

山西省“十四五”畜牧兽医行业 发展规划

2022 年 4 月

目 录

一、建设基础	1
(一)畜牧业高质量发展的必要性.....	1
(二)畜牧业高质量发展的可行性.....	2
(三)畜牧业高质量发展面临的挑战性.....	3
二、总体要求	3
(一)指导思想.....	3
(二)基本原则.....	4
(三)发展目标.....	5
三、实施重大省级战略	5
(一)雁门关农牧交错带.....	5
(二)晋北肉类出口平台.....	6
四、五业布局做强主导产业	7
(一)做强猪业.....	7
(二)做强鸡业.....	7
(三)做大牛业.....	8
(四)做大羊业.....	9
(五)做优草业.....	9
五、五化并重提升发展水平	9
(一)大力推进畜禽良种化.....	10
(二)大力推进适度规模化.....	10

(三)大力推进生产标准化	11
(四)大力推进装备机械化	11
(五)大力推进管理数字化	11
六、五环联动推动全产业链发展	12
(一)养殖环节带动	12
(二)屠宰环节促动	12
(三)加工环节推动	13
(四)流通环节拉动	13
(五)市场环节驱动	13
七、五条防线提高安全生产水平	14
(一)筑牢畜产品质量安全防线	14
(二)筑牢重大动物疫情防线	15
(三)筑牢养殖废弃物生态安全防线	16
(四)筑牢生物安全防线	17
(五)筑牢公共安全防线	17
八、五项机制保障重点任务落实	18
(一)强化组织机制	18
(二)强化政策机制	18
(三)强化科创机制	18
(四)强化服务机制	19
(五)强化考核机制	19

“十四五”时期，是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首个五年，是深入推进农业农村改革、促进脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的关键时期，也是实现畜牧业高质量发展、转型发展、赶超发展必须抓住的重要时期。根据农业农村部《“十四五”全国畜牧兽医行业发展规划》和《山西省“十四五”农业农村现代化规划》总体部署，特编制《山西省“十四五”畜牧兽医行业发展规划》。

一、建设基础

（一）畜牧业高质量发展的必要性

1.畜产品是人们不可缺少的重要食品。畜产品是人类优质蛋白的重要来源，已占到餐桌食品的 60%以上，是人们追求美好生活必然要求。

2.畜牧业是现代经济的重要组成。畜牧业提供的肉、蛋、奶、皮、毛，为食品、服装、药品等产业提供了丰富原料，是众多二三产业持续发展的必然要求。

3.畜牧业是社会稳定的重要基石。许多农村和城市居民通过从事畜牧业获得丰厚收入，是稳定城乡居民收入、稳定农民就业、稳定社会安定的必然要求。

（二）畜牧业高质量发展的可行性

1.产业基础。全省已形成猪、鸡、牛、羊四大畜牧主导产业，肉、蛋、奶产量分别达到 101.6 万吨、108.8 万吨、117 万吨，分

别位于全国第 24 位、第 12 位、第 10 位。规模以上养殖企业 9469 个，规模化养殖占到全省的 68%。种畜禽、饲料、兽药等供应企业 1425 家，屠宰加工收购等中间企业 186 家，无害化处理、粪污处理等末端治理企业 216 家，构建起较为完善的产业体系。全省畜牧业产值达到 560 亿元，农民人均牧业可支配收入达到 1516 元，是经济发展的热门产业。

2. 资源基础。2020 年，全省各类饲草产量共计 2614 万吨，载畜能力 4299 万个羊单位。全省耕地消纳粪污总能力为 7981 万个猪当量，畜禽粪污实际产量 2468 万个猪当量，还可满足 5513 万个猪当量畜禽生产。

3. 市场基础。我省年需畜产品 214 万吨，年生产畜产品 321 万吨，有 100 多万吨调出省外。我省畜产品现在主要销往的京津冀、长三角、珠三角等国内重点销售市场年需畜产品 5000 万吨，有将近 2000 万吨的缺口。特别是近年来中东市场对特色羊肉、新加坡对风味发酵乳、欧盟和东亚对鸡肉需求量增加，畜牧业市场空间还很大。

4. 技术基础。全省已制定各类畜禽生产标准 106 个，科技对畜牧贡献率达到 78%。各类畜牧机构达到 1272 个，人员 32721 人，畜牧经纪人、农机队伍、中介服务等社会化服务组织 750 个，总人数达到 10500 人，保障着畜牧业的健康发展。

（三）畜牧业高质量发展面临的挑战性

一是养殖水平不高。全省畜禽饲养量 32809 万头(只、箱)，

总体在全国处于中下游水平，规模以下户占到32%，设备装备水平还比较落后。**二是加工带动能力不强。**畜产品加工企业过散过小，同质化严重，精深加工不足，各环节联结机制不健全。**三是质量安全隐患多。**违法添加未根本杜绝，私屠滥宰时有发生，重大动物疫病难以根除，病死畜禽无害化处理严重滞后，执法效力没有充分发挥，畜产品质量安全监管任务依然艰巨。**四是市场竞争力弱。**市场预警信息发布不畅，调控机制尚未建立，畜牧业品牌市场占有率低，尚需下大力气开拓市场。**五是发展环境趋紧。**金融服务还不健全，养殖设施建设及饲草料种植用地难问题突出，生态环境对畜牧业的约束加大，长效政策体系未完全建立，发展难题越来越多。

今后五年是推进畜牧业高质量发展的重要战略机遇期。必须遵循发展规律和时代要求，全面推进畜牧业发展质量变革、效率变革、动力变革，努力开创质量兴牧新局面，为乡村全面振兴和畜牧业现代化夯实基础。

