# 绵阳市人民政府办公室文件

绵府办发〔2020〕29号

# 绵阳市人民政府办公室 关于印发绵阳市西部现代种业强市建设 发展规划(2021—2025年)的通知

科技城管委会,各县市区人民政府,各园区管委会,科学城办事处,市级有关部门:

《绵阳市西部现代种业强市建设发展规划(2021—2025年)》 已经市政府同意,现印发你们,请结合实际认真贯彻落实。

> 绵阳市人民政府办公室 2020年10月28日

# 绵阳市西部现代种业强市建设 发展规划(2021—2025年)

2020年10月

# 目 录

第一	章 规划背景	5 -
	一、种业发展现状	5 -
	二、绵阳种业基础分析	7-
	三、面临的机遇及挑战	11 -
	四、规划依据	14 -
第二	章 发展目标	15 -
	一、指导思想	15 -
	二、发展原则	16 -
	三、目标定位	17 -
	四、重点任务	18 -
第三	章 规划布局	22 -
	一、粮油种业布局	22 -
	二、畜禽水产种业布局	24 -
,	三、果蔬种业布局	26 -
	四、蚕桑种业布局	26 -
	五、中药材种业布局	26 -
第四:	章 重点项目	30 -
	一、杂交水稻制种基地建设	30 -
	二、川猪种业园区建设	30 -
	三、川菜种业园区建设	31 -
	四、油菜区域性良繁基地建设	32 -

五、现代种业基础建设	32 -
第五章 保障措施	35 -
一、加强组织领导	35 -
二、加强要素保障	35 -
三、建立长效机制	36 -

# 绵阳市西部现代种业强市建设发展规划 (2021—2025年)

近年来,鉴于国际形势的复杂性和现代化强国建设的需要,国家十分重视种业发展工作。习近平总书记对此作出批示指示,并在多次讲话中强调:"要下决心把民族种业搞上去,抓紧培育具有自主知识产权的优良品种"。种业是现代农业的先导性、基础性核心产业,是保障"米袋子""菜篮子"的支撑性产业,"中央一号"文件连续多年聚焦现代种业发展。四川是全国种业大省,绵阳是四川种业大市,具备建设全国种业强市的基础条件。按照绵阳建设西部现代化强市和成渝地区经济副中心的战略定位,为系统推进西部现代化种业强市建设,助推擦亮四川农业大省金字招牌,特制定本规划。

# 第一章 规划背景

## 一、种业发展现状

近年来,我国育种创新成果不断涌现,成功培育了超级杂交稻、紧凑型玉米、优质专用小麦、转基因抗虫棉、"双低"油菜等一大批突破性优良品种。2019年底,全国主要农作物审定品种30886个,非主要农作物品种登记12036个,植物新品种权授权

11671件,申请量居世界第一。玉米自主研发品种面积比重由85%增长到90%,蔬菜自主研发品种面积比重由80%提高到87%,水稻、小麦、油菜等大宗作物生产用种实现100%自主选育,主要农作物良种覆盖率超过97%,对农业增产的贡献率达到45%以上。建立了以国家长期库与复份库为核心、中期库和种质圃为补充的国家级农作物种质资源保护体系,长期保存作物资源超过50万份,深度评价鉴定种质资源2万份。

与此同时,畜禽种业进入国外引种与自主育种并重阶段。"国外引种—自主选育—商品生产"的高效育种模式逐步占据畜牧业生产的主导地位。通过以地方畜禽品种为育种材料,结合引入品种培育新品种或配套系的方式,先后培育了天府肉猪、川藏黑猪配套系,满足了川渝地区优质猪肉市场的消费需求。我国自主培育推广的黄羽肉鸡、白羽肉鸭等优良品种居国际领先水平,打破了国外垄断。目前,畜禽遗传资源保护利用已初具基础,健全完善了原产地保护和异地保护相结合、活体保护和遗传材料保存互为补充的地方畜禽遗传资源保护体系,国家级地方畜禽遗传资源保护场区库数量已达199个,其中基因库6个、保护区26个、保种场167个,已有53%的畜禽地方品种得到产业化开发,基本实现了对地方品种的有效开发和利用。

自2016年开始,国内外种业企业兼并重组加快,陶氏并购 杜邦,拜尔收购孟山都,中国化工收购先正达,形成了种业三大 巨头。目前,中国已有中化集团和隆平高科两家企业进入世界种 业 10 强。我国前 50 强的种业企业市场份额占到 35%以上,市场集中度明显提高,每年研发投入超过 15 亿元,占销售收入的 7.5% 左右。2020年,全球最大的 34 家超大型规模养猪企业中,中国占据了 11 家,和美国并列第一。四川本土的新希望集团和德康集团双双入选,中国种业企业竞争力显著提高。

四川是我国农作物、畜禽、水产等种质资源最为丰富的地区之一。"十三五"以来,品种选育获得明显突破,先后审定粮油作物品种 263 个,获得国家审定登记粮油品种 223 个,品种选育数量居长江上游第 2 位;育成畜禽新品种(配套系)7 个、草新品种 52 个、新蚕品种 7 个、新桑品种 5 个。粮油专用育种明显加速,其中水稻、玉米、小麦、薯类和油菜专用型品种 52 个,比"十二五"增加近 30%。目前,四川已建成国家级杂交水稻种子生产基地县 8 个、杂交玉米基地县 1 个,省级优势种子制种基地 11 个,成为全国三大农作物育制种基地省份之一,有力地支撑了四川现代农业发展。

## 二、绵阳种业基础分析

绵阳种业在全国的地位突出。绵阳市在农作物、畜禽、水产种业三大方面均具有雄厚的基础和实力,特别是杂交水稻育制种和优质生猪育种在全国更是具有举足轻重的影响力。

一粮油方面, 绵阳是全省唯一的整市认定的"国家级杂交水稻种子生产基地市"(全国仅3个), 是国家水稻、小麦、油菜原原种基地。全市9个县市区中有3个国家级制种基地县、1

