# 吉林省科技发展计划
# 2022 年度项目申报指南

二 0 二一年九月

# 吉林省科学技术厅
# 吉林省财政厅 文件

吉科发规〔2021〕174号

# 关于发布《吉林省科技发展计划2022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2022年度项目申报工作有关事项明确如下：

**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。**

## 第一部分　省科技创新专项资金支持部分

### 一、申报资格要求

本指南只接受非涉密技术申报。

#### （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、诚信条件。**申报单位应符合科研诚信管理要求，遵守科技伦理规范，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，2020 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，优先支持申报单位能够投入必要资金等支撑条件的项目；优先支持企业先行投资、与高校、科研单位联合开发的项目；优先支持获得国家科技人才计划支持的团队或个人；优先支持按照省工信厅、省科技厅、省财政厅联合下发的《关于鼓励企业建立研发准备金制度的通知》备案的拥有研发准备金的企业;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；优先支持高新技术企业申报的项目。

**（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，鼓励青年科技人员申报和承担省科技发展计划项目；按照省委、省政府《关于激发人才活力支持人才创新创业的若干政策措施（2.0版）》要求，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单位申报省科技发展计划项目。

**2、诚信条件。**项目负责人应符合科研诚信管理要求，遵守科技伦理规范，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 2022 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2022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、交叉申请和重复立项，确保申请人有足够的时间和精力从事课题研究，对2022年度省科技发展计划项目申请作如下限定：

1、项目（含课题，下同）负责人同一年度只能申报 1 个省科技发展计划项目（含人才项目在内的所有研究型项目，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（单位法人作为项目负责人申报及已承担的“医药健康产业发展专项”中的“奖励、补助和贷款贴息”项目和“吉林省重点实验室、吉林省科技创新中心、吉林省临床医学研究中心、国际科技合作平台”项目不计入）；作

为项目负责人已承担“吉林省重点实验室”“吉林省科技创新中心”或“吉林省临床医学研究中心”中任一项目类别项目的，不得再作为项目负责人申报此三个项目类别中的其他项目类别项目。

2、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、科研机构和企业负责人，不得作为项目负责人申报省科技发展计划；在 2022 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，项目管理部门包括省教育厅、省科技厅、省科协、省社科院、省委宣传部等。

3、已获得省级以上（含省级）财政资金支持的同一项目不得重复申报，或改头换面申报；拟以同一项目或相似项目申请其他省级科研专项的，不得申报省科技发展计划项目；项目申请人需在《项目申报书》中明确列出作为项目负责人承担的省级及以上各类科研项目情况（填报近 3 年以来获得的项目），包括项目名

称、资助机构、资助金额、结项情况、研究起止时间等；不得将内容基本相同或相近的申报材料以不同申请人的名义提出申请；凡在内容上与已申请的、在研的或已结项的各级各类项目有较大关联的，须在《项目申报书》中详细说明所申请项目与相关项目的联系和区别，否则视为重复申请；对同一项目重复申报且获得多项资助的，或者同一申请人多项申报且获得超项资助的，一经发现，取消相关立项并收回项目资助经费，计入个人诚信档案。同一项目是指依托同一内容、同一目标、同一研究方法或技术路线编报的项目。

## 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：

**1、项目申报书：**所有项目均需提交。

**2、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2020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2020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2020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）2020 年 9 月 1 日及以后成立的企业，需提交企业成立之日至 2021 年 6 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）有效期内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）申报地方科技创新引导项目中的科技特派员农村创新创业项目，须提交经会计师事务所审计的上一年度财务审计报告复印件（含会计师事务所营业执照、注册会计师证书），并加盖企业公章，可不出具 R&D 投入专项审计报告。

（7）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。

**3、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。

**4、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**

**1、拨款信息采集。**项目申报书中“拨款信息采集”表的相关内容，是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）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）财政，市（州)、县（市）财政按照资金管理办法要求及时将资金拨付至项目单位。

**请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（即市、县财政局属地）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，以便市县财政及时拨付项目资金。**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，项目按终止程序办理。

**2、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；如果项目列入计划，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。

**3、依据项目支持发表的论文要求。**依据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。

**4、科技伦理要求。**项目内容不允许违背国家和吉林省关于科技伦理治理的有关要求；临床医学研究类项目，须经本单位伦理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)。

**5、知识产权要求。**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 2022 年度吉林省科技发展计划项目。

**6、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、申报人资格不符等情况将自动不予受理；信息系统自动标记：信用记录不良、项目申报内容雷同等事项；不接收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；凡不符合指南要求的申报，视为无效申报；故意违规申报的，按有关规定处理。

**7、申报材料的时效性。**申报材料所附知识产权归属证明、中外合作协议书、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。

**8、认真核对申报材料的准确性。**申报单位和推荐单位应认真核对申报书及其他相关申报材料内容，确认无误后再提交，如填报的申报信息有误，不予修改，后果自负；申报单位需要对项目负责人填报的在研项目情况进行核对，避免遗漏，并对真实性负责，否则以后年度对该单位项目申报数量进行限量管理。

**9、需要提交科技报告项目。**从 2022 年度省科技发展计划项

目开始，包含吉林省自然科学基金、重点研发项目、重大科技专项、国际科技合作、地方科技创新引导（园区）项目、中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目（创新类）和创新平台中的研发类项目等在内的所有研究型项目，验收时均需要提供科技报告1份。

**10、项目执行周期。**项目执行周期时间统一为2022年1月1日至202X年12月31日,“X”具体数字根据项目执行期年限数确定。

**11、答辩要求。**项目申报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**

**1、申报人申报。**项目申报人登陆吉林省科技厅网站，进入科技计划项目管理信息系统或直接登陆吉林省科技计划项目管理信息系统申报网站，网上填报、上传提交，并经审核推荐后下载打印纸件申报书及其他申报材料，一式3份**胶装**装订成册，报送推荐单位盖章。

**2、推荐单位审核推荐。**中省直单位科研管理部门对本单位申报的项目进行网上审核推荐，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，并出具加盖本单位公章的正式推荐公函（附所有推荐的项目名单)；市（州）或县（市、区）以及省级以上高新区和各类国家级开发区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真实性审核和明确财政拨款属地，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，并出具加盖科技管理部门、财政管理部门公章的本地区推荐项目的正式推荐公函（附所有推荐的项目名单；省级以上开发区、工业园区科技管理部门会同同级财政管理部门联合推荐的项目名单同时报送所属地地级市州财政局备案）。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。

项目申报单位提供的申报资料要真实、可靠，项目推荐单位要对推荐项目的真实性和可靠性负责，如有弄虚作假的，要按照有关项目及资金管理办法的规定承担相应责任。

**3、报送申报材料。**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 3 份，红头文件、带编号、盖公章，其中，通过县市区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，将不予受理。

**五、申报时间及其他**

**1、受理时间：**网上申报受理时间为本指南发布之日起至 2021 年 10 月 18 日 16 时,纸件受理截止时间为 2021 年 10 月 20 日 16 时。逾期不予受理。申报书模板可在吉林省科技计划项目管理信息系统下载，待系统调试结束后正式网上填报。

2、吉林省科技厅网址：http://kjt.jl.gov.cn。

**3、吉林省科技计划项目管理信息系统申报网址：**http://www.jlkjxm.com。

4、综合业务咨询电话：**（具体项目问题请与指南中相应负责的项目管理处室进行联系）**省科学技术厅发展规划处0431-88975536。

**5、网上申报操作咨询电话：**0431-89101521、89101522、89101523。

**6、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：周伟东 联系电话：0431-89101531，0431-89101532；邮箱：jlkjps@163.com。

**7、**本指南由省科学技术厅和省财政厅负责解释。

## 第二部分　中央引导地方科技发展资金支持部分

2022年度中央引导地方科技发展资金（以下简称“引导资金”）项目在满足吉林省科技发展计划总体要求的基础上，按照《中央引导地方科技发展资金管理办法》（财教〔2019〕129号），还应做好以下几方面工作：

