

山东省人民政府办公厅

关于印发《山东省“十四五”冷链物流 发展规划》的通知

鲁政办字〔2022〕31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：

《山东省“十四五”冷链物流发展规划》已经省政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行。

山东省人民政府办公厅

2022年4月1日

（此件公开发布）

山东省“十四五”冷链物流发展规划

冷链物流是利用温控、保鲜等技术工艺和冷库、冷藏车、冷藏箱等设施设备，确保冷链产品在初加工、储存、运输、流通加工、销售、配送等全过程始终处于规定温度环境下的专业物流。加快山东省冷链物流高质量发展，对于支撑农业现代化发展，扩大高品质市场供给，促进消费扩容升级，保障食品药品安全，更好满足人民日益增长的美好生活需要具有重要意义。为贯彻落实党中央、国务院决策部署，根据《“十四五”冷链物流发展规划》《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《山东省“十四五”现代物流发展规划》，结合山东省实际，制定本规划。

一、总体要求

（一）指导思想。

坚持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历次全会精神，深入落实习近平总书记对山东工作的重要指示要求，紧紧锚定“走在前列、全面开创”“三个走在前”总遵循、总定位、总航标，在坚定不移抓好“八大发展战略”“九大改革攻坚”“十强现代优势产业集群”“七个走在前列”“九个强省突破”等既有工作部署基础上，聚焦“六个一”发展思路、“六个更加注重”策略方法、“十二个着力”重点任务，以推动高质量发展为主题，以深化供给侧结

结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，以提升农产品产业链和食品药品安全水平为目标，聚焦制约冷链物流发展的突出瓶颈和痛点难点卡点，着力补短板、优服务、育市场、促融合、强支撑、严监管，努力推动冷链物流提质增效、降本减耗，全力打造现代冷链物流体系，为促进产业转型、消费升级和民生改善提供保障，为开创新时代社会主义现代化强省建设新局面、服务构建新发展格局提供有力支撑。

（二）基本原则。

1.市场驱动，政府引导。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，强化企业在市场中的主体地位，激发市场竞争活力。突出政府在规范行业运行秩序、营造良好竞争环境等方面的作用，加强规划布局、政策引导和市场监管，各级、各部门分级负责、协同推进，不断提升行业发展水平。

2.统筹推进，分类施策。坚持系统观念，注重前瞻性思考、全局性谋划、战略性布局、整体性推进，针对产运销等主要环节和食品药品重点品类冷链物流运作特点，优化组织运行网络，因势利导，精准施策，有序推动冷链物流行业健康发展。

3.创新引领，科技赋能。健全完善市场导向机制，促进各类创新要素向企业集聚，推动冷链物流系统重构与集成创新，鼓励工艺技术、业态模式、经营管理、监管方式创新，加快推进成果转化，有效提升服务品质和发展效能。

4.区域协同，内外联动。统筹区域和城乡协调发展，有效衔接农产品优势产区和重点消费市场，促进冷链物流资源优化整合和一体化运作。加强干支线物流和末端配送高效协同，依托我省农产品特色优势和国家骨干物流通道，积极构建服务国内国际双循环的一体化冷链物流网络。

5.补短促融，绿色安全。坚持问题导向，补齐短板弱项，引导资金、人才、技术等要素向冷链物流薄弱环节集聚。加强冷链物流与现代农业、食品药品生产加工、商贸流通等产业融合发展。顺应绿色生产生活方式发展趋势和推进碳达峰、碳中和需要，积极推动冷链物流绿色智慧发展。强化冷链风险预警防控和应急能力建设，提高食品药品安全保障水平。

（三）发展目标。

到 2025 年，着力构建产销衔接顺畅、城乡全面覆盖、内外双向联通的冷链物流网络，基本形成畅通高效、安全绿色、智慧便捷、保障有力的现代冷链物流体系。

产业发展更加高效。全省冷链物流市场规模不断扩大，市场集中度进一步提升，培育形成一批具有较强市场影响力的冷链物流龙头企业和农产品区域公用品牌，冷链物流全流程标准化、智能化、绿色化水平进一步提高。

网络体系更加完善。冷链物流基础设施和装备水平明显提升，集散基地、集配中心等重要冷链物流节点加速布局，基本建成以集散基地为中枢、集配中心和采供网点为支撑的冷链物流网络，网络功能更加优化，组织效率显著提高，物流成本明显降低，实现与物流网络协同发展。

服务能力更加优质。冷链物流服务精细化、多元化、品质化水平显著增强，重点品类专业化冷链物流服务质量大幅提升。冷链物流温度达标率全面提高，农产品产后损失和食品流通浪费显著减少。

融合创新更加深入。冷链物流与现代农业、食品药品生产加工、商贸流通等产业领域加速融合，网络化共享、智能化协作的现代化、国际化农副产品供应链体系建设取得明显成效。冷链物流技术工艺和装备水平显著提升，“冷链物流+”新模式、新业态加速推广。

市场监管更加有力。监管体制机制进一步完善，重点冷链食品全链条闭环追溯管理持续加强，基本实现全流程监测和重点环节、重点领域全覆盖。医药产品冷链追溯体系进一步完善，广覆盖、高效率、低成本、安全可靠的医药产品冷链物流网络基本形成。

到 2035 年，全面建成现代冷链物流体系，发展质量更加高效、覆盖范围更加广泛、安全保障更加有力的服务网络持续完善，行业监管和治理能力进一步提升，强力支撑社会主义现代化强省建设，有效满足人民日益增长的美好生活需要。

二、发展布局

依托山东省区域协调发展战略，统筹考虑经济社会发展需求和产业布局，构建节点网络协同联动、重点品类特色发展、国内国际高效畅通的冷链物流运行体系，打造国家骨干冷链物流基地网络建设示范区和“一带一路”陆海双向国际冷链物流主枢纽。

