



青岛高中学校陆续完成选科意向征集,选择“物化”组合考生增加明显,有学校增幅超30%,部分学生出现盲目跟风倾向——

高考选科: “学得动”,更需要“学得懂”

□青岛日报/观海新闻记者 王世锋

高考学科的选择不仅关系到学生的学习压力、学业成绩,更关系到未来专业选择、职业规划等,是一项非常重要的工作。

连日来,青岛各高中学校陆续完成选科意向征集工作。受2024年山东高考录取情况等因素影响,高一考生、家长在选科方面也有较大变化,“政史地”组合大幅度减少,而“物化”组合增幅明显,多所学校“物化”组合意向考生增幅超过了20%,有学校甚至超过30%。对此,多所高中学校教师建议,考生选科要多几分理性,避免盲目跟风,注意合理定位,确保选科符合自身兴趣爱好、升学规划、职业规划等。

好似只有一个寒假的距离,DeepSeek的“出圈”让“AI+教育”迅速融入青少年学生的学习生活中。最近,不少老师反映学生作业里的“AI味”很浓,“DeepSeek成赶作业‘神器’”等话题也频频登上各平台热搜,引发热议。

曾经每到开学之初,网络上总会传出一些一晚不睡完成整个假期作业的“奇迹”,这个过程中常常伴随着苦思冥想、抓耳挠腮,指望瞬间爆发的“小宇宙”;今年的开学季,DeepSeek等生成式人工智能应用成了不少学生的“作业救星”,有不少家长反映:“出门到超市买个菜的工夫,孩子用AI完成了两套英语试卷”“作业挑不出半点问题,远远超出真实水平”。

除了赶作业,学生们还尝试用AI写作文、做PPT、画手抄报……有些学生甚至扎堆交流“如何用DeepSeek写作业”的秘笈。

面对这种情况,部分家长的担忧已从孩子作业难以完成,转变为忧虑作业完成速度过快。究其原因,是害怕孩子过度依赖AI,致使思维能力退化。教育专家也提醒,这类借助AI完成作业的学习方式,极有可能使学生在后续学习进程中,呈现出显著的“知识碎片化”状况。这种“投机取巧”的方式本质上和直接“抄答案”并无二致。表面上看,学生似乎走了捷径,实际上却严重背离了作业设计的初衷。长此以往,学生极易养成“惰性”,逐渐丧失独立思考的能力,这对他们的成长与发展极为不利。

但是,我们也要清醒地认识到,科技的进步是大势所趋。在家校对学生使用AI工具深感忧虑之时,若只是简单粗暴地将AI视作洪水猛兽,无疑是不明智的。在借力AI的过程中,家长、老师应讲清AI作为辅助工具的用法和逻辑,让孩子们懂得学会“思考”的过程远比获取“答案”更重要。

在人工智能迅猛发展的浪潮之下,诸多城市纷纷加快推进教育领域数字资源的布局与配置。比如,青岛正立足自身优势,加快DeepSeek大规模的接入和本地化部署,“投喂”本地教育教学资源,训练青岛特色的教育“智能体”,精准赋能“教”与“学”;中小学校通过创设不同的“AI+”场景,主动拥抱“AI+教育”时代的到来。比如,在最近的开学季,有的学校尝试用“数字人”进行开学演讲,有的让学生们借助AI完成创意绘画、视频作品等,家长们在作业辅导的过程中也开始借力AI,进行英语对话等交互式学习,在提升学习效率的同时,激发孩子的学习兴趣与热情。

有数据显示,2023年,我国未成年网民规模上升至1.96亿人,未成年网民普及率达97.3%。出生在“Z世代”的青少年,是互联网时代不折不扣的“原住民”——他们伴随着电子产品、社交媒体和高速网络成长起来,接触、使用AI将更频繁和熟练。

那么,该如何让AI成为青少年学生提高学习质量的“好搭子”?

