKUNMUN中我学到了很多，懂得了很多。我不仅学到了知识，也积累了经验，同时也学会了如何与人很好地协作。我想说：JUST CHASING YOUR DREAM AND NEVER GIVE UP!

江苏省常州高级中学北大模联代表：束可兰  
二〇〇九年五月

“Be the Change  
you want to see in the world.”

江苏省常州高级中学模联联合国社团

第一阶段：了解常州历史，选择研究课题(第1—5周)

教育家皮亚杰说：“学生是具有主动性的人，所教的东西，要引起学生的兴趣，符合他的需要，才能有效地促使他的发展。”因此，激发学生的学习兴趣，鼓励每一个学生都积极地参与其中，研究主题的确定很重要。如果学生选择了他们感兴趣，贴近他们生活的内容，就可以吸收他们去思考、去探索、去创造。所以，为了照顾学生的个别差异，满足学生多样化的需要，由学生自由组合形成课题研究小组，就常州地区值得开发和利用的历史探究型课程资源进行选择是十分必要的。

针对常州地区和我校的具体情况而言，值得开发和利用的历史探究型课程资源，主要有以下几个方面的主题：常州的形成与变迁、常州的风土人情、常州的古迹胜景、常州的古代交通、常州的经济变迁、常州的文化教育、常州的历史名人及省常中百年校史等多个方面。在常州市教育局教研室编写的中学乡土历史教材《常州历史》一书中，这些内容基本上都已涉及。这一阶段关键是能指导学生选择出他们感兴趣、能深入的研究课题。

第二阶段：指导研究方法，理出研究综述(第6—10周)

作为一个学生，学习是学校生活的中心环节，这其中包含着两个方面的内容：一是学习文化知识；二是学习如何获得文化知识，以及如何用所学到的知识去解决面临的各种各样的问题。在

这两大任务中，后者比前者更为重要，所以说，研究方法的指导是非常必要的。一般来说，对于高中学生进行历史课题的研究性学习，在最初的阶段应该使学生明确以下几种基本的研究方法：

### 1. 资料型研究

当课题确立后，学生在教师的指导下，以查阅书面资料、调查访问，获得第一手资料为主的研究方法开展研究。资料型课题类型的基本过程可归纳为：提出问题——查阅文献——收集资料——分析、提炼资料——形成观点——完成研究报告。

资料型课题类型的特点：重视信息资料的占有和积累，注重信息资料的加工与内化，以此为基础形成学生对问题的思考。在现实情景中许多论题的前提和结论往往分散在不同的地方。赞成和反对结论的理由、说明和没有说明的假设、相关和不相关的信息混杂在一起，学生应该学会进行正确分析和选择。

### 2. 问题型研究

问题型研究课题，往往来自学生的生活和社会问题。学生应用已有的认知结构，通过调查研究、文献研究，并以调查研究为主开展的研究性学习方式。问题型课题研究类型的基本过程可概括为：联系事实，提出问题——设计调查方案——组织实施调查——整理、提炼资料——分析重组资料——完成课题论文。

问题型课题研究的特点：为了完成研究课题，学生需做调查研究，在掌握了第一手资料后，对研究课题进行分析、研究，从

而提炼出学生对这一问题看法和观点。如何使学生学会收集全面的、真实的第一手资料是本类型的重点。在此过程中，学生通过“确定调查计划”、“选择调查对象”、“确定调查内容”、“选择调查手段”、“进行实地调查”、“整理调查资料”、“分析调查结果”、“撰写调查报告”等实践程序，这就可能使学生对“调查法”这一最基本的科学实践研究有了感性的认识。

### 3. 专题型研究

专题型课题研究类型就是学生确立研究方向后，在老师的指导下，系统学习与之相关的理论和知识，并确立课题，利用所学知识探究新知，进而找到解决问题的最佳策略。专题型课题研究类型的基本过程可概括为：确定课题研究方向——学习与之相关的基本知识——确定与自己适应的研究课题——制定研究计划并实施研究——完成研究论文。专题型课题研究类型的特点：学生在研究之前，首先要充实自己的认知结构，占有与课题有关的概念，从而指导自己的实践。此类型也比较适用于高中历史学科的研究，对于步入高中的学生来说，专题型研究类型为这种研究提供了可能。

在了解研究方法的同时，每一小组要设计出具体“研究性学习”实施方案，并在实践中不断的梳理、调整，形成研究的综述。每一个小组的综述都应该包括专题史实的简要介绍、相关课题研究的基本情况、基本探究过程及方法、研究资料方面的拓

展阅读、相关参考书目等基本板块。

第三阶段：实践探究，总结汇报(第11—20周)

“研究性学习”与一般意义上的“研究”是有区别的。它是一种学习，强调每一过程中的经验获得。因此，研究性学习的成果就必定和一般的研究有着很大的差别。它包括两大内容：每一阶段的成果和课题的最终成果。具体内容要求如下：

1. 前期的读书报告，即预研究报告(总结最初所查阅的资料，为开题报告做准备)
2. 开题报告(包括问题的由来，问题向课题的转化，即课题的陈述，课题的可行性，研究的内容和难点，计划进度及人员安排等)
3. 小组或个人活动记录
4. 资料包(包括经过学生整理、归类的所有资料，读书卡片，读书心得)
5. 研究报告(课题的结题报告)
6. 答辩记录

我们组织课题研究小组的同学开展对常州历史文化方面的调查研究，让学生在探究实践活动中展开对所选课题的“研究性学习”。该活动研究阶段历时最长，主要采用集中和分散的形式开展了调查探究活动。集中活动是作一些集体性的课题推进的介绍，如：课题方案的学习、学生课题研究的辅导讲座、活动成果的呈现与展示、阶段性成果的汇报与交流等。分散活动由各小组根据自己所选择的课题，分工完

成相应课题的研究。同时，我们要做好阶段性评价和“追寻常州历史文化”实施成果集的汇编。

### 三、课程实施的感悟

陶行知先生说过：“没有生活做中心的书本是死书本，没有生活做中心的教育是死教育。”我们历史组所开展的“追寻常州历史文化”这一“研究性学习”课程，更关注课程和生活的结合，更尊重学生的主体地位。它的实施克服了当前基础教育课程脱离学生自身生活和社会生活的倾向，密切学生与生活的联系，为学生的个性发展提供了开放的空间。经过一段时间的实践和探索，总结起来有几点体会：

1. 实施过程，以学生为主，培养了学生的探究精神和创新意识。

在“研究性学习”的推进过程中，最突出之处在于改变了学生的学习方式，强调以学生为主，更多的关注学生自身的学习、感受和体验。为了让学生更深入地探研常州独特的历史和文化资源，我们确定了相关的研究主题，学生根据提供的活动内容，自由组合成一个小组展开调查。从小组的分工到活动的形式，均由小组成员之间共同商量。这种方式将学生从被动的学习状态转变为自主的探究活动，培养了学生在合作中主动地发现问题、探究问题的能力。如：家乡特产美食调查组的学生，通过调查访问、搜集资料、实地参观等实践活动对家乡的物产和美食有了新的、进一步的认识与了解，积累了大量的资料，也有了

切身的体验。在整个活动中，学生的学习积极性高，探究成果也出人意料。从中他们学会了与别人合作与交往，学会了收集信息和处理信息，探究精神与合作意识也得到了进一步的培养。

2. 提供课堂平台，总结汇报，让学生体验到成功的喜悦。

追寻常州历史文化以我校历史学习中心的实践活动为载体，强调活动过程中学生的经历和体验，关注学生的自我发现与自我塑造。因此，我们充分利用“研究总结汇报”阶段，指导各小组分工合作，利用各自的特长，采取绘画摄影、办手抄报，创作展板等多种方式，把课题活动成果展现出来。并且在班级里举行阶段成果汇报会，评选出优秀小组，表彰激励优秀小组和优秀个人，让学生在师生共评，生生互评的氛围中，找到各自的优缺点，互相取长补短。如高一(10)班在《追寻常州的教育辉煌》活动中各小组把自己研究成果展示大家欣赏时，学生就采取互评方式，瞧着凝聚全组成员智慧的作品，听着全班同学由衷的赞赏，孩子们学会了倾听、学会了反思和理解他人的想法，更学会了相互接纳、赞赏、争辩和互助，也就学会了交往。更重要的是让作品展现在大家面前，让别人认可自己，同进也认可了别人。让学生在成果展示中内化品质，提高学习积极性，最终使自己体验到了成功的喜悦。

3. 注重阶段评价，激励了学生进一步探究。

为了激发学生进一步探究的



## ——记我校油画工作室正式启动

阳春三月，虽还是乍暖还寒的时节，可我校油画工作室里已经是人声鼎沸，绘画气氛浓厚。油画工作室经过了半年的筹划，这学期开学初已经正式启动，高二年级将进入工作室学习绘画模块。

油画工作室的创建为我校学生能更好地感受油画艺术魅力，学习油画专业技巧，创作出自己的油画作品提供了平台。工作室里排放着整齐的画架，每个画架右边摆放了一个三层画具架，上面放置着调色盘、油画颜料、油画刀及学习资料。同学们穿着蓝色的油画工作服跟着老师画素描、调油彩、铺色调、操练油画。同学们越学越上瘾，下课了还不愿放下油画刀，只能意犹未尽地离开工作室。

油画作为一种艺术语言，以色彩、明暗、线条、肌理、笔触、质感、光感、空间、构图等多项造型因素来表现作者的思想、情感与审美观。用透明的植物油调和颜料，在制作过底子的布、纸、木板等材料上塑造艺术形象，难度系数在所有画种里最大，但同学们在老师细心的讲解和轻松娴熟的示范中，逐渐掌握了基本的色彩调配技法。你看，一幅幅响亮的小色稿就是他们小刀初试的成果！在工作室里，同学们还可以欣赏画册，感受安格尔、伦勃郎等众多古典大师精湛的绘画技巧。在“浪漫主义”唯美细腻的画风中寻找柔和的笔触；在“印象主义”大师的作品里体味光与色的交响；在“超现实主义”绘画中寻找梦境与现实的交融与碰撞……

在这里，你可以与心中的莫奈、凡高邂逅；在这里，你可以挥洒个性，创造属于自己的缤纷世界；在这里，你可以拿起画笔追随着大师的印迹，放飞着心底对艺术的热爱。

欲望，在开展“追寻常州历史文化研究性学习”的实践活动中，我们采用了多元化的评价形式，其中有教师评价，学生自评，师生互评及生生互评相结合的方式，尽可能地抓住学生在研究性学习中的闪光点。通过多元的评价调动了他们的认识和情感因素，激励了他们自觉记录活动过程，投入到对问题的讨论及对成果的分析与思考中，逐步完善自己的行为，拓宽自己的视野、达到自我反思、自我改进的目的，这样更有利于开展下一次的探究实践活动。

#### 四、课程实施中的创新

1. 教师“教中研，研中教”，学生“在学习中探究，在探究中学习”，高一二年级每周抽出一节课的时间用于“追寻常州历史文化”这一课程的“研究性学习”，组织专题讲座、阶段汇报、作品展评等；

2. 以历史学习中心的活动为载体开展实践活动，如：采风考察、参观访问、社会调查、协作共建等；

3. “边建设边应用，在应用中建设，在教与学中提高和发展”、“师生共建共享”，使“追寻常州历史文化”课程逐步走向整体连续。

总之，我们认为，虽然“追寻常州历史文化”这一“研究性学习活动”极其强调生成，但是仍然需要师生遵循教育教学规律，系统规划，有效地开发和利用，这是一个开放和灵活的过程。在课程的开发中，我们不能忽视学生知识的发展水平、心身的适应水平等因素，课程内容的组织应保持学科、学生、社会三者的动态平衡，否则，课程实施往往是低效重复甚至无效的，只有坚持实事求是、有效实施，追寻常州历史文化这一春天里的烂漫山花才能成为秋日里累累的硕果。

# 我校新增游泳必修课程



◆刘成兵

水冽冽兮励我志，水湍湍兮壮我怀，水浩浩兮雄我胆，水渺渺兮激我才。

2009年4月22日，对大多数人而言是平凡的一天，但对已有百年岁月的省常中和年轻的省常中高一学子来说却是不平凡的，省常中学校课程设置和教学又增添了崭新的一页，高一学生也在多日的翘首以盼中，迎来了我校体艺中心落成后的第一节游泳课。

在当天的课堂上，同学们主要学习了“漂浮”、“憋气”的基本动作要领。“我进游泳馆时还感觉口渴，出来时就一点感觉不到了……跟同学一起学习游泳，我很开心，我相信自己会进步的……”首次“试水”的高一(2)班黄晟同学风趣又认真地说。

如今，游泳对身处喧闹都市、学业较重的高中学生而言，因时间、场所、安全等方面的因素已渐渐变得遥不可及，“如鱼得水”的感觉和“万里长江横渡，极目楚天舒”、“到中流击

水，浪遏飞舟”的豪情也只能通过诗文、想象、假物去体味。学校体育老师认为，适当地进行游泳锻炼，不仅能给学生带来心理上的愉悦，塑造流畅和优美的体型，还对生长发育有着显著的促进作用，特别是对内脏器官、心血管系统、呼吸系统的作用更为明显，对培养机体的协调性、灵活性及意志品质也有着积极的意义。同时它也是一项生活、生存技能。一些发达国家非常重视游泳运动的普及，并把游泳作为中小学体育必修课。具有数据统计，在全世界每年的意外死亡事故中，溺水死亡居首位。在一些国家，少年儿童的溺水事故仅次于交通事故。

游泳在我国大约有三千多年的历史。我国第一部诗歌总集《诗经》中就有“泳之游之”、“汉之广矣，不可泳思”的诗句记载。《左传·昭公二十年》里也有“水懦弱，民狎而玩之”的叙述。1846年，第一届现代奥林匹克运动会上游泳被列为正式比赛项目，在此后不断的发展中，

先后出现了自由泳、俯泳、仰泳、蝶泳、蛙泳、混合泳等多种形式。进入现代社会，游泳已集竞技、娱乐、健身、休闲和救生于一体，成为人们最喜爱的运动项目之一。

常州是江南水乡，相对而言，学生闲暇时和生活中与水接触的机会较多，我校从全面发展和生命教育的视角出发，充分开发和利用课程资源，在高一年级率先开设游泳课，并将以此为试点逐渐推广到全校，提高学生适应自然环境的生存能力和健身技能，使省常中学生“人人学会游泳”。

自从去年我校体艺中心游泳馆落成后，体育组就在校领导的指示下着手酝酿游泳课程的开设问题，草拟了游泳校本课程方案。本学期体育组对上课班级人数安排、学生安全卫生要求、进出池路线、教学内容、教师上课要求、教师游泳和救生技能培训等方面多次进行集体备课，并在开课之前下发各项通知和规定，与游泳池管理中心协调，降低游泳池水位，确保了游泳课的顺利开展。该课程的主要学内容包括游泳运动的意义及发展情况、游泳安全卫生常识、蛙泳、自由泳、仰泳技术等，学习完成后将从理论(20分)和实践(80分)两方面进行考查和评价。

相信假以时日，经过大家的共同努力，省中学子必将“豪兴勃发击水远，激情奋至仰天舒”。

# 课程成就 教师

## ——江苏省常州高级中学语文教研组三年主动发展规划 (2008—2011)

自2003年江苏省实施高中课程改革已经三年，完成了一轮的实验。三年中，我校高中语文课程改革取得了一定的成绩。面对社会形势不断发生的深刻而显著的变化，为进一步全面落实国家教育部和江苏省教育厅关于课程改革的精神，推动我校高中语文课程改革向深层次发展，在前三年实施课程改革的基础上，根据学校三年自主发展规划，从课程改革发展的国际视野，对本学科的课程建设、教学改革、教师发展、发展评价等方面进行整体规划，制定我校后三年的语文教研组发展规划。

### 一、现状分析

#### 1. 现有的优势

省常中建校百年以来，语文教师名家辈出，各有所长。他们功底深厚，思想活跃，风格鲜明。他们崇尚真理、存诚务本、求实创新、乐于奉献、追求卓越，为学校积淀了深厚的文化底蕴，培育了大批杰出人才，赢得了社会的普遍赞誉。

2004年以来，语文教研组把握住了学校三年主动发展的机遇，积极投入课改行列，秉承大语文观，语文课程建设初见成效，在常州地区处于领先地位。语文教师自身素质不断提升，教研组的整体水平得到提高，学术研究氛围不断浓厚。语文社团活动蓬勃开展，在本地区具有一定影响。

#### 2. 面临的挑战

(1) 应试教育的负面影响在一定时期和范围内存在，制约着教师的教学创新和学生的主动学习。

(2) 在新课程背景下，国家课程校本化亟待进行，教育教学理念有待进一步更新。在新课程理念指导下常规课堂教学有待规范和转变。

(3) 学生如何优化时间，自主学习，主动发展，有待进一步研究。

(4) 学校语文教学传统需要梳理和内化。目前

教师个人教学风格和特长有待培育。教研组内部有待形成共同愿景和共同的价值取向。

(5) 尚缺少促进教研组发展的有效评价机制。

### 二、发展愿景

语文教研组以国家新一轮课程改革理论为依据，充分利用省内外一流专家资源，汲取国外母语教学的先进理念和经验，结合我校学生发展需求、学校发展需求和语文教研组实际情况，打破封闭的学科体系，加强知识的纵横联系，关注当代文化生活，尊重多元文化，做到从语文到文化、文史哲的和谐统一，树立大语文的教学观。为语文教师的成长搭建平台，加强教育科研工作，教师多才多艺，名家辈出，形成充满活力、体系完备、不断自我完善、学术研究氛围浓厚的优秀团队。全面推进素质教育和优质教育，促进我校的教学改革，为培养在未来社会中具有健康生命、理性精神、主动发展的杰出公民做出贡献，促进我校教育发展的转型。根植于现实，拓宽语文学习的视野，建立开放的语文学习环境，提高学生的人文素养。努力使我校高中语文学科成为具有我校特色、传承人类优秀文明、具有国际视野的课程，为我校校园文化建设做出重要贡献。

### 三、三年发展目标

建设具有省常中特色的语文学科课程体系，提供适应学生全面发展的语文课程方案、实施策略和语文学习指南，活动课程品质得到提升。语文组建设从外显发展转变为内涵发展，加强备课组建设，组建专题模块项目研究小组，初步形成自由和谐的教研组文化氛围和具有活力的学术研究团队，教师个人素质得到发展，在成事中成人。切实转变语文学习方式，形成语文教学新常规，学生的语文学习品质、精神境界得到普遍提升。初步形成学生语文

发展评价体系。深化校外交流，与有关高校、社会单位及高中名校建立合作关系，促进语文学科高端化发展。初步建成语文数字化交流平台。

#### 四、发展路径

##### (一) 课程建设

理想的语文课程是人文的阳光，照耀学生的心灵之旅。通过构建语文课程的过程，使语文化为一种精神、一种生命的律动，使语文教师不断自我发展，追求更高的境界，创造诗意的栖居地，享受职业的尊严和创造的幸福。

##### 1. 不断发展完善语文学科课程和实施方案

经过一个学期的实施和检验，进一步依据语文学科国家标准、学校培养目标，参考各种不同版本教材，跟踪调研，不断完善语文学科课程方案和实施方案。三年内，将我校高中语文课程建设为包括必修课程、选修课程的课程体系。创建叙述文、论述文写作课程体系。编制学生语文学科学习指导用书和《学生语文学科学习指南》。

##### 2. 统整和开发课程资源

在新课程理念指导下，以苏教版教材为框架，参照人教版等版本教材，对国家课程、地方课程进行校本化统整和开发，将其他经典篇目、时事文章、最新理论研究成果、最新信息、最前沿的科学知识吸纳过来，对各模块进行重新整合，形成以专题语文活动为主要特色，以对话式教学为主要教学

方式，以自主、合作、探究为主要学习方式的模块课程教学组织形式。

模块课程专题结构如下：

(1) 专题模块学习指导；

(2) 补充文章(如其他经典篇目、时事文章、最新理论研究成果等)；

(3) 有关背景材料或语文知识(如话剧中有关剧本创作及表演的有关理论知识)；

(4) 资料链接(网站、网页、著作等)；

(5) 练习(单列)；

(6) 综合实践活动设计。

##### 3. 提升校本活动课程品质

搭建学生语文学习的校园平台，发展大语文观，提升活动课程品质，使学生的生命、个性在活动中充分张扬，学生的智慧潜能充分激发，学生能力得到充分发展。通过“纵横”演讲社、“洪如”记者团、“半农”剧社、“秋白”文学社、诗词协会等学生社团让课堂教学与语文活动结合起来，赋予学生社团、班级组织学校重要活动的机会和权利，提高对各类活动设计、组织、实施和回顾评价能力，充分彰显活动的价值；培植学生社团自主管理能力，组织学生社团尽可能参与校外学生活动、省内外及国家级重要比赛，提高社团建设水平。

表1 江苏省常州高级中学文学类社团一览表

社团名称	社团内容	责任教师	备注
“纵横”演讲社	以“纵横”演讲社为依托，创建口语交际课程体系。口语交际课程并不是完全独立于必修课程，而是与必修课程有机结合，甚至融为一体。包括课堂内的小组讨论、课堂内的发表意见、朗诵、即兴演讲、围绕主题展开辩论等内容。	郭家海 程代军	每学年第一学期在高一年级举行诗歌创作和朗诵比赛，第二学期在高一年级举行演讲比赛，高二年级举行辩论比赛。“纵横”演讲社将承办以上活动。
“洪如”记者团	选修《新闻通讯的阅读与写作》。加强小记者团校内外的采访活动。选拔优秀同学参加《省常中教育报》、《求真》杂志编辑工作。	周勤 欧阳林	
“半农”剧社	指导学生创作剧本、排演话剧。剧社的活动不局限于校园内，争取利用节假日走进社区，为常州地方文化的繁荣与发展服务。	周娴 李燕	“半农”剧社将承办每学年第一学期在高二年级举办省常中话剧节的组织工作。
“秋白”文学社	对文学方面有特长的同学加强指导，组织他们参加省市及全国作文大赛。有复旦大学“博雅杯”大赛、常州市作文比赛、省级作文比赛、“语文报杯”作文比赛等。选拔优秀同学参加《省常中教育报》、《求真》杂志编辑工作，锻炼学生选题、组稿、修改稿件和组织活动能力。	肖维佳 张立	文学社将组织每年的征文比赛、十大高手朗诵会等活动。

在各年级开展专题阅读、研究活动，举办读书节，引领学生走进经典，与名家对话，拓宽视野，激发思维，提升思想，点燃智慧，涵养心灵，陶冶情操。召开各种层次的读书报告会(以班级为单位或以年级为单位)，为学生提供展示自我的平台。

利用寒暑假指导学生开展专题研究，制定出专题研究指导方案，并不断发展完善。例如省常中著名校友文化专题研究：瞿秋白文学、刘半农诗歌、赵元任语言研究等。

利用寒暑假组织文科班学生开展文化采风活动。

#### 4. 提高课辅资料编写质量

积极利用语文学科教辅资料的编写工作进行校本培训，提高教辅资料的编写水平和使用水平，进一步提升学生的训练质量。同时以校本练习的编写和修订为切入点，努力提高全组教师对语文课程的理解水平，提升课程意识，转变对学生语文学业水平评价的观念。

#### 5. 制定学生素质评价体系

制定语文课程评价方式，形成语文素质评价体系。学生语文素质评价体系以语文课程目标为基准，面向全体学生，尊重学生的个体差异，鼓励学生在校本课程自主选择。评价鼓励每一位学生主动

参加不同的语文活动，发展培育自己的特长。

### (二)教研组建设

理想的教研组是一个和谐融洽、团结进取的学术研究团队。教师的价值在这里得以充分实现，个人风格得以发扬，个人潜能得以挖掘。

#### 1. 构建项目研究合作机制，培育新型人际关系

积极推动语文教师参与必修课、选修课、活动课的建设及整合，激发教师教科研的积极性。通过国家课程校本化的工作，致力于对学科文本和资源的深度研究，合理重组教学内容，按学期编制学科课程统整指导意见，以模块为单位形成教学结构。实现以任务为驱动、项目为抓手、网络为基础平台的同伴合作研讨新机制，逐步建立责任人与合作者的新型人际关系。

#### 2. 进行常态课教学目标及规范的研究，促进课堂教学转型

通过构建语文教研组、备课组内听评课的标准和运行机制，对课程实施的各具体环节进行过程性评价，进行常态课教学目标及规范的研究，提高常态课教学效率，实现课堂教学转型，促进教师的专业成长。

表2 江苏省常州高级中学语文教研组听评课图解

时段 组别	课前活动	课中活动	课后活动	后续延伸
上课教师	确定主题与课型，教学预设，收集学生问题	实施教学：讲解、指导、对话、生成	自我反思： 1、本课重点激活学生怎么样的思维品质 2、教学过程与预设有哪些不一致，为什么要改变预设 3、本课最大的亮点 4、本课最大的遗憾	形成文字性报告材料，上传本组博客共享
听课教师	提供理论支撑，帮助上课教师释疑，听课观察点分工	按观察点分工： 1、学习目标的达成及老师的指导 2、学生对问题的应答及老师的纠偏 3、教师教学情境的创设与目标达成的关系 4、学生参与教学的参与率和参与程度	同伴共鸣： 1、教学目标的设置与该班学生实际的符合程度 2、教学环节是否围绕目标展开 3、学生学习目标的达成效果 4、同文异构比照分析，提供成功案例 5、上课教师亮点回放并加理论提升 6、为上课教师遗憾处支招。	
学生	提供质疑性问题； 相关预习活动	参与读写活动； 合作探究活动； 观察点信息反馈；	学生体验： 专题收获； 教学建议； 疑点商榷。	

### 3. 拓宽交流合作平台，提供发展机会

以“新语文圆桌论坛”为平台，加强对外交流，拓宽视野，在高水平的交流和思维碰撞中促进教师的专业成长。积极参加其他的语文教学研讨活动，加强学习，不断获得进步。

以陆建生名师工作室为契机，形成青年教师成长机制。鼓励青年教师积极参与名师工作室活动。一个学期开展一次青年教师“同题异构”专题研究活动。教研组长、备课组长经常组织组内教师听青年教师的课，做好评课工作。

通过《运用发展性评价，提升高中学生语文学习能力的研究》、《资优生学习方式研究》等课题的研究，促进本组教师的专业成长。致力于资优生语文学习方式的研究，形成学生自主学习、专题研究、合作学习研究成果。

建设语文学科资源信息库，上传语文教育教学资源，形成数字化交流平台，共享研究成果。

### 4. 加强备课组建设，构建和谐研究团队

各备课组明确发展任务，组内合理分工，形成一个紧密合作的研究团队；营造主动发展、共同研讨的和谐氛围，形成良好的备课组文化。每月以备课组为单位开设一到两节主题研讨课。各备课组长制定开课计划，组织课后研讨，做好评课记录，开课教师写好课后反思。各备课组做好师徒结对工作，形成师徒之间互相听课、评课常规。指导老师对教学目标的制定、教学内容的设计、课堂的生成等方面进行有效地指导。

#### (三) 教师发展

语文教师是最重要的语文课程资源，鼓励教师自主性学术专题研究，使教师具备教育教学改革自主权的意识和行动。

#### 1. 规划个人成长方案，提升教育教学智慧

根据学校统一规划，开展“五个一”教师专业成长系列活动，全年完成一个视频教学案例，一组(10-15份)典型教学案例，一篇教育教学思考文章，一堂组内主题教学观摩课，读一本教育教学专著，并以此为基础规划个人成长方案，以五级发展阶梯自我激励不断发展。积极向语文学科资源信息上传资料，向校本教育教学研究刊物《致远》积极投稿，形成教师实践经验总结、提炼、共享和创新

机制。

### 2. 以专题研究、模块重组为抓手，培育专业特长

教师根据自身的特点和条件，选择专题模块开展研究，培育优势和特长，形成某一模块的专业优势，进而成为某方面的行家，能够开设校本课程或做专题报告，对学生的专题研究做出指导。

## 五、发展评价

制定自我发展评价制度。细化、解读学校发展规划，创造性地实施语文教研组发展规划，建立跟进和调整机制，不断提高本组教师和学生对发展规划的认同感；吸收上级部门和专家的意见和指导，不断纠偏；借鉴吸收其他经验，自我研制发展规划自主评价指标体系，三年内完成两次自我评估工作。

## 六、发展保障

教研组的发展必须有相应的支撑条件，缺少这些权利和制度保障，以上一些措施将难以实施。尤其是教研组发展到一定阶段，必将涉及到相应的责权利的重新分配。如果不能改革到位，将阻碍教研组向更高层次发展。

### 1. 硬件保障

(1) 提供场所：语文活动中心、各社团活动场所

(2) 提供信息平台

(3) 提供科研及活动经费支持

### 2. 软件保障

(1) 课程开发实施的自主权

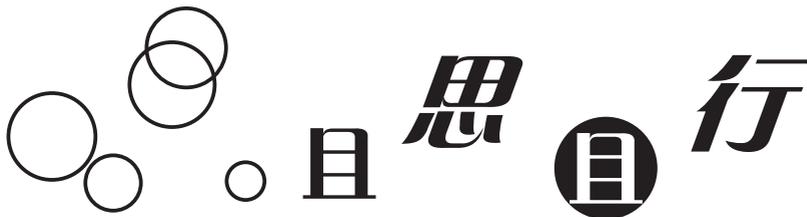
语文组应具有充分的课程权，包括课程开发权、课程资源开发权、课程实施专业自主权、学业成就评价权、试题命制权以及相应的课程运行经费，保证语文学科课程有和谐的运行环境。

(2) 队伍建设的自主权

语文组在人才引进、人员调整、组内教师培训、对外联系与交流等方面应具有充分的自主权，以保证有充足的师资，使语文教师队伍不断优化组合。

(3) 评价制度保障

学校对教研组建设与班主任队伍建设相比有相当大差距，缺少相应的制度保障和评价体系。教研



## ——江苏省常州高级中学英语教研组三年主动发展规划 (2008—2011)

### 一、现状分析

#### (一)教研组概况

我校英语教研组共有成员26名，中学特级教师1名，特后1名，高级教师11名，中学一级教师4名，中学二级教师11名。其中中共党员13名，全国优秀英语教师2名，有3名教师先后获得国家、省、市师德模范称号，有3名教师获市优秀班主任称号。2006—2007年度被评为常州市优秀教研组。2007—2008年度被评为常州市红旗班组。

#### (二)发展优势

1. 以国家英语课程标准为依托，结合我校学生发展需求、学校发展需求和英语教研组的实际情况，制定了我校英语学科课程方案，编撰了校本课时练。

2. 始终坚持“有效教学”的思想，按照学校三年主动发展规划和本校课程方案扎实的推进工作，积极构建民主平等的教育平台，促进学生健康发展。形成了输入与输出并举，课内课外学习并重的教、学模式，无论在多层次的大型考试中还是在学生各类英语竞赛中都取得了骄人的成绩。

3. 校本教研的质量在不断提升。目前，有两个国家级课题正在研究实施中，近几年有多篇论文在省、市论文评奖中获一、二等奖。建立了教研组

博客，组内每位老师，尤其是年轻教师定期上传教学反思，听课、评课感受，分享最新资讯和教育美文，成为促进青年教师迅速成长的有效平台。

4. 青年教师迅速走向成熟，在老教师的带领下，组内的新老师也很快适应省常中的教学，同时，他们利用校本研究课、校级对外公开课、市级公开课来进一步展示青年教师的风采和教学个性，进一步锤炼自身的意志精神。目前已有多名青年教师在市级教学比赛中获奖，多人获得市“教坛新秀”、“教学能手”、“教学骨干”等称号。

