

# 四川农业大学文件

校科发〔2022〕11号

---

## 关于服务新时代打造更高水平“天府粮仓” 专项行动方案（2022-2025）

为深入贯彻落实习近平总书记来川视察重要指示精神，进一步发挥学校科技人才优势，为新时代打造更高水平“天府粮仓”提供更有力的、更高质量支撑，根据省委、省政府的决策部署，结合《四川农业大学服务乡村振兴战略行动方案（2020-2025年）》，特制定本专项行动方案。

### 一、基本要求

牢记嘱托，主动担当，切实把习近平总书记对农业农村的期许、对农业科技工作者的肯定、对农业院校的关怀转化为推动更高水平“天府粮仓”建设的政治自觉和行动自觉，以更高的政治

站位、更强烈的使命担当、更大的作为贡献，服务于更高水平“天府粮仓”建设。

**（一）要提高政治站位，抢抓发展机遇，切实担负好服务更高水平“天府粮仓”建设的时代重任。**建设更高水平“天府粮仓”是新时期四川省“三农”工作的重要任务，肩负着引领四川省“三农”工作再上新台阶的重大责任，也为推动学校高质量发展迎来新的重大机遇。学校要在这一重大任务中布局重大建设和项目，加强与厅、局、市（州）的联系合作，真正实现在服务中求支持，在贡献中求发展，体现川农大在重大政治任务中的担当和作为。

**（二）要深入研究、系统谋划，为服务好建设更高水平“天府粮仓”谋务实之策。**建设更高水平“天府粮仓”是重大课题，为什么建、怎么建、应建成什么样都需要我们从理论和实践上回答好，切实做到同题共答，交出川农大的优异答卷。要深入研究总书记在四川提出新时代打造更高水平“天府粮仓”的战略考量、重大意义。深入研究新时代更高水平“天府粮仓”的科学内涵、理论逻辑、实践路径，准确把握提高建设更高水平“天府粮仓”的规律，提供更多适应建设要求与发展需要的人才与科技支撑。深入研究川农大应该如何在更高水平“天府粮仓”建设中有更大作为、更大贡献，推动学科建设、科学研究、人才培养、社会服务等工作。深入研究服务建设更高水平“天府粮仓”的人才培养模式、科研攻关模式，社会服务组织模式，以及激发创新创造活力的激励机制，不断提高科技与人才的供给和支撑能力。

**（三）要真抓实干，抓好落实，主动服务更高水平“天府粮仓”建设。**围绕专项行动计划提出的目标任务，做到“三个衔接”：与学校十一次党代会确立的目标和十四五规划的任务相衔接，与学校已有的科学研究、社会服务、人才基础相衔接，与国家、省市“天府粮仓”建设目标要求和实际需求相衔接。推动“两个深化”：深化体制机制改革、深化校地校企校校合作。着力实现新品种、新技术、新成果、新平台四个方面新突破，坚持顶天立地做科研，把论文写在大地上。

## **二、总体思路**

按照“统筹推进、重点突破”的工作思路，聚焦科技和人才两大核心，全校上下形成共识，同步同向，同频共振，同步发力，相关单位、部门主动认领，学校所有部门主动找好切入点，主动发生关联性，全校一盘棋，形成合力，推动行动方案落地落实，有效推动学校整体发展。

**（一）围绕“两个加快”。**加快“双一流”建设，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，准确把握新时代更高水平“天府粮仓”的战略意义和丰富内涵；加快践行“大食物观”，推动作物增粮、果蔬补粮、养殖节粮，提高食物生产光热水肥等自然资源和 production 资料投入品利用效率，提升粮肉（奶）转化率，促进食物生产方式转型升级。

**（二）统筹“两大抓手”。**聚焦“绿色、生态、健康、高效农业”发展，通过构建科技创新的人才基础，激发科技创新的动

力和成果产出，建立更高更大的科技创新平台和条件，加大成果转化力度，争取更多科技创新资源，作为激励科技创新的主要抓手；通过培育名师，改进人才培养模式，以最优的方式加大投入，强化教学过程管理，激发基层办学活力，作为激励人才培养的主要抓手。

**（三）实现“六良联动”。**以“大平台、大工程、大项目”为支撑、以“问题菜单、项目榜单、任务清单”为牵引、以“科技+人才+N”为抓手，服务新时代打造更高水平“天府粮仓”，实现“六良联动”（输良才、建良台、育良种、推良技、献良策、显良效）。推动治蜀兴川再上新台阶做出新的更大贡献，展现新作为，彰显新担当，为擦亮四川农业大省金字招牌贡献更多川农大力量。