个国家级区域性良种繁育基地,其中安州、梓潼、江油是国家级杂交水稻种子生产基地,游仙是国家级区域性(蔬菜)良种繁育基地,三台是国家级杂交油菜制种基地创建县。全市有农作物科研育种机构 12 家,其中商业化育种机构 10 家。从事种子生产经营的企业 45 家,其中育繁推一体化企业 4 家(全省 6 家)。种子生产面积超过 30 万亩,其中杂交水稻制种面积超过 15 万亩(三系杂交水稻种子生产面积占全国的 15%、四川省的 40%),小麦制(繁)种面积超过 4 万亩(占四川省的 60%),油菜制(繁)种面积超过 2 万亩(全省第一)。绵阳在农作物品种选育上优势突出,已选育出以绵恢 725 等为代表的系列高产优质水稻品种47 个;育成以绵阳 11 号为代表的小麦品种 30 个以上,2019 年审定的弱筋小麦品种绵麦 902,是西南地区首个亩产突破 700 公斤的绵阳造小麦品种;以绵油 15 为代表的高芥酸油菜品种选育在国内处于领先地位。

一**畜禽方面,**绵阳是西南种猪繁育基地,拥有我省全部两个自主培育的国家级生猪新品种成果(天府肉猪、川藏黑猪)及其原种场。全市有3个国家级生猪核心育种场,占全省一半,并全部加入全国基因组联合育种计划(全国25家)。外种猪中,我市拥有长白猪、大白猪、杜洛克三大主流品种及加系、丹系、新美系和PIC配套系,品种、品系齐全。原种猪存栏量一直稳居全省第一,常年存栏原种猪3万头左右、种母猪8万头左右、能繁母猪20万头左右。生猪种业发展带动我市建成国家优质商品

猪战略保障基地、全国商品仔猪外销基地,成为全省优势特色产业区并承担了国家生猪产业集群项目。全市现有种畜禽场(公司) 32家,其中优质肉羊、肉鸡、特色蛋鸡、高产奶牛选育进入了新一轮(2020—2022年)省畜禽良种联合攻关计划。

一种质资源方面,绵阳是资源大市。在"第三次全国农作物种质资源普查与收集行动"中,我市征集、收集到 526 份种质资源,其中:粮食作物 130 份,经济作物 104 份、蔬菜 206 份、果树 73 份、牧草绿肥 13 份。全市现有 4 个国家级种质资源保护区、2 个省级种质资源保护区,主要包括鳜鱼国家级水产种质资源保护区(梓江)、裂腹鱼国家级水产种质资源保护区(平通河)、黄颡鱼国家级水产种质资源保护区(凯江)、潼江河省级水产种质资源保护区、北川白山羊国家级遗传资源保种区、平武黄牛省级遗传资源保种区。涪城麦冬、江油附子、平武天麻、平武中蜂、梓江鳜鱼、安州魔芋等因具有地域资源特色获得国家地理标志认证。平武红鸡的资源调查、北川白山羊的提纯复壮和天府肉羊的新品种培育正在持续推进。

一此外,我市蚕桑、薯类、果蔬、食用菌等产业的育种制种工作也卓有成效。其中,我市是全国两个薯类品种展示评价基地之一,三台蚕种场是全省四家原种蚕种场之一,四川亿冠林农业开发有限公司在我市游仙拥有全国最大的苹果苗组培基地,食用菌新品种选育开发走在全省前列。

# 绵阳市重点种业企业统计表

企业名称	注册地	种业类型	重点产业	基地分布	备注
四川国豪种业股份有限公司	经开区	粮油	稻、玉米、 小麦、油菜	三台县、梓 潼县、游仙 区、安州区	全国育繁推
四川农大高科 种业有限公司	经开区	粮油	稻、玉米、 油菜	梓潼县、 江油市	全国育繁推 一体化企业
西科农业集团 股份有限公司	高新区	粮油	稻、玉米、油菜、 小麦	安州区	全国育繁推 一体化企业
四川同路农业科技有限责任公司	经开区	粮油	玉米、稻、小麦、 大豆、油菜、 花生	盐亭县	全国育繁推
中种集团绵阳 水稻种业有限公司	经开区	粮油	稻、油菜	梓潼县	集团公司
四川台沃种业有限责任公司	江油市	粮油	稻、小麦、油菜、 花生	江油市、 三台县、 平武县	上市培育 企业
四川鑫源种业有限公司	平武县	粮油、蔬菜	稻、小麦、玉米、 大豆、油菜、 马铃薯	江油市、 三台县	省级龙头企业
绵阳市全兴种业 有限公司	游仙区	粮油、蔬菜	玉米、蔬菜、油菜	游仙区	省级龙头企业
绵阳明兴农业 科技开发有限公司	三台县	生猪	外种猪、川藏 黑猪原种猪	三台县	国家级核心 育种场
四川御咖牧业 有限公司	三台县	生猪	天府肉猪、外种 猪原种猪	三台县	国家级核心 育种场
四川古川藏黑猪 育种有限公司	江油市	生猪	川藏黑猪原种	江油市	省级核心 育种场

