

大理州农业农村现代化 发展规划（2021-2025年）

2021年9月

目 录

前 言.....	1
一、规划依据.....	1
二、规划期限和范围.....	2
第一章 发展基础.....	3
一、农业发展质量效益不断提升.....	3
二、农民收入持续较快增长.....	9
三、产业扶贫成效明显.....	11
四、乡村振兴短板弱项进一步补齐.....	13
五、农业农村改革不断深化.....	14
第二章 发展条件和发展形势.....	16
一、发展条件.....	16
二、发展形势.....	19
第三章 总体要求.....	24
一、总体思路.....	24
二、发展原则.....	24
三、发展目标.....	26
四、总体布局.....	32
第四章 加快转变农业发展方式.....	36
一、推进农业绿色发展.....	36
二、推进产业集聚融合发展.....	37
三、保障农产品质量安全.....	39
四、全面提升品牌影响力.....	40
五、构建农业全方位开放新格局.....	42
第五章 优化现代农业产业体系.....	46
一、筑牢粮食保供基础.....	46
二、显著提升猪牛禽肉、奶制品供给能力.....	47
三、打造千百亿元“绿色食品牌”六大重点产业.....	48
四、做精做优特色产业.....	58
五、大力发展农产品加工业.....	64
六、积极发展乡村休闲康养和文化旅游业.....	66
七、提升发展农业生产全程社会化服务.....	67
八、构筑乡村产业发展新平台、新载体.....	69
第六章 建设现代农业生产体系.....	73

一、构建现代种业体系.....	73
二、夯实农业基础设施.....	77
三、突破发展数字农业.....	79
四、强化农业科技支撑.....	82
第七章 健全现代农业经营体系.....	85
一、大力培育各类新型农业经营主体.....	85
二、建立农业产业化联合体.....	87
三、提高防灾减灾能力.....	88
第八章 全面推进乡村建设.....	90
一、分类推进村庄规划建设.....	90
二、推进农村人居环境整治.....	91
三、着力加强农村公共基础设施建设.....	93
四、提高农村教育质量和医疗卫生服务保障水平.....	94
五、强化乡村生态保护与修复.....	95
六、繁荣发展乡村文化.....	97
七、加强乡村人才队伍建设.....	100
第九章 推进乡村治理体系现代化.....	101
一、充分发挥农村基层党组织领导作用.....	101
二、完善乡村治理体系.....	101
三、调处化解乡村矛盾纠纷.....	102
四、深入推进平安乡村建设.....	102
五、促进自治法治德治有机结合.....	102
六、大力发展新型农村集体经济.....	103
第十章 生态环境保护影响评价.....	104
一、环境影响评价编制依据.....	104
二、规划实施与各功能区划、“三线一单”的相符性.....	104
三、规划实施对环境产生的影响及措施.....	110
四、规划实施对环境影响的结论及建议.....	115
第十一章 保障措施.....	117
一、组织保障.....	117
二、政策保障.....	118
三、资金保障.....	119
四、人才保障.....	121
五、用地保障.....	122
六、制度保障.....	123

前 言

农业农村现代化是实施乡村振兴战略的总目标，加快推进农业农村现代化是以习近平同志为核心的党中央对做好“十四五”时期“三农”工作的重大决策部署，是全面建设社会主义现代化国家的重大任务，是构建新型工农城乡关系的重要举措，是推动农业农村高质量发展的必然选择。“十四五”时期是大理州在全面脱贫、全面建成小康社会后，开启社会主义现代化建设新征程的开局起步期，也是大理州夯实农业现代化基础、推动农业高质量发展、补齐“四化同步”三农短板、实现巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的关键期。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记考察云南考察大理重要讲话精神和中央、省委农村工作会议精神，贯彻落实省委、省政府关于打造世界一流“绿色食品牌”、发展高原特色现代农业、推动乡村振兴战略实施等重要部署，紧紧围绕“一个跨越”“三个定位”“五个着力”要求，科学编制并有效实施“十四五”农业农村现代化发展规划，突重点、扬优势、补短板、强基础，对促进农业全面升级、农村全面进步、农民全面发展，扎实推进乡村产业振兴、人才振兴、文化振兴、生态振兴、组织振兴，推动大理州顺利开启社会主义现代化建设新征程具有重大现实意义和深远历史意义。

一、规划依据

1. 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划的建议》
2. 《国务院关于促进乡村产业振兴的指导意见》
3. 《全国乡村产业发展规划（2020-2025年）》
4. 《关于重要农产品保障战略的指导意见》

5.《云南省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》

6.《大理白族自治州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》

7.《大理白族自治州乡村振兴战略规划（2018-2022年）》

二、规划期限和范围

根据大理州农业和农村发展现状，以及大理州国民经济和社会发展需要，确定本次规划期限为：2021~2025年。规划基准年为2020年。

规划范围：全州12个县市。

第一章 发展基础

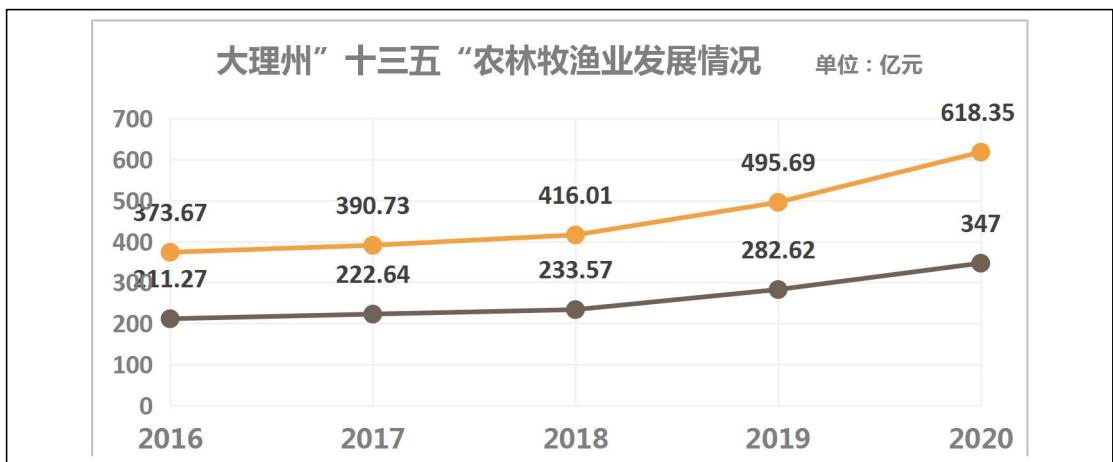
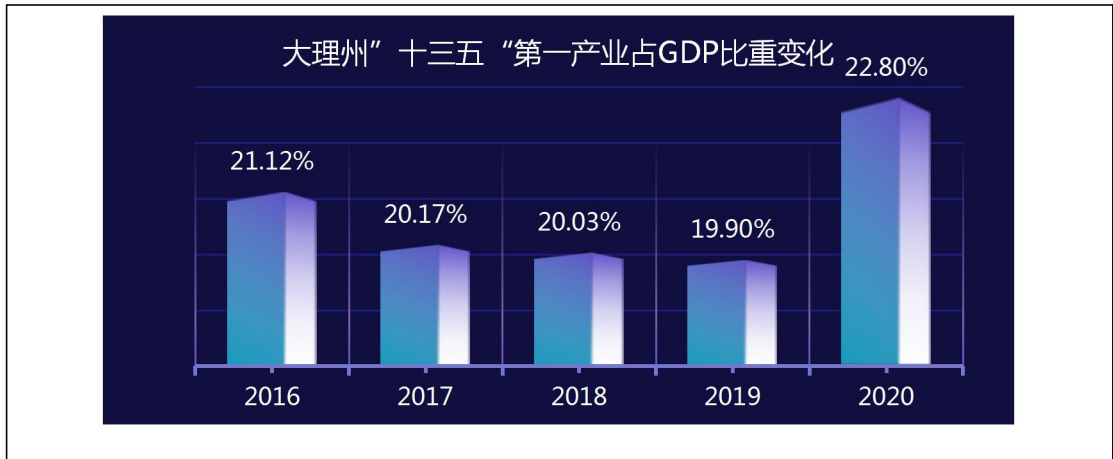
“十三五”期间，大理州深入贯彻落实党中央、国务院加快农业农村发展的方针政策，以及省委、省政府加快农业农村发展的系列重大决策部署，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，认真贯彻落实发展新理念，深入推进农业供给侧结构性改革，加快构建现代农业产业体系、生产体系和经营体系，着力推动农业绿色发展和一二三产业融合发展，稳粮食，做大做强山地牧业、蔬菜（含食用菌）、水果、中药材、高山生态茶、特色花卉等优势特色产业，着力打造世界一流“绿色食品牌”，加快乡村振兴战略实施，坚决打赢脱贫攻坚战，全面完成“十三五”期间农业农村改革发展的目标任务，为实现农业兴、农村美、农民富奠定了坚实基础，在促进全州国民经济平稳较快发展和改善民生福祉、维护社会和谐稳定等方面发挥了“压舱石”作用。

一、农业发展质量效益不断提升

2020年，全州完成农林牧渔业总产值618.35亿元，比2015年增长68.63%，实现一产增加值338.96亿元，比2015年增长75.27%，分别居全省第二位和第三位，一产增加值占全州国内生产总值的22.8%。

表1 大理州“十三五”农业总产值和增加值情况表

项目 年份	农林牧渔业 总产值（亿元）	增长率 （%）	第一产业增加值 （亿元）	占GDP比 重（%）
2015	366.70		193.39	21.5
2016	373.67	6.0	205.32	21.12
2017	390.73	6.1	210.55	20.17
2018	416.01	6.2	224.8	20.03
2019	495.70	5.5	273.11	19.9
2020	618.35	5.7	338.96	22.8



(一) 粮食生产保持稳定

2016—2020年，全州新建高标准农田116.66万亩，有效灌溉面积达253.74万亩，灌溉用水有效利用系数达0.5016，农作物耕种收综合机械化率达54.8%，农业生产条件不断改善。全州划定281.81万亩粮食生产功能区和重要农产品生产保护区，为确保核心产能和粮食安全奠定了坚实基础。“十三五”期间，粮食播种面积稳定在445万亩左右，粮食总产量分别为162.88万吨、163.35万吨、164.59万吨、163.82万吨、165.31万吨，人均占有粮食保持在455公斤以上。

(二) 优势产业体系不断壮大

1、特色经作快速发展

2020年，全州特色经作面积达1403万亩，比2015年增加36.7万亩。其中：核桃面积1015.53万亩、产量42.69万吨；蔬菜面积83.15万亩、产量152.89万吨；水果面积82.11万亩、产量92.22万吨；中药材面积34.44万亩、产量9.11万吨；花卉面积3.5万亩、鲜切花产量1823万支、盆栽产量6143万盆；茶叶面积24.08万亩、产量1.1万吨；蚕桑24.25万亩、产量0.9万吨，产业规模进一步扩大。

2、山地牧业健康发展

非洲猪瘟防控有力有效，未发生区域性重大动物疫情。2020年，全州生猪存栏297.27万头、出栏428.29万头，牛存栏85.45万头（奶牛7.12万头）、出栏45.68万头，肉羊存栏152.37万只、出栏164.76万只，家禽存栏1764.26万羽、出栏2292.79万羽，完成肉类总产量49.73万吨、禽蛋产量8.17万吨，奶产量30.73万吨，畜牧业产值达285.13亿元，比2015年增长111%，并首次超过种植业产值。

（三）规模化产业化水平稳步提升

1、适度规模经营加快发展

农村土地承包经营权确权登记颁证工作基本完成，确权登记面积416.03万亩，出台“三权分置”改革贯彻实施意见，鼓励农民在自愿前提下以土地经营权入股、土地流转、土地托管等方式依法流转土地经营权，发展多种形式适度规模经营。全州累计流转耕地64.34万亩，全州土地规模经营（50亩以上）为28.89万亩，占总流转面积的44.9%。

2、农产品加工业快速发展

2020年，全州农产品加工业主体达88274个，其中企业1829户、个体工商户86445户，完成现价总产值823.66亿元，为“十三五”规划目标420亿元的1.96倍。州级以上龙头企业达260户（其中，国家级6户、省级83户、州级171户），比2015年增加74户，规

规模以上加工企业达 158 户，销售收入 1 亿元以上的龙头企业达 39 户。产业化龙头企业发展向好，企业数量和规模水平不断提高，市场竞争和发展带动能力显著增强。

3、新产业新业态发展向好

2020 年，虽然受新冠肺炎疫情影响，全州休闲农业实现营业收入 21.14 亿元，接待人次 1244.3 万人次，较上年 27.11 亿元和 1745.9 万人次大幅下降，但是恢复增长空间较大。新增省级农村创新创业园区（基地）1 个，全州农村创新创业主体达 909 个、创新创业人数达 5057 人、实现营业收入 40 亿元。州、县、乡、村四级农村电子商务运营服务体系不断建立和完善，全州 11 个县列为全国电子商务进农村综合示范县，宾川、弥渡列为阿里巴巴“千县万村”试点县，宾川、剑川、祥云、漾濞、弥渡、巍山、永平、洱源、鹤庆 9 县建成县级电子商务公共服务中心，2020 年全州农产品线上销售额达 16.58 亿元，比 2015 年增长 250.84%。

4、农民合作社、家庭农场发展迅速

2020 年全州农民合作社累计达 6304 个，比 2015 年增加 2037 个。农业主管部门牵头认定的示范社 500 个（其中，国家级 21 个、省级 132 个、州级 145 个、县级 202 个），占合作社总数的 7.93 %。农户入社率达 34.98%，比 2015 年提高 22.72%。2020 年，全州农民合作社实现经营收入 20.08 亿元、当年盈余 4.18 亿元，成员平均社内所得 1300 元以上。纳入农业农村部家庭农场名录系统管理的家庭农场 5264 个，其中省级 49 个、州级 149 个，2020 年营销额达 10.80 亿元，省、州、县（市）三级示范家庭农场体系初步形成。

（四）打造“绿色食品品牌”初见成效

1、产业布局进一步清晰

以打造“一县一业”为抓手，优化产业布局，做大做强做优主导产业，按照“大产业+新主体+新平台”的发展思路，科学构建“1+N”的“一县一业”产业体系。在州级统筹发展核桃、蔬菜（含食用菌）、水果、中药材、乳业及肉牛、生猪 6 个特色优势重点产业的基础上，各县市立足县域实际和各地优势及特色，集中打造大理花卉、漾濞永平核桃、宾川水果、弥渡祥云蔬菜、巍山肉牛、南涧茶叶、云龙诺邓黑猪、洱源绿色水稻、剑川中药材、鹤庆奶业。宾川水果、永平核桃列入全省“一县一业”示范县，弥渡蔬菜、巍山肉牛列入全省“一县一业”特色县。宾川县建成省内首个国家级出口食品农产品质量安全示范区，弥渡、剑川、祥云 3 县建成省级出口食品农产品质量安全示范区。大理高原牛奶、漾濞核桃、宾川柑桔被认定为第一批云南省特色农产品优势区，漾濞核桃和宾川柑桔被农业部认定为第二批中国特色农产品优势区。全州创建一村一品专业乡镇 13 个（其中“全国一村一品示范镇”3 个），创建一村一品专业村 112 个，“全国一村一品示范村”11 个。宾川县云福农副产品加工有限责任公司生产基地、弥渡春沐源农业科技有限公司、祥云泰兴农业科技开发公司、大理嘉益生物有限公司等 4 家企业共 6 个生产基地成功申报为粤港澳大湾区“菜篮子”生产基地。

2、绿色发展进一步加快

牢记习近平总书记“一定要把洱海保护好”的嘱托，以洱海流域为重点，以“三禁四推”为抓手，抓实农业面源污染防治和产业转型发展各项工作，持续巩固洱海流域含氮磷化肥清零禁售和高毒高残留农药禁售禁用成果，全力实施有机肥替代化肥、病虫害绿色防控为主的绿色生态种植模式，2018 年实施 19.467 万亩、2019 年实施 26.162 万亩、2020 年实施 30 万亩。建成商品有机肥加工厂 2 座、畜禽粪便收集站

25 个，每年收集处理畜禽粪污 14 万吨以上，畜禽粪污综合利用率达 94.2%，累计推广使用商品有机肥 22.46 万吨。目前全州化肥农药利用率达 40%。2020 年，化肥农药使用量分别比 2015 年减 43.35%、36.4%，农业面源污染负荷大幅削减。大理市成功申报创建为国家级农业绿色发展先行区。

3、品牌效应进一步显现

积极引导农业企业、农民专业合作社等新型农业经营主体开展“三品一标”农产品申报认证，2016-2020 年，全州新增认证“三品一标”458 个，累计达 906 个，主要农产品抽检合格率稳定在 98%以上，没有发生重大农产品质量安全事件。“十三五”期间，全州累计获云南名牌农产品 73 个，中国驰名商标 13 件，地理标志证明商标 25 个，国家地理标志保护产品 9 个，中华老字号企业 1 家，云南老字号企业 6 家，云南省“10 大名品”8 个，云南省绿色食品“10 强企业”2 户，云南省绿色食品“20 佳创新企业”3 户。“漾濞核桃”“宾川水果”“弥渡蔬菜”“凤凰沱茶”“诺邓火腿”等公共品牌以及“下关沱茶”“欧亚牛奶”“蝶泉奶粉”“来思尔酸奶”“龙云食品”“洱宝话梅”等企业品牌影响力不断增强。

4、市场空间进一步拓展

组织赴北京、上海、天津、河南、深圳等省市开展招商活动，引进正大集团、江西正邦、深圳春沐源、清华启迪等国内外知名企业，建成弥渡正大 50 万头生猪全产业链开发项目、鹤庆正邦循环农业生态园项目、弥渡春沐源数字农业产业园等一批全产业链农业绿色发展重大项目。借助产品展销会和推介会等平台，激发本土企业发展内生动力，来思尔年产 20 万吨云南高原特色乳制品智能工厂建设项目等一批打造“绿色食品牌”项目有序推进。每年组织农业龙头企业等新型

经营主体参加南博会（商洽会）、昆明国际花卉展、中国昆明国际绿色食品投资博览会、农博会等各类展会，赴北京、上海等地开展农产品产销对接和推介活动，推动龙头企业、农民合作社等各类新型经营主体走出去，促进大理特色生态农产品的市场占有率和品牌影响力不断提升。

（五）科技支撑不断强化

全州现有大理州农科院、大理大学、滇西应用技术大学、云南省林科院漾濞核桃研究院、大理州林科所、大理农林职业技术学院、上海交大云南（大理）研究院、云南省农科院大理分院等农业科研教育体系。加强与中国农科院、中国海洋大学、云南农业大学、云南省农科院等科研机构及高校的技术交流与合作，全州合作共建涉农院士工作站 4 个、涉农专家工作站 9 个。水稻、玉米、马铃薯等 13 个现代农业产业技术体系建设和新品种新技术研发与推广应用取得了一批重要的科技成果，凤稻 30 号等 24 个品种和紫花苜蓿控氮减磷种植技术等 14 项技术分别入选全省主导品种及主推技术，全州有 22 人获农业农村部等国家部委表彰，52 项科技成果及个人受省政府表彰，产、学、研、推相结合的农业科技推广格局不断完善。州级 14 个专家服务团队和 220 名“三区”科技人才进村入户服务，选聘产业扶贫发展指导员 2313 人，覆盖全州 978 个行政村（含所有贫困村）。2020 年全州农业科技进步贡献率达 60%，比 2015 年提高了 4.6 个百分点。

二、农民收入持续较快增长

2020 年，全州农村常住居民人均可支配收入达 13645 元，比 2015 年的 8766 元增长 55.66%，年均增长 9.25%，城乡居民可支配收入倍差由 2015 年的 3.09 下降至 2.82。从收入结构来看，工资性收入 4818 元、经营净收入 6607 元、财产净收入 470 元、转移净收入 1750 元，

分别比 2015 年增长 56.02%、33.44%、401.71%和 286.89%，结构不断优化。

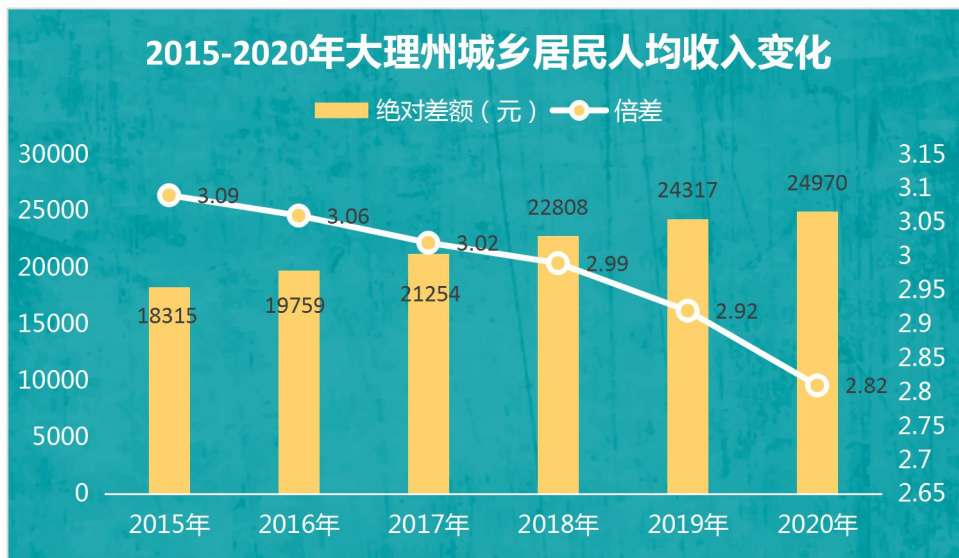
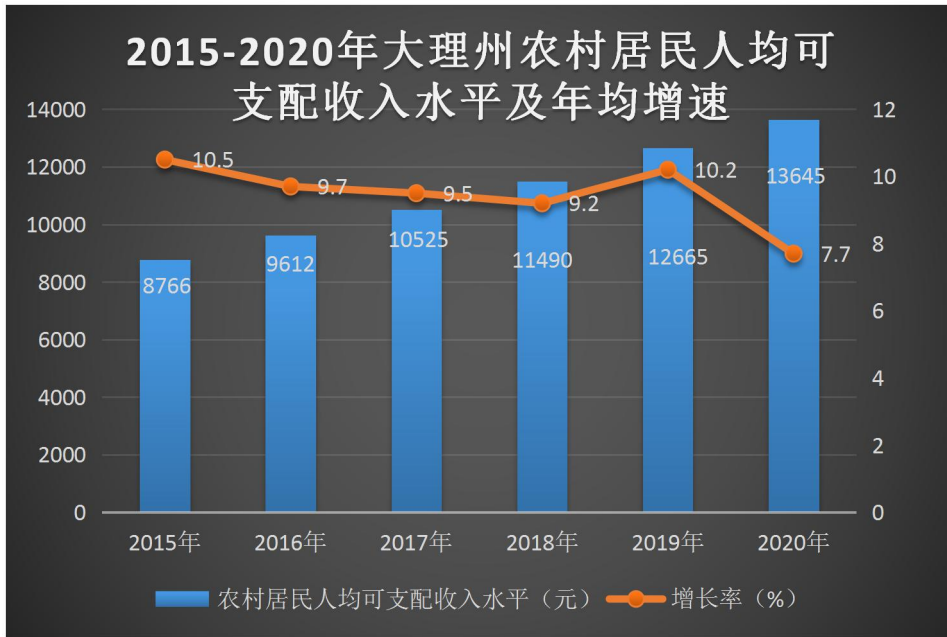
表 2 农村常住居民人均可支配收入情况表

项目 年份	农村常住居民人均可支配收入（元）	增长率 （%）
2015	8766	
2016	9612	9.7
2017	10525	9.5
2018	11490	9.2
2019	12665	10.2
2020	13645	7.7

表 3 农村常住居民人均可支配收入结构表

单位：元、%

项 目	2015 年	2020 年	5 年增长	年均增幅	占比增减
合 计	8766	13645	55.66	9.25	
工资性收入	3088	4818	56.02	9.3	0.08
经营净收入	4951	6607	33.44	5.93	-8.06
财产净收入	117	470	401.71	32.06	2.11
转移净收入	610	1750	286.89	23.46	5.88



三、产业扶贫成效明显

以稳定群众增收为核心，以市场为导向，围绕特色优势产业，坚持“抓大不放小”的原则，在稳定粮食生产的基础上，各县市因地制宜发展特色种养业带动贫困户增收。烤烟、核桃、蔬菜、水果、中药材、茶叶、蚕桑及肉牛、生猪、乳业等 20 个优势特色产业对全州有

产业发展条件的 10.16 万户、39.05 万人建档立卡户实现全覆盖；1729 个龙头企业等新型农业经营主体（其中企业 358 户、合作社 1164 个、家庭农场及社会化服务组织 207 个）带动有产业发展条件的贫困户 10.16 万户、39.05 万人。

（一）注重龙头引领，推进大产业带动

以推进“一县一业”示范县、特色县、“一村一品”示范村打造为抓手，提高种植养殖基地建设和运营成效，推动扶贫产业培植和发展。正大弥渡生猪全产业链开发项目、正邦鹤庆循环农业生态园项目、深圳春沐源弥渡果蔬种植项目、东方希望永平县生猪高效循环养殖项目和欧亚鹤庆奶源基地规模养殖建设项目、来思尔剑川万头奶牛养殖及 10 万亩牧草种植项目、云龙瑞通高原诺邓黑猪产业化开发项目等重大产业项目建设加快了贫困县扶贫产业培植，提升了产业扶贫成效。

（二）抓大不放小，发展小特色产业

立足大理州山区、半山区居多和典型立体气候等特点，因地制宜发展梅果、秋豌豆、荷兰豆、树头菜、红花、百合、青花椒、樱桃等小特色产业，千方百计增加群众收入。如：洱源县梅果产业带动建档立卡贫困户 2048 户，实现户均增收 2500 元；祥云县秋豌豆产业覆盖建档立卡户 2268 户，户均增收 9800 元，祥云县东山乡适宜地区种植百合亩均纯收入达 2 万元；漾濞县平城镇利用荒坡地种植红花亩均纯收入达 3000 元。

（三）强化科技服务，推进扶贫扶智

建立了由 17 名种植业、畜牧业、渔业及农机推广方面的州级专家服务队，依托 85 名县级技术人才、2313 名产业发展指导员，搭建了州、县（市）、乡（镇）、村农业产业技术服务体系，对全州 11 县按蔬菜、肉牛、生猪、水果、核桃、蚕桑、中药材、茶叶等 14 个

重点产业进行科技服务。2020年，开展4期550人次产业扶贫政策宣讲及产业发展技术培训；深入县（市）、乡（镇）、村开展培训30场次、847人次；到户开展服务180807人次。