### **三、主要目标**

建设新时代更高水平“天府粮仓”，川农大努力成为主角，坚持人才引领、科技支撑、精准服务、样板示范，进一步提升学校科技成果创新力、人才专家引领力、社会服务贡献力。

#### **到 2025 年主要目标：**

**建设一支更高水平的人才队伍。**以高层次、精技术和专业化的人才引育为重点，创新校地企共同引才引智，鼓励高层次人才抱团作战，加大长期扎根基层工作的高层次人才培养力度，深入推进全省基层培训体系建设和乡村产业振兴带头人“头雁”培训，推动粮食行业和重要农副产品人才队伍与行业发展需求相适应。培育（训）10名农业科技杰出人才，50名领军人才，100名优秀

拔尖人才，1500名“头雁”人才，15000名农业科技推广和技术应用的专门人才，组建15-20支研发和技术服务团队，突显人才在更高水平“天府粮仓”建设中的引领作用。

**选育一批更高水平的新品种。**聚焦绿色、高效品种改良，强化生物育种重大理论研究、关键核心技术攻关、突破性育种材料创制。培育绿色、高效作物重大品种8-10个，畜禽新品种（配套系）3-5套，优化升级20个省级重点实验室（工程中心），力争成功创建1-2个国家级创新平台，推动品种选育向绿色高效新型品种升级，有力支撑更高水平“天府粮仓”作物种源自主可控与畜禽品种国产化。

**攻克一批更高水平的关键技术。**聚焦主要农产品安全供给和产业提质增效，强化农作物绿色生态种植、畜禽水产健康养殖、饲草加工利用、耕地质量提升保障、农业机械高效利用、农产品增值加工等关键核心技术创新。集成试验示范10项重大技术，推广20项主推技术，新布局10个左右的技术创新中心和区域研究中心，有力支撑更高水平“天府粮仓”关键技术需求。

**打造一批更高水平的样板田。**坚持产学研、农科教、育繁推“三结合”，完善校院地企共建共享共赢合作机制，强化崇州基地、大学科技园等粮食行业高新技术转化基地的示范引领，建设100万亩“天府粮仓科技攻关样板田”。在成都平原经济区（成温邛一带、东部新区等）共同打造“天府粮仓核心承载区”样板田5个左右；在川东北经济区（巴中、达州、广安市）共同打造“天府

粮仓集中示范区”样板田 3 个；在攀西经济区与凉山州共同打造更高水平“天府第二粮仓”样板田 2 个，突显“样板田”在更高水平“天府粮仓”建设中的带动作用。

#### **四、重点任务**

##### **（一）需求导向，依托学科专业，建设更高水平的人才队伍**

构建支撑更高水平“天府粮仓”建设的科研与技术服务团队，是实现“藏粮于地”和“藏粮于技”的前提；培养更多长期扎根基层工作的高层次人才，是建设更高水平“天府粮仓”的核心；培训一批农业科技推广和技术应用的专门人才，是建设更高水平“天府粮仓”的关键保障，努力建设一支更高水平的人才队伍为“天府粮仓”输良才。

**1. 构建更高水平“藏粮于地”和“藏粮于技”的研发和技术服务团队。**在全球范围内精准引进高层次创新人才，从事生物育种“卡脖子”关键理论和技术研究；创新校地企共同引育人才制度，按照“共议人才需求、共引需求人才、共评人才业绩”的模式，共同确定遴选和出资条件，优先引育主要从事技术突破的高层次应用型人才，通过校地企产教深度融合，组建一批能服务全产业链的“天府粮仓”增（节）粮研发和技术服务团队。依托作物、畜牧、草学、资源与环境、园艺、农业工程、食品科学与工程等学科优势，鼓励高层次人才抱团主攻粮食生产、畜禽和水产生产、耕地质量提升、粮经复合种植、食品加工等领域；依托学校四大计划（《学科建设双支计划》《专业建设支持计划》《社会服务支持计划》《国际化办

学推进计划》) 协同支持高层次人才和创新研究团队, 围绕高水平“天府粮仓”建设开展精准研发和技术服务。到 2025 年, 靶向引进和精准培养农业科技杰出人才 10 名, 领军人才 50 名, 优秀拔尖人才 100 名, 构建 15-20 支“天府粮仓”增(节)粮研发和技术服务团队。

