

全省落实“三个坚决”行动方案 (2021—2022 年)

为深入贯彻落实省委、省政府关于“坚决淘汰落后动能，坚决改造提升传统动能，坚决培育壮大新动能”决策部署，确保2022年实现“五年取得突破”目标，制定本行动方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，深入贯彻落实习近平总书记对山东工作的重要指示要求，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，服务和融入新发展格局，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，锚定“七个走在前列”“九个强省突破”目标，以“三个坚决”为基本路径，以“十强”产业为主战场，以更大力度推动新旧动能转换取得突破、塑成优势。**坚决淘汰落后动能**，锚定率先实现“碳达峰、碳中和”目标，以经济社会发展全面绿色转型为引领，聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”低效落后产能，进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，加快淘汰低效落后动能。**坚决改造提升传统动能**，以高端化、智能化、绿色化为重点，聚焦五大传统优势产业以及纺织、建材建筑、体育等代表性产业，创新运用大数据、云计算、

人工智能、5G 等先进技术手段，大力开展改造提升工程，滚动实施“万项技改”“万企转型”，推动产业基础再造，促进全产业链整体跃升。**坚决培育壮大新动能**，坚持壮大规模、增量崛起，围绕五大新兴产业和未来产业，深入实施战略性新兴产业培育工程，大力发展数字经济，加快构建高质量发展新引擎。

二、坚决淘汰落后动能

（一）行业范围及目标。围绕国家发展改革委、国家统计局确定的六大高耗能行业（石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业），结合我省产业发展实际，精准聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业，加快淘汰低效落后动能。

（二）行业标准

严格守牢环保、安全、技术、能耗、效益 5 条标准，全面梳理确定国家和地方标准。其中，省里出台地方标准（DB）的，按地方标准执行；省里未出台地方标准的，按现行国家标准（GB）执行；国家和省里均未出台相关标准的，按国家、省相关规范性文件执行或另行制定。

1. 钢铁行业。环保标准：《钢铁工业大气污染物排放标准》（DB37/990-2019），《钢铁工业水污染物排放标准》（GB13456-2012），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；**安全标准：**《金属冶炼企业禁止使用的设

备及工艺目录（第一批）》（安监总管四〔2017〕142号），《冶金行业较大危险因素辨识与防范指导手册》（安监总管四〔2016〕31号），《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准（2017版）》（安监总管四〔2017〕129号），《冶金企业安全生产标准化评定标准》（安监总管四〔2011〕110号）；**技术标准：**400立方米及以下炼铁高炉、30吨及以下炼钢转炉、30吨及以下炼钢电炉、化铁炼钢、用于熔化废钢的工频感应炉、用于熔化废钢的中频感应炉（国家标准），不符合全省钢铁产业发展规划布局的钢铁产能（省定标准）；**能耗标准：**《粗钢生产主要工序单位产品能源消耗限额》（GB21256-2013），《高炉炼铁工序单位产品能源消耗限额》（DB37/750-2015）；**效益标准：**单位用地税收2.6万元/亩、单位能耗税收0.014万元/吨标煤、人均主营业务收入177.6万元/人（省定标准）。

2. 地炼行业。环保标准：《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015），《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018），《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；**安全标准：**《原油加工及石油制品制造业企业生产安全事故隐患排查治理体系实施指南》（DB37/T3195-2018），《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急〔2019〕78号）；**技术标准：**200万吨/年及以下常减压炼油装置（国家标准），300万吨/年及以下未实现炼化一

体化的常减压炼油装置（省定标准）；**能耗标准：**《炼油企业单位能量因数能耗限额》（DB37/755-2015）；**效益标准：**单位用地税收 19.9 万元/亩、单位能耗税收 0.233 万元/吨标煤、人均主营业务收入 149.9 万元/人（省定标准）。

3. 焦化行业。环保标准：《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012），《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；**安全标准：**《煤焦化行业企业生产安全事故隐患排查治理体系实施指南》（DB37/T3250-2018），《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急〔2019〕78 号）；**技术标准：**土法炼焦（含改良焦炉）、炭化室高度小于 4.3 米顶装焦炉（国家标准），炭化室高度小于 5.5 米焦炉及热回收焦炉、单独厂区 100 万吨以下独立焦化企业（省定标准）；**能耗标准：**《焦炭单位产品能源消耗限额》（DB37/747-2015）；**效益标准：**单位用地税收 5.3 万元/亩、单位能耗税收 0.066 万元/吨标煤、人均主营业务收入 203.5 万元/人（省定标准）。

4. 煤电行业。环保标准：《火电厂大气污染物排放标准》（DB37/664-2019），《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；**安全标准：**《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（国能安全〔2014〕161 号），《电力系统安全稳定导则》（GB38755-2019）；**技术标准：**除综合利用机组外不达

标的单机容量 30 万千瓦级及以下常规燃煤火电机组(国家标准),中温中压及以下参数、年平均供电煤耗高于 304 克/千瓦时或未达到超低排放标准的低效燃煤机组(省定标准); **能耗标准:**《燃煤机组(锅炉)供热综合能源消耗限额》(DB37/778-2016); **效益标准:**单位用地销售收入 250 万元/亩、单位能耗销售收入 0.13 万元/吨标煤、单位污染物销售收入 353 万元/吨二氧化硫(省定标准)。

5. 水泥行业。环保标准:《建材工业大气污染物排放标准》(DB37/2373-2018),《流域水污染物综合排放标准》(DB37/3416-2018); **安全标准:**《工贸行业重大生产安全事故隐患判定标准(2017 版)》(安监总管四〔2017〕129 号),《建材行业较大危险因素辨识与防范指导手册》(安监总管四〔2016〕31 号),《水泥企业安全生产标准化评定标准》(安监总管四〔2011〕55 号); **技术标准:**普通水泥干法中空窑、水泥机立窑、立波尔窑、湿法窑、直径 3 米以下普通水泥磨机(国家标准),2500 吨/日及以下的普通水泥熟料生产线、直径 3.2 米及以下水泥磨机(省定标准); **能耗标准:**《水泥单位产品能源消耗限额》(DB37/836-2015); **效益标准:**单位用地税收 0.075 万元/亩、单位能耗税收 0.042 万元/吨标煤、人均主营业务收入 118.1 万元/人(省定标准)。

6. 轮胎行业。环保标准:《挥发性有机物排放标准第 6 部分:有机化工行业》(DB37/2801.6-2018),《区域性大气污染物综

合排放标准》（DB37/2376-2019），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；**安全标准：**《轻工行业（包括橡胶行业在内）较大危险因素辨识与防范指导手册》（安监总管四〔2016〕31号）；**技术标准：**50万条/年及以下斜交轮胎生产线、以天然棉帘子布为骨架的轮胎生产线（国家标准），年产能120万条以下的普通全钢子午胎企业、年产能500万条以下的普通半钢子午胎企业（省定标准）；**能耗标准：**《轮胎单位产品能耗限额》（DB37/756-2018）；**效益标准：**单位用地税收0.83万元/亩、单位能耗税收0.02万元/吨标煤、人均主营业务收入52.32万元/人（省定标准）。