（一）冷链物流节点网络。

根据山东省冷链产品发展基础和市场需求，全链条布局建设“集散基地+集配中心+采供网点”三级节点冷链物流网络体系。

1.集散基地。强化与国家骨干冷链物流基地、物流枢纽联动对接，促进集散基地间协同配合，加强与集配中心上下衔接，承接跨区域冷链物流中转、集散、分拨功能，支撑构建全省冷链物流主框架。突出省会、胶东、鲁南经济圈核心城市作用，以国家骨干冷链物流基地和物流枢纽为引领，重点完善中转集散、口岸贸易、区域分拨等功能，建设转运分拨型基地。依托蔬菜、水果、水产品、肉类等农产品主产区和食品制造业集聚区，发挥产业规模优势，重点完善产业引领、产地服务、生产加工等功能，建设具有特色竞争优势的生产服务型基地。适应区域经济发展和居民消费升级，依托商贸集聚区、城市消费中心和开放载体平台，突出强化城市服务、商贸流通、供应链服务等功能，建设商贸服务型基地。支持特色突出、功能完善的集散基地，创建国家骨干冷链物流基地。

2.集配中心。对接首末采供网点和集散基地，完善集货、分选、预冷、检测、冷藏、发货和仓储、分拣、包装、配送、半成品加工等产销冷链服务功能，重点打造产地上行、销地下行和节点网络内干支衔接的集配中枢。依托种养殖产业区、渔港和食品加工制造企业，在重点县、镇布局建设衔接源头集货输出、集散基地输入的产地服务型集配中心，提高农产品产后集散和商品化处理效率；在城市服务半径内，布局建设衔接集散基地输出、末端网点输入的消费服务型集配中心，完善销地城市冷链物流系统，提高区域分拨配送效率。

3.采供网点。以“首末一公里”冷链物流需求为导向，突出强化农产品采收预冷、初加工、保鲜储存和展示销售、末端配送等农产品上行、冷货消费下行功能，在田间地头、社区商圈，布局建设满足生鲜农产品品控要求和城乡居民消费需求的采供网点。

（二）重点品类冷链物流网络。

根据全省冷链食品产业链、流通链布局，建设以国家骨干冷链物流基地、集散基地为重点，特色农产品集配中心、采供网点为联动支撑的重点品类冷链物流网。

1.蔬菜冷链物流网。寿光市建设全国性蔬菜集散贸易中心，莘县、兰陵县、德州市建设重点服务于京津冀和长三角的蔬菜产销集散基地和优质蔬菜供应中心，金乡县、昌邑市、滕州市分别建设全国性大蒜、生姜、马铃薯产销集配中心。

2.水果冷链物流网。在山东半岛、泰沂山区等苹果、桃主产区建设水果产销集散基地，在山东半岛、泰沂山区、鲁北平原等梨、大樱桃、枣、猕猴桃、葡萄种植和精深加工主产区建设特色水果集配中心。

3.水产品冷链物流网。济南市建设陆向连通国内国际两个市场的水产品集散贸易枢纽，青岛市建设国际海产品产销集散枢纽，威海市、烟台市、日照市建设服务于海洋捕捞、海水养殖、精深加工等全产业链的海产品集散基地和海带、裙带菜等海洋蔬菜集配中心，济宁市建设淡水生态渔业集散基地。山东半岛东北部、南部海区建设鲆鲽鳎等名优鱼主产区集配中心，南部、黄河三角洲海区建设对虾、大闸蟹、梭子蟹及贝类产地集配中心，庙岛群岛和烟威海域建设鲍、海参等特色品种产地集配中心。

4.肉类冷链物流网。临沂市、诸城市、阳信县、莱阳市建设重点服务于肉类屠宰加工产业集群的生产集散基地，济南市建设联通全国、对接国际的肉类商贸集散基地和健康肉精品大市场，青岛市建设国际海运肉类集散贸易中心。德州市、济宁市、聊城市、菏泽市和滨州市建设牛羊驴肉产地集配中心，威海市、烟台市、滨州市建设进口肉类和日韩、欧美转口肉类物流贸易基地。

5.乳品冷链物流网。济南市、淄博市、东营市、泰安市、德州市、聊城市、滨州市建设济南都市圈现代奶业加工区集配中心，青岛市、烟台市、潍坊市、威海市建设山东半岛城市群优质高端奶业区集配中心，济宁市、临沂市、菏泽市、枣庄市、日照市建设鲁南现代奶业隆起带集配中心。

6.速冻食品冷链物流网。布局建设以临沂市兰山区、阳信县、诸城市为重点的肉类速冻食品产销冷链物流网，荣成市、烟台市经济技术开发区为重点的水产速冻食品工贸冷链物流网，莱阳市、莱西市为重点的速冻蔬菜产销冷链物流网，青岛市即墨区、胶州市为重点的速冻面食产销冷链物流网。

7.医药产品冷链物流网。依托药品流通企业配送网络，布局建设以济南市为枢纽，区域医药配送中心为联动支撑的医药冷链物流载体网络。依托济南市、青岛市、淄博市、烟台市、临沂市、菏泽市等医药产业集群和东营市生物医药产业集聚区，布局建设医药产品产销冷链物流网络。

统筹整合重点品类集散基地资源，依托国家物流枢纽和骨干冷链物流基地，打造综合性冷链物流集结中心。济南市建设肉类、水产品、乳品集结中心和医药产品冷链物流中心，青岛市建设水产品、肉类陆海集结中心，临沂市建设蔬菜、水果、肉类集结中心，潍坊市建设蔬菜、肉类集结中心。

（三）冷链物流通道网络。

充分发挥沿黄达海龙头作用，强化冷链集结枢纽运输组织能力，发展国内国际冷链多式联运，着力打造干支衔接、陆海联动、内外互通的冷链物流通道体系。

1.省内主通道网络。依托综合交通运输网络，结合冷链集结中心布局，打造省内“一横、两纵、一线”主通道体系。“一横”：依托济青通道，串接济南、潍坊、青岛集结中心和沿线、延伸线集散基地。“两纵”：依托京沪通道、京沪二通道，串接济南—临沂、潍坊—青岛—临沂集结中心和沿线集散基地，组织开行济青通道陆海联运冷链班列，提升干线调配运输组织水平，重点打造陆向济南、海向青岛国内国际冷链集结枢纽。“一线”：沿海岸线港口群加强海运内支线衔接，提升海向冷链集散能力。

