

济南77个项目集中开工，总投资1174亿元

在绿色低碳高质量发展上走在前

□ 本报记者 申红 刘飞跃 胡沥中

2月14日上午，全省高质量发展重大项目建设现场推进会在济南新旧动能转换起步区比亚迪智能汽车零部件配套产业园举行。记者从现场获悉，济南市参加本次集中开工的项目共77个，总投资1174亿元，今年计划投资345亿元。无论是项目数量还是总投资额度，均居全省首位。

记者梳理，77个项目中产业类项目42个，总投资454亿元，今年计划投资122亿元，主要涵盖新一代信息技术、智能制造与高端装备、生物医药等产业领域；基础设施项目29个，总投资616亿元，今年计划投资200亿元；民生保障项目6个，总投资104亿元，今年计划投资23亿元。

从济南黄河大桥复线桥到小清河济南港，从黄河体育中心到济南中央商务区……时下的济南重大项目建设如火如荼，已成为点燃高质量发展的新引擎。作为活动主会场所在地，比亚迪智能汽车零部件配套产业园项目备受关注。

2022年，比亚迪新能源乘用车项目（一期）在济南起步区落地投产。根据企业发展需要，今年在济南国际标准化招商产业园（起步区片区）开工建设智能汽车零部件配套产业园，进一步完善新能源车上下游产业链。

据悉，该项目将建设服务智能车辆的电器部件、车架、构件、仪器仪表、电器总成等生产车间和科研厂房，作为已经正式投产的比亚迪新能源乘用车项目的配套项目，投产年后总产值约90亿元，可带动1万人就业，在济南起步区打造新能源汽车产业链条。

项目投资、项目建设是推动经济社会发展的重要载体。1月28日，春节上班第一天，济

南市委、市政府召开全市2023年“项目突破年”工作动员大会，把今年确定为“项目突破年”，凝心聚力抓项目、蓄势赋能促发展，努力在十个领域取得突破。会上济南市还谋划了第一批总投资超过2.4万亿元的1301个重点项目，今年计划投资2933亿元。

新春伊始，全国重点城市都在抓紧推进重大项目建设，纷纷打出组合拳，提振市场信心，冲刺一季度“开门红”。项目投资、营商环境、区域发展等成为“新春第一会”的关键词，释放了拼经济紧迫感信号。

山东财经大学区域经济研究院院长、教授董彦岭认为，今年省内外各地都掀起了发展经

济的热潮，都在谋发展、谋项目，区域竞争更加激烈，济南市把今年作为“项目突破年”，紧接着又是众多重点项目的集中开工，体现出济南市委、市政府对于发展的紧迫感以及抓项目、抓发展全面推动经济社会发展的决心和意愿，是对所积蓄的发展能量和发展需求的释放。

这种紧迫感也体现在了今年的济南市政府工作报告中，地区生产总值增长5.5%以上；一般公共预算收入增长6%左右；规模以上工业增加值增长6%左右……要实现2023年经济社会发展的主要预期目标，济南必须牢牢抓住项目建设的牛鼻子，稳住项目建设“主战

场”，夯实经济运行“压舱石”。

“经济社会的发展归根结底还是要落实到项目，济南市围绕项目来抓经济社会发展，实际上是抓住了‘要害’，发展应有量有质，以项目这种可评价、可比较、可考核的形式来推动发展，是把工作目标、规则、环节细化的具体抓手。”董彦岭告诉记者。

抓项目就是抓发展，谋项目就是谋未来。济南市将以这次集中开工为号令，进一步强化要素保障，压实工作责任，推动项目早开工、快建设、早投产、早达产，努力在绿色低碳高质量发展上走在前，为社会主义现代化强国建设作出新的贡献。

钢城区36个项目签约 总投资225亿元

□记者 赵国陆 报道

本报济南讯 近日，济南市钢城区举行“双招双引”推介会暨重点项目签约仪式，总投资225亿元的36个项目集中签约，一批契合高质量发展导向、科技含量高、带动作用强的新项目落地，将为当地注入新活力，塑造新优势，培育新动能。

钢城区坚持“项目为王”，确定今年重点项目70个，总投资634亿元。此次集中签约的36个项目，涵盖先进制造业、现代服务业、现代高效农业、新能源和节能环保、文旅和教育科研等，符合高质量发展导向、新旧动能转换要求，科技含量高、市场前景好、带动作用强。