**2. 培养更多愿意长期扎根基层工作的高层次人才。**深入推进新农科建设, 实施一流本科教育“1338”行动, 构建产教融合、科教融合的人才培养机制, 将耕读教育贯穿始终, 着力培养一批知农爱农情怀深、学农为农意识强、强农兴农能力优的复合型高层次人才; 出台生物育种、农业技术创新推广硕(博)士专项培养计划, 通过专项招生、校企联合专项投入、专项培养、专项就业的“四专”模式, 实现人才培养与社会需求有效衔接; 建设产教融合创新平台, 依托校企协同创新中心、校地研究院(工程中心)和研究生联合培养实践基地等, 将本科与研究生培养深植到企业与基层, 实施产教融合示范点基层就业(实习)激励计划, 激励更多高层次人才长期扎根基层提供科技服务。到 2025 年, 围绕新时代更高水平“天府粮仓”建设相关学科专业, 培养本科毕业生 10000 名、硕士研究生 1500 名、博士生 200 名。

**3. 培训一批农业科技推广和技术应用的专门人才。**依托信息技术中心和远程与继续教育学院, 建立全省农业科技推广和技术应用专门人才培训服务网, 推动建立“省级中心—区市县级服务站—乡(镇)级服务站”三级培训体系, 为行业从业人员提供种质资源

保护与利用、绿色高效生产技术、重大疫病（病虫害）防控等技术培训，每年常态化培训 5000 人次，夯实人才根基；以“头雁”培育项目为抓手，以“绿色优质、五良融合、智慧高效”为目标，发挥全国乡村振兴人才培养优质校品牌效应，充分整合校内外学术资源、人才资源和社会资源，持续完善高效率管理机制，持续建设高规格培训基地，持续优化高标准培训体系，培养与产业发展相适应、与乡村振兴相协调，能够引领一方、带动一片的种粮大户、粮食产业振兴带头人，每年培训 500 人以上的定制化、体验式、孵化型“头雁”，实现头雁领航、雁阵齐飞。

**（二）问题导向，以“藏粮于地”和“藏粮于技”为攻关重点，选育一批更高水平的动植物新品种，攻克一批更高水平的关键核心技术**

聚焦基础前沿热点、绿色生态高效农业技术卡点和经营体系提档升级痛点，通过“建良台、育良种、推良技、献良策”，挖掘主要粮食作物和重要农副产品增产增值潜力，创新现代农业产业发展机制体制，支撑引领农业高质量发展和更高水平“天府粮仓”建设。

**4. 建设一批更高水平创新平台。**重点依托国家重点实验室、种业相关重点实验室和工程中心等高能级平台建设，为“天府粮仓”建良台。建好高水平育（制）种基地，重点建设崇州基地、南繁科研育种基地和安宁河现代高效立体农业研究院；建好先进的规模化标准化人工智能育种温室、畜禽水产智能繁育场、智慧农业基础平台、数字农业应用场景。持续推进现有 20 个有实力和潜力

的相关省级重点实验室、工程中心等平台提档升级，加快布局 10 个左右的技术创新中心和区域研究中心，力争成功创建 1-2 个国家级创新平台，推动形成布局合理、运转高效的食物科技攻关平台体系。

**5. 选育一批更高水平的动植物新品种。**重点依托作物和畜牧相关学科，围绕主要粮食作物、重要畜禽水产动物、饲草、薯类杂粮、果蔬、林产食品等，育成适宜绿色生态健康高效生产所需的突破性品种，为“天府粮仓”育良种。加强种质资源创新与利用、挖掘控制高产优质、资源节约、环境智能响应、品质健康以及病虫害抗性等复杂性状的关键基因及调控元件，揭示农业生物高产优质、绿色高效等复杂性状的分子机理；应用大数据遗传评估新算法，新型基因编辑系统、多基因编辑技术体系、畜禽基因组育种软件开发等关键技术，通过水稻、玉米、小麦、畜禽、饲草等动植物的高质量图谱绘制及数据库构建与共享、高效利用优良等位基因挖掘及其功能标记开发，实现品种特化性状的精准改良。到 2025 年，育成适宜绿色生态健康高效农业生产所需的作物重大品种 8-10 个，畜禽新品种（配套系）3-5 套。