2.国内冷链物流主通道。以济南市为陆向枢纽、青岛市为海向枢纽，重点集结中心、集散基地为支撑，航空货运枢纽、沿黄城市内陆港为联动支点，着力打造融入全国的陆海空冷链物流主通道。

“陆向”：依托京沪通道、京沪二通道，以济南集散枢纽为核心，临沂、潍坊集结中心为支点，北向对接华北、东北主产区和京津冀城市群，南向对接华东主产区、长三角城市群，打造东部沿海纵向冷链物流大通道南北交互主枢纽；以济南为枢纽，串接郑州、西安、银川、西宁、兰州、乌鲁木齐骨干冷链物流基地开行冷链班列，优化公路干线运输，畅通连接西向主产区和城市群的鲁陕藏横向冷链物流大通道；加强与成渝、粤港澳、滇黔桂骨干冷链物流基地协作，打通连接西南向沿线主产区和城市群的西部、二广、京鄂闽“三纵”和北部、长江、南部“三横”冷链物流大通道。

“海向”：加强与环渤海、长三角、粤港澳骨干冷链物流基地海运内支线合作，打造以青岛为核心的全国海运冷链物流主枢纽。

“空向”：完善机场航空冷链货运功能设施条件，加强陆路分拨集散对航空冷链货运的支撑带动，打造济南、青岛航空冷链物流枢纽。

3.国际冷链物流大通道。济南市加快完善冷链物流集结枢纽口岸功能，充分发挥综合保税区功能优势，叠加国内陆路鲁陕藏冷链物流通道资源，打通中欧班列（齐鲁号）冷链物流“绿色通道”。青岛市统筹山东港口群冷链物流和国际航线资源，打造国际陆海联运冷链航运中心。威海市整合与韩国仁川“四港联动”海运航线和远洋捕捞船队资源，烟台市加强与韩国平泽港协作，建设直通日韩的国际海产品产销联动冷链物流枢纽。济南市、青岛市充分发挥航空口岸功能，加强与空港保税区协同联动，建设集分拨集散、保税加工、监管查验、物流贸易等功能于一体的高端农副产品空港国际冷链产业集聚区，积极对接国际航空运力资源，打通国际空中走廊，打造面向日韩、联通欧美的冷链物流黄金大通道。

专栏1 冷链物流网络建设工程
<p>1. 冷链物流节点建设工程。支持各市整合冷链物流资源，全省重点提升建设10个以上冷库容量超过30万立方米的分拨转运型、生产服务型、商贸服务型冷链物流集散基地，50个冷库容量超过5万立方米的产地服务型、消费服务型冷链物流集配中心，一批满足农产品上下行需求的采供网点，加快国家骨干冷链物流基地，威海荣成水产品冷链物流集散基地，临沂、烟台肉类和水果冷链物流集散基地，潍坊寿光、聊城莘县和济宁金乡县蔬菜冷链物流集散基地建设。重点推进济南维尔康冷链物流基地、中国北方（青岛）国际水产品交易中心、寿光蔬菜冷链物流仓储集配中心、威海鑫发水产品冷链物流园、烟台驿达冷链物流园，山东凯盛国际农产品物流城、莘县绿源和丰蔬菜冷链物流中心、日照新发地农副产品冷链物流园、淄博海月龙宫冷链物流园、阳信冷链物流产业园、山东恒洋配送中心、临沂中农财富冷链物流园、菏泽东明交通冷链物流园、德州千立方—云谷国际冷链产业园、枣庄滕州农副产品物流中心、菏泽（泰安）冷链物流园等项目建设。</p> <p>2. 供销系统农产品冷链物流配送工程。依托全省供销系统资源，建设5个市级、10个县城冷链物流中心，按照“1个中心+N个田头保鲜仓”模式，积极对接采供网点，健全全省供销系统农产品冷链物流仓储配送网络。</p> <p>3. 冷链物流网络拓展工程。规划建设中国北方生活消费品分拨中心，在沿黄流域和“一带一路”北方重要节点城市布局济南、青岛2个分拨中心和12个分拨基地，串联重要城市群消费品物流市场，推动山东港口冷链物流网络向内陆延伸，打造以大宗冷链产品及快消品中转分拨为主要功能的全链条综合服务网络。</p>

三、发展重点

按照“补短板、促融合、优特色、树品牌”的思路，坚持需求导向、因品施策、因地制宜、应冷即冷原则，完善产运销冷链物流设施设备，分类优化冷链服务流程与规范，推动冷链物流与现代农业、

加工制造、现代流通融合发展，助力重点品类冷链产品规模生产、渠道扩张、品质提升和品牌建设，打造全国重要生鲜农产品集散贸易中心。

（一）蔬菜冷链物流。

完善蔬菜源头商品化冷链设施设备条件。在蔬菜主产区鼓励农业产业化龙头企业联合农民专业合作社、家庭农场等蔬菜农业生产组织，充分发挥规模化生产优势，集中建设蔬菜产地公共集配中心，整合布置辐射产区前端的田头采供网点设施，采用购置、租赁等方式配备必要的移动冷库和预冷设施，进一步提高产地集货运输组织水平。公共集配中心按蔬菜品类仓储保鲜技术规程改造或新建产地预冷存储设施，配备满足销售要求的商品化处理设施设备，开展清洗加工、分选分拣、预冷等初加工和必要的商品化包装。

加强蔬菜冷链物流渠道管理。推广产地使用标准周转箱装箱发运，推进蔬菜产地商品化、标准化包装与保鲜物流一体化，源头把控产品重要信息真实可靠。加强企业监督管理，鼓励农产品运输企业集约、规范开展单元化保鲜运输，确保运输环节可控、可靠。大中城市加快建设城乡居民消费蔬菜保鲜转运、分拨、末端配送冷链物流设施，推广“全程不倒筐”销售配送，加强末端追溯监控，提升城市消费冷链物流服务水平和食品安全保障能力。鼓励蔬菜冻干食品、芦笋罐头、薯条薯片等蔬菜加工产业集群，建设完善直通产地的原料蔬菜供应冷链物流系统，建立稳定、可靠的生产供应渠道。加强蔬菜跨区域转运分拨渠道管控，打造全国性蔬菜供应交易中心和冷链物流集散转运枢纽。