二、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，坚守全方位推动高质量发展的总体要求，完整、准确、全面贯彻新发展理念，围绕形成国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，大力实施“特”“优”战略，以市场为导向，以提质增效为核心，按照“五业布局强集群、五化并重促升级、五环联动

优链条、五大安全固根本、五项机制保转型”的“五五战略”，持之以恒推进发展，走出一条产出高效、产品安全、资源节约、环境友好、调控有效的畜牧业发展新路子，努力把我省打造成全国特色优质畜产品供应基地和现代畜牧业样板区。

（二）基本原则

——坚持高质量发展。强化科技支持，加快“互联网+畜牧业”发展，大力推进规模化、标准化、机械化、智能化生产，促进畜牧经济增长向依靠科技进步、劳动者素质提高、管理模式创新转变。

——坚持市场化发展。发挥市场在资源配置中的决定性作用，激发市场主体活力，拓展国内外市场，加强市场风险监测预警，带动畜牧业走效益型发展之路。

——坚持特色化发展。挖掘地方特色资源，培育壮大区域特色畜牧支柱产业、主导产品和特色品牌，将特色转化为优势和竞争力。

——坚持可持续发展。统筹资源环境承载、畜禽产品保障和养殖废弃物资源化利用，完善调整禁养区、限养区，促进产业循环组合，做好病死畜禽无害化处理，实现生产与生态、发展与质量、产业与自然高度和谐。

（三）发展目标

到 2025 年，畜产品供给能力大幅提升，全省肉蛋奶总产量达到 470 万吨以上(其中肉 150 万吨、蛋 140 万吨、奶 180 万吨)，

年均增长 8%以上；畜牧业组织化程度大幅提升，全省畜禽规模化养殖比例达到 78%以上，培育畜牧产业联合体 100 家以上；畜牧业绿色发展水平大幅提升，畜禽粪污综合利用率达 80%以上，规模养殖场粪污处理设施配套率达 98%以上；畜产品质量水平大幅提升，畜产品质量安全可追溯体系全面建成，畜产品抽检合格率达到 99.5%；畜产品市场竞争力大幅提升，晋北肉类出口平台全面建成，供应省外畜产品 50%以上；畜牧业生产效益大幅提升，畜牧业总产值达到 860 亿元，农民人均牧业可支配收入达到 3208 元。畜牧业高质量发展格局基本形成，现代化框架基本建立。

三、实施重大省级战略

强化科技创新支撑，推进粮经饲统筹，推动雁门关农牧交错带建设有形化，做实晋北肉类出口平台经济，着力推动高水平改革开放、高质量绿色发展，融入双循环，重塑新优势，引领全省农业农村现代化。

（一）雁门关农牧交错带

坚持生态优先、草畜结合、农牧循环，在保障生态安全和提升粮食产能的基础上，调优结构、调高质量、调特产品，结合奶业强省战略、晋北肉类出口平台和十大产业集群建设，进一步优化雁门关区域农业结构，支持朔州、大同等地建设优质牧草基地，发展青贮玉米、苜蓿、燕麦草等优质饲草种植，到 2025 年，创建全国一流的现代饲草龙头企业 10 个、10 万亩以上的饲草基地 10 个。加快大同肉业和奶牛、朔州奶牛和肉羊、吕梁肉牛、忻州绒

山羊等产业集聚区建设，推动草食畜牧业高质量发展，到2025年，创建高标准牛羊生态牧场50个，区域内肉类总产量、奶类总产量分别占到全省的40%、70%，畜牧业增加值占农业增加值比重达到50%。

（二）晋北肉类出口平台

依托晋北地区畜牧养殖传统和黄金养殖带优势，结合雁门关农牧交错带和全省肉制品产业集群发展，统领全省肉类进出口，升级口岸服务功能，加快“一港一会”肉类进出口平台建设工程、优质肉类市场拓展工程、畜产品基地建设工程、畜产品质量安全保障工程、服务能力提升工程的“五大工程”建设，全省外销型畜产品生产出口能力稳步提升，在国内外市场竞争力明显增强。到2025年，平台年交易冷链产品达到50万吨以上，交易额达到200亿元以上。其中，进出口肉类达到20万吨以上，交易额达到100亿元以上。带动农民10万人左右，人均增收3500元。

四、五业布局做强主导产业

（一）做强猪业。重点建设生猪养殖大县、强县30个，规模猪场（户）数量总体稳定在3900个以上。健全生猪良种繁育体系，布局建设一批资源场、原种场、扩繁场及标准化种公猪站，提高制种水平及良种自给能力，增强产业内生动力。加快建设晋汾白猪、山西黑猪种源基地，促进特色品种种质提升与创新，为提高我省生猪产业“特”“优”比重夯实基础。大力推进规模养殖标准化、生态化建设，支持“猪粮、猪菜、猪草、猪林、猪药”循环

耦合发展，扶优扶强一批种养结合型标准化适度规模养殖场及家庭猪场。依托屠宰加工资源，优化融合养殖端，构建“唐风晋韵”传统熟肉精深加工全产业链，培育一批知名“晋猪”品牌及深加工链主企业，挖深拓展消费端，牵引全省生猪产业高质量发展。到2025年，全省年出栏生猪1200万头，猪肉年产量达到94万吨，产值达到354亿元。