**6. 攻克一批更高水平的关键核心技术。**聚焦“卡脖子”关键共性技术研究，聚焦“全链条”集成方案输出，为“天府粮仓”推良技。在耕地质量保护与提升方面，重点开展四川省第三次全国土壤普查、耕地调查监测与地力提升、土壤健康和污染防控、高标准农田建设集成技术等方面的应用研究，研发耕地障碍因子

消减与质量提升关键技术,形成耕地及高标准农田建设技术标准;在种植方面,重点研究主要农作物生产全过程的精简规模化、精准智慧化、轻简高效化技术,作物鸟害防控的生态减损技术,果蔬粮经复合种植等模式,构建高产、优质、绿色标准化生产技术体系;在养殖方面,重点研究饲料高效利用、新型饲料资源开发、畜禽水产动物精准饲养、重大疫病防控、规模化健康养殖、渔农综合种养、工厂化智慧渔业等技术,构建畜禽、水产绿色健康环保节粮标准化养殖技术体系;在林产方面,重点围绕木本粮食类(如核桃、板栗等)、木本油料类(如油茶、核桃等)、森林果蔬类(如香椿、竹笋等)及其他森林特产类(如蕈菌资源),研制高效栽培、农林复合及高附加值加工等技术体系;在农业废弃物处理与资源化方面,重点开展种养废弃物的收转储运、绿色转化、多级利用等农业生产末端的废弃物加工处置技术,构建农业清洁生产技术体系;在农机装备方面,重点开发适用于丘陵山区、高原牧区等区域适度规模化种养殖的轻简型、智能化、复式农机(具);在农产品加工方面,重点开展农产品产地初加工、绿色保鲜、快速烘干、高效商品化处理、功能性成分挖掘及大健康食品开发等农产品产后增值加工技术。到2025年,围绕新时代更高水平“天府粮仓”建设,集成试验示范重大技术15-20项,推广主推技术10-15项。

**7. 形成一批更高水平的决策咨询成果。**重点开展战略性、应急性、前瞻性系列政策研究,为“天府粮仓”献良策。科学制定发

展规划，统筹耕地分类保护与生态分区、产量潜力评估、品种结构布局、高标准粮田建设、配套政策等综合因素，运用和吸纳各个学科的研究成果，推动“天府粮仓”长远健康发展；做好决策咨询，重点从政策制定、结构调整、质量评价、科学论证等方面，深入开展理论研究和实证研究，为我省粮食生产重大战略实施、重大工作部署提供决策依据；抓好监测预警和防灾减灾，针对热点和难点问题，综合气象、地理、信息、种植、植保、养殖、农艺、生态等多学科力量，对重大气候灾害、地质灾害、病虫害等进行预警干预，减少外部环境对“天府粮仓”建设的影响；发挥标准制定和评价体系实施方面的作用，瞄准不同地区、不同作物、不同类别的特点，制定一批种植养殖标准、管理标准、加工标准、技术标准、优质高产的农田标准，成效的评价指标体系，促进“天府粮仓”建设的规范化科学化水平。每年组织编写并对外发布《“天府粮仓”建设蓝皮书》，发布建设进展和展示突出成效，扩大社会影响。

### **（三）服务导向，以产学研融合创新为抓手，打造一批更高水平的示范样板田**

按照“聚资源、搭平台、建机制、立项目、树样板、创品牌”的思路，集聚各方优势资源，共建“天府粮仓”产学研融合创新示范基地，辐射带动全省高水平粮食生产，努力为“天府粮仓”显良效。

**8. 全力建好成果转化服务通道。**依托崇州基地的升级打造和

大学科技园建设，开展新时代更高水平“天府粮仓”产业上、中、下游关联科技型企业孵化、熟化到转化全过程指导，提供“全周期、全业态、全流程”的一站式科创服务，培育和提升品牌影响力、专业运作能力以及资源整合能力；构建生物育种产业“链式科技服务+科创赋能+联动发展”体系，打造服务“天府粮仓”产业科技型中小企业发展高地，让科技成果转化在研发平台、科技企业之间无障碍贯通转移转化，进一步提升成果转化能力。到2025年，围绕新时代更高水平“天府粮仓”建设，转化40-50项最新科技成果。

