|  |
| --- |
| 2022年贺兰县工农业产业技术研究与开发项目资金计划表贺兰县科学技术局 2022年12月12日 |
| 序号 | 项目名称 | 实施周期 | 项目承担单位 |  项目实施内容 | 资金拨付 | 拨付比例 | 2022年拨付 | 2023年拨付 |
| 1 | 黄河甲鱼种质资源保护和繁育技术研究与示范　 | 2022.03 -2023.03 | 银川科海生物科技有限公司 | 项目通过开展黄河甲鱼种质资源保护和繁育技术研究，完成黄河甲鱼（黄河鳖）原始亲本遗传群体贮备量1000公斤；每年选择、培育生物学性状好、经济学性状优的黄河甲鱼后备亲本1600公斤；繁育黄河甲鱼（黄河鳖）原良种优质苗种20000只；总结出在宁夏地区黄河甲鱼（黄河鳖）人工繁育技术及繁育技术规范；项目完成后申请专利2项，形成黄河经济鱼类种质资源场保种繁育科技示范展示基地；建立水产信息服务中心，年新增培育甲鱼鱼种2000公斤，每公斤120.00元，共计24.00万元，甲鱼种鳖2000公斤，每公斤150.00元，30.00万元。每年为行业培训3-5名技术人才，聘请专家前来讲课，培训技术骨干4次以上，举办5期以上技术培训班，养殖户得到10次以上培训。  | 30 | 100% | 30 |  |
| 2 | 宁夏地区大口黑鲈“优鲈3号”工厂化反季节繁育技术研究 | 2022.01-2022.12 | 宁夏新明润源农业科技有限公司 |  项目通过实施宁夏地区大口黑鲈“优鲈3号”工厂化反季节繁育技术，可取得宁夏地区“大口黑鲈‘优鲈3号’工厂化反季节繁殖”和“规格苗种工厂化驯化培育”新技术2项，发表相关论文1篇，实质性科技查新报告1份。形成生产大口黑鲈水花1亿尾的繁育能力，培育规格苗种200万尾，销售收入达到600万元，利润达到120万元。带动1000亩水面进行大口黑鲈养殖，产值可达到2500万元，利润比常规养殖品种亩均增收30%以上。开展观摩培训2次，培训养殖户80人次。柔性引进8位高精尖缺人才，培养研究生2名。 | 30 | 100% | 30 |  |
| 3 | 高产、多抗、宜机收、粮饲兼用玉米新品种选育  | 2022.04-2024.04 |  宁夏西夏种业有限公司 | 项目通过实施高产、多抗、宜机收、粮饲兼用玉米新品种选育，完成构建玉米优异种质资源基因型和表现型数据库1项；培育出突破性自交系2-3个突破性苗头杂交种2-3个；培育出自治区待审或审定品种2个；制定新品种繁育制种操作规程1项、新品种配套栽培技术操作规程1项。通过数字化育种平台的建设，选育出高产、多抗、宜机收、粮饲兼用玉米新品种2个，较普通的先玉335相比，平均亩产至少增产7.1%以上。 | 25 | 100% | 25 |  |
| 4 |  乌鳢工厂化生态健康养殖技术试验示范  | 2022.03-2022.12 | 贺兰县晶诚水产养殖有限公司 | 项目以新品种“乌鳢”为研究对象，主要探索宁夏地区乌鳢工厂化生态健康养殖技术，重点研究研究应用生物水处理及水质监控、温控、杀菌、在线监测报警等物联网技术；研究对症使用改良剂有效调节水中浮游生物的数量和组成，促进整个水体自身良性循环的作用；研究配合饲料替代幼杂鱼喂养技术模式下调控水温和投饲关键技术，增强乌鳢鱼体免疫力，提高成活率。项目完成后，公司可取得宁夏地区乌鳢工厂化生态健康养殖新技术1项，实质性科技查新报告1份，整理总结出宁夏地区乌鳢工厂化生态健康养殖技术操作规程,发表相关论文1篇，每平方米销售收入1200元以上。 | 20 | 100% | 20 |  |
| 5 | 贺兰县设施樱桃栽培温室环境的智能化控制系统集成研究与示范  | 2022.06-2023.03 | 宁夏众和绿源农业有限公司  | 通过实施本项目，改造提升20栋樱桃栽培设施温室的智能化应用设施，集成温室环境管理、预警与控制系统、智能水肥管理系统及质量可追溯系统等，实现设施樱桃栽培环境的智能化控制与管理，并建立智能化管理中心。实现设施樱桃管理1000颗，实现单株70斤/年的产量，亩均产量达到3500斤以上，亩均设施樱桃收益达到25000元。开展设施樱桃栽培智能化管理培训3场，培养适用智能化管理应用型技术人才20人，为当地农业产业智能化、数字化发展培养实用性技术人员。 | 20 | 100% | 20 |  |
