



目 录

季刊 2018 年 6 月 (总第 6 期)

《探索》编委会

学术顾问: 石 鸥 刘莉莉
赵希斌 杨 敏

主 任: 谢永红

副 主 任: 黄月初 陈迪勋
苏建祥

委 员: 左小青 姜小明
吴 卿 汪训贤
刘丽珍 廖 强
许小平 陈克勤
陈胸怀 晏荣贵
李智敏

《探索》编辑部

主 编: 黄月初

副 主 编: 左小青 汪训贤
刘丽珍

编 辑: 姜小明 吴 卿
李新霞 李昌平
刘淑英 何宗罗
肖鹏飞 黄治清
杨 帆 谭 伟
杨 萍 管若婧

主 管: 湖南师大附中

主 办: 湖南师大附中

电 话: 0731-88853963

投稿邮箱: 19095726@qq.com

编印单位: 湖南师大附中

发送对象: 湖南师大附中教育集团

印刷单位: 湖南雅嘉彩色印刷有限公司

印刷日期: 2018 年 6 月

总 印 数: 1000 份

教改纵横

- 001 不忘初心 牢记使命 努力把基础教育越办越好
教育部基础教育司党支部书记、司长 吕玉刚

学校管理

- 004 基于对话的师资培训漫谈 左小青
007 浅析研究型学校视域下教科研管理者的角色转变与定位
管若婧

德育创新

- 011 让爱升级
——家长助力学校教育和班级建设之策略 李显亮
016 论柔性管理在高中生情感管理中的应用 曾克平
019 “规范”是成长必要的陪伴 潘高扬
021 简易、变易、不易
——《易经》的三易思想对班主任工作的启示 陈 兵

学科教研

- 024 强化四个意识, 提高古诗阅读题解题质效
——以 2016 年全国新课标卷相关试题为例 刘进球
027 谁在讲故事
——高考语文全国卷叙述者考点探究 肖 莉
032 高中数学教师知识结构的特征分析 谭泽仁

目 录

035	Project-based learning 在高中英语教学中的运用 ——以《牛津高中英语》模块三 Unit 3 Project 为例	童 心 尹一兵
039	网络思想政治教育客体初探	曾志斌
044	“不畏浮云遮望眼” ——历史高考选择题备考策略	刘丽珍
052	略谈 ppt 制作技巧	房 磊
055	一种简易有效的探究平行板电容器电容大小的影响因素实验装置	马顺存
057	在培养拔尖中学生物理学习过程中引入微积分的初探 ——以质点运动学为例	罗 章
061	促进核心素养发展的高三化学实验复习教学研究 ——以“综合实验题解题策略”专题复习课为例	喻 永 曹奉洁
067	在高三生物复习课中巧用“染色体模型”	杨群英
071	关于过氧化氢分解实验的创新改进	向 阳
074	因材施教法在中小学体育教学中的应用	钟艺鸿
078	多媒体课件运用的常见问题及解决方法	周大勇

课题研究

081	自能学习与自能发展研究报告	湖南师大附中博才实验中学课题组
-----	---------------	-----------------

不忘初心 牢记使命 努力把基础教育越办越好

教育部基础教育司党支部书记、司长 吕玉刚

习近平总书记在党的十九大所作的重要报告，站在历史和时代的高度，深刻回答了新时代坚持和发展中国特色社会主义的一系列重大理论和实践问题，是新时代夺取中国特色社会主义伟大胜利的政治宣言和行动纲领，是全党全国人民的思想武器和行动指南。报告提出的新时代、形成的新思想、开辟的新征程，对于推动基础教育事业改革发展具有重大而深远的意义。我们要以新的气象、新的举措、新的作为，作出无愧于新时代的新业绩，为办好人民满意的教育贡献力量。

1、在新时代深刻把握基础教育的历史方位

习近平总书记在党的十九大报告中强调指出，“经过长期努力，中国特色社会主义进入了新时代，这是我国发展新的历史方位”“我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”。新时代意味着中国特色社会主义事业已经站在了新的历史起点，开启了新篇章，踏上了新征程。新中国成立以来，特别是改革开放以来，我国基础教育事业取得了举世瞩目的成就。基础教育整体普及水平大幅度提高，截至2016年底，学前三年毛入园率达77.4%，义务教育巩固率达93.4%，高中阶段教育毛入学率达87.5%，特殊教育三类适龄残疾儿童义务教育入学率达90%，基本都已达到或超过世界中上收入国家平均水平，教育质量也得到明显提高。然而，对照2020年发展目标和人民群众的期待，基础教育发展不平衡不充分的问题仍比较突出，不平衡主要体现在城乡差距、区域差距、校际差距、群体差距上；不充分主要体现在普及和巩固水平尚需进一步提升，

教育内涵发展还不够，教育质量需要进一步提高，促进学生全面而有个性发展、使每个学生都能享有公平而有质量的教育还任重道远，迫切需要加大供给力度。

习近平总书记在党的十九大报告中提出中国特色社会主义进入了新时代这一重大论断，以及对新时代我国社会主要矛盾变化的分析，非常符合基础教育实际，为基础教育改革发展指明了方向。在新时代我们要准确把握基础教育改革发展的历史定位，区别基础教育不同类型，在进一步提高普及和巩固水平的基础上，着力抓重点、补短板、强弱项，加大对农村地区、艰苦边远贫困地区等特殊地区支持力度，大力推进学前教育优质普惠发展、义务教育优质均衡发展、高中阶段教育优质特色发展、特殊教育优质融合发展，努力实现每个学生都能享有公平而有质量教育的目标。

2、用新思想全面武装中小学师生头脑

党的十九大明确提出习近平新时代中国特色社会主义思想，并作为全党必须长期坚持的指导思想写入党章，这是党的十九大最大的亮点，是对党的发展的历史性贡献。当前在基础教育领域，首要任务是把中小学校广大师生的思想统一到习近平新时代中国特色社会主义思想上来，特别是用习近平教育思想教育引导广大师生，进一步改进和加强中小学校党建和德育工作，全面贯彻党的教育方针，落实立德树人，发展素质教育，牢牢把握好基础教育的正确办学方向。要以政治建设为首，深入贯彻落实中组部、教育部党组《关于加强中小学校党的建设的意见》，充分发挥中小学校党组织的政治

核心作用，落实党要管党、全面从严治党要求，切实履行中小学校党组织的八项职责，抓好意识形态，加强思想政治工作，确保习近平新时代中国特色社会主义思想在中小学落地生根，坚决防止境内外敌对势力和错误思想对中小学渗透；管好校风教风，规范办学行为，坚决防止发生侵害学生和群众利益的行为，努力树立学校的良好社会形象；建好党员队伍，严格党内组织生活，扎实推进“两学一做”学习教育常态化制度化，努力探索党建与教育教学工作紧密结合的有效机制，充分激发广大教师教书育人的积极性和创造性。要坚持育人为本、德育为先，以培育和践行社会主义核心价值观为统领，认真落实教育部今年颁布的《中小学德育工作指南》，着力构建并落实方向正确、内容全面、学段衔接、载体丰富、常态开展的中小学德育工作体系，推动每一所中小学把“六育人”落到实处，形成课程化、系列化、常态化德育工作载体。课程育人要重“融入”，认真使用好三科统编教材，切实上好道德与法治、语文、历史课程，并充分挖掘其他各门课程蕴含的德育资源；文化育人要重“熏陶”，把中华优秀传统文化教育、革命传统教育、时代精神教育与校园文化建设紧密结合起来，使社会主义核心价值观融入校园物质文化、精神文化、制度文化和行为文化；活动育人要重“导向”，利用好重大节庆日、纪念日，集中开展主题教育、团队活动，以鲜明正确的导向引导学生；实践育人要重“体验”，要认真落实义务教育综合实践活动课程大纲，充分利用好中小学综合实践活动基地、校外活动中心、研学旅行基地等多种实践资源，开展好学生喜闻乐见、寓教于乐的实践活动，增强中小学生对国家、对民族、对家乡的热爱；管理育人要重“规范”，落实《中小学生守则（2015年修订）》，强化校风校纪校规建设，教育引导熟知学习生活中的基本行为规范，践行每一项要求；协同育人要重“联动”，建立健全家庭教育工作机制，发挥学校主导作用，引导社会共同参与和支持学校育人工作，助力广大中小学生健康成长。

3、踏新征程努力书写基础教育奋进之笔

习近平总书记在党的十九大报告中对教育工作提出了总要求、明确了总任务，对基础教育特别强

调“推动城乡义务教育一体化发展，高度重视农村义务教育，办好学前教育、特殊教育和网络教育，普及高中阶段教育，努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育”。蓝图已经绘就，现在的关键在于落实。按照教育部党组关于贯彻落实党的十九大精神的部署，我们要认真贯彻以人民为中心的发展思想，开拓进取、真抓实干，努力书写好基础教育奋进之笔。

坚持补短板、强弱项、啃硬骨头，推动项目攻坚，着力解决发展不平衡不充分的问题，切实增强人民群众的获得感。实施第三期学前三年行动计划，推动以县为单位做好幼儿园布局规划，完善城镇和县乡村三级学前教育网络，稳步扩大学前教育资源，进一步提高普及普惠水平，到2020年学前三年入园率达85%，其中普惠性学前资源达80%，切实解决“入园难、入园贵”问题，同时完善保障政策，推动各地制定公办园生均拨款标准或生均公用经费标准，支持有条件的省份制定公办园教职工编制标准，促进学前教育事业持续健康发展。认真落实《国务院关于统筹推进县域内城乡义务教育一体化改革发展的若干意见》（国发〔2016〕40号），推动解决“乡村弱、城镇挤”问题，积极实施消除大班额计划，到2018年底基本消除义务教育阶段66人以上的超大班额；加强乡村小规模学校和乡镇寄宿制学校建设，统筹布局规划、办学条件、师资队伍、经费保障、教育教学，全面实施这两类学校建设底部攻坚，促进办学条件达到省定标准，实现到2020年全国县域内义务教育基本均衡的目标。强化控辍保学，建立学籍系统与国家人口库比对机制，推动辍学高发区（县）“一县一策”制订完善控辍保学工作方案，强化政府和学校、家庭以及有关方面责任，锁定重点地区和重点学校，因地因家因生施策，加大帮扶、监测力度，实施精准控辍，切实避免因学习困难、家庭经济贫困、上学不便等原因导致辍学，确保到2020年义务教育巩固水平达到95%以上。实施高中阶段教育普及攻坚计划，加快建立项目库，新建、改扩建一批学校，扩充高中教育资源，逐步消除普通高中大班额，推动各地建立合理的普通高中成本负担机制，到2020年实现每个省份高中阶段教育普及水平达90%以上。实施特殊教育第二期提升计划，坚持“全覆盖、零拒绝”，落实“一人一案”要求，

通过普通学校随班就读、特教学校就读、送教上门等多种形式，全面普及残疾儿童少年义务教育，到2020年入学率达到95%以上。

大力发展素质教育，切实提高基础教育质量，努力让每个孩子都能享有公平而有质量的教育。深化义务教育教育教学改革。推动树立先进教育观念，规范教育教学秩序，创新教学方法，加强教研队伍建设，健全科学的教學评价和教育质量监测体系。组织开展基础教育教学改革成果奖评选，推动教学改革优秀成果奖推广应用。实施义务教育质量提升工程，引导义务教育专项资金转向促进内涵发展、质量提升。加强基础教育信息化顶层设计与统筹谋划，推动优质资源建设与共享，强化信息技术与教学改革的深度融合。强化义务教育学校标准化管理，颁布《义务教育学校管理标准》，推动各地各学校制定具体实施方案，对标研判、依标整改，全面提升义务教育学校治理水平。推进普通高中育人方式改革。积极适应新高考要求，加强普通高中课程和

条件资源建设，健全教学组织管理，建立学生生涯规划指导制度，完善学业水平考试与综合素质评价办法。推进学前教育科学保教。研制《幼儿园玩教具配备指南》《幼儿园保教质量评估指南》，加强学前教育教师培训，继续深入开展学前教育宣传月活动，部署实施学前教育“小学化”专项整治行动，在全社会树立正确的保教观念，提升保教质量。

我们要积极回应人民群众的关切，进一步健全中小学课后服务制度，强化学校主渠道作用，完善作息時間，实行弹性离校，丰富学生校内课后活动，健全对学习困难学生辅导答疑帮助的工作制度。与此同时，加强中小學生社会培训机构管理，促进其规范有序发展，坚决克服校内减负、校外增负的现象，切实减轻学生过重的课业负担，促进学生身心健康发展。

责任编辑：黄月初



基于对话的师资培训漫谈

左小青

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要:在各地如火如荼地开展的师资培训中,不可避免地存在教师应付培训、培训效果低、培训难以指导教师工作实际等问题。究其原因,主要是因为教师培训没有建立起有效对话。在培训之前、之中、之后,有效开展培训组织者与参训教师之间的对话、参训教师与培训资源的对话、参训教师与自己的对话,不仅有利于提高教师参训的主动性和培训的效果,而且有利于教师运用培训成果改进自身工作,有利于教师建立学习、工作、研究合一的生活状态。

关键词: 师资培训; 对话; 教育行为

当前,各级各类的教师培训正在全国各地如火如荼地开展。国培、省培、校培、专项的、通识的,各种培训班遍地开花,欣欣向荣。然而,在这培训热的背向,也逐渐暴露出一些问题:一是教师不想培,被培训、应付培训的现象时有发生;二是培训效果低,因为培训内容滞后、培训方式单一及教师学习态度等诸多原因,培训难以达到预期的效果;三是教师参加培训之后的学习成果,难以指导自己的实际工作,难以应用到自己的实际工作中去。这三个问题又可能互为因果,甚至使培训工作陷入恶性循环的困境。

其实,任何个体的学习从根本上来说,是源自自身的内在需要。对于已经站上讲台、拥有实践经验的教师来说,培训已经不再是孤独、被动、单向的“输入”,而是一种与自身存在、专业经验、学习资源、同伴群体建立对话、交往、活动的生活体验,教师参加培训学习就是一个不断开展多方对话的过程。只有通过对话,才能了解参训教师的需求,科学地确立培训课程及实施方法,使培训真正为教师的需要服务;只有通过对话,才能选择更适合的培训方法,充分调动参训教师的积极性,扩展、延伸培训的效果;只有通过对话,才能更好地内化学习的成果,才能从根本上激发教师的求学自觉及教

育情怀。

对话主要有哪些?

对话一: 培训组织者与参训教师之间的对话

从教师培训的现状来看,真正能够让教师不断融入其中、触及专业反思和实践改进的培训学习活动似乎并不很多。即便机会难得,许多教师也仍然处于“被培训”的状态。教师为什么不想参加培训?其主观原因可能是教师并没有学习的需要、兴趣或缺乏学习基础、成就动机;其客观原因,可能是培训没有贴近教师需求,没有将教师的学习需求与现有的培训资源相匹配。

所以,在开展培训之前,培训的组织者要与参训教师(或教师代表)充分对话,沟通、协商、探讨教师的专业基础、发展愿望和亟待解决研究的问题,共同寻找、整合培训资源,基于教师具体情况,建设与参训教师工作生活具体关联的课程内容,再将其反馈给培训专家。如果有可能的话,尽可能开展有培训组织者、参训教师及培训专家的对话,以让信息交流更加充分。

例如,如果要开展新高考改革的培训,我们不能简单地“请一个专家,作一个讲座”,仅关注“事”、

关注“任务”，而要首先关注“人”，关注参训教师的需要、兴趣和成就动机。而且，教师参加培训的需要、兴趣和成就动机会因为工作任务的不同而有时间上、程度上的差异。一般说来，在新高考还没有来临的时候，学校的行政领导、教研组长、学科带头人具有更强烈的需要、兴趣和成就动机；在各年级逐步进入新高考的过程中，参与的教师就会有强烈的需要、兴趣和成就动机。因此，新高考培训首先要考虑的培训对象是学校的行政领导、教研组长、学科带头人，要充分地与他们对话，了解他们的需求。其次，在了解他们的需求后，我们也要关注“事”，如果我们将培训班办到新高考的先行地区，不仅会让参训教师与培训资源有更多对话的机会，让培训有更多契合主题的内容，也能让参训教师有更专注的学习时间和更多相互交流、对话的机会。

所以说，师资培训学习发展到今天，已经从关注“事”、关注“任务”转移到关注“人”，关注“人、事”并重，这就需要在培训之前就开始对话，把培训建立在参训教师的需求、兴趣和成就动机的基础上，切实减少“被培训”及培训低效现象，最大限度地利用培训资源，最大限度地创造培训效果。

对话二：参训教师与培训资源的对话

教师专业发展有多样性。教师有自己的理想追求，有自己的职业规范，不仅是知识的传递者，而且是道德的引导者，情感、意志、信念的塑造者；教师不仅需要知道传授什么学科知识，而且需要知道怎样传授知识，知道针对不同的学生采取不同的教育教学策略。

教师专业发展也有持续性。它是一个持续不断的、循序渐进的动态过程，社会进步、课程改革、高考改革等等使得我们的教育教学内容及策略都需要与时俱进，专业发展需要贯穿于教师的整个职业生涯。

在多样性与持续性的要求下，闭门造车是难以实现专业发展的目标的，我们要鼓励教师积极主动地参与到多样、持续地学习中，与各类资源展开充分对话。这些资源包括人、事、物的方方面面，如，培训专家、师傅甚至其他参训教师（人）、培训组织者或专家组织的相关活动（事）、培训的书籍、

讲案、PPT（物）等。

之所以提对话，而不是被动地、单向的、沉默地接受，是因为一方面，教师自有其主观能动性，他们参加培训，所追求的不仅仅是接受系统的知识，而是要根据自己的基础、兴趣或存在的问题，有选择地加以内化并落实到行动中去。更重要的是，在对话的过程中，资源中的要义、思想和情怀得以更充分地展示和表达，更容易引发深入的反思和共鸣。在这里，对话是一种积极参与的态度，可以提振学习兴趣，更好地集中注意力；可以强化学习行为，使培训取得更好的效果。正如学生学习需要师生交流、需要讨论实践一样，参训教师也要像学生一样，积极主动地参与到与各类资源的对话中。

例如，师徒结对是许多学校采用的一种教师培训方式，也是一种对话非常充分的培训。一般说来，学校主管部门仅仅是为他们提供师徒名份而已，它的过程如何、师徒各有多少收益主要取决于自觉主动的对话，所以，它很容易流于形式、没有效果。但是，因为给主动的、有学习自觉的徒弟提供了一种每时每刻的对话机会，这种培训方式也是新老师快速成长最实际、最可行、最长效的培训方式。很多老师即便出师很多年，甚至在建树上早已超越师傅，却仍然时常将师傅挂在嘴边、记在心里，概因为在对话过程中，传承的不仅是知识、技能，还有情感、态度、价值观。

其实，即便是听一场讲座，既可以是单方面的听，也可以与专家进行对话。哪怕他没有展开交流或提问，参训教师也可以调动自身知识和经验，去质疑或验证对方所讲述的内容，去重建自己的知识体系。

所以，当教师培训作为一种人对人的影响展开活动时，教师体验到的培训学习，是一种充满互动的交往活动。双方的年龄、经验、学识基础、价值观所存在的差异，既使得相互发现、相互对话存在可能，也使得学习的深度、广度得到延展。

当教师培训作为人与人、与事、与物的互动时，参训教师不再是漫无目的、可有可无的随便看看、随便玩玩，而是会振奋精神，努力去发现、去质疑、去赞赏、去共鸣，使得学习的体验和感受进一步深化。

对话三：参训教师与自己的对话

我们的教育对象是思维活跃、朝气蓬勃的中学生，他们具有较强的创新意识及思维能力，较易接受新的思想及知识，这就促使教师也要不断接受新鲜事物，不断追求前沿知识，拓展知识领域，开阔视野。此外，学习型社会的时代背景使得终身学习得到普遍重视，教师更是成为直接实践者。这些可能仅仅依靠外部的培训还不能够满足。

所以，参训教师也需要与自己对话，既要 will 外部培训的成果内化为自己的思想，指导自己的教育实践，也要通过与自己的对话澄清自己的问题和需要，反思、研究自己的学识和能力，鼓励自己面对挫折与困难，努力构建一种源自内心的、非制度化的求学自觉和教育情怀。

这种对话带来主动地、有计划有目标的学习：自我进修、教育反思或研究。

自我进修严格地说不是我们日常所说的培训，但是它是一种源自内心需要的自觉的学习，是教师自己主动为自己安排的一种培训，也是一种有着更强针对性的自我培训，如教师不经学校安排主动参与某个培训课程，或购置图书资料自学某些理论或技能等。

而教育反思或研究则是教师在教育过程中或教育活动后，为了增强自己的教育效果而作出的对自己教育行为的一种深入的思考。这种反思或研究，也是一种对话，是教师对自己教育行为的追问。如果在一个教师的职业生涯中，教育反思和研究不再是一种奢望而是一种生活方式，他能反思和研究的

成果辐射推广到学生的学习方式及学习过程上，那么，反思和研究将成为他职业价值观中最核心的要素，也将成为他与教育最主要的对话。如果说参加培训有一种获得感，那么，自我进修、教育反思和研究不仅能带来获得感，更能带来成就感，它能产生强大而持续的动力，让我们对抗重复和倦怠，点亮我们的教育生活。它也带来教师工作的理想状态：即学习、工作、研究合一的教育生活。

总之，无论怎样的培训，都不可能一蹴而就，把教师的头脑装满。教育从来就是复杂+特殊的结合体，一套成型的教育理论和操作方法，不论老师的学习态度如何，仅靠或长或短的培训学习，是难以完全领悟并且进入到各自的教育实践的。我们所能做的就是基于对话，运用对话，鼓励对话，让老师们在对话的过程中向外界开放，向内心求证，找到自己的获得感、成就感，过学习、工作、研究合一的理想的教育生活。

参考文献：

- [1] 王文静. 构建有效对话，实施校本研修的科学管理. 陕西教育（教学版），2013（11）
- [2] 王海燕. 教师培训的意义回归. 教育科学研究，2011（12）
- [3] 胡来宝. 基于教师培训主体性实践的话语共同体建构. 教书育人—教师新概念，2015（5）

责任编辑：黄月初

浅析研究型学校视域下教科研管理者的角色转变与定位

管若婧

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要: 研究型高中的构想与创建对学校、教师、学生以及教科研管理者提出了新的要求, 教科研管理者要适应新的、更高的要求, 必须要转变职能, 做好角色定位, 全面地优化、强化和深化“学术治校”体系, 全面开启和推动优质高中向卓越高中的跨越式发展。

关键词: 研究型学校; 管理者; 角色转变与定位

教科研工作是提高教育质量、促进教育科学发展的助推器和有力保障。尤其是基础教育全面进入新课程改革后, 普通高中在课程设置、教学形式、评价方式上都发生了深刻变化, 研究型、创新型高中的理念应运而生。教科研作为学校工作的重要内容之一, 是促进教师专业化发展的有效途径, 也是学校持久发展的不竭动力。目前, 大多数教科研管理存在工作目标不够明确, 事务性有余而研究性不足, 教师参与教科研活动不够等问题。因此, 如何深入开展教科研工作以及教科研管理者的角色和职能在研究型学校构建的背景下需要注入新的内容, 并在原有基础上重新定义。

一、制度政策的转变: 从保护到驱策

管理心理学认为, 采取某种手段或措施, 能刺激企业活跃起来, 投入到市场中并积极参与竞争, 从而激活市场中的同行业企业。“鲶鱼效应”对于学校教科研管理同样适用。教科研管理者通过全方位、多维度的建立“内化于心、外化于行”的机制, 有效推动学校教科研活动积极、有序地运行。

(一) 理念引领突出“以人为本”的核心价值取向

教科研管理要充分突出“人”的主体性, 把以人为本作为研究型学校教科研管理的核心, 重视教科研管理者及教师的作用, 充分激发他们的主人翁意识。突出“人”的核心作用, 就要使教师的潜能

得以充分发挥, 通过高效的管理来激发和调动其从事教科研活动的主动性、积极性和创造性。此外, 研究型学校应积极构建自由开放的学术氛围, 创造鼓励创新、容错的文化环境, 倡导拼搏进取、求真务实、团结合作的科研精神, 关心和尊重教师的价值和能力, 努力促进教师和教科研管理者全面而自由地发展。

提高教科研的成效和产出, 调动教师做科研的积极性是教科研管理的中心。教科研管理者的管理职能贯穿于教科研活动始终, 从课题申请立项、组织实施、中期检查、验收鉴定、项目结题到推广转化应用都离不开管理与协调。建设研究型学校需坚持以人为本, 凸显人在教科研工作中的主体地位, 尊重教师和教科研管理者的人格尊严, 满足他们的科研需求, 完善科研体制, 强化过程管理, 营造诚信宽松的教科研学术氛围。

(二) 构建健全的教科研管理规章制度和评价体系

合理规范的管理规章制度和评价体系是学校教科研工作顺利实施和发展的前提和保障。随着教科研工作的进一步推进和细化, 学校应加强制度建设, 使教科研活动有据可依、有章可循, 这不仅是科学管理的需要, 更是一种有效地工作手段。教科研管理者通过建立和完善多项教科研工作管理制度, 在课题申报、立项、组织实施、项目结题到推广转化应用等方面都不断改进, 形成一套行之有效的教科

研工作流程,针对省级、市级、校级课题的申报与管理都有一套严格的、公正的、合理的审查、监督制度。课题研究坚持初期审查、中期检查、跟踪指导、成果评价等阶段性过程管理方式,形成有计划、有检查、有评比、有总结的全过程化的管理和评价体系,不仅为学校教科研工作的制度化提供了有力保障,也为学校教科研工作的科学化、常规化奠定了基础。

(三) 实行激励机制驱动教师成长发展规划

许多教师在进入职业的“高原期”后,产生职业倦怠,难以取得新的突破。为推动教师争取教科研的积极性和成就感,学校应开展形式多样的评比活动,从物质和精神上对教师实施奖励,一是服务于学校管理目标的实现,二是有利于调动各个发展层次教师教科研的积极性,旨在用尊重的方式唤醒教师专业成长发展的价值诉求,实现不同层次的教师教科研水平和能力的阶段式提高。

与此同时,教科研管理者应兼顾到教师之间的差异,实现差异性的提高。人的能力是多方面的,教学技能好的教师往往有显著的教学成效,他们对教材有较高的驾驭能力,但他们关注更多的是教学经验的积累和教学方法的完善,对学科的统一能力和对有效资源的开发比较感兴趣,较少关注现象背后隐含的普适性规律,很难真正做到实践探索和理论认知统一;同样,对于那些敏于现象背后规律探寻,解构学生认知困难的科研型教师,他们热衷于普通问题的研究而弱化了对教学技能的习得性训练。尽管有丰富的思想,但教学成效未必能达到最佳,这是科研型教师的短板。

我们提倡教育科研评价应当弱化对教师个体的区别性评定,通过必要的奖励形式鼓励教科研领军人物的积极发展,但不能无限制提高奖励的数额而舍弃对广大教师的激励。教科研评价标准要做到能让大多数教师都参与的标准上来,才能吸引更多教师的参与。例如提高获奖的层次,加大获奖的面积,最大化驱动教师专业成长发展。

二、指导方式的转变:从“拾得”到“助产”

当前,普通高中的教科研工作名曰指导,实际上只是被动地“拾得”,依靠某一个或者少数几个教科研高产者,没有真正把教育科研与教师的教育教学理念、特色课堂结合起来。因此,教科研管理

者应该转变指导方式,从“拾得”到“助产”,最大程度帮助教师将自己教育教学实践中积累的宝贵经验总结成型,开展特色化、个性化的研究。

(一) “助产”教师研究式思维的形成

学校教科研必须服务于学校的管理目标,通过科研兴师、科研兴校的理念及发展思路激励教师用研究的方式进行工作,用反思的形态定位自我的发展,不断寻求解决问题的新办法,进而实现和谐育人、科学育人的良好局面。学校及教科研管理者必须根据管理环境的变化,适时变革现有的管理模式、改进完善评价体系,引导教师有序地发展。教师受到激励也会不断调整自我的发展目标,以教育教学中出现的问题为研究对象,分析问题的症结,用研究的方式审视自我的实践行为,寻求解决问题的有效办法,提高工作的效能,通过必要的专业引领来提高自我的理论认知,反思自我的经验,试探性地创新,再对已取得的成效进行反思性研究,提炼经验中的智慧,最终形成具有个性化的实践性理论。当对已有的理论和工作方法进行重新解读时,无疑又是在提高自我的认识。在研究中实践,在实践中创新并不断完善已有的认知,这就是培育研究型教师团队、建设研究型学校给学校管理带来的必然结果。

(二) “助产”教科研成果产出的成因

教科研管理者应该改变一味将重点放在立项申请、开题报告、研究报告和阶段性成果上,而应同时关注课题项目组对成员实施了多少次培训、课题项目成果是否有效运用于教育教学、课题项目组有无在较大范围内可以推广的成果等内容上,只有从根本上挖掘教科研成果的形成原因,通过课题研究带动一群教师的发展,将课题研究演变成同伴互助的研修平台以及校本培训和交流的平台实现资源共享,才能推动研究型学校校本研究文化发展,促进教师专业化发展,提高学校教科研整体实力。

三、思维模式的转变:从“领头羊”到“雁阵群”

“羊群效应”和“大雁效应”形象而全面地阐释了教科研活动中个人与团队的关系,领头羊的个人主义和大雁的团队协作,到底哪个能带领所有教师在教科研道路上不断前进、可持续发展呢?随着研究型学校建设的不断推进和深入,作为教科研管

理者,如何引领教科研活动从“领头羊”到“雁阵群”的转变显得尤为重要。

(一)“领头羊”效应的局限性

教科研管理者是撬动教师专业发展以及育成研究型团队建设的一个重要支点,其中教科研成果多产的教师则扮演着“领头羊”的角色。从教师做科研的实际来看,“领头羊”确实有一定的示范作用,个人也能切实享受到学校相关政策和制度的福利,其他教师也会效仿而参与到教科研活动中。然而,“领头羊”效应的局限性也是显而易见的。“领头羊”个人的单打独斗,缺乏教科研氛围,缺少志同道合的研究伙伴,从长远看最终难以为继。

在教科研活动中,“领头羊”往往是政策和利益的主要获得者,某个人或少数几个人几乎承载了教科研的所有成就。同时,“领头羊”过于权威,还会一定程度上压制和妨碍其他广大教师的自主创新与发展,造成学校研究型教师团队梯队建设的断层。

(二)“雁阵群”效应的优势性

“雁阵群”效应告诉我们,“人”字形的雁阵飞行阵势是飞得最快最省力的方式,领头雁承受最大的压力,带领整个雁群不畏艰辛,勇往直前。无论是强大的领头雁,还是暂时相对弱小的小雁,在经过磨难和历练后,最终也能成为独当一面的领头雁。

研究型学校的建设从根本上需要研究型教师的支撑。研究型教师就是将教学与研究有机结合,积极探索,勇于创新,在教学中着力研究,同时以研究促进教学,并在教学和研究的不断追求中实现自我发展,实现从“教者”向“学者”转变,从经验型的“教书匠”向研究型的“教育家”转变。教科研管理者通过全方位的师资培训计划、科研行动能力提升计划等,分层、差异化的推进教师研究型团队的建设,依托学科带头人或者学科骨干的力量,做好中青年教科研团队的梯队建设,逐步实现人人有课题、个个做研究的良好学术氛围和创新研究环境。

四、职能角色的转变:从“快递员”到“工匠人”

与收收论文、交交课题的被动“快递员”角色不同,作为教科研管理者,应该是饱含工匠精神的“工

匠人”。普通高中推进创新人才的早期培育,要求学校培育基于教育教学实践探究独具匠心的研究型教师,这是研究型、创新型学校构建的必需和必然。作为教科研管理者,应对学校教科研活动的全程进行探究,保证研究型学校建设的进程稳步推进。

(一)创新教科研方式弥补行政性“组织学习”的不足

教科研工作的阵地在学校。在普通高中教科研工作中,教师往往处于被动和“被组织”的地位,“听听”、“记记”、“写写”或者“说说”而已,都是“你要我做”而不是“我要做”,教科研管理者应该不断创新教科研方式,引领研究型学校走教科研强校之路,形成民主、开放、高效的教科研机制。笔者认为,组织学习是必要的,但必须改变教师目前被动做科研的局面。“论坛”应该是一种可行的形式。这种形式具有松散、活泼的特点,参与的教师可以像“侃大山”一样各抒己见,发表议论,在讨论中学习,在讨论中创新,通过讨论吸取精华、抛弃糟粕、形成自我。当然,这种形式组织起来可能存在困难,开始时主动参加的教师可能较少,因而需要教科研管理者努力发现“志愿者”,培育骨干分子,学学校也要为“论坛”创造条件,提供必要保障。当然,除了“论坛”,还可以采用专题调研,教科研重心下移;蹲点跟踪指导,服务教科研需求;项目引领,保证教科研工作的连续性和科学性等多种方式。

(二)采用问题征集制度实施“做中研”战略

创新人才是个性化的,教师要针对学生的特点进行教育教学,鼓励教师要善于在教学实践中发现问题,并将这些一个个具体的问题转化为课题开展研究,或通过论坛与教科研管理者或其他教师进行交流。学校可以每学年度开展问题征集活动,并通过指南的方式进行发布。教科研管理者还应引导教师形成读书学习和反思的习惯,增强研究意识,使教师以研究者的眼光审视、分析和解决自己在教学实践中遇到的实际问题。通过采用“行动研究法”,也就是“做中研”战略,秉承边做边思考,再做再思考的思路,把日常教学工作与教学研究融为一体,形成一种新的教师职业生活方式,促进教师职业道德和专业水平的提高。学校鼓励教师开展自己的教学研究、解决自己的教学问题、发表自己的研究成果、改善自己的教学实践,教科研管理者和教师一起总

结提炼,与教师建立一种平等和谐的合作伙伴关系,在相互研究中倡导不断创新的研究氛围,创造生动活泼、行之有效的教学研究指导的方式方法。

(三) 强化过程管理保证教科研评价方式的适切性

学校通过必要的形式加强对教科研的过程性管理,可以建立“教科研成果登记”制度,每月一统计或者一个季度一统计,并通过学校的校园网发布。为加强过程管理的力度,教科研成果登记表中必须注明学术成果的名称、发表于何种学术期刊第几期,成果的类型是学校管理类、德育研究、学科研究或者其他、期刊的等级或类别。对于获奖的教科研成果要注明获奖的时间、颁奖单位以及发证机关。只有明确规定过程记录的要求,才能最大程度减少教科研终审工作的压力,这无疑提高了教师对于教科研成果分类标准的认识。

研究型、创新型学校的构建不是一蹴而就的,它是一个不断调整、渐进的变化过程。每个学校有自己的发展历程和特色,有自己的“历史遗留”。

作为教科研管理者,只有做好四个角色的转变与定位,主动发展,寻求创新,才能保证研究型学校建设的有序进行。

参考文献:

- [1] 李修桂. 高中学校科研管理研究[J]. 华东师范大学,2011,(4).
- [2] 李雪林.“研究型学校”文化塑造的实践与思考[J]. 教育研究与评论,2018,(3).
- [3] 姚美琴. 高中学校科研管理的发展性研究[J]. 华东师范大学,2006,(3).
- [4] 范魁元. 创新型学校建设: 内涵、特征与策略[J]. 中国教育学刊,2010,(5).
- [5] 丁新胜. 论研究性教师的素质及其培养途径[J]. 教学与管理,2006,(6).
- [6] 周丽. 对引导学生自主学习的探究[J]. 基础教育研究,2017,(22).

责任编辑: 左小青



让爱升级

——家长助力学校教育和班级建设之策略

李显亮

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要:让家庭和学校联合发挥教育效能, 让家长助力班级建设, 是由家庭教育和学校教育各自的优势、局限及两者的互补性决定的。如何让家长本能的亲子之爱升级, 即从本能的、零散的、狭隘的“小爱”升格为理性的、系统的、宽广的、超越的“大爱”, 从而让家长更好地助力学校教育和班级建设? 笔者认为: 前提是“准确理解教育内涵”, 关键是“及时达成教育共识”, 而重点在于“有效落实助力举措”。

关键词:教育; 家庭教育; 助力; 学校教育; 班级建设

百年大计, 教育为本。教育很伟大, 身为凡夫俗子的我们, 要用美好的时光和无限的心血去塑造合乎社会发展和时代需要的新人新风, 何其伟哉? 教育又很艰难, 身为凡夫俗子的我们, 要像堂吉珂德一样去战斗并试图战胜如巨型风车般强大的恶习恶俗, 何其难也! 奥维德说, 没有什么比习惯的力量更强大! 而渺小的我们却要与之战斗, 让一些人的习惯毁灭或新生。这些人是谁? 是学生、家长, 也是我们自己。

如果爱怎样爱? 要想做一个好爸爸、好老师, 就得在灵魂深处向自己开刀, 和自己开战, 不断地解剖自我, 完善自我。

让家庭和学校联合发挥教育效能, 让家长助力班级建设, 是由家庭教育和学校教育各自的优势、局限及两者的互补性决定的。随着信息时代的到来和人才培养的新要求, 家校双方的有效联系和合作, 越发凸显出必要性和重要性。实事求是地说, 当前, 我们的家校联系和家校合作, 水平不高, 效果欠好。如何让家长本能的亲子之爱升级, 即从本能的、零散的、狭隘的“小爱”升格为理性的、系统的、宽广的、超越的“大爱”, 从而让家长更好地助力(即理解、支持、参与和完善)学校教育和班级建设? 这个问题, 着实值得我们认真思考、研究和实践。

一、助力前提: 准确理解教育内涵

教育是民族振兴、社会进步的基石, 是提高国民素质、促进人的全面发展、构建幸福生活的根本途径。它是经国济世之伟业, 而不仅仅是家庭的一家之务或学生的一己之事。这是由教育本身的内涵和本质决定的。

何为教育? 东汉人许慎在《说文解字》中解释, “教, 上所施, 下所效也”; “育, 养子使作善也”。在西方, 教育一词源于拉丁文 educate, 前缀字母“e”有“出”的意思, 意为“引出”或“导出”, 意思是通过一定的手段, 把某种本来潜在于身体和心灵内部的东西引发出来。从词源上说, 西方的“教育”一词是内发之意, 强调教育是一种顺其自然的活动, 旨在把自然人所固有的或潜在的素质, 自内而外引发出来, 以成为现实的状态和发展的趋势。

很多学者都对教育的内涵做过阐述。美国的杜威说: “教育即生活。”英国的斯宾塞说: “教育为未来生活之准备。”鲁迅说: “教育是要立人。”蔡元培则言: “教育是帮助被教育的人给他能发展自己的能力, 完成他的人格, 于人类文化上能尽一分子的责任, 不是把被教育的人造成一种特别器具。”陶行知认为: “教育是依据生活、为了生活的‘生活教育’, 培养有行动能力、思考能力和创造能力

的人。”还有学者提出了“三道教育理论”，认为教育是学习为生之道、为人之道和为学之道。总之，何为教育？众说纷纭。但现在，人们普遍认为，教育是指一切有目的地影响人的身心发展的社会实践活动，包括家庭教育、学校教育和社会教育这三大支柱。不过，这三大教育最终都得通过受教育者的“自我教育”才能真正完成。

为了更好地理解教育。有必要把教育的三大支柱简要地梳理一下。家庭是社会的基本细胞，是孩子的第一个课堂，是生命个体成长的根部和源头，父母是孩子的首任教师。家庭教育是“培根、养根教育”：既是“人之初”的启蒙和养成教育，又是“学到老”的终身教育。捷克教育家夸美纽斯称家庭教育为“母亲膝前的教育”。德国教育家福禄贝尔也说：“国家的命运与其说操纵在掌权者的手中，倒不如说是掌握在母亲手中。”由此可见，家庭教育作为学校教育的基础和延伸，其重要性非同寻常。

学校是有计划、有组织地进行系统的教育活动的组织机构，是培养人才的摇篮，是为学生的成长和发展奠基的阵地。作为一个特殊的社会组织，学校一出现，便以培养社会所需要的人为己任。学校教育在整个教育体系中发挥着关键性的作用。

社会是由有一定联系、相互依存的人们组成的超乎个人的、有机的整体。马克思主义的观点认为，社会是人们通过交往形成的社会关系的总和，是人类生活的共同体。而社会教育是指学校和家庭以外的社会文化机构、社会团体或组织（比如图书馆、博物馆、纪念馆、社区、媒体等），对社会成员所进行的教育。在整个教育体系中，社会教育虽然还处于辅助和补偿地位，但越来越显示出了不可替代的独特作用。社会教育是一种活的教育，它的深刻性、丰富性、灵活性、独立性、形象性远非学校教育可比，只是在现阶段，在我国国内，其正面的有效作用暂未得到充分发挥。

总之，作为使社会人得到充分发展的教育，内涵丰富而深刻。其中，“家庭教育为基础”，“学校教育是关键”，“社会教育作保障”，三大支柱缺一不可，而且联系紧密、互相促进、彼此制约，各自发挥着不可替代的独特作用。推动家庭、学校、社会密切配合，才能让起决定性作用的“自我教育”真正发生，进而培养出德智体美劳全面发展的社会

主义建设者和接班人。

研究表明，就未成年人而言，各种教育的实际影响力，所占比例大致如下：家庭教育五成，学校教育和教育和社会教育各两成，自我教育一成。数据和现实告诉我们：教育改革的难点和重点在于改变家长，改变他们的教育观、人才观，以及背后的世界观、人生观和价值观。

学校和班主任要主动引领家长理解教育的内涵。只有对教育的内涵有着准确、深刻的理解，才能明确家长自身的独特价值和重大责任，自觉承担起助力学校教育和班级建设的光荣使命，为培育好每一位学生提供更大的可能性。

二、助力关键：及时达成教育共识

坚持以人为本、全面实施素质教育是当前教育改革和发展的战略主题，其核心是解决好“培养什么人、怎样培养人”的重大问题，其重点是面向全体学生、促进学生全面发展，着力提高学生服务国家服务人民的社会责任感、勇于探索的创新精神和善于解决问题的实践能力。在新形势下，教师尤其是班主任要引领家长更新教育理念，达成教育共识，确立新时期的科学育人观。

（一）坚持德育为先。把社会主义核心价值体系融入国民教育全过程，引导学生形成正确的世界观、人生观、价值观；加强理想信念教育和道德教育；加强以爱国主义为核心的民族精神和以改革创新为核心的时代精神教育；加强荣辱观教育，培养学生团结互助、诚实守信、遵纪守法、艰苦奋斗的良好品质；加强公民意识教育，培养合格公民。同时，加强中华民族优秀传统文化教育和革命传统教育。把德育渗透于教育教学的各个环节，贯穿于学校教育、家庭教育和社会教育的各个方面。

党的十八大已将“立德树人”确立为教育的根本任务，明确了“育人”比“育才”更重要的人才培养理念。当今社会，科学知识飞速更新，社会分工日益精细，学校不可能传授学生一生所需要的知识，也无法预知学生将来从事什么工作，因此，应该做而且能够做到的，就是两件事：一是“立德”，大力培育和践行社会主义核心价值观，引导学生系好人生第一粒扣子；二是“树人”，既培养学生适应社会和终身发展所必需的核心素养，又引导学生

为其幸福人生奠定基础。这就要求我们将关注点和着力点由学生的学业、成绩、升学转移到学生的生命、生活和成长，致力培育学生的核心素养和终身发展的所必需的品德、习惯和能力。

但是，“立德树人”又只能通过具体的、日常化的教育活动（而不是说教）才能实现，因为成长从来都是缓慢发生、点滴渐进的，它是在学生自身所经历的种种活动和体验中悄然发生的。不明白这一点，我们是当不好老师做不好父母的，当然也就无法做好教育。

（二）强调能力为重。优化知识结构，丰富社会实践，强化能力培养。着力提高学生的学习能力、实践能力、创新能力，教育学生学会知识技能，学会动脑动手，学会生存生活，学会做人做事，促进学生主动适应社会，开创美好未来。

（三）追求全面发展。全面加强和改进学生的德育、智育、体育和美育。坚持文化知识学习与思想品德修养的统一、理论学习与社会实践的统一、全面发展与个性发展的统一。通过社会实践、志愿服务、研学旅行等活动的开展，彻底改变“读死书”“死读书”的习惯和风气，提高学生综合素质，使学生成为新时期的合格的建设者和接班人。

