第七届全国残疾人职业技能大赛开幕，新增无人机操控、3D打印等9个项目

新技能，开启人生新可能

□ 本报记者 刘一颖
本报通讯员 李英杰

“通过建模制作出效果图，用光敏树脂等材料‘打印’零件，并组装成一台可用的古代投石机文创模型。”这是第七届全国残疾人职业技能大赛3D打印项目考题。参赛的山东工业技师学院二年级肢残学生庞天宇，聚精会神地盯着电脑屏幕，仔细端详设计的模型，不时修改参数进行调整。考场东墙上，巨大的红色计时器格外醒目，场内十分安静，偶尔响起选手打磨材料的沙沙声。

6月27日，泉城济南，四年一次的全国残疾人职业技能大赛拉开帷幕，来自全国各地32个代表团的950名选手同台竞技。在5个大类28个比赛项目中，新增了无人机操控、3D打印、直播销售、整理收纳等9个项目。

“举办竞赛，是为了引领带动广大残疾人提升职业技能，延伸扩大就业领域，拓展丰富就业渠道，从而提升就业层级、提高就业收入。”中国残联就业服务指导中心职业能力建设处处长王宁说，残疾人朋友的独特优势是做事心无旁骛，沉稳务实。经过充分的调研、论证，新增项目所代表的行业、岗位十分契合残疾人就业发展方向和工作特点，并能有效激发其潜能，从而成为高素质的技能人才。

“3D打印前景非常广阔，在制造业、医疗、建筑、航空航天等领域得到广泛应用。据我所知，有不少残疾人从事相关行业。”3D打印项目裁判长许孔联说，掌握这项技术，意味着未来有更多的就业选择。“本次大赛考题考察选手的综合实力，包括识图、建模、装配等多个方面，难度不小。”

□记者 刘一颖 报道

6月27日，第七届全国残疾人职业技能大赛在济南开幕，图为选手在参加美甲项目比赛。

直播销售考场吸引了众多目光，参赛选手们激情澎湃，真诚地推介产品。“这场考试不止考察我们的直播状态、控场能力和带货效果，还有账号搭建运营、数据分析以及选品等能力。”中场休息期间，山东济宁肢残选手戴方方告诉记者，2021年，在金乡县残联的帮助下，自己迈入这个行业。经过专业培训，她成为一名职业带货主播。“这个行业门槛低，足不出户，只需要一部手机就能实现。只要足够努力，就能有不错的收入，比如，一天营业额超过10万元。”她略带骄傲地说。对接下来的比赛，她充满信心，“因为残联为我们提供了非常专业的指导和赛前培训。”

“直播销售、整理收纳这两个项目，是残疾人居家灵活就业的典型方向，也逐渐发展为残疾人就业的主流方向。”王宁说，举办大赛的另一个重要意义在于通过赛前培训，辐射带动更多残疾人提高技能，增强专业本领，实现更广泛、更高质量的就业。

本届大赛之新，还体现在传统项目的新变化上。世博华创肢残漫画师丁姣参加了角色设计项目竞赛，在她看来，是不小的挑战。“往年比赛考题以二维平面图形及动画展现为主，今年是以三维的形式展现，侧重于角色的整体设计与形象展现。”她说，细分赛道的变化，意味着对选手综合能力要求更高，“不仅要会设计，还要精通建模软件。”

“选手们整体表现非常优秀，现场发挥和表现能力比预估强很多。从作品的设计来看，选手们基本功扎实，综合素养比较强，很期待他们的成绩。”角色设计项目联络员孙芳彪说。

海上救援应急演练

□记 者 卢 鹏
通讯员 周广学 报道

6月27日，全省海上救援应急演练在东营港沿海海域举行。演练模拟海上某生产平台发生油气泄漏和硫化氢气体扩散事故，包括生产井控和硫化氢泄漏处置、现场联合处置、海上警情处置等7个科目。

此次演练，是一次油地协同实战化的海、陆、空综合“大练兵”，共有500多人参加，直升机、无人机、冲锋舟、救援船舶以及医疗救护等各类装备集中亮相、相互协作。

在黄河边，看见用水的智慧

记者蹲点

□ 本报记者 方全

连日高温炎热，又值汛期将至，人们对与水有关的问题更加关注。今年是山东国家省级水网先导区建设起步之年，齐鲁大地上，现代水网建设如火如荼，“一轴三环、七纵九横、两湖多库”现代水网总体格局不断完善。

黄河是山东主要客水资源，引黄供水量占全省总供水量的30%以上。作为山东现代水网主骨架“一轴”的黄河两岸，水利工程建设正为满足经济社会发展新变化、新需求，不断提档升级，综合效益日益凸显。