企业名称	注册地	种业类型	重点产业	基地分布	备注
江油新希望海波 尔种猪育种有限 公司	江油市	生猪	外种猪原种猪	江油市	国家级核心育种场
四川省羌山农牧 科技股份有限公司	北川县	生猪	外种猪种猪	北川县	科创板上市 公司
盐亭大洪禽业 有限公司	盐亭县	家禽	专业化蛋种鸡	盐亭县	行业龙头企业
盐亭天府肉羊 养殖专业合作社	盐亭县	肉羊	天府肉羊新品 种	盐亭县	省级合作社
盐亭县华腾水产养殖专业合作社	盐亭县	水产	鳜鱼、鲢、鳙、 草等家鱼	盐亭县	西部水产农业园区建设主体
绵阳天虹丝绸有限责任公司	涪城区	蚕桑	蚕桑	涪城区	国家蚕桑产业 技术体系种植 示范基地
绵阳市经科菌业 有限责任公司	游仙区	食用菌	平菇、蘑菇、 羊肚菌等	游仙区	行业龙头企业
四川亿冠林农业开发有限公司	游仙区	果木	苹果、李子等	游仙区	行业龙头企业

# 三、面临的机遇及挑战

# (一)发展机遇。

1.国家战略机遇。随着国际形势的变化,国家对现代种业的发展极其重视,习近平总书记对现代种业发展多次作出重要指示:中国人的饭碗要牢牢端在自己手里,而且里面应该主要装中国粮。要下决心把民族种业搞上去,抓紧培育具有自主知识产权的优良品种,从源头上保障国家粮食安全等。中央一号文件连续多年聚

焦现代种业发展,明确指出:加快发展现代农作物、畜禽、水产、林木种业,提升自主创新能力;组织实施水稻、小麦、玉米、大豆和畜禽良种联合攻关;实施国家农业种质资源保护利用工程。政府工作报告也多次提到,要大力发展现代种业,促进农林牧渔业和种业创新发展。2020年5月,中共中央、国务院发布《关于新时代推进西部大开发形成新格局的指导意见》,提出推动农村一二三产业深度融合,加快推进粮食生产功能区建设;深入实施乡村振兴战略,做好新时代"三农工作",为现代种业发展带来了新机遇。

- 2.省级战略机遇。省委省政府高度重视现代种业发展工作,将现代种业作为全省"10+3"产业体系三大先导性支撑产业之一,纳入建设内容给予资金和政策支持。省农业农村厅确定建设西部现代农业种业发展高地,出台《四川省现代种业发展工作推进方案》(2019—2022年),对全省种业主要工作和重点工程作出安排部署。2020年,省农业农村厅启动省级现代种业园区建设,省级财政连续支持三年,为助力全省农业高质量发展提供重要抓手和强力支撑。
- 3.成渝地区双城经济圈机遇。作为中国唯一的科技城、成渝地区第三大经济体、四川第二大城市、成都平原经济区重要的一员,绵阳具有较强的发展基础和发展优势,立足"一核两翼、三区协同"战略布局,围绕中共绵阳市委出台的《关于深入贯彻习近平总书记重要讲话精神深度参与成渝地区双城经济圈建设的

决定》,紧紧抓住成渝产业规划和产业布局调整契机,大力推动种业结构升级,推动产业与创新深度融合,加快构建创新引领、协同发展的现代种业体系,为成渝双城经济圈现代高效特色农业带建设提供种业支撑。

## (二)面临问题与约束。

- 1.育种创新能力不足。农作物品种同质化严重,突破性新品种少;种畜禽生产性能不高,与发达国家和地区差距较大;种质资源保护开发利用率低。公益性科研单位与种业企业间缺乏有效合作,推广应用能力不足。种业企业自身投入资金不足,缺乏高端研发人才,基础研究薄弱,育种方法传统,未形成有效的联合育种平台,企业间不能真正实现资源整合和共享。
- 2.基地生产水平不高。我市虽有3个国家级水稻制种基地,但制种基地"五化"(标准化、机械化、规模化、专业化、集约化)水平普遍较低,旱涝保收面积比例小,劳动力成本高、比较效益低。种畜禽场数量多,但普遍规模不大。水产苗种场(基地)生产规模普遍较小、建设标准低、装备落后,生产能力和生产标准不能满足生产需要。
- 3.企业竞争力不强。虽然我市种业企业数量众多、门类齐全,但普遍规模小,综合实力不强,缺乏长远规划,缺乏核心技术竞争力,抗风险能力差;推广能力不强,缺乏拳头产品,品牌影响力低,市场占有率不高,尚无一家上市的大型龙头企业。
  - 4.行业监管能力不足。部分县市区无专门的种业管理部门,

监管机构不健全,无专门的市级执法机构,制度建设不完善,专业技术人员缺乏,服务能力不能满足现代种业发展需求。种业企业数量多,涉及面广,专业性强,监管难度大。

#### 四、规划依据

《国务院关于加快推进现代农作物种业发展的意见》(国发[2011]8号);

《国务院办公厅关于深化种业体制改革 提高创新能力的意见》(国办发[2013]109号);

《国务院办公厅关于加强农业种质资源保护与利用的意见》(国办发[2019]56号);

《中共中央 国务院关于抓好"三农"领域重点工作 确保如期实现全面小康的意见》(中发〔2020〕1号);

《中共四川省委 四川省人民政府关于加快建设现代农业"10+3"产业体系推进农业大省向农业强省跨域的意见》(川委发 [2019]21号);

《四川省农业农村厅关于做好 2020 年省级财政现代农业发展工程省级现代农业园区培育工作的通知》(川农函[2020]246号);

《四川省农业农村厅关于印发<2020年四川省现代种业发展工作要点>的通知》(川农函[2020]375号);

《四川省农业农村厅关于印发<四川省畜禽良种联合攻关计划(2020—2022)>的通知》(川农函〔2020〕163号);

《中共绵阳市委办公室 绵阳市人民政府办公室关于印发绵阳市现代农业重点产业、主导产品及空间布局方案的通知》(绵委办[2017]23号);

《绵阳市人民政府办公室关于印发绵阳市现代农业六大重点产业发展规划(2017—2020年)和绵阳市现代农业十大主导产品行动方案(2017—2020年)的通知》(绵府办函[2017]156号);

