



2025年高招报名10月25日启动

本报讯(实习记者 张睦函)记者从北京教育考试院获悉,北京市2025年普通高等学校招生报名工作将于2024年10月25日启动。符合报考条件考生要在规定时间内完成网上提交报名信息、网上填报个人信息并缴费和报名资格现场确认。

本市2025年高考报名分三个阶段,第一阶段为网上提交报名信息、网上填报个人信息并缴费

申请,将于2024年10月25日9时至28日17时进行(进城务工人员随迁子女申请时间为10月10日9时至11日17时),符合条件的考生要登录北京教育考试院网站,提交个人相关基本信息并选择报名单位。

第二阶段为网上填报个人信息并缴费,时间为2024年11月1日9时至4日17时。通过报名

资格初审的考生要选报考试科目(项目)、填写个人简历等具体信息并缴费。

第三阶段为报名资格现场确认,由报名单位负责核验考生身份和网上提交的报名信息,同时现场采集考生电子照片。该阶段将在2024年11月11日前完成,考生要在规定时间和地点办理报名资格确认手续。

北京教育考试院高招办有关负责人提醒,考生只有在完成上述三个阶段且通过报名资格现场确认,方可参加北京市2025年普通高等学校招生考试。报名工作结束后,如考生因户口进京等客观因素发生变化,已符合在京报考条件,且在相关考试安排允许的情况下,可按程序向报名单位或区高招办提出补报名信息。

考生报名信息是考生电子档案的重要组成部分,用于高校招生录取及录取后学籍注册,考生须确保本人高考报名信息准确无误。为保障考生顺利参加高考、录取和高校学籍注册工作,考生在高考报名信息确认之后,到新生入学报到之前不应更改姓名、身份证号等信息。

(详细报道见第5至7版)



冲刺!

上周末,北京航空航天大学第62届师生运动会举行,师生驰骋赛场,激昂拼搏。

学校供图

本期导读

2025年高考报名
这些要点要注意

一图读懂高考报名

高考报名9问9答

5—7版 特别策划

首都师大成立
未来教师学院

3版 高考·时讯

新兴专业迎来智能时代

不是“编程大神”
也能报考

4版 高考·专业

第25届中国国际教育年会十月底启幕

本报讯(记者 胡梦蝶)记者从第25届中国国际教育年会新闻发布会上了解到,本届年会主体活动将于10月31日至11月2日在北京国家会议中心举行,中国国际教育展将于10月26日至11月2日在广州、上海、成都和北京四地巡展。本届展览共有来自38个国家和地区的380多所海内外院校与机构参展,其中北京展览将与中国国际教育年会主体论坛活动同期进行。

据介绍,本届年会将重点围

绕教育强国建设,通过组织全体大会、CACIE之夜、平行论坛、合作洽谈、CACIE漫谈、教育展览六大板块近百场教育交流活动,邀请全球超过60个国家和地区的4500余名教育界精英和社会各界代表参加。

在平行论坛板块中,本届年会将举办40场主题论坛,聚焦教育强国建设和国际教育重点和热点议题,包括教育对外开放高质量发展、“一带一路”、区域教育合作与政策研究、教育数字

化、职教出海、中外合作办学、来华留学等。论坛还将发布13项国际教育研究相关报告及成果,包括《中外合作办学发展报告摘要》《中法合作办学机构发展状况研究报告》《2024年“双一流”建设高校教育对外开放发展状况调查报告摘要》等。

中国教育国际交流协会秘书长杨军介绍,作为第25届中国国际教育年会的重要组成部分,今年中国国际教育展将有18个官方机构组织的国家及地区展

团分别参与到四站巡展城市,包括法国、加拿大、英国、俄罗斯、西班牙、德国、美国、新西兰、芬兰等。杨军表示,今年教育展参展院校数量稳中有升,尤其北京站相比去年增长25%。教育展还将组织57场留学专场讲座及互动活动,为观众带来权威、及时、全面的一手留学政策信息与丰富多元的学校选择。学生和家长可到现场与院校代表面对面交流,了解院校信息,做足出国留学第一课的准备。



北京考试报官方视频号



扫码订阅《北京考试报》

采编部副主任/许卉 版式/马婷婷

海淀区成立人工智能名师工作室

本报讯(记者 许卉)日前,海淀区中小学人工智能教育名师工作室启动会召开。工作室成立后将开展长期研修课程,系统提升教师人工智能素养,推动人工智能在中小学教育工作中的应用,赋能拔尖创新人才培养。

依托名师工作室,海淀区将开展一系列中小学教师人工智能教育教学应用能力提升培训。比如,学员教师将共同构建学习研究共同体,同时实现上一节AI+X跨学科研究课,开展一个AI应用项目,设计一门AI选修课,实施一门AI+X教学选修课,梳理课题、论文研究成果并按研修要求发表。工作室将为

教师们提供专业的人工智能教育支持,通过两年4个学期的研修课程,引导教师学习掌握人工智能相关的基础理论、算法应用、软件和硬件技术等,进而有效融入日常教学,开拓学生的眼界和思维。

海淀区教委智慧教育办公室主任刘伟表示,提升海淀区中小学教师人工智能素养是《海淀区“人工智能+教育”三年行动计划(2024—2026)》系列工作中重要的一项任务,名师工作室的成立是落实三年行动计划的关键环节之一。未来,海淀区将在人工智能赋能作业批改、英语听说练习、体育监测等领域进行深入研究与探索。

海淀区教师进修学校校长姚守梅指出,在数智技术大发展的背景下,名师工作室不仅要充分利用区域优势设计好本学科高质量课程,还要带动其他学科教师深入研究人工智能赋能学科教学及跨学科实践的创新路径,在理论研究与实践探索中不断提升教师的价值引领力、学术研究力、教学领导力以及自我发展力。

会后的知网AI赋能基础教育专题培训上,中国知网技术专家围绕华知大模型在教育领域的应用场景进行了全面介绍,为教师开展教学和课题研究工作提供更高效多元的方式及渠道。

朝阳区发布科学教育行动计划

本报讯(记者 邱乾谋)记者日前从2024年北京市中小学“科学节”推进会上获悉,朝阳区教委发布科学教育行动计划。

朝阳区将通过协同育人创新行动、课程体系优化行动、科学教育提质行动、数字化高效赋能行动、拔尖创新人才专项行动、教师科学素养等六方面行动推动科学教育,将朝阳区建设成为具有一定引领示范带动作用的科学教育示范平台,为培养具有科学家潜质的青少年群体打下坚实的基础。

朝阳区教委有关负责人介绍,在六大行动的引领下,朝阳区将高起点建设两所科技特色学校,建立科学教育联盟,积极挖掘市区所属的科学教育基地资源,面向全体学生开展科普教育和科学体验活动;开发跨学科的校本课程和实践活动,着力打造“场馆+科学”“智能+科学”“院士+科学”等系列朝阳特色选修课程;研发科学学科实践教

学指南,鼓励学生开展自主探究合作学习;部署以人工智能技术赋能教师、课堂、学生、学校管理实施等10项任务,推进十大教育应用;整合100多家社会资源单位和学校优势课程资源,推出课程菜单300余项,让学生应用所学的知识解决真实的情景问题,提高实践动手能力,发展创新资源;完善科学教师准入制度,研发朝阳科学教师专业要求,配齐配强科学类课程专职教师和专职实验员,建立校外教师科学教师资源库;以北京青少年创新学院朝阳分院为主体,研发数学、科学、物理、化学、生物、地理、信息技术、通用技术等领域一体化贯通培养课程和资源,开展“翱翔计划”等拔尖创新人才培养项目。

“朝阳区六大行动的一个重要目标,就是面向全体学生而非少数人,通过常态化的课堂教学提升全体学生的科学素养。”朝阳区教委副主任徐志辉表示。

图片新闻



科技实验

在科技实验活动中,北京中学学生用显微镜观察细胞分裂。

本报通讯员 李天瑞 摄

天坛医院专家带领学生探索“脑”的奥秘

本报讯(实习记者 张睦函)“你认识你的大脑吗?”“你知道如何拥有好记忆吗?”近日,北京天坛医院的三位专家走进北京第五实验学校,带来了一场关于“脑”的主题讲座,从“探索脑”“记忆的奥秘”“做情绪的主人”三个方面进行深入浅出的讲解,为学生打开了一扇通向神秘脑科学的大门。

讲座现场,专家周宏宇从“探索脑”部分引入,向同学们揭示了大脑的复杂性与精妙之处,还展示了科学家如何利用先进技术探索大脑的秘密。讲座中提到的各种研究让同学们对脑科学的未来充满希望,同时也让学生意识到保护大脑健康的重要性。学生赵瀚翔说:“我最感兴趣的是专家老师所讲的脑机接口技术,这项技术允许大脑直接与外部设备通信。未来,我们或许能够通过思维来控制机器,这对残疾人士来说是一个巨大的福音。通过讲座

我认识到我们的大脑是复杂的,同时也充满了无限可能。”

在“记忆的奥秘”部分,专家刘阳深刻阐释了大脑中记忆形成、存储和检索的复杂过程,引发了同学们的浓厚兴趣。通过专家的讲解,学生们学习了如何拥有好的记忆,还掌握了多样性记忆、集中注意力、重复记忆、多睡眠、增加输出、关联记忆等六种记忆法则。“我要将这些记忆法应用于日常学习生活,这对提升我们的记忆力和认知能力有很大帮助。”学生李思燕说道。

“同学们看过《头脑特工队》这部电影吗?知道我们都拥有哪些情绪吗?”专家戴丽叶带领同学们了解到了人类情绪的“控制台”,还介绍了身体内的快乐秘诀,如多巴胺、血清素、内啡肽等,提示同学们要积极迎接成长过程中的机遇和挑战,规律生活、加强锻炼、表达自我,成为自己情绪的主人。

