

互助县“十四五”现代农业与 技术创新发展规划

二〇二三年

目 录

前 言	- 1 -
第一章 成就与经验	- 3 -
一、主要成就	- 3 -
二、基本经验	- 7 -
第二章 机遇与挑战	- 9 -
一、发展机遇	- 9 -
二、面临挑战	- 11 -
第三章 发展思路与目标任务	- 13 -
一、指导思想	- 13 -
二、基本原则	- 13 -
三、发展目标	- 14 -
第四章 重点任务	- 17 -
一、推进绿色有机农畜产品示范区建设	- 17 -
二、提升农业发展水平	- 21 -
三、全力保障农产品有效供给	- 21 -
四、完善现代农业经营体系	- 25 -
五、推进农业科技创新	- 26 -
六、建设生态宜居乡村	- 27 -
第五章 重大项目	- 29 -
一、推进绿色有机农畜产品示范区建设	- 29 -
二、现代农业产业体系建设项目	- 30 -

三、现代农业生产体系建设项目	- 32 -
四、现代农业经营体系建设项目	- 35 -
五、科技创新建设项目	- 36 -
六、生态宜居乡村建设项目	- 38 -
第六章 保障措施	- 40 -
一、组织保障	- 40 -
二、政策保障	- 40 -
三、资金保障	- 41 -
四、科技保障	- 41 -
五、法制保障	- 42 -

前　　言

现代农业是我国农业发展的必由出路,近年来,现代农业发展一直是党和政府工作的重点,是农业科研工作者研究的核心问题。2018年一号文件提出了大力实施乡村振兴战略推进农业升级转型的若干意见,再次提到加快推进现代农业,十九大报告也提出只有实施乡村振兴战略才能有力促进现代农业建设。长期以来,我国农业发展缺乏规划指导,处于无序的盲目发展状态,出现了一系列的环境和社会问题,这与现代农业发展的内涵不符。另外,现代农业发展规划缺少完善的理论和方法体系研究,这也是制约现代农业规划的重要内因。

为适应农业和农村牧区经济结构战略调整,加快推进农业农村现代化,保障粮食安全,提高农业质量效益和竞争力,深化农村改革,巩固脱贫攻坚成果,全面推进乡村振兴。在认真总结“十三五”互助农业发展成就的基础上,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、五中全会及中央经济工作会议、中央农村工作会议精神,认真落实《中共中央、国务院关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》、《中共青海省委、青海省人民政府关于贯彻坚持农业农村优先发展做好“三农”工作若干意见的实施意见》等,坚持新发展理念和稳中求进工作总基调,以实施乡村振兴战略为总抓手,深化农业供给侧结构性改革,落实“五四战略”,践行“一优两高”,补齐“三农”短板,构建现代农业产业体系、生产体

系、经营体系，加大农业科技创新驱动，实现现代农业高质量、可持续发展，编制本规划。

第一章 成就与经验

一、主要成就

“十三五”期间，在县委、县政府的正确领导，有关部门的共同努力下，全面落实强农惠农富农政策，按照“稳增长、调结构、转方式、抓特色、强服务”的发展思路，着力推进农业产业结构调整，狠抓技术推广、基地建设及新型经营主体培育，全县农业生产继续保持了转型升级、提质增效的良好态势，建成了全省最大的脱毒马铃薯繁育基地、全省重要的粮食生产及“菜篮子”基地、北方最大的春油菜杂交油菜制种基地、全国最大的八眉猪保种繁育基地，成功创建了第一批国家级农产品质量安全县，荣获“全国农村创业创新典型县”、“全国农村一二三产业融合发展先导区”等国家级荣誉称号。为实现新型工业化、信息化、城镇化和农业现代化同步发展，达到提高农业综合生产能力、增加农民收入的目的，加快高原特色现代生态农业发展、农村社会稳定和全面建成小康社会奠定了坚实的基础。

（一）农业综合生产能力稳步提高。“十三五”期间，围绕现代农业示范县建设，通过政府引导、项目带动、示范引领，狠抓“两区”和特色农畜产品基地建设，全县农业基础设施和农业生产条件得到了较大改善，综合生产能力稳步提升。至2020年，全县累计投入各类资金31.2亿元，实现粮油综合产量26.27万吨，蔬菜总产量14.37万吨，肉类产量1.09万吨、牛奶产量0.75万吨、禽蛋产量0.03万吨；各类畜禽存栏78

万头只，出栏各类畜禽 34 万头只。农业总产值达 41.38 亿元，农民人均可支配收入达 12560 元。粮油、蔬菜、畜产品等主要农畜产品总量均居全市前列，全县农产品供给不断丰富，农民收入不断提高，优势特色产业发展规模不断壮大。

(二) 产业结构调整更趋优化。以推进农业供给侧结构性改革为主线，以集约化、规模化、有机化、品牌化、市场化为发展方向，进一步优化产业结构调整，重点发展油菜、马铃薯、蚕豆、蔬菜、八眉猪等主导产业和中藏药材等新型产业。推动农业提质增效，特色优势农作物播种面积达 97 万亩，占总播种面积的 89%。农业示范园区引进新品种 70 个、新技术 3 项，实现增加值 5.3 亿元，增长 8.9%。泰和源 30 万头生猪养殖、东山联大标准化养殖小区等 51 个项目完成投资 4.5 亿元。新认定“三品一标”农产品 4 个，培育新型经营主体 33 家，“互助八眉猪”入选中国农业品牌 2019 年农产品区域公用目录，我县入选全国农民合作社质量提升整县推进试点。建成了全省最大的脱毒马铃薯繁育基地、全省重要的粮食生产及“菜篮子”基地、北方最大的春油菜杂交油菜制种基地、全国最大的八眉猪保种繁育基地。

(三) 农业科技支撑显著增强。深入实施科教兴农战略，围绕基层农技推广体系改革与建设，不断建立和完善农业科技成果转化应用快速通道，一是构建了职能明确、机构完善、队伍充实、保障有力、运转高效的农业技术推广体系，开展农业重大关键技术的推广应用，先后推广了旱作节水农业、绿色防控等技术；二是加快现代种业创新发展，成功引进和

培育青杂系列、青薯系列、青蚕系列、青麦系列等农作物新品种 30 多个，蔬菜新品种 20 多个。各类作物良种化程度达 95% 以上，马铃薯种薯脱毒化程度达 95%，优质杂交油菜覆盖率达 98% 以上。三是农业物质装备水平大幅提高。认真落实农机购置补贴政策，补贴资金 3820 万元，新增各类农业机械装备 4517 台（套），耕种收综合机械化率达 60%；新建高标准农田 8.49 万亩，新增高效节水灌溉面积 3 万亩。

（四）新型农业经营主体发展壮大。一是全县累计培育农业产业化龙头企业 18 家，其中：国家级龙头企业 2 家、省级龙头企业 4 家、市级龙头企业 12 家；培育农民专业合作社 492 家，其中：国家级示范社 7 家，省级示范社 46 家，市级示范社 79 家，县级示范社 205 家；培育家庭农牧场 450 家，其中，省级示范性家庭农牧场 35 家；培育新型职业农民 9708 人，认定新型职业农民 1408 名，培训农村实用人才和大学生村官 1600 人；适度规模经营发展迅速，全县累计流转土地 23 万亩，畜禽规模化养殖比重达 60%。二是推进农村集体产权制度改革，建立村级股份制经济合作社 294 个，确认集体经济成员 36 万人，发放股权证 9.12 万户，其中威远镇卓扎滩村按股分红 100 万元。

