

全国教育工作会议在北京召开，会议指出 2024 年要干这 7 件事

2024 年 1 月 11 日，2024 年全国教育工作会议在北京召开。会议以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，总结工作，分析形势，安排部署全年教育工作。中央教育工作领导小组秘书组组长、教育部党组书记、部长怀进鹏出席会议并讲话。

会议强调，要深刻领悟“两个确立”的决定性意义，坚持稳中求进、以进促稳、先立后破，把组织实施教育强国建设规划纲要作为工作主线，把全面提高人才自主培养质量、支撑高水平科技自立自强作为主攻方向，把进一步全面深化改革作为根本动力，在教育的数字化、国际化、绿色化方向上开辟发展新空间，加快建设高质量教育体系，办好人民满意的教育，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，为全面推进中华民族伟大复兴作出新的更大贡献。

会议指出，刚刚过去的 2023 年，是全面贯彻党的二十大的精神的开局之年，是实施“十四五”规划承上启下的关键一年，也是三年新冠疫情防控转段后经济恢复发展的一年。一年来，在习近平总书记亲自关心、亲自部署、亲自推动下，教育系统牢记嘱托，砥砺奋进，深入开展学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，干部师生深刻领悟“两个确立”的决定性意义、做到“两个维护”的政治自觉、思想自觉、行动自觉进一步增强；全力推进教育强国建设规划纲要编制工作，认真思考和回答“强国建设、教育何为”的时代课题；坚定落实立德树人根本任务，持续促进学生德智体美劳全面发展；紧紧锚定党和国家重大战略需求，加速推动教育、科技、人才深度融合；持续践行以人民为中心的发展理念，不断破解人民群众急难愁盼教育问题；纵深推进教育领域综合改革，进一步构建教育高质量发展新格局；坚定不移贯彻总体国家安全观，推动教育系统持续保持安全稳定良好局面；着力加强教育系统党的建设和全面从严治党，推动党的全面领导持续走深走实。一年来，教育系统始终坚持从政治上看教育、从民生上抓教育、从规律上办教育，推动教育事业取得新突破，教育高质量发展打开新局面，为党和国家工作大局作出了新的贡献。

会议强调，锚定 2035 年建成教育强国目标，必须跳出教育看教育，聚焦推进中国式现代化这个最大的政治，深刻认识教育强国的主攻方向和战略布局，增强历史主动精神和战略思维，书写好以教育强国建设支撑引领中国式现代化的新篇章。一是牢牢把握教育的政治属性，更加突出从国家利益的大政治上看待教育，坚定不移培养社会主义建设者和接班人。二是牢牢把握教育的战略属性，更加突出从教育科技人才一体推进的大战略上办教育，坚定不移服务社会主义现代化强国建设。三是牢牢把握教育的民生属性，更加突出从经济社会发展的大民生上抓教育，坚定不移促进发展成果更多更公平惠及最广大人民群众。要准确把握教育与中国的关系，在中国式现代化的进程中找准定位，明确方向，想明白如何破局、如何开新局。准确把握中国教育与世界的关系，在国际新格局中补短板、锻长板，加快建成有重要影响力的世界教育中心。

会议指出，要坚持教育服务高质量发展这个硬道理，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，构建中国特色、世界水平、与中国式现代化相匹配的高质量教育体系，扎实推动教育强国建设重点任务落地见效。

一要着力构建落实立德树人根本任务新生态新格局。坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，启动实施立德树人工程，全面加强教材建设和管理，以身心健康为突破点强化五育并举，促进高校毕业生高质量充分就业，引导学生坚定听党话、跟党走。

二要强化高等教育龙头作用。持续抓好“两个先行先试”，深化科教融汇、充分发挥高校基础研究主力军作用，深化产教融合、以技术转移为纽带推动“四链”融合，服务治国理政、推进高校哲学社会科学高质量发展。

三要进一步夯实基础教育基点。着眼人口变化趋势加强前瞻性布局，深化基础教育提质扩优工程，巩固深化“双减”成果，为学生全面发展和社会全面进步、为国家富强和民族复兴筑牢根基、积蓄后劲。

四要增强职业教育适应性和吸引力。坚持与产业结合、与地方和政府政策结合、与社会区域结构结合、与个人终身学习结合，稳步推进省域现代职业教育体系建设改革，推动市域产教联合体、行业产教融合共同体建设尽快取得突破，以人的成长为中心，以助力经济社会发展为基本要义，实现办学质量高水平、产学合作高质量。

五要不断开辟教育数字化新赛道。坚持应用为主走集成化道路，以智能化赋能教育治理，拓展国际化新空间，引领教育变革创新。

六要坚定推进高水平教育对外开放。完善战略策略，统筹高水平“引进来”和“走出去”，找准参与全球教育治理的切入口，不断增强我国教育的国际影响力。

七要以教育家精神为引领强化高素质教师队伍建设和师德师风建设。大力弘扬教育家精神，拓展教师队伍培养培训新思路，推进教师资源配置优化和管理制度改革，营造尊师重教、尊师重道社会风尚，以教师之强支撑教育之强。

会议要求，要以挺膺担当、奋发有为的姿态，不折不扣抓落实、雷厉风行抓落实、求真务实抓落实、敢作善为抓落实，做党中央决策部署的-executioner、行动派、实干家，不断开创教育强国建设新局面。一是从政治上提升抓落实的能力，增强政治敏锐性，巩固深化主题教育成果，加强政治机关建设，时刻拧紧安全这根弦。二是从战略上把握抓落实的路径，把握教育、科技、人才一体推进的内在规律性，加强科教融汇、产教融合、人才培养间的纽带联系，加强世界各国教育政策和教育自身规律研究。三是在方法上以试点推动抓落实，鼓励各地各校积极推进试点，分析把握试点过程中的本质与核心问题，及时总结复盘，不断积累经验，形成可复制可推广的解决方案。四是在作风上强化抓落实的保障，深刻领悟习近平总书记关于党的自我革命的重要思想，坚持一体推进“三不腐”，深入开展党性党风党纪教育，严格落实中央八项规定精神要求，持续纠“四风”树新风。会议强调，要做有理想、负责任的行动主义者，把握抓落实的方法和机制，围绕界定目标任务、设计评价体系、制定制度政策、总结形成解决方案，迅速落实，突出实干，将习近平总书记重要指示批示精神和党中央决策部署转化为教育强国建设的生动实践。

(本文摘自：中华人民共和国教育网站，有删减)

路耘耕

◆聚焦主题语境，落实学科育人——探究高中英语大观念教学模式育人功能 陈姜雯
学校协同跨学科美育教学实践探究——以“看”的教学设计为例 陈媛媛
数字化学科核心素养的落地教学实践——以“数”的教学设计为例 陈媛媛
“三学”理念下高中数学一般函数复习教学实践
——以《解三角形》一般复习课第一课时为例 孟 望
“数学讲一讲”和城下的中学古诗文教学实践 陈 静

52

2024. 01
特刊



合肥一六八教育
集团微信公众号



2024 年 4 月

第 52 期

封面人物：饶 晔

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 陆 勇 洪 丽

编委会委员：

汪玉慧 徐 峰 张文生 葛 暄

李振军 周宗宇 周 健 郑 丽

赵一红 王路遥 张 豪 轩阳梦

章 洲 丁家海 陆广武 肖云辉

高瑞侠 董永辉 焦长俊 李 岩

王 辉 赵锋林 鲁柏松 张宏军

邹蓉梅

目 录

Contents

全国教育工作会议在北京召开,会议指出 2024 年要干这 7 件事	1
探索群文整合,追求深度聚焦——以《兰亭集序》《金谷园序》群文阅读为例	徐 展 4
基于问题驱动法的探究式课堂教学研究——以“独立性检验”教学为例	曹 祐 8
聚焦主题语境,落实学科育人——探究高中英语大观念教学模式育人功能	陈姜雯 12
培养“看”的微技能的视频课教学实践——以“Crazy Bridges for Animals”的视频课为例	陈嫚嫚 15
从“语”到“文”从“考”到“研”从“教”到“学”——对高考“语言文字运用”教考衔接的认识理解	刘湘玲 18
馆校协同跨学科美育教学实践探究	许 静 21
地方特色资源赋能初高中思政课衔接的有效路径	黄 婷 王 群 24
交互式展示二分法求方程的近似解	黄小文 27
基于化学学科核心素养的情境教学的创设——以“醛”的教学设计为例	陈绍虎 30
基于实践活动的高中生地理实践能力培养研究——以合肥紫蓬山土壤观察活动为例	梅 敏 叶建飞 33
基于新课标的高中物理高效教学研究	韩 雷 36
高中生休学复学的生涯咨询案例分析与反思	黄晓婷 38
基于深度学习的高中英语词汇教学路径的探索	李春林 40
基于高考评价体系的高中生物命题策略分析	李 兰 43

立学济世 择善修身

高中体育教学融入生命教育的实施途径研究	喻 震 45
引导学生探究斐波那契数列与黄金分割的联系——以一道课后习题 的答疑为例	李 伟 47
基于单元整体教学的高中英语词汇教学路径探索——以北师大 2019 版教材必修 Unit2 Sports and Fitness 教学为例	李先敏 49
如何以贯穿式情境统领单元教学的研究报告——以“群落及其演替” 为例	鲁元华 52
关于高中政治教学中培养学生人文素养的几点思考	孙蕾蕾 朱行星 54
“三学”理念下高中数学一轮高效复习教学实践——以《解三角形》一 轮复习课第一课时为例	孟 梦 57
基于真实问题情境下的教学设计——以“探秘配合物”为例	潘 磊 60
“教学评一致性”视域下的中学古典诗文教学策略	饶 晔 63
时空尺度思想下的地理过程类试题分析研究	张 金 66
核心素养视域下的 5E 教学模式实践——以“细胞的增殖”为例	陶艾艾 70
高中语文外国文学作品选文及教学初探	汪丽萍 73
指向学科育人的高中英语单元整体教学路径研究	王 芳 77
浅谈统编高中历史教材“学习拓展”栏目的使用策略	赵伟敏 79

执行总编:张文生

执行主编:唐天辉

编辑:唐天辉 徐 展

刁 婧

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

探索群文整合,追求深度聚焦

——以《兰亭集序》《金谷园序》群文阅读为例

○徐 展

摘要:文言文群文阅读教学,应拒斥浅薄的文本解读、离散的学习内容和虚浮的学习活动,建立在对单篇文本有足够深入的理解与把握的基础上,而不能只停留于表层粗浅的比较与热闹的形式。深度聚焦和整合,正是群文阅读有效实施的关键。群文阅读实际上对教师深入解读文本、挖掘教学内容与整合教学资源的能力提出了更高的要求,是对单篇的进一步深化。以《兰亭集序》《金谷园序》群文阅读为例,探索文言文群文阅读教学的可行路径。

关键词:文言文 群文阅读 深度聚焦

文言文教学长期以来是高中语文教学的一大难点与痛点。造成这种局面的原因大致有二:首先是习惯于使用现代汉语进行交流表达的学生同以古代汉语写作的文言文在语言层面存在距离,语言文字上的阻碍增强了学生的阅读难度;其次则是在现代文化环境中成长、习惯于现代人思考方式的学生,同古人的生活环境、思维方式差距较大,因此难以在阅读过程中形成思想与情感的共鸣。

笔者曾在执教班级做过一次调查,让学生写出自己觉得学习难度最高的课文篇目名称并说明理由。在提交的有效问卷中,文言文以篇幅长、读不懂语言、记背理解难度大、学习起来觉得枯燥等理由高居榜首(值得一提的是,阅读理解难度更高的古诗词篇目在这份调查问卷中排位并不算高,排序在散文之后)。这一方面向我们揭示出这样一个现象:在高中教育中流传了几十年的高中生“三怕”(文言文、写作文、周树人)至今仍未得到很好的解决,至少在文言文教学上是如此,学生普遍对文言文存在着畏难情绪;另外一方面,大概也能看出学生对文言文学习感到困难与吃力的原因:为了应对考试需要,过于关注表面字词句的记忆背诵与翻译理解,而忽略其文本内部深层次审美取向与文化传承。在学生眼中,文言文的学习内容在与一个个难解的字词,一句句破碎的句子,带着这样的眼光去审视文言文,自然会觉得枯燥乏味且难以理解。

因此,如何引导学生将课文读深、读透,进而领略这些经典文本的魅力,获得除考试答题技巧之外的更深层次的体悟,是文言文教学中的一个重要命题。而以整合与聚焦为核心的群文阅读教学,无疑是一条帮助学生摆脱碎片化字词句记背,实现文言文深度学习的有效途径。

群文阅读要求学生以一个有挑战性的议题为核心,围绕多文本进行探索性学习和深层次探究,教师则应秉承内

外交融的原则,从课内和课外搜寻阅读材料,确定核心议题,组建群文阅读体系。^①本文拟以《兰亭集序》《金谷园序》群文阅读课为例,分析文言文群文阅读教学的可行路径。

一、前置准备:分析整合,聚焦文本

尽管如此,打通文言文学习的“文字关”依旧是必不可少的过程,只不过我们在教学过程中不能舍本逐末,将字词句记背作为文言文学习的最主要乃至全部目的。退一步来说,学生如果能在学习过程中完成对文言文更深层次内容的理解与感悟,再回顾此前学习的生词难句,即使不刻意记背也能其义自见,记忆的效果与理解的程度也无疑要比花大量时间去记背更好。因此,在学习本课内容之前,我先让学生通过自主预习和第一课时的学习,解决了文中的重难点字词,初步疏通了文意和结构,为深度学习扫清了障碍。

于群文阅读教学而言,首要任务是聚焦文本中最有阅读和教学价值的内容。《兰亭集序》被选入统编高中教材选择性必修下册第三单元第10课。单元导语指出,学习本单元,重在把握课文的思想情感及其承载的文化观念,领会不同作者在审美上的独特追求;学习提示强调,阅读时要循着作者的思路,理解他富于哲理的思考,感受文章情理交融的特点。因此,将本文的教学重点聚焦于通过对情感线索的发掘与分析,引导学生通过分析王羲之在本文中的情感变化进入到对王羲之独特的生死观的认识与探索,体会魏晋时代的风流与忧思,应该符合教材的指向的。

在整合环节,我结合作者的身世与时代背景,选取了在创作时间、结构、内容上与《兰亭集序》高度相似的《金谷诗序》,通过层层深入的问题设置,带领学生在比较阅读的基础上进行学习,最终实现对《兰亭集序》中王羲之深沉的生死观的理解和体悟。

二、学情分析

学生在义务教育阶段学习过一定数量的山水游记类散文,对于山水游记类散文写作的基本方法和结构有所了解。但这些文章大多篇幅较短,且大多以客观的山水描写为主,情感表达含蓄委婉,引而不发。加之生活环境的不同与生活经验的缺乏,学生对于作者借由山水表达出来的情感、思想、人生境界、审美等内容认识大都比较浅薄,或者只有结论式的印象,难以作出更具体和深入的分析。

因此,教师需要在教学过程中创设合适的情境,引导学生自然地进入到课文所呈现出来的艺术世界中去,随着作者的眼光去体会与发现文章之美。

古人云:“不愤不启,不悱不发”,教师在课堂教学中的主要任务,就是给学生提供一条“愤”和“悱”的渠道。因此,在教学方法的选取上,则应该让学生通过广泛的自主探究与合作获得“启”和“发”。教师则通过适宜的课堂活动设计与适时的引导支持,为学生的探究提供支架与指导,关注学生学习探究的过程,避免以直接给出结论的方式代替学生思考。

三、教学目标

1.语言建构与运用:理解文章重点字词含义,能有感情地诵读全文并背诵。

2.思维发展与提升:能通过比较阅读理解分析《兰亭集序》中的“乐”与“痛”具体内涵。

3.审美鉴赏与创造:能在与《金谷园序》的比较阅读之中,品味《兰亭集序》的语言之美。

4.文化理解与传承:能正确把握《兰亭集序》中通过“乐——痛——悲”的情感脉络所体现出来的生死观。

四、教学流程

(一)预习任务

结合课后注释,认真阅读《兰亭集序》,对比阅读石崇的《金谷诗序》,完成学习任务单中的任务一。具体内容如下:

如果你穿越时空,作为一名活动记录者来到一千多年前的这两次聚会现场,你会如何记录这两次盛会的情况呢?请在原文中找出相应的语句,填写下面的聚会记录表。记录表内容如下:

聚会记录表		
聚会名称	金谷诗会	兰亭集会
聚会时间		
聚会地点		
聚会缘由		
与会人物		
聚会环境		
聚会活动		
与会感触		
聚会留念		

(二)回顾导入

教师带领学生回顾上节课的课程内容,借助导学案上的聚会记录表对《兰亭集序》的内容和结构进行梳理,并通过PPT展示空白聚会记录表。学生根据自己课前填写的聚会记录表相关内容,全班共同完成PPT上关于“兰亭集会”空白聚会记录表的填写。教师在导入部分开门见山点出学习目标,使学生明确本课主要学习方向和内容。同时,通过学习情境的设置(以活动记录者身份来记录聚会情况),让学生以聚会记录表的形式对此前学习的《兰亭集序》内容结构进行梳理和回顾,在激发学生的学习兴趣的同时,也能在新旧知识之间搭建起桥梁,达到温故知新的效果。

(三)任务一:初读比较,走近金谷

教师提示,明确比较关系:两篇文章都是因为聚会雅集而创作的,同时在结构与叙述的内容上也具有相似之处。随后指导学生按照兰亭集会记录表中的内容,把金谷集会中的相关内容进行梳理,再抽取一名学生来完成“金谷集会”聚会记录表填写。

本任务通过聚会记录表的形式将《金谷诗序》的内容和结构以一种具体、直观的方式展现在学生面前,帮助学生完成对陌生文本的初步阅读并迅速捕捉到两篇文章在结构和内容上的相似之处,在浅层比较中形成初步的阅读体验并为之后深层次的比较阅读奠定基础。

(四)任务二:聚会之乐,可见高下

主任务:探究两篇文章中“乐”的异同,完成学习任务单任务二内容。任务具体表述如下:在《金谷诗序》与《兰亭集序》中都谈到了聚会的快乐,那么石崇与王羲之的快乐是相同的吗?请结合上面的记录表,分析其“乐”的具体内涵。

分解任务:

2.1 王羲之在兰亭集会中所感受到的快乐有哪些?(教师PPT展示“兰亭之乐”的相关内容与学生共同填写)

探究结果如下:(1)良辰(暮春之初,天朗气清,惠风和畅);(2)美景(崇山峻岭,茂林修竹;又有清流激湍,映带左右);(3)赏心(仰观宇宙之大,俯察品类之盛,足以极视听之娱,所以游目骋怀);(4)乐事(修禊事也;群贤毕至,少长咸集;引以为流觞曲水;无丝竹管弦之盛,一觴一咏,亦足以畅叙幽情)。

2.2 从王羲之感到快乐的这些因素来考虑,我们来看看石崇在《金谷诗序》中与王羲之感受到的乐趣有何相似之处?

探究结果如下:同样兼具四美:(1)良辰(昼夜游宴,天气应该是不错的);(2)美景(或高或下,有清泉茂林,众果、竹、柏、药草之属,金田十顷);(3)赏心(娱目欢心之物——吃喝玩乐、各种人造景观);(4)乐事(游宴;群贤;鼓吹;以叙

中怀)。

2.3 两者有何不同? 提示学生重点关注两组对比:(1)王羲之的“赏心”与石崇的“娱目欢心”(2)“一觴一咏,畅叙幽情”与“赋诗以叙中怀”。学生讨论思考5分钟后进行分享交流。

探究结果如下:1.娱目欢心之物不同:石崇:吃喝玩乐的物质享受、人造景观;王羲之:仰观俯察,游目骋怀,享受精神快乐、自然景致。赋诗音乐不同:石崇:“道路并作,鼓吹递奏”,喧嚣俗气;王羲之:“无丝竹管弦之盛”,宁静雅致。2.所叙之情不同:石崇:“赋诗以叙中怀”,心中的情感,在昼夜不停的宴会,喧嚣的丝竹声之中,能够抒发的情感实际上多多少少带着一丝勉强与肤浅的意味;王羲之:“畅叙幽情”,抒发的深藏于内心的情感,是真情的流露,真诚而深刻。

教师总结点拨:在什么样的情形下幽情能够得以畅快地抒发呢?当然是要在广阔的自然之间,在没有丝竹乱耳的宁静之地,去纵展自己的眼力,开阔自己的心胸,去体会自然万物中所蕴含的幽深玄奥之理,在与天地精神相往来的过程中去感受这种无上的乐趣。因此,王羲之说“极视听之娱,信可乐也”,极致的快乐,不仅来自于良辰美景,更来自于精神上与自然万物相往来的自由。“游目”也不单单只是眼睛在纵览,更是心灵与精神在天地之间自由舒展。相比之下,石崇的快乐仅仅停留于物质的享受上,而王羲之则在聚会的欢乐中更体会到了精神的自由,在乐的深度比更进一步。由此看来,王羲之确实是快乐的,也难怪他用“信可乐也”来概括此次集会的内容了。现在,让我们带着对这种“乐”的认识,从“虽无丝竹管弦之盛”开始来读一读,再体会一下王羲之“信可乐也”的快乐心情。学生诵读诵读相应的句子,体会兰亭之乐。

本任务是在学生完成对两篇文章结构内容相似性的比较的基础上,以《兰亭集序》中“乐——痛——悲”的情感线索为切点对两篇文章进行深入比较。学生完成两篇文章初步阅读之后,不难发现王羲之与石崇在聚会中都表现出一种相似的“乐”。教师在此基础上启发学生围绕引发二者之“乐”的相异之处(赏心之事与所叙之情)进行思考与讨论,让学生在对比中形成对王羲之在《兰亭集序》中所表达的“与天地精神相往来”的自由之乐之深切体悟。

(五)任务三:人生之痛,亦分深浅

主任务:探究两篇文章在“乐”之后产生的情感异同,完成学习任务单中任务三的相关内容。任务具体表述如下:《金谷诗序》与《兰亭集序》言及聚会欢乐后,同样都谈到了由欢乐而产生的感触,二者的感触有何异同?

分解任务:

3.1 两人分别产生了什么样的感触?用单字概括出来。

(明确:王羲之——痛和悲;石崇——感和惧)

3.1.1 单从字词的角度来看两人的不同感触,你觉得哪一组的情感给你的感觉要更深沉(深:情感的深度 沉:情感的强度)一些?(明确:痛与悲)

3.1.2 从句式上来看两者有何异同?(明确:王羲之:岂不痛哉!——反问句,加强语气,强化情感。悲夫!——感叹句,直抒胸臆,强烈的情感。石崇:陈述语气,情感比较单薄,程度并不深。)

3.1.3 后来人爱王羲之的书法,临摹时把他的涂改的痕迹都模仿到位。其中有一处被涂改的地方就是在“悲夫”这里,最开始这里是“大可悲也”,再从句式方面体会一下两者传达出来的情感有什么差异?(明确:大可悲也是陈述句,情感不如“悲夫”强烈。)

结论:两者所表达的情感在深度与强度上有轻重的。

3.2 具体来看他们感慨的内容呢,有何异同?

学生通过小组合作学习,对二者感慨的内容进行具体分析和比较。与同学讨论交流后,在课堂上分享小组的讨论结果。

探究结果如下:(1)石崇感伤生命短暂,惧怕命运的无常(生命短暂以至于害怕死后无法再享受眼前的快乐)。

(2)王羲之的“痛”更加丰富与深刻:①命运无常之痛:况修短随化,终期于尽;②美好飞逝之痛:向之所欣,俯仰之间,已为陈迹,犹不能不以之兴怀;③欲望无尽之痛:及其所之既倦,情随事迁,感慨系之矣(“人生最大的痛苦在于欲望的无穷无尽和最终无法满足”,人总在欲望——满足——厌倦的轮回之中不能摆脱,这是王羲之一个非常重要的发现)。④生命短暂之痛:当其欣于所遇,暂得于己,快然自足,不知老之将至。

教师总结点拨:通过比较不难看出二者感触的内容的丰富程度与深刻程度是不同的。王羲之的“痛”不仅囊括了石崇的感与惧,并且还更进一步,对于人生之痛有更加深切的认识。王羲之在感受到生命短暂与命运无常的同时,还发现了由“欣于所遇”和“所之既倦”的落差带来的欲望无尽的循环,得出“死生亦大矣”的结论。而石崇仅仅限于感伤生命的短暂与无常,其感触也到此为止,没有下文,流于表面。让我们带着对于王羲之对于人生之痛的深切体悟与认识,再读一读课文的第三自然段,注意将“岂不痛哉”中展现出的情感态度读出来。学生集体诵读第三段,体会《兰亭集序》中深切的人生之痛。

本任务在完成对《兰亭集序》与《金谷诗序》所表现出来的“乐”的异同之后,围绕两篇文章在乐尽之后的感触(《兰亭集序》:“痛”和“悲”,《金谷诗序》:“感”和“惧”)作进一步比较分析。首先引导学生从字词和句式两方面对两篇文章

的情感深度与强度进行直观感受层面的初步比较,再引导学生对两篇文章所感叹的具体内容作理性层面的深入分析,循序渐进,逐层深入,最终完成对王羲之人生之痛的深切体悟。

(六)设疑作结,千古之悲。

主任务:对王羲之在《兰亭集序》中的“悲”的具体内涵进行思考与探究,完成学习任务单任务四中的内容。任务具体表述如下:王羲之在文章中展现出来的对于生死问题的“悲”是消沉的吗?请结合自己的阅读体验与感受,谈一谈你的思考。

教师总结:石崇的感伤与恐惧实际上是出于自己不能再享受穷奢极欲的生活的担忧,本质上还是对于物质的享受。而将欢乐与痛苦都建立在物质享受中的人,是没有办法对于“死生”这样人生根本的问题产生更加深入的认识和体会的。而王羲之在直面了人生之痛之后,还更进一步,认识到在痛苦之上,还存在着一种永恒的悲哀。这是石崇无法触及的高度,王羲之比之于石崇更加深沉的另一个重要体现。那么,王羲之所体悟到的这种悲哀的具体内涵是什么样的呢?这种深沉的悲哀是一种消沉的情绪吗?王羲之在这种深沉的悲哀面前又向我们展现出怎样的生死观念呢?请大家带着这些问题在课后完成学习任务单案的任务四,我们下节课再做探讨。学生思考教师提出的问题(实际上也就是对主任务的分解),课后完成导学案中的相关内容。

本任务抓住对比分析结论中的“沉”字作为切入点,以“深沉”是否等同与“消沉”启发学生对于《兰亭集序》中的“悲”进行进一步的思考,激发学生的探究兴趣,为下节课相关内容做好铺垫。

近年来,随着高中语文课程改革的深入推进,在高中语文教育一线掀起了一阵研究“群文阅读”、“大单元教学”等新概念、新方法的浪潮。不过同其他领域的问题一样,追逐热点者多,潜心研究者少,为群文而群文,为大单元而大单元的课堂,在一线教学中屡见不鲜。在浅薄的文本解读、离散的学习内容和虚浮的学习活动面前,“群文阅读”也好,“大单元教学”也罢,都只是装点门面的工具,沦为破旧匾额上新漆的一圈闪亮的金边。而以笔者个人浅见,群文阅读并不意味着对单篇的排斥。相反,如果想将群文落到实处,必须建立在对单篇文本有足够深入的理解与把握的基础上,而不能只停留于表层粗浅的比较与热闹的形式。因此,深度聚焦和整合,正是群文阅读有效实施的关键。群文阅读实际上对教师深入解读文本、挖掘教学内容与整合教学资源的能力提出了更高的要求,是对单篇的进一步深化。

群文阅读教学的一大关键,是选择适切于教材与学情

的阅读材料,就《兰亭集序》的群文教学而言,探索者甚多,笔者目光所及有《兰亭集序》《归去来兮辞》的比较;有《兰亭集序》《兰亭诗》的联读,本文尝试引入石崇的《金谷园序》作为群文阅读的对象,是认为《兰亭集序》《归去来兮辞》同为精读课文,且王羲之陶渊明的精神追求同受老庄影响,又有深刻的区别,比较起来对学生难度未免过大,同中求异,在课时不足的情况下比较容易沦为教师的一言堂、个人秀;而《兰亭诗》与《兰亭集序》是王羲之同时同地之作,虽一诗一文,但精神内核实在是大同小异,比较起来又无甚意趣。^②而《金谷园序》一方面曾是王羲之心慕手追的前辈佳作;又在语言、内容、情感、思想等方面均与《兰亭集序》相近而又远远不及,恰恰是最佳的比较对象。我们常常囿于中学语文教材应“文质兼美”的定论,只选经典课文,而忽视了一些二流、三流乃至不入流的文章具备的教学价值。《兰亭集序》的魅力,在选择性必修下册第三单元足足六篇经典文言文面前显得并不突出,但在《金谷园序》的映衬之中却得以凸显,这正是阅读材料选取得当的功用。

除了双核并重的1+1比较阅读之外,在群文阅读教学中,还可以采用一篇为主多篇为辅的1+X模式,例如,选取历代文人特别是当代学者对《兰亭集序》褒贬不一的评价,制作成资源包,围绕着“《兰亭集序》究竟是情理兼胜的千古名文还是逻辑混乱的伪名篇?”这一核心问题,打造小微专题,由学生进行小组合作的探究性学习。

总而言之,文言文群文整合教学,是摆脱僵钉堆砌、言文分离的文言文教学现状的一种可行策略,但要追求言文共生、深度聚焦的群文整合教学,需要教师拥有极强的深入解读文本、挖掘教学内容与整合教学资源的能力,探索之路不易,谨撰小文,以供批判。

参考文献:

①董云艳.以群文阅读实现高中文言文教学的育人价值——以教学《种树郭橐驼传》为例[J].语文教学通讯·D刊(学术刊),2023,(12):14-16.

②程载国.晋人的深情与超迈——《兰亭诗》与《兰亭集序》小微专题教学[J].中学语文教学参考,2023,(21):14-16.

基于问题驱动法的探究式课堂教学研究

——以“独立性检验”教学为例

○曹 枯

摘要:为了提升学生数学学习兴趣,发挥学生主体性作用,提升学生问题提出与解决能力,落实数学建模与逻辑推理数学核心素养教学,本文研究了一种基于问题驱动法的教学案例。设计的核心思想是复现数学知识的产生与数学家探索知识的过程。通过现实情境入手,以问题串形式逐步启发学生自主通过问题抽象出数学模型,以已有知识逐步生成,学生通过个人思考,小组讨论等方式自主构建新的概念,探索出卡方统计量的数学定义,理解并掌握独立性检验的使用流程和应用背景,加强知识结构的连结。给出了一种新的教学思路以体现新课标要求下的学生主体课堂,侧重能力导向的教学理念。

关键词:问题驱动,核心素养,数学建模,独立性检验。

一、问题驱动法融入统计专题教学的现实意义

《普通高中数学课程标准(2017版)》在知识技能的基础上,更加强调关注学生的素养与能力的养成。强调创设合适的教学情境,以学生为主体,重视学生学习过程,提倡学生通过独立思考,小组合作等方式掌握数学知识,发展学科素养,提高“四能”(从数学角度发现和提出问题,解决和分析问题的能力)。问题驱动法是以问题串形式激发学生探索的教学方法,与新课标的要求非常契合。因此,在高中教学中融入问题驱动法有非常重要的实际意义。

由于数学的特点和教材编写的需要,数学教科书基本上是以概念的描述、定理的证明、法则的论证等构成形式化的逻辑演绎体系,而知识产生的原始问题与丰富背景都几乎消失殆尽。这使学习者在一堆符号化的逻辑推理中很难体会到所蕴含的数学美及其重要价值。但“数学并不是按照教科书中的方式发展的”。问题是促进学科发展的原始动力,数学也不例外。*M. Kline* 就曾指出:“每一个数学分支均是为攻克一类问题而发展起来的。”因此,合乎情理和逻辑的数学教学也应围绕问题展开。¹在高中统计专题中,出于统计学知识思维与高中常见思维的差别,教科书大多只做了概念化教学,例如本节研究的独立性检验,直接提出了假设性检验的操作流程,没有提出为什么需要创设零假设,卡方统计量为什么要如此建立,在学习过程中很多学生感到困惑。这样的现象在统计专题很常见,包括很多老师也畏惧统计专题的教学。基于此,讲清楚为什么要如此定义是统计学高中教学中一个重要问题。

二、问题驱动法融入高中教学的原则与策略

2.1 问题层次性与现实性原则

在高中数学教学中的问题,应该是有层次性的。根据“最近发展区”²理论,问题的选择既要给学生一定的思维锻炼,发挥问题应有的唤醒思考作用,同时也不能过于困难,让学生无法处理,发挥不出问题的启发引导作用。分层次设置问题串是一种有效的策略。同时问题最好具有一定的现实意义,能让学生体会到数学与生活的密切联系。在问题设置的时候应当充分考虑问题的层次性与现实性,才能有效激发学生学习动机和探索欲望,给予学生知识生成的“脚手架”,提升学生数学学习效率。

2.2 知识生成原则

问题驱动法中的问题提出,应当充分考量学生现有的知识储备和知识基础,问题应当在旧知的基础上引发,让学生经历新知生成的过程,才能体会到知识间的联系和实质意义,才能构建起知识与知识,单元与单元,数学学科内部与外部的联系,提升学习与思考能力,形成非灌输式而是真正自己生发出的知识结构。

2.3 学生主体性原则

问题的设计无论是唤醒还是启发,主体的对象一定是学生,一定是以项目式的探索进行教学,让学生通过自主探索自主生成新知。

三、基于问题驱动法的“独立性检验”教学课例

(一)创设情景,引入新知

【情景一】为比较甲、乙两所学校学生的数学水平,采用简单随机抽样的方法抽取 88 名学生,通过测验得到了如下数据:甲校 43 名学生中有 10 名数学成绩优秀;乙校 45 名学生中有 7 名数学成绩优秀。

【情景二】为了调查胃病是否与生活规律有关,在某地

对 540 名 40 岁以上的人进行了调查,结果是:患胃病者生活不规律的共 60 人,患胃病者生活规律的共 20 人,未患胃病者生活不规律的共 260 人,未患胃病者生活规律的共 200 人。

【情景三】为了调查男女生智力是否有差异,某校抽取了 200 名学生,智商表现优秀的女生共 50 人,智商表现良好的女生共 40 人,智商表现优秀的男生共 55 人,智商表现良好的男生共 45 人。

问题 1 设计:(1)试分析两校学生中数学成绩优秀率之间是否存在差异。

(2)判断 40 岁以上的人患胃病与生活规律是否有关。

(3)判断男女生智商是否有差异。

设计意图:通过两个现实生活中的常见的案例,体会独立性检验问题的实际应用价值,引发学生思考。学生有可能利用之前学习的概率回答,但会发现概率相差不大且频率具有随机性,启发学生需要有更有效的策略研究相关性,引起学生学习兴趣。

问题 2 设计:以上三个情境中出现的分类变量有几类,你联想到了什么知识。

设计意图:架构认知脚手架,通过适当的引导启发学生观察归纳发现三个情境均是研究两个分类变量关系,且每个分类变量有两类,自然联想到上个课时学习的 2×2 列联表知识,促进学生形成知识网络,也会有同学迁移较好,联想到是否有关本质上是独立性考查。

(二)小组探究,落实素养

小组探究环节:

问题 1 设计:这三个问题研究的本质问题究竟是什么?你能把这三个问题抽象成一个一般化的成对变量的数学模型,并做出这个模型的列联表吗?

设计意图:本问题难度较高,考验了学生到从特殊到一般,通过几个例子归纳出一种数学模型的能力,数学建模是新课标强调的六个核心素养之一,在必修课中已经有过很多建模实践案例,对高二下学期的学生在问题 1,2 的引导启发下,通过小组探究,应当初步具有这种数学建模的抽象化能力。

探究与总结:经过小组探究,会有程度较好的学生小组将问题归纳较好,通过教师引导启发学生自主概括出以下模型。

模型问题:考虑以 Ω 为样本空间的古典概型.设 X 和 Y 定义在 Ω 上,取值于 $\{0,1\}$ 的成对分类变量。我们希望判断事件 $\{X=1\}$ 和 $\{Y=1\}$ 之间是否有关。抽象简化列联表如下:

	$X=0$	$X=1$	合计
$Y=0$	a	b	$a+b$
$Y=1$	c	d	$c+d$
合计	$a+c$	$b+d$	n

(三)模型探索,知识生成

问题 1 设计:在之前统计与概率的学习中我们有定义过如何表示互相影响程度?若没有,有没有现有数学知识能对这个问题进行研究。

设计意图:概率中我们没有学习过互相影响,但学习过不影响——独立。开拓学生正难则反思维。

问题 2 设计:小组讨论:事件 $\{X=1\}$ 和 $\{Y=1\}$ 独立可以怎样用计算式表示?

设计意图:回顾事件独立的概率学定义,

得出 $P(X=1, Y=1) = P(X=1)P(Y=1)$, 也即 $\frac{d}{n} = \frac{b+d}{n} \times \frac{c+d}{n}$ 。

问题 3 设计:在实际调查中,独立的两个变量一定能使上式成立吗?不成立是法就说明两个事件无关吗?请结合情境三分析为什么,思考接下来我们该如何评定两变量是否独立。

设计意图:实际调查中,很难恰好完全相等,我们都知男女智商是没有差异的,结合具体例子就能让学生感受到这点,接着启发学生思考造成这种问题的原因是因为之前已经提过的频率不稳定,抽样会产生系统误差。进而启发学生 $d - \frac{(b+d)(c+d)}{n}$ 约接近 0 就越能说明独立。

问题 4 设计:实际上我们知道,抽样中误差无可避免,只能降低,你能思考出还有别的量能够反映两个变量的独立性吗?

设计意图:考查学生能否回忆起独立的性质——事件独立,对立事件之间也相互独立。进而发现 $a - \frac{(a+b)(a+c)}{n}, b - \frac{(a+b)(b+d)}{n}, c - \frac{(c+d)(a+c)}{n}, d - \frac{(c+d)(b+d)}{n}$ 四个量越接近 0 越能反应独立。

问题 5 设计:你能结合之前学过的如何标准化消除量纲影响构造出相关系数的公式的方法,结合上述四个量以提升精准度,构造一个量去判断两变量是否独立吗?

设计意图:本问题相对高中生很困难,思维很深刻,标准化是统计学的核心思路之一,如果学生没能力推出,可由教师给出答案,提升学生思维即可。

教师总结:为了合理的降低误差,我们将四个差的绝对值取平方后分别除以相应的期望值再求和,得到如下的统

计量:

$$x^2 = \frac{(a - \frac{(a+b)(a+c)}{n})^2}{\frac{(a+b)(a+c)}{n}} + \frac{(b - \frac{(a+b)(b+d)}{n})^2}{\frac{(a+b)(b+d)}{n}} + \frac{(c - \frac{(c+d)(a+c)}{n})^2}{\frac{(c+d)(a+c)}{n}} + \frac{(d - \frac{(c+d)(b+d)}{n})^2}{\frac{(c+d)(b+d)}{n}}$$

该表达式可化简为: $x^2 = \frac{n(ad-bc)^2}{(a+b)(c+d)(a+c)(b+d)}$ 。称为卡方

统计量,卡方越小越有把握说明独立。

问题 6:结合上述探索,你能回答模型问题了吗?

设计意图:得出结论,卡方越大越有把握说明有关。

(四)总结提升,知识应用

教师讲解:对于现实中两个变量是否有关,我们有类似反证法的思路:

1.先提出一个零假设 H_0 (认为无关)

2.利用卡方统计量的大小来说明零假设是否成立,卡方越大越能否定零假设,越能说明两变量有关。

实际上,对于抽样调查,我们总有误差,对于卡方足够大的时候,两个变量还是有可能独立,只不过这种独立的概率非常小,基本上不可能发生。

用严格的统计学语言描述:对于任何小概率值 α ,可以找到相应的正实数 x_α ,使得 $P\{\chi^2 \geq x_\alpha\} = \alpha$ 成立,我们称 x_α 为 α 的临界值,这个临界值可作为判断 χ^2 大小的标准,概率值 α 越小,临界值 x_α 越大。

只要把概率值 α 取得充分小,在假设 H_0 成立的情况下,事件 $\{\chi^2 \geq x_\alpha\}$ 是不大可能发生的。根据这个规律,如果该事件发生,我们就可以推断 H_0 不成立。不过这个推断有可能犯错误,但犯错误的概率不会超过 α 。

当 $\chi^2 \geq x_\alpha$ 时,我们就推断 H_0 不成立,即认为 X 和 Y 相关,该推断犯错误的概率不超过 α ;

当 $\chi^2 < x_\alpha$ 时,我们没有充分证据推断 H_0 不成立,可以认为 X 和 Y 独立。

这种利用 χ^2 的取值推断分类变量 X 和 Y 是否独立的方法称为 χ^2 独立性检验,读作“卡方独立性检验”,简称独立性检验。

χ^2 独立性检验中几个常用的小概率值和相应的临界值:

α	0.1	0.05	0.01	0.005	0.001
x_α	2.706	3.841	6.635	7.879	10.828

例如,对于一个小概率值 $\alpha=0.05$,有如下的具体检验规则:

(1)当 $\chi^2 \geq x_{0.05}=3.841$ 时,我们推断 H_0 不成立,即认为 X 与 Y 不独立,该推断犯错误的概率不超过 0.05;

(2)当 $\chi^2 < x_{0.05}=3.841$ 时时,我们没有充分证据推断 H_0 不成立,可以认为 X 与 Y 独立。

设计意图:卡方检验的原理在上面已经进行了论述,但其实这种统计学的思路对高中学生是一个难点,因此由教师进行系统化的总结归纳是有必要的。

知识应用:

例 1:解决课堂开始的三个情境中的问题。

设计意图:对所学知识进行实际应用。

例 2:独立性检验的思想类似于我们常用的反证法,你能指出两者之间的相同和不同之处吗?

设计意图:数学思想的回顾:

反证法	独立性检验
在某种假设 H_0 下,如果推出一个矛盾(在 H_0 的前提下出现可能性为 0),则证明 H_0 不成立;若未能推出矛盾,不能对 H_0 下任何结论,即反证法不成功。	在零假设 H_0 下,如果出现一个与 H_0 相矛盾的小概率事件(在 H_0 的前提下出现可能性为 α),则推断 H_0 不成立,且该推断犯错误的概率不大于这个小概率。否则,不能推断 H_0 不成立,通常会接受 H_0 ,即认为两个分类变量相互独立。
反证法不会犯错误(犯错误可能性为 0)	独立性检验会犯随机性错误(犯错误可能性为 α)

四、教学设计理念与教学反思

对于“独立性检验”乃至概率与统计这一模块,很多高中教师感觉无从下手,因为统计与概率知识在高中阶段相对独立,有自己的一套研究方法,并且统计与知识的深层逻辑高深,很多处理手法并非高中阶段常见的概念和逻辑推理,对高中教师来说相对陌生。笔者认为,对任何知识的教学,离不开对知识本身,知识的应用背景,知识的研究过程的了解。

本设计的核心思想是复现数学知识的产生与数学家探索知识的过程。通过现实情境引入,以合理的问题串设计作为脚手架,让学生进行有效思考,自主体会数学概念“萌芽-探索-完善”的完整过程,提升学生数学兴趣与学习效果。体现学生为主的课堂,落实“提出与解决问题”的数学能力教学,提升学生“数学建模,逻辑推理”的核心素养。让学生自主探索构建知识网络,提升教学效果。

在教学落实环节,要注意从真实情境入手,让学生体会知识提出的背景和需要解决的问题。注意环节一中的问题 1 重点并非让学生去解决问题,而是要让学生体会到已有知识解决不了本问题,提升学生探索欲望。

环节二中通过小组合作启发学生将现实问题抽象成数学模型是本节课的第一个重点,需要构建好合适的启发问题,充分发挥同伴促进作用,降低学生抽象难度。

环节三中模型的解决和概念的提出是本节课中教学的重点也是教学的难点。基于统计学本身的特殊性,学生很难以统计学的思维去思考问题,也很难对应到合适的统计知识,例如环节三的问题一,很多学生会回答相关系数而非独立性,教师需要让学生明晰:相关系数判断的是线性相关程度而不是两者的相关程度。问题二似乎是一个简单的列式子问题,但在实际教学中发现学生很难做出正确成果,原因是学生对列联表含义没有深刻理解,对样本空间和事件定义并不明确,不明确研究问题的总体是 $n=a+b+c+d$ 。问题5也是学生的难点,老师在教学过程中应当充分地指导。

环节四是概念的整理定义,出于统计学概念的复杂性,应由教师引导给出准确的符合学生探索过程的结论并予以解释。再由学生自主应用,理解掌握知识。

五、总结与启发

1. 基于单元整体框架下的问题链设计

在设计问题链使要思考学生已有的知识储备和能力储备,教师需要弄清楚知识在数学体系中的地位与作用,领悟教材编写线索与意图,关注知识的拓展与延伸,基于对已知知识的唤醒提出问题,实现教学内容的上接下联,提升学生对内容单元的方法,知识的整体认知,避免知识碎片化。

2. 充分发挥问题链的启发与引导作用

设计问题链需要充分预设学生回答,了解学生学情,教师该如何指导,指导到什么程度,选择让学生自主探索还是小组合作,都是需要深度考量的问题,在本课例的教学中,有很多问题如果直接提出会对学生产生极大的困难,因此应当合理设置先导问题,在先导问题中给学生搭建思维脚手架。

3. 把握知识产生背景和过程,落实数学能力素养教学

在新课标的总体教学理念下,应将育人价值放在首位,要打破知识传授的固有思维,而是尊重学生主体,尊重学生认知规律,尊重知识产生的规律,以知识生成的经过设计问题引导,学生进行自主探索生成知识,能有效提升学生发现与解决问题的能力,提升学生核心素养,落实数学学科的育人价值。

参考文献:

[1]王海青,曹广福.问题驱动数学教学的基本原则与思想及其实施步骤[J].数学教育学报,2022,31(01):24-27.

[2]吴志华,王思漪.最近发展区理论下的学生实践能力发展及活动教学模式构建[J].教育理论与实践,2018,38(08):44-46.