密云区启动心理健康教师培训

本报讯(记者 邓茵 通讯员 王玉梅)近日,密云区心理健康教师培训项目在密云区教师研修学院正式启动。这是密云区教委与北京教育学院教育合作框架协议签订后的又一项教师培训项目,旨在共同提升心理健康教师专业素养。

“我们将倍加珍惜这次难得的学习机会,以高度的责任感和使命感投入到培训中,将心理健康教育融入到日常教育教学工作中,为学生的心理健康撑起一片蓝天。”教师代表王凌凡表达了积极参训、认真学习的决心。启动仪式上,北京教育学院思想政治教育与德育学院院长王远美介绍

了项目背景和师资团队,强调了当前教育改革发展对教师的要求,希望参训教师能够珍惜机会,提高自身业务能力,通过项目交流增长智慧,把所学用于教学实践之中,注重学习实效。

“密云区针对心理专兼职教师开展专项培训,有利于师生心理健康教育的纵深推进,意义重大,作为心理健康教育工作者,必须深刻认识到自身工作的重要性,要用专业精神去关爱每一个孩子,帮助他们健康成长,让每颗心灵都得到应有的关怀和呵护。”密云区教委人事科科长赵明月表示。

启动会后,北京教育学院副

教授张玉静组织了“情绪主题班级建设”的培训,帮助教师将理论应用于实践,有效提升教师的专业能力。北京教育学院博士靳伟以“心理健康教师专业发展的挑战与路径”为题,组织工作坊研修,引导教师们重新审视自己的工作与成长,分析专业发展困境、原因与策略,掌握心理健康教师专业发展的路径。

密云区教师研修学院党委副书记李金凤表示,心理健康教师培训项目旨在提升密云区中小学心理健康教师的专业素养和工作能力,是落实密云区教委“三大立德”行动的又一项重要举措。

西班牙教练进校园传授足球技艺

本报讯(记者 胡梦蝶)日前,北京市古城中学迎来了本学期第二次由西班牙足球教练 Pablo Checa Mena 带来的足球与文化互动体验活动课程。本次课程不仅给高三西语班的学生带来了西班牙足球青训体系的宝贵执教经验,更为学生们了解足球职业生

涯规划点亮了一盏明灯。课程上,Pablo 教练深入讲解了西班牙足球青训体系的培养模式,每一环节都紧扣培养孩子们的足球技能和综合素质。通过层层筛选和激烈竞争,优秀的球员将有机会进入更高层次的训练体系。此外,Pablo 教练提到,在操场上进行的实战训练不

仅能够帮助球员们提升足球技能,还能培养他们的战术意识和应变能力。Pablo 教练根据球员们的水平将他们分为三组进行点球、定位球技巧、战术跑位和传球训练。通过这些训练方式,学生们能够在实战中更好地运用所学知识和技能。

在谈到职业生涯规划时,Pablo 教练特别强调了兴趣和目标的重要性。他鼓励高三的学子们,无论是否选择足球作为未来的职业道路,都要保持对足球的热爱和执着追求。同时,他也提醒学生们要树立正确的职业目标,根据兴趣和特长,合理规划自己的未来发展。

首都师大成立未来教师学院

本报讯(记者 邱乾谋) 10月12日,在首都师范大学举行的建校70周年高质量发展大会上,未来教师学院正式揭牌成立,预计明年开始招生。

该学院面向未来教育,依据“学科融合、学段贯通、创新驱动、通专衔接”等原则,围绕人工智能赋能教师教育、提升科学教育师资培养层次、丰富国际化学习实践等,凝聚校内外优势资源,推动教师教育人才培养模式改革。结合当前和今后首都师大教师教育改革的重点任务,学院将升

级优化和创新实施“卓越教师计划”“国优计划”“未来教师实验班”“教师教育微专业计划”等项目。未来教师学院聚焦新时代高素质专业化教师培养,重构职前职后一体化、本-硕-博贯通的人才培养机制。

“未来教师学院就是面向国家未来的需求,培养合格的人民教师。教师是一个崇高的职业,教师未来应该具备什么素质、如何更好地为国家服务?此次布局,未来教师学院就是把新的理念、技术和资源植入其中,集

全校之力打造多学科共建的新学院。”首都师大校长方复全接受采访时表示,面向未来,学校顺应科技革命和产业变革对首都教育高质量发展的新要求,成立未来教师学院,以人工智能赋能新时代教师教育范式转型,推动科学教育和人文教育贯通融合,培养更多具有教育家精神和潜质的未来教师。

据悉,首都师大还设立未来教育英才奖励助学金、人文社科优秀青年教师奖励基金。

北服“服装×建筑”展亮相通州

本报讯(记者 陈弘远) 10月12日,北京服装学院第二十届“科学·艺术·时尚”节系列活动暨“时尚之城学术论坛:服装×建筑”在北京国际设计周永久会址举办。

北京服装学院党委书记周志军指出,“科学·艺术·时尚”节是北服展示办学成果、深化艺工融合特色、促进学术交流的重要学术文化活动。本次时尚之城学术论坛同时作为第二十届“科学·艺术·时尚”节开幕式,以时尚和建筑的交融为主题,旨在探索服装设计与建筑艺术之间的深度联系,关注时尚多元发展。当前,学校正集中力量加快推进“服装学”新兴交叉学科平台建设,她希望不同学科、不同领域的专家学者以本次论坛作为交流平台,探索推动时尚教育与城市文化多维度交叉融合,助力时尚领域前沿创新人才培养和时

尚产业可持续高质量发展。建校65年来,学校成为了服装服饰创新设计的“国家队”。她希望今后进一步深化校地校企合作,围绕“产城学”融合发展,以北服设计力、科技力、组织力、传播力优势,全面助推北京城市副中心打造艺术高地、时尚高地、设计高地、人才高地。

中关村科技园通州区园管理委员会主任林正航表示,通州区正处于快速发展的阶段,汇聚交通、商业、医疗、教育、生态等诸多优势资源的张家湾设计小镇正逐步成为北京推进文化与创意产业融合发展的前沿阵地。北服汇聚大量设计人才和创新创意资源,他希望以本次论坛的举办为契机,进一步深化校地校企合作,加快推进张家湾设计小镇时尚产业链的形成与发展,共同打造具有重要影响力的时尚与设计创新中心。

大中小学600名师生共采“北农”特色甘薯



多校学生跟着北京农学院老师学习秋收方法。

学校供图

本报讯(记者 孙梦莹) 上周,在北京农学院耕读教育实践基地,北京农学院举办“大手拉小手,共绘丰收景”秋收节活动。来自北京农学院、北京大学、北京科技大学、华北电力大学、中国音乐学院、北京一零一中学昌平实验学校近600名大中小学师生共采丰收果实,同上一堂田间地头耕读教育课。

“红薯是朝下长的,挖的时候要用铁锹在它周边往下往深里挖,不然容易伤到红薯。另外,拇指粗的小红

薯也很香甜,要‘颗粒归仓’,不要浪费粮食。”采收之前,北京农学院农学系副教授赵波先为学生上了一堂生动的农事课,向学生讲解挖红薯、刨花生、收割稻子的“秘诀”,并介绍了甘薯的特色。“同学们现在采收的甘薯是‘北农’特色的甘薯,是我们团队近年来推广的甘薯新品种,育苗技术也是我们团队特有的。”聆听完老师的讲解,各校学生拨开郁郁葱葱的红薯秧,小心翼翼地用铁锹铲开秧子根部的土。

北京大学医学部本科生王佐元说:“今天和同学们一起挖了红薯、刨了花生,非常开心,也让我认识到无论是农业发展还是医学进步,都需要脚踏实地、持之以恒地付出和耕耘。”

北京农学院有关负责人介绍,学校把劳动教育、耕读教育纳入人才培养全过程,将劳动教育和课程资源输送给中小学,依托校内实践教学基地、耕读教育实践基地等,开发了30余门特色劳动教育课程,为中小学生的德智体美劳全面发展提供支持。

北交大斩获ICPC全球总决赛银牌

本报讯(记者 马明星) 记者从北京交通大学获悉,该校代表队在48届国际大学生程序设计竞赛全球总决赛斩获ICPC全球总决赛银牌奖牌。

作为全球具有影响力的程序设计顶级赛事,本次ICPC总决赛共有400多位选手参加,141支世界顶尖学生程序员队伍向总冠军席位发起冲击。

此次比赛,北交大代表队由计算机学院指导培训,计算机学院黄华和许华婷两位老师担任教练,计算机学院22级本科生郭昱哲、数统学院23级本科生斯修远和詹天佑学院21级本科生夏鹤鸣组成参赛队“羊羊羊”(miememie),经过激烈角逐,最终名列全球第7获得银牌。ACM校队教练黄华老师5次指导学校代表队晋级

ICPC全球总决赛,在此次全球总决赛上获得“教练奖”荣誉。

据统计,内地高校自1996年参与ICPC赛事活动以来,仅上海交通大学、北京大学、浙江大学、清华大学、复旦大学、中山大学、南京大学、北京交通大学、南京邮电大学和东南理工大学10所内地高校在ICPC全球总决赛中获得过奖牌。

2200小时 首医蓝点亮“京彩灯会”

本报讯(记者 马明星) 首都医科大学日前派出270名青年志愿者支援北京园博园举办的“京彩灯会”。他们在为期6天的时间里,累计服务2200小时。志愿者们分布在“京彩大道”“七彩童梦”“凤舞九天”等多个区域,为游客提供了热情周到的服务。

