

济南市推进农业农村现代化规划

(2021-2025年)

(征求意见稿)

济南市农业农村局

2021年6月

目 录

一、“十三五”农业现代化主要成效	1
(一) 农业综合产能稳步提高	2
(二) 特色产业集群加快崛起	2
(三) 农村一二三产深度融合	2
(四) 农业绿色发展扎实推进	3
(五) 现代农业支撑体系创新构建	4
(六) 现代农业经营体系日趋完善	4
(七) 农村改革活力持续迸发	5
(八) 乡村振兴实现良好开局	5
二、“十四五”农业农村现代化面临形势	6
(一) 战略机遇	6
(二) 问题挑战	8
三、总体思路和发展目标	9
(一) 指导思想	9
(二) 基本原则	10
(三) 发展定位	11
(四) 发展目标	12
四、战略布局	14
(一) 城乡多元协同。	14
(二) 区域农业协调。	15

(三) 雁阵集群突破。·····	16
(四) 镇村发展联动。·····	16
五、推进全产业链高质量发展，构建现代农业新格局·····	17
(一) 优化供应链保障都市供给·····	17
(二) 健全利益链培育融合主体·····	23
(三) 完善产业链打造产业集群·····	27
(四) 打造生态链推进绿色发展·····	29
(五) 提升价值链作响旗舰品牌·····	32
(六) 布局科技链推进数字赋能·····	34
六、全方位实施乡村建设行动，打造宜居宜业新标杆·····	38
(一) 加大农村基础设施建设力度·····	38
(二) 持续整治提升农村人居环境·····	38
(三) 持续开展美丽乡村示范创建·····	39
(四) 加快推进城乡公共服务一体化·····	39
(五) 提高乡村治理水平·····	40
(六) 加强乡村精神文明建设·····	40
七、推进城乡要素配置市场化，健全城乡融合新机制·····	41
(一) 推进农村产权制度改革·····	41
(二) 推进社会资本投向农业农村·····	42
(三) 引导返乡入乡创新创业·····	42
(四) 发展新型农村集体经济·····	43
(五) 创新农业农村金融保险服务·····	43

(六) 推进国家城乡融合试验区建设·····	44
八、稳定帮扶政策，推进脱贫攻坚与乡村振兴衔接·····	45
(一) 稳定现行帮扶政策和措施·····	45
(二) 健全防止返贫致贫监测和帮扶机制·····	46
(三) 继续做大做强扶贫产业·····	46
(四) 开展农村低收入人口常态化帮扶·····	47
九、保障措施·····	47
(一) 加大财政支持力度·····	47
(二) 完善用地政策体系·····	48
(三) 健全规划实施体系·····	48
(四) 推进工程项目建设·····	49
(五) 完善监测评价体系·····	49
十、环境影响评价·····	49
(一) 与生态环境保护法律法规的协调性分析·····	50
(二) 规划实施对环境可能造成影响的分析、预测和评估·····	50
(三) 预防或者减轻不良环境影响的对策和措施·····	52
(四) 环境影响评价结论·····	53

济南市推进农业农村现代化规划（2021—2025年）

“十四五”时期，是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年；是在新的起点上深入落实黄河流域生态保护和高质量发展战略，加快打造“五个济南”、建设“大强美富通”现代化国际大都市极为关键的五年；是全市推进农业农村高质量发展、全面推进乡村振兴的重要时期。为加快推进全市农业农村现代化，打造乡村振兴齐鲁样板省会标杆，根据《山东省农业农村现代化规划（2021—2025年）》《济南市国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，编制本规划。

一、“十三五”农业现代化主要成效

“十三五”时期，全市深入学习贯彻习近平总书记关于“三农”工作的重要论述、对山东工作的重要指示要求，以实施乡村振兴战略为统领，以深化农业农村供给侧改革为主线，以补齐“三农”领域短板为要务，坚持农业农村优先发展，着力培育新动能、激发新活力、创塑新优势、壮大新主体，加快推动农业全面升级、农村全面进步、农民全面发展。“十三五”以来，全市农村人均可支配收入年均增长8.1%，快于城镇居民1.3个百分点，平均每年跨上一个千元增收台阶，提前两年实现比2010年“翻一番”目标，城乡居民收入倍差由2.80缩小到2.61。

（一）农业综合产能稳步提高。落实藏粮于地、藏粮于技战略，划定粮食生产功能区和重要农产品保护区 285 万亩。“十三五”时期，累计建设高标准农田 107 万亩，粮食综合产能稳定 56 亿斤以上，2020 年总产超 58 亿斤，连续十七年丰产丰收。全力抓好“菜篮子”工程建设，2020 年蔬菜（含果用瓜）总产量达到 674 万吨，肉蛋奶总产量 92.75 万吨，水产品产量达到 1.3 万吨；杂粮、中药材、食用菌、茶叶、油料等特色农产品品种丰富、供应充足。2020 年农林牧渔业总产值、增加值分别达到 671.66 亿元、380.3 亿元，分别比上年增长 2.6% 和 2.3%。

（二）特色产业集群加快崛起。启动实施十大农业特色产业振兴工程，以平阴玫瑰、章丘大葱、历城草莓、莱芜生姜等优势农产品为单元，实行链条化打造和品牌化开发，聚力培育特色产业“十朵金花”，发展核心种养基地 70 万亩、各类经营主体 1000 余家，产值超过 200 亿元。发布市级区域公用品牌“泉水人家”和“好农品、泉水造”品牌口号，推出“点赞商河”“好味知济”等县域公用品牌，省级以上知名农业品牌达到 44 个，基本构建形成“1+10+N”农业品牌伞状矩阵。

（三）农村一二三产深度融合。创新发展终端型、体验型、循环型、智慧型、园区型、服务型等“六型”业态，都市农业内涵和外延同步拓展提升，新产业新业态新模式蓬勃涌现。创建国家级现代农业示范区、农村三产融合先导区、现代农业产业强镇，以及省级现代农业产业园、“新六产”示范县等“国字号”“省

字号”示范性区块化示范载体 50 余个，建设完成 6 个市级田园综合体，各类休闲农业经营主体达到 1000 余家。规模以上农产品加工企业达到 278 家，2020 年营收达到 444.67 亿元，增长 8.24%，增幅进入全省第一方阵。济南市纳入全省三大智慧农业试验区建设，启动互联网+农业“十大平台”建设工程，建成益农信息社 4824 个，基本实现涉农行政村全覆盖。健全农产品冷链物流和城市菜果直销配送体系，建成农产品仓储保鲜建设项目 215 个，成立“菜篮子”工程产销联盟，“菜篮子”直通车达到 207 辆。

（四）农业绿色发展扎实推进。绿色兴农、质量强农成为现代农业主旋律。大力推进农业面源污染综合治理，建成 10 个绿色农业示范区，累计推广水肥一体化面积 56 万亩，发展生态循环农业 139 万亩。大力推进农业废弃物资源化利用，规模养殖场畜禽粪污处理设施配建率 100%，畜禽粪污综合利用率达到 81%以上，农作物秸秆综合利用率达到 98%。大力推进农产品质量安全监管体系建设，创建省级以上农产品质量安全示范县 7 个，“三品一标”有效用标总量达 1580 个，占全省的近 1/5，总量和增量多年保持全省“双第一”，农产品监测合格率保持在 98%以上。大力推进动植物疫病常态化防控机制建设，划定畜禽养殖禁养区 1843 平方公里，高标准推进无规定动物疫病区建设，实现病死畜禽无害化处理全覆盖，农作物病虫害绿色防控覆盖率达到 38%，坚决打赢小麦条锈病、草地贪夜蛾、非洲猪瘟、高致病禽流感防

控战。大力推进优良农业生态环境建设，完成耕地环境质量类别划分，累计回收农药包装废弃物 1873 万个，“放鱼养水”覆盖全市公共水域 70%以上。

（五）现代农业支撑体系创新构建。强化人才支撑保障，“十三五”期间共培育 1.1 万名高素质农民，比“十二五”增加近 1 倍。组建 14 支特色产业科创团队，签约引进 80 名公费农科大学生。持续推进农业科技创新驱动发展行动，五年累计实施 100 余项农业科技创新与科技成果转化应用项目，培育 3000 多个科技示范主体。建成国家级农作物展示示范中心 2 个，全国首个“主要农作物核不育育种体系产业化项目”落户我市，蔬菜集约化育苗能力位居国内首位，SPF 种鸡种蛋产量占全国半数以上份额，奶牛种质资源实现自主培育，全市主要农作物、畜禽良种化率分别达到 99%、90%。农机化步入全程全面、高质高效发展轨道，2020 年农作物综合机械化率达 89.5%，比“十二五”末提高 2.5 个百分点。

（六）现代农业经营体系日趋完善。坚持家庭经营、合作经营、企业经营、集体经营齐抓并举，持续做大做强新型农业经营主体群体规模，构建与农户紧密关联的股权型、契约型利益联结机制，以合作和联合为纽带的立体式复合型现代农业经营体系加快构建。目前，发展市级以上农民合作示范社 585 家、家庭农场示范场 360 家、农业产业化重点龙头企业 480 家，建设市级蔬菜标准园 75 家，渔业标准园 87 家，规模养殖场达到 1001 个，8

家企业入选国家级农业产业化重点龙头企业，8家合作社入选中国农民合作社500强，规模化经营和社会化服务成为农业发展新趋向，有力推动了小农户与现代农业发展有机衔接。

（七）农村改革活力持续迸发。基本完成承包地确权登记颁证和集体产权制度改革两大任务，确认家庭承包土地面积472.4万亩，5828个村居全部完成集体资产清产核资，5825个村居完成集体经济组织登记赋码，累计实现分红11.4亿元。在全省率先出台集体经济组织管理规定，培育村党组织领办合作社1900余家，集体收入5万元以下的行政村基本“清零”。深化提升交易、担保、信息“三台共建”模式，累计成交产权交易项目1057个、成交面积28.97万亩、成交金额25.99亿元，土地流转率和规模化经营率分别达到39.16%、72.24%。强化财政金融联动，在全省率先成立政府全资的市级农担机构和风险资金池，累计发放担保贷款10.6亿元；农业保险参保率居全省首位，16个政策性险种覆盖全部涉农区县，“十三五”理赔金额3.75亿元，是整个“十二五”的2.5倍。积极争创先行先试机会，国家城乡融合发展试验区（济青重点片区）获批建设，长清区、商河县入选首批省级农村改革试验区，创建全国乡村治理体系建设试点县1个、示范村5个。

（八）乡村振兴实现良好开局。制定出台乡村振兴战略规划，建立“五级书记”抓乡村振兴责任体系，组建五个专班共同推进的工作体系，健全逐级传导压力动力的考核体系，搭建起涵盖乡