（二）水果冷链物流。

完善水果冷链物流网络设施设备条件。在水果主产区鼓励农业产业化龙头企业完善水果等级、品质、规格细分分选和标准化包装设备，加强社会化服务，优化果园采供网点冷链设施，整合建设水果产销集散基地。引导使用防腐保鲜箱、乙烯吸收保鲜箱、吸氧保鲜箱等标准化冷链单元装具，完善城市销售配送冷链设施设备条件，建立面向销售终端的一体化水果冷链物流快速调运配送体系。济南市、青岛市重点建设规模存储、区域分拨、跨区转运等多功能配套衔接的冷藏保鲜库区，完善水果指定口岸功能，提升高端水果航空冷链物流水平，打造水果区域消费分拨中心和国内国际市场转运枢纽。

促进冷链物流与果品流通生产融合。按照“做精、保真、安全”要求，以品牌建设为龙头，以地理标志和绿色有机认证为核心，构建莱阳梨、沾化冬枣、胶东大樱桃等名特优水果冷链物流体系。支持邮政快递、供销系统建立农产品双向绿色物流系统，以可靠物流品牌提升水果供应渠道的公信力；加强生鲜农产品检验检疫和冷链物流管控，以“优质优价”引领农产品供给高端化、绿色化发展。支持将冷链物流网络节点载体嵌入栖霞苹果、蒙阴蜜桃、威海无花果等果品加工产业集聚区，完善初加工和精深加工产业全链条冷链物流服务，推动物流作业向载体集中，打造精准服务产业集群的果品供应链物流基地。

（三）水产品冷链物流。

提升水产品冷链物流网络设施水平。引导水产品养殖、捕捞、加工企业，完善海上、渔港、陆地海产品仓储、运输、包装和加工冷链设施，建设速冻、冷藏、设施养殖、低温暂养等配套设施。加强产地冷链物流设施整合与资源共享，促进海链、陆链、销链有效对接，提高优势特色水产品产地分级包装和保鲜储运设施水平。推广冰鲜、冷冻海产品多温层、单元化冷链运输和鲜活海产品、淡水产品保活保鲜运输，加强运输车辆温度监控，提高全省水产品“不断链”运输能力。鼓励大型水产品交易市场建设速冻库、冷藏库、加工车间、封闭月台等设施，大中城市建设水产品冷链物流基地、分拨配送中心、水产品活体暂养和末端配送设施，完善水产品冷链流通体系。

推动水产品产业链融合发展。鼓励海参、牡蛎、三文鱼、金枪鱼等优质水产品养殖、捕捞加工龙头企业，加强与流通企业分工协作，完善与营销网络体系配套的冷链物流设施，增强品牌产品市场竞争能力。鼓励黄河口大闸蟹、黄河鲤鱼、鱼台龙虾等特色水产品养殖、捕捞企业，与连锁销售餐饮企业、冷链物流企业合作共建从产地到消费终端的保鲜冷链物流设施，以优质产品品质助推特色水产品品牌建设。推动水产品（精深）加工产业集聚区企业共享冷链物流资源，集聚集中建设冷链物流设施，配套建设物流贸易中心，打造水产品供应链物流基地。

（四）肉类冷链物流。

完善肉类冷链物流设施。顺应畜禽屠宰加工向养殖集中区域转移新趋势，加快肉类冷链物流与上下游融合创新，加强全程温控和监管追溯，构建“集中屠宰、按标生产、品牌经营、冷链流通、冷鲜

上市”的肉类供应链体系。依托主产区和加工龙头企业建设活体暂养育肥基地，在肉类主产区建设产地加工中心，加强肉类屠宰后排酸、预冷、分割、包装等低温初加工设施建设；鼓励肉类食品加工龙头企业，完善规模化、智能化、标准化产地肉类冷链设施，推动设施共建共享，提高社会化服务水平。推广应用挂肉冷藏车等专用设施设备，积极发展肉类冷冻、低温、多温层单元化运输。鼓励大型肉类冷链加工企业和连锁商业企业依托现有流通渠道，健全冷鲜肉生产、流通和配送体系，提高冷鲜肉在肉类消费中的比重。

培育肉类冷链物流竞争新优势。强化济南肉类冷链物流集散贸易功能，积极推进进境肉类指定监管场地建设，鼓励发展进口、转口肉类国际物流，促进全省肉类冷链物流形成缺口品类市场竞争集散优势。加强黄河口滩羊、鲁西黑头羊、运河黑牛、碱地黑牛、高青黑牛等特色产品配套冷链物流设施建设，构建品质可控、全程可追溯的品牌营销渠道，提升优质特色肉类产品市场竞争能力。大力发展“牧场+超市”“养殖基地+肉制品精深加工+超市”等新模式。

（五）乳品冷链物流。

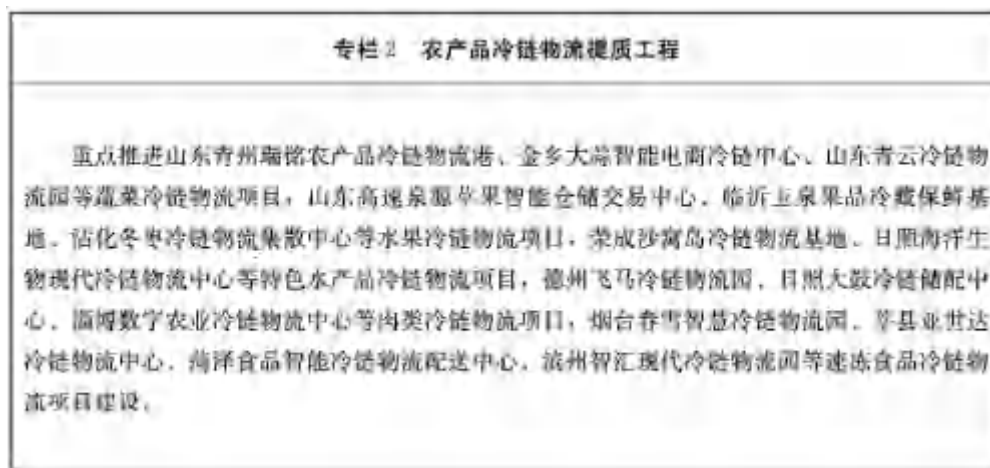
加强原奶产地源头冷链物流设施建设，鼓励规模化奶业企业升级冷链物流设备，配备生乳专用恒温运输槽车，提高生乳冷却、储存、运输一体化运作效率和温度质量管控水平。加快构建低温液态奶冷链配送体系，引导乳品生产企业与商贸流通企业开展物流标准化、供应链一体化合作，建设“仓配一体、共同配送”的乳品销售物流配送系统，加强社区宅配仓、乡村网点建设，提高网格化、高频率配送到家服务水平。