北京园博园举办的“京彩灯会”是北京历年来规模最大的一次,绚丽多彩的灯

光和丰富的活动让游客流连忘返。首医志愿者们就岗前接受了丰台团区委的全面培训,在观众引导、信息咨询等方面做了充足准备。尽管灯会期间遭遇小雨天气,但志愿者们依然坚守岗位,为游客服务。

志愿者们不仅维持了现场秩序,还帮助游客解决实际困难,赢得了广泛赞誉。首医志愿蓝成为灯会上一道亮丽的风景线。

北京第二外国语学院首个境外办学项目落地摩洛哥

本报讯(实习记者 孙逊) 近日,由北京第二外国语学院与摩洛哥穆罕默德五世大学共建的BISU学院(摩洛哥)正式开学。两校签署BISU学院“中文+旅游”联合培养项目执行协议,标志着北京第二外国语学院第一个境外合作办学项目落地,首次将“中文+旅游”纳入国外国民教育体系。

BISU学院(摩洛哥)将依托北京第二外国语学院旅游学科特色和国际化中文教育领域丰富经

验,结合摩洛哥经济发展特点,在摩洛哥积极开展“中文+旅游”特色教学。这是两校在国际化合作办学领域的一次创新性尝试,旨在为服务中摩交往培养应用型、复合型的国际化旅游人才。

北京第二外国语学院党委书记、副院长郑承军表示,为落实中非合作论坛北京峰会精神,两校将共同办好BISU学院,把合作推进到新高度,为促进中摩文化旅游交流培养更多人才。



新兴专业迎来智能时代

不是“编程大神”也能报考

AI



北京石油化工学院
本科招生办公室主任 张世博

近年来,人工智能(AI)技术在全球范围内掀起了一股蓬勃发展的浪潮,从顶尖科技公司到各类初创企业,从医疗、金融到自动驾驶、智能制造等各大行业,AI几乎无处不在。这不仅让AI成为全球科技界的焦点,也推动了相关人才需求的爆发式增长。就业市场上,AI工程师、数据科学家、机器学习专家等岗位薪资一路飙升,吸引了无数年轻学子的目光。

对广大高三学子而言,选报人工智能专业,意味着你将跟随科技前沿的步伐,拥抱未来的无限可能。

培养特色各有侧重 如何选择因人而异

面对广阔的行业前景,全国已有200余所高校相继开设了人工智能专业,形成了丰富多样的培养模式。不同高校根据自身的定位,在人才培养目标上各有侧重,呈现出差异化发展路线,这种差异为考生提供了广泛的选择空间。

为了培养具备“通识+通智+通用”能力的全球顶尖复合型人才,北京大学依托元培学院特别设立了通用人工智能实验班,该班为学生提供了国际领先的学术交流平台,使他们能够与全球顶尖的科研团队展开合作。北大人工智能研究院不仅注重人工智能核心技术的传授,还将交叉学科的多元发展融入课程体系之中,这一举措不仅能让具备扎实的理论知识,还可以推动人工智能领域的创新发展,助力学生成为未来学术领军人物和技术创新者。

清华大学人工智能学院由计算机科学最高奖“图灵奖”得主、中国科学院院士姚期智先生领导,致力于人工智能前沿创新研究及顶尖人才培养。清华的人工智能学院系统建设“人工智能+”,通过联合举办国际论坛、会议、沙龙等活动,推动各学科间的创新与融合。学校通过组建垂直领域合作平台,在承接北京市和国家的重大创新需求同时,提升学生从业能力、推动成果转化。

以北大、清华为代表的这类院校所开设的人工智能专业注重理论研究的深度与科研创新,致力于培养具有全球视野、引领学术前沿的高端AI人才。此类高校的教学方式更多地围绕“学术探索+前沿研究”的模式,鼓励学生在攻读本科学位期间积极参与科研项目、实验室创新工作。通过接触前沿的人工智能理论与技术,学生不仅要掌握人工智能领域的核心知识,还需要具备推动该领域理论创新的能力。

相较之下,北京工业大学、北京石油化工学院等研究型、应用型高校则在注重理论基础的同时,更加强调人工智能在实际行业中的广泛应用。这类高校通常与企业保持密切合作,设置实践导向的课程体系,旨在培养能够解决具体行业问题的应用型人才。学习过程中,学生不仅要掌握数据分析与算法设计的

能力,还需要具备将AI技术应用到工业、医疗、金融等实际领域的综合能力。

北京工业大学的人工智能专业依托学校“控制科学与工程”一级学科优势及人工智能研究平台,突出技术与产业的融合。学校不仅为学生构筑扎实的AI理论基础,还注重学生在人工智能算法分析与设计、解决行业应用问题等实践能力上的培养。通过强化人工智能建模与算法设计的教学内容,北工大特别强调让学生在项目实践中积累经验,该校与多家行业领军企业保持合作,这让学生有机会参与真实的人工智能项目,解决实际工业生产中的问题。

北京石油化工学院是一所以应用型人才培养见长的学校,2023年获批人工智能专业。依托地理位置毗邻北京经济技术开发区和中关村科技园区的优势,北石化在人工智能与医药健康、智能制造领域进行了深度融合,尤其是在数字诊疗设备与智能机器人研发方面,通过人工智能赋能,提升了行业创新水平。学校借鉴国内外顶尖大学的课程设置与培养理念,强调培养学生的自主学习与独立思考能力。学校创新教学方式,采用实践驱动的AI教育模式,以开放式实验、小组讨论、课堂互动等方式,帮助学生锻炼表达能力、发现问题能力和批判性思维。此外,学校还与多家知名企业建立了校企合作人才创新机制,帮助学生通过实践教学环节深入了解行业需求,最终培养具备实践能力和创新思维的AI人才。

培养模式的差异意味着考生在选择院校时可以有更加明确的方向。对于那些希望在人工智能领域深耕、探索前沿技术、引领学术创新的学生来讲,学术型院校无疑是更优选项。而对于那些更倾向于将人工智能技术应用于解决行业现实问题的学生,更适合选报研究型、应用型高校。

考生要注意,相关院校在录取时除了对文化课成绩有所要求外,还会对考生的选考科目提出明确要求,从教育部《普通高等学校本科招生专业选考科目要求指引(通用版)》要求和2024年各校发布的招生简章来看,人工智能专业要求考生必选物理和化学。

基础知识必须夯实 资源平台助力实践

在人工智能专业的学习过程中,学生们不仅要掌握数学、统计学、计算机科学等基础知识,还要学习机器学习、深度学习、计算机视觉、自然语言处理等前沿技术。在这些课程的基础上,各高校还为学生提供了丰富的实践平台,帮助他们积累宝贵的实战经验。

作为新开设人工智能专业的高校,北石化充分考虑到学生的学习需求,大一阶段,学校会安排学生主要学习数学、编程等基础课程,让他们逐步掌握

数据分析与人工智能算法的基本原理。随着年级的升高,学校会提供与行业相关的实践机会,如企业实习、创新实验室等,让学生通过实际项目进一步强化专业技能。

此外,学校还注重学生自主学习能力的培养,提供了多种拓展学习平台,如人工智能创新实验室、学术论坛等,通过参与这些活动,学生可以与行业专家、学术大咖进行深度交流,激发创新思维,探索人工智能领域的更多可能性。

就业前景相当广阔 能力提升不可或缺

人工智能专业毕业生的就业前景十分广阔,涵盖了多个行业和领域。IT、互联网、电子信息、智能制造、金融保险、医疗健康等行业都对AI人才有着迫切需求。从企业的角度来看,用人单位对AI人才的相关要求包括扎实的技术基础、实际问题解决能力以及跨学科合作的能力,核心包括“算法与编程能力”“数据分

析与处理能力”“行业知识与应用场景理解”“创新与解决问题的能力”“沟通与团队协作能力”等。针对这些能力要求,学生在求学期间既要扎实学好数学与编程等基础课程,也要动手实践,掌握跨学科知识。在校期间,学生应抓住尽可能多的学习、实践和自我提升机会,为后续的职业发展打下坚实的基础。

热问答疑

江湖流传“学AI天天跟机器人打交道”是真的吗?

关于人工智能专业,总有一些误解在“江湖”上流传,比如,“学AI是不是天天跟机器人打交道”,或者“报考AI专业,是不是得先成为个编程高手”,这些“网传”说法看似有趣,但其实并不准确。

首先,学AI并不意味着你需要每天和酷炫的机器人一起工作(虽然将来你可能会设计出让他们更聪明的算法)。人工智能专业的学习内容十分广泛,从数学、统计到算法和数据处理,这些都是基础课。当然,编程是不可避免的,但不用担心,你不需要在入学时就拥有“编程大神”的技能。相反,很多同学都是从零开始,通过课程循序渐进地掌握编程技巧。

另一个常见误区是:“AI是不

是特别烧脑,只有天才才能学?”其实不然,学人工智能专业的确需要严谨的逻辑思维和对技术的热情,但并不意味着它是“天才专属”。更重要的是你对解决问题的兴趣和创造力。很多学生在学习过程中发现,最难的部分并不是技术本身,而是如何将这些技术与实际问题结合起来,这也是人工智能的魅力所在。

所以,不必被这些误区吓退。如果你对AI充满好奇,愿意探索未来科技,喜欢挑战新的思维方式,那么这个专业就非常适合你。无论你是不是“编程高手”,或是觉得自己“脑力不够用”,只要你有学习的热情和创新的态度,AI世界的大门随时向你敞开。

2025年高考报名 这些要点要注意

北京教育考试院日前发布《关于做好北京市2025年普通高等学校招生报名工作的通知》，2025年北京高考报名将于2024年10月25日启动，考生要在规定时间内进行网上提交报名申请、网上填报个人信息并缴费和报名资格现场确认。

