# 关于发布《吉林省科技发展计划 2024 年度项目申报指南》的通知

#### 各有关单位:

按照省级科技创新专项资金、中央引导地方科技发展资金和省科技发展计划管理相关要求,现就吉林省科技发展计划 2024 年度项目申报工作有关事项通知如下:

请各申报单位及项目申报人在填写项目申报书前务必认真阅读本申报要求。

#### 一、申报资格要求

本指南只受理**非涉密**项目申报(所有申报材料和上传的附件材料,特别是附件材料严禁出现带有"X密""内部""不公开"等字样)。

#### (一) 申报单位资格条件

1、基本要求。申报单位应为具有独立法人资格,有固定的

场所,实行独立经济核算,有健全的财务制度,能独立承担法律 责任的企事业单位。其中,作为申报主持单位的应为在吉林省内 注册的企事业等单位。

- **2、保障条件。**申报单位应具有较好的前期工作基础、完善的科研项目管理制度、财务管理制度以及较好研发条件。
- 3、诚信要求。申报单位应符合科研诚信管理要求,遵守科技伦理制度规范,有良好的科研信用记录,未在失信惩戒期。
- 4、研发投入条件。企业作为申报主持单位,2022 年度 R&D 投入占主营业务收入应不低于 1%(科技服务类企业不做 R&D 投入要求)。
- 5、优先支持条件。同等条件下,优先支持赋能东北全面振兴项目;优先支持创新型省份建设项目;优先支持申报单位能够投入必要资金等支撑条件的项目;优先支持高新技术企业申报的项目;优先支持企业先行投资、与高校、科研单位联合开发的项目;优先支持省工信厅、省科技厅、省财政厅备案的拥有研发准备金的企业的项目;优先支持各市州行业龙头企业、优秀企业、骨干企业为主体申报的项目;优先支持牵头实施国家重大科技计划项目及成功创建国家技术创新中心(国家工程技术研究中心、国家制造业创新中心的民营企业申报的项目;优先支持自创区、农高区、创新型县(市)申报的项目;优先支持文化科技融合项目;优先支持获得国家科技人才计划支持的团队或个人;优先支持青年科技人才跨学科、跨领域组建团队开展颠覆性技术创新和

青年科技人才开展原创、前沿、交叉科学问题研究的项目;优先 支持针对高校毕业生设立见习岗位的高校、科研院所、企业申报 的项目,鼓励项目承担单位针对高校毕业生开发设立见习岗位, 作为科研助理或研究人员参与科研活动,工资待遇以劳务费用等 方式列支。

#### (二) 项目负责人资格条件

- 1、基本要求。各类科技计划项目设1名负责人,应为所在申报主持单位正式职工,且在项目执行期内为在职人员,项目执行期内除极特殊原因外应保持稳定,鼓励青年科技人员和企业科研人员申报和承担省科技发展计划项目;省内用人主体在域外建立研发中心、开放实验室、技术转移中心等"人才飞地"聘用的高层次人才,视同全职在吉工作,可以以省内用人主体为申报单位申报省科技发展计划项目。
- 2、诚信要求。项目负责人应符合科研诚信管理要求,遵守 科技伦理制度规范,有良好的科研信用记录,在科研诚信禁止申 报处罚期内的人员不能申报及参与申报 2024 年度吉林省科技发 展计划项目;有到期应验收未验收项目的及因主观或人为因素终 止、撤销项目的,不能申报 2024 年度吉林省科技发展计划项目。
- 3、限项要求。按照《关于进一步弘扬科学家精神 加强作风和学风建设的意见》有关精神,为避免一题多报、交叉申报和重复立项,确保申报人有足够的时间和精力从事课题研究,对 2024年度省科技发展计划项目申报做如下限定:

- (1) 前补助项目。项目(含课题,下同)负责人同一年度 只能申报1项研发类省科技发展计划项目(含人才项目在内的所 有研发类项目,下同),同一项目类别的项目只能承担1项,且同 期作为项目负责人承担省科技发展计划项目数不得超过2项。"揭 榜挂帅"项目不计入限项总数。
- (2) 后补助项目。不计入限项总数,但同一项目内容不得重复申报,且作为项目负责人同一年度在同一项类别只能申报 1 项。
- (3) 平台类项目。不计入限项总数,科技平台(基地)遵循"一体一牌"原则,同一研究团体不能同时兼设两个类别及以上的平台,项目负责人最多承担1项科技创新平台(基地)类项目(国际科技合作平台除外)。
- (4)项目负责人。在研"省级科研专项"项目达到2项及以上(省科技发展计划项目以申报截止日期统计项目为准,其他类别项目以查验时各相关项目管理部门提供的在研项目名单为准,下同)的项目负责人,以及在研"省级科研专项"项目达到1项及以上的高等学校、科研机构领导人员和企业负责人,不得作为项目负责人申报省科技发展计划项目。在2024年度省科技发展计划项目评审论证尚未进入公示阶段,申报并获得其他"省级科研专项"立项支持的科研项目视为在研项目。"省级科研专项"是指通过省级财政安排资金(含省级财政统筹使用中央财政资金安排)的、由省直相关项目管理部门组织实施的各类省级科技(社科)计

划(专项、基金等),采取公开竞争方式择优立项的科研项目,包括但不限于省科技发展计划项目、省高校科研规划专项项目、省社科基金项目、省哲学社会科学智库基金、省科技创新智库专项等。

(5)项目内容。同一项目(同一内容、同一目标、同一研究方法或技术路线编报的项目)不得重复申报。即:已获得省级以上(含省级)财政资金支持的同一项目,申报其他省级科研专项的同一项目不得重复申报;内容基本相同或相近的项目(课题)不得以不同申报人的名义申报。项目申报人需在《项目申报书》中列出作为项目负责人近3年以来承担的省级及以上各类科研项目情况;项目内容与已申报、在研或已结项的各级各类项目有较大关联的,须在《项目申报书》中详细说明所申报项目与相关项目的联系和区别,否则视为重复申报;对同一项目重复申报且获得多项资助的,或者同一申报人多项申报且获得超项资助的,可经发现,取消相关立项并收回项目资助经费,计入个人诚信档案。

#### 二、申报材料

项目申报采取网上申报和纸件申报并行的方式,网上申报材料与纸件申报材料应一致,主要包括:

#### (一) 项目申报书

所有项目均需提交项目申报书。

#### (二) 企业为申报项目主持单位的有关要求

1、企业经营状况良好,重视研发投入,具有提供项目所需研 发经费投入能力。

- 2、须提交经会计师事务所审计的 2022 年度财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书及财务报表附注) 复印件,并加盖企业公章。
- 3、须提交经会计师事务所审计的 2022 年度 R&D 投入专项审计报告(需要与向税务部门申报的一致,含会计师事务所营业执照、注册会计师证书)或提交税务部门备案的 2022 年度《企业所得税优惠事项备案表》中研究开发费用加计扣除部分(税务部门盖章)复印件,并加盖企业公章。
- 4、2022年9月1日及以后成立的企业,需提交企业成立之 日至2023年3月30日的财务审计报告和R&D投入专项审计报 告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,财务审计报告 需提供财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告和专项审计 报告首页加盖企业公章。
- 5、2021年及以后年度认定的高新技术企业提供相关证明,可不出具 R&D 投入专项审计报告。
- 6、按照省财政厅《关于建立健全涉企财政资金分配查重机制的通知》要求,需要提供统一社会信用代码、企业全称、项目名称、核心内容(200字以内,申请贴息资金的,应当逐一说明融资信息)、补助金额、该项目过去两年获得财政资金支持情况(按财政拨款指标文件详细说明,并附文件复印件)、该项目当年申请其他财政资金支持情况(按申报资金全称,申报项目和金额逐一说明、并附申报材料)等7项必备要素信息。

#### (三) 联合申报要求

合作单位应具备支撑项目合作基础,需提交经双方(或多方)确认的合作协议(包括合作方式、任务分解、双方职责、经费投入、知识产权归属、代表签字、单位公章、签署日期等),如果项目列入计划,合作协议的内容将作为签订任务书的依据,原则上不得更改。

#### (四) 中央引导地方发展资金项目绩效评价要求

#### 1、绩效目标材料报送要求

中央引导地方发展资金项目需分别填报绩效目标申报表和实施情况表。上述两个表格按照引导资金拨付年度和执行周期,分年度填报,内容应是当年使用项目资金将产生的效果。

中央引导地方科技发展资金绩效目标申报表。应填报当年度引导资金补助金额、其他渠道项目资金金额;项目当年总体目标和产出指标、效益指标及满意度指标的具体指标值,其中,三级指标可根据实际情况,选择与项目实施内容相关的指标值填写。

中央引导地方科技发展资金项目实施情况表。应填报当年度项目实施的基本信息、主要研究内容,并用文字简要叙述项目当年度绩效目标和指标。

#### 2、绩效评价要求

**绩效评价时间。**每年底,省科技厅、省财政厅将组织中央引导地方科技发展资金项目绩效评价工作。项目承担单位在资金拨付年度,均须开展绩效评价。重大科技成果转化补助项目(后补

助)在出库验收的同时开展绩效评价。

**绩效评价材料。**省科技厅、省财政厅届时将下发绩效评价具体通知,各项目单位必须按要求开展年度绩效自评工作,报送绩效评价报告,包括资金执行情况、相关工作开展情况、绩效目标和指标完成情况、报告内容的相关证明材料等。当年拨付的引导资金原则上当年执行完毕,如有特殊情况未执行完毕的,需在报告中说明原因。

**评价结果运用。**绩效评价结果将作为项目调整、后续支持的 重要依据。因科研态度不端导致绩效目标和指标未完成的,将根 据吉林省科技发展计划项目和科研诚信管理的有关要求,给予相 应处理。

#### (五) 其他要求

各计划类别不同类型项目单独要求的其他相关附件材料。

### 三、申报注意事项

#### (一) 拨款信息采集

项目申报书中"拨款信息采集"表的相关内容,适用于项目 立项后的拨款。项目申报单位须保证填报信息的真实性及完整性 (不可简称或简化),确保财政拨款渠道的顺畅。吉林省科技发展 计划项目资金拨款分为三个级次,具体是:

1、中**直单位。**由省科技部门转拨到项目单位,项目单位需填报:单位名称的全称、开户行及银行账号(必须为可收到拨款资金的银行账号):

- 2、省直单位。通过省直单位国库零余额支付系统拨付,项目单位须填报单位名称的全称,同时还须填报预算主管部门的单位全称:
- 3、市(州)、县(市、区)财政。通过市县部门上报的项目,项目立项拨付资金时,按照省财政拨款管理要求,由省财政拨付至市(州)、县(市、区)财政,市(州)、县(市、区)财政按照资金管理办法要求及时将资金拨付至项目单位。

项目单位要高度重视认真对待拨款信息的采集,项目单位填报的拨款所在地和项目单位名称、开户行及银行账号等相关信息必须准确、真实、完整,通过市(州)、县(市、区)部门上报的项目,拨款所在地应填写项目推荐地财政局,即推荐地与拨款地保持一致,以便财政部门及时拨付项目资金。因项目单位自身原因造成填报拨款所在地信息错误的,已拨付的资金原则上不予调整,资金原渠道返还省财政,项目按终止撤销程序办理。

#### (二) 申报书填写

项目申报书的研究内容、考核指标及绩效目标(研究目标)等应合理、明确、可考核;如项目列入计划,将作为签订任务书、验收、绩效考核的依据,原则上不得更改。项目组现有研究基础中前期相关研究成果限报 5 项,不能填写与本课题无关的成果,其中论文成果按照《吉林省科技厅落实在科技评价中破除"唯论文"不良导向的实施方案(试行)》(吉科发监〔2020〕74 号)要求执行。

#### (三) 项目支持发表的论文

省科技发展计划资助的项目发表的相关论文需要标注任务书编号,且仅能标注1项最直接相关的省科技发展计划项目资助字样,论文发表按照《吉林省科技厅落实在科技评价中破除"唯论文"不良导向的实施方案(试行)》(吉科发监〔2020〕74号)和《关于加强省科技发展计划项目论文列支管理的通知》(吉科发监〔2020〕96号)要求执行。

#### (四) 科技伦理

项目内容不允许违背《关于加强科技伦理治理的意见》(中办发〔2022〕19号)等国家科技伦理制度规范及科技伦理治理的有关要求。项目研究不得危害社会安全、公共安全、生物安全和生态安全,不得侵害人的生命安全、身心健康、人格尊严,不得侵犯科技活动参与者的知情权和选择权。申请生命科学、医学、人工智能等研究类,研究内容涉及科技伦理敏感领域的项目,须经本单位科技伦理(审查)委员会审查合格后方可申报(需提供本单位医学伦理委员会出具的审查合格证明)。

#### (五) 知识产权

研究成果产权归属不明确的、项目申报人或参加人有不良信用记录且在惩戒期的、涉嫌侵害他人知识产权的项目和申请人,不能申报 2024 年度吉林省科技发展计划项目。

#### (六) 项目申报受理

项目管理信息系统自动与往年申报的省科技发展计划项目进

行对比,存在延期项目、超项、超资金限额、同一项目重复申报、申报人资格不符不予受理; 网上申报和纸质申报书不一致、申报材料无公章、超过申报截止日期、无正式推荐公函的项目不予受理; 故意违规申报的,按有关规定处理。

#### (七) 申报材料的时效性

申报材料所附知识产权许可(独占许可)、合作协议书、技术标准、产品检测(验)报告、科技查新(检索)报告、咨询报告、产品用户定性、定量使用意见(报告)等证明材料,须在有效期内。没有标明时效期的,按有效期为2年界定。

#### (八) 申报材料的准确性

申报单位应认真核对申报材料,并对真实性负责,信息提交后不予修改,如填报有误,后果自负;推荐单位应认真审核申报材料,规范履行推荐职责。

#### (九) 科技报告要求

吉林省自然科学基金、重大科技专项、重点研发、技术创新引导(国际科技合作、地方科技创新引导(农业园区建设)、科技资源管理与开放共享服务(科研基础支撑与条件保障类项目))、科技成果转移转化(科技成果转化引导项目、重大科技成果转化补助项目、吉林省科技创新研究院科技协同创新项目)等项目,验收时需要提供科技报告。

#### (十) 项目执行周期

项目执行周期时间统一为 2024 年 1 月 1 日至 202X 年 12 月

31 日,"X"根据项目执行期确定。

#### (十一) 资金管理

省级科技创新专项资金按照《吉林省科技创新专项资金管理办法》(吉财教〔2021〕1052号)组织实施;中央引导地方科技发展资金按照《中央引导地方科技发展资金管理办法》(财教〔2021〕204号)组织实施。

#### (十二) 项目额度管理

当年项目资金总额,按照国家和省财政安排的预算额度执行, 每类项目具体补助额度在指南中分别予以明确。需要特别说明, 当国家和省财政资金支持政策发生变化时,项目支持额度将依据 实际情况相应予以调整。

#### (十三) 答辩要求

项目负责人必须本人参加评审答辩(如因特殊原因不能参加答辩的需要提前提供本单位相关证明),无特殊原因不参加评审答辩的,不予立项。

#### 四、申报流程

#### (一) 申报人申报

项目申报人登录吉林省科技计划项目管理信息系统,进行网上填报、上传提交,并经推荐单位审核推荐后下载打印纸件申报书及其他申报材料,一式2份胶装装订成册,报送推荐单位盖章。

#### (二) 单位审核推荐

中省直单位科研管理部门对本单位申报的项目进行审核推

荐,重点审核申报条件和申报材料真实性,在纸件申报书中盖章, 并出具正式推荐公函(附所有推荐项目的名单)。

市(州)或县(市、区)以及省级及以上具有科技管理职能的高新区、农高区等的科技管理部门会同财政部门对辖区内企业和省直以下事业单位申报的项目进行审核推荐,重点审核申报条件和申报材料真实性,并明确财政拨款属地。由科技管理部门进行网上审核推荐,科技管理部门、财政管理部门共同在纸件申报书中盖章,并出具正式推荐公函(附所有推荐项目的名单),省级及以上具有科技管理职能的高新区、农高区等需同时将推荐项目名单报送所属地地级市(州)科技局和财政局备案。省属事业单位开办的企业(协会)必须通过当地科技局和财政局联合推荐申报项目,没有科技局的县市区,不具备推荐资格,申报项目需经上一级科技局和财政局推荐。

项目申报单位、推荐单位应确保提交材料的真实性,如有弄虚作假,按照有关项目及资金管理办法的规定承担相应责任。

#### (三) 申报材料报送

推荐单位汇总所推荐项目的纸质申报材料,连同**正式推荐公函**(一式2份,红头文件、带编号、盖公章,科技管理部门推荐的项目公章必须为科技局公章),送至吉林省科技创新平台管理中心,无正式推荐公函,不予受理。

#### 五、申报时间及其他

#### (一) 申报时间

- 1、申报人网上填报:指南发布日期至 2023 年 6 月 23 日 16 时。在此期间,推荐单位可进行申报材料审核,如发现问题可退回申报人修改并再次提交。
- 2、单位推荐: 2023 年 6 月 24 日至 2023 年 6 月 29 日 16 时, 推荐单位对审核通过的项目进行网上集中推荐。在此期间,不可退 回修改。
- 3、申报材料报送: 2023 年 6 月 30 日至 7 月 4 日 16 时。推荐单位报送纸质申报材料及推荐函。

#### (二) 申报网址

吉林省科技计划项目管理信息系统 (www.jlkjxm.com)

#### (三) 联系方式

#### 1、综合服务咨询

发展规划处 0431-88975536、89359656

#### 2、具体业务咨询

政策法规与创新体系建设处 0431-88975471

资源配置与管理处 0431-88934480

基础研究处 0431-88975602

高新技术处 0431-88951855

农村科技处 0431-88975596

社会发展科技处 0431-88975413

医药健康产业处 0431-88972482

国际合作处 0431-89314887

科技人才与企业服务处 0431-89634756 成果转化与区域创新处 0431-88970727 省科技创新研究院 0431-88912874

#### 3、技术支持

网上申报操作咨询电话:

0431-89101521、89101522、89101523。

#### 4、纸质材料受理

吉林省科技创新平台管理中心

地址:长春市前进大街 1244 号吉林省创企人才孵化器东门一层(吉林省科技厅科研园内)

联系人: 邹连杨

联系电话: 0431-89101531、0431-89101532

邮箱: jlkjps@163.com

## 5、监督电话

科技监督与诚信建设处 0431-88955600

驻厅纪检监察组 0431-88955494

吉林省科学技术厅 吉林省财政厅 2023 年 5 月 24 日

# 前言

《吉林省科技发展计划 2024 年度项目申报指南》(以下简称《指南》),紧紧围绕贯彻落实党的二十大精神、习近平总书记关于科技创新的重要论述和视察吉林重要讲话重要指示精神,深入落实全国科技工作会议、省委经济工作会议等重要会议精神,以服务吉林经济社会发展需求为出发点,以进一步提升全省科技创新能力和水平为目标,依托我省科技优势,抓好原始创新和关键技术领域科技项目布局,力争突破一批制约产业发展的"卡脖子"技术,促进我省支柱产业、高新技术产业和战略性新兴产业等高质量发展,加快构建支撑经济社会发展的科技创新体系,加快推进创新型省份建设,加快实施科技创新"十大跃升行动",在充分调研和广泛征求意见基础上编制而成。

2024 年度吉林省科技发展计划项目,以吉林省科技创新专项资金和中央引导地方科技发展资金为支撑,按照专项资金支持的重点和方向设计,突出落实省委、省政府对科技创新工作做出的重要部署。省科技创新专项资金支持部分计划类别共分为吉林省自然科学基金、重大科技专项、重点研发、技术创新引导、创新平台(基地)、人才专项及创新发展战略研究等七个计划类别;中央引导地方科技发展资金支持部分计划类别共分为自由探索类基础研究、科技创新基地(平台)建设、科技成果转移转化、区域创新体系建设等四个计划类别。

《指南》的编制原则:

- 一是强化重点目标任务。贯彻落实党的二十大精神及习近平总书记关于科技创新工作重要指示精神,深入实施创新驱动发展战略,落实国家和省科学技术发展规划目标,围绕创新型省份建设,大力发展"六新产业",加快建设"四新设施",加大力度抓好基础研究和关键技术领域布局,实施重大科技专项,支持和引导吉林科技创新发展。通过择优评审、委托等方式立项,开展前沿科学领域和关键核心技术研发,提升我省科技创新能力和水平,建设高水平科技创新人才队伍,打造具有吉林科技优势特色的创新平台载体,促进我省支柱产业、高新技术产业和战略性新兴产业等产业高质量发展,加快构建支撑经济社会发展的科技创新体系,为推进吉林"一主六双"高质量发展、吉林全面振兴提供科技支撑。
- 二是深化科技改革各项任务的具体落实。贯彻落实《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的意见》《关于改进加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见》《关于批好赋予科研机构和人员更大自主权有关文件贯彻落实工作的通知》《关于开展减轻青年科研人员负担专项行动的通知》《关于破除科技评价中"唯论文"不良导向的若干措施(试行)》《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》和《关于优化科研管理提升科研绩效若干措施的通知》及我省相关文件精神,进一步优化科技创新生态,

激发创新活力,简化申报材料、合并预算科目、精简预算编制;放宽申报人年龄、学历、职称等资格和条件限制;对论文评价实行代表作制度,不把代表作的数量多少、影响因子高低作为量化考核评价指标。

三是切实发挥财政资金的带动作用。鼓励产学研结合, 引导 企业加大研发投入,把 R&D 投入作为企业申报各类项目的重要 条件,明确规定企业 R&D 投入占销售收入应不低于 1%。同等 条件下,优先支持赋能东北全面振兴项目;优先支持创新型省份 建设项目:优先支持申报单位能够投入必要资金等支撑条件的项 目:优先支持高新技术企业申报的项目:优先支持企业先行投资、 与高校、科研单位联合开发的项目:优先支持省工信厅、省科技 厅、省财政厅备案的拥有研发准备金的企业的项目; 优先支持各 市州行业龙头企业、优秀企业、骨干企业为主体申报的项目; 优 先支持牵头实施国家重大科技计划项目及成功创建国家技术创 新中心(国家工程技术研究中心)、国家制造业创新中心的民营 企业申报的项目:优先支持自创区、农高区、创新型县(市)申 报的项目: 优先支持文化科技融合项目: 优先支持获得国家科技 人才计划支持的团队或个人:优先支持青年科技人才跨学科、跨 领域组建团队开展颠覆性技术创新和青年科技人才开展原创、前 沿、交叉科学问题研究的项目: 优先支持针对高校毕业生设立见 习岗位的高校、科研院所、企业申报的项目,鼓励项目承担单位 针对高校毕业生开发设立见习岗位,作为科研助理或研究人员参 与科研活动, 工资待遇以劳务费用等方式列支。

四是加强项目管理领域的"放管服"结合。建立健全涉企财政资金分配查重工作机制,让财政资金惠及更多优秀企业;减轻企业压力和负担,项目参与单位不再要求 R&D 投入专项审计;强化科研诚信管理,严格贯彻落实《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》和《吉林省科技计划科研诚信体系建设方案》等相关规定,要求项目申报负责人应有良好的科研信用记录,无拖期项目;有到期应验收未验收项目的及因主观或人为因素终止、撤销项目的,有不良科研诚信记录并在惩戒期内的人员不能申报 2024 年度所有吉林省科技发展计划项目;对同一法人单位、同一项目申报多项资金的实行主动申报制度。

《指南》中各个类别的项目均独立成章,每一类别项目都根据实际情况写明具体的支持重点、申报要求、资助额度、执行周期、咨询电话等内容,方便申报人查询。项目申报工作结束后,省科技厅、省财政厅或委托第三方机构将组织专家对项目和经费预算情况等内容进行评审论证,择优立项支持。

# 目 录

# 第一部分 省科技创新专项资金支持方向

一、言	吉林省自然科学基金	01
二、重	<b>重大科技专项</b>	06
(一)	核心光电子器件和高端芯片重大科技专项	06
()	战略性先进材料产业发展重大科技专项	10
(三)	吉林省盐碱地高效治理与综合利用科技创新重大专项	16
(四)	吉林省"陆上风光三峡"高质量发展重大科技专项	22
(五)	"揭榜挂帅"机制项目需求榜单	25
三、重	重点研发	28
(-)	企业关键技术研发	28
()	产业核心技术攻关(高校服务地方产业化技术验证项目)	56
$(\equiv)$	农业关键技术研发	62
(四)	社会发展关键技术研发	.67
(五)	医药健康关键技术研发	72
四、抗	支术创新引导	82
(-)	医药健康产业发展专项	82
()	国际科技合作	95
(三)	地方科技创新引导	98
(四)	科技资源管理与开放共享服务	101

(五)技术转移体系建设	105
(六)中国创新创业大赛(吉林赛区)获奖企业	.111
(七)科技型中小微企业"破茧成蝶"专项	112
五、创新平台(基地)	114
(一) 国际科技合作平台	114
(二)科技企业孵化器(众创空间)	117
(三) 吉林省创新发展战略研究中心	120
(四)星创天地建设	122
六、人才专项	124
(一)中青年科技创新创业卓越人才(团队)项目	124
(二)青年科技人才项目	128
七、创新发展战略研究	132
第二部分 中央引导地方科技发展资金支持方向	
一、自由探索类基础研究	136
二、科技创新基地(平台)建设	147
(一) 吉林省重点实验室	147
(二) 吉林省科技创新中心	150
(三) 吉林省临床医学研究中心	152
(四)国际科技合作平台	156
三、科技成果转移转化	157
四、区域创新体系建设	168

## 第一部分 省科技创新专项资金支持方向

#### 一、吉林省自然科学基金—第一部分

坚持"四个面向",聚焦创新型省份建设,全面加强"从 0 到 1"基础研究工作,兴趣导向和问题导向并重,鼓励自由探索、强化稳定支持,重点围绕生物与农业、生态与环境、能源与化工、新材料与先进制造、现代交通与航空航天、电子信息、人口与健康等领域的关键核心重大科学问题开展前瞻性、原创性、融合性基础和应用基础研究,实现新突破。

**吉林省自然科学基金包括两部分,第一部分**包括:面上项目 (不含医学科学领域)、杰出青年基金项目和优秀青年基金项目。 **第二部分**包括:面上项目(医学科学领域)、自由探索项目和主 题引导项目,自由探索项目包括重点项目和一般项目,第二部分 详见中央引导地方科技发展资金支持部分指南。

#### (一) 支持重点

#### 1、面上项目(不含医学科学领域)

面上项目着眼于学科建设,支持促进学科均衡发展的基础和应用基础研究。面上项目(不含医学科学领域)主要资助数学物理科学、化学科学、地球科学、工程与材料科学、信息与计算科学、生命科学6个学科领域。项目领域具体范围参考《2023年度国家自然科学基金项目指南》各科学部资助领域(不含交叉融合板块)。

#### 2、杰出青年基金项目

支持扎根吉林、潜心钻研,在基础研究和应用基础研究方面 已取得突出成绩的科技人员自主选择研究方向开展基础研究,要 求申请人已取得原创性新成果,有望开辟新领域、提出新理论、 创建新方法等,为争取国家杰出青年科学基金项目奠定基础。

#### 申报条件:

- (1) 遵守中华人民共和国法律法规及我省科技发展计划相关规定,具有良好的科学道德,自觉践行新时代科学家精神。
- (2)申请当年1月1日未满43周岁(限1980年1月1日及以后 出生的人员申报)。
  - (3) 申请人应具有高级专业技术职务。
- (4)项目申请人有较系统的研究工作基础,有较高水平的代表性成果,承担过国家自然科学基金项目2项以上。
  - (5) 与境外单位没有正式聘用关系。
  - (6) 吉林大学限报5项,其他单位限报2项。。

此类项目不重复资助同一申请人,不资助高于此类项目的获得者。

#### 3、优秀青年基金项目

支持扎根吉林、潜心钻研,在基础研究方面已取得较好成绩的科研人员自主选择研究方向开展原始创新研究,强化"从0到1"的基础研究,有望取得原始创新成果,为争取国家优秀青年科学基金、杰出青年科学基金项目奠定基础。

#### 申报条件:

- (1) 遵守中华人民共和国法律法规及我省科技发展计划相关规定,具有良好的科学道德,自觉践行新时代科学家精神。
- (2)申请当年1月1日男性未满36周岁(限1987年1月1日及以后出生的人员申报),女性未满38周岁(限1985年1月1日及以后出生的人员申报)。
- (3)申请人应当具有高级专业技术职务或者在申报截止日 期前取得博士学位。
- (4) 要求项目申请人有较好的原始创新工作基础,有较好的代表性成果,承担过国家自然科学基金项目1项以上。
  - (5) 与境外单位没有正式聘用关系。
- (6) 吉林大学限报10项, 东北师范大学、中科院长春光机 所、中科院长春应化所、中科院东北地理所限报5项, 其他单位 限报3项。