村“五个振兴”政策体系，构筑“四个优先”有效落实的保障体系，形成了支撑乡村全面振兴的制度框架。深入推进农村人居环境整治，以农村垃圾治理、厕所革命、污水治理和村容村貌提升为主攻方向，累计投入资金近100亿元，高质量完成农村人居环境整治三年行动，成功通过了国务院考核验收。高标准打造示范标杆，建成105个乡村振兴齐鲁样板村、284个市级以上美丽乡村示范村、20条美丽乡村示范线路和16个乡村振兴示范区。聚焦跑好全面小康“最后一公里”，补齐“三农”领域短板弱项，农村水电路讯等基础设施加快建设，教育、养老、医疗等公共服务水平不断提升，乡村治理体系进一步完善，乡村面貌焕发新气象。

二、“十四五”农业农村现代化面临形势

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，也是我市打造乡村振兴齐鲁样板省会标杆、推动农业农村高质量发展的重要阶段，加快推进全市农业农村现代化，机遇与挑战并存。

（一）战略机遇

中央对“三农”工作的重视程度前所未有的，“三农”发展迎来政策红利期。党的十九大报告更是将乡村振兴战略提升到国家战略高度，预示着农业农村将迎来全新发展机遇。在2020年中央农村工作会议上，习近平总书记提出坚持把解决好“三农”问

题作为全党工作重中之重，举全党全社会之力推动乡村振兴，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。黄河流域生态保护和高质量发展战略上升为国家战略，为济南推动黄河流域生态保护和高质量发展提供了重大机遇。在中央一系列战略的指引下，全市“三农”工作必将开创崭新局面、跃上更高台阶。

从全省来看，“十四五”时期，是我省全面推进乡村振兴、加快农业农村现代化、实现现代农业强省突破的重要时期。山东作为农业大省一直以来都是“三农”工作的有力践行者，正集中全省之力打造乡村振兴齐鲁样板，与此相关的一系列政策措施陆续发布。山东省委提出实施“强省会”战略，中国（山东）自由贸易试验区、济南新旧动能转换起步区等重大平台加快推进，支持济南打造“大强美富通”现代化国际大都市，加快建设“国家中心城市”，为济南农业抢占区域发展制高点创造更多可能。

从全市来看，经过“十三五”时期不懈努力，我市乡村产业日益兴旺，乡风村貌显著改善，城乡差距不断缩小，农民生活更加富裕，全市农业农村发展取得历史性成就、发生历史性变革、实现历史性突破。特别是随着国家城乡融合发展试验区、济南新旧动能转换起步区、“强省会”战略布局、省会城市圈一体化的推进，北跨东延、携河发展，为城乡格局调整带来新机遇。未来五年，城乡居民消费结构不断优化升级，农业农村改革将持续向深水区推进，改革红利将不断释放，农村活力将不断激发，新的增长动力正在加快形成并不断蓄积力量。

（二）问题挑战

1. 现代都市农业产业链亟需提升。产业规模和效益不高，产业链条不全不长，不同程度地存在产业链条短、功能链不宽、价值链不深、供应链不畅等问题。农产品加工方面有明显短板，农业品牌知名度和影响力还不强。农产品精深加工、冷链物流体系仍是现代都市农业产业发展的制约瓶颈和短板。农业科技成果转移转化体系还存在体制机制障碍，科技引领支撑产业融合的创新能力依然不足。

2. 农村基础设施和公共服务设施建设依然薄弱。农村污水处理、农村厕所、生活垃圾治理、村容村貌、农田水利、饮水安全等方面短板明显，教育、医疗卫生、社会保障等公共服务城乡差距依然存在，农村人均环境基础设施管护机制还不完善，与城市相比，与农民对美好生活期待相比，差距仍然较大。把公共基础设施建设的重点放在农村，全面推进乡村建设行动，推动城乡基础设施共建共享、互联互通；加快推动公共服务下乡，逐步建立健全全民覆盖、普惠共享、城乡一体的基本公共服务体系。

3. 城乡要素流动机制不畅。资源要素供给不充分，“地钱人”制约仍比较明显，财政资金撬动工商资本的作用发挥不够，中小企业融资难、融资贵，乡村沉睡资源潜能尚未有效释放。未来要进一步建立健全城乡融合发展的体制机制和政策体系，充分发挥市场在城乡要素资源配置中的决定性作用，通过改革和创新来破解制约城乡发展的制度障碍，推动城市和乡村加快融合发展。

4. 乡村基层治理能力不足。农村基层党组织服务能力不强、部分村庄村民自治效果不佳；部分农村基层组织软弱涣散问题尚未根治，村级集体经济还存在发展质量不高、发展不平衡、持续性盈利能力不强、内生动力不足等问题；乡村人才存在总量不足、结构不合理、整体素质偏低等问题，亟需建立健全自治、法治、德治相结合的农村现代治理体系。

5. 农民持续增收难度加大。农民种粮积极性下降、农村老龄化日趋严重，多元化收入渠道不宽，农村金融配套服务机制发育不成熟，农民增收的制度环境还不完善。农业比较效益偏低，农业经营面临的风险和挑战增多，产业发展和农民增收空间受到限制。农民增收的务农、务工两大传统动力有所减弱，农民增收难度日益加大。需要在优化结构、增强动力和制度创新上加大突破，提高农业农村发展质量和效益，不断提高农民收入。

三、总体思路和发展目标

（一）指导思想

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，深入贯彻习近平总书记对山东、对济南工作重要指示要求，按照“优先发展农业农村、全面推进乡村振兴”总要求，紧紧围绕打造“五个济南”、建设“大强美富通”现代化国际大都市中心任务，抢抓黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略机遇，把握新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，坚持稳中求进工作总

基调，坚持和加强党对“三农”工作的全面领导，坚持农业农村优先发展，以全面推进乡村振兴为总抓手，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，以满足农民日益增长的美好生活需要为根本目的，全面提高农业质量效益和竞争力，推进乡村建设，深化农村改革，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接，加快农业农村现代化，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足，全力在打造乡村振兴齐鲁样板中走在前列。

（二）基本原则

坚持优先发展。深化落实农业农村优先发展方针，充分尊重农民意愿，加强党对“三农”工作的全面领导，补齐农业农村发展短板，夯实农业农村发展基础，促进农业农村高质量发展，实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接。

坚持系统推进。坚持农业现代化与农村现代化一体设计、一并推进，落实生态保护、基本农田等空间管控边界，协调推进农业产品供给、生态屏障、文化传承等功能布局，加快推进农村一二三产业融合发展。

坚持内外循环。坚持城乡一体、共建共享，统筹利用好国内国际两个市场两种资源，建立健全互利共赢的产业链供应链合作体系，拓展农业农村发展空间，积极构建内外循环发展新格局。

坚持城乡融合。坚决破除体制机制弊端，使市场在资源配置中起决定性作用，更好发挥政府作用，推动城乡要素自由流动、

平等交换，推动新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步发展，加快形成工农互促、城乡互补、全面融合、共同繁荣的新型工农城乡关系。

坚持生态引领。牢固树立绿水青山就是金山银山理念，节约资源，保护环境，支持绿色技术创新，促进农业农村生产生活生态绿色协调发展。

坚持创新驱动。深化农业农村改革，推进土地、劳动力、资本、技术、数据等要素市场化改革，创造良好条件和环境，激活主体、激活要素、激活市场，增强农业农村自我发展动力。

（三）发展定位

1. 黄河流域现代农业引领区。牢牢把握黄河流域生态保护和高质量发展重大战略机遇，把农业绿色发展先行区和农业现代化示范区建设作为推进农业现代化的重要抓手，深化农业供给侧结构性改革，加快构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，大力发展绿色高质高效农业产业，加快传统产业提质效、新兴产业扩规模、三产融合促溢价，着力构建都市型、精致化现代农业产业体系，全面建设农业节水典范城市，积极打造“中国北方种业之都”，率先基本实现农业现代化。

2. 全国宜居乡村建设示范区。统筹推进村庄规划，进一步优化县域村庄布局，做好村庄分类；以村容村貌提升、生活污水治理、农村厕所革命、垃圾处理为重点，以改善农民生活品质为根本目的，启动新一轮农村人居环境整治提升行动，全面推进村庄

清洁建设；强化农村生产生态生活功能融合发展，挖掘乡村功能多元价值，深入实施高品质乡村建设行动，探索打造城郊融合类、聚集提升类、特色保护类等乡村振兴新模式，全面推进乡村振兴样板村建设，打造乡村振兴齐鲁样板省会标杆。

3. 国家城乡融合发展先行区。依托国家城乡融合发展试验区、省级农村改革试验区等载体，强化统筹谋划和顶层设计，完善农村产权制度和要素市场化配置机制，促进城乡生产要素双向自由流动和公共资源合理配置；统筹县域空间布局，强化县域综合服务能力建设，加强改革系统集成，探索针对性原创性差异化的城乡融合试验区建设路径，率先建立起城乡融合发展体制机制和政策体系，为全国提供城乡融合发展样本和可复制可推广的典型经验。

（四）发展目标

到 2025 年，全市农业农村经济高质量发展取得显著成效，具有省会城市特色、城乡双向循环的现代都市农业发展新格局基本形成，粮食等重要农产品供给能力保持稳定，农业产业链供应链全面重塑升级，农业质量效益和竞争力明显提升，现代乡村产业体系基本形成；城乡融合发展的机制体制更加健全；乡村建设行动取得积极成效，乡村面貌发生显著变化，农村基础设施和公共服务显著改善，现代乡村治理体系基本建成；城乡居民收入差距持续缩小，农民生活水平大幅提高，农民精神风貌明显提升，打造乡村振兴齐鲁样板省会标杆取得显著成效。

到 2035 年，农业强、农村美、农民富的现代化农业强市初步建成，乡村振兴进入高质量、高标准推进的新阶段，现代泉城与多彩乡村互为促进的城乡融合发展体制机制和政策体系完善成熟，农业农村现代化基本实现，城乡区域发展差距和居民生活水平差距显著缩小，基本公共服务均等化基本实现，全市人民共同富裕迈出坚实步伐。

济南市“十四五”农业农村现代化主要指标表

类别	指标	2020 年 基数值	2025 年 目标值	年均增 速 (%)	属性
供给 质量 效益	粮食综合生产能力 (万吨)	290	290	—	预期性
	农林牧渔业增加值 (万亿)	380	441	3	预期性
	规模以上农产品加工业营业收入 (亿元)	445	500	2.4	预期性
	农产品质量安全例行监测合格率 (%)	>98	>98	—	预期性
	农产品出口额 (亿元)	61	70	—	预期性
	绿色、有机、地理标志认证数 (个)	340	385	—	预期性
绿色 发展 水平	农业灌溉以量计征覆盖率 (%)	—	95	—	预期性
	主要农作物化肥利用率 (%)	40	≥40	—	预期性
	主要农作物农药利用率 (%)	40.6	43.6	—	预期性
	农用薄膜回收率 (%)	80	90	—	预期性
	畜禽粪污综合利用率 (%)	81	85	—	预期性
	农作物秸秆综合利用率 (%)	98	>98	—	预期性
技术 装备 水平	农田节水灌溉面积 (万亩)	287	320	—	预期性
	农作物耕种收综合机械化率 (%)	87.9	>90	—	预期性
规模 经营	土地经营规模化率 (%)	66	>70	—	预期性
	畜禽规模化养殖比重 (%)	80	88	—	预期性