#### (三)面临的问题

1. 教师队伍的整体素质有待提高。该组25名现有教师中，尽管百分之百都是本科毕业，且有多名研究生，但是青年教师居多，其中三十五周岁以下的青年教师占一多半计15名。工作五年内的青年教师占全组30%，而中老年教师大多常年从事高三教学，对于新知识新信息的吸收、加工和处理能力有所减弱；而青年教师在教学规范性上以及对语言知识的把握和课堂管理的有效性上都有待进一步提高。

2. 学校课程方案实施过程中存在的问题亟待解决。必修课程和选修课程如何协调发展，活动课程和自修课程如何得到真正贯彻实施等等。另外，

组长(及副组长)的培养及评价、激励尚缺少有效方法，对组内教师的管理尚缺少评价、激励制度。学校在组织管理制度方面应为教研组发展提供保障。

#### (4)学术管理制度保障

为保障学术研究成果的传承与发展，应建立学术成果管理制度。学术研究成果的原创者、使用

者、发展创新者之间应明确责、权、利。原创者拥有学术成果的署名权，组内教师拥有使用权和发展创新权。

#### 3. 其他

在发展过程中，还将会遇到新的问题，也需要学校给予新的支持。

新课程的实施与教师的教学理念的改变息息相关,需要教师的不断反思和主动学习。但很多教师忙于日常教学和大量的事务性工作,缺少学习与思考的时间和热情。

3. 对于英语高端学生的培养模式还未建立。理科教学以学科竞赛的模式抓住了一大批高端学生,而外语则缺乏这样一个强有力的抓手。普适教学对于在听说能力、语言积累、学习理念方面存在很大差异的学生可能造成班级内的更大的差异,或使水平较高的学生流于平庸。

4. 科研能力有待提高。教研组内成员的科研意识相对薄弱,高质量的课题、教学案例、研究论文偏少,青年教师发展不均衡,主动发展的精神和反思意识有待加强。此外,由于外出学习的机会较少,对外交流工作方面有些不足。

5. 英语教学的人文环境需要逐步优化。学校一直以来的理化倾向以及国内国际交流的有限性使学校、教师、学生的国际视野较为局限,学生对英语学习的认识相对狭隘。

## 二、发展愿景

以国家课程改革理论为依据,遵循语言学习规律和原则,汲取国内外外语教学的先进理念和经验,结合我校学生发展、学校发展和英语教研组实际情况,形成具有我校特色的英语教学体系,使英语教育成为促进学生心智、情感、态度与价值观发展和综合人文素养养成的平台;成为学生拓展视野,走向国际,成为世界公民的桥梁;同时为教师的发展和成长打造平台,使英语教师在做事中成人,打造一支具有先进科学理念、有效教学方法和吃苦耐劳精神的优秀团队,为我校乃至常州的英语教学做出贡献。

## 三、三年发展目标

以推进学校课程方案为核心,引导本校英语学科的科学发 展;为不同学生的发展需要设计选择性的英语课程,改进资优生的学习策略和学习方式;形成省中外语教学特色;为教师提供适应英语课程改革、创设新需求的专业发展机制,打造“和谐进取、柔中有韧、且思且行”的教学团队。

## 四、发展策略

推进学校课程方案的贯彻和实施,着力于英语

课堂教学改革,形成省中外语教学特色,加强教育教学科学研究,关注教学实践者的发展。

## 五、发展路径

(一)学科建设,形成“高起点、大容量、巧设计、重规律”的省中外语教学特色

### 1. 提供适应学生发展的英语学科课程方案

以国家英语课程标准为依托,结合我校学生发展需求、学校发展需求和英语教研组的实际情况,形成学科课程、自修课程和活动课程相结合的英语学科课程体系,并进入实施阶段,给学生提供更高的平台和更多的选择,使学生获得较强的英语语言能力,形成积极向上的情感态度、灵活多样的学习策略以及跨文化交际的意识和能力,为终身学习奠定基础。

### 2. 改革课堂教学,加强课堂建模

依据课堂教学科学性和有效性的原则,进行课堂改革,形成“遵循规律、设计合理”的牛津译林版教材各课型的教学建议;归纳高三各类课堂特点,形成课文教学、试卷讲评的课堂模式以及各类题型的应对教学策略,从而形成科学高效的高三复习和训练模式。

### 3. 打造校本特色的精品课程

通过对报刊阅读教学的正确定位,在三年内形成以泛读为主、精读为辅,以促成学生自主学习方式为目的的“报刊阅读”教学模式;以高二重点班为试点,由点及面逐步推广大学英语精读课程和听说课程的实施,并形成清晰合理的教学目标、教学重点和教学范式。

### 4. 形成英语学科高端学生的培养新思路

拟由2009级开始,对于某些班级,英语教学可以进行走班制分层教学,其目的是提优。两年内形成英语资优生的遴选、分班方式、学段、课时安排、教材、授课方式、评价方式的框架方案,以这一群体为突破口,尝试一种新的教育模式,为学生和学校的发展服务,同时促进教师本人的成长。

### 5. 打造学生个性发展的平台

分年级分阶段,统整学科学习和学生活动,把对各类竞赛的培养融入到日常教学中,使学生综合能力得到大幅度提升。三年内除了在省、市级比赛中保持优势外,使更多的学生在国内外活动中取得

佳绩，形成优秀梯队和良性循环。以英语俱乐部为主体，在西方传统节日期间开展各类活动，精心组织英语周活动，营造校园英语学习氛围；以高一备课组为主体，加强媒体资源和课外书目的宣传推介工作，建立学生的读书笔记和课外阅读评价范式。

#### 5. 加强校本课程资源建设

以各备课组为单位，由专人负责做好使用情况记录，修订并完成牛津1-8模块《课时练》的编写。各年级备课组重视对本年级资料和教学安排的记载、收集和整理，以备借鉴、反思和提高。此外，历届高三备课组要建立一些大型考试和综合训练的数据库，综合学校课程和历届经验、遵循高考方案，形成具有校本特色的科学高效的高三复习和训练模式。

(二) 教研组建设，形成“和谐进取、柔中有韧、且思且行”的教学团队

#### 1. 开展“何一希”教育教学思想研究

何一希，作为外语特级教师，在为人和治学方面都成为了省常中乃至常州市中学外语界的标杆。因此对何老师的教育教学思想的记录、整理、研究、学习都成为推动整个外语组发展的一个很好的抓手。三年内通过青年教师对何老师的听课、录课、观察、访谈、研讨，通过教学日志形式，形成何一希教育思想、教学经验总汇。

#### 2. 加强备课组建设，形成工作常规

实行备课组长负责制，确立“三备、四定”的集体备课制度。“三备”：一备大纲，备课组统一研读课程标准、考试说明，对教学目标了然于心。二备学生，研究本年级学生的特点、共性以及所存在问题，并寻找解决之道；三备教材，确定教学起点、指导思想，研究教学的基点、难点、重点、疑点、能力点。每学期开学初的集体备课重点研究本模块教材，从宏观角度把握教材，并研究其他版本教材，作好增补删减工作。“四定”：定时间、定地点、定课题、定主讲人。

建立有效的听课评课制度。实行同伴互助，提倡组内互相听课、录课、评课，每人每学期至少有一节课得到备课组或教研组内的共评。

坚持个人钻研与集体研讨相结合的集体备课形式。教案和学案相结合，主备人说课和参备人研

相结合，做到全心投入，真心研讨和交流，杜绝形式化、敷衍化倾向。

#### 3. 实施任务驱动，促进青年教师成长

结合我校的发展实际，对青年教师“有能尽其为，无能促其为”，力求通过自我规划、专业引领、行动反思来实现他们自身的全面发展。

首先，积极启动教师成长设计工程。要求每一位青年教师结合学校和教研组要求，遵循SMART原则，即Specific、Measurable、Achievable、Relevant、Timebound，规划好自己的三年教育发展之路，教研组定期进行考核。

其次，积极贯彻实施校“青蓝工程”，师徒结对。互相听课评课，定期撰写反思或教学论文(结合学校“五个一”教师专业成长系列活动和外语组博客建设)。定期组织青年教师外出考察学习，拓宽视野，博采众长。

第三，实践锻炼压“担子”。青年教师利用自身优势，积极、主动承担英语拓展和活动课程的研究、开发。教龄在三年以内的青年教师，3年内均应在校级以上教研活动中公开教学2次，通过公开课“磨”课的过程提升教学理念和方法。寻找、参与甚至部分承担一个教改实验课题，结合所定课题方向，定期对课题研究情况进行交流汇报。

经过努力，力争在今后3年时间里，在青年教师中培养出一位高级教师，五位一级教师、三位市级教坛新秀或教学能手，并在省级评优课中展示风采。

#### 4. 直面教学真问题，开展教学研究

以课题研究为切入点，关注新高一的衔接教学，以2008级作为主体，做好学生学习原生态的调查和资料收集，以2009级作为实验对象，进行衔接教学实施，形成教育范式；进行报刊阅读教学中学生自主学习方式促成的研究，关注教师对学生自主学习的指导、监控和评价；进行英语教学中资优生的培养，形成高端学生培养思路。

### 六、发展评价

以学生和教师的发展作为评价标准，重点关注教师的成长，以学期为单位进行评估，实行自我评估、同伴互评、同行评价相结合的方式，进行过程性评价。

# 催化重整 活化生成

江苏省常州高级中学化学教研组三年主动发展规划

(2008-2011)

## 一、现状分析

我校化学教育教学质量历史上一直处于全市领先地位，在全省也有一定影响，曾培养出许多全国著名的化学科技人才。近几年来，学科竞赛更是在全省数一数二，近四年共有70多位学生过得全国化学竞赛省赛区一等奖，三年均有学生进入江苏省队。

教育教学质量的优异源于全组教师秉承本组优良的教风，勤奋、厚实、爱生、好学、合作、创新。曾培养出二名市化学教研员，一名教师获得市教学基本功大赛第一名(标兵)，多人获得省市评优课一、二等奖。近年来，每年都在省级发表十篇左右论文，向全市开公开课四节以上。目前，共有19名教师(18名任课教师，1名实验员)，高级教师8人，一级教师5人，二级教师6人，其中有特级教师1人，市学科带头人1人，市骨干教师2人，市教坛新秀3人。

但是，在新课程背景下，我校的化学课程结构略显单一，生源也更加多样，尤其素质优异的学生数量越来越少。加上教师年青化，如何进一步提高化学教育教学质量正面临挑战，而社会、家长、学生对化学教育教学的要求不断提高。如何使我校化学教育教学保持在全市乃至全省的领先，是摆在全组教师面前的新课题。教师强，则学生强。为此，根据学校三年主动发展规划，经全组讨论，特制定本发展规划。希望通过加强教师的自身教育教学水平的提升，学科课程的创新，进一步提高化学教育教学质量。

## 二、发展愿景与目标

发展愿景：

努力使我校的化学教育成为：确保全体学生在全面发展的基础上，在化学学科上得到个性化发展，注重化学科学素养与人文素养的和谐发展，最终实现学生的可持续发展。

逐步建立一支师德高尚、业务过硬、专业配套、梯度合理、结构平衡的素质高、科研强、名师多、影响大、能主动发展的教师队伍，确保化学教育高质量。

形成具有校本特色的化学课程体系和有效实施该课程体系的方案，并取得实施该课程体系的成功经验。

## 七、保障措施

(一)组织保障。学校行政部门对英语学科教学的高度重视，为英语课程改革提供了课程开发、课程实施、学业评价、师资配备的自主权，并在课时安排、走班制度上提供强有力的组织保

障。

(二)条件保障。减轻教师负担，保障教师的理论学习和反思课堂的时间；对于教师在课堂改革中出现的失误或效果的滞后性要增加容忍度；提供并保障教师国内外学习和交流的机会。

(三)硬件保障。提供符合需求的英语活动中心和英语俱乐部活动场所；提供教师外出学习以及教学研究的经济保障；提供信息平台的技术支持。

发展目标:

1、学生:

非选化学学生: 在省学业水平测试中全都达到B级以上等级, 50%以上学生达到A等级。

选学化学学生: 在高考中全都达到B级以上等级, 65%以上学生达到A等级, 10%以上学生达到A+等级。

化学特长生: 每年至少有二十位学生获得省化学奥赛一等奖, 有五位学生以上获得保送资格, 至少有一位参加全国集训队。在其他化学竞赛活动中, 保持在全省领先地位。

2、教师: 牢固确立以人为本理念和科学发展观, 比较全面地掌握一定的教育学、心理学、脑科学、方法论等理论, 勇于探索和创新, 完成本规划布置的任务, 争取达成五级架梯发展意向, 在某一化学模块或领域有深入研究并有一定成果。

3、课程: 形成具有明确的课程目标、合理的课程结构、先进的课程内容、完备的课程资源、有效的课程实施策略、科学的课程评价、灵活的课程

反馈机制等的学校化学课程。

三、发展策略

指导思想:

坚持“以人为本”的理念和科学发展观, 坚持党的教育方针, 创建学习型组织, 增强教师主动发展的意识和能力, 建立和谐的同伴关系, 以课程改革促进教学改革和评价改革, 形成具有校本特色的化学课程体系和有效实施策略, 全面提升化学教育教学质量。

发展策略:

科学规划, 分步实施; 科研领先, 改革创新; 拓宽视野, 开放合作; 不断完善, 数字化推进。

四、发展措施(行动指南)

(一)课程(开发→统整→实施→完善)

1、初步形成学科课程体系

制定《化学课程实施方案》, 在实施《江苏省常州高级中学——化学课程方案》的过程中, 不断修改完善。

表1 化学课程结构

类别	维度	高一		高二		高三	
		第一学期	第二学期	第三学期	第四学期	第五学期	第六学期
必修课程	A类课程	化学1	化学2	有机化学	必修复习		
		化学研究性学习活动					
	C类课程	自主实验(含学生自选的化学探究实验)					
选修课程	A类课程				结构化学 化学原理	模块 整合复习	专题复习
		化学拓展课程					
		补习课程					
	B类课程	奥赛辅导					
		创新实验(含科技周)					
		学生科学院化学分院(含化学科普讲座)					
	C类课程	化学AP课程					
化学读本			大学课程				

2、统整和创新课程资源

(1)参照国外有关教材, 对目前国内各类高中化学教材进行统整, 形成具有学校特色、符合学生发展的必修和选修教材体系。开发拓展课程、竞赛课程、AP课程等教材, 逐步形成具有校本特色的精品课程。

(2)吸收化学发展最新成果, 开发和编写与各类课程相匹配的教辅资料, 建立相应的化学学习资源库(数字化), 部分教辅资料争取出版。

(3)逐步形成具有我校特色的自主实验系列。逐步开发和完善每学期的科普讲座内容。

3、加强课程实施的教研研

(1)制定学科教科研制度，确保教科研有效开展。确保完成学校“五个一”要求。

(2)开展课题研究。目前组内有《DIS实验系统在高中理科教学中的应用研究》子课题，还将成立学校《资优生学习方式研究》子课题，并准备根据课程实施中产生的新问题开展课题研究，如《思维导图与概念图在中学化学教学中的研究》等。通过课题研究，解决课程实施中一些难点，促进教师教科研能力的提升。

(3)加强信息技术等现代化教育技术与化学教育教学整合，开发和建立化学课程电子化管理平台及完备的教案库、教学课件库、习题库、试卷库等。

(4)加强教学反思，及时对课程改革、教学改革和评价改革进行反馈和调整。

(5)加强课堂教学研究，逐步形成具有学校特色、符合资优生培养规律的各种课型的教学模式。

(6)总结老教师教育教学经验，总结本组教育教学成功经验，争取汇编成册。

(二)教师

1、完善教师结构，鼓励教师主动发展

(1)实施教师“五级架梯”发展策略：每位教师根据学校主动发展规划和教研组主动发展规划和市教育局教师“五级架梯”要求，制定个人三年主动发展规划。

表2 青年教师五级架梯发展意向

	教坛新秀	教学能手	骨干教师	学科带头人	特级后备
现已达成	李 华 吴 栋 张金怡		王 凯 史金花	曹丽敏	
发展意向	许建勋 张志辉 江 军 沈燕萍 陈 卫	李 华 吴 栋 张金怡 胡爱彬 张克清	管凌云 陈 佳	王 凯 史金花	曹丽敏

(2)调整教师结构：老中青比例合理，专业特长分布齐全。增加一名实验员。

2、加强教师继续教育

(1)每年指定一本理论专著，个人自学，分章

节定期由一名教师先主讲体会，其他教师在共同座谈，每学期写1-2篇学习心得。

(2)每位教师根据兴趣和专长重点研修某一化学模块或领域，争取在全市范围内成为该模块或领域

表3 课程资源建设及研修模块或领域

模块或领域	负责人
无机化学	高惠娟、张金怡
有机化学	管凌云、许建勋
结构化学	王 凯、陈 卫
化学原理	陈 佳、吴 栋
实验化学	胡爱彬、张志辉
化学技术	江 军、许建勋
拓展课程	李 华、张克清
竞赛课程	曹丽敏、王 凯、胡爱彬
补习课程	全体教师
校本课程	史金花、沈燕萍
化学制作与实验 自主实验	江 军、胡爱彬、张志辉
科技节活动	曹丽敏、许建勋、江 军
研究性学习	全体教师
学生科学院化学分院	曹丽敏
AP化学课程	王 凯、沈燕萍

的专家。

(3)青年教师向校外外名教师拜师，积极参与市化学名师工作室。

(4)教研组争取每学年外出参观学习一次，另外积极争取参与学校其他组织的外出参加学习，参与学校和市教育局组织的各类培训活动和讲座，确保每次都参与市教研活动。

(5)积极鼓励青年继续深造研修，如读研、做访问学者，通过学校安排跟科研院所的高级专家做课题等。

### 3、建立交流协作机制

(1)创建校际、城际联合交流机制。除继续加强“四校联谊”、“八校研讨”活动外，争取与兄弟学校建立一圆桌论坛，定期活动。

(2)定期开研究课、公开课、示范课、实验课等，课后加强评课和议课。

(3)建立教研组博客平台，提出问题，广泛参与，共同研讨。

### (三)学生

#### 1、建立学生多元化发展平台

(1)提供多样化化学课程供学生选择，确保三类学生(全体学生、选学化学科目学生、化学特长生)都在化学上得到发展。

(2)开展研究性学习活动。加强对(全体学生参与)综合性研究性学习的指导，重点组织指导好(对化学有浓厚兴趣的学生)学科研究性学习。

(3)成立化学学习活动和省常中科学院化学分院(社团组织)，定期开展活动。

(4)配合学校科技节组织化学活动、讲座、学生个人或集体化学研究成果或才艺展示。

(5)与高校合作，组织化学特长生到高校提前进修和培训。

### 2、建立和谐的师生关系

(1)建立导师制，每位教师都选择三类学生中若干位学生，担任其化学学习导师，指导和帮助学生。

(2)加强家校联系，广泛认真听取家长、学生对化学教育教学的意见和建议，改进教育教学，对学生提出指导性建议。

(3)加强学生心理辅导，每位教师都要有强烈的德育意识，教书育人。

(4)加强补习教学，要树立“为了每位学生发展”的责任意识，对学困生要研究寻找解决方法，努力全面提高化学教学质量。

### 3、建立多元化学学生评价方案

(1)改革创新符合国家规定又具有校本特色的化学学业考核办法，突出过程性评价，使评价具有良好的导向性和促进性。

(2)完善化学学习学分认定办法。

(3)积极参与学生综合素质评价。

## 六、保障机制

### 1、软件

学校要保证教研组主动发展的自主权，其中包括师资配备、学校管理、制度、课程(时间)、培训等方面的支持。

### 2、硬件

学校保证本规划实施的必要场地、物质、资金，以及技术等支持。

表4 化学实验室费用预算

编号	名称及规格	单位	参考价	数量	金额	用途
1	电子天平100g, 0.001g	台	4500	1	4500	竞赛实验训练
2	标准磨口仪器	套	3000	10	30000	竞赛实验训练
3	SXF-2.5-10型马福炉	台	4560	1	4560	竞赛实验训练
4	电流传感器 LW6111	个	300	29	8700	原电池实验
5	常规仪器药品耗材	年	50000	3	150000	学生课堂实验、学生自主实验

## 融诸育于体

## 彰百年之蕴

江苏省常州高级中学体育教研组三年主动发展规划

(2008-2011)

## 一、规划背景

沐浴着新世纪的阳光，省常中又开始了新百年的征程。作为一所百年老校、国家级示范高中，“学校越开放，对外部要求就越敏感，从而过于轻率地适应眼前的需要，而放弃长远的责任的危险性就越大”（亚斯贝尔斯语），就体育学科而言，如何展望未来，与学校发展相契合，以小学科创造大作为，引导本教研组在规范的框架内自律发展，继续为学校的主动发展提供动力，为国家培养全面之才，是我组的重大课题！为此，在以校为本，确保可行，整体规划、坚持前瞻的基础上，本着解放思想、与时俱进、继往开来、锐意创新的原则，体育组制定了2008年—2011年三年发展规划初稿，拟把它作为未来三年中我组体育工作发展的纲领。

## 二、现状分析

## (一)发展基础

## 1、体育教学、活动训练的安排

学校行政规定全校各年级体育课为每周两节，没有体育课的当天必须有一节课外体育活动课，另外周五有一节综合实践课(含体育)，周六下午开设两小时的体育社团活动，每天上午有半小时的体育大课间活动时间，每天下午(含周末)安排体育竞赛训练。

## 2、体育教学改革

我校体育课曾进行过按体能分班上课，高三年级还试行过打乱教学行政班选项教学的实践。实施新课程后，在充分思考和论证的基础上，高一以行政班组成男、女同质教学班，教师按模块走班上课。高二为同一学时单元的行政班按男、女选项编成教学班进行选项模块教学，第一模块结束后，按第二选项模块重建教学班。高三将同一课时单元的7个行政班按学生选项编成男、女选项教学班进行教学，第一学期选择一次两模块内容的学习，第二学期选一次一模块内容的学习，两学期分别以选项组建教学班。

## 3、运动训练

学校组建体育后备人才班至今已有21个年头。培养了大批高水平运动员，在国家、省、市各级各类比赛中成绩名列前茅。篮球、

足球、健美操等项目的代表队也有着良好的竞训传统，在省、市竞赛中均获优胜。

#### 4、体育师资

体育组现有十一位在职体育教师(9男2女)，其中六位高级职称，一位中级职称，一位初级职称和三位刚分配来校的新教师，其中一位为研究生在读，余为本科生。老、中、青结合，人员配备较为合理。

#### 5、学情分析

现有班级43个(含体育后备人才班)，学生2000余人，生源来自全市各初级中学和部分完中，少部分生源来自省内其它地区。学生学业优秀、自主能力强，学校体育文化氛围浓厚、群众性体育项目开展普及。

#### 6、场地设施

学校现有标准400米塑胶田径场1块，标准室外塑胶篮球场4面，非标准篮球场1面，标准排球场2面，健身路径3块，多功能体艺中心一座，其中包括4个乒乓球房，2个形体房，1面标准篮球场，8面羽毛球场地，一个标准室内游泳馆，一个力量训练房，基本能满足教学训练需要。

此外，我组多次获国家级、省级、市级表彰，先合获得全国体育卫生工作先进、全国群体先进、全国奥林匹克教育示范学校、全国培养体育后备人才试点中学优秀学校、省群体先进、省冬锻先进、市体教结合先进、市两条一规先进、市体育特色学校、市星级教研组、市红旗班组等荣誉，有着良好的工作传统。

#### (二)制约和不足

1、体育课程方案尚需进一步系统整合，以充分展示体育学科特点和学校特色。

2、体育教师队伍专业素养还有待进一步提高，和学校本身的地位与影响相比，还有一定的差距。

3、对培养学生终身体育意识还缺乏系统的思考和具体举措。

4、模块教学中学生选项需求面较大，造成了对教师数量和一专多能的更高要求。另外选修项目设置的宽度和相互组合仍需优化。

5、体育教师终身学习观念和主动发展能力还

有待进一步增强，教科研氛围还不浓厚。

6、学校体育场地设施布局不尽理想，仍需进一步开发和利用。

7、体育教师的培训机会不多，知识更新难以跟上时代步伐。

8、学校体育工作、课余体育训练缺乏科学性和长远规划，有些环节容易脱钩，无法起到有效的指导和监督。

9、群体工作的评价机制比较模糊，在体育班辉煌遮盖的背后，群体工作稍显缺位，学校体育和竞技体育有失偏颇，教师与教练的角色之间没有找到最佳的结合点。

10、后奥运时代学校体育的改革势在必行，教研组缺乏忧患和超前意识。

### 三、规划愿景

#### (一)规划思路

牢固树立“健康第一”、“以人为本”的指导思想，贯彻落实《学校体育工作条例》、教育部、国家体育总局《关于进一步加强学校体育工作，切实提高学生健康素质的意见》、教育部《关于落实保证中小学生每天体育活动时间的意见》等文件精神，全面推进素质教育，促进教学改革，提高我校群体和竞技水平，创建学校体育特色品牌。

#### (二)目标定位

力争通过三年的努力和奋斗，使我校体育工作在体育教学改革、科研水平，以及课余专项运动训练、群众性体育活动等方面，有突破性发展，创建具有省中特色的学校体育活动体系，有效提高学生体质健康水平、促进学生身心健康发展、培养符合时代需要的全面人才，使我校学校体育工作整体水平再上一个新台阶，进入全国同类学校体育工作先进行列，并在国内具有一定的知名度和较大影响，为学校的腾飞和发展锦上添花。

#### (三)内容与策略

##### 1、构建科学的课程体系

发展目标：

1)通过三年的不断改革、探索、实践，总结，提炼出校本体育特色课程。

2)建构以校本教研为基础、校本开发为手段的学科框架，多元化实施体育课程开发，重视体育课

程的功能价值,增强体育课程的综合性,以适应目前培养高质量人才的发展需要。

3)由课程建设向学科建设发展,利用学校自身优势,结合我校特点,实现学校体育工作和学科建设跨越式发展。

落实措施:

1)通过专家的论证和自身实践对课程目标、课程设置、课程结构、课程内容及教学方法、课程评价、资源发掘等方面进行全方位的改革和逐步调整。

2)与学校相关部门协调,增加课程的涉及面,将“坚韧之旅”、“拓展训练”、“军训”等纳入体育课程体系。

3)增设民族传统体育和水上项目(游泳)。

2、打造教师专业化发展之路

发展目标:

1)努力高中、青年教师的综合素养,提高教练员科学训练水平。

2)打造具有高尚师德、较好协作能力、良好教学风格、较高教学实践能力和创新精神、具备较强的课程开发能力和相当教育科研能力的教师队伍。

3)三年内,教研组要有1~2名常州市教学新秀、教学能手或骨干教师产生,高级教师比例达70%。

落实措施:

1)制订《个人三年发展规划》,为每个教师建立专业发展档案,适时和定期对组内教师的体育工作进行研讨和评估,以更好地确立奋斗目标,自觉推进自身的专业发展。

2)通过校本培训、专家引领、观摩交流、业务进修、集中培训、专题研讨等多种手段和形式,有计划地安排体育教师定期接受继续教育和外出交流学习,鼓励教师树立终身学习的观念,支持教师参加学历进修和各级岗位培训,不断完善教师的知识、能力结构,以适应现代体育教育及学科建设的需要。

3)通过名师导教、师徒结对、青蓝工程、教师沙龙、基本功竞赛、公开课,评优课、研讨课、展示课、说课、评课和自我反思等形式,加速青年教师培养,帮助青年教师尽快适应教学环境,提高思

想和业务水平,积极参与并力争在国家、省、市级各类评比活动中取得好成绩,在教坛新秀、教学能手、学科带头人、骨干教师评定中出类拔萃。

4)每位教师每年完成一个视频教学案例,一组(15-20份)典型教学案例,8-10篇教育教学反思文章,一堂校际以上的主题教学观摩课,读一本教育教学专著。

5)坚持每周一次的教学研究活动,建立常态的检查机制、评价机制、竞争机制。

6)创建星级教研组、先进教研组和红旗班组,努力形成“自由、民主、开放、合作、包容、探究”的教研文化,形成“共进互赢、文明和谐、合作分享”的优秀团队。

7)积极开展课题研究,形成一支积极从事研究性实践的智慧型教师队伍,让每一位教师的创造性和潜能得到最大限度的发挥。

3、创建高规格的运动队

发展目标:

今后三年是我校高水平运动队跨越式发展的关键之年,根据学校试办高水平运动队的有关精神,积极开展体育后备人才基地的创建提升活动,增加建设高水平运动队的宽度和深度,力争重点项目在全国学校名列前茅,并向全国专业性比赛进军。

落实措施:

1)坚持科技兴体,建立适合青少年特点的教学训练体制,制定遵循体育规律与教育规律的课余训练制度,增加体育训练的科技含量。

2)加大招生力度,利用奖学金吸引优秀体育人才,加强体育特长生的科学选材,吸收培养体育后备人才方面的先进理念,为体育特长生继续培养开辟绿色通道。

3)充分发挥体育传统项目学校和试点校在推动学校体育发展、发现和输送体育后备人才方面的作用,突出传统项目(田径)、促进优势项目(篮球、健美操、乒乓球等)、带动重点项目(游泳等),

4)采取严密的教学计划和学籍管理办法,为学生运动员完成学业创造良好条件。以学校教育为依托,以体尚德,以德树星,从人的终身发展需要出发,重视对体育人才的道德培养和形象塑造,形成良性的、可持续发展的人才培养体系。

5)争取各方面的投入与关注,利用“教体结合”的大好时机,多元化多渠道培养体育后备人才,将运动员的文化学习和体育训练任务由体育和教育分别承担起来,实现运动员培养上的教育与体育功能的回归。

6)加强联络、搭建舞台、包装自己,探索与建立小学、中学、大学一条龙体育人才培养渠道。

7)了解高考政策,明确目标,做好高考体育加试报名、考前训练、送考加试、填报志愿、高水平运动队测试、体院单招测试及体育系测试等工作。

#### 4、形成全员参与的群体局面

发展目标:

建立大体育课程观,形成以现代运动为核心追求的开放型学习内容和课内外一体化的体育大课堂以及学校—家庭—社区合作的锻炼形式,充分发挥学生主体作用,形成全员参与的群体局面。

落实措施:

1)通过大力发展省常中学生体育协会、体育社团、体育俱乐部、课外活动以及多种形式的校内体育竞赛活动,改革学校运动会、体育节、大课间、冬锻的组织方式和活动内容,开发一批符合学生身心发展特点、适合学生群体参与、具有省中特色的体育活动项群,形成“人人有项目、班班有团队、月月有比赛”的群众性体育集体竞赛活动,推进学生每天锻炼一小时的有效落实。

2)针对学生住宿的特点,配合学校学生发展处,落实课外活动课程的场地、项目的分配轮转以及相关责任人,在提高学生自我管理的基础上,引导学生自行组织活动。

3)丰富学生活动内容,活跃校园体育文化,根据上级部门赛事日程,结合学生身体条件、学校场地器材、气候特点等,安排每年、每学期、每月不同阶段的体育课外活动。

4)注重健康教育,初步形成运动机能教育、抗疾保健教育以及心理品质教育三位一体的健康教育新格局。

5)邀请社会体育指导员和专业人员到校指导,并通过观摩、表演、交流等形式,使有兴趣爱好、并有一定体育基础的学生得到良好的发展。

6)进一步探索学校体育教育教学的规律,培养

学生体育锻炼的习惯和终身健体的意识。

#### 5、提高教育教学质量

发展目标:

改变传统的教育教学观念,积极探索新的教学模式,不断改进教学方法,切实提高教学质量,促进每一个学生健康有个性地发展。

落实措施:

1)继续推进《国家学生体质健康标准》的全面实施,逐步建立并完善学生体质健康监测,充分发挥其教育、指导和反馈功能,针对学生体质健康的现状,不断优化体育课教学的内容与方法。

2)改变和提高学生的体育价值观、道德观,激发和培养学生的运动兴趣,掌握一些科学锻炼的理论和方法,在体育实践中运用。

3)结合民族民间体育活动形式,通过民族精神教育,传承民族体育文化,激发学生爱国主义情怀。通过生命教育,唤起学生热爱生命、刻苦锻炼、强健体魄的强烈愿望。

4)发挥组内各位教师的专长,做好模块选项工作,尽量满足学生的选择,引导教师不断反思和改进教学,让学生通过教学逐步形成运动爱好和特长,多渠道、多层次、多方位对学生进行评价,使其养成终身锻炼的意识和能力。

#### 6、彰显省中特色的体育文化

发展目标:

1)以全面实施《国家学生体质健康标准》为契机,把学校体育“健康第一”的基本理念渗透到教育教学各项活动之中,用优秀的学校体育文化,孕育健康的学生,形成“每天锻炼一小时,健康工作五十年,幸福生活一辈子”的健身、工作、学习、生活观念。

2)立足于学校体育内涵发展,突出学校体育在学校文化建设中的地位和作用,致力于体育道德与文明的传播与宣传,提升学校体育的价值和文化品位。

落实措施:

1)建设学校体育网站,构建网上师生信息交流平台,结合校史(体育)介绍、理论指导、网上咨询、制定运动处方等,为学生进行学习、锻炼指导,

2) 注重教师和学生体育文化建设, 帮助工会开展教工体育俱乐部活动, 带动锻炼氛围, 成立省常中中学生体育协会、积极开展运动会、体育节、体育嘉年华、冬锻等活动, 让学校洋溢生命的活力、充满成长的快乐。

3) 构建校园体育文化环境, 拓展体育设施场所的精神功能, 认真布置体育设施场所的环境, 通过标语、图象、视频、讲座等方式, 做好体育文化建设的精神和物化方面的渗透和体现, 增强体育文化育人的功能。

4) 及时有效地在媒体上对学校体育工作进行报道、宣传。

5) 做好学校体育史的搜集整理工作。

#### 7、深化教学研究

发展目标:

引导教师钻研教育理论、培养探究意识、积累课程资源、挖掘自身潜能、提升科研水平、提高创新能力, 从理论层面指导实践, 促进学校体育工作的开展。

落实措施:

1) 加强教育教学理论学习, 做到理论联系实际, 实践促进理论。

2) 开展教学反思活动, 相互探讨教学过程中的得失利弊, 做到教有所得。

3) 发挥教学研究专长, 每位教师一学期至少要准备一节研究型公开课, 每个教师每学期撰写一篇以上的教育教学文章, 每年要有教学论文参加省、市论文评选, 提高科研奖励力度。

4) 积极参与课题研究, 鼓励教师积极申报科研课题, 对于好的课题, 将帮助教师向相关部门申请科研经费。

#### 8、提升制度的建设与执行力度

发展目标:

1) 总结以往的体育相关制度, 加强对体育制度的制定和管理, 不断健全相关管理制度。

2) 严格执行各项法规、条例和意见, 使学校体育工作更理性、更科学、更规范。

落实措施:

1) 在《中央七号文件》、《学校体育工作条例》、《学校教学、教科研、体卫艺工作架构》等

宪法性制度下, 组织专人起草《教研组三年主动发展规划》、《青年教师三年主动发展规划》、《体育课程实施方案》、《游泳课程方案》、《体育场地环境布置方案》、《体育沙龙活动方案》、《学校体育教师教学语言规范方案》、《体育教学与训练常规管理制度》、《学校体育类活动安全制度》、《学校体育类各室使用制度》等规章制度。

2) 各种体育管理制度、常规要求上墙(各班教室、体艺中心各场馆、体育办公室、体育荣誉室、器材保管室等)并装订成册。

3) 加强学习和贯彻落实各项规章制度, 加大对体育课堂教学、体育课外活动、俱乐部、大课间、业余训练监控力度, 做好定期自评和改进, 全面提高我校体育工作水平, 努力促进学生全面、健康、和谐发展。

#### 9、规范资料管理

发展目标:

1) 完善学科教学与信息技术整合、做好教学训练资料的整理与提炼。

2) 建立学校体育课程资源库, 为开发校本课程提供帮助与指导并使之成为动态工作站、成果辐射源和资源生成站。

落实措施:

1) 树立档案意识, 通过体育校史、校友、退休教职工等渠道加强资料积累。

2) 完善运动队档案, 配合运动队建设, 注重教学资料收集, 改善教学训练水平。

3) 做好体育荣誉室的陈列和布置。

4) 逐步实现资料的无纸化(电脑、网络)。

5) 以《学校体育工作条例》为依据把体育资料分类归档, 以备检查、总结。

#### 10、扩大对外交流

发展目标:

充分利用省中体育场地设施和隐性优势, 积极与外界进行广泛交流, 进一步加强校间体育往来, 不断拓宽交流领域, 注重学习和吸收兄弟学校发展体育事业的先进经验, 探索新型体育人才培养体系。

落实措施:

1) 利用学校的先进体育设施, 对社区开放。

# 在真实的世界中写作

## ——运用发展性评价进行高中叙述文写作指导

◆郭家海

### 第一单元主题与题材

#### ●我的问题

以前你了解本单元的知识吗？在这方面写作上有什么困惑、困难？每方面尽可能多地列举出来，与同伴、老师、父母交流。

为什么写？为谁写？（为读

者、为交流、为自己、为任务、为功利……）写什么？（有什么好写）

#### ◆听听同伴的心声

##### 1. 为什么写？

一是为功利，希望能够得到好成绩，得到表扬。另一则是为我自己小小的私心，希望可以

将自己所经历的，所感动的叙写下来。时间一直在流逝，难以留下痕迹，这些所谓的“痕迹”需要我们去发现去感受，这是一件快乐的事情。希望能够让自己沉浸在过去美好的时光中，让文章成为时光机，带我们回到雏菊花香的过去。尽管后一类情感更

积极主动承办或组织一些具有广泛影响力的体育赛事，使体育教师能够得到充分的锻炼，加快成长速度，扩大社会影响。

2) 加强校际联合开发校本活动，整合教研室专家和相关资源，引导我校体育工作协调发展，优化学校体育网络建设，促进信息交流与资源共享。

3) 重视与大院大所的合作，提高我校体育教学和训练的基点，建立小学、中学、大学的绿色体育人才培养体系。

### 四、规划实施保障

#### (一) 硬件保障

2008—2011年，是省常中新旧百年承上启下的三年。我校在前一个三年发展规划的引领下，在课程改革内驱力的推动下，抓住喜迎百年华诞的机遇，顺利完成了整体改造工程。作为学校整体改建工程重要组成部分的体育场地设施占学校总面积的三分之一强，学校投入了大量的财力物力，先后建成了标准田径场、室外篮球场、室外排球场、体育看台、器材室、体艺中心、健身路径等工程。基本

满足了学校体育工作正常开展的需要。希望学校进一步加大投入，开发运动场地、增设体育课程项目、增加器材数量、更新破旧设备，提高学生锻炼效果。

#### (二) 软件保障

体育组现有十一位在职体育教师，涉及五个运动专项，人员结构合理，业务素质较为精湛，此外，学生学业优秀、学校体育文化氛围浓厚、群众性体育项目开展普及，为学校体育的良性发展奠定了深厚的基础。希望学校在鼓励和提倡老师通过各种途径提高教育教学水平的同时，制定相关的规定和制度，加强体育老师的培养和培训，进一步激发体育老师的工作热情和灵感。

我校百年后的第一个三年，是学校体育事业发展的大好时机，我们应该把握这一发展时机，在已有各项工作经验的基础上，有效提高学校体育整体水平，促进学生健康、和谐发展，使学校体育工作蒸蒸日上，为打造省常中学校体育工作品牌做出贡献。

真，题材更好，主题也较广，但我仍旧不能够将第二类的目的用在第一类中。我想的是，怎么样才能将考试时文章的主题、题材用得没那么庸俗，再上升一个层次呢？尽管有时候会写不好，但并不影响我对发掘生活内涵的热爱。经常听见有人抱怨作文难写，其实换个心态对待“写作”就不会在意“好不好”的问题，而是“快乐不快乐”的问题，写作是快乐的，写得好不好都在其次。

### 2. 为谁写？

为我身边的人写。刚开始写作发觉总在绞尽脑汁想发生自己身上有趣的事。写着写着才知道其实自己能做主人公的事很

少，所遇到的，见到的，听到的，大部分是别人的事。他们有的和我没关系，有的和我是好友、亲人，他们是，也应该是我文章里的主人公。而从另一个角度说为他们写亦是为我写，他们，形形色色的人，构成了我的生活。

### 3. 写什么？

因为写的是我身边的人，那自然写的就是关于他们的故事。他们的性格，他们表现出来的令人佩服的或是讨人喜欢的精神或气质。我喜欢用我的笔作眼，去发现普通人身上的闪光点，去感受遗失在人海的真心，去赞扬、欣赏真情，甚至爱情。我不喜欢徒有外表的文字，金玉其外，败

絮其中的文章是没有价值的。

### ◆我来说一说

### ●我的做法

上面我们交流了一些事实性知识。要想写好文章，还要掌握一些概念性知识、程序性知识和交流一些同伴的反省认知知识哦。

### ◆目标

1. 有明确的主题设立意识，学会设立正确、鲜明、积极健康的主题；
2. 有明确的题材选择意识，学会选择能比较好地表现主题的题材。

### ◆级表

层级	专项写作能力状态发展性评价参照标准
C级	主题：缺乏主题设立意识，具有以下情况之一：①没有主题、主题不清晰或虚幻；②主题肤浅；③主题错误或格调消极低沉(灰色)。 题材：缺乏题材选择意识，所选材料具有以下情况之一：①与主题表达无关；②无力表现主题。
B级	主题：有主题设立意识，但具有以下情况之一：①主题分散不够集中；②主题偏狭不够全面；③主题与标题切合度差。 题材：有题材选择意识，但所选材料有以下情况之一：①材料低幼化；②材料表现主题缺乏典型性；③材料真实性差，不符合生活、艺术的逻辑。
A级	主题：主题设立意识清晰，具有以下情况：①主题正确、鲜明、积极健康；②主题与标题切合度较好，能恰当点题以突出中心。 题材：题材选择意识清晰，具有以下情况之一：①材料具有典型性，表现主题有力；②材料具有真实性，符合生活、艺术的逻辑；③材料具有社会性，突破个人生活视野，关注社会生活各方面，选取自己熟悉的材料，对表现主题起到积极作用。
A <sup>+</sup> 级	主题：主题正确、鲜明、积极健康、集中专一。还具有以下情况之一：①主题具有 <b>感染性</b> (情感真挚)，情感有深度，有厚重感，很容易引发读者共鸣；②主题具有 <b>哲理性</b> (深刻透彻)，对现实生活进行概括提纯，对生活现象进行独到精当的本质开掘，对现实生活有集中穿透力，对负面问题认识全面深刻；③主题具有 <b>新颖性</b> (角度新颖)，通过犀利的观察，在人们共同经历、熟视无睹的生活中提出人们没有认识到的新问题，揭示出人们没有感知到的新意蕴；④主题表达具有 <b>艺术性</b> ，能借助精巧的构思(如“以小见大”、“对比”、“误会”等技法)表达主题；能在文章关键之处准确而恰当地 <b>点题</b> ，凸显升华主题，强化主题的表达力度；主题与标题吻合一致，标题蕴含着主题。 题材：题材有利于表现主题。还具有以下情况之一：①材料具有 <b>现实性</b> ，及时迅速选取生活中比较大的题材，表现主题准确典型；②材料具有 <b>艺术性</b> ，源于生活，善于提纯、加工，甚至艺术虚构，给人贴近生活或合乎逻辑的真实感。

说明：在不同层级之间难以取舍时，可以依据“整体倾向”判断；必要的情况下也可以在现有层级划分下再添加“+”、“-”。

### ◆知识

1. 主题：叙述文主题即作

者想在文中表达的中心思想、写作意图。主题是文章的灵魂，寄

寓于题材之中。主题的建立也即一般所指“立意”，包括主题的

确立和设计,设计主要指点题。

2. 点题:适当的时候,在文章适当的地方暗示或者明示文章的主题。

3. 素材:从生活中收集的原始材料。

4. 题材:经过作者选择、提炼后写到作品中的素材。题材是文章用以体现主题的材料,题材是文章的血肉。

#### ◆方法

##### 1. 主题的设置与呈现:

(1)动笔之前先在心里想好这篇叙述文打算向读者表达一种什么样的感情和看法,并把它写下来。

(2)在对人物、事件和生活画面艺术的叙述、描写中呈现主题,而不能仅仅在文章的最后添上几句口号做矫饰的尾巴。

(3)可以在文章的开头、中间恰当的地方、结尾点出主题,点题可以注意和标题相呼应。

(4)通过事件中人物之口点题比作者直接抒情议论点题要好。

##### 2. 题材的选择与提炼:

(1)根据主题表达需要选择素材。写下四五个给你留下了深刻印象的事件。在每个事件下面,写出两三个可能使其他人感兴趣的原因。然后决定你要叙述哪个事件。所选事件要能恰当表达主题,否则重新选择。选好的素材可以做进一步的加工、提炼,删去对主题表达无用乃至可能起反作用的材料。

(2)拓宽选材范围。“生活”指直接的经历,也包括间接的阅读。家庭生活、班级生活在

我们写作选材范围内,所在城市、农村生活众生相也在我们写作选材范围内,还有,阅读中读到的那些与自己生活相近的材料也在我们写作选材范围内。

(3)对题材作理性的分析。要避免一个错误的认识,即自己的生活很丰富。丰富主要不是针对数量而言,而是质量。质量需要思想、思考。好的题材往往决定主题的深度和人物形象的生动。

#### ◆案例

请看看具体的例子。下面有与本单元层级表相对应的四个样式的案例(事实性知识),每个案例都有根据层级表所作的分析,请用你的慧眼来辨识一下吧!

C级【案例】【分析】【修改】【再评】(略)

B级【案例】【分析】【修改】【再评】(略)

A级【案例】【分析】(略)

A+级【案例】【分析】(略)

#### ◆定位

学习了以上知识后,请静下心来好好结合自己目前写作状态对自己本单元写作分析评价一下吧。

#### ◆参考一下同伴的定位

主题与题材对于我来说是练习很久的事情了,从小学的口语交际一直到现在的叙述文。但我在主题与题材上仍会产生一些偏差。

首先,我经常会出现主题灰暗的现象,特别在自由创作中,喜欢发表自己较为偏激的看法。还有,我总是围绕亲情、友情来写,写得过多了,再写出的文章

就显得十分“俗”。也正因为这些,我的主题不新颖,拘束在一个条条框框中,翻来覆去也只有这么几条。而正因为主题的拘束,我写的题材也相应得到了拘束——描摹母亲细小的爱,朋友间的误会到化解,父亲的任劳任怨……经过这些专题,我对主题与题材的看法发生很大变化。要想要题材新颖,视野开阔,必须做到认真关注生活;主题积极,必须让自己的思想境界到达一个高度。也就是说,只有认真地观察生活,体会生活才能得到好题材。

我很有自信,在这一专项后,我的文章能够有一定的进步,相信你在看完这个专项后也会有这种自信。

#### ◆请看看我的定位如何

#### ◆演习与创作

下面为你提供片段演习和整篇创作的练习,请根据自己的实际情况选择练笔吧。

##### 演习

要求:请根据提供的情景进行续写,可以表现出不同的主题。

1. 我的前桌是个男生,很有“个性”的男生。他总以为自己天下第一,无人能敌,在自己的名字前面他总要加上“宇宙世界超级无敌”的字样。所以无论上什么课,他总爱插嘴,像是他啥都知道。

有一天上数学课,他照例插嘴,可是……

2. 我的前桌是个男生,很

有“个性”的男生。他总是那么不要命地做作业，不分黑夜白昼，春夏秋冬。在他的字典里，只许寒窗苦读，不准放松休息，像是玩了一分钟也是犯罪。

可有一天他突然不疯狂地做作业了……

3. 我的前桌是个男生，很有“个性”的男生。他特别爱唱歌，唱王力宏的，潘玮柏的，周杰伦的，无论上课下课，上学放学，嘴里总要哼上两句，有时走着走着，会突然停下，闭上眼睛，深情地把高音唱完再走。

机会终于来了，他代表我们

班去唱歌比赛，可他突然感冒，嗓子哑了……

(说明：三个情景有些相似，都是讲前桌男生的变化，这三个极具个性的主人公原型来源于生活中的真实人物，可以说是题材具有真实性，现在为他们创造三个情境，不同的续写可以有不同效果，主题也就大不相同。)

#### 创作

1. 请以“气”为题目一部分写一篇叙述文。

提示：如勇气、空气、大气等

2. 在我们的校园生活中，总会遇到一些不顺心的事，总会和同学闹僵，你那时是怎样度过的呢？请以此为题材，写一篇叙述文。

3. 我们处在青涩的花季中，总是会和父母，老师有意见不统一的时候，你是怎样面对的呢？你又有何感受呢？

#### ◆评析与修改

对自己、同伴的演习、创作的内容进行评析，进而做些修改完善。可以按照以下流程进行：

流程	评析交流	修改完善
1	参照专项“层级表”对“演习”、“创作”内容进行自我分析、同伴交流，剖析得失	运用提供的一些“方法”，在自我分析、同伴交流的基础上进行修改
2	将修改1交流，评析是否达成预期的想法；教师、家长等介入交流，提出修改意见	根据需要继续润饰

注意：“读者意识”和“修改”是贯穿一切公开写作始终的项目，应视专项写作基础、作品现状、作者达成意愿、作品达成可能性等实际问题而定，可以只进行这两个流程，也可以将第二步扩展，在学生间、师生间进行第三次、第四次的交流、修改。

#### ◆发表

把经过精心打造的作品拿出来与大家分享吧。可以是集体口头诵读，可以是公开场合张贴，或者贴到自己的、班级的博客上、QQ空间上也行。其实，你还可以向一些报刊投稿呢！

注意发表前的最后检查，确保没有标点错误、没有错别字、没有明显的病句，确保格式上的

准确无误，同时，务必注意不能遗漏姓名哦。

#### ◆我的发表计划

1. 准备什么时候修改、校对好发表？

2. 准备在多大范围发表？发表到什么媒体上？

#### ●我的收获

学习了，交流了，练习了，你对本单元有什么收获没有？把你的收获、建议写下来，与同伴、老师、父母交流。

#### ◆分享同伴的收获

通过这次的专项研究活动，我对叙述文的主题与题材方面有了更加深入的了解。怎样确定一

个积极、健康的主题，并在文章中鲜明地表现出来；怎样根据选定的主题整合生活中的素材，加以提炼成为题材；怎样在文中将主题与题材结合起来，使之恰当且紧密。这些都是写叙述文过程中必须值得注意的地方，通过以上多个步骤的练习与实践，也让我在主题的设置，题材的选择上有了更多的技巧与方法。

一个流程下来，我觉得自己在主题与题材的专项上更加得心应手了，而我也有这样的自信：我在写作的道路上会越来越远。

(王笑阳、狄婉璇及其小组成员为本文写作提供了支持，特别感谢)

# 利用英语报刊资源

## 培养学生阅读能力

◆谢晓枫

**【摘要】**本文论述了在新课标背景下，教师如何利用和发挥英语报刊资源的优势，激发学生的阅读兴趣，指导学生的阅读策略，培养学生英语的阅读能力，旨在提高教学质量和提高学生跨文化交际能力。

**【关键词】**新课标 英语报刊资源 阅读教学 阅读能力

### 一、问题的提出

《全日制普通高级中学英语课程标准(实验稿)》(简称“新课标”)中指出“英语课程资源包括英语教材以及有利于发展学生综合语言运用能力的其它所有学习材料和辅助设施。英语教学的特点之一是要使学生尽可能多地从不同渠道、以不同形式接触和学习英语，亲身感受和直接体验语言及语言运用。因此，在英语教学中，除了合理有效地使用教科书以外，还应该积极利用其它课程资源，特别是广播影视节目、录音、录像资料、直观教具和实物、多媒体光盘资料、各种形式的网络资源、报刊杂志等。”为达到新课标对学生英语能力的要求，高中英语教学应该加强课外阅读训练。近年来我校尝试利用英语报刊的丰富内容作为课程开发资源，对英语教学进行了补充和延伸，努力提高学生综合运用语言的能力。

### 二、利用英语报刊资源进行阅读教学的优势

长期以来，中学生英语阅读能力的培养主要依靠课本进行，形式单一，方法简单，且内容枯燥，学生的英语阅读能力难以提高。英语报刊给学生带来了五彩缤纷的世界，内容活泼，材料贴近

学生生活和语言水平，题材广泛、体裁多样，具有思想性、趣味性、知识性、挑战性和时代性。以《二十一世纪学生英文报》(以下简称“Teens”)为例，报刊的时效性、新颖性让我们感受到世界最新政治、经济和文化动态，该报在报道最新消息的同时传播了大量鲜活的新词语。使学生能更多地了解西方的文化习俗和风土人情。这些都是提高英语阅读效率的非语言制约因素，是单纯的课本知识远远无法满足的。它使学生尽可能多地从不同渠道，以不同形式学习英语，提高学生跨文化交际能力。我校每周开设一节英语报刊阅读课。利用报刊资源进行英语阅读教学，让学生熟悉英语新词汇和表达方式，培养学生在阅读过程中获取和处理信息的能力，打破了使用固定教材的模式，充分挖掘资源，将最新最具有语言代表性的材料引入课堂供教学使用，让学生学习地道的语言。

### 三、利用英语报刊资源进行阅读教学的具体操作

#### 1. 合理安排教学

(1) 时间安排是将报刊阅读引入教学遇到的首要问题，高中生课程多、时间紧，很难抽出完整的时间进行英文报刊阅读。笔者要求学生坚持每天用10到20分钟时间读报，把这10到20分钟时间可以分散到课间、课后进行，鼓励学生积少成多，循序渐进地提高阅读水平。

(2) 布置任务。教师可以采取精读和泛读相结合的阅读模式，一周阅读一份报纸，原则上，高一学生每期需精读3篇文章，高二增加到6篇，高三则

要求阅读全部文章。

(3) 开设报刊阅读校本课程。开设校本课程是英文报刊阅读与英语教学整合的重要一部分。教师首先编写英语报刊阅读校本课程的课程指南,供学生选择。课程内容有介绍英文报刊基本常识,如文章类型、版面设计和标题特点等,指导学生学会正确分析句子结构的方法。在阅读过程中,大量输入英美国家的文化背景知识,使学生英语阅读能力得到稳步提高。

(4) 导读材料和检测试题的编制。导读材料的编写是实施过程中的重中之重,其目的是培养学生自主阅读的习惯。教师每周设计报刊导读材料(即学案),主要遵循三条原则:首先,培养报刊阅读技能,导读材料既要引导学生捕捉文章的主要信息,又要兼顾学生阅读的准确性。测试材料主要采用表格填空形式来体现,要求学生浏览文章后把文章的主要信息填入表格,包括时间、地点、人物、事件、原因、结果、文章大意、篇章结构、甚至作者意图、态度等等,培养学生从整体理解文章的能力。其次,报刊与教材相结合,Teens的特点之一就是在词汇、内容等方面尽量接近教材,所以各版文章中所出现的词汇很多都是教材中的词汇,且重现率很高。实践中我认为该报中的“高考链接”设计特别好,对于优秀生是一个很好的拓展。最后,要求学生在规定的时间内完成阅读任务,教师可以设计题目对学生的阅读内容进行测试,以检测学生的阅读效果。

## 2. 指导英语阅读策略

掌握阅读策略是培养学生自主阅读能力的关键。为了提高学生报刊阅读的速度和效率,笔者对学生进行阅读指导的具体策略是:

(1) 培养良好的阅读习惯。养成良好的阅读习惯是提高阅读能力的前提。有些学生在阅读时口中念念有词,或用手指点读,或经常回读。针对这些不良的阅读习惯,笔者采取同学之间互相监督,例如,阅读英语时应采取默读的方式,不用手指文字,保持嘴唇不动,头不晃动,使学生逐步养成良好的阅读方式和习惯。

(2) 提倡快速阅读和限时阅读。Teens每期有八个版面,阅读量很大,每篇文章都要细读的可能性

不大。所以英语报刊阅读教学必须顺应“快节奏、高密度、广信息”的趋势,因此教师要指导学生掌握快速阅读的策略、方法和技巧。学生学会跳读或略读等技巧浏览全文,在阅读中过滤书面信息,忽略次要信息,捕捉特定信息,确定主要内容,对于主题或重要语句或语段需认真细读、深层理解。

(3) 开展多种阅读活动,提高阅读兴趣。利用报刊资源开展不同形式的活动,是提高学生阅读兴趣有效途径。例如:第八版Fun Time中Heart to Heart是一些读者来信和编者回信。笔者让学生假设编者的身份进行回信,开导和帮助来信人解决困惑和苦恼,然后选取一些优秀习作张贴在班中,让学生分享;又如:开展辩论会,让学生大胆发表观点和见解,同时培养学生专注倾听,理性思考的能力。2008年9月1日的Teens第三版:Should he have kept on running? 刘翔应该退出比赛吗?笔者将学生分为两大组:赞成和反对。两大组分别进行合作协商后,各组推选出五位辨手进行辩论,其他组员则以写纸条的形式帮助本组辨手。通过这样的方式,不仅让学生发挥了自己的潜力,而且加强了学生的团队合作精神,激发了学习英语的兴趣。

(4) 总结阅读技巧。随着报刊阅读量的增加和英语知识的增长,学生也会在阅读方法和技巧上获取一定的经验。笔者经常开展班内交流,让学生分享他们自己的阅读经验。例如:查找主题句、猜测词义及略读等。此外,笔者还要求学生书面总结自己阅读中运用某些技巧的体会,以进一步提高在以后的阅读中运用这些技巧的能力。

例1: 通览阅读。报刊材料的表述往往比较简明扼要,以大意为主。阅读新闻报道应注意标题、时间顺序和当事人的评论等。因此,在指导学生阅读过程中,笔者要求学生带着5个问题(即, who, what, when, where和how)去阅读原文,帮助学生沿着作者的思路阅读文章,抓住文章的重要细节,获得更多的信息。在阅读文章时,教师要培养学生抓住主题思想的技能,提醒学生在快速浏览全文时,不要被个别词句难倒而停顿下来,要从上下文的连贯意思来理解全文。

例2: 猜测词义。根据上下文和熟悉的词或短语的意思,来推断其意思。如2008年12月8日

第二版在Terror has a name一文中，主要叙述的是在印度发生的恐怖袭击。根据文章内容我们设计了这样一个猜词题目：The word “strike” in Paragraph 7 means \_\_\_\_\_. A. discovery B. attack C. blowing D. working 第七段中的strike location，根据后句中to make themselves familiar with the city roads，还有本段是说是为袭击作了详细计划，所以可以确定是袭击地点。

例3：预测结果。文章标题往往是文章的画龙点睛之笔，很多标题言简意赅。因此根据文章标题预测文章的结果，从而让学生透彻地理解所读材料。有些标题常常省略某些语法成分或词语，教师可以指导学生将文章的标题补全，以便更好的猜测文章的结果。总之，在阅读的过程中，引导学生展开英语思维活动，来培养学生的阅读技巧。此外，教师应教会学生针对不同体裁的文章采用不同的阅读方法。

例4：勤做读书笔记。读书笔记是阅读报刊时学生根据自己的理解和需要所记录下来文字。Teens文章地道，有许多精彩的句子，笔者要求学生摘抄其中一些有价值的东西，求精不求多，旨在让学生感受英语的语言美，为以后写作和阅读夯实基础。

(5) 进行阅读评价。阅读评价是一个重要环节。评价方式可以采取学生自评或互评，也可以由教师直接评价，或在班级组织评选活动，笔者经常自费买一些小物品作为奖品，以此来激发学生的阅读兴趣，增强其自信心，认识自己在阅读中存在的问题，调整其阅读策略，改进阅读方法，提高阅读能力。因此进行阅读评价是促进学生积极学习的有效手段。

#### 四、利用英语报刊资源进行阅读教学的效果

##### 1. 促进学生和教师的发展

通过利用英文报刊资源进行阅读教学，可以为师生带来“双赢”。学生对报刊提供的资源感兴趣，这就给学生形成了一种内驱力。学生一旦有了学习的主动性，潜能就能充分发挥，英语水平自然

就会提高；教师也在不断接触新的语言知识，学习更新、理念更新，同时也积累了大量的资料和经验，为上好英语阅读课打下坚实基础。因此只有教师的教学理念和方法转变了，才能有效地促进学生自主学习方法的转变。

##### 2. 促进学生写作能力的提高

通过大量的阅读，学生不仅加快了阅读速度，而且扩大了词汇量。积极参与报刊的热点讨论、困惑咨询和感想交流，使学生的写作能力得到提高。报刊中诸如“Your words”“show time”“class star”等栏目，学生在阅读这些专栏文章时，欣赏到同龄人的习作，还从编辑的点评中发现写作时的不足和错误，达到自我提高的效果。笔者利用teens第八版的原版美文，让学生写读后感。有时让学生模仿teens中的文章，把自己在学习、生活中的一些趣事写下来，渐渐地学生能自然地将一些精美的词语用在自己的习作中，写作能力逐步提高。

##### 3. 拓宽学生视野，提高跨文化交际能力

通过使用报刊资源进行阅读教学，增强了学生对各个国家的历史、地理、风土人情、信仰、生活习惯、文学艺术、思维方式和价值观念等背景知识的积累，同时使学生熟悉英语国家中的文化习俗，了解英美人的思维方式、价值取向和宗教信仰，为学生拓展了深层次的思考空间，丰富和增长了他们的英语文化知识，此外还提高了英语欣赏水平和跨文化交际能力。让学生们获得了书本上无法学到的生活知识和生存技能，也让他们认识到英语学习的意义和价值。

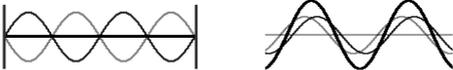
#### 结束语

利用英语报刊资源与英语阅读教学的有效整合，是个值得研究的课题。这几年来我们取得了一些成绩，不仅在高考而且在其他活动中如中学生英语演讲比赛等也取得了优异成绩。通过英语报刊阅读，引导学生把读报活动从课内延伸到课外，鼓励学生自主阅读，进行多元评价，使学生体验自主阅读的成功和快乐，从而切实提高学生的英语阅读水平。