此类项目不重复资助同一申请人、不资助高于此类项目的获得者。

#### (二) 申报要求

在满足2024年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还应 具备以下条件:

1、省自然科学基金面上项目、杰出青年基金项目和优秀青年基金项目已纳入《吉林省科技发展计划项目经费"包干制"试点实施方案》(吉科发基〔2022〕125号)试点范围,申请省自

然科学基金面上项目、杰出青年基金项目和优秀青年基金项目要符合《吉林省科技发展计划项目经费"包干制"试点实施方案》有关规定。

- 2、选题应符合当年指南确定的支持领域与方向,具有创新性,课题活动类型为基础研究和应用基础研究。
- 3、申报时的"预期研究成果"应合理、明确、可考核;项目获得资助后申请书中的"预期研究成果"将直接转入项目任务书并作为验收的重要依据,不能更改。
- 4、申请时应按要求上传居民身份证、博士学位证书、高级 职称证书和作为负责人承担过所有省级财政资金支持项目及课 题(含在研)的任务书或立项证明扫描件等佐证材料。
- 5、申报项目名称、基础信息、研究内容、考核指标、计划进度、参加单位及项目团队组成等出现别字、错字、漏填等情况,或经费预算不符合《吉林省科技创新专项资金管理办法》(吉财教〔2021〕1052号)规定,在申报及评审过程中,发现即视为形式审查不合格,并终止后续所有评审程序。
  - 6、申请人必须为在职人员。
- 7、申请人在截止申报日期前,应具有高级专业技术职务或博士学位。
- 8、吉林省自然科学基金联合基金参与单位申报,可通过联合基金方式支持。联合基金资助项目,申请人所在单位必须已经签订加入吉林省自然科学基金联合基金协议书,协议具体内容咨

询申请人所在单位科研管理部门。

#### (三) 执行周期

3年(2024年—2026年)。

#### (四) 资助额度及拨款方式

#### 1、资助额度

根据研究难度、研究成本、绩效目标等因素分档确定。

- ①面上项目(不含医学科学领域): 支持经费 10-15 万/项;
- ②杰出青年基金项目: 支持经费 50-70 万/项;
- ③优秀青年基金项目: 支持经费 15-25 万/项。

面上项目、杰出青年基金项目和优秀青年基金项目实行项目 经费全额"包干制"。

#### 2、拨款方式

面上项目(不含医学科学领域)、杰出青年基金项目和优秀 青年基金项目优先采取省财政资金全额资助,以联合基金资助作 为补充。其中,省财政资金全额资助分两次拨款,第一年拨款 60%、第二年拨款 40%;联合基金资助第一年拨款 100%。

联合基金资助的项目,联合基金项目资助比例和要求按各单位加入吉林省自然科学基金联合基金协议书执行,资助额度包含各联合资助方共同出资。

#### (五) 咨询电话

基础研究处: 马宝超 0431-88975602

张永洪 0431-88971017

#### 二、重大科技专项

#### (一)核心光电子器件和高端芯片重大科技专项

核心光电子器件和高端芯片产业是支撑国民经济可持续发展和保障国家战略安全的核心战略资源。到 2030 年,本专项将突破一批"卡脖子"关键核心技术,开发一批战略产品,打造一批特色光电子器件和高端芯片研发和产业化基地。专项实施对打破国外技术封锁与禁运,提升我省光电子产业的核心竞争力,引领光电子产业高质量发展具有重要的战略意义。本年度启动高温及高速垂直腔面发射激光芯片关键技术研发及产业化重大科技专项项目,重点解决高温及高速垂直腔面发射激光芯片的卡脖子问题,形成具有自主知识产权、达到国际一流水平的科研成果,开发量子精密测量高温 VCSEL 激光芯片、高速 VCSEL 激光芯片,并形成批量生产能力。

#### 1、支持重点

## 课题 1: 量子精密测量高温 VCSEL 激光芯片研发及产业化

突破激光模式调控、线宽压缩、功率稳定控制和高功率输出等量子精密测量高温 VCSEL 激光芯片产业化关键核心技术,开发用于芯片原子钟、量子陀螺的高温 VCSEL 激光芯片产品,形成批量生产能力。

#### (1) 绩效考核指标

1) 芯片原子钟专用高温 VCSEL 芯片:

激光波长 894nm±2nm; 工作温度 85℃±5℃; 激光功率

≥0.3mW; 边模抑制比≥30dB, 功率稳定性优于 3%@1H。

2) 量子陀螺专用高温 VCSEL 芯片:

激光波长 795nm±2nm; 工作温度 80℃±5℃; 光谱线宽 ≤50MHz; 激光功率≥4mW; 边模抑制比≥25dB。

- 3) 申请发明专利不少于20件。
- 4) 形成年产高温 VCSEL 芯片 500 万只能力。

#### (2) 资助额度及拨款方式

2) 拨款方式

分二批拨款,立项当年拨付资助总额的 50%,第二年度拨付资助总额的 50%。

#### 课题 2: 高速 VCSEL 激光芯片产业化关键技术研究

突破外延设计与生长、器件设计与制备、性能表征等高速 VCSEL激光芯片产业化关键核心技术,开发高速 VCSEL激光芯 片,形成批量生产能力。

#### (1) 主要考核指标

1) 高速 VCSEL 芯片: 工作波长 850nm±5nm, 3dB 带宽 ≥25GHz, PAM4 调制速率≥100Gb/s, 阈值电流≤1.5mA, 出光功率≥2mW; 根据 IEEE 802.3bd 和 RG468 标准, 高温加速老化推测寿命达到 10000 小时以上,满足双 85 测试、高低温(0℃-85℃)性能要求。

- 2) 申请发明专利数量不少于10件。
- 3) 形成年产高速 VCSEL 芯片 1000 万只能力。

#### (2) 资助额度及拨款方式

1) 资助额度

不超过500万元。

2) 拨款方式

分二批拨款,立项当年拨付资助总额的 50%,第二年度拨付资助总额的 50%。

#### 2、申报要求

项目可由企业、高校、科研单位等牵头申报。申报单位为高校、科研单位等非企业单位的,必须与吉林省内注册企业以产学研形式联合申报。

#### (1) 企业为申报主持单位的有关要求

- 1) 申报单位应为在吉林省内注册的独立法人单位。
- 2) 企业R&D (研究与开发经费投入占主营业务收入之比) 应不低于1%。
- 3)须提交经会计师事务所审计的2022年度财务审计报告和2022年度R&D投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022年度财务审计报告需提供财务报表附注复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加盖企业公章。2021年度及以后年度被认定为高新技术企业的,提供高新技术企业相关证明可不出具2022年度R&D投入专项审计报告。

- 4) 2022年9月1日及以后成立的企业,需提交企业成立之日起至2023年3月30日的财务审计报告和R&D投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022年度财务审计报告需提供财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加盖企业公章。
- 5) 在经会计师事务所审计的 2022 年度财务审计报告中明确 披露研发经费投入数据的,并能够计算 R&D 投入比例的,可不提供 2022 年度 R&D 投入专项审计报告。
- 6) 企业经营状况良好,重视研发投入,能够提供不低于1:1 的配套资金。

#### (2) 联合申报要求

- 1)申报主持单位为高校、科研单位等非企业单位的,必须与吉林省内注册企业以产学研形式联合申报。
- 2)联合申报时,需提交经双方(或多方)确认的合作协议(包括合作方式、任务分解、双方职责、经费投入、知识产权归属、代表签字、单位公章、签署日期等),如果项目列入计划,合作协议的内容将作为签订任务书的依据,原则上不得更改。优先支持企业先行投资、与高校、科研单位联合开发的项目。

合作企业须提交经会计师事务所审计的 2022 年度财务审计报告和 2022 年度 R&D 投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022 年度财务审计报告需提供财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加

盖企业公章。2021年度及以后年度被认定为高新技术企业的, 提供高新技术企业相关证明可不出具 2022年度 R&D 投入专项 审计报告。

3) 企业经营状况良好,重视研发投入,能够提供不低于1:1的配套资金。

#### (3) 项目负责人申报条件

- 1)项目负责人为项目申报单位的正式在职人员,提供在职证明。有省工业高新技术领域科技计划拖期在研项目的负责人,不能申报2024年度工业高新技术领域类别的计划项目。
- 2)作为项目负责人只允许申报1项,且同期作为项目负责人 承担省科技发展计划项目数不得超过2项(承担科技创新专项资 金项目的,项目验收前不得申报工业高新技术领域项目)。
- 3) 高校、科研单位项目负责人,博士生导师的申报年龄为62 周岁以下(1961年7月1日以后出生),其他人员申报年龄为57周岁以下(1966年7月1日以后出生)。

#### 3、项目执行期

3年(2024—2026年)。

#### 4、咨询电话

高新技术处: 杨景鹏 0431-89634220

#### (二) 战略性先进材料产业发展重大科技专项

依托我省特色科技资源,聚焦国家科技专项积累的可转化成

果设立专项,集中攻克战略性先进材料产业化关键技术,培育多个产业集群,把战略性先进材料打造成为吉林省战略性新兴产业,对培育我省产业发展新动能具有重要意义。本年度启动**医用可吸收高分子材料的产业化与应用重大科技专项项目**,围绕乳酸基共聚物的脂肪族共聚酯可吸收医用原材料开发,重点发展可吸收外科缝合线、组织黏合剂、止血海绵、止血结扎夹产品,对提升我省医用可吸收高分子材料原料树脂合成、半成品、制品及产品生产工艺和下游应用产品的竞争力具有重大意义。

#### 1、支持重点

课题1: 聚乳酸共聚物的合成与可吸收缝合线、止血结扎夹制备关键技术

攻克可吸收医用高分子材料合成技术、连续聚合一纺丝工艺与取向增强技术,获得产业化合成聚对二氧环已酮一聚乳酸共聚物(PPDO-co-PLA)止血结扎夹专用材料制备及成型工艺。

#### (1) 绩效考核指标

- 1) 可吸收高分子原料: 重均分子量 $\geq$ 10万,分子量分布宽度 $\leq$ 2.0、锡含量 $\leq$ 50ppm、单体残留 $\leq$ 0.5%、重金属含量 $\leq$ 10ppm;
- 2) 可吸收手术缝合线: 断裂力 (2-0 线径) ≥26.3N, 缓冲溶液中 14 天强度保留率≥50%;
- 3) 可吸收止血结扎夹: 拉伸强度≥25 MPa, 断裂伸长率≥ 150%;
  - 4) 申请发明专利不少于5件;

5) 具备1吨/年可吸收高分子原料生产能力。

#### (2) 资助额度

1) 资助额度

不超过500万元。

2) 拨款方式

分二批次拨款,立项当年拨付资助总额的50%,第二年拨付资助总额的50%。

#### 课题 2: 医用级可吸收 TPU 与止血海绵

开发医用级可吸收聚氨酯弹性体材料(医用级 TPU)设计与合成技术,获得高发泡倍率可吸收止血海绵材料成型工艺。

#### (1) 绩效考核指标

- 1) 原料拉伸强度>14 MPa;
- 2) 原料断裂伸长率≥500%;
- 3)海绵孔隙≥94%;
- 4)7天降解后聚氨酯拉伸强度≤3 MPa;
- 5) 申请发明专利不少于5件;
- 6) 具备 100 公斤/年可吸收聚氨酯止血海绵生产能力。

#### (2) 资助额度

1) 资助额度

不超过300万元。

2) 拨款方式

分二批次拨款,立项当年拨付资助总额的50%,第二年拨付

资助总额的50%。

#### 课题 3: 可吸收水凝胶组织黏合剂制备技术

攻克邻苯二醛官能化聚合物基础原料规模化制备工艺技术, 解决医用级组织黏合剂产品批量制备技术,获得组织黏合剂产品 系统性评价技术。

#### (1) 绩效考核指标

- 1) 组织黏附强度≥50 kPa;
- 2) 水凝胶本体拉伸强度≥50 kPa, 压缩强度≥200 kPa;
- 3) 水凝胶储能模量≥10 kPa;
- 4) 申请发明专利不少于5件;
- 5) 完成医用组织黏合剂中试生产,具备单批次1公斤生产能力。

#### (2) 资助额度

1) 资助额度

不超过200万元。

2) 拨款方式

分二批次拨款,立项当年拨付资助总额的 50%,第二年拨付资助总额的 50%。

#### 2、申报要求

项目可由企业、高校、科研单位等牵头申报。申报单位为高校、科研单位等非企业单位的,必须与吉林省内注册企业以产学研形式联合申报。

#### (1) 企业为申报主持单位的有关要求

- 1) 申报单位应为在吉林省内注册的独立法人单位。
- 2) 企业R&D (研究与开发经费投入占主营业务收入之比) 应不低于1%。
- 3)须提交经会计师事务所审计的2022年度财务审计报告和2022年度R&D投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022年度财务审计报告需提供财务报表附注复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加盖企业公章。2021年度及以后年度被认定为高新技术企业的,提供高新技术企业相关证明可不出具2022年度R&D投入专项审计报告。
- 4) 2022年9月1日及以后成立的企业,需提交企业成立之日起至2023年3月30日的财务审计报告和R&D投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022年度财务审计报告需提供财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加盖企业公章。
- 5)在经会计师事务所审计的 2022 年度财务审计报告中明确 披露研发经费投入数据的,并能够计算 R&D 投入比例的,可不提供 2022 年度 R&D 投入专项审计报告。
- 6) 企业经营状况良好,重视研发投入,能够提供不低于1:1 的配套资金。

#### (2) 联合申报要求

1) 申报主持单位为高校、科研单位等非企业单位的,必须

与吉林省内注册企业以产学研形式联合申报。

2)联合申报时,需提交经双方(或多方)确认的合作协议(包括合作方式、任务分解、双方职责、经费投入、知识产权归属、代表签字、单位公章、签署日期等),如果项目列入计划,合作协议的内容将作为签订任务书的依据,原则上不得更改。优先支持企业先行投资、与高校、科研单位联合开发的项目。

合作企业须提交经会计师事务所审计的 2022 年度财务审计报告和 2022 年度 R&D 投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022 年度财务审计报告需提供财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加盖企业公章。2021 年度及以后年度被认定为高新技术企业的,提供高新技术企业相关证明可不出具2022 年度 R&D 投入专项审计报告。

3) 企业经营状况良好,重视研发投入,能够提供不低于1:1的配套资金。

#### (3) 项目负责人申报条件

- 1)项目负责人为项目申报单位的正式在职人员,提供在职证明。有省工业高新技术领域科技计划拖期在研项目的负责人,不能申报2024年度工业高新技术领域类别的计划项目。
- 2)作为项目负责人只允许申报1项,且同期作为项目负责人 承担省科技发展计划项目数不得超过2项(承担科技创新专项资 金项目的,项目验收前不得申报工业高新技术领域项目)。

3) 高校、科研单位项目负责人,博士生导师的申报年龄为62 周岁以下(1961年7月1日以后出生),其他人员申报年龄为57 周岁以下(1966年7月1日以后出生)。

#### 3、项目执行期

3年(2024—2026年)。

#### 4、咨询电话

高新技术处: 刘利柱 0431-88951855。

#### (三)吉林省盐碱地高效治理与综合利用科技创新重大专项

我省西部盐碱地是宝贵的耕地后备资源,开展盐碱地综合利用对吉林省扛稳国家粮食安全重任具有重要意义。本专项旨在面向我省西部大规模盐碱地改良利用现实需求,以破解吉林西部盐碱地重大科技问题为导向,强化顶层设计部署,力争在三良一体化(良田+良法+良种)关键技术、新型专用农机装备等方面取得突破,为吉林省"千亿斤粮食"产能建设工程提供科技支撑。专项遵循"全链条部署,一体化实施"的原则,以课题为单元组织申报,鼓励产学研协同攻关。本专项共设置5个课题。

#### 1、支持重点

课题1: 盐碱地新型长效土壤调理剂研制与改土培肥增产增效技术研究与示范

研究内容:针对吉林省新垦盐碱地碱性强、土壤理化性状恶劣、有机质含量低、产量提升困难等重大问题,研制土壤盐碱消

减的长效土壤调理制剂并明确其作用机理; 研发土壤快速改良增碳地力提升技术; 阐明健康耕层构建与作物产量协同提升机制, 形成低成本高效快速的盐碱地水田改土培肥增产技术体系; 构建盐碱地改土减障增效技术与作物产能协同提升技术体系, 并进行规模化示范。

考核指标: 研制新型长效土壤调理剂 2-3 种,集成盐碱地减障增效技术与产能提升模式 3-4 套,申请发明专利 1-2 件,制定地方标准 2-3 项,土壤 pH 降低 1 个单位以上,耕地质量提升 1 个等级,有机质提高 0.3-0.5 个百分点,水肥利用效率提高 10%以上,增产 15%以上,建立千亩核心示范区 1-2 个,累计辐射推广 50 万亩。

# 课题 2: 盐碱地水稻全生育期灌排协同高效降碱排盐关键技术研究与示范

研究内容:针对吉林西部盐碱水田土壤改良和降碱排盐不达标,水稻全生育期常流水灌排洗盐用水量过大,水资源浪费严重且水稻单产难以提升等重大问题,阐明苏打盐碱地水田水盐平衡规律与水稻不同生育期的耐盐碱阈值;研发水稻全生育期水平与垂直降碱排盐增氧新途径;结合土壤改良措施构建水稻全生育期持续降碱排盐新技术和退水循环再利用技术体系,并进行规模化示范。

考核指标:提出盐碱地降碱排盐与高效节水技术 2 项,提出灌溉排水关键参数指标体系 1 套,研发智能灌排与退水循环再利用技术 1-2 项,发表高水平论文 2-3 篇,申请发明专利 3-5 件,制

定地方标准 1-2 项, 土壤 pH 降低 1 个单位, 盐分降低 30%以上, 水分利用效率提高 20%-30%, 增产 15%以上, 建立千亩核心示范区 1 个, 累计辐射推广 100 万亩。

# 课题3:水稻耐盐碱品种选育与密植高产抗逆栽培技术与示范

研究内容:针对吉林西部耐盐碱水稻品种匮乏的重大问题, 广泛收集耐盐碱水稻种质资源,阐明水稻耐盐碱生理和分子机制, 开展水稻全生育期田间耐盐碱性精密鉴定和产量潜力评价;建立 基因突变、分子辅助育种与杂交育种技术体系,培育耐盐碱水稻 新品种(品系);完善水稻耐盐碱品种"育繁推一体化"体系,在 良田基础上为大规模以稻治碱提供良种关键保障;研发良种良法 密植和精准施肥高产稳产栽培技术,构建"三良一体化"技术体 系,并进行规模化示范。

考核指标:提出水稻耐盐碱鉴定标准指标体系 1 套,挖掘和创制关键耐盐碱种质材料 5-10 份,选育耐盐碱水稻新品种 2-3 个,发表高水平论文 3-4 篇,申请发明专利 2-3 件,建立基于不同目标产量的水稻良田+良种+良法"三良一体化"技术体系 3 套,建立千亩耐盐碱水稻品种核心示范区 1-2 个,增产 15%,累计推广 100万亩。

# 课题 4: 盐碱旱田地力提升与主要作物产能协同提升技术研究与示范

研究内容: 针对吉林省西部盐碱旱田障碍因子复杂、土壤返

盐现象严重,土壤肥力低且有机质提升缓慢,春季保苗难,作物产量低等重大问题,研究盐碱旱田土壤理化障碍消减新技术并阐明新技术原理;研究盐碱旱田全耕层秸秆快速腐解和有机肥配施技术,形成盐碱旱作农田全耕层培肥与返盐抑制技术体系;研发吉林省西部盐碱地主要作物(玉米、大豆、杂粮杂豆)高产优质栽培技术;创建盐碱旱田地力与产能高效协同提升的"水-肥-盐-作物"协同调控技术模式,并进行规模化示范。

考核指标: 创建盐碱旱田地力与产能高效协同提升的"水-肥-盐-作物"调控技术模式 2-3 套; 耕层土壤含盐量降低 15%以上,碱化度降低 30%以上,有机质含量提高 0.2-0.3 个百分点,耕地质量等级提升 0.5 个等级; 作物单产提高 10%-20%,返盐抑制效率提高 20%,发表高水平论文 3-5 篇,申请发明专利 2-3 件,制定地方标准 2-3 项,培训农技人员及新型经营主体负责人 300 人次; 建立千亩核心示范区 1-2 个,累计辐射推广 100 万亩。

# 课题 5: 盐碱地水田智能搅浆整地与有序抛秧农机装备研制与应用

研究内容:针对盐碱水田农机作业不畅,车轮容易下陷和打滑、耕层土壤扰动过大、秸秆全量还田难度大和漂秧率较高、易倒伏等重大问题,重点研制低比压履带式水田作业移动装备、改良剂智能变量抛撒农机装备、秸秆全量还田混埋装置和高效打浆埋秸装置;形成低比压水田作业防陷、秸秆全量还田和高平整度关键技术;研制适用于盐碱水田深度泥泞土壤特性的钵型秧苗智

能抛植机;配套研发新型钵体秧盘产品与低漂秧稳根育苗及抛秧 技术,集成盐碱水田秸秆全量还田搅浆整地与有序抛秧丰产技术 模式,并进行规模化示范。

考核指标: 研制盐碱水田快速改良与培肥打浆埋茬整地一体机样机 1-2 台(套), 研制新型钵体秧盘产品及精准有序抛秧装置2-3 套, 提出有序抛秧新技术 1-2 套, 创制盐碱水田秸秆全量还田智能搅浆整地与有序抛秧丰产技术模式 1 套, 申请发明专利 1-2件,制定地方标准 1-2 项,建立千亩核心示范区 1 个,累计辐射推广50万亩。

#### 2、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,须 具备下列条件:

#### (1) 项目单位申报条件

- 1) 在吉林省内注册的企事业单位。
- 2)项目申报单位应具有一定规模的科技创新基础资源,并在所申报课题的专业领域具备较强科研优势和前期工作基础。

#### (2) 项目负责人申报条件

- 1)项目执行期内,负责人应为申报单位的在职人员。
- 2)项目负责人须在专项所属领域具备国内或省内影响力,并在《指南》规定的研究内容范围内具备良好的前期研究基础,申报年龄为57周岁以下(1966年1月1日以后出生)(博士生导师申报年龄为62周岁以下(1961年1月1日以后出生))。

3)项目申报人如在农村科技处有作为负责人的在研项目, 不能再次作为项目负责人申报 2024 年度本处的计划项目。

#### (3) 其他要求

- 1)申报团队人员组成学历、专业、年龄结构合理,熟悉《指南》规定研究内容相关领域的研究现状与发展趋势。项目应为有本省企业参与的产学研合作形式申报,产学研合作企业应经营状况良好,合作各方应按指南共性要求签订责权利分配清晰的合作协议。
- 2)企业作为项目主持单位须按指南共性要求,提供盖有企业公章,并经会计师事务所审计的 2022 年度(2022 年 9 月 1 日及以后成立的企业,需提交企业成立之日至 2023 年 3 月 30 日)财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书及财务报表附注)复印件,以及 R&D 投入专项审计报告或其他 R&D 投入证明材料。
- 3) 企业作为项目协作单位须提供经会计师事务所审计的 2022 年度 (2022 年 9 月 1 日及以后成立的企业,需提交企业成立之日至 2023 年 3 月 30 日) 财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书及财务报表附注) 复印件,并加盖企业公章,不需提供 R&D 投入证明材料。
- 4)项目要有明确的创新点,并涵盖申报课题所有考核指标。 申报书绩效(验收)指标表中"具体技术、性能指标参数"须包括目标参数及相应的文字描述。

#### 3、资助额度及拨款方式

#### (1) 资助额度

预计资助总额度 1000 万元左右,一个课题拟支持 1—2 项,单项资助额度 100 万元左右。其中,企业牵头承担的项目、市县所属单位申报的项目,资助比例最高不超过项目预算总额的50%;高校、科研院所等事业单位联合企业共同申报的项目,资助比例最高不超过项目预算总额的70%。项目所需其余资金由项目单位自行筹措足额落实。

#### (2) 拨款方式

分两批次拨款,立项当年拨付比例不低于资助额度的 50%、 不超过 70%,第二年拨付剩余资金。

#### 4、项目执行周期

3年(2024年—2026年)。

#### 5、咨询电话

农村科技处: 刘 刚 0431-88975596

#### (四) 吉林省"陆上风光三峡"高质量发展重大科技专项

为深入贯彻落实习近平生态文明思想和"四个革命、一个合作"能源安全战略,促进"双碳"目标实现,扎实推进生态强省建设,我省全面启动建设"陆上风光三峡"工程,着力打造国家级清洁能源生产基地。为了强化科技对工程建设的支撑,有效应对高比例新能源接入电网后的挑战,着力提升新能源主动支撑能

力、负荷互动能力、储能调节能力以及新能源消纳能力,加速新能源产业技术进步,推动工程高质量发展,设立本专项。专项以课题为单元组织申报,需覆盖全部研究内容和指标,2024年拟启动首批最后一个课题,重点开展规模化电动汽车与电网互动响应技术研究。

#### 1、支持重点

课题:应对高比例新能源接入的规模化电动汽车与电网互动响应技术研究

重点内容:针对电动汽车大规模充换电对电网运行安全带来的巨大挑战和灵活性资源互动支撑电网运行的迫切需求,研究车载动力电池 V2G 充放电模块及其友好并网技术; 研究大规模电动汽车充换电灵活性资源精准预测、弹性响应与优化调控技术; 研发车联网与电网智能协同支持系统, 促进源荷电能匹配与交易。

考核指标:研发动力电池充放电模块,功率范围 5 千瓦-10 千瓦,直流侧电压范围 200 伏—800 伏,交互响应≤5 秒,电能质 量满足相应的国标要求;车联网与电网智能协同支持系统 1 个, 状态采集时延≤3 分钟,关键指标处理周期≤5 分钟,运行状态识 别准确率≥95%,电动汽车与电网互动容量池达 16 万千瓦时;申 请发明专利不少于 6 件。

#### 2、申报要求

在满足2024年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还

应具备以下条件:

#### (1) 申报形式

项目须由省内注册企业牵头或产学研形式联合申报。

#### (2) 企业主持或参与申报的有关要求

- 1) 2022 年度财务审计报告和复印件并加盖企业公章;
- 2) R&D 投入专项审计报告(企业作为申报主持单位提交,有效期内高新技术企业可不提交):

#### (3) 负责人申报条件

- 1) 高校、科研单位项目负责人,博士生导师的申报年龄为62 周岁以下,其他人员申报年龄为57 周岁以下。
- 2)项目申报人如有社会发展领域在研项目,不能作为项目 负责人申报 2024 年度社会发展领域项目。

#### 3、资助额度及拨款方式

#### (1) 资助额度

预计资助额度不超过 300 万元。(企业独立或牵头承担的项目、市县所属单位申报的项目,资助比例最高不超过 50%;高校、科研院所等事业单位联合企业共同申报的项目,资助比例最高不超过 70%,项目所需其余资金由项目单位自行筹措足额落实)

#### (2) 拨款方式

两批次拨款。(立项当年拨付50%; 第二年拨付50%)

#### 4、项目执行周期

3年(2024年—2026年)。

#### 5、咨询电话

社会发展科技处: 高占波 0431-88975413

#### (五) "揭榜挂帅"机制项目需求榜单

聚焦国家和省科技创新规划,围绕省委、省政府重大科技工作部署和创新型省份建设,进一步提高我省科技创新支撑能力,调动全社会力量攻克制约我省科技和产业发展的"卡脖子"关键技术难题,助力吉林高质量发展。

#### 1、组织模式

揭榜挂帅与军令状是指由技术供需双方提出技术研发和成果产业化需求,由政府部门提供对接平台,通过公开发榜形式,在全社会范围内组织最具优势的科技攻关力量攻克关键技术难题,寻求最合适的科技成果承接力量进行科技成果产业化,推动技术供需双方达成实质性合作,并给予科技计划立项和经费资助的项目组织模式。

揭榜挂帅机制强化目标导向,发榜单位与揭榜单位签订技术合同,共同完成目标技术的研发;军令状机制从属于揭榜挂帅机制,是揭榜挂帅项目合同签订的一种特殊形式,主要由揭榜单位组织项目实施,并完成研发任务。

#### 2、榜单类型

本次征集内容为需求榜单,征集后将组织开展专家评审论证、现场考察,择优面向社会公开发布。发布后,揭榜方进行申报,经发榜、评榜、对接后,双方签订合同书,予以立项。

#### (1) 技术需求榜单

主要是省内行业龙头企业、骨干企业、科技企业等根据其 自身研发能力不能解决的问题,提出的关键核心技术需求。技 术榜单应聚焦我省支柱产业、优势产业、战略新兴产业发展, 重点解决企业新产品开发、技术升级等方面的关键技术难题。