水平					
乡村	县域乡村空间发展规划完成率（%）	—	100	——	预期性
治理 水平	村级综治中心建设达标率（%）	—	100	——	预期性
	农村集体经济 10 万元以上行政村占比（%）	60	100	——	预期性
城乡 融合	农村居民人均可支配收入（元）	20432	30000	8	预期性
	城乡居民收入比	2.61	2.49	——	预期性
	农村居民恩格尔系数（%）	30.4	<30	——	预期性

四、战略布局

按照高质量发展新阶段和双循环发展新格局总体框架，坚持新型工业化、城镇化、信息化与农业现代化同步推进，梯次推进与节点辐射相结合，加快形成“城乡多元协同、区域农业协调、雁阵集群突破、镇村发展联动”的全市农业农村现代化战略布局。

（一）城乡多元协同。依托省会城市资源优势，强化城市带动效应，细化城乡产业分工，推进城乡产业链供给链联动。以建设国家城乡融合发展试验区为契机，打造城乡融合发展试验先行区，建设一批特色小镇、工业标准厂房等城乡产业协同载体，实施一批城乡融合发展典型项目，加快推动城乡产业协同发展。围绕提高农业产业体系、生产体系和经营体系现代化水平，把县域作为城乡融合发展的重要切入点，加快打通城乡要素平等交换、双向流动的制度化通道。鼓励县域加强资源整合、政策集成，积极创建农业现代化示范区。到 2025 年，创建 5 个省级以上农业现代化示范区，形成梯次推进农业现代化的格局。

（二）区域农业协调。充分发挥区域特色资源优势，打破县域限制，实施区域农业协调发展，实现差异竞争、错位发展、互动并进，推动十大农业特色产业振兴工程扩面提标增效，加快形成“十朵金花”到“百花齐放”新局面。按照资源禀赋趋近、产业功能趋同的原则，综合考虑农业资源环境承载能力，积极打造“一圈一带四区”乡村产业发展新格局。环城多功能都市农业圈：最大程度承接城市要素资源，突出精品、创意、科普、生态等特色，重点发展农业总部经济以及立体农业、智慧农业、创意农业、生物育种等高科技农业；黄河两岸绿色农业风貌带：以“携河发展”战略为契机，依托黄河水面、水田滩涂、池塘湖泊等资源，加强湿地生态保护与修复，建设湿地农业公园，突出黄河大米、黄河鲤鱼等特色资源，携河发展粮丰稻美、果菜飘香、鱼荷共生、城乡交融的绿色农业风貌带；东部高效特色农业发展区：突出历城草莓、章丘大葱、龙山小米、高官甜瓜、莱芜生姜、莱芜黑猪等特色资源，借助中国（山东）自由贸易试验区济南片区、济南综合保税区优势，实行特色产业“链长制”，加大出口农产品基地建设力度，全力打造农业对外开放新高地；西部康养健康农业发展区：强化平阴玫瑰、长清寿茶、中药材、阿胶等特色品牌效应，发挥农高区、园博园等平台优势，加快发展以健康食品、休闲康养、生态旅游、现代乳业、现代种业等为重点的健康科技农业；南部生态休闲农业发展区：坚持以更大力度推进生态保护和绿色发展，打造绿色农产品基地和田园综合体，提升乡村风貌，

打造济南市最富盛名的生态休闲农业发展区；北部重点农产品保供发展区：突出粮棉、蔬菜、畜禽生产，巩固提升粮食综合生产能力，实施设施蔬菜规模扩展行动，积极推进生猪稳产保供，建设成为“米袋子”“菜篮子”“肉盘子”等重要农产品稳产保供基地。

（三）雁阵集群突破。强化大区域、大产业、大企业、大融合意识，着眼于产业空间集聚、上下游延伸，强化技术融合、要素融合、主体融合、利益融合和功能融合，实施农业全产业链培育计划，着力推进原产地初加工、精深加工及综合利用加工协调发展，在实施好“十大农业特色产业”振兴的基础上，加快建设莱芜出口加工聚集区、平阴高端玫瑰产品加工聚集区、优质粮畜创新发展聚集区、现代种业展示交易聚集区、鲜活农产品交易集散区和锦鲤养殖流通集散基地，培育现代粮油、设施果蔬、现代种业、乡村旅游等10个百亿级产业集群，支持“葱、姜、蒜”产业争创国家优势特色产业集群，形成国家、省、市三级联创的优势特色产业集群雁阵发展格局。

（四）镇村发展联动。发挥107个涉农街道（镇）特色优势，实施村庄提升工程，以“绿色全产业链发展、一二三产深度融合、创新创业平台支撑”为路径，加快补齐民生短板，全面改造提升街道（镇）驻地基础设施和公共服务能力，把街道（镇）建设成为服务农民的区域中心，实现县乡村功能衔接互补。持续提升农村宜居水平，发挥样板村示范作用，推动美丽乡村建设全面提升。

到 2025 年，重点打造 500 个齐鲁样板村和美丽乡村示范村，引领全域 5000 个村庄整体进步，推动农村现代化发展。

五、推进全产业链高质量发展，构建现代农业新格局

用信息技术引领农业，用智能装备提升农业，用高新技术改造农业，用现代物流服务农业，用康养文旅延伸拓展农业，补齐产业链条短板，推进农业全产业链发展，全力打造黄河流域生态保护和高质量现代农业发展引领区。

（一）优化供应链保障都市供给

1. 提升粮食生猪等重要农产品保障能力。切实扛起粮食安全政治责任，实行粮食安全党政同责。深入实施重要农产品保障战略，确保粮、棉、油、糖、肉等供给安全。探索完善生产、收获、储藏、加工、包装、运输等各个环节粮食减损经验做法，积极推动粮食减损等领域深度国际合作。坚决稳定粮食播种面积、提高单产水平。加强粮食生产功能区、重要农产品生产保护区和特色农产品优势区建设，落实产粮大县奖励政策，实施杂粮提质增效工程。深入推进农业结构调整，推动品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产。加快构建现代养殖体系，保护生猪基础产能，健全生猪产业平稳有序发展长效机制，积极发展牛羊产业，继续实施奶业振兴行动，推进水产绿色健康养殖。抓好农业防灾减灾，加大农业生产资料和投入品监管力度，做好动物植物疫病防控，扎实推进无规定动物疫病区建设，提升物资供应保障能力。到 2025 年，全市粮食总播种面积稳定在 720 万亩以上，综合产能保

持在 58 亿斤以上；肉蛋奶总产量稳定 100 万吨以上。

2. 加大“菜篮子”保供园区建设力度。进一步完善“菜篮子”市长负责制，坚持标准化、品牌化、规模化、智能化发展，推动蔬菜产业生产稳定发展，集中在城区周边和“菜篮子”产品主产区实施“百园、万亩、亿斤”的“菜篮子”工程建设，着力打造一批优质高效、稳产保供、生态循环、三产融合、质量安全的“菜篮子”保供园区。到 2025 年，全市建设布局 100 个以上“菜篮子”保供园区，全市蔬菜播种面积稳定在 150 万亩以上（其中设施蔬菜种植面积达到 40 万亩以上），总产量 670 万吨。

3. 全面推进高标准农田建设。严守耕地保护红线，实现耕地保量提质。采取“长牙齿”的硬措施，落实最严格的耕地保护制度，加强永久基本农田管护，严禁耕地“非农化”，防止耕地“非粮化”。优先在粮食生产功能区和重要农产品生产保护区建设高标准农田，实施高标准农田建设工程和耕地质量提升工程，积极创建高标准农田整县推进示范县。加快农业节水灌溉设施体系建设，推广节水技术和措施，提高用水效率，建设一批数字化现代灌区、一批节水农业示范区，打造农业节水典范城市。到 2025 年，全市力争累计建成 530 万亩高标准农田，新增高效节水灌溉面积达到 30 万亩，农田灌溉以量计征覆盖率达到 95%以上。

4. 大力发展现代种业。聚焦“卡脖子”关键技术，培育突破性新品种，壮大现代种业企业，以农作物种子、蔬菜种苗、畜禽良种为主攻方向，加强章丘大葱、莱芜黑猪、平阴玫瑰等地方种

质资源保护与利用，推进国家东部地区畜禽遗传资源基因库、国家级农作物新品种展示示范中心和蔬菜品种展示示范中心、小麦“核不育”和植物基因编辑项目建设，办好全国种子双交会，积极推进济南新旧动能转换起步区种业产业园建设，把济南打造成为立足山东、辐射全国、全球知名的“中国北方种业之都”。到2025年，在全市推动形成“一个小镇、一个园区、四大平台、五大中心”种业发展新格局，打造形成年产值200亿元的种业及衍生产业集群（打造以济南农业高新技术产业示范区为核心的种业科创小镇；以山东省农科院试验基地为依托，打造以种业为产业基础、三产融合的现代种业产业园；搭建国家级品种展示评价、省市共建种质资源共享、种业科技研发创新、种子种苗会展交易等平台；建设农作物种子、蔬菜种苗、畜禽良种、花木种苗等创制中心）。

5. 提升流通和冷链物流能力。深化农产品市场网络布局，完善农产品综合批发市场、产地批发市场、农贸市场（社区便民菜店）三级农产品市场建设，推进大型公益性一级批发市场建设，打造鲜活农产品交易集散区和锦鲤养殖流通集散基地。培育壮大新型农产品销售主体，发挥产销联盟作用，推进大型零售企业与农户、基地对接，深化“菜篮子”直通车直销配送模式，实现从田间地头到餐桌产品直供“2小时即时达”供应链。构建现代化农产品冷链物流体系，推进“净菜进城”，实施一批具备预冷、分拣包装、保鲜、冷藏冷冻及冷链运输等功能的农产品仓储保鲜

设施项目，培育一批信息化、标准化水平高，经营理念和管理方式先进的农产品冷链物流企业，支持县级以上示范家庭农场、农民合作社等开展农产品仓储保鲜冷链设施建设。到2025年，建设国家农产品骨干冷链物流基地1处，果蔬、肉类和水产品的综合冷链流通率达到50%。

6. 提升农业对外开放水平。抓住中国（山东）自由贸易试验区济南片区、济南综合保税区等战略机遇，立足生姜、大蒜等优势出口农产品，加大出口农产品基地建设力度，引导支持农产品出口产业集群集聚发展，聚力建设莱芜出口加工聚集区，打造一批熟悉国际规则的农业产业化重点龙头企业，培育一批具有国际竞争力和品牌知名度的生产商、流通商和跨国农业企业集团，支持企业在农产品生产、加工、仓储、流通等环节开展跨国全产业链布局。坚持利用好国内国外两个市场、两种资源，“走出去”与“引进来”并重，探索促进产业融合、资源集合、功能综合的体制机制，推动形成农业对外开放新格局。到2025年，全市农产品出口值达到70亿元。