| 6 | 沙壤土环境下羊肚菌温室栽培关键技术研究 | 2022..06-2023. | 贺兰县欣荣和食用菌有限公司 | 通过实施本项目，研究开发沙地设施大棚栽培羊肚菌优良高产品种,持续巩固拓展利用各类农林废弃物制作羊肚菌的营养包高产高效配方,种植技术规程更加完善成熟，创新栽培新模式和新途径与推广示范，实现亩均收入3万元。选育出适宜本地区沙地设施大棚栽培羊肚菌优良高产品种1个;主料以农林废弃物,采用高新生物发酵技术,筛选出栽培羊肚菌的高产高效配方1个;制订符合我区利用沙地设施大棚栽培羊肚菌技术规程1套;示范栽培40亩、技术推广80亩。达到自育自繁放心菌种,为本企业每年节约外购菌种成本30万元。同时可以服务周边200亩的用种量，显著提升农业效益搭建创新平台,提高贺兰县及周边地区羊肚菌的种植与管理水平。实现示范推广120亩，产值600万。 | 20 | 100% | 20 |  |
| 7 | 抑制葡萄霜霉病菌复合菌剂的开发及示范 | 2022.08-2024.08 | 银川知微生物科技有限公司 |  通过实施本项目，完成用于防治葡萄霜霉病的复合微生物菌剂配方和施用方案各一份；完成复合微生物菌剂发酵培养基配方等发酵工艺的考察； 复合微生物菌剂示范推广效果评价体系一套；获得 5-10 株活性微生物菌株，至少 4 株进行专门菌种保藏； 申请国家发明专利 2 项。因该项目为开发产品研究，无具体经济指标，但对预期经济效益进行估算：以宁夏银川市贺兰县现有葡萄种植基地 2.1 万亩为例，其他数字均为估算。 以微生物菌剂市场占有率保守估计 10%、葡萄平均亩产 1100 公斤、葡萄产量提高 10%，核算葡萄产量提高带来的经济效益。平均贺兰县每年葡萄产量提高带来的经济效益：2.1 万亩×10%×1100 公斤 ×10%×7 元/公斤=161.7 万元。 | 18 | 50% | 9 | 9 |
| 8 | 仙客来种苗栽培关键技术研究与应用 | 2022.01-2022.12 | 宁夏丰植源现代农业科技开发有限公司 | 通过实施本项目，成功栽培出仙客来成花 1-3 个品种,共 40000 株供应市场；研究出适宜银川地区仙客来不同阶段栽培的基质配方 1-3仙客来日光温室种苗栽培技术企业标准 1 套；申请知识产权 1-2 项；项目研究将填补宁夏地区仙客来种苗栽培与盆花种植的空白，为市场供应仙客来成苗 4 万盆，可满足宁夏及周边地区居民在春节期间消费仙客来的需求，可实现经济效益 100 多万元，同时带动以花卉种植为主的农民工就业 100 人次，农民工收入增加50 多万元，具有较好的经济效益。 | 15 | 100% | 15 |  |
| 9 | 大樱桃新品种引进培育示范项目 | 2022.04-2023.04 | 宁夏红樱荟萃农业发展有限公司  | 果实是本项目，引进大樱桃新品种齐早（早熟）和美国红（黄樱桃）进行试验示范，示范面积30亩；实验完成露地沙壤土栽培中采用两减一增技术、病虫害综合防治技术、磕芽技术、剪枝技术等，提高新栽大樱桃苗木的成活率，降低生产成本，并将先进的栽培技术和栽培模式进行示范，形成大樱桃露地栽培管理技术报告一份。开展2次培训、在生长关键生育期聘请专家进行不少于3次的现场指导；辐射带动周边农户就业50人次，先培训再上岗，将先进的大樱桃露地种植管理技术穿插在生产中，培养技术工人10人。 | 13 | 100% | 13 |  |
| 10 | 设施鲜食葡萄水肥高效利用技术集成示范 | 2022.01-2022.12 | 贺兰县华农益农果蔬产销专业合作社  |  本项目针对贺兰县设施葡萄产业中存在的突出问题特别是在灌溉施肥中存在大水大肥导致更多肥效流失,养分向深层土壤迁移,污染地下水,破坏生态环境的问题，以贺兰县近几年引进的设施鲜食葡萄新品种蜜光为试验对象进行试验。通过试验探究，总结不同灌溉方式、施肥模式的最优组合模式一套，使设施水肥利用率提高8%，土壤盐碱度降低3%、土壤有机质含量提高一倍。改善葡萄品质，提高葡萄可溶性固形物含量、维生素C含量及糖酸比，显著提升鲜食葡萄的口感。葡萄增收600元/亩，带动劳动就业20人。 | 12 | 100% | 12 |  |