四、乡村振兴短板弱项进一步补齐

编制印发《大理州乡村振兴战略规划（2018-2022年）》，稳步推进乡村全面振兴。在不断夯实产业兴旺的基础上，农村基础设施建设和公共服务档次升级明显加快。推进“四好农村路”建设，全州乡镇、行政村已全部实现通畅。农村自来水普及率达99%，自然村实现通动力电，自然村4G网络有效覆盖率达100%。加快推进高标准农田、高效节水灌溉、千亿斤粮食田间工程等项目建设，农田灌溉水有效利用系数达0.5026，农田水利条件持续改善。抓实城乡教育协调发展，学前三年毛入园率达87.66%，义务教育巩固率达97.63%，12县市全部通过国家义务教育基本均衡验收。切实加强县、乡、村医疗机构能力建设，86个乡镇卫生院达到一级甲等乡镇卫生院标准，582个村卫生室提质达标。不断加强农村社会保障体系建设，全州城乡居民医疗保险、城乡居民基本养老保险参保人数稳步提升。美丽乡村建设持续巩固。统筹山水林田湖草系统治理，打好碧水、蓝天、净土“三大保卫战”。全力实施洱海保护治理“八大攻坚战”，洱海水质稳定向好。认真学习推广浙江“千万工程”经验，顺利完成农村人居环境整治三年行动任务。充分发挥行政村农村土地规划建设专管员全覆盖的优势，严格村庄建设规划许可，抓实农村宅基地联审联管工作。2018年以来累计改建乡镇镇区公厕360座、行政村村委会所在地公厕1271座、农村无害化卫生户厕200987座。持续巩固“户清扫、组保洁、村收集、乡镇清运、县市处理”五级联动的农村垃圾治理工作机制，全州乡镇镇区垃圾处理设施覆盖率达98.98%，村庄垃圾有效治理率

达 96.12%。稳步推进生活污水处理设施建设，全州乡镇社区生活污水处理设施覆盖率达 54.08%，洱海流域实现“四水全收”。农村基层基础不断夯实。坚持全面从严治党，不断加强农村基层党组织建设。累计完成 7681 个村（社区）党支部的达标创建。扎实开展选优配强村(社区)党组织书记专项行动，有序推进村党组织书记兼任村委会主任。深入推进基层党建与脱贫攻坚、民族团结进步“双推进”，持续深化“顶在前面、干在难处”专项行动，积极推广“龙头企业+党支部+贫困户”等脱贫攻坚工作模式，推进 12 个世居少数民族特色示范村建设。持续巩固和提升自然村村民自治试点成果，进一步规范完善村规民约，村级民主管理和民主监督工作水平进一步提升。积极构建以自治、法治、德治相结合的乡村社会治理新格局，农村更加和谐稳定。

五、农业农村改革不断深化

有序推进农村土地“三权分置”改革，扎实推进农村土地承包经营权确权登记颁证工作，共实测耕地面积 532.77 万亩，共确权家庭承包耕地面积 417.99 万亩，共颁发经营权证 71.5 万本，占应颁发农户数的 99.5%。通过出租、入股、转让、转包、互换等形式加大农村土地承包经营权流转。扎实推进农村集体产权制度改革，9539 个村组完成农村集体产权制度改革，185 个村、1701 个组完成股权量化，发放股权证 11.04 万本，成立股份经济合作社 1753 个，量化资产 38.27 亿元，累计股金分红 1.97 亿元。强化农村集体“三资”监管，2020 年，全州 112 个乡镇（街道办）的村、组集体资金 29.37 亿元、资产 88.95 亿元、资源 2021.2 万亩，经济合同 3617 件进入“三资”平台监管。与上年相比，资金增加 4.04 亿元、资产增加 11.42 亿元、资源增加 149 万亩，经济合同增加 84 件，农村集体“三资”得到保值增值。继续积

极稳妥推进农业农村各项改革工作，增强了农业农村发展活力。

第二章 发展条件和发展形势

一、发展条件

(一) 自然资源得天独厚

大理州地处横断山脉南端，滇中高原与滇西谷地结合部，地势西北高，东南低，地形以山地为主。地貌复杂多样，同时拥有高原湖盆、河谷、低山、中山、高山等多种地貌类型，点苍山以西主要为高山峡谷区，点苍山以东主要为中山盆坝复合地形。海拔高差大，最低点为云龙县怒江边的红旗坝，海拔 730 米；最高点为北部剑川县雪邦山，海拔 4295 米。全州国土面积 29459 万平方公里，占云南省的 7%，位列全省第五位。山区面积占总面积的 93.7%，平坦的坝区仅占总面积的 6.3%。现有耕地 368884 公顷，园地面积 28299 公顷，林地约占 60%、牧地占 20%、耕地占 13%。土壤类型多样。主要有酸性紫色土、山地红壤、黄棕壤、黄红壤、棕壤、暗棕壤等土壤类型，分属于 8 个纲、13 个土类、26 个亚类、76 个土属、236 个土种。其中，紫色土类分布最广，占土地总面积的 31.75%，土质肥沃，适宜多种农作物种植；红壤土类占 27.7%，土质相对贫瘠。

大理州地处亚热带低纬度高原季风气候区，四季温和，冬无严寒，夏无酷暑，年均温 12.3-19℃，年有效积温 3500-6800℃，年平均日温差 11.1-15.3℃，最冷月均温 4.3-12.4℃，最热月均温 18.9-24.4℃，年日照时数 1860-2700 小时，年降雨 570-1100mm，年平均相对湿度 66%。气候垂直变化明显，随海拔上升依次有南亚热带、中亚热带、北亚热带、南温带、中温带、寒温带等多种气候类型。地热资源丰富，主要分布在南涧——弥渡——下关——洱源一线。大理州多样性的气候和土壤条件，适宜发展多样性农

业，是我国多样性农业的典型分布区，素有中国核桃第一州市、中国水果之乡、蔬菜之乡、中国野生食用菌集散地等美誉。

大理州境内河流湖泊众多，有大小河流 160 多条，呈羽状遍布全州，分属金沙江、澜沧江、怒江、红河四大水系；有大小河流 160 多条和洱海等 8 个湖泊，其中洱海为云南省第二大内陆淡水湖，水资源丰富。全州多年平均降水量 298.72 亿立方米，5 月至 10 月的雨季降雨量占全年 85-95%，11 月至次年 4 月的旱季降水仅占全年 5-15%。降水量随海拔升高而增加，西北部高山地区降雨多，东南部尤其是干热河谷地区降雨少。多年平均地表径流量为 105.8 亿立方米，加上地下水储量 32.3 亿立方米，总计有水 138.1 亿立方米。截至 2020 年底，全州建成大、中、小型水库 686 座、坝塘 6982 座，总库容 8.94 亿立方米，各类水利工程实际供水量 12.46 亿立方米，随着滇中引水工程的实施、各类水利设施的建设和完善，将大大改变水资源的时空分布，有利于动植物生长。

（二）区位优势突出

习近平总书记 2015 年初考察云南时指出“云南地处祖国西南边疆，是我国连接东南亚、南亚的重要大通道。随着我国实施‘一带一路’战略，云南将从边缘地区和‘末梢’变为开放前沿和辐射中心，发展潜力大，发展空间广。”大理历史上长期以来就是云南西部经济、文化中心，现在作为“一带一路”孟中印缅经济走廊的重要节点、国际著名旅游休闲度假胜地、云南第二大综合交通枢纽。随着大理国家级综合交通枢纽的建成，大理州北进川渝融入成渝地区双城经济圈和长江中下游城市、连接西藏，西南出境、东连滇中、内网互通的现代综合交通运输网络体系的形成，将具有加速发展开放型、外向型农业的良好条件。

（三）经济发展强劲

“十三五”期间，州委、州政府坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会和习近平总书记对云南对大理工作的重要指示批示精神，统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，着力打好“三大攻坚战”、突出打造“三张牌”、切实办好“四件大事”，坚持以脱贫攻坚和洱海保护统领全州经济社会发展全局，实现了经济运行稳中有进、脱贫摘帽成效显著、洱海水质稳定向好、投资保持稳定增长、工业经济提速增效、智慧旅游走在前列，民族团结进步和社会和谐安定的局面不断巩固，与全国全省同步实现全面建成小康社会。2020年实现地区生产总值1484.04亿元，保持全省第5的排名，2025年有望达到2200亿元。“十三五”期间，全州地区生产总值累计完成5997.6亿元，是“十二五”时期的1.6倍，年均递增7.2%；三次产业结构由2015年的21.5:39.6:38.9调整为2020年的22.8:27.4:49.8，2020年受新冠肺炎疫情影响，一产增加值达338.96亿元，占全州GDP总量的22.8%，农业“压舱石”作用进一步凸显，二产和三产逐渐由高速增长向高质量发展转变；规模以上固定资产投资累计完成3984.5亿元，年均递增11.6%；社会消费品零售总额累计完成2105.4亿元，年均递增6.79%。2020年城镇居民人均可支配收入达38435元，年均递增7.25%；农村居民人均可支配收入达13645元，年均递增9.25%，为加速推进农业农村现代化奠定了良好的经济基础。

二、发展形势

“十四五”时期，是开启社会主义现代化强国建设新征程的第一个五年。大理州站在新的历史起点上，推进农业农村现代化发展必须把握大势、研判形势、顺势而为、乘势而上。

（一）发展机遇

1、政策支撑更加有力

党的十九大提出实施乡村振兴战略，总目标是实现农业农村现代化，总方针是坚持农业农村优先发展。习近平总书记强调，把农业农村优先发展的要求落到实处，要在干部配备上优先考虑，在要素配置上优先满足，在资金投入上优先保障，在公共服务上优先安排。国家和省围绕农业农村优先发展战略和乡村振兴目标，将在现有基础上继续制定出台关于促进民族地区和脱贫地区经济社会发展的一系列特殊扶持政策，更多的资金和资源要素将向农业农村聚集，将从政策、项目、资金等诸多方面为大理州农业农村现代化发展提供要素保障。

国家高度重视粮食稳定生产，习近平总书记提出要不断筑牢粮食安全保障的基础，把中国人的饭碗牢牢端在自己手中。2020年中央一号文件《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》提出，要进一步完善农业补贴政策。调整完善稻谷、小麦最低收购价政策，稳定农民基本收益。推进稻谷、小麦、玉米完全成本保险和收入保险试点。推广统防统治、代耕代种、土地托管等服务模式。加大对产粮大县的奖励力度，优先安排农产品加工用地指标。支持产粮大县开展高标准农田建设新增耕地指标跨省域调剂使用，调剂收益按规定用于建设高标准农田，为大理州加快建设洱源、鹤庆、宾川、巍山国家粮食生产重点县，打造“滇西粮仓”提供了政策保障。

省委、省政府始终坚持把解决“三农”问题作为工作的重中之重，连续出台一系列抓好“三农”领域重点工作措施、意见，打造世界一流“绿色食品牌”，明确将高原特色现代农业列为“十四五”重点培育的万亿级产业之一，为大理州推进农业农村现代化提供了有力政策支撑。

2、发展空间更加广阔

“十四五”时期，人民群众消费结构转型升级加速，城乡居民的消费需求呈现个性化、多样化、高品质化特点，对绿色、健康食品的需求进一步扩大，休闲观光、健康养生消费渐成趋势。大理州得天独厚的自然资源禀赋使高原特色农产品丰富多样、生态环保、安全优质、四季飘香，历史文化名城、国际旅游名城的定位将极大提升大理州休闲康养农业的层次和水平，将进一步扩大农业产业发展的市场空间，有利于农村一二三产业融合发展，助推大理农业农村现代化快速发展。

大理是全省“十四五”期间要重点打造的区域性中心城市，中心城市建设将推进基础设施、产业发展、市场体系、基本公共服务和社会管理、城乡建设、生态环保6个一体化建设，显著增强中心城市的辐射带动能力，吸引更多发展要素汇聚，有利于大理州打造滇西“绿色大果园”“大花园”、发展休闲农业，有力支撑大理农业农村拓展发展空间。

3、优势潜力更加凸显

世界新科技革命浪潮风起云涌，新一轮产业革命和技术革命方兴未艾，生物技术、人工智能在农业中广泛应用，5G、云计算、物联网、区块链等与农业产业交互联动，新产业新业态新模式不断涌现，将激发并引领大理州农业产业发挥优势、创新发展、转型升级。

“十四五”期间，大理州将把高原特色现代农业作为4个千亿级重点产业之一加以培育和打造，为大理推进农业农村现代化，打造绿色食品牌大理版本创造了良好契机。大理州将加大现代综合交通体系构建，大力推进“新基建”建设，大力改善农村信息网络等基础设施，加快城乡融合发展进程。这些战略的实施，必将为大理州高原特色现代农业产业发展营造空前良好的发展环境，大大激发大理州农业农村发展优势和潜力。

（二）困难挑战

1、产业发展基础不够稳固

农田基础设施建设滞后，物质装备水平较低，资源性缺水与工程性缺水并存，农田灌排设施配套不完善。2020年，全州耕地有效灌溉面积253.74万亩，占现状耕地面积的46.6%；农机耕种收综合机械化水平54.8%，低于全国平均水平16.2个百分点。农业设施化总体水平低，设施蔬菜仅1.3万亩，仅占总面积的1.6%。农产品加工设施、水利设施、水肥循环利用等环保设施及温室、养殖圈舍、机耕道路等必要基础设施配置滞后，茶叶初制所有58个，验收合格的仅有24个；休闲农业服务设施建设尚处于起步阶段。公益性农业技术服务部门能力弱，农业科技自主创新能力、农技推广体系改革建设亟待加强，农业科技队伍知识结构不合理、推广机制不活等问题仍较突出。同时，农产品品牌影响力小，众多特色优势产品还没有成为人们口口相传的名牌产品，品牌多名牌少。全州农产品交易市场规模小，产地批发市场、专业批发市场少。农产品流通骨干网络建设不完善，市场营销平台、农业信息化综合平台建设及农业电子商务和物联网实体流通融合发展推进缓慢。

2、农业转型发展压力大

规模化经营水平低。经营耕地 10 亩以下的农户数占总农户数 94.23%，土地流转仅占家庭承包耕地面积的 24.75%。产业基地和产业园区建设规模小，农业龙头企业小散弱，缺乏在国内外有较大影响力和带动力的农业产业化龙头企业，农民专业合作社发展层次低。产业链条短，第一产业向后端延伸不够，第二产业向两端拓展不足，第三产业向高端开发滞后。2020 年，全州农产品加工产值与农业产值之比为 1.46:1，低于全省 1.6:1 的平均水平，远低于全国 2.4:1 的平均水平，多数农产品以初级产品的形式直接进入市场。农业综合服务体系不健全，各类行业协会等专业组织发展不均衡，整体规模小，服务形式单一，特别是在技术、信息、金融、加工、销售等各个环节的服务专业化水平不高，服务体系不完善。

洱海保护和治理任务艰巨。减少农业面源污染、保护农业生态环境、推进绿色有机化发展成为农业新的更高要求，而市场开发和市场机制不健全，绿色农产品优质优价没有充分体现，制约了绿色食品产业发展的加快推进。如何妥善解决好保护与发展的矛盾、提升农业绿色有机化发展水平，将是大理州“十四五”时期推进农业农村现代化发展面临的重大挑战。

3、产业支持保护体系不健全

资金、技术、人才向农业流动仍有诸多障碍，资金稳定投入机制不健全，社会资本投入不足。财政扶持和信贷支持不足，州县投入农业产业化发展的资金十分有限，农业企业融资难、融资贵问题短期内难以得到根本解决。农业生产设施用地支持不足。2020 年，全州农业劳动生产率 28140 元/人，产出效益不高、竞争能力较弱。

4、外部风险挑战进一步加大

经济全球化的不确定性增大。新冠肺炎疫情对世界经济格局产生冲击，全球供应链调整重构，国际产业分工深度演化，对我国乡村产业链构建带来较大影响。国内大宗农产品价格高于国际市场，价格竞争力减弱。国内需求不确定性增强，虽然国内内需强劲的基本面没有发生根本性变化，但供给侧改革速度滞后于人民需求变化的风险依然存在。农业生产受到农产品价格“天花板”压顶和生产成本“地板”抬升的双重制约，农产品供求结构失衡、生产成本过高、资源错配及透支利用等矛盾突出。大理州粮食产量已实现“十三连增”，蔬菜、水果产量连续多年大幅增长，受制于耕地、园地总量，特别是水资源约束突出等现状，加之人力工资、投入品和土地租金等生产成本持续上升，财政补贴黄箱政策见顶，种植病虫害、动物疫情等多个因素叠加，大理州主要农产品继续保持高增速压力较大。随着周边地区不断发展，各地因产业同质化产生了直接竞争，在农产品销售、市场拓展、招商引资等方面竞争压力日益增强。

机遇与挑战并存。综合判断，“十四五”时期是大理州农业农村现代化“补短板、拓市场”大有可为的重要战略机遇期，大理州必须严格落实国家、省关于“三农”工作的决策部署，把握机遇推动农业农村现代化快速发展。

第三章 总体要求

一、总体思路

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、五中全会和中央、省委农村工作会议精神，深入学习贯彻习近平总书记系列重要讲话、考察云南重要讲话和对大理工作重要指示批示精神，牢固树立和践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，紧扣“三农”工作决策部署，坚持以实施乡村振兴战略为总抓手，以农业供给侧结构性改革为主线，以推进高原特色现代农业产业体系、生产体系、经营体系和乡村治理体系现代化建设为目标，以创建洱海流域国家农业绿色发展先行区和国家级乡村振兴示范带为引领，大力推进“一二三”行动，重点突破核桃和肉食品加工，围绕绿色有机食品基地建设、市场营销体系提升、龙头企业引培等环节，把大理州打造成为世界一流“绿色食品”示范区、高原特色农业绿色转型发展示范州、乡村振兴战略实施样板州、国内外更具影响力的“乡愁大理”样板、云南省次级农业种质资源保护与种业发展中心、农产品加工流通中心，为全州与全省全国同步实现第二个百年奋斗目标奠定坚实基础。

二、发展原则

（一）绿色引领、转型发展

践行“绿水青山就是金山银山”理念，坚持绿色发展，推进农业投入品减量化、生产清洁化、废弃物资源化、产业模式生态化，推行循环农业、生态农业、绿色农业生产模式，健全质量标准体系，做强洱海绿色优质品牌，促进农业农村发展与生态环境保护协调统一。强化全产业链开发、优质优价导向，大力发展农产品加工、冷链物流产

业，推进生产、加工、流通、营销产业链全面升级，挖掘乡村生态休闲、旅游观光、文化价值，促进农村一二三产业深度融合，提升农业发展整体效益。

（二）优化布局、聚集发展

推进特色优势产业业态融合、主体融合，以世界级田园综合体、国家级乡村振兴示范带、洱海流域国家农业绿色发展先行区、农业产业园区、特色产业集群等重大项目为载体，遵循海拔高差、主导产业、气候类型相一致或相近原则，因地制宜划分成若干个发展片区和集群，统筹推进基础设施、产业布局和服务体系建设，形成特色鲜明的区域布局和分工具体的产业基地。主动加强与国内外农业产业化龙头企业的战略合作，引导龙头企业通过多种方式规模化、集团化发展，形成若干个各具特色、以大企业（集团）为核心、专业化中小企业和合作组织协作配套的产业带、集群和园区。

（三）城乡融合、协调发展

加快建立城乡融合发展的体制机制和政策体系，推动城乡要素平等交换、双向流动，推进城乡基础设施一体化、基本公共服务均等化，强化以工补农、以城带乡，推动形成工农互促、城乡互补、协调发展、共同繁荣的新型工农城乡关系。深入推进乡村振兴战略实施，补齐农村基础设施和公共服务短板，强化乡村人居环境整治，推进乡风文明建设和乡村治理现代化。

（四）改革创新、开放发展

围绕使市场在资源配置中起决定性作用和更好发挥政府作用，深化农村改革，推动体制创新、科技创新、政策创新，使创新成为引领农业农村发展的第一动力。引导资源要素更多向农业农村汇集，增强农业农村发展活力。主动服务和融入国家战略，积极推进与缅甸等国

家国际合作和国内区域合作，统筹利用国际国内两个市场两种资源，完善农业对外开放战略布局，拓展农业发展空间。

三、发展目标

（一）二〇三五年远景目标

到 2035 年，与全省全国同步基本实现农业农村现代化。乡村振兴取得决定性进展。全州农林牧渔业总产值力争突破 3000 亿元，农产品加工产值与农业总产值比达到 4:1 以上，高原特色现代农业综合产值超过 1 万亿元。农业结构得到根本性改善，世界一流“绿色食品牌”大理版本全面建成。农民生活更为宽裕，农村常住居民人均可支配收入接近 10 万元。共同富裕迈出坚实步伐；城乡基本公共服务均等化基本实现，城乡融合发展体制机制更加完善；乡风文明达到新高度，乡村治理体系更加完善；农村生态环境根本好转，生态宜居的美丽乡村全面实现，大理美丽乡村成为世界一流“健康生活目的地”，成为美丽大理的靓丽名片。

（二）“十四五”时期发展目标

锚定二〇三五年远景目标，综合考虑发展环境和发展基础，推动全州高原特色现代农业产业体系、生产体系、经营体系进一步健全完善，质量效益明显提升，绿色转型发展和融合发展水平显著提高，“绿色食品牌”打造取得重大突破，农业综合生产能力大幅提升，土地产出率、劳动生产率、资源利用率和农业产业化水平显著提高，高原特色农业现代化取得明显进展。农村常住居民人均可支配收入持续较快增长，乡村振兴实施取得明显成效，城乡一体化水平显著提高。生态环境质量总体改善，农村发展活力进一步增强，农业农村农民加快跟上国家和省基本实现现代化的步伐。

农村经济总量、农民收入迈上新台阶。到 2025 年，全州农林牧渔业总产值突破 1000 亿元，一产增加值达到 585 亿元左右，年均增长 6%左右。多渠道促进农民持续增收，保障农民增收势头不减弱、趋势不逆转，农村常住居民人均可支配收入迈上 20000 元新台阶，达 21000 元，年均增长 9%以上。

现代农业产业体系构建取得新突破。按照突出重点、分类推进原则，以“123456”的思路推动产业体系建设和发展。即：稳住粮食产业，做强生猪、乳业及肉牛 2 个产业，蔬菜、水果、中药材 3 个产业在延长价值链上有突破，提升核桃、乳业、茶叶、花卉园艺 4 个产业综合效益，加快发展家禽等其他畜牧业、渔业、林业、农林牧渔服务业和休闲农业 5 个产业，实施加快转变农业发展方式、推进产业集聚融合发展、保障农产品质量安全、全面提升品牌影响力、构建农业全方位开放新格局、加强发展要素保障等 6 条措施，着力推进产业链、价值链延伸，构建完整产业链条，农业产业结构进一步优化，现代农业产业体系提质增效。农文旅结合，休闲农业优化升级，数字农业、智慧农业、分享农业加快推进，农村合作经济发展加快，农业创新力、竞争力、可持续发展力和全要素生产率明显提升。

现代农业经营体系和生产体系基本构建。农业龙头企业、农民合作社、家庭农场及农业社会化服务组织发展壮大，高素质农民培育加快推进。基础设施和技术装备水平稳步提升，基本形成以高标准农田和高效能山地为基础的产能保障格局，农业科技创新能力达到全省平均水平，良种化、规模化、标准化、信息化、品牌化水平大幅度提高。粮油、生猪、肉牛、蔬菜、水果、中药材等产业龙头企业规模、效益、品牌及研发能力明显提升，带动引领产业发展作用进一步增强。建成一批世界级田园综合体、国家级乡村振兴示范园、现代农业产业园、

特色产业集群和绿色食品牌产业基地。建成高标准农田 250 万亩以上，主要农作物耕种收综合机械化水平达到 56.3%以上，主要农作物良种覆盖率达 95 %以上，农业科技贡献率达 65%以上。

绿色转型发展取得新成效。落实绿水青山就是金山银山理念，以绿色发展引领农业农村发展，基本形成与资源环境承载力相匹配、与生产生活生态相协调的田园生态系统。耕地质量水平和农业用水效率进一步提高，化肥、农药使用量负增长。洱海流域农业绿色发展示范区创建取得明显成效。到 2025 年，秸秆综合利用率达 90%，规模畜禽养殖场（小区）粪污设施装备配套率达 100%，废旧农膜残留量实现负增长。

农村基础设施和社会治理水平大幅提升。农村供水、供电、道路、通信等基础设施进一步完善，人居环境得到明显改观，农村更加美丽宜居。农村公共服务水平显著提升，逐步实现城乡基本公共服务制度并轨、标准统一，乡村治理现代化水平显著提升。成功创建一批国家级乡村振兴示范园、记得住乡愁的美丽乡村。

表4 大理州“十四五”农业农村现代化发展规划主要指标

一级指标	二级指标	序号	三级指标	2019年	2020年	2022年	2025年	指标属性	
农业升级	经济总量	1	农林渔牧业总产值（亿元）	495.7	618.35	786	1042	预期性	
		2	一产增加值（亿元）	273.11	338.96	425	570		
		3	农产品加工值（亿元）	795.05	823.66	1250	1950	预期性	
	产业结构	4	农产品供给能力						
		4.1	粮食面积（万亩）	444.65	445.2	445	445		
			粮食产量（万吨）	163.82	165.31	166.7	168	约束性	
		4.2	肉类产量（万吨）	39.91	49.73	50	60		
			禽蛋产量（万吨）	7.32	8.17	8.1	9		
			奶类产量（万吨）	26.45	30.73	28	50		
		4.3	重要农产品（油菜）面积	17.34	17.5	17.5	17.5		
		4.4	面积（万亩）	1403	1403	1403	1403		
			产值（亿元）	183.82	225.95	270	370		
		4.5	渔业产值（亿元）	10.88	7.91	9.6	12		
		4.6	林业产值（亿元）	15.24	21.99	29	42		
		4.7	开放农业出口额（亿美元）	0.98	0.6	1	3	预期性	
		5	农产品加工产值与农业总产值之比	1.6 : 1	1.46 : 1	1.8 : 1	2.0 : 1		
6	农林牧渔服务业占农林牧渔产值之比（%）	3.68	3.19	3.5	3.8				
7	养殖业产值占农业总产值比重（%）	33.86	47.33	50	51				
生产条件和水平	8	农作物耕种收综合机械化率（%）	54.5	54.8	55.4	56.3	预期性		
	9	农业科技进步贡献率（%）	59	60	62	65	预期性		
质量效益	10	农业劳动生产率（元/人）	23450	28140	40521	70021	预期性		
	11	多种形式土地适度规模经营占比（%）	24.79	25	27	30			
	12	畜禽养殖规模化水平（%）	48	50	53	60	预期性		
	13	农户参加农民合作社比重（%）	34.38	35	38	45			
质量效益	14	耕地保有率（%）	100	100	100	100			
	15	农药使用量（吨）	2893	2818	2789	2730	预期性		
	16	化肥使用量（吨）	106027	103691	102654	100580	预期性		

农村发展	生态宜居	17	畜禽粪污综合利用率（%）	80	85	85	85	预期性
		18	对生活垃圾进行处理的村占比%	77.54	82.42	83	85	
		19	农村卫生厕所普及率（%）	70.89	85	>90	100	预期性
	公共服务	20	农村综合性文化服务中心覆盖率（%）	100	100	100	100	
		21	农村义务教育学校专任教师本科以上学历比例（%）	58.59	60	68	80	预期性
		22	农村居民人均教育文化娱乐支出占比（%）	11.87	12	12.2	12.5	
	治理有效	23	有村规民约的村占比（%）	100	100	100	100	
		24	建有综合服务站的村占比	100	100	100	100	
农民富裕	农民收入	25	农村居民人均可支配收入	12665	13645	15760	21000	预期性
		26	农村居民恩格尔系数（%）	29.87	29.6	29.4	29	
	农民生活	27	农村居民人均消费支出（元）	10744	12379	14173	17363	预期性
		28	农村居民每百户年末家用汽车拥有量	27.7	31.5	38	47	预期性
支持保障	基础设施	29	村庄自来水普及率（%）	98.4	99	99.1	99.4	预期性
		30	建制村通硬化路比例	100	100	100	100	