# 《驻波》教学设计方案

◆ 虞 俊

章节名称	 人教版 试验修订本·必修加选修 第二册 第十章 第六节 驻波	计划学时	1课时 45分钟
教学目标	<b>知识与技能:</b> 1、了解驻波现象,知道波腹和波节。 2、知道驻波是怎样产生的。 3、了解各类乐器的发声原理 4、会用 $v = \lambda f$ 计算、分析有关驻波的简单问题。		
	<b>过程与方法:</b> 1、问题情境驱动下、促使学生分析问题、寻求解决问题的科学方法。 2、让学生自主采集信息,处理数据,形成科学研究的基本素养。 3、帮助学生形成应用基本知识,灵活解决实际问题的科学思维能力。		
	<b>情感、态度与价值观:</b> 1、培养学生热爱科学的探究心和求知欲。 2、注重实验探究,培养学生的实事求是的科学态度。 3、让学生在实验中体会合作、互助的重要性。		
教学重点	驻波的概念及产生原理		
教学难点	探究驻波的形成条件、探究乐器的发声原理		
教学设计思路	<p>《驻波》的教学设计思路基于建构主义理论。教学设计始终围绕“情境”、“协作”、“会话”、“意义构建”这四大要素展开。希望通过精心设计,营造良好的学习环境,以学生为中心,通过创设情境和问题驱动促成师生的有效协作和会话,从而最终实现学生对“驻波”的意义构建。在整个探究性的教学设计始终强调三个中心:(1)学习者中心:教师设计了简单、有趣适合现阶段高中学生的演示实验和分组实验。学生在参与实验的过程中就被卷入了“学习场”的中心。尤其是四个探究性学生分组实验。学生一方面要观察、分析现象产生的原因,一方面要在教师的引导下形成一定的应用能力。学生在协作实验、测量、计算、分析、交流的探究活动中体验科学方法的运用,最终形成对驻波的认识。(2)情境中心:教学是一种“环境的创造”。教师收集、并准备的了大量的教学资源,通过演示实验、学生实验、丰富的图片、有趣的视频,创造出生动的教学情境,有目的、有计划的发动、激化、维持和促进学生的学习。(3)问题中心:学习驻波的过程,本质上是解决一个个问题的过程,教师利用教学情境设计了多个探究性的问题,引导学生从情境中发现问题,引导学生有针对性地展开讨论,提出解决问题的思路。通过问题的驱动,让学生在问题的解决中实现有效学习。</p>		

《驻波》这节课教学的展开，主要以研究三种类型的乐器(弦乐器、打击乐器、管乐器)的发声原理为主线，从三种驻波(弦上的驻波、鼓面的驻波、空气柱中的驻波)入手，设计了三个环节，四个探究活动，对驻波进行了初步的研究，阐述三种类型乐器的发声和驻波之间的关系。

◎**环节一：弦上的驻波。**这是教学过程中最重要的环节。利用吉他弦的振动引出波腹和波节的概念，利用演示实验“长橡皮筋抖动形成的驻波”，让学生比较和以前学习的波的不同，得出驻波和行波的概念。

☆**探究活动一：**探究驻波的形成条件。通过学生的分组实验抖绳子，让学生体会、并猜想形成驻波需要的条件。利用实际的录像，让学生进一步的观察，形成驻波时手的抖动情况，从而验证学生的猜想。在学生粗略的意识到驻波形成的条件之后，再通过flash动画模拟演示驻波的形成。利用控制变量法，让两列频率相同、振幅相同，向相反方向传播的波进行叠加，让学生观察叠加后形成波的情况。接着控制频率相同、改变某列波的振幅，让学生观察，看是否还形成了驻波。通过对比观察，由学生总结出驻波的形成条件。继续通过flash动画辅助教学，引导学生观察和寻找行波的频率与 $f_{\text{行}}$ 形成的驻波的频率 $f_{\text{驻}}$ 的关系 $f_{\text{驻}}=f_{\text{行}}$ ；驻波相邻波节间距离 $d$ ，与行波的波长 $\lambda$ 的关系 $d=\lambda/2$ 。在学生掌握了驻波的基本知识的基础上，给出一个简单的应用问题。教师演示绳端抖动得越快，波节的个数就越多。请学生观察现象，并利用驻波的知识 and 行波的基本公式 $v=\lambda f$ 思考其中的道理。这为探究活动二“利用驻波测绳上的波速”埋下伏笔。

☆**探究活动二“利用驻波测绳上的波速”**是一个驻波的应用问题。整个活动充分放开，完全由学生自主完成。从讨论形成实验原理、实验设计、到数据采集处理、交流汇报，以及评价和反思，都尽可能的由学生完成。教师仅仅起到组织、引导、点拨的作用。

在学习了驻波的基本理论，完成了本节课最重要的两个探究活动的基础上，让学生来总结弦乐器的发声原理。

◎**环节二：鼓面的驻波。**吉他的一根弦的振动不足以形成足够响亮、美妙的声音，猜想在吉他木箱上也会形成驻波。播放吉他面板上形态各异的驻波模拟动画。拓展学生的视野，进而引导学生猜想打击乐器的发声原理。播放击鼓的声音和鼓面驻波的模拟动画，让学生感受到声音和驻波的紧密联系。展示振动固体的激光时间平均全息图，让学生感受现代科技的神奇。播放神奇的“克拉尼”沙图的录像，让学生思考沙子集中的地方是波腹还是波节。介绍拿破仑和克拉尼的故事，利用物理学史对学生进行科学思想方法教育。

☆**探究活动三：**水底沙子奇特分布的原因。学生分组实验，将沙子均匀的铺在水底，然后有节奏的左右来回振动盛有沙和水的盒子。观察现象，并讨论、交流形成沙子奇特分布的原因。请学生列举生活中的看到的类似的现象。

◎**环节三：空气柱中的驻波。**让学生猜想管乐器发声的原理。

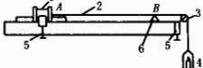
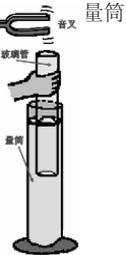
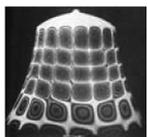
☆**探究活动四：**管乐器发声的原理。学生分组实验敲击音叉，同时提玻璃管，去听声音响度的变化。当学生听到某位置出声音特别响后，请学生课后探究这个问题。让课堂变得开放，让学生研究的热情得以延续。

小结：驻波就在我们身边。

教学设计思路

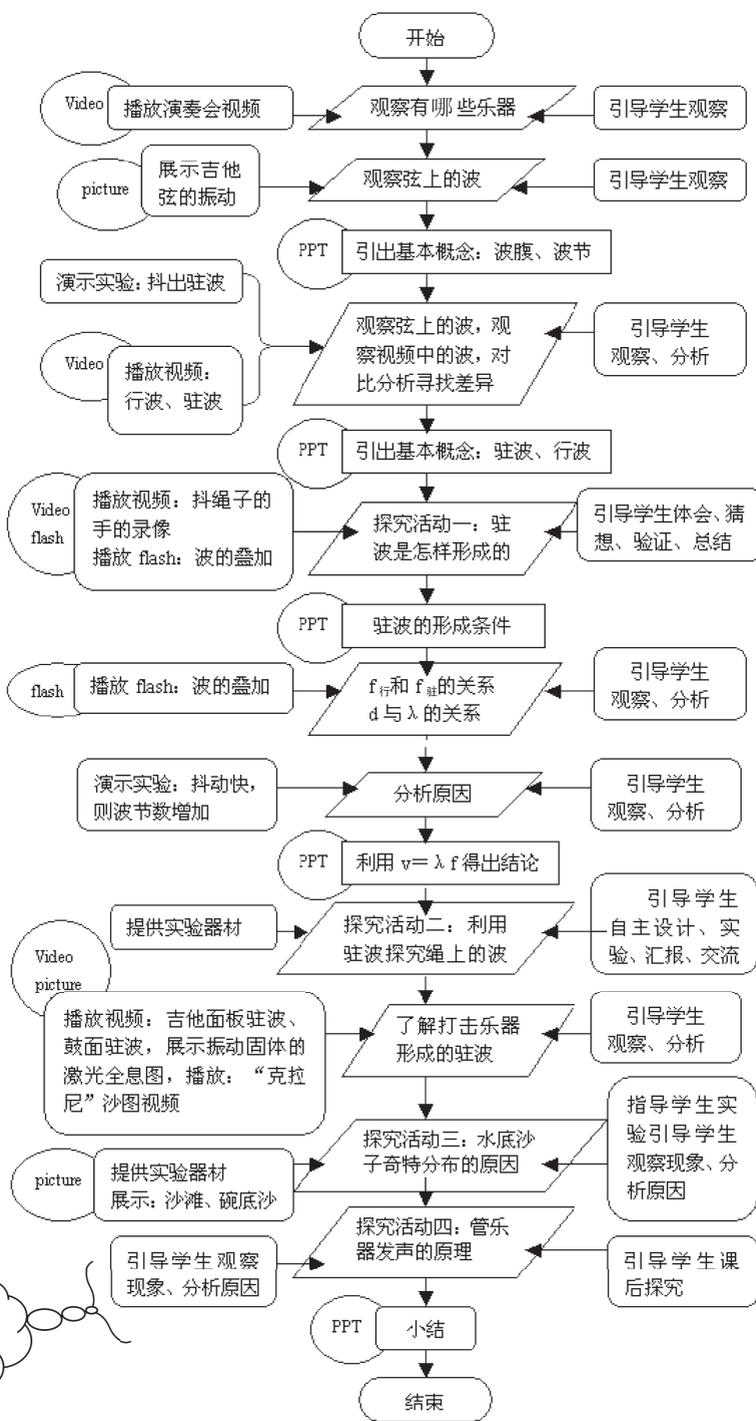


教学资源

教师演示	吉他一把		长橡皮筋一根(约4m)	
	实验一(23套)	实验二(23套)	实验三(23套)	实验四(23套)
学生分组	绳子(约2m) 	 电源、电磁式打点计时器(去掉振针)、长木板、棉线、定滑轮、砝码盘、砝码、夹子、直尺、劈尖。	长方形平底塑料盒、沙子、水。 	音叉、  量筒
	架子鼓 	钟的激光全息图 	茶杯 	酒杯 
图片资源				
音频资源	<p> 钟声 91 KB MP3 音频</p> <p> 鼓声 161 KB MP3 音频</p> <p> moonlight 4,684 KB MP3 音频 月光曲</p>			
多媒体资源	鼓面的驻波的模拟视频		吉他木箱上驻波的模拟视频	
	<p> drum_m0_n2 720 KB AVI 视频</p> <p> drum_m1_n1 678 KB AVI 视频</p> <p> drum_m2_n3 780 KB AVI 视频</p> <p> drum_m5_n4 764 KB AVI 视频</p>		<p> guitarstrings-00-cine 40 KB MPEG 视频</p> <p> guitarfree-01-cine 82 KB MPEG 视频</p> <p> guitarfree-00-cine 44 KB MPEG 视频</p> <p> guitarbody-10-cine 81 KB MPEG 视频</p> <p> guitarbody-01-cine 81 KB MPEG 视频</p> <p> guitarbody-00-cine 82 KB MPEG 视频</p>	
	女子十二乐坊演奏会录像	行波的模拟	驻波的录像	
视频资源	<p> gir102 3,273 KB RealVideo</p>	<p> 行波 1,384 KB MPEG 视频</p>	<p> 驻波 125 KB MPEG 视频</p>	
	波的叠加的flash动画	抖沙子实验录像	“克拉尼”沙图的录像	
	<p> bddj 28 KB Shockwave Flash Object</p>	<p> 抖沙子 5,214 KB MPEG 视频</p>	<p> resonance_square 21,005 KB MPEG 视频</p>	
相关软件	课件播放	Microsoft(R) PowerPoint(R) 2000 (9.0.2716) 或powerpoint2003版本		
	视频播放	Windows Media Player RealPlyer		



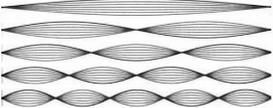
课堂教学流程图

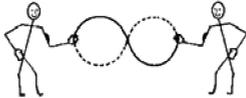
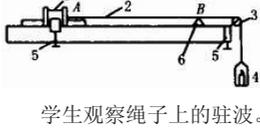


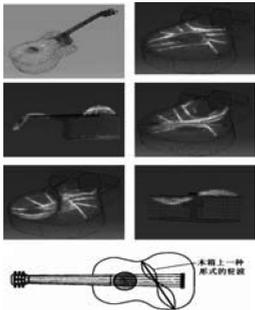
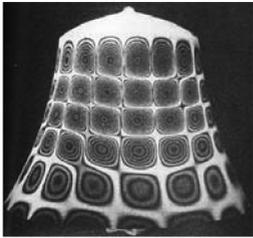
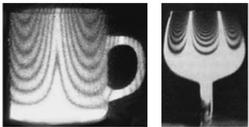
弦乐器的发声原理

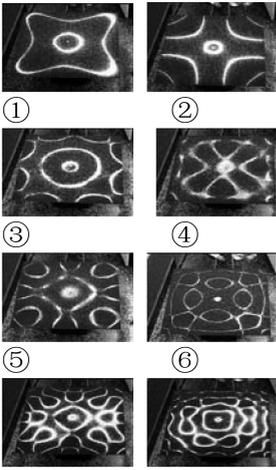
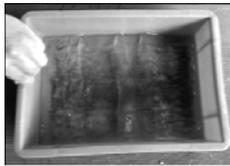
打击乐器发声原理

管乐器的发声原理

				
教学过程				
教学环节	教学内容	教师活动	学生活动	设计意图
(一) 弦上的驻波	引入研究对象 驻波	<p>播放：女子十二乐坊的演奏会录像，让学生观察演奏中出现了哪些乐器？</p> <p>指出弦乐器、打击乐器、管乐器的发声都与驻波有关。</p> <p>引出研究对象驻波。</p>	<p>学生探究 (观察)</p>  <p>观察并说出演奏的乐器种类。</p>	<p>创设情境(1)：</p> <p>通过播放演奏会的录像调节课堂的气氛。吸引学生注意，激起学生对驻波的探究欲。</p>
	基本概念 波节 波腹	<p>利用实物和图片展示吉他弦上的振动形成的波。</p> <p>通过简单的示意图帮助学生探究弦上的点的振动。</p>  <p>引出概念：</p> <p>波腹：振动幅度最大的点。</p> <p>波节：静止不动的点。</p>	<p>学生探究 (观察)</p>  <p>通过观察吉他弦振动的图片，找到振动幅度最大的点、以及静止不动的点，形成波腹和波节的概念。</p>	<p>创设情境(2)：</p> <p>利用吉他的弦振动的照片，引导学生观察没有注意过的驻波现象。</p> <p>通过示意图帮助学生从生活中的现象的走向物理的抽象，寻找波形上的特殊点。形成波腹、波节的基本概念。</p>
	基本概念 驻波 行波	<p>教师演示实验(1)</p>  <p>(学生抓住长橡皮筋一端不动，教师在另一端用不同的频率抖动形成不同波节数的驻波)</p>  <p>提问：长橡皮筋上的波和以前学习的波有什么不同？</p> <p>播放对比动画：一列横波在向右传播。</p> 	<p>学生探究 (观察)</p> <p>体验奇特的实验现象。通过观察教师抖出的波形，寻找波节的数目。对比教师播放的动画。</p> <p>思考教师提出的问题。找到两种类型的波的差异。</p> <p>形成驻波和行波的概念</p> <p>驻波：波形虽然随时间改变，但是不向任何方向移动。</p> <p>行波：波形向前平移</p>	<p>创设情境(3)：</p> <p>教师的演示实验是一个学生几乎没有观察过的现象。通过新奇的实验调动起学生的探求欲和好奇心。</p> <p>引出行波和驻波的基本概念。</p>

	<p>☆探究活动一： 驻波是怎样形成的？</p>	<p>指导学生进行探究性的实验。 引导学生体会并猜想形成驻波的条件。 播放抖绳子的手的录像。</p>  <p>验证学生的猜想 动画演示：波的叠加</p>  <p>控制变量法： 两列向相反方向传播的波(1)频率相同、振幅相同叠加形成驻波。(2)频率相同、振幅不同的两列波叠加不能形成驻波。 引导学生得出驻波形成的条件</p>	<p>学生分组探究实验(1)</p>  <p>(两人一组，一人握紧绳端，另一人在另一端抖动绳子。体会形成驻波需要什么样的条件。两人再交换进行实验。)</p> <p>学生谈实验体会。 猜想 驻波形成条件。 观察 抖绳子手的录像。 验证 猜想是否正确 观察 flash动画 进一步验证 猜想 总结 驻波的形成条件 向相反方向传播的频率相同、振幅相同的两列波叠加形成驻波。</p>	<p>创设情境(4)： 创设问题情境，促进学生探究。</p> <p>通过学生的探究性的实验，让学生去体会、猜想要形成驻波的手的抖动要注意什么？</p> <p>利用录像进行验证，渗透利用录像进行实验研究的思想方法。</p> <p>通过动画辅助教学直观生动。利用控制变量法，目的是让学生意识到振幅相同也是驻波形成的必要条件。</p>
<p>(一)弦上的驻波</p>	<p>驻波、行波的关系 频率关系 波长关系 (说明这里的行波是指叠加形成驻波的行波)</p>	<p>动画演示：波的叠加</p>  <p>引导学生观察 (1)行波的频率与<math>f_{行}</math>形成的驻波的频率<math>f_{驻}</math>的关系。 (2)驻波相邻波节间距离<math>d</math>，与行波的波长<math>\lambda</math>的关系。</p>	<p>学生探究 (观察) 学生通过对演示动画的观察，进一步加深对驻波的形成条件的理解。 学生通过对演示动画分析得出两个重要的关系： (1) <math>f_{驻} = f_{行}</math> (2) <math>d = \lambda / 2</math></p>	<p>动画可以暂停、放大帮助教师讲解和学生观察，降低了教学的难度。</p> <p>让学生直观的感受得到驻波形成条件的同时观察并得出两个重要的关系。</p>
<p>简单应用</p>	<p>教师演示实验(3)</p>  <p>提问：抖动得越快，波节的个数就越多为什么？ 提示：行波的基本公式 <math>v = \lambda f</math></p>	<p>学生探究 (分析) 根据行波的基本公式<math>v = \lambda f</math>得出在<math>v</math>一定的情况下<math>f</math>越大则<math>\lambda</math>越小。所以波节数越多。</p>	<p>创设情境(5)： 教师的演示实验给学生创造了一个问题情境。 让学生根据驻波和行波的基本知识来解释现象。</p>	
<p>☆探究活动二： 利用驻波测绳上的波速</p>	<p>提供器材：打点计时器、长木板、弦线、定滑轮、砝码盘、夹子、直尺、电源、劈尖。 要求学生观察绳子上的驻波。 提问：如何利用这些器材，以及绳子上形成的驻波求绳子上的波速。 引导学生形成实验的方法。 指导学生分组的实验。 组织学生进行交流和评价活动。</p>	<p>学生分组探究实验(2) (驻波的应用)</p>  <p>学生观察绳子上的驻波。</p>  <p>学生自主设计方案，测得数据，记录处理数据，汇报结果。进行小组交流，评价。</p>	<p>创设情境(6)： 该探究性实验基于问题的情境。 让学生在解决问题的过程中既动手又动脑。从而更加深刻的理解驻波现象。 让学生自主采集信息，处理数据，形成科学研究的基本素养。 让学生进行小组的交流和评价。相互启发，促进学生进行自我小结和反思。</p>	

<p>(一) 弦上的驻波</p>	<p>弦乐器的发声原理</p>	<p>请学生小结弦乐器的发声原理。</p>  <p>提问：吉他的一根弦的振动可以形成足够响亮、美妙的声音吗？</p>	<p>学生探究 (小结) 弦线的振动能在弦线上产生驻波，并在周围的空气中发出声波。这就是弦乐器的发声原理。</p>	<p>通过对弦乐器发声原理的小结，自然引出对打击乐器的发声原理的讨论。</p>
<p>(二) 鼓面的驻波</p>	<p>打击乐器的发声原理</p>	<p>播放吉他木箱上的驻波的模拟动画</p>  <p>提问：你能根据吉他面板上的驻波，猜想打击乐器的发声原理吗？</p>	<p>学生探究 (观察猜想) 观察吉他木箱上驻波的模拟动画。</p> <p>猜想打击乐器的发声原理。被打击的物体上产生了驻波，并在周围的空气中发出声波，这就是打击乐器的发声原理。</p>	<p>创设情境(7)： 拓展学生的视野，进而引导学生猜想得到打击乐器的发声原理。</p>
	<p>鼓面的驻波</p>	<p>播放击鼓的声音和鼓面驻波的模拟动画。</p> 	<p>学生探究 (观察) 听：击鼓的声音。 观看：鼓面的驻波的运动。 体会：鼓面驻波的多样性。</p>	<p>创设情境(8)： 拓展学生的视野，让学生感受到声音和驻波的紧密联系。 进一步说明打击乐器的发声的确和驻波有关。</p>
	<p>振动固体的激光时间平均全息图</p>	<p>展示：振动的固体的激光时间平均全息图 (1) 钟上的驻波</p>  <p>(2) 杯子上的驻波</p> 	<p>学生探究 (观察) 听：敲钟的声音。 观看：激光时间平均全息图片。</p> <p>了解振动发声的固体上的驻波。</p>	<p>创设情境(9)： 拓展学生的视野，让学生感受到振动的固体的发声都是和驻波的紧密联系的。</p> <p>让学生感受现代科技的神奇。</p>

<p>(二) 鼓面的驻波</p>	<p>神奇的“克拉尼”沙图</p>	<p>播放：“克拉尼”沙图的录像</p>  <p>① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧</p> <p>引导学生注意声音变化和沙子分布的变化。</p> <p>提问：沙子积累的地方是波节还是波腹？</p> <p>介绍：介绍拿破仑和克拉尼的故事。</p>	<p>学生探究 (观察分析)</p> <p>观看：“克拉尼”沙图的录像。</p> <p>观察：沙子分布随声音频率的变化而变化。</p> <p>分析：沙子积累的地方是波节所在的位置。</p>	<p>创设情境(10)： 拓展学生的视野，让学生感受到振动的固体的发声都是和驻波的紧密联系的。</p> <p>了解利用沙子间接的观察驻波的方法。</p> <p>利用物理学史对学生进行科学思想方法教育。</p>
	<p>☆探究活动三： 水底沙子奇特分布的原因。</p>	<p>提供器材：长方形平底塑料盒、沙子、水。</p> <p>提问：这些沙的排列为什这么规则呢？</p> <p>引导学生思考现象产生的原因。</p> <p>提问：沙子积累的地方是波节还是波腹。</p> <p>提问：生活中你见到过这样的现象吗？</p> <p>展示： (1) 沙滩上的沙子</p>  <p>(2) 盛水碗底的沙子</p> 	<p>学生分组探究实验(3) (驻波的应用)</p> <p>学生保持一定的节奏，水平左右抖动器壁。</p>  <p>观察产生的奇怪现象： 沙子在水底形成了一列一列平行的规则分布图样。并且不同的节奏可以抖出不一样的条数的沙列。</p> <p>讨论并尝试解释现象。</p> <p>观察图片认识到身边的驻波现象。</p>	<p>创设情境(11)： 这个操作简单，现象明显，蕴含着深刻道理的实验，带给学生的奇妙感受是很强烈的。新的问题情境的出现激起学生的好奇心。</p> <p>在探究水底的沙子的分布的同时帮助学生进一步很好的掌握驻波的形成条件。</p> <p>联系学生生活让学生明白水液体也可以形成驻波。生活中有很多驻波现象。</p>

# 情境设计在化学课堂教学中应用的调查和分析

◆张金怡

## 0.引言

教学活动是在一定的时间和空间构成的环境里进行的,师生的主观心理因素和教学的客观环境构成了一定的教与学的情境。这种情境是无形的“情”与有形的“境”的有机融合。它可以诱发并触及学生的精神需要,开启学习者心灵的窗户,激发学生学习的兴趣,点燃其思维火花,使学生以积极的心态,投入到教学活动之中。

### 1.问题的提出

教学情境,就是使学生从事学习活动、产生

学习行为的一种环境或背景。它是传递信息的载体,能给学生提供思考的智力背景,同时也给学生提供实践活动和情感体验的空间,能对教学过程起引导、定向、调节和控制作用。生理、心理研究表明,良好的情境能使人产生愉快的情绪,提高大脑的活动效率。前苏联教育家赞可夫就认为:“智力活动是在情绪高涨的气氛中进行的。”

作为化学教师就应当善于在化学课堂教学中,把创设最佳的教学情境作为自觉设计教学过程的产物,从而贯穿于教学过程的始终,以获取最大的教

(三)空气柱中的驻波	☆探究活动四: 管乐器发声的原理	提供器材:大量筒玻璃管、音叉、小锤、米尺。 指导学生做观察性实验:敲击音叉,同时上提玻璃管有什么现象发生。 提问:发生了什么现象。 提问:为什么在某个位置声音特别响。 让学生课后继续研究这个问题。	学生分组探究实验(4) (驻波的应用)  听:当玻璃管上提过程中的声音的响度变化。 思考……? ?	创设情境(12): 又是一个问题情境。通过学生的动手实验发现声音变响的现象。 将这个问题作为一个课后探究的课题留给学生继续探究。体现探究活动的开放性。 保持学生继续探究驻波的热情。
小结	固体(弦)的驻波 (横波) 液体(水波)的驻波 气体(气柱)的驻波 (纵波)		驻波就在我们身边!	

(此教学设计获第四届全国中学物理教学改革创新大赛一等奖)

学效益。换句话说,创设并研究化学教学情境,已成为课堂教学改革的切入点,所以在课堂中创设积极良好的教学情境非常重要,同样也是新课程教学的重要任务之一。自从“教学情境”这个概念被提出以来,情境教学越来越受到人们的重视,许多教育工作者在有关理论的研究和实践方面做了大量工作,促进了情境教学的发展。因此,笔者就常州地区部分中学化学课堂教学中对情境设计的应用展开了调查和分析。

## 2. 研究方法

### 2.1 研究对象

研究对象是常州地区部分学校的部分老师和学生。

### 2.2 研究材料

常州市新课程评优课;自编“中学生对化学教学中‘情境设计’应用情况反馈信息调查”、“中学化学教师教学中应用‘情境教学’情况的调查”的调查问卷。

### 2.3 研究方法

就情境设计在化学课堂教学中的应用,对学生和老师展开了问卷调查,并在此基础之上与部分教师和学生进行了深度访谈,以期真实、全面地了解情境设计在化学课堂教学中应用的情况与效果。

## 3. 调查结果与分析

### 3.1 有关调查问卷的数据统计与分析

本次调查,共计有效调查问卷200份,调查结果如下表:

中学生对化学教学中“情境设计”应用情况反馈信息调查表

问 题	选 项	选择百分比(%)
1、你对目前使用的中学化学教材中关于“情境素材”(如阅读、资料、讨论、家庭小实验)设置的想法是	A、很需要	36.6
	B、有时需要	48.8
	C、可有可无	9.8
	D、不需要	4.8
2、你本人对教材中“情境素材”内容的态度是	A、很感兴趣	14.6
	B、较有兴趣	58.6
	C、不太感兴趣	21.9
	D、没有兴趣	4.9
3、根据你观察,你的同学对教材中“情境素材”内容的兴趣情况是	A、很感兴趣	12.2
	B、较有兴趣	43.9
	C、不太感兴趣	43.9
	D、没有兴趣	0
4、你们老师对教材中“情境素材”教学的态度是	A、非常重视	12.2
	B、较重视	53.7
	C、不太重视	34.1
	D、不重视	0
5、你希望老师在化学教学中设置“情境”进行教学的态度是	A、非常希望	31.7
	B、较希望	46.3
	C、不太必要	19.5
	D、没必要	2.5
6、你认为“情境素材”下的化学教学对你学习化学的作用是	A、帮助很大	22
	B、有些帮助	48.8
	C、帮助不大	29.2
	D、没有帮助	0

7、你觉得你对情境设计最大的感受是(可多选)	A、增加兴趣	23.1
	B、活跃课堂气氛	23.1
	C、扩展知识面	28.8
	D、有时会浪费课堂设计	11.5
	E、大多数情境都和课堂结合的比较紧密(可多选)	13.5

中学化学教师教学中应用“情境教学”情况的调查

问题	选项	选择百分比(%)
1、您对目前使用的中学化学教材中关于“情境素材”(如阅读、资料、讨论、家庭小实验)设置的看法是	A、很需要	33.3
	B、有时需要	66.7
	C、可有可无	0
	D、不需要	0
2、您觉得您的学生对“情境素材”的兴趣情况是	A、大多数学生很感兴趣	40
	B、大多数学生较有兴趣	60
	C、大多数学生不感兴趣	0
	D、大多数学生没有兴趣	0
3、您对“情境素材”应用于教学的态度是	A、非常重视	13.3
	B、较重视	80
	C、不太重视	6.7
	D、不重视	0
4、根据您的观察以及与同行的交流中,您觉得同行们对教学中“情境设计”的态度是	A、非常重视	20
	B、较重视	53.3
	C、(一般)不太重视	26.7
	D、不重视	0
5、您在最近两年化学教学中自己设计“情境素材”并应用于课堂的数量情况是	A、超过教材数量	13.3
	B、靠近教材数量	40
	C、偶尔有	46.7
	D、几乎没有	0
6、您对教材中“讨论”的处理方式是	A、每个“讨论”都进行	13.3
	B、大多“讨论”都进行	53.4
	C、偶尔进行“讨论”	33.3
	D、几乎不进行讨论,教师分析讲解	0

从以上调查问卷的数据统计结果来看,教师对于在化学教学中展开情境的设置较为重视,对于教材中设置的情境能够充分地利用,但是在自我创新、设计教学情境方面显得较为薄弱,46.7%的教师仅是偶尔自行设计教学情境。

对学生而言,无论是对于教材中还是教师自行设计的教学情境,都表现出了较大的兴趣。

情境的设置可以增加学生学习的兴趣、活跃

课堂的气氛、扩展学生的知识面。但从调查中也可以看到在教学中还存在设置情境与课堂主题结合不够紧密的现象,从而导致了浪费课堂教学时间的情况。

### 3.2有关常州地区新课程评优课中情景设置的分析

#### 一、教学情境的设计方法

有人提出,创设教学情境要以培养学生的学

习兴趣为前提,诱发学生学习的主动性;以观察、感受为基础,强化学生学习的探究性;以发展学生的思维为中心,着眼于培养学生的创造性;以陶冶学生的情感为动因,渗透教育性;以解决问题为手段,贯穿实践性。

纵观这11节评优课,情境设计在化学课堂教学中的应用得到了充分地体现。而在情境的设置上主要运用了这样一些方法。

### (一)、化学实验情境

化学是以实验为基础的学科,实验现象引人注目,极易把教师和学生带进变化纷繁的化学世界。化学课程的开发和设置、化学教师的教学实践以及学生的化学实验活动,都会形成良好的实验情境氛围。

(例1)“化学反应速率”的教学情境设计

**【实验】**大理石分别与醋酸和盐酸反应

(例2)“化学反应中热量的变化”的教学情境设计

**【学生探究体验】**

**【实验活动一】**氢氧化钡晶体与氯化铵反应

(略)

**【实验活动二】**镁条与盐酸反应(略)

**【实验活动三】**氢氧化钙与盐酸反应(略)

前者通过一个简单的对比实验创设情境,让学生非常直观地感受到化学反应速率快慢的现象。后者,则以学生的实验探究为情境,充分发挥学生的自主探究意识,从实验中探索影响化学反应速率的因素。

通过实验教学,可以激发学生学习化学的兴趣,帮助学生形成概念,获得知识和技能,培养观察和实验能力,还有助于培养实事求是、严肃认真的科学态度和科学的学习方法。实验教学的重视程度,是素质教育的重要标志。因此,要充分运用教材的“演示实验”、“学生实验”、“家庭小实验”及生活中的“趣味实验”等,设置教学情境。

### (二)、化学问题情境

所谓问题情境,简单地讲就是在化学课堂教学中教师通过精心设计问题立“疑”设“障”,从而创设激发学生进行积极思维的学习情境。作为一种教学手段,问题情境的设置取决于教师运用恰当的

方式方法,使学生处于探索的情境中,激发他们进行一定的智力和动作技能来分析和解决问题。

(例3)“化学反应速率”的教学情境设计  
(三)(略)