（五）农产品质量安全持续向好。“十三五”期间，在确保主要农产品有效供给的同时，狠抓农产品质量安全，强化农药、兽药、饲料及饲料添加剂等农业投入品管理，对县域内生产经营单位实行全覆盖监管。定期对主要生产基地、交易市场的投入品开展监督抽查，严厉打击非法添加行为，从

源头防范安全隐患，农产品质量安全监管能力不断提升，标准化生产和品牌化经营水平持续提高。全县注册农畜产品商标 91 个，认证无公害农畜产品 25 个、农产品地理标志 9 个、绿色食品 9 个、蚕豆、燕麦绿色原料生产基地 15 万亩，“二品一标”农产品占全县农产品总量的 60%以上，成为农业部批复的整建制创建国家农产品质量安全示范县。

(六) 农业生态环境得到改善。以绿色有机农畜产品示范省创建工作为引领，扎实开展“一控两减三基本”工作，大力推进农畜产品标准化、绿色化生产，促进农业提质增效、推动农业“一优两高”发展。一是化肥农药减量增效行动取得实效。至 2020 年，全县建立化肥农药减量增效面积达 40.96 万亩，化肥、农药使用量比 2018 年减少 40%、30%。二是畜禽养殖废弃物得到资源化利用。全县规模养殖场、家庭牧场粪污处理设施全面改造升级，粪污资源化利用率达到 70%以上。三是秸秆综合利用全面提升。积极探索秸秆肥料化、饲料化、燃料化综合利用，提高农作物秸秆综合利用水平，农作物秸秆综合利用率达 65%。四是农业面源污染治理有效。加大农田残膜、农业投入品废弃物回收处理力度，实现应收尽收、安全处置，农用地膜回收率达到 90%以上，农药包装废弃物回收率达到 62%以上。

(七) 产业扶贫工作扎实有效。始终坚持走“造血式扶贫”的路子，着力增强扶贫对象的自我发展能力，引导贫困户积极种植蔬菜、饲草、中药材等附加值较高的经济作物，支持互助八眉猪养殖等特色养殖业发展，努力形成“一业突破、多

业并举”的产业发展模式，建立紧密的利益联结机制和收益分配方式，增加贫困户的经济收入。整合农业项目资金达5.1亿元，全县产业脱贫人口达3万余人。

二、基本经验

“十三五”期间，全县现代农业建设能够取得较快发展，主要得益于坚持把“搭平台”作为重要抓手，创建了一批农业现代化示范样板；把“转方式”作为根本途径，有效提升了现代农业发展层次；把“拓功能”作为重要方向，极大增强了农业竞争实力；把“优生态”作为基本保障，探索走出了农业可持续发展路子，积累了一些成功的经验，概括起来主要有：

（一）不断巩固强化农业在全县经济社会发展中的基础地位。县委、县政府始终把“三农”工作作为重中之重，为农业农村经济发展营造了良好的发展环境。特别是围绕现代农业建设，在全面落实中央政策的同时，出台强农惠农措施，使农业发展得到强有力的支持和保护，农业在国民经济中的基础地位日益巩固。

（二）始终坚持科学发展理念。牢固树立以人为本、统筹城乡、可持续发展和科技先导的发展理念，坚持把发展现代农业、增加农民收入作为所有工作的出发点和落脚点，充分调动配置资源要素，强化农业科技支撑能力，既保证了农业发展的速度、质量和效益，同时又较好地促进了农村民生建设，让农民群众共享改革发展成果，实现了又好又快和谐发展。

(三)确立了清晰的现代农业发展方向。立足我县资源禀赋、区位优势、产业布局、市场需求和农业发展的阶段性特征，探索出了一条具有互助特色的优质高效农业发展之路。实践证明，这一发展方向顺应了农民的要求，顺应了消费者的要求，顺应了生态文明建设的要求，顺应了现代农业发展内在规律的要求。

(四)坚持深化改革创新增添活力。深入推进农业发展体制机制创新，积极破解制约农业发展难题，努力调动农民群众生产积极性和创业热情，引导全社会形成关注“三农”、参与现代农业建设的良好氛围，有力激发了农业农村内部活力，为农业农村经济发展不断注入新的动力。

(五)坚持生态文明理念。以生态文明理念引领，走高产优质高效、生态安全、资源节约、环境友好的高原特色现代生态农业发展道路。

第二章 机遇与挑战

一、发展机遇

（一）农业供给侧结构性改革深化调优，生态绿色共享发展理念为农业农村高质量可持续发展指明了方向

“十四五”期间，农产品需求总量仍然刚性增长、需求结构还会持续升级。这就仍然需要真正由市场引导，顺应从过去的“有没有”到“好不好”的转型升级，实现创新为第一动力、协调为内生特点、绿色为普遍形态、开放为必由之路、共享为根本目的的农业高质量发展。着力解决资源市场化配置问题和农业农村发展中的诸多不平衡不充分问题。通过一系列政策措施，进一步调整优化农业产业结构，实现农业农村资源有效赋能，进一步解决供需结构性矛盾，将有利于加快农业生产要素自由流动，充分发挥市场在农业农村资源配置中的决定性作用，发挥比较优势，从而提升农业竞争力。

（二）全面实施乡村振兴和坚持农业农村优先发展，为农业农村现代化发展提供了良好机遇

“十四五”期间，巩固提升精准脱贫成果，加快补齐乡村振兴的基础设施和社会民生短板，让广大农民群众可持续地增收致富。布局产业帮扶后续稳固措施有效控制贫困发生率，全面推进特色现代农业产业园、产业强镇以及高新技术产业园区创建，为产业振兴布好局、开好篇。借助乡村振兴的发展机遇，有利于进一步整合资源，为城乡融合发展，全

面推进产业振兴，实现农业农村现代化奠定坚实基础。

(三) 部省共建绿色有机农畜产品示范省，为农业农村现代化发展提供了良好契机

“十四五”期，围绕农业农村部和青海省人民政府共同印发的《共建青海绿色有机农畜产品示范省工作方案(2019-2023年)》，立足区位资源优势，推进创建绿色有机农畜产品示范区建设，有利于解决农业面源污染问题、改善土壤结构、实现产地环境清洁，促进农牧业高质量发展、扩大绿色有机农畜产品供给、增加农牧民收入，从而打造出绿色生态农牧业发展样板。

(四) 数字化农业和数字化乡村建设为农业农村跨越式发展提供了重要支撑

“十四五”期间，是国家《数字农业农村发展规划(2019-2025年)》决胜期，以产业数字化、数字产业化为发展主线，以数字技术与农业农村经济深度融合为主攻方向，以数据为关键生产要素，着力建设基础数据资源体系，加强数字能力建设，加快农业农村生产经营、管理服务数字化改造，强化关键技术装备创新和重大工程设施建设，推动政府信息系统和公共数据互联开放共享，全面提升农业生产智能化、经营网络化、管理高效化、服务便捷化水平。大力推进农业农村数字化建设，用数字化引领驱动农业农村现代化，为农业农村跨越式发展提供了重要支撑。