表5 农业综合产值分县市计划目标建议表

单位：亿元

项目	农业产值			农产品加工流通服务产值			农业综合产值			备注
	2020年	2025年	年均增速%	2020年	2025年	年均增速%	2020年	2025年	年均增速%	
大理州	618.35	1042	11	823.66	2050	20	1442	3092	16	1. 本表农产品加工产值中不包含烟草加工。 2. 农业综合产值为农业生产、加工、物流、服务、营销等全产业链价值以及休闲农业营业收入。 3. 对各县市指标预期已考虑生猪、肉牛、蔬菜、水果等全产业链发展。
大理市	38.36	68	12	125.08	210	11	163.44	278	11.5	
漾濞县	20.74	32	10	22.9	60	21	43.64	92	16	
祥云县	80	145	12.5	91.8	310	27.5	171.8	455	21	
宾川县	119.54	170	7.4	141.17	340	20	260.71	510	14.5	
弥渡县	59.65	98	10.4	64.52	175	22	124.17	273	17	
南涧县	40.33	72	12.5	46.66	120	21	86.99	192	18	
巍山县	52.75	105	14.75	57.05	165	24	109.8	270	20	
永平县	37.9	75	14.6	70.82	160	16	108.72	235	17	
云龙县	35.16	70	15	37.11	130	28	72.27	200	22.5	
洱源县	63.28	90	7.3	67.69	145	16	130.97	235	13	
剑川县	24.19	45	13.7	29.14	85	24	53.33	130	20	
鹤庆县	46.44	72	9.3	69.72	150	18	116.16	222	14	

表6 高原特色现代农业2021-2025年分年度产值目标建议表

单位：亿元

项目	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
农林牧渔业总产值	618.35	702	786	872	959	1042
农产品加工产值	897.86	1053	1250	1460	1690	1950
农业综合产值	1516.21	1755	2036	2332	2649	2992

注：本表农产品加工产值中包含烟草加工，农业综合产值中不包含休闲农业产值。

四、总体布局

按照高原特色农业现代化发展的总体要求，综合考虑自然地理、资源禀赋、产业基础和发展方向，规划构建“双示范四区”的农业农村现代化发展空间格局。

大理市祥云县绿色食品牌和乡村振兴双示范“双中心”。充分发挥大理市和祥云县作为滇西中心城市“双中心”的功能作用，立足农产品加工企业众多、物流基础优异、农业科研力量雄厚等优势，打造成为全省绿色食品牌和乡村振兴示范“双中心”。

洱海流域国家农业绿色发展先行区。以洱海流域大理市、洱源县为核心，规划区域涉及大理市、洱源县（流域总面积为 2565 平方公里）15 个乡（镇）和 3 个办事处、167 个村委会、33 社区。其中：洱源县茈碧湖镇、邓川镇、右所镇、三营镇、凤羽镇和牛街乡 6 个乡镇。大理市大理镇、凤仪镇、喜洲镇、海东镇、挖色镇、湾桥镇、银桥镇、双廊镇、上关镇 9 个镇和下关、太和、满江 3 个办事处）。该区域自然资源禀赋、基础设施条件、产业发展优势、劳动者综合素质、农民组织化程度、科技支撑能力、农业机械化等综合条件较好。随着洱海水污染治理的深入推进，农业绿色转型发展初见成效，产业结构调整力度加大，粮食、蔬菜、水果、绿色饲草料等绿色有机化加快发展，农田水利建设及节水灌溉设施设备条件相对完善。创建成为连片成带可看、可学、可推广的农业绿色发展先行区。

干热河谷地区现代农业发展引领区。鹤庆县东南部、宾川县、祥云县、弥渡县、巍山县西部及南涧县东北部，云岭系列山脉以东、金沙江流域及红河流域，海拔较低，河谷坝区盆地较多，光热水相对充沛，按照农业农村现代化的基本要求，充分挖掘资金、技术、人才、信息和市场优势，聚合生产要素，以特色水果、蔬菜、生猪、家禽、

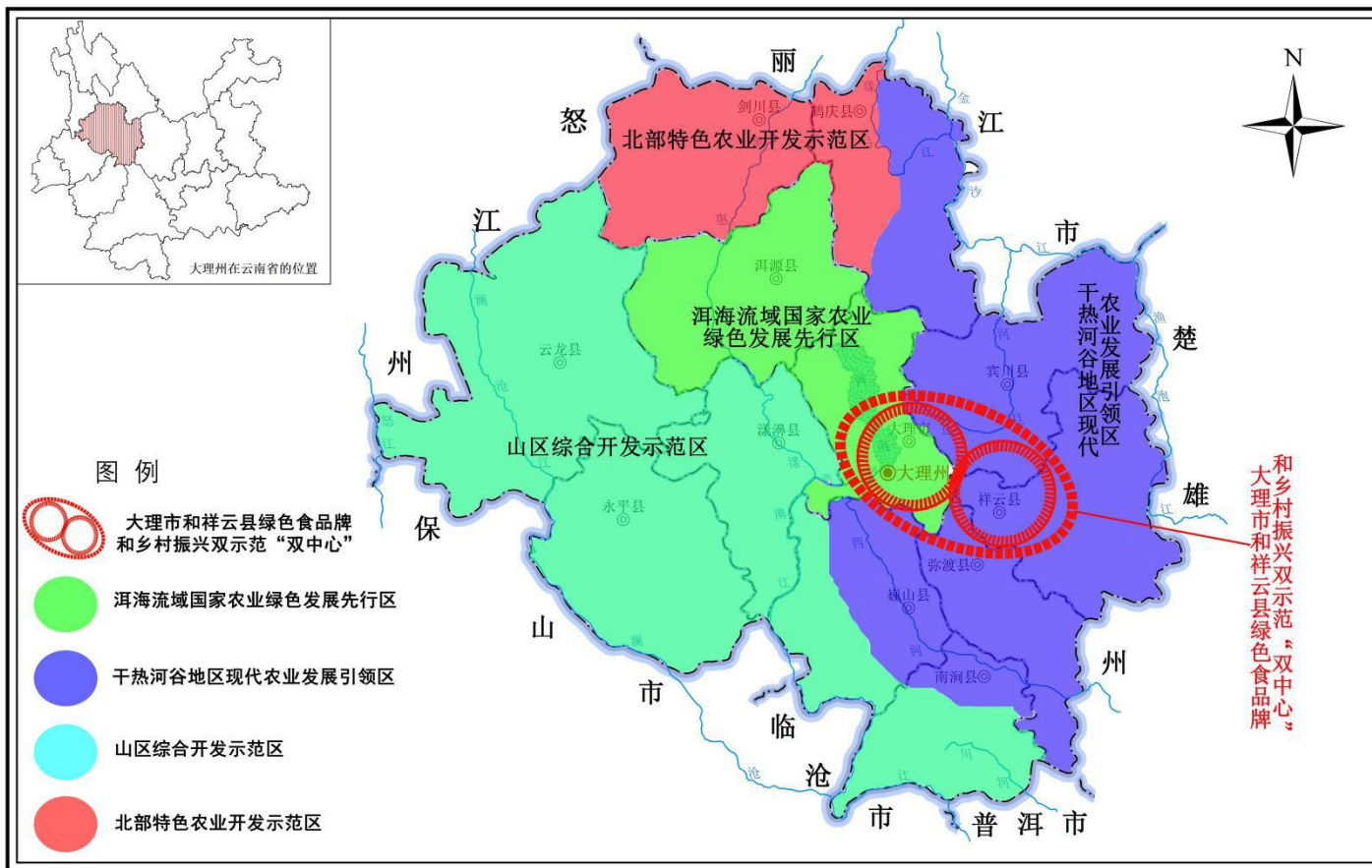
水产品等精品“菜篮子”产品以及蚕桑等生产加工为主，重点推进节水灌溉、设施高效栽培和农业机械化等，突出现代农业技术应用，重点围绕主导产业培植、经营主体培育、农产品加工和冷链物流产业发展、农旅融合、智慧农业等着力构建粮经饲统筹、种养加一体、一二三产融合的现代农业产业体系；基本形成基础设施完备、生产技术先进、产业结构合理、经营规模适度、资源利用高效、生态环境优美、产品质量安全的现代农业新格局。

山区综合开发示范区。包括云龙县、永平县、漾濞县、巍山县西部及南涧县大部分地区和其它县市山区地区，海拔较高，地势以山地为主，生态优异，按照生态产业化、产业生态化的路子，在保护好生态的基础上，补齐农田水利基础设施短板，以核桃、中药材、高山生态茶、特色水果等特色经作及生猪、肉牛规模养殖等山地牧业为重点，综合开发高山生态茶、高山水果及林下生态养殖、仿生中药材种植、野生食用菌等林下产业，推进“种养结合”，大力发展生态循环农业。在山地林畜茶果药生态产业带内，进一步发展北部山地特色农业集约化发展示范区。其中，鹤庆、巍山、永平、云龙、剑川、南涧等地，大力发展生猪肉牛规模化养殖场，祥云、永平、巍山等地加快发展生猪、肉牛屠宰加工基地，全产业链做强山地牧业；推进核桃产业提质增效，大力发展冷凉山区夏秋蔬菜、道地中药材、茶叶等特色优势产业。因地制宜发展生态旅游、观光农业，推进农旅融合发展。推进鹤庆、宾川延金沙江水果优势产业示范区建设。建成全省山区综合开发示范区。

北部特色农业开发示范区。地处大理州北部，包括鹤庆县中北部的西邑、松桂、金墩、六合、草海、辛屯六个乡镇，剑川县全部乡镇。该区是大理州北大门，海拔高，气候寒冷，霜期长，土地资源丰富，

种养结合循环农业基础较好，农业开发潜力较大。要进一步筑牢粮食基础，优化粮饲结构，调整布局，严守基本农田红线，着力提升耕地质量，强化现代农业科技推广，发展种养一体的循环生态农业，建设绿色奶业示范区。利用丰富的水资源结合稻田、藕塘发展生态健康水产养殖业。充分利用高海拔气候特点，突出季节差异优势，大力发展菜豌豆、鲜食蚕豆、青蒜、叶菜等市场紧缺、经济效益高的夏季蔬菜。积极扶持云南脱毒马铃薯种薯基地建设，继续推进高山优质苹果产业基地建设，拓展红心马铃薯、白芸豆等绿色食品市场空间。充分利用适宜中药材种植的冷凉山地气候，稳步推进当归、重楼、云木香、附子等优质中药材产业。保护开发林下松茸等野生菌农特产品。发挥厚重的历史文化、民族文化、民族手工艺以及高原水乡、森林生态资源丰富的优势，在全域旅游发展中找准结合点，着力推进休闲农业和乡村旅游业发展。

大理州“十四五”农业农村现代化发展空间格局示意图



第四章 加快转变农业发展方式

一、推进农业绿色发展

（一）加强农业污染综合治理

以源头控制和污染治理为重点，落实主体责任，统筹推进农业农村污染防治。推进一控两减三基本，深入实施化肥农药减量增效行动，加快推进测土配方施肥、新型肥料应用、水肥一体化、绿色防控技术应用及统防统治，提高肥料利用率。抓好果菜茶有机肥替代化肥试点示范。加强农膜回收及污染治理，推进秸秆综合利用。以农业“两区”为重点，组织实施土壤污染治理行动计划，建立健全土壤污染监测预警体系，努力控制外源性污染，形成一批科学有效的土壤污染治理模式，稳步推进农用地土壤污染管控和修复利用。全面深化畜禽养殖污染治理，依托有机肥生产企业，开展畜禽粪污回收再利用，实现畜禽养殖污染物全收集、全处理、全达标，进一步探索创新全州特别是洱海流域有机废弃物回收全覆盖、全处理的运行机制，推进流域绿色有机化发展。

（二）探索农业绿色发展模式

牢固树立绿水青山就是金山银山理念，以资源环境承载力为基准，以优化空间布局、节约利用资源、保护产地环境、提升生态服务功能为重点，把绿色发展贯穿于农业发展全过程，着力创新农业绿色发展体制机制，全面深化改革、激励约束和政府监管，以绿色技术体系为核心、绿色标准体系为基础、绿色产业体系为关键、绿色经营体系为依托、绿色政策体系为保障、绿色数字体系为引领，推动形成不同生态类型地区的农业绿色发展整体解决方案，引领全州农业绿色发展。洱海流域抓实大理市国家农业绿色发展先行先试支撑体系试点县

建设，积极争取洱源县创建国家农业绿色发展先行区。加快推进大理市、洱源县长江经济带农业面源污染治理。调整优化农作物结构，增加水稻、油菜等环境友好型作物，积极发展蚕豆等生态保育型作物。加快洱海流域奶牛及生猪产业转移发展，大力发展休闲观光农业。把洱海流域打造成为农业绿色发展的“排头兵”。其余各县要加快形成种养平衡、农牧互动、生态循环、环境友好的生态型农业产业体系，探索形成一批适宜不同类型特点的农业绿色发展模式。

（三）着力构建制度体系和长效机制

围绕农业废弃物资源化循环利用，以推进“主体小循环、园区中循环、县域大循环”三级循环为重点，采用政府购买服务、市场化运作、服务主体承接等形式，加快农作物秸秆、沼液和商品有机肥利用，培育回收利用（处置）主体，落实收储场地、配套运输车辆等设施设备，建立农药化肥废弃包装物、废旧农膜、病死动物等回收和无害化处理体系，全面构建现代生态循环农业制度体系和长效机制。

二、推进产业集聚融合发展

（一）推进“一县一业”发展

以规模化、专业化、绿色化、组织化、市场化为着力点，集聚资源、集中力量，建设富有特色、规模适中、带动力强的“一县一业”，形成特色产业集聚区，提升产业规模化生产能力。在州级统筹发展核桃、蔬菜（含食用菌）、水果、中药材、乳业及肉牛、生猪6个重点产业的基础上，各县市立足县域实际和优势及特色，集中打造大理花卉、漾濞和永平核桃、宾川水果、弥渡和祥云蔬菜、巍山肉牛、南涧茶叶、云龙诺邓黑猪、洱源绿色水稻、剑川中药材、鹤庆奶业“一县一业”，形成“多县一带”，在更大范围、更高层次上培育产业集群。

依托资源优势，选择主导产业，建设一批“小而精、特而美”的“一村一品”示范村镇，形成一村带数村、多村连成片的发展格局。

（二）建设一批农业产业强镇

根据特色资源优势，聚焦核桃、水果、蔬菜、肉牛等主导产业，吸引资本聚镇、能人入镇、技术进镇，建设一批标准原料基地、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。

（三）提升现代农业产业园

通过科技集成、主体集合、产业集群，统筹布局生产、加工、物流、研发、示范、服务等功能，延长产业链，提升价值链，促进产业格局由分散向集中、发展方式由粗放向集约、产业链条由单一向复合转变，发挥要素集聚和融合平台作用，支撑“一县一业”发展。积极争取国家和省级现代农业产业园、田园综合体、科技示范园、绿色经济示范区示范带建设项目。

（四）建设优势特色产业集群

依托资源优势和产业基础，突出串珠成线、连块成带、集群成链，培育品种品质优良、规模体量较大、融合程度较深的核桃、水果、肉牛、奶牛等优势特色农业产业集群。在“十四五”期间，培育一批产值超 100 亿元的骨干优势特色产业集群，培育一批产值超 50 亿元的优势特色产业集群。

（五）促进乡村产业融合发展

按照“粮经饲统筹、农林牧渔结合、种养加一体、一二三产业融合发展”要求，通过科学安排、综合利用农业生产物质资源要素及时空布局，加快种养业内部各产业间融合发展。纵向上，积极推进农业全产业链建设，引导应用新材料、新技术、新工艺、新设施，积极发展农产品精深加工和生产性服务业，健全线上线下+农产品冷

链物流新型市场体系，推动农业“接二连三”、一二三产业或一三产业融合发展。横向上，加快农业与旅游、教育、文化、健康养老等相关产业深度互融，实现资源共享，优势互补，发挥农业多种功能。围绕产业融合模式、主体培育、政策创新和投融资机制，抓好大理市、祥云县国家农村产业融合发展示范市（县）建设，开展不同类型、多种方式的农村产业融合发展试点示范，形成一批融合发展模式和业态，打造一批农村产业融合领军企业，推进试点示范县乡农村产业融合提质增效升级。

三、保障农产品质量安全

（一）推进农业全程标准化

实施“标准化+现代农业”工程，对标世界一流，组织制定、修订集产地环境、投入品使用、农业生产、加工技术、包装储运、检验检疫等标准于一体的农业标准及操作规程制度，形成符合大理实际、国内领先的农业标准化体系。实施“一带一路”农业标准互认协同工程，引进转化国际先进农业标准，推动内外销产品“同线同标同质”，支持企业申请国际通行的农产品认证，促进政府间标准互认合作。深入开展农产品质量安全县创建，实施农产品质量全程控制生产基地创建工程，加快推进规模经营主体按标生产、按标上市、按标流通，促进产地环境、生产过程、产品质量、包装标识等全流程标准化。

（二）加强农产品质量监管

坚持质量兴农，按照“四个最严”的要求，坚持“产出来”“管出来”两手抓、两手硬，全面提升农产品质量安全源头控制能力、标准化生产能力、风险防控能力、追溯管理能力和执法监管能力。一是加强农产品质量安全监测。以州级开展例行监测为主，配合完成国家和省级例行监测与监督检查和快速检测目标任务，州市和乡镇开展速

测筛查。二是加大“三品一标”申报认证力度。以有机为引领，绿色为底色，加大绿色食品、有机农产品的认证力度，增加绿色食品和有机农产品新认证数量占比。三是试行农产品合格证制度。到2025年，全州规模以上食用农产品生产经营主体全部试行食用农产品合格证制度，鼓励有条件的主体开具电子合格证，规模以上种植企业建立“植保员”制度。加强对经营主体的职业培训，积极探索农业经营诚信机制，推动生产者自我质量控制、自我开具和自我承诺。四是加快农产品质量安全“追溯平台”推广应用。继续推广应用省级和国家农产品质量安全追溯信息平台，扩大企业上线数量及运用水平。到2025年，基本实现农产品检测、专项整治、农资打假等工作的数据录入线上上报，将监管目录内所有生产经营主体纳入追溯平台，使用追溯平台二维码，推进产品质量追溯体系建设向纵深发展。逐步探索建立农业项目安排、农产品品牌推选、农产品认证等工作与质量追溯管理相挂钩的运行机制，努力实现全州农产品“源头可追溯、流向可跟踪、信息可查询、责任可追究”。五是开展农产品质量安全专项整治。重点围绕农药、“瘦肉精”、生鲜乳、兽用抗生素、生猪屠宰监管等领域开展专项整治行动，确保全州不发生因假劣农资和禁限用农业投入品引发的重大农产品质量安全事件和农业生产损失，严守农产品质量安全健康底线。

四、全面提升品牌影响力

（一）树立整体品牌形象

突出“高原特色、生态精品”主题，加快培育打造区域公用品牌、企业品牌和产品品牌，形成标准化生产、产业化运营、品牌化营销的品牌农业发展新格局，走出一条具有大理特色的品牌强农兴农之路。委托品牌策划机构，精心培育一批在全国乃至国际上有优势、有影响、

有竞争力的大理区域公共品牌，全力打造世界一流“绿色食品牌”，树立大理高原特色农业整体品牌形象。着力培育“洱海绿色食品”“大理漾濞核桃”“大理高原牛奶”“大理高山药材”“大理生态肉牛”5个州级区域公共品牌；“宾川水果”“弥渡蔬菜”“凤凰沱茶”“诺邓火腿”“巍山红雪梨”“云龙麦地湾梨”“剑川红洋芋”等15个县市级区域公共品牌；“下关沱茶”“欧亚牛奶”“蝶泉奶粉”“来思尔酸奶”“龙云食品”“洱宝话梅”“红云核桃”“老土罐酸菜”“沙溪地参”等30个企业品牌。加快现有农产品品牌化。结合地域差异、品种特性，创建一批具有文化底蕴、鲜明地域特征“小而美”的特色农产品品牌。推进农产品品牌创建示范区建设。

（二）强化品牌管理

制定和严格执行区域品牌使用管理办法，鼓励企业按绿色和有机食品生产要求修订和提升企业品牌产品生产标准。建立品牌农产品目录和标识制度，实施准入和退出管理。建立授权使用、品牌危机预警、风险规避和紧急事件应对机制。加强对成长中的地方特色企业和产品品牌的保护和管理，实时监控、评估公用品牌状态，严厉打击各种冒用滥用公用品牌、恶意抢注商标、侵犯商标专用权等行为。加强绿色食品、有机食品和地理标志农产品认证管理。争取每年申报认证绿色食品20个、有机食品10个、地理标志农产品1个、云南名牌农产品5个。到2025年，新增认证“三品一标”300个以上。

（三）打响“洱海绿色食品”金字招牌

利用互联网、广播电视、新媒体等宣传媒介和“三月街民族节”“漾濞核桃节”“兰花茶花博览会”“宾川葡萄节”“无量山樱花节”等节庆活动广泛宣传大理绿色食品品牌。每年组织100户次以上绿色、有机食品企业参加中国农交会、昆明“南博会（商洽会）”“农

博会”“绿投会”“普洱茶博览会”和高原特色农产品“北京推介展”“上海推介展”“上海浦东农博会”等国内外重要的农产品和食品展会7次以上，宣传推介大理绿色食品品牌。全面扩大大理“绿色食品品牌”在国际、国内和省内的影响力和美誉度。

（四）鼓励新型农业经营主体争创品牌

鼓励龙头企业、农民专业合作社引入国际公认的先进质量管理方法，依法争创驰名商标、名牌产品、生态原产地产品和地理标志农产品。引导企业强化商标品牌意识，建立完善商标注册、使用、许可、转让、质押、投资、维权等管理制度。继续组织参与“云南名牌农产品”“云南10大名品”“云南省十佳农产品品牌”等评选活动。

五、构建农业全方位开放新格局

发挥区位优势，充分利用国际国内两个市场两种资源，打造全方位、宽领域、多层次的农业开放合作新格局。

（一）主动承接东部农业产业转移

充分发挥大理区位优势、资源优势，抢抓国家推进新时代西部大开发形成新格局重大战略机遇，利用好东西部协作机制，加强与台州、青岛、上海浦东等友好城市沟通交流，建立州市间产业转移统筹协调机制、重大承接项目促进服务机制。进一步优化完善财税、金融、投资、土地等产业转移政策，吸引产业链条整体转移和关联产业协同转移，全面提高承接产业转移的质量效益。将现代农业产业园、乡村振兴示范园等各类园区作为承接产业转移的重要载体和平台，加强园区交通、通信、供水、供气、供电、防灾减灾等配套基础设施建设，增强园区综合配套能力，引导产业和项目向园区集聚。

（二）加大农业招商引资引技力度

聚力打造“绿色食品牌”，以“六大产业”为重点，认真开展可行性项目研究，编制、包装、储备和推介一批农业产业开发项目，强化项目推介招商力度，采用网络招商、以商招商、委托招商、节会招商等方式，大力招商引资，引进一批涉农大项目、好项目。充分利用好国际金融机构（组织）贷款、无偿资金以及外国政府贷款，积极引导外资投入。持续优化营商环境，依法简化涉农项目审批程序，落实好企业投资奖补政策，为企业投资提供政策支持和服务保障，营造良好环境。加强国内外先进农业技术和装备的引进，重点引进国内外优良种质资源以及农业安全生产、标准化生产、病虫害综合防治和农产品加工、储藏、保鲜等领域的关键技术，引进国内外种质资源管理的先进经验，建成一批农业科技技术转移、示范服务基地。

（三）拓展大理农产品国内国际市场

推进宾川、祥云、弥渡等县水果、蔬菜等农产品出口基地建设。建设粤港澳大湾区菜篮子基地。培育一批熟悉国际规则的外向型农业企业，引导农产品出口企业境外注册商标，支持涉农企业自主品牌出口，培育一批具有国际影响力的农业品牌。推动农产品出口贸易便利化，简化出口原产地证办理流程，畅通农产品进出口物流通道，促进特色优势农产品出口。建立健全农产品冷链物流体系，重点加强枢纽型或公共服务型生鲜农产品物流基础设施建设，完善农产品流通体系。积极组织州内涉农企业参加展会推介和产销对接，鼓励农产品出口企业赴境外建设农产品展示中心，举办品牌农产品宣传推介活动。强化行业协会、中介组织、企业联盟在推动和开拓国内外市场中的作用。加强各类展销促销平台建设。借助“一部手机云品荟”、京东、淘宝、拼多多等电商平台，加大州内农业龙头企业与知名销售企业的

合作，全面拓展农产品销售渠道，促进产销有效对接。加强重要农产品出口监测预警，积极应对国际贸易纠纷。

（四）深化农业经济技术合作

充分利用教育部直属高校智力帮扶大理脱贫攻坚的密集优势，鼓励涉农企业、大理大学等高校、科研单位通过联建研发机构、委托或联合研发、技术论坛等方式，建设州级层面科技交流平台，积极融入湄公河次区域农业经济合作。加强与国内省区和周边国家在动植物新品种选育、高效栽培技术、绿色防控体系、农产品加工物流、农业生态环境保护等方面的技术合作研究。举办国际会议、国际培训等工作，加强与国内和南亚、东南亚国家的农业信息共享。持续推进州内农业人才交流，加强与周边国家建立动物疫情、病虫害联防联控机制，深化重点项目合作。

专栏 1 农业转型发展重大工程

1.农业绿色发展工程。到 2025 年，力争化肥和农药使用量分别比 2020 年减少 4%、2%，化肥农药污染负荷大幅削减。全州畜禽粪污资源化综合利用率达 85%以上，养殖废弃物贮存处理利用设施配套率达 100%，农作物秸秆综合利用率达 90%，农膜回收率达 80%。建设 1 个区域性病死畜禽无害化处理场。农业转型升级发展取得明显成效，基本实现洱海流域种植业绿色化、有机种植面积不断扩大，质量效益和市场竞争力显著提升。

2.农业标准化提升行动。对标国际先进标准，加快优质大宗农产品和特色产品生产标准制定修订，构建形成覆盖农业生产、加工经营各环节的标准体系，全面推行标准化生产。

3.农产品质量安全信用体系建设。创建农产品质量安全信用信息平台，加快建立农产品生产经营主体信用档案，提升信用管理水平。开展信用评价，完善守信联合激励和失信联合惩治机制，将信用评价结果与政策支持、经费扶持、分类监管措施等挂钩。

4.农产品质量安全提升与样板工程。健全各级质量安全监管队伍，不断提升监管能力和水平。支持有条件的县市创建国家农产品质量安全县，认定一批绿色食品原料基地和农产品质量安全实训基地，覆盖主要农产品产区，争取国家和省的支持，建设 1 个农产品质量安全风险评估实验室。到 2025 年，全州主要农产品监测合格率连续稳定在 97%以上。州级例行监测农产品样品 1500 个以上。新增认证“三品一标”农产品 300 个以上。全州不发生重大农产品质量安全事故。

