

用好四招 破除高中地理“玄学”困局



名师名片

肖石荣,武汉市第六中学教师兼江岸区地理教研员,中学高级教师,武汉市优秀教师,区学科带头人。

“上课都听懂了,题也刷了不少,一到考场就不知道从哪儿下手。地理是不是有点玄?”从教20多年来,总听学生发出此类感慨。其实,地理的“玄”,不在知识点多,而在它要求你把各地理要素连成一条能自圆其说的因果链。

培养兴趣:练就“地理眼”,从看懂身边开始

所谓“地理眼”,就是跳出书本,带着好奇心去观察、解读身边真实的地理现象,建立起和现实世界的联结。

作为家长,陪孩子出门旅行时,观察山地南北两侧植被的差异,留意河流弯道哪里水流急、哪里泥沙堆积;刷新闻看到极端天气、粮食产区变化、大型工程建设时,都可以多问一句“为什么会这样?”孩子讲解正确后给一个大大的表扬,孩子的兴趣便被激发出来。

作为学生,关键是唤醒好奇心。看见晚霞、大雾、台风、春耕、秋收,试着用学过的大气、水文、农业知识去解释。当书本上的术语能用来解释亲眼所见的世界,地理就不再是冰冷的考点,而是认识世界的工具。这份发自内心的好奇,会成为后续学习最持久的内在动力。

夯实基础:织密“知识网”,教材读厚再读薄

不少同学存在一个学习误区:地理刷题优先,教材靠边。总觉得教材内容简单,把大量精力扑在教辅和习题上。但多年教学实践告诉我,所有高考试题的底层逻辑,全部源自教材的概念、原理与规律,新材料只是“外衣”。

用好教材,不是机械地背地理概念和原理,而是要把教材先读厚再读薄。

所谓“读厚”,即对每一个核心概念追问:是什么?为什么?会带来什么影响?典型例子有哪些?例如“热力环流”的学习,背熟“热上升、冷下沉”只是起点,还要弄明白的是:为什么冷热不均会引起空气运动?热力环流示意图和等压面图如何转换?山谷风、海陆风、城市风这三种常见热力环流现象的异同?——想清楚这些,你根本不需要去背答案。

所谓“读薄”,是学会用一个原理串起一堆现象。平衡原理看似烦琐,无非就是“收支变化,动态稳定”;人口迁移看似零散,其实就是“推力、拉力、中间障碍”在起作用。

考题会换区域、换情境,但原理不变。把一本书读成一页纸的框架,考场上你才能在短时间内找到解题的方向。

淬炼思维:构建“思维链”,不用“感觉”答题

新高考地理最大的特点,就是以陌生真实情境作为载体,考查地理思维。很多学生做题靠直觉,看到材料抓取一两个熟悉词汇就匆忙写答案,缺少完整的推理链条。地理学习,必须跳出死记硬背,建立起严谨的地理思维链。

依托情境化材料,把一个情境拆成一串有坡度的问题,让学生自己一级一级爬上去,推动思维层层递进。以黄土高原水土流失为例:第一层(识记):水土流失的自然原因和人为原因分别有哪些?第二层(分析):同样是夏季降水集中、多暴雨,为什么黄土高原的水土流失远比其他地区严重?第三层(评价):治理水土流失,植树造林是不是万能方案?第四层(创造):如果要在当地建生态乡村,怎么兼顾生态保护与农民增收?四级问题走完,学生的思维路径就完整了:读取材料信息→调用课本原理→推导地理过程→得出结论。

我们也要鼓励学生敢于质疑,多追问因果逻辑。长期坚持训练,就可以摆脱凭感觉做题,构建起稳定的地理逻辑思维。

深度复盘:拆解“错题因”,把一类题想明白

学地理真正拉开差距的,是错题复盘。它不是抄题整理漂亮的错题本,而是透过一道题,弄懂一类题,扫清思维盲区。

做好复盘,第一步是做好错题归因。拿到典型错题,不要简单归因为“我知识点没背熟”,要精准剖析出错根源:是概念原理解有偏差,还是审题忽略设问限定条件,或是提取材料信息不全,还是逻辑推导环节出现断裂,把错误的源头找准,才能够针对性修补。

第二步,做好设问拆解。一道地理题目,要把题干文字、图表信息、设问指令细细拆分:这道题到底在问什么?设问关键词是什么?要求分析原因,还是描述特征,评价影响?材料当中哪些信息是有效线索,需要调动课本哪一部分原理?参考答案是如何结合材料与知识推导出来的。