### 一、绩效目标材料报送要求

引导资金项目需分别填报绩效目标申报表和实施情况表。

上述两个表格要求分年度填报，内容应是当年使用项目资金将产生的效果。按照引导资金拨付年度和执行周期要求，自由探索类基础研究、科技创新基地(平台)建设类别项目需填报2022年度材料；区域创新体系建设类别项目需分别填报2022年度、2023 年度材料；科技成果转移转化项目在申请验收出库时填报。

**（一）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。

**（二）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。

## 二、绩效评价要求

**（一）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。对应绩效目标报送年度，自由探索类基础研究、科技创新基地（平台）建设类别项目将在2022年底开展绩效评价;区域创新体系建设类别项目将分别在2022 年底、2023 年底开展绩效评价；科技成果转移转化项目在出库验收的同时开展绩效评价。

**（二）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，如有极特殊情况未执行完毕的，需在报告中说明原因。

**（三）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。

**三、推荐单位审核推荐材料要求**

具体审核推荐要求参照吉林省科技发展计划总体要求，引导资金项目审核推荐公函需推荐单位单独出具（一式 3 份，红头文件、带编号、盖公章，其中，通过县市区科技管理部门推荐的项目公章必须为科技局公章）。

**四、申报时间及其他**

**1、受理时间：**网上申报受理时间为本指南发布之日起至 2021 年 10 月 18 日 16 时,纸件受理截止时间为 2021 年 10 月 20 日 16 时。逾期不予受理。申报书模板可在吉林省科技计划项目管理信息系统下载，待系统调试结束后正式网上填报。

**2、吉林省科技厅网址：**http://kjt.jl.gov.cn。

**3、吉林省科技计划项目管理信息系统申报网址：**http://www.jlkjxm.com。

**4、综合业务咨询电话：**（具体项目问题请与指南中相应负责的项目管理处室进行联系）成果转化与区域创新处：0431-88970727。

**5、网上申报操作咨询电话：**0431-89101521、89101522、89101523。

**6、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：周伟东 联系电话：0431-89101531，0431-89101532；邮箱：jlkjps@163.com。

吉林省科学技术厅　　吉林省财政厅

2021年9月13日

# 前　言

《吉林省科技发展计划2022年度项目申报指南》（以下简称《指南》），紧紧围绕贯彻落实党的十九大精神、习近平总书记关于振兴东北指示精神及到吉林视察时关于科技创新指示精神、落实《国家创新驱动发展战略纲要》、国家科学技术发展规划目标以及省委、省政府工作部署，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，依托我省技术方面优势，抓好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，通过设计、调研、征求意见、凝练编制而成。

2022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，并突出落实省委、省政府对科技创新工作提出的新要求，突出落实资金和项目改革的现实要求，省科技创新专项资金支持部分计划类别共分为省自然科学基金、重点研发（工业领域、农业领域、社会发展领域、医药健康领域）、重大科技专项（工业领域、农业领域、社会发展领域、医药健康领域）、技术创新引导（医药健康产业发展专项、国际科技合作、中国创新创业大赛获奖企业、地方科技创新引导）、创新平台（基地）和人才专项〔吉林

省实验室、国际科技合作平台、科技企业孵化器（众创空间）、吉林省创新发展战略研究中心、星创天地建设、科技资源管理与开放共享服务、技术转移体系建设和技术交易补助、人才专项〕及创新发展战略研究等六个计划类别，二十二个项目类别；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（吉林省重点实验室、吉林省科技创新中心、吉林省临床医学研究中心、吉林省国际科技合作重点实验室）、科技成果转移转化、区域创新体系建设等四个计划类别，七个项目类别。

《指南》的宗旨：**一是强化重点目标任务的贯彻落实。**贯彻落实党的十九大精神及习近平总书记关于科技工作指示精神、落实《国家驱动创新发展战略纲要》、国家科学技术发展规划目标以及省委、省政府关于“十四五”规划、“五个合作”、“一主、六双”规划、“六个聚焦”、“十个围绕”、新基建“761”工程和重点目标责任制等方面工作部署要求，抓好关键技术领域科技项目布局，围绕汽车、装备制造、医疗器械、光电技术、生物技术、新材料等优势领域需求，实行“军令状”“揭榜挂帅”等制度机制（按照《吉林省科技攻关揭榜挂帅、军令状机制实施方案》，具体工作另行安排），开展关键核心技术攻关，通过择优评审立项，力争突破一批制约产业发展的“卡脖子”难点及痛点，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，为我省全面振兴发展提供科技支撑。**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》《关于抓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》《关于改进加强中央财政科研项目和资金管理的若干意见》《关于改革完善中央财政科研经费管理的若干意见》《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，进一步简化申报材料及放宽申报资格；各类别项目只要求设1名负责人，放宽了项目负责人年龄、职称、学历等方面要求；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R&D投入金额较多且投入强度高的企业；优先支持申报单位能够投入必要的配套资金等支撑条件的项目；优先支持企业先行投资、与高校、科研单位联合开发的项目；优先支持按照《关于鼓励企业建立研发准备金制度的通知》要求备案的拥有研发准备金的企业；优先支持高新技术企业申报的项目。**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企业；减轻企业压力，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，3 年内有不良科研诚信记录的人员不能申报 2022 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、省财政厅将组织专家对项目和经费预算情况等内容进行评审，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、吉林省自然科学基金 …… 01

二、重点研发 …… 06

（一）工业领域 …… 06

（二）农业领域 …… 25

（三）社会发展领域 …… 32

（四）医药健康领域 …… 38

三、重大科技专项 …… 46

（一）工业领域 …… 46

（二）农业领域 …… 52

（三）社会发展领域 …… 59

（四）医药健康领域 …… 63

四、技术创新引导 …… 68

（一）医药健康产业发展专项 …… 68

（二）国际科技合作 …… 79

（三）中国创新创业大赛（吉林赛区）获奖企业 …… 83

（四）地方科技创新引导 …… 84

五、创新平台（基地）和人才专项 …… 88

（一）吉林省实验室 …… 88

（二）国际科技合作平台 …… 89
（三）科技企业孵化器（众创空间） …… 93
（四）吉林省创新发展战略研究中心 …… 97
（五）科技资源管理与开放共享服务 …… 99
（六）技术转移体系建设和技术交易补助 …… 102
（七）星创天地建设 …… 107
（八）人才专项 …… 109
**六、创新发展战略研究** …… 114

## 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** …… 117
**二、科技创新基地（平台）建设** …… 119
（一）吉林省重点实验室 …… 119
（二）吉林省科技创新中心 …… 122
（三）吉林省临床医学研究中心 …… 126
（四）吉林省国际科技合作重点实验室 …… 129
**三、科技成果转移转化** …… 131
**四、区域创新体系建设** …… 134

# 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

面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向我省和国家重大需求、面向人民生命健康，聚焦省政府“十个围绕”，按照自由探索、共性导向、交叉应用等层次鼓励原始创新、突破需求瓶颈，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。