5.农产品质量全程追溯体系建设。全面推广应用农产品质量安全追溯管理信息平台。支持县乡农产品质量安全监管机构装备条件和追溯点建设，引导规模生产经营主体实施农产品质量安全追溯管理，建立追溯管理与风险预警、应急召回联动机制。健全完善农药、兽药等农业投入品追溯体系。鼓励经营主体应用区块链等现代信息技术，建立农产品追溯体系。到 2025 年，国家农产品质量安全县域内 80%的农民专业合作社、农业产业化龙头企业等规模以上主体基本实现农产品可追溯。

6.农产品认证登记发展计划。积极推动发展绿色、有机、地理标志等优质特色农产品。支持企业申请国际通行的农产品认证，促进政府间标准互认合作。到 2025 年，无公害农产品、绿色食品、有机农产品和地理标志农产品“三品一标”总数达到 580 个以上，绿色、有机生产基地面积占 10%以上。

7.农业品牌提升工程。建立农业品牌目录制度，加强农业品牌打造、监管、保护各环节的规范与管理，大力培育和推介一批优势突出、市场占有率高、竞争优势明显、文化底蕴深厚的国家级农业品牌。

第五章 优化现代农业产业体系

稳定粮食生产，显著提升肉蛋奶等重要农产品供给能力，以核桃、蔬菜（含食用菌）、水果、中药材、乳业及肉牛、生猪等特色优势产业为重点，遵循“一县一业”“一村一品”的区域化集中布局，强化“洱海绿色食品牌”打造，推动从基地建设到产品加工销售全产业链绿色有机发展。

一、筑牢粮食保供基础

（一）稳定面积提高产量

进一步增强保障粮食安全的责任意识和大局意识，严守耕地保护“红线”和粮食播种面积底线。推动藏粮于地、藏粮于技落实落地，以增产增效为目标，粮食播种面积稳定在 445 万亩以上，依靠科技提高单产，粮食总产量在 2020 年 165.32 万吨的基础上逐年小幅增长，到 2025 年达到 168 万吨左右。以稻谷、玉米、马铃薯等作物为主，兼顾豆类等优质特色杂粮作物，稳定面积、优化结构、夯实基础、主攻单产。推进高标准农田建设，大力抓好耕地质量保护与提升工作。强化科技支撑，落实科技增粮措施，开展小春粮油作物和大春粮食作物绿色高质高效创建，因地制宜发展晚秋作物净种或在早熟的大春作物中后期间套种蔬菜、马铃薯等，有效提高复种指数。推广玉米地膜覆盖栽培、优质高产良种、水稻旱育秧和精确定量栽培、塑盘育苗移栽以及测土配方优化平衡施肥等措施，为粮食作物高质量发展提供保障。根据农民种植意愿和市场需求，做好种子供应和技术服务。强化洱源、鹤庆、巍山、宾川国家粮食生产重点县建设，在洱海流域大力发展绿色有机水稻种植。推进剑川、鹤庆等马铃薯生产基地建设。

（二）确保种粮效益持续增长

加快粮食生产社会化服务体系建设，以大理市水稻生产全程机械化示范县项目建设为引领，在大理市建设水稻全程机械化核心示范样板，以洱海保护核心区流转土地为基地，探索洱海流域水稻全程机械化种植的模式及相关农机技术要求，推广小型农机、轻简化技术和设施设备。落实扶持政策，提高粮食生产综合效益，保护和调动农民的种粮积极性。深入推进粮食供给侧结构性改革，以产业模式发展粮食、以市场理念经营粮食、以法治手段管控粮食，推动粮食产业创新发展、转型升级和提质增效，确保粮食效益持续增长，产能“保产略增”。

二、显著提升猪牛禽肉、奶制品供给能力

科学划定禁养和限养区域，积极引进大企业大集团，构建生猪、肉牛和奶牛养殖、饲料生产、屠宰加工、品牌创建、市场营销的全产业链体系。抓好良种繁育体系建设，提高良种化程度；坚持良种良法配套、设施工艺结合的生态养殖，提升标准化规模化绿色化生产水平；健全疫病防控体系，严防非洲猪瘟、布病等动物疫病；推进生猪养殖、玉米种植、饲草基地建设，加快“果—草—畜”等种养结合循环农业发展，促进粮经饲统筹、种养加一体、一二三产业融合发展。到 2025 年，生猪出栏达 800 万头，肉牛出栏达 65 万头，家禽出栏达 3000 万羽，奶牛存栏达 10 万头，牛奶产量达 50 万吨。突破畜产品加工特别是肉制品加工瓶颈，牛奶加工比例达 95%以上，肉制品加工比例提高到 50%以上。做大做强生猪、肉牛 2 个重点产业，构建扩繁、育肥、屠宰、加工、物流、销售等环节完整的产业链条，实现综合产值超千亿元。把大理州发展成为云南省畜禽规模化养殖、畜禽屠宰和畜产品精深加工、畜产品外销的重要基地、滇西高原畜禽育种基地和科研基地，畜牧业总体水平居全省前列。

三、打造千百亿元“绿色食品牌”六大重点产业

围绕打造世界一流“绿色食品牌”大理版本目标，按照“大产业+新主体+新平台”发展模式和“科研+种养+加工+流通+农旅”全产业链发展思路，聚焦核桃、蔬菜（含食用菌）、水果、中药材、乳业及肉牛、生猪等特色优势产业和茶叶、烤烟、花卉、蚕桑等特色产业，聚集资源要素，强化创新引领和质量管控。突出绿色化、规模化、商品化、名牌化，加快形成品牌集群效应，显著提升产业质量效益和竞争力。力争到2025年，生猪、乳业及肉牛、蔬菜（含食用菌）、水果、核桃、中药材等6个重点产业农业总产值在“十三五”末的基础上增长80%，综合产值实现“翻番”目标。

（一）着力优化重点产业区域布局

围绕生猪、乳业及肉牛、蔬菜（含食用菌）、水果、核桃、中药材6个特色优势产业，以云龙、剑川、弥渡、祥云、鹤庆、宾川、南涧7县为生猪产业主要布局区；剑川、鹤庆、巍山、祥云、弥渡、宾川6县为乳品产业奶源基地主要布局区，巍山、南涧、祥云、永平、云龙、弥渡6县为肉牛产业主要布局区；宾川、祥云、弥渡、大理、巍山、鹤庆、剑川7县市为蔬菜（含食用菌）产业主要布局区；宾川、巍山、云龙、大理、洱源、鹤庆、祥云、剑川8县为水果产业主要布局区；漾濞、永平、云龙、南涧、巍山、祥云、宾川、洱源8县市为核桃产业主要布局区；云龙、剑川、巍山、鹤庆、漾濞、永平、南涧、宾川、弥渡9县为中药材产业主要布局区。推进绿色食品产业“一县一业”“一村一品”区域化集中布局。

（二）打造千百亿重点产业

1、打造千亿元生猪产业

一产方面。加快发展规模化集团化养殖，快速扩大生猪产能。优化生猪养殖和屠宰加工布局，以弥渡、祥云、鹤庆、宾川、永平5县为优势增长区，云龙县为潜力增长区，其余县市为稳定增长区，全面实现稳产增产。加大招商引资力度，依托大企业大集团，促进生猪产业转型升级，实现生猪规模化率达80%以上。在强化非洲猪瘟等疫病防控的前提下，扶持适度规模养殖和山区家庭牧场，扶持诺邓黑猪等地方特色猪保种选育和诺邓火腿产业化开发。重点实施东方希望集团永平100万头、宾川21万头生猪养殖项目；祥云大有林牧、云南翼通宏茂祥云180万头生猪养殖项目；正大集团弥渡50万头生猪养殖项目；正邦集团鹤庆25万头、云龙50万头生猪养殖项目；北京六马种猪集团云龙存栏2.5万头滇西高原种猪创新基地、年出栏60万头种猪及商品猪养殖项目等重大项目，加快建成全州规模养殖能力达400万头的生猪产业基地。

二、三产方面。坚持“规模养殖、集中屠宰、冷链运输、冰鲜上市”的肉类产业发展方向，推进生猪标准化屠宰，优化产品结构，加快推进肉品分类、分级，扩大绿色有机冷鲜肉和分割肉市场份额。强化肉制品精深加工，用现代加工技术和设备改造提升传统肉制品加工企业，研究开发适宜不同区域、不同消费群体的系列优质肉产品。重点是突破以诺邓火腿、鹤庆盘腿为主的发酵火腿加工，突破高温、低温发酵相结合的香肠加工，开发预包装肉制品、功能性配餐肉制品。对三线腌肉、腊排骨、弥渡卷蹄、酸肉、云龙血肠等特色传统肉制品开展标准化工艺技术研究，制定产品标准和工艺技术规程，让传统产品绽放异彩。依托已经落地和即将落地的上海东方希望集团、北京六

马集团、正邦集团等大企业和大集团的带动，做强生猪养殖、屠宰加工、冷链物流全产业链。规划布局 30 万头以上的生猪标准化定点屠宰场 5 个。加快推进东片区云南钱氏食品年屠宰 50 万头生猪（双班 100 万头）及冷链物流项目，争取列入云南省 20 个畜禽屠宰中心；分别在南片区、西片区、北片区重点实施弥渡正大养殖屠宰加工一体化项目、永平东方希望集团养殖屠宰加工一体化项目、西南集团标准化生猪屠宰加工厂项目。根据养殖业规模发展需要，加快发展饲料生产、兽药经营项目。继续实施整县推进畜禽粪污资源化利用项目，实施一批有机肥加工厂和种养一体化项目。到 2025 年，力争年屠宰生猪能力达 300 万头以上，肉制品加工比例提高到 50%以上。

到 2025 年，全州生猪存栏 550 万头、出栏 800 万头，产值增长到 330 亿元，加工物流服务产值达到 650 亿元，实现生猪产业全链条综合产值达到 980 亿元。

2、打造 400 亿元乳业及肉牛产业

——乳业

一产方面。全面强化优质奶源基地建设，切实增加良种奶牛数量、提高奶牛单产和生鲜奶质量。积极支持欧亚乳业、来思尔乳业等乳品加工龙头企业在鹤庆、剑川打造存栏 3 万头标准化规模化奶牛养殖场，并带动全州奶牛规模养殖、适度规模养殖及家庭牧场发展。大力发展乳肉兼用牛，大幅提高养殖效益。鼓励支持特色奶业发展，巩固扩大奶水牛养殖，加快建设高原娟姗奶牛核心育种场。

二产方面。实施乳品加工能力提升工程。加快欧亚乳业鹤庆日处理 300 吨鲜奶建设项目，确保 2021 年建成投产；加快推进皇氏来思尔乳业开发区新建项目，力争 2021 年建成投产。切实加强新产品开发，如期完成省科技厅重大科技专项要求的欧亚乳业特色固态成型酪

乳新产品开发、来思尔乳业特色水牛奶新产品开发任务，增强企业科技创新能力。依托省科技厅大理乳业科技特派团，强化对乳扇、乳饼等地方特色乳制品的实验研究，采用现代加工技术和设备，对传统乳制品加工工艺实施标准化改造提升，制定产品质量安全标准和加工技术规程，推进产业持续健康发展。

三产方面。根据养殖业规模发展需要，加快发展饲料生产、兽药经营项目。依托欧亚、来思尔等龙头企业建设生态牧场，大力发展休闲旅游业。

到 2025 年，全州奶牛存栏达 10 万头，高产良种奶牛比例达 70% 以上，奶牛平均单产达 8 吨，牛奶总产达 50 万吨，牛奶加工比例达 95% 以上。乳业综合产值达 100 亿元，其中：农业产值 15 亿元，乳制品精深加工物流服务产值 85 亿元。建成全省乃至中国南方一流的乳品加工基地。巩固拓展大理州作为云南省乃至中国南方州市级最大的奶牛养殖、乳品加工和外销基地的地位。

——肉牛产业

依托大理州肉牛生产的雄厚基础和优势资源，加快规划布局改良繁育、饲养育肥、屠宰加工基地建设，建成“肉牛繁育+饲养育肥+屠宰加工”全产业链现代生产经营新体系新格局。

一产方面：依托国内国际优质龙头企业，走开放发展、标准化规模养殖之路，做大做强肉牛养殖产业。突出重点，优化布局。母牛繁殖基地布局在全州山区和半山区，特别是母牛存栏基数较大的云龙、剑川、漾濞等县，提供杂交犍牛和青年架子牛，转移到各育肥基地进行后期肥育；特色高端肉牛育肥基地布局以永平、祥云、巍山为主，以云岭牛作为主要品种；乳肉兼用牛养殖和奶牛公犍育肥以洱源、鹤庆、弥渡等基地为主，主要开展奶牛公犍和淘汰母牛育肥。

二产方面：肉牛屠宰加工在肉牛主产区巍山布局，建成年屠宰 50 万头肉牛的标准化屠宰加工厂。推进牛肉精深加工项目，开发低温牛肉制品、保健牛肉制品等。利用现代加工技术和装备加快特色牛肉制品工业化发展，开发传统牛干巴和方便类、速冻类、休闲类牛肉制品。加强品牌打造。支持加工企业申报有机产品认证和质量管理体系认证，抢占行业制高点。到 2025 年，力争年加工牛肉产品能力达 2 万吨以上。

其他方面。加快推进绿色饲草饲料生产基地建设。建立稳固的优质饲草饲料基地，支撑全州奶牛、肉牛产业发展。坚持洱海保护和绿色有机饲草饲料产业发展相结合，在洱海流域建设以紫花苜蓿、构树饲料为主的饲草饲料基地 3 万亩；坚持种养结合，在全州重点养殖区域，结合“粮改饲”计划实施，建设全株青贮玉米基地 10 万亩，加工全株玉米青贮饲料 40 万吨；积极调整种植结构，大力发展小春饲草饲料作物如啤饲大麦、小麦、燕麦、蚕豆等 10 万亩，并利用冬闲田地推广种植或套种箭筈豌豆、光叶紫花苕等，推广小春饲草饲料种植 5 万亩。加强养殖业发展基础建设，不断完善养殖区交通、水利、电力、通信、网络等基础设施。

到 2025 年，全州肉牛存栏 105 万头、出栏 65 万头，实现综合产值 320 亿元。其中：肉牛产值 110 亿元，加工物流服务产值 210 亿元。

3、打造 300 亿元蔬菜产业

——蔬菜产业

一产方面。以弥渡进入全国特色优势产业集群建设为契机，充分发挥大理州冬季霜期短、得天独厚的“天然温室”和高海拔冷凉地区“天然凉棚”优势，大力发展夏凉蔬菜和冬早蔬菜，进一步巩固全国重要的南菜北运基地、西菜东调基地建设。推进高标准农田建设项目实

施。推进洱海流域产业转移发展，加快宾川、祥云、弥渡、巍山、鹤庆等适宜区的承接和提升。大力发展绿色有机蔬菜种植，做强弥渡、祥云、宾川出口蔬菜基地，在剑川、鹤庆等地山区发展冷凉蔬菜种植，建设供应大藏区的蔬菜基地。按照“控增量、减存量”要求逐步消化坝区固定大棚，推广可移动式大棚。建立健全土壤质量管理体系、产品质量保障体系，按照各县市蔬菜种植面积，合理建立蔬菜安全生产监控点，实时跟踪调查生产情况，不定期开展抽样检测，建设农产品质量可追溯体系，以“三品一标”认证登记产品为基础，不断提高产品质量安全水平，培育区域品牌和企业品牌，打响大理绿色有机蔬菜品牌。

二产方面。加快蔬菜产地初加工能力建设，大力发展小包装净菜加工，在弥渡、祥云、宾川等主要产区建设一批新型产地预冷、保鲜设施，配套建设田头预冷处理冷库，切实提高蔬菜商品品质、减少损耗。加快发展大葱、大蒜等精深加工，发展方便面料包、腌菜、大蒜制品等蔬菜加工产品，发展方便净菜、袋装蔬菜、真空保鲜蔬菜，提高蔬菜商品化处理包装率，提高产品档次和附加值。强化商品化处理及精深加工延伸产业链。提升龙云大有、弥渡腌菜、宾川香葱等蔬菜制品知名度，提升罐装、速冻、干制、膨化、发酵等传统蔬菜加工产品品质和档次。开发具有特殊功能的花色蔬菜制品，如美容蔬菜、蔬菜面条、蔬菜面包、蔬菜豆腐等。探索“鲜切蔬菜”加工及保鲜供应团膳机构和餐饮消费市场，在减少运费与仓贮费的同时，将废弃物留在产地集中开发再利用。

三产方面。建设一批大中型蔬菜低温配送和处理中心，提高蔬菜集中采购、统一配送能力。规划建设蔬菜产地批发市场，与主要消费城市、主要销地批发市场和商超建设蔬菜直供直采基地，加大脱水香葱、叶菜等更多蔬菜产品出口。

其他方面。积极引进世界 500 强企业和全国前 100 强的蔬菜生产、加工、流通企业落户大理州。支持一批具有较强竞争力的龙头企业，培育大型蔬菜企业，提高行业集中度。鼓励种植、流通、加工、废弃物资源化利用等企业联合成为全链条产业联盟，推动产业上下游联动发展。扩大绿色有机生产基地规模，打造“一村一品”专业村。推进标准园“园园有商标”、重点县“县县有公共品牌”、主要企业“户户有产品品牌”，打造弥渡腌菜、祥云和宾川小香葱等蔬菜品牌。

到 2025 年，全州蔬菜播种面积 87 万亩、产量 170 万吨，实现综合产值 300 亿元（含食用菌产业），其中：农业产值 100 亿元，加工物流服务等产值 200 亿元。

——食用菌产业

一产方面。坚持在绿色、健康、可持续发展的前提下，发挥大理气候多样以及食用菌种质资源富集、产量高、品质优等资源优势，围绕提升野生食用菌品质、扩大栽培食用菌规模两大任务，加强基地建设，培育消费市场，延长产业链条，强化政策和科技支撑，优化发展环境，加快食用菌产业发展。加强野生菌类资源保护性利用，强化保育促繁，将祥云、弥渡、南涧、巍山、剑川、永平、云龙、宾川等县打造成全省以牛肝菌、鸡油菌、鸡枞、奶浆菌、青头菌为重点的野生食用菌保育及供应基地县，加快菌种选育及标准化栽培基地建设，引进全国最顶尖的食用菌菌种研发，推动羊肚菌、松茸等高端食用菌发展，提高食用菌品质和价值。扶持企业和农民专业合作社建设规模化栽培食用菌生产示范基地。积极组织申报“三品一标”产品认证，培育“剑川金针菇、香菇”等具有地理标识的食用菌栽培基地和品牌。

二、三产方面。提升保鲜冷冻存储技术，每个基地县配套建设规模适度的分拣、冷库、烘干、包装等设施，大力发展精深加工，在祥

云建设食用菌产业综合交易平台和大数据中心，将祥云打造成全国野生食用菌贸易中心，在剑川建设生产、加工、包装、交易、物流、文化、美食于一体的松茸康养小镇和食用菌田园综合体。

4、打造 280 亿元水果产业

一产方面。推进专业化生产，集约化经营。积极引导、鼓励、扶持个私企业采取土地流转、农户加盟、“公司+协会+基地+农户”等模式承包经营果园，实行大户承包经营，使部分果园逐步向种植能手集中，大力推进优势水果产业区域布局，实现水果产业的规模化发展。充分发挥以宾川为重点的金沙江干热河谷地区低纬强光照的气候优势，错位发展早、晚熟产品，推进宾川水果“一县一业”示范创建项目，做强葡萄、柑橘、石榴产业，建设 1 个万亩葡萄走廊、2 个万亩柑桔基地、X 万亩石榴园，提升宾川“高原葡萄城、南国吐鲁番”、“中国水果之乡、中国葡萄之乡、中国柑桔之乡”的美誉度。做强以大理市为重点的蓝莓等小浆果产业，做精做优巍山红雪梨、云龙麦地湾梨、剑川马登及漾濞苹果、洱源梅果等特色优势产品。切实推进绿色行动计划，支持创建绿色、有机水果示范基地，实现水果产业由数量增长型向质量增长型转变，重点解决农药残留的问题，实行基地认定、产品认证、标识管理和产品质量安全跟踪制度，加强对产地环境、农资投入、生产过程、包装标识和市场准入等环节的严格管理，实行“从果园到消费者”质量安全控制。

二产方面。推进宾川、祥云等果品加工全产业链、冷库冷链物流设施建设等项目建设。强化水果采后处理。根据水果产品消费趋势，引进支持健康营养型浓缩果汁、复合果汁、原浆果汁、果肉果汁、果粉、脆片等项目。倡导无废弃开发理念，引进支持企业利用水果加工废弃物生产香精、蛋白酶等。

三产方面。配合全州文化旅游产业的发展，促进农文旅融合发展。建设生态果园和旅游观光果园。整合宾川葡萄节等各种农事节会，以“一年四季鲜果摘不停”为旅游推介亮点，宣传、吸引外商和游客来赏花、观果、品果、游玩，培育新兴产业，提升水果产业整体效益，促进农民增收。

其他方面。引进新品种，进行新品种适应性研究，筛选适合大理州特殊地理、气候背景下种植的果树新品种。建立新模式，以绿色、有机生产为目标，从果园选择、生产环境管理、栽培技术构建、采后商品化处理等方面入手，形成环境友好型技术体系，建立水果产业生态循环新模式。发挥错季优势，提升宾川柑桔、葡萄、石榴等亚热带水果优势生产区品质和效益。

到 2025 年，全州水果种植面积 86 万亩、产量 105 万吨，实现综合产值 286 亿元，其中：农业产值 96 亿元，加工物流服务产值达到 190 亿元左右。

5、打造 150 亿元核桃产业

一产方面。按照“适地、适种、适法”原则，稳步推进核桃品种改良，鼓励建立核桃矮化密植试点示范基地，大力推广核桃绿色丰产抚育管理技术，改善核桃种植基地水、电、路等基础设施条件，着力实施提质增效工程。大力发展核桃+林下经济的多元化、立体式生态模式，实现单产、质量、效益同步提升。

二产方面。支持和引导龙头企业、专业合作社、家庭林场等新型经营主体，实施核桃初加工机械一体化工程，在核桃产区建立初加工机械一体化生产线，实现脱青、水洗、烘干、分选、剥壳、脱衣等初加工环节的标准化生产。

推进“一县一业”示范县创建和核桃产业园区建设。

开发具有特色、地域文化浓郁的休闲食品、老年食品、功能性食品、保健品等适应市场需求的核桃精深加工产品和林草生态产品。

三产方面。依托核桃产业发展和森林资源景观利用等经营活动，推动森林旅游、森林康养等林下经济和旅游、文化、体育、中医药保健等大健康产业融合发展。

到 2025 年，全州核桃种植面积稳定在 1015 万亩左右，产量达 55 万吨，综合产值达 150 亿元，其中：农业产值达 55 亿元，精深加工及服务业产值达 95 亿元。

6、打造 130 亿元中药材产业

一产方面。扶持培育一批优质中药材种子种苗专业化生产经营企业。推进剑川、巍山、鹤庆、云龙、永平、漾濞、宾川等县发展当归、重楼、附子等中药材种植，推进道地药材和特色药材绿色有机种植。

二产方面。抓住国家中医药发展政策利好，以大理药业为引领和龙头，着力培育中药材规范化加工企业，带动产地加工、中药饮片、中药颗粒、中成药、天然药物提取、保健品等加工业发展，着力开发具有大理州民族药业特色的保健食品、饮品。进一步提升中药材原料加工率和产业效益。瞄准中国 500 强及知名药企开展招商引资，推进植物大麻素原料药生产等一批项目建设投产。

三产方面。加快建设专业化的药材储备与交易市场。加速中药材业态融合发展，结合大理州康养产业的培育和打造，推动发展中医养生保健、养老服务等产业项目。支持骨干医药企业打造知名品牌，依托药品连锁店建设品牌专柜，搭建“线上+线下”销售平台，开展国际化药材（药品）贸易。

其他方面。从道地药材品种入手，进一步加强绿色生产系列标准和产地初加工环节标准制定工作。搭建中药材良种繁育、规范栽培、

产地加工等技术攻关和示范推广，开展药农实用技术培训，确保道地药材品质和产量。支持中药材特色品种、大品种、药食同源品种原产地、主产区、集散地申请地理标志产品保护和注册地理标志证明商标，打造知名区域品牌。

到 2025 年，全州中药材种植面积稳定在 50 万亩，产量 10 万吨以上，实现综合产值 130 亿元，其中，农业产值 40 亿元，加工物流服务产值达到 90 亿元。

四、做精做优特色产业

（一）花卉产业

产业布局：以大理市为核心重点布局辐射带动全州发展。以大理、鹤庆、洱源为中心布局兰花、茶花、杜鹃花等特色花卉、水生花卉、观赏花海及特色园林绿化苗木；以弥渡、大理、鹤庆、洱源、巍山为中心布局加工用花卉；以巍山、南涧、云龙、永平、祥云为中心布局药用花卉；以大理、漾濞、南涧、鹤庆、洱源、巍山、剑川为重点布局花卉乡村旅游；以大理、祥云为中心布局鲜切花。

发展重点：

一是强化绿色发展，开展以食用药用花卉为重点的加工用花卉标准化生产示范基地及系列产品精深加工平台建设。加强绿色种植技术、加工工艺研究及应用。加强基地认证、质量监测和认定、产品技术创新。

二是强化品牌打造。打造“大理兰花”“大理茶花”“大理杜鹃”“大理玫瑰”“大理鲜花饼”5 个区域公共品牌；培育“远益园林”“博达园艺”“兰国花业”“大理弥纳”“大理白州”“花语牧场”“云海芳草”“花伴一生”“大理水花”“圣应堂玫瑰”10 个企业品牌，将“大理花卉”打造成为具有国际知名度和影响力的大品牌。办好大理州一年一度重大花事活动“大

理国际兰花茶花博览会”（两博会），加快“互联网+”花卉产业信息平台建设，促进大理州“大花卉”大发展。

到 2025 年，全州花卉总面积达 4 万亩，实现综合总产值 50 亿元，其中：花卉种植产值 12 亿元，花卉产品加工销售服务产值 38 亿元。

（二）高山生态茶产业

发挥南涧、永平、弥渡古树茶资源优势，着力打造古茶名山基地，强化古茶树资源保护和合理利用，对代表性古茶树植株实行挂牌保护，打造世界级的大理红茶。

以南涧、云龙、永平为重点，大力开展生态茶园基地建设。稳步推进标准化茶园创建活动，集中打造高山生态茶示范园区，加强茶园引水工程和茶园灌溉系统建设，逐步改善灌溉条件；加大低产茶园改造力度，开展茶树良种引进改良、茶园土壤改良、茶树整形、补密换种等，提升茶叶单产水平。

加强茶叶初加工厂房及设备改造，按照 3000 亩茶园配备 1 个茶叶初制加工所的标准，升级改造现有初制加工所，逐步建立与茶园面积、产能相匹配的加工体系，确保全州 100%的鲜叶进入初制所加工，大幅提高茶叶的质量和效益。加快提升茶叶精深加工水平。大力发展市场前景广和潜力大的茶叶精深加工产品，强化茶叶新产品研发，扩大精深加工产品的生产规模。加快茶食品、茶用品、茶药品、茶化工产品的开发。推动茶旅融合发展，进一步延伸茶叶产业链，提高产品附加值。

强化龙头企业扶持培育力度。大力推进茶叶产业化和集团化经营，增强产业带动作用。集中力量扶持一批有规模、有潜力、上档次、市场竞争力强的茶叶生产龙头企业，扩大基地规模、建设加工物流仓储设施，提高企业精深加工能力。支持企业积极参与海内外展销，打

