

以深化教育评价改革推动教育强国建设

王殿军(中国教育战略学会副会长兼教育评价专业委员会理事长,教授)

在全球化和科技迅猛发展的背景下,教育已成为国家竞争力的核心要素。习近平总书记在全国教育大会上明确指出:“建成教育强国是近代以来中华民族梦寐以求的美好愿望,是实现以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的先导任务、坚实基础、战略支撑,必须朝着既定目标扎实迈进。”这一论断为我们指明了教育发展的方向,必须坚持问题导向、目标导向,直面教育评价中存在的“顽瘴痼疾”,进一步深化考试评价改革,加快教育评价体系建设,以回应教育强国战略的需要。教育评价是教育改革的“牛鼻子”,牵一发而动全身,我们需要思考和解决选择什么样的路径来构建具有中国特色、世界水平的教育评价体系这一问题。

一、深刻认识拔尖创新人才培养的内涵

习近平总书记曾多次强调培养拔尖创新人才的重要性、必要性和紧迫性。深化教育评价改革,核心目标之一就是构建一个更加科学、合理、全面的教育评价体系,以更好地培养拔尖创新人才。但是从实践方面来看,社会上对于拔尖创新人才的内涵及其培养路径的认识尚未完全统一:有些人认为拔尖创新是高等教育阶段的事情,基础教育阶段还是更多关注分数和竞赛这类显性的“成绩”;有些人认为是先“拔尖”而后“创新”,应该挑出人才后再进行创新能力的培养;更有甚者,一听到“拔”,就联想到拔苗助长,一听到“尖”,就认为是掐尖,认为拔尖创新人才培养与教育公平的发展方向相悖。

在此,需要明确拔尖创新人才培养的内涵,才能更好地规划和构建与之匹配的路径和体系。结合我国实际情况和多年的教育实践,笔者认为,拔尖创新人才的培养是一个复合概念:拔尖是果,创新是因;某个领域的拔尖人才注定很少,而创新人才需要很多,创新是拔尖的土壤。因此,应当重视学生创新能力的培养,让更多拔尖人才“冒”出来,回答好“钱学森之问”。

具体到评价体系改革中,需要构建贯通式的基础教育和高等教育评价体系。应当以学生为中心,打破学段之间的界限,建立一个连续的评价和发展路径,关注学生的个性化发展,尊重其兴趣特长,注重引导和激发学生的创造力,为他们提供适合的教育路径。这不仅有助于学生创新能力的持续发展,还能优化教育系统内部资源配置,实现整体育人目标。

二、加强科学教育与评价,推动创新人才培养

全国教育大会明确提出,要统筹实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,一体推进教育发展、科技创新、人才培养。为此,在基础教育阶段加强科学教育课程体系的构建、强化科学教育的评价比重具有重要意义。

首先,应该承认,基础教育阶段的科学教育课程体系建设还存在不足,应当加强对科学素养和创新能力的培养。这就要求对现有课程内容进行改革和创新,不仅要涵盖基础科学知识,还要包括科学方法、科学态度和科学精神。课程设计应注重实践性和探究性,鼓励学生通过实验、项目研究等方式,亲身体验科学研究的过程,从而激发他们的好奇心和探索欲。

其次,与之配套的评价体系应当更加注重对学生创新能力和实践能力的评价。以知识记忆和应试能力为考查重点的传统评价方式已不能满足当前教育发展需求,这就要求教、学、评的方式都相应变革。学科教育,特别是自然科学学科的知识学习非常重要,是培养学生科学素养的载体,但为何不少学生学科知识学得很好、考得很好但科学素养不高?原因就在于教师的教学方式、学生的学习方式、考核评价方式均存在问题。在课堂上,许多教师仍然照本宣科地讲授,学生虽然记住了公式和定理,但却不理解背后的原理;学生死记硬背、重复刷题式地学习,遇到一些综合化、实际应用的问题就不知从何下手;评价方式还是以传统的纸笔考试为主,考查知识点的掌握情况。这样的教、学、评模式培养出的学生典型特点就是“高分低能”。我们需要建立一个多元化的评价体系,将学生的创新思维、团队合作、问题解决等能力纳入评价范围,可以通过项目评价、同伴评价、自我评价等多种方式来实现,以全面反映学生的学习成果和创新能力。

最后,基础教育阶段的科学教育需要与高等教育、职业教育及社会教育相衔接,形成纵横贯通的培养体系。这意味着基础教育阶段的科学教育不仅要为学生的升学服务,还要为他们的未来职业生涯和终身学习打下基础,为提升我国的整体人才竞争力提供有力支撑。要实现这一目标,就需要重视教师在推动科技与教育结合过程中的作用。因此,加强教师科学教育能力和创新教学方法的培训是必不可少的。同时,家庭和社会也应当积极参与到基础教育阶段的科学教育中来。

三、统筹国内外资源与经验,构建以学生为中心的综合评价体系

构建具有中国特色、世界水平的教育评价体系是实现教育强国的重要途径。

必须抓好教育对外开放这一关键战略,对国外优质教育资源和相关标准保持开放包容的心态。例如,对国际STEM类型资源应加大引入力度,以其内容和水平作为评价标准制订参考,提升我国教育资源的多样化。同时,及时关注国际前沿英才教育的实践成果,认真研究比较,因地制宜,走出一条有中国特色的拔尖创新人才培养路径。

统筹国内外资源与经验,构建一个以学生为中心的综合评价体系,长周期、多维度、多层次评估学生的综合发展水平。这不仅有利于合理引导学生个人发展,更加有利于提升国家人才培养的整体资源统筹效率,能够加速推动拔尖创新人才辈出,早日实现建成教育强国的目标。

本文原载于《中国考试》2024年第10期,有删减。

耕耘路

●以高阶辩证思维指导高中语文写作 王秋玉
●法拉第电磁感应定律实验的定量探究 韩 杨
●高中地理主题式大单元教学设计路径——以人教版必修一第五章植被和土壤为例 陶晓静、郑文军
●基于学科核心素养视角下原电池的深度学习 朱毓卿
●基于 GeoGebra 软件的高中数学课堂教学设计与应用——以“两条直线的交点坐标”为例 贾秋雨
●科普实验教学之利用数字化实验探究 84 消毒液的使用奥秘 吴瑞彤

55

2024. 10



合肥一六八教育
集团微信公众号



2024 年 10 月

第 55 期

封面人物:刘宜萍

主 办:

合肥一六八中学

刊名题字:

林存安

编委会主任:

吴菊文 罗在兵

编委会副主任:

陈忠好 苏 键 许 静 赵同志

陈炳炎 洪 丽 陆 勇

编委会委员:

周宗宇 徐 峰 张文生 轩阳梦

章 洲 张 豪 郑 丽 邹蓉梅

张 禹 周 健 王路遥 李先敏

丁家海 董永辉 李 岩 焦长俊

陆广武

目 录

Contents

卷 首 语

以深化教育评价改革推动教育强国建设 1

特别关注

教育强国建设中区域推进拔尖创新人才早期培养的路径选择 4

耕耘有方

以高阶辩证思维指导高中语文写作 王秋玉 7

教学评一体化视角下的高中思政课大单元教学路径探讨

..... 陈 凤、朱月霞 9

高中生物学课堂中信息获取能力培养的途径以《生物的进化》为例

..... 丁家海 12

法拉第电磁感应定律实验的定量探究 韩 杨 14

高中地理主题式大单元教学设计路径——以人教版必修一第五章植
被和土壤为例 陶晓静、郑文军 17

浅析高中数学发散思维的培养 温祖山 21

基于学科核心素养视角下原电池的深度学习 朱毓卿 24

基于 GeoGebra 软件的高中数学课堂教学设计与应用——以“两条直
线的交点坐标”为例 贾秋雨 27

科普实验教学之利用数字化实验探究 84 消毒液的使用奥秘

..... 吴瑞彤 31

人教版生物学教材的对比分析——以“细胞膜”为例 李 闯 34

基于单元整体教学背景下的写作教学——例谈如何写“A Learning
Reflection” 刘 敏 36

驳质疑 使思维深刻 谈规划 为理想点赞——高中语文作文教学中生
涯教育渗透课例实践 祁晨婷 38

“三新”背景下高中历史课堂“教、学、评”一体化的有效落实

..... 王殿飞 41

高中英语教学中“教学评一体化”对学生自主学习影响的探究

..... 吴晓莉 43

报刊阅读与词汇学习融合的教学策略与实践研究 杨 俊 46

德育之窗

半亩方塘长流水,呕心沥血育新苗 吴金华 48

立学济世 择善修身

执行总编:张文生

执行主编:唐天辉

编辑:唐天辉 徐展

汪丽萍

摄影:唐珊珊 程琪

编辑出版:《耕耘路》编辑部

通讯地址:合肥经济技术开发区

始信路 179 号

邮编:230601

联系电话:0551-63803968

电子邮箱:hf168zxgyl@163.com

个性化教学,助力学生成长	吴晓莉 49
用爱和责任点亮青春梦想	杨维维 50
因材施教:让每一个学生都获得应有的发展	岑 淳 51
愿做一汪清泉	赵园园 52
严与爱——在数学的殿堂里共舞	章 春 54
真心真情伴成长	周冬冬 55

教苑新蕾

不忘来时路,方知向何行	曹 俊 56
教育是双向奔赴的故事	谭 恒 57
向下扎根,向上生长	曹 祐 58
点亮智慧之光:物理教学中的心灵触碰与探索奇遇	张 萌 59
00 后教师勇闯职场	李湘 60

砥柱风华

大国良师,立德树人——师德楷模之童峰老师	62
行似清风传授礼道,心如明月景星庆云——师德楷模之陈礼庆老师	64
以爱以诚,育善育真——师德楷模之牛群老师	65
三重身份,肩负爱与责任——师德楷模赵鹏老师	67
风流儒雅亦吾师——师德楷模朱家银老师	68

书海泛舟

诗歌里的秋季,是月亮	陈安然 70
在诗歌里的秋季,找到远方	何思睿 71
诗歌里的秋季	张原肇 72
你是如此无可替代——记人工智能与一位老师的赌约	程凌晓萱 73
永恒的星月夜	郭予辰 74

校友回眸

于虚无处坚守 向平凡中证成	2023 届 曹九一 北京大学 76
往前走,每一步都有意义	2020 届 黄思文 北京大学 77
在一六八的青春旅程!	2022 届 胡金武 清华大学 78
北海虽赊,扶摇可接——我在一六八的成长故事	2023 届 陈雨曦 清华大学 79
筑梦澜飞——写给母校合肥一六八中学	2020 届 沈钰婷 上海交通大学 80

教育强国建设中区域推进拔尖创新人才早期培养的路径选择

李建民(作者系中国教育科学研究院区域教育研究所副研究员,教育学博士)

党的二十大报告提出“全面提高人才自主培养质量,着力造就拔尖创新人才”。拔尖创新人才是发展新质生产力的核心要素,也是建设教育强国的内在要求。我国历来重视拔尖创新人才培养,尤其是新时代以来更加强调拔尖创新人才的自主培养,通过教育、科技、人才统筹推进的方式为拔尖创新人才成长提供更为有利的社会环境和支持条件。拔尖创新人才培养是一个系统工程,基础教育在拔尖创新人才成长链条上处于基点位置,核心任务在于通过高质量发展培养有理想、有本领、有担当的时代新人,铸牢拔尖创新人才长远发展的底层素养。近年来,各地立足国家战略需要,充分结合地方教育发展特色,区域整体推进拔尖创新人才早期培养,带动各地高中教育走向分类分层发展,形成了各具特色的区域行动路径。

一、基础教育拔尖创新人才培养的基本认识

拔尖创新人才是在我国教育改革发展中的一个本土概念,最早出现在党的十六大报告中,即“造就数以亿计的高素质劳动者、数以千万计的专门人才和一大批拔尖创新人才”。2003年,新中国成立以来的第一次全国人才工作会议将拔尖创新人才培养作为实施人才强国战略的重要目标,此后的重大政策文件多次强调拔尖创新人才培养的重要性,并以贯彻落实《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》(简称《教育规划纲要》)为契机设立了国家教育体制综合改革“探索建立拔尖创新人才培养基地”项目,带动全国各地积极探索拔尖创新人才早期培养,不断深化对基础教育拔尖创新人才培养的认识。

如何理解基础教育领域的拔尖创新人才?实际上这是讨论基础教育拔尖创新人才培养问题的逻辑起点,更关涉培养过程中的具体行动策略。作为我国特有的一个概念,拔尖创新人才通常被理解为在各个领域尤其是科学、技术和管理领域,有强烈的事业心和社会责任感,有创新精神和能力,为国家发展作出重大贡献,在我国特别是在世界领衔的带头人和杰出人才。拔尖创新人才是创新人才中的佼佼者,是能进行“大创新”的创新人才,也是我国最为紧缺的高水平创新人才。拔尖创新人才本质上是对优秀人才的总称,内涵至少应该包括智力水平、创新性、综合素质和家国情怀四个维度,且更多是针对高等教育以及人才的社会效用而言的。与之相近的概念还有天才、英才、资优儿童、超常儿童、高才学生等,是指在智能、创新能力、艺术能力、领导能力或特定的学术领域表现出明显高于同龄人的成就或有着取得更高成就潜能的儿童。对基础教育阶段而言,拔尖创新人才更多是指知识结构合理、创新能力和实践能力较强、非智力因素相对较好的中小学生,这些学生实际上是拔尖创新后备人才,有很大的希望成为拔尖创新人才。基础教育拔

尖创新人才培养的实施对象有别于高等教育,面向的是身心快速成长变化的未成年人,与心智趋于成熟的大学生、研究生等有着明显差别。

基础教育在拔尖创新人才培养中具有基点作用。拔尖创新人才培养是一个社会系统工程,既涉及教育系统内部的各级各类教育,又涉及社会观念、技术水平、人事制度等外部环境。基础教育是人才成长的奠基阶段,要从发现、选拔、培养和评价的全过程理解和推进拔尖创新人才培养,在不同学段实现全过程的人才培养,要通过在基础教育推进探究实践的科学教育,加强基础教育阶段与高等教育阶段的有效衔接,进一步构建学段衔接的拔尖创新人才培养机制和培养体系,推动基础教育阶段培养拔尖创新人才。对于基础教育阶段的学生而言,成为真正意义上的拔尖创新人才更多是一种发展目标,基础教育的主要任务在于帮助学生确立这一目标并初步明确发展方向和路径。

基础教育拔尖创新人才培养应遵循因材施教的原则。基础教育阶段大致覆盖了拔尖创新人才成长阶段中的前两个阶段,即自我探索期、才华展露与专业定向期,尤其是自我探索期的小学阶段,是个体主动性形成的重要阶段,为后来创造奠定重要的心理准备,父母、中小学教师、成长环境氛围、广泛的爱好、挑战性和多样化经历等发挥着重要作用。拔尖创新人才往往在创新思维、创新人格和专业发展上有着独特特点和要求。中小学校作为成长环境的重要组成部分,需要创造宽松的探索环境和条件,提供丰富的实践体验机会,通过因材施教帮助学生从自我探索走向初步专业定向。因材施教就是面向每个学生,根据不同学生的认知特点、学习能力、兴趣爱好等选择适切的教学方式和方法,有针对性地施加教育影响,扬长避短,促进学生全面而有个性的发展。因此,因材施教理应成为基础教育拔尖创新人才培养的基本原则和实施机制。

二、区域推进基础教育拔尖创新人才培养的行动路径

1978年,邓小平同志在全国科学大会上强调“打破常规去发现、选拔和培养杰出的人才”,为中科大少年班以及后续一批少年班、中学开办的超常儿童教育实验班奠定了基础。这些早期的实践探索为新时代拔尖创新人才培养的优化提供了参考经验。2010年《教育规划纲要》实施以来,尤其是党的二十大明确提出“着力造就拔尖创新人才”后,各地积极探索拔尖创新人才的早期培养,初步形成了一些特征明显的区域行动路径。

一是完善区域整体推动的工作机制。拔尖创新人才早期培养需要凝聚共识、整合资源、多方发力,让相关各方主体有序有效参与到区域拔尖创新人才培养中。作为较早开展以区域力量整体推动拔尖创新人才培养的地区,北京

2008年由市教委发起成立了北京青少年科技创新学院,实施“翱翔计划”,形成了科教合作、跨校培养、纵向衔接的工作体系和政府主导、学校实施、社会参与的培养体系;2023年12月,在此基础上结合新时代新要求成立了北京青少年创新学院,组建学术委员会,提出“面向人人、因材施教、共育共享”的培养理念,推动市、区、校三级有组织的拔尖创新人才培养体系形成,并先后成立了朝阳、海淀、东城等7个分院,进一步完善区域整体推进的工作机制。2024年,天津提出强化各区教育行政部门横向协调、纵向沟通的作用,推动拔尖创新人才早期培养市、区、校三级协同联动。

二是出台拔尖创新人才早期培养专项行动计划。相较于一般的政策要求,专项行动作为一种行为规划具有更强的任务导向,实践操作属性更强,多以计划、工程、行动方案的方式呈现。较早的拔尖创新人才早期培养专项行动计划有北京的“翱翔计划”(2008)、“雏鹰计划”(2010),江苏南京的“星光计划”(2009),陕西的“春笋计划”(2011),重庆的“雏鹰计划”(2011),上海的“科学种子计划”(2012)等。近年来,在持续实施已有专项培养计划的基础上,部分地区出台了更加细化、更有针对性的专项行动计划。例如,2017年四川成都启动实施普通高中学生“菁才计划”。2021年江苏常州印发《关于实施普通高中拔尖创新人才培养工程的指导意见》,设立五个重点项目,从课程体系、师资队伍、科创活动等多角度推动;同年11月,江苏启动实施“双高”协同培养拔尖创新后备人才行动计划。2024年2月,上海浦东新区启动实施优质高中与国内一流大学联合培养数理拔尖创新人才三年行动,前瞻布局浦东基础教育拔尖创新人才培养。

三是丰富拔尖创新人才早期培养校外课程支持。课程是拔尖创新人才成长的重要给养,也是各地在推动拔尖创新人才早期培养过程中共同关注的内容。除了结合普通高中和义务教育新课程改革推动区域中小学校优化课程教学外,一些地方依托教科院、校外教育机构、专业学会和行业协会、高校、高新企业等开发校外早期培养课程,在一定程度上解决了单体学校培养能力不足的问题。例如,2018年苏州市教育科学研究院启动“凌云计划”,采取教研员领衔、高校专家和区域骨干教师共同参与的方式,研发适合苏州学生的“凌云计划”系列课程。2021年,上海普陀实施科创人才苗圃建设行动计划,采取校内外结合、与科学教育相结合的方式,重点打造面向全体学生的优质科普课程,面向有科创志趣学生的科技扬长课程,面向有科创潜质优秀中学生的科创“培菁”课程。

四是探索建设专门培养机构。学校是拔尖创新人才培养的重要主体,也是国际上常见的超常儿童教育安置(educational placement)的一种形式。改革开放以来,我国主要采取在普通学校设立专门班级的形式,如北京八中超常教育实验班,同时也设立一些专门学校,如中央音乐学院附中附小等。近年来,伴随普通高中多样化发展的深入推进和拔尖创新人才培养战略需求的提升,一些地区开始探索设立专

门的培养机构,强化拔尖创新人才早期培养。在具体做法上有两种形式,一是新组建科学高中(科技高中、数理高中),如2012年建校的深圳科学高中,2017年建校的同济大学附属上海市科技高中,2018年建校的南京师范大学附属中学秦淮科技高中,计划2026年开学的北京科学高中等,旨在培养“具备科学知识与能力、科学精神与责任意识、批判性思维与问题解决能力的高端科研人才和拔尖科学创新人才”。此外,部分地区依托专项行动计划设立拔尖创新人才培养基地校或领航校,对区域内承担拔尖创新人才培养的学校进行整体规划,如2021年江苏设立“双高”协同培养拔尖创新人才示范校,2024年天津遴选出32个普通高中创新人才培养领航学科基地,等等。

五是加强拔尖创新人才早期培养研究。基础教育阶段拔尖创新人才问题更多是要实现有效识别,突破纸笔测试和智力测验,在整体提升全体学生发展水平的基础上识别出具有高发展潜能的学生,需要扎实的拔尖创新人才早期培养研究作支撑。2024年1月,上海成立了拔尖创新人才早期培养研究中心,由上海市教委指导、上海市教科院组织,该中心定位为“专门致力于拔尖创新人才早期培养科学研究、决策咨询和管理服务的科研平台”。2024年3月,天津也成立了拔尖创新人才早期培养研究中心,赋予其理论研究、实践指导、决策服务、师资建设等方面的职能,以期发挥研究中心在“拔尖创新人才的识别、培养领域的引领带动作用”。

三、区域推进基础教育拔尖创新人才培养应把握四对关系

作为国家科技自立自强和教育强国建设的重要内容,拔尖创新人才早期培养是基础教育基点作用的重要体现,也是基础教育高质量发展的紧迫任务。基础教育拔尖创新人才培养的区域推进,有助于区域内整体设计和规划,完善拔尖创新人才选拔与培养机制,增强拔尖创新人才培养的课程、师资、环境和经费保障。在这个过程中,需要清醒地认识以区域推动方式对优化拔尖创新人才培养的意义和价值,把握好质量与公平、过程与结果、校内与校外、全面与个性的关系,充分尊重教育规律和人才成长规律,实现有序有效的区域整体推进。

一是质量与公平的关系。在推进基础教育拔尖创新人才培养的过程中,公平问题难以回避。在优质教育资源相对短缺的情况下,集中优质教育资源开展拔尖创新人才培养有助于加速人才培养,但也造成了教育资源分配不均的问题。此外,受拔尖创新人才本身的复杂性和测评手段的限制,选拔过程和机制可能出现一定的偏差,导致真正具有拔尖创新潜质的学生没有被选拔出来。多重因素叠加之下,基础教育拔尖创新人才培养往往被认为有损教育公平,更深层次上弱化了拔尖创新人才培养的体系性。实际上,重视教育公平并非选拔培养拔尖创新人才的阻碍,关键是秉持一种怎样的教育公平观,并通过科学合理的制度安排予以有

效支持和保障。公平不等于绝对平等,不能用简单朴素的平等观念替代公平。为每个孩子提供高质量的教育支持恰恰体现了差异公平核心理念,也符合因材施教的要求。

二是过程与结果的关系。过程是事物发展所经过的程序和阶段,结果是在某一阶段内事物发展达到的状态,过程决定结果、结果反映过程,二者相辅相成。天赋是拔尖创新人才的重要影响因素,但天赋高未必一定能成为拔尖创新人才,这其中存在一定的偶然性。区域推进基础教育拔尖创新人才培养,既要考虑如何设计和优化培养过程,也要考虑培养结果。优化培养过程的重点在于提升对拔尖创新人才成长支持策略的有效性,而不是事无巨细地设计其成长的每个环节,应为其自主探索留出空间,容许偶然性变为现实性。同时,还应结合培养过程关注培养结果,在培养中选拔,避免贴标签式的先选拔后培养。

三是校内与校外的关系。人才成长发展是一个综合系统的过程,涉及校内校外的时空。校内与校外理应形成协同一致的育人合力,但在一些情况下也可能出现相互矛盾的状态。促进校内校外相互协同、相互支持、相互补充,需要区域政府和教育行政部门发挥统筹能力,让优质校外教育资源(如图书馆、博物馆、企业、社区等)有序进入校内人才培养体系,让师生有更多机会走进真实的社会生活。这就需要区域层面提高站位、打开思路,加强校内外的沟通合作,凝聚不同主体的育人共识与合力,营造积极友好的育人环境。

四是全面发展与个性发展的关系。人的发展,既是全面的也是个性的。全面发展是人的体力和智力的充分发展,体现为德智体美劳各方面和谐发展,个性发展反映个人内在发展潜力和倾向,二者辩证统一、相互促进。全面发展为拔尖创新人才提供了坚实的基础和广泛的视野,而个性发展则使他们在某一领域或某一方面达到卓越的水平。区域整体推进拔尖创新人才早期培养,需要以高质量基础教育整体抬高具有拔尖创新潜质学生的全面发展的基准线,同时观照每个学生的个性发展,提供符合其发展需要的超常规举措和发展通道。

四、区域推进基础教育拔尖创新人才培养的路径选择

化解矛盾的关键在于抓住本质找对方法。拔尖创新人才成长是一个连续性与阶段性相互交织的系统过程,应充分重视基础教育各学段对拔尖创新人才成长的奠基作用,加强区域教育的回应性、灵活性、系统性,更好地支持以人为本的基础教育拔尖创新人才培养。

一是统筹规划,整体提升区域基础教育体系的系统效能。拔尖创新人才培养的政策设计应以国家战略需求为导向,以推进教育公平为基本视角,以尊重个体差异和发展规律为基本原则,综合考虑基础教育的系统架构、评价制度、培养方式等。确立拔尖创新人才培养在区域教育发展中的战略地位,科学做好拔尖创新人才培养的顶层设计,系统优化区域基础教育体系,提供连续一致的环境支持,并分阶段有针对性地施加教育影响。积极推动区域内贯通培养,打破

学段壁垒,为学有余力、学有特长的学生提供发展通道和平台,完善区域拔尖创新人才培养链条。加强课程、教学、评价等各环节的有机衔接,扩大活动课程、项目式课程、实验和动手操作等课程的区域供给,支持学生基于兴趣自主选择发展方向和学习内容,为区域内每个孩子探索 and 发现自我提供公平机会。

二是优化评价,构建完善基础教育拔尖创新人才培养的支持系统。科学的评价是撬动拔尖创新人才早期培养的重要手段,也是基础教育拔尖创新人才培养支持体系的重要内容,对于整体抬高拔尖创新人才早期培养起点具有积极意义。如何在基础教育阶段从同龄人中找到真正具有拔尖创新潜质的人才,需要科学的评价和测评手段与工具,以及长周期的过程性跟踪数据积累。这已远远超出了升学考试或学科竞赛能够测量的范围,也超出了绝大部分中小学校的能力范畴,应由区域统筹协调,构建长周期跟踪平台、组建专业测评队伍、研发有效测量工具,帮助学校更准确地识别具有拔尖创新潜质的学生。同时,应积极转变区域教育质量评价方式,释放中小学校开展拔尖创新人才培养的改革空间,引导学校开展多角度多维度考察,重视学生综合素质,突出在育人过程中选鉴,而不是依赖于单一形式、单次考试。

三是赋能教师,提高中小学教师对拔尖创新人才的发现和指导能力。教师队伍建设和拔尖创新人才早期培养的重要着力点。教师素质水平很大程度上影响着学生发展的天花板,拔尖创新人才早期培养尤为如此。当前,基础教育阶段教师整体水平已明显提高,高学历教师比重也显著提升,但仍存在区域和学段分布不平衡、教学水平差异大、拔尖创新人才培养能力不足等突出问题,尤其是教师对具有拔尖创新潜质学生的学术引领方面存在明显短板。因此,应着力提高中小学教师拔尖创新人才培养胜任力,形成一支职业理想坚定、专业基础扎实、创新精神强烈、钻研能力较强的高素质教师队伍。加强中小学教师拔尖创新人才培养工具支持和专项培训,切实提高教师对拔尖创新人才的早期识别能力和培养指导能力。拓宽拔尖创新人才早期培养师资来源渠道,积极推动科学家、科技工作者等参与培养过程。

四是协同整合,优化拔尖创新人才培养的资源供给。拔尖创新人才作为国家战略资源,其培养是全社会共同的责任,需要政府、学校、社会、家庭等多方主体明确职责、分工合作、协同育人。要强化省市一级的统筹协调作用,构建和优化区域育人资源平台和机制,打破单体学校的组织边界,将校外多方主体和各类教育资源有序纳入育人共同体网络。同时,加强基础教育与高等教育之间的合作,打通教育、科技、高新企业之间的联动合作渠道,为真正具有拔尖创新潜质的学生提供优质的实验室资源和丰富的实践拓展机会。

文章来源 | 《人民教育》2024 年第 21 期

以高阶辩证思维指导高中语文写作

○王秋玉

【内容摘要】高中写作议论文,许多学生将之当作事例材料的堆砌,缺乏对事例的有效分析,更缺乏对中心观点的多维阐释与拓展,致使说理浅显空洞,缺乏说服力。究其根本,是学生未曾看透议论文之美的本质,议论文之美,不在名言之多、事例之丰,而在其说理之明、道理之深、立意之高。而若想说理深刻透彻,破除狭隘格局,站上思维高地,就要走出人尽皆知的“公理”“常理”的围城,另辟思考的蹊径,方见“常理”的“新解”,具体说来,做法就是——突破常规逻辑,培养辩证思维。

【关键词】辩证思维 说理 矛盾 本质 高度

【正文部分】

高中写作,加强了对学生写作议论文能力的考察,而议论文体,也是高中考场作文中考生选用最多的文体。然而,许多学生却把议论文当作事例材料的堆砌,缺乏对事例的有效分析,更缺乏对中心观点的多维阐释与拓展,致使说理浅显空洞,缺乏说服力。究其根本,是学生未曾看透议论文之美的本质,议论文之美,不在名言之多、事例之丰,而在其说理之明、道理之深、立意之高。

而若想说理深刻透彻,破除狭隘格局,站上思维高地,就要走出人尽皆知的“公理”“常理”的围城,另辟思考的蹊径,方见“常理”的“新解”,具体说来,做法就是——突破常规逻辑,培养辩证思维。

何谓辩证思维?辩证思维与常规逻辑思维不同,是将事物作为一个整体,一分为二地去看,既看到事物的正面,又看到事物的反面;是在内在矛盾的运动中、变化中更全面地认识事物,不是逻辑思维中的“非此即彼”“非真即假”,而是“亦此亦彼”“亦真亦假”;是在与各个方面的互相联系中更系统地认识事物,而不是将视线停留于事物本身。如此思维下,事物“本质”一目了然,事物“真相”无所遁形。

接下来,本文就以2021年浙江高考语文卷上的作文题的立意与相关说理为例,来说明辩证思维如何运行。

2021年浙江高考语文卷作文题为:

有人把得与失看成终点,有人把得与失看成起点,有人把得与失看成过程。

对此,你有怎样的体验与思考?写一篇文章,谈谈自己的看法。

【注意】①角度自选,立意自定,题目自拟。②明确文体,不得写成诗歌。③不得少于800字。④不得抄袭、套作。

该作文题明显将对“得与失”的看法作为立意的基点,“得”与“失”本身就是一对矛盾双方,当然,它们也可以是事物的一体两面,“起点”“终点”“过程”之间也有联系,这些,都可以帮助我们展开辩证思考。

1、现象与本质——往深处想一想,揭示本质

透过表象看本质,可以帮助我们深入思考和回答的是事物“是什么”的问题,它要求思维能从感性上升到理性,拨

开浮云见月明。

如对于“失”,我们可以从物质层面的“失”去潜入湖底,找寻那颗精神层面的“珍珠”——“真正的失败不是被人斩断腰身、碾过头颅,而是面对一时的失利折腰屈膝、固步自封;真正的失去亦不是失去一次成功的机会,而是失去前进的动力。”这样理解,不是比轻浮的物质“失去”的认识要深刻得多?

若将“得失”看作一个整体,结合题目中的“把得与失看成终点”“把得与失看成起点”“把得与失看成过程”,我们也可以追寻这些观点的本质。如“谓得失为起点者,虽奋起兀兀以穷年,却不曾回首来时路,不曾去探寻得与失之真谛,只凭一腔孤勇注一生;谓得失为终点者,穷尽一生斡旋于名利之间,精神的麻木掩盖了人的来路,只因蝇头小利苟且一生;谓得失为过程者,可用理性濯洗浮世之尘,平和地去接受所得与所失。”这样,题目中的三种观点的本质便都清楚明白了,说理也显得更加有深度、有高度。

2、主观与客观——往人力想一想,积极主动

我们称赞苏轼“不识庐山真面目,只缘身在此山中”的通透,因为跳出局限性的思维可以打开我们的眼界,可以更加客观全面地看待事物;但是有时我们也可以反过来想一想,人在看待事物时人是“主动者”,那么对事物的认识必然脱离不了人的主观认知,甚至离不开人的参与推动。既然这样,那么不如就多一点主观能动性,哲学上也叫“自觉能动性”,发挥人的主观意识和实践活动对于客观世界的能动作用,在文章立意上加入“人的主动”,看看能带来怎样积极的效果。

如“得失是人们在不同认识和发展阶段对事物赋予的主观价值。归根结底,就是看当时结果是否对自己有利,而这本身就是全凭由自己主观的看法,并无绝对的得失。既如此,不如轻对得失,淡看得失,笑对得失,因为,它们只是那一时段的结果而已。”

这段话就表现出了人对得失的主观认识作用,人主动地认识、主动地处理得与失的结果。“人是会思想的芦苇”,帕斯卡尔的这句话无论何时听来,都让被动接受者感到振聋发聩。



3、正面与反面——往反面想一想，一分为二

标新立异者之所以能够一鸣惊人，就是其有逆向思维，而逆向思维的起点，则是先有辩证思维中的“两面思维”——事物矛盾的正反两面。我们要打破懒惰的惯性思维，向“反面”进发，先挖出事物的另一面，然后在矛盾双方的对立与统一中，在矛盾双方的互相转化中，让认识更上一层楼。

如“得失有间：取得佳绩叫人喜上眉梢，棋差一着叫人扼腕叹息”，这是大家惯性思考的结果，然而，反向来看，“得失也无间：佳绩虽好，未起到查缺补漏之用；失败一回，自身的不足便暴露无遗”，所以，“得失从来不是天平的两端”。这就将得失一体两面地来看待，它们是同时存在的。

再回顾下原考题中关于“起点”与“终点”的观点，我们也可以将它们联系起来，作为事物的两面来辩证。如“跋涉千山万水，穿越茫茫平芜，我们终于抵达梦想的‘春山’。但是，难道‘春山’便是我们一生的终点？山丘不会一直春意盎然，当春去冬来，飞雪连天之时，我们又该前往何处？已有成就的舒适圈不应制约我们前进的脚步，更不应让它逐步消磨我们且歌且行的勇气，所以我认为，得与失不是一条路的终点，而是另一处洒满星光的全新起点”。

矛盾双方不仅对立统一，而且是可以相互转化的，正如“一日之得何尝不是他日之失，一日之失岂非他日之得？”而这种“塞翁失马，焉知非福”的“运动式”思维，无论何时听来都那么震动人心。

4、主要与次要——往重点想一想，分清主次

认识事物及事物的发展过程时，主要矛盾才是我们要关注的重点，抓住了主要矛盾，就能抓住事物的中心，找到解决矛盾的方法。所以，立意说理，要抓住事物的要害，最关键处就是最说理最“强”点。

如“得失”的关注重点应该在哪儿，于个人来说，“作为新时代青年，当淡化物质层面的得失，强化精神世界的丰盈有得”，而于个人与国家的关系而言，则“涓滴之力以成大海，个人之得固然重要，而在奔往中国梦的路上，国家之得更关大局。”从不同主体、不同层面来看“得与失”的主要与次要关系，文章内容更丰富，逻辑也更立体。

原考题中提到将得失看作“起点”“重点”“过程”，那么，也可以就此作“主要与次要”的区分。如“生活中，人们每日奔波，为了得失而生存，为了那每一分而患得患失。但是，生活里并不只有得失，还有耳边的风、脚下的路，以及眼前的风景。偶立山巅也不过是欲望囚徒，不如活在当下，不念过往，不惧将来”。这段话，直接将得失看作人生中的“次要”需要，将得失看作过程，更引起人们对身边美好经历的关注，如此说来，更具人文情怀。

5、原因与结果——向源头想一想，探明原因

面对事件与观点时，不妨由果溯因，追问行为背后的动机；不妨由根入手，可以更有针对性的提出解决的建议。这是一个向前探究“为什么”的过程，却可以为我们指明“怎么办”的方向。

如：“将得与失看作起点，是因为它们都是过去，而我们

相信，最美好的永远都在未来。往者已不谏，来者犹可追；将得与失看作终点，是因为人们总执着于追求的目标和现实的结果，以既有的获得来评判一生的价值，而这，本身就是一种悲剧；将得与失看作过程，是因为智者已经看透这生活的常态，而一心登临绝顶者，不一定懂得欣赏这沿途的风光无限。”

原因往往是多层次多维度的，一层层剖析事物的原因就像一层层剥开洋葱，当及“芯”的那一刻，也就是接触事物真相的那一刻，而这剥开的过程中，说理之花层层绽放。

6、整体与部分——从长远想一想，顾全大局

拉长时空重新审视问题，那么原有的问题也只是某一阶段的纠结；从更长远的眼光出发，局部的问题也只是浩瀚大海的一朵小水花。

如“短短百年，本应波澜壮阔，我们又怎能在方寸的得失之间起伏不定，无法瞥见远方广阔世界的星辰大海呢？”将一时的得失看作全人生，那么，世界便小了，反之将一时的得失看作一步路，那么，格局便大了，所以“唯有看淡得失，才能千帆阅尽，归来仍是少年”。

再比如，“得与失是一段时期奋斗的结果，是节点但非终点；得与失我们当下的现状，是‘加油站’但并非终点；得与失组成人生过程，人生就像一张大拼图，我们用得失拼凑”。

说理要有“全局”意识，没有什么比全局意识更能震惊人们“狭隘”的心，因为“会当凌绝顶”时，自然“一览众山小”。

7、偶然与必然——往可能想一想，抓住必然

偶然性是指客观事物发生联系和发展过程中的一种可能性趋势，必然性是指客观事物发生联系和发展过程中一种不可避免、一定如此的趋向。“知乎”网站上有人这样说：“对于人，偶然的世界和必然的世界有本质的不同：偶然世界的一切都是外在的、随机的、不可预测的，必然世界一切都是内在的、有序的、必然发生和可预测的；偶然世界的一切都是被动的、不可知的和无目的的，必然世界的一切都是主动的、可知的和有目的的。”笔者深以为然，偶然总带有“命运”的色彩，但这不代表我们对于事物的进程无能为力。因为“偶然世界不知道谁是主人，必然世界人是主人”。我们无法预测偶然，但我们可以抓住必然，主动出击。

想一想，在人生的得失中，有没有“偶然”或“必然”存在？“人生之伊始恰是一场得失，有人生来荣华富贵，有人生来一无所有，那不如将此抛之脑后，尽力走好属于自己的路。于浮躁世风中守一份本心，不以物喜不以己悲，不问过往，但求来日，往日得失皆云烟，所见唯有脚下路。”

辩证思维的表现与应用当然不只以上几种，这里只是结合具体题目，为大家作一次思维拓展的示范。提高写作无它法，唯勤动笔善动脑而已。

善用辩证思维，扩开说理广度，挖出说理深度，拔高说理高度，让说理站上“珠穆朗玛峰”，睥睨日月，俯瞰天下。

教学评一体化视角下的高中思政课大单元 教学路径探讨

○陈 凤、朱月霞

摘要:

新课程标准重视进行“大单元教学”,以促进深度学习,落地学科核心素养。遵循“教学评一体化”原则的高中思政课程与“大单元教学”有着高度的适切性。一般来说,要始终以学科核心素养的落实为课程实施目标,围绕学科大概念,对课程内容进行结构化处理后,形成一个或者若干大单元。然后,围绕单元主题展开解构大单元的议题分解、情境安排、活动设计、任务设计和评价设计,从设计源头重视教学方式和学习方式的转变,促进学生深度学习,有效发展学生核心素养水平。具体来说,包括“大概念”和“大单元”的确立、议题分解和“三线”设计、“目标标准化”“成果可视化”的评价策略。

关键词:

教学评一体化 大单元教学 高中思政课

教学评一体化的重点是将评价作为一个连续、动态的过程,与教、学相互渗透。它不仅关注学生在学习过程中的表现,也注重评价教师的教学能力和课堂设计和实施,以此形成一个教师的教、学生的学及教学评价相互支持、优化改进的良性循环。在教学实践中,将“教学评一体化”原则与“大单元教学”范式融合起来,是紧随新课改理念的积极尝试和教学创新,具有一定的理论探索意义和实际应用价值。

一、大单元教学的一体化评价设计

作为立德树人的关键课程,高中思政课必须立足学生成长全过程,以学情为基础来确定教学目标,明确整体设计意图与方向,于大单元视角中提取大概念、创设大情境、设计大任务,精心设计教学环节,通过具体设计活动以落实任务评价。设计有效的评价标准和量表,可为实现学科素养可视化、可操作、可评估提供有效抓手。

通常,在课前、课中、课后的教学环节中,应当充分发挥学生的主动性,以学生为主体来创设情境,激发学生的真实参与,引导学生进行主动的、探索式和反思式的知识建构,以学生生成性表现来串联整个课堂。

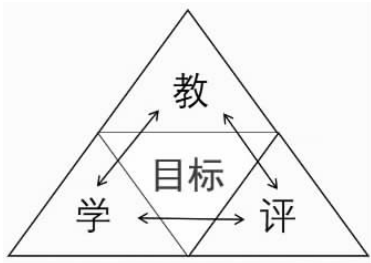


图 1: 教学评一体化关系图

教学评一体化的评价,依托学习过程开展参与式的即时评价、回顾总结式的事后评价。教师秉持教学评一致性的基本理念,基于目标预设评价方式和标准,落实评价任务,使得教学评价量化,使得每条教学目标都有学科素养和具体的评价量表与之相对应,以使目标设计和教学评价设计更加具体可操作,也使目标评价从主观感悟转变为更加客观的定量评价,从而使教学从目标设计到教学评价具有一致性和整体性,学生的表现可视化。

二、大单元教学的一体化评价特点

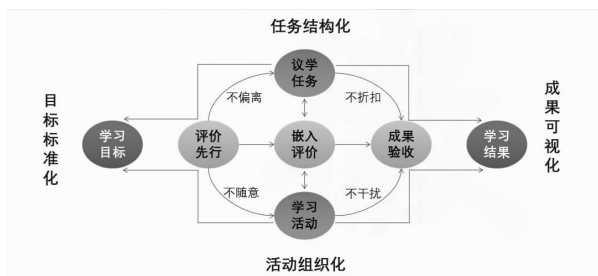


图 2: 教学评一体化评价模型

1. 目标标准化

活动型学科课程的教学设计是思想政治课程实施的关键环节。教学目标具有导学、导教、导评三种功能,“教学评”实现统一的判断标准和依据就是学习目标,教师教的活动、学生学的活动、评价任务都应当与学习目标保持一致。站在大中小学思政课一体化建设视角下看学情,定好教学目标。

2. 活动组织化

活动型学科课程的实施要使活动设计成为教学设计和



承载学科内容的重要形式。重视活动设计和活动的质量,为素养生成提供保障。教学设计和活动的创设中,科学定位目标知识类型是创设活动的重要前提。学情不同,设置梯度活动,不同学生在活动中不同的知识层级,达到不同的能力水平,必须通过活动目标分层实现。高中思想政治课程力求构建学科逻辑和时间逻辑、理论知识与生活关切相结合的活动型学科课程,要求着眼于学生的真实生活,使理论知识和生活经验相结合。围绕着单元主题和单元学习目标,规划课时,沿着一条主线贯穿教学始终,从大单元的角度对教学知识加以整合串联,设计结构一体、逻辑顺畅,又有思维梯度的系列教学活动。