《中共绵阳市委办公室 绵阳市人民政府办公室关于印发绵阳市现代农业园区建设推进方案的通知》(绵委办[2019]27号);

《中共绵阳市委办公室 绵阳市人民政府办公室关于印发绵阳市现代农业园区建设总体规划(2019—2023年)的通知》(绵委办发[2019]23号);

《中共绵阳市委关于深入贯彻习近平总书记重要讲话精神深度参与成渝地区双城经济圈建设的决定》(绵委发〔2020〕13号)。

# 第二章 发展目标

## 一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引,深入贯彻落实习近平总书记关于发展现代种业系列指示精神,紧扣省委省政府"10+3"、市委市政府"6+10"产业发展要求,牢固树立"创新、协调、绿色、开放、共享"发展理念,立足我市现有种业工作基

础,以现代化种业基地和种业园区建设为抓手,系统推进现代种业强市建设,将绵阳打造为中国西部现代种业发展高地,为我市农业现代化、产业集群化发展提供良种支撑。

#### 二、发展原则

- (一)坚持做优做强与做专做精相统一。以"育繁推一体化" 产业集群为发展方向,加大扶持力度,不断优化种业发展环境, 通过政策引导带动企业和社会资金投入,将种业产业做优做强, 在细分领域做专做精。重点推进具有育种能力、市场占有率较高、 经营规模较大的"育繁推一体化"种子企业做优做强;扶持专业化、 区域性、服务型种业企业做专做精。
- (二)坚持自主创新与内引外拓相促进。充分发挥我市粮油、 畜禽水产、果蔬、蚕桑、中药材等品种选育优势,支持种业企业 培育具有自主知识产权和重大应用前景的优良品种。加强与国内 外种业企业交流合作,引进高效、生态、绿色农业发展的优新品 种,加大开发应用,促进产学研紧密结合,加强种业自主创新和 国际合作,拓展优势农作物种业发展空间。
- (三)坚持公益性研究与商业化育种相协调。鼓励科研院所和高等院校重点开展基础性、前沿性和应用技术研究,以及育种材料创新、品种选育等公益性研究。支持以企业为主体开展商业化育种,加强种业企业自主创新,培育具有自主知识产权的优良品种(配套系)和专门化品系,加快构建以市场为导向、资本为纽带、利益共享、风险共担的产学研相结合,种业基础性研究与

商业化育种分工协作的新型种业科技创新体系,实现"双轮"驱动。

(四)坚持监督管理和行业自律相结合。强化种业监管职能,加强种子市场监督抽检和法律法规宣传教育,严格种子(苗)生产和售后监管,严厉打击制售假劣种子和套牌侵权行为,加大品种权保护力度。发挥种子行业协会作用,建立诚信评价体系,促进企业守法自律、遵守行规、相互约束、接受监督,引导种子企业建立质量内控制度,共同构建和维护公平竞争的种业发展环境。

## 三、目标定位

立足绵阳,服务全国,通过政策引导和资金支持,不断提升 育种创新能力、基地生产水平、企业竞争能力和行业监管能力, 建立健全企业为主体,市场为导向,产学研相结合、育繁推一体 化的现代种业创新体系,稳步构建职责明确、手段先进、监管有 力的种业管理体系。到 2025年,全市种业发展取得突破性进展, 推动绵阳由种业大市向种业强市迈进,把绵阳建设成集科技研发、 产业发展、销售集散、科技交流、成果转化"五位一体"的中国西 部现代种业强市。

(一)育种创新能力显著提升。推动产学研协同创新,农作物新品种选育取得新突破,培育绿色、优质、专用的农作物新品种 50 个,良种覆盖率达到 98%以上;天府肉羊、鳜鱼等畜禽水产新品种(配套系)选育取得新进展;北川白山羊、北川苔子茶、平武黄牛、平武红鸡等种质资源得到有效开发和利用;育成畜禽水产新品种 1—2 个,良种覆盖率达到 90%以上;良种在农业增

产中的贡献率进一步提高。

- (二)基地生产水平明显增强。三大国家级杂交水稻制种基地、国家级蔬菜良种繁育基地"五化"水平进一步提高,制种基地高标准农田改造覆盖率达到90%以上。部省级生猪核心育种场设施设备得到更新,供种能力提高5%以上;32个种畜禽场、5个省级水产良种场和3个蚕种场得到改造提升。
- (三)企业综合实力显著提高。通过政策和资金支持,引导企业着眼长远,投入更多资金到品种选育和人才培养上,提升核心竞争力。到2025年,促进现有育繁推一体化种业企业做强做大,培育优势特色种业龙头企业10家,畜禽、水产育繁推一体化龙头企业2家,积极推进种业企业上市。
- (四)行业监管能力全面加强。市、县(市、区)种业管理 机构职能职责更加明确,种业市场监管手段和条件显著改善,依 法行政意识进一步增强,人员配备更加合理,检测设备更加健全。 种业市场秩序进一步规范,主要农作物种子质量抽检合格率稳定 在 97%以上,无转基因非法种植现象;种畜禽、水产苗种、桑蚕 种质量进一步提升;不发生重大质量事故。
- (五)种业品牌影响力大幅提升。延伸绵阳中国科技城的内涵,体现绵阳现代农业(生物)科技含量,展现绵阳农业、特别农业种业的科技水平,扩大绵阳种业品牌在全国的影响力,塑造绵阳中国西部现代种业强市形象。