（四）遵循教育规律。教育规律同其他规律一样，是不以人的意志为转移内在的、必然的、本质联系和发展变化的必然趋势。因此，必须遵循学生身心发展特点和教育教学规律，因材施教，即关注学生个体不同特点和个性差异，为每一个学生提供适合的教育，发展好每一个学生的优势潜能，做学生健康成长的指导者和引路人。

我校提出的“以人为本，承认差异，发展个性，着眼未来”办学理念正是对教育规律的个性回应。若不遵循教育教学规律，老师和家长对学生的“爱”就会变成“害”。柳宗元曾写过一个讽喻性极强的寓言故事——《种树郭橐驼传》，指出郭橐驼种树之道在于“顺木之天，以致其性，不害其长而已”，否则，“虽曰爱之，其实害之；虽曰忧之，其实仇之”。遵循规律的前提是掌握规律，因此，无论是经过教育专业学习和训练的教师，还是没有经过专业学习和训练的家长，都要加强教育常识和规律的学习和运用。

（五）更新人才观念。在新时期，施教者要树立

人人可成才、多样化成才、终身学习、系统培养的意识。人人可成才，要求面向全体学生，促进每一位学生的成长。多样化成才，则要求尊重个人选择，鼓励个性发展，不拘一格培养人才。终身学习，才能为人才的持续发展创造条件。系统培养，则要求推进小学、中学、大学的有机衔接，和教学、科研、实践的紧密结合，以及学校、家庭、社会的密切配合。

2016年9月13日，中国学生发展核心素养研究成果发布会在北京师范大学举行。中国学生发展核心素养以培养“全面发展的人”为核心，分为文化基础、自主发展、社会参与三个方面，综合表现为人文底蕴、科学精神、学会学习、健康生活、责任担当、实践创新等六大素养，具体细化为人文积淀、人文情怀、审美情趣；理性思维、批判质疑、勇于探究；乐学善学、勤于反思、信息意识；珍爱生命、健全人格、自我管理；社会责任、国家认同、国际视野；劳动意识、问题解决、技术运用等18个基本要点。

与此同时，对学生的评价也有了更为全面和科学的角度和内容，即全面实施学生综合素质评价，更加注重学生的成长状态和过程。其要点包括思想品德、学业水平、身心健康、艺术素养和社会实践等五个维度，其目的在于促进学生认识自我、规划人生、发展自我；促进家长、学校和社会把握学生成长规律，切实转变人才培养模式；转变重育轻育人的老观念、旧做法。

总之，家长和教师唯有与时俱进，形成正确理念，达成教育共识，双发的合作才有坚实的基础，家长助力学校教育和班级建设也才会有永恒的动力和显著的成效。

那么，如何让家长准确地理解教育内涵，家校双方又如何及时地达成教育共识？我们的具体做法是：在发放新生录取通知书时，学校发放《新生必读》和《家长须知》，宣传当今的教育常识和学校的办学理念，通告学校和班级管理的校纪校规、办事部门和规程、年度校历、作息时间等重要信息，公布年级家长QQ群号，发布征集家长义工的通知等，主动把工作做在前头。如此，在学生入校前，家校双方就能尽可能多的增进了解，达成初步共识。

另外，新生军训期间和入学后的第一个月，学生的一项重点活动是参加“入学教育”，即了解学

校的历史和现状，学习学校的各项规章制度等。与此同时，学校和班级在这个月当中，及时召开新生家长见面会，通过面对面交流和发布班级周刊等形式，主动向新生的家长普及教育常识、宣传办学理念，并初步建立起家校合作的组织机构和信息平台。

当然，作为班主任，对于先进的教育思想和理念，自己必须真理解、真接受和真实践，直至形成新的习惯。如此，才有可能在新思想和新理念的指导下引领和指导好家长，共同开展好每一项德育活动。

三、助力重点：有效落实助力举措

有了教育观、学生观（人才观）等方面的诸多共识，家长助力学校教育和班级建设的设想才可能进入实际的操作层面。那么，家长如何助力学校教育和班级建设，且做到主动而不冲动，参与而不干预呢？

教师尤其是班主任，是家校合作过程中的灵魂人物，应在学校的领导和支持下，重视和开发家长的教育资源，积极引领和主动推行家校合作，架构起家校沟通、合作的“立交桥”或“快车道”，为家长助力学校教育和班级建设创设切实的条件和机会。

比如，及时创建具有互动功能的信息沟通平台，比如短信平台、QQ群、微信公众号等，主动表明开放办学、民主办学的态度；及时成立各级（班级、年级和校级）家长委员会及组织机构；定期举行家长开放日，定期召开各级家长会；有计划地发布教育常识和法规、办学理念和举措、教育活动和合作需求等；积极开展教师和家长共同参与的研讨活动和联谊活动；设立“家长接待室”，办好“家长学校”；以及，有针对性与家庭开展一对一的交流互动，等等。

我校校级家长委员会的机构设置和工作职责。除了主任、副主任、秘书处，还设有教育教学部、社会实践部、环境治理部、宣传部和义工部。

只有学校和老师主动做好了这些准备工作和前期投入，家长才会和老师站在同样的立场和高度，怀着同样的思想和情怀，放心、真心、用心地参与到家校合作中来，以实际行动为学校教育和班级建设助力，为学生成长搭建良好的平台。

每位家长从事不同的职业，有着不同的人生经

湖南师大附中2016—2017学年度 家长委员会机构设置和工作职责

- 一、主任、副主任
职 责：
(1) 家长委员会主任主持家长委员会全面工作。
(2) 副主任协助主任开展工作。
- 二、秘书处
职 责：
(1) 负责家长委员会日常工作。
(2) 负责协调学校、家长委员会、社会三者之间的关系。
(3) 负责家长委员会的对内联络与接待工作。
- 三、教育教学部
职 责：
(1) 积极参与学校的教育教学活动，收集家长对学校教育教学工作的合理化建议，及时与学校沟通，促进学校教育教学工作的有序开展和有效提升。
(2) 协助学校办好家长学校，开展家庭教育系列培训，提升家长的家庭教育水平，促进学校教育与家长教育的有机结合。
- 四、社会实践部
职 责：
协助学校联系相关的机关、街道、社区、农村、企业、部队等单位，充分发掘和利用社会资源，协助学校开展各种学生社会实践活动。
- 五、环境治理部
职 责：
协助学校联系政府和相关职能部门，开展校园周边环境综合治理，净化校园周边环境，为学校发展和学生健康成长创造良好的外部环境。
- 六、宣传部
职 责：
通过各种形式和渠道向社会和家长宣传学校的教育理念、办学成果、成功经验和办学成就，主动搭建家校网络平台，为学校工作和学生成长创造良好的育人环境，提供有力支持。
- 七、义工部
职 责：
组建校级义工队，协助学校管理，为学生成长、发展提供志愿服务，指导年级、班级义工队开展工作。

历、兴趣爱好和特长优势。在赢得他们理解、征得他们同意的前提下，我们要合理地加以开发和运用，整合为宝贵的教育资源。下面，简单介绍一下家长全面助力我校教育和班级建设的具体措施和形式。

(一) 积极协助德育活动。在举行班会、春（秋）游、“四大节”（体育节、艺术节、科技节、社团节）和“三体验”（军营、农村、企业）和“两服务”（社区服务、志愿者服务），以及开学典礼、成人礼、毕业典礼等活动时，邀请家长参与到活动中来，并参与制定方案，承担具体任务。在家长的支持和帮助下，学校开发出很多校外的课程资源，比如，校外德育基地、社会实践场所和社区服务网点等。

在协助班级德育活动方面，我举一个小的例子。现在，很多班级都有一个做法，即组建6人一组的“学习成长小组”，小组有名号，有组长，组员分工合作，并配有一名指导老师。不一样的是，我还给每个成长小组配备了一位由家长担任的辅导员。这是从6位同学的家长中，经学生和指导老师投票选出来的。投票前，家长要面对小组的6位同学和指导老师发表“竞聘演讲”。这样，每个小组就有一位老师和一位家长进行指导，能更好的开展各校小组活动。

(二) 及时反馈有关信息。家长不仅要及时向老师报告孩子的身心状况，而且要主动服务学校、关心学生，及时报告校园及周边的一些安全隐患。另外，

建立畅通、保密的信息反馈渠道，鼓励家长对学校 and 班级工作吐槽、点赞、提建议，以促进和完善教育教学工作。

(三) 主动参与义工活动。家长根据自身的家庭和工作的具体情况，自愿加入义工队，为学生成长、发展，提供自愿的力所能及的无偿服务。我校家长义工队的具体工作如下：

——参与校门执勤。每天上学、放学时间，校门口人多车多，道路拥挤堵塞，给学生的出行和安全带来隐患。家长义工身穿红马甲轮流执勤，站在校门口，协助学校的保安、警察和老师，耐心劝导随意停靠车辆的家长及时驶离，把校门口围堵道路的家长疏导到围栏两旁，确保了道路的畅通，确保学生的安全。在这一过程中，家长们在服务过程中看到了学校工作中的难处，学会了自律，明白了主动配合学校的工作的必要性和重要性。

——举办家长论坛。邀请班内部分具有业务专长的家长进校园、进课堂、当“特聘老师”，利用家长自身业务知识和技能为学生做讲座。内容涉及责任感教育、财商教育、学习习惯培养、亲子沟通、交通安全、消防常识、现代家庭教育理念等。

——开展职业咨询。邀请来自 20 种不同行业的 20 位相关专业领域的专家(由家长担任或聘请)，为每届新高三的学生开展职业咨询活动，为学生选择大学专业和确定就业意向等生涯规划提供咨询、指导和帮助。

——承担义务劳动。比如，周末轮流去图书馆、体育馆和自习教室值班，承担部分辅助教育管理的工作。如此，既满足了学生的实际需求，又确保了学校的安全有序。

——参加其他活动。比如，在学校举行大型活动时，担任志愿者，负责执勤等工作。

不难看出，我校的家长相当给力，他们已经成为学校发展、学生成长的强大力量。在过去很长一段时期，家长只当“甩手掌柜”，把孩子送进学校就啥事都不管了；后来，家长逐渐参与学校教育，

但仍十分被动且参与多停留于形式；到如今，家长已成为学校教育决策和活动的参与者，家长教育资源得到合理合法地开发，家校合作进入了更高的层级。

事实上，家长在全力助力学校教育和班级建设的过程中，自身也收获多多。一位由老师和学生投票评选出来的优秀家曾这样说道：在为师生服务的过程中收获了快乐和成长，比如，拓宽了自己的朋友圈、和孩子沟通有了更多共同话题、促进了家庭和谐，增进了家长间的友谊，更真切地理解了教育的艰辛和老师的伟大，在奉献中提升自己的人生境界。

在今天这样一个越发开放、民主的新时代，提高学校对家长的开放程度是不可逆转的趋势，学校必须主动把家长视为平等的教育合作伙伴。不过，需要指出的是，家校双方务必要明确各自的定位和职责，既通力合作，又各有分工。学校和老师要发挥引领和主导作用，通过规章制度和及时协调，防范家长热情过度、关心过分、助力过界，防止家长给学校和班级的正常教育教学活动带来干扰。笔者的这种忧虑是有现实依据的——在价值多元、文化多样的时代，教师和家长之间，客观地存在着教育观念、教育动机、教育方法等方面的差异，而且这种差异有的还相当大。

但是，只要本着为了学生健康成长的初衷，遵循教育规律和教育法规，基于平等、尊重、自愿的原则，家校合作就一定能够逐步地开展起来，家长助力学校教育和班级建设的愿望也必将成为美好的现实。

正如刘国梁所说，其实所有的胜利都是价值观的胜利！让我们坚守教育理想，反思教育实践，互助共勉，努力成为“有爱有责任”、“有情有智慧”的好老师、好家长。

责任编辑：吴卿

论柔性管理在高中生情感管理中的应用

曾克平

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要:情感管理是指通过各种情感培育手段,包括柔性管理与刚性管理等方法,使学生形成健全的人格与个性,形成健康的、积极向上的人生观、价值观与世界观。对高中学生进行情感教育,是学生管理的重要内容和重要环节,具有丰富而现实的意义。

关键词:高中生 情感管理; 柔性管理; 心理健康

近年来,中学生的心理健康状况越来越受到社会各界的关注,情绪状态作为衡量心理健康水平的一项重要指标受到学校、家庭和社会的重视。高中生是一个特殊的中学生群体,此阶段基本与人的青春期重合,在生理和心理上都发生着强烈的变化,是人生发展的关键期,也是学生身心矛盾较多、情绪不稳定的时期。对处于此阶段的学生,学生管理者应通过情感交流来实现有效管理,做到丰富学生的情感体验、适当地调控情感以及增强情感的免疫力或适应能力等。笔者试从柔性管理的各要素入手探寻高中生情感管理,通过“以人为本”的管理理念,达到完善学生人格与个性,形成健康积极的人生观、价值观与世界观的目标。

一、情感管理与柔性管理

柔性管理既是一种积极的管理手段,也是情感管理的一部分,两者相辅相成,在学生管理中起到重要作用。

1. 情感管理的含义

情感是人对客观事物是否满足自己的需要而产生的态度体验。它是人类的一种心理现象,是客观事物与主观需要之间关系的反映,随着客观事物对主观需要的满足程度不同,人类会产生不同的情感反映,如喜爱、厌恶、愉快、痛苦等。在中学生的成长阶段,他们受外在环境和内在激素的影响,情

绪产生丰富,情感波动较大,因此加强学生的情感管理,是班主任日常工作中重要内容。情感管理指的是教育者以真挚的情感增强教育者与教育对象之间的情感联系和思想沟通,满足教育对象合理的心理需求。同时与制度型管理体制相比较来说,情感管理更偏向于对人的激励、安慰、爱护和关心,在追求实现管理目标的同时也侧重于对人发展需求的满足。将柔性管理引入情感管理中,是管理手段细致化、明确化的体现,从而形成和谐融洽教育氛围,实现学生工作的有效管理。

2. 柔性管理的含义

柔性管理是相对于刚性管理提出来的,刚性管理“以规章制度为中心”,凭借制度约束、纪律监督、奖惩规则等手段对学生进行管理。与刚性管理不同,柔性管理,究其本质,是一种以人为中心的人性化管理,是在研究人的心理和行为规律的基础上,采用非强制性方式,在被管理者心目中产生一种潜在说服力,从而把组织意志变为个人的自觉行动的一种管理方式。其核心是以人为本的管理。

3. 柔性管理的四原则

实施柔性管理应坚持四原则:平等性、主体性、示范性及互补性原则。平等性原则是指在管理过程中老师与学生之间保持一种平等的“对话”关系,不以管理者身份施压,做到开放对等,互相包容。

主体性原则是指在管理过程中将学生看作学习的主体，充分调动学生的自我服务、自我教育、自我管理的积极性、自觉性和创造性，让他们感受到自己是班级的主人。示范性原则是指教育管理者应从自身出发，导之以行，晓之以理，对高中生产生示范和约束效应，以实现教育管理目标。互补性原则，指在管理过程中应该“刚柔并济”，将管理的刚性与柔性相结合，达到最佳效果。如何将四原则应用于实际管理，建立学生与老师之间相互信任、合作的关系，也是笔者在班级管理一直探索的命题。

二、高中生的情感现状和管理

柔性管理中的心理管理是指一定时间里，根据多数人的心态所形成的心理指向，通过实施一定的影响，引导人们形成共同的心理意志，发挥精神的作用而进行的管理。当前中学生中有相当比例的学生不同程度地存在心理健康问题，主要表现为对学习缺乏正确的认识，对学校、社会抱否定态度，对老师、长辈缺乏信任，人际交往隔阂明显，情感脆弱不稳定，以早恋的方式发泄情感。因此如何有针对性地分析普通高中生的主要情感问题，考虑与探索适合于高中生发展的心理管理方法，是摆在教师面前的一个课题。

1. 高中生情感存在的主要问题

一是自我控制能力弱。表现在凭个人意识判断对事物的喜恶，对自己喜欢的、认可的事物表现出热情，对自己讨厌的、不认可的事物表现出厌恶，对事物的认知不全面，对感情控制不住，产生早恋等行为。

二是缺乏良好的意志。表现在意志力薄弱，无法抵御外来的诱惑并且在做事时注意力不集中，遇到困难往往采取逃避的办法，对生活采取消极的态度。

三是自我防卫机制强。部分高中生内心敏感、自尊心强，为了保护自己，每当遇到不公的事情时，自我防范机制凸显，无法正确看待问题，与家长和老师产生冲突。

四是渴望交流，却故步自封。多数普通高中生总是从满足个人的愿望出发，以自我为中心，缺乏对他人的理解与关心，同学之间彼此不以为然，常常会为一些微不足道的小事引发矛盾与冲突。但与此同时，他们发自内心地渴望友谊，希望能够和别人友好相处。

五是渴望关爱，却冷眼示人。部分高中生对学习无所谓，对集体活动无所谓，对社会实践无所谓，对表扬无所谓，对人际关系无所谓，一切都百无聊赖，不愿意付出努力与行动。但是与此同时，他们也感到寂寞与沉闷，渴望得到别人的认可与关注。

2. 对学生实行情感管理的对策

针对以上高中生存在的情感问题，应引入“以学生为中心”柔性管理办法，开展高中生情感管理。

一要树立“以学生为本”的管理理念。柔性管理的核心是以人为本，放在班级管理中，就是以学生为本，做到“尊重人、理解人、关心人、激励人”。例如进入高二以来，笔者所教授的学生明显对男女交往产生好奇心理。对于这样的情况，作为班主任的笔者决定开展一次主题班会，从学生、家长和老师的角度讨论爱情的不同维度。在这次班会中，学生踊跃发言，说出“我心目中所追求的爱情是怎样的”。家长们循循善诱，说出自己的期望“希望孩子们有怎样的爱情”。这次班会打破了爱情的神秘面纱，让学生明白青春期的他们被异性所吸引是再正常不过，但是秋天的果实不应该在夏天被摘取，高中阶段应学会分清主次，正视现阶段学生的主要任务是以学业为主，以实现理想为主。在此案例中，笔者以柔性管理的平等性原则出发，以民主、开放的态度平等对话，充分理解学生的好奇心，解答他们情感困惑。

二是树立良好的管理者形象。在中学生情感管理工作的过程中，学生管理者的一言一行都会给学生留下深刻的印象，从而对学生的行为产生潜移默化的影响。因此，作为一名学生管理者，要以柔性管理中的示范性原则出发，以新思想、新知识不断的充实自己，使自身的管理业务水平得到提升。其次，要充分发挥自身的爱岗敬业精神，笔者常以自身例子鼓舞学生：“老师每天清晨到校，深夜离校，每天在学校时间远远超过在家时间，但我对工作有热情，因为这是我的职业，你们不应该热爱自己的职业吗？”每每此时，学生会被老师的工作热情所感染，大声称是，从而埋头学习。最后，必须要时刻注重保持自身的形象，在人格、修养、行为、语言、仪表等方面为学生树立起榜样带头作用。

三是运用民主管理，提升学生的自我意识。老师应充分地信任学生，发挥学生的自我管理作用，并应起到导向标的作用，使学生工作处于正确的方向和轨道上。通过民主管理，例如让学生自主选择同桌等方式，让学生提升自我意识，感觉自我价值的存在，从而激发他们的学习和生活的热情。

总之，随着时代的发展，老师应及时转化角色定位，优化管理模式，提升管理质量和效率。加强对学生的感情管理，掌握学生的情绪特质，变不利为有利，激发学生内在的潜质，为学习的激情迸发创造环境。

参考文献：

- [1] 罗朝阳. 中学生情感管理工作对策探析[J]. 高考, 2015.2.
- [2] 王华. 我国高中生的情绪特点及影响因素分析与调控[J]. 河西学院学报, 2004.6.
- [3] 王东星. 运用情感管理 加强学生管理工作[J]. 教育探索, 2008.3
- [4] 段春芳, 杨继芬. 教师管理注重情感管理的必要性和对策研究[J]. 教育实践与研究(中学版), 2008.8

责任编辑：吴卿



“规范”是成长必要的陪伴

潘高扬

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

教育的根本是培养人,教育的最终目标是“育人”。无能,固然不好;无德,就更不好;才高而德缺,是灾难。先成人后成才,成人比成才更重要,而成人的关键要素,是德。素质教育的目的就是让思想、道德、要求、规范、准则以及知识等一些外部的客观的东西,转化为学生内部的主体素质,使每位学生都能够成为社会所需要的人才。但是要在中小学全面实施素质教育,就应该重视和加强对学生学习习惯的教育。假如说学校德育工作是一项伟大奠基工程,那么行为规范养成教育则是学校德育中的必不可少的奠基工程。小学的德育主要是养成教育。即让小学生从小养成懂得守纪律、关心他人、尊敬师长、爱护公物、勤俭节约、不怕困难、勇于向上的良好道德品质和行为习惯。记得我国当代教育学家叶圣陶曾经提过一句话“什么是教育?就这么简单地一句话,其实就是要使每位学生培养成良好的习惯”。一个好的行为习惯能造就一个人,一个行为坏的习惯则就能毁掉一个人。当今学生的为人思想品德、道德行为状况怎样,不仅仅是当今社会文明程度中的重要体现,而且就是对未来社会主义风貌、民族精神起着着重要决定性的影响。

一、制定班级常规以严说法:

“没有规矩,不以成方圆”,古语中曾经体现过“子不教,父之过;教不严,师之惰”的种种说法,高中生正处在成长过程中的由懵懂到成熟的过渡阶段——叛逆期,其独立意识和自我意识日益增强,迫切希望摆脱成人(尤其是父母)的监护,他们反对父母把自己当小孩,而以成人自居,为了表现自己的“非凡”,他们也就对任何事物都倾向于批判的态度。在这个特殊阶段孩子需要更多的关注、呵护,但是,如果没有严格的规章制度去约束他们的行为

细节,极易使他们养成不良习惯,耽误孩子们的成长。他们对新鲜事物有着与父母老师不一样的想法,他们迷恋网络、游戏,他们对异性充满向往。同学之间在学习上出现了较明显的差距,兴趣爱好也有所分化。为此,我想学生刚踏入校时,教师就应该以“严”来约束,结合本班级实际情况,可以结合《中小学生守则》、《中小学生日常行为规范》中的各项要求,以学生在这一天中的活动为主线,从早晨到晚上,由课内到课外,方方面面都要给学生提出切实可行的具体的要求,制定严格地的班纪班规制度如一日常规(从早晨起床到晚上就寝在这一段时间内的具体要求)、还可制定一周常规指(周一到周五以及周末的作息时间安排)(常规内容有这么几项其中有出勤、卫生、阅读、课间、课堂、作业、晚自习、周末等)。班规内容尽量做到让人一看一目了然,旗帜要鲜明,措词要坚定,不允许有模棱两可现象,不能有拖泥带水现象,更不应该有只重形式而轻内容的迹象。

二、学习常规制度明确目标责任:

班级制定好了常规以后,教师还要应该努力打造一个能有利于常规运转的良性班级氛围。同时注重宣传并执行常规的重要性和必要性可行性,宣传常规的具体内容可做到几点:教室中的KT板、黑板报、学生的桌椅等都可能成为宣传的阵地。教师而且还要充分利用班上同学定期开展的每一次活动,把学和做紧密联合起来,先学再做,边做边学,班级干部首先要带头学,其中后进生同学也要重点学,让所有学生都做到心中有常规,能时时用常规来克制自己的言行,让学生能够体会到他所在的班级是一个有“法治”约束的班级。

三、德行深入思考与对策：

英国教育家洛克曾经讲过：“事实上，一切教育都归根结底为养成孩子的好习惯”。俗话说的好：江山易改，秉性难移，习惯一经养成，要想改变是一件很不容易的事。小学高年级是学生良好行为习惯的形成时期。如果错过这个年龄阶段，再结合培养学生的“良好行为习惯”，常常事倍功半，难以生效。学校是培养人才的重要发展基地，担负着为国家培养出能够适应新时期要求和健全完美的人格的历史重要任务。紧紧能够把握住这个良好时期，从而培养学生的好习惯，不仅仅对学生现在的和以后和谐发展起很大的推动作用，而且会令学生们终生受益无穷。在这一阶段目标是行动的向导，而行动则是达成目标的关键时刻。捷克教育学家夸美纽斯曾经说过：“德行的实现是由行为构成而不是文字叙述”。因此，如果没有严格的训练，目标则就成了“镜中花”和“水中月”。为了使行为的养成能够落到实处，我们结合知行统一的原则、循序渐进、自律与他律、强制与自制的重要原则，一定按照目标、明理、导行、激情、练意的所有程序，坚持不懈、持之以恒，事事从小处入手，抓细抓实严格规范养成教育，一定会收到意想不到的效果。

四、创设氛围 寓教于乐：

根据心理学研究考核和教育实践经验的实践，制造一种愉快活泼、和谐协作、积极向上的教育气息，同时能够建立一种相互尊重、相互关心、相互理解与信任的人际关系，是有效实践内化的基础和前提因素。在贯彻实施《规范》的活动教学过程中，我首先对学校中一切可以利用的宣传工具和宣传阵地作为动力，对学生能到达的一切地点，以“规范”的养成教育为核心从总体上进行了完全规划、布置，积极制造浓郁的学《规范》热烈氛围。如各个橱窗分别展示了《规范》图解过程，校园文明信息和不文明的照片及行为规范宣传标语；教室内外墙壁上贴着名人名言、名人及画像；还有，学校广播、周一班会、学生会等全力出击，构建成立体交叉教育信息网。例如同时开展了以“学《规范》”为主题内容的班级各项检查评比；校园广播站同时专门设立了“‘《规范》与我’大家谈”有关重要栏目；班级同时利用主题班会的各种形式进行学，通过以

上努力学生们上下齐动，共创幽雅、宁静、卫生、优美校园环境。使学生自身自然能够感受无形的约束，从而规范自己各种行为习惯，自觉按《规范》的要求去做好每一件事。

五、行为规范教育训练落实：

良好的行为习惯养成是以贯彻落实为根基，从具体的各种实践操作开始，经过多次训练，逐渐行成的。为了使规范要求达成、制度化，常常化，促使学生各种良好习惯行为的“养成”，我首先依据学校实际情况和学生实际制订了一切可行的具有操作性的制度，并把所有行为规范教育落实到学生的所有日常生活之中，例如，天天对学生出勤情况、参加周一升旗仪式、值日、纪律、服装、进行全面检查，不定期进行公布情况，随时将行为规范考评的各项结果作为评选文明班级班风、学习标兵、三好优秀学生的重要条件。再有，将严格的训练与学校教育的全过程整合，每月有新主题，如开头月为“规范号召教育月”外，第二月把规范养成与礼仪爱国主义教育相整合；下一个月将规范训练与社会实践相结合；同时还可以在“转化”“形成”过程中及时纠正个别的缺陷性行为、软弱部分，反复练习，总之巩固加深渐成理想行为趋势。在探索实践过程阶段，我积极引用循序渐进过程，阶段性达标合格练习。只有这样才能把规范的养成教育引向了更深地步。

结合自己的探索与实践，我在以下各个方面取得了一些进步：我发现学生道德观念有所改变。学生对《规范》的认同感比以前有了较大的进步，同时有效的促进了学生良好的品德行为的促进，大部分同学都能够按规范要求做得更好，他们的自觉性和各种意识增多了，经常出现好的行为模范。同时促进了学生自我教育自我反省、自我锻炼自我发展能力提高。不管是在学习上的自觉性，还有生活各方面的自理能力，同时在交际上的各种礼仪程度等都有了很多提升，从而使班级形成好的风气，对于教师教育改革观念及业务水平也有所提高。

我会继续坚持，从提高学生各方面素质的去培养，科学地，循序渐进地做好每一阶段的工作，持之以恒地把各种行为规范的抓实，使学生的自觉行为由强制性为自制，使自觉性逐步形成良好的行为习惯。

责任编辑：吴卿

简易、变易、不易

——《易经》的三易思想对班主任工作的启示

陈 兵

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

《易经》中的三易思想指的是简易、变易、不易。简易是指世界上的事物再复杂再深奥,一旦人类的智慧达到,就可以把它们转换成人们容易理解和处理的问题。变易是指世界上的万事万物每时每刻都在变化发展着,没有一样东西是不变的,如果离开这种变化,宇宙万物就难以形成。不易是指在宇宙间万物皆变的前提下,规律是不变的。三易思想对于班主任工作是有借鉴和指导意义的。

班主任工作是纷繁复杂的,就像一个系统工程,但是我们可以学做智慧型的班主任,用“简易”的思路化繁为简,该放手时就放手,给学生一个锻炼和管理的机会,就可以把复杂的工作转换成容易理解和处理的问题。

班级工作首先应从建立健全班级各项规章制度入手,引导学生自己制定班规。先带领学生一起学习《中学生守则》、《中学生日常行为规范》及校规校纪,然后根据班级学生具体情况,放手让学生制定班规班纪。班规的制定要坚持“从群众中来,到群众中去”的原则,

充分发扬民主,广开言路,让学生积极参与,再由班委会集中大家的智慧,拟定成规章制度。还要经过反复讨论修改,最后形成一套符合班情的班规班纪,印发到每一位同学,成为大家共同遵守的行为准则。在班规制定过程中,班主任既要掌握情况又不可独断专行,可以提醒大家应该注意的事

项,进行宏观上的指导。由于贯彻了民主集中制的原则,由此而产生的班规班纪,体现了学生的主人翁意识,集中反映了班级成员的共同心愿,自然成为每个班级成员共同遵守的约定,对班级每个成员都有很强的约束力。

其次要充分发挥学生干部的组织和领导作用。一个优秀的班集体必须要有一支战斗力、凝聚力强的班干部队伍,在班级管理中他们可以成为班主任的得力助手。培养得力的班干部首先要谨慎选择,可以先竞争上岗,经过一定时期的试用再通过民主选举确定。民主推选出来的班干部不是生来就会管理的,他们的管理能力是靠班主任培养出来的,这就要加强对班干部的培训。班主任应定期或不定期地对他们进行培训,通过分析班级情况,针对班级存在的问题,教会他们如何解决,引导他们如何做好同学的思想工作,科学地客观地管理班级,成为班主任的得力助手。

要化繁为简还可以发挥学生成长小组集体教育的力量。将全班学生分成若干成长小组,小组成员的位置采取就近原则,每组6人,设立组长。将日常的工作包括卫生清扫、收发作业、课堂探究讨论等任务都分到各组。按照已经制定实施的班规给小组记分,由小组长监督学生执行,小组长既可以监督本组成员,还可以监督外组成员。由纪律委员负责如实记录每个学生每天的表现情况,每周小结,

每月评比，班里统一表彰。实行小组合作，意味着让全体学生都有事可做，都参与了班级管理。这有效促进了小组内和小组间的竞争，通过各方面评比，小组成员也会时常督促帮助本组成员努力完成学习任务或其他工作，大家齐心协力，努力提升自我，努力为小组争光，形成良好的班风学风。通过成长小组集体教育的力量，学生自律能力提高了，行为习惯更好了。

世界上的万事万物都处于永不停息地运动变化发展之中，班主任工作也要与时俱进，用“变易”的思想指导教育教学工作。所谓“知己知彼，百战不殆”，要想做好班主任工作，就需要认清变化，学会用发展的观念指导工作。俗话说三年就有代沟，当今未成年人所表现出的思想观念、行为习惯都在变化，我们必须认清；素质教育的深入发展，新高考实行，对于这些教育环境的变化，我们也要认清。

为了适应新高考的需要，班主任可以引导学生进行职业规划。我国的职业生涯规划教育基本是在大学才出现的，被称为“就业指导”，而在中小学几乎没有对学生进行过职业生涯规划。高中生有独立自主的需求，在各方面进行探路，尝试着走上独立生活的道路。班主任可以利用这个大好时机，增强高中生对自我的认识，引导他们将独立自主的需求体现于职业生涯规划上，尝试初步建立适合自己的职业生涯规划。班主任可以通过实践活动激发学生对职业的兴趣，增进对职业的了解，形成初步的职业意识；关心日常生活中成人的职业角色，初步了解社会的职业分工；了解职业与技术、社会和人的发展的联系，培养初步的职业意识和创业意识。班主任还可以利用班会等阵地开展此类教育活动，也要创造条件开展校外活动，让学生有机会进入职场进行实地考察和操作。这类体验活动能使高中生不仅对职场产生感性认识，而且可以对职业心理特质的自我评估进行验证。例如，有的同学一直以为自己的职业兴趣在于与人打交道，在职业体验活动中可能会发现自己除了这方面的专长外，还有其他平时未发现的能力。因此，让高中生积累一些职业体验是帮助他们探索职业自我最直接的方法。更为实用的是，可以帮助高中生选择大学的专业志愿。

科学发展观作为党的指导思想，也要落实到班主任的工作中，要以科学发展观为指导，坚持以人

为本，关注学生全面、和谐的发展。要加强培养学生的核心素养，让学生逐步具备能够适应终身发展和社会发展需要的必备品格和关键能力。作为班主任，更应主动克服功利思想，要少些抱怨和牢骚，多些淡定和坦然。我们在评价学生和班级时，要经常以全新的思维来反思我们的班级教育，不光看成绩的高低，名利的多少，更应该看在这个快乐成长的校园里，老师、学生是不是都感到幸福和快乐。我们追求的是学生的长远的发展，我们要享受教育的整个过程，在过程中去发现，出现问题不是坏事，怕的就是不能发现问题。在对高中生进行思想教育的过程中，班主任还要学会转换自己的角色，既是班级管理者和活动组织者，又是公民、母亲（或父亲），还可以是学生的朋友、知己，甚至可以当学生心理健康的辅导老师和学生人生规划的导师。我们还要在过程中去探索和解决问题，这样会不断提高我们的教育艺术和水平。

看似纷繁复杂的班主任工作也是有规律可循的。不论时代如何发展，学生如何变化，有一些共性的原则是不变的，这就是“不易”的思想。

班主任必须保持良好的稳定的心态，捋顺与学生的关系：那就是合作并且双赢。如果用矛盾的观点来看待师生关系，那就是对立统一的关系。教师和学生相互依存、相互斗争、相互促进，并随着双方力量对比的不停变化而一直处于一个不断运动变化的过程中。教师的教是以学生为中心，以学生为主体，要坚持以人为本，面向全体，全面发展。同时学生的学是与教师、同学合作学习，优势互补，培养合作精神。教师的教与学生的学双方在一定条件下又互相促进，互相转化。教师在教的过程中，也不断地积累新的知识，也是一种学习的过程。只有师生密切配合，相互合作，才能弹奏出优美的教育乐章。我们所期望的师生关系就是双方在对立统一中都得到进步和发展。如果在工作中你真能具有与学生合作的心态，那你就会用合作双赢的方法去开展工作，比如：你会加强服务意识，而不是简单地下达命令；你会多一些包容，因为你和学生是“矛盾共同体”；你会更加积极地投入工作，因为“教学相长”。

努力做到像李镇西说的那样：对待领导的评价要冷静，对待同事的议论要宽容，对待家长的批评

要平和，对待学生的意见要豁达；要做一个襟怀宽广心灵自由的班主任，就是要有永远振作的精神、永远热切的希望、永远顽强的意志和永不停息的人生追求。

培养学生良好的行为习惯永远在路上。我国著名教育家叶圣陶生说过：“什么是教育？简单一句话，就是要养成习惯。德育就是要养成良好的行为习惯，智育就是要养成良好的学习习惯，体育就是要养成良好的锻炼身体的习惯。”成才先成人，基础教育阶段是学生身心迅速发展又极具可塑性的阶段，应当从学生的行为习惯的培养入手，教会他们做人的基本道理。学生的行为习惯是在日常生活和学习过程中通过反复地、长期地培养和训练而逐步固定下来，主要包括文明习惯、生活习惯和学习习惯。对学生进行行为习惯养成教育应该从学生的认知出发

让学生明确做什么，为什么要这样做，以及如何去做。培养良好的行为习惯是一个艰巨的长期的细致的过程，不能寄望一朝一夕就可一蹴而就，必须持之以恒，不断强化，反复抓，抓反复。比如根据学生的实际，充分利用周会、班会加强对学生行为的训练，通过这些生动活泼，学生喜闻乐见的形式，将行为习惯的养成落到实处。还要制订各项制度保证学生习惯的养成，实施检查评比，建立健全监督网，强化学生的道德意识，培养学生坚定的道德意志。

简易——简单的易理，变易——变化的易理，不易——不变的易理，班主任的工作既复杂又简单，既要有原则性又要有灵活性，需要我们保持平常心，站在时代发展的高度，与时俱进的开展工作。

责任编辑：吴卿



强化四个意识，提高古诗阅读题解题质效

——以2016年全国新课标卷相关试题为例

刘进球

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要: 考生解答高考古诗阅读题时常答题满纸却得分寥寥, 原因是普遍缺乏课本、文本、举证和包装等四个意识。2016年全国新课标卷的几道古诗阅读题, 对迁移课本、理解文本要求很高, 对答案的有理有据和有条有理也有所强调, 因此, 必须强化四个意识以有效提高古诗阅读题解题质效。

关键词: 高考; 古诗阅读; 解题; 四个意识; 强化

高考语文全国卷中的古代诗歌阅读题, 赋分达11分, 是道大题; 每年得分率总是偏低, 是道难题。考生投入不可谓不多, 何以答题满纸却得分寥寥? 原因是多方面的, 如读诗不懂、审题不清、学养不足、表达不清等等。但归根结蒂, 在于考生普遍缺乏一些重要意识。笔者认为, 要想有效提高古诗阅读题解题质效, 必须强化下述四个意识。

一、课本意识

众所周知, 高考古诗阅读题“取材课外, 得法课内”, 尤其是全国卷, 与课本关联特别紧密。例如2016年全国新课标卷I, 阅读材料是李白的《金陵望汉江》, 取材课外。但是, “知人论世”得法课内, 李白及盛唐气象, 学生了解甚多; 语言得法课内, 诗中“中国、崔嵬、区宇、垂拱、沧浪”等疑难词语, 课内都出现过(因此未加注); 题材得法课内, 以昔(六朝偏安金陵终至沦亡)衬今(盛唐天下一统垂拱而治)类诗歌, 课内学过不少, 《乌衣巷》《永遇乐·京口北固亭怀古》都是; 写法得法课内, 铺垫、对比、用典、自况等表现技法, 课内比比皆是; 就连命题方式也得法课内, 试题据文设问、以问促读, 这与平时语文教师课文讲读方式毫无二致。如果考生课内功夫扎实, 且能自如迁移, 读懂原诗并不难, 答出题目也容易。

值得注意的是, 全国卷高考古诗阅读之“得法课内”, 正呈强化之势。新课标卷II选取杜甫《丹青引赠曹将军霸(节选)》, 所考测的主要知识点(陪衬、铺垫)、未注解的“丹青引、是日、迴、诏谓、惨淡经营、九重”等疑难字词, 均课内所学, 命题者的用意, 显然是要求考生迁移旧知识, 解决新问题。新课标卷III甚至要求考生将课外的曹翰诗《内宴奉诏作》与课内的辛词《破阵子》作比较, 且未提供《破阵子》原文, 要求考生识记清、理解透, 显然旨在通过“高考指挥棒”反拨高三复习教学轻教材、重教辅等不良倾向。

课本课本, 功课之本。高考虽属选拔考试, 但考测基于功课, 不会也不能脱离课本。高考《考试说明》明确指出: 鉴赏评价“是以识记、理解和分析综合为基础, 在阅读方面发展了的能力层级”。可见, 课本知识的“识记”和迁移, 对于课外古诗阅读是必不可少的。考生务必强化课本意识, 立足教材, 夯实双基, 切不可一味刷题练招, 舍本逐末。

二、文本意识

课内基础知识的“识记”重要, 课外阅读材料的“理解和分析综合”(见《考试说明》)更重要。读不懂原诗, 对阅读材料理解不到位甚至错误, 鉴别、赏析和评说都将无从说起。然而, 在重答题套路、

轻文本阅读的专题复习导引下，在长期的大量的限时的“仿真”训练影响下，考生阅读理解方面的问题越来越多，也越来越大，“读不懂诗”成为考生叫苦最多也最响的障碍点和能力短板。高考场上，考生大多只是草草浏览一下题目、诗人、诗句和注释，囫圇一吞，就匆匆审题，急急作答，基本诗意都未弄清，就搬起了术语，套起了模板。如此作答，得分率焉能不低？

从2016年全国卷看，古诗阅读题对于读懂阅读材料，要求非常之高。以新课标卷Ⅰ第1小题为例，题干为“诗的前四句描写了什么样的景象？这样写有什么用意”。要答好这道小题，首先必须读懂《金陵望汉江》前四句，否则“景象”概括难以精准全面；其次必须看清这四句诗与第八句“垂拱众流安”的内在联系，否则就发现不了景象描写对讴歌“我君”的铺垫作用；同时，还必须读懂“六帝”和“我君”的对比，读懂寓于其中的“颂扬盛唐天下一家、国运兴盛”主题，否则就无法答出“有利于突出诗的主旨”这一要点。这道小题所提两个问题，实际上涵盖了《金陵望汉江》前八句的表层语意和深层诗意，从词义理解，到句意把握，从层意概括，到主旨领悟，全都有所要求。如果读不懂，岂不等同闭塞眼睛捉麻雀？

因此，一定要强化文本意识，尽量达成对文本的整体、确切的解读。一是要调动知识积累，灵活迁移课内所学；二是要用好各种资源（如题目、作者、注释及题干中暗示信息等），讲究阅读方法技巧；三是要善于切层串意，大胆“观其大略”（诸葛亮读法），“不求甚解”（陶渊明读法）。正所谓“磨刀不误砍柴工”，文本意识强了，阅读理解到位了，解题作答就将如瓜熟蒂落、水到渠成一般不在话下。复习备考过程中，一定要加强文本阅读训练，强化考生文本意识，帮助考生克服脱离文本、硬贴标签的非理性作答陋习。

三、举证意识

古诗阅读题作答讲究有理有据，既要按照题意合理作答，又要依据原诗科学举证，做到有主张更有文本依据，明其说且能自圆其说。

2016年高考，不少考生在解答新课标卷Ⅰ第1小题“诗的前四句描写了什么样的景象”一问时，

审清了题，作好了答，却惨遭扣分，原因在于答案浮泛笼统，未说到点子（采分点）上。例如，有位考生答案为“诗的前四句描写了汉江壮阔、宏大的骇人景象”。这个答案审题准确，内容有理，语言通顺，书写工整，但却只得1分，原因何在？将其与命题组提供的参考答案一比较，就一清二楚了。参考答案为“这四句描写了江水万流横溃、水势浩瀚、气势宏大的景象”，与那位考生的区别，在于“景象”的定语不同：参考答案的定语“万流横溃、水势浩瀚、气势宏大”都有原诗根据（“万流横溃”几为原诗摘引），既概括精准，又证据充足；而那位考生的定语“壮阔、宏大”，虽不能说完全没有道理，但没有明示所据文本，显得笼统空泛。究其原因，命题者根据文本作答，重视举证，追求客观；考生根据感觉或印象作答，不讲证据，主观随意。偏偏评分标准中“众流（九派）横溃”和“水势（气势）浩大”又都是要点（采分点），那位考生一概没有命中，失分自然惨重。由此可见，举证多么重要！

再看看2016年新课标卷其它几道题的参考答案，几乎无不注重举证。

新课标卷Ⅰ第1小题第2问“这样写有什么用意”，参考答案为“作者以此为下文颂扬盛唐天下一家、国运兴盛积蓄气势，有利于突出诗的主旨”。必须概括出“颂扬盛唐天下一家、国运兴盛”之主旨，不能像不少考生那样笼统答为“作出铺垫”“突出主旨”等。

新课标卷Ⅰ第2小题“诗中运用任公子的典故，表达了什么样的思想感情”，参考答案为“①作者以水无巨鱼代指世无巨寇，表达了对大唐一统天下、开创盛世伟绩的歌颂；②作者自比任公子，觉得在太平盛世没有机会施展才干，不免流露出一丝英雄无用武之地的失落”。要求用上题中所供注释，概说原诗思想情感，不能像不少考生那样笼统答为“表达对大唐的歌颂”、“用以自况，表现内心失落”。

新课标卷Ⅱ第1小题中“如何理解曹霸画的马‘一洗万古凡马空’”一问，参考答案为“曹霸所画玉花骢神奇雄俊，如飞龙跃出，其他人画的‘凡马’在此马前都不免相形失色”。必须说清曹霸所画玉花骢的形象特征并说明“空”字的含义，不能像不少考生那样笼统答为“曹霸画的马超过了众多画工所画的马”。