二、面临挑战

(一) 高质量的农产品和生态需求与落后的市场意识产生矛盾。农业生产经营主体的市场意识仍然落后，从事农业的主体，找到政府部门“不要政策，要资金”，经营过程中“不要建议，要项目”，产出产品后“不找市场，找领导”。总体而言，农业供给侧还没有转到满足市场需求升级上来。农民囿于经验性的行为习惯，种植结构和种植行为调整转型困难。

(二) 新技术、新产业、新业态、新商业模式不断涌现，但是多数仍然只是小部分主体的尝试。其发展增速远低于预期，仍然依赖投入，很少能找到可持续的盈利模式。新技术、新产业、新业态、新的商业模式不足以形成规模经济。

(三) 劳动生产成本不断抬升与农业基础竞争力乏力并存。随着土地流转加速、新型农业经营主体增加，越来越多的规模农业经营主体要雇工和租入土地。以往被单家独户小农户生产所“隐藏”的劳动力和土地成本开始显露，这种“隐形成本显性化”造成成本上升，只会越来越明显，降成本难度较大。

(四) 在新型农业经营主体迅速发展的同时各种软硬配套滞后。虽然有市级以上农业产业化龙头企业 18 家、农民专业合作社 492 家，家庭农场 450 家，但规模都不大，合作社体量较小，发展质量不高，规范化运营能力需要进一步加强，高素质农民培养仍在起步期，各种软硬件配套还较为滞后。

(五) 农村人口老龄化问题日趋严峻与外出劳动力不稳

定并存。人口结构变迁趋势明显，劳动力老龄化速度加快，农村青壮年劳动力更加向城镇集中，农村劳动力短缺情况也越来越严重。农业吸引力下降，青年农民务农积极性明显下降。农业青壮年劳动力短缺，老龄农民对现代化科技和业态掌握能力有限，越来越不适应农业农村现代化的要求。

(六) 农业农村发展受经抗风险压力有待进一步加强。

当前农业农村发展受经济下滑的影响，存在着诸多不确定因素，特别是经历了 2019 年非洲猪瘟和 2020 年新冠肺炎疫情的影响，农业产业风险日益加深。

第三章 发展思路与目标任务

一、指导思想

“十四五”期间，全县农业农村工作以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会及中央经济工作会议、中央农村工作会议精神，牢固树立新发展理念，实施“五四”战略，推进“一优两高”，深度融入“五个示范省”建设，以实施乡村振兴战略为总抓手，以优先发展农业农村为总方针，以农业供给侧结构性改革为主线，以创建绿色有机农畜产品示范区为契机，以农民持续增收和农业农村可持续发展为目标，积极构建乡村产业发展平台，加快一二三产业融合发展，着力推进“七彩农业”建设，打造“生态互助、绿色农牧”品牌，落实高质量发展要求，强化科技创新、制度创新和人才创新，加快建设现代农业产业园区和农业现代化示范区，推动农业农村现代化发展进程，将互助打造成为高原现代农业示范县。

二、基本原则

（一）坚持生态优先，绿色发展

牢固树立节约集约循环利用的资源观，把保护生态环境放在优先位置，落实构建生态功能保障基线、环境质量安全底线、自然资源利用上线的要求，加强农牧业资源保护和生态环境综合整治，开展标准化生产，防止将农牧业生产与生

态建设对立，把绿色发展导向贯穿农业发展全过程。

（二）坚持统筹融合，协调发展

统筹城乡经济和社会发展，统筹山区与川水、经济与生态、第一产业与第二三产业相互融合、协调发展。依托资源优势，发挥区域特色，坚持生态优先，因地制宜，扬长避短，合理开发，实现经济社会和生态效益的协调统一。

（三）坚持转型提升，开放发展

转变农业经营方式、生产方式、资源利用方式和管理方式，推动农业发展由数量增长为主转到质量效益上来，由主要依靠物质要素投入转到依靠科技创新和提高劳动者素质上来，由依赖资源消耗的粗放经营转到可持续发展上来，走高原特色现代生态农牧业发展之路。

（四）坚持提质增效，共享发展

加快推进农业产业结构调整，逐步优化农业生产力布局，深度推进良种良法、农机农艺、科技信息深度融合，着力改善农业基础设施，纵深推进农业产业化经营，大力发展品牌农业，提升高原特色现代生态农牧业发展质效。

（五）坚持深化改革，创新发展

深化农业农村改革，创新农村土地合作经营方式，引导发展适度规模经营，健全农村“三资”管理，完善农村投融资和农业保险机制，深化基层农技推广服务体系改革。

三、发展目标

“十四五”期间，以实施乡村振兴战略为总抓手，围绕

农业农村产业融合发展，聚焦特色优势产业，延长产业链、提升价值链、完善供应链，培育新业态、新动能。到 2025 年，全县构建更加健全的具有高原特色、互助特点的现代农业产业体系、生产体系、经营体系，走出一条特色鲜明、绿色有机、高质量发展的乡村产业振兴之路。

——农业综合生产能力显著提升。农业总产值达到 44 亿元，年均增长 3%。全县粮油综合产量达到 34 万吨，年均增长 2%；蔬菜生产量达到 19 万吨，年均增长 3%；肉类产量达到 3.2 万吨，年均增长 4%；牛奶产量达到 1.4 万吨，年均增长 5%；禽蛋产量达到 0.43 万吨，年均增长 2%；农机总动力达到 70 万千瓦，耕种收综合机械化水平达到 73% 以上。农产品市场供给能力显著增强，质量和效益有效提升。

——现代农业产业体系更加优化。落实国家产业发展政策，以发展数字乡村、智慧农业为目标，着力打造集科技研发、示范推广、品牌建设、加工物流为一体的高原特色产业“六园五镇”，形成多主体参与、多要素聚集、多业态发展、多模式推进、三产融合发展的现代农业产业体系。到 2025 年，培育和建成 6 个现代农业产业园、5 个特色农业强镇。培育壮大新型经营主体，大力推进龙头企业、合作社、家庭农牧场等抱团发展，使规范运行的新型经营主体数量突破 1000 家，培育 5 家农业产业化联合体、5 家联合社，全县农产品加工转化率达到 55% 以上。

——农业科技创新能力进一步提升。围绕“六园五镇”建设，创建农业高新技术产业园区，强化农业科技创新，促

进新品种、新技术、新机具、新产品的研发，推进关键领域的技术集成与示范推广，加速科技成果的转化。到 2025 年，科技对农业经济增长的贡献率达 65%。

——农业农村生态环境明显改善。围绕加快农业农村现代化，以绿色有机农畜产品示范省创建为契机，着力打造乡村振兴示范点，强化农村人居环境整治，有效治理农村面源污染，农业农村生态环境持续向好。到 2025 年，打造乡村振兴示范点 20 个以上，扶持壮大村集体经济 50 个以上；规模畜禽养殖粪污资源化利用率达到 95%、农作物秸秆综合利用达到 70%，农田残膜回收率达到 92%。

第四章 重点任务

一、推进绿色有机农畜产品示范区建设

（一）大力实施化肥农药减量增效行动

夯实绿色有机农业发展基础，培育形成投入品减量化、生产清洁化、废弃物资源化、产业模式生态化的绿色有机农业发展模式。加快推进节水节肥节药绿色技术，深入推进化肥减量增效行动，加快实施化学农药减量替代计划，着力推进绿色防控，强化兽药和饲料添加剂使用管理，逐步提高农业投入品科学使用水平。实现有机肥替代化肥全覆盖，推广应用物理防治、生物防控等绿色防控技术，化肥农药使用量减少60%以上。提高农产品质量，增加农民收入，推动农业高质量发展。