# 四、重点任务

- (一)育种创新能力建设。一是组建种业创新联盟,开展联合攻关。按照"政、产、学、研、创、用"一体化思路,成立纵向及横向联合育种组织,建立联合育种机制,开展重要新材料创制、新品种选育、育种联合攻关,促进育种需求、育种材料、育种方法信息共享,提升育种水平。二是构建以企业为主体的商业化育种体系。鼓励绵阳市农科院、西南科技大学等公益性科研机构与企业联合开展应用研究,支持国豪种业、台沃种业、明兴农业、新希望海波尔等种业企业争取种业项目改善科研育种条件,加大品种选育投入;促进育种主体交流合作,畅通人才流动渠道,激发创新活力。三是加大种质资源保护和开发利用力度。争取财政资金加大对北川苔子茶、北川白山羊、平武野生蔬菜、平武黄牛、平武红鸡等地方种质资源的保护力度,开展地方畜禽品种选育和杂交改良,支持建设种质资源圃,开展种质资源鉴定、评价和利用。
- (二)良种繁育基地建设。一是改造提升国家级种子(种苗) 生产基地。切实加快对良种繁育基地进行高标准农田建设,改造 中低产田,提高土壤有机质含量,提升耕地基础地力,提高农田 灌溉水有效利用系数;大力推进杂交水稻、小麦、油菜、蔬菜等 农作物种子生产的机械化水平;推动三台创建国家级油菜良种繁 育基地。二是健全完善畜禽良种繁育体系。对4个国省级生猪核 心育种场和28个一、二级种畜禽扩繁场进行提升、扩建、改建, 布局建设1个国家级或省级区域性种公猪站,全力保障种畜禽供

应能力。三是加强种子(种苗)生产基地管理。对进入绵阳的制种公司进行资格考察,明确种子质量管理部门、制种企业、基地农户各方责任。发挥市种子协会作用,规范行业行为。四是加强指导,降低制种风险。指导县市区科学布局种子(苗)生产基地,引导农户购买制种保险,减少自然灾害导致的损失。

- (三)种业产业集群建设。汇聚国内外种业创新成果,聚焦转移转化、试验示范、交流交易等环节,推动创新成果转化,提升绵阳种业价值链。建立"企业+农户+市场"的新品种推广机制,开展优新品种与科技服务进村下田行动,通过示范引领、良种补贴等形式,加快自主知识产权成果转化应用,搭建种业交流交易及成果转化平台,促进种业资源要素聚集。构筑以种业为引领的产业化集群发展模式,推动种业形态由"小特产"升级为"大产业",空间布局由"平面分布"转型为"集群发展"。通过农业现代产业园区建设,重点支持一批有发展潜力的优势特色种业集群,支持铁骑力士集团、台沃集团等现有大型龙头企业,形成"育繁推""产加销"一体化产业集群。
- (四)监管服务能力建设。一是建立健全种业管理体系。理清种业监管与执法职能,健全市、县种业管理机构,充实种业管理队伍,配备必要的设施设备,形成上下贯通、运行高效的种业管理体系。二是建立健全种业质量检测体系。加强农作物、蚕种、畜禽、水产种子(苗)质量监督检验机构建设,提升质量科学评价能力。三是规范种业管理制度建设。对各类种业主体进行相关

法规的系统培训,开展种业企业、市场专项检查,加大日常监管力度。四是健全品种展示评价体系。开展农作物品种展示评价和安全性监测,促进品种更新换代,对推广品种的安全性开展风险评估。五是加大品种权保护力度。加大对植物新品种权保护的宣传力度,鼓励科研机构申请植物新品种权,严厉打击违法使用品种权行为。强化畜禽新品种保护及质量监管。

(五)种业品牌体系建设。按照"内强品质、外塑品牌"要求,以品牌整合资源,培育形成"高精尖""名特优"种业产品,扩大"绵阳水稻种子"品牌影响力。提升国豪种业、同路农业、台沃种业为代表的农作物种业品牌竞争力;塑造天府肉猪、川藏黑猪、天府肉羊等畜禽特色品牌,着力构建"绵阳造"区域种业品牌体系。

重点种业任务指标分解表

项目	涪城区	游仙区	安州区	江油市	三台县	梓潼县	盐亭县	北川县	平武县	全市
水稻制种基 地改造面积 (万亩)	_	2.2	3.5	3.5	1.2	4.6		_	_	15
优质稻制种 比例		90%	90%	90%	90%	90%	_		_	90%
农作物良种 覆盖率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
种子质量 抽检合格率	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%
种母猪扩群 比例				5%	5%	5%	5%		_	5%
能繁母猪 扩群比例	_			5%	5%	5%	5%		_	5%
能繁母猪 存栏数量 (万头)	0.5	0.5	0.8	3.8	7.2	3.2	2.5	1	0.5	20

备注: 重点种业任务指标完成时限为 2025 年底。

# 第三章 规划布局

根据目标任务,以建设现代化种业基地和种业园区为载体,以实施"33N"现代种业工程(三大国家杂交水稻制种基地提质增效、三大国家生猪核心育种场扩群增量、N个现代种业专项建设)为重点,强化"育、繁、推、管"内在衔接,打造五大种业板块,板块布局及发展重点如下:

# 一、粮油种业布局

种业 类型	发展重点	重点布局
杂交水稻制种	实施梓潼、安州、江油三大国家级杂交水稻制种基地县提质增效工程,大力改造现有基地的基础条件及配套设施,进行主体核心制种基地的标准化改造,开展杂交水稻全程机械化制种技术推广应用以及水稻品种展示评价与推介。全市杂交水稻制种面积稳定在15万亩以上,基地高标准农田改造覆盖率达到90%以上。	梓潼县、安州 区、江油市、 游仙区、三台 县(详见图1)
油菜种业	加快三台油菜制种基地规划布局和标准化建设,推进三台建成国家级油菜区域性良种繁育基地,辐射带动游仙区、涪城区、江油市、梓潼县油菜制种基地发展。全市油菜制种基地面积达到3万亩。	区、涪城区、
小麦种业	立足我市小麦育制种传统优势,通过品种培育带动良繁基地建设,小麦繁育面积达到5万亩。发挥弱筋小麦选育优势,加大与五粮液集团等酿酒企业的战略合作,扩大专用小麦品种生产基地面积。	县、安州区、
薯类种业	发挥我市作为全国薯类品种展示基地的优势,建立马铃薯原原种生产基地 1000 亩、原种基地 5000 亩、标准化种薯基地 1 万亩,实现年产优质原种 500 万粒、年产原种 5000 吨以上。建立大型魔芋种源基地,加快抗病新品种选育,大力推广良种脱毒快速繁育技术。	北川县、平武 县、安州区

