

针对性了解学校特色、当面咨询招生政策细则、于细节处感受学校管理水平

# 校园开放日，重点要看什么？

□青岛日报/观海新闻记者 赵黎



你还在辅导作业吗

□赵黎

招生季节，各个学校纷纷推出“校园开放日”活动，校园里涌入充满好奇的探校家长和学生。青岛高中段学校的校园开放日活动在4月-5月集中开展，其探校流程基本相同，听讲座了解学校概况，参观校园环境，进教学楼和宿舍亲身感受在校生的精神面貌，在食堂品尝学生餐……半天时间里，如何充分了解学校，探校如何探出“门道”？记者采访了专业的老师，为家长和学生做出解答。

探校区间：  
一模成绩之上15分左右

今年47所高中段学校面向市区招生，面对这么多的选择，该去哪所学校，是家长和学生面临的第一个问题。初三第一次模拟考试刚刚结束，这次考试的成绩和排名将为学生提供比较准确的参考坐标。“距离中考还有近两个月，成绩还有上升空间。”青岛五十八中教导处副主任曲泽华认为，到中考时，考生的文化课知识一般会比一模时更加巩固，另外更高的目标对考试心理也有积极影响，所以考生可以在自己目前的分数水平上，向上拓展15分左右的区间，去看看自己“踮踮脚能够到”的学校。“往年常常有这样的案例，学生因为心中有向往，参观学校之后更坚定了报考的决心，中考时超常发挥。”曲泽华认为，中考考语文、数学、外语三科，每科再多考5分，总分就能达到15分的提升，学生如果保持好的考试状态，很有可能实现突破。

观察细节：  
一点一滴体现学校精细化管理

4月13日一早，青岛三十九中的教职工和学生志愿者们便已经到岗就位，引导络绎不绝的家长和学生入校。青岛二中分校近日集中接待了500多名来探校的学生和家长，除了政策宣讲、参观校园，校长法少鹏还带着学生和家长们在食堂体验了简易版学生餐。因为是周末，食堂准备的食物种类有限，但学生们还是赞不绝口，“我吃了10个包子，太好吃了！”一名初三男生说。家长表示，通过食堂安排，他感觉学校管理井井有条，后勤保障让人放心。

校园开放日，究竟应该看什么？从进入校园那一刻起，学校的管理细节就应该是家长留心的部分。一场风雨过后，校园里没有落叶和积水，说明物业保洁服务到位；负责接待的师生精神面貌、言谈举止体现着学校的校风；教室里桌椅摆放和课程设置息息相关；功能教室和体育馆硬件是否充足，是否有经常使用的痕迹，则反映了学校对文体活动的重视程度；周末在校自



▲海尔学校向探校家长介绍学校情况。

▲学生和家参观青岛十六中校园。

韩星 摄



习的学生则是教育质量最真实的表现。曲泽华提醒，学生宿舍要干净整洁舒适，但家长要走出误区，宿舍不是越豪华越好，高中宿舍不应大学化，因为高中段学习过程应发生在教室、功能教室、实验室等空间，学生回到宿舍就是休息，不应该用大量时间沉浸在宿舍中。食堂和宿舍的管理也是家长应该了解的重点环节，比如青岛五十八中的查舍老师在熄灯之后例行巡查后，还会增加巡查次数，直到凌晨1点钟。

关注重点：  
学生如何实现成长增值

高中段，孩子的学习将获得什么样的助

力？这是家长关注的重中之重，毕竟对高中的选择直指高考目标。每个学校在政策宣讲的时候都会展示教学成绩，一位有多年经验的招生负责人介绍，往往家长会执着地打听学校历年考入名校的人数，实际上，优生虽然耀眼，但每个家庭要根据孩子的实际学习状况规划最适合自己的发展空间。如果学生学习能力强，有五大竞赛方向的特长生，建议关注清华北等名校录取信息；如果成绩属于中等层次，则应该重点了解高中学校对这一类学生的培养成果。可以通过联系学校毕业生，向招生老师咨询等形式，了解往届学生毕业时的情况。