一是抓组织领导，促进工作落实。坚持把化肥农药减量增效行动作为防治农业面源污染、实现净土行动目标的重要内容，制定行动方案，抓落实，促成效。二是抓试验示范，以点带面推广。根据不同区域、不同作物生产实际和施肥、用药需要，建立示范区，精细操作，科学管理。三是抓绿色防控，减少农药使用。依托绿色防控和统防统治，大力推广绿色防控技术，加强病虫害监测预警预报，开展病虫害统防统治，减少农药使用量。四是抓技术指导，强化田间管理。利用农民空闲时间，加强化肥、农药的科学使用宣传，加大专业技术培训力度，开展技术培训，讲解化肥农药使用知识以及农药化肥减量的重要性。

（二）全面推进绿色有机农畜产品生产

加强绿色有机农产品品种研发，构建优势布局和专业化生产格局，打造一批绿色有机农产品优势区，积极发展优质高效“菜篮子”产品。扩大八眉猪、肉牛肉羊生产，推进优质油菜、蚕豆发展。全面推进绿色有机农畜产品生产，积极打造绿色食品原料标准化生产基地和有机农产品生产基地，支持龙头企业申请国际通行的农产品认证，大力发展绿色、有机、地理标志等优质特色农产品。

二、提升农业农村发展水平

（一）打造高原特色产业“六园五镇”

按照“政府引导、市场导向、统筹规划、分步实施”原则，在农业“两区”建设基础上，通过集聚资源要素、延伸产业链条、拓展农业功能等手段，创新农业生产、经营、管理机制，围绕五大优势主导产业，打造特色农业产业强镇，并以此为核心，辐射带动适宜同产业乡镇，创建具有片区效应的特色产业园。以东山乡马铃薯产业强镇为核心，辐射带动蔡家堡、西山、五峰等乡镇为主的马铃薯产业园；以塘川镇蔬菜产业强镇和台子乡为核心，辐射带动东和、五峰、林川、南门峡、丹麻等乡镇为主的蔬菜产业园；以五十镇蚕豆产业强镇为核心，辐射带动红崖子沟、哈拉直沟、丹麻、松多等乡镇为主的蚕豆产业园；以林川乡八眉猪产业强镇和威远镇为核心，辐射带动台子、塘川、东和、东沟等乡镇为主的八眉猪产业园；以丹麻镇食用菌产业强镇为核心，辐射带

动东沟、五十、台子、林川、五峰等乡镇适度发展的中藏药材产业园；加快推进青稞产业园建设，辐射带动青稞产业发展。

（二）加快推进现代种业发展

建设小麦制种、杂交油菜制种、马铃薯良种繁育、蔬菜、草莓育苗及八眉猪、海东鸡良种繁育等现代种业基地，全力打造全国冬小麦、冬油菜等冬季作物“北繁高地”核心区、全国质量稳定的优质种畜供应基地。支持优势种业企业建立自主研发机构，组建专业育种团队，提升企业自主创新能力。加大种质资源保护和开发利用、良种收贮及供应、优良新品种在农业生产中的应用。组织开展新品种展示示范，引育和推广一批适应机械化生产，具有品质、抗性与产量协调优势，生产上急需的新品种，以增强农业发展后劲、保持农业可持续发展。互助八眉猪特色养殖要遵循“在保护中开发，在开发中利用”的原则，构建“保以致用、以用促保”的良性循环机制，树立黑系猪肉品牌，为特色畜牧业发展注入新的活力，不断巩固和完善三化杂交繁育体系建设。到2025年，建立农作物制繁种基地20万亩，农作物良种化程度达到98%以上。

（三）夯实农业生产基础

推进高标准农田建设。按照统筹规划、分工协作、集中投入、规模推进的思路，集中开展以土地平整、农田水利、机耕道路、田间林网、配套电网等为主要内容的高标准农田建设，推广土壤有机质提升、测土配方施肥等培肥地力技术。

到 2025 年，全县高标准农田建设面积达 51 万亩。

提升农业机械智能化水平。全面落实农机具购置补贴政策，加大先进适用、安全可靠节能减排、生产急需的智能化农业机械推广力度，优化农机装备结构。到 2025 年，全县农机总动力达到 70 万千瓦，主要农作物耕种收综合机械化水平达 73%。

推进标准化养殖。进一步加大养殖场、养殖小区、家庭农牧场标准化改造力度，促进畜禽养殖提档升级，提升规模养殖比重。加速培育一批设施完备、技术先进、质量安全、环境友好的现代化养殖场，着力提升养殖场粪污处理能力，最大限度减少养殖业对环境的影响。到 2025 年，标准化养殖场占规模养殖场的 60% 以上，畜禽规模养殖比例占养殖总量的 40% 以上。

（四）推动农村产业深度融合

“农工”深度融合。按照“粮头食尾”、“农头工尾”要求，构建“市场牵龙头、龙头带基地、基地联农户”的农业产业链经营模式，壮大一批有原料基地、有科技引领、有服务配套的农产品精深加工企业，加大新产品研发力度，开发一批具有附加值高、市场竞争力强的特色产品，带动上游产业发展，延伸农业产业链，达到以工促农，农工互补良性循环发展。

“农旅”深度融合。坚持“农旅结合、以农促旅、以旅富农”的原则，努力构建“产业拓展、环境改善、农民增收、城乡和谐”的乡村旅游发展格局。通过政策引导和项目支持，

以东和乡麻吉村油嘴湾花海农庄、威远镇卓扎滩原生态景区、塘川生态农业观光采摘基地等乡村旅游点建设为引领，发挥区域特色资源和文化的地域性差异，因地制宜、因势利导，打造休闲农业发展新模式。整合各地特有的自然资源禀赋，集中扶持一批农家乐、生态观光园、生态主题农庄等打造休闲观光农业示范村。建设一批各具特色的文化小镇、特色小镇、田园综合体，逐步探索出一条从“农家乐”到“乡村旅游”再到“乡村度假”并向“乡村生活”转型的乡村旅游发展之路，形成完备的“吃、住、行、游、购、娱”服务体系。

（五）大力推进“互联网+”现代农业

应用物联网、云计算、大数据移动互联等现代信息技术，推动农业全产业链改造升级。引入新技术新经营业态，主动适应和加快融入“互联网+”时代潮流，广泛应用互联网技术发展现代农业服务业，推动农村电子商务快速发展。建立互助县农业农村大数据中心，完善互助县农村电子商务服务体系，建设“农业农村部信息进村入户”工程，建立智慧乡村信息服务平台，建立农畜产品质量追溯体系，建立农村“互联网+党建”智慧党建新模式。

三、全力保障农产品有效供给

（一）着力推进种养基地建设

坚持以市场为导向，按照“优化结构、突出特色、做实主导产业，培育新型产业”的农业发展思路，重点发展马铃薯原种扩繁、杂交油菜制种、八眉猪、海东鸡保种扩繁、果

蔬种植、蚕豆等特色优势产业，逐步优化农业结构，树立大农业大食物观，建立特色鲜明、高效生态、经营集约、功能多元、发展持续的现代农业体系，做大主导产业，做强优势产业，全面提升农业现代化水平。