纷繁灿烂的化学实验可以营造良好的教学氛围。探析这种氛围,则是由一系列问题构成的。这里就运动会需要大量氢气球为情境提出了实验室如何快速制备氢气的问题情境,从而引出了化学反应速率的问题。这样既针对学生渴望了解的事物,又联系学生已有的知识经验——实验室制备氢气的方法,又通解决生活遇到的实际问题创设了问题情境,激发学生兴趣,启迪学生思维,使学生能自己在化学知识的迷宫中找到答案,提高学生分析问题和解决问题的能力,这对培养学生的创新精神大有益处。

### (三)、化学史实情境

与教学内容相关的科学史实、记载、故事、传记、格言等生动活泼、引人入胜的情节都是青少年所喜闻乐见的。课堂上一个动人的故事、一个美妙的传说,都会使学生很快进入学习角色,将注意力转移到本学科的情境之中。

(例4)“化学能转化为电能”的教学情境设计(略)

从这样的化学科学史实故事及化学趣闻等方面入手开展教学,引发学生兴趣,使之在一定的历史背景下学习,在良好的精神支配和积极的价值判断及其选择过程中学习,其学习效果也是不言而喻的。

然而,语言是人们交流思想的手段和工具,因此,在教学中,不论采用何种情境设置方式,都是以语言为主要手段,它支配、调节着学生的认识活动。课堂上时时刻刻都伴随着教师以自己的口头语言、板书语言和体态语言,以此向学生源源不断地输送着各种信息,这就是所谓的语言情境。如果化学教师的课堂语言具有戏剧语言的生动,相声语言的幽默,演讲语言的激情,军事语言的果断,而且语言表达精练简洁、生动有趣、通俗易懂、诙谐幽默,如果还能借助诗歌、谚语、比喻、歌词、笑话等活跃课堂气氛,则更可将化学教学的语言激活。在这样的前提下,再展开其它方法的情境设置,学

生的学习质量和效率就会大大提高。

## 二、教学情境的设计中需要注意的问题

首先，一个好的情境，不仅应该包含着促进学生智力发展的知识内容，帮助学生建构起良好的认知结构，而且应该蕴涵着促进学生非智力品质发展的情感内容和实践内容，能营造促进学生全面发展的心理环境、群体环境和实践环境。教学情境的设计不应该仅仅满足某一个方面的需要，要同时为情感教学、认知教学和行为教学服务。另一方面，局部的情境设计可以有所侧重、偏重于某些方面的内容，要根据具体情况灵活地变通处理。

其次，情境设计往往在教学活动展开之前进行，因而有人误以为，设计情境就是在新课教学之前利用有关的实验、故事、问题等来激起学生的学习兴趣，调动学生的学习积极性，引出新课。实际上，教学情境设计的功能不是传统意义上的导入新课，情境不应该只在讲解新课前发生作用，它应该在整个学习过程中都能激发、推动、维持、强化和调整学生的认知活动、情感活动和实践活动等，在教学的全程发挥作用。为此，教学情境可以分阶段设计，逐步地扩展、深入、充实、明晰。

（例5）“铁和铁的化合物”的教学情境设计（略）

整个教学过程以补血剂的配料、保存、服用注意事项为情境，以此来通过实验探究了亚铁离子和三价铁离子的相互转化，以及三价铁离子的检验方法。补血补什么、怎么补血效果好、如何保存补血剂，如何检验补血剂是否变质的生活情境贯穿始终。

再者，情境的作用应具有发展性。它是指教学情境应该具有促进学生产生继续学习的愿望、有利于激发和增加学生潜能的功能。教学情境的设计不仅要针对学生发展的现有水平，更重要的是，还要针对学生的“最近发展区”。既便于提出当前教学要解决的问题，又蕴涵着与当前问题有关、能引发进一步学习的问题，形成新的情境；利于学生自己去回味、思考、发散，积极主动地继续学习，达到新的水平。设计得当的教学情境应该不但有利于知识的综合运用，有利于学习成果的巩固和发展，还应该有利于学生发展个性和特长，有利于学生相互

间合作。学生的探究实验下的情境设置在这方面就能取得很好的效果。

（例6）“化学能转化为电能”探究实验情景设计（1、2）（略）

设计性或探索性实验则不仅要求学生掌握一定的化学知识和实验技能，还要求他们灵活地、创造性地综合运用这些知识和技能。设计性或探索性实验在激发学生的创新欲望、培养他们的意识和创新能力等方面所具有的作用是其它常规实验所无法比拟的。

此外，教学情境必须拥有认知性、情感性和实践性，其真实性乃是认知性、情感性和实践性的基础和保证，而其实践性乃是真实性的最重要内容。学习情境越真实，学习主体建构的知识就越可靠，越容易在真实的情境中运用，从而达到教学的预期目的。学习情境的性质决定了学习方式的有效性，决定了所学知识在其他情境中再应用的可能性。对于脱离真实情境并简化了的知识，学生往往只能达到刻板的、不完整的、肤浅的理解。许多学生在应用所学的知识技能时感到困难，其根源常常就在于他们的学习经验脱离了学习内容赖以从中获得意义的真实情境。真实的情境有利于培养学生的观察、思维和应用能力，有利于培养学生的真实本领，有利于培养学生的真实情感和态度，有利于学生形成良好的习惯、正确的价值观和世界观。

当然，情境的设计还要考虑学生能不能接受，要设计好合适的“路径”和“台阶”，便于学生将学过的知识和技能迁移到情境中来解决问题。由于知识和技能的迁移总是受到个人能力以及情境因素的影响。所以，教师提供的情境，一定要精心地选择和设计，由近及远，由浅入深，由表及里，使之能适合于学生，才能被学生理解和接受，发挥其应有的作用。在这样的情境中学习，才能使学生会知识与技能的迁移，才可能使学生解决具体问题的经验和策略日趋丰富，在新情境中解决实际问题的能力 and 创造能力逐步提高。

上述几个问题不仅是在设计教学情境时需要注意的，也是改进和发展情境教学时需要注意和努力遵循的。

（此文获2008年江苏省“五四”杯一等奖）

义工是指任何人志愿贡献个人的时间及精力，在不为任何物质报酬的情况下，为改善社会服务，促进社会进步而提供的服务。

2008年9-10月，我们小组的组员参与了若干次义工活动(包括“黄丝带—关爱智障儿童服务活动”和“红丝带—捐献造血干细胞宣传活动”)，在活动中，我们总感觉到付出的爱心收效甚微。于是，我们产生了这样一个问题：如何使我们的爱心更有效率地转化为帮助别人的力量？围绕这个问题，我们找到了指导老师，确定了小组课题，制定计划，分工合作地展开了对此问题的深刻探究。我们希望通过“义工”这个课题，了解、体验社会，承担我们的社会责任，帮助他人，完善常州“义工”服务体系，并且锻炼综合能力(如口语交际能力)。

### 一、我们的计划与分工

阶段	时间	主要任务	呈现形式	备注
1	09.1	搜集	电子文稿, 报刊或书籍	每人搜集一个方面, 组长整理
2	09.2	调查	调查问卷; 统计数据	分组收发调查问卷
3	09.3	采访	采访视频、录音; 采访手记; 心得体会	3人一组进行采访, 组长汇总
4	09.4	体验	活动照片; 心得体会	可求助常州市义工联合会
5	09.5	汇总	论文; 展板; PPT; 光盘(暂定)	总结每个阶段提出的建议

◆ 社会主义义工研究小组

## 常州市社会主义义工服务现状调研

——如何使我们的爱心更有效率地转化为帮助别人的力量？

### 二、我们的研究过程

2009.1.24 6位组员分6个方面搜集了义工相关的资料，整理成电子文稿20页，报纸2张。

2009.2.01 3位组员带着对于本小组课题问题的思考来到常州天爱儿童康复中心，在帮着清洗一些健身设备的同时我们开始留心观察义工与义工服务的对象。

2009.2.05 5位组员参与设计并印发了关于本课题的调查问卷，在南大街、恐龙园、所住小区、父母单位发出60张调查问卷，并收回有效调查问卷55张。

2009.2.22 B组的3位组员来到了常州天爱儿童康复中心，采访了张校长，他向我们简单介绍了中心内义工服务的大致状况，提出了自己对于义工发展的看法。A组的同学则分别采访了所住小区的社区服务中心。

2009.2.28 我们兵分两路，B组的3位同学再次

来到了常州天爱儿童康复中心，采访了中心的创办者——杨校长；A组的同学则采访了常州市“献血状元”——朱沙，采访中他们的精彩回答给我们的课题研究提供了新的思路。

**2009.3.01** 以组长为代表在校内参加了“研究性学习中期评估”活动，我们分5个方面交流了我们的研究进程、未来打算和心得体会，较好地完成了答辩环节，最终获“优胜课题”称号。

**2009.3.07** 6位组员随本班同学来到了常州福利院，走访慰问了院内的老人。我们在扮演“义工”角色的同时也留心观察“义工”。最终我们提出了新的建议，缩小了研究范围。

**2009.4.04** 3位组员作为常州市义工联合会成员参加了义工联举办的“祭英烈-参观常州烈士陵园”活动。活动之后，我们相继采访了一位来自江工院的义工代表和常州义工联的一位新成员（也是本次活动的主持人）。中午，我们一行来到了常州义工联的总部办公室，采访了一名“社会工作”专业出身的专业义工——小周（同时也是办公室的工作人员）。他们的回答充实了我们的理论依据和社会调查内容。

### 三、问卷调查及采访过程中发现的问题

1. 市民对与“义工”的了解很有限

据调查，常州市民中有95%的市民曾经听说过义工，这也表明了常州市民们对公益事业还是有一定了解。当然我们在一些口

头调查中发现：大部分“义工”或“志愿者”，都是在电视、电影等媒体上看见过，在生活中看见的很少。而且更多是一些活动志愿者，而非长期的社会服务者。

2. 市民对于“义工”发展不够关注

在我们收回的调查问卷的有关常州市义工联合会问题上，有13%位市民表示，自己曾经听说或看见过常州市义工联合会的一些报道和活动。另有31%名表示，自己认为有这样一个组织存在，但从没见过。还有剩下的52%位市民均表示对这样一个组织的存在毫不知情。在52%位市民中，很大一部分对义工很陌生，给出的“义工的定义”基本都是不着实际的定义。

3. 市民对公益事业较热心，但不熟悉从事公益事业的方式方法

在我们的调查中，大部分常州市民都表示了对公益事业的热心。也愿意去关爱他人，为他人做一些力所能及的事情。正如义工联的人所说，这个世界并不缺少爱，缺的是表达爱、释放爱的途径。正式成立于2007年的义工联合会就是为我们和常州市民们开辟道路的先驱者。

4. 在不影响学习的情况下，市民较支持下一代参与义工活动

34%的家长们比较赞同孩子们去做一些社会公益活动。尽管有一些家长认为这类活动是敲开名牌大学的敲门砖，才鼓励孩子的。50%的家长在不影响孩子学

习的情况下，持赞成态度。从中可以看出，未来常州的义工团体会越来越壮大，义工力量会越来越强。

### 四、解决方案

1. 提高市民对于义工组织的了解和关注度

义工组织可做一些宣传：如张贴公益广告，或者组织更多义工接触社会的活动；在人口密集的地方比如南大街，文化宫等地开展义工的宣传活动；将义工组织社会化。对于一些已经参加义工组织的人来说，经常地把义工们召集起来开会也是一种很好的办法，由于人员众多，可采取代表会议制度。

2. 提高义工的专业性

义工组织应该在有条件的情况下组织一些义工进行相关专业技能的教、授。可以请一些社会上的某方面的专家或是一些做义工时间比较长的人举办讲座。也可参照天爱儿童康复中心的例子：那里的老师带着新来的义工一起工作，边做边学；老义工带新义工，减少了很多熟悉的环节。在有些义工感到心有余而力不足时，及时用组织的力量向他提供援助。也可参照江工院与纺校的例子，强调“专业对口”，用义工的专业技能服务需要帮助的对象。

3. 完善义工组织的相关制度

就我们小组组员参加的几次活动中可以看出，受到各种因素的影响，义工活动中人员分工通常不明确，义工的规范化管理上也有待提高。我们建议将义工组

织机制化：完善其章程；明确其分工；采取奖惩制度以此提高义工活动的积极性（“每一次志愿活动都有记录，满一百个小时是一颗星，满五百小时就是最高级五星级。不过我们至少都有十几颗星了。”这是常州献血状元自豪的话语。）；分最高组织和次级组织（正如义工联的工作人员所提出的“1（常州义工联）+1（助学、助老、助残、环保等次级分会）+1（义工）”模式）。

#### 4. 交流与学习

我市的义工组织的发展史不长，目前处于探索期，所以更迫切需要优秀的发展经验。根据我们的采访，我市已有少部分义工组织与国内外的义工组织进行了交流学习。我们建议以后能加强与其他地区义工组织的沟通（如派遣一些义工去其他义工组织学习）。我们同时也建议，学习宝贵经验的同时，能结合常州的本地特色，朝着“优秀义工团体”的目标不懈努力。

#### 五、意义与贡献

对自己：这次关于义工的研究性学习让我们的组员对义工这一团体有了更进一步的认识，同时，在一些义工活动的亲身体验中，我们为能够为一些需要帮助的人做一些力所能及的事而感到高兴。这不仅让我们进一步了解义工，还让我们的社会责任感得到了增强。从另一方面看，在这次研究性学习中，我们六个组员分工合作，展现了较好的团队精神，每个人都尽力去做好自己的事，我们的表达交流能力，总结能力在这次研究性学习

中得到了很好的提升。（我们的活动流程和活动体会都记录在了<http://blog.sina.com.cn/eldoradoincz>）总而言之，我们每个人在这次活动中都受益匪浅。

对社会：我们课题的整个研究过程（搜集资料，收发调查问卷，采访，校内展示等）本身就是对于“义工”的宣传，通过我们的宣传，有更多的人开始了解义工、关注义工甚至参与到了这个团体中来。在我们对义工的现状进行分析，提出意见与建议之时，我们整合了很多素材，同时结合了常州义工发展的特色，对于常州义工服务体系的完善确有帮助。在采访活动中，我们认识了很多爱心人士，并用研究的方式支持了他们的爱心事业；在一些体验活动中，我们尽自己所能，帮助了那些自闭症儿童，也许我们没有足够的专业知识，但至少我们使那些孩子不那么孤单，也减轻了工作人员的一些负担。最终我们的研究成果会提交给常州市义工联合会，为这个常州唯一合法的义工组织的发展献上我们的智慧，也为其他义工组织的发展提供参考意见。常州的义工发展目前还处于摸索期，希望我们小组的研究成果会帮助她早日羽翼丰满。

#### 六、心得体会

组长郭安琪：从参加义工活动，接触义工活动服务对象，到决定研究义工，调查各处观点态度，从当初简单的同情到现在开始理性思考。透过现象看本质，我们现在在做的就是剥开工服

务外壳的这件事。整个活动过程中，我想对很多人说“谢谢”：每一位组员、接受我们采访的人、我们的父母、老师、默默工作的义工和我自己，你们让我看到了爱心和责任心。

组员宫乃安：也许我们的力量很微薄，但我们至少改变了一些东西，我们不能一下子就让整个义工团体变得完美，但我们通过自己看到的、感受到的、总结到的，给义工组织一些建议，我们相信我们的力量能够带来改变，哪怕只是一点点的改变，那也是一点完善。

组员冉潇敏：从开始到结束，从我们看着这个课题诞生到如今的深入研究，我们总是在不断学习、完善着。深化的不仅是我们的友谊与默契，是我们对义工团体深刻的认识。我们研究这门课题，因为我们期望着更好的明天，因为我们总是希望人类能有更好的生活。

组员叶天：这个世界是美好的，因为它从不缺少爱心。我相信这个世界充满了爱，找个途径，释放爱，那这个世界就会变成天堂。

组员束可兰：在一次次的活动中，我们一同感受到了义工道路上的艰辛与困惑，但同时我们也分享了属于义工们的爱心与欢笑。总的来说，在整个课题小组活动中，我们从“义工”身上学到了很多，无论是从社会责任感还是无私奉献的精神上。

组员杨航：这次的活动使我对义工这个组织有了更深入地理解和了解，对常州义工联合会的

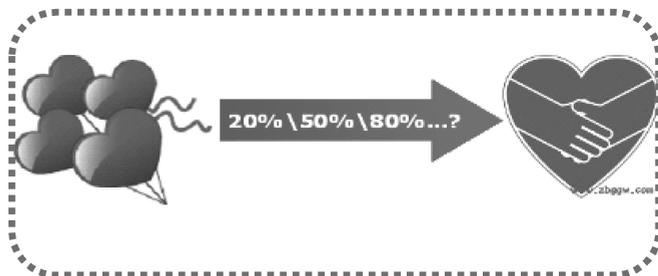
发展有了更多的期待。我们小组的成员们为了获取资料，一次次地深入社会调查研究，提高了社

交和分析的能力。这次活动，大家受益匪浅。

### 1. 小组组标

### 七、活动图片

图意：如何使我们的爱心更有效率地转化为帮助别人的力量？



### 2. 与采访对象的合影



采访时间：2009-2-22  
采访对象：天爱康复中心张校长  
采访形式：采访笔记  
采访组：B组

采访时间：2009-2-28  
采访对象：常州市“献血状元”——朱沙  
采访形式：录象+采访笔记  
采访组：A组





采访时间：2009-2-28  
采访对象：天爱康复中心杨校长  
采访形式：录像+采访笔记  
采访组：B组

采访时间：2009-4-4  
采访对象：常州市义工联合会成员  
采访形式：录音+采访笔记  
采访组：A+B组



采访时间：2009-4-4  
采访对象：江苏工业学院义工代表  
采访形式：录音+采访笔记  
采访组：A组

采访时间：2009-4-4  
采访对象：资深义工小周  
采访形式：录像+采访笔记  
采访组：A+B组



### 3. 参加义工活动中的照片



时 间：2009-2-1  
地 点：常州天爱儿  
童康复中心  
主要内容：清洗健身  
设备



时 间：2009-3-7  
地 点：常州福利院  
主要内容：走访、慰  
问孤寡老人



时 间：2009-4-4  
地 点：常州烈士陵园  
主要内容：祭英烈、  
参观烈士陵园

高一(15)班

郭安琪 宫乃安 束可兰 冉潇敏 叶天 杨航

2009年4月

◆高一(3)班  
杨洁  
刘启鹏等

# 关于城市采光的研究报告



## 研究目的

我们小组的课题是关于城市采光的。目的很明确，即改善城市居民的采光情况，提高采光效率，增加采光时间。当然，由于能力、设备有限，我们小组只能从一年的太阳高度，楼间距等角度着手去进行研究。

当初研究这个课题是想到自己身边，特别是现在小区住宅中，许多人对自己家的采光很不满意。随着人们生活水平的提高，人们对采光这一要素越来越重视，采光条件成为购房的一个必须考虑的因素。而且，一户人家的采光对人的健康是有很大的关系的。很明显，相对于住在一个充满阳光的房子和一个阴森的房子，当然会选择前者。常州目前人口多，用地少，我们希望找到合理高效的楼房排布方案，不仅能减少占地面积，又能提高采光效率，鉴于此，我们决定对此进行研究。

## 研究过程

高一上学期，学校开展了研究性学习活动，我们小组选择的课题是“城市采光”。寒假开始后不久，我们的研究性学习小组正式开始活动。

我们准备先从采光调查做起，收集了一定的数据之后进行理论分析最终形成成果。有了大概的方向，我们便通过网上讨论拟定出了更加详细的计划，设计出一份较为全面的问卷，在组内继续进行分工，两人一组，分头进行问卷的复印与分发、回收工作。1月21日，组内统一行动，在怡康花园门口集合后完成了对6个区域的问卷调查。在发问卷的过程中我们遇到了许多困难，被人无视、冷落，或是冒着寒风不停地向居民们解释，半天下来，大家都疲惫不已。但是想到组内的任务，我们还是坚持了下来，最后一共回收了近三百份问卷。

随后我们将问卷进行了汇总，并且用了近一个礼拜的时间把信息输入电脑进行详细的分析、整理，针对每个地区的异同情况撰写了调查报告。开学前我们又在网上进行了多次讨论，并于2月初在常州图书馆集思广益地分析数据，最后由刘启鹏通过严密的思维论证得出了相关结论，并写下了《关于常州住宅全年影长变化范围的计算》这一报告，从日升日落、全年正午太阳高度、全年太阳有效光照时间等三方面进行讨论，建立了常州住宅影长变化的模型，作为我们研究性学习的重要成果。

开学后我们进行了充分的准备，经班级推荐参加了学校的研究性学习中期评估活动。中期评估之后我们根据评估情况，在指导老师的建议下开了一次组内会议，讨论并完善了活动报告，形成最终的成果。

## 感受——探索的快乐

在我们高一生活中，研究性学习首次成为我们一项重要的学习内容，同时，也是我们最难忘最快乐的一次经历。

一年中，我们研究小组的组员：杨洁、韩旭、陆可、盛杰、刘启鹏、吴建秋、施宏宇、周胤被研究性学习深深地吸引着，围绕着课题，我们展开一次次讨论，进行一次次调查，每个人都将自己最大的热情投入到研究中去。回首过去的一年，研究性学习教会了我们许多，使我们在探索中得到快乐。

从一开始的选题，我们去图书馆、上网查找资料，大量阅读有关信息，最终确定了课题——“楼房高度与城市采光的联系”，搜集和整理资料的过程锻炼了我们。在具体的研究阶段，我们经过很多努力，进行了问卷调查，咨询专家等活动，并且得到了专家的热心帮助和大力支持。

研究性学习不但使我们对所研究的课题有了深入的了解，更锻炼了我们人际交往的能力。两次实地考察，使我们得到了大量研究所需的材料。对于调查陌生人，我们由一开始的紧张、羞涩，到后来的熟练、自如。这个过程，是我们人际交往能力的一次考验。我们先后作了两次调查问卷，这使我们的研究更加真实和贴近生活实际。我们从中得到了数据，也得到了锻炼。在最后结题阶段，我们撰写论文，制作演示文稿，作结题报告。这些都是由我们全组成员共同完成的，从中，我们也更加了解团结协作的重要，也学会了许多与人合作的方法。

通过不懈的努力，我们的研究成果，在学校中期评估中，被评为全校优秀课题。我们通过研究，不但了解到城市采光的现状，更意识到城市居民对于采光的高追求。我们研究的意义，更多的是让大家增进对数学的兴趣，以及数学在生活中的应用，同时为未来的相关学习，以及社会事件能力的提高添上重要的一笔。

研究性学习使我们觉得我们的生活更加充实了，它使我们学会了怎样更好的利用时间，怎样提高做事效率。研究的过程也是创新的过程，敢于提

出问题、敢于尝试、善于思考，是成功的关键。它不仅让我们积累了知识，更重要的是教会了我们学习的方法。研究性学习培养了我们对问题时科学、严谨的态度，使我们受益匪浅。

在研究的过程中，我们小组的成员相互支持、相互鼓励，我们在一起团结协作，共同的智慧成功的完成了研究的工作，和他们一起进行探索是快乐的。还要特别感谢我们的指导教师——杨春松老师，是他指导我们，激励和促进我们成功。可以说，研究性学习正是因为有了他们——给与我们无限帮助与支持的老师和同学们，探索的过程变得更加快乐了。

### 研究价值

现在城市化进程中，大量的人口涌入城市，如何合理安排楼房结构和采光条件就是一个比较重要的问题。通过这次研究性学习，让我们了解了老百姓们对采光方面的感受意见及希望，也会给今后的房屋开发商一点建议，可以更加满足民众的要求。一些老小区由于建造时间较早，可能无法和现在一些新小区的布局比，所以群众满意度会低一些，而住房的布局又有关于土地的价格，越靠近市中心地区价格越贵，房屋就会越紧凑，采光条件会变差，而越是高的房子，对前后楼的影响就越大，所以计算采光模型更应该接近实际情况，不能仅仅停留在理论方面，这就更要求我们更加了解实际情况和开发商或是业主的感受。

### 成果

## 关于常州住宅全年影长变化范围的计算

**【摘要】**一个住宅内楼房的采光情况直接决定了该住址区内居民的生活质量与开发商的利益，而采光情况引出的对于楼房的安排直接取决于该地所在的纬度位置以及周围的环境所决定的全年影长变化范围。这里忽略周边因素的影响，仅仅对地球自转公转及纬度所产生的影响进行分析与讨论。

**【关键字】**模型 纬度 影长

**【正文】**影响全年采光变化的有哪些因素？仔细考虑的话，应该可以分为人为可控的和客观无法改变的。人为的包括有周边是否有高楼、住宅之

间的紧密程度、住宅旁的绿化影响等等，这些是我们可以去设法改变的。而诸如地球的自转、公转带来的太阳东升西落、太阳正午高度的变化以及日照时间等却是我们无法干涉的。因此，在考虑一个住宅区的楼房安排时应该根据这些客观的因素来控制人为可控因素以达到居民与开发商利益达到平衡与和谐。

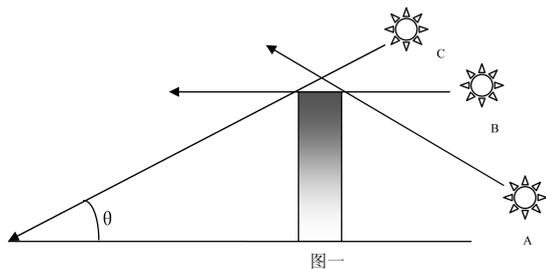
接下来假设忽略一切客观情况，则我们可以设想这样一个模型：在一片平原上只有一幢我们要讨论的楼房，高为 $H$ ，它的影长仅仅只受日升日落的

影响，而忽略了周边的高楼与其他住宅、绿化等一切干扰，这些干扰都最终由我们得出的客观因素来决定。

### 1. 日升日落

思考影子划过的区域会是什么形状？这个形状扫过的面积就是楼房影子将影响的区域。

如果可以确定在一天之中影子呈现的大概走向，那么全年的变化趋势便可以类推出来了。



图一

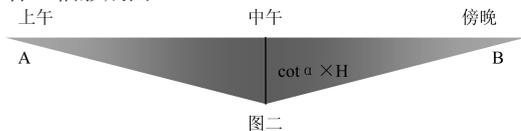
通过图一可以比较直观的看出，一天内影长的变化随着太阳高度的增加而减短。

易于证明，当太阳光处于A—B位置时，太阳高度最小，此时通过房屋顶面的太阳光与地面无夹角，可以认为此时影子是无穷长的。此种情况下，不必考虑影子对于住宅采光的影响，因为在B点之前一天通常只有很短的时间，不会影响到人们正常的生活；而且影子很长，影子单位面积的深度（将在3讨论）很小；第三个原因在于我们是忽略了认为可控因素中的周边高楼，然而周边高楼即使是可控的，但必然无法避免，在一般情况下，B点之前楼房是完全受不到太阳光的。因此此种情况是可以忽略的。

当太阳到达B点后，光线通过顶部可达地面，与地面夹角为 $\theta$ 。根据三角函数可以计算出，影长 $L=H \times \cot \theta$ 。随着太阳高度增加， $\theta$ 角在不断增大，直到当天的最大值 $\alpha$ （将在下面的2讨论， $\alpha \leq 90^\circ$ ）。随着 $\theta$ 增大， $\cot \theta$ 不断减小， $L$ 也减小。得出在B至最高点， $L$ 也是随着太阳高度增加而减小的。

到达最高点后，太阳开始下降，显而易见，此过程与上面所述两个过程正好相反，随着太阳高度变小，影子渐渐变长，直至到达与B对称的B'点后可以认为影子无穷长（对称A—B的情况，也可忽略）。

综上所述可以证明：一天内影长的变化随着太阳高度的增加而减短。于是我们可以大概地作出图二这样一幅影痕图。



图二

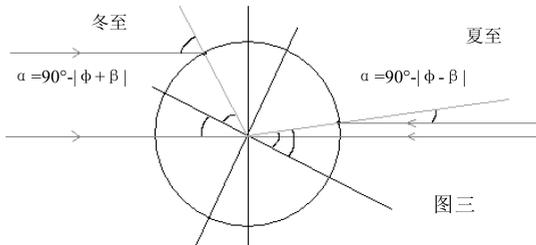
这样，影子痕迹关于日升日落的关系就算比较圆满的解决了。

### 2. 全年正午太阳高度

接下来讨论全年的变化。

我们已经比较准确地得到了影子变化与日升日落的关系图，从图中看到它大致呈一个等腰三角形。我们关注影响这个三角形的几个变量：三角形的底边与高。底边与太阳有效光照时间有密切关系，这我们在3讨论；另一个变量是高，它可以大致看作是当天太阳最大高度（这里将它看作一个角度 $\alpha$ ）的余切与楼房乘积。我们需要得到的就是这个 $\alpha$ 的变化范围，从而可以明确其中一个影响三角形形状的因素。

通过地理必修一的学习可以了解到 $\alpha$ 是与当地纬度密切相关的。于是我们尝试通过所学习的数学知识找到这个 $\alpha$ 的变化区间。



图三

如图三，令 $\beta$ 为北（南）回归线的与赤道的交角， $\phi$ 此地纬度。考虑两个极端情况，分别为夏至日（影长最短）和冬至日（影长最长）。

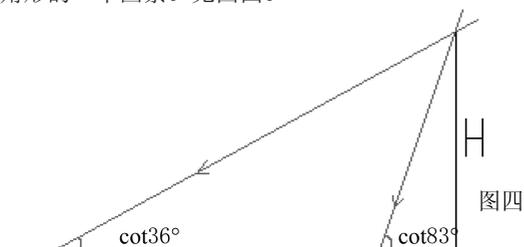
右边为夏至的情况。可以看出，正午阳光与地心与此地连线的夹角为 $|\phi - \beta|$ ，因此，有正午太阳高度 $\alpha = 90^\circ - |\phi - \beta|$ 。

左边为冬至的情况。同样可得正午阳光与地心与此地连线的夹角为 $|\phi + \beta|$ ，因此，有冬至正午太阳高度 $\alpha = 90^\circ - |\phi + \beta|$ 。

此地太阳高度变化区间为 $[90^\circ - |\phi + \beta|, 90^\circ - |\phi - \beta|]$ 。经过查询可得常州地方纬度约为 $\phi = 31^\circ$ ；再将 $\beta = 23^\circ 26'$ 代入，得到常州正午太

阳高度变化为 $[36^\circ, 83^\circ]$ 。

利用计算器，得到 $\cot \theta$ 变化范围在 $[0.13, 1.38]$ 。即这个等腰三角形的高在 $0.13 \times H$ 至 $1.38 \times H$ 范围内变化。至此，我们解决了影响此三角形的一个因素。见图四。

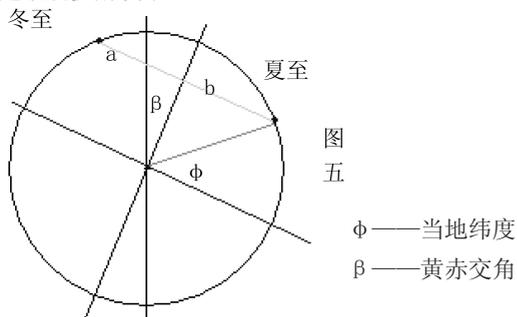


### 3. 全年太阳有效光照时间

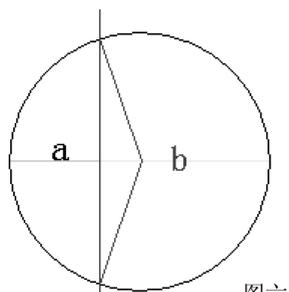
考虑影响影痕三角形的第二个因素——底边长。

观察图二，底边BA由第一次出现有效影子(对采光有影响)开始，至其消失而结束。

那么如果知道白昼的变化范围，相应减去一个可以认为是常数的时间(为产生有效影子)，那么问题就初步解决了。



如图五，夏至与冬至的昼弧(分别设为 $a, b$ )之和为 $2 \times \text{赤道昼弧} D \times \cos \phi$ ；又看图可得， $a = \text{赤道昼弧} D \times (\cos \phi - \sin \phi \times \tan \beta)$ ， $b = \text{赤道昼弧} D \times (\cos \phi + \sin \phi \times \tan \beta)$ 。带入数据， $\phi = 31^\circ$ ， $\beta = 23^\circ 26'$ ，有 $a = 0.6 \times D$ ， $b = 1.1 \times D$ 。