### （一）面上项目

面上项目着眼于提高各学科建设，支持促进学科均衡发展的基础和应用基础研究。主要资助数理科学、化学科学、生命科学、地球科学、工程与材料科学、信息与计算科学、医学科学7个学科领域，其中医学科学领域继续采用联合基金资助。项目领域具体范围可参考2021年国家自然科学基金项目指南各科学部（管理科学部、交叉科学部除外）的资助领域。

### （二）自由探索一般项目

支持由青年科研人员承担的志在激发创新灵感、培育创新思维的基础和应用基础研究，鼓励自主选题开展“奇思妙想”“个性化”和“非共识”项目研究。限1986年1月1日（含）以后出生的人员申报。

**（三）主题引导项目**

围绕省情、产业和未来发展需求，聚焦前瞻性、战略性和基础性科学问题，解决行业、产业、企业、技术、产品背后的科学问题和“卡脖子”问题。

**1、黑土地方向。**重点支持黑土退化过程、黑土地面源污染、黑土地土壤养分转化和作物利用、生物技术在黑土地保护与利用、绿色农药等基础和应用基础研究。

**2、医工结合方向。**重点支持通过医学与生物、数理、化学、材料、信息和工程等多学科交叉融合，发明或发现解决临床诊疗瓶颈的新理论、新方法和新材料等基础和应用基础研究。

**3、综合交叉方向。**重点支持汽车及关键零部件、高端装备制造、高端芯片与加工、人工智能、量子信息、基础软件和工业软件等基础和应用基础研究。

**（四）专题项目**

以长春大学提出的“康复设备及关键技术研究”专题中的5个课题，联合省内高水平科研单位、高层次科研团队与人员，开展应用基础研究。

**课题 1：**非植入式可穿戴智能舌控辅助压力传感装置及其关键技术研究

**研究内容：**研究一种基于柔性压力传感器关键技术，应用于舌部控制装置，实现具有高灵敏度、快速响应时间的舌机交互控制模式，为四肢失能患者恢复生活自理能力提供一种有效的可穿

戴控制装置。

**课题 2：**基于生物组学的老龄人群退行性功能障碍诊断系统研发

**研究内容：**研究一种老龄人群细胞退化诱发因素的机理，实现老龄人群多类型身体功能障碍的诊断系统。用老龄人群障碍患者临床基础检测数据，以及相应基因和蛋白质组学数据，建立临床病理表型和生物组学特征的联系，研发一套老龄人群退行性功能障碍融合诊断系统。

**课题 3：**基于虚拟现实及多模态人机交互的综合康复平台研发

**研究内容：**研究一种基于虚拟现实及多模态交互的方法，实现视、听、说、触、运动一体化的虚实融合交互式场景，为认知功能障碍、平衡功能障碍、上下肢运动功能障碍、言语功能障碍等人群提供虚拟现实环境的康复综合平台。

**课题 4：**智能康复按摩系统中基于机器视觉的标准穴位标定技术研究

**研究内容:**研究一种基于深度相机的标准穴位标定方法，实现肢体穴位识别及标定功能，为康复按摩机器人的按摩治疗提供三维数据，对肢体姿势改变自动实现穴位重定位。

**课题 5：**上肢水平多方位康复训练系统中基于连杆机构的结构设计研究

**研究内容：**研究一种混合驱动的平面连杆机构，实现上肢手

臂康复运动轨迹多样性的同时保证康复的舒适性。用小波级数表达式表达上肢手臂康复训练路径特征参数。建立末端导引式康复机器人输出特征参数数据库，提出机器人结构和位姿参数的理论计算方法。

**（五）申报要求**

在满足2022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、选题应符合当年指南确定的支持领域与方向，具有创新性，课题活动类型必须为基础和应用基础研究。

2、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，不能擅自更改。

3、申报时应按各类项目具体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。

4、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《吉林省省级科技创新专项资金管理办法》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。

5、申请人必须为在职人员，并在截止申报日期前，应具有（自由探索一般项目除外）高级职称或博士学位。

6、申报联合基金项目（面上项目的医学科学领域、自由探索一般项目、主题引导项目、专题项目）时，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，协议具体内容由单位科研管理部门解释。

7、申报专题项目时，项目资助经费由省自然科学基金和长春大学按1：2共同出资。吉林省内注册的企事业单位均可申报，长春大学牵头申报时，其他单位可作为合作单位申报；其他单位牵头申报时，必须与长春大学合作申报，且作为唯一合作单位，项目组成员应与长春大学协商选定。申报前，合作单位应与长春大学签订合作协议，明确项目完成指标、研究成果及知识产权归属等。

**（六）执行周期**

3年（2022年—2024年）。

**（七）资助额度及拨款方式**

**1、资助额度**

采取固定数额的资助方式，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。面上项目、自由探索一般项目：支持经费10万元/项；主题引导项目：支持经费20万元/项；专题项目：支持经费30万元/项。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。