新课标卷Ⅱ第2小题“为了突出曹霸的高超画技，诗人作了哪些铺垫？请简要分析”，参考答案为“①画工如山貌不同：写曹霸要画的马已有众多画工画过，但画得都不成功，强调此马的雄俊非凡手可得，造成此马难画的印象；②迥立闾阖生长风：写真马昂头站立，给人万里生风之感，进一步点出画家要捕捉住此马飞动的神采尤其不易”。不单作出了详尽解说，而且引用了相关诗句……

不难看出，高考全国卷古诗阅读题，不单要求答案言之有理，而且强调作答持之有据。考生解答题目时，要依据原诗而不能脱离文本，要用好原诗且不能只抄不析，要实现观点与证据的有机结合，切不可凭感觉、凭印象空说妄断。复习备考过程中，一定要强化举证意识，养成据诗作答、言必有据的解题习惯，在提高答案与题意的吻合度的同时，切实提高答案与原诗的关联度，进而培养出小心求证的科学精神和缜密严谨的治学态度。

四、包装意识

高考意义重大，考生特别在乎，答题时普遍生怕遗漏要点、丢掉分数，常常出现答题满纸而要点深藏、废话连篇而辞肥义瘠等现象；加之时间紧迫，内心紧张，越写越多的同时，也越写越快，越写越草；答题卡上空间又小，只好越写越挤，密不透风……最终呈现的往往是密密麻麻一大版，既浪费自己的时间精力，又影响阅卷老师的评卷判分。卷面质量不高，缺乏包装意识，已成为古诗阅读题及其它主观题无谓失分的重要原因。

人靠衣装，马靠鞍装，答案也应讲包装。书写要工整，标点要规范，卷面要整洁，修改要隐蔽，特别是要尽量做到答案序列化。所谓序列化，指的是对答案进行适当组编使之条理清明。一要注意分

段，题中若含有多问或要求比较，就应分段作答，每段回答一个问题或一个方面。二要注意分项，一题多问的，要用“第一问”“第二问”或者序数字明确标示；要求比较的，要根据比较方或比较点自然分项，切不可“眉毛胡须一把梳”，让阅卷老师找不到北。三要注意分条，简析题一般须多角度解析，答案可能含多个要点，一定要分条作答，且用序数字标清说明，以免被阅卷老师忽略漏判。四要注意分总（分说总说），分条作答前最好有个简单总说，清楚表明分说的方向、角度等，既提醒自己扣题作答，也向阅卷老师报告解答思路。总之，答案既要做到有理有据，又要写得有条有理。

讲究答案包装，是对阅卷老师的尊重，更是对自己的保护，因为只有这样，才能有效避免无谓失分和误判漏判，最大限度地维护自己的利益。讲究答案包装，也为高考命题者所倡导，从他们制定的参考答案就不难看出这一点。例如2016年新课标卷Ⅰ和卷Ⅱ，第1小题都是含有两问的简答题，命题者提供的参考答案就分别用“第一问”“第二问”明确标示，分项作答，而且分段书写，一段一答。第2小题都是简析题，答案含多个要点，命题者提供的参考答案就分别用①②明确标示，逐条作答。印刷体的参考答案尚且如此条理明晰，考生手写的答案怎能不用心“包装”？

通过高考试题引领中学教学，是高考命题的基本宗旨之一。透过2016年全国新课标卷的几道古诗阅读题，我们不难看出命题专家在导向、纠偏中学语文教学方面的良苦用心。个人认为，强化上述四个意识，也许应该成为高三师生古诗阅读复习备考的努力方向。

责任编辑：李新霞

谁在讲故事

——高考语文全国卷叙述者考点探究

肖 莉

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要: 近年来, 高考语文全国卷对叙述者这一知识点考查频繁。“叙述者”的选择与区分又牵涉到“叙述人称”和“叙述视角”的分类。通过梳理叙事学相关知识, 以初高中课内外名著作为范例分析, 我们发现: 第三人称全知视角、第三人称有限视角、第一人称有限视角各有其特点和功用; 第二称不是叙述人称, 而是叙述接受者, 常用于对话体和自我反思的文章中。全国卷比较关注第一人称、有限视角以及小说次要人物作为“叙述者”的作。

关键词: 叙述者; 叙述人称; 叙述视角; 叙述接受者

一、研究背景

2016年湖南省高考结束了12年的自主命题, 回归到全国卷的大队伍。对于一个刚回归高考全国卷的省份来说, 找出全国卷与湖南卷的差异, 并进行针对性的研究, 应该是高考复习的重点。“叙述者”就是这样一个湖南卷较少涉及、全国卷频繁考查的知识点。本文想重点探讨全国卷文学类文本阅读对“叙述者”这一知识点的考查特点, 并梳理解题思路。

叙述者就是故事的讲述者, 散文的叙述者一般就是作者, 小说的讲述者较为复杂, 他往往是作者精心挑选的一个人物, 一个最能表达作者写作意图的人物。根据叙事学研究, 这个人物可以站在故事外, 也可以立足小说中的任何位置。这个人物可以无所不知的上帝, 也可能是所知有限的小人物, 甚至是后知后觉的非人类。这里就牵涉到叙事学里“叙述人称”“叙述视角”的概念与分类。“叙述人称”解决的是“谁来讲故事”的问题, “叙述视角”解决的是“叙述者”站在什么角度来观察故事的问题。湖南卷对这一知识点考查甚少, 只有2011年的第17题考查了“谈谈文中画波浪线句子运用第二人称的好处(4分)”, 当时就有专家点评此题是“全国卷的翻版”。最近4年的全国卷(2014-2017年)

就有4道主观题涉及到这一知识点, 分别是:

作者交替使用“你”和“我”两个不同的人称, 其中蕴涵着怎样的态度? 请结合全文进行分析。(6分)——2017年新课标全国Ⅱ卷 林徽因《窗子之外》第6题

“我”在小说中的主要作用是什么? 请简要分析。(6分)——2016年新课标全国Ⅲ卷 贾平凹《玻璃》第11题(2)

作品是怎样叙述渡夫的故事的? 这样写有什么好处? 请简要分析。(6分)——2014年新课标全国Ⅰ卷 叶紫《古渡头》第11题(3)

小说以一个没有谜底的“美好的谜”结尾, 这样处理有怎样的艺术效果? 请结合作品进行分析。(6分)——2017年新课标全国Ⅰ卷 赵长天《天罍》第6题

其中前3道直接考查“叙述者”知识点, 《窗子之外》考查的是第一人称和第二人称交替使用的目的; 《玻璃》和《古渡头》考查的是第一人称次要人物作为讲述者的作用。《天罍》考查的是结尾艺术, 没有直接考察叙述人称与视角, 但答案设置中也要求从叙述者角度去思考。由此可见, 全国卷对“谁在讲故事”问题很感兴趣, 也希望考生能从

这一角度对叙事文学作品进行鉴赏解读。

然而，据统计，2017年湖南省考生在《天器》第六题上得分率约为46%，满分人数仅8人。失分主要原因就是对“叙述者”这一知识点不明确。因此深入探讨叙事文本中“叙述人称”和“叙述视角”的问题对湖南考生应该有所裨益。

二、知识梳理与案例

（一）叙述视角

先说叙事视角，所谓“视角”通俗地说，就是故事是“站在谁的角度看”。一般分为全知视角、有限视角。全知视角是一种传统的、无所不知的视角类型，叙述者或人物可以从所有的角度观察被叙述的故事，并且可以任意从一个位置移向另一个位置。它可以时而俯瞰纷繁复杂的群体生活，时而窥视各类人物隐秘的心理活动。它可以眼观六路耳听八方，思接千载视通万里。总之，它仿佛像一个高高在上的上帝，俯瞰着人类的活动，因此全知视角又称“上帝视角”。中国传统小说比如《三国演义》《红楼梦》，外国的史诗性作品《战争与和平》《巴黎圣母院》大都属于这一视角。全知视角的优点是：能写出气势恢宏、场面宏大的作品，能轻松了解所有人的所见所闻所思，因而充分满足读者的好奇心。当然这就对作者的要求很高，某种意义上，他必须成为一本博古通今的百科全书。全知视角的缺点是：书中那全面细致的叙述在充分满足读者好奇心的同时也强化了读者的阅读惰性。

有限视角完全凭借一个（或几个）人物的感官去看、去听，只转述这个人物从外部接受的信息和可能产生的内心活动，而对其他人物则像旁观者那样，仅凭接触去猜度、臆测其思想感情。现代小说很多采用这一视角。比如鲁迅的《祝福》是以一个回到鲁镇的知识分子“我”的视角来写的。莫泊桑《我的叔叔于勒》以一个未成年人的视角观察成人社会。有限视角的优点是：其一，由于只限于写一个人的所见所感，限知比全知叙事更接近于实际生活，读者会有一种身临其境的代入感，缩短了人物与读者的距离，使读者获得一种亲切感。其二，有限视角能充分敞开心灵的内心世界，淋漓尽致地表现人物的漫无边际的思绪和激烈的内心冲突（如《祝福》中“我”获悉祥林嫂去世，内心又愧疚又害怕又轻

松的矛盾心理）。其三，创作上可以扬长避短，多叙述作者所熟悉的境况、不熟悉的可以名正言顺的保持沉默。最后，因为不知他人的视角，所以故事留下很多空白与悬念，激发读者好奇心和探究欲望。有限视角的不足在于：由于视野的限制，它难以深入地了解其他人的生活，难以把握整个故事的来龙去脉，因而在有些情况下它不可能提供故事的明确答案。

除了这两种基本视角，还有一种客观视角，叙述者严格地从外部呈现每一件事，只提供人物的行动、外表及客观环境，而不告诉人物的动机、目的、思维和情感。这种视角多运用于短篇小说，如海明威的《杀人者》，冯骥才的《高女人和她的矮丈夫》。目前，这类视角在教材和高考中出现甚少，在此就不详细介绍。

各类视角在实际运用上往往会出现交叉和渗透现象。绝大多数叙事作品都不是运用单一视角类型完成的，有些作家在创作中甚至有意安排多种视角类型。比如侦探小说《福尔摩斯探案集》探案过程都是以福尔摩斯的助手华生医生的视角展开的，这一有限视角让案情显得扑朔迷离，引人入胜。到最后又以全知视角，揭示真相，满足读者的好奇心。

（二）叙述人称

叙述人称主要有第三人称和第一人称。人称的实质是“谁在讲故事”。第三人称叙述者，不是故事中的人物，他在叙述别人的故事。第一人称叙述者，他是故事的参与者，他讲述自己的或与自己有关的故事。

第三人称叙述者由于不参与故事，因此在叙述上具有较大的灵活性。就叙述范围而言，他可以凌驾于故事之上，掌握故事的全部线索和各类人物的隐秘，对故事作详尽全面的解说，也就是第三人称全知视角。许多经典文学作品属于这一类，比如《水浒传》《红楼梦》《蛙》《百年孤独》，当然，第三人称的叙述者也可以抛去这种优越感，紧跟某个人物之后，充当某个人物视野的记录者，有节制地发出信息，这就是第三人称有限视角。比如卡夫卡的《审判》、王蒙的《春之声》。第三人称的优点：叙述视角灵活，能比较自由地反映现实生活。局限是叙述者与故事人物保持一定距离感，它不如第一人称那样使读者感到亲切。

第一人称“我”作为叙述者不如第三人称那样自由，“我”必须讲自己的或自己所见所闻的故事。因此第一人称都是有限视角。第一人称是故事里的人物在说故事，但是选故事里的哪个人物作为叙述者，也是大有学问的。结合历年高考全国卷的命题情况，笔者在此对第一人称叙事者作进一步的分析。西方早期的自传性质的小说大都是主人公讲述自己的一生。比如大家熟悉的夏洛蒂·勃朗特的《简爱》，主人公简爱回忆自己一生坎坷的命运与丈夫的爱情故事。

“我的故事已近尾声，再说一两句关于我婚后的生活情况，粗略地看一看他们的名字在我叙述中反复出现的人的命运，我也就把故事讲完了。

如今我结婚已经十年了。我明白一心跟世上我最喜爱的人生活，为他而生活是怎么回事。我认为自己无比幸福——幸福得难以言传，因为我完全是丈夫的生命，他也完全是我的生命。没有女人比我跟丈夫更为亲近了，比我更绝对地是他的骨中之骨，肉中之肉了。……”（选自《简爱》第38章）

故事由主人公本人讲述的优点是：不仅便于直接、自由地表达我的思想感情，还使故事显得真实，更令人信服，于是就大大缩短了读者与故事中人物的距离。

第一人称的叙述者也可选择故事里的次要人物或旁观者来担任。比如《孔乙己》中咸亨酒店的小伙计。

在这些时候，我可以附和着笑，掌柜是决不责备的。而且掌柜见了孔乙己，也每每这样问他，引人发笑。孔乙己自己知道不能和他们谈天，便只好向孩子说话。有一回对我说道，“你读过书么？”我略略点一点头。他说，“读过书，……我便考你一考。茴香豆的茴字，怎样写的？”我想，讨饭一样的人，也配考我么？便回过脸去，不再理睬。孔乙己等了许久，很恳切的说道，“不能写罢？……我教给你，记着！这些字应该记着。将来做掌柜的时候，写账要用。”我暗想我和掌柜的等级还很远呢，而且我们掌柜也从不将茴香豆上账；又好笑，又不耐烦，懒懒的答他道，“谁要你教，不是草头底下一个来回的回字么？”孔乙己显出极高兴的样子，将两个指头的长指甲敲着柜台，点头说，“对呀对呀！……回字有四样写法，你知道么？”我愈不耐

烦了，努着嘴走远。孔乙己刚用指甲蘸了酒，想在柜上写字，见我毫不热心，便又叹一口气，显出极惋惜的样子。

这一段如果从孔乙己的视角写，那可能就要突出这样一种意味：生不逢时，天下无人能惜他的满腹才华，可从这么一个还未成年就被熏染得势利愚昧、冷酷无情的小伙计嘴里说出来，不仅突出了孔乙己的迂腐形象，也表现了世道人心的功利和麻木，作品的社会批判也更显深度。这样看，次要人物的叙述者有不可小视的功用：他拉开了读者与主人公的距离，给读者提供一个客观视角来观看和审视主人公，作品人物的立体感和层次感更强；同时这种客观视角也为作品留下了丰富的想象空间和思考余地。当然，这并不是说作为旁观者的叙述者就一定比充当主人公的叙述者优越。选择何种叙述者必须在作品整个布局中综合考虑。

还有一种人称，第二人称“你”。严格说起来，它不算上一种叙述角度。它不是讲述者，而是听话的人，是叙述接受者。比如歌德的书信体小说《少年维特之烦恼》

六月十六日

为什么我没有给你写信？——你提出这个问题，说明你凭你的智慧和经验已经先有所知。你准能猜到，我一切都很好，甚至——简而言之，我认识了一个人，她紧紧地牵动着我的心。我已经——我不知道。

我认识了一位最最可爱的人，要把这事的经过有条不紊地告诉你，那是很困难的。我又快乐又幸福，所以不能把事情很精彩地写出来。

这封信中，叙述者还是第一人称的维特，文中的“你”是主人公维特倾诉的对象，书信的接受者。当读者阅读这封信时，感觉自己就是接受者，就是维特倾诉的对象，读者被叙述者从远处的“他”拉到“你”的位置，就像维特坐在你面前诉说那样真切、自然，便于直接对话，同时使抒情更加强烈感人。这是使用第二人称的优点，因此第二人称普遍存在于对话体的文学中。

三、全国卷真题解析

梳理了“叙述人称”和“叙述视角”的相关知识，解答全国卷的这几道题的思路就很清晰了。

贾平凹的《玻璃》(2016年)与叶紫的《古渡头》(2014年)都属于第一人称有限视角,而且都是故事里的次要人物作为叙述者。《古渡头》中由请假探母的军人“我”来讲述渡夫不幸的故事,《玻璃》由城里人“我”讲述主人公王有福撞坏酒店玻璃面对“赔偿”的故事。第一人称“我”讲故事,有个很大的特点就是:使故事显得真实可信。全国卷下面这两道题,参考答案第一点就是强调这一优点。

“我”在小说中的主要作用是什么?请简要分析。(6分)(贾平凹《玻璃》第11题(2))

【参考答案】①讲述故事:小说故事是由“我”讲述出来的,真实可信;(叙述功能)

②推进情节:“我”是事件的参与者,由于“我”的提议,情节得以发展变化;

③衬托人物:小说主人公王有福的性格,由于“我”的存在而更加鲜明。

(每答出一点得2分。意思答对即可。)

作品是怎样叙述渡夫的故事的?这样写有什么好处?请简要分析。(6分)(叶紫《古渡头》第11题(3))

【参考答案】①以“我”的视角来叙事,使事件显得真实可信;(叙述视角作用)

②以“钱”为话题,引入渡夫的故事,唤起读者的阅读兴趣;

③多用对话形式,以渡夫之口自述他的经历,使叙事更加集中;

④情景描写与渡夫讲述相结合,赋予渡夫的故事哀而不伤的诗意美。

(每答出一点给2分,给满6分为止。)

赵长天《天罟》(2017年)是第三人称有限视角,故事讲述的是深入戈壁滩的科考队遭遇沙尘暴后,蒙古同胞冒生命危险送西瓜的故事。讲述故事的人是故事外的某人,讲述者以深入戈壁滩的一个科考队员的视角来写“他躺着,喉头有梗阻感,他怀疑粉尘已经在食道结成硬块,会不会引起别的疾病,比如矽肺?但他懒得想下去。疾病的威胁,似乎已退得十分遥远。他闭上眼,调整头部姿势,让左耳朵不受任何阻碍,他左耳听力比右耳强。”故事结尾“至于送西瓜人是怎么冲破风沙,奇迹般的来到这里,最终也没弄清,因为谁也听不懂蒙语。只好让它成为一个美好的谜,永久地留在记忆里。”

讲述者没有揭示这个谜底,一个重要原因就是小说采用的是“第三人称有限视角”,因为这位科考队员与他的同事都不懂蒙语,因此,他们无法知道谜底,如果结尾直接从蒙古同胞的角度揭示了谜底,小说就变成了“全知视角”,就不符合有限视角的定位了。所以全国卷的命题者在答案设置上强调这一点。

小说以一个没有谜底的“美好的谜”结尾,这样处理有怎样的艺术效果?请结合作品进行分析。(6分)(赵长天《天罟》第6题)

参考答案:①小说人物“他”所知有限,这样写很真实;(叙述者角度)

②故事戛然而止,强化了小说的神秘氛围;(文本角度)

③打破读者的心理预期,留下了更多想象回味的空间。(读者角度)

最后来看林徽因的《窗子以外》,这是一篇散文,叙述者就是林徽因本人,按常理,本该全篇使用第一人称“我”来叙事。可是文中大量出现了“你”,“你”是谁呢?是叙述接受者吗?是读者么?不是,或者说不完全是。“你”就是林徽因本人(当然,“你”也包括“与林徽因相似的时髦学者”)。当使用“你”时,叙述者暂时从局内跳到了局外,把自己当做一个对象,从远处或者高处来冷静地观察自己、分析自己、审视自己。所以文中使用“你”,能更突显这种自我反思的冷静与客观。那为什么不一直使用“你”,又时而出现“我”呢?如果一直用第二人称,读者会误以为作者是在批判别人,就会少了这种自嘲与自我反思的意味。这就是为什么作者使用人称时既使用“我”,又使用“你”的原因。2017年新课标全国Ⅱ卷的第六题考查的就是叙述人称交替使用的问题。

作者交替使用“你”和“我”两个不同的人称,其中蕴涵着怎样的态度?请结合全文进行分析。(6分)(林徽因《窗子以外》第6题)

参考答案:①转“我”为“你”,“你”成为自我观察与描写的对象,蕴含着作者冷静审视的态度;②使用“你”的同时,又使用了“我”,蕴含着作者的自嘲与反思。

从答案和上文的分析可以看出,这道题要拿到满分,除了要理解人称视角知识、明确文章主旨外,还要灵活运用替换比较法。其实这种人称的临时变

换在人物的自我反思中普遍使用。如《简爱》第17章:

我并没有低声下气,怀着奴性十足的自卑感,相反,我只说:“你同桑菲尔德的主人无关,无非是拿了他给的工资,去教他的被保护人而已,你感激他体面友好的款待。不过你尽了职,得到这样的款待是理所应当的。这是你与他之间他唯一严肃承认的关系。所以不要把你的柔情、你的狂喜、你的痛苦等等系在他身上。他不属于你的阶层。记住你自己的社会地位吧,要充分自尊,免得把全身心的爱,徒然浪费在不需要甚至瞧不起这份礼物的地方。”

只不过《简爱》把自我反思用“我只说:”提示出来,用引号标出来,这就避免了读者的阅读混乱。而《窗子之外》因为缺乏这些人称转换的提示符号,造成了一定的陌生化效果。这也是阅读此文的难点。

综上所述,选择谁来讲述故事,以怎样的观察

视角讲故事,不仅是叙事文学创作的起点,也是我们阅读文本、理解文本的思维驻点。全国卷以题导学,希望我们的学生能有意识地从叙述者角度去鉴赏文本,去观察叙述人称和叙述视角的巧妙设置和微妙差异带来的文本意义的变化,既可以轻松解答高考试题,又可以提高自身文学鉴赏能力。

参考文献:

[1] 胡亚敏.叙事学[M].湖北:华中师范大学出版社,2004.

[2] 罗钢.叙事学导论[M].昆明:云南人民出版社,1994.

责任编辑:李新霞



高中数学教师知识结构的特征分析

谭泽仁

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要:近年来,随着新课改的不断深入实践,高中数学课程的改革进程在不断加快,从教材的编排、教学模式等多方面进入了改革阶段,但这些全新的教学理念、教学模式在教学实践中还存在各种问题,出现了理论与实践不相协调的状况,这其中最重要且最关键的一个原因即是老师所具备的综合教学水平及个人素质能力问题不足,尤其是知识结构上的不完善,导致对新课程的引导与实践效果较差,这一问题逐渐成为当前新课改的一大瓶颈。因此,本文将重点对高中数学老师知识结构的特征予以全面分析。

关键词:高中数学;教师;知识结构;特征分析

在高中阶段,数学老师在教育教学中,重点是引导学生学习书本基础知识的同时,培养学生的逻辑思维、创新能力以及理性思维能力,而在这个教学过程中,老师所具有的知识结构将对其教学的效果及教学成果产生最直接的影响,所以必须优化和完善高中数学老师的知识结构,才能不断提升整个教学的质量和水平。

1. 高中数学教师知识结构现状

1.1 缺乏对数学实践性知识的挖掘

当前,绝大多数的高中数学教师普遍对教材理论知识掌握非常强,但与此同时却欠缺一定的实践性知识能力,在课堂教学中,对于出现的一些课堂事件无法进行合理管理与科学决策,缺乏反思和总结的决策能力与灵活应变能力。另外,大部分老师平时的培训与再学习过程都侧重于理论知识,忽略了对教师自身所具有的实践性能力的挖掘和培养。

1.2 教师对新增数学知识的掌握水平参差不齐

随着新课改的不断深入,高中数学内容也在一定程度上新增了不少新知识,其中有部分新内容在以往的教材中并没有硬性的教学要求,通常是点到为止,老师基本上没有作深入的引导教学,例如算

法初步,推理与证明、框图,还有数学史选讲,信息安全与密码,球面上的几何,三等分角与数域扩充,数列与差分,初等数论初步,统筹法与图论初步等等。而经相关调查数据表明,对于新增的这部分知识内容,只有三分之一的教师能掌握这些知识并引导教学,还有一半以上的教师需要通过培训与学习才能任教。而且在这个过程中,教龄长短的不同,也相应对新知识的掌握情况不同,一般较为年轻的老师对新知识的教学工作能更好地胜任,较年长的教师则可能需要经过培训才可任教。

2. 新课改背景下对高中数学老师知识结构的基本要求

2.1 具备精深丰富的数学专业知识是根本

为了适应当前新课改教育教学工作的需求,高中数学老师必须具备更加精深、系统以及扎实性的专业知识。新课改中对课程的选择性和多样性极为重视,高中数学的课程安排分成了必修、选修,而且这两个部分又有多个分支。这种教学体系的安排设计主要是结合了学生在学习能力上有差异性的特点,以此考虑和顾及每一个学生的学习情况,使其可结合自己的认知能力和接受能力自主选择课程。

尤其是新课改之后的教材内容更加新颖、丰富，这就要求老师必须具备足够扎实的专业知识，才能适应并有效完成新课改的教学目标及要求。

2.2 具备宽广渊博的职业支撑性知识是教学的动力

知识经济时代的背景下，学生获取知识的途径和方式更加多样化，学生的知识视野更加宽阔，实践能力也随之增强。这也表明作为高中数学老师也必须与时俱进，加强学习深造，提升个人的综合能力，不断积累和拓展自己在多方面的能力与素质。所以，老师在掌握基本的专业知识的同时，还要增加和拓展自己的支撑性知识，积累更加丰富的教学经验。尤其是新课改下，要求老师应注重培养学生的创新能力，这种探究式教学则要求老师应注重创设探究式教学来培养学生的探究、创新能力，因此老师只有不断提升个人在教学与职业上的支撑性知识，才能提高这种探究式教学手段的有效性。

3. 优化高中数学课教师知识结构的有效途径

3.1 加强高中数学教师在职前、职后的教育发展

在高中数学老师的职前教育中，应首先对老师专业课程设置进行调整。学生素质能力的提升与老师教学水平及综合素质有着必然的关联性。若缺乏科学合理的课程结构设置，那么就使得老师的知识结构成为最大的缺陷。我国师范大学的高中教育类课程在学时安排上相对来说比较有限，存在教育教学实践不足的问题。而新课改则要求必须改善这种情况，并协调学科课程多与时间少的问题，在这种情况下，应通过对学科内容与课程整合来设置课程，而且在高中教育这门学科的教学设置中，其培养方向可灵活多变，并非把所有学生培养成数学家，也可考虑示范性方向。所以在对数学某一知识的讲解中，不需要过于专业化、深度化地去讲解某些结论性知识。高等数学的教育重点是对学生所具有的学术视野的拓展和延伸，让学生具备数学思想，并掌握利用数学知识来解决实际问题。而对于高中数学老师的职后教育，则是重点做好高中数学教师的继续教育工作。所以作为教育相关部门则应鼓励和支持老师参加继续教育，贯彻落实继续教育的相关政策，在继续教育的课程中培训和指导老师认识、理

解和掌握新课程的内容，快速提升和完善老师在知识结构上的不足。

3.2 塑造并锤炼教师个人的教学风格

高中数学教学风格的形成贯穿于整个教学活动，体现了每一个教师在教学方式、个性、以及教学特色、教学水平上的不同，并通过教师在课堂教学中的一举一动、教学的态度等各种精神活动表现出来。作为高中数学老师，为了应对新时期的新课改要求，必须不断塑造并形成具有个人风格的教学表现，为自己的教学打造个人品牌，这就需要老师必须对数学这门学科的整体知识结构有一个全面而深入的教学引导能力及讲究教学的策略，并注重在教学实践中不断摸索与探究，循序渐进地形成个人的教学风格，这个过程并非一蹴而就，而是一个相对漫长的磨练与摸索的过程，并同时也使其成为一种教学动力，推动数学教学工作的有效开展。因此，作为高中数学老师应本着认真负责的态度与工作原则，与时俱进，开拓创新，积极探索和研究有关数学学科的教学规律，并对当前最新的学科教育理论知识认真学习，通过不断对新知识的提炼、总结、加工、创新，以此来提高数学教学的质量水平。

3.3 加强教学水平和教学实践，锻炼学生的学科探究能力

作为高中数学老师，在开展教学工作的实践中，应重视发挥学生的主体性作用，善于去倾听和采纳学生自主对教育教学工作所提出的一些个人想法、意见和思路，转变过去传统教学中的一些死板、单一、灌输式的教学模式，并结合授课内容的不同，从授课模式上也进行相应的变化，以此来激发学生学习数学的热情和兴趣，逐步培养学生的学科探究能力，达到数学教学的目标，真正提升学生的数学学习能力。因此，老师可组织学生进行集体式的备课、授课、评课，并通过多媒体与学生分享一些名师授课的视频短片，让他们也了解一堂高效课的实现过程，这样可让学生把一些理论转化为实践，真正领会到课堂学习中自己该如何学。

例如，在引导学生学习“等比数列”这个概念的过程中，老师可让每一个学生准备一张白纸，并反复对这张白纸进行折叠，一直叠到这张白纸无法再叠的状况时，由此提出问题：“如果可以反复无限地折叠这张白纸，在折叠到多少次的时候，白纸

的厚度能超越珠穆朗玛峰呢？”这个问题的抛出，因为比较独特和新颖，引发了很多学生的好奇心和求知欲，开始主动投入到思考与探究中。又如，在讲解“指数函数”的内容时，为了给学生更加直观和形象的教学引导，老师可把生物知识与这部分内容进行结合，通过多媒体展示出细胞分裂的问题，然后引导学生对细胞分裂的过程进行仔细观察过后，自主构建一个细胞个数与细胞分裂次数关系的数学模型，而这个数学模型的建立正好可以顺势引出所学的“指数函数”概念。因此，老师应根据教学内容及学生的认知能力，利用自己已有的知识结构与教学能力，创设有趣而高效的课堂，这样才能调动学生的主观能动性，并充分发挥教师个人在学科教学能力上的优势与作用。而且在学习完一节知识后，可组织学生上台进行评课，这样可对老师在教学中的一些思想进行端正和完善，更加准确而有针对性地掌握教学规律，提高老师教学的自我分析与评价能力，循序渐进地提升老师的综合教学水平，也才能真正完善高中数学老师的知识结构，提高数学教学的质量。

3.4 提升教师驾驭、理解教材的水平

作为高中数学老师，必须意识到教材在教与学中的重要作用，而老师在对教材的理解上，不仅要对其具体知识点理解透彻，同时还要对其中的思维能力训练的方法、内容要有深入地了解，准确把握科学教学的过程，并有针对性地实施学科思想教育。尤其是对教材中很多塑造和培养学生逻辑思维的知识内容，需要老师善于对这些内容的逻辑性进行深入探究，通过科学的思维方法并以学生容易理解的传授方式来让学生理解数学知识的严密性与逻辑性，同时引导学生在思考问题时保持清晰的思路。其次，应重视对数学教材的系统性研究，把握教材相关知识之间的关联性，将所有知识融会贯通起来，实现知识教学的系统化。高中数学老师还要注重探究教材的合理使用问题，不可完全以灌输式、填鸭式的方式进行教学，而是应结合学生的学情、认知能力，

并想方设法结合学生的实际生活引导教学，创设各种与学生生活有联系的情境问题，挖掘和开发学生的数学思维能力，同时又统筹把握了教学目标，突破了重难点并达到了高效高质的教学效果。所以，高中数学老师应在教学中适当补充一些有关数学的故事或趣闻，此时即可利用文化情境来引导教学，通过这种教学方式能带动学生把所学的数学理论知识与实际生活进行结合，使其感受到生活中数学知识的存在，同时也培养学生生活中利用数学思维解决实际问题的能力。如在教学“等比数列”这一内容时，老师可通过“农夫与国王的故事”引出比较特殊的数列 $1+2+2^2+2^3+\dots+2^{63}$ 和的问题。综上，实现更加高效高质的数学教学，前提条件必须是老师对教材的充分理解，准确把握教材的知识体系与要求，深入浅出地引导学生不仅掌握所学知识，同时也培养学生的数学思维能力。

结束语：

综上所述，新课改的背景下，对高中数学教学工作也提出了更高的要求 and 标准，这就要求数学老师必须从自身的知识结构进行完善和发展做起，不断适应新课改的要求，并真正提升数学教学的效果和质量。而且，老师只有提升个人的知识结构，才能促进老师的专业发展，真正提高其在教育教学中的能力。

参考文献：

- [1] 王济荣,王济红,刘彦学等.高中数学教师知识结构现状的调查与分析[J].运城学院学报,2010,28(2):19-22.
- [2] 王伟杰.高中数学教师知识结构的特征研究[J].小作家选刊(教学交流),2013,15(3):86-86.
- [3] 钟立锋.新课标下高中数学教师知识结构的优化[J].中学教学参考,2010,23(32):7-8.

责任编辑：李昌平

Project-based learning 在高中英语教学中的运用

——以《牛津高中英语》模块三 Unit 3 Project 为例

童 心 尹一兵

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘 要: 本文分析了《牛津高中英语》Project 板块的设计意图, 结合具体的 Project 教学课例, 利用基于项目的学习 (Project-based learning, 简称 PBL) 教学方法, 探究了如何在课堂内外对学生进行指导, 调动学生积极性, 从而达到在做中学 (“do to learn”)。

关键词: 基于项目的学习; Project; 项目; 在做中学

一、Project 板块分析及教学现状

《牛津高中英语教师教学用书》点明了该教材最突出的一个特点是用英语做事情。在活动中学习和掌握英语。该书秉承 “do to learn” 的教学思想, 将话题、功能、任务、结构有机地结合起来, 引导学生积极尝试, 主动实践, 进行探究性学习。而 project 板块是这一特点的集中体现, 旨在让学生在参与活动、完成任务的过程中, 提高综合运用英语的能力。一般该板块提供两篇与本单元话题相关的阅读材料, 并针对材料提出具体的任务。学生需要根据材料后的问题或者步骤, 进行小组讨论、分工合作、收集资料、整合呈现等活动。

但是, 一些英语教师没能很好地理解教材该板块的设计意图, 在教学过程中没有放手让学生课前动手去做, 课上开口去讲。因此, 学生没有机会去创造性地完成学习任务, 综合运用语言的能力受到了一定的束缚。具体来看, 大部分老师直接将 project 上成了阅读课, 文章读完以后, 只是集中解决词汇、语法、长难句等问题, 学生的主观能动性得不到激发和锻炼。课堂内外没有很好地体现 “do to learn” 的特点。该问题比较普遍, 在具体操作中, 教师没有对学生进行项目任务的分解指导, 而且忽视了过程指导和监控 (钱萌, 2016)。

基于项目的学习 (Project-based learning) 是一

种创造性地解决实际问题的学习方式, 它能从多个层面促进人的全面发展。教师用该方法为基础指导 Project 板块的教学, 契合教材的设计意图, 能够调动学生的积极性, 让学生参与到活动中来, 提高英语综合素质水平。

二、基于项目的学习下的教学

“基于项目的学习” 即 Project-based learning, 简称 PBL。基于项目的学习主要由内容、活动、情境和结果四大要素构成。基于项目的学习强调对学生动手能力的培养, 强调 “经验”、“学生” 和 “活动” 这三个中心。同时它也基本上采用的是 “做中学” 的方式, 学生通过各种探究活动, 通过制作作品来完成知识的学习 (刘景福, 钟志贤, 2002)。项目学习法旨在把学生融入有意义的任务完成的过程中, 让学生积极地学习, 自主地进行知识的建构, 以现实的、学生生成的知识和培养起来的能力为最高成就目标 (胡庆芳, 程可拉, 2003)。

简而言之, 基于项目的学习这种模式以学生为中心, 强调小组合作学习, 要求学生对现实生活中的真实性问题进行探究。该学习理论与《牛津高中英语》教材设计的出发点一致。教材该板块都会提出几个问题, 引导学生如何具体操作。这几个问题

基本符合 PBL 几个主要流程：选定项目、制定计划、活动探究、作品制作、成果交流和活动评价。

本文将《牛津高中英语》教材必修三第三单元的项目 Making a poster about a historical figure 为例，具体阐述如何将 PBL 运用到板块教学当中，帮助学生确立学习目标，制定学习任务，完成项目并交流，让学生动起来，在活动中学习。

三、基于项目学习法的教学课例

1. 确立学习目标，制定学习任务

教师必须分析学生实际学情，给学生明确本堂课的学习目标。本堂课授课对象是 1701 班，虽然是高一下学期，但本班学生整体英语水平较好，能够完成具有一定挑战的任务，且学生口语表达能力强，有强烈的展示欲望。因此，本堂课的目标旨在调动学生能动性，利用所学知识，完成具体的项目活动。

本单元的阅读文本为两篇说明文，分别介绍了亚历山大大帝和苏格拉底两位历史名人。内容涉及人物生平、贡献以及世人的评价。具体的学习任务是，学生需要完成一张历史名人的宣传海报，并以小组展示的形式，在课上做一个简短正式的交流汇报。项目活动不能仅仅局限于课堂四十分钟。课前已经要求学生预习，并进行小组分工。确定海报主题、小组成员具体分工、资料搜集等课前必须要指导学生完成。基本按照教材 B 部分的八个问题进行。

(1) What period of history do you wish to do research on?

(2) What country are you interested in?

(3) What kind of person are you interested in?

(4) Who will you make the poster about?

(5) Who will do the research for the poster?

(6) What information and pictures should be used in the poster?

(7) Who will write the text of the poster?

(8) Who will draw the pictures?

2. 分解项目任务，进行知识输入

基于项目的学习方法，既要求教师有极大的创造性和应变能力，又需要学生自觉地学习并高质量地完成项目作业。该堂课涉及搜集资料、整合资料、书写、绘画及口语表达等方面，小组任务明确，项目步骤清晰，最后通过小组展示集中体现项目成果。

在本堂课中，笔者从各方面对学生进行引导，指导学生完成具体的项目活动。

Step One: Review the articles

在制作海报之前，检查学生文本预习情况。利用视频、图片等辅助工具，通过用两种不同的方法来复习两篇历史名人的文章，让学生感受宣传海报的优点，引入本课主题。

首先，给学生看一段亚历山大大帝纪录片的片段。视频吸引了学生的注意力，激发其学习兴趣，并引出了第一篇文章的介绍主体。之后，带学生按照时间顺序，基于课文，回顾亚历山大大帝的传奇一生。通过简单的问答环节，让学生进一步熟悉文本。

● Life of Alexander the Great	
In 356 BC	Born in Greek
At the age of 20	Became King of Greek
In 334 BC	Took his army into the Middle East and the Egypt
By the age of 30	Occupied more land than anyone before
In 323 BC	Came down with a fever and died
● Contribution	
Spread the Greek culture from Europe to Africa and Asia, influencing the world for centuries to come.	