5种人员不得报考

要参加2025年北京高考，考生须遵守中华人民共和国宪法和法律；高级中等教育学校毕业或具有同等学力；身体状况符合相关要求。

考生要具有北京市正式户口，或符合《北京市人民政府办公厅关于转发市教委等四部门制订的〈进城务工人员随迁子女接受义务教育后在京参加升学考试工作方案〉的通知》（京政办发〔2012〕62号）《北京教育考试院关于做好2025年进城务工人员随迁子女在京参加高等职业学校招生考试报名工作的通知》（京考高招〔2024〕16号）

规定条件的进城务工人员随迁子女，或在北京定居并符合报名条件的外国人（须持北京市公安机关签发的《中华人民共和国外国人永久居留证》）。

5类人员不得报名：具有普通高等学历教育资格的高校在校生，或已被普通高校录取并保留入学资格的学生；高级中等教育学校非应届毕业的在校生；在高级中等教育阶段非应届毕业年份以弄虚作假手段报名并违规参加普通高校招生考试（包括全国统考、省级统考和高校单独组织的招生考试，以下简称高考）的应届毕业生；因违反国家

教育考试规定，被给予暂停参加高考处理且在停考期内的人员；因触犯刑法受到刑事处罚、尚在处罚期内的。其中，未成年人按相关法律规定执行。

北京教育考试院高招办相关负责人提醒，因升学原因将户口迁入北京市集体户口的学生，体育类中专校集体户口的应届毕业生，只能报考运动训练、武术与民族传统体育专业；艺术类中专校集体户口的应届毕业生，只能报考组织专业考试的艺术类专业。进城务工人员随迁子女只能参加高等职业学校招生考试。

选报学业水平等级考试科目时 所选科目均须通过合格考

统考考生在选报学业水平等级性考试科目时，所选科目须已通过学业水平合格性考试（2019年及以前的会考成绩须不低于C等级，京外高中就读考生须通过北京市学业水平合格性考试成绩认证）方可报考。

拟选报科目未通过学业水平合格性考试的，可报名参加2025年第一次普通高中学业水平合格性考试，通过后于2025年3月4日至6日向高考报名单位申请补报或调整学业水平等级性考试选考科目。

高考报名同时 采集部分照顾政策资格考生信息

高考报名的同时将采集部分照顾政策资格考生信息，符合相关照顾条件的考生须在报名资格现场确认时提供相关信息及证明材料以供审核确认。

网上报名时采集的照顾对象包括：烈士子女；归侨、华侨子女、归侨子女；台湾省籍（含台湾户籍）考生；自主就业的退役士兵；退出部队现役的考生；残疾人民警察。

从边疆、山区、牧区、少数民族聚居地区在高级中

等教育阶段转学到本市就读的少数民族考生；在服役期间荣立二等功以上或被战区（原大军区）以上单位授予荣誉称号的退役军人；经共青团中央青年志愿者守信联合激励系统认定获得的5A级青年志愿者等考生须在高考报名现场确认时填写申请表并提交相关材料。

其他照顾类型由相关部门审核并提供名单，不在高考报名时采集。

4类考试与高考同期报名

2025年普通高等学校招生艺术类专业统一考试、体育专业考试、英语听说考试、外语（非英语）听力考试报名将与高考报名同期进行。北京教育考试院高招办有关负责人提醒，符合条件

拟报名参加相关考试的考生须选报相关项目并缴费。相关考试安排已出炉。

艺术类专业统一考试将于2024年11月30日起陆续开始考试。

第一次英语听说考试将于2024年12月举行。

第二次英语听说考试将于2025年3月举行。

体育专业考试将于2025年4月举行。

艺术类专业6科类实行全市统测

全市艺术类专业统一考试包括音乐类、舞蹈类、表（导）演类、播音与主持类、美术与设计类、书法类6个科类，戏曲类实行省际联考。

北京教育考试院高招办有关

负责人提醒，考生可在上述7个科类中选择一类填报，各科类之间原则上不得兼报。同一科类内的不同专业方向可以兼报，音乐类考生可以兼报音乐教育和音乐表演；表（导）演类考生可以兼报

戏剧影视表演、服装表演、戏剧影视导演。对具有其他专业特长及潜质，确需兼报不同艺术科类的考生，须在2024年11月4日17时前向报名单位提交申请，通过相关审核程序后方可兼报。

报考类型分为“统考”和“单考”

报考考试类型分全国统一招生考试（以下简称“统考”）及单独招生考试（以下简称“单考”）两种，普通高中应届毕业生只能报考统考，其他考生可任选一种。

统考考试科目为语文、数学、外语3门。参加本科录取的考生还须根据拟报考高校（专业）要求和自身特长，从思想政治、历史、地理、物理、化学、生物6门高中学业水平等级性考试科目中自主选择3门参加考试。本科录取考生总成绩由语文、数学、外语3门统考科目成绩和选考的3门学业水平等级

性考试科目成绩（按《北京市教育委员会关于普通高中学业水平等级性考试成绩计入高考录取总成绩方式的通知》要求折算后的成绩）构成。

高职（专科）录取采用“统考+学业水平合格性考试”招生模式，高考成绩由语文、数学、外语3门统考科目成绩组成，招生高校根据各专业培养需求从学业水平合格性考试科目（思想政治、历史、地理、物理、化学、生物、信息技术、通用技术8门）中选定2门或3门，考生相应学业水平合格性考试科目成绩合格方能投档。不参加本科

录取只参加高职（专科）录取的考生可以不报考学业水平等级性考试选考科目。

单考考试科目的设置采取“3+X”的模式。“3”指语文、数学、外语三科公共文化课；“X”指招生学校根据不同专业要求设定的综合专业课1科或专业基础课、职业技能课2科，考试内容和考试方式由招生学校自主确定，并根据专业特点及培养要求组织命题、考试和评卷。考生若只参加“高职自主招生”，请选择“单考”考试类型并选定“不参加公共文化课考试”。

报名缴费标准及网上缴费支付方式

报名项目	收费标准	网上缴费支付方式
统考文化课(含高中学业水平等级性考试选考科目)考试	25元/科次	微信支付宝
单考公共文化课考试	25元/科次	
艺术类专业统一考试(含音乐类、舞蹈类、表(导)演类、播音与主持类、美术与设计类、书法类)	100元/人	
体育专业考试	100元/人	
戏曲类省际联考	后期按教育部和相关组考校通知进行缴费,具体要求另行通知。	

一图读懂高考报名

高考报名流程图



第一阶段

网上提交报名申请

2024年10月25日9时至28日17时

登录北京教育考试院网站(www.bjeea.cn)提交姓名、证件号码等个人基本信息,同时需选择报名单位(进城务工人员随迁子女申请已于10月11日17时结束)



第二阶段

网上填报个人信息并缴费

11月1日9时至4日17时

通过报名资格初审的考生要登录北京教育考试院网站选报考试科目(项目)、填写个人简历等具体信息并缴费



第三阶段

报名资格现场确认

由报名单位在11月11日前自行安排

本市学籍应届考生报名单位原则上为学籍所在学校往届考生和京外就读应届考生报名单位为户籍所在区高招办或户籍所在街道(具体由各区高招办确定)

核验考生身份和网上提交的报名信息+现场采集考生电子照片

报考类型

“统考”和“单考”，普通高中应届毕业生只能报考统考，其他考生可任选一种

全国统一招生考试(简称“统考”)

考试科目

语文

数学

外语

本科录取考生总成绩

统考科目成绩

语文

数学

外语

+

学业水平等级性考试科目成绩(选考3门)

思想政治

历史

地理

物理

化学

生物

高职(专科)录取

统考科目成绩

语文

数学

外语

+

学业水平合格性考试
(招生高校根据各专业培养需求选定2门或3门)

思想政治

历史

地理

物理

化学

生物

信息技术

通用技术

说明:不参加本科录取只参加高职(专科)录取的考生可不报考学业水平等级性考试选考科目。

单独招生考试(简称“单考”)

“3+X”模式

公共文化课

语文

数学

外语

+

招生学校根据不同专业要求设定的综合专业课一科或专业基础课、职业技能课两科

说明:考生若只参加“高职自主招生”,要选择“单考”,并选定“不参加公共文化课考试”。

高考报名9问9答

“统考”和“单考”有什么不同,在外地就读的应届考生如何报名,统考考生在选报高中学业水平等级性考试选考科目时有什么要求……北京市2025年高考报名工作即将启动,本报记者就考生和家长关心的问题,采访了北京教育考试院高招办有关负责人。



“统考”和“单考”有什么不同?

北京教育考试院
高招办

统考是“普通高等学校招生全国统一考试”的简称。统考考试科目为语文、数学、外语3门。参加本科录取的考生还须根据拟报考高校(专业)要求和自身特长,从思想政治、历史、地理、物理、化学、生物6门高中学业水平等级性考试科目中自主选择3门参加考试,本科录取考生总成绩由语文、数学、外语3门统考科目成绩和选考的3门学业水平等级性考试科目成绩(按《北京市教育委员会关于普通高中学业水平等级性考试成绩计入高考成绩方式的通知》要求折算后的成绩)构成。高职(专科)录取采用“统考+高中学业水平等级性考试”招生模式,高考成绩由语文、数学、外语3门统考科目成绩组成,招生高校根据各专业培养需求从高中学业水平等级性考试科目(思想政治、历史、地理、物理、化学、生物、信息技术、通用技术8门)中选定2门或3门,考生相应学业水平等级性考试科目成绩合格方能投档。不参加本科录取只参加高职(专科)录取的考生可以不报考学业水平等级性考试选考科目。普通高中应届毕业生只能报考统考。

单考是北京市试行的主要面向中专、职高、技校毕业生组织的考试招生,考生主要参加专科层次专业录取,具有北京正式户口的中专、职业高中应届毕业生可报考职教教师资班(本科层次)。考试科目的设置采取“3+X”的模式。“3”指语文、数学、外语三科公共文化课;“X”指招生学校自行设定并组织测试的综合专业课一科或专业基础课、职业技能课两科。



仅参加保送、高职自主招生、残障单招或运动训练、武术与民族传统体育专业等招生录取的考生,是否还需要参加高考报名?

