



山东省人民政府公报

2022

第14期 (总第782期)

目 录

【省政府文件】

山东省人民政府关于续聘解聘省政府参事的通知（鲁政字〔2022〕76号） …… (1)

【省政府办公厅文件】

山东省人民政府办公厅关于印发“十大创新”“十强产业”“十大扩需求”2022年行动计划的
计划的通知（鲁政办字〔2022〕28号） …… (1)

山东省人民政府办公厅关于举办2022北方消费品博览会的批复
（鲁政办字〔2022〕35号） …… (186)

山东省人民政府办公厅关于印发山东省气象灾害应急预案的通知
（鲁政办字〔2022〕41号） …… (187)

【省政府部门文件】

山东省发展和改革委员会 山东省财政厅关于明确预防接种异常反应鉴定收费标准有关
问题的通知（鲁发改成本〔2022〕379号） …… (201)

GAZETTE OF THE PEOPLE'S GOVERNMENT OF SHANDONG PROVINCE

Issue No.14, 2022 (Serial No.782)

Sponsor: People's Government of Shandong Province

May 20, 2022

Contents

【Document Issued by the Provincial Government】

Circular of the People's Government of Shandong Province on Reengaging and Disengaging Counselors of the People's Government of Shandong Province(LUZHENGZI [2022] No.76)(1)

【Documents Issued by the General Office of the Provincial Government】

Circular of the General Office of the People's Government of Shandong Province on Printing and Issuing Action Plan for Ten Innovations, Ten Industrial Clusters and Boosting Demands in Ten Areas in 2022 (LUZHENGBANZI [2022] No.28).....(1)

Official Reply of the General Office of the People's Government of Shandong Province on Hosting 2022 China North Consumer Products Expo (LUZHENGBANZI [2022] No.35).....(186)

Circular of the General Office of the People's Government of Shandong Province on Printing and Issuing Emergency Response Plan for Meteorological Disasters in Shandong province(LUZHENGBANZI [2022] No.41).....(187)

【Document Issued by Departments of the Provincial Government】

Circular of Shandong Provincial Development and Reform Commission and Shandong Provincial Department of Finance on Clarifying Several Issues on Charging Standards of Identification Fee for Adverse Reactions to Preventative Vaccination(LUFAGAICHENGBEN [2022] No.379).....(201)

山东省人民政府

关于续聘解聘省政府参事的通知

鲁政字〔2022〕76号

各市人民政府，省政府各部门、各直属机构，各大企业，各高等院校：

根据政府参事工作有关规定，经研究，续聘仪平策、王志玉为山东省人民政府参事。解聘杜昌文、齐秀生、孙晓刚、亓同秋的山东省人民政府参事职务。

山东省人民政府

2022年5月6日

(2022年5月6日印发)

山东省人民政府办公厅

关于印发“十大创新”“十强产业” “十大扩需求”2022年行动计划的 通知

鲁政办字〔2022〕28号

省政府有关部门：

《“十大创新”2022年行动计划》
《“十强产业”2022年行动计划》
《“十大扩需求”2022年行动计划》（以下简称
“三个十大”行动计划）已经省委、省政

府同意，现印发给你们，并提出以下要求，请认真抓好落实。

一、建立工作台账

每个行动计划形成一套工作台账，主要包括目标、任务、责任人、时间进度，

由牵头部门汇总，在《通知》印发后的10个工作日内，统一报送省发展改革委备案。各有关部门要按照“就高不就低”的原则，具化细化涉及本部门的目标任务，压紧压实责任，抓紧推动落实，确保尽快见到实效。

二、深入宣传解读

各有关部门要把握好“1234567”宣传工作法，聚焦推进落实“三个十大”行动计划，在主流媒体、新媒体等各类型平台上，常态化开展宣传报道，及时介绍各领域工作进展情况和取得成效。要定期总结推广本部门本领域以及各地推进落实的好经验、好做法，总结形成一批典型案例。

三、强化政策支持

抓紧抓实第一批政策清单落地实施，深入贯彻全国“两会”精神特别是针对“稳字当头”新制定的各项政策，第一时

间推动落实，并结合山东省实际，谋划推出山东省政策清单，形成对“三个十大”行动计划的政策支撑。要密切关注国家部委政策动向，加大衔接汇报力度，积极争取国家有关政策支持。

四、狠抓督导落实

建立“三个十大”行动计划动态调整机制，根据形势变化及时完善更新。牵头部门要深化联动推进，主动牵头解决行动计划实施中的难点堵点问题，相关部门要积极配合、协同推进，形成齐抓落实的强大合力。充分发挥“四进”工作队作用，深入基层一线，督导服务“三个十大”行动计划中的重点项目、政策等落地落实，重要情况及时向省委、省政府报告。

山东省人民政府办公厅

2022年3月27日

“十大创新”2022年行动计划

科技研发创新2022年行动计划

一、工作目标

省级科技创新发展资金增长10%，全社会研发经费投入增长10%以上；科技型中小企业达到3万家，高新技术企业

达到2.3万家；规模以上高新技术产业产值占规模以上工业总产值的比重提高2个百分点左右；技术合同交易额达到3000亿元，创新综合实力大幅跃升，高水平创

新型省份建设全面起势。

二、主要任务

(一) 持续提高科技研发投入。

1. 强化基础研究策源能力。启动省基础研究十年行动，力争省级财政基础研究投入增长10%以上。围绕新一代信息技术、新材料、新能源、生物医药、碳中和、海洋科学等领域，组织实施一批重大基础研究项目，解决“卡脖子”技术的基础理论和技术原理问题。（牵头单位：省教育厅、省科技厅、省财政厅）

2. 强化产业关键技术攻关。聚焦生物医药、高端装备、新材料、氢能等领域，组织实施100项左右重大科技创新工程项目，实行“工作项目化、项目清单化、清单责任化”推进。以解决产业链空白、薄弱、短板环节为重点，组织实施一批产业基础再造工程项目，支持42条关键产业链“链主”企业与上下游企业协同攻关。（牵头单位：省科技厅、省工业和信息化厅）

3. 推动科技赋能产业发展。聚焦公共安全、智慧农业等领域，再启动一批“技术攻关+产业化应用”重大科技示范工程。实施新旧动能转换重大产业攻关，对已突破“卡脖子”技术并转向大规模产业化的优质项目进行全要素赋能支持。扎实推进7个国家战略性新兴产业集群高质量建设，争创3—4个国家先进制造业集群。“一业一策”推动12个传统产业数字化转型。对产业技术研究院、高等技术

研究院、能源研究院建设成效进行全面评估评价，催生重大科研成果，解决产业发展难题。（牵头单位：省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅）

4. 健全新产品推广应用制度。完善省级首台（套）重大技术装备、首版次高端软件等推广目录，落实新产品保险补偿等相关政策，推动首台（套）重大技术装备及关键核心零部件、首批次新材料、首版次高端软件研发及推广应用。年内新增推广应用首台（套）产品200项以上。（牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅）

(二) 强化科技平台载体赋能。

5. 力争更多国家级重大科技创新平台落地。完善海洋实验室组建方案，整合国内涉海优势创新力量，全力争创海洋国家实验室。对新升级为国家重点实验室、国家技术创新中心、产业创新中心、制造业创新中心、临床医学研究中心，国家没有配套资金要求的，省级科技创新发展资金给予每个平台1000万元经费支持。力争获批2家省部共建国家重点实验室、1家国家技术创新中心，国家临床医学研究中心实现“零”突破。（牵头单位：省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省财政厅）

6. 培育国家战略科技后备力量。制定高水平科技研发创新平台资金管理办法。出台支持省实验室建设发展的若干措施，高标准建设6家省实验室，新启动4

家省实验室建设。优化整合农业、医药卫生等领域省重点实验室，在前沿交叉学科新建省重点实验室 20 家。布局新建 3—5 家省级创新创业共同体、30 家省技术创新中心、2—3 家省临床医学研究中心。加快建设济南国家新一代人工智能创新发展试验区。（牵头单位：省科技厅）

7. 做大做强高能级平台。推动吸气式发动机热物理试验装置等 2 项设施尽快落地，谋划一批省级重大科技基础设施。加快中科院济南科创城、中科院海洋大科学研究中心、中国海洋工程研究院（青岛）、未来网络研究院、量子国家实验室济南基地等建设。（牵头单位：省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅）

8. 促进各类园区发展。支持有条件的省级开发区升级为国家级开发区。依托省级以上高新区等创新载体，新建一批开放式大学科技园，依据建设发展绩效给予每家省级开放式大学科技园最高 1000 万元奖补。实施农业科技园区建设 2.0 工程，制定省级农业科技园区管理办法，实行“有进有退”动态管理。坚持陆海统筹，启动建设海洋高新技术产业示范区。（牵头单位：省科技厅、省发展改革委、省财政厅、省商务厅）

（三）培优做强科技创新主力军。

9. 壮大科技型企业队伍。加强科技型企业孵化载体绩效管理，遴选 50 家左右品牌孵化载体。完善科技型企业梯次培育政策体系，打造科技型企业培育升级

版，力争科技型中小企业达到 3 万家，高新技术企业达到 2.3 万家，培育科技领军企业 200 家。实施领航型企业培育计划，积极培育“专精特新”、单项冠军、瞪羚、独角兽等优质企业。（牵头单位：省科技厅、省工业和信息化厅）

10. 提升企业技术创新能力。实施中小企业创新能力提升工程，支持 2000 家左右科技型中小企业加速科技成果转化。加快建设省级科技创新公共服务平台，推动科技创新资源共享。支持规模以上工业企业开展研发活动、建立研发机构，对符合条件的企业研发机构认定为“一企一技术”研发中心。省属企业研发投入增长 10% 以上，在经营业绩考核中对研发费用视同利润予以加回。（牵头单位：省科技厅、省工业和信息化厅、省国资委）

11. 提高科技金融服务能力。强化科技保险工作，完善覆盖科技型企业研发、生产、销售等环节的保险保障政策。加快建设济南科创金融改革试验区，探索建立完善覆盖科技创新全周期的金融生态链。（牵头单位：省科技厅、省财政厅、省地方金融监管局、山东银保监局）

（四）优化创新成果转移转化环境。

12. 持续推进科技体制改革。积极承接国家科技成果评价、科技奖励、科技人才分类评价改革试点，树立正确的科技成果和科技人才评价导向，加速科技成果产出和应用转化。大力实施“揭榜挂帅”升级版，试行“赛马制”。出台进一步完善

省级财政科研经费管理的措施，实施以信任和绩效为核心的科研经费管理改革，赋予科研人员更大经费使用自主权。深化科技成果转化综合试点单位改革，对成果转化技术合同年度到账额 1000 万元以上的科技人员，所在单位可直接聘任到高级职称岗位，享受相应待遇；技术合同年度到账额 3000 万元以上的科技人员，其转化收益分配比例可“一事一议”商定。（牵头单位：省科技厅、省财政厅）

13. 畅通科技成果转化渠道。支持省属高校及科研院所建设专业化技术转移机构。加强国家、省级技术转移人才培养基地建设，指导年内开展技术经纪（经理）人培训 1000 人次以上。鼓励高校院所探索建立“概念验证中心”，布局建设一批中试示范基地。（牵头单位：省教育厅、省科技厅）

14. 强化开放合作。启动高端创新资源服务山东计划，建立全省科技合作重点需求清单，支持各市与中国科学院、中国工程院和重点院校精准开展高层次合作项目，符合条件的纳入省重点研发计划予以支持。动态调整鼓励进口技术和产品目录，加大关键技术、重要设备及零部件进口贴息支持。加快全面深化服务贸易创新发展试点建设。（牵头单位：省科技厅、

省财政厅、省发展改革委、省商务厅）

三、推进措施

（一）加强统筹协调。加强对科技创新政策、省委科技创新委员会工作要点等重点任务落实情况的督查，建立省委科技创新委员会牵头抓总，各成员单位高效协同的工作机制。发挥省科技创新战略咨询专家委员会作用，常态化开展重大事项决策咨询。（牵头单位：省委科技创新委员会各成员单位）

（二）强化政策保障。将研发投入和人力资本投入作为重大产业项目审批重要条件，优先支持研发投入和人力资本投入较高的项目申报重大产业项目。符合规定的科技创新工业项目可享受地价优惠政策，在确定出让底价时可按不低于所在地土地等别对应《全国工业用地出让最低标准》的 70% 执行。（牵头单位：省科技厅、省财政厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省自然资源厅）

（三）推动政策落实。全面梳理科技创新政策措施，充分发挥主流媒体和新媒体平台作用，组织科技创新政策系列宣传活动。加强政策解读，全方位推动政策应知尽知、应享尽享。建立政策落实督导机制，根据督查结果，对落实不力的市予以通报批评。（牵头单位：省科技厅）

人才引进育创新 2022 年行动计划

一、工作目标

精准引育一批科技领军人才和高水平创新团队，吸引集聚高校毕业生实现新突破。

二、主要任务

(一) 加强重点人才队伍引育。

1. 集聚战略科学家和顶尖人才。建立战略科学家发现、支持、发挥作用机制。深化引进顶尖人才“一事一议”、领军人才“筑峰计划”实施机制，推进国际顶尖科学家工作室建设。（省委组织部、省科技厅牵头，省教育厅、省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅、省卫生健康委、省科协按照职责分工负责）

2. 集聚领军人才和创新团队。发挥好泰山人才工程和省重大科技创新工程作用，实施科技领军人才和创新团队遴选培养支持计划。举办“创业齐鲁·共赢未来”高层次人才创业大赛。（省委组织部、省教育厅、省科技厅、省工业和信息化厅牵头，省财政厅、省人力资源社会保障厅、省农业农村厅、省卫生健康委、省地方金融监管局、人民银行济南分行按照职责分工负责）

3. 加大青年人才集聚力度。深入推进“万名博士、十万硕士、百万大学生创业齐鲁计划”，省市联动开展“山东一名校人才直通车”活动 100 场以上，持续办

好“高校学子山东行”“百校千企”“青鸟计划”“优选山东”等人才招引对接活动。创新“海聚山东”线上引才活动形式，组织用人单位“带岗直播”。提高省自然科学基金、社会科学基金项目青年人才支持比例。实施高校青年创新团队支持计划。设立“山东博士后科学基金”，新增博士后平台不少于 100 家，引进博士后 1500 人以上。（省委组织部、省委宣传部、省教育厅、省科技厅、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省卫生健康委、省国资委、团省委、山东人才发展集团有限公司按照职责分工负责）

4. 壮大卓越工程师和高技能人才队伍。启动推进省属高校“卓越工程师创新实验班”设立工作。实施“万名数字专员进企业”行动。启动“技能兴鲁”百万工匠培育、万名技能领军人才培养行动。研究制定新时代技能人才培养载体建设的支持政策。举办第一届全省职业技能大赛。（省教育厅、省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅、省总工会、山东人才发展集团有限公司按照职责分工负责）

5. 加强哲学社会科学人才引进育创新。编制实施全省哲学社会科学、文学艺术等宣传思想文化人才发展规划，出台推动哲学社会科学和文学艺术人才建设工作创新发展的具体措施。根据学科建设和实际需

要，精准引进理论、新闻、出版、文艺、国际传播、考古等方面名家大师、学科带头人、紧缺专业人才。启动实施山东哲学社会科学领军人才“111工程”，遴选支持哲学社会科学名家大家、学科带头人、中青年学术骨干。（省委宣传部牵头，省教育厅、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省委党校、山东社科院、山东人才发展集团有限公司按照职责分工负责）

6. 加大海外人才集聚力度。组织举办第二届山东人才创新发展大会暨第十二届中国·山东海内外高端人才交流会、国际青年交流大会、“留学报国·智汇齐鲁”海归创新创业峰会、泰山青年国际论坛、留学人员来鲁创业大赛。持续深化外籍人才来鲁工作便利化举措改革。（省委组织部、省科技厅、省人力资源社会保障厅牵头，省委统战部、省委外办、省教育厅、省公安厅、团省委、山东人才发展集团有限公司按照职责分工负责）

7. 加强人才交流合作。搭建重点用人单位人才需求集中发布平台。加强与京津冀、长三角、粤港澳等人才资源集聚地区协同合作。推进黄河流域科创联盟建设，打造人才发展共同体。开展黄河流域百千万人才交流活动，建立“青年创新创业联盟”。（省委组织部、省委台港澳办、省教育厅、省科技厅、团省委、山东人才发展集团有限公司按照职责分工负责）

（二）加强人才自主培养。

8. 增强高校人才培养能力。实施新

兴专业支持计划，推进新工科、新医科、新农科、新文科等新兴交叉学科布局。启动基础学科拔尖人才培养计划，布局建设一批基础学科拔尖人才培养基地。实施学位授权精准培育计划，重点建设培育博士、硕士学位授予高校和博士学位授权点。（省教育厅牵头负责）

9. 深化人才产教融合培养。遴选认定现代产业学院，打造国家“双高计划”高职院校、高水平中职学校。扩大技师学院办学规模，探索创新校企融合发展模式。全面推进校企协同育人计划，培育一批产教融合型企业，鼓励校企以混合所有制等形式合作举办专业、二级学院和实训基地。推进“万名工匠进校园”计划，推动更多企业工程技术人员等到职业院校兼职授课。（省发展改革委、省教育厅、省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅按照职责分工负责）

10. 加大各类人才培训力度。深入实施企业家素质提升行动，做好第三批经营管理“雏鹰”人才挂职实训工作。组织齐鲁经营管理人才训练营。实施新一轮专业技术人才知识更新工程。全面推进职业院校开展职业培训计划。深化“村村都有好青年”选培工作。（团省委、省教育厅、省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅、省国资委、山东人才发展集团有限公司按照职责分工负责）

（三）支持各类人才发挥作用。

11. 打造一流人才事业平台载体。分

领域推进人才引领型载体平台建设。启动实施“学科尖兵梯队培育计划”。加快重大科研创新平台、大科学装置和新型研发机构建设布局。（省发展改革委、省教育厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省商务厅、省国资委按照职责分工负责）

12. 激发人才创新活力。实行财政科研项目经费管理使用负面清单制度。制定高层次人才周转编制使用具体办法。选取部分公益一类事业单位开展体制机制创新试点，搞活绩效管理。落实重点产业链尖端技术人才奖励制度。（省委编办、省工业和信息化厅、省财政厅、省人力资源社会保障厅按照职责分工负责）

13. 创新人才使用机制。实施完善重大项目“揭榜挂帅”机制升级版，在科技示范工程项目中全面推行技术总师负责制，在应急性、关键性的重大科技攻关任务中探索试行“赛马制”。组织企业梳理产业“卡脖子”技术清单，集聚人才揭榜攻关。持续开展科技副职选派工作。探索建立政府引导、企业主导模式的“科技副总”选聘机制。（省委组织部、省教育厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅、省国资委、山东人才发展集团有限公司按照职责分工负责）

14. 强化人才服务保障。出台加强新时代人才服务工作的实施意见。探索将“山东惠才卡”服务范围拓展到省外优秀人才。全面推广“送政策上门”“免申即享”等机制。建立“双招双引”人才医疗

保障服务平台。加快推进技术经纪人队伍建设，组建技术经纪服务联盟。（省委组织部、省科技厅、省人力资源社会保障厅、省医保局、山东人才发展集团有限公司按照职责分工负责）

三、推进措施

（一）建立协同推进机制。发挥省委人才工作领导小组办公室统筹协调作用，建立省委组织部牵头抓总、各有关部门单位高效协同的工作机制，研究、协调解决任务推进中遇到的问题困难。各有关部门单位每季度向省委人才工作领导小组办公室报送任务推进情况，及时反馈推进过程中遇到的问题和重要事项。（省委组织部牵头，省有关部门单位按照职责分工负责）

（二）加强工作力量和资源保障。各有关部门单位要安排精干力量抓好各项任务落实，加大资源保障力度。加大财政人才资金投入，健全多元化人才投入机制，完善相关优惠政策，落实相关税收政策，引导社会组织、企业加大人才投入。鼓励各地建立健全符合产业需求和绩效导向的人才奖补政策体系。（省有关部门单位按照职责分工负责）

（三）加强总结宣传。及时总结创新行动计划实施过程中的经验做法，加强复制推广。加强对人才引育成效和人才典型的宣传，大力营造近悦远来的人才发展环境。（省委组织部、省委宣传部牵头，省有关部门单位按照职责分工负责）

营商环境创新 2022 年行动计划

一、工作目标

对标最高标准、最优水平、最佳实践，深入实施营商环境创新提升行动，聚焦重点领域和关键环节，清理一批妨碍要素市场化配置的隐形门槛和壁垒，推出一批适应新业态新模式发展需要的政策包，打造一批集约化审批、智慧化服务的特色品牌，培育一批创新性引领性的示范标杆，推动改革由专项突破向系统集成升级，实现政府治理效能全面提升，集聚和配置各类资源要素能力明显增强，市场活跃度和发展质量显著提高，营商环境竞争力在全国第一方阵中持续争先进位，全面打造市场化法治化国际化一流营商环境。

二、主要任务

(一) 开办企业领域。

1. 提升设立登记便利度。优化升级企业开办“一窗通”系统，9月底前，实现开办企业全流程（名称申报、企业登记、印章刻制、涉税办理、银行预约开户、社保登记、医保登记、公积金登记）1个环节、0成本、1天办结。（牵头单位：省市场监管局）

2. 提升银行开户效率。6月底前，探索企业账户账号在线推送模式，银行收到企业开办“一窗通”系统发送的企业开户预约信息、完成账户开立后，根据企业授权，在线反馈企业账户账号。鼓励商业

银行完善账户服务分类分级管理，对风险较低的企业推行简易开户。鼓励商业银行对市场主体取消或降低票据业务、账户服务、转账汇款等手续费用。（牵头单位：人民银行济南分行）

3. 探索推广代位注销模式。6月底前，明确代位注销适用情形、程序、申请材料，拓展特殊市场主体退出路径。（牵头单位：省市场监管局）

4. 探索制定新业态新模式准入准营标准。9月底前，对食品自动制售设备、无人售货商店等自动化、无人化新业态制定准入准营标准，为经营者发放经营许可或办理食品经营备案。（牵头单位：省市场监管局）

5. 便利企业分支机构、连锁门店信息变更。8月底前，大型企业分支机构、连锁门店办理不涉及新办许可证的信息变更，实现集中统一办理。（牵头单位：省市场监管局）

6. 推广电子证照联展联用。6月底前，依托统一的电子证照系统，实现营业执照和各类许可证的线上申领、下载展示、验证使用。9月底前，推进所有涉企信息归集“一企一档”、共享共用。（牵头单位：省大数据局）

7. 开展企业全生命周期服务集成改革。将企业全生命周期关联性强的高频事

项进行系统集成，实现“进入一个平台、办企业所有事”。6月底前，制定出台标准化服务指南；8月底前，纳入省一体化政务服务平台办理。（牵头单位：省市场监管局）

8. 健全清除市场准入隐性壁垒长效机制。6月底前，深化市场准入负面清单管理，进一步完善市场主体对隐性壁垒的意见反馈渠道和处理回应机制。9月底前，清理取消对企业注册及跨区域经营、迁移设置的不合理限制。（牵头单位：省发展改革委、省商务厅、省市场监管局）

（二）工程建设项目审批领域。

9. 实施社会投资类项目“用地清单制”。县级以上政府在地块供应前应开展地质灾害、地震安全、气候可行性、水资源论证、水土保持、防洪、考古调查勘探发掘等评估，并对地块进行文物、历史建筑保护对象、古树名木、人防工程、地下管线等现状普查，形成评估结果和普查意见清单。9月底前，建立“用地清单制”工作机制，按规定将涉及土地储备工作的相关评估和调查费用纳入土地储备成本。（牵头单位：省自然资源厅、省住房城乡建设厅）

10. 建设国土空间规划“一张图”。12月底前，建设国土空间规划“一张图”实施监督系统。提升工程审批系统的“多规合一”业务协同功能，及时共享相关成果，告知企业建设与评估要求。（牵头单位：省自然资源厅、省住房城乡建设厅）

11. 强化项目前期策划生成。完善项目策划生成机制，各市根据政府投资、社会投资等不同项目类型，分别明确项目策划生成牵头单位，10月底前，建立策划生成项目库管理机制，对入库项目的排放、能耗、水资源、资金等要素进行统筹。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省发展改革委、省自然资源厅）

12. 完善土地供应前基础配套设施。在土地出让或划拨前，完善地块道路、供水、供电、供气、排水、通信等基础配套设施建设。涉及储备土地的，将项目必需的水、电等市政公用管线接至地块红线边界，明确接入点位，11月底前，实现供应土地具备完善的基础配套设施。（牵头单位：省自然资源厅、省住房城乡建设厅）

13. 提升工程建设项目全流程在线审批效能。6月底前，实现城市工程审批系统和建筑市场监管与诚信一体化平台等业务系统互联互通。推行工程建设项目从勘察、设计、施工到竣工验收全过程数字化图纸闭环管理，9月底前，实现“一套图纸”多部门在线使用，按照电子档案要求实时归集、动态维护、安全管理。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

14. 提高工程建设项目审批服务质量。加强工程审批系统监测分析，清理审批中存在的“体外循环”“隐性审批”。9月底前，编制公布工程建设项目审批技术审查、现场勘查等特殊程序清单。深化工

程建设项目审批领域中介超市应用，规范中介服务管理。9月底前，出台工程建设项目审批全过程帮办服务规范。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

15. 推进水电气暖信等“一站式”服务。全面推广水电气暖信等联合营业厅制度，推动联合营业厅内的设施、人力等各类资源共享，9月底前，实现水电气暖信“一次办多事”。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

16. 优化环保事项审批服务。建立省级重点项目环评服务台账，通过“点对点”跟进服务、上门服务、即来即审、并联评估等方式，提供环保政策支持和技术服务。6月底前，排污许可证首次申领办理时限压减到20个工作日。（牵头单位：省生态环境厅）

17. 加强工程建设项目审管互动。探索审批与监管协同路径，6月底前，完善工程建设项目审管互动机制。加强守信激励、失信制约，9月底前，建立企业信用和审批、监管联动机制。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

18. 推行工程建设项目差异化监管。建立基于工程风险程度的差异化监管机制，强化对重大风险源和危险源辨识。9月底前，完成建筑工程质量评价试点。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

19. 持续深化“多测合一”改革。11月底前，推动全省一体化政务服务平台、工程审批系统、不动产登记系统、投资项

目在线审批监管平台、网上中介超市等相关系统互联互通，实现测绘成果在线共享应用；出台省级标准的工程建设项目“多测合一”技术规程。（牵头单位：省自然资源厅）

20. 简化产业园区建设项目环评。推进产业园区建设项目环评“打捆”审批，鼓励同一园区、同一类型编制环境影响报告表的项目联合编制一本环评文件，单个项目不再开展环评。深化规划环评与项目环评联动，简化项目环评文件。11月底前，督促全省所有产业园区落实规划环评提出的跟踪监测计划，完成年度监测报告编制并向社会公开，供入园企业免费使用。（牵头单位：省生态环境厅）

21. 建立完善建筑师负责制。推动建筑师个人执业事务所有序发展，8月底前，在民用建筑工程领域开展建筑师负责制试点工作，充分发挥建筑师的主导作用，鼓励提供全过程工程咨询服务。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

22. 推进财产登记前“一件事”集成服务。将建设工程规划核实、土地核验作为一件事，制定统一工作标准、规范，优化办理流程。10月底前，推广高频事项办理场景，形成一张表单，印发零基础申报指南。（牵头单位：省自然资源厅）

（三）获得电力领域。

23. 推广“物流式”办电服务。推广业务线上申请、信息线上流转、进度线上查询、服务线上评价的“物流式”办电模

式，3月底前，完善用电报装服务质量“好差评”体系，持续提升“获得电力”服务水平。（牵头单位：国网山东省电力公司）

24. 提升重点项目接电效率。9月底前，完成电力业务与投资项目在线审批监管平台数据贯通，供电企业及时获取土地出让、项目立项等信息，提前启动工程建设准备工作。充分考虑电力等配套设施建设需求，统筹推进综合管廊规划建设。（牵头单位：省能源局、国网山东省电力公司）

25. 压减接电环节。6月底前，由供电企业延伸投资界面至用户建筑区划红线的高压电力接入工程，办理环节压减至3个环节。（牵头单位：国网山东省电力公司）

26. 降低办电成本。全省2021年3月1日以后取得土地使用权的城镇规划建设用地范围内的建设项目及改扩建项目，延伸投资界面至用户建筑区划红线，除法律法规和相关政策另有规定外，不得由用户承担建筑区划红线外发生的任何费用。与储备土地相关的电力外线接入工程项目支出纳入土地储备成本，实行定额管理，6月1日前，由各市政府制定定额标准及具体实施办法并组织实施。（牵头单位：省发展改革委、省财政厅、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省能源局、国网山东省电力公司，各市政府）

27. 深化政企协同办电。拓展电子证

照、电子印章、“企业码”等信息在供电领域的应用范围，4月底前，首批推出7类、17项电力业务办理免提交证照证明清单，打造“无证明”极简办电模式。（牵头单位：省能源局、国网山东省电力公司）

28. 提高供电可靠性。加快实施高耗能配变不停电改造，8月底前，推广复杂不停电作业和带电更换设备等作业模式。全年通过不停电作业方式减少停电1200万时户，全省用户年平均停电时间压减至3.5小时以内。（牵头单位：国网山东省电力公司）

（四）登记财产领域。

29. 服务新建项目全生命周期管理。深化不动产单元代码应用，实现新建项目全过程信息可追溯。12月底前，持续推动不动产单元代码“一码关联”新建项目用地、规划、建设、交易、税收、登记等全链条事项。（牵头单位：省自然资源厅）

30. 强化信息共享协同。10月底前，实现户籍、境外及港澳台人员身份、生效法律文书、相关税费缴纳等信息，在不动产登记中的共享应用，支撑不动产登记智能审核。拓展“总对总”系统对接，实现“点对点”查控、政银联办。（牵头单位：省自然资源厅）

31. 拓展企业不动产登记“全程网办”。依托全省统一身份认证、企业电子签章系统，支撑企业网上办理不动产转移、抵押等登记事项时在线签署、在线承

诺、共享信息确认。12月底前，实现企业办理不动产登记高频事项“全程网办”。

(牵头单位：省自然资源厅)

32. 拓展不动产交易渠道。建立不动产交易网上服务平台，为交易双方提供不动产登记信息。5月底前，在省“一网通办”总门户上开通“齐鲁家源”服务专区，深度关联不动产登记“一网通办”系统。(牵头单位：省自然资源厅)

33. 提升不动产登记质量和共享服务能力。开展不动产登记数据质量提升专项行动，实现不动产登记信息实时上传省不动产登记信息管理平台。12月底，完成新一轮不动产登记数据汇交、入库。(牵头单位：省自然资源厅)

(五) 纳税服务领域。

34. 探索非接触式发放税务 UKey。6月底前，在部分地区试点，通过非接触式方式向新办纳税人发放税务 UKey，推动新办纳税人办理涉税业务“一次不用跑”。(牵头单位：省税务局)

35. 深化“多税合一”申报改革。9月底前，实现企业所得税和财产行为税一张报表合并申报，进一步压减纳税人申报和缴税的次数。(牵头单位：省税务局)

36. 持续打造“纳税人之家”服务品牌。12月底前，构建线上“纳税人之家”，不断拓展线上服务渠道和范围；推动办税服务场所由传统的以办税缴费为主向以沟通交流、精准辅导、权益保护等多元化服务供给为主转型，完善线下“纳税

人之家”功能。(牵头单位：省税务局)

37. 进一步便利不动产登记涉税业务。12月底前，在不动产登记部门和税务部门间，实现土地出(转)让信息及土地出让金、海域使用金全流程信息共享，不动产登记和办税线下“一窗办事”。探索税费和登记费实现线上一次缴纳，后台自动清分入账。(牵头单位：省税务局、省自然资源厅)

38. 实现社保缴费即时开票。12月底前，实现社保缴费成功后即时开具缴费凭证，推出线上缴费凭证下载、打印功能。(牵头单位：省税务局)

(六) 跨境贸易领域。

39. 推动开发区、功能区制度创新。推动自贸试验区与经济开发区、高新区、海关特殊监管区域联动创新，12月底前，建设自贸试验区联动创新区。加快推动开发区、海关特殊监管区域复制推广自贸试验区创新制度。12月底前，复制推广跨境电商企业对企业出口监管试点经验，促进跨境电商出口海外仓模式发展。(牵头单位：省科技厅、省商务厅、省发展改革委、人民银行济南分行、青岛海关、济南海关、省税务局、青岛市税务局、山东边检总站)

40. 提升跨境贸易管理国际化水平。建设 RCEP 青岛经贸合作先行创新试验基地，升级 RCEP 山东企业服务中心，增加“RCEP 鲁贸通”查询平台功能。支持自贸试验区所在地培育国家级进口贸易

促进创新示范区，推动进口领域监管制度、商业模式、配套服务等方面制度创新。（牵头单位：省商务厅、青岛海关、济南海关，青岛市政府）

41. 加快综合保税区提质升级。围绕“加工制造、研发设计、物流分拨、检测维修、销售服务”，加快培育主导产业。支持区内企业大力开展保税研发等新业态。用好增值税一般纳税人资格试点政策。放大9市综保区跨境电商综合试验区政策效应，带动扩大全省跨境电商进出口。9月底前，全省综合保税区进出口规模达到4000亿元。（牵头单位：省商务厅、青岛海关、济南海关、省税务局、青岛市税务局）

42. 提升高新技术货物查验效率。7月底前，开展高新技术货物布控查验协同试点，对进口的真空包装、防光包装、恒温储存等在普通环境下拆箱查验会影响性能品质的高新技术货物，优化风险布控查验模式，对科学随机指令命中的高新技术货物，将原来必须在口岸执行的查验指令，调整至目的地执行。（牵头单位：省卫生健康委、济南海关）

43. 提升海铁联运班列效能。巩固进口电商货物港航“畅行工程”成果，拓展海港功能腹地，完善内陆港布局，推动集装箱收储、货代等中介服务向内陆港延伸。（牵头单位：省交通运输厅、山东海事局、民航山东监管局、民航青岛监管局、中国铁路济南局集团有限公司、省港

口集团有限公司）

44. 引导企业参与国际和国家标准制定。9月底前，开展国家标准化创新发展试点建设，支持企业建设技术标准创新中心，构建新型技术标准研发平台，推动创新成果的标准转化和产业实现。（牵头单位：省商务厅、省市场监管局、省贸促会）

45. 优化关检流程。进一步缩减相关企业检疫许可审批时长，6月底前，申请海关总署进境动植物及其产品检疫审批授权，推动直属海关开展进境粮食等部分动植物及其产品实现检疫审批终审。（牵头单位：青岛海关、济南海关）

46. 提升电子口岸服务水平。完善电子口岸移动端在线办理功能，提升电子口岸“通关E助”微信公众平台服务水平。6月底前，完成“电子口岸情景式在线交互平台”业务功能拓展。（牵头单位：济南海关）

47. 深化核查分类改革提高海关核查执法效能。跟进海关总署ERP联网辅助监管模式改革，通过智能分析系统实施网上核查。12月底前，深化分类核查，对风险较低的被核查企业及事项，利用互联网信息技术优势，实施后续核查，并进行风险评估。（牵头单位：青岛海关、济南海关）

（七）获得信贷领域。

48. 推动金融服务供给增量提质。从2022年到2023年6月底，对符合条件的

地方法人金融机构发放的普惠小微企业贷款，按照余额增量的1%提供资金。（牵头单位：人民银行济南分行）持续开展普惠型小微企业贷款考核，4月底前制定考核方案，年底力争实现2022年辖区普惠型小微企业贷款较年初增速不低于各项贷款较年初增速，有贷款余额户数不低于年初水平。5月底前，完成商业银行小微企业金融服务监管评价工作。（牵头单位：山东银保监局）

49. 用好企业债业务。推动企业提高银行间市场发债能力，支持具备条件的法人银行机构申报发行小微、三农、绿色、双创专项金融债及资本补充债券。（牵头单位：人民银行济南分行）

50. 扩大金融辅导和管家服务范围。6月底前，将小微、涉农、科创、制造业、“专精特新”等领域更多市场主体纳入金融辅导。稳步扩大金融管家试点范围，形成更多可复制可推广经验。（牵头单位：省地方金融监管局）

51. 强化数字化综合金融服务。推进省综合金融服务平台暨地方征信平台建设，9月底前，引导条件成熟的市级平台接入省级平台，促进中小微企业融资增量、扩面，平台综合服务信贷额突破2000亿元。（牵头单位：省地方金融监管局）

52. 加强科技创新型上市培育服务。与深交所、北交所和全国股转公司签署服务山东基地共建协议，推动创新型中

小企业特别是“专精特新”企业在北交所上市，推动成长型创新创业企业在科创板、创业板上市。（牵头单位：省地方金融监管局）

53. 拓宽融资渠道。充分挖掘政府采购合同融资潜力，8月底前，推动解决市、县层级支付账户锁定等制约难题，提升政府采购合同融资覆盖面和办理效率。引导以山东省“链主”企业为代表的供应链产业链核心企业积极对接中征应收账款融资服务平台等供应链金融服务平台，推动核心企业开展供应链金融业务，12月底前，实现更多供应链核心企业接入服务平台。（牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅、省商务厅、省地方金融监管局、人民银行济南分行）

54. 优化对老年人金融服务。5月底前，督导银行保险机构进一步落实落细提升老年人金融服务各项举措。9月底前，重点督导银行保险机构妥善处理老年人客户投诉化解、特殊群体金融知识宣传等工作，常态化建立“关爱老年人”金融服务工作机制。（牵头单位：山东银保监局）

55. 推动金融支持生态环保。3月底前，制定出台省环保金融项目库管理办法，建立省环保金融项目库，定期推送给金融机构。（牵头单位：省生态环境厅、人民银行济南分行）

（八）保护中小投资者领域。

56. 持续深化上市公司治理。推动上市公司完善公司章程及规章制度，完善组

织架构，强化规范经营。（牵头单位：山东证监局）

57. 持续保护广大中小投资者知情权、参与权和决策权等权益。推动上市公司、债券发行人提高以投资者需求为导向的信息披露质量，建立健全畅通有效的投资者沟通渠道。（牵头单位：山东证监局）

58. 持续强化制度落实。持续督导上市公司严格落实现金分红、分类表决、承诺履行、股份回购等各项制度。（牵头单位：山东证监局）

59. 持续提升投保宣传工作质效。整合现有工作资源，借助广播电视等传统媒体和“两微一端”等新媒体平台，持续传导理性投资、价值投资理念，培育壮大理性投资群体。推进国家级、省级投教基地建设，着力打造一批影响力强、覆盖面广的投教品牌。（牵头单位：山东证监局）

60. 依法从严查处证券违法活动。严厉打击非法荐股、场外配资等证券违法行为。推动证券纠纷代表人诉讼常态化开展，构建行政执法、民事追偿、刑事惩戒的立体追责体系，持续提升违法成本。（牵头单位：打击证券违法活动省相关责任单位）

61. 支持法院健全证券期货案件律师民事诉讼调查令制度。支持法院依法查处拒不履行投资者及其代理律师取证协助义务的单位和个人。支持投资者代理律师依法行使调查权，提高投资者取证能力。（省有关部门单位按照职责分工负责）

62. 进一步发挥非诉纠纷解决机制。支持中证中小投资者服务中心有限公司等投资者保护机构通过事前持股行权、事中纠纷调解、事后支持诉讼为投资者提供专业化、精准化纠纷解决服务，支持投资者保护机构行使诉讼代表人职责，扩大小额速调机制覆盖面，持续畅通权利救济和诉求表达渠道。（牵头单位：山东证监局）

（九）办理破产领域。

63. 支持法院推进破产审判专业化。支持法院成立专业化破产审判队伍，积极争取建立破产法庭，健全破产法官业绩单独考核机制，细化优化清算、重整、和解、强制清算类案件考核要求。（省有关部门单位按照职责分工负责）

64. 支持法院持续推进办理破产“繁简分流”。支持法院对于债权债务关系明确、债务人财产状况清晰、案情简单的破产清算、和解案件适用快速审理方式，优化并公布简易破产案件识别标准。（省有关部门单位按照职责分工负责）

65. 加强办理破产“府院联动”。支持法院建立“府院联动”定期会商机制，完善法院和政府职能部门破产事务办理、开展困境企业动态监测等工作制度。（省有关部门单位按照职责分工负责）

66. 支持法院优化企业预重整规则。支持法院完善破产预重整制度，有序推动预重整适用，建立健全中小企业司法挽救机制，制定中小企业预重整规则，加强与重整程序的衔接适用。（省有关部门单位

按照职责分工负责)

67. 支持法院完善重整企业股权及时变更制度。支持破产管理人持批准重整计划裁定书等向相关政府部门申请解除重整企业股权冻结，办理股权变更登记，为潜在投资人参与重整创造条件。(省有关部门单位按照职责分工负责)

68. 健全破产重整信用快速修复机制。9月底前，实现对法院已经裁定批准重整计划的破产企业，可申请在信用中国(山东)网站、金融信用信息基础数据库中添加重整计划等相关信息，相关机构应当依法依规调整对重整企业的限制和惩戒措施。(牵头单位：省发展改革委、省市场监管局、省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局)

69. 支持法院加强破产管理人选任和监督。支持法院优化破产管理人选任，突出“债权人主导选任、法院依法审查、债权人全程监督”，选择部分法院适用市场化选任管理人模式；建立健全管理人个案履职评价档案制度，对已结案件的管理人个案履职情况进行综合评定，激励管理人勤勉尽责。(省有关部门单位按照职责分工负责)

70. 提升破产管理人协会行业管理能力。支持破产管理人协会加强规范化建设，制定管理人行为规范和自律规则。7月底前，实现律师、会计师等以个人名义加入协会。(牵头单位：省司法厅)

71. 支持法院完善破产管理人保障制

度。支持法院拓展破产管理人查询范围，实现破产管理人通过线上注册登录等方式，经身份核验后，依法向政府部门申请查询车辆、纳税、社保等涉及破产企业财产相关信息；围绕开立账户、解除保全、便利查询、办理涉税事项、处置分配财产、登记注销等方面，完善相关制度，推动管理人履职“一件事”改革。(省有关部门单位按照职责分工负责)

72. 支持法院完善破产案件财产解封及处置制度。支持法院强化破产企业资产刑事查封和破产审判解封协调联动，压缩办理期限，实现管理人作为发起人，向查封单位发出申请解封通知，接管和处置相关财产。(省有关部门单位按照职责分工负责)

73. 支持法院深化破产领域数字化改革。支持法院推进网络司法拍卖，创新线上推介财产处置方法；推广网上债权人会议，加强债权人网上投票管理，实现全程可追溯、不可篡改；支持通过移动端查询破产企业不动产、车辆等相关信息。(省有关部门单位按照职责分工负责)

(十) 执行合同领域。

74. 支持法院完善多元解纷体系。支持法院实现村居法律顾问全部入驻人民法院调解平台；加快落实建设工程纠纷“评调裁”一体化办法，不断扩大试点地区范围；加大线上委派调解力度，加强全省劳动人事争议“总对总”和中小企业联合会在线诉调对接机制建设，实现相关案件诉

前调解分流 60%以上。(省有关部门单位按照职责分工负责)

75. 支持法院探索民商事纠纷中立评估机制。支持法院推进民商事纠纷中立评估改革,聘请专家担任中立评估员,当事人可以根据评估意见自行和解,或者由特邀调解员进行调解;建立全省中立评估机制评估员名册,并向社会公开,卫生健康、市场监管等部门协助法院,建立相关领域诉前中立评估模式。(省有关部门单位按照职责分工负责)

76. 支持法院深化民商事案件“繁简分流”。支持法院完善繁简分流标准,依托“全流程网上办案系统”,智能识别相关要素判断案件繁简。支持法院有序扩大独任制、简易程序和小额诉讼程序适用范围,一审民商事案件独任制适用率达到 90%以上,中级法院二审民商事案件独任制适用率达到 80%以上,一审民商事案件简易程序适用率达到 90%以上,小额诉讼程序适用率达到 20%以上。(省有关部门单位按照职责分工负责)

77. 支持法院深入推进电子诉讼服务。支持法院提升电子诉讼服务能力,实现一审常见民事案由诉状自动生成,二审立案一键上诉,执行立案一键触发。(省有关部门单位按照职责分工负责)

78. 支持法院深化全流程网上办案。支持法院深入推动全流程无纸化网上办案,建立健全一体化要素式审判机制,实现常见案由裁判文书自动辅助生成。(省

有关部门单位按照职责分工负责)

79. 支持法院推进政务信息共享协同。支持法院加快构建府院协同联动信息数据库,完成法院办案系统与民政、人力资源社会保障业务系统数据对接。(省有关部门单位按照职责分工负责)

80. 支持法院深化电子卷宗改革。支持法院推进电子卷宗在案件信息回填、智能阅卷、卷宗公开与协同、文书生成、一键归档、类案推送等场景中的智能化应用,优化网上阅卷机制,将阅卷申请审批制升级为直接推送制。(省有关部门单位按照职责分工负责)

81. 支持法院保障胜诉当事人权益及时实现。支持法院严格控制案款认领、提存、发放等重点环节时间,主动向申请人反馈执行进展情况,切实做到具备条件的案款在法院收到后 20 日内发放;实现对被执行人住房公积金、省内机动车等财产的在线冻结和查控。(省有关部门单位按照职责分工负责)

82. 支持法院加强对被执行财产的保护。支持法院进一步健全财产保全执行制度,完善财产保全执行工作指引,明确合理的价值计算方法和保全范围,重点解决财产保全执行超标的、超范围查封问题。(省有关部门单位按照职责分工负责)

83. 支持法院高效办理拖欠中小微企业账款案件。支持法院将拖欠中小微企业账款案件纳入快立快审快执“绿色通道”,开展相关案件专项执行行动,依法加大失

信惩戒、限制消费等措施的适用力度。

(省有关部门单位按照职责分工负责)

84. 支持法院持续加强对鉴定机构的规范管理。支持法院建立健全鉴定机构“宽进严管”工作体系,对自愿从事司法鉴定鉴定的中介机构,不再审核建册,全部实行备案制度;取得国家行业许可或不需要取得国家行业许可但具备一定实力的机构和个人,均可通过“人民法院诉讼资产网”申请备案。支持法院借助“人民法院委托鉴定系统”,多角度对备案机构逐案打分考评,对得分较低的机构,采取约谈、暂停委托以及列入黑名单等措施。

(省有关部门单位按照职责分工负责)

(十一) 劳动力市场监管领域。

85. 深化“就好办”公共就业服务品牌建设。12月底前,在各县级公共就业人才服务机构实施智慧就业服务大厅建设,健全完善全方位公共就业服务制度。

(牵头单位:省人力资源社会保障厅)

86. 推动就业友好型示范城市建设。强化示范引领,优化城市就业环境,9月底前,在全省选树20个充分就业和质量就业成效显著县级城市。(牵头单位:省人力资源社会保障厅)

87. 加强新业态用工保障。6月底前,制定用工灵活、流动性大的基层快递网点优先参加工伤保险政策,推进基层快递员优先参加工伤保险。(牵头单位:省人力资源社会保障厅)

88. 深入推进实施就业服务质量提升

工程。12月底前,基本形成公共就业服务“一刻钟服务圈”,推出一批群众认可度高、社会反响佳的区域就业服务品牌。

(牵头单位:省人力资源社会保障厅)

89. 提升劳动人事争议处理效能。推进调解组织规范化建设,促进劳动人事争议就地就近化解。加强仲裁办案指导,9月底前,编印下发典型案例,为各级劳动人事争议仲裁机构办案提供参照。

(牵头单位:省人力资源社会保障厅)

90. 优化社保关系转移接续服务。对接人力资源社会保障部转移接续平台,8月底前,实施业务归集,取消省内企业职工基本养老保险关系转移接续。

91. 推进灵活就业人员参保缴费联合办。8月底前,实现灵活就业人员参保登记、申报缴费基数、缴费在移动端联合办理,提升灵活就业人员参保缴费便利度。

92. 推进职工养老保险待遇领取证明查询打印全省通办。8月底前,实现职工养老保险当月待遇领取证明查询打印全省通办,方便参保单位及离退休人员及时获取领取证明。

93. 推进企业职工职业技能提升补贴申领“掌上办”。8月底前,实现职工职业技能提升补贴申领“掌上办”,提升企业在职职工待遇申领便利度。

(牵头单位:省人力资源社会保障厅)

94. 积极推广电子劳动合同应用。推动建设山东省电子劳动合同订立平台，支持用人单位和劳动者订立电子劳动合同。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

（十二）政府采购领域。

95. 推行政府采购框架协议采购方式。规范多频次、小额度采购活动，5月底前，对适宜采取框架协议采购方式的政府采购和政府购买服务项目，推行政府采购框架协议采购方式。（牵头单位：省财政厅）

96. 推行政府采购告知承诺制。6月底前，推行供应商缴纳税收和社会保障资金等证明告知承诺制，供应商可凭书面承诺即可参加政府采购活动。（牵头单位：省财政厅）

97. 优化政府采购资金电子化支付服务。8月底前，优化政府采购管理交易系统功能，实现资金拨付进度供应商实时在线查询、支付进度系统自动提醒。（牵头单位：省财政厅）

98. 加大对中小微企业的扶持力度。4月底前，将政府采购支持中小企业发展的预留份额比例提高至45%，对非预留份额采购包给予小微企业价格扣除10%（工程项目5%）顶格优惠。（牵头单位：省财政厅）

99. 推行评审专家异地在线评审试点。5月底前，选取物业、家具、体育器材等采购品目，开展评审专家异地线上评审试点，逐步在更多领域推广。（牵头单

位：省财政厅）

（十三）招标投标领域。

100. 探索建立招标计划提前发布制度。9月底前，对国有资金占控股或主导地位企业依法必须招标的项目，在招标前公开发布招标计划，发布时间为招标公告发布之日前至少30日。（牵头单位：省发展改革委）

101. 优化水利工程招投标流程。9月底前，推行水利工程在发布招标公告时，同步提供资格预审文件（或招标文件）；取消水利工程施工招标条件中“监理单位已确定”的条件。（牵头单位：省水利厅）

102. 持续推动招投标领域数字证书兼容互认。扩大在各级公益性公共资源交易平台申领的数字证书互认，6月底前，实现申领CA后，即可在省内公益性公共资源交易平台参与投标，实现“一把CA走山东”。（牵头单位：省发展改革委）

103. 探索招投标合同签订和变更电子化。12月底前，提升公共资源交易平台功能，探索合同签订和变更在公共资源交易平台上办理。（牵头单位：省发展改革委、省公共资源交易中心）

104. 推动信用评价在招标投标领域的应用。11月底前，对公共信用综合评价、行业信用评价等信用评价结果良好的企业参与工程建设招标投标，鼓励招标人适当减免投标保证金、履约保证金。（牵头单位：省发展改革委）

(十四) 政务服务领域。

105. 推进事项标准化。按照“统一、同源”原则，对部分高频依申请政务服务事项进行标准化梳理，12月底前，实现省市县“三级40+同”，推动“展示侧、受理侧、办理侧”三侧数据同源。（牵头单位：省政府办公厅、省大数据局）

106. 推进业务流程标准化。围绕全省依申请政务服务事项，全面推进业务流程标准化，实现“一件事、一组流程”。12月底前，推出不少于5个主题集成服务场景，开展业务办理流程标准化提升。（牵头单位：省政府办公厅）

107. 推进线上应用标准化。推动“双全双百”工程事项在省一体化政务服务平台标准化运行、同标准办理。12月底前，依托事项标准化、业务流程标准化结果，实现“一套材料、一张表单”。（牵头单位：省政府办公厅、省大数据局）

108. 打造“爱山东”统一政务服务品牌。统一线上线下各级政务服务办事渠道，统筹纳入“爱山东”品牌管理。12月底前，依托统一业务中台，实现桌面端、移动端、窗口端、自助端等多渠道对外展示及申报端口标准一致、流程一致、体验一致。（牵头单位：省政府办公厅、省大数据局）

109. 推进电子证照应用。4月底前，印发全省免证明基本任务清单，6月底前，发布首批免证明事项清单，12月底前，深化省市电子证照系统纵向横向对

接，实现电子证照证明跨层级、跨区域、跨部门共享调用，助力“无证明之省”建设。（牵头单位：省大数据局、省政府办公厅）

110. 强化数据汇聚分析和展示应用。12月底前，建设完善政务服务数据分析系统，加强对涉企事项运行数据的日常监测、汇聚分析和成效展示，实现事项办理一办事评价一问题整改的全流程闭环管理，提高服务企业精准性。（牵头单位：省政府办公厅、省大数据局）

111. 提升基层政务服务效能。5月底前，建立基层政务服务“云上展厅”，分批展示各市建设成果和服务成效。6月底前，各市全面梳理年办件量排名前50的个人事项，推动下沉基层办理。12月底前，有条件的市整合公安、税务、社保、医保等自助服务功能，推动更多事项全程自助办理。（牵头单位：省政府办公厅）

112. 推广“静默认证”模式。4月底前，在全省范围内对居民养老保险、失业保险、工伤保险等事项推行“静默认证”模式。6月底前，将“静默认证”范围扩展至“困难残疾人生活补贴”“重度残疾人护理补贴”“高龄老人补贴”和“事实无人抚养儿童基本生活补贴”等事项。（牵头单位：省人力资源社会保障厅、省民政厅、省卫生健康委）

113. 推广车辆检验检测“交钥匙”服务。落实安检、综检、环检“三检合

一”，9月底前，实行业务全流程“一窗通办”，实现在全省检验机构推行各类机动车交车待检的“交钥匙”服务。（牵头单位：省公安厅、省生态环境厅、省市场监管局）

114. 推动取消一批行政权力事项。组织各部门开展行政权力事项专项梳理，通过修改或者废止地方性法规或者政府规章等，进一步压减行政权力事项。12月底前，组织编制完成省、市、县三级行政许可事项清单。（牵头部门：省政府办公厅、省司法厅）

（十五）知识产权创造保护和运用领域。

115. 完善知识产权公共服务体系。6月底前，在符合条件的园区、服务机构、龙头企业及其他专业机构，试点建设一批专利导航服务基地、商标品牌指导站。9月底前，实现知识产权事项统一纳入省一体化政务服务平台办理，推动各市商标业务受理窗口、专利代办地方工作站全覆盖。（牵头单位：省市场监管局）

116. 实施高价值专利综合奖补。对各市高价值专利培育、管理、服务、创新等情况，分档给予奖补，全年实现每万人口高价值发明专利拥有量增长15%以上。（牵头单位：省市场监管局）

117. 加大知识产权司法保护力度。支持法院细化落实在侵害知识产权民事案件中适用惩罚性赔偿的指导意见，积极申请增设具有知识产权案件管辖权的基层法

院，继续在重点开发区（园区）增设巡回审判庭。（省有关部门单位按照职责分工负责）

118. 提高知识产权行政执法效能。6月底前，建立知识产权行政执法案件繁简分流制度，力争实现涉企知识产权行政处罚案件办理时限压减20%以上；探索推出知识产权行政处罚案件事先告知书电子送达。9月底前，实施驰名商标、地理标志保护产品、地理标志商标线上侵权线索智能监测项目。（牵头单位：省市场监管局）

119. 加强重点领域知识产权保护。6月底前，健全创新药物、新型疫苗、先进医疗装备等专利侵权纠纷快速处理工作机制。12月底前，培育10家以上知识产权保护规范化电商平台。（牵头单位：省市场监管局）

120. 加强知识产权代理行业监管。开展非正常专利申请专项整治，快速联动处置商标恶意注册和非正常专利申请。6月底前，探索将省级专利代理机构监管职能委托给市级执行，强化代理机构属地监管。（牵头单位：省市场监管局）

121. 开展沿黄9省（区）地理标志联合保护行动。12月底前，研究制定全省重点地理标志监管清单，协调黄河生态经济带9省（区）共建共享重点地理标志保护名录，互相移交地理标志侵权违法线索，共同开展查处行动。（牵头单位：省市场监管局）

122. 加强知识产权保护立法。推动出台《山东省知识产权保护和促进条例》，促进知识产权高质量创造运用和高标准保护。（牵头单位：省市场监管局）

123. 优化知识产权市场化定价交易和金融服务。9月底前，建设全省性知识产权交易平台，开展知识产权评估、定价、托管、挂牌、交易、拍卖等专业服务。健全知识产权质押融资风险补偿机制，全年实现专利质押融资登记金额同比增速20%以上。（牵头单位：省市场监管局、省地方金融监管局）

（十六）市场监管领域。

124. 推行企业年度报告“多报合一”。持续推动市场监管、统计、人社、海关、商务、外汇年报“多报合一”，6月底前，实现企业通过国家企业信用信息公示系统（山东）“一次填报、多方共享”。（牵头单位：省市场监管局）

125. 强化公平竞争审查刚性约束。6月底前，建立公平竞争审查政策文件抽查、举报处理和回应机制，定期公开公平竞争审查工作情况。9月底前，探索完善公平竞争审查重大政策措施会审制度，推动建立第三方评估制度。（牵头单位：省市场监管局）

126. 提升“双随机、一公开”监管智慧化水平。6月底前，推广“标签式监管”，将抽查事项、检查对象按照行业、区域、风险和信用等条件，设置关键性标签标识，自动生成跨部门联合检查任务。

（牵头单位：省市场监管局）

127. 加强重点领域监管。6月底前，在公共安全、安全生产、生态环境、卫生健康、食品、药品（含医疗器械和化妆品）、特种设备、危险化学品、消防安全等重点领域，实施清单管理制度，确定重点监管对象、规范监管程序。9月底前，建立重点领域监管信息共享和可追溯机制。在食品、药品、疫苗、环保、安全生产等领域，推行惩罚性赔偿和内部举报人制度。（牵头单位：省化工专项行动办、省公安厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省卫生健康委、省应急厅、省市场监管局、省药监局、省消防救援总队）

128. 深入推进“互联网+监管”。完善“互联网+监管”平台功能，推广通用移动行政检查系统，9月底前，实现与“双随机、一公开”监管平台对接。推动各级自建监管系统向统一业务中台整合，12月底前，建立监管业务统一工作门户。在社会保障、金融监管、卫生健康、安全生产、市场监管等领域开展预警模型建设。推动适合非现场监管的事项向“不见面监管”的“云检查”转变。（牵头单位：省政府办公厅）

129. 统一重点行业领域信用评价分类标准。9月底前，制定消防、安全生产、生态环境、医疗、教育、工程建设等领域信用评价标准；探索将医疗、教育、工程建设等重点领域从业人员的执业行为

记入个人信用记录，并共享至省公共信用信息平台。（牵头单位：省发展改革委）

130. 探索实行“综合监管一件事”。9月底前，在预付式消费、医疗服务、养老服务、餐饮服务、职业技能培训、建设项目、交通新业态、危化品安全等重点领域，开展“综合监管一件事”改革试点，提高综合监管效能。（牵头单位：省市场监管局）

（十七）包容普惠创新领域。

131. 健全技术创新中心网络。加快建设科技创新平台，9月底前，争取国家技术创新中心建设取得新突破，布局建设30家省技术创新中心，建设市级技术创新中心的市达到2/3以上。（牵头单位：省科技厅）

132. 加快推进科技成果使用权、处置权和收益权改革。持续推进省属高校院所赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权试点，探索建立以事前产权激励为核心的职务科技成果权属机制，8月底前，在省级层面再选择一批高校院所开展试点。（牵头单位：省科技厅）

133. 创新科研工作机制。7月底前，推动各类实验室重大科研设备有序向社会开放；8月底前，对负责的自然科学基金（重大基础研究项目除外）、泰山产业领军人才、泰山学者、省海外优青等基础研究和人才类项目实行经费包干制。（牵头单位：省科技厅）

134. 推进区块链技术在政务服务等

领域创新应用。4月底前，制定区块链基础服务平台建设方案；7月底前，基于电子政务外网、省级政务云节点，统筹规划建设全省统一政务区块链基础服务平台；9月底前，选取“双全双百”主题服务场景有关高频事项，在部分市县开展试点，探索建立基于区块链技术的电子证照应用模式。（牵头单位：省大数据局）

135. 助推科技型企业成长发展。实施高新技术企业和科技型中小企业“双倍增”行动计划，12月底前，全省高新技术企业达到2.3万家，科技型中小企业达到3万家。（牵头单位：省科技厅）

136. 支持科技型中小企业融资。推进科技信贷、股权投资、科技增信等政策融通，10月底前，开展“创新创业共同体”活动，优化科技型中小企业增信平台各项功能，完善“数据增信+产业信任”创新模式。（牵头单位：省科技厅、省财政厅、省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局）

137. 实施省中小微企业创新竞技行动计划。11月底前，以赛为媒，搭建科技型中小企业“众扶平台”，引导技术、人才、成果及资金等各类社会资源持续支持科技型中小企业创新发展。（牵头单位：省科技厅、省财政厅）

138. 提升激励性政策兑现便利度。持续完善技术合同认定登记系统，推动实现技术合同认定登记全流程网上办理、标准化服务。6月底前，进一步简化企业研

发支出辅助账，便利符合条件的企业享受研发费用加计扣除政策。（牵头单位：省科技厅、省税务局）

139. 完善孵化培育体系。建立健全众创空间、孵化器、加速器等科技型中小企业孵化链条，构建从孵化培育、成长扶持到壮大的全生命周期服务体系。探索开放式大学科技园建设新模式，9月底前，推出一批开放式大学科技园试点，辐射带动形成若干个创新创业集聚区。（牵头单位：省科技厅）

140. 优化青年人才引进方式。开展“百校千企”人才对接活动，12月底前，向100所以上国内知名高校定向推送全省1000家以上重点企事业单位人才需求情况、省市支持青年人才发展政策清单，向省内重点用人单位推送国内知名高校应届毕业生生源、院系学生就业联系人等信息，实现网上投递简历、网上面试，做好签约后续服务。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

141. 更大力度引进海外留学人才。完善海外留学人才引进培养工作机制，提升海外留学人才引进规模和质量，12月底前，引进3500人以上。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

142. 推动企业技能人才自主评价提质扩面。以规模以上企业为主体，支持具备条件的各类企业开展自主评价。4月底前，制定2022年全省企业技能人才自主评价推进计划，12月底前，确保全省自

主评价企业达到4000家。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

143. 健全技能人才薪酬分配制度。10月底前，推动企业建立健全符合技能人才特点的工资分配制度，创新企业工资分配指导服务，积极优化技能人才薪酬分配。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

144. 健全完善人力资源服务业发展政策体系。9月底前，研究制定关于加快推进新时代人力资源服务业高质量发展的实施意见，推进人力资源服务业实现全面升级。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

145. 建立优质人力资源服务机构和产品清单。9月底前，打造一批有影响力的人力资源服务机构和品牌。动态建立市场化引才育才服务重点推介清单，促进人才、产业、岗位精准匹配。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

146. 提升人才服务质效。12月底前，各市依托政务服务中心建立一站式人才服务工作站，注重政策兑现，最大限度实现便利化政策免申即享。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

147. 开展“双招双引”人才及其亲属医疗保障全程帮办代办服务。10月底前，各市全面开通山东省“双招双引”人才医疗保障服务平台，为山东省持“山东惠才卡”和各级人才服务保障凭证的“双招双引”人才及其配偶、子女、双方父母，提供同事项、同流程、同标准、同质

量的医疗保障全程帮办代办服务。（牵头单位：省医保局）

148. 建立国际物流纾困常态化解决机制。7月底前，优化“稳外贸稳外资服务平台”功能，完善分海运、空运、铁路运输方式统一受理外贸企业国际物流诉求的功能，分类推送至相关单位办理。建立企业诉求信息共享、办理进展在线查询、跟踪督办工作机制。（牵头单位：省商务厅、省交通运输厅）