油菜产业。立足油菜制种，着力建设规模化、机械化、标准化、集约化、信息化杂交油菜制种基地，扩大双低优质杂交油菜生产规模，提高生产能力，改善品质；提高油菜生产全程机械化技术水平，加快机械化进程。因地制宜制定油菜免耕节本、高产高效栽培等技术；重点解决油菜精少量播种、机械植保、机械化收获等技术难题，引进和推广油菜生产专用机械，提高油菜生产综合机械化水平。到2025年互助县油料作物种植面积达到30万亩。

马铃薯产业。围绕马铃薯主粮化战略，加强马铃薯种薯繁育，提高种薯质量，重点推广加工型、菜用型和高淀粉型等专用薯品种，集中连片推进商品化生产，提升品质，提高生产、贮藏、深加工和流通水平；以推广全膜覆盖栽培技术为关键，提高单产；以提高机械作业适应性为重点，引进和推广先进适用、技术成熟、安全可靠、节能环保、服务到位的马铃薯播种、中耕培土、植保和收获新机具在生产中的广泛应用，积极推进农机农艺高度融合。预计到2025年互助县马铃薯种植面积达到25万亩。

蔬菜产业。巩固提升现有基地，改善基地基础设施，加大温棚自动化、智能化、数据化建设力度，加快新品种、新技术引进，推广标准化生产、高效生态栽培等技术，开展集

约化育苗，缩短生产周期；依托我县土壤无污染、病虫害少的地域优势，进一步扩大露地蔬菜种植面积，打造“高原夏菜”品牌，建立全省重要的标准化、无公害、绿色、安全放心的蔬菜生产基地，切实增强蔬菜生产基地综合生产能力，稳步提高蔬菜生产供给水平。到 2025 年全县蔬菜种植面积达到 8 万亩，建成万亩供港蔬菜基地和万亩菜薹基地。

蚕豆产业。以全面提高蚕豆综合生产能力和良种供应能力为重点，重点加强生产基地建设，主攻单产，增加总产，提高品质。引进、试验、示范和推广蚕豆种植和收获新机具，提高蚕豆生产机械化水平。加快菜用型蚕豆品种选育和推广，搞好精深加工，提高品牌知名度。到 2025 年建立优质蚕豆种植基地 8 万亩。

八眉猪产业。立足我县特有的八眉猪种质资源优势，以青海省八眉猪原种育繁场为依托，着力发展八眉猪繁育及二元良种猪育、繁、推体系。建成一批高标准、高产能、低污染的八眉猪规模养殖场和养殖基地。到 2025 年，扶持建成 10 个八眉猪养殖基地，年出栏生猪 22 万头以上。

特色养殖。以松多乡什八洞沟村，巴扎乡柏木峡、园甫二个纯牧业村及加定镇为互助青海白牦牛生产基地。以松多乡马营村、前隆村和台子乡哇麻村 3 个葱花土鸡“一村一品”基地村为互助葱花土鸡生产基地。到 2025 年白牦牛养殖规模达到 10000 头以上，葱花土鸡饲养量达到 5 万只。

饲草产业。围绕“种养结合，草畜联动，循环发展”的总体思路，在一般耕地推广饲草生产“耕、种、收、贮”全

程机械化的集约化发展模式，延长饲草产业链。

中藏药材产业。依托互助县气候冷凉，大气、水体、土壤污染少等独特的自然禀赋，挖掘中药材的药用价值，适度发展中药材产业。

（二）加强农业标准化生产

围绕绿色有机农畜产品示范区建设，修订和完善地方标准，抓好产地环境质量标准、生产操作规范的实施。全面推行标准化管理，把农业生产的产前、产中和产后全过程纳入标准化生产和管理的轨道，以标准化促进产业化，推动农产品生产上规模、质量上档次、管理上水平，保障农产品质量安全，提高农产品市场竞争能力。

（三）强化农畜产品质量安全

以创建国家级农产品质量安全县为契机，坚持质量兴农，突出优质、安全、绿色导向，健全属地管理、权责一致的县、乡、村三级农产品质量安全监管体系。实行农产品产地准出、市场准入、质量追溯等监管制度，健全检验检测体系，强化例行监测和专项检测。切实加强产地环境保护和源头治理，健全农产品质量安全预警系统和反应机制，确保对农产品质量安全重大事故进行及时有效处理。到2025年，全县农畜产品检测率达产量的50%以上，检测合格率达98%，建成国家级农产品质量安全检测中心。

四、完善现代农业经营体系

（一）打造绿色有机品牌

打造绿色有机农产品县域公共品牌。打响“绿色牌”有机牌”“高原牌”，立足高原冷凉气候资源优势，围绕油菜、马铃薯、蚕豆、蔬菜、八眉猪等特色优势产业，强化“二品一标”认证，创建一批具有地方特色、有一定影响力的知名农业品牌。创响一批“独一份”、“特别特”、“好中优”的“土字号”、“乡字号”品牌。加大对已取得“二品一标”认证企业、合作社的扶持力度，积极鼓励支持新型农业经营主体申请“二品一标”认证，扩大认证范围，增加认证品类。至2025年，全县“二品一标”种植规模达到90万亩，认定绿色农产品10个，有机农产品3个，农产品地理标志9个。申请注册农产品商标20个，打造全省知名商标10个、全国知名商标2个。

（二）壮大新型经营主体

围绕特色优势主导产业，扶持一批拥有自主知识产权、核心竞争力和辐射带动强的农畜产品加工龙头企业，以村集体经济组织为重点，壮大农民专业合作社、家庭农牧场，创新产业化经营模式，优化利益联结机制，推进“龙头企业+专业合作社+基地+农户”产业化经营模式，促进农企良性互动，形成利益联结紧密、产加销嵌套协作的新型产业化经营机制。鼓励企业开展土地经营权流转、股份合作、代耕代种、土地托管、信息发布、技术指导等多种社会化服务，促进适度规模经营。至2025年，培育壮大新型经营主体，大力推进龙头

企业、合作社、家庭农牧场等抱团发展，使规范运行的新型经营主体数量突破 1000 家，培育 5 家农业产业化联合体、5 家联合社。

（三）畅通农产品营销渠道

充分发挥现有农产品交易市场功能，配套完善包装仓储、冷链物流、供求信息平台等基础设施，积极壮大农村电子商务，促进线上线下同步发展，利用产销对接、推介展示、营销推广和线上线下平台融合多渠道带动绿色优质农产品的宣传销售，以发展订单农业、农产品期货、供港基地建设等形式，加快农产品流通。

五、推进农业科技创新

（一）加快农业高技术创新

以国家级现代农业示范园为主导，以五个现代农业产业园为补充，以龙头企业为载体，以青海大学、西北农林科技大学、中国农业大学等高校院所为依托，完善九三学社院士专家工作站运行管理机制，创建互助农业高新技术产业园，加强产学研联合，开展科研攻关提升科研创新能力，重点在技术集成和加工上求突破，引进筛选和培育适宜新品种。强化现代农业科技创新推广体系建设，把农业科技创新推广作为提升农业发展竞争力的重要举措，着力健全完善科技支撑体系，加快科研成果转化。

（二）农业科技人才队伍建设

“十四五”期间，积极引进农业高技术创新人才，培育农

村乡土人才，充实壮大农业技术人才队伍；健全县级各项制度，加大农业技术培训力度，为农业技术人员提供丰富的培训机会，提高农业服务能力；同时健全农业技术人才的管理制度，充分发挥县、乡、村的三级农业推广体系功能，明确各级工作职责，全面提升农业人才队伍的服务水平。累计组织培训高素质农民 5000 人，开展农村实用人才带头人培育工程，重点培育新型职业农民、家庭农牧场、专业合作社、农牧业重点龙头企业、乡村创业骨干等农村专业人才培育，累计培育 5000 人。