北京教育考试院
高招办

需要。所有在京参加全国普通高等学校招生录取的考生都必须完成高考报名手续,包括保送生、高职自主招生、残障单招和运动训练、武术与民族传统体育专业等招生录取的考生。考生若只参加“高职自主招生”,请选择“单考”考试类型并选定“不参加公共文化课考试”。残障单招和运动训练、武术与民族传统体育专业等招生录取的考生,一般应选择“统考”考试类型。



统考考生在选报高中学业水平等级性考试选考科目时有什么要求?

北京教育考试院
高招办

统考应届和往届考生在选报学业水平等级性考试选考科目时,所选报科目须已通过学业水平等级性考试(2019年及以前的会考成绩须不低于C等级,京外高中就读考生须通过北京市学业水平等级性考试成绩认证)方可报考。



我是在外地就读的应届考生,如何报名?

北京教育考试院
高招办

外地就读考生和京内高中就读考生报名程序和时间一致。外地就读应届考生应先在本地就读的学校开具应届高三毕业生证明及思想品德考核意见(内容包括:学生姓名、证件号码、性别、就读时间、毕业时间、属2025年应届高中毕业、就读学校校长签章并加盖就读学校校章)。报名资格现场确认时需携带的材料主要包括:(1)本人户口簿原件及复印件;(2)身份证件原件及复印件;(3)就读学校开具的证明及思想品德考核意见等。具体要求请咨询户口所在区高招办。



京外高中就读考生如何办理高中学业水平等级性考试(高中会考)成绩转入?

北京教育考试院
高招办

京外高中就读考生办理高中学业水平等级性考试(高中会考)成绩转入由北京教育考试院中招办负责。考生须于2024年10月24日9时至11月4日12时登录北京教育考试院网站“高中学考合格考”栏目进行“外省回京高考考生高中学业水平等级性考试成绩认证”,认证时需上传原就读的省(自治区、直辖市)高中学业水平考试(高中会考)主管部门盖章的成绩证明扫描件。已办理过外省成绩认证且无新增合格科目的考生,不需再办理成绩认证手续。



网上报考时,拟报考的高中学业水平等级性考试选考科目未通过学业水平等级性考试可以报考吗?

北京教育考试院
高招办

不可以报考。拟选报科目未通过学业水平等级性考试的,可以于2024年11月4日9时至8日12时报名参加北京市2025年第一次普通高中学业水平等级性考试,通过后于2025年3月4日至6日向高考报名单位申请补报或调整学业水平等级性考试选考科目,补报或调整的科目仅限新通过合格考的科目。



我想参加统考高职(专科)招生,是否还需要有学业水平等级性考试成绩?

北京教育考试院
高招办

需要。统考高职(专科)录取采用“统考+学业水平等级性考试”招生模式,录取时,除依据高考成绩(语文、数学、外语3门统考科目成绩)外,招生高校会根据各专业培养需求从学业水平等级性考试科目(思想政治、历史、地理、物理、化学、生物、信息技术、通用技术8门)中选定2门或3门,考生相应学业水平等级性考试科目成绩合格方能投档。



通过资格审核的进城务工人员随迁子女可以报考哪些高职院校?是否与本市户籍考生享受相同的权利?

北京教育考试院
高招办

通过资格审核的随迁子女可以报考在京招生的所有高职院校。在报考高等职业学校方面(除个别对户籍地有要求的招生专业外),与本市户籍考生享受相同的权利。



如何报考高校高水平运动队招生?

北京教育考试院
高招办

符合北京市高考报名条件,获得国家一级运动员(含)以上技术等级称号者方可报考高水平运动队。报考高水平运动队的考生,首先须参加北京市2025年高考报名,通过高考报名资格现场确认,再根据招生高校确定的报名条件,在规定时间内按照体育总局指定的方式(详细报名信息见“中国运动文化教育网”或“体教联盟APP”)申请有关高校运动队招生项目并参加对应项目专业测试。所有项目专业测试全部实施全国统考,与运动训练、武术与民族传统体育专业招生的体育专项考试统一组织,统一采用体育总局相关体育专项考试方法与评分标准进行评分。

按教育部相关文件要求,2027年起,符合高考报名条件,获得国家一级运动员(含)以上技术等级称号且近三年在国家体育总局、教育部规定的全国性比赛中获得前八名者方可报考高水平运动队。

(本报记者 胡梦蝶 整理)

二十四节气

霜降

SHUANG JIANG

2024.10.23

农历九月廿一

古籍《二十四节气解》中说：“气肃而霜降，阴始凝也。”可见，随着霜降的到来，天气将逐渐变冷，露水会凝结成霜。作为秋季的最后一个节气，霜降标志着秋天进入到尾声，冬天的脚步已悄然临近。

霜降节气有着丰富的文化内涵，古时人们将霜降分为三候：

一候豺乃祭兽，即豺狼开始捕猎，为过冬储备食物；

二候草木黄落，即树叶枯黄掉落，大自然开始呈现出一种萧瑟的景象；

三候蜇虫咸俯，即冬眠的动物开始藏入洞中，不动不食，准备进入冬眠状态。

由于气温渐冷，霜降节气的民间习俗多与养生、进补有关，民间有“补冬不如补霜降”的说法。人们会选择在此时以赏菊、吃红柿、登高远眺等方式强身健体，以求日后生活过得幸福安康。

【霜降诗词】

舟中杂纪

元·王冕

老树转斜晖，人家水竹围。
露深花气冷，霜降蟹膏肥。
沽酒心何壮，看山思欲飞。
操舟有吴女，双桨唱新归。

《北京考试报》公益广告



护考锦囊

跟奥运冠军学成长性思维

北京市西城区教育科学研究院 曾于秦

案例

小元的成绩一直非常优异。但在高三的第一次月考中,他意外失利,成绩比预期低了很多。看到成绩单,他非常沮丧。面对同学和家人的关心,他只是不停摇头,什么都不说。之后的几天里,他无心学习,上课走神,下课睡觉,回家就抱着手机不放手。家长见他状态不对,忍不住说了两句,结果他却说“反正也考不好,索性不学了”。

分析

首次月考是同学们锚定自己高三水平的一次重要参考,这次考试的失利会让一些考生产生“躺平摆烂”的想法。究其原因,是因为他们对考试失利的认知偏差引发了一系列负面情绪和消极行为。

第一种是对月考的灾难化想法。月考失利在某些考生的认知里会引发“高三也就这样了,高考肯定考不好,考不上大学人生就完了”的联想,进而对未来感到绝望,并产生了提前放弃的念头和行为。

第二种是不自信的观念。月考失利狠狠打击甚至摧毁了一些考生的自信,让他们产生“我尝试过努力了,但结果证明我不优秀”“我的努力没有得到回报”等想法,然后就想顺其自然地不再努力了。

第三种是对成绩的工具化认知。有些考生将成绩看作同伴比较的标准和获得他人认可的途径,考试失利意味着被同伴看不起,或者让家长、老师对自己失望。

第四种是不确定性。首次月考的失利会让一些考生原本按部就班的学习节奏被干扰,使他们产生失控和无力感,陷入茫然无措中。

心理小百科

如何培养成长型思维

成长型思维是一种相信自己的能力可以通过努力改善和提升自己的思维模式。同学们可以通过以下步骤培养成长型思维:**接纳现状**,认识到自己目前的思维模式,并接受它的存在;**观察触发点**,观察激发固定型思维的事件,比如失败或期望落空时;**观察思维**,将固定型思维抽离出来或写在本上,分

析它的特点;**调整思维**,和固定型思维辩论,尝试将其说服并转变为成长型思维。

SWOT分析

SWOT分析法可以帮助同学们对考试结果进行系统分析,发挥优势,改善问题。我们可以从以下四个方面来分析考试结果:

支招

胜败乃兵家常事,这对于任何人都是一样的。今年,我们见证了郑钦文获得中国首个网球奥运冠

承认结果 接纳情绪

即使郑钦文,也会在中网比赛失利,但她没有回避,而是坦然面对。承认结果,意味着与现实和解,同学们不必一直陷入“我怎么考得这么差”或者“我当时如果这样就好了”的无意义自我消耗中。接受结果,我们才会开始反思和改正。承认失利并不意味着承认“我不好”,而是承认自己在

调整认知 建立合理的考试观

郑钦文曾这样说:“输球是成长的代价。”在她看来,每一次失利都是学习的机会。这是典型的成长型思维,即能够积极面对挑战,且将失败视为学习和成长的机会。有研究证明,考试是最有效的学习方法之一。考试的作用就是为了帮助同学们查漏补缺,通过考试中暴露出来的问题,你能及时发

合理归因 找出问题并及时改正

现漏洞并做出调整。如能形成这样的良性循环,你就能在高考时少犯错。因此,同学们要正视考试的积极作用,有意识地转换对各类模拟考试的认识,从“模考定高考,高考定终身”的固定型思维转换到“从模考中发现自己的不足并改正,从而在后续的考试中都不再犯类似错误”的成长型思维上来。

开心的同时,我们更应关注和借鉴她是如何通过坚韧毅力和强大心理度过一次次失利的。

这次考试中没有考好,这也就意味着“我很好,我能在之后的考试中逆风翻盘”。当然,承认失利会引发负面情绪,这是正常的,同学们不需要去压抑和否认,给自己一些时间去接受和处理这些情绪就好。就如郑钦文,输了比赛也会泪洒现场;擦干眼泪后,又会自信地回到赛场。

如学习方法、考试技巧等,这种归因既能增强我们对学习的掌控感,也能激发学习积极性,因为这些原因都是自己能够控制和改变的。同学们不妨借这次月考的失利去发现近一个月来学习上的问题并及时加以改正,可以尝试对自己作出这些提问:这次考试哪些科目保持了优势,哪些科目明显下滑?哪些知识点掌握牢固,哪些知识点还不太清晰?哪些题型没有发挥好,导致丢分的原因是什么?