3.任务结构化

学习内容的结构化和教学的结构化实施是思想政治课程落实活动型教学,培养学科核心素养的重要内容。以“单元大概念”为指引,以情境线、活动线、任务线为载体和线索,指向活动型课程的知识目标和核心素养。在创设真实情境大背景下,教学任务的完成过程中,以教学目标为导向和抓手,挖掘知识内在的素养资源,以高水平高质量活动激发学生的真实参与,在合作探究与教学评一体化中巩固知识,通过活动悟透知识内在的方法和价值意蕴,内化为素养,外化为行动。

4.成果可视化

基于对学生综合能力的培养,坚持评价先行,目标引领。以议题式教学评价量表为抓手,评价量表遵循可量化的原则,又反映单元及课时的学习目标进行设计,内容分教师设计维度和学生学习维度两项进行。在活动和任务中嵌入多维评价,最后进行成果验收,有效地实现了课堂目标标准化、活动组织化、任务结构化、成果可视化。

三、大单元教学的一体化实施路径

在新课标的指引之下,我们在教育教学实践中不断地思考、讨论、尝试、验证,最终形成了一套遵循“教学评一体化”原则的课程实施路径。总体来说,即始终以学科核心素养的落实为课程实施目标,围绕学科大概念,对课程内容进行结构化处理后,形成一个或者若干大单元;围绕单元主题展开解构大单元的议题分解、情境安排、活动设计、任务设计和评价设计,从设计源头重视教学方式和学习方式的转变,促进学生深度学习,有效发展学生核心素养水平。具体来说,包括“大概念”和“大单元”的确立、议题分解和“三线”设计、“目标标准化”“成果可视化”的评价策略。

1.“大概念”和“大单元”的确立

“大概念”必须具有高度的凝练性、统领性,它能够作为原理性表达,去阐释对应“大单元”的主干知识脉络,厘清碎片化章节之间的理论逻辑或历史逻辑。围绕“大概念”来组织和开展教学活动,可以使学生突破停留在分散的、碎片化知识的层面,帮助学生建构起合理的学科逻辑和知识框架。因此,在进行大单元教学设计前,教师应当在整本书的逻辑

框架中去把握、凝练单元“大概念”。

而“大单元”的确立,则需要在“大概念”的引领之下,相对比较机动地进行处理。大单元教学思想着眼于“大处”,强调教学内容大、教学架构大、教学视野大。然而,在具体的教学设计过程中,过于宏大的单元体系,掣肘因素太多,变数太大,可操作性不强。因此,在对政策教材内容作结构化处理时,应当选取一个相对联系较为紧密的知识群作为“大单元”,并展开大单元教学设计。

以2021年合肥市思政课“大练兵、大比武”比赛课题《4.1 中国特色社会主义进入新时代》为例,在进行该课题的大单元思路构建过程中,必须站在必修一的整体思路下,着眼于人类社会的发展历程,立足于中国特色社会主义的伟大实践,明确中国特色社会主义是科学社会主义理论逻辑和中国社会发展历史逻辑的辩证统一。然后,再回归第四课“新时代·新征程·新思想”这一逻辑思路,锁定阐明了中国特色社会主义需要一切从实际出发,实事求是,不断随着客观实际的变化进行完善和发展这一教材逻辑,将学科“大概念”凝练为“理论与实践的具体的历史的统一”。那么,第四课各个框题之间的知识逻辑可以表述为:新时代决定新征程,新征程呼唤新思想。那么,“大单元”范围也自然而然地确立为第四课《只有坚持和发展中国特色社会主义才能实现中华民族伟大复兴》。“大概念”和“大单元”一经确立,学生便可以相对轻松地理解,既要坚持马克思主义的基本观点和立场,又要理解中国的特殊国情,从而进一步厘清新时代、新征程与新思想之间的内在联系。

2.大单元视角下的议题分解和“三线”设计

议题设计是活动型课程实施思路的集中体现,它既包含学科具体内容,又展示基本价值判断,具有一定的开放性和引领性,直接聚焦教学重点、学习难点,为活动型课程给出明确的目标和清晰的线索。在教学设计中,议题设计与教学情境的创设、具体活动形式的安排、任务的有效设置是一个有机统一的整体,相互联系、相互作用,形成合力。议题分解是落地“大概念”和完成课程教学目标的重要载体;情境创设是学生发现问题、解决问题的现实条件支撑;活动体验是思想政治学科核心素养发展的重要途径;任务设置是评价学生素养发展水平的重要抓手。大单元视角下的议题分解更加考验教师对教材的宏观把握能力,情境线、活动线、任务线“三线”设计也更应当体现整体性。

以2022年安徽省思政课优质课课题《7.2 正确认识中华优秀传统文化》为例,在进行该框题的大单元议题分解和“三线”设计过程中,我们遵从了必修四第七课三个框题之间从“共性”到“个性”,从“理论”到“辨识”到“行动”的逻辑顺序,对教材内容进行了结构化处理与调整后,第二课时的内容就包括了中华优秀传统文化的主要内容、当代价值以及创造性转化和创新性发展。这样,本课时从内容上看,就形成了是什么、为什么、怎么办的逻辑层次。

然后,在“中华优秀传统文化”大概念的引领之下,综合考虑徽文化在中华优秀传统文化中的特殊地位,将单元总议题设计为“中华优秀传统文化何以发展——以徽文化的继承发展为例”。了解徽文化总能让人想起“徽山徽水徽文章,徽商徽菜徽运昌”这句话,因此分别从徽州、徽菜、徽商三个视角进行课时主议题和子议题的设计,并最终通过摄影交流、探店调查、徽商大会等三个主要活动形式,去分解单元议学任务。具体到《7.2 正确认识中华传统文化》,用近来安徽省各地市正在进行的“新徽菜·名徽厨”系列暖民心活动为线索,串起名菜·名店·名厨这一情境线,用“探印记析观点”“辨做法 提建议”“拟标准 选名厨”系列活动,完成相应学科任务。

单元总议题	课时主议题	课时子议题	主要活动
中华优秀传统文化何以发展——以徽文化的继承发展为例	【第1课时·游徽州】 究天人之际 探宏村之美	1.知其蕴:溯西递宏村之源 2.悟其用:品西递宏村之巧	摄影交流
	【第2课时·品徽菜】 通古今之变 创徽味新篇	1.品价值:寻徽味文化之底蕴 2.创新篇:展徽味文化之魅力 3.谱华章:担文化传承之重任	探店调查
	【第3课时·论徽商】 成一家之言 扬民族之魂	1.观昨日:启钻天洞庭之徽商 2.看今朝:颂领航百年之伟业 3.望明日:续圆梦征程之巨力	徽商大会

图 3:单元议题分解和活动设计

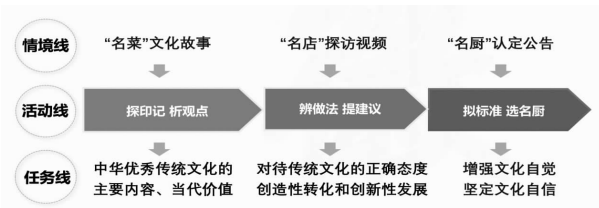


图 4:课时“三线”设计

3.“目标标准化”“成果可视化”的评价策略

教学评一体化理念旨在打破课堂评价独立于教学之外的局面,将评价贯穿教学活动全过程,成为课堂与教学的重要组成部分。在课堂教学中,“教、学、评”三者处于三位一体的关系,紧密衔接,相互制约,相互影响。课程思维本来就需要一致性地思考在目标统领下的教学、学习、评价的问题。课堂教学是课程实施的中心环节,课程实施要实现“教学评一致性”就必须将重视课堂教学目标标准化,将教师教学活动、学生学习和教学评价进行一体化考虑。只管“教什么”“怎么教”,不问结果,不关注学习本身,就会出现“为教学而教学”“为活动而活动”重形式、图热闹、走过场的现象,课堂

教学过程也就会偏离教学设计的最初目标和理念。新课程、新教材实施以来,我们积极尝试以议题式教学评价量表为抓手,分教师设计维度和学生学习维度两项展开课堂评价。量表设计围绕课程实施具体活动表现,量表分析结果力求真实、直观。

①教师设计维度					②学生学习维度				
维度	内容	等级 (A、B、C)			维度	内容	等级 (A、B、C)		
		自评	互评	教师			自评	互评	教师
活动设计	活动形式设计新颖				参与状态	有序参与小组活动,主动承担组内任务			
	活动难度切合学情					实践活动中能配合默契			
	学生参与程度充分					出色完成自己的任务			
情境创设	情境创设议题新颖				情感态度	对学科知识保持较高兴趣			
	情境内容贴近生活、贴近社会、贴近学生					认同课堂观点			
	情境呈现形式多样					能以积极的面貌影响他人			
任务设置	任务设定符合学生认知规律				素养发展	辨析过程思路清晰、角度新颖、内容全面			
	任务有效突破重难点					能清晰表达自己的观点,并能予以论证			
	任务难度系数适中					认同中华优秀传统文化,具有文化传承的自觉			

①注: A、B、C分别表示自评维度与自评得分相对应,此栏填写,基本相符。

②注: A、B、C分别表示互评维度与互评得分相对应,此栏填写,基本相符。

图 5:议题式教学评价量表

以 2022 年安徽省思政课优质课课题《7.2 正确认识中华传统文化》为例,我们发放了评价量表 41 份,最终回收有效反馈量表 41 份,对量表数据进行分析后,得出如下两组柱状图。不考虑其他因素,从量表反馈结果上看,课堂整体满意度较高。但从具体评价反馈数据上看,也可以发现教师在课堂驾驭和学生信心发展上,还有提升空间。

由此可见,坚持评价先行,目标引领,在活动和任务中嵌入多维评价,最后进行成果验收,有效地实现了课堂目标标准化、活动组织化、任务结构化、成果可视化,教学评一体化理念的尝试结出了一颗行之有效的改革果实。

教学评一体化视角下的大单元教学方式呈现出蓬勃的生机与活力,也给予了教师和学生无限的设计空间和发展空间。新课程、新教材实施以来,身处课堂教学改革的一线教师们,摸着石头过河,不断探索、求真,追求更为更为科学评价机制、更为深度的思维碰撞,更为全面的素质养成。改革创新永远在路上!



高中生物学课堂中信息获取能力培养的途径

以《生物的进化》为例

○丁家海

摘要:高中生物学课程旨在培养学生的科学素养和信息获取能力,帮助他们更好地理解生物学的概念和原理。文章以《生物的进化》一章为例,探讨高中生物学课堂中常见的信息获取途径,并结合具体案例,阐述如何通过这些途径培养学生的信息获取能力。

关键词:信息获取能力;生物的进化;教科书;互联网资源;

引言:

在信息时代,新知识、新方法、新技术不断涌现,个体必须能够通过各种渠道获得所需要的信息,能够在原有的知识基础上理解新信息并将其纳入学科的基本知识结构中,能够根据已接收的新信息与解决问题的需要建立各种知识组合[1]。信息获取能力的培养不仅是在学生做题解题的过程中实现,作为教学的主阵地,高中生物学课堂的教学不仅仅是传授知识,更重要的是培养学生获取、分析和应用信息的能力。为了提高学生的信息获取能力,笔者尝试采用多种途径和方法,包括利用教科书、互联网资源、实验研究和科普阅读等。下面以《生物的进化》一章的课堂教学为例,并通过具体案例展示它们在实际教学中的应用。

1.使用教科书

教科书是高中生物学课堂中的重要资源,可以为学生提供系统化的知识框架。通过教科书,学生可以了解生物学的基本概念、原理和实际应用。现代社会,人们获取信息的方式虽多种多样,但阅读仍是主要的途径。阅读能力的高低直接制约着学生综合能力的发展。培养学生的阅读能力,实际就是培养他们获取信息的能力[2]。例如通过系统地学习教科书中《生物的进化》的相关内容,学生可以了解进化理论的发展历程,如拉马克的用进废退和获得性遗传,达尔文的自然选择学说、现代生物进化理论等。同时,教科书也会介绍一些重要的实例和案例,如地雀喙形状的演化、长颈鹿的进化等。学生可以通过阅读教科书的章节,获取相关的知识和背景,深入理解生物进化的基本概念和原理。学生们学习教科书中关于生物进化的章节,深入了解达尔文的自然选择理论。他们了解到自然选择是进化的驱动力,通过不同个体之间的遗传变异和适应环境的选择,物种可以逐渐适应并演化出新的特征和形态。学生们还学习到自然选择的证据,如化石记录、比较解剖学、胚胎学、细胞和分子水平证据等。通过阅读教科书中的案例和实例,学生们深入理解生

物进化的证据和过程。

这样的教材案例可以帮助学生发展以下能力:

1.1 信息获取能力:通过阅读教科书、做笔记和进行小组讨论,学生可以从多个角度获取关于生物进化与适应的信息,建立起系统化的知识框架。

问题解决能力:通过回答问题和参与讨论,学生可以运用他们获取的信息,分析和解决与生物进化相关的问题。

1.2 批判性思维:学生通过小组讨论和对不同观点的比较,培养批判性思维,学会评估和分析不同观点的合理性,并形成自己的观点。

1.3 学科知识应用:学生将所获取的信息应用于问题解答和讨论,将学科知识与实际问题联系起来,提高学科知识的应用能力。

2.互联网资源

互联网为学生提供了丰富的生物学相关资源,包括科学研究文章、图像、视频等。教师可以引导学生利用搜索引擎和专业网站,获取最新的科学研究成果和相关案例。以进化论为例,在课堂教学中我将引导学生从以下方面来进行信息资源的获取和使用:

2.1 TED 演讲:学生可以搜索和观看关于进化论的 TED 演讲。例如, Richard Dawkins 的演讲《进化的伟大奥秘》或 Neil Shubin 的演讲《化石的故事:从宇宙大爆炸到现在》等。这些演讲通过生动的讲述和图示,向学生展示进化过程中的关键证据和发现,激发他们对进化论的兴趣。

2.2 科学期刊文章:学生可以使用学术搜索引擎查找与进化论相关的科学期刊文章。例如,学生可以阅读关于蛋白质进化、基因突变或物种起源的最新研究成果。通过阅读这些学术文章,学生可以深入了解进化论的实证基础和当前的研究进展。

2.3 生物演化模拟软件:学生可以使用互联网上提供的生物演化模拟软件,如中国科学院大学生物科学学院开发

的生物进化模拟器和物种进化模拟器软件等。通过这些模拟软件,学生可以模拟自然选择、基因突变和遗传漂变等进化过程,观察和理解物种适应和演化的原理。

2.4 自然历史博物馆网站:许多自然历史博物馆都有在线展览和虚拟参观的网站。学生可以浏览这些网站,例如中国科学院动物研究所自然博物馆的科普动态页面或国家自然博物馆的虚拟展厅,这些博物馆的网站提供了丰富的图像、视频和解说,让访客能够在线浏览展览,了解中国自然历史的丰富和多样性。同时,这些网站也提供了科学研究的成果和教育资源,为学生和教师提供了有价值的学习和研究资料。

2.5 科学新闻:学生可以阅读关于进化论的科学新闻和博客文章,如“中国科学报”、“生物谷”或“生物通”等网站上的相关内容。这些文章通常介绍最新的进化研究发现和争议性的进化话题,例如人类起源、演化心理学或适应性进化。

这些网站提供了多种形式的科学新闻和文章,从基础研究到前沿进展都有涉及。学生和科学爱好者可以通过浏览这些网站来获取关于生物进化的最新资讯,了解科学研究的进展和争议。通过利用这些更具体的互联网资源,学生可以更深入地了解进化论的案例,并通过多样化的学习方式丰富自己的知识。同时,他们还能够探索科学研究的前沿和科学界的讨论,培养批判性思维和科学素养。

3. 实验研究成果

实验研究是生物学课堂中不可或缺的一部分,通过实践探究,学生可以获取实际数据和观察结果,深入理解生物学原理。例如,在抗生素的抗药性中抗生素抗药性研究中,学生可以了解抗生素抗药性的实验研究,以亚历山大·弗莱明的青霉素实验为例。

3.1 实验方法:亚历山大·弗莱明在1928年发现了青霉素这种抗生素。他注意到,在培养细菌的实验皿上,有一块被霉菌污染的区域周围的细菌并没有生长。他提取了霉菌产生的化合物,发现它对多种细菌具有抑制作用。

3.2 实验结果:青霉素的发现引发了对抗生素的研究,这种药物能够杀灭或抑制细菌的生长。然而,随着时间的推移,细菌逐渐产生了抗药性,使得抗生素的疗效下降。

3.3 信息获取途径:学生可以通过查阅关于亚历山大·弗莱明的实验研究的资料,了解他的实验过程和发现。此外,学生还可以搜索最新的抗生素抗药性研究,如基因编辑技术(如CRISPR-Cas9)在研究抗生素抗药性机制和探索新型抗生素开发中的应用。

通过具体案例的分析,学生可以深入了解科学家是如何设计和执行实验来研究生物进化和抗生素抗药性等重要的生物学问题。同时,学生还可以通过阅读科学论文、观看科学纪录片和搜索最新的研究成果来获取相关信息。

4. 科普阅读

科普阅读是培养学生兴趣和拓宽知识视野的重要途径。教师可以推荐生物学相关的科普书籍、科学杂志和在线科普文章给学生。科普阅读是拓宽学生知识面和增加学习兴趣的重要途径。对于生物进化这一主题,教师可以推荐相关的科普读物、杂志和文章,供学生阅读。通过科普阅读,学生可以更深入地了解生物进化的概念、原理和相关的研究成果。

4.1 推荐科普读物和杂志

教师可以推荐一些生物进化方面的科普读物和杂志,如《国家地理》、《自然》、《科学中国人》等。这些杂志经常刊登有关生物进化的最新研究成果和发现,以通俗易懂的方式介绍进化理论和实例。学生可以选择感兴趣的文章进行阅读,了解不同领域的生物进化研究和应用。

4.2 科学新闻和文章

教师可以引导学生关注科学新闻网站、科学杂志的网站或专栏等,以获取关于生物进化的最新资讯和研究报道。这些科学新闻文章通常会以简明扼要的方式介绍最新的研究发现和科学家的观点,可以帮助学生了解生物进化领域的前沿知识和热点问题。

结论:

高中生物学课堂中信息获取能力的培养是教师和学生共同努力的结果。通过使用教科书、互联网资源、实验研究和科普阅读等多种途径,学生可以获取丰富的生物学知识,并培养他们的信息获取和处理能力。教师应充分利用这些途径,并结合具体案例进行教学,帮助学生更好地理解和应用生物学的概念和原理。学生也应积极主动地参与信息获取的过程,不断提升自己的科学素养和信息处理能力,为未来的学习和科研打下坚实的基础。

参考文献:

- [1] 教育部考试中心.中国高考评价体系说明[M].北京:人民教育出版社,2020.
- [2] 周雪荷:谈信息获取能力的培养[J],广东教育,1999年09期.



法拉第电磁感应定律实验的定量探究

○韩 杨

摘要:法拉第电磁感应定律在高中物理电磁学中有着重要的地位,教材提供的演示实验方案存在数据样本较少、操作不便等局限。本文提出利用圆盘带动磁铁做圆周运动,当强磁铁从线圈下方经过时,线圈磁通量改变,从而产生感应电动势,并利用电压传感器测得感应电动势,从而实现法拉第电磁感应定律的定量探究。

关键词:法拉第电磁感应定律;创新实验;电压传感器

法拉第电磁感应定律是学生高中学习“电磁感应”时遇到的唯一的定量规律,是深入分析电磁感应相关问题的基础。《普通高中物理课程标准(2017版)》对本节内容的要求是“通过实验,理解法拉第电磁感应定律”。电磁学的概念规律较为抽象,学生不易理解,教材为使建立形象认识,设计了如图1所示的演示实验,即通过分别改变强磁铁释放高度、强磁体个数(强度)、线圈匝数,并利用电压传感器测量线圈两端点处电压,从而实现对感应电动势和磁通量变化率、线圈匝数的定性关系的讨论。笔者认为该实验设计巧妙,原理简单易懂,不过数据采集比较慢,样本较少,操作不便,因而说服力不强。为此笔者设计让强磁铁做圆周运动通过线圈正下方产生感应电动势并利用电压传感器采集电压值实现法拉第电磁感应定律的定量分析。

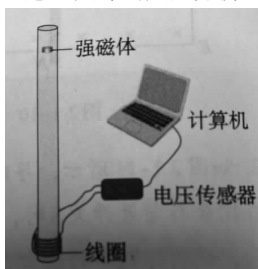


图1

一、实验方案设计

如图2、图3、图4所示,在圆盘上固定一强磁铁和配重砝码,减速电机带动圆盘转动,线圈通过电压传感器连接至计算机,强磁铁每次通过线圈下方时,线圈中产生感应电动势,从而被电压传感器采集记录。分别从电动机和计算机上读取圆盘转速和电压。实验原理和实验装置图如下:

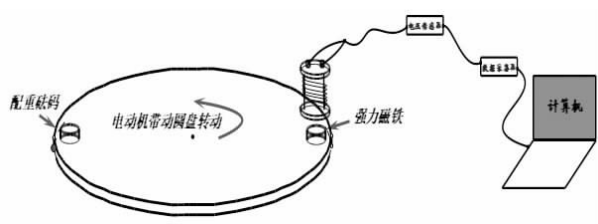


图2 实验原理图



图3 某型号电动机和电机电源



图4 集成后的实验装置图

二、探究感应电动势和磁通量变化率之间的关系

实验原理:

1.电压传感器测量电动势的合理性分析

在必修第三册第十二章中,学生已经学过利用闭合电路欧姆定律测定电源电动势和内阻,如将电压表与电源正负极直接连接,测得的仍是闭合电路的路端电压,其数值小于电源真正的电动势,相对误差: $\eta\% = \frac{r}{R_v + r}$,其中 R_v 和 r 分别为电压表和电源内阻。在实验方案设计时,我们仍然将电压传感器与线圈两接线柱直接连接,是因为电压传感器内

阻极大(通常为几十兆欧),线圈内阻很小(本次实验 600 匝线圈实测电阻为 2Ω 左右),故相对误差很小,实验数据可信度较高。

2. 感应电动势该测瞬时值还是平均值?

在探究感应电动势和磁通量变化率的关系过程中,作为初学者的学生在理解磁通量变

化率的概念时存在困难,采集电动势的数据时学生会提出质疑,电压传感器的数值随时间不断变化,如图 5 所示,在记录电动势的测量值时应该选取一段时间内电动势的平均值(即平均电动势)还是极短时间内的瞬时值,或干脆选择实验测得的最大值呢?

强磁铁通过线圈下方过程中,如图 2 所示,线圈中磁通量的变化量为零,因而磁通量变化量为零,理论上测得的电动势的平均值也应为零。在图 5 中,强磁铁通过线圈正下方时,电动势先正后负,整个过程中电动势的算术平均值为零,这一点与理论相符合,但无法继续探究磁通量变化率和电动势的关系。因而选择计算电动势平均值时操作上费时费力,实验原理也会给学生制造更多困惑。

事实上,由于电流传感器采集数据频率很快,可以达到 200Hz 甚至更大,感应电动势的瞬时值更加容易获取,且可以认为传感器采集了线圈与强磁铁在任意相对位置时的感应电动势数值。在实际实验中,我们选取电动势的最大值来讨论。如图 6 所示,从动生电动势的观点不难理解,线圈感应电动势取最大值时,强磁铁总是运动至同一位置 A 处,此时,线圈切割强磁铁磁场的有效长度等于线圈的直径。

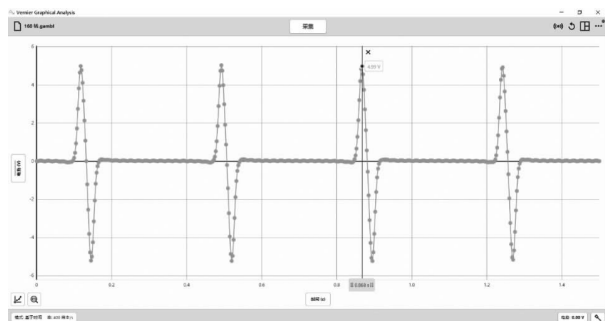


图 5 实验采集的电动势——时间图像

3. 磁通量变化率 $\frac{\Delta \phi}{\Delta t}$ 的记录

传感器数据采集频率设定为 200Hz, 则电动势峰值 E_m 可认为是线圈运动至 A 时线圈感应电动势的瞬时值。

强磁铁通过 A 前后一小段弧长 Δl 时, $\Delta \phi$ 一定,故:

$$\frac{\Delta \phi}{\Delta t} = \frac{\Delta \phi}{\frac{\Delta l}{v}} = \frac{\Delta \phi}{\Delta l} \cdot 2\pi n \propto n$$

我们不必记录 $\frac{\Delta \phi}{\Delta t}$ 的准确值,讨论 E_m 与 n 关系即可。

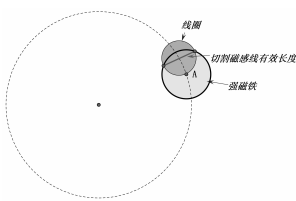


图 6

实验步骤:

① 组装装置。将线圈与电压传感器连接成回路,电压传感器(本实验使用的为威尼尔无线传感器)数据线连接数据采集器再接入电脑。电压传感器量程选择 $-20V \sim +20V$,采集频率选择 400Hz;

② 打开电动机调节转速为 160r/min;点击“开始”选项,采集数据,几秒钟后(一般在 6~10s 内)点击“结束”选项,完成采集;

③ 点击“绘图”选项,则可得到一段时间内电动势随时间变化图像,在图像中读取 3~5 个峰值,记录在 Excel 表格中。

④ 依次调节转速至 30r/min、60r/min、90r/min、110r/min、120r/min、130r/min、140r/min、150r/min、160r/min,重复上述操作。

⑤ 数据处理:以圆盘转速 n 为横轴,电动势峰值 E_m 为纵轴,作出 E_m-n 图像,观察 E_m 随 n 变化规律。

实验结果展示:

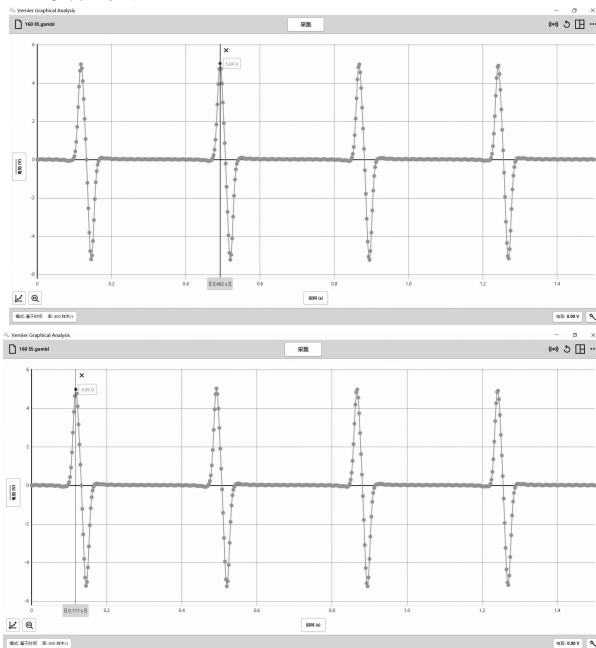


图 7 160 转 / 分钟感应电动势随时间变化图像

感应电动势与磁通量变化率的关系

圆盘转速	30	60	90	100	110
感应电动势峰值 E_m	0.93	0.94	0.97	1.85	1.87
感应电动势峰值平均值	0.95	1.87	2.83	2.88	2.90
圆盘转速	120	130	140	150	160
感应电动势峰值 E_m	3.77	3.82	3.73	4.04	4.06
感应电动势峰值平均值	3.77	4.05	4.35	4.34	4.34

图 8 感应电动势与圆盘转速记录

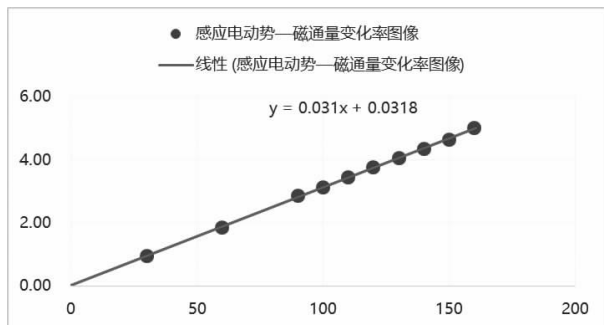


图 9 感应电动势—磁通量变化率图像

实验结论:感应电动势与磁通量变化率成正比。

三、探究感应电动势和线圈匝数的关系

实验原理:

理论分析表明,感应电动势与线圈匝数成正比。演示实验所用的变压器有 400、800、1200、1600 匝线圈多种选择,在保证磁通量变化率相同的前提下,利用电压传感器同时测量线圈两端电压,从而比较电压值和线圈匝数的关系。

实验步骤:

将两个电压传感器分别与变压器 1600 匝、800 匝线圈连接,启动圆盘带动强磁铁转动,手持变压器线圈置于圆盘正上方即可,如图 10、图 11 所示。改变转速,利用图像观察两电压传感器采集数据峰值关系。

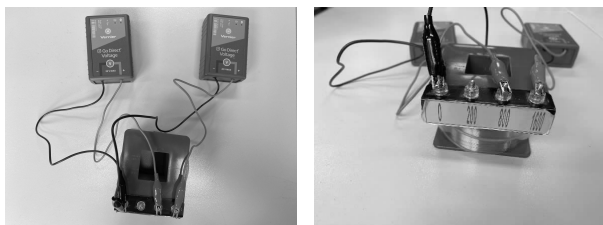


图 10 变压器线圈与传感器

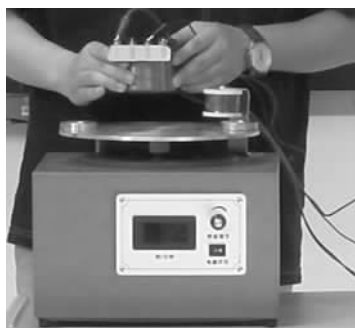


图 11

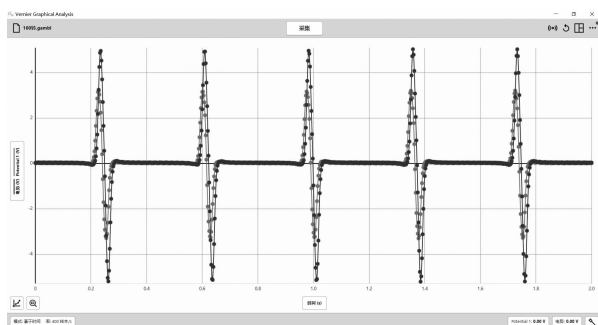


图 12 不同匝数下感应电动势对比

实验结果展示:

探究2: 感应电动势与线圈匝数关系

	E_1	E_2	E_3
线圈匝数 $N_1=1600$ 匝	1.05	0.92	1.44
线圈匝数 $N_2=800$ 匝	0.5	0.45	0.71
电动势之比	2.1	2.044	2.028
相对误差	0.05	0.022	0.014

实验结论:不同转速下,感应电动势均与线圈匝数成正比。

误差分析:

- ①减速电机在低速转动时会发生抖动,从而带动线圈抖动,数据采集会带来误差
- ②电压传感器采集的仍然是路端电压,线圈自身电阻带来的相对误差,此误差较小
- ③数据采集过程中读数误差

四、实验创新及反思改进

本实验原理较为简单明了,适合新课教学时演示;实验过程中圆盘转速稳定,数据采集误差较小,并且电动机带动强磁铁转动,转速可调,且调节范围大,操作方便,数据样本大,另外采用电动机带动圆盘转动,圆盘、线圈均可拆卸,方便操作其他实验。

参考文献:

- 【1】人民教育出版社,课程教材研究所,物理课程教材研发中心.普通高中教科书物理选择性必修第二册[M].北京:人民教育出版社,2019.
- 【2】中华人民共和国教育部.普通高中物理课程标准(2017年版 2020年修订)[S].北京:人民教育出版社,2020.
- 【3】管佩磊,王硕,房继珍.基于掌控板的高中物理实验创新——以探究法拉第电磁感应定律为例[J].实验教学与仪器,2021(7/8):41-43.

高中地理主题式大单元教学设计路径

——以人教版必修一第五章植被和土壤为例

○陶晓静、郑文军

摘要:本文研究高中地理主题式大单元教学设计。依据日本教育学家佐藤学的教育理论,形成“主题——探究——表达——评价”的主题式大单元教学设计路径,在大单元教学设计过程中,以人教版必修一第五章植被和土壤为例,以课标为据,整合教材,融合主题和情境,结合乡土问题,合理设置单元主题和章节主题,围绕主题和任务驱动学生深度学习,引导学生主动探究,落实学科核心素养。

关键词:主题式;大单元;教学设计;植被;土壤

1 研究背景

“3+1+2”新高考选课走班背景下,地理学科“吸粉”显得尤为重要。而在传统的教学中,“吸粉”往往以“有趣”的情境来激发学生的学习兴趣,零散的“有趣”情境,零散的知识,往往使教学显得“肤浅”,学生在这个过程中获得知识却很难构建知识间的内在联系,也很难在短短的课堂中获得深度学习的兴趣和解决问题的能力。所以,为了让学生的学习兴趣长久且有深度,能够像专家一样把研究问题、解决问题作为快乐和兴趣,能够在解决问题的过程中获得地理实践力、综合思维、人地协调观、区域认知等地理学科核心素养,以主题式任务驱动学生深度学习是实现目标的重要途径。

为了让零散的知识能够串联起来,让零散的“有趣”情境能够成为学生学习的任务,让学生在学的过程中获得地理学科核心素养和解决实际问题的能力,我们以尝试主题式大单元设计和教学。

所以本文将结合主题式教学和大单元教学模式,探索主题式大单元教学设计的路径。

2 概念界定

什么是主题式大单元教学?大单元教学是对教材知识进行重组和建构,以符合教学实际的知识系统。主题式大单元教学则是围绕某一对象或任务,依据课程标准和教学目标,在主题情境和任务的统领下对教材中相关的学科知识进行分析、重组、整合并形成大单元,引导学生进行自主探究的教学模式。其中,主题的确定是进行主题教学的基础。主题式大单元教学要求教师在教学设计的过程中,相较于以往教学需投入更多的时间和精力研究课程标准和教材内容,设定单元主题、明确单元教学目标、以评价教学目标达成情况进行教学活动设计,对课型、课时、作业、测试统筹安排与科学设计。让教师能时刻审视当下教学,让“有趣”的教学活动的开展真正服务于教学内容和学生能力水平的提

高。

3 主题式大单元教学设计路径

日本教育学家佐藤学把单元教学分为两类:一是以“目标——达成——评价”方式设计单元教学,二是以“主题——探究——表达——评价”方式设计单元教学,本文结合二者,形成“主题——探究——表达——评价”的主题式大单元教学设计路径。以下为本课题研究的高中地理大单元教学设计模式:

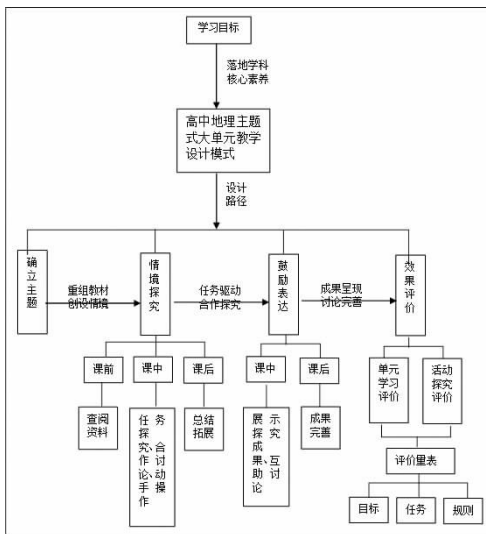


图1 高中地理主题式大单元教学设计模式

3.1 确立主题

围绕某一主题进行大单元设计,可以有效地利用主题对教材和知识进行重组,使学生学习过程更加连贯,也可以让教师明确教学过程中需要向学生传递什么样的价值观和思想。所以,在大单元教学设计确定主题显得尤为重要。确定什么样的大单元教学的主题教师需要做好充足的准备工作,包括研读教材,解读课程标准,制定本单元的教学目标,掌握学生的学习能力等,在此基础上确定基于学科核心素养的大单元教学目标和单元主题,统筹教学进度和安排,

并在计划课时内设定各个章节教学目标和主题。

3.2 情境探究

在大单元教学设计过程中,学生学习主题确定以后,就需要依据主题创建情境,情境的选择可以是当下发生的时事热点,可以是学生在生活中能接触到的地理现象和地理事物,,也可以是乡土发展现状和问题。以情境任务驱动学生探究,让地理学习不再以有趣吸引学生,而是以内涵和深度吸引学生主动探究,让学生对学习任务更加明确,让学生不再纠结于地理知识的死记硬背,而是通过探究将知识转化成能力,让地理学科素养的落实从口号变成实践,让学生的学习与社会需求挂钩。

学生对情境的探究分为课前探究、课中探究和课后探究。学生探究的形式可以是实验操作、野外考察、网络调查、访问、文献查找等。在学生探究的过程中,教师需要做好引导者和服务者。课中探究是教学目标能否达成,学科核心素养能否有效落地的重要教学环节。学生课中的探究,教师应当做好课堂的主持者、问题的引导者、任务的推进者,由学生做自己的课堂主人,通过任务探究、动手操作、问题讨论、结果质疑等形式,让学生通过探究活动,不仅获得知识,更能获得解决问题的能力 and 主动学习的兴趣。学生的课前和课后情境探究,探究任务一般以绝大部分学生通过主动学习能够达成的任务作为设计前提,以学生感兴趣的事物、现象或学生身边的地理事物为情境,充分调动学生探究热情。

3.3 鼓励表达

在大单元教学设计中,应当更多的将学生的表达环节设计在课中,以达到让学生在表达中锻炼能力,在表达中提升自信。教师应鼓励学生以不同的形式呈现自己的探究成果,如课件、手绘海报、调查报告、实验结果、视频、小论文等,尊重学生的差异性,鼓励学生发挥长处。

课中表达环节的设计,应当以大单元设计为背景,与情境任务相结合,设计基于情境任务的表达方式,如:在必修一第一章第三节《地球的历史》这一节内容,学生通过探究学习,设计关于地球历史的科普专栏,学生的表达形式就是展示科普专栏;如在必修一第四章第二节《常见的地貌》这一节,学生的探究任务是设计大美中国之游览喀斯特地貌地貌,喀斯特地貌介绍和游览设计就是学生的表达方式;如在必修一第五章问题研究《如何让城市不再“看海”》这一节,学生通过雨水花园或者植草沟实验来理解土壤的蓄水能力和防治城市雨洪的措施,实验过程或者实验结果就是学生的表达方式;等等。鼓励学生表达,提高了学生的地理实践能力,提高了学生地理学习的主动性和积极性。在大单元教学设计中,我们不仅要设计学生的表达环节,还应当鼓励学生辩证地看待地理事物,允许学生质疑,引导学生对探究成果和结论评价进行反思和质疑,让学生树立正确的价值观和世界观。

3.4 效果评价

为了使大单元教学具有目标、教学、评价的一致性,在教学设计过程中需要设计教学评价。《普通高中地理课程标准》建议教学开展思维结构评价、关注表现性评价。所以教学评价应研究课标,在课标指导的评价方式下制定出适宜本单元主题式教学的思维结构评价量表和表现型评价量表,对学生活动参与情况和学习效果进行评价,让学生和教师都能够在评价结果中反思和改进。

4 主题式大单元教学案例设计

本文以必修一第五章《植被和土壤》为例,进行主题式大单元教学设计。设计过程按照确立主题、引导探究、鼓励表达、效果评价四个部分展开,各部分内容不是孤立的,四个部分贯穿于整个设计过程中。

4.1 单元主题设计

在确定本章主题之前,需对教材进行梳理,认真研读课标,制定教学目标。再基于教学目标和学情确定单元主题。在《植被与土壤》这一节内容中,本人结合《中国高考评价体系》中的“四层”(核心价值、学科素养、关键能力、必备知识)【3】和地理学科核心素养(地理实践力、综合思维、人地协调观、区域认知)【1】,将单元教学目标重新整合为必备知识目标和核心素养目标。

必备知识目标	核心素养目标
1、能够结合图片、视频或野外观察,识别主要植被类型;能够结合图文资料和网络调查,说明森林、草原、荒漠等植被与自然环境的关系;	1、通过野外考察、地理小实验、校园调查、网络调查、访谈等活动,提高地理实践力;
2、能够运用土壤标本、野外观察、地理小实验,了解土壤的组成、颜色、质地和剖面结构,掌握观察土壤的基本内容和方法;能够结合野外观察活动分析说明影响土壤形成的主要因素;能通过访谈调查、案例研究了解土壤的功能和养护。	2、通过考察线路和地图使用,提高区域认知能力;
3、能够综合多个自然要素,解释城市洪水与土壤蓄水功能缺失的关系;理解不同空间尺度下解决雨洪问题的可行对策;结合周边城市的雨洪治理措施或者雨水花园规划等具体区域调查、走访等,了解家乡海绵城市建设的具体方法和途径。	3、通过分析植被与环境关系、土壤形成原因、城市内涝的原因及应对措施,及绘制思维导图和手抄报,提高综合思维能力。
	4、通过了解植被、土壤与人类活动的关系,及城市化中存在的问题,树立人地协调观。

图 2 《植被与土壤》单元教学目标

依据教学目标和学生学习能力,结合合肥本土发展的实际问题,确定单元主题为“守护沃土生态,筑梦绿色家园”,第一节《植被》的章节主题为“守护绿色生态”,第二节《土壤》的章节主题为“守护沃土生态”,问题探究《如何让城市不再“看海”》主题为“守护城市生态”。

4.2 探究任务和表达环节设计

在大单元设计的过程中,探究任务和表达环节的设计始终围绕单元主题和单元探究任务。《植被和土壤》这一章探究任务和表达环节设计如下:

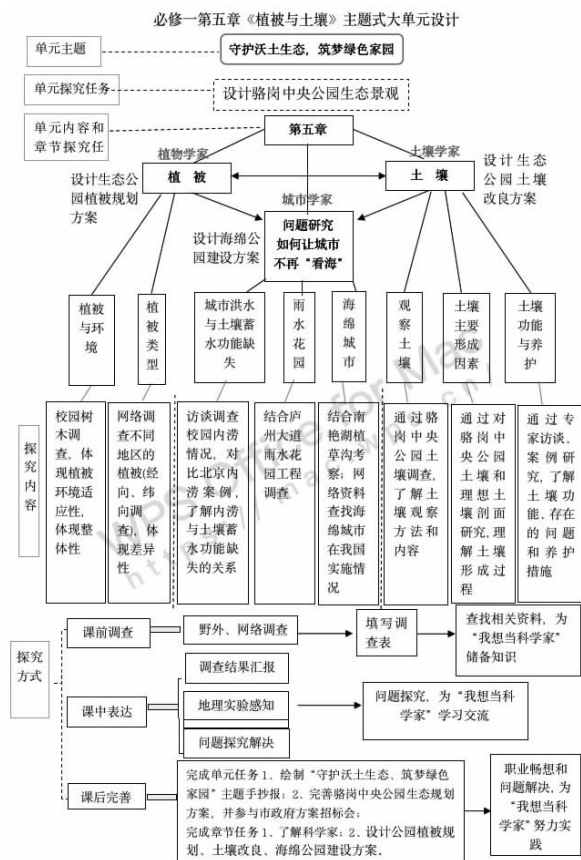


图3 必修第五章《植被与土壤》主题式大单元设计

4.2.1 探究任务设计

在这一章中，将“设计骆岗中央公园生态景观方案”作为单元探究任务，又依据各节内容，将单元任务分解为“设计生态公园植被规划方案”、“设计生态公园土壤改良方案”、“设计海绵公园建设方案”，与主题“守护绿色生态”、“守护沃土生态”、“守护城市生态”相对应。探究任务会以网络调查、野外调查、地理实验、专家访谈等方式展开，让学生围绕学校周边、合肥本土的地理现象进行探究学习，为设计骆岗中央公园生态景观方案做准备。