# 绵阳市杂交水稻制种基地分布图



# 二、畜禽水产种业布局

种业 类型	发展重点	重点布局
生猪种业	实施铁骑力士、新希望海波尔、明兴公司三大国家级生猪核心育种场种猪扩群增量工程,推进种业企业育繁推一体化建设和联合育种攻关,提升核心育种场性能测定评价能力,健全完善全市生猪良种繁育体系。实现能繁母猪存栏 20 万头以上。	三台县、梓 潼县、江油 市、盐亭县 (详见图2)
家禽种业	推进盐亭县 40 万套现代化蛋种鸡场建设,建成年产8000 万羽蛋种鸡孵化加工厂,带动盐亭 200 万只优质蛋鸡项目建设。推进平武红鸡遗传资源鉴定工作,划定平武红鸡保种区 1 个,建立保种场 2 个。	盐亭县、平
	开展天府肉羊新品种联合育种攻关,改扩建天府肉羊新品种核心育种场1个、扩繁场2个;开展北川白山羊提纯复壮工作,建立保种场2个;推进平武黄牛资源保护与开发。	盐亭县、北
水产种业	依托盐亭西部水产现代农业园区建设,加大鳜鱼种质资源保护开发力度。对全市5个省级水产良种场、59个苗种基地进行改造、提升,组织开展草、鲢、鳙、鲤、鲫亲本更新,开展鲈鱼、鳅、鳖、小龙虾等品种良种引进、繁育和推广。	州区、涪城区、江油

# 绵阳市种猪场分布图



# 三、果蔬种业布局

类型	发展重点	重点布局
疏 采 柙 业	以游仙区蔬菜良种繁育基地建设为重点,提升蔬菜种质资源保护与利用能力、育种创新能力、品种测试评价能力和良种繁育能力。辐射带动涪城区、江油市、安州区发展城区保障性蔬菜基地,平武县、北川县发展高山蔬菜基地建设。	区、安州区、 江油市、北川
	加大蜜柚、柑橘(杂柑)、葡萄、猕猴桃、核桃、桃子、李子等里米品种的洗育改良力度。开展优良品种的引进试	梓潼县、盐亭 县、安州区、 江油市、平武 县、北川县
藤椒种业	加强藤椒良种选育示范及配套生产技术研发,提升基地标准化水平,加强藤椒种苗基地标准化建设,提升产品加工及开发能力,延伸产业链。	- 台耳 亞亭

# 四、蚕桑种业布局

类型	发展重点	重点布局
蚕桑种业	开展蚕桑品种创新基地建设、蚕桑良种繁育及蚕桑新品种试验示范。依托千鹤桑田现代农业产业园的带动和辐射,示范推广优良蚕桑新品种和先进实用技术,推进产业化发展。建设良桑苗木良繁基地 2000 亩、家蚕制种量达到 20万张以上。	涪城区、游仙 区、三台县、

# 五、中药材种业布局

类型	发展重点	重点布局
麦冬种业	加强品种选育,提高品种品质,推广川麦冬1号、川麦冬2号等优良品种的种植;发挥食药同源优势,提升精深加工能力,推进产业纵深发展。	三台县、 涪城区
天麻种业	推广本地乌天麻、乌红杂交天麻、红天麻等品种,建设天麻制种、供种和"两菌"种子生产繁育基地、种麻扩繁标准化基地。	平武县、北川县
厚朴种业	加强品种选育培育力度,持续推进核心种苗基地建设,改善配套基础设施,推进产业化发展。	北川县、 平武县
附子种业	加大品种研发、开发力度,扩大核心基地面积,发挥道地药材优势,提升地理标志品牌影响力,推进产业化发展。	江油市、 北川县、 平武县

图 3

# 五大种业板块及其发展重点分布图



在五大种业板块中,各县市区的优势定位及重点发展方向分别为: 涪城区—蚕桑种业,游仙区—水稻制种、蔬菜良繁,安州区—水稻制种,江油市—水稻制种、生猪种业,三台县—水稻制

种、生猪种业、油菜良繁,梓潼县—水稻制种,盐亭县—水产种业、蛋种鸡、肉羊种业,平武县、北川县重点进行种质资源保护与开发。

# 县市区种业优势定位(发展重点)及支撑载体

县市区	发展重点	企业载体	项目载体
涪城区	蚕桑繁育	绵阳天虹丝绸有限责任公司	省级现代农业园区(蚕桑)
游仙区	水稻制种	绵阳金稼原农业科技开发有限公司、四川奥力星农业科技有限 公司、四川科瑞种业有限公司等	水稻制种基地
	蔬菜良繁	绵阳市农科院、绵阳市全兴种业 有限公司、四川省绵阳科兴种业 有限公司等	国家蔬菜区域性良繁基地 省级蔬菜种业园区
安州区	水稻制种	四川科瑞种业有限公司、四川隆平高科种业有限公司、四川赤诚 三农种业有限公司等	国家级杂交水稻制种基地县省级优质粮油现代农业园区
江油市	水稻制种	四川发生种业有限责任公司、四川台沃种业有限责任公司、四川省宜宾市宜字头种业有限责任公司等	国家级杂交水稻制种基地县
	生猪种业	江油新希望海波尔种猪育种有限 公司、四川古川藏优食谷食品 科技有限公司等	省级生猪种业园区