通销售渠道，扩展全国以及海外市场份额，提高大理州茶叶品牌市场竞争能力。培育一批区域性茶叶著名品牌，通过重组优化，强化区域性品牌优势，实施品牌原产地域保护制度，推动优势产区品牌产业的大联合。大力发展茶叶专业合作组织。积极稳妥地引导和发展具有较大影响的协会、茶叶专业合作经济组织和产销联合体。打通茶农与市场的链接瓶颈，架设企业与农户的桥梁，提高整体效益，促进形成“行业协会+龙头企业+专业合作组织+专业农户”的农工贸一体化经营新机制。

到 2025 年，生态茶园面积达到 25 万亩，茶叶总产量达到 1.2 万吨。茶业产业综合产值达 53 亿元，其中：农业产值 8 亿元，精深加工及物流服务产值达 45 亿元左右。

表 7 重点特色优势产业发展现状及目标建议表

产业名称	面积、存栏 (万亩、万头)		产量、出栏、鲜切花 (万吨、万头、万支；乳 业万吨)		一产产值 (亿元)			综合产值 (亿元)	布局
	2020 年	2025 年	2020 年	2025 年	2020 年	2025 年	2021—2025 年年均增速%		
粮食	445.2	445.5	165.3	168.0	57.9	60.0	0.5	156.0	全州 12 县市
核桃	1015.5	1015.0	42.7	55.0	42.8	55.0	4.0	125.0	漾濞、永平、南涧、巍山、祥云、大理、宾川、云龙
蔬菜	83.2	87.0	152.9	170.0	52.7	100.0	13.0	300.0	宾川、祥云、弥渡、大理、巍山、鹤庆、剑川
水果	82.1	86.0	92.2	105.0	66.4	96.0	8.0	286.0	宾川、巍山、云龙、大理、洱源、鹤庆
中药材	34.4	50.0	9.1	10.0	25.0	40.0	10.0	130.0	云龙、剑川、鹤庆、漾濞、永平、南涧、宾川、弥渡
茶叶	24.1	25.0	1.1	1.2	4.4	8.0	11.0	53.0	南涧、云龙、永平、弥渡
生猪	297.3	550.0	428.3	800.0	164.8	330.0	16.0	980.0	云龙、剑川、弥渡、祥云、鹤庆、宾川、南涧
肉牛	78.3	105.0	45.7	65.0	57.7	110.0	15.0	320.0	巍山、南涧、祥云、永平、云龙、弥渡
乳业	7.1	10.0	30.7	50.0	9.0	15.0	10.0	100.0	剑川、鹤庆、巍山、祥云、弥渡

花卉园艺	3.5	4.0	1823.0	4000.0	5.0	12.0	12.0	50.0	以大理市为核心辐射带动全州发展
重点产业小计					485.9	826.0	11.0	2500.0	

（三）烤烟产业

坚持“市场、质量、绿色、生态、安全”，以优化资源配置、加强烟区建设、完善产业体系、提高供给水平为主要任务，坚持生态优先、绿色发展、集中连片、规模发展，强化创新、高效供给，着力稳定核心烟区，促进烟区进一步向自然生态条件好、烟农积极性高、生产水平高、基础设施完善的区域转移，合理规划，进一步稳定基本烟田；强化培养，进一步稳固基本烟农，以培育 10-15 亩规模的职业烟农和种植主体为重点，适当增加 8 亩左右的种植农户数量，切实控制 50 亩以上的大户种植，适度发展新烟农，培育一批“以烟为主、诚实守信、有文化、懂技术、会经营”的职业烟农；科技引领，进一步提升烟叶质量。抓实常规技术措施的落实，推进绿色生产，以烟蚜茧蜂、蓝板、性诱剂等技术推广全覆盖 100%开展烟区绿色防控，控制各类农药施用总量，全面推广 0.01mm 增厚地膜 100%实现回收再加工。加大生物质燃料烘烤推广使用。积极探索烤烟水肥一体化应用推广模式。建立统一的耕作制度；加大投入，进一步改善基础条件；大胆创新，进一步优化组织模式，加快专业化服务体系建设，降低烟农劳动强度和生产成本；强化监管，进一步提升组织水平。探索种植合同管理新模式，强化前作农作物的管控，严控品种纯度。努力实现烟叶增效、烟农增收、生态增值。打造享誉全国的特色优质生态烟叶产业带。

到 2025 年，力争基本烟田达 120 万亩，其中：核心烟区达到 40 万亩，200 亩以上连片达到 1000 片，轮作率达到 80%以上。

（四）淡水渔业

以生态保护为前提，以促进渔业增效、渔民增收为核心，以转变渔业发展方式为主线，以科技为支撑，以创新为引领，按照“保基本、挖潜力、拓空间、融三产、增效益、显特色”的发展方略，采取“转方式、调结构、促升级、强管理”等措施，优化渔业布局，科学合理划定禁止养殖区域、限制养殖区域、可以养殖区域。采用科技措施和先进养殖模式充分挖掘传统养殖水面生产潜力，有效拓展电站库区、适宜稻田、冷流水等养殖空间，积极开展池塘健康养殖、稻渔综合种养、库区增殖、生态设施渔业、土著鱼特色养殖、流水工厂化养殖等渔业模式，大力发展高品质高价值水产品养殖，积极推进水产品精深加工和品牌建设。大力推进与文化旅游、都市休闲、现代物流、农业互联网等产业融合，延长产业链和价值链，提升渔业综合效益，凸显大理渔业特色。

在鹤庆、剑川重点发展冷水鱼产业；祥云、弥渡、巍山重点发展大宗淡水鱼产业。南涧电站库区、宾川低热河谷重点发展罗非鱼等热水性鱼。洱源、大理着重发展稻渔综合种养、湿地保育、休闲渔业、增殖保水渔业。云龙、永平、漾濞加强渔业资源保育，发展冷水鱼、土著鱼等特色养殖。在适宜地区大力发展土著鱼产业。

到 2025 年，全州水产养殖面积达 8 万亩以上，水产品总量达 6 万吨，水产苗种良种率达 98%；创建各级水产健康养殖示范场 10 个；水产品质量安全抽检合格率保持在 99% 以上。渔业综合产值达 12 亿元，其中：农业产值达 10 亿元以上，物流服务产值达 2 亿元。

（五）蚕桑产业

重点布局在鹤庆、祥云。建设标准化生产基地。将基础条件较好、集中连片的桑园按现代化标准示范园打造，集中资金、技术，统一规

划放线、统一苗木标准、统一开沟施肥、统一规范栽植、统一标准化管护，做到高标准、科学化建园和管理。提高间套作技术，积极发展蚕桑副产物、桑园林下开发等综合利用项目，培育果桑、桑枝食用菌等新产业，进一步提高蚕桑种植环节的经济效益。引进推广优良桑树、家蚕新品种，在重点村镇建设标准化的桑树品种繁育基地和养蚕制种基地。发展蚕桑精深加工。培育和扶持龙头企业做优做强鲜茧收烘加工，投资兴建缫丝厂、丝绸厂等，发展丝绸加工和丝织品加工。加大对桑条、蚕蛹、蚕沙、蚕粪等副产物的开发利用。推动产业融合发展，以蚕桑产业的发展带动以农业观光旅游为主的第三产业，加快推进集产业、旅游、文化、社区发展四位一体的蚕桑小镇建设。

到 2025 年，全州桑园面积发展到 25 万亩以上，改造低产桑园 12 万亩，优良品种推广率达到 100%，年产鲜茧 1.0 万吨。

（六）家禽、肉羊产业

充分发挥鸡鸣江、祥云温氏、南涧一行等龙头企业的带动作用，加强无量山乌骨鸡等地方品种选育和扩繁，提高优质蛋鸡、土杂鸡鸡苗生产能力。切实加强蛋鸡产业发展的组织和引导，打造优质、安全的大理鸡蛋品牌，尽量避免蛋鸡产业大起大落，增强产业抗风险能力。巩固提升家禽产业，加快全产业提质增效。因地制宜发展肉羊产业。到 2025 年，家禽、肉羊等其他畜牧业综合产值达 219 亿元，其中：农业产值达 76 亿元，加工物流服务产值达 143 亿元。

（七）乡土特色种植养殖业

加强地方品种种质资源保护和开发，以申报认定和巩固提升地理标志农产品成果为切入点，精细发展大理独蒜、大理弓鱼、漾濞李家庄苹果、祥云百合、宾川拉乌核桃、弥渡芋头、南涧无量山乌骨鸡、巍山红雪梨、永平白鹅、云龙麦地湾梨、云龙白芸豆、洱源海菜、剑

川白芸豆、鹤庆马厂当归等乡土特色种养业。以农民合作社为依托，选择主导产业，因地制宜发展小宗类、多样性特色种养业，建设一批“小而精、特而美”的“一村一品”示范村镇，形成一村带数村、多村连成片的发展格局。重点推进大理白族乳扇、漾濞腌生、祥云野生菌、弥渡卷蹄、巍山牛干巴、永平腊鹅、云龙诺邓火腿、洱源梅果、剑川地参、鹤庆猪肝鲈等特色农副食品标准化加工，提升品质，集中打造区域性公共品牌，做精打响“土字号”“乡字牌”，加大品牌营销推介力度，提高影响力和带动力。

五、大力发展农产品加工业

以“粮头食尾”“农头工尾”为抓手，推动粮食、畜禽、蔬菜、水果、核桃、食用菌等现代农产品加工业发展，健全生产、加工、仓储保鲜、冷链物流等全产业链，显著提升大理农业质量效益和竞争力。

（一）优化农产品加工产业空间布局

统筹产地、销区和园区布局，形成生产与加工、产品与市场、企业与农户协调发展的格局。一是推进农产品加工向园区集中。加快各县市农产品加工园区规划建设，坚持政策集成、要素集聚、企业集中、功能集合，建设好洱海流域农产品加工区，在祥云建设产加销贯通、贸工农一体、一二三产业融合发展的农产品加工园区，培育乡村产业“增长极”。建设宾川、弥渡、鹤庆、永平、漾濞等各类农产品加工园，强化科技研发、融资担保、检验检测等服务，完善仓储物流、供能供热、废污处理等设施，促进农产品加工企业聚集发展。

二是推进农产品加工向优势区域聚集。鼓励引导大型加工企业在宾川、巍山等国家和省特色农产品优势区和“一县一业”示范县、重点县布局。向中心镇（乡）和物流节点聚集，在农业产业强镇、商贸集镇和物流节点布局劳动密集型加工业，促进农产品就地增值，带动

农民就近就业，促进产镇融合。向重点专业村聚集，依托工贸村、“一村一品”示范村发展小众类的农产品初加工，促进产村融合。推进大理绿色食品和省内昆明、丽江等城市及省外销区城市对接，扩大市场销量。

（二）统筹农产品初加工、精深加工和综合利用加工协调发展

一是鼓励和支持农民合作社和家庭农场等新型经营主体改善清洗、屠宰、干制、保鲜、贮藏、冷冻冷藏、分级、包装等设施装备条件，促进商品化处理，减少产后损失，积极发展农产品初加工，实现农产品就地就近转化增值，促进农产品顺利进入终端市场和后续加工环节。

二是鼓励农产品加工企业加大技改投资，扩大生产能力，建设技术中心、产品质量控制和技术评价实验室、全过程智能化生产车间和质量追溯体系。引导和支持龙头企业科学集成应用生物、工程、环保、信息等技术发展特色农产品精深加工，提升生猪、肉牛、核桃、奶制品等加工深度，大力发展家禽屠宰与精深加工。培育发展“中央厨房+冷链配送+物流终端”“中央厨房+快餐门店”“健康数据+营养配餐+私人订制”等新型加工业态。

三是鼓励经营主体开展副产物循环高值梯次利用，推进“生产-加工-产品-资源”循环发展，不断挖掘农产品加工潜力、提升增值空间。加强猪肉制品加工流通管理。力争到2025年农产品加工产值与农业总产值比达到2：1。

（三）推进加工技术创新、加工装备创制

围绕优质水果、蔬菜、核桃、奶产品等，以加工关键环节和瓶颈制约为重点，建设农产品加工与贮藏重点实验室、保鲜物流技术研究

中心及优势农产品品质评价研究中心。组织州内外科研院所、大专院校与企业联合开展技术攻关，研发一批新型实用技术和先进加工技术。集成组装一批科技含量高、适用性广的加工工艺及配套装备，提升大理州农产品加工层次水平。

六、积极发展乡村休闲康养和文化旅游业

依据大理州自然风貌、人文环境、乡土文化等资源禀赋，建设特色鲜明、功能完备、内涵丰富的乡村休闲旅游重点区。

一是建设大理周边乡村休闲旅游区。发展田园观光、农耕体验、文化休闲、科普教育、健康养生等业态，建设综合性休闲农业园区、农业主题公园、草莓采摘等观光采摘园、垂钓园、乡村民宿和休闲农庄，满足城市居民消费需求。

二是建设苍洱国家级自然保护区周边乡村休闲康养旅游区。依托苍山洱海秀美山川、湖泊河流，在严格保护生态环境的前提下，统筹山水林田湖草系统，发展以农业生态游、农业景观游、特色农业游为主的休闲农（牧、渔）园和农（牧、渔）家乐等，以及森林人家、健康氧吧、生态体验，建设以农村养老、度假、康养为重点的特色乡村休闲康养旅游功能区。

三是在交通沿线建设各具特色的民俗民族风情乡村休闲旅游区。发掘白族、彝族等深厚的民族文化底蕴、欢庆的民俗节日活动、多样的民族特色美食和绚丽的民族服饰等旅游资源，在大理、洱源、巍山、南涧、剑川、云龙等县市发展民族风情游、民俗体验游、村落风光游等业态，开发民族民俗特色产品。

四是建设各类美丽休闲乡村。依托大理、洱源稻田、花海、南涧茶园等田园风光、绿水青山，以及白族村落建筑、文化、民俗风情等资源优势，发展景观农业、农事体验、观光采摘、特色动植物观赏、

休闲垂钓等业态，开发古生有机稻米、乳制品、腌菜、民族银器等“后备箱”“伴手礼”等旅游产品。建设一批天蓝、地绿、水净、安居、乐业的美丽休闲乡村和健康养生养老基地。打造一批设施完备、业态丰富、功能完善，在区域、全国乃至世界有知名度和影响力的休闲农业重点县。

五是积极引进和培育大型企业集团，建设种养业、农产品加工业、观光养生产业和电商及产地营销等深度融合的规模化园区，大力发展休闲农业，加快一二三产业融合发展，着力推进“绿色食品牌”和“健康生活目的地”的有机融合。

到 2025 年，全州布局建设 10 个集现代农业、休闲旅游、田园社区为一体的田园综合体，100 个乡村风貌特色化、产业发展专业化、生活品质现代化的精品示范村，1000 个生活富裕、生态优美、人与自然和谐共生的美丽乡村。乡村旅游年接待游客 2000 万人次，休闲农业营业收入达到 100 亿元。

七、提升发展农业生产全程社会化服务

大力发展农业农村生产性服务业，开展农业生产全程社会化服务示范县、示范乡镇建设，大力培育多种形式的农业社会化服务组织，健全覆盖全程、综合配套、便捷高效的农业社会化服务体系和标准体系，构建以公共服务机构为依托、农业合作经济组织为基础、龙头企业为骨干、其他社会力量为补充，公益性服务和经营性服务相结合、专项服务和综合服务相协调的新型农业社会化服务体系，促进社会化服务从农业生产单个环节向全程生产服务转变，从小规模分散服务向大规模整建制服务转变。

适应农业生产规模化、标准化、机械化的趋势，支持供销、邮政、农民合作社及乡村企业、专业服务公司、专业技术协会等采取订单农

业、入股分红、托管服务等方式大力开展农技推广、土地托管、代耕代种、烘干收储等农业生产性服务，以及市场信息、农资供应、农业废弃物资源化利用、农机作业及维修、农产品营销等服务，支持开展代耕、代种、代管、病虫害统防统治、动物疫病防控、农田灌排、代收、代贮、代加工、代售等产前、产中、产后服务，为农业生产经营提供低成本、便利化、全方位的服务，推动农业区域化布局、专业化经营、标准化生产，带领小农户分享产业发展红利。

充分发挥农民合作社带动农户、对接企业、联结市场的作用，采取政府订购、定向委托、奖励补助、招投标等方式，逐步扩大农村土地整理、农业综合开发、农田水利建设、农技推广等涉农项目由合作社承担的模式。

加快构建农产品冷链仓储物流体系。加快推进农产品综合冷链物流及配送中心建设，推广移动式冷链物流设施，加快建设县级物流集散中心的冷链品控分检等设施设备，完善县乡村三级农村物流共同配送体系。加快建设一批现代化农产品交易市场，鼓励支持在祥云建设农产品物流区域中心。在宾川、祥云、弥渡等水果、蔬菜生产重点县建设改造直接服务农户的区域性农产品产地市场和田头市场，统筹农产品产地、集散地、销地市场有机衔接。构建果蔬花卉跨区域高效冷链物流体系，积极发展猪、牛、羊、禽肉的冷链物流，逐步减少动物活体的跨区域运输。落实鲜活农产品运输高速公路免费政策。支持市场主体申报省级绿色食品市场运费补贴，降低企业物流成本。支持农产品批发市场依托场内加工配送中心或依托产地集配中心和田头市场，开展线上线下相结合的产销一体化经营，发展网上商店、连锁门店。鼓励新型农业经营主体在城镇设立鲜活农产品直销网点，推广农超、农社（区）、农企等产销对接模式。在北京、上海、广州、深圳

等城市开辟大理绿色食品展示营销窗口。鼓励大型农产品加工流通企业开展托管服务、专项服务、连锁服务、个性化服务等综合配套服务。

加强农产品电子商务服务平台建设，深入实施“互联网+”农产品出村进城工程，建立完善适应农产品网路销售的供应链体系、运营服务体系和支撑保障体系，加大与知名电商平台的合作，扩大“基地直采直销”覆盖面。引导新零售、在线餐饮、在线旅游等业态参与到农业农村互联网生态建设中，在促进工业品、农业生产资料下乡的同时，拓展农产品、特色食品、民俗制品等产品的进城空间。

八、构筑乡村产业发展新平台、新载体

着力打造创新与服务平台。推进农业监督管理平台建设。整合完善农产品质量追溯、“三品一标”管理、动物卫生监督、农药管理、“绿色食品牌”重点基地管理、农业物联网管理、“10大名品”管理、农业审批事项办理、农业行政执法、高标准农田建设等管理系统，建立健全农业农村管理决策支持技术体系，为市场预警、政策评估、监管执法、资源管理等决策提供支持服务。推进农业公共服务平台建设。统筹全州涉农信息系统建设工作。深入实施信息进村入户工程，加快建设益农信息社，完善社会服务管理。引导各类社会主体利用信息网络技术，开展市场信息、农资供应、废弃物资源利用、农机作业、农产品初加工、农业气象“私人定制”等领域的农业生产性服务，促进公益性服务和经营性服务便民化。

按照“政府引导、市场导向、统筹规划、分步实施”原则和“集聚、特色、精品”要求，通过集聚资源要素、提升产业层次、延伸产业链条、拓展农业功能等途径，创新农业生产、经营、管理方式和资源利用方式，培育建成一批“一县一业”示范县和特色县、现代农业

产业园、农业产业强镇、三产融合示范县、农业绿色发展先行区等，全省“四高一强”现代农业建设的先导区、样板区。

专栏 2 农业全产业链融合发展重大工程

1.农产品加工园区和加工示范基地建设工程。鼓励支持在宾川、祥云、弥渡等果蔬生产重点县建设各类鲜活农产品初加工基地。支持大理市加快建设洱海流域绿色农产品加工示范基地，全力打造祥云农产品加工园区，升级宾川、弥渡、永平、鹤庆等一批农产品精深加工示范基地，到 2025 年，力争农产品加工产值与农业总产值的比达到 2:1。

2.生猪、肉牛定点屠宰及畜禽产品精深加工工程。坚持“规模养殖、集中屠宰、冷链运输、冰鲜上市”的肉类产业发展方向，推进生猪、肉牛标准化屠宰，优化产品结构，加快推进肉品分类、分级，扩大绿色有机冷鲜肉和分割肉市场份额。规划布局 30 万头以上的生猪标准化定点屠宰场 5 个。加快推进东片区云南钱氏食品年屠宰 50 万头生猪（双班 100 万头）及冷链物流建设项目，争取列入云南省 20 个畜禽屠宰中心；分别在南片区、西片区、北片区重点实施弥渡正大养殖屠宰加工一体化项目、永平东方希望集团养殖屠宰加工一体化项目、西南集团标准化生猪屠宰加工厂建设项目。到 2025 年，力争年屠宰生猪能力达 300 万头以上。肉牛屠宰加工在肉牛主产区巍山县布局，建成年屠宰 50 万头肉牛的标准化屠宰加工厂。推进牛肉精深加工项目，开发低温牛肉制品、保健牛肉制品等。利用现代加工技术和装备加快特色牛肉制品工业化发展，开发传统牛干巴和方便类、速冻类、休闲类牛肉制品。到 2025 年，力争年加工牛肉产品能力达 2 万吨以上。

3.乳品加工能力提升工程。加快欧亚乳业鹤庆日处理 300 吨鲜奶建设项目，确保实现 2020 年内基本建成、2021 年初投产的目标；加快推进皇氏来思尔乳业开发区新建项目，力争 2021 年建成投产。切实加强新产品开发，如期完成省科技厅重大科技专项要求的欧亚乳业特色固态成型酪乳新产品开发、来思尔乳业特色水牛奶新产品开发任务，增强企业科技创新能力。到 2025 年，建成全省乃至中国南方一流的乳品加工基地。

4.家禽屠宰与精深加工工程。巩固提升南涧、祥云 2 个屠宰加工厂；积极推进鸡蛋物流与初加工。

5.农产品冷链保鲜工程。支持新型经营主体改善冷库、保鲜库、冷藏车等基础设施，到 2025 年建成一批农产品保鲜冷库，标准化农产品冷链物流运输车保有量稳步提高。

6.农产品产地市场建设工程。在宾川、祥云、弥渡等蔬菜、水果生产重点县建设改造直接服务农户的区域性农产品产地市场和田头市场，提升农产品分等分级、预冷、初加工、冷藏保鲜、冷链物流等能力。到 2025 年建设和改造一批田头市场，促进乡村流通体系现代化。

7.农村一二三产业融合发展推进行动。深入推进祥云、大理全国农村一二三产业融合发展示范县建设，争创国家示范园、先导区，加大产业兴村强镇建设。支持新型经营

主体围绕挖掘优质农产品功能延长产业链、提升价值链、完善利益链，探索多种模式的一二三产业融合机制。

8.现代农业产业园提质扩面行动。推进大理市第二批国家农业绿色发展先行区建设，争取洱源县成功申报创建国家农业绿色发展先行区。科学布局，加快构建国家、省、市县三级产业园建设体系，支持产业园在更高标准上促进农业生产、加工、物流、研发、示范、服务等相互融合，到 2025 年力争每个县创建 1 个现代农业产业园。

9.产业兴村强镇行动。继续创建一批农业产业强镇示范，培育壮大乡土经济、乡村产业，实现以产兴村、产村融合，提升农村产业融合发展质量和水平，到 2025 年培育和发展一批产业强、产品优、质量好、功能全、生态美的农业产业强镇，培育县域经济新动能。

第六章 建设现代农业生产体系

强化种业体系建设，加强农业基础设施建设，提升装备水平，强化科技支撑，不断改善农业生产条件，不断提升农业生产手段，提高土地产出率、资源利用率、农业劳动生产率。

一、构建现代种业体系

认真落实国家关于大力开展种业“卡脖子”技术攻关，打好种业“翻身仗”的决策部署。按照“创新驱动、优势特色、协同高效”的原则，整合全州种业创新优势资源，主动融入国家和云南省创新育种体系，组建体现大理州特色的高水平育种创新团队。加大水稻、玉米、麦类、蚕豆等具有自主知识产权的品种培育，建设规模化、标准化、集约化和机械化的农作物种子和林木良种生产基地，推进畜禽良种工程和水产原、良种场建设。保护与开发利用一批具有重大应用价值的畜禽种质资源。“十四五”期间，着力推进现代农业种业发展，规划建设植物类大理种质资源库，支持各类经营主体建设畜禽和水生动物遗传资源保育基地，争取各类科研经费开展农作物新品种选育工作。稳定和扩大弥渡、巍山、祥云等县“两杂”种子制种基地；剑川、鹤庆马铃薯无病毒种薯繁种基地；剑川中药材苗木基地；云龙、永平、祥云、弥渡种猪繁育基地；南涧、云龙、剑川、永平无量山乌骨鸡、矮脚鸡、青花鸡、白鹅等特色禽繁育基地；州家畜繁育指导站及巍山、祥云、南涧等县肉牛改良站点等种业基地建设。到2025年，力争良种自给率提高10%，主要农作物及畜禽良种覆盖率提高5个百分点。选育和引进特色产业优质良种20个以上，研究和引进特色高产优质重大技术10项以上，开发大理特色产品20个以上。大理州粮食和畜禽种业自主创新能力和市场竞争力达到省内先进水平。

（一）强化品种资源保护

全面普查全州农作物种质资源，加快国家级和省级种质资源库、畜禽水产基因库和资源保护场（区、圃）规划建设，推进种质资源收集保存、鉴定和育种。加强邓川牛、无量山乌骨鸡、云龙矮脚鸡、云南白鹅的保护与开发利用。加快完成剑川青花鸡、大理白羽乌鸡等遗传资源的后期资料完善和地方遗传资源申报。加大对核桃传统优良品种和马厂归等各类国家地理标志产品的保护力度，建设核桃等重点产业州级种质资源创新中心（含母本园）。完善种质资源数据库。

（二）鼓励和支持组建种业龙头骨干企业

培育一批具有市场竞争力的商业化种业龙头企业，积极鼓励和引导支持种业公司兼并、整合或重组，努力实现资源的有效整合与优化配置，走“强强联手、共谋发展”之路，着力打造大理州知名大企业和民族大品牌，尽快顺应并融入现代种业规模化、集团化、国际化发展潮流。积极引导科研院所与企业间双向技术协作联动，最大限度实现科研院所人才优势与企业资金营销优势高度互补，大幅提升种业科技的原创力和创新驱动动力，着力构建以产业为主导、企业为主体、基地为依托，“政产学研用”结合、多主体（教科企）联合“育繁推”科研推广一体化的现代种业体系。

（三）建设粮食作物种业创新体系

优化制种繁种基地布局。杂交玉米制种基地，主要集中在巍山、祥云、弥渡和洱源；水稻良种繁育基地，主要集中在弥渡、剑川、洱源、大理、祥云等县；大麦良种繁育基地，主要集中在巍山、鹤庆和剑川；蚕豆良种繁育基地，主要集中在大理和巍山；马铃薯脱毒种薯繁育基地，主要集中在洱源、剑川、鹤庆和漾濞。突出稳产、优质、多抗、广适、专用，开展新品种选育，更加注重品种品质、抗病抗逆