（六）速冻食品冷链物流。

整合建设速冻食品产业集聚区公共冷链物流设施，加强原料“进口”和产成品“出口”的检测认证，严把集聚区产品品质关，鼓励企业共建共享统一优质的特色速冻食品产业集群品牌，促进规模化、集约化发展。积极融入全省冷链食品销售物流主渠道，完善产销集配中心、中央厨房等设施功能，发展满足连锁餐饮、团餐等标准化、流程化经营需求的速冻类标准食材、食材半成品供应链，加强城乡末端配送速冻食品冷链设施建设，提高品控能力，联合打造“产销对接、安全畅通、品质可靠”的速冻食品冷链物流体系。

（七）医药产品冷链物流。

鼓励龙头医药流通企业建设医药物流中心，拓展服务网络，支持医院、药店和基层医疗网点合理配置专用冷链设备，促进医药物流中心与末端冷链无缝衔接，发展多温共配、接力配送等模式，探索发展超低温配送，构建广覆盖、高效率、低成本、强安全的医药冷链物流网络。提高冷链医药应急保障能力，确保紧急状态下疫苗和冷链药品运输畅通。支持大型医药流通企业“走出去”，打造立足山东、辐射全国的冷链药品配送网络。



四、主要任务

（一）优化提升冷链物流服务体系。

1.加强产地冷链基础设施建设。一是完善冷链源头基点设施。加快推进农产品产地冷藏保鲜设施建设，坚持整合提升和新建补缺并重，支持在果蔬产地分区分片布局建设规模适度的采收预冷、贮藏保鲜等初加工设施。鼓励广泛使用冷链设施开展果蔬保鲜，大幅减少保鲜药物使用。在水产品、肉类等产业区建设前端网点冷鲜储藏、分拣加工等冷链设施，源头保障优质农产品品质。二是推进移动冷库循环共用。探索发展产地预冷、产区集配、区域调运共享式“田头小站”等移动冷库，鼓励组建移动冷库大车队，根据农产品采收季节和消费冷链需求周期，组织跨区域调配作业，提高移动冷库设施设备利用率。田头采供网点合理设置移动冷库挂车停靠甩挂场地、集装箱式移动冷库装卸站点，配套建设保障设施设备。三是加强产地预冷物流体系建设。布局前端集货网点，完善农产品采收冷链物流功能。支持有条件的县城、乡镇建设一批产地冷链集配中心，推进“基点+移动冷库+集配中心”运行组织模式，提升产地预冷、仓储保鲜、分级分拣、初加工、产地直销等能力。

2.提升冷链运输服务质量。一是优化冷链物流运输网络。以冷链物流集散基地为中枢，推进冷链干线运输规模提升工程，鼓励发展公路冷链专线、铁路冷链班列等干线运输模式；加强集采组货、落地配送运输组织，增强产地和销地冷链支线网络集散能力，构建干支线运输和末端配送一体化运作的冷链物流服务体系。二是推动冷藏单元化运输。严格执行冷藏车市场准入条件，加大标准化车型推广力度。加强冷藏保温车辆温度监控设备性能管理，鼓励企业配置冷藏运输车、联运冷藏集装箱、移动冷库挂车等单元化运输装备，全面提高冷链转运配送能力。鼓励流通企业将标准托盘、周转箱（筐）作为采购订货、验收货计量单元，引导冷链物流集散基地、集配中心建设载具服务网络，强化维护保养、储存调拨功能，推动标准化单元载具循环共用。三是加快发展冷链多式联运。培育多类型多式联运经营人，创新全程冷链运输组织模式，完善冷藏车和冷链设施设备共享共用机制，引导发展冷链集装箱、甩挂运输。鼓励冷链物流集散基地完善吊装、平移等换装转运设施设备，推进港口、铁路场站冷藏集装箱堆场建设和升级改造。依托主要港口、航空、铁路枢纽，积极发展海铁联运、公铁联运、空陆联运，持续推动青岛—东莞、威海—重庆、临沂—成都、潍坊—昆明等冷链班列发展，加强冷链卡车航班、专线网络建设。

3.优化销地冷链配送网络。一是完善冷链分拨配送功能。扩大冷链物流集散基地分拨服务范围，整合建设一批集成流通加工、区域分拨、城市配送等功能的冷链集配中心。研究利用绕城高速公路沿线可开发地块等建设“近城而不进城”的销地冷链集配中心。二是提升商贸冷链服务水平。支持果蔬、水产品、肉类等全国性和区域性农产品批发市场建设完善冷链设施，鼓励大型流通连锁企业建设规模适度的冷冻、冷藏存储库及低温收发货冷链设施设备。三是完善城市末端冷链设施。推动冷链配送接货站点建设改造，合理布局生鲜运输车辆临时停靠装卸点，优化城市冷链配送通道网络和新能源冷藏车充电设施，加强冷链配送车辆通行管理。加快城市冷链前置仓、移动冷柜冷库、智能冷链自动售卖机等“最后一公里”冷链设施建设与应用，引导有条件的住宅小区加强生鲜投递柜、社区配送站等建设。

专栏 9 农产品冷链物流设施补短板工程

1. 农产品产地冷藏保鲜设施建设工程。以农产品主产区和特色农产品优势区为重点，支持家庭农场、农民合作社建设立足田间地头、设施功能完善、经济效益良好、紧密衔接市场的农产品产地冷藏保鲜设施 5000 个以上。