	水稻制种	四川国豪种业股份有限公司、四川田丰农业科技发展有限公司、四川鑫源种业有限公司等	水稻制种基地
三台县	生猪种业	绵阳明兴农业科技开发有限公司、四川御咖牧业有限公司等	国家现代农业园区
	油菜良繁	四川台沃种业有限责任公司、四川国豪种业股份有限公司、绵阳市特研种业有限公司等	国家油菜区域性良繁基地
梓潼县	水稻制种	福建科荟种业有限责任公司、四 川川种种业有限责任公司、四川 天宇种业有限责任公司等	国家级杂交水稻制种基地县
	水产种业	盐亭县华腾水产养殖专业合作 社、盐亭县孝廉水产养殖专业 合作社等	省级现代农业园区(鳜鱼)
盐亭县	肉羊种业	盐亭天府肉羊养殖专业合作社等	省农业、科技攻关项目
	蛋种鸡	盐亭大洪禽业有限公司 四川凤妮可农业科技有限公司等	主要繁育罗曼粉蛋种鸡
北川县	种质资源保 护开发	绵阳市农科院、北川羌族自治县 羌山雀舌茶叶有限公司、北川县 禹露茶叶有限公司等	主要包括北川白山羊、苔子茶等
	薯类种业	北川羌族自治县兴羌生态农业 科技开发有限公司等	马铃薯、魔芋
平武县	种质资源保	绵阳市农科院、平武康昕生态	主要包括平武红鸡、中蜂、平
	护开发	食品集团有限公司等	武黄牛等
	中药材	平武县茂全中药材种植专业 合作社等	平武天麻等
	薯类种业	四川鑫源种业有限公司	马铃薯

# 第四章 重点项目

"十四五"期间,拟实施五大重点项目,计划总投资 40158 万元,其中财政投资 16862 万元,预计实现综合产值 147.5 亿元。

## 一、杂交水稻制种基地建设

依托制种大县奖补项目,以西南科技大学水稻研究所、绵阳市农科院水稻研究所等科研院所为技术支撑,以国豪、台沃等杂交水稻制种龙头企业为建设主体,重点在梓潼县、安州区、江油市三大国家杂交水稻制种基地县实施制种基地质量提升工程,辐射带动游仙区、三台县的水稻制种基地建设。

整合高标准农田建设项目、省级财政"10+3"产业体系现代种业发展资金、现代粮油农业产业园区建设项目,大力改造现有基地的基础条件及配套设施,实施杂交水稻全程机械化制种,开展水稻品种展示评价,进行主体核心制种基地的标准化改造,建成相对集中、长期稳定的规模化、标准化、机械化、专业化、集约化杂交水稻种子生产基地。杂交水稻种子生产基地面积稳定在15万亩,标准化生产基地改造覆盖面达90%以上,优质稻制种面积达90%以上,年产优质杂交水稻种子3.4万吨,实现综合产值15亿元。巩固提升我市作为国家级杂交水稻种子生产基地市的统领性地位。

## 二、川猪种业园区建设

依托川猪种业园区建设项目,按照引种和选育结合的工作思 路,以父系原种猪场和种公猪站建设为重点促进种猪质量提升, 增强制种和供种能力。按照高效良繁体系的标准,将绵阳市置于全省生猪生产"金字塔"育种体系的最顶端,在江油规划打造"一基地、两核心、三片区"格局的生猪种业园区,占据生猪种业高地。

通过项目实施,建设一个具有全国影响力的生猪种业科研基地,依托铁骑力士和新希望海波尔公司建设两大育种核心;以青莲镇+方水镇、武都镇+双河镇、厚坝镇+二郎庙镇为基地分别打造南部、中部、北部三个扩繁区;建设集展示川猪(川藏黑猪)种业科技进步、成果转化、育种创新、性能测定、质量检测、基因组选育、猪病检测、种猪线上交易平台(市场)为一体的科技中心和院士工作站;建设高标准种公猪站(父系原种场),完善精液配送体系。形成曾祖代外种猪3400头、曾祖代川藏黑猪1600头、祖代种猪1万头、父母代种猪10万头的产能规模,实现园区综合产值50亿元以上。以该种业园区为基础,辐射促进三台县、梓潼县、盐亭县、北川县等县市区的种猪产业发展,形成完善的繁育体系。

# 三、川菜种业园区建设

依托川菜种业园区建设项目,以游仙区国家级蔬菜区域良繁基地为基础,在游仙区新桥、小枧等重点区域打造"六中心(良种研发中心、社会化服务中心、川菜食品加工中心、蔬菜冷链物流配送中心、蔬菜科博中心、川菜种业硅谷游客服务中心)三馆(川菜种业硅谷专家高管公馆、川菜种业硅谷创客公馆、川菜餐

饮文化生活体验馆)两基地(蔬菜良种繁育高产核心基地、示范带动基地)"蔬菜种业园区,以耀东农业、全兴种业、科兴种业等企业为主体,建设蔬菜良种繁育高产核心基地4万亩、示范带动基地20万亩,打造西南蔬菜种业硅谷,实现蔬菜种子年产量1200吨以上,综合产值15亿元以上。形成特色鲜明的蔬菜种业产业发展带和集中发展区。在此基础上,辐射带动涪城区、江油市、安州区发展城区保障性蔬菜基地,促进三台县、梓潼县常规大宗蔬菜基地发展和平武县、北川县高山蔬菜基地建设。