**2、拨款方式**

面上项目（不含医学科学领域），分两次拨款，第一年拨款60%、第二年拨款40%。联合基金项目，一次拨款，第一年拨款100%。

**（八）咨询电话**

基础研究处：唐　喆　张永洪　0431-88971017

李明石　0431-88938720

## 二、重点研发

### （一）工业领域

#### 1、企业关键技术研发项目

**课题 1：高速 CMOS 图像传感器芯片研制**

**（1）目标：**

攻克高速CMOS图像传感器芯片关键核心技术，研制高速CMOS图像传感器芯片，形成CMOS图像传感器芯片批量检测能力。

**（2）主要考核指标：**

1）分辨率：≥4600×2160；

2）像素尺寸：4.5 μm；

3）读出噪声：≤10e-；

4）最高帧频：≥500 fps；

5）快门类型：全局快门；

6）申请专利不少于1件；

7）形成CMOS图像传感器芯片批量检测能力。

**课题 2：晶圆表面缺陷自动光学检测系统研制**

**（1）目标：**

攻克晶圆表面缺陷自动光学检测系统关键核心技术，研制晶圆表面缺陷自动光学检测系统，形成小批量生产能力。

**（2）主要考核指标：**

1）载物台行程≥330 mm；

2）成像分辨率≤1 μm，缺陷检测最小尺寸 5 μm；

3）缺陷检测种类不少于 20 种；

4）申请专利不少于 1 件；

5）形成小批量生产能力。

**课题 3：低压场耦合 MOSFET 研制**

**（1）目标：**

攻克低压场耦合 MOSFET 关键核心技术，研制低压场耦合 MOSFET，形成小批量生产能力。

**（2）主要考核指标：**

1）电压大于 85 V；

2）芯片面积达到 10 $mm^2$；

3）RDSON 电阻达到 5 mΩ以下；

4）阈值电压达到 2～4 V；

5）反向漏电小于 1 uA@80V；

6）栅源漏电小于 100 nA@Vgs=15V；

7）申请专利不少于 1 件；

8）形成小批量生产能力。

**课题 4：空间相机微动机械式焦面像移补偿机构关键技术研究**

**（1）目标：**

攻克空间相机微动机械式焦面像移补偿机构关键核心技术，研制空间相机微动机械式焦面像移补偿机构样机。

**（2）主要考核指标：**

1）运动频率：优于 2 Hz；

2）行程：优于±3 mm；

3）工作线速度：优于 20 mm/s；

4）速度稳定性：有效行程段内的平均速度与标称线速度之间差异优于 1.5%；

5）运动稳定度：机构晃动量优于 10″；

6）尺寸包络：≤100 mm×100 mm×35 mm；

7）质量：≤200 g；

8）能适应空间相机的工作环境：真空度优于 $10^{-4}$ Pa，工作温度 0 ℃～40 ℃，能满足火箭的振动量级考核；

9）样机 1 套；

10）申请发明专利不少于 2 件。

**课题 5：深海微光彩色成像系统研制**

**（1）目标：**

攻克深海微光彩色成像系统关键核心技术，研制深海微光彩色成像系统。

**（2）主要考核指标：**

1）工作波段：410～630 nm；

2）图像分辨率：2048×1152；

3）成像距离：0.5～10 m；

4）帧频：≥60 fps；

5）环境光照度：0.01 Lux@F4；

6）耐压强度与深度：120 MPa，万米；

7）重量：不大于 28 kg；

8）光学系统：F/# 4,视场角 60°；

9）功耗：不大于 50 W；

10）申请专利不少于 1 件；

11）研制深海微光彩色成像系统 1 套。

**课题 6：人脸识别多光谱检测芯片研制**

**（1）目标：**

攻克人脸识别多光谱检测芯片关键核心技术，研制人脸识别多光谱检测芯片，实现销售收入不低于 2000 万元人民币。

**（2）主要考核指标：**

1）功能上具有真假人脸识别功能；

2）测试光波段：450—650 nm；

3）光谱波段数：8；

4）图像分辨率：优于 1600×1200；

5）申请专利不少于 1 件；

6)项目执行期内累计实现销售收入不低于2000万元人民币。

**课题7：两步法“干喷湿纺”碳纤维原丝制备技术研究与产业化**

**（1）目标：**

开发二甲基乙酰胺两步法“干喷湿纺”新工艺，攻克聚丙烯腈纤维快速纺丝技术。

**（2）主要考核指标：**

1）聚合物性能指标：数均分子量：$5\times10^4$～$15\times10^4$ g/mol；

2）PAN纤维性能指标：拉伸强度≥7.5 cN/dtex，单丝纤度≤1.2 dtex，断裂伸长率≥11%；

3）碳纤维性能指标：拉伸强度≥4.9 GPa，拉伸模量≥230 GPa，断裂伸长率≥1.5%，体密度≥1.80 g/cm$^3$，碳纤维直径≤7 μm；

4）申请发明专利不少于1件；

5）建成年产80吨的聚合试验线，具备T700级碳纤维原丝聚合物中试生产能力。

**课题8：液化天然气车燃料罐用高真空低温吸附剂制备及应用**

**（1）目标：**

攻克高吸氢吸附剂材料制备中高效Ag离子交换关键核心技术，解决年产百公斤级高真空低温储罐吸附剂生产技术。

**（2）主要考核指标：**

1）开发 1～2 种在高真空度下对氢气具有选择性吸附的分子筛吸附剂材料；

2）吸附剂材料比表面积≥130 $m^2/g$，成球尺寸 2～4 mm；

3）吸附剂在 77 K 条件下对氢气吸附量≥20 ml/g；

4）申请发明专利不少于 1 件；

5）建成 1 套百公斤级产能吸附剂的生产示范装置。

**课题 9：一体化全复合材料喷管制造关键技术开发**

**（1）目标：**

攻克烧蚀/隔热/承载结构功能一体化苯并噁嗪热熔预浸料制备技术，形成苯并噁嗪斜向缠绕工艺，形成热熔型苯并噁嗪预浸料批量生产能力。

**（2）主要考核指标：**

1）Φ500 全复合材料一体化喷管理论重量≤8.03 kg，较传统拼接喷管（理论重量 10.25 kg）减重 20%以上；

2）热熔型苯并噁嗪树脂 1000℃残碳率≥50%，160℃高温力学保留率 50%以上；

3）1K 碳布/苯并噁嗪烧蚀率≤0.08 mm/s，密度 1.6～1.45 $g/cm^3$，层间剪切强度较钡酚醛提高 50%以上；

4）高硅氧布/苯并噁嗪导热率≤0.70 W/(m•K)，密度 1.8～1.65 $g/cm^3$，层间剪切强度较钡酚醛提高 50%以上；

5）申请发明专利不少于 1 件；

6）建成年产 10000 米热熔型苯并噁嗪预浸料生产线。

**课题 10：丙烯腈高效有机催化剂制备技术开发**

**（1）目标：**

开发丙烯腈高效有机催化剂制备工艺，形成批量生产能力。

**（2）主要考核指标：**

1）丙烯腈单收≥82%；

2）耐磨性≤4wt%；

3）比表面积 30～45 $m^2/g$；

4）申请发明专利不少于 1 件；

5）形成年产 100 吨丙烯腈催化剂生产能力。

**课题 11：氧化电位抗菌水的产业化开发及新型抗菌凝胶材料的研制**

**（1）目标：**

开发氧化电位抗菌水和新型抗菌凝胶材料制备技术，形成氧化电位抗菌水批量生产能力。

**（2）主要考核指标：**

1）氧化电位抗菌水：对于常见细菌抑菌效果≥95%，pH 值 6.5-7.5；

2）新型抗菌凝胶材料：对于常见细菌抑菌效果≥90%，弹性模量≥0.3MPa，断裂伸长率≥150%，透氧系数≥80×$10^{-11}(cm^2/s)[mL\ O_2/(mL\ \times\ mmHg)]$，含水量 30%～40%，生物毒性细胞相对增殖率（RGR）≥75%，细胞毒性等级为 0 级；

3）申请发明专利不少于 1 件；

4）形成 400 吨/年氧化电位抗菌水生产能力。

**课题 12：面向高寒地区应用的高比能镍氢电池产业化关键技术**

**（1）目标：**

攻克适用于高寒环境下的新型高比能镍氢电池关键技术，实现高比能镍氢电池在轨道车辆及大型装备等领域应用。

**（2）主要考核指标：**

1）镍氢电池比能量≥60 Wh/kg；

2）在-40℃环境下，充放电容量≥额定容量的 80%

额资助。

**（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（2022年—2024年）。

**5、咨询电话**

社会发展科技处：高占波（生态环保、公共安全、可持续发展实验区建设）0431-88975413；张梅（人口与健康、资源综合开发利用、城镇化与城市发展）0431-88952098；欧海杰（节能减排、防灾减灾、文化体育旅游领域）0431-88951116。

**（四）医药健康领域**

**1、支持重点**

**（1）中药材资源保障与大健康产品研发**

**1）道地中药材种质资源发掘及新品种定向培育研究**

支持具有一定研究基础、道地性强的大宗中药材种质资源发掘、保存与种质资源分子评价技术研究，根据药材资源特点建立适宜的种质资源保存体系。支持基于中药材基因组，开展中药材新品种（系）的选育，建立良种扩繁基地。

**2）高品质道地药材生态种植（养殖）技术集成研究**

以实现高品质道地药材有效供给为目标,支持区域特色突出、道地性明确的常用中药材，开展以现代化精细耕作、减肥减药、

生物防治、引种驯化、仿生栽培等为主体的中药材生态种植（养殖）技术集成研究，建设高品质道地药材生态种植（养殖）基地。

**3）中药材炮制及生产关键技术研究**

支持特色炮制工艺及机理的研究，优化炮制方法和关键工艺参数；支持炮制工艺对中药饮片安全性、有效性和质量的影响研究；支持中药饮片、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。

**4）中药材大健康产品研发**

支持以我省道地药材为基源的医疗机构制剂、配方颗粒、特殊医学用途食品、保健食品、新资源食品原料、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研究项目。