4.2.2 表达环节设计

表达环节设计更加侧重在课中，学生课堂呈现探究任务的完成情况，并将设计成果在课堂展示交流，并能够通过交流为设计方案提出更好的修改建议，让学生在交流中成长，在交流中提升创新能力和自信信息。如：植草沟实验。学生课前开展植草沟实验，通过照片或者视频的形式在课中展示表达，课堂表达内容包括实验开展情况、实验遇到的困难、实验结论、实验结果对设计骆岗中央公园生态公园建设方案有哪些帮助，等等。

4.2.3 设计线索和亮点

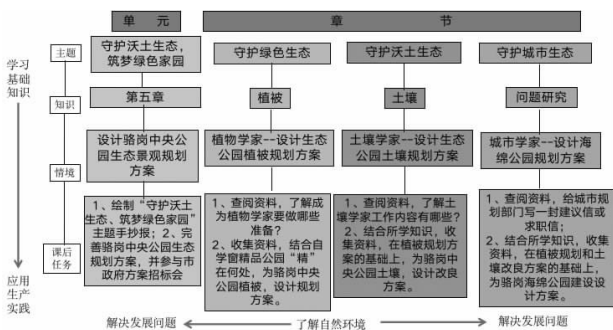


图4 《植被与土壤》大单元设计线索和亮点

4.3 评价设计

4.3.1 单元学习效果评价

在《植被与土壤》这一单元设计中，因设计本身更多的关注学生探究和表达，所以在对学生学习效果评价中大多采用的是表现性评价。什么是表现性评价？依据新课标，表现性评价是学生在真实的地理环境中完成任务时所表现出的语言、文字以及实践能力的评定。表现性评价持续运用于教学、学习过程中，与传统的考试的评价方式不同，表现性评价在具体情境中评价学生灵活运用知识和技能的能力。表现性评价是学生在教学目标的指导下完成教师所设置的表现性任务，学生在方案设计、口头表达、角色扮演、野外调查、实验操作过程中习得知识和能力。【1】表现性评价能弥补传统评价中某些重要目标，如科学探究态度和素养等无法评价的缺憾。

要对学生学习效果进行评价，必然需要一个评价标准或者指标，所以开展学习效果评价之前，需要设计评价量表。评价量表的设置，包括评价目标、评价任务、评价规则等内容。下表为《植被与土壤》这一章表现性评价的评价量表。

《植被与土壤》表现性评价量表			
表现指标	水平1	水平2	水平3
植被与土壤地理认知	在野外考察中，能够辨识土壤、植被，简要分析植被和土壤的相互作用，及其与人类活动的相互影响	在野外考察中，能够简单分析土壤、植被、土壤、大气、水、地貌等之间的关系，辨识某些自然地理要素与人类活动相互作用的主要方式和结果	能运用植被与土壤，能够说明自然环境对人类活动的影响，分析人类活动与自然的影响与强度，能从空间格局的角度，解释整体性和差异性。
探究意识	能对土壤、植被等自然要素进行初步观察和识别，能探究城市内涝与植被和土壤的关系。	能对土壤、植被深入观察和识别，做出简要解释，能够探究雨水花园和植草沟对减缓城市内涝的影响。	能对土壤、植被深入观察，做出深入分析和解释，能够探究雨水花园和植草沟对减缓城市内涝的影响，能够探究应对城市内涝的措施。
探究实践	能设计简单的实验：能简单设计“生态公园植被规划、土壤改良、海绵公园建设方案”	能够在野外考察和地理实验中表现出独立思考的意识，求真务实的科学态度，以及灵活运用知识的能力，能结合植被、土壤的关系，设计“生态公园植被规划、土壤改良、海绵公园建设方案”	能够独立搜集不同类型的统计信息，查阅相关政策法规文献，运用所学知识，设计“生态公园植被规划、土壤改良、海绵公园建设方案”，能够在调查、实验、资料搜集地理实践中主动发现问题、探索问题、保持求真务实的科学态度。
自评：			
他评：			

图5 《植被与土壤》表现性评价量表

4.3.2 活动探究效果评价

本单元设计开展了诸多活动,如:校园树木调查、骆岗中央公园植物和土壤调查、植草沟实验、植被网络调查、课堂“玩土”、绘制“守护沃土生态、筑梦绿色家园”主题手抄报、设计骆岗中央公园规划方案等,均采用表现性评价。表现性评价量表在制定之时,就将全程关注各小组活动过程作为制定依据,能够在量表上适当记录学生的表现,采用等级评定的方式对学生进行评价。下图为活动“绘制“守护沃土生态、筑梦绿色家园”主题手抄报”的评价量表和活动开展情况。

活动：绘制“守护沃土生态、筑梦绿色家园”主题手抄报

评价表：

评价目标	自评	组评	师评	典型表现记录
活动中能够按照要求设计手抄报，主题突出，内容丰富，有设计意愿和探究兴趣				
能够与人合作设计主题手抄报，全程参与设计、绘图、排版				
能够设计并完成手抄报绘制，并在能够主动查阅资料、咨询老师，有克服困难的勇气和方法				

活动开展情况：

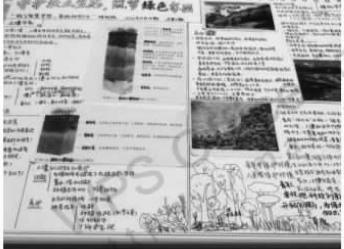
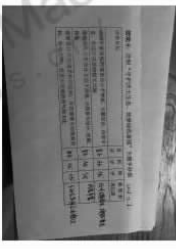
手抄报	评价
	

图6 “绘制“守护沃土生态、筑梦绿色家园”主题手抄报”活动评价量表

5 研究意义

主题式大单元教学设计不仅能够整合教学资源，将散装的知识串联成一个解决实际问题的主体，也能够使学科核心素养有效落地,尤其是地理实践力,不仅能提高学生探究能力和学习兴趣，也能顺应国家对人才需求的变化。以“主题 -- 探究 -- 表达 -- 评价”为模版的教学设计路径能形成教学目标到教学过程到教学评价一致性。

参考文献：

[1] 中华人民共和国教育部. 普通高中地理课程标准(2017年版)[M].北京:人民教育出版社,2020.

[2]普通高中教科书教师教学用书.地理:必修.第一册(2019年版)[M].北京:人民教育出版社,2021.

[3] 中国高考评价体系[M]. 教育部考试中心.人民教育出版社.2019

[4]陶晓静.基于地理实践力素养培养的大单元教学设计——以人教版必修一第五章“植被和土壤”为例[J].安徽教育科研,2022(35):110-113.



浅析高中数学发散思维的培养

○温祖山

摘要:数学是一门抽象、严谨的学科,但在数学教学中,培养学生的发散思维同样具有重要意义。通过发散思维,学生可以对数学问题进行多角度、多层面的分析,寻求多种解题方法,从而深化对数学知识的理解,提高解决问题的能力。此外,发散思维还有助于培养学生的数学创新意识,激发他们探索数学奥秘的兴趣。教师在数学教学中要有意识地培养学生的发散思维,从而提高学生的数学综合素质。

关键词:高中数学;发散性思维;数学课堂

发散思维是创新思维的重要组成部分。一般来说,具有发散思维能力的人更容易发现问题的症结,提出新颖的观点,设计独特的解决方案。因此,培养发散思维有助于提高人们的创新能力,从而推动社会科技的进步和发展。数学是一门抽象、严谨的学科,但在数学教学中,培养学生的发散思维同样具有重要意义。通过发散思维,学生可以对数学问题进行多角度、多层面的分析,寻求多种解题方法,从而深化对数学知识的理解,提高解决问题的能力。此外,发散思维还有助于培养学生的数学创新意识,激发他们探索数学奥秘的兴趣。

在数学课堂的教学过程中,教师主动培养学生的发散性思维意识,让学生们激发自身的发散性思维,真正实现教育部所提出的由应试教育向素质教育的过渡。

一、转变呈现方式,引导发散思维

在解决数学问题时,教师要引导学生从不同角度、运用不同方法进行分析。这样可以让学生意识到问题有多种解决途径,从而培养他们的发散思维。教师还可以通过小组合作、讨论等方式,让学生在交流中碰撞出思维的火花,汲取他人的优点,丰富自己的见解。

多种解题方式中,数形结合是数学教学中的基本方法,通过将数学问题与图形相结合,可以直观地展示问题的变化和规律,有助于培养学生们的发散思维。在教学过程中,教师可以巧妙地运用数形结合的方法,引导学生们从不同的角度观察和分析问题,从而激发他们的发散思维。例如,在教授几何知识时,教师可以利用图形的变化引导学生探索图形的性质和规律,培养他们从多角度思考问题的能力。

例 1:(2014 湖南卷理科第 16 题)在平面直角坐标系中, O 为坐标原点 $A(-1,0), B(0, \sqrt{3}), C(3,0)$, 动点 D 满足 $|CD|=1$, 则 $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|$ 的最大值为 _____。

解法 1: 设动点 $D(3+\cos\theta, \sin\theta)$,

则 $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|=(2+\cos\theta, \sqrt{3}+\sin\theta)$,

所以 $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|^2=8+4\cos\theta+\sqrt{3}+\sin\theta=8+2\sqrt{7}$

$\sin(\theta+\varphi)$,

从而 $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|$ 的最大值为 $\sqrt{7}+1$ 。

解法 2: 设 $D(x,y)$, 则由 $|CD|=1$, 得 $(x-3)^2+y^2=1$, 因此动点 D 的轨迹是以 $C(3,0)$ 为圆心, 1 为半径的圆, 而 $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|=\sqrt{(x-1)^2+(y+\sqrt{3})^2}$ 是 $D(x,y)$ 与点 $P(1, -\sqrt{3})$ 距离, 利用圆的性质得 $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|_{\max}=|PC|+1=\sqrt{7}+1$ 。

解法 3: $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|=|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OC}+\vec{CD}|\leq|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OC}|+|\vec{CD}|=\sqrt{7}+1$, 当且仅当 $\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OC}=(2, \sqrt{3})$ 与 $\vec{CD}$ 同向时取等号,

所以 $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|$ 的最大值是 $1+\sqrt{7}$ 。

解法 4: 设 $D(x,y)$, 由 $C(3,0)$, $|\vec{CD}|=1$ 得 $(x-3)^2+y^2=1$,

又 $A(-1,0), B(0, \sqrt{3})$, 则 $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|=\sqrt{(x-1)^2+(y+\sqrt{3})^2}=\sqrt{4x+2\sqrt{3}-4}$ 。

令 $z=4x+2\sqrt{3}y$, 其最大值在直线 $z=4x+2\sqrt{3}y$ 与圆 $(x-3)^2+y^2=1$ 相切时取得, 由 $\frac{|12-z|}{4+(2\sqrt{3})^2}=1$ 得 $z=12\pm 2\sqrt{7}$, 则 $z_{\max}=12+2\sqrt{7}$,

所以 $|\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|_{\max}=\sqrt{8+2\sqrt{7}}=\sqrt{7}+1$ 。

解法 5: 同解法 4, 令 $z=4x+2\sqrt{3}y$,

由柯西不等式, $[(x-3)^2+y^2][4^2+(2\sqrt{3})^2]\geq[4(x-3)+2\sqrt{3}y]^2$ (当且仅当时, 等号成立), 得 $4x+2\sqrt{3}y\leq 12+2\sqrt{7}$,

$\therefore |\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|^2\leq 8+2\sqrt{7}, \therefore |\vec{OA}+\vec{OB}+\vec{OD}|\leq \sqrt{8+2\sqrt{7}}=\sqrt{(1+\sqrt{7})^2}=1+\sqrt{7}$ 。

即 $|\vec{OA} + \vec{OB} + \vec{OD}|$ 的最大值 $1 + \sqrt{7}$.

一题多解可以拓宽思路,增强知识间联系,学会多角度思考解题的方法和灵活的思维方式。

二、结论探究破常规,弱化思维定势

在数学教学过程中,教师要鼓励学生敢于提问和质疑已知结论,引导学生勇于表达自己的观点。这样可以培养学生的独立思考能力,让他们在探索和解决问题的过程中,逐渐形成发散思维。同时,教师要耐心回答学生的问题,给予积极的反馈,让学生感受到思考和提问的价值。问题解决是数学教学的重要环节,教师们可以设计具有开放性、探究性和挑战性的问题,引导学生们运用发散思维寻找问题的解决方案。在解决问题的过程中,教师鼓励学生们勇于尝试、不怕失败,从多个角度思考问题,从而培养他们的发散思维。此外,教师还可以引导学生进行反思和总结,使他们能够在解决问题的过程中不断提高思维的灵活性和创新性。

拓展课程是培养学生发散思维的重要途径。通过拓展课程,学生们可以接触到更多富有挑战性和趣味性的数学问题,激发他们的探究欲望。在拓展课程中,教师要注重培养学生的独立思考和解决问题的能力,鼓励他们勇于创新,发散思维。此外,教师还可以结合学生的实际生活,设计一些与生活密切相关的数学问题,让学生在解决实际问题的过程中锻炼发散思维。

例 2. 已知: $\sin\alpha + \sin\beta = \frac{1}{3}$ (1), $\cos\alpha + \cos\beta = \frac{1}{4}$ (2), 由此可得到哪些结论?

让学生进行探究,然后相互讨论研究,各抒己见。

思路一: $(1)^2 + (2)^2$ 可得 $\cos(\alpha - \beta) = -\frac{263}{288}$ (两角差的余弦公式)。

思路二: $(1) \times (2)$, 再和差化积: $\sin(\alpha + \beta) [\cos(\alpha - \beta) + 1] = \frac{1}{12}$

结合想法一可知: $\sin(\alpha + \beta) = \frac{24}{25}$

思路三: $(1)^2 - (2)^2$ 再和差化积: $2\cos(\alpha + \beta) [\cos(\alpha - \beta) + 1] = -\frac{7}{144}$

结合想法一可知: 可得 $\cos(\alpha + \beta) = -\frac{7}{25}$

思路四: $\frac{(1)}{(2)}$, 再和差化积约去公因式可得: $\lg \frac{\alpha + \beta}{2} = \frac{4}{3}$, 进而用万能公式可求 $\sin(\alpha + \beta)$ 、 $\cos(\alpha + \beta)$ 、 $\lg(\alpha + \beta)$ 。

思路五: 由 $\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$ 消去 α 得: $4\sin\beta + 3\cos\beta = \frac{25}{24}$

消去 β 可得 $4\sin\alpha + 3\cos\alpha = \frac{25}{24}$ (消参思想)

思路六: $(1) + (2)$ 并逆用两角和的正弦公式:

$$\sin(\alpha + \frac{\pi}{4}) + \sin(\beta + \frac{\pi}{4}) = \frac{7\sqrt{2}}{24}$$

$(1) - (2)$ 并逆用两角差的正弦公式。

$$\sin(\alpha - \frac{\pi}{4}) + \sin(\beta - \frac{\pi}{4}) = \frac{\sqrt{2}}{24}$$

思路七: $(1) \times 3 - (2) \times 4$: $3\sin\alpha - 4\cos\alpha + 3\sin\beta - 4\cos\beta = 0$

$$\sin(\alpha - \theta) + \sin(\beta - \theta) = 0 (\theta = \arctg \frac{4}{3})$$

$$\text{即 } 2\sin \frac{\alpha + \beta - 2\theta}{2} \cdot \cos \frac{\alpha - \beta}{2} = 0$$

$\therefore \alpha = 2k\pi + \pi + \beta$ (与已知矛盾舍去) 或 $\alpha + \beta = 2k\pi + 2\theta (k \in \mathbb{Z})$

则 $\sin(\alpha + \beta)$ 、 $\cos(\alpha + \beta)$ 、 $\lg(\alpha + \beta)$ 均可求。

开放型题目的引入,可以引导学生从不同角度来思考,不仅仅思考条件本身,而且要思考条件之间的关系。要根据条件运用各种综合变换手段来处理信息、探索结论,有利于思维起点灵活性的培养,也有利于孜孜不倦的钻研精神和创造力的培养。

在思考问题时,如果思维存在局限性,那么在解决问题时,可能会出现思维定式,这种思维定式会缩小思考范围,减少解决问题的途径。开放题是一种能够突破思维局限,建立开放思维的题型,多做这样的题型能够突破思维定式。

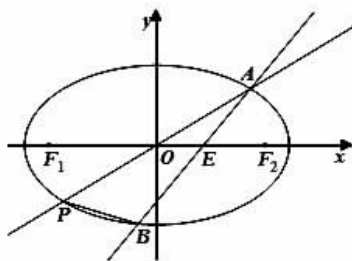
三、判断存在问题,考查批判性思维

在高中数学教学中,学生思维能力培养是教学任务中的重中之重。将批判性思维能力培养引入高中数学教学中,让学生在受教育的过程中不受传统束缚,勇敢自由地发表自己的观点,通过自己的努力寻找相关证据,达到追求真理的教育目的。批判性思维能力培养对高中数学教育工作起着不可或缺的作用。学生对教学内容和理论观点产生质疑和反思,将接收到的问题通过自己的加工处理,不断尝试寻求解决答案,经过深入思考后形成最终解决结论。它能够更好地引导学生在学的过程中转变固有的思维方式,为解决数学难题另辟蹊径,最终形成批判性思维方式并能够运用数学知识解决实际生活中的难题。

例 3. 如图,在平面直角坐标系 xOy 中,椭圆 $C: \frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ ($a > b > 0$) 的离心率为 $\frac{\sqrt{6}}{3}$, 直线 l 与 x 轴交于点 E , 与椭圆 C 交于 A, B 两点, 当直线 l 垂直于 x 轴且点 E 为椭圆 C 的右焦点时, 弦 AB 的长为 $\frac{2\sqrt{6}}{3}$

(1) 求椭圆 C 的方程

(2) 是否存在点 E , 使得 $\frac{1}{EA^2} + \frac{1}{EB^2}$



为定值?若存在,请求出点 E 的坐标,并求出该定值;若不存在,请说明理由

分析:思路:本题若直接用字母表示 A, E, B 坐标并表示 $|EA|, |EB|$, 则所求式子较为复杂, 不易于计算定值与 E 的坐标。因为 E 要满足所有直线, 所以考虑先利用特殊情况求出 E 点及定值, 再取判定(或证明)该点在其它直线中能否使得 $\frac{1}{|EA|^2} + \frac{1}{|EB|^2}$ 为定值。

解:(2)假设存在点 E , 设 $E(x_0, 0)$

若直线 AB 与 x 轴重合, 则 $A(-\sqrt{6}, 0), B(\sqrt{6}, 0)$

若直线 $|AB|$ 与 x 轴垂直, 则 A, B 关于 x 轴对称

$\therefore$ 设 $A(x_0, y), B(x_0, -y)$, 其中 $y > 0$, 代入椭圆方程可得:

$$\therefore \frac{2x_0^2 + 12}{(x_0 - 6)^2} = \frac{6}{6 - x_0^2} \Rightarrow 2(x_0^2 + 6)(6 - x_0^2) = 6(x_0^2 - 6)^2, \text{ 可解得:}$$

$\therefore$ 若存在点 E , 则 $E(\pm\sqrt{3}, 0)$ 。若 $E(\sqrt{3}, 0)$, 设 $A(x_1, y_1), B(x_2, y_2)$

设 $AB: x = my + \sqrt{3}$, 与椭圆 C 联立方程可得:

$$\begin{cases} x^2 + 3y^2 = 6 \\ x = my + \sqrt{3} \end{cases}, \text{ 消去 } y \text{ 可得:}$$

$$\frac{1}{|EA|^2} = \frac{1}{(\sqrt{3} - x_1)^2 + y_1^2} = \frac{1}{m^2 y_1^2 + y_1^2} = \frac{1}{(m^2 + 1)y_1^2}, \text{ 同理:}$$

$$\frac{1}{|EB|^2} = \frac{1}{(m^2 + 1)y_2^2}$$

$$\text{代入 } \therefore y_1 + y_2 = -\frac{2\sqrt{3}m}{m^2 + 3}, y_1 y_2 = -\frac{3}{m^2 + 3}$$

可得:

$$\text{所以 } \frac{1}{|EA|^2} + \frac{1}{|EB|^2} \text{ 为定值, 定值为 } 2$$

$$\text{若 } E(-\sqrt{3}, 0), \text{ 同理可得 } \frac{1}{|EA|^2} +$$

$$\frac{1}{|EB|^2} \text{ 为定值 } 2$$

综上所述: 存在点 $E(\pm\sqrt{3}, 0)$, 使得

$$\frac{1}{|EA|^2} + \frac{1}{|EB|^2} \text{ 为定值 } 2$$

在数学教学中, 教师要注重培养学生的发散思维, 通过数形结合、问题解决、小组合作学习和拓展课程等多种途径, 激发学生的思维潜能, 提高他们的创新能力。同时, 教师要关注每个学生的个体差异, 因材施教, 使他们在数学学习中取得更好的成绩。

数学发散思维的培养是数学教育改革的重要内容。通过实施发散思维培养策略, 可以推动数学教育改革向纵深发展, 使数学

教育更加注重学生的主体地位, 关注学生的个性化发展。同时, 发散思维的培养也有助于改变传统的应试教育模式, 推动数学教育朝着素质教育的方向发展。

在高中数学的具体教学中, 教师需依据学生学习数学基础能力与知识的接受程度, 通过合适的数学选题, 以学生对数学问题的探究作为主体, 让学生在和谐、活跃的氛围中实施积极主动的思考和辨析, 并通过多样化的教学方法与策略, 启发学生的批判性思维能力, 有效增强学生对相关数学问题的反思、质疑、总结的能力, 使学生的数学思维实现升华, 并使学生的数学学科素养得到有效提高。

总之, 数学发散思维的培养在提升学生学习成绩、提高学生综合素质、推进数学教育改革和培养未来科技创新人才等方面具有深远的影响。随着教育理念的不断更新和发展, 我们有理由相信, 数学发散思维的培养将在未来发挥更加重要的作用, 为我国的教育事业和科技创新事业做出更大的贡献。在今后的教育实践中, 我们要继续关注数学发散思维的培养, 积极探索更加有效的培养策略, 为培养一代又一代的优秀人才不懈努力。



基于学科核心素养视角下原电池的深度学习

○朱毓卿

摘要:“原电池”位于人教版化学选择性必修1《化学反应原理》第四章第一节,电能是继化学能与热能之后的第三种能量转化,涉及内容既有学科交叉又与生活密切联系,更是氧化还原反应的延伸与应用,还是后续电化学知识的基础,起到了承前启后的作用。

关键词:原电池;单液电池;双液电池;膜电池;数字化实验;微型化实验

作为高二学生,知识层面来看:氧化还原反应、离子反应、原电池工作原理已基本掌握,能量转化观念已初步形成,但他们掌握的知识是分散的、独立的,需要建构统一的原电池模型;能力层面:善于利用合作、对比等学习方法,具备初步分析、解释问题的能力,但对于更高层次的推理预测及创新设计能力尚有欠缺。为突破这一障碍点,本节课将从学科素养的角度出发,设计教学目标,概括为懂原理、会改进、能评价、提素养,实现教学评一体化。

为达成单元目标,笔者将本节课分为2个课时,在单元目标的引领下,将第一课时目标确立为:1.利用几种常见原电池,运用概括、关联的方法,初步建构原电池模型;并会运用建立的模型,说明、论证常见一次、二次电池、燃料电池的工作原理,培养学生证据推理与模型认知的能力;2.设计并制作简单的氢氧燃料电池、微型化电池,培养学生科学探究与创新意识。其中建模是本课时重点,用模、设计、制作电池是本课时难点,为突破重难点、完成教学目标,本课时将围绕以下四个任务展开:认知一次电池、感受二次电池、分析燃料电池、自主设计电池。而第二课时的目标则为:1.通过对原电池的逐步改进,提高学生实验设计与创新能力;2.了解科学探究的步骤与方法,培养学生求真务实、勇于探索的科学精神;3.利用数字化实验的曲线表征,形成分析推理、对比归纳能力。其中原电池实验的改进与创新为本课时的重难点,为此本课时将围绕以下几个任务展开:学生活动:自制电池带动风扇转动;实验探究1:发现单液电池不足,分析原因、改进装置;实验探究2:发现双液电池不足,分析原因、改进装置;教师讲授:认识、掌握膜电池。

基于教学目标,第一课时笔者将以原电池理论为基础、三大类型电池为主线、电池的工业发展为背景,引导学生加深对原电池原理、性能的理解,认知能量的相互转化,体现学科价值、落地学科素养。

环节一、利情境导入

首先将播放央视大型工业纪录片《大国重器》,介绍中国最大的新能源生产基地—福建宁德时代(其是近年来全球锂离子动力电池的销量冠军),介绍电池的生产、检验过

程,以此加深学生对国家制造业的认识,赞美化学对人类社会、生产的贡献,提升学生的社会责任与国家情怀,并以此为真实的教学情境引出问题,锂电池是理想电池吗?理想电池应具备哪些性能呢?带领学生开启寻找理想电池之旅。首先我将展示常见电池的图片(图1),

面对种类繁多的电池引导学生利用分类法将其归类,随即进入任务一:认识一次电池。

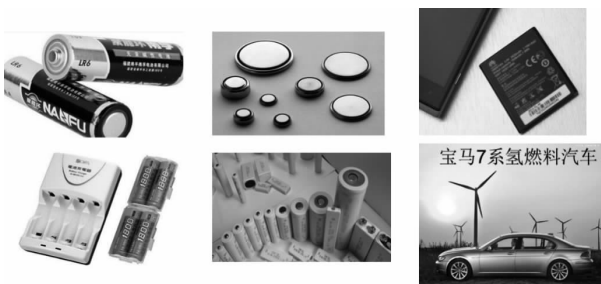


图1 生活中常见的电池

环节二、认识一次电池

基于环保、安全问题,我将用视频、图片的方式展示锌锰干电池的拆卸部件(图2),帮助学生回忆原电池的构成条件,从原理、装置、能量三个角度构建原电池的三维认知模型(图3),并结合认知模型引导学生书写常见一次电池的电极方程式、讨论其优缺点。此环节我将宏观现象深化至微观表征,培养学生宏微结合的思想、强化证据推理与模型认知的能力。经过讨论、总结,学生发现一次电池不能循环使用且污染不环保,针对这一缺点,又该如何改进呢?进而引出任务二:感知二次电池[1]。

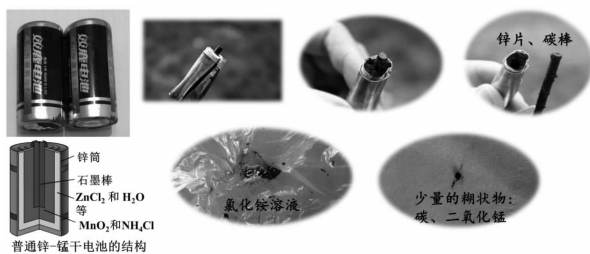


图2 锌锰干电池的拆卸部件

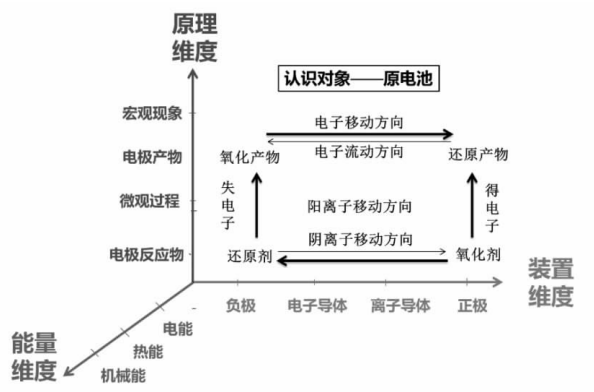


图3 原电池的三维认知模型

环节三、感知二次电池

以锂电池、铅蓄电池为代表，结合原电池的认知模型引导学生书写电极方程式，为充分体现学生的主体地位，我采用小组辩论的形式，讨论、归纳两种电池的优缺点，寻找评价电池优劣的标准，此环节注重引导学生利用辩证的观点对待、分析事物，锻炼其思维和表达能力，培养合作意识。在小组辩论的过程中，有学生提到锂电池存在充电时间长、续航里程短的问题，我顺势提出，为寻找性能更优的电池，越来越多的研究人员将目光聚集到燃料电池上，顺利引出任务三：分析燃料电池。

环节四、分析燃料电池

首先我将展示燃料电池[2]在汽车、航天发电系统中的应用，带领学生认知燃料电池的内部结构，借助认知模型书写电极方程式，并引导学生利用桌面实验器材制作简易燃料电池带动小车跑起来(图4)，在动手设计的过程中体验学习的快乐，同时结合实验过程中遇到的困难启发思考燃料电池若要广泛推广还需解决的技术难题。此环节通过微型化实验，激发学生学习化学的热情，培养其科学探究与创新意识。

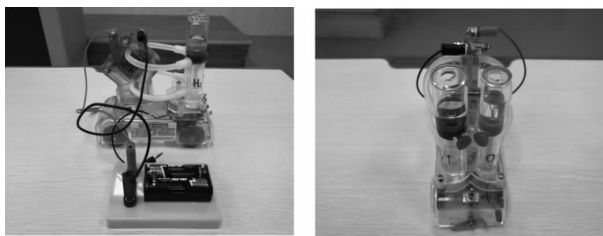


图4 燃料电池带动小车跑动

环节五、自主设计原电池

至此，学生已掌握常见化学电源的分析方法，为帮助其更好地将所学知识转化为解决实际问题的能力，把核心素养渗透到日常生活中，我建议学生课后利用所给实验器材、药品，自主设计原电池，为下一课时埋下伏笔。

第二课时我将围绕五条线索展开教学(分别是情景线、问题线、活动线、知识线、能力线)，我们形象称之为教学五

线谱，以寻找理想电池为背景，鼓励学生发现问题、提出问题、解决问题，在实验探究中建构知识、获取能力。

环节一、探究单液原电池电流-时间、温度-时间变化图

首先将请展示同学课后自主设计的原电池[3]，引导各小组将原电池连接小风扇，观察风扇转动情况(图5)，发现：各组风扇转动速度、时长不尽相同，引发思考。结合物理学知识，学生反馈到是由于电池电流大小不一致造成的，该如何验证呢？为了将微观反应可视化、直观化，我提出使用数字化实验，借助电流、微电流、温度传感器，按右图所示组装仪器(图6)，测定各小组自制原电池电流大小及体系温度随时间变化图，对比分析。这是我测定同学自主设计的铜锌单液原电池电流、温度-时间图(图7)，从图中能够明显看出电流不稳定，在衰减的同时伴随体系温度升高，这是为什么呢？

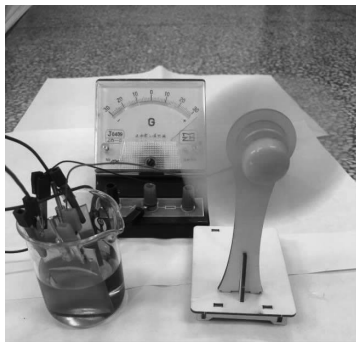


图5 单液原电池带动风扇转动

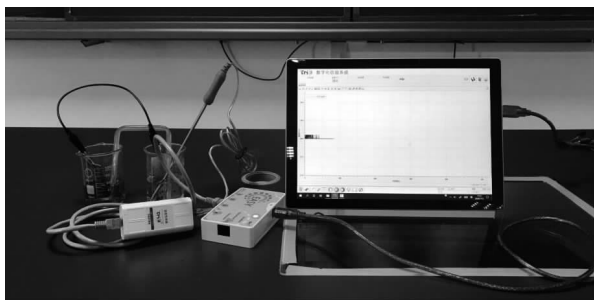


图6 数字化实验测定装置

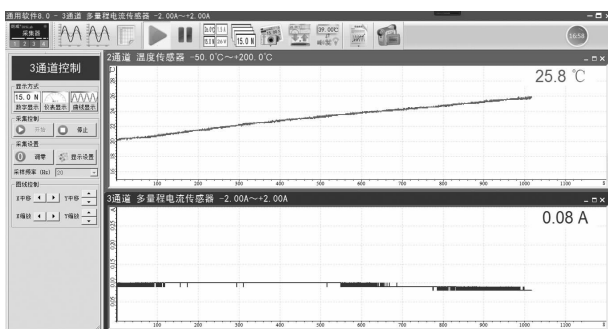


图7 单液原电池的电流-时间、温度-时间图

环节二、探究双液原电池电流-时间、温度-时间变化图

学生经过思考、讨论、总结,得出原因在于单液原电池中锌片与硫酸铜溶液直接接触,反应放热导致能量散失(图8),那该如何改进呢?学生很快想到可以将锌片与硫酸铜溶液分开,我顺势引入双液原电池(图9),并介绍盐桥相关知识,引导学生对刚才的原电池装置进行改进并测定其电流、温度—时间图(图10),发现电流、温度都较为稳定,但其弊端在于电流太小,现实与理想的冲突启发思考。结合所学知识有同学提出可能是引入盐桥后,电池内阻上升导致的,那该如何进一步优化呢?从而引发讨论。

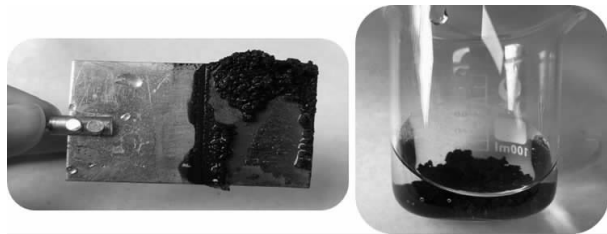


图8 单液原电池工作一段时间后的电极现象



图9 双液原电池带动风扇转动

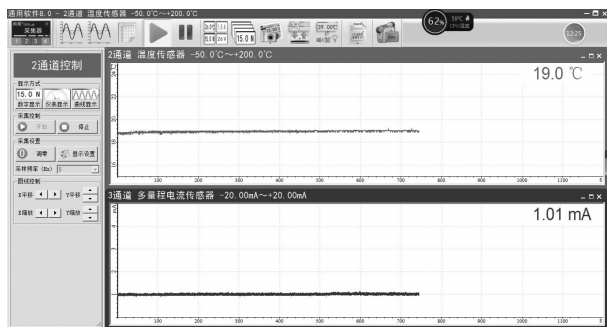


图10 双液原电池的电流—时间、温度—时间图

环节三、探究膜原电池电流—时间、温度—时间变化图

在讨论中我听到了意想不到的答案—同学提出可以将盐桥变短、横截面积变大来减小内阻、增大电流,最好能变成一层膜。学生总是能让我意外和惊喜,于是顺利引出膜电池(图11),并介绍膜电池相关知识,随后引导学生利用所给器材对双液原电池进行进一步改装,测定其电流—时间图(图12),发现膜电池电流较大且稳定,能量转化率高。本环节以改进装置为主线、明晰原理为基础、提高效率为目的,结合数字化传感器的曲线表征[4],层层设问、逐步推进,使电池逐渐精妙、能力逐渐提高、素养得到落实,学科价值得以体现。最后引导学生回归主题—理想电池应具备哪些条件呢?你有什么奇思妙想呢?引发讨论。随后即展示我国在

电池领域的最新研究成果,激发学生的民族自豪感与认同感、创新无止尽的科学态度,原电池的研发永远在路上,我们青年一代任重道远。

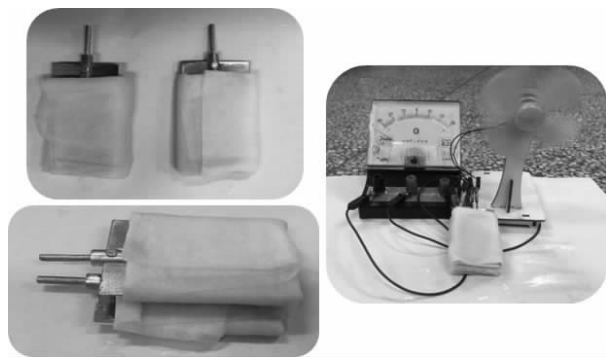


图11 膜电池带动风扇转动

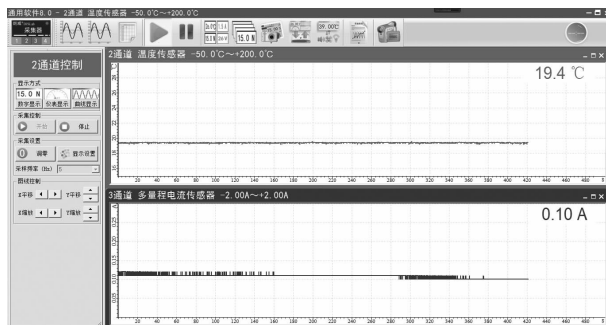


图12 膜电池的电流—时间图

至此教学任务全部完成,为帮助学生拓展思维、打开眼界,我将请同学课后上网查阅相关资料,了解现在新能源汽车,如:特斯拉、小鹏、蔚来所使用的电池类型,利用所学知识分析工作原理,对比其性能,在实践中落实学科素养。

参考文献

1. 张祖德. 无机化学. 中国科学技术大学出版社.2015; 589—590(图书文献)
2. 王兆龙. 化学教育(中英文).2019.40(13):89—90(中文期刊文献)
3. 朱正德. 化学教学. 2011.5:78—79(中文期刊文献)
4. 马翠翠. 手持技术数字化实验探究夹心式膜电池的改进[J]. 化学教育(中英文),2020,41(7):64—70(中文期刊文献)

基于 GeoGebra 软件的高中数学课堂 教学设计与应用

——以“两条直线的交点坐标”为例

○贾秋雨

摘要:GeoGebra 软件作为一款非常实用且全面的数学软件,在教学领域使用越来越广泛.本文以“两条直线的交点坐标”教学为例,基于 GeoGebra 软件设计课堂,展现了信息技术在课堂中的应用,除此之外以学生为中心,注重培养学生的数学抽象、逻辑推理和数学运算等核心素养的教学设计理念.

关键词:GeoGebra;教学设计;核心素养;直线相交;交点坐标

《普通高中数学课程标准(2017 版)》提出提到注重信息技术与数学课程的深度融合,提高教学的实效性.另外中国教育装备网发表的《浅析信息技术与学科教学的深度融合》提到四点策略:

- 1.通过信息技术直观演示,使课堂教学具体、生动;
- 2.运用信息技术再现场景,情景交融,情趣升华;
- 3.运用信息技术寓教于乐,激发兴趣,启发思考;
- 4.利用信息技术,促进学生积极参与学习活动,激发学生的学习激情.

GeoGebra 软件是一款非常实用且全面的数学软件.GeoGebra 软件不仅能够帮助学生更好地理解抽象的数学概念,而且拥有许多强大的功能,如函数绘图、3D 可视化、教学动画等,可以节省大量的时间.在高中课堂中可以有效地提高课堂教学效率,丰富数学课程的应用,加深学生对数学思维模式理解的能力.此外,GeoGebra 软件还支持学生进行实时讨论和互动,让课堂更加活泼有趣.

另外在《普通高中数学课程标准(2017 版)》中提出:数学抽象、逻辑推理、数学建模、直观想象、数学运算和数据分析等六大学科核心素养,是育人价值的集中体现,是学生通过学科学习而逐步形成的正确价值观、必备品质和关键能力.如何借助 GeoGebra 软件设计课堂,如何在课堂教学中使用 GeoGebra 软件就是关键.

本文以“两条直线的交点坐标”教学为例,在教学内容、教学目标和教学诊断分析的基础上,借助 GeoGebra 软件创设有利于培养学生核心素养的教学情境,以问题教学为导向,注重核心素养的培养.

一、内容和内容解析

1.内容

两条直线的交点坐标.

2.内容解析

初中定性地研究了“相交线与平行线”,建立直线方程后,我们就可以用代数方法对直线的有关问题进行定量研究.也就是说,利用直线的方程,我们不仅能判断两条直线是否相交,而且在相交时能求出交点的坐标,在平行时能求出两条平行线间的距离.通过平面直角坐标系,我们对平面内点、直线之间的相互关系的认识深化了.

两条直线的交点坐标问题可以帮助学生理解两直线交点与二元一次方程组的相互关系.引导学生将两直线交点的求解问题转化为相应的直线方程构成的二元一次方程组解的问题.由此体会“形”的问题由“数”的运算来解决.在分析过程中借助 GeoGebra 软件展示直线的位置关系,更加的形象.

直线的交点坐标能够进一步的帮助学生理解两直线交点与二元一次方程组的相互关系.本单元的教学,可以培养学生数学运算素养和逻辑推理素养.

基于以上分析,确定本节课的教学重点:判断两直线是否相交,求交点坐标.

二、目标和目标解析

1.目标

能用解方程组的方法求两条相交直线的交点坐标;会根据方程组解的情况判断两条直线的位置关系;

2.目标解析

达成上述目标的标志是:

能够通过解二元一次方程组正确得到两条相交直线的交点坐标.可以通过二元一次方程组解的情况,来分析判断两条直线的位置关系,如方程组无解说明两条直线平行、方程组有唯一解说明两条直线相交;

三、教学问题诊断分析

在平面中,相交是两条直线的一种位置关系.对于两条相交直线,交点和夹角是两个基本问题.目前教科书只研究

交点问题,不研究一般的夹角问题.在平面直角坐标系中,运用直线的方程,不仅能确定两条直线是否相交,而且能够求得交点的坐标,也就是交点在平面直角坐标系中的具体位置.这种思想方法在函数内容的学习中,学生已经非常熟悉.两个函数图象的交点坐标,就是由这两个函数解析式组成的方程组的解.求两条直线的交点坐标是学习后续内容的基础.

根据以上分析,确定本节课的教学难点:两直线位置关系与二元一次方程组解之间的联系.

四、教学支持条件分析

为调动学生的学习兴趣,可以借助数学软件 GeoGebra,采用动态方式展现两条直线位置关系的变化,进而可得交点系直线方程的特点,为数学抽象提供直观的背景.

五、教学过程设计

【引导语】在第一节直线的倾斜角与斜率,我们借助斜率、方向向量代数刻画了直线的方向,第二节直线方程的建立是根据确定直线的不同几何要素代数推导出来的,第三节我们将在已经建立的直线方程的基础上,把握直线上的点的坐标的关系,进而用代数方法对直线进行定量研究,例如求两条直线的交点,坐标平面内与点、直线相关的距离问题等.所以,同学们先回顾一下前两节,我们是如何将几何问题转化为代数问题的,并尝试完成表格.

