



高考录取出现新变化，“物化”捆绑靴子落地，偏理考生
占据优势，偏文考生录取难度增大

高中生该如何找准 选科组合“最优解”？

□青岛日报/观海新闻记者 王世锋



■青岛五十八中学生
在上课。 韩星 摄



■2024年高考，两位
考生走出考场。 韩星 摄

科类专业基本不做选科要求，“理工农医”等理科类专业基本均要求限选“物化”。同年，山东省教育招生考试院公布了2024年普通高校招生专业(专业类)选考科目要求，“物化”捆绑成为2024年绝大部分高校“理工农医”类专业的硬性要求。

记者梳理发现，今年限选“物化”或者限选“物化生”的专业招生计划超过了15.2万个，非“物化双选”的专业招生计划仅有9.5万余个，其中“不限”选科的专业招生计划约有7.1万个。根据山东今年的录取情况，考生已基本被划分为两类：一类就是选考了“物化”的考生，一类就是非“物化双选”的考生。

“往年，理工农医类专业的有效生源是单科选考了物理或化学，或者‘物化’双选的考生。今年的有效生源几乎都是‘物化’双选的考生，单选物理或者化学的考生已被排除在外，他们在专业选择方面与普通的文科生并无太大差异，只能与文科考生争夺本就稀缺的文科计划。这就导致理科类专业有效生源变少了，而文科类专业的生源则变多了，在招生计划没有太大变化的情况下，理工农医类专业录取线必然下降，文科类专业录取线必然上涨。”业内人士表示。如中国海洋大学2023年计算机类专业仅限选物理，考生用物理搭配两门擅长的学科，哪怕是两门纯文科学科，也可以报考该专业。今年该专业限选“物化”，单科选考了物理的考生就已没有了报考的机会，只能参加9.5万余个非“物化双选”专业计划的竞争，竞争激烈程度可想而知。

新高考以来，存在部分考生“逃避理科”的现象，选考文科考生比例偏高，导致文科类专业竞争更为激烈。21世纪教育研究院院长熊丙奇表示，部分学校、学生过于注重分数，认为文科专业容易学、赋分高，是导致选考文科学生比例过高的主要原因。此外，一些学校、学生和家长仍然以文、理科分科思维对待新高考改革，有的学校还按文理科分科思路组织选科、教学，也是导致这一结果的重要原因。更有甚者，部分学校从现有师资出发组织学生选科，而不是根据学生选科需求配备教师。开设理科课程，需要更大的办学投入，因此有的普通高中更愿意多一些学生选文科学科。也就是说，高中的办学条件也制约了学生的选择。

紧跟政策，根据兴趣爱好做好职业规划

高考不是一项孤立的考试，它是高等教育和基础教育之间的桥梁，起着承上启下的作用。向下，它几乎决定着高中教育乃至整个基础教育的发展格局，长期以来发挥着指挥棒的作用；向上，它一定程度上决定着高校的人才培养方式、培养质量等。新高考的初衷是在引导学生学好每门课程的同时充分发展其个性潜能和学科特长，给高中生更多的机会。实际执行过程中，部分学校、学生过于追求分数，而忽视了未来的选择与发展。如曾经有一些大学理工类专业录取了部分选考“两文一理”的考生，学生自身学习有困难，高校的正常教学也遇到了很大的困扰。

指引可以说是对以往政策的完善，今年指引正式落地实施后，其指挥棒的作用将愈加凸显，未来的录取情况也将逐步趋于平稳。“目前来看，最‘难受’的是明年参加高考的学生，他们在选科方面几乎没有了修正的余地。但如果不修正，明年竞争依然会很激烈。”业内人士表示。