性和特色化、个性优良化的原始创新和集成创新。支持科研院所重点抓好种子资源库建设、育种基地硬件设施建设，形成布局合理、设施配套、功能齐全的育种创新基地。将适宜于制种的优势区域或制种基地优先纳入高标准农田建设范畴，强化以农田水利、节水灌溉、田间道路以及交通电力、通讯网络等为重点的基础设施建设，夯实种业绿色高质量发展根基。加强种业监管，提升执法效能，明晰种业监管执法队伍，强化州县市级为重点的种子管理机构与队伍建设。健全完善检验检测体系和质量标准体系，坚持依法制种，依法治种，严格规范种子管理，推动种业绿色化、优质化、特色化。力争到 2025 年，建成 10 万亩杂交玉米制种基地，5 万亩水稻、5 万亩大麦良种繁育基地，10 万亩蚕豆良种繁育基地，10 万亩脱毒马铃薯一、二级种薯繁育基地。力争选育出 8—10 个主要粮食作物专用新品种。

（四）建设畜禽种业创新体系

重点围绕畜禽遗传资源保护与创新利用、现代生物育种技术应用、突破性标志品种培育、畜禽遗传改良计划推进等方面开展联合攻关。到 2025 年，实现“六个突破”的目标，即保护与开发利用一批具有重大应用价值的畜禽种质资源，突破畜禽遗传资源利用效率低的难题；完成 2-3 个具有自主知识产权的畜禽优良新品种（品系、配套系）的阶段性选育，突破畜禽创新育种瓶颈；建设一支懂技术善实战的育种创新人才团队，突破育种创新人才匮乏的问题；培植一批具有市场竞争力的商业化种业龙头企业，突破育种体系和育种能力长期滞后的困局；构建政府主导、企业主体、科技单位支撑的畜禽种业创新育种合作平台（中心）与团队高效协作创新机制，突破创新育种的体制机制障碍，形成现代种业发展新格局。

专栏 3 种业发展重大工程、项目

瘦肉型种猪选育（生猪种业创新项目）。以大理大学、大理农林职业技术学院、州级畜牧部门为支撑，依托正邦、正大、东方希望、北京六马、宏茂双胞胎等猪业集团、公司，构建 DLY 生猪育种技术体系，以杜洛克猪、长白猪、大白猪等品种为主，系统开展本土化选育，打造“滇西高原系”种猪品牌，力争创建 1 个国家生猪核心育种场；依托神农集团、龙云大有等，加强 PIC 种猪扩繁与商品仔猪生产。

诺邓黑猪保种选育与配套系育种项目。建立诺邓黑猪保种体系，以动物遗传育种理论为指导，建立诺邓黑猪保种群；建立诺邓黑猪新品系、配套系育种体系，培育具有自主知识产权的诺邓黑猪新品系、配套系，为加工诺邓火腿提供原料猪，为市场提供达到《中国优质黑猪肉标准》的高端黑猪肉。

区域性种公猪站建设项目。企业牵头建设 1 个覆盖全州、存栏种公猪 300 头以上的区域性种公猪站。并在州家畜繁育指导站支持下，开展猪冷冻精液生产研究、示范、推广。进一步完善猪人工授精改良体系，提高生猪良种覆盖率。

高原娟姗奶牛核心育种场建设（高原娟姗奶牛育种创新项目）。在鹤庆现代农业庄园有限公司建设全国第一个高原娟姗奶牛核心育种场。存栏娟姗奶牛 1200 头，其中核心群 600 头；全群 305 天头均产奶量达 7.5 吨，核心群头均产奶量达 8 吨、乳蛋白 3.5 以上，达全球先进水平。

荷斯坦奶牛核心育种场建设项目。以欧亚、来思尔、蝶泉 3 家乳业公司国外引进的荷斯坦奶牛组建基础群，引进国际一流的冻精持续改良，选育育种核心群，实现头均 305 天产奶量达 10 吨以上，为全州奶牛发展提供优质种源。

邓川牛遗传资源保护与开发利用项目。在已批准的省级畜禽遗传资源保护区的基础上，加快建立保种场，全面开展我国著名的乳用黄牛品种、宝贵遗传资源邓川牛的保护与开发利用。

农作物种苗基地建设工程。稳定和扩大弥渡、巍山、祥云等县“两杂”种子制种基地；剑川、鹤庆马铃薯无病毒种薯繁种基地；剑川中药材苗木基地。

植物类大理种质资源库建设工程。结合州农科院迁建，规划建设植物类大理种质资源库。

大理州家畜繁育指导站建设和科技创新能力提升工程。强化与国内先进种公牛站及奶牛核心育种场的合作，推动在种公牛培育、后裔测定、遗传评估、优良冻精推广应用等方面取得显著成效。指导在规模奶牛场全面开展生产性能测定，依据测定成果，持续开展奶牛生产性能评估，加快遗传改良进展。

家禽遗传资源的开发利用与育种创新项目。支持南涧一行公司对种群较大、具备育种条件的无量山乌骨鸡开展新品系选育和配套系育种。依托大理鸡鸣江种鸡场，以配套系繁育为主，扩大蛋鸡种源供应。依托祥云温氏，开展土杂鸡选育与扩繁，有效增加商品鸡苗供应。

二、夯实农业基础设施

（一）加强耕地质量保护与提升

以科学布点、持续监测、系统评价为主线，建立健全耕地质量监测网络，及时掌握耕地质量现状及变化规律，统筹推进实施藏粮于地、藏粮于技战略，促进耕地质量提升、生态环境改善，为构建绿色种植制度、资源永续利用和农业可持续发展提供基础支撑。

1、加快推进高标准农田建设

按照集中连片、旱涝保收、稳产高产、生态友好的要求，以“两区”为重点积极推进高标准农田建设，在畅通骨干排灌渠系的基础上，实行水、电、路、渠、林等综合治理，重点实施土地平整、排灌沟渠、机耕路、农田林网等配套建设。协调推进、紧密衔接骨干排灌水利工程、田间工程、输配电设施等建设。强化土壤改良和地力培肥，集成一批增施有机肥、秸秆还田、绿肥种植、酸化改良等高效适用技术模式，积极改善农田生态系统环境。2025年，累计建成高标准农田250万亩以上，所有高标准农田实现统一上图入库。

2、构建耕地质量保护与提升长效机制

以高标准农田项目区为载体，探索耕地保护与质量提升项目集中投入、集成建设的模式和机制，按照不低于高标准农田建设资金10%的比例投入耕地质量保护与提升，依托新型农业经营主体和服务主体，加强工程建设与农艺农机技术的集成应用，确保建成后耕地质量等级稳步提升。积极创建绿色高标准农田示范县，选树一批耕地质量保护与提升典型案例，充分发挥其引领和示范带动作用，推动耕地质量建设高质量发展。

3、科学布设耕地质量调查监测点位

结合《高标准农田建设规划》，组织编制《耕地质量监测网络建设规划》，综合考虑土壤类型、种植制度、耕地质量等级、土壤环境质量等因素，开展调查监测点位的布设。长期定位耕地质量监测点依据新修订的《耕地质量监测技术规程》，按照每10万亩耕地不少于1个的要求进行布设，在确保长期定位监测点不变的前提下，各县(市)要合理规划统筹年度耕地质量调查点位，确保监测点位布设科学、合理、稳定、高效。

4、持续开展耕地质量调查监测评价

按照《耕地质量调查监测与评价办法》要求，持续开展耕地质量长期定位监测和年度调查评价。长期定位监测内容包括田间作业情况、作物产量、施肥情况、土壤理化性状、培肥改良情况和土壤重金属等；耕地质量调查内容包括耕地立地条件、生产能力、养分状况、清洁程度、障碍因素和肥料使用情况等。各县(市)农业农村部门下年度开展上一年度耕地质量调查、土壤样品采集与检测工作，完成县域耕地质量数据更新及耕地质量等级信息统计上报。充分利用长期定位监测点、年度耕地质量调查监测等数据，编写本辖区年度耕地质量监测报告并发布耕地质量等级信息。

(二) 提高农业供水保障能力

全力推进洱海灌区前期工作，实施弥渡县毗雄河、洱源县洱源中型灌区工程建设。抓紧启动和开工宾川海稍水库扩建、鲁地拉置换洱海供水工程、永平岔河水库、洱源土官村水库等一批重大水利工程及配套设施建设。积极做好农田水利重点项目建设工作，优先发展“五小水利”工程，打通农田水利“最后一公里”。加快大中型灌区续建配套与节水改造，突出抓好洱海流域高效节水灌溉工程建设，在洱海

流域率先推行管灌和水肥一体化节水滴管。深化农业水价综合改革和灌区管理机制创新。大幅提高有效灌溉面积。到 2025 年，全州农田灌溉用水有效利用系数达到 0.53。

（三）提升设施化水平

提高机械化水平。围绕提高农业机械化水平目标，优化农机装备结构，合理确定农机具补贴目录，推进农业生产效率提升。探索推广洱海流域水稻全程机械化种植的模式及相关农机技术要求，推进生猪、肉牛和水果等优势特色产业的机械化发展。积极支持家庭农场、农民合作社、供销合作社、邮政快递企业、龙头企业建设产地分拣包装、冷藏保鲜、仓储运输等设施建设。推广精量播种、保护性耕作、复式作业等农机农艺融合技术，提升设施农业、病虫害防治、粮食烘干、农产品精深加工、冷链物流等装备水平。通过提高设施化稳定生产标准，推动农业高质高效，有力支撑现代农业发展。

三、突破发展数字农业

加快推进数字农业建设，大力推进农业产业数字化转型，科学调控农产品生产、加工、流通，有力支撑数字乡村战略实施，助力乡村全面振兴。到 2025 年，基本建成农业农村基础数据资源管理平台和大理州数字农业大数据平台，基本完成农业试点示范和数字农业基础设施智能化，力争农业数字经济占农业增加值的比重达 15%，农产品网络零售额占农产品交易额的比重达 15%，农村互联网普及率达 70%。

（一）构建农业基础数据资源体系

完善重要农业资源数据库和台账，分品种有序推进农业大数据建设，整合全州农业生产经营主体、耕地资源、渔业水域、农业投入品、农产品市场交易、农业园区数据等重要领域数据资源，培育新型生产要素，形成耕地、草原、渔业等农业资源“数字底图”，为各县市开展数字农业生产和应用提供数据支撑。

建成大理州数字农业大数据平台，建立健全农业农村数据采集体系，实现天空地一体化观测“一张图”以及所有农业农村数据分析结果“一张表”，全面支撑综合决策分析和种养殖模型构建，加快推进大理州农业种植、种业、养殖和农产品销售数字化，加强大理州农业生产、经营数据综合分析和智能化应用，助力大理州农产品区域公共品牌标准的建设和推广、运营。

搭建数字农业建设综合性管理平台和公共门户，全方位统筹规划农业农村系统，打破农业农村部门现有系统间的数据壁垒，避免数据孤岛的形成，提高政府部门产业服务能力，推动全州“数字农业”体系的可持续发展。

借力互联网企业、涉农企业数据库，构建“农业云”基础，推进管理服务数字化进程，提高农业行政管理和政务服务信息化水平。

（二）强化数字赋能农业全产业链

整合大理高原特色农产品产业种植、加工、流通、销售、进出口贸易及消费环节的全产业链上下游企业的数据，强化大理在特色高原农产品领域的话语权，引导产业健康发展。推广农业产业应用物联网、区块链等新技术，实现农产品生产的数字化、资源化和产业化。探索区块链在高原特色农产品溯源方面的试点应用，提升产品的品牌价

值。建立产品流动和可溯源信息平台，推进生鲜、农产品标准化建设，促进消费智能升级。

（三）打造数字农业应用工程

基于大理州大数据中心和云服务平台的技术支持，实施数字农业工程和“互联网+”现代农业行动，打造一批数字农业应用工程，推进数字信息技术在农业生产经营中的实际应用。

加快推进宾川县“数字农业”试点示范。以生产管理数字化为切入点，围绕水果产业重点龙头企业，打造生产、采后处理、物流和销售全链条数字化示范，推动阳光玫瑰等水果持续稳定高端化发展。

加快重点领域数字化试点。推进“数字乳业”建设，打造从牧场到工厂到终端的全产业链数字化生态系统，推进奶牛管理、库存管理、营养饲喂、牧场设备、发情监测等全流程数据化管理，加快智能生产线和智能工厂建设，依靠数字化系统精准评估、精细预测市场发展态势，支撑终端网点的布局精确规划和落地。以水果为重点，搭建集数字化种植、生产加工、研发、仓储、交易、物流、质量检测、产品溯源、金融服务、大数据等为一体的全产业链综合性数字化服务平台，实现水果生产及交易标准化、数字化、影像化，为消费者、客户、合作伙伴提供个性化产品和智能服务，提升农民数字化生产技术与管理能力，确保农产品种植的安全性，有效提高大理水果品牌影响力。

加快数字农业示范园试点建设。依托各类现代农业产业园区，引导支持有实力的经营主体发展智慧农业，以农田智能监测、养殖环境监测、设施园艺精细管理、精准控制为重点，加大农业物联网、大数据、人工智能等数字技术应用试点示范和节本增效模式推广力度，推进生产标准化、特征标识化、产品身份化，构建集生产流通交易消费

和质量追溯为一体的全产业链数字化体系，全面提升数字技术在农产品生产、质量监控、商贸物流等领域的应用水平，着力打造数字农业示范基地。

四、强化农业科技支撑

搭建农业关键共性技术和公共服务创新平台，建好用好国家级、国家地方联合型、省州级农业工程研究中心、工程实验室和工程技术研究中心，积极争取国家和省级各类科技计划项目，开展粮油绿色增产模式及水果、蔬菜、核桃、中药材、生猪、肉牛和乳业等特色优势产业提质增效技术攻关，力争在良种培育、节本降耗、节水灌溉、农机装备、新型肥药、无抗饲料及添加剂、疫病防控、防灾减灾、产品标准化、加工贮运、高标准农田、循环农业、生态农业、资源综合利用、面源污染治理等方面取得一批重大实用技术成果，探索实现大理州特别是洱海流域生态经济效益双赢。建设重点产业科技创新联盟，强化企业在科技创新中的主体地位。建设农业科技园区。推广安装使用农业科技服务云平台，强化科技进村入户服务。建立农业科技人员与农业经营主体之间利益共享机制，加速农业科技成果的转化利用。构建新型农技推广体系，依托各类新型农业经营主体，努力提高小农户素质，推进科技特派员农村科技创业行动。创建智能农业创新创业平台，建立农业科技成果转化网络服务体系，完善农业科技信息服务平台，鼓励和探索农业专家在线技术分享和有偿服务模式，为农民解决农业生产难题。创新服务供需对接机制，推行政府购买服务，鼓励社会资本和工商资本投入农业科技的开发、使用和推广，支持各类社会力量广泛参与农业科技推广，加大绿色技术供给。坚持增产增效并重、良种良法配套、农机农艺结合、生产生态协调，着力加强新品种、新技术、新模式、新机制“四新”协调和良种、良法、良壤、良灌、

良制、良机“六良”配套，加快农田资源高效利用、农林生态修复、有害生物控制、生物安全和农产品质量安全等农业技术集成化，集成推广全产业链综合技术，全面提升产业生产经营科技应用水平。

专栏 4 农业基础设施和科技创新重大工程

1.高标准农田建设工程。2021 年-2025 年，全州规划建设高标准农田 200 万亩（其中：高效节水灌溉面积 40 万亩），规划总投资 30 亿元（其中：中央财政资金 22 亿元，地方财政资金 8 亿元）。每年规划建设 40 万亩（其中：高效节水灌溉面积 8 万亩），规划总投资 6 亿元（其中：中央财政资金 4.4 亿元，地方财政资金 1.6 亿元）。至“十四五”末，基本实现将全州坝区永久基本保护农田建设成为高标准农田，持续提高耕地质量等级，不断夯实粮食安全保障基础。

2.水利和路网设施建设工程。实施重点水源工程，推进以大中小型灌区续建配套改造、末级渠系配套为重点的输水工程建设，以及集雨蓄水工程建设。因地制宜，实施蓄、引、提等小型、微型水利工程建设，形成库、塘、坝、泵、池、窖、渠（管）互联互通完整的供水网建设格局。以滴灌技术为核心，大力发展高效节水灌溉农业。建立健全灌溉管理工作制度，提升农业灌溉服务能力，充分发挥工程效益。稳步推进农业水价综合改革，建立节水奖励和精准补贴机制，提高农业用水效率。完善用水权初始分配制度，培育水权交易市场。创新小型农田水利工程运行管护机制，鼓励社会资本参与建设与管护。整合资源、多元筹资，重点推进园区和核心内核心干道、主干道、次干道、便道、机耕道建设。到 2025 年，农田灌溉用水有效利用系数达到 0.53，形成阡陌纵横、外联内通、高效便捷的现代农业交通路网。

3.质量导向型科技创新行动。瞄准质量兴农的重大技术瓶颈，改善农业科技创新基础设施条件，提升现代农业科技创新能力，到 2025 年，在农业废弃物资源化利用、农业绿色投入品等核心关键技术上取得突破。特色产业综合技术覆盖率提高 20%，农业科技进步贡献率达到 65%。培养 100 名创新发展农业产业领军人才，1000 名农业科技应用推广拔尖人才，10000 名带头发展农业特色产业乡土技能人才，形成 10 个以上农业产业科技创新团队。力争 20 名以上高端科技人才和 2 个以上创新团队进入国家和省级人才团队培养行列。认定国家高新技术企业 10 个，省科技型中小企业 100 个。

4.高效农业机械化技术装备及设施集成应用。加快突破农业机械化发展瓶颈，提升农业全面机械化水平，到 2025 年，全州农机装备总量力争达 282.76 万千瓦，农作物耕种收综合机械化率达到 56.3%。引入物联网、人工智能等现代信息技术，改善设施农业生产环境。

5.数字农业工程。发展数字田园、智慧养殖、智慧农机，着力促进数字技术与现代农业的深度融合，建设航空无人机、田间观测“天空地”一体化的农业遥感应用体系，到 2022 年，在规模养殖、大田种植、园艺设施等领域率先推广应用数字技术装备，数字技术应用主体劳动生产率提高 20%以上。

第七章 健全现代农业经营体系

加快构建以农户家庭经营为基础、合作与联合为纽带、社会化服务为支撑的立体式复合型现代农业经营体系，提升农业生产经营效率，破解谁来种地难题。

一、大力培育各类新型农业经营主体

坚持家庭经营在农业中的基础性地位，加快培育种植大户、家庭农场、农民合作社、龙头企业等新型农业经营主体，认真落实国家产业发展和农业新型经营主体扶持政策，进一步提高政策、资金、税费、人才、技术支持力度和政府服务新型农业经营主体的质量和水平。注重对家庭农场、农民合作社及龙头企业的内外部监督，采用标准的生产方式和财务记录，实现其自我发展、自我完善。建立健全多种形式的利益联结机制，将小农户引入现代农业发展新轨道，提升全州高原特色农业规模化、专业化、绿色化、组织化、市场化水平。

（一）培育高素质农民队伍

农民是实施农业现代化建设的主力军。没有农民自身素质的现代化，就难以推进农业现代化。建立高素质农民制度，逐步完善配套政策体系，开展农民职称评定。加快发展农村职业技术教育和农村成人教育，以提高科技素质、职业技能、经营能力为核心，充分利用各类培训资源，大力发展“新时代讲习所”“院坝学校”“科普讲座”“田间课堂”等多形式、多渠道、多场合，分类开展生产型、服务型和技能型的高素质农民培训，采取现身说教、田间指导、现场示范等形式，使其全面掌握行业规则、生产技术和操作技能，努力把广大农户培养成有较强市场意识、有较高生产技能、有一定管理能力的现代农业经营者。持续开展农民手机应用技能培训，让手机成为“新农具”，直

播成为新农活。发掘培养一批“田秀才”“土专家”“乡创客”等乡土人才。

（二）加大农业龙头企业的引进和培育

聚力打造“绿色食品牌”，以“六大产业”为重点，引进一批500强企业和国家、省级龙头企业，主动加强与国际行业领军企业沟通对接，有效提升龙头企业对产业发展的带动力。鼓励支持有实力的龙头企业通过兼并、重组、收购、控股等方式组建大型企业集团，积极引导成长性好的龙头企业向优势产区和园区集中，扩大生产经营规模，增强带动能力。下决心、下力气培育一批农产品加工业主体，全产业链推进。完善利益联结机制，鼓励龙头企业采取订单农业、设立风险资金、利润返还、为农户承贷承还和信贷担保等多种形式，建立与农户、农民专业合作社间的利益共享、风险共担机制；鼓励龙头企业加强科企合作、加大科技投入，通过国家科技计划支持龙头企业开展农产品加工关键和共性技术研发；根据优势特色主导产业，确定一批重点龙头企业，以增强原料保障，推进技改扩能，加快市场拓展、鼓励创新精神、完善科技支撑、推动产业聚集为重点，配套政策，集中支持，确保每个主导产业都有加工龙头企业带动。

（三）规范发展农民专业合作社

农民专业合作社是带动农户进入市场的基本主体，是发展农村集体经济的新型实体，是创新农村社会管理的有效载体。要按照“积极发展、逐步规范、强化扶持、提升素质”的要求，大力支持鼓励企业、能人积极兴办专业合作和股份合作等多元化、多类型合作社或服务公司，健全完善利益联结机制，提高农民入社率。指导发展前景好、管理规范的合作社申报全国、省、州级农民专业合作社示范社，并对其实施的新技术新品种引进、品牌建设、市场开拓等项目进行补助。加强技

能和管理培训，提升农民合作社经营管理水平。鼓励运营好、实力强的合作社按产业链、产品、品牌等组建跨区域联合社，实现生产技术、销售信息、品牌建设等资源共享。引导行业号召力和话语权强的领军企业、合作社联社等牵头成立行业协会。加强扶持指导，引导合作社建立健全内部机构，完善财务、资产管理、利益分配、民主决策等制度，科学管理、规范运营，彻底清除空壳合作社。

（四）培育发展家庭农场

按照“发展一批、提升一批、规范一批、示范一批”的思路，加快培育一大批规模适度、生产集约、管理先进、效益明显的家庭农场，为实现农业农村现代化夯实基础。一是完善家庭农场名录管理制度。将家庭农场名录信息填报作为常态化工作开展，实行动态管理。录入底数以县市第三次农业普查规模农业经营户数据为参考，结合当前规模农业经营户发展现状，做到应录尽录。到2025年，全州累计培育家庭农场10000个以上。二是加大家庭农场示范创建力度。坚持“自愿申报、择优推荐、逐级审核、动态管理”的原则，以纳入名录系统管理的家庭农场为对象，加大示范家庭农场创建力度。到2025年，全州累计创建县级以上示范家庭农场800个以上。三是提升家庭农场的生产经营能力。鼓励支持家庭农场采用先进技术和装备，开展产地初加工和主食加工，开展无公害农产品、绿色食品、有机食品（农产品）认证和品牌建设，提升绿色化标准化生产能力。

二、建立农业产业化联合体

探索“公司+农民合作社+家庭农场”“公司+家庭农场”等合作经营方式，支持企业、合作社、家庭农场、科技服务机构、科技人员等按照优势互补、分工协作、合作共赢原则，组成集生产、加工、服

务于一体的新型农业产业化联合体，优势互补合作经营，实现“1+1+1>3”，促进小农户与现代农业的有机融合。

三、提高防灾减灾能力

（一）完善防汛抗旱体系

加强大理州境内金沙江等江河治理骨干工程建设，继续实施中小河流治理和山洪灾害防治，加强重点易涝区治理，加快实施一批病险水库水闸除险加固，提高抵御洪涝灾害的能力。加快以水窖、水池、塘坝等为重点的抗旱水源工程建设，提高雨水集蓄能力。完善水文监测站网体系，加强防汛抗旱应急管理。

（二）加强动植物疫病和灾害防控

加强植物病虫害防治和动物疫病防控能力建设，推进农作物病虫害联防联控、统防统治和绿色防控。加大对草地贪夜蛾、沙漠蝗等外来物种的监测、预警、防治工作。加强动物疫病区域化管理，推进无规定动物疫病区 and 生物安全隔离区建设，完善重大动物疫病强制免疫和扑杀补偿政策，积极推进病死畜禽无害化处理。加强和规范兽药使用管理，提高兽医工作服务水平。严防外来有害物种和疫病入侵。

（三）强化气象为农服务

加强气象卫星、天气雷达、气象站等基础设施和服务体系建设，增强农业气象灾害监测预警、预报服务、应对准备和应急处置能力，提高预报准确度，提升预警信息发布时效性。推进人工影响天气工程建设，开展常态化人工增雨和防雹作业，科学开发利用空中云水资源。推进气象、水文信息共建共享，建立联动响应和合作机制。加强农村气象信息服务站建设，扩展气象为农服务领域。

专栏 5 农业经营体系建设重大工程

新型经营主体培育工程。大力培育适应小农户需求的多元化多层次农业生产性服务组织，盘活农地经营权，以“一村一品、一乡一特、一县一业”推进优势农产品集群布局与专业化，加快培育农业产业化龙头企业、农民合作社、家庭农场、种养大户及社会化服务组织，提升农业规模经营水平。到 2025 年，力争全州各类新型农业经营主体经营面积占总承包土地面积的 30%以上，小农户与现代农业发展有机衔接取得新进展。2021-2025 年，培育州级以上龙头企业 50 个，州级农民专业合作社 100 个，示范家庭农场 100 个。

第八章 全面推进乡村建设

把乡村建设摆在社会主义现代化建设的重要位置，坚持“先点后面、先易后难、因地制宜、分类指导、规划先行、标准支撑、循序渐进、久久为功”的乡村建设思路，以乡村振兴“百千万”工程为示范引领，以农村生活垃圾污水治理、农村厕所革命和村容村貌提升为主攻方向，推动大理农村面貌整体改观、整体提升，打造生活环境整洁优美、生态系统稳定健康、人与自然和谐共生的美丽乡村。

一、分类推进村庄规划建设

统筹县域城镇和村庄规划，合理确定村庄布局分类，突出构建生产生活生态空间和谐统一的乡村发展空间格局，注重保护传统村落和乡村特色风貌，留住乡韵乡愁，坚持“一村一规划”，把每个村庄规划好，把每个建筑管控好，防止一个样式、一种样色，千村一面，打造各具特色的现代版“富春山居图”。推进村庄规划建设管理全覆盖。

城郊融合型村庄：加快与城镇联动发展，产业融合互补，公共服务共建共享，基础设施互联互通；适度保存乡村特色风貌，建设融合城乡优势的新型农村社区。

集聚提升型村庄：精准分析资源承载能力，适度聚集、重点提升；明确规模上限，完善基础设施配套建设，美化村容村貌，有序提升人居环境，构建宜居乐业村寨。

特色保护型村庄：承载特色格局风貌、自然景观，展现村寨特色魅力，协调发展关系；活态传承原住居民生活形态、宗教信仰、人文风俗；合理利用村庄特色资源，发展乡村旅游和特色产业，形成特色资源保护与村庄发展的良性互促机制。