#### (2) 成果转化榜单

主要是省内外拥有自主知识产权及科技成果的高校、科研院所等单位根据其自身转化能力不足,发布具有近期转化前景的优秀科研成果。成果供给榜单应符合吉林高质量发展需求,具有一定的创新性和良好的社会效益、经济效益前景。

#### 3、发榜条件

#### (1) 技术需求榜单发榜方

- 1) 省内具有独立法人资格的企业:
- 2) 具有保障项目实施的研发投入能力和配套条件;
- 3)项目攻关成功后能率先在本企业应用,能在本省转化落地,能够显著提升企业核心竞争力;
  - 4) 上年度研发经费占主营收入比例一般要达到1%以上;
- 5) 应具备良好的社会信用, 近三年内无不良信用记录或 重大违法违规行为:

6)应明确提出拟解决的主要技术问题、核心指标、时限要求、知识产权归属、资金投入及揭榜方需具备的条件、中榜方式(评榜方式或军令状方式)等。

#### (2) 成果转化榜单发榜方

- 1) 省内具有独立法人资格的高校、科研院所;
- 2) 具有承担国家及省部级科研任务的基础条件,在相关领域关键核心技术攻关中已取得重大突破;
- 3) 拟发布的研发成果具有产业化和推广应用的条件,且符合吉林省企业和产业创新发展需求;
- 4) 拟发布的成果知识产权明晰,市场用户和应用范围明确,对吉林省产业转型升级能够发挥积极推动作用;
- 5) 拥有产业化研发的人才队伍,能够主动参与和协助成果产业化研发和转化:
- 6)应具备良好的信用记录,近三年内无不良信用记录、 无违反科研诚信或重大违法违规行为;
- 7)应明确提出成果应用范围、产业化研发或转化时限要求、知识产权归属、资金投入及揭榜方需具备的条件、中榜方式(评榜方式或军令状方式)等。

#### 4、执行周期

2年(2024年—2025年)或3年(2024年—2026年)。

#### 5、资助额度

项目成功揭榜,双方签订合同书并立项后予以资助。原则上补助资金不超过项目研发总投入的30%,最高不超过500万元/项。

#### 6、拨付方式

- (1) 技术需求类项目, 财政补助资金拨付给发榜方。
- (2) 成果转化类项目, 财政补助资金拨付给揭榜方。
- (3)资金分两期拨付,项目立项程序完成后即拨付拟补助资金的50%-70%,其余部分在项目通过验收(绩效评价)后拨付。

#### 7、咨询电话

发展规划处: 陈 松 0431-88971315

王浩翔 0431-88975536

#### 三、重点研发

#### (一) 企业关键技术研发

#### 1、支持重点

课题 1: 大功率高亮度光纤激光器泵浦源研制

#### (1)目标:

攻克大功率高亮度光纤激光器泵浦源关键核心技术,研制具有自主知识产权的大功率高亮度光纤激光器泵浦源,形成小批量 生产能力。

#### (2) 绩效考核指标:

- 1) 激光器:功率≥18W (120µm条宽), 电光效率≥63%;
- 泵浦源模块:功率≥450W@105μm/0.22NA,中心波长976nm±0.5nm,光纤输出光谱宽度≤5nm;
  - 3) 形成年产 1000 套泵浦源模块的能力;
  - 4) 申请专利不少于4件。

#### 课题 2: 广电级 8K 超高清 LED 显示关键技术研发

#### (1)目标:

攻克广电级 8K 超高清 LED 显示关键核心技术,研制具有自主知识产权的广电级 8K 超高清 LED 显示器,形成批量生产能力。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 8K 超高清 Mini LED 显示屏样机;
- 2) 尺寸: ≥165 英寸;
- 3)图像空间分辨率: ≥7680×4320;
- 4) 标准颜色调控误差度: < 0.005CIE;
- 5) 最大亮度: ≥600cd/m2;
- 6) 色域: DCI-P3;
- 7) 帧率: ≥120Hz;
- 8) 颜色深度: ≥10Bit;
- 9) 申请专利不少于5件;
- 10)项目执行期内实现销售收入2000万元。

#### 课题 3: 碳化硅肖特基功率器件研制

#### (1)目标:

攻克碳化硅肖特基功率器件关键核心技术,研制具有自主知识产权的碳化硅肖特基功率器件,形成小批量生产能力。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 反向击穿电压: >650 V;
- 2) 反向漏电流: <2.0 μA;
- 3) 正向压降: <1.4 V;
- 4) 正向浪涌电流: >110 A;
- 5) 申请专利不少于1件;
- 6) 形成小批量生产能力。

#### 课题 4: 高精度大量程反射式钢带光栅尺研制

#### (1)目标:

攻克高精度大量程反射式钢带光栅尺关键核心技术,研制具有自主知识产权的高精度大量程反射式钢带光栅尺,形成批量生产能力。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 测量长度: ≤5m;
- 2) 精度: ±5µm/m;
- 3)输出信号:正余弦~1Vpp+距离编码;
- 4)申请专利不少于1件;
- 5)项目执行期内实现销售收入1000万元。

#### 课题 5: 卫星互联网工程用高精度光电编码器研制

#### (1)目标:

攻克卫星互联网工程用高精度光电编码器关键核心技术,研制具有自主知识产权的卫星互联网工程用高精度光电编码器,形成批量生产能力。

- (2) 绩效考核指标:
- 1)分辨力: 360°/224 (24位);
- 2)测角误差: ≤1.5"(1σ);
- 3) 适应速度范围: 200°/s;
- 4)功耗: <2.5W;
- 5) 工作温度范围: -20℃~+50℃;
- 6) 总剂量要求: 低轨≥50krad (Si), 高轨≥100krad (Si);
- 7) 申请专利不少于1件;
- 8)形成年产400套卫星互联网工程用高精度光电编码器的生产能力。

#### 课题 6: 小型星地激光通信载荷研制

#### (1) 目标:

攻克小型星地激光通信载荷关键核心技术,研制具有自主知识产权的小型星地激光通信载荷。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 通信距离: 不低于 1000km;
- 2)调制探测方式: 直接探测、强度调制;
- 3)下行波长: 1550nm;

- 4)上行波长: ≤808nm;
- 5) 下行通信速率: ≥10Gbps;
- 6) 上行通信速率: ≥1Mbps;
- 7) 通信误码率: ≤10-7;
- 8)质量: ≤3kg;
- 9)功耗: ≤55W;
- 10)申请专利不少于1件。

#### 课题 7: 手机用高性能光谱芯片研制

(1)目标:

攻克手机用高性能光谱芯片关键核心技术,研制具有自主知识产权的手机用高性能光谱芯片。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 光谱范围: 400-800nm;
- 2) 光谱通道数: 8;
- 3) 空间分辨率: 8688\*5792 像素;
- 4) 光谱匹配度: 80%;
- 5) 能量利用率: >40%;
- 6)申请专利不少于1件。

### 课题 8: 厚膜混合集成压力传感器研发

(1)目标:

攻克厚膜混合集成压力传感器关键核心技术,研制具有自主 知识产权的厚膜混合集成压力传感器,形成批量生产能力。

#### (2) 绩效考核指标:

- 1) 压力范围: 0~5MPa;
- 2) 供电电压: 5VDC、12~36VDC;
- 3)输出信号: 0.5~4.5V、4~20mA;
- 4) 负载阻抗: 500Ω;
- 5) 精度: ±0.5%FS、±0.3%FS;
- 6) 工作温度: -20~+125℃;
- 7) 过载压力: 3倍;
- 8) 寿命: >9000 万次压力循环;
- 9) 防护等级: IP65;
- 10) 申请专利不少于1件。

#### 课题 9: 宽幅面阵数字相机研制

(1)目标:

攻克宽幅面阵数字相机关键核心技术,研制具有自主知识产 权的宽幅面阵数字相机。

- (2) 绩效考核指标:
- 1)飞行高度1千米时,影像采集幅宽不小于2.5千米,影像分辨率不大于0.2米/像素;
  - 2) 单次飞行最长采集时间: 不小于 120 分钟;
  - 3) 可见光图像分辨率: 不小于1亿像素;
  - 4) 稳定精度: 不大于 0.3°;
  - 5)申请专利不少于1件。

#### 课题 10: 1940nm 铥激光器研制

(1)目标:

攻克 1940nm 铥激光器关键核心技术,研制具有自主知识产权的 1940nm 铥激光器。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 中心波长: 1940nm±10nm;
- 2) 工作模式: 连续/脉冲;
- 3)最大脉冲重复频率: 10kHz;
- 4) 脉冲宽度: 0.05ms-20ms;
- 5) 单脉冲能量: 0.001J—6J;
- 6) 最大平均功率: 50W;
- 7) 最大峰值功率: 500W;
- 8) 冷却方式: 风冷;
- 9)申请专利不少于1件。

### 课题 11: 无脱膜布碳纤维复合板材拉挤成型技术开发

(1)目标:

攻克无脱模布拉挤碳板在叶片主梁应用中界面性能差的问题, 开发满足叶片主梁应用要求的无脱模布拉挤碳板。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 拉挤速度≥40cm/min;
- 2) 拉剪强度: 拉挤板 拉挤板拉剪强度≥25 MPa, 拉挤板 层压板拉剪强度≥25 MPa;

- 3) 层间剪切强度: 拉挤板 拉挤板层间剪切强度≥50 MPa, 拉挤板 - 层压板层间剪切强度≥50 MPa;
  - 4) 90°拼接缝拉伸强度(间隙 5mm) > 30 MPa;
  - 5)90°拼接缝压缩强度(间隙 5mm) ≥130 MPa;
  - 6)90°拼接缝剪切强度(间隙 5mm) ≥40 MPa;
  - 7) 申请发明专利不少于1件;
  - 8) 形成年产 150 吨无脱膜布碳纤维复合板材生产能力。

课题 12: 轻质耐高温粘胶基碳纤维保温材料的开发与产业 化

#### (1) 目标:

开发轻质耐高温粘胶基碳纤维保温材料成型技术,材料结构与保温性能调控技术,形成轻质耐高温粘胶基碳纤维保温材料规模化生产能力。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 体积密度 0.16-0.2 g/cm³;
- 2) 导热系数: 室温条件下, 导热系数≤0.06 W/m·K, 1500℃ 条件下, 导热系数≤0.3 W/m·K;
  - 3) 纯度: 灰分≤20 ppm, 金属杂质含量≤5ppm;
  - 4) 申请专利不少于1件;
- 5)形成年产300吨轻质耐高温粘胶基碳纤维保温材料生产能力。

#### 课题 13: 高强轻量化材料在高速列车上的应用验证

#### (1)目标:

开展高强轻量化镁合金成分优化设计,攻克高强轻量化镁合 金典型构件成型关键技术。

- (2) 绩效考核指标:
- 1)镁合金抗拉强度≥370MPa,延伸率≥18%,晶粒尺寸≤5μm, 防火等级 B1 级,密度≤1.8g/cm³;
- 2) 开发行李架承载结构、座椅骨架、平顶板骨架等典型部件,减重不小于20%,在高速动车组上,完成试制与装车验证。
  - 3)申请发明专利不少于1件。

#### 课题 14: 大丝束碳纤维高均一性预浸工艺技术开发

(1)目标:

攻克大丝束碳纤维高均一性预浸工艺, 开发出满足自动铺丝和(干法)缠绕要求的低成本高性能预浸料丝束。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 25K 碳纤维最大预浸速度≥6m/min;
- 2) 预浸料丝束宽度: 6.35mm± 0.125mm;
- 3)0度拉伸强度平均值≥2000MPa,0度拉伸模量≥133GPa,90度拉伸强度≥52MPa,弯曲强度≥1050MPa,层间剪切强度≥60MPa;
  - 4) 树脂含量 34%±3%;
  - 5) 建成年产 3 吨的特种设备示范线;
  - 6)申请发明专利不少于1件。

#### 课题 15: 可发性聚苯乙烯泡沫再生利用技术开发

(1)目标:

开展超乳化聚苯乙烯的再生工艺开发, 形成批量生产能力。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 再生聚苯乙烯泡沫再生利用率≥95.0%;
- 2) 压缩强度≥60KPa;
- 3) 断裂弯曲负荷≥15N;
- 4) 表观密度≥15kg/m³;
- 5) 申请专利不少于1件;
- 6) 形成年产 1000 吨可发性聚苯乙烯泡沫生产能力。

#### 课题 16: 低温无氨脱硝催化剂的研发及应用

(1)目标:

开发低温无氨脱硝催化剂制备技术, 形成批量生产能力。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 在150℃条件下, 脱硝效率≥90%;
- 2)烟气出口 NOx 浓度排放限值≤50mg/m³
- 3) 实现全过程低温无氨脱硝;
- 4) 申请专利不少于1件;
- 5)形成年产6万吨低温无氨脱硝催化剂生产能力。

### 课题 17: 姜黄素高效生产关键技术研发

(1)目标:

开发提高姜黄素收率关键技术, 形成批量生产能力。

- (2) 绩效考核指标:
- 1)姜黄素单程收率≥80%;
- 2) 姜黄素产物含量>98%;
- 3) 生产用水重复利用率达>75%;
- 4) 申请专利不少于1件;
- 5)建设年产12吨姜黄素生产线1条。

课题 18: 汽车零部件用稻壳基硅炭材料增强聚丙烯制备技术

#### (1)目标:

研究稻壳基硅炭材料、聚丙烯熔融共混技术,获得耐热老化稻壳基硅炭材料合金制备工艺。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 悬臂梁缺口冲击强度≥12KJ/m²;
- 2) 拉伸强度≥27MPa;
- 3)弯曲模量≥1100MPa;
- 4) 耐热老化性(温度 100°)≥400h
- 5) 申请发明专利不少于1件;
- 6)建成年产500吨汽车零部件用稻壳基硅炭材料增强聚丙烯生产线1条。

### 课题 19: 新能源汽车电机专用无取向硅钢的研发与应用

#### (1)目标:

攻克无取向硅钢组织改善及磁性能提升技术,形成批量生产

#### 能力。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) C含量≤25ppm;
- 2) S 含量≤30ppm;
- 3) N含量≤30ppm;
- 4) 抗拉强度 300MPa~450MPa;
- 5)铁损 (P1.5/50) ≤5.9W/kg;
- 6) 磁感 (B5000) ≥1.67T;
- 7) 建成 25 万吨/年无取向硅钢生产线一条;
- 8) 申请专利不少于1件。

#### 课题 20: 风光能源绿氢制备技术开发

(1)目标:

解决风电、光伏发电与制氢设备电能匹配等关键技术,开发 碱性电解水制氢设备。

- (2) 绩效考核指标:
- 1)制氢电解槽功率 5MW;
- 2) 额定产氢产量≥1000Nm³/h;
- 3) 氢纯度≥99.99%;
- 4)申请专利不是少于1件;
- 5) 建成碱性电解水制氢设备1套。

课题 21: 基于数字孪生工具链技术的资源管理平台研发及 应用

#### (1) 目标:

针对资产管理体系中普遍存在的痛点,深度运用数字孪生、 大数据、元宇宙等技术,在资产数字化管理领域进行数字孪生工 具链技术研究。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 页面响应时间 < 3 秒;
- 2) 在渲染多栋建筑或 1000 个以上管理对象场景下, 3D 帧率 > 30 帧:
  - 3) 在5000个3D对象场景下,对象的查询速度<2秒;
- 4) 平台实时数据传送时间≤ls, 协同控制命令传送时间≤ls, 动态数据更新周期≤2s;
  - 5) 故障恢复后,数据恢复正常使用时间<3分钟;
  - 6) 申请专利不少于1件。

## 课题 22: 长距离输水管道在线水力监测与智能管控技术研究及应用示范

#### (1) 目标:

研究长距离输水管道在线水力监测及智能管控技术,开发在线水力监测软件平台,开展典型应用示范。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 在线水力智能监测终端:

外部电源独立支持工作时间≥10 天,内置电源独立维持低功 耗运行>5 天;压力采集频率>250Hz,精度<0.1%FS,响应时间 ≤0.1ms; 水听装置灵敏度不低于-170dB (re1V/μPa), 频率响应 范围为 20Hz-20KHz; 数据采集与传输装置采用 4G/5G 通讯,总 功耗<1W、同步时钟精度<1ms, 可存储不少于 30 天运行数据;

- 2)渗漏识别准确率≤80%,误报率≤15%,定位相对误差≤±5%;
  - 3)水锤事件风险评估时间<30秒、识别及溯源准确率≥80%;
  - 4) 长距离输水管道在线水力监测与智能管控平台:

支持4种及以上功能,包括数据处理、建模分析、应用模块、 可视化等;

5) 申请发明专利不少于2件, 软件著作权不少于1项。

## 课题 23: 基于电子纸的智能教学交互系统关键技术研究与 应用示范

#### (1) 目标:

通过研究基于电子纸(E-ink 屏)可交互桌面的学习者学习 行为数据采集技术,学习者特征建模技术以及学习服务推荐技术,研发智能教学交互系统并在基础教育领域开展应用示范。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 系统可支持 500 名用户并发访问;
- 2) 手写识别过程中主观题目的识别区域制定 IOU(目标区域检测任务准确程度)保持在 0.5<IOU<0.8;
- 3) 能够针对学习者特征,实现学习内容主动推送,推送符合度>85%:

- 4) 能够支持学习者内容学习、习题作答、互动研讨等多模态学习行为数据采集与融合;
- 5) 能够对学习者认知状态、学习风格与偏好进行可视化建模;
  - 6) 申请获得国家专利1件以上。

## 课题 24: 基于大数据的低碳智慧油田智能信息管理技术攻关 及应用

#### (1) 目标:

以低碳智慧油田的"机械化、信息化、智能化"融合为目标,依托物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术,开展基于大数据的低碳智慧油田智能信息管理技术攻关。通过对油田生产数据的自动化采集、传输与处理,生产智能分析与决策,建立跨部门的一体化协作环境与执行层信息的可视化集成环境,实现油藏研究的可视化、经营管理的集成化、生产运行的智能化、安全环保的可控化

#### (2) 绩效考核指标:

- 1)油井开发数据全准率≥98%,油井开井时率≥97%,异常生产情况报警时延≤10分钟,不正常井的影响产油率≤1.2%,油井生产数据计量误差≤10%。
- 2) 开发全数据共享与互操作平台,实现功能自主选择及条件耦合,平台操作界面友好,对数据应用智能化、可视化,整合现有的物联网井、间、场站生产参数,综合油田地质、工程业务

及技术需求,实现油藏、采油、注水、生产的不同模块数据 100% 共享。

- 3) 开发智能化分析系统,在注水、掺输、平衡、工作参数等业务管控上实现智能化预警和可视化分析,在优选井位开发部署、注采平衡、增产措施应用调整、开发潜力挖潜等方面提供有效建议,不正常井及时发现准确率≥95%,管理智能化≥95%。
  - 4) 申请专利不少于1件。

课题 25: "天地一体化"商业低轨遥感卫星星座应急测控关键 技术研究

(1) 目标:

研究多源异构的卫星遥测信息解析技术、卫星资源调度优化等遥感卫星星座天、地一体化测控技术,研发综合测控系统样机。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 单条指令上注时间≤1min;
- 2) 单条指令上注成功率 > 90%;
- 3) 卫星状态监视解析正确率 > 99.9%;
- 4) 支持同时测控卫星数量 > 130 颗;
- 5) 从用户提出应急拍摄需求至仿真、规划,完成指令上注 卫星的快响流程耗费时间≤5min;
  - 6) 申请专利不少于2件, 获得软件著作权不少于3项。

课题 26: 基于零信任架构的广电行业统一用户管理与认证 平台研发及推广

#### (1) 目标:

面向广电领域的移动办公场景,研发具有自主知识产权的统一身份管理与认证平台。

#### (2) 绩效考核指标:

- 1) 支持最大用户数≥500万,在5000用户并发在线情况下, 管理界面平均响应时间<3秒,与应用系统数据同步效率<0.1秒;
  - 2) 形成基于零信任的统一身份管理与认证平台软件产品;
  - 3) 申请专利不少于1件,获得软件著作权不少于1项。

课题 27: 基于多波束低旁瓣雷达的低慢小无人机检测与干扰反制平台研发

#### (1) 目标:

面向城市无线信号比较复杂的环境下,目标尺寸不小于 0.6m 的低慢小民用旋翼无人机的检测和干扰问题。攻克弱回波、强杂波下无人机检测与干扰反制关键技术,研发高检测概率和有效干扰的反制平台。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 无人机检测概率≥90%;
- 2) 无人机干扰成功率≥90%;
- 3) 干扰距离>1000m:
- 4) 雷达波束形成>2种,最高旁瓣电平<-20dB:
- 5) 可实现3种及以上杂波特征的提取;
- 6) 申请发明专利不少于2件。

**课题 28:** 需求驱动的低代码平台关键技术研究与应用示范 (1) 目标:

研发需求驱动的低代码平台关键技术,实现前端页面和业务模型的可视化设计,开展省内应用示范。

- (2) 绩效考核指标:
- 1)业务处理能力:支持不少于并发数 300TPS,系统响应时间<1s;
  - 2) 服务器端运行平台:程序支持部署 Linux 平台;
  - 3) 客户端运行环境自动适配 PC 和移动终端运行环境;
  - 4) 可视化组件库支持组件数量≥30个;
  - 5) 支持前端和业务逻辑的可视化建模设计;
  - 6) 通过代码方式直接扩展业务应用场景;
- 7) 生成系统的安全性符合《信息安全技术信息系统安全等级保护定指南》的要求:
  - 8) 提供平台 7\*24 运营监控日志,实时化故障告警功能;
  - 9) 在不少于3个的吉林省政务系统中应用。
  - 10) 申请专利不少于1件。

#### 课题 29: 车联网安全众测关键技术研究

(1) 目标:

研发基于车联网安全的众测平台和仿真车辆,为安全测试人员提供统一的服务,实现众测服务统一的运营和管理。

(2) 绩效考核指标:

- 1) 众测平台支持不少 3 种车型的接入,支持不少于 50 人同时开展安全测试;
  - 2) 众测平台开放的通信接口可以通过平台统一配置;
- 3) 仿真车辆支持 4G/5G、WIFI、蓝牙、无线钥匙、OBD、CAN/CANFD/ETH 接口;
  - 4) 仿真车辆具备对关键零部件的仿真和车内网络的仿真;
- 5) 众测平台具有漏洞管理、测试场景编排(车辆及仿真车辆)、攻击行为监控、流量监控、攻击数据管理功能;
- 6) 车辆仿真平台包括节点仿真引擎、网络仿真引擎、虚实 互联引擎和行为仿真引擎。

## 课题 30: 三维数字虚拟人的智能化建模驱动关键技术研究 及应用

#### (1) 目标:

构建高精度三维面部模型,实现基于语音与情感的数字人唇形、表情与姿态合成,支持多源高效三维人体模型建模。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 3D 重建人脸的关键点拟合归一化平均误差≤3.5, 纹理贴图与真实纹理贴图的结构相似度≥0.9, 可驱动三维人体模型逐顶点与扫描人体最近点距离平均误差≤5%;
- 2) 动作合成平均关节误差≤2.5cm、平均速度误差≤0.3cm、口唇驱动对齐度和表情 MOS 分及动作合成类人性的 MOS 分>4.0;

- 3)构建数字虚拟人交互平台,并在不少于3个典型场景开展示范应用。
  - 4)知识产权申请发明专利2件、软件著作权2项。

课题 31: 高可靠直驱型太阳翼对日定向驱动机构关键技术 研究

(1) 目标:

研制一套无导电滑环及减速器的直驱 SADA 工程样机,并 完成配套控制策略研究。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 驱动力矩>0.3Nm;
- 2) 摆动范围≥240°;
- 3) 重量≤1.5kg;
- 4) 速度档位: 0.06°/s、0.2°/s、1°/s;
- 5) 精度误差: ≤1.5°;
- 6) 转动稳定度: ≤5‰;
- 7) 寿命: >5年:
- 8) 可靠性: ≥0.985。
- 9)申请专利不少于1件。

课题 32: 适应±20000Pa 气动载荷的轻量化高速磁浮车体关键技术研究

(1) 目标:

研究±20000Pa 气动载荷的轻量化高速磁浮车体,降低由于

车体气动载荷能力差造成的隧道断面面积大等问题,降低隧道施工造价,推进高速磁浮工程化。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 车体气动载荷达到±20000Pa;
- 2) 车体(含前端头罩)重量≤7t;
- 3) 车端压缩载荷≥800kN;
- 4) 车体模态≤8Hz;
- 5) 车体疲劳强度满足整车运行30年要求;
- 6) 车体气密性: 车内气压从 4kPa 降至 1kPa 时间超过 250s;
- 7) 申请专利不少于1件。

课题 33: 面向高强钢的汽车防撞护板拉延制造关键技术研究

#### (1) 目标:

开展高强钢材料制造前防撞护板和后防撞护板研究,掌握高 强钢拉延成形复杂零部件的核心关键技术和自主知识产权,加速 高端制造技术的自主量产应用。

- (2) 绩效考核指标:
- 1)满足车身防撞强度,拉伸后屈服强度大于340MPa;
- 2)满足装配公差尺寸,搭接区域公差±0.5,非搭接区域公差±0.7;
- 3)保证外观表面精度,汽车行业奥迪特标准C类缺陷小于2处;

- 4)模具制造加工精度导滑面公差小于 0.05,型面公差小于 0.1,同时精加工步距小于 0.3mm;
  - 5) 申请发明专利1件。

课题 34: 大吨位高频响电液伺服谐振疲劳试验系统研发与 应用

#### (1) 目标:

研制开发高温、复杂应力载荷作用下材料/构件长寿命力学 服役性能测试装备。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 静态加载力范围±1000kN;
- 2) 动态加载力±500kN;
- 3) 最高加载频率 300Hz:
- 4) 位移测量范围±20mm;
- 5) 力静态精度≤±1%示值(测量范围 4%~100%);
- 6) 位移精度≤±0.5%FS;
- 7) 加载温度 300℃~1200℃:
- 8) 温度波动度≤±3℃;
- 9) 温度梯度≤±3℃;
- 10) 同轴度≤5%;
- 11)申请专利不少于1件。

课题 35: 基于高海拔地震区±800kV 换流站专用金具的研制 (1) 目标:

研制适用于高海拔、强地震带地区的直流换流站配套金具, 形成批量生产能力。

#### (2) 绩效考核指标:

在满足±800kV 直流换流站设计规范(GB/T50789-2012)和 ±800 kV 特高压直流输电工程阀厅金具技术规范(GB/T 35693-2017)等的基础上,还应达到如下技术指标:

- 1) 金具额定直流电压 (全压/半压): ≥±800/400kV;
- 2) 金具直流主回路金具额定电流: ≧6300A;
- 3) 金具适用抗地震烈度: ≦9度;
- 4) 金具适用抗地震水平加速度: ≦0.4g;
- 5) 金具适用海拔高度: ≦2500m;
- 6) 申请专利不少于1件。

#### 课题 36: 智能型交联电缆生产线研发

#### (1) 目标:

完善自动化控制系统,强化系统检测处理与自动硫化控制及水路循环控制等系统功能,实现交联电缆生产关键工序的自动化控制。

#### (2) 绩效考核指标:

针对交联电缆生产线的主要产品规格,实施本项目研发的关键技术,将达到如下技术指标:

- 1) 生产线速度提高 10%-15%;
- 2) 废品率降低 5%-10%;

- 3) 减少操作工人 30%-50%;
- 4) 申请专利不少于1件。

# 课题 37: 高分子注塑产品自动化生产线研发

(1) 目标:

研究一种全自动化高分子注塑产品生产线,结合生产管理系统 (MES),实现注塑产品生产、装配、检验、存储、包装、物料的无人化、智能化、自动化。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 完成自动化高分子注塑产品生产线数据采集并网;
- 2) 新增年产能800万件,缩短生产节拍15%以上;
- 3) 完成集中分拣生产线全面正常运转,各工序完成信息采集录入,实现集中远程管控;
- 4)智能检测防呆纠错生产线实现全程智能在线检测,实现信息采集录入,质量成品率提高 20%以上;
  - 5) 申请专利不少于1件

#### 课题 38: 新能源汽车"三电"系统示教设备研制

(1) 目标:

根据新能源汽车"三电"系统研发设计三款新能源汽车教学设备,解决新能源汽车三电系统实训台在教学中使用寿命低、脱离整车无法工作、数据信息采集难不可编辑的问题。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 新能源汽车动力电池总成装调测试系统

电池管理系统:

电压采集数量>24组;

温度采集数量≥4个;

采集电压范围 0.1~3.5V, 采集极限电压 12V, 瞬间极限电压 (5 秒内) 120V。

上位机软件:可设定报警阈值,单体电压阈值范围 0~5V 可调、电流阈值范围 10~100A 可调、温度阈值范围-10℃~30℃ 可调。实现相关教学功能≥50 项。

申请实用新型专利1件。

2) 新能源汽车驱动电机控制系统测试平台 电池组模拟电源装置技术指标:

模拟电池内阻: 0.1mΩ~10mΩ; 电池温度工作范围: -40℃~85℃;

电池种类:磷酸铁锂,三元锂,锰酸锂,钛酸锂、镍氢,铅酸;

模拟电池串数: 40~120 串,容量范围 1AH~50AH.模拟项目充发电,输出电压在 DC100~550V 之间、输出电流 0.1~20A可调。

申请发明专利1件。

综合数据采集和控制系统电路板:

CAN 总线速率: ≥250K;

控制电流: 0~20A 可调。

驱动原车电机在脱离高压控制系统条件下模拟真机运行。

3) 新能源汽车充电桩装调测试系统

充电桩数据控制单元:

控制输出电压: DC10V~100V;

输出电流: 0~15A 可调;

上位机软件:可实现充电费率、充电电流率、充电时长、充电电量、充电时段等 5 项功能设置。可实现完全模拟真实充电桩工作状态工作。

申请实用新型专利1件。

#### 课题 39: 油井智能化作业全功能机器人系统关键技术

(1) 目标:

开发智能化的修井机装备, 开展油田现场示范应用。

- (2) 绩效考核指标:
- 1) 抓管机械手能够适应不同直径油管、抽油杆,对中精度 误差小于 1mm;
  - 2) 作业人员由 5-6 人减少到 2 人:
  - 3) 智能修井作业效率达到60根/小时;
  - 4) 细长管杆末端精准定位误差控制在 3cm 内;
  - 5) 申请专利不少于1件。

# 2、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备以下条件:

#### (1) 项目申报有关要求

- 1)企业关键技术研发项目必须由企业单独申报或企业牵头, 与高校、科研院所等以产学研合作形式联合申报。
- 2) 企业牵头申报的,须提交经会计师事务所审计的2022年度财务审计报告和2022年度R&D投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022年度财务审计报告需提供财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加盖项目企业公章。2021年度及以后年度被认定为高新技术企业的,提供高新技术企业相关证明可不出具2022年度R&D投入专项审计报告。2022年9月1日及以后成立的企业,需提交企业成立之日起至2023年3月30日的财务审计报告和R&D投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022年度财务审计报告需提供财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加盖企业公章。在经会计师事务所审计的2022年度财务审计报告中明确披露研发经费投入数据的,并能够计算R&D投入比例的,可不提供2022年度R&D投入专项审计报告。企业经营状况良好,重视研发投入,能够提供不低于1:1的配套资金。
- 3) 企业牵头与高校、科研单位、企业等单位联合申报的,需提交经双方(或多方)确认的合作协议(包括合作方式、任务分解、双方职责、经费投入、知识产权归属、代表签字、单位公章、签署日期等),如果项目列入计划,合作协议的内容将作为

签订任务书的依据,原则上不得更改。优先支持企业先行投资、与高校、科研单位联合开发的项目。合作企业须提交经会计师事务所审计的2022年度财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告首页加盖企业公章。

#### (2) 项目负责人申报条件

项目负责人必须为申报单位正式在职人员,提供在职证明。 高校、科研单位项目负责人,博士生导师的申报年龄为62周岁 以下(1961年7月1日以后出生),其他人员申报年龄为57周 岁以下(1966年7月1日以后出生)。

#### 3、资助额度及拨款方式

#### 1) 资助额度

企业关键技术研发项目: 70-80万元/项。其中,企业独立或牵头申报的项目、市县所属单位申报的项目,资助比例最高不超过项目经费预算总额的50%; 高校、科研院所等事业单位联合企业共同申报的项目,资助比例最高不超过项目经费预算总额的70%; 项目所需其余资金由项目单位自行筹措足额落实。

#### 2) 拨款方式

分两批次拨款,立项当年拨付比例不低于科技专项经费资助额度的50%,立项第二年拨付剩余资金。

#### 4、项目执行周期

3年(2024年—2026年)。

#### 5、咨询电话

高新技术处: 杨景鹏(课题 1-10) 0431-89634220; 刘利柱(课题 11-20)0431-88951855; 辛欣(课题 21-39) 0431-88973493。

# (二)产业关键核心技术攻关(高校服务地方产业化技术验证项目)

#### 1、支持重点

#### (1) 新材料领域

聚焦新材料产业链创新发展需求,着力攻克基础材料合成制备技术——复合材料制备技术——应用技术开发产业链"卡脖子"关键核心技术,开辟发展新领域新赛道,塑造发展新动能新优势,重点支持以下方向:

# 1) 碳纤维及其复合材料

重点支持高品质纤维原丝制备技术、预氧化和碳化技术,碳纤维油剂、上浆剂及改性树脂制备技术,碳纤维复合材料在汽车、轨道客车、航空航天、氢能领域应用技术开发,以及碳纤维复材回收利用等碳纤维共性关键技术。

# 2) 高分子材料

通用塑料、工程塑料的高性能化,特种工程塑料的低成本化和功能化,特种橡胶、胶黏剂、功能性涂料的制备技术与应用开发。

#### 3) 生态环境材料

重点支持低成本、高性能碳中和材料及助剂制备技术及制品开发。

#### 4) 先进能源关键材料

重点支持锂电池、镍氢电池等清洁能源电池关键核心材料制备技术及新产品开发,制氢、储氢、运氢、用氢关键材料制备技术和氢能规模化安全生产技术。

#### 5) 金属材料

重点支持高性能合金制备与成型加工技术,先进轻合金制备与腐蚀控制技术,高性能合金、先进轻合金在汽车、轨道客车及空天装备等关键零部件应用研究。

#### 6)精细化工

重点支持功能助剂、催化剂、高端试剂等精细化学品的绿色合成技术开发。

#### (2) 光电技术领域

聚焦光电产业链创新发展需求,着力攻克光电材料——光电器件——高端光电仪器设备产业链"卡脖子"关键核心技术,开辟发展新领域新赛道,塑造发展新动能新优势,重点支持以下方向:

# 1) 光电材料及应用

重点支持第三代半导体材料、新型激光材料、新型有机发光 材料、稀土发光材料等关键技术研发及应用。

#### 2) 光电子器件及应用

重点支持集成电路与芯片、新型激光器件、新型显示器件、 光电智能传感器件、新型电力电子器件等关键技术研发及应用。

#### 3) 高端仪器与设备

重点支持新型光电分析/检测/探测仪器、新型计量仪器、新型微电子设备、新型光学加工设备等关键技术研发及应用。

#### 4) 量子技术及应用

重点支持量子芯片、量子通信、量子传感等关键技术研发及应用。

#### (3) 先进技术领域

重点支持密码技术、网络安全与保密技术及应用、特种新材料、特种光电器件、特种仪器、特种设备、空间信息等关键技术研发及应用。

# (4) 新装备技术领域

#### 1) 汽车、轨道交通车辆等新装备关键技术及应用

重点支持智能网联汽车、新能源汽车及其换电系统等核心总 成和关键部件的研发及应用,特种车关键部件的研发与应用,新 型智能动车组、高温超导磁浮列车等先进轨道交通车辆及其关键 配套系统与核心部件关键技术及应用。

#### 2) 先进设计、制造技术及装备应用

重点支持面向高端装备及其关键件的智能、绿色、融合等先 进设计技术,极端制造、微纳制造、增材制造、数字制造、精密 制造等高性能制造、检测技术及装备应用,新一代智能制造技术 及装备应用。

#### 3) 机器人技术及应用

重点支持工业机器人、服务机器人和特种机器人的研发及其核心部件关键技术及应用。

#### 4) 高端工业装备研发及应用

重点支持高端通用航空航天装备、工程机械、大型专用设备和高端换热器等研发及应用。

# (5) 新一代信息技术领域

# 1)新一代网络通信技术、大数据与人工智能

重点支持新一代网络通信技术、大数据、人工智能、云计算、高性能计算集群业务协同、工业互联网、车联网、卫星互联网、区块链、虚拟仿真/虚拟现实等关键技术研究及在先进制造、公安、通信、交通、教育、医疗、养老、文旅、法务、能源、物流、金融、商务等领域的应用示范;重点支持电子证照、元宇宙、IPv6、网络安全、智慧警务等关键技术应用;优先支持星上计算、遥感数据处理、基于人工智能内容生成的工作机制、工具开发等关键技术研究及应用。

# 2) 文化科技融合

文化数字化、超高清数字内容知识服务、文化创意设计服务、影视媒体服务和高端动漫产品等文化科技融合关键技术研究及应用开发。

#### (6) 高校服务地方产业化技术验证项目

有扎实的前期研究工作基础,有较好的产业化前景,高校对项目产业化技术验证有前期投入(提供高校立项证明)。需与在吉林省注册的企业合作,配套资金由企业提供,配套比例不少于1:1。

#### 2、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备以下条件:

#### (1) 项目申报有关要求

- 1)产业关键核心技术攻关项目可由企业、高校、科研单位等牵头申报。申报单位为高校、科研单位等非企业单位的,必须与吉林省内注册企业以产学研形式联合申报。
- 2)企业牵头申报的,须提交经会计师事务所审计的2022年度财务审计报告和2022年度R&D投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022年度财务审计报告需提供财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加盖项目企业公章。2021年度及以后年度被认定为高新技术企业的,提供高新技术企业相关证明可不出具2022年度R&D投入专项审计报告。2022年9月1日及以后成立的企业,需提交企业成立之日起至2023年3月30日的财务审计报告和R&D投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,2022年度财务审计报告需提供财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告和专项审计报告首页加盖企业公章。在经会计师事务所审计的2022年度财务审计报告中明确披露研发经费投入数据的,并

能够计算R&D投入比例的,可不提供2022年度R&D投入专项审计报告。企业经营状况良好,重视研发投入,能够提供不低于1:1的配套资金。

3) 高校、科研单位等非企业单位牵头申报的,需提交经双方(或多方)确认的合作协议(包括合作方式、任务分解、双方职责、经费投入、知识产权归属、代表签字、单位公章、签署日期等),如果项目列入计划,合作协议的内容将作为签订任务书的依据,原则上不得更改。优先支持企业先行投资、与高校、科研单位联合开发的项目。合作企业须提交经会计师事务所审计的2022年度财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书,财务报表附注)复印件并分别在财务审计报告首页加盖企业公章。

#### (2) 项目负责人申报条件

项目负责人必须为申报单位正式在职人员,提供在职证明。 高校、科研单位项目负责人,博士生导师的申报年龄为62周岁 以下(1961年7月1日以后出生),其他人员申报年龄为57周 岁以下(1966年7月1日以后出生)。

#### 3、资助额度及拨款方式

#### 1) 资助额度

产业关键核心技术攻关项目、高校服务地方产业化技术验证项目:50-60万元/项。其中,企业独立或牵头申报的项目、市县所属单位申报的项目,资助比例最高不超过项目经费预算总额的50%;高校、科研院所等事业单位联合企业共同申报的项目,资

助比例最高不超过项目经费预算总额的70%;项目所需其余资金由项目单位自行筹措足额落实。

#### 2) 拨款方式

分两批次拨款,立项当年拨付比例不低于科技专项经费资助额度的50%,立项第二年拨付剩余资金。

#### 4、项目执行周期

3年(2024年—2026年)。

#### 5、咨询电话

高新技术处: 辛欣(新装备技术领域、新一代信息技术领域) 0431-88973493; 刘利柱(新材料领域、高校服务地方产业化技术验证项目) 0431-88951855; 杨景鹏(光电技术领域、先进技术领域) 0431-89634220。

# (三) 农业关键技术研发

# 1、支持重点

#### (1) 种质创新与新品种培育

优质、多抗、高产、宜机收、专特用等优异玉米种质资源新材料创制及新品种培育;优质、多抗、高产等优异水稻种质资源的发掘及新品种培育;高产、优质、多抗、专特用等大豆种质资源收集、发掘及新品种培育;优质、高效、特用经济作物新品种培(选)育。

分子设计育种、杂交优势利用等育种新技术在种植业种质创

新与新品种培育上的研究与利用。

特色畜禽、经济动物、水产种质资源的高效利用及新种群(新品系、新品种)培育。优质牧草、饲料作物的品种选育与综合利用技术等。

全基因组选择技术、分子设计育种技术、繁殖生物技术等在畜禽新品种培育上的研究与应用。

# (2) 农业高效、绿色生产关键技术

农作物高产、绿色栽培技术;黑土地保护与耕地质量保育提升技术;化肥、农药减施增效技术;农作物精量节水节肥新技术及新装备研发;农田水利关键技术研究与应用;环保高效农药研发与应用,农作物重大病虫草害防控技术;秸秆肥料化、饲料化等综合利用新技术及新产品研发;农作物耕种收全程机械化及适应农业和畜牧业特色生产的高效、专用、智能农机装备研发;智慧农业相关技术研究与示范应用等。

畜禽精细化智慧饲养技术与应用;饲料粮减量替代、低蛋白日粮和全混合日粮配制等节粮型畜禽养殖技术;非粮型饲料资源开发利用;高效绿色新型饲料及添加剂的研发与应用;畜产品与饲料安全快速、便捷检测技术;畜禽和水产动物良种快速扩繁技术;畜禽、水产绿色及高效集约化养殖配套技术;畜禽及水产重大疫病、人畜共患病防控技术;新型兽用生物制品研制与开发;粪污减排与资源化利用技术;死亡畜禽无害化处理技术研发与应用等。

# (3) 农畜产品精深加工与食品安全生产关键技术

区域特色农畜产品精深加工及副产物综合利用关键技术;食品加工、储运质量安全控制关键技术;农畜产品质量安全检测及溯源关键技术等。

#### (4) 特色动植物资源开发利用关键技术

蔬菜优良种质资源挖掘与创新利用;蔬菜新品种培育(选育) 技术;蔬菜优质、高效、无害化栽培技术与示范;蔬菜设施改进、 环境修复技术与应用。食用菌工厂化、清洁化生产新技术及应用; 食用菌废弃物无害化处理技术及应用。

抗逆、质优果树种质资源创新与新品种(系)培育(选育); 果树高效栽培技术;果树现代化育种新技术的研发与应用。

长白山区珍稀(珍奇、濒危)野生动(植、菌)物保育、保护及利用技术。

优质林木品种(系)培育(选育)技术;林木集约栽培技术; 园林绿化植物驯化、栽培及示范;森林重大病虫害(林木主要病 虫害)监测、防控技术;木材加工技术及应用。

#### 2、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备下面条件:

# (1) 项目单位申报条件

- 1) 在吉林省内注册的企事业单位。
- 2) 项目申报单位应具有一定规模的科技创新基础资源。

#### (2) 项目负责人申报条件

- 1)项目执行期内,负责人应为申报单位的在职人员。
- 2)负责人须在《指南》规定的研究内容范围内具备良好的前期研究基础,申报年龄为57周岁以下(1966年1月1日以后出生)(博士生导师申报年龄为62周岁以下(1961年1月1日以后出生))。
- 3)项目申报人如在农村科技处已有作为负责人的在研项目, 不能再次作为项目负责人申报 2024 年度本处的计划项目。

#### (3) 其他要求

- 1)项目应为有本省企业参与的产学研合作形式申报,产学研合作企业应经营状况良好,合作各方应按《指南》共性要求签订责权利分配清晰的合作协议。
- 2) 企业作为申报主持单位须按《指南》共性要求,提供盖有企业公章,并经会计师事务所审计的 2022 年度(2022 年9月1日及以后成立的企业,需提交企业成立之日至 2023 年 3 月 30日) 财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书及财务报表附注)复印件,以及 R&D 投入专项审计报告或其他R&D 投入证明材料。
- 3)企业作为项目协作单位须提供经会计师事务所审计的 2022年度(2022年9月1日及以后成立的企业,需提交企业成立之日至2023年3月30日)财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书及财务报表附注)复印件,并加盖企业

公章,不需提供R&D投入证明材料。

- 4) 申报内容为种质创新与新品种培育的,其申报单位和参加单位可以均为公益事业单位,不需提供2022年度财务审计报告,但需提供组织机构代码证或其他公益事业单位证明材料。
- 5)项目要有明确的创新点,有详细、可供考核的技术指标。 申报书绩效(验收)指标表中"具体技术、性能指标参数"须包括目标参数及相应的文字描述。项目实施完成要能取得自主知识 产权的成果,有明确的应用目标和市场前景。

#### 3、资助额度及拨款方式

#### (1) 资助额度

经费资助额度 50-60 万元/项。其中,企业牵头承担的项目、市县所属单位申报的项目,资助比例最高不超过项目预算总额的50%;高校、科研院所等事业单位联合企业共同申报的项目,资助比例最高不超过项目预算总额的70%。项目所需其余资金由项目单位自行筹措足额落实。项目单位均为公益事业单位的种质创新与新品种培育项目,可不受资助比例限制,在资助额度内足额资助。

# (2) 拨款方式

分两批次拨款,立项当年拨付比例不低于科技专项经费资助额度的 50%、不超过 70%,第二年拨付剩余资金。

#### 4、项目执行周期

3年(2024年—2026年)。

#### 5、咨询电话

农村科技处: 刘刚(种植业、加工业) 0431-88975596 刘国权(特产业) 0431-88957685 张镱萱(养殖业) 0431-88975139

#### (四) 社会发展关键技术研发

#### 1、支持重点

#### (1) 重大传染性疫病防控技术及产品研发专项

新冠肺炎等重大新发突发传染性疫病监测预警技术及产品; 新冠肺炎等传染性疫病快速检测技术的优化与研发; 新发突发传 染病临床新型诊断试剂、耐药诊断试剂、应急监测试剂及配套监 测设备研究。

#### (2) 产学研协同创新专项

#### 1) 冰雪装备的研发与示范

冰雪场馆专用设施维护技术及装备研发;冰刀、雪板等冰雪运动器材的研发;冰雪运动服饰及智能装备的研发。

# 2) 资源综合开发和高效利用技术研发与示范

干热岩、油页岩、硅藻土、石墨矿等地方特色矿产资源深度 开发与高效利用技术及产品;生物质利用关键技术与产品;固体 废弃物综合利用技术及产品。

#### 3) 公共安全关键技术攻关及新产品开发

城市生命线工程安全风险防控和智慧管理技术及装备;新能源系统安全运行保障技术及装备: 危化品事故应急处置技术及装

备;矿山、消防安全避险、应急救援技术及装备;食品安全保障技术及产品;网络与信息安全保障技术及装备;治安管理技术和产品的研发与示范。

# 4) 环保新技术新产品的研发与示范

新能源开发利用技术与产品;绿色生物化工技术以及智能化低碳升级改造技术研发;玉米秸秆高值化利用技术及装备;污泥、废水、粪污处理技术及装备;盐碱地综合开发技术及装备;节水技术及装备;生活垃圾处理技术及装备。

#### 5) 智慧医疗管理系统开发与应用

大型医疗机构个人诊疗信息平台建立及应用;社区个人健康档案信息平台建立及应用;大型医疗机构医疗设备数字化管理平台研发及应用。

# (3) 公益类技术攻关专项

#### 1) 人口与健康

常见、重大慢病临床诊疗干预新技术;分子诊断、生物治疗、 人工智能等技术及新一代手术机器人在临床诊治中的创新应用; 现代中医诊疗及康复技术;急危重症综合救治新模式的建立与应 用; 妇儿、老龄及残障等特殊人群的亚健康干预技术。(不支持 发病机制、机理等方面的理论性或基础性研究)

#### 2) 生态环保

生物多样性保护及受损生态修复技术;重点河湖流域水污染监测预警、风险评估与管控治理技术;大气污染应急检测与动态

化溯源技术;新污染物检测、筛查和治理技术。

#### 3) 公共安全

生产安全事故智能感知、防控技术;社会安全事件监测预警、 风险评估和打击犯罪等公共治安保障技术;突发公共卫生事件监 测预警、应急防控技术;城市地下空间安全保障、高层建筑运维 技术;反恐防范类技术;反电信网络诈骗技术;智慧禁毒技术和 产品。

#### 4) 防灾减灾

地震、地质、气象等自然灾害演变场景推演、应急灾情评估、 风险预警与信息共享技术和产品;多灾种复合自然灾害风险评估、智能预警、协同防控与高效应对智慧决策关键技术与产品; 生物病虫害灾变过程监测预警、风险评估及其减灾保产调控技术和产品;新型防灾减灾救灾技术和产品。

# 5) 城镇化与城市发展

城市建筑智慧建造、监测、运维技术;新型城镇化社会治理和公共服务智慧化关键技术;城镇既有工业、公共建筑节能改造与适老化基础设施营造关键技术提升。

#### 6) 节能减排

工业企业污染物减量化处理技术与产品;节能增效、监测及评估技术与产品;大容量长时间储能技术与产品;区域能源互联网优化控制与智能服务技术与产品。

#### 7) 文化体育旅游

智慧教育技术和产品的研发;历史文化保护、公共文化服务 技术的研究及产品;智慧旅游产品的研发与应用;全民健身相关 技术和产品研发与应用。

#### (4) 可持续发展实验区建设

支持可持续发展实验区内各类型创新主体,围绕破解本地制约可持续发展瓶颈问题,有针对性地提出先进适用技术路线,开发新技术新产品,打造新业态下新模式,进而形成成熟有效的可持续发展系统解决方案(本领域支持方向需由可持续发展实验区管理部门推荐申报)。

# 2、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备下面条件:

#### (1) 项目申报有关要求

- 1)人口与健康领域项目实行限额申报,每家医疗单位限报10项以内。
- 2) 重大传染性疫病防控技术及产品研发专项优先支持企业牵头申报,优先支持参与抗疫的医护人员申报。产品研发类的项目企业可独立申报,医疗单位、高校、科研院所作为申报主体需与企业联合申报;诊疗技术研发类项目医疗单位可独立申报;高校、科研院所作为申报主体需与医疗单位联合申报。
- 3)产学研协同创新专项须以产学研联合形式申报,优先支持企业牵头申报,项目预期成果必须要有明确的产业化前景。

- 4)公益类技术攻关项目可由公益事业单位独立申报,有参加单位也须为公益事业单位,均需提供组织机构代码证或其他公益事业单位证明材料;人口与健康领域项目医疗单位可独立申报,其他申报主体须与医疗机构联合申报。
  - 5) 指南中没有明确指出的研究领域和方向原则上不予支持。
  - 6) 申报需提供的附件材料
- ①企业主持申报重大传染性疫病防控技术及产品研发专项、产学研协同创新专项的,需提交 2022 年度财务审计报告复印件并加盖企业公章(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书)。
- ②R&D 投入专项审计报告(企业作为申报主持单位的项目)。
  - ③项目合作协议(联合申报的项目)。
- ④项目研究涉及人体研究的,要按照规定通过伦理审查(需提供本单位医学伦理委员会出具的审查合格证明);涉及人类遗传资源采集、保藏、利用等,应遵照《人类遗传资源管理条例》相关规定执行。

#### (2) 项目负责人申报条件

- 1) 高校、科研单位项目负责人,博士生导师的申报年龄为62 周岁以下,其他人员申报年龄为57 周岁以下。
- 2)项目申报人如有社会发展领域在研项目,不能作为项目 负责人申报 2024 年度社会发展领域项目。

#### 3、资助额度及拨款方式

#### (1) 资助额度:

重大传染性疫病防控技术及产品研发专项中产品研发类: 50-60 万元/项,公益技术研究类: 20-30 万元/项;产学研协同创新专项: 50-60 万元/项;公益类技术攻关: 20-30 万元/项,人口与健康领域,10-20 万元/项。

#### (2) 资助比例:

企业独立或牵头承担的项目、市县所属单位申报的项目,资助比例最高不超过 50%; 高校、科研院所或医疗机构单独申报的项目,资助比例最高不超过 60%; 高校、科研院所等事业单位联合企业共同申报的项目,资助比例最高不超过 70%,项目所需其余资金由项目单位自行筹措落实; 公益类技术攻关项目可不受资助比例限制在资助额度内足额资助。

#### (3) 拨款方式:

两批次拨款(立项当年拨付50%;第二年拨付其余50%)。

# 4、项目执行周期

3年。

#### 5、咨询电话

社会发展科技处: 高占波 0431-88975413; 欧海杰 0431-88951116。

# (五) 医药健康关键技术研发

#### 1、支持重点

#### (1) 中药材生产关键技术研究

#### 1) 中药材种质质量提升关键技术研究

中药材种质资源收集保存、鉴定评价、优良品种选育与良种繁育关键技术研究,目标是选育出优质、高产、抗逆新品种,建设中药材种子种苗专业化繁育基地,制定种子 DUS (特异性、一致性和稳定性)测试规范,制定种子种苗企业或团体等标准,建立中药材种质资源库(圃)。优先支持能够获得新品种审定或能够获得国际种子种苗标准立项的项目。

#### 2) 珍稀濒危中药材新来源关键技术研究

民族、民间长期使用、疗效确切的药用植物或珍稀濒危中药 材替代品研究,目标是开发新药材或新药用部位。优先支持能够 完成珍稀濒危中药材替代品(新中药材、中药材新药用部位)临 床前研究资料的项目。

# 3) 中药材生态种植(养殖)关键技术研究

按新版中药材 GAP (中药材生产质量管理规范)要求,开展以现代化精细耕作、减肥减药、生物防治、引种驯化、野生抚育、人工繁育等为主体的中药材生态种植(养殖)技术研究,建设规范化、标准化、生态化生产基地(种植基地绿色面积达到100亩以上)。优先支持市场亟需、质量可控的道地药材生产关键技术研究以及具有一定溯源能力的生产基地建设项目。

# 4) 中药材炮制及生产关键技术研究

特色炮制工艺及机理研究;炮制工艺对中药饮片安全性、有

效性和品质影响的研究;中药饮片、经典名方、配方颗粒等中药 材产品生产全过程关键技术研究。优先支持能够列入地方中药饮 片炮制规范的项目。

#### (2) 中成药研发

#### 1) 临床前研究

以我省道地药材为基源的复方制剂、提取物及制剂、新药材及制剂的中药创新药物研究;已上市中药改变给药途径、改变剂型、增加功能主治等中药改良型新药研究;应用广泛、疗效确切、具有明显特色与优势的古代经典名方中药复方制剂研究;处方、剂型、功能主治等与已上市中药相同,且在安全性、有效性、质量可控性方面不低于该上市中药的同名同方药研究。优先支持能够取得药物临床试验批准通知书、补充申请批件的项目。

# 2) 临床研究

已取得药物临床试验批准通知书的中药临床试验研究。优先 支持获得相应的全部临床试验研究报告、新药注册受理通知书或 生产批件的项目。

#### (3) 生物药研发

#### 1) 临床前研究

重组人白细胞介素、Fc 融合蛋白、胰岛素及其类似物等基因工程药物研发;多联多价疫苗、病毒载体疫苗、多表位重组疫苗、细胞流感疫苗等创新性疫苗研发;疫苗新型载体、佐剂、稳定剂、保护剂等研发;治疗性人源单抗药物、特异多抗药物、抗

体偶联靶向新药等抗体药物研发;凝血因子、白蛋白及免疫球蛋白等血液制品研发;以AI药物分子设计、体内及体外活性分析、先导分子成药性评价、免疫原性预测及分析、单细胞测序抗体药物筛选、拉曼光谱抗原抗体亲和力高通量分析等现代科学技术为主导的新药创制关键技术研究。优先支持能够取得药物临床试验批准通知书、补充申请批件的项目。

#### 2) 临床研究

已取得药物临床试验批准通知书的生物药临床试验研究。优 先支持获得相应的全部临床试验研究报告、新药注册受理通知书 或生产批件的项目。

#### (4) 化学药研发

#### 1) 临床前研究

基于新机制、新结构、新靶点、新类型的化学先导化合物和 候选新药研究;疗效确切、成药性较好、具有自主知识产权的化 学创新药物研发;绿色原料药高效合成技术、药物中试放大技术 等关键技术研究。优先支持能够取得药物临床试验批准通知书、 补充申请批件的项目。

#### 2) 临床研究

已取得药物临床试验批准通知书的化学药临床试验研究。优先支持获得相应的全部临床试验研究报告、新药注册受理通知书或生产批件的项目。

#### (5) 医疗器械研发

#### 1) 传统体外诊断产品迭代升级

免疫诊断、即时检测 (POCT)、生化诊断、血型检测等新型体外诊断试剂盒、校准品、质控品研发;流式细胞仪、免疫发光分析仪、生化分析仪等检验设备高通量、集成化、智能化研发;高性能光学镜头、滤光片、光电倍增管等关键光学器件研发;抗原、抗体、荧光编码微球、乳胶微球等关键原料研发。优先支持国外垄断的替代产品研究和以获得第二类以上医疗器械注册受理通知书或批件为考核指标的项目。