如图六：

$$a : b = 6 : 11$$

$$\text{则 } r = 8.5$$

$$\arccos(5/17) = 1.27226413$$

所以夏至所对的弧：冬至所对的弧 $= 1.47$

因为 $a+b$ 对应了一天24小时

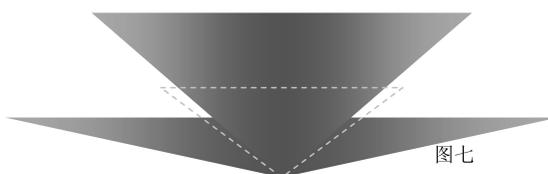
所以 $a$ 对应9.7h

$b$ 对应14.3h

因为地球除极点外其他地区角速度相等，线速度与赤道的比值为 $1 : \cos \phi$ ，可以将 $ab$ 价看作白昼的时间。那么，我们可以得到，在冬至的白昼长度约为9.7h，在夏至日的白昼长度约为14.3h。

根据生活经验，我们大概地给这两个时间各减去一个常数，那么就得到了我们需要的白昼范围近似为 $[9.5, 14]$ 。这样，第三个问题也基本解决了。

### 4. 总结



根据上面的分析，最终得到了图七为夏至日与冬至日影痕三角形重叠后的图形。看图可以推断出影子影响最大的范围为虚线圈出的三角形。其高大致比夏至日的影痕三角形的高略大，顶角比冬至日的三角形顶角略大。估算后的大约为高与底边的比为 $1 : 3$ 的等腰三角形，其高为 $0.25 \times H$ 。

至此，常州影长变化范围的模型已经建立，理论上的准备已经做好，接下来需要的就是实地考察研究，结合理论对楼房的安排作出合理的设计，给出一个平衡住户与开放商利益的采光方案。

### 【参考文献】：

1. 人民教育出版社地理必修一  
有关正午太阳高度的资料
2. <http://zhidao.baidu.com/question/35099694.html?si=1>  
有关常州纬度的资料

# 酵母细胞活化方法的优化

高二(6)班 陈 昀 高二(7)班 朱 晨

指导教师 周雪峰

**【摘要】**针对高中生物教材(人教版)酵母细胞固定化实验的活化教学内容,采用调控温度、添加葡萄糖的方法,改进酵母细胞活化方法,以缩短活化时间、提高活化效果。

**【关键词】**酵母细胞 活化方法 优化

在课堂学习中,我们知道了制备固定化酵母细胞的方法。在固定酵母细胞之前要对酵母细胞

进行活化,即让处于休眠状态的酵母细胞重新恢复正常的生活状态。提高酵母细胞固定前活化状态,有利于节省实验准备时间和固定化酵母细胞的发酵。同时也可为家庭使用酵母粉制作食品提供参考。那么如何提高活化的效率呢?我们用教材中同品牌干酵母粉作为实验材料,开展了优化酵母细胞活化方法的探究活动。

## 1 实验方案

### 1.1 温度对酵母细胞活化

的影响

1.1.1 取5只250mL小烧杯,各加入100mL 20℃、25℃、30℃、35℃、40℃蒸馏水,标记

1.1.2 分别称取1g干酵母粉,放入小烧杯中,搅拌,使酵母细胞混合均匀,恒温

1.1.3 在不同时间取样,分别用血球计数版计数,记录

1.1.4 结果

1.1.5 分析

表1 活化酵母细胞在不同温度下数量变化统计表( $\times 10^6$ 个/mL)

时间 \ 温度	20℃	25℃	30℃	35℃	40℃
起始	5.02	5.33	5.82	5.95	6.08
5min	7.34	8.15	8.24	9.89	8.38
10min	8.34	8.56	8.74	10.22	8.61
15min	8.66	10.58	11.98	12.24	10.26

由表1可以看出,当水温控制在35℃左右时酵母细胞活化的数量是最优的(范围在结果要求的短时间内),达到了 $1.224 \times 10^7$ 个/mL,并且在10min之内就已经远远超出其他情况。

### 1.2 葡萄糖对酵母细胞活

化的影响

1.2.1 取6只250mL小烧杯,各加入100mL 10℃的蒸馏水、0.2mol、0.4mol、0.6mol、0.8mol、1mol葡萄糖溶液,标记

1.2.2 分别称取1g干酵母粉,放入小烧杯中,搅拌,使酵

母细胞混合均匀,恒温

1.2.3 在不同时间取样,分别用血球计数版计数,记录

1.2.4 结果

1.2.5 分析

表2 活化酵母细胞在不同葡萄糖浓度下数量变化统计表( $\times 10^6$ 个/mL)

时间 \ 浓度	蒸馏水	0.2mol/L	0.4mol/L	0.6mol/L	0.8mol/L	1.0mol/L
起始	2.50	2.53	2.55	2.56	2.58	2.57
5min	2.62	3.32	3.60	4.09	4.02	3.71
20min	2.78	4.61	5.34	5.64	5.70	5.53
35min	3.29	5.41	5.89	8.92	7.15	6.03

由表2可以看出,当水温都控制在10℃时,葡萄糖浓度控制在0.6mol/L时酵母细胞活化的情况是最佳的,尽管到20min时数量都与其他情况相近,但是经过20min到35min之间的一次数量爆发后,活化酵母总量便远超其他浓度的情况,达到 $8.92 \times 10^6$ 个/mL。

## 2 效果比较

酵母细胞活化过程实际上就

是其代谢强度增加的过程,在代谢过程中酵母细胞需要消耗溶液中的氧气,通过测定溶液中溶氧的含量变化,就可以反映酵母细胞的代谢状态,从而反映活化效果。

为了说明酵母细胞在35℃、0.6mol/L葡萄糖溶液的条件下与在教材中要求的清水、室温条件下的活化差异,我们利用朗威

DIS系统中的溶解氧传感器检测其溶液溶氧量变化,通过DIS实验室6.0数据分析软件estudio得出以下变化曲线:

2.1 35℃、葡萄糖溶液浓度为0.6mol/L时酵母细胞溶液中溶氧变化曲线(初始值为5.0):图1

2.2 室温(定为20℃)、蒸馏水中酵母细胞溶液中溶氧变化

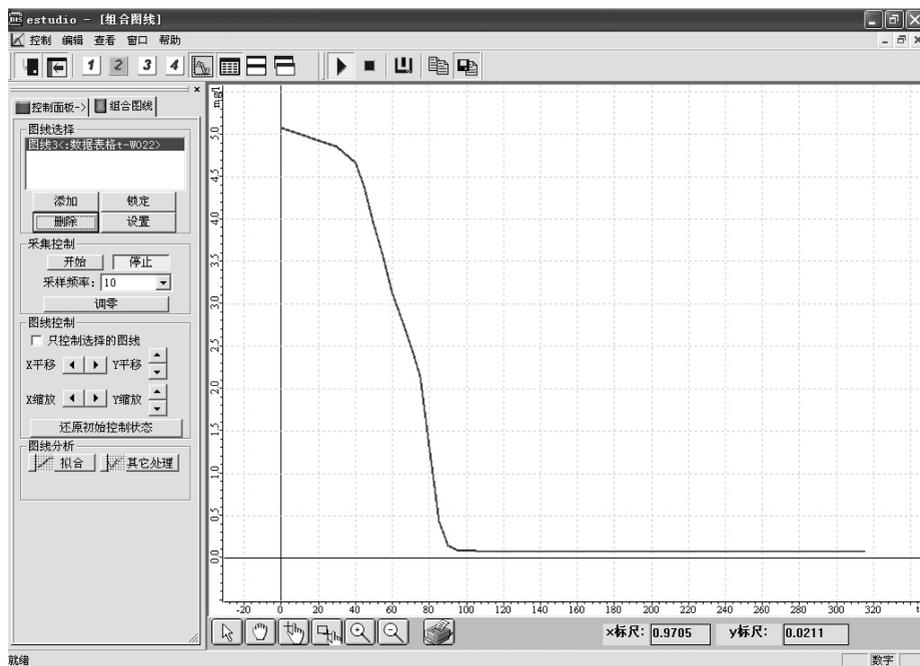


图1

曲线(初始为2.8):图2

## 2.3 结果分析

结和溶氧变化曲线发现,对照组的溶氧减少速率较慢(实验组在100s内溶液溶氧量就下降了98.42%,而在对照组中仅为86.54%),并且剩余溶氧远高于实验组(实验组仅为0.08,而对照组为0.37)。

## 3 结论

相对教材上清水、室温的条件,选用35℃、0.6mol/L葡萄糖

溶液可明显加速酵母细胞活化效果,节省实验准备时间,最终提高固定化酵母细胞发酵效果。

另外,从两次实验的结果还可以发现,不论是温度还是葡萄糖浓度,都会引起活化酵母细胞数量的一次爆发。但是,不加葡萄糖、温度较高时酵母细胞数量爆发时间约在10min到15min之间,而提供葡萄糖、温度相对较低时爆发时间就在20min到35min之间。并且结果显示,

35℃、15min时酵母细胞数量就可达 $1.224 \times 10^7$ 个/mL,而葡萄糖浓度为0.6mol/L、温度10℃在35min时才仅为 $8.92 \times 10^6$ 个/mL,这两个实验结果说明温度这一因素比葡萄糖浓度这一因素对于酵母细胞活化更为重要。所以,在家庭制作食品的应用中,可以通过简单地控制温度来达到较好的活化效果。

参考文献:朱正威,孙万儒,赵占良.2007.生物选修1(生

# 面壁十年图破壁

## ——江苏省常州高级中学学生生涯规划报告

◆高二(13)班 王 灿

### 引言

#### ——为何要做生涯规划

古语说得好：人无远虑，必有近忧。《孙子兵法》有言：“不谋万世者，不足谋一时；不谋全局者，不足谋一域。”可见规划之重要。

人生是一个茫茫大海，没有目标，就会失去前行的方向和动力，要么在原地徘徊打转、不敢扬帆，要么盲目地投向大海，一不小心就被大海吞没；没有航向，就会失去灯塔的引领和庇佑，或遇惊涛骇浪吃苦头，或触浅滩暗礁折戟沉沙。

所以，让生涯规划为你在前行的航程中树立一

座座领航的灯塔，极为重要。因为不论何时，心中总有一缕曙光在，眼前总有一条明路在。

世界在你脚下，命运在你手中！

### 自我分析

#### 一、生活及职业兴趣分析

我喜欢休闲与挑战、努力并存的生活。当下正是年轻力盛之时，我觉得努力拼搏应成为生活的主旋律，不能怕吃苦。中年时事业已成气候，除更进一步之外，应在家庭、休闲方面有所侧重。人到暮年，则应享天伦之乐，如能为国家发挥余热，则生活更为充实。

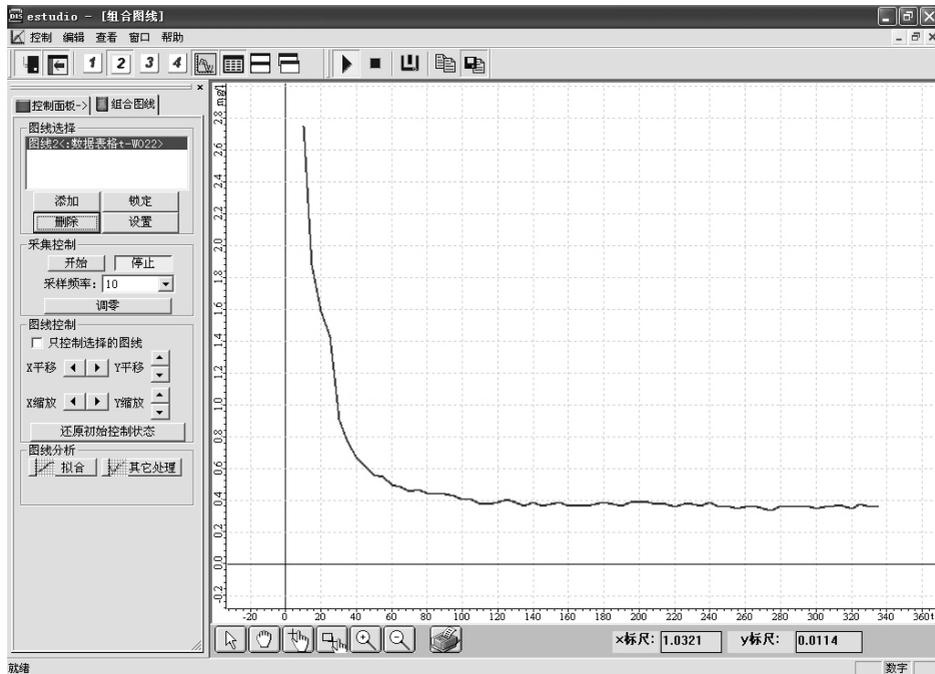


图2

物技术实践). 北京. 人民教育出版社

验》2009第4期)

(此文发表于教育部教仪所《教学仪器与实

关于职业兴趣，理工类的职业我都比较喜欢。不论是做基础科学研究，搞工程，从医，或在大学执教，都是我心中理想的职业。但我更关心的是治国平天下。兵法有云：“不谋万世者，不足谋一时；不谋全局者，不足谋一域。”不管做什么职业，都要高瞻远瞩，要有大胸襟，大气魄。更何况

我心向往之的，正是处理国家大政的高级公务员。我国是“工程师治国”，这对于我也比较合适。

具体为什么喜欢，为什么适合，下文自有阐述。

## 二、能力分析

### (一)自我评价

强 项	弱 项
1、逻辑思维能力。包括判断、归纳、推理、演绎、逻辑记忆能力。 2、创造性思维能力。包括跨学科运用能力，超常规思维能力。 3、语言及表达能力。包括精辟、严谨的表达（正式场合、上下级正式交流）、生活化的表达（措辞、语调、隐语等）；艺术化的语言——朗诵（准专业水平）。 4、音乐及表现能力。音乐的感受、评论，歌曲演唱（非专业）。 5、实验能力（尤其是化学）。包括对基本仪器、药品常识的熟悉，基本操作，合成操作、分析操作等。 6、综合知识。熟悉历史、国内国际政治、军事、经济、地理等。	1、机械记忆能力。如死记硬背英语单词，效果较差。但若结合发音记忆，效果较好。 2、心理分析能力。主要指含非理性因素的心理分析。

### (二)他人评价

项 目		评价结果
学习能力	学习兴趣	A
	学习方法	A
	实验操作技能、方法	A
	综合运用	A
	研究、创新能力	A
审美与表现	审美情趣	A
	活动表现	A
	表现能力	A

## 三、个人特质分析

### 1、胆子大，敢于表现自己

成因：本来我胆子不大，但高中时经历了许多比赛、演出，而且有不少比赛和演出的规格较高，如省常中百年校庆演出等，把胆子和表现欲锻炼出来了。

局限：有时候太过张扬会引起同辈人的反感。

### 2、能创新、敢创新，敢走不同路

成因：从小一贯如此，求新求变。可能与我的理念有关：“不管是白猫黑猫，抓到老鼠就是好猫”。只要能做成事、做好事，方式方法可以不拘

一格，思路思维可以大胆突破。

局限：其一，有时候经验还是对的，这就要求创新之前冷静思考，不是为创新而创新。其二，异于常人有可能引起他人反感。

### 3、早作规划、计划，追求最稳妥、最保险的做事方式

可能看上去与上面的说法有矛盾，但其实做同一件事，追求最高的成功率，是创新的目的。

成因：失败是我想尽可能避免的。如果我的命运由一件成功率不是非常高(哪怕是90%)的事情决定的话，我就会产生一种莫名的不安感。所以我

追求近乎100%成功率，即使不行也得为自己留条后路，正如《007量子危机》中所言：永远准备好逃生计划。

局限：风险有时与收益成正比，不想承担高风险，若想取得高收益有时就不会有可能。看来，我适合做比较稳妥而又有挑战的工作，不适合经商办企业之类，尤其是不适宜从事金融证券业。

#### 4、他人评价：

①比较阳光，有表现欲；②好人！乐于助人，爱党爱国爱人民爱社会主义（原话如此）

### 四、职业价值观分析

本人从小就有远大的抱负（小时候的理想竟然是当国家主席！），归结原因，应是受家庭环境与书本影响较深。看描写帝王将相建功立业的书太多，就会觉得热血沸腾。但是，我现在是想用自己的力量为中国社会主义现代化建设做出自己的一份贡献，首先投身于科学研究事业，然后直接参与国家管理。

### 五、自我分析小结

根据上面的生活和职业兴趣分析、能力分析、个人特质分析、职业价值观分析，本人基本属于个人素质比较好、比较全面的一类人，逻辑思维能力、创造性思维能力、语言表达能力较强，有创新精神和良好的表现欲，但不喜欢从事风险很高的工作，对从事科学研究和政府管理工作有明确的目标取向。作为一个科研工作者，需要敏锐的洞察力和创新的精神和细致的作风以及吃苦耐劳的品格；作为一个高级管理者，不光要有能力，还要能团结和带领好自己的团队，使其握成一个拳头。这些能力和素质的养成应当成为今后我努力的重点之一。

#### 职业分析

##### 一、家庭环境分析

从家庭经济状况来看，父母均在机关事业单位工作，有稳定的收入来源和经济保障，帮助我在国内完成从本科到硕士、博士的学习没有任何问题。当然，如果出国留学，则需要申请到全额奖学金，而且申请到全额奖学金也是我出国留学的前提之一，因为它是自身价值的重要体现。从家人期望来看，我的父母对我今后的学业和事业发展没有过高要求，只是希望我最好能出国留学，有良好的

学习条件和学历背景，今后在国内、国外工作都可以，最好能够从事科研工作，不过也不反对我从事行政管理工作。从家族文化看，历来重视读书、做学问，没有人经商做生意，祖上也没有什么人做过官，只是到我父母，担任了一定的领导职务，但他们均是学者型，总体上说，属于“书香门第”。这些对于我选择从事科研工作和行政管理工作应当是有一定影响的。

##### 二、学校环境分析

江苏省常州高级中学是一所百年名校，是江苏省首批创建的国家级示范高中。学校教学设施条件一流，教师素质一流，教学质量一流。百年来，学校倡导“明德正行、精微致远”的办学理念，以“学会做人、学会学习、学会生活、学会选择”为培养目标，坚持以人为本、全面发展、学有特色，逐步形成了“民主、科学、开放、多元”的校园文化。学校重视素质教育，重视培养学生研究性学习和实验的兴趣和能力，学科竞赛在全省名列前茅。这里走出了中国共产党早期领袖瞿秋白、张太雷，走出了部省级领导、人民解放军将领10多人，但更多的是专家学者，其中中科院院士和工程院院士有20多人。当然，改革开放以后，经营型人才、商界精英如唐骏等也开始涌现。这样的校园文化，对于学生的职业选择的影响也是显而易见的。

##### 三、社会环境分析

我国已进入全面建设小康社会的新阶段。当前，受全球金融危机的影响，经济发展出现了比较严重的困难和挑战，但是中国经济发展的基本面是好的，在党中央的领导下，我们有信心战胜困难、保持经济又好又快发展。另一方面，金融危机也给我们带来了经济结构战略调整的契机，加快科技发展、建设创新型国家，不仅十分重要，而且十分紧迫。“科技是第一生产力”，尽管我们需要各种各样的人才，但是我认为，我国更需要大批创新型、高素质的科技人才，尤其是高科技领军人才。中国是“世界加工厂”并不光荣，中国是世界科技的领跑者，是拥有自主知识产权最多的国家，才是我们的目标。所以，从这个意义上来说，从事科研工作是我们这代人的使命和光荣。另一方面，随着政治体制改革的推进，中国也急需大批懂法律、懂经

济、懂政治、懂科技的复合型高级行政管理人才，把社会主义事业推向前进。从就业形势和要求来看，上述两类人才都属于高端人才，是国家所急需的人才，需求量大，但竞争性强，对个人素质的要求高，同时也要有很好的学历背景(国内外名牌高校甚至是顶级名校毕业)。

#### 四、职业环境分析

就科研工作而言，我以个人目前更感兴趣的新材料的研究为例。我国“十五”规划即确定有选择地加快信息技术、生物工程和新材料等三个高新技术产业，新材料列为最重要的发展领域之一。新材料产业有很大的市场前景；一是由于技术进步以及新兴产业的发展，一些新材料相对于传统材料来说，在性能和成本方面有明显的优势；二是出于环境保护的考虑和资源的限制，一些新材料有较大的优势。新材料产业涉及的范围比较广，包括稀土、磁性材料、金刚石材料、新能源材料、特殊陶瓷材料、光电子、信息材料、智能材料以及生物医用材料等行业。这些行业除少数拥有资源垄断性之外，大多数是竞争性行业，尽管竞争比较激烈，但由于这些行业的技术含量高，产品附加值大，因而大多数企业的盈利水平都比较高。因此，这些行业对科研的需求强烈，反过来对新材料的研究形成很强的支撑力，因而发展前景非常广阔。

新材料科研的主要内容是，瞄准国内外新材料研究的最新领域，运用先进的科研仪器、设备和方法，研究各种新材料的制备、加工成型、材料结构

与性能等，并应用到工业生产中去，为产业发展和国家经济建设做出重要贡献。从事新材料的科研工作，对于从业人员的素质要求非常高，不仅要有材料学方面的专业知识，还要有较高的数学、物理、化学的知识和能力，并且要有综合运用这些知识的能力；不仅要掌握专业研究所必需的知识和方法，而且要有很强的实验能力；不仅要有认真细致的工作态度，而且要富有创新思维和开拓精神。

国家公务员从事国家行政管理工作，要求具备较强的表达能力、人际协调能力、时间安排能力、学习能力、办公现代化和外语能力，还必须具备相应的专业能力和必要的组织指挥、决断能力等。由于必须通过国家公务员考试的笔试和面试才能进入公务员队伍，在社会择业观念趋同和就业形势严峻的今天，公务员的竞争性太强(2008年公务员报考情况可以看出)。但是，由于我的志向是先从事科研工作，然后进入高级公务员行列，所需要的是素质、业绩加机会，没有进入的门槛限制。具备优秀的素质和突出的业绩是关键。

#### 五、职业分析小结

综上所述，从事科研工作(方向是新材料的研究)和复合型国家高级公务员，都具有非常好的发展前景，对我有着很强的吸引力。同时，我个人的能力、特质和职业兴趣也与两者较为符合。

#### 职业发展定位

#### SWOT分析

内部环境因素	外部环境因素
<p>优势因素(S)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、有较强的逻辑思维能力、创造性思维能力。</li> <li>2、有较强的语言表达能力和音乐表现能力。</li> <li>3、知识面较宽，且有较强的实验能力。</li> <li>4、敢于表现自己，有开拓创新精神。</li> <li>5、能有较强的目标和规划意识，办事稳妥、认真。</li> </ol>	<p>机会因素(O)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、家庭经济状况较好，环境较为宽松，有“书香门第”传统。</li> <li>2、就读学校历史悠久，办学特色鲜明，教学质量上乘，人才辈出。</li> <li>3、国家对科研人才需求大，就业前景好。新材料产业地位重要，发展前景广阔。</li> <li>4、国家将更加重视选拔复合型、高素质人才担任高级公务员。</li> </ol>
<p>弱势因素(W)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、机械记忆能力和心理分析能力欠缺。</li> <li>2、有时候太过张扬会引起他人特别是同辈人的反感。</li> <li>3、追求稳妥而缺乏冒险精神，对从事高风险、投机性的工作缺乏兴趣。</li> </ol>	<p>威胁因素(T)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、新材料科研工作和国家高级公务员对个人的素质水平要求很高。</li> <li>2、具有较强的竞争性，需要有突出的业绩和优异的表现，以及国内外名牌高校毕业背景等等。</li> </ol>

综合第一部分(自我分析)和第二部分(职业分析)的主要内容,本人职业定位的SWOT分析如下表:

**结论:**

基于SWOT分析,我将来将从事的职业首先是科研人员(新材料科研方向),并努力成为新材料科研领域的领军人物(能成为中国工程院院士最好不过),然后担任国家高级公务员。

**未来生涯状态描述**

**10年后的我**

还有一年多高中毕业,然后四年本科,两年硕士、两年博士,九年多后才进入工作岗位。因此,10年后的我,是一个工作不久的科研(教育)工作者。我也许会进入中国科学院所属科研院所从事新材料的研制,或者在全国著名高校一边进行新材料的理论研究,一边从事教学工作;也许会在美国麻省理工学院、斯坦福大学等一流名校从事教学科研工作(若干年后回国为祖国效力);也许会直接进入中国石油化工集团公司、中国化工集团公司等国有

大型企业从事科研工作。如果在科研院所和大型国企工作,我会从最基础的事情做起,迅速地熟悉工作环境,与领导和同事建立良好的工作关系,然后选定科研方向,组建自己的科研团队,组织科研攻关,争取早出成果,若干年后科研成果获得国家重大科技进步一等奖。如果在国内或美国大学工作,我将在科学院院士或者诺贝尔奖获得者的带领下,认真做好科研工作,同时认真教书育人,争取在工作后一两年之内晋升为副教授,然后是教授、博士生导师,取得良好的学术声誉和名师称号,并逐步担任学校的管理工作。如果在国内工作,我会加入中国共产党,在党组织内部发挥优势和作用,提高自己的组织协调和指挥领导能力。一旦国家需要,我将进入国家高级公务员行列,领导一个部门或地区的经济、科技、教育工作,为国家做出新贡献。当然,在事业发展的同时,我也会搞好家庭建设,娶一个志趣相投的妻子,培养一个素质全面、专业突出的子女,好好孝敬爸爸妈妈,建设和谐家庭。

计划名称	时间跨度	目标内容	内外困难	达成策略与行为管理措施
长期计划	45岁前	成为优秀的科研(教育)工作者,科研项目获国家重大科技进步一等奖,本人成为高级研究员、教授、博士生导师,学校或科研院所负责人,大型国企高层管理人员。	需要特别提高以下几种能力和水平:1、科学探究的敏锐度和能力;2、跨学科综合应用能力;3、教学方法与教学艺术;4、行政管理能力。	1、从现在起尤其是大学阶段就有意识地重视跨学科知识的学习,训练和养成科学探究、跨学科应用的能力,以及组织协调和决策能力。 2、如果进入大学任教,则进行教学法、教学语言等方面的学习和训练,提高授课水平。 3、充分利用在国内外顶级名校学习所形成的人脉资源,为自己创造良好的工作环境。
	45岁后	成为国家高级公务员,领导一个部门或地区的经济、科技、教育工作。	需要特别提高人际协调能力和指挥、决断能力,具备政治、经济、法律等方面的知识素养。 外部影响因素主要是与政府部门和地方政府以及行政体制的熟悉程度和人脉资源。	1、在高校科研院所或者大型国有企业工作期间,逐步进入管理层,以培养自己的人际协调和指挥、决断能力,提高政治、经济、法律方面的知识素养,以便今后能尽快适应新岗位。 2、本着为政府部门和地方经济服务的理念,在院所或国企工作期间加强与政府部门、地方政府的工作联系,开展相互协作,关注国家行政体制改革。

中期计划	9年内	通过努力，考取北京大学或者上海交通大学，学习化学专业或者材料科学与工程专业。大学毕业后赴美国麻省理工学院或其它一流名校深造，取得硕士、博士学位。	如果需要参加高考，主要的不足是英语成绩一般，影响高考总分。作文成绩的稳定性还有待提高。 进入大学后，主要是英语水平的提高。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、在完成化学竞赛之后，学习的重点向英语作较大倾斜，参加新东方英语等强化培训。</li> <li>2、适当增加语文阅读量，进行作文的针对性训练。</li> <li>3、进入大学后，强化英语学习特别是口语交际训练，以顺利进入美国名校学习深造。</li> </ol>
年度计划	1年	9月份参加全国中学生化学竞赛获得保送资格，争取进入省队获全国决赛银牌以上，保送进入北京大学或上海交通大学。如果取消学科竞赛保送，则获得学科竞赛高考加分，争取进入冬令营被北大或上交大预录取；参加自主招生获得A等高考加分或预录。	从个人情况看，英语水平一般，数学和物理离竞赛水平还有一定距离，顺利进入一流名校需要付出大量精力；若想通过冬令营选拔难度更大，需要全面的理论、实验能力和过硬的心理素质。外部困难主要是国家高考保送和自主招生政策发生改变。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、在抓好化学竞赛和其它学科学习的同时，重视提高英语水平，达到班级中上水平，适当进行数学、物理竞赛的学习和练习。</li> <li>2、化学竞赛方面，重点提高理论、实验能力，加强心理素质训练，保持信心和斗志。</li> <li>3、希望国家早点明确政策、科学决策。</li> </ol>
学期计划	5个月	4月份参加学业水平测试争取获得4A；为参加全国化学竞赛做好理论和实验准备，竞赛水平有较大提升；数学、物理两学科基本达到竞赛初赛的水平，为年底可能参加的自主招生做准备。	学业水平测试主要是政治学科要达到90分以上目前还有差距。化学竞赛的实验操作水平还不高。数学、物理竞赛内容尚未涉及。英语水平一般。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、加强政治学科的复习，重点解决解题思路和方法问题，开展针对性训练。</li> <li>2、加强化学实验操作练习，提高化学实验的能力和水平。</li> <li>3、适当进行数学、物理竞赛方面的学习和训练。</li> <li>4、合理安排好英语学习时间，加强单词记忆，增加阅读量。</li> </ol>

### 结束语

通过这次的自我探索和职业分析，我对自己未来的规划、努力方向有了更加清晰的认识。我的心里更踏实了，底气也更足了。相信只要沿着自己规划好的路坚持不懈地走下去，梦想终会成真。

回首过去，有过努力，有过懈怠；有过辉煌，有过遗憾。展望未来，前途光明，道路漫长。所以，关键还是要着眼于现在。汲取过去的经验和教训，铭记未来的生涯规划，在现在就放手一搏！

二〇〇九年二月五日





# 创新教育：

# 百年老校的历史担当

◆ 刘高平

——记我校二〇〇九科技周活动

在新学期第一周的校园里，一个个奇妙而真实的场景像魔术一样在悄然上演着：一个高度达18厘米重量仅8.5克的扑克牌结构最后承受住了20公斤的杠铃片，一张重量10克左右的纸绳却可以神奇般地拖动55公斤重的重物，一枚鸡蛋从十几米的高空抛下却完好无损，不同水果细胞呼吸强度的强弱在同学的“摆弄”下得到准确的量化，近视眼镜可以没有镜片……高潮不断的现场情景让受邀前来观摩指导的“头脑奥林匹克”高级教练员上海专家朱震川先生兴奋不已，“同学

的热情让我感动，同学的水平让我叹服，未来的创新拔尖人才就在他们中间。”我校2009科技活动的成功举办彰显出一所百年老校的教育追求：自主、探究、合作、创新。

丰富多彩的活动项目让大家  
“过足了瘾”

为了让大多同学有参与和尝试的机会，从去年11月就开始酝酿的活动最终端出了十几个参与项目，有涉及物理、化学、生物、技术四门学科的理科探究实验比赛，如自动控制电路的设计、易拉罐的成分研究、趣味大