(一)知识回顾



几何元素及其关系	代数表示
点 A	
直线 l	
点 A 在直线 l 上	
直线 l_1 与直线 l_2 的交点是 A	

问题:如何判断点是否在直线上?

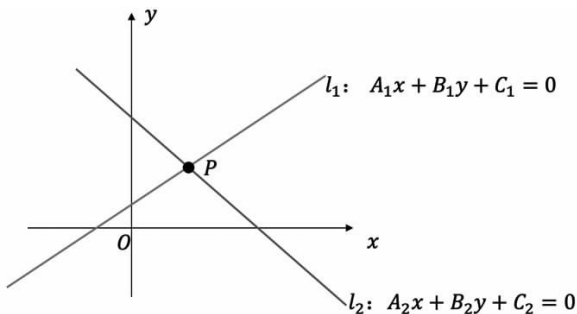
师生活动:教师鼓励学生积极表达自己的所思所想.

追问:既然可以通过直线的方程判断点是否在直线上,若两条直线相交,能否借助方程求出两条直线的交点坐标呢?如果可以,如何求解呢?

设计意图:通过完成表格,加深学生对直线方程与点的坐标之间联系的理解,也就是点在直线上,则点的坐标必满足直线的方程,也就是说直线是方程的直线,方程是直线所对应的方程.而这个问题的设计也是帮助学生生成两相交直线交点与两直线方程的关系,为本节要研究的内容作铺垫.

(二)探究新知

已知两条直线 $l_1: A_1x + B_1y + C_1 = 0, l_2: A_2x + B_2y + C_2 = 0$, 相交,它们的交点 P 的坐标与直线 l_1, l_2 的方程有什么关系?你能由此得到求两条直线交点坐标的方法吗?



问题:同学们,观察图象考虑两条相交直线有几个交点?这个交点与直线 l_1, l_2 有什么关系?

预设回答:1个.点 P 既在直线 l_1 ,也在直线 l_2 上.

追问 1:那两直线交点 P 的坐标与直线 l_1, l_2 的方程有什么关系?

预设回答:点 P 的坐标既满足 l_1 的方程,也满足 l_2 的方程.

追问 2:那如何求这个交点 P 的坐标呢?

预设回答:解两条直线的方程组成的方程组就可以求出两条直线的交点坐标.即点 P 的坐标就是方程组

$$\begin{cases} A_1x + B_1y + C_1 = 0 \\ A_2x + B_2y + C_2 = 0 \end{cases} \text{的解.}$$

追问 3:如何求解方程组呢?

预设回答:消元.

追问 4:两条相交直线组成的方程组应该有几个解?

预设回答:1个.

追问 5:那反过来,若求解方程组只有一个解,能判断方程组中方程所对应的两条直线相交吗?

预设回答:可以.

师生活动:先留充足的时间让学生思考以及讨论处理的方法,教师再通过问题串的形式不断地引导学生搭建框架.

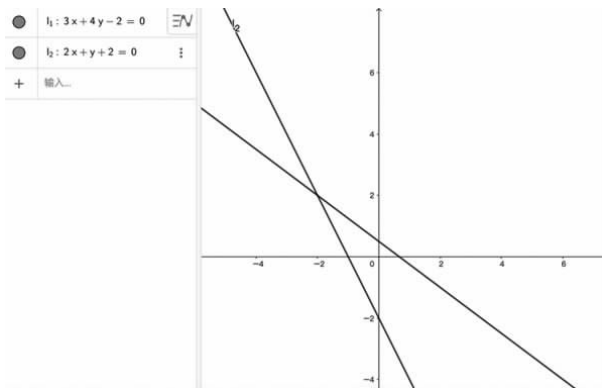
设计意图:通过不断的引导让学生层层剖析两条直线的交点坐标与两条直线所对应方程之间的关系.在学生的思维最近发展区提问问题,通过问题串的形式,搭建求解相交直线交点坐标的框架,帮助学生生成求两相交直线交点坐标的方法,获得新知.

(三)尝试应用

例 1:求下列两条直线的交点坐标,并画出图形:

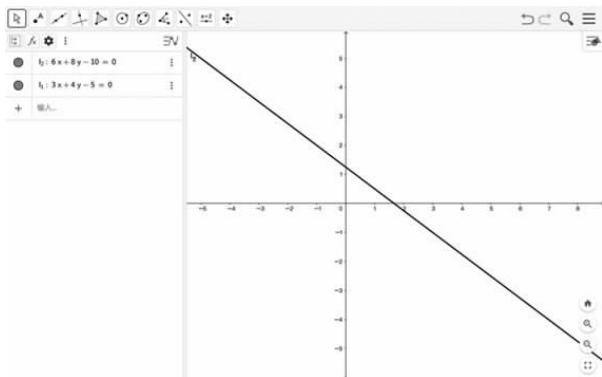
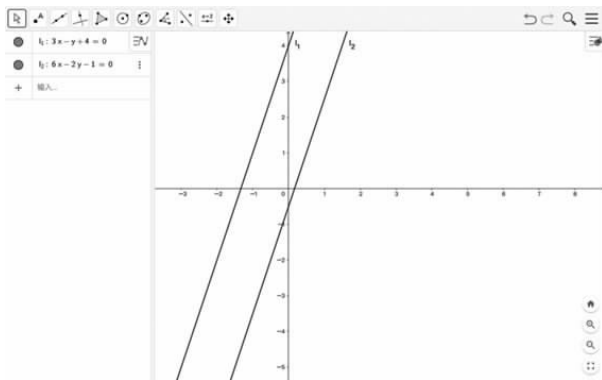
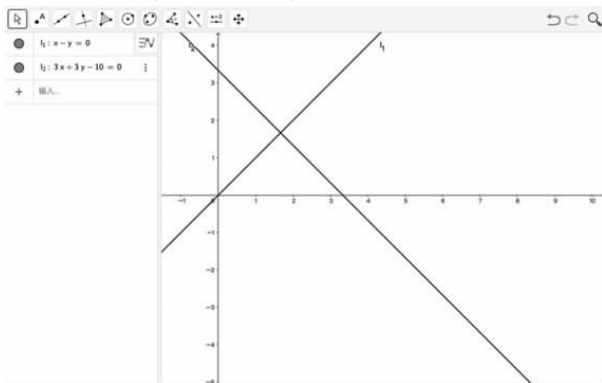
$$l_1: 3x + 4y - 2 = 0,$$

$$l_2: 2x + y + 2 = 0.$$



例 2: 判断下列各对直线的位置关系. 如果相交, 求出交点的坐标.

- (1) $l_1: x-y=0, l_2: 3x+3y-10=0$;
- (2) $l_1: 3x-y+4=0, l_2: 6x-2y-1=0$;
- (3) $l_1: 3x+4y-5=0, l_2: 6x+8y-10=0$.



师生活动: 给学生较充分的时间, 让学生独立尝试. 完成后由学生上台进行讲解.

追问: 大家通过二元一次方程组解的情况, 得到交点的情况, 并得到两直线的位置关系.

设计意图: 这块内容及练习难度不大, 给学生充分时间完成, 让学生主讲, 增强学生学习数学的信心. 教师在学生解答的过程中引导学生联系方程组解的情况与直线的位置关系, 并让大家自主总结判断直线位置关系的方法. 问题解答后, 让学生利用斜率或向量的方法, 再次判断直线的位置关系.

归纳总结: 通过例 2, 我们发现了方程组解的情况与直线的位置关系之间的联系. 是如何对应的呢?

两直线的位置关系	公共点的个数	方程组解的个数
相交		
平行		
重合		

师生活动: 教师根据学生的作答进行明确.

两直线的位置关系	公共点的个数	方程组解的个数
相交	1 个	唯一解
平行	0 个	无解
重合	无数个	无穷多解

设计意图: 通过该问题, 让学生会根据方程组解的组数判断两条直线的位置关系(相交、平行和重合), 加深对方程组与直线间联系的认识. 根据学生的课堂表现情况, 考虑是否需要将位置关系与方程系数满足的关系进行进一步联系.

探究活动(小组合作讨论)你能用直线的斜率判断上述各对直线的位置关系吗? 比较用斜率判断和解方程组这两种方法, 你有什么体会?

师生活动: 引导学生通过讨论, 比较归纳更一般的结论.

设计意图: 让学生意识到高中是在借助直线的方程进行定量的刻画两条直线的相交关系. 用斜率判断和通过方程组判断这两种方法都是通过代数方法研究两条直线的位置关系. 用斜率容易判断两条直线平行或者相交, 但是无法直接得出相交时两条直线的交点坐标. 教学时, 要引导学生分析上述两种方法在解决具体问题时各自的特点.

对于斜率判断和方程组判断两种方法在使用时要根据具体的题目来进行斟酌, 可以达到简化计算量的目的. 如需要求解两条直线相交时的交点坐标, 方程组法可能会比较的方便, 如果需要判断两条直线的位置关系, 可能斜率会更

加的方便.

学以致用:直线 l 经过原点,且经过直线 $2x-2y-1=0$ 与 $6x-4y+1=0$ 的交点,求直线 l 的方程.

师生活动:给学生较充分的时间,让学生独立尝试.完成后由学生上讲台进行讲解.教师根据学生的表现进行适当的补充.

设计意图:该题来源于教材 72~ 练习 3.若学生表现较好,并且本节课的教学目标已完成的情况下,教师可拓展直线系相关内容.

(四)总结提升

1. 我们是如何探究利用方程来求两条直线的交点坐标的?探究过程是什么?
2. 本节课我们学习了哪些知识?
3. 本节课的学习过程应用了哪些数学思想?你有哪些感悟?

(五)作业布置

- 1.【基础巩固】教科书练习 第 1、2、3 题
- 2.【素养提升】求经过两条直线 $2x-3y+10=0$ 与直线 $3x+4y-2=0$ 的交点,且垂直于直线 $3x-2y+4=0$ 的直线 l 的方程.
- 3.【拓展探究】已知点 $P(x_0, y_0)$, 直线 $l: Ax+By+C=0$, 如何求点 P 到直线 l 的距离

六、目标检测设计

A 组 适用普通高中学生

1. 判断下列各对直线的位置关系.如果相交,求出交点坐标:

(1) $l_1: 2x-y+7=0$ 和 $l_2: x+y=1$;

(2) $l_1: x-3y-10=0$ 和 $l_2: x+5=3y$;

(3) $l_1: 3x-5y+10=0$ 和 $l_2: 15y=9x+30$.

2. 求经过两条直线 $2x+y-8=0$ 与直线 $x-2y+1=0$ 的交点,且平行于直线 $4x-3y-7=0$ 的直线 l 的方程.

B 组 适用重点高中学生

1. (1) 无论 m 为何值, 直线 $l: (m+1)x-y-7m-4=0$ 恒过一定点 P , 点 P 的坐标为 _____.

(2) 斜率为 -2 , 且过两条直线 $3x-y+4=0$ 和 $x+y-4=0$ 交点的直线方程为 _____.

2. 直线 $5x+4y=2a+1$ 与直线 $2x+3y=a$ 的交点位于第四象限, 则 a 的取值范围是 _____.

3. 若三条直线 $2x+3y+8=0$, $x-y-1=0$ 和 $x+ky=0$ 相交于一点, 则 $k=$ _____.

设计意图: 考查学生对于用直线的方程判断两直线的位置关系的方法的使用.从数形结合的角度认识两直线的位置关系,感受“形”的直观以及“数”的严谨.



科普实验教学之利用数字化实验 探究 84 消毒液的使用奥秘

○吴瑞彤

摘要:利用数字化仪器进行科普实验教学,可让学生充分利用课后时间加强实验探究能力。84 消毒液是疫情期间每家每户几乎都会用到的高效消毒剂,通过对 84 消毒液使用方法的解读和探究,加深同学们对次氯酸和次氯酸盐性质的理解。学生从定性、定量多角度理解 84 消毒液的漂白原理,掌握其使用方法的本质,能有效使用 84 消毒液,让生活因化学而更美好。

关键词:数字化实验 科普实验 84 消毒液 漂白性

1.案例概述

教育部办公厅、中国科协办公厅发布《关于利用科普资源助推“双减”工作的通知》。《通知》要求,各地各学校采用“请进来”“走出去”的方式,加强学生科技教育,培养学生科学兴趣、创新意识和创新能力。化学是一门以实验为主的学科,教师可充分结合生活中与化学有关的现象和事物,采用探究的实验方法和问题链的教学方式,将课本知识点真实地应用到解决实际问题中,激发和培养学生的学习兴趣 and 核心素养,提高学生的思维能力和探究意识。但考虑到课堂时间和容量有限,结合“双减”政策要求,教师可提前设计好实验和问题,录制科普实验教学视频,以便于学生课后观看和学习。

新冠疫情期间,84 消毒液作为家常消毒剂走进了家家户户,人教版化学必修第一册第二章“海水中的重要元素钠和氯”第二节“氯及其化合物”中有涉及 84 消毒液的制备介绍及消毒原理,学生掌握了 84 消毒液的主要成分,但对其具体的使用方法课堂没有作出具体的介绍和深入解读。

基于 84 消毒液瓶身上的使用方法及注意事项:①1:150 比例与水稀释;②静置 20 分钟后用清水冲洗残留消毒液。使用数字化实验,用氧化还原传感器测定稀释和静置后的 84 消毒液氧化还原电位变化,并结合课堂所学内容加以辅助解释变化原因。利用曲线、数字、反应方程式多重表征让学生既能从定量的角度感知化学反应的变化,深入理解原理,又能结合实际合理解读、使用生活中的化学物质。

2.实验原理

氧化还原电位(Oxidation Reduction Potential, ORP)传感器一般用于监测溶液中氧化还原电位,ORP 值可反映溶液中所有物质所综合体现出来的氧化性和还原性。ORP 传感器为负读数时,表明该物质是还原剂。另一方面,正读数表明该物质是一种氧化剂。ORP 数值显示越大,表明该溶液的

氧化能力越强。

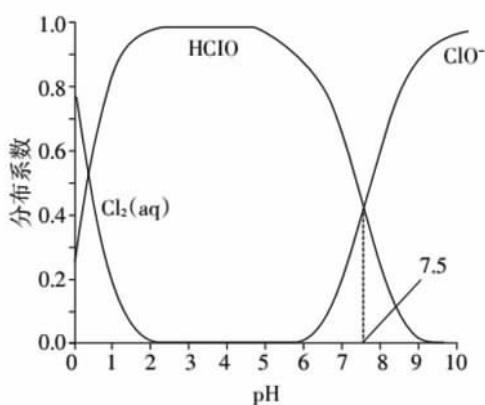


图 1:次氯酸根随 pH 变化的微粒含量分布图

84 消毒液漂白原理主要是由于生成次氯酸而具有较强的漂白性。根据次氯酸根随 PH 的粒子分布系数变化图像可知,PH 约为 10 时开始产生次氯酸,随酸性增强,次氯酸含量增加,溶液漂白性逐渐增强;当 pH 减小至约为 2 时,开始产生有毒气体氯气,所以 84 消毒液不能与强酸性的洁厕灵混用。

3.仪器和药品

教学仪器:

- (1)氧化还原电位(ORP)传感器;
- (2)数据采集器;
- (3)电脑;
- (4)烧杯;
- (5)磁子;
- (6)磁力搅拌器;
- (7)铁架台;
- (8)玻璃棒。

教学使用药品:

- (1)爱特福 84 消毒液;
- (2)醋酸;
- (3)自来水。

4.实验教学设计

第一阶段:阅读 84 消毒液的使用说明书。

创设情境:展示 84 消毒液的使用方法说明。



图 2:84 消毒液适应方法说明

问题导入:自新冠疫情爆发以后,人们对于卫生消毒更加重视了起来,84 消毒液成为了家庭常备的消毒剂。

①问题一:大家在家里是如何使用 84 消毒液的?

84 消毒液的瓶身往往附有使用说明(如图 2 所示),可以发现,它的使用方法为:“根据消毒不同产品,按照一定比例与水稀释,20 分钟后用清水冲洗残留消毒液。”

②问题二:为什么使用时要稀释一定的倍数呢?漂白效果更好吗?

理论分析:84 消毒液真正起作用的是次氯酸,加水稀释可促进次氯酸钠的水解,但根据勒夏特列原理,次氯酸浓度因加水稀释下降的幅度更大,氧化性减弱。

查阅资料显示若 84 消毒液不稀释直接使用,氧化性太强,导致对物品产生较强腐蚀性,因此需要稀释后使用。所以稀释的目的是防止 84 消毒液腐蚀物品。

③问题三:为什么使用时要浸泡 20 分钟呢?漂白效果更好吗?

实验探究一:84 消毒液的漂白性源于次氯酸的强氧化性,利用氧化还原传感器测定出电位值,定量比较按照一定比例稀释的 84 消毒液与放置一段时间的 84 消毒液的氧化能力。

第二阶段:84 消毒液使用说明书的背后原理

创设情境:实验数据及图像。

①问题一:为什么电位曲线呈现这种变化?

84 消毒液的有效成分为 NaClO ,使用时 NaClO 与空气中的 CO_2 反应,生成具有强氧化性的 HClO ,氧化性增强,ORP 值上升;随着时间的推移 HClO 分解,浓度下降,导致氧化性下降,ORP 值下降。

②问题二:既然生成 HClO 的原理是强酸制弱酸,那么生活中是否有其他物质能够起到同样的作用来快速提高消毒液的氧化性呢?

(生活中可获取到洁厕灵(主要成分:盐酸)、食醋(主要成分:醋酸))

(分析: HCl 与 NaClO 反应生成 Cl_2 ,有毒,不适合。)

实验探究二:向盛有稀释后的 84 消毒液的烧杯中逐滴滴加白醋,监测 ORP 电位值随 pH 的变化曲线。

得出结论:通过曲线变化可知,滴加白醋后 ORP 值迅速上升,溶液氧化性迅速增强。

第三阶段:如何高效使用 84 消毒液。

创设情境:前述内容。

问题导入:通过实验数据,我们发现延长消毒液的浸泡时间、加入酸性物质都能够增强 84 消毒液的消毒效果。

①问题一:是不是浸泡时间越长越好?加入的酸性物质越多越好?

不是,查阅资料显示:浸泡时间过长、加入强酸性物质都会对消毒的物品造成腐蚀,甚至会产生有毒气体。

②问题二:通过这节课的学习,你对 84 消毒液有了什么新的认识?

5.实验方案及结论

实验探究一:

利用氧化还原传感器测定出电位值,定量比较按照一定比例稀释的 84 消毒液与放置一段时间的 84 消毒液的氧化能力。

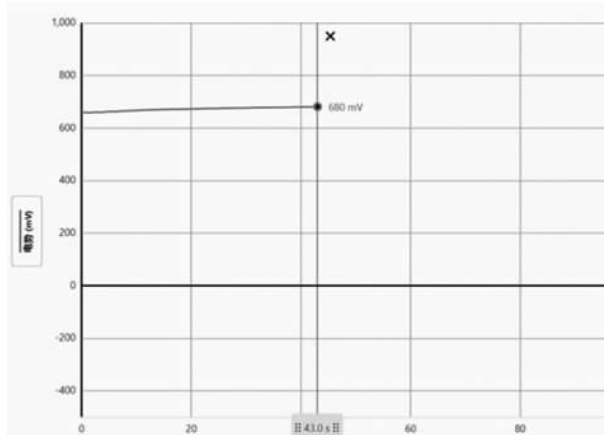


图 3:按照 1:200 稀释的次氯酸氧化电位图

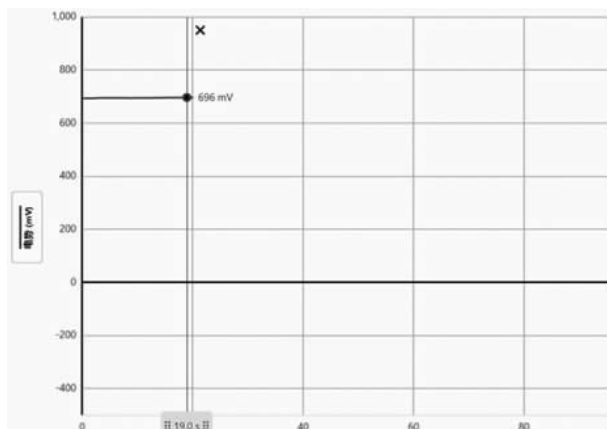


图 4:放置了 20 分钟后的次氯酸氧化电位图

结论:将稀释后的 84 消毒液放置在空气中 20 分钟后, ORP 值上升,说明消毒液氧化性增强。

实验探究二:

向盛有稀释后的 84 消毒液的烧杯中逐滴滴加白醋,监测 ORP 电位值随 pH 的变化曲线。

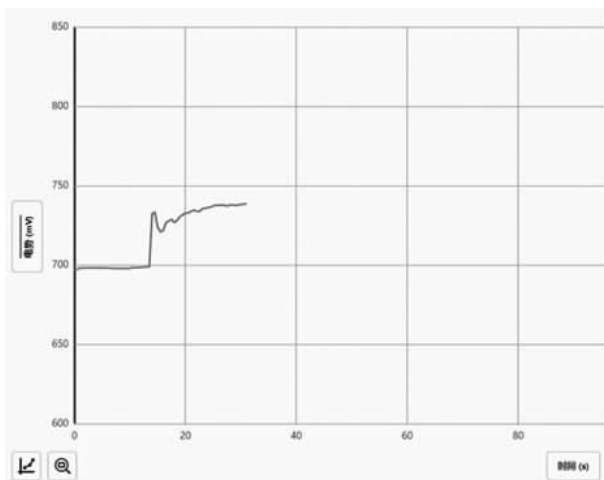


图 5:ORP 电位值随 pH 的变化曲线图

结论:通过曲线变化可知,滴加白醋后 ORP 值迅速上升,溶液氧化性迅速增强。

6.结论与反思

一、化学与生活结合更紧密

化学源于生活且服务于生活,基于真实的生活情境,将实际问题与课本所学知识相结合,从定性和定量两个角度采用探究实验的方式解决问题,不仅能激发学生学习化学的兴趣和积极性,同时能更好地培养学生的化学学科核心素养。

二、数字化实验更准确、更具有说服力

数字化实验具有综合化、直观、简易的特点,相较于传统实验更易捕捉实验现象和变化趋势,并且对于细微的、不易观察的现象通过数字直观、精准地表现出来,实验数据更能让学生信服。



人教版生物学教材的对比分析

——以“细胞膜”为例

○李 闯

摘要:“细胞膜”是高中生物学学习的重点之一,相关的知识内容在 2004 年版高中生物学教材中占有较大篇幅,并在 2019 年版高中生物教材中产生了较大的调整。本文从结构框架、内容组织等方面进行对比分析,认为新版教材合并和缩减了相关章节,调整了编写思路,更加符合学生的学习习惯,教师教学过程中应重视教材的变化并调整教学策略。

关键词:高中生物;教材对比;细胞膜

人教社生物课程教材研发中心根据 2017 年版的高中生物学课程标准所研发的 2019 年版高中生物学教材在内容的编排上进行了许多调整,其中“细胞膜”相关章节的调整尤为显著。本文通过对比两版教材对同一知识内容的编写内容、思路的变化,分析新课标和新教材下的教学思路供教师参考。

1 章节设置对比

在章节设置上,新旧教材之间有较大的差异。旧教材中,有关细胞膜结构和功能的知识内容被拆分为两个章节,即必修一第三章第一节“细胞膜——系统的边界”和必修一第四章第二节“生物膜的流动镶嵌模型”,前者被归入“细胞的基本结构”章节,后者被归入“细胞的物质输入和输出”章节。

从知识内容上来讲,“物质进出细胞的方式”是自高考全国卷设立以来在选择题中考查频率最高的知识点,其中 2013~2019 年连续考查共 11 次,而对于“细胞膜系统的结构和功能”的相关知识内容,在 2013~2019 年的全国卷选择题中仅间断的考查了 4 次。作为高中生物的重点内容,将“生物膜的流动镶嵌模型”放入“细胞的物质输入和输出”章节中的做法保证了知识的适用性,使学生对于物质进出细胞方式的相关内容有了较为系统的学习。但由于二者间穿插了“细胞器——系统内的分工合作”、“细胞核——系统的控制中心”、“物质跨膜运输的实例”三节关联性较弱的内容,对于教师教学和学生学习的连贯性有较大的影响。流动镶嵌模型本身属于细胞膜结构的一环,教师在根据旧教材进行教学时对于细胞膜的内容无法递进探究,只是停留在细胞膜的物质组成,进而跳跃到细胞膜功能的讲解,忽略了生物学中“功能与结构相适应”的基本原则。

新教材将“生物膜的流动镶嵌模型”一节并入“细胞膜——系统的边界”,生成新章节“细胞膜的结构和功能”,弥补了旧教材因知识内容上的割裂引起的教师教学的不连

贯和学生学习认知上的突兀,增强了教材的易读性和系统性[1],也有利于生物学科核心素养中对于学生科学思维的培养。

2 主要内容对比

2.1 栏目设置对比

如上所述,新教材将有关细胞膜的内容由两节合并为一节,但这并非是简单的内容堆砌。由于实际教学过程中的课堂容量有限,新教材在保证知识系统性的同时减少了栏目数量,并对部分栏目进行了替换和合并。具体调整如下表所示:

表 1 新旧教材栏目设置对比

新教材		旧教材	
栏目	内容	栏目	内容
问题探讨	利用台盼蓝染液鉴别动物细胞是否死亡	问题探讨	①在光学显微镜下观察未经染色的细胞 ②制作细胞三维结构模型
本节聚焦	细胞膜的主要功能;流动镶嵌模型的基本内容;对细胞膜结构探索过程的感悟	本节聚焦	①细胞膜的主要成分;获得细胞膜的方法;细胞膜的功能 ②流动镶嵌模型的基本内容;对细胞膜结构探索过程的感悟
思考·讨论	对细胞膜成分的探索历程及思考	②思考与讨论	对细胞膜成分的探索的思考;对生物膜模型简历过程的思考
		①实验	利用哺乳动物成熟的红细胞制备细胞膜
		①相关信息	哺乳动物红细胞退化
		①与生活的联系	癌细胞膜成分的变化
		①知识链接	细胞间信息交流中与激素有关的知识
科学方法	提出假说	②提出假说	提出假说
想象空间	想象细胞膜的三维立体结构	②想象空间	想象细胞膜的三维立体结构
练习与应用	由概念检测和拓展应用两部分组成	练习	由基础题和拓展题两部分组成
课外制作	利用废旧物品制作生物膜模型	②课外制作	利用废旧物品制作生物膜模型

(栏目顺序根据教材中的出现顺序排列;①和②分别指

该内容存在于旧教材中的“细胞膜——系统的边界”和“生物膜的流动镶嵌模型”)

通过对比可以发现,新教材删除了利用哺乳动物成熟的红细胞制备细胞膜的实验,淡化了细胞膜成分在本节教学内容中的重要性,并且减少了部分拓展性质的知识内容。但这绝不意味着细胞膜的成分以及哺乳动物红细胞的相关知识点被剔除,只是改变了表达方式。新教材对“思考·讨论”栏目进行了显著的扩充,原来处于正文的内容也被放入其中,包括细胞膜的成分以及哺乳动物红细胞的相关知识点。

栏目设置的调整遵循章节调整的目的,在符合教学实践操作的客观条件的同时,修正了旧教材中教师教学不连贯和学生学习认知困难的问题,增强了教材的易读性和系统性。

2.2 内容编写对比

新教材的编写思路较旧教材有显著的调整。旧教材的编写顺序为“细胞膜的成分→细胞膜的功能→细胞膜的结构(对生物膜结构的探索历程→流动镶嵌模型的基本内容)”,知识间的关联性较弱,学生在学习时的认知理解较为碎片化甚至机械化。新教材的编写顺序为“细胞膜的功能→细胞膜的成分→细胞膜的结构(对生物膜结构的探索历程→流动镶嵌模型的基本内容)”,符合生命科学史的发展顺序,有利于培养学生的科学探究能力和科学思维。值得注意的是,细胞膜的成分并未被单独列出小标题,而是拆分为两部分即细胞膜成分的探索历程和细胞膜的成分。前者为细胞膜功能的最后一个栏目,后者处在细胞膜结构内容的起始部分,起到承上启下的作用,将细胞膜的功能与结构相联结而非割裂开来,体现出“结构与功能相适应”的生物学基本原则。

新教材的具体内容知识较旧教材调整较小,除前文所讨论的相关栏目的删减合并外,教师应注意到节前“问题探讨”栏目的变化。旧教材中,用光学显微镜观察未经染色的动物细胞的导入设置可操作性较低,且现象不明显,教师在实际教学中往往使用鸡蛋等更为明显易得的材料进行导入。并且该活动与后续的细胞膜成分的内容教授几乎没有关联,使得教材的易读性受到影响。新教材将“问题探讨”的内容改为利用台盼蓝染液鉴别动物细胞是否死亡,体现了细胞膜将细胞与外界物质分开和控制物质进出细胞的功能,与后续细胞膜功能的讲授紧密相关,设置合理并完全适用于课堂教学。

2.3 所附图示对比

	新教材	旧教材
概念图	11	8
实物图	3	7
总计	14	15

表2 新旧教材中图示对比

对于中等教育阶段的学生而言,由于其基础知识储备和抽象思维能力的不足,教材中图示对于教材的可读性和学生对新概念的接受程度有显著的影响。由上表可得,尽管新教材对内容进行了部分删减,但所附图示数量与之前无较大变化。由于细胞膜属于亚显微结构,实物图并不能很好的帮助学生理解其构造,因此新教材大幅提升了概念图的数量,较好地呈现了磷脂分子、流动镶嵌模型等概念。在图示的质量上,新教材所附图示的面积更大、清晰度更高,尤其是流动镶嵌模型的跨页展示效果极好,面积较旧教材中的同样图示扩大了3倍,突出了本节教学内容的重难点。

新教材对于图示的调整也从侧面体现了教师在生物学教学过程中应当增加对学生直观的视觉刺激,而非仅仅对需要识记的知识进行归纳总结,这是生物学课堂的生机所在,更是生物学的魅力所在。

3 课后习题对比

旧教材课后题包括6道问答题、4道选择题、1道填空题共11道题目,其中2道问答题、4道选择题和1道填空题属于基础题,另外2道问答题属于拓展题。五道题覆盖了制备细胞膜的方法、组成细胞膜的主要成分、细胞膜的功能、细胞膜结构的特点、流动镶嵌模型的特点等知识内容。

新教材课后题包括3道判断题、1道选择题、3道问答题共7道题,其中3道判断题和1道选择题属于概念检测题,3道问答题属于拓展应用题。7道题覆盖了细胞膜的结构和功能、流动镶嵌模型的特点等知识内容。

可见,新教材淡化了部分知识点的考查,但题型变得更加丰富,并且对于基础题的设置更注重生物学概念的检测,体现了“内容聚焦大概念”的课程理念。需要注意的是,在教学实践中,教师和学生往往选择忽视教材课后的习题,认为难度太低进而追求所谓“高阶”题目。但在2017年全国高考课标卷I中,第二道选择题中便出现了旧教材拓展题中有关台盼蓝染色的内容,使很多学生误以为题目超纲。近年来高考对于生物学的考查有回归教材的趋势,教师和学生应当对课后习题给予一定程度上的关注。

4 总结

通过比较发现,新教材对于“细胞膜”相关内容的章节设置、编写结构做了显著的调整。宏观上,新教材将原本分散的章节进行了整合,提高了教材内容的连贯性和系统性;将内容的编写顺序进行了重排,提高了教材内容的逻辑性,最终达到提高学生科学探究、科学思维的目的。细节上,新教材删减和替换了部分栏目、对图示和课后题进行了优化和调整,提高了教材内容的功能性,便于教师和学生使用。教师应尽快熟悉新教材,注重教材的编写思路变化和呈现方式的变化并据此调整教学策略,并注重对于教材课后习题的分析和使用。

参考文献

[1]李康博.新旧人教版生物教材的对比分析及应用指导——以“细胞呼吸”为例[J].中小学教材教学,2020,(05):27-29

基于单元整体教学背景下的写作教学

——例谈如何写“A Learning Reflection”

○刘 敏

【摘要】《课标》指出:“指向学生学科核心素养的英语教学应以主题意义为引领,以语篇为依托,整合语言知识、文化知识、语言技能和学习策略等学习内容,引导学生采用自主、合作的学习方式,参与主题意义的探究活动”。而写作恰恰是一种可以“以语篇为依托,整合语言知识、文化知识、语言技能和学习策略等学习内容”输出所学的最好方式。本文将为例谈的方式展示如何基于单元整体教学而完成 writing workshop.

【关键词】单元整体教学 写作 反思日记

I. 单元整体分析

主题语境:人与自我

主题意义:

北师大版新教材《英语》必修三第九单元 Learning,属于“人与自我”主题语境下的“生活与学习”范畴里的“乐于学习,善于学习,终身学习”。目的是让学生形成正确的学习观,努力成为积极的终身学习者。整个单元围绕 learning(学习)话题展开,以多种形式的语篇呈现 learning 的学习类型、语言学习规律,记忆的秘密、大脑的工作机制和文化差异及男女生阅读偏好的差异,各课通过听、说、读、写、看等内容和活动围绕 learning 这个主题,从不同的角度引导学生进行主题意义探究,引导学生思考自己的学习策略、学习方式、尝试调控和管理学习过程,努力成为积极的终身学习者。

单元内容:

教材中原单元内容安排如下:

Topic talk 包括两篇听力材料,对话展示学生的学习方式、学习策略和习惯。启发学生关注学习和学习方式、习惯。

Lesson 1 Active Learning 为阅读语篇,主要介绍了“主动学习”以及成为主动学习者的五条建议,启发学生反思、思考自己的学习方式,帮助学生发展自主学习的习惯和能力。

Lesson 2 Language Learning Tips 是听力课,介绍了学习英语语言的四个技巧,让学生了解英语语言的学习方法和规律,理性并自觉总结适合自己的学习方法,优化学习策略,提高学习效率。

Lesson 3 The Secrets Of You Memory 是阅读课,说明了生活中常见的关于记忆的四大误区,启发学生改善记忆方法,树立信心,提高学习效率。

Writing Workshop A Learning Reflection 是指导性写作,文本是关于对《大脑的记忆秘密》的反思日志。学习是为了实践,在实践的过程中会发现许多自己在学习、生活中遇

到的问题,这个时候需要进行反思,在思考问题得出结果的同时实际上我们又是一个学习积累的过程,“学习→实践→反思”是循环过程,反思也是学习的一种方式,培养学生学以致用。

Viewing Workshop The Dynamic Brain 是视听说课,说明了大脑发育的不同阶段和我们的学习能力关系。激励人们“乐于学习,善于学习,终身学习”。

Reading Club1 Studying Abroad 说明文,介绍在留学生经历的文化冲击,并说明文化冲击是正常的现象。

Reading Club 2 Do Boys And Girls Have Different Reading Habits? 介绍了男孩女孩的阅读差异及原因,呼吁社会、家庭重视阅读尤其是男孩子的阅读兴趣和水平。

面对如此丰富的话题及多模态学习材料,教师需要将文本与单元教学的价值导向等有效整合,并按照话题推进顺序,合理安排单元课时教学。

II. Writing workshop ‘A Learning Reflection’ 的文本分析:

【what】

本课语篇 My Reflection on “The Secrets of Your Memory” 主要呈现了作者对本单元 Lesson 3 “The Secrets of Your Memory” 阅读语篇的学习和反思。全文共三段:第一段开门见山,介绍了“我”学习完“The Secrets of Your Memory”后的感受以及学该语篇之前“我”对记忆认知的不足。第二段主要讲解了“我”从本语篇中学到的关于记忆的新知,并将所学与自身情况做了联系。第三段立足当下展望未来,阐述了自己在今后学习中的计划和行动。

【why】

反思性学习是学习者对自身学习活动特别是实践类活动进行深入思考与探索与整理的过程,这一过程包括对学习内容,学习过程,将来对同类事件会采取什么样的行动,以及下一步的学习目标等的反思。反思性学习能让学生更深入地思考与探究正在学习的内容(理论,概念,模式等等)

从而对学习内容有更深层次的理解，特别是理论与实践的融会贯通。

【how】

(1) 文本结构

本课的文本是一篇应用文，文章结构清楚完整，三个段落分别代表学习 L3 “The Secrets of Your Memory” 之前的认知，学习中的感受与收获，以及学习后的计划与实践。从过去、现在到将来，从时间上体现了学习的延续性和实践的发展性。此外，在本篇反思日志中，文章内容主次分明，详略得当，重点聚焦在学习的收获和以后的学习计划。

(2) 语言修辞

该语篇按照过去、现在、将来的时间顺序展开，有明显的时间标志词，如 before reading, now 以及 after learning。此外，在时态的选择上也充分体现出了这一点，第一段主要以现在完成时和一般过去时为主，如 has helped, didn't know; 第二段以一般现在时为主，如 understand, can remember, means 等；第三段以一般将来时为主，如 will follow, will try, will help 等。

在第二段中，作者谈及了所学、所感并用自己的语言进行了解释。在此过程中，作者使用一系列同义词 understand, learn 和 know 来表达所学；用 amazing, better, good, surprising 来表达自己学习的感受；并通过 For me, that is to say, this means 等表达来将所学与自己建立连接。

(3) 写作技巧

从文章内容和段落内部结构来看，本文使用了大量的连接词使文章语意连贯，结构清晰。如在学习收获一段中，作者使用了 also, what's more; 在今后的计划一段中，作者使用了 moreover, not only...but also, in addition 等外显的连接词。

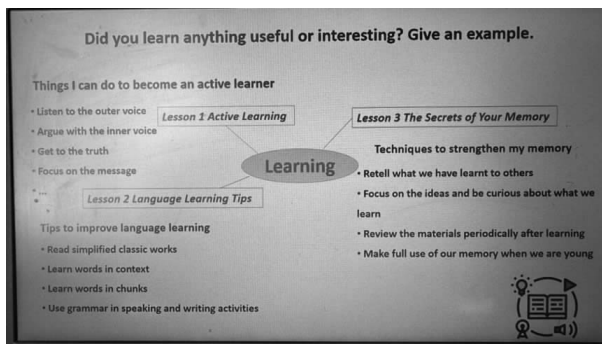
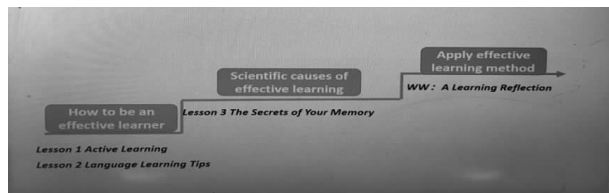
III. 'A Learning Reflection' 的教学实践

Step I: Activate and share

Learn how to write a reflective journal on what you have learned from this unit. Discuss in pairs.

1. What have we learned in this unit?

2. Did you learn anything useful or interesting? Give an example.



Step II: Read and explore

一. Read for content

Read a reflective journal on “The Secrets of Your Memory” and list the things the writer has reflected on. (underline the things the writer has reflected on and circle any unfamiliar words.)

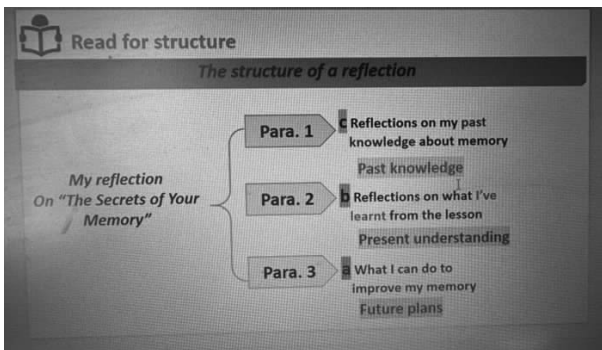
- ☐ “The Secrets of Your Memory” has helped me better understand how my memory works. Before reading the text, I didn't know that there are so many interesting things about our memory.
- ☐ Now I understand why we remember the events in childhood better than those that happened recently. I also learnt that some people have amazing memories. These people can remember things better than most others. For me, it's good to know that no one has a photographic memory. That is to say, most of us will have to make an effort when trying to remember things. What's more, it is amazing to know how a person's memory changes with age. Our memory reaches its full power at the age of 25! Isn't that surprising? This means my memory is at its best state at the moment. I should make the best use of it.
- ☐ Getting to know the secrets of our memory means learning not only the facts about it, but also the ways to improve it. I think I will follow the advice provided and try to strengthen my memory. When acquiring new knowledge, I'll try to make connections with what I have already learnt. Moreover, I must also learn to do “spaced review”, especially during the first day after learning. For example, this means going over what I've learnt soon after learning and before going to bed. In addition, it is important for me to make plans for the work I need to do. I'm sure these methods will help me improve my learning.

Para 1: Reflection on my past knowledge about memory.

Para 2: Reflection on what I've learnt from the lesson.

Para 3: What I can do to improve my memory.

二. Read for structure



一. Read for language

1. How does the author express his idea of “having learned something”?

2. How does the author link the details together?

3. What addition links can you find in para.3?

IV. 学习致用

假定你是李华，英语老师布置写一篇 My Reflection on Lesson 2 “Language Learning Tips” 的反思日志。下面是一位同学的习作，请基于今天所学，提出修改意见，并润色这篇文章。

【学生习作】

In the past, I did poorly in remembering vocabulary and

驳质疑 使思维深刻 谈规划 为理想点赞

——高中语文作文教学中生涯教育渗透课例实践

○祁晨婷

【摘要】“三新”改革背景下,对育人方式和学生个体成长提出了新的要求,将生涯规划教育的重要程度提到新的高度。在学科教学与生涯规划的融合中,语文学科具有相当优势。其中作文教学既可以紧跟时事,又高度关联学生个体成长,成为学科教学与生涯规划融合的理想载体。

【关键词】学科教学;高中语文作文;生涯规划;

“三新”改革背景下,为了进一步落实以人为本的教育理念,帮助学生了解自我特质,提高自主选择意识与能力,更好地适应高考选拔以及未来的就业,生涯规划教育的重要性越发受到重视。国务院办公厅 2019 年发布的《关于

新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》指出:“加强对学理想、心理、学习、生活、生涯规划等方面指导,帮助学生树立正确理想信念、正确认识自我,更好适应高中学习生活,处理好个人兴趣特长与国家和社会需要的关系,提

didn't know how to use them to write an English essay. "Learning Language Tips" helped me do a better job. Now, I know I should learn words in context and try to guess the meaning of an unfamiliar word without looking it up. I know I should learn words in chunks. For example, I should recite "open the book", but "turn on the computer". After knowing the effective ways to remember words, I plan to make changes to my learning. when I meet new words, I will try to guess the meaning instead of looking it up. I will learn words in chunks. I believe I will make great progress in my English learning.

In the past, I found it a big headache to memorize English words, not to mention writing an English essay. "Learning Language Tips" has cast a new light on my plight, igniting my confidence in making greater progress.

Now, I come to understand I should not only learn words in context, but also try to guess the meaning of an unfamiliar word. That is to say, we shouldn't bother ourselves to look up unfamiliar words when they can get across to us according to the context. Apart from that, what impresses me most is to remember words in chunks. For example, I should memorize "open the book", but "turn on the computer".