（二）做强鸡业。**肉鸡方面**以龙头企业为牵引，重点发展20个肉鸡大县。改造升级具有种畜禽生产经营许可证的父母代肉种鸡场，大力发展年出栏5万只以上的标准化规模养殖场，加快培育一批旗舰型优质禽产品加工龙头企业，扩大深加工禽产品的比例和种类，培育知名禽肉品牌。到2025年，全省年出栏肉鸡25000万只，鸡肉产量达到35万吨以上，产值达到115亿元。**蛋鸡方面**以我省父母代蛋种鸡企业、大型饲料加工企业、知名品牌蛋品加工企业为龙头，辐射带动20个蛋鸡生产大县。支持蛋种鸡场的基础设施建设，加强边鸡地方品种的保护和开发利用。以已挂牌的蛋鸡标准化示范场为典型，以龙头企业、农民合作社、家庭牧场为经营主体，继续推进蛋鸡标准化规模养殖。以龙头企业为依托，推进禽蛋产品深加工。鼓励养殖企业在产出高效、产品安全、智慧精准生产、健康养殖、绿色发展等方面不断进取，发展有机、绿色品牌产品，提高我省禽蛋产品在国内外市场的知名度和占有率。到2025年，全省蛋禽存栏10000万只，禽蛋产量达到140万吨以上，产值达到116亿元。

(三) 做大牛业。肉牛方面重点建设 20 个肉牛大县。加快肉牛种源基地建设，加快引进优良品种扩繁，扩大优质良种群体规模。推广“户繁场育、山繁川育”模式，建设一批存栏 100 头以上的标准化育肥场。支持现有屠宰加工龙头企业完善设施装备，开发特色牛肉产品，与批发市场、大型连锁超市等流通企业建立长期稳定的产销关系。到 2025 年，全省肉牛出栏达到 54 万头，牛肉产量达到 10 万吨以上，产值达到 86 亿元。**奶牛方面重点发展** 20 个奶牛大县。逐步退出散养户，支持中小牧场升级改造，开展标准化规模示范场建设。积极培育国产精品良种奶牛，支持种公牛站和奶牛核心育种场建设。提升乳品加工销售能力，鼓励企业生产地方特色乳品，支持乳品企业和具备条件的奶牛养殖场试点“鲜奶直销”。引导企业争创山西名牌产品。积极对接京津冀市场，大力开发南方市场，以消费牵引产业发展。到 2025 年，全省奶牛存栏 50 万头，牛奶产量 180 万吨以上，年产值达到 86 亿元。

(四) 做大羊业。重点发展 20 个肉羊大县。以本地羊为基础，引入萨福克、杜泊绵羊等良种肉羊，加大杂交改良力度，提升羊肉产量和质量，加大对太行山羊、吕梁黑山羊、晋中绵羊和广灵大尾羊等地方良种的保护和开发，逐步提高我省地方品种的生产性能，为培育专门化品种（品系）提供基础素材。加大对晋岚绒山羊的选育推广力度，提高产绒性能。推广人工授精和腹腔镜输精及全营养草料混合饲喂技术，提高肉羊的产

羔率和出栏率。开发利用农副产品开展规模集中育肥，降低饲养成本，加快肉羊产业发展，建设特色肉羊生产基地。培育具有雁门关地理标志和营养特色的肉羊品牌。到 2025 年，全省年出栏肉羊 682 万只，羊肉产量 11 万吨，产值 83 亿元。

（五）做优草业。重点发展 35 个饲草种植加工大县，按照“南北互补、中部突破、全面发力、整体提升”的总体思路，在稳定雁门关区域饲草生产的基础上，在晋南、晋东南地区推广麦后复播饲草，在中部推广青贮玉米与冬闲田饲用小黑麦轮作，通过政策引导、资金扶持、典型示范、强化服务，在全省布局建设 50 个优质高产饲草生产基地。支持饲草龙头企业加强饲草加工基础设施建设，建设饲草加工收储基地，配套先进的饲草种植、灌溉、收获、加工、贮运和检验检测等机械设备，推广饲草生产新品种、新技术、新模式，提升饲草加工能力和水平，扩大饲草种植面积，促进饲草产业高质量高速度发展。到 2025 年，全省优质饲草种植面积达到 500 万亩，饲草产量达到 1000 万吨，产值达到 20 亿元。

五、五化并重提升发展水平

（一）大力推进畜禽良种化。加强畜禽遗传资源保护，坚持保护中开发、开发中保护方针，将马身猪、晋南牛等 6 个国家畜禽遗传资源品种和晋中绵羊等 14 个省畜禽遗传资源品种，晋汾白猪、晋岚绒山羊两个国审品种全部纳入资源保护范围。建立自主培育种畜禽体系，根据市场需求明确种畜禽培育目标，

开展联合育种，创建核心育种场。支持已育成新品种的推广应用，到 2025 年，畜禽主要核心种源自给率达到 80%以上。

（二）大力推进适度规模化。指导现有年出栏生猪 500 头、肉鸡 50000 羽、肉牛 100 头、肉羊 300 只，存栏蛋鸡 10000 羽、奶牛 100 头以上的规模场，按标准对场址布局、栏舍建设、生产设施配备、良种选择、投入品使用、卫生防疫、粪污处理等进行升级改造，“十四五”时期改造养殖场 10000 个。有序引导现有散养农户退出村庄养殖，以政府引导、企业帮扶、养殖户投资、银行贷款等方式在村庄外建设达标规模化养殖园，沿黄 19 县要全部退出。新建和改扩建各类畜禽标准化规模场 2596 个，其中出栏 1000 头猪标准化规模场 1300 个，出栏 300 头肉牛标准化规模场 306 个，出栏 3000 只羊标准化规模场 463 个，出栏 10 万只肉禽标准化规模场 167 个，存栏 5 万只蛋禽标准化规模场 200 个，存栏 500 头奶牛标准化规模场 160 个。

