

四川省“十四五”牛羊禽兔蜂饲草饲料业 发展推进方案

一、“十三五”产业发展回顾

（一）主要成效

1. 产业大省地位得到巩固。“十三五”期间，四川牛羊禽兔蜂饲草饲料（以下简称牛羊等）产业生产总量保持稳步提升的势头。2020年，全省牛出栏296.4万头，年末存栏880.3万头，牛肉产量37.0万吨，分别占全国总量的6.0%、9.0%、5.0%；羊出栏1792.1万只，年末存栏1524.8万只，羊肉产量27.3万吨，分别占全国总量的5.8%、4.7%、5.6%；肉禽出栏77444.5万羽，禽肉产量115.8万吨，禽蛋产量167.9万吨，分别占全国总量的5%、4.8%；兔出栏16760万只，兔肉产量21.2万吨；生鲜奶产量68.0万吨；蜜蜂存栏165万箱，占全国总量的16.5%；猪饲料产量659.5万吨，牛羊禽兔饲料产量390万吨；草原面积3.13亿亩（其中甘孜、阿坝、凉山三州天然草原面积2.46亿亩，盆周山区和盆地丘陵区分布0.67亿亩），全省人工种草面积1376万亩。全省牛存栏保持全国第一位，兔与蜜蜂养殖量均居全国第一位。

2. 饲料兽药生产研发能力显著提升。2020年，全省饲料和饲料添加剂生产企业496家，比2015年减少37家。其中，年

产 1 万吨、5 万吨、10 万吨以上企业分别为 193 家、78 家、34 家，企业数量分别占总数的 55.8%、22.5%、9.8%，产量占总产量的 96.4%、72.7%、44.3%。全省维生素、氨基酸、有机微量元素、微生物制剂、酶制剂等添加剂生产企业 22 家，获批有机微量元素新产品证书 3 个。2020 年，全省兽药生产企业 115 家，中型以上兽药生产企业达到 80%以上，兽药生产企业年产值达 38 亿元；全省兽药经营企业达 3682 家。全省共建院士（专家）工作站 10 余个、博士工作站 10 余个、协同创新中心 6 个、专家服务站 20 多个，获得国家级企业技术中心及其他研发平台 20 余个。

3.动物疫病防控能力不断提高。受非洲猪瘟、口蹄疫、高致病性禽流感等动物疫情的影响，我省加大各级动物疫病预防控制机构兽医实验室的基础设施建设力度，21 个市（州）建成市级兽医实验室，70%以上的县（市、区）建立了兽医实验室，乡镇防疫条件逐步改善。全省基本形成了省、市、县、乡四级防疫网络，基本建成集动物疫病诊断检测、疫情风险分析预警、技术咨询培训和动物疫病科研为一体的防疫科技支撑平台。

4.畜禽养殖废弃物资源化利用水平不断提升。开展以畜禽养殖标准化建设、实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目、创建果菜茶有机肥代替化肥示范县、推进畜禽养殖污染防治等为重点，在全省大力推进畜禽养殖废弃物资源化利工作。“十三五”

期间，在全省 85 个县实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目，全省畜禽粪污综合利用率达到 75%，规模养殖场粪污处理设施装备配套率达到 95%，大型规模场粪污处理设施装备配套率达到 100%。

5.新品种选育取得新突破。“十三五”期间，“天府肉鸡”、“大恒肉鸡 799”、“蜀兴 1 号肉兔”配套系通过国家级新品种审定，“广元灰鸡”通过国家畜禽遗传资源鉴定；育成“川农 1 号”多花黑麦草、“玉草系列”饲草玉米等新品种 65 个（其中：国审品种 35 个、省审品种 30 个），自主选育的“长江 2 号”多花黑麦草成为国内首个在美国农业部登记注册的饲草品种，康巴变绿异燕麦为国内第一个异燕麦属的优质饲草；开展盆地高产中蜂选育与育种材料创新项目，新发掘了得荣中蜂、巴塘中蜂等 2 个中蜂遗传资源，开展了保护和杂交改良利用工作。

6.科技成果转化成效显著。畜牧科技创新和成果转化得到加强，“十三五”期间，共获得省部级及以上奖励 67 项，其中国家科技奖 3 项，科技支撑产业能力得到提升，初步形成了高校和科研院所领头、产学研协同创新的新局面。

（二）现状及问题

1.遗传资源丰富，但供种能力不足。四川畜禽遗传资源丰富，位居全国第二。至 2020 年，国家认定的四川畜禽品种 64 个，地方遗传资源 54 个，列入省级畜禽遗传资源保护名录的

地方品种有 38 个。牛品种主要有宣汉黄牛等 15 个地方品种和蜀宣花牛 1 个培育品种，肉羊品种主要有川中黑山羊等 13 个地方品种和南江黄羊 4 个培育品种，家禽品种主要有旧院黑鸡等 15 个地方特色品种和大恒肉鸡等 3 个培育品种，还有四川白兔、阿坝中蜂等一批兔蜂品种。全省牛羊禽兔蜂省级原种畜禽场 56 家，建有国家级和省级核心育种场 21 家。有国家饲草种质资源圃 1 个、省级饲草种质资源圃 3 个、省级草种基地 3 个，牧草品种主要有阿坝燕麦等 89 个地方选育草品种。但是，我国自主培育的牛羊禽兔蜂专用品种少，选育不足。一批地方品种和培育品种科技创新投入不够、开发利用不充分。全省种公牛培育滞后，良种牛细管冻精仍有缺口，能繁母牛存栏已呈连年持续下降趋势，蛋鸡祖代、父母代鸡苗一半以上靠引进，兔品种退化严重，品种资源优势未能转变为产业优势，畜禽种业缺乏核心竞争力。饲草种子质量不高、数量不足，适合在川西北牧区种植的老芒麦、披碱草等种子产量缺口大。