重点工程

1. 粮食生产重点建设工程。为突破粮食生产约束瓶颈，挖掘粮食增产潜力，实现粮食生产中长期发展目标，围绕重点支持领域和发展重点，实施“五大工程”，提高“五个能力”，即：实施农田基础设施标准化工程、实施粮食生产科技化工程、实施良田良种化工程、实施粮食生产服务社会化工程、实施粮食经营产业化工程，提高基础产出能力、提高科技支撑能力、提高种业创制能力、提高防减灾和社会服务能力、提高产供销融合能力，为粮食安全生产提供有力支撑。

2. 生猪产业提质增效工程。提升长清、章丘、莱芜、钢城、平阴、商河等我市生猪主产区生产管理和标准化养殖水平，重点推进钢城区 50 万头生猪基地项目、平阴 100 万头生猪全产业链建设项目、商河 100 万头生猪基地项目建设步伐。到 2025 年，实现生猪存栏 130 万头，出栏 240 万头。

3. “菜篮子”保供园区建设工程。到 2025 年，建设 10 处万亩蔬菜标准化生产示范区和 100 个“菜篮子”保供园区，培育 300 个畜禽标准化养殖示范场，打造 40 处现代渔业园区。

4. 奶业提质增效工程。依托大型养殖、生产和加工企业，带动全市中小型奶牛牧场提质升级，打造济南都市现代化高质量奶源基地。到 2025 年，全市奶类总产量达 40 万吨以上。

5. 高标准农田建设工程。通过整治田块、改良土壤、建设灌排设施、整修田间道路、完善农田防护与生态环境保护体系、配套农田输配电设施、强化后续管护等措施建设高标准农田，实现田成方、林成网、路相连、渠相通、旱能浇、涝能排。

6. 节水灌溉推进工程。大力发展节水农业，大力扶持新型农业经营主体开展高效节水灌溉工程建设，推进大中型灌区续建配套与节水改造，健全灌排工程体系，提高用水效率，夯实农田水利基础设施。

7. 现代种业提升工程。培育 20 个具有重大应用前景和自主知识产权的突破性优良品种；建设 10 处标准化、规模化、集约化、机械化良种繁育基地；打造 10 家育种能力强、生产加工技术先进、市场营销网络健全、技术推广服务到位的“育繁推一体化”农作物种子经营企业和领军企业；培育 10 家以上年产超 1 亿株蔬菜育苗行业龙头企业，全市年育苗产能突破 20 亿株；培育 10 家以上品牌影响力大、科技创新能力强、市场前景广阔的大型畜禽育种企业。

8. 种业总部经济培育工程。规划建设中国北方国际种业产业园，构建以大型种业集团为龙头、以专业化种业企业为支撑、以服务型种业企业为配套的企业集群，培育种业总部经济。到 2025 年，引进 3-5 家国际一流种业集团或国内行业领先种业集团在我市设立分支机构或区域总部。

9. 种质保护利用强化工程。强化农作物、蔬菜、畜禽、林果、花卉等国家、省、市三级种质资源保护体系建设，加强农业种质资源库圃（场区）和繁殖基地建设。强化种质创新利用，搭建专业化、智能化资源鉴定评价与新基因发掘平台，挖掘优异基因资源，创制新的种质资源。依托生物种质资源共享平台，推动种质资源与新品种（系）交流共享。

10. 现代育种科技引领工程。充分利用国家、省、市育种公共平台，开展生物遗传育种研究，建立以分子标记辅助选择、基因编辑和分子设计为主体的高效分子育种技术体系，突破“卡脖子”关键技术。突出高品质农作物、蔬菜花卉、畜禽良种等方向，高标准选育新品种聚集高等院校、科研单位、种业企业、技术推广等多方资源优势，组建种业创新联盟，构建种业科技创新研发公共平台。

11. 农业特色产业振兴工程。将特色产业作为乡村产业振兴的必要途径和重要抓手，继续深入实施农业特色产业振兴工程，围绕扩规模、提质量，进一步补短板、强弱项，因地制宜打造一批特色产业村（企），提升一批特色产业聚集示范片区，壮大一批特色产业经营主体，进一步完善特色产业链条，推动从业农民持续增收。到2025年，全市具有一定规模和影响力的农业特色产业保持在15个以上，力争产值突破300亿元。

12. 农产品冷链物流工程。到2025年，新建和改造提升500个田头市场和村级仓储保鲜设施，冷库容量达到300万立方米，冷链运输车辆达到900辆。

13. 农村流通体系现代化工程。强化农产品产后分级、包装、营销，重点支持合作社等新型经营主体建设田头预冷、烘干、分拣包装、净化、物流、冷链等设施设备，鼓励发展农超、农社、农企、农校等多种形式的产销对接，打造农产品销售公共服务平台，重点解决农产品销售问题。

14. 农产品出口带动工程。以出口市场需求为导向，以优势特色出口产品基地建设为重点，培育一批以生姜大蒜为代表的出口优势农产品，壮大一批出口骨干企业，不断提升济南农产品出口份额。2025年，打造2家以上年出口额3亿美元的出口龙头企业。

（二）健全利益链培育融合主体

1. 做大做强农业产业化重点龙头企业。实施骨干农业企业壮大计划，大力引进国内外涉农企业总部基地落户，鼓励农业产业化重点龙头企业强强联合，培育形成一批“头部”企业。鼓励农业产业化重点龙头企业完善法人治理结构，建立现代企业制度。支持农业产业化重点龙头企业采取兼并重组、股份合作、资产转让等形式，建立大型农业企业集团，打造知名企业品牌。完善农业产业化重点龙头企业评选认定和运行监测管理，支持农业产业化重点龙头企业进档升级，形成国家、省、市、县级农业产业化重点龙头企业梯队。2025年，培育市级农业产业化重点龙头企业500家，省级农业产业化重点龙头企业达到100家；年销售收入过亿元和10亿元的农业产业化重点龙头企业分别达到100家和10家。

2. 促进合作社家庭农场健康发展。引导和鼓励粮食、蔬菜、畜禽等领域的专业大户向家庭农场转型，实现标准化生产、规范化管理、品牌化营销；鼓励家庭农场完善资源、资产管理，发展新型业态，不断提高经营规模和效益。指导农民合作社制定规范章程，完善内部运行机制，加强对农民合作社的监督管理，探索建立合作社退出机制，提升合作社规范化发展水平；引导农民合作社按产业链、产品、品牌等组建联合社，开展“三品一标”认证，发展农产品储藏、运销及产地初加工。鼓励供销合作社采取投资、参股、联合等方式，积极兴办、引办农民专业合作社。到

2025年，市级以上家庭农场达到500家、市级以上农民合作社达到800家。

3. 培育发展农业产业化联合体。落实有关农业产业化联合体的扶持政策，扶持一批龙头企业牵头、家庭农场和农民合作社跟进、广大小农户参与的农业产业化联合体，构建分工协作、优势互补、联系紧密的利益共同体，实现抱团发展。引导农业产业化联合体明确权利责任、建立治理结构、完善利益联结机制，促进持续稳定发展。有序推进土地经营权入股农业产业化经营。促进主体联合、要素集聚、产业融合与机制完善，构建互惠互利、多方共赢的长效机制。到2025年，全市农业产业化示范联体发展到50家，其中省级农业产业化示范联合体发展到30家。

4. 加快田园综合体建设力度。依托当地优势资源，以农业特色优势产业为主导，以基地建设为基础，突出与农产品加工销售、生态观光、文化旅游等产业融合，高标准规划、规模化开发，积极打造一产有基地、二产有加工、三产有营销，具有生态观光、文化旅游、新型社区等多种功能的田园综合体。到2025年，全市建成19个市级以上田园综合体。

5. 完善农业社会化服务体系。构建新型农业社会化服务体系，大力发展公益性农业服务机构，依托基层农技推广等公益性服务机构，在病虫害防控、农业技术指导与培训等方面搞好服务；鼓励有经济管理服务职能的供销、农机等部门，向农村延伸农资供销、农机作业、土地托管、统防统治、烘干储藏等服务职能，

打造为民服务综合平台。加快推进经营性农业服务组织的发展，支持涉农经营性服务组织为农业、农民提供低成本、便利化、全方位服务。采取政府采购、定向委托、奖励补助、招投标等方式，引导经营性服务组织参与公益性服务。推进新型农业社会化服务体系中各主体的相互配合与协作，使各主体在农业技术推广、动植物疫病防控、农产品质量监管、农产品市场流通、农业信息收集和发布、农业金融和保险服务等方面发挥各自服务功能，提高农业社会化服务供给能力。积极创建农业社会化服务示范县。到2025年，全市农业社会化服务组织达到4500家以上。

6. 推进小农户与现代农业有效衔接。研究创设支持小农户发展的政策，将小农生产融入现代农业发展。积极探索生产、供销、信用“三位一体”的合作模式，支持合作社通过统一服务带动小农户应用先进品种技术，满足小农户多方面需求。引导推动龙头企业等与合作社、小农户建立紧密利益联结关系，通过保底分红、股份合作、利润返还等方式，实现农民分享农业全产业链增值收益。支持企业为农户提供种养技术、产品营销、商品化处理等服务，提升小农户自我发展并与现代农业对接的能力。支持各类新型经营主体采取土地托管、代耕代种等方式，面向小农户提供生产性服务，把对新型经营主体的政策扶持力度与其带动小农户数量挂钩，鼓励将政府补贴量化到小农户、折股到合作社。加强对小农户的技术和经营培训，帮助其改善生产设施条件，提升抗风险能力。加强小农户市场意识、经营意识的养成，运用农超、农

社等产销对接模式，促进小农户与大市场有效联结。

重点工程

15. 农业产业化重点龙头企业提升工程。完善龙头企业评选认定和运行监测管理，实行有进有出、动态管理，重点打造一批科技型、创新型、特色化领军农业龙头企业；鼓励龙头企业完善法人治理结构，建立现代企业制度；支持龙头企业兼并重组、强强联合，组建大型企业集团，推进集群集聚发展。

16. 家庭农场培育工程。引导和鼓励粮食、蔬菜、畜禽等领域的专业大户向家庭农场转型，实现标准化生产、规范化管理、品牌化营销；鼓励家庭农场完善资源、资产管理，发展新型业态，不断提高经营规模和效益。开展家庭农场示范场省、市、县三级联创活动。

17. 农民合作社培育工程。引导农民合作社按产业链、产品、品牌等组建联合社，开展“三品一标”认证，发展农产品储藏、运销及产地初加工；落实财政项目资金直接投向农民合作社、形成资产转交合作社成员持有和管护政策；支持有能力的农民合作社创办龙头企业。鼓励供销合作社采取投资、参股、联合等方式，积极兴办、引办农民专业合作社。

18. 农业产业化联合体示范创建工程。到 2025 年，全市农业产业化示范联合体发展到 50 家，其中省级农业产业化示范联合体发展到 30 家。

19. 田园综合体建设工程。按照“基地建设园区化、园区建设景点化”的思路，完善基础设施和旅游配套设施，建设一批品种优良、技术先进、产品优质，融生产、生态、生活功能为一体、三次产业融合发展的田园综合体。