（三）大力推进生产标准化。继续推进国家畜禽养殖标准化示范创建活动。构建以产品为主线、全程质量控制为核心的现代农业全产业链标准体系，完善畜禽养殖的品种标准、养殖标准、产品标准，并严格按照标准要求组织养殖生产。大力发展绿色、有机、地理标志农产品生产，以特优畜牧生产标准提升产业质量效益和竞争力。依托高等院校和科研院所，以企业为主体，围绕新品种培育、非常规饲料应用、兽用抗菌药产品替代、重大疫病防控、智慧机械生产等 10 个方面进行研究。以国家和省级标准

为基础，对标国际标准，制定修订适合不同畜禽、不同区域、不同生产阶段的养殖标准 200 个。

（四）大力推进装备机械化。聚焦重点畜种，突出饲草料收获加工、消杀防疫、精准饲喂、环境控制、畜产品采集和粪污资源化利用等关键环节，集中开展科研攻关，做到机械装备与养殖工艺相融合、设施装备配置与养殖场建设相适应、机械化生产与适度规模养殖相配套。到“十四五”末全省畜牧业机械化率总体上要达到 50%以上。

（五）大力推进管理数字化。建立集产品质量安全监管、畜禽屠宰加工监控、畜牧统计监测等为一体的行业管理平台。建设提供畜禽产业发展、畜禽市场行情、疫病防控应急处理与远程诊疗等服务平台。探索建立电子商务、拍卖交易、网上专营等畜产品交易平台。搭建畜产品生产、收购、贮存、运输全环节可追溯的溯源管理信息平台。支持建设以云平台、大数据、物联网、人工智能为重点的“互联网+”智慧养殖示范企业 20 个。

六、五环联动推动全产业链发展

（一）养殖环节带动。实施产业联合体培育工程，培育年出栏 100 万头以上的大型生猪集团 5 个，年出栏 10 万头以上的生猪集团 20 个，年出栏肉鸡 1000 万只以上的肉鸡集团 10 个，年存栏蛋鸡 100 万只以上的蛋鸡集团 20 个，年出栏羊 10 万只以上的肉羊集团 20 个，年出栏肉牛 1 万头以上的肉牛集团 10 个，引进年存栏奶牛 5 万头以上的奶牛集团 5 个，发展年存栏奶牛 1

万头以上的本土奶牛集团 10 个。鼓励企业集团通过统一供种、统一饲料、统一生产、统一服务、统一收购、统一加工、统一营销，与中小养殖场（户）建立稳定利益联结，形成发展联合体。在 46 个重点帮扶县，每县选定 2 个畜牧重点产业项目，每个项目有 2 个以上大型龙头企业引领，形成稳定脱贫基础上的产业振兴。

（二）屠宰环节促动。按照“关闭一批、重组一批、建设一批”的要求，进一步优化屠宰产能布局。开展屠宰场标准化示范创建活动。引导中小企业运用市场机制进行整合重组，实现优势互补，尽快形成一批旗舰型屠宰企业。在养殖量大的区域，鼓励大型养殖企业配套建设一批标准化屠宰场，形成养殖与屠宰相匹配、屠宰与消费相适应的发展格局。力争“十四五”末建设标准化屠宰场 100 个。

（三）加工环节推动。通过引进、改造、新建等方式，着力发展一批大型加工企业，引导企业加强对传统畜产品的挖掘加工，支持龙头企业与高等院校、科研院所合作进行新产品开发。布局发展 20 个加工企业，提升深加工设备，配套建设检验设备、消毒设施、污染防治设施以及无害化处理设施，增强其带动能力。布局 20 个血、尿、毛等附属产品深度开发利用项目，组织企业开展专项研发。

（四）流通环节拉动。加强农产品产地市场预冷、储藏、保鲜等基础设施建设，鼓励主销区建设标准化流通型冷库、低温加

工处理中心、冷链配送设施和冷鲜肉配送点，充分利用快递物流、邮政、供销合作社、益农信息社、电商服务站点等完善物流配送体系。力争“十四五”末畜牧专业化调运和畜产品流通企业达到 100 家。

（五）市场环节驱动。积极组织畜牧龙头企业到北上广等大中城市进行推介宣传，大力发展网上交易、电子商务、连锁经营、物流配送等新型营销形式，叫响畜产品区域公用品牌、企业品牌、畜产品品牌。力争“十四五”末全省畜产品外销量占到 50%以上。实施晋北肉类出口平台建设工程。推进大同国际陆港综合保税区、冷链进出口加工产业园、怀仁肉类交易中心和文水活畜交易市场建设，加快产品研发和品牌培育，拓展肉类国际国内市场；带动优质畜产品生产基地建设，优化产业基础，全面提升山西肉类在国内外市场竞争力。到 2025 年畜产品出口量达到 1 万吨，进出口肉类达到 20 万吨以上。培育国家级和省级知名企事业单位品牌、产品品牌及区域公用品牌 100 个以上，其中叫响知名企事业单位品牌 50 个，畜产品品牌 30 个，区域公用品牌 20 个。

七、五条防线提高安全生产水平

（一）筑牢畜产品质量安全防线。**实施检测体系建设工程。**以畜牧技术推广部门为主导、社会力量为补充建设 200 个畜牧业投入品检测机构，加强对种畜禽、饲料、饲草、兽药、有机肥等质量检测。**实施监管能力提升工程。**构建以省为骨干、地市为基础、县乡为补充的质量安全监测网络，推动企业落实主体责任。