六、建设生态宜居乡村

依据村庄区位条件、规模大小、产业基础等，因地制宜、分类推进 20 个以上乡村振兴示范试点村建设。高标准打造基础设施配套齐全、公共服务功能完善、村庄环境优美宜居、民主管理制度健全、乡风习俗文明健康、农民安居乐业的青海东部地区乡村振兴样板。

（一）推进农村生活垃圾治理

健全农村生活垃圾治理机制，完善投放、收集、转运、处理基础设施，实施环卫保洁工程，整县推进农村生活垃圾减量化、资源化、无害化处理。

（二）持续推进“厕所革命”

巩固“厕所革命”三年行动成果，大力推进乡村厕所建设工程，同步实施粪污治理和污水处理体系建设，新建、改建农村户用厕所 2 万座以上，实现农村公共厕所全覆盖。

（三）加强农业面源污染综合治理

以残膜、粪污、秸秆等污染治理和源头控制为重点，落实主体责任，建立健全土壤污染监测预警体系，整县推进畜禽粪污资源化利用，深入实施化肥农药减量增效行动，努力控制外源性污染，有序推进污染土壤治理，统筹推进农业水、气、土污染综合治理。建成年处理 21.9 万吨有机废弃物处理中心和年处理 20 万吨秸秆资源化利用处理厂各 1 座。

第五章 重大项目

“十四五”期间，计划储备、争取、实施农业项目 6 大类 75 项，预计总投资 90.13 亿元（详见附表）。

一、推进绿色有机农畜产品示范区建设

为夯实绿色有机农业发展基础，培育形成投入品减量化、生产清洁化、废弃物资源化、产业模式生态化的绿色有机农业发展模式。计划储备、争取、实施建设项目 7 项，预计投资 14.77 亿元。

专栏 1 推进绿色有机农畜产品示范区建设项目
化肥农药减量增效试点项目 每年推广化肥农药减量增效 40 万亩，5 年累计完成 200 万亩，投资 100000 万元。
年产 15 万吨绿色有机肥加工基地建设项目 新建原料车间、发酵车间、预混粉碎车间、造粒车间、水溶肥生产车间、成品库房等 15700 平方米，购置有机肥加工生产线 4 条及配套设施建设，投资 8522 万元。
农业标准化生产基地建设项目 累计建立油菜、马铃薯、蚕豆、蔬菜标准化生产基地 5 万亩，投资 12500 万元。
有机循环农业示范县建设项目 建立有机农产品生产基地 20 万亩，开展有机农产品生产基地认证和认定。新建养殖场和养殖小区 150 立方米沼气工程 5 处，50 立方米农村联户沼气工程 100 处等。投资 13820 万元。
互助县畜禽粪污资源化利用整县推进项目 在 3 家规模化养殖场、14

家规模养殖专业合作社、6个养殖小区、1个生猪养殖基地村、7个种植合作社开展畜禽粪污资源化利用整县推进，投资5700万元。

病死畜禽无害化处理项目 建设占地20亩的病死畜禽无害化处理站一座及配套设施，投资1500万元。

20万羽蛋鸡养殖及配套5万吨有机肥建设项目 建设20万羽蛋鸡养殖1处，配套5万吨有机肥建设。

二、现代农业产业体系建设项目

全县农业农村产业布局更加优化，良种供应能力显著提升，构建一批产业集群，形成各具特色的农业农村全产业链。计划储备、争取、实施建设项目15项，预计投资16.86亿元。

专栏2 现代农业产业体系建设项目

高标准农田建设 建设湟水北干渠二期7.43万亩田间配套工程，东沟、五十、塘川等乡镇高标准农田1.68万亩。投资27573万元。

高标准农田提档升级工程 在五十、东和、松多等乡镇开展零星土地整理1.1万亩，在丹麻、哈拉直沟、加定、巴扎、五峰、塘川等乡镇开展支渠维修610公里。投资5000万元。

互助县国家杂交油菜区域性良种繁育基地建设项目 新建种子检测室等2500平方米，种子贮藏库2400平方米及配套设施，建设杂交油菜制种基地3万亩。投资7155万元。

互助县国家马铃薯区域性良种繁育基地建设 新建业务用房1400平方米，贮藏库6000平方米，建设微型薯繁育网室22000平方米及配套设施，建立马铃薯种薯标准化生产基地2.5万亩。投资5840万元。

马铃薯种薯扩繁补贴项目 年推广扩繁马铃薯种薯面积3万亩，投资

1500 万元。

种羊场建设 占地150亩,建设羊舍15600平方米,其中生产设施15600平方米,引进种公羊50只、种母羊3000只,后备公羊15只,后备母羊600只。投资3500万元。

马铃薯产业园 打造西山乡马铃薯产业强镇,以西山乡为核心,规划建设生产、加工、物流等为一体的马铃薯产业园,辐射带动蔡家堡、东山、五峰等乡镇马铃薯产业发展,投资5000万元。

高原蔬菜产业园 打造塘川镇蔬菜产业强镇,以台子乡为核心,规划建设生产、加工、物流等为一体的蔬菜产业园,辐射带动东和、五峰、林川、南门峡、丹麻等乡镇蔬菜产业发展,投资10000万元。

蚕豆产业园 打造五十镇蚕豆产业强镇,以五十镇为核心,规划建设生产、加工、物流等为一体的蚕豆产业园,辐射带动红崖子沟、哈拉直沟、丹麻、松多等乡镇蚕豆产业发展,投资8000万元。

中藏药材产业园 打造东沟乡中藏药材产业强镇,以东沟乡为核心,规划建设生产、加工、物流等为一体的中藏药材产业园,辐射带动丹麻、东和、五十、台子、林川、五峰等乡镇蚕豆产业发展,投资20000万元。

互助八眉猪产业园 打造林川乡八眉猪产业强镇,以威远镇为核心,规划建设繁育、生产、加工、物流等为一体的八眉猪产业园,辐射带动台子、塘川、东和、东沟等乡镇八眉猪产业发展,投资5000万元。

青稞产业园建设项目 新建精深加工基地生产厂房;青稞原粮交易集散中心;购置生产线5条,设备129台套等。投资9030万元。

一二三产业融合项目 建设一二三产业融合发展示范区5个,投资1000万元。

油脂加工提档升级建设项目 扶持油脂加工企业的加工设备进行改造升级，推广 7D 油脂加工技术，推广采用冷榨、菜籽膨化浸油、负压蒸发和低消耗蒸汽真空循环系统等技术和设备。投资 15000 万元。

农业科技研发和服务平台建设项目 建设高原旱作农业重点实验室，共建科研创新基地，建设 1200 平方米种质资源库及配套设施，建设马铃薯组培中心、杂交油菜科研中心，配套生物育种等油菜杂交设施设备和马铃薯组培设施设备，配备培训教育、专家工作站办公设施。投资 33000 万元