2.牛羊等畜禽养殖总量大，但产业化水平低。长期以来，我省牛羊等畜禽生产总量大，居全国前列，但规模化标准化养殖水平和产业化经营水平低。全省牛羊等畜禽标准化良种化水平远低于其他畜禽品种。大部分牛羊兔蜂养殖场生产设施差、饲养管理粗放，养殖成本高、市场竞争力弱。如我省牛存栏长

期居全国第一，但出栏第六、产肉量第九。种养结合不紧密、饲草发展滞后、秸秆饲料化利用率低、规模养殖场和规模种植园布局不合理、粪污处理基础设施不配套等问题依然突出，畜禽生产绿色发展和畜牧业结构调整难度大。2020 年牛羊规模化屠宰厂（场）43 家，禽类 18 家，草食牲畜产品深加工率低，缺少名、特、优、新的畜产品品牌。

3. 饲料原料短缺，养殖成本竞争力不足。四川土地资源紧缺，本地饲料资源不足。玉米、豆粕等大宗饲料原料基本依赖省外调入，甚至从国外进口，成本平均比我国北方高 0.1-0.2 元/千克，苜蓿等优质饲草完全依赖省外和国外调入，受物流成本等因素影响，我省畜禽养殖成本竞争力不足，随着规模养殖的发展，我省传统以散养为主的生产优势正逐渐丧失，以量取胜的畜牧产业面临严峻挑战。

4. 饲草生产面积大，但生产水平不高。全省有可利用天然草地面积 2.65 亿亩，平均亩产仅 300 公斤，生产效率和机械化率远低于发达地区水平。草业生产经营主体还处于起步发展阶段，龙头企业、专业合作社数量少、实力弱，2020 年全省草产品加工企业 28 家、草种生产经营企业 50 余家，种、收、加和绿色防控一体化专业服务机构缺乏。

5. 农作物秸秆资源丰富，但秸秆饲料化利用率低。2020 年全省农作物秸秆资源总量约 3600 万吨，秸秆饲料化利用率占

14%。秸秆收集、运输、储存难等问题尚未得到根本解决，严重制约全省秸秆综合化利用；秸秆收集处理基础设施还有待提升，秸秆生物处理设施、秸秆专用农机设备不能满足现实需要；全省缺乏有影响力的秸秆商品饲料生产龙头企业，秸秆商品饲料缺乏统一的标准，质量参差不齐，产业发展能力不足，秸秆饲料化利用远远不能满足养殖需求。

二、机遇和挑战

（一）发展机遇

1.农业农村发展空间更加广阔。国家大力推进乡村振兴战略和成渝地区双城经济圈建设，高层次高标准谋划成德眉资都市现代高效特色农业示范区、成渝现代高效特色农业带、农业科技创新中心、西部现代农业种业发展高地“四区一中心一高地”建设，加快建设四川现代农业“10+3”产业体系，着力构建现代农业产业体系，为实现四川由农业大省向农业强省跨越提供了良好的战略机遇。

2.强农惠农政策力度持续加大。党中央始终高度重视农业、农村、农民问题，坚持把解决好“三农”问题作为全党工作重中之重，省委省政府连续多年出台一号文件，深化供给侧结构性改革，坚持“稳猪禽、兴牛羊”战略，为我省牛、羊、禽、兔、蜂等产业发展提供了政策保证。

3.地理环境位置优越。我省地处西南、西北、华中三大区

域的连接部位，是“西南、华南部分省区经济区”和“长江三角洲及沿江地区经济区”的结合部，也是“成渝地区双城经济圈”的建设主体，优越的地理位置为川牛羊等产业发展提供了独特的发展环境。

4.食品多元化消费需求旺盛。随着城乡居民消费能力的不断提高，对特色、高端等多元化肉食品的消费需求与日俱增，但我省相关产品生产能力不足，市场供应偏紧。

（二）面临挑战

1.农业资源环境压力加大。受环保压力、禁养限养区划定等环保政策的管制，加上土地、水源、防疫等建设条件的约束，现代畜牧业转型发展压力增大。

2.市场风险依然较大。畜禽养殖信息化程度低，牛羊等畜禽种源、饲料原料、劳动力成本等生产资料价格不断上涨，供给短缺，冷链物流体系不健全，畜产品物联网发展滞后，缺乏有效的市场价格、疫病防控等预警机制，养殖户的风险增加。

3.省内外动物疫病威胁大。口蹄疫、布病、高致病性禽流感等重大动物疫病仍在部分地方呈流行态势，我省引进国外种畜禽数量逐年增加，国内商品畜禽跨省调运频繁，动物疫情传入我省潜在威胁加大。

4.畜牧品牌建设滞后。在全国叫得响的畜禽产品名牌少，畜产品市场竞争力不突出。

三、发展思路、原则和目标

(一) 发展思路

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻新发展理念，落实省委省政府发展农村经济、推动乡村振兴、促进农牧民增收的决策部署，推动农业生产要素高效集聚，保障粮食等主要农产品有效供给，推进我省牛羊禽兔蜂饲料饲草业高质量发展。

(二) 基本原则

调整结构，保障供给。坚持“稳猪禽、兴牛羊”战略，不断优化资源配置，完善产业扶持政策，优化畜禽饲料饲草产业结构，发挥市场在资源配置中的决定性作用。坚持数量和质量并重，保障肉蛋奶的有效供给，不断满足市场多元化消费需求。