2. 城乡冷链配送提升工程。支持国家骨干冷链物流基地、集散基地和集配中心建设流通型冷库、低温处理中心、中央厨房等设施；构建集冷链包装、冷链运输、智能冷藏收储设备于一体的末端冷链服务体系。重点推进潍坊佳乐家农产品加工配送中心、济南家家悦智慧产业园、烟台振华冷链物流园、威海润泽农商互联冷链物流智能配送中心、淄博智慧城乡冷链物流基地、泰安食安公社冷链物流配送中心、临沂路宽农产品冷链物流园、德州凯德经冷链物流园、济宁青丛园智慧冷链物流中心等项目建设。

3. 农产品冷链寄递服务示范工程。加快品牌快递企业培育，重点扶持 2—3 家省级品牌快递企业，引导建设一批农产品冷链快速运输示范项目，延伸快速冷链末端服务链条，鼓励企业采取购置、建设、租赁等方式，配备必要的厢式快速移动冷藏（箱）车，城市物流冷藏中转仓和投递小型冷藏配送车，社区智能冷藏自提柜等采供冷链设施，提升快速冷链田头发送能力、城区转运能力、末端配送能力，补齐“百米—公里”冷链设施短板，助力农产品销售和乡村特色产业发

（二）大力培育冷链物流市场体系。

1. 做大扶强冷链物流企业。鼓励冷链物流企业优化整合资源，拓展服务网络，扩大业务范围，拉长物流链条，壮大一批跨品类、综合性行业龙头企业；引导大型生产、流通企业整合开放内部冷链物流资源，开展重点品类全链条社会化服务，打造一批精益化、专业化行业领军企业，形成具有国际影响力的冷链物流企业集群。培育一批创新能力强、成长性好的第三方冷链物流企业，提升基础服务水平，深耕细分领域和特定场景，强化精细化管理能力，有效满足个性化、多元化市场需求。支持冷链物流企业与生产流通企业深化战略合作，提升冷链综合服务能力。

2. 打响做亮特色冷链产品品牌。支持冷链物流龙头企业延伸服务全产业链，提升产品品质和附加值，着力打造以冷链服务为核心、以企业为标识的价值品牌。充分发挥山东省粮食、蔬菜、肉类、水产等产业优势，推动业内冷链资源整合共用，鼓励企业通过兼并重组做大做强，促进米面、蔬菜、调味品、畜禽、水产等速冻加工食品行业集聚集约发展，打造一批山东速冻食品品牌。支持聚焦服务冷链产品的平台企业整合线上线下资源，引导直播电商、网红带货等新业态规范发展，以产品、价格、服务“保真”为核心竞争力，拓展营销渠道和消费群体，扩大特色农产品影响力和知名度，打造专业化冷链平台品牌。支持有条件的市整合冷链物流要素和产业链供应链上下游资源，统筹集成安全检测、数据追溯、产品认证、交易展示、统仓统配等功能，打造政府管得住、百姓信得过、市场叫得响，具

有全程品控力和显著辨识度的城市冷链产品名片。根据特色农产品市场供需情况，建立细分领域“产地可查、品牌可信、品质可靠、过程可控”的冷链保真渠道；针对不同消费群体差异化需求，打造分品级、分类型冷链产品品牌，逐步形成“一分钱、一分货”的行业细分市场，让群众能够既买得着、又有得选。

3.推动冷链产品消费扩容升级。积极推进农产品出村进城，加强“产地集采+干线运输+销地配送”冷链物流干支衔接运输组织，促进生鲜农产品保质减损；畅通优质农产品销售渠道，积极发展“平台企业+农业基地”“生鲜电商+产地直发”“一村一品”“多品聚集”，促进冷链惠农、品牌兴农、特色富农。畅通消费品下乡进村，推动冷链物流服务网络向中小城镇和农村地区下沉，释放农村涉冷农产品消费潜力。加强城市冷链即时配送体系建设，支持生鲜零售、餐饮、体验式消费等模式业态融合创新发展，扩大生鲜等高品质消费品供给，促进城市居民消费升级。持续推进城乡高效配送，加强冷链设施对接和网络协同，提高资源共享和优化配置效率，打造多温共配“上下双向一张网”，促进城乡冷链物流均衡发展。

4.加速构建国际冷链物流体系。支持具有口岸功能的港口、铁路、机场等，完善监管场地、综合保税区、中欧班列（齐鲁号）集结中心等载体冷链设施条件，优化提升冷冻冷藏、保税查验、分拨配送等服务水平。聚焦涉冷农产品优势品类，提升进出口冷链物流服务能力，加快建设蔬菜、水果、水产品等特色农产品出口基地，肉类、水产品转口加工和进口集散基地，积极打造生鲜电商综合交易服务平台。整合集聚现货资源，发展冷链物流贸易新业态，推动冷链物流龙头企业深度参与全球冷链商品生产和贸易组织，强化跨境冷链物流、采购分销等网络协同，延伸跨境电商、交易结算等服务，提升国际供应链管理能力和国际竞争力。鼓励冷链物流企业与加工贸易企业等协同“出海”，布局建设境外冷链海外仓，提升跨境冷链物流全程组织能力。

专栏4 冷链物流市场培育工程

1. 涉冷农产品全渠道“保真”工程。各市结合实际，依托农产品细分领域产地、销地、集散枢纽冷链物流体系和干线运输组织，加强源头、运输、分拨、末端产品真实信息管控，全力打造重点环节和全渠道“保真”品牌。

2. 生鲜农产品品牌建设工程。依托绿色食品、有机农产品和地理标志农产品，加快优势特色农产品冷链物流发展，加强与“好品山东”“齐鲁更秀地·品牌农产品”建设联动，助推农产品质量追溯体系和信用体系建设，提升生鲜农产品品质，打造优质农产品冷链物流服务名牌和知名农产品区域公用品牌。

3. 国际冷链物流工程。畅通中日韩“海上高速公路”，加快推进陆海“点对点”整车运输，打造面向全国日韩进口乳品、肉类、水产品等冷链快线集散中心。加快济南、青岛、临沂中欧班列（齐鲁号）集结中心冷链物流功能区建设，提升支线集散能力。综合利用口岸、监管场站等资源，推广“中欧班列+跨境电商”“中欧班列+综保区”模式，创新发展中欧班列（齐鲁号）冷链专列。重点建设中欧班列（齐鲁号）集结中心，山东高速临沂综合保税物流园，山东港口冷链物流产业园，青岛保税港区国际冷链物流交易中心，威海综保区冷链物流园，日照远海冷链物流中心、临沂综保区冷链物流分拨中心，淄博内陆港保税冷链基地，济宁海关内陆港冷链物流中心等国际冷链物流项目。