数字乡村试点项目 建设农业农村大数据中心、农村电子商务服务体系、信息进村入户、智慧乡村、农产品追溯、智慧党建等，投资 7000 万元。

海东鸡保种场提档升级项目 通过保种场提档升级，完善基础设施，提高繁育水平，常年保持海东鸡核心群 1200 羽以上。投资 5000 万元。

三、现代农业生产体系建设项目

加快推进农业结构调整，围绕需求发展生产，使农产品供给数量上更充足、品种和质量上更契合消费者需要，真正形成结构更加合理、保障更加有力的农产品有效供给。实现藏粮于地、藏粮于技，恢复畜产品产能，保障农产品质量安全，计划储备、争取、实施建设项目 22 项，预计投资 34.26 亿元。

专栏 3 现代农业生产体系建设项目

马铃薯全产业链创建项目 建立优质马铃薯商品薯生产基地 20 万亩，修建百吨以上马铃薯储藏窖 300 座。投资 23600 万元。

旱作节水农业项目 每年推广全膜覆盖栽培技术 20 万亩, 5 年累计完成 100 万亩。投资 9000 万元。

特色蔬菜生产基地基础设施提升工程 重点在台子、塘川、五峰、林川、丹麻等乡镇实施温棚提档升级 1000 亩, 大力发展数字、智慧设施农业。投资 10000 万元。

露地蔬菜种植项目 建成 5 个千亩高标准蔬菜生产基地, 投资 5000 万元。

露地蔬菜补贴 累计补贴面积 13 万亩, 投资 1300 万元。

食用菌产业示范基地建设项目 建立食用菌产业发展示范基地 500 亩, 投资 4500 万元。

优质蚕豆高产栽培技术推广项目 引进高产优质蚕豆新品种, 开展机械化播种收获、病虫害绿色防控, 建立推广种植面积 3 万亩。投资 1500 万元。

农作物绿色高产高效栽培技术推广项目 建立油菜、马铃薯、蚕豆绿色高产高效面积 150 万亩, 投资 2050 万元。

耕地质量保护与提升项目 年推广面积 90 万亩, 肥料利用率提高 2-3%。投资 27000 万元。

耕地地力保护补贴 累计补贴面积 360 万亩, 投资 36000 万元。

八眉猪产业养殖基地建设项目 在威远镇、东和、林川、台子、塘川、东沟等乡镇扶持建设生猪养殖基地 10 个, 投资 36000 万元。

标准化规模养殖场升级改造项目 建成 50 个养殖场升级改造, 投资 20000 万元。

互助县现代生态大牧场建设项目 新建九峡生态大牧场和东西山生态大牧场 (6 个肉牛现代生态牧场和 18 个肉羊现代牧场), 投资 32820

万元。

互助县年出栏 20 万只高原生态羊标准化养殖基地建设项目 项目占地 300 亩，新建羊舍 108000m²，配套设施 50000m²，引进陶赛特种公羊及良种母羊 3 万只，高原羊 10 万只年销售无公害羊肉 500 万公斤，年销售额 3 亿元。投资 20000 万元。

威远镇红崖养殖小区建设项目 占地 88 亩，建设羊舍 16 栋 9600 平方米，牛舍 10 栋 6000 平方米及配套设施。投资 5000 万元。

特色养殖基地建设项目 在松多、巴扎、加定等乡镇建立互助青海白牦牛生产基地；在台子、松多、威远镇、哈拉直沟等乡镇建立互助葱花土鸡生产基地。投资 11900 万元。

动物防疫体系建设 建设 1 个县级动物防疫服务站、18 个乡镇动物防疫服务站、286 个村级动物防疫服务室，并配备相应的防疫器械。投资 16600 万元。

农业研发和服务平台建设项目 建设高原旱作农业重点实验室，共建科研创新基地，建设 1200 平方米种质资源库及配套设施，建设马铃薯组培中心、杂交油菜科研中心，配套生物育种等油菜杂交设施设备和马铃薯组培设施设备，配备培训教育、专家工作站办公设施。投资 15000 万元。

互助县草食畜牧业发展项目 共建牲畜棚圈 130.5 万平方米，贮草棚 43.8 万平方米。投资 42000 万元。

农业机械购置补贴项目 补贴耕整地机械、种植施肥机械、田间管理机械、收获机械、收获后处理机械、农产品加工机械等农机具。投资 18000 万元。

农牧民草原奖励补助 全县 19 个乡镇补助草原面积 253.47 万亩，投

资 3320 万元。

国家级农产品质量安全检测中心 建设国家级农产品质量安全检测中心 1 处。投资 2000 万元。

四、现代农业经营体系建设项目

为打响“生态互助、绿色农牧”品牌，推进新型经营主体提档升级，畅通农产品营销渠道，提高我县农产品市场竞争力。大力发展农业产前产中产后服务业，健全农业社会化服务体系。计划储备、争取、实施建设项目 13 项，预计投资 11.11 亿元。

专栏 4 现代农业经营体系建设项目

新型经营主体培育 培育和扶持省级示范社、规范化合作社、示范性家庭农牧场和联合社 106 家。投资 2300 万元。

家庭牧场建设项目 建设家庭牧场 200 户，投资 4000 万元。

社会化服务建设项目 扶持建设 5 个农机社会化服务组织，开展社会化服务农业生产托管 10 万亩以上，投资 3500 万元。

马铃薯主粮化加工项目 打造 20 万亩的高产高效生产示范区，创建商品薯主粮化技术模式，引进主粮化加工工艺，加快引进研发适合马铃薯主粮化的加工机械，投资 29000 万元。

特色蔬菜初加工项目 新建智能保鲜设施，配套保鲜设备，蔬菜贮藏能力达到 5 万吨。投资 12000 万元。

蔬菜销售平台及物联网建设项目 对接建立线上销售平台和物联网建设，投资 1000 万元。

特色蔬菜品牌建设项目 打造“互助牌”高原夏菜品牌，主要开展策

划、宣传、包装、平台等建设，投资 1000 万元。

油脂加工提档升级项目 围绕油菜生产大县，扶持现有油脂加工企业的加工设备进行改造升级，推广 7D 油脂加工技术，投资 3000 万元。

年产植物蛋白小分子肽产品 5000 吨项目 新建生物提取车间 2000 平方米，库房、检验室、锅炉房等附属用房 5000 平方米，总建筑面积 7000 平方米，投资 8100 万元。

生猪屠宰加工项目 占地 75 亩，新建 3000 平方米屠宰加工车间、2000 平方米分割肉车间、1500 吨冷库及辅助加工车间等，投资 6000 万元。

农产品产地市场建设项目 建设农产品产地市场 10 处，投资 10000 万元。

蚕豆深加工项目 建设年产 3 万吨蚕豆系列产品深加工生产线以及辅助设施，建立原料生产基地 2 万亩。投资 30000 万元。

农机维修网点建设 建设农机维修网点 60 个，投资 1200 万元。

五、 科技创新建设项目

强化农业科技创新平台建设和主体培育，加强新品种、新技术、新机具、新材料、新模式的研发，推进关键领域的技术集成与示范推广，促进农技供需对接和科研成果推广应用。加大高素质农牧民培训力度，培育一大批有文化、善经营、会管理、能创新的新型职业农民。鼓励大中专毕业生、退伍军人和返乡农民投身农业创业创新。计划储备、争取、实施建设项目 8 项，预计投资 1.4 亿元。