曲泽华建议，家长还可以关注孩子在学习之外的多元发展，比如学校是否有切实有效提升学生某一方面素养和能力的活动，美育活动

的专业水平、学生参与文体活动的流程等，都是赋能终身发展的必要活动，都能让学生走进高校乃至走向工作岗位后有所受益。

当面求证：  
详细分析招生简章细则

选中了心仪的学校，如何报考最稳妥？录取流程是什么？哪些政策性加分有效？这些个性化的信息，学生和家长往往希望在线下进行面对面的咨询。有校长举例，曾有家长探校咨询政策性加分能不能用于特色班报考，却在不同的渠道得到了不同的答案。“政策一定要从教育局和学校的官方渠道获取。另外，不是所有老师都清楚招生政策细节，一定要找负责招生的老师求证，逐条解读与考生相关的细则。”这位校长说。

4月16日，47所普通高中和综合高中招生简章发布。在总体政策保持稳定的情况下，各种微调对恰好想要报考该校、该类别的考生来说，需要仔细斟酌。比如为了和高考艺术类招生衔接，今年青岛一中普通班没有设置模考专业，三十九中艺术班也在招生大类上做了微调。对艺术特长生来说，值得注意的还有招生方式的变化，按照今年青岛十六中公布的招生简章，获得特长生资格的考生报考十六中，学校将依据初中学业水平考试录取投档成绩（包括语文、数学、英语三科总分和政策性加分，不含其他照顾优待政策）由高到低择优录取，录取分数线不低于局属普高一段分数线下30分。这与该校往年按照艺术特长生分数排序录取的规则有所不同，更加注重文化课成绩，有意报考该校的学生就需要根据自身情况判断最终的录取几率。再比如自主招生计划，青岛十七中的门槛由往年的2C调整为1B1C，即要求考生初中学业水平考试第一组合（物理、化学、历史、道德与法治、体育与健康）等级不低于B等级，第二组合等级不低于C等级；青岛三十九中自主招生计划较2023年增加了100人，相应的普通班名额减少，对指标生报考会产生影响。

校园开放日给学生和家长创造了以第一视角看学校的机会，能够近距离、多维度了解学校文化，感受心仪学校的氛围和特色，这是普通招生宣讲无法达到的效果。考生和学校零距离接触，面对面才能心连心，才能更加厘清报考思路和学业生涯规划。

4月27日，一场更加直观、高效的面对面咨询将在青岛帆船中心展开——2024年青岛市高中段学校招生咨询大集将邀请面向四区和高新区招生的普通高中、青岛市教育局直属中职学校和直管民办中职学校、行办中职学校、青岛市人社局直属技工学校的招生负责人到场，接受学生和家长的问询，当面答疑解惑。

“不辅导作业母慈子孝，一辅导作业鸡飞狗跳”。吐槽娃写作业已经成为家长群最容易引发共鸣的话题，就连明星家长也逃不过辅导孩子写作业的命运，因《我爱我家》饰演“贾圆圆”而出名的女星关凌前不久就因为辅导两个孩子的作业，深夜心脏难受紧急就医。有家长在评论区留言：这是“全国妈妈的痛”。

作业，《辞海》解释为“为完成生产、学习等方面的既定任务而进行的活动”。而《教育大辞典》则把完成学习任务的作业分为课堂作业和课外作业两大类。课堂作业是教师在上课时布置学生当堂操练的各种练习，课外作业是学生课外时间独立进行的学习活动，是检测学生是否学会课堂上知识点的一种方法。独立完成，这是课外作业的基本要求。