#### 2) 精准分子诊断产品研发

高通量基因测序仪、单细胞基因测序仪、数字 PCR 基因分析仪、AI 核酸杂交仪等分子诊断产品研发;分子诊断配套试剂、质控品、基因扩增酶、生物芯片及核心光电器件等产品研发。优先支持国外垄断的替代产品研究和以获得第二类以上医疗器械注册受理通知书或批件为考核指标的项目。

#### 3) 生物医用材料及植(介)入产品研发

以新型生物材料(聚谷氨酸、海藻酸、壳聚糖、胶原蛋白等)为主体的功能性敷料研发;医用聚醚醚酮材料、医用聚乳酸、医用 3D 打印材料、生物合成骨科植入新型合金材料和新型涂层材料等新材料、新原料研发;外科植入物(聚乳酸面部填充剂、可吸收骨再生诱导支架等)、心血管植入物(全降解血管支架、心脏瓣膜等)、耳鼻喉植入物(可吸收鼻窦支架等)、神经外科植入物、组织工程皮肤移植物等产品研发。优先支持国外垄断的替代

产品研究和以获得第二类以上医疗器械注册受理通知书或批件为考核指标的项目。

# 4) 光学成像诊断和光谱治疗产品研发

医用显微成像设备、医用内窥镜、光学相干成像系统、近红外光谱脑成像仪等智能化医用光学成像诊断产品研发; 医用激光治疗设备、非相干光治疗设备、光动力治疗设备等光治疗产品研发; 光学成像诊断和治疗产品配套关键(核心)模块和零部件的自主研发和进口替代。优先支持国外垄断的替代产品研究和以获得第二类以上医疗器械注册受理通知书或批件为考核指标的项目。

#### 5) 医用康复与家用智能化产品研发

光疗、电疗、磁疗、运动治疗等智能化康复产品研发;中医特色的推拿、康复机器人和老年康复辅具等中医特色诊疗产品研发;多功能穿戴式以及辅助护理等家用智能化产品开发;远程医疗、移动医疗、智慧医疗等数字化诊断软件与设备集成研究;智慧医疗器械产品核心通用部件研发。优先支持国外垄断的替代产品研究和以获得第二类以上医疗器械注册受理通知书或批件为考核指标的项目。

# (6) 仿制药研发

国外专利到期或非专利药物的首仿研发以及仿制药一致性评价研究。优先支持临床急需、以获得国家药品注册申请通知书 为考核指标的仿制药研究项目。

#### (7) 干细胞研发

干细胞制备、安全性及有效性检定新技术研究;相关疾病干细胞制剂研发;通过临床研究机构单独或联合开展干细胞临床研究。优先支持具有一定研究基础、成熟度较高的项目。

#### (8) 特色健康产品研发

以我省道地药材为基源的医疗机构制剂、配方颗粒、特医食品、保健食品、新食品原料、化妆品等健康产品研发。优先支持以获得国家或省级批准的相关批件为考核指标的项目(医疗机构制剂和化妆品研发项目需同时开展2个以上品种研究,配方颗粒研发项目需同时开展5个以上品种研究)。

#### (9) 智能化药品生产设备研发

#### 1) 中药材生产及炮制设备研发

中药材生产与品质保障、中药饮片智能炮制控制与调剂工程化、中成药制造核心工艺数字化与智能控制等设备研发。

# 2) 智能化制药设备及生产线研发

前处理、提取分离、浓缩干燥、粉碎、制药用水、药品包装、药用制冷等智能化制药成套设备及生产线研发。

# 3)新型生物反应器生产设备研发

细胞袋式反应器、细胞工厂、载体芯片等新型生物反应器在线自动检测及无菌对接密封设备研发。

#### 4) 药品高端检测仪器研发

集成化和智能化的药品安全现场检测仪器及配套试剂研发;

实验室液相色谱仪、气相色谱仪、质谱分析仪等高端定量检测分析仪器研发。

#### (10) 新发突发传染病诊断与防治产品研发

用于新发突发传染病的灭活疫苗、重组基因工程疫苗、腺病毒载体疫苗、核酸疫苗等疫苗产品研究;用于治疗新发突发传染病的抗体药、重组蛋白药、复方中药等特效药物研究;新发突发传染病临床新型诊断试剂、应急检测试剂及配套检测设备研究。

# (11) 高校服务地方产业技术验证项目

面向省内高校,具有扎实的前期研究工作基础、较好的产业 化前景,对项目产业化技术验证有前期投入(需提供高校立项证 明),研究成果在吉林省转化实施,需与吉林省内注册的医药健 康企业合作,配套资金由企业提供,配套比例不少于1:1。

#### 2、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备下面条件:

#### (1) 项目单位申报条件

- 1)申报单位要对所申报材料和相关内容的真实有效负责,符合《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规要求。
  - 2) 申报单位需提供配套资金,提供自筹资金承诺函。
- 3)申报单位为高校、科研院所等事业单位可独立申报,如与企业联合申报,需提交经双方(或多方)确认的合作协议(包

括合作方式、任务分解、双方职责、经费投入、知识产权归属、 代表签字、单位公章、签署日期等),如果项目列入计划,合作 协议的内容将作为签订任务书的依据,原则上不得更改。

- 4)申报单位以企业为主体的,需要以产学研合作形式申报, 高新技术企业可独立申报(提供有效期内的认定证书)。
- 5)企业作为参加单位,也须提交经会计师事务所审计的2022 年度财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书) 复印件,并加盖企业公章。

#### (2) 项目负责人申报条件

- 1)项目设1名负责人,其他为参加人员。
- 2)项目负责人必须是项目牵头申报单位在职人员,博士生导师的申报年龄为62周岁以下(1961年1月1日以后出生),其他人员申报年龄为57周岁以下(1966年1月1日以后出生)。项目负责人在职证明、身份证、学历、学位、博导等证明由申报单位负责严格把关,无需上传系统。
- 3)项目负责人应当具有高级专业技术职务(高校、科研机构需提供专业技术资格证书及岗位聘任证明,企业提供专业技术资格证书且项目负责人在本单位直接从事研发工作)。
- 4)项目负责人承担的项目到期(2020年度及以前项目)应验收未验收、终止或撤销的,不能申报2024年度医药健康领域项目。
  - 5) 项目负责人如有医药健康领域(重大科技专项、重点研

发、医药健康产业发展专项)在研项目,不能再作为项目负责人申报 2024 年度该领域项目。

#### (3) 其他要求

- 1)涉及实验动物的相关研究,所用的实验动物及开展动物实验的实验室需提供相关部门的生产许可或使用许可;涉及病原微生物实验的相关研究,必须符合国家病原微生物实验室有关要求,并具备从事相关研究的经验和保障条件;涉及人的生命科学和医学研究伦理问题的研究,需提供伦理委员会审查意见;涉及国家法律法规限制的动植物相关研究,需提供相关部门的备案许可。
- 2)项目必须有可供考核的技术指标,认真、详细填写申报书绩效(验收)指标中具体技术、性能指标参数,无具体考核参数项目不予受理。
- 3) 申报的考核指标作为项目评审中重要参考依据,优先支持具有一定研究基础、成熟度较高、能够获得相关注册受理通知 书或批件的项目。
- 4)为保证申报单位项目实施质量,中直高校限报50项,省直高校限报20项,其他单位限报10项。

#### 3、资助额度及拨款方式

# (1) 资助额度

省科技创新专项资金一般实际资助额度 50-60 万元/项。其中,企业独立或牵头承担的项目、市县所属单位申报的项目,资助比例最高不超过项目总经费的 50%;高校、科研院所等事业单

位单独申报的项目,资助比例最高不超过项目总经费的 60%;高校、科研院所等事业单位联合企业共同申报的项目,资助比例最高不超过项目总经费的 70%;项目所需其余资金由项目单位自行筹措足额落实,并提供自筹资金承诺函。

高校服务地方产业技术验证类项目,配套资金由企业提供, 配套比例不少于1:1。

# (2) 拨款方式

两批次拨款,立项当年拨付50%,第二年拨付其余50%。

#### 4、项目执行周期

3年(2024~2026年)。

#### 5、咨询电话

医药健康产业处: 项洪彪 0431-88972482

韩红祥 0431-88935899

# 四、技术创新引导

# (一) 医药健康产业发展专项

依据《中共吉林省委办公厅吉林省人民政府办公厅关于加快 医药强省建设促进医药健康产业高质量发展的实施意见》和《关 于推进长辽梅通白延医药健康产业走廊发展规划实施的若干政 策》,医药健康产业发展专项指南发布内容包括两方面:一是采 取奖励、补助和贷款贴息方式支持;二是采取申报择优方式支持。

#### 1、奖励、补助和贷款贴息

#### (1) 支持企业自主创新

1)对 2022年1月1日以后取得药物临床试验研究许可,且 已开展临床试验研究的中药 1-3 类、化学制剂 1-2 类、生物制品 1-3 类,根据类别给予奖励。

申报条件:提供药物临床试验批准通知书扫描件、正式临床方案及伦理批件、正式临床研究合同及付款凭证。

2)对2022年1月1日以后完成药物临床试验研究,且已取得药品注册受理通知书的中药1-3类、化学制剂1-2类、生物制品1-3类,根据类别给予奖励。

申报条件:提供正式临床总结报告、药品注册受理通知书扫描件。

3)对2022年1月1日以后获得新药证书(生产批件)且在 我省转化生产的中药1-3类、化学制剂1-2类、生物制品1-3类 和首次注册的第三类医疗器械,根据类别给予奖励。

申报条件:提供新产品证书(药品注册批件、医疗器械注册证等)扫描件、生产批件扫描件、2022年以后该品种销售收入专项审计报告,2022年以后该品种销售收入额度的30%销售发票。

4)对2022年1月1日以后新获得批号、在我省转化生产且销售收入达到2000万元的保健食品(不支持再注册、转让品种,以及营养素补充剂类保健食品)、特殊医学用途配方食品、进入新食品原料目录的新食品原料、完成上市备案的中药配方颗粒,

根据类别给予奖励。

申报条件:

A.保健食品提供保健食品注册证书扫描件、企业生产许可扫描件、2022年以后该品种销售收入专项审计报告,2022年以后该品种销售收入专项审计报告,2022年以后该品种销售收入额度的30%销售发票:

B.特殊医学用途配方食品提供特殊医学用途配方食品注册证书扫描件、企业生产许可扫描件、2022 年以后该品种销售收入专项审计报告,2022 年以后该品种销售收入额度的30%销售发票;

C.新食品原料提供新食品原料目录公告扫描件、国家卫生健康委行政许可审查结论通知书扫描件、企业生产许可扫描件、 2022年以后该品种销售收入专项审计报告,2022年以后该品种销售收入额度的30%销售发票;

- D.中药配方颗粒提供中药配方颗粒上市备案凭证扫描件、企业生产许可扫描件、2022年以后该品种销售收入专项审计报告, 2022年以后该品种销售收入额度的 30%销售发票。
- 5)对 2022年1月1日以后完成一致性评价研究的化学仿制药,根据品种给予奖励。

申报条件:提供该品种通过一致性评价或视同通过一致性评价的国家药监局审核文件、开展一致性评价的相关研究材料。

6)对 2022年1月1日以后由企业牵头起草,首次进入《中国药典》的中药材、中成药、生物制品、化学药的质量标准和国

家发布的中药配方颗粒国家标准,根据类别给予奖励。

申报条件:提供该品种质量标准正文、《中国药典》收载相关内容的扫描件或发布的国家标准扫描件、国家药典委员会相关文件、企业牵头起草标准的相关证明材料。

7)对 2022年1月1日以后通过外包研发成果、引进关键技术或购买核心专利在我省转化,2022年以后销售收入超过2000万元的医药健康产品,给予奖励。

申报条件:提供外包研发机构的资质证明、合作协议、转让合同及付款凭证、成果(技术或专利)与产品的相关性说明、2022 年以后该品种销售收入专项审计报告、2022年以后该品种销售收入额度的30%销售发票。

8)对 2022 年 1 月 1 日以后获得美国食品药品管理局(FDA)或欧盟药品质量指导委员会(EDQM)注册认证的新药,给予奖励。

申报条件:获得美国食品药品管理局(FDA)注册认证的新药需提供批准函扫描件;获得欧盟药品质量指导委员会(EDQM)注册认证的新药需提供欧洲药典适应性证书(COS/CEP)扫描件。

9)对由吉林省科技厅认定的吉林省优质道地药材科技示范基地,给予适当奖励。

申报条件:基地认定文件扫描件、基地建设方案。

# (2) 支持企业做大做强

1) 对 2022 年度营业收入首次超过 10 亿元、20 亿元、50 亿

元和100亿元的医药健康工业企业,给予奖励。

申报条件:提供企业营业执照扫描件、生产许可扫描件、2021年和2022年企业财务审计报告。

2)对 2022 年度营业收入首次突破 30 亿元和 50 亿元的医药流通企业,给予奖励。

申报条件:提供企业营业执照扫描件、医药销售资质证明、2021年和2022年企业财务审计报告。

3)对通过网络平台销售、网上支付工具结算,2022年度线上销售收入首次超过1亿元的医药流通企业,给予奖励。

申报条件:提供企业营业执照扫描件、医药销售资质证明、2021年和2022年企业线上销售收入专项审计报告、网上支付工具年度结算网页截图。

4)对2021年1月1日以后实施,通过二次开发,2022年度较上一年度新增销售收入5000万元和1亿元以上的医药大品种,给予奖励。

申报条件:提供 2022 年度该品种销售收入增长情况专项审 计报告、2022 年度新增销售收入额度的 30%销售发票,同时医 药大品种二次开发属下列情况之一的,还需根据具体情况提供相 关材料:

A.属于工艺优化应提供 2021 年 1 月 1 日以后获得的相关专利及补充申请批件:

B.属于质量控制及提升应提供2021年1月1日以后新收载

的国家标准及补充申请批件;

- C.属于增加新规格应提供 2021 年 1 月 1 日以后获得的补充申请批件:
- 5)对省内 2022 年 1 月 1 日以前闲置,经盘活在我省生产上市,2022 年度销售收入超过 2000 万元的医药品种,给予奖励。

申报条件:提供当地主管部门出具的该品种闲置证明、2022 年度该品种销售收入专项审计报告、2022 年度该品种销售收入 额度的 30%销售发票。

6)对 2021年1月1日以后由省外转让到我省,2022年度销售收入超过2000万元的医药品种,给予奖励。

申报条件:提供品种转让合同及付款凭证、产品变更批件、 2022 年度该品种销售收入专项审计报告、2022 年度该品种销售 收入额度的 30%销售发票。

7)对 2022 年 1 月 1 日以后,在主板新上市的医药健康企业, 给予奖励。

申报条件:提供相关部门上市批复文件。

8)对 2020年1月1日以后新开工建设、投资 5000 万元以上、2022年12月31日前投产且产生经济效益的医药健康领域重大产业化项目,按其固定资产实际发生贷款额和贷款利率,给予贴息补助,最高不超过100万元。

申报条件:提供重大产业化项目备案凭证、项目工程竣工投产报告及产生经济效益证明、项目建设专项审计报告、固定资产

投资的银行贷款合同及付息凭证。

9)对 2022年1月1日以后,通过省外招商引资、省内外兼并重组的医药健康企业在我省实施的技术提升改造与产品优化升级项目,按其新购科研仪器设备实际投资额的 20%,给予补助,最高不超过 100 万元。

申报条件:提供招商引资、兼并重组合同、技术提升或产品优化升级项目研究报告、2022年以后新购买科研仪器设备合同及发票。

### (3) 加快公共服务平台建设

对在医药健康产业战略研究、创新研发、高质量发展、数据应用、信息服务等领域,为吉林省医药健康产业发展提供服务支持的省级公益类平台进行奖励。

申报条件:根据平台服务功能,提供平台运行、开展服务或相关工作证明材料。

# 2、申报择优支持

### (1) 中药产业

### 1) 中药材健康产品产业化开发

以我省道地药材为基源、以取得批准文件并生产上市为目标的保健食品、特殊医学用途配方食品、新食品原料、中药配方颗粒、化妆品等中药材健康产品的产业化开发。

### 2) 中成药产业化开发

中医优势病种创新中药的产业化开发;以疗效确切的医疗机

构制剂为基础的中药新药的产业化开发;古代经典名方中药复方制剂的产业化开发。

### 3) 已上市产品二次开发

年度销售收入超过 5000 万元的中成药大品种持续开展工艺 优化和改进、临床优势定位、增加新规格等研究。

### (2) 生物药产业

### 1) 生物药产业化开发

基因工程药物、新型疫苗、抗体药物、重组蛋白药物等生物药的产业化开发;国外上市大品种的仿制开发。

## 2) 生物药生产关键技术应用与产业化

大规模细胞培养及纯化、无血清培养工艺、新型佐剂等生产 关键技术的应用开发;缓释、靶向、长效等生物药新型制剂及其 关键生产技术的产业化开发。

### 3) 已上市产品技术升级

年度销售收入超过 5000 万元的生物药大品种持续开展工艺 优化与改进、产品升级换代等研究。

### (3) 化学药产业

### 1) 化学原料药和制剂的产业化开发

原料药与医药中间体的产业化开发;创新药物、复方制剂、仿制药物等化学药的产业化开发。

## 2) 化学药新型制剂与制备技术开发

缓释、靶向、长效、预充式注射器等化学药新型制剂及其关

键生产技术的产业化开发; 手性合成、拆分、酶催化等化学药制备技术的产业化开发。

### 3) 已上市产品技术升级

年度销售收入超过 5000 万元的化学药大品种开展工艺优化 与改进、仿制药一致性评价研究。

## (4) 医疗器械及制药设备产业

### 1) 医疗器械产业化开发

数字化医学影像设备及先进治疗设备,智能全自动实验室临床检验体外诊断仪器及试剂,基因测序、基因杂交、配套试剂等高端分子诊断,联检快检 POCT,康复护理、智能监测、智慧医疗等医疗器械创新产品的产业化开发;生物医用材料产品的产业化开发。优先支持替代进口医疗器械产品的产业化开发。

## 2) 制药设备及药品检测仪器产业化开发

中药材及中药饮片生产加工、提取分离、制剂、制药用水或气、药品包装等制药成套装备的产业化开发;药品现场快速检测仪器及检测试剂的产业化开发;生物药新型生物反应器在线检测及生产线配套设备的产业化开发;实验室高端检测分析仪器的产业化开发。

### 3) 已上市产品技术升级换代

国内市场优势明显的已上市医疗器械产品、制药设备和药品检测仪器的技术升级与产品换代。

### (5) 新发突发传染病诊断与防治产品产业化开发

支持新发突发传染病诊断试剂及配套设备、应急检测试剂及 配套设备、新发突发传染病疫苗、防治传染病中药、智能化检测、 样本前期处理等产品的产业化开发。

### 3、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备以下条件:

### (1) 项目单位申报条件

- 1)申报单位要对所申报材料和相关内容的真实有效负责,符合《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规要求。
  - 2) 申报单位需提供配套资金,提供自筹资金承诺函。
- 3) 申报单位以高校、科研院所等事业单位为主体的,必须以产学研合作形式申报。产学研合作的企业应能够提供必要的配套资金等支撑条件。
- 4) 申报单位以企业为主体的,具备良好的研究开发能力和产业化条件的规模以上高新技术企业可独立申报(提供有效期内的高新技术企业认定证书),其他企业必须以产学研合作形式申报。
- 5)产学研联合申报项目,需提交经合作各方签订的合作协议(包括合作方式、任务分解、双方职责、经费投入、知识产权归属、代表签字、单位公章、签署日期等),如果项目列入计划,合作协议的内容将作为签订任务书的依据,原则上不得更改。

- 6) 申报奖励、补助和贷款贴息类项目,不需以产学研合作 形式申报。
- 7) 企业作为参加单位,也须提交经会计师事务所审计的 2022 年度财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计 师证书)复印件,并加盖企业公章。
- 8) 申报吉林省优质道地药材科技示范基地项目的单位应为 批准建设吉林省优质道地药材科技示范基地的牵头单位。 已获 得项目支持的基地不再重复支持。
- 9) 申报已上市产品二次开发或技术升级支持领域的项目, 应提供 2022 年度该品种销售收入超过 5000 万元的专项审计报 告。

### (2) 项目负责人申报条件

- 1) 项目设1名负责人,其他为参加人员。
- 2)项目负责人必须是项目牵头申报单位在职人员,博士生导师(需提供证明材料)的申报年龄为62周岁以下(1961年1月1日以后出生),其他人员申报年龄为57周岁以下(1966年1月1日以后出生)。项目负责人在职证明、身份证、学历、学位、博导等证明由申报单位严格把关。
- 3)项目负责人应当具有高级专业技术职务(高校、科研机构需提供专业技术资格证书及岗位聘任证明,企业提供专业技术资格证书且项目负责人在本单位直接从事研发工作)。
  - 4) 申报择优类项目,项目负责人如有医药健康领域(重大

科技专项、重点研发、医药健康产业发展专项)在研项目,不能 再作为项目负责人申报 2024 年度该领域项目;承担的项目到期 (2020 年度及以前项目)应验收未验收、终止或撤销的,不能 申报 2024 年度医药健康产业发展专项项目。

### (3) 其他要求

- 1) 已获得省级医药健康产业发展专项资金奖励、补助和贷款贴息支持的项目,不得重复申报。
- 2)同一项目不能同时申报省科技发展计划医药健康产业发展专项资金项目和省级医药健康产业发展专项切块资金项目。
- 3)涉及实验动物的相关研究,所用的实验动物及开展动物实验的实验室需提供相关部门的生产许可或使用许可;涉及病原微生物实验的相关研究,必须符合国家病原微生物实验室有关要求,并具备从事相关研究的经验和保障条件;涉及人的生命科学和医学研究伦理问题的研究,需提供伦理委员会审查意见;涉及国家法律法规限制的动植物相关研究,需提供相关部门的备案许可。
- 4) 申报择优类项目必须有可供考核的具体技术指标,认真、详细填写申报书"绩效(验收)指标"中具体技术、性能指标参数,无具体考核参数项目不予受理。
- 5) 申报择优类项目的考核指标将作为项目评审的重要参考依据,优先支持具有一定研究基础、成熟度较高、能够获得相关注册受理通知书或批件,且项目成果在吉林省转化的项目。

- 6) 奖励、补助和贷款贴息类项目,每个单位当年度申报项目限报 3 项、当年度资助总额不超过 300 万元。
- 7) 申报择优类项目, 高校、科研院所作为项目申报牵头单位, 当年度申报项目限报 10 项; 企业作为项目申报牵头单位, 当年度申报项目限报 3 项。

## (4) 资助额度及拨款方式

1) 奖励、补助和贷款贴息类项目,预计资金资助额度 20~300 万元/项。

拨款方式:一次性拨款。

2) 申报择优类项目,预计资金资助额度不超过 80 万元/项。 企业独立或牵头申报的项目,资助比例最高不超过项目总经费的 50%;高校、科研院所等事业单位联合企业共同申报的项目,资 助比例最高不超过项目总经费的 70%。项目所需其余资金由项目 单位自行筹措足额落实,并提供自筹资金承诺函。

拨款方式:两批次拨款,立项第一年度拨付 50%资金,立项 第二年度拨付剩余 50%资金。

### (5) 项目执行周期

申报择优类项目: 3年(2024-2026年)。

### (6) 咨询电话

奖励、补助和贷款贴息方向: 高雯、张欣宇, 0431-88955355、89359765;

申报择优支持方向: 王媛媛、张欣宇, 0431-88955355、

### (二) 国际科技合作

## 1、支持方向

- (1) 符合国家和省"十四五"发展规划的国际合作项目;
- (2) 围绕国家"一带一路"建设开展的国际合作项目;
- (3) 符合国家政府间科技合作框架计划的国际合作项目;
- (4) 国家级、省级国际科技合作平台开展的具有国际先进水平的国际合作项目;
- (5) 提升吉林省国际创新资源聚集和辐射能力,符合吉林省 重大国际合作需求的国际合作项目;
- (6) 优先支持优秀海归人员回国创新创业开展的国际合作项目;
- (7) 优先支持能够吸引国外优秀科研团队和国际知名学者来我省开展科技合作研究,共同进行关键技术联合研发的项目;
- (8) 优先支持能够获得国际发明专利、实现成果转化或产业化的国际合作项目。

### 2、支持重点

### (1) 工业领域

重点支持光电子、新一代信息技术、智能制造、战略性新材料等领域,尤其是人工智能、大数据、新能源等国际前沿技术领域的合作研究。

### (2) 农业及社会发展领域

重点支持黑土地保护、资源开发与利用、种质创新与新品种 选育,农业高效、绿色生产技术,农畜产品精深加工、食品安全, 特色动植物资源开发利用,以及生态环保等领域的合作研究。

### (3) 医学领域

重点支持基础医学、预防医学、临床医学、转化医学、先进 诊疗技术、精准医疗,以及围绕疫苗、快速检测、治疗、预防、 病毒消杀、病毒(感染者)及时发现等突发传染性疾病领域具有 创新性、前瞻性,聚焦国际前沿科学问题的合作研究。

### (4) 生物技术与现代医药领域

重点支持基础前沿的生物新技术及应用;支持生物医药、生物制品、化学药以及中药现代化等领域的合作研究;优先支持抗病毒药物及疫苗研发的合作研究。

## 3、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备以下条件:

(1) 与国外合作方签有正式、具有实质性合作内容的合作研究协议(如系外文,须附中文译件)。

国际合作协议须具有中外双方负责人签字或盖章;注明双方的姓名、单位、部门、职务(或职称)及联络方式等具体信息或在协议之外另纸说明,合作协议经申报单位审核通过后加盖单位公章或单位管理部门公章,随申报材料提交。

国际合作协议文本包含合作期限、合作内容、分工、知识产权、权益分配和签署日期等要件,合作协议约定的合作内容须与申报项目的研究内容相符。

- (2) 合作方应具有良好的合作研究基础,并提供相关佐证材料。
  - (3) 合作方信誉良好, 且在该领域具有较大的国际影响力。
- (4) 医学领域项目实行限额申报,每家医疗单位限报 10 项以内。

### 4、资助额度及拨款方式

实行项目法分配,对通过竞争择优遴选的项目,采取给予固定数额的前补助无偿资助的支持方式,资金为一次性拨付,立项当年拨款。资助额度如下:工业领域 15-30 万元/项;农业领域 10-20 万元/项;医学领域 10-20 万元/项;生物技术与现代医药领域 10-20 万元/项。

企业独立或牵头承担的项目,资助比例最高不超过项目预算 总额的50%;补助额度不超过50万元。

项目承担单位应结合研发阶段实际需求,编制分年度总体用款计划。

### 5、项目执行周期

3年(2024年—2026年)。

### 6、咨询电话

国际合作处: 于 晶 0431-89314887

#### (三) 地方科技创新引导

### 1、支持重点

### (1) 科技特派员农村创新创业

支持科技特派员、法人科技特派员围绕满足农民了解科技信息、学习科技知识的需求,开展农村实用技术专题教材制作,提升农村科技培训现代化水平;围绕深入推进农业供给侧结构性改革、推动农业全产业链建设、加快培育农业农村发展新动能开展科技创业和服务,辐射带动农民增收、农业增效,推动农村创新创业深入开展,巩固脱贫攻坚成果,助力乡村振兴战略实施。

#### (2) 农业园区建设

支持国家、省级农业高新技术产业示范区,以及农业科技园区立足区域特色、生态类型、产业优势和科研基础等实际,加快培育创新主体、做强主导产业、推动绿色发展,围绕特色农业、现代畜牧业及农产品加工业等领域,以产学研合作方式推动园区建设。

### 2、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还应具备下面条件:

### (1) 项目单位申报条件

在吉林省内注册的企事业单位。

### (2) 项目负责人申报条件

1) 项目执行期内,负责人应为申报单位的在职人员。申报

年龄为57周岁以下(1966年1月1日以后出生)(博士生导师申报年龄为62周岁以下(1961年1月1日以后出生))。申报科技特派员农村创新创业项目,负责人应为省级科技特派员或法人科技特派员单位的法人代表。