优化布局，绿色发展。坚持畜禽生产与区域资源禀赋相匹配，科学规划生产布局。农区坚持种养结合，大力提高畜禽粪污资源化利用水平，实现种养良性循环发展。牧区坚持以草定畜、草畜平衡，实现畜牧发展与生态环境保护相统一。

转变方式，提质增效。推动适度规模标准化养殖，提升优质饲料饲草供给保障能力，加强农作物秸秆饲料化利用，大力培育高素质职业农民，实现由数量型向质量型转变。

龙头带动，融合发展。做大做强产业化龙头企业，推广“龙

龙头企业+合作社+养殖户（家庭农场）”等模式，建立稳定的利益联结机制，引领广大中小养殖场（户）融入现代畜牧产业发展体系，带动农牧户增收致富。大力创建区域品牌、品种品牌及产品品牌，推进一二三产业融合发展。

夯实基础，保障安全。优化行业体系建设，加强行业监管，提升生物安全水平、保障养殖投入品质量安全、畜禽产品质量安全，夯实产业发展基础。

（三）主要目标

生产总量保持稳定。到 2025 年，全省牛、羊、兔出栏量年均增长 1.0%、1.0%、1.0%以上，肉禽出栏、蛋禽存栏总量基本保持稳定，肉类产量增加 40 万吨；蜂群数量稳定在 170 万群以上；牛羊禽兔饲料产量达到 400 万吨；人工种草面积 600 万亩，草产品和秸秆加工利用能力达到 700 万吨；秸秆饲料化利用达到 500 万吨。

发展质量显著提高。到 2025 年，每年创建一批牛羊禽兔蜂标准化养殖示范场，肉牛规模养殖比重达到 35%以上，奶牛规模养殖比重达到 80%以上，畜禽粪污资源化利用率达到 80%以上、规模养殖场粪污处理设施装备配套率稳定在 97%以上。规模化、标准化、产业化和组织化程度大幅提高，综合生产能力显著增强。

产业发展更加安全。到 2025 年，畜禽遗传资源得到有效

保护，饲料兽药产品质量合格率稳定在 98%以上，“瘦肉精”等违禁添加物检出率保持为零，疫病防控体系和疫病可追溯制度更加完善，产品质量检验检测体系和产品质量追溯体系全面建立。

产业链进一步完善。到 2025 年，牛羊禽兔蜂养殖、饲料饲草生产、秸秆饲料化利用、种养殖设施装备制造、牛羊禽兔屠宰、肉品精深加工、副产物加工、冷链物流全产业链建设水平进一步提高，产业发展短板得到弥补，全产业链融合更加紧密。

四、区域布局

按照区域内环境承载能力和市场消费需求，调整优化牛、羊、禽、兔、蜂、饲草等生产布局，建设 43 个肉牛产业基地县、27 个牦牛产业基地县、15 个奶牛产业基地县、55 个羊产业基地县、69 个鸡产业基地县、52 个水禽产业基地县、60 个兔产业基地县、40 个蜂产业基地县、136 个草业基地县、10 个省级现代畜牧产业（种业）园区、42 个“秸秆换肉奶”工程基地县，全面提升基地县的现代种业发展、标准化生产、农作物秸秆及畜禽养殖废弃物处理利用、产业化经营、品牌创建等水平。

（一）牛产业布局。

1. 全省布局发展 43 个肉牛基地。

专栏 1 肉牛生产基地县（市、区）布局（43 个）

成都平原经济区 (9 个)	绵阳市 : 三台县、盐亭县、梓潼县、江油市 德阳市 : 中江县 资阳市 : 乐至县、安岳县 雅安市 : 汉源县、宝兴县
川南经济区 (4 个)	泸州市 : 叙永县、古蔺县 宜宾市 : 筠连县、兴文县
川东北经济区 (18 个)	广元市 : 苍溪县、剑阁县、旺苍县 南充市 : 仪陇县、营山县、阆中市、南部县 达州市 : 宣汉县、达川区、大竹县、渠 县、万源县、开江县 巴中市 : 通江县、南江县、平昌县、巴州区、恩阳区
攀西经济区 (12 个)	攀枝花市 : 米易县 凉山州 : 昭觉县、盐源县、会理县、会东县、宁南县、布拖县、甘洛县、美姑县、冕宁县、越西县、西昌县

2. 全省布局发展 27 个牦牛基地。

专栏 2 牦牛生产基地县(市、区)布局(27个)	
川西北经济区 (27)	阿坝州 : 马尔康市、金川县、小金县、阿坝县、若尔盖县、红原县、壤塘县、松潘县、九寨沟县、黑水县 甘孜州 : 康定市、九龙县、雅江县、道孚县、炉霍县、甘孜县、新龙县、德格县、白玉县、石渠县、色达县、理塘县、巴塘县、乡城县、稻城县、得荣县 凉山州 : 木里县

3. 全省布局发展 15 个奶牛基地。

专栏 3 奶牛生产基地县(市、区)布局(15个)	
成都平原经济区 (11 个)	成都市 : 邛崃市、青白江区、彭州市、金堂县 绵阳市 : 安州区 眉山市 : 洪雅县、青神县、东坡区、仁寿县 资阳市 : 安岳县 雅安市 : 汉源县
川东北经济区 (1 个)	达州市 : 宣汉县