20. 农资市场体系建设工程。发挥现有农资供应商资源和销售服务网络优势，创新农资监管、供应、服务模式，推进农资经营信用体系建设。到 2025 年，全市形成“2 个大型农资批发核心市场+100 个农资批发龙头企业+1000 个连锁规范化经营店”的农资市场体系，农资（农药）监管平台基点力争实现全覆盖。

（三）完善产业链打造产业集群

1. 做大做强农产品加工业。积极引导农业产业化重点龙头企业延伸产业链条，增加精深加工产品种类和产品附加值，鼓励农业产业化重点龙头企业强强联合，培育形成一批“头部”企业，支持鼓励农民合作社、家庭农场等新型经营主体开展农产品初级加工设施建设，推进加工企业向中心城镇、中心村聚集，建立加工园区，实现产镇融合、产村融合。到2025年，全市规模以上农产品加工企业发展到320家，营业收入达到500亿元。

2. 培育现代农业产业集群。围绕向城市居民提供高品质农产品，坚持全域高端高质高效，加快构建体现省会特色的农业产业布局。继续加大平阴玫瑰、章丘大葱、莱芜生姜等十大农业特色产业培育力度，加快形成“十朵金花”到“百花齐放”新局面。实施农业全产业链培育计划，大力推行“链长制”，串联种养、加工、储存、流通等各环节全过程，丰富拓展农业的多种功能和多重价值，支持“葱、姜、蒜”产业争创国家优势特色产业集群。到2025年，全市培育打造现代粮油、设施果蔬、现代种业、乡村旅游、林果花卉、葱姜蒜、现代奶业、健康畜禽、饲料兽药、商贸物流等10个百亿级产业集群。

3. 构筑产业融合平台。按照“现代农业产业园+产业强镇+乡土产业名品村”一体化推进思路，现代农业产业园中型经济圈、农业产业强镇小型经济圈、“一村一品”微型经济圈，乡村产业“圈”状发展格局。围绕县域农业特色资源，集聚政策资源要素，

促进产业由分散到集中、由粗放到集约，加快推进农业全产业链发展和农村一二三产业融合。围绕镇域主导产业，培育一批标准原料基地、集约加工转化、区域主导产业、紧密利益联结于一体的农业产业强镇。把乡镇建设成为服务农民的区域中心，建立镇村服务支撑、典型引领、规范纠偏机制，突出镇村联动发展，建设一批“小而精、特而美”的“一村一品”示范村。到2025年，全市争取创建10个省级以上现代农业产业园、50个省级以上农业产业强镇、500个省级以上乡土产业名品村。

4. 优化乡村休闲旅游业。以省会近郊乡村旅游圈为重点，围绕“南山北水”资源禀赋，集中开发南部山区乡村旅游集聚带和黄河沿线都市农业风情带，构建农业旅游文化“三位一体”发展机制。开展多种形式的“中国农民丰收节”庆祝活动，大力发展农业会展经济，提升商河花博会、平阴玫瑰节、莱芜姜博会等农业会展影响力。推进田园综合体等一二三产业融合载体建设，加快文旅小镇、郊野公园、共享农庄等农旅场所建设，实现以山岳游、滨河游、田园游、温泉游为代表的省会四季乡村旅游。到2025年，全市培育发展40个休闲园区、30个美丽休闲乡村、8个休闲农业示范县、24个休闲农业与乡村旅游示范点和3条全国休闲农业和乡村旅游精品景点线路，打造20条乡村振兴齐鲁样板示范线路，全市乡村旅游年收入达到500亿元。

重点工程

21. 农产品加工业提升工程。引进和培育大型农产品精深加工企业10家以上，创建省级农产品加工示范企业30家，培育产值超50亿元的农产品加工园5处，创建1-2个国家级农产品加工园区。

22. 农产品产地初加工提升工程。支持草莓、核桃、食用菌、中草药、瓜菜等地域特色农产品主产区开展产地初加工，落实完善农产品产地初加工补助政策，支持发展适合家庭农场和农民合作社经营的农产品产地初加工，建成一批农产品专业村、产业强镇和加工强县。

23. 农业产业集群提升工程。培育打造现代粮油、设施果蔬、现代种业、乡村旅游、林果花卉、葱姜蒜、现代奶业、健康畜禽、饲料兽药、商贸物流等 10 个百亿级产业集群，支持“葱、姜、蒜”等产业集群创建国家级农业产业集群。

24. 农业产业融合提升工程。争取创建 10 个以上省级现代农业产业园；创建 50 个省级以上农业产业强镇；创建 500 个省级以上乡土产业名品村。

25. 休闲农业和乡村旅游精品打造工程。以黄河两岸风情农业带、南部生态休闲观光农业区为重点，推介 3 条全市休闲农业和乡村旅游精品景点线路，提升垛庄、马山、雪野等街镇休闲服务功能，打造齐鲁 8 号风情、“五彩”山村等乡村旅游线路。

（四）打造生态链推进绿色发展

1. 推进农业绿色发展先行区建设。以争取国家级、省级农业绿色发展先行区试点市、试点县为目标，大力实施农业绿色发展促进行动。加快完善绿色技术体系、标准体系和示范推广，加快形成多种生态类型区域的农业绿色发展典型模式。深化落实农业农村绿色发展制度，健全农业投入品减量使用制度，完善秸秆和畜禽粪污等资源化利用制度，完善废旧地膜和包装废弃物等回收处理制度，加快推广可降解生态农膜，健全生态保护修复制度。推进农业绿色发展支撑体系建设，集中连片开展绿色种养技术应用试验，探索建立绿色农业技术、标准、产业、经营、政策等体系，探索多种形态的绿色农业发展模式。到 2025 年，全市创建 2

个省级以上农业绿色发展先行区、10处核心绿色农业示范区。

2. 加强产地环境保护与治理。持续推进净土保卫战，开展土壤污染防治，推动污染地块治理修复。深入推进化肥减量增效，实施有机肥替代化肥行动，加大水肥一体化和测土配方施肥技术应用，持续推进化肥减量增效示范区建设。深入推进农药减量控害，推行高效植保机械和专业化统防统治，推广高效低毒药剂。建立长效农膜回收体制机制，加强农膜污染治理。推行“谁使用谁交回、谁销售谁收集、专业机构处置、市场主体承担、公共财政补充”的农药包装废弃物回收处理模式，全面开展农药包装废弃物回收处理。到2025年，全市水肥一体化技术推广面积达90万亩，农药化肥使用量明显下降，农膜、农药包装废弃物基本实现全部回收。

3. 发展农牧结合的生态循环农业。在秸秆还田基础上，大力拓展秸秆综合利用新模式，逐步构建秸秆综合利用的长效机制。深化畜禽粪污资源化利用，鼓励规模以下养殖主体配套建设粪污处理设施，支持建设畜禽粪污第三方集中处理中心，提高优质粪源有机肥商品化生产能力。推进种养结合，探索建立粪肥收运还田衔接机制。充分利用种植养殖业生产过程中产生的有机废弃物，通过多形式的综合利用手段，着力构建“农业生产-废弃物-再利用-再生资源”的循环农业模式，增强农业可持续发展能力。到2025年，全市生态循环农业推广面积达150万亩，畜禽粪污综合利用率达85%以上，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达

到 100%，基本形成布局合理、多元化利用、与环境容量相适应的农业废弃物综合利用模式。

重点工程

26. 耕地地力提升工程。开展土壤改良与地力培肥，实施秸秆还田、绿肥种植、减少农药化肥使用量、水肥一体化、增施有机肥等措施，加大测土配方施肥力度，提高土壤肥力，建立耕地质量动态监测系统。

27. 农药化肥减量增效工程。以 10 处核心绿色农业示范区为基础，以“减肥、减药、洁田、修复、循环”为方针，合理推进化学肥料减量工作，农药利用率提高 3 个百分点，农作物病虫害绿色防控覆盖率、统防统治覆盖率较大幅度提升。

28. 农业废弃物资源化利用工程。推进规模化养殖场（小区）大中型沼气工程，启动畜禽粪污资源化利用试点，实施种养业循环一体化工程，采取多种途径促进农作物秸秆多元化综合利用，提升废旧地膜和包装废弃物再利用水平。

29. 畜牧业标准化提升工程。支持规模养殖场圈舍标准化改造和设备更新，提高畜禽养殖效率、粪污资源化利用水平和质量安全水平。完善畜禽标准化饲养管理规程和标准化认定管理办法，开展畜禽养殖标准化示范创建活动。到 2025 年，新建标准化示范场 30 家以上。

30. 饲料兽药规范提升工程。提高饲料兽药生产设备的自动化、智慧化水平，推进饲料企业质量安全规范管理。推进兽药行业规范管理，巩固落实 GMP 要求，探索实施“兽药 GMP 示范企业”制度，提升兽药生产企业效益和规模，提高兽药产品质量。加强追溯体系建设，实施兽药二维码追溯管理，生产企业全部实施兽药产品赋码上市。

31. 畜禽屠宰改造提升工程。开展畜禽屠宰标准化企业创建，按照质量管理制度化、厂区环境整洁化、设施设备标准化、生产经营规范化、检测检验科学化和排放处理无害化的“六化”标准总要求，全力提升畜禽屠宰，力争创建市级畜禽屠宰标准化厂 3-5 家。

32. 动物保护能力提升工程。加强动物疫病防控基础设施建设，建立健全生物安全防控体系。推进生猪及生猪产品运输车辆洗消中心建设，在

非洲猪瘟防控形势严峻的种猪场、规模化养殖场、屠宰企业、病死畜禽无害化处理厂等关键环节建设运输车辆消毒点。到2025年，全市新规划建设运输车辆洗消中心（点）15处。

（五）提升价值链作响旗舰品牌

1. 实施农产品品牌引领工程。完善“1+10+N”品牌建设推进体系和工作机制，开展“区域公共品牌+领军企业旗舰品牌”整体推介，深化“泉水人家”品牌授权机制。发挥济南“泉水人家”电商平台的纽带作用，大力培育章丘大葱、平阴玫瑰、莱芜生姜、历城草莓、商河花卉等农业特色品牌。做大做强“泉水人家”农产品区域公共品牌，使“泉水人家”在全省乃至全国有较大影响力，叫响“泉水人家——好农产品 泉水造”品牌。到2025年，打造100家企业300个品类“泉水人家”优质品牌产品，形成品牌传播效应。

2. 全面提升农产品质量安全监管能力。健全农产品质量全链条标准体系，进一步完善农产品追溯、农资监管与监测数据三大平台和畜牧业安全监管信息系统，打造全产业链标准化。以创建农产品质量安全示范市为目标，健全农产品质量安全监管体制，落实政府属地管理责任、部门监管责任和生产者主体责任。大力推动绿色、有机、地理标志产品认定，鼓励龙头企业开展国际通行的农产品认证。深入开展农产品质量安全突出问题专项整治，依法严厉打击违法违规行为。健全农业投入品安全使用制度，加快生物农药、高效低毒、低残留农药推广应用步伐，全面推进清洁生产。抓好重大动物疫病和人畜共患病防控，探索建立动物调