[3] 中华人民共和国教育部.普通高中数学课程标准(2017版)[M].北京:人民教育出版社,2018



聚焦主题语境, 落实学科育人

——探究高中英语大观念教学模式育人功能

○陈姜雯

【摘要】立德树人是教育的根本任务。落实立德树人既是课标要求,也是当前基础教育课程改革主题词之一。本文依托新版北师大教材教学实践,探讨高中英语主题大观念教学模式下的育人内涵以及育人路径,以期解决英语教学过分关注语言工具性而忽略人文性的问题。

【关键词】学科育人,主题大观念,教学模式,北师大教材

“教育的根本任务是立德树人。”为深化党对教育发展的部署,2014年教育部出版了《关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见》,明确指出,改进学科育人功能,全面落实以学生为本的教育理念,将教育教学行为统一到育人的目标上来。随之而来的《普通高中英语课程标准(2017年版2020修订)》指出,“普通高中英语课程具有重要的育人功能,实施普通高中英语课程应以德育铸魂,能力为重,基础为先,创新为上。”然而,在英语学科教学上,语言的工具性和人文性一直存在难以融合的问题。一线教育工作者,往往把关注点放在修订后的课标的学科内容的变化,而忽视把核心的育人目标落实入日常教学之中,即超越教书走向育人。聚焦主题的大概念教学能很好的解决学科育人功能缺失问题。本文收集新版北师大《高中英语》(2020年版)教材教学实践,探索主题大概念教学模式的育人功能。

一、英语学科育人内涵及目标

立德树人启发思考教育要培养什么人,如何培养人,为谁培养人三个问题。而英语学科育人则要回答英语这一学科如何帮助培养人。因此,探讨英语学科育人就必须探讨学科育人的目标和实现途径。

关于学科育人内涵,程晓堂认为,学科育人是指某个学科的课程内容除了使学生学习某些学科知识和发展学科技能外,还要促进学生在心智能力、情感态度、思维品质、社会责任等方面的发展。关于英语学科育人目标,高中课标提出,核心素养是课程育人价值的集中体现,核心素养中的学习能力、思维品质和文化意识属于育人范畴。义务教育课程标准明确了英语学科育人的目标有四个维度:政治思想、道德品格、国际理解、审美情趣。(如表1)

英语课程的育人目标关键词摘录

育人目标	目标涵盖的内容
政治思想	社会主义、哲理、价值观、价值判断、理想、信念、态度、情怀、文化自信
道德品格	兴趣、乐趣、热爱、自信(心)、文明、礼貌、礼仪、品格、道德、学习习惯、行为、生命、情感、精神
国际理解	国际视野、优秀传统文化、中外文化、文化多样性、文化差异、跨文化、命运共同体
审美情趣	审美情趣、艺术

表 1

综上,高中英语育人内涵更聚焦文化意识和思维意识

的培养,聚焦跨文化认知,优秀传统文化素养,社会责任感及对社会问题的价值认知。

二、主题大概念教学的内涵和优势

英语学科大概念应该是语言大观念和主题大观念的有机融合体。笔者认为,落实学科育人更需要依托聚焦主题的大概念教学。英语学科中的主题大观念包含在人与自我、人与社会、人与自然三大主题。《课标》对于教材主题语境梳理如表2。

主题语境	主题群	主题语境内容
人与自我	做人与做事	优秀品行,正确的人生态度,公民义务与社会责任;
人与社会	历史、社会与文化	物质与非物质文化遗产;社会进步与人类文明;
人与自然	自然生态 环境保护 灾害防范	自然环境、自然遗产保护;人与环境、人与动植物;自然灾害与防范,安全常识与自我保护;人类生存、社会发展与环境的

表 2

对比表1表2,可得,主题语境与育人内容有重合包含之处。因此笔者认为,通过主题大概念教学,学生基于语境探究主题意义,深化对主题的情感态度价值观的认识,完成对主题的结构和重构,并形成新的的认知,在一次又一次类似主题的构建中培养正确的价值观人生观,锻炼解决问题的思维,迁移解决问题的方法。简言之,依据主题意义设计教学,为育人提供了真实的情境,为育人提供的重要素材,为育人提供了切实可行的途径,为育人的成果检验提供了土壤。

王蔷也肯定大观念有助于学科发挥育人功能。以大观念为统领的教学能够使学生在深入理解学科核心概念的基础上,不断提高实践能力和问题解决能力,并结合生活实际加以应用和迁移,纵向深化对学科知识本质的理解、横向联结跨学科知识,促进自我发展,树立正确价值观念,为终身素养发展提供持久动力。

因此,本文认为学科育人的有效途径为主题大概念教

学,并尝试通过新版北师大教材的教学实践,探索大观念教学模式中的育人途径和育人时机。

三、依托主题大概念教学的学科育人途径

育人途径理论依据:学科育人是激发学生学科兴趣、潜质的过程。学科育人是挖掘、体悟学科符号内在意义和价值的过程。它包括外显的符号化层面,中间的意义性层面,内隐的价值观层面。学科育人是培养学生像专家那样思考和解决问题。学科育人是基于学生实际生活经验的有效引导过程。学科育人是教学各个环节、各个方面随机化育人的过程。(罗海风 2018)

基于此理论依据,相较于传统教学步骤,依托主题大概念教学模式教师更应该做到如下育人细节:

(1)确定语境育人元素。对照《课标》中的主题语境分类标准(表2)解读文本,在育人目标分类(表1)找到相关育人元素。根据学情和学生真实生活体验,筛选1个核心单元育人元素。不同年级目标内涵可能存在差异,课堂因势利导很重要。

(2)探究主题。在课程导入部分围绕主题挖掘激活育人元素,让学生运用已知语言充分发表对主题的认知。过程设计需要学生分析,比较,推断解读文本的表层语言含义,中层意义,提炼主题关键词,鼓励学生对主题进行解构,可以借助多模态形式语篇。

(3)感悟育人元素价值。探究文本深层价值含义,设置情景,学生批判评价新情境,迁移创造解决日常生活德育美育等问题。通过课后作业,测试进一步深化育人价值。

如上教学设计依托主题大观念,指向核心素养,指向学科育人,符合英语学习活动观,具有可行性。以下将结合新版北师大教材,进行实践探索。

四、教学实践

(1)确定育人元素

如在新版北师大版必修一 Unit 1 的单元主题为 Life Choices,人与自我,做人与做事,该单元的育人元素为:政治思想,价值判断与价值取向,价值判断人生意义,价值取向将未来人生选择与国家命运及社会需要相结合。Unit 1 Life Choices 包含以下多模态语篇,各个语篇的育人元素如下, Lesson 1 lifestyles 认知 a digital native and a go-getter 的生活方式, Lesson 2 Understanding and coping with stress 掌握应对学业压力的方法, lesson 3 Your life is what you make it 评价志愿教师张天的人生选择, Reading club 1 Teatime 体味英式下午茶和广东饮茶文化生活的差异, Reading club 2 City or Country 比较 urban lifestyle and country lifestyle 利与弊, Viewing Workshop Amelia Earhart 领悟人生的意义在于挑战自我。

单元主题 Life Choices 包括学习生活,职业生活,日常生活三个语境,属于人与社会的主题。结合单元的育人目标和高一学生心理阶段,应该把本单元的核心育人元素确定为结合家国命运进行高中生活规划。

(2)探究主题

以 Unit1 Lesson3 Your life is what you make it 为例,结合单元育人目标,本课依托记叙文张天的支教生涯,育人的重点是探讨人生选择要结合家国命运。确定一节课的育人重点后,要充分激活该语篇各处蕴含的育人元素。在课程导入阶段,邀请学生回答 After graduating from your ideal university, would you like to work at a rural school or work at an urban school as a teacher? What you may give up if you work at a rural school? What difficulties you may have at a rural school? What makes you decide to work at a rural school?

在此后的阅读过程中,教师带领学生探讨主题,寻找文章育人元素。首先通过梳理文章图片和文字星系,概括张天支教生涯的三个阶段, what choice, what challenges, what contributions. 弄清楚语篇的字面内容或语法结构,这属于理解表层语言含义。其次,继续提问 why Zhang Tian chose to be a voluntary teacher? What motivated Zhang Tian to stay at the rural school despite challenges? Which might be the main reason for staying for another year? What is your understanding of the title "Your life is what you make it." 通过问题深入,学生代入张天体会人物心情,思考该人物的使命和责任。挖掘隐藏于主题下的文化,历史,社会问题,人物感受,属于体会中层意义,进一步激活了学科育人的功能。

(3)感悟育人元素价值

还是以 Unit1 Lesson3 Your life is what you make it 为例,了解文本的表层含义和中层意义后,学生结合生活实践个人经历,对张天的行为做出价值判断,并迁移至新的情景。教师可以设置采访活动,邀请学生扮演 talk show host, Zhang Tian, Zhang Tian's student. 请学生撰写采访张天的提问稿,如 Have ever regretted your original choice as a voluntary teacher? Whose support led you here? What are your next plan at the rural school? 撰写采访张天学生的提问稿 What deeply influence you when you are taught by Teacher Zhang? Can you share a memorable story with Teacher Zhang? 还可以请脱口秀主持人给张天写一段颁奖词。

教学评一体,要求在评价中也应当体现育人功能。依托第三课文本,教师可以开发类似情景的读后续写题型(见附录),通过读类似故事进一步理解主题,通过续故事发展情节续写人物动作心理,体现育人成果。譬如,如下读后续写对于 Ms. Jane 的人物刻画以及结局主旨升华都是对第三课的育人成果的检验。

五、小结

综上,探索依托主题大观念教学的育人途径是对立德树人根本任务的践行,是符合新课标要求的教学模式探索,是解决片面注重语言工具性的策略。然而,本文只是提供一个路径,和寥寥教育实践,指向学科育人的教学方法策略还有很多,笔者所在课题组作为一线教育工作者,将会从高中英语教学及教学评价中继续收集案例,继续探索。

附录:

The residents of a small town in rural Appalachia could never have imagined the damage that lay ahead. When a massive flood destroyed their local primary school, their world was turned upside down. The flood caused widespread damage. It had a bad effect on the town's economy, and many families were struggling to make ends meet.

As the flood rose higher and higher, the school suffered the most. The staff and students watched in despair as their belongings were washed away. The flood stopped the students' education, so they had to stay at home, waiting for help. However, the people of this small town refused to be defeated. A sense of community and friendship began to appear. Faced with the disaster, the townspeople joined together to support the school. In order to get the school to normal, they gave countless donations of time, money and resources. People from all walks of life came to help in any way they could.

One remarkable example of the power of community occurred when a group of retired teachers volunteered to teach the students who had fallen behind free of charge at home. It was obvious that these teachers tried to help get the school back on track and allowed the students to continue their studies. In this situation, the volunteer teachers' selfless acts of love and devotion were important to the students' learning. Their kind hearts were an inspiration to people around, and their generosity was unlimited.

"I grew up here, and I want to give back to my hometown that has given so much to me," one of the volunteer teachers, Jane, said when someone interviewed her on the road. "Knowing that the students had missed lots of lessons, I felt anxious and heartbreaking. I should lend a helping hand."

As soon as Jane finished speaking, she rushed back for a class. Suddenly, her cellphone rang. It was from her former student, Dr White. He said he would visit her in about one hour to see if there was anything he could do to help. "OK, my class will end at exactly that time. Welcome to my home. I'll be waiting for you."

Jane had just finished her lesson when she noticed one of her students, Jack, looking unwell.

Finally, Jane and Dr White thought of a way to help the school.

写作指导

背景: The massive flood caused widespread damage, and

the school suffered the most.

模式(三选一):

Action —— Response

Conflict —— Solution ✓

Negative —— Positive

主题句: In this situation, the volunteer teachers' selfless acts of love and devotion were important to the students' learning. Their kind hearts were an inspiration to people around, and their generosity was unlimited.

写作任务:

What happened to Jack? Was she fine?

What was a way to help school?

范文:

Jane had just finished her lesson when she noticed one of her students, Jack, looking unwell. She went to him, only to find (出乎意料的发现) that he was running a fever (发烧). She learned that he lived with his grandparents because his parents had to work out of town for money to restore their home (修复家园). Jane felt very sorry about that. She was about to (刚刚要) take the sick student to the hospital when (当) Dr White arrived. Then he did some emergency treatment (急救治疗) on Jack and sent him to his first aid treatment hospital. On the way back, Jane and Dr White discussed the best way to help the students. (过渡句) Finally, Jane and Dr White thought of a way to help the school. Through their efforts, they established a non-profit (非营利性组织) organization. They tried every means to raise money which was scheduled to (计划去做) reconstruct the school. Meanwhile, Jane continued to teach her students for free, and Dr White often did free clinic (诊疗) for the students as well. People from near and far poured money (投入大量资金) into the organization. They managed to raise enough money to bail the school out and get the children back to school. Jack wrote in his diary, "Ms Jane and Dr White are our great sponsors. We'll learn from them and make contributions to society in return."

参考文献:

- [1] 北京师范大学出版社. 2019. 普通高中教科书·英语(必修)第一册 [T]. 北京: 北京师范大学出版社.
- [2] 程晓堂, 丛琳. 2022. 义务教育英语课程的育人目标及实施策略[J].《中小学外语教学》(小学篇), (6)01-07
- [3] 黄敏丹, 陈洪义. 2023. 指向学科育人的英语主题式教学探索 [J]. 教学与管理, 31-34
- [4] 教育部. 2020. 普通高中英语课程标准 (2017 年版 2020 年修订) [M]. 北京: 人民教育出版社.
- [5] 李政涛. 2019. 深度开发与转化学科教学的“育人价值”[J]. 课程教材教法, (3): 55-61.
- [6] 罗海风. 2018. 以立德树人为目标, 构建学科育人体系——从学科核心素养促进学科教育转型谈起 [J]. 中小学教师培训, (9)01-05
- [7] 梅德明. 2018. 培养具有中国情怀、国际视野和跨文化沟通能力的时代新人——《普通高中英语课程标准 2017 年版》的学科育人及实现途径 [J]. 人民教育, (11): 46-49.
- [8] 王蔷, 孙万磊, 赵连杰, 李雪如. 2022. 大观念对英语学科落实育人导向课程目标的意义与价值 [J]. 教学月刊·中学版 外语教学, (4)3-14.
- [9] 夏春来, 刘学惠. 聚焦主题语境的高中英语阅读教学模式探究. 2019. [J]. 教学前沿 Frontier, (2): 60-64.

培养“看”的微技能的视频课教学实践

——以“Crazy Bridges for Animals”的视频课为例

○陈漫漫

摘要:新课标在传统语言技能的基础上增加了“看”的能力。正如“听”、“说”等技能一样,“看”的技能本身也包含了多种微技能,本文以北师大课本“Crazy Bridges for Animals”视频课为例,通过寻找预览看点,开展预测,进行关联;聚焦细节,把握重点内容,深入探究主题;引入辅助视频,讨论交流,形成结构化知识;创设真实情景,鼓励多模态创编,培养应用创新能力;自我监控,反思总结,提高自我评价能力等方式,探讨如何在视频课教学中培养学生的“看”的微技能。

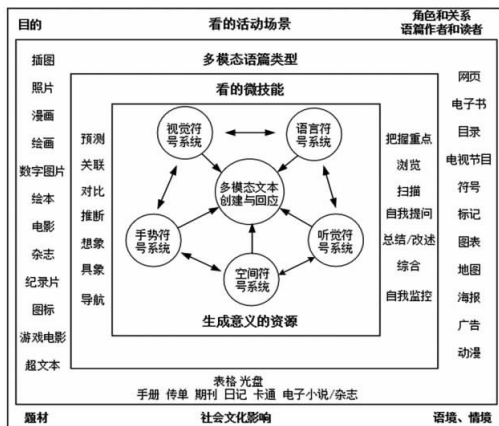
关键词:看;微技能;视频课

一、前言

《普通高中英语课程标准(2017年版2020年修订)》(以下简称“课标”)在听、说、读、写四大传统语言技能的基础上增加了“看”(viewing)的能力,即利用多模态语篇中的图形、表格、动画、符号以及视频等理解意义的技能。^[1]“看”是一种识读多模态语篇的能力,也被称为多元识读能力。该能力是指学习者基于自己以往的知识和经验,创造性地运用信息通信技术,通过语言、视觉、听觉等多模态形式批判性地适度和理解多媒介提供的信息的能力^[2]。视频课的实质是将文本信息转化为文字(课本文字、视频字幕)、大量视觉元素、配乐及旁白解说等,将多模态信息在同一时间全方位传递给学生,其信息的负载量相对于阅读课或者听力课更加浓缩。以北师大新教材为例,在每个单元中都设置了紧扣单元主题语境的“Viewing Workshop”视频学习内容。其选材形式多样,包括纪录片、演讲、访谈、动画等;多为时长在5分钟以内的短视频,文本难度略高于教材的文字材料,让学生通过系统的“看”来理解视频传递的信息,并建构和发展语言运用能力,体现出“看”的技能在语言交际与加工中的重要性。

看视比阅读和聆听更加复杂,包含更多维度。正如阅读教学中培养预测、略读、扫读、词义猜测等微技能一样,“看”的技能本身也包含了多种微技能,如图1所示^[3]。教师应该在视频课中,要求学生认真听、寻找视觉线索、适当记笔记,同时根据授课视频的制作特点,有选择性和针对性的开展活动,培养学生预测(predicting)、关联(connecting)、对比(comparing)、推断(infering)、联想(imagining)、导航(navigating)、把握重点(determining importance)、浏览(skimming)、扫描(scanning)、讨论(discussing)、总结改述(summarizing、paraphrasing)、自我提问(self-questioning)、综合(synthesizing)、自我监控(self-monitoring)等各类微技能。

图1:看视过程示意图^[3]



二、培养“看”的微技能的视频课教学实践

下面以笔者执教的一节省级基础教育精品课——北师大版高中英语新教材选择性必修一 Unit3 Conservation 的 Viewing Workshop 板块为例进行阐述。

(一)视频语篇分析

本单元属于“人与自然”主题范畴下“自然生态”以及“环境保护”主题群,单元大观念探讨如何通过平衡社会发展与环境保护来实现可持续发展。Viewing Workshop 的标题为“Crazy Bridges for Animals”,讲述了各类基础设施给野生动物行动造成的实体及心理障碍,以及应对策略:通过建造动物桥梁,帮助动物克服障碍,顺利出行。

视频总时长约为2分21秒,按照提出问题、分析问题、解决问题的结构进行展开,逻辑性强,涵盖动物所面临的障碍、移除人类建筑物的不可行性、以及针对不同体型以及生活习性的野生动物量身定做的各类动物桥梁。

1.目标受众(The intended goal)

本视频旨在提高公众的野生动物保护意识,其目标观众应该是各个年龄层次的人群,尤其是对动物保护及环境保护感兴趣的人群。由于视频采用卡通风格的动画和简单的口语表达,因此尤其适合年轻观众。

2. 内容、观点(the content and the opinions)

视频中的内容和观点较为准确清晰、全面、有条理。从大量动物死于交通事故这一问题导入,结合具体例子分析问题产生的环境障碍和心理障碍,并阐述由此可能引发的恶劣影响。在引发观众们对野生动物生存的担忧后,结合事例分析了不同的解决方案,从而突出建造动物桥梁这一操作性强,实践效果好的方案。

3. 教育效果(the effectiveness of the message)

视频制作者先确定想要传达的主要观点,随后创建草图,规划每个场景的视觉效果,并配以音效和音乐,以增强整体观看体验,吸引观众的注意力,加深对内容的理解和记忆。

比如:在传递动物会进行社会学习,从而避免危险这一较为抽象的信息时,配图为一只正在课堂中学习的小鹿,他的某位鹿老师或长辈在黑板上画出一个铁丝网,并打上红色的叉,提醒他不能越过这个铁丝网。画面非常生动有趣,易于理解较难的信息。

本视频用“we”作为叙述主体,更好的引导观众进入情境,促进观众们思考如何更好的保护野生动物,与动物和谐相处。

4. 制作质量(the production quality)

动画:本视频是使用数字动画软件 and 手绘插图的结合方式制作的,同时视频中也包含大量的真实图片。动画和手绘插图相互补充,较为协调,色彩明亮、简洁明了,分辨率足够高,能吸引年轻观众的注意力。

配乐:使用轻快的音乐,开头和结尾都为视频增添了一份愉悦的氛围。

特效:在一些较为难懂的地方,会配以特效。如由于特殊的视觉构造,动物眼中的高压电线可能会产生 UV 闪光。此时,视频中配以很多不断闪动的紫光特效,展示了动物眼中恐怖的高压线。从而阐明高压线会对动物产生心理障碍。

口语表达:解说员使用简单易懂的语言,发音清晰纯正,语速适中,字幕清晰,让观众更容易掌握视频中的信息。对于学习英语的高中生而言,语速略快,需要配合字幕及画面进行理解。

(二)教学活动

1. 寻找预览看点,开展预测,进行关联

“关联”包括学习内容与自己、与其他材料以及与此世界的联系。教师首先应引导学生对视频内容进行初步认识和理解,寻找预览的看点,进行学习内容与个人之间或与旧知识之间的关联,从而调动学生的积极性。

在这一活动中,教师选取视频开头一幅具有冲击力的

画面,选取并展示给学生,进行提问,“What happened to the animals?”

学生结合图片及个人经验,得出这些动物都被车碰撞而死。教师展示视频中的字幕“*They were flattened by passing motorists when crossing the road*”。结合课本的标题及导语,学生能够预测出本文的基本结构为“*problem-solution*”结构。

【设计意图】学生基于教师选择的预览图片、教材标题及导语,进行预测和推断,有效的与学习内容形成关联,帮助学生更好的理解所要观看的视频。培养学生预测、关联、推断等“看”的微技能。

2. 聚焦细节,把握重点内容,深入探究主题

把握重点是一个重要的“看”的微技能。教师引导学生根据视频结构,反思视频中最重要的内容应该是什么。确定后他们能在观看视频时进行浏览、概览、识别收集信息。确认提炼和记录语篇中的重点信息,并进行重新陈述、重新处理、重新呈现,即为总结改述。

在这一活动中,教师将视频按照学生预测的结构与内容,截成3个片段。观看第一个片段后,要求学生识别动物们常遇到的障碍物并将其分为两类。学生经过判断、改述、总结后,提炼出视频中所呈现出障碍物可以分为实体障碍(physical obstacle)和心理障碍(psychological obstacle)两种。其中心理障碍在视频中并没有明说,但是通过特效进行了强调,故教师应引导学生进行深度思考。观看第二个片段后,教师要求学生记笔记并填空,写出动物出行被阻碍有可能导致的后果。学生填空后,强化了视频中的重要信息,While one stranded cow might not be a huge problem, if enough animals become isolated from food, mates and protection, entire populations can dwindle and even disappear.

观看第三个片段后,学生完成以下两个任务:

Q1. Is removing all the obstacles a good idea? Why?

Q2. Design bridges for deer and elephants respectively based on the video and draw on paper.

通过回答问题,并动笔画桥梁,学生通过对比,推断出相对于把障碍物移除,动物桥梁是最佳方案。通过设计桥梁,引导学生根据视频内容的启示,思考桥梁的形式,并根据动物的体型与生活习性进行设计。

【设计意图】

将视频按照整体结构拆分观看,并设计不同形式的活动,减轻学生的认知负担,增强任务的丰富性并降低难度。结合视频中出现特效的地方,帮助学生把握视频的核心内容。通过三个视频片段深入探究主题,培养学生确定重点,对比推断、改述总结等“看”的微技能。

3. 引入辅助视频,讨论交流,形成结构化知识

综合技能,要求学生像完成拼图一样,通过汇总所学内容,形成自己的观点和理解。综合技能可以与关联、比较、自我提问和把握重点等技能有机结合,从而不断深化对话篇

的理解,形成结构化知识。

由于教材中的视频对动物桥梁的探讨有限,在这一活动中,教师引入辅助视频,该视频约2分40秒,内容单一但具有深入性,介绍了世界各地为各类野生动物设计的多种形式的动物桥梁。要求学生观看后,与同伴讨论以下问题:

Q1. Why are wildlife bridges called “crazy” bridges for animals?

Q2. What are the benefits of building wildlife bridges?

学生结合课本视频及补充视频中具体的例子,综合得出动物桥梁的特点,包括创新(Ingenious)、多样(diverse)、对环境友好(environmentally-friendly)、实用(practical)、安全(safe)、有效(effective)、暖心(heart-warming)、和谐(harmonious)等。这就是为什么被称为“crazy bridges”的原因。同时,动物桥梁的优点也有很多,减少交通事故的发生,促进动物的迁移,扩充领地,指引寻找食物、水,促进繁殖等优点。

【设计意图】

如果单纯以文本或图片的形式呈现动物桥梁的特点及好处,会很枯燥,且词汇量较大,不易接受。但视频中大量生动鲜活的事例,真实的画面,清晰的解说与字幕对学生的冲击力更大,帮助学生加深理解。此外,这个环节帮助学生综合所学内容,形成结构化知识。

4. 创设真实情景,鼓励多模态创编,培养应用创新能力。

看后活动是视频课的延伸,是对视频课教学效果的检测,对学生的挑战性很大。在学生对动物桥梁的原因、形式、特点、好处等形成结构化认知后,教师要设计基于语篇并超越视频语篇的输出活动,鼓励学生在真实情境中应用所学内容。同时鼓励学生利用各类网络资源,进行多模态的创编,如:PPT、海报设计等等。

在这一活动中,教师让学生进行小组分工合作,并派代表进行演讲,向同学们介绍动物桥梁。同时,要求学生结合教师提供的文字及视频链接,课下制作PPT,展示中国在建造动物桥梁,保护野生动物方面所做出的努力。

【设计意图】

课内演讲,旨在帮助学生巩固所学内容。由于课本及补充视频中提到的多为国外动物桥梁的建设情况,因此教师让学生以制作PPT并呈现展示的方式介绍中国的动物桥梁,一方面培养学生的应用创新能力,另一方面,在多模态创编的过程中,主动用“看”的技能去制作被“看”的材料。

5. 自我监控,反思总结,提高自我评价能力

在“看”的过程中,出现理解困难或干扰时,学生可以暂停视频画面,放慢视频速度,这些都是自我监控的表现。此外,教师也可以提供评价量表,帮助学生组合使用其他“看”的微技能,反思总结,提高自我评价能力。

在这一活动中,教师提供如下量表,让学生根据整体课堂收获进行自我评价。如果遇到没有达成的地方,可以回看

视频,自我监控,进行巩固。

Evaluation Points	Scores
1. I have learned some new expressions in the video, such as “be flattened by”, “be confronted with”, “be isolated”, etc.	☆☆☆☆
2. I have applied some viewing strategies such as active listening, visual observation and note-taking.	☆☆☆☆
3. I have learned about why it is important to build animal bridges.	☆☆☆☆
4. I have gained insight into animal bridges, including its forms, features and benefits.	☆☆☆☆
5. I have been prepared to make a presentation to advocate animal bridges.	☆☆☆☆
6. I am motivated to think of more “crazy” and innovative ideas to achieve more balances between social development and environmental protection.	☆☆☆☆

表 1: Crazy Bridges for Animals 自我评价量表

【设计意图】

教师通过量表设计,帮助学生反思课堂上的收获与不足,方便其课下反复观看视频,查缺补漏,从而巩固所学知识,并提升学生的自我监控能力。

三、结语

新课标提出“看”的技能,拓宽了学生理解的渠道与形式。培养学生“看”的微技能是一个持续的过程,应称为视频教学的重要组成部分。教师要精选或补充与单元主题契合、并符合学生认知水平及语言能力的视频语篇。将视频学习与技能培养有机结合起来,提升视频课的教学质量,促进学生综合素质的全面提升。

参考文献:

[1] 刘晓斌. 英语多模态语篇教学中“看”的微技能培养[J]. 中小学数字化教学, 2023(9):5-10.

[2] 葛俊丽,罗晓燕. 新媒体时代外语教学新视角:多元识读教学法[J]. 外语界, 2010(5):7.

[3] 刘晓斌,谢秋竹,邓家璇,何安平. 看视能力培养新亮点——从高中英语新教材语篇中的多模态类词切入[J]. 英语学习, 2021(2):52-58.



从“语”到“文” 从“考”到“研” 从“教”到“学”

——对高考“语言文字运用”教考衔接的认识理解

○刘湘玲

【摘要】

《普通高中语文课程标准》中指出：“在语文课程中，学生的思维发展与提升、审美鉴赏与创造、文化传承与理解，都是以语言的建构与运用为基础，并在学生个体言语经验发展过程中得以实现的。”^[1]高考是国家选拔人才的考试，是高中语文教学的风向标、指示灯。新高考卷将语文试题分为现代文阅读、古诗文、语言文字运用及写作四大部分。其中语言文字运用作为语文课程的基础，占据着较为重要的地位。然而，教师对“语言文字运用考查”的认识仍不深。

本文借助高考真题分析高三复习教学的思维转变。

【关键词】

高考语文、语言文字运用、教考衔接、教学策略

【正文】

前段时间参加了合肥市“语言文字运用”教考衔接的教研活动，在研读资料的过程中渐渐对语用题的命制和考查有了些许理解。在此，写文章粗略一记。

一、从“语”到“文”，明确课程

2012年，《义务教育语文课程标准（2011年版）》确定了语文课程的性质，即“语文课程是一门学习语言文字运用的综合性、实践性课程”，明确了语文课程致力于学习语言文字运用。^[1]所谓“课程性质”，就是该课程不同于其他课程的质性规定，是课程的立身之本。语文课程的性质是“学习语言文字运用”，就意味着中小学语文教学绝不仅仅是识字、写字、学习语文知识，甚至还不只是阅读、写作，必有比这些更为深入的内容，应该与之前的中小学语文教学有着大变化。然而，可惜的是，对于什么是“学习语言文字运用”及什么是“语言文字运用”，《义务教育语文课程标准（2011年版）》并未作出明确界定，只是简单解释了“语言文字运用”的外延，即“语言文字的运用，包括生活、工作和学习中的听说读写活动以及文学活动，存在于人类社会的各个领域”。从“语言文字运用”的外延看，“学习语言文字运用”似乎又回到了常规的听说读写以及文学活动，只是多了生活、工作中的相关活动。更为可惜的是，语文课程性质是“学习语言文字运用”的理念沿用至今，得到《普通高中语文课程标准（2017年版）》《普通高中语文课程标准（2017年版2020年修订）》《义务教育语文课程标准（2022年版）》的确认，但仍然没有明确的界定。这就迫切需要我们结合相关理论和几

个语文课程标准的相关内容，深入理解和准确分析，以便语文教学实践能够通透地应用语文课程性质解决问题，提升语文教学的质量与格局。

《普通高中语文课程标准》中指出：“语文课程应引导学生在真实的语言运用情境中，通过自主的语言实践活动，积累言语经验，把握祖国语言文字的特点和运用规律，加深对祖国语言文字的理解与热爱，培养运用祖国语言文字的能力。”^[2]简单地说，就是师生共同探讨和学习如何使用好语言；用严谨的学科术语表达，就是通过对具体语境中话语的揣摩、感悟、探讨、运用，学习并获得在与自己密切相关的具体语境中说话（包括口语与书面语、口头交际和笔头写作），达成交际目的的素养和技能。”“语文教学必须进入隐藏在语义学层面的词义、句义、段义、篇义之后的‘语言使用者’的意图、社会背景、心理状态、言语行为，听话人的解释与交流，以及权力、接触、情感、交际方式等中。可以看成工具性和人文性的统一，而这个工具性便是“语”，人文性便是“文”。工具性关注的是学生在解读文本和写作的时候的准确性，也就是学生理解的对不对，写的对不对，而人文性关注的是学生在解读文本和写作的时候的美感问题，即学生理解的和写的好不好。所以，语文课不仅要提高学生的应试能力，教授学生做题方式，更要提高学生的语文综合素养，在潜移默化中锻炼学生的思维能力，培养学生解决问题的能力，使学生形成良好的思想道德修养和科学人文素养。

二、从“考”到“研”，分析考情

1.“稳中有变”，以不变应万变

高考试题总体稳定性较强,重点部分较为突出。虽然每年考查的内容并不是一成不变的,但创新出的新题型也是以原有知识为基础的。例如 2022 年全国卷和新高考卷都出现的填写成语,这就是以选用词语为基础的,之前的常考题型压缩语段与近两年常考的变换句式也有异曲同工之妙。所以,在日常教学中依然要注意学生基础知识的掌握,不要过于注重考试中的难点,而忽视试题当中的得分点。但要求学生掌握基础知识并不是要让他们死记硬背,而是在掌握知识的同时学会灵活运用,以不变应万变。

新高考开始后,语言文字运用题是变化最大的一种题型,删除了原先关于字音、字形类的基础选择题,改为包括正确使用词语、标点,补写句子、修改病句、压缩语段、扩展语句、图文转换、变换句式等各种题型的客观题加主观题类综合题。

我们发现近五年高考题中都出现了补写句子这一新题型。除此之外,选用词语、修改病句、句子衔接等题型考查的概率也很高,从这几个题型可以看出高考越来越注重学生的思维能力及对整体内容的把握能力。尤其是 2022 年出现的新题型,由选择词语变为填写词语,难度虽然上升了一个层次,但他考查的重点还是不变的。从考查的材料来看,高考涉及的内容也十分广泛,主要来源于传统文化,社会生活以及其他学科知识。在日常教学中,需要多注意培养学生的知识素养,实现学科融合,让学生真正感受到传统文化的博大精深,同时提醒注意关注时事,形成正确的价值观。

再来看看我们语文试卷,题目分布也可以看成是按照“对不对”和“好不好”这两个维度进行排布的,信息类文本、文言文阅读、默写,主要是强调学生阅读和记忆的精确性,考查的是“对不对”问题;而文学类文本、诗歌鉴赏,主要强调的是学生对于作品的美是否能够欣赏的问题,考查的是一个“好不好”的问题。而语言文字运用这个题目,如果按往届的出题风格来说,主要关注的还是一个“对不对”的问题,比如说大家熟悉的成语、病句、标点符号、补全句子、压缩语段,基本上都是在精确性这个维度上对学生进行考查,考查的主要是一个学生的记忆能力和逻辑推理能力。

2. 考查方式灵活,考查能力提升

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010~2020)》年明确提出“深化考试内容和形式改革,着重考查综合素质和能力”。^[3]新高考卷中更注重学生综合素质和能力的考查。一方面,高考语言文字运用题型稳中求变,重基础;另一方面,语言文字运用题种类多样,考查范围广,排列组合后稍加创新便可能会使学生猝不及防。新高考试题遵从“无情境不命题”的原则,创设一个情境,把知识放到语境中考查,考验学生对整体知识的把握水平。另外,语言文字运用题考查

范围广,方式灵活,新高考卷增添了简洁生动的主观题,要求学生用生动精确的语言描述出自己的答案。由此可见,新高考更侧重对学生语文素养,思维能力以及语言表达能力的考查,从而实现高考的育人功能。

3. 分析典型例题,建立思维模式

2023 年的语言文字运用题,一下子多了好多“好不好”的题目,比如:

(2023 全国乙卷)19. 文中画波浪线的句子如改成:“年下办年货、四月十八奶奶庙庙会、开会、送人情出份子,都一起去。”语义基本相同,但原文表达效果更好,为什么?(5 分)

(2023 新高考Ⅱ卷)19. 文中画波浪线的部分,如果写成“正优雅地跳舞,踱步,鸣叫,顾盼,寻觅”,表达效果有什么不同?(5 分)

这些题目,都涉及一个比较思维,比较文本之间的优劣问题,实际上的核心,都是“好不好,好在哪里,哪个更好”的问题。

这个题目在 2020 年新高考中就已出现:

(2020 新高考Ⅰ卷)20. 文中画波浪线的句子可以改写成:“我心满意足地把饼和粥都一扫而光。”从语义上看二者基本相同,为什么说原文表达效果更好?

这道题的答题思路是先观察文本,看看其表达上的具体特征,再从文本中把握作者意图,思考这样写作者的目的的是什么。

这个题目首先观察其表达,表达有两处不同,都是出现在“心满意足”上,一个是心满意足的位置不对,放到结尾了;另外一个心满意足的造型不对,“心满”和“意足”拆开了,中间还加了一个“又”字。

表达观察完了我们再想作者意图,首先为什么放在结尾,因为“心满意足”比较适合放在结尾,比起“一扫而光”,心满意足更像是总结,另外一个心满意足,因为人总是对最先或最后听到、读到的词印象深刻,所以,放在开头,放在结尾,往往都是为了表强调。

其次,从句子的外形看,选句存在整散句问题,整散句本质上增加了停顿,增加停顿的本质是舒缓语气,营造氛围。

这个题还有一个点,即文白句,哪个是文,哪个是白呢?关键在我们刚才发现的那个“又”字上,把成语拆开带个“又”,是口语的典型特征。作者这个地方为什么要用口语呢?意图是文风诙谐。

此外,这里还考查一个学生对文本的整体把握能力,因为整篇文本都比较口语,这种整体思维能力在高考中一般都是属于发展等级的分,也是学生最后要拿的两分。经过上文的拆解分析,我们最后得出的答案就是:

从强调的重点来看:改句“我心满意足地把饼和粥都一扫而光”重点在“一扫而光”,强调吃的结果;原句重点落在“又心满,又意足”,能更好的表达“我”吃完肉饼后心情的舒畅与满足,强调的是吃完的心情,更符合原文的逻辑。

从适用的位置来看:改句“我心满意足地把饼和粥都一扫而光”用来结束文段,语意未尽,似乎话还没说完,给人以结尾收束匆促之感;原句“又心满,又意足”,运用短句放在句子最后,语气舒缓,语意完整,适合做段落的结尾。

从语体风格来看:改句“我心满意足地把饼和粥都一扫而光”表达比较普通;原句“我把饼和粥都一扫而光,又心满,又意足”,口语化,活泼俏皮,和整个文段较口语化的文风更和谐。

这里只是举一道题进行分析,近年来的语用题,大多可以在“文本特征+作者意图”这个思维模式下完成,未来也许就关于“有什么效果”这个维度,还可以增加“读者反映”这个点,那么“文本特征+作者意图+读者反映”又是一种思维模式。

三、从“教”到“学”,把握学情

前面提到语言文字运用板块最能体现“语文教学本质上是语用教学”的理念。

教学是师生在课堂中积极互动,共同发展的过程。因此对于语言文字运用题教学现状的研究,一方面要从教师情况进行分析,另一方面还要从学生情况进行分析。^[4]相较而言,不只是教师对语言文字运用题要有足够的重视,其实学生更应重视。由于语文学科本身的特点,学生提升分数速度相对较慢,成绩差距较小,所以多数学生习惯把更多的时间用在其他科目上。再加上语言文字运用题分值较低,得分容易,试题位置靠后,往往会被学生放在最后,用最短的时间完成。在不进行过多思考的情况下,答题很难保证分值。另外,学生需要研究适合自己的做题方法。拿语言文字运用题最难的修改病句为例,学生如果不停地刷题,根本不去思考为什么,那么,他们的成绩不会有太多长进,反而会做题麻木。再如,如果不对参考答案进行深研,只满足六分之四甚至二分之一的分数,学生在语言文字应用题上很难有所突破。

只有教师和学生日常教与学的过程中相互促进,教师取长补短,结合长处,善于反思,真正把教学应用到实践生活中,培养学生基本素养。学生适当在理解,迁移的基础上再适当做题巩固,怎样才会有良性循环。当然,这才是高三备考

的理想状态。

四、结语

新课程改革对语文教学提出了更高的要求,《普通高中语文课程标准》是高考命题的依据。“学习语言文字运用”要求针对具体语境中的具体情境问题,引发学生积极、深入、充分、严密思考,最好通过话语或图画把内隐在脑海中的思维直观呈现出来,引导学生有理有据地探讨、甄别,去伪存真,去粗存精,然后再通过合适的词语、句子呈现思维。尤其是得出正确结论之前的思维过程。众多权威的理论认为,“思维”是智力、智慧的核心,基于具体语境而积极、深入、充分、严密地思维是建构学生智慧及心态、情感、价值观、个性、人格等的基础过程和关键环节。综上,我们更应重视基于具体情境问题的前后语境连贯思维;思维的内容与呈现思维的语言文字的严密一致。

【参考文献】

- [1] 中华人民共和国教育部,《普通高中语文课程标准》北京:人民教育出版社。
- [2] 中华人民共和国教育部,《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》人民教育出版社,2008。
- [3] 张凌云,《高考语言文字运用题分析及教学策略研究——以2016—2019年全国卷为例》渤海大学,2020。
- [4] 李家树,《香港语文教学策略》南京:南京师范大学出版社,2000。



馆校协同跨学科美育教学实践探究

○许 静

摘要:中小学美育不能局限于学校教育、艺术教育,博物馆等社会场馆作为艺术文化交流传播与教育研究的场所,已成为美育的重要阵地。为了发挥馆校合作美育多阶、多元、全面育人的实践价值,推进协同育人共同体建设,需要探索馆校合作跨学科美育课程的实践路径,构建多学科交融的大美育教育观,真正把美育教育实施落在实处。

关键词:馆校合作 美育 跨学科 实践

2020年《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》(以下简称意见)中指出:“要全面深化学校美育综合改革,坚持德智体美劳五育并举,加强各学科有机融合,整合美育资源,形成充满活力、多方协作、开放高效的学校美育新格局,以促进学生全面发展,提升学校教育质量,推动学校美育工作取得新的进展。”《义务教育课程方案和课程标准(2022年版)》对跨学科主题学习活动提出了更为明确的要求:“原则上,各门课程用不少于10%的课时设计跨学科主题学习”。

《意见》还指出“要让收藏在馆所里的文物、陈列在大地的文化艺术遗产成为学校美育的丰厚资源,推动基本公共文化服务项目为学校美育教学服务,鼓励学校与社会公共文化艺术场馆合作开设美育课程。”2020年教育部、国家文物局也联合下发《关于利用博物馆资源开展中小学教育教学的意见》,提出加快健全馆校合作机制,促进场馆资源融入教育体系。

由此可见,中小学美育不能局限于学校教育、艺术教育,博物馆、美术馆等社会场馆作为艺术文化交流传播与教育研究的场所,也已成为美育的重要阵地,教师需要构建多学科交融的大美育教育观,架构学生高阶思维。

一、馆校协同跨学科美育实施的意义

1、联合公共教育资源,拓宽美育场域

蔡元培先生认为美育可以包含家庭美育、学校美育和社会美育三个层面,虽然学校美育在时间规划、系统统筹上有一定优势,是美育的重点与主阵地,但美育不能仅仅在校园和教室里,以博物馆、美术馆为代表的社会美育更有广阔性和内容形式的丰富性。

“一个博物馆就是一所大学校”,场馆在收藏、展示等方面都有着自身独特的优势,弥补了一定程度上学校美育场地、资源不足等现实状况,其资源呈现的方式体现了人文与

科学、艺术与历史文化不可分割的本质,打破了学校美育的学科壁垒,还原了知识的整体性、综合化特征,与传统学校美育相辅相成。

2、情境生成,促进师生学习发展

博物馆等综合性场馆作为社会教育实践活动的主体,以“文化实物”的方式通过实体、图片和文字等多元化符号和载体进行文化传播,这种文化“实物”的物理场域为跨学科学习提供了“现场式学习”真实情境,为学生营造了探究式学习的场景环境。

跨学科教学的每一个主题都需要老师自己选择与创造,这能让老师始终处于研究教育教学的状态,在不断解决问题的过程中加强对多学科融合的理解,提升对课程的整合力、开发力和创造力。教师通过整合多学科主题知识,利用博物馆等综合性场馆的多元资源设计项目式学习主题,学生置身于博物馆真实的时空情境,通过聆听、触摸等体验方式对实际的文物进行观察、学习,利用实物介质与历史、环境进行互动,让认知活动和情感活动充分交融,让知识在情境中活起来,此时学生所获取的信息要比阅读文字材料直观生动,增强了跨学科综合学习体验效果,这种体验式、探索式的学习也更具愉悦性。

3、馆校协同,促进学科有机融合

美育的最终目标不是知识和技能,而是审美与情操,它指向境界与态度,落实在人的全面发展上。学科教学与实践活动是学校美育实施的主要内容来源,受限于教育资源的单一和学习空间的有限,学校美育学习活动的开展往往缺乏多元化、多阶化的思考。场馆教育机构具有教育资源丰富、共享学习空间情境化等优势,其本体资源具有鲜活性、独特性与多学科融合多元开放性的特点,可以为学校教育提供不同类型、不同主题的特色资源,对学校来讲,加强与场馆合作是学校教育能力的增量发挥。这种馆校结合、多学

科探究式学习实践的教学方式,可以补充、完善课内所学的学科内容,融合多阶、多学科课程内容,实现人文、科技、艺术等和课堂教学的有机融合,全面发展学生的核心素养。

二、馆校协同跨学科美育的实施基础

场馆和学校分属不同的上级部门,馆校双方需要在学习空间、指导力量、项目保障、双方职责等方面规范化,增加馆校合作的沟通协作力,才能使馆校合作持续有效进行。

1、认知馆校合作教育主体功能

场馆、学校馆校合作是一种基于教育本身的深度合作,场馆机构作为社会文化积淀的场所,若只简单充当一个美育资源库,美育活动仅被格式化为一次性的演示,将会限制教育者和学习者之间的沟通以及对学习结果的评估。场馆一方应该落实社会教育力的责任,将场馆教育观念与学校教育观念相互融合,从“资源提供”向“课程开发”建设转换,实现场馆教育的教育功能;学校也可以提供系统、规范、结构化的教育教学,以及优秀的教师、学生等群体,和场馆一起构建教育共同体。馆校两者间形成的伙伴关系是不同“教育者”共同努力所创造的结果,是为了共同的教育目的、面对共同的教育对象而共同承担、相互协作的合作主体。

2、建立馆校长效合作机制

构建馆校合作长效运行机制是学校充分利用场馆资源的必要举措。首先需要确定合理的合作模式和内容,要了解彼此的需求和期望,建立共识和信任,达成合作意愿和基础,并根据自身的条件和特点,选择如定期参观、主题活动、课程开发、教师培训、人员预算等适合的合作方式;其次需要制定详细的合作计划和方案,明确馆校各自的职责和分工,包括活动流程、教学方法、评价标准等,实施有效的合作监督和评估,不断完善和优化合作质量,确保合作计划和方案的顺利实施;最后要实施有效的合作监督和评估,建立教育部门与文化部门联动的评价机制,通过教育部门考评学校,文化部门考评场馆的直接方式对馆校合作的成效进行评价,从学生实践体验、学习效果评估、满意度评价等方面进行跟踪反馈,不断完善和创新合作模式,促进馆校合作长效机制的运行。

三、探索馆校协同跨学科美育教学

为了发挥馆校合作美育多阶、多元、全面育人的实践价值,推进协同育人共同体建设,在了解“为什么做?”、“怎么做成?”后,我们应该明晰馆校双方“如何做?”探索构建馆校合作跨学科美育课程的实践路径,真正把美育教育实施落在实处。

1、充分挖掘场馆资源,丰富多学科课程美育主题

(1)明确馆校合作跨学科美育学习学科定位

真实的美育课程,绝不只是艺术课上的学习,也绝不限于

学校中的艺术课程,它体现在学生生活的方方面面、时时处处。跨学科美育学习的“跨”,首先表现为一种学习的跨时空,它打破了美育学习的学校主体局限和学习时间局限;其次表现为跨知识建构,选择能够实现不同学科之间美育意义关联的学科知识和方法,进行知识重构,在学习视角和思维模式上对学生提出了新的要求。

馆校合作跨学科美育学习应充分挖掘场馆资源,涵盖艺术类、自然类、历史类、科技类等不同领域,其学科定位不是固定的,应该以解决真实问题为导向,根据主题的内容和目标,选择与之相关的学科知识和方法进行整合和融合,如开展馆藏传统手工艺作品的学习主题,可能涉及到历史、地理、文化、艺术等多个学科领域;关于建筑设计展示的主题,可能涉及到数学、物理、艺术、历史等多个学科领域。

跨学科美育学习将学科教学和综合实践活动有机融入,发挥了学科之间的综合优势,实现场馆教育内容与课程标准的有效对接。从课程内容的角度将“生活的外延有多宽,美育的外延就有多宽”这一大美育观落到了实处。

(2)创新沉浸式跨学科美育设计

博物馆社会教育家约翰·福尔克与琳恩·迪尔金在《博物馆学习:游客体验与意义构建》中将场馆学习模式称为“情境学习模式”,真实的场域空间既是场馆本体资源展示的容器,也是场馆教育综合情境体验的重要来源。

开展馆校合作跨学科美育学习需要注重实践性和体验性,可以创设多元化的沉浸体验式教学环境,在明确教学内容的知识体系,确定融合点的前提下,以教学主题为统领,筛选能为其服务的、有价值的相关学科知识,并对这些知识进行有效的组织和呈现。可以利用实物或数字化技术,让学生通过参与、感受、表达等方式,亲身体验博物馆文化的魅力和内涵,增强其对知识的兴趣和认同感,在动手做中感受美、创造美、传播美。

如关于空间艺术的探索主题,可以融合艺术、建筑、数学和物理等多个学科领域的知识,帮助学生在审美、理性和实践方面全面发展。学生将通过实地参观艺术馆、博物馆、建筑景观等真实场景,利用三维空间软件模拟情境,去体会空间对人们的影响和感受。学生还可以进一步根据艺术、数学和物理的知识,了解如何从实际需求出发,组织结构,制定设计方案,实现空间的构思。这样通过课程的沉浸式设计,让学生深刻领悟空间规律和空间感知,并极大地促进学生创造力和审美能力的发展。

2、强化馆校协同跨学科美育课程建设

(1)多维交互项目式课程

目前国内馆校合作课程可分为“参观+任务单”、“引导+体验”、“探究+发现”三种课程模式,其中美育教育主要

是学校为主体开发,以“参观+任务单”和“引导+体验”结合为主,学生在感悟、体悟和领悟中开展美育综合学习,以艺术作品或者多学科任务思考表达学习感受。选择一个跨学科、可延展、有广度的切口,可以帮助不同类型学生找到各自兴趣的学习驱动,拓展学生不同知识、文化的体系融合,使得多学科知识在博物馆主题中流动。

项目式课程作为馆校课程开发重要的课程结构方式,是一种基于协作的深度学习教育活动实践,也是实现多学科融合教学的有效实施路径。美育融合的跨学科综合性课程需要以课程统整为教学架构核心,鼓励学生基于活动项目解决问题。

馆校双方在理念、实物、空间、展品、技术、人员等多层次进行结合,具有深入合作、整体课程规划的特点,而非一次性活动。这种多维交互的跨学科学习课程,可以兼顾学校课程的系统性和整体性,也能体现博物馆作为终身教育场域的专业性。馆校项目化美育课程的学习需要学生从多学科的视角建立学科关联来理解自然表现的美、生活领悟的美、文化蕴含的美,通过固定的课时支持、系统的课程设计支撑,培养学生的跨学科思维能力、创新能力、协作能力、沟通能力等,收获多维多阶的美育学习体验。

(2)多元探究云端课程

随着“互联网+教育”交叉融合不断深入,云计算、大数据等数字技术的广泛发展与应用正深刻改变着人们的生活与学习方式,云课程成为教育领域新的课程形态与学习方式。

馆校合作云端课程可以突破时间和空间的限制,为学生提供多样化、个性化、智能化的美育课程内容和形式,如数字博物馆、网上美术馆等,搭建“交互—沉浸”式美育课程教学模式,让学生随时随地享受优质的美育资源。例如2022年故宫博物院通过网络直播,与宁夏学校合作创新云端课程,场馆教育人员通过详实的图文、生动的解说和互动交流,贯通多学科知识,为宁夏3000多名学生生动、深入地呈现了故宫建筑艺术和相关传统文化,带领学生一起发现“云上”之美,结合学校前期利用全景故宫数字资源平台开展的艺术课程,多层课程架构为疫情中无法远行的孩子搭建了一座美育云端大课堂。

(3)多阶实践研究性活动课程

美育研究性活动课程作为综合实践活动课程的重要组成部分,是用类似科学研究的方式,主动地获取知识,应用知识,解决问题的学习活动。

以笔者所在学校与安徽省博物院联合施行的跨学科美育研究性学习活动为例,活动围绕对玉器文化展开,从学情调研、活动策划、场馆沟通到实施方案的制定,以高中多个人文学科为视角,多学科教师共同制定导学手册,设计学生活动开展前、活动开展中、活动开展后等不同阶段的学习任务,通过问题驱动引导学生进行探究,最后落实在学生的研习任务单和研习心得中。学生通过此次美育研究性学习获得了多学科知识,提升了人文素养、美学素养和语言文字运用能力,感受中华文化的悠久灿烂实现了由文化享用者向文化传承者的身份转变。

全新的馆校合作将鲜活的艺术现场与美育课程融为一体,实现艺术资源与学校教育需求的有机衔接,引导学生对人类各个门类的艺术形式有通识性的认识,并通过案例式、研究式、沉浸式教学让学生提升整体上的判断力,最终让学生们热爱生活、善于发现生活的美。

参考文献:

- [1]中共中央办公厅,国务院办公厅.关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见[N].中华人民共和国国务院公报,2020(10).
- [2]杨俊丽,李广.基于跨学科学习的博物馆课程资源开发逻辑理路[J].现代教育论丛,2022(04):25-28.
- [3]周瑜,曹长德.基于馆校合作的博物馆资源利用[J].教学与管理,2022(11):41.
- [4]李秀菊.馆校合作:构建科技教育共同体[J].中国科技教育,2021(04):11.
- [5]李百灵.馆校合作:让美术馆成为“大课堂”[N].中国文化报,2022(08).
- [6]李韵.博物馆与学校合作有多少种模式[N].光明日报,2021(12).
- [7]陶轶敏.馆校合作背景下项目化学习的开展[J].教学与管理,2022(35):17-19.
- [8]魏艳春,倪胜利.“双减”背景下馆校合作教育的价值意蕴与实践路径[J].教学与管理,2022(11):13-16.