攀西经济区 (3 个)	攀枝花市：米易县、盐边县 凉山州：西昌市
------------------	-------------------------

（二）羊产业布局。全省布局发展 55 个羊产业基地。

专栏 4 羊产业生产基地县(市、区)布局(55个)	
成都平原经济区 (14 个)	成都市：简阳市、金堂县、大邑县 德阳市：中江县、罗江县 绵阳市：北川县、盐亭县 遂宁市：大英县、蓬溪县 资阳市：乐至县、安岳县、雁江区 眉山市：仁寿县 乐山市：马边县
川南经济区 (9 个)	自贡市：富顺县、荣县、大安区 泸州市：合江县、泸县、古蔺县 内江市：威远县 宜宾市：江安县、屏山县
川东北经济区 (13 个)	广元市：旺苍县、剑阁县、昭化区、朝天区 广安市：邻水县 南充市：营山县、嘉陵区、蓬安县 巴中市：南江县、通江县、平昌县、巴州区、恩阳区

攀西经济区 (10 个)	攀枝花市 : 盐边县、米易县 凉山州 : 会东县、会理县、德昌县、昭觉县、布拖县、美姑县、 越西县、盐源县
川西北经济区 (9 个)	阿坝州 : 阿坝县、若尔盖县、壤塘县、松潘县、小金县 甘孜州 : 石渠县、理塘县、丹巴县、雅江县

(三) 家禽产业布局。全省布局 69 个县(市、区)大力
发展蛋鸡肉鸡产业, 52 个县(市、区)发展以肉鹅、肉鸭为主
的水禽产业。

专栏 5 家禽产业县(市、区)布局(121 个)		
蛋鸡肉 鸡产业 (69 个)	成都平原 经济区 (17 个)	眉山市 : 东坡区、丹棱县、青神县 成都市 : 金堂县、崇州市、大邑县 德阳市 : 旌阳区、中江县 绵阳市 : 梓潼县、安州区 乐山市 : 金口河区、犍为县、沐川县、峨边县、马边县 雅安市 : 石棉县、芦山县
	川南经济区 (21 个)	内江市 : 东兴区、威远县、资中县、隆昌县、内江市中区 宜宾市 : 江安县、长宁县、高 县、珙 县、筠连县、 兴文县、屏山县 泸州市 : 古蔺县、叙永县、合江县、泸 县、江阳区、纳 溪区、龙马潭区

专栏 5 家禽产业县(市、区)布局(121个)		
		自贡市：大安区、荣 县
	川东北经济区 (22个)	广元市：剑阁县、朝天区、昭化区、利州区、苍溪县、旺苍县、青川县 巴中市：巴州区、恩阳区、平昌县、通江县、南江县 达州市：万源市、通川区、达川区、大竹县、渠 县 南充市：西充县、蓬安县、南部县、顺庆区、仪陇县
	川西北经济区 (9个)	阿坝州：汶川县、茂 县、理 县 甘孜州：雅江县、乡城县、泸定县 凉山州：金阳县、美姑县、喜德县
水禽产 业 (52个)	成都平原经济区 (18个)	成都市：金堂县、邛崃县 德阳市：中江县、旌阳区、广汉市、绵竹市 绵阳市：安州区、涪城区、三台县 遂宁市：大英县、蓬溪县 雅安市：名山县、雨城区 乐山市：市中区、五通桥区、犍为县 眉山市：东坡区、仁寿县
	川南经济区 (12个)	宜宾市：南溪区、叙州区、江安县、长宁县、翠屏区、高 县

专栏 5 家禽产业县(市、区)布局(121个)

	<p>泸州市：泸 县、江阳区、合江县</p> <p>自贡市：富顺县、荣 县</p> <p>内江市：隆昌县</p>
川东北经济区 (13个)	<p>达州市：开江县、大竹县、渠 县、达川区、通川区</p> <p>南充市：南部县、西充县、营山县、高坪区</p> <p>广安市：邻水县、广安区、岳池县、华蓥市</p>
攀西经济区 (9个)	<p>凉山州：西昌市、德昌县、盐源县、冕宁县、昭觉县、 越西县、甘洛县、金阳县、布拖县</p>

(四) 兔产业布局。全省布局发展60个兔产业基地。

专栏 6 兔产业生产基地县(市、区)布局(60个)

成都平原 经济区 (32个)	<p>成都市：大邑县、金堂县、新津县、蒲江县、简阳市、彭州市</p> <p>绵阳市：江油市、安州区</p> <p>德阳市：广汉市、罗江区、中江县、什邡市</p> <p>眉山市：仁寿县、洪雅县、青神县、丹棱县、彭山区、东坡区</p> <p>资阳市：安岳县、乐至县、雁江区</p> <p>乐山市：井研县、犍为县、五通桥区、乐山市中区、夹江县、沐川县</p> <p>雅安市：荥经县、名山区</p> <p>遂宁市：蓬溪县、安居区、大英县</p>
川南经济区 (17个)	<p>自贡市：荣县、富顺县、大安区、自流井区</p> <p>泸州市：纳溪区、叙永县、合江县、泸 县</p> <p>内江市：资中县、内江市市中区、威远县、隆昌市</p> <p>宜宾市：屏山县、叙州区、江安县、翠屏区、高 县</p>
川东北 经济区 (11个)	<p>南充市：阆中市、南部县、仪陇县、蓬安县</p> <p>达州市：通川区、达川区、大竹县</p> <p>广元市：苍溪县、青川县</p>