学校和教师要提升自身数字素养,主动欢迎AI这位“新同事”。同时,及时调整教学模式,从“师生互动”的双元模式,向“师+生+AI”三元互动转型。在教学方法上,充分考量不同年龄段学生的认知水平与接受能力,量身打造AI通识课程,培养用人工智能解决实际问题的能力;在作业设计上,多想想这个作业题怎么出,才能引导学生思考,让作业逐渐从“知识重复”向“思维训练”升级。

家长作为孩子成长路上的关键引路人,则需要以开放和积极的心态拥抱AI带来的改变,既不盲目跟风,也不“因噎废食”,在日常生活中和孩子共同探索AI的奇妙世界,一同学习新知识、掌握新技能,为孩子的未来发展牢筑坚实根基。

AI正与万物磨合,与教育磨合。找准AI在教学环境中使用的“度”,找准与AI相处的平衡“点”,AI就一定会成为提升“教”与“学”水平、促进教育改革的好“帮手”。



■青岛九中的学生在毕业前合影留念。 韩星 摄

“物化”捆绑组合增幅超过20%

“寒假时,我们一家人专门坐下来,对照分析了2024年的高考招生计划、录取情况等数据,发现‘物化’捆绑组合在院校专业选择、录取机会等方面都有一定的优势,未来就业也有竞争力。”高一学生家长张女士介绍,孩子6个选考科目的成绩比较均衡,基本处于中上游水平,一家人在权衡了各科学习成绩、专业选择、未来发展等因素后,确定了“物化生”选考科目组合。采访中,也有家长表示,相较“政史地”,孩子的“物化”科目并没有明显的劣势,但考虑到“物化”组合在高考录取、未来就业等方面的优势,还是让孩子选考了“物化”两个关键科目。

新学期以来,高一学生和家长迎来了选科的关键阶段。记者采访岛城多所高中了解到,高一学生中,选择“物化”组合的学生普遍有明显增加,有高中学校“物化”组合学生比例较2024届毕业生增加了20%,个别高中学校增幅甚至超过了30%。选考“物化”的学生普遍选择了“物化生”,也有少部分学生选择了“物化政”“物化地”等组合。

“‘物化’组合确实成为了很多学生、家长的选择。不过,从实际情况看,有部分学生在选择科目时,没有切合实际,有些盲目跟风倾向。”青岛一学校教师告诉记者。有学生平时“物化”科目分后只有30分-40分,而政史地生赋分后在50分-60分之间,甚至更高,却仍然选择了“物化”组合。这不仅会增加高中段学习的难度,在高考志愿填报时,可能也会没有合适的组合。

“‘物化’捆绑的火热源于2024年山东高考录取情况。在普通类26万余个招生计划中,科目要求选考“物化”“物化生”两个组合的计划数达到了15.8万。科目要求选考“政史地”其中1科、2科、3科或者“不提科目要求”的专业整体计划数有8.3万余个。也就是说,纯理类考生可报考的计划至少是纯文类考生计划的两倍。”

实际上,教育部办公厅早在2021年印发的《普通高校本科招生专业选考科目要求指引(通用版)》(以下简称《指引》)中,就明确了“物化”捆绑的要求,透露出了“物化”组合在报考志愿时的优势。《指引》显示,大学专业设置的92个专业大类中,55个大类要求必选“物理+化学”,占比59.78%。理学、工学、农学、医学4个学科门类61个学科大类中,有55个要求必选“物理+化学”,占比高达90.16%。公安学类、政治学类、马克思主义理论三个专业类,要求必选政治。

少数高校专业选科要求“放宽”

前不久,浙江、江苏、安徽、甘肃等省份陆续发布了2027年普通高校专业选考科目要求,其中高校在专业选考科目要求方面的变化,对正处于高一的学生来说具有参考意义。

分析显示,4个省份的本科招生专业较以往有明显增加,个别省份较“2024版选科要求”增

加了1.5万余个专业。要求“物化”双选的专业占比有所增加,如江苏“物化”双选的专业占比较“2024版选科要求”提高了1.96%。不提科目要求的专业占比均有所下降,如安徽“2027版选科要求”中,“不提科目要求”的本科专业占比为42.66%,较“2024版选科要求”降低了0.84%。要求“物化”双选的专业和“不提科目要求”的专业都增加了,但占比方面“一升一降”,说明要求“物化”双选的专业增幅更大。