钢城区产业发展以制造业高端化、智能化、绿色化、集聚化为主攻方向，以打造鲁中

先进制造业中心为目标，深入推进工业强区战略，重点实施“1+4+X”制造业链群提升行动，以此为核心谋划和招引项目。“1”即做精做优精品钢支柱产业；“4”即做强做大装配式建筑、汽车零部件、粉末冶金、高端装备智造四大优势产业；“X”即前瞻布局一批未来产业，聚焦新一代信息技术、未来网络、生物医药、新材料、新能源等重点领域，谋划布局数字经济、人工智能、氢能与新型储能等产业项目。

钢城区委副书记、区长程学锋表示，2022年，全区锚定“走在前、开新局”，按照“1364”工作思路，经济社会高质量发展全面起势，完成地区生产总值356亿元，增长2.1%；一般公共预算收入122亿元，同口径增长5.3%；固定资产投资140.6亿元，增长

13.7%。产业发展基础好、环境优、潜力足。

目前，钢城区的精品钢及配套产业营业收入达到1300余亿元，是济南市“四个工业大区”之一。2022年为企业减税降费19.4亿元，协调普惠金融贷款33亿元。23个行业实现“一证准营”，88项审批事项实现“一窗通办”，项目建设“全程帮办”，实现“拿地即开工”“四证齐发”。

济莱高铁通车后，从济南主城区到钢城区高铁半小时可直达、高速小客车点对点免费通行，进一步推动钢城全面融入强省会战略、实现同城化，也助推产业重塑、业态重构、城市重生。程学锋表示，将以最好政策、最优服务，全力护航项目落地，让企业家在钢城放心投资、安心发展。



2月13日，位于济南高新区的吉利新能源总装车间内，工作人员在赶制订单，力争满产。

全民共“悦”读，书香飘泉城

□记者 王健 孙业文 报道

本报济南讯 2月25日至27日，第35届北京图书订货会分会场暨首届济南书市将在济南舜耕国际会展中心举办，并在济南市图书馆、泉城书房、山东书城设分会场，以协同联动的形式全面展示出版业发展的丰硕成果。

本届展会以“奋进新征程，阅享新生活”为主题，主会场及分会场共计3.2万平方米，参与展销出版社400余家，展销图书线上线下共计30多万种。以全国优质图书销售为主要内容，

展会共策划主题出版展区、“城市共读”展区、济南出版产业集群展区、“元宇宙阅读”展区、大众阅读展区、青少年阅读展区、团购馆配展区、农家书屋展区及动漫文化展区九大展区。

其中，主题出版展区集中展示学习辅导图书、乡村振兴主题图书等500余个品种；“城市共读”展区分为“品读济南”专区、“鲁版好书”专区和“城市阅读联盟”专区。“品读济南”专区主要展示济南出版社近年来在红色文化、黄河文化、泉水文化、名士文化等方面

出版的历史文化图书，“鲁版好书”专区充分展现齐鲁出版力量，彰显齐鲁文化的独特魅力与深厚内涵；“城市阅读联盟”专区则汇集了重庆出版社、大连出版社等16家城市出版社约3000个图书品种；济南出版产业集群展区则将邀请世纪金榜等民营图书企业参展。

大众阅读展区将展出60多家出版社的12000册图书，并设置名社好书专区，展出中版集团、上海世纪等18家国内知名出版社的精品图书3500余种。此外，青少年阅读展区、团

购馆配展区和农家书屋展区将分别设置多个不同的展示专区，以满足不同群体的阅读需求。

聚焦沉浸式阅读体验，本届展会将特别设置“元宇宙阅读”展区，邀请科大讯飞、懒人听书等16家数字出版企业参展。动漫文化展区将展出涵盖AR版教材、中华优秀传统文化VR在线教学云平台等产品，开启阅读新方式。

此外，为进一步激发城市阅读活力，助力文化强省会建设，本届展会全场图书将以大幅优惠让利消费者，满足消费者购书需求。

□记者 王健 通讯员 韩慧宇 报道

校外培训实行

“一课一消”

□记者 赵国陆 报道

本报济南讯 近日，记者从济南市教育局获悉，随着“双减”政策的不断推进，济南的校外培训整体环境呈现积极健康的发展态势，为维护广大学生和家长的合法权益，今年起，全市校外培训机构实行“一课一消”监管。