搬迁撤并型村庄：科学论证搬迁村寨、严谨确定撤并方案；充分尊重村民意愿，取得绝大多数村民同意，做好涉迁农民生活、生产保障等工作。

暂不明确型：为村寨发展留出规划缓冲、弹性空间。

二、推进农村人居环境整治

（一）推进农村生活垃圾治理

加快农村生活垃圾转运处置设施建设，采取“村收集、镇转运、县处理”“组收集、村（镇）转运、镇（片区）处理”“源头减量、就近就地处理”等多种模式，逐步实现农村生活垃圾全收集、全处理。原则上每户配备垃圾桶，每村（组）至少配备1个以上垃圾收储设施，每个乡（镇）配备必要的垃圾收运车辆和转运站；边远地区和不具备外运条件的农村生活垃圾，各地区可结合实际制定垃圾分类处理办法，进行源头分类减量，通过卫生填埋、堆肥或建设符合环保要求的小型垃圾焚烧设施等就近还田或就地处理。加强农村医疗废物收集、运输、处理的监管。在农村生活垃圾分类和资源化利用示范县等有条件的地区，建立与垃圾分类相适应的再生资源回收体系，积极探索形成垃圾处理产业链。在建立村庄保洁和垃圾清运收费制度的基础上，设立村庄保洁公益岗位，稳定保洁队伍，优先安排建档立卡贫困人口担任村庄保洁员。开展非正规垃圾堆放点排查整治。

（二）推进农村生活污水治理

根据农村不同区位条件、村庄人口集聚程度、污水产生规模，因地制宜采用污染治理与资源利用相结合、工程措施与生态措施相结合、集中与分散相结合的建设模式和处理工艺，逐步实现农村生活污水全处理。加大污水处理设施建设力度，优先整治洱海流域、饮用水水源地周边重点区域。推动城镇污水管网向周边村庄延伸覆盖，逐步消除农村黑臭水体。积极推广低成本、低能耗、易维护、高效率的污水处理技术，鼓励采用生态处理工艺。加强生活污水源头减量和尾水回收利用。

（三）推进农村厕所革命

在乡（镇）政府和行政村村委会所在地公厕建设全覆盖的基础上，持续推进农村公厕建设。积极推进乡村旅游厕所改造建设。加快推进农村卫生户厕改造建设，因地制宜选择改造模式，同步实施厕所粪污治理。按照“人畜分离、厨卫入户”的要求，配套建设农村卫生户厕。鼓励各地区结合实际，单独建立猪、牛、羊等大型牲畜集中养殖区，集中建圈，科学养殖，推进畜禽粪污资源化利用。建立完善厕所建设运营管理机制。2025年农村无害化卫生厕所覆盖率达90%以上。

（四）提升村容村貌

全面加强农村宅基地及农村建房管理。以“七改”为切入点，以整治农村“两违”为重点，全面改善村容村貌。整治村庄公共空间、庭院环境和各类架空管线，消除私搭乱建、乱堆乱放。加大传统村落民居和历史文化名镇名村保护力度，加强历史建（构）筑物及古树名木保护并进行挂牌管理。根据规划风貌管控要求，重点对村庄原有房屋屋顶、外立面等整体外观和门、窗、梁柱外部节点等进行风貌整治。新建农房严格管控宅基地面积、高度和外观风貌。推进乡村增绿添美行动，形成道路河道乔木林、房前屋后果木林、公园绿地休憩林，做到拆墙透绿、建路配绿、腾地造绿、借地布绿和见缝插绿，开展好省州县三级美丽乡村创建，积极创建国家、省市县森林乡村和美丽庭院。推动卫生乡镇、卫生村庄创建工作，不断提升乡村颜值。

（五）完善长效管护机制

各县市各有关部门、运维单位要制定明确的制度和措施，县级负责建立县、乡、村三级有制度、有标准、有队伍、有经费、有督查的村庄人居环境长效管护机制。鼓励专业化、市场化建设和运行管护。在农村厕所改造建设、生活垃圾污水治理和村庄风貌提升中，实行“统

一规划、统一建设、统一运行、统一管理”。建立并实施环境治理依效付费制度，健全服务绩效评价考核机制。探索建立污水处理农户付费制度，完善财政补贴和农户付费合理分担机制。按规定简化农村人居环境整治建设项目审批和招投标程序，降低建设成本。县（市、区）和乡（镇）建立健全工程质量安全责任制，确保工程建设质量。

三、着力加强农村公共基础设施建设

（一）实施农村公路提档升级与服务品质提升工程

全面推动“四好农村路”高质量发展，2025年，全州农村公路达到1.9万公里，以解决好农民群众“出行难、运输难”问题为主攻方向，深入推进“四好农村路”建设，推动重要县乡道及低等级、无路面农村公路的升级改造建设。稳步推进“直过民族”地区自然村等较大人口规模自然村通硬化路建设。建好、管好、护好、运营好“四好农村路”，推广建设“两站两员”机制，加大农村公路两侧绿化、美化和垃圾治理力度，形成“畅安舒美”的通行环境。

（二）加快农村电网改造升级和现代信息基础设施网络建设

加快农村电网改造升级，完善村庄公共照明、通信等设施。推进“以电代柴”“以气代柴”。完善乡村信息网络基础设施，实现全州自然村宽带光纤通达率达85%、固定宽带家庭普及率达85%，自然村4G网络覆盖率达100%，移动宽带用户普及率达90%以上。加快构建农村物流运输骨干网络，鼓励商贸、邮政、快递、供销、运输等企业加大在农村的设施保障布局力度。加快完善农村物流基础设施末端网络，鼓励有条件的地区建设面向农村地区的共同配送中心，重点解决物流进村“最后一公里”问题。引导各类电子商务主体到乡村布局，构建农村购物网络平台。依托农家店、农村综合服务社、村邮站、

快递网点、农产品购销代办站等发展农村电商末端网点。建设农村电子商务公共服务中心。

（三）强化农村供水和饮水安全保障

统筹布局农村饮水基础设施，在人口相对集中的地区推进规模化供水工程建设。对部分规模较小、设施简陋的单村供水工程进行配套改造，推进联村并网集中供水。建立合理的水价形成和水费收缴机制。全面完成农村饮水安全巩固提升工程任务，切实加强农村饮用水水源地保护，强化水质监测。到 2025 年，全州农村自来水普及率达到 99.4%。

四、提高农村教育质量和医疗卫生服务保障水平

深入推进县域内城乡义务教育一体化发展，实施好改善农村义务教育学校薄弱环节和基础能力提升项目，不断优化城乡、区域、校际之间教师、经费、校舍、设备、图书等资源配置。推动农村义务教育基本均衡向优质均衡发展。加快推进学前教育“一乡一公办”和“一村一幼”建设。到 2025 年，学前三年毛入园率达 88.5%，九年义务教育巩固率达 97.8%以上，高中阶段毛入学率达 91.5%。加强基层医疗卫生服务体系建设，稳定和优化乡村医生队伍，以标准化乡镇卫生院、村卫生室建设为重点，全面提升村级医疗卫生服务水平。到 2025 年，主要健康指标优于全省平均水平，人均预期寿命达到全国平均水平，努力实现人人享有与小康生活相适应的基本医疗卫生服务和优生优育全程服务，保障人民群众生活水平和生命质量同步提高。深入开展城乡环境卫生整洁行动，实现卫生乡镇卫生村覆盖率达到 30%以上。加强农村社会保障体系建设。统筹城乡医疗保障待遇标准，推进建立多层次医疗保障体系，加强医保信息化建设。实行农村低保标准年度动态调整，稳步提高全州城乡居民最低生活保障和特困人员救助

供养标准。全面落实县级民政部门委托乡镇人民政府开展临时救助审批规定。实施农村养老服务设施改造提升工程,提升养老服务质量。开展“巾帼关爱行动”,做好农村留守儿童的关爱服务工作。

五、强化乡村生态保护与修复

坚持尊重自然、顺应自然、保护自然,加大全州乡村生态保护与修复力度,建立健全良性保护和发展机制,发挥自然资源多重效益形成美丽经济,实现“生态美、百姓富”。

(一) 加强重要生态系统修复和保护

继续推进洱海水污染治理,系统划定洱海流域环境资源上线、生态保护红线、环境质量底线,严格控制沿湖开发强度,坚持宜农则农、宜林则林、宜渔则渔,打造种养结合、生态循环、环境优美的田园生态系统,修复其自然生态系统和涵养水源、保持水土、净化水质、保护生物多样性等功能。

(二) 实施生态修复重大工程

大力实施国土绿化行动,继续开展天然林保护、防护林建设、新一轮退耕还林还草等重大生态修复工程,加快石漠化、水土流失综合治理,推进森林质量精准提升工程,促进苍洱保护区等重点生态功能区、生态脆弱区生态系统修复。保护和恢复高原湿地生态系统,连通河湖水系,推进退田还湖还湿。实施生态清洁小流域建设,推进绿色小水电改造。实施农村土地综合整治重大行动,推进农用地和低效建设用地整理以及历史遗留损毁土地复垦。抓紧生物多样性保护地方立法,加强生物多样性保护优先区域、重点领域、重要生态系统的保护,抢救保护珍稀濒危野生动植物和极小种群物种。

（三）健全生态系统保护制度

严守生态保护红线，实现一条红线管控重要生态空间。建立生态保护红线绩效评估制度，建设州级生态保护红线监测网络和监管平台，开展生态保护红线监测预警与评估考核。对水域、森林、草地、农地等自然生态空间进行统一确权登记，形成归属清晰、权责明确、监管有效的自然资源资产产权制度，健全用途管制制度。完善天然林和公益林保护制度，进一步细化各类森林和林地的管控措施或经营制度。严格落实河（湖）长制，全面落实“六大任务”，鼓励将河（湖）长体系延伸至村一级。推进河湖饮用水水源保护区划定和立界工作，加强对水源涵养区、蓄洪滞涝区、滨河滨湖带的保护。严格落实自然保护区、风景名胜区、国家公园、森林公园、湿地公园等各类保护地保护制度，实行开发建设项目事前、事中、事后全过程监管。建立以国家公园为主体的自然保护地体系。探索研究以林地保有量、森林覆盖率、森林蓄积量、湿地保有量、湿地保护率、林业有害生物无公害防治率等为考评指标的各地党委政府保护与发展自然资源目标管理责任制、自然资源保护责任终身追究制度。对全州森林、湿地、草原、水流、耕地等实行生态保护补偿全覆盖。

（四）发挥自然资源多重效益

推动乡村自然资源增值形成美丽经济。进一步盘活森林、湿地等自然资源，允许集体经济组织灵活利用现有生产服务设施用地开展相关经营活动。鼓励各类社会主体参与生态保护修复，对集中连片开展生态修复达到一定规模的经营主体，允许在符合土地管理法律法规和土地利用总体规划、依法办理建设用审批手续、坚持节约集约用地的前提下，利用1%—3%治理面积从事旅游、康养、体育、设施农业等产业开发。深化集体林权制度改革，扩大商品林经营自主权，鼓励

多种形式的适度规模经营，支持开展林权抵押贷款和经济林木（果）权抵押贷款服务。完善生态资源管护机制，设立生态管护工作岗位，鼓励各县市群众特别是脱贫对象参与生态管护和管理服务。进一步健全自然资源有偿使用制度，研究探索生态资源价值评估方法并开展试点。

六、繁荣发展乡村文化

坚持以社会主义核心价值观为引领，以传承发展中华优秀传统文化为核心，以提升本地传统文化为主线，以乡村公共文化服务体系为载体，全面推进乡村思想道德建设、优秀文化传承、公共文化服务，推动农村文化事业和文化产业发展，培育文明乡风、良好家风、淳朴民风，推动乡村文化振兴，提升农民精神面貌，不断提高乡村社会文明程度，焕发文明新气象。

（一）加强农村思想道德建设

持续推进农村精神文明建设，提升农民精神风貌，倡导科学文明生活，不断提高乡村社会文明程度。加强乡村群众理想信念、价值理念、道德观念建设，凝聚起同心共筑大理梦的磅礴力量。

一是践行社会主义核心价值观。把培育和践行社会主义核心价值观作为乡风文明建设的根本任务，采取符合农村特点的方式方法和载体，深化中国特色社会主义和中国梦宣传教育，大力弘扬民族精神和体现大理特色的时代精神。注重典型示范，深入实施时代新人培育工程，推选一批新时代农民先进模范人物。推动社会主义核心价值观融入乡村法治建设。二是巩固农村思想文化阵地。推动基层党组织、基层单位、农村社区有针对性地加强农村群众性思想政治工作。加强对农村社会热点难点问题的应对解读，合理引导社会预期。健全人文关怀和心理疏导机制，培育自尊自信、理性平和、积极向上的农村社会

心态。以家庭、家教、家风建设为重点，积极开展文明家庭、最美家庭等评选、命名、宣传活动。以文明户为细胞、文明村为基础、文明乡镇为重点，深化文明村镇创建活动，提高县级及以上文明村和文明乡镇占比。持续推进农村诚信建设制度化。

（二）丰富农村文化生活

深入推进文化惠民工程，公共文化资源重点向乡村倾斜，为农村地区提供更多更好的农村公共文化产品和服务。以中华民族传统节日以及大理民族传统节日为载体，开展丰富多彩、健康向上的文化活动。充分利用“文化大篷车千里行”、做新时代“红色文艺轻骑兵”乌兰牧骑式的小分队服务等基层公益演出活动，把更多优秀的文艺演出送到农民中间，满足人民群众对美好生活的新需求。充分利用农闲、节庆和集市，依托三月街民族节、火把节、石宝山歌会、白族绕三灵、栽秧会等具有浓郁地方民族特色的传统节日，组织开展农村文艺演出、乡村文化艺术节、晒歌会、劳动竞技、全民健身等群众性节日民俗文化活动。支持文化志愿者以“大舞台”“大讲堂”“大展台”等形式，深入农村开展丰富多彩的文化志愿服务活动。加强基层综合性文化服务中心建设，实现乡村两级公共文化服务全覆盖。推进“公共图书馆总分馆体系”“文化惠民示范村（社区）”、农村地区“小广场、大喇叭”建设。完善农村新闻出版广播和电视公共服务覆盖体系，推进数字广播电视户户通，探索农村电影放映的新方法新模式，推进农家书屋延伸服务和提质增效。深入开展全民阅读活动，推进全民阅读进农村，推动书香社会建设。完善乡村公共体育服务体系，推动乡村健身设施全覆盖。

（三）发展乡村特色文化产业

深入推进国家级大理文化生态保护实验区建设。建设一批特色鲜明、优势突出的农耕文化产业展示区和示范区，打造一批特色文化产业乡镇、文化产业特色村和文化产业群，因地制宜建设乡村博物馆、民俗文化展示馆、历史文化展示室。推动农村地区实施传统工艺振兴行动计划，建立传统工艺工作站，培育具有民族和地域特色的传统工艺产品品牌。以大理传统工艺工作站为平台，着力打造好剑川木雕、鹤庆银器、民族扎染三大品牌，挂牌成立一批特色民族传统工艺示范村，带动民族传统工艺振兴。支持农村地区优秀戏曲曲艺、少数民族文化、民间文化等传承发展，积极开发地方民族传统节日文化用品和民间艺术、民俗表演项目，办好大理州一年一度的民族民间歌舞乐展演、全州文艺调演，组织好民族重要传统节庆、“文化和自然遗产日”、非遗展演展示等活动，促进文化资源与现代消费需求有效对接。

（四）推进移风易俗培育良好乡风

深入持续抓好移风易俗、客事从简工作，倡导婚事新办、丧事简办、客事精简，坚决遏制大操大办、铺张浪费、厚葬薄养、人情攀比等陈规陋习和不良风气，促进全州城乡形成文明、节俭、健康、环保的社会新风尚。加大依法整治和处罚力度，有效遏制乱扔垃圾、寻衅滋事、不文明闹婚等行为。深入开展文明村镇、星级文明户、文明家庭等群众性精神文明创建活动，不断扩大创建覆盖面，切实提高创建质量，充分发挥其在农村精神文明建设中的示范引领作用。丰富农民群众精神文化生活，抵制封建迷信活动。深化农村殡葬改革，大力倡导厚养薄葬。加强农村科普工作，提高农民科学文化素养。保护和传承好大理厚重的乡土文化、历史文化，引导群众弘扬“清白传家”“耕读传家”“百忍家风”等优秀的家风家训。

七、加强乡村人才队伍建设

实施高素质农民培育计划，培育一支有文化、懂技术、善经营、会管理的高素质农民队伍。加强对农村劳动力的培训力度。建立农村实用人才培训基地，创新培训方式，支持农业科技院校、农民专业合作社、龙头企业等主体承担培训，探索田间课堂、网络教室等培训形式，加大对农民实用技术的培训力度。加大农技人员培训力度，进一步加强农村专业队伍建设，优化农技推广人才队伍。重点扶持培养一批乡村工匠、非物质文化遗产传承人等，为乡村振兴培养专业化人才。鼓励社会人才投身乡村建设，以乡情乡愁为纽带，引导和支持企业家、党政干部、专家学者、医生教师、律师、技能人才等，通过下乡担任志愿者、投资兴业、行医办学、法律服务等方式服务乡村振兴事业。因地制宜实施科技特派员人才支持计划等项目，开展乡村振兴青春建功行动。加快将现有支持“双创”的相关财政政策措施向返乡下乡人员创业创新拓展，采取政府购买服务等多种方式予以积极支持。

第九章 推进乡村治理体系现代化

夯实党委领导、政府负责、社会协同、公众参与、法治保障的现代乡村社会治理体制，厘清乡村组织的内涵和功能，创建共建共治共享的乡村治理新格局，确保乡村公共安全。

一、充分发挥农村基层党组织领导作用

以农村基层党组织建设为主线，树立“一切工作到支部”的鲜明导向，以党支部规范化建设为抓手，突出政治功能，提升组织能力，把农村基层党组织建成宣传党的主张、贯彻党的决定、领导基层治理、团结动员群众、推动改革发展的坚强战斗堡垒。认真落实《大理州2020年基层党建重点任务项目清单》，深化农村基层党建“双整百千”四级联创，实施县市党委书记抓农村基层党建工作重点项目，全面完成党支部规范化达标创建任务，持续整顿软弱涣散村党组织。深化农村“领头雁”培养工程，全覆盖选派贫困村、软弱涣散村驻村第一书记，并向乡村振兴试点村拓展。实施农村优秀人才回引计划，抓实村级后备力量建设。严格落实村党组织书记县级党委备案管理和村组干部任职资格联审制度，做好2021年村级组织换届准备工作。实施好80个村级集体经济强村工程项目。全面落实村级重大决策事项“四议两公开”。建立健全党委组织部门牵头协调，民政、农业农村等部门共同参与、加强指导的村务监督机制。

二、完善乡村治理体系

加强县级“一线指挥部”统筹谋划和领导责任落实，强化大抓基层的工作导向。切实加强乡镇为民服务中心建设，积极推行代办服务、乡村一站式服务。注重发挥家教家风、公序良俗、村规民约在乡村治理中的重要作用，培育规则意识、契约精神、诚信观念，强化村民自我管理、自我服务、自我教育、自我监督，引导农民向上向善、孝老

爱亲、重义守信、勤俭持家。发挥好道德评议会、禁毒禁赌会、红白理事会等作用，建立道德激励约束机制，引导农民自我管理、自我教育、自我服务、自我提高，实现家庭和睦、邻里和谐、干群融洽。深化以自然村（组）为基本单元的村民自治试点工作。培育富有地方特色和时代精神的新乡贤文化，发挥其在乡村治理中的积极作用。深入推进移风易俗、弘扬时代新风行动，引导农民自觉抵制腐朽落后文化侵蚀，坚决抵制封建迷信，倡导科学健康的生活方式，遏制大操大办、人情攀比、“天价彩礼”、厚葬薄养等陈规陋习。

三、调处化解乡村矛盾纠纷

不断完善农村矛盾纠纷多元化解机制，全面建设“综合性”“一站式”调解工作平台。深入开展“三个一”工程等基层法律服务，加强民主法治示范村创建。坚持州级党政领导带头包案，定期开展县市领导下基层接访，加快信访积案化解。严格落实风险评估制度。

四、深入推进平安乡村建设

推进扫黑除恶专项斗争向纵深发展，健全长效机制。以创建“枫桥式派出所、警务室”为抓手，健全完善农村立体化社会治安防控体系建设。加大资金投入，推动“雪亮工程”建设。强化对农村地区多发性侵财类、“黄赌毒”等违法犯罪的打击整治，完善消防安全设施和教育，切实推进全州平安乡村建设。全面依法加强和完善农村宗教事务管理，深入持久地开展民族团结进步创建。开展农村假冒伪劣食品治理，严厉打击制售假劣农资违法行为。积极创建全国综合减灾示范社区，推动基层防灾减灾体系建设。

五、促进自治法治德治有机结合

坚持自治为基、法治为本、德治为先，推动乡村社会治理和服务重心向基层下移，以自治消化矛盾，以法治定分止争，以德治春风化

雨。夯实基层政权，科学设置乡镇机构，全面落实村干部报酬待遇和村级组织办公经费，建立正常增长机制，实现村“两委”与村集体经济合作社的政企分离，构建简约高效的基层管理体制，健全农村基层服务体系，夯实乡村治理基础。

六、大力发展新型农村集体经济

深入推进农村集体产权制度改革，推动资源变资产、资金变股金、农民变股东，发展多种形式的股份合作。完善农民对集体资产股份的占有、收益、有偿退出及抵押、担保、继承等权能和管理办法。充实农村集体产权权能。引导支持农村集体经济组织开辟资产租赁、企业股份、农业开发、生产服务、联合发展等多种路径，丰富集体经济发展形态。创新集体资产运营机制，实行公司化、集团化管理等方式，提高集体经济市场化运营水平。政府拨款、减免税费等形成的资产归农村集体经济组织所有，采用折股量化形式，让农村集体经济组织成员长期分享资产经营收益。鼓励经济实力强的农村集体组织辐射带动周边村庄共同发展。发挥村党组织对集体经济组织的领导核心作用，防止内部少数人控制和外部资本侵占集体资产。推广“公司+集体经济+家庭农场”模式，以村级集体经济组织为主导把农户有序组织起来，大力发展“一村一品”，形成规模优势，带动农民增收。

第十章 生态环境保护影响评价

一、环境影响评价编制依据

- (1) 规划环境影响评价条例（国务院令第 559 号）
- (2) 《规划环境影响评价技术导则 总纲》（HJ130-2014）
- (3) 规划环境影响评价技术规范
- (4) 中华人民共和国城乡规划法（2016 年 9 月 1 日）
- (5) 开发区区域环境影响评价技术导则（HJ/T131-2003）
- (6) 《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令第 643 号）
- (7) 生态环境部办公厅《关于做好畜禽养殖项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕31 号）
- (8) 生态环境部农业农村部《关于进一步规范畜禽养殖禁区划定和管理促进生猪生产发展的通知》（环办土壤〔2019〕55 号）
- (9) 生态环境部办公厅《关于进一步做好当前生猪规模养殖环评管理相关工作的通知》（环办环评函〔2019〕872 号）
- (10) 《云南省人民政府办公厅关于印发云南省畜禽养殖废弃物资源化利用工作方案的通知》（云政办法〔2017〕135 号）
- (11) 《云南省生态保护红线》
- (12) 《云南省高原特色现代农业“十三五”生猪产业发展规划》
- (13) 中共大理州委农村工作领导小组办公室《大理州推进实施乡村振兴战略情况报告》（2020 年 5 月 21 日）
- (14) 畜牧兽医科《2020 年上半年畜牧业生产情况及“十四五”畜牧业发展基本思路》（2020 年 7 月 20 日）

二、规划实施与各功能区划、“三线一单”的相符性

- (一) 与《全国主体功能区规划》《云南省主体功能区

规划》的相符性

根据《全国主体功能区规划》《云南省主体功能区规划》，大理州分重点开发区域、限制开发区域和禁止开发区域。限制开发区域包括农产品主产区和重点生态功能区 2 类，其中大理州国家级农产品主产区包含宾川、巍山、洱源、鹤庆、云龙 5 县，省级农产品主产区包括分布在重点开发区域和重点生态功能区的基本农田，以及农垦区、林木良种基地等零星农业用地。禁止开发区域分为国家级和省级，其中国家级包括国家级自然保护区、世界文化遗产、国家级风景名胜区、国家森林公园和国家地质公园；省级包括省级、州市级和县级自然保护区、省级风景名胜区、省级森林公园、城市饮用水水源保护区、湿地公园等。总面积为 4433.53km²，占全州国土面积的 15.03%，呈斑块状或点状镶嵌在重点开发和限制开发区域中。

本规划为农业农村现代化发展规划，为“限制开发区域”允许开发建设内容，符合《全国主体功能区规划》《云南省主体功能区规划》中“限制开发区域”相关要求。下一步在具体项目前期选址开展过程中，应确保项目选址避让“禁止开发区域”。

（二）与《大理州生态功能区划》的相符性

根据《大理州生态功能区划》，大理州划分出两大生态区：东部高原盆坝生态区，西部高、中山河谷生态区。在明确生态区的基础上，根据生态环境现状、生态环境敏感性、生态系统服务功能重要性等评价研究的基础上，结合地形地貌、气候特点，进一步细划为 8 个生态亚区、24 个生态功能区，明确了各功能区的生态系统特征、服务功能、存在的问题、保护目标与发展方向，提出了相应的生态保护和建设方案。本规划为农业农村现代化发展规划，符合大理州各生态功能区中“农业生态功能区”服务功能、保护目标与发展方向。

（三）与地表水环境功能分区的相符性

根据《云南省地表水水环境功能区划（2010~2020年）》，大理州范围内3大水系的3条干流、13条一级支流、11条二级及二级以下支流、8个湖泊、11个水库的共46个主要河段、水域（湖库）进行了水环境功能区划。根据地表水水域的使用功能和保护目标，全州46个主要水域分类如下：II类集中式生活饮用水源地一级保护区、珍稀水生生物栖息地、鱼虾类产卵场、仔稚幼鱼的索饵场水域23个，占区划水域总数的50%；III类集中式生活饮用水源地二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区水域17个，占区划水域总数的37%；IV类一般工业用水区、人体非直接接触的娱乐用水区水域6个，占区划水域总数的17%。

本规划为农业农村现代化发展规划，对地表水的主要影响为农村生活污水及农业灌溉退水等面源污染，在规划实施的下一步工作中，要结合地方水污染防治规划、“一河一策”、环湖截污等工程重点做好农村生活污水处理处置、减少农业退水对地表水体的影响，确保规划实施后各地表水体功能区达标。

（四）与大理州“三线一单”的相符性

2019年3月，大理州环境保护局牵头完成了大理州“三线一单”编制工作。“三线一单”具体为生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单，下面针对与本规划实施联系紧密的生态保护红线、水环境质量底线及准入正面清单的相符性进行分析。

1、生态保护红线及准入正面清单

根据《云南省生态保护红线划定方案》（发布稿），大理州共划定生态保护红线面积约8274.13km²，约占全州国土面积的29.24%。

生态保护红线提出了总体管控原则及分类管控要求，并提出了环境准入正面清单。

其中总体管控原则提出，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。在国家和省生态保护红线相关管控政策颁布实施前，生态保护红线区仍按现有法规政策进行管控。划定后多种保护地重叠区域从严管理。

分类管控提出：生态保护红线内现行法律法规有禁止性管控要求的区域，如自然保护区核心区和缓冲区、风景名胜区核心景区、地质公园特级保护区和一级保护区、水源保护地一级保护区、九大高原湖泊一级保护区或湖区等严格保护区、重要湿地禁建区、国家公园严格保护区等，按照相关法律法规的禁止性要求，实行严格管控；其他生态保护红线区域，在现行法律法规管理要求的基础上，实行动态“环境准入正面清单”管控。对列入“环境准入正面清单”的活动，按照事前严防、事中严管、后果严惩的全过程监管体系进行严格管控，清单之外的其他重大建设项目应严格论证后，按规定办理。