然后，讲到第二篇文章时，直接在 PPT 上展示老师事先按照课文文本制作的海报。根据海报，与学生就苏格拉底的一生进行简单问答环节。并提出以下问题：Compared to the text, what advantages does a poster have in introducing a famous people? 学生能够很快回答并归纳以下几个特点：draw people's attention; arouse people's interest; help to get the information quickly。

【设计意图】

本堂课虽然是活动课，但是依然要回归教材，处理教材文本。通过两种获取信息的媒介对比，学生能够更好地领会海报在凸显信息点，吸引受众眼球方面的优势。为后面的制作海报环节做铺垫。

Step Two: Learn how to make a poster

(1) 总结海报的基本内容及特点

高中校园随处可见学生社团的海报。笔者在课堂上展示了高一社团活动的海报图片，拉近与学生

的距离，贴近学生学校生活。随后提出以下问题：
What content does a poster usually have? What makes a good poster? 让学生根据自己所见所闻以及日常的知识结构，总结出海报的内容及特点。在学生思考并回答以后，教师稍微阐述，并总结板书以下内容：

Content: title, text, pictures, colors (KEY WORDS !)
Poster
Features: informative, educative, creative, attractive

(2) 激活学生的批判性思维

随后，笔者在课堂上展示了另一个班学生制作的海报，学生眼前一亮，注意力都被吸引过来。该海报特点是色彩鲜艳，图案多样，但内容不充实，没有符合有效海报的四个标准。笔者展示的同时，提出以下问题：Do you think it is a good poster? Why or why not? 学生有了更加直观的感受，能够给予所学知识，对该海报做出客观评价。

【设计意图】

本堂课学生要达成的学习目标是课上完成一张历史人物的宣传海报。项目活动不是直接放手让学生动起来。前期一定要有理论技巧的指导，否则，学生会像无头苍蝇一样，随意涂涂画画。在动手制作海报之前，教师必须对学生有一定的知识输入，分解任务，引导学生思考海报内容应该如何呈现，应该符合哪几个基本要求。反面例子的展示，加强了学生的印象，提醒学生不要进入误区。

3. 小组合作探究，课堂贯彻“在做中学”

Step Three: Make a poster

知识输入完成后，进入课堂的主体部分。PBL教学策略有以下好处：有助于激发学生英语学习的内驱力，有助于拓展学生英语学习的宽度和深度，有助于创设丰富的语言习得环境，有助于开拓促进智慧生长的空间，有助于养成合作学习的习惯（卢国华，2018）。在课堂主体，也就是项目进行阶段，这些好处能够得以集中体现。

学生在课堂上需要通过小组合作，当场制作一张历史人物的宣传海报。一方面可以看出小组的课前预习以及课前任务完成情况，另一方面可以指导学生感悟并体验“在做中学”。学生动手制作海报的同时，笔者时刻关注小组的进度，适时提出建议，鼓励学生全体参与。



【设计意图】

整个动手的过程中，教师注意提醒学生用英语讨论交流，适当参与小组讨论。这既有助于学生在真实的语境中接触、体验英语，又能让学生学习并利用英语，从而发展其交际能力。“在做中学”，虽然看上去课堂杂乱无章，但是，正是在这样轻松、活力的环境下，学生的创造力得以发挥。这样的设计，让学生能够体验到英语交流的意义，而不仅仅是局限于认识了几个单词，学到了几个语法点，做对了几道高考题。越是这样自由发挥的空间，学生越积极，参与度和成就感越高。

Step Four: Make A Presentation using your poster

(1) 小组代表展示并回报成果

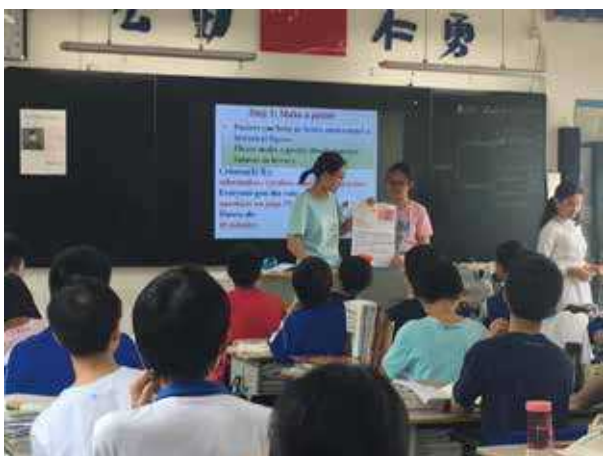
高考压力下，学生平时花在笔头上的功夫特别多。日常做题、考试、记单词等几乎就是英语学习的全部。学生很少有机会能够协同合作完成具体任务，口语展示的场合特别少。因此，PBL教学法中成果交流这方面是让学生锻炼的绝佳机会。学生在短时间内需组织好语言，上台做正式汇报，并且要在汇报中集中体现小组海报的特色。

笔者在该班级坚持课前演讲，因此学生对上台汇报已经习以为常。本堂课的上台展示环节全部都是当堂准备，并不是提前已经安排好的。这样非常具有挑战的环节，能够激发起学生的好胜心，学生

从中获取的成就感和自豪感是远远大于做对了几道题目。学生在台上的展示总体来看大方自然。所展示的海报也是各有千秋,总体来看,每个小组都基本按照四个评价标准制作了海报,使用了关键词,并配有一定的图案点缀。

(2) 活动评价

展示环节结束以后,笔者首先让学生自评,再是学生代表点评,让学生指出精彩和不足之处,为最佳海报投票。之后,教师进行总结性评价,强调



板书上的海报基本内容及评价标准,并提出针对性的建议。

【设计意图】

海报制作结束以后,展示及评价环节是收获成果的阶段,必不可少。教师尽可能多的给机会让学生代表上台展示,把话语权交给学生。活动课上,教师始终作为引导着,没有采用“填鸭式”的教学方法将知识灌输给学生,让学生自己去体验用英语完成项目的整个过程,体现了“学生为主,老师为辅”的课堂特色。

四、结束语

教师应坚持践行主题参与式教学模式,以提高学生的综合语言运用能力,让学生真正成为课堂的主人(褚艳,2016)。Project 板块使学生通过观察、体验、讨论、合作、参与和探究等积极主动的学习方式,完成任务,实现目标。通过 PBL 教学策略,教师引导学生学会学习,在做中学,主动思考,大胆实践,提高英语综合素养。

参考文献:

《牛津高中英语教师教学用书》[M].南京:译林出版社。

《基于项目的学习(PBL)模式研究》;刘景福 1,钟志贤 2;《外国教育研究》2002 年第 11 期。

《美国项目研究模式的学习概论》;胡庆芳 1,程可拉 2;《外国教育研究》2003 年第 8 期。

《以思维参与为核心的主体参与式教学实践》;褚艳,《中小学外语教学》2016 年第 3 期。

《支架理论在〈牛津高中英语〉Project 教学中的应用》;钱萌,《中小学外语教学》2016 年第 12 期。

《美国 PBL 英语教学的体验与启发》;卢国华,《中小学外语教学》2018 年第 5 期。

责任编辑:刘淑英

网络思想政治教育客体初探

曾志斌

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要:网络思想政治教育客体是网络思想政治教育过程中的基本要素,也是不容忽视的重要因素。网络思想政治教育主体与网络思想政治客体的关系也是网络思想政治教育中最基础最本质的关系,研究其客体问题,明确其作用,对提高网络思想政治教育的实效性具有很大帮助,也有利于积极引导网络中鱼龙混杂的思想,形成向心力与凝聚力,朝着社会主义核心价值观方向发展。网络这一新媒介的发展,既是思想政治教育的机遇,也是思想政治教育所面临的一大挑战,明确各环节的地位,有助于发挥他们的作用,有效解决当前思想政治教育实效偏低的难题。

关键词:网络思想政治教育; 客体; 主体; 核心价值观; 措施

一、网络思想政治教育客体的概述

(一) 涵义

客体是主体在从事认识活动和实践活动时所指向的一切对象,与主体相对应。没有客体就无所谓主体之说,客体的反应与改造大都与主体有目的的影响密切相关,因此,客体在思想政治教育过程中是不容忽视的对象,更是思想政治教育的最终目的。

网络思想政治教育客体是网络思想政治教育活动中接受教育的对象,是被影响对象和被塑造者,其主要任务是学习、适应和内化,属于非主导的方面[1]。由于新时代网络传播的速度与广度,网络思想政治教育也呈现出高速发展趋势,无时无刻不在影响着网民的思想与行为,对人们的生活起着潜移默化的影响。例如新浪微博中的人民日报、环球时报、中国青年报、南方都市报以及湖南师范大学等公众号,这些官方微博都在以自己的方式编辑文字,在传递新闻的同时,也给网民带来一缕清风,鼓舞斗志。

(二) 特点

1. 客体性

网络思想政治教育客体居于客体地位,具有受动性、可影响性和可塑性等客体的一般属性,同时也具有主动性、积极性等一般客体所不具备的属性,

主体始终引导、调控着客体,对客体产生重要影响,网络思想政治教育主体更是对网络思想政治教育客体起着思维导向、舆论导向和行动规范等作用。

2. 主体性

网络思想政治教育客体,在一定条件下也具有主体性。主体性是指思想政治教育客体在与思想政治教育主体的交流互动中所表现出来的积极主动性与自觉能动性,这表现为愿意接受主体教育,主动反省自己、改造自身。在网络思想政治教育中,利用有效的方式和手段,调动教育客体的兴趣与积极性,有利于最大成效的发挥思想政治教育的作用。只有充分发挥网络思想政治教育客体的主体作用,肯定其主体能力,才能将思想政治教育真正落到实处。

3. 实践性

实践性是指在网络思想政治教育主客体互动过程中,在网络思想政治教育主体有目的的影响下,以思想和行为活动去引导网络思想政治教育客体。同时,网络思想政治教育不是口头上的教育,更不是表面上的教育,是落到实际行动的教育。只有提高网络思想政治教育客体的道德素质与道德行为,将道德知识转变为道德行为,落到实际行动上,网

络思想政治教育才算真正完美完成。

4. 发展性

在思想政治教育主体能动的指导下，思想政治教育客体的政治核心素养呈现上升趋势，更加契合思想政治教育主体的要求，更好地完成思想政治教育的任务，达到预期的思想政治教育目标。教育主体素质的提高也更好地带动了教育客体，同时网络思想政治教育的物质技术手段的改进，为思想政治教育提供了很好的载体，但教育客体受影响的程度也呈现出很大差异。

5. 可塑性

思想政治教育的客体可以在主体的教育、影响和塑造下，思想行为发生主体所希冀的变化。网络思想政治教育主体借用网络，以显性或隐性的方式将主流意识传达给教育客体，以促成网络思想政治教育客体成为具有国家意识形态的人群。

二、网络思想政治教育客体重要性

(一) 能够更好地开展网络思想政治教育活动。

1. 在学校范围内，网络教育主体是指教育者——教师，教育客体是指受教育者——学生。学校范围进行网络思想政治教育，主要通过教师精挑细选的内容向学生传授思想政治教育知识，引导良好的思想道德教育实践。因此教师在进行思想政治学科教学时，需要全面认识、了解客体的特点，因材施教。只有全面了解教育客体的特性、功能、重要性，才能更好地开展网络思想政治教育活动，更好地发挥网络的中介作用。

2. 在社会范围内，教育主体指一切从事思想教育的工作者，包括专门培训人员、教育行政人员、家长等，客体是指一切接受教育的对象，既包括青少年，也包括成年人。青少年与成年人的思想政治教育大有不同，需要采取针对性措施，有效提高社会成员的素质，形成良好的社会风尚。在社会大环境下，营造一种主客体和谐关系与融洽的氛围对于开展思想政治教育工作有着重要意义，同时打造积极健康的网络环境对网络思想政治教育也促进作用。

(二) 有利于提升网络思想政治教育客体的思想品德修养。

网络思想政治教育主体通过系统的传授道德知识、道德理论以及开展道德实践活动，旨在促进网络思

想教育客体健康发展。由于网络具有传播速度快、涉及范围广等优点，有利于最大限度的发挥作用，促进网络思想政治教育客体各方面的提高。

(三) 有利于社会和谐稳定，更好地培养和践行社会主义核心价值观。

当今社会主义核心价值观在国家层面体现的是富强、民主、文明、和谐。社会层面是自由、平等、公正、法治，个人层面是爱国、敬业、诚信、友善，通过提升网络思想品德教育客体的素质，有利于营造和谐的社会氛围，促进社会和谐稳定，更好地落实社会主义核心价值观。伴随着社会经济与科技的增长，网民人数呈指数式增长，提高网民思想素质，促进了社会和谐与稳定。

三、正确认识网络思想政治教育客体的方法

(一) 遵循思想政治教育的原则

1. 导向性原则

每个国家的道德教育都带有本国的政治、经济与文化色彩，传达着本国的政治经济文化精神，因此，带有很强的政治导向性。我们在进网络思想政治教育时也要紧紧抓住“毛泽东思想、邓小平理论、三个代表重要精神、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想”，增强人们的“道路自信、理论自信、制度自信、文化自信”。网络思想政治教育只有坚持正确方向，才能真正发挥教育教导作用，实现网络思想政治教育任务。

2. 民主性原则

全体社会成员是思想政治教育的客体，所有网民及社会人群都会或多或少地受到网络影响，所以要正确认识网络思想政治教育的客体，充分尊重广大人民群众民主地位，发挥其权利，使其感受到自身的地位与作用，认识网络思想政治教育的范围并充分调动其积极性，促进其更好地适应并朝着健康方向发展。

3. 示范性原则

思想政治教育的一个有效方法就是树立榜样。当树立了榜样，其他人便有了效仿对象，知道什么是好的，什么是不好的。当在网络思想政治教育中树立优秀榜样，弘扬主旋律，广大人民就会看到正能量；当榜样成为社会赞赏的人物，便开始慢慢形成社会良好风气。因此，只有网络思想政治教育客

体认同教育主体的思想和行为 [3], 才会赞同并自觉效仿, 增加网络思想政治教育的实效性。

4. 激励性原则

激励分为物质激励和精神激励两种。人的行为是受到内部需求和外部刺激的作用而产生。物质激励具有立竿见影的效果, 但一味的物质激励只会慢慢使良好行为成为某种物质索求, 而丧失了最初的那股纯真的求善求美。因此, 在运用物质激励时, 也需要恰当地运用精神激励, 并且以精神激励为主。在物质社会比较充实的时代, 人们往往缺少的是心灵洗礼和安慰。在进行激励时, 需要注意策略与技巧。所以, 我们要学会善用激励措施, 运用一定的激励措施可以调节网络思想政治教育客体的思想和行为, 使其符合社会需求并积极改进自身。

5. 实践性原则

要想正确认识思想政治教育客体, 就必须积极开展实践活动, 从活动中发现问题、解决问题。网络思想政治教育需要从实践中发现问题, 并在实践中解决与检验学习成果。

(二) 正确认识思想政治教育主客体的关系

关于思想政治教育主客体的关系, 有几种争论, 如“单一主体论”、“双向互动说”与“双主体论”等等 [4]。但是个人认为, 网络思想政治教育主客体是对立统一的关系。

思想政治教育主体与客体的统一性表现在两者相互依存并且在一定条件下可以相互转化。网络思想政治教育主体离不开教育客体的存在而发挥作用, 网络思想政治教育客体更不能离开教育主体而有所提高与进步, 并且在教育过程中, 只有不断调动网络教育客体的积极性与主动性, 促使教育客体主体化, 才能真正落实网络思想政治教育。

思想政治教育主体与客体的对立性表现在两者的地位、作用、素质上的差异。

(三) 采取适当的手段发挥思想政治教育客体的主观能动性。

主客体之间是相互作用的关系, 要想正确认识网络思想政治教育的客体, 不仅需要主体积极主动地去引导客体, 而且也需要思想政治教育客体本身发挥能动作用。在教育过程中, 教育主体需要了解教育客体, 了解目前的状况, 了解其需要, 因材施教, 调动其兴趣与积极性, 采用新科技手段与方法。

要明确网络思想政治教育客体不是单纯处于被动接受的地位, 他可以并且可以很好地发挥主观能动性。其次, 网络教育主体只有调动网络思想政治教育客体的能动性才能有所成效。最后, 发挥网络思想政治教育客体的主观能动性更是有利于网络思想政治教育客体的成长与提高。

四、当前网络思想政治教育客体论所存在的问题

(一) 泛客体化

教育主体与教育客体在一定情况下可以相互转化, 教育客体具有向教育主体反馈的作用, 因此具有一定的主体性 [1]。尽管教育主体和教育客体的地位并非绝对的, 比如在自我教育阶段, 教育客体发挥主动性, 作为教育主体存在。但并不意味着教育客体的地位等同于教育主体, 教育客体和教育主体的地位明确了各自的作用, 泛客体化容易让教育主体陷入责任缺失状态, 难以承担引导方向、承担结果的重任, 最终由于责任权限不明, 而导致教育客体的权利受到损害。

马克思说“任何一种解放都是把人的世界和人的关系还给自己” [5], 因此, 我们需要在尊重网络思想政治教育客体的主体性同时, 增强网络思想政治教育主体的作用和责任, 更好地引导网络思想政治教育的发展。

(二) 研究思维混乱

当前关于教育主体与客体的研究划分种类繁多, 无论从哲学领域还是从教育领域划分, 都有一定的合理性。从研究成果可以看出, 教育客体的地位在不断提高, 甚至作为主体存在。研究领域众说纷纭, 这也导致教育的无所适从, 网络思想政治教育的主客不分, 直接影响到教育实效。作为教育主体, 理应承担精心挑选内容、选择教育方法与手段、对教育实效负责的重任, 但由于过度地削弱地位, 影响到教育实效的评判追究, 这也直接涉及到“谁为低效的网络思想政治教育买单的问题?”

五、对当前网络思想政治教育客体论的几点建议

(一) 研究领域明确主客体地位

虽然主客体地位并非网络思想政治教育的核心

问题，但是其地位直接影响到教育以及社会领域对各部分人群的职责划分。网络思想政治教育的主体需要引导正确的社会舆论方向，积极建构健康向上的社会氛围，并利用网络媒介将党中央的精神以及社会主导思想传递给每个接收对象，形成向心力与凝聚力。网络思想政治教育的客体，是网络思想政治教育的影响者，其接收的信息是教育主体经过筛选的。一旦教育客体的地位等同于主体，那么就会出现主体职责谁来履行，主体应承担的后果谁来承担等问题。这都是目前急需解决的问题。例如，当前关于学生道德素养的问题，社会指责学校、学校怪罪家庭、家庭埋怨学校和社会。在学校教育中，存在学校否定教育的可塑性问题，认为学生具有自我教育的可能性，因此，学好学坏是其自己的领悟和能力，却忽视了教育主体的引导与引领功能，教育主体没有承担起相应的责任。这放在网络领域越发明显，当网络教育主体无视自身的地位和功能时，不深思传递内容、不考虑教育后果，对个人和社会的危害将是巨大的。

（二）网络思想政治教育主体提高自身素质

当前网络思想政治教育客体接收到的信息广而多，独立思维与批判精神也不断增长，对思想政治教育主体来说是一大挑战。来自社会的压力，来自教育客体的监督和评价，网络思想政治教育者只有不断提高自身的知识素养与时代技能，才能承担国家重任，增加网络思想政治教育客体对其传递内容的认同感。华东师范大学万美容教授认为“作为客体的道德内容，能够在多大程度上被转化到主体的道德品质结构中去，一定取决于某种作用机制。这种机制就是接受”[6]。因此，教育客体愿意接受教育者本人，也会更加愿意接受教育者传递的信息，从而更加容易转化为自己的思想和行为。所谓其身正不令则行，其身不正虽令不从。

（三）改革与完善网络思想政治教育体系

网络思想政治教育面对的对象范围广，年龄段不同，因此需要更具有层次性才能加强教育的针对性，尤其面对成年人，网络思想政治教育不应过于程序化[7]。因此，改进网络思想政治教育的内容与方式，制定有针对性的有特色的网络思想政治教育体系，不但有利于提高网络思想政治教育实效，更有利于拓宽思想政治教育传播方式，促进思想政

治教育的改革与提高。

（四）构建健康积极的网络思想政治教育氛围

教育教学环境直接影响着教育效果，同样，网络思想政治教育环境也会影响到思想政治教育的过程及其教育客体。首先，我们需要构建积极健康的网络环境，为网络思想政治教育者与网络思想政治教育对象提供一个绿色网络空间，净化心灵。其次，我们需要建立和谐融洽的双方关系，网络思想政治教育主体与网络思想政治教育客体两者的关系，对教育成效具有重要作用。只有协调两者关系，使之方向一致，才能真正做到高效。最后，网络思想政治教育客体的关系要和谐，群体之间的影响是巨大的，在协调网络思想政治教育客体的关系基础上，发挥其作用，能够起到合力作用，否则只会相互抵消，阻碍网络思想政治教育客体的发展。

（五）加强网络思想政治教育主客体评价机制建设

当前对于教师与学生的评价方式多样化，但对于网络思想政治教育主客体的评价机制尚未成型，目前流行的思想政治教育评价属于量性评价，以主客体的思想道德行为数量作为评价方式，却忽视了思想道德素质存在隐性的部分，是动态发展变化的过程。单纯的量性评价很难说服他人，更难做到公平公正，而实时的有说服力的道德评价不仅有利于使网络思想政治教育主客体看到自己的变化与提高，更有利于总结与反思，从而不断改进与提高。

制定网络思想政治教育主客体评价机制，不仅需要量性评估的参与，更需要动态的质性评估，两者结合才能很好地反映目前网络思想政治教育主客体的状态，发现一些隐蔽性的问题，从而通过加强沟通来解决问题。

（六）加强网络思想政治教育主体队伍建设

网络思想政治教育主体的素质影响着网络思想政治教育客体的素质，因此，需要发挥网络思想政治教育主体的作用。主体人群应加强交流与合作，共同寻找与解决出现的问题，精挑筛选传播的内容，选择与研究不同的传递方式，将网络思想政治教育推向更高的水平。

（七）制定网络思想政治教育的奖罚措施

奖励与惩罚是对教育效果的反馈，只有反馈而没有相应的措施，也很难取得很好的教育效果。网

络空间鱼龙混杂,我们需要对相关的恶意思想与行为作出判断,需要对积极良好的行为作出奖励,以鼓励优秀改进不足。同时,相关技术机构与法律法制部门也需要加入其中,保证网络思想政治教育的顺利进行。

网络思想政治教育奖惩措施不仅要有,同时应该公开公平公正。只有做到三公奖惩,才会更好地带动学生的积极性,也不会引起对措施本身的怀疑,而导致措施无法实施。

六、总结

网络思想政治教育客体与网络思想政治教育主体的范围与作用一直是学术界争论不休的问题,明确两者地位,协调两者关系,两者都担当起各自的责任,发挥各自职能。网络教育主体不断提高自身的教育素养,有责任有担当的承担自身重任,引导与调整教育客体,使教育内容符合国家要求,使培养对象发扬个性并适应社会要求。网络思想政治教育主体尊重网络思想政治教育客体的地位,并充分调动其积极性,使其有足够热情参与。

网络思想政治教育客体的地位、作用本身与网络思想政治教育环境、主体队伍建设、评价机制以及奖惩措施等都对网络思想政治教育起着重要作用。

网络思想政治教育客体的变化与提高是网络思想政治教育的中心环节与最终目的,因此,加强网络思想政治教育客体建设是网络思想政治教育至关重要的一环。

参考文献:

- [1] 刘书林.思想政治教育的对象及其主客体关系[J].《思想理论教育导刊》,2013(1)
- [2] 《思想政治教育主客体之间的矛盾及对策》陈轻轻[J].法制与社会,2015
- [3] 《现代思想政治教育主客体关系新解》王欣[J].求实,2014
- [4] 马克思恩格斯选集(第1卷)[M]北京:人民出版社,1956
- [5] 武月刚.思想政治教育客体结构特性及其转化[J].山东大学,2009
- [6] 《论网络思想政治教育主客体关系的转化及其策略》李红革[J],重庆大学,2013
- [7] 《思想政治教育学原理》陈秉公[M],沈阳:辽宁人民出版社,2001

责任编辑:黄治清

“不畏浮云遮望眼”

——历史高考选择题备考策略

刘丽珍

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要:历史高考选择题分值大, 难度较高, 如何才能抓住要领考出好成绩? 备考策略有: 一是洞悉命题规律——高屋建瓴; 二是要仔细审题——三审五思; 三是选答掌握基本技巧——灵活运用; 四要避免一些常犯错误——躲开陷阱。

关键词:历史选择题; 备考策略; 三审五思; 选答技巧

新课程高考的历史选择题因为分值大, 难度较高, 成为师生广泛关注的题型。考生往往选择题训练最多却收效不大, 原因在于“浮云遮蔽望眼”——命题规律不清, 做题方法不当, 训练只有量的叠加没有质的提升。因此, 拨开云雾、抓住要领方能考出好成绩。

一、洞悉命题规律

教育部考试中心高考命题专家刘芄教授曾有一番精辟的论述: “与其大量做题, 不如抽出时间认真研究往年的试题……往年的试题是精雕细磨的产物, 它反映了对考试内容的深思熟虑、对设问和答案的准确拿捏、对学生水平的客观判断。研究这些试题, 就如同和试题的制作者对话。”研究高考真题, 洞悉全国新课标卷历史选择题的命题特点与规律, 可以高屋建瓴, 加强备考的针对性。近年来, 教育部考试中心命制的历史卷呈现出如下特点:

1. 从命题立意看: 在经历了知识立意、能力立意之后, 素养立意已成为当前的命题方向, 注重考查历史学科的核心素养。

2. 从命题形式看: 考试中心命制的历史选择题, 不注重简单的是非判断, 注重思辨性, 因此命题形式呈现为常规正向型唯一答案选择题, 已经多年不考逆向型选择题和组合式排序题。选择题四个选项

的设置, 并不一定是只有一个选项符合题意, 可能有两个以上符合题意, 只是之间有程度差异, 这一类题属于最佳选择题, 又叫程度式选择题。

3. 从命题难度看: 新课程高考头几年, 有些试题材料晦涩难懂, 学生读来往往一头雾水。近几年, 考试中心的试题渐渐由材料难度向选项难度转移。现在的试题材料, 一般没有什么太大的文字阅读障碍, 难懂的地方往往有标注或换成半文半白的材料, 方便学生理解。不过, 虽然试题不再用晦涩难懂的古文材料为难学生, 但是选择题难度仍然较大, 因为命题人在新材料、新情境、新角度、新问题的基础上, 采用增加选项之间的相似度、选项与材料的关联度、选项表述的陌生度来增加选项的迷惑性。

4. 从命题材料看: 主要分为文字型、表格型、图片图示型三大类材料, 特别注重新材料、新情境、新角度命题, 很少有完全对应教材的表述。文字型材料是历史试题的主打材料, 其他材料起着锦上添花的作用。

5. 从命题内容看: 突出对主干知识的深化理解与灵活运用, 在熟悉的地方制造陌生的风景。内容分布比较稳定地呈现出“4+4+4”格局, 即中国古代史、中国近现代史、世界史各占4道题, 而且整体上厚古薄今, 厚中薄西。

6. 从答题角度看: 历史选择题主要有概念型、

因果型、评价型、判断型、推理型、比较型、阶段特征型、史学研究型、文化常识型等多种类型。

7. 从命题陷阱看：命题人常用偷换概念、断章取义、添枝加叶、答非所问、时空错乱、因果倒置、主次不分、程度失当等方法去设置陷阱，增加备选项的迷惑性。

二、审题“三审五思”

审题是答题的前提和关键。审题的过程就是提取和解读信息、调动和运用知识、探讨历史问题的过程。审题要注重“三审五思”。

1. 题干要“三审”：

所谓“三审”，即一审时空定位；二审材料大意；三审答题方向（角度）。

历史事件都是发生在特定的时空里，审题干首先要时空定位准确，否则做题就会漫无边际，甚至南辕北辙。其次，要迅速厘清题干材料的大意，如果材料比较长，要通过分析主谓宾、定状补的结构，来确定材料的中心思想。第三，要审清题干的答题方向或角度，问什么就答什么，千万别答非所问。

例 1：（2017 全国 I 卷·29）甲午中日战争爆发前夕，有些西方人士认为中国拥有一定的军备优势，“毫无疑问的是日本必然最后被彻底粉碎”。他们做出上述判断的主要依据应是，中国

- A. 已完成对军队的西式改革
- B. 集权制度有利于作战指挥
- C. 近代化努力收到较大成效
- D. 能获得更广泛的外部援助

此题的审题应该审出：时空定位是甲午战前的中日，材料大意是西方从中国拥有一定的军备优势判断中日战争日本会失败，答题角度是判断的主要依据。

2. 备选项要“五思”：

一思是否符合史实。符合史实是选择正确答案的基本前提。凡是不符合史实的备选项，都可以用排除法去掉。

例 2：（2017 全国 I 卷·24）周灭商之后，推行分封制，如封武王弟康叔于卫，都朝歌（今河南淇县）；封周公长子伯禽于鲁，都奄（今山东曲阜）；封召公奭于燕，都蓟（今北京）。分封

- A. 推动了文化的交流与文化认同

B. 强化了君主专制权力

C. 实现了王室对地方的直接控制

D. 确立了贵族世袭特权

分封制下诸侯王有较大的独立性，周天子尚未实现权力的高度集中，因此 B、C 项不符合史实；D 项“确立”贵族世袭特权的标志也不是分封制。三者均可用排除法去掉。

二思是否符合材料。与材料不符的选项无论看起来多么眼熟，多么冠冕堂皇，都不会是正确答案。

例 3：（2018 全国 I 卷·33）1847 年 6 月，正义者同盟改名为共产主义者同盟，以“全世界无产者，联合起来”的新口号代替“人人皆兄弟”的旧口号，并规定同盟的目的是：“通过传播财产公有的理论并尽快地求其实现，使人类得到解放。”这一变化表明

- A. 共产主义者同盟接受了马克思的革命理论
- B. 马克思主义的诞生推动了无产阶级的斗争
- C. 工人运动在欧洲的主要资本主义国家开始兴起
- D. 无产阶级与资产阶级的矛盾成为社会主要矛盾

此题 B 项马克思主义诞生的时间是 1848 年，C 项工人运动在欧洲国家开始兴起是在 19 世纪 30 年代，B、C 项的时间与材料明显不符。D 项虽然符合工业革命以后的史实，但与材料没有什么关系，也排除。只有 A 项既符合史实，也符合材料。

三思是否符合常识。常识就是人们最起码应该懂得的有一定规律的知识，所谓“杀人偿命，欠债还钱”，“红灯停，绿灯行”，就是常识。

例 4：（2007 广东卷）1929—1933 年发生了一场席卷整个资本主义世界的经济危机。当时人们最有可能的体验是

- A. “牛奶面包价格都涨到天上去了”
- B. “找工作比买彩票中奖还要难”
- C. “整个西方世界像一潭死水般平静”
- D. “为共渡难关各国变得亲如兄弟”

资本主义经济危机是一种生产相对过剩的危机。当经济危机发生时，工人失业严重，物价下跌，因此，“找工作比买彩票中奖还要难”就是常识，而“牛奶面包价格都涨到天上去了”就违背了常识。

四思是否符合逻辑。正确选项要与题干要求存

在必然的、直接的逻辑联系。凡是答非所问、时空错乱、因果倒置、主次不分等，都犯了逻辑不当的错误。

例 5：（2015 新课标 I 卷·24）《吕氏春秋·上农》在描述农耕之利时不无夸张地说，一个农夫耕种肥沃的土地可以养活九口人，耕种一般的土地也能养活五口人。战国时期农业收益的增加

- A. 促进了个体小农经济的形成
- B. 抑制了手工业和商业的发展
- C. 导致畜力与铁制农具的使用
- D. 阻碍了大土地所有制的成长

此题“战国时期农业收益的增加”与 A 项“促进了个体小农经济的形成”，二者之间有必然的因果关系，符合逻辑；如果选 C 项“导致畜力与铁制农具的使用”，则是颠倒因果，不符合逻辑。

例 6.（2013 新课标卷 II·25）汉唐制定土地法规，限制私有大地的发展，宋代一改此法，“不抑兼并”。据此可知宋代

- A. 中央集权弱化
- B. 流民问题严重
- C. 土地兼并缓和
- D. 自耕小农衰退

此题考生很多误选“流民问题严重”，就是因为不懂中国农民安土重迁的常识。农民只要在本地还有一条活路，一般不会轻易背井离乡。所以宋代农民丧失土地后，一般不是去流亡，而是首先考虑租种地主土地当佃农，因此本题正确答案应该选 D。

五思是否符合最佳。凡是题干中有“最”、“主要”、“突出反映”等字眼的，为最佳选择题，要考虑优选法。如上面的例 1 考查中日战争西方判断日本必败的“主要依据”，就是一个最佳选择题。

三、选答掌握技巧

历史选择题有很多种类型，虽无定式，但有常法。具体说来，选答技巧有以下多种，解题时要对号入座，灵活运用。

1. 史实支撑法：即依据史实判断正误选项。这是做选择题的基本方法。解题时，这种方法还常常与后面的方法相结合进行。

2. 排除干扰法：即结合史实、材料等排除干扰项。这是做选择题最常用的方法。

例 7：（2016 全国 I 卷·33）1702 年英国国王威廉三世去世，安妮女王即位。当时议会内部存在

两个党派，安妮厌恶占多数席位的辉格党，于是解除了辉格党人的行政要职，代之以托利党人。这说明在当时英国

- A. 议会无权制约国王
- B. 君主立宪制尚未完善
- C. 内阁制已基本确立
- D. 《权利法案》遭到破坏

此题的 A、D 项都犯有史实性错误，C 项也不符合材料的时间，三者均可排除掉。

3. 概念理解法：即把握历史概念的内涵与外延，排除偷梁换柱、以偏概全、鱼目混杂的选项。

例 8：（2015 新课标 I 卷·25）两汉时期，皇帝的舅舅、外祖父按例封侯；若皇帝幼小，执政大臣也主要从他们之中选择。这被当时人视为“安宗庙，重社稷”的“汉家之制”。汉代出现外戚干政的背景是

- A. 皇帝依靠外戚抑制相权
- B. “家天下”观念根深蒂固
- C. 母族亲属关系受到重视
- D. 刘氏同姓诸侯王势力强大

此题考查“西汉外戚干政”的背景，如果能抓住“外戚是皇帝的母族与妻族”的概念来做题，就明确了答题方向，解题就容易多了。

4. 图表提取法：遇到图表材料，要仔细观察，充分捕捉并提取图表信息，“由表及里”，“去伪存真”，既要看到显性信息，又要深入思考其背后的隐性信息。

例 9：（2017 全国 I 卷·33）表 3

英国国民总收入变化表			
年份	约 1770	约 1790—1793	约 1830—1835
数额（百万英镑）	140	175	360
英国工人实际工资变化表（即按实际购买力计算的工资，1851 年为 100。）			
年份	1755	1797	1835
指数	42.74	42.48	78.69

综合表 3 可知，在工业革命期间，英国

- A. 工人实际收入与经济发展同步增长
- B. 经济快速发展依赖于廉价的劳动力
- C. 工人生活整体上没有改善
- D. 社会贫富差距进一步拉大

上述表格信息的时空定位是第一次工业革命时期的英国。材料显性信息：工业革命中，英国国民收入与工人工资没有同比发展；隐性信息：社会财富主要落到资产阶级手中，所以 D 正确。此题 B 项的迷惑性较大，工业革命中经济快速发展主要依赖于科技进步，而不是廉价的劳动力，所以 B 不正确。

凡是表格材料，抓住题头和项目信息是关键，要“横着看，竖着看”。凡是有数据的图表，一定要先作横向或纵向的对比、变与不变思考，然后再作进一步的分析判断，基本离不开“比大小，看变化，明趋势，寻原因”的套路。特别提示：表格数据图要“纵横驰骋看变化”，曲线数据图要“边角角看拐点”，柱状数据图要“上下左右看趋势”，饼状数据图要“阴晴圆缺看大小”。

例 10：（2018 全国 I 卷·35）图 8 反映了 1945 ~ 1975 年间联合国成员国的变化情况，这表明

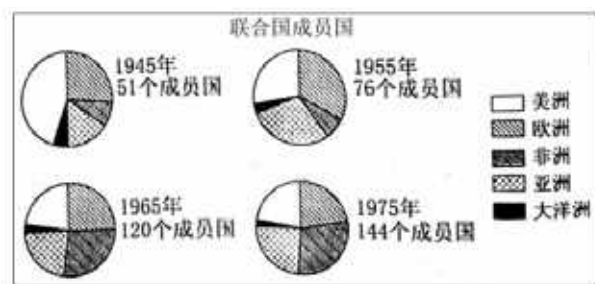


图8

- A. 第三世界发展壮大
- B. 欧共体的成员增加
- C. 世界贸易范围明显扩大
- D. 经济区域化的趋势加强

例 10 的饼状图显示联合国成员国主要变化是亚非国家加入，因此选 A。B、C、D 项的“欧共体成员”、“世界贸易范围”、“经济区域化”均在图中没有体现。

例 11：（2017 全国 I 卷·34）图 4 是苏联时期



的一幅漫画《又是斯大林格勒》。该漫画表明

- A. 外国对苏俄的武装干涉彻底失败
- B. 苏联在帝国主义包围中仍实现工业化
- C. 二战期间苏联经济建设并未停滞
- D. 遏制政策未能阻止苏联经济的发展

漫画材料可以使考题更加生动有趣、形式多样，但漫画信息往往比较隐蔽、不直白，做这样的题目，需要将漫画信息加工转化为历史知识。解答例 11 的关键是时空定位，是“苏俄时期”？“30 年代实现工业化时期”？“二战中”？还是“二战后冷战时期”？图中有关键信息：“又是斯大林格勒”，因此应该是斯大林格勒战役之后，可排斥“苏俄”与“30 年代”。图中人物的表情是气愤、惊讶，不是高兴，这就可以肯定不是在“二战中”，因为二战时期苏联与美英结成反法西斯同盟，英美应该为苏联的成就高兴才对。图中有人拿着炮弹之类武器，据此可以断定为是在二战后美苏冷战、西方对苏联采取遏制政策时期，因此正确答案选 D。

5. 关键抓举法：即抓住题干的关键信息进行答题。

例 12：（2015 新课标 I 卷·29）《申报》“时评”栏目曾评述说：“今之时局，略似春秋战国时之分裂。中央政府之对于各省，犹东周之对于诸侯也。南北相攻，皖直交斗，滇蜀不靖，犹诸侯相侵伐也。”这一时局出现在

- A. 太平天国运动时期
- B. 义和团运动时期
- C. 辛亥革命时期
- D. 北洋军阀统治时期

例 13：（2015 天津卷）天津开埠后，直隶顺德府（今河北邢台）农民开始在农闲时结伙赴陕甘蒙等地贩运皮毛，冬去春回。到 20 世纪初，收购的皮毛除大量转运到天津供出口外，部分生皮在顺德加工成皮袄、皮褥等向国内销售。在皮毛运销和加工业带动下，从事非农业生产的人越来越多。这一现象主要表明

- A. 中国内地农村经济市场化程度提高
- B. 近代天津是北方重要港口城市
- C. 外国资本主义全面冲击中国传统经济
- D. 中国农村的自然经济开始解体

例 14：（2012 新课标卷 I·30）1895 年，身

为状元的张謇开始筹办纱厂，他称自己投身实业是“捐弃所恃，舍身喂虎”。这反映出张謇

- A. 毅然冲破视商为末业的传统观念
- B. 决心投入激烈的民族工商业竞争
- C. 预见到国内工商业发展前景暗淡
- D. 具有以追求利润为目的的冒险精神

关键抓举法，一是抓住关键词，例 12 题中，“皖直交斗”提供关键信息是皖系与直系军阀的存在，答案自然是北洋军阀时期；二是抓住材料的主体对象，例 13 题中 A、B 项均符合史实，也符合材料，仔细分析题干，材料很长，叙述对象虽然涉及“天津”，但主体对象却是“顺德府农民”，因此，这是个最佳选择题，答案应该奔着主体对象去选；三是抓住材料的答题方向，例 14 题中的选项看起来多少都与材料有点关联，但题干指示的答题方向是“捐弃所恃，舍身喂虎”，与之吻合的答案自然是“冲破视商为末业的传统观念”。

6. 比较异同法：如果材料涉及两个以上的历史事件或同一历史现象不同阶段的表现，解题就需要采用比较异同法，即结合史实与材料进行综合分析，通过比较共性或个性来找到解题的角度和答案。

例 15: (2015 新课标 II 卷·28) 奕訢力倡洋务，又因在兄弟中排行第六，被称为“鬼子六”；洋务派官员丁日昌被称为“丁鬼奴”；郭嵩焘在一片冷嘲热讽中出任第一任驻英公使。这反映了

- A. 洋务运动与传统的观念发生冲突
- B. 崇洋媚外行为遭到社会鄙视
- C. 洋务派改器物不改制度受到批判
- D. 西方列强侵略激起国人抵制

此题三个并列材料的相同点是与外国人打交道的洋务派官员都受到讽刺，因此答案就是“洋务运动与传统的观念发生冲突”。

7. 逻辑推理法：对注重逻辑思维过程、考查历史理解、史论结合的题目，要根据材料按逻辑思维的规律作出判断和进行推理。

例 16: (2017 全国 I 卷·25) 表 1

皇帝纪年	公元纪年	郡级政区
汉高帝十二年	前 195 年	15 郡
汉文帝十六年	前 164 年	24 郡
汉景帝中六年	前 144 年	68 郡、国

汉武帝元封五年	前 106 年	108 郡、国
---------	---------	---------

表 1 为西汉朝廷直接管辖的郡级政区变化表。据此可知

- A. 诸侯王国与朝廷矛盾渐趋激化
- B. 中央行政体制进行了调整
- C. 朝廷决绝边患的条件更加成熟
- D. 王国控制的区域日益扩大

此题从西汉朝廷直接管辖的郡级政区变化表，考查西汉中央集权加强的影响。材料显性信息是西汉实行郡国并行制，中央集权加强。隐性考查的历史知识有：西汉景帝时七国之乱；汉武帝时北击匈奴，改变汉匈关系的被动局面。D 项与题干能构成一定的逻辑关系。

8. 语言文字法：有些历史选择题，不需要掌握多少历史知识，注意题干的标点符号、语气、文字表述就可以做出来。

例 17: (2013 新课标卷·30) 1928 年中共六大通过的《政治议决案》指出：各省自发的农民游击战争，只有和“无产阶级的城市的新的革命高潮相联结起来”，才可能变成“全国胜利的民众暴动的出发点”。这反映了当时中共中央

- A. 主张走农村包围城市的革命道路
- B. 坚持以城市为中心的革命模式
- C. 重视农民战争与城市暴动的结合
- D. 认为农民阶级是取得革命胜利的主导

例 18: (2013 新课标卷·31) 1920 年 12 月，毛泽东在致朋友的信中说：“我看俄国式的革命，是无可如何的山穷水尽诸路皆走不通了的一个变计，并不是有更好的方法弃而不采，单要采这个恐怖的方法。”这表明在当时中国共产党早期组织成员看来

- A. 俄国革命道路必须与中国实际相结合
- B. 在中心城市举行武装暴动是当务之急
- C. 暴力革命是进行社会改造的必然选择
- D. 改良仍旧是改造社会行之有效的办法

例 17 中“只有……才”的句子结构，说明强调的是“无产阶级的城市革命”。例 18 中 B 项的“在中心城市举行武装暴动”和 C 项的“暴力革命”都符合材料，区别只在于“当务之急”与“必然选择”的文字表述，仔细斟酌，就可以发现“必然选择”

更符合材料中“山穷水尽诸路皆走不通了的一个变计”、“并不是有更好的方法”的指向。

9. 史学研究法：新课程高考为了考查学生的历史素养，不时出现一些史学研究方法类试题。史学研究法的考查方向主要有：图表等史料信息的提取与解读；史料的分类（如第一手史料、第二手材料）；研究历史的原则（如“论从史出”、“史由证来”、“孤证不立”、“一份材料说一份话”等）；辨别史料的真伪、价值（如影响史学观点和史料运用的因素包括研究者的立场、研究的方法和角度、材料的选取、时代的局限性等）；把握史学研究的范式（如唯物史观、革命史观、文明史观、现代化史观、全球史观、社会史观、生态史观等）。

例 19：（2017 全国 I 卷·26）表 2

记述	出处
“秦王（李世民）与薛举大战于泾州，我师败绩。”	《旧唐书·高祖本纪》
“薛举寇泾州，太宗（李世民）率众讨之，不利而旋。”	《旧唐书·太宗本纪》
“秦王世民为西讨元帅……刘文静（唐朝将领）及薛举战于泾州，败绩。”	《新唐书·高祖本纪》
“薛举寇泾州，太宗为西讨元帅，进位雍州牧。七月，太宗有疾，诸将为举所败。”	《新唐书·太宗本纪》

表 2 为不同史籍关于唐武德元年同一事件的历史叙述。据此能够被认定的历史事实是

- A. 皇帝李世民与薛举战于泾州
- B. 刘文静是战役中唐军的主帅
- C. 唐军与薛举在泾州作战失败
- D. 李世民患病导致了战役失败

此题考查历史研究的原则：“论从史出”，“一份材料说一份话”，培养学生的史料实证、历史解释等核心素养，让学生认识到历史叙述不等于历史事实，对史料要有甄别、对比、分析的能力。

例 20：（2018 全国 I 卷·34）传统观点认为，英国成为工业革命发源地，是因为英国最早具备了技术、市场等经济条件；后来有研究者认为，其主要原因是英国建立了君主立宪制度；又有学者提出，煤铁资源丰富、易于开采等自然条件是其重要因素。据此可知，关于工业革命首先发生在英国的认识

- A. 只能有一种正确合理的观点

- B. 随着研究视角拓展而趋于全面
- C. 缺少对欧洲其他国家的观察
- D. 后期学者研究比传统观点可信

此题考查学术界对“工业革命首先在英国发生的原因”的研究，从经济条件，到政治条件，再到自然条件，思考视角不断变化与拓展，故 B 正确。

上述两题是近年高考试题中考查历史研究方法的典型试题，与 2017 年全国 III 卷关于宋太宗的活动“同一历史事实会有不同历史记载”题、2010 年新课标卷“甲午战争丰岛海战中谁先开炮”题、2012 年四川卷“吴虞在成都和北京的消费”题，有异曲同工之妙。

10. 挖掘隐性信息法：当试题材料信息不够直接、“王顾左右而言他”时，如果能进行知识迁移，挖掘材料背后的隐性信息，就找到了解题的题眼。

例 21：（2014 新课标 I 卷·27）据记载，清初实施海禁前，“市井贸易，咸有外国货物，民间行使多以外国银钱，因而各省流行，所在皆有”。这一记载表明当时

- A. 中国在对外贸易中处于优势地位
- B. 外来货币干扰了中国资本市场
- C. 自然经济受到进口货物的冲击
- D. 民间贸易发展冲击清廷的统治

例 22：（2015 新课标 I 卷·28）1852 年，一位在华英国人在报告中称，英国商人运往伦敦的中国生丝是以“无用的”曼彻斯特上等棉布包裹的。而在此之前，用于包裹的主要是中国产的土布。包装布的这种变化反映了当时

- A. 中国的土布质量粗糙
- B. 英国的棉布价格更具优势
- C. 中国生丝在英国畅销
- D. 英国棉布在中国滞销

例 21 题中“咸有外国货物，民间行使多以外国银钱”，考查的是隐性知识“中国对外贸易出超”。例 22 题中“无用的”包装布，反映的是隐性知识“英国棉布在中国滞销”。如果抓不住这些隐形信息，这些难题根本无法下笔。

11. 多重信息准确定位法：当材料涉及的信息较多时，只抓一个信息往往容易误选，抓住多重信息才能扫除障碍，准确定位。

例 23：学者陈向阳认为：“现代”是一个历史

时代概念而非单纯的历史时段概念；“现代”具有丰富而广博的历史内涵，不仅限于革命史和政党史，属于综合的总体的通史范畴，而非专门史范畴；“现代”既是一个历史时代的概念，也是一个社会性质概念，是历史时代概念与社会性质概念的统一。据此，他认为中国现代史始于

- A. 1949年 B. 1919年
C. 1912年 D. 19世纪中叶

此题对“现代”的概念有三个信息提示，是“一个历史时代概念”，也是“一个社会性质概念”，还“具有丰富而广博的历史内涵，不仅限于革命史和政党史，属于综合的总体的通史范畴，而非专门史范畴”，只凭一两个信息，无法准确判定答案，三重信息才可准确定位。

12、深理解教材知识法：为了避免学生死记硬背教材结论，培养辩证思维，新课程历史高考试题常常源于教材，又不拘泥于教材，旨在让学生准确、深入理解历史知识。

例 24：(2014 新课标卷) 古代雅典法律规定：如果公民试图自杀，必须事先提出申请，以获得批准；未经允许的自杀被视为犯罪行为。这反映出在古代雅典

- A. 法律体系已达到完备的程度
B. 法律具有尊重生命价值的人文精神
C. 公民个人自由受到严格限制
D. 自杀有违崇尚自然法则的理性精神

教材评雅典民主的局限性，主要讲的是雅典民主的范围有限，是成年男性公民的民主，因此学生极易产生误导，常拿中国古代专制与雅典民主相对比，将现代民主与雅典民主混为一谈。此题有意拓展延伸教材知识，考查对雅典民主的完整、深刻认识，让学生认识到：在古代希腊，个人是没有现代意义上的自由的，既没有脱离群体的自由，也没有言论的自由，从某种意义上说，雅典人有政治权利，但无个人自由。所以，雅典民主与今天的民主有很大的不同。2011 年新课标卷的“苏格拉底自喻牛虻”题，2013 年新课标卷 II 的“雅典犯罪女子被辩护人用动情的言辞打动陪审团被判无罪”题，立意也在于此。做这一类的题目，不能受教材知识的束缚，不要照搬教材的结论，而应该结合时代背景和材料情境，作出恰如其分的正确理解，选出符合题干要

求的选项。

13. 最佳选择题优选法：最佳选择题四个选项的设置并不是完全的正误关系，而是有两个以上的选项是符合的，但存在程度差异。做此类题要厘清材料与选项之间以及备选项相互之间的逻辑关系，一般有三种选择：一是选最大范围的（包含关系类），二是选最深层次的（实质、本质类或递进关系类），三是选最大强度的（最主要、最重要类）。

例 25：有学者认为：“一个国家的振兴和强大必须依靠其制度创新，特别是像英国这种规模的国家要想争当世界第一，就必须始终掌握领先的法宝，必须在一些关键性领域引领世界潮流，制度创新能力由此决定着国家的兴衰。”从近代历史看，英国的制度创新主要体现为

- A. 开创了代议制这一近代资本主义民主形式
B. 创立了责任内阁制，实现了资产阶级对政权的控制
C. 创立了议会制度，确立了议会主权的原则
D. 开创了政党政治的先河，进一步完善了民主政治