如何真正贯彻好新高考改革的精神，发挥好其选才、育才的作用？在熊丙奇看来，这绝不仅仅是学生个人的事情，而是一项系统工程，需要加强教育投入，保障充足的物力和人力，为基础教育转变教育理念做好支撑。“当前及未来一段时间内，我国还将继续对高校的专业优化调整，新设一批新工科、新医科、新农科、新文科等专业，以提高专业与社会发展的匹配度，更好服务于经济社会发展。基础教育段学校要深化对新高考精神的认识，充分保障学生的选科自主权，匹配社会需求，引导学生科学合理选科，这是解决问题的路径。”

职业生涯规划意识与能力的欠缺也在一定程度上影响着学生的选科。基础教育段学校仍然要数据完善、加强职业生涯规划教育体系，提升学生职业规划的能力。国家大政方针蕴含着未来经济社会的发展方向，考生还应将自己的兴趣、爱好、职业发展与国家发展、政策方向、社会需求等结合起来，长远谋划，找准个人发展的方向。

对于马上进入高二的学生，此时应慎重选科。在具体选科时，高校专业的具体选科要求、录取数据等也值得考生细细研究。如“物化+1科”选科组合可以覆盖超90%以上的专业，学习成绩中游偏上、逻辑思维能力强、未来计划报考理工类专业的学生可以重点考虑该组合。而非“物化”选科的组合专业覆盖率基本都在50%左右，最低的为“生化地”组合，专业覆盖率在45%左右。

同时，学生选科还要结合自己未来的职业规划来分析，如果考生想报考临床医学等专业，则最好将组合确定为“物化生”；如想报考军事、公安类院校，则选科中最好有“物化”组合或“政治”，这样可以相对全面地覆盖相关院校的理科类专业或者文科类专业。此外，考生还要考虑相关专业的招生计划，每年文科类专业招生计划会明显少于理科类招生计划。

教育需要 “幽默感”

□赵黎

湖北省襄阳市牛首一中2024届毕业典礼上，一位优秀毕业生代表发言时，将牛首一中称为“牛马一中”，导致校长登台对他当众斥责，并取消其优秀毕业生资格。据后续新闻报道，当地教育局已经责令学校及当事校长作出深刻检讨，取得了家长和学生的谅解。

给学校起外号，创造“谐音梗”，在大多数学生的校园生活中都曾发生过，只是很多人并不像这位同学，敢在公众场合光明正大地说出来。这位毕业生说的是：“这是奋进中的‘牛马一中’，在阳光下慢慢绽放他的光彩。大家知道刚刚我为什么要念‘牛马一中’吗？我知道你们都非常‘恨’这所学校，但是你们要明白，这是我们挥洒了三年汗水的地方……”回忆在学校的时光，不只有感激，也掺杂吐槽，学生爱恨交加的感情很真实。孩子用幽默的方式表达感受没错，校长义正辞严维护学校尊严也没错，只是场面的尴尬，最终把校长“送”上了热搜。

这不由得让人想起作家梁晓声讲的故事：一所小学的校长为了倡导孩子们自觉培养读书的好习惯，竟打赌称“如果截止到某月某日，大家的读书量都达到了15万字，那么我将从家里爬到学校去”，结果所有的孩子都好奇地想看看校长怎么爬，士气大振，每人的读书量都达到了15万字。校长信守承诺，在孩子们的加油声中爬到了学校。校长别出心裁的做法或许有待商榷，但这个顽皮甚至荒唐的约定恰好符合孩子们的心境，能激发他们的参与热情。

幽默是种能力，在严肃紧张的学习生活里，幽默有奇效。政治课上，一位老师在讲“货币的本质”，有学生竟打起了瞌睡。老师轻柔地走到学生身边：“我现在讲的是货币，这位同学居然睡了，这说明他不为金钱所诱惑。”其余学生大笑，吵醒了睡觉的同学，也让睡觉的同学对这一课印象深刻。相比于呵斥批评，“四两拨千斤”的幽默感营造了轻松活跃的课堂氛围。