7. 煤炭行业。环保标准：《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；**安全标准：**达不到安全生产标准化管理体系三级标准的煤矿（煤安监行管〔2020〕16号），不再具备《煤矿企业安全生产许可证实施办法》（国家安全生产监督管理总局令第86号）规定的安全生产条件的煤矿；**技术标准：**15万吨/年以下煤矿（国家标准），30万吨/年及以下煤矿、采深超千米冲击地压煤矿（省定标准）；**能耗标准：**《煤炭井工开采单位产品能源消耗限额》（GB29444-2012），《吨原煤生产综合耗能限额》（DB37/832-2016），《吨原煤生产电耗限额》（DB37/831-2016）；**效益标准：**矿井连续3年亏损且扭亏无望、全员劳动生产率7万元/人（省定标准）。

8. 化工行业。

（1）氯碱行业。环保标准：《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；安全标准：《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急〔2019〕78号），《化工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则》（DB37/T3010-2017）；技术标准：不属于废盐综合利用的隔膜法烧碱生产装置、使用汞或汞化合物的烧碱生产装置（国家标准），未完成膜极距改造、不在化工园区和重点监控点的氯碱企业（省定标准）；能耗标准：《烧碱单位产品能耗限额》（DB37/753-2015）；效益标准：单位用地税收 2.63 万元/亩、单位能耗税收 0.013 万元/吨标煤、人均主营业务收入 133 万元/人（省定标准）。

（2）合成氨。环保标准：《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；安全标准：《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急〔2019〕78号），《化工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则》（DB37/T3010-2017）；技术标准：半水煤气氨水液相脱硫、天然气常压间歇转化工艺制合成氨（国家标准）；能耗标准：《合成氨单位产品能源消耗限额》（DB37/757-2015）；效益标准：单位用地税收 2.43 万元/亩、单位能耗税收 0.0045 万元/吨标煤、人均主营业务收入 103.3 万元/人（省定标准）。

（3）化学农药原药。环保标准：《农药制造工业大气污染物排放标准》（GB39727—2020），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；**安全标准：**《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急〔2019〕78号），《化工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则》（DB37/T3010-2017）；**技术标准：**钠法百草枯生产工艺、敌百虫碱法敌敌畏生产工艺、小包装（1公斤及以下）农药产品手工包（灌）装工艺及设备（国家标准）；**效益标准：**单位用地税收 0.33 万元/亩、单位能耗税收 0.013 万元/吨标煤、人均主营业务收入 8.33 万元/人（省定标准）。

（4）合成材料。环保标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），《烧碱、聚氯乙烯工业污染物排放标准》（GB15581-2016），《流域水污染物综合排放标准》（DB37/3416-2018）；**安全标准：**《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》（应急〔2019〕78号），《化工企业生产安全事故隐患排查治理体系细则》（DB37/T3010-2017）；**技术标准：**高汞催化剂和使用高汞催化剂的乙炔法聚氯乙烯生产装置（国家标准），用火直接加热的涂料用树脂、四氯化碳溶剂法抽取氯化橡胶生产工艺（国家标准）；**能耗标准：**《聚氯乙烯树脂单位产品能源消耗限额》（GB30527-2014）；**效益标准：**单位用地税收 17.1 万元/亩、单位能耗税收 0.04 万元/吨标煤、人均主营业务收入 578 万元/人（省定标准）。

（三）重点任务

1. 钢铁行业。到2022年，转移退出炼钢产能2141万吨、炼铁产能2238万吨。其中，京津冀大气污染传输通道城市（不含济南市莱芜区、钢城区）钢铁产能原则上全部转移退出，合计炼钢产能1886万吨、炼铁产能1975万吨；通道城市外炼钢产能255万吨、炼铁产能263万吨。2021年退出炼钢产能465万吨、炼铁产能507万吨；2022年退出炼钢产能1676万吨、炼铁产能1731万吨。鼓励胶济铁路沿线地区的钢铁产能提前转移退出。因国家产业政策调整造成无法实施的，可视情况报省政府同意后相应调整。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委等部门配合）

2. 地炼行业。到2022年，关停退出参与裕龙岛炼化一体化项目（一期）整合的6家地炼企业、产能1520万吨。其中，2021年关停退出3家、产能780万吨；2022年关停退出3家、产能740万吨。根据重大石化项目实施情况，推进位于城市人口密集区和炼油能力在300万吨及以下未实现炼化一体化的地炼产能分批整合转移。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委等部门配合）

3. 焦化行业。2021年，全省淘汰炭化室高度小于5.5米焦炉及热回收焦炉，压减焦化产能180万吨。2022年，组织单独厂区100万吨以下独立焦化企业115万吨产能整合退出。加快推进炭化室高度等于及大于5.5米焦炉减量置换。不接受省外焦化产能转入。继续实施“以钢定焦”“以煤定产”，确保全省焦炭年产量控制在3200万吨以内。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委等部门配合）

4. 煤电行业。在确保电力、热力接续稳定供应的前提下，大力推进单机容量30万千瓦以下煤电机组关停整合，严格按照减容量“上大压小”政策规划建设清洁高效煤电机组。到2022年，有序关停淘汰中温中压及以下参数、年平均供电煤耗高于304克/千瓦时或未达到超低排放标准的低效燃煤机组，对于确因热力无法接续不能关停的，改造升级为高温高压及以上参数，5万千瓦等级以上机组改造为采暖季高背压运行，5万千瓦等级及以下抽凝机组改造为背压机组，一个热电厂原则上最多只保留一台抽凝机组。到2022年，全省关停退出低效煤电机组350万千瓦，其中2021年关停退出206.65万千瓦。（省能源局牵头，省发展改革委等部门配合）

5. 水泥行业。到2022年，除特种水泥熟料和化工配套水泥熟料生产线外，2500吨/日以下的水泥熟料生产线全部整合退出，2500吨/日的水泥熟料生产线整合退出一半，其余2500吨/日的水泥熟料生产线须确定产能置换方案，2024年年底前全部整合退出。退出产能可以进行减量置换，置换比例按工业和信息化部标准执行。到2022年，直径3.2米及以下水泥磨机全部整合退出，退出产能按照不低于2:1的比例进行减量置换。通过产能置换新建的水泥熟料生产线规模不得低于4000吨/日，水泥磨机直径不得小于3.8米。逾期未完成产能置换的水泥熟料生产线和水泥磨机，直接关停退出。严禁省外水泥熟料、粉磨产能转入我省，严禁新增水泥熟料、粉磨产能。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委等部

门配合)

6. 轮胎行业。到2022年，年产能120万条以下的全钢子午胎（工程轮胎、航空轮胎、宽断面无内胎除外）、500万条以下的半钢子午胎（缺气保用轮胎、赛车胎高端产品、超低断面轮胎除外）企业全部整合退出，退出产能可以进行减量置换，逾期未完成的直接关停退出。淘汰不能实现密闭式自动投料的炼胶机，淘汰不能实现冲氮工艺的子午胎行业硫化设备。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委等部门配合）

7. 煤炭行业。综合考虑煤矿资源禀赋、开采条件、灾害威胁程度等因素，分类处置，精准施策。到2021年，全省30万吨/年及以下8处煤矿全部关闭，合计产能240万吨；关闭退出19处采深超千米冲击地压煤矿，合计产能3160万吨。（省能源局牵头，省发展改革委、省国资委等部门配合）