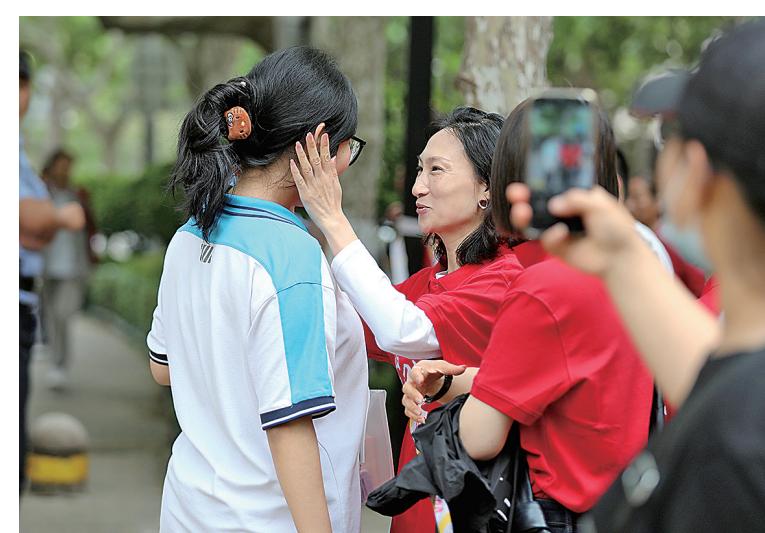
记者注意到,已公布2027年普通高校专业选考科目要求的省份中,变化最大的当属“中医”类相关专业,不少高校的“中医”类专业“物化”解绑。在浙江发布的“2027版选科要求”中,安徽中医药大学、成都中医药大学、甘肃中医药大学、广东药科大学、广西中医药大学、贵州中医药大学、海南医科大学、河南中医药大学等高校的中医学专业均由此前要求的“物化”双选,调整为“不限”选科要求;北京中医药大学、成都

自身职业规划、未来发展的科目至关重要。

学生选科要综合国家战略、个人兴趣、学科优势、职业规划等因素理性做出选择。学生在选择科目时要注意从宏观角度,将自己的学科选择与国家战略等相结合。

《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》提出“实施一流学科培优行动,推动学科融合发展,超常布局急需学科专业,加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设,支持濒危学科和冷门学科。”这些学科专业都可以成为学生专业选择的重要方向。

青岛十七中高一高级部主任蓝晓怡表示,学生选科前,要根据自身的个人兴趣、职业规划等,大致规划未来职业发展目标,初步明确将来自己计划进入哪些行业、从事什么工作等,为明确选科提供依据。如考生计划报考理工农医类专业,科目选择中就要有“物化”;如果考生计划报考公安类等专业,则最好是选择政治。如果



■2024年高考,考生考场外与老师交流。 韩星 摄

中医药大学、广西中医药大学、湖北中医药大学、湖南中医药大学等高校的针灸推拿学专业也由此前要求的“物化”双选,调整为“不限”选科要求。“高考文理分科时期,中医类专业多是文理兼招。中医类专业要求学生能背诵,也能读懂《黄帝内经》《伤寒杂病论》《神农本草经》等古代药学专著,这要求考生具备较强的文献阅读和理解能力。”业内人士分析说,调整后,对偏文考生是利好。

此外,少数高校的个别专业在选科要求方面也有变化。部分高校的护理学专业选科要求有所调整,但仍然要求“物化生”三个科目中的一科或者两科。这对偏文考生影响不大。不过,整体上看,“物化”组合在专业、院校等选择方面仍然有明显优势。“目前,山东省2027年普通高校专业选考科目要求尚未发布,考生选考科目时要注意以最新的要求为准。”业内人士提醒。

做好规划合理选科避免盲目跟风

选科关系到未来志愿的填报,选择好适合

将来有意向走艺术高考,尽量选择政史地学科。学生还要更多关注在学科中所处的等级位次和学科的持续学习能力,做好定位。“如果学生生物理学科付出90%的努力能考到B等级,历史学科付出60%努力也能考到B等级,那历史学科的持续学习力可能更强,提升的潜力也更大。”蓝晓怡分析说。

还有高中学校教师表示,成绩优秀的学生,建议选“物化”科目,以冲击名校和优势学科专业;一段线上30分以内的学生建议选“物化”,以尽量争取读本科的机会。根据各学科学习逻辑,其余学生选科时,建议“物化”不要分开,“政史”不要分开,“物史”尽量不要组合到一起。如果考生对物理和化学不感兴趣或学起来吃力,可以选择其他组合,盲目选择“物化”组合可能会适得其反;如果选了“物化”,发现不能适应物化等学科学习,就要尽早转学其他学科,且越早越好。