连环等，有科技小制作、小发明、环保艺术品制作展示评比，还有鸡蛋撞地球、高效率的扑克牌结构等五个头脑奥林匹克比赛项目。未曾想吸引力还真大，一下子让许多同学的寒假生活和课余时间变得忙碌和充实起来。

学校“理科实验室”原本定于1月18、19日和2月6、7、8日开放。让物理实验室杨晓艳老师没想到的是大年初二新年的钟声刚刚敲过，学生就迫不及待地打响了她的手机，问实验室能否提前开放。高二(6)班的虞喆灏等四位同学为了买到直径为2毫米的漆包线几乎跑遍了常州市区，最后不顾路途遥远，赶到武进的雪堰桥才购买到他们的所需材料，几个人花了很大的劲才把一捆重达四五十斤的材料抬了回来。高一(12)班的俞梦莹同学一连几天呆在家里查阅有关不同水果细胞呼吸的相关资料。开学后，午间休息和自习课时间甚至晚上，学校到处可见忙碌制作和调试器材的身影。“现在的生活真叫那个带劲！”高一(14)班的一位男生开心地说。

快乐在自主探究与合作  
创新中产生

学校一直致力于改变学生学习方式、培养学生自主学习习惯的实践研究。本次活动的会徽、宣传语、秩序册都由学生设计和制作，科技周活动让大多同学再次体会到了自主探究与合作创新所带来的快乐。

一个自动控制电路的设计需要全面了解被控对象、明确设计系统的性能要求、负载特性分

析、拟定控制方案、绘制系统原理图、元件参数的匹配与选择、电路焊接、电路调试……所有这些，都要求学生有电子技术知识作铺垫，而这些知识都是学生通过自学和不断摸索得来的。“他们所呈现出来的，已超出省一级电子技师的水准，一般老师无法跟他们比。”教了8年电子技术的杨晓艳老师评价说。

为了制作出让自己心仪的连环控制系统，高二(8)班的蒋广超小组同学用到了化学原子结构模型，并且锯、刨、锉、焊等操作全都自己来，动手操作能力和创新精神在前所未有的挑战中得到发展和培养。高二(11)班薛天骄同学通过反复实验最终制作出一个轻便的可以人工冲气的魔方来盛装鸡蛋，成为“鸡蛋撞地球项目”最新颖的创意设计。他说，“失败了很多次，每次我都会琢磨问题出在哪里，真正的快乐就在这一过程中。”许多同学还颇具创意地给自己的孔明灯写上了“存诚能贱”的校训或绘上了精美的图案。

让人意想不到的，除了同学之间的合作，许多家长也兴致颇高地参与到了活动当中。在制作孔明灯的过程中，高一(7)班王立的家长跟他一起商量购买怎样的铜丝。高一(12)班吴烨雯的父亲跟她一起探讨如何搭建纸桥的结构，他还打趣地告诉女儿，“这样的活动比多做几道作业还有用。”夏景宜的妈妈甚至从江阴赶到学校观摩孩子的比赛，并给孩子作起了场外的燃料指导。

**成长比成功更重要**

高度达18厘米重量仅8.5克的扑克牌结构最后承受住了20公斤的杠铃片。“为了制作三根圆形立柱结构，我们用了整整三个中午的时间，胶水的量，结构的稳定性和平衡度，三根圆柱的精度都必须做到精细，我们甚至准备了两个预案。凡事预则立是我们最大的收获。”成功后的高一(4)班同学徐烽显得很冷静。

马上要参加“小高考”的几个高二文科班也有好几组同学参与了理科探究实验。黄超然同学一组做的是易拉罐成分研究实验，由于只考虑了理论可行性，操作时装置装好后，却少配了药品，弄得手忙脚乱……“科学真的很奇妙。走出实验室时，比赛的结果已经一点都不重要了，重要的是这样一次实验锻炼了我们思维的严谨性，见证了我与同学间的精诚合作。”她说。

跟黄超然一样，活动对不少同学来说都是一次不太顺利不太成功的经历。高一(7)班何苏岚一小组参加的是妙趣大连环的比赛。一开始就为是否选择蜡烛作为燃料进行了激烈的争论，由于意见不一致，大家争吵起来，何苏岚急得都哭了，“睡一晚之后，第二天大家又接着干。”等到5个不同类型的连环装置做好，他们已经反复改进了近十次。但在比赛现场，乒乓球顺利通过5个连环后却在最后一个机关处出了问题，最终未能进入一次性纸杯。“我们小组在比赛结束时就已经约定好，继续进行改进，下次还参加这个项目，保证成功！”他一脸微笑地说，“其

实最关键的是我们开始喜欢上了物理这门学科。”

**学校：努力使创新教育**

**成为一种常规**

2008年，我校在省电子技师竞赛、省“金钥匙”科技竞赛等比赛中均有多人斩获一等奖、并组建了“头脑奥林匹克”工作室，选派学生参加了“三星智力快车”节目。新学期初，学校在开学典礼上成立了学校少年科学院，并邀请上海交通大学副校长、曾申请中国发明专利7项的印杰教授作《从化学角度看科学技术研究和科学技术前沿》的报告，新学期的第一次升旗仪式主题即为“创新”，在开学第一周的每天下午三四节课又都是科技活动展示与比赛。

何以如此高密度、大强度、大范围、长时间举行科技创新活动？学校认为：教育是面向未来的事业，学生的创新意识和理性精神需要我们的唤醒和呵护，活动的价值不在追求成功，而是创造一个体验的过程，一个动手实验的过程，而这种过程又是基于学科知识和学生生活实际的，这样的体验充满探究的乐趣，和创新的魅力。

应该看到，虽然我们的同学制作出了无需镜片的近视眼镜、声控相框、多功能垃圾筒、无线传声器、防火报警器等具有一定观赏性和实用性的作品，但总体上科技含量较低。这次活动只是一次“头脑风暴”，后面的工作任务任重道远，我们应努力让创新教育成为学校的一种常规。

# 知识与技能的竞技

## 智慧与创意的比拼

### ——记理科探究实验方案设计操作竞赛

◆江 军

近日，经过激烈的角逐，我校2009科技周的“理科探究实验方案设计、操作竞赛”圆满落幕。

此项竞赛是为了提高我校学生的理科实验探究水平，培养同学们的动手实践能力和创新精神，营造良好的科学技术学习氛围。竞赛共分物理、化学、生物、技术四门学科，其中物理分高一、高二年级，其他三门学科不分年级。探究的课题分别是：高一物理为测定常州地区的重力加速度，高二物理为自动控制电路的设计，化学为易拉罐成分研究，生物为探究不同种水果的细胞呼吸强度，技术为妙趣大连环。竞赛共分两个环节，第一环节是探究实验方案设计，第二环节是探究实验操作竞赛，只有通过第一环节，才可以参加第二环节的竞赛。

精彩有趣的实验竞技，吸引了不少学生参赛挑战。寒假中同学们就利用开放实验室的机会在实验室试做自行设计的探究实验方案，开学后来自高一、高二学生设计的共有80多组实验方案设计参加了各学科第一环节的评比，通过评委们对各参赛小组上交实验方案的严格评选，最后共有67个参赛小组进入第二环节的探究实验操作竞赛。

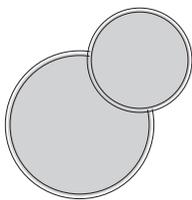
2月12日和13日下午三、四两节课，理化生各学科实验室正在进行探究实验操作竞赛。比赛中，各小组同学充分利用赛前准备的实验器材药品，在小组成员的协调配合下有条不紊的进行实验。在物理实验室里有的小组运用竖起上抛(DIS)的原理来测定常州地区的重力加速度，有的小组则是运用单摆的原理来测定。在化学实验室里同学们分析出易拉罐中含有铝、铁、铜，知道了不同易拉罐的材料

成分不同，测出铝的最高含量为93.5%，铁的最高含量为91.07%。在生物实验室里有的小组用酸碱滴定的方法来定量测定水果细胞呼吸所释放的二氧化碳，有的小组则通过实验装置中有色液滴的移动距离的测定来进行量化，还有的小组则通过极细玻璃管中液面的上升高度来比较不同水果的呼吸强度的大小。在通用技术实验室里同学们更是综合运用各学科知识，利用各类物品，构思巧妙地进行连环装置的比赛。真所谓“八仙过海，各显神通”。值得一提的是高一(7)班的同学因在赛前做了大量的准备工作，使得他们无论是在实验方案设计的科学性上，还是在实验操作过程中的条理性上都表现出了较大的优势。有的学生因为参赛人数的限制不能进入实验操作比赛现场，就一直在实验室窗外观看了整个实验比赛的全过程，为参赛选手鼓劲加油。学生们“玩”得开心，评委们可是一点都不马虎，实验原理的运用、实验的仪器使用、具体的实验操作步骤、装置的科学新颖性等都是评委的评判重点，最终评出了各学科的一二三等獎。

通过这次竞赛，我们欣喜地发现同学们对科学技术实验探究所表现出来的热情。总的来看，这次比赛是一次非常成功的比赛，达到了比赛预期的目的，同时也提高了广大同学学习科学技术知识的热情，为同学们提供了一个充分施展才能的舞台，成为我校培养创新人才的又一个平台。竞赛活动虽已结束，但我们相信学生的探究活动将会一直延续下去……

# 以头脑奥林匹克活动为载体，

## 积极推进素质教育



2008年，学校引进了“头脑奥林匹克”这项活动，旨在通过该活动提升我校学生的综合素质，在活动中培养合作意识。

头脑奥林匹克竞赛活动不同于其它竞赛活动，仅出一张试卷或课题让大家当场笔试或竞技，也不同于那种纯知识性的智力竞赛，而是一种全新型的创造力比赛。它要求：动脑与动手相结合，社会科学与自然科学相结合，科学与艺术相结合。

为实现以上目标，我们将这

个活动分三个层次开展。

### 一、课程

08上半年，我校高一直升班提前来校学习，借此机会在直升班做了尝试。头脑奥林匹克按时间分有即兴题和长期题，按类别分有语言类、动手类、表演类、传递类、信号类和混合类等。在一开始的过程中主要是以即兴题为主，每节课分两部分，前半部分为语言类后半部分为动手类。在这种一般的课堂形式下，为了提高学生的积极性和培养团队意识，我们一开始就按每组7人左右分组，每次活动都以小组为单位进行计分、评价。在评价中，采用了学生相互评价和教师评价相结合的方法，引导学生主动分析、思考的学习方式。动手类问题是学生完成起来最有挑战的，在限定时间内有时不能成功地解决，反而能激发学生的兴趣，在失败中寻找最佳的思路，在成功的同时体会“没有最好只有更好”的理念。

在两个多月后的总结会上，这门课程获得了学生的高度认同，他们觉得收获很多。

### 二、社团

OM是世界性的一个比赛项目，每年会在美国进行世界性的决赛。我国每年2月份在上海举行全国比赛，成绩优异者可获得参加世界决赛的名额，所以需要组织一个成员相对固定的团队进行专门的训练，“头脑奥林匹克工作室”由此诞生。社团开始的主要功能是面向全校有这方面兴趣的学生，将他们吸收到社团中后，利用专门的活动时间展开训

练。最初以教师为主导，在训练中留心观察表现突出的成员。由于该活动对学生的创造性思维、动手、艺术表演等能力都有考察，所以一个队伍的组成是有各种特长的队员。

### 三、竞赛

我校的比赛有两种。一种是在我校开展的科技周活动，OM项目比赛作为一项重要组成部分，设计了几个动手类的问题。让学生在竞争的氛围中，体验动手与动脑相结合的魅力，更多地了解OM活动。

另一种是参加在上海举办的全国比赛。由于是第一年参加，对比赛规则、要求都是从零开始认识，所以赛前的准备非常的忙碌。不光学生有了很多的感悟，作为指导老师我们也跟着在成长。最深刻的体会是：要充分信任学生，并最大限度地发挥他们的潜力。如：一开始即兴题的训练方式是教师为主导，后来完全是队员自己找题目训练，在最后的比赛中正是因为他们的精彩表演，获得了该项目的最高成绩。长期题的要求是结合一段表演进行，其中服装、道具等创造性的使用和情节的设计是得分点。女同学穿针引线、男同学搜集整理，做得一丝不苟，最终“航天员”的表演得到了裁判的高度评价。

通过这三个层次的活动，OM活动已在我校植根。它带来的敢于创新、相互合作、没有失败的精神逐渐的融入到了学生的学习和生活中，必将为我校的素质教育锦上添花。

# 课堂教学要“放得开”

## 还须“收得拢”

——对开学初两节“探究性课堂”主题观摩课的思考

◆陈开和

江苏新课程改革已经三年多了，其间教学观念的嬗变、教学方法的革新、教学价值取向、教学目标的定位以及学生学习方式的重建，均有大胆的探索和出色的表现。从指导思想上看，由单一追求知识目标，演化为对教学目标多元化结构体系认同；从教学方式看，由教师主导的教，演化为教师引导下学生的学；在教学实施策略上，更多地注重课堂生成和互动，培养学生积极参与教学、主动学习的能力。

让学生充分参与课堂教学活动，形成平等、民主、开放、探究的课堂文化固然是对传统课堂教学的反动，但要想取得理想的效果，必须“放得开”。在多次的听课中，我们发现有的课堂有放开的意识，却没有到位的、切实的放开行为，甚至压根就不放；有的虽然有自觉的教学活动设计，在一定程度上能够发挥学生的课堂主动探究能力，但由于教学任务和进度等原因，教师会自觉不自觉地阻止学生的继续深入；有的在课堂上放开充分，却收拢不力，大而无当，探究的问题不了了之，基础知识、基本技巧、基本思想、基本方法夯得不实。学得是轻松、有趣、活泼、主动、积极，但由于基础不扎实，考得往往不理想，学生感觉上课热闹，课后空空落落，作业无从下手，考试心中无数。作业考试也须改革，限于篇幅，这里不论。所以，我以为从教学实效出发，必须要“放得开”，“收得拢”，收放自如，入得去，出得来。既要学

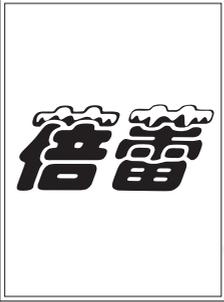
得满意，更要考得优秀。

学生学得满意，课堂教学必须放开；要“放得开”，教师必须有足够的底气和相当的自信。底气和自信只能来源于下列几个方面：

1. 对所教学科的全面掌握。就一个字：熟。对本学科体系、结构、方法、前沿、动态、趋势了然于胸。也就是说要熟悉、熟练，张口就来，顺手拈来，自然贴切，绝无牵强附会之处，左右逢源。如果上课时，教师对教学内容心中无数，或一知半解，自信何来？对教学内容不熟，需要时时对照教案、PPT，或照本宣科，又怎样左右逢源，挥洒自如？对学生在学习中将会出现什么疑问，提出什么问题，毫无预见，又怎能引导学生的探究，成为学生的学习的合作者？此点对青年教师尤为明显。所以，初为人师者必先练好内功，刻苦精进。读书要多，思考要深，表达要精，预案要全。如为文科教师，本专业要专而深，知识面要宽阔而广泛；倘是理科教师，必有一些人文素养，并有深厚解题功底。

2. 对教学对象非常的熟悉。课堂教学的顺利和流畅还源于对教学对象的长期深入细致的观察和了解。只有如此，教学中如何放开，何时放开，放到何种程度，处理起来才能得心应手。在此基础上才可能做到个性化和层次化。

3. 课堂教学活动艺术化，有高超的课堂驾驭能力。教学是艺术，艺术化的课堂需要足够的力量，




## ——“青年教师成长营”对我成长的启示

◆青年教师 朱 珏

白驹过隙，忽然之间；回首翘望，仿似昨昔。看到日历方才惊觉，从教之路就将走入下一个年头，想这一年，耗费精力无数时，满载真知金不换；想这一年，自有点滴故事在脑中，当存无数感动入心间；想这一年，虽因青涩而步伐蹒跚，且靠相持方渐趋丰盈。

学陶活动：走行知故里，仰大家厚德

两千年前的孔仲尼，两千年后的陶行知。如果说不知这万世师表而为师，可能是滑天下之大稽了。但是之前陶行知先生之于我们只是教学上一面标注为“实践”的旗帜，只是那几句虚浮在脑中名言。然而，当我们站立在犁宫门前仰望，当我们追随着那一段一段被重新翻开的历史的时候，方才明白这位伟大的人民教育家因何而伫立。他用一

生在实践着自己的诺言，人为一大事来，做一大事去；捧着一颗心来，不带半根草去。先生对教育的执着与奉献深深地撼动了我们，至此方才明白何以为师，不是多了点知识，强了些技能，挂了顶帽子，拿了根教鞭，站上了讲台就拥有教书育人的资格了。跳出了学院派的框架，学着用先生的眼光看教育：教师必须具有健康的体魄，农人的身手，科学的头脑，艺术的兴味，改革社会的精神。我们所教出来的不是应对考试的机器，不是塞满条文的百科全书，不是汲汲营营的钱奴官迷，而是有血有肉求真求实生活着的人，是拥有鲜活生命的追求鲜活人生的人，是代表着家国天下未来的充满着希望的人。是或是不是，我们挥动着教育的大棒，在击打和指引中做出选择。

也就是教学技巧和策略。由技巧而艺术，需要不断的历练，不是一朝一夕可以达到的。达到这个层次是相当困难的，但这不妨碍它成为我们每个教师的追求目标。

“放得开”，还得“收得拢”；要“收得拢”必须做到：

1. 注重“五基”。基础知识，基本技巧，基本思想，基本方法，基本能力是教学的出发点，更是学习的落脚点。不论你的教学设计多么新颖，无论你课堂探究得多么充分，更不论学生的学习方式多么的主动和积极，都只能围绕这“五基”展开，从这“五基”出发，再回归这“五基”。在很多的听课和观摩中，我们发现师生的教学活动初衷明确、

准确，探究了一圈后，却忘了“来时路”。其后果是基础不扎实，考试结果往往不理想，记忆不准，语焉不详，回答不规范，影响理解的准确性和运用的灵活性。

2. “收得拢”还表现在准确把握教学内容结构、重点、难点。不论怎样放，最终要回到学习内容的结构、重点和难点上，构建知识体系，明确重点，化解难点。

回顾自己的课堂教学，什么时候既放得很开，又收得很实，就是基本满意有实效的课。放开，学生们兴趣盎然，学得满意；收拢，基础牢靠，考得优秀。要达到这种境界，尤其是每节课都是如此，还需要在漫漫教学生涯中锻造与修炼。

参观校史馆和升旗活动：读百年校史，升信念之旗

长安居，大不易。省中这三尺讲台，不比别人家高些，也不比别人家宽些，只是这方寸之间，想要立足堪比长安更不易。百年的积淀，是学校的光芒，百年的传承，是我辈的重担。如果想要看得更远些，就要爬上巨人的肩膀，推开校史馆的大门，冷不丁地打了个激灵，是凉风吹过还是高处不胜寒？看到了过去才明了现在的分量，那一辈一辈的心血累积才有了今日的省中，“江苏省常州高级中学”不过九字，却有着九鼎之重，让人不敢轻忽。一个好的教师不是看你有多高的学历，多渊博的知识，而是在于你成就了多少学生，托起了多少希望。拿知识充实了学生的头脑，又拿什么充实学生的灵魂呢？当那面红旗照常升起，我们却从台下走到了台上，那朗朗而出的不是形式的辞藻，而是我们坚毅的信念：秉持着明德正行精微致远的理念，遵循着存诚能贱的百年校训，民主、科学、开放、多元兼容并包，教会学生学习，教会学生选择，教会学生生活，教会学生做人，当好学生生涯中的引路人，当好悠悠校史中的划桨手，兹事体大，哪怕不才亦当竭尽所能。记得那天的阳光，记得那天的红旗，记得那天的誓言，已经融入血脉的是一个教师的教育良知，随着生命而跳动的是一颗赤子之心。

师徒结对活动：执恩师之手，铺成才之路

拜师仪式上的那一鞠躬，代表着我们无言的景仰和孺慕之情，就此叩开了一座经验的宝库却是意外的惊喜。记得面对熟悉的课本熟悉的知识点却不知如何面对空白的教案的为难，记得站在三尺讲台上迎着一双双带着渴求和信任目光的无措，记得在课堂上因为一时不察的口误而引得学生哄笑时的尴尬，记得面对学生一次又一次的顽劣的无奈，更记得那道带着温柔和坚毅的目光，更记得那个充满信任和鼓励的笑靥，更记得那些充满睿智和警醒的话语，更记得那个永远高大可靠的身影。就好像回到了摇篮时光，我们瞪大眼睛观察前辈，协调着感官跟上节奏，却在一次次邯郸学步的失败中困惑。感谢恩师们不烦

地一再演绎，感谢恩师们耐心地答疑解惑，感谢恩师们无私地传授秘诀。面对着如干涸的水绵的我们，以多年从教经验这珍贵甘露喂养，却毫无利己的动机，只是因为把青年教师的成长当成是他们自己的责任，只是因为把替青年着想而不为自己考虑当成习惯，对青年教师极端的负责和热忱，正是有了这么多教育界的白求恩，才有了我们今天蓓蕾初绽的姿态。

课堂专项培训活动：数日磨一课，相携行且歌

我们有着同样的名字：青年教师；我们有着同样的目标：成为优秀；我们有着同样的信念：天道酬勤，于是我们才会相会在一起。哪怕彼此学科不同，哪怕彼此专长不一，哪怕彼此风格迥异，丝毫没有动摇的是我们互助的念头。展示自我，悦纳自我，合作共进，协力同行，投入地践行教育革新的理念。日复一日地循环着同一的模式：上课-观课-评课-总结备忘，一年间已经数不清多少轮回，只看到备忘录上的数字不断上扬逼近三位。下班后拖着疲惫的身体走入会议室，每一次的准时和人员整齐的出席是我们对彼此的尊重，评课时专注的倾听，认真点评，时而绽现的思想火花的碰撞是我们对教学的尊重。额外的工作量让原本就不熟练的我们忙得焦头烂额，总结备忘常常需要挑灯夜战至凌晨时分，却听不到任何一个放弃的声音，每天总是准时出现在博客里的备忘录是态度的优质保证书。在做中学，在学中做，每天都能有新的感悟在心中激荡，清晰地知觉到自己成长的力量，踏实每一步，前进每一步，喜悦着每一步。每一个人都在其中找到了自己的风景，或是概念课的教学模式，或是课堂提问的技巧，或是学生间差异的处理，无论是站在桥上或是楼上，都拥有一片自己的美丽。博客圈的文字记录下了我们成长的轨迹，青年论坛上的行云流水神采飞扬是长成的烙印，公开课上老教师们的频频颔首是对我们最高的奖赏。

这一年，是痛苦的一年，因为蜕变而煎熬，因为破土而愁苦；这一年，是快乐的一年，因为收获而欣喜，因为成长而欢颜；这一年，过去，下一年，已在期盼。

# A To be continued

## ◆ 高二(13)班 “消防栓与建筑”小组

组长：王祯

组员：朱妍慧、刘思蕙、黄映坡、黎艳翔、张维颖、莫凯焱、邹奔、杜江

指导老师：曹新跃

佛曰：“一花一世界。”任意万物都有自己独特的奥秘。

我们小组的课题为“消防栓与建筑”。而研究的主体即消防栓，那个大多数人视而不见的安全保障。

也许有很多人对这个课题的名称表示不解，这到底是一个什么样的课题呢？甚至连同组的成员有时也不能很好地解释。

这要从引发此课题的原因说起。

初定此课题是因为看到了学校消防栓设置的不合理性，我们的教室设于五楼，在楼道中，我们发现了两个完全面对面的消防栓。这便引发了我们的疑问，为什么要安置两个面对面的消防栓？而如果你观察仔细的话，你会发现，除了五楼，其他的楼层又都只安置了一个消防栓。这又是为什么？为什么偏偏在五楼安置了两个？这些问题也引发了我们更深入的思考：这么设计是否能否使这幢建筑的每个角落都被水浇到？也就是说是否存在一个盲区是任一个消防栓都无法触及到的角落？即使没有盲区，那么这么设计是否存在资源浪费？又是怎样才是最合理的资源配置？

中期之前开展了两次活动，不多，却着实花了不少功夫。

第一组研究常用的消防栓类型，意在对消防栓的构造初步认识，为今后自行设计做准备。

在寒假期人迹罕至的校园里到处寻觅消防栓，甚

至惊动了保安人员，遭到一系列的质疑。

另一组研究消防栓出水流速，为了解消防栓的射程，为自行设计做数据积累。第一次尝试拼装消防栓，虽闹出了不少笑剧，却也着实长见识不少，看着水花四溅，顿时有种返老还童的错觉。

第二次活动冒险去了趟消防局。本以为像消防局这种类似警察局的政府部门岂容我们这群只有学生证的“布衣”在内胡闹，虽然也受到了质疑，最后却也顺利进入了。问了好几个有关安置设计的问题，为第二阶段的设计解答疑问，了解设计时应该注意什么。终于，在半小时后“满载而归”。在此不再赘述问题和回答。

细数活动的点滴，最受感动的是那种投入的状态，那种全身心的投入，以及团结探求的精神。

3月1日的中期评估，是一次各小组展现自己前一阶段工作的机会，作为一个展示者，这更是一个锻炼语言表达能力和处理即时问题能力的好机会，在老师和同学面前进行展示，回答无法预测的提问，这都是一次全新的挑战。上场虽然有点忐忑，但所幸最后顺利的完成了。这一点当然少不了小组所有成员为此次评估的精心准备和关心。陈述后的答辩，指导老师曹老师也给了我们一点他的见解和建议，也为我们拓宽了继续研究的思路。在此表示感谢。

接下去的活动，就是真正开始设计的时候了，深知下面的挑战很大，但我们信心十足。

高潮尚未掀起，精彩还在继续。

如果你还有兴趣，请与我一起等待。

此章，未完。

待续……

【参加会场】：

UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change 联合国气候框架公约)

【代表国家】：Nepal 尼泊尔

“北大全国中学生模联大会·2009”，我们早已神往。在去北京的火车上，我就早早地通过短信和大会代表们传递着信息，以避免见面时的生疏。入住北大中关新园后，我们并没有休息，而是迅速与已经到达的本委员会代表们交流，在这里的每一分钟都显得十分宝贵。晚上的开幕式主席给予了

我们热烈的掌声和热切的期望，点燃了我们的激情。虽然明知前方是险峰，但不一路闯过怎知沿途的风景呢！

由于是第一次参加模联的缘故，我对会议的规则和流程并不是很熟悉，所以第一天有过茫然的感觉，但是在清楚会议的议题方向之后，我很快地融入到议题中去了。特别是在第二、第三天的会议进程中，在充分了解国家、集团间的矛盾和利益情况下，我发表了《关于资金使用问题解决方案》得到多数国家的支持，我的方案也被加入到国家集团的工作文件中，并在最终的决议草案中，我也参加了进去，感到很是骄傲。

由于我代表的是尼泊尔这个不发达国家，为了谋取利益最大化，我必须与多个大国集团进行交流，尤其是会后的交流显得很重要。因此，在北大的这几天里，我担任了本委员会联络员的任务，游说于各个国家和利益集团之间，每天的睡眠时间都不足3小时。但是辛苦总有收获，由于我的坚持和努力，不同国家集团的文件中都考虑到了不发达国家的利益，可以说我的游说还是

种方式，使我们认识了很多“盟友”，这会场上的纵横捭阖打下了伏笔。

然而，通过这次实战的检验，反思我校的模联活动，也存在不足和欠缺。首先，我们的模联经验不足，对模联的规则和流程还不够熟悉，导致了我们对模联大会的某些环节有时会处于一种盲目状态。在今后的模联活动中，我们会逐渐地规范程序，积累经验。其次，我们的英语口语水平、国际关系知识与兄弟学校相比还是稍显逊色。在以后的活动中我们要注意营造英语交流的氛围，给同学们提供更多锻炼、表达的机会。第

三，我们对于信息的收集、整合方面存在问题。今后不能满足于一些国内主流网站上的中文信息，因为这些信息往往不够完整，且带有一定的政治色彩，而应当更多地收集一些权威的外文信息。

这次北大模联我学到了很多。我认识了来自五湖四海的朋友，他们都是同龄人中的佼佼者；我走进了全国的最高学府，领略了优秀学者的风采；我开拓了眼界，认识到了人外有人，山外有山，学无止境……

PKUNMUN，我人生中不可错过的风景！

## 北大模联的感想

◆ 江苏省常州高级中学北大模联代表 李正刚

相当成功的，我感到很自豪。

通过这次北大模联，我觉得我校模联有着自己独特的优势。首先，我们平时模联活动中的角色扮演(role play)是比较成功的，我们对自己国家的情况比较熟悉，很好地定位了发展中国家在国际关系中的角色，并最终成为不同国家、利益集团之间沟通的桥梁和纽带。而事实上，也有别的代表由于角色扮演问题而最终被边缘化的例子。其次，我们有初生牛犊不怕虎的精神和勇气，在会场上总是努力地争取着发言机会，用自己的声音表达自己的观点。第三，我们关注了北大模联大会前的交流和沟通，通过网络、论坛、邮件、电话等多

08年，对于每个中国人来说是不平凡的，雪灾、地震、奥运会、神七、金融危机。

08年，对于省常中来说也是不平凡的，她迈出了新百年的第一步。

08年，对于省常中模联社团(SCZMUN)来说注定是不平凡的。

08年，我校第一次在08级高一直升班开设模联活动课程；08年，我校模联代表第一次以观察员的身份参加了复旦模联；08年，我校模联社团在金色的秋天正式成立；08年，我们组建了“北大模联·2009”代表队；08年，我们第一次在高一(15)班开设了模联课程；08年，我们的队伍有了40多位成员，我们社团的一天天成长也为这一份不平凡添上了更加绚丽的色彩。

“模联”，从一开始的偶尔听闻，甚至觉得遥不可及，到现在秘书处、主席团默契配合的工作：摄影、记录、主持会议、整理文件；各国代表井井有条地搜集资料，撰写文件，就国际问题展开激烈辩论；指导老师每次进行的高屋建瓴点评；活动后同学们所做的大量准备……

在本学期的模联活动中，我们全体社团成员对模联的规则流程有了一个基本了解和认识，也逐步产生了对模联活动的浓厚兴趣。面对繁忙的学业与社团活动的逐步深入，同学们没有放弃而选择了坚持和加倍的努力。从起初的秘书处、主席团人员竞选，到《联合国宪章》、联合国组织机构的讨论；从各代表国风土人情的介绍，到对国际背景的分析

◆ SCZMUN秘书处、主席团

# 模联活动感悟

研究；从关于伊朗核问题的各国立场文件交流，到对此问题展开的深入辩论……各代表国及本组同学密切合作，勇敢地上台陈述自己的观点，我们的合作交流能力和勇敢自信的气度都有了大幅度地提高，对国际问题的视野也渐深渐广。

当然，作为模联大家庭的“菜鸟”，我们的成长中还伴随着诸多的问题和困惑。在辩论环节中，我们还缺乏基本的辩论技巧；在文件撰写时，我们对文件的格式没做到规范严谨、内容还不够深刻鲜明；另外，我们还缺少参加国内外模联大会的经验。

在下一阶段的模联活动中，我们重点会放在增加对联合国形势的了解，提高调查研究、语言表达、游说辩论、谈判斡旋、组织协调等综合素养上，相信我们对模联的热忱、努力和坚持，必将使省常中模联社团越办越好。