149. 全力为企业纾困解难。12月底前，拓展“山东省稳外贸稳外资服务平台”企业覆盖面，精准推送有关政策，“一企一策”解决问题，助力企业纾困解难。（牵头单位：省商务厅）

150. 开展省级跨境电商主体培育工程。12月底前，认定15个跨境电商平台、20个跨境电商产业园、50个公共海外仓，每个主体省财政最高支持50万元。（牵头单位：省商务厅、省财政厅）

151. 开展城市智慧商圈改造提升工作。12月底前，推动一批具有较强消费力、集聚力和辐射力的商圈智慧化发展，对智慧商圈建设成效排名前5位的市给予最高300万元支持。（牵头单位：省商务厅、省财政厅）

（十八）减税降费领域。

152. 落实中央减税降费政策。落实月销售额15万元以下的小规模纳税人免征增值税、小型微利企业减征所得税、研发费用加计扣除、固定资产加速折旧、支

持科技创新进口等税收优惠政策。（牵头单位：省财政厅、省税务局）

153. 支持高新技术企业发展。高新技术企业城镇土地使用税税额标准按规定税额标准50%执行，政策有效期延长至2025年12月31日。（牵头单位：省财政厅、省科技厅、省税务局）

154. 减轻中小企业税收负担。3月底前，出台政策对增值税小规模纳税人再免征一年房产税、城镇土地使用税。（牵头单位：省财政厅、省税务局）

155. 鼓励就业创业。延续执行支持重点群体和自主就业退役士兵就业创业税收优惠政策。3月底前，出台政策明确山东省按照国家规定的最高上浮标准落实税收扣减优惠。（牵头单位：省财政厅、省税务局、省人力资源社会保障厅、省退役军人厅、省乡村振兴局）

156. 全面免征地方水利建设基金。继续对缴纳增值税、消费税的企事业单位和个体经营者，免征地方水利建设基金。（牵头单位：省财政厅、省税务局）

157. 减免地方水库移民扶持基金。4月底前，按照国家部署要求，出台顶格减免地方水库移民扶持基金政策，政策有效期至2023年12月31日。（牵头单位：省财政厅、省税务局）

158. 减轻民用建筑工程负担。降低6级（含）以上防空地下室易地建设费标准，将收费标准由每平方米2000—3000元降至1800元。（牵头单位：省发展改革

委、省财政厅、省人防办)

159. 降低物流运输成本。继续对通行山东省内高速公路 ETC 客车给予 5% 通行费折扣优惠。继续对行驶山东省高速公路安装 ETC 设备货车实行 85 折通行费优惠, 政策执行期至 2022 年 12 月 31 日。(牵头单位: 省交通运输厅)

160. 开展重点领域涉企收费检查。建立健全违规收费举报投诉、随机抽查、曝光问责、信用监管等机制。8 月底前, 开展涉企收费专项检查, 防止乱收费冲抵减税降费红利。(牵头单位: 省市场监管局)

161. 优化税费政策宣传服务。4 月底前, 召开新闻发布会开展减税降费政策解读。常态化开展“送政策上门服务企业”活动, 帮助企业用足用好税费政策。(牵头单位: 省财政厅、省税务局)

(十九) 法治保障领域。

162. 加强政务诚信建设。建立完善政务诚信诉讼执行协调机制, 6 月底前, 支持地方法院实现定期将涉及政府部门、事业单位失信被执行人信息定向推送给政务诚信牵头单位。9 月底前, 开展全省政务诚信建设第三方监测预警, 加强社会监督。(牵头单位: 省发展改革委)

163. 提升涉企立法执法司法工作质效。加快修订山东省中小企业促进条例。建立健全办理拖欠中小微企业账款案件长效机制。规范涉企执法办案, 坚持“宽严相济”“少捕慎诉”, 开展羁押必要性审查

专项活动。(牵头单位: 省人大常委会法工委、省委政法委、省工业和信息化厅、省公安厅)

164. 加强行政执法监督。8 月底前, 制定山东省进一步贯彻实施新修订行政处罚法的具体措施。9 月底前, 组织开展“乱罚款”专项监督, 重点对是否存在下达罚款指标或罚款任务、随意检查、超标处罚、处罚不公等问题进行监督, 发现问题及时督促整改。(牵头单位: 省司法厅)

165. 完善优化法治环境保障机制。深化完善法治山东建设指标体系, 推动法治山东建设综合评估和动态监测工作。开展律师惠企服务, 组织律师参与企业法治体检。(牵头单位: 省委依法治省办、省国资委、省司法厅)

三、推进措施

(一) 加强统筹协调。健全完善省政府分管领导各领域“总指挥”协调推进机制, 强化督导改革任务落实。省营转办要发挥综合协调作用, 及时协调解决重点难点问题; 各领域牵头单位、责任单位要切实履行职责, 健全工作机制, 统筹推进本领域改革任务, 高标准、高质量开展营商环境创新提升。各市、各责任单位要在本行动计划印发 1 个月内制定具体落实方案, 并报省营转办备案。(牵头单位: 省政府办公厅)

(二) 发挥示范引领。贯彻《国务院关于开展营商环境创新试点工作的意见》(国发〔2021〕24 号) 精神, 鼓励有条件

的市瞄准最高标准、最高水平开展先行先试，实施优化营商环境系统集成改革，争取纳入国家营商环境创新试点城市，为全省营商环境建设作出重要示范。适时开展全省优化营商环境工作先进集体和个人表彰。（牵头单位：省政府办公厅）

（三）推行“揭榜挂帅”。以市场主体和人民群众需求为导向，在营商环境各领域，聚焦改革过程中的难点、堵点，按批次发布“揭榜挂帅”重点改革任务清单，组织市县“揭榜”攻坚，力争形成一批全国领先的创新成果，不断增强市场主体和

人民群众的获得感。（牵头单位：营商环境各领域牵头单位）

（四）加大跟踪督导。健全营商环境评价工作机制，优化评价指标和评价实施方式，提升评价科学性。建立全省营商环境监测体系，汇聚各领域重点数据，对营商环境实行“无感监测”。建立工作台账，定期调度通报任务落实情况，开展督导问效，及时研究解决改革推进过程中出现的问题。（牵头单位：省政府办公厅、省发展改革委）

数字变革创新 2022 年行动计划

一、工作目标

全省数字经济总量增幅超过 11%，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 7%；工业企业关键业务环节全面数字化率达到 67%，信息技术产业营收突破 1.4 万亿元；累计建成 1500 个左右的智慧社区，智慧社区覆盖率超过 20%；建成并开通 5G 基站 16 万个，千兆光网家庭覆盖率达到 70%，智能网联公共充电桩突破 6 万个；机关办公基本实现“网上办、掌上办”，依申请政务服务事项可网办率达到 98% 以上、可全程网办率达到 85% 以上。

二、主要任务

（一）推进治理方式数字变革。

1. 增强机关运行效能。完成“山东通”平台升级改造，建成功能完备、应用集成的全省统一办公平台，全面支撑机关办公、办会、办事“网上办、掌上办”，拓展“一人一号”，实现行政事业人员全覆盖，各级党政机关非涉密自建系统与“山东通”应接尽接，实现全省一个平台办公。升级全省通用办公 OA 系统，实现公文全流程、各级党政机关会议“无纸化”，督查事项全流程网上办理。在机关党建、组织人事、财务管理、机关事务、档案管理等综合办公领域，建设全省一体化业务信息系统。加快各级各部门推进核

心业务数字化，按照最小颗粒度原则，对机关业务事项全面梳理，推动实现事项、流程、数据规范化和标准化，70%以上核心业务具备信息化支撑。（牵头单位：省委办公厅、省政府办公厅、省大数据局、省委组织部、省委省直机关工委、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省机关事务局、省档案馆）

2. 增强政务服务效能。升级省市一体化政务服务平台，强化桌面端、移动端、窗口端、自助端等多渠道事项、服务和数据同源建设，提升线上线下融合服务能力。推动高质量“一网通办”，深化“双全双百”工程，推进事项标准化、流程标准化，推动相关高频事项向统一业务中台迁移运行，实现统一收件、统一办理、统一评价。迭代优化“爱山东”移动政务服务平台服务能力，各级部门已建移动政务服务平台及服务应用（含小程序、服务号）全部整合至“爱山东”移动政务服务平台运行，打造移动政务服务“总平台”，原有服务渠道逐步关停。开展“无证明之省”建设专项行动，健全完善全省一体化电子证照证明服务体系，群众和企业经常使用的前100项证照证明基本实现电子化，其中使用频率最高的前50项电子证照证明在政务服务和社会生活场景中全面应用。（牵头单位：省政府办公厅、省大数据局）

3. 增强监管执法效能。强化行政执法线上监督，完善全省行政处罚与行政强

制权力网络运行系统，实现对执法过程和效能的线上监督。加快“智慧生态黄河”建设，形成黄河流域山东段生态治理“一张图”。依托省“互联网+监管”系统，加快实现安全生产风险智能识别和自动预警。优化省“双随机、一公开”平台功能，提升对市场主体的精准监管能力。深化“金安工程”，全面监测金融市场、舆情信息，分级预警智能研判，及时推送金融风险信息。（牵头单位：省政府办公厅、省发展改革委、省司法厅、省市场监管局、省大数据局、省地方金融监管局、省生态环境厅、省应急厅）

4. 增强宏观决策效能。健全大数据辅助决策机制，建成“一网统揽”综合慧治平台。升级“灯塔—党建在线”网络平台，建设纪检监察监督平台，打造全省干部数据中心，完善全省统战信息化资源体系。在黄河流域生态保护和高质量发展、海洋强省等重点领域试点打造数字化多跨综合应用。深化财政大数据应用，加快推进“互联网+统计”，创新及推广数字化审计方式。（牵头单位：省大数据局、省财政厅、省审计厅、省统计局、省委组织部、省纪委监委机关、省委统战部、省发展改革委、省海洋局）

（二）推进生产方式数字变革。

5. 加力突破“工业互联网”。高水平建设山东半岛工业互联网示范区，做大做强“双跨”平台，新培育省级行业平台50家左右。深入开展“云行齐鲁 工赋山

东”行动，打造工业互联网综合服务平台，建设工业大数据省级区域中心和行业中心5个左右。加快“5G+工业互联网”建设应用，培育10家以上工业互联网园区，对综合指标排名前5位的，给予最高500万元奖补。（牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅）

6. 加快产业数字赋能。培育100家以上新一代信息技术与制造业融合应用创新示范企业，推动28个国家级产业示范园区、84个化工园区、10条重点产业链、20个先进制造业集群赋能改造。新建设认证100个智慧农业基地、16个智能牧场。研究出台推动数字贸易创新发展实施意见，加快建设智能仓储系统和智能物流体系，开展省级跨境电商主体培育工程。（牵头单位：省工业和信息化厅、省农业农村厅、省发展改革委、省商务厅、省畜牧局）

7. 加速数字产业发展。启动建设大数据创新发展中心，加快建设数据要素创新创业共同体，培育30个以上大数据发展创新实验室。开展数字经济园区培育行动，筛选优势突出的省级数字经济园区，择优给予每个最高200万元奖补。做大做强一批智能传感器设计、制造、封测和系统集成龙头骨干企业，智能传感器主营业务收入达到200亿元。高标准认定建设5家以上集聚程度较高、创新能力突出、配套设施完善的省级软件名园，全省软件业实现营业收入超过8500亿元，信息技术

制造业实现营业收入突破5500亿元。（牵头单位：省工业和信息化厅、省大数据局、省发展改革委、省财政厅、省科技厅）

（三）推进生活方式数字变革。

8. 提速建设新型智慧城市。围绕“优政、惠民、兴业、强基”，在教育、医疗、就业、社保、医保、文旅、体育、养老、救助、出行等方面，建立完善细分领域省级地方标准，推动加快市级地方标准建设。聚焦增强群众获得感和满意度，加大惠民基础设施建设和成熟场景推广力度。16个设区的市年内全部建成感知设施统筹、数据统管、平台统一、系统集成和应用多样的“城市大脑”。开展市民体验工程建设，遴选打造一批省内新型智慧城市科普展示中心。举办第二届新型智慧城市建设全国峰会，开展“1+N”系列活动，提升智慧城市峰会影响力。年内80%以上的设区的市和30%以上的县（市、区）达到《新型智慧城市建设指标》四星级以上。（牵头单位：省大数据局；配合单位：省教育厅、省公安厅、省民政厅、省人力资源社会保障厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省商务厅、省文化和旅游厅、省卫生健康委、省市场监管局、省体育局、省医保局）

9. 全面打造智慧社区。推动各市县统建部署智慧社区管理平台，加快智慧安防小区、绿色智慧住区、数字家庭建设，年内推动一批智慧社区配套智能公共设

施。在文化教育、养老服务、创业服务、产业发展、绿色低碳、党建特色等方面，推动新建 1200 个左右的智慧社区，智慧社区覆盖率超过 20%。推进国家和省级数字乡村试点，推动千兆光网、5G 网络和物联网向有需求的农村地区延伸，行政村 5G 网络通达率达到 40% 以上，农村家庭基本具备百兆以上接入能力。（牵头单位：省大数据局、省公安厅、省住房城乡建设厅、省民政厅、省委网信办、省通信管理局）

10. 优化智慧教育服务。推动“上学一件事”服务场景集成办理，全面实现义务教育入学信息精准推送，入学报名“掌上办”。推动智慧教育评测和信息化领导力提升，创建不少于 20 个示范区和 30 个示范高校。推动优质数字教育资源共建共享，2022 年全省数字校园覆盖率达到 98%。（牵头单位：省教育厅）

11. 优化智慧医疗服务。积极推进出生医学证明、儿童预防接种、户口登记、医保参保、社保卡申领、生育保险报销等“出生一件事”服务场景集成办理。加快推进“互联网+医疗服务”发展，全面实施分时段预约诊疗，积极推广电子健康卡在预约挂号、就诊、检验检查、支付、取药、取报告等就医服务全流程应用，大力推进诊间结算、床旁结算。推动互联网医院建设，提供在线问诊、网上配药等服务，三级综合医院全部实现检验结果线上查询。推出“山东省中医药特色服务电子

地图”，二级以上中医医院全部开展“中药代煎配送到家”服务。建设“互联网+医保”综合监管平台，积极推进医保电子凭证在购药支付等医疗保障服务全流程应用。（牵头单位：省卫生健康委、省公安厅、省人力资源社会保障厅、省医保局）

12. 优化智慧养老服务。创新“互联网+养老”等智慧养老模式，提供智慧化、个性化、多样化、便利化养老服务。支持发展智慧居家和社区养老服务，汇聚线上线下资源，精准对接需求和供给，为老年人提供“菜单式”就近便捷养老服务，逐步形成线上线下相结合的社区居家养老服务体系。加强医养结合信息化建设，提高医养结合机构的智慧化服务水平。（牵头单位：省民政厅、省卫生健康委）

13. 优化智慧出行服务。全面推行无感化、电子化高速收费，打造跨方式、跨区域全程电子化客运服务体系。构建交通基础设施和运输装备感知体系，加快城市交通信号灯、电子标识等智能升级，应用绿波带、交通诱导屏等智能管控方式，提升通行效率。整合城市停车资源，开发智慧停车应用，实现资源统筹利用和信息精准推送，建设“全城一个停车场”。（牵头单位：省公安厅、省交通运输厅、省住房城乡建设厅）

（四）强化数字变革基础支撑。

14. 实施数字政府强基工程。推动“全省一朵云 2.0”建设，全面提升云服

务层级。推动全省政务网络“一网多平面”升级，加快构建全域覆盖、多业务融合的统一政务网络。加强公共视频监控资源统筹管理，开展视慧融合大脑工程。优化升级省一体化大数据平台，全面建成覆盖全省各级、各部门“1+16+N”的全省一体化大数据平台。完善全省数据资源体系，推动政务服务、社会治理等高频需求数据“即产生、即汇聚”，供水、供气、供热等公共数据实现按需汇聚。加强安全防护能力建设，建立全省政务领域网络安全态势感知体系，建成政务云密码服务支撑平台体系。（牵头单位：省大数据局、省委网信办、省公安厅）

15. 提升“双千兆”网络覆盖能力。实施5G和固定网络“双千兆”工程，年内全省新建并开通5G基站6万个，10G PON及以上端口数超过40万个，新建设2个以上“千兆城市”。优化提升济青双核心骨干网网络架构，建成济南、青岛国家级互联网骨干直联点，推动国际电信业务出入口局落户山东。（牵头单位：省工业和信息化厅、省通信管理局）

16. 实施数据中心增量提质行动。年内打造20个省级新型大中型数据中心、60个省级新型边缘数据中心。2022年，全省在用标准机架数突破25万个，全国排名前移3名左右。推动数据中心绿色低碳发展，鼓励使用核能、风能、太阳能等清洁能源，提升数据中心绿色电能使用水平。（牵头单位：省大数据局）

17. 加快物联网终端部署。全面推进物联网终端部署和应用场景打造，打造一批NB-IoT（窄带物联网）百万级连接规模应用场景，2022年，物联网终端总数达到1.5亿个。加快视频终端智能化改造部署，2022年，前端感知设备智能化占比不低于50%，重点公共区域前端感知设备覆盖率及联网率均达85%。加快工业互联网标识解析体系建设，累计建设20个以上标识解析二级节点。加快物联网IPv6改造，年内获得IPv6地址的固定终端占比力争超过50%。（牵头单位：省工业和信息化厅、省通信管理局、省公安厅、省委政法委、省大数据局）

18. 推进融合基础设施升级。持续推动智慧高速公路项目建设，加快推进交通强国一智慧港口建设试点，同步推动小清河复航与航道数字化工程，提升济南机场无纸化一证通关、登机智能引导、机场智能运营等服务水平。加快建设天空地一体化水利感知网，完善部署雨量、水位、流量等智能检测设施，全面提升全省小型水库雨水工情自动监测水平。优化完善山东省电网智能化服务平台，持续推进电网智能巡检技术应用，实现500千伏及以上输电通道可视化和220千伏及以上线路无人巡检作业全覆盖。2022年，新建智能网联公共充电桩1万个以上。建成智能化采煤工作面100个以上，推动油气管道智能化试点建设。（牵头单位：省交通运输厅、省水利厅、省能源局）

三、推进措施

(一) 强化组织领导。数字强省建设领导小组统筹推进数字变革创新工作，各市、省直部门建立“一把手”牵头的工作推进机制。省大数据局充分发挥领导小组办公室作用，完善督导检查、评估评价等工作机制，督促落实领导小组工作部署和决定事项，以工程化方式推动任务落实。(牵头单位：省大数据局)

(二) 加强宣传培训。举办大数据创新应用宣传月活动，提高全社会知晓度和参与度，营造全民主动参与、共建共享数字强省建设的良好氛围。继续深入实施万名党政干部、万名企业家数字化培训工程，推动全民数字素养与技能提升，进一

步优化完善大数据工程专业职称考试和评审工作，强化大数据人才队伍支撑。(牵头单位：省大数据局、省委组织部、省委宣传部、省委网信办、省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅)

(三) 塑强保障体系。完善数字山东建设标准体系，推动电子印章、公共视频资源管理领域地方立法工作。组建数字强省建设专家委员会，建立健全重大决策事项专家咨询机制。完善财政投入机制，将数字强省建设作为财政支出重点领域，统筹各级相关专项资金做好经费保障。(牵头单位：省大数据局、省财政厅、省司法厅)

产业生态创新 2022 年行动计划

一、工作目标

聚焦“全链条”薄弱环节和“卡脖子”关键技术精准发力，深入推动上下游产业、大中小企业紧密协作、融通发展，力争实现产业基础能力有效突破，优选做强 11 条标志性产业链，130 个“雁阵形”产业集群规模达到 6.3 万亿元，200 家领军企业营业收入突破 2.3 万亿元，产业链供应链稳定性和竞争力持续提升，进一步夯实优良产业生态的根基。

二、主要任务

(一) 构建更加完整的产业链。

1. 实施标志性产业链突破工程。按照“国家有需要、市场有前景、山东有基础”的原则，从 42 条重点产业链中优选整合 11 条标志性产业链，细化完善“1 张图谱+N 张清单”，进一步明确固根基、扬优势、补短板、强弱项的具体措施，加快强化提升标志性产业链薄弱环节。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委)

2. 谋划实施建链补链延链强链项目。

依托产业链共同体优势，统筹龙头企业、行业协会等资源，省市一体化联动策划，建立补链延链强链重点项目库，实行全生命周期跟踪服务，形成“竣工一批、开工一批、储备一批、谋划一批”的推进格局。积极发挥山东特色优势，主动参与国家产业基础再造工程。对承担国家产业基础再造和制造业高质量发展项目的企业，省级财政采取股权投资方式择优予以支持。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅）

3. 开展产业链招商专项行动。紧盯建链补链延链强链实际需求，及时发布产业链招商重点项目，发挥好重大会展活动、“选择山东”云平台、山东省投资合作热力图等作用，提升产业链招商精准性。完善重大外资项目跟踪推进机制，推动在谈项目早签约、签约项目早落地、落地项目早到资。扎实推进书记市长项目工程，每市确定3—6个重点在谈大项目，由书记和市长亲自联系、亲自推动，争取一批重点外资项目落地。举办第三届跨国公司领导人青岛峰会、第三届儒商大会等重大招商活动。高质量推进济青烟国际招商产业园建设，靶向引进一批世界500强企业和行业领军企业重大项目。制定总部经济有关奖励政策，吸引更多跨国公司地区总部落户山东。（牵头单位：省商务厅、省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅）

4. 支持领航型企业发展。通过引进、

新建、改造、重组、整合等方式，再培育一批规模大技术高、具备较强品牌影响力和市场号召力、对产业链集成能力和带动作用强的领航型企业。支持领航型企业加强研发、品牌、供应链等核心能力建设，联合上下游企业加强技术、产品、市场等交流合作，增强行业集聚效应，实现协同融通发展。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省国资委）

5. 实施“专精特新”企业培育工程。深入落实“专精特新”中小企业培育方案，实施重点项目引领、育种扶苗、创新能力提升、产业链协同、数字化转型、资本赋能、双循环融入、人才汇聚等重点工程，加快培育更多“专精特新”企业，锻造建链补链延链强链的“撒手锏”。做好新一批国家“专精特新”“小巨人”企业推荐申报工作，推动现有157家重点“小巨人”企业全面达到考核目标。新培育省级“专精特新”企业400家以上、“小巨人”企业150家以上，省级以上单项冠军企业150家以上、瞪羚企业200家以上、独角兽企业3家以上。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省财政厅）

（二）做强更加自主的创新链。

6. 开展关键技术攻关行动。聚焦建链补链延链强链重大需求编制技术攻关清单，深化“揭榜挂帅”制改革，组织实施新旧动能转换重大产业攻关项目60项左右、省级重大科技项目100项左右、省级

企业技术创新项目 3000 项左右，加快推动标志性产业链“卡脖子”关键技术攻坚突破。举办新一代信息技术、高端装备、新材料、高端化工、现代轻工纺织等重点产业产学研对接活动，组织产业链上下游企业与省内外高等院校、科研院所精准对接，促进更多创新成果在山东省转化。（牵头单位：省发展改革委、省教育厅、省科技厅、省工业和信息化厅）

7. 建强创新平台载体。完善首台套、首版次、首批次政策体系，引导企业用好增值税留抵退税、研发费用加计扣除等政策，持续扩大创新投入，有研发活动的规模以上工业企业占比达到 43% 以上。深度构建重点实验室、技术创新中心、产业创新中心、工程研究中心、制造业创新中心等创新载体体系。高标准建设国家先进印染技术创新中心、国家高端智能化家用电器创新中心、国家智能制造工业设计研究院，推动省虚拟现实制造业创新中心争创国家制造业创新中心，力争再培育省级制造业创新中心 7 家左右。新认定工业企业“一企一技术”研发中心 100 家左右，培育库数量达到 600 家左右。（牵头单位：省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅）

8. 推进全链条改造升级。深入实施“万项技改”，加快推动“万企转型”，动态抓好 1000 个技改导向目录项目的入库管理和推进实施，推动产业链全方位、全角度、全链条改造升级。积极培育技术改

造服务商队伍，打造“1+16”技改服务产业园，招引技改服务商入园发展。实施“技改升规”计划，力争每个县（市、区）有 200 家规模以下企业实现技改项目提质升规。大力推进数字化赋能，重点打造 100 个数字车间、100 个智能化工厂、100 个典型应用场景，提升产业链数字化水平，通过新技术新应用延长、拓宽、挖深产业链。（牵头单位：省工业和信息化厅）

9. 实施企业家素质提升行动。深化运用省委、省政府评选表彰优秀企业家成果，加强典型宣传，弘扬企业家精神。发布年度“民营企业‘挂帅出征’百强榜”，研究制定对上榜企业家在医疗、交通等领域提供专项服务的细则，提升民营企业家的荣誉感、获得感和社会影响力。深化企业家培训层次，着力提升企业家创新发展、决策管理、资本运作、市场开拓和国际竞争能力。实行青年企业家培养“导师制”，建立“青年企业家培育中心”，全面提升青年企业家能力和素质。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省工商联、省国资委）

10. 打造高技能人才队伍。推进职业教育集团化发展，培育一批卓越工程师、齐鲁工匠和高技能人才。依托行业龙头骨干企业和高校院所，新培育认定公共实训基地 50 家左右，搭建公共实训基地交流合作平台，举办公共实训基地技能比赛，大力培养满足产业和企业需要的高技能人才。（牵头单位：省教育厅、省工业

和信息化厅、省人力资源社会保障厅)

(三) 打造更加稳定的供应链。

11. 加快产业备份系统建设。实施断链断供替代行动，定期梳理断链断供风险清单，推动龙头企业建立同准备份、降准备份机制，力争重要产品和供应渠道都至少有一个替代来源，形成必要的产业备份系统。引导重点企业在一般性库存基础上，适当调高关键部件、高端装备、紧缺材料等关键产品的储备力度，应对各类不确定事件带来的供应短缺风险。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省科技厅、省财政厅)

12. 开展国产产品替代应用行动。支持省内整机企业根据市场实际需求，拿出一定比例的产品份额打造全国产产品，有计划、有步骤地推动国产化替代，形成自主创新与推广应用相互支撑、相互促进的循环机制。对省内已经取得研发突破、具备生产能力、处在市场推广期的高端装备、新材料、医疗器械等产品，通过政府采购、保险补偿、示范推广等手段，推动国产产品优先使用、加快推广。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅)

13. 提升产业“双循环”能力。充分发挥与日韩交流合作长效机制，深化与RCEP成员国企业间产业对接。加强与欧美日韩重点商协会、行业委员会、重要产业集群及应用科研机构联系，进一步挖掘创新合作潜力，拓展产业合作领域和范

围。组织参加重大经贸、重大展会活动，进一步打响“好品山东”品牌，深层次嵌入全国全球产业链供应链。聚焦“十强产业”、重点国别地区和重点引资载体，举办“山东与世界500强连线”重点产业合作专场活动6场左右，推进境内外产业常态化对接、紧密型嵌套。深入开展“山东制造网行天下·拓展年”行动，通过“流量券”方式，引导骨干企业借助专业平台开展“云采销”。打造机械加工、纺织服装等领域的“超级工业城”，组织100家以上省内外行业龙头企业采购端入驻。(牵头单位：省商务厅、省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省科技厅、省市场监管局)

(四) 培育更加协同的产业集群。

14. 开展重点企业卡位入链行动。实施《重点产业链“专精特新”企业融链固链行动2022年工作方案》，健全政府指导、平台承办、双向互动机制，开展链主企业行、标杆企业行、产业集群行、高校院所行、融资机构行等专项活动，组织产业链专题对接活动10场左右，推动200家以上“专精特新”企业与链主企业对接合作，争取参与企业达成合作数量占比超过70%，带动各市开展专场活动50场左右，全省“专精特新”企业参与率超过50%，更好实现融链固链。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅、省国资委)

15. 优化公共服务平台体系。大力培

育支撑产业链、产业集群高质量发展的公共服务机构，支持机构牵头组织开展项目策划、成果转化、供需对接、人才招引等活动。做精特色专业型工业互联网平台，做细行业服务型工业互联网平台，累计培育 25 个左右国家级特色专业型平台，新打造 50 家以上深耕行业需求的服务型平台。对主营业务收入、工业设备连接数、用户及开发者数、服务中小企业数等指标综合排名前 10 位的省级以上工业互联网平台，每个给予最高 200 万元奖补。（牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅）

16. 实施产业集群培优培强工程。按照区域相邻、优势突出、组织有力等原则，加快推动产业链群规模化发展。新培育省级战略性新兴产业集群 10 个以上；推动 7 个国家级战略性新兴产业集群加快建设，总规模达到 1.1 万亿元。新培育 20 个以上省级特色产业集群，开展特色产业集群服务行专项活动，重点在数字化转型、科技研发、人才引育、市场开拓等方面为集群内企业进行精准服务，引导重点企业、要素资源集约集聚。（牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化厅）

17. 优化提升产业园区。深入实施“百园技改”计划，推动建设标志性智慧园区 50 个左右。开展开发区“一号产业”培育行动，重点培育 10 家“双招双引”特色园区、10 家外贸新业态特色园区、10 家国际合作特色园区。成立山东沿黄开发区发展联盟和山东沿海开发区发展联

盟，深化在产业、项目、人才、技术等领域的交流合作。实施山东自贸试验区升级版方案，建设联动创新区，发挥辐射带动作用，培育医疗康养、航运贸易金融、海洋经济等特色产业集群。“做实、做好、做美、做响”上合示范区，建设上合国家商品博览中心及能源、原材料大宗商品平台，扩大易货贸易规模，新增 4 个跨境电商平台，招引 20 家跨境电商企业。出台支持省级新区高质量发展的政策措施。（牵头单位：省工业和信息化厅、省商务厅、省发展改革委）

三、推进措施

（一）强化“链长制”工作机制。建立标志性产业链省领导同志牵头“挂帅”机制，统筹推进产业链优化提升各项工作。完善产业链议事协调机制，产业链“链长”定期召开协调会议，调度产业链相关进展情况、协调解决相关问题，研究确定重点工作任务。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委）

（二）强化部门联动机制。切实加强跨部门深度对接和资源整合，促进产业链、创新链、人才链有效对接，根据产业链锻长板补短板需要，定期组织梳理技术攻关、人才引育、要素保障等任务清单，压实工作责任，形成推进合力。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省教育厅、省科技厅、省人力资源社会保障厅）

（三）强化精准服务机制。进一步畅

通企业诉求反映渠道，加大对中小企业纾困帮扶力度，深化清理拖欠中小企业账款专项行动。加强对企业的指导培育，深入开展“齐鲁企舞”资本助企、“联盟联动”服务入企等系列活动。畅通企业融资渠道，实行标志性产业链金融辅导员机制，

推动符合条件的龙头骨干企业、“专精特新”企业通过上市、发债、并购重组等方式，拓宽直接融资渠道。（牵头单位：省工业和信息化厅、省地方金融监管局；配合单位：省财政厅、人民银行济南分行、山东证监局、山东银保监局）

要素保障创新 2022 年行动计划

一、工作目标

着力破除阻碍要素科学自主有序流动的体制机制障碍，在市场化交易、差异化配置、内生性挖潜等方面加大创新力度，做到有为政府和有效市场相结合、省级统筹和分级配置相结合、破解制约和健全机制相结合，促进要素保障能力及全要素生产率加快提升。

二、主要任务

（一）创新能耗指标保障。

1. 新增可再生能源和原料用能不纳入控制范围。按照国家要求，以各市2020年可再生能源电力消费量为基数，“十四五”期间每年较上一年新增的可再生能源电力消费量，不纳入能源消费总量考核。生产烯烃、芳烃、化肥、农药、醇类产品过程中的原料用能，不纳入能耗双控考核。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省统计局、省能源局）

2. 鼓励各市大力发展新能源和可再

生能源。对于全省统筹布局建设的海上风电项目，建成投用后形成的能源增量，50%由省级统筹，50%留给所在市；对光伏发电等其他可再生能源项目，建成投用后形成的能源增量全部留给所在市；对“十四五”期间，建成投用的核电机组能源增量，50%由省级统筹，50%留给所在市。留给各市的新能源能耗指标增量，除国家和省级布局建设的重大项目外，应全部用于非“两高”项目建设。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省统计局、省能源局）

3. 指导各市用好“十四五”1500万吨能耗指标增量。对于各市分配获得的“十四五”能耗指标增量，允许各市统筹用于本市“十四五”期间非“两高”项目建设。3月底前，启动编制全省用能预算管理方案。指导各市按照用能预算管理要求，对“十四五”能耗指标增量分年度、分批次科学使用，实施清单化管理并

动态调整。（牵头单位：省发展改革委）

4. 支持各市推进高耗能行业产能整合转移。对“两高”行业跨区域（含向省外转移产能）整合腾出的能耗煤耗指标，分行业按照不同比例实行省级收储，除焦化、煤电行业外，其他“两高”行业均按照转出市留存50%、省级收储50%的方式进行指标配置。其中，省级收储的指标优先用于产能转入地项目建设。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省工业和信息化厅、省能源局等）

5. 开展2022年度能耗指标收储交易。3月底前，启动2022年度能耗指标收储交易，对符合条件的重点项目，允许通过依申请使用或市场竞购方式，给予原则上不超过项目能耗总量50%的指标支持。6月底前，完成全省能耗指标收储使用管理办法及实施细则修订工作。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省财政厅、山东产权交易集团）

6. “过桥”支持符合条件的重大“两高”项目。对于促进产业基础高级化、产业链现代化的重大“两高”项目，能耗替代市级负责筹措部分暂时确实有困难的，由项目所在市作出承诺并编制提出“十四五”规划期内分步筹措方案后，可通过省级能耗指标收储交易以“过桥”方式先行保障。项目所在市需按照承诺到期返还省级，到期不按承诺返还的，暂停该市除涉及民生的所有“两高”项目审核，取消该市新建项目使用省级收储能耗指标资格。

（牵头单位：省发展改革委）

7. 优化能耗双控考核方式。根据国家安排部署，制定山东省“十四五”各市节能目标责任评价实施方案，按照“强度优先、总量为辅”的思路，对评价内容、评价程序、评价频次等予以优化完善。对评价结果完成较好的市通报表扬并给予财政资金奖励。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省财政厅）

（二）创新土地保障。

8. 强化重点项目建设规划服务保障。结合国土空间规划编制，统筹划定永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，强化对交通、能源、水利等各专项规划的引领和衔接。新一轮国土空间规划批复前，对省重大项目、省重点项目以及市、县（市、区）新旧动能转换“十强”产业项目、民生工程、乡村振兴、基础设施等项目，继续做好“两规”〔现行土地利用总体规划和城市（镇）总体规划〕一致性处理，为项目落地提供规划支持。（牵头单位：省自然资源厅）

9. 积极争取国家用地支持。用好省级以上重点基础设施项目和农村村民建房新增用地由国家配置用地指标的政策，争取更多国家用地支持。用好国家增减挂钩节余指标跨省交易政策，适度购买跨省指标补充山东省新增用地。（牵头单位：省自然资源厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅、省农业农村厅）

10. 实施重大项目新增指标提前预支

政策。在国家明确 2022 年新增土地计划指标管理方式前，对基础设施、公共服务设施和省市县重点项目允许预支用地指标，预支数量控制在 2021 年各市核补指标的 50% 以内。（牵头单位：省自然资源厅）

11. 加大存量土地盘活挖潜力度。积极推进批而未供和闲置土地处置，在完成国家下达任务量基础上，根据山东实际再上浮 10% 作为省级任务，增加“增存挂钩”核补指标数量。（牵头单位：省自然资源厅）

12. 深入推进用地制度改革。在中国（山东）自由贸易试验区、中国—上海合作组织地方经贸合作示范区各片区和省级以上经济技术开发区、高新技术产业开发区等重点区域内，推行“标准地”供地比例由 30% 扩展到全部工业用地，鼓励各地积极探索创新标准地出让形式，并向其他投资项目延伸推广。进一步深化“多评合一、多测合一”改革。（牵头单位：省自然资源厅）

（三）创新资金保障。

13. 强化重点项目建设融资保障。对照 2022 年 2000 个省级重点项目清单，逐一开展“咨询—对接—培育”全链条融资服务，持续优化金融服务机制，确保对接率达到 100%。（牵头单位：人民银行济南分行；配合单位：省发展改革委）

14. 强化小微企业发展融资保障。落实好普惠小微贷款支持工具，从 2022 年

起到 2023 年 6 月底，对符合条件的地方法人金融机构发放的普惠小微贷款，按照余额增量的 1% 提供资金支持。加大再贷款再贴现支持力度，引导金融机构增加小微企业优惠利率贷款投放。（牵头单位：人民银行济南分行）

15. 优化金融辅导和管家服务。将小微、涉农、科创、制造业、“专精特新”等更多市场主体纳入金融辅导范围，稳步扩大金融管家试点范围。（牵头单位：省地方金融监管局）

16. 推动更多企业挂牌上市。与深交所、北交所和全国股转公司签署服务山东基地共建协议，推动创新型中小企业特别是“专精特新”企业在北交所上市，推动成长型创新创业企业在科创板、创业板上市，推动传统产业领域优质成熟企业借助沪深主板、港交所等实现转型升级。2022 年，全省新增上市公司超过 30 家。（牵头单位：省地方金融监管局；配合单位：山东证监局、省工业和信息化厅）

17. 建设省综合金融服务平台。完善省综合金融服务平台功能，实现主要银行机构接入，引导条件成熟的市接入省平台。对接主要数源部门，对政务数据金融领域应用实施综合治理和开发使用，实现对中小微企业精准“画像”。2022 年年底初步形成数字化综合金融服务生态。（牵头单位：省地方金融监管局；配合单位：省大数据局、人民银行济南分行以及相关数源部门）

18. 积极推进金融改革试验区建设。加快推进济南市科创金融改革试验区建设，4月底前，制定济南市科创金融改革试验区实施意见。聚焦涉农信用信息整合、公益及半公益项目融资等改革任务，加快建设临沂市普惠金融服务乡村振兴改革试验区。推动威海市创建国家级绿色金融改革试验区。（牵头单位：省地方金融监管局；配合单位：人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局）

19. 大力发展绿色金融。建立山东省碳金融重点项目库，利用好碳减排支持工具和支持煤炭清洁高效利用专项再贷款两项政策工具，定期向金融机构推送符合两项政策工具支持范围的项目。推广碳排放权、用能权等抵质押贷款业务。鼓励金融机构探索设立绿色金融专营部门或柔性团队。支持具备条件的企业发行绿色债券，用于碳中和、碳达峰领域。发挥好绿色金融研究院咨询服务功能。（牵头单位：省发展改革委、人民银行济南分行；配合单位：省地方金融监管局、山东证监局）

（四）创新环境容量保障。

20. 统筹使用污染物排放总量指标。严格落实“四上四压”要求，将腾出的污染物总量指标优先用于支持2022年省级重点项目建设。实行污染物总量指标市域内平衡，指导各市充分挖掘污染减排潜力，统筹市域内的污染物总量替代指标，保障全省重点项目建设。（牵头单位：省生态环境厅）

21. 实行污染物削减量预支。按照先立后破的原则，新（改、扩）建项目所需的污染物总量指标，可从“十四五”期间拟替代关停的现有企业、设施或治理项目形成的污染物削减量中预支，污染物减排方案应于新项目投产前全部完成。（牵头单位：省生态环境厅）

22. 鼓励排污单位实施污染物减排措施。采取减排措施并发挥减排效益的排污单位，形成的可替代总量指标可优先用于本单位新建项目。（牵头单位：省生态环境厅）

23. 深入开展排污权交易试点。探索用市场化手段拓宽污染物总量替代指标来源，指导东营、临沂2个试点城市完成排污权收入管理、价格管理、交易流转等配套政策制定。9月底前，完成全省排污权交易平台搭建。（牵头单位：省生态环境厅、山东产权交易集团；配合单位：省发展改革委、省财政厅）

24. 最大限度减少现场执法。将符合条件的省级重点项目和环保管理水平先进、吸纳就业能力强的企业纳入正面清单，实行“无事不扰”，减少现场执法检查。企业问题整改核实通过企业服务端线上办理，问题整改审核时间由1个月压减至3天以内，2022年非现场执法数量较2021年提高10%以上。（牵头单位：省生态环境厅）

（五）创新数据要素保障。

25. 强化数据资源平台支撑。提升全

省一体化大数据平台，强化省级主节点建设。推动建设县级数据节点，开展试点建设，促进数据跨级跨域共享应用。（牵头单位：省大数据局；配合单位：相关数源部门）

26. 推进公共数据深度利用。开展“数源”“数治”“数用”行动，完善人口、法人单位、空间地理、电子证照等基础数据库以及各类专题数据资源库、主题数据资源库，按需拓展数据字段项。加快推进各市供水、供气、供热等公共数据汇聚治理，完善全省统一的公共数据资源体系。（牵头单位：省大数据局；配合单位：相关数源部门）

27. 加快推动数据要素市场化配置。建好用好数据要素创新创业共同体，探索公共数据授权运营、有偿使用等新模式，促进数据要素市场流通。建设完善数据交易平台，推行数据（产品）登记制度。6月底前，指导数据交易公司制定相关数据产品登记工作细则及标准规范，完善数据交易平台运行规则。12月底前，指导数据交易公司出台数据产品登记相关标准。（牵头单位：省大数据局；配合单位：相关数源部门）

三、推进措施

（一）建立健全工作机制。建立创新要素保障工作协调机制，相关部门加强协同配合，提升要素保障能力。加强年度行动计划落实情况调度督导，定期总结评估政策实施效果情况，增强政策联动性和协

调性，提升要素利用水平。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省自然资源厅、省生态环境厅、省市场监管局、省地方金融监管局、省大数据局、人民银行济南分行）

（二）维护市场公平竞争秩序。推动公平竞争审查制度在政府部门全覆盖，监督指导政策制定机关在出台涉及商品和要素自由流动等市场主体经济活动的政策措施时，按程序进行公平竞争审查。开展涉及商品和要素自由流动政策措施抽查，对发现妨碍商品和要素自由流动等违反公平竞争审查标准的政策文件，政策制定机关要及时修订或废止。（牵头单位：省市场监管局）

（三）持续深化“亩产效益”评价改革。聚焦国家和山东省规划方向和战略任务，动态优化调整“亩产效益”评价指标体系和评价办法，9月底前，组织各县（市、区）、开发区完成2021年度工业企业分类评价，探索开展省市县分级、分区域、分行业评价工作。强化评价结果应用，实行资源要素差异化配置。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省统计局、省地方金融监管局、省税务局、人民银行济南分行）

（四）积极争取国家要素市场化配置综合改革试点。制定全省要素市场化配置综合改革试点实施方案，加大汇报衔接力度，争取纳入国家综合改革试点范围。

(牵头单位：省发展改革委)

(五) 加快公共资源交易数字化建设。深入推进公共资源交易数字化转型，全面提升交易平台数字化水平，年底实现交易数字化、见证数字化、监督数字化及信息

记录数字化。健全数字化发展制度保障，出台数据管理办法等相关数字化运营制度。(牵头单位：省发展改革委、省公共资源交易中心)

民生改善创新 2022 年行动计划

一、工作目标

突出抓好基础性、普惠性、兜底性民生保障，深入实施重点群体保障、居民就业增收、教育均衡发展、群众就医服务、城镇生活条件、农村人居环境等“六项提升行动”，扎实办好重点民生实事，确保全省民生支出占比 80% 左右，让人民群众有更多、更直接、更实在的获得感幸福感安全感。

二、主要任务

(一) 重点群体保障提升行动。

1. 改革完善社会救助制度。研究建立困难群众救助标准动态调整机制，2022 年将城乡低保对象、特困人员、机构养育和社会散居孤儿（含事实无人抚养儿童）、重点困境儿童、困难和重度残疾人等九类困难群众救助标准再提高 10%。加大全省社会救助综合管理信息平台推广应用，建设低收入人口数据库，加强对低收入人口的动态监测和常态化帮扶，实现应保尽保、应救尽救。积极发展“物质+服务”

社会救助。(牵头单位：省民政厅；配合单位：省教育厅、省财政厅、省住房城乡建设厅、省人力资源社会保障厅、省乡村振兴局、省卫生健康委、省应急厅、省医保局)

2. 推进企业职工基本养老保险精准扩面。深入实施全民参保计划，开展企业职工基本养老保险精准扩面行动，重点解决“参保未缴费”“应保未保”“参保不充分”等问题，努力推动新增参保人数达到 100 万人。(牵头单位：省人力资源社会保障厅；配合单位：省财政厅)

3. 加强失业保险省级统筹。出台失业保险基金省级统筹实施意见，在全省范围内统一失业保险政策、基金收支管理、基金预算管理、经办服务标准、信息系统等，保障失业保险制度平稳运行。(牵头单位：省人力资源社会保障厅；配合单位：省财政厅、省税务局)

4. 健全快递行业从业人员参保政策措施。制定用工灵活、流动性大的基层快递网点优先参加工伤保险政策，优化参保

登记、缴费核定等程序，强化部门数据交换共享，推进业务“网上办”“掌上办”。（牵头单位：省人力资源社会保障厅、省邮政管理局）

5. 拓展提升养老服务。实施敬老院改造提升计划，改造建设敬老院120处，新增护理型养老床位3万张，社区养老服务设施配建达标率100%。开展县域养老服务体系创新示范，省级采取“先创后奖”方式，对认定的县域养老服务体系创新示范县（市、区）给予奖励。（牵头单位：省民政厅；配合单位：省财政厅、省发展改革委、省自然资源厅、省住房城乡建设厅）

6. 建设残疾人综合服务平台。2022年全省建设“如康家园”残疾人综合服务平台500个以上，创新探索“企业按比例就业+如康家园集中就业”、志愿助残、服务标准化等多元支撑体系，完善长效运行机制。（牵头单位：省残联；配合单位：省民政厅、省财政厅、省卫生健康委、省人力资源社会保障厅、省乡村振兴局）

7. 提高退役军人待遇水平。按照国家部署，提高享受国家抚恤补助的优抚对象待遇标准，确保待遇落实到位。调整全省自主就业退役士兵一次性经济补助标准，由每服役1年补助4500元上调至5000元。（牵头单位：省退役军人厅；配合单位：省财政厅）

8. 优化提升妇女儿童服务。为适龄妇女提供“两癌”检查服务，免费人群扩

增到城镇低保适龄妇女。实施农村低收入妇女“两癌”救助，每人一次性救助1万元，探索开展低收入适龄妇女“两癌”保险试点。实施“家家幸福安康工程”“省级妇女儿童家园提质增效工程”“幸福护航”婚姻家庭辅导等服务行动。改进残疾儿童康复救助服务。（牵头单位：省妇联、省残联、省卫生健康委；配合单位：省财政厅）

9. 推行“互联网+明厨亮灶”建设。将学校（含幼儿园）、养老机构食堂后厨视频信息以网站专区（页）、扫码、APP等形式接入市场监管部门信息系统，切实提升“一老一小”食品安全监管水平。（牵头单位：省市场监管局；配合单位：省教育厅、省民政厅）

（二）居民就业增收提升行动。

10. 强化城乡公益性岗位扩容提质。创设城乡公益性岗位40万个左右，其中乡村公益性岗位32万个左右，主要安置脱贫享受政策人口（含防止返贫监测帮扶对象）、农村低收入人口、农村残疾人、农村大龄人员等群体；城镇公益性岗位8万个左右，主要安置城镇零就业家庭人员、城镇大龄失业人员等群体。（牵头单位：省人力资源社会保障厅；配合单位：省财政厅、省农业农村厅）

11. 着力促进重点人群就业。深化实施“创业齐鲁·乐业山东”行动，研究制定促进城乡就业稳规模扩容量提质量、促进大学生高质量创业就业等“一揽子”政

策，切实稳就业保就业，确保年内实现城镇新增就业 110 万人以上，高校毕业生初次毕业去向落实率保持在 85% 以上。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

12. 加大创业担保贷款支持力度。拓宽创业担保贷款担保基金补充渠道，允许各市在控制风险前提下，按照担保基金放大 5 至 10 倍的规模提供担保服务。人民银行济南分行每年安排不低于 50 亿元的再贷款额度，对地方法人银行发放的符合条件的创业担保贷款给予全额报销。引导金融机构运用创业担保贷款和商业性创业贷款“1+1”组合放贷等模式，满足创业群体合理融资需求。开展“齐心鲁力·助商惠民”支持个体工商户发展专项行动。（牵头单位：省财政厅、省人力资源社会保障厅、人民银行济南分行）

13. 优化企业工资收入分配。稳慎调整最低工资标准。适时发布企业工资指导线，促进企业职工工资合理增长。（牵头单位：省人力资源社会保障厅；配合单位：省总工会、省工商联）

（三）教育均衡发展提升行动。

14. 扩增城乡义务教育资源。扎实推进乡村教育振兴先行区建设，深化实施教育强镇筑基行动和强校扩优行动，加强公益优质中小学教育资源供给。新建改扩建中小学 200 所以上，遴选 60 个以上教育强镇筑基试点乡镇。（牵头单位：省教育厅；配合单位：省委编办、省发展改革委、省民政厅、省财政厅、省人力资源社会保障

厅、省自然资源厅、省住房城乡建设厅）

15. 健全课后服务保障机制。义务教育学校课后服务应开尽开，全面保障学生需求。多渠道强化经费保障，完善教职工激励措施，确保课后服务稳步运行。拓展课后服务资源支撑渠道，探索引入社会第三方补充服务资源，丰富提升服务内容。（牵头单位：省教育厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅、省人力资源社会保障厅）

16. 推动学前教育公益普惠发展。实施城镇公办幼儿园扩容工程、农村幼儿园提升工程、普惠性民办幼儿园扶持工程，新建改扩建幼儿园 200 所以上。全面推广省级游戏活动实验区（园）实践经验，强化幼小科学衔接，建立保教质量评估机制，推进残疾幼儿融合教育。制定落实全省幼儿园办园行为基本规范，健全学前教育监管体系，加强源头、过程、安全监管。（牵头单位：省教育厅；配合单位：省委编办、省残联、省发展改革委、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省自然资源厅、省住房城乡建设厅）

17. 促进职业教育提质升级。支持山东特殊教育职业学院（新校区）建设，打造 15 所国家“双高计划”高职院校、100 所高水平中职学校，加快省部共建国家职业教育创新发展高地。（牵头单位：省教育厅；配合单位：省残联、省发展改革委、省财政厅）

（四）群众就医服务提升行动。

18. 提升医疗卫生机构服务能力。加强临床重点专科建设，新增国家临床重点专科建设项目 12 个，国家临床重点专科全部牵头开展专科联盟建设。持续提升中医药服务能力，启动建设省级中医区域医疗中心和中医药重点专科集群。巩固提升基层医疗卫生服务水平，县（市）级综合医院全部达到三级医院水平，“优质服务基层行”推荐标准机构新增 90 家，中心村卫生室达到 2300 家，乡镇卫生院（社区卫生服务中心）老年友善环境整治完成率达到 80%，乡镇卫生院、社区卫生服务中心实现中医药综合服务区全覆盖。（牵头单位：省卫生健康委；配合单位：省发展改革委、省财政厅）

19. 优化居民医疗健康服务。落实老年人就医便利措施，二级以上综合医院设立老年医学科（老年病专业）的比例达到 75% 以上。加快发展“互联网+医疗服务”，加强以电子病历为核心的“智慧医院”建设，全面实施分时段预约诊疗，大力推进诊间结算、床旁结算，三级综合医院全部实现检验结果线上查询，全面推开“互联网+护理服务”试点。（牵头单位：省卫生健康委；配合单位：省发展改革委、省财政厅）

20. 强化医养结合高质量发展创新引领。采取竞争性立项方式，择优遴选 5 个在医养结合服务、产业发展等方面具有可复制可推广创新经验的县（市、区），每个给予 1000 万元补助资金。（牵头单位：

省卫生健康委；配合单位：省财政厅）

21. 完善重特大疾病医疗保险和救助制度。将低保边缘家庭成员、防止返贫监测帮扶对象等困难群体纳入医疗救助范围。建立支出型困难人口依申请救助机制，将因病导致家庭基本生活出现严重困难的患者纳入医疗救助范围。适当提高个人年度救助限额。（牵头单位：省医保局；配合单位：省民政厅、省财政厅、省卫生健康委、省乡村振兴局）

22. 健全门诊共济保障机制。全面建立职工和居民普通门诊统筹制度，门诊医疗费用政策范围内报销比例达到 50% 以上，逐步规范全省门诊慢特病基本病种和认定标准。开展门诊慢特病跨省联网结算，全省所有统筹区内实现恶性肿瘤门诊放化疗、尿毒症透析、器官移植术后抗排异、高血压、糖尿病 5 种门诊慢特病相关治疗费用跨省联网结算。（牵头单位：省医保局；配合单位：省财政厅、省卫生健康委）

23. 创新长期护理保险制度。全面完善长期护理保险失能等级评估标准，出台全省长期护理保险服务管理规范地方标准，探索建立城乡居民长期护理保险制度。（牵头单位：省医保局；配合单位：省民政厅、省财政厅、省卫生健康委）

24. 深化医保支付方式改革。深入推进按疾病诊断相关分组（DRG）付费和按病种分值付费（DIP）改革，2022 年 DRG/DIP 支付方式基本覆盖二级以上综

合公立医疗机构，其中 DRG 付费覆盖率不低于 50%，DIP 付费基本实现符合条件的医疗机构全覆盖。（牵头单位：省医保局；配合单位：省卫生健康委）

（五）城镇生活条件提升行动。

25. 切实改善群众住房条件。全年开工城镇老旧小区改造 67.1 万户、棚户区改造 7.6 万套、保障性租赁住房 8.9 万套（间），发放租赁补贴 4.5 万户。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅、省自然资源厅）

26. 大力推进“两个清零一个提标”。整县制推进雨污合流管网改造，完成 30 个县（市、区）建成区雨污合流管网改造清零。巩固城市黑臭水体治理成效，保持“动态清零”。评估城市污水处理厂处理效果和出水水质，制定落实改造提升方案，逐步达到准 IV 类标准。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅、省生态环境厅）

27. 深入开展生活垃圾分类。推进生活垃圾分类“全链条”体系建设，年底各设区的市居民小区基本实现生活垃圾分类有效覆盖，其他县（市）至少有 1 个街道（乡镇）基本建成生活垃圾分类模范片区。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省教育厅、省财政厅、省农业农村厅、省商务厅）

28. 城市智慧商圈改造提升。推动一批具有较强消费力、集聚力和辐射力的商圈智慧化发展，提升消费者购物体验 and 消

费品质，对 2022 年智慧商圈建设成效排名前 5 位的市，每个给予最高 300 万元支持。（牵头单位：省商务厅；配合单位：省财政厅）

（六）农村人居环境提升行动。

29. 提速“四好农村路”建设。新建改扩建农村公路 1 万公里，实施养护工程 1.8 万公里，改造完成存量危桥 400 座，实施村道三级及以上安保工程 3000 公里。（牵头单位：省交通运输厅；配合单位：省财政厅）

30. 促进农村客货邮融合发展。2022 年省级财政对评审合格并排名前 5 位的农村客货邮融合发展样板县，每县给予 100 万元一次性奖补。（牵头单位：省交通运输厅；配合单位：省财政厅、省邮政管理局）

31. 推进“快递进村”巩固提升。创建 1000 个村级快递便民服务站，丰富提升党群服务、新时代文明实践、村民劳务输出、乡村旅游服务、新型商超、农产品流通等多种便民服务。（牵头单位：省邮政管理局）

32. 加快农村清洁取暖改造。推动通道城市农村地区清洁取暖应改尽改，非通道城市进一步扩大覆盖范围，全年完成农村地区清洁取暖改造 100 万户以上。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅、省生态环境厅、省能源局）

33. 开展农村生活污水和黑臭水体治理。全年新增完成 5597 个行政村生活污

水治理、500处农村黑臭水体治理任务。
(牵头单位：省生态环境厅；配合单位：
省财政厅、省住房城乡建设厅、省水利
厅、省农业农村厅、省畜牧局)

34. 实施农村危房改造。突出保障农村低收入群体住房安全，全年完成农村危房改造7900户以上。(牵头单位：省住房和城乡建设厅；配合单位：省民政厅、省财政厅、省乡村振兴局)

35. 推进农村供水提质。扩大农村规模化供水覆盖范围，加强村内供水设施和管网更新改造，配备净化消毒设施设备，加强水质检测监测，切实提升农村自来水普及率、供水保证率和水质达标率。(牵头单位：省水利厅；配合单位：省财政厅、省生态环境厅、省卫生健康委)

三、推进措施

(一) 完善组织协调机制。充分发挥省民生工作领导小组机制作用，省财政厅牵头负责民生改善创新行动计划实施，领导小组成员单位及省有关部门、单位按职责分工协同推进，形成工作合力。各市要主动担负起主体责任，把行动计划落实落

细。(牵头单位：省民生工作领导小组各成员单位)

(二) 完善民生实事长效机制。聚焦解决人民群众最急最忧最盼问题，滚动实施“20项重点民生实事”，集中力量推进一批事关群众切身利益的重大民生项目。(牵头单位：省财政厅)

(三) 完善政策落实机制。建立民生改善创新行动计划工作台账，细化明确具体任务的责任单位、工作措施、完成时限等，加强跟踪调度和督导检查，确保各项措施落到实处。加强民生政策宣传解读，及时主动回应群众关切。(牵头单位：省财政厅、省委宣传部)

(四) 完善投入保障机制。持续优化财政支出结构，重点保障民生改善创新行动计划落实。加大对财力薄弱地区的资金支持，增强县乡政府提供基本公共服务的保障能力。鼓励支持公共服务供给主体多元化，吸引社会资金和管理机构参与民生社会事业。强化资金绩效管理，加强预算执行监控，最大限度发挥资金效益。(牵头单位：省财政厅)

风险防控创新 2022 年行动计划

一、工作目标

统筹发展和安全，强化底线思维，以

政治安全为根本，坚决守好粮食、能源、金融、产业链供应链、安全生产、生态环

境、食品药品、社会稳定、意识形态、疫情防控等“一排底线”，前移关口、保持警惕，注重抓住主要矛盾和矛盾的主要方面，有效防范和化解各类风险隐患。

二、主要任务

(一) 全力保障经济运行安全。

1. 健全经济安全风险防控机制。加强经济安全工作协调机制建设，强化会议会商、风险评估、危机管控等制度落实，建立完善风险防控工作台账，督促科技、金融、贸易、粮食、能源、就业、房地产等领域完善风险防控应急预案，不断提高风险防控能力。(牵头单位：省发展改革委；配合单位：省经济安全工作协调机制成员单位)

2. 强化经济运行调度调节。深化落实重要指标实时监测报告制度，分行业、分区域细化打开分析，对指标数据多维度对比，找准问题症结，及时开展预调微调，出台针对性、时效性强的举措。加强预期管理，动态发布重大政策解读、重大事项推进、重大工程进展等信息，及时回应社会关切，传递积极信号，提振市场信心。(牵头单位：省发展改革委)

3. 强化政策谋划落实。实时跟踪国家宏观政策取向，结合实际细化制定配套措施，接续研究推出政策清单。持续抓好已出台政策的督导评估，深化宣传解读、跟踪服务，及时解决政策落地中的难点堵点，确保各项政策直通基层、直达企业。(牵头单位：省发展改革委)

(二) 全力保障粮食安全。

4. 稳定粮食产量。稳定粮食播种面积，推进高标准农田建设，落实耕地保护激励、产粮大县奖补等政策，确保粮食播种面积稳定在 1.2 亿亩以上。开展种源“卡脖子”技术联合攻关，育成突破性新品种 20 个以上。支持黄三角农高区争创国家盐碱地综合利用技术创新中心，搭建耐盐碱科研育种平台。完善种权保护与交易体系，落实制种大县奖励政策，集中培育 12 家育繁推一体化企业。(牵头单位：省农业农村厅)

5. 抓好粮食收储和应急保障。统筹抓好市场化收购和政策性收购，全年购进粮食 3800 万吨以上。优化地方储备区域布局和品种结构，完成 11.5 万吨省级储备粮轮换任务，督促各市建立并保持市场供应量 15 天以上的成品粮油储备。支持储备粮库新建扩建和升级改造仓容 240 万吨左右。积极推进济南、青岛、临沂、滨州四大省级区域性粮食安全应急保障基地建设和 2090 个应急供应网点改造提升。(牵头单位：省发展改革委、省粮食和储备局)

(三) 全力保障能源安全。

6. 强化电力运行调度保障。制定迎峰度夏(冬)和重点时期保电预案，提升应急处置能力。建设全省煤电机组在线监测平台，实现对电煤库存、非计划停运和降出力等情况实时掌握，强化电力生产运行调度分析。全面开展 220 千伏及以上变

电站、110 千伏及以上线路智能巡检。

(牵头单位：省发展改革委、省能源局)

7. 稳定电力供应。合理布局建设大容量煤电机组及高效背压机组，2022 年年底建成 330 万千瓦左右，煤电装机控制在 1 亿千瓦左右。积极安全有序发展核电，在运在建核电装机达到 700 万千瓦左右。启动燃气机组示范工程，在建燃气发电装机达到 550 万千瓦以上。加大跨省区送受电计划和政府间协议落实力度，力争全年接纳外电 1200 亿千瓦时左右。(牵头单位：省发展改革委、省能源局)

8. 保障煤炭供应安全。稳定省内煤炭产量，在确保安全前提下，煤炭产量稳定在 9500 万吨左右。加大晋陕蒙等省外煤炭资源开发，省外煤炭供应能力保持在 2.7 亿吨左右。加快政府可调度煤炭储备能力建设，建成鲁西煤炭储配基地、鲁北煤炭储配基地二期、枣矿综合物流园一期等 8 个项目，全省政府可调度煤炭储备能力达到 1300 万吨以上、力争达到 1500 万吨。(牵头单位：省能源局)

9. 保障油气供应安全。原油、天然气产量分别达到 2100 万吨、5 亿立方米，全年管道气和液态 LNG 供气量达到 260 亿立方米左右。提高天然气接卸能力，LNG 接收站项目在运在建规模达到 2500 万吨。完善油气输送网络，新增管道里程 1000 公里。加快储备能力建设，全省储气设施能力达到 11 亿立方米，原油储备设施规模达到 7500 万立方米。(牵头单

位：省发展改革委、省能源局、省住房城乡建设厅、省财政厅)

(四) 全力守住金融安全。

10. 深入推进“金安工程”建设。持续推进金融风险防控监测大数据平台升级迭代，加强对重点企业流动性、互联网金融等领域的监测识别，探索打造资金异动监测系统、提升非法集资风险监测预警精准度。按月调度重点风险企业风险化解进展，按照市场化、法治化原则实施债务重组、破产重整、司法和解等处置措施。保持对非法集资严打高压态势。继续做好 P2P 网络借贷风险专项整治。(牵头单位：省地方金融监管局；配合单位：省公安厅、人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局)

11. 加大不良贷款处置力度。协调推动全国性银行驻鲁分支机构加强对总行汇报沟通，争取对山东不良资产处置的政策和资源倾斜。指导法人银行机构加大拨备提取力度，将经营利润和留存收益优先用于化解不良贷款。指导各市加强对金融机构核销出表后不良资产处置的帮扶和盘活。确保全年全省不良贷款率保持在较低水平。(牵头单位：省地方金融监管局、山东银保监局；配合单位：人民银行济南分行)

12. 强化高风险机构风险化解工作力度。推动有关市制定“一行一策”化解方案，压实金融机构处置主体责任，加强资本补充和不良贷款处置。(牵头单位：省地方金融监管局、山东银保监局、人民银