**（2）创新药物研发**

**1）中成药**

**临床前研究：**支持基于道地药材的先导化合物及活性组分的发现和成药性研究。支持以我省道地药材为基源的复方中药、有效部位及有效成分的中药创新药物研发。支持经典名方物质基准及制剂研究。支持以医疗机构制剂为基础的新药开发。支持改变已上市中药给药途径、改变剂型、增加功能主治等中药改良型新药研发。支持朝药等民族药研发。

**临床研究：**针对已取得临床试验批件或临床试验许可且具有一定研究基础的中药开展临床试验研究。

**已上市药物二次开发：**支持已上市且销售收入超 1000 万元的中药品种开展工艺优化与改进、临床优势定位、增加新规格、联合用药安全性、上市后再评价等二次开发。

2）生物药

**临床前研究：**支持多联多价疫苗、重组蛋白疫苗、病毒载体疫苗、核酸疫苗等创新性疫苗的研发。支持治疗性疫苗的研发。支持疫苗的新型病毒载体、佐剂和保护剂研发。支持具有一定研究基础、具有自主知识产权的基因工程药物研发。支持治疗性人源单抗药物的研发。支持疫苗规模化生产与纯化、蛋白质大规模纯化、无血清培养、核酸药物等生物药关键技术研发。

**临床研究：**针对已取得临床试验批件或临床试验许可且具有一定研究基础的生物药开展临床试验研究。

**已上市药物技术升级研究：**支持已上市且销售收入超 1000 万元的生物药品种开展生产工艺优化与改进、上市后再评价、产品升级换代等技术升级研究。

3）化学药

**临床前研究：**支持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。支持疗效确切、成药性较好、具有自主知识产权的化学创新药物研发。鼓励开展新结构、新靶点、新机制的化学创新药物临床前研究。支持高端药用辅料研发。

**临床研究：**针对已取得临床试验批件或临床试验许可且具有一定研究基础的化学药开展临床试验研究。

**已上市药物技术升级研究：**支持已上市且销售收入超 1000 万元的化学药品种开展工艺优化与改进、增加新适应症、改变剂型等技术升级研究。支持生化药以生物学方法为主要手段的质量技术升级研究。

**4）仿制药**

支持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。

**5）干细胞**

支持干细胞制备、安全性及有效性检定新技术研究，支持相关疾病干细胞制剂研发。利用国家公布的干细胞临床研究备案机构，开展干细胞的临床研究。

**（3）医疗器械研发**

**1）医学影像设备及治疗设备研发**

支持智能化医学影像设备及影像分析系统的研发。支持基因测序、重症急救等先进治疗设备及系统的研发。支持高端主流装备、关键核心部件等产品的自主研发和进口替代。优先支持以获得Ⅱ类以上医疗器械注册受理通知书或批件为考核指标的研究项目。

**2）体外诊断试剂及仪器研发**

支持新型体外诊断试剂盒、校准品、质控品的研发。支持精准诊断仪器设备研发。支持现场快速、操作简便的 POCT（即时检

验）仪器研发。支持高活性原材料、高端医学检验分析仪器的国产化开发。优先支持以获得Ⅱ类以上医疗器械注册受理通知书或批件为考核指标的研究项目。

**3）智慧医疗产品研发**

支持智能化医疗护理、家用康复、智能监测等医疗器械产品研发。支持智慧医疗器械产品核心通用部件研发。优先支持以获得Ⅱ类以上医疗器械注册受理通知书或批件为考核指标的研究项目。

**4）生物医用材料研发**

支持可吸收性骨科固定与修复材料、人工关节和脊柱、牙种植体、可降解支架等生物医用材料研发。支持功能性敷料、医用粘结剂等医用高端敷料的研发。支持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发。优先支持以获得Ⅱ类以上医疗器械注册受理通知书或批件为考核指标的研究项目。

**5）已上市医疗器械产品升级换代**

支持具有市场发展潜力和已上市的医疗器械产品技术升级与产品换代，提升市场竞争力。

**（4）智能化药品生产设备研发**

**1）中药材生产及中药炮制关键设备研发**

支持自动播种、土壤智能监测、药材采收加工一体化等中药材种植、养护、采收、加工智能化设备研发。支持智能火候识别、工艺过程建模、过程控制、连续生产等中药炮制全过程智能化设

备研发。

**2）智能化制药设备及生产线研发**

支持前处理设备、提取分离设备、制剂设备、药用粉碎设备、制药用水设备、药品包装设备、药用制冷设备等智能化制药成套设备及生产线研发。

**3）药品检测仪器研发**

支持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，以及实验室定量检测仪器研发。

**（5）新发突发传染病诊断与防治产品研发**

**1）新冠病毒诊断试剂、设备及疫苗产品研发**

支持新冠病毒临床诊断试剂及设备研究；支持治疗新冠病毒的灭活疫苗、重组基因工程疫苗、腺病毒载体疫苗、减毒流感病毒载体疫苗、核酸疫苗等疫苗产品研究。

**2）新发突发传染病诊断和防治产品研发**

支持新发突发传染病临床新型诊断试剂、耐药诊断试剂、应急检测试剂及设备研发；支持多种病原菌、多重耐药的高通量诊断试剂及配套设备研发；高风险样本智能采样及样本转运机器人等智能化设备研发；基于经典名方和名老中医验方开展防治传染病的储备药物研发。

**2、申报要求**

在满足 2022 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）申报单位为高等院校、科研院所等事业单位的可独立申报，如与企业联合申报，产学研合作的企业应经营状况良好，合作各方应有明确的合作协议。

2）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），申报企业应生产经营状况良好。

3）企业作为参加单位，也须提交经会计师事务所审计的2020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，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（需提供证明材料）的申报年龄为62周岁以下（1959年1月1日以后出生），其他人员申报年龄为57周岁以下（1964年1月1日以后出生）。

3）项目负责人承担的项目到期（2018年度及以前项目）应验收未验收、终止或撤销的，不能申报2022年度医药健康领域项目。

**（3）其他要求**

1）涉及实验动物的相关药物研究，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；涉及生命科学和医学伦理问题的，需提供所在单位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）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。

**3、资助额度及拨款方式**

**（1）资助额度**

资金资助额度 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 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 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，可不受资助比例限制。

**（2）拨款方式**

两批次拨款，立项当年拨付50%资金，第二年度拨付剩余50%资金。

**4、项目执行周期**

3 年（2022 年—2024 年）。

**5、咨询电话**

医药健康产业处：韩红祥 0431-88935899

项洪彪 0431-88972482

## 三、重大科技专项

### （一）工业领域

#### 1、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资源。到2030年，本专项将突破一批核心关键技术、卡脖子技术，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。本年度启动支持光量子集成芯片超快激光加工技术研发及应用，重点解决光量子集成芯片制备中的卡脖子技术问题，形成具有自主知识产权、达到国际一流水平的科研成果，开发光量子芯片制备技术、光量子芯片专用加工设备和通用超快激光加工设备，并形成批量生产能力。重点支持以下方向：

**课题1：光量子芯片制备技术研究**

突破光量子集成芯片超快激光制备核心技术、功能化芯片操作技术和芯片间互联技术、全片上偏振调控技术，研发三维光量子态操控波导阵列和金刚石NV色心单光子量子光源。

**（1）主要考核指标**

1）三维光量子态操控波导阵列芯片：光量子芯片单模波导通光损耗≤0.4 dB/cm@800nm，单模波导圆形度≥98%，波导模场直径变化范围：5-20 μm，圆形截面波导深度连续变化范围≥1 mm，单芯片阵列波导数目≥1.2 万根，路径编码 CNOT 门保真度≥99%；