（三）着力打造冷链物流创新体系。

1. 培育组织发展新模式。加快农产品产地直供能力建设，积极发展“冷链物流+中央厨房”“产地+精深加工+超市”“健康肉前店后仓”等模式，促进农超对接、农批对接、农企对接、农社对接，鼓励产地冷链集配中心开展净菜、半成品加工，为餐饮企业、学校、机关团体等终端大客户直供直配。支持冷链物流集散基地和集配中心，依托“统仓”集中冷链仓储基地（库），建设完善“统配”组货配送库冷链设施。大力推行“代管库”模式，推动商业企业和城市冷链配送中心库存前移。推广“分时段配送”“无接触配送”“夜间配送”，发展与城市新消费方式融合的冷链配送新业态、新模式。

2. 加速绿色发展新进程。加强冷链物流全流程、全生命周期碳排放管理研究，提高设施设备节能水平，支持冷链物流企业、农批市场、生产企业等对冷库、中央厨房、低温车间等实施节能改造，推广合同能源管理、节能诊断等模式，鼓励使用新能源冷藏车及绿色安全配套装备设施，逐步淘汰老旧高能耗冷库、制冷设施设备和高排放冷藏车。严格执行新建冷库国家节能标准要求，鼓励利用自然冷能、太阳能等清洁能源，提高冷库、冷藏车等设施设备保温材料的保温和阻燃性能。研发推广符合应用场景要求的蓄冷周转箱、保温包装、保温罩等，推动蓄冷剂、保温耗材等循环利用和无害化处理。

3. 构建融合发展新生态。深化冷链物流产业链上下游联动整合，强化农产品全产业链组织功能，打造冷链物流与产业融合发展生态圈。优化“冷链物流+”产业培育和发展环境，创新“水产品冷链

物流+海洋捕捞+近海养殖+精深加工” “速冻食品冷链物流+生产加工+品牌营销” “生鲜果蔬冷链物流+标准化种植+保鲜流通” “肉类冷链物流+规模化养殖+工业化屠宰+细分市场零售” 等新生态、新场景。鼓励冷链物流、商贸流通龙头企业加强战略合作，对接上游生产和终端消费，为客户提供集中采购、流通加工、共同配送全链条一站式服务。引导冷链物流企业利用大数据发掘消费潜力、赋能上游生产，提高精准营销和个性化供应链服务水平。

专栏 5 冷链物流创新发展工程
<p>1. 冷链物流产销一体化示范工程。依托山东生鲜农产品产销对接平台，实现农产品种植基地、家庭农场、合作社、供应商与商超、电商平台、批发市场及企事业单位等各类渠道的对接，打造生鲜农产品线上数字供应链。重点推进山东昌乐农产品交易中心、荣成鑫汇海洋食品冷链物流中心，烟台新壹盛冷链物流园、聊城新希望六和冷链物流园、山东傲农冷链物流园，菏泽“单养千秋”冷链配送中心，山东千禧农牧肉杂鸡冷链物流中心，菏泽商都恒昌肉牛屠宰加工冷链物流基地等项目建设。</p> <p>2. 冷链物流设施绿色改造工程。支持企业安装太阳能发电设施，推动新型节电、节水设施设备应用，深入推进城市绿色货运配送示范，加强加气站、充电桩等基础设施建设，大力推广应用新能源冷藏车并给予通行便利。</p>

（四）持续强化冷链物流支撑体系。

1.加大先进技术装备研发应用。聚焦预冷、速冻、冷冻冷藏、运输配送等相关领域，加强高性能冷却冷冻设备、食品安全追溯等现代冷链物流技术研发与应用，提升冷链技术装备现代化水平。引导国家骨干冷链物流基地、集散基地优先推广应用分级预冷装置、大容量冷却冷冻机械，鼓励冷链物流企业使用节能环保多温区冷藏车，推广应用吸氧保鲜膜、远红外线陶瓷保鲜膜等新材料。积极引进消化冷库自动化、真空预冷、无损检测与商品化处理、运输车温度自动控制等先进技术。依托现有产业配套优势，培育打造冷链物流智能装备制造产业集群。

2.提升冷链物流智慧化水平。加强大数据、物联网、5G、区块链、人工智能等新技术应用，推动商品生产、冷链流通和服务信息实时交互。鼓励大型冷链物流企业、农业产业化龙头企业、大型商超整合产品、冷库、冷藏车等信息资源，加强冷链智慧仓储管理、运输调度管理等信息系统开发应用，搭建市场化运作的冷链物流信息平台。推动冷链物流全流程、全要素数字化，加强温控供应链数字化基础研究，加快企业对温控、自动识别等数字化设备的安装应用力度，实现对各作业环节的数据自动

化采集与运输。加快冷链基础设施智能化改造升级，推进智能分拣、物流机器人、温度监控等设备应用，打造自动化无人冷链仓。

3.推进冷链物流标准化建设。加大标准贯宣力度，严格落实冷链物流强制性国家标准，强化推荐性国家标准、行业标准规范指导作用。加强冷链物流标准制修订工作，制定和修订完善地方标准，鼓励冷链物流企业和社会团体承担或参与国家标准、行业标准的制定，高起点制定团体标准和企业标准，推动与冷链食品药品等产业标准及国际国内标准接轨。引导使用标准托盘、周转箱等储运单元及多温层冷藏车、冷藏集装箱等标准化运载单元。

4.加强冷链物流专业人才培养。完善政产学研用结合的多层次冷链物流人才培养体系。鼓励有条件的普通高校和职业院校分级分类开设冷链物流系统规划与设计、冷链物流技术与设备、信息技术与应用、仓储与配送管理服务等相关专业和课程，培养冷链物流技术、冷链供应链管理、冷链物流企业运营等专业人才。支持各类教育机构与冷链企业、行业协会共建实训基地、订单班、产业学院，开展顶岗实习、现代学徒制和新型学徒制培养等定向培训和实训活动，以应用为导向发展冷链物流继续教育。建立完善人才引进和激励机制，开展多层次、宽领域国际交流合作，引进一批高层次冷链物流专业人才。