行济南分行；配合单位：省财政厅）

（五）全力保障产业链供应链安全。

13. 保障供应链畅通安全。聚焦对外依赖程度高的核心零部件、重要原材料、高端装备等领域，引导企业加大储备力度。支持企业编制备份企业目录，积极开拓供给来源，寻求替代渠道，做好产业链备份。支持省内整机企业有计划、有步骤地推动国产化替代。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省科技厅、省财政厅）

14. 强化产业链自主可控。深入推进“链长制”工作机制，从42条重点产业链中优选10条左右标志性产业链，由省领导同志担任“链长”，统筹解决影响产业链供应链安全的突出矛盾问题。聚焦基础核心领域，攻克一批关键技术、申请一批发明专利、开发一批新产品、形成一批新标准。（牵头单位：省工业和信息化厅、省科技厅）

（六）全力提高安全生产水平。

15. 创新监测预警手段。畅通重大安全隐患和事故信息直报渠道，增强事故信息获取能力；建设省级监测预警中心、省级综合监测预警系统，实现风险早发现、早预警、早处置；建设完善非煤矿山、危险化学品、工贸重点行业领域安全生产风险监测预警系统和城市安全风险综合监测预警体系；加强风险研判和防控，做好规律性风险和突发事件预警信息的分析和发布工作。建立安全“熔断机制”，做好大

风、强降雨等极端天气应急处置工作。

（牵头单位：省应急厅）

16. 强化重点领域安全整治。2022年年底60%非煤地下矿山实现通风系统在线监测，主排水泵地面远程自动控制；加快推进没有生产经营主体、停用时间超过三年的尾矿库闭库销号。每半年组织专家对重大灾害威胁煤矿矿井进行“会诊”，严格落实管控措施；加快推进煤矿智能化建设，年底生产能力90万吨/年以上的全部实现智能化开采，智能化采煤工作面达到100个以上，智能化开采产量达到75%以上。狠抓危化品生产储存、交通运输、废弃处置、化工园区四个环节安全风险排查，扎实开展危化品安全风险集中治理。制定全省燃气管道老化更新改造工作方案，明确老旧管道和设施底数，3月底前建立更新改造台账，年底完成城市老化燃气管道更新450公里。沿海各市制定商船、渔船包保责任制实施办法，对老旧渔船进行报废拆解，压减功率总数4万千瓦；建设海洋与渔业综合管控与服务保障平台，建成集救援、海陆通信、渔业执法等功能的一体化大平台一期工程。深入推进“两路两车”专项整治，加强国省道、县乡道平交路口、穿村过镇、临水临崖等隐患路段排查治理。（牵头单位：省应急厅；省能源局、省工业和信息化厅、省自然资源厅、省公安厅、省交通运输厅、省生态环境厅、省农业农村厅、省住房城乡建设厅、省市场监管局、山东海事局按照

职责分工负责)

17. 严格监管执法。深入开展驻点监督, 优化专项督导。强化有奖举报、警示教育 and 监督问责。持续开展安全生产诊断、安全培训。创新执法模式, 严厉打击非法生产经营建设行为。加快智慧工地、智慧园区、智慧矿山建设, 提升本质安全水平。(牵头单位: 省应急厅、省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅)

18. 加快应急准备和救援能力建设。组织开展省级应急演练, 全面提升应急实战能力; 加快推进五个区域性应急救援中心建设, 建设现代化航空应急救援平台, 建强用好专业救援队伍; 健全物资保障体系, 推进省市县乡四级应急物资资源共享, 提高应急保障能力。(牵头单位: 省应急厅、省消防救援总队、省财政厅、省粮食和储备局)

(七) 全力保护生态环境安全。

19. 组织开展全省生态环境风险隐患排查整治。抓好预防、预警和应急处置三大环节, 突出重大时间节点和重要时期环境风险防控, 组织全省生态环境风险隐患排查整治, 保障生态环境安全。(牵头单位: 省生态环境厅)

20. 推进环境应急管理。完善突发环境事件应急指挥“一张图”, 加强环境应急物资装备能力建设, 依托行业重点企业建立环境应急物资储备库。(牵头单位: 省生态环境厅)

21. 提升生态环境智慧化管理水平。

建设完善智慧环保平台, 提升大数据综合分析能力, 实现环境状况综合研判、环境污染问题追因溯源、环境风险预测预警, 助力提升生态环境智慧化管理水平。(牵头单位: 省生态环境厅)

(八) 全力保障食品药品安全。

22. 强化食品安全风险防控。深入推进省级食品安全市县创建活动, 全省80%以上的市县持续保持省级以上食品安全市县创建水平, 国家食品安全示范城市创建数量增加到8个以上。开展食品安全“守底线、查隐患、保安全”专项行动, 建立风险隐患处置清单, 年底全省“两超一非”企业彻底整改到位。加大全环节抽检监测, 监督抽检不合格产品核查处置率达到100%。(牵头单位: 省市场监管局)

23. 强化药品安全风险防控。加强药品研制、生产、经营、使用质量监管, 加大药品抽检力度, 提升不良反应监测水平。压实药品生产、经营企业主体责任, 实施主体责任清单制和公开承诺制, 落实医疗机构药品质量管理责任; 完善药品疫苗追溯监管系统, 推动上市销售重点品种药品、疫苗和三类医疗器械可追溯; 开展药品质量安全信用分级分类管理, 落实有奖举报制度, 推动社会共治。(牵头单位: 省药监局、省公安厅、省卫生健康委)

(九) 全力维护社会安全稳定。

24. 推进重大决策风险评估工作创新发展。制定出台关于开展新形势下重大决

策社会稳定风险评估工作实施细则、第三方机构和专家库管理办法，推动风险评估工作规范化、高质量发展，最大限度从源头防范化解社会矛盾风险。实施稳评工作助力黄河流域生态保护和高质量发展行动，把牢风险隐患防控关口，助力黄河流域高质量发展。（牵头单位：省委政法委）

（十）全力提升疫情防控处置能力。

25. 调整优化防控方案。加强对国内外疫情形势的研判，坚持“人、物、环境”同防，因时因势及时调整常态化防控方案，为统筹疫情防控与经济社会发展提供制度保障。科学精准快速高效处置新冠肺炎本土疫情，做到早、小、严、实，科学精准，不断巩固疫情防控成果。（牵头单位：省委统筹疫情防控和经济运行工作领导小组（指挥部）办公室）

26. 推动多点触发预警扩面提质。实施全员核酸检测、涉疫重点人员管理和新冠疫苗接种信息系统升级改造，加强健康码和疫情防控信息平台支撑和安全保障。全面推广使用传染病症状监测预警系统，优化系统性能，各级医疗机构、学校托幼机构和养老机构等重点场所覆盖率达90%以上，症候群预警漏报率低于10%。

（省大数据局、省卫生健康委、省教育厅、省民政厅、省公安厅、省通信管理局按照职责分工负责）

27. 强化新冠病毒疫苗接种。按照国家部署安排，适时扩大基础免疫和加强免疫接种人群范围，稳妥有序推进新冠病毒疫苗序贯接种，筑牢疫情防控免疫防线。（牵头单位：省委统筹疫情防控和经济运行工作领导小组（指挥部）办公室；配合单位：省卫生健康委、省委宣传部、省工业和信息化厅、省公安厅、省财政厅、省医保局、省药监局）

三、推进措施

（一）压实工作责任。充分发挥各领域各部门牵头抓总作用，强化工作统筹，明确具体措施，压实工作责任，推进本行业安全风险有效防控；建立完善各领域跨部门跨区域工作协调机制，加大风险会商研判，构建安全防控齐抓共管格局。（各部门按照职责分工负责）

（二）夯实防控保障。进一步优化全省一体化综合指挥平台，健全应急处突工作体系，完善各领域应急预案，确保各类风险隐患能够及时发现、及时应对、及时消除，不断提升本质安全防控水平。（各部门按照职责分工负责）

文化宣传创新 2022 年行动计划

一、工作目标

文化传承创新有力推进，文化事业和文化产业繁荣发展，举办高水平文化惠民演出 1000 场左右，文化新业态企业营业收入达到 700 亿元左右；打造文化“两创”新标杆、世界文明交流互鉴新高地、全国文旅融合发展新高地取得明显成效，文化创造力、传播影响力、宣传引导力持续提升，文化强省建设迈出坚实步伐。

二、主要任务

（一）打造文明交流互鉴新高地。

1. 加强党的创新理论宣传阐释。集中开展“两个确立”“两个结合”等重点课题研究，在中央“三报一刊”发表成果 70 篇以上。编写《“三个走在前”学习读本》《经典背后的故事》《中国字·中国人》等读物。以“新思想照亮新实践”为主题，提升“理响中国”“宣讲时间”栏目质量，推出“跟总书记学方法”系列专题。巩固拓展党史学习教育成果，广泛开展对象化分众化互动化理论宣传宣讲。（牵头单位：省委宣传部）

2. 提升尼山世界文明论坛国际影响力。创新举办“2022 中国（曲阜）国际孔子文化节（尼山世界文明论坛）”，优化论坛组织机构，面向全球发布论坛主题，更大范围邀请国际友人、知名学者参会。（牵头单位：省委宣传部、尼山世界

儒学中心）

3. 推进尼山世界儒学中心建设。实施《儒典》出版、联合研究生院建设、汉学家培养计划等重点项目，启动尼山世界儒学中心总部规划建设。（牵头单位：省委宣传部、尼山世界儒学中心）

（二）打造文化活态传承新模式。

4. 倡树新时代美德健康生活方式。在乡村、社区、学校、机关、企业等领域，开展“自律助人、孝老爱亲、服务利他、节俭绿色、共建共享”新时代美德健康生活方式试点，总结推广一批可复制经验做法。深化乡村文明行动，拓展新时代文明实践，开展“五为”志愿服务，深化移风易俗专项整治。组织编写《新时代美德健康生活方式》普及读物。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省文化和旅游厅）

5. 打造“山东手造”品牌。挖掘利用非遗资源和传统工艺，打造 10 个以上“山东手造”领军品牌，认定一批重点企业、重点园区。建立山东手造（济南）展示中心，举办首届中华传统工艺博览会、第七届中国非物质文化遗产博览会，组织振兴传统工艺·鲁班杯创意设计与手造大赛。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省文化和旅游厅）

6. 加强文艺精品创作。实施文艺精

品创作质量提升工程，制定推动文艺高质量发展的实施意见，发布山东省“十四五”重点文艺创作选题。做好第十六届全国精神文明建设“五个一工程”奖申报工作，开展第十四届山东省“文艺精品工程”评选。建立省直院团精品创作目标责任制。组织创作电影《壮怀云天》、网络电影《我和我的青春》、电视剧《黄河入海流》、戏剧《大河粮仓》等文艺作品。推出5—10部反映新时代、具有山东特色的广播电视和网络视听作品。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省文化和旅游厅）

7. 推进重大文化片区和国家文化公园建设。提升曲阜优秀传统文化传承发展示范区，策划举办中华篆刻博览会。打造齐文化传承创新示范区，建设齐国故城考古遗址公园，加强稷下学宫保护展示。建设泰山文化传承发展示范区，举办“泰山论坛”系列研讨活动，规划建设泰山博物院，打造新闻出版小镇。建设沂蒙红色文化传承发展示范区，培育鲁南高铁红色品牌。启动规划沿黄渤海文化片区，推动建设青岛国防教育馆。推进长城、大运河、黄河国家文化公园（山东段）建设，制定山东省齐长城保护条例，组织实施南旺枢纽国家考古遗址公园、济南黄河文化博物馆等重点项目，开展“守护母亲河”全民行动。（牵头单位：省委宣传部、省发展改革委、省文化和旅游厅）

8. 实施文物保护利用工程。推进黄

河流域文物保护利用工程、齐长城遗址保护利用工程、大运河文化遗产保护利用工程等“十大工程”。创建一批文物保护利用示范区。推进齐国故城、鲁国故城等考古发掘。开展中国特色世界一流博物馆创建，争取到2022年年底全省博物馆数量达到700家。（牵头单位：省委宣传部、省文化和旅游厅）

（三）探索文旅融合发展新路径。

9. 提升“好客山东”文旅品牌。开展“好客山东”“好品山东”“好人山东”品牌整体融合推介。启动实施“好客服务”质量提升三年行动，推动“好客山东”品牌纳入央视2022“品牌强国工程”。推进“好客山东云游齐鲁”智慧文旅工程，开展山东文旅网络营销“十个百千万”系列行动，实施“百企领航”培育计划。组织第六届文化和旅游惠民消费季，打造“山东剧场院线”品牌，开展“好客山东·爱驾齐鲁百县自驾行”等活动。（牵头单位：省文化和旅游厅）

10. 培育发展文旅+康养等新业态产品体系。开展文旅康养强县创建，推出一批文旅康养体验游精品线路。实施文化产业园区高质量发展三年行动，抓好国家级文化产业示范园区创建培育。推进精品景区建设，支持地方建设文旅综合体。培育新型文旅消费模式，发展中高端文化体验游，推广文旅“慢直播”，提升“新时代·新鲁菜”美誉度。推动沉浸式情景小剧创作演出，打造20个示范性试点项目。

举办山东省旅游发展大会。（牵头单位：省文化和旅游厅）

11. 实施“数字文化”工程。编制文化数字化建设规划纲要，制定推动文化创意产业高质量发展的若干措施。实施智慧印刷、绿色印刷工程，建设智能低碳印刷基地及项目。加强青岛5G高新视频实验园区、东方影都体验基地建设，举办首届中国（山东）数字文化产品博览交易会。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省文化和旅游厅）

（四）构建宣传舆论引导新格局。

12. 创新宣传引导机制。细化落实“1234567”工作法，制定全省宣传引导创新平台机制建设实施方案。建设全省宣传舆论引导统一指挥工作机制，打造统一信息服务平台。加强“督媒联动”，办好“问政山东”等舆论监督栏目。用好山东省新闻中心，加大权威信息发布力度。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省委网信办）

13. 壮大全媒传播声音。以“在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下”为通栏，统一开设“迎接宣传贯彻党的二十大胜利召开”专栏，开展“奋进新征程建功新时代”重大主题宣传，组织“足迹”“领航”“非凡十年”主题报道。全面宣传省十二次党代会精神，深入宣传全省2022年工作动员大会精神，围绕“十大创新”“十强产业”“十大扩需求”等，组织“创新引领走在前 聚力实现新突破”

等主题宣传。积极与中央主流媒体、重点商业平台合作。突出国际友好城市，实施“视听山东”“走读山东”“文化山东”等外宣项目。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省委网信办）

14. 构建全媒体传播体系。推动省级媒体实现内容、技术等联通共享，推进市级媒体一体化改革，推动县级融媒体中心总服务台功能建设。持续提升海报新闻、闪电新闻、新黄河等客户端。建立基于大数据的全媒体传播力评价系统。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省委网信办）

三、推进措施

（一）强化统筹协调。各级各部门要切实担负起责任，加强谋划策划，抓好落实落地。党委宣传部门要强化统筹协调，推动形成党委统一领导、各方面协同配合、有关部门各负其责、全社会共同参与的工作格局。（牵头单位：省委宣传部）

（二）强化政策保障。完善支持政策，在财政投入、金融支持、税收优惠、土地利用、人才建设等方面，加大倾斜力度。创新财政金融支持，采取以奖代补等方式，鼓励和引导社会力量参与文化项目建设。加强宣传文化领域法规制度建设，深化文娱领域乱象、网络乱象等专项整治，营造良好文化环境。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省发展改革委、省财政厅）

（三）强化督导落实。把“文化宣传

创新”工作纳入意识形态工作责任制专项检查，加强精准督查，实行扁平化调度、区块化管理，按月积分考评，双月点评到

县，清单化、项目化推进落实各项工作任务。（牵头单位：省委宣传部）

推进落实创新 2022 年行动计划

一、工作目标

聚焦党中央、国务院重大决策部署和省委、省政府年度重点工作任务，按照工作项目化、项目清单化、清单责任化要求，建立全链条闭环式推进落实体系，督促各级各部门开拓创新、聚力攻坚、狠抓落实，确保全面完成 2022 年度各项目标任务。

二、主要任务

（一）完善“四进”机制。

1. 强化队伍建设。以“四进”工作队为主体，整合省派基层工作队，作为省委、省政府派驻基层的常态化固定工作力量。健全工作队人员调整轮换和培训机制，确保人事相适、人岗相适，提升工作能力。（牵头单位：省委办公厅、省发展改革委）

2. 开展督导服务。对省市县重点项目、政府专项债券项目、技改项目、基础设施“七网”项目、黄河流域生态保护和高质量发展项目等，分期分批进行全覆盖现场督导服务，重点深入摸排投资进度、要素保障、手续办理等方面情况，排查发

现并督促解决问题，推进重点项目加快建设。精准高效开展钢铁、焦化等重点“两高”行业、省直调电厂和地方发电供热企业等重点领域专项核查。（牵头单位：省发展改革委）

3. 推动政策落实。对“稳中求进”高质量发展政策清单等重要政策开展宣传督导落实，通过送政策上门，帮助基层和企业了解政策、用足用好政策，打通政策落实“最后一公里”。摸排政策实施中存在的问题，及时反馈督促整改。（牵头单位：省发展改革委）

4. 放大服务效能。健全完善“督导—交办—整改—反馈—核查”工作闭环管理机制，对每轮任务排查发现问题解决情况开展“回头看”。引导各工作组积极开展“自选动作”，通过人才培养、技术指导、定点帮扶等，更好服务地方经济社会发展。（牵头单位：省发展改革委）

（二）完善督查机制。

5. 建立督查台账。3 月底前，系统梳理省委常委会 2022 年工作要点、省委经济工作会、《政府工作报告》和全省

2022年工作动员大会等确定的年度重点工作任务，形成省委、省政府“1+3”重点工作（1：省委、省政府2022年重点工作；3：“十大创新”“十强产业”“十大扩需求”2022年行动计划）清单台账，逐项明确落实措施、责任单位、完成时限，每月一次调度报告、每季一次综合督查。（牵头单位：省委办公厅、省政府办公厅）

6. 统筹督查工作力量。实行重大督查活动省市县三级和部门督查力量统筹调配，扩大联合督查、异地交叉督查范围。畅通党政督查与纪检监察、巡视、审计、考核、媒体协调联动渠道，按照相关规定推进力量统筹、信息共享、成果共用。3月底前，出台《省委省政府督查人才库管理办法》，组建党政督查干部库、专家学者记者库、代表委员参事库，参与重大督查任务。（牵头单位：省委办公厅、省政府办公厅；配合单位：省纪委监委机关、省委组织部、省委宣传部、省委巡视办、省审计厅）

7. 完善上下联动督查机制。3月底前，调整充实督查工作基层联系点，增加部分乡镇（街道）和市直部门（单位）建立直接联系，定期到基层联系点开展政策观测、实地调研等工作。（牵头单位：省委办公厅、省政府办公厅）优化形式主义官僚主义问题“直通车”机制，及时摸排通报基层反映强烈的典型问题，推动作风转变。（牵头单位：省纪委监委机关）定期开展“以下看上”专题调研，着力发现

和解决省直部门在制定政策、执行政策、推动政策落实中存在的问题。（牵头单位：省委省直机关工委）

8. 统筹规范督查检查。3月底前，制定山东省2022年省级督查检查统筹实施方案，对内容相似、时间相近的督查检查事项，一律采取联合组团方式开展。上级部门开展的督查检查事项，不得要求下级层层配套开展。探索分类分级督查检查，对落实情况好的地方单位在一定时期内实行“免督查”，对落实情况差的实行“挂牌督查”。（牵头单位：省委办公厅、省委组织部、省政府办公厅）

9. 坚持督帮并举。6月底前，建立“问题共享数据库”，对调查研究、督查检查、考核考评、监督执纪、巡视巡察、审计监督、统计监督、舆论监督等工作中发现的不落实难落实问题，构建多部门联合研判、合力解决工作机制。对跨地区跨部门跨层级、基层自身无法解决的事项，由监督单位牵头协调推进落实。（牵头单位：省委办公厅、省政府办公厅、省大数据局；配合单位：省纪委监委机关、省委组织部、省委宣传部、省委政研室、省委巡视办、省审计厅、省统计局、省政府研究室）

（三）完善考核机制。

10. 优化指标体系。6月底前，制定出台2022年省对各市、省直机关、中央驻鲁单位高质量发展绩效考核指标体系，统筹考虑各地区、各单位差异性，探索分

组分类考核，既考核总体总量、贡献程度，又注重发展变化、结构优化和改善幅度。（牵头单位：省委组织部）

11. 规范考核事项。6月底前，出台统筹规范全省考核工作的指导意见，未经省委常委会会议审议批准，省级议事协调机构和省直部门（单位）严禁自行提出设立新的考核事项或将某项工作纳入有关考核。严格规范省直部门（单位）系统内“工作排名”“工作评比”，不得变相异化为考核。（牵头单位：省委组织部）

12. 用好考核结果。6月底前，制定出台省对各市、省直机关考核等次与领导班子、领导干部、公务员考核等次挂钩办法，加强对考核结果的综合运用，真正考出精气神、考出竞争力、考出执行力。（牵头单位：省委组织部）

13. 开展职能运行监管。3月底前，制定印发服务“十大创新”开展进驻式链条式监管评估工作通知，对“十大创新”全链条各环节的牵头和参与部门，开展进驻式、链条式监管，深化“市县评作为、职能部门评履职、人民群众评服务”，综合运用进驻随访、数据监测、背靠背评价等多种方式，全面评估履行职责落实“十大创新”情况，及时发现堵点阻点，全面剖析深层次原因，研究提出解决对策措施，促进部门更好履职尽责。（牵头单位：省委编办）

（四）完善监督问责机制。

14. 强化纪检监察监督。建立重大决

策部署“一台账、两清单、双责任、双问责”监督机制，发挥纪检监察机关专责监督作用，加强对重点工作责任单位特别是“一把手”履行推进落实职责情况的日常监督。（牵头单位：省纪委监委机关）

15. 强化巡视监督。6月底前，制定新一届省委巡视工作规划。组织开展黄河流域生态保护和高质量发展专项巡视巡察。完善重点工作巡视巡察一体谋划、一体部署、一体推进机制，形成巡视巡察上下联动工作格局。（牵头单位：省委巡视办）

16. 强化审计监督。6月底前，围绕重大决策部署，制定2022年度审计项目计划，开展全省审计系统联动任务，加大统一审、上审下、交叉审、异地审力度。选取部分重点工作开展跨领域、跨部门、跨层级、跨年度审计成果综合分析，深度提炼普遍性、倾向性、苗头性问题，一体推进揭示问题、规范管理、促进改革。（牵头单位：省审计厅）

17. 深化容错纠错办法。修订《关于激励干部担当作为实施容错纠错的办法》，细化容错情形和职能部门职责，完善纠错程序，选取若干重点领域探索建立容错纠错清单制度。（牵头单位：省纪委监委机关、省委组织部）

三、推进措施

（一）加强协调推进。定期召开“推进落实创新”重点任务协调推进会，听取各项重点任务推进落实情况，研究解决工

作推进中遇到的重点难点问题。加强部门协作配合，高效有序抓好各项重点任务落实。（牵头单位：省委办公厅、省政府办公厅）

（二）加强舆论引导。在省内主要媒体设置“创新突破看落实”专栏专题，围绕省委、省政府重大决策部署推进落实，常态化开展宣传报道。创新开展舆论监督，做好《问政山东》《蹲点调查》《今日聚焦》等媒体栏目选题策划，用好《问政山东》网络问政督查专区，督促各级各部

门狠抓落实。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省广电局、大众报业集团）

（三）加强奖励激励。制定出台督查落实激励措施，对贯彻落实重大决策部署成效明显的市、县（市、区），在项目安排、政策支持、资金分配、考核评价等方面给予奖励。组织开展“十大创新”典型案例评审。（牵头单位：省委办公厅、省政府办公厅；配合单位：省委宣传部、发展改革委、省财政厅）

“十强产业” 2022 年行动计划

新一代信息技术产业 2022 年行动计划

一、工作目标

（一）产业发展规模质量实现新跨越。2022 年，数字经济发展引领带动作用进一步增强，全省信息技术产业实现营业收入 1.4 万亿元左右，同比增长 15%，其中，信息技术制造业实现营业收入 5500 亿元，软件业实现营业收入 8500 亿元，数字经济核心产业占全省生产总值比重达到 7% 左右。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（二）产业创新发展能力实现新突破。2022 年，强化企业创新主体地位，依托

骨干企业、特色优势企业，新培育 100 家以上国家级和省级创新中心、重点实验室、软件工程技术中心等新型研发机构，实施 200 个以上企业技术创新项目，突破重大核心关键技术 30 项以上。（牵头单位：省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅）

（三）信息技术融合赋能实现新提升。2022 年，实施“云行齐鲁 工赋山东”行动，两化融合指数达到 117，保持全国前三。加快建设泛在领先的信息通信网络，累计开通 5G 基站超 16 万个，实现确定

性网络 16 市全覆盖，建成全国首个拥有两个国家级互联网骨干直联点的省份。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省通信管理局）

二、主要任务

（一）实施产业链延链补链强链行动。

1. 突破一批“卡脖子”技术。聚焦集成电路、高端软件、计算机及外设和智能家电 4 条产业链，深入征集企业共性需求，支持“链主”企业联合有关配套企业、科研院所承担国家产业基础再造、制造业高质量发展以及省科技创新重大工程、新旧动能转换重大产业攻关项目等重大专项，全年组织实施 30 项以上重大技术创新项目，攻关解决一批制约行业发展的关键技术瓶颈。（牵头单位：省科技厅；配合单位：省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅）

2. 引育一批“填空式”企业。推动龙头整机企业开放市场链、供应链、创新链，发挥市场规模和品牌优势，加大产业链招商引资力度，引进一批关联度高、协同性强的核心配套企业、生态合作企业在山东省落地。举办 3—5 场“链主”企业和“专精特新”企业专项对接活动，推动 10 家以上本地企业进入龙头企业供应链，持续提高省内配套能力。（牵头单位：省工业和信息化厅）

3. 建设一批“强基性”项目。推动济南、青岛、烟台、威海等市集成电路晶圆制造、高端封测等重点项目加快建设进

度、提升产能规模、补齐产业发展短板。加强资源要素协调、部门省市协同，推动虚拟现实智能硬件制造基地、6 英寸硅基功率器件芯片等 100 个左右的省重大项目、新旧动能转换优选项目、“双招双引”重点签约项目建设，总投资超 1000 亿元，2022 年年底以前，完成投资 250 亿元以上。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

（二）实施信息技术制造业跃升行动。

4. 推动集成电路“强芯”。实施集成电路产业财政奖补政策，支持研发高速率存储控制、高分辨率显示、高可靠性信息安全等 10 款以上高端芯片。扩大 MEMS 封测规模，打造具有全球影响力的 MEMS 封测产业集群。推动济南、青岛 2 市 8 英寸集成电路晶圆制造生产线形成量产能力，加快提升大尺寸硅片、光掩模版、光刻胶等制造环节材料产能。提升碳化硅衬底生产技术水平 and 市场规模，构建第三代半导体领域新优势。（牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化厅）

5. 推动高清显示“补面”。加快推动青岛市显示模组项目进展，2022 年年底以前，建设完成并实现首片产品点亮，开创山东省在新型显示产业的创新布局。推动济南、青岛、烟台 3 市积极参与全国“百城千屏”8K 应用推广活动，支持夏普超高清产业研究院在烟台打造“六区百屏”系列项目，支持青岛选取 5 个左右住宅小区试点建设 4K 应用示范小区，加快超高

清频道进社区、进家庭，推动超高清视频产业规模突破 3000 亿元。（牵头单位：省工业和信息化厅）

6. 推动智能传感“提器”。落实《山东省推动智能传感器产业发展行动计划（2021—2023 年）》，重点建设青岛声学智能传感谷和烟台光电智能传感产业基地，大力支持声学、压力、气体、温度、红外、生物医学等传感器突破发展，培育智能传感器领域“单项冠军”。开展智能传感器应用推广，主办中国智能传感器产业大会，发布 30 项智能传感器应用示范项目，推动智能传感器产业营业收入达到 200 亿元。（牵头单位：省工业和信息化厅）

7. 推动整机终端“扩量”。充分发挥山东省在整机生产方面优势，加快济南“中国算谷”、青岛、潍坊智能终端产业集聚区、青岛超高清视频产业高地和威海打印机基地建设，继续保持服务器、智能家电、超高清显示设备、打印机在国内的领先地位，进一步提升产能和市场份额，2022 年，智能终端产业规模突破 4000 亿元。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（三）实施高端软件“四名”提质行动。

8. 提升软件“两名城”。支持济南、青岛 2 市对标国内先进软件名城，借鉴企业创新、招商引资、人才培养等成功经验，集中优势资源支持软件产业发展，2022 年 2 市软件业营业收入分别突破

4300 亿元、3300 亿元，均位列国内城市前十。（牵头单位：省工业和信息化厅）

9. 培育软件“多名园”。制定山东省软件名园建设管理办法，培育建设 5 家以上集聚程度较高、创新能力突出、配套设施完善的省级软件名园，推动骨干企业、重大工程和重点项目向优势园区集聚。支持有条件的省级软件园积极争创 1—2 家国家软件名园。（牵头单位：省工业和信息化厅）

10. 打造软件“多名企”。修订《山东省省级软件工程技术中心认定管理办法》，进一步强化创新导向，面向基础软件、工业软件、信创适配等关键领域，依托骨干企业培育认定 50 家以上省级软件工程技术中心，提升对行业引领带动作用。（牵头单位：省工业和信息化厅）

11. 推广软件“百名品”。面向关键基础软件、高端工业软件、新兴平台软件、行业应用软件、嵌入式软件等重点领域，继续开展首版次高端软件培育认定工作，落实首版次软件保险补偿政策，突破国产软件市场应用瓶颈，培育推广 100 个以上技术领先的鲁版软件名品。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（四）实施新兴产业布局行动。

12. 培强卫星产业优势。加快东方航天港、中科院空天院济南园区、空天信息产业园、卫星互联网等重大项目建设，推动卫星产业链向卫星研发制造、商业应用等各环节延伸。深入实施北斗综合应用示

范项目，在交通物流、海洋牧场、授时等领域推广北斗兼容终端4万台（套）以上。（牵头单位：省工业和信息化厅）

13. 促进大数据产业发展。发布大数据产业发展白皮书，持续更新绘制全省大数据产业地图，建设完善全省大数据产业发展促进机构，2022年年底，在全省累计建设30个以上大数据发展创新实验室，100个以上大数据创新中心，30个以上大数据创新服务机构。（牵头单位：省工业和信息化厅）

14. 推进元宇宙前瞻布局。抢抓元宇宙发展“风口”，加速提升山东省虚拟/增强现实及可穿戴智能设备骨干企业领先优势，编制出台山东省推动虚拟现实产业高质量发展三年行动计划，打造20个以上虚拟现实与各领域融合应用场景，积极争创国家虚拟现实制造业创新中心。（牵头单位：省工业和信息化厅）

15. 加快发展人工智能、区块链。加快建设济南—青岛人工智能创新应用先导区，推动人工智能在智能制造、智慧医疗、智能家居、智能轨道交通等优势产业领域的深度融合应用。深入开展“区块链+”行动，在产品追溯、政务民生、金融服务、健康医疗、智慧交通等重点领域，打造5个以上有影响力的区块链优秀解决方案。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（五）实施产业生态优化行动。

16. 培强一批领航型企业。引导资源向产业链“链主”企业集聚，推动有潜力

的骨干企业成长为领航型企业，促进企业兼并重组和战略合作，支持领航型企业加强与境内外掌握核心技术、拥有高价值品牌的优质中小企业协作，进一步提升产能规模和品牌影响力，不断强化对产业链供应链的主导权和控制力，2022年，培强10个左右“链主”企业和领军企业，实现营业收入总量突破7500亿元。（牵头单位：省工业和信息化厅）

17. 培育一批特色产业集群。发挥龙头企业引领作用，培育新一代信息技术领域50个以上创新能力强、市场潜力大、高成长的瞪羚企业、“专精特新”企业、单项冠军企业，充分发挥大、中、小企业在创新研发、成果转化、市场开拓中的不同优势，支持济南、青岛、烟台、潍坊等市围绕大数据、软件和信息技术服务、工业互联网等领域，做大做强10个以上以大企业集团为核心、集中度高、分工细化、协作高效的“雁阵形”产业集群。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

18. 建设一批专业化园区。坚持差异发展、错位竞争，规划建设一批信息技术园区，加大政策扶持力度，全方位提升对优质企业和高端人才的吸引力，加快各类市场主体进驻。2022年，以高标准建设国家级工业互联网示范区为引领，打造10家以上网络基础设施完备、平台作用发挥明显的省级工业互联网园区，对综合指标排名前5位的给予最高500万元奖

补。新建设不少于 20 家省级数字经济园区，对省内数字经济园区开展综合评价，筛选优势突出的园区，择优给予每个最高 200 万元奖补。（牵头单位：省工业和信息化厅）

19. 优化国产生态体系。紧紧抓住国家信息技术应用创新契机，建设 5 家以上省级信创产业适配验证中心，持续提升服务能力，大力引导企业参与鲲鹏、龙芯等国产生态建设和基于国内开源技术的研发创新，打造 50 个以上自主可控信创产品，积极将信创产品纳入省级首台（套）重大技术装备、首版次高端软件等推广目录，对生产企业为相关产品购买的符合条件的保险，按照不超过 3% 的费率上限及企业实际投保额的 80%，给予单个企业最高 500 万元保费补贴。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省财政厅）

（六）实施融合应用赋能增效行动。

20. 提升工业互联网平台服务能力。全面开展工业互联网平台评价，引导两个“双跨”平台持续提升服务能力，在行业覆盖面、解决方案、经营交易规模等关键指标上实现跃升，继续保持全国领先优势。推动省级平台加快汇聚行业资源、积累机理知识、开发解决方案，争创 7 家左右国家级特色专业型平台。围绕数控机床、农机装备等重点产业链，新培育 50 家以上高水平省级行业平台，为企业加快网络化、智能化提升提供服务。（牵头单位：省工业和信息化厅）

21. 深化工业大数据融合应用。按照“国家级—省级—边缘级”工业大数据中心体系建设思路，依托国家工业互联网大数据山东分中心建设工业大数据国家级区域中心，在全省建设 5 个左右省级区域中心和行业中心，构建工业大数据应用核心设施。引导企业积极开展 DCMM（数据管理能力成熟度）贯标，对 DCMM 试点单位和区域进行阶段性评估，2022 年年底，推动 100 家以上企业开展 DCMM 贯标。（牵头单位：省工业和信息化厅）

22. 完善数字基础设施建设。落实差异化奖补政策，确保新开通 5G 基站 6 万个，加快推动 5G 应用从社会公共区域转向产业应用领域。加快山东未来网络研究院实体化运行，推动完善 5600 公里的确定性网络建设布局，为全省产业园区、重点企业提供可管控、可定价的优质网络服务。（牵头单位：省工业和信息化厅）

三、推进措施

（一）强化“链长制”协同推进。完善“链主”企业牵头主导、产业链联盟合作、产学研协同推进、要素保障服务的“链长制”工作推进机制，动态调整“1 张图谱+N 张清单”，明确延链补链强链路径，加强产业链上下游互动对接，联合共建协同创新、成果转化、检验检测、网络销售等公共服务平台，合力开展项目策划、供需对接、市场开拓、协同创新、产融合作、人才招引、行业管理等活动，提升产业链供应链的稳定性和竞争力。（牵

头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省有关部门）

（二）加大财税扶持力度。对经济发展成效明显、社会效益突出的重点企业给予高质量发展资金奖励。落实软件和集成电路税收优惠、研发费用加计扣除等政策，激发企业发展活力。在省新旧动能转换基金框架下，积极吸引专业投融资机构落户山东省，支持企业和投融资机构围绕重点项目、关键领域设立项目基金、产业基金，扩大信息技术产业基金规模，提高基金使用效率。（牵头单位：省财政厅、省税务局、省科技厅、省工业和信息化厅）

（三）强化人才支撑。加强招才引智力度，集聚一批紧缺型、引领型高端人才。支持重点用人单位依托省级科技计划项目、泰山人才工程，加大人才精准引育，支持人才攻关突破“卡脖子”技术。对掌握“卡脖子”技术或填补山东省产业空白的高层次人才和关键团队，采取“一事一议”方式，按需量身打造更优扶持政策。支持企业通过“揭榜挂帅”机制，面

向全球引进集聚人才，开展核心技术攻关。实施重点产业链尖端技术人才奖励制度，对研发费用不低于500万元且增幅达到10%以上的重点企业中，年薪高于100万元的研发一线人员予以奖励。依托国家级示范性微电子学院、特色化示范性软件学院，优化人才培养模式，提升人才培养与产业发展的匹配度。（牵头单位：省委组织部、省教育厅、省科技厅、省工业和信息化厅、省税务局）

（四）深化交流合作。加强与国内外头部企业重大战略合作，积极吸引关联度高的业务向山东省迁移，建设区域性总部、研发中心和生产基地。继续支持举办2022国际虚拟现实创新大会、智能传感器产业大会、山东省信息技术产业60年成就展、山东省电子信息行业职业技能竞赛、新动能·软件创新创业大赛、新一代信息技术创新应用大赛、省软件生态大会、青岛国际软博会等重大产业对接交流活动，搭建双招双引、人才资本对接平台，提升山东省产业发展美誉度、知名度。（牵头单位：省工业和信息化厅）

高端装备产业2022年行动计划

一、工作目标

（一）产业规模“稳中变强”。2022

年，全省高端装备产业规模持续壮大，力争营业收入达到1.2万亿元，同比增长

9%以上，占装备制造业比重达到 50%，建成全国重要的高端装备制造基地，成为推动全省新旧动能转换实现全面突破的重要支撑和强大动力。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

（二）产业创新“稳中渐升”。2022 年，高端装备企业研发投入不断加大，企业技术研发投入占比 3%左右，重点骨干企业技术研发投入占比 3.5%左右，新增高端装备领域高新技术企业 400 家左右。（牵头单位：省工业和信息化厅、省科技厅）

（三）产业生态“稳中求优”。构建“领航型”企业、“专精特新”企业协同发展的企业体系，培育 1 家营业收入五千亿级企业，20 家左右百亿级企业。不断壮大产业集群规模，在全省打造 10 个左右百亿级“雁阵形”产业集群。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

二、主要任务

（一）实施企业培育梯度化工程，提升企业竞争力和影响力。

1. 做强“领航型”企业。围绕高端装备 7 大产业链，加快培育一批具有全球竞争力的世界一流企业、具有生态主导力的产业链“领航型”企业，加快纵向延伸、横向联合，构建“领航+核心”协作融合的供应链联盟，贯通产业链条和创新链，构建新型产业生态圈。2022 年，产业链“领航型”企业营业收入 6000 亿元左右。（牵头单位：省工业和信息化厅）

2. 培育“专精特新”企业。加大对中小微企业、初创企业的政策支持，完善中小企业公共服务体系，加快培育创新能力突出、成长潜力高的优质中小企业，在产业链重点节点培育一批“专精特新”“小巨人”企业和单项冠军企业。（牵头单位：省工业和信息化厅）

3. 打响“山东装备”品牌。以企业为打造品牌的核心主体，发挥山东省省长质量奖示范引领作用，强化企业产品质量控制，通过优质产品和服务提升企业品牌。鼓励推广企业自有知识产权技术标准，通过主导国家、地方标准的制订，巩固企业在行业中的品牌地位。到 2022 年年底，打造 30 个以上在全国具有知名度的高端装备品牌。（牵头单位：省市场监管局；配合单位：省工业和信息化厅）

（二）实施产业链现代化工程，提升产业链供应链韧性。

4. 系统谋划产业链供应链发展。在汽车、工程机械、农机装备、数控机床、海工装备、轨道交通、氢燃料电池 7 大领域，实行“链长制”工作机制，重点保障产业链供应链安全稳定。动态调整“1 张图谱+N 张清单”，支持“链主”企业牵头组建或融入 2 个以上国内产业链联盟。支持省内重点企业与产业供应链上下游企业联合开展深度合作，打通“设备—原材料—零部件—整机”产业链条。（牵头单位：省工业和信息化厅）

5. 做强做精产业链优势产品。依托

潍柴、中国重汽、潍柴雷沃、山东临工、济南二机床、中集来福士等 12 个链主企业，在发动机、重卡、大马力拖拉机、液压挖掘机、高端数控机床、半潜式平台等“拳头”产品上进行更新迭代，2022 年，研发 10 种以上高端产品，不断扩大市场占有率。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省农业农村厅）

6. 补齐突破产业链薄弱环节。通过以龙头企业主体、上下游企业协作、科研机构配合、协会组织协调、金融机构保障的方式，进行多方联合，重点聚焦汽车芯片、液压件、机床功能部件、船用发动机等产业链关键环节开展协同创新、精准攻关，研制突破 5 种以上新技术和产品，推动产业基础高级化升级。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省科技厅）

7. 常态化开展重点产业链“专精特新”企业融链固链行动等活动。开展 3 次以上企业融链固链行动，推动企业卡位入链，促进产业链上下游大中小企业融通发展。依托各产业链联盟秘书处，联合高端装备产业协会、山东省机械设计研究院等机构协会，对产业链内企业进行实地走访，征集关键共性技术需求、高层次技术专家需求、高校科研机构对接需求、实训需求等各类需求 100 项以上，全力服务产业链发展。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（三）实施产业布局优势化工程，完善高质量发展区域布局。

8. 建设高端装备产业基地园区。根据全省产业现状，着力培育济南、青岛、烟台三大核心区，打造集聚胶济和京沪铁路的产业带，辐射带动潍坊、淄博等周边市做强优势产业，加快建设山东重工（济南莱芜）百万辆整机整车绿色智造产城园、济南轨道交通装备智造产业园等 5 个重点园区，建成优势突出、特色鲜明、集聚发展的产业基地。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

9. 建设特色优势领域产业集群。围绕山东省在汽车、工程机械、轨道交通、海工装备等领域的优势，到 2022 年，培育 25 个以上产业集群领军企业、17 个以上高端装备“雁阵形”产业集群。争创动力装备、数控机床、农机装备 3 个高端装备国家级先进制造业集群，积极参与国家重大产业布局。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

（四）实施创新能力专业化工程，打造协同创新体系。

10. 增强技术创新能力。围绕解决“卡脖子”技术和国产化替代工作，加快推进关键核心技术攻关，2022 年，面向高端装备制造业领域，组织重点研发计划项目。充分发挥“氢进万家”等已启动实施的科技示范工程引领支撑作用，围绕地方优势产业适时再启动“技术攻关+产业化应用”科技示范工程，培育一批具有牵

引性、支柱性的重大产品和装备。(牵头单位：省科技厅)

11. 强化创新载体建设。强化企业技术创新主体地位，鼓励企业加大研发投入，建设研发中心、检测中心、中试基地等企业研发机构。2022年，积极争创高端装备领域的国家级平台载体，新培育1—2家装备类省技术创新中心和3家以上企业技术中心等创新载体，激发企业创新活力。(牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委；配合单位：省科技厅)

(五) 实施新产品应用市场化工程，推动高端装备产品试点示范。

12. 加大首台(套)重大技术装备应用力度。2022年，发布首台(套)产品应用推广指导目录，引导企业开展产品攻关。围绕安全应急设备、科学仪器、医疗装备等国家和省导向性领域，培育认定200种以上首台(套)技术装备和关键核心零部件。实施首台(套)重大技术装备新产品保险补偿机制，对符合条件的产品推行国企采购制度，提高企业自主创新的积极性。(牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅、省发展改革委；配合单位：省国资委)

13. 加大新能源汽车推广力度。继续深入落实国家新能源汽车补贴政策，会同各有关部门组织企业积极申报新能源汽车补助资金，加大新能源汽车推广应用力度，助力大气污染治理。(牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅、省科技厅、

省发展改革委)

14. 加大氢燃料电池汽车发展支持力度。分年度研究确定全省燃料电池汽车推广应用和加氢站建设任务目标，落实省级奖励资金政策，指导各市积极推广应用氢燃料电池汽车，加快构筑燃料电池汽车产业竞争优势，抢占氢能产业发展制高点。(牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅)

15. 加大试点示范工作开展力度。指导支持济南市作为国家新能源汽车换电模式应用试点、智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展第二批试点城市，淄博市作为智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展第二批试点城市全面开展试点工作，为全国、全省汽车产业发展新模式、新产品，探索积累新鲜经验，为全省汽车升级换代、市场繁荣打下良好基础。(牵头单位：省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅)

(六) 实施产业项目高端化工程，带动产业高质高速发展。

16. 承担建设国家重大项目。充分发挥集中力量办大事的制度优势，立足产业发展实际和发展优势，主动对接、主动参与、主动承接国家重点项目，重点推荐一批技术先进、产业需求大、带动作用强的项目争取国家政策支持。2022年，承接建设国家高端装备重大项目4个以上。(牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委)

17. 实施新旧动能转换重大产业攻关项目。加大高端装备产业科研攻关力度，以产业攻关带动科技成果工程化，加快推动新技术转换为生产力。2022年，重点抓好冰轮环境的氢液化装备关键技术与产业化等26个高端装备新旧动能转换重大产业攻关项目实施，生产一批具备较强竞争力的新产品。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

18. 积极推动省级重点项目建设。以重点项目为抓手，带动产业发展，加快推动79个重大项目、137个优选项目、38个“双招双引”项目建设。2022年，完成投资400亿元。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

19. 筹划布局高端装备新项目。重点围绕高端装备7条产业链，立足各市发展实际，开展实地调研，与各行业龙头企业进行深度对接，遵循国家产业定位，积极对接国家相关部门，共同谋划一批好项目、大项目。建立谋划储备项目库，联合企业、科研院所、智库、协会共同聚集优质资源，推动项目尽快落地实施。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

（七）实施数字赋能智能化工程，推动装备制造业数字化、网络化、智能化升级。

20. 提升智能制造装备供给能力。围绕高档数控机床、工业机器人、智能传感与控制、智能检测与装配、智能物流与仓

储等重点领域，每年培育30项以上高水平智能制造装备，综合运用保险补偿等政策，推动创新产品进入重点产业链供应体系。支持装备制造企业从提供设备向提供设计、承接工程、运维服务等一体化服务转变，每年培育10家以上优秀智能制造系统集成供应商。（牵头单位：省工业和信息化厅）

21. 开展智能制造试点示范。主动融入国家智能制造试点示范行动等战略部署，积极对标先进，研究制定省级智能工厂认定管理办法，加快构建“市级—省级—国家级”智能工厂梯次培育体系，每年在装备制造领域培育建设30个以上智能工厂（场景和数字化车间），形成一批智能制造地方标准，探索推广一批智能制造新模式。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅、省市场监管局）

22. 打造装备制造用数赋智良好生态。高水平建设工业互联网，纵深推进“万项技改、万企转型”。大力推动智能制造装备产业集群建设，支持有条件的市积极争创国家智能制造先行区。面向装备、软件、系统解决方案、行业组织和用户，定期开展对接推广活动。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委）

三、推进措施

（一）强化组织协调。发挥高端装备专班统筹协调的推动作用，强化部门协调

和上下联动，明确职责分工，统筹制定产业相关政策，审核重大项目，协调重大问题，协调各方资源，贯通产业链，保障供应链，打造创新链，落实政策链，用好资金链，整合人才链，着力构建新型产业链生态圈。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅、省农业农村厅）

（二）强化资金支持。积极支持企业争取国家和省级首台（套）保险补偿。积极推进供应链金融，每年优选30家以上高端装备产业链重点企业，指导商业银行为符合条件的上下游企业提供信贷支持。（牵头单位：人民银行济南分行、省工业和信息化厅、省财政厅、省地方金融监管局）

（三）强化人才支撑。实施重点产业链尖端技术人才奖励制度，在高端装备领

域，对上年度研发费用不低于500万元且增幅达到10%以上的重点企业中，年薪高于100万元的研发一线人员，进行表扬奖励。举办高端装备及智能制造领域的高峰论坛、专家对接会等活动，提供企业与专家、企业与企业对接的平台。（牵头单位：省工业和信息化厅、省税务局；配合单位：省科技厅、省财政厅）

（四）强化政策扶持。扩大高新技术设备及关键部件进口。对进口列入《山东省鼓励进口技术和产品目录》中的“十强产业”高新技术设备及关键部件，以不超过申报年度6月30日前最近一期人民币1年期贷款市场报价利率（LPR）作为贴息率，具体由各市自主确定并落实贴息资金，省级财政予以适当补助，贴息率可上浮5%。（牵头单位：省商务厅、省财政厅）

新能源产业2022年行动计划

一、工作目标

推进产业体系建设。育成1个千亿级产业集群，5—6个百亿级产业集群，打造一批具有全国乃至全球影响力的知名品牌，初步建成竞争力强、特色鲜明、优势突出的新能源产业体系。（牵头单位：省发展改革委、省能源局）

二、主要任务

（一）统筹布局，打造六大重点产业链。

1. 实施强链补链专项行动。紧贴各地资源优势和产业基础，统筹布局，突出重点，聚焦新能源汽车、风电装备、光伏发电装备、核电装备、氢能装备、储能装备等六大产业链，精准绘制产业链图谱，形成产业链龙头骨干企业、主要配套企

业、补短板突破环节、锻长板重点领域等系列清单，构建“1张图谱+N张清单”的产业发展路径，推动产业发展规模和质量效益全面提升。（牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化厅、省能源局）

2. 做大做强优势企业。创新“领航+骨干”合作模式，引领带动产业链上中下游企业联动协同发展。立足打造“国和”等先进三代核能基地，推动国家电投核能总部、中核山东区域总部实体化运营。围绕新能源装备制造领域较为薄弱的新能源汽车关键零部件、海上风电主机、氢能及燃料电池核心装备等，精准招引一批“填空型”企业和“补充型”项目。重点推动吉利欣旺达动力电池制造、上海电气整机制造、亿华通燃料电池动力系统生产制造等项目开工建设，全力推进一汽解放新能源轻卡基地、明阳智能200台8—15MW整机制造项目、东德实业氢燃料电池罗茨式氢气循环泵研发及产业化等项目建成投产。（牵头单位：省发展改革委、省能源局；配合单位：省工业和信息化厅）

（二）创新引领，增强产业核心竞争力。

3. 加强关键技术攻关突破。按照问题导向、需求导向原则，聚焦氢能、储能等重点领域，引导和支持优势企业单位加强关键领域和薄弱环节技术攻关。持续推进燃料电池、锂离子电池等领域科技攻关力度，实施电能质量治理装备共性关键技术研发与产业化、氢能电源系统研发、新

型锂电池包的热管理关键技术研发等8项重大产业攻关，形成一批产业发展急需的新技术、新工艺、新产品。（牵头单位：省发展改革委、省科技厅、省能源局）

4. 加快重大创新平台建设。通过绩效评价等举措，加强省级实验室、产业（技术）创新中心等新能源领域创新平台建设，高质量推进山东能源研究院建设，尽快打造成为集前沿技术研发、人才集聚培育、优势产业育成和科技创新服务为一体的国际水平新型研发机构。聚力建设国家燃料电池技术创新中心，打造氢能及燃料电池技术研发、高端人才培养、科研创新试验、战略性新兴产业培育和重大成果输出平台。（牵头单位：省科技厅、省发展改革委、省能源局）

（三）提速扩容，加快推进重大项目建设。

5. 全力推动项目落地。用好重点项目督导服务平台资源，集聚优势资源、集中人员力量，强化主动服务、强化综合协调、强化督促指导，倒排工期、挂图作战，加快推进60个省重点项目建设，确保完成年度计划投资180亿元。（牵头单位：省发展改革委、省能源局）

6. 健全完善重大项目库管理。建立动态管理、月报调度征询制度，重点推动大金重工海上风电装备制造全产业链项目、华能山东石岛湾核电厂高温气冷堆核电站示范工程、青岛美锦氢燃料电池商用车零部件生产项目等25个产业重大支撑

项目建设，定期动态调整，提高在库项目质量。（牵头单位：省发展改革委、省能源局）

（四）集聚发展，培育壮大产业集群和领军企业。

7. 持续做强“雁阵形”产业集群。推动新能源产业向产能利用充分、配套体系完善的地区集聚，指导相关市因地制宜打造特色产业集群，重点推动青岛、烟台、济宁、泰安、德州、聊城等6大新能源产业“雁阵形”集群发展。立足山东省氢能产业发展基础，聚力打造以潍坊、淄博为龙头的燃料电池及关键材料产业集群和以聊城、济宁为龙头的燃料电池整车及氢能制储装备产业集群，支持枣庄建设锂电产业集群，年度新培育1—2家储备集群，争取入选纳库。2022年年底，新能源产业“雁阵形”集群年营业收入力争达到3500亿元，规模以上企业数量达到800家，重点骨干企业技术研发投入占比达到5%左右。（牵头单位：省发展改革委、省能源局）

8. 构建完善领军企业培育体系。引导资源集聚，持续培育壮大一汽解放、山东核电、格瑞德、双一科技等新能源产业领航型企业，年营业收入总额达到600亿元。建立省市县三级联动、合力培优工作机制，优选新能源产业重点领域、新兴领域潜力企业，建立重点培育库，强化财税、资金、土地、技术、人才等要素保障，推动潜力骨干企业尽快成长为领航型

企业。（牵头单位：省发展改革委、省能源局）

（五）优化提升，持续推进集群化园区化发展。

9. 打造一批高端绿色低碳产业园区。加快青岛市新能源汽车集聚区、青岛市氢能产业园、烟台市海阳核电装备制造工业园区、烟台市中国北方风电母港、淄博氢能产业示范园区、淄博市军民融合国防动力电源产业园、泰安市泰开智能输变电产业园、聊城市新能源汽车及零部件产业园等重点园区建设，加强园区基础设施配套建设，加大对园区重点企业、重大项目、人才招引等方面的支持力度，形成“领军企业+产业集群+特色园区”协同推进模式。鼓励新能源产业园区建设使用新能源和可再生能源电力、新能源园区交通、氢能热电联供等清洁能源综合应用系统，试点建设新能源绿色低碳产业园区。（牵头单位：省发展改革委、省能源局）

（六）梯次培育，打造产业特色优势品牌。

10. 挖潜提升品牌价值。围绕研发创新、设计创意、生产制造、质量管理和营销服务全过程制定品牌发展战略，提升产品附加值和软实力。依托产业链龙头骨干企业和拳头产品，重点培育山东核电、台海玛努尔、大金重工、巨涛、潍柴新能源、中通客车、东岳未来氢能、火炬、泰开、瑞福、奥扬科技、冰轮环境等具有核心竞争力的国际知名品牌。挖掘“专精特

新”，培育“单项冠军”，形成一批技术先进、竞争力强、成长性好的新品牌。（牵头单位：省发展改革委、省能源局）

11. 着力打造产业地标。指导相关市结合产业基础和发展布局，建设中国氢谷（济南）、东方氢岛（青岛）、“国和”先进三代核能基地（烟台）、中国北方锂电之都（枣庄）等具有鲜明特色和集聚实力的产业“地标”，提升山东省新能源产业品牌影响力和竞争力。（牵头单位：省发展改革委、省能源局；配合单位：省工业和信息化厅）

（七）市场驱动，加快产品推广应用。

12. 加快新技术、新产品推广应用。以山东省海上风电基地、海上光伏基地、鲁北盐碱滩涂地风光储一体化基地、核电基地等开发建设为契机，大力发展风电、光伏发电、核电等装备产业，实现就地就近配套、融合聚集发展，提升产业本地化率。（牵头单位：省发展改革委、省能源局；配合单位：省工业和信息化厅）

13. 放大试点示范引领作用。启动首批可再生能源制氢示范、第二批新型储能示范项目，推动新能源场站合理配置储能设施，支持枣庄储能产业基地项目建设，不断提升氢能及燃料电池、新型储能装备科技研发和装备制造水平，形成先发优势。积极争创国家能源领域首台（套）重大技术装备，重点推广 CCUS、柔性输电、液流电池等 50 项新技术、新产品和新装备。（牵头单位：省发展改革委、省

能源局；配合单位：省工业和信息化厅）

（八）固本强基，健全完善产业支撑体系。

14. 完善“互联网+”充电设施建设。推动山东省电动汽车充电基础设施信息公共服务平台与充电运营企业平台信息共享，实现全省电动汽车充电“一张网”，2022 年年底，全省公共、专用充电站保有量达到 6000 座以上，各类充电桩保有量达到 14 万台以上。（牵头单位：省能源局；配合单位：省自然资源厅）

15. 构建城际交通氢能加注网。坚持“车站联动”，在氢气资源丰富、应用场景成熟的区域，优先布局建设加氢站，依托济青高速服务区，建设高速公路氢走廊。2022 年年底，全省累计建成加氢站 30 座，日供氢能力达到 2.8 万公斤。（牵头单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省能源局）

三、推进措施

（一）加强组织协调。

16. 发挥新能源产业专班牵头抓总、统筹协调作用。突出重点项目建设、“雁阵形”产业集群和领军企业培育、重大产业攻关，进一步完善省市县三级贯通的协调推进机制，建立工作台账，明确预期目标、责任分工、工作措施、完成时限等，定期调度和协调解决工作推进中遇到的问题和困难。（牵头单位：省发展改革委、省能源局）

（二）落实配套政策。

17. 支持促进新能源汽车消费。将山东省现行新能源汽车购置补贴政策延长至2022年年底，对2022年符合条件的非公共领域新能源汽车最高补贴5.04万元/辆，公共领域新能源汽车最高补贴6.48万元/辆。扩大党政机关、公共机构和企事业单位新能源汽车配备比例，新增及更新车辆中新能源汽车比例不低于30%；重点区域巡游出租汽车新增及更新车辆中新能源汽车比例不低于30%，鼓励网络预约出租汽车使用新能源汽车，环卫、邮政快递新增及更新为新能源汽车比例不低于10%。（牵头单位：省工业和信息化厅、省机关事务局、省交通运输厅、省邮政管理局、省财政厅）

18. 支持充电基础设施布局建设。将独立占地的公共充换电站纳入国土空间详细规划，按照公用设施营业网点用地明确土地供应方式和流程，支持采用租赁用地方式建设公共充换电站。（牵头单位：省自然资源厅；配合单位：省能源局）全省新建的大型公共建筑物停车场、社会公共停车场、公共文化娱乐场所停车场，配套建设充电基础设施的车位占总车位的比例达到15%以上，相关部门据此进行竣工验收。（牵头单位：省自然资源厅、省公安厅；配合单位：省住房城乡建设厅）优化高速公路服务区充电设施布局，在省内主要高速公路服务区原则上按照50公里间距建设充电设施；提高省内高速公路服务区已建成公共充电站（桩）管理维护水

平，确保充电桩公共服务平台在线率不低于95%，支持通过合作经营等模式降低充电设施运营成本。（牵头单位：省交通运输厅；配合单位：省能源局、国网山东省电力公司）

19. 提升居民小区充电基础设施覆盖水平。全省新建居民小区停车位100%建设电动汽车充电基础设施或预留建设安装条件，与主体建筑同步设计、施工、验收；在老旧小区改造中，对具备条件的小区增加停车位，建设充电桩。鼓励居民小区采用有序充电模式，支持出台充电设施建设、使用等标准文件，引导充电设施健康、有序发展。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省自然资源厅、省能源局）

20. 支持氢能混合场站建设。推动在高速服务区、港口码头、工矿厂区及公路沿线建设氢/油、氢/气、氢/电混合场站。支持利用符合条件的加油站、加气站、充电站等站点网络改扩建成具有加氢功能的能源合建站，在符合已有管理规范和安全条件前提下，对不新增用地的，无需另行办理加氢站规划选址手续。（牵头单位：省发展改革委、省能源局、省自然资源厅、省交通运输厅、省住房城乡建设厅）

（三）加强督导评估。

21. 强化工作督促和业务指导。建立报告评估工作机制，各有关市及时跟踪监督、按期报送重点项目、重大产业攻关、

重要园区建设工作进展，定期对行动计划实施情况开展督导评估，抓好评估发现问题

题的整改落实。（牵头单位：省发展改革委、省能源局）

新材料产业 2022 年行动计划

一、工作目标

（一）创新能力持续提升。突破一批“卡脖子”关键材料，推广一批标志性创新成果与典型应用，形成一批先进的自主核心技术。重点新材料企业研发投入占营业收入比重达到 5% 以上。2022 年年底前，新材料领域高新技术企业新增 300 家左右，累计达到约 2600 家。（牵头单位：省工业和信息化厅、省科技厅）

（二）特色集群日益壮大。2022 年，全省布局建成 10 个左右百亿级产业集群，2—3 个具有世界影响力的千亿级产业集群，推动全省形成一批区位优势突出、产业特色鲜明的新材料产业聚集带，培育提升 20 个以上集群领军企业。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

二、主要任务

（一）深化实施产业链“链长制”工作机制。

1. 健全完善省市县一体化推进模式。进一步完善工作机制、加强沟通协调、强化调度管理，推动形成省级统筹协调、市级跟进指导、县级深入落实的协同工作格局，凝聚强大工作合力。（牵头单位：省

工业和信息化厅）

2. 精准绘制产业链图谱。聚焦新材料重点产业链，坚持需求导向、问题导向，动态更新完善“1 张图谱”和“N 张清单”，精细化、精准化挂图作战，强化政策支持和要素保障，加快实现重大突破。（牵头单位：省工业和信息化厅）

3. 开展“专精特新”企业融链固链行动。精准组织对标学习、现场调研等交流活动，推动产业链上下游企业合作，促进关键技术协同攻关和重点产品配套适用，带动全链条优化提升。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（二）推动实施一批重大项目。

4. 大力推动重大项目建设。落实“要素跟着项目走”保障机制，加快推动山东国瓷年产 15000 吨车规级 MLCC 用电子陶瓷材料等 50 个省重大项目、联泓化学超高分子量聚乙烯、醋酸乙烯联合装置等 109 个省优选项目、美瑞新材料年产 20 万吨弹性体等 39 个省“双招双引”重点签约项目建设，确保 2022 年完成投资 500 亿元。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

5. 持续抓好项目策划储备。以补链延链强链为导向，深入新材料重点企业、重点地区谋划对接，挖掘、储备一批补链延链强链的大项目、好项目。广泛协调投资机构、科研院所、高端智库等资源，强化资金、技术、人才等要素对接匹配，加快推动项目落地启动。（牵头单位：省工业和信息化厅）

6. 推动数字化赋能增效。深化互联网、大数据、人工智能与新材料产业融合发展，支持企业利用工业互联网、5G等新一代信息技术，不断推动产业技术变革和优化升级。鼓励新材料重点企业、数字化服务商、第三方机构等联合打造专业化、特色化工业互联网平台，征集发布一批“工赋山东”场景需求。大力推动企业数字化、智能化改造升级，推动实施一批新材料智能化技改项目，创建一批国家、省级智能工厂和数字化车间。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（三）培育壮大产业集群和领军企业。

7. 加快培育产业集群。聚焦打造具有国际核心竞争力的优势产业集群，坚持梯次发展、协同发展原则，加快淄博、烟台等国家级战略性新兴产业集群强优势、滨州高端铝材等“雁阵形”产业集群拓规模、泰安绿色建筑材料等特色产业集群出精品，2022年再培育建设一批产业集群，打造大中小集群优势互补、协同融合发展新格局。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

8. 塑优培强龙头企业。依托省新材料领军企业库入库企业，针对性加强指导支持和渐进提升，打造一批以创新引领驱动、行业领军先导、高端人才集聚为特征的领航型企业。重点抓好圣泉集团、路德新材料、宏桥新材料等22个“雁阵形”集群领军企业发展，2022年营业收入达到5300亿元。用好省级支持高质量发展奖励资金，遴选不超过10家经济效益好、创新能力强的重点新材料企业予以支持。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省财政厅）