开卷有益

法国历史学家费尔南·布罗代尔曾说过“没有地理,便没有历史”。在人类历史发展的长河中,朝代不断更迭,文明不断发展,各种历史事件循环往复地发生,都离不开地理这个重要因素。本期,北京市第二十四中学地理教师张超为大家推荐同一作者所写的两本书。

作者简介:李不白,毕业于武汉大学地图学专业,从事地图编辑工作数十年,编辑出版各类地图册近百种,其《透过地理看历史》系列作品,图文并茂,融地理、地图、历史、文化于一体。

《透过地理看历史》



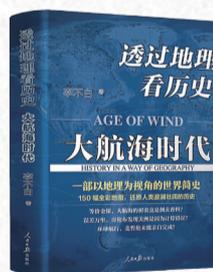
作品简介:

本书作者以井字将国土分成河套、山西、河北、关中、中原、山东、巴蜀、荆楚、江苏这九个地理单元,并以地理单元为核心,通过纵向讲史的方式,将地理单元历史上发生的大事件作为载体,用浅显易懂、诙谐幽默的语言讲解地理单元所处的地理位置及地形对历史发展的影响,期间还穿插了很多历史典故和传闻逸事。

推荐理由:

与传统历史读物不同,本书以地理单元为空间坐标,以历史为时间坐标,为读者了解中国历史提供了一个全新的地域视角。书中展示的80余张中国历史地形地图是本书的一大亮点,结合清晰详尽的历史地形图梳理不同地理单元内的历史发展脉络,使读者对重要的历史事件有了更加直观的感受,能更加深刻地理解地理因素在历史变迁中的话语权。

《透过地理看历史——大航海时代》



作品简介:

大航海时代出现,世界开始连成一体,彼此脱不开干系。作者以15世纪中后叶至17世纪末欧洲对世界航海路线的开拓为线索,用浅显易懂的语言向读者介绍了世界不同区域独特的地理环境,梳理各地历史发展与当地地理环境的关系,讲解世界文明形成与交流的地理因素和特点。

推荐理由:

如何了解世界历史,对中国人来说是一件颇为麻烦的事。本书不同于以往历史书籍描述历史事件本身,而是另辟蹊径从地理视角来重新解读大航海时代的起源与发展,以丝绸之路中断促使欧洲开启航海时代为开篇,收笔于西方人从海上进入东亚。本书将15到17世纪的世界史放置在精准的地理空间之中,结合多张地形地貌图分析不同区域地貌起伏、水文等地理环境是如何影响历史发展的,让读者对世界历史事件有了更深层次的理解。



地理

以五“深”助力高三地理复习的质变

——以“陆地水体”试题为例

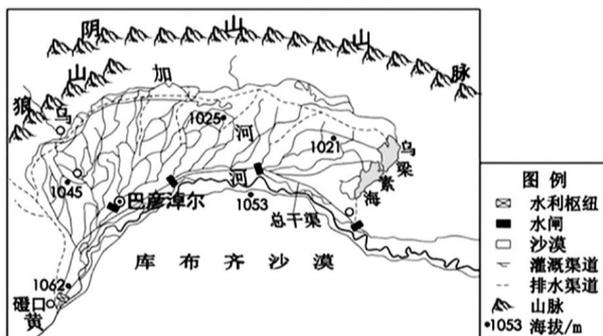
北京市第五中学通州校区 杨洁美 北京市通州区教师研修中心 焦洋

高三地理复习不仅要“广”，更要在“深”上下功夫，重在提高自身发现、提出、分析、解决问题的能力。要做到复习的“深”，同学们最重要的是要明确北京地理等级考试题的特点，即“基于鲜活情境，考查地理学科核心素养”“减少裸考知识现象，让测评发生在运用知识解决真实问题的情境中”“考查内容体现区域性和综合性，注重综合思维和结构化知识体系的构建”等。以下策略有助于帮助考生的复习备考实现“量变”到“质变”的提升，供同学们参考。

深思设问指向 明晰答题思路

首先，深入思考问题要求，仔细阅读题目的行为动词、所涉及的关键词与概念，以便准确理解问题的意图。接着构建答题思路，根据问题特点理清思路，思考答题的主要观点和逻辑框架，以确保答案的连贯性和逻辑性。

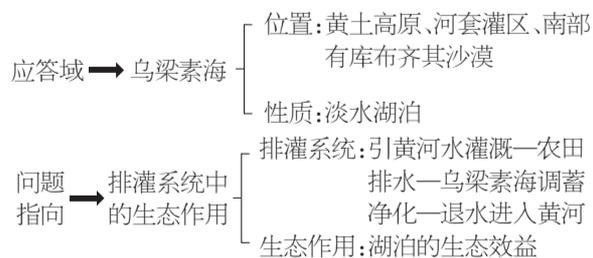
【例题】河套灌区年引黄河水量占黄河过境水量的七分之一。下图为河套灌区图。读图，回答下列问题。



乌梁素海是黄河流域最大的淡水湖泊，也是河套灌区水利工程的重要组成部分，接纳了河套地区90%以上的农田排水。在河套灌区，引黄河水灌溉—农田排水—乌梁素海调蓄净化—退水进入黄河，形成完整的排灌系统。

问题：说明乌梁素海在排灌系统中发挥的生态作用。

【分析】同学们首先要明确问题的指向与要求，通过对问题的深入分析，有助于定位试题所考查的核心知识。对于“说明乌梁素海在排灌系统中发挥的生态作用”这一问题，大家可以进行如下分解：

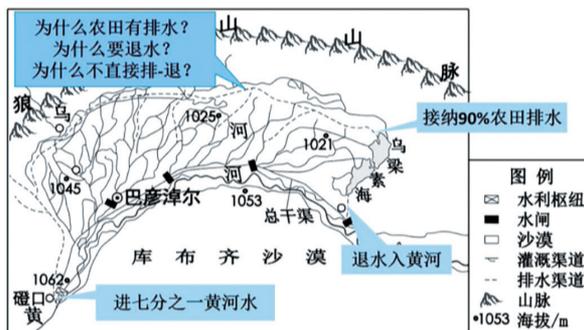


深挖材料信息 做到解读到位

首先，仔细阅读材料。考生需要仔细阅读地图、图表、数据等信息，理解材料的内容、来源和意图是解题的第一步。图例所示的灌溉渠道，考生需要解读其作用，即引黄河七分之一水到农田。而排水渠道是将农田排水排入乌梁素海，乌梁素海最后退水到黄河。

其次，认真审视细节。考生应仔细关注材料中的细节和关键信息，例如数字、标签、颜色等，这些细节通常包含着重要的地理信息，也能够帮助大家更精准地解读地理信

息。图中所给的海拔高度，可以帮助考生明确灌渠、黄河和乌梁素海之间的水体联系。



深厘基础知识 做到准确调用

一是要联系所学知识。地理等级考注重考查学生对所学知识的融会贯通与灵活运用，厘清核心概念和基本原理是灵活调用知识的前提。对于该试题，同学们需要关注的核心知识是“湖泊对自然环境的影响(湖泊的生态效应)”，大家应重点掌握湖泊的生态作用，包括调蓄、净化水质、调节局地小气候、增加生物多样性等。

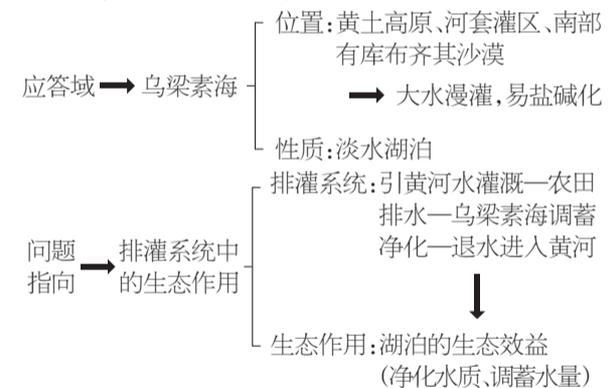
二是要理解试题情境。考生在高三地理复习中要注重理论联系实际，能够在具体情境中将基础知识与实际应用相结合。很多考生会觉得等级考试题很难，其中一个因素就在于自身的学习思路与高考题的考查思路相背离。等级考重在引导考生用地理知识、地理思维去解决真实问题，因此高考题往往基于真实情境，落在地理知识应该“怎么用”上面；同时，强调“减少裸考知识现象，让测评发生在知识处于生成状态或应用状态的情境中”。所以，单纯的知识堆砌与背诵记忆这类学习方式无法应对等级考。同学们应重视关注日常生活中的现实问题、热点问题，尝试在情境中理解问题、分析问题并解决问题。在题目中，该试题的情境设定在“排灌系统中乌梁素海的作用”上，同学们需要结合实际情境，理解完整的排灌系统，解读每一个排灌步骤的具体作用：河套灌区引七分之一黄河水到灌区灌溉农田，灌溉后将多余的水排到乌梁素海中，乌梁素海将灌溉水净化后再退水到黄河中。