2)项目申报人如在农村科技处有作为负责人的在研项目, 不能再次作为项目负责人申报 2024 年度本处的计划项目。

### (3) 其他要求

- 1)科技特派员农村创新创业项目,须有较强的示范带动效应及精准帮扶作用,能够为乡村振兴推进工作提供有力的科技支持,并由科技特派员所在单位(含法人科技特派员)与省内相关企事业单位以产学研合作形式联合申报(申报农村实用技术专题教材制作项目,申报单位须同时承担科技部或省科技厅相关任务,不须以产学研合作形式申报)。同等条件下,优先支持通过省科技厅备案的科技特派员助力乡村振兴专家队伍成员申报此类项目,并向脱贫地区、边境地区以及乡村振兴重点帮扶县倾斜。
- 2)农业科技园区和农业高新技术产业示范区建设项目除满足"重点研发"项目的全部"申报要求"外,还需具备下列条件:
- ①须为已认定的农业科技园区和农业高新技术产业示范区核心区(或示范区)内的企业牵头,以产学研合作形式联合申报,并经农业科技园区、农业高新技术产业示范区审核后,由当地科技管理部门联合当地财政管理部门共同推荐;
  - ②须严格贯彻落实国家和省关于园区建设的有关要求,积极

推进园区总体规划和方案的实施, 并取得了显著成效。

- ③项目申报单位不存在拖期或终止的省科技发展计划项目。
- 3)以产学研合作形式申报的项目,产学研合作企业应经营 状况良好,合作各方应按指南共性要求签订责权利分配清晰的合 作协议。
- 4)企业作为申报主持单位或协作单位均须提供盖有企业公章,并经会计师事务所审计的 2022 年度(2022 年 9 月 1 日及以后成立的企业,需提交企业成立之日至 2023 年 3 月 30 日)财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书及财务报表附注)复印件,不需提供 R&D 投入证明材料。
  - 3、资助额度及拨款方式
    - (1) 科技特派员农村创新创业项目
- 1)资助额度:科技专项经费资助额度 20~30 万元/项,其中,企业牵头承担的项目、市县所属单位申报的项目,资助比例最高不超过项目预算总额的 50%;高校、科研院所等事业单位联合企业共同申报的项目,资助比例最高不超过项目预算总额的 70%。项目所需其余资金由项目单位自行筹措足额落实。项目单位均为纳入省直部门预算管理公益一类事业单位的项目,以及项目单位均为公益事业单位的非营利性公益项目,且确实不必由企业等社会力量参与及投入的,可不受资助比例限制,合理确定补助额度。
  - 2) 拨款方式: 立项当年一批次拨款。
    - (2) 园区项目

- 1) 资助额度: 科技专项经费资助额度50~60万元/项。资助比例最高不超过项目预算总额的50%, 项目所需其余资金由项目单位自行筹措足额落实。
- 2) 拨款方式:分两批次拨款,立项当年拨付比例不低于科技专项经费资助额度的50%、不超过70%,第二年拨付剩余资金。

### 4、项目执行周期

科技特派员农村创新创业项目2年(2024年—2025年),园区建设项目3年(2024年—2026年)。

# 5、咨询电话

农村科技处: 刘刚(科技特派员农村创新创业) 0431-88975596 张镱萱(园区) 0431-88975139

### (四) 科技资源管理与开放共享服务

科技资源作为科研条件是支撑科技进步和创新的根本前提和物质保障,是引领前沿科技创新的先导,是吸引顶尖人才的重要手段。科研条件主要包括科研仪器设备、生物种质与实验材料、科学数据、科技文献等资源类型。科技资源管理与开放共享服务主要定位是以公益性、共享性开放服务为手段,重点支持交叉学科,推进科技资源开放共享,进一步提升资源利用效率,全面提升对科学研究和经济社会发展的支撑服务能力。

### 1、支持重点

### (1) 吉林省科技资源共享服务平台建设

按照《吉林省科技资源共享服务平台管理办法》要求,面向科技创新需求,重点围绕科技数据资源,提升吉林省科技数据智能管理与服务能力;重点围绕生物种质、实验材料等科技资源,建设资源库,形成覆盖重点领域的科技资源支撑服务体系,建设专业化、综合性公共服务平台,加强优质科技资源有效集成,提升科技资源使用效率,为科学研究、技术进步和社会发展提供信息化、社会化的科技资源共享服务。

### (2) 科研基础支撑与条件保障类项目

### 1) 大型科研仪器功能开发项目

为提高吉林省大型科研仪器开放共享的服务、创新能力,支持围绕大型科研仪器的应用技术、检测方法等功能开发研究与应用创新研究项目:

### 2) 实验动物领域创新研究项目

加强实验动物新品种(品系)、动物模型的研究和我国优势特色实验动物资源的开发、生产与应用,建立资源丰富、质量合格稳定、品种品系结构合理的实验动物生产、供应体系。建立实验动物、动物模型的评价体系和质量追溯体系。开展动物实验替代方法研究、实验动物福利相关的新技术、新规范和新用品的研究,保障实验动物福利。围绕人类疾病、疫苗研制、新药创制与安全性评价等科研需求,通过基因修饰、遗传筛选和遗传培育等手段或技术,开展疾病动物模型、新技术、新方法、新设备等研

究。开展实验动物相关质量检测技术及质量控制研究;

### (3) 科研基础设施和大型科研仪器开放共享

根据《吉林省科研基础设施和大型科研仪器开放共享管理办法》(吉科发资〔2022〕167号),主要考核开放共享服务工作,包括运行使用情况、共享服务成效和组织管理情况等,根据考核结果,予以后补助支持。

### 2、申报要求

在满足 2023 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备下面条件:

- (1) 科技资源共享服务平台建设与发展应依托具有较好科技资源优势及特色基础的科研院所和高等院校建设,申报人应具有较高学术水平、掌握本领域科技资源、管理协调能力较强且具有副高级及以上专业技术职称,对科技资源共享服务平台进行后补助支持;
- (2) 实验动物领域创新研究项目,需提供所在单位实验动物福利伦理委员会审查意见,所用的实验动物及开展动物实验的实验室需提供实验动物生产许可证或实验动物使用许可;
- (3) 大型科研仪器功能开发项目优先支持科学仪器一线工作技术人员申报;
- (4) 科学仪器资源共享后补助按照《吉林省科研基础设施和大型科研仪器开放共享管理办法》(吉科发资〔2022〕167号) 对纳入"吉林省大型仪器共享服务平台"科研设施和仪器管理单

位进行考核,考核评价工作另发通知;考核时须提供对外服务合同和发票,考核结果为"良好"以上(含良好)的单位纳入科技计划项目管理系统管理,进行后补助支持。

### 3、资助额度及拨款方式

- (1)科技资源共享服务平台建设与发展,实行项目法分配,采取后补助的支持方式,对公益属性突出的新建成公共服务平台按不超过筹建单位申请认定前一年及当年投入平台的在用的设施设备和提供科技服务的资金总额计算,资助比例最高不超过20%,资助额度最高不超过100万元,一次性拨款,由所在单位根据科技资源共享服务平台功能定位,在规定范围内自主用于科技研究及平台的升级改造支出;
- (2) 科学仪器开放共享根据《吉林省科研基础设施和大型科研仪器开放共享管理办法》(吉科发资〔2022〕167号),对开放服务效果好、用户评价高的管理单位,采取后补助(服务运行后补助)的支持方式,按实际对外服务成交金额的20%核定补助额度,单台套补助不超过5万元,每个管理单位每年度补助总额最高不超过50万元,一次性拨款,由所在单位优先用于科研设施与仪器开放共享,以及科研仪器的升级改造支出。
- (3)大型科研仪器功能开发与实验动物领域科研项目实行项目法分配,对通过竞争择优遴选的项目,采取前补助支持方式。 具有公共性、非营利性的社会公益研究一般不少于 20 万元,不 高于 50 万,一次性拨款。

### 4、项目执行周期

大型科研仪器功能开发项目和实验动物领域创新研究项目: 2年(2024年—2025年)。

#### 5、咨询电话

资配处: 王澜涛 0431-88934480

臧梓竹 0431-88973925

杨明晔 0431-88973273

### (五) 技术转移体系建设

为促进技术转移示范机构市场化、专业化、高端化发展,不断提升服务能力与运营水平,推动科技成果充分扩散、广泛流动和有序交易,进一步加快科技成果在高校、科研院所和企业间的转移转化,紧扣吉林省创新型省份建设任务,服务全省"一主六双"高质量发展战略,依据《吉林省技术市场条例》《吉林省技术转移体系建设方案》,对技术转移体系建设和技术交易活动进行支持,激发技术要素市场发展活力。

### 1、技术转移示范机构补助(后补助)

### (1) 支持重点

对 2022 年度考核评价结果为合格,且年度促成技术合同成交额 500 万元(含)以上的国家级或省级技术转移示范机构,按照不超过促成的经认定的技术合同成交额的 2.5%,给予不超过30 万元的补助。

### (2) 申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备下面条件:

- 1)补助对象应是经科技管理部门评定的吉林省内的国家级或省级技术转移示范机构,2022年度技术转移示范机构考核评价结果为合格。
- 2) 促成签订的技术合同须经技术合同登记机构认定并登记, 合同签订时间须在 2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日之间,合同认 定登记时间须在项目申报截止日前。
- 3) 技术开发、技术转让、技术许可合同的技术交易方之间不能存在直接或间接权益的关联关系; 技术咨询、技术服务合同的技术交易方和技术转移示范机构三者之间不能存在权益关联关系。
- 4) 促成党政机关、参照公务员法管理事业单位签订的技术合同不在补助范围内。

申请补助须提交的材料:

- ①企业或企业内设机构性质的技术转移示范机构须提供企业营业执照副本;
- ②技术转移示范机构作为第三方促成技术交易,须提供代理项目合同或技术转移服务协议;内设机构性质的技术转移示范机构促成所在单位技术交易,须提供机构所在单位出具的开展技术转移工作证明,并加盖单位公章;独立法人性质的技术转移示范机构促成本单位技术交易,无需提供以上材料。

- ③促成的技术交易合同的封面页(须包含项目名称、技术交易方单位名称、合同签订时间、有效期限等内容)、技术交易方签字或盖章页、技术合同登记证明(须包含合同登记编号、合同类型、合同金额、技术交易方单位名称及技术合同登记机构印章、登记时间等信息)。
  - ④促成技术交易证明材料:

促成技术开发合同证明材料:支付技术交易费银行进账单;技术交易发票。

促成技术转让、技术许可合同证明材料:成果知识产权权属证书;支付技术交易费银行进账单;技术交易发票。其中,技术 秘密转让不提交知识产权权属证书。

促成技术咨询、服务合同证明材料:由委托方出具的技术咨询或服务项目的验收证明;支付技术交易费银行进账单;技术交易发票。

- ⑤技术转移示范机构出具的促成技术合同相关单位之间不存在权益关联关系的承诺书,并加盖单位公章。
  - ⑥其他有关证明材料。
    - (3) 资助额度及拨款方式

不超过30万元/项,一次性拨款。由技术转移示范机构在规 定范围内自主用于机构能力建设和科技服务活动支出,不能用于 个人科研活动支出。

### 2、技术交易补助(后补助)

### (1) 支持重点

- 1)科研人员技术交易补助。对 2022年1月1日至12月31日期间,高校、科研院所科研人员的技术成果,通过技术交易输出到省内企业,且单份合同实际发生技术合同成交额30万元(含)以上的,给予不超过实际发生技术合同成交额10%的补助,补助额度从5万元(含)起,不超过30万元,同一合同只补助一次。
- 2)企业技术交易补助。对 2018年1月1日至 2022年12月31日期间,企业与高校、科研院所签订技术开发、技术转让或技术许可合同并实施转化,且单份合同实际发生技术合同成交额30万元(含)以上的,给予不超过实际技术合同成交额20%的交易后补助,补助额度从5万元(含)起,不超过200万元。同一企业同一年度补助额度不超过200万元,同一合同只补助一次。原则上对虽已实施转化但已淘汰或换代的技术不予补助。
- 3)技术成果作价入股补助。对 2018年1月1日至 2022年 12月31日期间,以技术成果作价入股创立的省内企业,给予其注册资本实缴现金额的 1%补助,补助额度从1万元(含)起,同一企业补助额度不超过 100万元,且只补助一次。

### (2) 申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备下面条件:

1)申报科研人员技术交易补助项目,项目申报人须是高校、 科研院所在职人员,且是合同项目负责人,申报单位须与省内企 业签订技术开发、技术转让或技术许可合同,签订时间须在 2022 年1月1日至12月31日之间,并在申报截止日前经省内技术合同登记机构认定登记。

申请补助须提交的材料:

- ①项目申报人在职证明。
- ②技术合同:技术合同登记证明。
- ③技术交易证明材料:

技术开发:由高校、科研院所出具的申报确认函,并加盖单位公章;支付技术交易费银行进账单;技术交易发票。

技术转让或技术许可:成果知识产权权属证书;由高校、科研院所出具的申报确认函,并加盖单位公章;支付技术交易费银行进账单;技术交易发票。其中,技术秘密转让不提交知识产权权属证书。

- ④其他有关证明材料。
- 2) 申报企业技术交易补助项目,补助对象应是在我省行政辖区内进行工商登记及税务注册,且注册时间1年以上,从事支柱产业、战略性新兴产业或特色优势产业,具有独立法人资格的企业。企业与高校、科研院所签订的技术开发、技术转让或技术许可合同,须经技术合同登记机构认定登记。

申请补助须提交的材料:

- ①企业营业执照副本;
- ②技术合同;技术合同登记证明。

③技术交易证明材料;

技术开发:结题验收证明,加盖单位公章;支付技术交易费银行进账单;技术交易发票。

技术转让或技术许可:成果知识产权权属证书;支付技术交易费银行进账单;技术交易发票。技术秘密转让不提交知识产权权属证书。

④实施转化报告,加盖单位公章;

内容包括:项目名称;实施时间;实施内容(为实现成果转化所需场地、厂房,设备购置,工艺、技术改进,产品生产或销售等情况);实施效果;相关证明材料等。

- ⑤其他有关证明材料。
- 3) 申报技术成果作价入股补助的企业, 应是在我省行政辖区内进行工商登记及税务注册。

申请补助须提交的材料:

- ①企业营业执照副本;
- ②公司章程:
- ③由市场监督管理部门出具的企业信息;
- ④知识产权权属证书;
- ⑤权属转移证明;
- ⑥现金方式缴付公司注册资本银行进账单。
  - (3) 资助额度及拨款方式
- 1) 科研人员技术交易补助,5-30万元/项,一次性拨款;

- 2) 企业技术交易补助,5-200万元/项,一次性拨款;
- 3) 技术成果作价入股补助,1-100万元/项,一次性拨款。

补助经费由科研人员或企业在规定范围内自主用于科研活动直接费用支出。

### 3、咨询电话

成果转化与区域创新处:曹 亮 0431-88970727

王贵宝 0431-88972663

### (六) 中国创新创业大赛(吉林赛区) 获奖企业

#### 1、支持重点

在第十二届中国创新创业大赛(吉林赛区)获奖的企业。

### 2、申报要求

- (1)符合第十二届中国创新创业大赛申报条件,在第十二届中国创新创业大赛(吉林赛区)赛事中获得一、二、三等奖和优秀奖的企业。
- (2) 获奖企业(含优秀奖)须登录吉林省科技计划项目管理信息系统进行补报(http://www.jlkjxm.com/),补报时间及要求另行通知,没有获奖的企业不用补报。

## 3、资助方式

后补助,用于科研项目直接费用支出。

## 4、资助额度及拨款方式

成长组一等奖40万元,二等奖30万元,三等奖25万元;

初创组一等奖35万元,二等奖25万元,三等奖20万元;成长组、初创组优秀奖10万元。

拨款方式为一次性全部拨付。

### 5、咨询电话

科技人才与企业服务处: 陈兴波 0431-88910207 侯冠宇 0431-89634756

### (七) 科技型中小微企业"破茧成蝶"专项项目

#### 1、支持重点

重点支持自主创新能力强、科技成果转化承接能力强、有潜力达到"四科"标准的初创及成长阶段的科技型中小微企业,开展技术创新与迭代、关键核心技术攻关、新产品研制及承接科技成果本地转化,助力科技型中小微企业成长壮大,实现"破茧成蝶"。

### 2、申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应当同时具备以下条件:

### (1) 申报单位要求

①基本要求。须在吉林省内注册成立1年以上〔2022年1月1日(含)以前〕,具有独立法人资格,有固定的场所,实行独立经济核算,有健全的财务制度,能独立承担法律责任。申报当年或者上一年度基本符合科技型中小企业评价入库要求(可登

陆科技型中小企业服务网站进行查看要求并在线进行申报办理评价入库 http://www.innofund.gov.cn/zxqyfw/index.shtml), 自评基本符合或项目执行期内有潜力达到"四科"标准的科技型中小微企业。

- ②保障条件。申报单位应具有较好的前期工作基础、完善的 科研项目管理制度、财务管理制度以及较好研发条件,能够提供 必要的配套资金。
- ③不支持范围。已通过省科技发展计划获得支持单个立项财政经费超过100万元(含)以上项目的企业、2019年以来累计立项数量超过5项(含)的企业、已经入选国家级"专精特新"企业。

### (2) 项目负责人要求

- ①项目负责人应当为企业正式聘用人员,申报当年不超过63 周岁〔1960年1月1日(含)以后出生〕:
- ②有较稳定的科研团队,核心成员不少于3人;专业搭配科学,能够满足创新需要;年龄结构合理。

## (3) 其他要求

按照申报书中的材料清单,提供相关佐证材料。其中必备材料(必须提供)包含:(a)关键核心技术的科技成果和产品证明;(b)高价值知识产权证明(不少于5件);(c)企业上一年度财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书及财务报表附注)复印件,并加盖企业公章;(d)企业上一年度 R&D

投入专项审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书及财务报表附注)复印件,并加盖企业公章,如无 R&D 投入专项审计报告,可以提供企业上一年度《资产负债表》《损益表》《中华人民共和国企业所得税年度纳税申报表(A 类 A107012)》或《研发费用辅助账汇总表》等证明材料等,需加盖企业公章。

### 3、资助额度及拨款方式

财政资金支持不超过30万元/项,立项当年一次性全额拨款。

### 4、项目执行周期

2年(2024年—2025年)。

### 5、咨询电话

科技人才与企业服务处:陈兴波 0431-88979697

侯冠宇 0431-89634756

## 五、创新平台(基地)

### (一) 国际科技合作平台

吉林省国际科技合作平台的建设将围绕我省经济社会发展, 以高水平的国际科技合作引领和带动我省科技创新发展,进一步 发挥我省国际科技合作平台的引领示范作用,强调从国家战略的 视角,创建具有前瞻性、战略性、基础性和全局性的高水平国际 科技合作平台,提升国际科技创新合作的质量和水平,有效发挥 国际科技合作平台在扩大科技开放与合作中的促进和推动作用。

根据功能定位、建设目标、重点任务等不同,在新材料、新

能源、人工智能、医药健康、生物技术及应用、智能装备、汽车装备制造等领域培育建设吉林省国际科技合作平台。

### 1、吉林省国际科技合作重点实验室建设(后补助)

### (1) 申报要求

- 1)组织申报的吉林省国际科技合作重点实验室应符合《吉林省科技创新平台管理办法(试行)》(吉科发国〔2021〕50号)有关规定。
- 2) 仅受理通过 2024 年度初评的吉林省国际科技合作重点实验室。

### (2) 资助额度及拨款方式

对通过竞争择优遴选的国际科技合作重点实验室,实行项目法分配,采取给予固定数额的后补助无偿支持方式。

### 1) 资助额度

对新建成国际科技合作重点实验室,区分不同情况,按不超过筹建单位用于国际科技合作重点实验室建设发展的实际资金投入的一定比例,分年给予后补助。其中,科技研发类按筹建单位申请认定前三年及当年投入国际科技合作重点实验室的在用的科研仪器、设备和软件(不包括生产用设备和软件)和支持科技研发活动(限单位使用可自行支配资金安排的科研经费)的资金总额计算(企业投入中不含来自各级政府部门资助的财政性资金),资助比例最高不超过20%;支持额度最高不超过100万元/项。

### 2) 拨款方式

分两批次拨款,立项当年拨付 50%,第二年拨付其余 50%, 由所在单位根据国际科技合作重点实验室功能定位,在规定范围 内自主用于科研活动直接费用支出。

### (3) 咨询电话

国际合作处:张耀波 0431-88956092

### 2、吉林省国际联合研究中心建设(后补助)

#### (1) 申报要求

- 1)组织申报的吉林省国际联合研究中心应符合《吉林省科技创新平台管理办法(试行)》(吉科发国〔2021〕50号)有关规定。
  - 2) 仅受理通过 2024 年度初评的吉林省国际联合研究中心。

## (2) 资助额度及拨款方式

对通过竞争择优遴选的吉林省国际联合研究中心,实行项目法分配,采取给予固定数额的后补助无偿支持方式。

### 1) 资助额度

对新建成国际联合研究中心,按筹建单位申请认定前三年及当年投入国际联合研究中心的在用的科研仪器、设备和软件(不包括生产用设备和软件)和支持科技研发活动(限单位使用可自行支配资金安排的科研经费)的资金总额计算(企业投入中不含来自各级政府部门资助的财政性资金),资助比例最高不超过

20%; 支持额度最高不超过30万元/项。

## 2) 拨款方式

立项当年一次性拨付,由所在单位根据国际联合研究中心功能定位,在规定范围内自主用于科研活动直接费用支出。

### (3) 咨询电话

国际合作处: 张耀波 0431-88956092

### (二)科技企业孵化器(众创空间)(后补助)

#### 1、支持重点

重点支持专业型孵化器,特别是聚焦我省支柱产业、优势产业和战略性新兴产业发展的专业型孵化器;骨干企业、科研院所、高校和新型研发机构等主体建设的具有独立法人资格的专业型孵化器;开展国内跨区域合作或国际合作的综合型孵化器;主题为投资驱动型、产业链服务型、综合创业生态体系型等特色显著、专业服务能力强的专业化众创空间;依托骨干企业、科研院所、高校、新型研发机构、投资机构等主体创办的专业化众创空间。

### 2、申报要求

# (1) 新申报省级的孵化器、众创空间

按照吉林省科技企业孵化器和众创空间管理办法中相关规定, 自评认为达到条件的按要求申报。

## (2) 申报运营补助的孵化器、众创空间

1)申报主体必须是已批准的省级及以上孵化器、众创空间。

- 2) 经考核评价,在孵化创业企业和培育创业团队、创业者方面成效显著,孵化服务业绩突出的,近2年内有不少2个新的典型孵化案例。
- 3)积极组织开展创新创业创造相关活动,在区域范围内辐射带动作用大,能为当地营造有利于创新创业创造的良好发展环境。
  - 4) 不支持资产负债率高于70%的孵化器、众创空间。

#### 3、申报材料

- (1)新申请的和申请运营补助的孵化器、众创空间均须提供下列材料:
  - 1)运营管理单位的营业执照复印件;
  - 2) 上年度工作总结报告;
  - 3) 上年度财务审计报告;
  - 4) 孵化场地产权证明或租赁合同复印件;
  - 5) 上年度参加孵化器网上统计证明文件;
- 6) 上年度开展有特色、有创新的服务工作及突出服务案例 1—2个;
- 7) 开展投资路演、创业交流、创业培训、技术转移等服务相关证明材料;
  - 8) 运营管理人员参加过孵化器从业培训的相关证明材料。
    - (2) 新申请的孵化器、众创空间还须提供下列材料:
  - 1) 拥有种子资金、孵化资金的相关证明材料复印件(如存

款证明、设立孵化资金的文件或与投资机构合作的提交合作协议):

- 2) 在孵企业营业执照复印件, 众创空间需提供孵化企业营业执照复印件和团队信息(名称、入驻时间、联系人及电话);
- 3)内部主要管理制度和孵化管理文件(入孵制度、毕业制度等);
- 4) 在孵企业(创业团队)与孵化器、众创空间签署的孵化服务协议或入驻协议复印件;
- 5)投入平台的在用的设施设备、开展孵化服务或组织创新创业创造活动过程中产生费用的相关证明材料(服务内容、支出明细等,并提供不少于总支出20%的票据);
- 6)可以证明孵化器公共技术服务能力和工作绩效的材料(专业型孵化器填写)。

## (3)申请运营补助的孵化器、众创空间还须提供下列材料:

开展孵化服务或组织创新创业创造活动过程中产生费用的相关证明材料(服务内容、支出明细等,并提供不少于总支出30%的票据),已在"双创周"活动中列支过的活动或服务经费,不得列入年度总支出。

### 4、相关说明

- 1) 申报此项目不需要提供R&D专项审计报告和经费预算书。
- 2)对上一年度获得过后补助支持的孵化器、众创空间,除 孵化服务业绩特别突出,否则不得再次申报。

### 5、资助方式

后补助。

### 6、资助额度及拨款方式

新申请省级的科技企业孵化器、众创空间按申报单位在上一年度及申报当年投入平台的在用的设施设备、开展孵化服务或组织创新创业创造活动总投入(不含来自各级政府部门资助的财政性资金)的20%,给予后补助,补助额度不超过50万元/项。

申报运营补助的孵化器、众创空间按不超过申报单位在上一年度用于平台开展孵化服务或组织创新创业创造活动实际总投入(限单位使用可自行支配资金)的30%,给予后补助,补助额度不超过50万元/项。

拨款方式为一次性全部拨付。(补助资金在规定范围内用于 开展孵化服务或组织创新创业创造活动直接费用支出)

### 7、咨询电话

科技人才与企业服务处: 陈兴波 0431-88910207 侯冠宇 0431-89634756

### (三) 吉林省创新发展战略研究中心

依托高等院校、科研院所和科技服务机构组建,是面向经济 社会重大创新发展战略问题,推进科技创新与产业发展深度融 合、推动吉林经济社会高质量发展提供智力支持的高端智库平 台。分为综合类和领域类两个类型。

### 1、支持重点

### (1) 综合类研究中心

围绕创新驱动发展战略实施,加快落实吉林全面振兴全方位 振兴重大战略部署,聚焦科技、经济和社会发展重点方向和任务, 开展跨领域、跨学科协同研究与开放合作,提出综合性对策建议, 为推动吉林经济社会高质量发展提供决策咨询服务。

## (2) 领域类研究中心

面向吉林全面振兴发展、全面建成小康社会、全面参与国内 外竞争的细分关键领域,聚焦领域、行业发展重点方向和任务, 开展创新战略对策建议研究,为提升我省重点产业或领域创新能 力和核心竞争力提供决策咨询服务。

#### 2、申报要求

- (1) 依托单位为高等院校、科研院所和科技服务机构等, 依托单位为企业的, 须在吉林省内注册 2 年以上(含 2 年)。
- (2) 依托单位能够为研究中心提供科研场所、办公设备、 学术交流平台、成果转化渠道、信息采集分析系统等。拥有长期 稳定的经费来源和保障能力,具备承接重大项目的条件与能力, 依托单位每年应给予研究中心稳定的经费投入。
- (3) 具有稳定的研究队伍,相关领域专业研究人员应超过 10人,其中高级职称或博士研究生以上学历人员的比例不低于 50%。
  - (4) 高等院校、科研院所应研究基础扎实、研究方向聚焦,

富有创新精神,具有前瞻性、重大性、应急性和储备性决策研究能力,在相关行业和领域具有明显的专业优势和行业影响力;相关企业近2年应承担或完成过省市党政机关委托的重大项目,在申报领域具有领先优势,且研究成果获省级以上领导批示或被省级以上政府部门采纳应用,对行业和领域发展具有引领作用。

(5) 仅受理实地考察合格的单位申报,原则上实行一轮评审。

### 3、执行周期

3年(2024年~2026年)。

### 4、资助方式

只评审认定,无资金资助,采取优先委托创新发展战略研究项目的支持方式。

## 5、咨询电话

政策法规与创新体系建设处: 孙 爽 0431-88975471

### (四) 星创天地建设(后补助)

### 1、支持重点

支持省内星创天地围绕创业孵化、服务体系、示范基地等建设内容,在农村创新创业、农业产业化和科技成果转移转化等方面坚持拓展服务功能、提升服务能力,助力乡村振兴战略实施。

### 2、申报要求

在满足2024年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还

#### 应具备下面条件:

- (1) 申报对象应为已认定但未获得过经费资助的国家级、 省级星创天地。
- (2)申报对象应符合《吉林省星创天地认定与管理办法(试行)》中所规定的的基本数据要求。
- (3)填报内容应为本次申报时间之前真实完成的相关材料 及数据。
- (4) 项目申报单位、法人代表和星创天地负责人不得是失信被执行人员,同时不得有到期未验收的省科技计划项目。
- (5) 获得科技部备案的星创天地,如未按科技部农村中心要求填报星创天地监测统计数据的运营主体不得申报。
- (6) 星创天地申报单位及项目负责人应保证提供的相关数据、证明材料真实可靠。
- (7)星创天地运营主体应在孵化创业企业和培育创业团队、 创业者等方面有相应的典型案例做支撑。
- (8) 星创天地运营主体属于企业性质的,须提供盖有企业公章,并经会计师事务所审计的 2022 年度(2022 年 9 月 1 日及以后成立的企业,需提交企业成立之日至 2023 年 3 月 30 日) 财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书及财务报表附注)复印件,不需提供 R&D 投入证明材料。