**9. 全力建好“天府粮仓智慧云平台”集成服务场景。**依托学校与中国电信、雅安市、大北农集团共建的智慧农业创新实验室、农业大数据中心、现代产业学院等，以智慧种植、智慧养殖、智慧农机、智慧农田、数字乡村等领域的数字化、信息化和智能化为研究领域，共组“数智科研团队”；建成智慧农业云计算中心、“天府粮仓”数字化情景式体验馆等，打造智慧育种、智慧种植、智慧养殖、智慧农机等20个智慧农业应用场景，提升数字农业农村创新能力和技术服务水平，打造数字乡村综合服务平台。

**10. 全力打造“天府粮仓科技攻关样板田”。**依据不同区域的地形地貌特征，打造川农大的科技攻坚、产教融合、示范引领的样板田。在成都平原，依托成都市“一带、十园、百片”粮油、粮经复合产业园区和眉山东坡区示范基地等项目，在成都市、眉山市等着力构建5-8个“天府粮仓核心承载区”样板田，重点攻坚

示范水稻、油菜、小麦等；在丘区地带，依托市（区）校合作等项目，在巴中市、广安市、达州市等市（县）共建3个“天府粮仓集中示范区”样板田，重点攻坚示范大豆玉米带状复合种植、畜禽养殖、果蔬、种植园地优化改造等；在高原地带，依托安宁河现代农业硅谷“天府第二粮仓”建设项目，共建2个更高水平“天府第二粮仓”样板田，重点攻坚粮经饲复合发展、畜禽养殖、果蔬、马铃薯、特色口粮、土水耦合等。

## 五、保障措施

**（一）切实加强领导和统筹协调。**成立四川农业大学建设新时代更高水平“天府粮仓”专项行动工作领导小组，由学校党委书记、校长任组长，分管乡村振兴学院（新农村发展研究院）和科技管理处的副校长任副组长，相关校领导、职能部门（中层单位）为成员，办公室设置在乡村振兴学院（新农村发展研究院），全面统筹协调推进相关工作。

**（二）健全支持政策和投入体系。**整合学校“双一流建设”、“学科建设双支计划”、“社会服务支持计划”等项目，每年投入经费1000万，支持“天府粮仓”建设；积极争取地方政府的专项投入。加大对“天府粮仓”相关团队的投入支持，探索科技成果转化激励政策，进一步扩大研发项目“揭榜挂帅”及“包干制”，更大力度激励科技人员创新。对积极参与“天府粮仓”建设并做出突出贡献者，在教师奖励、职称评定、人才培养等各方面给予倾斜。

**（三）落实责任清单和加强考核。**建立以绩效考核和效果评价为导向的资源配置方式。重点针对主要粮食作物、主要经济作物、畜禽现代种业、高效养殖、耕地质量、农机装备、精深加工、智慧（数字）农业等领域，设立重点任务清单，建立专项督导考评机制，针对具体项目下深水、破难题，高效率推进项目落地见效。

附件：

1. 重大攻关项目榜单
2. 重点任务分解清单



## 附件 1

### 重大攻关项目榜单

主攻领域	拟攻关的重大项目
水稻	1. 高产优质、安全高效的突破性品种的新理论解析和新技术开发；2. 适宜机械化、规模化、集约化、智慧化栽培耕作的农业管理技术体系构建与应用。
小麦	1. 重要育种目标性状基因的发掘及分子机制解析；2. 兼抗不同病害、耐穗发芽、水肥高效、籽粒重金属低积累与高产优质性状结合的突破性品种选育。
玉米	1. 玉米抗逆高产等重要性状遗传基础及其关键基因挖掘利用；2. 抗逆高产宜机收重大新品种选育。
现代粮油生产技术	1. 利用基因编辑、合成生物学、全基因组选择等生物育种技术开展高产、优质、广适、抗病虫、养分高效、种子高活力作物（粮食、油料、薯类、杂粮、特色）调控机制解析及新品种选育；2. 作物品种、环境、生理、栽培、绿色防控互作关系解析及智慧化高效栽培新技术研发。
水果、蔬菜	1. 开展果蔬种质资源的评价、创新与利用，进行果蔬产量和品质形成重要基因挖掘和功能解析，构建现代种苗繁育技术理论及工厂化育苗技术体系，选育适合四川地区栽培的突破性果蔬新品种；2. 研究果蔬产量和品质形成与调控的分子基础，开展果蔬轻简高效安全智能化生产和采后贮藏保鲜关键技术攻关。