据悉，以往学生家长预付的培训费直接进入培训机构的基本账户甚至是举办者的个人账户。一旦产生纠纷，家长往往难以追回学费，监管部门也难以管控资金流向。

教育部推出了“校外培训家长端”APP，家长在这个平台上课选、交费、消课、退费，为学生购买的培训服务均采取“一课一消”模式进行监管。届时会自动与培训机构签订规范的《中小学生校外培训服务合同》（电子合同），双方权利、义务明晰，避免霸王条款。

家长通过该APP缴纳的预付学费将被纳入托管账户，交易资金通过监管银行实时、准确地结算划拨。授课完成后，培训机构会通过APP向家长发送确认申请，经学生家长确认同意后（超过15个工作日未进行确认的，平台视为确认同意），监管银行根据平台指令，及时将该课时对应的学费从托管专户向培训机构拨付。

当学生家长有合理退费请求时，可通过APP申请退费，按照合同约定（培训机构超过5个工作日未进行确认的，平台视为确认同意），将预收学费原路返回家长的原账户。

济南市教育局提醒广大家长，通过“校外培训家长端”APP正规渠道进行购课或续费，不要选择未被纳入平台监管的无证机构或违规机构，更要避免私下通过其他方式向培训机构交纳培训费用。学科类培训应按照政府指导价交费；非学科类培训一次性交费时间跨度不超过3个月或60课时，且应低于5000元。

济南首家境外投资促进

联络站在东京揭牌

□记者 段婷婷 报道

本报济南讯 2月8日下午，济南国际投资促进联络站(日本)在日本东京揭牌，这也是济南市首家境外投资促进联络站，拉开了济南市全球招商布局的序幕。

该站旨在搭建长期对日开展经贸合作的有效载体，将进一步增强济南市对日合作的广度和深度，扩大济南市在日本的知名度和影响力，促进双方企业、园区开展精准对接，推动对日项目合作不断取得新成效。

今后，该站功能将逐步明确并动态优化，致力于成为济南面向日本开展投资促进、经贸合作、城市宣传的重要合作平台，聚焦双方契合度高的产业领域，促进深度交流与合作。

下一步，济南将加快境内外招商联络站布局的步伐，德国、新加坡等境外站点及杭州等国内重点城市站点的谋划和建设将按计划加紧推进。

顺河高架桥大修改造

12月竣工

□记者 刘飞跃 报道

本报济南讯 近日，记者从济南市城乡交通运输局获悉，济南顺河高架桥大修改造工程将于2月份开工，计划今年12月完成竣工验收。

顺河高架桥全长约9.3公里，1998年10月建成通车，是济南第一条城市高架路。作为连接济南市南北内环线的重要交通通道，建成之后较好地分流了城市南北向车流，极大地缓解了济南市城区的交通压力，是济南城市南北交通的大动脉。

本次改造范围为顺河高架桥全线桥梁，由南北主线桥、玉函立交南桥和北桥、主线桥匝道、玉函立交匝道五部分组成。项目将实施旧桥面改造、支座更换、裂缝修补、空心板端头注浆等，同步实施排水系统、护栏、声屏障、伸缩缝、交安设施、除锈涂装等提升改造。

济南启动11条

美丽幸福河湖规划建设

□记者 刘飞跃 报道

本报济南讯 2月6日，记者从济南市城乡水务局获悉，今年济南将加快建设泉城现代水网，全面开创泉城水务高质量发展新局面。目前，为济南起步区提供水源的太平水库进展顺利，计划年底前具备开工条件，莱芜区的马头山水库和长清区的武庄水库前期工作加快推进，计划年底前完成立项。

今年将加快推动大辛河、张马河等4条生态补水再生水利用工程，确保全面完成两库(卧虎山水库、锦绣川水库)连通、四库(东湖水库、白云水库、杜张水库、狼猫山水库)连通工程和玉清湖水库一鹤华水厂调水工程。尽快完成大桥水厂、临空水厂建设，确保水厂建成后及时、充分发挥效益。实施徒骇河济阳段等4条河道治理工程和长清区北大沙河等3条中小河流治理工程。

城乡治污双管齐下，城市生活污水治理方面，全面启动中心城区“两个清零、一个提标”和城市内涝治理项目，全市40%的污水处理厂排放标准达到准Ⅳ类。农村生活污水治理方面，有机衔接村庄改厕、坑塘整治、农村黑臭水体治理等工作，确保按期完成任务。

坚持水域岸线一体谋划，持续推动河长制湖长制“全面见效”，实施钢城区大汶河干支流水环境治理项目，启动巨野河等11条美丽河湖规划建设，实现省级美丽幸福示范河湖全覆盖。