（四）全面提升自主创新能力。

9. 持续完善创新体系。加快围绕新材料重点细分领域，培育建设一批省技术创新中心、省重点实验室、新型研发机构等创新平台，探索建设具有山东省特色的主干材料体系。深入实施科技型企业梯次培育行动，推动新材料领域科技型中小企业、高新技术企业实现“量质”双升。（牵头单位：省科技厅；配合单位：省工业和信息化厅）

10. 加快关键技术突破。发挥好省工业和信息化厅、省教育厅、省科技厅产学研深度融合工作机制，协同推进新材料创新发展。瞄准关键核心技术、“卡脖子”领域持续发力，通过省重点研发计划加大研发部署力度。跟进抓好万丰镁业高导热镁合金材料等25个省新旧动能转换重大产业攻关项目实施，加快解决关键共性问题。（牵头单位：省工业和信息化厅、省

科技厅；配合单位：省发展改革委、省教育厅）

11. 实施新材料创新应用示范工程。遴选发布 30 个以上创新发展典型案例和创新成果，引导新材料企业加快自主创新、协同创新和科创平台建设。举办第三届山东省新材料产业化成果对接会，组织一批新材料领域最新科技成果集中签约，加快转化落地。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（五）强化要素保障支撑能力。

12. 大力推动产融结合。积极对接国家和省级新材料基金，用好“齐鲁企舞”路演基地，全年组织举办 4 场以上新材料领域投融资对接活动。鼓励采用股权投资、技改贴息、保险补偿等方式，精准支持一批新材料优质企业和项目。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省财政厅）

13. 加大人才引育力度。发挥省留学人员协会等社会组织作用，向海外积极推介重点企业人才需求，创新开展“海聚山东”新材料产业企业专场线上招聘活动，畅通用人单位海外联系渠道，为用人单位引进海外急需紧缺人才提供服务。建设一批新材料领域公共实训基地，深化企业技能人才自主评价，大力推行特级技师评聘。积极征集新材料产业新职业信息，加快开发职业技能标准和评价规范，开展职业技能等级认定。建设一批具有行业前瞻性、体现地方特色产业、适应新旧动能转

换需求的职业，着力培养一批高技能人才队伍。积极鼓励新材料相关单位申报工信部高层次海外人才工程、山东省泰山产业领军人才工程以及重点产业链尖端人才奖励等，2022 年争取支持名额 5 个以上。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省人力资源社会保障厅、省科技厅）

14. 创新开展培训竞赛活动。组织举办山东省首届新材料产业创新训练营、第二届新材料产业智能制造大赛、第三届新材料产业创新创业大赛，遴选 20 个以上科技含量高、创新能力强的获奖项目，助力培育一批高水平、高层次、高素质的创业团队和具有核心创新能力的高成长性企业。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（六）加快重点产品推广应用。

15. 加大资金支持力度。持续实施重点新材料首批次应用保险补偿政策，积极争取国家和省级财政资金支持，通过企业投保、财政补贴的方式，推动企业开拓初期市场，形成良性循环的技术创新和推广应用体系。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省财政厅）

16. 推广示范一批重点产品。及时跟进掌握重点新材料产品推广和供应情况，更新修订 2022 年度《山东省重点新材料首批次应用示范指导目录》，发布推广 200 种技术先进、应用高端的新材料产品。（牵头单位：省工业和信息化厅）

17. 积极开展对接交流活动。组织重点企业参加第六届中国国际新材料产业博

览会、“山东制造”自主品牌推介等展览活动，推介一批重点新材料企业和产品，进一步扩大山东省新材料产业的知名度和影响力。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委）

（七）持续提升质量品牌水平。

18. 强化品牌高端化培育。引导企业增强品牌意识，鼓励支持新材料企业申报制造业高端品牌培育企业。充分利用“好品山东”等各类展览展示平台、电子商务平台等渠道，加大品牌推介力度，扩大市场占有率，以质量品牌助力新材料产业高质量发展。支持新材料重点企业对标国际标杆，树立一批质量标杆和品牌，引领企业品牌高端化。（牵头单位：省市场监管局；配合单位：省工业和信息化厅、省商务厅）

19. 加大认证推广力度。积极推动国家新材料认证制度落地实施，组织开展认证制度宣传推广和培训教育活动，指导企业利用认证手段提高企业管理和产品质量水平。推动新材料领域开展“泰山品质”认证，实施质量管理体系认证、环境管理体系认证及绿色产品认证，提升新材料企业质量管理水平和产品质量。（牵头单位：省市场监管局；配合单位：省工业和信息化厅）

20. 提升标准化和计量检测水平。深入贯彻落实国家新材料标准领航行动计划，积极推动山东省具有自主知识产权的核心技术上升为行业标准、国家标准和国际标

准，提高新材料领域“山东标准”水平。进一步提升关键材料的检验检测能力，加强新材料领域计量测试中心建设，不断提高新材料检验检测机构的技术和水平。（牵头单位：省市场监管局；配合单位：省工业和信息化厅）

三、推进措施

（一）加强统筹协调。进一步发挥新材料产业专班牵头抓总作用，持续完善“6个1”推进体系，突出主责主业，强化主动服务、强化综合协调、强化督促指导，狠抓重点任务落实，及时协调解决产业发展中出现的新情况、新问题。用好用实各部门政策资源，促进产业链、资金链、创新链、人才链有效对接，统筹推进全省新材料产业高质量发展。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省科技厅、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省市场监管局）

（二）加强政策激励。鼓励通过政府采购支持绿色建材等措施促进国产新材料应用。统筹国家和省级首批次新材料保险补偿政策，积极支持企业创新产品推广应用。鼓励新材料相关企业申报高新技术企业，落实好研发费用加计扣除政策。充分发挥山东省新旧动能转换基金的引导和撬动作用，吸引社会资本、金融机构共同支持新材料产业发展。（牵头单位：省财政厅、省工业和信息化厅、省科技厅）

（三）加强专家智库建设。进一步发挥行业协会等中介组织作用，鼓励协会、

联盟等社会组织加强能力建设，提升专业化服务水平。通过委托开展工作、政府购买服务、协助搭建平台等方式，加大对协会、联盟的支持力度。完善专家智库建设，调整充实组成人员，为新材料产业高质量发展提供高水平决策参考，为企业提供高质量咨询服务。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省科技厅、省财

政厅）

（四）加强宣传引导。围绕新材料领域重大项目建设、科技成果转化、人才引育、创新平台建设、产融合作等方面，充分调动省内外各类媒体资源，及时总结先进经验进行宣传报道，树立典型标杆，形成一批先进经验向全省、全国推广。（牵头单位：省工业和信息化厅）

现代海洋产业 2022 年行动计划

一、工作目标

（一）海洋经济规模持续扩大。海洋经济在国民经济中的地位和贡献不断巩固，发展速度稳中有进，2022 年海洋生产总值同比增长 6% 以上。（牵头单位：省发展改革委、省海洋局）

（二）现代海洋产业体系更趋完善。海洋传统产业高端化绿色化智能化升级，海洋前沿和战略性新兴产业发展壮大。2022 年海上风电并网规模达到 200 万千瓦。海水淡化日产规模超过 60 万吨。国家级海洋牧场示范区新创建 3—5 处。（牵头单位：省发展改革委、省农业农村厅、省能源局、省海洋局、国网山东省电力公司）

（三）世界一流港口建设取得突破性进展。港口一体化发展深入推进，枢纽综合服务能力大幅提升，智慧绿色平安发展

水平明显提高，港产城融合发展取得初步成效，港口货物吞吐量达到 18 亿吨。（牵头单位：省交通运输厅、省港口集团有限公司）

二、主要任务

（一）谋划推动海洋强省建设。

1. 组织实施涉海规划计划。深入落实海洋强省建设行动计划、“十四五”海洋经济发展规划等涉海规划，协调解决规划实施过程中遇到的问题。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省委海洋委各成员单位）

2. 举办海洋强省建设重大活动。适时召开推进海洋强省建设现场观摩会，推动海洋重大建设项目加快实施。在青岛西海岸新区承办第八次国家级新区工作经验交流会暨新区工作推动会议。举办山东首届船舶与海工装备展。（牵头单位：省自

然资源厅、省发展改革委；配合单位：省工业和信息化厅、省海洋局）

（二）着力完善现代海洋产业体系。

3. 加快推进海洋重大项目建设。动态调整海洋产业重点项目库，新开工建设“国信2号”智慧渔业大型养殖工船等13个引领性支撑作用突出的重点项目，2022年完成投资40亿元。加大对17个省级层面推进重大支撑项目的督导调度，及时帮助解决项目实施过程中遇到的困难问题。组织开展现代海洋高质量发展重点企业遴选工作，对前10名企业分别给予200万元基础性奖励和最高2000万元激励性奖励。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省财政厅、省海洋局）

4. 加快发展海洋新兴产业。全力推进青岛百发二期、董家口热电联产等海水淡化工程建成投产，推动龙口裕龙岛、鲁北碧水源二期、东营港等海水淡化工程开工建设。（牵头单位：省海洋局）启动首批海上风电基地项目建设，开工500万千瓦，建成并网200万千瓦。（牵头单位：省能源局）加快“梦想号”大洋钻探船研发建设。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省科技厅）深入实施“蓝色药库”开发计划，建设山东省海洋药物制造业创新中心，推动BG136等海洋创新药物研发。（牵头单位：省科技厅、省工业和信息化厅、省海洋局）

5. 做大做强海洋优势产业。推进国家深远海绿色养殖试验区建设，新建“牧

渔1号”“牧渔2号”两座大型深水网箱，打造“1+N”全新深远海养殖模式。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省工业和信息化厅、省海洋局）制定船舶与海洋工程优势特色装备和先进技术目录。推动青岛北海造船以调整重组为契机，加快做大做强。（牵头单位：省工业和信息化厅）编制海洋旅游行动计划，鼓励海洋垂钓、海洋研学等特色旅游业态发展，加强沿海省级旅游度假区规范动态管理。（牵头单位：省文化和旅游厅）

6. 培育壮大现代海洋产业集群和领军企业。认真落实《“十强产业”“雁阵形”集群培育支持办法》《“十强产业”集群领军企业培育支持办法》，开展现代海洋产业“雁阵形”集群和领军企业评审工作，对入库集群择优给予资金奖励。青岛市海洋交通运输产业集群等8个“雁阵形”产业集群年营业收入达到4000亿元。青岛港（集团）有限公司等5个领军企业年销售收入达到300亿元。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省财政厅、省海洋局）

（三）加快建设世界一流海洋港口。

7. 实施新一轮港口基础设施提升工程。新开工裕龙石化配套港口工程，加快建设青岛港前湾港区泛亚集装箱码头工程、烟台港西港区30万吨原油码头二期工程等项目，建成青岛港董家口港区大唐码头二期等工程。2022年新增泊位3个，新增通过能力超过600万吨。（牵头单位：

省交通运输厅；配合单位：省发展改革委）

8. 加快推进沿海港口转型升级。制定世界一流海洋港口建设指标体系。推动港口延伸贸易、物流、航运、金融等增值服务，加快沿海港口从装卸港向枢纽港、贸易港和金融港升级。深入实施“智慧港口”试点项目，深化5G、区块链等前沿技术在港口场景的应用，打造全球智慧港口示范样板。（牵头单位：省交通运输厅；配合单位：省发展改革委）

9. 提升港口开放服务能力。新布局建设6家内陆港，加快发展多式联运，构建连内接外、通畅高效的陆海运输网络。推动与“一带一路”沿线国家港口加强交流合作，继续加密海上航线网络，争取新增外贸航线10条。打造青岛港国际枢纽海港，加快建设东北亚国际集装箱运输枢纽和全球重要的能源原材料中转分拨基地。（牵头单位：省交通运输厅；配合单位：省发展改革委、省港口集团有限公司）

（四）大力推进海洋科技自主创新。

10. 实施海洋科技创新工程。继续实施“透明海洋”省级大科学计划，加快布局3—4家省级技术创新中心。推进智能化船用中速柴油机关键技术研究与应用等8个现代海洋产业重大产业攻关项目。以高技术船舶、高端海工装备、海水淡化、海上风电等为重点，在省重大科技项目中布局15—20项左右关键技术和国产化替

代装备攻关。依托省海洋成果转移转化中心，推动海洋领域重大科技成果转移转化。（牵头单位：省科技厅；配合单位：省发展改革委、省工业和信息化厅、省海洋局）

11. 加快海洋科技创新平台建设。扎实推进省部共建国家深海基因库、国家深海大数据中心、国家深海标本样品馆等重大平台。推进中科院海洋大科学研究中心、中国海洋工程研究院（青岛）、中国船舶集团海洋装备研究院等重大科技创新平台建设。推动中船重工船舶设计研究中心落户山东。（牵头单位：省科技厅、省海洋局；配合单位：省发展改革委、省工业和信息化厅）

12. 建设高水平海洋人才高地。继续组织开展泰山产业领军人才工程蓝色人才专项遴选工作，面向海洋产业领域遴选20个左右领军人才团队。对2020年9个泰山产业领军人才工程蓝色人才专项进行中期评估。以52家现代海洋产业人才工作重点联系企业为重点，加强人才引育精准支持，组织梳理核心技术需求清单，通过“揭榜挂帅”等机制精准引进人才。更新《山东省海洋产业人才开发路线图》。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省委组织部、省海洋局）

（五）深入实施海洋领域示范工程。

13. 推进长岛海洋生态文明综合试验区建设。制定长岛海洋生态文明综合试验区建设行动计划，适时召开长岛海洋生态

文明综合试验区建设协同推进会议。（牵头单位：省发展改革委）推进长岛争创国家公园。（牵头单位：省自然资源厅）

14. 推进国家级新区和海洋经济示范区建设。认真落实《关于支持青岛西海岸新区进一步开放创新加快高质量发展的若干措施》，打造实体经济发展新高地。加快青岛蓝谷、威海、日照海洋经济示范区建设，打造海洋科研机构、海洋科技人才和海洋高端新兴产业集聚区。（牵头单位：省发展改革委）

（六）积极拓展海洋开放合作空间。

15. 建设高能级海洋开放合作平台。推动省部共建青岛海洋国际合作中心，推进东亚海洋合作平台青岛论坛和东亚海洋博览会提档升级。举办东北亚地区地方政府联合会海洋渔业专门委员会年会、2022世界海洋科技大会和第四届潍坊国际海洋动力装备博览会。（牵头单位：省海洋局；配合单位：省委外办、省科协）

16. 深化涉海国际合作。推进中日（青岛）地方发展合作示范区、中韩（威海）地方经济合作示范区建设，办好日本（山东）、韩国（山东）、RCEP 区域（山东）3 个进口博览会。（牵头单位：省商务厅；配合单位：省发展改革委、省海洋局、省委外办）

三、推进措施

（一）强化组织协调。发挥现代海洋产业专班牵头抓总作用，加强省直部门之间沟通对接，密切配合，通力协作，形成

工作合力。督促各级政府建立协调配合机制，统筹领导和推进本地区现代海洋产业高质量发展工作；发挥海洋产业智库、协会作用，形成推进现代海洋产业发展的强大合力。（牵头单位：省发展改革委、省海洋局）

（二）强化资金保障。统筹使用各类涉海资金，加大对现代海洋产业发展的支持力度。对新入选国家级海洋牧场的，给予1700万元以上中央资金支持；对经国家批准的远洋渔业基地，在中央财政给予奖补的基础上，省级财政再给予每个最高3000万元补助；对国家批准建造的南极磷虾船，在中央财政给予奖补基础上，省市级财政联动再给予每艘3000万元启动资金支持；对在山东省实现产业化的海洋源国家一类新药，省级财政给予最高3000万元一次性补助；将淡化海水纳入水资源统一配置体系，对实行两部制电价的海水淡化用电免收需量（容量）费。（牵头单位：省发展改革委、省财政厅、省农业农村厅、省工业和信息化厅、省海洋局）

（三）强化督导落实。坚持目标导向，建立工作台账，逐项明确工作目标、工作措施、责任单位、完成时限等，压紧压实工作责任，建立季度调度和报送制度，加强形势研判分析，及时掌握情况、跟进工作，发现问题及时协调解决，确保各项任务落实到位。（牵头单位：省发展改革委、省海洋局）

医养健康产业 2022 年行动计划

一、工作目标

(一) 产业体系。医养健康产业“雁阵形”集群和领军企业不断发展壮大，产业现代化水平和核心竞争力显著提升，产业链条上下游的关键环节实现贯通，突破一批关键核心技术，培育一批“专精特新”和“单项冠军”企业（产品），打造一批具有显著影响力的知名品牌，与相关产业跨界融合取得显著进展。（牵头单位：省卫生健康委）

(二) 产业规模。2022 年，全省医养健康产业增加值达到 5000 亿元以上。（牵头单位：省卫生健康委）

二、主要任务

(一) 壮大“雁阵形”集群和领军企业。

1. 壮大优势产业集群。集聚品牌、人才、资本等要素，重点推进济南、青岛、淄博、烟台、潍坊、威海、临沂、菏泽等市 9 个产业集群培育，协调落实好配套支持政策。力争 2022 年年底，产业集群营业收入突破 5000 亿元。（牵头单位：省卫生健康委、省发展改革委）

2. 做大做强领军企业。加大齐鲁制药、山东颐养健康产业发展集团等 24 个医养健康产业领军企业培育扶持力度，打造覆盖全产业链条的大型医养健康企业集团，进一步发挥示范引领效应。培育一批

专注特定细分产品市场，走专业化、精细化、特色化发展道路的“专精特新”企业。（牵头单位：省卫生健康委、省发展改革委）

3. 培育产业链良好生态。全面推行“链长制”，精准谋划实施医养健康产业补链延链强链项目，及时协调解决“雁阵形”产业集群发展中存在的难点堵点问题，全面提升集群协作配套能力和综合竞争优势。打造一批具有产链牵动力、生态主导力、核心竞争力的“链主”企业。（牵头单位：省工业和信息化厅、省卫生健康委、省发展改革委）

(二) 推动产业园区和重大项目建设。

4. 优化提升产业园区。抓好济南国际医学科学中心、平邑金银花产业园、潍坊奥精产业园、鲁南大健康产业创新创业孵化中心等 4 个重点园区建设，推动智慧赋能园区发展，提高园区数字化、精细化管理水平。（牵头单位：省卫生健康委）

5. 加快年度重点项目落地投产。集聚资源、集中力量、集成政策，加快省重大项目、新旧动能转换优选项目、“双招双引”重点签约项目等 117 个项目落地投产。定期组织重大项目专题推介，综合运用股权投资、引导基金等方式，引导社会资本参与医养健康产业项目。（牵头单位：省卫生健康委、省发展改革委）

(三) 大力发展生物医药和高端医疗器械。

6. 加快创新药物研发。围绕重大新药创制、新型疫苗、脑科学与类脑人工智能、中医经方等领域，重点攻克一批核心技术，大力发展生物技术药物、海洋药物、小分子药物等创新药物，提高原研药、首仿药、中药、新型制剂等创新能力和产业化水平。培育济南、青岛、烟台、临沂、菏泽等生物医药产业基地。(牵头单位：省科技厅、省工业和信息化厅、省药监局；配合单位：省卫生健康委)

7. 开发高端医疗器械与装备。加强数字诊疗装备、体外诊断产品、高端医用材料、高值耗材等产品攻关，加快手术精准定位与导航、数据采集处理和分析等技术突破，推动高端医疗器械国产替代。培育淄博、威海、滨州、泰安等一批高端医疗器械产业集群基地。(牵头单位：省科技厅、省工业和信息化厅；配合单位：省卫生健康委)

(四) 加快发展健康养老。

8. 深入推进医养结合。加快建设居家社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系，建设改造 120 处敬老院，新增护理型养老床位 3 万张，养老机构医养结合服务覆盖率达到 100%。增加老年医疗护理服务供给，二级及以上综合性医院设立老年医学科(老年病专业)的比例达到 75% 以上。2022 年年底，全省两证齐全的医养结合机构数量增加 30 家以上。

(牵头单位：省民政厅、省卫生健康委)

9. 推动“中医药+”健康养老。充分发挥中医药在健康养老中的作用，建成 10 个中医药特色医养结合示范基地，在各类疗养院、护理院、养老院等机构推广一批老年人养生保健适宜技术，开发推广适宜老年人体质的健康药膳。(牵头单位：省卫生健康委、省民政厅)

10. 加快“银发经济”发展。推动与老年人生活密切相关的食品、药品、保健品以及老年用品行业规范发展，提升传统养老产品的功能和质量。加大老年产品的研发制造力度，积极开发适合老年人使用的智能化、辅助性以及康复治疗等方面的产品，满足老年人提高生活品质的需求。办好“山东·青岛国际康养产业博览会”，打造老年用品展示交流平台。(牵头单位：省发展改革委、省民政厅、省卫生健康委)

11. 大力发展“互联网+医疗健康”等新模式。推行集预防、治疗、康复和健康管理一体化电子健康服务。推进国家健康医疗大数据中心(北方)建设，逐步将各类医疗卫生机构及健康数据资源接入平台并实现互联互通。(牵头单位：省卫生健康委)

(五) 实施齐鲁中医药名品工程。

12. 打造“齐鲁道地药材”品牌。修订《山东省中药材标准》《山东省中药饮片炮制规范》。扩大道地药材规范化种植养殖规模，提升以“鲁十味”中药材为代

表的齐鲁道地药材品质。实施国家中药材生态种植项目，制（修）定道地药材标准，遴选10个“鲁十味”生态种植基地。（牵头单位：省卫生健康委、省农业农村厅）

13. 提升“齐鲁中药”品牌。完善《山东省医疗机构制剂规范》，编制山东省中药配方颗粒标准。支持中药生产企业进行传统工艺现代化改造，提高中药制造数字化、智能化水平。开展海洋中药资源基础性研究，推动海马、海藻等海洋中药资源开发利用和成果转化。（牵头单位：省工业和信息化厅、省卫生健康委、省药监局）

14. 培育“齐鲁养生”品牌。制定中医养生保健（非医疗）标准，开展中医养生保健机构星级评定。鼓励中医医疗机构、中医医师为中医养生保健机构提供技术支持。加快以中药材为原材料的新材料研发和保健品、功能性化妆品等产品推广应用。（牵头单位：省卫生健康委、省市场监管局）

15. 擦亮“齐鲁药膳”品牌。制定山东省药膳标准和目录，举办“药膳大赛”，开展“百味千膳进万家”活动，推动药膳养生进家庭、进社区、进医疗康养机构、进景区饭店。（牵头单位：省卫生健康委；配合单位：省市场监管局）

16. 推广“齐鲁康养文旅”品牌。发展以中医药产品体验和文化传播为主题的康养旅游，打造康养文旅新地标。开展文

旅康养强县创建。（牵头单位：省文化和旅游厅、省卫生健康委）

（六）加强产业人才队伍建设。

17. 加大人才培养力度。落实山东省医养健康产业人才开发路线图和人才分类目录，调整优化医学教育专业结构培养引进医养健康产业发展各类高端、紧缺和适宜人才，实施“鲁卫工匠”培养工程。（牵头单位：省教育厅；配合单位：省卫生健康委）

18. 打造人才培养基地。依托省属医学高等专科学校等载体，建设省级医养健康产业高层次人才成果转化基地、医养健康产业技能人才培养基地和基层实用型人才培养基地。依托行业协会学会规范开展产业技能人员培训，提升各领域、各层级人员技能水平。（牵头单位：省教育厅；配合单位：省卫生健康委）

三、推进措施

（一）压实工作责任。省卫生健康委、省民政厅要切实发挥好医养健康产业专班牵头部门作用，建立工作台账，定期调度进展情况，协调解决工作推进中的难点堵点问题。进一步加严压实专班各部门责任，按照工作项目化、项目清单化、清单责任化要求，细化工作方案，完善工作措施，确保完成目标任务。（牵头单位：省卫生健康委、省民政厅）

（二）落实支持政策。支持培育优势特色产业集群，对集群综合实力、发展活力、研发创新能力、公共服务能力等综合

评价居前 10 位的，省级财政给予最高 100 万元一次性奖励。对经济效益增长、吸纳就业不减、绿色和可持续发展成效突出的前 10 名企业，分别给予 200 万元基础性奖励和最高 2000 万元激励性奖励。“雁阵形”产业集群领军企业主要经营管理及技术负责人（不含各级党委管理的领导干部）纳入“山东惠才卡”颁发范围，提供绿色通道服务。积极开发医养健康产业新职业。（牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅、省发展改革委、省人力资源社会保障厅；配合单位：省卫生健康

委）

（三）加强宣传引导。统筹运用报刊、广播电视、新闻网站及“两微一端”等新媒体平台，深入报道各地推动医养健康产业发展的政策举措、经验做法，大力宣传高质量发展的先进典型。鼓励行业协会、产业联盟积极组织引导医养健康企业参加产业博览会、高层论坛、对话活动等，加大企业项目的宣传推介力度，不断提升企业的品牌影响力。（牵头单位：省卫生健康委）

高端化工产业 2022 年行动计划

一、工作目标

（一）壮大产业规模。2022 年实现营业收入 9500 亿元左右，占全部化工行业的比重达到 47% 以上。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（二）提升集聚水平。2022 年园区化率达到 40%，化工园区和重点监控点主营业务收入占比达到 80% 以上。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（三）做强产业体系。培育新增 1—2 个“雁阵形”产业集群，培育一批领航型企业 and 细分领域单项冠军，重点推动炼化一体化、煤基精细化工等领域科技成果转化，初步构建竞争能力强、优势产业

突出的高端化工现代产业体系。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅）

二、主要任务

（一）实施产业链生态构建攻坚行动。

1. 全面落实“链长制”推进机制。围绕 10 条重点化工产业链，逐链压实“链长”负责制，深入开展现状、短板、对策专题调研，形成“一链一报告”，提出“一链一方案”，明确任务目标、推进措施、职责分工和完成时限，在政策支持、要素保障、产业服务等方面精准发力，形成产业链合力推进工作格局。（牵头单位：省工业和信息化厅）

2. 加快推进产业链协同化发展。以“链主”企业为龙头，优化细化“1张图谱”和“N张清单”，谋划布局一批补短板、强弱项、锻长板重点项目，完善提升一批产业链上下游融通发展平台。聚焦产业链重点产品和关键环节，分类开展“双招双引”和对接服务，精准开展产学研对接、金融扶持、人才交流和管理提升服务活动，每年组织对接活动2次以上，引导资金、技术和产业要素沿链聚合，构建优良产业生态和优势产业集群。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省科技厅、省人力资源社会保障厅、省地方金融监管局）

3. 积极开展优质企业梯度培育。深入推进化工企业“改造提升一批、发展壮大一批”行动，对列入重点支持发展名单的346家化工生产企业实施分类指导，建立重点企业培育库，组织开展金融、科技、人才、政策等系列对接活动，推动烟台万华、东明石化、利华益、鲁西化工、华鲁恒升、东岳氟硅等企业强化产业链优势，分行业培树一批领航企业、单项冠军、“专精特新”“小巨人”企业，加强动态监测和跟踪服务，形成优质企业梯度培育体系，打造行业发展的“领头雁”“排头兵”。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省科技厅、省人力资源社会保障厅、省地方金融监管局）

4. 强化高端优质项目牵引带动。开展高端化工“四个一批”项目库专项梳

理，充实一批支撑性强的补链延链强链项目，增强项目库“含金量”和实效性。重点跟踪推进裕龙岛炼化一体化项目（一期）、东营威联化学有限公司200万吨/年对二甲苯项目（二期）、天辰齐翔新材料有限公司尼龙新材料项目等重大支撑性项目，加大协调推动力度，强化要素支撑保障，力争项目开工率和投资完成率均达到100%。发挥烟台裕龙岛项目专班作用，全力推进裕龙岛炼化一体化项目建设。扎实推动省重点项目建设，定期调度项目建设及有关部门工作推进情况，确保2022年完成投资额730亿元以上。培强万华WANHUA、鲁西集团聚碳酸酯、玲珑轮胎、京博石化、新和成等高端化工品牌，进一步提升品牌价值。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省应急厅、省地方金融监管局）

5. 塑强“雁阵形”产业集群。在打造以鲁北高端石化产业基地为主体的“1+3+2”发展格局的基础上，以产业链为牵引，突出“雁阵形”集群的引领作用，形成技术优势突出、产业特色鲜明、区域协同有序的发展新格局，提升集群竞争力，构建富有活力的产业生态圈。培育新增潍坊滨海、滨州鲁北等1—2个“雁阵形”集群，入库培育的淄博高端精细化工、烟台市高端化工集群、东营港高端化工和东明高端化工集群等4个集群不断壮大。（牵头单位：省工业和信息化厅；配

合单位：省发展改革委)

(二) 推进化工园区对标提升攻坚行动。

6. 组织开展化工园区对标提升。认真落实《化工园区建设标准和认定管理办法(试行)》，组织全省84家化工园区结合产业定位、产值规模、发展阶段，在国内外优选对标园区，深入考察学习，搭建交流平台，逐园制定对标提升实施方案，建立对标提升项目指标体系，细化量化达标评估机制，全面提升化工园区整体发展水平。举办化工园区管理业务培训交流活动，利用国家石化联合会专家资源，围绕园区项目管理、安全应急、智慧建设、标准宣贯等，加强园区高水平人才队伍建设。(牵头单位：省工业和信息化厅)

7. 加快推进园区规范化建设。督导化工园区加快完善公共管廊、专用道路、水电热气、消防、停车场、防洪、实训基地等设施建设，健全边界封闭系统，全面夯实基础设施承载能力和公用工程保障能力。指导园区建立企业退出机制，坚决退出淘汰类产能，严格控制限制类产能，通过对用地、用电、用水等资源要素配置实行差别化政策措施，倒逼企业转型发展。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省应急厅)

8. 深入开展智慧化工园区建设。加快推进5G、人工智能、工业互联网等与化工园区建设深度融合，以数据治理和集

成应用为重点，提升园区综合管理智能化水平，增强园区数字化运营能力。指导园区建立与数字化建设相适应的管理体系、运行机制和工作模式，提高园区智慧化管理服务水平。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省大数据局、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省应急厅)

(三) 推进产业链协同创新攻坚行动。

9. 建立“卡脖子”关键技术清单。实施清单式管理制度，定期梳理更新产业“卡脖子”关键核心技术、高校院所优势学科和专业两张清单。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省科技厅)

10. 推动产学研合作对接。统筹谋划1—2次产学研交流活动，扩大与化工领域知名高校、科研院所和领军企业的交流合作，开展与中科院、国家石化联合会战略合作，创新与天津大学、福州大学的合作，争取引进一批新技术、新项目。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省科技厅)

11. 引导核心技术攻坚。组织开展关键共性技术攻关，组织开展技术联合攻关，重点推动煤基精细化工、氟硅新材料、电子化学品等领域科技成果转化，打通产业链堵点。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省科技厅)

12. 协调推进人才建设。落实《山东省高端化工产业人才发展路线图》，动态调整企业人才需求清单、全球化工人才地

图，积极招引培育高端人才。深化企业技能人才自主评价，大力推行特级技师评聘。积极征集高端化工产业新职业信息，加快开发职业技能标准和评价规范，开展职业技能等级认定。按照实施路径和保障措施，合力推动各项人才工作扎实推进。进一步充实完善专班智库，增加科研院所、专业服务机构及部分行业代表性企业的专家，丰富专家构成层次，提高决策服务能力。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省人力资源社会保障厅）

（四）开展智能化改造提升攻坚行动。

13. 精准实施智能化诊断评估。开展《化工园区智能化水平评估规范》《化工行业智能化水平评估规范》两项团体标准宣贯活动，组织各市对标开展化工园区和企业智能化诊断评估，力争3月底前完成现场诊断评估全覆盖，逐园逐企形成诊断评估报告，建立问题清单、需求清单和对策清单，为改造提升提供详实依据和精确指导。（牵头单位：省工业和信息化厅）

14. 分类施策推进改造提升。制定“一企一策、一园一策”智能化改造实施方案，组织开展园区、企业与技术方案服务商供需对接活动，结合实际情况，编制解决方案，建立智能化改造项目库，工程化推进实施，6月底前，智能化改造项目全面启动建设。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省生态环境厅、省应急厅）

15. 加强标杆选树和行业推广。组织

开展第二批化工产业智能化改造标杆园区和企业选树工作，编制智能化改造典型案例集，分行业、分地区、分阶段开展交流推广活动，组织媒体专题宣传，营造良好社会氛围。（牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅）

16. 提升省级智慧化工综合管理能力。建立健全省级平台数据维护、监测、分析机制，加强安全环保管理、行业运行分析、园区考核管理等功能推广应用，推进省级、园区、企业三级联动，实现政府、园区和公共数据互联共享，打造智慧化工“产业大脑”。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省大数据局、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省应急厅）

17. 加快行业互联网平台建设。加快推进企业级、园区级、行业级工业互联网建设，加强与海尔卡奥斯、浪潮云洲等“双跨”平台对接，支持领军企业打造一批有影响力的行业互联网平台，以数字生态融合促进产业链协同发展。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（五）强化落后产能压减整合攻坚行动。

18. 焦化行业。完成装置产能100万吨以下独立焦化企业产能整合退出任务，严格实施产能清单管理，严格落实产量控制计划，确保实现“以钢定焦”年度产量控制目标。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省自然资

源厅、省人力资源社会保障厅、省生态环境厅、省应急厅、省市场监管局、省统计局)

19. 炼化行业。积极稳妥做好海科化工、广饶科力达、成达新能源3家地炼企业740万吨产能退出工作，确保按时完成产能整合转移年度任务。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省应急厅、省地方金融监管局)

20. 化肥行业。压减化肥行业合成氨产能31万吨，淘汰固定床气化炉110台，全省洁净煤气化率提高到90%，全面完成压减淘汰落后产能任务。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省人力资源社会保障厅、省应急厅)

21. 轮胎行业。对照“两高”项目标准开展轮胎企业装置和产能摸底排查，确定退出企业名单和产能，加快推动子午线轮胎产能压减整合。全面开展炼胶和硫化设备改造提升，支持骨干企业建立轮胎回收网络，加强废旧轮胎回收和循环利用，提高行业节能降耗水平。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省人力资源社会保障厅、省市场监管局)

22. 氯碱行业。推动单位能耗较高企业开展电解槽改造提升，确保全面达到国家先进能效指标。加快盐化工与石油化工、煤化工、氟化工融合发展，推广

PVC绿色无汞化等一批先进工艺，推动深加工产品向精细化高端化延伸，拓展氯气消化路径，以产业链延伸实现价值链提升。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省应急厅)

三、推进措施

(一) 严格落实产业政策。修订《山东省化工投资项目管理规定》，优化完善产业政策，进一步明确政策导向，重点支持绿色低碳、高端高质项目，带动化工产业高质量发展。落实《山东省化工园区管理办法》，制定化工园区分级分类动态管理实施意见，开展“四个一批”行动，做大做强一批优势园区，做专做精一批特色园区，优化提升一批潜力园区，退出转型一批不合格园区，增强园区综合实力和核心竞争力。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省应急厅、省交通运输厅)

(二) 大力优化要素配置。利用国家和省各项财政专项资金，加大对高端化工项目支持力度。鼓励银行等金融机构调整信贷结构，对重点项目建设所需资金，在担保、贷款等方面给予优惠；引导社会资金投向化工领域战略性新兴产业、早中期阶段的创新型企业；鼓励并支持符合条件的科技型化工企业上市融资和使用债券融资工具进行融资。通过盘活存量、优化增量，统筹安排高端项目用地，强化建设用

地标准控制，提高单位土地面积投入产出强度。（牵头单位：省财政厅、省发展改革委、省自然资源厅、省地方金融监管局）

（三）积极搞好协调服务。发挥高端化工产业发展专班牵头作用，会同省有关部门强化财政支持、政策扶持、要素保障、行业监管，及时协调解决行业、企业发展中出现的重点、难点问题。加强行业经济运行监测，建立信息定期发布制度。

支持行业组织通过政府购买服务的形式，在标准制订、数据统计、信息服务、调查研究、人才培养等方面开展工作，为高端化工产业高质量发展提供良好环境。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省公安厅、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省交通运输厅、省应急厅、省地方金融监管局）

现代高效农业 2022 年行动计划

一、工作目标

（一）提升产业总体规模。全省农林牧渔业总产值达到 1.2 万亿元；现代高效农业增加值增速 7% 以上。（牵头单位：省农业农村厅）

（二）稳定农业综合产能。粮食播种面积 1.2 亿亩以上，粮食生产能力巩固在 1100 亿斤以上，肉蛋奶产量 1500 万吨，水产品总产量 780 万吨，蔬菜产量 8500 万吨。（牵头单位：省农业农村厅）

二、主要任务

（一）保障重要农产品有效供给。

1. 稳定粮食产能。严格粮食安全责任制考核，严格管控耕地“非粮化”，确保全省粮食播种面积稳定在 1.2 亿亩以上，粮食总产保持稳定。深入开展粮食绿

色高质高效建设行动，加快推进吨粮县建设，年内建成 5 个；支持德州市开展“吨半粮”生产能力建设。落实国家粮食安全产业带建设任务。扎实推进高标准农田建设，出台并实施山东省高标准农田建设规划，年内新建高标准农田 665 万亩，其中高效节水灌溉面积 168.5 万亩，第一季度分解下达建设任务。扩大农业保险覆盖面，力争三大粮食作物保险投保率达到 80%。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省财政厅、省粮食和储备局、山东银保监局）

2. 调优农业种植结构。实施大豆产能提升，完成 150 万亩大豆玉米带状复合种植任务，在沿黄等适宜地区建设大豆高标准生产基地。实施油料提质增效建设工

程，建设一批花生标准化生产基地。发展青贮玉米 120 万亩，增加优质饲草供给。设施蔬菜播种面积达到 1250 万亩以上，水果面积稳定在 900 万亩左右。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省畜牧局）

3. 积极发展现代畜牧业。稳定生猪核心产能，能繁母猪稳定在 285 万头，规模以上养殖场稳定在 1.17 万家。加快生猪、家禽、牛羊产业高质量发展，畜禽规模化养殖比重达到 85%，争取创建国家级畜禽养殖标准化示范场 6—10 家。建设 10 个畜牧业高质量发展先行县，每个给予 500 万元资金奖励。（牵头单位：省畜牧局；配合单位：省财政厅）

4. 推进渔业提质增效。实施水产绿色健康养殖行动，推进深远海养殖，提升深远海大型养殖装备水平。建设现代化海洋牧场，争取创建 3—5 处国家级海洋牧场示范区。开展渔业资源养护，全年完成 70 亿单位增殖放流任务。深入实施水产绿色健康养殖技术推广“五大行动”，重点培树 67 处骨干基地。（牵头单位：省农业农村厅）

（二）提升产业发展质量。

5. 加快农业全产业链发展。开展农产品加工业高质量发展评价，评定 10 个农产品加工业高质量发展先行县，每个给予 500 万元资金奖励。实施农业全产业链培育行动，推动产前、产中、产后一体化发展，培育农业特色产业“单项冠军” 5

个以上，打造一批农业全链条典型模式和年产值超百亿元的“链主”企业。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省财政厅）

6. 培优优势特色产业。培育壮大章丘大葱、金乡大蒜等 17 个传统优势产业，因地制宜发展食用菌、茶叶、中药材等新兴特色产业，新建设 1—2 个千亿级特色产业集群。实施乡村旅游精品工程，加大乡村旅游项目扶持力度，集中建设 30 个乡村旅游重点村、10 个旅游民宿集聚区和 10 个旅游休闲名镇。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省文化和旅游厅）

7. 培育新型农业经营主体。抓好农民专业合作社质量提升整县推进、家庭农场高质量发展整县提升试点，开展示范家庭农场和示范农民专业合作社省市县三级联创，年内培育省级家庭农场示范场 100 家、省级以上农民专业合作社示范社 1000 家、省级以上农业产业化重点龙头企业 50 家。开展农业专业化社会化服务机制创新试点，全省农业生产托管服务面积达到 1.6 亿亩次。（牵头单位：省农业农村厅）

（三）推进产业发展载体建设。

8. 建设农业产业园区。积极推进肥城市、齐河县、寿光市等 6 个国家农业现代化示范区建设。认定 10 个现代农业强县，每个给予 1 亿元奖励资金。持续实施“百园千镇万村”工程，年内创建省级现代农业产业园 20 个、农业产业强镇 100 个、乡土产业名品村 1000 个以上，促进

县镇村联动发展。做强烟台苹果、寿光蔬菜、沿黄肉牛、沿黄小麦等国家级优势特色产业集群，争创国家级沿黄大豆产业集群。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省财政厅）

9. 培强农产品品牌。开展农业品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产提升行动，抓好烟台苹果、金乡大蒜、章丘大葱、胶东刺参、日照绿茶、黄河口大闸蟹等重点品牌培育。完善农业品牌目录管理，认定10个省特色农产品优势区，遴选发布10个省知名农产品区域公用品牌。通过中国农民丰收节、展览展示等活动，持续优化传播营销模式，多形式、多渠道宣传推介山东农产品。（牵头单位：省农业农村厅）

10. 推动重点项目落实落地。扎实推进现代高效农业领域29个重大项目、75个优选项目、13个“双招双引”项目加快建设，实现年度投资277亿元。持续培育青岛市大沽河沿岸现代农产品加工产业集群、济宁市金乡大蒜健康产业集群、潍坊市安丘市出口农产品产业集群等12个现代高效农业“雁阵形”产业集群，集群销售收入突破5777亿元。支持龙大食品、星光糖业、滨州中裕、东阿阿胶等19个领军企业发挥引领作用。重点抓好山东禹王生态食业有限公司植物蛋白绿色柔性关键技术研究及特定健康产品产业化、山东寿光蔬菜种业集团有限公司基于生物技术的高品质设施蔬菜新品种选育、山东畜牧

兽医职业学院智慧农牧生态循环关键技术研究及示范等17个重大产业攻关项目。（牵头单位：省农业农村厅、省发展改革委）

11. 扩大农业对外开放优势。组织认定10个山东省农产品出口产业集聚区和30个出口示范企业，推动形成“集聚区+企业+基地”三位一体的农产品出口新引擎，持续放大山东农业外向型优势。积极推动国际粮食减损大会机制化，争取将济南作为国际粮食减损大会永久会址。高质量建设潍坊国家农业开放发展综合试验区，打造农业开放发展新高地。落实《粤港澳大湾区“菜篮子”建设合作框架协议》，推动更多农业企业获得大湾区“菜篮子”生产基地和流通企业牌证，探索在香港、澳门设立粤港澳大湾区山东农产品交易展示中心，继续在澳门举办农产品推介会，推动更多山东优质农产品走进港澳市场。举办中国国际薯业博览会、山东（安丘）出口农产品博览会、海峡两岸农业论坛等，拓展多元市场，农产品出口继续保持领先地位。（牵头单位：省农业农村厅）

（四）加强农业资源保护利用。

12. 加强耕地质量保护。严格耕地保护责任，坚决遏制耕地“非农化”，防止“非粮化”，严守耕地红线。分类明确耕地用途，落实耕地利用优先序。落实完善耕地占补平衡政策，建立补充耕地全程监管机制，确保补充可长期稳定利用的耕地，

实现补充耕地面积、产能与所占耕地相当。加大执法监督力度，严厉查处违法违规占用耕地从事非农建设行为，严格管控耕地转为其他农用地，强化耕地用途管制。（牵头单位：省自然资源厅、省农业农村厅）

13. 推进农业高效节水。实施大中型灌区续建配套与现代化改造，完成4处大型灌区建设任务，完成10处中型灌区节水配套整体改造。加大耐旱农作物新品种选育，遴选推广8—10个抗旱耐盐碱农作物品种，引导适水种植、量水生产，提高低耗水、高耐旱作物种植比例。推动水肥一体化、饲喂自动化、环境控制智能化等设施装备技术研发应用，新增水肥一体化推广面积50万亩以上。（牵头单位：省水利厅、省农业农村厅）

14. 科学开发利用盐碱地。加大黄河三角洲轻中度盐碱地保护性开发，年内建成一批连续实施盐碱化治理技术3年以上的示范区。集成推广盐碱地生态保护和综合利用模式，支持盐碱地种植棉花、马铃薯、苜蓿、藜麦、绿肥等作物；加强滨海和沿黄地区盐碱水域资源开发利用。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省科技厅、省自然资源厅）

（五）强化农业科技装备支撑。

15. 实施种业振兴行动。落实种业振兴行动实施方案，实施农业良种工程和现代种业提升工程，主要农作物良种覆盖率达到98%以上。加强种质资源保护利用，

扩建省农作物种质资源库，库容量增至50万份以上。推进创新平台建设和新品种研发，建设小麦、玉米、大豆、蔬菜、苹果等区域性种业创新基地，推动建设国家区域畜禽（奶牛）种业创新中心，遴选畜禽核心育种场和扩繁基地、水产良种场。实施新品种（系）研发推广后补助奖励。力争新增2家左右育繁推一体化种业企业，育成突破性新品种20个以上。（牵头单位：省农业农村厅、省科技厅；配合单位：省财政厅、省发展改革委、省畜牧局）

16. 开展农业技术创新。整合优势资源和力量，实施农业重大技术协同推广计划，加强技术集成熟化和示范推广，切实提高农技推广服务效能。加强省现代农业产业技术体系建设，围绕全省农业主导产业，探索开展全产业链科技服务。加强高素质农民培训，推动科技特派员创新创业共同体建设，组建产业服务团，加速农业科技成果转移转化。开展第九届齐鲁乡村之星选拔工作，全省农业科技贡献率达到66%以上。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省科技厅）

17. 加快农业机械化发展。开展农机装备补短板行动，加强农机装备工程化协同攻关和研发创新力度，加快大中型、智能化、复合型农业机械研发应用，推动农机研发制造推广应用一体化发展。开展农业机械化示范创建，推进“全程全面、高质高效”农业机械化，农作物耕种收综合

机械化率达到 90.3%。调整优化农机购置与应用补贴政策，将粮食烘干成套设施装备纳入农机新产品补贴试点范围，重点支持履带式作业、大豆玉米带状复合种植。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省科技厅、省财政厅）

18. 加快发展设施和智慧农业。适度发展高效节能日光温室、大跨度拱圆大棚等性能优良设施，集中建设一批蔬菜集约化育苗中心。加快发展果树避雨、防霜等设施栽培。鼓励发展工厂化集约养殖、立体养殖等新型养殖设施。抓好数字乡村试点，建立农业农村大数据体系，认定 10 个现代流通强县，打造一批流通优势产业集群。加快发展智慧农业，建设一批示范作用显著的智慧农业园区和基地。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省委网信办、省商务厅、省大数据局、省畜牧局）

三、推进措施

（一）强化财政金融支持。深入推进涉农资金统筹整合，确保农业农村投入稳定增长。逐年提高土地出让收入用于农业农村比例，2022 年达到 7% 以上。开展金融机构服务乡村振兴考核评估，发挥再贷款再贴现牵引作用，引导金融机构聚焦乡村振兴重点领域加大信贷投放。深入推进

财政金融政策融合支持乡村振兴战略制度试点及成果推广应用。（牵头单位：省财政厅；配合单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行）

（二）完善涉农土地政策。盘活乡村建设用地形成存量指标 10% 以上，处置相应批而未供和闲置土地产生的“增存挂钩”新增指标的 5% 以上，优先保障乡村重点产业和项目用地。乡镇国土空间规划和村庄规划可预留不超过 5% 的建设用地机动指标用于村民居住、农村公共公益设施、零星分散的乡村文化旅游设施及农村新产业新业态用地。开展全域土地综合整治试点，规范开展城乡建设用地增减挂钩，探索开展农村闲散建设用地置换腾挪和复垦整治。（牵头单位：省自然资源厅）

（三）深化农业农村改革。推进第二轮土地承包到期后再延长 30 年试点。稳妥推进宅基地制度改革试点，探索建立农户资格权保障、宅基地使用权流转机制。加强农村改革试验区建设。提升农村产权流转交易市场建设质量和运行效能。按照国家统一部署，稳妥有序推进农村集体经营性建设用地入市工作。推动开展集体经营性建设用地使用权抵押融资。（牵头单位：省农业农村厅；配合单位：省自然资源厅）

文旅产业 2022 年行动计划

文化创意产业

一、工作目标

(一) 规模目标。积极培育文化创意产业新动能、新业态、新技术、新模式，努力在产业数字化和数字产业化上实现突破，2022 年年底，全省文化新业态企业资产达到 1200 亿元左右、营业收入达到 700 亿元左右、利润总额达到 30 亿元左右。(牵头单位：省委宣传部、省文化和旅游厅)

(二) 质量目标。文化新业态企业资产、营业收入、利润总额增速均高于规模以上文化企业平均增速，基本形成以新动能主导文化创意产业高质量发展的新格局。(牵头单位：省委宣传部、省文化和旅游厅)

二、主要任务

(一) 推动产业生态创新。

1. 发展十大重点领域。组织实施关于推动文化创意产业高质量发展的若干措施，加快发展山东手造、创意设计、文化智能制造、影视创意、网络视听、动漫游戏、数字演艺娱乐、文化会展、数字出版与绿色印刷、研学文旅等十大重点领域。(牵头单位：省委宣传部、省商务厅、省文化和旅游厅、省广电局)

2. 全面推行“链长制”。在要素保障、市场需求、政策帮扶等方面精准发力，每个重点领域确定一批领军企业、成立一个产业联盟、配备一名包挂领导、构建一套“政产学研金服用”协同机制、制定“一链一策”政策、实施一批产业链重大项目，构建产业链“六个一”长效机制。(牵头单位：省委宣传部、省商务厅、省文化和旅游厅、省广电局)

3. 壮大产业集群。推动省新旧动能转换文化创意产业“雁阵形”集群、领军企业发展。2022 年年底培育形成 7 个百亿级产业集群，领军企业营业收入达到 50 亿元左右。(牵头单位：省委宣传部、省文化和旅游厅)

4. 加快重点园区建设。推动中国广电·青岛 5G 高新视频实验园区、济南国际创新设计产业园、烟台 1861 文化创意产业园等重点园区发展，2022 年年底园区营业收入达到 30 亿元左右。(牵头单位：省委宣传部、省文化和旅游厅、省广电局)

(二) 推动重点项目建设。

5. 挖掘优秀文化资源。结合曲阜优秀传统文化传承发展示范区、齐文化传承

创新示范区、泰山文化传承创新示范区建设和沂蒙红色文化传承示范区、“泰山—曲阜”国家文物保护利用示范区创建，挖掘优秀传统文化、红色文化、文物资源，加强文博创意产品开发，推动曲阜国家级文化产业示范园区、齐国故城、城子崖遗址博物馆、“济南泉·城文化景观”申遗等项目建设。（牵头单位：省委宣传部、省文化和旅游厅）

6. 加强在库重大项目建设。推动省新旧动能转换重大项目库文化创意产业项目建设，督促各市压实主体责任，加快项目建设实施，2022年年底项目开工率、年度投资计划完成率分别达到100%及以上。（牵头单位：省委宣传部、省文化和旅游厅）

7. 实施建链延链补链工程。围绕文化创意产业十大重点领域，推动建设一批建链延链补链强链项目，实行项目重点筛选、重点调度、重点督导、重点支持等机制。（牵头单位：省委宣传部、省商务厅、省文化和旅游厅、省广电局）

（三）推动文化科技融合创新。

8. 加强创新体系建设。加强文化领域共性关键技术研发，推动5G高新视频、新媒体、数字出版、4K/8K电视、VR/AR等新业态、新模式发展。力争2022年年底培育一批省级以上文化和科技融合示范基地，初步形成覆盖重点领域和关键环节的文化科技融合创新体系。（牵头单位：省科技厅）

9. 开展重大产业攻关。支持文化企业、广播影视企业、网络视听企业开展课题攻关和技术攻关，推动省新旧动能转换重大产业攻关项目产业化。（牵头单位：省委宣传部、省文化和旅游厅、省广电局）

10. 建设创新创业共同体。推动“政产学研金服用”创新创业共同体建设，支持山东省数字融合出版创新创业共同体发展，完善项目审批、建设运营等配套政策措施。（牵头单位：省科技厅、省委宣传部）

（四）培育重点品牌。

11. 打造“山东手造”品牌。发展以非遗和传统工艺资源为依托，以生活化、市场化、国际化为方向，以创意新造为核心，符合现代社会审美趋势，体现齐鲁文化内涵，能够满足新时代人民群众个性化、品质化、情感化消费需求的手造产业。2022年年底前打造国内知名的山东手造领军品牌10个以上，初步形成国内具有影响力的手造产业集聚区。（牵头单位：省文化和旅游厅）

12. 培育文化会展品牌。举办第三届中国国际文化旅游博览会、中国非物质文化遗产博览会、中华传统工艺博览会、中国（山东）数字文化产品博览交易会等。（牵头单位：省委宣传部、省文化和旅游厅）

13. 做优“鲁剧”品牌。抓好重大革命历史题材、沂蒙精神、优秀传统文化、

黄河主题电视剧创作生产，加强泰山文化、黄河文化、厚道山东、中医药文化等题材的动画片、纪录片作品创作，举办中国网络视听节目精品创作峰会，发展广播影视和网络视听产业；加快完善电影产业链条，力争2022年全省电影票房收入突破28亿元。（牵头单位：省委宣传部、省广电局）

14. 做优“鲁版图书”品牌。加强主题出版、精品出版，2022年推出60部左右主题出版重点选题，获省级以上荣誉出版物不少于100种；推动数字出版与绿色印刷产业发展，开展全民阅读文化惠民工程，实施“书香山东·码上读”数字阅读共享工程，建立“黄河流域城市阅读发展合作机制”；强化“互联网+印刷”新业态新模式，举办山东（国际）印刷包装工业展览会暨山东省印刷业创新发展推进会；加强版权示范单位培育创建，加强版权展会体系建设。（牵头单位：省委宣传部）

15. 打造“山东剧场院线”品牌。完善省、市、县院团、剧目和剧场共建共享的演艺市场资源平台，2022年举办1000场左右高水平文化惠民演出。（牵头单位：省文化和旅游厅）

（五）推动国有文化企业改革发展。

16. 推动文化企业改革。落实山东省国企改革三年行动实施方案，优先引入产业链上下游、具有业务协同性的战略投资者，推动符合条件的省属文化企业加快混

合所有制改革。（牵头单位：省委宣传部、省财政厅）

17. 优化文化资本布局。持续推进国有文化企业非主业清理、亏损企业治理和僵尸企业出清，加快低效无效资产处置，进一步优化国有文化资本布局。（牵头单位：省委宣传部、省财政厅）

18. 加快骨干企业改革发展。支持大众报业集团、山东出版集团、中国广电山东网络有限公司等骨干文化企业改革发展。加快推进省属文化企业上市，力争2022年上半年海看网络科技（山东）股份有限公司实现上市；2022年年底，山东省互联网传媒集团完成上市辅导，上市申请及时报送深交所并力争通过发审会审核。（牵头单位：省委宣传部）

（六）提升文化产品供给消费水平。

19. 加强舞台艺术精品创作。2022年全省推出30部左右大型舞台艺术作品。（牵头单位：省文化和旅游厅）

20. 实施“七个一”精品工程。实施一部电视剧、一部网络剧、一部网络电影、一部动画片、一部纪录片、一个广播剧、一批公益广告等“七个一”精品工程，推出5—10部反映新时代、具有山东特色的广播电视和网络视听作品。（牵头单位：省广电局）

21. 做强文化旅游消费载体。举办第六届山东文化和旅游惠民消费季，2022年年底省市县三级发行不少于1亿元文旅惠民消费券。创建国家文化和旅游消费试

点城市 2 个以上、示范城市 2 个以上，国家级夜间文旅消费集聚区 6 个以上、省级夜间文旅消费集聚区 30 个以上。（牵头单位：省文化和旅游厅）

（七）扩大对外文化贸易。

22. 支持发展文化贸易。支持淄博博山、中国（山东）自由贸易试验区济南片区等国家文化出口基地建设发展，组织参展中国国际服务贸易交易会、中国国际进口博览会。（牵头单位：省商务厅）

23. 推动文化出口提档升级。国家级重点文化出口企业提档升级，2022 年年底，力争全省有文化产品出口业绩的企业达到 4000 家以上，全省文化贸易进出口规模保持在 1200 亿元以上，增速高于全省对外贸易平均水平。（牵头单位：省商务厅）

24. 开展重大文化活动。组织参展第十八届中国（深圳）国际文化产业博览交易会。（牵头单位：省委宣传部）

（八）加强金融赋能产业发展。

25. 大力发展文化产业投资基金。推动设立中国文化产业投资母基金山东子基金，更好发挥省新旧动能转换基金作用，引导更多社会资本进入文化产业领域。（牵头单位：省委宣传部、省财政厅）

26. 创建文化金融示范区。支持有条件的市创建国家级文化和金融合作示范区，聚焦构建文化企业信用评级、文化信贷风险补偿等文创企业融资关键环节，积极引入和培育文化金融业态。（牵头单位：

省文化和旅游厅）

27. 推动文化要素市场建设。培育发展文化投融资和产权中介机构，支持山东文化艺术品类交易场所规范发展。推进文化要素市场制度建设，打造全省文化要素市场化交易平台和文化艺术品流转平台。（牵头单位：省委宣传部）

28. 开展文旅专项服务。落实加强金融支持文化和旅游产业高质量发展的若干措施，建立“1+N”山东省金融赋能文旅产业高质量发展联动机制，依托“金融辅导攻坚”“民营和小微企业首贷培植”等开展文旅专项服务活动，创新推出“文旅春天贷”“山东手造贷”等符合文旅产业特点的金融产品。（牵头单位：省文化和旅游厅）

三、推进措施

（一）政策引领。

1. 制定关于推动文化创意产业高质量发展的若干措施。（牵头单位：省委宣传部）

2. 制定“山东手造”推进工程实施方案。（牵头单位：省委宣传部）

3. 制定山东省印刷业绿色化发展实施办法。（牵头单位：省委宣传部）

（二）要素保障。

4. 优先保障十大重点领域文化创意产业设施、项目用地需求，鼓励利用闲置设施、盘活存量建设用地发展文化创意产业。支持企业利用历史建筑、旧厂房、仓库等存量房产、土地，或生产装备、设施

发展文化创意产业，可实行继续按原用途和土地权利类型使用土地的过渡期政策。加大省新旧动能转换重点项目库入库文化创意产业项目支持保障力度，在国家明确当年新增用地指标使用管理规则前，对符合产业和供地政策、建设资金到位、拿地即开工的项目，允许预支用地指标，办理建设用地审批手续。（牵头单位：省自然资源厅；配合单位：省发展改革委、省文化和旅游厅、省广电局、省委宣传部）

5. 利用划拨方式取得的存量房产、土地兴办文化创意产业的，符合《划拨用地目录》的，可按划拨方式办理用地手续；不符合《划拨用地目录》的，在符合国家有关规定的前提下可采取协议出让方式办理。（牵头单位：省自然资源厅）

6. 在国家许可范围内，允许社会资本以控股形式参与国有影视制作机构、文艺院团改制经营，在投资核准、银行贷款、土地使用、税收优惠、上市融资、发行债券、对外贸易等方面给予支持。允许投资人以知识产权等无形资产评估作价出资组建文化创意企业，具体按国家法律规定执行。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省文化和旅游厅、省广电局）

（三）资金奖补。

7. 统筹利用现有资金渠道，创新资金投入方式，完善政策扶持体系，加大对十大重点领域文化创意产业的奖补力度，支持头部创意企业发展。（牵头单位：省文化和旅游厅；配合单位：省广电局、省

委宣传部、省财政厅）

8. 加大财政对文化科技创新的支持，对文化企业知识产权质押融资、科技成果转化贷款等融资项目的不良贷款，省级财政按照本金损失分别给予最高40%、35%的风险补偿。对首次通过高新技术企业认定的中小微文化企业给予10万元补助。（牵头单位：省科技厅、省市场监管局；配合单位：省财政厅）

9. 承担国家和省重大科技攻关项目的省属国有文化企业关键核心技术攻关团队的工资总额单列，不受本单位工资总额基数限制。省属国有文化企业建设创新载体和引进人才的费用，考核时视同实现利润。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省财政厅、省人力资源社会保障厅）

（四）基金撬动。

10. 支持中国文化产业投资基金二期、省新旧动能转换文化产业类基金等文化产业领域投资基金作为战略投资者，对十大重点领域的文化企业进行股权投资。推动社会资本设立文化产业园投资基金，支持文化和旅游消费示范城市、试点城市建设和省级以上重点文化产业园、项目、企业规范发展。（牵头单位：省委宣传部；配合单位：省文化和旅游厅、省财政厅、省广电局、省地方金融监管局、人民银行济南分行）

11. 在文化创意产业基础设施和公共服务领域，推广运用政府和社会资本合作（PPP）模式。加强地方政府专项债券对

文化重点项目的支持。统筹安排乡村振兴重大专项资金对符合条件的文化创意产业建设项目给予支持。推动文化和旅游基础设施项目纳入不动产投资信托基金(REITs)试点范围。(牵头单位:省文化和旅游厅、省财政厅、省地方金融监管局、省发展改革委、山东证监局、省农业农村厅、省广电局)

(五) 金融支持。

12. 以十大重点领域为重点,对列入国家重点文化出口企业目录的文化企业、达到国家级和省级文化出口重点企业标准的文化企业、文化创意产业集群领军企业及行业龙头企业,鼓励金融机构积极对接,开通审查审批“绿色通道”,给予资

金支持。将有意愿的文化企业纳入“金融辅导”,支持文化产业园区组织实施关于推动文化创意产业高质量发展的若干措施,开展“金融辅导”试点。(牵头单位:省地方金融监管局;配合单位:省文化和旅游厅、省广电局、人民银行济南分行、山东银保监局)

13. 支持符合条件的十大重点领域文化企业上市。鼓励文化上市公司通过再融资、并购重组等方式实现高质量发展。鼓励符合条件的文化企业在上交所、深交所、北交所及全国股转系统上市挂牌。(牵头单位:省地方金融监管局;配合单位:山东证监局、省文化和旅游厅、省广电局)

精品旅游产业

一、工作目标

2022年预计全省接待游客7.5亿人次,旅游总收入8500亿元,同比增长均达到5%左右。(牵头单位:省文化和旅游厅)

二、主要任务

(一) 推动旅游产业转型升级。

1. 推进全域旅游示范区建设。加强典型示范、创新引领、动态管理,不断提升发展质量。(牵头单位:省文化和旅游厅)

2. 加快省级重点项目建设。抓好新

旧动能转换优选项目和“双招双引”重点签约项目建设,重点推进淄博天鹅湖罗曼园项目、烟台张裕酒文化博物馆智能化升级改造项目等省重点项目建设。举办山东省文旅项目投融资对接会。(牵头单位:省文化和旅游厅;配合单位:省发展改革委、省自然资源厅、省住房城乡建设厅)

3. 推动金融赋能文旅产业发展。建立金融支持文旅产业高质量发展联动机制,帮助文旅企业和重点项目解决融资难、融资贵问题。(牵头单位:省文化和旅游厅)

4. 加快培育产业集群。开展“知名文旅企业家山东行”活动，打造具有影响力的招商品牌。推动建设具有区域优势特色的13家精品旅游产业集群和8家集群领军企业，出台“百企领航”培育计划。（牵头单位：省文化和旅游厅、省发展改革委）

5. 培育文旅康养强县。在全省竞争性推出10个产业基础好、发展潜力大的文旅康养强县，同时推出一批文旅康养体验游精品线路。（牵头单位：省文化和旅游厅；配合单位：省统计局）

6. 大力发展智慧旅游。完善“好客山东云游齐鲁”智慧文旅项目平台功能。强化数据传输导入，提升景区分时预约、客流监控水平。（牵头单位：省文化和旅游厅）

7. 开展文旅示范创建。推进文明旅游示范区、示范单位创建，打造旅游服务品牌，推进等级旅游民宿评定，继续开展山东省“十佳”导游主播选树，做好特级导游推荐参评工作。推动旅行社转型发展，持续推进旅行社质保金保险试点工作。（牵头单位：省文化和旅游厅）