联合有关部门制定食用畜产品监管衔接机制、检打联动机制。强化基层执法能力，会同有关部门建立畜产品质量安全案件移送机制和重大案件督查督办制度，制定畜产品质量安全举报奖励办法。开展畜产品安全专项整治行动。开展饲料、兽药、生鲜乳、屠宰专项整治行动，全面摸清其生产经营主体状况。严格执行饲料添加剂安全使用规范，依法加强饲料中超剂量使用铜、锌等问题监管。引导现有饲料生产企业战略重组，推动企业专业化、大型化、自动化、智能化建设，到2025年，培育年产100万吨以上饲料企业5家。加强兽用抗菌药综合治理，实施动物源细菌耐药性监测、药物饲料添加剂退出和兽用抗菌药使用减量化行动。加强奶站和运输车辆资质条件审查，实行分级管理，对风险点大的企业要实行密集监管政策。严格落实“双随机、一公开”制度，强化检打联动，严厉惩处生产使用违禁药物行为，严厉打击违法违规行为。

（二）筑牢重大动物疫情防线。实施动物防疫服务能力提升工程。加强13个省界运输动物及动物产品指定通道升级改造建设，完善基础设施，配备必要检测设备，实现信息化管理。加强省市县三级动物疫病预防控制机构兽医实验室升级改造建设，按照国家生物安全二级实验室建设标准，配齐相关设施设备，足额配备专职技术人员，具备分子生物学检测能力。加强省市县三级应急物资储备库建设，按规定标准建设疫苗冷冻（藏）库，配备冷藏运输车和应急物资，乡镇配备冷链设施。实施动物疫病防控示范

区建设工程。以种畜禽场为重点，推进动物疫病净化，力争建设 20 个动物疫病净化场。支持规模场建设无疫小区，力争建设国家级无疫小区 15 个。支持有条件的地方建设无疫区。**实施病死畜禽无害化处理工程。**规范病死畜禽无害化处理，力争建设 40 个病死畜禽无害化处理厂，提高专业无害化处理覆盖率。完善养殖业保险与无害化处理的联动机制。**健全重大动物疫病防控制度。**落实地方各级人民政府防疫属地管理责任，完善部门联防联控机制，督促畜禽养殖、贩运、屠宰加工等从业者落实防疫主体责任。落实分区防控制度，健全省际联席会议制度。建立重点区域和场点入场抽检制度、畜禽贩运和运输车辆备案管理制度、区域集中清洗消毒制度、养殖场分级管理制度、重大动物疫病集中免疫制度，严厉打击收购、贩运、销售、随意丢弃病死畜禽等违法违规行为。落实规模养殖场和屠宰厂配备畜牧兽医技术人员，依法落实疫病自检、报告等制度。健全动物疫情信息报告制度、疫情报告奖惩机制。**完善兽医工作体系。**整合政府与市场资源，构建结构完善、分工合理、权责清晰、运转高效的兽医体系。理顺省市县三级兽医行政管理、检疫、执法与技术支撑之间的关系。加强基层防疫、检疫、执法和兽医服务力量。规范官方兽医管理，加强对职业兽医、乡村兽医从业活动的管理。推进实施动物防疫专员特聘计划。

（三）筑牢养殖废弃物生态安全防线。实施种养循环工程。在全省选择 100 个养殖污水产量较多和粮食、蔬菜等农作物种植集中区域，将污水收集并采用厌氧发酵+生态工程处理后，通过

管道或粪肥机械就近还田。支持 1000 个农民合作社、家庭牧场在种植业生产中施用粪肥。**实施养殖场粪污处理设施配套工程。**支持规模化畜禽养殖场（小区）改造雨污分离管道系统，购置机械清粪、干湿分离设备，建设粪污收集及储存设施，规模养殖场粪污处理设施配建率达到 98%。引导 30000 个小型养殖场与家庭牧场配备必要的粪污收集、贮存、处理、利用设施设备。**实施养殖废弃物综合利用工程。**升级改造 50 个沼气项目，完善原料收集处理和沼气使用等设施设备。升级改造 50 个有机肥料生产企业，以养殖粪便、秸秆等为原料生产有机肥，主要建设原料处理、收集及生产车间、成品库等。在畜禽散养较多、畜产品加工集中区域，集中建设 100 个处理能力较强的畜禽粪污区域处理中心，建立“农户收集、专业处理、公司收购、综合利用”的运作模式，健全粪便收运体系。**实现粪污重点县建设工程。**在前期已有 7 个县实施粪污资源化利用整县推进项目的基础上，再组织 4 个县实施此项目。选择 3 个县实施以液体粪污肥料化利用为纽带的种养结合提升县工程。选择 10 个县开展畜禽粪肥还田试点，探索低成本、低风险液体粪肥还田配套技术，推动粪肥就近就地规范利用。

（四）筑牢生物安全防线。**保护生物多样性**，做好外来物种入侵防范工作，加强畜牧业种质资源保护，提升畜牧兽医领域生物安全治理能力，防范化解生物安全风险，促进可持续发展。**加强兽药管理**，以实施新版兽药企业 GMP 管理和《兽药生产质量

管理规范（2020年版）修订》为契机，加快各地兽药企业兼并重组，力争“十四五”末每类兽药均有2个大型企业，兽药重点企业达到10个。抓好畜牧业生产中合理用药的指导和监督，采取措施防止抗微生物药物的不合理使用，降低在畜牧业生产环境中的残留。强化病原微生物实验室生物安全管理，持续加强各级兽医实验室能力建设，全省市县兽医实验室都要达到生物安全二级水平。提升实验室生物安全治理能力，严格实验室生物安全监管和生物安全安保，有效防范和化解生物安全风险。

（五）筑牢公共安全防线。全面落实《山西省畜牧兽医领域安全生产检查导则》，建立畜牧兽医领域安全监管工作台帐、问题整改清单、挂牌督办清单、建立联合惩戒和追责问责清单制度。大力宣传安全生产法律法规，落实行业主体安全生产责任意识。组织开展应急演练，提高安全生产能力。加强动物病原微生物实验室全过程监管，提高生物安全水平。