地方特色资源赋能初高中思政课衔接的有效路径

○黄 婷 王 群

[摘要]统筹推进大中小思政课一体化建设,推动思政课建设内涵式发展过程中,初高中思政课有效衔接是重要环节。地方特色资源作为思想政治教育的天然宝库,形式多样、内容丰富。充分挖掘地方特色资源,赋能初高中思政课有效衔接需要在顺应时代,明确地方特色资源构建初高中思政课衔接的价值,重识地方特色资源赋能初高中思政课衔接的掣肘的基础上归实践逻辑,拓新地方特色资源赋能初高中思政课衔接的有效途径。

[关键词]地方特色资源;初高中;思政课衔接;途径

[基金项目]合肥市教育科学规划课题项目“‘教学评’一体化视野下促进学生深度学习策略研究”(HJG22100)

[作者简介]黄婷(1980—),女,汉族,安徽六安人,法学学士,合肥一六八中学高级教师,研究方向:高中政治课堂教学,高中政治学法指导;王群(1970—),女,汉族,安徽巢湖人,合肥一六八中学高级教师,研究方向:高中政治课堂教学。

引言

“把统筹推进大中小学思政课一体化建设作为一项重要工程,推动思政课建设内涵式发展。”^[1]是习近平总书记在学校思想政治理论课教师座谈会上做出的重要指示。一体化建设已然成为是新时代大中小学思想政治教育和思政课改革的方向,初高中思政课衔接是关键环节。如何做好初高中中学段思政课有效衔接,为思政课一体化“落地生根”探索出一种可行、高效、便于实践的范式极为重要。

每个地方的地域文化、风土人情等不尽相同,但又异中显同,是思想政治教育的天然宝库。通过对其进行创造性转化和创新性发展,将地方特色资源融入思政课,赋能初高中思政课衔接,是实现大中小学思政课一体化建设的有效方式,也是实现初高中思政课衔接的可用范式。

一、顺应时代:地方特色资源构建初高中思政课衔接的价值

随着中国特色社会主义进入新时代,思想政治教育模式也在探索中不断求新求变,用地方特色资源构建初高中思政课有效衔接的是顺应时代发展的必然之举。

(一)回应课程改革诉求的题中之义

全体人民共同富裕是中国式现代化的本质特征,体现在教育诉求上的最大期盼之一就是——基础教育的公平优质发展。

地方特色资源具有明显区域特征,但对于生活在其区域的个体而言,地方特色资源可以减低因生活经历、社会阅历、生产实践等因素影响带来的信息不等,从而具有接触、

认知和利用的公平性。这种共性反映到初高中的思政课衔接中,就体现为地方特色资源更利于提供同质资源,方便“同材异构”的分学段衔接教学,让每个孩子公平地享受优质教育资源。

(二)发挥特色资源价值的内在要求

地方特色资源可以划分为物质和非物质两种形态,前者包括诸如生产活动过程、道路、建筑、自然景观、书信报刊等常见的物质性存在,后者包括长期社会实践中形成和发展的优秀传统文化、人物事迹、优良传统和红色精神等意识性存在。

地方特色资源要焕发生机与活力就必须在科学继承的基础上,不断地创新与发展。挖掘地方特色资源的宝贵价值,融入到初高中思政课衔接的教育教学活动中,对青年开展思想政治教育工作,把理论与现实相结合,是让地方特色资源“活起来”的有效形式。

(三)落实立德树人根本任务的重要动力

党的二十大报告指出,“用社会主义核心价值观铸魂育人,完善思想政治工作体系,推进大中小学思想政治教育一体化建设”。^[2]遵循学生个体生长发展的生理和心理规律,我们将学生的个体成长划分不同学段。但纵观人的一生,成长是一体贯通的渐进过程,立德树人根本任务落实不能割裂进行。

地方特色资源中包含丰富德育素材,可以在初高中中学段选择利用,既能提供教育媒介、也可打造教育场所,更能引发教育渲染力,赋予立德树人重要动力支撑。

二、重识问题:地方特色资源赋能初高中思政课衔接的掣肘

用地方特色资源赋能初高中思政课衔接,顺应当下一体化建设的时代发展的同时,也要重视衔接过程中所面临的学段跨度、学情差异等复杂情况,只有处理好资源实际运用时所面临的目标跨度问题、内容的整合问题和方法的侧重问题,才能为开展实践逻辑的厘清认识。

(一)学段差异大 衔接有跨度

在2019年印发的《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》中,明确提出,初中阶段思政课课程的目标重在打牢思想基础,高中阶段重在提升政治素养,并且规定了出初中阶段普适性的评估标准和高中选拔性的评价标准遵循。

这种初高中的差异化源自于依据不同年龄段学生的认知水和身心发展特点,符合实际情况。但是其跨度也给地方特色资源赋能初高中思政课衔接带来了些许阻碍。初中阶段属于义务教育阶段,教材内容篇幅较短,理论层次要求不高,地方特色资源进入课堂教学,常以短幅文字和较通俗的非连续性文本展示,以学生情景感悟、简单理解来完成对素材的浅层理解和对知识的初步把握,更多停留在感性层面,理性思考和高阶思维要求较为浅显。

进入高中学段,知识篇幅明显加长,地方特色资源进入课堂教学,常常是夹议夹叙的文字形式,非连续性文本展示信息复杂多样,更多引导学生从理论角度的去分析和总结、批判和预测等,对于理性思考的能力要求明显提升。

(二)核心内容多,知识有重复

我国的初高中思政课教学是依据学生的年龄特征和发展进行的分阶段教育,由于它们拥有统一的思想理念,同一的育人目标,因此必然导致不同学段的核心内容会有重合。

比如,初中阶段所学习的人民代表大会制度、基层民主制度、我国的生产资料所有制以及中华民族伟大复兴的等内容涉及了政治、经济和文化等方面,这些同样也在高中政治课堂上进行教学。当地方特色资源带入到初高中相同/类似的课程内容学习时,不对高中的教学内容进行必要整合与取舍,必然影响衔接效果。

(三)师资分散,教研不统一

教师是地方特色资源进入初高中思政课衔接的主要主体之一。能否有序推进地方特色资源赋能思政课的有效衔接,教师作用至关重要。专业成长压力下的教师教师十分重视教学研就,但是更多的是教师个体的自研和学段内的集体教研较多,而跨学段的教研开展机会不多,使得地方特色资源进入初高中思政课的衔接就缺乏有沟通的途径。

此外,地方特色资源因为具备较强地域性在体现特色

的同时也限制了它的可拓展面。教师个体面对地方特色资源,如果缺乏集体教研,独自一人对挖掘其按内在价值,往往势单力薄,不利于发挥其在思政课衔接中的教育价值和功能优势。

三、开拓创新:地方特色资源拓新初高中思政课衔接的进路

思政课一体化,就是一个纵向衔接、横向贯通、螺旋上升的全学段思政课程体系,表现为思政课各要素的一体化衔接,特别是相邻学段思政课的目标、内容、实施、评价方面的一体化衔接。^[3]初高中思政课衔接的顺利进行,必须拓宽阻碍两个学段思政课衔接的瓶颈。

(一)明标据准,理顺衔接层次

课程标准开展是“教-学-评”的依据和标准。用好地方特色资源,提高初高中思政课衔接效果,教师必修深入学习课标、精准解读课程标准,清晰不同学段学生的学习内容、学习目标、学习方法和学实实践的差异化,才能以基于学科核心概念和关键能力的创新学习方式手段,把地方特色资源有效穿插到初高中的思政课设计中,着力打造实现高效衔接的思政课堂新样态,持续发挥思政课的核心价值与关键作用,从而体现课标整体性要求下的学段分层设计。

例1在以“法律作用”为主题,利用本地民法实施的典型案例进行初高中衔接设计时,要使案例的使用体现层次性和整体性,首先根据课标从纵向上把握学科内容的衔接点为共性的主题——法律作用。然后关注差异性,从课程目标、课程内容、教学策略和实践活动等方面找出本学段的教学特点,并表格化梳理如“表1:‘法律作用’主题在初高中衔接的化设计实践”所示。

表1“法律作用”主题在初高中衔接的化设计实践

	课程目标	课程内容	教学策略	实践活动
初中阶段	法治观念:了解以民法典为代表的与日常生活相关的法律,理解法律是实现和维护公平正义的基本途径。	依托七年级教材,以“民法保护生活更美好”为题。	用“建设和谐小区”体验民法作用。	“为文明社区献策”普及民法知识
高中阶段	法治意识:懂得权利与义务的关系,养成依法办事、依法行使权利、依法履行义务的习惯。	依托高三年级教材,以“民法保护财产权”为题。	用“财产制度助力法治”分析民法作用。	“调查老旧小区加装电梯”感悟社会主义市场经济是法治经济。

从表格中,可以看出同样使用本地老旧小区安装电梯的案例资源,初中侧重感悟依法安装的意义,而高中则在此基础上,侧重分析相关业主各自具体权利受保护的法律依

据和违法处罚的措施,这种将地方特色资源以层次性和整体性的方式设计,更能提升课程衔接的效率。

(二)以本为主,找准融入切口

初高中思政课教材是国家学科课程推进的重要蓝本,是贯彻落实课程标准指导思想的有形载体。课程标准力的课程内容和目标是螺旋上升的,因此教材内容也是分学段层次递进的。显著表现就是初高中的知识有重合,但是内容展示和任务达成上有区别,这就要求思政课教师在进行初高中衔接时,在遵循学科课程标准主要内容和基本原则的基础上,不破坏教材的阶段性和连贯性,根据教学实际需要对其进行“二次开发”,为地方特色资源的融入找准取舍点。

例2 初高中的课程设置有“中国梦”的相关教学内容。对比可见,《道德与法治》九年级上册“中国人 中国梦”一课教学,则采取榜样讲述、人物采访、主题宣讲等灵活多样的形式,逐渐提升与“中国梦”有关时代或人生故事的广度、深度,从而在带领学生在“圆梦大舞台”上体悟“只有凝聚多方力量,做一个自信自强的中国人,才能真正实现中国梦”;高中阶段《思想政治》必修一“实现中华民族伟大复兴的中国梦”一课中则通过史料展示,相关链接和探究分享,围绕“中国梦”设置从内涵、本质与特点等角度多维讲述“什么是中国梦”,并用摆事实、举例子、说道理的方式解答党和国家及广大青年学生“如何实现中国梦”,落脚理想信念,旨在促进学生政治认同,增强社会理解和参与能力。

鉴于初中阶段,对于中国梦“是什么”的问题学生已经有了知识储备和探究经历,因此在高中阶段的教材内容处理时,可以结合地方特色经济社会发展的事例“合肥如何实现通江达海梦”为主义题,重点突破“如何实现中国梦”,在对书本内容进行整合的同时,也为地方特色资源连接纵向延申的初高中思政衔接课找到了恰当的切口。

(三)数字赋能,激发教研活力

数字信息化时代,利用数字技术引领教育转型已然成为提升教师业务能力的常规操作。借助线上线下混合式教研模式,从“此时此地”的相对教研转向“随时随地”的私人订制,既激发教师个体的课研能力,又能形成叠加效应,促成初高中思政课顺利衔接。

例3 一位老师在开展跨市区《诚信经营 依法纳税》教学设计中,联系当地政治老师开通了腾讯课堂,同步“云听课”一周,直观了解学生的课堂状态,精准把握学情。然后选取当地学生都熟知的食品企业的成长经历做情境主线开展教学。由于设计贴合学生实际,学生有感而发,整节课互动积极,讨论热烈,顺利圆满地完成教学任务和教学目标。

(四)多元方法,提高教学适切

教师和学生的沟通联动需要纽带和桥梁,教学方法是

联结二者的媒介。地方特色资源转化为初高中思政课衔接的议学情境需要教师统筹好实施方法的适切性和通用性。教学方法有多种,要达成学段课程目标则在“恰当”而不再“繁多”,一定要选择适合相应学段学生的教学方法。

此外,思想政治课作为一门综合性活动型课程,不能单纯是“关起门”的小课堂。地方特色资源是扎根于社会生活实践的“活生生”“能生长”的资源。一定是要要让“实践”观照学生生活的全方位,贯通学生成长的全过程,也就是要尽可能地带领学生走出校门,踏入社会,深入“田间地头”“工厂车间”,融入时代发展的滚滚洪流^[5],从思政小课堂走向社会大课堂,探索实践育人的“大思政课”,促使学生在广阔的社会生活中实践体验、具身体悟马克思主义真理的伟力^[5]。

总之,高中思政课教师应当增强立德树人的使命感,在探索地方特色资源的充分利用中攻坚克难,在助力初高中思政课衔接中积累经验,找准定位,做好工作,使大中小学思政课一体化真正落到实处。

参考文献:

- [1]习近平.思政课是落实立德树人根本任务的关键课程[J].求是,2020(17):4-16.
- [2]习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗:在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[N].光明日报,2022-10-26(1-5).
- [3]罗宾,支瑶,任兴来.推进思政一体化建设,落实立德树人根本任务[J].北京教育(普教),2022(6):47-48,65-66.
- [4]孙杰.党史学习中“大思政课”的价值旨向与实践路径[J].教学与管理,2021(19):10-14.
- [5]孙杰.三重“对话”构建“大思政课”格局——教材育人的解读与实现[J].中小学德育,2021(12):46-49.



交互式展示二分法求方程的近似解

○黄小文

摘要 本研究旨在通过编程语言实现数值方法,并求方程的近似解,我们选择了二分法作为求解算法,并使用 Python 编程语言进行实现。方程 $f(x)=x+\lg x-3$,作为我们研究的示例。实验结果通过交互式图形库可视化,展示了算法在不同迭代步骤中逼近根的过程,本文的所有代码均在 <https://github.com/baidawu/bisection-Mathematics-Education> 中进行开源。通过交互性编程环境,学生们在实践中体验了数值方法的运用,不仅理解了方程求解的基本原理,还培养了解决实际问题的编程思维。我们的实验结果表明,中学生在编程的过程中更容易理解数学概念,尤其是通过图形和交互的方式展示问题和解决方案。通过这种启发式的教学方法,中学生们展现出对问题的好奇心和解决问题的积极性,促进了他们的数学学科兴趣和创造性思维。

关键词 数学启发,二分法,Python,交互式学习

Interactive Presentation of Bisection Method for Approximating Equation Solutions

○Huang Xiaowen

Abstract The aim of this study is to implement numerical methods through programming to approximate solutions for the equation $f(x)=x+\lg x-3$. We have chosen the bisection method as the solving algorithm and implemented it using the Python programming language. The equation $f(x)=x+\lg x-3$ was selected as an example for our study. The experimental results are visualized using an interactive graphics library, showcasing the algorithm's process of approaching the root at different iteration steps. All the code for this study is open-sourced on <https://github.com/baidawu/bisection-Mathematics-Education>. Through an interactive programming environment, students engage in the practical application of numerical methods, gaining an understanding of the fundamental principles behind equation solving and cultivating a programming mindset for problem-solving. Our experimental results indicate that high school students find it easier to comprehend mathematical concepts, particularly when presented graphically and interactively. This heuristic teaching approach fosters students' curiosity and proactiveness in problem-solving, enhancing their interest in the mathematical discipline and promoting creative thinking.

Key words Mathematical inspiration, Bisection method, Python, Interactive learning

1.问题提出

在传统数学教育中,学生通常接触到代数方法求解方程的基本技能。然而,对于包含特殊结构的方程,如 $f(x)=x+\lg x-3$,传统教学方法可能无法很好地激发学生的兴趣和深层次的思考^[1,2]。此时,需要学生利用二分法来求出方程的近似解,为了让学生更深入的理解二分法思想^[3],并锻炼数学思维,我们强调引入交互式学习,尤其是结合编程实践,对于锻炼学生思维具有重要意义^[4]。

1.1 传统教学的限制

抽象性难以理解:对于包含对数函数等抽象结构的方

程,传统教学方法的抽象性可能让学生难以深刻理解问题的本质。

问题解决技能有限:传统教学方法强调手工计算和代数运算,但在面对复杂方程时,学生的问题解决技能可能受到限制。

1.2 编程与思维锻炼的结合

培养逻辑思维:编程要求学生进行逻辑思考、算法设计,从而培养了他们的逻辑思维和问题分析能力^[5]。

实践中体验抽象概念:编程可以帮助学生在实践中体验和理解抽象的数学概念,使这些概念更加具体和实用。

1.3 交互式学习的意义:

直观理解数学概念:通过引入编程实践,学生可以亲身体验数学概念在计算机中的表达和实际运用。这种直观的体验有助于提高学生对数学概念的理解。

实践中培养问题解决能力:编程实践涉及到问题建模、算法设计和调试等方面,培养了学生在实际问题中运用数学知识解决问题的能力。

自主学习和探究:交互式学习赋予学生更多的自主权,让他们能够通过调整参数、观察图形等方式探究数学问题。这培养了学生主动学习和探究的意识。

通过强调交互式学习^[9],我们期望激发学生的学科兴趣,提高他们对于数学问题解决的积极性,并在实际问题中培养他们的问题解决能力。

2.研究设计

当我们知道,函数 $f(x)=x+\lg x-3$ 在区间 $(2,3)$ 内存在一个零点时。进一步的问题是,如何求出这个零点呢?很显然,学生现阶段的知识储备,因式分解或配方法,无法解决含有对数函数的零点求值问题,即对数式方程的求解问题。

一个直观的想法是:如果能将零点所在的范围尽量缩小^[7],那么在一定精确度的要求下,就可以得到符合要求的零点的近似值。为了方便,可以通过取区间中点的方法,逐步缩小零点所在的范围。这也就是二分法的设计步骤。

由此可设计出二分法算法流程图,如下图 2.1 所示。

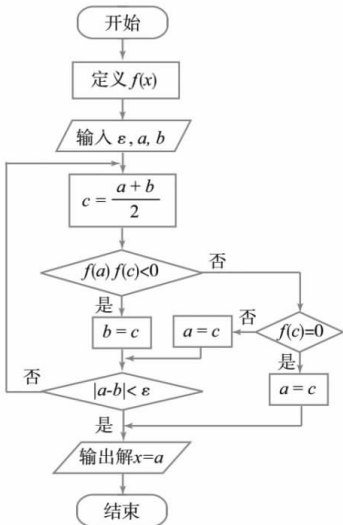


图 2.1 二分法流程图

在熟悉二分法的求解步骤和算法流程之后,再通过编程语言和交互式展示,来进行启发式教学,促进学生对于方程的解的直观理解,培养学生的数学思维和编程思想。

2.1 二分法的结果展示

首先,直观地在终端中展示二分法的求解步骤。根据二分法的思想,设计二分法代码逻辑。

1) 输入:待求解的方程 $f(x)=x+\lg x-3$ 、初始区间 $[2,3]$,确

保在该区间内存在一个根,以及允许的误差范围 tolerance。

2) 检查区间端点:确保函数在区间端点 a 和 b 的值异号,以保证在该区间内存在一个根。如果不是异号,则抛出错误。

3) 初始化变量:设定迭代次数 iterations 为 0,根 root 为 None。

4) 迭代过程:

进入迭代循环,直到区间长度小于 tolerance。

I 计算中点 mid_point,以及函数在 a,b 和 mid_point 处的值 $f(a)$ 、 $f(b)$ 和 $f(\text{mid_point})$

II 打印当前迭代的信息,包括迭代次数、区间端点和函数值。

III 判断 $f(\text{mid_point})$ 是否为零,若是,则根为 mid_point,结束迭代。

IV 若 $f(\text{mid_point})$ 与 $f(a)$ 异号,则新的区间为 $[\text{a}, \text{mid_point}]$;否则,新的区间为 $[\text{mid_point}, \text{b}]$ 。

V 更新迭代次数 iterations。

5) 输出结果:输出方程的近似解 root 和实际迭代次数 iterations。

这个算法通过将区间逐步缩小,不断逼近方程的根。在每一步迭代中,算法选择新的区间端点,直至满足给定的误差范围。算法的输出是方程的近似解和实际迭代次数。

如图 2.2 所示是直观地展示二分法的区间缩小和近似值求解步骤。

Iteration	a	c	b	f(a)	f(c)	f(b)
1	2.000000	2.500000	3.000000	-0.386853	0.416291	1.098612
2	2.000000	2.250000	2.500000	-0.386853	0.060930	0.416291
3	2.000000	2.125000	2.250000	-0.386853	-0.121228	0.060930
4	2.125000	2.187500	2.250000	-0.121228	-0.029741	0.060930
5	2.187500	2.218750	2.250000	-0.029741	0.015694	0.060930
6	2.187500	2.203125	2.218750	-0.029741	-0.006998	0.015694
7	2.203125	2.210938	2.218750	-0.006998	0.004354	0.015694
8	2.203125	2.207812	2.210938	-0.006998	-0.001320	0.004354
9	2.207812	2.208984	2.210938	-0.001320	0.001517	0.004354
10	2.207812	2.208008	2.208984	-0.001320	0.000098	0.001517
11	2.207812	2.207520	2.208008	-0.001320	-0.000611	0.000098
12	2.207520	2.207764	2.208008	-0.000611	-0.000255	0.000098
13	2.207764	2.207886	2.208008	-0.000255	-0.000079	0.000098
14	2.207886	2.207947	2.208008	-0.000079	0.000010	0.000098

方程的近似解: 2.207916259765625
实际迭代次数: 14

图 2.2 二分法结果展示

Iteration	a	c	b	f(a)	f(c)	f(b)
1	2.000000	2.500000	3.000000	-0.386853	0.416291	1.098612
2	2.000000	2.250000	2.500000	-0.386853	0.060930	0.416291
3	2.000000	2.125000	2.250000	-0.386853	-0.121228	0.060930
4	2.125000	2.187500	2.250000	-0.121228	-0.029741	0.060930
5	2.187500	2.218750	2.250000	-0.029741	0.015694	0.060930
6	2.187500	2.203125	2.218750	-0.029741	-0.006998	0.015694
7	2.203125	2.210938	2.218750	-0.006998	0.004354	0.015694

图 2.3 二分法的步骤交互展示

2.2 二分法的步骤交互展示

二分法是一种基于逻辑的搜索算法。通过展示算法的每个步骤,学生可以理解在每一步如何通过判断函数值的符号来缩小搜索范围,从而更好地培养逻辑思维。

加入交互元素,按步骤的展示二分法区间长度不断缩小的过程。有利于锻炼学生将一个复杂的问题(解方程)分解成一系列简单的步骤。通过逐步解决问题,也能够帮助学生建立起解决更为复杂问题的信心和能力。

如下图 2.3 展示了按步骤展示二分法的过程。

2.3 二分法的图形化展示

加入图形交互元素,在图像上显示二分法不断逼近的过程。同时,通过在图像上描点展示,学生能够直观地理解二分法是如何在函数图上搜索根的,描绘每个迭代步骤的点有助于将抽象的算法过程转化为可视化的形式,学生可以观察到随着迭代的进行,描点是否逐渐靠近根的位置,这有助于理解二分法的收敛性,即随着迭代次数的增加,解逐渐趋近于真实解,可视化是一种激发兴趣和增加学习动力的方式。通过观察图像上的描点,学生可能更容易理解和记忆二分法的执行过程。

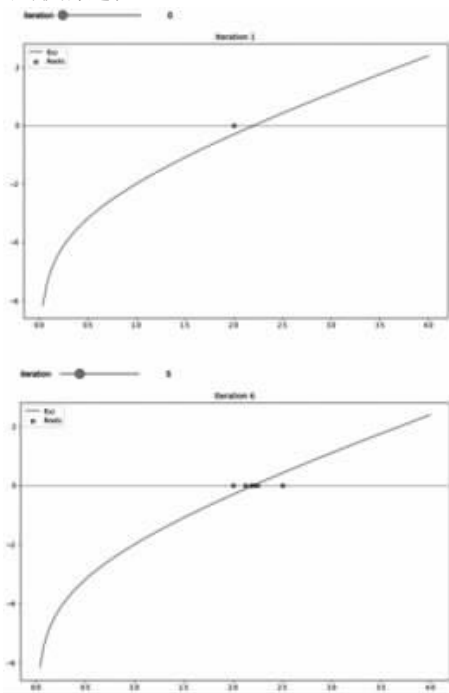


图 2.4 二分法的图像交互展示

2.4 二分法的网页展示

在网页中展示二分法的求解步骤,直观便捷,利于学生自己动手进行区间的缩小与近似解的逼近。将二分法以网页版展示,确实可以为学生提供更方便的交互和实践体验,从而进一步增强他们的思维能力。

首先,网页版可以提供实时的反馈和互动性。学生可以即时看到函数图上的变化,实时调整参数,并观察结果。这种实时互动可以增强学生的实践经验和直观感受。

其次,学生可以根据自己的兴趣和需求自主探索二分法的各个方面。他们可以尝试不同的函数、初始区间或误差容忍,从而加深对算法的理解和掌握。

并且,在网页版环境中,学生可能会遇到一些错误或不理想的结果。这为他们提供了一个宝贵的调试机会,使他们学会如何分析问题、找出原因并做出修正。

接着,通过网页版的图形界面,学生可以更直观地观察二分法的执行过程。这种可视化方法有助于将抽象的数学概念转化为具体、直观的操作过程。

如图 2.5 展示了二分法调试的过程,学生通过浏览器打开 html 界面,可以自行对区间起始端点值和精确度进行更改,从而更直观的感受和了解二分法,并且通过过程的观察,培养分步解决问题的思想。

3. 结论与启示

利用编程语言对二分法进行求解和展示时,学生不仅仅是在学习一种数学算法,更是在培养一系列跨学科的关键能力。

首先,这个过程促使学生发展批判性思维。通过实时交互和调整参数,学生被鼓励思考问题的多个方面,提出质疑,并通过试错的方式找到解决方案。这种批判性思维的培养有助于他们更深入地理解算法的运作原理,以及在不同情境下的适用性。

其次,对二分法的展示强调了分步解决问题的重要性,学生在使用算法时,需要逐步调整参数、观察结果,并做出相应的改进。这种分步的学习方式有助于培养学生解决问题的系统性思维,使他们能够将复杂问题分解为更小、更 manageable 的部分,并逐步解决。

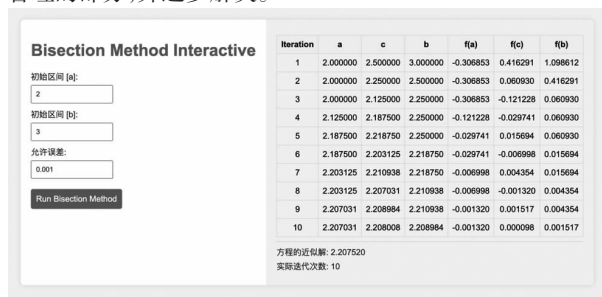


图 2.5 二分法的网页版展示

最后,展示二分法在网页版上的交互式学习还能促使学生进行跨学科知识整合。通过将数学算法与计算机科学、可视化技术等结合,学生不仅仅是学习数学本身,还在整合不同领域的知识,拓展了他们的学科视野,提高了综合运用知识的能力。

综上所述,展示二分法的意义远不止于学习一种特定的数学算法,更是为学生提供了启发式学习,批判性思维的培养、分步解决问题能力和跨学科知识整合等多方面能力的机会。这种教育方式有助于培养学生的全面素养,使其更好地适应未来复杂多变的社会和工作环境。

References

[1] 罗增儒,“二分法”教学中的几个问题. 数学教学,

基于化学学科核心素养的情境教学的创设

——以“醛”的教学设计为例

○陈绍虎

摘要 从生活中具有香味的物质出发,创设真实的生活情境,引出醛类的代表物乙醛,从乙醛的结构推测乙醛的性质建立“结构决定性质”基本观念,通过实验探究、模拟工业制镜,充分体现化学核心素养的要求。

关键词 情境 基本观念 实验探究 问题驱动 核心素养

《普通高中化学课程标准》(2017版)中明确指出重视“素养为本”的教学;倡导真实问题情境的创设,开展以化学实验为主的多种探究活动,重视教学内容的结构化设计,激发学生学习化学的兴趣^[1]。情境教学的倡导者布朗、柯林和杜吉德认为,“知识只有在它们产生及应用的情境中才能产生意义。知识绝不能从环境中孤立出来。学习知识最好的方法就是在情境中进行。”^[2]情境教学不仅可以激发学生学习化学的兴趣,还能让学生感受到化学就在自己身边,树立化学服务生活的思想。它往往能在教学中事半功倍。在和兄弟学校的大单元同课异构的教学展示活动中,笔者对人教版选择性必修三第三章第三节醛酮中“醛”的部分的教学进行了展示,在教学过程中笔者对教材内容进行了深挖、对课本实验进行了创新,现对教学过程中自己的思路和做法进行总结,和大家一起交流。

1 教学背景分析

1.1 教学内容分析

本节内容从生活中常见物质出发,引出醛类的代表物乙醛,根据“结构决定性质”引导学生分析推测乙醛的性质;接着从乙醛与酸性高锰酸钾溶液反应证明醛基具有还原性,再从“模拟工业制镜”和与新制的氢氧化铜反应,证明醛基具有强还原性,层层递进;最后通过“思考与讨论”引导学生对几种有机物的相互转化进行归纳。

1.2 学生情况分析

在学习本节知识之前,学生已经掌握了乙醇的结构和性质,学习了醇的催化氧化,知道醇可以被氧化为醛,了解了有机化学中关于氧化反应和还原反应的概念;在必修模块的学习中知道葡萄糖检验的两种方法;学生有一定的有机化学的基本学习方法,比如结构和性质的关系,具有一定的分析问题的能力;学生对于实验的热情很高,且具备一定的实验学习的能力。因此,本节的关键是让学生通过实验学习和创新,更深刻地理解物质之间的转化、发生化学反应的条件及化学键断裂的位置。

2 基于化学学科素养的教学目标设计

2.1 教学目标

(1)通过乙醛的实物展示和球棍模型展示,总结乙醛的物理性质,推测乙醛的化学性质,建立“结构决定性质”基本理念和认知。

(2)通过乙醇、乙醛和乙酸之间的相互转化,加深对有机反应中氧化反应和还原反应的理解,初步构建醇、醛、酸之间转化关系的认识模型。

(3)通过乙醛化学性质的探究实验,体会化学物质及其变化的价值。

2.2 教学重点和难点

重点:乙醛的结构特点和主要化学性质

2013(03): p. 5+1-4.

[2] 王嵘,二分法教学中几个问题的处理. 数学通报, 2007(11): p. 12-13.

[3] Bachrathy, D. and G. St é p á n, Bisection method in higher dimensions, the efficiency number. Periodica Polytechnica Mechanical Engineering, 2012. 56(2): p. 81-86.

[4] 郭辉,多媒体教学手段对学生学习效果影响的个案研究. 2015, 贵州师范大学.

[5] 于晓雅,高中编程教育中学生数字化学习与创新能

力的培养. 中国信息化教育, 2021(10): p. 80-82+91.

[6] Abidin, D., et al., DEVELOPMENT OF ANDROID-BASED INTERACTIVE MOBILE LEARNING TO LEARN 2D ANIMATION PRACTICE. Jurnal Scientia, 2023. 12(01): p. 138-142.

[7] Albarrac í n, L. and N. Gorgori ó, Devising a plan to solve Fermi problems involving large numbers. Educational Studies in Mathematics, 2014. 86(1): p. 79-96.

难点:乙醛的氧化反应

3 教学设计思路

教学设计的思路如下附图 1

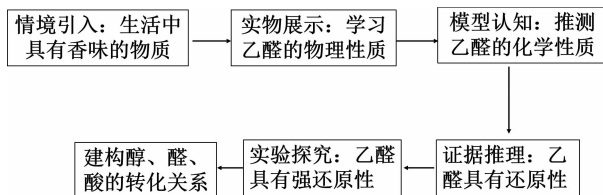


Fig.1 Teaching design of Acetaldehyde

图 1 乙醛的教学设计思路

4 教学过程

环节 1:创设情境 认识醛类

【生活情境】在这草长莺飞、春暖花开的季节,人们喜欢踏青赏花,花儿不但赏心悦目而且花香迷人。图片展示常见的几种花,指出不同的花的气味和醛相关。墙外开花墙里香,我们的教室也是香气四溢,你们闻到了吗?

【生回答】有瓜果的香甜。

【过渡】那是因为老师喷洒了含有甜瓜醛的香水。这几种物质的结构有什么特点?许多醛具有花果香味,因此常用于香料工业,是香料中非常重要的一族。醛类香料约占香料化合物总数的 10%左右,在人类生产和生活中起着极其重要的作用!

(设计意图:真实情境的创设,切合这个季节的特点,从生活中学生常见的花和熟悉的气味入手,既给学生以美的体验,又能激发学生的学习兴趣)

环节 2:认识乙醛的结构

【展示乙醛样品】让学生通过观察试剂瓶中的乙醛样品和正确的闻气操作来总结乙醛的物理性质。

【展示乙醛的球棍模型】通过观察,让学生写出乙醛的分子式、结构式及结构简式,并通过核磁共振氢谱进行验证。

(设计意图:通过实物让学生多感官的了解乙醛,对醛的印象更深刻;借助模型,让学生对乙醛的结构有更直观的认识,培养学生从元素和原子、分子水平认识物质的组成、结构,体现学科素养—微观探析 模型认知)

【强调】官能团的书写和醛基中碳原子的杂化方式及乙醛分子中共面的问题,和前面选择性必修二的知识相联系,达到温故知新的目的。

环节 3:推测乙醛的性质

【提出问题】结合所学知识,乙醛可能有哪些性质?

【学生回答】因为乙醛有碳氧双键不饱和,可能和碳碳双键一样可以发生加成反应;乙醇被酸性重铬酸钾溶液氧化先生成乙醛后生成乙酸,乙醛可能发生氧化反应。

(设计意图:通过乙醛的结构特点,预测乙醛的性质,帮助学生建立“组成和结构决定性质”基本理念。体现学科素

养—宏观辨识、证据推理)

【学生活动】写出乙醛和氢气加成反应的方程式。

环节 4:探究乙醛的性质

【教师引导】乙醛还可以和氰化氢加成。这个反应方程式该怎么写呢?

【学生活动】思考并写出反应方程式。

【教师分析】在乙醛的碳氧双键中,由于氧原子的吸电子能力较大,碳氧双键中的电子偏向氧原子,使氧原子带部分负电荷,碳原子带部分正电荷,从而使醛基具有较强的极性。当极性分子与醛基反应时,带正电荷的原子或原子团与氧原子相连,带负电荷的原子或原子团与碳原子相连。写出反应方程式,介绍该反应在有机合成中可用于增长碳链,并为接下来的有机合成做准备。

【过渡】乙醛的催化加氢反应也是它的还原反应。乙醛能发生氧化反应吗?如果能,如何证明?

【生思考回答】可以往酸性高锰酸钾溶液中滴加乙醛,看溶液是否褪色。

学生实验 1:验证高锰酸钾能否和乙醛反应

实验现象:酸性高锰酸钾溶液褪色

实验结论:乙醛可以被氧化,乙醛具有还原性

(设计意图:培养学生实验设计和实验操作的能力,提高学生对于物质性质实验进行设计的水平。有些同学的高锰酸钾溶液浓度过大,滴入乙醛溶液未观察到褪色现象,改为乙醛溶液中滴入高锰酸钾溶液而获得成功,提高了学生科学探究与解决问题的能力)

【追问】乙醛的还原性强吗?

【播放工业制镜视频,总结玻璃成镜的 7 道工艺】

抛光清洗→镀银→高温烘烤→刷漆→高温烘烤→质检→切割打磨

【启发】工业制镜用的是葡萄糖,乙醛和葡萄糖都含有醛基,能否用乙醛模仿工业制镜?