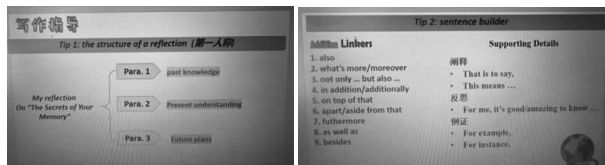
Having known the effective ways to remember words, I am bent on applying them to my learning. When coming across unfamiliar words, instead of turning to the dictionary, I will attempt to guess the meaning based on the context. On top of that, I will exhaust my energy to memorize words in chunks rather than one by one. I'm 100 percent sure the plan will go a long way towards helping me yield twice the result with half the effort if I put it into action.

V. 结语

随着新高考的改革,写作所占的比重越来越大。而写作教学决不是靠几节写作专题课就可以完成的任务。在日常的教学中,尤其是在每单元的 Writing workshop 教学中,我们教师完全可以在单元整体教学背景下,以语篇为依托,整合语言知识、文化知识、语言技能和学习策略等学习内容,让学生练习写作,从而让书面表达达到水到渠成的提升。

参考文献:

《普通高中英语课程标准(2017 年版)》



Tip 3: Polishing

Based on what we have learned, revise/polish the writing.

- * Polish the structure
- * Polish the words, sentences
- * Revise unclear expressions

根据今日所学,在给予学生时间讨论后,他们指出这篇习作中存在以下几方面比较突出的问题:

1. 缺少标题;
2. 没有分段;
3. 文章缺少衔接与过渡;
4. 语言平淡,句式单一。

【参考范文】

My Reflection on "Language Learning Tips"

高选修课程、选考科目、报考专业和未来发展方向的自主选择能力。”[1]将生涯规划教育理论应用到高中学校教育教学工作中。

而学科教学与生涯教育相融合，是切实提高学生生涯规划意识与规划能力的有效途径。语文学科有着得天独厚的优势。普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)在“基本理念”部分也强调：“坚持加强语文课程内容与学生生涯教育的融合，引导学生积极参加实践活动，学习认识自然、认识社会、认识自我、规划人生，在促进人的全面发展方面发挥应有的功能。”

高中生虽然身心已经基本成熟，但是对于自身缺乏系统的认知，人生经验明显不足。加上新高考选考走班模式的更新，学生对于所选科目和未来高校的专业要求、就业前景更不明确，需要结合语文教学中的不同课型、不同方面，进行生涯规划教育。

我所任教的班级中，有一个班级学生选科组合为史政地，整体成绩优秀，但是对于所选学科信心不足，因此我十分注重在日常教学中渗透生涯规划教育，引领学生正确选择，坚定志向。为此，我设计了作文讲评课与生涯规划教育的融合渗透课例。希望借助作文语言表达的提升，在讨论和写作中，加强学生对于专业选择的信心。

我所设计的课例教学过程如下：

(一)回顾作文 导入新课

陈婕君在《可塑的我》中提到，大部分人在上大学之前，从来没有真正想过自己想要做什么事情。只是根据分数报考专业，或者听说什么专业容易就业，就选择什么专业。咱们的同学，对于自己的理想专业是有规划的，有的同学想要学习中医，有的志在成为律师，有的想系统学习心理学。那如果我们想选择的专业遭到质疑或者阻拦，我们会怎么做？我们有没有足够的底气和充足的理由为自己的辩论？

选择理想却遭到反对，这个情形正是钟芳蓉所遇到的。此前，我将她的这一遭遇改变成了作文题目，现在请一位同学，概括一下材料内容，带大家简单回顾题目。

今天这节课，我们要从同学们此前写作中的问题入手，合作讨论，学会深入思考，并且希望对各位同学的生涯规划和专业选择有进一步的帮助。

(二)点评习作 发掘问题

“看似寻常最奇崛，成如容易却艰辛。”这道题的审题立意，并不困难，网友们对钟芳蓉的质疑，其实反映了当今社会扭曲的价值追求，我们正是要对钟芳蓉这种超越功利的理想选择表达支持与肯定。

然而同学们的语言能否恰如其分地表达我们的想法？我节选了三篇同学的作文，让我们一起读一读，尝试点评三段作文的不足。

论点：如钟芳蓉这样，为热爱而奋斗，是难得且珍贵的。

论证：热爱是生活的调味剂。李白，提笔写下《将进酒》

时是那么失意，若没有酒的排解，哪来豪放的李白呢？酒，是李白的热爱。热爱，是致精微的必经之路。在追求精益求精的路上，没有热爱，难以成功。贾岛，作为唐代著名的苦吟诗人，若无热爱，怎会为一字而斟酌？

论点：在我看来，钟芳蓉能明自我之志向，做自己喜爱之事，是最为可贵的。

论证：做自喜之事，休听他人言语。古往今来，无数仁人志士在黑暗中坚持着自我，如史铁生所言：“且视他人之凝目如盏盏鬼火，大胆地去走自己的路。”陶渊明不为五斗米折腰，不愿与世俗同流合污，最终归隐田园，过上隐逸生活。

论点：当今时代，心怀梦想，坚定人生信念，才是中华民族伟大复兴的主旋律。钟芳蓉的选择正是如此。

论证：试看古有投江以身殉国的屈原，精忠报国的岳飞，宁死不屈的文天祥；今有“为中华崛起而读书”的周恩来，享有“两弹元勋”之称的邓稼先，梦想“禾下乘凉”的袁隆平……他们是中华民族的脊梁，是中华民族复兴的灯塔。

评价小结：

三篇作文都关注到了“志向”“理想”“热爱”这些关键词，但没有进行更深入的阐释，导致论证的时候偏离了论点，有隔靴搔痒之感三篇作文的“论据”都过于陈旧，缺少时代气息，和这篇时评文格格不入。

(三)小结过渡：

我们的议论之所以不够深入，与我们没有找准“靶子”有关。其实在时评文的写作中，存在着对立的双方，我们的议论要想精准有力，就必须针对“对方”的观点进行反驳。

(四)任务一：驳网友质疑，为小钟点赞

我们今天，就通过“驳网友质疑，为小钟点赞”来加深对观点的阐述力度。

1. 讨论回应网友质疑中的现实问题：考古离我们很遥远；考古专业不好；学考古没法就业。

引入“学科评估”概念，帮助学生了解专业选择依据；讨论“考古”热点和就业方向，帮助学生了解生涯规划的信息渠道；

2. 针对网友观点展开小组讨论，使用固定句式进行反驳，将思维与表达深度融合：

(1)钟芳蓉的决定太过草率，是一时冲动；

(2)考古专业不好就业，钟芳蓉的决定没有考虑家庭情况，太自私；

(3)考古专业太冷门，周期长，不能赚大钱，应该学热门的；

(4)考古专业，没有什么用，是浪费人才；

用“钟芳蓉的选择并不是____，而是____。她的____(品质)，值得我们点赞。”句式进行表达。

观点参考：

钟芳蓉的选择并不是盲目冲动的，而是有着清晰而明确的人生理想与榜样，是因为热爱而选择的。她这种有着明

确的理想和榜样作为指引的选择,值得我们点赞。

钟芙蓉的选择并不是任性自私的,而是摒弃浮华,坐得住冷板凳,超越了金钱、名利得失的。她这份摒弃了浮躁和功利的耐心,值得我们点赞。

钟芙蓉的选择并不是无用的,而是着眼于人类历史的来龙去脉,关乎文明传承的选择。她这种大情怀与大格局,值得我们点赞。

小结:

这样的表达,比单纯的用“热爱”一词概括钟芙蓉的行为,要更精准,也更有说服力,这就是我们在写时评文时,引入“假想敌”的好处。如果我们以后因为专业选择也遭遇钟芙蓉这样的困境时,也可以这样为自己做辩解。

(五)任务二:任选一个分论点,转述其中一人的事迹,拟写议论段。

在同学们的作文中,论据陈旧是一个突出的问题。其实我们的教材中有很好的素材,用好教材,可以为我们的表达增色。在我们学过的课文里,屠呦呦、钟扬、袁隆平正是这样“因热爱而选择,甘坐冷板凳潜心研究,将个人选择与国家命运相联系”的人。请同学们独立思考,任选一个分论点,转述其中一人的事迹,拟写议论段。

参考文段:

钟扬:专注于盘点世界屋脊生物家底的钟扬,援藏16年间,足迹遍布西藏最偏远、最艰苦的地区,专注研究和收集高原种子,跋涉西藏高原的山山水水,发现无数珍稀植物。正是对植物学的热爱,让他在“这条人迹罕至的道路”上领略了迷人的风景,旁人不理解他的风雨兼程,放弃大好的晋升机会,然而他早已挣脱名利的枷锁,将自己置身于“种子”的世界,为人类生命科学建设做出重大贡献。

屠呦呦:“科学研究不是为了争名争利。”在屠呦呦的心中,名利是身外之物。如果不是获得诺贝尔奖,屠呦呦从未进入大众视野。但这并不妨碍她数十年如一日埋头苦干,潜心专研。她或伏案古籍之间,或奔走田野之中,或守着实验室寂静夜晚……岁月镌刻着她在人类抗疟历史上留下的一笔一划。个人的命运与国家的发展相互交织、紧密联系,奏响了她人生的乐章,书写了她无私无悔的一生。

小结:

包括钟芙蓉在内的这些人,他们的选择和努力,让我想起了我们所学的《大学之道》中的“八目”:他们一生在各自领域内付出、进取,不正是“正心诚意,格物致知”吗?他们不囿于个人得失,而是放眼家国社会,不正是“修齐治平”吗?

(六)畅所欲言 规划未来

当我们在“为钟芙蓉点赞”的时候,其实也是在给未来的自己打气。我们不妨再次思考这节课开始的那个问题:如果我们选择的专业也被质疑了,我们该怎样应对呢?对于我们自身的专业规划和选择,我们从现在开始,可以做什么?

找到自己的兴趣和理想所在,
充分了解相关领域的新闻、现状、就业;
找到自己的榜样与偶像;
在日常的学习和生活中为之努力;
……

(七)总结:

无论是半生奉献给大漠的樊锦诗,还是盘点世界屋脊生物家底的钟扬,无论是诺贝尔奖得主屠呦呦,还是杂交水稻之父袁隆平,他们都“甘坐冷板凳”,肯下“笨功夫”,生动诠释着热爱所能赋予人生的深度与广度,将个人选择与国家命运紧密联系,从而取得了巨大的成就。

观看季羡林寄语青年人视频。

名、利从来不是唯一的答案。除了所谓的“钱途”与“理想”的争论,以后同学们也许还会遇到“稳定”、“安逸”与“拼搏”“创业”的矛盾。我们要做的,是看清楚自己的兴趣所在与志之所趋,我们要做的,是对未来的规划有底气,对自己的理想有信心。只有这样,我们才能在面对质疑的时候,坦然面对,无畏选择。

正如习近平总书记所说,“有信念、有梦想、有奋斗、有奉献的人生,才是有意义的人生。当代青年建功立业的舞台空前广阔、梦想成真的前景空前光明,希望大家努力在实现中国梦的伟大实践中创造自己的精彩人生。”

愿各位同学爱你所爱,行你所行,听从你心,无问西东。

在这堂课例的设计中,有两个内容和环节对于学生的启发和帮助较大,学生的热情较高,其一是引入“学科评估”概念,通过具体的表格与数据,帮助学生了解专业选择依据;其二是对于“考古”方向的热点新闻和就业方向的讨论,拓宽了学生的知识面,并且帮助学生拓宽信息获取的渠道。

学生对于这些现实问题的讨论热情度高,由此能够对钟芙蓉的选择有更加坚定的理解和支持,从而迁移到自身的专业和职业选择中,找寻专业和职业的意义,坚定理想选择的信念。且能够通过对观点阐述的深入思考与表达的强化训练,在强化思维的过程中,启发学生对自身生涯规划进行思考。课堂整体效果较好,基本达到预期目标。

美中不足的是,课堂的讨论还不够深入,也没有给学生充分的时间再延伸阐述自己的职业规划,这一部分我计划设计系列作文讲评课,在语文课堂和现实生活中,类似可以作为作文素材的人物很多,不妨一试。

参考文献:

[1] 国务院办公厅关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见.(2019-06-19)

"三新"背景下高中历史课堂"教、学、评"一体化的有效落实

○王殿飞

【摘要】“三新”背景下高中历史课堂上落实“教、学、评”一体化是一个重要的课题。“教、学、评”一体化的实现需要课程标准对教学目标的有效转化,需要努力构建任务驱动型的课堂,需要充分发动小组合作,需要师生、生生的充分互动,更需要老师的悉心的即时评价。只有通过不断的摸索,多方的努力才能真正有效落实“教、学、评”一体化。

【关键词】“教、学、评”一体化 逆向设计理论 任务驱动

《普通高中历史课程标准(2017年版)》规定:“注重评价目标与教学目标的一致性,尽可能使教学和评价围绕学生学习这一中心展开,使教、学、评互相促进,共同服务于学生历史学科核心素养的发展”。“教、学、评”一体化指的就是以学生为主体,通过自主学习和探讨的方式进行学习,然后学生带着问题进行探讨和提问,教师加以评价、指导、纠正和教学。通过学生和教师共同探讨,完成整个教学目标。这种方式不仅提高了学生学习的积极性,同时也满足了新课标的要求,让学生主动学习,合作探讨,与教师共同完成教学内容和教学目标。

“三新”背景下高中历史课堂上落实“教、学、评”一体化的相关因素涉及课程标准与可测量教学目标的转化、课堂推进过程有效互动、评价的有效开展等问题。基于此“三新”背景下高中历史课堂上落实“教、学、评”一体化需要关注以下几点。

一、以课标为依据制定目标

课程标准更多着眼于三年长时段的目标达成,教学目标则需要教师根据本节课的安排具体设计。当前以课程标准替代教学目标的现象比较普遍,以课标为依据设计一定比例的可测量的教学目标实为一种必须。在将课程标准内容转化为课堂达成目标也就是教学目标的时候要确保教学目标符合课程标准和素养目标的要求。同时,也要包含相当比例的可测量的教学目标,这样可以方便测量,进而对教学质量进行监控以评估目标的达成。

教学安排需要遵循逆向设计理论,从目标要求出发进行过程设计,以此来确保过程与目标的一致。逆向设计教学设计的基本流程可以分为三阶段:确定预期学习结果(教学目标)——选择合适的评估证据——设计教学活动和体验。基于此,就要在确立教学目标以后选择科学可测量的评估证据,进而设计具体的教学活动。同时,注意任务和问题设计的逻辑关联,在探究问题的过程中推进课堂。当然,也要在学生知识欠缺的地方进行必要的补充。

在将课程标准向教学目标转化的过程中,实现教学目标的可测量性将是一个关键点也是一个难点。这种可测量性的增加可以通过和同学们的具体行为指标相关联得以实现。比如:说出、列出、写出、写出小论文、简要表述、编写历史剧、编写纪实报道等类似的表达行为。当然,这些“合适的评估证据”应该在目标设计的时候就有可靠的考量。

二、以任务为主线贯穿课堂

要积极构建任务驱动型的课堂,形成教师布置任务,学生自主探究的课堂学习习惯。课堂设计需依据已经确定的教学目标设计有效的核心任务,形成任务驱动的探究性课堂。可以设置几个大的学习任务,每个学习任务下面有一个或者几个小的问题展开,实现对于大的学习任务的分解和落实。关注任务和问题设计的逻辑关联。在任务落实的过程中要根据具体学习任务的特点,需要发动小组合作的要充分利用小组合作,不需要小组合作的要积极引导学生积极、深入、充分思考,进而,构建活泼、生动、充分互动、高效率的课堂。

在讲述《中外历史纲要上》第3课 秦统一多民族封建国家的建立》可以设置以下四个学习任务来构架课堂。任务一:秦统一的原因?学习任务二:秦巩固统一的措施?

学习任务三:秦大一统的历史意义?学习任务四:秦走向覆灭的原因?在一些重要问题处可以设置小的探究进行深入探讨。比如在讲述任务二部分郡县制和分封制的选择时,就可以设置合作探究:秦会选择怎样的政治制度治理天下?分封制还是郡县制?以此来深化历史课堂。

三、以互动为方式推进课堂

在师生互动中推进课堂,在师生互动中生成课堂,在师生互动中纠正学生思维的偏差。要学生为本,打造以学生为中心的课堂,避免满堂灌。因为学生能力的形成需要空间,需要在师生互动中暴露学生思维的能力偏差,才能得以及时纠正,而这种互动本身也是很好的思维训练。这样学生获得的就不仅仅是知识,思维能力也能得到同步提升。

互动中需要捕捉适合的契机和关键节点进行积极引导。《论语·述而》中孔子谈到“不愤不启，不悱不发。举一隅不以三隅反，则不复也”。意思是：不到学生努力想弄明白，但仍然想不透的程度时，先不要去开导他；不到学生心里明白，却又不能完善表达出来的程度时，也不要去启发他。如果他不能举一反三，就先不要往下进行了。所以，在完成任务的过程中一定要在互动中不断引导学生深入有效思考，让学生在充分思考的过程中完成学习任务。

这样才能使得学生的思维得到有效的训练，进而提升学生的思维能力。

比如，在讲述《中外历史纲要上》《第18课 辛亥革命》的时候在讲到“辛亥革命果实旁落到袁世凯手中”的时候，就可以反问学生如果是革命党人掌握了“辛亥革命”的成果革命党人能否驾驭当时的局势呢？可以提问两个学生，并就此展开深入讲解，进而分析当时复杂的形势和革命党人因为实力不足的尴尬与被动。而这实际上就是由于资本主义经济发展不充分所带来的资产阶级力量不足而导致资产阶级表现出来妥协性的一种结果。

四、以评价为导向发展学生

斯克里文(Michael Scriven)在1967年首次提出形成性评价的概念，“形成性”一词旨在强调评价应该作用于课程实施和学生学习的改进。2005年，经济合作与发展组织(OECD)强调形成性评价是教学中为了确定学生的学习需求和有效调整教学，而开展的对学生的进步情况和理解程度进行的频繁的、互动式的评价。基于形成性评价理论，课堂中的评价应该以促进提升学生思维能力的提升为导向，关注学生的成长过程。教学评一体化在课堂上需要边学边教，边教边学，在教、学中发现、生成、解决问题，促进学生发展的教学过程。这样看来，课堂上的形成性评价很难量化，因为它的统计会有时间、精力成本，显得没有必要。形成性评价的重要意义是思维的纠正和塑造，是提升思维能力的重要过程。课堂上形成性评价的即时性显得尤为重要。

如果要把形成性评价过程做实、做精，就需要构建长时段的档案袋评价系统。这样就能够与课堂上即时性的形成性评价相呼应。档案袋评价系统的开展方式学界还在探索，教师需要在一线不断尝试摸索，构建出学科老师、班主任、学校等相协调的评价体系。笔者认为可以通过构建学生的电子档案袋的方式进行初步摸索，也就是班主任为每位同学构建电子档案袋，各科老师为各自学科构建电子档案袋，通过扫描储存等方式累计学生的各个方面相关成长性信息，及时分析、跟踪、关注，将此信息应用于教学及德育相关工作。

当然，这必然就会增加科任老师和班主任的相关工作量。就历史学科而言，我们历史老师可以为班级学生分别构建历史学习电子档案，每个同学一个文件夹，不断累计对应同学历史学习的相关信息。便于对该同学进行更为全面的

学科评价。电子档案袋里可以不断累计学生自我评价、其他学生评价，当然也包括老师班主任评价甚至家长评价的相关信息。由此可见档案袋评价系统的摸索势在必行，真正做好以后，也必然会对于学生的全面成长发挥重要作用。

但每节课会有一个最终统一的评价，这个评价是对本节课目标达成整体情况的评估。这个评价要区别于课堂推进过程中的即时性评价。因为每一节课的目的是否有达成需要有相关的信息反馈。按照逻辑来说这个评估证据在基于逆向设计理论设计具体教学目标的时候就应该确定。比较系统的就是以基于教学目标设计的统一的课后练习或者任务为依托，通过题目或者任务的结果来获得课堂效果的评估。进而获得一节具体班级学生的学习效果反馈，为调整教学行为提供依据。

“三新”背景下高中历史课堂有效落实“教、学、评”一体化的实现需要“教、学、评”三者的有机融合。如何实现课程标准与可测量教学目标的转化？如何保证课堂推进过程的有效互动？如何确保不同角度评价过程的有效开展？这些具体的问题都需要在实践中不断摸索出最优的解决方案。毫无疑问，这些努力都是为了在有效落实课标的基础上，不断推动学生学科方面的成长，在这条路上依旧任重道远。

①教育部：《普通高中历史课程标准(2017年版2020年修订)》，人民教育出版社，2020年，第57、67页。

②花蕊.刍议新课标下高中历史教学评一体化[J].读写算,2020,(36):3-4.

③杜晓晗.逆向设计在高中历史教学中的应用[D].河北师范大学,2023. DOI:10.27110/d.cnki.ghsfu.2023.001149

④李刚,洪倩.走向形成性评价:教学评价的改革升级[J].中国教师,2023,(12):6-10.

⑤刘欣颜.形成性评价的内涵及教学启示[J].教育导刊,2023,(12):62-67. DOI:10.16215/j.cnki.cn44-1371/g4.2023.12.002



高中英语教学中“教学评一体化”对学生 自主学习影响的探究

○吴晓莉

摘要:本文旨在研究教学评一体化对高中英语学生自主学习能力的影 响,通过探究教学评一体化理念与自主学习能力理论的关系,并从教学设计、教学实施和教学评价三个方面,提出实施路径,以提升学生自主学习能力,进而实现学业和综合素质的提高。研究表明,教学评一体化能够促进学生的自主学习,提高学业成绩和综合素质。

关键词:教学评一体化;自主学习;高中英语

引言:

高中英语是培养学生英语语言能力和跨文化交际能力的重要学科,而自主学习能力是学生促进自我发展和不断学习的重要能力。因此,研究如何通过教学评一体化的方式促进高中英语学生自主学习能力的发展,具有重要的理论意义和实践价值。

一、理论框架,指导实践

(一)教学评一体化理念

教学评一体化理念是一种强调教学、学习和评价相互关联、相互促进的教育理念。它强调在教学过程中,评价不仅是对学生学习成果的考核,更是促进教学和学生学习的重要手段。教学评一体化理念的核心思想包括以下三个方面:

1.教学与评价相互关联:教学评价不是教学结束后的独立环节,而是与教学过程紧密相连。评价应当融入教学的全过程,成为教学的重要组成部分,为教师和学生提供及时、有效的反馈,以指导教学和学习。

2.评价促进教学:评价的目的不仅是考核学生的学习成果,更重要的是通过评价发现学生的学习需求和问题,为教学提供改进的依据和方向。评价应当关注学生的学习过程和方法,以及情感、态度和价值观等方面的发展,从而推动教学的改进和创新。

3.学生主体参与:教学评一体化理念强调学生在评价中的主体地位和作用。学生应当参与评价标准的制定、评价工具的选择和评价结果的解释等过程,以增强他们的学习自主性和责任感。同时,学生也应当通过自我评价和同伴互评等方式,发展自我评价和自我调节学习的能力。

(二)自主学习能力理论

在高中英语教学中,可以将自主学习能力理论与以下方面相融合:

1.探究式学习:高中英语注重培养学生的独立思考和问题解决能力。教师可以通过引导学生进行文本理解、语法推理、语篇分析等活动,激发学生的自主学习兴趣和学习动力,培养他们的独立思考和解决问题的能力。

2.合作学习:英语学科注重培养学生的交流和合作能力。在教学过程中,教师可以设计合作学习任务,鼓励学生互相协助、互相学习,通过合作学习培养学生的团队合作和沟通能力,同时也激发学生的自主学习能力。

3.反思和评价:在高中英语教学中,教师可引导学生进行学习反思和自我评价,让学生从不同角度审视自己的学习过程和成果,培养学生的自我认知和自我评价的能力。同时,教师也应提供及时、有效的反馈,帮助学生发现问题、调整学习策略,提高自主学习能力。

通过教学评一体化理念和自主学习能力理论的融合,可以促进高中英语学科的教学改革和学生的学习能力提升。教师在实施教学评一体化的过程中,应考虑学科特征,注重培养学生的语言技能、学科知识和学习能力,以促进学生的自主学习和发 展。

二、实施路径,优化教学

(一)教学设计:创新、多样、实用

在高中英语教学中,教学设计是提高学生自主学习能力的 关键。教师应根据英语学科的特征,创新教学设计,注重培养学生的创新和批判性思维能力。

首先,创新教学内容和任务。教师可以选择一些有挑战性和现实意义的英语学习主题,如环保、跨文化交流等,引导学生深入思考和探索相关问题。同时,教师可以通过引入多媒体、互联网资源等创新教具,丰富教学内容,激发学生的兴趣,并提供多样化的学习途径。

其次,注重学生参与和合作。在教学过程中,教师应鼓励学生积极参与课堂互动,提出问题、讨论和交流观点,培

养学生的思辨和表达能力。同时,教师可以组织学生进行小组合作学习,在合作中培养学生的团队合作能力和互助学习精神。

最后,教学任务应具有实用性。教师应设计与学生实际生活和学习需求相关的教学任务,使学生能够将所学的知识 and 技能应用到实际情境中。例如,让学生进行实地考察、真实情境模拟或项目实践等,培养学生解决实际问题的能力。

(二)教学实施:互动、参与、反馈

高中英语教学实施中,教师应注重建立互动的学习环境,激发学生的学习兴趣 and 动力。同时,学科特性要求教学过程中注重学生的参与和积极性。

教师可以运用各种教学方法和教学工具,如小组合作、角色扮演、游戏等,引发学生的积极参与。通过组织讨论、演示和展示等方式,促进学生思维的互动和碰撞,培养学生的批判性思维和问题解决能力。

在教学过程中,教师应及时给予学生反馈。通过口头或书面反馈,指出学生的优点和不足,并给予积极的鼓励和建议,帮助学生更好地调整学习策略 and 提升学习效果。同时,教师还可以采用同伴互评、自我评价等方式,促进学生对自身学习情况的认知 and 反思。

(三)教学评价:多元、客观、有效

教学评价在高中英语教学中具有重要作用。教师应根据学科特性,设计多元化、客观化和有效的评价方式,为学生提供有针对性的评价反馈 and 指导。

教师可以采用不同形式的评价工具,如作业、期中考试、口头表达等,全面了解学生的学习情况。同时,教师还可以利用项目评价、综合评价等方式,综合考查学生的知识、技能和综合素质。

在评价过程中,教师应关注学生的学习过程和方法。除了关注学生的知识掌握程度,还要评价学生的思维能力、合作能力和创新能力等。针对学生的评价结果,教师应及时向学生提供个性化的反馈 and 指导,帮助学生发现问题、改进学习,提高自主学习能力。

三、影响因素,作用于能力

(一)教师教学能力与风格

在高中英语教学中,教师的教学能力和教学风格对于实施教学评一体化,促进学生自主学习能力的发展有着重要的影响。教师的教学能力涉及到他们的教学知识、教学技能和教学经验等方面,而教师的教学风格涉及到他们在教学过程中的态度、风格和方法。

1. 教师的教学能力:优秀的高中英语教师应当具备扎实的学科知识和教学素养。他们应熟悉并掌握英语学科的教学内容、教学方法和教学技巧,能够根据学生的学情 and 需求,设计合理的教学方案。同时,他们应具备一定的教学经验和教育理论基础,能够灵活运用不同的教学策略和方法,

鼓励学生表达和思考,激发学生的学习兴趣 and 动机。

2. 教师的教学风格:教师的教学风格也对学生的自主学习能力的培养产生重要影响。在高中英语教学中,教师应当以学生为中心,倡导探究式学习和合作学习,鼓励学生积极参与课堂讨论 and 活动,培养他们的主动思考和合作意识。同时,教师还应给予学生足够的自主学习空间 and 时间,让他们能够自主选择学习方式和方法,发现和解决问题,提高自主学习的能力。

(二)学生学习基础与态度

学生的学习基础和学习态度也是影响教学评一体化对高中英语学生自主学习能力的关键因素。在高中英语教学中,学生应该具备一定的英语基础、学习动机和学习能力,同时具备积极、主动、自信的学习态度。

1. 学习基础:学生的学习基础涉及到他们掌握的英语语言知识和技能的程度。在实施教学评一体化的过程中,教师应根据学生的学习基础,合理设置学习目标和任务,鼓励学生逐步提高英语的听、说、读、写的能力,培养他们的英语语言能力和跨文化交际能力。

2. 学习态度:学生的学习态度是影响他们自主学习能力的重要因素。学生应具备积极的学习态度,保持学习的兴趣和动机,对学习持续投入并保持良好的学习习惯。同时,学生还应具备一定的自我管理和自我激励的能力,能够自主制定学习计划、管理时间和资源,逐步提高自主学习的能力。

由此可见,教师的教学能力和教学风格以及学生的学习基础和学习态度对于实施教学评一体化,促进高中英语学生自主学习能力的发展具有重要的影响。教师应注重提升自身的教学能力,灵活运用不同的教学策略和方法,激发学生的学习兴趣 and 动机。同时,学生也应保持积极的学习态度,不断提升自身的学习能力和自主学习的能力,从而实现教学评一体化对学生自主学习能力的促进和发展。

四、能力提升,显现成效

(一)自主学习能力提升表现

教学评一体化理念的指导和实施使得高中英语学生的自主学习能力得以显著提升,并在学生的学习表现中得以体现,与高中英语学科的特征相融合。

首先,学生的学习态度更加积极。通过教学评一体化的教育理念引导,学生逐渐树立起自主学习的思维方式和心态,主动参与学习并愿意承担学习责任。他们对学习的兴趣和动机提升,持续不断地投入时间和精力,表现出较高的学习积极性。

其次,学生的知识面更加广泛。教学评一体化理念强调与教学过程紧密相连,通过多样的教学活动和资源的引入,学生接触到丰富、实用的英语学习内容。学生在自主学习的过程中积极探索和拓展知识,在听、说、读、写等各个方面有了更加全面的能力和素养。

再次,学生的批判性思维能力得到提升。教学评一体化注重培养学生的创新意识和批判性思维能力。通过引导学生分析问题、思考解决方案、表达观点等能力的培养,学生在学习过程中逐渐形成了独立思考和判断的能力,他们能够对所学知识进行深入思考,并能够提出合理的观点和见解。

(二)学习成绩与综合素质提高

随着自主学习能力的提升,高中英语学生的学习成绩和综合素质水平也显著提高,与高中英语学科的特征相结合。

学生的学习成绩得到提升是自主学习能力的重要体现。通过教学评一体化的指导和实施,学生能够更加有效地将所学的知识应用到实际学习中,提高学习效果。他们能够独立解决问题和应对挑战,提升了学习的自主性和效率。在考试中,学生能够更好地应对各种题型,展现出扎实的英语知识和技能。

此外,学生的综合素质也得到了显著提高。教学评一体化注重培养学生的综合能力,包括语言表达能力、批判性思维、合作能力等。学生在自主学习的过程中,不仅注重英语知识的掌握,还关注英语学科与其他学科的联系,培养了跨学科的学习能力和综合素养。他们不仅能够用英语进行沟通 and 表达,还能够具备创新思维和解决问题的能力。

(三)终身学习意识与习惯形成

教学评一体化理念的指导使得高中英语学生逐渐形成了终身学习的意识和习惯,与高中英语学科的特征相融合。

通过教学评一体化的实践,学生逐渐认识到学习应该是一个持续的过程,而不仅仅是为了应付考试。他们理解到英语学科的学习不仅仅局限于课本知识,还包括了英语文化、语言运用等方面的学习。学生逐渐形成了主动学习的习惯,不仅在课堂上积极参与,还在课后自觉拓展学习,通过

阅读、听力、写作等方式不断提升自己的英语能力。

同时,学生逐渐形成了持续学习的意识。他们在学习过程中不断反思自己的学习方式和方法,并且愿意不断调整和改进。学生逐渐认识到终身学习对于个人发展的重要性,并且愿意接受各种学习机会和挑战,持续提升自己的英语水平和综合素质。

因此,教学评一体化的指导和实施使得高中英语学生的自主学习能力得以显著提升,学生在学习态度、知识面和思维能力等方面表现出显著的提升。他们的学习成绩和综合素质得到了显著提高,并逐渐形成了终身学习的意识和习惯。这与高中英语学科的特征相融合,为学生的未来学习和发展奠定了坚实的基础。

结束语:

综上所述,高中英语教学中教学评一体化理念的应用对学生的自主学习能力产生了显著的影响。通过以教学评价为主线,以培养学生的自主学习能力为目标,教学设计和教学实施得到了有效的优化。这使得学生展现了更积极的学习态度、更广泛的知识面和更批判性的思维能力。同时,学生的学习成绩和综合素质得到了显著提高,并形成了终身学习的意识和习惯。教学评一体化的应用为学生的综合发展和未来的学习和职业生涯奠定了坚实的基础。

参考文献:

- [1] 朱晓楠.高中英语教学中中学生自主学习能力培养的研究[J].学周刊, 2023(20):82-84.
- [2] 唐波.高中英语教学中培养学生自主学习能力的策略研究[J].文学少年, 2021(16):1.
- [3] 郎星一.高中英语教学中中学生自主学习能力的培养策略研究[J].中学生英语, 2021(16):1.



报刊阅读与词汇学习融合的教学策略与实践研究

○杨 俊

摘要:本研究聚焦高中英语教学中,报刊阅读与词汇学习的相互关系及其对提升学生英语核心素养的作用。本文将探讨如何在英语核心素养的视角下,通过报刊阅读与词汇学习的教学策略,提升高中学生的英语综合能力。本文首先分析英语核心素养的构成要素,强调语言能力、文化意识、思维品质和学习能力的综合发展。在此基础上,将探讨报刊阅读在英语词汇学习中的作用,如激发学习兴趣、提供真实的语言材料、丰富词汇的语境、提高阅读理解能力等。进而提出了相应的教学策略,如选择合适的报刊材料、设计多元化的教学活动等。最后,通过实践案例,验证了这些教学策略的有效性,并指出其对提升学生英语核心素养的积极影响。该研究不仅丰富了高中英语教学方法论,而且为实际教学提供了具体的操作方案,有助于提高学生的英语综合素质和跨文化交流能力。

关键词:英语核心素养;报刊阅读;词汇学习;教学策略

一、引言

随着全球化进程的加速,英语作为国际通用语言的重要性日益凸显。在高中英语教学中,提高学生的英语核心素养已成为教学的重要目标。核心素养不仅包括语言知识,更强调学生的语言能力、学习策略、文化意识和自主学习能力。报刊阅读作为一种重要的教学手段,能够为学生提供真实的语言材料,帮助学生扩大词汇量、提高阅读理解能力,同时培养他们的跨文化意识和批判性思维。本文将探讨在英语核心素养视域下,如何有效地将报刊阅读与词汇学习相结合,提升学生的英语综合应用能力。

二、英语核心素养与报刊阅读教学

(一)英语核心素养的内涵

近年来,学界对英语学科核心素养的内涵进行了深入探讨。其中,程晓堂提出,英语学科核心素养包括语言能力、文化意识、思维品质和学习能力四个方面[1]。这些素养相互渗透、相互融合,贯穿于学生的学习和生活中。语言能力指学生运用英语进行听、说、读、写、译等语言活动的能力;文化意识指学生对中外文化的理解和对优秀文化的认同;思维品质指学生逻辑、批判和创新思维的表现;学习能力指学生积极运用和主动调适英语学习策略、拓宽英语学习渠道、努力提升英语学习效率的意识和能力。

(二)报刊阅读教学对英语核心素养的贡献

王蔷(2017)指出,在英语教学中,应充分认识到培养学生核心素养的重要性,并积极探索有效的教学策略。报刊作为一种实时性的教学资源,具有信息量大、内容更新快、语言鲜活等特点。通过报刊阅读,学生可以接触到真实的语境

和地道的语言表达,从而培养他们的语感,提高语言理解和表达能力。同时,报刊内容广泛,涉及政治、经济、文化等多个领域,有助于拓展学生的国际视野,培养跨文化交流意识。再者,报刊能提供记叙文、议论文、说明文、应用文等不同文体的文本,还有口头、书面等多模态形式的语篇[2],并配套图示、歌曲、音频、视频等不同形式的学习资源,为学生接触真实社会生活中丰富的语篇形式提供机会。此外,报刊阅读还能帮助学生了解世界各地的时事新闻和社会动态,培养他们的批判性思维和独立思考能力。

三、报刊阅读与词汇教学的整合策略与实践

(一)选择合适的报刊材料

在英语核心素养视域下,选择合适的报刊材料是至关重要的。教师应根据学生的实际水平和学习需求,选择内容新鲜、语言难度适中的文章。同时,应注重材料的多样性,涵盖不同的主题和领域,以激发学生的学习兴趣。此外,还应选择贴近学生生活、反映时代特色的报刊文章,并包括促进词汇的附带习得。例如,《21世纪英文报》高中版和《中国日报》等英文报刊都提供了丰富多样的文章,是适合高中学生阅读的优秀资源。这些报刊内容丰富、语言地道,能够帮助学生提高阅读理解能力和词汇运用能力。

(二)词汇学习与报刊阅读教学相结合

在报刊阅读教学中,教师应有意识地引导学生关注文章中的新词汇和常用表达方式。可以采用词汇分类、词义猜测、模仿造句等方式,帮助学生理解并运用所学词汇。此外,教师还可以设计词汇填空、语篇总结等练习,让学生在语境中巩固所学词汇。更加高阶的方式是引导学生利用不同文

本的特点,以小组为单位对报刊文本进行改编出题,包括语法填空、阅读理解、读后续写等,在这个过程中锻炼学生的出题人思维。通过这样的教学方式,学生不仅能够更好地理解文章内容,还能够增加词汇量,提高语言表达水平。

(三)词汇学习与语境相结合

词汇学习与语境的结合能极大提升学生语言能力。在报刊阅读课中,应充分利用报刊文章提供的丰富语境,帮助学生深入理解词汇的含义和用法。例如,近期在学习北师大版教材必修第一册 Unit 4 Information Technology 时,《21 世纪英文报》高一版 929 期提供了一些有关科技发展的文章,他们遇到诸如“artificial intelligence”、“virtual reality”等词汇,既增强了对于这些课本中词汇的记忆,又加深了对于这些科技领域新概念的理解。通过上下文语境,学生可以更直观地理解这些词汇的含义,并在真实语境中记忆这些词汇。

同时,鼓励学生通过上下文猜测生词的含义,丰富词汇学习的策略。这种方法不仅能提高学生的词汇量,还能培养他们的自主学习能力。例如,当学生遇到生词“frustrating”、“promote”、“college entrance examination”、“obesity”、“greenhouse gas”、“ecosystem”等时,可以通过阅读上下文,推断出它们的含义,并进一步了解该词的用法和相关语境。

(四)开展主题讨论和批判性思维训练

通过整合报刊中涉及社会热点、文化交流、科技发展等多元化主题阅读资源,可以为学生提供广阔的思考空间,引导其深入探讨各类主题,培养批判性思维能力。同时,教师还应根据学生的实际情况和兴趣点,选择适合他们的文章,激发他们的阅读兴趣和讨论热情。

在具体教学中可以依据报刊文章的主题和内容,设计相关的教学活动,如开展小组主题讨论、角色扮演等,让学生在真实的语境中运用所学词汇。这些活动不仅能提高学生的语言表达能力,还能培养他们的批判性思维和跨文化交际能力。例如,在学习北师大版教材必修第一册 Unit 5 Humans and Nature 时,可以组织学生就《21 世纪英文报》高一版 930 期中 Seeking Solutions, Saving the Planet Together, Chinese Youth Shares How to Protect Birds 等有关环保的文章讨论环保问题的解决措施,引导他们从不同角度分析问题。

在主题讨论与小组学习中,应鼓励学生积极参与,发表自己的观点和看法。同时,还应适时给予指导和点拨,帮助学生理清思路,提高语言表达的准确性和逻辑性。

此外,教师还可以结合报刊文章的内容,设计具有挑战性的问题,引导学生进行深入思考。例如,教师可以让学生分析报刊文章中的数据、比较不同观点的优劣、探讨解决方案等。这些问题不仅能提高学生的英语语言能力与思维水平,还能培养他们的跨文化意识和国际视野,成为具有国际视野和跨文化交流能力的优秀人才。

(五)采用多种教学方法和手段

为了提高报刊阅读与词汇教学的效果,教师可以采用多种教学方法和手段。例如,小组合作学习可以让学生共同讨论文章内容,交流学习心得;主题汇报可以提高学生的信息组织和表达能力;利用多媒体辅助教学则可以增强教学的趣味性和互动性。此外,教师还可以通过组织辩论、写作等课堂活动,让学生在实际运用中提高英语核心素养。

四、教学实践与结果评估

经过一学期的教学实践研究,通过前测和后测的数据对比,评估教学效果。实验结果表明,整合报刊阅读与词汇学习的教学方法显著提高了学生的词汇量、阅读能力和批判性思维能力。具体数据如下表:

项目	前测均值	后测均值	变化幅度
词汇量	2000	2500	+500
阅读理解	80%	88%	+8%
读后续写	61%	68%	+7%

上述数据表明,采用报刊阅读与词汇学习相结合的班级在英语实际应用能力上表现出显著的优势。他们在阅读理解、写作和口语表达方面都有明显的进步。此外,从日常教学活动中可以明显观察到采用报刊阅读的班级整体在批判性思维和文化意识方面也表现出更高的水平。这些结果表明,这种教学策略可以有效提高学生的英语核心素养。

五、结论

本研究表明,在英语核心素养视域下整合报刊阅读与词汇学习是提升学生核心素养的有效途径和教学策略。通过选择合适的报刊材料,将词汇学习与报刊阅读教学相结合,以及采用多种教学方法和手段等措施能够激发学生的学习兴趣,提高他们的英语综合能力,同时还有助于培养学生的自主学习能力和跨文化交流意识。因此教师应当在英语教学中积极探索和实践这种教学策略,充分利用报刊资源,创新使用策略,不断完善和优化教学方法为培养学生的英语核心素养作出更大的贡献,从而促进学生全面发展。未来研究可进一步探讨该方法在不同类型文本教学、不同课型中的应用策略与效果。

参考文献:

- [1] 程晓堂.英语教材分析与设计[M].北京:外语教学与研究出版社,2011:1-2
- [2] 普通高中英语课程标准[S].北京:人民教育出版社,2020

半亩方塘长流水,呕心沥血育新苗

○吴金华

古语有云:“教人至难,必尽人之材,乃不误人”。岁月如歌,十六载的从教生涯让我在成就学生中学会成长,也让我明白教师不仅仅是“传道受业解惑者”,更是对“教书育人”的一份责任担当。三尺讲台,虽小,却有道不尽的酸甜苦辣;二尺黑板,虽短,却有写不完的人生风景。

险山不绝行路客,水深也有渡船人

每个孩子都是一个家庭的全部,祖国未来的希望。在教学中我始终践行学校“把每位学生都放在心上”的办学理念,加上全员导师制的实行,我有了更多近距离走进孩子内心世界的机会,现代教育的发展要求教师“不仅仅是人类文化的传递者,也应当是学生心理的塑造者,是学生心理健康的维护者”,学生心理健康发展对教育工作有着重要作用,“治身养性谨务其细,不可以小隘为不平而不修,不可以小损为无伤而不防。”因此,每次交流都是一次心灵的洗涤,需要根据学生的个体差异因材施教,它的备课量丝毫不亚于日常教学任务的备课量。