8. 强化重大产业攻关。重点抓好小脚丫·大眼睛研学品牌创新研究与应用等5个重大产业攻关项目实施工作。（牵头单位：省文化和旅游厅、省发展改革委）

（二）丰富旅游产品业态体系。

9. 开展景区“产品提升”行动。加强A级景区动态管理，加大国有景区改

革力度，创新发展模式，推动产品迭代升级，促进景区品质提升。实施旅游度假区转型提升行动，打造核心度假产品和精品演艺项目，提升旅游接待设施，丰富夜间文化旅游产品。（牵头单位：省文化和旅游厅）

10. 大力发展城市休闲旅游。以满足本地居民休闲生活与外地游客旅游度假需要为基础，打造一批文化特色鲜明的旅游休闲街区，启动旅游休闲城市建设试点工作，规划发布一批“城市漫游”主题线路和产品，打造一批城市休闲旅游新地标。（牵头单位：省文化和旅游厅）

11. 放大红色旅游发展优势。培育“红色讲解员”品牌，持续优化建设红色旅游经典景区，推出一批红色旅游精品线路，抓好红色旅游融合发展示范区创建工作。（牵头单位：省文化和旅游厅）

12. 提升赋能乡村旅游。发布山东省乡村旅游“十四五”规划，开展“好客山东·乡村好时节”系列活动，重点实施村庄景区化攻坚年行动，抓好旅游民宿集聚区、乡村旅游重点村镇和旅游休闲名镇建设，建成一批乡村微度假目的地。（牵头单位：省文化和旅游厅；配合单位：省农业农村厅）

13. 建立“文旅+交通”融合发展机制。推动高速公路服务区提升文旅服务功能，结合旅游公路建设，打造一批体验性强、带动性大的文旅交通融合示范线路。（牵头单位：省文化和旅游厅；配合单位：

省交通运输厅)

14. 持续做优海洋旅游。推动滨海城市提升接待设施和产品供给,加快长岛、鸡鸣岛等海岛旅游目的地建设,发展海洋牧场旅游。(牵头单位:省文化和旅游厅)

15. 提升旅游新业态发展质量。推出一批自驾车旅居车营地和旅游驿站,创新发展研学旅游,推动发展工业旅游、体育旅游、冰雪旅游等,组织开展新业态示范基地综合评估。(牵头单位:省文化和旅游厅)

(三) 激发文化和旅游消费潜力。

16. 实施文旅消费促进行动。创新提升第六届山东文化和旅游惠民消费季,策划十大促消费主题活动,建立消费季品牌体系,遴选发布“最受消费者喜爱的”文旅企业、产品、活动榜单。(牵头单位:省文化和旅游厅)

17. 办好重大文旅活动。办好2022山东省旅游发展大会、中国(曲阜)国际孔子文化节(尼山世界文明论坛)等重大活动。持续开展“山东人游山东”“冬游齐鲁”“好客山东贺年会”等活动,创新开展“好客山东·爱驾齐鲁百县自驾行”活动。(牵头单位:省文化和旅游厅)

18. 发挥消费示范引领作用。积极做好第二批国家文化和旅游消费示范城市、国家级夜间文化和旅游消费集聚区的申报工作,组织开展第二批省级夜间文化和旅游消费集聚区建设。(牵头单位:省文化和旅游厅)

(四) 强化“好客山东”品牌影响力。

19. 实施“好客山东”品牌提升行动。创新开展整体性旅游目的地、区域旅游目的地宣传推介,打造“好客山东”品牌新体验。推动将“好客山东”品牌纳入央视2022“品牌强国工程”。(牵头单位:省文化和旅游厅)

20. 加大文旅推广力度。实施山东文旅网络营销“十个百千万”系列行动,充分发挥中国旅游新媒体推广联合体作用,持续打造“好客山东网红打卡季”,推进“好客山东”慢直播。(牵头单位:省文化和旅游厅)

21. 加强文旅交流合作。举办澳门山东文旅周等系列交流推广活动,深入开展境外青少年研学旅游交流,打响“孔子家乡·好客山东”品牌。做好贝尔格莱德中国文化中心部省合作协议续签和揭牌运营筹备工作。(牵头单位:省文化和旅游厅)

三、推进措施

(一) 加强组织协调。省文化和旅游厅要切实发挥好精品旅游产业专班牵头部门作用,建立工作台账,定期调度进展情况,协调解决工作推进中的难点堵点问题。进一步加严压实专班各部门责任,按照工作项目化、项目清单化、清单责任化要求,细化工作方案,完善工作措施,确保完成目标任务。(牵头单位:省文化和旅游厅;配合单位:省发展改革委、省财政厅、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省农业农村厅)

(二) 落实政策支持。梳理政策文件形成“文旅政策大礼包”，扩大政策宣传覆盖面和知晓度。对政策落实情况开展“回头看”，打通政策落实堵点、痛点。联合发展改革、财政、金融、自然资源等部门，在政府专项债券使用、政府和社会资本合作（PPP）、乡村旅游用地、文旅金融产品创新等方面加大对文旅产业发展的政策支持。（牵头单位：省文化和旅游厅；配合单位：省发展改革委、省财政厅、省自然资源厅）

(三) 加强宣传引导。强化“旅游目的地”概念，进一步将“好客山东”省级大目的地做精做优做强，统一策划，统一包装，塑造整体形象。进一步强化区域旅游目的地概念，针对不同客源地、不同时间点、不同受众群，开展更精准、更有效的宣传推介。加强线上文化旅游交流，持续开展全球范围内的宣传推广活动，进一步巩固传统客源群体，开发潜在市场，为入境旅游市场重启打下坚实基础。（牵头单位：省文化和旅游厅）

现代金融服务业 2022 年行动计划

一、工作目标

(一) 金融业规模实力稳步提升。金融业增加值占 GDP 比重稳中有升。（牵头单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局）

(二) 金融服务实体经济渠道进一步畅通。力争全年全省贷款增速高于全国平均水平，中小微企业融资实现增量扩面降价；全省年度新增上市公司超过 30 家。（牵头单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局）

(三) 保险服务保障作用持续增强。农业保险、责任保险等涉及民生的保险较快增长。（牵头单位：山东银保监局、省财政厅、省农业农村厅、省地方金融监管局）

(四) 金融改革创新力度明显加大。全面启动济南市科创金融改革试验区建设工作，高水平推进临沂市普惠金融服务乡村振兴改革试验区建设。（牵头单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局）

(五) 金融风险防控扎实有力。金融安全基础进一步筑牢，银行贷款不良率保持在较低水平。（牵头单位：省地方金融监管局、山东银保监局、人民银行济南分行）

二、主要任务

(一) 强化重点领域金融供给，拓展金融业发展空间。

1. 强化对重大发展战略的金融支持。

围绕黄河流域生态保护和高质量发展、新旧动能转换等重大战略，争取更多银行总部与省政府签订战略合作协议并抓好落实落地。落实“要素跟着项目走”，引导金融机构实施台账式管理，加大对省重点项目等的对接支持。研究制定金融支持黄河流域生态保护和高质量发展的政策措施，引导金融机构加大融资对接力度。聚焦“十强”产业优势产业、“专精特新”企业、科技创新型企业等，开展多层次多样化政金企对接活动，加大上市后备企业培育力度，引导更多金融资源流向实体经济。（牵头单位：省地方金融监管局、省发展改革委；配合单位：人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局、省工业和信息化厅）

2. 改善薄弱环节金融服务。落实金融支持制造业高质量发展的政策措施，完善监管政策和激励机制，引导金融机构加大制造业中长期贷款投放力度。通过推动应急转贷、无还本续贷、银税互动、供应链金融、数字化涉农金融项目等惠企措施持续落地见效，促进中小微企业融资增量扩面降价。运用普惠小微贷款支持工具和支农支小再贷款政策工具，引导加大对小微企业等的金融支持。积极推动农业保险扩面、增品、提标，大力发展地方特色农业保险，鼓励开展“保险+期货”业务。（牵头单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局、省农业农村厅；配合单位：山东证监局、省财政厅、

省工业和信息化厅、省税务局）

3. 优化金融辅导和管家服务。着力推动金融供给侧结构性改革和需求侧管理有机结合，健全完善金融辅导政策、平台、供需、评价、宣传五大体系。将小微、涉农、科创、制造业、外资外贸、“专精特新”等领域更多市场主体纳入金融辅导，稳步扩大金融管家试点范围，形成更多可复制可推广的经验。（牵头单位：省地方金融监管局；配合单位：省工业和信息化厅、省农业农村厅、省科技厅、省商务厅、人民银行济南分行、山东银保监局）

4. 创新发展绿色金融。推动碳减排支持工具、绿色票据、再贷款再贴现减碳引导等政策工具落地生效。在加大银政企对接、推动战略合作、推动金融创新等方面持续发力，为绿色低碳发展、生态保护修复、环境污染综合治理等重点任务提供全方位金融支持。支持具备条件的企业发行碳中和债等绿色债券。推动绿色金融研究院在政策研究、项目对接、咨询服务等方面持续发挥功能作用。推动威海市创建国家级绿色金融改革试验区。（牵头单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行；配合单位：省发展改革委、省生态环境厅、山东银保监局、山东证监局）

5. 大力发展科创金融。积极推广知识产权质押贷款、科技成果转化贷款、股权质押贷款等信贷产品。鼓励金融机构创新开发“人才贷”专属信贷产品，推动“人才贷”扩面提质。开展高层次人才创

业保险试点。大力发展创业投资、风险投资，更好支持初创期、种子期企业发展。（牵头单位：省地方金融监管局、省发展改革委；配合单位：省委组织部、省人力资源社会保障厅、省市场监管局、省财政厅、省科技厅、人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局）

（二）发挥资本市场引领带动作用，优化金融体系结构。

6. 分类指导推动企业上市。抢抓北交所设立机遇，着力推动创新型中小企业特别是“专精特新”企业到北交所上市。推动“硬科技”企业、成长型创新创业企业到科创板、创业板上市。确保全省新增上市公司30家以上。深化与沪、深、京、港证券交易所和全国股转公司的战略合作，推动深交所、北交所和全国股转公司服务山东基地落地运营。（牵头单位：省地方金融监管局、山东证监局；配合单位：省工业和信息化厅）

7. 加大后备资源培育力度。开展企业上市“县域突破”，推动实现重点上市后备企业县域全覆盖。建立先进制造业和“专精特新”专项上市后备资源库，入库企业不少于1000家。引导省内优质企业到区域性股权市场挂牌，针对全省“专精特新”中小企业打造特色板块。（牵头单位：省地方金融监管局、山东证监局；配合单位：省工信和信息化厅）

8. 拓宽直接融资渠道。增强山东信用增进公司服务功能。支持企业发行公司

债、企业债，绿色债券，可转换债券等，改善融资结构。支持优势产业上市公司通过整体上市、分拆上市、定向增发、并购重组等方式实现规模扩张和产业转型。稳步扩大省新旧动能引导基金规模，引导带动一批风险投资、私募股权投资、并购资本、产业基金等发展。（牵头单位：省地方金融监管局、山东证监局、省财政厅；配合单位：人民银行济南分行、省发展改革委、省工业和信息化厅、省国资委）

（三）加快地方金融改革开放，提升金融发展活力。

9. 推进地方法人金融机构改革。推动恒丰银行深化改革，解决历史遗留问题。统筹推进全省农商行和城商行改革，坚守支农支小市场定位，进一步提升综合竞争力。做好利用政府专项债补充地方法人银行资本工作。（牵头单位：省地方金融监管局、山东银保监局；配合单位：人民银行济南分行、省财政厅）

10. 推动区域金融改革向纵深发展。制定济南市科创金融改革试验区具体实施意见，完善工作推进机制，强化宣传引导。支持青岛市建设国际财富管理中心和全球创投风投中心。推进临沂市普惠金融服务乡村振兴改革试验区建设，聚焦涉农信用信息整合、农村产权交易、公益及半公益项目融资等重点，探索普惠金融服务乡村振兴的有效途径。鼓励烟台市深化基金管理和涉海金融服务创新。（牵头单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行；

配合单位：山东银保监局、山东证监局，有关市政府)

11. 提升金融服务数字化水平。实现主要银行机构接入综合金融服务平台，丰富多层次融资场景，引导条件成熟的市平台接入省平台。做优做强山东省征信有限公司。推进政务数据共享共用，对政务数据金融级应用实施综合治理和开发使用，实现对中小微企业精准“画像”，提高中小微企业融资可得性、易得性。(牵头单位：省地方金融监管局；配合单位：省大数据局、人民银行济南分行、省发展改革委)

12. 促进金融对外开放。用好中国(山东)自由贸易试验区、中国—上海合作组织地方经贸合作示范区等高能级开放平台，推动合格境内有限合伙人(QDLP)、合格境外有限合伙人(QFLP)、私募股权交易等业务更好开展，支持青岛持续推进上合地方合作银行设立工作。(牵头单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东证监局)

13. 推进重点园区、项目及领军企业等发展。建立完善金融领域重点项目、园区和产业集群督导推进机制，切实发挥好济南市产业金融集聚区、青岛市财富管理金融产业集群、青岛市创业投资产业集群等的载体功能作用；加快培育现代金融服务产业集群领军企业，持续扩大齐鲁银行、中泰证券、青岛银行等的引领带动力和市场竞争能力。(牵头单位：省地方金融监管局)

(四) 切实维护区域金融稳定，夯实金融安全发展基础。

14. 建好用好“金安工程”。持续推进金融风险防控监测大数据平台升级迭代，加强对企业流动性、互联网金融等领域的监测识别，探索打造资金异动监测系统，提升非法集资风险监测预警精准度。优化风险监测预警工作机制，提高省市县三级联动效能。(牵头单位：省地方金融监管局；配合单位：省公安厅、人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局)

15. 着力防范化解金融风险。加大不良资产处置力度，协调推动全国性银行驻鲁分支机构加强对上汇报沟通，争取对山东核销、批转额度和资源倾斜。对企业流动性、债券兑付、地方法人金融机构、私募基金等领域风险，加大监测预警和协调处置力度。推动颁布实施山东省防范和处置非法集资规定，完善非法集资行政处置机制，开展防范和处置非法集资行政执法年活动；坚持打早打小，保持对非法集资严打高压态势。(牵头单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局；配合单位：省公安厅)

三、推进措施

(一) 加强财政金融融合联动。创新财政资金投入机制，综合运用风险补偿、贷款贴息、引导基金等方式，加大对“三农”、小微、科创、绿色等重点领域资金支持。加大担保、保险领域财政金融支持，充分发挥担保、保险增信分险作用。

对符合条件的企业上市挂牌融资给予财政资金补助。鼓励引进培育地方金融机构，加大总部经济支持力度。（牵头单位：省财政厅、省地方金融监管局）

（二）加快金融人才队伍建设。组织实施齐鲁金融人才工程，加快培育高素质金融人才队伍。完善市场化引才聚才机制，积极运用人才交流（招聘）平台，开辟常态化的金融人才引进渠道。强化金融人才培育力度，依托省内外金融学科实力强的高校和重点金融机构，打造一批国内领先、具有较高培训能力的金融人才培训和实践基地。（牵头单位：省地方金融监

管局；配合单位：省委组织部、省人力资源社会保障厅、省教育厅）

（三）强化协同协作。抓紧压实现代金融服务产业专班任务责任，积极推进规划落实、项目督导等工作。完善金融管理部门之间金融数据传递、交换、整合和共享机制。科学统计金融领域数据指标，加强对金融运行情况的分析研判，准确全面反映金融产业发展全貌以及对全省经济的贡献度。联合开展金融领域重大课题研究，为金融改革发展提供决策支持。（牵头单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局）

现代轻工纺织产业 2022 年行动计划

一、工作目标

（一）综合竞争力持续增强。将现代轻工纺织产业作为全省传统优势产业纳入“十强产业”，推动产业供给持续优化，综合竞争能力稳步提升，市场占有率进一步提高。2022 年，做大做优综合实力全国领先的千亿级企业 1 家、百亿级企业 20 家以上。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（二）创新能力持续提升。科技创新及创意设计能力不断提高，新建一批省级以上创新平台，新增一批专利技术，突破一批关键核心技术，智能家电行业突破关键核心技术 20 项以上。（牵头单位：省工

业和信息化厅、省科技厅、省发展改革委）

（三）品牌化程度持续提高。“山东纺织”“齐鲁粮油”“齐鲁美酒”等公共品牌影响力不断增强，打造全国具有较高区域影响力的集群品牌 40 个、具有较高行业影响力的企业品牌 200 个、具有较高市场美誉度的终端消费品牌 500 个。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（四）产业生态持续完善。龙头企业带动性明显增强，中小企业协同配套水平显著提高，推进形成“多点联动、协同发展”的智能家电产业格局，培育打造 10 个以上省级特色优势食品产业集聚区（集

群、强县、强镇、基地)，优化提升 25 个纺织服装产业集群、5 个家具产业集群。

(牵头单位：省工业和信息化厅)

二、主要任务

(一) 开展产业链供应链优化升级行动。

1. 抓好“链长制”工作推进机制。系统谋划纺织服装、智能家电、造纸、家具、酒类、肉类、食用植物油等传统优势产业链，细化完善“1 张图谱+N 张清单”，明确发展路径，落实落细各项任务。依托产业链联盟举办产业链对接活动，促进上下游企业在市场、技术、人才、项目、资金等方面资源共享、深度合作，打造融通发展新格局，推动产业向集群化、链条化发展。推动相关政策、资源向现代轻工纺织产业集聚，打造标志性产业链。

(牵头单位：省工业和信息化厅)

2. 实施补链延链强链项目。开展产业链精准招商，聚焦优势潜力、短板弱项和空白环节，强化一站式招商引资落地服务，精准招引一批产业带动强、科技含量高、经济效益好的补链强链延链项目。抓好基于人工智能的面料图案设计技术研发与产业化等重大产业攻关项目，推进实施省优选项目、“双招双引”重点签约项目 20 个以上，省市协同推进重点项目 300 个以上，加强要素保障，靠上协调服务，力争早投产、早见效。(牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省商务厅)

3. 梯次培育产业链关键企业。遴选培育 10 家左右支撑带动力强的集群领军企业纳入领军企业培育库，实施动态管理、重点支持，推动有条件的企业争创产业链领航型企业。支持领航型企业加快研发创新、品牌、供应链等核心能力建设，增强对产业链的牵引带动作用。落实《山东省“专精特新”中小企业培育方案》，支持产业链关键环节中小企业向“专精特新”突破。2022 年新培育省级“专精特新”中小企业、单项冠军、瞪羚企业 20 家以上。(牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委)

4. 稳固产业上下游供应配套。开展“专精特新”企业“卡位入链、融链固链”行动，打造现代轻工纺织产业重点产业链“链主”和“专精特新”企业稳链强链补链“共同体”。鼓励骨干企业跨省、跨境布局供应链，支持造纸企业在林业资源丰富省份和国家建立原料基地，稳定原料供应，林浆纸一体化发展。实施智能家电产业链固基强基工程，提升产业整体竞争力；实施食品产业链精深加工综合利用工程，优选推广一批食品加工先进技术、工艺和装备。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省商务厅)

(二) 开展科技研发创新提速行动。

5. 突破一批关键核心技术。鼓励龙头企业联合高校院所，按照问题导向、需求导向原则，聚焦行业前沿技术和共性关键技术持续发力，力争在无水染色关键工

艺等方面实现一批重大技术突破。（牵头单位：省科技厅、省工业和信息化厅）

6. 建设一批创新载体。新建一批产业创新中心、技术创新中心、制造业创新中心、重点实验室、工程研究中心、“一企一技术”研发中心等创新载体。高标准建设国家先进印染技术创新中心、高端智能家电制造业创新中心，培育壮大 10 家以上国家级工业设计中心，力争新培育 1 家国家级纺织服装创意设计试点示范园区（平台），进一步夯实研发创新基础。（牵头单位：省工业和信息化厅、省科技厅、省发展改革委）

7. 推动一批科技成果转化。推进实施教育、科技、工信产学研深度融合联合工作机制，及时了解发布产业技术、人才需求，组织产业链上下游企业与省内外高校院研精准对接，实现产业链、创新链精准匹配，促进更多科技创新成果在山东省转化。推动超高清 8K 显示画质处理芯片开发及产业化等重点项目建设，改造提升 4K/8K 电视机生产能力。（牵头单位：省工业和信息化厅、省教育厅、省科技厅）

（三）开展智能化绿色化转型行动。

8. 实施智能制造工程。推动 5G、大数据、人工智能等新一代信息技术在行业深度应用，开展以设备换芯、生产换线、机器换人为核心的智能化升级改造，争取新增 10 个以上数字化车间、智能制造工厂、智能制造场景。深入实施“云行齐鲁工赋山东”，用好云服务券政策，鼓励支

持打造行业典型应用场景。（牵头单位：省工业和信息化厅）

9. 推动全链条数字化转型。深入推进万名数字专员进企业，在智能化技改、设备上云、平台赋能、网络营销等方面，为企业提供专业化“顾问+雇员”式服务。在智能化生产、数字化管理、网络化协同、个性化定制等方面挖掘一批典型案例，示范带动提升全链条数字化发展水平。实施食品数字新蓝海工程，开展食品产业数字化赋能拓展系列活动，促进数字技术与食品工业深度融合。（牵头单位：省工业和信息化厅）

10. 深化工业互联网赋能。加大卡奥斯海织云平台、海思堡 ASPOP 服装平台等工业互联网平台培育和推广力度，引导更多企业上平台、用平台，优化企业内部生产管理流程，助力企业降本提质增效，促进企业间结成紧密生态伙伴，实现产业链对接重构。（牵头单位：省工业和信息化厅）

11. 加快推进绿色低碳转型。加快推进绿色制造体系建设，实施绿色制造提升行动，在现代轻工纺织领域新培育一批绿色工厂、绿色设计产品。坚持以水定产，实施水效“领跑者”行动，落实工业节水政策，推进节水新技术、新装备应用，提高工业废水循环利用水平，培育创建一批节水型企业。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省水利厅）

（四）开展稳市场扩消费行动。

12. 深入推进“三品”战略。强化数字思维引领和数字技术应用，推动开展数字“三品”行动。实施食品产业链高质量发展特色优质食品提升工程，编制发布2022特色优质食品目录。办好中国（青岛）国际时装周、“省长杯”工业设计大赛纺织服装分赛、第四届明远杯国际家居纺织品创意设计大赛、迪尚杯中国新生代时装设计大赛等重大时尚赛事，加快个性化、时尚化、高端化发展。打造食品行业“名品、名企、名家”，稳步提升“齐鲁粮油”“齐鲁美酒”等公共品牌影响力。2022年新增制造业高端品牌培育企业30家以上。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省市场监管局）

13. 提高内外贸水平。引导企业加快融入新发展格局，巩固提升国内外市场份额。支持企业参加春秋两季上海五大联展、青岛国际家具展、全国糖酒会等具有国际影响力的行业展会。借助“一带一路”及RCEP实施契机，提升现有专业贸易商圈，大力拓展国外新兴市场。开展“RCEP企业服务直通车”行动，推进原产地证书发放社会化试点，指导企业综合利用关税减让安排，扩大产品出口。（牵头单位：省商务厅；配合单位：省工业和信息化厅）

14. 推动“产供销”触网蝶变。鼓励企业利用大数据分析挖掘消费者个性需求，实现工业互联网与消费互联网融合对接，加快发展基于数字决策的智慧产供销

模式。通过“流量券”补贴方式鼓励引导企业积极参与“山东制造网行天下·拓展年”行动，借助专业平台开展“云采销”。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省商务厅）

（五）产业集群升级行动。

15. 培育先进制造业集群。发挥大、中、小企业在创新研发、成果转化、市场开拓中的不同优势，加快打造定位精准、产业配套、优势互补、协同协调的产业发展区域布局。2022年，进一步做大做强青岛智能家电“雁阵形”产业集群，争取培育2个“雁阵形”纺织服装产业集群，培育打造10个高质量省级特色优势食品产业集聚区。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

16. 完善集群公共服务。以推进集群公共平台建设为重点，开展特色产业集群提升行活动。指导有条件的纺织服装产业集群高水平建设集销售展示、时尚趋势发布、电子商务、物流运输为一体的专业化线上线下市场。在家具产业集群探索推广1个工业互联网平台牵引，若干设计、备料、喷涂、物流等共享中心协作的“1+N”联动发展模式，促进人才、资金、信息等要素在集群内高度集聚、顺畅流通，提升协作配套能力。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省商务厅）

（六）开展人才强企行动。

17. 引育培强行业领军人才。以推动

延链补链强链为目标，加快引育一批在关键核心技术攻关、科技成果产业化等方面具备一流水平、引领创新跨越发展的产业领军人才，推动落实“人才+项目”模式，引进培育一批行业高端人才。（牵头单位：省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅）

18. 开展行业精准对接培训。举办全省轻工纺织产业高级管理人才综合能力培训班，面向重点行业的董事长、总经理、二代接班人及其他高级管理人员，开展企业管理、创意设计、数字化转型、品牌打造、市场营销等多方面的精准化、系统化培训，全面提升企业家能力素质。举办食品企业国家诚信标准体系贯标培训班，加快推进诚信管理体系建设。（牵头单位：省工业和信息化厅）

19. 打造有实力的产业队伍。深度推进产教融合，鼓励行业龙头骨干企业联合相关高校院所共建实习实训基地。2022年争取培育5个公共实训基地，总数达到10个以上。深化企业技能人才自主评价，大力推行特级技师评聘。积极征集新职业信息，加快开发职业技能标准和评价规范，开展职业技能等级认定。建设一批具有行业前瞻性、体现地方特色产业、适应新旧动能转换需求的职业。强化在岗职工技能提升，组织举办行业性职工技能竞赛，加快知识型、技能型、创新型产业工人队伍建设，为产业高质量发展提供人才支撑。（牵头单位：省工业和信息化厅、

省人力资源社会保障厅、省总工会）

三、推进措施

（一）完善工作协调推进机制。省工业和信息化厅牵头，相关部门参与，组建现代轻工纺织产业专班，建立横向协同、上下联动的产业协调体系和工作机制，统筹制定好山东省现代轻工纺织产业发展专项规划（2023—2028年）、年度行动计划，开展相关产业政策的研究制定和争取落实，谋划相关产业发展方向及突破重点，协调重大项目的争取、落地和建设等。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委）

（二）优化产业发展环境。将产业链、产业集群重点项目及时纳入省重点项目体系，开辟绿色通道，统筹土地、环境容量、能耗（煤耗）等要素资源，推动落地见效。开展省级“三品”示范企业、“三品”示范县（市、区）认定工作，鼓励有条件的市给予一定资金扶持。统筹商贸发展和市场开拓等专项资金，支持企业开拓海外市场，扩大品牌影响力。（牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅、省人力资源社会保障厅、省商务厅、省自然资源厅、省生态环境厅）

（三）加强政策扶持。现代轻工纺织产业同等享受省“十强产业”政策。加大行业领军企业培育支持力度，对经济效益增长、吸纳就业不减、绿色和可持续发展成效突出的前10名企业，分别给予200万元基础性奖励和最高2000万元激励性

奖励。将“雁阵形”产业集群领军企业主要经营管理及技术负责人（不含各级党委管理的领导干部）纳入“山东惠才卡”颁发范围，提供绿色通道服务。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省财政厅、省人力资源社会保障厅）

（四）强化金融保险支持。落实高新技术设备及关键部件进口贴息政策、重大技术改造财政贴息政策作用，支持企业引进先进技术、加快装备升级改造。引导企业深入实施清洁生产改造，优先将改造项目纳入省环保金融项目库，用好再贴现专项额度，支持金融机构为省级环保金融项目库内企业签发、承兑或持有的票据办理贴现。加大汇率避险政策及大宗商品价格风险管理产品宣传推广力度，督促指导商业银行“一企一策”量身定制避险方案，有效应对大宗商品价格波动。鼓励金融机

构根据国家宏观政策和自身市场定位、风控能力为现代轻工纺织产业重点项目提供优质金融服务。（牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅、省商务厅、省生态环境厅、人民银行济南分行、山东银保监局、省地方金融监管局）

（五）提升贸易便利化水平。增加美西、欧洲、地中海等重点方向航线运力供给，协调船公司将其新购空箱在山东港口投放，提高空箱储备。实行“海港+陆港”直连一体化营销模式，对符合条件的企业实现在属地海关“一次申报、一次查验、一次放行”。开展多式联运“一单制”试点，落实 RCEP “6 小时通关”政策。建立国际物流纾困常态化解决机制，优化“稳外贸稳外资服务平台”功能，做好精准服务。（牵头单位：省商务厅、省交通运输厅、青岛海关、济南海关）

“十大扩需求” 2022 年行动计划

基础设施“七网” 2022 年行动计划

综合立体交通网

一、工作目标

围绕综合立体交通网“三网两群一体

系”建设，加快打造“轨道上的山东”，擦亮“山东的路”品牌，构建“通江达

海”水运网，建设山东半岛世界级港口群、现代化机场群、“互联互通”综合交通枢纽体系，全省综合交通基础设施建设确保完成投资2700亿元以上。

二、主要任务

（一）打造“轨道上的山东”。

1. 高速（城际）铁路。年内建成济南至莱芜、胶济铁路至济青高铁联络线等2个项目，到2022年年底，高速铁路里程突破2400公里。持续推进济郑高铁山东段、潍坊至烟台、莱西至荣成等3个续建项目，力争开工建设雄商高铁山东段、京沪高铁辅助通道天津至潍坊段、济南至滨州、京沪高铁辅助通道潍坊至宿迁段、青岛至京沪高铁辅助通道等5个项目。积极谋划德州至商河、滨州（东营）至淄博至莱芜至临沂、京沪高铁辅助通道至莱芜至泰安至聊城、青岛至平度至莱州等项目。（牵头单位：省交通运输厅、省发展改革委）

2. 城市轨道交通。年内建成青岛地铁4号线，年底城市轨道交通通车里程突破400公里。持续推进济南轨道交通3号线二期、济南轨道交通4号线一期、济南轨道交通6号线、青岛地铁2号线一期调整段、青岛地铁8号线、青岛地铁6号线一期、青岛地铁2号线二期（东段）、青岛地铁5号线、青岛地铁7号线二期（北段和南段）等9个续建项目和济南轨道交通8号线一期、济南至济阳有轨电车、济南轨道交通7号线一期、济南轨道交通9

号线一期、青岛地铁6号线二期（南段）、青岛地铁8号线支线、青岛地铁9号线一期、青岛地铁15号线一期等8个新开工项目。协同推进济南轨道交通8号线一期工程 and G309章丘至济南段改建项目规划建设。（牵头单位：省发展改革委、省交通运输厅）

3. 普速铁路。年内建成大莱龙铁路、山东如通铁路货运有限公司专用线、枣庄八一水煤浆热电有限责任公司铁路专用线、日照岚山疏港铁路、山东钢铁集团永锋临港有限公司临港铁路物流园支线永锋专用线、山东钢铁集团日照有限公司铁路专用线、华汪热电铁路专用线、水发国际物流有限公司铁路专用线、龙口港进港线等9个项目。持续推进潍坊港疏港铁路、坪岚铁路扩能改造工程、兖矿东平陆港有限公司铁路专用线、山东清沂山石化科技有限公司专用线等4个续建项目和张博铁路电气化改造工程、桃威铁路电气化改造工程、聊泰铁路黄河公铁桥、枣庄市长河港业有限公司专用线、潍坊申易物流有限公司专用线、聊城国际物流内陆港专用线、信发集团物流基地专用铁路改扩建工程、龙口南山裕龙岛、烟台芝罘湾港区专用铁路改建等9个新开工项目。积极谋划董家口至沂水铁路、聊城至泰安铁路、菏泽至徐州铁路、郓城至巨野铁路、济宁祥城北港务有限公司铁路专用线、博兴县鑫圣华物流有限公司铁路专用线、山东宝鼎金属材料有限公司铁路专用线、碣石山货

场铁路专用线、丁庄货场铁路专用线、羊口货场铁路专用线、东营港疏港铁路一突堤铁路专用线、烟台恒邦化工产业园铁路专用线等 12 个项目。（牵头单位：省交通运输厅，配合单位：省发展改革委）

（二）擦亮“山东的路”品牌。年内建成济南至高青、沾化至临淄、济南至微山高速济宁新机场至枣菏高速段、濮阳至阳新高速菏泽段、新台公路台儿庄马兰屯至鲁苏界段等 5 个项目，年底高速公路通车里程突破 7800 公里。持续推进潍坊至青岛公路及连接线、济南至潍坊、济南绕城高速二环线西环段、临淄至临沂、明村至董家口、日照港岚山港区疏港高速公路、济南绕城高速二环线北环段、京台高速济南至泰安段改扩建等 8 个续建项目和临沂至滕州、高青至商河、济南至微山高速济南至济宁新机场段、邹城至济宁、泰安至东平、郓城至鄄城、单县至曹县、高青至武城高速商河至平原段、济宁至商丘高速嘉祥至金乡段、德上高速临清高速连接线、东阿至阳谷、德郓高速德州（德城）至高唐段、济宁至商丘高速成武至曹县段、牟平至莱州高速栖霞至莱州段、东营至青州、济南绕城高速小许家枢纽至遥墙机场段、济南绕城高速小许家至港沟段、京台高速齐河至济南段、济广高速济南至菏泽段、青兰高速双埠至河套段、荣乌高速威海至烟海高速段改扩建等 21 个新开工项目。积极谋划荣乌高速威海文登区至双岛湾科技城段、德郓高速梁山至郓

城段、潍坊港疏港高速公路、台儿庄连接线、庆云至章丘、董家口至梁山（鲁豫界）公路沈海高速至新泰段、齐河至临清、济南至宁津（鲁冀界）、临沂至东海（鲁苏界）、齐河至东阿、平邑至鄄城高速兖州至郓城段、桓台联络线、牟平至莱州高速牟平至栖霞段等 13 个新建项目和济南绕城高速港沟立交至殷家林枢纽段、沈海高速两城至汾水段、青兰高速河套至黄岛段、沈海高速南村至青岛日照界段、荣乌高速烟台枢纽至蓬莱枢纽段、泰新高速徂徕枢纽至新泰枢纽段等 6 个改扩建项目。（牵头单位：省交通运输厅、省发展改革委）

（三）构建“通江达海”内河水运网。持续推进小清河复航工程、京杭运河济宁至台儿庄（济宁段）航道“三改二”工程、京杭运河湖西航道（二级坝—苏鲁界）改造工程、京杭运河大清河航道、京杭运河枣庄段（马兰大桥以上）二级航道整治工程、京杭运河枣庄段（马兰大桥以下）二级航道整治工程等 6 个续建项目。积极谋划微山三线船闸工程、京杭运河济宁至东平段航道“三改二”工程、新万福河复航二期工程侯楼至关桥段、湖西航道（上级湖段）改造工程、郓城新河通航工程等 5 个项目。（牵头单位：省交通运输厅，配合单位：省发展改革委、省水利厅）

（四）建设山东半岛世界级港口群。年内建成潍坊港中港区东作业区滚装泊

位。持续推进烟台港西港区 30 万吨原油码头二期等续建项目和青岛港董家口港区胡家山作业区防波堤、烟台港龙口港区南作业区航道等 2 个新开工公用基础设施项目以及青岛港董家口港区胡家山作业区鲁海丰码头一期工程、烟台港龙口港区南作业区通用及液体化工泊位工程、烟台港龙口南山 LNG 接收站一期工程码头、滨州港海港港区液体散货作业区泊位工程、东营港广利港区通用泊位二期工程、日照港岚山港区南作业区 #18、#20、#22 通用散货泊位工程、日照港岚山港区南作业区 #17 泊位工程、东营港东营港区一突堤集装箱码头等 8 个新开工码头项目。积极谋划东营港东营港区 10 万吨级内航道、烟台港西港区西侧防波堤、烟台港蓬莱东港区 10 万吨级航道、日照港岚山港区北作业区北港池防波堤工程、日照港岚山港区北作业区北港池航道工程、东营港广利港区 1 万吨级航道、滨州港海港港区 5 万吨级航道及防波挡沙堤等 7 个公用基础设施项目和烟台港西港区原油码头、烟台港西港区液化天然气项目码头、中石化龙口 LNG 接收站码头、日照港岚山港区 LNG 接收站项目码头、东营港广利港海河联运专用码头一期、东营港区单点系泊、滨州港海港港区通用泊位、威海港南海港区 5 万吨级通用泊位等 8 个码头项目。（牵头单位：省交通运输厅，配合单位：省发展改革委、省海洋局）

（五）打造山东半岛现代化机场群。

年内建成济宁军民合用机场民用部分迁建工程、烟台蓬莱通用机场迁建等 2 个项目。持续推进烟台蓬莱国际机场二期工程、临沂启阳机场航站楼改扩建及附属工程等 2 个续建项目和济南国际机场二期改扩建工程、枣庄机场工程、东营胜利机场提升改造工程、德州庆云通用机场等 4 个新开工项目。积极谋划潍坊军民合用机场迁建工程、威海军民合用机场民用部分迁建工程、聊城机场等 3 个运输机场和济南高新、济南章丘济凤、枣庄滕州滨湖、烟台长岛、济宁梁山、泰安仪阳、泰安阳家泉、威海荣成、临沂平邑、临沂兰山等 10 个通用机场新建及济南莱芜雪野通用机场改扩建项目。（牵头单位：省交通运输厅、省发展改革委，配合单位：省自然资源厅、民航山东监管局）

（六）建设“互联互通”综合交通枢纽体系。持续推进济南国际机场综合客运枢纽，鲁南高铁济宁、莒南、曲阜南站，济莱高铁雪野站、港沟站、莱芜站、钢城站，莱荣高铁海阳站等 9 个综合客运枢纽建设。积极谋划济青高铁潍坊北站，烟台西站（大季家枢纽站），日照市综合客运站，菏泽高铁综合客运枢纽站，巨野高铁北站，烟台城铁南站，郑济高铁长清站、茌平南站、莘县站、聊城西站，雄商高铁临清东站、郓城西站，济滨高铁商河站等 13 个综合客运枢纽项目。（牵头单位：省交通运输厅、省发展改革委）

三、推进措施

(一) 强化组织协调。建立健全行动计划实施协调推进机制,发挥综合交通运输工作领导小组及重点建设项目、铁路、民航建设工作专项小组等各议事协调机构作用,省交通运输主管部门牵头实施,省发展改革委、财政、自然资源、生态环境等有关部门按照职能分工加强协同,实现省、市、县三级联动。探索建立鲁北铁路集中统一经营管理模式。(牵头单位:省交通运输厅,配合单位:综合交通运输工作领导小组及重点建设项目、铁路、民航建设工作专项小组成员单位)

(二) 强化资金保障。加大财政投入,充分发挥现行奖补政策的引导、规范、支持、激励作用,科学安排分配投资资金,鼓励符合条件的项目通过发行地方政府专项债券等方式筹措资金,加强资金监管,

防范化解债务风险。深化交通投融资体制改革,鼓励发行基础设施建设长期债券,进一步推广运用政府与社会资本合作(PPP)模式,吸引央企、国企、民营企业和社会资本积极参与,采用多元化市场融资方式拓宽融资渠道,加快形成多层次、多元化投融资格局。(省交通运输厅、省财政厅按照职责分工负责)

(三) 强化用地(海)保障。积极争取重大项目纳入国家相关规划,强化建设用地(海)供给,充分利用国家预留新增建设用地计划指标。与国土空间规划做好衔接,加强耕地占补平衡保障。优化交通设计理念,合理控制建设项目用地规模,提高土地综合利用效率。(省自然资源厅、省交通运输厅、省发展改革委按照职责分工负责)

现代物流网

一、工作目标

加快完善现代物流网络,以物流枢纽为节点、以综合交通网络为支撑、以多式联运高效衔接为基础的物流运行体系进一步健全,多式联运货运量增速超过10%。国际物流通道进一步畅通,在日韩、欧盟等30个国家和地区节点城市建设60个左右海外仓,“齐鲁号”中欧班列发行1800列以上。积极培育“物流+”新模式新业态,促进产业链供应链一体化协同融合发

展,培育5个“超千万件”快递与先进制造业深度融合发展典型项目,建设12个国家级快递服务现代农业单类产品外销“超千万件”示范项目。

二、主要任务

(一) 网络设施强基畅通。

1. 推进物流枢纽提质扩容。积极推进济南、青岛、临沂等国家物流枢纽重点项目建设,完善枢纽功能,推动枢纽间互联互通。全力做好日照国家物流枢纽创建

方案落实推进，积极争取符合条件的承载城市纳入国家建设名单。实施铁路进港入园和联运换装设施升级改造工程，建设具有多式联运示范作用和公共服务属性的综合货运枢纽。（牵头单位：省发展改革委、省交通运输厅）

2. 加快构建“123”物流网。着力打造东北亚国际航运枢纽，加快中国北方生活消费品分拨中心基地建设。推进中韩整车运输试运行，打造优势航线组群，新增外贸航线10条以上。进一步提升境外经贸合作区承载功能，推动山东省境外经贸合作区与跨境电商、公共海外仓、国际物流节点等外贸新业态融合发展。稳步推进中欧班列统筹发展，不断提升班列运营质量，增加开行频次，提高运能运力，积极培育“班列+”新模式，打造济南、青岛、临沂班列集结中心，积极争创国家示范工程。（牵头单位：省商务厅、省交通运输厅、省发展改革委、青岛海关、济南海关）

3. 健全城乡物流网络体系。深入开展城乡高效配送，强化干线接卸、前置仓储、分拣配送能力，促进干线运输与城乡配送高效衔接，引导连锁零售企业、电商企业等加快向农村地区下沉渠道和服务。加快县级快递园区、乡镇快递共配中心和村级快递服务站建设，健全县乡村三级寄递物流配送体系。加强县域流通网络体系建设，择优认定10个现代流通强县（市、区），培育壮大流通主体，加快流通模式

创新发展，重点推进一批农产品物流、城市配送、批发市场、电商快递等设施项目建设。（牵头单位：省商务厅、省财政厅、省邮政管理局、省供销合作社）

（二）交通物流优化提升。

4. 进一步提升货运服务效能。加快发展商品汽车运输、冷链物流等铁路物流，高水平规划建设航空货运设施，拓展济南、淄博、济宁、临沂、枣庄等市内陆无水港物流功能，在沿黄地区合作建设6个内陆无水港。（牵头单位：省交通运输厅、中国铁路济南局集团有限公司）

5. 深入开展多式联运示范。扎实推进多式联运“一单制”改革试点工作，大力推广甩挂运输、冷链运输、网络货运、内河集装箱等运输组织方式。加快10个陆海空一体化多式联运中心建设，建成8个铁路专用线项目。（牵头单位：省交通运输厅、省发展改革委、青岛海关、济南海关、中国铁路济南局集团有限公司）

（三）重点领域补短促融。

6. 优化农产品流通网络。深入实施农产品供应链体系建设工程，坚持“强节点、建链条、优网络”，打通农产品流通“大动脉”，完善产区“最初一公里”初加工设施设备，畅通农产品流通“微循环”，以济南、青岛等8个节点城市跨区域农产品批发市场和干线冷链物流为重点，支持40余个农产品供应链基础设施项目建设。（牵头单位：省商务厅、省财政厅）

7. 推动电商物流创新发展。支持特

色农产品主产区打造县域电商产业集聚区，推广电子商务进农村综合示范项目建设经验。加快跨境电商综试区建设，创新监管模式，扩大跨境电商进出口规模。争取省级重点培育的跨境电商平台、产业园、公共海外仓数量达到120个。（牵头单位：省商务厅、省财政厅、青岛海关、济南海关）

8. 促进快递物流协同发展。加快物流快递企业一级分拨中心建设，支持国际性、全国性物流快递企业在省内注册设立枢纽型分拨中心。深入实施快递“进村”工程，打通城乡大动脉，畅通乡村微循环，推动中央企业、省属国有企业、地方龙头企业联合快递物流企业、商贸流通企业，参与建设县域快递物流配送中心和快递物流信息平台，促进推动辐射县域的县级寄递物流园区建设运行、乡镇寄递物流共配中心建成投产、村级寄递物流综合服务站完善提升。畅通农产品上行寄递服务渠道，建设一批国家级快递服务现代农业单类产品外销“超千万件”示范项目。加快推进快递与制造业深度融合，聚焦“十强”优势产业集群，推动融合发展先行区建设，培育一批“超千万件”快递与先进制造业融合发展典型项目。促进快递园区与电商园区融合提升，畅通电商线上销售和线下快递渠道，争创国家农村电商快递协同发展示范区。（牵头单位：省邮政管理局、省商务厅、省交通运输厅、省供销合作社、省工业和信息化厅）

9. 补齐冷链物流短板。加快济南、青岛国家骨干冷链物流基地建设，持续开展新一轮创建工作，着力构建“集散基地+集配中心+采供网点”三级冷链物流网络，加快推进果蔬、肉类、水产品等20个左右冷链物流重点项目建设。深入实施农产品产地冷藏保鲜设施工程，在果蔬等鲜活农产品主产区和特色农产品优势区，建设一批农产品产地冷藏保鲜设施，持续推进一批试点县建设，基本建立布局合理、产需衔接、运行高效、保障有力的农产品产地冷藏保鲜基础设施网络。（牵头单位：省发展改革委、省农业农村厅、省商务厅、省邮政管理局、省供销合作社）

（四）支撑体系提质增效。

10. 实施物流数字赋能。开展流通领域全行业数字化改造，推出一批数字化应用场景，培育认定一批数字化改造重点企业，符合条件的按照工业技改政策给予支持。推动货运物流数字化发展，鼓励网络平台道路货运、车货匹配、智能航运等“互联网+货运物流”新模式发展，积极拓展北斗卫星定位系统在物流运输方面的应用。完善集智能运输、动态优化、自动分拣、智能云仓、智慧配送等于一体的智慧快递物流体系，建设一批5G智慧快递物流园区。开展交通强国智慧港口试点，实施自动化集装箱码头建设、传统码头智能化改造和智慧港口信息化建设工程。（牵头单位：省商务厅、省工业和信息化厅、省财政厅、省交通运输厅、省邮政管

理局)

11. 加大物流标准化推广应用。开展物流周转箱循环共用试点示范，推广应用标准化车辆、标准化托盘、标准化周转箱，提高运输装备的现代化、标准化水平，提高物流周转箱循环共用的应用比例，逐步建立生产—仓储—中转—消费之间的循环使用体系。（牵头单位：省交通运输厅、省商务厅）

12. 积极发展绿色物流。持续开展城市绿色货运配送示范工程，加快推进临沂试点城市创建，完善城市货运配送基础设施，推广应用新能源物流车辆，优化配送车辆便利通行政策，城区新能源货车达到1200辆以上，新能源货车充电桩达到400桩以上，“7+17+100”枢纽节点体系完全建成。（牵头单位：省交通运输厅、省公安厅、省商务厅）

13. 大力培育现代物流企业。积极开展“151现代物流企业培育工程”，引进和培育全球性物流企业、国家级大型物流企业、专业化中小物流企业。制定培育计划和评价指标，培育认定2家全球性物流企业、10家国家大型物流企业、20家专业化中小物流企业。（牵头单位：省商务厅、省发展改革委、省交通运输厅）

三、推进措施

（一）加强组织实施。强化协调联动，建立完善工作推进机制，加大政策创新和支持力度，确保行动计划落到实处。各市结合本地实际，制定具体措施。省发展改

革委加强组织协调，会同有关部门做好督促检查和跟踪分析，重大问题及时向省委省政府报告。（有关部门按照职责分工负责）

（二）加快项目推进。切实将项目建设作为推进行动计划落实的重要抓手，加强现代物流重点项目谋划储备，建立储备库和动态调整机制。加快推进项目规划选址、用地预审、环境评价、节能审查、立项审批等前期工作，为项目实施创造良好条件，力争尽快形成实物工作量。对已开工项目加快建设进度，及时协调解决困难问题，确保项目尽早投产达效。加大项目督导检查力度，适时开展绩效评估。（有关部门按照职责分工负责）

（三）加大要素支持。落实“要素跟着项目走”机制，强化土地、能耗、污染物排放总量替代指标等要素保障服务，推动项目尽快落地。探索新型物流用地供应保障模式，支持交通运输枢纽综合立体开发和骨干通道沿线土地物流功能开发，充分利用碎片化闲置低效土地开展物流服务。积极支持利用工业企业旧厂房、仓库和存量土地资源建设物流设施或者提供物流服务，涉及原划拨土地使用权转让或者租赁的，按规定办理土地有偿使用手续。将现代物流项目纳入生态环境重大项目服务清单，鼓励物流企业采用新能源货车或国五及以上柴油货车运输。（牵头单位：省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅）

(四) 拓宽融资渠道。加强财政资金引导作用,对现代物流重点项目建设给予积极支持。在地方政府专项债券安排上,向符合条件的重点项目倾斜。鼓励金融机构为现代物流重点项目提供金融支持,通

过信贷投放、债券投资等多种方式有效撬动更多社会资本投向现代物流基础设施领域。(牵头单位:省财政厅、省发展改革委、人民银行济南分行、省地方金融监管局)

能源保障网

一、工作目标

到2022年年底,电力总装机达到1.8亿千瓦左右,其中,新能源和可再生能源发电装机7000万千瓦以上。全年煤炭产量稳定在9500万吨左右,天然气供应量260亿立方米左右。全年完成能源基础设施投资1400亿元以上。

二、主要任务

(一) 加快清洁能源“五基地两示范”建设。

1. 海上风电基地。全面推进省管海域场址开发,开工渤中A、B1、B2和半岛南U1、U2、V等项目,装机规模540万千瓦,建成200万千瓦;启动国管海域渤中E和半岛北K、L、M1等项目前期工作,装机规模460万千瓦。完成年度投资462亿元。(牵头单位:省能源局、省发展改革委、省海洋局、国网山东省电力公司)

2. 海上光伏基地。以东营、烟台、青岛等市附近海域为重点,加快桩基固定式海上光伏开发,开工HG14、HG21、

HG37等项目,装机规模300万千瓦左右,建成150万千瓦左右;启动HG32等项目前期工作,装机规模300万千瓦以上。开展华能半岛南抗风浪项目、山能渤中抗浮冰项目等漂浮式海上光伏示范,装机规模10万千瓦。完成年度投资93亿元。(牵头单位:省能源局、省发展改革委、省自然资源厅、省海洋局、国网山东省电力公司)

3. 鲁北盐碱滩涂地风光储输一体化基地。以潍坊、滨州、东营等市盐碱滩涂地为重点,开工鲁北智慧产业园源网荷储一体化、海化潍坊源网荷储一体化、国电投潍坊风光储多能互补等项目,装机规模500万千瓦左右;建成华润东营、潍坊滨海风光储智慧能源示范基地一期等首批项目,装机规模300万千瓦左右。完成年度投资154亿元。(牵头单位:省能源局、省发展改革委、国网山东省电力公司)

4. 鲁西南采煤沉陷区“光伏+”基地。以济宁、枣庄、菏泽等市采煤沉陷区为重点,开工台儿庄源利新能源农牧光互

补、华能东明县马头镇农光互补发电等项目，装机规模 65 万千瓦；建成晴阳新能源滕州农光互补项目，装机规模 15 万千瓦；启动华电滕州光伏发电等项目前期工作，装机规模 20 万千瓦。完成年度投资 12 亿元。（牵头单位：省能源局、省发展改革委、省自然资源厅、省农业农村厅、国网山东省电力公司）

5. 胶东半岛核电基地。加快海阳、荣成、招远等核电厂址开发，开工海阳核电二期工程 3 号机组，装机 125 万千瓦；推进国和一号示范工程建设，装机 300 万千瓦；建成荣成高温气冷堆示范工程，装机 20 万千瓦；争取招远核电一期、荣成石岛湾扩建一期等工程具备上报核准条件，装机 480 万千瓦。积极推进海阳核电跨区域核能供暖研究论证等相关工作，适时启动工程建设。完成年度投资 130 亿元。（牵头单位：省能源局、省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省海洋局、国网山东省电力公司）

6. 整县分布式光伏规模化开发示范。坚持“一县一策”，组织编制 70 个国家试点县规划建设方案，总规模 3000 万千瓦左右。总结推广沂水县、诸城市等整村规模化开发建设经验，形成集中汇流送主网、就地就近消纳等开发利用模式，加快整县分布式光伏开发建设，开工规模 500 万千瓦，建成 300 万千瓦以上。完成年度投资 90 亿元。（牵头单位：省能源局、省

发展改革委、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省农业农村厅、国网山东省电力公司）

7. “百乡千村”绿色能源发展示范。加快安丘市辉渠镇等 88 个乡镇、沂水县诸葛镇东河西村等 668 个村首批标杆建设工作，推进太阳能、生物质能、地热能等综合开发利用，打造农村地区用电、供暖、炊事清洁用能新模式，建成 50 个左右“标杆乡镇”、500 个左右“标杆村”。（牵头单位：省能源局、省发展改革委、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省农业农村厅、国网山东省电力公司）

（二）增强电力供应链。

8. 加快煤电机组更新改造。大力推进煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，实施华能辛店等 200 万千瓦以上煤电机组节能降碳改造、华能白杨河等 200 万千瓦以上煤电机组灵活性改造、华能八角等 200 万千瓦以上煤电机组供热改造项目，完成改造机组总规模达到 600 万千瓦以上，提升电力系统调节能力 80 万千瓦以上，增加大机组供热面积 300 万平方米以上。坚持“替代优先、先立后破”原则，采用“上大压小”“上新压旧”“上高压低”方式，合理布局建设大型高效燃煤机组，开工大唐郓城第二台机组，建成投运华能董家口等项目，启动华能德州等项目前期工作，关停退出小煤电机组 200 万千瓦以上，煤电装机控制在 1 亿千瓦左右。完成年度投资 145 亿元。

(牵头单位：省能源局、省发展改革委、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、国家能源局山东监管办、国网山东省电力公司)

9. 启动燃气机组示范工程。开工华电青岛、华电章丘、华能烟台、华能泰安、大唐青岛等480万千瓦左右9F级重型燃机和枣庄丰源、华电东营等60万千瓦左右分布式燃机项目；推动滨州鲁北等“风光燃储一体化”配套燃机项目建设，装机规模20万千瓦左右；启动华能黄台、青岛聚能莱西等9F级重型燃机项目前期工作，装机规模180万千瓦左右。完成年度投资38亿元。(牵头单位：省能源局、省发展改革委、省住房城乡建设厅、国家能源局山东监管办、国网山东省电力公司)

10. 有效扩大“外电入鲁”规模。加快推动“陇电入鲁”新通道获得国家核准，开工首批600万千瓦配套电源项目；统筹推进鲁固直流通道千万千瓦级“风光火储”一体化电源基地规划建设，建成首批300万千瓦配套风电项目；协调加快昭沂直流通道配套电源项目建设，投产规模200万千瓦以上。加大跨省区送受电计划和政府间购售电协议落实力度，接纳省外电量1200亿千瓦时左右。(牵头单位：省能源局、省发展改革委、国网山东省电力公司)

11. 增强电网支撑能力。完善电力主干网架，开工乐平、惠民500千伏变电站

主变扩建等工程；建成郓城、栖霞等500千伏变电站主变扩建、文登抽蓄500千伏送出等工程；启动汶上、巨峰等500千伏变电站主变扩建，华电章丘等500千伏送出，高地、银海等500千伏输变电工程前期工作。完成年度投资5亿元。(牵头单位：省能源局、省发展改革委、国网山东省电力公司)

12. 推进先进储能技术规模化应用。重点建成绿能东明、三峡庆云二期、华润东营等一批项目，装机规模100万千瓦；开工建设济宁废弃矿井压缩空气储能项目，积极推进泰安盐穴压缩空气储能项目建设，推动新能源场站合理配置储能设施，支持枣庄储能产业基地项目建设。全省新型储能规模达到200万千瓦以上。完成年度投资40亿元。(牵头单位：省能源局、省发展改革委、国家能源局山东监管办、国网山东省电力公司)

13. 加快抽水蓄能电站建设。开工枣庄庄里项目，装机规模100万千瓦；推进泰安二期、文登、潍坊等项目建设，装机规模480万千瓦；建成沂蒙项目，装机规模120万千瓦；启动五莲街头、莱芜船厂等项目前期工作，装机规模200万千瓦。完成年度投资32亿元。(牵头单位：省能源局、省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅、国网山东省电力公司)

(三) 稳固煤炭供应链。

14. 稳定煤炭供应。以赋存条件好、

安全有保障、智能化水平高“三类煤矿”为重点，积极释放先进产能，核增滨湖煤矿产能40万吨/年；在确保安全的前提下，全力增产保供，煤炭产量稳定在9500万吨左右；推进万福煤矿及选煤厂项目建设，建设规模180万吨/年；加大省外煤炭资源开发，引导省内重点用煤企业与省外开发煤矿签订中长期合同，煤炭调入能力保持在2.7亿吨左右。完成年度投资11亿元。（牵头单位：省能源局、省发展改革委、省国资委）

15. 完善煤炭储备体系。按照“不混淆、不增地、不增线、不增人、不亏损”原则，加快政府可调度煤炭储备能力建设，开工济三泗河口港储配煤基地、兖矿泰安港公铁水联运物流园（一期）等项目；建成鲁西煤炭储配基地、鲁北煤炭储配基地二期等项目，新增煤炭储备能力530万吨。鼓励引导社会资本建设煤炭储备设施，增强社会储备能力。政府可调度煤炭储备能力确保达到1300万吨、力争达到1500万吨，社会储备能力确保达到2000万吨、力争达到2400万吨。完成年度投资151亿元。（牵头单位：省能源局、省发展改革委、省国资委）

（四）完善油气供应链。

16. 提高天然气接卸能力。围绕打造千万吨级LNG接卸基地，加快推进中石化山东LNG三期、国家管网龙口南山、中石化龙口、保利协鑫烟台西港等项目建设，在运在建LNG接收站年接卸能力达

到2500万吨。完成年度投资40亿元。（牵头单位：省能源局、省交通运输厅）

17. 完善油气输送网络。立足构建“一网双环”输气格局，开工山东环网东、北干线等项目，推进山东环网南、西干线建设，建成中俄东线德州至泰安段，天然气管道里程达到7000公里以上。加快原油成品油管道建设，开工黄岛至潍坊管道，建成董家口至东营、日照港至京博管道，原油、成品油管道里程分别达到5200公里、2600公里。完成年度投资76亿元。（牵头单位：省能源局）

18. 加强油气储备能力建设。推进烟台港西港区省级储气设施建设，建成中原白9地下储气库、济南南曹范LNG调峰储配站二期工程，启动董家口LNG储备基地项目前期工作，政府储气能力达到2.1亿立方米。推进董家口港区原油商业储备库、裕龙岛项目配套岛外油库项目，建成胜利油田新东营原油库等储备库工程，启动日照港油品码头油库四期工程项目前期工作，原油储备设施规模达到7500万立方米。完成年度投资51亿元。（牵头单位：省发展改革委、省能源局、省粮食和储备局）

（五）守牢行业安全生产底线。

19. 加强煤矿安全生产。以专项整治三年行动为抓手，严格联系包保、驻矿监管、安全巡查等制度落实，加大“四不两直”督导检查力度，每季度组织开展重大风险分析研判和预警管控，全面开展隐蔽

致灾因素普查治理，加快推进“电子封条”建设，实现出入井人员、矿井生产状态等远程监测“全覆盖”。深入推进煤矿智能化发展，建成鲍店、付村等首批国家级智能化示范矿井，生产能力90万吨/年以上煤矿全部实现智能化开采，建成智能化采煤工作面100个以上，智能化开采产量达到75%以上。（牵头单位：省能源局、国家矿山安全监察局山东局）

20. 加强油气管道保护。集中开展老旧管道和高后果区专项整治攻坚行动，推进管道“以旧换新”工程，加快推进东黄复线、鲁宁线等老旧管道改造项目，完成鲁宁线曲阜段改线建设。制定油气管道智能化建设实施方案，加快推进分布式光纤预警、在线泄漏检测与定位、5G巡线、视频天网等智能化系统建设，中俄东线、山东天然气环网等新建管道实现智能化同步设计、同步施工、同步投用；实施鲁宁线、鲁皖线等在役管道数字化恢复和泰青威管道提升改造等工程；建立全省油气管道数字地图和全省油气管道综合管理信息平台，加快推动人员密集型高后果区视频监控建设，年底前实现100%全覆盖。（牵头单位：省能源局、省公安厅、省应急厅、省市场监管局）

21. 强化电力运行管理。建成全省煤电机组在线监测平台，实现对电煤库存、非计划停运和降出力等情况实时掌握。强化电力生产运行调度、分析，加强发电运行安全管理。制定迎峰度夏度冬和重点时

期保电预案，动态修订有序用电、用户轮换、市场化可中断负荷方案和事故拉路序位，组织开展全省有序用电和重点地区大面积停电演练，提升应急处置能力。完善需求响应市场机制，响应资源规模达到600万千瓦。持续开展电力设施和电能保护工作，探索建立重要输电通道联动防护机制，优化电力设施运行环境。系统推进电网智能化建设，全面开展电网智能巡检，推动省域5G电力示范网规模应用，220千伏及以上变电站、110千伏及以上线路全部实现智能巡检。（牵头单位：省能源局、省发展改革委、国家能源局山东监管办、国网山东省电力公司）

三、推进措施

（一）海上风电项目方面。将海上风电纳入省重点项目，统筹解决用海用地问题。对电网企业建设有困难或规划建设时序不匹配的配套送出工程，允许发电企业投资建设，经双方协商同意，可在适当时机由电网企业依法依规回购。2023年年底建成并网的海上风电项目，免于配建或租赁储能设施。（省发展改革委、省自然资源厅、省能源局、省海洋局、国家能源局山东监管办、国网山东省电力公司按照职责分工负责）

（二）海上光伏项目方面。将海上光伏纳入省重点项目，统筹解决用海用地问题。对2025年年底建成的漂浮式海上光伏项目，免于配建或租赁储能设施，优先参与分布式发电市场化交易。海上光伏

项目建成后形成的能源增量，全部留给所在市。对电网企业建设有困难或规划建设时序不匹配的配套送出工程，允许发电企业投资建设，经双方协商同意，可在适当时机由电网企业依法依规回购。（省发展改革委、省自然资源厅、省能源局、省海洋局、国家能源局山东监管办、国网山东省电力公司按照职责分工负责）

（三）陆上大型风光基地项目方面。对鲁北盐碱滩涂地风光储输一体化基地、鲁西南采煤沉陷区“光伏+”基地内的规划项目，统筹解决用海用地问题。对相关项目配建的高比例储能设施，择优纳入省级新型储能示范项目。对电网企业建设有困难或规划建设时序不匹配的配套送出工程，允许发电企业投资建设，经双方协商同意，可在适当时机由电网企业依法依规回购。电网企业开辟基地项目送出工程“绿色通道”，保障基地项目“应接尽接”。（省发展改革委、省自然资源厅、省能源局、国家能源局山东监管办、国网山东省电力公司按照职责分工负责）

（四）核电及核能综合利用项目方面。统筹解决用海用地问题。对新建成投用的核电机组能源增量，50%由省里统筹，50%留给所在市。整合胶东半岛地区，热力市场资源，青岛、烟台、威海等地将核能供暖纳入城市供暖规划，在具备条件的地方优先采用核能供暖。实施核能供暖的地方，参照不高于“煤改气、煤改电”清洁供暖补贴标准制定符合本地实际核能供

暖支持政策。（省发展改革委、省财政厅、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省能源局、省海洋局按照职责分工负责）