主攻领域	拟攻关的重大项目
畜禽现代种业	1. 加强我国西南地区畜禽、水产、饲草种质资源的深度鉴评与保护，解析畜禽、水产、饲草种质资源特色优势性状及重要经济性状的遗传与调控机理，建立基于体细胞克隆技术的优良性状快速扩繁体系；2. 创建畜禽、水产、饲草育种关键新技术，培育出适合西南地区大面积推广的生猪、肉羊、肉牛、奶牛、肉鸡、肉鸭、肉鹅等良种，建立畜禽自动化、智能化、信息化健康养殖关键技术。
畜禽高效养殖	1. 畜禽基因组与营养互作生物学机制；2. 畜禽母子一体化营养与饲养关键技术。
人病兽防动物源生物安全	1. 创制优质、高效、安全兽药或制剂新品种 3-5 个，阐释畜禽重大疫病致病的重大基础理论 3-5 项，构建畜禽重大疫病监测智慧预警体系 1 套，创建畜禽重大疫病防控技术体系 2-3 套；2. 力争入选教育部工程技术研究中心建设序列。
耕地质量保护与提升	1. 耕地质量关键参数时空特征演变监测技术，耕地障碍因子精准识别与分类消减技术，耕地多源增碳与质量提升关键技术，土壤污染防治与耕地安全利用关键技术；2. 植物养分高效的根际互作过程与调控技术，根际核心微生物对植物养分高效的影响机制，养分高效的地上地下互作调控机制与技术。
现代林业经济技术	1. 加强西南地区木本粮食类、木本油料类、森林果蔬类等特色森林种质资源的评价、开发、创新和利用；2. 西南特色森林资源栽培技术，农林复合经营技术，特色森林资源深加工技术。
农机装备	1. 主要粮油/经济作物/饲草的智能化种管收农机装备关键技术的研究及应用；2. 畜禽水产养殖智能农机装备关键技术的研究及应用。
精深加工	1. 农畜产品加工过程营养组分演变和品质形成规律的分子基础研究，营养化加工与数字化评价体系的建立，营养

主攻领域	拟攻关的重大项目
	健康农畜产品精深加工理论与技术体系的构建；2. 粮油果蔬原料特性组分指纹图谱技术的构建，绿色保鲜、快速烘干、高效商品化处理、高值化加工与数字化评价体系的建立，副产物功能活性物质的多维挖掘和靶向作用机制探究，数字化粮油产品精深加工理论与技术体系的创制。
数字农业	1. 构建基于数字孪生的智慧农业云计算中心；2. 开展以智慧种植、智慧养殖为代表的数字农业创新应用，推进数字乡村建设。
天府粮食全产业链动态监测系统及支持政策研究	1. 通过设立固定观测点、抽样调查等方式，对全省粮食全产业链（农资、耕地、产量、贮藏、加工和市场）主体、数量、质量、结构和价格等进行动态统计监测，利用现代信息技术，编制数据收集、清洗、处理和分析的软件系统，为《天府粮仓蓝皮书》提供动态数据支撑；2. 天府粮仓建设投融资创新及金融财政支持政策研究；3. 天府粮仓建设农地制度改革创新及政策研究。

## 附件 2

### 重点任务分解清单

牵头院/所/室	重点任务
水稻研究所/ 国家重点实验室	1. 选育高产优质安全高效突破性水稻品种（系）3-5 个，相关重大基础理论突破 3-5 项；2. 构建适宜机械化、规模化、集约化、智慧化栽培耕作的农业管理技术体系 2-3 套。
小麦研究所	1. 选育兼抗不同病害、耐穗发芽、水肥高效、籽粒重金属低积累与高产优质性状结合的品种，培育绿色高效重大小麦新品种 3-4 个；2. 建立新品种新技术核心示范区 2-3 个，示范推广 300 万亩以上。
玉米研究所	1. 突破玉米抗逆等性状遗传基础理论 1-2 项，研发分子育种技术 1-2 项；2. 选育突破性重大玉米新品种 1-2 个，具备年推广 50 万亩以上能力。
农学院/ 生命科学学院	1. 选育国家级优质新品种 5 个，形成 3 项重大基础理论、5 项重大共性（配套）技术，针对大田作物或园艺作物集成鸟、虫害防控的生态减损技术；2. 获省部级成果奖 1-2 项。
园艺学院	1. 选育适合四川地区栽培的优质、宜机、抗逆、耐贮运的果蔬新品种 15-20 个，形成现代育种和品质调控重大理论 5 项，研发提质增效和智慧化生产关键共性配套技术 10 项，获省部级成果奖 1 项；2. 采用轻简高效栽培技术，节约人工 50%左右；实施测土配方施肥和开展病虫害绿色防控，化学肥料和化学农药施用量减少 25%以上；推广果蔬采后品质控制关键技术，果蔬产品采后损失减少 30%；新品种、新技术推广面积达 100 万亩，每亩新增效益 500-1000 元。