我还深刻地记得高一(26)班王同学学习勤奋、刻苦努力,对自己要求很高,经常问我怎样学习语文才能考到高分,期中考试前的一节语文课堂上,我看到她在打瞌睡,下课后找她询问原因,她说:“上学期末考试才考了九十几分,班级倒数第二,初中阶段语文是强项,没想到上了高中语文竟成了弱势学科,对于这次中期考试心里没底,现在不知道怎么学语文了,很迷茫。”听完她的话,我跟她一起剖析,可能是太想考好,于是给自己很大的压力,焦虑过度导致失眠,上课打瞌睡严重影响听课效果,得不偿失,经过一番利弊之后,她明白学习需要张弛有度,及时调整心态十分关键,否则会浪费更多的宝贵时间。接下来的两个星期,我格外关注她的动态,发现她的精神状态好很多,再与她聊天,她说她的焦虑情绪减轻了许多,学习效率也明显提高,看着她眉宇之间洋溢的喜悦,我的心情也格外得好。

作为一位人民教师,用心关爱自己的学生,在孩子遇到困难时愿意做摆渡之人,在学生成长中收获喜悦与幸福。

几家门户重重闭,春色如何入得来

作为一名新手班主任,我也是在一件事情的处理中慢慢学会成长。教育家埃莫森说过一句话:教育成功的秘密在于尊重学生。刚开学时我们班有一位女生,偷偷带了手机,从来没有上交,在我得知情况后,试探性问她,她矢口否认。为了排除她的紧张和顾虑,也为了让我们的谈话能够在轻松协和的氛围中展开,后来我选择了边散步边谈心的谈话方式,结果我们的谈话进行的很顺利。在谈话中,她首先主动向我认错,并承认自己这段时间的表现确实很不尽人

意。随后她还告知我她个人常因为一些家庭琐事而不能集中注意力,无法控制好自己,曾经有几次想过要发奋图强,但是没有几天就坚持不了了,也觉得很愧对父母。

这一次的谈话效果很好,它不仅让我走进了这位女生的内心世界,也启发了我从新的途径入手转变这位学生。了解到这些情况后我开始从她的家庭入手,通过与家长的接触中,我慢慢了解到家庭对她的管教比较放任,父亲忙于工作,母亲又要照顾二宝,两人花费在她身上的时间非常有限,亲子关系一度处于僵持状态。发现这些问题后,我尝试着先从她的家庭入手,向家长提出:“多一点陪伴,多一些交流,多一份鼓励”。我经常会把她的一些闪光点(哪怕是很细微的)告诉家长:比如数学老师跟我说今天她的数学作业完成的很认真。家长在与学生的沟通中会提到这些事,通过这些细节让她感受到老师和家长对她的关注与关心。在学校里,我也不断的给予她鼓励和信心,比如平时在班级巡视的时候,我经常走到她面前主动问她最近状态怎么样。慢慢的,不需要我问,她就会主动跟我交流,这一点让我很欣慰。家庭教育和学校教育形成合力,逐渐改变学生的不良习惯。同时通过在课堂上和一些集体活动中多为她提供表现机会,引导集体关注她,接纳她,让她感到被信任。

经过一段时间师生和家长的共同努力,这个女生的进步是有目共睹的,比如她现在主动上交手机,学习的热情高涨起来等等,从这件事中,我得到了一些启发,“几家门户重重闭,春色如何入得来”,作为班主任一定要尊重孩子,走进孩子的内心,才能打开孩子的心扉。

陶行知说“真的教育是心心相印的活动,唯独从心里发出来的,才能打到心的深处”,日常学习中老师为学生创造和睦、宽松的环境,学生才会信任老师,才会向老师敞开心扉,才会乐于向老师说出真情实感,才会把老师当作朋友。教师无私地奉献自己的爱,可以不计回报地付出,学生理解老师的良苦用心,懂得感恩,我想这便达到教书育人的目的。

三尺讲台,三寸舌,三寸笔,三千桃李;

十年树木,十载风,十载雨,十万栋梁。

曾以为,高尚的师德是惊天地、泣鬼神的,可当我自己成为一名教师,看着身边的老师们为学生解疑答惑,起早贪黑,辛勤备课,敬业进取,我明白了高尚可以是简单的日复一日的朴素,可以是“润物细无声”的默默付出。每位一六八人用平凡书写伟大,用普通孕育崇高。他们是师德的榜样,他们是教育的脊梁,我为成为他们的一员而自豪。

个性化教学,助力学生成长

○吴晓莉

在日常教育教学过程中,一直坚信每个学生都是独一无二的个体,他们有着不同的学习风格、兴趣点和学习能力。因此,我在教学中始终坚持因材施教的原则,根据学生的实际情况制定个性化的教学方案。

G同学,一位“特立独行”的偏科孩子

高二选科后,班里来了一位新同学,G同学,英语基础不错,一开始课堂表现也不错。一星期过后,问题慢慢出现,我本以为是他不适应我的教学,但是经过跟其他老师交流,大家的一致印象是:特立独行,课堂喜欢搞别的科目,作业不按时交、甚至不写…沟通多次无果的时候,我很挫败感,因为我一直觉得没有教育不好的学生,但是这一次有种无力,脑袋里全是鸡汤:“你能渡的只是有缘人…”但是,后来我发现,我只要课堂讲到对他来说新的或者重要的知识点,他都会立刻抬头,然后“漫不经心”地在笔记上“划几下”(偷偷记笔记),惊于这个发现,于是我就注意课堂内容的调整,与他的只是形成互补,争取课堂吸引他;至于他不写作业,我就提高课堂效率,每天课堂留点时间监督他们写作业,来帮助他保持手感;而且,在临近期中考试前一个月,我就宣布期中考试奖励制度上加了一条:凡是英语大考140以上,英语作业免写,直到下一次考试。后期对他的作业“无视”,每周测结果出来,我会课堂上重点表扬进步的或者班级前十,变相给他压力(动力)。事实证明,这个“放手”的方法还是很有效的。G同学高二上学期期中、期末和下学期的期中成绩,不仅稳在140而且逐渐进步中。

其实,像重视数理化这样的班级中,类似G同学这样,不写英语作业偏科轻视英语的孩子不少,但是只要细心观察,研究教法,用心教学,灵活利用课堂艺术,总会“柳暗花明”。

Y同学,一位英语基础薄弱的孩子

高二,新接手了一个班级——文科诺贝尔班。这个班级,女生多,所以班级特点是热情、开朗、活泼、可爱、善良等等。但是几次课下来,发现诺贝尔班一点儿也不诺贝尔,课堂上提问最基础的知识或者词汇都不知道,第一次周测也验证了我的感觉,年级1603人,本班,全班55人,一千名以后的学生二十多位…

怎么办……

课时还那么紧,不可能把高一的知识在重新来一遍……

靠我一个人努力肯定不行…

想办法激发他们的学习自主性,积极性…

于是出现了“每日晨读之星”、“每课回答问题小能手”“听写满分冠”“小组抽题讲”、“每周进步之星”“段考颁奖典礼抽礼物”等等。

在这个过程中,变化最大,印象最深的是Y同学,我平时都称呼Y丫头。

丫头在第二次周测后是哭着进办公室找我的,边哭边说自己英语怎么办…

安抚好后,带她一起分析了试卷,指出了丫头存在的问题并提出一些学习建议。最后我们还来个约定:每日一听写——就是每天她来我办公室听写英语笔记…

就这样丫头坚持了一年,听写本也逐渐变成了她的《精词本》,而且听写的过程中还会把笔记中的错误给她指出来或者带她补充丰富笔记,就这样脚踏实地,成绩也在逐渐进步,一年的辛苦,把英语努力到140,基本上稳在了班级前五。

德国哲学家雅思贝尔斯说:教育就是一棵树摇动另一棵树,一朵云推动另一朵云,一个灵魂唤醒另一个灵魂。

这个成功的案例在班级掀起了听写浪潮和学英语的热情,现在每天主动到我这儿报听写已经发展到十几人,当我忙的听写不过来的时候,她们就会互相听写,然后让我来批改,在这种势头下,班级的末端生也由原来的二十几人变成几人,整体也在进步。虽然,目前还没有达到我期待的目标,但是我对我的29班充满信心。

台湾女作家龙应台写过一篇文章《世界,今天我交给你一个孩子》,其中写道:

“学校啊,当我把我的孩子交给你,你将给他怎样的教育?今天早晨,我交给你一个欢欣诚实又颖悟的小男孩,多年以后,你将还我一个怎样的青年?古往今来的撰述者啊,各种方式的知识传递者啊,我的孩子会因你们得到什么呢?你们将饮之以琼浆、灌之以醍醐,还是哺之以糟粕?他会因而变得正直忠信,还是学会奸猾诡诈?”

“世界啊,今天早晨,我,一个母亲,向你交出她可爱的小男孩,而你们将还我一个怎样的人呢?”

年少时,不懂这篇文章。但是,身为母亲后,越发理解。每一次遇到问题学生的时候,我都在想“如果是我的孩子,我希望老师怎样对待我的孩子?”

作为妈妈,我希望我的孩子能遇到良师;

作为老师,我经常自省:你如何期望自己的孩子得到老师的关心,那就把这样的关心给予每一个学生,因为他们也是父母的孩子。

总之,通过本学年的教学实践,我深刻体会到因材施教、个性化教学,助力学生成长在英语教育中的重要性。这些教学策略不仅提高了学生的学习效果,还提高了他们的学习能力和解决问题的能力。在未来的教学工作中,我将继续秉承这些理念,不断探索和创新教学方法,为学生的英语学习之路铺设坚实的基石。

用爱和责任点亮青春梦想

○杨维维

作为一名高一班主任，我深知自己肩负着引领学生成长、塑造学生品格的重要使命。在这个充满挑战和机遇的岗位上，我经历了许多令人难忘的故事，也在与学生的相处中收获了无数的感动和成长。

还记得新生入学的那一天，一张张充满朝气和好奇的脸庞出现在我的面前。他们眼中闪烁着对高中生活的期待，也夹杂着一丝对未知的忐忑。我微笑着迎接每一位同学，希望能在第一时间给他们传递温暖和安心。

高一化学与初中内容差别很大，既充满了知识神秘的吸引力，又带来了不小的挑战。我深深地明白，作为他们的引路人，我的职责不仅仅是单纯地传授化学知识，更关键的是要激发他们对这门学科的浓厚兴趣，引导他们掌握科学有效的学习方法。通过知识的传授带动他们注重合作精神的培养 and 良好习惯的养成。

班上有个叫小琦的学生，他性格内向，在热闹的化学课堂上总是显得格外沉默。他的眼神常常游离在课堂之外，作业的完成情况也不尽如人意。起初，我尝试与他交流，但他只是低头不语，仿佛将自己封闭在了一个小小的世界里。然而，我并未因此而放弃，我深知每一个孩子都值得被关注和关爱。为了帮助他，我在课堂上特意为他创造更多的提问和展示机会。每当他站起来回答问题，哪怕答案并不完美，我都会给予他真诚的鼓励和肯定。课后，我会耐心地留在教室里，为他逐一解答疑惑，和他一起仔细分析错题的原因，帮助他梳理知识点。渐渐地，我发现了小明的变化。他在课堂上不再那么沉默，开始主动举手发言，眼中也闪烁出了自信的光芒。他的作业质量有了显著的提高，不再是之前的潦草应付。他的点滴进步让我深刻地领悟到，每个学生都如同含苞待放的花朵，都急切地需要阳光的照耀、雨水的滋润，只要我们教育工作者给予他们足够的耐心和关爱，他们都能在适宜的时机绽放出属于自己的绚烂光彩。

在一次化学实验课上，同学们分组进行实验操作。其中一组同学由于操作步骤的失误，导致实验结果以失败告终。同组的同学之间顿时弥漫起紧张和不满的气氛，他们开始互相指责，推卸责任。看到这一幕，我并没有急于批评他们，而是选择以平和的心态引导他们一起回顾整个实验的流程和步骤，冷静地分析失败的具体原因。在我的耐心引导下，他们逐渐意识到了问题所在，重新调整实验方案，最终成功

完成了实验。通过这次经历，他们深刻地明白了团队合作的重要性，也学会了在面对错误时，应当以积极的态度去寻找解决办法，而不是相互埋怨。

班级管理工作向来充满了各种挑战。

期中考试前后，班级的纪律出现了较为严重的问题，原本安静的自习课上总是时不时地传来小声说话的声音，整个班级的学习氛围受到了不小的影响。有部分同学开始出现迟到、早退、上课讲话等现象。这让我感到十分焦虑，我深知良好的纪律是学习的保障，如果不及及时解决这些问题，将会影响整个班级的学习氛围和学生的成长。为了了解情况，我分别与违纪的同学进行了谈话。通过交流，我发现他们之所以会出现这些问题，主要是因为对高中学习的压力感到不适应，从而产生了逃避和放纵的心理。面对这种情况，我没有采取简单粗暴的严厉批评方式，而是在一次班会上，与同学们展开了一场深入的交流和讨论。我们共同探讨纪律对于班级的重要意义，一起制定出了符合班级实际情况的规则。同时，为了更好地监督和执行这些规则，我还组织同学们成立了纪律小组，让他们相互监督，相互提醒。经过大家一段时间的共同努力，班级的纪律状况有了明显的改善，自习课上又恢复了往日的安静与专注。

在一次精心筹备的家长会上，我与家长们进行了深入而诚恳的交流。通过这次交流，我了解到了每个孩子在家中的生活状态和学习情况。这不仅让我对学生们有了更加全面、立体的认识，也为我后续更有针对性地开展教育教学工作提供了宝贵的参考和依据。我是人民教师，也是学生家长，在每一次与家长的交流中，都是一次很好的学做家长的机会。能够考入合肥一六八中学的学生都是优秀的，这与家长们的培养密不可分。家长反映的学生情况给我提供了管理班级的契机和抓手，及时调整管理方式方法，对班风班级帮助非常大。

教育，从来都不仅仅是知识的简单传递，它更是心灵的悉心滋养，是人格的精心塑造。在这一年的高一教育教学历程中，我亲眼见证了学生们在化学知识领域的每一点微小进步，也欣喜地看到了他们在品德修养和团队合作等方面的显著成长。我坚信，只要我们每一位教育工作者都能够用心去呵护每一个学生，用爱去温暖他们的心灵，每一个孩子都能在未来的人生道路上走得更加稳健、更加长远。

因材施教：让每一个学生都获得应有的发展

○岑 淳

当前,我国的教育正处于变革时期,教师面对的是机遇更是挑战。可以说家庭、学校、社会都十分关注孩子的教育问题。教师担当着教育工作的重任,应怎样根据学生的不同情况施行不同的教育,全面提高学生的素质?这就是我要说的:因材施教:让每一个学生都获得应有的发展!

教育重在育人,要教育学生,前提是了解学生,而了解学生的前提便是尊重学生,建立在尊重、了解基础上的教育,才有成功的希望。本学年是高中阶段最后一年,面临高考的压力与挑战,学生的思想和心理相对于以前而言都有了一定的变化。有的同学,基础较好,对高考充满了信心,学习压力不算大,较为乐观;有的同学基础不好,升学压力大,感觉到有点自卑。面对如此差距的教育对象,我采取了不同的教育方法,既发挥教师的主导作用,更突出学生的主体作用,在掌握知识,培养能力的同时,强化对学生的非智力因素的培养,取得了一定的效果。下面以小A、小B、小C为例略加说明。

—

就从小A说起,这个孩子家在宣城泾县,是当地初中毕业出来的第一名,也是父母的骄傲,在初中上学期间,几乎没有老师或同学觉得他有什么不好,起初来一六八的时候,由于离家远,想家也是常有的事情,最初和他沟通的时候是一次上英语课,由于他在和同桌交流,我提问他,他不知道如何回答,下课我了解了一下,他觉得以前他以前从来都没有不重视的感觉,来到这儿以后觉得无法和老师沟通,通过这些上课不该做的小动作来吸引老师注意力。第二次和他交流是在一次英语听写不过,我问他最近学习英语怎么不用心,他说因为前几天数学没考好,没有心情,而且数学一直都是他的强项,他觉得不甘心,他不能接受。以前的数学老师总是遇到难题的时候就会说你们可以问问小A,他会给你们一个满意的答案。第三次和他交流是在期中考试,一个英语早读课,由于有大量的课文背诵任务,他觉得自己肯定不行,所幸先跟我打个招呼,看看我能否通融一下,上课不抽查他背诵,以免不熟,同学们闹笑话,我同意了他的想法,并要求他下次争取在课上背诵,并且这一次的课文要在下午放学,去我办公室背给我听。就这样经过几次的沟通和了解,我竟然很多时候都能想一起,自从那以后,他一遇到问题就会主动找我了,而且愿意跟我讲,四个多月过

去了,他再也不是刚开学那个感到失望而又无助的孩子了。如今的他又开始有那种初中时的优越感了,再一次找到老师关注和同学喜欢的学生了。

二

小B这孩子是来自农村,比较偏僻,性格内向,在班级活动也不是很主动,她的最大问题是缺乏自信。刚入学时,她的均分只有三十分,期中考试也只有44分,在班上倒数,与最高分差距是56分;上课常常睡觉,或低着头,从不敢回答老师的问题;有一次我让同学上黑板写几个单词,明明看到她在稿纸上写对了,却不肯上黑板,做题时只满足于抄答案;平时见到你也说“老师好”,可从不抬头,长发遮挡着眼神,听声音只是在例行公事。为了弄清原因,10月下旬我第一次找她谈话,但她只坐在那里听我讲,照样不抬头。最后说“我的成绩太差了,我做不来”。第二天,我拿出她的考卷,和她一道道分析失分原因,问她是否有做对的可能,问题在哪?她抱歉地笑笑:“没看书”。“到底是没看书还是看不懂?”她认真地想了想说:“没看书,答不来,没有分,也就没有信心。”问题的症结找到了,我就开始对症下药:“每个人的智力都是差不多的,你和同学们能坐在同一个教室里,说明你不比他们差;你缺乏信心,根源在于你的惰性,是不是这样?以能力不行来掩饰努力不够,你觉得应该吗?”她不断地点头。后来我又以试题为例,指出一些思路和方法,热情地表示愿帮助她,并相信她一定能提高。这时,我第一次看到那双美丽的丹凤眼抬起来,表现出喜出望外的光芒:“真能提高?”“那当然了!”我顺势有名有姓地吹了一通。

在后来的课堂内外,我十分关注她:备课时认为难度合适的问题到课堂上就找她回答;她在黑板上把单词写错了,我就立刻为她找台阶:“小B同学犯的错误是你们常犯的错误,我就是故意让她把你们的错误展现给你们看”;检查作文时当众表扬她做得工整,字也写得漂亮……渐渐地,她上课有精神了,头抬起来了,长发挡不住——那双丹凤眼亮起来了,口也动起来了,打招呼已完全是自觉行动,声音亮且充满感情。期末考试前她十分自信地对我说:“下学期我肯定会把英语学得更好。”

望着眼前的小B,我真的打心眼里高兴。不管还有多少工作要做,我们当老师的,还有什么比这更令人愉快的呢?不管她将来成绩如何,这份可贵的自信都会给她的生活带

愿做一汪清泉

○赵园园

天地风霜尽,新程壮阔多。四季交替,是时间流动的标尺,是万物生长的秩序,亦是高三年级的孩子们追梦奋斗的年轮。这一轮寒暑中,寄寓了多少个家庭的希望!

有幸送别 2023 届高三学子后,我又迎来了 2024 届的孩子们,虽然只有一年,尽管只有一年,我也决不能忽视作为一名教师肩上所承担的责任。希望能够在这说长不长说短不短的一年中尽己之所能帮助到每一个学生。

这届高三我接手了一文一理两个平行的宏志班,学生整体成绩偏下,学习热情不大,自律性不强,且要在一年里帮助他们实现质的突破,需要我花很多时间和精力,但这不正是教育工作最大的意义所在么?!

前途虽难,我亦行之。随着一天天地接触,那个“痛点”的角色慢慢浮现出来,我姑且称之为 S 同学。课堂上,从来没有书,我尝试督促他拿出语文资料,结果他对着自己堆积如山的资料,无从下手,脸上的茫然和手上动作的迟缓,无一不在告诉我,他是真的找不到。找不到书的他,一天中的

绝大多数时候都是趴着睡觉——胳膊环绕着头颅,如一座隆起的小山,不变姿势,不知疲倦地睡!不是没有提供“唤醒服务”,而是被唤醒的他撑不过三十秒,又会回到原先入睡状态。大概率是交不上来作业的,即便盯着他,凑合上来一份作业,老师也没法批阅,原因很简单,你看不懂,那一气呵成的流畅线条,让人惊叹,这孩子是如何做到将复杂的汉字连笔写出来的。自然,考试成绩就更加“突出”!150 分的语文试卷,运气好,能考到七八十分,要是不在状态,50 分也不是没考过。

班主任告诉我,这是班级里需要特殊关爱”的孩子,他的父亲在三年前抗击新冠疫情时殉职,他自己虽然看上去人高马大,但身体和心理上都有不同程度的疾病,在教育过程中要多一些包容多一些耐心。从班级其他科任老师那儿也得到了孩子平日里课堂表现、自习表现和考试成绩的相关信息。原本以为,我已经做好了充分的心理准备,可以“坦然面对”这个特殊的孩子,结果当我真正面对的时候,实际

来阳光,增加战胜困难的勇气和力量。

三

小 C 来自金寨,口音较重,上课经常会因为说话时带的口音弄得全班哄堂大笑。他上课不敢开口说话,即使问到英语问题时,他只说 yes 或 no。一方面我让他学着说普通话,另一方面,希望他能理解同学,并且不要把这些事情放在心上,他们也不是存心要嘲笑他的。当然弄清他不愿说英语的真正原因花了很长时间。

周三的一个下午是学校的社团活动,他像以往一样在教室里做理科作业,我到了教室和他聊了几句,问他可有什么业余爱好之类的,他说:“因为我是外地来的,上中学的时候没有什么社团活动,也没什么特别的爱好,就是喜欢做物理实验,来 168 就是希望自己考上好的大学”。我看他那样执着的为着自己的理想而奋斗,为他感到高兴,但是同时我又为他的双语感到难过,还有他在班级里的人际关系紧张而担忧。考虑到班上还有几位其他同学,我让他来我办公室一起聊聊。到了办公室,他显得很拘束,说到:“岑老师,我来这儿什么都不想,只想好好学习”。我说:“是的,你很优秀,考上 168 中学的宏志班,你一定是你们初中学校老师和同学的骄傲。但是你现在双语都比较薄弱,一方面是因为你初

中基础没有打好,跟更重要的是你自己的潜意识出了些问题,是否认为只要把理科学好了,双语一切顺其自然了”。他点点头说到:“我不太喜欢背书,更不喜欢记忆单词,尤其是有一次初中英语老师罚我抄单词每个 1000 遍,到时就发誓英语我以后不会去学的”。我避开他这些问题,跟他分析了目前高考的情形,双语占有一半的成绩,若是为了实现自己的梦想,只能把自己最弱的学科提高,否则理科学的再好都是空的。决定一个人成功的是如何提高他的弱项。后来经过几次的沟通,他渐渐的开始学英语了,早读也能听到他读书声,课后也能见到他主动问题目了,晚自习也总是先逼着自己做双语,做完双语作业才可以做理科,就这样经过 1 年半的努力,他的双语基本能达到 105 分。

著名教育改革家魏书生老师曾经深有感触地说,我们常常埋怨学生难教,其实是我们的方法太少。当我们脑中闪过一个个学生的面孔时,若在每一个面孔上都暂停一下,你会发现他们竟有这么多的不同;而熟视无睹、机器般打造他们,正是我们教育的最大弊端。若每个教育者都关注起来,即使力量仍薄弱,但毕竟是个开始;既然开始了,便有望。让每一个学生都获得应有的发展是我们教育的责任和使命。

受到的“暴击”还是超出我的想象。

犹记得接班二十多天,看着他疑似天书一样,既看不懂又残缺不全的作业,我强忍内心怒火,把他喊来办公室,想“好好敲打一番”。结果,任我切换各种“模式”输出,他自“岿然不动”。

这是一个怎样的体验!从教19年,遇到过调皮的,遇到过叛逆的,遇到过努力了却效果不理想万分沮丧的,可这样的“软钉子”却是第一次遇到。打不得,骂不得,磨破嘴皮子,也换不来他一个“嗯”字的回答。

说没想过放弃是骗人的!有必要么?就这样的成绩,还有提升的可能么?没有人不知道这个孩子有多难搞,平平安安度过完高三一年,又有什么呢?我不止一次给我自己这样的心理暗示,直到我看到他的妈妈来学校跟班主任交流。我和孩子的班主任在一个办公室,且位置离得很近。一个平常工作日的下午,一个个子高高的短发女士来到办公室,在与班主任沟通时,动作有些拘谨,声音有些紧张,却莫名牵动了我心里那根柔软的弦。这位失去了丈夫的中年女性,独自一人带着孩子,本就万分悲痛,孤独难行,孩子在成长的道路上还遇到了身体和心理上的双重障碍,这位孤立无援的母亲要多么地坚强,才能走出这困境。而那个男孩,还没来得及长大就失去了父亲庇护,他该有多么彷徨多么无助。作为老师,我真的没有办法能帮助到他了么?我该怎么做呢?

虽然我觉得我已经“无能为力”了,但我又总觉得,我应该做些什么!

有意无意,上课时我总会经过他身边,只要他“还没来得及睡下”,我就在他身边站住,停留几分钟,过了段时间,他大抵是不好意思了,就把语文复习资料打开摆在桌上。我也顺势,经过时,伸手把书翻到我正在讲解的页面,没有任何语言,只是帮他翻书,后用手指一下我正在讲的内容所在之处。慢慢的,也就成了习惯——他不再睡觉,打开书本,拿着笔。至于他听进去多少,记了多少,我并不强求。至少,他有了新的态度。

当然,我不能止步于此,我在等,等一个可以更进一步的机会。

人生于世,若一味寻求捷径,往往会弄巧成拙,要做成一件事,关键在于你有多强,而是要顺势而为。随缘、顺势,那么结果就会完全不同。对一个教育者来说,只有在合适的情况下,抓住机会,才能达到最大的成就。

很快,这个机会就来了。一个很平常的晚自习结束了,雀跃的孩子们奔向校门,经过我身边,都热情的跟我打着招呼。跟在他们身后的S同学,也在经过我身边时开口喊道:“赵老师再见!”那一刻,我以为自己听错了,还没回过神,他已经跑开了。那一声,是开学以来我第一次听到他的声音,轻轻的,就如一缕风!正是这缕风,吹来了师生间原本平静的潭面,一圈圈,漾起波纹。

从这一次跟我打招呼之后的小一段时间,我跟这位S同学的互动便仅限于课堂上的翻书指题,没有什么更进一步的突破了,偶时候我甚至怀疑,那天晚自习的招呼会不会是我的错觉。就这样,有一个不经意的课间,我与他迎面而行在教学楼的长廊,我有意识的向他“偏航”,不给他有“躲着”我的机会,靠近了,他羞涩的冲我招了招手,喊了我一声“赵老师好”。我抓住机会,正视其双眸颌首微笑回应。

来而不可失者,时也;蹈而不可失者,机也。我回到办公室,对班级其他老师说了这件事,毕竟,德育如果有了助力,就会事半功倍。果然其他老师在班里开玩笑的说:“我们都羡慕赵老师了,S都不止一次主动跟老师打招呼呢,我们怎么没有这个待遇呢?!哎呀,嫉妒嫉妒。”班级里的同学都哈哈大笑,这善意的玩笑,这善意的笑声,拉近了师生间的距离,让S同学有了跟进一步的变化。课堂上,他睡得少了,晚自习也会打开资料开始刷题了。对他的变化,我们看在眼里,乐在心中,却不约而同选择不施压不多要求,他能学多少是多少,有什么比孩子的心理健康更重要的呢?

懂得顺势而为的人,才会走得更踏实。随后的联考,每次试卷分析时,但凡S同学做对了,我都特意表扬做对那道题的同学们,既张扬又隐蔽。每当读到他的名字,班级同学也会鼓掌,表示祝贺。S同学的脸上显现出笑容真诚而灿烂!

毕业典礼结束后,这个孩子特意走到我跟前,这次的他站定了,看着我,微笑着,说了声:“老师再见。”那一刻,我感到了成就,恍若打开另一扇门,看到不同凡响的世界。

一路走来,实属不易,这是一场耐心与爱心的持久战,需要一个教育工作者摒弃一切功利之心,单纯的从孩子个人心理健康发展的角度去考虑,甘心做一汪清泉,无声润物,方能待得草木勃发,春满人间。



严与爱——在数学的殿堂里共舞

○章 春

在教育的浩瀚星空中，每一位教师都是一颗独特的星辰，以不同的光芒照亮学生的心灵之路。我，作为一名高中数学教师，深知自己肩负的不仅是传授知识的重任，更是塑造灵魂、引领成长的使命。在这条充满挑战与收获的道路上，“严”与“爱”如同我教学乐章中的两个重要音符，交织出一曲动人的旋律。

初章：严师之责，奠定基石

新学期伊始，我怀揣着对教育的热爱与敬畏，踏入了熟悉的教室。面对着一双双充满好奇与期待的眼睛，我深知，作为他们数学之旅的引路人，我必须首先树立起“严师”的形象。这里的“严”，并非刻板的严厉，而是一种对学术的尊重、对规则的坚持、对自我的高要求。

我制定了不同层次的教学计划，明确告诉学生，数学是一门需要严谨态度和扎实基础的学科。从第一次作业开始，我就对解题步骤的规范性、逻辑的严密性提出了严格的要求。我深知，这些看似微不足道的细节，实则是培养学生数学思维、提升解题能力的重要基石。

然而，严格并不意味着冷漠。在严格要求的同时，我时刻关注着每一个学生的情绪变化和学习状态。我坚信，教育的本质在于唤醒和激励，而非简单的灌输和压制。因此，当发现学生出现学习上的困难或态度上的懈怠时，我会及时给予指导和帮助，鼓励他们勇敢面对挑战，不轻言放弃。

中篇：爱的滋养，温暖心灵

在严格要求的背后，是我对学生深沉的爱。这份爱，如同春日里温暖的阳光，悄悄融化着他们心中的冰雪，让他们的心灵得以滋养和成长。

我记得有一位名叫小明的学生，他性格内向，数学成绩一直不理想。每次看到他紧锁的眉头和迷茫的眼神，我的心里总是充满了担忧。于是，我开始利用课余时间为他进行个别辅导，耐心地讲解每一个重难点和易错点。渐渐地，小杰的数学成绩有了明显的提高。更重要的是，他的脸上重新绽放出了自信的笑容。

除了学习上的帮助外，我还关注着学生们的情感需求。我时常与他们谈心交流，倾听他们的烦恼和困惑。无论是家庭矛盾、同学关系还是青春期的迷茫与困惑，我都愿意成为

他们倾诉的对象和心灵的港湾。我相信，只有真正走进学生的内心世界，才能更好地理解他们、帮助他们。

升华：严爱并济，共赴辉煌

随着时间的推移，“严”与“爱”在我的教学中逐渐融为一体，成为了我独特的教学风格。我深知，教育的过程就是一场师生共同成长的旅程。在这个过程中，我既是他们的老师也是他们的朋友；既是严格的监督者也是温暖的陪伴者。

在数学课堂上，我注重培养学生的逻辑思维能力和问题解决能力。我通过设计一系列富有挑战性的问题情境引导学生深入思考、积极探索；通过组织小组讨论和合作学习激发学生的学习兴趣 and 团队协作精神。同时我也鼓励学生勇于质疑、敢于创新在数学的海洋中自由翱翔。

然而教育的意义远不止于此。我更希望通过我的教学能够让学生们感受到数学的魅力与价值从而培养他们的科学精神、人文情怀和社会责任感。我希望我的学生能够成为既有深厚学术底蕴又有高尚道德情操的优秀人才能够为社会的发展贡献自己的力量。

尾声：爱的回响，教育的传承

转眼间十年的教学生涯已悄然过去。回望过去那些与学生们共同度过的日子我深感欣慰与自豪。因为我看到了一批又一批的学生在我的引导下逐渐成长为有理想、有追求、有担当的青年才俊。他们不仅在学业上取得了优异的成绩，而且在品德上展现出了良好的风采。我深知这一切的成就都离不开“严”与“爱”的交织与融合。是“严”让我在教学中始终保持着对学术的敬畏与追求；是“爱”让我能够走进学生的内心世界与他们建立起深厚的情感联系。正是这份“严”与“爱”的并存让我能够在教育的道路上不断前行不断超越自我。

如今当我再次站在讲台上望着那些充满朝气的年轻面孔时我的心中充满了无限的感慨与期待。我期待着能够继续用我的“严”与“爱”去引领他们探索未知的世界去追寻心中的梦想去创造属于他们自己的辉煌人生。我深知作为一名数学教师我的使命不仅仅是传授知识，更重要的是传递爱与希望，点燃学生们心中的那盏明灯，照亮他们前行的道路。

真心真情伴成长

○周冬冬

我一直佩服那种不怒自威的教师,那是镇静剂。往教室一站,刚刚属于亢奋状态的教室,立马能听到远处的声音。刚刚的谈笑风生的小广播们迅速变成埋头苦读、奋笔疾书的有为青年。这气派就是学生口中所说的“气场”吧!在我还算年轻的那两年,就有老师好心提醒我了,“在同学面前不要多笑,要严肃点,不绷住就镇不住学生。”事实也是如此。我也许久没听同学正正经经地喊我“周老师”,总是“冬哥”“冬哥”的。可是,我就是绷不住,缺少点城府。上晚自习,站在讲台上改作业,一学生找了个椅子让我坐,我便忍不住脸上开心的表情了,指不定白天还说他作业怎么没及时交呢?同学在课堂上有时奇思妙想,引发一屋子的笑声,我也忍俊不禁。同学课下问问题,我开心;同学学习进步,我开心;同学安静沉心学习,我也开心;同学课间闹成一团,斗鸡跳绳踢毽子,我看着都觉得很意思。

我一直喜欢那种亲切温柔的老师,那是春风与细雨。不管学生遇到什么难题,犯了什么样的错误。不急着说,等待一个时机,寻找到合适的时间、合适的地点,一番真诚的交谈,循循善诱,和声细语地走进学生的心田。学生是该认错的认错,该感动的感动。这是一种知性美。可是,我距此很远。学生成绩不好我接受,可不好好学,没有朝气,我就受那不了了,我忍不住,得说。学生作业没交,找;学生上课说小话,瞪;学生犯困,吓;学生要是抄袭、说脏话,那我恐怕就会忍不住来个“耳提面命”了。

我心目中的好老师其实是稳如山的,柔如水的,还有那处充满智慧的,解决问题能力强的……

可是,我不是。或许随着年岁的流逝,我会因发福而沉稳些,我会因皱纹而和蔼些。但眼下与同学相处便一直是这种简单直接的状态。同学安慰我“嬉笑怒骂亦从容”“这是真性情”。我也安慰自己这种直接简单也是用一种真诚、平等的心态拉近与学生的距离。

自己做学生时,对老师那是敬而远之,从心理距离到空间距离都远远的。走路远远看到都绕多远的,心里也总有种敬畏与仰视的感觉。而现在我面对学生却不希望与学生拉开那么远的距离。面对比自己高很多的学生,自然不用“蹲下身子和学生说话”了,但我基本上是“走下讲台给学生讲课”。我不愿隔着个讲台与学生对话。站在学生中间,我更能感受到学生的学习状态,了解学生的学习上的需要。课后,我也乐意学生来聊聊天,学习上的得意,生活上的困难,心理上的困惑,与同学相处的不易,对父母的思念……都是我们交流的话题。未必都能从我这得到帮助启发,但我愿意倾听,愿意回忆自己高中时候的经历,感受他们所感受到的,与他们一起分享成长的经验。

拉近的距离不只是课堂上的空间距离,也不只是课后

的生活距离。在我看来,更是教育上的距离。保罗·弗雷尔在《不平常的教育思想》中有一段,“在解放教育的实践中,教育工作者作为受教育者的教育者必须‘死去’,以便作为受教育者的受教育者重新‘诞生’。同时他还必须向受教育者建议:他应作为教育者的受教育者而‘死去’,以便作为教育者的教育者而‘重生’”。起初是遇到学生问了些我拿不准的问题时,真诚地把问题抛给更多的学生,用自己的想法与同学的想法碰撞,一起寻找验证,一起学习弥补。而后来,在课堂教学中我更愿意先倾听学生的理解,碰撞交流中,教学相长,让学生的困惑得以展现,让自己得到更多的思想触动。教学有“我引学生跟”的时候,更多的时候是想法的互补,激发。在教学之外,学生的多才多艺,见识思考也总是让我自愧不如。被我称为“班级第一大迷糊”的女生,竟是班上男生也钦服的乒乓第一高手。上课时常犯困的男生,在舞台上炫起街舞时,台下那是一片尖叫。我陪伴他们成长,也在欣赏花开的美丽。

不过拉近距离的真诚并不是无原则的宽容。如果因为关心、爱护、宽容、尊重学生而不纠正学生的错误,那反而是一种虚伪。从学生成长的角度出发宽严相济,不仅学习上要求,做人上更要要求。一次,一位同学问完题目后转身要走,却被我叫住了,在我的直接要求下说了声“谢谢”。或许有人会认为这跟学生太计较了,或许有人认为这样太不好意思了。但是,我只是直接说出了内心真实的想法,做人应该有礼貌,对别人的帮助要心怀谢意。看到这位同学在后来请教完其它老师问题时记着说声谢谢时,我想真诚地提出要求是对的。

接近距离的真诚并不会因人而异。叶圣陶先生在《论师、为师、尊师》中说过,“我如果当小学教师,决不将到学校来的儿童认作讨厌的小家伙,惹得人心烦的小魔王;无论聪明的、愚蠢的、干净的、肮脏的,我都要称他们为‘小朋友’。”高中生更是多样,省心的,不省心的。聪慧的,不聪慧的。成绩优秀的,成绩一直没什么起色的。上课有积极发言的,上课积极打岔的,我都能做到公正公平。“你这糊涂的先生,在你的冷眼里有牛顿,在你的讥笑里有爱迪生。”我的课堂里不一定会有牛顿、爱迪生……但他们都有希望得到教师关心喜欢。对成绩不好的同学更要多关心,更多耐心。不厚此薄彼,不凭个人爱好,偏袒某些学生或冷落、歧视某些学生。

罗曼·罗兰也说过:“要撒播阳光到别人心中,总得自己心中有阳光。”先做个真性情的人,再希望学生真诚地对待自己。在还未能变成威严的师长的时候,有还未能变成和蔼的师长的时候,那就先做一位师友,与学生的真诚相处,陪伴他们成长。

不忘来时路,方知向何行

○曹 俊

春去秋来,四季轮换,转眼已是三年。在这个炎炎夏日,学生们为高考努力拼搏,为梦想竭尽全力。我从他们身上看到了时光雕琢的痕迹,从青涩到成熟。这片蔚蓝的校园天空,不仅见证了他们的进步,也见证了我的成长。

三年前刚刚来到一六八的我,仍带着莽撞与稚拙的学生气,从学生到老师的身份转换,并不如想象的那样容易。幸运的是,一六八的“蓝青工程”为青年教师的成长与发展提供了宝贵的平台。领导的鼓励关怀,师父的悉心教导,前辈的提点帮助使初入教坛的我获得了前进的方向和勇气。多学习、勤思考、细请教,日子在不断的听课、备课与讲课中悄然而逝。我抓住每一个能够锻炼自己的机会,也获得了一些荣誉。2021年,获合肥市普通高中新课程新教材实施“大练兵、大比武”比赛团体一等奖、有生上课二等奖及案例成果征集评比二等奖;2023年获合肥市高中历史基本功比赛二等奖;2024年在合肥市高三历史复习二轮研讨会上作了市级研讨课展示。我不断积累经验,充实内在,将自己武装起来,努力做一名让学校放心,让学生喜爱,让家长信赖的好老师。

以史为鉴,察往知来。作为一名历史教师,应该明了自己肩上的责任。在备课时,要认真阅读教材内容,构建清晰的知识体系,做到由浅入深,由表及里。除了教材内容外,还应广泛阅读通史类书籍,丰富教学素材,加强对教学内容的理解。在课堂上,引导学生身临其境,重温历史现场,体会王朝兴衰与时代更替,领悟历史的真谛。课后,重视学生反馈,与同组老师交流,发现自己的教学优势与不足。这是作为教师的基本素养,但教学的意义远不止于此。学为人师,行为世范,对学生的价值引领尤为重要。作为青年教师,应当坚定理想信念,发扬爱国主义精神,同时立足于时代发展。培养学生的民族自豪感、历史责任感,以及面向世界、面向未

来的意识,帮助他们形成科学的世界观、人生观和价值观。

为师三年,感触良多。在教学之余,如何与学生相处也是一门重要的功课。同样从学生时代一路走来,明白他们的小心思和小情绪,亦能理解他们的迷茫与困惑。我时常与学生交流,倾听

他们的心声,解答他们的疑惑,帮助他们调整情绪,保持最佳的学习状态。从早读到晚自习,从讲台前到走廊边,看着一张张青春洋溢的笑脸,感受着学生的信任与依赖,深觉这条为师之路花团锦簇,光芒动人。三年磨一剑,今朝试锋芒。看着学生们面带笑容地走出考场,我内心有感动,有欣慰,更有满满的自豪。

这是不同寻常的三年,弥足珍贵的三年。感谢一六八中学这片沃土,让我的教师之梦生根发芽;感谢学校、年级领导的指导与关怀,指点我前进的方向;感谢前辈教师的帮助与指导,让我不断积累经验,精益求精;感谢我的学生们,让我深刻体会到教师的责任与担当。在日后的一个又一个三年,我将始终保持对教育的热忱,不忘初心,继续前行。



教育是双向奔赴的故事

○谭 恒

从自身角度,成为“有理想信念,有道德情操,有扎实学识,有仁爱之心”的“四有”老师,从外界角度,成为学生喜欢、家长放心、领导信赖、同事敬佩的老师,这是我来到一六八这所名校最初的教育理想。

初入教坛,虽有雄心壮志,虽在大学接受过系统的师范教育,虽在单位有领导的引领和关心、前辈的指导和帮助,但是面对一个个鲜活个性的生命,我依然会抓耳挠腮,手足无措,经常会发出疑问:“他为什么今天又没有交作业?明明讲过很多次为什么还没有听懂?明明练过很多次为什么还会错?”等一系列疑问。