【教师演示改进实验,同时用手机同屏】在洁净的培养皿中加入 4mL 2%AgNO₃ 溶液,然后一边轻轻晃动培养皿一边滴入 4 滴氢氧化钠溶液,注意防止动作过大液体溅出。再逐滴加入 2%氨水,使前面产生的沉淀溶解,最后滴入 4 滴乙醛,振荡后将其静置在桌面上^[34]。

实验现象:在培养皿表面快速产生一层光亮的银镜,制得一面镜子。

【学生活动】制得的镜子照出自己,并写出反应方程式。

(设计意图:笔者查阅大量资料对该实验进行了改进,首先对培养皿进行了处理,先用红粉水洒在玻璃上,再用氯化亚锡溶液浸泡 10 分钟。亚锡离子进入玻璃的硅氧网络中与氧结合,使玻璃表面产生一个亚锡离子的敏化层。用蒸馏水清洗干净,用氢氧化钠浸泡 10 分钟,再用蒸馏水冲洗干净。改进后的实验不需要加热,产生银镜速率快,只要十几秒的时间,一块光亮的银镜就做好了,学生从做好的镜子可

以清晰得看到自己,更增加了学习化学的兴趣,真正达到了学以致用目的。实验探究情境的创设,培养学生的创新意识,通过反应方程式的书写,强化了学生用化学符号表征宏观现象的能力)

【递进】乙醛不仅可以被银氨溶液氧化,还可以被新制的氢氧化铜氧化。

学生实验 2: 先向一支洁净的试管中加入 2 毫升 10% NaOH 溶液,再滴入 5 滴 5% CuSO₄ 溶液。摇匀后加入 0.5 毫升 40% 的乙醛溶液并用酒精灯加热。观察实验现象并记录结果。

实验现象: 试管中产生砖红色沉淀。

【分析说明】在配制新制氢氧化铜的实验中,氢氧化钠的用量必须注意。根据教材提供的数据,通过计算可得,本实验中氢氧化钠的物质的量约是硫酸铜物质的量的 64 倍。

(设计意图: 通过计算出的具体数据,更有力地证明了制备氢氧化铜时碱是过量的,比教师只是强调碱过量更直接,学生更容易理解。计算情境的创设,体现了学科素养—证据推理)

【教师归纳】氢氧化二氨合银和新制的氢氧化铜是弱的氧化剂。乙醛能被弱氧化剂氧化,说明乙醛具有强还原性。这两个反应是醛的特征反应,都可以用于醛基的检验,总结见表 1。

表 1 实验注意事项

Table1 Points to note in experiments

特征反应	银镜反应	与新制的 Cu(OH) ₂ 反应
现象	产生光亮的银镜	产生砖红色沉淀
注意事项	(1) 试管内壁必须洁净 (2) 银氨溶液的配制 (3) 银镜可用稀硝酸浸泡洗涤除去 (4) 产物: 一水二银三氨羧酸铵	配制新制的 Cu(OH) ₂ 时, 所用 NaOH 溶液必须过量

【教师启发】可以借助醇的氧化反应归纳醛的氧化反应, 如图 2。

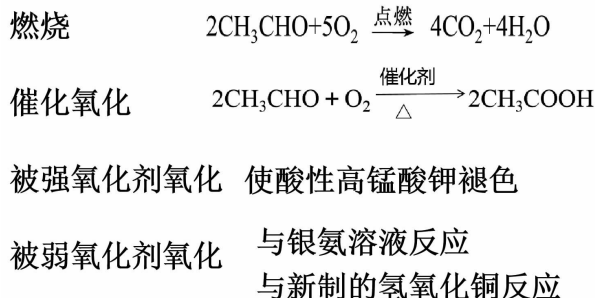


Fig.2 Oxidation of Acetaldehyde

图 2 乙醛的氧化反应

【思考讨论】“思考与讨论”栏目中“乙醇、乙醛和乙酸”的相互转化, 写出转化过程中的方程式, 结合有机反应中氧

化反应的概念, 从官能团和化学键变化的角度分析上述反应。

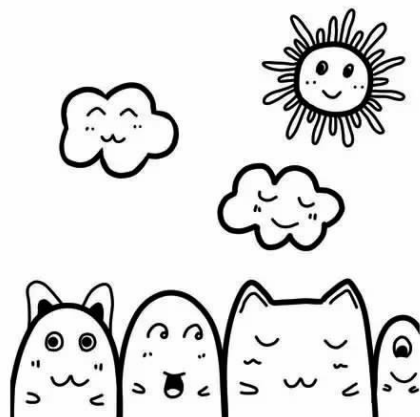
(设计意图: 通过书写反应方程式, 巩固对“醇、醛、酸”转化关系的认识。通过官能团和化学键的变化, 建立转化关系和反应类型之间的联系, 进一步理解氧化反应的本质。通过对醛和其它烃的衍生物之间转化关系的讨论和点评, 诊断并发展学生对物质及其转化思路对认知水平, 体现学科素养—变化观念 模型认知)

5 教学反思

笔者从生活中的真实情境出发, 让学生感受到生活之中处处有化学, 问题驱动教学, 学生动手进行实验探究, 充分发挥学生主体性, 充分体现了化学核心素养的要求; 研究有机化合物的一般方法反映在醛的结构上→性质预测→加成反应→氧化反应; 通过实验设计, 探索乙醛的化学性质, 贯彻“性质反映结构”的理念; 通过“模拟工业镜子制作”, 让学生认识到化学学习是为了应用, 培养学生的科学态度和社会责任感; 通过银镜创新实验, 培养学生的科学探究能力和创新意识; 通过新制氢氧化铜的制备实验碱过量的数字计算, 让学生更深刻地体会到碱的用量, 发展证据推理素养; 有目的地创设教学情境不仅可以使学生掌握知识和技能, 而且可以“以境生情”, 使学生更好地体验教学内容中的情感, 使原来抽象的知识变得生动形象、富有情趣, 使化学教学的有效性得到更好地体现^[9]。当然, 笔者的设计肯定存在不足之处, 敬请批评指正。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中化学课程标准 (2017 年版). 北京: 人民教育出版社, 2018: 4
- [2] 杨玉琴, 王祖浩. 化学教育 (中英文), 2011, 10(2): 30-33
- [3] 高谊 陈志高, 化学教与学, 2017, 9(10): 97, 50
- [4] 王家语, 物理通报, 1966, 2: 76-77
- [5] 沈美娟, 教育教学论坛, 2018, 8(7): 78-79



基于实践活动的高中生地理实践能力培养研究

——以合肥紫蓬山土壤观察活动为例

○梅 敏¹ 叶建飞²

摘要:地理学是一门自然科学与社会科学相结合的基础学科课程,学科育人目标是让学生结合地理学的基本思想和方法,从地理视角认识自然和人文环境,从而能够发现和解决地理问题,构建和谐的人地环境。如何实现此目标,比较好的一个方法就是培养和提升学生的地理实践能力。本文以合肥紫蓬山土壤观察活动为例,对高中生的地理实践能力培养做出了细致深入的研究,并对本次野外考察活动进行了总结,提出了高中生地理实践能力培养应注意的问题,旨在为类似研究提供重要参考与借鉴。

关键词:陶行知;高中生;实践活动;地理实践能力

前言:著名教育学家陶行知先生在他的教育思想中提出生活即教育,社会即学校,教学做合一,给我们的启示是教育的根本是对待生活之变化,我们需要依靠生活,改造生活。而社会就是一所大的学校,教育是需要依靠社会这个大学校的,在这个大学校中我们学会依靠社会的力量去生活,同时学会改造我们的生活。教学做合一的主题思想就是做,陶行知先生说过“行是知之始,知是行之成”,重视实践就是教学做合一的真谛所在,比如,电灯的发明家爱迪生,并不是有人教会他怎么做电灯的,而是他在实践中摸索出来的,其实很多的发明创造都是源于实践。地理实践力就能很好地体现教学做合一的理念。地理实践力就是人们在对环境进行考察、实验和调查等地理实践活动中所具备的基本意志品质和行动能力。它能在生活中展示相关地理的概念和理论,让学生在实践的过程中融入社会,学会生活并结合人地协调发展的观念改造生活,让我们的生活更加的美好。它是高中地理教育教学的四大核心素养之一,在高中地理的教学中,学生地理实践力的培养非常重要,尤其是野外观察能力,通过野外观察实践活动,可以让学生直接感知地理知识、原理,是对地理课堂上看模型、看图片来获得地理知识的一种直观补充,而且通过野外观察,还可以让学生亲身感受到自然和人文环境的魅力,让地理知识为学生带来强烈的冲击力,以此加深学生对高中地理教材内容的理解程度,来培养学生的地理实践力。

一、高中生地理实践能力培养的重点

《普通高中地理课程标准(2017年版)》(以下简称“新课标”)提出要积极建立地理野外实习基地,为学生配备野外实践的基本工具,让学生在真实环境中进行探究性学习,解决现实中的真实问题。野外实践能力是地理实践力的重要

组成部分,学生走出教室,对真实的、动态的地理现象和地理事物进行观察、分析,获取地理信息,最终解决地理问题。所以作为老师,我们需要培养高中生的地理实践能力,特别是野外观察和动手能力,高中生地理实践能力培养和提升的重点,主要包括以下几方面:

1、了解地理实践力的科学观察能力水平的划分。

新课程把地理实践力对学生的观察能力进行了水平划分,一共分为四个层次

表1 地理实践力对学生观察能力的水平分层要求

水平标准	水平1	水平2	水平3	水平4
地理实践力	能够进行初步的观察,获取和处理简单信息	能够进行更加细微的观察,获取和处理信息	能够进行分类观察,获取和处理比较复杂的信息	能够进行较系统的观察,获取和处理复杂的信息

从这个分层要求可以看出,从初步观察、细微观察到分类观察、再到系统观察,对学生的要求从简单到复杂进阶,同时对信息的处理也做了相对应的要求,这样老师在进行地理实践力设计的时候就要遵循这样的要求,从简单到更复杂的设计,符合学生的发展规律。

2、激发学生学习地理的兴趣。

教师要注重学生对地理学习兴趣的培养,要培养学生勤思考、多动手的好习惯;课堂上,教师可以进行相关理论的指导,在教学中,教师可以尽可能多的用图片、视频等方式向同学们展示我们身边的真实的地理案例,引发学生学习地理的热情和兴趣,并想着调用自己的感官系统,去接收和消化这些信息。培养学生积极思考、探究的精神。

3、引导学生将理论联系实际,提高实践探究效率。

课堂上引导之后,寻求机会带领学生通过野外观察等

方式,理论联系实际,将所学的知识通过地理实践来验证,通过积极调动感官系统,将自己所见、所听、所闻、所想联系到地理的基础知识中,最终形成观察的结果,积极思考,解决问题。

4、培养学生的人地关系理念。
让学生通过地理知识学习,以及参加地理实践活动,真正理解人与自然的和谐共处的关系,养成良好的环保意识,珍惜、保护自然生态环境。

二、基于合肥紫蓬山土壤野外观察活动培养高中生地理实践能力

新教材地理必修第一册第五章第二节内容为《土壤》,本节课课标要求就是学生通过野外观察土壤或运用土壤标本,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。这对于教学具体很大的挑战性,首先是学生,特别是从小生活在城市的学生,在日常生活中对土壤的认识非常模糊和抽象,其次,因为观察土壤不能局限于土壤表层,应该观察具有一定深度(通常是1米)的新鲜的土壤剖面,而且需要自然的土壤,这在学校是很难实现的,基于此,我们地理组就带领部分同学到合肥紫蓬山了解土壤相关知识。合肥市紫蓬山地处合肥市紫蓬镇南部,为亚热带季风性气候,四季分明、气候温和、雨热同期,土壤土质良好,具有丰富的自然资源,不仅具有种类丰富的树木,还有很多名稀树类,栖息鸟类众多,是合肥市最具代表的休闲旅游之地与森林生态区[1]。由于紫蓬山此地土壤资源良好,且具有丰富的树木、动物生活的痕迹,能够在很大程度上激发参与野外考察的兴趣与积极性,因此选择紫蓬山作为野外观察活动的场地,主要让学生观察紫蓬山的土壤颜色、土壤质地、土壤坡面情况等相关信息。为了提高野外考察的价值,避免野外考察流于形式,必须要做好充足的考察前的准备工作。

1、相关装备准备。
在本次紫蓬山野外考察中,要提前准备记录本、指南针、地质锤、相机、平铲、剪刀、卷尺、塑料盒、密封袋、放大镜、筛子、秤、纸巾、棉签、手套、记号笔等设备,并以卡片的形式告知以上物品的用途和注意事项。同时也要准备好饮用水、应急物品、药品等。强调活动安全。

2、相关教学准备。
(1)讲清目的,进行分组
在考察前地理教师要带领学生了解紫蓬山的自然地理环境,让学生初步了解本次野外考察内容与平时课本上知识的相关性。全程要根据学生人数配备2名以上专业老师,一方面负责采样,另一方面负责安全保障,同时对学生进行分组,4-6人为一组比较适宜,选出责任心强的组长,比如此次分组为2人采集样本,负责选土、挖土。2人负责贴标签,称重,加水搅拌等,2人负责观察和记录,并保持场地清洁。6人分工明确,各司其职。

(2)环境介绍,明确目标
考察前地理教师需要准备紫蓬山的相关图片、视频等资料,向学生介绍紫蓬山的地理位置、地理环境、土壤颜色和质地、山地走向、植被特点、物种情况等基本性的地理知识,并与学生一起观察紫蓬山的土壤图片,让学生在野外考察过程中做到心中有数、胸有成竹。

(3)布置任务,完成评价
教师还要在野外考察开始前,向学生布置一些与土壤有关系的问题,让学生带着问题去考察,以此来提高考察活动的针对性,让整个考察活动做到有的放矢。需要注意的是,问题的设计要贴近实际,不可过于“课本化”。例如,在本次紫蓬山野外观察活动中,共设计了以下几个问题:①紫蓬山的土壤具有哪些特点?②紫蓬山的土壤与寻常土壤的区别在哪?③思考紫蓬山土壤特点的形成原因。同时需要设计一些表格,在调查的时候记录,本次考察主要设计了土壤采样记录表、土壤剖面观察记录表。

表 2 合肥市紫蓬山土壤采样记录表

场地编号	地点 (经纬度、海拔)	采样深度/M	感官描述	备注

表 3 土壤剖面观察记录表

剖面编号	地点(经纬度、海拔)	地形和坡向	天气	植被和土地利用状况
剖面示意图	颜色	质地	干湿度	备注

活动结束后,地理老师对学生要进行一个活动评价,方式如下:

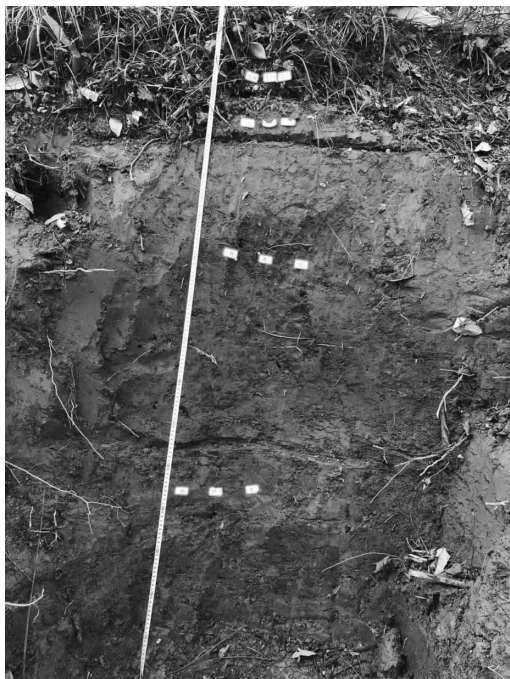
表 4 学生表现评价表

目标	自评	组评	师评	典型表现记录
能够相互合作设计土壤采样、土壤质地鉴别、土壤剖面图绘制等土壤观察的方案,并全程参与				
能够按照要求观察和记录相关数据,有发现问题、探索问题的精神				
能够就观察到的相关内容进行反思,及时发现并解决相关问题,有不怕困难的勇气				

最后让同学们每两个小组交换观察记录表,发现差异并讨论原因,分组填写图表,形成活动报告,再进行展示自己的活动报告,以此来加强此次活动的效果。

3、野外考察活动效果分析

在此次野外考察活动中,学生们收获颇丰,他们通过仔细观察,了解了紫蓬山土壤的颜色和质地,分析出紫蓬山土壤的特点,及其与普通土壤的区别。在考察的过程中,遇到了当地的农民,和当地农民伯伯交流之后,了解了紫蓬山的种植土壤形成的时间与种植对土壤的影响,同时也认识了很多的植被类型和树种,也了解了这些树种种植的目的和带来的经济效益。最后所有参与野外观察活动的学生都上交了活动报告,且大部分学生都认真、仔细的对本次活动进行了描述,从学生的记录中,可以感受到学生在此次野外考察中收获很大,与平时的课堂学习的体验完全不同,真正置身于自然界中,通过自身观察体验课本中的知识,印象更加深刻。



4、总结和评价

此次野外观察活动的实施,从整体来说效果非常好,基本上达到了我们预想的实践目标。总结此次活动,笔者认为在以后的教学中利用实践活动培养高中生地理实践力时,应注重以下几方面问题:

(1)做好活动前的一系列准备工作,除了主要设备、日用品等准备,最重要的是还要教师做好教学准备,向学生灌输一些有关实践活动的地理知识,让学生在考察前对考察地有所了解,做好充分准备。此外,在考察过程中,教师还要时时刻刻关注学生的地理思维能力的培养,与野外实践经验的积累。

(2)做好思想教育,树立积极的观察态度。野外观察活

动既要增加学生的地理知识储备,提高地理实践力,更要磨炼学生的意志,在野外观察过程中可能出现恶劣天气、身体不适,或者途路遥远,这就需要教师在事前对学生做好思想教育,树立积极、迎难而上、不轻易放弃的研学态度,引导学生克服困难、保持信心。同时,由于野外可能出现各种各样的安全隐患,教师也要做好安全教育,让学生在活动的同时时刻保持警惕,在路况不安全或存在安全隐患的场景下,不做过多停留。

(3)做好活动后的总结和评价。活动结束后,一定让学生做好总结,总结从活动中获取了什么,还有哪些需要改进的地方,以此来培养学生的地理实践力,让地理真正融入到学生的生活中去,体现处处是地理的研究精神。同时要做好活动的评价工作,促进学生积极参与到活动中去,让认真参与考察的同学有获得感,了解活动的目的和效果。

高中生地理实践力的培养,是响应高中生素质教育的重要之策,通过实践活动,让学生亲身体验到地理知识的魅力,并收获从课本上无法获得的知识,对学生的全面成长十分重要,也可以让学生了解到地理知识在实际生产生活中的重要作用,进而激发学生学习地理知识的积极性。总而言之,实践活动在培养高中生地理实践力上具有至关重要的作用,有利于促进高中生综合素质的提升。

参考文献

★ 本文为2022年安徽省教育信息技术研究立项课题“信息技术在中学生地理野外实践中的应用研究”(项目编号:AH2022007)的阶段性研究成果。

[1]廖书庆.例谈通过地理综合实践活动培养高中生地理实践能力[J]. 2021(2016-17):31-33.

[2]黄纳.基于当前高考改革视角下高中生地理实践力养成的研究[J]. 东西南北:教育, 2019(15):1.

[3]中华人民共和国教育部制定.普通高中地理课程标准(2017年版)2019年印刷

[4]秦耀辰;彭剑峰;张广花.基于实践力培养的高校地理学野外实习改革与实践[J]地理教学, 2020(20)

[5]范泰洋;彭清思指向思维结构的地理综合思维培养研究中学地理教学参考[J] 2018(21)

基于新课标的高中物理高效教学研究

○韩 雷

摘要:新课标的实施对如今的教学提出了更高的要求,能否充分变革思路,应用新的教学方法,有效提高高中物理教学效果成为了教师需要思考的问题。这需要教师充分立足高中物理新课标的理念,将新的教学方法应用于目标设计、课后活动、教学评价等各个环节。本文以基于新课标的高中物理高效教学研究为主,结合教师的教学经验从以下几点进行探讨,仅供各位同仁参考。

关键词:新课标;高中物理;高效教学

随着教学观念的进步和教育技术的发展,在如今,能否有效变革教学方法成为了影响教学效率最重要的要素之一。而如今,高中的课程标准也发生了改变,相比过去,新的课程标准和方案在学生能力培养和教师教学方法的应用方面都提出了更高的要求,在这样的情况下,转变教学的方法,创新教学的模式势在必行。高中物理是一门基础课程,与九年义务教育相连,旨在进一步提高学生科学素养。在如今的高中物理教学中,要有效提高教学的效果,教师必须要积极应用新的理念与方法。也只有充分变革教学的模式,利用新的教育技术,教师才能更好地提高教学效果,满足新课程标准对学生提出的更高的要求。

一、物理课程标准对如今教学提出的要求

2020年的物理课程标准对学生的能力培养和教师的教学提出了更高的要求。从课程目标上来说,其注重体现物理学科本质,培养学生物理核心素养。从学习模式上来说,其注重课程的基础性和选择性,满足学生终身发展的需求。从学习内容上来说,其注重课程的时代性,关注科技进步和社会发展需求。从学习方法上来说,其倡导引导学生自主学习,提倡教学方式多样化。而在评价与反思方面,相比过去的绩效评价,其也注重过程评价,注重学生核心素养和综合能力的发展。可以说,高中物理的新课标对如今的教学目标、教学方法、评价方法都提出了新的要求。在这样的情况下,积极转变教学模式势在必行。

二、当今高中物理教学现状

如今,新的课程标准已经实施了不短的时间,但在实际的高中教学中却并未充分落实。其主要存在以下几个问题:

(一)教学和评价目标把握不清晰

在过去,课堂教学往往以知识学习为重点,重视学生解题能力的培养。而新课标的教学理念更加重视学生能力和素养的培养,但并非所有教师都能及时转变思路和观念,应用新的教学方法。在如今的高中物理教学中,仍然有相当多的教师延续过去以知识学习为主的目标和评价指标,以解题正确率作为评价学习最为重要的甚至是唯一标准。在这样的情况下,学生学习和反思的重点也是知识的学习与记

忆,自然无法有效培养自身素养和能力。

(二)教学方法选择不合适

过去的教学多以教师为主人公,以讲授为最主要的教学方法。高中物理课程标准要求教师落实学生本位原则,促进学生自主地、富有个性地学习。这需要教师积极应用探究、活动化等新的教学方法,充分落实学生中心地位,促进学生个性化发展。然而在具体教学活动中,有相当大一部分教师并未变革自己的教学模式,仍然延续着自己过去以知识讲授为主的教学方法,这为教学效率的充分提高带来了较大的困扰。

(三)与信息技术结合不够深入

如今,随着教育技术的发展,学习的革命正在发生。在新课标的实施中,充分融合信息技术,优化自身的教学方法是教师需要做到的一点。但是在实际的高中物理教学中,很多教师对信息技术的应用还是只停留在PPT课件上,既未充分应用其提供的学业数据收集、分析工具,也未充分发挥其在学习资源获取上的优势,更未充分将线上教育与线下教育结合起来,构建混合教学模式。这严重影响了教学效率的提高,对于高中物理新课程标准的充分落实也是相当不利的。

三、高中物理高效教学策略

(一)基于核心素养,合理设计教学目标

教学目标的制定是教学相当重要的过程,很大程度上影响着后续的教学质量。相比过去,新课标将教学的重点由学科知识的学习转移到学科能力的培养上。在这样的情况下,再延续过去的教学目标设计方法是不合适的。核心素养是如今必须要培养的能在未来发挥重要作用的学科能力。这就需要教师以核心素养为框架制定教学目标,并设计相应的教学活动,以将核心素养充分渗透进日常的教学活动中。

例如,在“实验:探究平抛运动的特点”这一课的教学设计中,教师就可以以核心素养为框架制定教学目标。如在科学探究方面,教师就可以制定“结合实验活动,引导学生正确提出、分析并解决物理问题”的目标,在科学

思维方面,教师则可以制定“积极开展小组探究活动,培养学生逻辑推理能力;设计开放式问题,培养学生创新思维”的目标。而这样,通过基于核心素养设计的教学目标以及课堂教学环节,教师能有效将核心素养的培养渗透进课堂教学中,这对于高中物理新课标理念的有效落实有着积极的意义。

(二)构建社团活动,促进学生个性发展

相比过去对所有学生统一的要求,如今的物理课程标准注重课程的基础性和选择性,即教师一方面需要为全体学生打好共同的基础,另一方面也需要针对学生兴趣,设计选择性的课程,引导学生能自主地、个性化地学习。社团是将同兴趣的学生组织起来,进行针对性教学的一种活动。相比传统的教学活动,其形式和内容更加灵活,能满足学生能力多元化发展的要求。社团活动的开展有利于教师落实个性化的教学理念,促进学生个性发展。因此,在高中物理的教学中,教师需要开展以社团为主题的的教学活动,更好地落实高中物理新课程标准的要求。

例如,在日常的教学中,教师可以结合高中物理知识模块,构建机械、电器等多个趣味社团,引导学生充分参与,并开展有针对性的教学活动。如在电器社团中,教师就可以引导学生对有关电器的知识进行个性化学习,如播放《电工学》的相关内容。而在与机械有关的社团中,教师则需要让学生对各种简单机械进行了解,并开展相应的实践活动。如在“功”相关的知识学习过程中,教师向学生展示了各种“伪永动机”,在社团活动中,教师就可以询问:“这样的永动机如何做出来?”开展“永动机”设计大赛。而这样,通过社团活动,教师让学生在集体学习的知识之外进行了个性化的学习与发展,在注重课程基础性的同时有效给予了学生选择性。

(三)开展实践活动,积极结合社会需求

相比过去单纯重视知识学习的物理教学,如今的物理教学更强调课程的时代感,重视科学技术发展与新时代生活的需要,把物理和日常生活充分结合在一起,大幅度提高学生服务社会的能力。而要完成这样的目标,单单凭借课上学科知识的学习是远远不够的。实践是学习的重要方法,通过生活化实践活动的开展,教师能有效引导学生将物理与生活实践结合起来,这对于后续将物理知识应用于社会中,解决社会发展中出现的问题有着重要的作用。所以,在高中物理教学中,教师需要积极结合社会热点和生活实际,有效提高学生物理知识应用能力。

例如,在“电路及其应用”这一章,在基本知识学习之后,教师就可以利用多媒体展现生活中的情境,引导“台灯是我们经常会用到的物品,在日常生活中,我们发现有不少台灯都有着不同的亮度,那么它是如何设计出来的呢?”引导学生完成制作台灯的实践任务。在这一实践活动中,基于真实情境的创设,教师需要落实学科融合理念,提出多样化的要求。即学生不仅需要结合物理知识,设计正确的电路;还需要结合美术知识,设计美观的造型;更需要结合化学、

地理知识,基于环保理念选择合适的材料。这样,通过结合真实情境的实践活动的开展,教师有效培养了学生实践能力,这对于学生在之后将物理知识更好地应用到社会之中,满足社会的需求有着积极的意义。

(四)结合信息技术,引导学生自主学习

高中物理课程标准要求引导学生自主学习,提倡教学方式多样化。但在过去,学生知识获取渠道单一,对教师依赖性较大,这很大程度上影响了学生自主学习的效果,也影响了高中物理新课程标准的落实。如今,信息技术的发展为教师提供了一系列新的教学方法,在学生自主学习方面,其不仅为学生提供了更加宽广的信息渠道,也能以丰富的学业数据分析和游戏活动给予学生积极的反馈,对其自主学习质量的提升具有关键性的意义。所以,在高中物理课程上,老师必须主动教会学生运用信息技术的方式,并布置相关的作业,引导学生自主学习,切实提高教学效果。

例如,在“重力与弹力”这一课,在预习环节,教师就可以以学案、微课和前置性作业引导学生进行自主学习。其中,学案为学生指明学习的重点,根据学案,学生可以合理选择自己需要观看的微课。而通过智慧课堂布置的前置性作业,教师则能快速了解学生学习情况,以学定教,进行针对性教学。如通过智慧课堂反馈回来的数据,教师发现学生在胡克定律相关的题目中错误率较高,在课堂教学中,就可以以胡克定律为教学的重点,适当增加探究的时间,增大探究的深度。而在课后作业布置中,教师也可以利用智慧课堂布置分层作业,并让学生根据自己错题自行观看网络学习空间中合适的微课。这样,通过信息技术与物理教学的充分融合,教师有效为学生提供了更多的自主学习的方法,切实拓宽了学生知识获取渠道,这对于突出学生在学习过程中的主体地位有着重要的作用。

(五)利用多种方法,构建多元评价体系

教学评价是教学的重要组成部分,影响着学生反思的方向和进一步学习的积极性。高质量的教学评价应当与教学目标保持一致。如今的高中物理课程指标要求创建一个目标明确、主体多元、方法多样、既重视结果亦重视过程的物理课程评价体系。在这样的情况下,教师也不能再延续过去的以成绩为主的评价方法,而应当积极引入学生、家长等评价主体,引入多元化的评价指标。这就需要教师将传统的成绩评价与量表、成果展示等结合起来,构建多元的评价体系,以引导学生以正确的方向进行反思。

例如,在“静电场及其应用”这一章,在正式进行课堂教学之前,教师就可以设计“生活中的静电”这一前置作业。由于这一作业以小组合作完成,完成的场景为学生家中,因此,教师需要积极引入家长和学生为评价的主体,同时,教师还需要发放评价量表,引入参与积极程度、小组合作氛围等指标,以让家长和学生的评价有一个重点。而在单元后基于“如何避免日常生活中手被电呢?”这一问题的实践活动完成后,教师则可以开展成果展示环节,让学生将自己小组的作品在讲桌上展示,以小组投票的方法选出优秀作品,并

高中生休学复学的生涯咨询案例分析与反思

○黄晓婷

一、背景

近年来,因心理困境休学的高中生数量有所增加。随之带来的问题就是休学生复学后的学业和身心发展问题。历经长期的药物治疗和居家休养,学生在返校后面临着巨大的挑战,其中包括药物副作用、病耻感、作息调整、生活节奏加快、自我要求过高、新集体融入、家长不合理认知等等。相当一部分复学生因适应不良出现“拒学”现象,逐渐发展成病情反复、二次休学,甚至退学的问题。

本案例的来访者 A,女,18岁,高二理科生。在高二时,A因“童年情绪障碍”休学,后按期复学。复学后不久因学业压力和前途迷茫再次情绪波动,不能到校上学,遂主动找到学校心理老师进行干预。

二、目的

按照学校整体工作安排,休学生返校后若有需要,心理老师可对其进行支持性访谈。支持性访谈的目的在于监督学生的心理状态变化和遵医嘱情况,并提供易于操作的情绪调控技巧。

本案例中 A 的主诉问题是察觉到自身近期情绪波动大,担心心理疾病复发,希望获得心理老师的专业支持。

但在交流中心理老师发现,A反复提及:“我只要高中顺利毕业就好了”。A所在的学校是全省重点高中,结合 A 的学业水平(排名中等)来看,这种“目标”是格格不入的。

由于 A 目前的困境在于对自身没有准确的定位,且对发展方向并不清晰,所以传统的心理支持性工作方式对 A 帮助不大。心理老师综合研判,预计生涯咨询的工作方式可能对 A 产生更大的作用。

因此,心理老师与 A 讨论形成了生涯咨询的目标:通过自我探索发现适合自己的生涯方向,顺利度过高中阶段,并考入理想的大学和专业。

三、计划

摆放在教室中合适的位置,进行为期一周的展览。这样,通过合适的方法,教师构建了多元的评价体系,引导学生以正确的方法进行了反思,更好地落实了高中物理新课标的理念,提高了整体的教学效果。

总而言之,在新课标的理念下,教师的教学必须要转变教学方法。而具体到物理教学中,教师就需要合理设计教学目标,利用信息技术和新的评价体系,并积极开展社团和实践活动。也只有充分变革过去以成绩为主、以教师为主的教学方法,将新课标的理念有效落实于日常教学中,教师才能切实提高教学的效果,更好地培养学生成为综合性、创新型人才,满足如今教学对学生能力更高的要求。

按照每周一次,一次 40 分钟的频率展开生涯咨询,通过六次咨询来实现目标。

六次咨询计划分为三个阶段。

第一阶段:建立关系,收集信息(2 次咨询)。

第二阶段:自我认知,接纳认同(4 次咨询)。

第三阶段:人职匹配,成就动机(2 次咨询)。

四、实施过程

(一)建立关系,收集信息

尽管 A 是主动来访要求做咨询,但是心理老师仍需与其建立更加安全信任的关系,以便充分采集信息,为之后的工作做准备。

心理老师首先强化 A 的求助动机,通过倾听、鼓励、重复、内容反应、情感反应等参与性技术同 A 建立咨访关系。正是由于接纳和信任关系的有效建立,使得心理老师更完整地收集到 A 的成长信息。

A 的父母均为事业单位工作人员,家中还有一个读小学的弟弟。A 小时候生活在大家族里,家族成员普遍文化水平较低,多从事生意行当,在全国各地小有成就。逢年过节聚会“七大姑八大姨”时常会对小辈们说:“读书有什么用,大学生毕业出来还没有我们做生意赚得多。”A 并不认同这种价值观,且表示在生病以前学习知识是她最快乐的事之一。

A 自述从小就是个自我要求较高的人。高中阶段出现不那么突出的学业表现后,她陷入深深的自我怀疑中。病情最严重的时候甚至出现极端自我贬低念头和自我伤害行为,经药物治疗和休学疗养后情况明显好转。然而一旦返回同辈竞争激烈的校园环境中,无论之前做了多少心理建设,都无法支撑 A 坚持到校上课。

(二)自我认知,接纳认同

1.大鱼小池塘效应

参考文献:

[1]向国孝.新课标下如何实施高中物理高效教学[J].学周刊,2018,No.369(21):58-59.

[2]陈国华,程敏熙.物理核心素养视域下高中物理不同教材实验的比较分析——以新课标必修一的 4 个必做实验为例[J].中学物理,2021,39(21):23-26.

[3]李俊鹏,王旭,魏洁.高中物理教师教材处理能力现状分析——以人教版高中物理新课标实验教科书为例[J].中学物理,2021,39(11):6-10.

[4]黄银.新课标下高中物理课堂有效教学的探索与实践[D].华中师范大学,2021.

“大鱼小池塘效应”指同等能力的个体在平均水平高的团体中,其自我概念会降低,在平均水平低的团体中,其自我概念会提高。比如学生在成绩普遍较好的学校,和其他同学比较,会觉得自己能力很差。

心理老师向 A 解释该效应的原理,使其认识到自身排名的落后不是绝对的,而是相对的。当 A 认识到自己只是在更高水平的评价体系中显得不那么突出的事实后,心理老师进一步引导 A 理解成绩排名不是为了挫败自己,而是更好地认识自身状态的变化。

2. 人格无好坏

A 自述同学和家人经常描述她是一个“敏感”、“想得多”、“自我要求过高”的人。老师询问 A 对这样的评价有什么感受, A 回答:“感觉不太好,就像做错了什么一样”。

针对 A 的人格特点,心理老师带领 A 分析每一种特点的优势和劣势。例如,“敏感”的优势在于帮助 A 更准确地体察周围人的感受和需要,劣势在于接收的无关信息和次要信息对个人决策造成干扰;“自我要求高”的优势在于支持 A 不断追求学业进步,劣势在于长期以往压力过大。

虽然人格无好坏,但人格的发展是有高低层次的。因此,心理老师引导 A 在充分理解自身特点的基础上,运用特点提升生活适应力。例如,尽管 A 无法控制自己“想得多”,却可以通过大量阅读和生活体验拓宽思考的广度。

(三) 人职匹配,成就动机

A 的生涯目标在咨询中发生了数度变化。有时参加了学校的劳动课程后,想要从事园丁的工作;有时从网上购入了“文物盲盒”后,希望从事考古的工作……若任由 A 盲目体验生涯、探索生涯,高中阶段是难以确定目标的。

因此,心理老师转换思路,将人生方向的探索锚定在 A 的自身特点上。A 思索一番后,提出未来可以尝试心理学方向的工作。A 通过学校和家庭资源,来到本地的精神卫生中心从事志愿者工作,负责引导病人和家属就医。

连续两个周末的职业体验后, A 告诉心理老师这就是她心目中理想的职业。在老师的引导下, A 进一步强化了成就动机:人格特质能帮助 A 更敏锐地觉察到心理病人的需要,康复的经历使得 A 能够更好地理解心理疾病的机制,最重要的是助人行为能为 A 带来极大的成就感和获得感。

(四) 整合资源,家校共育

经过一个半月的干预, A 的情绪趋于稳定,也能保证学校的出勤率。

然而在学业水平测试过后, A 再次找到心理老师,自述进入高三一轮复习阶段,看到周围的同学开始拼搏,渐渐感到力不从心,近一周请假未到学校,也很纠结之后要不要继续上学。

进一步询问得知,近期家庭聚餐,从 S 市通过倒卖高端运动鞋赚得盆满钵满的表哥邀请 A 一起去做生意,不要再辛苦念书了。之前段考成绩不理想, A 在公交车站流泪, A 的妈妈见状一把抱住 A 放声大哭,并大声说:“我们不念了,不念了!” A 因此很担心妈妈的心理状态。一系列事件对 A

产生了扰动。

在经过 A 的同意后,心理老师邀请其家长到校会谈。谈话后心理老师终于得知了 A 的大家庭为什么反反复复向 A 提议不继续念书。原来是由于远方亲戚高考失利后精神失常失去了劳动能力,家人看到 A 情绪的波动就会担心 A 未来遭遇相似的境况。

心理老师与家长促膝长谈,指出 A 与远方亲戚状况的差异性,并鼓励家长要和孩子一起战胜困难,而不是和困难一起战胜孩子。心理老师建议家长调整好自己心理状态,有问题随时和班主任、心理老师一起商量对策,并指导家长私下叮嘱其他亲戚朋友不要再打击 A 读书的意志,造成 A 矛盾的心境。

经过此次家校沟通, A 的状况再次恢复平静,并顺利完成高考,考入了心目中理想的高校和专业。

五、学生反应和咨询成效

A 在整个生涯咨询中的配合度较高,咨询取得了不错的成效。

A 在高中阶段积极参加学校活动(志愿服务、演讲比赛等),努力提高学业成绩,增强了归属感和获得感,避免了二次休学和退学的情况,最终顺利度过学业水平测试和高考,进入了一所省属重点高校的心理学专业继续学习。

根据回访结果, A 在大学期间主动参加各项专业相关活动,例如国家级课题、论文评比、英语演讲比赛等,并有计划准备保送研究生。高中阶段成就动机的树立依然持续作用到高等教育阶段。更重要的是, A 找到了为之拼搏和努力的发展方向。

六、反思

家长访谈。生涯咨询和学校其它的育人工作一样,需要引入家校共育的机制,才能更好地帮助学生健康成长。在本案例中,心理老师在工作前半段忽视了家长对整个家族的影响作用,造成 A 在高三阶段出现反复。因此在后续的生涯指导工作中,应当将家长访谈提前,从而辅助心理老师更全面地评估来访者的成长环境。

独立能力。 A 在整个生涯咨询中配合度高,几乎没有出现反驳老师观点的情况。虽然 A 的专业发展之路看似坚定而充满力量,但是在大学阶段一旦遇到发展难题, A 就要通过 QQ 等方式向高中的心理老师征询意见和建议。心理老师担心 A 缺乏独立面对困难的勇气。因此在针对其他学生的咨询中,心理老师还需关注学生独立能力的培养。

七、建议

心理教师头一次尝试对休学复学生的生涯咨询,取得了不错的效果。休学复学生在学校管理中是较为特别的存在,除了一般的学业辅导和资源支持,还需要相关教师的个性化关注。

若能在不同地域、不同学校、不同学段之间展开联动合作,专题研究休学复学生的心理特点和生涯发展需求,也许更能助力复学生的身心健康成长。

基于深度学习的高中英语词汇教学路径的探索

○李春林

【摘要】词汇教学存在碎片化、浅层化和低效化等问题。本文基于深度学习的理念,探索以单元主题意为引领,以语篇为依托,以词汇分类、分层复现为路径,通过具有综合性、关联性和思维性的教学活动,推动词汇功能、情感态度和文化三个维度的深度学习,促进学生语言能力、文化意识、思维品质和学习能力的融合发展,从而把培养学科核心素养的任务落到实处。

【关键词】深度学习、词汇教学、语篇、主题语境、分层分类复现

一、引言

词汇教学一直是高中英语教学的重点。《普通高中英语课程标准(2017年版 2020年修订)》(以下简称《课标》)对必修、选择性必修和选修三类课程中词汇教学的广度和深度都做了详细的描述,并给出了相应的教学建议。然而,目前高中英语词汇教学仍然存在以下几个突出的问题:

1. 词汇教学碎片化。不同类型的语篇有其特有的结构和语言,是语言学习的最佳素材。然而,仍有教师按照词汇表逐一讲解词汇的用法。这种机械的讲解仅停留在单词的音、形、义上。这种碎片化的教学,割裂了词汇和语篇的逻辑关联,学生就无法在语境中感知、理解词义。

2. 词汇教学浅层化。对主题语境的探究是语言学习最重要的内容。但有些老师在解读语篇文本时,只关注其表层意义和语言知识,不能基于主题语境,从情感、文化、价值观等多个维度对文本进行深度解读,忽视了语言所传递的文化内涵和价值取向,导致词汇教学流于表层化。

3. 词汇教学低效化。由于没有词块意识,学生无法建构与话题相关的词汇语义网,交际或交流时,无法即时、有效地提取词汇,无法实现表情达意的目的。低效化的词汇教学不利于学生整合语言知识,发展语言能力,不利于培养学生核心素养。

二、指向深度学习的词汇教学

1976年,美国学者 French Marton 和 Roger Saljo 首次提出并阐述了深度学习和浅层学习这两个相对的概念。郭华(2018)提出:“所谓深度学习,就是指在教师引领下,学生围绕着具有挑战性的学习主题,全身心积极参与,体验成功,获得发展的有意义的学习过程。”深度学习倡导单元学习并有以下5个特征:活动与体验、联想与结构、本质与变式、迁移与创造、价值与评判(郭华,2018)。王蕾(2021)在此基础上,补充了“内化与交流”这一英语学科深度学习特征。

深度学习提倡教师在对教学资源进行深入解读的基础上,结合学生主体的需求,搭建起一个由单元主题统领、内

容相互关联、逻辑清晰的完整的教学单元,将凌乱的知识串成线、连成片、织成网,纳入系统的知识结构(崔允漷,2019)。深度学习就是由知识获取走向素养形成,由单一学习走向混合学习,由浅层理解走向高阶思维(李敏,2019)。

基于上述理念,笔者确定了指向深度学习的词汇教学原则,即以主题意义为引领,以语篇为依托,以词汇分类分层复现为手段,通过具有综合性、关联性和思维性的教学活动,推动词汇功能、情感态度和文化三个维度的深度学习,促进学生语言能力、文化意识、思维品质和学习能力的融合发展,以实现培养学生英语学科核心素养的目标。

三、基于深度学习的词汇教学实践

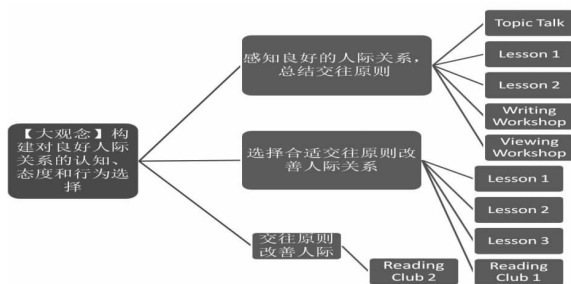
笔者以《高中英语》选择性必修第一册(北京师范大学出版社)Unit 1: Relationships Lesson 3: So Close, Yet So Far 为例,遵循深度学习的词汇教学原则,探索词汇教学的新路径。

1. 整合单元教学内容。本单元的主题语境是“人与社会”,属于主题群“社会服务于人际沟通”下的第一个子主题“良好的人际关系和社会交往”,主要涉及以下8个语篇:

语篇	语篇类型(技能)	语篇内容	语篇主题
Topic Talk	对话(听力)	与生命中最重要的人物的关系以及关于人物最美好的回忆带来的温暖和感动	良好的人际关系
Lesson 1: Teachers	记叙文(阅读)	学生 Graham 回忆:在老师的帮助下爱上科学,改变自己走向成功的经历;老师 Mr. Jenkins 的回忆:对学生的印象,阐明自己的教育理念	和谐的师生关系带来的温暖和美好
Lesson 2: How Do We Like Teachers' Feedback?	采访(听力)	教师反馈类型的观点和态度	教学相长,建立更和谐的师生关系
Lesson 3: So Close, Yet So Far	博客(阅读)	忽视真实世界中的人际交往作用,社交媒体让人们变得更疏远	在真实世界和虚拟世界中找到平衡,构建良好的人际关系
Writing Workshop: An Invitation Letter	邀请信(写作)	学生会主席写信邀请外教在即将举行的学校公共演讲决赛中担任评委	在人际交往中发出正式邀请,构建良好的人际关系

Viewing Workshop: Remember To Say Thank You	演讲(看)	在人际交往中要向周围的人真诚表达感激或欣赏	表达感激或欣赏,不吝给予他人赞扬
Reading Club 1: Peer Pressure	议论文(阅读)	面对同伴压力,要有自信并谨慎选择要交往的朋友	在人际交往中要选择积极的人作为榜样
Reading Club 2: Extroverts and Introverts	说明文(阅读)	外向和内向的人有不同的性格特点和不同的行为方式	认识自我才能建立良好的人际关系

基于对单元语篇内容和主题的分析,笔者将各个语篇的主题意义进行了整合,并提炼出了学生需要逐层建构的三个学习维度:感知良好的人际关系,总结良好的人际交往的原则;选择合适的交往原则改善人际关系;认识自我,在现实生活中建立良好的人际关系和社会交往(见下图)。



2. 研读文本语篇。《课标》指出:“语篇赋予语言学习与主题、情境和内容,并以其特有的内在逻辑结构、文体特征和语言形式,组织和呈现信息,服务于主题意义的表达。研读语篇就是对语篇的主题、内容、文体结构、语言特点、作者观点等进行深入的解读(教育部,2020)”。

(1)主题与内容(What)。“So Close, Yet So Far”这一语篇讲述了大学生 Mark 沉迷社交网络的日常生活现状。密切的社交网络互动却让马克感到寂寞。他认为自己的生活被社交网络主宰。他的朋友们也在聚会中沉迷于各自的社交网络互动,见面时无话可说,并对这种现象习以为常。虽然 Mark 意识到问题后想改变,却因为社交网络的必要性而无法完全摆脱。最后,他指出了社交网络带来的问题:“我们每天在线,但是我们却越来越疏远了。”

(2)意图与情感(Why)。Mark 被社交媒体绑架的生活状态,反映了网络和社交媒体过度影响生活的社会现象。学生通过学习这篇文章,反思社交网络带来的社会问题,反思自己的生活现状,并思考该如何正确的对待社交网络,在真实世界和虚拟世界当中找到平衡。

(3)文体与语言(How)。该语篇是关于社交网络的网络博客。从内容结构来看,文章主要由三部分构成:第一部分讲述了 Mark 的日常网络社交活动;第二部分介绍了社交网络对 Mark 及其朋友的影响,第三部分介绍了 Mark 不能放弃使用社交网络的原因,并指出了社交网络的问题。从语言功能角度来看,作者通过生动形象的语言描绘了一系列生活中的例子,例如:“Some spent their dinner bent over their

phones”,同时使用了一些口语化的短语,以体现博客体裁的特点,例如:“go cold turkey, booze, be hard-wired in”。在行文上,作者运用对比手法展现社交网络对人们造成的影响:社交网络上的关系密切(如:“I’m constantly posting updates on social media”)与现实生活中的关系疏远(如:“we end up having nothing to say when we meet”)形成对比,更好地揭示了社交网络导致人们关系疏远这一社会问题。

基于 What、Why、How 三个方面的解读和学情分析,在英语学习活动观的指导下,笔者设定了本课的教学目标。学生完成本课学习后,能够:

- 1) 获取 Mark 使用社交网络的日常活动;运用所学语言,描述 Mark 的日常网络社交活动;
- 2) 梳理社交网络对 Mark 和朋友们的影响;在阅读中运用根据上下文猜测词义的策略,正确理解词汇的意思;
- 3) 分析 Mark 不能放弃使用社交网络的原因;借助关键词,推断作者态度;
- 4) 根据文本的语言特色推断文本的体裁;
- 5) 辩证地解读文本标题的含义;
- 6) 在“角色扮演”活动中,结合文本内容分析问题的影响及原因,并提出解决问题的建议;
- 7) 联系实际,辩证地看待社交媒体,形成对社交媒体的新认知,发挥社交媒体在人际交往中的积极作用。

3. 目标词汇分类。基于单元教学内容、主题语境和课时教学目标,笔者将文本中的词汇进行分类(见下表):

有利于话题表达的主题语义网中的高频词汇。	never stop socializing with; never out of touching distance; post updates on social media; check through social networking apps; read emails; answer text messages; have a never-ending flow of messages and updates; scroll through; obsess over; drag away from; bent over their phones; associate with; give up; dominate; ignore; quit; avoid.
有利于深入理解文本和作者态度、观点的词汇。	reserved; distracted; desperate to go back to; depressed; dissatisfied; disconnected; dominate; ignore; chatter; be wired up; go cold turkey; be hard-wired in.
有利于培养学生学习策略的词汇。	way beyond; be wired up; go cold turkey; booze; be hard-wired in; chatter.
能体现文本语言特色或文化的词汇。	way beyond; be wired up; go cold turkey; booze; be hard-wired in.