	巴中市：通江县、平昌县
--	-------------

(五) 蜂产业布局。全省布局发展 40 个蜂产业基地。

专栏 7 蜜蜂产业发展县(市、区)布局(40个)	
盆地西蜂发展区 (9个)	成都市：邛崃市、彭州市 德阳市：什邡市 眉山市：东坡区、仁寿县 自贡市：富顺县 内江市：威远县 遂宁市：蓬溪县 资阳市：安岳县
川北中蜂发展区 (9个)	广元市：青川县、昭化区、剑阁县 绵阳市：平武县、北川县、江油市 南充市：蓬安县、仪陇县、阆中市
川东中蜂发展区 (6个)	广安市：邻水县、广安区 达州市：万源市、达川区、宣汉县 巴中市：通江县
川南中蜂发展区 (6个)	泸州市：合江县、古蔺县 宜宾市：高县 乐山市：沐川县 雅安市：雨城区、宝兴县
攀西中蜂发展区 (3个)	攀枝花市：米易县 凉山州：德昌县、雷波县
川西北中蜂发展区 (7个)	阿坝州：马尔康市、黑水县、九寨沟县、茂县 甘孜州：得荣县、泸定县、九龙县

(六) 草产业布局。在全省布局 136 个县(市、区)大力 发展草产业。

专栏 8 草产业基地县(市、区)布局(136个)	
成都平原及盆周中浅丘区 (35个)	成都市：邛崃市、崇州市、金堂县、青白江区、大邑县、蒲江县、彭州市 绵阳市：安州区、盐亭县、梓潼县、三台县、江油市 德阳市：中江县、广汉市、罗江县 眉山市：洪雅县、东坡区、青神县、仁寿县、丹棱县 遂宁市：射洪县、蓬溪县、安居区、船山区、大英县 资阳市：乐至县、雁江区、安岳县 乐山市：峨边县、马边县、犍为县

	雅安市：汉源县、宝兴县、天全县、石棉县
川南山地区 (17 个)	泸州市：泸 县、合江县、叙永县、古蔺县 自贡市：荣 县、富顺县、大安区 宜宾市：翠屏区、南溪区、叙州区、江安县、长宁县、高 县、筠连县、珙 县、兴文县、屏山县
川东北深丘区 (34 个)	广安市：广安区、前锋区、岳池县、武胜县、邻水县、华蓥市 广元市：利州区、昭化区、朝天区、青川县、旺苍县、剑阁县、苍溪县 南充市：顺庆区、高坪区、嘉陵区、阆中市、西充县、南部县、蓬安县、营山县、仪陇县 达州市：宣汉县、通川区、达川区、大竹县、渠 县、万源市、开江县 巴中市：通江县、南江县、平昌县、巴州区、恩阳区
攀西地区 (18 个)	攀枝花市：米易县、盐边县 凉山州：西昌市、盐源县、德昌县、会理县、会东县、宁南县、普格县、布拖县、金阳县、昭觉县、喜德县、冕宁县、越西县、甘洛县、美姑县、雷波县
川西北高原牧 区 (32 个)	甘孜州：康定市、泸定县、丹巴县、九龙县、雅江县、道孚县、炉霍县、甘孜县、新龙县、德格县、白玉县、石渠县、色达县、理塘县、巴塘县、乡城县、稻城县、得荣县 阿坝州：马尔康市、金川县、小金县、阿坝县、若尔盖县、红原县、壤塘县、汶川县、理 县、茂 县、松潘县、九寨沟县、黑水县 凉山州：木里县

(七) “以秸秆换肉奶”工程基地县布局。以提高秸秆饲

料化利用率为目的，布局“以秸秆换肉奶”工程基地 42 个，技术研发及服务平台 1 个。

专栏 9 “以秸秆换肉奶”工程基地县（市、区）布局（42 个）	
成都平原（平 坝）发展区 (13 个)	成都市：简阳市、金堂县 绵阳市：安州区、盐亭县 德阳市：中江县 眉山市：洪雅县、仁寿县 遂宁市：射洪县、蓬溪县 资阳市：乐至县、安岳县 乐山市：峨边县 雅安市：汉源县
川南丘陵山区 循环发展区 (11 个)	泸州市：合江县、叙永县、古蔺县、纳溪区、泸县 自贡市：荣县、富顺县 宜宾市：长宁县、筠连县、江安县 内江市：资中县
川东北丘陵山 区循环发展区 (12 个)	广安市：邻水县 广元市：剑阁县、苍溪县 南充市：阆中市、营山县 达州市：宣汉县、达川区、渠县、万源市 巴中市：南江县、平昌县、恩阳区
攀西地区 (6 个)	攀枝花市：米易县、盐边县 凉山州：西昌市、会东县、布拖县、昭觉县

五、重点工作举措

（一）提升种业发展水平。以提高我省畜禽品种资源保护能力、科研育种能力和良种生产能力为目标，加强和完善良种繁育基础设施建设，构建与生产相适应的育、繁、推一体化生产供应体系。依托国家牧区畜牧良种推广、畜禽遗传资源保护、蜂业质

量提升和应用基础研究、农业农村领域重点研发、省院省校科技合作研发、农业科技成果转化资金、科技基础条件平台等项目，加强畜禽地方品种的保护与利用和品种选育，引进国内外优良品种，推动产学研结合，增强自主育种水平。充分发挥科研院所和大专院校作用，加强地方资源优良基因挖掘、先进育种技术等技术研发，改善科研条件，提高科技支撑能力。建设省级畜禽遗传资源基因库，培育育繁推一体化龙头企业，支持核心育种场开展性能测定，支持核心育种场、扩繁场引种和改扩建，支持规模场扩大养殖规模，完善肉牛（奶牛）基地县种畜配种网点，建设省肉牛遗传改良与生物技术育种中心、省级奶牛 DHI 测定中心和省级蜜蜂品种测定中心。建设饲草种质资源鉴定评价中心 3 个，饲草品种区域试验站 10 个。加强饲草种质资源开发利用，积极引进和选育适宜不同区域和不同种植模式需要的优良品种，加大优良牧草种子繁育基地建设，着力扶持一批育种能力强、生产加工技术先进、技术服务到位的草种企业，推进饲草新品种选育、引进、筛选、示范、推广工作，全面提升牛羊等种业发展水平。