8. 化工行业。围绕氯碱、合成氨、化学农药原药、合成材料等领域，突出安全、环保、节能、技术、效益标准和违法违规建设行为，组织开展全面梳理排查。对不符合相关标准要求且改造升级无望、手续不齐备且无法完善的化工企业，列入关闭淘汰名单，依法依规予以关闭。关停退出化工企业清单待省级行业主管部门综合评估后确定。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委等部门配合）

（四）推进措施

1. 严格执行标准。各级发改、工信部门公开举报渠道，对国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》明确的“淘汰类”工艺装备，全部淘汰出清。省相关部门根据职责分工，开展专项执法检查行动，对达不到安全、环保、节能、质量等强制性标准要求的企业，依法依规进行严肃处理、限期整改，提升无望的予以关停退出。

2. 强化倒逼机制。高点定位，对照行业先进水平，加快研究制、修订我省重点行业环保、安全、技术、能耗、效益、水耗等标准，引导企业加快改造提升。对达不到标准要求的，通过实施差别电价、阶梯电价、惩罚性电价和超定额用水累进加价等措施，倒逼低效产能退出，加快行业转型升级步伐。

3. 开展综合评估。省级行业主管部门要严格按照省委省政府的部署要求，分行业组成专家综合评估组，逐个企业、逐条生产线、逐个产品进行综合评估，进一步明确淘汰的企业、生产线和产品清单，明确淘汰的具体时间要求和责任人。

4. 集约集聚发展。进一步提升现代化工园区管理水平，持续推进全省 84 个化工园区优化整合，加快转型升级。引导各地立足资源禀赋、产业基础、市场需求，结合落后低效产能整合退出，促进重点产业集聚集约发展。严格落实国家和省关于城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造的要求，积极推进化工企业进区入园。

5. 实施兼并重组。充分发挥市场在资源配置中的决定性作

用，鼓励行业优势强企以资产为纽带，积极通过市场化方式开展产能减量置换、指标交易、股权合作和兼并重组，多措并举推进“小散乱”企业整合退出，打造综合竞争力强、市场占有率高的大型企业集团，持续提升行业集中度，引领行业高质量发展。

6. 要素资源保障。用足用好各项奖补资金、税费优惠等扶持政策，对产能关停退出企业积极给予支持。鼓励相关市对腾出土地进行高效集约利用，产能关停腾退的能耗、污染物排放总量等指标全部留在当地，支持企业转型发展和接续项目建设。

7. 国际产能合作。深度融入“一带一路”战略，支持引导钢铁、电解铝、石化、轮胎等行业优势产能走出去，充分发挥资金、技术、装备方面比较优势，选择原料供应充足、市场空间广阔、人力资源丰富地区，通过多种方式投资设厂，开展产能合作。

8. 严把准入关口。严格执行国家产业政策，严肃查处违法违规建设项目。加快研究制定我省严控“两高一资”行业建设项目投资管理办法，严把高耗能、高污染项目准入关口，坚决遏制低效落后产能盲目扩张。确有必要建设的，须严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放、污染物排放“五个减量替代”要求，确保先压后上、不搞“期货交易”。

9. 加强社会监督。对未按期关停退出低效落后产能的企业，由相关部门将信息纳入全国信用信息共享平台，并在“信用中国（山东）”网站等平台公布，依照《山东省新旧动能转换促进条例》实施联合惩戒和信用约束。树立底线思维，有效防范化解社会

金融风险，确保经济社会持续健康发展。

三、坚决改造提升传统动能

（一）行业范围及目标。聚焦高端化工、现代高效农业、文化创意、精品旅游、现代金融服务领域，以及纺织、建材建筑、体育等代表性产业，以高端化、智能化、绿色化为主攻方向，创新运用大数据、云计算、人工智能、5G等先进技术手段，大力开展改造提升工程，滚动实施万项技改、万企转型，推动传统产业脱胎换骨、活力迸发，向国际国内产业链价值链中高端突破。五大传统产业增加值年均增速7%以上，到2022年增加值占GDP比重达到20%。

（二）提升方向

1. 高端化工产业。围绕炼化一体化、新材料、海洋化工、煤化工、精细化工、轮胎制造等六大产业高质量发展，聚焦产业链重点产品和关键环节，强化产业链优势，加快补齐补强短板，全面优化资源配置、创新产业技术、提升产品价值，推动化工园区优化提升，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。培育壮大淄博市高端精细化工、枣庄市高端化工等8个产业集群和兖矿鲁南化工、东营利华益等15家领军企业，抓好东营港化工产业园、聊城化工产业园、东岳氟硅材料产业园、齐鲁化学工业区、荣信循环经济产业园等5个重点园区建设，加快推进乙苯共氧化法高效绿色制备环氧丙烷成套技术开发、航空子午胎关键技术等10个关键核心技术攻关项目，做优做强万华

WANHUA、鲁西集团聚碳酸酯、凯赛生物长链二元酸等 8 个重点品牌，抓实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）等一批重点项目。到 2022 年，高端化工实现营业收入 9500 亿元，全省化工产业园区化率达到 40%。（高端化工产业专班负责）

2. 现代高效农业。围绕现代种业、现代畜牧业、农产品加工等重点领域，培育壮大寿光市品质蔬菜、滨州市粮食等 7 个产业集群和东阿阿胶、龙大食品、菱花集团等 11 家领军企业，抓好潍坊市寒亭区等 8 个国家级现代农业产业园、济南市钢城区等 51 个省级现代农业产业园建设，加快推进功能性蔬菜新品种的选育与市场化、基于大规模细胞悬浮培养技术的畜禽病毒病基因工程疫苗等 12 个关键核心技术攻关项目，做优做强齐鲁灵秀地品牌农产品、胶东刺参、黄河口大闸蟹、鲁西黄牛等 10 个重点品牌，抓实高标准农田建设项目、黄淮海现代农业装备重点实验室项目等一批重点项目。到 2022 年，现代高效农业增加值达到 1000 亿元。

（1）现代种业。全面实施现代种业提升工程、农业良种工程和“蓝色粮仓”科技创新工程，集中开展种源“卡脖子”技术攻关，完善从种质资源保护利用、原种选育、品种测试、良种扩繁、商品种生产到新品种推广的配套繁育体系和平台网络，培育一批高产、优质、专用品种，壮大一批研发创新、竞争力强的“育繁推一体化”种业企业。到 2022 年，集中培育 20 家育繁推一体

化企业。（现代高效农业专班负责）

（2）现代畜牧业。实施农业良种工程和畜禽遗传改良计划，大力发展规模养殖，优化调整产业布局，推进屠宰行业标准化建设，推动综合生产能力、动物疫病防控能力和整体竞争力显著提高，畜牧业现代化建设取得突破性进展。到 2022 年，全省肉蛋奶产量稳定在 1500 万吨，规模化养殖比重达到 85%以上。（现代高效农业专班负责）