## 四、油菜区域性良繁基地建设

依托国家区域性油菜良繁基地建设项目,充分发挥我市油菜良繁的技术优势和基地优势,以三台县现有省级的油菜良繁基地为基础,以绵阳市农科院、国豪公司等单位为建设主体,重点在三台立新镇、芦溪镇、塔山镇、新鲁镇、金石镇等五个镇乡推进油菜良繁基地建设,改善基础设施,提升装备化水平,实现田间道路修建率达到65%以上、油菜种子生产面积2万亩以上、年生产种子2000吨以上,推进三台创建国家级油菜良繁基地,辐射带动游仙区、涪城区、江油市、梓潼县的油菜良繁基地建设,全市油菜制(繁)种基地达到面积3万亩以上,实现综合产值7.5亿元。

## 五、现代种业基础建设

依托现代种业发展项目资金,持续加强我市农作物、畜禽、 水产等种质资源的调查摸底工作,掌握其品类及数量、性状及价 值等情况,建立种质资源共享平台,建立以科研院所和高等院校为主体的种业种质资源保护库,支持有条件的企业建立种质资源 圃(场)。开展农作物品种试验、自主试验监督检查、农作物种 子样品抽检,开展品种展示评价和安全性监测,开展生猪核心育 种场测定,开展天府肉羊联合育种攻关,为选育优质品种奠定坚实基础。

推进平武县特色农作物种质资源圃建设,开展平武黄牛等地方肉牛品种资源的保护和选育,提高外种牛杂交改良比例。推进平武中蜂的保护及开发。推进平武红鸡等本地优质肉鸡资源的保护和选育,划定平武红鸡保种区域1个,建立平武红鸡标准保种场2个,稳步推进平武红鸡遗传资源认定工作。对北川县苔子茶等具有地方特色的种质资源进行保护。以绵阳市农科院为技术支撑,开展北川白山羊提纯复壮工作,提升保护区管理水平,建立保种场2个,每个保种场养殖纯种北川白山羊母羊不少于250只、公羊不少于25只、家系数不少于6个,推广北川白山羊杂交改良羊20000只以上。依托西部水产现代农业产业园区建设项目,提升国家级水产种质资源保护区鳜鱼(梓江)、裂腹鱼(平通河)、黄颡鱼(凯江)建设及保护性开发利用。

# 种业重点项目建设投资概算表

项目名称	重点内容	建设地点	项目投资(万元)		
			财政	自筹	总投资
			资金	资金	
1	改善制种基地基础设施、开展水稻制 种新技术试验示范、培育制种新型生 产经营主体、提升基地监管服务能力、 开展宣传培训。	安州区、 江油市、 梓潼县	9000		9000
川猪种业园区建设	提升川藏黑猪扩繁能力,提高生猪供种保障能力,建立种公猪站与父本场, 开展基因组联合育种、遗传评估和性 能测定。	江油市	3000	20586	23586
川菜种业园区建设	开展蔬菜种质资源保护与利用,实施 育种创新能力建设、品种测试评价能 力建设、良繁基地能力建设。	游仙区	3000	2710	5710
	改善基地基础设施,开展油菜制种相 关技术研究,提升基地监管服务能力, 提升基地农户制种能力。	三台县	1000		1000
现代种业基础建设	开展农作物品种展示评价和安全性监 种展不评价和安全的和安全的和关; 收集、更为,收集、更为,收集、对于,收集、对于,对,以为,对,以为,对,对,对,对,对,对,对,对,对,对,对,对,对,对,对	梓江北平市市市村县、、、、、市村市村村、市村村、市村村、市村村村、市村村村、村村村村、村村村、	862.95		862.95
合计			16862.95	23296	40158.95

# 第五章 保障措施

## 一、加强组织领导

成立绵阳市建设中国西部种业强市工作领导小组,由市政府 联系副秘书长任组长,市农业农村局主要领导任副组长,市农业 农村、发改委、财政、科技、自然资源规划、生态环境、市场监 管等市级相关部门为成员单位。由市农业农村局牵头负责、相关 县市区政府组织实施,形成上下贯通的组织领导体系。将种业发 展工作纳入全市"十四五"经济社会发展规划,突出现代种业在粮 食生产安全考核和菜篮子工作考核中的权重分值。

领导小组办公室设在市农业农村局,由市农业农村局种业发展分管领导任办公室主任,负责具体工作的安排部署及落实。

#### 二、加强要素保障

- (一)强化人才支撑。完善高层次和急需人才引进奖励激励政策,建立高端人才绿色服务通道。建立健全种业人才扶持机制,坚持人才、基地、项目相结合,加大对创新团队支持,实施种业创新人才推进计划,培育具有原始创新能力的种业人才队伍。
- (二)加强金融服务。加强种业信贷金融服务,加大有效信贷投入;完善种业企业税收优惠政策,对企业兼并重组涉及的资产评估增值、房屋转移等给予税收优惠。扩大完善保险政策,推广实施种业政策性保险,加大补贴力度。
- (三)加大财政投入。争取上级财政对我市种业发展的支持; 市、县政府及各级各相关部门采取多种形式、通过多种渠道加大

财政投入力度,撬动社会资本积极参与种业强市建设。

(四)支持配套建设。对种子(苗)生产基地、种畜禽场、水产良种场等种业基地建设涉及的土地、环评、交通及水电气等配套问题给予优先解决,推动现代种业高质量发展。

## 三、建立长效机制

针对种业发展的特殊性和长期性,提升完善"公司+农户"制种生产管理体系建设,加强改进"保险+保护价"产业支撑保障体系建设,强化拓展"品牌+订单"市场体系建设,支持企业通过土地流转建立长期稳定的生产基地,提高组织化、规模化程度,健全完善生产体系、管理体系、市场体系,形成合作共赢的稳定可持续发展利益联结机制。