第三步,把老师讲解过的错题,通过思维导图形式,理清思路,逻辑成链。

面对错题,还有一种很受学生欢迎的训练小方法:借“题”发挥。当你做错一道题,回看自己的错误答案,想一想:如果想要让我这个答案成立,原题的设问、材料条件需要做出怎样修改?把设问角度、限定条件、区域背景做改动。经过这样一番反向改造,你会真切体会到:地理答案高度依附设问与材料条件,一字之差,答题方向完全改变。通过这种逆向训练,学生对命题逻辑、审题要点的理解会深刻很多。

“名师矩阵”助力孩子全面成长 课表背后六个“看不见的老师”



五育融合劳动课。

10月19日,走进武汉经济技术开发区洪山未来学校的校园,正值课间。操场上,跳绳翻飞如虹,孩子们轻盈腾跃;教学楼里,一面面“闪闪红星”评比栏格外醒目;音乐教室内,民乐丝竹与打击乐鼓点交织回荡;科技活动室里,海模航模整装待发……这是学校“五育并举”的生动缩影,但与别处不同的是,每一项特色背后,都站着一个“看不见的老师”。学校成立了名校长、名班主任、语文、音乐、信息科创、综合实践六个名师工作室,以“六维矩阵”协同机制,把各自的专业力量编进同一张学生课表。

名校长工作室: 会议桌上摊开的课表

许海艳名校长工作室的会议桌上,摊着一份课时安排表,旁边压着空间设计和教师协作的几条待办,有人拿笔在表格上圈出一节可以腾出来的课,有人翻着日历核对几位教师的空档期。

这是“技术赋能德育”微项目推进中的一幕:跨学科项目卡在课时、场地和教师协作上,工作室就坐下来逐项协调——哪节课可以腾,哪个空间可以共用,哪几位教师需要错峰,都在桌上逐条落定。

工作室还牵头“校长视野”微讲堂,与名班主任、信息科创工作室合作开发学生课堂行为观察工具。制度层面,每位成员主导一项校级微改革项目,“矩阵协同创新奖”等激励机制向协同贡献突出的教师倾斜。一位教师说,过去跨学科项目常常卡在课时和场地上,现在有人专门坐下来协调,问题迎刃而解。

班主任工作室: 跳绳赛后的那句“再来一局”

跳绳争霸赛刚结束,输了的孩子把绳子往地上一放,喘了两口气,又弯腰捡起来,冲对面喊了句“再来一局”。场边的班主任把这一幕记在本子上——规则意识、团队担当、抗挫品格,和耐力一起计入班级德育评价。

余鑫名班主任工作室把德育从“讲”变成“做”:清晨校门口,值日生鞠躬问好;课堂上,孩子们练习“倾听接力”;午

餐时,餐盘摆得整整齐齐。育人故事、带班方略、主题班会三项技能逐月深耕,合作学习技能推进计划让学生在小组合作中练习化解冲突。教室后墙上贴着一张护花轮值表,值日孩子每天浇水、在本子上记一笔。

班主任工作室还与体育组协同,把啦啦操训练中的团队默契、武术队一招一式里的意志磨砺,都纳入班级德育评价的视野。

语文工作室: 海模调试本上的“失败—发现—改进”

科技活动室里,一个孩子蹲在海模旁,本子上歪歪扭扭写着“第一次下水偏航—检查舵面—第二次仍偏—调整配重”,写完抬头问老师“这样写行不行”。语文工作室主持人陈曦老师接过本子,指导他把这几步写成有逻辑、有温度的文字,把科学观察转化为自然笔记,把劳动体验写成观察日记。

课堂上,学生围坐成组,围绕真实问题分组研读、观点采撷、倾听接力,学校十余年小组合作学习传统在这里继续咬合。海模调试本、学习笔记、观察日记,都成了表达的练习场。

音乐工作室: 一节用拍手模拟春雨的课

身体打击乐课堂上,孩子们围成一圈,以拍手、跺脚、响指为“乐器”。跨学科融合课《春》里,一阵轻拍是春雨,一串响指是清风,跺脚的轻重缓急模拟草木生长,节拍的强弱被用来表达快乐、平静、期待。一个孩子闭着眼拍完一段,睁开眼睛说:“我刚开始有点紧张,后来就不紧张了。”

武汉经开区心理健康教研员和江汉大学专家团队评课时提到,身体参与成为情绪识别与调节的通道,打破了传统心育“说教式”的局限。学校依托民乐和打击乐特色项目与高校合作,音乐教室里的丝竹与鼓点,也成了心理课堂的素材。

综合实践工作室: 从一粒种子到一盏押花台灯

“花语未来”的种植区里,一个孩

子蹲在花盆边,拿尺子量苗高,在本子上画下生长曲线;“食光隧道”循着二十四节气展开项目化学习,案板上摆着刚揉好的面团;校园实物创生计划把种植、加工、设计、展示串成闭环,一块鲜花饼、一盏押花台灯从孩子手里做出来。