（3）农产品加工业。完善农产品初加工、精深加工和综合利用等加工体系，加大食品加工业技术改造支持力度，实施主食加工业提升行动，开发适销对路的新产品；加快农村商业流通体系试点建设，推动大型流通企业以乡镇为重点加快布局农村市场；支持粮食主产区和特色农产品优势区发展农产品加工业，建设一批农产品精深加工基地和加工强县。到 2022 年，规模以上农产品加工企业突破 10000 家。（现代高效农业专班负责）

3. 文化创意产业。围绕影视演艺、出版传媒等重点领域，培育壮大青岛市影视文化、淄博市陶琉文化创意等 6 个产业集群和青岛城市传媒、海看网络科技（山东）等 5 家领军企业，抓好中国广电·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 3 个重点园区建设，加快推进墨子鲁班文创产品及木制品智能制造、基于互联网的印刷产业平台、基于新媒体大数据和人工智能的 IPTV 网络视听服务平台等 7 个关键核心技术攻关项目，做优做强中国国际文化旅游博览会、鲁

剧、鲁版图书等 4 个重点品牌，抓实一批文化创意重点项目。到 2022 年，文化新业态企业营业收入达到 700 亿元。

（1）影视演艺产业。立足山东，面向全国，着力推动影视全产业链发展和电影工业现代化进程，加快推动演艺娱乐行业品牌化、连锁化、标准化发展，打响“电影之都”“山东演艺”产业品牌。到 2022 年，影视创作生产在全国处于领先水平。（文化创意产业专班负责）

（2）出版传媒产业。以智能化、融合化、绿色化为导向，大力发展数字出版，加快印刷业转型升级，推动新媒体建设，全面构建“互联网+出版传媒”的内容生产、传播、消费体系。到 2022 年，出版传媒产业年营业收入达到 2380 亿元以上。（文化创意产业专班负责）

4. 精品旅游产业。围绕旅游休闲度假、酒店餐饮等重点领域，培育壮大济南市精品旅游、泰安市旅游等 9 个产业集群和济南文旅发展集团、东营蓝海股份等 7 家领军企业，抓好深入推进全域旅游示范区创建，重点培育一批全省乡村旅游重点村和精品文旅小镇，加快推进智慧型乡村旅游综合服务平台应用研究、山岳型旅游景区创新发展的“3+1+1”模式研究与应用、三维全景虚拟景区系统研发等 9 个关键核心技术攻关项目，做优做强东方圣地、鲁风运河、亲情沂蒙、黄河入海等“十大文化旅游目的地品牌”，抓实一批文旅重点项目。到 2022 年，旅游总收入达到 11000 亿元。

(1) 旅游休闲度假产业。实施“旅游+”“+旅游”工程，全面提升海洋旅游、乡村旅游、文化创意旅游、生态旅游、红色旅游等传统业态，加快培育发展工业旅游、康养旅游、研学旅游、会展旅行、科技旅行等融合发展新业态，推动旅游度假行业向现代化、智慧化、品质化、国际化转变。实施《山东省精品旅游景区建设三年行动方案》，推动景区高质量发展。到2022年，5A级景区总数达到13家，建成精品旅游景区50家。(精品旅游产业专班负责)

(2) 酒店餐饮产业。坚持优化结构、提质增效，推动餐饮业向精细化和价值链高端延伸，酒店业向专业化和高品质转变。高水平规划建设一批高星级酒店、文化主题酒店、乡村精品民宿等，形成布局结构合理、主题特色鲜明、文化元素独具的酒店体系。实施鲁菜传承与创新工程，推动鲁菜品牌高端化发展。到2022年，四星级以上饭店达到200家，乡村精品民宿达到100家。(精品旅游产业专班负责)

5. 现代金融服务业。围绕银行保险、证券基金等领域，培育壮大济南市产业金融集聚区、青岛市财富管理金融产业集群和齐鲁银行、中泰证券等5家领军企业，抓好济南中央商务区、济南汉峪金谷、山东新金融产业园、青岛金家岭金融聚集区、烟台山基金小镇、业达基金谷等6个重点园区建设，加快推进齐鲁普惠微平台、面向开发银行的分布式金融科技赋能平台等4个关键核心技术攻关项目，抓实山东农担数字供应链增信平台项目、恒丰

银行恒心工程项目、青岛市金企通服务信息支持平台、区域性科创产业金融高地建设项目等一批重点项目。到 2022 年，金融业增加值占地区生产总值的比重达到 6.5%左右。

（1）银行保险产业。深化银行保险行业供给侧结构性改革，推动形成多层次、广覆盖、有差异的银行保险机构体系。引导银行保险机构持续创新金融产品和服务模式，不断提升服务实体经济能力。2021-2022 年，全省制造业、中小微企业、涉农贷款实现较快增长，信用风险得到稳控。（现代金融服务专班负责）

（2）证券基金产业。推动证券基金行业向普惠、科技、安全、服务实体方向发展。大力发展多层次资本市场，建立完善梯次推进、销号管理的上市公司培育机制。大力发展创投风投，更好服务创新创业。2021-2022 年，全省新增上市公司 60 家以上，上市公司中“十强”产业占比明显提高。（现代金融服务专班负责）

6. 其他代表性产业。培育壮大淄博纺织服装、滨州纺织服装、青岛家电制造等产业集群，做强做优海尔、海信、康平纳、魏桥、鲁泰、迪尚、泰山体育等领军企业，全面推进智能化技术改造，推动生产换线、园区上线、产链上云、集群上网。到 2022 年，规模以上工业企业智能化技术改造覆盖面达到 70%。

（1）纺织产业。加快数字化、智能化纺织装备的开发与应用，引导纺织、印染、服装、家纺、产业用纺织品等企业建设智能化生产线。加快纺织服装制造业向时尚化、品牌化、个性化方

向发展，加快服装企业由大规模标准化生产向柔性化、个性化定制等模式转变。到 2022 年，全省纺织服装产业集群化、品牌化、高端化发展效果显著，产业发展质量明显提升。（省工业和信息化厅牵头负责）

（2）建材建筑产业。坚持绿色、智能、安全发展方向，加大建材与大数据、云计算、工业互联网融合力度。着力推动临沂、菏泽等木材加工业转型升级。大力发展装配式建筑，探索推广装配式建筑项目开发、设计、施工一体化发展，推进建筑部品和配件模数化、标准化、集成化研发。力争到 2022 年，全省装配式建筑占新建建筑比例达到 30%以上。（省工业和信息化厅、省住房城乡建设厅按职责分工负责）

（3）体育产业。瞄准“体育+健康”“体育+文化”“体育+制造”等重点方向，整合滨海、湖泊、山岳等资源优势，优化产业布局，构建滨海体育产业带、黄河体育产业带、运河体育产业带、山岳体育产业带，培育壮大体育制造、红色文体、武术文化、民俗体育、时尚体育等产业集群，加快发展体育“新基建”、体育高端制造、体育服务等新业态新模式，打造国家级体育产业基地和体育产业创新试验区。到 2022 年，全省体育产业总规模达到 3800 亿元。（省体育局、省文化旅游厅按职责分工负责）