首批12座改建涵闸主汛前可下闸挡水

5月30日，在鄄城县旧城引黄涵闸改建施工现场，大小挖掘机长臂挥舞，默契配合，正在进行土方作业。不远处的涵闸上游渠道内，4台抽水泵一字排开，可随时开机满足临时供水需要。

“不同于往年，今年灌溉引水高峰期恰逢涵闸改建施工关键期，为保障引水需求，我们去年10月就启动建设临时供水设施，今年4月底已完成春灌供水任务，累计供水量710.33万立方米。”菏泽黄河河务局工务科科长雷吉飞介绍，受近年来河床下切、河势变化、渠道淤积等因素影响，原闸引水能力明显下降，不能满足供水需要。“改建后闸底板高程将由49.61米降至47.95米，引水能力大大提高，6月30日前可完成下闸挡水，9月底前达到通水验收条件。”雷吉飞说。

在黄河山东段600多公里河道上，64座引黄涵闸统筹兼顾13个市百余个县（市、区）的生活、农业、工业、生态用水。为解决部分引黄涵闸引水能力不足的现状，我省去年正式启动黄河下游引黄涵闸改建工程，共涉及沿黄7市13县（市、区）共22座引黄涵闸，被列为国务院重点推进的55项重大水利工程之一，总投资10.04亿元。

“目前首批开工的12座涵闸6月底前均可实现下闸挡水，确保度汛安全。”山东黄河河务局二级巡视员段海山介绍，22座涵闸改建全面完工后，将有效恢复设计引水能力，大大改善黄河下游两岸及相关地区灌溉、城镇生活、工业及生态供水条件。

6个灌区开展全国数字孪生先行先试

引黄涵闸身后大大小小的引黄灌区，是山东重要的粮食主产区。如今，随着信息化技术的推进，灌区变得更“聪明”。

每天早上7点，一台全自动轨道测流车准时从位山灌区三干渠周店测站的测流房缓缓驶出，测量渠道过水分层流速。与此同时，在位山灌区智慧供水调度应用管理平台，工作人员坐在办公室即可实时查看上传的测流数据。

“以前通过半自动缆道测流系统，需要至少1人花费50分钟完成测流，再填写到测流报表上，回到办公室填报入系统。自从安装全自动轨道测流和全自动闸控测流系统后，通过手机就能实时查看数据，而且测流精度也有了明显提高。”聊城市位山灌区周店管理所所长曹洪博对此深有感触。

位山灌区是黄河第二大灌区，也是我省最大灌区，承担着聊城市65%耕地面积的农业灌溉用水，兼顾生活、生产、生态用水，同时承担为天津、河北等跨流域调水任务。

“供多少水，如何高效供水，离不开精准、高效的水位流量数据。”聊城市位山灌区管理服务中心党委副书记王兆波介绍，目前灌区已建成全自动轨道测流系统15套，覆盖骨干渠道全部主要量水断面，量水测水效率提升50%，配水效率提升11%。同时，通过运用物联网、大数据、云计算、卫星遥感等技术对末级渠系精准控制，实现智慧供水到田间，每年能促进节水约1410万立方米。

包括位山灌区在内，目前我省共有6个灌区入选全国数字孪生灌区先行先试建设试点，数量居全国第一。“下一步，将选取三干渠系统为数字孪生区域，补充前端感知及自动控制系统建设，完善开发水动力模型、泥沙动力学模型、旱情预报预警模型等，创建灌区实体工程的孪生双胞胎，与实体工程仿真同步，逐步打造供水智慧化、管理现代化的数字孪生位山样板。”王兆波说。

蓄滞洪区实现治水活水亲水三位一体

走进位于东营的天鹅湖蓄滞洪工程，如果不提名字，很难想象这是一座为城市防汛而新建的水利工程。

千亩芦岛、网红彩虹桥、绵延不绝的花海……夏日的天鹅湖蓄滞洪工程景色宜人，游人如织。“以前这里有很多养殖场、化工厂，不仅脏乱差，夏天刮东南风，空气里到处都弥漫着酸臭味。”6月10日早上，市民张强正带着孩子游玩，“现在这里既有步行栈桥也有骑行绿地，还能亲水嬉戏，每周都带家人朋友来打卡。”

位于黄河三角洲的东营地势低平，一旦出现强降雨与强风暴潮带来的海水顶托并存情况，雨洪水便无法外排，极易形成城市内涝。“工程开挖水系11条，疏挖贯通蓄滞洪区40平方公里，形成南北两个蓄滞洪区，总蓄洪能力4200万立方米，可收集中心城市近一半区域的雨洪水，及时消纳上游洪峰，适时下排蓄滞洪水，实现中心城防洪标准由整体不足10年一遇提高到50年一遇。”东营市水务局局长盖举波说。