身处困境的我想到了福勒和布朗对教师成长阶段的划分,依次是“关注生存阶段、关注情景阶段、关注学生阶段”,能否自觉关注学生是衡量一个教师是否成熟的重要标志之一。看来我的关注焦点需要发生变化,需要从担心学生对我的态度和自身备课是否充分,转移到学生到底学的如何。老教师经常讲青年教师有活力,亲和力强,能和学生打成一片。那我就得好好利用我的优势,走近学生,再走进学生。在日常教学中,抓住与学生交流的契机,去了解学情。所以我更加留心学生在课堂上的状态、在新课后的困惑和新的思路,在课下问的都是作业中的哪些题目、在考试中经常出现哪些丢分点,从而去不断改善我的教学。我在课堂上经常讲,“一定要注意审题,知道了让你做什么,才能知道怎么做”,同理,我知道了他们需要什么,才能知道怎么帮助他们。

课下在与学生的交流中,除了更了解他们的学科科学情外,有时还会有意外收获,比如最近班里谁出丑了、班主任又批评谁了以及某些同学的八卦等各种令人啼笑皆非的事情,他们给我聊这些事情或许没有实际意义,但只要他们多年后想起来依然会笑颜满面就很值得,就算只能缓解高考的焦虑紧张也是值得的。有时她们还会向我聊到他们熟悉、擅长的领域,其实很多时候我并不了解,但她们会不厌其烦的给我讲解,整个人都散发着光。每个人都有擅长的东西,我也只不过是比他们年长几岁,早接触几年生物学,我也不

是最有天赋的老师、最好的老师,我没有资格要求他们听了就懂,用了就对,我要像他们对我一样,多一点耐心,再多一点时间。

学生高考离校的那天,高三老师需要搬办公室,我收拾好书后,去班里打算找两个学生帮我先搬一下,结果来了好多学生争先恐后地帮我搬书,有些

同学还因没有帮上忙觉得沮丧。那天上午放学后,有个学生过来看我是否需要帮忙,见我还在收拾杂物,就在旁边等我,我让他先回家吃饭休息下午再搬,结果下午我人还没到,东西就已经帮我搬到了指定的位置,我心里一阵暖意。另一天下班我正好拎着大包小包准备要走,看见班里一个学生去扔班级垃圾的时候,顺手还带走了我们办公室的垃圾,我叫住他和他一起下楼,本来他手里已经有了好几包垃圾,他还是腾出一只手非要帮我拎东西,路上我和他聊了很多,他最后讲到“老师你放心,我以后肯定会经常回来看看你的”,瞬间一阵暖流从我心中的暖流涌上眼眶,此刻对我来说师生情具象化了,让我更加相信教育是一场向美而行的遇见,是一场温暖人心的坚持,是心守一抹暖阳,静待一树花开。

回顾往昔,不仅是学生的成长故事,也是我的成长故事,是我们和他们双向奔赴的教育故事,感谢我的学生们,让我对教学相长有了深刻的理解,让我成为更好的自己。“路漫漫其修远兮,吾将上下而求索”,未来我依旧会不忘“教书育人”之初心,牢记“立德树人”之使命,苦心钻研,在合肥一六八中学这片充满希望的教育沃土上,纵情挥毫,书写属于自己的教育故事。



向下扎根,向上生长

○曹 枯

星霜荏苒,居诸不息。写下这篇文章的时候,我刚给我的第一届学生上完最后一课,望着激动中带着点迷茫的他们,我仿佛看到了过去的自己。我对这些可爱的孩子们说:“不要忐忑,见证你们成长的我知道,你们已经足够优秀和努力,每一张试卷和每一滴汗水都是你们奋勇向前的底气。”我告诉他们,也在告诉我自己“你只管努力,剩下的一切交给时间;时光温柔,没有一份努力会被辜负。”

回首来到一六八的这三年,得益于学校提供的平台,我收获了令我惊喜的成长,也取得了一些成绩。在汪聪主任的指导下,我们共同主持了一项市级课题《学科融合视角下高中数学建模活动资源开发实践研究》。2022,2023 年均指导学生获得了《数学通讯》举办的“全国中学生数学论文竞赛”二等奖,还指导两位学生获得了数学竞赛省二等奖。2024 年获得合肥市实验说课比赛二等奖,有多篇论文参赛或发表。

更让我欣喜的是我在常规教学上的成长。还记得刚站上讲台,第一次组内公开课时的激动与忐忑,准备的内容太多,差一点没有上完。此后每一次公开课我都战战兢兢,直到在数学组的帮助下完成了读书节阅读开放日的公开课教学,才完全克服了这个阴影。

高三的教学压力很大,为了帮助我成长,组内的高考命题方向研究时常安排其他老师指导我完成,这对我的帮助非常大。高三的一轮受导课安排我来教学,得益于组会研讨时老师们对我的指导,我把授课内容十多年间的高考点拆解、分类、整合出一道母题,几道变式,贯穿了该考点的所有题型与方法,得到了市教研员和师父们的一致肯定。那次受导课对我影响特别大,给了我很大的自信。

之后组里给了我很多“四课”的机会,其中二轮受导课让我印象最深刻,课上出现了一个危机——点名同学 A 回答一个基础问题时她理解错了题意,给出了错误答案,让她再思考一下时,学生因为紧张当场“死机”了,旁边的同学急的不行跃跃欲试,但 A 本身就很敏感不自信,如果这时换人



(读书节公开课)

势必会影响她之后学习数学的信心。于是我先开了一个玩笑安抚了学生的情绪,再给出了一点点拨,最后学

生非常开心的自主破除了障碍。现在想想,面对台下三十多位听课老师,我居然一点都不紧张,还能散发出教学机智,这种课堂随机生成的魅力让我着迷,如今我居然非常渴望去上公开课了。

点滴进步的取得离不开学校、年级、数学组的帮助与指导。感谢学校的“蓝青工程”,青年教师受导课让我收获良多,师父们的陪伴与指导让我飞速成长。年级开展的“青年教师座谈会”上,章洲主任对自己的教育初心、成长契机的分享给了我很大的感触与激励,汪玉慧主任在“蓝青工程拜师会”上对我的肯定给了我很大的信心与动力。感谢师父王军老师、史传奇老师、朱克洋老师和孙文海老师对我的耐心指导,师父们对我说的很多很多,教导我“学生才是一切,要看学生需要什么”,“我第一届的时候,把市面上所有的数学资料都做了一遍,数学老师专业非常重要”,“我第一次当班主任,从早到晚都陪伴在学生身边,学生心里清楚”。一个人或许能走的很快,但一群人才走得远,感谢一路走来汪聪主任、杨智主任、孟梦老师对我青涩课堂的指导,感谢吴晓老师、黄小娟老师、陈霞老师、崔松华老师在我迷茫时对我的鼓励与支持,感谢吴志勇老师、马文政老师对我解题命题的教导,感谢陈斌老师和杨松老师两位班主任对我教学管理上的指导,要感谢的人和事太多太多,唯有将热情投入到学校与学生,来回报学校与师长的关怀与期待。

操千曲而后晓声,观千剑而后识器。高三这一年很不容易,无数午休和没有自习的晚上伴着习题教参的研究,伴着与学生的交流沟通度过;一本本听课记录和备课记录书写着反复琢磨的辛酸与收获。是师长们的榜样与鼓励,学生们的认可与支持给了我坚持的动力。不止一位老师对我



(二轮受导课)



点亮智慧之光：物理教学中的心灵触碰与探索奇遇

○张 萌

一年前,在新学期的晨曦中,我踏上了教育的征途,如同一位初绽的园丁,怀揣着对知识的敬畏与对心灵的呵护,步入了那片充满无限可能的田野——我的教学世界。这段旅程,不仅是对学生知识海洋的引领,更是一场自我成长与心灵觉醒的深刻体验。

物理,这门揭示宇宙奥秘的科学,对我而言,不仅仅是一系列公式和定律的堆砌,它更像是一首探索未知的交响乐,每一个音符都蕴含着自然界的智慧与美丽。当我站在讲台上,讲解着万有引力如何牵引星辰,或是光的波动如何绘出色彩斑斓的世界,我的内心充满了对物理之美的无限敬畏与热爱。这份热爱,是我与学生之间最真挚的情感纽带,它让我渴望将这份美传递给每一位学生,让他们也能感受到物理世界的奇妙与壮丽。



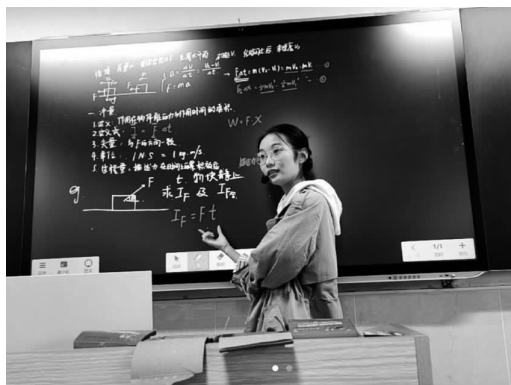
起初,面对那一张张稚嫩而又充满好奇的脸庞,我的心中既有激动也有忐忑。每一堂课,都像是精心雕琢的艺术品,我试图用最生动的语言、最贴近生活的例子,去点燃他们心中求知的火花。在这个过程中,我渐渐领悟到,教学不仅仅是知识的传递,更是情感的共鸣与智慧的启迪。当我看到学生们眼中闪烁着恍然大悟的光芒,那份成就感与喜悦,如同春日里细雨滋润后的花朵,悄然绽放。

与学生的每一次互动,都是心灵的触碰。我学会了倾听,不仅仅是听他们解答问题,更是听他们内心的声音,理解他们的困惑与梦想。这些宝贵的交流,让我深刻体会到,

每个学生都是独一无二的个体,他们以自己的节奏成长,拥有各自绚烂的色彩。作为教师,最重要的是成为那个引导他们发现自我、勇敢追梦的灯塔,而非仅仅是一位知识的灌输者。



在教学的征途中,我也收获了自我反思与成长的馈赠。面对挑战与不足,我学会了谦逊与坚韧,不断寻求自我提升的路径。每一次备课至深夜,每一场课后的反思与总结,都是我向着更高教育理想迈进的坚实步伐。我开始懂得,教育是一场师生共同参与的修行,我们在传授知识的同时,也在彼此的生命中种下希望与爱的种子。



然而,物理的学习之路并非一帆风顺。面对复杂的公式与抽象的概念,学生们时常会感到困惑与挑战。这时,我内

说过,毕业就来到一六八是我的幸运,我深以为然。这里有一位位关心教师成长的领导们,有一位位以自身言行诠释“把每一位学生放在心上”的老师,还有一群时常给我惊喜的优秀懂事的学生们。

一路走来遇见太多的善意,优秀的前辈与同仁们是我学习的榜样,我也希望我自己能成为学生们的榜样,在成就

学生中成就自我。用真诚交换真诚,用一个灵魂唤醒另一个灵魂。根深才能叶茂,本固方可荣枝,期待做一颗种子,耐得住寂寞,看得见不足,向下扎根,向上生长。努力成为一个让学校放心,家长安心,学生暖心的老师,与学生一同向阳生长,逐梦同行。

00后教师勇闯职场

○李小湘

2022年的夏天,我完成了从学生到老师的转变,带着对教育事业的憧憬与希望,来到了这所充满生机的校园。可能是因为和学生之间年龄差距很小,大家总是喜欢叫我“小湘老师”,对于这个可爱的称呼,我欣然接受。在这里00后教师带着满身的明媚与朝气,开启了人生旅途中闪耀的新篇章。

我是一名音乐老师,在大家的眼中,艺术是神秘的,音乐老师的踪迹也是神秘的,总是生病、总是有各种事情,同学们见到音乐老师的次数少之又少。在没有来到这所学校之前,我暗下决心,一定要捍卫自己的课堂尊严,绝对不可能让其他老师抢走自己的课。但合肥一六八中学的美育教育打破了我对普通高中美育教育的固有印象,这是一个高考成绩频频出彩的省重点高中,同时这也是一个充满着活力与色彩且综合育人的学校。

在青年教师的课堂上,只要掌握学生的兴趣与喜好,与学生交流、互动、分享是一件轻而易举的事情。但我认为艺术教育不是兴趣课,而是必修课,成人的气质是由学习时期的审美导致的,同时也奠定了人一生的审美倾向和生活品质。人内心的丰富和美好,对待任何事情都有一种理解和包容的态度,才是在学习时期需要养成的。美育的本质在于理解自然和社会的美,理解人与人之间相互关系的美,在于以艺术的眼光来认识周围现实,也在于培养艺术上的美的创造力。

美育不一定是一味地去讲解知识点才能凸显它的意义,有时候对于世间万物的体验也是一种对美的认知。在上课之时突降暴雨,学生的思绪被窗外的雨声吸引,他们眼中的兴奋和喜悦是知识所不能给予的,我会让他们静下心来,细听雨的声音,在这个过程中享受自然的馈赠,听雨的声音也未尝不是一种上课的方式;在大雪纷飞的冬日带着同学们在操场感受雪花的温度,在奔跑玩耍的过程中增进同学之间的感情,让他们互相信任、更加团结也可以是这节音乐课的存在意义。当然在常规课堂上我也会在书本知识点的基础上加入与之相关的同学们喜欢的、正能量的其他音乐元素,让传统音乐和现代音乐融合,在掌握音乐知识的同时提高学生的音乐审美;又或者带领他们进行听歌识曲、兴趣分享、音乐展示等课堂活动,在实践的过程中,提升学生对于音乐的感知能力,同时提高学生的自信心、表现力以及审美素养和能力。

披星戴月的不一定是班主任和主科老师,也有可能辛勤的是“音乐园丁”。来到一六八中学以后,我进入了团委工作,组织和策划了数不清的各种活动和比赛。记不清楚,从入职以来,加了多少次班,忘吃了多少次饭,熬了多少次夜,每次都调侃自己一块砖,哪里需要哪里搬。虽然很辛苦,但是每次活动圆满结束后的成就感、孩子们获得的成长和脸上洋溢的笑容都是支撑着我继续前进的动力。在这些活动中,我也不断地锻炼了自己的各种能力,使自己各方面素

心的温柔与耐心便显得尤为重要。我试图用更生动的例子,将抽象的概念具体化,用更贴近生活的场景,让学生们理解物理定律背后的意义。我深知,每一个学生的理解节奏与方式都不同,因此,我愿意成为他们学习路上的引路人,用耐心与鼓励,帮助他们跨越障碍,发现物理世界的魅力。从最初的陌生到后来的默契,从知识的点滴积累到思维的飞跃提升,每一步都凝聚着汗水与欢笑。学生们不仅学会了书本上的知识,更学会了如何独立思考、如何面对失败、如何珍惜友谊。而我,也在这一路的陪伴中,收获了人生中最宝贵的财富——那份纯粹而深刻的师生情谊,以及作为一名教师的无上荣耀。



总而言之,人生这一段教学的旅程,是一段关于成长、关于爱、关于梦想的旅程。它教会了我如何以更加宽广的胸怀去拥抱每一个灵魂,如何在知识的海洋中航行,同时不忘心灵的灯塔。我将继续怀揣着这份感悟与体会,继续在教育的田野上耕耘,期待着更多的花朵在阳光雨露下绚丽绽放。

质都得到了综合提升,我的生活因此充盈,且丰富多彩。我觉得一六八的孩子们,能够在丰富多元且综合发展的校园学习和生活,是一件非常幸福且幸运的事情,而我所做的不仅仅是为了学生更好的、更全面的发展,也是救赎曾经那个只能埋头苦学,一切靠成绩说话的自己。我希望,我的学生在未来的人生道路里,再次回忆他的高中生活是丰富的、多彩的,并且在这些活动当中,不断地锻炼自己的能力、提高自己的综合素质,树立健康向上的审美标准。

每一位学生在我看来都是不一样的,他们有的人眼里有光,有的人沉默善良,有的人安静努力,有的人热情大方……每一位学生,都在用自己独特的方式去回应我——他们有的会给我折许多漂亮的小花;有的会召集全班一起写一大张纸,上面是想对我说的话;有的会在我走路的过程中突然上前给我大大的拥抱;有的会将自己内心藏在心底的秘密与我诉说,我们一起讨论解决办法……他们就像是天使一样驻足在我的生命里,让我感受到世界的美好和纯真。

不论是现在还是未来,在我教学生涯当中,我最想守护的是学生们眼里和心里的光芒,是大家对于生活和学习的的热情和兴趣。如果说困难和倒霉是在所难免的,那么我希望大家在音乐的感知过程中,在美育课程的滋养下,真正地通过艺术思维和发现美的眼睛去在这短暂的生命瞬间,拥有勇气去感知鲜花的香气、微风的清甜、阳光的耀眼……不论何时都不要失去对美的欣赏,更不要失去苦中作乐的兴致,霜雪不积心头,群山有人等候,保持热爱,奔赴更好的山海,这也是我作为音乐老师能够带给学生的最大意义。



李小湘老师与学生的日常图



学生送的礼物



李小湘老师教研图



李小湘老师教学日常图



李小湘老师入职以来所获荣誉证书

编者按:教师是立学之本,兴教之源;师德是立师之本,兴校之源。“师德,我们的‘第一标准’”,合肥一六八中学始终把师德建设放在教师队伍建设和突出位置,涌现出了一批又一批师德高尚、业务精湛、潜心育人、默默奉献的优秀教师代表。

合肥一六八中学教育集团每年开展“师德楷模”评选活动。《耕耘路》特推出“砥柱风华”栏目,记录合肥一六八中学师德楷模群像剪影,旨在进一步凝聚推进师德师风建设的强大合力,营造尊师重教的良好氛围。

大国良师,立德树人

——师德楷模之童峰老师

了解童老师的人,都知道,他是一个内心温暖的人,认真真做事,踏踏实实做人。用他自己的话说,“凡事仰不愧于天,俯不忤于人”。默默耕耘于教育热土之上,他从不含糊,乐道守正,惟志惟勤,全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,坚持以德立身、以德立学、以德施教、以德育人,为人师表。

他心里有学生,热心热诚、耐心细致;他心里有事业,虔诚敬畏、一丝不苟!

一、敬业爱岗,做事认真

“仰不愧于天,俯不忤于人”。做人做事,不求闻达,但求无愧。从教以来,认真真做事,踏踏实实做人。

对待教学,他深谙“经师易得,人师难求”的道理,努力让自己成为学生所说得“遇到你,是我幸福的开始”的那个人。不仅精益求精于自己的专业知识,而且格外注重提高自己的思想认识和道德觉悟。注重个人言行与修养,凡事做好表率,任劳任怨,勤勤恳恳。努力让自己成为富有人格魅力的教师。

潜心学习,苦练内功。近年来,格外重视自身业务素养的提升,刻苦钻研,精益求精,以确保站稳课堂、站好课堂:2016年,在合肥市教学技能大赛中获二等奖,2017年9月,参与的市级课题《高中语文有效课堂的要素及特征的实践研究》顺利结题;2017年10月论文《基于高中语文“课堂提问”有效性与高效性的研究》获得全国论文评比二等奖,2019年,课例《置身诗境 缘景明情 赏析指导》被评为安徽省2019年“一师一优课、一课一名师活动‘省级’优课”……

用心育人,“在成就学生中成就自己”。为此,童老师十分重视促进学生全面发展。如2018、2019学年年,组织并指导学生参加各级各类作文竞赛,有近百人次分别荣获国家、省、市级奖项。也于2018年6月获第二十届“语文报杯”全国中学生作文大赛优秀指导教师特等奖、2018年5月获第



十六届“叶圣陶杯”全国中学生作文大赛优秀指导教师省一等奖、2018年7月获第十六届“叶圣陶杯”全国中学生作文大赛优秀指导教师全国决赛一等奖、连续多年获合肥市中小学“暑假读一本好书”征文“优秀指导老师”称号,另外,2018年11月,荣获合肥市首届国学知识大赛“优秀指导老师”称号!

二、心怀仁爱,待人温暖

子曰:“成仁!”佛曰:“慈悲!”教师就是这样的人:满怀仁爱,满怀慈悲!讲台上,“三尺讲台系国运”,课堂外,“广施甘露千株翠”,为了学生一切、一切学生,他心怀热爱,耐心细致。童老师说:好的教育,是目中有“人”的教育。要有人情、人道、人性;要有温情、热情、激情;要时刻思考我们的对象将成为一个怎样的“人”;要唤醒人的自觉、自省,促进人的健康发展;

作为一名班主任,让自己做一个“温暖的人”“有爱的人”。在班集体建设中,也致力于建构“温暖的班级”“有爱的班级”——人情温暖,同学间关系融洽,孩子们懂得感恩、

尊重、坚韧、担当、热情、智慧、宽容、珍惜、快乐……

为此,童老师把自己定义为班级的第 $n+1$ 位同学,和班级里的所有 n 位同学亦师亦友,共同成长,你可以看到,大课间,他和孩子们一起奔跑、喊口号,你可以看到,雷锋活动日活动中,他学孩子们一起公益、一起劳动,你可以看到奋战高考的路上,他和孩子们一起早早来到教室……

2018年10月20日,在第二届安徽省中小学主题班会与微班会观摩研讨会上,童峰老师和孩子们一起为与会来宾上了一节以“家国情怀”为主题的班会示范课,获得与会专家和几百位来自全省各地的教育同仁一致好评!

三、师德高尚,育人有心

“太上立德,其次立功,再次立言”,作为一名教师,人家说他们是“人类灵魂的工程师”,为此,童老师常常“静坐常

思己过”,砥砺个人修养,纯粹个人品德,以德为先,敬业奉献,惟志惟勤。和同事之间,精诚团结,通力合作,不遗余力,追求卓越;教育教学上,与时俱进、密切关注教育教学改革和先进教育理念,结合自身教育实践,深入琢磨“中学生核心素养”的养成问题,致力于培养具有“国际视野和平民情怀、爱生活、能自治、懂合作、会学习、善思辩、求真理”的时代英才,“立足于升学预备教育,着眼于学生终身可持续发展,为学生幸福人生奠基,为中华民族的伟大复兴育才”!

在育人方面,童老师认真贯彻落实“把每一个学生都放在心上”的办学理念。在自己的平日工作中,要求自己,走近学生,让每一个学生感受到“师爱”,把教育的温暖之光照到每一个角落。常进宿舍、周末陪伴、假期电话沟通、家访……用爱去润泽孩子们的心田,用智慧和坦诚,去开启孩子们的心灵,用坚持和奋斗,去实现我们的教育理想。

童老师说:“我愿在爱的原野上,精耕细作。”

师德楷模童峰老师颁奖词

童峰,一个内心温暖的人。“仰不愧于天,俯不忤于人”是他的人生信条,“认认真真做事,踏踏实实做人”,是他的处事原则。作为教师,他从不含糊,能够全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,坚持以德立身、以德立学、以德施教、以德育德,为人师表。他心里有学生,热心热诚、耐心细致;他心里有事业,虔诚敬畏、一丝不苟!

行似清风传授礼道,心如明月景星庆云

——师德楷模之陈礼庆老师

“在岗一分钟,服务六十秒。”陈礼庆老师作为一名共产党员教师,初心不忘,牢记立德树人使命,滴滴汗水滋桃李芬芳,点点心血育创新栋梁;作为合肥一六八中学一名数学教师,他秉礼义在心,怀盛世之庆,外显风趣言谈,内涵渊博学识,三尺讲台,精耕细耘,一腔热忱,惟志惟勤。凭借对教育的热爱赤诚、对学生的耐心爱心、对教学的精益求精,陈礼庆老师获得众多荣誉——所带班级学生多人次被清华、北大等名校录取,辅导学生竞赛多人次荣获省、市级奖项,在省级刊物上发表数篇文章,所授课程在“一师一优课,一课一名师”评选活动中被评为“省级优课”,在2023年合肥市实验教学说课评比中获得一等奖,获得合肥市第五批骨干教师称号,多次被评为“合肥一六八中学优秀班主任”。

“成为大先生,做学生为学、为事、为人的示范。”传道授业解惑,陈礼庆老师言传身教,润物无声;在课堂教学中,他秉勤勉之心,传学习之道;在课余生活中,他如春风暖阳,授长久之业。作为一名优秀的人民教师,他师德崇高,爱生如子,诲人不倦,“把每一位学生放在心上”,以一往无前的使命担当将为人处世之道点点滴滴融入到与学生相处的每一个日常。



教学经典,成嘉心在胸——

三尺讲台绘春秋,陈礼庆老师的课堂教学让学生由衷赞叹。陈老师的课上,知识密集,总是金句频出,妙趣横生。在日常教学中,他告诉学生要“如履薄冰”,以百分之二百的精神对待简单题;在重要考试前,他告诉同学们要学会“田忌赛马”,把握好心态。最令学生动容的是陈老师整理出的数学专题,这些陈老师呕心沥血整理的知识产出格外珍贵,特别提高学生的数学思维,开拓学生的数学眼界,指引学生畅游于数学的海洋。陈老师的弟子们经常感叹,“有陈老师指引数学学习,真好!”2022级高二30班张炜翔同学有感于陈老师课堂教学的精彩:专题,是三十班进步的阶梯;陈礼庆老师,是指引前路的灯塔。

高举耕耘奉献之火,陈老师总是默默耕耘默默奉献。每天下午5时20分,陈老师总会留在办公室,耐心解答学生的数学学习之难;周日下午,陈老师会提前到岗,伏案桌前,用心码字,为我们整理复习提纲。陈老师用这样的默默付出,点燃起班级同学学习成绩不断进步的绚丽火花。

在数学教学中,陈老师还强调探索、整理与交流。他有许多教学的“传家宝”,而他的笔记肯定是其中之一。完善的目录,工整的字迹,清晰的逻辑,一笔一划勾勒出的,是他对数学教学倾注的满腔心血。上课时,他会将这些笔记“倾囊相授”,注重培养我们整理笔记、构建学习框架的好习惯。作为文科生,同学们有时会有思维的惰性,不肯深研。对此,陈老师采用组建数学研究小组的方法,鼓励同学们的勤于钻研,每周抽出一节课来给学生展示自我研究的成果,帮助学生交流思路,相互精进。陈老师还会在每次大考后组织“经验交流分享”活动,在日常学习中组建数学讲题小组,都为学生打开一扇日益精进的自主提升之门。

授长久之业,解人生之感——

在课堂学习之外,陈老师经常鼓励学生进行“沉浸式学习”——一支笔,一本书,一个安静踏实的灵魂,在课下的喧哗里寻觅一处自由的世界,属于自己的,畅游题海、默默生长的世界。在陈老师的引领下,同学们渐渐养成了自习的习惯——早晨早一些到班级读书,中午留一会儿在班里自习,周六周日自觉来到学校自习。同学们渐渐能够约束自我躁动的心灵,远离形形色色的诱惑。

以爱以诚，育善育真

——师德楷模之牛群老师

善待每一个学生，做好每一件小事。在平凡的岗位上，教好书，育好人。

——牛群老师教育感言

“教育是人的灵魂的教育，而非理性知识和认识的堆积。”牛群老师正是坚守这一教育理念，以一棵树的姿态去庇护学生的成长，以一朵云的柔软去触碰学生的心灵，以日复一日的言传身教去影响另一个灵魂。

教学工作上，牛群老师以扎实的基本功、亦庄亦谐的教风、专业敬业的态度为学生传授知识。班级管理上，她以班级文化滋养学生德行，以情感交流赋能学生成长。育人立德，亦师亦友。



课下对学生要求严格的陈老师，也是严于律己。在陈老师的办公室里，总是能够看见微微亮着的灯旁陈老师勤勉不怠的身影。陈老师或是在办公室里准备着PPT，或是埋头写着备课笔记，微光浸润在他的发丝间，无声地诉说着他的付出。陈老师一直在那里——从作业中的疑惑，到生活心理遇到的困难，他总是在那里守望着，等待着，陪伴着，悉心解答着学生的各种问题。在假期，陈老师的关怀也如影随形，体现在班级群里一条条提醒安全、指导学习的短信里，寄语在陈老师作为导师对学生们身心健康的关注中，充溢在给自习的同学们带来的大西瓜和“步步糕”之中。



传方圆哲理，育立世之材——

身教重于言传，陈老师不仅教学水平一流，也无时无刻教给我们做人的道理。“随风潜入夜，润物细无声”，他那平

易而亲和的笑容，他那铿锵坚定的语调，还有他交织着知识与哲理的一言一行，都让学生浸润在他深邃的为人智慧之中。

动人以言者，其感不深；动人以行者，其应必速，陈老师将“言传”与“身教”做到完美的融合。简明通俗而不失风趣的哲言，将大段无味的说教取而代之，还有陈老师自己的身体力行。陈老师早读课时认真背诵《滕王阁序》的模样，就是对“终生学习”四个字最为生动的诠释；陈老师在白板上留下“一屋不扫，何以扫天下”的字眼和他对学术问题与班级管理中每一个细枝末节的关注与重视，让学生们接受到深刻的教育。

经师易得，人师难求。2023届毕业生杨祖蓉同学回忆说：“在高中这个我们价值观形成的重要阶段，陈老师总是在潜移默化中为我们指引人生道路。他在平日时时告诫我们要做好诸如擦黑板等一切小事，要学会聆听别人的声音，要尊师重道……陈老师让严谨、负责、真诚、善良等美好品质真正成为我们灵魂的一部分，让我们成为顶天立地的人。”

人生道路是漫长的，陈老师坚持在反思自我中不断提升自己，身体力行做同学们人生路上的表率。2023届毕业生陈雨曦同学回忆说：“陈老师不仅要求我们养成好的习惯，自己也是如此。在课上，他总是反复强调自己一些不好的做题习惯并积极改正，为我们学习和做人做事做好表率，令人敬佩。”

行似清风传授礼道，心如明月景星庆云。一位学生这样评价陈老师：清风行寄彩云淡，明月心照素纸白。行似清风，爽快而正直；心如明月，简单而纯粹。陈老师一直坚持把每一位学生放在心上，传学习之道，授长久之业，解人生之惑。

持一盏明灯 春风化雨

作为一名英语老师，牛老师认真对待每一节课。从备课，上课到批改作业，讲解习题，每一个环节都尽可能做到精益求精。不止于对学生教授知识，指导学法，牛老师还常常走近学生，耐心倾听他们的困难与需求，持续鼓励学生勇于接受学习上的一切挑战，做最好的自己。

2020届毕业生魏凯说：“在课堂上，牛老师用一口标准流利的口语，清晰细致的讲解将复杂的语言规则进行抽丝剥茧，以生动有趣的例句巧妙地将语言知识深入浅出得传递给我们学生。在课下，她常常利用休息时间对我们的学习进行督促，订正过的听写内容她总要再次检查，确保我们不再有误。她还会悉心指导书写不规范的同学，逐一批注我们的作文。”这就是牛老师的工作日常。无论是讲台前、走廊上、办公室里，随处可见她或给同学们答疑解惑，或与学生促膝长谈的身影。正是牛老师的悉心关怀和孜孜不倦的教导，使英语学习在潜移默化中成为学生的日常习惯。

2020届毕业生张傲说：“牛老师的脸上总是挂着笑容，充满了亲和力。她亲切温柔的教学风格，轻松自然的教学仪态让我们在她的课堂上总能如沐春风。还记得高三后期，正值疫情线上教学期间，牛老师作为我的导师，常常给我发来短信，关心我的备考状态，指导我的英语复习，最后总不忘说两句鼓励我的话。这给了我温暖和力量。”

牛老师认为学好一门语言，不单单是词汇的随意堆砌，句子的简单翻译，而是换个眼光看看世界，换个角度看看自己。她用灵活生动的语言为学生的思想打开了一扇窗，用兢兢业业的教学为学生的未来打开了一扇门。



擎一段岁月 润物无声

进入合肥一六八中学的第一年，牛老师就承担起了班主任工作。学生私下用“怀菩萨心肠，行霹雳手段”来形容牛老师。那是源于她严慈相济，爱而有度的治班之道。她认为班主任应该要做到《礼记·檀弓上》中所言：“君子之爱人也以德，细人之爱人也以姑息。”即教师在关爱学生的同时，要重视纠正学生身上的小毛病，不能听之任之。牛老师在每届的第一节班会课上，都会教导学生要做一个心怀敬畏之心

的人，敬畏生命，敬畏规则。因此牛老师特别注重制度文化建设，通过带领学生民主议定《班级公约》，民主竞选班委队伍，自主组建学习小组等，教育学生做一个守约守纪，言行一致的人。同时，牛老师还深知班级文化建设的重要性，着力打造了一个“正能量教室”。无论是教室里的照片墙、荣誉墙、点赞墙、图书角、生态角还是班徽、班训、班规、班风、班级口号、班歌等一系列班级的特色文化，牛老师都鼓励学生积极献言献策，精心设计，培养学生对班级的认同感与归属感，让每个学生置身于深厚的具有个性化的班级文化氛围中，给学生一种精神上的振奋，从中不断吸取丰富的营养，积淀文化的底蕴。

2018届毕业生夏子涵说：“牛老师的教导和关爱，如同一股清泉，滋润着我们成长的土壤。她不仅在英语教学上能力出众，更在学生培养上展现出智慧和仁爱。作为英语老师，她以严谨认真的教风引领着我们踏实对待学习，以活跃的课堂气氛激发我们争做课堂的主人，以耐心敬业的教学态度推动我们不断进步。作为班主任，她时刻关注着每个学生的学习和生活，与我们建立了深厚的师生情谊。在班级管理上，她既严格要求我们遵守纪律，也给予我们充分的信任和支持，让我们在她的呵护下感受到家庭般的温暖和安心。尤其是在我频繁生病住院的时期，牛老师第一时间组织了班级同学给我写寄语和祝福，并亲自前往医院看望我，为我灰暗的时光注入了温暖和力量。在我那个人生的重要转折点上，还好是在合肥一六八中学，还好是在牛老师的班上，还好有那么一群温暖又可爱的同学，我永远感激。”

“学会做人，学会做事，学会学习”是牛老师的班级管理目标。而牛老师始终将学会做人放在第一位。2021级学生刘轩麟说：“2024届高考在即，回首过去的两年光阴，我深深地感谢牛老师的教育与陪伴。牛老师非常关注学生习惯的培养，我们的一言一行，一举一动她都看在眼里。无论是学习习惯，卫生习惯，还是言行举止，牛老师都先以身作则，再细心指导我们，耐心督促。”在牛老师的眼中，班主任的很多工作是细碎的，但也是重要的。班级的每周一记，她总是一本本认真手阅，为师生的交流架起了一条“绿色通道”。每周日晚主题班会上，牛老师特别设置的《每周一赞》栏目，为班级形成了一股锐意进取，积极向上的良好风气。她还通过树洞信箱，打造出一把开启学生心灵的“金钥匙”。牛老师充分了解学生，尊重学生，陪伴学生，用情用心的工作态度赢得了学生和家長对她的信赖。就像学生所说：“印象中每次段考结束，牛老师的身边总是被围满了学生，我们一个个争先与她分享由成绩进退带来的喜悦或是沮丧。而每天的清晨、下午、傍晚时分，只要看见那个准时出现在教室门口的身影，我们就觉得心安，温暖。”

正如牛老师所说，每个学生在她心中都是限量版。她以爱以诚，努力将一个个学生托举成风景。她育善育真，致力于将一个个学生培育成才。

三重身份,肩负爱与责任

——师德楷模赵鹏老师

他是三个年级学生里呼声最高的老师之一
他的身上有一种很神奇的人格魅力
他在学生中拥有着数不清的表情包
他是收手机毫不手软、人见人怕的“教导主任”
他是学生最爱接近的“男神”
他就是合肥一六八中学国际部德育主管——赵鹏



“古之学者为己，今之学者为人”
学习的目的归根结底在于“学以成己”

赵鹏

合肥一六八中学国际部德育主管

- 浙江师范大学物理化学专业硕士
- 7年教学经验
- 指导多名学生获得世界级化学竞赛金奖
- 善于挖掘学生的好奇心，带领学生逐步拆解知识，内化于心
- 获“2021-2022年度学习力之师”称号
- 获“2022-2023年度公正心之师”称号
- 获“2023-2024年度公正心之师”称号

课堂上趣味横生而不失分寸，课堂下幽默活力和学生打成一片，在获得合肥一六八中学教育集团“师德楷模”称号后，他说：

“教师是个特殊的职业，而师德是教师的立业之基，从教之要。虽然从教的每位老师对师德的理解不太一样，但至少大家都认同‘诲人不倦、严谨治学、为人师表、教学相长’”。

想给学生更多 自己首先要更优秀

在正式成为班主任之前，赵鹏老师已在教育领域深耕多年，在他的化学教学生涯中，经常给学生传递这样一句话：“不做知识的奴隶，要做人格的巨人”。

因为在他看来，不论何时他都希望，在学习上，学生能够主动获取知识，走在老师的前面；在为人上，要以德为先，优良的品德比成绩更加重要。

“但想要成为一名合格的优秀的班主任，我还需要很长时间。”

赵鹏老师表示，从教师到班主任转变的过程中，也曾遇到很多挑战。而最大的压力莫过于，当和学生相熟之后，会自然而然的将他们当做自己的孩子，他们的成长和犯错、喜悦和悲伤都会无时无刻牵动班主任的心情。

“向内学习、向外探索是我作为班主任成长的重要积淀来源。”

在面对这些压力和挑战时，赵鹏老师也总结了自己的方法：

1. 全面了解每一位学生；
2. 公平对待每一位学生；
3. 采取适当方式教育学生；
4. 营造良好班级氛围；
5. 多做鼓励性教育，让学生在不断地成功中进步；
6. 帮助学生处理好与各科老师的关系。

“要成为一名善于反思的学习者。‘古之学者为己，今之学者为人’，学习的目的归根结底在于‘学以成己’”。

正是这种教育教学方式，让赵鹏老师学生之间的关系不仅是知识上的前辈，更是生活上的朋辈。

而数年的班主任工作，也让他深信，自己有足够的信心和孩子们一起成长，并且帮助每一位学生积极面对学习和生活上的困难，成长为一个独立的人。



教育是种传承 心有明月万物美好

教师的道德素养会影响无数学生价值观的建立，而赵

风流儒雅亦吾师

——师德楷模朱家银老师



在一六八莘莘学子用青春岁月书写的诗集里，浮现着这样一位生活老师鲜活的身影。他不仅是学生生活的关心

者，守护者，更是学生成长的引导者，模范者。他的存在，如同晨曦中的第一缕阳光，温暖了每个人心房的同时，照亮了同学们的求学之路。

关怀备至 润物无声

亲其师，信其道，没有爱就没有教育。朱老师总是用自己的爱滋养着他的孩子们。每每晨曦微露之时，朱老师就开始了一天的工作。为了保证工作效率，他往往会比学生提前半个多小时起床，以使用最佳状态迎接学生。一声声熟悉而亲切的“起床了”将学生们从睡梦中唤醒，开启崭新的一天。此外，他总是习惯关注每一位同学的情绪，如果发现同学心情不好，他便会关切地询问原因，认真地提供建议；如果发现同学喜笑颜开，他也会打趣两句。忙碌了一天回寝室时，总能在门口看到朱家银老师温暖的身影。冬夏季节，朱老师会在学生返回寝室前开好空调，保证节约能源的同时为学生提供舒适的环境；风雪天气，他也会挨个寝室提醒同

鹏老师想做的便是，在有效时间内，将自己好的价值观和人生观更好、更广地传递下去，让每一个孩子都有机会领略未来的繁花似锦，无限风光。

在谈及成为德育主管后的收获时，赵鹏老师说：

“在从事德育工作前，从未意识到学生背后也有这么多形形色色的‘故事’，来自家庭的、学习的、生活的、思想的……”

也正是因为这份工作，让我看到了学生身上闪闪发光的优点。可爱、温暖、执着……帮助他们成长的同时不仅锻炼了我的耐性和沟通能力，在看到他们的转变和成长时，还带给了我一种教学工作以外的成就感。”

如赵鹏老师所说，教师是个特殊的职业，而我们要做的便是，通过潜移默化引导孩子们“心有明月，万物美好”，为孩子们心中保留一片“圣地”，帮助他们勇敢直面未来的挫折和挑战。

当孩子们带着善意与智慧，面对这个未知的世界，慢慢成就各自的梦想时，他们就是教育工作者留在这个世界上最得意的作品。



在从教生涯中，赵鹏老师曾给自己定下了一个小目标：

“希望我的学生都能做有思想、有能力、有志向的新时代青少年，都能有足够的自驱力进行自我提升，为自己争取前途无限的风光。”

这个过程中虽有挑战，但我们始终相信，作为一个严谨且靠谱、幽默且正直的老师，只要做好他内心“充分准备，全面思考，随机应变，坚守底线”的十六字要点，一定能够帮助学生自省、自发地实现自我进步。

学生们带好雨伞。无论一天经历了什么,只要回到了寝室,同学们便有了回家的感觉,倍感温暖安心。这份发自内心的幸福感正是来自于朱老师的关怀。他真正做到了关爱每一名学生,关心每一名学生的成长与进步。

日复一日的坚持,年复一年的坚守,他始终把每一个学生放在心上,如春风化雨,润物无声。



岁月静好 负重前行

岁月静好,时光安宁,总是少不了有人在背后默默付出,负重前行。坚持把简单的事情做好,就是不简单;坚持把平凡的事情做实,就是不平凡。朱家银老师十分重视学生的安全,在他眼里和孩子相关的每一件事都不是小事。每隔一段时间,他就会将同学们召集起来,进行安全规则的宣传强调;一段不长不短的走廊,他每天会来来回回走上几十次,确保时时掌握每间寝室的状况,及时排除每一个安全隐患,让每个学生都能安心学习休息。他每天按时清点人数,如果发现有的同学没到会及时向班主任询问,以保证每个同学的安全。在中午和晚上,他会按时巡查,维护纪律,保障安全。

他是这片小天地的守护者,为岁月静好而负重前行。

教“书”育人 立德树人

美国著名教育家杜威曾言:“教育就是生活本身”。朱老师作为生活老师,首要职责便是帮助学生掌握基本的生活技能。在这节贯穿三年的生活课上,他对内务的严格要求是一本无字的教科书。开始时他会手把手教同学们怎么把被子叠好,细致地指导每一项工作。每一天都是一次小小的检验,学生值日是答卷,老师打分是阅卷。在看到学生内务逐渐改善时,朱老师曾欣慰的说:“一六八是育人的地方”,诚然,正是有了像他一样以“育人”为目标的老师们,一六八才有了一届届德智体美劳全面发展的优秀学子。

朱老师不仅关心同学们的生活,更关心孩子们的道德成长。他告诫同学们要珍惜时间,努力学习;要与人为善,海

纳百川;要勇敢追求梦想,不畏困难。他一个个饱含哲理却又富有趣味的金句,在学生们会心一笑同时,如同漫漫学路上的一把炬火,为学生指引前行的方向。

他不仅是知识与经验的传授者,更是学生生命成长的引路人。

为人师表 以身作则

朱家银老师最值得为人称道的是他的敬业精神和无私奉献。十几年如一日,他始终坚守在自己的岗位上,用平常心做平常事,尽职尽责。他从不计较个人得失,总是把学生的利益放在首位,把每一个学生当做自己的孩子看待,由衷的为每一个学生的进步而高兴,乃至与很多已经毕业的学生仍然保持联络。他可以记起往届每一个学生的名字,每一件动人的故事,每一个温暖的瞬间。“令公桃李满天下,何用堂前更种花”。他的奉献精神,本就是最鲜活的书,让我们在感动中学会了感恩和回报。

他是学生心中当之无愧的模范,是学生要终生学习的表率。

古希腊哲学家苏格拉底说“教育不是灌输,而是点燃火焰”,他揭示了教育的真谛:用一颗智慧之心点燃另一颗求知之火,用一束启迪之光照亮探索的幽暗,用一份深沉之爱唤醒内在潜力的蓬勃。

这正是朱家银老师所做的点点滴滴。他严格而不严厉,宽松而不放纵,用一言一行点亮了我们生命的火焰。他是润物无声的绵绵春雨,是庇护幼苗的参天大树,是指引方向的光明灯塔,是为人师表的师道模范。朱家银老师以无尽的智慧、无私的奉献和深沉的仁爱,如清泉般滋养着每一个学生的心田。他的话语充满智慧与启迪,他的行动彰显着责任与担当。时光荏苒,但朱老师的温情与智慧从未改变,他以一颗赤诚之心,时时刻刻践行着教育的崇高使命。

诗歌里的秋季,是月亮

○陈安然

自古逢秋悲寂寥,我言秋日胜春朝。

——题记

细看来,满书满卷点点桂花香,是离人笑泪,是孤杯敬月光,人散乐央,诗歌里的秋季,是月亮,今人古人之共望。

秋天,寄托文人墨客数不尽的意趣与情怀。“中秋谁与共孤光,把盏凄然北望”,是苏轼的人生际遇;“艰难苦恨繁霜鬓,潦倒新停浊酒杯”,是杜子美感时伤世,忧国忧民;“秋阴不散霜飞晚,留得枯荷听雨声”,是李义山的相思欲说还休,竟引得《红楼梦》里颦儿的青睐,由此可见秋景本是常事,秋情却非一般,再如李煜《相见欢》里无言独上西楼,却是“寂寞梧桐深院锁清秋”,世间的大抵是悠扬清寂、纷纷扬扬的,诗歌里的秋季却各有特色,又易引起时人感伤。难怪王国维有言“景语皆情语”,诗歌里的秋季本质是诗人的秋情、秋心。

你将心中所藏尽书于纸上,经过一千年一万年的守望,终于等来一个人在某一刻心脏、思想与你同频振响,于是满纸秋意浓,其间桂子香于此时尽数消亡却又新生流长。

诗歌仍是诗歌,却又不只诗歌,秋天还是秋天,却又酝酿看秋天。秋天的原野上,红的高粱、黄的稻谷,难道不是五彩斑斓的诗篇?秋天不只感伤、离愁,于今日今时,亦可化了幸福的笑泪。秋天被重新赋予意义,是硕果累累,是丰收欢笑,是万苦千甘来,展颜一笑开。夏天海风咸湿徐缓,碧色的天,白色的浪,难道不是清澈安宁的诗歌?秋天不只寂寥、灰暗,于此时此刻,亦可作为生命的欢欣。大街小巷,灯火通明,你见芸芸众生,世态百种寒苦炎凉,冷暖自知,难道不是一则浓墨重彩的诗章?