教育是一种“激活”，是引领学生“顿悟”的过程，在轻松愉悦的氛围中，孩子的情绪得以释放，创造力与想象力得以激发。英国学者鲍门在《幽默教学：一门表演的艺术》中指出：“理想的教师应达到艺术化的教学水平，善于利用幽默来激发学生的兴趣，使学生学得更好。”幽默最基本的特征是笑，笑给人以愉悦，给人以美感。幽默所产生的力量是不可低估的，在笑声中活跃课堂气氛，能融洽师生关系；幽默的教学，能把原本枯燥无味、抽象难懂的教学内容变得直观、形象、生动、有趣，让学生在咀嚼玩味的过程中心领神会。

幽默的底色是理解。它不仅仅是语言的嬉戏，还有对生活的深刻洞察、对人性多面性的认识。具体到教育中，则是对学生的共情。知道这个年龄段学生的心理诉求，了解他们的语言，带着一颗积极向上的心态去包容他们的无心之错。幽默还是自信的体现，能够直面自己存在的问题，并且巧妙地用诙谐语句展现出来，一个真实有趣的人设便立了起来。

幽默的教育方式，不管是在家庭还是在学校中，都不可或缺。幽默的语言能传达出一种好感，父母用这样的语言与孩子交谈，可以拉近和孩子的距离，让孩子在轻松的氛围中变得更加开朗阳光。有研究表明，幽默的语言容易让孩子的大脑沉浸在高强度的运转中，从而加快对于问题的思考。

一张一弛，文武之道。教育中需要紧张、快节奏，也需要幽默、松弛感。适当的时候放松，是为了在关键时刻能够蓄力一跃。

“物化”捆绑占优势，一段线下
20分仍可读本科

“没有想到今年物化捆绑政策的‘威力’这么大，以前‘政史地’组合考500分左右，基本上可以读一所公办本科院校，今年同样的分数段，能考取一所民办本科院校就很不容易了。”小刘是一名“政史地”组合考生，高考考了503分，已确定被一所民办本科院校录取。对于这样的结果，她有些难以接受，正在考虑是否要复读。事实也确实如小刘所说，今年普通类常规批第1次志愿投档完成后，不少500分左右的“政史地”组合考生就在网络评论中留言，表示自己滑档了。

在普通类常规批第1次投档时，“不限”选科要求的本科专业投档最低分为466分，是青岛电影学院的电影学专业，比一段线高出22分；限选“物化”的专业投档最低分是444分(即一段线)，涉及到200余个专业，其中不乏聊城大学的生物科学专业(师范类)，临沂大学的生物技术专业(中外合作办学)、食品科学与工程(中外合作办学)等公办高校本科专业。普通类常规批第2次投档时，限选“物化”的专业投档最低分出现了新高考以来的“新低”，海南比勒费尔德应用科学大学的计算机科学与技术专业，投档线424分，比一段线低了20分。

“不限”选科要求的专业和限选“物化”的专业，在录取分数上表现出了很大的差异。“物化”捆绑的考生吃到了政策的红利，以相对较低的分数考取了本科院校；“非物化”考生则有些困难，尤其是490分—510分左右的考生，很难读公办本科，去读民办本科却又多少有些不甘心。采访中，记者了解到，今年有相当一部分500分左右的考生选择了复读。在考生选考科目不作出大规模调整的情况下，明年“非物化”考生考取本科院校专业的难度不会比今年低。

山东普通类一段线是按照普通类本科招生计划数的1:1.2划定，本身就有相当一部分线上考生不能读本科。有分析认为，今年的情况相对特殊，成绩在线上却不能读本科的考生大约6万人，其中多数是“非物化”考生。

不限选科计划少，催高“文科”
分数线

“物化”捆绑的政策源于教育部2021年公布的《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”)。该指引最大的变化是将以往选科中的“或”调整为了“和”，高校各专业可以根据实际，对考生报考提出“1科、2科、3科或不提”4类要求。实际上就是文