### 3、资助方式

后补助。

### 4、资助额度及拨款方式

### (1) 资助额度

按筹建单位投入基地(平台)并且在用的设施设备和提供科技服务的资金总额计算(限筹建单位申请认定前1年及当年投入,并且投入中不含来自各级政府部门资助的财政性资金),资助比例最高不超过20%,资助额度最高不超过30万元。

### (2) 拨款方式

立项当年一次性拨款。由所在单位根据星创天地功能定位, 在规定范围内自主用于科技服务直接支出。

### 5、咨询电话

农村科技处: 张镱萱 0431-88975139

### 六、人才专项

贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记关于科技创新重要讲话和重要指示批示精神,加快推进科教兴国、人才强省战略实施,培育更多高素质科技人才,打造科学合理的人才梯队,引导青年科技人才扎根吉林,推动吉林经济实现创新驱动发展,设立中青年科技创新创业卓越人才(团队)项目和青年科技人才项目。扶持中青年和青年科技工作者,围绕我省"六新产业"发展和"四新设施"建设对科技的需求,开展科学研究、核心技术攻关和科技成果转化活动,为培育高层次人才奠定基础。

### (一) 中青年科技创新创业卓越人才(团队)项目

### 1、支持重点

创新类:支持在国家科技发展前沿、突破产业关键技术等方面,取得突出科研成果、在国内外相关领域具有一定学术影响力、对行业科技进步有突出贡献,具备成长为吉林省高层次人才、国家创新人才推进计划科技创新领军人才潜力的中青年科技创新卓越人才(团队)。

创业类:支持领办创办企业,转化自主创新成果,推动商业模式创新,带动相关产业(行业)发展,产生较大经济、社会、生态效益,具备成长为吉林省高层次人才、国家创新人才推进计划科技创业人才潜力的中青年科技创业卓越人才(团队)。

### 2、申报要求

- (1) 中青年科技创新创业卓越人才(团队)项目(创新类)
- 1) 在满足2024年度吉林省科技发展计划总体要求基础上, 还应当同时具备以下条件:
- ①团队负责人所在单位为高校、科研院所的,年龄不超过57周岁〔1966年1月1日(含)以后出生〕;所在单位为企业的,年龄不超过60周岁〔1963年1月1日(含)以后出生〕;
- ②团队负责人与吉林省域内独立法人单位签订有正式劳动合同。具有高级专业技术职务(职称)或博士学位(企业可放宽至中级职称或硕士学位);
- ③团队负责人品德优良,具有较强的科研领军才能和团队组织管理能力,带领团队取得了较高水平的科技创新成果:

- ④团队核心成员不少于4人(不含项目负责人),连续合作3年以上;专业搭配科学,能够满足创新需要;年龄结构合理,核心成员均未满50周岁〔1973年1月1日(含)以后出生〕;
- ⑤所申报的项目具有可行性、实用性、必要性和创新性,有 扎实的前期工作基础;
- ⑥所在单位(产学研合作单位)具备实施申报项目所必需的 支撑条件、环境保障和必要的配套资金;

### 2) 具备下列条件之一给予优先支持

- ①通过为企业提供科技服务,已产生较大经济社会效益的;
- ②以产学研合作形式申报,具有产业化基础;
- ③承担过省级以上科技计划项目;
- ④获得过省级以上科学技术奖励。

### 3) 以下人员(团队)不得申报

以项目负责人身份获得过国家海外高层次人才引进计划,国家高层次人才特殊支持计划,长江学者奖励计划,国家自然科学基金杰出青年科学基金、优秀青年科学基金,国家创新人才推进计划,国家级青年人才托举工程,长白山人才工程杰出人才、领军人才,吉林省中青年科技创新领军人才及团队、科技创业领军人才及团队项目支持的。

### 4) 资助额度

支持经费20-30万元/项。

### 5) 资助方式

科研经费一次性资助,项目实行包干制,不需编制预算。

- 6) 项目执行周期
- 2年(2024—2025年)
  - (2) 中青年科技创新创业卓越人才(团队)项目(创业类)
- 1) 在满足2024年度吉林省科技发展计划总体要求基础上, 还应当同时具备以下条件:
- ①团队负责人申报当年不超过63周岁〔1960年1月1日(含) 以后出生〕; 具有中级以上职称(含)或硕士以上学位(含);
  - ②创办或技术入股的企业须在吉林省内注册成立1年以上〔2022年1月1日(含)以前〕,具有独立法人资格;
- ③团队(项目)负责人须为企业董事长或总经理或执行董事或自然人股东前2位(同一企业限报1人);
- ④创办或技术入股企业有明确的创新发展规划,较稳定的科研团队,核心成员不少于3人(不含项目负责人);专业搭配科学,能够满足创新需要;年龄结构合理,核心成员年龄均未满50周岁〔1973年1月1日(含)以后出生〕;
- ⑤创办或技术入股企业无不良记录和重大法律纠纷;生产经营业绩良好,主营产品核心技术拥有自主知识产权、科技含量较高、市场潜力大。

# 2) 具备下列条件之一给予优先支持

- ①创办或技术入股企业已获得社会资本投资;
- ②创办或技术入股企业被评为国家高新技术企业或国家科

### 技型中小企业;

③创办或技术入股企业成立有研发机构,并得到省级及以上认定。

### 3) 资助额度

支持经费20-30万元/项。

## 4) 资助方式

后补助一次性资助方式。

### (二) 青年科技人才项目

### 1、支持重点

支持学术思想新颖、创新能力较强,取得较好科研成果,具备成长为高层次科技创新创业人才潜力的青年科技工作者。

### 2、申报要求

- (1) 杰出青年科技人才项目
- 1) 在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上, 还应当同时具备以下条件:
- ①申报人申报当年1月1日不超过45周岁(1978年1月1日(含) 以后出生);
- ②申报人在专业学术领域有较高影响并担任重要职务,具有高级专业技术职称或者博士学位,与吉林省域内独立法人单位签订有正式劳动合同并全职工作3年以上,且入选后能够在省内连续工作5年以上;
  - ③申报人在相关专业学术领域已取得重要科研成果,产生了

较大的经济、社会、生态效益;

- ④申报人主持过国家科技项目、专项、课题;或主持过省科技发展计划项目;或主持的项目获得省级及以上科技进步奖;
- ⑤申报人研究方向属于吉林高质量发展重点领域,研究工作 具有前瞻性和原创性,有重大应用价值;
  - ⑥所在单位具备实施申报项目所必需的支撑条件。

#### 2) 推荐名额

- ①中直高校、科研院所限报2人:
- ②企业、省属高校和科研院所限报1人。

### 3) 以下人员不得申报

以项目负责人身份获得过国家海外高层次人才引进计划,国家高层次人才特殊支持计划,国家创新人才推进计划,长江学者奖励计划,国家级青年人才托举工程,国家自然科学基金杰出青年科学基金、优秀青年科学基金,吉林省杰出青年基金项目、优秀青年基金项目,长白山人才工程杰出人才、领军人才支持的。

### 4) 资助额度

支持经费50-70万元/项。

### 5) 资助方式

科研经费一次性资助,项目实行包干制,不需编制预算。

## 6) 项目执行周期

3年(2024—2026年)

### (2) 优秀青年科技人才项目

- 1) 在满足2024年度吉林省科技发展计划总体要求基础上, 还应当同时具备以下条件:
- ①申报人申报当年1月1日不超过40周岁〔1983年1月1日(含) 以后出生〕;
- ②申报人在专业学术领域担任一定职务,具有高级专业技术 职称或者博士学位,与吉林省域内独立法人单位签订有正式劳动 合同并全职工作2年以上,且入选后能够在省内连续工作5年以上;
- ③申报人在相关专业学术领域已取得科研成果,并产生了一定的经济、社会、生态效益;
- ④申报人作为团队主要成员(前三),参加过国家科技项目、 专项、课题科研工作;或参加过省科技发展计划项目科研工作; 或参加的项目获得省级及以上科技进步奖;
- ⑤申报人研究方向属于吉林高质量发展重点领域,研究工作 具有良好的发展前景,应用价值较高;
  - ⑥所在单位具备实施申报项目所必需的支撑条件。

## 2) 推荐名额

- ①中直高校、科研院所限报3人;
- ②企业、省属高校和科研院所限报2人。

### 3) 以下人员不得申报

以项目负责人身份获得过国家海外高层次人才引进计划,国家高层次人才特殊支持计划,国家创新人才推进计划,长江学者

奖励计划,国家级青年人才托举工程,国家自然科学基金杰出青年科学基金、优秀青年科学基金,吉林省杰出青年基金项目、优秀青年基金项目,长白山人才工程杰出人才、领军人才支持的。

### 4) 资助额度

支持经费15-25万元/项。

### 5) 资助方式

科研经费一次性资助,项目实行包干制,不需编制预算。

- 6) 项目执行周期
- 2年(2024—2025年)
  - (3) 青年成长科技项目
- 1) 在满足2024年度吉林省科技发展计划总体要求基础上, 还应当同时具备以下条件
- ①申报人申报当年1月1日不超过35周岁(1988年1月1日(含)以后出生),女性可放宽至不超过38周岁(1985年1月1日(含)以后出生);
- ②与吉林省域内独立法人单位签订有正式劳动合同。具有高级专业技术职务(职称)或博士学位(企业申报人可放宽至中级职称或硕士学位);
- ③所申报的项目具有科学性、前瞻性或可行性、实用性、必要性和创新性,2年内能够取得阶段性成果;
  - ④ 所在单位具备实施申报项目所必需的支撑条件。
  - 2) 具备下列条件之一给予优先支持

- ①以产学研合作形式申报,具有一定产业化前景;
- ②参与过省级以上科技计划项目;
- ③获得过省级以上科学技术奖励。

### 3) 推荐名额

- ①吉林大学限报30人;
- ②其他单位限报6人。

### 4) 以下人员不得申报

以项目负责人身份获得过国家自然科学基金青年科学基金, 长白山人才工程,省优秀青年人才基金项目(青年科研基金项目),省级青年人才托举工程支持的。

### 5) 资助额度

支持经费10-15万元/项。

### 6) 资助方式

科研经费一次性资助,项目实行包干制,不需编制预算。

## 7) 项目执行周期

2年(2024—2025年)

### 3、咨询电话

科技人才与企业服务处: 侯冠宇 0431-89634756

陈兴波 0431-88979697

## 七、创新发展战略研究

设立择优委托项目、重点(招标)项目和一般项目。

### (一) 支持重点

- 1、择优委托项目
  - (1) 吉林省科研机构创新作用发挥评估研究
  - (2) 2023 年度吉林省科技发展计划项目分析与评价
  - (3) 吉林省科技政策与创新发展研究
  - (4) 吉林省高新技术企业发展现状与对策研究
  - (5)《吉林省科技型中小企业发展报告(2017-2022)》研究
  - (6)"双创"背景下吉林省科技孵化载体发展研究
- (7) 加强科技创新指标监测促进吉林省创新型省份高质量 发展对策研究
  - (8) 吉林省科学技术进步地方立法研究
  - (9) 吉林省创新型省份建设立法研究
  - (10) 吉林省创新平台经济管理体系构建与路径研究
  - (11) 吉林省高校科技创新问题及对策研究
- (12) 吉林省农业农村现代化发展水平的时空特征及影响因素分析
  - (13) 吉林省汽车产业技术研究院运行机制研究
  - (14) 吉林省新型研发机构的考核评价及建设模式研究
  - 2、重点(招标)项目
    - (1) 吉林省科技创新体系的发展演进分析与建设路径研究
    - (2) 吉林省科技人才评价目标群体认同与分类构建研究
    - (3) 吉林省科技体制机制改革成效评估体系研究

(4) 吉林省科技成果转移转化人才自主培养模式研究

### 3、一般项目

支持重点为:一是吉林省深入实施创新驱动发展战略、"一主六双"高质量发展战略,开辟发展新领域新赛道、塑造发展新动能新优势研究。二是吉林省创新型省份建设、人才强省、生态强省、医药强省、科技赋能乡村振兴、科技改善民生、科技安全等问题与对策研究。三是吉林省新能源、新汽车、新材料、新农业、新旅游、新电商"六新产业"发展和新基建、新环境、新生活、新消费"四新设施"建设等问题与对策研究。四是吉林省推动科技、教育、人才协同高质量发展研究。五是吉林省科技战略规划、体制改革、资源统筹、技术转移体系建设、科技成果转移转化和产学研结合、区域科技创新体系建设、科技监督评价体系建设、科研诚信建设、科技合作、科技人才队伍建设等等重点科技领域问题与对策研究。

## (二) 申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备下面条件:

- 1、择优委托项目由先期委托的牵头单位按原题申报,研究成果原则上需获省级以上领导批示或被相关部门采纳应用,原则上实行一轮评审。
- 2、重点(招标)项目按原题申报(可增加副标题),研究成果原则上提出具有可行性较强的决策意见建议,绩效(验收)

指标必须填报决策咨询报告至少1篇,原则上实行一轮评审。

- 3、一般项目分为科技经济和社会民生两个组别,围绕支持 重点自拟题目申报,申报内容要与所在组别紧密相关,且聚焦吉 林省科技进步和科技创新实际需要,不应与择优委托和重点(招标)题目相同或相似。
  - 4、申报材料要附上相关证明材料。

#### (三) 执行周期

1年(2024年)。

### (四)资助额度及拨款方式

择优委托项目一般不超过 10 万元/项, 重点(招标)项目最高不超过 6 万元/项, 一般项目最高不超过 4 万元/项。采取前补助的支持方式, 一次性拨款。

### (五) 咨询电话

政策法规与创新体系建设处: 孙爽(重点(招标)项目、一般项目经济科技组) 0431-88975471; 刘嵩扬(择优委托项目、一般项目社会民生组) 0431-88951015。

## 第二部分 中央引导地方科技发展资金支持方向

#### 一、自由探索类基础研究

### (一) 吉林省自然科学基金—第二部分

坚持"四个面向",聚焦创新型省份建设,全面加强"从 0 到 1"基础研究工作,兴趣导向和问题导向并重,鼓励自由探索、强化稳定支持,重点围绕生物与农业、生态与环境、能源与化工、新材料与先进制造、现代交通与航空航天、电子信息、人口与健康等领域的关键核心重大科学问题开展前瞻性、原创性、融合性基础和应用基础研究,实现新突破。

吉林省自然科学基金包括两部分,第一部分包括:面上项目 (不含医学科学领域)、杰出青年基金项目和优秀青年基金项目。 第二部分为自由探索类基础研究项目,使用中央引导地方科技发 展资金支持,采用联合基金形式资助,包括面上项目(医学科学 领域)、主题引导项目和自由探索项目。其中,自由探索项目包 括重点项目和一般项目。

## 1、支持重点

## (1) 面上项目(医学科学领域)

面上项目着眼于学科建设,支持促进学科均衡发展的基础和应用基础研究。面上项目(医学科学领域)主要资助医学科学领域。项目领域具体范围参考《2022年度国家自然科学基金项目指南》各科学部资助领域(不含交叉融合板块)。

### (2) 自由探索项目

支持广大科研人员围绕人工智能、量子信息、高端集成电路、生命健康、脑科学、生物育种、深地、战略性先进材料等前沿领域,开展基础研究和应用基础研究,推动产生重大原创性、引领性成果。

### 1) 自由探索重点项目

- ①支持有稳定研究方向的团队,围绕我省经济社会发展,聚焦前沿性、前瞻性重大科学问题开展基础研究,每个单位(不含政府、企业)限报15项。
- ②支持国家重点实验室、吉林省实验室和吉林省重点实验室 围绕实验室研究方向稳定开展基础研究,每个实验室限报3项, 要求申请人应为国家重点实验室、吉林省实验室(筹)或吉林省 重点实验室的固定人员,项目研究内容符合实验室研究方向,申 报时需提供实验室出具的推荐函。

自由探索重点项目优先支持曾高质量完成省自然科学基金项目、且项目验收专家组评价前景好、有继续深入研究价值的项目负责人申报。

### 2) 自由探索一般项目

引导和支持青年科研人员大胆假设、认真求证,突破知识边界,自主选题开展"奇思妙想""个性化"的基础研究。

### (3) 主题引导项目

围绕氢能产业发展及地方需求,聚焦前瞻性、战略性和基础

性科学问题,设置绿氢与环境修复专项,开展基础研究和应用基础研究。共设置4个研究方向,每个方向支持项目不超过2项,由省财政和白城师范学院联合出资支持。

方向 1: 高效低成本太阳能驱动分解水产氢催化剂机制研究

方向 2: 大电流、长寿命催化电极电催化制氢机理研究

方向 3: 高效活化过硫酸盐深度矿化有机污染物机理研究

方向 4: 模块化组装策略精准构建低成本高效双原子可见光催化剂实现 C-C 偶联作用机制研究

#### 2、申报要求

在满足2023年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还应 具备以下条件:

- (1)申请人所在单位必须已经签订加入吉林省自然科学基金联合基金协议书,加入联合基金具体情况咨询申请人所在单位科研管理部门(申报主题引导项目除外)。
- (2) 各联合基金加入方应按照推荐项目所需资金不低于 80%额度缴纳,并在项目评审前存入省自然科学基金联合基金账 户,超期将取消申报联合基金项目资格。
- (3)省自然科学基金面上项目(医学科学领域)已纳入《吉林省科技发展计划项目经费"包干制"试点实施方案》(吉科发基(2022)125号)试点范围,申请省自然科学基金面上项目(医学科学领域)要符合《吉林省科技发展计划项目经费"包干制"试点实施方案》有关规定。

- (4) 选题应符合当年指南确定的支持领域与方向,具有创新性,课题活动类型为基础研究和应用基础研究。
- (5) 申请时的"预期研究成果"应合理、明确、可考核; 项目获得资助后申请书中的"预期研究成果"将直接转入项目任 务书并作为验收的重要依据,不能更改。
- (6) 申请时应按要求上传居民身份证、博士学位证书、高级职称证书和作为负责人承担过所有省级财政资金支持项目及课题(含在研)的任务书或立项证明扫描件等佐证材料。
- (7) 申请项目名称、基础信息、研究内容、考核指标、计划进度、参加单位及项目团队组成等关键位置出现别字、错字、漏填等情况,在申报及评审过程中,发现即视为形式审查不合格,并终止后续所有评审程序。
  - (8) 申请人必须为在职人员。
- (9) 申请人在截止申报日期前,应具有高级专业技术职务或博士学位(申报自由探索一般项目和主题引导项目人员除外)。
- (10)申报自由探索一般项目,作为项目负责人,申请当年 1月1日未满35周岁(限1988年1月1日及以后出生的人员申报)。
  - (11) 申报主题引导项目还应具备以下条件:
- 1)牵头申报单位须联合白城师范学院申报,并签订合作协议书,明确合作方式、任务分工、经费分配、知识产权归属等。
  - 2) 申报单位应具有一定规模的科技创新基础资源,并在所

申报课题的专业领域具备较强科研优势和前期工作基础。

- 3)项目负责人须在专项所属领域具备国内或省内影响力, 并在《指南》规定的研究内容范围内具备良好的前期研究基础。
- 4)每个项目申请发明专利2项以上,发表中科院分区二区以上论文3篇以上。
  - 3、执行周期
  - 3年(2024年—2026年)。
  - 4、资助额度

### (1) 资助额度

根据项目类别、研究难度、研究成本、绩效目标等因素分档确定,资助额度包含联合出资方共同出资。

- ①面上项目(医学科学领域):支持经费 10-15 万/项(实行项目经费全额"包干制")。
  - ②自由探索重点项目:支持经费 20-30 万/项。
  - ③自由探索一般项目:支持经费 8-10 万/项。
- ④主题引导项目:支持经费 15-20 万元/项,由省科技厅和白城师范学院按照签署的联合基金协议出资。

面上项目(医学科学领域)、自由探索项目和主题引导项目 采用联合基金形式资助,联合基金项目资助比例和要求按各单位 加入吉林省自然科学基金联合基金协议书执行。

## (2) 拨款方式

①一次拨款,第一年拨款 100%。

②面上项目(医学科学领域)、自由探索项目和主题引导项目由中央引导地方科技发展资金资助经费支持的项目,须按照中央引导资金方式考核,中央引导地方科技发展资金资助经费应在执行周期第1年内使用完毕,同时完成当年相应的绩效指标。

#### 5、咨询电话

基础研究处:马宝超 0431-88975602

张永洪 0431-88971017

### (二) 吉林省自然科学基金—省地、省企合作基金

1、省地合作基金——长春创新发展联合基金

长春创新发展联合基金重点支持长春市域内高校、科研单位 及重点企业,聚焦电子信息、高端装备、新材料、生物与新医药 等长春市主导产业发展重点领域,开展应用基础研究,力争在原 创性、引领性科技成果上实现突破。

## (1) 重点支持

### 1) 电子信息领域

重点支持新型激光器件、新型显示器件、新型电力电子器件、 新型光通信器件、新型光电分析/检测/探测仪器等关键技术研发 及应用;新型激光材料、稀土发光材料、新型半导体材料等关键 技术研发及应用;多灾种重大自然灾害综合风险预警、评估与防 控关键技术和产品;城市生命线系统重大自然灾害监测预警、风 险评估技术和产品;突发公共卫生事件监测预警、应急防控与安 全保障技术和产品;重大基础设施安全风险监测预警、防控和智慧管理等安全保障技术和产品。

#### 2) 高端装备领域

重点支持围绕超精密光学设备、高端光电制造与检测设备、 先进光谱仪器、新型光电系统等智能光电仪器设备;机器人相关 部件、专用传感器、智能生产系统、智能加工系统等工业机器人 及自动化生产线;多轴联动复合高档机床及功能部件等基础制造 装备关键核心技术研发。

#### 3)新能源、新材料领域

重点支持高分子材料、先进陶瓷材料及晶体材料等无机非金属材料和新能源电池关键核心材料制备技术及新产品开发;高性能特种合金材料、复合纤维材料等制备与成型加工技术在汽车与轨道客车等关键零部件应用研究;风能、太阳能、生物质能、地热能等清洁能源、替代能源、可再生能源、绿色能源技术开发与利用研发;氢能制、储、运关键技术研发;低成本规模化二氧化碳捕集利用与封存技术研发。

## 4) 生物与新医药领域

重点支持用于预防新冠病毒的灭活疫苗、重组基因工程疫苗、腺病毒载体疫苗、核酸疫苗等疫苗产品研究;用于治疗新冠病毒抗体药、重组蛋白药、复方中药等特效药物研究;用于新发突发传染病临床新型诊断试剂、耐药诊断试剂、应急检测试剂及配套检测设备研究;治疗性人源单抗药物、治疗性特异多抗药物、

抗体偶联靶向新药等抗体药物的研究;多联多价疫苗、基因工程疫苗、多表位重组疫苗、细胞基质等创新产品的研究;新结构、新靶点、新机制的创新药物研究;智能化医疗护理、家用康复、智能监测等医疗器械产品研究;功能性敷料、医用粘结剂等医用高端敷料研究;介入或植入体内材料、人工器官等高端医药材料国产化替代研究。

### (2) 申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备以下条件:

- 1)申报单位为长春市域内高校、科研单位可单独申报,或作为牵头单位联合域内重点企业、域外科研单位申报。优先支持与长春市域内企业开展产学研合作项目,并在项目申报前已签订技术合作协议,协议中须明确合作方式、任务分解、研究成果知识产权归属、双方职责、经费投入、合作期限等内容。
- 2) 申报单位为长春市域内注册的高新技术企业,上年度营收收入不低于4亿元,并具备所需的基础设施(厂房、基地、配套设备等),具有健全的科研、财务等制度,有配套资金保障,企业自筹资金投入不低于项目申请资金,在项目经费预算中,自筹资金来源可靠。优先支持与长春市域内高校、科研单位联合申报,申报单位应与合作单位签订合作协议,明确合作分工任务、资金投入结构、知识产权归属等。
  - 3)项目申请人为在职人员,应具有高级专业技术职务(职

称)或博士学位;申请人及团队有较系统的研究工作和较好的原始创新基础,有较好的代表性成果,曾获得过省级以上基金计划支持。

### (3) 执行周期

3年(2024—2026年)。

### (4) 资助额度

每项拟资助总额度不超过 50 万元,资助额度包含联合出资方共同出资。本项目按照中央引导资金方式考核,中央引导地方科技发展资金资助经费应在执行周期第 1 年内使用完毕,同时完成当年相应的绩效指标。

### (5) 拨款方式

一次性拨款,第一年拨款100%。

### 2、省企合作基金

省企合作基金包括两个专项,分别是精准医学检验专项和科 学家工作室专项。

专项一:精准医学检验专项

精准医学检验专项应当体现面向需求、有限目标、有限规模、 重点突出的原则,由企业出资,精准医学检验专项围绕检验医学 与其他学科的交叉渗透,解决疾病精准诊断的关键难题。专项以 课题为单位组织申报,需涵盖全部研究内容,优先支持以吉林省 内的专家作为负责人或参与人的团队申报。根据企业需求凝练科 学问题,共设置课题1个。

#### 课题1 骨质疏松症的基因易感性研究

### (1) 研究内容和考核指标

研究内容: 围绕骨质疏松症等骨代谢性疾病, 筛选出能够用于检测疾病易感性和早期筛查的基因及分子标志物, 并解释在疾病演化过程中的分子机制。根据关键标志物和机制网络建立检测体系, 以指导疾病的早期诊断和治疗。

考核指标:研发骨质疏松症易感基因和分子标志物 2-3 项,建立骨质疏松症易感性检测体系 2-3 项,申报专利 4-6 项。

#### (2) 申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备以下条件:

- 1) 申报单位条件:
- ①申报单位具有检验科或检验技术的应用条件;
- ②申报单位应具有丰富的检验相关的科研经验,研发团队和研究基础。
  - 2) 负责人申报条件:
  - ①具有从事检验相关科学研究的经历;
- ②具有中级及以上专业技术职务(职称);在站博士后研究 人员、正在攻读研究生学位人员以及无工作单位的人员不得申 报。

### (3) 资助额度

课题拟资助经费总额度不超过100万元,由企业出资。

## (4) 拨款方式

一次性拔款,第一年拨款100%。

专项二: 吉林省科学家工作室专项

吉林省科学家工作室专项由工作室依托企业出资,围绕科学家工作室研究方向,组织开展基础及应用基础研究,解决企业关键科技难题。

### (1) 申报条件

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备以下条件:

- 1)申报人应为入驻吉林省科学家工作室的科学家及其团队 人员,且工作室依托单位已加入联合基金。
- 2)申报人应具有中级及以上专业技术职务(职称);在站博士后研究人员、正在攻读研究生学位人员以及无工作单位的人员不得申报。

## (2) 资助额度

课题拟资助经费总额度 30-50 万元,吉林省科学家工作室依 托单位全额出资。

### (3) 拨款方式

一次性拨款。

3、咨询电话

基础研究处: 马宝超 0431-88975602

张永洪 0431-88971017

#### 二、科技创新基地(平台)建设

#### (一) 吉林省重点实验室(吉林省野外科学观测研究站)

吉林省重点实验室是省科技创新体系的重要组成部分,是省组织高水平基础研究和应用基础研究、聚集和培养优秀科技创新人才、开展高层次学术交流与合作的重要基地。其主要任务是围绕我省科技、经济和社会发展以及重要民生领域,支撑"一主六双"产业空间布局,聚焦关键核心技术突破和原始创新能力提升,结合全省重要的科技发展方向和优势领域,开展创新性研究。

吉林省野外观测研究站是省重点实验室的有机组成部分,通过长期野外定位观测获取科学数据,开展野外科学试验研究,加强科技资源共享,为科技创新提供基础支撑和条件保障。

- 1、吉林省重点实验室(吉林省野外科学观测研究站)建设(1)申报要求
- 1) 已在吉林省基础研究动态管理平台入库、纳入筹建序列的实验室和野外科学观测研究站分别有资格申报吉林省重点实验室、吉林省野外科学观测研究站建设项目。
- 2)组织申报的实验室和野外科学观测研究站应符合《吉林省科技创新平台管理办法(试行)》(吉科发国〔2021〕50号)有关规定。
  - (2) 执行周期
  - 3年(2024年—2026年)。
    - (3) 资助额度及拨款方式