家长辅导作业并不科学，这一点被专家们反复强调。一方面，被辅导的作业可能会偏离学习目标，学生应该通过自主学习和练习来获得知识和技能，而不是依赖外部帮助。如果学生依赖家长的辅导完成作业，可能会错过学习的重要步骤，从而无法真正掌握知识和技能。另一方面，辅导作业容易引发亲子关系矛盾，家长在做好父母的职责之外，还要扮演教师的角色，花费额外的时间和精力来辅导作业，与“双减”目标相悖。再者，辅导作业也是个“技术活”，当孩子到了初中阶段，很少有家长能跟孩子的学习进度辅导全科作业，往往是一边在孩子面前假装淡定，一边上网四处求助搜答案。

在青岛一中校园开放日期间，有家长谈及自己给初中三年级的孩子辅导数学作业，一中校长严贤付马上对这种行为进行纠正。他举了个例子：家长辅导作业，可能是教给孩子一个解题办法，可这个办法并不一定是“最优解”，不一定能高效解决这一类所有的题目。这也是为什么家长不断讲题，孩子却依旧不会做题的原因。而老师在课堂上讲题是基于教学大纲，符合孩子的学习进度和接受能力，并且能优化归类。

辅导作业令家长崩溃，为何还要辅导？因为孩子在家庭作业的过程中遇到困难无法及时解决。在“双减”政策实施后，各地也陆续出台过作业改革的措施。2021年，青岛市教育局印发《青岛市义务教育学校减轻学生负担工作实施方案》推进作业管理改革，提出小学一二年级不布置书面作业、三至六年级每天书面作业完成时间平均不超过60分钟、初中每天书面作业完成时间平均不超过90分钟的要求。近年来，教育部门不断优化教学方式，通过提高课堂效率和分层作业等方式，满足学生的需求，为学生寻找“最近的发展区”。

在全国推广课后延时服务的大背景下，小学生的大部分作业能在学校完成，但只要带有带回家的作业，孩子就可能有任何疑问。如果家长放任不管，第二天作业就可能无法及时上交，孩子大概还会把小问题拖成“大疙瘩”。而如果家长插手，就得联系任课老师或者自己硬着头皮上阵。实际上，放学后家长并不愿意频繁联系老师，多数都是“自己的娃自己想办法”。

青岛有学校已作出探索：建立学习小组，细分到每一个科目，由学习水平相近的5-10名同学建立学习群，有问题的同学可以请家长把题目发到学习群，大家讨论解决，不明白的再用到第二天请教任课老师。教育界流行这样一条定律：听一遍不如抄一遍，抄一遍不如做一遍，做一遍不如讲一遍。学生之间讨论讲解的过程是对课上知识的梳理，给同学讲题虽然花费时间，但锻炼的是自己的思维能力，巩固的是自己的知识结构，可谓一举两得。还有的学校通过智慧教育的方式来解决学生遇到的作业难题，学生在学习移动端上提出问题，老师轮流值班解答疑惑。

作业作为媒介，联系并推动着师生、家校以及亲子关系之间的关系。日常性的作业如何更为科学合理，如何畅通各种解答渠道，还需要更多的探索和尝试。



宜品羊乳业文化博览园：  
深入科普羊乳产业

宜品羊乳业文化博览园位于莱西市沽河街道办事处，由宜品羊乳业博物馆、宜品羊乳业科技馆、宜品航天博物馆、宜品纯羊世界等组成，是集文化、科普、历史、教育为一体的大型综合类展馆。该基地围绕羊乳知识、航天知识等领域，通过丰富的展品、历史照片和多媒体手段等进行科普展示，全面揭示羊乳产业发展的过去、现在和未来，向公众传递羊乳产业的丰富知识与深厚底蕴。基地内收藏了中国航天器材模型以及航天员在太空中使用的实物，详细介绍了中国航天发展历程。以文化为入口、科普为出口，该基地实现了科学与文化的结合，有效提高了公众对羊乳产业的兴趣与认识。