例 26：(2012 天津卷) 下图介绍内容所反映的实质是

介绍信
兹有本校胡世厚同志因事返河南洛阳，携带通用粮票 20 斤，希沿途军警查验放行。
此致敬礼（限 2 月 5 日作废）。

- A. 国内粮食供应比较紧张
B. 中国实行计划经济体制
C. 国家实行粮食凭票供应
D. 国家工作人员遵纪守法

例 27：(2011 新课标卷·29) 洪秀全尊奉“皇上帝”，自命为上帝之子下凡救世，认为其他一切偶像皆为妖魔。太平天国运动初期，太平军所到处毁学宫、拆孔庙、查禁孔孟“妖书”；而在后期洪秀全则要求“学尧舜之孝弟忠信，遵孔孟之仁义道德”。太平天国运动由反孔到尊孔主要是因为

- A. 拜上帝教不足以支撑其政权
B. 太平天国定都天京后战局出现逆转
C. 反孔受到传统士绅的抵制
D. 太平天国未能得到西方势力的支持

例 25 题中，四个选项中的责任内阁制、议会制、政党政治与代议制是从属关系，A 项的代议制包含了其他三项制度，因此往最大处选。例 26 题中的 A、C、D 项都是具体的表象，只有 B 项透过现象看到了本质，因此选最深层次的；例 27 题中，答题方向是“主要原因”，即太平天国运动由反孔到尊孔的诸多原因中的最重要的原因，因此往强度最大处选。

14. 新情境与陌生选项斟酌法：为了增加试题的区分度和考查学生提取信息、分析问题的能力，历史高考设置了一类难题，即提供新材料、创设新情景、考查新问题的题型。

例 28：（2014 新课标卷 I·30）20 世纪 20 年代，上海成为中国电影的制作中心，当时上海放映的各种影片中，外国片与国产片比例约为 2:1；而在北京和天津，这一比例高达 5:1 甚至 6:1。上海与京津放映中外电影比例不同，能够说明这一现象的应是

- A. 外国电影的制作水平较高
- B. 京津民众对外来事物更具热情
- C. 中国电影拷贝流通税费重
- D. 上海民众的社会心态更为开放

此题中考的“电影拷贝流通税”完全脱离教材知识，提供了全新的材料数据与选项表述。类似的考题还有：2014 年考的“本善习远”题，2015 年考的“国民政府持久作战意图”题等。遇到此类题目千万不要惊慌失措，也不要主观臆断，要心无旁骛，去熟悉化，充分依据材料并顺着材料要求选择备选项。做题的基本顺序是：化简材料提取大意，审定答题角度→排除干扰项→选定某一项，思考所需材料，回看材料→反复比较拿不定的选项与材料是否吻合。

四、避免常犯错误

学生答题时，有一些经常犯的错误。如果能有意地避免这些错误，躲开命题陷阱，答题的准确率会显著提高。

1. 切忌时空错乱：基础知识不牢，很容易陷入时空错乱的迷雾中，因此掌握扎实的基础知识，是时空准确定位的关键，可以避免“张飞打岳飞”“关公战秦琼”之类的错误。

2. 切忌逻辑不明：所有选择题的正确答案与题干之间都有一种内在的逻辑关系。逻辑不清，容易犯颠三倒四、答非所问、主次不分、因果倒置等错误。历史学习中要注意培养学生条理清晰、缜密思维的能力。

3. 切忌先入为主：很多学生看到题干中的某一个词或句子，立即联想到自己熟悉的知识点上去了，不管不顾材料的其它信息和答题方向，最后落入答非所问的陷阱。因此做材料题千万不要先入为主，附加信息贴上熟悉的结论，增加思维岔路，深陷想当然的境地。正确的方法应该是仔细审题，全面理解材料，再根据题目的指向联系所学知识答题。

4. 切忌以偏概全：选择题材料虽然不长，但蕴含的信息却不少，学生以偏概全的错误比较常见。片面依据材料，常常一叶障目，不见泰山，掉进迷惑项的陷阱里。历史学习应该培养学生全面理解、分析材料、综合处理材料信息的能力。

5. 切忌解读过度：选择题的材料虽说信息不少，但总有边界，学生做题常常曲解误读材料，犯下程度失当错误。“孤证不立”，“局部不等于整体”，“一份材料说一份话”等等，应该成为学生解题的常识。

责任编辑：管若婧

略谈 ppt 制作技巧

房磊

(湖南广益实验中学地理组, 湖南长沙, 410006)

在现代的课堂中, 课件是提高教育教学质量必不可少的工具, 在教学中发挥的作用也越来越大, 在实际使用课件的过程中, 不仅仅对课件中的知识内容要求高, 而且对知识点呈现的方式也越来越多, 尤其是公开课, 所以课件的制作会对部分老师带来一定困扰。虽然 flash、Authorware、focusky 等软件的效果看起来特别高、大、上, 但是对绝大部分老师而言, 难度还是有些太大, PPT 似乎是已经是落伍了, 但是该软件简单易学、方便实用, 也是目前使用率最高的, PowerPoint (以下简称 PPT, 并全文统一) 的功能虽然不及 flash、Authorware、focusky 等软件, 但用在日常教学中应该说还是游刃有余、应付自如的。所以我就自己在教学过程中积

累的一些 PPT 制作经验, 和大家一起交流一下。

一、图片滚动式封面的制作

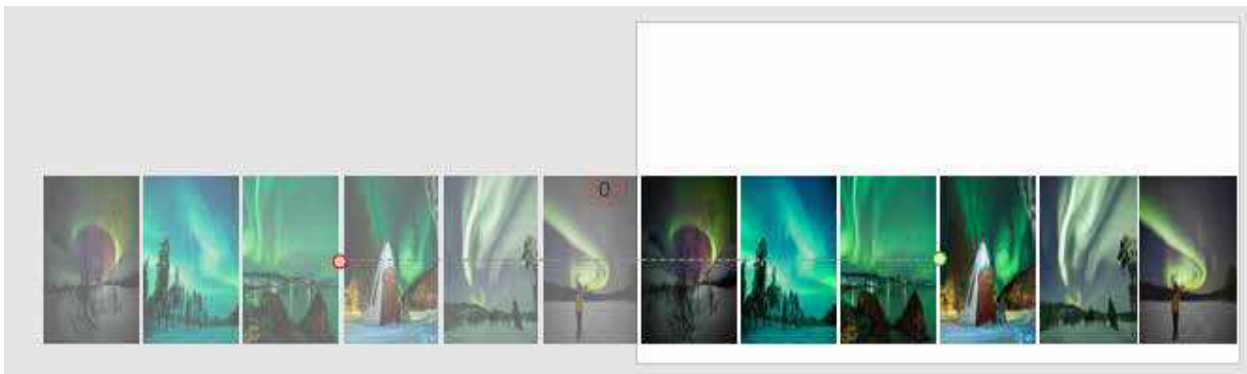
在 flash 封面中有很多图片循环滚动效果, 其实在 ppt 中亦可轻松实现。

1. 选取精美图片, 并将图片高度与间距调整成一致;

2. 将各图片组合 (暂取名组合 1), 设置动画为右侧飞入效果, 并设置持续时间为 15 秒 (该时间可根据图片滚动速度进行调整);

3. 将组合 1 复制并粘贴 (暂取名组合 2), 调整组合 2 的位置, 使其和组合 1 完全重合;

4. 将组合 2 动画效果设置为向左的动作路径,



注意调整结束位置 (如图), 最后一张图片与第一张图片要相连或留有适当空间。

5. 设置组合 2 动画与上一动画同时进行, 持续时间 15 秒, 在效果选项里设置平滑开始 0 秒, 平滑结束 0 秒。

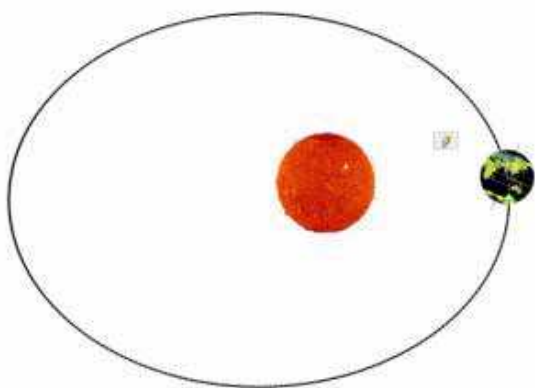
6. 在动画窗格同时选中组合 1 与组合 2, 点击右键, 在计时选项里设置重复为直到幻灯片末尾。

这样制作的图片封面可无限滚动循环, 相对具有动感与美感。

二、椭圆路径的利用 (以地球公转为例)

地球运动在地理中是一个难度较大, 相对抽象的知识点, 在讲解的过程中往往要配上大量的图片或动画, 制作过程如下:

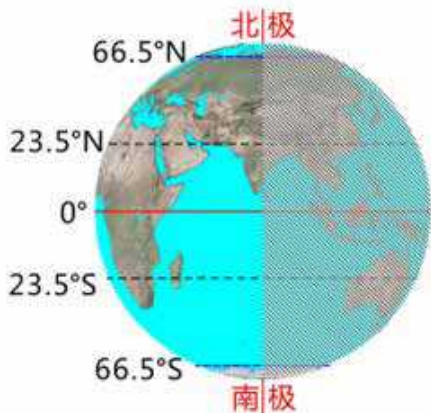
1. 在 PPT 幻灯片中绘制一个椭圆，并将素材太阳图片放置到该椭圆的一个焦点上；
2. 将素材地球图片或 gif 动画文件拖至该椭圆上（如图）；
3. 将地球设置为圆形路径，并右键单击路径，



选择反转路径方向；

4. 调整圆形路径的大小，使其与绘制的椭圆重合；
5. 打开动画窗格，右键单击该地球素材，设置效果平滑开始 0 秒，平滑结束 0 秒；在计时选项里设置该动画持续时间 14 秒（该时间的长短代表地球绕日转一圈的速度），重复为直到幻灯片末尾。

三、陀螺动画的利用（以昼夜长短为例）



1. 导入带有经纬网的地球图片素材
2. 绘制半圆恰好覆盖地球一半；将该半圆设置为阴影半透明，无边框；
3. 绘制半圆恰好覆盖地球另一半；并将该素材设置为透明，无边框，如图。
4. 将两半圆组合（暂定名组合 1）并设置动画

为陀螺动画；

5. 打开动画窗格，右键单击组合 1，效果选项中设置效果顺时针 23.5°；
6. 在幻灯片中左键单击组合 1，添加动画陀螺动画，并将其效果设置为逆时针 23.5°，从上一动画之后开始；
7. 在幻灯片中左键单击组合 1，再一次添加动画陀螺动画，并将其效果设置为逆时针 23.5°，从上一动画之后开始；
8. 在幻灯片中左键单击组合 1，再一次添加动画陀螺动画，将其效果设置为顺时针 23.5°，从上一动画之后开始。

该次制作中对同一事物“组合 1”设置了 4 次陀螺动画，每次旋转 23.5°，四次正好代表着一年的。

四、通过图片的虚实来突出主题（以表达热带雨林及板状根为例）

1. 展示图片 1：高清热带雨林景观（图片大小



最好不低于 1600 × 900，分辨率不低于 72）

2. 左键单击图片 1，然后左键单击图片工具，在格式菜单下单击艺术效果选择虚化；
3. 导入图片 2（有典型的板状根），在有典型板状根的区域画一个圆；
4. 同时选中绘制的圆和图片 2，左键单击绘图工具，在格式菜单下点击合并形状——相交。

五、控件滚动条的利用（以科罗拉多大峡谷的介绍为例）

在地理课件中经常会有一些景观图，如果用太多的字数介绍该景观并且直接打在幻灯上，那么后果就是字体不清，画面不美观，这时就可利用滚动条。

1. 导入科罗拉多大峡谷图片
2. 在开发工具菜单下点击文本框控件（如右图），



并在幻灯片中适当位置画上适当大小文本框；

3. 右键单击该文本框进入属性表，对文本框对属性进行设置：

(1) 在“按字母序”选项卡，将“Multiline”值设置为“True”（允许输入多行文字），将EnterkeyBehavior 值设置为“ture”（允许使用回车键换行），其他属性可根据个人需要进行设置。

(2) 在“属性”对话框，“按分类序”选项卡，根据个人需求选择在“Scrollbars”后面的下拉按钮选择滚动形式，1-fmscrollBarsHorizontal（水平滚动条），

2-fmscrollBarsVertical（垂直滚动条），

3-fmscrollBarsHorizontal（水平、垂直滚动条），

这里以选择“2-fmscrollBarsVertical”为例，设置完后关闭“属性”对话框即可。



4. 右键单击文本框，在弹出的快捷菜单中选择“文本框对象”——“编辑”，之后输入科罗拉多大峡谷的介绍。（最终效果见右图）

六、利用控件制作具有交互性的单项选择题（如右图）

1. 利用普通文本框将单选题的题目输入上去（1、下列不属于天体的是（ ））；

2. 选择“控件工具箱”中的“选项按钮”，在幻灯片上按住左键添加一个选项。

3. 在该选项上击右键，在弹出的菜单中选择“属

1、下列不属于天体的是（ ）

- A、地球
- B、星际空间的尘埃物质
- C、恒星与星云
- D、天空中的云



性”。记住选项的名称并将 Caption 项中的内容修改成“A、地球”，并修改 Font（字体及大小），完成后即添加了一个选项；

4. 复制 3 步骤形成的选项，并将 Caption 项中的内容修改成“B、星际空间的尘埃物质”

5. 依次完成另外两个选项；

6. 双击各选项，在 A、B、C 这三个错误选项的代码中写上“MsgBox (“对不起，答错了!”)”，在 D 这个正确选项的代码中写上“MsgBox (“你真棒，答对了!”)”

七、ppt 中的字体

字体如同一个个有个性的人，也有自己的风格有性别。字体风格应该同 PPT 内容保持一致。字体的大小、重量、刚柔应与当前 PPT 内容相匹配。如果你的内容是阳刚有重量的，字体也应该是。

关于 PPT 中字体使用的另一个误区是：字体使用越多越好。事实上，字体滥用往往会给人混乱的感觉，一般最多使用三种字体，但最好使用两种字体，推荐使用 PPT 中自带的“主题字体”设置。

据报道，人们在阅读高质量信息图时的理解能力要比阅读纯文字高 30 倍，大脑中 50% 的功能跟处理可视化信息有关，99% 的纯文字信息会被大脑瞬间过滤，只留下 1% 的可视化信息，所以通常对于大段的文字，尽可能对它进行内容提炼和分层划板块、找重点、分层次、图示化。

其实从上面的部分案例中我们可以看出，PPT 也有很强大的功能，完全能够胜任我们日常的教学教学、竞赛等。

愿你我共同进步，创造出属于自己独特风格的 PPT。

责任编辑：杨帆

一种简易有效的探究平行板电容器电容大小的影响因素 实验装置

马顺存

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要: 高中物理教材中有一个重要的演示实验: 探究平行板电容器电容大小的影响因素。课堂教学实践中, 该实验很难成功。本文在分析了实验难成的主要原因后, 介绍一种简易有效的实验装置的制作与使用方法, 实验效果明显。

关键词: 平行板电容器; 电容大小的影响因素; 实验装置

Abstract: there is an important demonstration experiment in high school physics textbooks: exploring the factors affecting the capacitance of parallel plate capacitors. In the practice of classroom teaching, the experiment is difficult to succeed. After analyzing the main reasons for the difficulty of the experiment, this paper introduces a simple and effective method for making and using the experimental device. The experimental results are obvious.

Key words: parallel plate capacitor; influence factors of capacitance size; experimental device

“探究平行板电容器电容大小的影响因素”是人教版高二物理选修3-1第一章第八节“电容器的电容”中一个重要的演示实验。教材中提供的实验方案是将静电计与平行板并联, 利用静电计指针偏转角度的大小来反映两极板间电压的大小, 从而定性地探究影响平行板电容器电容大小的因素。该实验对于引导学生建立电容器的形象概念, 帮助学生了解影响平行板电容器电容的相关因素发挥着重要的作用, 然而该实验要做成功却非常的困难。

一、该实验难做成功的主要原因

1. 每年课程进行到这里, 往往赶上梅雨季节, 空气比较潮湿, 而且教室里人员较多, 空气湿度比较大, 容易漏电。
2. 平行板、静电计间的电压高, 容易漏电; 带电荷量少, 经不起漏电。
3. 很多静电计的绝缘塞子由于采用了在一般电工技术中绝缘性能很好的材料(承受数百伏电压)。但这些材料用在静电实验中(需承受数千伏至数万

伏电压)却显得绝缘性能不够。很多情况下, 静电计的漏电主要发生在指针与外壳连接处的绝缘塞子上, 而通过空气途径漏电程度要比想象的小。

4. 电介质的选择对插入和移出电介质时指针偏转角度变化是否明显有很大影响。

二、实验装置及其制作

基于解决以上问题笔者自制了一台“探究平行板电容器电容大小的影响因素实验仪”, 其实验效果非常明显。

实验装置如图1所示: 由空气隔离罩、静电计升降台、平行板滑动装置、隔离板转动装置组成。

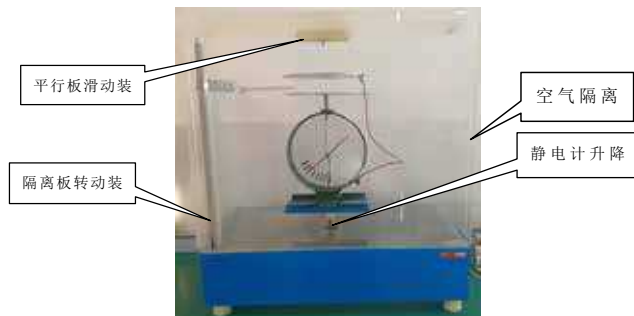


图1 正面图

1. 实验制作材料及制作方法

主要材料及配件：平行板（200mm）、静电计、有机玻璃板（厚4mm）、塑料棒（25mm）、有机玻璃胶（三氯甲烷）、云母板、齿条升降杆、齿轮、导线及胶水等。

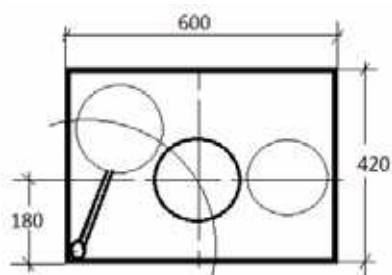


图2 顶面视图

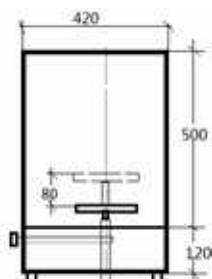


图3 侧面视图

2. 制作步骤

(1) 用有机玻璃板制作一个长600mm、宽420mm、高610mm的长方体箱子，顶面可以不密封为活动板方便装配器件。底部隔出120mm高的隔离密封层。

(2) 如图3左面距隔板上方约20mm上方开一个220mm 130mm的口，再装上一个滑道门（便于给平行板带电）。前方在隔板上开一个 $\Phi 25\text{mm}$ 的孔，将 $\Phi 25\text{mm}$ 的塑料棒据成适当长度，穿过孔，在底板上做一底座，距底座20mm处安装一金属横杆，通过转动金属横杆来转动塑料棒插入和移出电介质。

(3) 在隔板中央偏前方位置开一个1.3mm 3.0mm的小孔，将升降座安装在隔板的下方，升降杆穿过小孔，用玻璃胶固定好。将调节杆加长至玻璃框外，便于操作。

(4) 在升降杆上固定一绝缘平台，将静电计固定在平台上。用白板笔将静电计的指针涂上红色，更换静电计的绝缘塞子（由有机玻璃自制）。在静电计的指针的顶杆钻一个 $\Phi 4\text{mm}$ 的孔，并开 $\Phi 5\text{mm}$ 的螺丝孔。将一个平行板安装在静电计的顶端，用 $\Phi 5\text{mm}$ 的螺丝固定。

(5) 在顶板上安装一导轨，将另一平行板安装在导轨上，通过细麻绳拖动平行板（期间安装两

个小定滑轮），使平行板左右移动。

(6) 用A3纸裁出 $\Phi 200\text{mm}$ 的圆50张。用胶水将50张圆纸一张张粘贴成一个纸质电介质圆盘。用云母板制作一 $\Phi 200\text{mm}$ 的圆盘，用有机玻璃棒做一手柄，用螺丝将手柄固定在竖直的塑料棒上，如图2所示。

(7) 将所有仪器组装完成，将底板密封，用塑料棒做四个脚安装在底板上。将隔层喷上蓝色油漆，按实验方案接上导线，实验仪器即制作完成。

三、实验仪器的使用

1. 打开右侧小门，用起电机给平行板带上电荷，并关上小门。

2. 通过升降杆抬高和降低静电计的高度来改变平行板间的距离 d ，当 d 减小时， C 增大， U 减小，偏转角度变小；当 d 增大时， C 减小， U 增大，偏转角度变大。

3. 通过调节上平行板左右移动来改变平行板间的正对面积 S ，当 S 减小时， C 减小， U 增大，偏转角度变大；当 S 增大时， C 增大， U 减小，偏转角度变小。

4. 通过转动边缘直杆来插入或移出电介质。插入电介质时， C 增大， U 减小，偏转角度变小；移出电介质时， C 减小， U 增大，偏转角度变大。

四、实验仪器的优越性

1. 用箱子将实验仪器密封，特殊环境下还可以用电风吹或干燥剂干燥箱子内部，解决空气潮湿漏电问题。

2. 更换自制绝缘塞子，解决静电计本身高压漏电问题。

3. 自制云母板加纸盘作为电解质，使实验效果更加明显。

4. 该实验仪器制作美观、实验操作方便、实验现象明显、而且坐在最后一排的学生都能观察到明显的实验现象，能很好地进行课堂演示实验。

责任编辑：何宗罗

在培养拔尖中学生物理学习过程中引入微积分的初探

——以质点运动学为例

罗 章

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

每年一度的全国中学生物理竞赛吸引了许多对物理有浓厚兴趣的中学生。2015年4月全国中学生物理竞赛委员会明确将“微积分”作为数学基础写入《全国中学生物理竞赛内容提要》中,并于2016年开始实施。另外,为有扎实的数理基础、学有余力且希望进一步探索物理世界的优秀高中生开设大学物理先修课程,是近年来一项创新性的教学改革试验。本人在大学物理先修课程教学和高中物理奥林匹克竞赛培训的实践中发现,物理学习过程中,经常要遇到的物理量大多属于变量。这样,微积分这个数学工具就成为必要的了。在培养这些拔尖中学生时,若能引入一些微积分的初步知识,对他们深入理解基本概念和规律是很有好处的。而系统地掌握微积分的知识和方法,得通过高等数学课程的学习才能完成。为更好地对他们进行培养,激发学生学习物理的兴趣和主动性,促使他们改进学习方法,增强学习能力,本文结合教学实践,希望在如何培养拔尖中学生物理学习过程中引入微积分作一些初步的探索。

一、引入导数和微分

中学物理学习时,学生们最初接触的就是质点运动学。质点运动学,是从空间和时间的概念出发,用几何学的观点来研究质点的运动,也就是研究质点运动时轨道的形式(直线和曲线),运动状态(位置和速度)以及运动状态的改变(加速度)等。实际

上,速度和加速度的概念只有通过微分学中导数方法才能给出严格的理论定义。对有志于深入学习物理的同学,仅做微分思想的渗透从学习契机角度来讲太可惜了,其实这些学生悟性较高,顺势直接介绍导数和微分知识是没问题的。实践中发现,学生已通过基础内容的自学后对引入的导数和微分概念表现出兴趣浓厚,新鲜感十足。引入过程如下:

芝诺有一个佯谬——“飞矢不动”,也称“运动的箭静止”。芝诺说:“如果任何事物,当它是在一个和自己大小相同的空间里时(没有越出它),它是静止的。如果移动的事物总是在‘现在’占有这样一个空间,那么飞着的箭是不动的。”芝诺认为,飞着的箭是静止的。因为,箭在飞行的某一瞬间,一定处在也只能处在整个飞行轨迹中的一个位置,并且是一个确定的位置上,它不能同时占据两个位置而具有两个长度。因此,箭在某一瞬间是静止的。箭此时在这个位置上,彼时在那个位置上,整个过程便由一系列的静止组成,而静止的总和不能构成运动。

现在我们知道,反映质点运动快慢的物理量就是“速度”,或者确切地说,是速度数值的大小。

“速度”这个概念就是博学多才的古希腊人也认为是十分奥妙和难以捉摸的,原因之一是精通几何学和代数学的古希腊人还没有恰当的数学手段去解决物理学上的这个基本问题。而牛顿正是为了解决运动的描述问题,在前人工作的基础上经过认真思考,

发明了微积分这一数学工具。有了微积分这一工具，自然而然地就有了“瞬时速度”、“瞬时加速度”等物理概念，描述运动所遇到的困难便迎刃而解。

如图 1，当质点从位置 1(位置矢量为 \vec{r}_1) 运动到位置 2(位置矢量为 \vec{r}_2) 时，表示质点位置变化的位移矢量为： $\Delta\vec{r} = \vec{r}_2 - \vec{r}_1$

所经历的时间为：

$$\Delta t = t_2 - t_1,$$

平均速度： $\vec{v} = \frac{\Delta\vec{r}}{\Delta t} = \frac{\text{位移(矢量)}}{\text{时间(标量)}}$

瞬时速度： $\vec{v} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta\vec{r}}{\Delta t}$

速度的大小叫做速率，仅代表速度的绝对值，总是非负的，属于标量；速度的正负表示了质点的运动方向。速度不仅描述了运动的快慢，而且描述了运动的方向，属于矢量。

若某点沿直线运动，其位置 x 关于时刻 t 的函数即位置函数为 $x=f(t)$ ， t_0 时刻物体的瞬时速度为极限： $v = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta x}{\Delta t} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{f(t_0 + \Delta t) - f(t_0)}{\Delta t}$

对这个极限的理解得借助数学方面的知识了。一般地，如图 2，对于曲线函数 $y=f(x)$ ，在 x_0 处的切线的斜率为极限：

$$k = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$$

数学定义：设函数

$y=f(x)$ 在点 x_0 的某个邻域内有定义，当自变量 x 在 x_0 处取得增量 Δx (点 $x_0 + \Delta x$ 仍在该邻域内) 时，相应的函数取得增量 $\Delta y = f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)$ ；如果 Δy 与 Δx 之比当 $\Delta x \rightarrow 0$ 时极限存在，则称函数 $y=f(x)$ 在点 x_0 处可导，并称这个极限为函数 $y=f(x)$ 在点 x_0 处的导数，记为 $f'(x_0)$ ，即：

$$f'(x_0) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta y}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$$

也可记作： $y'|_{x=x_0} = \left. \frac{dy}{dx} \right|_{x=x_0}$ ，或 $\left. \frac{df(x)}{dx} \right|_{x=x_0}$ 。

可见，沿直线运动质点的瞬时速度是位置函数 $f(t)$ 对 t 的导数。某时刻 t_0 的瞬时速度即“ $x-t$ ”图象上点 $(t_0, f(t_0))$ 的切线的斜率。

物理学中需经常用到的几个函数的导数如表 1：

表 1：常见函数的导数

函数	导数
$y = c$ (c 为常数)	$c' = 0$
$y = \sin x$	$(\sin x)' = \cos x$
函数	导数
$y = x^n$ ($n \in Q$)	$(x^n)' = nx^{n-1}$
$y = \cos x$	$(\cos x)' = -\sin x$

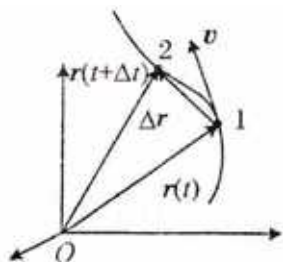


图 1

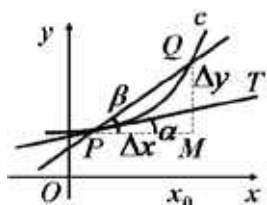


图 2

当物体运动时，其速度的大小和方向只要有一个发生变化就叫变速运动。质点速度随时间的变化率叫质点的加速度。质点在从 A 到 B 的运动过程中的平均加速度定义为速度的变化除以时间间隔，即 $\vec{a} = \frac{\vec{v}_2 - \vec{v}_1}{t_2 - t_1} = \frac{\Delta\vec{v}}{\Delta t}$ ，瞬时加速度： $\vec{a} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta\vec{v}}{\Delta t} = \frac{d\vec{v}}{dt}$

可见，沿直线运动质点的瞬时加速度是速度函数 $v(t)$ 对 t 的导数。某时刻 t_0 的瞬时速度即“ $v-t$ ”图象上点 $(t_0, v(t_0))$ 的切线的斜率。

教学进行到这里时可以介绍数学中的高阶导数知识。

如果函数 $y=f(x)$ 在某区间上的每一点都可导，则 $y'=f'(x)$ 在该区间仍是函数。对于函数 $y'=f'(x)$ ，可以继续研究其可导性的问题，如果函数 $y'=f'(x)$ 存在导数，则称这个导数为 $y=f(x)$ 的二阶导数，并记为 y'' 或 $\frac{d^2 y}{dx^2}$ 。也可以用极限定义表示如下：

$$y'' = (y')' = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f'(x + \Delta x) - f'(x)}{\Delta x}$$

类似地，二阶导数 $y''=f''(x)$ 的导数称为函数 $y=f(x)$ 的三阶导数，记为 y''' 或 $\frac{d^3 y}{dx^3}$ 。依次类推， $(n-1)$ 阶导数 $y^{(n-1)}$ 的导数称为函数的 n 阶导数，记为 $y^{(n)}$ 或 $\frac{d^n y}{dx^n}$ 。

二阶及二阶以上的导数统称为高阶导数。若已知质点运动的位置函数 $x=f(t)$ ，质点的加速度则为位置函数的二阶导数：

$$\vec{a} = \frac{d\vec{v}}{dt} = \frac{d}{dt} \left(\frac{dx}{dt} \right) = f''(t)$$

如果说，物理学中的瞬时速度导致了微分学中的导数研究，那么，由于导数这一重要的微分学方法的发明，也才可以对质点运动的速度、加速度等物理量给出严格的数学定义，才有可能形成运动学的理论体系。这样，已知质点的运动方程(坐标随时间而变化的函数形式)，就可以通过导数求出速度、

加速度。

二、引入积分

反过来，已知质点的运动速度亦或加速度随时间而变化的函数形式，能否求出坐标随时间而变化的关系？

如图 3， $t=0$ 时刻，质点从初位置 $x=x_0$ 向 x 轴方向做匀速直线运动。

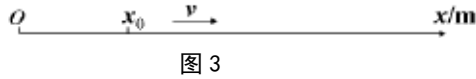


图 3

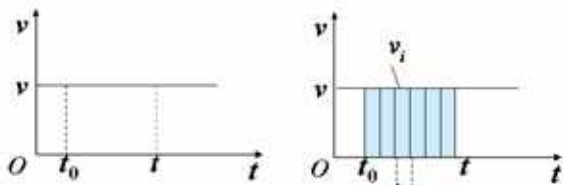


图 4

作匀速直线运动的“ $v-t$ ”图象，如图 4 质点的初始位置为 x_0 ，若 t 时刻末位置坐标为 x ，如图 5，则有： $x - x_0 = \Delta x_1 + \Delta x_2 + \dots + \Delta x_n$

引入数学上的求和号，上式可表示为： $x - x_0 = \sum_{i=1}^n \Delta x_i = \sum_{i=1}^n v_i \cdot \Delta t_i = n$ 个小矩形面积的总和。由于匀速直线运动 $v_i = v$ ，则

$$x - x_0 = \sum_{i=1}^n \Delta x_i = \sum_{i=1}^n v_i \cdot \Delta t_i = v(t - t_0) \quad \text{即} \quad x - x_0 = v(t - t_0)$$

如图 3， $t=0$ 时刻，质点从初位置 $x=x_0$ 向 x 轴方向做匀加速直线运动。怎样求匀变速直线运动的位移呢？同样，作匀变速直线运动的“ $v-t$ ”图象，如图 6：

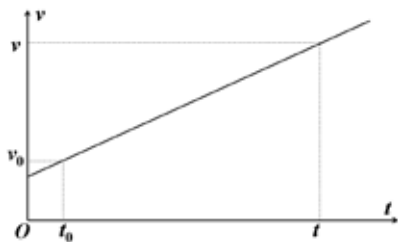


图 6

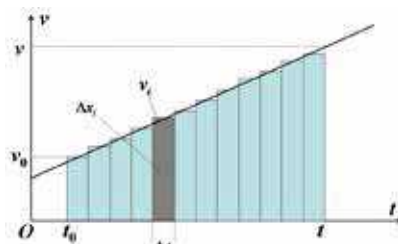


图 7

把质点在 $t-t_0$ 的一段时间内所走过的距离分成许多段，其中每一小段所经过的时间间隔和距离都是很小的，因而在每一个小间隔内运动可近似看作是匀速的，例如第 i 段的距离可近似表示为： $\Delta x_i = v_i \cdot \Delta t_i$

如图 7，则从 t_0 到 t 这段时间内质点移动的总距离为： $x - x_0 = \Delta x_1 + \Delta x_2 + \dots + \Delta x_n$ 引入数学上的求和号，上式可表示为： $x - x_0 = \sum_{i=1}^n \Delta x_i \approx \sum_{i=1}^n v_i \cdot \Delta t_i = n$ 个小矩形面积的总和。如果把 $x - x_0$ 这段距离分成无穷多段，且令每段的时间间隔 $\Delta t_i \rightarrow 0$ ，则在此极限情况下： $x - x_0 = \lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n v_i \cdot \Delta t_i$

许多物理问题中需要计算这类极限。概括起来说，就是要解决如下的数学问题：

给定一个函数 $f(x)$ ，用 $x=x_1(=a)$ 、 x_2 、 x_3 、 \dots 、 x_n 、 b 把自变量 x 在 (a, b) 区间内的数值分成 n 小段，设每小段的大小为 Δx ，求 $n \rightarrow \infty$ 、 $\Delta x \rightarrow 0$ 时 $\sum_{i=1}^n f(x_i) \cdot \Delta x$ 的极限。通常把这类形式的极限用符号

$\int_a^b f(x) dx$ 来表示： $\int_a^b f(x) dx = \lim_{\Delta x \rightarrow 0, n \rightarrow \infty} \sum_{i=1}^n f(x_i) \Delta x$ $\int_a^b f(x) dx$ 叫做 $x = a$ 到 $x = b$ 区间内 $f(x)$ 对 x 的定积分， $f(x)$ 叫做被积函数， b 和 a 分别叫做定积分的上限和下限。

对匀变速直线运动，用积分符号表示，则有：

$$x - x_0 = \int_{t_0}^t v dt$$

那么，如何求以上积分的值呢？

求任意函数定积分的办法有赖于下面关于定积分的基本定理：

如果被积函数 $f(x)$ 是某个函数 $\Phi(x)$ 的导数，即 $f(x) = \Phi'(x)$

则在 $x=a$ 到 $x=b$ 区间内 $f(x)$ 对 x 的定积分等于在这区间内的增量，即 $\int_a^b f(x) dx = \Phi(b) - \Phi(a)$

(此即牛顿莱布尼兹公式)

对匀变速直线运动，用积分符号表示，则有：

$$\begin{aligned} x - x_0 &= \int_{t_0}^t v dt = \int_{t_0}^t (v_0 + at) dt = \int_{t_0}^t v_0 dt + \int_{t_0}^t at dt \\ &= v_0 [t]_{t_0}^t + a \left[\frac{1}{2} t^2 \right]_{t_0}^t = v_0(t - t_0) + \frac{1}{2} a(t^2 - t_0^2) \\ &= (v_0 t + \frac{1}{2} at^2) - (v_0 t_0 + \frac{1}{2} at_0^2) \end{aligned}$$

实际上 $t=0$ 时刻至 $t=t_0$ 时刻内位移为 $x_0 = v_0 t_0 + \frac{1}{2} at_0^2$ 。

于是，当 $t_0=0$ 且 $x_0=0$ 时速度为 v_0 ，有：

$$x = v_0 t + \frac{1}{2} at^2 \quad (\text{位移公式})$$

若给出加速度随时间的关系 $a_x(t)$ ，还知道速度

的初始条件 $t=t_0$ 时 $v=v_{0x}$, 则 $v_x = v_{0x} + \int_{t_0}^t a_x(t)dt$

三、总结归纳

质点运动学理论框架 (如图 8) 终于因微积分方

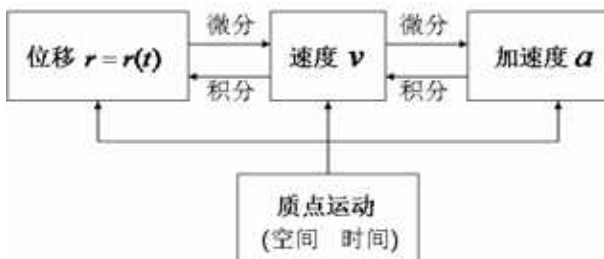


图 8

法而圆满地完成了。

当然, 实际教学过程中微积分的引入需要在学生已预习高中物理学基础上分 3—4 课时进行, 如有需要可以证明牛顿莱布尼兹公式; 在学习过程中还应配备一定量的例题和习题, 限于篇幅此不赘述。

实践中发现, 针对拔尖中学生物理学习过程中微积分的引入, 有效地满足了他们对物理知识的渴望, 使他们更加深刻理解物理学基本概念, 为他们深入学习物理知识打下基础。

责任编辑: 何宗罗



促进核心素养发展的高三化学实验复习教学研究

——以“综合实验题解题策略”专题复习课为例

喻 永 曹奉洁

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要: 化学学科核心素养是学生所形成和发展的正确态度价值观、关键能力和必备品格。建构了促进核心素养发展的“品题—练题—命题”教学模式, 通过课例阐述了该教学模式的操作流程。前测练习发现学生的思维障碍; 课中设置问题链和实施探究性实验, 学生自主建构解题模型; 后测练习证明教学有效。

关键词: 核心素养、实验复习、教学模式、解题模型

一、研究背景

高中化学课程的基本理念之一是要重视开展“素养为本”的教学, 倡导真实问题情境的创设, 开展以化学实验为主的多种探究活动, 促进学生学习方式的转变, 培养他们的创新精神和实践能力。化学课程的学习内容和学习活动对于学科核心素养的形成和发展具有不可替代的重要作用。高三化学实验复习课如何贯彻落实“素养为本”的教学理念? 以笔者2018年市级研讨展示课——“综合实验题解题策略”为例谈谈化学实验复习促进核心素养发展的教学策略。

二、设计思路

高三二轮复习是学生高考前攻坚克难、提升考试综合能力的关键阶段。化学实验是化学教学最基本的特征, 也是高考考查的重要内容, 更是促进高中学生全面发展核心素养不可或缺的途径。化学实验专题复习综合性强、串联内容多, 学生容易陷入盲目的“题海战术”, 进而导致身心俱疲、效率低下的恶性循环。因此, 这一阶段通过引导学生分析高考实验试题的特点, 并给予学生解题策略的指导, 做到有的放矢、针对训练, 就显得尤为重要。

综合上述分析, 建构了促进核心素养发展的高三化学实验专题二轮复习的教学模式——“品题—练题—命题”。以“综合实验题解题策略”一课为例, 具体的教学思路见表1。

表1 “综合实验题解题策略”教学思路

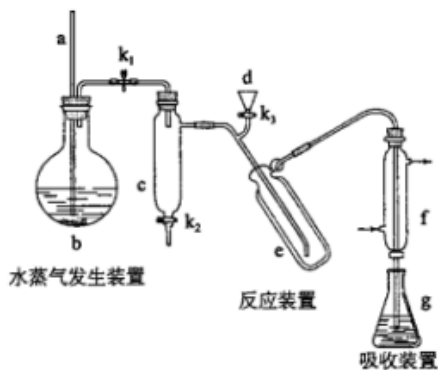
情境线	过程线	方法线	素养线
品题	课前训练探测思维障碍, 课上通过思考, 讨论、分析、归纳、演示实验突破重难点	总结解题思路和方法	基础知识的应用迁移能力
练题	自主建构并运用解题模型, 随堂限时练习, 师生、生生对话	分析综合实验题, 强化解决具体问题的方法	实验信息的获取整合能力、建构化学思维方法
命题	小组合作探究, 讨论、展示、评价	理解新情境下的实验流程和考点的方法	综合应用的创造思维能力

为了准确了解学情，提高教学的针对性，通过前测诊断性练习进行了“前测备课”。2018年4月，选取长沙市某高中1501班48名学生作为被试，测

查综合实验题的解题情况。发放问卷48份，回收问卷48份，回收率100%。选取2017年全国I卷的理综试卷第26题(凯氏定氮法测定氮含量)，试题如下：

【2017·全国卷I, 26】凯氏定氮法是测定蛋白质中氮含量的经典方法，其原理是用浓硫酸在催化剂存在下将样品中有机氮转化成铵盐，利用如图所示装置处理铵盐，然后通过滴定测量。

已知： $\text{NH}_3 + \text{H}_3\text{BO}_3 = \text{NH}_3 \cdot \text{H}_3\text{BO}_3$ ； $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_3\text{BO}_3 + \text{HCl} = \text{NH}_4\text{Cl} + \text{H}_3\text{BO}_3$ 。



回答下列问题：

(1) a的作用是_____。

(2) b中放入少量碎瓷片的目的是_____。f的名称是_____。

(3) 清洗仪器：g中加蒸馏水；打开 k_1 ，关闭 k_2 、 k_3 ，加热b，蒸气充满管路；停止加热，关闭 k_1 ，g中蒸馏水倒吸进入c，原因是_____；打开 k_2 放掉水，重复操作2~3次。

(4) 仪器清洗后，g中加入硼酸(H_3BO_3)和指示剂。铵盐试样由d注入e，随后注入氢氧化钠溶液，用蒸馏水冲洗d，关闭 k_3 ，d中保留少量水。打开 k_1 ，加热b，使水蒸气进入e。

①d中保留少量水的目的是_____。

②e中主要反应的离子方程式为_____，e采用中空双层玻璃瓶的作用是_____。

(5) 取某甘氨酸($\text{C}_2\text{H}_5\text{NO}_2$)样品m克进行测定，滴定g中吸收液时消耗浓度为 $c \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$ 的盐酸V mL，则样品中氮的质量分数为_____%，样品的纯度 \leq _____%。

该题满分15分，学生平均得分6.8分，得分率0.45，较低，有待提高。前测反馈的思维障碍见表2。

表2 1501班学生综合实验题解题的思维障碍统计

障碍点	存在障碍的人数	存在障碍人数占全班人数的百分比/%
1. 看不懂实验原理或装置图	32	66.7
2. 不能准确理解新情境中的实验操作流程	28	58.3

由表2看出，学生的主要思维障碍是：读题获取信息、推理实验原理的能力较低，例如有7位同学回答反应装置e中发生的反应时，方程式中含有

H_3BO_3 ，而 H_3BO_3 是放在吸收装置中的试剂；回答问题仅仅凭借经验而忽视对整个实验流程的理解，例如有10位同学回答第(4)问时，只写到“液封”、“保温”；对化学实验相关的计算问题信心不足，审题不细，例如计算样品中氮含量这一问，留空未做人数有10人之多，还有5人计算结果没有考虑到题干中已经给出“%”，导致出错。

依据前测反馈的学生思维障碍，制订了本节课的三维教学目标：

知识与技能：掌握实验基础知识和基本技能，能理解新情境下的实验流程；

过程与方法：能用分析、归纳的方法，提炼综合实验题的常见考点和解题模型；

情感态度与价值观: 通过自主、合作、探究学习, 提升化学实验解决实际问题的能力, 发展核心素养。

三、教学过程

1. 前测品题, 落实知识

[引入] 综合实验题是高考的必考题型, 体现化学特色, 首先我们来研读考纲, 明确要求。

[多媒体展示] 化学实验部分考试大纲

[师] 考纲要求我们会根据实验目的和要求来理解实验流程, 能运用我们掌握的基础知识来解决实际的化学问题, 能具备科学探究和创新意识。首先来看课前的练习, 介绍了凯氏定氮法这种科研中的真实实验情境, 它用于测定生活中常见营养物质蛋白质中的氮元素含量, 体现了化学学科“科学精神与社会责任”方面的核心素养考查。

[师] 蛋白质中的氮元素通过实验装置转化成什么物质? 用什么物质来滴定测量?

[生] 思考后作答: 氨气; 盐酸。

[师] 第(4)问中, ①往g中加入硼酸和指示剂, 目的分别是什么?

②铵盐和氢氧化钠加入e, 它们要反应产生氨气需要什么反应条件? 怎么实现?