学校把劳动实践纳入每日作业体系,整理书桌、洗碗扫地、学做一道菜,日日有任务、月月有主题。课程落地时,信息技术工作室接入传感器采集光照、温湿度并生成生长曲线;语文工作室指导学生写产品文案与观察日记;班主任工作室建立护花轮值制度。一节劳动课,桌面上同时摆着传感器数据、观察日记和待加工的花材。

信息技术工作室: 一张成长画像

信息技术工作室很少站在台前。综合实践的传感器和数据可视化由它来接,班主任“闪闪红星”评价的数字化沉淀由它来搭,音乐工作室的课堂实录与数据分析由它支持,语文工作室的课堂行为观察工具由它与名校长工作室联合开发。五育评价系统里,学生的品德表现、学业数据、体质档案、艺术素养、劳动记录被整合成一张成长画像,教师点开系统,能看到一个孩子这学期在哪些场景里留下了记录——哪次跳绳比赛、哪篇观察日记、哪回护花轮值。

六个工作室的协同,落在课表上是一些难以被单一学科命名的时刻:一个孩子照料花卉时同时使用传感器、写观察日记、理解生命节律;一个学生在身体律动中同时学习节奏、识别情绪、练习表达;一个班级在合作学习的冲突化解中练习倾听、协商与责任担当。名校长工作室主持人许海艳说:“我们追求的,不是某一项特色的独秀,而是每一个孩子的全面发展。”

(长江日报记者杨幸慈 通讯员李倩余鑫)

五育并举案例

拍图识菌、记录家乡味道、手语辅助沟通 高中社团上架5款热门应用

长江日报讯(记者向洁 刘嘉 通讯员郭淦冰)从拍图识菌、理化科普、记录家乡味道到手语辅助沟通……历时三年,武汉康礼高级中学苹果编程社团累计产出7款由学生主导开发的应用程序,其中5款已正式登陆苹果应用商店,2款尚在打磨待上架。

据介绍,康礼苹果编程社团新近上线的两款作品,分别是饮食文化记录应用“Aroma Table(香味食桌)”与理化知识科普应用“Particle Journey(粒子之旅)”。其中,由该校高三学生张慕瑶开发的“Aroma Table(香味食桌)”引发网友关注。这个作品收录七省五十余道家常菜,可根据用户心情匹配菜谱。即将出国留学的她,希望用软件留存故乡饮食背后的人文故事。高二学生方格主导研发的手语辅助工具“Sign Helper(手语助手)”目前处于收尾阶段。方格介绍,这款应用瞄准听障群体沟通需求,设置实时翻译、表达搜索、分级教学等功能。为实现产品设想,她在交互逻辑设计上反复试错迭代。

该校苹果编程社团指导老师路建介绍,社团推出的每一款应用,从创意构思、调研设计、代码编写,到材料提交、应用上线,整套项目均由学生自主主导推进。“人工智能时代,基础编程这类重复性技术工作,不再是我们的重点。”路建说,“人工智能能够快速生成代码,但发现真实问题、统筹项目全流程、兼顾人文关怀与价值判断,才是未来人才不可替代的能力。”



社团课上,师生互动。

在项目研发过程中,康礼教师团队提供跨学科知识指导,协同支撑学生攻关。社团首款出圈作品“MushroomCCS(菌临城下)”研发阶段,高三学生吕家圩曾面临磨菇品类繁多、识别难度大的难题。生物老师主动加入项目,为吕家圩提供校验物种识别等专业学科知识。遇到代码等技术瓶颈时,路建老师提供斯威夫特编程语言语法、开发规范等技术支持。

多学科教师共同参与项目,引导学生跳出单纯的代码思维,兼顾技术实现、内容严谨性与人文关怀,在实践中锻炼拆解问

题、落地创意的综合能力。

人工智能浪潮下,学校“五育并举”的内涵正不断拓展。该校开设80余门社团课程,涵盖学术思辨、科创、艺术、体育、社会实践等多个方向。与此同时,学校把校园走廊打造成艺术展厅,常态化展出学生作品;引入名家真迹在校展览,并由学生参与策展。该校多次举办全国性、区域性学术思辨与商业模拟类赛事,承办省市、全国级及国际交流类篮球赛事,并常态化开展心理健康教育、劳动实践等主题活动,为不同特长、不同特质的学生搭建多元成长平台。

你问我答 读懂哭闹背后 孩子的入学焦虑

“孩子刚上一年级,每天早上一起床就哭闹,一提上学就抗拒,怎么办?”“送到校门口,孩子紧紧抱着我不肯松手,该不该狠心离开?”“孩子总说肚子疼、不舒服,甚至要求家长接回家,这是不想上学,还是心理出了问题?”开学季,不少家长被孩子的入学适应问题困扰。面对哭闹,有的反复哄劝,有的忍不住批评,还有的只能妥协请假。可越是着急,孩子似乎越不愿上学。

为什么会出入学焦虑?家长怎样才能帮助孩子平稳度过适应期?本期《你问我答》邀请武汉经开区神龙小学育才二小分校心理健康教师杨兰英,从儿童心理发展特点出发,为家长解读孩子哭闹背后的真实需求,支招科学应对入学适应难题。

哭闹背后藏着什么?