| 11 |  银川地区欧洲大樱桃树形选择试验示范  | 2022.03-2023.03 |  宁夏嘉鑫绿康农业科技有限公司 | 通过本项目的研究与示范，选择出适合银川地区栽培的欧洲大樱桃树形，实现提早上市的目的，示范栽培KGB形、细长纺锤形等大樱桃树形20亩，栽培大樱桃800株，相对传统树形实现提早上市、提高产业的目标。实现亩均收入达到6万元。目前国内优质设施樱桃平均产量500～800kg/栋，通过引进欧洲引进KGB形大樱桃，平均亩产量提高10%以上。选择出适合银川地区栽培的欧洲大樱桃树形，实现提早上市的目的。项目完成后形成银川地区欧洲大樱桃树形管理技术流程或规范1个组织开展KGB树形剪枝、摘芯等专业技术培训2场，培训人员20人。 | 12 | 100% | 12 |  |
| 12 | 宁夏黄河水养虾生态循技术研究  | 2022.06-2023.10 | 宁夏拱福生态科技有限公司 | 通过实施本项目，将集成优化宁夏黄河水循环养虾中水体的生态化调控技术，研究黄河水循环养殖系统中水质理化性质变化的关系，不同生物类群的功能，优化微生物生态调控模式，为宁夏黄河水循环养殖系统高效生产提供技术支撑。通过对养殖水体离子组成和含量的检测及对黄河水循环养虾的影响，摸清宁夏黄河水的特性，通过调整及微生物施用的理化条件及补偿措施，使养殖水体达到对虾健康生长需求，奠定宁夏生态养殖研究基础。引进黄河水生态循环养殖技术1项，并形成技术总结报告。对虾成虾养殖成活率提高到85%；亩产商品虾实现150kg；带动就业15人，培养养殖技术工5名；举办相关培训1场。培养养殖技术工人5名，举办相关培训1场。 | 10 | 70% | 7 | 3 |
| 13 | 贺兰县玉米大豆带状复合种植技术模式优化与示范  | 2022.01-2022.11 | 贺兰县常信乡九旺粮食产销专业合作社 | 项目通过“选配品种、扩间增光、缩株保密”核心技术、“减量一体化施肥、化控抗倒、绿色防控”配套技术、除草和全程机械化技术，达到玉米基本不减产、多收一季豆的目的。主要采用“4+3”、“2+3”、“4+4”三种套种模式优化种植品种，玉米主要采用金艾901、金艾1305、华皖611、贺丰9号、新农008为主；大豆主要采用铁丰31号、宁豆6号，承豆6号、辽豆15号、中黄318品种。项目完成后，复合种植技术示范480亩，预计亩产玉米800-900公斤，预计亩产大豆60-100公斤，预计每亩玉米大豆复合种植收入1440元；实现销售收入69万元；净利润23万元；带动就业40人，帮助农户增收2万元；培育示范户80人次。 | 10 | 100% | 10 |  |
| 14 | 贺兰地区谷子新品种引种试验及配套栽培技术的研究与应用 | 2022.03-2023.10 | 宁夏兰星现代农业有限公司  | 项目引进张杂10号（杂交种）、天粟5号（杂交种）、天粟金米（杂交种）、小红谷（常规种、糯性）4种谷子新品种在贺兰县进行试验种植，重点研究谷子滴灌种植和无滴灌种植对比；麦后复种谷子试验及对比；春茬西兰花后复种谷子试验对比。通过项目的试验示范，以及谷子栽培方法的试验、总结、推广，带动农民种植谷子，提高农业生产经济效益，预计每亩销售收入可达2200元。带动就业人数18人，带动农户增收50人。 | 10 | 70% | 7 | 3 |
| 15 | “杞视力”枸杞复合汁（汽水）的开发 | 2021.07-2022.12 | 宁夏厚生记枸杞饮品股份有限公司 | 项目基于中药“配伍”理论，以宁夏枸杞为原料，针对性地选择功能辅料进行主配成分重组，开发具有视力保护功效的枸杞复合饮料（汽水）。预计项目完成时，开发一款枸杞饮料新产品，并出具新品开发试验报告；申报发明专利1项；生产规模（投产后第一年）1000吨，销售收入（投产后第一年）1200万元，利润（投产后第一年）140万元；生产线规模达到1000吨/年；培养相关工程技术人才1名。 | 20 | 100% | 20 |  |