三是要准确调用相关知识。同学们应通过案例分析，将理论知识应用到实际问题之中，加深理解和记忆。对于题目中的实际问题，考生要准确认识乌梁素海接水、净水、退水对自然环境的影响。首先，考生需要思考“为什么农田有排水”这一关键问题。联系我们前面分析的该地区地理位置可知，该地区引黄河水灌溉导致灌区地下水位高，再加上该地区南部有沙漠，气候干旱、蒸发量大，因此容易出现盐碱化现象。其次，考生需要思考“为什么不直接进行排—退”。联系我们分析得到的，该地区属于河套灌区，所排的水来自于灌溉农田后的水，因此会存在农药污染水质的问题。最后，考生应进一步思

考“为什么要退水”“如果不退，可能出现什么问题”。我们知道，退水的地点是黄河，退水可以补充黄河水量；但如果不进行退水，就可能导致灌区水量大，进而发生洪涝灾害。

深抓思维规范 做到逻辑清晰

同学们在解答问题之前，首先要整理思路，确定解题的逻辑顺序和结构。大家可以使用逻辑图、思维导图等方式来帮助整理思路，如下所示。



其次，在答题时要做到清晰表达。同学们在书写答案时，要准确、清晰地表达观点和思路，能够用地理术语进行阐释，避免语言模糊，确保答案的逻辑性和连贯性。对于该问题，考生可以做如下回答：接纳农田排水，控制灌区的土壤盐碱化；净化水质，避免污水直接排入黄河；调蓄水量，减轻灌区洪涝灾害的威胁，补充黄河水量。

深剖错误原因 做到颗粒归仓

“会而不对，对而不全”“不怕难题不得分，就怕每题都扣分”等情况，都是由于考生答题习惯不规范、知识调用有错误、思考问题不全面所导致的。考生在高考考场上要想做到思路清晰、思维严密、叙述有条理、结论准确，在平时就必须注意提高规范表达能力，在练习中查漏补缺。

错题本是高三复习的好助手，同学们应将以往的错题重新梳理一遍，归类之后一定要重做错题。要懂得错题的价值，学会分析错题的原因，发现解题过程中存在的知识薄弱点、思维障碍点和能力欠缺点，针对不同问题找到应对措施，最大限度减少错误再次发生的概率。

总之，北京地理等级考试题注重利用生活实践情境或学习探索情境，将各知识点与能力融合到现实情境之中，设置小切口、大纵深的问题链，全面细致考查学生必备的学科基本概念、基本规律、基本方法等。希望文中的“五深”策略，即深思设问指向、深挖材料信息、深厘基础知识、深抓思维规范以及深剖错误原因，能够帮助考生提高在真实情境中运用知识解决问题的能力，使大家取得好成绩。



政治

系统整合知识 深化贯通运用

——法律专题复习建议

北京市第二中学 沙文茜

高三政治复习重在系统整合、深化理解、熟练运用。考生一方面要注重理解和掌握基本概念、基本理论,确保对这些知识点有清晰、准确的认识;另一方面,要注重知识内在逻辑的衔接、题型的整合,以提高分析和解决问题的能力。

夯实基础 强化综合

从近两年北京新高考的命题来看,无论是2022年考查限制民事行为能力人的相关知识、过错推定责任与法条解读的衔接、财产权的分类与取得,还是2023年考查民事活动的界定、权力与责任主体的对应、举证责任倒置相关知识的精准把握等,都说明法律模块的考查强调基础知识的扎实掌握。

因此,考生首先应回归课本、精读课本,厘清相近或相关的知识点。例如,在“积极维护人身权利”中,相近的具体人格权包括名誉权与荣誉权、身体权与健康权、姓名权与名称权等。这些权利如何区分?具体侵权行为有何差别?以上问题都要求考生扎实掌握。再如,在“订约履约,诚信为本”一课中,合同“订立”和“有效”的前提分别是什么?违约责任承担的各种方式之间有怎样的联系和区别?可见,每个章节的核心内容和关键点都需要考生的精准记忆与理解。

其次,在高三复习中,知识的掌握不宜停留在碎片化阶段,而应当进行系统化整合。考生可以将学过的知识,按其内在逻辑关系建构起结构化系统或思维导图,提升综合性认识。例如,围绕“合同”,同学们可以进行系统梳理(如图1所示),提升对“合同”认识的综合性。

综合性结构图能够反映知识之间的内在联系,体现法治思维的特点,有助于考生提升对法律知识的认识,并增强对相关问题的分析能力。例如,在解答“是否要承担违约责任”这一类型试题的过程中,考生可以按结构化知识的内容逻辑进行解答,增强作答的逻辑性,提升思维能力与解决问题的能力。

同时,考生还可以将不同知识进行结构化综合,通过对比分析深化对知识的理解。例如,将“侵权责任与权利界限”和“诉讼实现公平正义”这两部分内容整合

起来进行梳理(如图2所示),有助于厘清侵权责任及举证责任之间的关系。值得注意的是,2022年北京高考第13题“个人信息处理者侵权适用过错推定责任”及2023年北京高考第10题“环境污染问题适用无过错责任及因果关系举证责任倒置”等核心知识点,都是基于这些内容的关联性展开,可依图2厘清重难点问题。

最后,考生可以结合典型案例或时事热点对知识进行系统整合,以加深对

知识的理解和运用。思政学科与时事热点密切相关,2022年北京高考涉及到“个人信息保护”“建设全国统一大市场”,2023年北京高考涉及“北京户籍领域‘告知承诺制’”,这些都是当年的热点问题。因此,考生在备考过程中,应当关注时政热点,有意识地做衔接性训练,将理论知识与现实具体事件联系起来,围绕热点问题,整合相关法律知识,建构起以问题为导向的知识系统。

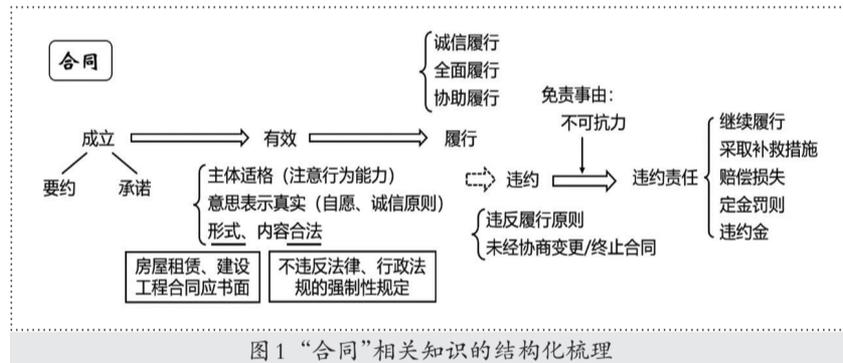


图1 “合同”相关知识的结构化梳理



图2 “侵权责任与权利界限”和“诉讼实现公平正义”的结构化综合

错题整理 有的放矢

在复习中,如果只是机械性刷题,而不加整理和归因,是无法产生良好效果的。考生应加强对于错题的整理和分析,以实现在“真理解”的基础上做到举一反三、触类旁通,这才是高三复习所追求的做题效果。

整理错题应以高考真题和北京各区模拟题为主。考生在充分复习和理解知识点的基础上重做错题,一方面

检验自己对知识的掌握程度,另一方面进行分类整理,以深化对重点知识的全面理解。

对于再次做错的题目,同学们要分析错误原因,进行归类,选择相应的补救方法,进行有针对性地改进或训练。对错误原因要仔细辨析,比如到底是知识点理解模糊,还是粗心大意、审题不仔细导致的?若是知识掌握不

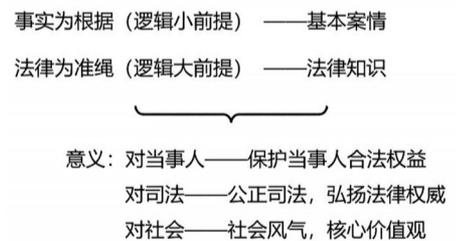
扎实,则需及时回顾相关知识点,反复记忆;若是理解有误,则需再次充分阅读课本或及时与老师进行沟通、寻求帮助、说明困惑,以求深入理解、扎实掌握;若因粗心大意、审题不仔细导致错误,则需及时调整应试策略和心态,合理分配时间,注意勾画圈点重要信息,仔细核对,以考试的心态对待平常习题。

题型分类 深化运用

一般来说,高三复习会面临大量的试题练习,而复习的时间有限,这就需要对这些试题进行分类。通过对试题的对比分析,一方面可以总结题目的共通点,加强对知识点的理解和整合;另一方面,可以总结出相似题目答题策略的不同,进而提升自身读题、破题、解题的能力。当高考时遇到同类型的题目,能迅速理清思路,找到破题点,做到具体问题具体分析。对于法律专题的试题分类,可以尝试以下三种方法。

方法一:按照民法、行政法、劳动者权益保护法、反不正当竞争法等不同法律部门对题目进行分类。由此可以快速定位到相关章节,通过错题的出现频率明确自己在章节掌握方面的薄弱点。同时,通过分类练习,可以进一步加深对法律制度和原理的理解。