专栏 10 提升牛羊等种业发展水平

1. 畜禽蜂草种质资源库（场、圃）建设。建设省级畜禽遗传资源基因库和饲草种质资源中长期保存库。建设除生猪外的畜禽遗传资源保种场（区）32 个、中蜂遗传资源保种区 6 个、饲草种质资源圃 4 个。
2. 良种扩繁场（基地）建设。改扩建良种扩繁场（基地）72 个（其中牛羊禽兔 60 个，蜂 12 个）。
3. 种畜禽育繁推一体化龙头企业和核心育种场培育。重点培育育繁推一体化龙头企业 17 个（牛 2 个、羊 4 个、禽 7 个、兔 2 个、蜂 2 个），支持 30 个核心育

种场开展性能测定（牛3个、羊7个、禽10个、兔5个、蜂5个）。

4.肉牛育种技术平台建设。改扩建四川省肉牛遗传改良与生物技术育种中心1个。

5.建设草种生产基地。在川西北、攀西、川南、川东北、成都平原建设草种生产基地6个。

6.饲草品种区域性试验站建设。在兴文、开江、苍溪、南江、红原、松潘、道孚等县及西昌市、新津区、内江市中区建设10个饲草品种区域性试验站，开展饲草新品种选育、引种评价和种、收、贮、用技术研发示范。

7.饲草种子质量检测体系建设。建设省级饲草种子质量检测中心1个和区域性饲草种子质量检测站5个。

8.实施肉牛、牦牛、羊良种补贴项目。

（二）提升畜禽标准化健康养殖水平。以“畜禽良种化、养殖设施化、生产规范化、防疫制度化和粪污减量化排放、无害化处理、资源化利用、常态化监管”为主要内容，全面开展畜禽标准化养殖场建设，支持中小养殖场（户）调整分散养殖用地集中联建共建标准化规模养殖场，支持规模养殖场新改扩建高标准圈舍，配套环境控制、疫病防控、粪污处理利用、秸秆饲料化处理等相关设施，配置常用牧业机具，全面提升牛羊禽兔蜂饲料饲草生产机械化、信息化、精细化水平。支持牧区因地制宜开展牦牛绵羊标准化养殖场建设，推进牧区草原畜牧业生产方式从高度依赖天然草原的“逐水草而牧”向“夏秋天然放牧+冬春舍饲半舍饲”和“牧繁农育”转变，提高牦牛出栏率，降低死亡率，草畜平衡发展。到2025年，在主要牛羊养殖基地县实施牛羊增量提质行动，创建国家级、省级牛、羊、禽、兔、蜂标准化养殖场200个以上。

专栏 11 提升牛羊规模养殖水平

- 1.实施牛羊增量提质行动。在肉牛、肉羊基地县实施牛羊增量提质项目，推动牛羊养殖规模与标准化水平提升。
- 2.推动牦牛标准化养殖。在牦牛基地县推广集中育肥等技术。

(三) 推动奶业高质量发展。优化生产布局，建立完善以奶农规模化养殖为基础的生产经营体系，密切产业链各环节利益联结，重点在眉山、成都、绵阳、德阳、凉山等市（州）发展奶源基地。依托乳制品精深加工龙头企业，推动我省奶牛养殖、乳制品精深加工、冷链物流、乳制品消费等各环节全产业链高质量发展。力争到 2025 年，奶源基地更加稳固，创建全国奶业强县 1 个以上，全省奶牛规模养殖比重 80% 以上，规模养殖场设施装备配套率达到 100%，创建一批乳品品牌。

(四) 提升优质饲料兽药供给保障能力。强化优质饲料兽药生产能力建设，支持饲料兽药生产企业进行技术改造升级，提升优质饲料兽药供给保障能力，促进饲料兽药行业高质量发展。深入贯彻实施促生长类抗菌药物退出计划，加快绿色、安全、高效的新型饲料和兽药产品研发、推广和应用，稳步推进兽用抗菌药使用减量化行动，积极推进饲料用玉米和豆粕减量替代。强化饲料兽药监管能力建设，健全完善事前事中事后全程监管体系和质量安全监测体系，加强安全风险预警检测能力建设。到 2025 年，全省饲料兽药生产经营与使用更加规范，

饲料兽药市场更加健康有序；养殖人员安全用药意识明显增强；生猪优质饲料生产能力达到 600 万吨以上，牛、羊、禽、兔饲料产量达到 400 万吨；饲料兽药产品质量稳定，产品抽检合格率保持在 98% 以上，为生产安全健康畜禽产品提供支撑保障。

专栏 12 饲料兽药保障能力提升

1. 优质饲料兽药生产保障能力建设。支持 20 个基础较好的饲料兽药生产企业进行技术改造升级，提升优质饲料兽药供给保障能力，促进饲料兽药行业高质量发展。
2. 饲料兽药监管能力建设。完善省级饲料兽药质量安全监测能力建设；组织开展全省市、县基层饲料兽药监管人员培训，提升监管能力和水平。