（三）重点任务

1. 集中实施产业数字化改造。以化工、纺织等产业为重点，聚焦劳动强度大及重复性、机械性、危险性生产岗位，大力实施

传统产业智能化数字化改造。采取摸底调查、专题培训、诊断服务、实施改造、示范推广等方法步骤，加快推动装备换芯，促进装备数控化，鼓励有条件的企业在实现生产装备“数控一代”的基础上，加快向“智能一代”跨越。推动生产换线，促进产线数字化，在推进企业生产自动化、信息化、智能化同时，推动生产工艺优化、组织优化、流程优化、管理优化。推动机器换人，促进工厂智能化，打造生产可视化、执行精准化、管理信息化、运营网络化的智能工厂。推动园区上线，促进园区智慧化，建设以设施数字化、管理可视化、产业智能化、服务智慧化为重点的智慧园区。推动产链上云，促进产链平台化，推广运用新一代信息技术对产业链企业信息网络系统进行云端化改造，促进云链结合。推动集群上网、促进集群生态化，加速工业互联网技术在产业集群企业的深度融合与集成应用，促进集群企业网络化改造升级。分行业培植标杆，发挥示范引领作用，带动企业整体水平提升。（省工业和信息化厅牵头负责）

2. 开展重大技术和产业攻关。加大统一的省级科技创新发展资金对传统产业支持力度，聚焦精细化工、现代种业、畜牧兽医、轻工纺织、出版传媒等行业领域，梳理产业关键共性技术清单、“卡脖子”技术清单，创新运用揭榜组阁制、经费包干制等方式，大力开展重大技术和产业攻关，加快传统产业科技赋能，着力打通产业链堵点。用好国家和省各类创新研发平台，积极开展与中科院等国内顶尖科研机构战略合作，推动产学研合作对接，争取

引进一批新技术、新项目。（省科技厅、省发展改革委、省工业和信息化厅，“十强”产业专班按职责分工负责）

3. 培育优良产业生态。全面推行“链长制”模式，分行业绘制“产业链生态图谱”。坚持“联盟建链、链主牵链、骨干壮链、配套延链、招引补链、强基固链、平台黏链、赋能兴链”发展路径，促进上下游企业协同集聚，形成“产业+配套”“平台+生态”发展格局，加快形成自主可控、安全高效的产业链供应链。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。发挥大型龙头企业、产业链头部企业的优势作用，辐射带动更多中小企业融通发展，形成协同共生、融合发展的优良产业生态。（省工业和信息化厅，“十强”产业专班按职责分工负责）

4. 壮大“雁阵形”产业集群。以五大传统产业 32 个“雁阵形”产业集群为重点，实施“雁阵形”产业集群提升行动，通过贷款贴息、专项奖励、股权投资、争取国家重大项目布局等方式，加快培育一批世界级产业集群，着力推动济南市金融产业聚集区、青岛影视文化产业集群、烟台高端化工产业集群、滨州粮食产业集群等突破 2000 亿规模。充分发挥领军企业产业、技术、市场优势，支持 43 个集群领军企业牵头开展技术攻关、延链补链、双招双引，带动产业水平整体提升。启动新一轮中小企业专业能力提升工程，引导中小企业加强与“领航型”企业的协同创新、配套合作。（省工业和信息化厅、省发展改革委，“十强”产

业专班按职责分工负责)

5. 大力发展新业态新模式。实施“互联网+”行动计划，推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与传统优势产业深度结合。推进农村一二三产业融合发展，着力塑造终端型、体验型、智慧型、循环型等农业发展新业态。实施“旅游+”行动计划，推动旅游产业从观光为主的单一功能向观光、休闲、度假、体验综合功能转型，加快建设蓬莱阁丘山谷葡萄酒养生休闲体验区、中国地质大学青少年地质文化旅游教育等重点项目。推动文化产业数字化升级，培育壮大新兴媒体，打造网、微、端融合发展的新媒体生态圈，加快建设大众报业互联网生态短视频产业基地、日照数字创意产业园等重点项目。(省工业和信息化厅，“十强”产业专班按职责分工负责)

6. 全面推进品牌高端化。深入实施质量强省和品牌战略，在传统产业领域打响“好品山东”“好客山东”“诚信山东”“食安山东”品牌。开展质量兴农行动，健全农业生产标准体系，推动农产品全产业链标准化生产，加强地理标志农产品保护，加快建设一批农产品区域公用品牌。以化工、建材、纺织等行业为重点开展质量攻关，推动传统制造业产品质量和附加值整体跃升。实施服务业“品质革命”计划，开展对标达标提标提升行动，促进消费品质量提档升级，打造国际知名品牌。(省工业和信息化厅、省市场监管局、省发展改革委，“十强”产业专班按职责分工负责)

（四）推进措施

1. 强化财税支持。大力支持“雁阵形”产业集群开展传统产业改造升级，加快产业数字化改造，鼓励领军企业牵头承担“十强”产业重大产业攻关、数字化赋能、技术改造项目，符合条件的给予财政资金支持。统筹利用相关专项资金，鼓励和支持企业通过装备换芯、生产换线、机器换人以及园区上线、产链上云、集群上网、现代优势产业集群+人工智能试点、5G 试点、建设基于工业互联网行业公共服务平台等措施，实施智能化技术改造。落实进口设备免税、固定资产增值税进项税额抵扣、研究开发费用加计扣除、固定资产加速折旧等政策。（省财政厅、省工业和信息化厅、省税务局、省科技厅、省发展改革委、济南海关、青岛海关，“十强”产业专班按职责分工负责）

2. 强化项目支撑。聚焦提升传统优势产业核心竞争力，加强省新旧动能转换优选项目、工业技改项目谋划储备力度，每年推进实施 1000 个以上省级重点项目，统筹推进省市县三级重点项目谋划储备、落地建设。强化重点项目落地“五个一”协调推进机制，定期汇总梳理难点堵点问题，及时开展多部门专题会商，打通项目落地绿色通道。建立“四个一批”重点技改项目定期调度监测机制，建立重点技改项目导向目录，对列入导向目录的项目优先享受省级财政支持政策。（省工业和信息化厅、省发展改革委，“十强”产业专班按职责分工负责）

3. 强化要素保障。持续加大要素保障力度，积极争取国家对

我省产业改造升级项目要素支持。鼓励企业实施“零增地”技术改造，在存量工业用地上利用空地新建、拆除现有建筑重建或厂房加层扩建项目，在符合法律法规、国土空间规划、安全生产、军事航空、消防和环保等要求，不改变用途的前提下，提高容积率、建筑密度的，不再收取土地出让价款，并享受城市基础设施建设配套费减免政策。加强能耗指标省级收储，开展单位能耗产出效益综合评价，依据评价结果实施资源差异化配置。严格落实污染物排放总量替代有关政策要求，拿出部分污染物总量替代指标专项用于支持重点产业改造升级项目。鼓励金融机构围绕企业智能化技术改造融资需求，创新供应链融资、产业链金融、融资租赁、产业基金等金融产品与服务。发挥新旧动能转换基金作用，加大对省级重点产业改造升级项目支持力度。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省财政厅、省自然资源厅、省生态环境厅、省地方金融监管局，“十强”产业专班按职责分工负责）