专栏 5 科技创新建设项目

区域创新示范县建设项目 开展八眉猪种质资源科学化保护、绿色高

效健康养殖、产品附加值挖掘与提高等集成技术推广。投资 2000 万元。

高素质农民培训项目 培训高素质农民 5000 人，投资 1500 万元。

农村实用人才带头人培育工程 重点对新型职业农民、家庭农牧场、专业合作社、农牧业重点龙头企业、乡村创业骨干等农村专业人才进行培育，累计培育 5000 人。投资 1500 万元。

农作物高产优质栽培与高效利用 重点开展油菜、青稞、马铃薯、蚕豆、果蔬等高原优势作物新品种选育和遗传资源开发利用研究；研制集高效栽培技术、节水技术、绿色防治技术、精准施肥技术、栽培基质配制、环境调控技术、土壤抚育复壮技术、生态净化技术、机械化栽培于一体的种植技术体系。投资 2000 万元。

养殖业科学高效生产与精深加工 重点开展地方品种种质资源保护与开发，开展畜禽优势资源的品种选育与新品种引进、繁育工作，加大牦牛、藏羊、生猪的良种选育和高效养殖技术研发示范；研究牧草营养高效利用实用技术，开展优质牧草新品种的选育工作。投资 2000 万元。

农畜产品安全生产追溯体系建设 重点开展油菜、青稞、马铃薯、蚕豆、果蔬、八眉猪等产品质量安全等追溯体系建设。投资 1000 万元。

智慧农牧业关键技术研究 重点开展智能农机装备研发与应用，研究适宜的机械化生产模式，突破生产机具适用性和轻简化关键技术，研究适用于当地作业的智能农机，并进行试验示范。投资 3000 万元。

农药化肥减量增效绿色生产 重点开展作物水肥一体化管理技术研究，开展高效节水产品与技术的开发研究。投资 1000 万元。

六、生态宜居乡村建设项目

围绕加快农业农村现代化，优先发展农业农村，全面推进乡村振兴目标任务，着力打造乡村振兴示范点，推进村集体经济发展，强化农村人居环境整治，有效治理农村面源污染，农业农村生态环境持续向好。计划储备、争取、实施建设项目 10 项，预计投资 11.73 亿元。

专栏 1 乡村振兴战略建设项目

乡村振兴示范点建设项目 建设乡村振兴示范点 20 个，投资 14000 万元。

村集体经济发展项目 扶持壮大村集体经济 50 个，投资 5000 万元。

厕所革命 改建农村无害化厕所 2.2 万座，新建农村公厕 200 座，投资 11500 万元。

村容村貌提升工程 在 53 个中心村开展基础设施维护、亮化、六乱整治，投资 7950 万元。

农村生活垃圾处理项目 在 267 个行政村配置生活垃圾转运设备，投资 21360 万元。

有机废弃物生物处置再利用项目 建设年处理 21.9 万吨有机废弃物处理中心，延伸产业链条，投资 35000 万元。

秸秆资源化利用厂建设 建成年处理 20 万吨以上集秸秆废弃物饲料化和秸秆炭化处理厂一座，投资 7000 万元。

农业面源污染治理体系建设项目 开展农业残膜、废旧农药包装物回收，保护生态环境，投资 2500 万元。

休闲农业建设项目 打造 5 个休闲农业与乡村旅游基地，投资 1000 万

元。

凯峰农业塘川蔬菜示范园区田园综合体（草莓小镇）建设项目 结合项目区设施农业发展现状及信息化发展基础上，导入休闲农业要素，整合基地周边农庄各类资源，以蔬菜，草莓等果蔬类生产为基础，按现代田园综合体及特色小镇建设理念为依托，打造区域有特色的田园综合体或草莓小镇，投资 12000 万元。

第六章 保障措施

一、组织保障

县有关部门及各乡镇要建立健全相关机构，明确工作职责，采取有力措施，切实加强对农业工作的领导，解决存在的问题。要根据本规划尽快制定实施方案，统筹谋划发展目标、发展重点、发展布局、发展步骤和重点措施，精心组织实施，确保规划各项任务落到实处。县农业农村局成立规划实施领导小组，形成统一领导、分工负责、协作配合的工作机制，把农业各项指标分解落实到责任单位，从本地实际出发，明确发展思路、重点领域和主攻方向，建立健全规划评估体系和对规划实施的监测、考核机制，加强检查与指导，确保规划顺利实施。

二、政策保障

坚持和完善农村基本经营制度，保持农村土地承包关系稳定并长久不变，推进农业经营体制创新，加快发展农民专业合作社、专业种植大户、家庭农场等新型经营主体。坚持依法自愿有偿原则，引导土地承包经营权规范有序流转，允许农户以转包、出租、互换、转让、股份合作等方式，把土地承包经营权流转给新型经营主体，鼓励新型经营主体采取设立风险基金、可盈余分配、利润返还等多种形式，与农户建立更加紧密的利益关系，发展多种形式的适度规模经营，积极争取和落实农业支持保护补贴、

农机具购置补贴等惠农政策，把加强政策落实和良种良法推广紧密结合，形成完整的政策支持体系，充分调动各地发展农业生产的积极性。进一步深化农业社会化服务体系体制改革，切实解决农业社会化服务体系体制不顺、机制不活的问题，充分调动农技人员工作积极性。

三、资金保障

在认真落实各项强农惠农富农政策的基础上，因地制宜建立符合县情的各类补贴措施，充分发挥现已实施政策和项目效益。进一步完善土地征用补偿机制，从制度上确保对农业的长期有效投入，保护和调动广大农民牧民积极性。选择一批好的农业项目，争取国家资金支持，力争“十四五”投资规模比“十三五”有新的增长，切实加大对农业基础设施的投入力度，努力改善农业基础生产条件。充分利用农业政策性融资担保平台，撬动社会和金融资本对农业的投入，起到放大农业投入倍数的效益，支持农业新型经营主体。建立和完善农业保险体系，对符合条件的农作物、畜禽养殖生产开展保险试点，降低市场对农业生产的风险，努力构建以国家投入为导向，以农民投入为主体，以金融资金为支撑，以社会投入为补充的农业投入支撑体系，确保规划目标实现。

四、科技保障

健全科技兴农机制，提升科技创新水平，整合育种科技资源，

引导种子企业和科研单位联合，大力开发具有重大应用前景和自主知识产权的新品种。加强以农机农艺结合为重点的综合配套技术、以节本增效为重点的科学施肥和节水技术、以防控病虫害和应对气象灾害为重点的防灾减灾技术的攻关，力争取得重大突破。加快基层农技推广体系改革与建设，健全完善乡镇或区域性农业技术推广服务机构，建立完善“县（场）为支撑、乡（镇）为平台、村（组）为载体”的推广服务体系。建立农业避灾减灾抗灾体系，适应气候变化带来的极端气候灾害频发重发的趋势，大力发展“避灾农业”，变传统的被动抗灾救灾为主动避灾减灾，进一步提高农业抗御自然灾害和市场风险的能力。

五、法制保障

县、乡政府和农业部门要全面认真贯彻落实《中华人民共和国农业法》、《中华人民共和国农业技术推广法》等法律法规，积极推动法律实施。建立健全依法行政工作机制，落实农业行政执法责任制，全面推进农业综合执法体系和规范化建设，加大农资市场和农产品质量安全监管力度，严厉打击坑农害农违法行为，加大案件查处力度，维护农资市场生产经营秩序，强化行政执法监管，切实维护广大农民的利益不受损害，保障高原特色现代生态农业生产持续稳定。