防汛的同时，工程能有效积蓄雨洪水资源。“以往汛期只能看着雨洪水白白排入大海，现在不仅能实现雨洪水的资源化利用，也能改变以往过多依赖黄河水的水源结构。”盖举波介绍。同时，蓄滞洪区建设还与湿地建设相结合，既能净化雨洪水水质，也为广大市民开辟了滨水休闲的新去处。

“工程通盘考虑城市与水的关系、人与水的关系、湿地与水的关系、地上与地下的关系，做到了治水、活水、亲水三位一体。”盖举波说。

打造黄河文化精品园区82处

菏泽是人民治黄的发祥地。1946年，中国共产党领导下的第一个治黄机构——冀鲁豫黄河水利委员会在此成立，开启了党领导下的人民治理黄河新纪元。在鄄城黄河河务局苏泗庄管理段，去年9月刚刚落成的冀鲁豫黄河水利委员会旧址展厅吸引了众人参观。

“建展厅的目的就是要充分挖掘保护人民治黄初期的红色历史文化，为社会各界走进黄河、关注黄河、了解黄河搭建平台。”菏泽黄河河务局副局长徐辉介绍。

菏泽治黄文化的发展是山东沿黄水利文化的一个缩影。段海山介绍，近年来，山东黄河河务局高度重视黄河文化保护传承弘扬工作，推动水文化与水工程深度融合，打造黄河文化精品园区82处。

山东把水文化建设作为治水兴水重要内容，并于今年4月印发全省首个水文化建设发展纲要，出台水利遗产认定管理办法。省水利厅副厅长崔培学表示，今年我省还将启动开展全省水利遗产调查，深入推进水文化旅游等，打造“水润山东”“水美山东”“水兴山东”等独具齐鲁特色的水文化品牌。

打造乡村振兴齐鲁样板

引育用并重 为乡村振兴注入人才『活水』

□ 本报记者 毛鑫鑫

“我们要拓宽销售渠道，让乡亲们的优质特色农产品卖得更好，一起增收致富！”平阴县孝直镇刘家庄村党支部书记郭晶，这两天正忙着对接购入农产品无人售货机，想通过这种零售新模式将当地农产品销往济南各大社区。刘家庄村原是一个经济弱、底子薄的山区村，三年来，郭晶带领大家创办起馒头加工作坊，发展起面粉加工产业，创立馒头品牌，通过线上线下各种渠道进行销售，并扩展到小米、蜂蜜、花椒、香油等多种农产品，实现村集体收入翻一番。

郭晶是一名“80”后女研究生，土生土长的孝直人。2019年1月，她成为孝直镇“乡村振兴工作专员”，到黄庄村担任村党支部书记助理，学历高、有见识的她成了村里的智囊，自己也积累了丰富的基层工作经验。2020年5月，通过平阴县基层党组织书记遴选，她成了刘家庄村党支部书记。

乡村振兴，人才是关键。山东各地积极在引才、育才、用才上下功夫，支持各类人才在乡村振兴中施展才华、建功立业，为打造乡村振兴齐鲁样板提供坚强的人才支撑。面对农村人口持续外流带来的优秀人才难选、干部队伍青黄不接等日益突出的问题，2019年以来，济南市公开选聘本土本乡大学生，回村担任“乡村振兴工作专员”。市县组织部门出台培养锻炼办法，把“专员”纳入村干部后备人才库跟踪管理，表现优秀的优先发展党员、优先选配任职。同时将其报酬待遇纳入村级组织运转经费保障体系，明确基本报酬、绩效奖励及社会保险，建立增长机制，确保年轻人回得来、干得好、留得下，真正扎根乡村、服务乡村。

基层农技推广人员是农业科技和农户之间的桥梁，而这一队伍也同样面临着人员老化、人才难招引的问题。从2018年开始，我省创新实施公费农科生定向培养，依托山东农业大学、青岛农业大学等5所高校，为乡镇农技推广机构免学费定向培养基层农技推广人才，其按期毕业后，由定向就业县级有关部门落实在乡镇农技推广机构工作的岗位，签订事业单位人员聘用合同，纳入事业编制实名制管理，合同期为5年。

作为山东农业大学首批公费农科毕业生，23岁的陈思去年7月到东平县接山镇农业技术推广站正式工作。前段时间夏收、夏种，她经常穿梭在田间地头，一边调查小麦收获进展以及玉米、大豆种植情况，一边帮助农户解决遇到的技术问题。

像陈思一样，去年，2018级第一批300名公费农科生毕业，已分赴全省12个市47个县（市、区）的乡镇农技推广机构参加工作。今年七八月份，又将有新一批毕业生投入到工作岗位上，为基层农技推广补充新鲜血液，为农业现代化贡献聪明才智。