2）集成金刚石 NV 色心单光子量子光源：金刚石 NV 色心有效产率≥50%，色心退相干时间≥40 μs，NV 色心定位加工偏差≤300 nm；

3）申请国家发明专利不少于 5 件；

4）形成年产 800 片三维光量子集成芯片、200 片金刚石 NV 色心量子单光子源生产能力。

**（2）资助额度及拨款方式**

**资助额度：**不超过 300 万元。

**拨款方式：**分三批次拨付，立项当年拨付资助总额的 50%，第二年拨付资助总额的 30%，第三年拨付资助总额的 20%。

**课题 2：光量子芯片加工设备研发与产业化**

突破高精度、高集成度的光量子集成波导芯片加工设备关键核心技术，突破具有原位检测能力的金刚石 NV 色心量子单光子源加工设备关键技术。研制具有自主知识产权的光量子芯片波导和金刚石 NV 色心激光加工设备，形成批量生产能力。

（1）主要考核指标

1）光量子芯片波导轴向加工精度优于 80 nm；直写波导速度高于 40 mm/s，加工范围不小于 9 cm*4cm；

2）金刚石 NV 色心量子单光子源加工设备：色心轴向加工范围 20-100 μm，轴向加工精度不大于 80 nm；

3）申请国家发明专利不少于 5 件；

4）形成年产 20 台套光量子芯片加工设备和金刚石 NV 色心量子单光子源加工设备的生产能力。

（2）资助额度及拨款方式

**资助额度：**不超过 400 万元。

**拨款方式：**分三批次拨付，立项当年拨付资助总额的 50%，第二年拨付资助总额的 30%，第三年拨付资助总额的 20%。

**课题 3：通用超快激光加工设备研发与产业化**

开发面向电子制造和半导体领域的典型硬脆材料的通用超快激光加工设备关键核心技术；研制面向蓝宝石、石英等典型硬脆材料的异形结构切割与钻孔超快激光加工设备；并形成批量生产能力。

（1）主要考核指标

1）硬脆材料超快激光加工设备：加工范围 100*100*50 mm；三轴最大速度 XY 轴 200 mm/s，Z 轴 50 mm/s，典型硬脆材料激光单层去除最小台阶高度 120 nm，最小加工线宽 100 nm，激光

加工通孔直径 20-20000 μm，圆度≥85%，出入口孔径比≥80%，蓝宝石内部钻孔深径比≥10000:1；

2）申请发明专利不少于 5 件；

3）形成年产 30 台套通用超快激光加工设备的生产能力。

**（2）资助额度及拨款方式**

**资助额度：**不超过 300 万元。

**拨款方式：**分三批次拨付，立项当年拨付资助总额的 50%，第二年拨付资助总额的 30%，第三年拨付资助总额的 20%。

**2、新能源高效利用重大科技专项**

我省可再生能源产能严重过剩，弃风弃光严重，能源利用效率较低。本专项针对我省新能源及燃料电池汽车发展的战略需求，整合我省可再生能源产学研用技术优势，围绕风电利用技术、储能技术、智能管理控制技术，突破新能源高效利用的关键核心技术，开发新能源高效利用的系列产品，对加快打造新能源战略性新兴产业集群，培育我省战略新兴产业具有重要意义。本年度启动支持基于高性能聚合物固态锂电池关键核心技术开发及其应用示范，重点解决耐高压、高室温离子电导率并具有良好机械强度和良好界面相容性的聚合物固态电解质制备技术问题，突破大容量聚合物固态电池产业化关键技术。重点支持以下方向：

**课题 1：聚合物固态电解质的产业化研究**

设计与开发兼顾耐高压、高离子电导率且易于加工的聚合物

固态电解质体系。研究离子传输机制，开发新型界面优化技术；改善界面相容性，稳定界面结构、降低界面阻抗；实现聚合物固态电解质膜的连续化、规模化制造。

**（1）主要考核指标**

1）耐高压性能，聚合物固态电解质耐高压性≥4.5 V；

2）高室温离子电导率，室温电导率≥$3\times10^{-4}$ S/cm；

3）高机械强度，拉伸强度≥15 MPa；

4）高热稳定性，在 200℃下热收缩率≤10%；

5）采用聚合物固态电解质组装扣式电池，磷酸铁锂正极材料：0.2C 放电容量≥160 mAh/g，三元正极材料：0.2 C 放电容量≥170 mAh/g，硅碳或金属锂为负极，循环寿命≥1000 次，同时能够进行 0.5 C 倍率放电；

6）建设一条年产 1000 万平方米的聚合物固态电解质膜生产线，单卷膜厚度≤40 um，宽度≥500 mm，长度≥500 m；

7）申请发明专利不少于 5 件。

**（2）资助额度及拨款方式**

**资助额度：**不超过 500 万。

**拨款方式：**分三批次拨付，立项当年拨付资助总额的 50%，第二年拨付资助总额的 30%，第三年拨付资助总额的 20%。

**课题 2：聚合物固态锂电池的产业化研究**

设计与优化聚合物固态锂电池产业化工艺。研究正极材料与聚合物固态电解质的有效涂布复合工艺，开发以硅碳或金属锂作

为负极的聚合物固态锂电池产业化工艺，实现聚合物固态锂电池的批量化生产。

**（1）主要考核指标**

1）高能量密度，三元电池体系能量密度≥350 Wh/Kg；

2）长循环稳定性，循环 1000 次后，容量保持率≥80%；

3）高安全性能，通过 GB/T31485-2015 国家标准；

4）建立一条年产 2 亿 Wh 的示范性生产线；

5）申请发明专利不少于 5 件。

**（2）资助额度及拨款方式**

**资助额度：**不超过 500 万。

**拨款方式：**分三批次拨付，立项当年拨付资助总额的 50%，第二年拨付资助总额的 30%，第三年拨付资助总额的 20%。

**3、重大科技专项申报要求**

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，并且项目成果优先在吉林省内转化。在满足 2022 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）企业为申报主持单位的有关要求**

1）在经会计师事务所审计的 2020 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 2020 年度 R&D 投入专项审计报告。

2）企业经营状况良好，重视研发投入，能够投入不低于50%的项目资金。

**（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）企业经营状况良好，重视研发投入，能够投入不低于50%的项目资金。

**（3）项目负责人申报条件**

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。

**4、项目执行期**

3年（2022年—2024年）。

**5、咨询电话**

高新技术处：杨景鹏（核心光电子器件和高端芯片重大科技专项）0431-89634220；刘利柱（新能源高效利用重大科技专项）0431-88951855。

**（二）农业领域**

**1、吉林省黑土地保护与高效利用科技创新**

吉林省位于东北黑土地核心区域，素有“黑土地之乡”美誉。长期以来，由于过分追求产量，导致耕地质量急剧下降，对农业可持续发展、保障国家粮食安全带来威胁。本专项针对黑土地存

在的耕层结构劣化、水肥保供能力急剧下降、水土流失严重等问题，全面分析土壤肥力退化成因，建立土壤健康信息监测平台。以秸秆等有机物料还田为核心，因地制宜，分区施策，在关键技术、配套装备、区域性生产模式构建等方面开展研究，引领现代农业发展，实现黑土地保护与利用、粮食持续丰产高效的多目标协调统一，落实“藏粮于地”国家战略。专项遵循“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，共设置 6 个课题。

**课题 1: 吉林省黑土区土壤健康评价与土壤-作物系统生产力提升技术研究**

重点内容: 基于吉林省耕层土壤质量监测大数据资源及长期定位监测平台，开展黑土区耕层土壤健康综合评价与关键指标定量化研究，明确不同区域及不同土类土壤演变规律及培肥技术途径；针对黑土区玉米生产中存在的有机物料投入不足、化肥投入过量、环境风险增加等问题，重点研究秸秆全量还田条件下养分合理运筹技术，及不同区域玉米丰产群体根-冠调控关键技术，通过丰产群体定向调控，实现土壤-作物系统生产力全面提升。