八、五项机制保障重点任务落实

（一）强化组织机制。各地要参照本规划制定本地畜牧业发展专项规划，并纳入本地“十四五”总体规划和年度工作重点，每年不少于两次专题研究推进。各级农业农村部门要超前谋划，主动做好规划、指导、管理和服务工作，协调解决畜牧业发展中存在的重大问题，重大情况及时报告。各有关部门要认真履行职责，协调配合解决好相关问题，共同促进现代畜牧业发展。

（二）强化政策机制。设立基础母畜保护、畜禽标准化养殖、

畜牧产业提升、服务能力提升专项资金，逐步补齐畜牧业发展中疫病防控、屠宰、加工流通、无害化处理、农机装备、社会化服务等短板。落实国家扶持畜牧业用地、环保、用水、用电、金融、税收减免等政策，简化养殖用地、环评、动物防疫条件合格证、种畜禽生产经营许可证等审批程序，强化事中事后监管。探索设立畜禽市场风险防控基金，化解畜禽生产起伏、市场价格波动对畜牧业发展的影响。

（三）强化科创机制。支持激励社会多方力量，构建以市场为导向、企业为主体、产学研协同的新型畜牧业科技创新体系。通过技术入股企业、成立研究院、设立院士工作站等，推动企业自主科技创新，以科技创新新机制，推动畜牧业转型升级。充分发挥晋中国家农高区（太谷国家农业科创中心）创新高地作用，加快产学研攻关。加快饲草深松密植、养殖工艺等实用技术在生产中的应用。

（四）强化服务机制。以龙头企业为骨干、其他社会力量为补充建设 300 个畜牧科技服务公司，为生产单位提供畜牧全过程的专业化综合配套服务。依托基层兽医人员、大型养殖企业、兽药及饲料生产企业等，在全省组建 200 个左右动物防疫社会化服务团队。培育 3000 个专业畜禽粪便处理服务队或收运公司，为畜禽废弃物区域处理中心、沼气站、有机肥厂等提供畜禽粪便原料。组建由畜牧生产、疫病防控、粪污治理等方面专家组成的产业服务体系 14 个，在猪、禽、牛、羊、兔、蜂、特种动物、饲

料、兽药、机械、畜产品加工、粪污处理利用等方面开展专业化服务。以企业为主体，政府支持、协会引导，打造在全国有影响力的交易大会或高峰论坛 10 个，为全国优良种畜禽、优质畜禽产品、饲料及添加剂、兽药及生物制品、畜牧机械和畜产品加工设备提供平台。

（五）强化考核机制。将畜牧业高质量发展任务清单、年度工作计划、工作台账等纳入乡村振兴考核。将县级工作情况考核结果与年度奖先评优挂钩，把是否发生重大畜产品质量安全事故作为一票否决事项。将当地畜产品保供能力纳入现代农业考评体系中。依规对推进畜牧业高质量发展成绩显著的单位和个人给予表彰奖励，对落实不力的进行严肃问责。

附表 1

山西省畜牧业基本情况表

类别	指标名称		数量
产业基础	产量 (万吨)	肉	101.6
		蛋	108.8
		奶	117
		蜂蜜	0.7
		羊绒	0.12
		小计	328.22
	饲养量 (万头、万只、 万箱)	生猪	1367
		家禽	29704
		牛	165
		羊	1543
		蜜蜂	30
		小计	32809
产值 (亿元)	肉制品	生猪	265
		肉鸡	49
		肉牛	53
		肉羊	59
		其他	5
	乳制品 蛋制品 蜜制品 毛绒制品	乳制品	44
		蛋制品	79
		蜜制品	3
		毛绒制品	3
		全省畜牧业总产值 (亿元)	560
规模以上 养殖场 (个)	农民人均牧业可支配收入 (元)		1516
	生猪 肉牛 肉羊	生猪	3808
		肉牛	522
		肉羊	2118

类别	指标名称		数量	
产业基础	规模以上养殖场(个)	肉鸡	753	
		蛋鸡	1914	
		奶牛	354	
		小计	9469	
	企业情况(个)	饲料生产企业	187	
		兽药生产企业	111	
		饲料兽药经营企业	900	
		种畜禽生产企业(场)	227	
		畜禽屠宰场(厂)	186	
		生鲜乳收购站	230	
		年销售亿元以上的畜产品加工企业	38	
		病死畜禽无害化专业处理场(厂)	14	
		有机肥生产企业	202	
资源基础	饲草饲料资源	天然草地	饲草产量(万吨)	1024
			饲养量(万羊单位)	1684
		人工草地	饲草产量(万吨)	200
			饲养量(万羊单位)	329
		粗饲料	折合干草(万吨)	1390
			饲养量(万羊单位)	2286
		可饲养草食畜(万羊单位)		4299
		现有饲养量(万羊单位)		2338
		还可养畜(万羊单位)		1961
		土地承载力	总面积	15.6
			禁养区面积	1.4
			基本农田面积	3.2
			可用畜禽养殖面积	11
	土地承载力(万个猪当量)	承载力(万个猪当量)	土地承载粪污量	7981
			畜禽粪污实际产量	2468
			土地尚有承载粪污量	5513

类别	指标名称		数量
资源基础	水资源	水资源总量（亿立方米）	123.8
		地下水资源储量（亿立方米）	84.04
		万家寨引入水量（亿立方米）	12
		可满足畜禽用水量（亿头只）	6
市场基础	本地市场	2020年肉蛋奶需求（万吨）	肉 68 蛋 68 奶 78
		2025年肉蛋奶需求（万吨）	肉 73 蛋 73 奶 84
		县级畜牧兽医管理机构（个）	85
		编制（人）	1909
		乡镇畜牧兽医站（个）	1187
		编制（人）	4823
技术基础	服务保障	村级防疫员（人）	21758
		官方兽医（人）	4231
		社会化服务组织（个）	750