（五）燃机项目方面。研究制定燃气机组“容量电价+电量电价”两部制电价疏导政策。将燃机项目调峰容量视作可再生能源配建储能，允许燃机进入电力现货市场，提高调峰燃机发电价格。（省发展改革委、省能源局、国家能源局山东监管办、国网山东省电力公司按照职责分工负责）

（六）储能项目方面。研究制定电力现货市场下新型储能发展政策和运行机制；根据电力现货市场交易规则，对独立储能按充放电容量进行容量补偿；示范项目充放电损耗部分按工商业及其他用电单一制电价执行；风电、光伏发电项目按比例要求配建或租赁示范项目的，优先并网、优先消纳。探索推动抽水蓄能电站享受新型储能相关政策，推动抽水蓄能电站进入电力市场，平等参与电力中长期交易、现货市场交易及辅助服务市场。（省发展改革委、省能源局、国家能源局山东监管办、国网山东省电力公司按照职责分工负责）

（七）煤炭油气储备项目方面。

1. 对由煤炭承储企业申报并获得中央基本建设投资支持的省级政府可调度煤炭储备能力建设项目，省级财政根据中央基本建设投资支持资金额度，按1:1比例予以配套支持；对取得政府专项债券支

持的煤炭储备能力建设项目，省级财政结合中央下达的专项债券额度情况，按程序给予适当支持。（省发展改革委、省财政厅、省能源局按照职责分工负责）

2. 对煤炭承储企业因承担政府可调度煤炭储备任务而产生的政策性亏损，按照“独立核算、封闭运行、综合补助、包干使用”的原则，省级财政给予补贴。（省发展改革委、省财政厅、省国资委、省能源局按照职责分工负责）

3. 支持天然气储备能力建设，支持各市优先将符合条件的项目逐级纳入政府专项债券项目库，按程序给予重点支持；省财政对各市租赁省级政府天然气储备基

地费用给予适当补助。（省发展改革委、省财政厅、省能源局按照职责分工负责）

4. 煤炭、天然气、石油承储企业取得的专项用途财政性资金符合条件的，可作为企业所得税不征税收入，不征收企业所得税，承储企业符合条件的固定资产可按规定加速折旧。对参与政府可调度煤炭储备的物流企业，其自有（包括自用和出租）或承租的大宗商品仓储设施用地，符合规定条件的，减按所属土地等级适用税额标准的50%计征城镇土地使用税。对承储企业符合条件的增值税留抵税额按规定予以退税。（牵头单位：省税务局）

城市市政公用设施网

一、工作目标

完成30个县（市、区）建成区雨污合流管网改造清零；累计30%城市污水处理厂完成提标改造，再生水利用率提高2个百分点。完成城市燃气管道老化更新改造450公里；建（构）筑物违规占压燃气管道隐患清零。新改建城市道路1200公里，新建城市绿道500公里以上。设区城市居民小区基本实现生活垃圾分类有效覆盖。

二、主要任务

（一）大力推进“两个清零、一个提标”。制定山东省城市排水“两个清零、

一个提标”工作方案。开展城市建成区雨污合流管网摸底调查，全面梳理管线底图。各地加快制定改造方案，列入当地政府年度城市建设投资计划，结合城市更新、老旧小区改造、城市道路建设顺势推进。完善黑臭水体档案，巩固各市黑臭水体治理成效，健全黑臭水体治理长效机制。对完成工程整治验收的县城建成区黑臭水体，按照“长制久清”标准评估验收；对新排查发现的黑臭水体，一次性整治到位并组织验收，2022年6月底前全面完成。评估污水处理厂设施处理效果和出水水质，制定改造提升方案，逐步达到

准Ⅳ类标准。（牵头单位：省住房城乡建设厅，配合单位：省生态环境厅）

（二）强化燃气安全隐患排查整治。贯彻落实《全国城镇燃气安全专项整治工作方案》，开展为期1年的专项整治，坚决遏制燃气事故多发势头。严格落实燃气经营企业主体责任，加强城市燃气系统风险识别，构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制。检查整改20年以上的老旧燃气管网，整治违规占压、经营区域交叉、管线安全距离不足和液化石油气供应站、加气站带病运行、户内管道锈蚀严重及户内设施超期使用等安全隐患，实现老旧管网燃气安全隐患动态清零。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（三）推进生活垃圾分类。坚持源头减量，逐步建立分类投放、分类收集、分类运输和分类处理系统。因地制宜设置简便易行的生活垃圾分类投放装置，合理布局居住社区、商业和办公场所的生活垃圾分类收集容器、箱房、桶站等。推动开展定时定点分类投放生活垃圾，逐步提升生活垃圾分类质量；实行厨余垃圾、有害垃圾单独投放，提高低值可回收物收集比例。加强与物业单位、生活垃圾清运单位之间的有序衔接，防止生活垃圾“先分后混、混装混运”。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（四）加快城市道路桥梁建设。完善城市骨架路网，优化干支路级配，着重打通断头路、疏通瓶颈路。济南、青岛、淄

博、烟台、潍坊、济宁、临沂等特大、大城市积极推进高架桥建设。优先保障步行和自行车等慢行空间及路权，城市新建、改造道路红线内人行道和自行车道空间比例原则上不低于30%。强化质量安全扬尘等管理。用好城市边角地、零星地，以及绿地、广场、操场、人防等现有设施场地建设公共停车场。加强对城市桥梁、隧道等的管理巡查维护，定期进行常规检测、结构专项检测，完善设施档案台账。加强窨井盖安全管理。推动路灯照明智慧化管理和节能降耗。（牵头单位：省住房城乡建设厅，配合单位：省自然资源厅）

（五）强化城区防涝设施补短板。雨水管渠建设改造项目设计重现期要执行《室外排水设计标准》标准上限值。结合城市雨污合流管网改造，逐步对设计重现期2年以下的雨水管渠进行改造提升。开展城市排水管网排查，实施排水管网混错接改造、破损修复，汛前清掏积存的淤泥、垃圾，并将污水排入污水管网。对顶托导致自排不畅或抽排能力达不到标准的地方，改造或增设排水泵站，设置双回路电源或备用电源。改造雨水口等收水设施，减少马路行洪。改造雨水排放口、截流井等附属设施，确保标高衔接、过流断面满足要求。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（六）推进集中供暖设施建设。优化城市热网规划布局，有序推进“一城一网”管网体系建设，逐步形成互联互通互

备的管网络局。做好服役年限超过 20 年的热网评估论证，对“跑、冒、滴、漏”问题严重、热损较大的管网进行更新改造，重点加大二次管网改造力度。推广运用智慧热网系统、无人值守热力站、无补偿直埋敷设、管道漏点预警监测、喷涂预制直埋保温管等新技术新材料。（牵头单位：省住房城乡建设厅，配合单位：省发展改革委、省能源局）

（七）提升供水设施水平。全面执行新的国家生活饮用水卫生标准，新建改造水厂全部采用强化常规处理、深度处理工艺，出厂水浊度应按照 0.5NTU 以下设计。实施供水管网的周期性排查与评估，建立超期服役、运行故障管网的更新改造制度，保持管网良好输配能力。推进城市供水管网分区计量管理和日常检漏，完善统计制度，有效降低管网漏损。加强水厂、加压站等重要设施安全保卫，修订应急预案、落实应急物资、开展应急演练。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（八）提升园林绿化品质。编制出台山东省城市园林绿化事业“十四五”发展规划。结合旧城改造、老旧小区改造、违建拆除等城市更新重点工程建设，优先考虑“留白增绿”，通过见缝插绿、拆违建绿、破硬增绿等形式进行绿化改造，拓展老城区绿化空间。推进综合性公园、专类公园、社区公园建设，着力建设居民身边小而美的口袋公园、小微绿地，提升公园绿地均衡性、可达性、便民性。（牵头单

位：省住房城乡建设厅，配合单位：省自然资源厅）

三、推进措施

（一）强化年度任务细化。各市、县（市）依据行动计划制定本地的实施举措，建立年度项目清单，明确每个项目的建设内容、责任主体、开工时间、年度投资计划、完成时限。各市行业（道桥、供水、排水及污水处理、燃气、热力、环卫、园林）主管部门确定责任科室和联系人具体负责市政公用设施网相关工作。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

（二）强化项目建设推进。加快项目立项、土地、环评等手续办理，推动尽早开工建设；已经开工或续建项目，加快建设进度，确保按计划完成；在抓开工抓进度的同时，加强项目谋划储备。建立省市县三级调度制度，及时掌握项目进展。针对项目特点，着力扩大融资渠道，吸引各类资金积极参与。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅）

（三）强化质量安全管理。按程序办理工程质监、安监手续，落实建设单位、施工单位、监理单位等五方主体责任。加强施工人员教育培训，严格现场安全管理和问题整改销号管理。精准研判工程项目面临的各类安全风险隐患，重点预防市政管网基坑沟槽塌方类事故、用电、高架桥危大工程和高坠等事故发生。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

现代水网

一、工作目标

2022年，全省围绕“一轴三环、七纵九横、两湖多库”省级水网总体布局，以优化水资源配置格局、完善防洪减灾体系、强化河湖生态系统保护治理、打造数字化智慧化现代水网为建设重点，加快构建山东现代水网，全省水利工程建设确保完成投资500亿元以上。

二、主要任务

(一) 优化水资源配置格局。

1. 实施引调水工程建设。坚持“确有需要、生态安全、可以持续”的重大水利工程论证原则，按照国家部署推动南水北调东线二期工程论证工作，推进南四湖水资源利用北调工程前期论证。实施跨区域跨流域跨区域重大引调水工程，加强互联互通，加快形成战略性输水通道，优化水资源宏观配置格局，增强流域间、区域间水资源调配能力和城乡供水保障能力，促进人口经济布局和国土空间利用格局优化调整。（牵头单位：省水利厅、省发展改革委）

2. 新建大型水库工程。重点推进实施烟台老岚水库工程，开工建设青岛官路、临沂双堠水库工程，推进临沂黄山、济南太平、威海长会口等大型水库前期工作。完善南四湖退圩还湖工程、东平湖清淤增容工程前期论证。（牵头单位：省水

利厅、省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅）

3. 新（扩）建中型水库。完成济南白云、威海黄垒河及母猪河等中型水库，开工建设日照傅疃河、滨州鲁北、菏泽刘楼等中型水库；加快济南马头山水库、武庄水库扩建等工程前期论证。（牵头单位：省水利厅）

4. 大中型水库增容工程。加快实施枣庄岩马、烟台王屋等大型水库增容；开工建设济南杨家横、烟台建新、泰安尚庄炉等中型水库增容，提升现有工程供水能力。（牵头单位：省水利厅）

5. 新建小型水库。加快实施惠民县利民、成武县伯乐湖等小型水库建设，开工建设金乡县羊山、五莲县宣王沟、临邑县第二等小型水库，积极推进济南石湾子、东营四号（扩建）等小型水库前期工作。（牵头单位：省水利厅）

6. 河道拦蓄工程。完成汶上泉河南支、邹城市纪沟及平邑县东阳等河道拦蓄工程，加快推进泰安市大汶河砖舍拦河闸、郯城县重坊橡胶坝等拦蓄工程，增加拦蓄水量。（牵头单位：省水利厅）

7. 区域引调水工程。加快实施济南市东部水源四库连通调水工程、淄博市中部调水工程、济宁市引黄西线、威海市河库水系连通工程、临沂市中心城区水系连

通工程等，开工建设济南市雪野水库至大冶水库连通工程、枣庄市西城区河湖库引调水工程、德州市水系连通工程等区域引调水工程。（牵头单位：省水利厅）

8. 农村供水保障工程。规划建设 16 市农村供水保障工程，包括建设水源工程、新建和改造水厂工程、铺设主管网、实施村庄供水工程改造项目。（牵头单位：省水利厅）

9. 加强灌区续建配套与现代化改造。开工建设位山、小开河、潘庄等 8 处大型灌区续建配套与现代化改造工程，完成葛店、韩家、胜利等 10 处中型灌区续建配套与节水改造工程。（牵头单位：省水利厅）

（二）完善防洪减灾体系。

10. 河道治理工程。完成小清河、小沽河防洪综合治理工程，加快推进徒骇河聊城段、马颊河聊城段、大汶河钢城区段等流域面积 3000 平方公里以上骨干河道重点河段治理；实施胶河、赢汶河等中小河流治理任务，2022 年计划完成 778 公里中小河流治理任务。按照国家部署推进沂沭泗河洪水东调南下提标工程、漳卫河（山东段）防洪综合治理、金堤河治理等工程前期工作。（牵头单位：省水利厅）

11. 东平湖洪水南排工程。疏挖八里湾泄洪闸、司垓退水闸闸下通道，改造司垓闸及相关桥梁、涵闸，打通东平湖洪水南排通道。2022 年汛前完成河道工程，司垓闸改建争取由黄河主管部门组织实

施。（牵头单位：省水利厅、省发展改革委、山东黄河河务局）

12. 重点山洪沟防洪治理工程。加快实施枣庄市山亭区西集镇、邹城市看庄镇、海阳市方园街道、烟台市蓬莱区大辛店镇、临朐县石家河生态经济区、沂源县石桥镇等辖区内 6 条重点山洪沟防洪治理，通过加固或修建护岸、清淤疏浚、修建排洪渠等措施，畅通山洪出路，减少山洪危害。（牵头单位：省水利厅）

13. 重点涝区治理工程。加快推进山东省淮河流域重点平原洼地沿运片邳苍郯新片区治理工程建设，完成南四湖片治理工程验收工作。（牵头单位：省水利厅）

14. 蓄滞洪区建设。完成南四湖湖东滞洪区、恩县洼滞洪区工程建设。积极推进东平湖老湖区分区运用及居民外迁工程前期论证工作。（牵头单位：省水利厅、省发展改革委、山东黄河河务局）

15. 病险水库水闸动态化除险加固。常态化开展水库水闸等工程设施隐患排查和安全鉴定，对现有病险水库水闸实施除险加固或降等报废，消除工程安全隐患。推进实施鹊山、留驾 2 座中型病险水库及泗水县泗河星四拦河闸、聊城市徒骇河陶桥节制闸等大中型病险水闸除险加固。完成 165 座新出险小型病险水库除险加固。后续新出险的及时实施除险加固。（牵头单位：省水利厅）

16. 实施全省小型水库高程联测、水位库容曲线测绘和雨量、水位自动监测等

数据和重点小型水库增设大坝渗压自动监测数据项目。实施全省一体化水库基础信息数据库、数字化管理及防洪调度系统。（牵头单位：省水利厅）

17. 强化水旱灾害防御。细化完善防御洪水方案、超标洪水防御预案、水库调度运用方案（计划）、水利工程抗旱应急预案等，完善监测预报预警、水工程调度和防汛抢险技术支撑机制，做好突发水旱灾害事件预警防范。探索建立流域水工程联合调度机制，切实发挥水工程拦洪削峰、资源利用等作用。积极推进建设省水旱灾害防御实训演练基地、省级水旱灾害防御物资胶东储备库等。（牵头单位：省水利厅）

（三）强化河湖生态系统保护治理。

18. 水土流失综合治理工程。实施沂蒙山泰山等区域国家水土保持重点工程、黄泛平原风沙片水土保持预防保护工程、坡耕地水土流失综合治理工程、局部水土流失集中区治理工程、生态清洁小流域治理工程。2022 年国家水土保持重点工程治理水土流失面积 340 平方公里，省级水土保持重点工程治理水土流失面积 300 平方公里。（牵头单位：省水利厅）

19. 地下水超采综合治理工程。按照国家部署开展全省地下水超采综合治理工程，包括高青县、烟台市牟平区、潍坊市潍城区、青州市、鱼台县、金乡县等 16 个地下水超采治理任务较重的项目县（市、区）。（牵头单位：省水利厅）

20. 重点河湖基本生态流量（水量）确定。分期分批合理确定重点河湖生态流量（水量）保障目标，将生态流量（水量）监测纳入水资源监控体系。（牵头单位：省水利厅）

21. 河湖水系生态建设。开展流域生活、生产、生态用水统筹调度试点，合理退减被挤占的河湖生态用水。实施重点河段生态缓冲带建设，在黄河宽滩区、河流入河湖口因地制宜建设生态拦截沟渠、小微湿地、人工湿地水质净化工程等生态治理措施。推进南四湖东平湖流域水生态保护，构建环湖、滨湖、滨河生态绿带，保障河湖水系生态安全，提高生态系统的完整性。（牵头单位：省自然资源厅、省生态环境厅、山东黄河河务局）

22. 水系连通及水美乡村建设。完成寿光市、临沂市兰山区水系连通及水美乡村建设；加快实施广饶县水系连通及水美乡村建设；2022 年实施东平县、荣成市水系连通及水美乡村建设。（牵头单位：省水利厅）

（四）打造数字化智慧化现代水网。

23. 加快山东水文设施建设。推进老岚水库水文设施等工程建设，实施淄博市数字水利一体化平台、潍坊市防汛预报预警平台升级改造等市县数字水利基础平台项目。（牵头单位：省水利厅）

（五）其他水利项目。

24. 完成 2022 年度大中型水库移民后期扶持等其它水利工程。（牵头单位：

省水利厅)

三、推进措施

(一) 加强组织领导。发挥省重点水利工程建设联席会议作用,健全工作机制,统筹推进2022年重点水利工程建设,协调解决重大问题。各市、县(市、区)建立相应工作协调机制。(牵头单位:省水利厅)

(二) 强化资金保障。县级以上财政部门建立完善的现代水网建设投入机制,按照有关规定将相关项目纳入本级财政支持范围,明确财政补助比例,加大财政投入,保障规划项目建设资金需求。各级政府拓宽投融资渠道,鼓励金融机构和地方金融组织加大对现代水网建设的支持力度,引导社会资本参与项目建设和运营。(牵头单位:省财政厅,配合单位:省发展改革委、省水利厅)

(三) 落实责任分工。各市、县(市、区)政府是水利工程建设责任主体,主要负责同志为第一责任人。省水利厅负责加强督促指导调度,省发展改革委、省财政厅、省水利厅及时下达投资计划,省自然资源厅负责办理土地预审等相关手续,省生态环境厅负责指导办理项目环评手续,省文化和旅游厅负责加强文物保护。(牵头单位:省水利厅、省发展改革委、省财政厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省文化和旅游厅)

(四) 强化督导调度。建立定期调度通报机制,建设进展情况两周一调度、一月一会商,对推进不力的约谈市、县(市、区)有关负责同志。定期开展督查,发现问题及时督促整改,对整改不力的严肃问责。(牵头单位:省水利厅)

新型基础设施网

一、工作目标

(一) 信息基础设施建设迈上新台阶。2022年,新建并开通5G基站6万个,累计建成16万个。实现家庭千兆光纤网络覆盖率70%以上,千兆城市数量达到5个。建成济南、青岛国家级互联网骨干直联点。建设工业互联网标识解析二级节点20个以上。数据中心在用标准机架数达到25万个。

(二) 融合基础设施建设开创新局面。2022年,累计培育国家级特色专业型工业互联网平台25个左右。完成济青中线潍坊至青岛段智慧高速示范项目伴随主线通车,搭建完成高铁工程建设数字化管理平台、智慧港航云生态平台和智慧大脑平台建设。10千伏线路智能终端覆盖率、新一代配电自动化主站覆盖率和35千伏及以上公用变电站光纤覆盖率达到

100%，新建智能网联充电桩1万台以上。全省数字校园覆盖率达到98%。规范化居民电子健康档案动态使用率达到80%。16市全面建成市级“城市大脑”。“好客山东云游齐鲁”智慧文旅平台全年实现服务用户300万以上。新认证各类智慧农业应用基地100家以上，全省智慧农业典型应用场景总量超过400个。

(三) 创新基础设施建设引领新发展。2022年，新建2家省部共建全国重点实验室，争取新建5家以上国家企业技术中心。新建3家省实验室、20个左右省重点实验室，新布局建设30家省技术创新中心，3—5家省级创新创业共同体，新培育认定100家以上省级企业技术中心，新备案30—50家省级新型研发机构。

二、主要任务

(一) 信息基础设施建设行动。

1. 推动物联网深度覆盖。加大NB—IoT网络部署力度，实现县级及以上城区普遍覆盖，室内、交通路网、地下管网、现代农业示范区等应用场景深度覆盖。(牵头单位：省工业和信息化厅、省通信管理局)

2. 建设高质量5G网络。新建并开通5G基站6万个，年底前累计建成并开通16万个，推动县级以上城区、乡镇镇区5G网络全覆盖，并向有需求的重点行政村延伸，5G用户普及率达到40%。优化重点场景室内5G网络覆盖，推进5G网络在大型商超、交通枢纽、体育场馆、景

点等重点场所的深度覆盖，完善数字经济园区、智慧化工业园区、重点医院、校园等重点区域的5G覆盖，推进工业、能源、交通、医疗、教育等重点领域5G虚拟专网建设。加强近海海域无线网络建设，推动解决700M频段干扰问题。(牵头单位：省工业和信息化厅、省通信管理局、省发展改革委)

3. 搭建高速畅通固定宽带网络。分片区、分批次开展千兆光纤网络能力升级，完成县级以上城区10G—PON设备大规模部署。加快完善政府办公区、重点产业园区、商务楼宇以及学校、医疗卫生机构等场所千兆光纤网络覆盖，大力推动光纤到房间(FTTR)标准化工作，加快城镇老旧小区光分配网千兆接入能力升级，2022年年底前千兆光网覆盖家庭达到70%。深入推进千兆城市建设，新建设2个以上千兆城市。加快建设济南、青岛国家级互联网骨干直联点项目，全力推进青岛国际通信全业务出入口局申报争取工作。持续提升IPv6端到端贯通能力，不断提高网络、数据中心、内容分发网络(CDN)、云服务等基础设施IPv6网络性能和服务水平。(牵头单位：省工业和信息化厅、省通信管理局)

4. 融入国家空间信息设施体系。加强对北斗卫星导航定位124座基准站的巡检维护，持续提升基准站网稳定性、可靠性，保障全省北斗卫星导航定位基准站网7×24小时不间断稳定运行。对6座基准

站进行迁建。加强基准站点数据处理与深度挖掘，维护好山东省大地坐标参考框架，保障全省北斗卫星导航定位基准服务。加强应用监管，保障地理信息安全。

（牵头单位：省自然资源厅）

5. 建设集约绿色大数据中心。构建“2+5+N”全省一体化数据中心发展格局，公布2个省级数据中心核心区、5个左右的集聚区、20个以上行业节点建设名单。以服务产业数字化转型为导向，坚持“云、边、端”协同，全面推动省级新型数据中心建设。督促首批试点建设单位开展专项提升工程，对服务全省乃至全国的区域性、行业性数据中心，择优给予资金支持。推动企业深度上云、用云，提炼一批算力赋能行业通用模式，做好应用案例遴选与推广，形成一批重点行业大数据应用基地。将国家环境空气质量预报系统、山东省环境空气质量预报系统迁移到超算云中心运行，建成生态环境大数据超算云中心。年底前数据中心在用标准机架数达到25万个。（牵头单位：省大数据局、省生态环境厅）

6. 布局高效人工智能基础设施。加快推进济南国家新一代人工智能创新发展试验区、济南—青岛人工智能创新应用先导区建设。实施重大科技示范工程，围绕智能制造、应急管理与社会治理、医养健康、金融创新4大领域，开展大数据智能、复杂动态场景智能感知、智能诊疗与主动健康管理、普惠金融智能服务等技术

攻关，打造一批人工智能应用场景。（牵头单位：省工业和信息化厅、省科技厅）

（二）融合基础设施建设行动。

7. 打造具备国际竞争力的工业互联网。高水平建设山东半岛工业互联网示范区，深入开展“云行齐鲁 工赋山东”行动，打造工业互联网综合服务平台，累计培育国家级特色专业型工业互联网平台25个左右。加强工业企业外网优化和工业互联网标识解析体系建设，开展工业互联网创新发展工程和工业互联网试点示范推荐工作。（牵头单位：省工业和信息化厅、省通信管理局）

8. 发展协同高效的智慧交通基础设施。加快智慧公路建设，启动25公里车路协同试验段建设、4对智慧特色服务区建设和智慧隧道建设，2022年年底济青中线潍坊至青岛段智慧高速示范项目伴随主线完成通车。加快智慧港航建设，基本完成云生态平台和智慧大脑平台项目、青岛港全自动化集装箱码头智能软件系统优化与研发项目、渤海湾港通用干散货码头全流程自动化项目等重点项目建设，启动京杭运河智慧航道现场数字化感知网设备和传输网建设、小清河数字（智慧）航道建设。加快智慧铁路建设，年底初步搭建完成高铁工程建设数字化管理平台，逐步在济南东枢纽优化提升工程、济滨高铁等新开工项目中推广使用。加快智慧机场建设，依托济南国际机场二期改扩建等项目，完善无纸化一证通关、登机智能引

导、机场智能运营等智慧化服务。(牵头单位：省交通运输厅)

9. 构建清洁高效的智慧能源系统。持续深化配电自动化建设应用，到2022年年底，10千伏线路智能终端覆盖率、新一代配电自动化主站覆盖率和35千伏及以上公用变电站光纤覆盖率达到100%，配电线路自动化配置率达到95%。完善“互联网+”充电设施建设，推动山东省电动汽车充电基础设施信息公共服务平台与充电运营企业平台信息共享，实现全省电动汽车充电“一张网”，建成联网充电桩1万台以上，到2022年年底全省联网充电基础设施达到6万台以上。(牵头单位：省能源局)

10. 建设先进普惠的智慧民生基础设施。推进教育云网融合建设，深入推进“三个课堂”常态化应用和城乡教育共同体建设，创建不少于20个示范区和30个示范高校，到2022年年底全省数字校园覆盖率达到98%。加快国家健康医疗大数据中心(北方)建设，北方中心主中心投产运行。推动“互联网+医疗健康”示范省建设，完善全省远程医疗服务体系，二级和三级公立医院电子病历应用水平平均级别分别达到3级和4级，规范化居民电子健康档案动态使用率达到80%。完成省养老管理平台升级改造，建立养老服务数据集，全面构建覆盖省、市、县、乡四级民政部门 and 全省养老机构的养老服务信息网络。“好客山东 云游齐鲁”智慧文

旅平台进驻景区1200家、酒店30000家、文化企业不低于3000家，全年实现服务用户300万以上。(牵头单位：省教育厅、省卫生健康委、省民政厅、省文化和旅游厅)

11. 建设智能新型的城市基础设施。深入开展新城建国家试点，支持指导济南市、烟台市重点创建国家“新城建”产业与应用示范基地。支持青岛市重点推进城市信息模型基础平台建设和智慧物业线上线下融合发展，烟台市重点打造一体化数字住建综合管理服务平台、构建全产业链条的绿色建造产业体系，济宁市重点实施综合管理信息平台和城市运行管理服务平台建设应用。加快推动“城市大脑”建设提升，2022年年底前设区的市全面建成感知设施统筹、数据统计管、平台统一、系统集成和应用多样的市级“城市大脑”。推动市级“城市大脑”向下赋能，全面支撑县级智慧化的管理和服务应用。年底前各级已有“城市大脑”完成改造提升，纳入全省一体化的“城市大脑”体系，实现省市县之间的整体协同、一体联动。开展8.7万平方千米0.2米分辨率地形级实景三维构建及全省其他区域地形级、城市级实景三维数据融合制作，建设完成一版全域实景三维山东模型。(牵头单位：省住房城乡建设厅、省大数据局、省自然资源厅)

12. 构筑系统完备的智慧农业农村设施体系。继续开展智慧农业应用基地认

证，年内新认证各类智慧农业应用基地100家以上，全省智慧农业典型应用场景总量超过400个。启动农业农村大数据样本归集工作，对企业自建涉农大数据进行鉴定优选，引导支持升级为官方涉农大数据，并统一接入省级平台，探索政企合作共建农业农村大数据资源体系的新模式、新路径。（牵头单位：省农业农村厅）

13. 建设智慧海洋综合立体感知设施。积极争取对国家海洋综合试验场（威海）建设的支持，加快推进试验场建设。以海洋试点国家实验室为依托建设山东省智慧海洋大数据平台，建设海洋大数据体系、黄渤海大本体数据集，到2022年年底汇集涉海核心数据超过10TB，建成存储能力100PB、GPU渲染能力19PFlops、AI人工智能算力30Pflops的超级计算数据共享服务平台。（牵头单位：省海洋局、省科技厅）

（三）积极构建系统完善的创新基础设施。

14. 加快布局建设重大科技基础设施。加快推进2项国家重大科技基础设施建设，积极协调落实资金、土地、配套设施等前期建设条件，争取尽快开工建设。推动海洋试点国家实验室与潍坊、威海、日照、烟台等涉海大科学装置地形成合力，打造多层次、多类型、多元化海洋大科学装置集群。（牵头单位：省发展改革委、省科技厅）

15. 推动构建实验室体系。加快海洋

试点国家实验室管理体制机制改革，进一步整合统筹省内外涉海优势资源，推动中国海洋工程研究院（青岛）、省海洋仪器仪表所等与海洋试点国家实验室一体化发展，全力创建海洋领域国家实验室。支持山东大学在金融风险安全、文化遗产保护与科技考古等领域，中国石油大学（华东）在深层油气开发领域创建全国重点实验室；依托南车四方机车等龙头企业，在高端装备、新材料、医养健康、新一代信息技术等领域牵头创建全国重点实验室。加快建设省部共建全国重点实验室，支持山东师范大学在化学成像材料与技术领域、山东科技大学在矿山岩层智能控制与绿色开采领域新建2家省部共建全国重点实验室。制定关于支持山东省实验室建设发展的若干措施，推动泉城、青岛新能源、烟台先进材料与绿色制造等省实验室高标准建设和高质量发展，指导烟台在新药创制、淄博在绿色化工与功能材料、威海在先进医用材料与高端医疗器械领域新建3家省实验室。参照全国重点实验室重组的要求，指导省农科院等单位开展省重点实验室优化整合工作试点；加强与省教育厅对接，围绕高校高峰、优势特色学科等布局建设20个左右省重点实验室。（牵头单位：省科技厅）

16. 优化提升重大科技创新平台。依托国家高速列车技术创新中心，实施“下一代列车轻量化关键技术和部件研发”省重大创新工程项目，着力突破轨道交通车

轮轻量化系统动力学新理论与多目标优化新方法等关键技术，开发车轮新构型、适配材料和成型工艺。加快云计算装备产业创新中心建设，推动云数据库应用等多项技术实现突破。启动省级工程研究中心（工程实验室）优化整合工作。加强对省技术创新中心的统筹布局，2022年建设30家省技术创新中心。支持建设以企业为主体的创新体系，争取新建5家以上国家企业技术中心，新培育认定100家以上省级企业技术中心。（牵头单位：省发展改革委、省科技厅）

17. 高水平建设新型研发机构。指导山东产业技术研究院在人工智能、数字化、康复医学等领域，继续谋划布局一批研究机构，精准布局一批项目，新建各类专业研究机构10家，集聚创新创业团队25个，建成公共技术研发平台3个。推动山东高等技术研究院与省实验室一体化发展，推进粒子科学与应用技术山东省实验室建设，发挥AMS数据中心作用，建设近场辐射换热测量试验台等平台。指导山东能源研究院推进氢能和燃料电池材料分析平台和生物能源平台建设，实施“成果汇聚、资本助力、产业示范”三大行动，助力科技成果在山东省落地转化。2022年在汽车、船舶、干细胞等领域新建3—5家省级创新创业共同体，备案30—50家省级新型研发机构，总量达到400家左右。（牵头单位：省科技厅）

18. 完善科技创新支撑体系。积极推

动符合条件的重大科研基础设施与大型科研仪器加入省大型科学仪器设备协作共用网，及时做好创新券兑付工作，推动更多中小微企业使用共享大型科研仪器。2022年，推动900家以上科技型中小微企业共享使用大型科研仪器，创新券补助金额达到1800万元。完善提升科技企业孵化器、大学科技园等各类专业化创新创业服务设施，推动各类创新服务平台高质量发展。通过开展绩效评价、后补助等措施带动科技企业孵化器、制造业创新中心等创新平台高质量发展。在省级以上高新区开展开放式大学科技园试点建设，探索开放式大学科技园建设新模式，打造大学科技园的升级版。（牵头单位：省科技厅）

三、推进措施

（一）抓好统筹推进工作。省发展改革委发挥好牵头抓总作用，各有关部门按照任务分工，坚持需求导向、问题导向，细化落实年度工作，全面推进重点任务，坚决避免低水平重复建设，确保工作落地见效。（牵头单位：省发展改革委）

（二）强化资金保障。充分发挥财政资金引领带动作用，对符合条件的新建5G基站、大中型数据中心项目，省级财政安排专项资金支持。加大高新技术产业创新载体培育支持力度，对新升级为国家重点实验室、国家技术创新中心、产业创新中心、制造业创新中心、临床医学研究中心的重大科技创新平台，国家没有配套资金要求的，省级科技创新发展资金给予

每个平台 1000 万元经费支持。强化新型研发机构 2021 年度绩效评价，评价结果为优秀的，省科技创新发展资金一次性给予 100 万元补助。（牵头单位：省财政厅、省科技厅、省工业和信息化厅）

（三）确保设施安全稳定运行。在新

型基础设施建设过程中，注重优先采购和使用自主国产化软硬件设备，强化关键设备、关键系统的自主可控和安全可靠，加强制度建设和政策宣传，确保新型基础设施的信息和网络安全。（相关部门按照职责分工负责）

农村基础设施网

一、总体目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，锚定“走在前列、全面开创”“三个走在前”总遵循、总定位、总航标，坚持为农民而建，坚持立足农村，落实高质量发展要求，工程化实施，项目化推进，进一步加强农村基础设施和公共服务体系建设，不断提升广大农民群众获得感、幸福感、安全感，为全面推进乡村振兴，加快农业农村现代化，促进农民农村共同富裕夯实基础、创造条件。按照“规划先行、有序建设，城乡一体、服务均衡，因地制宜、分类施策，建管并重、统筹推进”的原则，扎实推动基础设施融合发展，加快推进城镇基础设施向农村延伸，健全完善农村路、水、电、气、物流、通信网络，切实强化农村公共服务和公共环境基础设施建设，不断加大现代农业基础设施建设力度，着力构建“城乡统

筹、均衡服务、经济适用、安全可靠、科学高效”的新时代社会主义现代化强省农村基础设施网。

二、工作任务

（一）农村路网建设行动。

1. 提升农村公路网规模质量。组织开展农村公路“五年提质增效专项行动”，科学编制农村公路网规划，合理配置资源，优化路网结构，逐步消除路网中的“断头路”“瓶颈路”“等外路”。推行行政村双车道公路建设、过窄农村公路拓宽改造，新建、改造农村公路的路面宽度一般不低于 6 米，沥青、水泥混凝土厚度分别达到 5 厘米和 20 厘米以上，通村道路建设与农村配套管网建设统筹考虑，结合农村人居环境整治，强化路域环境治理，高标准实现“村村通”。（牵头单位：省交通运输厅）

2. 扎实推进农村通户道路硬化工程。除纳入近三年内搬迁、社区和城区建设规划的村庄，以及远离村庄的散居户（15

户以内)和常年无人居住户外,对尚未实施通户道路硬化的村庄,在尊重群众意愿的基础上,统筹推进硬化工作,补齐“最后一公里”的短板,基本解决村内道路泥泞、村民出行不便等问题。根据不同村庄的经济条件、自然环境状况,制定切实可行的硬化方式及标准,合理选取硬化材料。(牵头单位:省交通运输厅)

3. 建设农村通行安全管养体系。深化农村公路管理养护体制改革,2022年年底全面建立覆盖县、乡、村道的“路长制”管理养护体系,农村公路每年养护里程达到总量的7%以上。强化安全意识,对临水临崖等危险和事故多发路段开展安全风险排查。(牵头单位:省交通运输厅)

(二) 农村供水保障行动。

4. 进一步提升农村生活供水保障能力。坚持城乡同源、同网、同质、同服务、同监管“五同”工作目标,按照“城乡一体、县级统管”发展思路,加速推进工程建设,持续优化运管机制。推进集中规模化供水工程建设,实施现有项目规范化和村内管网改造,逐步提高农村供水保证率、水质达标率、自来水入户率和工程运行管理水平。创新工程管护机制,完善农村水价形成机制,提升信息化管理水平。(牵头单位:省水利厅)

5. 进一步提升农业生产供水保障能力。大中型灌区建设围绕“设施完善、管理科学、节水高效、生态良好”的现代化灌区目标,持续推进骨干灌排工程建设,

不断提升渠系输水能力和节水水平,进一步增强农业生产用水保障能力,切实保障国家粮食安全。推动农业节水工程建设,稳步扩大水肥一体化覆盖面积。加强与高标准农田建设等项目衔接,打造节水高效、生态良好的现代化灌区,提高农业生产用水保障水平。2022年,完成4处大型灌区和10处中型灌区续建配套与现代化改造年度建设任务。(牵头单位:省水利厅)

(三) 农村电网及综合能源建设行动。

6. 加强现代化农村电网建设。积极建设“安全可靠、经济合理、坚固耐用、绿色智能”的现代化农村电网,稳步提升供电质量和服务水平,2022年,计划新建30座以上110(35)千伏变电站、0.6万台以上10千伏配变。(牵头单位:省能源局)

7. 加快乡村绿色能源发展。统筹推进光伏、生物质能、地热能等可再生能源多元综合开发利用,探索乡村低碳发展新模式,加快农村用能革命,构建绿色低碳、安全高效农村能源发展新体系。依托配电网等能源网络,以推进能源绿色低碳转型为切入点,探索建设集风能、太阳能、天然气等多种能源协调互补的智慧能源系统。(牵头单位:省能源局)

8. 推进农村清洁取暖。推进燃气下乡,加快天然气基础设施向农村延伸,提高乡镇燃气管网保障水平。综合采用多种方式,因地制宜推进农村地区清洁取暖系

统建设，不断提高清洁取暖比例。（牵头

单位：省住房城乡建设厅）

（四）数字乡村建设行动。

9. 夯实数字乡村发展基础。实现农村固定网络接入能力和速率基本达到城市同等水平，积极推进 5G 网络布局，提升农村移动宽带网络服务质量。提高农村有线电视骨干传输网络容量和安全性，推进农村接入网 IP 化、光纤化和终端智能化升级。完善面向农村信息服务的信息终端、手机应用，加快乡村物联网建设部署，推动乡村基础设施数字化转型。（牵头单位：省工业和信息化厅、省通信管理局、省广电局）

10. 构建全省农业农村大数据资源管理体系。建设农业自然资源、重要农业种质资源、农村集体资产、农村宅基地、新型农业经营主体等大数据，完善农业农村大数据标准体系，完善各类数据资源体系，探索建设农业农村大数据中心，设立农业农村特色农产品大数据平台。（牵头单位：省农业农村厅）

11. 建设数字农业农村综合服务体系。推动“互联网+”社区向农村延伸，提高村级综合服务信息化水平。积极引导推动“互联网+”社区、村务在线运行、农村人居环境智能监测、农村三资数字化管理、乡村数字画像等，逐步实现信息发布、民情收集、议事协商、公共服务等村级事务网上运行，更好服务于农民生产生活、农村社会治理。（牵头单位：省农业

农村厅）

12. 提升信息惠民服务水平。加快“双千兆”网络与教育、医疗等行业深度融合。全面改善农村学校教育信息化基础环境，推进乡村数字校园建设。发展“互联网+教育”，建设一批城乡中小学同步课堂教学模式改革示范项目。提升县乡医疗卫生信息化服务水平，加快电子健康档案、病历等共享应用，提升远程服务能力。加强乡村网络文化引导，建立齐鲁乡村文明新风尚。完善面向农村特殊人群的信息服务体系，提升救助供养效率和精准度。（省教育厅、省民政厅、省文化和旅游厅、省卫生健康委按照职责分工负责）

（五）现代乡村物流建设行动。

13. 加快推进快递进村全覆盖。在实现快递进村的基础上，全面巩固、提升、完善快递进村服务网络，打通绿色农产品入超最先“一公里”和优质工业品下乡最后“一公里”。重点推动利用农村客运、邮政基础网络加快进村，促进服务功能叠加复用，提高进村社会综合效能，积极开展村级快件揽收、投递业务，畅通农村市场流通。（牵头单位：省邮政管理局）

14. 构建县乡村三级物流网络节点。按照“县级中转、乡镇级分拨、村级配送”的原则，加快推进寄递物流网络节点建设，形成以县级物流中心、乡镇服务站、村级服务点为框架的三级物流网络。加快农村快递网点布局，鼓励发展“多站合一”的乡镇客货邮综合服务站、“一站

多能”的村级寄递物流综合服务点，推进县乡村物流共同配送。整合交通客货运站场、快递企业网点、电商服务站点、农产品市场和流通网点等资源，加强末端网点建设。（省商务厅、省邮政管理局按照职责分工负责）

15. 提升物流设施设备配备水平。鼓励邮政、快递企业、供销合作社和其他社会资本合作建设预冷保鲜、低温分拣、冷藏仓储等设施，增加干线和末端冷链运输车辆，开通冷链运输，提高农业综合效益。推进农产品冷链等专业物流站点设施建设，提升改造仓储、冷库等存量设施及分拨、转运、装卸等配套设施，实现农产品仓储保鲜冷链建设项目选点与物流服务站建设结合。推进机械冷库和气调贮藏库等冷链装备配置，在农产品主产区和特色农产品优势区新建冷库，或将闲置的房屋、厂房、窑洞等通过保温隔热改造、安装机械制冷设备等措施，改建为冷库。（省农业农村厅、省邮政管理局按照职责分工负责）

（六）农村公共服务设施建设行动。

16. 推进城乡教育一体化建设。扎实推进城乡学校共同体建设，强化乡镇教育支撑能力，提升乡镇驻地学校办学水平，指导市县开展相应试点工作。改善乡镇驻地学校的办学条件，乡镇驻地学校和寄宿制学校稳定在省定办学标准之上。持续改善拟保留的农村学校的办学条件，农村中小学取暖、厕所、食堂、运动场地、功能

室建设、教学设备、饮水等生活服务设施不低于城区（县驻地区域）学校。（牵头单位：省教育厅）

17. 提升乡村医疗服务水平。加强乡村基层医疗卫生体系建设，在每个乡镇办好1所政府办卫生院的基础上，在涉农县（市、区）开展县域医疗服务次中心建设，构建农村地区30分钟重点疾病救治服务圈。科学统筹村卫生室布局，加快中心村卫生室、一般村卫生室、村卫生室服务点建设，积极推进村卫生室房屋产权公有。（牵头单位：省卫生健康委）

18. 改善农村养老服务能力。建立覆盖县、乡、村、家庭的四级养老服务网络。县级层面，建设以提供失能特困老年人专业照护为主的县级敬老院。乡镇层面，建设具备集中供养、上门服务、对下指导等功能的区域性综合养老服务中心。村级（社区）层面，大力发展社区老年人日间照料中心，农村幸福院等为老服务设施。家庭层面，为符合条件的低收入老年人家庭实施适老化、信息化改造，引导发展“家庭养老床位”，依托专业服务组织开展居家上门服务。（牵头单位：省民政厅）

19. 加强乡村文体设施建设。提升农村全民健身场地设施数量和品质，对农村公共体育设施进行提档升级。继续推进乡镇“两个一”（一个灯光篮球场或全民健身中心、一个多功能运动场）和农村健身设施建设。（省文化和旅游厅、省体育局

按照职责分工负责)

(七) 农村公共环境提升行动。

20. 巩固扩大农村“厕所革命”成果。落实《山东省扎实推进“十四五”农村“厕所革命”实施方案》，稳步提升改厕质量，因地制宜推进农村厕所革命与生活污水治理有效衔接，完善改厕后续管护机制。2022年计划改造4万户。(省住房城乡建设厅、省生态环境厅、省农业农村厅按照职责分工负责)

21. 扎实推进农村生活污水和黑臭水体治理。结合乡村实际，优先推广运行费用低、管护简便的治理技术，因地制宜推进农村生活污水治理。推进城镇污水处理设施和服务向周边农村延伸。鼓励以县为单元，推进农村生活污水治理统一规划、统一建设、统一运行和统一管理。健全农村生活污水处理设施长效管护机制，统筹实施农村黑臭水体治理及水系综合整治，合理选择治理技术模式，实施控源截污、清淤疏浚、水体净化等工程。(牵头单位：省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省农业农村厅、省水利厅)

22. 深入推进城乡环卫一体化。细化完善“户集、村收、镇运、县处理”的城乡环卫一体化体系，统筹城乡生活垃圾收运处置。持续开展村庄清洁行动，坚持源头分类管理，推进农村生活垃圾分类减量，完善农村生活垃圾前端投放设施；协同推进农村有机生活垃圾、厕所粪污、农业生产废弃物处理和资源化利用，以乡镇

或行政村为单位建设一批农村有机废弃物综合处置利用中心。(牵头单位：省住房城乡建设厅、省农业农村厅)

23. 进一步提升村容村貌。在充分尊重农民意愿的基础上，鼓励有条件的村庄开展平房改造，统筹推进农民住房改善工作。全面清理私搭乱建、乱堆乱放，整治残垣断壁，大力推进村庄整治和庭院整治，完善村容村貌提升导则，扩大村庄公共空间，改善村庄公共环境。优化村庄生产生活生态空间，促进村庄形态与自然环境、传统文化相得益彰。加强村庄风貌引导，突出乡土特色和地域特点。深入实施乡村绿化美化行动，推进庭院绿化、村庄绿化，开展村庄小微公园和公共绿地建设。(省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省农业农村厅按照职责分工负责)

(八) 现代农业基础设施建设行动。

24. 推进高标准农田建设。聚焦粮食产能提升，以构建国家粮食安全产业带为目标，以永久基本农田保护区、粮食生产功能区和重要农产品生产保护区为重点，组织编制省、市、县高标准农田建设规划，全面落实国家下达山东省的规划任务。完善高标准农田项目地力培肥、土壤改良等内容，统筹秸秆还田、深松深耕、化肥农药减量增效、农用地膜污染防治、畜禽粪污资源化利用等项目在高标准农田内落地实施。(牵头单位：省农业农村厅)

25. 提升农业科技创新能力。布局建设现代农业山东省实验室，健全小麦、玉

米、马铃薯、盐碱地综合利用、智能农机装备等技术创新中心。实施农业良种工程，建立产学研融合、育繁推一体的现代种业科技创新体系，加快建成全国种业强省。优化设施农业区域布局，推进设施农业转型升级，推广标准化节能日光温室大棚，适度发展大跨度塑料大棚。鼓励发展工厂化集约养殖、立体生态养殖等新型养殖设施，大力提升规模养殖场自动化、信息化水平。（牵头单位：省农业农村厅）

26. 提升农业园区平台支撑能力。立足县域优势特色产业，规划明确地理界线，在规模种养的基础上，通过生产、加工、科技、重量、品牌、营销全产业链开发，聚集现代生产要素，创新管理体制机制，形成政府引导、市场主导、企业经营、农民受益的现代化发展平台。充分发挥现有产业园的引领作用，园区内率先实现现代化。全面整合发挥各类农业园区服务效能、加强园区配套设施和公共服务能力、增强现代农业产业孵化功能、促进农村产业融合发展。（牵头单位：省农业农村厅）

27. 加强渔业基础设施建设。开展渔业绿色循环发展试点，推动试点区域养殖尾水资源化利用和达标排放。打造国家级港、产、城一体化的沿海渔港经济区，2022年重点支持3个渔港经济区建设。稳步推进近海渔业向深远海发展，支持深远海养殖设施建设，不断提升养殖装备技术水平，为近海渔业发展寻找新空间、新

平台。（牵头单位：省农业农村厅）

三、推进措施

（一）加强组织领导。健全省统筹、市县抓落实的工作推进机制。省有关部门各司其职、各负其责，密切协作配合，形成工作合力。市级党委和政府定期研究本地农村基础设施网行动计划工作，抓好重点任务分工、重大项目实施、重要资源配置等工作。县级党委和政府是农村基础设施建设管护的责任主体，结合本地实际，制定实施意见，确保各项措施落到实处。（牵头单位：省农业农村厅）

（二）强化投入保障。完善省级与地方相结合的政府投入机制，加大省级财政资金投入力度，按计划实施农村基础设施建设资金投入政策。市县级政府要保障农村基础设施建设和运行资金，统筹安排土地出让收入用于改善农村基础设施建设，鼓励各地通过发行地方政府债券等方式用于符合条件的农村基础设施建设项目。县级可按规定统筹整合改善农村基础设施建设相关资金和项目，逐村集中建设。通过政府和社会资本合作等模式，调动社会力量积极参与投资收益较好、市场化程度较高的农村基础设施建设和运行管护项目。（省农业农村厅、省发展改革委、省财政厅按照职责分工负责）

（三）创新支持政策。做好与农村宅基地改革试点、农村乱占耕地建房专项整治等政策衔接，落实农村基础设施网行动计划相关设施建设用地、用水用电保障和

税收优惠等政策。在严守耕地和生态保护红线的前提下，优先保障农村基础设施网行动计划中涉及的永久建设用地，农村基础设施项目建设优先利用荒山、荒沟、荒丘、荒滩。引导各类金融机构依法依规对改善农村基础设施提供信贷支持。落实村庄建设项目简易审批有关要求。鼓励村级组织和乡村建设工匠等承接农村基础设施小型工程项目，降低准入门槛。通过多渠道设置公益岗位、以工代赈等形式，充分发挥农民主体作用。（省农业农村厅、省发展改革委、省自然资源厅按照职责分工负责）

（四）完善管护机制。建立健全农村公共基础设施管护体制机制，明确管护主体和责任主体，健全管护标准和规范，保障落实管护经费，逐步提升管护水平和质量。明确分工，积极推进农村基础设施管护体制改革。县级政府为农村基础设施管护责任主体，乡镇政府履行属地管理职责，行业主管部门履行制定本领域农村公共基础设施管护制度、标准和规范的职责，着力构建系统化、规范化、长效化的政策制度和工作推进机制。（省农业农村厅、省财政厅按照职责分工负责）

新型城镇化建设 2022 年行动计划

一、工作目标

贯彻落实国家和省新型城镇化规划，深入开展新型城镇化三年行动，促进农业转移人口全面融入城市，推进以县城为重要载体的城镇化建设，加快城乡融合发展，显著提升城镇化智慧、绿色、均衡、双向发展水平，力争全省常住人口城镇化率提高 1 个百分点，达到 65% 左右。

二、主要任务

（一）推进智慧城镇化，提升城镇治理能力。

1. 完善城镇数字基础设施。实施 5G 和固定网络“双千兆”工程，累计建成并

开通 5G 基站 16 万个，加快发展第五代超高速光纤网络，县级以上城市住宅小区普遍具备千兆光纤接入能力，实现千兆入户、万兆入园，打造一批“全光网”城市。加快物联网终端部署，实现 NB-IoT 网络县级以上主城区全覆盖。（牵头单位：省工业和信息化厅、省通信管理局）加快智能视频终端部署，确保全省重点公共区域前端感知设备智能化覆盖率及联网率不低于 80%。（牵头单位：省公安厅、省委政法委、省大数据局）发展智慧交通，在路网感知、车路协同、信息化管服等方面取得突破，全面提升交通运行智

能协同水平，路口智能信号配时覆盖率提高到40%。（牵头单位：省交通运输厅、省住房城乡建设厅、省公安厅）发展智能化市政设施，建设智慧灯杆、智能化综合管廊，加快推进济南、青岛、烟台、济宁全国新型城市基础设施建设试点。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

2. 优化城镇数字服务供给。推动新一代信息技术与公共服务深度融合，推动教育、医疗、就业、社保、医保、文化、体育、养老、救助等一批典型数字化应用场景在市县落地。加快推进民生基础设施智慧化建设，支持市县在智慧景区、智慧校园、智慧医院、智慧停车场等领域落地破题。健全省会、胶东、鲁南经济圈智慧城市区域联盟内部协同发展机制，打造一批跨区域智慧应用场景。（牵头单位：省大数据局）

3. 提升城镇数字治理能力。以数字化推进城镇治理模式变革创新，加快全省“一网统揽”综合慧治平台建设，全面提升综合指挥调度、风险防范预警、事件应对处置和服务科学决策水平。（牵头单位：省大数据局）推动智能数据分析、视频会议、视频监控、视频图像智能解析等能力共建共享共用，实现各类资源统一汇聚、管理和应用。（牵头单位：省大数据局、省委政法委、省公安厅）加快数字化城管向智慧化城管转型升级，拓展平台功能和应用场景，通过非接触式执法等方式，提升城市管理执法效率和水平。（牵头单位：

省住房城乡建设厅）

4. 提速建设新型智慧城市。支持市县开展四星级、五星级新型智慧城市建设，年底前80%以上的市和30%以上的县（市、区）达到四星级以上，所有市和90%的县（市、区）达到三星级以上。实施“城市大脑”建设提升行动，年底前设区的市全面建成并用好“城市大脑”。（牵头单位：省大数据局）对经评估达到省新型智慧城市建设地方标准三星以上的市，根据智慧场景打造、智慧城市、城市大脑建设应用等，择优给予最高1200万元奖补。（牵头单位：省大数据局、省财政厅）

5. 实施智慧社区突破行动。支持市级或县级统建智慧社区管理平台，通过“共性平台部署+个性特色应用”，实现市县与社区间的平台互联、数据共享。进一步扩大智慧社区建设范围，年内在文化教育、养老服务、创业服务、产业发展、绿色低碳、党建特色等方面，打造1200个左右群众满意、特色鲜明的智慧社区，省级择优予以支持。探索开展“智慧社区+数字家庭”建设试点。（牵头单位：省大数据局）

（二）推进绿色城镇化，建设生态宜居城市。

6. 加大城市更新力度。统筹政府专项债券，支持保障性安居工程以及供水、排水、供气、地下管廊等市政基础设施建设，新改建城市道路1200公里。完善城

市骨架路网，优化干支路级配，优先保障步行和自行车等慢行空间及路权。合理控制老城区开发强度，增加口袋公园、街心绿地、慢行系统等公共空间。注重改造活化既有建筑，防止大拆大建。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

7. 完善绿色交通体系。优先发展城市公共交通等低能耗交通方式，城市轨道交通运营里程达到400公里以上。合理加密快速公路通道，加强干线公路与城市道路的有效衔接，科学布局各类交通方式无缝衔接的交通枢纽。除应急救援车辆外，新增城市公共汽（电）车全部采用新能源汽车。多渠道挖掘利用道路停车位、共享车位、机关和企事业单位错时停车位，在医院、社区、景区等重点区域布局建设停车场，新建公共停车位3.5万个，城市建成区停车泊位总量供给不低于10%。（牵头单位：省交通运输厅、省公安厅、省住房城乡建设厅）

8. 推进污水“两个清零、一个提标”。开展城市建成区雨污合流管网摸底调查，科学编制改造方案，完成30个县（市、区）建成区雨污混流管网改造任务，改造雨污合流管网1000公里。实施城市建成区黑臭水体动态清零，对城市（县城）建成区内水体开展拉网式排查，按照“一河一策”原则加快整治进度。加大城市污水处理厂提标和再生水利用，30%城市污水处理厂完成提标改造，城市再生水利用量增加1亿吨、再生水利用率提高2

个百分点。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

9. 完善垃圾分类处理系统。施行全省生活垃圾强制分类，建设城市生活垃圾分类投放、收集、运输、处理体系，在各市及具备条件的县（市）城区规划建设分拣处理中心，推进垃圾分类网点和废旧物资回收网点“两网融合”。稳步推进建设生活垃圾焚烧处理设施，新增焚烧处理能力2400吨/日，焚烧处理率达到90%以上。各市至少建成1处医疗废物集中处置设施，实现应收尽收。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省商务厅、省卫生健康委）

10. 大力发展绿色建筑。制定出台关于推动城乡建设绿色发展的若干措施，新增绿色建筑1亿平方米。建立完善绿色建筑全过程推广机制，城镇新建民用建筑全面执行绿色建筑标准。研究制定关于推动新型建筑工业化全产业链发展的意见，推进建筑工业化、数字化、智能化升级。加大新建校舍等公共建筑钢结构推广力度，开工装配式建筑占新建建筑比例达到30%。大力推动可再生能源应用，鼓励智能光伏与绿色建筑融合创新发展，推进整县屋顶分布式光伏规模化开发试点。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省能源局）

11. 推进城市生态修复。加强城市自然风貌保护，统筹推进国土绿化和生态廊道建设，开展受损山体、废弃工矿用地修复，实施城市河湖、湿地生态修复工程。

继续实施保护城市“绿水青山”等五大增绿攻坚工程，深入推进绿道建设集中行动，组织编制市级城市绿道专项规划，建成绿道500公里以上，设区的市新增海绵城市面积120平方公里。（牵头单位：省自然资源厅、省住房城乡建设厅）

12. 建设安全韧性城市。持续深化安全生产专项整治三年行动，开展城市自然灾害、事故灾难等隐患排查治理，完善极端天气等突发事件预警信息发布系统，实施桥隧、地铁、地下停车场、低洼社区等重点场所安全能力提升工程。加强城镇燃气安全排查整治，完成老化燃气管道更新改造450公里。稳步推进综合管廊建设，新增廊体25公里。加强城市高层建筑、大型商业综合体等重点场所消防安全管理。（牵头单位：省应急厅、省住房城乡建设厅，配合单位：省交通运输厅、省消防救援总队）

13. 建设人文魅力城市。编制完成历史文化名城、街区保护规划，历史建筑全部测绘建档，保留历史肌理、空间尺度和景观环境。提升博物馆、文化馆、图书馆、美术馆、科技馆等公共文化设施建设水平、覆盖面和利用效率。因地制宜建设全民健身中心、公共体育场、体育公园、健身步道、社会足球场地。加强革命文物、红色遗址和文化遗产保护，推动非物质文化遗产融入城市建设。禁止拆真建假、以假乱真，严禁随意拆除老建筑、砍伐老树，严禁侵占风景名胜区内土地。

（牵头单位：省住房城乡建设厅、省自然资源厅、省文化和旅游厅）

（三）推进均衡城镇化，构建协调发展格局。

14. 优化城市空间治理。稳步推进市县国土空间总体规划编制，综合考虑人口变动和产业发展趋势等因素，合理确定城市功能定位、规模体量、空间格局、开发强度，提高规划科学性。开展国土空间规划城市体检评估，对城市发展阶段特征及国土空间总体规划实施效果定期进行分析评价。加强城市设计和建筑设计，建立城市整体景观框架，增强城市空间立体性、平面协调性、风貌整体性。统筹老城新城、生产生活生态、地上地下等空间开发利用，优化各类功能布局与建设用地结构。（牵头单位：省自然资源厅、省住房城乡建设厅）

15. 培育发展现代化都市圈。健全省级统筹、中心城市牵头、周边城市协同的都市圈同城化推进机制，创新济青联动发展机制，打造错位互补发展的双引擎。支持济南、青岛规划建设现代化都市圈，支持济南建设国家中心城市、青岛建设现代海洋城市，增强区域辐射带动能力。（牵头单位：省发展改革委、省自然资源厅）

16. 推进以县城为重要载体的城镇化。支持一批具有良好区位优势和产业基础、资源环境承载能力较强、集聚人口经济条件较好的县城重点发展。统筹运用中央预算内投资、地方政府专项债券、县城

建设专项企业债券和银行信贷等资金，围绕公共服务、环境卫生、市政公用、产业培育等设施提质增效，实施 200 个以上补短板强弱项重点项目。持续推进信贷支持县城城镇化补短板强弱项，深化 10 个国家县城新型城镇化建设示范。（牵头单位：省发展改革委）

17. 引导小城镇特色发展。按照因地制宜、突出重点、示范引领、梯次发展的原则，开展小城镇建设提升试点，强化资金、土地和人才保障。对大城市周边的小城镇，支持发展成为功能明确的卫星镇；对远离城市的小城镇，支持完善基础设施和公共服务，发展成为服务乡村、带动周边的小城镇；对具有区位优势或独特资源的小城镇，支持发展成为先进制造、商贸流通、文化旅游等专业功能镇。对吸纳人口多、经济实力强的重点镇，适当赋予同人口和经济规模相适应的管理权。建立全省特色小镇清单，制定管理办法、细则和监测评价指标体系，实施动态和全生命周期管理。（牵头单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅）

18. 强化就业创业服务。发挥城市集聚创新要素载体作用，深耕细作“十强”产业，大幅提升产业核心竞争力和吸纳就业能力。实施“创业齐鲁·乐业山东”行动，城镇新增就业 110 万人以上，城镇调查失业率控制在 5.5% 以内。扩大职业院校面向农业转移人口招生规模，逐步完善农民工学历教育学分认定机制。推进农村

劳动力定向定岗培训、跨区域精准对接，吸引返乡入乡人员创新创业，带动农民就地就近就业。常态化举办“就选山东”就业服务活动，推进劳务品牌建设。（牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化厅，配合单位：省人力资源社会保障厅、省教育厅、省农业农村厅）

19. 推进教育普惠共享。以流入地政府为主、公办学校为主，保障农民工随迁子女平等接受义务教育，落实以居住证为主要依据的随迁子女入学政策，优先将随迁子女占比较高的民办义务教育学校纳入政府购买学位范围。完善随迁子女在流入地参加升学考试政策，探索建立以流入地学籍和连续受教育年限为依据的中高考报考制度。优化城乡义务教育学校布局，新建扩建中小学 200 所，新增学位 20 万个，基本实现教师编制、学位供给与学龄人口均衡配置。持续扩增普惠性学前教育资源，新建、改扩建 200 所以上幼儿园。（牵头单位：省教育厅）

20. 提升医疗卫生服务水平。实施基层医疗卫生服务能力提升三年行动，加快疾控中心标准化建设，开展医防融合慢性病管理试点。争创国家区域医疗中心，县级综合医院全部达到三级医院水平，新增 50 家县域医疗服务次中心，建设一批社区医院，提升基层医疗机构服务能力。推进异地就医跨省直接结算扩面，实现每县开通至少一家联网定点医疗机构开展门诊费用跨省直接结算。健全传染病疫情和突

发公共卫生事件监测系统，建立专常兼备、反应灵敏、上下联动的应急响应系统。（牵头单位：省卫生健康委）

21. 实施养老托育拓展行动。健全养老服务网络，新增护理型养老床位3万张，社区养老服务设施配建达标率100%，提升连锁化、规模化、品牌化水平，推广专业养老服务机构连锁连片托管运营街道综合养老服务中心、社区老年人日间照料中心和助老食堂模式。兜牢民生底线，九类困难群众救助保障标准再提高10%。开展省级家庭托育试点，新增婴幼儿托位数7万个以上。（牵头单位：省民政厅、省卫生健康委）

22. 完善城市住房体系。引导产城人融合、人房地钱联动，促进职住平衡。建立住房和土地联动机制，支持合理自住需求。精准编制老旧小区改造实施方案，严把设计、施工、材料、验收等质量关口，开工改造老旧小区67.1万户。严格棚改范围标准和认定程序，充分用好地方政府债券融资支持棚改项目，新开工棚户区改造7.6万套。坚持因城施策，科学确定发展方式和规模，推进保障性租赁住房建设，全年新开工8.9万套。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

23. 加强社区服务治理。探索社区综合服务设施“一点多用”。统筹设立幼儿园、托育点、养老服务站、体育健身设施、微型消防站、食堂和公共阅读空间。完善社区环境和物业管理委员会工作机

制，加强物业服务标准化建设，补齐老旧小区物业服务短板，住宅小区专业化物业服务覆盖率保持在80%以上。创新社区与社会组织、社会工作者、社区志愿者、社会慈善资源的联动机制，完善政府购买社会工作服务制度。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省民政厅，配合单位：省教育厅、省公安厅、省自然资源厅、省卫生健康委、省体育局等）