方法二:按照“如何”“谈谈对……的理解”等设问方式对题型进行分类。法律专题的重点题型之一,是在分析案情及法院判决的基础上,结合学科知识,谈谈对案件的理解。该类题型建立在“以事实为根据,以法律为准绳”的基本原则之上,要求考生运用法律知识正确分析案情,并正确认识法院判决多方面的影响。例如,海淀区2023年高三一模测试第18题“填写侵权责任的要件,结合要件对案件事实进行分析,评析法律效果及意义”。该类题型均以法律(一般为侵权责任构成要件)和事实(案情)相结合,最终落脚于判决或法律效果的社会影响。思路大致如下:



方法三:打通相关知识模块,系统把握综合性试题。例如,2022年北京高考第20题“结合材料,综合运用法治知识,分析民法典第153条第1款第1句的规定对建设全国统一大市场的促进作用”。该题目围绕“全国统一大市场”考查法治相关知识,贯通法律、经济、政治多模块知识,综合性很强,对于考生的知识迁移和理解能力要求非常高。这类综合性试题,要求考生在备考过程中要有意识地进行模块间的知识整合,能够迁移到现实情境中,提升知识的理解深度、看待问题的站位高度和分析问题的多维角度。

高三复习是深化知识理解、提升综合运用能力的关键时期,同时影响着考生在面对高考时的心态。法律专题复习不仅要要对知识进行全面再回顾,更要对知识进行结构化整合,巩固并改进不同类型试题的思维方法、答题方式,深化贯通运用,实现复习质量与效率的提升。



考场议论文如何把开头写“亮”

北京市陈经纶中学 冯淑娟 宋航蔚

文章的开头,是文章最先呈现出来的内容,在考场作文中,一个好的开头至关重要,它既是文章的脸面,也是作者语言风格、思想逻辑的最先亮相。考场议论文的开头不仅要做到能吸引评卷老师的注意,还要简明清晰地提出文章的论点,为后续展开论述定好方向,可谓十分重要。下面我们分享一些有效的议论文开头,希望能帮助考生找到适用于提升考场议论文开头的更多方法。

方法1: 引用名言

开头引用名人名言、经典诗句或著名理论,可以立即提升文章的文采和深度,也可以为自己的观点提供有力的证明,让自己的观点更有说服力。例如:“正如鲁迅先生所言,‘希望是附丽于存在的,有存在,便有希望,有希望,便是光明。’面对挑战,我们应怀抱希望……”

在撰写关于科技发展的议论文时,使用引用名言法可以为你的文章增添权威性和深度,例如下面的例子将名言融入“科技发展”议论文写作的开头。正如李四光先生所强调的那样,“真正

的科学精神,是要从正确的批评和自我批评发展出来的”。在当今这个科技日新月异的时代,这句话不仅是科研工作者的座右铭,也是整个社会对待科技进步应持的态度。本文旨在探讨科技如何在这一精神的指引下,既保持迅猛发展,又不失审慎和责任感,共同塑造一个更加美好的未来。

通过上述示例可以看出,名言的巧妙引用不仅能够为文章开头增添亮点,还能够有效地引导出文章的核心论点,为后续的论述铺设坚实的基础。

方法3: 设问引思

通过提出一个或几个引人深思的问题,激发读者的好奇心和探索欲,随后逐步揭示答案,引入论题。例如写“人工智能时代的人文关怀”议论文,采用设问引思法,开头可以这样写:“当机器的智能足以模拟人类的情感,我们不禁要问:在人工智能日益渗透的今天,人文关怀是否会沦为代码中的一个冷冰冰的函数?又或者,科技的飞速发展能否为人

类的情感需求开辟新的关怀之道?在效率与温度的权衡之下,我们如何确保技术进步不仅服务于物质世界的丰富,更能促进精神家园的建设?”

设问为自问自答,这样的开头,掌控全文的核心问题,能很快切入到所论观点的方向。比起直截了当的开头,多了一些互动感,更能引发读者的共鸣与思考。

方法4: 故事引入

简短讲述一个与论题相关的故事、历史事件或个人经历,以此作为引子,引

出话题或中心论点;也可吸引读者注意力,增强文章的可读性。

方法2: 现象描述

描述一个普遍存在的社会现象或问题,引起读者共鸣,然后自然过渡到自己

的论点。下面以“文化”“传承”“节日”等话题进行举例阐述。

论题范围	开头设计	引出议论
文化	在晨曦微露的清晨,北京的老胡同里,一阵阵悠扬的京剧唱腔穿透薄雾,回荡在青砖灰瓦之间;而在繁华都市的另一边,一群年轻人正聚精会神地练习书法,笔尖在宣纸上勾勒出刚劲有力的汉字,每一划都蕴含着千年的智慧与韵味。这种传统与现代交织的场景,正是中国传统文化在当代社会中独特生命力的体现。	近年来,无论是传统节日的复兴,还是非物质文化遗产的保护,抑或是古典文学作品的改编,中国传统文化正以一种崭新的姿态走进现代人的生活。然而,伴随着全球化和科技的迅猛发展,传统文化也面临着前所未有的挑战,如何在保持其原汁原味的同时,实现与现代生活的融合与创新,成为了一个值得深入探讨的话题。
传承	在春意盎然的江南水乡,古镇周庄的石板路上,轻柔的脚步声伴随着潺潺流水,仿佛能穿越时空,带领人们走进一幅古朴的水墨画卷。这不仅是江南日常的一隅,更是中国传统文化深沉而细腻的展现,它静静地诉说着历史的故事,同时也在现代社会的浪潮中寻找着自己的位置和新生。	此番景象引出了一个值得探讨的问题:在全球化和现代化的大潮中,我们该如何守护与传承这份宝贵的文化遗产,使之不仅存于博物馆和史书之中,而是真正融入现代人的日常生活,成为推动社会文化多元化发展的动力?
节日	当第一缕晨曦穿透薄雾,照亮了家家户户门前悬挂的红灯笼,空气中弥漫着爆竹的硫磺味和厨房飘来的阵阵饭香,春节——这个承载着无数家庭团聚梦想的传统佳节,又悄然而至。春节的美好场景像是一幅流动的民俗画卷,记录着中华民族世代相传的文化记忆。春节习俗背后,都蕴含着深厚的历史文化底蕴和对未来的美好期许。	过春节不仅是中国人民欢度新年的方式,也是全球华人共同的文化纽带。无论身在何方,只要心中有爱、有家、有国,就能感受到那份跨越时空的温暖与归属感。在这个快速变化的时代,如何让传统节日的精髓得到传承,让其在年轻一代心中生根发芽,成为了我们共同面临的课题。

由以上举例可以看到,这类由描述到引出观点的开头方式,比较适合现象类话题的探讨,能体现出考生对现象的细致观

察及认识深度。且描述与议论的结合,能让人从开头就对作者文章的语言表达能力产生好感,吸引读者继续深入阅读下去。

议题举例	开头设计	引出议论
坚持与放弃的智慧	遥远的古代,有一位年轻的剑客,自幼便梦想成为武林至尊。他每日闻鸡起舞,剑术日益精进。数年过去,当他参加武林大会,却屡战屡败,心灰意冷之下,他开始质疑自己的坚持是否有意义,是否应该放弃这个遥不可及的梦想。就在他准备弃剑之际,一位智者出现在他的小屋前。智者领他来到一处悬崖边,指着悬崖峭壁上的一株松树说:“你看那松树,生于石缝之中,环境恶劣,但它未曾放弃生长,反而愈发坚韧挺拔。有时候,不是梦想太远,而是我们缺少了在逆境中寻找生长缝隙的智慧和韧性。”	在追求目标的路上,何时应坚持不懈,何时又该明智地放手?是继续在看似无望的道路上踽踽独行,还是及时调整方向,另寻出路?
勇气与创新的力量	19世纪末爱迪生正埋首于实验室,周围堆满了失败的实验品,他的目标是发明一种实用的电灯泡。面对无数次的失败,周围的人开始质疑,甚至嘲笑他的坚持。然而,爱迪生并未动摇,他说:“我没有失败,我只是找到了一万种行不通的方法。”经过上千次的试验,爱迪生终于成功发明了碳丝灯泡。爱迪生的故事不仅体现了勇气与创新的力量,更是在告诉我们,真正的勇气在于面对失败时的坚持,以及在挫折面前仍能保持创新思维的决心。	这个故事引发我们对“勇气与创新力量”的深入讨论。它不仅展示了勇气与创新如何驱动个人成就,还揭示了它们在推动社会进步方面的重要作用。

文章开头加入情境与经历,利用了叙事优势,将个体现象与本质归纳巧妙

地衔接在一起,读来由浅及深、由表及里,文章多了层次感。

方法5: 直接亮剑

直截了当地提出自己的论点,开门见山,让读者一目了然。这种方法适合观点鲜明、逻辑性强的论述。

对于命题清晰,中心概念突出的作文题,开门见山的开头反倒更利于锁定中心概念,点明观点,让开头呈现清楚明了的思考与认识。例如作文题“一个‘真’字见精神”,开头可以这样写:“在不同的语境中,真有不同的含义,或为求真,或为真诚。无论如何真都包含了人们的一种美好而坦诚的愿景,只有处处为真,一个人,才得以塑造优秀的人格,迎来理想的未来。”材料作文题“顺流而上还是逆流而下”作文开头可

以这样写:人生有如河流中的一叶扁舟,逆流而上还是顺流而下,决定了不同的发展前景。而我相信材料中妈妈说的话:“想要成功,就永远要选择逆流而上。”

总之,议论文写作无论采用哪种方法,开头部分都应该简洁明快,避免冗长和离题,确保在开头就能牢牢抓住评卷老师的眼球。同时,开头与正文的衔接要自然流畅,确保整篇文章的连贯性和逻辑性。在满足了以上基本需求下,考生可根据题目特色及个人风格,呈现出一定的个性化与文采设计,作文开头就能有引领全文的效果了。