附表 2

山西省畜牧业发展目标表

指标分类		指标名称	2020年基数值	2025年目标值	年均增长(%)	指标属性
供给能力	畜产品产量	肉类总产(万吨)	101.6	150	8.1	预期性
		蛋类总产(万吨)	108.8	140	5.2	预期性
		奶类总产(万吨)	117	180	9	预期性
	畜禽生产指标	猪存栏量(万头)	569	726	5	预期性
		鸡存栏量(万只)	13348	17863	6	预期性
		牛存栏量(万头)	117	142	4	预期性
		羊存栏量(万只)	970	1180	4	预期性
组织程度	规模养殖	畜禽规模养殖比重(%)	68	78	2.8	预期性
		生猪规模养殖比重(%)	57	72	3	预期性
		肉牛规模养殖比重(%)	29	44	3	预期性
		肉羊规模养殖比重(%)	31	46	3	预期性
		肉鸡规模养殖比重(%)	86	91	1	预期性
		蛋鸡规模养殖比重(%)	56	69	2.6	预期性
		奶牛规模养殖比重(%)	67	79	2.4	预期性
	产业联合体	产业联合体数		100		预期性
		猪产业联合体		25		预期性
		鸡产业联合体		30		预期性
绿色发展水平		牛产业联合体		25		预期性
		羊产业联合体		20		预期性
质量水平	绿色发展水平	规模化养殖场粪污设施配套率(%)	95	98	[3]	约束性
		粪污资源化利用率(%)	77	80	[3]	约束性
质量水平	畜产品市场抽检合格率(%)	99	99.5	0.1	预期性	
市场竞争力	晋北肉类出口平台		全面启动	基本建成		预期性
	产业化经营覆盖率(%)		30	50	4	预期性
	供应省外畜产品(%)		32	50	3.6	预期性
效益水平	畜牧业总产值(亿元)	560	860	9	预期性	
	农民人均牧业可支配收入(元)	1516	3208	16	预期性	

注：[] 内为五年累计增长数值。

附表 3

山西省畜牧业重点产业布局表

产业	布局	2025 年发展目标		
		存(出)栏、种植面积	产量(万吨)	产值(亿元)
生猪产业	晋城市：高平市、泽州县、阳城县、陵川县； 长治市：长治县； 运城市：芮城县、永济市、闻喜县、新绛县、万荣县； 晋中市：太谷县、榆次区、平遥县、祁县、介休市； 临汾市：襄汾县、翼城县； 大同市：阳高县、浑源县； 忻州市：原平市	出栏 1200 万头	94	354
肉鸡产业	晋中市：太谷县、平遥县、介休市、榆次区、祁县； 临汾市：汾西县、曲沃市、洪洞县； 运城市：夏县、稷山县、闻喜县、新绛县； 吕梁市：孝义市、文水县、汾阳市； 长治市：沁县、武乡县、壶关县； 晋城市：沁水县、阳城县；	出栏肉鸡 25000 万只	35	115
蛋鸡产业	大同市：云州区； 运城市：稷山县、新绛县、万荣县、闻喜县； 临汾市：洪洞县、襄汾县、尧都区； 晋中市：太谷县、平遥县、祁县； 阳泉市：平定县； 吕梁市：文水县、临县； 忻州市：原平市； 长治市：长子县、上党区； 晋城市：阳城县、泽州县、高平市	蛋鸡存栏 10000 万只	140	116
肉牛产业	大同市：新荣区、云州区、阳高县、浑源县、灵丘县、天镇县； 朔州市：右玉县、应县、山阴县； 忻州市：繁峙县、五台县、神池县； 晋中市：太谷区、平遥县、祁县、和顺县； 吕梁市：文水县、交城县； 长治市：沁县； 临汾市：蒲县	出栏达到 54 万头	10	86

产业	布局	2025年发展目标		
		存(出)栏、种植面积	产量(万吨)	产值(亿元)
奶牛产业	朔州市：朔城区、怀仁市、山阴县、应县； 大同市：云冈区、云州区、平城区、新荣区、广灵县、阳高县、天镇县； 忻州市：忻府区、繁峙县； 晋中市：榆次区、太谷县、平遥县、祁县、灵石县； 临汾市：翼城县； 运城市：永济市	奶牛存栏 50 万头	180	86
肉羊产业	大同市：左云县、云州区、浑源县、灵丘县、广灵县、阳高县、天镇县； 朔州市：怀仁市、应县、右玉县； 忻州市：原平市、繁峙县、五台县、偏关县、神池县、岢岚县、静乐县； 吕梁市：临县； 晋中市：太谷县； 晋城市：沁水县；	出栏 682 万只	11	83
饲草产业	大同市：云州区、云冈区、阳高县、天镇县； 朔州市：怀仁县、应县、右玉县、山阴县、平鲁区、朔城区； 忻州市：神池县、五寨县、代县、忻府区、定襄县、原平市； 吕梁市：方山县、交城县、孝义市； 太原市：娄烦县、清徐县； 晋中市：寿阳县、太谷县、祁县； 长治市：屯留区； 晋城市：泽州县； 临汾市：襄汾县、洪洞县； 运城市：河津市、万荣县、临猗县、芮城县、闻喜县、盐湖区、新绛县	优质饲草种植面积达 500 万亩	1000	20