4. 设计与实施词汇教学活动。词汇教学要通过多样化、多层次的学习活动,形成从理解、积累、推断、表达到综合运用的词语内化过程。学生在学习、理解和探究主题意义的过程中发展语言知识和技能,拓展主题表达视角及文化视野,提升思维品质,实现多维素养的综合发展(李宝荣,2020)。依据已确定的词汇教学原则,笔者设计了分层、分类复现词汇的教学活动。

(1)创设情境、循环复现词汇。①课前初循环。本单元的 Topic Talk 让学生谈论对自己最重要的人物以及最美好的回忆。笔者设计了这个问题:“How do you contact with him/her?”用部分高频词汇替换学生给出的答案,让学生初步感知高频词汇。Lesson 1 的文本内容是回忆美好的师生关系。在迁移创新环节,笔者问学生:“How do you associate with your teachers?”,再一次以同义词或拓展词汇的形式呈现部分高频词汇。②课中次循环。在导入环节,大部分学生可以使用课前呈现的高频词汇。在学习理解类活动中,学生通过阅读文本获取 Mark 使用社交网络的日常活动,之后运

用高频词汇,描述 Mark 的日常网络社交活动。学生在语境中感知、获取、理解、直至在表达中使用高频词汇。在迁移创新类活动中,学生通过“角色扮演”和小组讨论,再次使用语义网中的词汇,结合文本内容分析问题,提出建议,表达观点态度。③课后再循环。完成本课的学习后,学习小组合作制作思维导图,整理相关词汇,在班级展示、分享。学生给两年后刚上大学的自己写一封信,就使用手机和社交软件给自己一些建议。在语言的产出过程中,学生不仅可以迁移、内化所学词汇,还可以创造性地使用语言,深刻理解文本内涵,树立正确的价值观,实现知行合一。在单元教学结束时,学生用自评和同伴互评,对本单元的学习进行总结,其中一项包括“Useful words I learned to describe relationships”和“My opinion on social networking”。这些活动,再次帮助学生迁移内化所学词汇。在其它单元的教学中,根据主题语境或语篇类型的相关性,可以对高频词汇再循环。

(2)利用语篇和语境,培养猜词策略。猜词策略的培养有助于提高学生在具体语境中感知和理解词汇的能力。笔者鼓励学生通过上下文逻辑、主题语境和构词法推断 way beyond, be wired up, go cold turkey, booze, be hard-wired in, chatter 的意思,并利用上下文来论证自己的猜测。

(3)推断隐含意思,理解情感态度文本中的一些词汇隐含了作者的态度和观点。例如 cold turkey 和 chatter。俚语 cold turkey 指的是一个人马上放弃自己的不良习惯,而不是通过一个循序渐进的过程来实现。在戒毒时,吸毒者的血液回流到体内,这会使得皮肤变白并且出现鸡皮疙瘩,这个状态和冷的火鸡的颜色和特征一样。作者用 cold turkey 来指代社交媒体使用成瘾。学生通过构词法推测 chatter 的意思,通过在线词典,明确词义: to talk quickly and continuously es-

pecially about things that are not important. 学生推断关键词的隐含意思,可以提高阅读兴趣,了解文化内涵,培养思维能力,更好地理解作者的态度和情感,实现深度学习。

四、结语

基于深度学习的词汇教学需要整合单元教学内容,探究单元主题意义,注重主题语境和语篇在传递信息和表达意义方面的重要作用,使词汇教学从碎片走向关联,从浅层走向深层,从低效走向高效,体现了深度学习的6个特征,凸显了学生的主体性和学习的建构性,促进学生语言能力、文化意识、思维品质和学习能力的融合发展,确保了英语学科核心素养目标落地课堂。

参考文献

1. 李宝荣. 基于主题意义的英语单元整体教学设计 [J]. 英语学习, 2020 (3): 41-45
2. 李敏. 深度学习—理论与实践 [M]. 长春: 东北师范大学出版社 2019 年版: 第 43 页
3. 刘月霞, 郭华. 深度学习: 走向核心素养(理论普及读本)[M]. 北京: 教育科学出版社 2018 年版: 第 32 页, 45-62
4. 王德美. 大概概念视角下的高中英语单元整体教学设计[J]. 合肥师范学院学报 2021, 39(04), 99-102
5. 王菁, 孙薇薇, 蔡铭珂, 汪菁. 指向深度学习的高中英语单元整体教学设计 [J]. 外语教育研究前沿, 2021 (2): 17-25
6. 王菁, 周密, 蔡铭珂. 基于年的高中英语单元整体教学设计[J]. 中小学外语教学(中学篇), 2021, 44(1): 1-7
7. 中华人民共和国教育部:《普通高中英语课程标准(2017 年版 2020 年修订)》人民教育出版社 2020 年版



基于高考评价体系的高中生物命题策略分析

○李 兰

摘要:高考是对学生综合素质和学科能力的重要评价方式,试题命题策略的科学性与合理性直接关系到高考评价体系的公平性与有效性。高考评价体系对于高中生物命题具有重要影响。本文通过对高中生物命题策略的研究,旨在提出一种基于高考评价体系的命题策略,以促进学生对生物知识的全面理解和应用能力的培养。基于高考评价体系的命题策略能够有效提高学生的学习兴趣和学习效果,有助于培养学生的创新思维和问题解决能力,同时为高中生物教学与评价提供参考。

关键词:高考评价体系;生物命题;创新思维;问题解决能力

一、引言

高考评价体系是对高中生物命题具有重要影响的因素之一。高考评价体系是衡量学生学业水平的重要工具,而生物试题命题趋势则直接影响着高考生物科目的考试难度和公平性。高中生物作为一门综合性科学学科,涉及广泛的知识领域,对学生的综合能力要求较高。因此,研究生物试题的命题策略对于提高生物教学质量和高考评价体系的完善具有重要意义。

二、高考评价体系及其对生物试题命题的要求

高考评价体系主要包括学科核心素养、学科必备知识和学科关键能力三个层面。学科核心素养是指学生在学科学习中应该具备的素养,包括学科知识、学科思维、学科态度和学科方法等方面。学科必备知识是指学生在特定学科学习中应该掌握的基本知识和技能。学科关键能力则是指学生在特定学科学习中应该具备的核心能力和技巧^[1]。

高中生物试题命题应以高考评价体系为指导,充分考虑学生的学科核心素养、学科必备知识和学科关键能力,通过合理的设计和安排试题,考查学生的综合素质和能力。

1. 高考评价体系概述:介绍高考评价体系的整体框架和目标,强调其对学生综合能力的全面评价和选拔功能。

2. 高中生物试题的命题要求:以高考评价体系为依据,分析生物试题命题的目标和要求,主要包括能力培养、能力评价和命题的科学性等方面。

目前,高考评价体系主要以笔试为主,试题形式多样,包括选择题、填空题、解答题等。评价体系主要考察学生对知识的掌握和应用能力。然而,对于生物科目而言,仅仅考察学生的记忆性知识远远不够,还应该考察学生的综合能力,如分析问题、解决问题的能力等。

三、高中生物试题命题策略的关键因素

试题命题更加注重学生的思维能力和创新能力的考察。通过设计开放性题目或者情境题目来引导学生思考和解决问题,培养学生的综合能力。此外,试题的难度比较均衡,较少出现过于简单或者过于复杂的情况。试题的命题方式非常多样化,采用多种形式的题目,如选择题、填空题、解答题等,以满足不同学生的学习需求和能力水平。设置实验题可以培养学生的实验操作能力和科学思维能力。

1. 知识结构的全面性:生物试题的命题应兼顾各个知识点的重要性,保持知识结构的平衡,确保命题的全面性和准确性。

2. 能力层次的适应性:生物试题的命题应根据学生能力的不同层次进行设计,兼顾对基础知识的考察和对能力的拓展。

3. 题型的多样性:生物试题应采用多种题型,包括选择题、简答题、实验题等,以提高学生的解题能力和创新思维能力。

4. 试题情境真实性:生物学的知识体系来源于真实的科学研究,包括对原核生物、真核生物、病毒等生物的研究,对人类自身健康的研究,与农业生产效率相关的研究;因此,在高考生物试题中创设真实的研究情境考查学生的核心素养就成了生物学科鲜明的特色。真实的情境包括:科学实验、农业生产、遗传现象、人体健康等与生活、生产实践相结合的事例等,这些事例具有新颖性和趣味性,可以在真实的情境下呈现真实可靠的问题任务,学生的观念、能力和社会责任意识可以得到真实的体现。比如以科学实验为信息情境,考查科学探究和科学思维,以农业生产为信息情境,考查科学探究、科学思维和社会责任,以与健康生活、生态环境有关的信息情境,考查生命观念和社会责任等。

四、基于高考评价体系的命题策略

在命题前,应根据高考评价体系确定考试目标,明确考试范围和重点,以确保试题能够全面、准确地反映学生的综合素质和能力。

1. 突出基础知识的考查

基础知识是学科必备知识的重要组成部分,也是学生学科核心素养和关键能力的基础。在命题时,应注重对基础知识的考查,通过多种题型和不同的角度来考查学生对基础知识的掌握情况。高考评价体系要求学生掌握生物学的基本概念和基础知识。因此,在命题过程中,应注重对基础知识的考查,通过选择题、填空题等形式,考察学生对基础知识的理解和应用能力。

2. 强调实践能力的培养

高考评价体系强调学生的实践能力培养,要求学生能够运用所学知识解决实际问题。因此,在命题过程中,应注重培养学生的实践能力,通过设计实验题、应用题等形式,考察学生的实际操作能力和问题解决能力。

3. 鼓励创新思维的发展

高考评价体系鼓励学生的创新思维发展,要求学生能够独立思考和解决问题。因此,在命题过程中,应注重培养学生的创新思维,通过设计开放性题目、探究性题目等形式,激发学生的思维活力和创造力。

4. 突出学科核心素养的考查

学科核心素养是学生在特定学科学习中应该具备的素养,是学生在特定情境中运用所学知识、技能和观念解决实际问题的能力。在命题时,应注重对学科核心素养的考查,通过创设真实、复杂的情境,考查学生运用所学知识、技能和观念解决实际问题的能力。

5. 注重实验能力的考查

实验是高中生物教学的重要组成部分,也是高考评价体系中关键能力的重要组成部分。在命题时,应注重对实验能力的考查,包括实验设计、实验操作、实验分析和实验评价等方面。通过创设真实的实验情境,考查学生实验设计思路、实验操作技能和实验分析能力。

6. 合理控制难度和区分度

在命题时,应合理控制试题的难度和区分度,确保试题

能够全面、准确地反映学生的综合素质和能力。难度过高的试题容易造成学生失分过多,区分度不高的试题则容易造成评分标准不统一。因此,应根据学生的实际情况和教学目标,合理设计试题的难度和区分度。

五、结果与讨论

通过对基于高考评价体系的命题策略的研究,通过多种命题策略能够有效提高学生的学习兴趣和学习效果。首先,突出基础知识的理解和应用能力的命题能够帮助学生更好地掌握和应用所学的知识,提高他们在高考中的得分。其次,强调实践能力的培养的命题能够让学生在实际操作中学习和应用知识,培养他们解决实际问题的能力。最后,鼓励创新思维的发展的命题能够激发学生的思维活力和创造力,培养他们独立思考和解决问题的能力。

基于高考评价体系的高中生物试题命题应注重基础知识的考查、突出学科核心素养的考查、注重实验能力的考查、合理控制难度和区分度。通过这些策略的应用,可以更好地反映学生的综合素质和能力,为高中生物教学提供科学的评价依据。同时,高中生物教学也应根据高考评价体系的要求,不断优化教学方法和手段,提高学生的学科核心素养和关键能力。

然而,我们也发现在实际操作中存在一些问题。首先,命题过程中需要考虑到学生的学习水平和能力,避免过于简单或过于复杂的题目。其次,命题过程中需要注重题目的多样性和灵活性,以满足不同学生的需求和能力。最后,命题过程中需要注重题目的质量和准确性,避免出现模糊或错误的题目。

综上所述,基于高考评价体系的高中生物命题策略能够有效提高学生的学习兴趣和学习效果。然而,在实际操作中需要注意题目的难易程度、多样性和准确性,以确保命题的质量和有效性。希望本文为高中生物命题策略的改进和优化提供一定的参考和借鉴。

[1]教育部考试中心.中国高考评价体系[M].北京:人民教育出版社,2020.

高中体育教学融入生命教育的实施途径研究

○喻 震

摘要:生命教育是学校教育中一项必不可少的部分,高中学校体育教学是生命教育开展的主阵地之一。在高中体育教学中,教师需要利用健康教育课和体育实践课指导和帮助学生在体育运动中感知生命、珍爱生命,提升生命质量,铸造学生自信、勇敢、团结、友爱的品格,实现生命价值。高中体育课程应当明确生命教育目标和方向、优选生命教学内容和方法、完善生命课程评价体系和方式、开展生命主题活动和实践,为学生提供更多生命教育学习的契机,以提高学生终生发展所需的体育学科核心素养。

关键词:生命教育;高中体育教学;实施途径

随着新型冠状病毒感染从“乙类甲管”调整为“乙类乙管”,持续三年的疫情防控工作进入了一个新的阶段。新冠肺炎疫情严重威胁人类生命和让生命教育也备受关注。

在体育教学中融入生命教育,主要是指导和帮助学生在体育运动中感知生命、了解生命、珍爱生命、敬畏生命,提升生命质量,促使其体育观念中生命意识的形成,铸造学生自信、勇敢、团结、友爱的品格,实现生命价值。

高中体育教学融入生命教育可以将此次疫情转化为教学资源,对中学体育教学融入生命教育情况进行反思,学校需要明确生命教育目标和方向、优选生命教学内容和方法、完善生命课程评价体系和方式、开展生命主题活动和实践。

一、明确生命教育目标和方向

普通高中体育与健康课程标准(2017年版2020年修订)明确体育学科的课程性质,体育与健康课程作为高中课程中基于生命、指向生命、提升生命质量的学科与各类学科有着广泛的关联性,对于促进学生身心健康、体魄强健,推进“健康中国”的建设,增强中华民族的旺盛生命力具有不可替代的作用。

在构建高中体育教学生命教育目标时,必须先研究体育教学对于发展学生生命教育的作用和意义,将其提炼和总结,使学校体育课程总体目标和生命教育目标融会贯通。要将生命教育有效融入高中体育教学中,就应该将其纳入中学体育课程目标中,从指导思想上重视生命教育。高中课标中体育课程总目标和分目标对生命教育的开展均有重要的指导作用。总目标中提出要树立健康观念,形成健康文明生活方式,从思想上提升了教师和学生对生命健康的重视。运动能力的发展,能够改善学生身体素质,强健体魄;健康行为的养成,使学生远离不良生活习惯,学会预防疾病,

保持健康;体育品德的形成,促使学生不畏困难、勇敢自信、团结友爱的优良品质。将三个分目标的指导内容落实到课堂,就能显著提升生命质量、提高生命价值。学校教师在制定体育课程目标时,首先要将生命教育逐步渗透到高中体育的不同阶段,使之形成完整的生命教育体系。其次,将体育教学目标具体量化,融入生命教育的活动,让学生在体育学习的活动中,掌握科学锻炼方法,养成良好的锻炼习惯关注健康、珍爱生命、热爱生活,改善身心健康状况,提高生命质量。例如在设置教学目标时,应该更多关注学生是否能“说出原理”、“做出动作”等具体行为。

二、优选生命教学内容和方法

高中体育课是生命教育的重要途径,优选适配性高的教学内容,对提升学生生命意识有着重要的作用,教学内容的选择要根据学生身心特点进行具体分析,高中生处于15至18岁,身心发育趋于成熟,对生命的认识有一定基础。教师针对学生不同的运动能力和心理特征,通过教学内容和增减学习难度来满足学生个性化学习需要,使每一位学生都能通过自己的努力在自身原有的基础上取得进步与提高,让学生在挑战自我中获得对生命发展的进一步认识。例如在体能模块的教学中,通过设置不同难度等级的教学内容和练习要求,让学生能够在适合的教学内容中不断学习和锻炼,持之以恒的科学体能练习会让学生的骨骼、肌肉和关节等部位更加结实和健壮,这就是生命发展的形式。除此之外,教师需要将贴近生活的生命教育实例融入教学内容,让学生在真实的情境下学习和掌握知识。如新冠肺炎疫情事件,能够在健康教育模块常见传染性疾病的预防和控制专题中,作为重要的生命教育资源,帮助学生更好地理解如何正确的预防疾病,以及在患病后如何恢复健康,让学生认识到体育对于个体生命发展、成长的意义与价值。

适配的教学方法会使生命教育更有效地融入到体育教学中。教师可以根据教学内容和学生实际情况采用多种有效的教学方法,引导学生主动学习,全面达成教学目标。发展学生运动技术,可选择分解教学法;发展学生身体素质,可采用重复、间歇、循环练习法;发展学生综合能力可采用创设情境法,将知识教学与生活中的实际问题相结合,创设特定的情境,可包含现实问题情境、运用情境、运动情境等,指导学生在身临其境的环境下独立或合作进行练习、探究和团队合作。有效的教学方法有助于学生认识自我、挑战自我、绽放自我,提升生命质量,拓宽生命维度。

三、完善生命课程评价体系和方式

高中体育课程评价是通过有效收集学生的体育学习情况、体育锻炼效果以及健康行为表现等信息,对学生达到的体育核心素养水平进行评判的活动,其目的应当是鼓励学生更好的发展。但是现行的一系列评价要求并没有完全落实,体育教学的评价中更多侧重于以分数为主的结果性评价,在一定程度上会让运动能力较弱的学生产生挫败感,也会让运动能力强的学生缺乏挑战自己的动力。总而言之,生命教育在高中体育教学评价方面严重缺失。

高中体育课程评价方案的设计应从不同的维度对学生的学习过程和学习结果进行综合性评价,最终促进学生的生命得到全面发展。首先,评价内容要紧扣体育学科核心素养中有关生命教育的方面,如学习态度、情绪控制、团队意识等,还要将生命教育知识纳入其中。其次,评价的信息收集要更加全面,关注学生在运动认知、心理、适应能力、体育品德等方面的信息,结合生命教育的一些量表进行综合评价。最后,评价方式的使用应注重多种方法相结合,用定量、定性、过程性评价方法检验学生的学习效果和体现出的生命教育素养,以促进学生对生命的认知,培养珍惜生命、热爱生命的健全人格。

四、开展生命主题活动和实践

生命教育主题活动和实践是高中体育教学补充和提升的重要方式,对于有效提升生命教育品质具有重要意义。

生命教育主题活动需要结合学校常规工作和课程开展,让学生在常规活动中接受到潜移默化的熏陶。例如开展阳光体育冬季长跑活动,让学生在冬季长期持续的进行跑步活动,不仅能够提升学生心肺耐力水平,增强身体免疫力,而且能够锻炼学生坚持不懈、不畏困难的意志品质。

生命教育主题活动应该更贴近学生的日常生活,帮助学生在特定情境下解决一些问题。例如,在学校的体育教学和活动中学生会经历一些不可避免的运动损伤。当出现损伤后,学生难免会出现后悔、沮丧、失望等一系列消极情绪,从而不能够理性的及时处理损伤。学校可以组织开展以运

动损伤为主题的知识竞赛,模拟常见运动损伤情景,让学生以小组为单位,通过实践操作,处理运动损伤,此类活动不仅能丰富学生的健康教育知识,增强突发事件处理能力,还能够帮助学生认识到生命的脆弱和隐患,灌输珍爱自己生命、关爱他人生命的意识。

生命教育主题活动可以通过与医疗单位或医学高校合作开展,丰富教育资源,结合学校实际情况“引进来、走出去”,拓宽学生视野,让学生在体育课上获得和掌握的知识能够得到实践和应用。通过更专业的生命教育平台,进一步了解和提升对生命的认识 and 了解。例如,高中学校可以邀请医学专业人员进校,在体育课中开展健康讲坛、心肺复苏、损伤包扎、海姆立克急救法、抑郁症自救等实用生命教育实践活动。

总而言之,在高中体育教学中融入生命教育的情况还存在许多问题,需要拓宽实施途径,让更多科学的做法落到实处,体育教师要把握体育学科基于生命、指向生命、提升生命质量的课程性质,对生命教育的内容和授课方式进行不断的探索和创新,为学生提供更多生命教育学习的契机,以提高学生终生发展所需的体育学科核心素养,实现能力外化于行,品格内化于心。

参考文献:

- [1]顾明远.教育的本质是生命教育[J].课程·教材·教法,2013(9):85.
- [2]秦春梅,王雪.生命教育视域下开展学校阳光体育运动的路径探究[J].中国学校体育,2015(3):21-21.
- [3]王林.生命教育理念下初中体育学科教学策略研究[J].教学管理与教育研究,2017,2(4)
- [4]龚秋玲.生命教育:体育教育的价值拓展与实现[J].体育科技文献通报,2019,27(11):148-150.
- [5]董鹏,程传银,赵富学.新型冠状病毒肺炎疫情下学校体育的价值、使命与担当[J].体育学研究,2020,2(34):59-64.



引导学生探究斐波那契数列与黄金分割的联系

——以一道课后习题的答疑为例

○李 伟

摘要:本文通过对人教版高中数学选择性必修第二册第9页的一道习题的课外答疑,引导学生借助刚学过的“由数列的递推公式求通项公式”以及“数列的单调性”和“数列的奇偶分析法”来探究它们的联系以及这个比值的整体变化趋势。

关键词:斐波那契数列;由数列的递推公式求通项公式;数列的单调性

近些年,如何来培养高中生的数学学科的核心素养是每位高中数学教师都要面对的问题,有时感觉制定的每节课的三维目标完成的总是不够满意,经过了一段时间的学习与感悟,也明白了情感、态度、价值观的达成很难在一节课中实现,有效地课外答疑也能帮助我们实现目标,同时还能让学生避免以追求速度而非思维深度的大量“刷题”,更能借助学生主动、充分的参与来助力学生的深度学习。

人教版高中数学选择性必修第二册第9页有这样一道习题:已知数列 $\{a_n\}$ 的第1项是1,第2项是2,以后各项由 $a_n = a_{n-1} + a_{n-2} (n > 2)$ 给出。

(1) 写出这个数列的前5项;

(2) 利用数列 $\{a_n\}$,通过公式 $b_n = \frac{a_{n+1}}{a_n}$ 构造一个新数列 $\{b_n\}$,写出数列 $\{b_n\}$ 的前5项。

解:(1)略

(2) $b_1 = \frac{a_2}{a_1} = 1, b_2 = \frac{a_3}{a_2} = 2, b_3 = \frac{a_4}{a_3} = 1.5, b_4 = \frac{a_5}{a_4} \approx 1.667, b_5 =$

$\frac{a_6}{a_5} \approx 1.6$

有一位学生拿着这道题目来告诉我她的猜想,数列 $\{b_n\}$ 中的项是数列 $\{a_n\}$ 中从第二项起,后一项与前一项的比,她又求了 $b_6 \approx 1.625, b_7 \approx 1.615, b_8 \approx 1.619$,于是她猜想随着 n 逐渐变大, b_n 的值趋于一个实数1.618,而它的倒数也就趋于实数0.618,即黄金分割点,这道习题的背景是“斐波那契数列”,她的猜想也是正确的,既然这一点引起了她的兴趣,我也想通过这道题目让她对“斐波那契数列”前一项与后一项的比的变化趋势展开深度学习,正好我们已经学习了已知递推公式利用构造法求数列通项,于是我从初等数学的角度设计了以下问题:

问题:前一项与后一项的比是一个变量,怎样研究这个变量?

学生:“斐波那契”数列前一项与后一项的比应该是关

于 n 的函数,如果能求出 $\frac{a_n}{a_{n+1}}$ 关于 n 的函数关系式即可。

问题:所以我们可以先求出“斐波那契”数列 $\{a_n\}$ 的通项,如何求出通项?

学生:可以利用构造法求这个数列通项。下面是求解过程:

使用构造法:令 $a_{n+2} - aa_{n+1} = \beta(a_{n+1} - aa_n)$,得到 $\begin{cases} \alpha + \beta = 1 \\ \alpha \cdot \beta = -1 \end{cases}$ 解得 $\begin{cases} \alpha = \frac{1+\sqrt{5}}{2} \\ \beta = \frac{1-\sqrt{5}}{2} \end{cases}$ 或 $\begin{cases} \alpha = \frac{1-\sqrt{5}}{2} \\ \beta = \frac{1+\sqrt{5}}{2} \end{cases}$, $\therefore$ 数列 $\{a_{n+1} - aa_n\}$ 是以 $a_2 - aa_1$

$= 1 - a$ 为首项以 β 为公比的等比数列, $\therefore a_{n+1} - aa_n = \beta^n$,即 $a_{n+1} + aa_n = \beta^n$ 再进行构造 $a_{n+1} + k \cdot \beta^{n+1} = a(a_n + k \cdot \beta^n)$,得到 $k = \frac{1}{a - \beta}$ 即

数列 $\left\{a_n + \frac{\beta^n}{a - \beta}\right\}$ 是以 $a_1 + \frac{\beta}{a - \beta} = \frac{a}{a - \beta}$ 为首项以 a 为公比的等比数列,继而求出 $a_n = \frac{a^n - \beta^n}{a - \beta}$ 即 $a_n = \frac{1}{\sqrt{5}}$

$\left[\left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}\right)^n - \left(\frac{1-\sqrt{5}}{2}\right)^n\right]$ 。

此时,学生欣喜地发现原来通项是用黄金分割表达的,继而求出 $\frac{a_n}{a_{n+1}}$ 关于 n 的函数关系式:为了方便取

$\begin{cases} \alpha = \frac{1+\sqrt{5}}{2} \\ \beta = \frac{1-\sqrt{5}}{2} \end{cases}, \frac{a_n}{a_{n+1}} = \frac{a^n - \beta^n}{a^{n+1} - \beta^{n+1}} = (-a) \cdot \frac{\left(\frac{a}{\beta}\right)^n - 1}{\left(\frac{a}{\beta}\right)^{n+1} - 1}$ 。

问题:当 n 无限增大时, $\frac{a_n}{a_{n+1}}$ 是否无限逼近黄金分割点?

学生: $\because \frac{a}{\beta} = \frac{-3-\sqrt{5}}{2} < -1$ 当 n 无限增大时, $\frac{a_n}{a_{n+1}}$ 无限

$$\text{逼近}(-a) \cdot \left\{ \frac{a}{\beta} \right\}_{n+1}^n = -\beta = \frac{\sqrt{5}-1}{2} \approx 0.618.$$

当得到这一结果后,也验证了学生的猜想是正确的.

问题:它是以怎样的变化趋势逼近黄金分割的?可不可以计算一些项,并观察变化规律.

学生: $c_1=1, c_2=0.5, c_3 \approx 0.667, c_4 \approx 0.6, c_5 \approx 0.625, c_6 \approx 0.6154, c_7 \approx 0.619.$

问题:有哪些猜想?奇数项和偶数项是否需要分开考虑?

学生:因为通项公式 $a_n = \frac{1}{\sqrt{5}}$

$\left[\left(\frac{1+\sqrt{5}}{2} \right)^n - \left(\frac{1-\sqrt{5}}{2} \right)^n \right]$ 中有 $\left\{ \frac{1-\sqrt{5}}{2} \right\}^n$, 所以需要进行奇偶分析并猜想:

(1) 奇数项都大于 $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$, 偶数项都小于 $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$;

(2) 奇数项逐渐变小, 偶数项逐渐变大.

问题:不等式中比较大小常用哪些方法?如何证明猜想(1)?

学生:做差比较法,过程如下:

$$\begin{aligned} \therefore -\beta &= \frac{\sqrt{5}-1}{2} \therefore c_n - \frac{\sqrt{5}-1}{2} = c_n + \beta = \frac{a^n - \beta^n}{a - \beta} + \beta = \\ &= \frac{(1+\alpha\beta)a^n - (1+\beta^2)\beta^n}{a - \beta} \text{ 又 } \therefore \alpha\beta = -1, \therefore c_n - \frac{\sqrt{5}-1}{2} = \frac{-(1+\beta^2)\beta^n}{a - \beta}, \text{ 且} \\ &a > 1, -1 < \beta < 0, \end{aligned}$$

① 当 n 为奇数时, $\therefore c_n - \frac{\sqrt{5}-1}{2} > 0$ 即 $\therefore c_n > \frac{\sqrt{5}-1}{2}$;

② 当 n 为偶数时, $\therefore c_n - \frac{\sqrt{5}-1}{2} < 0$ 即 $\therefore c_n < \frac{\sqrt{5}-1}{2}$.

问题:能否借助刚刚学习的“数列的单调性”来证明猜想(2),隔项如何证明?

学生:令 $c_n = \frac{a_n}{a_{n+1}}$ 可以比较 c_n 与 c_{n+2} 的大小.

问题:还是用作差法比较吗?

学生:因为数列中都是正数,所以 $c_n > 0$, 于是我们可以通过 $\frac{c_{n+2}}{c_n}$ 与 1 的大小进行比较, $\frac{c_{n+2}}{c_n} =$

$$\frac{(a - \beta^{n+2})(a - \beta^{n+1})}{(a - \beta^n)(a - \beta^{n+3})} = \frac{a^{2n+3} - a^{n+2}\beta^{n+1} - a^{n+1}\beta^{n+2} + \beta^{2n+3}}{a^{2n+3} - a^n\beta^{n+3} - a^{n+3}\beta^n + \beta^{2n+3}}, \text{ 发现分式}$$

是个齐次式,可以把分子与分母作差与 0 比较大小,做差结

果假设为 d_n , 又 $d_n = (\beta - a)^2(\beta + a)(a\beta)^n$ 又 $\therefore \begin{cases} a+\beta=1 \\ a\cdot\beta=-1 \end{cases} \therefore d_n = (\beta - a)^2(-1)^n$

问题: n 为奇数和偶数时单调性一样吗?

学生:① 当 n 为奇数时, $d_n < 0$ 即 $\frac{c_{n+2}}{c_n} < 1, \therefore c_{n+2} < c_n$, 数列 $\{c_n\}$ 随着 n 的增大而减小;

② 当 n 为偶数时, $d_n > 0$ 即 $\frac{c_{n+2}}{c_n} > 1, \therefore c_{n+2} > c_n$, 数列 $\{c_n\}$ 随着 n 的增大而增大.

通过这样层层深入的问题和螺旋上升的提问方式,不但回顾了已知递推公式求通项公式和数列的单调性的定义,还探寻了“发现规律”、“先猜后证”的数学方法,明确了问题解决思路,而且学生的数学抽象、逻辑推理、运算能力、数学模型素养得到了培养.

总之,数学学科的核心素养的培养不仅在课堂,在课外答疑中如能抓住机会,设计好的问题、有深度的问题、有价值的问题,都可以引发学生的深度思考,从而有效落实核心素养的培养.

参考文献:

- [1]蔡国民.基于核心素养的深度学习教学策略.数理化学习.2019(8)
- [2]陈思尧.黄金分割与斐波那契数列的证明与研究.上海中学数学.2014(4)



基于单元整体教学的高中英语词汇教学路径探索

——以北师大 2019 版教材必修 Unit2 Sports and Fitness 教学为例

○李先敏

【摘要】本文以北师大 2019 版教材必修 Unit2 Sports and Fitness 词汇教学为例,探索基于单元整体教学的高中英语词汇教学路径,以核心贯穿、依托语篇呈现、情境再现作为单元词汇教学的策略,遵循分析单元主题内容、确定单元词汇教学阶段及相对应的教学活动的教学路径,实现单元主题和词汇教学的紧密结合,增强核心词汇在单元课时的复现率与使用率,强化学生运用所学词汇表达单元主题的能力。

【关键词】单元整体教学 高中英语 词汇教学路径 词汇教学策略

一、引言

词汇教学是高中英语教学至关重要的一环,然而实际教学中,词汇教学仍然处于耗时低效的局面:一方面,教材对词汇复现率不足;另一方面,教师倾向于孤立讲解词汇用法,造成学生学习词汇方式单一,遗忘率高。笔者认为学生学习词汇都要经历从输入(input)到吸收(intake)的过程,而且还要经历从吸收理解到初步学会输出(output)的过程,词汇教学策略不当,缺乏合适路径,必然会让学困生语用能力得不到应有的提升。要改进学生词汇学习,通过相同或相似话题的任务设置,增加特定语境下词汇重复率非常有必要,因为重复率与接触量对学好一门语言至关重要。(王初明, 2010, 转引自杨莹, 2015)

《普通高中英语课程标准(2017 年版 2020 年修订)》(教育部, 2020;以下简称《课程标准》)强调以“学科大概念为核心,使课程内容结构化,以主题为引领,使课程内容情境化”。“大概念”核心作用和主题引领作用的明确为开展单元整体教学提供了理论支撑,也为设定单元教学目标、整合教学内容、组织单元教学活动提供了标准和依据(王德美, 2021)。基于单元整体教学的词汇教学,可以尊重教材的逻辑体系,保证教学的可行性和完整性。笔者使用的 2019 版北师大教材中的单元构建是以同一话题为线索,以听、读、看为主进行输入,通过对听力、阅读和视频文本理解、篇章词汇处理和语法学习带动说、写能力提高。因此,从单元整体教学出发,把单元话题贯彻到各个课时的教学任务中,不仅遵循了教材的内在体系,而且有利于复现承载话题的词汇,提高词汇教学的效率。

二、基于单元整体教学的词汇教学教学路径和实施策略

(一)基于单元整体教学的词汇教学路径

以词汇学习、巩固和运用为线索的单元整体教学有助于教师从不同视角解读单元,从而使单元的线索更加多样

和丰富。从 2021 年 10 月开始,笔者和组里老师通过单元整体教学促进高中英语词汇教学的开展,逐步探索出较为切实有效的词汇教学路径:“整体理解单元主题,提取单元主题内容;分析单元语篇,确定词汇教学目标;整合单元内容,实施阶段策略”。

1. 整体理解单元主题,提取单元主题内容。在进入单元教学以前,教师需要深入理解单元的主题和核心概念,把握其在学科知识体系中的位置和重要性。通过深入研究单元主题,教师可以更好地把握学生的学习需求和目标,为后续的词汇教学提供有力的支持。

2. 分析单元语篇,确定词汇教学目标。为了建立单元词汇体系,确定词汇教学目标,分析单元语篇是确定词汇教学目标的必要步骤。教师需要从单元的各类语篇分析切入,根据话题的功能和意义对词汇进行归类。在单元整体教学设计中,根据单元话题深入理解文本中的词汇使用和含义。

3. 整合单元内容,实施阶段策略。在单元整体教学设计中,根据单元话题的主要覆盖内容确定词汇表达功能并予以归类,能有效帮助学生明晰词汇表达的意义,促进学生语言的吸收和输出。对单元主题的定位和对词汇类别的整理为单元的整合和阶段策略的实施奠定了基础。

(二)基于单元整体教学的词汇教学策略和教学活动设计

在尝试上述基于单元整体教学的词汇教学路径过程中,笔者和组里老师通过单元整体教学促进高中英语词汇教学的开展,总结了单元内核心贯穿、依托语篇呈现、情境再现的高中英语词汇教学策略和策略实施过程中可采用的有效教学活动。

1. 单元内核心贯穿是单元整体教学的一个关键词汇教学策略。在每个单元中,我们会选择一些核心词汇作为重点,并将其贯穿于整个教学过程中。通过反复出现和使用这些核心词汇,学生可以更加深入地理解它们的意义和用法。

同时,这种贯穿性的教学方法也能够帮助学生建立起单词之间的联系,进而提高他们的词汇记忆和运用能力。这一策略的落实可以通过呈现主题,激活词汇链的学习,力求以旧引新,以旧释新。

2. 依托语篇呈现是另一个重要词汇教学策略。整合单元中与核心词汇相关的语篇材料,将其作为教学的载体。通过这些语篇材料,学生可以在真实的语境中感受和运用核心词汇,从而提高他们的学习兴趣和学习效果。依托语篇呈现词汇能够帮助学生理解单词的上下文含义,培养他们的阅读理解能力和语言表达能力。这一策略落实可以通过“以文本解读词汇,以词汇阐释文本”的教学活动加以落实。

3. 情境再现是词汇教学的又一关键策略。教师设计情境活动,让学生在真实的情境中使用核心词汇。这一策略落实可以通过拓展词汇语境的教学活动来落实,如文章扩写、文章续写等教学活动。

三、基于单元整体教学的词汇教学案例

本文以北师大 2019 版教材必修 Unit2 Sports and Fitness 词汇教学为例,阐述基于单元整体教学的高中英语词汇教学路径的实施。本单元主题是人与社会,围绕“运动先行,健康生活”的理念展开。涉及的话题是体育活动、大型体育赛事、体育与健康和体育精神,并通过三个不同类型的语篇呈现主要内容:弘扬运动员不畏艰难、永不言弃的体育精神;强调规则的重要性;阐释运动的目的与运动和健康的关。本单元的语篇类型有记叙文、说明文和应用文;词汇涵盖介绍日常常见体育运动与锻炼方式及其规则的表达,同时含有竞技精神和养成、坚持锻炼的健康生活方式等的表达。

(一)整体理解单元主题,提取单元主题内容。教学内容如图 1 所示。

图 1 单元教学语篇内容分析

	语篇形式与内容	在单元整体教学中的作用
Topic Talk	听力语篇。第一篇介绍一位在校学生日常喜爱的运动方式、状态以及生活习惯。第二篇是介绍排球运动的比赛规则。	激活单元主题相关背景知识,同时为单元教学内容作话题、词汇和思维铺垫。
Lesson1 The Underdog	阅读语篇。记叙文。讲述一个因身高劣势不被教练看好的篮球爱好者 Paul 不放弃、坚持训练,最终在比赛中证明自己的实力,得到赏识与认可的故事。	感悟不屈不挠、不气馁的体育精神。
Lesson2 Rules of the Game	听力语篇。第一篇介绍三项运动的比赛规则。第二篇谈论了利物浦足球队击败曼联足球队相关信息。	了解比赛规则,建立尊重比赛规则的意识。
Lesson3 Running and Fitness	阅读语篇。书信。文中 Dr. Martin 解答了 Jeremy 关于长跑的困惑,阐述长跑的要求、好处及建议。	展示运动与健康的关系、合理运动对健康的利好,鼓励积极参加体育锻炼,保持身体和精神的健康。
Writing Workshop	阅读语篇。记叙文。讲述再一次国际自行车越野赛的冲刺阶段,第三和第四名选手之间互相尊重、良性竞争的故事。	理解尊重、互助、不以成绩论英雄的精神,同时学习记叙文写作方式。
Reading Club1,2	阅读语篇。第一篇为说明文,介绍了武术起源、益处、流派及影响力。第二篇是应用文,介绍不同健身课程的时间、种类、适宜人群等。	丰富传承运动文化,增强文化自信,对运动方式的选择有更多了解;拓宽阅读面。
Viewing Workshop	视频。讲述了运动对儿童健康的好处以及儿童参与体育锻炼的一些误区,并提出建议。	认识锻炼对儿童健康的意义,以及遵循规律进行运动的重要性。

基于以上单元语篇内容分析,教师不难提炼出本单元所承载的育人价值和单元主题:用英语阐述运动对健康的益处,表达对运动应有的态度,弘扬运动精神,实践科学运动,维护身心健康。

(二)分析单元语篇,确定词汇教学目标。

教师在理解单元主题基础上,研读 10 个语篇,分析并概括语篇内的语言知识,提炼出话题词汇教学目标,帮助学生完成话题词汇的建构,助力学生形成基于话题语言的逻辑表达,为有效输出奠定基础。

本单元词汇教学目标如下:1、让学生掌握各类体育运动的英文词汇 2. 能用英语较为系统地说出合理的运动对身心等方面的好处 3. 掌握体育精神和体育赛事中的规则的相关英语词汇。

在落实单元词汇教学目标时,笔者和组内老师采取了单元内核心贯穿策略。图 2 图 3 是笔者和同事罗列出的运动类型以及运动的益处话题词汇是单元核心词汇,在单元授课中,贯穿于整个教学过程中 -- 在 Topic Talk, Lesson3, Reading Club 等语篇教学中均会复现(见图 4),激活学生词汇链,学生在反复使用中加深对这些核心词汇的意义和用法的理解。

图 2 关于运动类型的话题词汇 图 3 关于运动的益处话题词汇

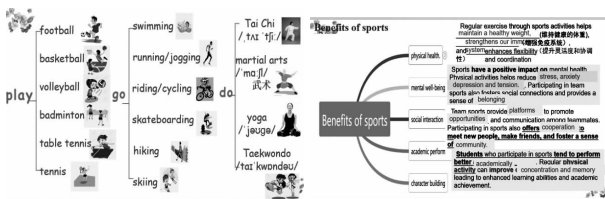
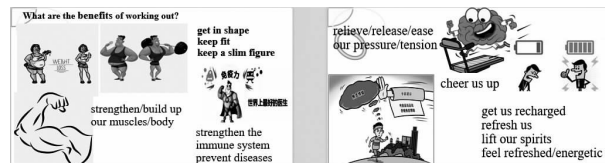


图 4 单元核心词汇在 Lesson3 的复现



(三)整合单元内容,实施阶段策略,帮助学生搭建词汇使用的脚手架。

分析了各个语篇之间的逻辑关系并确定核心词汇后,基于学情,笔者和组内老师对教材内容进行了整合,设计了七个课时的单元教学。

课时 1. Topic Talk 认识运动种类,了解运动习惯;

课时 2-3: Lesson2 Rules of the Games and Reading Club1 Martial Arts

了解运动规则和历史传承;

课时 4-5: Lesson1 The Underdog and Writing Workshop A True Story 阅读运动比赛相关的故事,感悟和学习运动精神。

课时 6 Viewing Workshop and Reading Club2 Getting Fit 科学选择运动

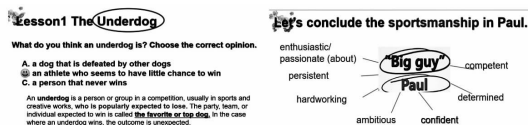
课时 7 基于语篇中的语用,进行定语从句用法讲解。

教师立足单元整体教学,实现课时之间的相互支持、相互补充;依托语境,运用合适的词汇教学策略,设计有效的教学活动,从初始阶段引导学生感知、体验、有意注意,进而

上升到融合任务,鼓励学生运用词汇完成基于单元主题的创造性任务。

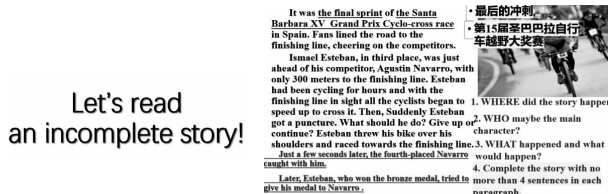
在单元第4课时中,语篇核心词汇 underdog 是学生比较陌生的单词,笔者设计了以文本解读词汇的教学活动,采用依托语篇呈现的教学策略,不仅让学生掌握和使用 underdog,而且会用英语描述 top dog 和 big guy 身上所具备的体育精神。(见图5)

图5 依托语篇呈现核心词汇



在单元第5课时,笔者对阅读语篇 writing workshop 设计了文章续写活动,旨在通过情境再现,让学生运用单元词汇进行话题相关的输出(见图6)。学生进行小组合作完成两段内容的续写,并在班级呈现自己的续写内容,教师从续写内容的主题提炼合理性(是否正能量)、文章内容连贯性(与所给段落以及续写段落的首句是否连贯)、话题词汇使用丰富性(本单元前4课时所学词汇复现)三个角度鼓励学生一起为各小组作品进行评价。

图6 续写活动,鼓励学生运用词汇完成基于单元主题的创造性任务。



四、基于单元整体教学的词汇教学路径实践的总结

(一)教学设计中,基于单元整体教学的意识非常重要,因为单元的语言知识,如话题、词汇等需要分层、分批地复现到不同课型之中,构成完善的课时语言教学目标链,进而成为学生掌握的相关话题的词汇链。

(二)基于单元整体教学的词汇教学路径实践中,核心贯穿、依托语篇呈现、情景再现的词汇教学策略要求教师把握单元话题的主要内容,明晰词汇在话题表达中承载的意义和功能,界定核心词汇,设计对学生生活有意义的场景和任务,对词汇持续加工,以扩展词汇学习的广度和深度。

(三)基于单元整体教学的词汇教学路径实现了课时词汇学习的“小循环”,以及单元学习的“中循环”,待到学生学完教材,可以尝试词汇在主题语境中的“大循环”,如文中提到的教学案例中的语篇 lesson1 The Underdog 在本单元是人物故事反映出的体育精神,但不难看出这也是一个克服困难、“逆袭”成功的范例,与北师大版教材选择性必修一中的 Unit2 Success 关联度很高,都隶属于高中英语新课标三大主题语境中的“人与社会”,可以对词汇链进行进一步扩充与丰富。

【参考文献】

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中英语课程标准:2017年版2020年修订[S]. 北京:人民教育出版社
- [2] 王蔷. 普通高中教科书:英语:第二册:必修[M]. 北京:北京师范大学出版社,2019
- [3] 王德美《大概念视角下的高中英语单元整体教学设计》,2021
- [4] 杨荃. 图文归纳法在英语词汇教学中的运用[J]. 中小学外语教学 2015



如何以贯穿式情境统领单元教学的研究报告

——以“群落及其演替”为例

○鲁元华

摘要:单元整体教学是建构大概念的重要抓手,单元教学需要从教学全局考虑,帮助学生理解知识、掌握技能、锻炼思维,引导学生对所学知识进行主动探索、发现和构建。笔者基于生物学学科核心素养,以“群落及其演替”这一单元为例,尝试在单元教学中创设贯穿式情境,整合教学资源,帮助学生逐级建构概念并厘清概念之间的关系,逐步实现单元教学目标,以期对一线生物教师的单元教学提供一定的参考和借鉴。

关键词:贯穿式情境 单元教学 生物学学科核心素养

一、行动研究问题的提出与分析

《普通高中生物学课程标准(2017年版)》(以下简称新课标)的“基本理念”中指出大概念是学科的核心,具有内在的可迁移特性,能够引导学生将离散的知识 and 技能联结起来,而生物学重要概念上承大概念,下启生物学事实和各个次位概念,因此,基于生物学重要概念的单元教学是落实新课标理念的有效途径。重要概念的建构往往依托于数个情境,创设一以贯之的单元教学情境,有利于统领单元整体教学,引导学生围绕着连续性的学习主题进行深度学习,逐步建构重要概念,形成进阶式的学习体验,并学会解决真实情境中的实际问题,从而达成培养学生生物学学科核心素养的目标。

然而,贯穿式情境创设在一线教师的教学中仍存在一定的困难和不足,在单元教学的实施过程中很难落到实处,容易出现单一化、碎片化、浅表化的情境。情境的类型、框架和呈现方式也常常流于表面,情境创设缺乏真实性、系统性、连贯性和整合性,其主要原因在于教师对贯穿式情境设计缺乏深刻的认识和必要的积累,情境创设无法有效激发学生的内在学习动力,难以为学生的单元学习提供连续的学习支架,使学生在与情境的互动中发生真实的学习。

二、行动研究的目的与意义

贯穿式情境一般围绕单元素养目标来设计,旨在逐步引导学生参与进阶式的学习过程,激发学生参与学习的热情,使学生感受完整的解决问题的过程,帮助学生逐步形成各个次位概念,从而建构重要概念。因此,本次行动研究的目的和意义主要有以下几个方面:

(一)摸索贯穿式情境的创设路径

生物学学科核心素养的核心是学生在解决真实情境中的实际问题时所表现出来的价值观念、必备品格和关键能力,我们的教学目标最终是为了“真实情境”,那么学生的学

习也要“根植于情境”。因此,摸索并厘清贯穿式情境的创设路径,有利于单元教学设计的顺利推进,进而引导学生通过连续性的学习过程明确学习重点和学习方式,使学习内容更具有迁移应用的价值,以帮助学生真正理解核心概念,逐步建构重要概念。

(二)促进学生的深度学习

新课标的基本理念中指出教学过程重实践,重视学生学习过程中的实践经历和主动参与,而贯穿式的情境设计有利于学生基于真实情境,合作并创造性地解决问题,通过对问题持续性的探索让真实学习自然发生,逐步展开深度学习,并通过高阶学习带动低阶学习,以学习进阶的方式实现重要概念的生成与应用。通过贯穿式情境的引导,学生在自然转变学习方式的过程中,不断产生学习欲望,促使深度学习自然发生。

(三)契合连续性的单元评价设计

在素养导向下,教学评一体化是提高课堂效率的保障,而能否使学生真正理解概念是评价的核心内容。因此,以“情境—任务—活动—评价”为主线进行的单元整体教学需要在情境创设上注重连贯性和整体性,从而使以此为起点的任务、活动和评价设计更具有逻辑性和整合性。贯穿式的情境设计有利于情境和评价的有机统一,既可以使单元教学更加顺畅,又可以使学生的思维过程更加清晰。同时,贯穿式情境还能促进学生重构和应用概念,保障学习过程的完整性,最终落实生物学学科核心素养在学习过程中融合发展的目标。

三、行动研究的方法和步骤

在单元教学设计中,贯穿式情境设计需要兼顾科学性、进阶性、复杂性、整合性等问题,因此教师既要理清教学思路,又要考虑情境设计的层次性。借助集体备课的平台,教师针对“如何以贯穿式情境统领单元教学”的问题进行讨

论,明确行动研究的计划和策略,尝试创设贴合学生生活实际的贯穿式情境,引导学生采用自主学习和小组合作学习的方式进行单元学习。笔者以“群落及其演替”这一单元的情境创设过程为例,对贯穿式情境的创设路径和策略进行分析,以期对日常的单元教学产生一定的启发,并加强贯穿式情境素材的积累,不断提升单元教学的水平。

(一)选取合适的情境素材

“群落及其演替”这一单元主要包括群落的结构、群落的主要类型和群落的演替等内容,本章的授课对象是高二学生,一方面他们在初中已经学过种群、群落、捕食、种间竞争、寄生、砍伐森林、过度放牧等内容,因此对本章内容并不十分陌生,但是对这些知识的认识只有感性认识,缺乏理性分析。另一方面,学生在本模块第一单元的学习中已经学习过有关种群的数量特征、种群的数量变化及其影响因素的内容,为本单元的学习奠定了基础。本单元的教材通过大量图文资料,营造出“群落就在身边”的学习氛围,基于此,教师考虑优选学生身边的环境进行情境创设。合肥市南艳湖公园毗邻合肥一六八中学(南区),该城市公园东侧片区紧靠滨湖新区,形成了依山傍水、滨湖通江的秀丽景象。因此,教师选择南艳湖公园作为本单元学习的情境主线,让学生亲近自然,了解自然。学生获得的直接经验对学习群落的结构、类型以及群落的动态变化可以产生积极的影响,使学生直观地认识到生物与生物、生物与环境之间的相互作用,形成保护环境、改善环境的责任意识。通过贯穿式的真实情境,有助于提升学生的系统思维,强化学生的稳态与平衡观、系统观、进化与适应观等生命观念,并使学生在学习过程中自然感悟“人与自然和谐共生”的生态文明理念,培养学生“人与自然是生命共同体”的意识。

(二)厘清情境创设的要点

随着新课改的不断深化,情境教学的重要性也在日益凸显,教师需要厘清情境创设的要点,不断提升单元整体教学设计的能力。首先,贯穿式情境创设要具有明确的情境结构,基于单元学习目标的“大情境”要能统摄单元学习内容,基于课时学习目标的“子情境”要与“大情境”密切相关,同时“子情境”之间也要具有连贯性和进阶性。其次,情境教学的核心任务是激活学生学习的内在动力,使学生在真实情境的学习过程中产生获得感和成就感。情境在多大程度上能贴合学习目标,在多大程度上能触发学生的学习兴趣,在多大程度上能推动学生的自主学习,在多大程度上能真正实现都值得教师深思和揣摩,因此贯穿式情境的创设必须贴合学习目标、学情,并具有较高的可行性。“群落及其演替”这一单元主要介绍群落的结构、类型和演替的相关内容,学生通过学习要能理解群落水平上研究的问题,并最终在稳态与平衡观、系统观、进化与适应观间建立联系,南艳湖公园完全具备研究群落的各种条件和要素,能够联系本章各个课时的教学内容。此外,南艳湖公园是学生生活休闲