考核指标：构建较为完善的黑土地土壤健康评价指标体系；制定地方标准 1～2 项；获得软件著作权 1～2 个；构建区域性玉米根-冠调控丰产增效技术 2～3 套；建立百亩示范区 2～3 个，光热资源利用效率提高 15%，化肥利用效率提高 15%以上；授权专利 2～3 件。

**课题 2：基于有机质快速提升的吉林省退化黑土有机培肥技术研究**

重点内容：针对吉林省农田黑土长期重用轻养与不平衡培肥导致的土壤有机质量减质退、团聚结构不良与生物活性下降等问题，通过长期定位试验研究，探明多种有机物料培肥条件下土壤有机质数量与质量的变化规律；开展具有快速腐解功能的菌剂研制，探讨畜禽粪便与玉米秸秆混合有机肥生产技术，构建秸秆还田与有机肥为主体的快速培肥技术模式。

考核指标：提出适于吉林省不同区域特点的黑土有机质快速提升技术 3 项；建立示范区 1～2 个，耕层加深至 25～35 厘米，全耕层土壤有机质含量年均增幅 3%以上，作物产量增加 8%以上，化肥利用率提高 10%；研发功能性专用菌剂 2～3 种；获得专利 1～2 件。

**课题 3：吉林省西部风蚀瘠薄黑土地保护与高效利用技术体系集成与示范**

重点内容：针对吉林省西部地区降雨少且时空分布不均、风蚀严重、土壤瘠薄等问题，以玉米秸秆全量直接还田与有机肥施用为核心，开展合理耕层构建、水肥精准施用、病虫草害综合防治等关键技术集成研究，以保土保水、增加土壤有机质、加深耕层为主攻目标，创新“水、肥、土”综合调控途径，形成西部风蚀瘠薄黑土地保护与利用技术体系，构建半干旱区水肥高效利用与水土保育技术模式，并进行生产示范与扩散。

考核指标：集成吉林省西部风蚀瘠薄黑土地保护与利用技术体

系 1 套；建立示范区 8 万亩，耕层加深至 25～35 厘米，全耕层土壤有机质含量年均增幅 2%以上，玉米亩产达到 625 公斤，水资源和化肥利用效率分别提高 10%以上；辐射面积 120 万亩，单产提高 10%以上；培育带动适度规模的新型农业经营主体 20 个以上，培训农技人员和新型职业农民 300 人次。

**课题 4：吉林省中部退化粘重黑土地保护与高效利用技术体系集成与示范**

重点内容：针对吉林省中部黑土肥力退化、化肥不合理施用、玉米连作障碍等问题，以秸秆等有机物料还田为核心，集成合理耕层构建、根层调控、化肥减施等关键技术，以增加土壤有机质、加深耕层为主攻目标，提出秸秆全量深翻和覆盖归行相结合的中部退化粘重黑土地保护与高效利用技术体系，建立黑土资源可持续利用技术示范区，全面提升耕地综合生产能力。

考核指标：集成吉林省中部退化粘重黑土地保护与高效利用技术体系 1-2 套，示范面积 5 万亩，耕层加深至 25～35 厘米，全耕层土壤有机质含量年均增幅 2%以上，玉米亩产达到 725 公斤，氮磷钾肥料利用效率平均提高 10%以上；辐射面积 150 万亩，单产提高 5%以上。培育带动适度规模的新型农业经营主体 25 个以上，培训农技人员及新型职业农民 300 人次。

**课题 5：吉林省东部坡地薄层黑土地保护与高效利用技术体系集成与示范**

重点内容：针对吉林省东部地区土壤湿度大、温度低，地形起

伏不平，水土流失严重等问题，以秸秆等有机物料还田为核心，集成品种优化布局、地膜覆盖增温、坡耕地保土抗逆、合理轮作减肥等关键技术，以增加土壤有机质、增温散墒、加深耕层为主攻目标，建立东部坡地薄层黑土地保护与高效利用技术体系，并进行大面积示范推广，有效防治水土流失，提高粮食生产能力。

考核指标：集成吉林省东部坡地薄层黑土地保护与高效利用技术体系 1 套；示范面积 5 万亩，耕层加深至 25～35 厘米，全耕层土壤有机质含量年均增幅 2%以上，玉米亩产达到 725 公斤以上，氮磷钾肥料利用效率平均提高 10%以上；辐射面积 100 万亩，单产平均提高 5%以上；获得专利 2～3 件；形成技术规程 1～2 套。

**课题 6：基于现代农业的吉林省黑土地保护与粮食绿色生产技术体系研究与示范**

重点内容：针对吉林省高强度农业生产过程中黑土质量退化，已成为制约粮食持续增产和水肥土资源高效利用的问题，以秸秆等有机物料还田、水肥一体化管理为核心技术，集成优化合理耕层构建、增密化控防倒、病虫草害绿色防控、机械化收获等技术，依托新型规模经营主体，构建基于现代农业的黑土地保护与粮食绿色生产技术体系，并进行规模化示范。形成在利用中保护、保护中提升的黑土地保护与高效利用技术模式，同步实现土壤增碳、玉米高产、农民增收、资源高效，引领现代农业发展。

考核指标：建立基于规模化经营的十万亩示范区 1 个，耕层加深至 25～35 厘米，全耕层土壤有机质含量年均增幅 2%以上，产量

增加 20%以上，水分利用效率提高 20%，化肥利用率提高 15%；辐射带动周边规模经营主体绿色发展。

**2、申报要求**

在满足 2022 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）项目申报单位须在我省黑土地保护与利用方面具备较强科研优势和基础。

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 2020 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 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 2020 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，不需提供 R&D 投入证明材料。

4）项目负责人应为在职科技人员，须在本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（1964 年 1 月 1 日以后出生）（博士生导师申报年龄为 62 周岁以下（1959 年 1 月 1 日以后出生）。

5）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。鼓励有相关科研优势的单位联合申报，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。

6）申报人作为项目负责人有在研、终止或撤销项目的，不能再次以项目负责人身份申报2022年度农业农村领域重大专项。

**3、资助额度及拨款方式**

**（1）资助额度**

预计资助总额度800～1200万元；课题1、2资助额度不超过80万/项；课题3至课题6，资助额度不超过120万/项。一个课题支持1～2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预算总额的50%；高校、科研院所单独申报的项目，资助比例最高不超过项目预算总额的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，不须自筹经费，在资助经费额度内足额资助。

**（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（2022年—2024年）。

**5、咨询电话**

农村科技处：刘　刚　0431-88975596

## （三）社发领域

### 1、吉林省重大疾病防治重大科技专项

为贯彻中共中央、国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》、《中国防治慢性病中长期规划（2017-2025 年）》，落实习近平总书记推进健康中国建设的重要指示精神，针对吉林省重大疾病高发病、高致残、高致死的主要问题，全面分析制约因素间的内在联系，建立健全重大疾病研究体系和创新网络，组织协同攻关，发现并解决防治中的重大科技问题，制定综合防治策略，重点突破一批关键技术；通过推行规范化培训与辐射，实现全方位、全周期的健康管理，降低社会经济负担，推进健康吉林建设。