附表 3

山西省畜牧业重点任务表

五五战略	重点工程和行动	建设内容
五业并举	做强猪业	重点建设生猪养殖大县、强县 30 个。全省年出栏生猪 1200 万头，猪肉年产量达到 94 万吨，产值达到 354 亿元。
	做强鸡业	肉鸡方面：重点发展 20 个肉鸡大县，全省年出栏肉鸡 25000 万只，鸡肉产量达到 35 万吨以上，产值达到 115 亿元。蛋鸡方面：辐射带动 20 个蛋鸡生产大县。全省蛋禽存栏 10000 万只，禽蛋产量达到 140 万吨以上，产值达到 116 亿元。
	做大牛业	肉牛方面：重点建设 20 个肉牛大县，全省肉牛出栏达到 54 万头，牛肉产量达到 10 万吨以上，产值达到 86 亿元。奶牛方面：重点发展 20 个奶牛大县。全省奶牛存栏 50 万头，奶类产量 180 万吨以上，年产值达到 86 亿元。
	做大羊业	重点发展 20 个肉羊大县。全省年出栏肉羊 682 万只，羊肉产量 11 万吨，产值 83 亿元。
	做优草业	重点发展 35 个饲草种植加工大县。全省优质饲草种植面积达到 500 万亩，饲草产量达到 1000 万吨，产值达到 20 亿元。
五化并重	畜禽良种化	支持已育成新品种的推广应用，到 2025 年，畜禽主要核心种源自给率达到 80% 以上。
	适度规模化	改造养殖场 10000 个，新建和改扩建规模化养殖场 2596 个。
	生产标准化	围绕新品种培育、非常规饲料应用、兽用抗菌药产品替代、重大动物疫病防治、智慧机械生产等 10 个方面进行研究，制定修订养殖标准 200 个。
	装备机械化	全省畜牧业机械化率总体上要达到 50% 以上。
	管理数字化	支持建设以云平台、大数据、物联网、人工智能为重点的“互联网+”智慧养殖示范企业 20 个。
五环联动	养殖环节带动	培育生猪集团 25 个、肉鸡集团 10 个、蛋鸡集团 20 个、肉羊集团 20 个、肉牛集团 10 个、奶牛集团 15 个。46 个重点帮扶县，每县选定 2 个畜牧重点产业项目，每个项目有 2 个以上大型龙头企业引领。
	屠宰环节促动	建设标准化屠宰场 100 个。
	加工环节推动	发展 20 个精深加工企业，布局 20 个附属产品开发利用项目。
	流通环节拉动	畜牧专业化调运和畜产品流通企业达到 100 家。
	市场环节驱动	全省畜产品外销量占到 50% 以上。畜产品出口量达到 1 万吨，进出口肉类达到 20 万吨以上。培育国家级和省级知名企品牌、产品品牌及区域公用品牌 100 个以上，其中叫响知名企业品牌 50 个，畜产品品牌 30 个，区域公用品牌 20 个。

五五战略	重点工程和行动	建设内容
五条防线	畜产品质量安全防线	建设畜牧业投入品检测机构 200 个。开展饲料、兽药、生鲜乳、屠宰专项整治行动。培育年产 100 万吨以上饲料企业 5 家。实施动物源细菌耐药性监测、药物饲料添加剂退出和兽用抗菌药使用减量化行动。加强奶站和运输车辆资质条件审查。严厉打击违法违规行为。
	重大动物疫情安全防线	加强 13 个省界运输动物及动物产品指定通道升级改造建设；省市县三级兽医实验室升级改造建设、应急物资储备库建设。建设 20 个动物疫病净化场、国家级无疫小区 15 个、病死畜禽无害化处理中心 40 个。完善兽医工作体系。
	养殖废弃物生态安全防线	选择 100 个集中区域就近还田。支持 1000 个农民合作社、家庭牧场在种植业生产中施用粪肥。规模养殖场粪污处理设施配建率达 98%，引导 30000 个小型养殖场与家庭牧场配套堆粪设施。升级改造 50 个沼气发电项目、50 个有机肥生产项目，建设 100 个区域处理中心。4 个粪污资源化利用整县推动县，3 个种养结合提升县，10 个畜禽粪肥还田试点。
	生物安全防线	做好外来物种入侵防范工作。加强兽药管理，力争“十四五”末每类兽药均有 2 个大型企业，兽药重点企业达到 10 个。市县兽医实验室都达到生物安全二级水平。
	公共卫生安全防线	落实《山西省畜牧兽医领域安全生产检查导则》，建立畜牧兽医领域安全监管平台帐、问题整改清单、挂牌督办清单、建立联合惩戒和追责问责清单制度。
五项机制	组织机制	各地要参照本规划制定本地畜牧业发展专项规划，并纳入本地“十四五”总体规划和年度工作重点，每年不少于两次专题研究推进。
	政策机制	设立基础母畜保护、畜禽标准化养殖、畜牧产业提升等专项资金，逐步补齐畜牧业发展短板。落实国家扶持畜牧业政策，简化审批程序，强化事中事后监管。
	科创机制	构建以市场为导向、企业为主体、产学研协同的新型畜牧业科技创新体系。加快产学研攻关。加快饲草深松密植、养殖工艺等实用技术在生产中的应用。
	服务机制	建设 300 个畜牧科技服务公司，组建 200 个动物防疫社会化服务团队，培育 3000 个畜禽粪便收运服务公司，建设 14 个产业联盟组织。打造 10 个影响力大的交易大会或高峰论坛。
	考核机制	将畜牧业高质量发展任务清单、年度工作计划、工作台账等纳入乡村振兴考核。对推进畜牧业高质量发展成绩显著的单位和个人给予表彰奖励。