（四）推进双向城镇化，实现城乡深度融合。

24. 高质量推进农业转移人口市民化。将农业转移人口市民化作为首要任务，在提高质量上持续加力，促进在城镇稳定就业和生活的农业转移人口举家进城落户，并与城镇居民享有同等权利、履行同等义务。依法维护进城农民原有农村合法权益，扩大基本公共服务常住人口覆盖面，增强农业转移人口进城落户意愿，争取年内实现100万农业转移人口市民化。（牵头单位：省发展改革委、省农业农村厅）

25. 促进城乡人口自由流动。全面放开落户限制，实现全省城镇落户“零门槛”。推进户口、居民身份证办理“无纸化”“免填单”，实现全省“通迁、通办”。健全人才落户绿色通道及服务专员机制，以大学生、进城务工人员、退役军人、农业科技人才等为重点，推动入乡就业创业人员在原籍地或就业创业地落户并依法享有相关权益，探索以投资入股、合作等多

种方式吸引人才落户。(牵头单位：省公安厅、省人力资源社会保障厅、省农业农村厅)

26. 推进城镇基础设施向农村延伸。出台山东省城镇地区设施向农村延伸导则，推动供水供气供热污水管网向城郊乡村和规模较大中心镇延伸，完成新改建农村公路 7000 公里、5000 个村供水设施和管网更新改造、农村地区改暖 100 万户以上、农村黑臭水体治理 500 处。健全乡镇快递共配中心，巩固提升“快递进村”站点综合服务，保障农村居民享受快递均等服务。建设重要农产品仓储设施，完善联结城乡的冷链物流、电商平台和农贸市场网络，打造农村客货邮融合发展样板县。建立健全农村基础设施养护机制，鼓励引入市场化管护企业，推动城乡基础设施管护一体化。(牵头单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅，配合单位：省生态环境厅、省交通运输厅、省农业农村厅、省水利厅、省商务厅、省邮政管理局)

27. 高质量推进国家和省城乡融合发展试验区建设。巩固提升城镇化综合试点改革成效，加大城乡融合发展试验区改革探索力度，实施动态调整机制，进一步推动进城落户农民依法自愿有偿转让退出农村权益制度、农村集体经营性建设用地入市制度、搭建城中村改造合作平台、搭建城乡产业协同发展平台、生态产品价值实现机制等改革任务落地落实，形成一批可复制可推广的典型经验。(牵头单位：省

发展改革委)

三、推进措施

28. 强化土地保障。健全城镇建设用地增加规模与吸纳农业转移人口数量挂钩机制。高质量完成国家“三区三线”划定试点工作，统筹划定永久基本农田、生态保护红线和城镇开发边界，合理布局农业、生态、城镇空间。深入落实“增存挂钩”机制，大力推进批而未供和闲置土地盘活利用，持续推进城镇低效用地再开发，提高土地节约集约利用水平。优化提升“山东省土地市场网”，加快建成城乡统一的现代土地市场体系。(牵头单位：省自然资源厅)

29. 强化资金保障。健全完善义务教育、医疗卫生、住房保障等转移支付资金与常住人口挂钩政策，统筹用好中央和省级县级基本财力保障机制资金、农业转移人口市民化资金，增加吸纳农业转移人口较多地方的转移支付，推进基本公共服务均等化。鼓励有意向的基金管理机构通过市场化方式设立城乡融合发展基金，引导社会资本培育一批城乡融合典型项目。稳妥开展基础设施领域不动产投资信托基金(REITs)试点。(牵头单位：省财政厅、省发展改革委)

30. 强化统筹协调。省城镇化暨城乡融合发展工作领导小组办公室建立重点任务台账，定期调度推进；设立省级新型城镇化重点项目库，重点项目牵头部门提出用地、资金需求，提请省自然资源、财政

部门提出安排建议后报领导小组办公室审议。建立实施新型城镇化监测评价办法。完善与新型城镇化高质量发展相适应的统

计制度体系。（牵头单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅，配合单位：省财政厅、省自然资源厅、省统计局）

绿色低碳转型 2022 年行动计划

一、工作目标

全面完成国家下达的节能减排降碳约束性指标和环境质量改善目标，产业结构、能源结构、交通运输结构不断调整优化，绿色产业比重进一步提升，可再生能源发电装机达到 6700 万千瓦，基础设施绿色化水平不断提高，主要污染物排放总量持续减少，碳排放强度进一步降低，生产生活方式绿色转型成效明显。

二、主要任务

（一）加快推动产业绿色转型升级。

1. 加快淘汰落后低效产能。加大落后产能压减淘汰力度，紧盯任务目标，实施清单化管理，确保全年整合退出地炼产能 740 万吨、焦化装置产能 115 万吨，推动大气污染传输通道城市钢铁产能应退尽退。（牵头单位：省工业和信息化厅，配合单位：省发展改革委、省生态环境厅）

2. 坚决遏制“两高”项目盲目发展。严格落实“四个区分”要求，对“两高”行业进行动态化监管，对新上“两高”项目实施省级窗口指导并严格执行“五个减量替代”。出台山东省高耗能高排放建设

项目碳排放减量替代办法。（牵头单位：省发展改革委、省生态环境厅，配合单位：省工业和信息化厅、省市场监管局）

3. 加大传统产业绿色改造力度。4 月底前，出台全省“两高”项目节能降碳技术改造实施方案，制定“两高”项目能效核定标准。开展工业技改提级行动，设立“技改专项贷”，推进“万项万企”“百园技改”，完善技改服务“一对一”诊治机制，实施投资 500 万元以上技改项目超过 1 万个，工业技改投资突破 5000 亿元。创建国家级传统产业转型升级试点示范区，继续支持淄博全国老工业城市和资源型城市产业转型升级示范区建设。（牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化厅，配合单位：省生态环境厅、省市场监管局）

4. 大力发展环保产业。3 月底前出台关于加快节能环保产业高质量发展的实施意见，深入实施城镇环境基础设施补短板强弱项等重点工程，加快释放节能环保产业市场需求。充分发挥省级国有资本在环境治理领域的重要功能作用，5 月底

前，完成省环保发展集团注册登记工作。推进济南、青岛、淄博三大生态环保产业集群建设，力争建设 10 家左右生态工业园区。大力推进清洁生产，开展 10 个左右园区和产业集群整体清洁生产审核试点并给予奖补。遴选 6 家左右第二批省级生态环境导向的开发（EOD）模式试点。（牵头单位：省发展改革委、省生态环境厅、省国资委、省科技厅、省商务厅，配合单位：省住房城乡建设厅等省有关部门、国家开发银行山东省分行）

（二）着力提高能源资源利用效率。

5. 差异化高质量配置能耗指标。坚持“严控两高、优化其他”，对“两高”行业用能实行闭环管理，确保“两高”行业能耗只减不增。落实好国家关于新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制的要求，指导各市用好 1500 万吨“十四五”能耗增量指标，确保用于保障民生和非“两高”重大项目。6 月底前，修订山东省能耗指标收储使用管理办法，尽快组织开展 2022 年度能耗指标收储交易，保障重大产能布局调整等项目建设。（牵头单位：省发展改革委）

6. 强化水资源节约利用。落实水资源消耗总量和强度双控，推进黄河流域水资源超载治理，开展新一轮地下水超采区划定。完善提升引黄灌区农业节水工程，严格用水定额管理，严格重大项目水资源论证。深化水价机制改革，推行节水奖励制度，节水型社会达标县超过 75%。（牵

头单位：省水利厅、省发展改革委，配合单位：省财政厅、省农业农村厅）

7. 加强土地资源高效利用。按照国家部署要求，完成国家“三区三线”划定试点工作，统筹划定耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界。实施批而未供和闲置土地处置任务动态管控。在重点区域内，推行“标准地”供地比例由 30% 扩展到全部工业用地。加强耕地保护和质量提升，全年新建高标准农田 665 万亩，同步发展高效节水灌溉农田 168.5 万亩。（牵头单位：省自然资源厅、省农业农村厅）

8. 加快推进煤炭清洁高效利用。大力推进煤电节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”，全年更新改造 600 万千瓦以上。在确保电力、热力稳定供应前提下，坚持“替代优先、先立后破”，合理布局建设大型高效煤电机组，有序推进小煤电机组关停整合，全年关停退出煤电机组 200 万千瓦以上。接纳省外电量达到 1200 亿千瓦时。（牵头单位：省能源局）

9. 大力推进园区循环化改造。启动“十四五”新一轮园区循环化改造，6 月底前出台具体实施方案，研究提出全省“十四五”具备条件进行循环化改造的园区清单，督促指导相关园区按照“一园一策”原则编制循环化改造实施方案。（牵头单位：省发展改革委，配合单位：省工业和信息化厅）

(三) 加快推进重点领域节能减排。

10. 实施城乡建设绿色发展工程。修订发布《山东省居住建筑节能设计标准》，将节能率提升至80%以上。城镇新建民用建筑全面执行绿色建筑标准，年内新增绿色建筑1亿平方米。加大装配式建筑推广力度，全年新开工装配式建筑占城镇新建民用建筑30%以上。推进城市和县城建成区黑臭水体动态清零，完成30个县（市、区）建成区雨污河流管网改造清零，30%城市污水处理厂完成提标改造，再生水利用率提高2个百分点。推动通道城市农村清洁取暖应改尽改，非通道城市进一步扩大覆盖范围。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

11. 实施交通运输节能减排工程。年底前出台全省优化调整运输结构工作方案及加快推动“公转铁”实施方案，完成岚山疏港铁路工程、临港铁路物流园支线永锋专用线等8个铁路专用线项目建设及小清河航道主体工程，推进大宗货物及中长距离货物运输向铁路、水运转移，进一步提升铁路、水路货运周转量。年内建设完成10座高速公路服务区充电站。积极推广应用新能源运输工具，中心城区新增或更新城市公共汽电车（除应急救援车辆外）全部采用新能源车辆。（牵头单位：省交通运输厅，配合单位：省能源局、国网山东省电力公司）

12. 实施农业农村节能减排工程。强化农业面源污染防治，大力普及测土配方

施肥技术，推广应用配方肥及有机肥，开展地膜专项治理行动及秸秆综合利用行动，加大畜禽粪污资源化利用整县推进力度，2022年农作物秸秆综合利用率、畜禽粪污综合利用率分别稳定在95%和90%以上。大力发展生态种植、生态养殖，争创国家级水产健康养殖和生态养殖示范区。（牵头单位：省农业农村厅，配合单位：省畜牧局）

13. 实施公共机构能效提升工程。年底前70%以上县级及以上党政机关建设成为节约型机关。实施既有建筑节能改造100万平方米以上。进一步细化新能源汽车采购标准，省级机关公务用车除特殊工作要求外一律配备新能源汽车。2022年，全省公共机构单位建筑面积能耗、人均综合能耗、人均用水量、单位建筑面积碳排放量同比分别下降1.0%、1.2%、1.2%和1.4%。（牵头单位：省机关事务局）

(四) 有序推进碳达峰碳中和工作。

14. 构建全省碳达峰碳中和政策体系。出台省碳达峰碳中和实施意见、碳达峰实施方案及2022年碳达峰碳中和工作要点。加快编制分领域分行业工作方案、保障方案，形成“1+1+N”政策体系。指导各市加快制定碳达峰工作方案。（牵头单位：省发展改革委，配合单位：省科技厅、省工业和信息化厅等省有关部门、单位）

15. 健全碳排放统计监测体系。建立覆盖重点领域的碳排放统计监测体系，布

局建设省级二氧化碳监测评估中心和监测站，健全碳达峰碳中和标准计量体系。（牵头单位：省生态环境厅、省市场监管局、省统计局）

16. 做好国家级碳达峰试点城市、试点园区争取工作。对照国家申报条件，选择具备先行先试条件和基础的、工作积极性高的城市和园区，加大对上汇报衔接力度，推动纳入国家级碳达峰试点城市和试点园区。适时组织开展省级碳达峰试点建设。（牵头单位：省发展改革委）

17. 引导企业参与全国碳排放权交易。对参与全国碳排放交易的省内企业，将其碳排放权纳入抵质押融资担保品范围，支持企业开展碳排放权交易。（牵头单位：省生态环境厅、人民银行济南分行）

18. 举办碳达峰碳中和国际论坛。总结2021年碳达峰碳中和烟台论坛举办成功经验，举办碳达峰碳中和国际论坛，打造在全国具有影响力的展示交流平台。（牵头单位：省发展改革委，配合单位：省委外办）

（五）持续改善提升生态环境质量。

19. 抓好第二轮中央生态环境保护督察发现问题整改。聚焦66项具体问题，按照整改方案确定的整改时限、整改目标和整改措施，深入推进整改工作。实施督察整改清单化调度，开展省级点穴式专项督察，确保整改工作见底到位。（牵头单位：省生态环境厅）

20. 加强大气污染综合治理。实施细颗粒物和臭氧协同控制、氮氧化物和挥发性有机物协同减排，严格移动源和扬尘污染管控，加快焦化、水泥等行业超低排放改造，启动104家总投资60亿元“两高”涉气企业有组织排放、无组织排放和清洁运输全链条的超低排放改造。（牵头单位：省生态环境厅）

21. 加大水生态环境保护力度。完善河长制、湖长制、湾长制，深入推进入河湖排污口整治，加快农村生活污水和黑臭水体治理，推动重点河湖水质实现持续改善。（牵头单位：省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省水利厅、省农业农村厅）

22. 全力创建科学绿化试点示范省。制定科学绿化试点示范省建设实施方案。组织开展造林绿化空间适宜性评估，实施重点区域生态保护修复工程，加快推进沂蒙山区域山水林田湖草沙一体化生态保护和修复工程、尼山区域国土绿化试点示范项目及东营市特殊及珍稀林木培育项目，全年完成造林10万亩。（牵头单位：省自然资源厅）

（六）积极推行绿色低碳生活方式。

23. 积极开展全民行动。按照国家统一部署，深入开展节能宣传周、全国低碳日、世界环境日、世界地球日等绿色低碳主题活动。积极推动绿色学校、绿色社区、绿色出行、绿色商场、绿色建筑、绿色饭店等建设。（牵头单位：省发展改革委、省教育厅、省自然资源厅、省生态环

境厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省商务厅)

24. 加强绿色消费引导。开展家电“以旧换新”集中促销活动,对家电生产、销售企业推出的节能、绿色、智能等特定机型,支持企业按每台不低于200元给予补贴,相应回收的废旧家电交由合规企业处理。2022年对符合条件的废旧家电回收处理项目,省级财政安排1000万元给予扶持,提升废旧家电拆解处理能力。落实政府绿色采购政策,机关事业单位优先采购节能环保产品,鼓励国有企业采购使用节能环保产品。(牵头单位:省发展改革委、省商务厅、省财政厅、省国资委)

25. 积极推行绿色生活方式。持续深化城乡生活垃圾分类,严格落实城市生活垃圾分类和农村生活垃圾分类标准。持续加强塑料污染治理。出台全省加快废旧物资循环利用工作方案,推动有关市开展国家示范城市建设。加快再生资源产业园和回收分拣中心建设。(省住房城乡建设厅、省发展改革委、省生态环境厅、省商务厅按照职责分工负责)

三、推进措施

(一) 健全绿色金融体系。推动碳减排支持工具、绿色票据、再贷款再贴现减碳引导等政策工具落地生效。推广碳排放权抵质押贷款业务。鼓励金融机构探索设立绿色金融专营部门或柔性团队。支持具备条件的企业发行碳中和债等绿色债券。发挥好绿色金融研究院咨询服务功能。持

续推动威海市创建国家级绿色金融改革试验区,积极支持济南市、青岛西海岸新区开展气候投融资试点。(牵头单位:省地方金融监管局、人民银行济南分行,配合单位:省发展改革委、省生态环境厅、山东银保监局)

(二) 强化绿色科技支撑。10月底前发布山东省绿色低碳技术成果目录,面向社会进行推广和转化。围绕绿色低碳领域,加速布局一批省重点实验室、省技术创新中心等创新平台,整合集聚优势创新资源,加快突破一批原创性、引领性绿色技术。(牵头单位:省科技厅)

(三) 加大财税支持力度。加快推进绿色低碳城市建设,统筹安排基本建设投资资金,重点支持城镇污水垃圾、危险废弃物处置及重点领域水环境治理等。深入实施财政涉企资金“绿色门槛”制度,按绿色发展相关性对企业实行差别化支持。探索完善生态文明财政奖补机制,支持推进全省生态文明建设。利用省级能耗指标交易出让收入,支持部分重点行业、重点领域、重点园区节能降碳工程和项目建设。落实环境保护、节能节水、新能源和清洁能源车船税收优惠。(牵头单位:省财政厅、省发展改革委、省税务局)

(四) 强化督导评价。3月底前,出台山东省绿色发展综合评价实施方案(试行),建立年度绿色发展综合评价制度。9月底前,经省政府审定后,向各市政府印发2021年度评价结果通报。(牵头单位:

省发展改革委，配合单位：省工业和信息化厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利

厅、省市场监管局、省统计局、省能源局)

工业技改提级 2022 年行动计划

一、工作目标

加快推动智能化、绿色化、高端化、生态化技改，促进传统产业提质升级与高质量发展。实施“万企万项”计划，到2022年年底实施500万元以上技改项目10000个、涉及企业10000家，工业技改投资规模达到5000亿元，技改投资同比增长6%。实施“要素对接”计划，到2022年年底实现100个产业园区、20个产业集群、10条标志性产业链、各县(市、区)200家规模以下企业技改供需对接全覆盖。

二、主要任务

(一) 聚焦传统产业转型抓项目、扩需求，推进智能化技改提级。实施智能化技术改造三年行动计划(2020—2022年)，编制传统产业改造升级三年行动计划(2023—2025年)，“一业一策”接续推进。到2022年年底，规模以上工业企业数字化、网络化、智能化技改覆盖面达70%，培育装备数控化、车间数字化、工厂智能化改造示范标杆各50个。

1. 加快推动装备换芯，促进装备数

控化改造。聚焦轻工、纺织、机床制造、基础装备、食品加工等行业和领域，发布一批数控化设备推广目录，引导企业实施一批装备换代升级改造项目。完善“云服务券”政策，推进化工装置、高能耗设备等重点工业设备上云。(牵头单位：省工业和信息化厅)

2. 加快推动生产换线，促进车间数字化改造。聚力数字变革创新，促进企业数字化转型。引导企业推广数字技术和生产执行系统(MES)，实施一批产线及车间数字化改造项目。推进“5G+工业互联网”创新应用，促进企业网络化改造提升。(牵头单位：省工业和信息化厅)

3. 加快推动机器换人，促进工厂智能化改造。聚焦冲压、焊接、喷涂、包装、搬运等生产环节以及劳动强度大、作业环境恶劣、安全风险高、精度要求高的生产岗位，引导企业实施一批机器换人项目，年内新增工业机器人10000台，为企业实施技改提供智能装备和系统支撑。(牵头单位：省工业和信息化厅)

(二) 聚焦绿色安全发展抓项目、扩

需求，推进绿色化技改提级。对符合产业布局和政策、不新增产能和能耗技改项目，依法依规备案，加快推进实施。到2022年年底，“两高”行业能效和水效水平明显提升，碳排放强度明显下降，绿色发展能力进一步增强。

4. 加快推动节能节水改造，促进用能高效和用水集约。聚焦钢铁、建材、石化化工等重点行业领域，推广工业用能智控系统、磁悬浮、电窑炉等先进节能技术装备，推进工业窑炉清洁低碳能源替代。在造纸、印染、食品、药品等行业领域发布推广循环用水、废污水利用等技术装备。实施能效、水效“领跑者”行动，实施一批节能、节水项目，建设节能型、节水型企业。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省水利厅）

5. 加快推动企业清洁生产改造，促进工业生产清洁化。聚焦“两高”行业，推进先进技术、工艺、设备革新，促进超低排放改造，从源头上削减颗粒物、二氧化硫、氨氮等污染物排放，助力企业清洁生产。加快建设绿色制造体系，推行产品绿色设计，打造一批绿色工厂、绿色园区、绿色供应链示范企业、绿色设计产品。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省生态环境厅）

6. 加快推动生产过程资源利用，促进资源利用综合化。推动尾矿、冶炼废渣、化工废渣、粉煤灰等大宗工业固废及余热、余压、副产煤气等二次资源高效回

收利用技术与装备的推广利用。推进一批工业园区循环化改造项目落地，建设3—5个工业资源综合利用基地、10个生态工业园区。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委、省生态环境厅）

7. 加快推动企业安全生产改造，促进企业发展安全化。聚力推进风险防控创新，聚焦非煤矿山、危险化学品、钢铁、有色等重点行业领域，实施一批“机械化换人、自动化减人、智能化无人”安全化技改项目和“5G+智慧矿山”示范项目，提升企业安全生产技术装备水平。（牵头单位：省应急厅、省工业和信息化厅）

（三）聚焦产品价值提升抓项目、扩需求，推进高端化技改提级。从供给侧与需求侧发力，围绕增品种、提品质、创品牌“三品”行动，加快推动纺织、服装、家电、食品等消费品工业技改，助推“好品山东”建设。

8. 围绕“增品种”实施技术改造，推进产品链创新提升。聚焦初级原材料及产品精深加工等领域，引导企业加快实施生产线改造项目，拓展和延长产品链。聚焦绿色食品、时尚服装、智能家居等行业领域，引导企业采用新技术、新工艺、新材料等，实施一批产品系列化改造项目。（牵头单位：省工业和信息化厅）

9. 围绕“提品质”实施技术改造，推进质量链创新提升。着眼提升产品质量可靠性稳定性，依托重点园区及骨干企业打造综合服务能力强的产品质量检测、计

量测试、可靠性验证中心，打造产品全生命周期管理服务系统。推进柔性化生产改造，实现以用户为中心的个性化定制，支持基础装备等领域骨干企业发展“产品+服务”总承包模式，创新提升主导产品质量链管控水平。（牵头单位：省工业和信息化厅）

10. 围绕“创品牌”实施技术改造，推进价值链创新提升。着眼提升优质品牌美誉度和核心竞争力，依托重点园区及骨干企业打造品牌创新孵化中心、研发设计中心、网络营销中心。鼓励资源富集企业面向社会开放要素资源，共建共享服务平台，推进原料集采、产能共享、产品集销等流程再造，打造一批高效协同、开放协作网络化服务平台。（牵头单位：省工业和信息化厅）

（四）聚焦产业生态创新抓项目、扩需求，推进生态化技改提级。加快推动产业基础高级化、产业链现代化、产业集群协同化改造。到2022年年底，打造50个标志性产业园区，改造提升10条标志性产业链，培育3—4个国家级、20个省级先进制造业集群。

11. 实施一批园区上线项目，促进重点园区智慧化改造。实施“百园技改”计划，“一园一策”推动84个省级化工园区、28个国家级示范基地改造升级，促进园区设施数字化、管理可视化、产业智能化、服务网络化，打造一批智慧化生态工业园区。（牵头单位：省工业和信息化

厅）

12. 实施一批产链上云项目，促进重点产链平台化改造。实施产业链协同改造工程，“一链一策”推动10条标志性产业链上云，促进云链融合。鼓励链主企业牵头建设产业链公共服务平台，打造“产业+配套”“平台+生态”发展体系。聚焦产业链“短板弱项”推进45个工业强基项目实施，促进产品、技术、工艺一条龙应用，增强产业链供应链韧性。（牵头单位：省工业和信息化厅）

13. 实施一批集群上网项目，促进重点集群网络化改造。实施产业集群赋能培育工程，落实一批集群协同创新项目、公共服务平台项目，“一群一策”推进20个省级先进制造业集群网络化改造，重点提升高端化工新材料、工业机床、智慧农机、生物医药等集群网络化协同创新能力，持续打造国家级先进制造业集群，增强核心竞争力和全球影响力。（牵头单位：省工业和信息化厅）

三、推进措施

（一）紧抓重点项目落地。将全年重点技改项目和投资计划分解到季、落实到月，对500万元以上技改项目应保尽保、应统尽统、及时纳统。对列入省企业技改重点项目导向目录的1000个项目实行专人紧盯、精准服务。将技改项目纳入“四进”工作督导范围，建立进展和问题两张清单，健全问题解决闭环工作机制，指导和帮助企业抢工期、赶进度，推动技改项

目快投资、早达产。(牵头单位:省工业和信息化厅、省财政厅、省发展改革委)

(二)紧抓要素保障创新。一是创新实施“技改专项贷”。发挥好政府投资引导作用,建立“财政+金融+担保”全方位融资联动机制,变“竣工后贴息”为“建设中支持”,采取贷款贴息、担保费补助和股权投资的方式,对符合条件重大技改项目予以支持。贷款贴息按银行最新一期的一年期贷款市场报价利率(LPR)的35%、给予最高2000万元贴息。出台技改导向目录白名单,年内按季度常态化开展融资对接,推动银行等金融机构保障项目的合理融资需求。二是创新要素差别化配置。依据“亩均效益”综合评价结果实施差别化政策措施。允许“零增地”技改项目先建后验、按需报审,全面落实“零增地”技改相关优惠政策。三是创新要素市场化对接。深入实施“云技改”模式,充分发挥技改“一库四平台”作用,精准推动要素供需对接。引育和组织技改服务商入企对接、把脉问诊,“一企一策”提供整体解决方案,帮助企业策划实施项目,有效解决企业“不愿改、不能改、不会改”问题。(牵头单位:省工业和信息化厅、省能源局、省财政厅、省自然资源厅、省住房和城乡建设厅、省生态环境厅、省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局、国网山东省电力公司)

(三)紧抓政策落地实施。一是积极做好对上争取。抢抓国家积极财政政策机

遇,用好部省战略合作协议,全力组织实施工业强基、产业基础、重大技改专项、制造业高质量发展、节能降碳和绿色转型等中央投资专项。二是用足用好现有政策。积极推进落实“六稳”“六保”促进高质量发展政策清单和“稳中求进”高质量发展政策清单。对企业实施智能化技改采购的设备,按不超过10%的比例给予最高500万元支持。落实进口设备减免税等优惠政策,降低企业成本。对承担国家产业基础和制造业高质量发展项目的企业,省级财政择优给予股权投资支持。鼓励各市强化政策扶持,引导企业投资预期。三是用好管好财政资金。落实财政涉企资金“绿色门槛”制度,优先支持符合绿色发展及新旧动能转换要求的项目。(牵头单位:省工业和信息化厅、省财政厅、人民银行济南分行、青岛海关、济南海关)

(四)紧抓宣传引导创新。把“工业技改提级行动”作为推动产业转型升级与高质量发展重要抓手,列入宣传引导创新重要内容。充分发挥新闻宣传媒体作用,发扬“严真细实快”的作风,紧盯一季度开门红、二季度双过半、三季度抓攻坚、四季度大冲刺等关键节点,精心策划组织宣传一批落地快、效益好、示范效应强的重点项目和典型经验,树立“大抓工业技改、快推动能转换”鲜明导向,营造“抓技改、扩需求、强投资、稳增长”的浓厚氛围。(牵头单位:省工业和信息化厅)

数字赋能增效 2022 年行动计划

一、工作目标

(一) 新型数字基础设施持续升级。

加快“双千兆”协同发展，新开通 5G 基站 6 万个、累计达到 16 万个，千兆光网覆盖率达到 70%，建好济南、青岛国家级互联网骨干直联点，筑牢数字经济发展底座。

(二) 数字产业化和产业数字化加速推进。信息技术产业营收突破 1.4 万亿元、力争增速达到 15%，实施“云行齐鲁 工赋山东”行动，两化融合指数达到 117、保持全国前三，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 7%。

(三) 整体高效数字政府建设走在前列。建设全省统一的“居民码”“企业码”，“爱山东”日活跃用户数超过 500 万，依申请政务服务事项可网办率达到 98%。完善“山东通”协同办公平台，全面推进机关办文、办会、办事“网上办、掌上办”，用户日活跃率达到 80%。

(四) 智慧便民数字社会构建全面发力。围绕教育、医疗、社保、医保、文化、旅游、体育等重点领域，持续加大数字公共服务供给能力。《新型智慧城市建设指标》四星级以上的设区的市达到 80%以上，新建 1200 个左右的智慧社区，数字校园覆盖率达到 98%。

二、主要任务

(一) 数字基础设施提档升级。

1. 优化提升网络设施。加快 5G 网络规模化部署，推进重点区域、重点行业 5G 独立组网，抓好直供电改造，推动公共资源开放，累计开通 5G 基站 16 万个以上，率先实现县级以上城区、乡镇镇区全覆盖，5G 用户普及率超过 40%。实施千兆光纤网络能力升级行动，完成县级以上城区 10G PON 设备大规模部署，全省千兆宽带用户数达到 300 万户，千兆光网覆盖 70% 以上家庭，新建 2 个以上千兆城市、累计达到 5 个。开展面向应用场景和生产流程的“双千兆”协同创新，孵化创新应用单位 15 个，推广复制项目 150 个。推动完善 5600 公里确定性网络建设布局，加强城域网、园区网、企业网接入能力建设，加快算网一体融合发展，积极探索“确定性网络+”典型应用场景方法路径。（牵头单位：省通信管理局、省工业和信息化厅，配合单位：山东未来网络研究院、山东未来集团）

2. 持续建强数据枢纽。按照“储备一批、建设一批、运营一批”滚动发展模式，面向石化、医药、机械装备、电子信息等行业，累计建设 20 个以上、上线 10 个以上标识解析二级节点，对商业模式清晰，且标识注册量、标识解析量等指标综合排名前 5 的，给予不超过 500 万元奖

补。启动“星火·链网”济南超级节点建设，12月底前完成硬件部署和系统搭建工作。优化提升济青双核心骨干网网络架构，积极推进济南、青岛国家级互联网骨干直联点项目，力争6月底前完成上线试运行和监测系统建设。积极推动国际通信业务出入口局落地山东。（牵头单位：省通信管理局、省工业和信息化厅）

3. 加快建设数据中心。开展数据中心增量提质行动，构建存算一体、绿色高效的算力基础设施，建设2个省级数据中心核心区、5个集聚区、多个行业节点，构建“2+5+N”的全省一体化数据中心雁阵格局。坚持云边协同，打造20个省级新型大中型数据中心、60个省级新型边缘数据中心，全省在用标准机架数达到25万个。鼓励市县做好投融资支持和资源保障，吸引国家级或区域性数据中心建设项目落地。（牵头单位：省大数据局、省财政厅）

（二）数字产业化加速提升。

4. 加快突破关键核心技术。围绕建设数字强省重大需求，组织实施重大科技创新工程项目，开展5G、人工智能、区块链、工业互联网、量子通信、集成电路等领域关键共性技术研究，解决一批“卡脖子”问题。持续推进“北斗星动能”“智慧化工园区”等科技示范工程。支持山东产业技术研究院、山东未来网络研究院等数字经济领域高能级重大创新平台加快发展，高标准建设国家高端智能化家用

电器创新中心，积极争创虚拟现实制造业创新中心，新培育100家左右“一企一技术”研发中心，打造优势互补、资源优化、协同攻关、创新高效的新型研发机构体系。（牵头单位：省科技厅、省工业和信息化厅）

5. 健全完善产业生态。发挥“链长制”工作推进机制作用，支持海尔、海信、浪潮、歌尔股份等“链主”企业领航发展，引进培育一批补链延链强链核心配套企业。加快中国算谷科技园产业园、北斗综合应用示范、比亚迪半导体、京东方显示模组、富士康高端封测、中国电子长城计算机基地等重大项目落地实施。推动数字经济领域中小企业“专精特新”发展，梯度培育100家以上单项冠军企业、“专精特新”中小企业、瞪羚独角兽企业。实施产业链“专精特新”企业融链固链行动，开展10场以上专场对接活动，打造“链主”企业与“专精特新”企业强链补链共同体。（牵头单位：省工业和信息化厅）

6. 巩固提升电子信息产业。用好集成电路产业财政奖补政策，壮大集成电路设计产业，扩大MEMS封测领先优势，打造具有全球影响力的MEMS封测产业集群。集中优势资源支持第三代半导体关键技术突破、重点产品发展和重大项目建设。支持声学、压力、气体、温度、红外、生物医学等传感器发展，做大做强一批智能传感器设计、制造、封测和系统集

成龙头骨干企业，智能传感器主营业务收入达到 200 亿元。大力推动智能家电、智能车载、智能机器人等智能终端产业集聚发展，积极布局智慧安防、制造装备传感器、智慧医疗健康等新型终端。加快东方航天港等有关重大项目建设，推动卫星产业链向卫星研发制造、商业应用等各环节延伸。2022 年，全省信息技术制造业营业收入达到 5500 亿元。（牵头单位：省工业和信息化厅）

7. 扩容提质高端软件产业。实施高端软件“四名”（名城、名园、名企、名品）行动，支持济南、青岛软件名城提档升级，产业规模均列国内城市前十，引领全省软件业实现营业收入超过 8500 亿元。支持济南齐鲁软件园、青岛国际创新园等积极争创国家级软件名园，高标准认定建设 5 家以上集聚程度较高、创新能力突出、配套设施完善的省级软件名园。依托骨干企业培育认定 50 家以上省级软件工程技术中心，打造软件名企，提升对行业的引领带动作用。落实保险补偿、税收优惠等政策，培育推广 100 个以上技术领先的首版次软件名品。（牵头单位：省工业和信息化厅）

8. 做大做强新兴产业集群。推进高端服务器、高性能计算机、海量云存储系统研发突破，加快先进计算产业高端化发展。加快构建“三核引领、多点联动、协同发展”的超高清视频产业集群，打造覆盖设备生产、内容采集、制作、传输、呈

现、应用等各环节的超高清视频产业链，超高清视频产业规模突破 3000 亿元。打造 100 个以上大数据创新人才基地，新培育 20 家左右省级数字经济园区，大数据产业产值达到 1600 亿元。加快建设济南—青岛人工智能创新应用先导区，推动人工智能与智能制造、智慧医疗、智能家居、智能轨道交通等优势产业领域的深度融合应用。深入开展“区块链+”行动，在产品追溯、政务民生、金融服务、健康医疗、智慧交通等重点领域，打造 5 个以上有影响力的区块链行业应用平台。（牵头单位：省工业和信息化厅，配合单位：省财政厅）

（三）产业数字化转型发展。

9. 全力做强工业互联网。高水平建设山东半岛工业互联网示范区，深入开展“云行齐鲁 工赋山东”行动，打造工业互联网综合服务平台。做大做强“双跨”平台，推动重点平台向世界一流水准迈进。做精特色专业型平台，完善《工业互联网平台评价办法》，开展省级以上平台评估测试，带动平台正向竞争发展，累计培育国家级特色专业型平台 25 个左右。做细行业服务型平台，瞄准新一代信息技术、智能家电、数控机床、农机装备、纺织服装等标志性产业链，支持链主企业与“双跨”平台共建行业子平台或自建特色专业型平台，打造 50 家以上深耕行业需求的服务型平台，为企业“数字化补课”“网络化提升”“智能化突破”提供有力支撑。

(牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅)

10. 提速推进融合赋能。推动工业企业“场景开放”，分行业征集发布“工赋山东”场景需求，高标准遴选技术服务商和解决方案供应商，深入开展工业互联网供需“牵手行动”，共同打造100个以上“工赋山东”典型应用场景。落实新一代信息技术与制造业融合发展行动计划，实施好《重点行业数字化转型方案》，培育100家以上新一代信息技术与制造业融合应用创新示范企业。完善“云服务券”政策，加快重点工业设备“上云上平台”，培育20个以上化工装置、工业锅炉、炼铁高炉等工业设备上云标杆企业，推动企业内部生产流程数字化改造。聚焦制造资源集聚程度高、转型升级需求迫切的产业园区、经济开发区，组织工业互联网平台企业、基础电信企业等联合开展“平台+园区”精准对接活动，累计培育建设15个以上网络基础设施完备、平台作用发挥明显、企业协同合作高效的工业互联网园区，对综合指标排名前5位的给予最高500万元奖补。(牵头单位：省工业和信息化厅、省财政厅)

11. 深入开展智能化技改。加快“万项技改、万企转型”，推进传统产业高端化、智能化、绿色化转型升级，力争实施投资500万元以上技改项目1万个以上，工业技改投资增长6%左右。瞄准轻工、化工、机械、冶金、建材、纺织服装等传

统优势产业，抓好重点技改项目库建设。深挖技改内需潜力，加快推进“技改升级”行动，“一县一策”推进各县(市、区)200家左右规模以下企业提质量升规模。调整优化重大技术改造财政贴息政策，省级设立“技改专项贷”，建立财政、银行、担保全方位融资联动机制，变“竣工后贴息”为“建设中支持”。建立“技改专项贷”项目库，统筹用好省级技改专项资金，对符合条件的重大技术改造项目给予贷款贴息、担保费补助或股权投资支持。开展流通领域全行业数字化改造，推出一批数字化应用场景，培育一批数字化改造重点企业，符合条件的按照工业技改政策给予支持。(牵头单位：省工业和信息化厅、省商务厅、省财政厅)

12. 加快实施智能制造。构建“智能制造装备—系统解决方案—数字化车间—智能工厂—标杆企业”多维覆盖和“市级—省级—国家级”智能工厂逐次递进的培育体系。开展智能制造成熟度评估和智能工厂绩效评价工作，研究制定智能工厂、智能制造系统解决方案供应商认定管理办法，打造100个以上省级智能工厂(智能制造场景、数字化车间)，培育20个以上智能制造标杆企业，形成一批高水平智能制造装备和系统解决方案，提升供给能力和应用能级，助力行业数字化、网络化、智能化转型升级。(牵头单位：省工业和信息化厅)

13. 大力拓展网上经济。开展省级跨

跨境电商主体培育工程，新认定 15 个跨境电商平台、20 个跨境电商产业园、50 个公共海外仓，每个主体省财政最高支持 50 万元。完善县乡村电子商务体系，发展淘宝村镇、直播电商、生鲜电商、产地仓、直采基地等电商新模式新业态。采取流量券补贴等方式，支持企业参加“山东制造·网行天下”专项行动，联合网络营销服务平台，分领域开展采销对接、品牌形象提升等活动，推动企业拓展线上市场。（牵头单位：省商务厅、省工业和信息化厅、省财政厅）

（四）数字政府强基提质。

14. 夯实数字服务支撑基础。深入实施“全省一朵云 2.0”提升工程，打造政务云良性竞合服务生态，优化政务云节点架构布局，加强微服务、容器等云原生服务供给能力，推进云原生技术在政务领域的应用，打造数字政府生态运营体系。加强云网设施监管，加快推进全省一体化云网监管体系建设，完成省市云网节点监管对接，实现对省市云网节点的动态监管和一图统揽。提升各市政务云网支撑能力，强化对各部门的赋能服务，加强对县级以上基层政务网络的运维保障，确保“最后一公里”畅通。（牵头单位：省大数据局）

15. 实施数字机关建设工程。加快推进党政机关主要业务数字化，强化数据共享、系统集成，支撑党政机关相关职能，推进党政机关决策、执行、督查、反馈等数字化协同。完善“山东通”协同办公平

台，全面推进部门自建系统集成接入，推动公文办理、事务管理、即时通讯、视频会议等移动应用一端集成，打造跨层级、跨地域、跨部门的机关业务办理以及辅助学习、交流、决策的移动总门户，全面支撑机关办文、办会、办事“网上办、掌上办”。（牵头单位：省大数据局）

16. 增强数字政务服务效能。推进数字技术与政务服务深度融合，打造“一个门户、一部手机”政务服务新模式。持续拓展“一网通办”总门户，加快政务服务事项全面上网运行，全面推行电子证照应用，提升“一网通办”水平，依申请政务服务事项可网办率达到 98%。完善提升一体化政务服务平台，深化“一部手机走齐鲁”成效，迭代升级“爱山东”移动端，推动政务服务“随时办、随地办、随手办”。（牵头单位：省大数据局、省政府办公厅）

（五）数字社会优化供给。

17. 加快提升数字公共服务水平。围绕教育、医疗、社保、医保、文化、旅游、体育等重点领域，推动新一代信息技术在社会领域应用，持续加大数字公共服务供给能力。构建与国家新课程标准配套的基础教育数字教学资源，强化数字教学资源的移动端适配能力。大力推进智慧教育发展，加快智慧课堂建设，探索建立基于互联网特别是移动互联网的新型教学模式。（牵头单位：省教育厅）实施人力资源社会保障信息化便民服务创新提升行

动，推动“全数据共享、全服务上网、全业务用卡”。深化人力资源社会保障大数据应用，提供个性化精准服务。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）加快“山东健康云”建设，打造“互联网+医疗”线上运营服务体系，推进电子病历、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院建设，全面推广1张多码融合、行业通用的电子健康码。（牵头单位：省卫生健康委）推广“互联网+公共文化”，推动数字文化工程转型升级、资源整合，推进智慧图书馆、公共文化云服务体系建设。运行好“好客山东·云游齐鲁”智慧文旅平台，扩大数字文旅消费。（牵头单位：省文化和旅游厅）推进全民健身智慧化建设，搭建集“15分钟健身圈”电子地图、健身场馆查询预约、赛事活动、健康指导、运动社交等于一体的智慧服务。（牵头单位：省体育局）推动智慧医保、数字医保发展，深化医保电子凭证应用，建成全省医疗保障信息平台，全面实现数据省级集中。（牵头单位：省医保局）

18. 纵深推进新型智慧城市建设。实施新型智慧城市建设提升行动，支持符合《新型智慧城市建设指标》四星级建设标准的城市争创五星级，80%以上的设区的市和30%以上的县（市、区）达到四星级以上，所有设区的市和90%的县（市、区）达到三星级以上，打造“1+3+N”的山东半岛新型智慧城市群。对经评估达到省新型智慧城市建设地方标准三星级以

上的市，根据智慧场景打造、智慧城市、城市大脑建设应用等，择优给予最高1200万元奖补。全面扩大智慧社区建设范围，推动智慧社区信息管理平台的统建部署，12月底前新建1200个左右的智慧社区，智慧社区覆盖率超过20%。（牵头单位：省大数据局、省财政厅）开展城市智慧商圈改造提升工作，推动一批具有较强消费力、集聚力和辐射力的商圈智慧化发展，提升消费者购物体验 and 消费品质，对智慧商圈建设成效排名前5位的市，每个给予最高300万元支持。（牵头单位：省商务厅、省财政厅）以平安山东建设为载体，深化社会治安全息感知体系建设应用，增强前端点位布建的科学性、数据采集的多维性、点位建设的一体化，前端感知设备智能化占比不低于50%，重点公共区域前端感知设备覆盖率和联网率均达85%。推进全省智慧安防小区建设提档升级，提高前端智能化采集、联网共享和服务经济社会发展能力，智慧安防小区覆盖率达100%、联网率达80%。（牵头单位：省公安厅）

19. 聚力加快数字乡村建设。完善数字乡村政策体系，贯彻落实《数字乡村建设行动计划（2022—2025年）》，制定2022年数字乡村发展工作要点。发挥山东省数字乡村建设创新联盟作用，广泛汇聚社会力量共同参与数字乡村建设。加快全省数字乡村标准体系建设，深入开展《数字乡村建设指南1.0》宣传贯彻工作，

探索编制数字乡村标准化建设政策文件。推进国家和省级数字乡村试点建设，提升农村数字化应用水平，推动公共服务和生产型平台向农村地区延伸和普及。（牵头单位：省委网信办、省农业农村厅，配合单位：省工业和信息化厅、省大数据局、省通信管理局）

三、推进措施

（一）加强组织协调。发挥数字强省建设领导小组机制作用，统筹谋划全省数字赋能增效重大工作，协调解决重点难点问题，督促指导各项工作落实。（牵头单位：省工业和信息化厅、省大数据局、省通信管理局）

（二）加大政策支持。充分发挥省级财政专项资金、政府引导基金引领作用，带动社会资本加大对数字基础设施建设、关键技术研发、产业发展与融合应用项目投资力度，支持数字赋能相关领域企业在科创板、创业板、北交所上市。鼓励有条

件的地方在省级财政补助的基础上，给予一定比例配套补助，形成政策叠加效应。（牵头单位：省财政厅、省工业和信息化厅、省地方金融监管局、省大数据局、山东证监局）

（三）强化安全防护。提升全省网络安全防护能力，开展新型智慧城市网络安全建设和评估，举办国家网络安全宣传周山东省活动，增强全民网络安全意识和防护技能。统筹推进重要数据和个人信息保护，督促各级各部门落实数据安全保护义务，开展数据安全监督检查、监测预警、通报整改和应急处置，开展全省 APP 违法违规收集个人信息专项治理。推动全省公安 350 兆数字集群 PDT 国产化替代，交换中心联网率 100%、总体信号覆盖率 85% 以上、加密移动电台全警配备率 85% 以上。（牵头单位：省委网信办、省公安厅、省大数据局）

传统消费升级 2022 年行动计划

一、工作目标

顺应居民消费升级趋势，把推动传统消费升级同改善人民生活品质相结合，完善城乡消费供给体系，扩大优质商品和服务供给，促进传统消费提档升级，增强传

统消费对经济社会发展重要支撑作用。

二、主要任务

（一）扩大城市消费。

1. 推进智慧商圈建设。开展城市商圈智慧化改造提升试点，推动一批具有较

强消费力、集聚力和辐射力的商圈智慧化发展，提升消费者购物体验 and 消费品质，对 2022 年智慧商圈建设成效排名前 5 位的市，每个给予最高 300 万元支持。（牵头单位：省商务厅，配合单位：省财政厅、省市场监管局）

2. 推进城市“一刻钟便民生活圈”建设。按照“二年试点、三年推广、五年全覆盖”思路，选择 3 个市开展第二批省级一刻钟便民生活圈试点，推动各市加快城市一刻钟便民生活圈建设，补齐便民消费服务设施短板，提高生活圈服务便利化、标准化、智慧化、品质化水平。（牵头单位：省商务厅，配合单位：省自然资源厅、省住房城乡建设厅）

3. 推动步行街提质增效。依托 31 条省级改造提升试点步行街，持续开展“家乡好街·请您来逛”促消费活动，在前期试点工作基础上，认定一批省级示范步行街，总结经验，典型引路，加快复制推广，推动全省步行街提质升级。（牵头单位：省商务厅）

（二）拓展农村消费。

4. 将县域商业体系建设纳入乡村振兴战略。推动县域商业高质量发展，实现农民增收与消费提质良性循环，以农村网络零售和乡镇商贸中心建设为重点，加快“农产品进城、消费品下乡”线上线下融合发展，推动农产品线上外销“一地一品”“一市多品”全覆盖，将“县域商业体系建设”纳入乡村振兴重点任务。（牵

头单位：省商务厅，配合单位：省农业农村厅、省邮政管理局）

5. 加快农村商业设施建设。开展“乡镇商贸中心建设引领县”培育认定工作，鼓励大型商贸流通企业在乡镇布局商业网点，建设改造乡镇商贸中心、加工配送中心等商贸设施，改善农村消费环境条件。2022 年培育认定 10 个“乡镇商贸中心建设引领县”。（牵头单位：省商务厅）

6. 加强农产品供应链体系建设。统筹利用好中央服务业发展资金，以济南、青岛等 8 个节点城市跨区域农产品批发市场和干线冷链物流为重点，建设 40 余个农产品供应链基础设施项目，以畅通渠道、完善设施、农商互联、产销对接为重点，推动农产品“进城”、工业品“下乡”。（牵头单位：省商务厅，配合单位：省财政厅）

7. 加快农产品产地冷藏保鲜设施建设。支持县级以上示范家庭农场和农民合作社示范社等农业经营主体，建设 1000 个左右农产品产地冷藏保鲜设施，降低鲜活农产品损耗，提高鲜活农产品供给质量，促进鲜活农产品消费。（牵头单位：省农业农村厅）

8. 加快农村寄递物流体系建设。健全完善县级快递园区、乡镇快递共配中心和村级快递服务站综合寄递服务体系。积极开展快递服务农产品外销金银铜牌项目，争创 6 个农村电商快递协同发展全国示范区，建设 12 个国家级快递服务现代

农业单类产品外销“超千万件”示范项目。（牵头单位：省邮政管理局，配合单位：省商务厅）

（三）推动重点消费。

9. 促进汽车消费。支持促进新能源汽车消费，落实国家新能源汽车推广应用财政补贴政策，对2022年符合条件的非公共领域新能源汽车最高补贴5.04万元/辆，公共领域新能源汽车最高补贴6.48万元/辆。（牵头单位：省工业和信息化厅、省科技厅、省财政厅、省发展改革委）推进充电基础设施建设，新建居民小区停车位100%建设电动汽车充电基础设施或预留建设安装条件，在省内主要高速公路服务区原则上按照50公里间距建设充电设施，全年建成各类充电站1000座、充电基础设施3万台以上。（牵头单位：省能源局，配合单位：省住房城乡建设厅、省交通运输厅）

10. 促进家电消费。依托“山东省家电消费节”，开展家电“以旧换新”活动，对家电生产、销售企业推出的节能、绿色、智能等特定机型，支持企业按每台不低于200元给予补贴，相应回收的废旧家电交由合规企业处理。加快推进废旧家电回收拆解和平台重大项目建设，提升废旧家电回收处理能力。指导省内企业积极开展家电生产者责任延伸。（牵头单位：省发展改革委、省商务厅）

11. 促进住房消费。大力推进老旧小区改造，落实年度改造计划，加快前期手

续办理，年底前开工老旧小区改造67.1万户以上。发放住房租赁补贴4.5万户以上。（牵头单位：省住房城乡建设厅，配合单位：省发展改革委、省财政厅）

12. 促进餐饮消费。举办“齐鲁美食节”“齐鲁厨师艺术节”等活动，挖掘餐饮消费潜力，提振大众餐饮消费。拍摄《鲁菜》《山东味道》等纪录片，宣传展示新鲁菜品牌形象，提升鲁菜的全国影响力和美誉度。持续开展“绿色饭店”创建活动，举办绿色餐饮培训和示范企业现场观摩活动，推动全省餐饮业绿色、集约发展。（牵头单位：省商务厅）举办第二届“新时代 新鲁菜”创新大赛活动，推出“十大创新鲁菜”“百家鲁菜名店”，打造山东16市“地理标志美食”。（牵头单位：省委宣传部，配合单位：省商务厅）

（四）提升品质消费。

13. 扩大进口商品消费。举办日本、韩国及RCEP区域进口博览会、山东跨境电商生态大会，组织参加中国国际进口博览会、国际消费品博览会，搭建进口消费品采购对接平台，增强国内消费供给。（牵头单位：省商务厅）

14. 扩大出口产品国内消费。认定一批“双循环试点企业”，组织开展系列国际消费季活动，扩大出口产品转内销销售渠道。实施内外贸产品“同线同标同质”认证，加强政策引导和服务保障，提高消费者认知度。（牵头单位：省商务厅、省市场监管局）

15. 扩大品牌消费。建设老字号品牌旗舰店，开展老字号集聚区认定工作；创办黄河流域老字号创新发展大会，升级举办第六届中华老字号（山东）博览会。（牵头单位：省商务厅）遴选发布10个省知名农产品区域公用品牌和100个企业产品品牌，完善山东知名农产品品牌目录，组织开展多形式、多渠道的品牌农产品营销活动。（牵头单位：省农业农村厅）

16. 扩大绿色消费。按照国家《促进绿色消费实施方案》（发改就业〔2022〕107号）部署，研究制定促进绿色消费重点任务分工落实方案，围绕重点领域绿色转型、强化科技支撑、健全制度保障等方面细化政策措施，着力扩大绿色低碳消费产品供给，推动消费绿色低碳转型升级。（牵头单位：省发展改革委，配合单位：省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅、省商务厅、省市场监管局、省机关事务局）

（五）加快服务消费。

17. 提升文旅消费。举办第六届山东文化和旅游惠民消费季，省级财政安排不少于3000万资金，采用政府补贴、企业让利方式，带动全省发放1亿元以上的文化和旅游惠民消费券。创建国家文化和旅游消费示范城市、国家级夜间文化和旅游消费集聚区。实施高速公路服务区文旅消费提升工程，推出“高铁+景区门票”优惠政策。开展旅游商品创意提升行动，打造一批“好客山东”联名款旅游商品，搭建“山东手造”产品展销平台。加大高品

质、定制化旅游产品和线路的开发力度，深挖高端旅游市场潜力。完善提升现有省级旅游休闲街区设施、产品和服务，认定一批省级旅游休闲街区。（牵头单位：省文化和旅游厅，配合单位：省财政厅）

18. 提升体育消费。投入5000余万元专项资金支持全省110多个公共场馆向社会免费或低收费开放。举办好“2022山东省体育消费季”活动，落实1000万元体育消费券资金，打造体育消费夜经济盛典等相关活动。积极创建国家级体育旅游示范基地，认定不少于10个省级体育旅游示范基地和25条精品体育旅游线路。举办山东体育用品博览会、山东省体育服饰博览会等展会活动。新创建国家级体育产业基地2个、认定省级体育产业示范基地20个、体育服务综合体10个。支持青岛、日照争创国家体育消费示范城市。（牵头单位：省体育局，配合单位：省财政厅）

19. 提升家政消费。推进家政服务信用体系建设，争取2022年年底700家家政企业进驻商务部家政服务信用信息平台，授权服务员12万人。深入开展诚信家政进社区活动，推进家政服务业市场循环供给、产业融合。指导济南、青岛、济宁、临沂4市深入实施全国家政服务业提质扩容“领跑者”行动，展开综合自评工作。（牵头单位：省商务厅，配合单位：省发展改革委）

20. 提升托育消费。推进3岁以下婴

幼儿照护服务发展，到2022年年底每个设区的市建立2个以上具有示范引领作用的托育服务机构。开展普惠托育服务专项工程，支持建设一批嵌入式、分布式、连锁化、专业化的托育服务设施，2022年对列入国家普惠托育专项的项目，按每个托位1万元的标准给予资金补助。深入开展普惠养老城企联动专项行动，加大普惠养老床位供给。（牵头单位：省卫生健康委，配合单位：省发展改革委）

三、推进措施

（一）营造良好消费氛围。打造“惠享山东”消费年品牌，围绕汽车、家电家具、餐饮美食等板块，开展系列主题活动。持续开展“诚信兴商宣传月”“放心消费创建”活动，大力弘扬诚信文化，营造诚实守信的营商环境。（牵头单位：省商务厅，配合单位：省市场监管局）省级财政统筹安排1亿元资金，提升“好客山东”品牌形象，支持举办旅游发展大会，组织开展“山东人游山东”“好客山东贺年会”“好品山东”推介等活动。（牵头单位：省文化和旅游厅，配合单位：省市场

监管局、省财政厅）

（二）加大消费政策支持。举办全省扩大消费专题研讨班，抓好已出台促消费政策的宣传解读。加强商贸流通企业纳统和培育，研究制定激励限上商贸流通企业扩大销售政策。（牵头单位：省商务厅、省统计局）支持发展汽车消费金融，在合法合规、风险可控的前提下执行个人汽车消费贷款量低首付比例，合理确定个人汽车消费贷款利率。引导银行业金融机构落实好差别化住房信贷政策，保障性租赁住房有关贷款不纳入房地产贷款集中度管理，保持个人住房贷款稳定增长。（牵头单位：山东银保监局、人民银行济南分行）

（三）强化督导落实。加强对传统消费升级相关试点、示范和项目的调度推进，坚持季调度和现场协调机制，全面推动促消费工作和相关项目建设快展开、快达效。紧盯重点任务，压实各级各部门促进消费的工作责任，实行重点工作台账化管理、项目化推进。（牵头单位：省商务厅、省发展改革委）

新兴消费扩容 2022 年行动计划

一、工作目标

顺应居民消费升级趋势，大力发展消

费新业态新模式，加快线上线下消费融合，积极培育消费新增长点，力争实现全

省网络零售额快速增长，服务业态数字化转型加快，新兴消费明显提升。

二、主要任务

1. 加快发展直播电商。发展直播电商等新模式新业态，联合重点直播平台，围绕山东省特色产业，建设一批直播电商基地，力争全省新增电商直播基地10家以上。定期举办直播供应链对接会，集聚一批直播机构、供应链企业及主播达人，发展“直播+企业”“直播+店铺”“直播+品牌”等直播业态，打造直播电商发展良好生态。（牵头单位：省商务厅）

2. 支持发展零售新业态。实施新零售“百千万”工程，推动一批大型实体零售终端向场景化、体验式、综合型消费场所转型，小型实体零售终端集合多种生活服务功能，便利店品牌化、连锁化发展。做强首店首发经济，促进消费新业态、新模式、新场景普及应用。（牵头单位：省商务厅）

3. 培育认定现代流通强县。2022—2024年，每年择优认定10个流通基础好、辐射能力强、发展潜力大的现代流通强县（市、区），每个给予1000万元资金支持，实施一批重点项目，培育一批龙头企业，打造一批现代流通优势产业集群，形成协调联动的县域流通发展新格局。（牵头单位：省商务厅，配合单位：省财政厅）

4. 发展“互联网+医疗服务”。加强以电子病历为核心的“智慧医院”建设，

全面实施分时段预约诊疗，大力推进诊间结算、床旁结算，三级综合医院全部实现检验结果线上查询，全面推开“互联网+护理服务”试点。（牵头单位：省卫生健康委）

5. 发展数字文化和旅游。完善提升“好客山东·云游齐鲁”智慧文旅平台功能，2022年实现文旅企业入驻平台超过3000家，商品总数50万件以上。加快景区度假区数字化升级、智能化改造，推动4A级景区门票预约机制建设，培育一批智慧旅游景区样板。发展沉浸式互动体验、虚拟展示、智慧导览等新型旅游服务。加快培育壮大线上演播、沉浸式体验、数字艺术等新型文化业态，持续打造线上演播、智慧剧场和沉浸式体验示范项目。（牵头单位：省文化和旅游厅）

6. 发展在线教育。打造新型教育模式，深入推进“三个课堂”（专递课堂、名师课堂、名校网络课堂）常态化应用和城乡教育共同体建设，到2023年实现“三个课堂”对乡村教学点的100%覆盖。持续支持智慧教育示范创建，到2024年打造不少于20个示范区和30个示范高校。丰富优质数字教育资源，建设师范教育、乡村教育、特殊教育、安全教育等专题资源库，到2023年建成覆盖中小学主要学科的优质课程，建设500门具有山东高等教育特色的在线开放课程。（牵头单位：省教育厅）

7. 发展智能体育。实现山东体育产

业服务大厅上线运营，多渠道拓展体育产业相关资源融合，打造集合体育赛事活动、健身指导、技能培训、服务咨询等融合互通的体育产业新业态。培育智能体育赛事品牌，丰富在线赛事活动。运用5G等新技术为体育赛事活动赋能，增加直播流量，带动群众性冰雪体育运动，普及相关智能产品生产应用。（牵头单位：省体育局）

8. 加强新一代信息设施建设。加快5G基础设施建设，实现县级以上城区、乡镇镇区全覆盖，并向有需求的重点行政村延伸，2022年新建并开通5G基站6万个，全省累计建成并开通5G基站16万个。加快千兆光网建设，新建住宅楼宇、商务楼全面推进光纤到户（单元）。分片区、分批次开展光纤网络能力升级，完成县级以上城区10G的PON设备大规模部署，加快城镇老旧小区光纤分配千兆接入能力升级，2022年年底千兆光网覆盖家庭达到70%。（牵头单位：省工业和信息化厅）

9. 加快智能化市政建设。开展市政设施普查，推动城市设施提档升级，2023年年底设区的市建立完善综合管理信息平台。拓展城市管理场景应用，加快数字化向智慧化转型升级，2022年年底济南、青岛等市建成城市运管服平台。推动济南、淄博开展智慧城市与智能网联汽车协同试点，指导济南、青岛开展城市信息模型（CIM）基础平台建设试点，加强相关

经验总结推广。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

10. 培育供应链服务平台。推动建设电商供应链基地，举办（济南）电子商务产业博览会，打造山东特色“网红”商品，力争全省打造10家有全国影响力的电商供应链基地。推动流通企业与制造企业合作，建设供应链协同平台，实现协同采购、协同制造、协同物流。培育一批供应链创新与应用企业，引导传统流通企业向供应链服务企业转型。支持省内大型流通企业，建立省供应链综合服务平台，提升供应链集成服务能力。对省级培育认定的流通供应链平台，省财政给予最高200万元支持。（牵头单位：省商务厅，配合单位：省工业和信息化厅、省财政厅）

三、推进措施

（一）健全完善工作机制。发挥省完善促进消费体制机制联席会议制度作用，加强对新兴消费工作统筹协调，推动新兴消费发展。将农村电商发展纳入乡村振兴重点任务，一体谋划推进。（牵头单位：省发展改革委、省商务厅，配合单位：省农业农村厅）

（二）加大政策支持。加强对已出台各项促消费政策的宣传解读，确保财政支持、金融扶持等政策精准落地。试点开展“齐鲁电商贷”业务，建立“政银担”合作机制，为电商企业提供融资支持。深化电子商务“云课堂”线上培训，强化院企联合人才培养，为全省电商创业者和从业

者提供专业培训。(牵头单位：省商务厅、省发展改革委，配合单位：省教育厅、省财政厅、人民银行济南分行、山东银保监局)

(三) 强化督导落实。落实“要素跟

着项目走”机制，加快推进新兴消费领域项目建设，压实各部门促进消费的工作责任，实行重点工作台账化管理、项目化推进。(牵头单位：省商务厅)

养老托育拓展 2022 年行动计划

一、工作目标

以推动养老托育服务高质量发展、力保经济平稳增长为目标，培育有效需求，释放消费潜力，扩大服务供给，提升服务质量。2022 年，建设改造敬老院 120 处，新增护理型养老床位 3 万张，培养培训养老护理员 6 万名，社区养老服务设施配建达标率达到 100%，全省医养结合机构数量增加 30 家以上。政府办三级综合性医院全部设立老年医学科，二级以上综合性医院设立老年医学科或老年病专业比例达到 75% 以上，二级以上中医医院康复科和治未病科设置实现全覆盖。新增 3 岁以下婴幼儿托位数 7 万个以上，争创 2 个全国婴幼儿照护服务示范城市，创建 30 家省级示范性托育服务机构，婴幼儿照护知识普及率提高到 60%。

二、主要任务

1. 提升养老兜底保障能力。实施敬老院改造提升三年行动计划，增强护理服务功能，提升对特困人员的兜底保障能

力。加强对特困老年人的服务保障，确保有集中供养意愿的特困人员集中供养率达到 100%，失能特困人员集中供养率持续保持在 60% 以上。组织有条件的市开展困难重度失能老年人居家照料和集中托养试点工作。(牵头单位：省民政厅，配合单位：省发展改革委、省财政厅)

2. 优化养老服务供给结构。聚焦失能老年人刚性长期照护需求，重点支持发展护理型养老床位，2022 年新增护理型养老床位 3 万张、护理型养老床位占比达到 55% 以上。继续开展社区养老服务设施清查整治行动，2022 年年底社区养老服务设施配建达标率达到 100%，社区养老服务设施“四同步”机制全面建立。(牵头单位：省民政厅，配合单位：省自然资源厅、省住房城乡建设厅)

3. 提升养老服务质量。实施养老服务人才培养提升行动(2020—2022 年)，2022 年培养培训养老护理员 6 万名。提升连锁化、规模化、品牌化水平，推广专

业养老服务机构连锁连片托管运营街道综合养老服务中心、社区老年人日间照料中心和助老食堂模式。持续开展县域养老服务体系创新示范活动，整合要素资源，认定20个左右县域养老服务示范县（市、区）。（牵头单位：省民政厅，配合单位：省财政厅、省人力资源社会保障厅）

4. 推动医养结合发展。全面做好全国医养结合示范创建验收准备工作，推动医养结合工作高质量发展，进一步提高医养结合机构服务能力，不断增加医养结合服务供给。遴选5个左右医养结合高质量发展创新引领县（市、区），全省两证齐全医养结合机构数量增加30家以上，养老机构医养结合服务覆盖率达到100%。（牵头单位：省卫生健康委，配合单位：省民政厅）