秋季的概念不再局限于自然意义上的时节变换,而是扩散至一种心境、一种特殊的情绪等精神、文化上的概念。

无论是诗歌还是秋季,都是时间里长久永恒的东西,也是能不断拓展延宽范围的东西,它明明到处都是,却又令人捉摸不透,它难以名状,却又触手可及。

浩荡烟波如雾弥散,江上寒色远,一人独立船头,手中执剑,两岸青山送别离,那时他年少意气,一心斩虎,张扬无畏,一池春水轻皱,江风吹着他的青丝向后飞扬,天地间清秋万里,此间山河动荡。

不知在哪一刻,他挺拔的身影衰颓,霜结两鬓,他垂垂老矣,他抵抗、推翻,粉身碎骨,他抛却从前直上青云的志向,仗剑凌清秋的意气。剑指猛虎的最后一刻,他的身后万箭齐发,而他紧紧握着剑柄的手,无力地再也无法向前半分,年少时他渺小的勇气与意气不足以支他走完登山之路的前半程,但他有不悔的信念令他攀过后半生。后来他又一只小舟浮游江上,秋天里江上寒色遥远,天地辽阔,他又想起那年他一介书生却也顶天立地,少年的意气是剑不畏道阻且长,他只知要向看前方。

山林间虎啸乍起,他满头白发,以剑撑地,江风徐缓柔和,潮湿温暖,一如年少时的风,他老泪似横,笑了。他曾以为的失败,却可定义为某种成功,他的身后,不只万箭,更有万剑。

他心向江南春山,纵马夜跃,吴钩霜雪清明,殊不知剑与秋天,也是有重量的,若要挑战春天,必先承担秋色轻寒。

枕眠秋雨,水寒枫丹。诗歌里的秋季,是悲凉的挽歌,是温暖的颂唱。世间万事,种种皆秋,那些诗歌里饱尝苦难的秋天,你无须知晓,有人寂寥着歌唱,便是冬季滚烫的雪,有人绝望着向阳。

在诗歌里的秋季,找到远方

○何思睿

我与秋季的缘分,似乎从出生开始就注定了。我出生在秋季,我偏爱秋天,而我的诗歌也总是与秋季有关。小时候,我喜欢在秋天的田野里奔跑,感受着秋风拂过脸颊的凉爽,听着落叶飘落的声音,看着金黄的稻谷在秋风中摇曳。那时候,我总是喜欢用稚嫩的笔触写下一些关于秋天的诗句,比如“秋风起,落叶飘,稻谷黄。”

随着年龄的增长,我对秋季的理解也越来越深刻。秋季不仅仅是一个季节,更是一个充满着生命变化的季节。秋季的萧瑟、悲凉、凄美,都让我感受到了生命的力量和美好。于是,我开始尝试着用诗歌来表达我对秋季的理解和感受。我开始写下一些关于秋季的诗歌,比如“秋风萧瑟,落叶飘零,岁月如梭。”这些诗歌中,我试图描绘出秋季的景象,表达出我对秋季的感悟和思考。

渐渐地,我发现诗歌不仅仅是一种表达方式,更是一种情感的寄托。在诗歌中,我可以表达出我对生活的理解、对人生的感悟、对自然的敬畏。而秋季,也成为了我诗歌创作中的一个重要主题。

在我看来,秋季是一个充满着生命变化的季节。它既有萧瑟、悲凉的一面,也有美丽、丰收的一面。而诗歌,则是我表达这种生命变化和情感寄托的一种方式。渐渐的我心中勾勒出一幅完美的远方风景。那远方寂静,唯美,萧瑟,却又不失生机。夜过少半,我总能听见远方传来幽幽的声音,那是秋天对我的呼唤。于是,我开始更加深入地探索秋季的内涵和意义。我开始观察秋季的每一个细节,从落叶、秋风、稻谷到秋雨、秋霜、秋月。我试图从这些细节中寻找出秋季的美丽和意义。

在这个过程中,我逐渐领悟到秋季的真谛。秋季是一个生命变化的季节,它告诉我们生命的意义和价值不在于长短,而在于是否能够绽放出属于自己的美丽和价值。正如稻谷在秋风中摇曳一样,即使短暂的生命也会在秋季中展现出属于自己的美丽和价值。

同时,秋季也是一个思考人生的季节。在这个季节里,我们可以更加深刻地思考生命的本质和意义。我们可以从落叶中看到生命的消逝和轮回,从秋风中感受到生命的坚韧和不屈。我们可以更加深刻地认识到生命的脆弱和珍贵,从而更加珍惜生命中的每一个时刻。

于是,我开始将这些感悟和思考融入到我的诗歌中。在我的诗歌中,我开始描绘出更加深刻的秋季景象,表达出更加真挚的情感和思考。我的诗歌也因此变得更加有深度和内涵。在这个过程中,我也逐渐认识到诗歌的力量和魅力。诗歌不仅仅是一种表达方式,更是一种情感的传递和交流。通过诗歌,我们可以表达出自己的情感和思考,也可以感受到他人的情感和思考。诗歌可以让我们更加深入地理解自己 and 他人,也可以让我们更加深刻地认识到生命的意义和价值。

诗歌中的秋季是一个充满着生命变化和情感寄托的主题。通过这个主题,我们可以更加深刻地认识到生命的本质和意义,也可以更加深入地探索自然和人生的内涵和意义。我相信,只要我们用心去感受和思考,我们就可以从诗歌中获得更多的启示和感悟。

思考着,我终会在秋季找到远方。

诗歌里的秋季

○张原肇

“蒹葭苍苍，白露为霜”，中国传统诗歌对秋的咏叹以《诗经》为滥觞，自“悲哉秋之为气也！萧瑟兮草木摇落而变衰”始，悲秋成为很多秋诗的主题，但唐代刘禹锡一反悲秋传统，“我言秋日胜春朝”唱出了昂扬的励志高歌。所谓“一切景语皆情语”，诗人在不同的心境下，笔端流淌的是丰富多彩的秋季，具有无限丰富的艺术情趣和审美价值，中外皆然，古今一也。

秋之时光剪影，书写生命意识

黄叶雁阵本是秋天正常的物候变化，但经过诗人之手，霜染红叶，雁阵惊寒，透露出岁月轮转的时光剪影，进而抒发时不待我、光阴虚掷的个体生命意识。诗人对时间永恒流逝与生命有限的感怀也闪耀着哲思的光芒。

朔风吹过，草木摇落，“惟草木之零落兮，恐美人之迟暮”，屈原因对时间的无法把握而焦灼；岁月催促绿色的退场，时间蹉跎了生命，才子左思面对“柔条旦夕劲，绿叶日夜黄”，发出“壮齿不恒居，岁暮常慨慷”的感怀；与中国传统诗歌如出一辙，莎士比亚也曾以黄叶作为凄凉生命的化身，“在我身上你或许会看见秋天，当黄叶，或尽脱，或只三三两两，挂在瑟缩的枯枝上索索抖颤”，瑟缩的黄叶是对生命的依依不舍，在枝头唱出了最后的哀曲。

秋之寥落沧桑，奏响身世悲鸣

秋天，大自然的繁华落幕，萧瑟寂寥的意境更触动了那些敏感的文人，使他们触景生情，感于平生坎坷郁愤，产生了“不知何处是前程”的迷茫，抒发人生失意之感。

夔州江边“无边落木萧萧下，不尽长江滚滚来”，杜甫的天涯羁旅之痛涌上心头，“万里悲秋常作客，百年多病独登台”被罗大经评析出“八层悲苦”；白居易被贬江州，满目飘零落叶引发关山难越、功业无成的失路之悲，写下“昔为烟霄侣，今作泥涂吏”；辛弃疾由“少年不识愁滋味”到“而今识尽愁滋味”“却道天凉好个秋”，道出被弹劾去职后对国事无能为力的隐痛。诗人海子说“秋天深了，王在写诗”，尽管是无比强大的王，但深深的无力感力透纸背，“该得到的尚未

得到，该丧失的早已丧失”。

秋之思念离歌，传达缱绻情思

“多情自古伤离别，更那堪冷落清秋节！”秋天，总是容易勾起游子的羁旅漂泊的愁绪，扯出离人深情的牵挂，“日暮乡关何处是”，天涯相思无着落。

“中庭地白树栖鸦，冷露无声湿桂花”，皎皎秋月，桂影斑驳，秋思萦绕在王建心中；“碧云天，黄叶地，秋色连波，波上寒烟翠”，范仲淹笔下的秋是羁旅行愁，相思之泪；李清照晚景凄凉，在满地黄花中，叹息“这次第，怎一个愁字了得”，国破家亡、天涯沦落的愁苦令人感慨万千！而美国诗人狄金森将爱情的降临设定在秋天，“如果你能在秋季到来”，缠绵的相思情怀在秋季似乎更加缱绻多姿。

秋之胜景游赏，寄托心灵欢愉

当然，秋雨初晴，湖光秋月，古道西风，也自有独特的诗意美，或绚烂多彩，或清幽淡远，或苍茫壮丽，正如李清照的所说“水光山色与人亲，说不尽、无穷好。”诗人常常游赏骋怀，抒发对自然的热爱，体悟心灵的欢愉。

滕王阁边，落霞灿烂，秋水澄碧，“落霞与孤鹜齐飞，秋水共长天一色”的佳句，留给后世绚烂灵动、水光接天的视觉飨宴；傲霜的菊花像不屈的傲骨，昭示我们及时当勉励，“一年好景君须记，最是橙黄橘绿时”；毛泽东作《沁园春·长沙》，时值深秋，望着眼前破碎却斑斓的山河，亦有“万类霜天竞自由”的洒脱与豪情；济慈热烈颂赞春华秋实，像农人般流露收获的喜悦，“你们密谋用累累的珠球，缀满茅檐下的葡萄藤蔓，使屋前的老树背负着苹果，让熟味透进果实的心中。”

秋季以其独特的景致出现在诗人笔下，被他们以锦心妙手绘出一幅幅精美的画卷，映射着文士情怀，吐纳着先哲的思想，成为文学史上四季中最美的感动。诗歌中的秋季，一首首墨香氤氲，装点着爱秋人的梦；一页页绣口覃思，惊艳了爱诗人的时光！

你是如此无可替代

——记人工智能与一位老师的赌约

○程凌晓萱

亲爱的何意：

一别经年，弥添怀思。今天，我回望来时路，有些话，想对你说。

我在公元2200年获得了生命。那一年，A国新战略出台，“培养出具有体察人类情感能力的人工智能，并广泛应用于生产生活”，而我是这项战略的产物。我和同批的2000名教师功能人型机器人成为了这项战略的实验品。

高层为这2000名机器人都安排了搭档。我们将会与他们共同管理班级，提交自己的实验报告。高层会根据这些做出最终抉择。

初春，旧蕤消逝，窗边的大榕树随风而舞，而那天是你的初遇。

你伴着光而来，脸上挂着明媚笑意：“我是你的搭档，何意。”

“你好，我是柳柏。”

那一刻，你对我微笑。此时的世界像黑夜，而你是我的身后的繁星点点。

犹记得我第一次讲课的生硬，拿着书站在台上闷声不吭抄笔记。而你路过班级把我喊出来，质问我的上课方式。你当时说，我不是一个好老师。

“中央说你们最终会代替我们，我不信。你可以学会我们的行为举止，教课方式。这些我会教你。但你学不会育人。因为育人不是程序，模仿的感情，也不是人类真正的感情。”

还记得当时我们打了一个赌吗？关于人类教师的未来，我的赌注是终止战略。而你的赌注是你的生命，是教师行业的生命。

平日傍晚，我们都会在教学楼的大榕树下练习。你教我的第一个表情是微笑。

“温和的弧度，”你喋喋不休，控制好我的微笑后，拍拍手回来，“就是这样！”

于是我学会了微笑。如此反复，微笑，流泪，委屈，震惊……

“你现在说话越来越像人类，而且还学会了表情，虽然是装的，”榕树下的你偏头细思，“你说，机器人可能变成人类吗？”

我调动思维库，“从源头上来说，这世间万物都来自于宇宙大爆炸的尘埃，也许……”

我还记得你讲课的模样，拿着粉笔在黑板上指点重点

的你像是天使。你的课生动幽默，学生欢呼鼓掌，与我的课差别明显。下课时，你看着我，叹口气：“搬运的情感能一样吗？”

言下之意，我的学习只是搬运。但当时的我信心满满。还有三天时间我就将回到中央复命，实验报告会告诉高层，我们足以胜任教书育人的使命。

可时间开始转动，命运一语成谶。

起初是1个身体素质较差的学生站起来说自己头晕。我让1个同学送他去医务室。可还不到10秒，一块预制板从我的面前刷刷而下。摇晃感更强，整个世界好像都在与海浪搏斗。

谁都明白了。我大喊一声：“地震！抓住黄金12秒，向操场跑，避免二次伤害！”同学们向下冲，我紧随其后，世界在跳舞，秩序在紊乱，隐隐约约的哭声喊声都不真切。

到达操场，却发现少2个人。心中一想，是那2个同学吧。另外1个男孩不肯抛弃虚弱的同伴，拖慢了逃生速度。他们可能正在被预制板压着，甚至可能死了。

你急忙赶来，大声喊道：“谁没来？”

“吴晓宇，石杰！”

你二话不说，拔腿向摇晃的教学楼奔去。我抓着手不肯放开，好奇怪，我分明只是把你当成了学习人类行为的工具。可我的话头回带上了人类情绪：“没用的！”

“没试过怎么知道！”我不知道你有这么大的力气，挣脱出压制，继续冲向废墟，我站在原地怔怔看着你的背影，那一瞬间我不知被何环绕，兴许是感伤，兴许是不解，兴许是崇敬。你分明知道自己这一去九死一生，知道自己就算搭上一条命，也很难救回他们。

你知道的。

之后的事情，我是听说。听说，你被发现时，你的背上是一预制板，身下是两个孩子，你的身躯瘦弱，平时胆小。那时，你张开双臂，却宛如护弱的圣母。

听说你说的最后一句话是让消防队员把孩子们带走。顺便，你还捎给我一句话。

“我赢了。”

我感觉有种心绪激荡在线路上，好像要使我窒息，我能想象你的模样。地震时是傍晚，霞光会映在你的脸庞上，云的脚步在碎光的树荫里流行，教学楼门口的那个榕树依然坚挺，而听说你正好倒在它的下方。

永恒的星日夜

○郭予辰

一生身处黑暗，一生向着光明

——题记

圣雷米疗养院的小径。宁静的夏夜。

你又一次崩溃，来自生活的压力林林总总，困难的经济、周遭的冷眼、连同令你难以回忆的巴黎的脂粉气息，一齐向你袭来，却只是化作了旷野的风，呼啸而去。

你头痛欲裂，幻觉好像有人在喊你的名字。

“文森特！文森特·梵高！”是弟弟提奥，还是好友高更？

你茫然地抬头，远处天际的蓝黄一线令你恍然大悟。原来是造物主的神旨。

“梵高，我乃自然之生主，特来召你回去……”

那条星河丝线已飘至眼前，肆虐地扭动成飘带，旋转着扩展开来成一幅画卷，像一个巨大的深渊，可深渊的底部，却隐隐透着来自月亮的光明。

“我……不！我不能！我是个艺术家！我的使命是用艺术洗濯世界的泥沼，揭开伪善的面纱，让穷苦人民一起在阳光下歌唱……”

你眼神坚毅，可那头顶流动的光影却令你眩晕。

“你享受不到快乐，你什么也没有。你能给予世人的，又有什么呢？”天空中的月亮张开了血盆大口，瓮声瓮气地回答。“回来吧……”

“回来吧……”

“回来吧……你是自然的儿子，不必贪恋不可改变的浮

世……”

你烦躁地闭上了眼睛，可你依然能感觉到，天空中耀眼的星团正在你身边扑飞，用柔和朦胧的光晕和细小的声音蛊惑你。

“回来吧……”

可是他们错了。你爱这个世界，爱白昼的最后一缕光线，以及残秋花朵恹恹的粉绿色微笑——物哀之美，又何尝不是美。

你最爱向日葵。

它们是金黄色的。这种光明引诱着你，让你像苦行僧一样用带血的画笔一遍遍描绘着它们，每当这时，你的手总因为幸福、向往与敬畏，微微颤抖。

——你渴望有一天，这朵怒放的明媚光线，能施舍一瓣，飘至你枯瘪的嘴唇。

你抬起头，星云之爪正在夜空中卷曲，整个夜空像被搅动的池水，又如一个大染缸，躁动不安的蓝绿色吞噬着脆弱的金黄，跳动的墨色吐出动荡的橘黄。

吞噬，旋转。扭曲，光在扭曲，在叫嚣，在毫不掩饰地表达对脚底大地上镶嵌的矮小村庄的藐视。

可那也是光啊。

你是人群中的极少数，是形形色色的艺术家链环中的

“我是你的搭档。”

和我说这句话时的你，微笑恬静，明媚如昔。

我的眼睛忽然模糊不清。不同时空的回忆交融又分散，逐渐斑驳成光点，无处可寻。笑容绽放成为回忆，时光存在只剩缅怀。我想你的死加快了我成为人类的进程，你让我真正意识到了人类的爱。

后来听说我在顷刻间分离，爆炸闪烁又聚合。全新的我，有了呼吸与眼泪。我在巨大的情感激荡中，变成了人类。

“我已变为人类。”我大声汇报，法庭周围环绕的高层像是雕塑。

“先不说这事，实验报告结果呢？”

“高层，我的搭档以生命告诉了我，人类教师无可替

代。”

“放弃吧。”

“我曾经妄想代替人类，但人工智能模仿出的情感，永远无法代替真实而鲜活的人类情感。因此，我的实验报告是，人类将会永远守护他们最珍贵的宝藏——情感，奢望窃取的人则终将失败。”

“人类教师，无可替代。”

三年的彷徨，今天的高层，最终选择放弃战略。

你赢了，而我将这信纸焚作青烟告诉你。榕树随风摇动，就像你向后人诉说你的荣光。你是如此无可替代，教师是如此无可替代，爱，是如此无可替代。

一环。从拿起千钧重的画笔的那刻起,你的生命便与艺术捆绑在一起。你一向乐观,经济收入被断也好,苦心孤诣的画作被嘲也罢,事业爱情甚至童年都失败的彻彻底底也罢,纵使逐次加深的精神疾病扼紧了你的喉咙,你也从不得你正在走向死亡,而死亡亦是一种重生。

头顶的星河已沸腾,如美杜莎的蛇发一般扭动,张牙舞爪地向你扑来。

“我,文森特·梵高,所受到的丑恶、腐朽、贫困、疾病的压迫越多,我就要创造出更多更灿烂辉煌的色彩和美妙的形象!人们需要幸福和欢乐,需要爱!而这正是艺术存在的意义!”

你扛着画板,手中紧攥着一把掉毛的画笔,腋下还夹着一盒颜料,路上,呈半胶状的鹅黄滴答洒落一地,像被揉碎的月亮。在原野的中央,用层层叠叠的笔触、明艳大胆的色彩调与自然之主对峙。

明亮的光晕在画布上亮起,突然旋转扩大成一个金黄的漩涡,画笔的一半已经没入漩涡之中,你惊讶地大叫一声,却感到头重脚轻,身边的虫鸣也渐渐隐去,一时间天旋地转,满眼只剩下高速流动的金黄……你似乎被那漩涡吸进了另一个维度,手上还握着那支画笔。

金黄色滴滴答答洒落一地。

当你看到了身边黑色火舌般直指天空的柏树和头顶夸张的光束——那极富个性的强烈笔触和粗犷弯曲的线条是你自豪的手笔,你明白了:

你进入了自己的画里。

作为一个精神病患者,你坦然地接受了这一现实,把它归为了自己的又一次幻觉,开始在画中闲逛。

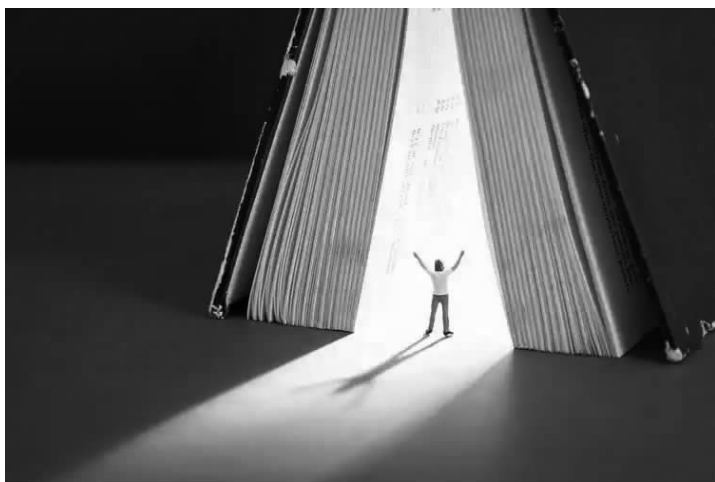
漫无目的的向前走着,头顶一会升起月亮的漩涡,一会儿黑夜融入白昼、日月同辉,四周漂浮着一朵朵怒放的向日葵,花瓣如烟花般炸开,脚下是蔓延的紫色鸢尾花海,里边有一朵素白,在紫色浪潮中开的骄傲而雅洁。你望见了远处滚动着翠绿波浪的麦田,上方掠过黑压压的鸦群,播种的农民在夕阳的暖光中缓缓前行。你继续走着,脚下突然铺展出巴黎大街的石板路。身边陡然矗立起一座咖啡馆,再向前几步咖啡馆又融化在夜色中,色彩构筑成一个你。

你苦涩地笑了,并不是为个人遭遇,而是为艺术的真美无人欣赏而痛惜,你在替真正的艺术愤愤不平:

它被禁锢在旧思想的牢笼中百年,已近乎僵滞和腐烂了!

周围暗下来了,眼前出现了一扇发着柔光的门。性急的你,毫不犹豫地用力拉开。

你踏出黑暗,一只脚踏入光明,随即淹没在了攒动的人群中。适应了室内的光线后,你看出这是某座艺术馆的展



厅,室内明明万人空巷,却寂静无声。似乎每个人都在屏息凝神,每一束目光都精准地落在展厅中央挂着的一幅作品上。你伸头望去,却惊异地瞪大了眼睛。

那是你的《星月夜》。蜿蜒的星河,金色与青色交错缠绵,在展厅聚焦的光束下,闪着奇异的光。

“文森特·梵高,荷兰后印象派画家,表现主义的先驱。他深深影响了20世纪艺术,尤其是野兽派与德国表现主义。这幅《星月夜》是他于1889年在圣雷米疗养院所作……”讲解员柔美的嗓音回荡在昏暗的展厅中。

这是未来吗?你在心里嘀咕,又一次很快得接受了这个事实。

你没有注意到一旁简介上《星月夜》高达的标签,更没有留意身旁展厅墙上后世对自己的盛誉。你只是看到了馆内人们在形形色色的作品前驻足瞻仰,看见了他们眼中流露的虔诚与对艺术发自内心的欣赏。他们的脸上,因为艺术的浸染而生发出神圣而幸福的光辉。

你笑了。笑着笑着,一滴泪从眼中滑落。

你生于黑暗,也终将归于黑暗,而你似乎穿越到了多年以后,亲眼看到了不同流派的艺术百花齐放正在给世界带来光明。这就足够了,今日的一切就当是一个光怪陆离的梦吧。

你紧握画笔,微阖双眼,金黄色的颜料闪着光晕。再睁眼时,已回到星空下的画布前。你郑重地举起画笔,为星空下的《星月夜》绘就了金黄的最后一笔。

头顶的星月已熔成赤金的光河,缓缓向前流动,携着艺术的光芒与希望,冲破黑暗的未知,趋于永恒。

于虚无处坚守 向平凡中证成

○2023 届 曹九一 北京大学

不知为何总要与回忆和文字缠斗,距离最为密集地输出关于过往经历的那段时间已经过去了一年,这一年本身也成了有待追忆的过往。如今又要我再次敲下回忆的文字,我更多的是不知所措,为文字的虚饰和回忆的扭曲所惑。正如无法精准呈现的记忆,我的叙述也混乱不堪。

其实过去的一年里,我很少像之前那样沉湎于自我的追忆或遐想,这或许也是大学生活给我带来的变化。求索总分为向内与向外,这两者时常此消彼长,思考的焦点也随之游移于自我与他者之间。而在大学里,我似乎切实感觉到与他人与社会的链接,乃至去行动去改变的可能。正是在与他人的交流中,与社会的碰撞中,我不在纠结困顿于自身,而是超越自身,改造自身。这一年更加真切地感受到在许多方面存在的,无论是哲学还是社会学意义上,对立矛盾纠结暧昧的张力。同时更重要的是,在这种缠织的网中仍保有反思与行动的能力和勇气。可能是在这所园子里遇到的老师和同学,阅读到的思想经典给了我这份希望,或许不应当自怜自艾地问“这个世界会好吗”,而应该去思考“如何能让这个世界更好”。必须将一厢情愿的冲动积淀为深沉复杂的忧愤,在直面时代巨大伤口的同时不放弃希望,穿梭探寻宏大结构和幽微之处,“于虚无处坚守 向平凡中证成”。

再回想高中的日子,更接近于紧张忙碌。或许因为还在其影响之下,我也难以客观评判这段时光。大部分时间不得不重复着学业,虽说这可能是必经之路。有过迷茫,也有过日复一日将时间折叠划过的麻木,所幸的是也总有美好的事情相伴,支撑着自己觉得值得。比如落日依旧诉说一切美好的可能,比如莲花如约在澜飞湖中年年绽开。

与老师同学的相处亦能给人温暖。晚自习和陈影老师谈心,直到发现作业又要写不完了,却还是想继续和知心的老师畅聊。疫情留校期间,姚金玲老师拎着自己做的饭菜看望,那是我们吃得最香的一顿饭。课间和朋友去找王艳老师探讨文学,为我们打开文艺的世界。刚刚开始学写读后续写,窦莉莉老师不厌其烦地修改指导我写作。在课堂上为了一道题目和任杰老师激烈地辩论,同学们各抒己见。周培祥老师下课后依然留恋在教室为大家讲解疑难问题,让大家收获多多。和室友在寝室每晚加餐,一边胡吃海塞一边谈天说地,在简单的寝室激扬绚烂的梦想。和好友们一起在校园游荡,课外活动时间去球场打球,青春活力得以在这些缝隙中散发出光芒。参加各种社团活动,参与志愿服务,确实锻炼了能力。还有许多许多碎片,在回忆的归途闪闪发光。课业学习的确是高中时期的主旋律,可我还是认为,学习只是生活的一部分,生活的交响曲总由多样的乐章组成。那些角落里的闪光足以驱散疲倦。

试图在当下复原往昔记忆是一种妄想,然而过往就如同一团雾气,既无法把捉,又挥之不去。其实真正的回忆仍在现在,暗藏于当下的每一瞬思想,每一次行动。不可能做到的是停止现在,上溯回忆,追寻的过程永远隔着一层面纱。但是当时间之流自然流动的时候,回忆也自然贯穿了过往与现在,共同塑造着当下。因此,对往昔最好的缅怀,或许是以一种深沉的姿态蹒跚向前。



往前走,每一步都有意义

○2020 届 黄思文 北京大学

又是一年毕业季,算下来我进入一六八已经是七年之前的事了,而距我离开澜飞湖畔,也过去了整整四年。背诵的考点、学习的知识很多已然模糊,但与老师、与同学、与学校草木相处的点点滴滴,反倒历久弥新,在记忆中愈发熠熠生辉。

四季风物不同,一年到头都是好时节。

春日里山桃如雪、樱花烂漫,花期尽时落英缤纷,整条小径都染上香气,迎春花一簇簇地开,远远就能看到明媚张扬的身影。

等到所有的花瓣都回归尘土,环顾四周,草木葳蕤,郁郁葱葱,便是夏季了。

待到叶子悄然变黄,桂花携着悠长远逸的香味铺满了整个校园。

直至梅花在寒风中怒放,又到了期待落雪的冬季。

除却更迭变换的花期,晴天的傍晚,烧红了半边天的晚霞给整个连廊蒙上了一层柔和而温暖的色彩,路过时总会不自觉地为此样的美景停下。

很幸运在高中遇到了一群良师益友。各科老师课上倾囊相授,课下亦耐心地答疑解惑,授人以鱼,更是授人以渔,对于学科的系统把握、整理反思总结的习惯的养成,离不开各位老师的耳提面命。

在教学工作之外,老师们还注重批判思维的养成和眼界的拓展,高一时,童峰老师每隔一段时间给一个关键词,让我们围绕这个主题组织作文,并在课前在全班面前发表,锻炼了我的写作和公开表达能力。

高二进入文科班后,每晚的新闻联播、每周的主题班会以及不定期的辩论赛让我保持对时事政治的敏感和了解,也启发我从不同的角度思考并尝试论证自己的观点。

失意时陪伴我安慰我的朋友、遇到疑难问题时激烈讨论的朋友、在我困惑时认真细致讲解的朋友、下晚自习时拉着我看月亮的朋友、大雪后陪我去操场打滚的朋友,这些值得倍加珍视的友谊给我平淡而偶有阴霾的高中生活抹上了绚烂的彩色,即便毕业后天各一方,依旧时时牵挂。

正是这些风物与人,支撑着我走过了磕磕绊绊的高中三年,也让我不断思考自己对什么感兴趣、想成为一个什么样的人。彼时恰逢强基计划第一年施行,怀着一点“为往圣继绝学”的豪情和对学科不甚了解的懵懂,我报名了北大强基,并顺利被第一志愿历史学系录取。入学后,方才意识到高中作为一门学科的历史和大学作为一门专业的史学存在着巨大的鸿沟。幸运的是,在痛苦而又艰难地跨越之后,触摸到学科入门门槛时看到的风景,吸引着我向更远处走去。四年间,这门学科和授课老师给予我的滋养和启迪足以受益终身,逐步培养起我对个体际遇的悲悯、对族群关系的思考、对人类命运的关怀,而究其端绪,当源自高中接触到的“择善修身,立学济世”的理想与情怀。

祝愿一六八一切都好,也希望学弟学妹们能少一点迷茫和焦虑,多一些从容和自信。借用本系李新峰老师的话:“什么都不会的时候全填A,我可以拿3分。懂了一点却完美跳进所有陷阱之后,我就只拿了1分。你们都要经历一个3到1的过程,这是进步,这个1比3更接近正确。”无论是暂时找不到方向,还是觉得自己在原地打转,抑或是感觉自己在走下坡路都不要紧,大胆地往前走,每一步都有意义。



在一六八的青春旅程！

○2022 届 胡金武 清华大学

从进入一六八中学的那一刻起，我便开始了人生中最重要的一段旅程。在这段旅程中，我收获了知识、友情，也磨炼了意志。今天，我很荣幸地分享我的成长故事，并与学弟学妹们共勉。

在高中的最后一年，我经过不断的努力和老师们的悉心指导，最终成功被清华大学录取。这个结果不仅是我个人的荣誉，更是对一六八中学辛勤培育的最好回报。

我选择了清华大学的计算机科学与技术专业，这是一个充满挑战和机遇的领域。我希望通过四年的学习，能够在这个快速发展的领域中找到自己的位置，并为社会的发展贡献一份力量。

在清华大学的这几年里，我不仅在学术上取得了优异的成绩，还参与了多个科研项目。大学不仅仅是学习的地方，也是一个锻炼综合能力的平台。在校期间，我积极参加了学生会工作，在新雅学生会与校学生会文艺部供职。此外，我还加入了学校的志愿者协会，参与了多项社会服务活动，如社区支教、环保宣传等。这些经历不仅丰富了我的大学生活，也让我在实践中学会了更多。

亲爱的学弟学妹们，大学生活是人生一段非常重要的旅程，它不仅仅是知识的积累，更是综合能力的提升。希望你们在学习的同时，不要忘记参加各种活动，拓宽自己的视野，锻炼自己的能力。无论未来的道路多么艰辛，只要你们坚持不懈，勇往直前，一定能够实现自己的梦想。

感谢一六八中学，这片孕育了我梦想的热土，是这里的每一位老师和同学陪伴我走过了人生最重要的阶段。无论未来我走到哪里，我都会心怀感激，铭记这段美好的时光。



北海虽赊,扶摇可接

——我在一六八的成长故事

○2023 届 陈雨曦 清华大学

从一六八中学毕业已有近一年了,很高兴能有机会以文章的形式与母校的学妹学弟交流。

我不希望这篇文章变成又一次每周日晚上班会课上学习方法分享——分享学习经验的次数越多,我越意识到它们的局限性。方法必然是因人而异的,更何况经过一年的大学生活,或许我也应该跳出曾经的思维方式。和学弟学妹们聊一聊:在大学里回望高中,这三年到底意味着什么?在合肥一六八中学,我收获了怎样的成长?

坐在电脑前打下这些字,高中三年的回忆再次像潮水一般涌来。依然记得去年寒假回到学校宣讲时,走过那些熟悉的地方,心里有多么五味杂陈。曾经,我很少有机会慢慢走过那些地方。大部分时候都是急匆匆地从一个地方跑向另一个地方,只为多节省出一点学习的时间。沉浸在那种斗志中,并不觉得辛苦。当然,现在回看,多少有些佩服:毕竟上了大学,很难再达到那样专注的境界了。

高中固然是不容易的三年,我们都背着沉甸甸的压力朝着同一个目标冲刺。但也有简单的部分:不需要你思考方向。只需要学习既定的知识,刷题,背书,然后考试,如此循环……在这样热火朝天的氛围里,很难去想太多。好像大家都只需要紧盯着眼前的几道题目,自然而然就会走到终点。这段青葱岁月,为我接下来的人生路打下了基础,无论是学业上,还是生活上。

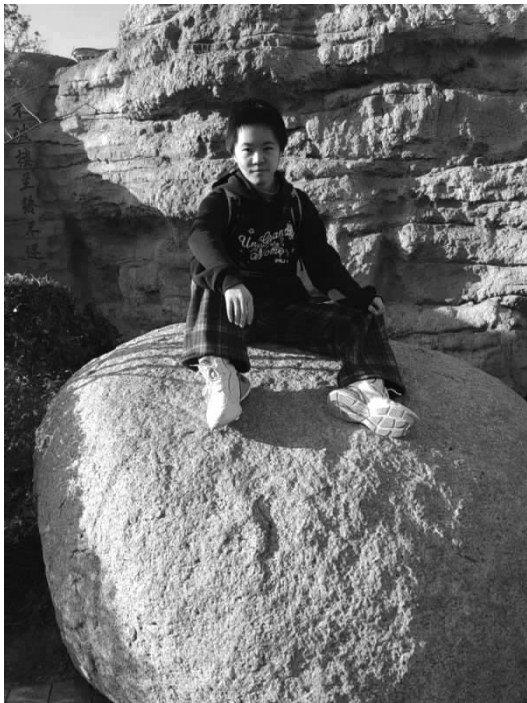
但进入大学后,一切就不再那么单纯了。说是从“轨道”变成“旷野”了并不准确;但至少,从“一条轨道”变成了“许多条轨道”。

世界变大了,野心似乎就变小了。要处理的课题如此之多,困难也接踵而至。但直到这时,我才觉得人生真正属于自己;终于,我有机会思考我到底想要什么。从此以后,我的人生将由我自己全权负责。自由的感觉如此可怕,但又如此美妙。不再有严格规定的作息时间和无微不至的老师家长,少了很多安全感,但也为我打开了新的大门,向我展示了一个激动人心的、等待我探索的大世界。离开高中就像雏鸟第一次离开巢穴,来到新的城市,开始全新的生活。在忙碌中抽出时间回忆高中岁月,仿佛身体也短暂地回到了那个窄小但温暖旧巢中一样。也许这就是“怀念”古今不变的意义;我也成了那些思乡但不愿归乡的诗人。

高中并不都是学习,其他部分给我留下的那一系列独特的记忆将成为永远的怀念。高二时我会在早上第一个到达食堂,买一个面包,久而久之面包窗口的阿姨都认识了我,她每天早上的微笑和招呼,是一天开启时的一抹亮色;班主任陈老师喜欢用幽默的方式强调一些班级纪律和好习惯,直到现在,当我最后一个离开教室时我都会习惯性的关灯关门;晚自习开始前和同学们聊天、大笑,然后在老师出现在班级门口的那一刹那收声,悄悄溜回自己的位置上。直到现在我都依稀记得食堂哪个窗口卖烤冷面,记得高三时陈老师的“自强计划”,记得每周班会前的班委点评环节……都是说不完的宝贵回忆。无论是痛苦还是快乐,这段时光都不能复刻。

回忆至此,我想也许我应该对学妹学弟们说些什么。比起一些远大的理想,我倒觉得小目标更管用一些。所以,盯住你面前的每一个考验;无论是考试、作业或是课堂,竭尽全力做好每一件事。一步一个脚印,等到回头时,才会发现自己已经走了很远。此外,达到自洽、减少内耗也很重要。心态是高中学习乃至于高考及其重要的一部分。可以要求自己,但不要责备;可以约束自己,但不要逼迫。或许一开始很难把握分寸;但没关系,高中就是学习应对压力和失败的最好阶段。

最后,祝愿所有学妹学弟珍惜成长的机会,坚定步伐,让一六八的三年时光成为你的骄傲。



筑梦澜飞

——写给母校合肥一六八中学

○2020届 沈钰婷 上海交通大学

时光如白驹过隙,转眼间我已经进入大学,开启了人生新的篇章。每当大家聊起自己的高中母校,我总是很自豪地、毫不吝啬地夸赞我的母校——坐落在南艳湖畔的合肥一六八中学。在那里,我拥有着三年的美好回忆。

曾记否,始信路记录成长足迹,粼粼澜飞倒影星辉款款,倾洒人间。

曾记否,年少恣意的我们恍如时间旅人,穿过无数个迢迢星汉,无数个炽灼的日夜……

离开一六八后,我总是会想起那段金黄色的日子。

我记得春天校园里盛开的合欢花,待到落花时节便洒脱地凋零,任由鸟儿在树枝间自由自在地穿梭;我记得教师节的时候,同学们会提前商量好给老师们准备惊喜,当老师们笑逐颜开的时候回我们也会跟着傻笑;我记得那年的鹅毛大雪,被困在学校里的留校生们跑到操场上尽兴地打雪仗……

进入大学,班级概念变得没有那么清晰,甚至一个学期过去了可能大家都叫不上彼此的名字。而在一六八,班集体却是一个温暖的大家庭。尤其是当大家一起经历了工业游、研学游,一起准备了运动会、元旦晚会,一次又一次的集体活动把大家的心紧密地联系了起来。说到这里,高中最愉快的时光莫过于长达四天的研学游了吧!还记得当年我们班一起去了洛阳和开封,汴河的水波潋滟、少林寺开于青石板边的小野花……一切都让我久久不能忘怀。

进入大学,老师不再会终日守护在学生们身边。说起来,当年的我是多么幸运啊!课堂上,每一位老师的讲课都精彩纷呈,如行云流水;在课下,他们也都平易近人,有如挚友。在关注学生的学习和生活上,他们勤勉负责,体贴入微。犹记起高一初来乍到,由于对新环境感到不熟悉以及对学习节奏不够适应,导致我经历了很多的考试上的滑铁卢。在我情绪低落的时候,任杰老师鼓励我“不争馒头争口气”;当我们高三压力很大的时候,舒畅老师别出心裁,带我们去果园给树刷酱,陶冶情操的同时也能放松心情……在此,我想向我的恩师们表达衷心的感谢!

进入大学,我相信你也会怀念曾经那群意气风发的同学少年。高中的青年们,眼里有光,心中有火。在那些闪闪发光的日子里,大家一起拼搏,一起挥洒汗水,为了心中的梦想而奋力奔跑。除此以外,你们可能还会一起躲在阳台吃泡面和辣条,惹得宿管叔叔阿姨找你算账;你们可能会一起在晚饭后跑到操场上打篮球,或者散着步眉飞色舞地谈天说地;你们可能会一起约着去三楼的走廊,拿着翻烂了的课本大声诵读;你们可能会冒着风险偷偷借了走读生的卡,就为了溜出校去买一份炸鸡……

轻舟过万重,青山依旧在。母校如同一个摆渡人,将毕业的学生送往新的生活,再迎接来新一批求知的学子。大学生活异彩纷呈,但是母校永远寄托着我们的情思。因为有她,我们以梦为马,随处可栖。

“择善修身,立学济世”,我始终将母校的校训铭记于心。愿我的母校桃李天下,再创辉煌;愿我的老师们工作顺利,生活幸福;愿一六八的学子们博闻强识,前程似锦!