③用蒸馏水冲洗d, 是否有必要? 若省略这个操作, 会使测定结果怎么样?

④加热b使水蒸气进入e, 水蒸气的作用有哪些?

[生] 讨论后作答。

[师] 请反思①d处保留少量水的目的是什么?

②e采用中空双层玻璃瓶的作用是什么?

[生] 质疑: d处下面有关闭的活塞 k_3 , 理应不会有气体逸出呀? 另外, 就算有氨气逸出, 被d处的水吸收, 没有进入吸收装置, 不也是导致测量结果不准确吗?

[师] 非常棒, 说明你的思维很严谨。我们先用一个实验来回答你的第一个质疑。这是一个下端连有洗耳球的分液漏斗, 往分液漏斗中加入水模拟“d出保留少量水”, 用洗耳球往分液漏斗下端鼓空气来模拟“凯氏定氮法”实验装置中混有的氨气和水蒸气。请一位同学完成实验。

[生] 挤压洗耳球鼓气, 看到从分液漏斗的液体中涌出细小的气泡(见图1)。分享给其他同学,

都恍然大悟。

[师] 看来活塞不能完全堵住气体, 需要再用水液封一次。这样的做法在实验室中也很常见: 用试剂瓶保存金属钠、液溴时, 除了用瓶盖封一次外, 还额外需要液封。那么第二个质疑有同学能尝试回答吗?

[生] d处的水吸收了逸出来的氨气后, 可以与g处吸收装置中的液体合并后再测量, 就能确保测量准确。

[师] 看来同学们已经基本具备通过迁移、应用基础的化学知识来解决实验问题的能力了, 非常不错。

设计意图: 本环节利用问题链使学生连续、深入地思考综合实验题的操作流程, 在此基础上对陌生的实验装置进行解构——原来这些装置只是“长”的不同, 所承载和实现的功能与普通的装置并无二致。同时, 利用实验探究来直面学生的质疑, 让学生在直观的实验现象下深刻理解将基础知识进行迁移是解决实验问题的关键之一, 发展了学生“实验探究”、“变化观念”的化学核心素养。

2. 建模练题, 提升能力

[师] 这道综合实验题的设问都涉及了化学实验哪些方面的考点呢?

[生] 头脑风暴: 实验原理、实验装置、实验操作、实验现象解释、实验数据处理等。

[师] 大家的归纳能力都很不错, 能否从整体把握实验流程将上述考点串联起来呢?

[生] 讨论后展示(见图2)

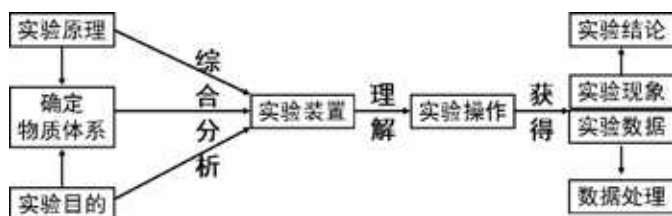


图2 学生自主建构的综合实验题解题模型

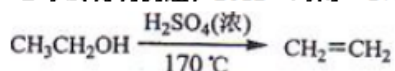
[师] 大家可以借助这一模型来进行更加高效的训练。请完成课堂训练题(选自2018年高考化学考



图1 模拟d处保留少量水时气体逸出的情况

试说明、2012年海南化学高考 T17)，试题如下：

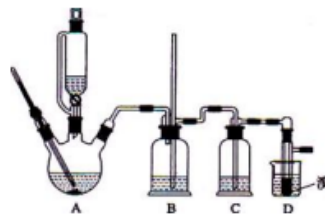
【考试说明例题，2012·海南·17】实验室制备1,2-二溴乙烷的反应原理如下：



主要的副反应有：乙醇在浓硫酸的存在下在140℃脱水生成乙醚。

用少量的溴和足量的乙醇制备1,2-二溴乙烷的装置如右图所示：

有关数据列表如下：



	乙醇	1,2-二溴乙烷	乙醚
状态	无色液体	无色液体	无色液体
密度/g · cm ⁻³	0.79	2.2	0.71
沸点/℃	78.5	132	34.6
熔点/℃	-130	9	-116

回答下列问题：

(1)在此制备实验中，要尽可能迅速地把反应温度提高到170℃左右，其最主要目的是_____；

- a. 引发反应 b. 加快反应速度 c. 防止乙醇挥发 d. 减少副产物乙醚生成

(2)在装置C中应加入_____，其目的是吸收反应中可能生成的酸性气体；

- a. 水 b. 浓硫酸 c. 氢氧化钠溶液 d. 饱和碳酸氢钠溶液

(3)判断该制备反应已经结束的最简单方法是_____；

(4)将1,2-二溴乙烷粗产品置于分液漏斗中加水，振荡后静置，产物应在_____层(填“上”或“下”)；

(5)若产物中有少量未反应的Br₂，最好用_____洗涤除去；

- a. 水 b. 氢氧化钠溶液 c. 碘化钠溶液 d. 乙醇

(6)若产物中有少量副产物乙醚，可用_____的方法除去；

(7)反应过程中应用冷水冷却装置D，其主要目的是_____；
但又不能过度冷却(如用冰水)，其原因是_____。

[师]接下来分小组讨论答案，同伴互助解决简单问题。

[生]合作学习：讨论“判断该制备反应已经结束的最简单方法是什么？”，得出要从反应物和生成物的性质着手，特别关注物质的颜色、状态、密度、溶解性以及有特征现象的反应等。

[师]反应过程中不能过度冷却(如用冰水)的原因是什么？不少同学的答案是会降低反应速率。这反映出很多同学在思考具体实验问题时仍然存在仅凭经验，不能具体分析的习惯。请再想想，温度低还可能会引起什么？

[生]头脑风暴：平衡移动、溶解度小、物质液化或凝固、催化活性低……

[师]本实验中温度过低主要是哪种情况？实验中有预防这种后果出现的装置？

[生]因为产物熔点是9℃，用冰水冷却会使其

凝固堵塞导管，导致装置内气压过大。长导管可以平衡内外气压，预防安全隐患。

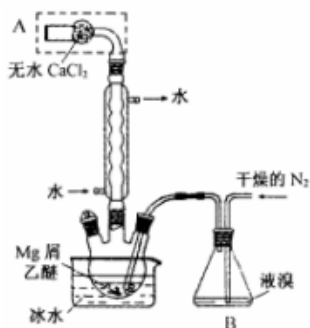
设计意图：本环节在教师的引导下，学生自主归纳综合实验题的考点，建构解题模型，并且应用解题模型来理解新的实验情境，发展了“模型认知”的化学核心素养。重点关注学生在解题过程中形成的思维定势，通过头脑风暴让学生将一个问题转化为一类问题来分析，提升系统的、整体的化学认知能力，再结合获取、整合信息的能力来解决化学实验问题，从而避免思维定势带来的负面影响。

3. 自主命题，发展素养

[师]通过前面环节，同学们已经具备解决综合实验题的基本能力了，接下来我们换一个身份，从命题人的角度来挑战综合实验题。首先读题干(选自浙江高考理综 T29)，试题如下：

依据题干信息，结合考点，小组讨论命一道题并给出答案。

【题千】实验室采用镁屑与液溴为原料制备无水 MgBr_2 ，装置如图，主要步骤如下：



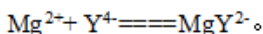
步骤 1 三颈瓶中装入 10 g 镁屑和 150 mL 无水乙醚；装置 B 中加入 15 mL 液溴。

步骤 2 缓慢通入干燥的氮气，直至溴完全导入三颈瓶中。

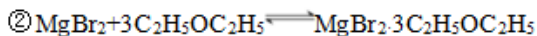
步骤 3 反应完毕后恢复至室温，过滤，滤液转移至另一干燥的烧瓶中，冷却至 0°C ，析出晶体，再过滤得三乙醚合溴化镁粗品。

步骤 4 常温下用苯溶解粗品，冷却至 0°C ，析出晶体，过滤，洗涤得三乙醚合溴化镁，加热至 160°C 分解得无水 MgBr_2 产品。

步骤 5 为测定产品的纯度，可用 EDTA（简称为 Y^{4-} ）标准溶液滴定，反应的离子方程式：



已知：① Mg 和 Br_2 会剧烈反应； MgBr_2 具有强吸水性。



这道综合实验题涉及无水溴化镁，步骤 1、2 进行了产品制备，3、4 进行了分离提纯，步骤 5 是产品纯度的测定。依据题干信息，结合考点，小组讨论命题。

[生] 合作学习成果展示：

① 基于实验原理和现象考点，命题：快速判断反应结束的实验现象是什么？

② 基于实验装置考点，命题：盛有无水 CaCl_2 的仪器名称是什么？其作用是什么？

③ 基于实验操作考点，命题：通干燥的 N_2 的导管长进短出的原因是什么？

④ 基于实验数据处理考点，命题：称取 $m\text{g}$ 产品溶于水，用 $c\text{ mol/L}$ EDTA 标准溶液滴定至终点消耗 $V\text{ mL}$ ，问产品纯度的计算式。

[多媒体展示] 2016 年浙江高考理科综合卷第 29 题设问部分。

[师] 可以看到，经过小组讨论，同学们命的题很接近真题了，既然都能命出综合实验题的问题了，我们就肯定能做好它、突破它，同学们一定要有绝对的信心！希望同学们能继续在课后积极探索、认真体会，在实践中实现综合实验题解题方法的突破。

设计意图：角色体验教学策略 可以有效地帮助高三化学教师实现课堂教学行为的调整与改变，将以往单一、“直授”式的高三化学复习课堂逐渐转变为以学生讨论交流活动为主的自主学习过程，激发学生的反思意识，提高复习效率。本环节通过学生体验“高考命题人”的角色，旨在巩固学生化学实验基础知识和基本能力，同时着眼于学生主动应用综合实验题解题模型来发现问题、提出问题和解决问题，锤炼高阶思维能力，促进化学学科核心素养的发展。

四、教学反思

1. 利用后测检验课堂教学效果，落实核心素养 回顾整节课的流程，由前测练习确立教学目标，“以学定教”；课上引导学生分析综合实验题中的重难点问题，获得能力提升，“以教促学”。为实现“教—学—评”一体化，保证课堂的连续性和延伸性，进行后测评价学习效果。实施过程中考虑了前、后测的试题难度、结构、评分标准的一致性，结果如下：前测平均分：6.8，后测平均分：9.0（比前测提高 2.2 分，提高了 32.4%），达成高三二轮

复习备考目标,初步证明该教学模式的有效性,学生在知识水平和能力层次上得到了显著的提升。

2. 利用实验探究和课堂问题链,渗透核心素养

高三实验复习课引入实验探究,有利于激发学生的学习兴趣,有利于学生复习实验基础知识及提升实际操作能力,有利于发展学生的思维能力,一举多得。本节课中针对学生提出的实验质疑,设计了一个创新实验,该实验操作简单方便,现象直观明显,学生复习的热情高涨,课堂气氛好,一改传统的沉闷的实验复习课堂面貌。此外,呈现螺旋而上、层层推进的问题链设置,将每个问题及其对应的地位和作用发挥到极致,再回归具体的实验目的和实验原理,就得到一条清晰明朗的“证据线索”,有助于学生理解实验的操作流程,渗透了科学探究、创新意识、证据推理等化学核心素养。

3. 利用高考真题中的隐性素材,发掘核心素养

在充分研究高考真题的基础上,本节课建构了“品题-练题-命题”的教学模式,从多个角度展开师生、生生之讨论、交流以及合作学习,高考真题的内涵、价值似乎已经被解读透彻了。但从课后对一位学生进行访谈看来,高考真题仍有隐性素材可以挖掘。在前测练习中,该生在回答样品纯度计算问题时,简单错误地理解为样品中甘氨酸的纯度 $\leq 100\%$;在经过与同学讨论、课堂的有效复习后,能独立计算出结果。但他认为应该改题目中的“ \leq ”为“ \geq ”,理由是氨气可能不会完全被吸收导致氮含量测定值偏小,而甘氨酸的实际纯度大于测定值;对于这一看法,在鼓励和肯定他独立思考的可贵品

质后,笔者向他介绍了凯氏定氮法的局限性,即所“定氮”的量为样品中所有含氮物质的氮总量。在不确定样品中杂质成分时,得出的甘氨酸纯度的确应该取“ \leq ”,其中的“ $<$ ”部分旨在提示科研工作者要进行更加细致、深入的工作来分析样品中的含氮物质。通过该学生对高考真题中一处未设问的“ \leq ”的认识水平发展情况可知,从隐形素材中挖掘出来的,不一定就是与知识能力无关的细枝末节,很可能是浸润了“科学精神与社会责任”核心素养的教学新视角,它将能开启化学学科教学与立德树人根本任务融合的教育新篇章。

参考文献:

- [1] 教育部.普通高中化学课程标准(2017年版)[S].北京:人民教育出版社,2018.
- [2] 王磊,魏锐.学科核心素养发展导向的高中化学课程内容和学业要求——《普通高中化学课程标准(2017年版)》解读[J].化学教育(中英文),2018,39(9):48-53
- [3] 郭飞红.前测备课 自主学习 后测评估 以一节高三化学二轮复习课教学为例[J].化学教育,2015,(19):45-50.
- [4] 李洪涛.高三化学复习课中的角色体验策略以一节综合实验复习课为例[J].化学教育,2014,(19):42-45.

责任编辑:肖鹏飞

在高三生物复习课中巧用“染色体模型”

杨群英

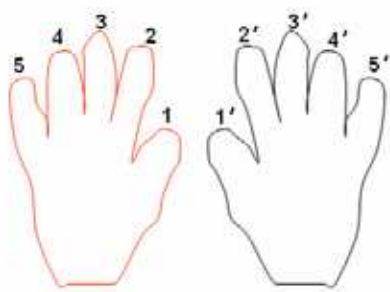
(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要: 染色体是真核生物细胞核中遗传物质的重要载体。但染色体必须借助于显微镜才能看到, 因而给学生的理解和掌握带来了很大的困难。在新课程高中生物教材中, 围绕“染色体”这一核心概念展开的知识几乎覆盖了“遗传与进化”模块的全部内容。在高三复习课中, 巧用染色体模型, 变“微观”为“宏观”, 变抽象为具体, 突破核心概念, 构建知识体系, 简化解题过程, 有利于课堂教学效率的提高和学生建模能力的发展。

关键词: 染色体; 染色体模型; 高三生物复习课

1. 利用手指染色体模型, 突破生物学核心概念

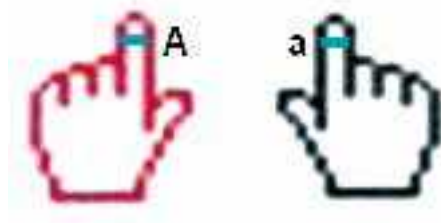
所谓“手指染色体模型”, 是指在进行染色体相关内容教学时, 把每一个手指代表一条含有特定遗传信息、具有特定大小、形态的染色体。手指染色体模型形象直观, 易于操作, 能在学生头脑中留下深刻印象, 很好地突破“同源染色体”、“非同源染色体”、“联会”、“染色体组”、“二倍体”、“易位”、“四分体时期交叉互换”等核心概念。



图一

如图一所示: 1 与 1' 表示一对同源染色体、同理, 2 与 2'、3 与 3'、4 与 4'、5 与 5' 都代表成对同源染色体。在一只手中, 1、2、3、4、5 所代表的染色体大小、形态各不相同, 共同组成了一个染色体组。在人的体细胞中, 染色体成对存在,

包含两个染色体组, 所以称为“二倍体”。用双手刚好可以表示某二倍体生物体细胞中的染色体。在减数分裂形成生殖细胞时, 同源染色体可以两两配对即“联会”, 老师则举双手合十表示, 成对同源染色体彼此分离, 则只需要将双手摊开即可, 简单易懂又可行。



图二

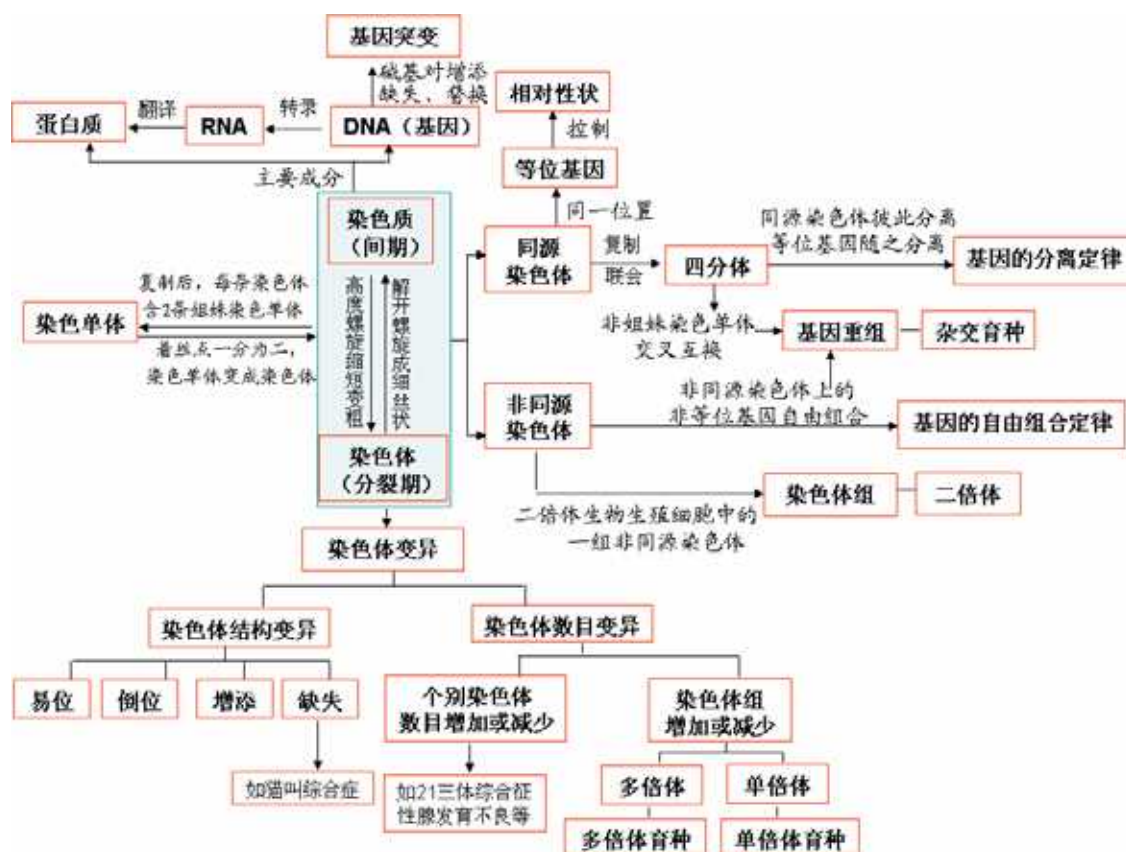
对于“易位”和“四分体时期交叉互换”, 到底是属于染色体结构变异还是基因重组, 有好多学生不能理解。在课堂上老师将左右手的食指同时伸出表示一对同源染色体(如图二所示)。假设食指的第一关节处有控制相对性状的一对等位基因 A、a, 若指在四分体时期发生交叉互换, 则是这一对同源染色体的非姐妹染色单体之间交换片段, 比如 A 与 a 片段交换, 控制的依然是同一性状, 只是显隐性不同而已, 这属于基因重组。若是易位, 老师则伸

出一只食指和一只大拇指,代表两条非同源染色体,若它们之间交换片段,带来的性状差异就非常显著,属于染色体结构变异。

2. 通过染色体概念模型, 构建完整知识体系

在高中生物新课程教材中, 概念模型通常以概念图的形式表现, 表达概念之间的相互关系, 体现知识的网络构架。在新课学习中, 我们通常绘制某一章或某一节的概念图。在高三复习中, 我们把不同章节的相关内容以概念图的形式综合呈现出来, 增强学生的学科内综合学习能力。“染色体复习”就是一个很好的建构综合概念模型的专题。在学生自主构建概念模型的基础上, 师生共同评价完善了这样的染色体概念模型(如图三所示)。此概念模型, 囊括了如下内容, 对学生复习“遗传与进化”模块大有裨益。

①表明了染色质、染色体、染色单体间的关系。



图三

②表明了染色体组、二倍体、多倍体、单倍体关系。

③呈现了同源染色体与非同源染色体、常染色体和性染色体、染色体变异类型

④综合了三种可遗传变异: 基因突变、基因重组和染色体变异。

⑤综合了三种育种方式: 杂交育种、单倍体育种和多倍体育种。

⑥表述了减数分裂过程染色体的主要行为变化。

⑦表述了以减数分裂作为细胞学基础的基因分离定律和基因的自由组合定律。

⑧表述了基因指导蛋白质合成的转录与翻译过程。

⑨表明了同源染色体、等位基因及相对性状的关系。

⑩涉及了人类遗传病的部分内容等。

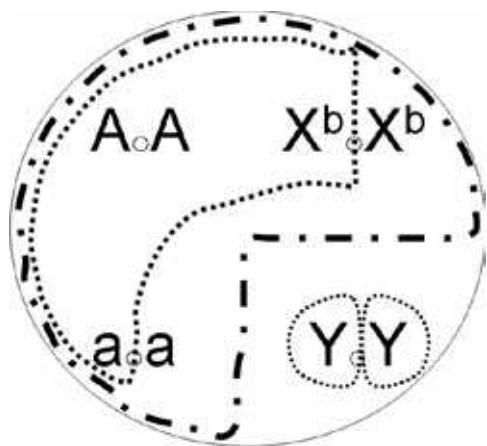
3. 绘制特殊染色体模型图, 简化问题解决过程

有丝分裂和减数分裂过程的常规考查问题就是染色体的行为和数目变化。但在高三的综合习题中,

往往还将基因型的考查和 DNA 分子复制的考查结合在一起, 让学生感觉答题困难。在多年的高三教学中, 笔者通过在黑板上绘制含基因或 DNA 分子的染色体模型图, 实现了复杂问题简单化的转化。

在这样的图形中，笔者往往会用一个圆圈代表放大了若干倍的着丝点，用基因符号直接表示含某基因的染色体或染色单体，用DNA分子直接表示染色体。染色体的主要成分是DNA和蛋白质，虽然单纯用着丝点和基因或DNA来表示染色体有一点不妥，但在实际教学中师生都很容易接受，也让复杂问题迎刃而解。

【例题1】一个基因型为 AaX^bY 的精原细胞，在减数分裂过程中，由于染色体分配紊乱，产生了一个基因型为 $AAaX^b$ 的精子，则另三个精子的基因型分别为_____。



【答案】 aX^b 、 Y 、 Y

【例题2】某卵原细胞 ($2N=4$) 中每对同源染色体仅有一条染色体上的DNA分子两条链均被 ^{15}N 标记，该卵原细胞在 ^{14}N 的环境中进行减数分裂，请回答：

(1) 减数第一次分裂后期的初级卵母细胞中含有 ^{15}N 标记的染色单体有_____条；

(2) 减数第二次分裂后期的次级卵母细胞中含有 ^{15}N 标记的染色体有_____条；

【解题思路】本题通过考查染色体结构中的DNA分子来考查减数分裂，要求学生非常清楚减数分裂过程中DNA分子的数量变化情况以及染色体

【解题思路】我们来看结果，产生了一个基因型为 $AAaX^b$ 的精子。 Aa 是一对等位基因，在精子中同在，说明在减数第一次分裂过程中同源染色体没有分离。 AA 是位于一条染色体的两个染色单体上的基因，是复制的结果， AA 同在，说明减数第二次分裂过程异常。此题难在减数第一次分裂和减数第二次分裂都出现了异常，并且是以基因来表示的，比较抽象。因此，在解题时，我们可将基因定位在特定的染色体上。考虑到画染色体比较繁琐，我们就用基因来表示特定染色体，但用着丝点连起来，形象直观，易于理解。下面用图解表示如下：

○表示着丝点（放大若干倍）

$A \circ A$ 表示经复制后包含两条染色单体的一条染色体，上面带有A基因。

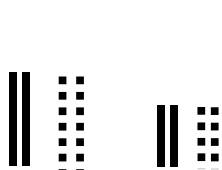
$A \circ A \quad a \circ a$ 表示一对同源染色体，在减数第一次分裂后期排列在赤道板两侧。

$X^b \circ X^b \quad Y \circ Y$ 表示另一对同源染色体。

— · — 表示减数第一次分裂时同源染色体分离。因产生的子细胞基因型为 $AAaX^b$ ，因此 $A \circ A \quad a \circ a$ 这对同源染色体没有分离，存在于一个次级精母细胞中， $X^b \circ X^b \quad Y \circ Y$ 彼此分离。

····· 表示减数第二次分裂后期着丝点一分为二，染色单体变成染色体，因产生的子细胞基因型为 $AAaX^b$ ，因此 $A \circ A$ 形成的两条染色体没有分到两个细胞中去。

与DNA数量变化的关系，这是一般学生都很难突破的。在多年的教学中，笔者总结了以DNA分子为依托研究减数分裂过程的绘图方法，效果很好。一般而言，一条染色体包含一个DNA分子，经过复制以后，每条染色体包含两个姐妹染色单体（包含两个DNA分子），连在一个着丝点上。由此看出，染色单体的数量等于DNA分子的数量，因此，在绘图时用DNA分子来表示染色体和染色单体的行为变化，只是在复制后的两个DNA分子之间画上一个放大若干倍的着丝点，表示这是复制后的一条染色体上包含的两个DNA分子。具体方法如图所示：

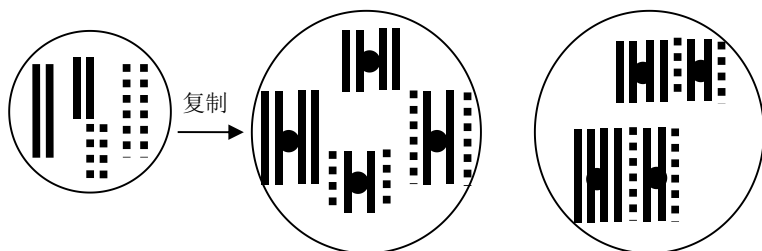


如图 两竖线表示一个含有两条链的DNA分子。其中实线表示用 ^{14}N 标记的DNA分子，虚线表示用 ^{15}N 标记的DNA分子。一般情况下，一条染色体包含一个DNA分子。因此利用DNA分子代表染色体。如图即可用来表示两对同源染色体。

依题意，每对同源染色体仅有一条染色体上的DNA分子两条链均被 ^{15}N 标记。



如图：染色体经复制后，一条染色体包含两条染色单体，包含两个DNA分子，但共有一个着丝点。复制后形成的两个DNA分子间的●表示放大若干倍的着丝点。该卵原细胞在 ^{14}N 的环境中进行减数分裂，因此复制后的染色体的DNA分子标记情况如图所示。



如图表示符合题意的卵原细胞，经过复制后形成的初级卵母细胞。

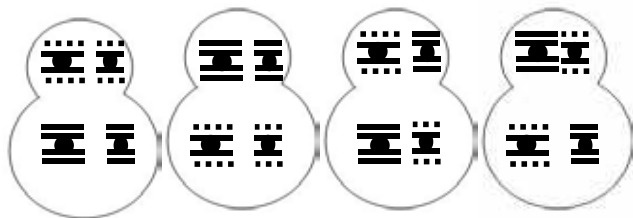
卵原细胞

初级卵母细胞

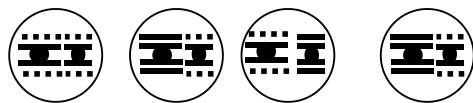
联会四分体时期

绘制好特殊染色体模型图后，要求出 ^{15}N 标记的染色单体或染色体的数量，只要数一数用虚线代

表的染色单体或染色体的数量即可。



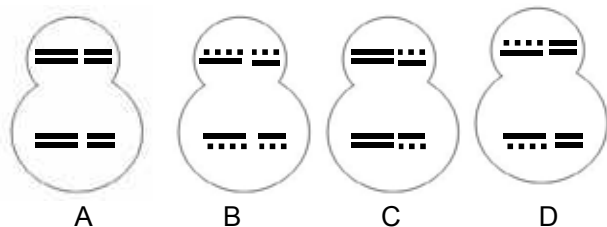
在减数第一次分裂后期，同源染色体分离，非同源染色体自由组合，有两种可能性。但初级卵母细胞分裂时细胞质不均等分裂，所以有四种可能性产生。但不管是哪种情况，减数第一次分裂后期的初级卵母细胞中含有 ^{15}N 标记的染色单体都是4条。



第一极体

次级卵母细胞

如图表示减数第一次分裂后可能形成的第一极体\次级卵母细胞。



如图表示减数第二次分裂后期，次级卵母细胞中染色体的着丝点一分为二，染色单体变成染色体。所以，减数第二次分裂后期的次级卵母细胞中含有 ^{15}N 标记的染色体有0或2或4条。（若为图A，则为0条；若为图B，则为4条；若为C图或D图，则为2条。）

【答案】(1) 4 (2) 0、2、4

【学生体会】对于用放射性同位素标记染色体中DNA分子的试题，此方法普遍使用且正确率高。在自己绘图时，往往没有画细胞膜，直接画DNA分

子代表的染色体图，很便捷。画图是解决很多复杂问题的捷径。

责任编辑：汪训贤

关于过氧化氢分解实验的创新改进

向阳

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要: 过氧化氢分解实验是人教版高中生物必修1《分子与细胞》第五章的内容, 教材中原实验装置和实验操作流程均有可改进之处。本文主要对实验装置进行改进, 原创设计DIY反应器, 加上利用DIS系统使反应结果数字化, 直观化。此外, 在教学设计中将原实验改为自主探究的形式。

关键词: 过氧化氢分解; 实验装置改进; DIS系统

过氧化氢分解实验是人教版高中生物必修1《分子与细胞》第五章的内容, 教材上的实验原理为过氧化氢分解后可产生具有助燃功能的氧气, 但在常温下分解速率很慢, 用带火星的卫生香检验, 卫生香不复燃; 单独加热过氧化氢溶液, 用带火星的卫生香检验, 长时间加热沸腾后, 带火星的卫生香火星变得明亮但不复燃, 说明过氧化氢在加热时分解了, 但速率较慢; 在过氧化氢溶液中加入不同的催化剂, 通过对比卫生香的燃烧程度比较不同催化剂的效率, 燃烧越剧烈, 效率就越高。

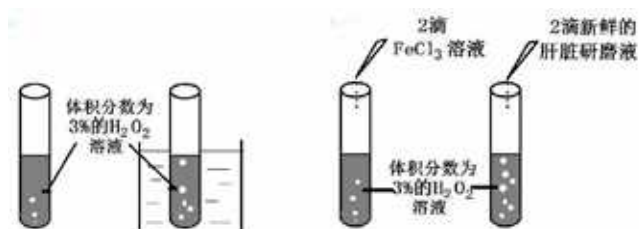


图1 教材原实验过程图

在实践中发现, 教材实验原型存在以下几点不足:

①该实验使用的实验仪器是敞口试管, 新鲜的肝脏研磨液(含大量的过氧化氢酶)催化分解过氧化氢的速度极其迅速, 如果滴加的量稍多, 瞬时产生的大量泡沫有时会飞溅出来, 有安全隐患。

②实验步骤4, “2~3 min后, 将点燃的卫生

香分别放入3号和4号试管内液面上方, 观察哪支试管中的卫生香燃烧猛烈”, 从而比较无机催化剂和过氧化氢酶的催化效率。由于该实验用的是敞口试管, 等待时间稍长, 试管内的氧气已有部分泄露到空气中, 导致观察到的现象不明显。若缩短等待时间, 由于过氧化氢分解后会产生含水量很高的气泡, 带火星的卫生香深入试管, 不但不复燃, 反而会熄灭。

③该实验是将过氧化氢溶液置于不同的环境中, 实际操作时, 难以实现同时进行, 从控制无关变量的角度考虑, 还有改进空间。

基于以上几点, 我将该实验从几个方面进行了改进:



图2 DIY反应器

1. 将原来的试管改为“DIY”反应器 (Do It Yourself)

(1) “DIY”反应器的组成：由如图2所示的五个部分组成。

①反应容器，图为50ml翻口塑胶塞盐水瓶，与一般试管相比，盐水瓶能有效防止气压过高时瓶塞爆出现象；

②三通管，选用输液针管的穿刺器改造而成，优点是在保障气密性的前提下实现三通效果；

③单向阀，由输液针管改造而成，优点是单向注入底物，有效防止瓶内气压增大时，注射器活塞回退现象；

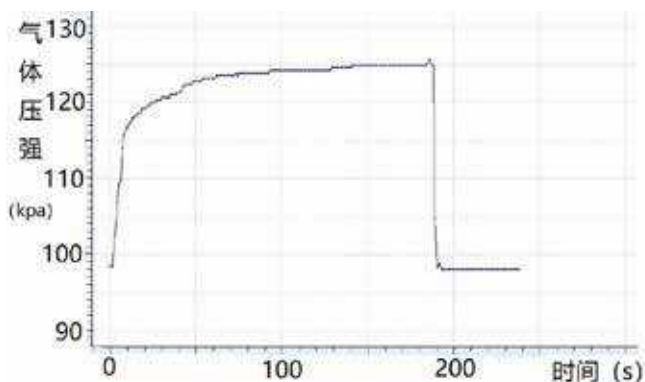


图3 “爆瓶”前后气压变化曲线图

④底物加注器，选用5ml注射器针筒，直接用注射器吸取过氧化氢溶液，既可以简化等量取样的程序，又为同时加注底物提供可能性。

⑤同时加注支架，选用小号试管架的部分部件，当实验组较多时，可实现底物同时加注，实现反应同时开始。

(2) “DIY”反应器改进要点

①开放改为密闭：将原本敞开反应器改为密闭的反应器，避免产生泡沫飞溅、氧气泄露等问题；

②“目测”改为“传感”：将反应器与数字化信息系统相连，精确测量气压值，通过比较曲线图，直观体验酶的高效性；

③特殊装备“防爆”：如果用试管、分支试管或小锥形瓶作为反应器，按照教材上过氧化氢的浓度和用量，加入猪肝研磨液的试管，很快就会出现橡胶塞爆出现象。一旦“爆瓶”，瓶内气压迅速下降，实验失败(图3)。盐水瓶的反口橡胶塞承受气压值的能力远远高于普通单孔橡胶塞，可以有

效防止“爆瓶”，减少学生自主探究的条件限制。

④巧设单向阀门：在实验探索的过程中，发现反应开始后，试管中气压升高会使注射器活塞出现回退现象，必须一直接住。在注射器和试管之间增加单向阀，可以有效防止气体导致活塞回退。

⑤实现实验同步：如果实验组比较多，DIY反应器就可以发挥作用，实现实验同时开始。首先让所有注射器处在同一平面上，然后同时按压，减少时间差带来的误差(图1中⑤为同时加注器)。

⑥气密性标准高：由于要精确记录反应器内气体压强的变化，对数据进行定量分析，如果容器气密性不够好，实验难以成功。本实验的反应器瓶口可以同时满足既有入口添加底物，又有气体出口与气压传感器相连，达到三通效果。本实验采用一次性输液穿刺器与翻口塑胶塞，并且选用各种尺寸的透明软塑管进行连接，能有效防止气体泄漏，气密性标准高。

2. 应用DIS系统，使用传感技术使实验定量分析变为可能

“DIS”系统(Digital Information System)即数字化信息系统，由“传感器+数据采集器+计算机”三部分构成。该实验系统最根本的特点是将实验过程或现象转化为可检测的物理信号。本实验中，就是利用压力传感器将不同组反应器内的气压变化值转化为曲线图，使反应结果的呈现实时化、精细化(图4)。

使用DIS系统的主要优势体现为：

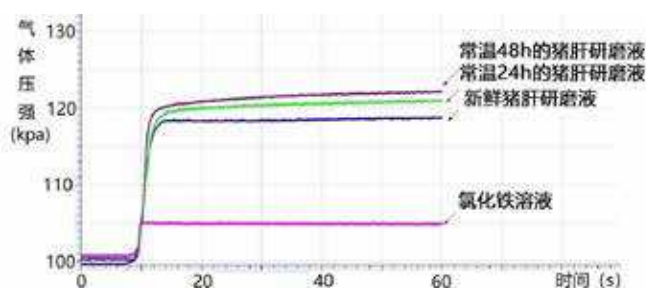


图4 不同天数的猪肝研磨液比较

①将定性实验改为定量实验：2017版高中生物新课标提出“生物学的研究经历了从现象到本质、从定性到定量的发展过程。当今，它在微观和宏观两个方向的发展都非常迅速，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。”本实验采用先进的

DIS 实验系统，通过气压传感器实时测量过氧化氢分解反应放出氧气的气压，利用气压变化快慢与氧气放出速率成正相关的关系，实时显示不同条件下过氧化氢分解速率的差异。

②结果呈现直观、迅速：系统及时记录反应开始后每一时刻反应器内气压的变化值，并可以以表格、曲线图等不同形式展现，且有利于提高学生获取信息、分析数据的能力。

③操作简单，易于重复：重复实验只需更换反应器内的底物即可，与排水集气法和利用 U 型管液面高度差来研究为例，实验结束后不需要处理集气端仪器或使液面恢复平衡，因此，从时效性来看，更适合在课堂上开展小组合作探究。

④数据精细，利于分析：能够观测到猪肝组和氯化铁组气压值，在一段时间之后趋向一致，能够帮助学生理解酶的催化作用只改变反应速率，不改变气体产量。(图 5)

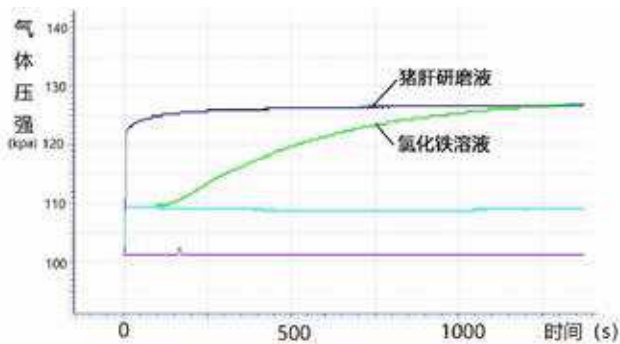


图 5 催化剂不改变气体产量

此外，教材中原实验给定实验材料、实验方法和步骤，学生只需要按部就班地进行实验，通过对实验方案的分析，掌握设计对照实验的原则，理解对照实验、变量等概念。学生没有自主探究的机会。为了进一步体现学生的主体性，除了对实验装置进行改造，我将原本的验证性实验改为探究实验，学生可以利用改造后的装置自选课题进行探究。

表 1：某班部分兴趣小组探究的问题

组号	探究的问题
1	不同浓度的过氧化氢溶液在相同条件下分解速率有何差异？
2	土豆和猪肝中过氧化氢酶含量有差别吗？
3	过氧化氢酶活性会受酸碱环境变化影响吗？
4	不同辣度的辣椒中过氧化氢酶含量有无区别？

经过以上对实验装置的改造，尤其是传感器的引入使实验结果得以高效精准分析，重复实验简单，通过对授课模式的改变，学生可以运用该装置自主开展很多拓展实验，探究积极性高，对照实验设计原则应用到位。

责任编辑：汪训贤

因材施教法在中小学体育教学中的应用

钟艺鸿

(湖南广益实验中学, 湖南长沙, 410006)

摘要: 随着时代的变迁和社会的发展,教育的内容发生了翻天覆地的变化,教学方法也随之发生变化,在促进人的全面发展的要求下,新的课程标更加关注学生的学习感受,强调学生的核心素养的提高,注重学生的个性发展,因此,在教学的过程中要采用不同教学方法的使用,因材施教法对于体育教学的意义重大。本文在当前中小学体育教学中存在的问题基础上实施因材施教法,通过对实验结果进行分析和讨论,具体阐述因材施教法在中小学体育教学中的应用。

关键词: 因材施教法; 中小学; 体育教学

在新课标中,要求体育教育应关注个体差异与不同需求,确保每一个学生受益。在这样的要求下,体育教学应该不断关注学生的个体差异,确保每个学生有更好的发展。笔者在教学的过程中,尝试采用因材施教的方法,取得了一定的成效。

1 研究目的

在新课程标准的要求下,体育教学在学习以及生活中占据了重要的位置,原来的教学方式已不能适应新的要求。因材施教起源于中国古代教育鼻祖孔子,它是大家公认的优秀教学方法,但又因为复杂的原因而难以贯彻实施。因此,笔者立足于促进学生个性发展,在体育教学中不断尝试因材施教法。总体来说,因材施教法对于体育教育的健康持续发展是不可或缺的,研究的目的主要有以下几点。

1.1 丰富教师教学经验

作为一位体育老师,在教学的过程中发现了很多问题,对于学生采用同样的标准来要求不利于学生个性的发挥。对于不同的学生来说,其兴趣爱好不一样,如果在体育课上所有的学生都进行相同的活动,则会在一定情况下影响学生的积极性。其次,

不同的学生身体素质也有差别,特别是那些不适宜进行剧烈活动的学生,应该具体问题具体分析,为他们提供恰当的体育活动。基于这些原因,笔者试图将因材施教的方法运用于体育教学中,以此来丰富自身的教学经验。

1.2 提升体育教学理论

相比于其他文化学科来说,体育学科具有其自身的特殊性。我国的竞技体育已经取得了丰厚的成果,在运动员的训练方面也已经有了比较完善的理论,但是就学校体育教育来说,其教学理论还相对薄弱,对学生的体育学习关注度还有待提升。因材施教教学法在中小学体育教育中的应用和推广,能够在很大程度上提升体育教学理论。

1.3 促进教学方法变革

在传统的体育教学中,没有将学生放在主体地位,因此也势必没有从教学方法的角度对体育教学进行思考。实际上,一堂课上得好与坏,与一定的教学方法关系密切,这也是体育教学中需要特别关注的问题。因材施教方法很好地诠释了学生主体的思想,和以往的教学方法有根本的区别,该方法在教学中的应用和推广能够给与学生更多选择权,对

体育教学方法的变革本身就是一大贡献。

2 研究方法

为了保证实验的可靠性和实验结果的准确性，笔者在实验中采取了问卷调查法、访谈法、个案法三种研究方法。

2.1 问卷调查法

分别对两个班级的学生进行问卷调查，其中实验班用因材施教法进行教学，对照班用传统方法进行教学。两个班级的学生在身体素质等基本情况下相差不大，且为同一教师所教。在该实验中，共发放问卷100份，每个班级各50份。

在问题的设置方面，主要以学生身体健康指标、学生个人在体育课中的主观感受、学生对任课教师的态度等方面为维度，综合比较两个班级在不同教学方法的引导下教学效果的差异。另外，问卷调查采取的是匿名方式，以保证问卷结果的可靠性和真实性。

2.2 访谈法

在本实验中，访谈法主要运用在家长和学生两种对象上。首先，对家长进行一个简单的培训，将意图告知，并引导家长探寻学生对体育课的看法。然后，家长将学生的反应反馈给研究者。以家长为桥梁，能够消除学生的紧张心理，更加自然地表达自己内心的想法。对学生的访谈由班主任进行，能够在某种程度上避免研究者对实验的干扰，尽量保持访谈资料的客观性。

2.3 个案法

个案法能更加全面地反映出某一方面的问题，在该实验中，选择了三个学生作为个案研究的对象。具体情况如下：在未实验之前，三个学生都属于对体育不感兴趣的类型，学生甲在体育课上态度消极，不按教师的安排进行活动；学生乙在体育课上喜欢单独行事，排斥团队活动；学生丙身体素质差，对于跑步等活动很恐惧。

在实验过程中，教师对学生在每节体育课上的表现进行观察和记录，经过一个学期后，通过比较观察表现是否发生变化。

3 结果与分析

该实验进行了一个学期，通过对实验中收集到

的资料和数据进行整理，对体育教学中因材施教方法的效果进行了科学的评估。

3.1 问卷调查结果

表一 学生对体育课的兴趣状况 (%)

组别	人数	非常喜欢	比较喜欢	不喜欢
实验班	50	30(60%)	17(34%)	3(6%)
对照班	50	15(30%)	18(36%)	17(34%)

表二 学生对体育老师的喜爱度

组别	人数	非常喜欢	比较喜欢	不喜欢
实验班	50	32(64%)	17(34%)	1(2%)
对照班	50	18(36%)	19(38%)	13(26%)

3.2 访谈结果

通过对学生和家长进行访谈，得到的结果和问卷调查相似。实验班的学生普遍有以下反馈：第一，老师比以前更人性化了，会根据学生的不同情况安排不同的体育活动，学生可以根据自己的兴趣选择相应的体育器材和活动形式。第二，教师给了学生更大的尊重，不再变相体罚学生，和学生的关系更加融洽。第三，体育课上变得更加轻松，更能体会到活动的乐趣了。

3.3 个案调查结果

经过一个学期的观察，甲乙丙三位学生的情况也发生了明显的变化，他们在体育课上不再抱有消极的态度，能够融入到团体之中，选择自己感兴趣的项目参与，和老师的关系也得到了明显的改善。总体来说，通过因材施教教学法在体育教学中的运用，使得学生在课堂中的参与度、对教师的态度等方面都有提高，和对照班相比差距明显。

3.4 原因分析

实验班学生在体育课上表现的变化明显，经过对实验数据、资料等进行大量的研究和分析，并结合学生的具体情况，总结出的原因如下。

第一，教师真正把学生放在主体地位，把选择权下放到学生自己手中，使他们能以主人翁的身份参与到课堂中来，避免了因教师的命令而产生抵触情绪。第二，活动的设置更加灵活，传统的体育课堂中，往往只是某一种体育活动，并不是所有的学生都感兴趣。采用因材施教后，体育活动种类大大

增加,学生可选择的余地更大,能更好地找准自己的位置。第三,教师对学生的关注度升高。学生在不同的体育活动中,教师都会给予相应的指导,学生感受到自己被重视,会增加对教师和体育课的喜爱程度。

4 结论与建议

教育的目的是育人,在课堂上也越来越关注学生,充分考虑到每个学生的兴趣和特点。因材施教作为一种关注人本身的教学方法,在体育教学中更能注重学生核心素质的培养与发展,特别是中小学体育教学中,学生的个性和兴趣应该得到更好的呵护,这样才能促进其身心的和谐发展。

4.1 提升体育教师的专业素养

教师的专业素养和教学有着直接的关系,要大力提升体育教师的专业素养。

4.1.1 了解学情

培养教师关注学生个体差异的意识,才能更好地在教学中充分运用因材施教法。让教师经常和学生接触,培养师生间的融洽关系,从而让教师关注学生,在课堂上能够从学生的需要出发。

4.1.2 改进方法

教师对课堂上的活动形式进行创新,结合学生的爱好多推出学生感兴趣的活动,同样可以不定期举办体育赛课活动,让教师能有一种竞争意识,更好地在因材施教方面下功夫。

4.1.3 专业培训

给予教师专业培训,尤其心理方面的培训可以让心理专家等对体育教师进行指导,引导教师从内在方面去考虑学生的需求,能够以专业的视角去思考体育活动的设置问题。

4.2 积极开设校本课程

校本课程的定义:校本课程是以学校教师为主体,根据学校的办学思想,在具体实施国家课程和地方课程的过程中,通过对本校学生的需求进行科学的评估,充分利用当地社区和学校的课程资源,为实现学校培养目标而设计的育人方案。在这种情况下,学校可以根据学校自身的软件和硬件条件,开设一定的校本课程,既保持了特色,又符合因材施教的思想。要合理开发体育校本课程,应该注意以下几个问题。

4.2.1 校本课程的设置

校本课程中活动内容的设置要从学生的身心健康出发,避免无所裨益或是危险的项目,将学生的安全和兴趣有效地结合起来考虑。多参考学校所在地的地理、风俗等因素,增加学生对体育活动的认同感。如:在躲闪的地区,可以将体育课置于山间田野,进行采摘比赛、爬山等户外活动,让学生能够在亲近自然的同时完成相应的体育课程。

4.2.2 校本课程的选用

教师应该善于观察和学习,将理论和实践结合起来,开创有特色的体育活动项目。自选课程的教材,结合学生自主学习的方式来进行教材的选用。

4.2.3 校本课程的实施

校本课程的教法可以使用走班制,也可以通过选修课的方式来进行教学,同样也考虑到个别学生的特殊需要,设置单独的活动项目,让每个学生都能享受体育课带来的乐趣。

4.2.4 校本课程的评价

校本课程开发与实施需要完善体系,同样需要一套合理的评价机制,通过学生的学分或是学时的修满方式来进行学生对校本课程的学习评价,同样也鼓励学生在体育课堂上进行学习和评价的创新,提升学生身体素质的基础上更好的提高学生核心素质的价值,使得教师和学生共同进步。

4.3 完善学校相关的政策

因材施教教学法在体育课堂中的实施除了教师自身的努力外,还应该辅以相应的政策。作为相关部门,应该出台相应的政策,引导学校和教师从学生的需要方面进行相关的体育活动。作为学校,也应该制定出一定的政策,保障学生的选择权利。另外,对于某些教师简单粗暴的教学方式应制定惩罚措施。

结束语

体育课程对于学生的身心发展至关重要,特别是对中小學生来说,能够在体育课上陶冶身心,不但有利于文化课程的学习,更有利于健康人格的培养。体育教师是体育活动的组织者,对学生的发展起着主导作用。因此,在体育教学中,应充分考虑到学生的个体差异,采用合理的教学方法,保证课堂的顺利进行。因材施教法正是在承认和尊重学生差异的基础上而产生的教学方法,教学应针对不同

学生的知识基础, 身体素质, 接受能力, 设计多层次的教学目标和多种教学方式, 使得每位学生的核心素质和个性都能够得到相应的发展和提高。对于学生的学习和课堂氛围的营造都有重要的意义, 值得大力普及。在笔者所进行的实验中, 采用因材施教法的学生在体育课堂上的表现发生了明显的变化, 更有利于教学目标的实现和学生身心健康, 对于体育教学理论的丰富也具有重要作用。

参考文献:

- [1] 霍军. 创新教育理念下体育教学方法理论与实践研究 [D]. 北京体育大学, 2012.
- [2] 霍军. 体育教学方法实施及创新研究 [J]. 北京体育大学学报, 2013, 01: 84-90.
- [3] 李启迪, 周妍. 体育教学方法与手段甄异

[J]. 体育与科学, 2012, 06: 113-117.