采访中,多所学校教师提醒,考生选科应以学得动、学得懂为前提,一定要避免盲目跟风。

山大牵头成立 工程生物前沿创新研究院

日前,山东大学微生物改造技术全国重点实验室牵手杭州合碳创物科技有限公司(以下简称“合碳创物”),共同成立“山东大学—合碳创物工程生物前沿创新研究院”。

研究院将重点围绕海洋微生物及粮食安全、利用合成生物技术赋能生物制造;重点打造元析-高通量分析平台、天机-自动化实验平台、占微-数智化优化平台3大技术平台;将以自主研发装备和智能算法为支撑,打造一体化合成生物学/工程生物学数智化实验室,形成覆盖基础研究、技术开发到产业应用的全链条创新生态。实验室拥有自研高通量非模式微生物遗传转化系统,通量大于十万样品/天的高通量细胞深度代谢分析系统,60台套发酵罐快速发酵工艺优化系统,是目前山东省最大规模的合成生物学/工程生物学数智化基础设施。

研究院近中期将聚焦研发两大类产品:一是功能脂质(单细胞油脂和天然色素),主要满足日化美妆、营养健康、生物医药等领域需求;二是单细胞蛋白,通过秸秆糖偶联发酵生产菌体蛋白,赋能解决大豆、鱼粉等蛋白原料对外依存度过大的粮食安全问题。

王世锋

中国海洋大学 2025年“百川计划”收官

日前,中国海洋大学2025年“百川计划”重点中学寒假走访宣传实践活动中圆满结束。

“百川计划”重点中学寒假走访宣传实践活动是中国海洋大学全方位、立体化本科招生宣传体系的重要组成部分,已连续举办6届。今年活动受到该校师生高度关注与积极响应,参与规模创历史新高,来自22个学院的近2000名同学踊跃报名。经选拔,包括奖学金、各类荣誉称号获得者在内的1349名优秀学生代表组建了374支宣讲团队,作为“海之子宣传大使”奔赴全国31个省份的479所中学,累计开展宣讲活动633场,受众人数超过50000人。

“百川计划”作为中国海洋大学应对新高考改革的重要活动,成为连接全国各地优秀学子与海大的桥梁。中国海洋大学将继续健全长效机制,优化资源配置,深化“百川计划”品牌影响力,充分彰显学校办学特色、提升学校美誉度,持续为学校“双一流”建设注入新的发展动能与创新活力。

杨琪琪

市南区两“乐考”方案 获评省一等奖

日前,山东省教育科学研究院公布了2024年小学一、二年级“乐考”优秀方案和优秀案例评选结果,市南区教育研究中心的《指向学科素养 乐享测评过程——市南区小学一、二年级“乐考”工作方案》和青岛八大峡小学的《真情境·深融合·见素养——青岛八大峡小学乐考案例》获一等奖。

多年来,市南区以学生核心素养发展为根本,以义务教育课程标准(2022年版)为导向,深入探索、积极实践,锻造出具有市南教育特色的轻负高效、游学趣考的“乐考”新模式,有效赋能学生全面发展。市南区将“乐考”工作实施及落实情况纳入区域学校教学水平评估和督学督导项目,致力于无纸化测评内容创设与实施路径探索。在区域统筹推进下,各学校设计出精彩纷呈的无纸化测评方案,令学生在愉悦的测评过程中调动知识、解决问题。全域实施效果显著,有效减轻学生负担,提升了学生的综合素养,拓宽评价主体,创新了评价机制;联动社区资源,打造了教育新型生态圈。

今后,市南区将继续深化“乐考”实践研究,将“乐考”作为推动区域教育评价改革的重要抓手,让“乐考”成为激发学生潜能、提升学生素养的有力引擎,为区域教育高质量发展持续赋能。

王世锋

城阳区打造 幼儿园联盟项目协作体

近日,城阳区学前教育办园工作总结暨幼儿园联盟项目协作体推进工作会议在城阳区白沙湾第二幼儿园举行。

活动中,顺德居幼儿园、河套街道中心幼儿园、城阳街道小北曲幼儿园、桃源居幼儿园4所幼儿园分别从不同维度交流了办园经验。现场举行了游戏、课程、家园共育等联盟办园项目协作体签约仪式。游戏联盟协作体聚焦“角色区观察、解读与支持”现场研讨,聚焦游戏中“角色行为、材料互动、社会性发展”的观察要素,探讨尊重主体、生成支持、情感联结的互动策略,与会者形成隐性支持、追随儿童的共识。

下一步,城阳区学前教育将以联盟办园项目协作体活动开展为抓手,继续深化联盟协作,以联盟为纽带,在共享、共育、共进中实现共赢发展。

杨琪琪