深入挖掘弘扬济南水文化。推进泉水文化建设，不断壮大名泉大家庭成员，实施名泉景观整治提升。大力推广市民泉水直饮工程，建设泉水直饮体验馆，新增30处泉水直饮点，打造“家家泉水、户户直饮”的市民泉水直饮品牌，增强泉水直饮工程影响力。

□ 本报记者 申红 赵国陆

2月13日，齐鲁二号、三号卫星按照既定安排继续实施在轨测试，预计到3月初完成包括星间激光通信在内的所有测试，转入日常工作状态。两年前发射的齐鲁一号、四号卫星状态良好，可以长期健康运行。作为济南空天信息产业的先锋队，齐鲁卫星星座迅速在全国叫响。

2月10日，记者从济南市委、市政府召开的新闻发布会上了解到，近年来，济南抢抓国家鼓励前瞻谋划布局空天产业的契机，将空天信息产业作为重点打造的未来产业，超前谋划布局，逐步构建起产学研一体化协同创新发展的产业体系。2022年成功举办了空天信息产业发展高峰论坛，率先发起成立空天信息产业联盟。目前整个产业链上企业已经超过200家，并全面完成商业航天“通信、导航、遥感”三大领域布局。

从全国乃至全球范围来看，空天信息技术正在进行全链条科技创新布局，通过科技成果

转化，空天信息产业生态发展也由“大”变“强”。作为战略性新兴产业，空天信息产业基于大数据、人工智能、深度学习等技术，以卫星等空天基础设施为依托，收集、存储、处理、分析来自空天领域的信息，与各领域和行业应用信息深度融合，赋能产业、经济和社会数字化转型。

从齐鲁卫星开始，济南逐梦“星辰大海”，带来空天信息产业的快速发展，逐步成为后起之秀。山东产业技术研究院组织国内一流人才团队，围绕产业链实施创新，完成齐鲁卫星星座一期工程建设；联合香港航科打造国内首个农业卫星星座，两年内发射8颗卫星；与济南新旧动能转换起步区率先部署碳排放监测卫星，首批10颗卫星计划至2025年完成组网，将具备对全球10000个重点目标进行高精度碳排放监测的能力，打造全球首个碳排放监测微小卫星星座；同时4颗黄河卫星正在紧锣密鼓地建设。由中科卫星（山东）科技集团有限公司实施的AIRSAT遥感卫星星座，一期工程计划发射21颗卫星，在2025年组网运行，在

应急、水利、林业、环保等领域广泛应用。在导航领域，济南市战略布局低轨卫星导航增强系统，162颗卫星今年起陆续分批发射升空，在东部建成大龙堂主接入站，位于高新区的运控中心也落成使用。

围绕这些“新基建”，济南将空天信息产业作为重点产业，进行全产业链布局。其中，济钢防务技术有限公司等一批企业在卫星关键零部件空间行波管、低空监视服务网等方面取得重大突破，其中空间行波管试验线是国内首个具备完全自主知识产权的自动化装配线，实现稳定批量生产。位于临港片区的济钢空天产业基地一期6座厂房及其配套设施已建设完成，首批企业将陆续进驻，涉及空天信息产业上下游相关的电子信息、高端装备、智能制造、新材料产业，相关配套设施已完善，同步加快后续施工，预计2024年将全部启用。将来这里将被打造成为济南市空天信息产业生态高地。

为推动产业链不断向上下游延伸，济南提出，将重点建设卫星总装基地及液体火箭发动

机测试平台、大飞机配套及低空监视服务网和行波管、微纳系统项目等重点项目。围绕“东星西箭”的产业布局，在东部加快建设济钢防务卫星总装测试一期项目，实现卫星设计与生产制造的产业化，填补我省在卫星研发、生产、制造、测试和运营产业的空白。在西部推进液体发动机制造和热试车基地项目建设，高标准建设国内最大的商业火箭发动机测试平台，满足国内液体火箭发动机测试需求。同时，推动“要素跟着项目走”，构建包括卫星制造、测控、运控、应用的全产业链创新生态。

经过近几年的快速发展，济南市空天信息产业已经汇聚上下游企业200余家，产业链协同能力不断增强，产业规模正加速崛起。据济南市发改委党组成员、副主任管圣喜介绍，济南将打造“空天地”立体发展生态。今年制定空天信息产业发展五年规划，加快打造卫星总装和火箭发动机制造两大基地，争取科技部支持齐鲁空天信息研究院创建国家技术创新中心。