从心理学角度看,一年级新生不愿上学,往往与分离焦虑、环境变化带来的不适应有关,并不一定意味着孩子厌恶学习或故意不听话。

6岁左右的孩子,对熟悉的人和环境仍有较强的依赖。从幼儿园进入小学,孩子不仅要适应新的校园、老师和同伴,还要面对课堂纪律、学习任务和作息变化。多重改变叠加,容易让孩子产生不安。

有些家长认为,孩子上过幼儿园,就不应该再有分离焦虑。实际上,小学生活对孩子提出了新的要求:他们需要逐渐学会独立完成一些事情,也要适应更明确的规则和学习任务。

此外,部分孩子的抗拒还来自对小学生活的压力。游戏时间减少、课堂上需要集中注意力,或在同伴交往中遇到挫折,都可能让孩子产生抵触情绪。由于表达能力和情绪调节能力尚在发展,他们无法准确说出自己的担忧,便可能通过哭闹、拒绝入校,甚至诉说身体不适来表达。

因此,家长首先要做的不是给孩子贴上“娇气”“胆小”的标签,而是了解孩子究竟在害怕什么。看见情绪背后的需求,才能找到解决问题的方向。

接纳情绪,也要守住规则

面对孩子的抗拒,家长的应对方式可能影响孩子的适应进程,尤其要避免三种做法:一是在校门口反复哄劝、迟迟不肯告别,让分离过程变得更加漫长;二是用“再哭就揍你”“别人都不哭,怎么就你哭”等话语恐吓或否定孩子;三是孩子一哭就请假或接回家,让孩子误以为哭闹就能避开上学。

正确的做法是,先接纳情绪,再坚定地引导行动。

当孩子哭着说“不想去学校”时,家长可以回应:“我知道你有点害怕,离开妈妈会舍不得,妈妈理解你。”先让孩子感受到自己的情绪被看见,再平静地告诉孩子:“我们今天还是要去学校,放学后妈妈会按时来接你。”

接纳不等于纵容。家长既要允许孩子表达害怕,也要保持上学安排的稳定。送到学校后,简短、明确地告别,不反复拉扯,也不悄悄离开,让孩子逐渐建立对接送安排的信任。

同时,家长要适当降低入学初期的学习要求。一年级孩子需要时间适应课堂和集体生活,写字慢、偶尔走神、暂时坐不住,都不宜成为频繁批评的理由。比起一开始就要求孩子样样出色,更重要的是帮助他们建立对学校的好感和对自身能力的信心。

家校协同很重要

入学适应需要一个过程,家庭和学校应共同为孩子提供稳定的支持。

一是提前准备,减少陌生感。家长可以带孩子熟悉上下学路线和校园周边环境,逐步调整作息,也可以一起挑选学习用品,让孩子对小学生活多一份期待。

二是多关注校园里的积极体验。放学后,少问“今天学了什么”“作业做完没有”,多问“今天认识了哪个新朋友”“课间玩了什么”。关注孩子在学校的快乐时刻,有助于增强他们对校园生活的亲近感。

三是耐心倾听,保持家校沟通。孩子放学后可能因为疲惫而烦躁,家长可以先让孩子休息。当孩子诉说委屈时,不要急于评价事情大小,而应先倾听他们的感受。同时,与班主任保持沟通,了解孩子在课堂表现、同伴交往等方面的情况,及时发现并解决问题。

如果孩子持续一个月以上仍然每天剧烈哭闹,频繁出现腹痛、呕吐等身体不适,或拒绝进食、难以融入集体,家长应及时与班主任、学校心理健康教师沟通。若身体不适持续发生,应先到医院检查,排除器质性问题,必要时寻求专业心理支持。

当孩子知道自己情绪有人理解,上学的规则始终稳定,放学时家长也会如约出现,安全感便会逐渐建立。比起催促孩子快速适应,更重要的是帮助他们在一次次尝试中积累信心,慢慢从抗拒上学走向愿意融入校园生活。

(长江日报记者杨幸慈 整理)