“生态保护红线区环境准入正面清单表”中“民生保障”内容分为生活服务、生产服务等，其中生活服务建设内容和活动包括供水工程、引水工程、教育医疗服务设施、社区服务设施、脱贫攻坚及移民安置工程、互联网、生活污水处理设施、生活垃圾收贮设施等；生产服务建设内容和活动包括高原特色农业、畜牧、渔业、防洪除涝、水资源管理、水资源配置工程、天然水收集与分配、水文服务、其他水利管理业等。

本规划为农业农村现代化发展规划，农村现代化发展建设内容主要为农村公路升级改造、供水工程建设及配套改造、农村卫生厕所、

生活垃圾转运处置设施、生活污水处理设施、幼儿园、农村寄宿制学校和小规模学校等，农业现代化规划建设内容包括农业发展、畜牧业发展及其他乡村产业发展等，属于“生态保护红线区环境准入正面清单表”中“民生保障”生产、生活服务内容，与大理州“生态保护红线及准入正面清单”不相冲突。

下一步在规划具体建设项目选址过程中，应做好选址充分论证，确保项目选址符合生态保护红线管控要求。其中生态保护红线区原住民现有日常的生产生活不受红线限制，原有居住用地不得随意扩建，有条件的地方应引导居民逐步有序搬迁，最大限度减少人为活动影响。生态保护红线区的农田，按照现有法规政策进行管理，不得擅自扩大规模。生态保护红线区原有或在建的交通、通信、防洪、水利等基础设施和民生工程，以及旅游设施等其他建设项目，应严格按照有关行政主管部门批复的项目选址和规模保留原有项目或者续建在建项目。对生态保护红线区不符合法律法规规定、未获得批准、不符合正面清单要求的建设项目和活动，应提出合理的退出方案，依法退出。

2、水环境质量底线

大理州共计划定 39 个水环境重点管控区，按照主要污染类型对象的不同，将水环境重点管控区划分为工业源重点管控区、城镇生活源重点管控区和农业源重点管控区三类，并根据当前水环境现状及水环境功能保护目标确定了水环境质量底线。

其中农业污染重点管控区共 7 个控制单元，占农业污染重点管控单元数量的 17.95%。要求划定为农业污染重点管控区的水体水质尽量保持在Ⅳ类及以上。突出村庄环境保护基础设施建设，完善排水收集、污水处理、垃圾清运与处理、清洁能源供应等基础设施。对农村生活垃圾、农田固体废弃物和畜禽养殖粪便进行收集和处理，保证管

控区内的固体废弃物处理和利用率达到 90%以上。调整农业产业结构，大力发展生态农业。改变种植结构，减少污染物的产生，发展经济林业生产、无公害、绿色、有机食品、调花控菜等。控制叶菜等高施肥量作物种植，发展不施用或少施用化肥的雪莲果、中药材、生菜、反季蚕豆、萝卜等作物，以及优质果园和经济果林。遵从畜禽养殖三区划定管控要求，规模化畜禽养殖配套建设畜禽粪便处理设施，规模以下鼓励实行生态循环发展模式。

本规划为农业农村现代化发展规划，项目实施对地表水体的主要影响为农村生活污水及农业面源污染等，规划的实施应结合大理州水环境管控分区要求，以水环境控制单元为基础，形成一套基于控制单元的空间管控、承载调控、重点治理方案，确保达到大理州主要河流、湖泊各断面水质满足水体功能要求，满足水环境质量底线目标。

（五）与畜禽养殖禁区相关文件的相符性

2019年9月3日，生态环境部农业农村部发布《关于进一步规范畜禽养殖禁区划定和管理促进生猪生产发展的通知》（环办土壤〔2019〕55号），明确“除饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域及法律法规规定的其他禁止养殖区域之外，不得划定禁养区”，同时要求依法科学划定禁养区，国家法律法规和地方方法规之外的其他规章和规范性文件不得作为禁养区划定依据。坚决、迅速取消超出法律法规的禁养规定和超划的禁养区。对违反法律法规限制养猪业发展和压减生猪产能的情况，立即进行整改。对确需关闭的养殖场户，给予合理过渡期，避免清理代替治理，严禁采取“一律关停”等简单做法。

本规划农业现代化发展中拟建设规模化集团化生猪、肉牛、家禽养殖基地，建设优质奶源基地等，下一步选址中应避免选址位于“饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域及法律法规规定的其他禁止养殖区域”。

三、规划实施对环境产生的影响及措施

根据中共大理州委农村工作领导小组办公室《大理州推进实施乡村振兴战略情况报告》，农村现代化发展规划项目主要包括农村公路升级改造、供水工程建设及配套改造、农村卫生厕所、生活垃圾转运处置设施、生活污水处理设施、幼儿园、农村寄宿制学校和小规模学校等。农业现代化发展规划项目主要包括农业种植，规模化集团化生猪、肉牛、家禽养殖基地建设，优质奶源基地建设，生猪、肉牛定点屠宰及畜禽产品精深加工项目建设，绿色饲草饲料基地建设，灌区工程、水利工程及配套设施建设，分拣包装、冷藏保鲜、仓储运输设施建设，休闲观光园区、乡村民宿、森林人家和康养基地建设等。由于本规划针对整个大理州境内的农业农村现代化发展进行规划，涉及内容丰富，地域范围也较大，详细的位置、具体规模等在现阶段未能完全确定，因此，只能结合行业、地方现状资料对环境影响进行定性预测描述。

（一）各类项目基础设施建设期的环境影响

1、项目建设期水环境影响

主要为施工作业中的生产污水和施工人员生活污水。施工作业生产污水主要指工程中地面冲洗、钻孔作业过程、材料清洗、物料流失等因素产生的污水。施工人员生活污水主要指施工现场工作人员生活区排放的污水。在施工过程中，运输车辆冲洗污水对环境的影响也不

可忽略。这类污水含有机油、汽油、柴油等有机污染物，同时含有大量 SS 等。

2、项目建设期对大气环境的影响

主要为施工扬尘及沥青烟。产生施工扬尘的因素包括车辆行驶引起的扬尘、露天堆场和裸露场地的风力扬尘、灰土拌和现场的风力扬尘等，施工扬尘将污染施工现场周围环境空气质量，影响施工人员的健康和作业。道路和其他需要使用沥青混凝土铺路的过程项目，产生沥青烟气。

3、项目建设期噪声对环境的影响

在道路、学校建筑等施工过程中，施工机械的噪声由于声级较高，在空旷地带衰减较慢，离声源设备 80~200m 的距离仍可能超标。在地形复杂、建筑物密集区，迎声源面的第一、二排建筑物会受到噪声干扰，因此对施工区域周围的居民等会造成一定的影响，干扰居民的休息及工作。

4、项目建设期固体废弃物对环境的影响

固体废弃物对环境的影响大，其危害表现为：占用土地，污染土壤，污染水体，污染大气，影响环境卫生。

(二) 各类项目运营期的影响

1、农村现代化发展项目运营期的影响

在农村道路升级改造运营中，主要是道路升级改造车流量增加带来的交通噪声对沿线居民、学校声环境的影响，以及汽车尾气对环境空气的影响。垃圾转运、生活污水处理设施运营过程中产生的臭气影响等。

2、种植业项目运营期间的环境影响

种植业项目运营期间的环境影响重点来自施肥产生的面源污染，单一作物长期栽种对生态环境的影响，农业灌溉退水对周边地表水体水质的影响。

3、养殖业项目运营期间的环境影响

养殖业对环境的影响主要体现在畜禽粪污处理、圈养和散养对环境的影响，喂养饲料加工对环境的影响。

4、加工项目运营的环境影响

农产品加工的主要影响是噪声、锅炉烟尘、废弃物、人工生活污水的影响。

5、休闲观光园运营的环境影响

主要为游客生活污水及生活垃圾的影响。

（三）项目环境影响的解决措施

1、农村发展环境保护与治理

开展农村环境综合整治，特别是生活污水和生活垃圾综合整治，铺设配套管网设施和垃圾收集设施。对农村生活污水进行收集处理，建设氧化塘（稳定塘），采用“废污水—预处理池—厌氧塘—兼性塘—排放水或灌溉农田”处理工艺，尾水稳定达到一级 B 标，用于农田灌溉；在镇、村配置垃圾收集桶、配套垃圾清运车等清运工具，增加垃圾转运能力。新建和修建沤肥池、化粪池，规范农村地区垃圾的收集途径，提升其对垃圾的处理处置能力。

2、农业发展环境保护与治理

一是进行大气环境保护与治理，实施生态环境建设，进行生态修复和绿化；二是进行水域环境保护与治理，对河湖水系进行生态环境修复和水源保护区生态环境综合整治，同时对生产生活污水进行处理；三是进行土地环境保护与治理；四是保护好稻田这一人工湿地，

在水田种植上要严格按照国家的标准要求来施用农药化肥，多施有机肥，讲究科学种田，科学管理。同时要提高农民认识，不能将没有达标的污水、废水作为灌溉用水。

3、建设无公害绿色生产基地

一是加强土肥新技术、新产品的试验和示范；二是因地制宜推广秸秆还田实用技术和增施有机肥，示范、推广粮肥结合生态种植模式，增加耕地有机肥投入；三是开发、应用作物专用肥、缓控释肥、微生物肥等新产品；四是采取综合配套措施改造中低产田地，并带动耕作制度改革、作物品种改良、栽培技术改进等；五是通过合理调整种植结构、优化用肥结构等综合措施，提高土壤的适种性和安全性。

4、推广应用生态农业技术

围绕生态农业建设，广泛采用生态农业技术、大力推广高效种植技术、粮油作物轮作、间作套种技术、少（免）耕栽培技术、秸秆还田技术、稻鱼（鸭）共生技术、粮菜间作立体种植技术、田间节水灌溉技术、无公害农产品生产技术、绿色食品生产技术、有机农产品生产技术、以农业防治和生物防治为主的粮油作物有害生物综合治理技术、测土配方施肥技术等。通过各种技术的综合集成和配套，有效控制农业面源污染，保护和改善农业生态环境。

5、防治农业面源污染

采用“种—养”结合，将畜牧业生产区域与种植有机结合，推广高效有机肥使用，有效减少化学肥料的使用，实现蔬菜和果品绿色有机无公害，避免因大量施用化学肥料带来的农业面源污染，保护和改善生态环境。

6、对废弃物实行资源化循环利用

主要采取五个方面的技术工艺对畜禽粪污进行处理。一是利用有机复合肥加工技术,实现粪污循环再生利用;二是利用沼液还田技术,有效解决养殖场粪便处理利用问题;三是利用堆积发酵还田和分级沉淀技术,有效解决小规模养殖户粪污处理问题;四是利用蚯蚓养殖生物处理畜禽粪便技术手段,有效解决牛粪污染问题;五是养殖企业和专业粪污处理环保企业牵线搭桥,为养殖场提供粪污外包合作。

2020年6月4日,农业农村部办公厅、生态环境部办公厅发布《关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》(农办牧〔2020〕23号),明确鼓励畜禽粪污还田利用。国家支持畜禽养殖场户建设畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施,鼓励采取粪肥还田、制取沼气、生产有机肥等方式进行资源化利用。畜禽粪污的处理应根据排放去向或利用方式的不同执行相应的标准规范。对配套土地充足的养殖户,粪污经无害化处理后还田利用具体要求应符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T36195)和《畜禽粪便还田技术规范》(GB/T25246),配套土地面积应达到《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》要求的最小面积。对配套土地不足的养殖场户,粪污经处理后向环境排放的,应符合《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596)和地方有关排放标准。用于农田灌溉的,应符合《农田灌溉水质标准》(GB5084)。

7、发展有机、循环农业

注重节地、节水、节种、节肥、节药、节油、节粮等环节,构建农业循环产业链,实现粮油生产由“资源—产品—污染排放”单向循环式向“资源—产品—再生资源”多向多环式与多向循环式转变和发展。

四、规划实施对环境影响的结论及建议

（一）规划实施对环境影响的结论

大理州“十四五”农业农村现代化发展规划的实施，对提高区域土地利用价值，减少对生态环境负面影响，促进大理州农业经济、农村建设与环境保护的协调发展具有重要意义，规划的实施将会对大理州的资源、环境产生一定的影响，需要根据不同的影响，采取相应有效的环保措施，并对入驻农业发展开发项目进行准入条件限制，将农业发展对环境的影响程度降低至最低。从环境角度分析，规划的实施是可行的。

（二）实施规划具体建设的建议

依据现有农业发展情况，农业项目区周边的敏感区分布情况、生态承载量情况等，对建项目提出相应的准入条件及限制性要求。

1、由于本规划所处区域涉及的湖泊、河流水质要求较高，建议推广种养结合的生态发展模式，充分体现生态循环理念，实现养殖粪污就地综合利用。要结合地方水污染防治规划、“一河一策”、环湖截污等工程重点做好农村生活污水处理处置、减少农业退水对地表水体的影响，确保规划实施后大理州主要河流、湖泊各断面水质满足水体功能要求及水环境质量底线目标。

2、规划所处区域生态环境比较敏感，涉及的法定自然保护地较多，下一步应确保规划项目符合《全国主体功能区规划》《云南省主体功能区规划》中“限制开发区域”相关要求。大理州禁止开发区包括自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、城市饮用水水源保护区、湿地公园等，总面积为4433.53km²，占全州国土面积的15.03%，呈斑块状或点状镶嵌在重点开发和限制开发区域中。在具体开展项目前期选址过程中，应确保项目避让“禁止开发区域”。

3、拟建设的规模化集团化生猪、肉牛、家禽养殖基地和优质奶源基地等，在下一步选址中应避免选址位于“饮用水水源保护区、风景名胜區、自然保护区的核心区和缓冲区、城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域及法律法规规定的其他禁止养殖区域”。

4、根据《云南省生态保护红线划定方案》（发布稿），大理州共划定生态保护红线面积约 8274.13km²，约占全州国土面积的 29.24%。由于本规划涉及的生态红线较多，下一步规划具体建设项目选址过程中，应做好选址充分论证，确保项目选址符合生态保护红线管控要求。

第十一章 保障措施

一、组织保障

（一）加强组织领导

把加快农业农村现代化发展作为各级党委、政府工作的重中之重，纳入经济社会发展总体布局，明确责任分工，创新发展举措，完善工作机制，加强组织落实。州级成立以州委联系农业农村工作的领导任组长，政府分管领导任副组长，发改、财政、工信、自然资源、农业农村、林草、水务、生态环境、扶贫、交通、市场监管、住建、投资促进、文旅、科技、供销等部门主要领导为成员的农业农村现代化发展推进组，负责重大事项的决策，协调解决推进中存在的重大问题。推进组下设办公室在州农业农村局，具体协调处理规划实施中的日常问题。县、乡党委、政府也要建立由主要领导亲自挂帅、有关领导具体负责、牵头部门协调落实、相关部门工作联动的机制，形成一级抓一级，层层抓落实的工作格局。

（二）部门协同推进

州农业农村局为牵头主抓部门，负责规划指导、政策落实、项目落地、协调服务职能；发展改革部门负责产业推进中重点项目立项及审批（备案），财政部门负责落实农业农村现代化发展专项扶持资金；自然资源部门负责协助做好产业发展中涉及土地部分的规划，负责落实重点项目建设用地；生态环境部门负责协调落实产业推进中重点项目的环评审批；林草部门负责协助做好核桃产业发展规划和项目实施，以及重点项目林用地审批；扶贫部门负责统筹协调专项衔接资金支持农业产业发展；水务部门负责协助做好水利规划及重点水利项目实施；交通部门负责协助做好农业农村现代化发展规划中道路规划及

重点项目道路建设；工信部门负责协助做好规划中农产品加工规划及项目实施；市场监管部门负责产业发展中引进企业的注册登记，品牌保护和指导市场主体积极开展商标注册；投资促进部门负责做好外来投资企业的协调服务工作；文旅部门负责协助做好规划中休闲观光农业规划及休闲观光农业、乡村旅游重点项目实施；科技部门协助做好农业科技创新规划，争取科技创新资金支持；供销部门负责协助做好农民合作社发展规划及农民合作社培育、指导食用菌产业发展。各部门加强协调配合，协同推进规划实施。各县市要结合实际，制定各地农业农村现代化发展规划，明确发展目标，保障工作经费，扎实推进。

（三）建立长效机制

完善农业农村现代化发展目标管理责任制，形成主要领导牵头总抓、分管领导具体负责、部门协调配合抓落实的工作机制。建立督查考核机制，将农业农村现代化发展目标纳入全州重点项目督查考核范围，由州效能督查考核工作领导小组组织督查考核，严格考核奖惩和责任追究。健全宣传引导机制，各级党委政府要充分发挥新闻媒体舆论导向作用，加大产业政策和先进典型的宣传，为全州农业农村现代化发展营造良好的舆论环境。

二、政策保障

（一）建立政策导向机制

建立项目筛选机制，坚持扶优扶强扶特扶大，把产业特色优势明显、产品市场前景好、有较好发展基础、带动面广、示范性强的农业龙头企业、农民合作社、家庭农（牧）场纳入重点扶持对象。建立投入导向机制，通过产业发展规划和财政引导性资金，集聚信贷资金、社会资本、部门项目、技术、人才、管理等发展要素更多地投入农业农村现代化发展。建立动态管理机制，把促进农民增收、保障农民合

理利益作为对农业龙头企业、农民合作社、家庭农（牧）场管理和评价的重要指标，评价结果与扶持项目挂钩。建立激励机制，对工作成效明显的，要在项目资金安排上给予倾斜。

（二）强化政策落实

认真执行国家有关加快农业产业发展的用地保障、税收减免及优惠、污染防治激励等政策措施，以及巩固脱贫攻坚成果的“四个不摘”政策措施，把各项政策措施用好用足。认真抓好种粮农民直接补贴、良种补贴、农机具购置补贴、农资综合补贴、农业政策性保险等各种强农惠农富农政策的落实，确保补贴资金按时足额兑现到户；扩大节水灌溉设备购置补贴范围。认真用好中央和省级支农项目资金，确保资金使用效益最大化。严格落实农民负担监督管理“四项制度”、农民“一事一议”筹资筹劳管理制度、村干部经济责任审计制度。

（三）构建农业保险体系

扩大农业保险覆盖面，增加保险品种，逐步提高保障水平。积极支持保险机构提供保障适度、保费低廉、保单通俗的农业保险产品，大力发展农村小额信贷保险、农房保险、农机保险、农业基础设施保险、森林保险等普惠保险业务。加强“银证保”合作，探索开展农业保险保单质押贷款和“保险+期货”试点。

三、资金保障

构建农业农村现代化发展公共财政稳定投入长效机制和搭建多元化投融资平台，采取“国家投、地方拿、企业筹、银行贷、招商引、个人出”等办法，建立健全资金投入保障机制。

（一）加大财政投入力度

坚持把农业农村作为一般公共预算优先保障领域，持续加大各级财政通过原有渠道用于农业农村的支持力度，确保财政投入与乡村振

兴目标任务相适应。优化资金支出结构，突出绿色发展导向，增量资金主要向资源节约型、环境友好型农业倾斜，提高农业补贴政策效能。发挥财政资金的引导和杠杆作用，创新投入方式，通过政府与社会资本合作、政府购买服务、担保贴息、以奖代补、民办公助、风险补偿等措施，引导和撬动更多金融资本和社会资本投向农业农村。

（二）优化金融服务

加强农村金融服务和产品创新，推进农村金融服务网络建设，优化乡镇农村网点功能，用好各类融资服务网络系统，将更多资源配置到农业三产融合、新型农业经营主体发展、农村基础设施建设、美丽乡村建设等农业农村重点领域和薄弱环节。强化货币信贷政策工具引导作用，用足用好再贷款、再贴现、定向降准、信贷政策导向效果评估等政策工具，引导金融机构不断加大农业农村资金投入。国家开发银行和农业发展银行加大对农业农村的中长期信贷支持；各国有商业银行把发展普惠金融的重点放在农村；农商行系统继续发挥支持“三农”主力军作用，进一步提高对农村地区的金融服务效率；引导村镇银行进一步向基层延伸机构和服务。鼓励小额贷款公司、民间融资机构扩大“三农”领域资金投放。稳步扩大新型农村合作金融覆盖面，鼓励基层创新信用互助模式。完善涉农融资担保体系。鼓励开展支持农村产业融合发展的融资租赁业务。大力推广“政银保”模式，探索开展“财政+银行+保险+担保”业务。有序推进农村承包土地经营权、农民住房财产权抵押贷款试点。推广林权、大型农机具、畜禽活体、保险保单等抵（质）押贷款业务。鼓励符合条件的涉农企业通过股票、债券、私募股权等方式进行直接融资。探索设立涉农互助型保险组织。加快发展地方特色农业保险。推广农房保险、大型农机保险等普惠保险业务，拓宽农业保险保单质押范围。探索建立农业巨灾风险分担机

制和风险准备金制度，进一步完善粮食等重要农产品收储政策。推进农村信用体系建设，完善农村地方征信数据库，优化农村信用环境。

（三）引导经营主体投入

整合产业培植项目和资金集中投向基础条件好、综合实力强、发展前景广的新型经营主体，充分发挥财政资金“四两拨千斤”的杠杆作用，鼓励和引导经营主体积极筹措资金投入农业农村现代化建设。

（四）加大招商引资力度

按照把规划项目转变成招商项目的思路，加强对规划项目的筛选、打包和包装，筛选实施基础好、开发潜力大、投资回报高、带动能力强的规划项目，采用高位推动、政策吸引、快速跟进、分类培育等措施，“走出去”“请进来”相结合，盯紧经济发达地区和国内外影响力较大的农业产业领军企业，从资金支持、用地保障、税费减免、水电路通信基础设施配套建设等方面给予大力支持，着力引进一批经营规模大、市场占有率高、带动能力强、社会责任感强的大企业大集团投资开发大理高原特色农业产业，借助外引企业的影响力，推动高原特色现代农业发展方式向规模化、标准化、组织化、融合化、数字化转型升级。

四、人才保障

（一）强化乡村人才队伍建设

树立“人才是第一资源”的理念，围绕引才、聚才、铸才、育才、扶才、优才，推进“农村基层党组织人才队伍、新型职业农民主力军人才队伍、农村新型经营与管理骨干队伍、社会工作人才队伍、农科专业尖兵人才队伍、农技推广应用人才队伍”大理乡村人才六支队伍建设，建立“科技支撑叠加先锋孵化机制、人才支撑保障系统化机制、构建国家、省、市（区）、县、乡镇、村六级精准分类人才培养服务

机制、面向乡村共享开发人才信息服务平台机制”六个机制，将乡村人才打造成为“懂农业、懂技术、懂经营、爱农业、爱农村、爱农民”的“三懂三爱”现代农业农村实用人才队伍，实现“人与事配，事得其人，人尽其才”，提高乡村治理水平、推动乡村科技发展、增加农业生产效益，促进“产村人”融合发展。

（二）鼓励社会人才投身乡村建设

推动人才下乡。建立健全激励机制，研究制定完善相关政策措施和管理办法，顺畅智力、技术、管理下乡多元化通道,鼓励社会人才投身乡村建设。支持大学生、退役军人、企业家等到农村干事创业。落实县域内人才统筹培养使用制度。研究推进乡村人才振兴的政策措施。实施苍洱人才“霞光计划”基层人才行动，组织动员县级以上农业科技人员、教师、医生到脱贫攻坚、乡村振兴、洱海保护、绿色发展基层一线服务。引导和鼓励城乡规划设计单位的规划师、建造师到乡镇、村庄开展技术服务工作。以乡情乡愁为纽带，引导和支持企业家、党政干部、专家学者、医生教师、建筑师、律师、技能人才等，通过下乡担任志愿者、投资兴业、行医办学、捐资捐物、法律服务等方式服务乡村振兴事业。全面建立城市医生教师、科技文化人员等定期服务乡村机制。深入推进大学生村官工作，因地制宜实施“三支一扶”、高校毕业生基层成长等计划，开展乡村振兴“巾帼行动”、青春建功行动。建立城乡、区域、校地之间人才培养合作与交流机制。加大对外出务工人员回乡创业的扶持力度，让农村的产业、环境留住人，让农村的发展机遇吸引人。加快打造一支“爱农业、懂技术、善经营、沉得下心、俯得下身”的农业农村现代化发展人才队伍。

五、用地保障

坚守耕地和永久基本农田保护红线。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。协调自然资源部门积极推动落实《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》（自然资规〔2019〕4号）文件精神，将农业种植养殖配建的保鲜冷藏、晾晒存贮、农机库房、分拣包装、废弃物处理、管理看护房等辅助设施用地纳入农用地管理，根据生产实际合理确定辅助设施用地规模上限。强化农业设施用地监管，严禁以农业设施用地为名从事非农建设。开展乡村全域土地综合整治试点，优化农村生产、生活、生态空间布局。在符合国土空间规划前提下，通过村庄整治、土地整理等方式节余的农村集体建设用地优先用于发展乡村产业项目。新编县乡级国土空间规划应安排不少于10%的建设用地指标，重点保障乡村产业发展用地。农村集体建设用地可以通过入股、租用等方式直接用于发展乡村产业。按照“放管服”改革要求，对农村集体建设用地审批进行全面梳理，简化审批审核程序，下放审批权限。按照“入地、用地、落地、本地”思路，以县市为单位，县域国土空间规划预留农业产业发展用地，以利招商引资项目企业及本土企业增资扩能项目“入地”；重大项目用地纳入州级统筹，在耕地占补平衡等方面予以支持，确保项目“用地”；改善营商环境，主动服务企业，推动大企业大项目“落地”；统筹引导龙头企业构建产业综合体，集群化发展，在县域国民经济和社会发展中发挥应有的经济效益、社会效益和生态效益。

六、制度保障

（一）深化农村产权制度改革

一是坚持农村基本经营制度，衔接落实好第二轮土地承包到期后再延长30年政策，让农民吃上长效“定心丸”。全面完成农村承包地确权登记颁证，落实土地集体所有权，稳定农户承包权，放活土地

经营权，充分发挥好“三权”的各自功能和整体效用，加快推进农村土地规范化流转，发展适度规模经营。二是深入推进农村土地制度改革。支持土地经营权入股从事农业产业化经营。加快完成农村集体建设用地使用权确权登记颁证。三是深化农村宅基地制度改革。探索宅基地所有权、资格权、使用权“三权分置”。扎实推进宅基地使用权确权登记颁证。稳妥开展农村闲置宅基地和闲置住宅盘活利用。严格宅基地管理，加强对乡镇审批宅基地监管。四是深化农村集体产权制度改革。到 2021 年底基本完成农村集体产权制度改革阶段性任务，逐步构建归属清晰、权能完整、流转顺畅、保护严格的中国特色社会主义农村集体产权制度，保护和发展的农民作为农村集体经济组织成员的合法权益，形成有效维护农村集体经济组织成员权利的治理体系。

（二）统筹推进农村其他改革

统筹协调好涉农领域林业、水利、供销等各专项改革。继续推进供销合作社综合改革，把供销合作社系统打造成为同农民利益联结更紧密、为农服务功能更完备、市场运作更有效的合作经营组织体系，成为推动全州农业现代化建设的生力军和服务农民生产生活的综合平台。深化国有林区林场和集体林权制度改革。推进小型水库等水利工程管理体制改革，加快建立社会资本参与农田水利建设机制。建立供水水价机制，在农田水利建设领域全面推广水价改革试点经验。