[4] 曲红军. 论体育教学方法的分类与选择 [D]. 山东师范大学, 2003.

[5] 蔡士凯. 基于3种学习方式构建新型体育教学方法的理论 [J]. 首都体育学院学报, 2010, 02: 74-77.

[6] 胡敏. 体育教学方法分类体系的现状与优化 [J]. 湖北体育科技, 2010, 02: 176-177.

[7] 彭小伟, 杨国庆. 论“三层次、三标准”体育教学方法分类体系的建立 [J]. 体育学刊, 2010, 05: 56-59.

[8] 彭小伟, 杨国庆. 对当前体育教学方法范畴的重析与再认 [J]. 沈阳体育学院学报, 2010, 04: 93-95.

责任编辑: 谭伟



多媒体课件运用的常见问题及解决方法

周大勇

(湖南师大附中, 湖南长沙, 410006)

摘要: 随着教育信息化的推进, 多媒体课件在教学的日常教学中得到的广泛的应用。多媒体课件已成为教师教学设计的重要组成部分, 因此, 多媒体课件的设计、制作、运用对会直接影响课堂教学。本文对教师在多媒体课件制作和运用过程经常出现的问题进行剖析, 并尝试提出解决的方法。

关键词: 多媒体课件; 问题; 方法

教育信息化如火如荼的进行了20年, 有人说, 20年的信息化建设仅仅解决了“一块黑板”的问题, 也就是, PPT课件的呈现方式及呈现的终端, 从背投电视、投影机、一体机, 到现在的触控互动黑板, 都只解决了黑板的问题。随着这些终端的不断更换, 课件在教学中得到了广泛的应用, 然而, 许多教师对课件的设计、作用以及在教学设计中的定位还存在诸多问题和认识上的偏差。这里对课件设计制作中经常出现的问题或认识的误区进行一些简单的讨论, 并尝试提出一些解决的方法。

一、课件应具备的功能

课件就是利用数字化的资源、手段解决教学问题的方法和工具。课件是教学设计的一部分, 是为了实现特定的教学目标而采用的形式和方法。简单来说, 课件应具备以下几个方面的功能:

1. 能将教学内容进行有效的整合, 直观形象的呈现;
2. 能响应学习者的需求, 统计学习者的学习信息, 具有及时反馈功能;
3. 能对课堂进行有效的控制、调节, 既能激发

学习者的学习兴趣, 也能有效缓解学生的情绪;

4. 能代替教师的部分工作, 比如板书、讲解等。

二、常见问题与解决方法

(一) 内容堆砌

1. 问题描述

课件是教学内容的载体, 但制作课件不是简单第将教学内容从书本上转移到幻灯片上。内容照搬的课件仅仅只是改变内容呈现的方式, 并不能帮助学生理解相应的内容。这样的课件容易出现课堂容量过大, 对学生造成极大认知负担, 形成“电灌”, 课堂没有“留白”, 学生没有思考的空间。内容堆砌的课件, 不但不能提高课堂效率, 反而会束缚教师的思路, 降低学生的学习效率。

2. 解决方法:

内容堆砌的根本原因是没有对教学内容进行加工, 因此应从以下几个方面来改善课件。

(1) 简化多媒体课件中的内容。对教学内容必须进行有效的加工处理, 简化提炼, 根据教学内容的知识结构组织课件内容。

(2) 充分发挥多媒体的优势, 巧妙转换表现

形式，使教学内容以最利于学生理解的方式表达呈现。可以借助文字、图标、图片、声音、动画以及视频等多种表现方式呈现教学内容，多种媒体的作用方式比单一的内容呈现方式更有效。

在制作课件时要发挥多媒体特性和优势，将原本抽象的，比如，将难以理解的文字内容转换成图标形式，或借助图片或动画等形式表达出来，化抽象为直观，帮助学习者更好的理解学习内容。

(3) 课堂在实施过程中也要控制好课堂的节奏，避免用鼠标对学生进行“轰炸”。

(二) “做课件”等于“备课”

1. 问题描述

课件是教师为实现特定的教学目标或更有效呈现教学内容而采取的一种表达形式和方法，但在实际应用中，许多老师将课件当成教案或讲义，认为做好了课件就是备好了课，上课照着幻灯片读就可以了。还有一些老师经常将教学目标、教学重点、难点等内容放到课件中，课件的受众是学生，这些内容出现在课件中，只会干扰学生的学习。类似的课件无法充分发挥其应有的优势。

2. 解决方法：

(1) 课件只是教学设计的一个部分，课件不应该成为贯穿课堂的主线，课件在课堂中的作用要变“主角”为“配角”，更要避免整个教学过程都在不断的点击鼠标，靠课件、靠设备来完成。

(2) 做课件时，应先取舍，不要想着把所有内容都放到课件里。如果能直接用口头语言表达清楚的内容、能用板书解决的问题，不要放到课件中去。

(3) 分清课件的使用对象，课件是给学生看的，课件的设计思路、方法、目的等内容不要在课件中出现，学生不需要知道这些，而是通过教师的课堂实施达成这些目标和目的。

(三) 视觉效果较差

1. 问题描述

视觉效果是课件艺术性的直接感官反映，主要体现在课件的界面设计与课件页面中的各种元素对象，比如版面的布局、颜色的搭配、字体、图片、音视频等。许多教师在制作课件的过程中，只管内容，不管装修，布局较凌乱、色彩搭配不协调、字体使用不恰当，课件页面缺乏美感，不能很好的吸引学

生的眼球，更无法激发学生的学习兴趣。

2. 解决方法：

(1) 课件不同于一般的影视作品，不能只追求视觉效果，还要考虑学生的身心健康，更要提升课件本身的吸引力。因此，课件既要简洁大方富有个性，也要有整体感。

①尽量使用常见字体，尽量少用字体，如果使用了个性化的字体，应将字体打包或嵌入到课件中，以免出现字体无法正常显示的情况；

②课件中颜色种类不宜过多，一般主要颜色不超过4种。色彩感觉不好的教师可以通过在线色彩库轻松的获得课件的配色方案，如 huaban.com 和 color.adobe.com 等在线色彩库。

③尽量少用动画方式，除非必须使用动画来表现课件内容或控制课件内容的呈现顺序外，过渡性的动画和页面切换方式尽量保持一致。

④做好课件页面的布局。版面设计要符合学生的视觉习惯，区域划分清晰，页面布局平衡合理，要具有设计感。

(2) 目前课件绝大多数通过投影机、一体机等显示终端进行呈现，亮度相对较高，学生在观看课件的过程中，经常要进行明暗的交替，眼睛容易疲劳，因此课件的背景尽量使用护眼的绿色、清新的蓝色或相对较深的颜色，避免课件背景亮度过大对学生视力造成的影响。

(3) 对于版面设计及颜色搭配把握不好的教师，可以多借鉴别人的课件，先模仿再创新，现在有许多PPT模板库网站，如，51PPT (<http://www.51pptmoban.com>)、第一课件网 (<http://www.1ppt.com>)、扑奔网 (<http://www.pooban.com>) 等等，教师可以收集一些符合自己风格和学科特色的模板，建立自己的课件模板库。

(四) 技术使用不当

1. 问题描述

许多老师在制作课件时过于追求课件的多媒体效果，比如，在一些ppt中设置有很多动画效果，这些动画效果与教学内容没有太大的关系，并没有借助动画来对教学内容进行有效的加工，甚至连修饰美化的效果也没有，凌乱的动画只会干扰学生的注意力。还有的课件虽然做了许多效果，在不同的环境中却不能正常播放，有的甚至连文字、图片等

内容都不能正常显示。

出现这种问题的原因是，教师过分的强调课件的动画、声音等多媒体因素，忽略了教学的实际要求，课件的使用环境考虑不周全，“为了动画而使用动画，为了表现技术而使用技术”。

2. 解决方法：

(1) 课件界面“简洁为美”，课件的主要作用是辅助学科教学，而不是展示技术，可用可不用的技术尽量不要出现在课件中，化繁为简，不要让课件成为课堂的焦点，喧宾夺主，从而降低课堂的效率。

(2) 合理的使用媒体素材，在课件中使用图片、动画、声音、音视频等多媒体表达方式时，要符合学生对内容的认知规律，要有利于教学内容的表达。

(3) 课件的制作要考虑其运行的兼容性和稳定性，要确保课件可在不同的计算机上运行，课件内的文字、图片要能正常显示。同时还要考虑显示终端的显示尺寸和长宽比例，常见的比例有 4:3 和 16:9 两种。

(五) 没有导航或导航混乱

1. 问题描述

许多老师设计制作的多媒体课件没有导航，尤其是现在许多学校都有集体备课制度，备课组统一备课，信息技术应用能力强的老师负责课件的设计

制作，这些课件往往因为没有导航，其他教师在使用过程中，不知道身处何方，大多数情况只能按照顺序展示幻灯片。造成这种现象的原因主要是教师在制作课件时，只考虑自己教学的过程和思路，忽视了在课堂实施过程中课堂与学生的实际情况。运用这样的课件上课，教师点着鼠标，按照事先设计的顺序按部就班地进行教学，限制教师的思路，课堂生成性较差，课堂上还经常会出现学生的认知与课件的设计不相符的尴尬场面。

2. 解决方法：

(1) 改变多媒体课件设计制作的思路，将过程设计变为按目标与知识点设计。课件的导航按知识点设计，充分发挥多媒体课件中超级链接的功能，为课件建立完整有效的导航。

(2) 删除课件中臃肿的过渡内容。知识点之间的衔接具有其内在的规律和联系，如何安排取决于教师的选择，不需要把这些内容放到课件中。

多媒体课件已成为教师教学设计中的重要组成部分，多媒体课件的设计、制作能力也成为教师的一项基本技能。在日常教学中，教师只有正确定位，更新教育理念，树立正确技术应用观，不断积累总结，才能提升课件的设计、制作和应用能力。

责任编辑：左小青

自能学习与自能发展研究报告

湖南师大附中博才实验中学课题组
(湖南师大附中博才实验中学, 湖南长沙, 410006)

摘要: 基于“自能学习能力与习惯培养”课题研究成果, 本课题以“自能”为核心, 聚焦学生核心素养, 探索自能学习与自能发展能力之间的关系, 构建了一套“自能学习与自能发展”研究模型, 通过开发“自能学习”系统对学生进行干预, 从而提升其“自能发展”六大核心能力; 实现学生更高层面的“自能发展”后, 又会进一步促进学生“自能学习”能力的培养, 从而实现学生自能学习与自能发展的良性互动与螺旋式提升。历经三年的探索与实践, 取得了明显的成效: 学生自能学习状况得以改善, 自能发展核心能力得以提升, 构建了激发、方法、支持三大自能学习培养系统, 衍生出系列理论成果及物化成果, 通过实践检验, 可以进行广泛地推广和应用。

关键词: 自能学习; 自能发展; 自能学习系统; 自能发展核心能力; 途径与策略

一、问题提出

1. 促进学生“自能学习与自能发展”, 是适应国际竞争形势的必然要求

中共十八大报告指出, 要“把立德树人作为教育的根本任务, 培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人”, 这是对我国现阶段教育目标的进一步深化, 再次强调了教育培养的本质要求。《国家中长期教育改革和发展规划纲要》也指出: “世界格局深刻变化, 科技进步日新月异, 人才竞争日趋激烈”, “国际金融危机进一步凸显了提高国民素质、培养创新人才的重要性和紧迫性”, 体现了时代对创新人才的要求。随着教育结构的调整和改革的深入, 学校教育应更充分发挥教育的主体性和创造性, 关注学生创新精神和实践能力的培养, 而创新精神和实践能力的培养有赖于学生自能学习能

力和习惯的提升。

2. 促进学生“自能学习与自能发展”, 是实施教育教学改革的迫切需求

时代经济飞速发展, 教育改革不断推进, 人们对教育的重视程度不断提升。但课程改革的成效与立德树人的要求还存在一定差距, 主要表现在“重智轻德, 单纯追求分数和升学率, 学生的社会责任感、创新精神和实践能力较为薄弱……教师育人意识和能力有待加强, 课程资源开发利用不足, 支撑保障课程改革的机制不健全”等方面, 人才培养仍然呈现出“片面化”倾向, 不利于学生的全面发展和终身发展。

我国第八次基础教育课程改革以实现中华民族的伟大复兴和促进每一位学生自能发展为核心理念和价值取向, 而自能发展, 作为人本教育、素质教

本课题为湖南省教育科学“十二五”规划资助课题“自能学习与自能发展研究”(课题编号: XJK014BZX025), 主持人: 苏建祥, 中学高级, 湖南师大附中博才实验学校校长

主要研究人员: 黄丽、彭国武、黄志清、黄宇鸿、陈雄略、唐莹、黄赛、张瑞芳、金贻富、申玉、曾辉、康灿、谭娜、李西岸。执笔: 黄丽、申玉。特别感谢原校长周望城、谢永红, 岳麓区教研室谢福胜书记, 湖南师范大学范晓玲教授的指导与付出。

育发展的新思路和新立足点,已应教育改革的时代之风而默然兴起。培养全面、自能发展的创新型人才成为教育教学改革的迫切要求。

3. 促进学生“自能学习与自能发展”,是实现学校内涵发展的重要抓手

本研究所在学校自2009年建校伊始,就长沙市“十二五”规划课题“自能学习能力与习惯培养研究”为抓手,推动学校教育教学工作,促进学校内涵发展。历经4年的研究,该课题获“长沙市2013年中小学优秀课题成果一等奖”、“长沙市友谊科研奖一等奖”,并被湖南省推荐参评“2014年基础教育国家级教学成果奖”。该课题在很大程度上验证了自能学习有助于学生综合素质的提升,探索了自能课堂教学模式、学科自能学习策略,增强了学生综合素质,促进了师资队伍建设和学校的发展,产生了良好的社会效应。

为适应人才培养的时代诉求及教育改革、学校内涵发展的迫切需求,我校在“自能学习”方面进行了深入的研究,积累了丰富的经验,但同时也意识到在很多方面还有待优化和拓展,如:研究内涵有待延展、实施载体有待拓展、课堂模式有待优化、实施途径有待多元化、评价体系有待完善。基于此,我们延展出课题——《自能学习与自能发展研究》。

二、研究综述

1. 国外研究现状述评

国外研究侧重知识论与人的发展关系的探究,心理学家安德森、梅耶提出知识包括陈述性知识、程序性知识和策略性知识。最为重要的策略性知识有助于认识智力的本质,引导学生如何学会学习。埃德加·富尔在《学会生存》中指出:未来的文盲不是不识字的人,而是没有学会怎样学习的人。国际21世纪教育委员会的研究报告《教育——财富蕴藏其中》认为21世纪接受教育不再是为了谋生,而是为了社会和谐发展、个人能力充分发挥以及个人能够终身学习。

这些研究论述了学习与发展的关系,说明学习可以很好地促进发展,本课题则以“自能”为核心,通过对自能学习能力与习惯的培养,从而实现学生的自能发展。

2. 国内研究现状述评

(1) 关于自能学习的研究

20世纪以来,一方面,关于“自主学习”,国内一些学校探索出“自主高效课堂”的教学模式,如山东杜郎口中学的“10+35”模式、山东昌乐二中的“271”模式、洋思中学“先学后教,当堂训练”模式等。

另一方面,教学实验和课题研究主要在某些小学开展。广州市海珠区滨江西路第二小学进行了题为《培养“自能学习能力”实施素质教育》的教学实验。他们主张教学是教会(培养)学习(能力),而不能满足于教给(传授)学识(知识)。江苏省常州市白云小学邵华老师从学科角度撰写论文《从根处抓起——浅谈如何培养学生的语文自能学习能力》。《从“扶”到“放”的跨越——南康市实验小学“自能学习”教学改革侧记》,《寻找真正的教育——记重庆市万州区红光小学的“三自”教育特色》等都不约而同地看到处于小学阶段的学生,在学习中有很强的可塑性,进行自能学习能力的培养能有很好的成效。

(2) 关于自能发展的研究

自能发展的研究相对自能学习概念内涵更具有理论层次性和时间延展性,如基础教育研究者杨传向对“自能发展”教育理念的基本内涵进行了探析,他认为自能发展教育理念的内涵,是在三个层面、八个要点上展开的,即在“自”的层面,强调发展要依据本体的内部价值规定性、主体性精神和主体间性素质;在“能”的层面,强调发展要发挥主体内部因素的功能,在学习和实践中形成的智能、具有发展的无限可能的潜能;在“发展”层面,强调实现主体自身意义和类本质价值、提高发展自我的觉悟和智能。

(3) 关于自能学习与自能发展的研究

关于自能学习与自能发展的论题研究较少,大都是在一些小学教育和高中教育做了兴趣教育、语文学科培养及素质能力教育等方面的研究,如广西省柳州市柳江县拉堡小学、福建省安溪县实验小学、湖南省澧县第二中学、江苏省木渎高级中学、无锡市东林中学等。

叶圣陶提出“不待老师教,自己能学习”、“教是为了不教”的教育思想,据此理论基础,上世纪80、90年代,湖南师大附中特级教师邓日系统研究“自能作文”,在全国引起很大反响;21世纪初,湖南师大附中特级教师周望城进一步进行“学生提问学习法”和“自能阅读实验与研究”。我校教师

团队在原校长周望城、谢永红的带领下又深入开展了“自能学习能力与习惯培养研究”，成效显著。三十年来，湖南师大附中和博才实验中学教师团队将学生“自能”的培养从语文学科发展到中学各学科、从基本的教学方法改革发展教育内涵的探讨与实践。

纵观国内研究现状，关于自能学习与自能发展的研究：

一方面，小学和高中阶段涉及较多，唯独初中教育比较薄弱，而初中学生处于由童年向青年的过渡阶段，存在着一定的特殊性。对于他们自能学习系统能力和习惯的培养尤为重要。本课题以初中生为研究对象，着眼于他们终身发展，促进学生根据自身实际，寻求有效的学习途径、方法，从而实现自能发展。

另一方面，此方面的研究多为经验总结式，缺乏系统性研究。本研究力图更全面、更系统。表现在：

本课题希望通过构建一整套“自能学习与自能发展”培养体系，形成从自能学习体系通向自能发展目标的自能教育系统。自能学习是方法、途径，自能发展是目标与目的，通过对学生自能学习能力与习惯的培养，从而实现学生的自能发展。

基于已有研究成果，本课题以“自能”为核心，通过自能学习系统培养，实现自我发展的层级化目标。同时，学生获得的自能发展的能力素质又能促进学生自能学习效果，从而使自能教育效果能持续对学生个人成长发生作用。阐释培养和构筑“自能发展”六种能力为本课题的难点和重点，也是区别同类研究并推进“自能发展”这一时代课题的关键之处。

三、概念界定

“自”即“自己”、“自主”、“自觉”，是强调学生在学习中是主人、主体、主角，“能”即“能够”、“能动”、“能力”。“自能”可以从三个方面来理解，一是指学生自己能够学习；二是指学生在学习、发展中发挥的主观能动性、创造性；三是指学生的自主学习、自主发展能力，包括学习、发展的需要与动机、情感与意志、水平与能力。

“自能学习”是指在教师的激发、引导下，学生以质疑为核心，逐步形成良好的自主学习习惯，朝着学习动力不断增强、学习方法不断优化、学习

能力不断提升的方向发展的一种师生良性互动状态。这是对叶圣陶先生提出的“学生自己能学习，不待老师讲”教育思想的传承与丰富。“自能学习”既强调学生的“自主学习”，又强调教师对学生学习动力的激发、学习方法的引导、学习资源的支持。

“自能发展”是指学生能根据自身实际，在“自能学习”的基础上，进一步拓展学习时间、学习空间与学习内容，实现符合自身个性特点与需求的最佳发展。本研究着眼于“自能发展”表现于学生在学习与实践能够逐渐做到自决、自辩、自奋、自探，以学生的质疑释疑能力、合作交往能力、规划管理能力、情绪掌控能力、欣赏鉴别能力、实践创新能力等能力不断得以提升来评价其自能发展。

“自能学习与自能发展”，“自能学习”既是基础和前提，又是方法与途径，“自能发展”是“自能学习”的目标与目的，通过对学生“自能学习”的研究和培养，实现学生的“自能发展”；反之，学生实现更高层次的“自能发展”后，又对学生的“自能学习”起到更进一步的促进作用。从而实现“自能学习自能发展新的自能学习新的自能发展……”的不断完善与提升。

四、理论依据

1. 哲学理论依据

马克思主义关于人的全面发展的学说和现代认识论原理是中学生自能发展的理论依据。实践发展与人的全面发展是马克思主义哲学基本观点。“自己运动”、“自己发展”是唯物辩证法在事物发展问题上坚持的一个基本原则。马克思把哲学的任务规定为解答实践活动中的人与世界、主体与客体、主观与客观的关系。本课题是在实践的观点指导下，着力于学生主观能动性的调动，培养学生自能学习的能力与习惯，促进学生的自能发展。

2. 教育学依据

叶圣陶的语文教育教学理论。提出学生要“不待老师教，自己能读书。”他提出“要把依赖性的‘受教育’转变为主动性的‘自我教育’。我们据此推广，构建“自能高效课堂”，着力学生自能学习能力与习惯培养，为学生的终生发展奠基。

布鲁纳发现教育理论。认为学生在学习过程中有其自主能动性，可以在老师指导下带着目标去独立阅读思考，探索与发现。本课题的研究正是依据

并运用此理论激发学生认识自我、研究自我从而发挥自我、发展自我、实现自我。

不同学派的自主学习理论一致认为，学习不是发生在学生身上的，而是由学生发生的。自主学习是一种主动的、建构性的学习，学生自己确定学习目标，监视、调控由目标和情境特征引导和约束的认知、动机和行为；它是一种自我调节的学习过程。随着中学生自主学习教育实践的不断探索，研究发现在中学教育中，自主能力的培养更为注重教师、学生、知识和环境四者的互动，因而逐步发展起自能学习理念。

3. 心理学依据

人本主义理论认为，在教学过程中，应以“学生为中心”，这是其“自我实现”的教育目的的必然产物，教学以学习者为中心，让学生成为学习的真正主体。本课题研究则强调教师在教学过程中尤其要重视学生的情感体验，设身处地地从学生的角度去理解学习的过程和学习的内容，帮助学生了解学习的意义，建立学习内容与学生个人之间的联系，指导学生在一定的范围内自行选择学习的材料，激发学生从自我的倾向性中产生学习倾向，培养学生自发、自觉的学习习惯，实现真正意义上的有意义学习。

多元智能理论。多元智能理论的核心在于认真地对待个体差异，给予适当的鼓励、机会、环境和教育，让每个人各种智能尤其是特殊才能，均得以发展。这些智力包括：言语—语言智力、音乐—节奏智力、逻辑—数理智力、视觉—空间智力、身体—动觉智力、自知—自省智力、交往—交流智力、自然观察智力，本课题研究正是面向全体学生，创造宽松、和谐、有利创新的教学环境，充分挖掘学生学习潜能，充分调动学习内驱力，让每个学生得到适合自身最佳发展的教育。

五、研究目标

本课题基于原课题“自能学习能力与习惯培养研究”课题成果，对之进行优化和延展，构建一套“自能学习与自能发展培养体系”，促进学生自能发展六大核心能力（质疑释疑能力、合作交流能力、规划管理能力、情绪掌控能力、欣赏鉴别能力、实践创新能力）得到有效培养和提升。

六、研究内容

1. 自能学习与自能发展的理论研究
2. 自能学习与自能发展的途径和策略研究
3. 自能学习与自能发展的评价研究

七、研究过程

本研究以学校全体初中生为研究对象，综合运用头脑风暴法、文献研究法、行动研究法、访谈法、调查法、归纳总结法等进行研究。

第一阶段：准备阶段（2010年3月至2013年5月）。

用头脑风暴法和文献研究法，汇聚智慧，查找资料，开发“自能学习与自能发展”理论体系，进行顶层设计。

1. 组建研究团队，明确工作职责

为了有序推进课题工作，学校成立领导小组、工作小组、督导评估小组和顾问小组，分解工作任务，明确工作职责，提出工作要求。领导小组以校长为组长，整体设计工作方案；工作小组以教学副校长为组长，具体开展工作实施；督导评估小组以学术委员会主任为组长，定期检查工作进度；顾问小组聘请名老专家组成，为顶层设计出谋划策，为推进工作问诊开方。

2. 开展综述调研，奠定研究基础

本课题由校长领衔，全校教师参与，是理论与实践紧密结合的一项课题，需要扎实的研究基础和丰富的实证材料。明确这一观念，课题组大量查阅相关文献，做好梳理综述，厘清“自能学习与自能发展”研究的思想渊源、基本内涵、时代意义。并在全校范围内进行了广泛的调研，调查学生的自能学习能力与自能发展能力现状。在此基础上，有针对性地制定培养举措，建立常模进行研究。

3. 集中全体智慧，形成理论体系

课题组通过文献梳理、综述，再根据前期“自能学习能力与习惯培养研究”相关理论成果，并召开管理工作研讨会、学术委员会、博才论坛等多种层面的研讨会，围绕主题畅所欲言，群策群力，形成了一套“自能学习与自能发展”理论体系，包括基本原则、研究模型、学习系统、课堂模式、评价体系等，以明确研究方向、落实研究举措、检验研

究效果。

第二阶段：探索与实施阶段（2014年6月至2017年2月）。

采用行动研究法，开展“自能学习与自能发展”实施途径和策略研究，推动研究进程。

为引导学生更好地自我学习、自我教育，促进“自能发展”六种能力的培养和构筑，本课题主要通过构建自能学习激发、方法、支持三大系统作为主要的实施途径。

1. 自能学习激发系统的探索与实践

（1）创作“自能学习歌”

为了很好地激发学生自主学习、领悟自能学习的要义，由苏建祥校长作词、本校音乐老师作曲原创了一首《自能学习歌》，并由我校电视台录制了MV，在全校传唱，以通俗易懂的方式诠释了自能学习的内涵，很好地传递了正能量、营造了良好的学习氛围。

（2）创建“幸福教室”

为帮助学生找到适合自己的学习、发展状态，适时地助力每一位个体实现幸福成长的可能与自觉。课题组通过“幸福教室”创建活动有效的激发，唤醒师生内在生命对幸福生活的向往与追求。

活动将教室作为“幸福教育”的载体，将教师“幸福地教”和学生“幸福地学”统一到教室这一场所中来，让每一位师生的幸福体验都有了发生和成长的空间，在精神需求得到满足后的产生深层、恒久的愉悦，从而转化为人的一种自觉发展追求。学校将“幸福教室”作为一种殊荣，颁发给幸福班级，让“幸福教室”成为博才学子一张特殊的毕业证。从机制层面引领“幸福教室”创建，打造班级文化，幸福理念浇灌“幸福教室”；全校晾晒幸福，榜样示范引领“幸福教室”师生走出校园，社会实践延伸“幸福教室”。尤其是用充满神圣感和荣誉感唱班歌升班旗的仪式，激励全体师生不断进取，创造幸福、传播幸福、分享幸福，涌现出更多的幸福班级。

学校南北校区105个班均积极参与到幸福班级的建设之中，截至目前，我校共有84个班级因在幸福教室创建活动中的优异表现，在全校范围内进行了幸福展示，这其中包括已经毕业的2013级的25个班级，2014级36个班。

（3）组建“自能学习小组”

组建学习小组是促进学生快乐学习、自主管理的有效方式。我校学习小组依循五大原则：人数适宜，自由组合；组间同质，组内异质；自主管理，分工协作；目标管理，整体评价；承认差异，彰显特色，再根据各班情况组建成各具特色的“自能学习小组”。

探索了“自能学习小组”组建五步策略：精挑细选，确定组长；综合考评，均衡分组；巧用活动，凝心聚力；专业培训，助力成长；文化建设，提升品质。小组合作学习把“不求人人成功，但求人人进步”作为教学评价的最终目标，把个人之间的竞争变为小组间的竞争，形成组内合作、组间竞争的格局。激发了学生参与学习、乐于学习的兴趣和动机，为他们的自能学习提供无穷的动力。

（4）开展“暮省自励”活动

在多元智能理念中“自省智力”非常重要，只有帮助孩子正确地意识和评价自身的情感、动机、欲望、个性、意志，才能在建立正确的自我意识和自我评价的基础上形成自尊、自律和自制的能力。因为人最看不清的就是自己，俗话说：你最难战胜的就是你自己。学校在每天的作息时间表中专门安排了一个“暮省”时间，引导学生反思自己一天的学习状况；与同学、老师、家长的交往情况及对班级、学校的贡献情况。自励活动还包括自励课程、自励讲座、自励团辅等形式。

2. 自能学习方法系统的探索与实践

（1）建立“自能导学”教学组织体系

我校的“自能课堂”课堂立足是学生学习的主阵地，涵盖课前、课中、课后三个部分，贯穿学生学习的全过程。因此，我校建立的“自能导学”教学组织体系包含了课前自能预习、课中自能探究、课后自能拓展三环。

基于前期的研究，为进一步巩固强化“自能导学”教学组织体系，课题组

组织全体教师自主研发一套《自能导学》丛书，涵盖语文、数学、英语、政治、历史、地理、物理、化学、生物九科，共41册。《自能导学》着眼于学生的终身发展，渗透学生学习的全过程，助力学生的自能学习、自我管理、全面发展，指向学生核心素养的培养。各学科编写体例中既有共性的“自能预习”、“自能拓展”两大板块，又有学科的个性，如语文：知人论世、基础积累、自主阅读、探究质疑、

积累与运用、阅读与拓展；数学：温故知新、导学激趣、探究质疑、基础过关、能力提升、挑战自我；政治：明确目标、时政瞭望、基础积累、探究质疑、达标检测、知识延伸等。

（2）完善“6+x”自能课堂教学体系

我校自能课堂经历了从“三环六步自能课堂教学模式”到“6+x自能课堂教学范式”实践探索与提炼推广的过程。2009年建校后九年，学校在部分学科探索出“三环六步”自能课堂教学模式（三环：课前自能预习、课中自能探究、课后自能拓展；六步：检查预习、主问题导学、质疑探究、展示交流、支援提升、拓展延伸）并进行了有效实践。同时，在不同学科、不同内容、不同课型等方面也出现了一些实施层面灵活性不够的问题。鉴于此，2014年至今，我们进一步总结分析凝练出了“6+x”自能课堂范式，并在各年级所有学科教学实践中收到了很好的教学效果，学生发展的主体性与有效性表现突出。

在“6+x”自能课堂范式中，“6”是所有学科教学活动须共同遵守的教学理念与原则，即教师层面的“激发、引导、提升”与学生层面的“自主、质疑、习惯”等六要素，这也是“自能课堂”的本质特征。“x”是教师具体开展课堂教学活动时所运用的各种教学策略的总和，不强求统一。在实践中，组织各科根据“6+X”自能课堂范式探索总结本学科的自能课堂范式及教学策略。

（3）探索“三型”自能拓展作业体系

学习的外延就是生活的外延。课后拓展是课堂内容的延伸、补充、强化，是学生学习能力训练展示的阵地。为培养学生的自能拓展能力，引导学生自主主动地学习，培养学生的综合素养，课题组探索了“三型”自能拓展课程体系。各教研组根据本学科特色，依循主体性、开放性、主题性、实践性、成功性原则，开发启迪智慧、体验成长的兴趣型、研究型、实践型拓展作业。并探索研一研、做一做、玩一玩、编一编、画一画、评一评等多种实施策略。涌现出很多博才特色作业：如思维导图、科学口诀、假期六个一作业、图说时政、制作数学模型、绘制家谱、生物DIY、制作地球仪、彩绘井盖等。

3. 自能学习支撑系统的探索与实践

（1）完善学生“自能发展”课程体系

遵循“以人为本、尊重差异、因材施教、共同

发展”育人理念，通过开设科学、丰富的选修课程，面向全体学生，努力为不同发展类型、不同发展方向、不同发展水平的学生提供了可供选择的广阔发展空间，力求使每一个孩子都能得到适合自身需求的最佳发展。2014年，在原有校本课程基础上，进一步完善发展，开发了两类（分层班组国家课程与分类校本选修课）、“四型”（兴趣型、体验型、研究型、发展型）学生自能发展课程。采用“1+1”走班制实施策略，国家课程采取分层班组制，主要为数学、英语学科，采取两个班级捆绑评价制，常规走班。分类校本选修课为教师自主开发课程，涉及语言类、科学类、文史类、心理类、技术类、艺术类、体育类，开发了南北校区共开发近70门，在每周二下午实行全年级走班。

（2）建立教师“自能发展”课程体系

为努力打造一支高素质、专业化教师队伍，学校将教师培训课程化，构建教师“自能发展”校本课程体系，以便整合学校各部门、社会各方资源力量，有计划、有目的、有梯度地引导每一位教师树立崇高的职业理想，形成共同的价值追求，激发教师的职业幸福感，提升教师专业素养，促进教师自主发展、可持续发展。开发五项十类课程：师德修养课程、规划管理课程、专业技能课程、教育研究课程、生活品质课程。

（3）研发“自能学习网络平台”

在当今数字媒体时代，除了课堂学习，课外学习、线上学习也是不可忽视的学习方式。我校还着力于线上线下的教学资源的整合与开发，初步搭建了一个自能学习支撑系统——“自能学习网络平台”。“自能学习平台”是以“自能理念”为指导，基于初中课程知识体系的网络平台，涉及“我的桌面、自能学习、自能提问、自能检测、在线辅导、会员信息”六个模块的平台。学生可以通过网络平台自主学习，并可将自己的疑问推送给任课老师，教师还可进行线上答疑。学生真正成为学习的中心，学生可以随时向线上任何教师进行互动、质疑。

第三阶段：评价阶段（2015年6月至2017年2月）采用访谈法和调查法开展“自能学习与自能发展”评价研究，评价结果，验证模型。

1. 广泛征集意见，建立评价体系的各项指标

首先,结合本校原课题“自能学习能力与习惯培养研究”课题成果,广泛征集教育学、心理学专家及一线各个学科教师意见,将自能发展核心能力下的一级指标定为六个:质疑释疑能力、合作交流能力、规划管理能力、情绪调控能力、欣赏鉴别能力、实践创新能力。其次,采用开放式问卷调查法和文献法,针对以上六种能力分别对老师、学生发放开放式问卷搜集题项,参考加德纳的《多元智力量表》等问卷,初步形成了四十三个三级指标。再次,本指标体系经过预测和分析获得正式的指标体系。选取了一个班级56人,考察了学生对于项目的理解程度,同时邀请了三位班主任和三位年级组长根据他们的教学经验,选择他们认为描述性比较贴切的项目。经过多次修改后,共删除表述不清楚、存在理解歧义、明显重复包含的项目8个,形成35个三级指标并设计了问卷。选取879名初中一、二、三年级的被试,对此问卷进行了项目分析,信效度检验。

2. 开展对比研究, 检验研究效果

选取我校2014级学生为实验组被试,进行三年自能学习干预培养,2013级学生(已毕业)作为对照组被试。在这两个年级的自能学习初测中选取分数差异不显著的各6个平行班构成实验组和对照组,通过运用自能学习激发、方法和支持三大系统对实验组学生进行干预,采用自编《自能发展能力调查问卷》,在干预前后分别就学生自能发展方面的质疑释疑、合作交流、规划管理等六大能力对两组学生进行测查,并用SPSS数据处理方法对问卷法所收集的数据进行分析;并与访谈法的结果进行相互对照,以便更深层次地了解学生自能发展核心能力的变化情况,对比自能发展能力之间有无显著差异,从而检验自能学习系统的有效性和使用性。

以我校师生为研究对象,同时运用访谈法,通过与校领导、教师、学生及其家长的交流,了解初中生在经过一系列自能学习的训练后自身能力的一些变化,为开展初中生自能发展核心能力的发展性评价,与量性研究相互验证。

3. 建立学生“自能发展”档案袋

伴随教育评价改革,能体现学生成长过程的“档案袋评价”应运而生。它弥补了传统的终结性量化测试的单一评价方式,将学生立体的、多维度的发展状况进行展示与评价,从而更好地促进了学生的

自主能动发展。

课题组建立“自能发展”档案袋,对评价对象在一定阶段内学习、生活等领域所做出的全部努力、学业水平及发展状况进行客观综合的评价方式。学生“自能发展”档案袋包括个人发展、集体参与、社会实践等项目,包含学业情况、个性特长、小组合作、家校活动、志愿活动、学科拓展等内容,引导学生进行自我反思评价,并通过小组、家长、教师进行综合评定。学生“自能发展”档案袋既关注课内外、也关注校内外,收集学生成长过程的多元信息,注重挖掘学生隐藏的学习及发展潜能,能激发学生的全面发展。

第四阶段:总结与推广阶段(2017年3月至2017年7月)。

采用归纳总结法,全面总结课题成果,检验反思,推广研究成果。

1. 总结课题成果

组织参与研究教师撰写教科研工作总结或论文;拟定本课题结题报告和研究工作总结;召开专题研讨会,听取了专家们对课题研究的意见与建议。在此基础上,课题组进行整改和全面整理课题研究资料,撰写研究报告,接受上级部门的结题验收。

2. 推广研究成果

将实验成果在我校对口帮扶学校长沙县暮云中学与韶山市实验中学进行实践与应用,再进一步向区内、市内甚至向全省辐射、推广。

八、研究结果及分析

(一)探索出一个科学的“自能学习与自能发展研究模型”

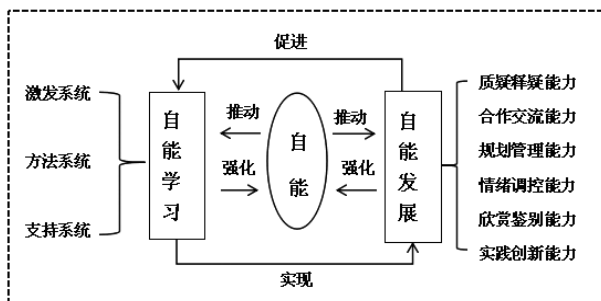


图1“自能学习与自能发展”研究模型

1. 模型概述

本研究以“自能”为核心,探索自能学习与自能发展之间的关系,构建了一套“自能学习与自能

发展”研究模型（详见图1）。

基于已有研究成果，本课题以“自能”（个体源动力）为核心，构建自能学习和自能发展之间相互作用、循环上升的关系体系。自能学习是手段、方法，它包括了激活系统、方法系统和支持系统三大系统，通过这三大系统的影响，实现个体自能发展核心能力的提升，主要是质疑释疑能力、合作交流能力等六大核心能力。实现学生更高层面的“自能发展”后，又会进一步促进学生“自能学习”能力的培养，形成学生自能学习与自能发展的良性互动与螺旋式提升，从而使自能教育效果能持续对学生个人成长发生作用。