4. 强化协调服务。鼓励企业依托企业技术中心工程中心、重点实验室等创新平台，吸引高层次专家团队和高素质技能人才，为企业实施产业改造升级提供专业保障和人才支撑。组建传统产业智能化技术改造服务商队伍，开展政策宣讲、入企诊断、技术指导、要素保障等公益服务活动。在细分行业推广龙头骨干企业在智能化技术改造中形成的成熟可靠、自主可控、可复制推广的新模式，促进龙头企业由生产制造向服务制造转型发展。（省工业和信息化厅、省发展改革委、省科技厅，“十强”产业专班按

职责分工负责)

四、坚决培育壮大新动能

(一) 行业范围。聚焦新一代信息技术、高端装备、新能源新材料、现代海洋、医养健康等优势产业和未来产业，深入实施战略性新兴产业培育工程，推动新兴产业壮大规模、增量崛起，构建高质量发展新引擎。五大新兴产业增加值年均增速 9%以上，到 2022 年增加值占 GDP 比重达到 37%。

(二) 培育方向

1. 新一代信息技术产业。围绕大数据、云计算、集成电路、高端软件、人工智能等重点领域，培育壮大济南大数据、青岛工业互联网、潍坊声学光电等 7 个“雁阵形”集群和浪潮、神思、歌尔、中孚等 9 个领军企业，抓好山东半岛国家级工业互联网示范区、齐鲁软件园、青岛软件园、济南大数据国家新型工业化产业示范基地、威海电子信息国家新型工业化产业示范基地等 5 个重点园区建设，加快推进泛在物联网、海量分布式存储系统、人工智能交互云服务、集成式红外成像芯片、5G 通信用超低损耗光纤光缆等 12 个关键核心技术攻关项目，做优做强海尔智能家电和卡奥斯工业互联网平台、海信电视机、浪潮服务器、歌尔电声器件等 9 个重点品牌，抓实中国算谷、德州有研集成电路用大尺寸硅材料规模化生产项目、青岛惠科 6 英寸晶圆半导体功率器件项目等一批重点项目。到 2022 年，全省信息技术产业营业收入达到 1.1 万亿元，培育 3-5 个千亿级企业、5-8 个国家级信息

技术产业集聚区，产业集群营业收入达到 8000 亿元，在高性能计算机及外设、智能家电、工业互联网、大数据行业解决方案、基础软件等领域打造一批具有全国乃至全球引领性的知名品牌。

（1）软件产业。以关键基础软件、高端工业软件、新兴平台软件、行业应用软件、嵌入式软件为重点，支持首版次高端软件创新及应用试点，推进软件“四名”工程，推动济南、青岛中国软件名城提档升级，形成“两名城带多名园、百名企育千名品”发展格局，构建自主可控高端软件产业生态体系。软件业务收入年均增速 10%以上，到 2022 年，软件业务收入突破 7000 亿元。（新一代信息技术产业专班负责）

（2）大数据云计算产业。围绕大数据采集、清洗、存储、挖掘、分析等重点方向，打造技术先进、生态完备的产品体系。以高性能服务器等海量存储设备为重点，加快核心云基础软硬件设备研发和产业化，推动云计算技术与物联网、下一代互联网、移动计算加速融合。到 2022 年，全省大数据产品和服务收入突破 1200 亿元，建设 50 个以上数字经济平台、50 个以上省级数字经济园区，“云行齐鲁”上云企业突破 30 万家。（新一代信息技术产业专班负责）

（3）5G 产业。加快 5G 网络建设，实现县级以上城区、重点企业、产业园区、商务楼宇等场所深度覆盖。大力研发基于 5G 通信的基础元器件及关键材料、智能终端设备等，加快切入全球 5G 产品供应链。聚焦文体旅游、智慧政务、智慧交通、智

慧医疗、智慧海洋等领域，推动 5G 与垂直行业融合发展。到 2022 年，新建 5G 基站 9 万个，实施 5G 试点示范项目 300 个以上。（新一代信息技术产业专班负责）

（4）集成电路产业。实施集成电路“强芯”工程，依托青岛芯谷国家集成电路设计高新技术产业基地、山东信通院集成电路设计公共服务平台，推进嵌入式 CPU、EDA、碳化硅等半导体材料、存储器、智能计算芯片等集成电路研发设计和产业化。到 2022 年，培育 2-3 家集成电路龙头企业，10 家以上具有较强竞争力的细分领域领军企业。（新一代信息技术产业专班负责）

（5）人工智能产业。建设济南国家新一代人工智能创新发展试验区、济南—青岛国家人工智能发展先导区，加快计算机视觉、智能语音处理、生物特征识别、自然语言理解、机器学习等关键技术研发及产业化，大力发展智能感知、识别和交互等智能软硬件产品。到 2022 年，建成具有全球领先优势的人工智能研发和制造基地。（新一代信息技术产业专班负责）

（6）工业互联网产业。深化“个十百”平台培育工程，动态培育 100 家以上省级平台，打造 10 家以上国内领先平台，支持海尔卡奥斯、浪潮云洲做成全球一流“双跨”平台，深化对各行业赋能增效，“一行业一重点”打造 100 个典型应用场景。推动建设“星火链网”济南超级节点，建设国家工业互联网示范区。到 2022 年，培育 300 家工业互联网创新企业、30 个以上工业互联网产业园区。（新一代信息技术产业专班负责）

2. 高端装备产业。围绕海工装备、轨道交通、智能农机、汽车等重点行业，培育壮大济南电力装备、青岛轨道交通装备、东营高端石油装备、潍坊高端动力装备、临沂工程机械等 9 个“雁阵形”集群和中国重汽、中车青岛四方机车、杰瑞石油、豪迈机械等 16 个领军企业，抓好潍柴国际配套产业园、潍坊海洋动力装备产业园、济南轨道交通装备智造产业园、青岛轨道交通关键装备产业园等 5 个重点园区建设，加快推进航空发动机合金盘件锻造、磁悬浮冷媒压缩机等 19 个关键核心技术攻关项目，做优做强黄河、中国重汽、潍柴、雷沃、中通、中车四方等 12 个重点品牌，抓实重汽智能网联（新能源）重卡项目、一汽华东智能网联汽车试验场项目、全球首制超大型海上设施一体化建设、安装、拆解装备项目等一批重点项目，建设国内领先、全球一流的高端装备制造基地。到 2022 年，全省高端装备制造业主营业务收入达到 1.2 万亿元，产业集群营业收入达到 5700 亿元，培育 1 家销售收入超 5000 亿元具有国际影响力的企业集团，20 家综合实力全国领先的百亿级企业，100 家以上拥有核心竞争力的“专精特新”单项冠军企业，动力装备、海工装备、轨道交通装备等产业进一步扩大全国影响力。（高端装备产业专班负责）

3. 新能源产业。培育壮大青岛新能源汽车、德州新能源装备及应用、聊城新能源汽车等 5 个“雁阵形”集群和一汽解放青岛汽车等领军企业，抓好聊城新能源汽车及零部件产业园、青岛新能源汽车集聚区、烟台海阳核电装备制造工业园等 8 个重点园区

建设，加快推进高速飞行器航煤燃料、高效钝化接触太阳能电池片大功率智能充电、新能源汽车大功率智能充电等 11 个关键核心技术攻关项目，做优做强台海玛努尔、东岳、泰开等 11 个重点品牌，抓实华能山东石岛湾核电厂高温气冷堆核电站示范工程等一批重点项目。到 2022 年，全省新能源产业产值达到 3000 亿元，产业集群营业收入达到 2900 亿元。