(五) 提升产业化发展水平。以市场为主导，“种养加”结合，推行“育、繁、养、宰、加、销”一体化融合发展，着力培育新型经营主体，促进一二三产业融合发展。支持龙头企业、养殖合作社、集体牧场、养殖家庭农场等新型经营主体发展。积极发挥龙头企业带动作用，建立健全利益联结机制，构建优势互补、利益共享、风险共担、合作共赢的合作机制。实施“创品牌”战略，支持打造一批区域公共品牌、企业品牌、饲料兽药品牌、川系种畜禽品牌、川字号畜禽产品品牌。到 2025 年，一二三产业融合发展水平进一步提升，牛羊禽兔蜂精深加工龙头企业进一步壮大，打造知名牛羊等畜禽产品品牌 30 个以上。

专栏 13 产业化发展水平提升

1. 新型经营主体培育。培育或引进年产值亿元级牛羊等产业化龙头企业 6 家以上。

2. 品牌建设。支持牛羊禽兔蜂精深加工龙头企业建设，打造知名产品品牌30个以上。
3. 肉牛产业集群建设。在5个以上（含）肉牛养殖基地县实施肉牛产业集群建设项目。
4. 牦牛产业集群建设。在5个以上（含）牦牛养殖基地县实施牦牛产业集群建设项目。

（六）推动饲草产业高质量发展。统筹开发利用天然牧草、人工种草，大力推行粮改饲，推广青贮和黄贮，提高秸秆资源化利用率。结合牛羊兔鹅等草食畜禽发展布局，配套发展规模化标准化集约化产业化的饲草产业，培育发展一批带动能力强的专业化草业龙头企业、合作社和草食畜产品产业化龙头企业，加快形成现代饲草产业体系。强化人工种草作用，综合运用“五良融合”原理，针对种草品种，推进草业生产宜机化改造，大力推广高性能、高效率先进农业机械装备，补短板强弱项，强力推进饲草生产全程机械化，促进饲草提质增效，保障饲草供给。加强牧区防灾饲草储备，缓解牧区冬春季牛羊饲草料供应不足、死亡率高的问题。通过推进草种基地、人工种草、草产品加工、市场营销和品牌创建，提升饲草产业发展水平。

专栏 14 推动饲草产业高质量发展

1. 川西北高原牧区。在甘孜州、阿坝州和凉山州木里县推广披碱草、老芒麦、饲用燕麦等禾本科牧草种植。
2. 攀西地区。在雅安河流域，包括凉山州大部分地区、攀枝花市主要区县推广青贮玉米、墨西哥玉米等优质牧草种植。
3. 川东北深丘区。在达州、巴中、广安、广元等市推广青贮玉米、黑麦草、饲用燕麦、高丹草、墨西哥玉米等一年生饲草，在坡耕地和山地发展玉草、杂交狼尾草、象草、川东鸭茅等多年生优质饲草种植。

4. 川南山地区。在宜宾、泸州、乐山、雅安等市推广青贮玉米、黑麦草、饲用燕麦等一年生饲草，在坡耕地和山地发展玉草、杂交狼尾草、象草等多年生优质饲草种植。

5. 成都平原及盆周中浅丘区。在成都、绵阳、德阳、资阳、眉山、内江、遂宁、南充、资阳、自贡等市推广青贮玉米、饲用燕麦、高丹草、黑麦草等优质饲草种植。

(七) 着力提升农作物秸秆饲料化利用水平。在省内秸秆资源丰富，秸秆青贮、商品化生产等饲料化利用技术相对成熟、牛羊养殖基础好的区域实施“以秸秆换肉奶”工程，依托农业社会化服务示范县建设、农机购置补贴等项目实施和有关配套政策，打造秸秆收储运、饲料化利用及相关技术研发等为一体的“以秸秆换肉奶”示范工程，建立起符合我省实际的秸秆饲料资源开发利用产业化发展格局，提升牛羊等畜禽养殖综合竞争力，实现资源节约、环境保护、农民增收、企业增效和产业增值。到2025年，全省累计建设“以秸秆换肉奶”工程基地县42个，扶持300~500个适度规模牛羊养殖场（户）进行秸秆加工设施设备升级改造。

专栏 15 提升农作物秸秆资源饲料化利用水平

依托农业社会化服务示范县建设等项目及相关政策支持，建立政府引导、企业主体、农民参与的秸秆饲料化利用运营机制，实施“以秸秆换肉奶”工程，积极推进农作物秸秆资源饲料化利用。

(八) 提升动物疫病防控能力。加强动物防疫技术支撑、动物卫生监督、动物疫病预防控制、兽药质量监察、农业综合执法等体系建设，建立形成高效运转、保障有力的动物防疫体系，保障养殖业健康发展和公共卫生安全。改进规模养殖场

(户)动物防疫条件，提高生物安全防护水平。到2025年，各市、县、乡动物疫病防控能力显著提升，病死畜禽基本实现集中无害化处理，牛口蹄疫、奶牛布病、结核病、羊小反刍兽疫、高致病性禽流感和新城疫等重大动物疫病得到有效防控。

专栏 16 提升牛羊等疫病防控能力

1.动物防疫管理体系建设。建立全省动物防疫信息、应急物资和疫情应急处置指挥的省、市、县三级管理平台和乡、村两级的数据采集终端。对1个省级、21个市级、146个县级兽医实验室开展检测能力提升，改扩建1个省级、21个市级重大动物疫病应急物资储备库。