常去的场所,学生对其有一定的了解,这样既能联系学生的已有经验,又能方便学生真正展开探究过程。

(三)明确情境的类型和呈现方式

“群落及其演替”这一单元对应新课标中的重要概念“不同种群的生物在长期适应环境和彼此适应的过程中形成动态的生物群落”,根据本单元的重要概念,需要引导学生从不同的视角进阶式理解群落:从内部结构看群落(群落的结构)——从生物的适应性看群落(群落的主要类型)——从动态变化看群落(群落的演替)。基于本单元学习内容的特点,教师以南艳湖为情境主线,在创设贯穿式情境时,通过明确情境的类型和呈现方式,设计了连续性和进阶性的情境串,具体内容如下:

表1 贯穿式情境设计

第2章 群落及其演替				
内容 课时安排	学习目标	情境类型	情境呈现方式	评价目标
第一课时	群落水平上研究的问题、群落的物种组成和种间关系	1.实验探究情境(简单类) 2.社会学习情境(简单类) 3.问题情境(简单类和复杂类)	1.播放学生调查南艳湖土壤小动物丰富度的视频 2.播放介绍自然群落的视频 3.问题串	能够直观地感受群落,说出群落的概念,分析群落的物种组成、种间关系
第二课时	群落的空间结构、季节性、生态位	1.实验探究情境(简单类和复杂类) 2.问题情境(复杂类) 3.生活学习情境(简单类) 4.实验探究情境(复杂类)、问题情境(复杂类)	1.图片展示学生对南艳湖群落空间结构的调查结果 2.问题串 3.播放南艳湖四季变化的视频 4.视频展示学生调查南艳湖某种植物生态位的视频、问题串	通过小组合作的科学探究活动,能够感知群落的空间结构、分析出群落空间结构的进化意义。通过观看视频,理解群落季节性变化的原因。通过小组合作的科学探究活动,总结生态位的概念、分析出生态位分化的意义。
第三课时	群落的类型、不同群落中的生物与环境相适应的形态、结构和生理特征	1.生活学习情境(简单类) 2.问题情境(简单类) 3.实验探究情境(复杂类) 4.问题情境(复杂类)	1.播放南艳湖公园建设过程的新闻报道 2.问题串 3.以南艳湖群落为起点,小组通过资料卡展示不同生物群落的外貌和物种组成特点 4.问题串	通过视频和小组展示,分析不同群落的外貌和物种组成,说出不同群落中的生物具有与该群落环境相适应的形态结构、生理特征和分布特点,认同不同种群的生物在长期适应环境和彼此相互适应的过程中形成动态的生物群落。
第四课时	群落演替的概念和类型	1.社会学习情境(简单类) 2.问题情境(简单类和复杂类) 3.社会学习情境(复杂类)、问题情境(复杂类)	1.图片展示火山爆发后的生态重建以及南艳湖的生态重建 2.问题串 3.图片展示其它群落变迁的过程、问题串	通过对具体实例的分析讨论,用进化与适应观、稳态与平衡观阐明群落演替的概念、过程及规律;运用比较、分析、归纳等科学思维区分初生演替与次生演替。
第五课时	群落演替的影响因素:退耕还林、还湖的意义	1.调查实验情境(简单类)、问题情境(简单类) 2.社会学习情境(复杂类)、问题情境(复杂类)	1.图片展示学生的调查结果、问题串 2.视频展示我国防风固沙的成果,资料展示退耕还林、还草、还湖的相关内容;问题串	通过小组调查,分析人类活动对群落演替的积极影响。通过资料学习,分析出人类要与自然和谐共处,顺应自然规律,走可持续发展之路。

关于高中政治教学中培养学生人文素养的几点思考

○孙蕾蕾 朱行星

摘要:高中时期是学生人文素养培育的关键阶段。新时代普通高中教育的高质量发展对学生人文素养培育提出了新的要求。作为一门富蕴着厚重人文知识和浓郁人文精神的学科,高中思想政治课对促进学生人文素养的水平提升发挥着不可或缺的作用。本文分析指出了高中思想政治课中蕴含着培育学生人文素养的重要作用,对高中思想政治课中学生人文素养培育存在的问题进行了梳理概括,并结合教学实际提出了培育学生人文素养的实施路径。

关键词:高中思想政治 人文素养 培养 路径

要实现普通高中教育在新时代的高质量发展,需将学生人文素养的培育融入学科课程教学全过程。高中学生人文素养培育一般指通过人文精神和人文知识的培养、促进学生人格的健全,使学生具有正确健康的的世界观、人生观、价值观,激发学生不断地求知和探索,并能最大限度地转化为能力和素养的过程。思想政治课程作为高中教学中重要的人文学科,其教学内容中融合了政治、经济、文化、法律、哲学等多方面的知识,蕴含着丰富的人文资源,其教学的过程亦为培育学生人文素养的过程。

高中思想政治课程标准强调了对学生核心素养的培育

应从政治认同、科学精神、法治意识、公共参与四个方面来实现,高中思想政治教育不仅仅让学生学到富蕴人文内容的基础知识,而且能够培养学生的哲学思维、个人修养、社会关爱、家国情怀等品质,形成正确的世界观、人生观和价值观,使得学生能够实现全面发展,更加适应新时代发展的需要。国务院办公厅2019年6月印发的《关于新时代推进普通高中育人方式改革的指导意见》强调了“建设书香校园,培养学生创新思维 and 实践能力,提升人文素养和科学素养。”这就要求我们在高中思想政治课教学中需高度重视学生人文素养的培育,要在教学中善用、活用、巧用课程蕴含

四、行动研究的总结和反思

(一)以概念为本,加大贯穿式情境创设的研究力度

生物学学科核心素养指出学生要学会在特定的情境中运用所学知识、方法和观念去解决问题,这样的学习不仅仅是积累知识的过程,更是建构经验和概念的过程。素养导向下的概念教学要着力解决碎片化教学的问题,凸显教学内容的结构性、关联性和持续性,教学设计需要从一些具体的知识点走向一个完整的单元,从而帮助学生完成概念的生成、内化和应用。通过对本单元贯穿式情境创设的研究,笔者深刻地感悟到贴合学情的贯穿式情境可以为学生的概念建构提供连续的学习支架,持续地激发学生的学习热情,引导学生建立单元知识体系。同时,贯穿式情境设计还有利于教师整体把握单元学习任务和活动,精准定位重难点内容,并采用恰当的学法指导。因此,在进行单元备课时,以重要概念为出发点,教师需要加大力度积累贯穿式情境的素材、摸索情境创设的路径、研究情境的类型和呈现方式,用大情境统领单元教学,真正落实生物学学科核心素养。

(二)以学生为本,优化贯穿式情境教学的细节

新课标中明确指出教学要以发展学生生物学学科核心

素养为宗旨,因此课堂教学需要以学生为主体,促进学生的全面发展,真正站在学生的角度进行教学设计。在进行贯穿式情境设计时,教师需要充分考虑大情境下的学习氛围是否民主平等,学习过程是否主动探究,学习内容是否开放生成,学习场景是否丰富多元,因此在综合考虑以上因素后,教师需要优化贯穿式情境的细节,不断完善情境的框架和形式,力求贴合学生的兴趣、已有经验和认知水平,最大限度地发挥学生学习的主动性和积极性,不断提高学生的学习效率。

参考文献:

- [1]中华人民共和国教育部.普通高中生物学课程标准:2017年版[M].北京:人民教育出版社,2017:2-8,23-24.
- [2]刘徽.大概念教学[M].北京:教育科学出版社,2022:176-219.
- [3]孙蕾.贯穿式情境在论证教学中的应用[J].中学生物学,2022(38):16-18.
- [4]周初霞.聚焦生物学重要概念的单元整体教学设计实践研究[J].生物学教学,2019(44):7-10.

的政治、经济、文化、法律、哲学等知识,对学生的成长进行濡化,丰盈学生的精神世界,促进学生主动地、生动活泼地发展。所以,我们在教育教学实践中必须认清思想政治课在高中人文素养培育中的重要作用,同时也要认识到当前高中人文素养培育中存在的问题,并着力从思想政治课教学实践中找寻到高中人文素养培育的有效路径。

一、高中思想政治教学在学生人文素养培育中的重要作用

1. 助力学生厚植人文底蕴,增加学生人文知识积累。

作为高中课程体系中学生获取人文知识的一个重要途径,思想政治课在培育学生人文素养中作用不断凸显。人教版现行《思想政治》高中教材分为必修课程、选择性必修课程和选修课程。其中全体高中学生必修的课程由四个模块构成,其整体框架设计是以发展中国特色社会主义为主线的,通过学习中国特色社会主义、经济与社会、政治与法治、哲学与文化的内容,学生可以从中汲取政治、经济、文化、哲学、社会等人文知识的滋养,丰富人文知识的储备,增加人文知识的积累。所以,高中思想政治课中蕴含的人文知识,足以助力学生厚植人文底蕴,学会用更加积极的态度看待自己所处的世界。

2. 锻炼学生适应社会能力,推动学生人文能力提升。

随着我国中国特色社会主义进入新时代,党和国家对普通高中教育提出了新的要求。国家的发展需要更多能够适应时代发展、人文素养高的社会主义事业的合格建设者和可靠接班人,这就需要在对学生进行教育的过程中,要着重培养并增强学生人文能力。贯穿高中阶段的思想政治课,对学生人文素养的培育主要通过讲授政治、经济、文化、哲学、社会等领域的人文知识,指导学生系统全面地认识社会,站在马克思主义的立场上,更为理性地看待、思考社会问题,进而做出正确的判断与选择,并能主动参与积极有益的社会实践,使学生适应社会的能力得到提高,为未来的全面发展夯实基础。

3. 育铸学生正确的“三观”,促进学生人文精神塑造。

要成为社会主义事业的合格建设者和可靠接班人,不仅需要渊博的知识和实践的能力,更需要品德高尚、人格健全、具有社会责任感等。在增强学生人文能力和丰富学生人文知识的同时,高中思想政治课教学对学生内在精神品质的塑造也起着潜移默化地影响。学生在教师的引导下,通过课程学习和社会实践,在熟练掌握知识的过程中,循序渐进地将思想政治课程中的理论、观点、思想、规范等内化为自己的意识和信念,逐步形成正确的世界观、人生观、价值观,学生的思想品质得以不断锤炼,人文精神得以持久提升。^[1]在学生有序的公共参与实践中,内化形成的政治认同、科学精神、法治意识等精神即是人文素养提升的结果。

二、高中思想政治教学在培育学生人文素养方面存在

的问题

1. 教学理念需进一步更新,学生主体作用需充分重视。

教学理念如果不能与时代与时俱进,会导致教师不能够主动去挖掘课程的人文浸润作用。教学过程中,作为“三新”背景下的思政教师,理应着眼于学生主体作用的发挥,点燃学生内心的学习热情,锻炼他们思考辨析的能力。但现实情况是,教师在教学中受到升学率、达标率等一系列指标影响,课堂教学还是偏重于对教材知识的讲授,只求在最短的时间内让学生掌握更多的知识点,而学生主体作用发挥及人文素养培育很容易被忽视。学生在政治课学习的过程中获取了一些人文知识,但往往缺乏思考、质疑、创造、实践的能力。本应对培育学生人文素养极具价值的思想政治课仅仅被定位在识记、背诵、应试层面,这种情形的出现与加强人文素养培育的目标背道而驰。

2. 教育方法机械传统致学生个性发展受到限制约束。

富有人文性、实践性的高中思想政治课教学,能够陶冶学生情操,塑造学生思想,提升学生人文素养水平。然而,高考传导的压力,导致教师在教学中“教教材内容”“划考试重点”式的单向知识灌输,缺乏师生互动、生生互动,使本应生动丰富的思想政治课堂显得枯燥无趣,思想政治课所富蕴的人文精神难以通过课堂有效地融进学生的内心深处,进而失去了其应有的活力。所以,高中思想政治课教学如果仅仅只着眼于教师机械的教,学生死记硬背的学,用高频次的考试评价学习效果,短时间内教师教学效果和学生成绩看似提升,但从长远来看,使得学生主体作用被漠视,思考能力无法得到有效锻炼,学生的探索精神难以养成,学生的学习兴趣难以调动,学生的人文素养难以提升。

3. 教育评价形式单一致学生人文评价难以精准全面。

学生的学业成绩和高考升学率是学校教育教学关注的重心和焦点,评价学生往往会只注重结果,即一切皆以考试成绩作为衡量学生优秀与否的唯一标准。仅以考试成绩为导向,只看重学生成绩的排名情况,看不到学生素养的动态发展变化,如此单一的教学评价方式容易导致学生的学习动力不足。虽然考试的确是一种最直观、最迅捷的教学评价形式,但用考试分数去检测、衡量、判断学生的人文素养显然不妥。所以,缺乏客观全面、多维立体的人文评价机制,会导致对学生的发展全貌难以准确把握。

三、高中政治课程教学中培育学生人文素养的路径选择

1. 搞好校园文化建设以营造校园浓郁人文氛围。

校园文化在潜移默化中浸润滋养着每一个学生,培育着学生的人文素养,塑造着学生的品格,所以,要坚持以校园文化为载体,深入挖掘校园文化潜力,营造浓郁的校园人文氛围,推动学科教学育人与校园环境育人的双向融合。学校应贯彻“以生为本”的办学理念,守正创新、科学规划,将

校园文化建设与学校整体建设有机结合起来,开发各种校本人文资源,组织、引导学生参加校内外形式多样的实践活动,努力创造人文气息浓郁、富有生机活力的优美校园环境,为人文素养的培育创设良好的氛围。

2. 与时俱进更新教学理念以提高教师自身人文素养。

新时代的教育是充满着温度的,是能够让学生由衷地感受到温暖的。培育学生人文素养,思想政治课教师重任在肩。“好老师要用爱培育爱、激发爱、传播爱,通过真情、真心、真诚拉近与同学的距离。”^[2]所以,教师要不断涵养教育情怀、更新教学理念,着眼于学生的终身可持续发展,在关爱学生的同时不断完善自我、提升人格魅力。“经师易得,人师难求”,教师理应努力提高自身人文素养,成为学习型教师,通过多阅读、多学习,尤其是多读文史哲方面的书籍,加强传统文化的学习,夯实自己的人文知识基础,不断充盈自己,做助力学生成长的益友和良师。^[3]

3. 匠心独运巧用教学方法创设学习情境以激发学生人文探究精神。

真正激起学生内心需要的教学方法,能将他们主动探究、系统思考的积极性调动起来。因此,加强对学生人文素养培育,需要对教学方法进行革新,充分利用现代信息技术,选用好教学案例,灵活构建符合教学需要的人文情境,实现“课程内容活动化”,引导学生在合作、探究中学习,激发起学生的人文意识。

活用案例教学法,激发学生探究学习的主动性,在遵循思想政治课程标准要求的基础上,围绕教材并结合高中学生的认知特点,有针对性的选择发生在当下极具代表性的新闻素材等,并将其设计成课程案例用于课堂探讨,引导学生转换思维和角度尝试从不同的角度去看问题,通过案例的探究领悟到它们背后所隐含的人文内容和所具有的时代意义,从而获得人文素养的提升。

“无情境不课堂”,创设情境的教学方法,既鲜活又富有张力。在教学中,教师可根据教学内容,创设出融入人文元素且生活化气息浓郁的情境,使学生在参与过程中既能学到知识又能获得真实的情感体验,激发学生对问题的深度思考,增强课堂参与度。把一些晦涩难懂的问题带入鲜活的生活情境中去探讨,增进知识与生活的联系,令学生的人文意识得以激发,在情境中进行深刻的人文体验,从而促进学生人文素养的提升。^[4]

4. 推陈出新拓展社会实践活动以丰富学生人文体验。

高中思想政治课与日常生活的结合是极为密切的,参加社会实践是学生人文素养培育的重要途径。因此,要将高中思想政治课在人文素养培育中的价值发挥出来,就需要立足教学内容,为学生创造多一些人文体验的机会,有意识的去组织相关的社会实践活动,推进“活动内容课程化”。如通过社会调查、研学参观、志愿服务、劳动体验等形式引导

学生将书本融进社会,把社会变成课堂,带领学生在活动探究中感悟真理。形式多样的社会实践活动,不仅使教学不落窠臼,而且更有利于开拓学生的视野,增强公共参与能力,从而使人文素养得以不断提升。当然,我们也要清醒的认识到高中阶段处于学习的重要时期,学生学习任务繁重,必须确保社会实践活动质量,注重社会实践活动的实效性,真正将思想政治课培育学生人文素养的重要作用发挥出来。

5. 砥志研思挖掘人文评价元素以构建全面多元评价机制。

科学而合理的评价机制为学生人文素养的培养与提升提供了重要保障。基于人文素养培育的考量,对学生的评价不能只采用单一的形式,评价内容应力求多元、全面、系统,评价做到客观、精准、有效。思想政治课教学中不仅有师生互动,还有生生互动,以及学生个体的回应,所以对学生的评价,除了教师评价外,还应将学生之间互评与学生个人自评纳入评价机制中。评价内容也不应拘泥于学生考试分数的变化,而应将学生包含人文素养在内的综合表现纳入其中。要重视过程性评价,强化形成性评价,实施发展性评价,将一些极具人文特点的评价元素融入进教学评价中,从多维层面来对学生进行全面系统的评价。^[5]总之,思想政治课教学要坚决摒弃将分数作为教学评价的唯一尺度的做法,应从评价主体、内容和方法入手,探索构建起开放全面多元的科学评价机制。

在新时代,教育面临着新的发展阶段,我们要紧跟时代前进的步伐,更多的关注学生全面健康的发展,着力夯实学生人文素养培育的基础。思想政治学科对学生人文素质的培育,是一个润物无声、循序渐进的过程。教师要积极顺应新时代发展的要求,着力挖掘政治课程本身所富蕴的人文知识,在政治课堂教学过程中的不断深入研究与探索人文素养培育的实践路径,以实际行动促进思想政治教学与人文精神的有机结合,助力学生的人文素养在充满人文气息的政治课堂中得以不断升华。

参考文献:

- [1] 闫宏荣.思想政治课教学中学生人文素养的现状 & 培养对策研究[D].大连:辽宁师范大学,2018.
- [2] 习近平.做党和人民满意的好老师——同北京师范大学师生代表座谈时的讲话[N].北京:人民日报,2014-9-10.
- [3] 雷云功.浅谈如何在政治教学中培育人文素养[J].中学课程辅导(教师通讯),2018(3):2.
- [4] 陈睦婷.高中思想政治课人文素养培育研究[D].上海:上海师范大学,2019.
- [5] 王玉海.高中政治教学与学生的人文素养培养[J].魅力中国,2018(26):107.

“三学”理念下高中数学一轮高效复习教学实践

——以《解三角形》一轮复习课第一课时为例

○孟 梦

摘要:在新老高考接轨,新旧课标交叠的特殊阶段,高考也在经历由考试评价工具到全面育人载体的转变。为了契合高考内容改革,培养学生从“解题”到“解决问题”的关键能力,高三教师应改变传统的课堂复习模式,立足整体观,使学生掌握所学知识“是什么”,理解“为什么”,并且深化“还有什么”。逐步构建知识体系,在“学生自学——教师导学——同伴互学”的“三学”模式中为一轮复习课提质增效。

关键词:学生自学;教师导学;同伴互学;知识体系;思想方法

高考内容改革是新时代教育评价改革的重要载体,对高中教育教学改革和育人方式的转变具有重要导向作用。十年来,高考命题落实立德树人根本任务,形成从能力立意走向素养导向、从单一评价走向多维评价的考试评价范式,不断探索“价值引领、素养导向、能力为重、知识为基”的综合考查模式,增强试题的应用性、探究性、开放性。面对高考持续优化的试卷结构,创设的新题型,我们在平时的教学中就更需要重视培养学生的思维过程和思维方式。鼓励学生多角度主动思考、深入研究,发现新问题、找到新规律;引导学生在学习和备考中减少死记硬背和机械刷题;使学生在知识学习和解决问题的过程中建构知识体系、形成关键能力、提升核心素养,真正做到让高中教育教学工作与高考同行同向、同频共振。

高三的复习工作具备时间紧、任务重、进度快的特点,而同时面临的学情是:第一,大多学生对高一高二所学内容大面积遗忘,尤其是对知识的生成过程非常模糊;第二,复习时脱离课本,更没有对教材中的知识从上下位关系的角度去认知探索的意识,缺乏整体观念,从而导致学生解题时对不同模块知识间的结合联系不熟悉,对于综合性知识的考查不能做到全面正确地分析;第三,复习时不断积累的压力与挫败,使学生滋生出放弃思考,机械刷题的想法。鉴于以上情形,唤醒学生自主学习的意识,激发学生合作探究的兴趣,对一轮复习提质增效显得尤为迫切。特别是当前处于新老高考接轨,新旧课标交叠的特殊阶段,这要求教师必须改变传统的教学思维,积极地让教学方式与新课标,新课程,新高考相一致。笔者在2022年11月25日合肥举办的高三数学复习研讨会上以《解三角形》为课题上了一节一轮复习展示课,得到与会教师的一致好评,下面以这节课为例,从“三学”即学生自学、教师导学、同伴互学的角度探究一轮复习课的模式。

一、学生自学,溯源课本奠基础。

课前下发学习任务单,要求学生凭借学习新授课时获取的经验与日常积累,可借助课本或其他资源自学完成。任

务单中涉及以下三类问题:一、初中学习过三角形的哪些知识?什么是解三角形?正、余弦定理的内容是什么?它们有哪些常见的变形形式?二、观察两定理,它们分别适用于什么已知条件下的解三角形?三、尝试从不同角度给出正、余弦定理的证明。

通过初步自主复习学生容易知道,初中时我们就从直角三角形中得到了一些定量的关系,如勾股定理,锐角三角函数。对于一般三角形,也定性地研究得到了判定三角形全等的方法,知道等边对等角,大边对大角的事实。而在高中,我们又从数量化的角度对边角关系进行了刻画,得到了正、余弦定理。教学时学生在回答“两定理在解三角形时适用的情形”一时存在迟疑或混淆的情况,教师可提醒学生观察等式“ $\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B}$, $a^2 = b^2 + c^2 - 2bccosA$ ”的结构特征,从方程思想的角度意识到在使用定理时就是“知三求一”的过程。那么便不难知道正弦定理适用于解已知“两角及任一边、两边及其中一边的对角”的三角形,而余弦定理适用于解已知“三边、两边一角(夹角或对角)”的三角形。同时根据所得方程的特征,如一元二次方程、三角方程,或者通过判定三角形全等的方法明确已知“两边及其中一边的对角”解三角形时会出现解的个数不确定的情况。对于两定理常见的变形形式:(1) $a=2R\sin A$; (2) $a:b:c = \sin A:\sin B:\sin C$; (3) $cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}$, 使学生发现它们都具有等式的一边是“边”,一边是“角”的特点,充分体现了边角关系的互化与统一。自然地,对于题目中出现的边角混合的式子有了两条转化途径,也为正、余弦定理在后续学习中的应用奠定了基础。

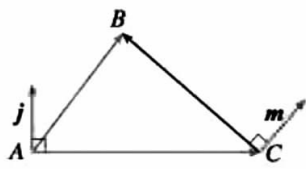
高考试题要求整体把握问题的本质,突出对数学概念的理解和知识之间的联系,故在教学中教师需提倡引导学生回归课本、回归课堂,方可抓住一轮复习的关键。此外,相较于课上教师展示现成的知识体系图,布置符合学生最近发展区的学习任务,有助于使学生养成自主学习的意识和

习惯,激发学生在课堂上的学习兴趣和进一步求知的欲望,更容易产生学习中的获得感。更重要的是,自学的方式可逐步培养学生在学习活动之前自己能够确定学习目标、制定学习计划、做好学习准备;在学习活动中能够对学习进展、学习方法作出自我监督、自我反馈和自我调节;在学习活动后能够对学习结果进行自我检查、自我总结、自我评价和自我补救的习惯和学习能力。可见自主学习可以有效唤醒学习内驱力,有助于学习潜能的发挥,有利于学生自我价值的实现。

二、教师导学,立足整体建体系。

每一个重要知识的产生都是具有过程性的,并且会与其他知识有着紧密联系,探究正、余弦定理的证明方法,有利于建立新旧知识间的联系,使学生构建自己的知识体系,收获知识本身所蕴含的思想和方法,为培养学生学习的关键能力奠基。

通过学习任务单的反馈,对于余弦定理,学生采用的证明方法是一致的,即利用向量的加减运算及其法则,将三角形的边长与向量的模长联系起来,得到



$\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{CB}$, 两边平方

可得 $(\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{AC})^2 = \overrightarrow{CB}^2$, 从而得到 $a^2 = b^2 + c^2 - 2bccosA$ 。对于正弦定理,大多学生采用的是平面几何法,即将三角形同一底边上的高用两种不同的方式进行表达或者借助外接圆完成证明。还有一部分同学借鉴了课本,补充了向量的方法,即在锐角 $\triangle ABC$ 中,过点 A 作与 $\overrightarrow{AC}$ 垂直的单位向量 j ,则 j 与 $\overrightarrow{AB}$ 的夹角为 $\frac{\pi}{2} - A$, j 与 $\overrightarrow{CB}$ 的夹角为 $\frac{\pi}{2} - C$ 。因为 $\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{AB}$, 所以 $j \cdot (\overrightarrow{AC} + \overrightarrow{CB}) = j \cdot \overrightarrow{AB}$, 由分配律得 $j \cdot \overrightarrow{AC} + j \cdot \overrightarrow{CB} = j \cdot \overrightarrow{AB}$ 。借助向量的数量积运算,得到 $asinC = csinA$, 从而有 $\frac{a}{sinA} = \frac{c}{sinC}$ 。课堂上教师可选取部分作业进行投屏展示,请其余同学进行点评、完善并且提出其他想法。这样不仅可以增加课堂参与度,在与同学的互动中,明确所学知识,避免所犯错误,也为后续同伴互学时的合作探究、分享交流烘托了气氛。

那么教师应该如何进一步引导学生深化对以上基础知识的理解呢?教师可尝试挖掘教材显性知识背后的隐性知识,解读知识的内涵和外延,从知识的结构体系、逻辑关系出发形成整体架构,揭示渗透的数学思想,启发学生立足整体观来把握教材。

提醒学生在正弦定理的证明中,无论采取哪种方法都要分直角、锐角、钝角三角形进行说明,这体现了分类讨论思想。在一般三角形中以任意一条边为底边做高构造直角三角形是化归思想,利用边 BC 上的高 AD 的两种表示 $AD = csinB$ 和 $AD = bsinC$ 是“算两次”的方法,而我们在推导两角和的余弦公式及点到线的距离公式时都用到了该方法。继

续引导学生学以致用,尝试对边 BC 算两次,得到 $a = ccosB + bcosC$, 即射影定理。鉴于该式与正弦定理的变形形式 $csinB = bsinC$ 在结构上极其相似,能否从运算的角度对两个式子进行运算化简呢?让学生自主进行演算,培养独立思考的习惯。联想前面所复习的三角恒等变换的相关公式,便可知只需将两个式子相乘即可,先是得到 $a^2 = b^2 + c^2 + 2bccosBcosC - 2bsinBsinC$, 再利用两角和的余弦公式化简得到余弦定理的一个表达式 $a^2 = b^2 + c^2 - 2bccosA$ 。这可以视为正、余弦定理的统一性证明,说明了二者的等价性,也意味着四种已知条件下的解三角形两定理均可使用,只是本着简洁的原则,我们会选择更适合的定理。到此为止,正、余弦定理的主干知识复习结束,在教师的步步引导、层层揭示、循循善诱下使学生掌握了所学知识“是什么”,理解了“为什么”,并且深化了“还有什么”,使学生深刻意识到一轮复习就是对所复习内容上下位关系的思考,于是脑海中的知识架构不会只停留在基础知识层面,还有着对思想方法的深刻认识,有助于提升数学思维的严谨性、深刻性、灵活性。

其实一轮复习的模式不应只是象征性地、“蜻蜓点水”般地将知识通过“填空”的方式完成,教师需要研读教材,把握数学本质,在教学实践中充分利用教材所蕴藏的丰富教学资源,依据学情适当调整。“教师导学”并不是传统意义上的“支配、控制、决定”的理解,而是“引导、指导、诱导、辅导”的意义,教师的“导”是为了引起和促进学生的主体作用。

三、同伴互学,提升素养促发展。

学生在正、余弦定理的证明过程中,既探知了结果,也明确了由来,学会了用联系的眼光,从逻辑的角度来看待知识间的关系,明确了正、余弦定理的应用也离不开向量、平面几何、三角恒等变换等知识工具的支撑,也提炼了分类讨论、数形结合、算两次、划归等重要的数学思想。但是数学知识的记忆、数学本质的揭示、数学能力的培养都是在“解题”到“解决问题”的过程中实现的。教师通过精选典型例题、优化设问角度、创新教学形式等途径有效落实该过程。

问题一: $\triangle ABC$ 中,角 A, B, C 所对分别为 a, b, c 。已知 $cosB = \frac{\sqrt{3}}{3}, cos(A+B) = -\frac{5\sqrt{3}}{9}, c = 1$, 求 a 。

该例题所提供的条件非常清晰,学生容易分析得到是已知“两角及对边”解三角形,选择正弦定理最为合适,解题过程如下:

$\therefore cos(A+B) = cos(\pi - C) = -cosC, \therefore cosC = \frac{5\sqrt{3}}{9}$, 又 $B, C \in (0, \pi)$, 故 $sinB = \frac{\sqrt{6}}{3}, sinC = \frac{\sqrt{6}}{9}$, 所以 $sinA = sin(B+C) = sinBcosC + cosBsinC = \frac{\sqrt{6}}{3} \times \frac{5\sqrt{3}}{9} + \frac{\sqrt{3}}{3} \times \frac{\sqrt{6}}{9} = \frac{2\sqrt{2}}{3}$, 由

正弦定理可得, $\frac{a}{sinA} = \frac{c}{sinC}$,



即 $\frac{a}{3} = \frac{1}{9}$, 求得 $a=2\sqrt{3}$ 。教师提出问题: 对于条件

件“ $\cos(A+B)=-\frac{5\sqrt{3}}{9}$ ”还有其他处理方法吗? 若将“ $A+B$ ”视为整体, 角 A 如何表示? 本题中可利用角之间丰富的关系 $A=(A+B)-B$, 得到 $\sin A=\sin[(A+B)-B]$, 这样无需借助角 C 便可以解决问题, 简化了解题过程, 也加强了知识间的综合运用。

那么学生是否可以预见过程背后可能存在的一些知识盲点呢? 如三角形内角的取值范围导致的三角函数值正负的取舍, 教师可以从这个角度改编题来考查学生知识迁移的能力与思维的严谨性。

变式: $\triangle ABC$ 中, 角 A, B, C 所对的边分别为 a, b, c 。已知 $\cos B=\frac{\sqrt{3}}{3}, \sin C=\frac{\sqrt{6}}{9}, c=1$, 求 a 。

教学中学生的反应的确验证了当初设计题目时对学情的预判, 当教师提出“题目有没有发生变化?”时, 一部分同学认为与原题的是等价的, 而另一部分同学则提出了质疑, 指出从逻辑关系上看“ $\cos(A+B)=-\frac{5\sqrt{3}}{9}$ 是 $\sin A=\frac{\sqrt{6}}{9}$ ”的充分不必要条件, 教师提醒学生思考正弦定理是如何从数量化的角度来刻画初中“大边对大角”这一事实的。部分学生开始小声与周边同学讨论, 反应快的学生说出判断方法, 陆续地更多同学也参与进来, 说的越来越具体, 越来越自信。

答案的得到并不困难, 即依据 $\frac{a}{\sin A}=\frac{b}{\sin B}$, 易知 $A>B \Leftrightarrow a>b \Leftrightarrow \sin A>\sin B$, 在这个过程中同伴的激励作用表现明显, 复习的知识不再局限于死记硬背, 在不经意间总是能自然而然地被唤起, 大大树立了每一位学生攻坚克难的信心。

当再次提出思考, 问题一还有无其他解法时, 大家踊跃回答, 同学甲指出由正弦定理 $\frac{b}{\sin B}=\frac{c}{\sin C}$ 得, $b=3$, 再由余弦定理 $b^2+a^2+b^2-2accosB$, 得 $3a^2-2a\sqrt{3}-24=0$, 解得 $a=2\sqrt{3}$ 或 $-4\sqrt{3}$ (舍), 同学乙用同样的做法却出现了不同情况, 他选择 $c^2=a^2+b^2-2abcosC$, 得 $3a^2-10\sqrt{3}a+24=0$, 解得 $a=2\sqrt{3}$ 或 $\frac{4\sqrt{3}}{3}$, 一时 a 的值无法取舍, 同学们继续出谋划策, 发现当 $a=\frac{4\sqrt{3}}{3}$ 时, $a^2+c^2-b^2<0$, 此时 $\cos B<0$ 与题意矛盾, 故舍去。同学丙更是求出 $b=3$ 后利用射影定理 $a=ccosB+bcosA$, 用最少的计算量直截了当解得答案。同学们的赞叹将课堂气氛推向高潮, 而一道经典的例题辅以逻辑连贯的问题串, 在同伴互学的情境下将基础知识与基本方法运用的淋漓尽致。

面向班级全体的探究讨论毕竟还是受限于个人的主观能动性, 无法保证每位同学参与的程度与质量, 故设置问题二: $\triangle ABC$ 中, 角 A, B, C 所对的边分别为 a, b, c , $2acosB=$

$$\sqrt{3}c\cos B+\sqrt{3}b\cos C$$

(1)求角 B ;

(2)请从条件①、条件②、条件③这三个条件选择一个作为已知, 使得 $\triangle ABC$ 存在且唯一确定, 并求 AC 边上中线 BD 的长。

$$\text{条件①: } a=3, b=\sqrt{3}; \text{ 条件②: } b=\sqrt{3}, S_{\triangle ABC}=\frac{3\sqrt{3}}{4};$$

$$\text{条件③: } a=3, c=\sqrt{3}.$$

采用小组合作的方式, 要求按照就近原则组建合作单元体, 组内必须明确分工, 建言献策、计算验证、方案记录、展示分享都要落实到人, 以便最大化地发挥每位同学的能力、培养每位同学的责任感、确保每位同学的获得感, 落实立德树人, 以人为本的教育方针。整个过程教师导学作用可以削弱, 巡视走动把握学情, 适时启发即可。展示环节中也是亮点频出, 设问(1)可以采用边角互化、射影定理或者两边同乘以利用向量数量积完成求解。设问(2)的条件①可借助尺规作图判断, 条件②借助对边对角求得三角形面积最大值不是 $\frac{3\sqrt{3}}{4}$, 从而判断出三角形个数不唯一。课堂最后留下任务, 一是分别从定性(尺规作图)、定量(正、余弦定理理解)的角度给出“两边及其中一边对角”下解的个数判断; 二是建议学生在完成相关高考真题过程中体会课标要求及近两年新高考考查内容, 找不足, 明方向, 完善知识体系。

同伴互学的学习模式改变了课程过于注重知识传授的倾向, 有助于形成积极主动的学习态度, 使学习知识的过程成为学会学习和形成正确价值观, 良好人格的过程。让善于思考的孩子脱颖而出, 也为其他同学树立了学习的榜样, 促使学生彼此之间在模仿中学习, 在学习中超越。

对于一轮复习课, 教师需要仔细研读教材, 力争“站得高, 挖得深, 讲得透”, 尊重学生的学习心理, 抓住学生的认知规律、唤醒学生的自学意识、激发学生的合作欲望, 采用“用教材教”的方式引导学生回归课堂主渠道, 应教尽教。在使学生经历“学生自学——教师导学——同伴互学”的过程中培养学生多角度主动思考、深入探究, 发现新问题、找到新规律的学习习惯和能力。深刻理解数学的基本概念和基本思想方法, 重视数学的内在联系, 理解数学问题的本质, 为一轮复习提质增效, 为实现高考的“服务选才”功能助力。

参考文献

[1]任念兵, 汪健. 立足整体观 研读新教材——以“余弦定理、正弦定理”的内容解读为例[J]. 中学数学杂志, 2020, (9): 7-11.

[2]林东东. 正弦定理与余弦定理的等价性证明[J]. 文理导航, 2017(7).

基于真实问题情境下的教学设计

——以“探秘配合物”为例

○潘磊

摘要 配位键、配合物是高中化学选择性必修2“物质结构与性质”的重要知识。本节课通过在实验探究中创设真实问题情境,在科学发展史中找寻真实问题情境,以解决真实问题情境作为驱动,让学生在解决问题过程中,逐步掌握配位键、配合物等相关概念及理论,提升学生实验探究、证据推理等关键能力,落实化学核心素养。

关键词 配位键 配合物 问题情境 关键能力

《普通高中化学课程标准(2017年版2020年修订)》明确指出“真实、具体的问题情境是学生化学核心素养形成和发展的重要平台,为学生化学学科核心素养提供了真实的表现机会”^[1]。强调学生化学学习方式的转变,“设计真实情境下不同复杂和陌生程度的问题解决活动,引导学生通过小组合作、实验探究、讨论交流等多样化方式解决问题”^[1]。

1 教学主题内容及教学现状分析

人教版高中化学选择性必修2《物质结构与性质》第3章“晶体结构与性质”第4节“配合物与超分子”第1课时“探秘配合物”^[2],是一节新授课。主要内容包括:配位键概念及形成条件、配合物的结构与性质、从平衡角度认识配合物的转化^[2]。

学生已经学习了化学键和晶体等相关知识,且建立了微观粒子间存在相互作用的概念。本节课利用学生已有的知识与能力,通过创设化学实验与化学史中真实的问题情境,解决相关实际问题,最终促进学生科学素养与关键能力的发展。

“物质结构与性质”与其他模块丰富的真实问题情境相比显得比较抽象和无趣。简单配合物的制备是“物质结构与性质”模块里唯一的学生必做实验^[1]。目前已有的教学设计^[3]^[4]思路着重通过实验探究来关注并提升学生的实验能力,然而忽视了对配位键及配合物理论知识的提升,对高中阶段学生的学习有一定的影响。那么如何通过解决实验探究和配合物发展过程中的问题,夯实基础知识、提升关键能力值得进一步研究。

2 教学思想与创新点

本节课通过创设真实的实验问题情境,以问题解决^[5]为驱动,围绕CuSO₄溶液呈天蓝色的现象,运用微粒间相互作用力等知识,建构配位键相关概念。通过“探究实验中的‘异常’现象”这一真实问题情境,使学生感受化学平衡带来的魅力,体会宏观现象的发生是由微观粒子的改变而引起的这一事实。

科学发展史中真实实验数据证据推理的过程中,学生认识到了配合物的结构特点,并利用模型构建解决实际问题。通过配合物的转化,让学生认识到配体的多样性,初步体会配合物的稳定性是不同的。

3 教学目标

(1)通过实验探究CuSO₄溶液呈天蓝色的原因,知道实验探究的一般步骤:提出假设——设计实验(控制变量思想)——实验验证——得出结论,并灵活运用到CuCl₂浓溶液呈绿色、稀溶液呈蓝色的实验探究中,感受到科学探究的魅力。

(2)通过分析[Cu(H₂O)₄]²⁺中配位键的形成,归纳总结出配位键的形成条件。

(3)能基于化学史实验证据推断出CoCl₂·6NH₃和CoCl₂·5NH₃的真实结构,并通过[Co(NH₃)₄Cl₂]Cl球棍模型的拼接认识配合物具有同分异构现象。

(4)通过实验探究CuCl₂浓溶液呈绿色的原因,初步从平衡的角度认识配合物之间的相关转化。

4 教学流程

教学环节	教师教学行为	学生学习活动	设计意图
初探配合物的成键特点	(1)要求学生按照提供的实验仪器、试剂等进行分组实验。 (2)提供相关信息要求学生设计实验证明Cu²⁺呈天蓝色与H₂O有关。 (3)提供NH₄⁺形成原因,要求学生从微观上分析[Cu(H₂O)₄]²⁺的形成过程并总结归纳出配位键概念及其形成条件。	(1)分组实验,通过宏观现象观察与思考,初步确立Cu²⁺在水溶液中呈天蓝色。 (2)小组讨论后设计并分享实验方案,其他组进行评价,确定实验方案后进行相关实验证明结论。并有学生提出实验“异常”现象。 (3)根据类比分析出[Cu(H₂O)₄]²⁺的形成过程,总结配位键概念及其形成条件。	(1)通过实验与思考,让学生在宏观现象上初步感受水溶液呈现天蓝色的原因是因为存在Cu²⁺,也可以引导学生初步从微观角度上认识到颜色变化是因为微观粒子的不同。 (2)小组实验,培养学生善于合作精神;实验设计,提升学生从问题和假设出发,依据实验目的,设计、评价探究方案的能力,落实实验探究和创新意识的素养。 (3)通过类比分析,提升学生用类比的思想,微观角度解析宏观现象的能力。对于配位键的形成条件的分析,培养学生知识迁移、概括总结,运用“宏观—微观—宏观”思维解决学科内的陌生问题,属于学科内的高通道迁移。

再探配合物的性质	(1)提供配合物发展史中 $\text{CoCl}_3 \cdot 6\text{NH}_3$ 和 $\text{CoCl}_3 \cdot 5\text{NH}_3$ 与预期不一样的实验数据真实情境。 (2)提供化学式为 $\text{CoCl}_3 \cdot 4\text{NH}_3$ 的化合物为配合物有紫色与绿色两种物质的问题情境。	(1)学生根据表中真实数据,小组讨论后阐述自己观点并写出 $\text{CoCl}_3 \cdot 6\text{NH}_3$ 和 $\text{CoCl}_3 \cdot 5\text{NH}_3$ 的真实结构。 (2)根据球棍模型预测其空间结构为正八面体,存在同分异构现象,并通过查阅资料验证预测。	(1)化学发展史的讲解,让学生感受科学发展的艰辛,我们的成功是站在巨人的肩膀上,增强了成功的自豪感。通过配合物真实结构的分析,也能提升学生证据推理、概括总结、迁移应用的高阶思维。 (2)通过球棍模型的使用,能让学生利用所学理论和模型推导出配合物存在同分异构现象这一事实,提升学生模型认知的能力,并能利用模型进一步加以应用,增强学生的乐趣。
三合水中为	(1)展示环节一学生提出的实验异常现象。 (2)根据学生实验结论,提供相关资料。	(1)组讨论后提出猜想并设计实验方案加以分享,根据最终实验方案,进行分组实验。 (2)学生根据资料信息,从平衡的角度解释 CuCl_2 浓溶液呈现绿色,稀溶液呈现蓝色的原因。	(1)通过实验异常现象的解决,提升进行实验反思、提出质疑、体现实验设想的能力。 (2)通过 $[\text{CuCl}_4]^{2-}$ 和 $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4]^{2+}$ 的相互转化感受宏观颜色变化,感受化学平衡带来的魅力,宏观现象的发生是由微观粒子的改变而引起的,增强了学生学习化学的乐趣,也提升了学生的核心素养。

5 教学实录

5.1 环节 1——初探配合物的成键特点

[教师] 观察 CuSO_4 、 CuCl_2 、 CuBr_2 、 NaCl 、 K_2SO_4 、 KBr 固体的颜色,分别取少量上述固体于试管中,滴加过量的蒸馏水^②。哪些水溶液呈天蓝色? 实验说明什么离子没有颜色? 什么离子呈天蓝色?

[学生](展示实验结论,见图 1。) NaCl 、 K_2SO_4 、 KBr 水溶液呈无色, CuSO_4 、 CuCl_2 、 CuBr_2 水溶液呈天蓝色,说明 Na^+ 、 K^+ 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 没有颜色, Cu^{2+} 呈天蓝色。



图 1 六种固体及水溶液颜色

[学生提出质疑]如果 Cu^{2+} 呈天蓝色,那为什么无水 CuSO_4 粉末呈现白色呢? 由于都加入了蒸馏水,本组的观点是: Cu^{2+} 在水溶液中呈天蓝色。

[教师]以上两位同学提出了两种观点,第 2 种观点应该是准确的。第 2 位同学能在第 1 位同学结论的基础上,根据自己的思考提出完善,这就是一种严谨的科学态度。如何证明 Cu^{2+} 呈天蓝色与 H_2O 有关呢? 请根据所提供的信息小组讨论设计实验方案。

[信息] CuSO_4 难溶于乙醇等非水溶剂,但 CuCl_2 固体可以溶解其中。

[学生]方案 1:分别取等量的 CuCl_2 固体于两支试管中,分别加入等量的水与无水乙醇,观察实验现象。

方案 2:取 CuCl_2 固体于试管中,加入无水乙醇,然后分成两份,分别加入等量水和乙醇,观察现象。

[教师]同学在设计实验时都运用到了控制变量思想,两种方案都是可行的。利用提供的 CuCl_2 固体、无水乙醇、蒸馏水分组完成上述两种方案并观察是否与预测的实验现象一致。

[学生]执行方案 1 的小组:无水 CuCl_2 固体加入无水乙醇的试管中呈现墨绿色,加入蒸馏水的试管中呈现天蓝色,证明 Cu^{2+} 呈天蓝色与 H_2O 有关。

执行方案 2 的小组:无水 CuCl_2 固体加入无水乙醇后呈现墨绿色,分成两份后,继续加入无水乙醇的试管中依然是墨绿色,但是加入蒸馏水的试管变成天蓝色,证明 Cu^{2+} 呈天蓝色与 H_2O 有关。

[学生](提出质疑)在向无水 CuCl_2 固体中加入蒸馏水的过程中,刚开始观察到了绿色,继续加水后呈现蓝色。

[教师]这位同学在实验过程中观察的非常仔细,科学的进步就是细节中不断进步的,这个问题留作后续实验探究。

[教师] Cu^{2+} 在水溶液中与 H_2O 形成了一种新的微粒—— $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4]^{2+}$,请大家根据类比 NH_4^+ 的形成推测 $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4]^{2+}$ 的形成过程。

[学生] $[\text{NH}_4]^+$ 中 NH_3 提供孤电子对, H^+ 提供空轨道,类比得出 H_2O 提供孤电子对, Cu^{2+} 提供空轨道形成 $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4]^{2+}$ 。

[教师] Cu^{2+} 和 H_2O 之间的这种微粒间作用力称为配位键,配位键形成条件是什么?

[学生]配位键形成条件:一方提供孤电子对,一方提供空轨道。

[教师]配位键形成条件:一方能给予孤电子对(如: H_2O 、 NH_3 、 Cl^- 、 OH^- 等);另一方能接受孤电子对(有空轨道,如: H^+ 、 Al^{3+} 及过渡金属的原子或离子,如: Cu^{2+} 、 Ag^+ 、 Fe^{3+} 、 Fe 、 Co 、 Ni 等)。 CuSO_4 溶液呈现电中性,其真实结构为 $[\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4]\text{SO}_4$,把金属离子或者原子与某些分子或者离子以配位键形成的化合物称为配位化合物,简称配合物。大家能否举出接触过的配合物?

[学生]银氨溶液主要成分 $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$, $\text{Na}[\text{Al}(\text{OH})_4]$ 等

5.2 环节 2——再探配合物的结构与性质

[问题情境]配合物发展至今已经几百年历史,真正有重要意义的是 1798 年法国塔索尔特(Tassart)关于黄色氯化钴的研究,有两种物质的化学式分别为 $\text{CoCl}_3 \cdot 6\text{NH}_3$ 和 $\text{CoCl}_3 \cdot 5\text{NH}_3$,但是在研究过程中出现了很多性质和预想不同,见表 1。

表 1 物质性质比较^③

物质	颜色	150℃持续加热	摩尔电导率测定	加入足量 AgNO_3 溶液
$\text{CoCl}_3 \cdot 6\text{NH}_3$	橙色	无氨气释放	1mol 该物质在水中电离出 4mol 离子	1mol 该物质生成 3mol AgCl 沉淀
$\text{CoCl}_3 \cdot 5\text{NH}_3$	紫色	无氨气释放	1mol 该物质在水中电离出 3mol 离子	1mol 该物质生成 2mol AgCl 沉淀

[教师]根据表 1 中相关数据,如何确定 $\text{CoCl}_3 \cdot 6\text{NH}_3$ 和 $\text{CoCl}_3 \cdot 5\text{NH}_3$ 的真实结构?