运管理制度，降低动物疫病传播风险。加快完善涉农市场主体信用信息档案，落实生产经营主体诚信责任，构建诚实、自律、守信、互信的社会信用环境。开展农资打假专项治理和放心农资下乡进村活动。到2025年，全市涉农镇（街）监管机构全部达到省级示范标准，省级农业标准化生产基地保持在100家以上，“三品一标”农产品有效用标总数保持在1400个以上，年监测样品达1.5批次/千人以上，农产品抽检合格率保持在98%以上。

3. 大力发展农业会展经济。坚持为城服务、依城发展，把农业会展经济作为省会都市会展经济的重要业态之一。以精品展会、品牌展会为重点，创新机制模式，广泛搭建信息平台，塑造会展品牌，积极推进部、省、市共建全国种子“双交会”等国家级会展交易平台。突出平阴玫瑰、商河花卉等专业展会，促进会展农业与旅游服务业文化节庆活动等高度融合。抓住省会城市圈一体化发展契机，探索农业展会新模式、新服务、新机制。以山东蔬菜种业博览会、山东省植保双交会、山东畜牧业博览会等大型展会为平台，充分利用农业会展经济辐射作用、外向带动作用、整合营销作用，延伸会展价值链，促进产业多方联动、经贸科技广泛合作交流。

重点工程

33. 农产品品牌提升工程。围绕农业主导产业，突出十大农业特色产业，打造一批农产品区域公用品牌和企业产品品牌，提升品牌农产品特色和质量。擦亮济南市农产品整体品牌形象，形成泉字号农产品品牌集群。到2025年，全市县域农产品公用品牌达到12个。

34. 争创农产品质量安全示范市。加强镇（街）农产品质量安全监管

机构建设，建立镇（街）安全协防管员薪酬增长长效机制。抓好市县两级农业综合执法队伍建设。大力推行农业标准化生产，实现农业地方标准覆盖全市主要农作物。不断完善农药管理制度体系。抓好农资经营监督管理和清理整顿。健全农产品追溯、农资监管与监测数据三大体系，运用大数据实现对农业投入品流向全程管理和农产品质量逆向追溯。

35. 特色农产品优势区创建工程。以区域资源禀赋和产业比较优势为基础，以十大农业特色产业、设施蔬菜、大蒜、马铃薯、食用菌、中药材、特色渔业产业等为重点，争创一批省级以上特色农产品优势区。

36. 农业会展提升工程。创新庆祝“中国农民丰收节”多元化模式，常态化举办中国（平阴）玫瑰文化节、花博会、农产品博览会等农旅农事节庆主题活动。

（六）布局科技链推进数字赋能

1. 实施农业科技展翅行动。积极创建各级各类农业科技园区，发挥其创新驱动发展的示范带动作用。紧跟产业提质增效重大需求，调整完善十大特色产业技术创新团队，加快破解特色产业发

展技术瓶颈，实施好农业科技创新项目和科技成果转化项目，建设一批农业科技创新中心。提升企业研发创新能力，积极培育农业领域科技型领军企业，支持农业产业化重点龙头企业建立省级以上研究中心、重点实验室、企业技术中心、产业技术创新联盟等科技研发机构和平台，着力突破一批制约产业发展的关键核心技术。到 2025 年，实施农业应用技术创新项目 70 项，农业科技成果转化项目 50 项，农业主推技术到位率超过 95%。

2. 强化科技人才支撑。加大对致富带头人、科技带头人、经营带头人等优秀农村实用人才的培养力度，实施齐鲁乡村之星、泉城乡村之星等培训计划，重点加强对农业专业大户、家庭农场

经营者、农民合作社带头人、专业技术协会和产业化龙头企业负责人的培养。创新教育培训模式，探索田间课堂、网络教室等培训方式，加快培养爱农业、懂技术、善经营的高素质农民。注重农业农村高科技人才引培，继续开展新型职业农民初级、中级技术职称评定以及公费农科生定向培养，加强基层农技推广人才队伍建设，深入实施科技特派员制度，探索设立市级乡村振兴专家服务基地。到 2025 年，全市培训高素质农民 10000 人以上，引进公费农科生 100 人，认定初级、中级职称农民分别达到 1000 名、300 名。

3. 大力发展数字农业。着眼于新一代信息技术与现代都市农业加速融合，加快农业产业数字化提升，实现农业向智能、智慧、数字方向逐级演进。推进数字乡村和省级智慧农业试验区建设，全面提升智慧农业技术创新、产业创新、模式创新与制度创新的能力和水平，推进物联网、大数据人工智能、区块链等信息技术集成应用。打造一批智慧农业应用示范基地和创新发展样板，形成一套可复制可推广的发展模式，引领带动全市智慧农业发展。积极开展智慧农业小镇建设。到 2025 年，全市建成 1 个农业大数据中心，打造 1 个智慧农业核心区，建设 40 处智慧农业应用示范基地。

4. 加快推进数字农机建设。加快智能化农机装备推广应用，培育一批多元化、多业态、多模式的新型农机服务主体和“一站式”农机服务综合体，扎实做好主要农作物生产全程机械化示范

县和“两全两高”农机化示范县创建工作。引进推广智能农机装备和智能农产品加工装备。推动植保无人机、大中型拖拉机、联合收获机、深松机等装载北斗导航智能监控等信息设备,推进农机服务从粮棉油作物向特色作物、设施作物、畜禽养殖生产配套拓展,服务环节从耕种收为主向专业化植保、秸秆处理、产地烘干等农业生产全过程延伸,推广“全程机械化+综合农事”“机械化+数字化”等服务新模式。到2025年,建成“两全两高”农业机械化示范市,农作物耕种收综合机械化率达到90%以上。

5. 加快农村电商发展。推动县、镇、村三级电子商务服务站建设,促进互联网与农业生产、经营、管理、服务和创新创业融合的积极作用,强化益农信息社持续运营,大力发展农村电商新业态,培育壮大农村电商市场主体。积极开展农村电子商务人才培训,推动有特色产业的镇村创新电商发展模式,打造一批农村电商品牌,形成一批农村电商示范镇、示范村。加强与短视频、直播平台运营机构合作,“线上直播与线下摆摊”联动,发挥新媒体电商和内容电商带货能力。鼓励发展社团电商、社交电商等新模式,推动农村电商创新升级。到2025年,全市发展国家级农村电商示范县2个,农产品网络零售额年均增幅不低于25%、总额突破60亿元。

重点工程

37. 基层农技人员素质提升培训工程。完善农业科技专家考评体系,吸纳更多优秀农业科技人才加入到专家队伍中。加大公费农科生引进培养力度,增强农技推广服务能力。以知识更新和政治素养提升为核心,开展

农技人员知识更新培训，每年培训农技人员 500 人次。到 2025 年，市级农业科技专家规模达到 100 人、引进适宜基层需求公费农科生 100 名。

38. 科技人才服务乡村工程。深入开展科技服务行动，每年组织千名农业科技人员到生产一线，加大关键时节、关键环节的技术指导和农民培训力度。每年定点帮扶农业科技示范主体 300 家，建立相对稳定的科技示范基地 15 家。

39. 高素质农民培育工程。以济南市农民教育培训基地为龙头，以县区农广校、农业科技示范中心、职业学校为重点，在全市打造一批高标准农民培训基地。每年培训高素质农民 2000 人以上。

40. 科技特派员工程。进一步发挥科技特派员在加快农业现代化和促进乡村产业振兴中的科技支撑作用，鼓励支持科研院所的科研人员、农业企业、合作社的技术人员以及其他科技人员携带科技、信息、资金、管理等现代生产要素，深入到农村基层开展创新创业服务，实现涉农区县、农业产业化重点镇科技特派员全覆盖。

41. 智慧农业重点建设工程。突出农业大数据中心建设、大田物联网建设、农机装备智慧化提升、设施园艺智慧化提升、畜禽养殖智慧化提升、水产养殖数字化转型、全产业链质量管控建设、农产品流通服务体系建设等工程，形成一批智慧农业典型应用模式，积累一批可复制可推广的经验做法，基本建成新型智慧农业产业体系。

42. 农机化创新示范工程。根据种植特点，创建一批不同作物的全程机械化示范区，集成示范推广一批农业生产全程机械化技术，建立完善全程机械化技术体系。六大农业机械化示范基地：章丘大葱收获机械化示范基地，平阴花生马铃薯生产机械化示范基地，高新、济阳、槐荫水稻全程机械化示范基地，商河、莱芜、济阳大蒜收获机械化示范基地，莱芜、长清的设施农业机械化示范基地，莱芜、钢城生姜机械化示范基地。

43. 农村电子商务示范工程。健全县、镇、村三级农村电子商务服务体系，推动电商企业与新型农业经营主体、农产品加工流通企业合作。扶持做强一批电商品牌，着重解决农产品销售问题。推动农村电子商务示范引领，在全市继续开展国家级、省级电子商务示范县、基地和电子商务示

范企业创建工作。

六、全方位实施乡村建设行动，打造宜居宜业新标杆

突出规划引领，补短板、强弱项，加快推进乡村基础设施建设，持续提升农村人居环境，加快推进城乡公共服务一体化，提高乡村治理水平，加强乡村精神文明建设，推进高品质乡村建设行动，积极打造乡村振兴齐鲁样板省会标杆。

（一）加大农村基础设施建设力度。严格村庄规划实施，合理优化村庄布局，积极有序推进“多规合一”实用性村庄规划编制。推动城乡基础设施一体化建设，把基础设施建设重点放在农村，持续加大投入力度，加快交通物流、供水排水、信息、能源、防灾减灾等基础设施建设，统筹推进高标准农田、农产品仓储保鲜物流设施、现代农业园区、动植物保护、农村人居环境整治、农村供水保障、乡镇污水处理、智慧农业和数字乡村、农村公路、农村电网等建设工程，补齐农村基础设施短板，推动城乡互联互通。

（二）持续整治提升农村人居环境。启动实施农村人居环境整治提升五年行动，建立健全农村人居环境整治长效机制。分类推进农村厕所革命，有序实施农村户用厕所无害化改造。积极推进农村生活垃圾分类减量，因地制宜建设资源化处理设施，健全生活垃圾运收处置体系。梯次推进农村生活污水治理，开展农村黑臭水体治理，建立健全促进水质改善的长效运行维护机制。改善村庄公共环境，持续推进乡村美化绿化、农业废弃物资源化利

用，推动村容村貌整体提升。持续开展村庄清洁行动，健全农村人居环境基础设施管护机制。到 2025 年，全面提升农村人居环境基础设施建设水平，农村人居环境显著改善，清洁村庄创建基本实现全覆盖，农村污水治理率达到 60%以上。