2.开展牛羊规模养殖场布病、结核病区域净化试点。将布病、结核病区域净化纳入中央和省级财政动物防疫补助经费绩效分配因素范畴，提升规模养殖场疫病区域净化水平。

3.动物卫生监督执法能力提升。改扩建34个动物运输指定通道。

4.加强农业综合执法能力建设。加强183个县级农业综合执法基础设施建设，配备执法办案取证设备、证据保全设施。

5.动物疫病预防控制基础设施建设。配套牧区32个县动物防疫专用设施500套（每个县约15套）；支持新建病死畜禽无害化处理中心4个。

6.牛羊等养殖生物安全水平提升。支持中小养殖户动物防疫条件进行改造升级。

(九)着力提升养殖废弃物资源化利用水平。根据资源环境承载能力，优化牛羊禽兔蜂养殖区域布局。依托畜禽粪污资源化利用整县推进、高标准农田建设、果菜茶有机肥替代化肥试点等项目和省级有关配套政策，支持养殖场配置节水养殖设施设备，改造刮粪板、自动清粪等清理收集设施设备，完善粪肥堆积贮存处理、田间贮存、运输与施用等设施设备。支持社会化服务组织提升粪肥运输、堆积贮存等基础设施设备，提高养殖废弃物综合利用率。到2025年，牛羊等畜禽生产基地县全面建立农牧

结合、种养循环的良性发展机制，养殖废弃物综合利用率将达到80%以上。

专栏 17 提升畜禽粪污资源化利用水平

- 1.在 63 个畜牧大县全面实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目。
- 2.在 20 个以上非畜牧大县实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目。
- 3.在全省全面推进畜牧业绿色发展。

(十) 建设现代智慧畜牧业。充分利用 5G、人工智能等技术，推动建立畜禽生产大数据平台。建立或完善畜禽生产、重大动物疫病防控、动物检疫、饲草生产等相关信息数字化平台，科学指导畜牧产业发展。到 2025 年，初步建成以信息服务为核心的全省智慧畜（草）牧业。

专栏 18 建设现代智慧畜牧业

- 1 . 畜禽生产大数据平台建设。依托三农信息化建设，在全省建立畜禽生产大数据平台。
- 2 . 动物疫病监测预警体系建设。改扩建 1 个省级、21 个市级和 181 个县级疫病监测诊疗点，通过大数据平台反映疫病流行和走势情况，开展动物疾病远程诊疗。
- 3 “四川智慧动监”信息平台建设。将检疫出证信息、相对人备案信息互联互通，检疫出证与养殖、贩运、屠宰环节的备案信息相关联，推进规模化屠宰场等关键监管环节的可视化监管。

六、保障措施

(一) 强化组织领导。省委省政府把川牛羊（畜禽饲草）产业振兴作为重要工作内容统筹部署。压实“菜篮子”市长负责制，进一步完善对发展牛羊等畜禽生产的考核办法。建立省级部门联动机制，加强部门协调配合。各级地方政府不断完善动物疫病预防、动物卫生监督、农业综合执法机构，强化防疫机

构队伍建设和设备设施建设，夯实疫病防控工作基础。

（二）强化用地保障。在编制国土空间规划时，合理规划养殖用地。养殖生产及其直接关联的检验检疫、清洗消毒、畜禽粪污处理、病死畜禽无害化处理等农业设施用地，可以使用一般耕地，不需占补平衡。合理利用林草地资源，发展林下养殖，养殖及配套设施用地可以使用III级及以下保护林地。鼓励利用“四荒地”（荒山、荒沟、荒丘、荒滩）和农村集体建设用地安排畜禽养殖。

（三）强化资金扶持。统筹安排农业生产发展、农业资源及生态保护补助、乡村振兴产业发展等相关资金，抓好农机购置补贴等政策落实，支持牛羊等产业高质量发展。支持县级人民政府按规定统筹整合涉农资金，加强对牛羊禽兔蜂饲料饲草业发展的支持。

（四）强化金融保险扶持。探索开展养殖设施、设备、资源、产品等抵质押贷款，股权量化、参股持股等合作经营模式创新。鼓励采取政府贴息、保单订单抵押等方式，支持畜牧业龙头企业发行债券、上市融资，有效满足不同畜禽产业发展融资需求。根据不同畜禽生产特点，创新金融产品和服务方式，合理确定贷款规模、利率和期限，简化贷款流程，提高服务效率，加强信贷支持。积极推动养殖企业在天府股交中心“天府农业板”挂牌融资，帮助挂牌企业规范发展，做大做强。积极创新

农业保险产品，开发畜禽养殖类新产品，通过“基础保险+补充保险”的形式提高保险保障水平。积极探索牛羊禽蛋等价格指数保险试点，鼓励保险机构降低保险费率。

（五）强化科技支撑。加大科技支持力度，大力推进产学研融合，依托科研院所、大专院校、技术服务推广单位和龙头企业科研力量，共同开展产业技术创新与成果转化，开展以分子育种和生物技术为重点的良种选育研发、以地方品种资源为基础的杂交优势利用研发、以提高饲料转化率为核心的动物营养技术研发、以非粮资源为重点的饲草饲料资源利用研发等，加强人畜共患病防控技术、环境控制与养殖设施、牛羊禽兔肉精深加工、副产物综合利用和现代物流等技术研发，加强牛羊重点实验室、工程技术研究中心和产业技术研究院等创新转化平台建设。提升各级畜牧兽医技术推广机构的服务能力，支持农牧民合作社、专业服务公司、专业技术协会、涉农企业和科研教学单位开展技术推广服务，鼓励科技示范场和养殖大户开展技术示范，加快推广优质饲草生产、舍饲半舍饲、品种改良、疫病防控等适用技术，提高产业科技水平。加强对养殖户技术培训力度，提高养殖户生产管理水平。