（1）新能源装备及应用产业。编制出台可再生能源发展“十四五”规划、核能中长期发展规划，大力发展新能源和可再生能源装备制造，安全有序推进海阳、荣成等沿海核电基地开发建设，打造深远海海上风电、盐碱滩涂地风光储一体化、采煤沉陷区光伏发电等一批可再生能源基地。按照海陆统筹、集散并举原则，谋划推进深远海千万千瓦海上风电基地建设，聚焦渤中、半岛北、半岛南三大海上风电片区，推进海上风电规模化发展，打造国家级海上风电基地；以青岛、滨州等市沿海陆域及聊城、菏泽等市平原地区为重点，以临沂、枣庄等市山区为补充，积极稳妥推进陆上平价风电开发建设；以中国北方风电母港产业园、东营风电装备制造产业园等园区为依托，加快发展风电机组及关键零部件制造、风电场设计运维等重点领域，打造风电装备产业基地。到 2022 年，全省新能源和可再生能源发电装机达到 6000 万千瓦，每年完成可再生能源建筑应用 5200 万平方米。（新能源产业专班负责）

（2）新能源汽车产业。按照集聚集约、高端发展的原则，

优化产业布局，强化创新驱动，深化对外合作，着力构建产业集约集聚、产能高效利用、跨界融合拓展、服务生态完善的产业发展体系，推动全省新能源汽车产业高质量可持续发展。到 2022 年，全省新能源汽车新车产量占比达到 12% 左右，行业产值突破 3000 亿元，累计推广规模达到 60 万辆以上，建成公共领域充换电站 4300 座、充电桩 10 万个、加氢站 30 座。（新能源产业专班负责）

（3）氢能产业。大力发展氢气提纯技术，加快燃料电池关键材料与核心部件制备、系统集成及智能化控制、新一代高能效制储运氢与新型质子交换膜燃料电池体系等技术推广应用，积极发展制氢、储（运）氢、加氢等相关装备，建设燃料电池及关键材料、燃料电池整车及氢能制储装备四大产业集群，培育壮大以济南、青岛、淄博、潍坊、济宁、聊城等城市为重点的“鲁氢经济带”，打造“中国氢谷”“东方氢岛”两大品牌，到 2022 年，全省氢能产业总产值突破 200 亿元，工业副产氢纯化、燃料电池发动机等关键技术达到国内先进水平。（新能源产业专班负责）

4. 新材料产业。围绕前沿新材料、关键战略材料和先进基础材料等三大方向，培育壮大淄博氟硅新材料、日照先进钢铁制造、泰安建材新材料、滨州高端铝材料等 9 个“雁阵形”集群和东岳、中铝、万华、南山铝业等 15 个领军企业，抓好济南新材料产业园、山东省稀土新材料产业基地、威海碳纤维产业园等 7 个重点园区建设，加快推进干喷湿纺高强型碳纤维、高性能陶瓷电子器

件、碳化硅半导体单晶用高纯粉料等 19 个关键核心技术攻关项目，做优做强威海光威复合材料股份有限公司碳纤维、山东东辰瑞森新材料科技有限公司特种尼龙等 13 个重点品牌，抓实威海光威复材先进复合材料研发制造中心项目、国泰大成新材料碳纤维项目、东辰瑞森万吨级长碳链尼龙工程技术研究项目等一批重点项目，打造国内领先、世界知名的新材料产业基地。到 2022 年，全省新材料产业营业收入达到 1.1 万亿元，产业规模位居全国前三，建成 15 个以上百亿级产业集群，2 个千亿级产业集群，产业集群营业收入达到 8600 亿元。（新材料产业专班负责）

5. 现代海洋产业。加快推进海洋强省“十大行动”，编制实施新的海洋强省建设行动方案，推进“蓝色药库”“海上粮仓”“智慧海洋”等一批重大工程，培育壮大青岛海洋交通运输、烟台海洋牧场、潍坊现代海洋化工、威海海洋生物与健康食品等 4 个“雁阵形”集群和青岛港集团等 3 个领军企业，抓好 32 个省级海洋特色产业园区建设，加快推进海洋智能超算药物组学大数据、全海深压力下海洋传感器检测、海洋资源开发型高光谱水下爬行机器人、海洋生物功能肽等 9 个关键核心技术攻关项目，做优做强山东海工、蓝色药库、透明海洋等 3 个重点品牌，抓实一批现代海洋重点项目，打造国际领先的海洋经济改革发展示范区。到 2022 年，海洋战略新兴产业增加值年均增长 10% 左右，产业集群营业收入突破 2000 亿元。（现代海洋产业专班负责）

6. 医养健康产业。围绕生物医药、医疗器械、健康养老、医

疗、体育等重点领域，培育壮大淄博新医药、烟台医药健康、临沂医药、菏泽大健康等 7 个“雁阵形”集群和齐鲁制药、华熙生物、威高等 18 个领军企业，支持青岛建设国际大健康产业集聚区，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，加快推进智能健康产品专用芯片、广谱抗病毒组合多肽、新冠病毒治疗药物等 14 个关键核心技术攻关项目，做优做强国家首批“互联网+医疗健康”示范省、“现代优势产业集群+人工智能”试点示范企业、齐鲁道地药材、齐鲁养生等 6 个重点品牌，抓实荣昌生物制药（烟台）有限公司荣昌生物新药产业化项目、山东银丰国际生物城建设有限公司银丰生物城项目等一批重点项目。到 2022 年，全省医养健康产业增加值达到 5000 亿元，产业集群营业收入突破 4800 亿元。

（1）生物医药产业。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，重点攻克一批核心关键技术，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，全省生物医药行业销售收入年均增长 10% 以上，到 2022 年，国家级企业技术中心达到 20 家，产值过百亿的生物医药产业园区达到 15 个。（医养健康产业专班负责）

（2）医疗器械与装备业。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，实现手术精准定位与导航、数据采集处理和分析等技术突破，推动生物三维打印技术、数据芯片等新技术应用，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。到 2022 年，培育 8 家以上具有自主知识产权的创新型医疗器械与装备高技术企业，部分重点产品市场占有率达到 30%以上。（医养健康产业专班负责）

（3）健康养老产业。高水平建设全国医养结合示范省，做优全周期健康养老产业链。全力打造综合类别国家区域医疗中心，积极创建专科类别国家区域医疗中心。推动中医药产业发展。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。到 2022 年，建设 10 个左右综合类别、30 个左右专业类别省级区域医疗中心，建成 10 个中医药特色医养结合基地。（医养健康产业专班负责）

7. 节能环保产业。大力推进生态工业园区建设，实施传统产业节能低碳和智能化、清洁化改造，培育一批专业特色突出、集聚效应明显、综合竞争力较强的节能环保产业集群，重点打造一批在全国影响力大的特色节能环保产业基地，攻克一批具有自主知识产权和核心竞争力的节能环保技术、装备(产品)，建成一批重要技术创新服务平台。到 2022 年,形成布局合理、特色鲜明、功能完善、创新能力强的节能环保产业体系。（省工业和信息化厅、省生态环境厅、省科技厅按职责分工负责）