牵头院/所/室	重点任务
资源学院/ 环境学院	1. 高标准农田建成区耕地质量提高 0.5 个等级以上，农田智能监测监管水平大幅提升，后期管护成本减少 20%，耕地障碍因子消减与质量提升新产品 2-3 个，耕地产能提高 10%以上； 2. 形成 2 项重大基础理论，形成 1-2 项行业领先关键技术，在 1-2 项基础理论上取得突破，集成 2-3 项重大共性（配套）技术。
动物科技学院/ 动物医学院	1. 培育 5-8 个适应西南资源禀赋的畜禽品种（配套系）； 2. 优质肉鸡配套系产肉性能、种鸡繁殖效率提升 10%； 优质肉鸭配套系商品鸭产肉性能、种鸭繁殖性能提升 20%； 肉鹅配套系种鹅年产蛋量提升到 95 枚以上，商品肉鹅 10 周龄体重达 4kg 以上； 主要淡水养殖鱼类生产性能提高 10-15%； 奶牛 305 天产奶量提高 5%； 肉牛杂交商品代生长速度提高 20%； 天府肉羊料肉比达到 2.4:1； 天府黑猪品种瘦肉率达到 56%、料肉比达 2.8:1。
动物营养研究所	1. 构建畜禽高效健康养殖重大关键技术 9-10 项， 畜禽生产效率提升 5-10%， 形成节粮型和环境友好型畜牧生产体系； 2. 五年内培养科研及行业领军人才 20 人以上， 行业一线专业技能人才 300 人以上， 力争获国家或省部级科技进步奖 2-3 项。
动物医学院	1. 创制优质、高效、安全兽药或制剂新品种 3-5 个， 阐释畜禽重大疫病致病的重大基础理论 3-5 项， 构建畜禽重大疫病监测智慧预警体系 1 套， 创建畜禽重大疫病防控技术体系 2-3 套； 2. 力争入选教育部工程技术研究中心建设序列。
林学院	1. 研制和选育适合四川栽培和推广的森林淀粉、油料类木本植物新品种或良种 3-5 个； 2. 构建轻简化农林复合技术模式 5-8 套， 经济增益 10-15%； 3. 构建核桃等木本油料坚果类深加工技术体系 1-2 项， 综合经济收益增长 10-15%。
机电学院	1. 研制主要粮油/经济作物的种管收智能农机装备 3-5 台（套）， 畜禽水产养殖智能农机装备 2-3 台（套）， 形成 4-6 项重大共性关键技术（配套技术）； 2. 主要粮油/经济作物农机装备智能化率提高 5%以上， 主要经济作物、 畜禽水产养殖机械化率提高 10%以上， 化肥药量减少 10%以上， 综合经济收益增长 8%-12%。

牵头院/所/室	重点任务
食品学院	1. 研发高效、节能、可持续的高值化保鲜加工新技术 3-6 项，形成新型产品 6-10 个；建立营养健康精深加工技术体系 2-4 套，形成新型产品 5-8 个和功能食品 3-5 个，打造四川加工品牌 2-3 个；2. 获省部级成果奖 2 项，综合经济收益增长 8%-12%。
信息工程学院/信息教育中心	1. 构建“天-空-地”三维实景地理空间数据应用体系，建设基于“地形数据+卫星影像+农业场景”的多维度、多场景、瓦片式地理空间数据共享服务；创建基于三维实景的智慧农业综合可视化展示平台，对智慧农业场景提供智能数据采集、监测、分析和智能预警等，形成完善的智慧农业数字底座 1 套；2. 围绕智慧种植、智慧养殖和数字乡村三大主要场景，构建 N 套数字农业创新应用。
经济学院/管理学院/商旅学院/信息教育中心	1. 建立全产业链动态监测数据库，构建基于监测数据的收集、清洗、处理和统计分析的软件 1 套；2. 提供有关天府粮仓建设投融资模式创新及财政金融支持政策研究报告、农地非粮化治理模式及支持政策研究报告等 3 个，作为重要成员单位执笔完成《天府粮仓蓝皮书》。