| 16 | 碳化硅陶瓷泵的研发及生产关键技术研究 | 2022.01-2022.12 | 宁夏北伏科技有限公司 | 项目以解决碳化硅产业原材料阶段的技术瓶颈、提高碳化硅附加值、改善碳化硅材料的高温力学性能和物理性能为目标，研发生产碳化硅陶瓷泵配件。利用碳化硅材料生产出的陶瓷泵配件效率高、寿命长、综合成本低，不仅能解决传统渣浆泵过流件性能差、适用性低、成本高等问题，也可以提高材料韧性与泵机整体可靠性，将替代原进口泵及国产其他材质泵。预计项目完成后，研发出的产品密度>3.13g/cm3，硬度>2400kg/mm2，热传导率>110W/m.k，热膨胀系数>4\*10-6/℃；申请专利不少于2项；并建设一条年产20吨的碳化硅陶瓷泵的配件中试线，达产后，预计年新增产值200万元，增加税收20万元；柔性引进团队1家，培养专业技术人员1名，引进硕士1名。 | 30 | 100% | 30 |  |
| 17 | 新型铁路煤炭运输用防冻液的研究应用 | 2022.04-2023.04 | 宁夏北极星化工有限公司 | 项目在传统氯化钙防冻液基础上，添加抗冻防腐增强形成新型煤炭运输用防冻液,克服使用传统氯化钙防冻液存在的缺点,使钢材腐蚀性由0.05mm/a降低到0.002mm/a以下，粘度由3.0mpa.s左右上升至6.0mpa.s以上，亏吨率由0.8%-1%降低至0.2%-0.5%。预计项目完成后,产品技术指标达到或高于生产铁路煤炭运输防冻液技术标准；形成1条铁路煤炭运输防冻液中试生产线；取得专利3件。 | 20 | 100% | 20 |  |
| 18 | 发酵型黑枸杞酒的工艺研究 | 2021.02-2023.02 | 宁夏雄牛酒业有限公司 | 项目研发的“发酵型黑枸杞酒”，用黑枸杞干果复水后低温恒温发酵，充分的将黑枸杞中的“花青素”等营养物质溶解，低温发酵最大限度上保留了黑枸杞中的“花青素”。创黑枸杞酒先例。预计项目完成时，黑枸杞酒酒精度达到10-15度，且经检测总糖、总酸、干浸出物等指标达到预期标准，形成产品生产工艺流程及参数作业指导书，取得酒类果酒的生产许可证，项目完成时项目产品销售收入达到30万。 | 16 | 100% | 16 |  |
| 19 | 柔性直流输电网换流器专用高压变压器和电感的研发 | 2021.03-2022.08 | 银川欣安瑞电气有限公司 | 根据柔性直流输电对新能源发电集群有序接入、灵活并网、优化调度的需求，开展基于MMC柔性直流输电技术的高频直流变压器和电感的技术研究。主要研究：1.研究大功率高频隔离变压器的特殊负载特性；2.研究解决高隔离电压变压器在高频磁场作用下局部发热和噪声问题；3.研究解决变压器模块化架构对其分布参数的不利影响；4.研发出适用于中低压直流配电网的兆瓦级模块式高频隔离变压器和电感的系列产品。预计项目完成后，经用户评价，漏感、局部放点、噪声、耐温等级等指标达到预期标准，取得实用新型专利2件，培养工程技术人员2人。 | 18 | 100% | 18 |  |
| 20 | LCD模组制备工艺关键技术的研究与应用 | 2022.03-2023.03 | 宁夏易聚高显光电技术有限公司 | 项目提出一种全新的LCD模组制作方法，通过优化液晶模组生产贴合工艺，分析研究贴合工艺的影响因素，确定最佳贴合工艺参数，在节约一层防静电保护膜的同时有效解决现有工艺吸附异物不良的难题，进一步提高模组总成的生产良率。预计项目完成时，经检测，LCD偏光片压敏胶对玻璃基板的剥离力在500g/25mm以上，模组总成的生产良率由原来的70%提高至92%，0.5-5um尘埃粒子由原来的1000-3000个左右减少至20-100个左右；申请知识产权1-2项；形成一条LCD模组生产线；预计年产液晶显示模组总成50万块，实现销售收入1000万元，原材料成本节约1-1.5%。 | 15 | 100% | 15 |  |
| 21 | 烧烤用亚麻籽油工艺研究及产品开发 | 2022.06-2023.06 |  宁夏裕凌丰食品有限公司 | 项目针对市场上烧烤用油的情况,针对烧烤特点,开展亚麻籽油加工工艺研究，通过研究抗氧化添加比例,生产出一款适合烧烤用的亚麻籽油，同时采用PET包装成500ml产品，以达到调节血脂、降低胆固醇、降压、抑制过敏反应、抗炎等效功效。预期项目完成后，形成一套烧烤用亚麻籽油加工工艺，并生成知识产权；结题时销售收入预计达到45万元；4.吸纳大专以上人才3-5人。 | 13 | 100% | 13 |  |
| **合计** |  | **377** |  | **362** | **15** |