[学生]根据表格数据,加热 $\text{CoCl}_3 \cdot 6\text{NH}_3$ 无氨气释放,说明 6mol NH_3 与钴离子形成配位键,根据产生的 AgCl 沉淀的量, 3mol Cl^- 完全电离,因此真实结构可以表示成: $[\text{Co}(\text{NH}_3)_6]\text{Cl}_3$,同理可推出 $\text{CoCl}_3 \cdot 5\text{NH}_3$ 的真实结构: $[\text{Co}(\text{NH}_3)_5\text{Cl}]\text{Cl}_2$ 。

[教师]介绍内界、外界、中心离子(原子)、配体、配位原子、配位数等相关概念,并介绍螯合物(见图 2)的相关知识,并总结配合物的组成。

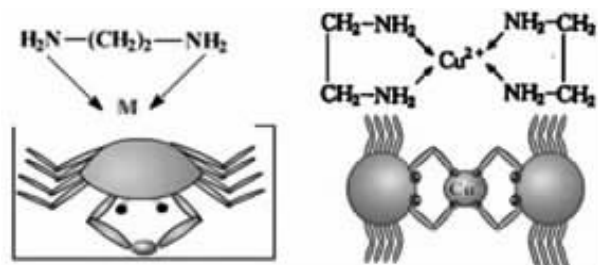


图 2 螯合物形象介绍

[问题情境]对于化学式为 $\text{CoCl}_3 \cdot 4\text{NH}_3$ 的化合物,通过对化学性质的研究,发现它也是有内界与外界的配合物,可表示为 $[\text{Co}(\text{NH}_3)_4\text{Cl}_2]\text{Cl}$,有紫色与绿色两种物质。

[教师]根据提供的球棍模型,小组讨论 $[\text{Co}(\text{NH}_3)_4\text{Cl}_2]\text{Cl}$ 有紫色与绿色两种颜色的原因。

[学生] $[\text{Co}(\text{NH}_3)_4\text{Cl}_2]\text{Cl}$ 配位数为 6,根据价层电子对互斥理论和杂化轨道理论,其空间结构为正八面体,两个 Cl^- 可以相邻,也可以相对,存在同分异构现象,见图 3。

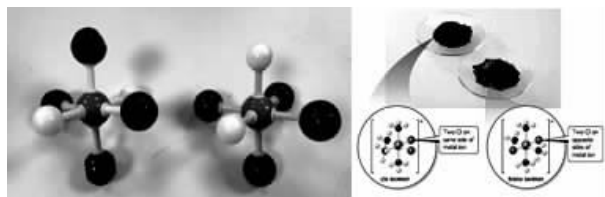


图 3 $[\text{Co}(\text{NH}_3)_4\text{Cl}_2]\text{Cl}$ 的同分异构球棍模型

[教师]治疗癌症药物中存在一种配合物 $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$,请根据模型和下表所给性质推断出顺铂的空间结构。

表 2 $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$ 的性质^[6]

配合物	颜色	极性	在水中的溶解性 (100g 水中)	抗癌活性
A	棕黄色	极性	0.2577g	有活性
B	淡黄色	非极性	0.0366g	无活性

[学生]思考后请学生在黑板上画出相应结构,见图 4。并确定顺铂结构为 A。

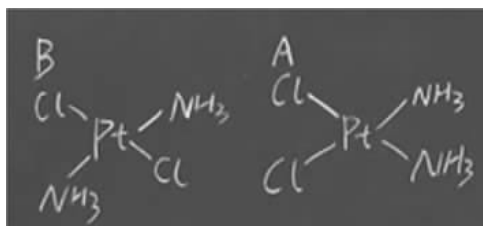


图 4 学生绘制的 $[\text{Pt}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$ 结构

5.3 环节 3——三探配合物在水溶液中的行为

[问题情境]环节 1 实验探究中,向无水 CuCl_2 固体中加入蒸馏水时,刚开始观察到了绿色,继续加水后呈现蓝色。

[教师] CuCl_2 浓溶液呈现绿色,稀溶液呈现蓝色。 CuCl_2 浓溶液呈现绿色的可能原因有哪些? 如何设计实验证明?

[学生]小组讨论后提出猜想并设计实验方案加以分享。

猜想 1: Cu^{2+} 浓度过大; 猜想 2: Cl^- 浓度过大。

方案:配制 CuCl_2 蓝色溶液,均分成 3 等份,编号试管 A、B、C,试管 B、C 中分别加入固体 CuSO_4 和固体 NaCl ,对比 3 支试管颜色。

[学生]实验后描述实验现象:试管 B 蓝色加深,试管 C 溶液变为绿色,验证猜想 2 正确。说明 Cu^{2+} 与 Cl^- 形成了新的微粒。

[教师] Cu^{2+} 与 Cl^- 形成了新的微粒是什么? 为什么 CuCl_2 浓溶液呈现绿色? 根据提供资料小组讨论得出结论。

[资料 1] Cu^{2+} 和 Cl^- 可以形成一系列配合物,在水溶液中,作为配体的 Cl^- 可以多至 4 个。在 Cl^- 的浓度极高时,形成的 $[\text{CuCl}_4]^{2-}$ 呈黄色。

[资料 2]三色图,见图 5。

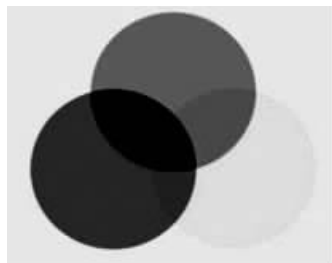


图 5 三色图

[学生] Cu^{2+} 与 Cl^- 形成了新的配合物离子 $[\text{CuCl}_4]^{2-}$,水溶液中存在化学平衡 $[\text{CuCl}_4]^{2-}(\text{黄色}) + 4\text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons [\text{Cu}(\text{H}_2\text{O})_4]^{2+}(\text{蓝色}) + 4\text{Cl}^-$,当 Cl^- 浓度增大时,平衡向逆反应方向移动,黄色浓度大使水溶液呈现绿色。

[教师]小结:宏观现象的发生是由微观粒子通过相互作用力形成新的微粒而引起的,见图 6。

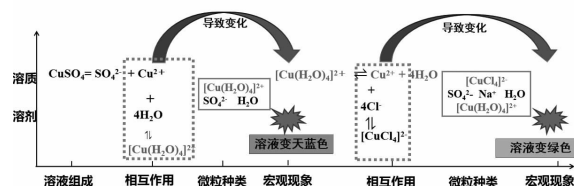


图 6 作用力-微观-宏观三维表征图

“教学评一致性”视域下的中学古典诗文教学策略

○饶 晔

【摘要】高中语文新课标和义务教育新课标,都将文化传承作为学生核心素养的重要内容,而古典诗文作为优秀传统文化的载体和重要组成部分,其教学价值不言而喻。因此中学语文教材中古典诗文篇目占比很重。本文主要从“教学评一致性”的角度,基于高考评价的学情反馈,反溯探究中学古典诗文的教学策略,思考如何加强古诗文基础积累,如何创设古诗文运用情境,如何提升学生思维品质。充分发扬古典诗文“诗以言志”“文以载道”的优秀传统,发挥古典诗文立德树人的育人价值,运用多种评价方式,引导学生积累古诗文知识和阅读经验,体会优秀传统文化的精神内涵、审美追求和文化价值,促进学生思维的发展和素养的提升。

【关键词】教学评一致性 中学古典诗文 教学策略

一、古典诗文的高考评价趋势

高考是对中学学业的终结性评价,其以纸笔测试的形式发挥“立德树人、服务选材、引导教学”的核心功能,梳理高考古诗文的命题特点及学生得分情况,能从中揆得当下中学古典诗文教学的现状与方向。

高考古诗文的命题有其突出特点。

(一)选材方面始终回应“立德树人”主旋律。

无论是新课改以前一统天下的人物传记,还是近三年来出现的《说苑》《百战奇略》《韩非子》《孔从子·答问》等呈多样化趋势的文体素材,都注重让学生通过阅读,思考明主昏君的施政之别,在贤明之君、治世能臣、思想方家的言行中获得价值引领与德育教化。

(二)考查重点以“读懂”为要,坚持反套路。

“随文命题”是近两年评价高考试题时的热点用词,但如果将近十年来的高考全国卷稍作梳理就会发现,古诗文

阅读的主观题从未重复出现过,“随文命题”是全国卷始终未变的原則。例 2012 年全国卷选用晏几道的《思远人》,“红叶黄花秋意晚,千里念行客。飞云过尽,归鸿无信,何处寄书得?泪弹不尽临窗滴。渐写到别来,此情深处,红笺为无色。”题目问“‘就砚旋研墨’与‘临窗滴’有什么关系?‘红笺为无色’的原因是什么?请简要分析”;2023 年新高考 1 卷选用南宋林希逸的《答友人论学》,题目设置为“诗的尾联提到了魏了翁的名言:‘不欲于卖花担上看桃李,须树头枝底方见活精神也’。结合本诗主题,谈谈你对这句话的理解。”学生解答这些题目需真正读懂全诗,并用自己的语言表述出来,无需靠套路得分,也无法用套路得分。

(三)着意关联教材,注重教考衔接。

近几年来,高考古诗文命题注重关联教材,不仅关联高中教材还关联初中教材。以 2023 年四套全国卷文言文选择题命题为例,具体内容如下表:

6 教学效果与反思

本节课教师充分认识到真实问题情境的解决过程是促进学生关键能力提升,核心素养落实的重要途径。课堂教学以互动实验创造真实情境,开启“实验探究之旅”让学生在实验探究中学会从微观角度解释宏观现象,引出配位键概念及其形成条件,再利用其解决真实情境,引出配合物概念,再通过配合物的发展史,引导学生深入理解“结构决定性质,性质决定用途”这一化学观念。内容上由浅入深逐步引发学生的深度思考与学习,让学生真正参与课堂教学,改变学习方式,在问题解决过程中提升化学学科核心素养。

本节课遵循“教、学、评”一体化理念,每个环节都由情境到问题,再将问题的解决转化为学生的活动,引导学生通过小组合作、实验探究、讨论交流等多样化方式解决问题。从学生活动表现可以看出,圆满地达成了预设的教学目标。但是并不是所有的学生都能很好地用平衡的思想解决问

题,在后期的前期教学中应该加强学生的平衡观,预期效果会更好。

参考文献

- [1] 中华人民共和国教育部. 普通高中化学课程标准(2017 年版 2020 年修订)[S]. 北京:人民教育出版社,2020
- [2] 王晶,郑长龙. 普通高中课程教科书:物质结构与性质(选择性必修 2). 北京:人民教育出版社,2020:95-98
- [3] 余平平,安德成,魏锐. 体会配合物使用价值的微项目教学课例[J]. 化学教育,2020,41(1):15-18
- [4] 张帅,袁廷新,张建强,郭玉林. 基于深度学习构建探究实验设计思路[J]. 化学教育,2022,43(7):11-14
- [5] 张帅,方杰. 化学核心素养背景下的学习问题发现与设计[J]. 化学教与学,2020(4):40-41
- [6] 毛菲菲. 简介不仅仅是简单介绍——“配合物理论简介”教学案例[J]. 中学化学教学参考,2019,3(489):76-78

高考试卷	关联教材	考查点	考查方式
2023 年新 课标 1 卷	《兼爱》 《生于忧患，死于安 乐》	实词 词义	选择题。与其在选 文中的词义进行 比较
2023 年新 课标 2 卷	《桃花源记》	实词 词义	选择题。与其在选 文中的词义进行 比较
2023 年 全国甲卷	《行路难》《送 东阳马生序》	文言词语的 意义及用法	选择题。与其在选 文中的意义及用 法进行比较
2023 年全 国乙卷	《送东阳马生序》 《愚公移山》	文言词语的 意义及用法	选择题。与其在选 文中的意义及用 法进行比较

(四)呼应新课标,命题凸显素养立意。

例如,2023 年全国甲卷、乙卷文言文阅读试题材料选自《隆平集·儒学行义》和《韩非子·十过》引导考生传承中华文化基因,守正不守旧、尊古不复古。2023 年新高考 1 卷,文言文阅读材料为复合文本,分别从《韩非子·难一》和《孔丛子·答问》节选一段文字,围绕春秋末期赵国与知、韩、魏三家展开阳晋之战后,赵襄子奖赏群臣这一历史事件展开评论。两则材料,内容上巧妙关联,展现了法家和儒家主张的差异以及两家立论、驳论的交锋,考查学生的事理分析能力和批判性思维能力。2023 年新高考 2 卷的诗歌鉴赏选用林逋的《湖上晚归》,题目问“王国维说:‘以我观物,故物皆着我之色彩。’这一观点是如何在本诗中得到印证的?请简要分析。”本题要求考生深入理解王国维的观点和本诗内容,在新的情境中,调动已掌握的知识和已具备的能力,解决新的问题。

二、基于高考评价的学情分析

与整套试卷的其他模块相比,历年高考古诗文模块的得分率整体不高,且不同层次的考生之间分差较大。主要丢分原因有二:

其一,读不懂。

古诗文是许多学生的“最怕”,在解答文言文和诗歌鉴赏的主观题时,往往以选择题的表述语句为支架,连猜带蒙。学生“读不懂”,主要因为与古诗文之间存在字词障碍、文化隔膜和生活距离。

例 2021 年全国乙卷诗歌鉴赏题,辛弃疾的《鹊桥仙·赠鹭鸶》词末“听君飞去饱时来”中的“听”是“听任、任凭”之意,考生因为没有这样的词义积累,所以无法判断 D 项“‘从听觉’写了鹭鸶饱食后心满意足的状态”表述有误。2020 年诗歌鉴赏,选用陆龟蒙的《奉和袭美抱疾杜门见寄次韵》,考生由于不知道“见寄”的意思是“寄给我”,导致无法判断 A 选项“作者写作此诗时,皮日休正患病居家,闭门谢客,与外界不通音讯”中“不通音讯”有误。这样的字词障碍在古诗文阅读中大量存在。

古代的一些文化现象也给中学生真正读懂古诗文增加了难度。如阅读《近试上张籍水部》和《酬朱庆馀》,如果没有对唐代科举考试、行卷诗以及古诗文中以美人喻贤的文化传统有所了解,就很难弄明白这两首写新娘子的诗与科举考试有何关联;阅读李贺的《野歌》“男儿屈穷心不穷,枯荣

不等嗔天公”一联,如果了解儒家安贫乐道的价值取向,就会理解儒家对物质的贫困往往不以为意,因此“穷”并非物质上的贫穷,而是仕途的困境,从而能判断“诗人不得不接受生活贫困的命运”是错误的解读。

随着现代社会生活的变迁,古诗文中的日常生活场景、诗人生存情境等已经发生了很大的变化。当下中学生与古人的生活距离,导致了与古人情感、心理上的隔膜。古人黯然销魂的离别感伤,如今在中学生心里已成为标签化的情感,思乡之情也成了浮于文字浅表的伪体验。学生不理解“名岂文章著,官应老病休”谦虚中蕴含的牢骚,读不懂“小舟从此逝,江海寄余生”洒脱中深藏的孤独;看不出诗人说要归隐,实则抒发进仕不顺的愤激。

其二,思维僵化,套路化现象严重。学生在长期的题目训练中积累了大量知识,如诗人艺术风格、常见意象的内涵、常见题材的情感、常见题型答题思路等,但常常陷入套板反应,不能灵活应变。如 2022 年全国乙卷诗歌鉴赏题,选用的材料是《白下驿钱唐少府》,题目为“本诗与《送杜少府之任蜀州》都是王勃的送别之作,但诗人排遣离愁的方法有所不同。请结合内容简要分析。”题目考的是诗人“排遣”离愁的方法,即或“以彼此间的深情厚谊排遣离愁”,或“以对友人前程的美好祝愿来排遣离愁”。结果考生一看到“方法”一词,头脑中立刻想到平时反复训练的抒情手法,答成了“借景抒情”“直抒胸臆”“用典”等等,套路化思维导致丢分严重。

三、基于评价和学情的教学策略

“教学评一致性”是国家教育顶层设计的必然特征。基础教育的改革推动高考评价的改革,《高考评价体系》的落地又倒逼中学基础教育的改革,二者同向同行,这必然促使高考评价与新课标、新教材紧密关联,与中学教学实际紧密关联。

保持“教学评一致性”也是日常教学的一种高效策略。“教学评一致”指教师的教、学生的学和贯穿全程的评价三者保持一致,均以提升学生的核心素养为旨归。它要求教师基于教学内容、教学目标和具体学情合理设计教学过程。

使国家教育顶层设计与一线教学策略实现有效对接的是“评价”。“教学评一致性”理念下的“评价”,既指高考这一终极评价,又可以指中学阶段的过程性评价;它形式多样,可以是纸笔测试,也可以是交流展示、师生问答等;评价主体多元,可以是教师,也可以是学生本人、学生的同伴和家长;评价功能全面,既可以诊断、检测教学成效,也可以反拨师生教与学的过程。

落实到中学古诗文教学层面,教师在“教学评一致性”视域下设计教学,要以新课标为指导,使用好统编教材,教学实施中要综合运用各种评价方式,提升课堂质量,注重挖掘中华优秀传统文化的当代价值,提升学生的阅读理解能力、审美鉴赏能力和思维品质,提升学生的语文学科核心素养。具体操作中可以运用以下策略:

(一)加强古诗文基础积累。采用学生制作文言卡片分小组交流展示、古诗文知识互命题测试、古诗文通关赛等丰富多彩的语文活动和评价方式充分调动学生的学习热情,克服枯燥,激发兴趣,引导学生加强文言实词、虚词、通假、活用、古今异义、文言句式、文化常识等文言基础知识的积累,加强对诗歌典型题材常见情感和典型意象的常见意蕴的积累。在实际教学中,许多老师不放心学生自己梳理,惯于亲自带学生字句落实,疏通文意,但结果往往不尽如人意。如2022年全国乙卷文言文翻译第二小题,“今请求老弱之不养,嫠寡之不室者,论而供秩焉”中的“请求”是两个词,应译为“请让我寻找”,但几乎所有考生都将之视为与现代汉语同义的“请求”,没有翻译。而这个知识点,老师们课堂上是讲过的。所以要充分调动学生的学习自主性,变被动积累为主动积累。教师可以指导学生作归类梳理,如常见易误古今异义词语,官职变动、教育科举等类词,古代传统文化人典型心理等等。

学生除完成课内古诗文基础知识的积累,还应大量阅读课外古诗文语料。教师可以根据教学进度,以课文内容为圆心,关联作者的其他作品、与课文同主题的其他作品、其他作家对课文的评论等,体裁上也可以诗文互鉴助读。学生对古诗文有阅读量的保障,在长期的文字浸润下才能打下扎实的古诗文功底,形成良好的语感,从而打通对话古人的气息通道,掌握读懂传统经典的密码。

(二)创设古诗文运用情境。如前文所言,学生与古诗文之间存在文化隔膜与生活距离,教师可以通过合理的情境创设消除这种隔阂。

语文学科的情境包括社会生活情境、学科认知情境和个人体验情境。“运用情境”是一种基于三者的综合情境,它不是简单的生活情境,也不等同于生活中直接使用古诗文。比如有老师在教授《烛之武退秦师》后,让学生用文言文给烛之武写一段话,或写一首古体诗评价烛之武,看似重视运用,但忽略了这个交际情境在现实中很难发生,不能真正激发学生的交流兴趣,且创作诗歌对学生要求太高,学生没有以诗言志的生活经验,很难驾驭。

创设运用情境应警惕“伪情境”,如曹操《短歌行》和陶渊明《归园田居》联读时,教师设置了曹操穿越时光隧道遇见了陶渊明的情境,要求学生以曹操的口吻对陶渊明确说一段话。两人所处时代、人生际遇、情趣秉性迥异,试问曹操能对陶渊明说什么呢?不如改成让学生思考“假如陶渊明生在曹操的时代会不会选择归隐”更有教学价值。再如学习《五石之瓠》时,教师创设辩论会情境,让庄子 and 惠子分别担任正反方一辨阐述观点,学生会因情境失真产生排斥情绪,不如问学生更赞同谁的观点,让他们说说自己的思考更能激发学生的表达欲望。

古诗文的运用情境应建立古诗文与生活的关联,与时代的关联,与学生个人体验的关联,能激发学生于文化传承中汲取养分,增益人生智慧,或学以致用,助力解决现实问

题。如教《种树郭橐驼传》《谏太宗十思疏》之类的文章时,引导学生重点关注文中观点的当下意义;教授《岳阳楼记》时通过还原文章的创作过程,将学生带入写作场景,不仅会让学生感觉亲切,还能对文中“先天下之忧而忧,后天下之乐而乐”的儒家思想有更深的体悟;教《答司马谏议书》《师说》时结合王安石变法过程中面对的“众议汹汹”,韩愈对抗唐代“耻学于师”的不良风气时遭遇的“群聚而笑”,引导学生联系现实思考勇气之可贵。这样的学习情境重在挖掘古诗文的时代价值,更容易激发学生的学习兴趣。

(三)提升学生思维品质。

古诗文阅读与鉴赏需要学生具备文学思维与批判性思维,能感受古诗文中的语言、形象、情感之美,能“就传统文化的历史价值、时代意义和局限等问题,用历史的和现代的观念进行审视,表达自己的看法”。

缺乏文学思维有时无法读懂诗歌,如学生阅读文同的《画眉禽》“尽日闲窗生好风,一声初听下高笼。公庭事简人皆散,如在千岩万壑中”时,把“如在千岩万壑中”理解成“被山崖禁锢行动受阻”,这就是缺乏文学思维的表现,自然无从体会诗人仿佛置身大自然的轻松惬意。教学中应鼓励学生发挥想象,品味诗歌富有暗示性的语言,感受诗歌的意境。

缺乏批判性思维难以对作品进行思辨性解读,难以实现优秀传统文化的继承性发展。教学中应根据作品的内容设置评价任务,培养学生的思辨能力。如学习《琵琶行》时,让学生将之与《李凭箜篌引》《听颖师弹琴》进行比较阅读,探究三首诗歌音乐描写手法的异同;学习高中语文必修下册第一课的《论语·侍坐》《齐桓晋文之事》《庖丁解牛》三篇文言时,让学生针对孔子、孟子、庄子的治国理念和社会理想图景,思考假如自己是先秦国君,会采用谁的为政之道?假如自己是先秦百姓,会更加支持谁的学说?君民不同立场比较分析文章蕴含的孔子、孟子、庄子思想观点的异同,从而深入探究儒道思想的现实意义。课堂实施中,学生可以根据教师评价、同伴评价获得思维的提升。

综上,中学古典诗文的教学,教师选择教学策略时,应基于《高考评价体系》和新课标、新教材的具体要求,并结合学情作“教学评一致性”的一体化考量,充分发扬古典诗文“诗以言志”“文以载道”的优秀传统,发挥古典诗文立德树人的育人价值,运用多种评价方式,引导学生积累古诗文知识和阅读经验,体会优秀传统文化的精神内涵、审美追求和文化价值,促进学生思维的发展和素养的提升。

参考文献:

[1] 中华人民共和国教育部. 普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)[S]北京:人民教育出版社,2020.

[2] 中华人民共和国教育部. 义务教育语文课程标准(2022年版)[S]北京:人民教育出版社,2022.

[3] 教育部考试中心. 中国高考评价体系[S]北京:人民教育出版社,2019.

时空尺度思想下的地理过程类试题分析研究

○张 金

摘要:本研究旨在基于时空尺度思想,对地理过程类试题进行分析研究。通过研究背景和目的的介绍,引出本研究的研究意义。随后,对地理过程和时空尺度的概念进行了介绍和阐述,并讨论了其在地理过程中的作用。接着,探讨了设计地理过程类试题的原则,包括试题的特点和要求。在试题分析研究部分,详细阐述了试题分析的方法,并给出了地理过程类试题的实例。根据试题分析结果和讨论,可以得出一些结论和总结。最后,指出本研究的不足之处,并对未来的研究方向提出展望。

关键词:时空尺度思想,地理过程,试题分析,研究背景,研究意义

1.引言

1.1 研究背景和目的

在当今世界信息化快速发展的背景下,地理过程类试题作为地理学教学和考核的重要组成部分,扮演着非常重要的角色。然而,传统的地理过程类试题往往只注重对学生记忆能力和机械运算能力的考察,缺乏对学生地理思维能力和综合分析能力的培养。因此,本研究将基于时空尺度思想对地理过程类试题进行分析研究。时空尺度是地理学的重要概念之一,它强调地理现象和过程的特性会随着时间和空间尺度的变化而变化。时空尺度思想的引入对地理过程的分析 and 理解提供了新的思路和方法。通过运用时空尺度思想,可以更加深入地探究地理过程的内在机制和规律,并且能够从多个尺度的角度来考察地理现象的多样性和复杂性。因此,本章将对时空尺度思想进行概念介绍,以便读者对后续内容有一个清晰的认识。本研究的目的在于分析和研究地理过程类试题在时空尺度思想下的设计和应用。通过对地理过程类试题的分析,可以了解不同尺度下地理过程的特点,以及地理过程类试题的设计原则。同时,通过对试题的实例分析,可以探讨试题在不同尺度下的难易程度和能力考察,从而为地理教学和评价提供有益的参考。通过开展本研究的开展,希望能够提升地理教育的质量,培养学生综合地理思维和分析问题的能力。在信息化快速发展的时代背景下,通过注重时空尺度思想对地理过程类试题的设计和应用研究,能够使地理教学更贴近实际,培养学生的综合能力,并为地理学科的发展做出积极贡献。

1.2 时空尺度思想的概念介绍

时空尺度是地理学研究中一个重要的概念,它旨在理解和解释地理现象和过程在不同时间和空间尺度下的不同特性和规律。时空尺度思想认为地理现象和过程的特点会随着时间和空间尺度的变化而变化。时间尺度主要涉及地

理现象和过程的演变和变化趋势,而空间尺度主要涉及地理现象和过程的分布和空间差异。时空尺度思想的引入对地理学的研究和教学带来了巨大的影响。它帮助从宏观和微观的角度来认识地理现象和过程,从而更好地理解地球表面上的各种现象和问题。通过运用时空尺度思想,可以从不同尺度的角度来观察地理现象的多样性和复杂性,深入探索地理过程的内在机制和规律。因此,时空尺度思想在地理学教学和研究中具有重要的意义。时空尺度思想的应用可以帮助解决许多实际问题,比如环境变化和自然灾害分析、城市规划和土地利用规划等。通过对不同时间尺度和空间尺度下地理现象和过程的研究,可以更好地预测和应对未来的变化和挑战。未来的地理学研究应该继续深化对时空尺度思想的理解和应用,以推动地理学学科的发展和进步。

1.3 研究意义

本研究对地理过程类试题在时空尺度思想下的分析和研究具有重要的理论和实践意义。

首先,通过分析地理过程类试题,可以更深入地了解地理过程在不同尺度下的特点和规律。地理过程的特点和规律在不同尺度上可能呈现出差异,例如,较小尺度的地理过程可能更加关注局部空间变化和相互作用,而较大尺度的地理过程则更多涉及全球尺度的现象和影响。通过分析试题,可以探究不同尺度下地理过程的异同,从而加深对地球系统的整体认识,为地理学科的教学和研究提供更为全面和深入的视角。

其次,时空尺度思想的引入有助于培养学生的综合地理思维和分析问题的能力。传统的地理过程类试题往往只注重学生的记忆和机械运算能力,忽视了对学生综合能力的培养。在本研究中,将通过设计和分析试题,引入不同尺度的因素和要素,提出更具挑战性和能力考察的试题。这可

以激发学生综合思维和创新能力的培养,鼓励他们从多角度、多尺度看待地理问题,并能够独立分析和解决复杂的地理问题。

最后,本研究的结果和结论对地理教学和评价具有重要的参考价值。通过深入分析地理过程类试题,可以建立起试题难易程度与时空尺度因素的关联,了解不同尺度下试题的能力考察和要求。这有助于制定合理的地理教学和评价策略,根据学生的知识水平和能力特点,选择恰当的试题进行教学和考核。同时,通过试题分析,也可以发现试题设计中存在的问题和不足,为地理教育改革和提升提供重要的指导思路。

综上所述,本研究对地理过程类试题在时空尺度思想下的分析和研究具有重要的理论和实践意义。通过深入探索地理过程在不同尺度下的特点和规律,培养学生的综合地理思维和分析能力,以及为地理教学和评价提供参考,能够提高地理教育的质量和效果,促进学生地理素养的全面提升。

2. 地理过程与时空尺度

2.1 地理过程的定义和特征

地理过程是指地球表层经历的各种空间变化和时间变化。地理过程具有以下几个特征:

1. 地理过程是在地球表层上发生的,与地形、水文、气候等地理要素密切相关。

2. 地理过程具有明确的时间尺度,可以是短暂的瞬时过程,也可以是长期的演化过程。

3. 地理过程通常是多个要素相互作用、相互影响的结果,具有复杂性和不确定性。

时空尺度在地理过程中起着至关重要的作用。地理过程的时空尺度可以分为不同的层级,从微观尺度到宏观尺度,如点、线、面、区域等。

时空尺度在地理过程中的作用体现在以下几个方面:

1. 时空尺度决定了地理过程的观测、研究和模拟的方法和手段。

2. 时空尺度影响着地理过程的驱动机制和影响机制的解释和理解。

3. 时空尺度是地理过程模式构建和参数提取的基础,不同的时空尺度会导致不同的模式和结果。

在设计地理过程类试题时,需要遵循一定的设计原则:

1. 需要关注地理过程的时空尺度特征,合理选择观测和分析方法。

2. 考虑地理过程中多要素的相互作用和关联,设计综合性的试题。

3. 试题需要具有一定的难度和挑战性,以评估学生对地理过程理论和应用的掌握程度。

通过分析地理过程与时空尺度的关系以及设计地理过

程类试题的原则,可以有助于深入理解地球表层的时空变化规律,提高对地理过程的认知和应用能力。

2.2 时空尺度在地理过程中的作用

时空尺度在地理过程中起着至关重要的作用。地理过程的时空尺度可以分为不同的层级,从微观尺度到宏观尺度,如点、线、面、区域等。

时空尺度的选择会影响地理过程的观测、研究和模拟的方法和手段。例如,在研究城市交通流时,选择不同的时空尺度会导致不同的数据采集方式,如使用传感器采集微观尺度的交通流数据,或者使用遥感影像获取宏观尺度的城市交通网络信息。

时空尺度也决定了地理过程驱动机制和影响机制的解释和理解。例如,在分析气候变化时,全球尺度的气候模式可以提供全球大气循环的长期演化趋势,而局部尺度的气象观测数据则可以揭示小时、日、季节尺度的气候变化规律。

不同的时空尺度还会导致不同的地理过程模式和结果。例如,研究城市扩展时,微观尺度的土地利用规划可以为城市规划提供具体的空间布局方案,而宏观尺度的城市生态模型可以评估城市发展对环境的影响。

综上所述,时空尺度是地理过程研究的基础,它对于地理现象的描述、解释和预测具有重要意义。时空尺度不仅影响着地理过程的观测和研究方法,还决定了地理过程的驱动机制和结果表现。因此,在开展地理过程类试题分析时,时空尺度的选择和理解是非常关键的。只有深入研究时空尺度的作用和影响,才能更好地理解地理过程的本质和规律。

2.3 地理过程类试题的设计原则

设计地理过程类试题时需要考虑以下原则:

1. 需要关注地理过程的时空尺度特征,合理选择试题的题目和设置。地理过程在不同的时空尺度上有不同的特征,因此试题的设计需要与地理过程的时空尺度特征相匹配,确保试题能够准确地考察学生对地理过程的理解和应用。

2. 试题要涵盖地理过程中多要素的相互作用和关联,既要考察基本概念的掌握,也要考察综合运用能力。地理过程涉及到多个要素之间的相互作用和关联,设计试题时要确保试题能够考察到学生对这些相互作用和关联的理解和分析能力。

3. 试题需要具有一定的难度和挑战性,以评估学生对地理过程理论和应用的掌握程度。试题的难度应该适当提高,能够考验学生的地理过程理论的深度理解和实际应用能力。同时,试题的挑战性也要适度,能够激发学生的思维和创造力。

设计地理过程类试题的过程中,可以借鉴已有的相关研究和试题,结合教学实际和学生特点,设计出既有针对性

又有启发性的试题。这样的试题设计能够更好地引导学生对地理过程的学习和探索。

通过设计合理的地理过程类试题,可以促进学生对地理过程的理解和应用能力的提升,培养学生综合分析和解决问题的能力,为地理科学的研究和应用做出贡献。设计地理过程类试题时,需要综合考虑以上原则,并根据具体教学目标和学生特点进行调整和优化。

3. 试题分析研究

3.1 试题分析方法

试题分析是对试题进行系统性、深入的研究和分析的过程,旨在揭示试题的内在特点、结构和评价价值。在本研究中,采用了多种试题分析方法,包括定性分析和定量分析。定性分析是一种通过对试题的文字内容、命题意图、解答思路等进行分析的方法,以揭示试题所涉及的地理过程类知识点、思维层次和考察能力。通过对试题的文字描述进行逐句分析、关键词提取和意义分析,可以深入理解试题的命题意图和出题者所关注的知识点。此外,还进行了问题解析,以揭示试题的解答思路,帮助学生更好地理解地理过程类知识。定量分析是一种通过统计试题的命题形式、难度水平、区分度等指标进行量化分析的方法。通过统计大量试题样本,可以得出试题的难度、质量和效度等方面的信息。例如,可以计算试题的平均得分、标准差和斯皮尔曼相关系数等指标来评估试题的难度水平、区分度和信度。通过定性分析和定量分析相结合,可以更全面、准确地评估试题的质量和效度,并为试题改进和优化提供科学依据。综上所述,试题分析是一项重要的研究工作,通过深入研究和分析试题,可以揭示试题的内在特点和评价价值,为地理教学提供有针对性的改进措施和参考依据。

3.2 地理过程类试题的实例

本研究选取了一系列地理过程类试题作为实例进行分析。这些试题涵盖了地理过程的各个方面,包括自然地理过程和人文地理过程。其中,自然地理过程的试题涉及的内容有地壳运动、气候变化、生态系统演替等;人文地理过程的试题涉及的内容有城市化、工业化、人口迁移等。通过对这些试题的分析,可以揭示地理过程类试题的命题特点、难度分布以及学生常见错误等。

在分析自然地理过程的试题时,发现这些试题往往涉及到地球的物质循环、能量转化以及地形变化等方面。例如,有一道试题是关于地壳运动的,要求学生解释地震的原因和影响。通过分析学生的答题情况,发现有一部分学生往往只能简单地描述地震是地壳发生断裂导致的,而不能深入理解地震的原因和地震带来的影响。这反映了学生对地震形成机制和地震灾害的认识存在一定的局限性。

在分析人文地理过程的试题时,发现这些试题往往涉及到人类社会的发展和变迁。例如,有一道试题是关于城市

化的,要求学生解释城市化的原因和城市化对社会经济的影响。通过分析学生的答题情况,发现有一部分学生只能简单地列举城市化的原因,而不能深入分析城市化对社会经济的影响和城市化过程中存在的问题。这表明学生对城市化的认识还比较表面。

通过对地理过程类试题的分析,可以发现一些共性的问题和学生的常见错误。例如,在自然地理过程方面,学生往往对地球内部的物质循环和地表形态的变化理解不够深入,缺乏对地质、气候和生态系统相互作用的全面认识。在人文地理过程方面,学生在理解社会发展和变迁的过程中常常只停留在简单的表象上,忽视了复杂的社会经济背后的原因和影响。

综上所述,通过对地理过程类试题的分析,可以深入了解地理过程的命题特点、难度分布以及学生常见错误。这对于地理教学的改进和学生地理思维能力的培养具有重要的指导意义。

3.3 试题分析结果和讨论

试题分析的结果表明,地理过程类试题的命题形式多样,包括选择题、填空题、解答题等。这种多样性的命题形式可以更好地评估学生对地理过程的理解和应用能力。同时,还发现了试题的难度水平呈现一定的分布特点。既有相对简单的试题,适合评估学生对基础概念和知识的掌握程度,也有较复杂的试题,能够考察学生对地理过程的深入理解和分析能力。此外,试题的区分度也不尽相同。有些试题在区分学生能力上表现较好,能够准确划分不同水平的学生,而有些试题的区分度较差,无法有效地区分学生之间的能力差异。这可能是因为试题设计不够精准或者学生对某些概念和知识的掌握程度相对均衡所致。

与此同时,还发现了学生在解答地理过程类试题时常见的错误。其中包括概念混淆、知识运用不当以及逻辑推理不足等问题。这些错误可能是因为学生对地理过程的概念理解不清、知识掌握不透彻或者逻辑思维能力较弱导致的。针对这些错误,认为在设计地理过程类试题时,应该注重概念的准确定义,提醒学生注意知识的应用和逻辑推理的合理性。此外,评价和反馈机制也非常重要,可以帮助学生认识到自己的错误和不足,并及时进行纠正和提升。

基于以上分析结果,对地理过程类试题的设计和评价提出了一些改进建议和方法。首先,应该根据地理过程的不同特点和学生的认知水平,合理选择命题形式和难度水平,以确保试题能够全面评估学生的能力。其次,要重视试题的区分度,避免提供过于明显的提示或者混淆的选项,以增加试题的区分度。同时,也要关注试题中存在的常见错误,尤其是学生容易犯的错误。通过针对性的提示或者解答策略,帮助学生纠正错误,提升解题能力。最后,建立有效的评价和反馈机制,及时给予学生评价和建议,帮助他们发现自己

的问题并加以改进。

综上所述,地理过程类试题的设计和评价是一个复杂而关键的过程,需要兼顾多个因素。通过试题分析,可以更好地了解试题的特点和学生在解答过程中的表现。在此基础上,可以提出相应的改进建议和方法,以促进地理教育的质量提升。

4. 结论

本研究基于时空尺度思想,对地理过程类试题进行了深入的分析研究。通过试题的设计原则和分析方法的探讨,了解了地理过程在不同时空尺度下的变化规律以及试题设计中需要考虑的因素。研究成果主要有以下几个方面。

首先,详细介绍了时空尺度思想的概念,并阐述了其在地理过程中的重要性。时空尺度思想可以帮助更好地理解地理过程的多尺度现象,并指导如何考虑时空因素来设计试题。这对于学生深入理解地理过程的变化规律具有重要意义。

其次,通过对地理过程类试题的设计原则进行分析,发现试题的多样性和层次性是非常重要的。试题应该涵盖不同的地理过程类型,并能够适应不同的时空尺度。此外,试题的难易程度和评价方式也需要根据试题的目的和要求进行合理的设计。这样才能够全面评估学生对地理过程的理解和应用能力。

第三,基于分析方法,对地理过程类试题进行了实例研究。通过对一些试题的分析,发现在不同的时空尺度下,地理过程的特征和影响因素都会发生变化。因此,在试题设计中需要引导学生综合运用地理知识和时空尺度思想来解答问题。这能够培养学生的地理思维能力和综合应用能力。

在研究总结的基础上,识别出了一些不足之处,并提出了未来的展望。通过对地理过程类试题的分析研究,深入探讨了时空尺度思想在试题设计中的应用。这对于提高学生的地理思维能力和解决实际问题具有重要意义。未来的研究可以进一步完善和拓展的研究成果,以促进地理教育的发展和地理学科的研究进程。

参考文献

- [1]刘婷.高考地理试题情境特征分析与教学启示[D].长春师范大学,2023.DOI:10.27709/d.cnki.gccsf.2023.000086
- [2]刘琳琳.初中地理学考中情境化试题特征分析及应对策略[D].曲阜师范大学,2022.DOI:10.27267/d.cnki.gqfsu.2022.001361
- [3]宋雨倩.2020—2021年高考地理过程类试题对综合思维的考查分析及教学启示[D].福建师范大学,2022.DOI:10.27019/d.cnki.gfjsu.2022.000119
- [4]叶炫孜.综合思维素养视角下的新高考地理试题分析及教学策略研究[D].广西师范大学,2022.DOI:10.27036/d.

cnki.ggxsu.2022.001470

- [5]董晴.基于高考评价体系的高考地理试题特点与教学导向[D].山西师范大学,2022.DOI:10.27287/d.cnki.gsxsu.2022.000076
- [6]蒋晓亚.基于综合思维培养的地理过程类试题分析[D].山东师范大学,2022.DOI:10.27280/d.cnki.gsdus.2022.000083
- [7]张晶.高考地理试题分析与备考策略研究[D].华中师范大学,2022.DOI:10.27159/d.cnki.ghzsu.2022.002824
- [8]孙源成.高中生地理演变过程推理能力测评研究[D].华中师范大学,2022.DOI:10.27159/d.cnki.ghzsu.2022.002973
- [9]邹宏林.新课标下地理综合思维的培养研究[D].西南大学,2022.DOI:10.27684/d.cnki.gxndx.2022.003086
- [10]姚泽阳.地理核心素养测评的理论与实践研究[D].华东师范大学,2022.DOI:10.27149/d.cnki.ghdsu.2022.000799
- [11]迟晓瑞,于歌唱婉.2023年高考地质地貌类试题特点、考查要点与教学建议[J].中学地理教学参考,2023,(22):16—18.
- [12]张现瑶,吕淑琦,朱丽东.时空综合在高考地理试题中的考查探析——兼论历史与地理学科的素养整合[J].地理教学,2023,(08):39—42.
- [13]朱灵韵,王瑜,杨青等.基于高考地理试题分析的地理过程教学策略研究——以2021年高考山东卷第18题为例[J].中学地理教学参考,2023,(08):66—69.
- [14]王述华.从2022年高考地理试题谈区域认知素养考查及教学建议[J].地理教学,2023,(04):61—64.
- [15]张馨艺,邵志豪.地理联系类知识的考查分析及教学策略研究[J].中学地理教学参考,2023,(04):63—66.
- [16]张曼,刘恭祥.高考评价体系下“尺度思想”的考查特征及培养路径——以2021年高考地理试题为例[J].中学地理教学参考,2022,(20):7—11+15.
- [17]穆亚楠,丁继昭.核心素养视角下的高考地理试题分析——以2022年高考全国文综乙卷第37题为例[J].中学地理教学参考,2022,(18):7—9.
- [18]黄惠敏,罗晓芳,唐颖婷等.高考地理试题学科核心素养分析——以2021年广东高考地理自命题为例[J].热带地貌,2022,43(01):87—93.
- [19]沈琰琰,张家辉.中学地理教育教学研究报告(2016—2020年)——基于人大复印报刊资料的转载数据[J].天津师范大学学报(基础教育版),2022,23(01):35—40.DOI:10.16826/j.cnki.1009—7228.2022.01.006
- [20]曾呈进,缪起雪,梅国红.新高考背景下学业水平等级性考试地理命题研讨[J].中学地理教学参考,2021,(21):69—71.

核心素养视域下的 5E 教学模式实践

——以“细胞的增殖”为例

○陶艾艾

摘要:以“细胞的增殖”为例,结合《课程标准》中生物学学科核心素养的要求,通过对 5E 教学模式的教育理念、教育特点和教育形式进行研究分析,从而改进课堂的教学模式,并尝试用 5E 教学模式来进行教学实践,有望以此促进学生的生物学学科核心素养的形成和发展。

关键词:核心素养,5E 教学模式,细胞的增殖

1 核心素养视域下的 5E 教学模式建构

《普通高中生物学课程标准(2017 版 2020 年修订)》(以下简称《课程标准》)明确指出,课程的基本理念为“核心素养为宗旨,内容聚焦大概念,学习过程重实践,学业评价促发展”;要求学生主动地参与学习过程,建议学生在每节课或者每项活动中逐步培养形成生物学学科核心素养。5E 教学模式是美国生物学课程研究(BSCS)基于建构主义理论和概念转变理论开发出来的,旨在帮助学生建构科学相关的概念,提高学生的科学探究能力和知识迁移能力。该模式主要有以下五个环节:吸引(Engagement)、探究(Exploration)、解释(Explanation)、迁移(Elaboration)和评价(Evaluation)。经过教学实践发现 5E 教学模式的理念、环节与《课程标准》所倡导的基本理念不谋而合。[1]

基于 5E 教学模式,并结合本节课的特点,将本节课采用发现式教学和探究性学习方式组织教学活动,将有丝分裂过程特点的探究与学生的合作学习相结合,充分发挥学生的主体作用。课前自主学习、课堂中在教师的引导下构建模型,进行小组合作探究,小组讨论交流。学生在小组合作、探究学习中逐渐掌握细胞有丝分裂这样一个重要生命活动过程和特点。

2 教材分析及设计思路

本节课是人教版高中生物学必修 1,第 6 章第 1 节。课标当中对本节内容的要求为“描述细胞通过不同的方式进行分裂,其中有丝分裂保证了遗传信息在亲代和子代细胞中的一致性”。本节内容在整本必修 1 的大单元设计中,是第四个大单元中的第一个内容,也是重难点内容。本节内容较多,故分为 2 个课时,第一课时主要内容:细胞周期和有丝分裂。“细胞周期、有丝分裂”是学生在学习了细胞的组成、结构、功能之后,进一步认识细胞发展、死亡的基础。通过这一部分的学习,既能巩固前几章的知识,又为进一步学习减数分裂、遗传信息传递、可遗传变异乃至选择性必修模块奠定坚实的基础。本节教学对象为高一上学期学生,经过

近一个学期的学习,学生已经初步形成了结构与功能观、物质与能量观,也具备了基本的归纳与概括能力和一定的建构模型能力。高一学生,有着强烈的探索欲和好奇心,虽说抽象思维能力还有所欠缺,也尚未完全建立起解决生活实际问题的认知模型,但可以通过教师引导、小组合作的方式来帮助学生逐步建立认知模型。

基于以上分析,并在《课程标准》核心素养的视域下,本节课采用 5E 教学模式,将科学探究与学生的合作学习相结合,充分发挥学生的主体作用,并在教师的引导下构建模型,进行小组合作和交流讨论,让学生在小组合作、探究学习中逐渐掌握本节课的内容。具体设计思路如图 1。

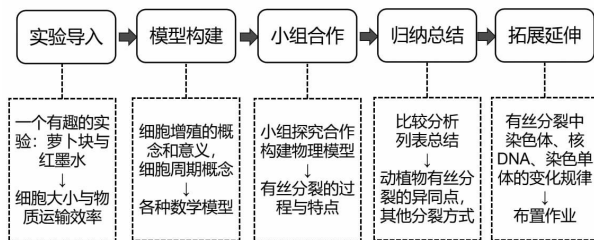


图 1 本科设计思路

3 教学目标

基于课程标准的内容要求、学业要求和学业质量标准,并围绕培养学生核心素养的要求,制订了如下教学目标[2]:

(1)通过理解细胞周期的概念和有丝分裂的基本过程,使学生能够掌握细胞周期的动态变化和物质准备过程,并形成生命在于运动的观点。

(2)通过归纳有丝分裂过程中物质和结构的变化规律,培养学生利用逻辑思维分析问题的能力,利用数学知识解答问题的能力。

(3)通过观察细胞的有丝分裂过程,掌握分裂过程中染色体的变化规律。

(4)了解细胞的生命现象,体会生命之美,珍爱生命。

4 教学过程

4.1 吸引 (Engagement)

教师给每个小组的学生分发装有红墨水的大烧杯和三个大小不同煮熟过的萝卜块(三个萝卜块呈正方形,边长分别为 1cm、2cm 和 3cm)。请同学们将三个大小不同煮熟过的萝卜块同时放入红墨水中,浸泡相同时间。与此同时向学生介绍这个《萝卜块与红墨水》的实验,3 分钟后,请学生从中间切开所有的萝卜块,然后教师提问:看一看,你发现了什么?同时请学生思考:为什么在相同时间内萝卜块体积越大,其中未被红墨水浸染的体积就越大呢?与外界接触的面积不是变大了吗?若萝卜块是细胞,红墨水是进入细胞的物质,那么细胞大小与物质运输效率又有什么关系?