- 1)资助额度:省重点实验室和省野外科学观测研究站主要由申报单位组织建设,参与单位按协议各负其责。对批准新建的省重点实验室和省野外科学观测研究站,按筹建单位申请认定前三年及当年投入实验室的在用的科研仪器、设备和软件(不包括生产用设备和软件)和支持科技研发活动(限单位使用可自行支配资金安排的科研经费)的资金总额计算,执行期内资助比例最高不超过20%,省重点实验室资助额度最高不超过30万元,省野外科学观测研究站资助额度最高不超过10万元。申报单位为企业的省重点实验室和省野外科学观测研究站暂无经费支持。
- 2) 拨款方式:一次性拨款。由所在单位根据省重点实验室和省野外科学观测研究站功能定位,在规定范围内用于科研活动直接费用支出。中央引导地方科技发展资金资助经费应在执行周期第1年内使用完毕,同时完成当年相应的绩效指标。

### 2、吉林省重点实验室评估

为加强省重点实验室的管理,按照《吉林省科技创新平台管理办法(试行)》(吉科发国〔2021〕50号),省重点实验室实行考核评估制度,评估周期原则上为3年,检查实验室3年的整体运行状况,引导实验室的定位和发展方向,促进实验室建设与发展,并为我省相关管理部门的决策提供依据。评估的主要指标为:研究水平与贡献、队伍建设与人才培养、开放交流与运行管理。运行满3年(2020年及以前批建)的实验室应参加评估。评估结果及建设投入作为择优支持的重要依据。

### (1) 申报要求

- 1) 2020年及以前批准建设、尚未参加前两轮评估的吉林省 重点实验室均应参加本轮评估。对于无正当理由不参加评估的以 及评估结果为不合格等次的吉林省重点实验室将淘汰摘牌。
- 2) 在满足2024年度吉林省科技发展计划总体要求基础上, 参评实验室应认真准备和接受评估,准确真实地提供相关材料, 实验室依托单位负责审核评估申请材料的真实性和准确性,并承 担材料失实的连带责任。

### (2) 执行周期

1年(2024年)。

### (3) 资助额度及拨款方式

#### 1) 资助额度

对运行良好且周期性考核评估结果为优秀的实验室,结合日常运行成本、科技产出贡献和承担的公益任务等因素,给予一次性后补助,最高不超过相关单位在评估周期内用于实验室的科技创新活动的实际资金投入(限单位使用可自行支配资金)的30%,执行期内后补助最高不超过15万元。依托单位为企业的省重点实验室暂无经费补助。

## 2) 拨款方式

一次性拨款。由所在单位根据省重点实验室功能定位,在规 定范围内用于科研活动直接费用支出。中央引导地方科技发展资 金资助经费应在执行周期内使用完毕,同时完成相应的绩效指 标。

### 3、咨询电话

基础研究处: 马宝超 0431-88975602

张永洪 0431-88971017

### (二) 吉林省科技创新中心

吉林省科技创新中心依托科技型企业联合高等院校、科研院 所组建,面向我省行业、产业发展需求,以开展共性关键技术和 产品研发、成果转移转化及应用示范为目的的技术开发与应用平 台。为加强吉林省科技创新中心的管理,根据《吉林省科技创新 平台管理办法(试行)》(吉科发国〔2021〕50号),对吉林省科 技创新中心开展认定及绩效评估工作。

### 1、支持重点

(1) 新认定科技创新中心

根据《吉林省科技创新平台管理办法》(吉科发国〔2021〕50号)要求,对《关于开展2023年度吉林省科技创新中心筹建工作的通知》(吉科发资〔2022〕243号)中筹建的10个科技创新中心开展认定评估工作,并对达到建设条件的科技创新中心给予后补助支持。

(2) 科技创新中心绩效评估后补助

对已建设且运行周期满3年(2021年度及以前年度批建)的 129个科技创新中心开展评估工作,围绕创新中心在本评估周期 内的建设工作、科技创新成果、创新人才引进和培养、人才团队建设、对吉林省和相关领域科技创新发展的推动和促进作用,以及经费使用情况等方面进行综合绩效,根据绩效评估结果给予后补助支持。

### 2、申报条件

在符合2024年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还应 具备以下条件:

- ①基本具备工程技术试验条件和基础设施,有必要的检测、分析、测试手段和工艺设备,具备承担综合性工程技术试验任务和服务的能力;为创新中心提供充足的实验场地和专用科研仪器设备:
- ②原则上依托单位每年应给予创新中心稳定的经费投入(用于支持科研项目开展及中心运行维护)和必要的科研仪器设备投入;
- ③拥有一定数量具有自主知识产权的技术成果或专有技术,并发生技术转让(转化);
- ④具有相对集中的研究方向、科学合理的组织架构和规范有效的管理运行制度;有明确的目标定位和发展规划,具备承担国家、省级重大科研任务的能力;

## 3、资助额度及拨款方式

- (1) 新认定科技创新中心
- ①资助额度:按筹建单位申请认定前三年及当年投入中心的

在用的科研仪器、设备和软件(不包括生产用设备和软件)和支持科技研发活动(限单位使用可自行支配资金安排的科研经费)的资金总额计算(企业投入中不含来自各级政府部门资助的财政性资金),资助比例最高不超过20%,执行期内后补助最高不超过80万元。

- ②拨款方式:一次性拨款。根据中心功能定位,在规定范围内自主用于能力建设科研活动直接费用支出。
  - (2) 科技创新中心绩效评估后补助
- ①资助额度:对运行良好且周期性考核评估结果为优秀、良好的中心,结合日常运行成本、科技产出贡献和承担的公益任务等因素,给予后补助支持,最高不超过相关单位在评估周期内用于中心的科技创新活动的实际资金投入(限单位使用可自行支配资金)的30%,执行期内后补助最高不超过60万元。
- ②拨款方式:一次性拨款。根据中心功能定位,在规定范围内自主用于能力建设科研活动直接费用支出。
  - 4、项目执行周期

3年(2024年~2026年)

5、咨询电话

资配处: 王澜涛 0431-88934480

- (三) 吉林省临床医学研究中心
- 1、吉林省临床医学研究中心建设

吉林省临床医学研究中心须依托省内临床医疗机构组建, 以开展临床研究、协同创新、学术交流、人才培养、成果转化、 推广应用为目的,要紧密围绕相关领域疾病防治的重大需求和临 床研究中存在的共性技术问题,开展临床研究与应用,不断增强 临床医学科技创新能力,为我省临床诊疗水平的整体提升提供有 力支撑。

### (1) 支持重点

主要围绕国家临床医学研究中心涉及的主要疾病领域和临床专科进行建设。以吉林省医学科技发展需要和重大疾病防控需求为导向,以培育国家临床医学研究中心为目标,推进临床医学和转化研究发展,积极构建衔接紧密、转化顺畅、协同整合、服务基层的医学科技创新体系,加快推进医学领域的创新突破和普及推广。

### (2) 申报要求

- 1) 仅限经省科技厅批准筹建的省临床医学研究中心申报。
- 2) 经筹建,中心在组织建设、学术研究、管理体系、团队 优化等方面进展顺利,发展规划及相关规章制度不断完善。
- (3) 申报要遵守《吉林省科技创新平台管理办法(试行)》 (吉科发国(2021)50号)以及《吉林省科技创新平台管理办 法实施细则(试行)》(吉科发国(2022)12号)的有关规定。

### (3) 资助额度及拨款方式

1)资助额度:对批准建设的省级临床医学研究中心,采取

项目法和因素法,按筹建单位申请认定前三年及当年投入中心的在用的科研仪器、设备和软件(不包括生产用设备和软件)和支持科技研发活动(限单位使用可自行支配资金安排的科研经费)的资金总额计算(企业投入中不含来自各级政府部门资助的财政性资金),资助比例最高不超过 20%,执行期内资助额度最高不超过 50 万元。

2)拨款方式:一次性拨款。由所在单位根据中心功能定位, 在规定范围内自主用于科研活动直接费用支出。中央引导地方科 技发展资金资助经费应在执行周期第 1 年内使用完毕,同时完 成当年相应的绩效指标。

#### (4) 执行周期

3 年 (2024 年—2026 年)

### (5) 咨询电话

社会发展科技处: 高占波 0431-88975413

### 2、吉林省临床医学研究中心评估

按照《吉林省科技创新平台管理办法(试行)》(吉科发国〔2021〕50号)及《吉林省科技创新平台管理办法实施细则(试行)》(吉科发国〔2022〕12号)相关规定,现对2020年度建设的8个吉林省临床医学研究中心开展考核评估工作,评估主要围绕评估周期内平台投入设施设备、研发场地、单位对平台建设的支持情况,国际交流与合作、人才队伍建设,以及在本领域内对

吉林省社会发展、科技进步中发挥的作用。

### (1) 支持重点

运行良好且考核评估为优秀等次的省临床医学研究中心。

### (2) 申报要求

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,符合考核评估的省临床医学研究中心填报《吉林省临床医学研究中心自评估报告》,并提交相应的辅助材料。自评采取网上填报和纸件申报并行的方式,网上材料与纸件材料必须一致。

### (3) 资金执行周期

1年(2024年)

## (4) 资助额度及拨款方式

#### 1) 资助额度

对运行良好且考核评估等次为优秀的省临床医学研究中心,结合日常运行成本、科技产出贡献和承担的公益任务等因素,按不超过相关单位在评估周期内用于省临床医学研究中心科技创新活动的实际资金投入的 30%,最高不超过 30 万元。

### 2) 拨款方式

一次性拨款,给予后补助。中央引导地方科技发展资金资助 经费应在执行周期第1年内使用完毕,同时完成当年相应的绩效 指标。

### (5) 咨询电话

社会发展科技处: 高占波 0431-88975413

#### (四) 国际科技合作平台

积极支持并推进国际科技合作平台的健康稳定发展,对现有的国际科技合作平台,围绕近3年平台科技研发成果、人才队伍建设、国际科技交流与合作,以及取得的社会、经济效益等情况进行周期性考核评估并择优予以支持,推动国际科技合作平台高质量发展,切实发挥国际科技合作创新对经济与社会发展的促进和支撑作用。

### 1、支持重点

对 2021 年 (不含 2020 年)之前建成,运行良好且周期性考核评估结果为优秀的吉林省国际科技合作平台择优支持。

### 2、资助额度及拨款方式

- (1)资助额度。结合日常运行成本、科技产出贡献和承担的公益任务等因素,按不超过相关单位在评估周期内用于国际科技合作平台科技创新活动的实际资金投入的30%,给予后补助。即:按评估优秀的国际科技合作重点实验室实际资金投入比例,执行期内资助额度不超过100万元/项;按评估优秀的国际联合研究中心实际资金投入比例,执行期内资助额度不超过30万元/项。
- (2) 拨款方式。一次性拨款。由所在单位根据国际科技合作重点实验室功能定位,在规定范围内自主用于科研活动直接费用支出。中央引导地方科技发展资金资助经费应在执行周期第1年内使用完毕,同时完成当年相应的绩效指标。

### 3、咨询电话

国际合作处:张耀波 0431-88956092

### 三、科技成果转移转化

### (一) 科技成果转化引导项目(前补助)

为深入贯彻吉林省"一主六双"高质量发展战略,促进"六新产业"发展,加快构建产业发展新格局,充分调动、集聚和整合高校、科研院所、企业的创新资源,加强产学研合作,强化自主创新能力,增强成果转化活力,促进"两链"深度融合,推动吉林省科技成果转化"双千工程"高质量完成,支持高校、科研院所和企业开展科技成果转移转化。

### 1、支持重点

## (1) 重点项目

支持国家级和省(部)级科技计划项目、高校和科研院所、省内规上企业的科技成果实施转化。由省内高校、科研院所和企业联合进行申报,或企业单独申报。单独申报时,科技成果权属应已归属申报单位。联合申报时,各方应已签订科技成果权属、知识产权归属、权利义务都明确的合同或协议。

## (2) 一般项目

支持各级科技计划项目、高校和科研院所、非规上企业的科技成果实施转化。由省内高校、科研院所和企业联合进行申报,或企业单独申报。单独申报时,科技成果权属应已归属申报单位。

联合申报时,各方应已签订科技成果权属、知识产权归属、权利义务都明确的合同或协议。

#### 2、申报条件

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备以下条件:

### (1) 项目申报单位条件

- 1)项目自筹经费与申请财政资助经费比例应不低于 1:1 (含),项目申报单位资产(经营)状态良好,具备良好的成果 转化或产业化能力,有持续稳定的研发投入,无不良信用记录或 重大违法违规行为。自筹经费可由申报单位或合作单位出资。
- 2) 申报项目时,企业需提供近三年营业收入且每年不低于1000万元以上的证明(年度审计报告中的利润表)。

## (2) 项目申报负责人条件

项目申报负责人在项目执行期内必须为项目申报单位的在职人员,具有组织、实施成果转化的能力和水平。

### (3) 项目申报合作单位条件

- 1)项目申报单位必须提供与合作单位签订的合作协议(合同),明确任务分工、资金投入、新的知识产权归属等。
- 2)项目合作单位为企业时,需提供近两年营业收入且每年 应不低于1000万元以上的证明(年度审计报告中的利润表)。

### (4) 项目考核指标

项目绩效目标由项目申报单位根据以下要求填报,项目申报

单位应能保证对项目经费专账管理, 专款核算。

### 1) 重点项目

项目完成时科技成果应转化成为新技术、新工艺、新材料、 新产品中的一种或多种,并实现商品产业化,在执行周期内由科 技成果转化产出商品的销售收入金额不低于1200万元(含)。

### 2) 一般项目

项目完成时科技成果应转化成为新技术、新工艺、新材料、 新产品中的一种或多种,并实现商品产业化,在执行周期内由科 技成果转化产出商品的销售收入金额不低于600万元(含)。

### 3、有关要求

- (1)项目申报单位应提供科技成果的来源证明。转化科技成果须是项目申报单位依法取得或合法使用的下列成果:有效技术成果(专利技术、计算机软件著作权、集成电路布图设计专有权、植物新品种权、生物医药新品种)、或科技部、财政部和国家税务总局确定的其他技术成果、或承担国家级科技计划、省(部)级和厅(局)级科技计划任务书(合同书)及验收通过后的科技成果、或获得国家和省部级科技奖励的科技成果、或由省科技厅登记的科技成果、或取得的特殊行业准入证书或合法合规取得使用权或转让权的受法律保护的技术秘密。
- (2) 不支持已经进行过转化或转化失败的科技成果,不支持涉及国家安全、国防机密、商业秘密的科技成果,不支持知识产权权属不清或存在知识产权纠纷的科技成果。不支持无实质性

创新内容或属于量产能力放大及技术改造项目申报。不支持单纯技术研发项目。

- (3) 优先支持已经获得国家或省(部)级科技奖励的项目、 已经结题的国家科技计划项目,已经通过验收的省科技发展计划 项目、能够支撑"六新产业"发展的科技成果转化项目。
- (4) 如果申请项目涉及科研伦理、科技安全和特种行业等相关情况,申报单位、合作单位及其主管部门和推荐部门应当严格执行国家有关法律法规和伦理准则,提供审查意见、准入资格等佐证材料。

## 4、执行周期

2年(2024—2025年)。

## 5、资助额度及拨款方式

采取前补助的支持方式,一次性拨款,自主用于科研活动直接支出,拨付的财政资金第一年使用完毕。

## (1) 重点项目

财政资助经费 40-50 万元/项,其他来源资金与申请财政资助经费比例应不低于 1:1 (含)。

## (2) 一般项目

财政资助经费 25-30 万元/项,其他来源资金与申请财政资助经费比例应不低于 1:1 (含)。

## 6、咨询电话

成果转化与区域创新处:曹 亮 0431-88970727

### (二) 重大科技成果转化补助项目(后补助)

为落实《吉林省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035年远景目标纲要》确定的科创能力实现新提升的要求,推进 转化成果跃升计划实施,支持企业为提升自身产业发展水平、破 解发展中的技术难题或产业关键共性技术而开展科技成果转化 与产业化。推动产业链与创新链深度融合,促进优质技术向吉林 省各行业应用延伸,支撑产业实现高质量发展。

## 1、支持重点

采取事前立项,事后补助的方式,对企业将在两年内实施转化并形成产业化生产,具有较好市场前景和经济效益的科技成果转化项目,择优予以立项,纳入项目库,验收通过后,给予企业科技成果转化投入经费一定比例的补助。

支持实施"一主六双"高质量发展战略和支撑创新型省份建设的重点产业的科技成果转化,包括汽车、现代农业、文旅(冰雪装备)等支柱产业;精细化工、冶金建材、装备制造、电子信息、碳纤维等优势产业;商用卫星和通用航空、新材料、新能源、人工智能与数字经济、节能环保等战略性新兴产业。

# 2、入库条件

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备以下条件:

(1) 申报科技成果转化项目的科技成果应当是企业已取得知识产权(技术秘密除外)的自主研发成果: 吸纳国内外高等院

校、科研院所或非关联企业的科技成果,其中,吸纳省内的科技成果原则上应经技术合同认定登记机构认定登记。

- (2) 企业 2022 年度 R&D 投入占营业收入不低于 1%。
- (3)项目须制定科学合理的技术路线,能够解决目标产品产业化过程中的关键技术,将对企业提高产品质量、促进所属行业技术升级,或推动产业结构优化产生重大作用。
- (4) 优先支持获得国家或省部级科技奖励、国家或省级科技计划产出的科技成果实施转化。

### 3、出库条件

入库项目达到产业化目标的,应在项目执行期结束前1个月内主动申请出库验收,也可提前申请验收出库,入库时签订的任务书作为项目验收的主要依据,并应达到以下条件:

- (1)目标产品达到任务书中主要技术指标和经济社会效益 指标要求。
- (2)项目实施周期内目标产品形成产业化生产,且目标产品累计销售收入2000万元以上。
- (3)项目实施对企业提高产品质量、促进所属行业技术升级,或推动产业结构优化产生了重大作用。

须提供以下材料:

- 1) 由专业检测机构出具的目标产品的主要技术指标检测报告。
  - 2) 由会计师事务所出具的项目期内目标产品销售收入专项

审计报告,该产品销售收入额度的30%销售发票复印件。

3) 由会计师事务所出具的项目期内目标产品研发投入专项审计报告。

## 4、相关要求

- (1) 项目单位要建立健全内部财务管理制度,对项目资金实行专账管理,专款核算。
- (2) 入库项目逾期不申请验收出库的,自行出库,不予补助。
  - (3) 支持范围不含医药健康领域相关科技成果转化活动。

## 5、资助额度及拨款方式

- (1)资助额度:验收出库后,给予企业不超过立项后目标产品科技成果转化投入经费30%(不含来自政府部门资助的财政资金),且不超过目标产品销售收入5%的后补助。资助额度一般不少于100万元(含),不超过120万元(含)。
- (2) 拨款方式:一次性拨款。由企业自主用于科研活动直接支出。中央引导地方科技发展资金资助经费应在拨款当年使用完毕。

## 6、入库出库周期

2024年至2025年。从入库日期起,2年内必须出库。

## 7、咨询电话

成果转化与区域创新处:曹 亮 0431-88970727

### (三) 院士工作站

根据《吉林省院士工作站建设管理办法》(吉科发基〔2014〕 119号),围绕我省高质量发展需求开展创新、研发、成果转化 及产业化,支持吉林省院士工作站建设,建立多元化促进院士工 作站科技成果转化的投入机制。

## 1、支持重点

在院士团队与建站单位有一定合作基础的研究领域内,具有较好市场前景、经济效益、发展支撑的科技成果转化项目。

## 2、申报要求

- (1) 申报单位应是经认定且在合约期内的院士工作站建站 单位,提供相关签约证明材料。
- (2)院士工作站运行良好。组织机构健全,规章制度完善,保障措施到位,院士合作协议效力截止期 2025 年以后(包括 2025 年);引进院士团队在推动创新平台建设、学科发展和人才培养等方面能够发挥重要作用,与院士团队科研合作活动维持正常运行;与院士团队合作在新产品开发、新技术研究等方面有突破、有进展,能够解决相关领域内的技术瓶颈和难题。
- (3)项目须制定科学合理的技术路线,研究成果应用前景广阔,能够解决相关领域成果产业化过程中的关键技术,或对促进所属行业技术升级、推动产业结构优化产生重大作用。
- (4)项目负责人应为引进院士团队成员或院士工作站主要 负责人,同时提供相关证明材料。

### 3、执行周期

1年(2024年)

## 4、资助额度及拨款方式

最高不超过60万元/项。立项当年一次性拨付,应在执行周期内使用完毕,同时完成相应的绩效指标。

## 5、咨询电话

省科技创新研究院: 李 青 0431-88912874

## (四) 吉林省科技创新研究院科技协同创新项目

为深入贯彻落实党的二十大精神和习近平总书记视察吉林 重要指示精神,全面实施"一主六双"高质量发展战略,加快推 进创新型省份建设,聚焦新型研发机构体制机制创新,以吉林省 科技创新研究院(简称"省科研院")为创新载体实施一批科技 协同创新项目,促进产学研深度融合,推进省科研院创新发展。

# 1、支持重点

围绕"六新产业"发展和"四新设施"建设需要,聚焦汽车产业技术、高端装备制造、光电技术、新一代信息技术、先进材料、先进绿色制造等领域,集聚科技创新力量努力突破掌握一批"卡脖子"技术,加强企业主导的产学研深度融合,充分发挥产业园区资源优势,实现省科研院重点领域项目、基地、人才、资金一体化配置,加快推动一批具有原创性、引领性的重大科技成果转化落地,提升产业核心竞争力。

### 2、申报条件

由企业牵头联合高校、科研院所及其他技术合作企业共同申报,同一企业仅能申报一项,并符合以下条件:

- (1) 申报企业条件
- 1) 企业具有吉林省内注册的独立法人资格。
- 2)企业原则上应为科技型中小企业,且具备良好的研究开发能力和产业化条件,2022年度R&D投入占主营业务收入应不低于1%。注册不满一年的科技型企业需满足资产总额2000万元以上或实缴资本500万元以上。
- 3) 企业资产及经营状况良好,具备人才团队、研发平台和配套资金支撑。自筹资金可根据经费预算分年度足额到位,不得以其他政府财政资金作为自筹资金来源。
- 4) 企业诚信状况良好,无在惩戒执行期内的科研严重失信行为记录和相关社会领域信用"黑名单"记录。
  - (2) 项目负责人申报条件

项目负责人应为企业主要负责人或技术负责人,具备完成项目所需的科研能力或成果转化经历,以及完成项目所需要的组织管理和协调能力。

## (3) 项目条件

- 1) 技术成熟度高,有明确的关键核心技术或产业共性技术研发任务和创新目标。
  - 2) 具有自主知识产权且无知识产权纠纷,技术含量高、创

新性强、产业带动性好,目标产品明确,附加值高、市场容量大、经济效益和社会效益显著。

- 3) 重点支持已取得重大技术突破、获得重要专利成果,填补产业技术空白,或支撑产业转型升级,或已获得国家、省部级科技奖励的项目,或已验收的国家、省部级科技计划项目形成的科技成果实现产业化。
- 4) 重点支持企业先行投资、与高校、科研院所及其他技术合作企业联合开发的项目。
- 5) 重点支持企业联合高水平研发机构与产业园区围绕科技型骨干企业技术需求和产业共性难题开展的技术攻关项目。
- 6) 不支持无实质性创新内容以及量产能力放大、技术改造 的项目或成熟的商品化生产项目。
- 7) 具备支撑项目合作基础。需提交与省科研院签署的合作协议,协议中应明确合作内容、任务分工、责任和义务、经费投入、知识产权归属、协议有效期等。
- 8)项目执行期内突破关键核心技术或产业共性技术不少于 1 项;科技成果应转化成为新技术、新工艺、新材料、新产品中的一种或多种,实现商品产业化;鼓励企业与省科研院建立新型研发组织;取得发明专利、技术规程、技术标准、登记成果、获奖成果等 3 项(个)以上或在执行周期内企业营业收入不低于 2000 万元(含)。

## 3、执行周期

3年(2024—2026年)。

## 4、资助额度及拨款方式

### (1) 资助额度

资助额度 300-400 万元/项,申请财政资助经费与自筹经费比例不得低于 1:1。

### (2) 拨款方式

省科研院分两批次拨款,第一年拨付比例不超过资助额度的70%。省科研院将组织开展项目年度绩效评价工作,评价结果达标的项目在第二年拨付剩余资金,拨付的财政资金当年使用完毕。

## 5、咨询电话

省科技创新研究院: 李 青 0431-88912874

## 四、区域创新体系建设(前补助)

为强化我省实施创新驱动发展战略,落实省委、省政府关于"五个合作"任务部署,根据《国务院关于同意长春、长春净月高新技术产业开发区建设国家自主创新示范区的批复》《科技部办公厅关于加快推动国家科技成果转移转化示范区建设的通知》《科技部 国家发改委关于支持新一批城市开展创新型城市建设的函》的要求,加强国家自主创新示范区建设、国家科技成果转移转化示范区建设、高新区建设、国家创新型城市建设,推动我省各区域经济加快发展、重点发展、均衡发展。

## (一) 支持重点

# 1、长吉图国家科技成果转移转化示范区项目

支持长吉图国家科技成果转移转化示范区内企业,围绕示范区区域创新发展和科技成果转化需求,聚焦传统产业转型升级和动能转换,组织研发活动,开展协同创新,进一步发挥示范区对推动地区经济发展的牵引作用。重点支持跨区域研发合作和区域内科技型中小企业科技研发活动。

## 2、创新型城市项目

支持长春市、吉林市等创新型城市内企业,聚焦城市创新发展需求,组织研发活动,开展协同创新,加强国家创新型城市建设。重点支持跨区域研发合作和区域内科技型中小企业科技研发活动。

## 3、高新技术产业开发区项目

支持长春国家自主创新示范区和长春、净月、吉林、通化、延吉、梅河口、辽源高新技术产业开发区所在地企业,按照国家和我省产业政策及相关规划,服务高新区发展,组织研发活动,开展协同创新,推动高新区高质量发展,辐射带动全省经济发展。重点支持跨区域研发合作和区域内科技型中小企业科技研发活动。

## 4、厅地会商项目

鼓励各市(州)政府围绕落实"一主六双"高质量发展战略和服务各地发展需求,就科技创新重点工作,与省科技厅建立会

商制度,构建特色突出的区域创新体系。支持建立会商制度市 (州)重点产业领域的企业,组织研发活动,开展协同创新,促进各市(州)发展目标实现,推动高质量发展。重点支持跨区域研发合作和区域内科技型中小企业科技研发活动。

## (二) 申报条件

在满足 2024 年度吉林省科技发展计划总体要求基础上,还 应具备下面条件:

- 1、项目单位申报条件
- (1)项目申报单位自筹经费与申请资助经费比例应不低于 1:1(含),资产(经营)状态良好,具备良好的科研条件,有持 续稳定的研发投入,无不良信用记录或重大违法违规行为。自筹 经费可由申报单位或合作单位出资。
- (2) 须提供盖有企业公章,并经会计师事务所审计的 2022 年度财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书) 复印件,R&D 投入专项审计报告或其他 R&D 投入证明材料,以及近三年营业收入证明(年度审计报告中的利润表),并对审计报告、财务报表和证明材料的真实性负责。

## 2、项目负责人申报条件

项目申报负责人在项目执行期内必须为项目申报单位的在职人员,具有组织、实施项目的能力和水平。

3、如合作研发项目,申报单位必须提供与合作单位签订的 合作协议(合同),明确任务分工、资金投入、新的知识产权归 属等,以及合作单位科研人员参加该项目的书面确认函。

项目合作单位为企业时,还须提供盖有合作企业公章,并经会计师事务所审计的 2022 年度财务审计报告(含会计师事务所营业执照、注册会计师证书)复印件,以及近两年年营业收入证明(年度审计报告中的利润表)。

### (三) 有关要求

- 1、申报区域创新体系建设项目时,项目申报单位所在地的 科技管理部门负责推荐申报项目并提出项目绩效目标建议。
- 2、如果申报项目涉及科研伦理、科技安全和特种行业等情况,申报(合作)单位及其主管部门应严格执行国家有关法律法规和伦理准则,提供审查意见、准入资格等佐证材料。

### (四) 执行周期

2年(2024—2025年)。

## (五) 资助额度及拨款方式

拨款方式:一次性拨付,自主用于科研活动直接支出,拨付的财政资金第一年使用完毕。

资助额度: 财政资助经费 30-40 万元/项(含), 财政资助经费不超指南规定,项目所需其余资金由项目单位自行筹措足额落实,但申报书中的预算表应按自筹经费与申请财政资助项目经费比例按照不低于 1:1(含) 匹配后再编制填报。

# (六) 咨询电话

成果转化与区域创新处: 王贵宝 0431-88972663