（三）持续开展美丽乡村示范创建。立足村庄实际编制实施村庄建设规划，统筹考虑村庄发展定位、主导产业选择、用地布局、人居环境整治、生态保护等，进一步优化村庄生产生活生态空间，完善村庄基础设施和公共服务设施。按照集聚提升类村庄、特色保护类村庄、城郊融合类村庄、搬迁撤并类村庄等不同村庄类型，按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的总要求，遵循乡村发展规律，尊重乡村特点，注重乡土味道，保留乡村风貌，留得住乡愁，探索优化不同的建设方式、建设重点，为各种类型乡村建设探索可复制、可推广的经验做法。到 2025 年，全市重点打造省级美丽乡村示范村和乡村振兴齐鲁样板 500 个。

（四）加快推进城乡公共服务一体化。扩大公共财政覆盖农村范围，提高基础设施和公共服务保障水平。加快公共服务向农村覆盖，推进公共就业服务网络向县（区）以下延伸，统筹乡村小规模学校布局，支持多层次农村养老事业发展，健全乡村公共卫生、公共文化服务体系，全面建成覆盖城乡居民的社会保障体系，推进城乡社会保障制度衔接，加快形成政府主导、覆盖城乡、可持续的基本公共服务体系，推进城乡基本公共服务均等化。

（五）提高乡村治理水平。坚持自治、法治、德治相结合，打造共建共治共享的乡村善治格局。加强农村基层组织建设，建强用好村党组织书记和第一书记队伍，完善党群服务中心功能，全面推广三涧溪村乡村治理示范经验。深化“乡村振兴党建联合体”经验，积极稳妥推进农村区域化党建工作。强化“加强农村基层党组织建设”工作队、第一书记管理服务，充分发挥“乡村振兴工作专员”作用。强化村民自治实践，健全党组织领导下的村级事务运行机制，探索利用“商量”平台推进基层协商，完善“四议两公开”等民主决策程序，强化村民委员会建设，建立健全村务监督委员会。推进村民委员会规范化建设，加强基层纪检监察组织与村务监督委员会的沟通协作、有效衔接。深入开展法治乡村“十个一”创建活动，加强法律援助和司法救助。

（六）加强乡村精神文明建设。以创建全国文明典范城市为契机，强化机制体制建设，全面提升乡村精神文明建设水平。弘扬和践行社会主义核心价值观，推动习近平新时代中国特色社会主义思想进村入户。深化拓展新时代文明实践中心建设，巩固提升文明村镇创建成果，广泛开展文明实践志愿服务活动。深入开展文化惠民活动，完善农家书屋、健身广场、基层综合性文化服务中心等活动场所。深入开展“摒弃婚丧陋习、深化移风易俗”专项行动，推广积分制、道德评议会、红白理事会等做法，擦亮“泉城·爱帮”婚姻登记服务品牌，深入开展“出彩人家”创建工作，推动形成文明乡风、良好家风、淳朴民风。

重点工程

44. 农村人居环境整治提升五年行动。到 2022 年底，所有纳入改造计划的农村卫生厕所实现规范升级，基本建立稳定运行的后续管护机制；到 2025 年底，农村生活垃圾全面有效处置，村庄基本实现生活垃圾分类、源头减量；农村生活污水治理率有效提升，乱倒乱排得到有效控制；建立长效管护机制，农村人居环境治理水平显著提升。

45. 村庄清洁行动。不断拓展以“三清两扫一改”（清理农村生活垃圾、清理村内塘沟、清理畜禽养殖粪污等农业生产废弃物，清扫庭院、打扫房屋，改变影响农村人居环境的不良习惯）为重点的村庄清洁行动内容，突出清理死角盲区，由“清脏”向“治乱”拓展，由村庄面上清洁向庭院、屋内，村庄周边拓展，引导农民群众逐步养成良好卫生习惯。

46. 美丽乡村示范村建设工程。高标准推进示范村创建，示范村建设要求村庄规划科学合理，基础设施配置齐全，公共服务功能完善，村容村貌整洁有序，房屋建筑特色鲜明，农村环境优美宜居，农民生活幸福安康。坚持因地制宜，与特色建筑修复、特色景观打造、特色古村落和历史文化名村保护等相结合，注重保持独特风貌，传承乡村文化。其中：每两年创建一批乡村振兴齐鲁样板村，每批 120 个，持续打造，创建乡村振兴齐鲁样板省会标杆。

七、推进城乡要素配置市场化，健全城乡融合新机制

完善农村产权制度，积极促进城乡要素平等交换、双向流动，大力发展农村新型集体经济，创新完善农村金融服务体系，充分激发农村发展内生动力，探索不同模式的城乡融合试验区建设路径和方式，率先建立起城乡融合发展体制机制和政策体系。

（一）推进农村产权制度改革。巩固完善农村基本经营制度，积极做好第二轮土地承包到期后再延长 30 年基础性工作，保持农村土地承包关系稳定并长久不变。健全城乡统一的建设用地市场，稳慎推进集体经营性建设用地入市工作。强化土地流转管理

服务，完善土地承包经营纠纷调解仲裁体系建设。深化农村产权市场体系交易、担保、信息“三台共建”模式。健全完善农村宅基地管理机制，做好房地一体的宅基地确权登记颁证。建立健全促进农业转移人口市民化的体制机制，保障农业转移人口平等享有城镇居民基本公共服务权利。盘活乡村建设用地形成存量指标，优先保障农业农村重点产业和项目用地。

（二）推进社会资本投向农业农村。建立社会资本投资农业农村的项目对接平台，落实土地、资金、人才使用政策保障，畅通资本下乡绿色通道。鼓励社会资本发展现代种养业、农产品加工流通产业，支持社会资本进入特色农产品开发、高效设施园艺、畜牧养殖等农业生产经营领域。支持社会资本参与高标准农田建设、农田水利建设，参与实施区域化整体建设；鼓励社会资本参与数字农业、数字乡村建设；鼓励社会资本投资建设返乡创业园区、农村创新创业园区、农村创新创业孵化实训基地等平台载体；支持社会资本投资农村人居环境整治。因地制宜创新投融资模式，通过独资、合资、合作、联营、租赁等途径，健全联农带农有效激励机制，稳妥有序投入农业农村。

（三）引导返乡入乡创新创业。支持建设一批资源要素集聚、基础设施齐全、服务功能完善、创新创业成长快的农村创新创业园区，依托现代农业产业园、农产品加工园、电商物流园等，建立“园中园”式农村创新创业园。支持农民工、中高等院校毕业生、退役士兵和科技人员等返乡下乡人员到农村创业创新。实施

高素质农民培育工程，开展农业转移人口免费创业培训、技能培训。到 2025 年，全市培育 1000 名农村创新创业带头人，创建 5 个农村创新创业园区和孵化实训基地，带动 1.5 万人返乡入乡人员创业。

（四）发展新型农村集体经济。持续巩固农村集体产权制度改革成果，推进资源变股权、资金变股金、农民变股东。鼓励发展党支部领办创办合作社等经济组织，创新完善农村集体经济新的实现形式和运行机制。鼓励利用闲置的各类房产设施、集体建设用地等，自主开发、合资合作等发展相应产业。支持农村集体经济组织为农户和各类农业经营主体提供全程社会化服务。鼓励整合利用集体积累资金、政府帮扶资金等，通过入股或者参股农业产业化重点龙头企业、村与村合作、村企联手共建、扶贫开发等多种形式发展集体经济。到 2025 年，全市行政村年集体收入达到 10 万元以上。

（五）创新农业农村金融保险服务。创新农村金融服务机制，有序引导金融机构对接农业农村金融需求，将普惠金融重点放在农业农村。拓展涉农融资渠道，培育和支持新型农业经营主体大力开展直接融资。大力支持涉农融资担保公司发展，进一步充实农业信贷担保风险资金池，健全农业融资担保体系。深入推进农村信用体系建设，健全新型农业经营主体信用评价体系，完善农村地方征信数据库，优化农村信用环境。支持收益较好、实行市场化运作的农村基础设施重点项目开展股权和债权融资加强农

业防灾减灾体系建设，持续推进农业保险增品扩面、提标降费，稳步扩大大宗农产品保险覆盖面，推广小麦、玉米完全成本保险和收入保险。完善特色农产品目标价格保险制度，探索开展地方特色保险险种，落实地方特色险种奖补政策。加强农村地区非法集资防范力度，防止非法集资下乡。

（六）推进国家城乡融合试验区建设。扎实省级城乡融合试验区、省级农村改革试验区、省级乡村振兴政策集成改革试点、省部共建暨率先基本实现农业农村现代化试点县（章丘区）等城乡融合发展载体建设，围绕集体经营性建设用地入市、权益有偿退出、农民市民化、金融支农等方面，积极探索、先行先试。在国家城乡融合试验区范围内，以缩小城乡发展差距和居民生活水平差距为目标，以促进城乡生产要素双向自由流动和公共资源合理配置为关键，在建立进城落户农民依法自愿有偿转让退出农村权益制度、建立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、建立生态产品价值实现机制等方面开展试验，突出以工促农、以城带乡，破除制度弊端、补齐政策短板，率先建立起城乡融合发展体制机制和政策体系，为全国提供城乡融合发展样本和可复制、可推广的典型经验。

重点工程

47. 返乡入乡创新创业工程。到2025年，全市培育1000名农村创新创业带头人，创建5个农村创新创业园区和孵化实训基地，带动1.5万人返乡入乡人员创业。

48. 农村集体经济倍增工程。到 2025 年，全市行政村年集体收入全部达到 10 万元以上，其中 50% 行政村年集体收入达到 20 万元以上。

49. 农业农村改革攻坚工程。推进农村土地制度改革，巩固完善农村基本经营制度，做好第二轮土地承包到期后再延长 30 年政策落实基础工作，保持农村土地承包关系稳定并长久不变。强化土地流转管理服务，健全完善农村宅基地管理机制，做好房地一体的宅基地确权登记颁证。深化农村集体产权制度改革，规范农村产权流转交易市场体系，深化交易、担保、信息“三台共建”模式。

50. 国家城乡融合发展试验区。试验范围：市中、历城、长清、章丘四区以及济南高新区、南部山区。试验先行区：市中区泛大涧沟片区；历城区港沟街道、彩石街道、唐王街道；长清区五峰山街道、万德街道、马山镇、双泉镇；章丘区三涧溪片区、埠村—曹范片区；济南高新区遥墙街道；南部山区仲官街道、柳埠街道、西营街道。

八、稳定帮扶政策，推进脱贫攻坚与乡村振兴衔接

坚持共同富裕方向，将巩固拓展脱贫攻坚成果放在突出位置，设立 5 年过渡期，过渡期内保持帮扶政策、资金投入、帮扶力量总体稳定，进一步巩固提升脱贫成效，做好同乡村振兴的有效衔接。

（一）稳定现行帮扶政策和措施。严格落实“四个不摘”要求，脱贫攻坚期内针对建档立卡贫困人口实施的教育资助、基本医疗、住房安全、饮水安全、产业扶持、扶贫专岗、小额信贷、扶贫特惠保险、保障救助、扶残助残、孝善养老等各项政策措施，过渡期内保持总体稳定，继续帮扶脱贫享受政策人口，确保帮扶力度不松、脱贫成效不减。继续实施免费体检、慢病帮扶、医保报销、医疗商业补充保险、住院帮扶“一站式”结算、失能人员