教师引导学生得出结论:细胞不能无限长大,否则物质运输效率会降低,不能满足细胞正常的生命活动。教师再次提问:那是不是细胞越小越好呢?引导学生进行批判性思维。

设计意图:利用科学模拟小实验吸引学生,引导学生分析出细胞不能无限长大的原因之一:受细胞表面积和体积之比的限制,细胞不能无限长大。学生对实验非常感兴趣,以此激发学生的学习兴趣,提高学生的探索欲。

4.2 探究 (Exploration)

教师讲述:生物体的生长是依靠细胞的生长和细胞的增殖来完成,而我们已经知道细胞不能无限长大,所以生物体的生长主要通过细胞的增殖来实现的。细胞通过细胞分裂增加细胞数量的过程,叫作细胞增殖。

教师引导学生思考细胞增殖的意义,介绍真核细胞增殖的类型:有丝分裂、无丝分裂和减数分裂,引导学生关注有丝分裂,有丝分裂是多细胞生物体细胞增殖的主要方式。接下来向学生展示受精卵发育成人的大致过程视频动画,并提问:如果受精卵只分裂一次,能否发育成一个完整的个体?

学生:受精卵需要通过多次分裂才能发育成一个完整的个体。

教师引出细胞周期这一概念,受精卵的卵裂是有丝分裂,展示卵裂的动态图,引导学生思考:为什么受精卵的分裂可以那么快?提醒学生受精卵细胞比较大。受精卵细胞中有丰富的物质基础,所以分裂快,那么其他细胞是否也是如此呢?接下来为学生展示不同细胞的细胞周期持续时间的数据:

细胞类型	分裂间期	分裂期	细胞周期
蚕豆根尖分生区细胞	15.3	2.0	17.3
小鼠十二指肠上皮细胞	13.5	1.8	15.3
人的肝细胞	21	1	22
人的宫颈癌细胞	20.5	1.5	22

并提出探究任务 1:比较不同细胞的细胞周期的持续时间,并尽可能地用多种数学的形式来表示细胞周期。

学生讨论后,分别用扇形图、直线图、曲线图、柱状图等来表示一个细胞周期,并得出结论分裂间期长,分裂期短,分裂间期在前,分裂期在后。

设计意图:整个过程由概念模型出发,到用数学模型来表示细胞周期,并尽可能多地用不同的数学形式来表示细胞周期。引导学生学会用数学模型来解释并理解生物概念,让学生感受到学科之间的联系,并训练学生的创造性思维。

4.3 解释 (Explanation)

教师引导学生思考:为何分裂间期这么长?分裂间期与分离期发生了什么事情?人的体细胞中有 46 条染色体,进行有丝分裂后产生的 2 个体细胞中也都是 46 条染色体,是如何实现的?

学生经过思考得出细胞周期中 2 个关键点:染色体在分裂前需要复制,而分裂时染色体平均分配。通过这样的发问,直奔主题,解释学习重点,明确学习目标,紧抓细胞周期中的两大关键点:染色体的复制和平均分配。接下来,师生共同复习染色体、染色质之间的关系,以及与 DNA 之间的数量关系,为后面的学习打下基础。

学生弄清楚分裂间期最关键的事情是染色体的复制(DNA 的复制和相关蛋白质的合成)后,提出探究任务 2:分裂期是如何实现染色体的均分并形成子细胞的呢?小组合作:以含有 4 条染色体的生物为例,结合课前的自主预习和植物有丝分裂的过程图,利用以下材料:扭扭棒——染色体;橡皮泥——着丝粒;长方形的纸——细胞,推测、模拟有丝分裂的过程,并构建有丝分裂过程的物理模型,并同时思考以下三个问题:为什么分裂前期染色质螺旋缩短变成染色体?为什么中期的染色体要排列在赤道板上?纺锤体和染色体的行为变化有什么关系?5 分钟后,每组派 3 个代表(1 名讲解员,两名助手)进行分享交流。

学生小组合作,制作有丝分裂各个时期的模型,然后进行小组汇报,并进行分享交流。

小组交流后,基于科学事实,对模型验证进行验证,播放真实的有丝分裂过程,提醒学生重点关注染色体行为变化与纺锤体之间的关系。师生共同建构植物细胞有丝分裂各时期的细胞模型,最后归纳总结植物细胞的有丝分裂过程。

设计意图:小组合作制作有丝分裂细胞模型可以帮助学生理解有丝分裂的具体过程,而三个探究问题可以帮助学生厘清有丝分裂过程中染色体状态发生变化的内在逻辑。小组合作建模,分享交流,不但培养了学生的合作意识,还提升了学生的语言表达能力。传统的教学方式与现代教学手段相结合,一方面能让学生感受到有丝分裂过程的动态性和连续性,另一方面,利用扭扭棒等材料进行染色体的模型构建,又能克服多媒体教学转眼即逝的弊端。

至此,对于植物细胞的有丝分裂过程学生已经有了相对比较全面了解,教师用PPT展示动植物细胞的分裂过程图,提出探究任务3:动植物细胞有丝分裂的过程有何异同点?

学生通过观察图片和阅读教材分析出动植物细胞有丝分裂的过程中的异同点。

设计意图:通过比较动植物细胞有丝分裂的过程中的异同点,再次巩固有丝分裂的过程,并帮助学生紧抓细胞周期中最关键的两点:染色体的复制和染色体的平均分配,同时也让学生明白有丝分裂的实质和意义所在。

4.4 迁移(Elaboration)

教师提出模型应用1:有丝分裂过程中染色体、核DNA的数量变化,请学生完成表格,并完成模型转化:从表格到曲线。

教师提出模型应用2,同时提问:为什么说捐献造血干细胞一般不会影响人体健康?学生思考后回答:因为造血干细胞可以通过有丝分裂再生。教师肯定学生的回答,并介绍:多数的造血干细胞都是通过采用抽血的方法进行捐献,且单次抽取的量并不会特别多,只有100~200毫升左右,捐献者可以自身的调节之后重新生成,在短时间内就可以恢复正常,期间并不会影响到身体的健康状况,通常也不会对身体产生危害。教师继续提问:捐献造血干细胞就是为需要的人送去了“希望”,等你们成年后,若是在健康状态下,你们愿意捐献你们的造血干细胞给那些需要的人吗?学生回答:愿意!教师引导升华:你们真的很棒,老师为你们感到骄傲!

师生共同完成课堂小结后,布置作业:(1)无丝分裂是怎样的过程?有何意义?(2)正常体细胞能够分裂50~60次,癌细胞却能无限增殖,请根据今天所学的内容思考可以从哪些方面抑制癌细胞的增殖?

设计意图:学生能用所学知识解释并解决生活实际中

遇到的问题,可以提升学生的成就感和学习兴趣。同时,引导学生关注人类健康问题,可以增强学生的社会责任感。

4.5 评价(Evaluation)

本堂课采取的评价方式主要有两种,过程性评价和形成性评价。在本节课中,有较多的课堂活动,教师时刻关注学生的行为活动,及时对学生的需求作出回应,并适时肯定和表扬完成情况良好的小组和个人。通过这样的过程性评价,可以提高学生的积极性和主动性,提升课堂的有效性。除了课堂中的过程性评价,在课后学生的作业完成情况,教师可以及时给予形成性评价,通过这两种评价方式的结合,全面了解每个学生的学习情况。

5 教学反思

整堂课采用了5E教学模式,本节课以细胞周期两大关键点为核心,教师的三个探究问题为支架,学生的小组合作模型建构为重心,视频动画的播放为辅助,动植物细胞有丝分裂的异同为巩固,最后再经过归纳和总结,逐步帮助学生理解有丝分裂过程中的内在逻辑,突破了本节课的重难点。本节课中数学模型较多,比如有丝分裂中染色体和核DNA的数量变化问题,学生在绘画过程中还不是很熟练,甚至会在变化的节点出现错误,课堂中教师虽然都进行了修正,但是由于课堂时间的限制,还是会有部分学生理解不够透彻,这还需要教师对这一部分学生加以关注,还可以设计一些“专题”帮助学生突破和巩固。

参考文献:

[1]邹德乐.指向核心素养的5E教学实践——以“生态系统的结构”为例[J].中学生物学,2020,36(7):35-37.

[2]文可佳.核心素养导向下的课程整合教学模式初探——以“DNA的复制”复习课为例[J].生物学教学,2019,44(01):44-46.



高中语文外国文学作品选文及教学初探

○汪丽萍

内容摘要:本文聚焦外国文学作品教学,从教材选文的变动方面入手,对比人教版与统编版高中语文外国文学作品的选编情况,分析当下高中语文外国文学作品教学所面临的挑战,从而提出教学建议。

关键词:统编版教材;外国文学作品;选编情况;教学

面对新时代对提高全体国民素质和人才培养质量的新要求以及我国高中阶段教育基本普及的新形势,普通高中语文课程方案和课程标准进行了修订。其中《普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)》整合三维目标,凝练学科核心素养,提出学习任务群等新理念。在新课标的指导下,为促进学科核心素养的落实,进一步精选了学科内容,使课程内容结构化,并以主题为引领,使课程内容情景化。最后由国家教育部统一指导编写了新的高中语文教科书(以下简称统编版教材),2019年在六个省份投入试验后,于2022年全面推行。

经对比,统编版教材较之前使用的教材有很大的改动,那作为使用新教材的教育工作者,应从新老教材的比较之中发现和研究统编版教材的变化之处,从而调整传统教学思路,探索新的教学方法和策略。对于教师和学生而言,教材内容的变动最为直观。显然,古诗文在选文中的占比明显增加,因为继承和弘扬中华优秀传统文化是当下国家教育的主要任务之一。众多学者和教学工作者也对此很关注并进行了不同角度的深入研究,目前研究成果丰富。而核心素养“文化传承与理解”,不仅是强调“在语文学习中,继承和弘扬中华优秀传统文化、革命文化、社会主义先进文化”,还提到“理解和借鉴不同民族和地区的文化,拓展文化视野”。另外,笔者在近期实际备课和教学中发现外国文学作品教学是存在困境,但其教学意义又是需被重视起来。

因而笔者接下来选择从教材选文的变动方面入手,聚焦外国文学作品教学,研究统编版高中语文外国文学作品的选编情况,分析当下高中语文外国文学作品教学挑战,然后结合实际情况提出建议。

一、统编版高中语文外国文学作品的选编情况

本文则是根据新老教材比较,从而归纳出当前统编版教材高中语文文学作品的选编情况。需要说明,其中所涉及到的“新教材”是上述提及的统编版高中语文教材,范围为必修和选择性必修。而“老教材”则是人教版高中语文教材,具体指人教社出版的2007年3月第二版《普通高中课程标准试验教科书语文》,范围必修。虽然21世纪以来,随着新课改的提出,各地根据《普通高中课程标准试验教科书·语文》的相关要求,纷纷编订了人教版、语文版、江苏教育版、广东

教育版、山东人民出版社出版这五版教材。但本文所比较的“老教材”仅指人教版教材,因为笔者所在的安徽省,在2020年秋季使用统编版高中教材之前使用的是人教版高中教材,故而研究仅针对于此。另外,两版教材均不考虑选修部分。

(一)统编版教材选文总体数量增多,且涉及更加多样文化

经过统计和梳理,人教版教材选入外国文学作品19篇,而统编版教材则选入了22篇。虽然统编版教材仅比人教版教材多3篇外国文学作品,总量上变化不大,但外国作品篇目的增加依旧可以反映出其不可或缺的教学价值。另外,在整理两版教材外国文学作品时,笔者发现作品来源的国家也有很明显的不同和改变,见下表。人教版教材外国文学作品多选自英美法国家,尤其是美国。而统编版教材中美国文学作品数量有所减少,德国作品显著增加,其中恩格斯和马克思尤为强调。这无疑时代发展有关。同时,统编版教材还增加了奥匈帝国、哥伦比亚、古希腊、挪威、瑞典这些国家的文学作品。在核心素养“文化传承与理解”中提到要尊重文化多样性,“理解和借鉴不同民族、不同区域、不同国家的优秀文化,吸收人类文化的精华”。统编版教材外国文学作品的选编变动,有助于学生接触和学习更多不同的外国文学作品。

表:人教版与统编版教材外国文学作品选文国别对比表

国别	人教版教材选文	统编版教材选文
美国	8	4
英国	4	4
德国	1	5
法国	4	1
俄国	1	3
西班牙	1	0
奥匈帝国	0	1
哥伦比亚	0	1
古希腊	0	1
挪威	0	1
瑞典	0	1

(二)统编版教材选文整体分布集中,且自读课文占比增多

在人教版五本必修教材中,外国文学作品在每本书的分布较均匀。而统编版教材,8篇在必修教材,14篇在选择性必修教材,由此可见外国文学作品多分布在选择性必修教材中。其中在选择性必修里,外国文学作品也集中被选入“外国作家作品研习”“科学与文化论著研习”这两个学习任务群所对应的四个单元中。

另外,笔者在备课中关注到,统编版教材目录中,外国文学作品前常标记代表自读课文的“*”。如统编版必修教材中8篇外国文学作品中仅2篇为教读课文。对比两版教材,统计后,发现人教版教材的19篇外国文学作品中中有8篇为自读课文,而统编版教材22篇中有13篇为自读课文。由此可见,统编版教材外国文学作品选文的自读篇目增多,教读篇目减少。且统编版教材较人教版教材的自读篇目占比增多。

(三)统编版教材选文篇目增减变动大,且不变中也有改动

统编版教材中的外国文学作品虽然从数量上只比人教版教材多3篇,但增加的新篇目实则有15篇。两版本的教材只有7篇外国文学作品的篇目相同。另外,仔细对比两版教材中相同的7篇文本,笔者还发现不变之中也有变的地方。

比如《大卫·科波菲尔》在人教版教材中为“名著导读”部分。而在统编版教材中仅节选第十一章内容,作为选择性必修上册第三单元的教读课文。

如《在马克思墓前的讲话》在人教版为自读课文,且选自《马克思恩格斯选集》第三卷(人民出版社1995年版),而在统编版变为教读课文,选自《马克思恩格斯选集》第三卷(人民出版社2012年版)。

如《老人与海》虽在两版教材中均为自读课文,节选部分一致,但其中的配图以及选择的译本均有不同。人教版《老人与海》的两张配图均为海明威像,而统编版配图则均是老人与海的木刻图,这不仅与文本情节更加密切相关,也将木刻艺术文化融入其中,一定程度上可以在新时代弘扬中华优秀传统文化。人教版《老人与海》节选自《外国短篇小说选(下)》(湖南人民出版社1979年版),海观译;统编版则节选自《老人与海》(人民文学出版社2013年版),李育超译。根据下面文本的简单对比,笔者发现人教版译文偏直译,而统编版的语言和风格更加生动灵活,这一改动有助于促进学生在“外国作家作品研习”过程中“培养阅读外国经典作品的兴趣”。

表:人教版和统编版教材《老人与海》译本选文对比表

人教版	“它游得那么快,什么也不放在眼里,一冲出蓝色的水面就浮现在太阳光下。”
统编版	“鲨鱼莽莽撞撞地一下子冲过来,划破了蓝色的水面,豁然出现在太阳底下。”

再如《哈姆莱特》虽在两版教材中均为自读课文,且都是与《窦娥冤》《雷雨》编为一个单元。但不仅选择不同版的《莎士比亚全集》,还节选自不同幕。人教版节选第五幕第二场,统编版节选第三幕第一场,具体而言就是把激烈比剑斗

争场景换成了哈姆莱特与恋人奥菲莉娅的对话。两版教材都聚焦于戏剧的学习,但统编版这一单元还突出“良知与悲悯”的人文主题,并且第三幕中还有“生存还是毁灭”的著名独白,集中揭示哈姆莱特的内心冲突。因而虽然将高潮部分换成了简单的对话,但学生更能从主人公的言语中发现其内心世界,把握人物的性格特征,理解剧作家在这个人物身上寄寓的理想和对现实的深刻批判。

综上所述,即使是保留的经典篇目,统编版教材在选编上不只是复制、照搬,而是综合版本更新、主题变化、学情等各种因素,做出了较大的改动。

二、统编版高中语文外国文学作品的教学挑战

(一)重视程度不足

笔者实习期间关于学生经常请教学科的调查显示,569人中60%以上经常请教数理化,不到20%请教语文。据此反映出,由于数理化学科学习较为困难,尤其是如今的应试大环境下,学生不可避免地要将大部分时间放在这些困难且分值大的学科上。这一定程度上就降低了对语文学科的关注,那对外国文学作品的兴趣和重视更是不足。

另外,新课标的实施,无疑给基础教育带来了一次新变革。无论是“外国文学作家作品研习”学习任务群的设计,还是上文对统编版高中语文外国文学作品选编的研究,都能看出此次变革有意提高师生对外国文学作品的重视。但整体来看,此次变革最明显的是对中华文化的重视。新课标在“教材编写建议”中也强调“教材编写要高度重视继承和弘扬中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化”。而统编版高中语文教材古诗文选文占总数将近一半。并且高中古诗文背诵的数量也从原来的14首增加到了72首。这无疑引起了教师和学生的高度重视。相对而言,外国文学作品的变动没有那么明显。因而许多语文教师在日常教学中更多是投入大量的时间和精力放在古诗文的教学上。况且统编版教材选文总体增多,而课时有限。那在这种情况下,新课标新教材即使强调和调整外国文学作品的教学,但在更大的变化下,也易被忽视,导致此改变滞后。所以新变革对于高中语文外国文学作品教学,是机遇,但同时也是挑战。

(二)教学难度增加

对于学生和教师而言,学习外国文学作品本身就具有一定的难度。文化、思维方式存在差异,学生在阅读和理解外国文学作品时会有一定的阅读障碍,往往也无法领悟作品的深层含义。尤其是教材经过重新编排,我们从上文的研究中也可知,现在统编版教材虽然外国文学作品总数上只增加了3篇,但却涉及到更多的国家和文化。其中除了欧美国家,还包括奥匈帝国、哥伦比亚、古希腊、挪威、瑞典。这也意味着作品与作品之间的差异和跨度变大。那这对于教师和学生的外国文学的知识储备和素养,要求就会提高。因为如果不熟悉写作背景、作者,想要从整体上把握作品的主旨是有难度的。

再者,统编版教材中增加了15篇新文本,并且其中有5篇外国文学作品是节选而来,篇幅较长。即使有7篇保留以前教材的选篇,但从上文的研究也能发现其中仍改动较多。那教师备课的量和难度无形中在增加。况且如何在有限的课时里较高质量地完成这些教学任务,同时培养学生阅读外国经典作品的兴趣,使学生理解不同文化,这也是教师所需要考虑的。

另外,统编版教材中外国文学作品虽然自读课文增多,教读课文减少。但自读课文中还有难读、难懂的文本,比如《老人与海》《百年孤独》。教师如何安排自读课文的课时,以及怎样设计和引导学生运用学到的方法、策略去阅读和学习等,这同样要花费脑力思考的。

因而,目前外国文学作品教学在一定程度上面临着难度不断叠加的挑战。

(三)方法转变困难

统编版高中语文教材是于2019年新推出,使用时间较短。而统编版教材中外国文学作品多集中在选择性必修教材,其使用时间更短,能够进行参照的教学实例也较少。新课标虽然在“教学建议”中提出“创设综合性学习情境,开展自主、合作、探究学习”等5条建议,但对于很多接触新课标新教材不久的一线教师而言,仍是待探索和研究的理论。很多新理念、新方法了解得不深入,也不能很好地运用到教学实践中。那改变传统教学方式,尝试运用项目学习、专题学习等新方式,这对一线教师而言,至少在短期内,教学难度和压力反而加大。因教学效果也无法保证,风险也相对有所提高。故而很少有教师愿意主动去尝试改变,尤其是老教师。

而这对于当下的外国文学作品教学是不利的,因为统编版教材中外国文学作品增多,若只是单篇教学,课时不够,这就导致文本分析不深入,甚至部分自读课文可能会被抛弃。另外,外国文学作品也多集中被选入“外国作家作品研习”“科学与文化论著研习”这两个学习任务群所对应的四个单元中。研习,意味着文本难度上升。并且学习任务群本以自主、合作、探究性学习为主要学习方式,若还是教师大量讲解分析的教学模式,则忽视了选编后课文所具有的新的教学价值,同时也不利于学生的核心素养的发展,不符合新时代对提高全体国民素质和人才培养质量的新要求。

三、统编版高中语文外国文学作品的教学建议

(一)研究近年高考试卷,提高对外国文学作品学习的重视程度

应试大环境是教师和学生在学习时不可忽略的现实因素。其是导致外国文学作品学习受重视程度不高的原因之一,但教师同样可以借用这一点来引起重视。经整理和分析,近年高考试卷中或直接选用外国作家作品作为材料,或是包含外国对本国的关注,或是体现外国文化等。为了更有目标性和针对性引导外国作品教学,教师可以在教学中有效联系高考。比如海明威《老人与海》教学中在讲到“冰山”

理论的时候,可以将2020年全国I卷的《越野滑雪》作为例子或课后练习,来帮助学生理解,同时也在一定程度上能引起学生重视。

再比如2021年全国甲卷文学类文本阅读王小鹰《当痛苦大于力量的时候》中讲述的是拜访普希金故居时的经历,其中还设有理解和思考普希金的遗言的题目。而统编版教材选择性必修中册第四单元中将普希金的《致大海》设置为教读课文。《致大海》中既有诗人个人的生平经历,又有同时代宏大的历史事件。教师可以引导学生思考普希金创作《致大海》时个人处境是怎样的,诗中的“啊,是拿破仑熄灭在那里”是指什么历史事件,“紧随着他,另一个天才”中“天才”是指谁。以问题的形式促进学生自主查阅资料,了解作家作品。在此基础上,学生解题时能够更好地理解普希金人生悲剧,即普希金巨大的痛苦是来自于时代与社会,而不仅仅是个人。这在一定程度上也提醒教师,平时对外国作品教学中还要注重对一些著名作家进行讲解。

另外,根据上文对教材选编的研究,外国文学作品主要是被集中选入“外国作家作品研习”“科学与文化论著研习”这两个学习任务群所对应的单元中。“外国作家作品研习”旨在培养开放的文化心态,提升文化鉴别力。而“科学与文化论著研习”旨在培养科学态度和创新精神,以及科学思维方法。那在近年高考也逐渐关注学生的理性思维、理性分析以及思辨能力,并且包含了对不同民族文学之间共同话题和文化差异的探讨,具有全球视野。因而,教师更应重视起来,借助新教材,帮助学生提高相关素养。

(二)立足教材组织结构,有效整合文本来提高教学效率和质量

教材是依据课标进行编写的。当下统编版教材中外国文学作品新文本增多、难度增加,在课时安排、教学内容、教学方式等方面都需要进行调整和改变。虽然有很多新理念、新方式出现,但如何真正将其运用到实际教学中,教师还需要找准把手。笔者认为最重要的便是新教材。教师可以利用教材的变化去发掘教学的新突破口,从而更合理地设计和组织教学,提高教学效率和质量。

统编版教材的编写除了文本上面的改动,在组织结构方面也进行了调整。首先,以“人文主题”和“学习任务群”双线组织单元。这意味着每个单元内部的几篇课文本身就具有整合的大方向。比如复旦大学附属中学石莉老师将人文主题“观察与批判”具体化,找出必修下册第六单元《祝福》《林教头风雪山神庙》《装在套子里的人》《促织》《变形记》五篇文本的相通之处,即人物形象在与社会环境的共生互动之中产生了变形和变异,因而以“变形的困境与突围”作为单元贯通主题。其中《装在套子里的人》与《变形记》是外国文学作品,融入大单元教学中,也有助于探讨到不同民族文化之间的共同话题和文化差异。另外,有些学习任务群对应不同单元,那不同单元之间也可以根据相同的学习任务群来进行整合学习。

其次,由单元导语、课文及注释、学习提示、单元学习任务组成单元内部架构。其中课文不再像以往那样基本是单篇成课,或多以文体聚合,而是以主题、内容或写法聚合,打破文体限制,以单篇加多篇的方式组合成单元教学资源,有明显的整合性质。如何整合,教师则可以从单元导语、学习提示、单元学习任务获得启发。比如选择性必修上册第三单元,可以从单元研习任务二“把故事讲好”入手,因为本单元的写作是“学习小小说”。那可以设计“如何把故事讲好”的专题研讨,在学习如何“把故事讲好”的过程中学习本单元的四篇小说,实现以写促读、以读促写。有难度,但也是可以尝试的方向。

当然,教师也可从相同文体出发整合文本。比如选择性必修中册的《玩偶之家》,若从戏剧的“突转”和“发现”入手,则可以与必修下册的《雷雨》进行联读。海尔茂和周朴园在“突转”之前都是“好情人”“好丈夫”的人设,但情节的“突转”使鲁侍萍和娜拉“发现”自己在双方关系中的真正地位,完成了又不知到知的转变,觉醒后的远离或出走成了必然。由于剧情发展相似,教师可以引导学生在情节分析之中较好地掌握戏剧手法以及两个戏剧各自的人物关系和形象。之后还可深入探讨不同,如鲁侍萍和娜拉最后的选择。

另外,教师也要根据实际情况,灵活进行调整,不死板用教材。比如在统编版教材中,编者将很多难读、难懂的外国小说设置成了自读课文,要求学生自主学习。这对于学业压力大的高中生而言,在课下有效率地自主学习这些外国小说,可能性较低。这也会导致教学效率提高的无效。并且不同地区学生素质不同。因此对于素质不够高的学生,教师可以依据实际学情,适当将外国文学作品中的教读篇目占比增大,平衡好两种课型,从而更好地发挥外国文学作品的教学价值。

(三)推进以赛促改方式,对话交流中实现教师与课程同步发展

面对新课标、新教材带来的挑战,教师应努力适应、积极参与语文课程改革,持续学习,更新观念,改进实践,提升教学水平。个人的力量是有限的,教师要善于与同行合作,在集体备课、案例研讨等对话交流中学习和成长。

目前各地区、各学校其实都在不同程度上有序推进着有关语文课改的对话交流。比如合肥市高中为落实《合肥市普通高中“双新”国家级示范区建设基于学科核心素养大单元教学“大练兵、大比武”活动方案的通知》举办了一系列备课、说课、磨课的活动。无疑这种以赛促改、以赛促研的方式能够在一定程度上促进教师教学理念的转变,且最后能有较好的教学成果呈现出来。但笔者发现今年“大练兵”是围绕必修上册第八单元语言积累与梳理展开,“大比武”则是必修下册包含5篇文言文课文的第一单元,他们研讨的都是古诗文。再看前几年的“大练兵”和“大比武”活动,依旧没有涉及到外国文学作品。那在之后的对话交流中,学校可以尝试将比赛课题选定外国文学作品的篇目,让教师化压力

为动力,在备赛过程中主动思考新教学理念如何融汇到外国文学作品的教学中。

四、结语

相比人教版教材,统编版高中语文外国文学的选文总体数量增多,主题更为丰富,涉及多样文化;整体分布集中,自读课文占比增多;而且文本变动较大。这些改变一方面反映了外国文学作品不可或缺的教学价值,另一方面也展现出新教材给教师的教和学生的学所带来的一些新挑战。根据统编版高中语文外国文学的选编的研究情况以及各种现实因素,笔者总结出重视程度不足、教学难度增加、方法转变困难这三大教学挑战。并针对性提出研究近年高考试卷,提高对外国文学作品学习的重视程度;立足教材组织结构,有效整合文本来提高教学效率和质量;推进以赛促改方式,对话交流中实现教师与课程同步发展这三方面教学建议以供参考。

总之,学习外国文学作品对于高中生提高文化视野,培养开放的文化心态,提升文化鉴别力都具有重要意义,因而教育工作者应重视起来,不断探索和研究外国文学作品的教学。

参考文献:

- [1]中华人民共和国教育部制定:《普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)》,人民教育出版社2020年版,第1页。
- [2]中华人民共和国教育部制定:《普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)》,人民教育出版社2020年版,第5页。
- [3]中华人民共和国教育部制定:《普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)》,人民教育出版社2020年版,第7页。
- [4]中华人民共和国教育部制定:《普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)》,人民教育出版社2020年版,第24页。
- [5]袁行霈、顾之川、温儒敏等:《普通高中课程标准试验教科书语文3必修》,人民教育出版社2007年版,第26页。
- [6]教育部组织编写:《普通高中教科书语文选择性必修上册》,人民教育出版社2020年版,第71页。
- [7]中华人民共和国教育部制定:《普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)》,人民教育出版社2020年版,第49页。
- [8]中华人民共和国教育部制定:《普通高中语文课程标准(2017年版2020年修订)》,人民教育出版社2020年版,第49页。
- [9]石莉:《“变形”之困境与突围——统编高中语文教材必修下册第六单元教学设计》,《语文学刊》2022年第1期。
- [10]郑红蕾:《于“突转”处“发现”真实——〈雷雨(节选)〉与〈玩偶之家(节选)〉中的戏剧技法鉴赏举隅》,《作文新天地》2022年第16期。

指向学科育人的高中英语单元整体教学路径研究

○王 芳

摘要:《普通高中英语课程标准》的核心内容是培养学生的英语学科核心素养,实践英语学习活动观。本文结合高中英语教学实例,在英语学科育人思想的指导下分析如何围绕主题语境,通过学习理解、应用实践、迁移创新三个维度进行教学设计,以期培养学生的语言能力、文化意识、思维品质和学习能力。

关键词:学科育人;核心素养;教学设计

一、引言

对于高中英语学习者而言开展英语阅读课有助于提升和发展语言学习者的英语阅读能力,然而当前的高中英语阅读教学存在一些问题,比如教师过分注重词汇、语法、句法结构的教授,忽视了语篇的意义及语篇背后的深层内涵。本文旨在探讨教师如何实践英语学习活动观,如何通过阅读教学培养学生的英语学科核心素养,在英语学科育人思想的指导下理清课堂阅读活动的设计对发展学生英语学科核心素养的重要意义。

二、英语学习活动观

课标提出了以学科核心素养为导向的英语学习活动观。具体的英语学习活动分为三类——学习理解类、应用实践类和迁移创新类。教师通过设计学习理解、应用实践以及迁移创新等层层递进的融合了语言、思维和文化的活动,引导学生探讨文本的主题意义,帮助学生习得一定的语言知识以及技能,同时分析语篇的意义,让学生在新的语境中实践内化语言和文化知识,提升学生分析问题和解决问题的能力。

三、英语学科育人

在英语教学的过程中,教师需要在传授基础知识和提高学生英语语言技能(听、说、读、写、看技能)的同时进行育人工作。具体来讲,英语学科育人的内容包括这五个方面:语言能力、文化意识、思维能力、学习能力、道德情操。这与学科育人价值的内容层面是一致的,即语言能力对应“知识与技能价值”;学习能力、思维品质对应“过程与方法价值”;文化意识、道德情操对应“情感态度与价值观价值”。

四、基于英语学习活动观的高中英语阅读课教学设计

笔者执教的阅读课教学内容是新版北师大教材 Unit 5 Human and Nature Lesson 1 的 A Sea Story。本文讲述的是一个渔夫和两个兄弟出海打鱼,在返航过程中不幸被卷入漩涡并死里逃生的故事。文本的主题意义在于传达给学生一个自然灾害防范知识,在极度危险的情境下保持冷静的头脑,同时沉着冷静观察周围,发现自然规律,争取可以逃脱

危险的一切办法,该文旨在启发学生思考人类和自然的关系,人类应当深怀敬畏,敬畏自然,效法自然,善待自然,实现人与自然的和谐相处。笔者从三个维度,即学习理解能力、应用实践能力和迁移创新能力对本堂课的活动步骤进行了设计。

(一)学习理解类活动

学习理解类活动包括感知与注意、获取与梳理、概括与整合等活动。教师应围绕文章的主题创设相应的情境,唤醒学生已有的对于该话题的知识和经验,基于文化背景知识及必要的语言从而引导出需要解决的问题。

1. 围绕文章的主题创设情境

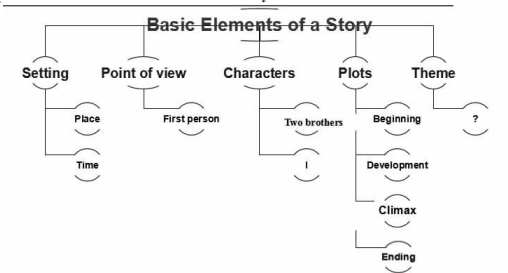
在阅读文本之前,笔者首先展示了三幅图片,通过图片让同学们对关于海的故事有一定的了解,激起学生对文本的学习兴趣,为后续的阅读环节做好铺垫,同时让学生猜测三幅图片的先后顺序。学生们在阐述的过程中呈现了课本单词 sea, fisherman, escape, whirlpool 等。

【设计说明】激发学生的学习兴趣,激活学生对 sea story 的已知认识,拓展相关话题词汇。

2. 概括、梳理、整合信息

在阅读环节,笔者首先让学生进行快速阅读找出故事的基本要素——场景,人称,人物,情节以及主题。以下为教学步骤:

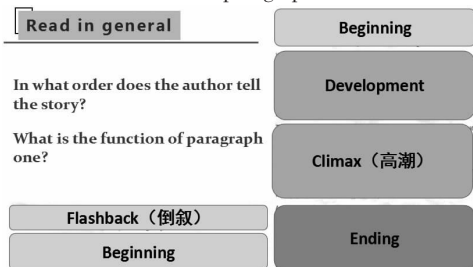
Activity 1: Ss will be guided to read the passage quickly and grasp the basic elements of a story.



【设计意图】概括和提炼记叙文的基本要素。

Activity 2: Ss will be encouraged to read the text in general and figure out the following two questions:

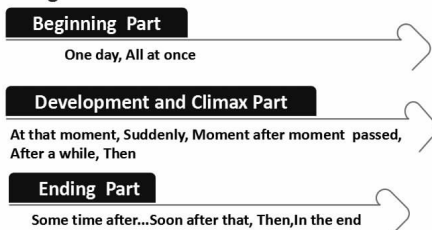
1. In what order does the author tell the story?
2. What is the function of paragraph one?



【设计意图】识别文章的文体特点:第一段采用倒叙的写作手法,余下四段则是按照事件发展顺序进行描写。

Activity 3: Ss will be asked to figure out the linking words used in the text.

Linking words in the text



【设计意图】识别记叙文中的连接词以及使用连接词的重要性。

Activity 4: Ss will be asked to complete the information in the boxes.

Read in detail	Complete the information in the boxes.
When we were coming back from the islands, the sky was covered with dark clouds. Then a huge wave covered our boat and my younger brother fell into the sea. My elder brother cried out "Moskoe-strom!"	The wind and the waves carried us towards the direction of the whirlpool. Then, we were on the edge of it. Suddenly, we went over the edge.
	The boat was on the inside of the huge whirlpool and we were going round in circles at great speed. After I made three important observations, I tied myself to a barrel to help me float. I tried to make my brother understand, but he was too frightened to get it.
	Some afterwards, the whirlpool became less wild. The waves soon carried me away and finally a boat picked me up.
	Event line

【设计意图】识别记叙文的第一条线——事件线:风暴漩涡开始、被风和浪带向漩涡、绑上木桶逃离渔船、获救。

Activity 4: Ss will be asked to add the storyteller's feelings.

Read in detail	Add the storyteller's feelings.
When we were coming back from the islands, the sky was covered with dark clouds. Then a huge wave covered our boat and my younger brother fell into the sea. My elder brother cried out "Moskoe-strom!"	The wind and the waves carried us towards the direction of the whirlpool. Then, we were on the edge of it. Suddenly, we went over the edge.
	The boat was on the inside of the huge whirlpool and we were going round in circles at great speed. After I made three important observations, I tied myself to a barrel to help me float. I tried to make my brother understand, but he was too frightened to get it.
	Some afterwards, the whirlpool became less wild. The waves soon carried me away and finally a boat picked me up.
	Sick Calm Hopeless Curious Calm Tired

【设计意图】识别记叙文的第二条线——情感线。

本环节旨在培养学生提取和处理信息的能力,帮助学生梳理出文本的主要信息,归纳细节性信息,并概括出试验的信息结构图。

(二)应用实践类活动

应用实践类活动即在前一步学习理解类活动的基础上,教师通过引导学生围绕主题开展推理、判断、推理等学习活动,从而实现对语言和文本的内化,促进语言知识的运用。

在读后环节,笔者让学生通过小组合作的方式探讨本课的主旨。设计如下:

Activity: Work in groups and explore the THEME:

1. If you were the fishermen, would you risk going to the island to get more fish?
2. Why did the storyteller survive while his elder brother didn't?
3. What lessons have you learnt from the story?
4. What is the story trying to say about the relationship between human and nature?

A calm and positive mind	the power of nature
A sharp insight/keen observation	respect nature
Common sense (profound knowledge)	survival of the fittest
Practical skills (good judgement and right decisions)	
Prompt action	

本环节旨在让学生运用所学的词汇及句型提炼结构化知识,表达个人观点态度,内化所学语言知识与相关信息。

(三)迁移创新类活动

迁移创新类活动包括一些超越语篇的学习活动——如批判与评价、推理与论证、想象与创造等。教师引导学生对文本背后的价值观或作者的写作态度进行论证,深入探讨其与主题意义之间的联系,从而使得学生能在新的语境中通过合作探究的模式解决现实生活当中的问题。

Ss work individually and get ready to write about the outline of a scary or unusual experience. The outline should include the following aspects:

- 1) Time/place/character; 2) Linking words; 3) Descriptive details; 4) Feelings about it

【Tip: Try to employ the previous knowledge to organize the text.】

本环节通过让学生结合生活中可能面对的情景,通过批判性思维,理性表达自己的观点和态度,形成了新的认知。

五、结束语

高中英语阅读教学是培养学生学科核心素养的重要途径。在高中英语阅读教学中教师要充分解读阅读文本,围绕文本的主题意义设计各种阅读活动,促进学生基于文本理解的应用实践与迁移创新。教师在设计阅读活动时,应充分考虑学生的认知水平;其次设计的活动应遵循由易到难、循序渐进的规律,层层深入;最后教师应注重阅读理解问题设置的思辨性,问题的设计应在帮助学生理解文本字面意义和隐含意义的同时,培养学生的批判性和创新性思维。

浅谈统编高中历史教材“学习拓展”栏目的使用策略

○赵伟敏

摘要:统编高中历史教材的功能性辅栏非常丰富,关于教材中“学习拓展”的使用,广大一线教师可以基于课标,立足于本校学情,本着提升学生历史学科核心素养,激发学生学习兴趣等方面,深入开发“学习拓展”栏目,真正落实课程标准。

关键词:统编教材 高中历史 学习拓展 使用策略

统编高中历史教材功能性辅栏的内容非常丰富,笔者将其分为以下几个方面,第一部分是课前导入部分,包括单元导语和单课导入。第二部分是课中辅助部分,如辅助栏中的“学习聚焦”、“思考点”、“图表”、“历史纵横”、“学思之窗”、“史料阅读”等,教师在授课过程中可以直接引用部分内容,提高课堂效率。第三部分是课后检测部分,即“探究与拓展”部分,其中“学习拓展”部分基本都是一些发散性思维的问题,大都是要求学生自主查阅资料进行自主探究,这对培育学生历史学科核心素养具有重要价值,教师应当合理使用这一栏目,本文就如何开发“学习拓展”栏目,谈一些自己的做法。

一、“学习拓展”栏目的概述

统编高中历史教材每课后都有设置“学习拓展”栏目,以《中外历史纲要》为例,上下两册 52 课内容,共配备 52 篇“学习拓展”。每一篇“学习拓展”的设置,基本都是以本课内容为依托,要求学生查资料、谈认识、悟精神,从而达到培育核心素养的目标。与其他功能性辅栏所不同的是,“学习拓展”只提出问题,很少提供更多相关的史料,因此对学生的要求较高,符合水平 3 和水平 4 的要求。

二、“学习拓展”栏目的使用策略

1. 直接使用

“学习拓展”栏目虽然提供的文字材料较少,但也有一些“学习拓展”栏目的问题,经过教师的开发也可以在课堂上直接使用,如选择性必修一第一课的“学习拓展”要求学生了解廷议、朝议、集议,进一步认识中国古代中央决策的方式。教师可以将这一问题,作为课堂中的微专题,或者设计为开放性的问题,让学生进行探究。当然为了让学生能更好地使用“学习拓展”栏目,教师可以为学生提供一些学习资源,也可以给出一些拓展阅读的建议,让学生自主选择阅读相关的书籍、文章或者电影等,以拓展他们的历史知识领域。

2. 与研究性学习相结合

因为“学习拓展”部分,大多要求学生搜集相关资料、开展社会调查、说明论证和探讨问题,对学生综合素养要求较高。教师应充分考虑到学生的历史核心素养培养和时间的安排,笔者将“学习拓展”栏目与我校学生的研究性学习相结合,让学生通过一段时间的自研和教师的指导,取得一定的成果。如《纲要(下)》第 1 课《文明的产生与早期发展》要求学生通过查找资料,看看考古发现如何改变了人们对古代文明的认识。学生以此为依托开展了《古代文明的产生与发展》的研究性课题。再如《纲要(上)》第 20 课《北洋军阀统治时期的政治、经济与文化》要求学生收集材料,结合史实,进一步探讨新文化运动对近代中国思想解放的影响。我校学生结合安徽历史名人陈独秀,开展了《陈独秀再认识》、《陈独秀的前进——飘摇湖海中的“冲天志”》等一系列的研究性课题,这样一方面激发了同学们研究历史的兴趣,另一方面也提升了同学们历史研究的能力,更厚植了同学们对家乡历史文化的自豪感。各位同仁也可以积极开发,相信一定可以找到学生感兴趣的研究方向,进一步加大对“学习拓展”的开发。

3. 与我校的读书节活动相结合

每年的四月都是我校的读书月,每年都有相应的读书节活动,去年的读书节活动我校历史学科尝试了历史学科整本书阅读活动。笔者以《纲要(下)》第 1 课《文明的产生与早期发展》的“学习拓展”为切入口。本课“学习拓展”是让学生通过查找资料,看看考古发现如何改变了人们对古代文明的认识。笔者在读书节活动时,将此问题作为整本书阅读中一个问题嵌入其中,考虑到高一学生的阅读能力和阅读兴趣,我确定阅读书目为北京大学钱穆先生的《西方那一块土》,然后再将学生划分为四组,每一组对应几个问题,最后分组进行汇报,如针对第一课的学习拓展,同学们总结出西方文明来源于东方,《荷马史诗》中的特洛伊城确实存在,

并且与荷马传说中的记载基本一致。笔者的做法还仅仅是尝试,其实必修两本教材中还有其他的地方也可以结合读书节等类似的活动进行更多的试验,如《纲要(上)》第16课《两次鸦片战争》“学习拓展”中关于三元里人民抗英斗争的相关史实的问题,老师们可以尝试让学生阅读《天朝的崩溃》中的《第4章 广州的“战局”——三元里抗英的史实和传说》这一部分。将“学习拓展”与读书节活动结合起来,在我校也是刚刚兴起,做法还有很多不成熟的地方,但值得肯定的是通过师生共读一本书,大大提高了学生阅读史料的能力,更能涵养学生历史学科核心素养。

4.与我校的撰写学科小论文活动相结合

我校近年来为了鼓励学生进行深入的学科探究,每年都会开展学科小论文的评选活动,并且还将优秀的学科小论文推荐发表。将“学习拓展”与我校学生的撰写学科小论文的活动结合起来,可以说是上面两项活动的总结,在阅读了上面的书籍后,学生可以得出自己的结论,而这个结论便可以以学科小论文的方式呈现。如有学生以《纲要(上)》第5课《三国两晋南北朝的政权更迭与民族交融》的“学习拓展”为切入点,谈中国古代民族交融问题。还有学生以《纲要(下)》第7课《全球联系的初步建立与世界格局的演变》中“学习拓展”新航路开辟对亚洲国家的影响,谈中国明清时期的闭关锁国政策,因为学生的论文的较多,笔者在这里不再一一列举,希望更多同仁加入其中,指导学生完成更高质量的学科小论文。

5.与社团活动相结合

我校有专门的历史学科相关的社团——源起考古社。社团成立于2019年,在源起考古社的推动下我校获得2020年—2023年度传统文化进校园全国优秀学校的荣誉称号,学校积极与省博物院进行对接,由省博物院社会教育部策划,推出了《历史教材里的“安徽文明史”》的校馆合作课程,课程中的很多切入点都是《纲要(上)》中“学习拓展”的问题,如第1课《中华文明的起源与早期国家的发展》“学习拓展”的问题:“查阅相关史前文化遗址的考古资料,考察其分布特点,就中华文明的多样性与统一性问题谈谈自己的认识。”校馆合作课程中,我们将书本的红山文化与安徽薛家岗文化遗址、良渚遗址与安徽含山凌家滩遗址等史前遗址的相关信息对比分析,学生很容易得出中华文化多元一体的格局,可谓立足乡土历史又放眼于全国。校馆课程开设后,很受同学们的欢迎,博物馆的老教师们渊博的考古知识,仿佛将同学们带进了考古现场,后期笔者还想借助博物馆资源开发更多的校馆合作课程,激发同学们的学习兴趣,为考古学的发展培养更多的优秀人才。

三、结束语

《课程标准》指出,正文部分与辅助部分要有机结合。课文辅助部分的主要任务是帮助学生更好地理解、掌握和运用课文阐述的内容,并进而提升技巧和能力,落实核心素养培养。辅助部分的有效使用,直接涉及到历史学科核心素养的落实及学生学业水平能力的达成。从近几年的高考试题中更能直接看到“学习拓展”的身影,如2022年全国卷乙卷45题的原型便是《纲要(上)》第3课《秦统一多民族国家的建立》中的“学习拓展”内容;2021年全国卷乙卷41题的原型是选择性必修3《文化交流与传播》第4课《欧洲文化的形成》的“学习拓展”内容,即:比较希罗多德《历史》和司马迁《史记》的撰写宗旨,思考东西方史学传统之异同。因此在教学过程中,教师应对“学习拓展”栏目本着适度开发、实用开发的原则,进行全方位开发,使之更好地达到教学目标,促进学生的综合能力提升,落实课程标准。

参考文献:

- [1]徐蓝.历史核心素养统领下统编高中历史教科书的编写[J].课程·教材·教法,2019(9):33-39.
- [2]徐蓝.对教师使用统编高中历史教材的一些建议[J].中国教师,2020(10):22-26.
- [3]张海鹏.统编高中历史教科书的学科体系和学术体系[J].课程·教材·教法,2019(9):21-32.
- [4]梁敬党.《中外历史纲要》“探究与拓展”栏目的教学使用策略[J].教学,2021(11):54-56.