专栏5 冷链物流要素支撑体系建设工程
<p>1. 冷链物流数字化提升工程。支持具备条件的冷链物流企业加快数字化改造升级，推进技术装备应用、管理模式创新和网络协同，建立深度感知智能仓储系统，提高仓储作业效率和管理水平。重点推进东北亚国际生鲜冷链交易中心、山东乐物物流产业园、潍坊潍州投资控股自动化冷库、临沂马站智慧冷链物流园、德州鑫仓农产品智慧冷链物流港、山东中盛智慧冷库、山东开国食品冷链物流园、泰安早天下冷链（中国）交易基地、江阴通达冷链物流港等项目建设。</p> <p>2. 冷链标准化载器具推广应用工程。依托国家骨干冷链物流基地、集散基地、集配中心、围绕产地集货、干线运输、城市配送等重点冷链物流环节，扩大标准化冷藏集装箱、周转箱（筐）、标准化托盘、冷藏车等应用范围，依托各类物流标准化冷链载器具循环共用平台，引导冷链物流、设备生产、设备租赁等企业加强协作，提高载器具循环共享利用水平。</p>

（五）加快完善冷链物流监管体系。

1.健全政府监管机制。严格执行冷链物流监管法律法规，认真落实全链条保温、冷藏或冷冻设施设备使用和运行要求。建立统一领导、分工负责、分级管理的冷链物流监管机制，发挥政府监管的主

体作用,依法规范冷链物流各类市场主体经营活动。加强对冷链物流企业信用记录等信息归集和共享,推广信用承诺制,对严重违法失信冷链物流企业依法依规实施联合惩戒,推进以信用风险为导向的分级分类监管。

2.加强各环节检验检测检疫。健全全要素检验检测检疫体系,优化检验检测检疫站点布局,加强省级食品安全专业技术机构冷链检验检测检疫能力建设,提升各级机构装备配备水平,推动冷链产品检验检测检疫在生产、流通、消费全过程及跨区域信息互通、监管互认、执法互助。支持农产品批发市场、冷链物流企业、屠宰加工企业等建设快检实验室,有效提升检测能力。完善应急检验检测检疫预案,实行闭环式疫情防控管理,提高应对重大公共卫生事件等应急处置能力。健全进出口冷链食品检验检测检疫制度,做好冷链、出仓、货运等进口冷链食品关键环节的预防、消毒、查验工作,完善提升农产品进出口检验检测检疫流程,优化放行模式,提高查验效率。

3.推进全程可追溯。加快“山东冷链”追溯管理平台建设,积极对接国家冷链食品追溯管理平台,推动海关、市场监管、交通运输等跨部门协同监管和数据融合,提升冷链监管效能。完善冷链追溯、运输监管等重要领域信息资源体系,引导企业在冷藏车辆安装在线可视、实时监控等设备终端,在冷库等设施中安装温湿度传感器等监测设备。强化农产品产地准入与追溯管理,加大食品品质、环境参数、产品位置感知以及食品安全溯源等技术应用,对来源不明的冷链食品依法进行查处,实现来源可查、去向可追、质量可控、责任可究。

4.筑牢冷链进口疫情防线。完善口岸城市防控措施,建立多点触发的监测预警机制,严格执行高风险岗位人员核酸检测等规定,切实做到闭环管理。建立完善进口冻品集中监管制度,健全进口冷链食品检验检疫制度,加强检验检疫结果、货物来源去向等关键数据共享,确保全程可追溯、全链条监管,堵住疫情防控漏洞。

五、保障措施

(一)加强组织领导。充分发挥现代物流工作联席会议制度作用,加强冷链物流发展的统筹协调,密切部门协作配合,及时研究解决新情况、新问题,强化评估督导,重大问题及时向省委省政府报告,确保规划有序实施。各市政府要按照规划确定的主要目标和重点任务,结合发展实际,制定本地冷链

物流发展实施方案。鼓励冷链物流相关行业协会发挥桥梁纽带作用，深入宣贯国家、省冷链物流发展规划政策，推动行业健康有序发展。

（二）加大政策支持。通过现有资金支持渠道，重点支持国家骨干冷链物流基地、集散基地、集配中心等重大冷链物流设施建设。鼓励银行业金融机构加大融资支持力度，完善配套金融服务。在严格落实永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线基础上，各市要统筹做好冷链物流设施布局建设与国土空间等相关规划衔接，保障合理用地需求。物流企业冷库仓储用地符合条件的，按规定享受城镇土地使用税优惠政策。落实农村建设的保鲜仓储设施用电价格支持政策。严格落实鲜活农产品运输“绿色通道”政策，实施预约抽检、车辆免开箱等便捷查验。鼓励各市因地制宜出台支持城市配送冷藏车便利通行的政策。

（三）加快项目推进。聚焦冷链物流重点领域、关键节点和薄弱环节，加快补齐基础设施短板，坚持高起点谋划储备项目、高标准把关引进项目、高效率推进建设项目、高品质跟踪服务项目，实施一批规模大、水平高、质量优、功能强的重点示范项目。建立重大项目储备库和动态调整机制，加大督导检查力度，确保项目尽快投产达效、规范运营。

（四）完善统计体系。认真落实国家冷链物流行业统计制度，科学制定符合我省实际的冷链物流统计分类标准和指标体系。加强行业日常运行监测和分析研判，开展冷链物流重点领域调查研究，做好行业运行数据收集、分析、监测等基础工作。

（五）优化发展环境。深化“放管服”改革，简化涉企事项审批流程，全面推广资质证照电子化，探索推行“一照多址”。深入开展冷链物流行业自律建设，积极宣传推广示范诚信企业，树立行业标杆，加大违规违法典型案例曝光力度，维护市场秩序。加强冷链知识科普教育，增强企业及员工安全意识。发挥社会舆论监督作用，畅通消费者投诉举报渠道，鼓励群众参与监督，营造社会共治氛围。

抄送：省委各部门，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省监委，省法院，省检察院。

山东省人民政府办公厅 2022 年 4 月 2 日印发