护理等措施，减轻脱贫享受政策人口就医负担。加强动态监测，对脱贫户新出现的住房安全问题，及时发现、及时解决。完善脱贫村供水设施日常管理制度，加强水质监测，提升饮水工程管护水平。对脱贫享受政策户家庭学生实施从学前到高等教育全资助，健全控辍保学动态监测机制；继续实施“雨露计划”，对符合条件学生给予补助。

（二）健全防止返贫致贫监测和帮扶机制。建立脱贫人口动态排查机制，区县、街道（镇）定期组织基层干部、村“两委”、第一书记、帮扶责任人排查脱贫享受政策户、边缘易致贫户、突发困难户，及时发现可能返贫致贫人口，即时开展针对性帮扶，坚决防止发生冲击道德底线的事件。开展防止返贫致贫大数据监测，强化扶贫、教育、民政、卫生健康、医保、住房城乡建设、水务、人力资源社会保障、残联等相关部门单位数据共享对接，建立农户主动申请、部门监测预警、基层跟踪回访相结合的可能返贫致贫人口核查机制，确保帮扶对象应纳尽纳、应帮尽帮。

（三）继续做大做强扶贫产业。推动各区县统筹整合各类资金，支持脱贫村因地制宜培育提升1-2个种养加、乡村旅游等优势产业。实施特色种养加产业提升行动，支持脱贫村开展绿色食品、有机农产品和地理标志农产品认证登记，实行优先受理、优先现场检查。进一步完善已建成产业扶贫项目动态管理机制，严格落实项目所有权、经营权、收益权、监督权“四权分置”。规范扶贫资产收益使用，在保证项目运行管护、脱贫人口成效巩固

的基础上，继续统筹用于公益岗设立、突发困难救助、村级公益事业等方面支出。广泛开展消费帮扶行动，积极动员社会各界采取以购代捐、以买代帮、定点采购等方式帮助脱贫村销售农产品。

（四）开展农村低收入人口常态化帮扶。深入研究全市农村低收入人口识别标准、识别程序和帮扶措施，合理划定符合济南实际的农村低收入人口标准线。充分利用民政、扶贫、教育、人力资源社会保障、住房城乡建设、医保等政府部门现有信息平台，强化数据比对和信息共享，建立多部门联动的农村低收入人口主动发现和预警处置机制，对生活出现困难的，分层分类做好帮扶。对有救助需求的农村低收入人口家庭学生，按规定给予教育资助。对农村低收入人口参加居民基本医疗保险个人缴费出现困难的，给予适当补助。健全住房安全动态监测机制，通过危房改造等多种方式，保障农村低收入人口基本住房安全。对有劳动能力且有就业意愿的农村低收入人口免费开展职业技能培训，提供就业指导服务，推荐就业岗位，按规定落实职业培训补贴、创业补贴等政策。

九、保障措施

（一）加大财政支持力度。在系统梳理、深化落实国家、省等相关政策的基础上，鼓励区县在土地、资金、人才、科技、信息等要素支撑方面创新政策落实机制，确保各项政策可落地、可操作、可见效。加大财政支农力度和政府债券对农业农村项目支持力度，探索设立乡村振兴基金，推进财政支农资金股权改革试

点，健全完善涉农资金统筹整合长效机制，建立健全“三农”财政投入稳定增长机制。“十四五”内逐年提高土地出让收入用于农业农村比例，2025年达到10%以上，确保全市土地出让收入用于农业农村比例达到50%以上。

（二）完善用地政策体系。完善乡村产业发展用地政策体系，明确用地类型和供地方式，实行分类管理，推行农村重点产业、重点项目“点状供地”模式。出台“点状供地”配套政策，明确“点状供地”的条件和实施范围、规划审批管理等具体要求。按照“土地要素跟着项目走”要求，市级每年优先安排新增建设用地计划指标，专项用于保障成熟度高、达到供地条件的农村新产业新业态、产业融合发展等乡村产业用地需求，并优先保障点状供地项目建设用地需求。实施城镇建设用地增加规模与吸纳农业转移人口落户数量挂钩机制，保障农业转移人口在城镇落户的合理用地需要，支持城乡融合项目用地需求。

（三）健全规划实施体系。建立健全政府引导、市场主体、社会广泛参与的规划协同推进机制，加强与乡村振兴、新旧动能转换、黄河流域生态保护与高质量发展、新型城镇化等战略规划有效衔接、同步推进。健全规划配套体系，并与其他专项规划、重大事项、行动计划系统衔接，形成城乡融合、区域一体、多规合一的规划体系。县、区在市级规划的基础上，根据本规划确定的产业发展空间布局和县区各自的发展特色，编制相应的县区级规划，理清思路、确定目标和重点任务、重大事项和重大举措。

（四）推进工程项目建设。结合规划目标任务，谋划一批带动作用大、技术含量高、市场效益好的重大工程项目，确保规划实施有抓手、有载体、有成效，形成“竣工一批、开工一批、储备一批、谋划一批”的工程项目推进格局。强化重大工程项目信息采集、数据分析、进展监控、结果评价机制，实现对入库项目管理、推进、监管、服务的全过程覆盖，保障重大工程项目顺利实施。

（五）完善监测评价体系。对规划确定的约束性目标任务、重大事项、工程项目、载体平台建设等，确定年度重点工作计划，研究制订评价指标体系，纳入政府或部门考核范围，加强规划实施动态监测，按照正确政绩观要求，健全考核评价和奖惩机制。开展对重点指标、政策措施和重大项目实施情况跟踪监测，进行年度总结评估，强化动态管理，确保规划实施效果。

十、环境影响评价

本规划是指导“十四五”期间济南市农业农村现代化发展的纲领性文件，是与《山东省农业农村现代规划（2021-2025年）》《济南市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》有效衔接的专项规划。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《环境影响评价技术导则与标准》等相关法律法规和标准规范，对本规划进行环境影响评价如下。

（一）与生态环境保护法律法规的协调性分析

本规划在对济南市水环境、土壤环境、大气环境充分调研基础上，以资源环境承载力为基准，以生态优先、绿色发展为导向，提出指导思想、基本原则、发展定位、战略布局、重点任务和规划实施的保障措施。坚持绿色引领、生态提升，以黄河流域现代农业引领区、全国宜居乡村建设示范区、国家城乡融合发展先行区为发展定位，制定主要农作物化肥利用率、主要农作物农药利用率、粮食作物病虫害统防统治覆盖率、农用塑料薄膜无害化处理率、畜禽粪便处理利用率、农作物秸秆综合利用率等体现绿色发展水平的约束性指标，提出“城乡多元协同、区域农业协调、雁阵集群突破、镇村发展联动”的战略布局，围绕“完善生态链推进绿色发展”，细化推进农业绿色发展先行区建设、加强产地环境保护与治理、发展农牧结合的生态循环农业、推进农村人居环境综合整治等促进农业农村绿色发展的重要举措。从总体上看，本规划与《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》等相关生态环境保护法律法规相符合。

（二）规划实施对环境可能造成影响的分析、预测和评估

从产业发展和乡村建设内容方面分析，对环境影响的主要环节有种养管理环节、加工仓储环节、市场销售环节等。

1. 种养管理环节。植物种植对环境造成影响的因素主要来自施肥、病虫害防治、农膜、农作物秸秆、果树花木枝条等，动物

养殖对环境影响因素主要来自畜禽粪便、冲洗废水等。在施肥方面主要推广水肥一体化、有机肥替代化肥、配方施肥等，能够有效降低化肥施用量和提高肥料使用效率；病虫害防治方面，主要采取统防统治，使用生物农药和低毒农药，限制禁用农药名录生产销售和使用，能够有效降低农药使用量；农膜主要为日光温室、大中拱棚等塑料薄膜，采取集中回收处理等方式，减少对环境的影响。农作物秸秆、果树花木枝条等主要采取秸秆集中处理和资源化利用措施，能够有效促进枝条秸秆等废弃物综合利用。动物饲养过程，通过雨污分流、粪便肥料化、沼气发电、废水集中处理达标排放等方式，保障畜禽养殖清洁化生产，对环境不会造成影响。

2. 加工仓储环节。由于加工工艺不同，对环境影响的程度有较大区别，主要分为加工副产物、固体废弃物和废水三个方面。加工副产物是进一步精深加工的原料，随着加工产品的深化研究，加工副产物将会进一步开发利用，在加工园区不能就地转化的加工副产物，通过集中收集转运其他加工厂再利用，不会对环境产生影响。固体废弃物主要为加工后不能再开发利用的废渣，主要通过分类收集、集中存放，就地进行生产肥料还田或畜禽饲料等，不能就地转化的按照相关部门要求进行集中无害化处理。

3. 市场销售环节。对环境影响因素主要有腐烂果蔬和包装垃圾等，每个市场均安排设置垃圾回收站，集中清理收集运往垃圾处理场处理，对环境不会产生影响。

（三）预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

1. 推进农业标准化、清洁化生产。制定产品标准、行业标准，对接国家、国际标准，推出一批具备市场引导作用的团体标准和企业标准，推动更多产品产地准出与市场准入相衔接。严格执行农业投入品生产销售使用规定，严厉打击违禁超限量使用农兽药、非法添加、滥用抗生素等违法违规行为。大力推广有机肥替代化肥技术，加快推进畜禽养殖废弃物及农作物秸秆资源化利用，实现节本增效、提质增效。

2. 加大绿色发展技术推广应用。引导社会资本投向农业资源节约、废弃物资源化利用、动物疫病净化和生态保护修复等领域。在农业投入品减量高效利用、种业主要作物联合攻关、有害生物绿色防控、废弃物资源化利用、产地环境修复和农产品绿色加工贮藏等领域尽快取得一批突破性科研成果。加快成熟适用绿色技术、绿色品种的示范、推广和应用。

3. 构建种养结合、生态循环、环境优美的田园生态系统。建设完善生物缓冲带、防护林网、灌溉渠系等田间基础设施，恢复田间生物群落和生态链，实现农田生态循环和稳定。依法禁止未经处理达标的工业和城镇污染物进入农田、养殖水域等农业区域。大力发展绿色、有机和地理标志优质特色农产品，推进一二三产融合发展，发挥生态资源优势，发展休闲农业和乡村旅游，带动贫困农户脱贫致富。

（四）环境影响评价结论

本规划按照高质量发展的要求，以绿水青山就是金山银山理念为指引，以资源环境承载力为基准，以推进农业供给侧结构性改革为主线，坚持质量兴农、绿色兴农、品牌强农的主旋律，尊重农业发展规律，转变农业发展方式，节约利用资源，保护产地环境，提升生态服务功能。规划形成与资源环境承载力相匹配、与生产生活生态相协调的农业农村现代化发展格局，确保耕地数量不减少、耕地质量不降低、地下水不超采，化肥、农药使用量零增长，秸秆、畜禽粪污、农膜有效利用，实现农业更加高质高效、乡村更加宜居宜业、农民更加富裕富足。