耿婷婷

驻青高校获评多个虚拟仿真实验教学创新实验室，形成各自教学特色——

## 虚拟仿真实验室：实验教学的深度拓展

□青岛日报/观海新闻记者 王世锋

日前，教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）公布了首批高等学校虚拟仿真实验教学创新实验室项目学校及案例团队名单，全国173所高等学校、325个教学团队入选。驻青高校中，有7所高校的12个实验室团队入选。

虚拟仿真实验是高等教育信息化的重要内容，也是实验教学的重要组成部分。自2013年教育部推动全国高校探索建设虚拟仿真实验教学资源以来，驻青高校依照“能实不虚、虚实结合、相互补充”的原则做了多方面的探索，形成了涵盖海洋科学、水产科学、医学、智能制造、油气储运、化工、植物保护等领域的特色虚拟仿真实验室教学资源。虚拟仿真实验室项目、课程资源的建设极大地拓展了实验教学的内容深度和广度，延伸了实践教学的时间和空间，推动了教师理论教学与实践教学目标的实现。

电脑上完成高难度实验

中国海洋大学海洋地球科学虚拟仿真实验教学实验室机房内，学校地质专业学生巴旗登录海洋地质和地球物理海上综合虚拟仿真实验平台，进入海底调查与取样模块，“东方红2号”船甲板上的作业装置便以第一视角画面显示在眼前。他要利用该系统模拟完成海底沉积物采样实践。巴旗用鼠标操作设备布放仪器，采集海底表层沉积物，查看、分析采样效果，一气呵成。操作完成后，系统不仅会给出评分，还会提醒违规操作行为。“海上实习实践机会有限，这样利用虚拟仿真软件熟悉流程和特点后，在真正登船操作时才会游刃有余。”巴旗说。

青岛科技大学化工过程与装备虚拟仿真实验教学创新实验室内，青科大化工学院化学工程与技术专业博二学生李哲正在模拟化学链气化工工艺实验操作。她操作鼠标和键盘，打开3D显示效果的气瓶以及气体流量计开关，检查气路气密性，调节气体流量，加热反应器。达到目标温

度后，她把煤炭等反应物放入反应器，将集气袋接入气路管道末端收集气体……一个涉及加热、催化作用以及物质分解过程的复杂实验就完成了。“通常情况下，这个实验需要的设备体积大，成本高，时间长，还要在高温高压环境下进行，安全性要求高。在虚拟仿真条件下，实验物质、时间成本会大幅降低，安全性更高，更重要的是可以详细了解化学反应的各个细节，可以帮助我们更好地理解化学链气化工工艺的原理。”李哲介绍。

有高校相关负责人表示，现实中有些实验对象太过宏观或微观，学生难以理解，实验室也不能提供合适的实验条件；有些实验过程太危险，学校不敢“放手”让学生做；有些实验仪器与材料价格昂贵，实验室很难搭建这样的实验场景。而虚拟仿真实验则可以摆脱物理现实的限制，拓展实验教学的广度和深度。“考虑到化学物料的易燃易爆和毒性特点，以及高压低温设备的应力强度问题，许多与实践结合十分紧密的实验项目无法开设，我们的化工过程与装备虚拟仿真实验教学创新实验室就构建了高度仿真的虚拟实验环境，可以提供可靠、安全和经济的实验项目。”青科大环境工程与装备虚拟仿真实验教学中心主任田文德介绍。

教学资源各具特色

虚拟仿真实验室是解决真实实验项目困难的重要途径。教育部自2013年开始推动全国高校探索虚拟仿真实验教学资源建设，评选国家级虚拟仿真实验教学示范中心、示范性虚拟仿真实验教学项目，认定了一批虚拟仿真实验教学一流课程。中国海洋大学、中国石油大学（华东）、山东科技大学、青岛科技大学等4所驻青高校的7个虚拟仿真实验教学中心获评“国家级”中心。海大的鱼糜及其制品工业生产全流程仿真实验、石大的油田地质实习虚拟仿真实验、山科大的煤矿工作面采煤机虚拟仿真