放眼全省，从两院院士、泰山学者到农技推广人员、“田秀才”“土专家”，人才要素参与乡村振兴的内生动力正加速集聚，农村实用人才总量达到270万人以上。

明日开始填报高招志愿

□记者 王原 报道

本报济南6月27日讯 高考成绩公布后，对于考生最重要的事情就是志愿填报。省教育招生考试院今天发布相关提醒。

今年共有7次志愿填报时间，自6月29日提前批志愿填报开始，至7月31日最后一次志愿填报结束。请考生根据自己报考类别，牢记各批次志愿填报时间，志愿系统开放时间为每天9：00－18：00。考生务必在规定时间内填报志愿，预留充足时间，并防止因网络故障、机器故障、超过时间等原因造成提交失败或匆忙中错填志愿等。

高考成绩发布后，直到8月上旬高考录取结束，省教育招生考试院将在官方网站发布一系列高考志愿填报信息，包括招生录取政策、各类成绩排序信息、各批次院校剩余招生计划、各批次志愿填报指导和录取结果查询的具体时间等，请考生和家长及时查阅。

志愿填报及录取期间，省、市、县三级教育招生考试机构和中学都将为考生提供咨询服务。今年省教育招生考试院安排专人负责考生高考咨询，咨询电话0531-86162753。市、县教育招生考试机构咨询电话可通过省教育招生考试院官网查询。志愿填报期间，考生如遇到志愿填报方面的技术问题，可在工作时间拨打“山东省普通高等学校招生考试信息平台”公布的5部咨询电话进行咨询。

省教育招生考试院特别提醒，志愿填报系统个人密码信息是考生登录系统进行志愿填报的身份证明，凭登录密码和手机短信密码上网填报的志愿信息具有法律效力。考生要牢固树立安全保密、安全防范意识，妥善保管自己的身份证号、考生号、登录密码、手机短信密码等，不要泄露给他人。考生志愿必须由考生本人亲自填报，不得由他人代替。因考生本人泄露密码或由他人代为填报而造成的一切后果由考生本人承担。

（上接第一版）突出加强对城镇、乡村、学校、医院等人口密集区和易发生滑坡、泥石流、山洪等山区峡谷地带以及涉水在建工程等重点区域、部位的巡查，认真做好危旧住房、大跨度厂房、工棚和临时建筑物、室外宣传牌、路边树木等防风加固防雷电工作，视情停止高空和室外作业，防止雷雨大风天气下出现坠落、倒塌、折断、触电等安全事故。

要突出重点领域防范应对，严格落实不利天气条件下的安全生产各项措施，坚决遏制各类安全生产事故发生。教育、住建、文旅、应急等部门要加大对学校、施工单位、旅游景区和危险化学品生产企业、工矿企业等单位的指导力度，督促落实好安全防范措施和避险措施，及时组织危险区域人员转移避险、安置，确保不因强对流天气引发重大事故。自然资源、农业、气象等部门要及时提醒农户、林户及沿海地区渔民、养殖户等采取防灾减灾措施，加强农业防雹减灾，积极开展消雹作业。交通运输部门要重点加强辖区内公路桥梁的安全检查、巡查和排查，强化道路旅客运输、危险货物运输、港口作业码头、在建公路水运工程建设施工等方面安全监管，督导企业单位落实防范措施，严防重大事故发生。交通运输、农业、海事、文旅等行业部门单位，要督促落实商船、渔船、海上作业、水上娱乐等安全管控措施，加强临水和水上区域巡查管控，严防溺水事故发生。其他部门和单位也要按照职责分工，各司其职、各负其责，相互配合、形成合力，确保各项防范应对措施有序衔接、有力有效。

各级各部门要严格执行24小时值班制度和领导带班制度，严格落实值班岗位责任制，确保信息畅通。一旦发生紧急突发事件，要立即进行处置并及时上报。各级各类救援队伍全面做好应急准备，一旦出现紧急情况，迅速出动、有效应对，切实维护人民群众生命财产安全。

（上接第一版）青岛铁路客运枢纽功能将得到有效提升。青岛北站始发至北京南G210/G203次、G214次、G1064次旅客列车改为青岛站始发终到。青岛站始发至西宁、深圳、南宁、峨眉等13趟普速旅客列车改为青岛北站始发终到。青岛机场站新增3趟动车组列车停靠，旅客空铁接驳换乘更加方便。7月1日济青高铁红岛站正式办理客运业务，新图安排10趟旅客列车停靠，上海、武汉、郑州、济南、日照、临沂等地旅客均可乘坐高铁直达红岛站，红岛站售票厅同步办理客票业务。

新图科学、均衡调整跨省普速旅客列车停靠车站、停站时间，多趟列车运行时间缩短。青岛北至包头Z350/1次列车全程运行时间压缩5小时32分钟，青岛北至西宁、青岛北至峨眉、青岛北至南宁、济南至广州、烟台至广州等跨省普速列车全程往返运行时间均压缩1小时以上，普速旅客列车运行品质进一步提升。