2. 对此模型的分析 and 验证

采用自编的《初中生自能学习能力评价问卷》和《初中生自能学习能力评价问卷》，对939名初中生进行问卷调查，结果发现学生自能学习能力的三个维度与自能发展能力的六个维度上的能力全部

都存在显著相关（结果如表1所示）。自能学习对自能发展能力有显著的预测作用（结果如表2所示）。研究表明：自能学习与自能发展能力存在强正相关，又可通过自能学习直接影响自能发展能力。

表1 初中生自能学习能力与自能发展能力的相关分析

	学习习惯	学习方法	学习能力
质疑释疑能力	.656**	.602**	.632**
合作交流能力	.569**	.503**	.509**
规划管理能力	.601**	.539**	.581**
情绪调控能力	.432**	.408**	.411**
欣赏鉴别能力	.421**	.380*	.521**
实践创新能力	.495**	.428**	.549**

注：*表示 $P < 0.05$ ，**表示 $P < 0.01$ ，***表示 $P < 0.001$ 。

回归变量	预测变量		t		F
自能学习能力				0.504	70.16***
	学习习惯	2.13	5.20***		
	学习能力	1.45	5.67***		
质疑释疑能力				.469	61.20***
	学习习惯	.49	4.75***		
	学习能力	.28	4.38***		
合作交流能力				.334	35.20***
	学习习惯	.48	4.73***		
	学习能力	.13	2.08*		
规划管理能力				.410	48.37***
	学习习惯	.37	4.82***		
	学习能力	.20	4.10***		
情绪调节能力				.226	19.59***
	学习习惯	.31	2.59***		
	学习能力	.14	1.86***		
欣赏鉴别能力				.310	31.69***
	学习能力	.36	6.51***		
实践创新能力				.318	32.75***
	学习习惯	.31	3.29***		
	学习能力	.34	5.88***		

注：*表示 $P < 0.05$ ，**表示 $P < 0.01$ ，***表示 $P < 0.001$ 。

(二) 开发了一套实用的“自能学习系统”

1. 自能学习系统概述

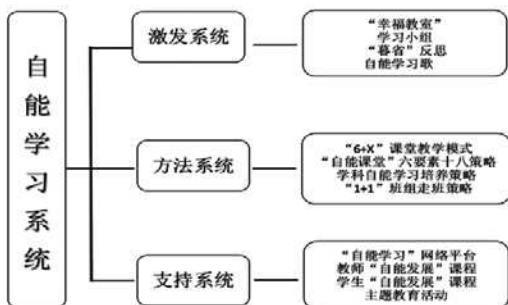


图2 自能学习系统

自能学习激发、方法、支持三大系统是相辅相成的。激发系统是自能学习的起点，方法系统是自能学习的关键，支持系统是自能学习的保障，三大系统缺一不可，互相促进。缺乏或弱化激发系统，学生的自能学习就会失去方向，热情不能得以强化，整个自能学习系统无法运行；缺乏或弱化方法系统，学生的自能学习就会失去力量，思维不能得到充分调动；缺乏或弱化支持系统，学生的自能学习就会失去堡垒，活动的开展不能得到支撑。

2. 对此系统的分析和验证

采用自编的《初中生自能学习能力评价问卷》和《初中生自能学习评价问卷》，对939名初中生进行问卷调查，结果发现（如表3所示），学习能力、质疑释疑能力和实践创新能力对成绩具预测力，共可解释30.9%的变异。这表明自能学习通过自能发展能力对成绩产生影响，且质疑释疑能力和实践创新能力对成绩的预测作用最显著，这可能揭示了这两种认知层面上的能力直接作用于学习成绩。

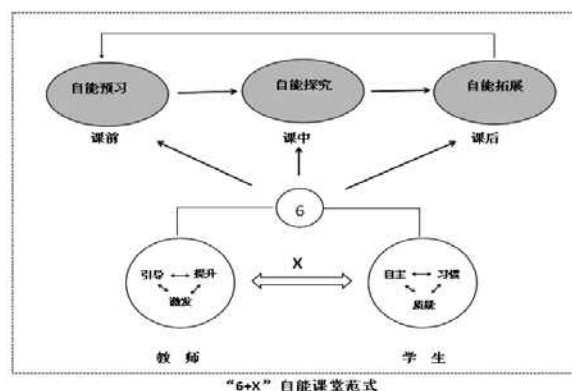
表3 初中生自能学习与自能发展能力对学习成绩的回归分析

进入回归方程步骤	变量	β	t
第一层	年级	.193	1.930*
	性别	-.028	-.463
	R ² =0.12	F=1.972	
第二层	学习习惯	-.023	-1.541
	学习方法	-.015	-1.398
	学习能力	-.041	-4.426***

	R ² =0.281	F=26.265***	
	$\Delta R^2=0.270$		
第三层	质疑释疑能力	-.188	-2.833**
	合作交流能力	-.077	-1.273
	规划管理能力	.062	.996
	情绪调控能力	-.032	-.522
	欣赏鉴别能力	.050	.908
	实践创新能力	.173	3.594***
	R ² =0.331	F=14.834***	
	$\Delta R^2=0.309$		

注：*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001。

(三) 构建了一个开放的“6+X”自能课堂范式



“6+x”自能课堂教学范式中，“6”是所有学科教学活动须共同遵守的教学理念与原则，即教师层面的“激发、引导、提升”与学生层面的“自主、质疑、习惯”等六要素，这也是“自能课堂”的本质特征。“x”是教师具体开展课堂教学活动时所运用的各种教学策略的总和，不强求统一。

在自能课堂里，教材、教室、教师与学生不再是简单、机械地组合，而是在“两层面六要素”原则下的一次次完美相遇，教师的有效激发可直接开启学生的有效学习，并最终指向学生的自我激发。由此在教师的适时引导与提升中，实现学生的自能学习与自能发展。质疑是学生学习动机与内驱力产生的直接动因。没有“质疑”，“合作”就是“伪

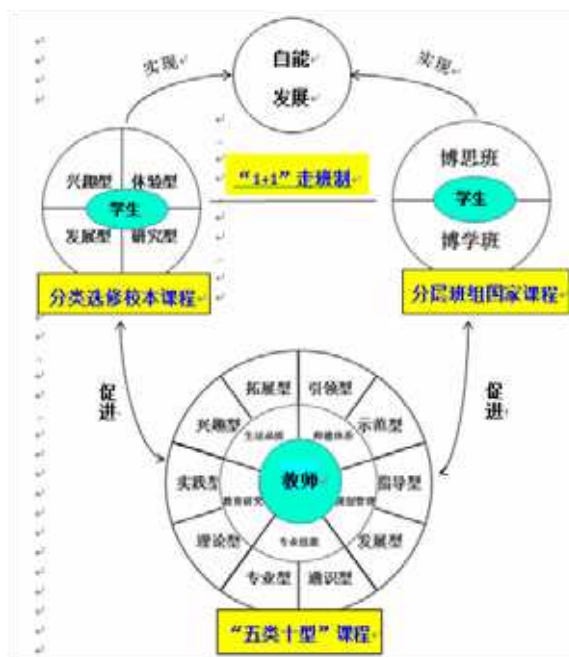
合作”，“探究”就是“伪探究”，学习也就成了空中楼阁。

各学科根据“6+X”自能课堂范式，探索形成了各科行之有效的自能课堂教学范式。各学科自能课堂教学范式，都有着“课前自能预习”“课中自能探究”“课后自能拓展”三个环节。其中课堂40分钟遵循“激趣激思——突破重点难点——总结归纳，拓展提升”的认知与思维发展规律，将“六要素”渗透在各个教学环节之中，各教学环节运用一定的教学策略，并指向相应的学科核心素养目标。

如：语文阅读教学自能课堂范式：情境创设，激趣激思——主问题导学，激活思维——合作探究，品味鉴赏——支援促学，适时引导——课堂质疑，深化理解——主题阅读，传承文化。数学定理推导教学自能课堂范式：任务驱动，激趣导学——猜想研学，逻辑推理——归纳提炼，知识建模——变式升华，思维提升——自能拓展，知识迁移等。

（四）完善了一个多元的“自能发展”课程体系
本研究在原有选修课基础上，完善了“自能发展”课程体系（如图示）。课程体系由“两类四型”学生自能发展课程与“五类十型”教师自能发展课程构成。师生互相促进、共同发展。

学生自能发展课程“以人为本，尊重差异，因材施教，共同发展”的理念，分为“两类四型”，采用“1+1”走班制，一类是国家课程分层班组，一类是开发分类校本选修课程（70余门），供学生根据需求及发展自主选择，把学习的主动权交给学生，努力关注每一位学生的幸福成长。课程进一步激发了学生自主学习的兴趣和能力，受到学生的热烈欢迎。



教师自能发展课程依循“修身为本、幸福励人、专业引领、自主成长”指导思想，开发了五项十类课程：师德修养课程（引领型、示范型）、规划管理课程（指导型、发展型）、专业技能课程（通识型、专业型）、教育研究课程（理论型、实践型）、生活品质课程（兴趣型、拓展型）。激发了教师的职业幸福感，提升了教师的专业素养，促进了教师自主发展、可持续发展。

（五）建立了一个有效的“自能发展核心能力评价指标体系”

1. 指标体系框架和内容

我们将自能发展核心能力下的一级指标定为6个：质疑释疑能力、合作交流能力、规划管理能力、情绪调控能力、欣赏鉴别能力、实践创新能力，这6项指标下的行为描述如表1所示。

表4 学生自能发展核心能力一级指标及其行为描述

一级指标	行为描述
质疑释疑能力	善于观察、思考生活中的问题、现象；能提出问题，并具有从不同方向不同角度分析、解决问题的能力
合作交流能力	具有良好的团队合作意识，在合作中既坚持原则又尊重他人；善于倾听和交流，能准确表达自己的观点，能合理吸收他人建议
规划管理能力	能根据自己的兴趣、爱好和能力制定目标，并对目标的达成做出整体合理的规划，有步骤地实施，恰当合理地配置与整合资源，以促进自身的发展
情绪调控能力	能认识自身和他人的情绪，并适时对情绪做出合理的调整，培养驾驭情绪的能力，促进情绪的健康发展

欣赏鉴别能力	能从自然、艺术、数学、科学以及日常生活等领域发现美、欣赏美，进而从中获得美的熏陶和感受，提升对美的鉴别能力
实践创新能力	能打破常规思维模式，利用现有的知识和物质，在特定的环境中改进或创造新的事物、方法、路径、环境，并能获得一定有益效果的能力

经过预测和分析获得正式的指标体系，如表 7 分代表“完全符合”。
2 所示，问卷采用七级评定，即 1 分代表“完全不符”，

表 5 学生自能发展核心能力评价指标体系

一级指标	二级指标	计分方法							
		A (1分)	B (2分)	C (3分)	D (4分)	E (5分)	F (6分)	G (7分)	
		完全不 符合我	比较不 符合我	有点 不符合	不确定	有点 符合我	比较 符合我	完全 符合我	
自能 发展 核心 能力 评价	质疑 释疑 能力	善于观察生活，思考生活中的现象及问题							
		无论是学习和生活都具有强烈的探究欲望							
		总是能够大胆地提出问题							
		常喜欢问为什么							
		能主动对学习中遇到的问题进行分析、判断							
		经常运用所学知识解决遇到的问题							
		对感兴趣的事情喜欢刨根问底							
	合作 交流	尊重团体的决定对自己很重要							
		能积极参与团体讨论							
		当与别人意见不同时，能有效地沟通、协调							
		很了解别人对你的看法							
		很善于与别人合作							
		善于在出现分歧时既坚持原则又尊重他人							
	规划 管理 能力	擅长根据自己的兴趣、爱好来制定目标							
		对于未来的学习和生活常有自己的规划							
		制定的计划会不时地根据实际情况而改变							
		为了达到目标，会调动可以帮助的人和物 常会按照既定计划有步骤地去实施和执行							
	情绪 调控 能力	对自己的心情变化有比较清晰的了解							
		知道自己为什么心情不好							
		能察言观色辨别别人的情绪							
		当心情不好时，会思考其原因，尽量找到 处理方法							
		当别人消沉时能帮助他，使他感觉好一些							
		当心情不好时会想一些让自己高兴的事情 别人朝我发火时，常能理解他的感受							

自能发展核心能力评价	欣赏鉴别能力	总能察觉到周围环境里存在的美							
		能够有兴趣、专注地欣赏艺术作品							
		看到美好的事物时，总能触动内心深处的情感							
		在欣赏美的事物时善于发现它的价值							
		能区分美好事物所存在的不一样的价值							
	实践创新能力	经常会有各种各样的新奇想法							
		喜欢自己制作一些小发明、小创造							
		经常参加社会实践活动或学校组织的兴趣小组活动							
		喜欢想一些新方法去解决问题							
		经常会有一些创造性的作品							

2. 此指标体系的科学性与实用性

(1) 本研究评价指标体系的科学性

选取 939 名被试，对此问卷进行了项目分析、信效度检验。结果显示(如表 6)，一致性系数达到 0.9 以上，结构效度相关在 0.401 ~ 0.844 之间。这说明

各个项目具有很好的区分度,此评价指标体系客观、科学，全面涵盖了初中生自能发展能力的各方面内容，符合中学生知识结构、心理发展等特点，体系建立比较完善。

表 6 验证性因子分析的模型拟合指数

	χ^2	df	χ^2/df	GFI	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
总样本	1213.579*	545	2.226	0.923	0.906	0.918	0.068	0.054

注：*表示 $P < 0.05$ ，**表示 $P < 0.01$ ，***表示 $P < 0.001$ 。

另外，对照 2016 年公布的《中国学生发展核心素养》相关指标，核心素养在某些程度上就是指学生某些方面的能力。从它的分类中可以看出，核心素养表现的六大素养和我们评价模型的六个维度



图 3 自能发展能力与中国学生发展核心素养的对应关系

也有类似对应关系(如图示)。

(2) 本研究评价指标体系的实用性

教育界开始日益重视学生自能发展能力的问题，新课改也指出，评价和改革的主要方向是建立促进学生全面发展的评价体系。在初中生自能发展能力评价指标体系具有一定理论意义的前提下，该体系反映了初中生自能发展能力的发展水平，在实际中可以得到应用。评价结果真实反映了每位初中生个体自能发展能力的实际情况，通过这次评价，学生对自己的能力水平有所了解，对自主学习兴趣也提升了，可以形成科学学习的良性循环。

(六) 全面提升了学生自能发展能力

1. 自能学习系统对初中生自能发展能力的干预研究结果

通过开发自能学习系统对学生进行干预，从而提升他们的自能发展能力。本研究从实证研究角度，采用自编的自能发展能力问卷，对抽样初中生在干预前后进行问卷调查。研究发现，通过三年的自能学习系统实践，学生的自能发展能力得到显著提升，

自能学习系统对学生自能发展能力有着积极的促进作用。

(1) 学生自能发展核心能力前测结果及分析

表 7 学生自能发展核心能力前测各维度得分

	质疑释疑能力	合作交流能力	规划管理能力	情绪调控能力	欣赏鉴别能力	实践创新能力	总
M	5.04	4.89	5.06	5.29	5.15	4.95	5.06
SD	0.91	0.92	0.89	1.04	0.88	0.97	0.80

如表 7 所示, 学生在初测结果中已经显现出一些自能发展核心方面的能力, 但不是很强。

(2) 学生自能发展核心能力前后测对比结果及分析

表 8 自能学习发展核心能力前后侧配对差异检验

			M	SD	Paired Differences Mean	t
质疑释疑能力	实验组	前	5.04	0.91	0.75	6.380***
		后	5.79	0.79		
	对照组		5.35	0.90	-0.44	3.174**
合作交流能力	实验组	前	4.89	0.92	0.68	4.278***
		后	5.57	0.80		
	对照组		5.38	0.87	-0.19	3.378**
规划管理能力	实验组	前	5.06	0.89	0.68	3.517***
		后	5.74	0.72		
	对照组		5.38	0.87	-0.36	2.658**
情绪调控能力	实验组	前	5.29	1.04	0.85	6.723***
		后	6.14	0.68		
	对照组		5.58	1.08	-0.56	2.257**
欣赏鉴别能力	实验组	前	5.15	0.88	0.37	3.347**
		后	5.52	0.76		
	对照组		5.34	0.88	-0.18	2.065*
实践创新能力	实验组	前	4.95	0.97	0.57	3.990***
		后	5.52	0.73		
	对照组		5.24	0.86	-0.28	3.647**
总	实验组	前	5.06	0.80	0.69	5.424***
		后	5.75	0.67		
	对照组		5.37	0.78	-0.38	2.863**

(注: *P < 0.05 **P < 0.01 ***P < 0.001, 表中 t 为前测与后测的配对样本 t 检验)

后测的分数显著高于前测分数, 而且同样年级的学生, 实验组的结果也高于对照组, 说明经过三

年的自能学习能力培养训练, 学生的自能学习发展核心能力无论是在各维度, 还是总体水平上都有显

著的提高，自能学习训练的效果很明显。说明，自能学习能力培养训练对于提高学生的自能发展核心能力有很明显的效果。

2. 访谈笔录整理

课题组在问卷的基础上结合了访谈，对14级学生进行访谈调查，学生们谈到三年来接受自能系统培养，认为经过三年训练，自能学习能力提高很快，各方面得到长足发展，纷纷述说了自己的心声：

学生一（1401班刘星雨）：“自能学习”改造性格，洗涤心灵。

自能学习，说起来还有些小兴奋，翻翻满满的一摞摘抄本，笔记本；抚摸着一堆用得泛黄的书签；以及这些日子积年累月写下的作文，感受着自己从朦胧到成熟的变化，不由得心生自豪与庆幸。

清晨，朗读诗歌，抬头仰望第一缕阳光；深夜，提笔作文极目远眺天边的极光。日光倾城而下，时光摆上的印记在身后层层腐朽，一路走来，一步一个脚印，学习的积极主动性，为我今后的成长铺石垫卵。

自能学习习惯的养成，潜移默化地改造着我的性格，洗涤着心灵。这就像给雄鹰插上强有力的翅膀，给鲸鱼配上强有力的双鳍，此后海阔任鱼跃，天高任鸟飞。

“莫等闲，白了少年头，空悲切。”初二一旦来临，两极分化就将愈来愈明显，如果你养成了自主学习的习惯，那么，我们在人生就可以走的更远，我们的未来将会变得海阔天空。

学生二（1411班喻俊丰）：“自能学习”让我沉下心来学习。

回忆起从前，我曾是那个在父母的催促下，才缓缓行动的学习困难者，对于学习也是抱着抗拒的感受。但现在我却可以在没有任何人的督促下自能沉心学习，这便是“自能学习”。

与我而言，做到“自能学习”需要很多的努力，譬如，要保持对每门学科的热情，若你对这门学科失去热忱，那你学习起来便是毫无动力，又怎能变成“自能”的学习？另外，还要学会自主温故知识，孔子先生曾说过：“温故而知新，可以为师矣。”新的知识就是要在旧知识的基础上再进行更新，自

主的、有计划的温习……做到了这些，再加上些你自己心中所认为合理的自主习惯，那么“自能学习”的目标又将会离你再迈进一步。

学生三（1418班周瑞彤）：“自能学习”收获一个更好的自己。

“自能学习”从我接触它以来，便不断的影响着我的一点点滴：它让我学会了自能，遇到了事情独立完成；它让我学会了质疑，对于生活中所不懂的事情，都能提出问题并钻研结果。俗话说：“知其所以然”。现在我已能“自能学习”，而它也使我受益良多。“自能学习”的道路上必定是有困难的，但是，在我们斩破荆棘之后，一定能收获一个更好的自己！

学生四（1419班肖竣丹）：“自能学习”引导求知通道。

她们是一个姐妹家族，拥有一个共同的名字叫做《自能学习》。

就是她们，日夜陪伴，助我学习，风雨无阻，日夜兼程。

就是她们，默默无言，循循善诱，潜移默化，影响着我。

就是她们，让我的初中学习变得简单，触手可及。

就是她们，让我感到让人生学海无涯，却有方法。

就是她们，让我看到了坚持的力量，积少成多，点滴也可成变江海。

就是她们，让我学会了时间的管理，日积月累，蜗牛也可以加速度。

就是她们，不知不觉中，帮助我养成了良好的学习习惯，课前预习、课后复习，从不懈怠。

就是她们，悄然无声中，引导我发现了更多的求知通道，关注生活、活学活用，不舍止步。

学生五（1422班袁依宁）：“自能学习”形成良好学习氛围。

随着时间的推移，我能明显的感觉到同学的自能学习氛围越来越浓厚。上课时，同学们积极思考，发言踊跃，提出的问题有深度，是典型，发表的看

法有力量，蕴思索；课余，办公室里挤满了爱问的同学，一个个争先恐后地向老师提问；放学后，自能拓展计时完成，还会有针对性地作补充练习，同学们会自发地拿着课外的练习去找老师批改、解析。无时无刻，菠菜娃好问的特性都洋溢在菠菜园里，而园丁们也忙在其中、乐在其中。

学生六（1436班王琇）：“自能学习”点亮思维火花。

感触于“自能学习”带给我的成长

你让那看似枯燥的篇章变成充满魔力的文字，不知不觉让我陷入阅读的乐趣；

你一步一步领着我走进美妙的数学世界，在困难前展现出希望的光芒；

你让英语这门陌生的语言与我逐渐熟络，渐渐靠近这张“世界通行证”；

你精巧、经典的题目总是让我跌入浩瀚的思考虚空中，思维的亮光总在不经意中闪现……

你的确与众不同，你经受住了时间的考验，成了我书包中的必备品。因为你的陪伴，让我在不知不觉中形成了良好的学习习惯和学习方法，我想，人们常说的“事半功倍”就是这样子的吧。

这一刻，我真正领会了“菠菜园”里随处可见的对自能学习的提倡的良苦用心——恰似路边芬芳的鲜花，默默无言，却一路绽放！

九、研究成果及反响

（一）理论成果

1. 出版了《自能导学》丛书

“自能课堂”的最大的特色是“重课前预习，以学定教”。经过八年的实践与研究，学校自主研发一套《自能导学》丛书，涵盖语文、数学、英语、政治、历史、地理、物理、化学、生物九科，共41册，于2015年9月由湖南教育出版社出版了第一版。于2016年9月出版了第二版升级版，该版本配上了1000个微课。该套丛书创新之处：1. 编写体例新颖，各学科特色鲜明。2. 注重了学生学习兴趣的激发与学法的指导。3. 关注了每一个学生学习全过程，有分层有梯度。4. 渗透了学习习惯的培养、创新思维的培育。

该丛书出版后，在我校及对口帮扶校“韶山实

验学校”、“岳阳华容操军中学”实践应用，目前使用我校这套丛书的学校达十几所，受到家长学生的欢迎认可，让“减负增效”落到了实处。

2. 出版了著作《走向自能课堂》

为更好地运用“自能学习”理念，帮助教师自由驾驭“自能课堂”，课题组基于“自能课堂六要素”，探索了18个教学策略。集全校之力，撰写了理论与实践相结合的《走向自能课堂——聚焦核心素养的教学策略与案例》，由湖南师大出版社出版。该书是一本系统的自能课堂实施手册。每一策略探究均由策略解读、课例呈现、点评探究、小结升华几部分构成，后附完整优秀课例。

首都师范大学石鸥教授为这本书作序，他是这样评价这一本书的：

《走向自能课堂——聚焦核心素养的教学策略与案例》是一部涉及理论，但以实践层面的实施策略为主的成果集，突显了作者们对当今中学教学的思考，并展示了作者们落实与推进自己的理念与思考的实践智慧。该书植根于一线教学实践，重心分明：以具体可操作的策略，指向学生的发展，着眼学生的核心素养，尤其注重指向学生的自主发展，凸显学生素质和涵养的提升。“心灵成长”“点石成金”“化茧成蝶”的追求，“引爆剂”“启明星”“魔法棒”的做法……这些来自全校教师的实践与探索，尽管有这样那样的不够完善的地方，尽管有可能被这样那样的指责，但却时不时闪烁出令人喜悦的闪光。你看到的不仅仅是文字，纸张的纤维中跳跃着教育者们的创新激情，管理者的办学理念在这里体现，教师的智慧在这里涌动，学生的成长在这里见证。……这本书正是基层第一线的普通老师成长的鲜明印证，它的字里行间流淌着博才人的执着与活力，它进一步坚定了我的看法，无限的知识 and 智慧蕴藏在教师们的教学实践中。从这些老师的阶段性探索成果中，我似乎看到了一种永不疲倦的精神，看到了一股中国基础教育不竭的发展源泉。

3. 出版了著作《自能学习与自能发展》

本书是湖南省教育科学“十二五”规划课题“自能学习与自能发展研究”核心成果，《自能学习与自能发展——聚焦核心素养的育人模式探索》是一本集理论指导与实践案例于一体的书籍，由湖南师大出版社出版。它立足“自能学习与自能发展”的

理论内涵，以自能学习三大系统为行动指导，以课堂主阵地，突出学生主体地位，培养学生自能发展能力，着力教育从知识核心向素养核心的转变，对于教师教育理论研究及指导教学实践具有参考、应用价值。

本书从理论、行动和测评等角度全面阐述了“自能学习与自能发展”的理论与实践成果。具理论指导性、文字可读性、实践操作性，内容丰富充实。理论篇介绍缘起、定义、内涵、原则、模型、体系等，深度阐释了其教育理论价值——教育指向培养人；行动篇结合湖南师大附中博才实验中学的教育教学实践，阐述“自能学习”激发、方法、支持三大系统的开发及应用，且具有很强的操作性；测评篇采用科学可测的评价指标体系验证了理论与实践结合的成果，结语篇从学生、教师、学校发展等三个层面呈现了实践干预的效果。

4. 课题组发表相关论文

课题组成员边实践边总结，撰写了一系列高质量的论文。2014—2016 在省级及以上刊物发表 41 篇文章，获市一等奖以上论文 309 篇，其中国家级 6 篇，省级 175 篇，市级一等奖 128 篇。

（二）实践成果

1. 学生发展全面，社会评价高

八年来，学校构建的“自能课堂”，尊重每个学生的疑问，训练了学生的思维习惯，提高了学生的思维水平，每个学科都立足于学生的能力培养，都立足于学生学科素养的培养，都注重与生活的结合，都贴近学生的实际，使学生的自能学习能力明显增强，自能学习习惯逐步养成；使学生的综合素质得到全面提高，实现了个性的均衡发展。课堂民主、平等的氛围日益浓厚，学生参与教学过程的积极性和主动性也得到了很大的提高，学生的个性也有了广阔发展的空间。

“品德优、素质全、成绩佳、有担当”成为社会对博才学子的广泛评价。八年来学生参加国际国内学科竞赛和青少年科技创新大赛获奖近 6000 人次，其中获国家级及以上奖励达 317 人次。四年的中考成绩位于长沙市前列，首届毕业生有 11 人被北大清华录取，还有 11 人录入国外名校。第二届学生中有 13 人被清华北大录取。5 人均入选奥林匹克国家集训队，宋政钦同学获得国际中学生数学奥赛银

牌。

建校不到八年，学校已培养近万名学子。他们对“自能课堂”很认可，感触很深。

北京大学宋政钦（原 1013 班）：母校博才中学的“自能学习”让我在初中、高中阶段的学习生活中掌握了自己探索问题的方法。我记得初中时数学老师每天给我们布置三个问题作为思考，到了高中后这些思维训练使得我更加善于自己探索问题寻找问题的解答，获得国际奥林匹克数学竞赛银牌也得益于此，这些自我能力的训练对我之后的学习和生活帮助都很大。

北京大学邓翀（原 0901 班）：自能学习训练对我帮助最大的应该是阅读能力方面，这么多学习阶段走来我觉得在初中我们由最好的记忆力，初中应该增大自己的阅读量，广泛的涉猎一些内容，不要拘泥于课本知识，尤其需要拓宽对文学作品的欣赏和鉴赏能力。在步入高中和大学，乃至步入社会都有很大帮助，使自己的心灵得到了充实。

清华大学高维滔（原 0907 班）：博才的训练是全方位能力的训练，不能简单用几个词概括这种能力。但我觉得不论从高中物理竞赛来到清华，还是在清华由物理系转为汽车系，转专业后短时间内在汽车系成绩出类拔萃，这都得益于博才的训练，带给我全方位能力提升是密不可分的。

清华大学刘子睿（1020 班）：自能学习板块对我印象深刻，自能练习册的课前习题，不仅有良好的预习作用也提高了自己在各方面的综合能力。比如课前的质疑板块，提出了问题，不仅增加课堂上的效率，还增强了寻找问题和解决问题的能力；在自能学习的小组合作板块，小组内每个人都可能有不同的意见，对我今后如何能兼容并蓄、包容并看待别人的意见，一起解决遇到的问题都有深刻的影响。自能学习对我走进附中乃至走进清华都打下了坚实的基础。

北京大学张也阳（原 1019 班）：母校的自能学习，我觉得可以从两方面来理解：一是“自”即自主，把学习看成一件自主的事情，清楚应该做什么并规划时间，解决学习中遇到的问题并自主探索深奥的难题；二是“能”即学习的过程，不仅为了获取知识，更是为了学习一种能力。知识可能很快忘记，但是能力是伴随我们终身的。真正把学习看成培养能力

的过程，更加注重过程而不是结果，这使得我们的合作能力、创新能力、分析和总结能力得到提高。自能学习教会我们的两点在学习、生活、人际交往中都能适用。

2. 教师素质增强，社会口碑好

我校教师平均年龄不到三十岁，均为本科以上学历，具有很高的科研热情及较强的科研能力，但缺乏教育经验与科研经验。通过本科课题研究，让教师全员参与其中，给教师提供了科研平台，促进了教师专业素质的提升，加快了学校师资队伍建设。

(1) 增强了教师科研的自觉，让科研常态化

我校自能课堂的特色是“以学定教”“以学促教”，在课堂中引导学生质疑，许多问题临时灵动生成，没有预设。这样的课堂对教师教材把握能力，知识的纵深挖掘能力提出更高的要求。张瑞芳老师说：“在“自能课堂”中，学生的问题远比你预设的大。老师唯一应对的途径就是不断提高自己的专业素养。”因此，几年来，开展教研、学习提升、更新理念成为老师们的自觉需求。组内互相听课、主动阅读专业书籍和教育教学类书籍，积极参加各类培训已经成为博才教师的科研常态。

(2) 激发教师教学实践的自悟，让实践理论化

叶澜教授说，“一个教师只写十年教案可能还是一个普通老师，如一个老师扎实写三年教学反思，他就有可能成为一个专家”，课题研究促使教师们积极开展教学反思，更新教学观念，改善教学行为，提升教学水平，同时形成自己对教学现象、教学问题的独立思考和创造性见解。

“吾日三省吾身”，在博才，反思成了一种文化。在教研组会上、在备课组集体备课时，教师们总能及时总结教学经验，并让实践理论化，转化为科研成果。

据统计，3年来，学校及各教研组申报的科研课题达10项，其中国家级1项，省级3项，市级2项，区级和校级4项。我校教师先后在全国、省、市、区各级赛课、论文、课例、设计方案、课件制作等教研活动中获得奖励达1000多人次。获国家级一等奖的10人次，省级一等奖近300人次，市级特等奖15人次，一等奖近200人次；在省市各级刊物发表教育教学论文近百篇，我校各类参赛论文的数量之大、质量之佳、获奖率之高，均位居全市同类学校

之前列。

(3) 提升了教师的专业素养及教学的自行，让教师名师化

本课题破除了课题研究与教学实践的两张皮现象，使理论与实践一体化，用理论指导实践，促使教师个体形成各自的风格与特色。“质疑”自能课堂的核心，但多模式的个性环节是提升课堂效率的兴奋剂，是促使教师自行、个性发展的催化剂。博才教师团队虽然年轻，但几年的课题研究促使教师们的专业素养迅速提升，一批年轻的名师脱颖而出。

3. 学校发展迅速，社会影响广

“自能课堂”与学校成长同行，促进了学校的迅速崛起，形成育人特色，社会声誉良好。学校先后接待来本省及外省，甚至国外学校的考察团，到校参观学习、听课交流近百批次，近7000千人次。不仅有来自区内、市内、省内的，还有广东、广西、新疆、云南、内蒙古、河南、北京等外省学校的，还有来自印尼、韩国、加拿大等国外学校的考察团，河南郑州61中学先后三次组织教师来我校听课交流。韩国仁州中学与我校缔结为友好学校，目前，学校已成为了一所学生满意、家长放心，社会高度认可，具国际视野，发展态势良好的全省知名、市内领先、区内一流的学校。

《长沙晚报》《潇湘晨报》、湖南教育电视台电、湖南经视、人民网、中国日报网、红网等数家媒体多次对我校的自能教育特色及创新活动进行了纪实性报道。近期，中国教师报就在头版刊登了题为《“菠菜园”里的幸福教育》重点推介我校。

十、讨论及建议

1. 课改应立足于学校实际，注重纵深挖掘

我校建校于2009年，短短八年就形成鲜明的育人特色，科研开展得有声有色得益于课改立足于学校实际：我校是岳麓区政府与湖南师大附中联合办学的形式，学校传承百年名校湖南师大附中“科研兴校”的办学理念，依托附中的科研资源，有课改的文化底蕴和土壤。加之，我校教师是一支高学历、年轻、有活力、高素质的队伍，具备课改的实力和水平。

追本溯源，从上世纪80、90年代师大附中邓日校长的“自能作文”，到湖南师大附中特级教师

周望城“自能阅读实验与研究”，到我校原校长周望城、谢永红领衔的“自能学习能力与习惯培养研究”，再到2010年，苏建祥校长主持的“自能学习与自能发展研究”，呈掘井式纵深研究态势。三十年来，湖南师大附中和博才实验中学教师团队将学生“自能”的培养从语文学科发展到中学各学科、从基本的教学方法改革发展到教育内涵的探讨与实践。实践证明符合学校校情、师情、生情。

2. 课改应着眼于学生的终身发展，注重全局意识

初中学生的学习慢慢已由小学的依赖型转向独立型，学生已经具有独立获取知识的能力和潜能，具有自我负责的精神和实现自我的需求。本课题正是从初中阶段学生的身心发展规律出发，激发学生学习兴趣，尊重学生自主表达及个性彰显需求，因而学生乐于接受，自能发展。

当今很多课题研究细、碎、杂，无通盘考虑，以偏概全。本课题着眼于学生的终身发展，实现了师生全员参与，课程全覆盖，渗透了育人全过程。以课题为抓手，全面推进学校教育教学等各项工作，成效显著。

3. 课改应以激发人的潜能为支点，注重师生发展的同步性

课改的实施的容易被搁浅，主要怕实施者被动参与、应付式，怕学校一头热，教师和学生无动于衷。我校课题符合教学实际，从激发学生的潜能为支点，更好地调动实施者的潜能，达到以师促生，以生促师的效果，让学生、老师都通过课题得到最大的发展。

教师和学生是教育发展的重要因素，二者的发展直接关系教育的发展。本课题的自能学习系统强调教师在师生互动中的重要指导作用。强调学生课堂的主体性，强调其个性全面的发展，开设丰富的选修课，开展多样的学科活动，既是对学生自能发展能力的要求，更是对老师的专业素养和个人能力提出了更高的要求。在支持系统中开发的教师“自能发展”课程是对教师自能发展的一大辅助，提升教师除教育教学外的各方面能力，以此促进师生同步自能发展。

4. 课改应立足课堂主阵地，注重实施策略的校本性

课堂是课改的主阵地，也是自能学习系统实际

操作的主阵地。然而容易出现理念空洞化、方法浮躁化、课堂表演化等误区，自能学习三大系统的操作都扎根于课堂，在实践中关照师生发展的方方面面。如学习方法系统中“自能学习”六要素十八策略就是紧密结合学科教学，改进教学方法，提升课堂效率的举措。集实践、反思于课堂，优化课堂，凸显课堂的主阵地地位。

自能学习系统具备普适性的实用价值，但在实施中也要注意符合校情，讲究区域特色。教育的目的是人的发展，任何在教育领域提出的理论都必须按照学生的学习水平、个性特点来实践，促进师生和学校的个性、特色发展。不同物质、精神和文化基础的学校可以根据自能学习系统理论实施不一样的策略。

十一、反思与展望

1. 从自能学习与自能发展的模型框架而言。本研究模型之论述了自能学习与自能发展之间的关系，对于“自能”体系而言，这两者还不能完全涵盖所有的内容，因此，本研究未来可从自能教育这个更广阔的研究思路拓展开来。

2. 从自能学习途径和策略而言。自能学习三大系统的内涵和外延都有待进一步挖掘，三大系统的支撑活动，如师生“自能发展”课程、学科策略指导和主题活动等的目标统一性要加强。三大系统的框架性和体系性初步成型，但从实践来看，各支撑活动理论对应性较强，可是缺乏实践目标的统一指引性，实施过程相对独立，行动整体性还不够，对学生自能发展能力的培养稍有削弱。因此，在未来的研究中，要加强三大系统对应活动的目的统一性，使研究的向心力更强。

3. 从测评体系而言。受笔者能力所限，本研究对国外关于此类的测评体系的改革、延展、理论、研究等方面的信息获取不足，以致对国外相关经验的借鉴还不够充分，今后，应加大对国外初中生自能发展能力评价的研究。在构建初中生自能发展能力评价指标时，对影响评价结果的客观因素考虑得比较周全，但对一些影响自能发展能力的主观因素考虑得还不够全面，同时，对如何将不容易量化的那些主观因素进行完整地表现，也是本研究今后应该继续探索的问题。

4. 从研究成果的推广性而言。本研究的研究结果在推广到其他初中时需要综合考虑再使用。本研究样本均取自同一所公办学校、初中学段三个年级。本研究理论模型和评价体系还未运用到其他区域及学校进行普适性验证, 缺乏根据不同学校的校情、生情进行调整的数据及经验。因此, 本研究成果在推广到其他学校和更大范围使用时有其自身的局限性。因此, 未来研究将会在更大范围的青少年群体中检验该体系的信、效度, 扩大调查人数, 增加问卷数量, 丰富调查形式, 从而增加此指标体系的普适性和推广性。

参考文献:

- [1] 教育部. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[EB/OL]. (2010-07-29). http://www.moe.edu.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/moe_838/201008/93704.html.
- [2] 教育部. 教育部关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见[Z]. 教基二[2014]4号.
- [3] 全日制义务教育课程标准[M]. 北京师范大学出版社, 2001(第一版)
- [4] 张淑明. 马克思关于人的全面发展学说及其教育意义[J]. 理论月刊, 2007, 7
- [5] 庞维国. 论建构主义理论为基础谈自主学习能力的培养[D]. 西北师范大学, 2004
- [6] 董奇、周勇. 关于学生学习自我监控的实验研究[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 1995. 1
- [7] 杨俊岭. 自主学习与学习策略教学的关系探析[M]. 东北师范大学; 1999, 9
- [8] 裴娣娜. 发展性教学论[M]. 辽宁人民出版社, 1998, 2
- [9] 徐世红. 当前中学生的自主学习情况调查分析[J]. 现代教育科学, 2005, 10
- [10] 杜威. 我的教育信条(杜威教育论著选)[M]. 上海: 华东师大出版社, 1985(6)
- [11] 韩晓琴、康伟. 中小学生学习心理健康状况调查研究[J]. 陕西教育学院学报, 2004(2)
- [12] 吕晓莉. 初中生英语自主学习能力的培养[J]. 考试周刊, 2011(49)
- [13] 夏建国. 语文教学如何培养学生自主学习能力[J]. 林区教学, 2005, 6
- [14] 储晓云. 培养自主学习能力从有效预习开始[N]. 江苏教育报, 2011
- [15] 任钟印主编. 西方近代教育论著选[C]. 北京: 人民教育出版社, 2001, 7
- [16] 钱吉. 在实验教学中培养学生自主学习的能力[D]. 苏州大学, 2010
- [17] 叶澜. 让课堂焕发出生命活力[J]. 教育参考, 1997, 4
- [18] 钟志贤. 深呼吸: 素质教育进行时[M]. 教育科学出版社, 2000, 1
- [19] 黄影妮. 形成性评价对学生自主学习能力培养的反拨效应[J]. 福建论坛(社科教育版), 2009, 4
- [20] 汤声平、杨晓琼、刘繁. LEP学生学能发展模式的构建与实践[J]. 才智, 2010(13)
- [21] 王立国. 基于教师专业发展的教师素质标准研究[D]. 西北师范大学, 2007
- [22] 张润. 形成性评价对学生自主性的促进机制研究[J]. 河北师范大学学报(教育科学版), 2009, 9
- [23] 安琦. 教师自主教学对学生自主学习能力的影响[D]. 上海外国语大学, 2010
- [24] 曹日昌. 普通心理学[M]. 北京: 人民教育出版社, 2004.
- [25] 郭念锋. 心理咨询师[M]. 北京: 民族出版社, 2011.
- [26] 朱永新. 暮省: 让反思成为学生的日常生活方式[J]. 教育科学研究, 2009(4).
- [27] 丁燕萍. 自觉、自省、自励[J]. 现代国企研究, 2013(6).
- [28] 张俭福. 新课改中学生自能发展的理论探寻[J]. 天津师范大学学报(基础教育版), 2005(6): 30-34.
- [29] 杨传向. “自能发展”教育理念的基本内涵探析[J]. 教育在线, 2006(12): 90-93
- [30] 张俭福. 新课程改革与学生自能发展[J]. 天津师范大学学报(基础教育版), 2004(2).
- [31] 杨俊岭. 自主学习与学习策略教学的关系探析[M]. 沈阳: 东北师范大学, 1999: 9.
- [32] 黄影妮. 形成性评价对学生自主学习能力培养的反拨效应[J]. 福建论坛(社科教育版); 2009, 4.
- [33] 瞿国华. “同构师生”: 师生自能发展的

理想境界·教师园地 [J]2018,11.

[34] 强燕. 多途径融合开展“自能教育”的实践研究 [J]. 基础教育研究, 2015 (10).

[35] 刘明东. 多元智能的多元测评研究 [D]. 上海: 上海师范大学, 2004: 39-40.

[36] 樊飞飞. 初中生积极心理品质的量表编制及培养研究 [D]. 苏州: 苏州大学, 2014: 67-70.

[37] 辛涛, 姜宇, 刘霞. 我国义务教育阶段学生核心素养模型的构建 [J]. 北京师范大学学报 (社会科学版), 2013 (1): 5-11.

[38] 朱烱. 中小学小组合作学习中动态评价体系的建构 [J]. 教育测量与评价, 2016 (3): 34-37.

[39] 范晓玲. 中小学生学习行为测评研究 [M]. 北京: 世界图书出版广东有限公司, 2016.

[40] 俞晓萍. 优化课堂教学, 推进自能学习 [J]. 治学之法, 2012 (8).

[41] 庞维国. 论学生的自主学习 [J]. 华东师范大学学报 (教育科学版). 2001, 2.

责任编辑: 左小青



征稿简则

《探索》是由湖南师范大学附属中学主办，面向国内基础教育界的学术季刊。本刊立足于湖南师大附中，面向国内基础教育一线，以“提升教师学术能力，推动研究型学校建设”为宗旨，将努力成为基础教育学术研究与实践成果展示的窗口、教师教育教学交流的平台。

一、主要栏目

本刊立足教育、教学、教研、管理、学术研究等方面，开设教改纵横、德育创新、学科教研、课题研究、校史钩沉等栏目。

二、投稿须知

来稿格式要求规范，项目齐全，按顺序包括：作者姓名、工作单位；中文摘要、关键词；正文；参考文献。

1、作者姓名：署真名，多位作者之间以逗号分隔。

2、作者单位：单位全称，省市名，邮政编码。如：湖南师范大学附属中学，湖南长沙，410006。

3、中文摘要：概括陈述论文研究的背景、目的、方法、结果和主要结论，200-300字左右。楷体小四号字体，行距为多倍行距，设置值为1.25。

4、关键词：选反映论文主题内容的词或词组3-5个，关键词之间用分号分隔。楷体小四号字体，行距为多倍行距，设置值为1.25。

5、正文：使用A4页面排版，小四号宋体。

6、参考文献：是对引文作者、作品、出处、版本等情况的说明。宋体5号字体，行距为多倍行距，设置值为1.25。如：[1]张必隐，阅读心理学[M].北京：北京师范大学出版社，2001:235.

论文发表后，一律向作者支付稿酬。

本刊地址：湖南省长沙市岳麓区桃子湖路48号湖南师大附中科研与教师发展处。

投稿请投至：湖南师大附中科研与教师发展处课件中心《探索投稿》文件夹或19095726@qq.com

湖南师大附中探索编辑部