5. 加大老年健康服务供给。进一步加大二级以上综合性医院老年医学科和中医医院康复科、治未病科建设，提高老年人就医便捷性。2022年年底，政府办三级综合性医院全部设立老年医学科，二级以上综合性医院设立老年医学科或老年病专业比例达到75%以上，二级以上中医医院康复科和治未病科设置实现全覆盖。（牵头单位：省卫生健康委）

6. 积极推进3岁以下婴幼儿托育服务。开展全国婴幼儿照护服务示范城市创建活动、全省婴幼儿照护知识宣传月活动和省级示范性托育服务机构创建活动。2022年年底，新增3岁以下婴幼儿托位

数7万个以上，争创2个全国婴幼儿照护服务示范城市，创建30家省级示范性托育服务机构，婴幼儿照护知识普及率提高到60%。（牵头单位：省卫生健康委、省发展改革委）

三、推进措施

（一）加强组织领导。依托省老龄工作委员会等，定期召开会议，加强部门协调，形成工作合力。对重点任务指标实行挂图作战、销号作业，明确时间表、路线图。（牵头单位：省民政厅、省卫生健康委）

（二）健全推进机制。促进养老托育领域的资源统筹、要素集成和工作衔接，夯实市、县（市、区）主体责任，调动各方面工作积极性，吸引社会力量广泛参与。省级统筹整合养老服务相关资金，加大奖补力度，强化绩效管理，发挥资金引领作用，提高资金使用效益。进一步细化明确各项具体任务的责任单位、工作措施等，协调解决工作中的困难和问题，确保各项措施落实到位。（牵头单位：省民政厅、省卫生健康委，配合单位：省发展改革委、省财政厅）

（三）加强督导调度。依托省养老管理平台，定期调度督导各地项目开展、资金补助和养老护理员培训、社区养老服务设施清查整治行动等情况。加强对困难重度失能老年人居家照料和集中托养试点、县域养老服务体系创新、省级家庭托育试点等试点创新工作的指导，加强经验推

广，发挥示范作用。（牵头单位：省民政 厅、省发展改革委、省卫生健康委）

外贸固稳提质 2022 年行动计划

一、工作目标

以外贸创新发展、高质量发展为主线，围绕服务和融入新发展格局，全力发展外贸新业态，加快优化进出口结构，推进外贸进出口固稳提质。

二、主要任务

（一）提升新业态发展水平。

1. 开展省级跨境电商主体培育工程，认定 15 个跨境电商平台、20 个跨境电商产业园、50 个公共海外仓，每个主体省财政最高支持 50 万元。（牵头单位：省商务厅、省财政厅）

2. 建设山东省海外仓综合服务平台，搭建线下展示线上营销数字化服务网络，创新开展“前展后仓”运营模式。（牵头单位：省商务厅，配合单位：人民银行济南分行、山东银保监局）

3. 加快跨境电商综试区建设，印发淄博、日照跨境电商综试区实施方案。开展“特色产业带跨境电商培育行动”，实现 16 市全覆盖。建立跨境电商孵化机构“白名单”，开展“一对一”运营实操培训。（牵头单位：省商务厅）

4. 推动济南、聊城培育内外贸一体化商品市场。引导全省特色产业在市场采

购贸易试点市场开展业务，加速推进市场采购贸易新业态。推动“市场采购贸易+跨境电商+海外仓（海外商城）”融合发展。（牵头单位：省商务厅）

5. 建立保税维修重点项目库，拓展精密电子、高端装备、智能机器人等保税维修全球布局。（牵头单位：省商务厅，配合单位：青岛海关、济南海关）

（二）推动进口量稳质升。

6. 发挥好“省级中小微企业贷款增信分险专项资金”作用，探索“政府+银行+担保”模式，充分运用市场化担保方式，支持重要资源能源性商品、机电高技术装备、重要民生消费品进口，并在依法依规、风险可控前提下给予利率优惠。（牵头单位：省商务厅、省财政厅，配合单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局）

7. 支持自贸试验区扩大保税混配业务，推动综合保税区完善保税仓储、供应链等专业化服务，提升重要资源性商品进口集聚能力。（牵头单位：省商务厅、青岛海关）

8. 办好日本、韩国、RCEP 区域 3 个进口博览会，创办黄河流域跨境电商博

览会，组织 RCEP 区域重点国家进出口双向云展会，搭建医疗康养、日用消费品、电子元器件进口商品采购对接和双向投资促进平台。（牵头单位：省商务厅）

（三）扩大机电产品出口规模。

9. 实施境外“百展计划”，其中机电类展会比重提升至 60% 以上，重点机电类展会展位费给予全额支持。（牵头单位：省商务厅）

（四）巩固农产品出口优势。

10. 对标国际标准，在水产品、禽肉产品、蔬菜水果、食用调味品、食用菌等优势领域建设农产品出口产业集聚区 10 个，培育农产品出口示范企业 30 家。（牵头单位：省农业农村厅，配合单位：省商务厅）

11. 支持农产品、食品出口企业开展 AEO 高级认证，“中小企业开拓国际市场资金”重点支持开展欧美和 RCEP 区域国家农产品标准认证和品牌注册，巩固对主要市场出口优势。（牵头单位：省商务厅、青岛海关、济南海关）

（五）培育双循环试点企业。

12. 认定一批“双循环试点企业”。（牵头单位：省商务厅）

13. 深入实施内外贸产品“同线同标同质”工程。加强对“三同”的政策引导、质量提升和服务保障，为企业拓展国内国际市场提供业务培训和技术服务，支持企业通过自我声明或第三方评价等方式满足“三同”要求。加强“三同”企业和

产品信息宣传推广，提高消费者认知度。（牵头单位：省市场监管局、省商务厅）

14. 组织开展系列国际消费季活动，扩大出口转内销商品、品牌进口商品线上线下销售。（牵头单位：省商务厅）

（六）加大金融支持。

15. 2022 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，人民银行济南分行对地方法人银行发放的普惠小微贷款，按照余额增量的 1% 提供资金，鼓励金融机构增加外贸领域普惠小微贷款投放，力争 2022 年普惠小微企业信用贷款占比提高 1 个百分点以上。（牵头单位：人民银行济南分行，配合单位：省地方金融监管局）

16. 2022 年小微外贸企业风险共担转贷款规模新增 10 亿元，小微直贷产品贷款规模新增 3000 万元。用好创业担保贷款、鲁担巾帼贷、退役军人创业担保贷等劳动密集型出口企业就业群体创业专项贷款，降低小微外贸企业融资成本。（牵头单位：中国进出口银行山东省分行、人民银行济南分行）

17. 开发性金融机构国际物流供应链专项贷款对公共海外仓建设和运营项目实施便利化审核，并在优惠定价政策基础上再给予 30BP 以内优惠贷款利率支持。（牵头单位：国家开发银行山东省分行）

18. 推进出口信用保险“链式”承保。加大对跨境电商、海外仓等新业态支持力度，创新出口信用保险承保模式。用好外保内贷业务拓展海外仓企业融资渠

道。(牵头单位：省地方金融监管局、山东银保监局、中国出口信用保险公司山东分公司)

19. 鼓励保单融资，支持地方法人金融机构以向小微外贸企业发放的符合条件的保单融资贷款，申请使用再贷款资金。支持金融机构以外贸产业链供应链小微企业贴现的票据，申请再贴现资金。(牵头单位：人民银行济南分行)

(七) 推动出口信用保险扩容。

20. 短期出口信用保险项下总体保单增信保额不低于 75 亿元。优化“鲁贸贷”运行机制，实行承办银行末位淘汰制，将商业保险机构纳入政策范围，扩大企业融资贷款覆盖面。(牵头单位：省商务厅、省财政厅，配合单位：省地方金融监管局、人民银行济南分行、山东银保监局)

(八) 提高外汇避险能力。

21. 开展汇率避险担保试点，鼓励担保公司对中小微外贸企业开展汇率避险担保，银行免除中小微企业保证金，担保费由财政给予一定比例补贴。(牵头单位：省商务厅、省财政厅、人民银行济南分行、省外汇管理局，配合单位：省地方金融监管局、山东银保监局)

22. 推动人民币在大宗商品进口、境外承包工程等重点领域和国有企业的跨境使用。支持跨境电子商务、市场采购、外贸综合服务新业态在政策允许范围内使用人民币计价结算。(牵头单位：人民银行济南分行)

(九) 畅通国际物流通道。

23. 在“山东省稳外贸稳外资服务平台”发布航运信息，组织中小出口企业与航运企业开展直客对接，推动外贸企业与航运企业签订长期合作协议。(牵头单位：省商务厅、省交通运输厅，配合单位：省港口集团有限公司)

24. 完善省交通运输服务外贸出口工作专班综合协调机制，加密欧美、RCEP 区域、“一带一路”航线。(牵头单位：省交通运输厅，配合单位：省商务厅、省财政厅、省港口集团有限公司、山东机场集团有限公司、青岛市财政局、青岛国际机场集团有限公司)

25. 加密中欧班列(齐鲁号)开行频次，推进中欧班列与省级公共海外仓对接，完善“日韩陆海快线”“鲁欧快线”“上合快线”海外节点，搭建海铁联运国际物流通道。(牵头单位：省发展改革委、省商务厅、中国铁路济南局集团有限公司，配合单位：省港口集团有限公司、山东高速集团有限公司)

26. 推进威海—仁川“四港联动”物流一体化合作项目，推动中韩整车运输试运行，完善海陆空交通运输体系和物流通道载体。(牵头单位：省交通运输厅、省商务厅)

(十) 提升通关便利化水平。

27. 依托“单一窗口”，实现市场采购贸易出口信用保险服务便捷化、智慧化。(牵头单位：省商务厅)

28. 实施高效便捷的出口退税服务举措，全省办理正常出口退税的平均时间压缩至5个工作日以内。（牵头单位：省税务局）

29. 高质量实施《区域全面经济伙伴关系协定》，推动实现“易腐鲜活货物‘6小时’通关”“面向韩国实施国际进口邮件‘一点清关’”等事项。建立 RCEP 讲师人才库，开展 RCEP 政策培训，建设 RCEP 山东企业服务中心，原产地区域累积规则享惠方案设计、享惠受阻处置等一站式服务实现全省全覆盖。扩大经核准出口商数量，引导企业自主开具 RCEP 原产地声明并享受关税减让。（牵头单位：省商务厅、青岛海关、济南海关、省贸促会、中国邮政集团公司山东省分公司，配合单位：山东机场集团有限公司）

三、推进措施

（一）建立完善外贸监测预警体系。完善外贸运行月调度机制，动态调整外贸

运行监测调查问卷设计，强化外贸运行分析和政策储备。用好“山东省稳外贸稳外资服务平台”，密切跟踪形势变化增加服务功能，完善一企一策问题跟踪督办制度。（牵头单位：省商务厅）依托山东省就业失业监测预警系统，加强重点用工监测。（牵头单位：省人力资源社会保障厅）

（二）加快推进贸易调整援助。建立贸易调整援助工作机制，围绕重点产业和产业链贸易调整援助试点。探索建立全省贸易调整援助制度。（牵头单位：省商务厅，配合单位：省财政厅）

（三）健全组织协调机制。充分发挥省委统筹疫情防控和经济运行工作领导小组（指挥部）外经外贸运行组、省对外开放工作领导小组作用，部门协同、省市联动推动外贸稳定和创新。坚持问题导向，细化分解目标任务，压紧压实工作责任。（牵头单位：省商务厅）

公共安全提升 2022 年行动计划

一、工作目标

围绕森林防灭火、防汛防台风、极端天气应对、城乡消防、综合减灾等工作，健全监测预警、源头管控、检查督导、专项整治机制，强化物资保障、抢险救援能

力建设，不断提升公共安全保障水平。

二、主要任务

（一）提升森林防灭火能力。

1. 强化实时监测。3月1日至5月底，每天对全省24、48、72小时森林火

险等级预报、定时推送，对火情进行实时跟踪，每十分钟一次全省域监测，推送相关信息。（牵头单位：省应急厅、省自然资源厅、省消防救援总队）

2. 强化输配电设施火灾专项治理。将输配电设施本体缺陷、私搭乱建线路、输配电设施周围可燃物、输配电线路下方种植高树木隐患及电力施工违规用火行为作为排查整治重点，建立工作台账，推动问题解决，10月底前完成。（牵头单位：省应急厅、省自然资源厅、省能源局、国网山东省电力公司）

3. 强化旅游景区防灭火管控。加强与景区周边乡镇、村居和相关单位的协同配合，建立健全联防联控联动机制。在景区入口、重要景点、主要路口、周边村居及各类服务网点等部位要设置防火宣传栏、防火警示牌或防火标识。加大联合执法力度，加强与旅游景区经营单位的配合联动，查处景区内违法违规用火行为。（牵头单位：省自然资源厅、省文化和旅游厅、省应急厅，配合单位：省公安厅）

4. 强化航空扑灭火能力建设。6月底前，在重点林区建设大型野外停机坪，用好省政府购置的 M-26 直升机，提升直升机集群联合作战能力。12月底前，争取中央和省级资金支持，积极推进泰安市航空护林站等重点项目建设，力争尽快发挥效能。（牵头单位：省应急厅、省财政厅、省自然资源厅）

（二）提升防汛防台风能力。

5. 超前落实防汛防台风责任。4月份，更新省、市、县（市、区）行政责任人名单以及骨干河道（湖泊）、大型及防洪重点中型水库、国家级蓄滞洪区、全国重点防洪城市、南水北调东线工程山东段防洪工程、河（湖）长防汛行政责任人名单。5月份，省、市、县（市、区）对相关防汛抗旱责任人向社会公布。压紧压实巡查值守、预警发布、转移避险、人员安置等重点环节防汛防台风责任，实现防汛责任全覆盖、无盲区。（牵头单位：省应急厅、省交通运输厅、省水利厅、省农业农村厅、山东海事局、山东黄河河务局）

6. 精准发布预警信息。建设暴雨临近预报系统、台风预报系统、风暴潮和海浪预警系统，以及面向重点行业的自然灾害影响预报和风险预警系统，提高台风、暴雨、洪水、地质灾害、风暴潮、海浪等要素预报精准度，到2025年，暴雨预警准确率超过90%，台风路径预报误差小于65公里，强对流天气预警提前量超过45分钟。建立气象、水文、自然资源、海洋等监测部门发、行业主管部门转、社交媒体播的预警信息发布传播机制，强化针对病险水库、山洪灾害易发区、地质灾害风险区、海上船只等特定区域和特定人群的定点定向预警能力，提升预警信息发布的覆盖面、精准度和时效性。（牵头单位：省应急厅、省水利厅、省自然资源厅、省气象局、省海洋局、山东海事局、山东黄河河务局、省广电局、省通信管理

局)

7. 抓好水利工程安全运行。大中型水库严格执行汛期调度运用计划，严禁违规超汛限水位运行；严格落实小型水库“三个责任人”和“三个重点环节”，病险水库降低水位或空库运行；及时检修维护水利工程泄洪设施、启闭机械和备用电源等关键设施设备，确保正常运行；加强河道险工险段、穿堤建筑物、堤防路缺口等重点部位巡查，提前预置防汛队伍和物资，确保出现险情及时有效应对。（牵头单位：省水利厅）

8. 强化城市运行安全防范。根据不同降雨量级逐一确定易涝地点，逐一完善应急抢排、交通管制、人员疏散方案。突出城市下穿式立交桥、道路低洼地段、涵洞等易积水区域，居住区地下室、轨道交通、地下停车场、地下商场、人防工程等城市地下空间等关键设施以及建筑工地、危旧房屋集中区、旅游景区的风险隐患排查，对排查发现的问题，建立问题清单和整改台账，立即整改到位。推进城市排水防涝设施建设，加大排水管网建设力度，实施雨污分流改造，推进海绵城市建设，解决城市积水内涝问题。加强城市轨道交通防汛安全设施建设，确保汛期安全运营。2022年年底以前全省新建改造城市雨水管网1000公里，改造城市雨污合流管网700公里以上，设区的市新增海绵城市面积120平方公里。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省发展改革委、省公安厅、

省财政厅、省自然资源厅、省交通运输厅、省文化和旅游厅、省人防办）

9. 加强海上安全动态管控。遇大风等恶劣天气提前组织受影响海域渔船、生产作业船只等按照避风规定就近择港避风。加强对回港船只及跨省避风渔船的动态监管，采取有效措施，严禁各类船舶违规出海作业。（牵头单位：省农业农村厅、山东海事局、省交通运输厅）

10. 做好高温熔融金属企业安全防范。汛期前，对涉及高温熔融金属作业企业及遇水反应有发生爆炸、燃烧及中毒危险物质风险的生产装置、储存设施要逐一排查，建立台账，并作为防汛重点部位进行管理。接到暴雨预警时，加强风险研判，严防雨水倒灌导致人员伤亡。（牵头单位：省应急厅）

11. 强化矿山和尾矿库安全防范。严格执行“逢大暴雨天气停产撤人”“矿山调度员十项应急处置权和3分钟通知到井下所有人员”等规定，严防因暴雨、洪水、泥石流等引发淹井、边坡坍塌等事故发生。对防汛设施进行检查和维护，配备应急电源，开展外电中断专项应急撤人演练，确保矿山外部电源丧失后的井下人员安全撤离。（牵头单位：省应急厅、省能源局、国家矿山安监局山东局）

12. 做好危化品企业安全防范。强化防雷电、防台风、防爆、防超温超压管理措施，生产、储存和使用危险化学品的场所和仓库，立足防大汛进一步完善防雨、

防水、防潮措施；易受洪水侵入危害的，必须加固厂区周边堤坝等防水设施。一旦出现险情及时果断处置，严防发生泄漏、爆炸和环境污染等事故。（牵头单位：省应急厅）

13. 及时采取道路交通管控措施。出现灾害性天气时，及时在公路隧道入口及弯道、下坡路段前增设和完善减速提醒装置。出现公路隧道拥堵时，立即启动应急机制，采取出口加快放行、入口限制进入等措施，及时疏导拥堵车辆，确保公路隧道安全。（牵头单位：省交通运输厅、省公安厅、省应急厅）

14. 强化建筑施工现场安全管控。加大对建筑工地排查力度，重点加强对基坑支护、起重机械、脚手架、临建板房稳固情况和用电设施安全性能的检查维护。遇有大风、雷电、强降雨等极端天气，停止室外作业。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省应急厅）

15. 做好黄河度汛安全工作。完善黄河下游防洪工程布局，恢复涵闸设计引水能力，减缓“二级悬河”不利态势，逐步构建完善的黄河下游防洪安全体系。2022年，力争黄河下游“十四五”防洪工程初步设计获得批复并开工建设，积极推动黄河下游引黄涵闸改建工程和“二级悬河”治理相关前期工作。提高智慧化监测水平，推动“智慧黄河”数字化平台建设，建立辐射黄河流域的大数据中心协同创新体系。（牵头单位：山东黄河河务局、省

水利厅、省发展改革委、省自然资源厅）

（三）提升极端天气应对能力。

16. 加强监测预警。加密天气监测频次，强化会商研判，及时准确发布预报预警信息，为采取针对性防范措施提供科学依据。充分利用电视、广播、互联网、报纸等媒体和手机短信、公共场所电子显示屏等方式，及时准确发布天气预警信息，提醒生产经营单位和人民群众合理安排生产和出行。（牵头单位：省应急厅、省广电局、省气象局、省通信管理局）

17. 建立熔断机制。推动自然灾害防范应对融入应急管理、基层网格治理工作体系，建立极端天气灾害熔断机制，制定基于重大自然灾害预警信息的停工、停业、停学、停运、停产方案，提升极端天气安全风险防范能力。（牵头单位：省教育厅、省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省农业农村厅、省商务厅、省应急厅、省海洋局、省气象局、山东海事局、中国铁路济南局集团有限公司）

18. 强化重点行业领域防范应对。加强雨雪冰冻等恶劣天气下的道路管控，强化现场指挥、交通引导、限速限行等措施。（牵头单位：省公安厅、省交通运输厅）加强各类管网、线路、设施的检查，及时排除隐患，保证供热、供水、供气、供电、通信正常。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省水利厅、省能源局、省通信管理局、国网山东省电力公司）及时督促

各地学校做好师生安全防寒保暖工作。（牵头单位：省教育厅）指导农民加强蔬菜大棚等防雪防寒防风措施，减轻大风冰雪低温造成的损失。（牵头单位：省农业农村厅）加大防范一氧化碳中毒宣传力度，提高人民群众防范意识。（牵头单位：省应急厅、省住房城乡建设厅）

（四）提升城乡消防能力。

19. 畅通住宅小区消防通道。组织新建住宅小区、公共建筑的管理使用单位，对消防车通道划线、标名、立牌，引导社区物业服务企业配备快速移车器，解决紧急情况下占道停车问题，2022年年底以前全省老旧小区完成消防车通道治理。（牵头单位：省消防救援总队、省住房城乡建设厅）

20. 加强“合用场所”消防安全管控。对乡镇、农村自建房住宿、工作、培训超过10人的，且自建房用于生产经营状态的，纳入行业重点管控范围，严防事故发生。（牵头单位：省消防救援总队、省住房城乡建设厅）

21. 排查大型仓储物流企业消防安全隐患。12月底前对全省707家1000平方米以上大型仓储物流企业开展全覆盖排查隐患，坚决消除各类安全隐患。（牵头单位：省消防救援总队、省农业农村厅、省商务厅、省应急厅、省市场监管局）

22. 加快农村消防设施建设。加强农村消防水源建设，有自来水管网的同步建设消火栓，利用天然水源、蓄水池、蓄水

塔等多种形式满足扑救需要，实现“小火不出村、大火不死人”。（牵头单位：省消防救援总队）

23. 规范完善电动车集中充电设施。6月底前制定电动车集中充电设施建设方案，将电动车集中充电设施建设纳入旧城区改造和民生工程，统一规划统一建设，推动已建成住宅小区逐步完成电动车集中充电设施建设，做好电动车集中停放场所新型消防设施和灭火技术的推广应用。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省发展改革委、省消防救援总队）

（五）提升综合减灾能力。

24. 扎实做好灾害综合风险普查工作。12月底前，全面完成普查调查工作，做好数据质检核查汇交，摸清灾害风险隐患底数，查明综合防灾减灾能力，完成“一省两市”全国评估与区划试点，开展以县为单位的全省灾害风险评估区划和防治区划，建成全省自然灾害综合风险基础数据库，为防灾减灾工作提供服务。（牵头单位：省应急厅、省自然资源厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅、省海洋局、省地震局、省气象局）

25. 加强城市防灾减灾能力建设。9月底前完成全省第一次房屋建筑和市政设施调查工作，摸清全省房屋建筑和市政设施底数及抗震设防情况。加强城市内涝防治，12月底前摸清地下管网情况，加快推进海绵城市和排水防涝设施建设，提升城市排水防涝系统现代化水平。（牵头单

位：省住房城乡建设厅、省发展改革委、省应急厅)

26. 强化地质灾害工程治理。加快推进地质灾害综合治疗和避险移民搬迁工程，重点实施山体滑坡、崩塌、泥石流等隐患点工程治理。6月底前，摸清全省地质灾害风险底数，编制省一市一县（市、区）三级地质灾害风险区划与防治区划。（牵头单位：省自然资源厅、省住房城乡建设厅)

27. 强化黄河流域防灾减灾综合治理。以黄河干流防洪治理、黄河三角洲防潮工程建设、东平湖蓄滞洪区综合治理、沿黄区域重点河道治理等为重点，加快构建全面完整、安全可靠的水旱灾害防御体系，形成“一带两区多线”防洪减灾保护格局，保障黄河下游地区的防洪除涝安全，确保黄河长久安澜。（牵头单位：山东黄河河务局、省发展改革委、省住房城乡建设厅、省水利厅)

(六) 提升公共安全应急救援能力。

28. 加强山东省综合指挥调度信息系统建设。9月底前实现省、市、县、乡灾害事故信息音视频互联互通，实现与重点行业领域中央驻鲁、省管企业实时视频会商，实现扁平化调度指挥。（牵头单位：省应急厅)

29. 加强区域应急救援中心建设。加快推进5个区域应急救援中心基础设施建设、人员招录和装备配备，推动区域应急救援中心实体化运行，8月底前形成战

力，全面具备专业指挥能力、快速响应能力、实战实训能力和综合保障能力。（牵头单位：省应急厅、省消防救援总队、省自然资源厅、山东能源集团)

30. 加强航空应急救援能力建设。建设现代化航空应急救援平台，充分发挥直升机在森林火灾扑救中的快速高效优势，构建完善空地配合的森林防灭火新机制。完善区域航空救援空域保障机制，建立形成跨部门协同高效健全的救援保障管理体系。（牵头单位：省应急厅、省公安厅、省交通运输厅、省消防救援总队)

31. 加强专业应急救援队伍建设。培育新的省级专业应急救援队伍，12月底前总数达到40支。5月底前完善车辆快速免费通行保障机制。（牵头单位：省应急厅、省交通运输厅、省消防救援总队)

32. 加强基层应急能力建设。12月底前出台关于加强基层应急能力建设的意见，健全基层应急管理体系，提升基层应急救援能力。巩固和扩大济宁基层能力建设试点成果，12月底前建设不少于1500个基层应急救援站，着力打通应急救援“最末梢”。（牵头单位：省应急厅)

(七) 提升应急物资保障能力。

33. 加大省级应急物资储备力度。12月底省级救灾物资实现满足保障15万人转移安置需要；五个区域应急救援中心全部配齐通用装备和一般专业装备，高精尖装备配备率达到50%，大功率排水装备配备率达到100%；按实施进程实时推进

非煤矿山应急救援中心救援装备建设；50%的省级专业救援队伍配齐开展多灾种救援所需的通用装备和一般专业装备。（牵头单位：省应急厅、省粮食和储备局、省消防救援总队）

34. 积极推动省级应急物资保障基地项目建设。9月底前完工程主体建设，12月底前项目竣工投入使用。省级建立应急物资保障基地项目工作协调机制，贯彻落实省委、省政府工作安排，协调解决建设工程中的重点难点问题，监督、指导项目建设推进。（牵头单位：省粮食和储备局）

35. 开展基层应急物资储备站点试点工作。12月底前，选取1—2个县（区）开展试点工作，在镇、街、园区设应急物资储备站，重点村居、老旧社区、重要国计民生单位设应急物资储备点，配备防汛、防火、医疗、防暴等必备应急物资，提升灾害事故自救互救能力。（牵头单位：省应急厅）

36. 提高应急运输保障能力。加强应急交通救援和应急运输队伍建设，12月底前每市组建1—2支综合性应急保障车

队。加大综合交通应急物资储备，12月底前在临沂市建设国家区域性公路交通应急装备物资（山东）储备中心。（牵头单位：省交通运输厅）

三、推进措施

（一）密切协同配合。牵头单位按照任务清单，把协调工作做细致、做扎实、做到位，紧扣时间节点，强力推进工作，确保圆满完成任务。配合单位在政策允许范围内高标准、就近就快给予支持，共同推动工作落实。（省有关部门单位按照职责分工负责）

（二）强化督导问效。省安委办加强工作调度，动态掌握落实情况，对工作落实到位的要及时通报表扬，对进展不及预期的要给予通报，对工作进展迟缓，导致事故发生的，要依法依规问责。安全生产专项督导组及驻点督导组聚焦重点工作任务，一项一项开展督导，提高监督效能，促进工作落实落地。（牵头单位：省安委办）

（2022年3月28日印发）

山东省人民政府办公厅

关于举办 2022 北方消费品博览会的批复

鲁政办字〔2022〕35号

济南市人民政府：

你市《关于共同主办 2022 北方消费品博览会的请示》（济政呈〔2022〕8号）收悉。经省政府同意，现批复如下：

一、同意于 2022 年 6 月 17 日至 20 日在济南市举办 2022 北方消费品博览会。博览会由济南市人民政府、山东省商务厅共同主办，所需经费来源于市场化运作。

二、严格贯彻落实中央八项规定精神和关于厉行勤俭节约反对铺张浪费的规定，节俭、务实、高效办会，按照规定履行邀请有关领导人出席活动的报批手续。认真组织筹备，提升参展企业和展品水平，做好知识产权保护、安全防范、疫情防控工作，加强现场管理，制定应急处置

方案，确保博览会顺利进行。

三、在招商招展、新闻宣传、博览会推介、会刊资料、会场布置等方面不得进行违规宣传、不得随意改变展会名称或增减主办单位。如博览会举办时间确需调整，主办单位须及时向省政府报备。

四、请于博览会结束后 1 个月内，将博览会内容、规模、费用总额和支出等情况以及是否存在违规违纪问题自查情况上报省政府，并抄送省商务厅。

山东省人民政府办公厅

2022年4月23日

（2022年4月24日印发）

山东省人民政府办公厅

关于印发山东省气象灾害应急预案的通知

鲁政办字〔2022〕41号

各市人民政府、各县（市、区）人民政府，省政府各部门、各直属机构，各大企业，各高等院校：

经省政府同意，现将修订后的《山东省气象灾害应急预案》印发给你们，请认真遵照执行。

山东省人民政府办公厅

2022年5月9日

山东省气象灾害应急预案

1 总 则

1.1 编制目的

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记关于防灾减灾救灾的重要指示精神，为预防灾害性天气、减轻气象灾害，规范气象灾害预警应急响应工作，明确职责、落实责任，保护人民群众生命财产安全，保障全省经济社会发展，特制定本预案。

1.2 编制依据

《中华人民共和国突发事件应对法》
《中华人民共和国气象法》《气象灾害防御

条例》《山东省气象灾害防御条例》《山东省自然灾害风险防治办法》和《国家突发公共事件总体应急预案》《国家气象灾害应急预案》《山东省突发事件总体应急预案》等法律法规和有关规定。

1.3 适用范围

本预案适用于我省范围内台风、暴雨、暴雪、寒潮、陆地（雷雨）大风、海上（雷雨）大风、陆地大雾、海上大雾、雷电、冰雹、高温、低温、道路结冰、沙尘暴、干旱、霜冻等气象灾害预警应急响应工作。

1.4 工作原则

坚持人民至上，生命至上。牢固树立以人民为中心的发展理念，把确保人民群众生命安全放在首位，切实保障人民群众生命财产安全，保障受灾群众基本生活，增强全民防灾减灾意识，提升公众知识和自救互救技能，切实减少人员伤亡和财产损失。

坚持以防为主、防抗救相结合。坚持常态减灾和非常态救灾相统一，努力实现从注重灾后救助向注重灾前预防转变，从减少气象灾害损失向减轻气象灾害风险转变，充分发挥气象防灾减灾第一道防线作用。

坚持综合气象减灾，统筹预警防范气象灾害。认真总结全球气候变化背景下气象灾害孕育、发生和演变特点，充分认识新时期气象灾害的突发性、异常性和复杂性，把握气象灾害及次生、衍生灾害规律，科学预警防范气象灾害，强化统筹协调。

坚持分级负责，属地管理为主。各级政府组织制定气象灾害防御方案及应急预案，根据气象灾害预警信息和灾害预估、灾情和社会影响等因素，及时启动相应应急预案，各级政府分级负责，就近指挥，承担主体责任。

坚持党委领导、政府主导、部门联动、社会力量和机制广泛参与。强化党委和政府防灾减灾救灾工作中的领导和主导地位，发挥组织领导、统筹协调、

提供保障等重要作用。加强政府与社会力量、市场机制的协同配合，形成工作合力。

2 运行机制

2.1 省级气象灾害预警应急响应指挥机制

建立以气象灾害预警为先导的应急响应体系，省有关部门、单位制定以气象灾害预警为重要启动条件的应急预案或在其他预案中明确气象灾害应急响应相关内容。省气象局负责会同省减灾委组成部门、单位建立健全气象灾害预警联动机制，收集省减灾委组成部门、单位预警信息需求；组织发布气象灾害预警信息，同时报告省委、省政府。有关部门、单位负责接收气象灾害预警信息，并组织灾害风险研判、防范准备。

可能发生跨市级行政区域大范围灾害性天气并造成重大灾害时，由省政府决定启动有关省级应急预案、应急指挥机制，统一领导和指挥气象灾害及其次生、衍生灾害应急处置工作。有关部门、单位及时启动应急预案，组织指挥协调本部门本系统本单位的应对工作。

2.2 市、县级气象灾害预警应急响应指挥机制

市、县级政府参照本预案，组织建立健全气象灾害预警为先导的应急响应指挥机制。

3 监测预警

根据保障经济社会发展、防灾减灾救

灾需要，气象部门负责建立健全气象灾害监测预报预警体系和制度。

优化完善综合气象观测站网，发展先进观测技术装备，健全集约高效观测业务，充分利用各类技术方法和观测装备，提高强对流、大风、暴雨、暴雪等灾害性天气的精密监测能力；强化智慧协同观测和数据应用，完善观测数据质量控制和检验评估。

加强灾害性天气分析研判，做好气象灾害精细化预报预警和服务。研发多源资料融合的短时临近预报预警技术，发展基于深度学习及天气学机理模型相结合的暴雨、强对流、气温等客观预报技术，强化多尺度数值模式检验评估和订正，开展极端灾害性天气机理复盘研究，提高预报精准度。不断提高气象预报预警精细化、数字化水平，气象要素预报空间分辨率达5公里，时间分辨率达1小时。聚焦精细服务，强化智能网格预报业务应用。

4 预警发布与传播

气象部门统一发布气象灾害预警信息。气象灾害预警最多设为4个级别，分别以蓝、黄、橙、红4种颜色对应IV至I级，I级为最高级别。气象灾害预警内容包括气象灾害的类别、预警级别、起始时间、可能影响范围和发布单位等。

省气象局负责制定省级气象灾害预警信息发布标准和办法，按照预警联动机制组织开展应急气象服务，向省委、省政府和有关部门、单位发送预警信息，有关部

门、单位应当及时接收气象灾害预警信息，按照各自职责做好预警信息在本行业本系统内的传播工作。

气象部门按照职责向社会发布气象灾害预警信息，并负责本行政区域内气象灾害预警信息传播的管理工作。宣传、广播电视、通信管理等有关部门应当与气象部门健全完善气象灾害预警信息传播联动机制，组织广播电台、电视台、报纸、网站、新媒体和电信运营商做好气象灾害预警信息社会传播的有关工作。

5 预警联动应急响应

气象灾害种类多，影响面广，往往伴随次生、衍生灾害发生，涉及多个部门和行业，根据气象灾害预警，联动响应是有效防抗气象灾害的关键环节。

灾害性天气来临或发生时，气象部门加强监测预报预警，及时发布各类气象灾害预警信息，适时增加发布频次，根据服务需要，启动部门内气象灾害应急响应。应急管理部门负责应急管理工作，指导全省气象灾害综合应急防范工作；会同有关方面组织协调紧急转移安置、及时救助受灾群众。

有关部门按各自职责，根据不同种类、不同级别的气象灾害对本部门、本行业的影响分类响应。

5.1 分类响应

5.1.1 台风

根据部门职责和台风预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，

适时启动防汛抗旱、突发地质灾害、自然灾害救助、海洋灾害、海上搜救等省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

教育部门指导督促学校、幼儿园等做好防台风准备，必要时停课；适时调整上学放学及休息时间，避免学生在台风影响时段上学、放学。

公安部门对积水地区实行交通引导或管制。

自然资源部门组织做好地质灾害风险预警、防范工作。

住房城乡建设部门采取措施，巡查、加固城市市政公用设施；指导城市轨道交通和房屋市政施工在建项目做好防风防雨准备，必要时停止作业。

交通运输、海事等部门采取措施，加强水上船舶航行安全监管，提醒港口及水上作业船舶、设施和人员做好防御工作，必要时停止作业。

水利部门组织开展洪水预报预警工作，实施洪水调度，提供防汛抢险技术支撑。

农业农村部门指导紧急预防台风对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防御措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

文化和旅游部门及时发布旅游安全提示和出游预警信息，指导旅游企业做好旅游安全工作；指导协调旅游景点疏散游客和做好防灾避险救灾工作；必要时督促关闭旅游景点或设施。

海洋部门密切关注管辖海域风暴潮和海浪动态，及时发布预警信息。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的台风防御和应对工作。

5.1.2 暴雨

根据部门职责和暴雨预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动防汛抗旱、突发地质灾害、自然灾害救助等省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

教育部门指导督促学校、幼儿园等做好暴雨防范准备，必要时停课；适时调整上学放学及休息时间，避免学生在暴雨时段上学、放学。

公安部门对积水地区实行交通引导或管制。

自然资源部门组织做好地质灾害风险预警、防范工作。

住房城乡建设部门做好城市排水防涝工作。

水利部门组织开展洪水预报预警工作，实施洪水调度，提供防汛抢险技术支撑。

农业农村部门指导紧急预防暴雨对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防御措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

文化和旅游部门及时发布旅游安全提示和出游预警信息，指导旅游企业做好旅游安全工作；指导协调旅游景点疏散游客和做好防灾避险救灾工作；必要时督促关闭旅游景点或设施。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的暴雨防御和应对工作。

5.1.3 暴雪

根据部门职责和暴雪预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动自然灾害救助等省级应急预案，启动供暖、供电、供水等部门、单位相关应急预案。

教育部门指导督促学校、幼儿园等做好暴雪防范准备，必要时停课；适时调整上学放学及休息时间，避免学生在暴雪影响时段上学、放学。

公安部门加强交通秩序维护，注意指挥、疏导行驶车辆；必要时采取封闭道路措施，对受影响路段入口实施交通管制。

住房城乡建设部门组织供水、供暖、供气行业落实防冻措施，组织力量做好城市道路、桥梁、涵洞、隧道等的除雪工作。

交通运输部门会同有关部门根据积雪情况及时组织力量或采取措施做好所辖道路除雪防滑工作。

农业农村部门指导紧急预防暴雪对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防御措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

文化和旅游部门及时发布旅游安全提示和出游预警信息，指导旅游企业做好旅游安全工作；指导协调旅游景点疏散游客和做好防灾避险救灾工作；必要时督促关闭旅游景点或设施。

能源部门组织指导电力企业加强电力

设施检查和运营监控。国网山东省电力公司等电力企业加强电力设施检查和运营监控，及时排除故障和险情。

民航部门做好机场除冰扫雪、航空器除冰等工作，保障运行安全，做好运行计划调整和旅客安抚、安置等工作，必要时关闭机场。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的暴雪防御和应对工作。

5.1.4 寒潮

根据部门职责和寒潮预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动海上搜救、自然灾害救助等省级应急预案，及时启动供暖、供电、供水等部门、单位相关应急预案。

住房城乡建设部门加强城市运行保障工作；采取措施，巡查、加固城市市政公用设施，指导房屋市政施工在建项目做好防风准备，必要时停止作业。

交通运输、海事等部门采取措施，加强水上船舶航行安全监管，提醒港口及水上作业船舶、设施和人员做好防御工作，必要时停止作业。

农业农村部门指导紧急预防寒潮低温、大风对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防御措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

文化和旅游部门及时发布旅游安全提示和出游预警信息，指导旅游企业做好旅游安全工作；指导协调旅游景点疏散游客和做好防灾避险救灾工作；必要时督促关

闭旅游景点或设施。

海洋部门密切关注管辖海域风暴潮、海浪和海冰动态，及时发布预警信息。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的寒潮防御和应对工作。

5.1.5 陆地（雷雨）大风

根据部门职责和陆地（雷雨）大风预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动相关省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

住房城乡建设部门加强城市运行保障工作；采取措施，巡查、加固城市市政公用设施，指导房屋市政施工在建项目做好防风准备，必要时停止作业。

交通运输部门采取措施，加强内河水面上船舶航行安全监管，提醒水上作业船舶、设施和人员做好防御工作，必要时停止作业。

农业农村部门指导紧急预防大风对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防御措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

文化和旅游部门及时发布旅游安全提示和出游预警信息，指导旅游企业做好旅游安全工作；指导协调旅游景点疏散游客和做好防灾避险救灾工作；必要时督促关闭旅游景点或设施。

能源部门组织指导电力企业加强电力设施检查和运营监控。国网山东省电力公司等电力企业加强电力设施检查和运营监控，及时排除故障和险情。

其他部门、单位按照职责做好相关领

域的陆地（雷雨）大风防御和应对工作。

5.1.6 海上（雷雨）大风

根据部门职责和海上（雷雨）大风预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动海洋灾害等省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

交通运输、海事等部门采取措施，加强海上船舶航行安全监管，提醒港口及海上作业船舶、设施和人员做好防御工作，必要时停止作业。

农业农村部门指导紧急预防大风对海洋渔业的影响，落实防御措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

海洋部门密切关注管辖海域风暴潮和海浪动态，及时发布预警信息。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的海上（雷雨）大风防御和应对工作。

5.1.7 陆地大雾

根据部门职责和陆地大雾预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动相关省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

公安部门加强车辆指挥和疏导，维护道路交通秩序，并根据应急保障实际需要，采取相应交通管制措施。

交通运输部门采取措施，加强内河水面上船舶航行安全监管，提醒水上作业船舶、设施和人员做好防御工作。

能源部门组织指导电力企业加强电网运营监控。国网山东省电力公司等电力企

业加强电网运营监控，采取措施尽量避免发生设备污闪故障，及时消除或减轻因设备污闪造成的影响。

民航部门做好运行安全保障、运行计划调整和旅客安抚安置工作。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的陆地大雾防御和应对工作。

5.1.8 海上大雾

根据部门职责和海上大雾预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动海上搜救等省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

交通运输、海事等部门采取措施，加强海上船舶航行安全监管，提醒港口及海上作业船舶、设施和人员做好防御工作。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的海上大雾防御和应对工作。

5.1.9 雷电

根据部门职责和雷电预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动自然灾害援助等省级应急预案，及时启动防雷电等部门、单位相关应急预案。

教育部门指导督促学校、幼儿园等做好防御准备，雷电影响时段减少、停止室外教学活动。

住房城乡建设部门指导房屋市政施工在建项目单位暂停户外作业。

文化和旅游部门及时发布旅游安全提示和出游预警信息，指导旅游企业做好旅游安全工作；指导协调旅游景点疏散游客

和做好防灾避险救灾工作；必要时督促关闭旅游景点或设施。

能源部门组织指导电力企业加强电力设施检查和运营监控。国网山东省电力公司等电力企业加强电力设施检查和运营监控，及时排除故障和险情。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的雷电防御和应对工作。

5.1.10 冰雹

根据部门职责和冰雹预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动自然灾害救助等省级应急预案，及时启动人工影响天气、防雷等部门、单位相关应急预案。

气象部门视情况组织开展人工防雷作业。

农业农村部门指导紧急预防冰雹对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防御措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

文化和旅游部门及时发布旅游安全提示和出游预警信息，指导旅游企业做好旅游安全工作；指导协调旅游景点疏散游客和做好防灾避险救灾工作；必要时督促关闭旅游景点或设施。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的冰雹防御和应对工作。

5.1.11 高温

根据部门职责和高温预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动自然灾害救助等省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

教育部门指导督促学校、幼儿园等做好防高温准备工作；高温影响时段减少、停止室外教学活动。

公安部门做好交通安全管理，提示车辆安全行驶，防止发生道路交通事故。

住房城乡建设、水利等部门做好用水安排，协调上下游水源，保障群众生活生产用水。

农业农村部门指导紧急预防高温对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防护措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

文化和旅游部门对旅游景点、饭店和旅行社加强管理，督促采取防暑降温措施。

卫生健康部门采取措施积极应对可能出现的高温中暑、食物中毒等救治需求。

能源部门组织指导电力企业加强高温期间电力调配，落实保护措施。国网山东省电力公司等电力企业加强高温期间电力调配，落实保障措施，保证居民和重要电力用户用电；加强电力设备巡查养护，及时排查电力故障。

施工单位做好户外和高温作业人员的防暑降温工作，必要时调整作息时间或采取停止作业措施。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的高温防御和应对工作。

5.1.12 低温

根据部门职责和低温预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动自然灾害救助等省级应急预案，

及时启动部门、单位相关应急预案。

教育部门指导督促学校、幼儿园等做好防低温准备工作；低温影响时段减少、停止室外教学活动。

农业农村部门指导紧急预防低温对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防护措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

卫生健康部门采取措施积极应对可能出现的低温冻伤等救治需求。

能源部门组织指导供暖企业做好应对，保证居民和重要用户供暖保障，落实保护措施。

施工单位做好户外作业人员的低温防冻工作，必要时采取停止作业措施。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的低温防御和应对工作。

5.1.13 道路结冰

根据部门职责和道路结冰预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动相关省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

公安部门加强车辆指挥和疏导，维护道路交通秩序，并根据应急保障实际需要，采取相应交通管制措施。

住房城乡建设部门指导城管部门做好市政公用设施的防冻保暖工作；组织力量做好城市道路、桥梁、涵洞、隧道等的除冰工作。

交通运输部门组织做好公共交通工具等的防冻保暖和紧急调配工作；会同有关部门根据冰冻情况做好道路除冰工作。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的道路结冰防御和应对工作。

5.1.14 沙尘暴

根据部门职责和沙尘暴预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动相关省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

教育部门指导督促学校、幼儿园等做好防沙尘准备工作；沙尘暴影响时段停止室外教学活动。

公安、交通运输、民航等部门、单位依据各自职责采取应急措施，保障沙尘暴天气状况下的运输安全。

生态环境部门加强对沙尘暴发生时大气环境质量状况监测，为灾害应急提供服务。

文化和旅游部门及时发布旅游安全提示和出游预警信息，指导旅游企业做好旅游安全工作；指导协调旅游景点疏散游客和做好防灾避险救灾工作；必要时督促关闭旅游景点或设施。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的沙尘暴防御和应对工作。

5.1.15 干旱

根据部门职责和干旱预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动防汛抗旱、自然灾害救助等省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

水利部门组织实施水资源调度，提供抗旱技术支撑。

农业农村部门指导紧急预防干旱对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防御措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的干旱防御和应对工作。

5.1.16 霜冻

根据部门职责和霜冻预警，有关部门综合研判风险，按照应急预案有关标准，适时启动相关省级应急预案，及时启动部门、单位相关应急预案。

农业农村部门指导紧急预防霜冻对农村和农业、畜牧业、渔业的影响，落实防御措施，组织抗灾救灾和灾后恢复生产。

其他部门、单位按照职责做好相关领域的霜冻防御和应对工作。

5.2 预警防范科普

各级政府和有关部门应当组织开展气象灾害预警信息的宣传教育工作，通过图书、报刊、音像制品和电子出版物、广播、电视、网络、手机以及户外屏幕等各类平台，广泛宣传普及气象灾害预警防范应急法律法规和预防、避险、自救、互救、减灾等知识，增强公众的忧患意识、社会责任意识、公共安全和风险防范意识，提高全社会的避险能力和自救互救能力。

完善公民安全教育体系。各类学校、幼儿园应当在教育部门指导下，把气象灾害预警防范应急知识教育纳入教学内容，对学生进行应急知识教育，培养学生的安全意识和自救与互救能力。教育部门应当

对学校、幼儿园开展应急知识教育进行指导和监督。

各级政府和有关部门要建立健全突发气象灾害应急管理培训制度。新闻媒体应当无偿开展气象灾害预警预防与应急、自救与互救知识的公益宣传。企事业单位应当定期开展气象灾害应急管理法律法规、安全管理制度、安全操作规程以及应急知识等方面的教育与培训。

6 预案管理

本预案由省气象局负责解释。

本预案自印发之日起实施。《山东省人民政府办公厅关于印发山东省气象灾害应急预案的通知》（鲁政办字〔2010〕211号）同时废止。

7 附 则

7.1 名词术语

台风是指生成于西北太平洋和南海海域的热带气旋系统，其带来的大风、暴雨等灾害性天气常引发洪涝、风暴潮、滑坡、泥石流等灾害。

暴雨一般指 24 小时内累积降水量达 50 毫米或以上，或 12 小时内累积降水量达 30 毫米或以上的降水，会引发洪涝、滑坡、泥石流等灾害。

暴雪一般指 24 小时内累积降水量达 10 毫米或以上，或 12 小时内累积降水量达 6 毫米或以上的固态降水，会对农业、交通、电力、通信设施等造成危害。

寒潮是指强冷空气的突发性侵袭活动，其带来的大风、降温等天气现象会对

农业、交通、人体健康、能源供应等造成危害。

陆地（雷雨）大风是指陆地平均风力大于 6 级、阵风风力大于 7 级的风，会对农业、交通、水上作业、建筑设施、施工作业等造成危害。

海上（雷雨）大风是指海面上平均风力大于 8 级，或者阵风风力大于 9 级的风，会对海上作业等造成危害。

大雾（含陆地大雾和海上大雾）是指空气中悬浮的微小水滴或冰晶使能见度显著降低的天气现象，会对交通、电力、人体健康、海上作业等造成危害。

雷电是指发展旺盛的积雨云中伴有闪电和雷鸣的放电现象，会对人身安全、建筑、电力和通信设施等造成危害。

冰雹是指落在地面上、直径大于 0.5 厘米的冰粒子。

高温是指日最高气温在 35℃ 以上的天气现象，会对农业、电力、人体健康等造成危害。

低温是指日最低气温低于 -10℃ 以下的天气现象，会对农业、供暖、人体健康等造成危害。

道路结冰是在地面温度低于 0℃ 时，道路上出现积雪或结冰现象，会对交通造成危害。

沙尘暴是指地面尘沙吹起造成水平能见度显著降低的天气现象，会对农业、交通、环境、人体健康等造成危害。

干旱在本预案中主要指气象干旱，是

指某时段内，由于蒸发量和降水量的收支不平衡，水分支出大于水分收入而造成水分短缺现象，会对农业、林业、水利以及人畜饮水等造成危害。

霜冻是指地面温度降到 0°C 或以下导致植物损伤的灾害。

7.2 山东省省级气象灾害预警发布标准

7.2.1 台风预警标准

红色预警：预计我省未来将受或者已经受热带气旋影响，预报海区或者陆地平均风力达12级以上，或者阵风达14级以上并可能持续，对我省造成严重影响。

橙色预警：预计我省未来将受或者已经受热带气旋影响，预报海区或者陆地平均风力达10级以上，或者阵风达12级以上并可能持续，对我省造成很大影响。

黄色预警：预计我省未来将受或者已经受热带气旋影响，预报海区或者陆地平均风力达8级以上，或者阵风达10级以上并可能持续，对我省造成较大影响。

蓝色预警：预计我省未来将受或者已经受热带气旋影响，预报海区或者陆地平均风力达6级以上，或者阵风达8级以上并可能持续，对我省造成影响。

7.2.2 暴雨预警标准

红色预警：预计未来全省将有20%以上（包含本数，下同）气象观测站（含我省国家气候观象台、国家基准气候站、国家基本气象站、国家气象观测站〔不含骨干站〕，下同）降水量可达100毫米以

上，且有2个以上气象观测站超过250毫米；或者有20%以上气象观测站已达100毫米以上且有2个以上气象观测站超过250毫米，降雨可能继续。

橙色预警：预计未来全省将有20%以上气象观测站降雨量可达100毫米以上；或者有20%以上气象观测站已达100毫米以上，降雨可能持续。

黄色预警：预计未来全省将有20%以上气象观测站降雨量可达50毫米以上，且有2个以上气象观测站超过150毫米；或者有20%以上气象观测站已达50毫米以上且有2个以上气象观测站超过150毫米，降雨可能持续。

蓝色预警：预计未来全省将有20%以上气象观测站降雨量可达50毫米以上；或者有20%以上气象观测站已出现50毫米以上，降雨可能持续。

注：以上降水量均为24小时累计降水量。

7.2.3 暴雪预警标准

红色预警：预计未来全省将有20%以上气象观测站降雪量可达20毫米以上，且有2个以上气象观测站超过30毫米；或者有20%以上气象观测站已达20毫米以上且2个以上气象观测站超过30毫米，降雪可能持续。

橙色预警：预计未来全省将有20%以上气象观测站降雪量可达15毫米以上，且有2个以上气象观测站超过20毫米；或者有20%以上气象观测站已达15毫米

以上且 2 个以上气象观测站超过 20 毫米，降雪可能持续。

黄色预警：预计未来全省将有 20% 以上气象观测站降雪量可达 10 毫米以上，且有 2 个以上气象观测站降雪量超过 15 毫米；或者有 20% 以上气象观测站已达 10 毫米以上且有 2 个以上气象观测站超过 15 毫米，降雪可能持续。

蓝色预警：预计未来全省将有 20% 以上气象观测站降雪量可达 10 毫米以上；或者有 20% 以上气象观测站已达 10 毫米以上，降雪可能持续。

注：以上降雪量均为 24 小时累计降雪量。

7.2.4 寒潮预警标准

红色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站 24 小时内最低气温将要下降 14℃ 以上，最低气温低于 -10℃，陆地平均风力可达 6 级或者阵风 7 级以上；或者已经下降 14℃ 以上，最低气温低于 -10℃，平均风力达 6 级以上，并可能持续。

橙色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站 24 小时内最低气温将要下降 12℃ 以上，最低气温低于 -6℃，陆地平均风力可达 6 级或者阵风 7 级以上；或者已经下降 12℃ 以上，最低气温低于 -6℃，平均风力达 6 级以上，并可能持续。

黄色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站 24 小时内最低气温将要下降 10℃ 以上，最低气温低于 0℃，陆地平均风力可达 6 级或者阵风 7 级以上；或者已

经下降 10℃ 以上，最低气温低于 0℃，平均风力达 6 级以上，并可能持续。

蓝色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站 48 小时内最低气温将要下降 8℃ 以上，最低气温低于 4℃，陆地平均风力可达 5 级或者阵风 6 级以上；或者已经下降 8℃ 以上，最低气温低于 4℃，平均风力达 5 级以上，并可能持续。

7.2.5 陆地（雷雨）大风预警标准

红色预警：预计全省陆地将有 30% 以上气象观测站可能受到大风影响，平均风力可达 12 级以上，或者阵风可达 13 级以上；或者已经受大风影响，平均风力为 12 级以上，或者阵风为 13 级以上并可能持续。

橙色预警：预计全省陆地将有 30% 以上气象观测站可能受到大风影响，平均风力可达 10 级，或者阵风可达 11 级或 12 级；或者已经受大风影响，平均风力为 10 级，或者阵风为 11 级或 12 级并可能持续。

黄色预警：预计全省陆地将有 30% 以上气象观测站可能受到大风影响，平均风力可达 8 级，或者阵风可达 9 级或 10 级；或者已经受大风影响，平均风力为 8 级，或者阵风为 9 级或 10 级并可能持续。

蓝色预警：预计全省陆地将有 30% 以上气象观测站可能受到大风影响，平均风力可达 6 级，或者阵风可达 7 级或 8 级；或者已经受大风影响，平均风力为 6 级，或者阵风为 7 级或 8 级并可能持续。

注：强对流天气产生的大风发布陆地雷雨大风预警；非强对流天气产生的大风发布陆地大风预警。

7.2.6 海上（雷雨）大风预警标准

红色预警：预计全省将有2个以上预报海区可能受到大风影响，平均风力可达12级以上，或者阵风可达13级以上；或者已经受大风影响，平均风力为12级以上，或者阵风为13级以上并可能持续。

橙色预警：预计全省将有2个以上预报海区可能受到大风影响，平均风力可达10级，或者阵风可达11级或12级；或者已经受大风影响，平均风力为10级，或者阵风为11级或12级并可能持续。

黄色预警：预计全省将有2个以上预报海区可能受到大风影响，平均风力可达8级，或者阵风可达9级或10级；或者已经受大风影响，平均风力为8级，或者阵风为9级或10级并可能持续。

注：强对流天气产生的大风发布海上雷雨大风预警；非强对流天气产生的大风发布海上大风预警。

7.2.7 陆地大雾预警标准

红色预警：预计全省陆地将有30%以上气象观测站可能出现能见度小于50米的雾，或者已经出现能见度小于50米的雾并将持续。

橙色预警：预计全省陆地将有30%以上气象观测站可能出现能见度小于200米的雾，或者已经出现能见度小于200米、大于等于50米的雾并将持续。

黄色预警：预计全省陆地将有30%以上气象观测站可能出现能见度小于500米的雾，或者已经出现能见度小于500米、大于等于200米的雾并将持续。

7.2.8 海上大雾预警标准

红色预警：预计全省将有2个以上预报海区可能出现能见度小于50米的雾，或者已经出现能见度小于50米的雾并将持续。

橙色预警：预计全省将有2个以上预报海区可能出现能见度小于200米的雾，或者已经出现能见度小于200米、大于等于50米的雾并将持续。

黄色预警：预计全省将有2个以上预报海区可能出现能见度小于500米的雾，或者已经出现能见度小于500米、大于等于200米的雾并将持续。

7.2.9 雷电预警标准

红色预警：预计全省50%以上气象观测站未来发生强烈的雷电活动，或者已经有强烈的雷电活动发生，且可能持续，出现雷电灾害事故的可能性非常大。

橙色预警：预计全省50%以上气象观测站未来发生较强的雷电活动，或者已经受较强的雷电活动影响，且可能持续，出现雷电灾害事故的可能性比较大。

黄色预警：预计全省50%以上气象观测站未来发生雷电活动，可能会造成雷电灾害事故。

7.2.10 冰雹预警标准

红色预警：预计全省将有20%以上

气象观测站未来出现直径 20 毫米以上冰雹，并可能造成重雹灾。

橙色预警：预计全省将有 20% 以上气象观测站未来出现直径 15 毫米以上冰雹，并可能造成较重雹灾。

黄色预警：预计全省将有 20% 以上气象观测站未来出现直径 10 毫米以上冰雹，并可能造成雹灾。

7.2.11 高温预警标准

红色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站 24 小时内最高气温将升至 40℃ 以上。

橙色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站 24 小时内最高气温将升至 37℃ 以上。

黄色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站连续三天日最高气温将在 35℃ 以上。

7.2.12 低温预警标准

红色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站最低气温低于 -20℃；或者过去 48 小时最低气温已低于 -15℃，预计未来最低气温仍低于 -15℃。

橙色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站最低气温低于 -15℃；或者过去 48 小时最低气温已低于 -10℃，预计未来最低气温仍低于 -10℃。

黄色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站最低气温低于 -10℃。

7.2.13 道路结冰预警标准

红色预警：预计全省将有 30% 以上

气象观测站地表温度低于 0℃，出现明显降水，可能出现或者已经出现对交通有很大影响的道路结冰。

橙色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站地表温度低于 0℃，出现较明显降水，可能出现对交通有较大影响的道路结冰。

黄色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站地表温度低于 0℃，出现降水，可能出现对交通有影响的道路结冰。

7.2.14 沙尘暴预警标准

红色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站未来可能出现特强沙尘暴天气（能见度小于 50 米），或者已经出现特强沙尘暴天气并可能持续。

橙色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站未来可能出现强沙尘暴天气（能见度小于 500 米），或者已经出现强沙尘暴天气并可能持续。

黄色预警：预计全省将有 30% 以上气象观测站未来可能出现沙尘暴天气（能见度小于 1000 米），或者已经出现沙尘暴天气并可能持续。

7.2.15 干旱预警标准

红色预警：全省发生特旱（土壤相对湿度 < 30%）的面积占全省耕地总面积的 30% 以上，预计干旱天气或干旱范围进一步发展。

橙色预警：全省发生重旱（30% ≤ 土壤相对湿度 < 40%）的面积占全省耕地总面积的 30% 以上，预计干旱天气或干旱

范围进一步发展。

黄色预警：全省发生中旱（ $40\% \leq$ 土壤相对湿度 $<50\%$ ）的面积占全省耕地总面积的30%以上，预计干旱天气或干旱范围进一步发展。

7.2.16 霜冻预警标准

橙色预警：预计全省将有30%以上气象观测站24小时内地表最低温度将要下降到 -5°C 以下，降温幅度达 12°C 以上，对农业将产生严重影响，或者已经降到 -5°C 以下，对农业已经产生严重影响，并将持续。

黄色预警：预计全省将有30%以上气象观测站24小时内地表最低温度将要下降到 -3°C 以下，降温幅度达 10°C 以上，对农业将产生较大影响，或者已经降到 -3°C 以下，对农业已经产生较大影响，

并可能持续。

蓝色预警：预计全省30%以上国家级气象观测站48小时内地表最低温度将要下降到 0°C 以下，降温幅度达 8°C 以上，对农业将产生影响，或者已经降到 0°C 以下，对农业已经产生影响，并可能持续。

注：霜冻预警一般在每年3~4月、10~11月发布。

同时出现或者预报可能出现多种气象灾害时，可以按照相对应的标准同时发布多种预警。也可以根据服务效果，以其中一种或几种预警为主发布，同时在发布内容中明确其他灾种的相关预警信息。但是当多个灾种同时达到橙色及以上预警发布标准时，应当同时发布多个灾种的预警。

（2022年5月10日印发）

SDPR—2022—0030013

山东省发展和改革委员会 山东省财政厅 关于明确预防接种异常反应鉴定 收费标准有关问题的通知

鲁发改成本〔2022〕379号

省卫生健康委：

你委《关于申请继续执行预防接种异常反应鉴定收费标准的函》（鲁卫函〔2022〕87号）收悉。经研究，现就有关事项明

确如下：

一、省级和设区的市级卫生健康行政部门所属医学会依法对预防接种异常反应调查诊断争议（疫苗受种者或其监护人与

接种单位或疫苗生产企业对预防接种异常反应调查诊断结论存在争议)进行技术鉴定时,可向有关单位或个人收取预防接种异常反应鉴定费,收费标准为3500元/病例。

二、收费单位应使用省财政厅统一监制的山东省财政票据(电子),收费收入通过山东省非税收入征收和财政票据信息管理系统全额缴入财政,实行“收支两条线”管理。收费单位应按规定做好收费公示,自觉接受发展改革、财政等部门和社

会的监督。

三、本通知自2022年6月10日起执行,有效期至2025年6月30日。有效期满前3个月重新报批。

山东省发展和改革委员会
山东省财政厅
2022年5月5日

(2022年5月6日印发)

《山东省人民政府公报》简介

《山东省人民政府公报》由山东省人民政府主管主办，是面向国内外公开发行的政府出版物，是省政府发布政令、信息公开的法定载体。《山东省人民政府公报》主要全面、系统、准确地刊载公布省政府规章、省政府和省政府办公厅文件、省政府部门规范性文件。在《山东省人民政府公报》上刊载的政府规章、规范性文件为标准文本，应经未经省政府公报和省政府网站统一公布的规范性文件无效，不得作为行政管理的依据。

《山东省人民政府公报》为旬刊，必要时不定期出版发行。以面向本省各级人民政府、基层村（居、社区）委员会，县以上图书馆、档案馆、综合服务大厅等公共场所免费赠阅为主，并在市、县（市、区）综合服务大厅设有免费取阅点。

登录山东省人民政府网站(www.shandong.gov.cn)政府公报专栏、《山东省人民政府公报》微网站(zfgb.m.iqilu.com)，或扫描二维码均可查阅省政府公报发布的相关文件。关注《山东省人民政府公报》微信公众账号([sdsrmzfgb](https://mp.weixin.qq.com/s/sdsrmzfgb))，可及时获取公报 PDF 电子版，可申请下年度公报(限量)免费赠阅。



微信公众号



微网站

山东省人民政府公报

2022 年第 14 期

ISSN 2095-3968



9 772095 396221

主管主办：山东省人民政府

出版：山东省人民政府办公厅

编辑：山东省人民政府发展研究中心

地址：济南市省府前街 1 号

联系电话：(0531)51787230

印刷：中闻集团山东印务有限公司

英文目录：山东省翻译协会

国际标准连续出版物号：ISSN2095-3968

国内统一连续出版物号：CN37-1492/D

网址：www.shandong.gov.cn