（三）重点任务

1. 实施战略性新兴产业集群发展工程。落实《战略性新兴产业集群发展工程实施方案》，推动济南信息技术服务、青岛轨道交通装备等 7 个国家级产业集群整体规模和综合竞争力达到国内一流水平；围绕新一代信息技术、高端装备、新材料、生物技术与工程、节能环保等领域，新培育认定一批省级战略性新兴产业集群。到 2022 年，国家级战略性新兴产业集群主营业务收入过 2000 亿元的 2 个，过 1000 亿元的 4 个，新培育 20 个省级战略性新兴产业集群。（省发展改革委、省工业和信息化厅按职责分工负责）

2. 推进“现代优势产业集群+人工智能”。发挥人工智能技术优势及“头雁”效应，大力实施新一代信息技术产业、高端装备制造业等 10 大智能提升工程，深化人工智能与现代优势产业集群融合发展，支持 370 个试点企业及项目快建设、快应用、快示范，在教育、医疗等重点行业率先形成一批应用解决方案，促进产业转型升级。（省工业和信息化厅、省教育厅、省卫生健康委按职责分工）

3. 全面提升自主创新能力。在统一的省级科技创新发展资金框架下，围绕集成电路、量子科技、高端装备、新材料、氢能、生命科学、空天海洋等重点领域，聚焦“卡脖子”产品和技术，通过竞争立项、定向委托、组阁揭榜等形式，精准实施重点环节攻关，推动产业基础高级化升级。积极争创化学成像材料与技术国家重点实验室、矿山岩层智能控制与绿色开采国家重点实验

室、急危重症国家临床医学研究中心、放射治疗国家临床医学研究中心、国家盐碱地综合利用技术创新中心、国家体育技术创新中心等重大创新平台。支持龙头企业对接国内外高水平大学、科研机构，加速集聚高端创新资源，完善“政产学研金服用”技术创新创业体系，加快成果落地转化。（省科技厅、省发展改革委，“十强”产业专班按职责分工负责）

4. 提高产业链供应链现代化水平。全面推行“链长制”，加强产业链规划设计，明确“1个产业链图谱”和“N张产业细化清单”，培育50家以上对产业链有较强集成能力和带动作用的“链主型”企业。开展强链建链补链保链专项行动，支持“链主”牵头组建或积极融入国内供应链联盟，提升对产业链供应链的控制力和竞争力。（省工业和信息化厅、省发展改革委按职责分工负责）

5. 培育壮大“雁阵形”集群和“领航型”企业。实施“雁阵形”集群提升行动，加大对新兴产业领域41个“雁阵形”集群和62家领军企业支持力度，培育一批世界级产业集群。大力实施“领航型”企业培育工程，在每个细分领域培育1-2家“领航型”企业，支持“领航型”企业通过兼并重组联合等方式做大做强；引导中小企业与“领航型”企业协同创新、配套合作，整合国内大循环优势资源，构建新型产业生态圈。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省“十强”产业专班按职责分工负责）

（四）推进措施

1. 发挥重大项目载体作用。加强重点项目谋划储备力度，新兴产业和补短板项目在省级重点项目中的比例不低于 60%。健全“四个一批”项目推进机制，强化重点项目落地和“五个一”协调推进机制，用好省重点项目督导服务平台，建立线上线下、面上和现场双促双督机制。健全完善“要素跟着项目走”机制，全面提升要素供给质量，推动土地、能耗、污染物排放、水资源等各类资源要素向新兴产业重点项目集聚。（省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅、省水利厅按职责分工负责）

2. 发挥财税金融杠杆作用。统筹国家和省级各项财政专项资金、专项债券，对新兴产业项目给予重点支持。深入实施首台套装备及零部件、首批次新材料、首版次高端软件保险补偿，落实进口设备免税、研究开发费用加计扣除等政策。支持符合条件的企业上市融资和使用债券融资工具进行融资。支持银行机构加大续贷业务力度，扩大续贷业务范围，降低续贷成本。进一步发挥新旧动能转换基金作用，鼓励基金机构、保险机构、担保机构参与新兴产业项目建设。（省工业和信息化厅、省财政厅、省地方金融监管局、省税务局、人民银行济南分行、山东银保监局、山东证监局、省发展改革委按职责分工负责）

3. 发挥智库协会服务作用。通过开展委托、购买服务、组织活动、搭建平台等方式，加大对智库、协会、联盟、商会、研究院等行业组织支持力度，鼓励各行业组织充实力量，提升专业化服务水平，为新兴产业发展提供高端智力支撑。支持各行业组织

充分发挥桥梁纽带作用，协助制定技术产品标准和行业规范条件，推进行业自律，促进产业健康有序发展。组建专家指导团队和行业公益服务组织，开展政策宣讲、入企诊断、技术指导、要素保障等公益服务活动。（省发展改革委，“十强”产业专班按职责分工负责）

4. 发挥高端人才支撑作用。定期优化更新各产业人才开发路线图，动态调整企业人才需求清单、全球人才地图。实施新一期泰山产业领军人才工程，更大力度推行工程配额制，支持企业自主引进急需紧缺人才。鼓励企业依托企业技术中心、技术创新中心、工程实验室、工程中心、重点实验室等创新平台，吸引高层次专家团队和高素质技能人才。（省委组织部、省人力资源社会保障厅、省科技厅、省发展改革委、省教育厅、省工业和信息化厅，“十强”产业专班按职责分工负责）

五、保障措施

（一）强化责任落实。省新旧动能转换综合试验区建设领导小组办公室会同各专班、各有关部门，建立落实“三个坚决”协调推进机制，对重点工作实施台账式管理。“10+4”专班按职责逐一完善工作措施，推动重大政策落实、重点项目落地。进一步强化市县党委、政府落实“三个坚决”主体责任，各市政府要制定分行业、分年度淘汰一批、提升一批、培育一批“三个一批”计划，于2021年4月底前报省政府。

（二）强化风险防控。高度重视做好关停退出企业的职工安

置，妥善做好综合评估、职工分流、再就业帮扶、退养人员生活保障、劳动关系处理、社会保险转移接续等工作。扎实做好居民供暖替代保障，毫不放松抓好安全生产工作。稳妥处置金融债权债务，有效防范化解金融风险，严厉打击逃废债行为，积极稳妥解决“担保圈”等问题。

（三）强化宣传引导。各地要做好政策宣传解读，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、各领域推动“三个坚决”的政策举措、经验做法，加强示范引导，充分发挥舆论监督作用，推动工作落实落地。行业协会要充分发挥桥梁纽带作用，加强政策宣传贯彻，及时反映企业诉求，切实加强行业自律，促进规范健康发展。

（四）强化督导评价。省新旧动能转换综合试验区建设领导小组办公室对各市、省有关部门工作推进情况实行季调度、季通报，定期向省委省政府报告。省政府次年对各市上年度“三个坚决”落实情况开展督导评估，对工作不得力、落实不到位的启动约谈问责程序。认真执行“三个区分开来”，适时表扬一批在落实“三个坚决”工作中表现突出的集体和个人，形成鼓励改革、支持创新、宽容失败的浓厚氛围。