全国青少年车辆模型教育竞赛落幕
青岛斩获1金5银8铜

日前，2024“驾驭未来”全国青少年车辆模型教育竞赛总决赛落幕。青岛代表队凭借出色的表现和精湛的技艺，在众多参赛队伍中脱颖而出，取得了1枚金牌、5枚银牌、8枚铜牌，一等奖21项、二等奖23项、三等奖10项、优胜奖12项的优异成绩，青岛市青少年科技中心获优秀组织单位奖。

本次总决赛吸引了来自新疆、广东、北京、上海、青岛等全国各省市的42支代表队，超过2000名运动员、教练员、裁判员参赛，总人数创历年之最。竞赛项目包括直线竞速、创新、遥控竞速、遥控竞技四大类别，涵盖了车辆模型的制作、操控、竞速等多个方面，对参赛选手的理论知识、动手能力和应变能力都提出了极高的要求。青岛选手在赛前进行了长时间的刻苦训练，不断优化车辆模型的设计和调试，提高操控技巧，在比赛中展现出了扎实的基本功和创新精神。

耿婷婷

海大牵手中国铁建港航局 共建海洋工程技术实验室

日前，中国海洋大学—中国铁建港航局海洋工程技术联合实验室在珠海揭牌。这标志着双方在海洋工程技术领域合作的全面启动。双方将整合校企优势资源，打造产学研用深度融合的海洋经济新兴产业技术发展模式。

此次联合实验室的成立将为海洋工程技术及海洋经济领域带来更多科研成果与产业化机会。未来，联合实验室将秉承“优势互补、友好合作、协同创新、共赢发展”的原则，面向国际科技前沿、国家战略需求、区域发展部署，整合校企优势资源，培养优秀行业人才，推动海洋产业科技创新；围绕海洋能源资源的开发利用、海工装备研发制造、港航建设与运维等领域的技术难题展开深入研究，联合申请国家重点研发计划、国家自然科学基金、各级协同创新中心等项目，攻克关键核心技术，提升自主创新能力，解决行业瓶颈问题，推动海洋经济产业化发展。

王世锋

四区23所学校 发布学位预警

随着市北区适龄入学生源持续增长，部分学校招生安置压力不断加大。日前，市北区教育和体育局发布义务教育学校学位预警信息，市北区2025年将继续实施学位预警制度，实施学位预警的学校有青岛市市北区第二实验小学、青岛桦川路小学、青岛福州路小学、青岛富源路小学、青岛宁安路小学、青岛同安路小学、青岛同德小学、青岛启元学校、青岛立新小学。

2025年，以上九所学校学区内户籍与住宅产权证地址一致的适龄入学儿童，落户时间限定在2024年8月1日前。在2024年8月1日前落户，符合当年入学政策的户籍适龄入学儿童，安置在所属学区学校就读；在2024年8月1日后(含8月1日)落户，符合当年入学政策的户籍适龄入学儿童，由区教体局结合学位情况统筹安排。

在此之前，李沧区教体局也发布了2025年义务教育学校入学学位预警。目前，市南区、市北区、李沧区、崂山区发布2025年学位预警的小学共有23所，其中市南区7所、市北区9所、李沧区3所、崂山区4所。

赵黎



胶州航天科技馆：
展示航空航天科技亮点

胶州航天科技馆位于胶州市少海北路大沽河博物馆内，该馆根据展示内容被分成四个板块，分别是序篇、梦想篇、创造篇和未来篇。展馆设计充分体现建筑特色，将布展与趣味性展项结合，力求打造航空航天主题的科教场所。

序篇运用布展设计，营造一个小篇章，力求打造一座天空之城，宛如进入真实天空场景；梦想篇运用多媒体技术讲述中国航空历史上的几个重要的阶段，从科技的角度出发，运用模型和互动展项配合，解读航空背后的科学知识；创造篇记录中国航天历史诸多骄傲的瞬间，这些瞬间都以文字、视频、图片的形式保留了下来；未来篇利用夸张的荧光抽象画配合增强现实游戏和触摸屏，给参观者带来对航空航天未来无限的憧憬和想象。

耿婷婷