实验等项目入选“示范性虚拟仿真实验教学项目”。驻青高校多门课程获评教育部虚拟仿真实验教学一流课程。

此次教育部教育技术与资源发展中心评选“项目学校”“案例团队”则是对以往虚拟仿真实验教学的进一步总结和推进。驻青高校共有12个案例团队入选，在全省占比超1/3，包括中国海洋大学海洋地球科学虚拟仿真实验教学创新实验室、中石油油气储运工程虚拟仿真实验教学创新实验室、青大医学虚拟仿真实验中心、青科大化工过程与装备虚拟仿真实验教学创新实验室、青岛理工大学土木工程专业一体化虚拟仿真实验教学创新实验室、青岛农业大学植物保护虚拟仿真实验创新教学中心等。入选的实验室涵盖海洋学、水产、地质、食品、医学、智能制造、植物保护、油气储运、化工等领域，与高校特色优势学科结合紧密。

“我们自2000年前后便在实验教学中尝试利用三维可视化技术开展数字化多媒体实验教学，目前已构建了室内特色实验课程、地球科学野外实习、海洋调查技术等3大模块，涵盖海底构造虚拟仿真实验系统、多波束测深实习虚拟仿真实验系统、山东桃村地质和地球物理综合实习虚拟仿真实验系统等20余个项目的虚拟仿真实验教学平台。”海大海洋地球科学虚拟仿真实验教学创新实验室副主任刘明介绍。

青岛大学医学虚拟仿真实验中心与传统的优势医学学科结合紧密。该中心主要承担临床医学、预防医学、医学影像学、口腔医学、护理学、药学、医学检验技术等7个国家一流本科专业的医学实验教学任务，开设实验课程30门，年接纳医学本科生人数3000余人。“我们还自主研发了《单纯疱疹病毒的分离与鉴定》《心肌再灌注损伤探究》等虚拟仿真实验项目，应用于本科实验教学及大学生科研训练、创新创业训练项目，并获批国家级和省级一流课程。”青岛大学医学部副部长、遗传学与细胞生物学系主任李冰介绍。

实验教学赋能产业发展

记者注意到，部分高校的虚拟仿真实验教学实验室在服务于本校师生的同时，还依托资源优势服务于其他高校、科研院所、企业等单位，推动了虚拟仿真实验教学资源的最大化利用。

山东是能源化工、规模化工、轻工造纸大省，而化工是青科大传统优势学科，该校化工过程与装备虚拟仿真实验教学中心以此为背景，融合化工、轻工、生物、制药和材料学科群专业内容，逐步形成了独具特色的“一体化、多层次、模块化、重开放”虚拟仿真实验教学体系。该中心以自主研发的动态模拟分析系统（DSAS）为平台，集成化工设计和仿真软件43种，其中自制软件高达35种；开设了计算机仿真有关的5门实验课程和5个实验教学模块，共计40余个实验项目，有力支撑了学校的实验教学。

值得一提的是，青科大自主研发的DSAS仿真系统已被合肥工业大学、山东第一医科大学、聊城大学等9所省内兄弟院校采用。学校专门开发了50余套炼油和化工装置的仿真软件系统，在企业员工培训和工艺改造中发挥了重要的作用。我们在DSAS仿真系统设置了很多沉浸式场景，企业员工在上岗前，可以在系统内进行沉浸式基础技能、安全应急培训，从而大大提高对设备的熟悉程度，提高操作的安全性。”田文德介绍。近年来，他们已开发50余套炼油和化工装置的仿真软件系统，服务企业30余家。

在用好用有资源的同时，各高校还在不断升级虚拟仿真实验教学实验室的硬件和软件设备。“未来，我们计划在不断充实仿真实验课程资源的基础上，进一步引入虚拟现实技术，配备虚拟现实头盔、操作手柄等设备，以持续提升实验教学的真实感，更好赋能教育。”刘明告诉记者。