Our MUN, Our dream! 我们在享受MUN，我们与SCZMUN一起成长！

附：

转眼，08年就到了尽头。今年是省常中模联社团正式成立的一年，尤记当时凭着一腔热血担下了秘书长这个职位，接下来的几个月中，我与秘书处的其他2位成员用手中的笔、相机记录一次次活动流程，制作名册，整理各小组的文件草案，还建立了我们社团的BLOG。没有现成的经验参考，我们“摸着石头过河”，一步步尝试、摸索。我觉得兴趣真的很重要，即使会因此忙到很晚，即使要大量翻阅英文资料，要写非母语的文件，我都不觉得劳累。相反，每次活动总是令人兴奋不已，完全地投入，回家写周记、随笔、空间后，仍然会去认真的写活动记录，因为我喜欢模联，喜欢我的这份工作，喜欢我代表的国家——利比亚。每次活动，总是有种以假乱真的错觉，仿佛我真的是安理会的一员，我的一言一行都有可能影响到世界下一秒的发展。

愿新的一年，我和我的社团一起成长，一起收获。

# CHEM IS TRY!

◆ 高三(12)班 谢家晔

(2008年江苏省化学竞赛一等奖, 保送北京大学)

两年前, 还是高一新生的我选择了化学竞赛。因为初中的化学学科内容非常基础, 也因为学校的竞赛选拔考试中我获得了第一名的好成绩, 那时的我曾对自己信心满满, 甚至还有些骄傲。但听完第一节竞赛课, 也就是高中有机化学的第一课, 我发现学习高中化学并不那么轻松, 知识要点很多、很繁琐, 听完第一课我已经头痛难忍。但这没有使我厌倦化学, 相反, 知难而上的个性和习惯让我重视起竞赛学习来, 坚持独立认真地完成竞赛作业, 课后有时间也会复习笔记。我还同时参加信息竞赛, 因此两门竞赛的平衡对我来说也是一个挑战。

高中知识基本结束的时候, 老师为我们统一购买了大学教材。这些让我眼花缭乱的书第一次让我意识到化学不仅是一门科学, 更是一种美妙的艺术。书上的内容有很多我都看不懂, 寒假里老师讲这些课的时候我也因为信息竞赛冬令营而缺课, 因此跟上大家的学习也有些累。但后来通过曹丽敏老师的帮助和我自己的努力, 我终于补上了这部分基础知识。

高一下学期的五月, 我参加了江苏省的预赛。这一轮竞赛与高考难度基本相当, 所以我比较顺利地通过了选拔。之后, 我开始和高二的学长们一起上课。因为少了一年的学习时间, 我的知识存在明显的漏洞, 老师讲课很多都听不懂, 我的自信心严重受挫。暑假的化学夏令营中, 大学老师的讲课更是如同天书, 什么都听不懂的我甚至经常在课上睡着。夏令营的最后一天, 我参加了江苏省的选拔考试。考题很难, 已经丧失信心的我只想着明年再来, 考试的时候甚至已经在计划回家以后怎么度过我的暑假。现在想来, 那真的是极不可取的考试态度。

但我是幸运的。上天给了我一个机会, 我以超过分数线1.5分的成绩勉强通过复赛。之后, 王凯老师陪伴我们31个通过复赛的同学, 牺牲了一整个

暑假的时间, 通过练习和自主讨论形成了良好而紧张的学习氛围。也就是这时候, 我才开始认真对待我高一的这次竞赛。开学后, 我们还停了两星期的课, 直到全国初赛(决出省级赛区一等奖)的结束。我如愿获得了一等奖的好成绩。

化学竞赛结束不久, 高二的信息竞赛却给了我沉重的打击。因为之前的化学竞赛训练, 和考前突然生病在家的意外, 我没有参加学校的集训; 考试的时候因为一个严重的低级错误, 我从保送资格线上一下摔到了二等奖。但我没有过多的时间痛惜我的失败, 而只能狠狠地记住这个惨痛的教训。之后, 为了全力以赴地准备小高考(必修课学业水平测试), 我在很长的时间里甚至丢下了竞赛。小高考结束, 重新拾起化学竞赛的时候, 却很恐慌地发现我还记得的知识已经所剩无几了。

信息竞赛的惨败使化学竞赛给我的压力显得尤为突出。也许是心理包袱的原因, 我在高二参加竞赛的学习状态明显不如高一。五月, 我以差强人意的成绩通过预赛。在暑假的夏令营中, 我努力地认真听课, 不再像去年那样随便地对待。但心浮气躁的我因为急切地想证明自己, 在选拔赛中并没有考出自己的实力, 以非常一般的成绩考入全国初赛。

我终于警醒。面对父母、老师的批评与质疑, 我向自己保证, 在全国初赛之前的这段复习时间里, 要沉得住气, 努力调整自己的心理状态, 在各部分知识上查漏补缺, 不让自己和父母、老师失望。于是我啃了一本本教材, 做了一叠叠试卷, 终于将自己的成绩稳定在应有的水平。

九月, 我再次走进全国初赛的考场。我很清楚地知道这次考试决定了我将来的方向。但正如经验丰富的竞赛高手所提醒过的, 考场上想结果是考试的大忌。我做了几个深呼吸, 静静地等待考试的开始。试题不简单, 我考得并不顺利, 甚至考完以后还发现有计算错误。等待结果的那些天, 我的心情

# NOI2008 总结暨告别 OI

◆ 高三(13)班 吴沛凡  
(第25届全国信息学奥林匹克竞赛(NOI2008)铜牌)

OI生涯的最后战役就这样结束了。遗憾，我输的非常窝囊。

在去绍兴之前，我觉得我的实力差不多是前30名，如果发挥正常拿银牌是没什么问题的，甚至存在冲击金牌的可能性。但事实上，由于我两天都不同程度的犯了错误，连银牌我也没有拿到。可以说，从这两天的发挥上看，我与省选时期和集训时期的我简直判若两人。这大概就是心理因素对成绩的影响吧。

Day1的前一天晚上，由于宿舍的空调是16度，我晚上被冻醒，但是早上出来的时候居然还有充沛的精力。NOI第一试开始以后，由于都没有想到完美的算法，我比较紧张。再加上对自己的期望值还是不低的，脑子就一片模糊，直接导致第一题陷入了思维定势。其实第一题是很容易想的，至少其他的同学都想出来了。这个时候，旁边的湖南选手开始狂拍程序，我就更加紧张了。事后才知道湖南的同学做过其中一个题目，那么拍的很快就

不足为奇了。最郁闷的是，我忽然想到我可能不能去北大了。考场上想这个是大忌讳，但是久经沙场的我居然犯这种错误。最后Day1的结果也可想而知。

第一试的萎靡表现让我在第二试不得不绝地反击。由于第一试已经让我只存在理论上反击成功的可能，第二试我反而放开了。一上考场我就开始全力以赴，彻底压制了我周围的所有人，他们不时向我这里张望。考试结束的时候，我觉得我已经没有遗憾了。虽然最后的结果还是十分可惜，由于打错了一个变量丢了70分，但是这只是次要问题了，结果不论怎么样我都已经享受了比赛的过程。

这已经不是我第一次在Day1表现萎靡，然后在Day2绝地反击，也不是我第一次打错变量名字。这是一场永远值得我回忆，充满了各种复杂感情的，最后一场OI比赛。为了给自己留下一段清楚的记忆，也为了让后人分享我的经历，我决定继续写下去。

OI比赛有什么要领？在我看来，除了实力特别强的和真正的菜鸟，其他人取得的成绩主要取决于心态。可能策略是一个大的方面，但是在考场改变策略是需要付出很大代价的，只有心理素质过硬的人才可以承受。对于我来说，从省选一路走来，成也心态，败也心态。

还记得第三轮选拔后，我有幸进入了差额的十人名单。而APIO的时候，我觉得我的实力应该可以考的比较好，由于泰国人和我作对(-\_-)，又打错了变量，我APIO考的很差。APIO占选拔的百分比比较大，当时我就绝望了。于是在去南师附中考试之前，我猛做今年的ACM题目和历年的NOI题目，发誓在下一轮选拔中冲进省队。结果的确老天不负我，我几乎提前一轮进队。于是我就保守了，害怕了，在最后一轮选拔中考了70分，幸亏前面的差距比较大，没有崩溃。心态对我的影响是比较大的，甚至超过了实力的影响。

已不能用紧张来形容。十天后，曹老师通知我获得了保送资格。我长长地舒了口气，两年的努力终于没有白费。

正如某大学老师说过的，CHEMISTRY即CHEM IS TRY。努力，尝试，这便是化学的精髓，也是所有科学的相通之处。请允

许我借用奥运冠军陆春龙所说过的一句话总结我这两年的竞赛经历：我付出了，我得到了回报，我是幸运的。

这一次NOI上，如果我Day1没有那么紧张，没有受旁边湖南选手的影响，没有想到将来大学是否会录取我，也许我在Day1的表现会更好，给Day2将保留存活的空间。同样，如果我Day1没有挂，我就没办法在Day2奋力一搏，也不知道自己会有多少潜力。如果我在做Day2的时候能够注意细节，也就不会丢70分，最后的成绩也比较好看。可惜这些就是事实，我没办法去改变历史，世界上也没有后悔药吃，没有这么多“也许”。

心态，还是心态。我对未来的期望太高了，对自己的信心明显不足，在有实力的情况下被活活吓死，最后十分遗憾地结束了我的最后一战。虽然有一点客观因素，但是我的主观因素占了大多数。只由心定，比赛的时候才能赛出水平，才能得到与实力相一致的结果。NOI前我在<http://acm.timus.ru>上切了300+的题目(差不多就是前三面不论难易)，可以说是具有一定实力的。但是NOI上我表现出的状态和水平完全不是这样的，这就是心态的力量。

和Day1的心态问题一样，Day2我写错一个变量名其实也不是偶然。事实上，我在Day1也少写了一句fillchar，丢了24分，这就是细节问题了。我一直会在同一个地方摔倒N多次，所以即使实力提高了，细节问题也会阻止我继续前进。NOIP2007我写错一个变量，API02008我写错一个变量，在丹阳夏令营的时候我也曾经写错Quick\_sort，这些初学

者才有的问题都体现在我的身上。江苏省队选拔第二的选手在这种细节上屡屡挂掉，想想都觉得可悲。希望江苏省的学弟学妹一定要注意细节，有的时候注意改正已经来不及了，我就是个例子。最后阶段我把屏幕保护设成“注意qsort和变量名”，但是很多的坏习惯已经形成，改也不那么容易了。

其实这两个问题可以归结到一个问题，就是我非常缺乏自信。为什么心态会出现浮动？为什么细节会出错？这都是由于对自己的怀疑引起的。因为怀疑自己的实力，所以心不定；因为怀疑自己的能力，所以才对细节不自信。考场上我莫名其妙想到“北大是不是会收我”，其实这也是对自己的不自信。在别人看来，就算我高考，去北大清华复旦交大这4个学校之一，也不困难。更何况高考前还有一次保送考试，更加保险。考场上我的想法其实是完全不必要的，而且由于出现在考场上更加影响了我的发挥。境由心生，一旦自己把自己看作不利的处境，怎么样都会不利；相反，如果对自己充满信心，那么谁都拦不住，而且由于在考场上没有包袱，往往会发挥正常水平以上，不管结果如何，比赛中不会有遗憾了。

5年的OI之路给我留下了太多太多，首先我的思维更加缜密，我的思路更加灵活，OI的实用性也让我解决了许多实际问题。OI虽然是竞赛，但是OI的魅力决不是中考加分，一张保送证书或者是大学面签可以算的。所

以在比赛的时候，想关于升学的事情对竞赛绝对是一种亵渎。而且在比赛的时候，想与比赛无关的事情也肯定影响了比赛的状态和心情，在大多数情况下以负面影响为主。可惜的是我在关键时刻掉链子，没有撑住。

许多人认为只要靠好的运气就能弄好OI，或者只要靠刻苦的训练就可以弄好OI。这两种想法都是非常错误的！运气也许能在一次OI比赛中体现出来，但是只有这一次！而任何一次考试都能体现实力(考场上敢于发挥难道不是实力吗)！至于后一种想法，刻苦的训练的确能提高水平，但是训练要注意方式方法，如果不注意，就会像我一样，失去了大量的创新能力，得不偿失！在这个方面，杨晶、何洋和毛杰明都是我的榜样。

我也借此机会总结一下我的OI之路：

2003年：初识Visual Basic和Pascal

2004年：过了NOIP普及组初赛，但放弃了CZOI，十分遗憾

2005年：参加冬令营，夏令营(大营A班)，成绩都不是很理想，夏令营只考了20分。但是取得NOIP普及组江苏第7，而且过了省选第一轮。

2006年：参加冬令营(小营)，但是挂在了第三轮选拔。在NOIP提高组取得江苏13，并过了省选第一轮。USACO Training做完。

2007年：冬令营小营总成绩第5，第三轮由于心理压力太大被淘汰。暑假到上海交通大学训

# OM, 我们都是赢家

◆ 高一(7)班 程妍

在08年10月第一次接触到了头脑奥林匹克(OM)这项活动,从此便与之产生了无法泯灭的情愫。11月左右,加入OM社团。为了备战OM比赛,退出化学竞赛。事后证明,我做出了一项完全正确的决定。OM,已成了我人生记忆中,浓重的一笔。

每天都会去想参与OM活动的那些片段、一点一滴,弥足珍贵。

一开始对整个比赛无知,毕竟这于我们来说是一个新兴项目。也正是对未知事物强烈的好奇心,我们积极投身其中,让我们逐步养成自己在平常学业中并不常用到的敏捷思维、丰富想象和在关键时刻依靠集体力量完成任务的团队协作能力,在OM训练中不断体会到能力和精神的重要。作为队长,在经历了一个寒假的集训后,与队友们的磨合日益成熟。渐渐的,成了一个团队,成了一家人。所有人把OM工作室当作了自己的家。比赛结束后再次在工作室相聚,我们都别样的伤感。毕竟,我们在此相识相知。“半年了,我们在这里一起训练,一起成长。也许从今以后都没有机会再像这样在一起奋斗

了。”对工作室里的每一件物品都充满了情感。在这里,我们学会了动手;在这里,我们留下了欢声笑语;在这里,我们八个人由一盘散沙变成了一根拉不断的纸绳。直至比赛结束仍是像一家人般的融洽。相互谦让,相互理解,相互帮助。这是在平日学习中体会不到的。在OM这个为培养青少年合作能力、创造能力的比赛中,我们学会了许多技能。一个18克的木结构可以承重500多千克甚至600千克,一根绳子可以想出几十种用途,学会了缝纫、制作结构、打死结等平日从未关注的生活技能。

我们付出了,我们也收获了。

2月底,在上海新中高级中学我们参加了全国OM比赛。与第三名以一丝微弱的差距,错失了去大洋彼岸的机票,所有人都有些伤心。毕竟,我们还是有力有机会去争取的。在风格表演中,音响从一开始的跳段到后来出了七八次的续盘问题,连背景上的二极管都突然短路。我们的表演并没有顺风顺水,但用自己锻炼出来的应变能力很好的完成了表演,并获得了较高的分数,甚至表演的宇航员角色还获得评委的点名赞赏。在冲击波比赛中,隔离物不符合规定,临场更换了铁条,水蒸气使得放置杠铃片的任务难度加大。我们沉着冷静,压出了405kg的成绩。在困难的情况下,取得了超出预想的成绩。在即兴题之前由于大家在长期题比赛中的小瑕疵,队员们情绪有些低落。但当走进赛场后,

下转第113页

练。在NOIP提高组获得江苏20。参加全国冬令营但是成绩不理想。

2008年: <http://acm.sgu.ru>做了216题,排世界23。<http://acm.timus.ru>做了317题,几乎做完前三版。以总成绩第2进入省队,在NOI发挥极度失常,铜牌第三。

原来我总能在挂的地方站起来,但是这一次NOI的错误,我再也不可能获得第二次机会了。流水落花春去也,我浪费的机会已经太多太多。呜呼!命也夫!命也夫!

在此,首先我感谢秦新华老师,曹文老师等教练的悉心指导。其次,我感谢胡波,姜啸,陈明骋,袁洋,吴卓杰,陈凯斐等学长的关心,我让你

们失望了。再次,我感谢JB, YJ, WY, 以及挂在省选上的ZYZ, HZZ, SYB等人的教导,我也让你们失望了。最后,我要感谢所有使我在OI的道路上顺利前进的人(包括我的父母)。

祝我的学长幸福;祝和我一届的人都能进理想大学;祝后面的OIer吸取我血的教训,注意细节、摆稳心态、提升自信,取得理想的成绩,毕竟江苏在全国都处于领先的地位。作为江苏的学生我们应该感到骄傲。

不小心写了3000字,但是OI和我的关系又怎么会是3000字可以描述?

永别了,OI!

# “灯”的梦想

◆高一(2)班 秦嘉乐等

南阳躬耕，致使刘备三顾茅庐而不悔，三气周瑜，潇洒自如；七擒孟获，沉着镇定，袭卷历史风云的人物——孔明：一盏荧荧孔明灯，在军营寄系着万般思念与祈祷，时空转换的公元2009，看我们七十二般武艺——孔明“承重”。

## 宣纸为基 轻装上阵

孔明灯因热气膨胀会上浮，但上浮的升力却有限，所以必须要质轻，所以主体材料的选用便成了关键之一。结论建立于实践之上。第一次选用风箏布，做成后却发现布体质量过重，孔明灯只能停于原地做“地灯”。第一次实践宣告失败。经过几方讨论，最终我们决定大胆尝试宣纸。虽然宣纸透气，但实验后发现仍能保证受热后灯体膨胀，于是一锤定音——宣纸为基，轻装上阵。

## 蜡块为引 稳重第一

灯体只为形。要动，动力必不可少。火焰过大，太“暴躁”，一不小心地乱窜，之前所有的心血转眼就灰飞烟灭。火焰过小，点星火，何以成势。经过讨论，我们摆出了三套方案：①固体酒精②脱脂棉上淋加酒精③单一使用蜡块。最终在以二盏孔明灯英勇献身的代价下③号方案得到了大家的一致认可。同时我们深刻认识到：成功是需要代价的。

## 争分夺秒 团结立行

孔明灯能飞着实让大家激动，可之后承重的实验，却给大家一盆冷水淋身。飞，OK；承重，fall down。失败的原因却始终让大家摸不着头脑。幸运的是，经过多方比较以及学长们的点拨，问题露出了水面——灯体体积过小，灯体形状不佳，针对问题，解决的唯一途径就是重新赶制一个。可时间距开赛只剩下一个小时。大家咬紧牙，众人齐上手，翻上翻下，集思广益，“马不停蹄”的“运作”了45分钟后。在教室的一片狼藉中，我们的成果完美

诞生。一盏小小孔明灯却映照出了强大的集体力量。

## 享受过程 成绩次之

比赛场地上，手执自制孔明灯，在引燃的那一刻，也许成绩也变得淡然了，回忆全过程的点点滴滴，大家发现团队的合作过程更值得珍惜。也许我们的成绩不是最优的，可当自制的孔明灯飞起时，你会有一种满足感。在那片场地上，你只需要展示——整个团队智慧的结晶，那就是一种骄傲。

## 组员留言：

蒋经国：或许孔明灯的原理众所周知，但光有理论是不行的，实践是检验真理的唯一标准。

唐锦懋：奇迹是百分之九十九的努力加上百分之一的十分努力。纵然我们的作品并没有机会升上天际，但我相信，每个人的梦想都在努力中成功放飞。

王婧：飞，真的需要灵感与创造，需要理论和实践。那轻轻浮动的孔明灯，为我在科学迷雾中指明方向。

杨晔：于一次次的失败尝试中寻找找到正确的道路，在一点点的积淀下飞上了天。总算辛苦没有白费，502没有白涂，唠叨没有白听，最后的成品终于不负众望，飞了起来。

朱润凯：成功其实很简单，就是强迫自己不断干下去，我们的梦想将在我们不懈的努力中飞上天际，绽放绚丽的光芒！

刁卓：我们用一个小时，创造了一个寒假的奇迹。原因只是，我们齐心协力。

秦嘉乐：原来要勇敢努力的人，才能自由，才能辽阔。

结语：梦之海，我们以勤为桨，志为帆，在那彼岸花开的季节，我们的梦泛起波澜……

◆高二(6)班 孙力萌

# 涅槃重生

全校2008话剧节汇报演出隆重举行了，历时三个月的话剧节也落下了帷幕。在汇报演出中，我们高二(6)班的节目《茶馆》取得了十分优异的成绩，将最完美的一面呈现给大家。

其实，我们这个剧组从组建到正式演出，只经历了半个多月的时间。刚开始，我们还在为剧本的选择犹豫过，为是否能在班级中胜出担忧过，为演员的设置伤神过，甚至我们还遭受了一次毁灭性的打击。

就在两周前，陈嘉敏先生来我校做讲座，正好抽到我们剧组表演。那时我们才排练了不到一个星期，所以演出过程中漏洞百出，而且还受到了不小的批评。那天过后，我们每个成员都十分沮丧，我

也十分怀疑自己，我们是否可以演绎《茶馆》这部高难度的话剧。

这时候想退缩已经是不可能的了，只有将这次经历看作是一次宝贵的经验，更加认真的排练，我们才能取得令人满意的成绩。所以在之后的半个月中，没有一个中午、没有一节体育活动课、没有一节自习课，我们停止过排练，动作、站位、语言、服装改了又改，直到达到最满意的效果。

终于来到了汇报演出的这一天，在那掀开的幕布后面，我都可以听到自己粗重的呼吸声，望着强烈的灯光和黑压压的观众席，我已经快窒息了。轮到 we 出场了，我迈着我认为尽可能最像少爷的步子走向了舞台，我的心里正在默默祈祷着，千万不能让我们十几位同学半个月的努力毁在我的手中。要说台词了，我又一次想起了指导老师的提醒——“再慷慨激昂一点”。尽管有话筒，我依然用我最大的音量说着我的每一句台词。当说到“要开工厂救国”时，我投入了全部的感情，那台词就像是口号般喊出来似的。下场以后，心跳也迟迟没能恢复平静，我丝毫不敢先高兴起来，因为其他同学的表演还未结束。终于，演出成功了，在谢幕时，我们十二个人，每个人的脸上都洋溢着最灿烂的笑容，那是成功后的喜悦。听着台下传来热烈的掌声，我想我们是世界上最幸福的一群人了，用自己曾经的汗水，浇灌出了如今绽放的花朵。

无论是不是有天赋，无论曾经受过肯定还是批评，无论曾经是否犹豫或想放弃，只要用心去做，努力去做，就一定可以笑到最后，拥有鲜花与掌声，享受别人不曾享受到的快乐。

上接第111页

立刻调整心态。我们的幽默表演让三个裁判捧腹大笑，这就是对我们的最大肯定。

在OM中，只有欢愉，没有悲伤。

哪怕在紧张的颁奖典礼上，也能感受得到每个OMer沉浸于喜庆的气氛中，因为我们已经努力过。OM中每个参与者都是winner。虽然结局还是有些让人窒息，全国第四。差一步，就能参加世界比赛了。但我知道，我们8个人站在一起，在一起奋斗

过。为OM付出这么多，我们都无悔。OM，已成为了此生一道铭记在心的风景。

OM竞赛，我们都是赢家。

OM，我们已成为了知识的探索者，漫游在知识的海洋中。哪怕没能站在美国的赛场上，我们也是OM中最大赢家。同时，也在此祝愿2010年省中第二支OM队能在美国升起五星红旗。

# 艰苦是一笔财富

# 成长是一种幸福

◆高二(2)班 梁成

“坚韧行”在汗水、泪水以及喜悦中落幕。那些坚持的身影，那些动人的歌声，那些强忍着眼泪但笑容依旧的脸庞，仍久久萦绕在心头。记忆在八十里的道路上终将成为回忆，然而，艰苦更是一笔财富，成长更是一种幸福。在这次拉练过程中，作为最具代表性的二班，我们得到的不仅仅是回忆，更是自己精神层面的提升和超越，以及对于“集体”这个词更深刻的感悟。

我们没有翅膀，但双脚也能带我们翱翔

“二班是我们梦想起飞的地方，我们一定会在二班这个起点向着前方的梦想展翅高飞。”台上的体育委员指着用许多脚印拼出的大大“飞”字，向着全年级的同学，大声说出我们的宣言。台下齐声响亮的“一路向前，永不言弃。坚韧不凡，唯我二班”的口号更是向苍天喊出了我们的决心。

或许，曾经的我们胆怯过；或许，曾经的我们想过放弃；或许，在浑身酸痛的时候我们想过上车。但当我们踏上征程，却发现了一个新的自我。

凤凰涅槃，浴火而生。没有经历过苦痛和磨难的历练，就永远不会知道哪里是自我的极

限。八十里的路程，是一次自我潜力的挖掘。走路仅仅是身体上最普通的运动，而连续走八十里需要的更多是心灵上的勇气和坚持。能把一件小事坚持下去，并且做到极致，不是书本所能教会我们的。我们不断地克服着心理的恐惧，寻求自己的极点；我们不断地创造着成长的证据，不断地质问着自己“我们做成了多少，还有多少可以做成”，这个过程本身就是一种自我突破和超越。也正是这种不易达到的成功才更加弥足珍贵。

八十里的路程，带着我们的梦想去飞。正是从这八十里中，我们发现，一切所谓的不可能都是有可能的，只要有努力，有信心，敢想，敢为，就有追逐梦想的权利和实现梦想的能力。即使我们没有翅膀，但双脚也能带我们翱翔。

用双脚丈量土地，用心灵感受温度。

八十里对于双脚来说是漫长的一段历程，对于我们的心灵来说却是温暖的一程。

是伴着这样的歌声：“因为我们是一家人，相亲相爱的一家人，有福就该同享，有难必然同。”；是听着这样的呐喊：“二班加油！二班加油！”；是

目睹这样的身影：一些女同学坚持不住了，忍着疼痛的男生二话不说地上前搀扶。

也是这样的一路，我们收获了太多的感动，也发现了平日里那些看似浅淡的交往，却是深深的友谊和幸福。没有一个人孤独走着的道路，无论是谁的身旁，总会有那么一些人，默默地支持着自己，即使他们也已疲惫不堪。

当张老师在拉练后向全班说着：“拉练固然艰难，但是艰难与否取决于你的一路是怎样走，和谁一起走。”时，我们都深刻地体悟到了——只有一个集体一起，只有被二班的温度深深感染着，才会走出一条不平凡的路，一条痛并快乐着的路。

一次历练，让我们的心更近了，彼此更加信任，更加感受到一个家的温暖。我们用双脚丈量土地，用心灵感受着温度。

并不是每一个队伍都可以一路歌声不断，用歌声鼓励彼此，也并不是每一个集体都可以自信地向所有人说拉练的一路我们是最棒的。

然而，二班却恰恰是这样的一个集体。在二班，所有的“并不是”都变成“一定”。若要问二班之所以能这样的原因，



◆高三(9)班 王洪峰

超越梦想，一起飞。超越之旅让我有了飞梦想。虽然只是短暂的3天，但我却从此迷失中找回了自我。自尊，自信，自强，这让我的内心热血沸腾。

超越之旅中，我学会了挑战。人的生命中缺少不了挑战，因为它能让人变得更成熟，更勇敢，更自信。我带着好奇心进行第一个高空项目，高空跳跃。若是在平地上，这实在是非常的容易，但是到了7米高空，那确实让人心生怯意。尤其是对我，一个具有恐高症的人。但我却想迎接挑战。“我自信，我坚强，我一定行”，带着胆怯，我爬上了摇摇欲坠的铁杆，站在上面，实在有点的害怕。没想太多，深吸一口气，双眼盯着目标，双腿弯曲，蹬的一下，双手在空中向横杆抓去，抓住了，牢牢的。回到地面后，不禁想：“如果手滑了，没有保护，我的后果会是怎样？”不想太多，我相信人在生

死间肯定会有潜能的爆发。

挑战是对自己的认知过程，能让自己发现潜在实力。然而一个人的力量永远是渺小的，相对于英雄主义，我更加推崇团结，因为只有团结才能让组织里的每个人变得更加强大。让每个人融入自己的团队不是个简单的问题！

我一向对集体的荣誉十分重视，但是自己的无能让自己很少为集体奉献力量，只能在后面默默的支持。有时候还会一意孤行，但这样都以失败告终。在这里我必须忘记自己，忘记过去，我只是一个组织的一部分，没有名字，只有号码，必须绝对服从团队的指示。在我眼里，只有一个团队分工合理，才能够让每个参与进来，力量才会强大。分工的问题也并非简单，分工好的同时也必须有1到2个核心领导来带领大家。这样组织才会有凝聚力，不至于像一盘散沙，毫无战

斗力。有了核心还不够，还要有人起到润滑剂和沟通的作用。这样的组织才会像一支训练有素，行动一致的航母舰群，拥有战斗力。每个班级也正如这个舰群，有执行力和凝聚力的团队才会在年级中变得更加的优秀。正如教官所说：“执行力是一个团队的动力，凝聚力是一个团队的灵魂，只有两者兼备，团队才能前进迎击风浪。”

有了高强度的管理自然不错，但是理想与现实常常存在差距，只有成员各自遵守，互相理解帮助，才能达到最高境界，真正做到“无为而治”。

这些都是我在这次的特训中悟到的一些东西，还有很多一时无法说清楚。

超越之旅，超越自我，是自信，自尊，自强，更是团结与挑战！让我们带着它们，超越梦想，一起飞。

二班每个人必定会微笑着这样回答你：“我们有着二班独有的温度：37.2。”这样的集体，怎会不平凡，怎会不令人记忆深刻，怎会不在艰难和苦痛中体现

我们的团结和力量？

一个温暖的集体造就了这样一群有温度的人。每一个省常中高二(2)的同学，都秉承着这种温度，所以彼此信任，彼此依

赖，即使天寒地冻，路遥马亡，也要风雨同舟，共同驶向梦想的彼岸。

◆ 高一(6)班 於青

# 给父母的一封信



亲爱的爸爸妈妈：

你们好吗？这几天工作很忙吧，我不在家你们肯定常念叨我吧。

我在这边很好，军训并没有想象中的那么苦，每天的生活都很充实，在这里，我第一次过上了集体生活，12个女生，12种性格，就像12个音符，谱成了一首和谐欢快的宿舍交响曲。一开始觉得有点挤，但两天下来，发现和大家一起生活还是很有趣的，大家互相关照互相，打趣，为军训生活添上了一点乐趣。还有我们的教官，训练时相当得严厉，私下里却是那么幽默随和，更令我惊讶的是他竟然只有21岁，也就比我们大5岁，但他的一言一行都有着军人的风范，他把自己的青春献给了军营，让我由衷敬佩。军训中很多事都要自己来，像洗衣服，洗碗，叠被子，平时在家很少干家务，所以我做起来还是不得心应手，不过，这样锻炼了我的自理能力，对我将来的学习和生活都有很大的帮助，这也是军训的意义之一。还有，教官和老师都很关心我的身体健康，原来军训也是可以很人性化的，让我不参加一些强度大的训练，不过我会在场边默默地支持我的战友们，帮他们递水和纸巾，也算是尽了一点绵薄之力吧。

军训可以锻炼一个人的意志品质，在这次军训期间，我有着切身的体会，从一开始的懒懒散散，手忙脚乱到现在的步伐整齐，大家都蜕变了不少，培养了很多对我们有益的好习惯，军训也让我明白了很多道理，它告诉我们要团结协作，要服从命令，要严格要求自己，总之，军训真的很有意义，它让我改变了许多，不仅在于行为上，更多的是在思想上提升了很多，我们改掉了娇气，变得坚强。还有几天我就要回家了，我希望你们能看到一个崭新的我，一个长大了的我。