专项以课题为单元组织申报，需涵盖全部研究内容，执行期 3 年。专项鼓励产学研协同攻关。专项遵循“全链条部署、一体化实施”的原则，以多发的心脑血管、呼吸等重大疾病为研究对象，共设置 3 个课题，原则上每个课题下设子课题数不超过 3 个，参与单位总数不超过 15 家。申报指南如下：

**课题 1：心脑血管病防治关键技术研发与应用及规范化诊疗体系建立**

**研究内容 1：**构建吉林省流行病学数据库，健全脑血管疾病的早期预警机制；发现脑卒中发病机制及与治疗和预后相关的生物学标记物；建立基于人工智能的新型脑血流诊断评估技术及影像学疾病风险预测体系。

**考核指标：**研发脑血管病诊疗关键技术 1～2 项，基层医院推广率每年提高 5～10%。制定国内脑卒中诊治标准 1 项，申报专利 1 件。提供脑卒中发病救治示范方案 1 套。

**研究内容 2：**建立冠状动脉粥样硬化早期预警机制，研究冠状动脉腔内影像学及功能学检测技术在指导冠心病患者预后评价中的应用；突破冠心病多模态成像与生理功能评价的关键技术，建立集冠心病预防、治疗、康复和预后评价的一体化管理体系。

**考核指标：**研发冠心病诊疗关键技术 1～2 项，基层医院推广率每年提高 5～10%。制定国内冠心病诊治标准 1 项，申报专利 1 件。提供冠心病救治示范方案 1 套。

**研究内容 3：**发挥基础研究与临床大数据优势，研发急性心肌梗死早期预警标志物；研究符合地域特征的急性心肌梗死经皮冠状动脉介入治疗规范和溶栓后转运康复服务链条；基于共享大数据云平台绘制吉林省急性心肌梗死地图，建立急性心肌梗死急救体系。

**考核指标：**研发急性心肌梗死诊疗关键技术 1～2 项，基层医院推广率每年提高 5～10%。制定国内急性心肌梗死诊治标准 1 项，申报专利 1 件。提供急性心肌梗死发病救治示范方案 1 套。

**课题 2：呼吸慢病关键技术研发与应用及诊疗防控网络体系建立**

**研究内容 1：**探索呼吸慢病疑难危重症的病因学、发病学机制；突破智能化导航的精准呼吸介入新技术，实现对呼吸慢病、

疑难危重症的精准诊治；构建呼吸专科医联体，建设慢性气道炎症性疾病的分级诊疗防控、呼吸疑难急危重症救治绿色通道与远程会诊和指导网络平台。

**考核指标：**研发呼吸慢病诊疗关键技术 1～2 项，基层医院推广率每年提高 5~10%。制定国内呼吸慢病诊治标准 1 项，申报专利 1 件。提供呼吸慢病发病救治示范方案 1 套。

**研究内容 2：**开展慢阻肺流行病学研究，建立省内慢阻肺患者疾病数据库，形成慢阻肺风险预测、疾病早筛、精准诊断、慢病管理的规范化诊疗方案；建立辅助医学平台，加强基层医护人员的培养和患者自我管理能力；开发慢阻肺合并重症肺炎的病原学检查新技术，建立慢阻肺合并重症肺炎患者的远程会诊平台，完善治疗救治流程。

**考核指标：**建立慢阻肺患者数据库；建立 1～2 项慢阻肺及其合并症规范化诊疗体系标准;研发 1～2 项呼吸疾病病原学检查新技术，申报专利 1 件；建立具有辐射引领作用的慢阻肺临床规范化诊疗示范基地。

**课题 3：重大慢病转化医学支撑平台建设**

**研究内容：**依据多组学平台，结合临床大数据资源，系统分析探索遗传因素、环境因素、突发因素导致慢病的机理；基于慢性病代谢特点，发现确定诊断标志物与治疗新靶点，以此为切入点，阐明慢性病复杂网络调控机制。

**考核指标：**依据临床大数据，利用多组学方法，明确重大慢

病治疗靶点3～5个。建立双向转诊，急慢分治、上下联动的重大慢病救治示范方案1套。

**2、申报要求**

在满足 2022 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）申报单位应具有一定规模的科技创新基础资源、技术装备和试验中心等。

2）申报单位应具有丰富的临床、科研经验和较强的科研团队及研究基础。

**（2）负责人申报条件**

1）负责人为申报单位在职人员，在本行业有较高的学术造诣。

2）作为项目负责人，如有社会发展领域同类在研项目，不允许再申报本专项。

**3、资助额度及拨款方式**

**（1）资助额度**

预计资助总额度380万元（分三年拨付）。其中，课题1拟资助总额度不超过190万元；课题2拟资助总额度不超过130万元；课题3拟资助总额度不超过60万元。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社会公益项目，且确实不适合企业等社会力量参与及投入的，可不受资助比例限制在资助额度内足额资助。

**（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（2022 年—2024 年）。

**5、咨询电话**

社会发展科技处：张　梅　0431-88952098

**（四）医药健康领域**

**1、梅花鹿产业科技创新重大科技专项**

针对梅花鹿列入《国家畜禽遗传资源目录》后，制约梅花鹿产业整体发展的重大科学问题，专项从梅花鹿产业全链条进行一体化设计，系统解决梅花鹿疫病防控与健康养殖、药效物质基础与现代药理学内涵、精深加工与大健康产品开发等关键技术问题，开展技术创新和产学研联合攻关，加快科技创新与成果转化，全面提升梅花鹿产业整体竞争优势和核心竞争力，实现梅花鹿全产业链融合创新发展，发挥梅花鹿产业在乡村振兴中的优势作用。

专项以课题为单元组织申报，强化产学研协同攻关。2022 年度，共设置 3 个课题。

**课题 1：梅花鹿各药用部位传统核心功效的现代药理学内涵、生物学作用机制及药效物质基础研究**

**研究内容：**依据梅花鹿各药用部位生物学特性，运用分子生物学及代谢组学等技术手段，筛选特异性组分及质量标志物。以中医药理论为指导，基于传统核心功效，开展梅花鹿鹿茸的性激素样作用、免疫功能调节、造血功能促进、骨骼生长调控及修复、皮肤黏膜修复、血管神经再生、抗衰老、心血管功能调节，梅花鹿鹿角（盘）的抗炎、免疫功能调节、骨骼生长调控及修复，梅花鹿鹿骨的免疫增强、抗风湿类风湿性关节炎、抗骨质疏松等的现代药理学作用、生物学作用机制及药效物质基础研究，阐明其现代药理学内涵。

**考核指标：**筛选梅花鹿鹿茸、鹿角（盘）、鹿骨等药用部位质量标志物 1～3 种；构建梅花鹿药用部位传统核心功效现代药理学评价体系 3～5 个；明确梅花鹿药用部位药效物质 3～5 种；发现候选药物 1～2 种；发表高水平文章 5～10 篇；申请专利 3～5 项。

**课题 2：梅花鹿重大疫病防控技术与精细化养殖关键技术研究与示范**

**研究内容：**开展梅花鹿结核病、布鲁氏菌病和牛病毒性腹泻-黏膜病流行病学普查，系统分析鹿群主要传染病流行趋势，构建鹿结核病和布鲁氏菌病等重大人兽共患病疫病监测体系，建立流行病学数据平台；开展梅花鹿主要传染病病原体的分离和鉴定工作，探

明流行菌（毒）株或优势菌（毒）株并系统分析其遗传变异规律；开展免疫疫苗系统筛选，制定疫苗免疫程序；研制鹿结核病、布鲁氏菌病和牛病毒性腹泻-黏膜病抗原抗体检测试剂盒；开展营养素对梅花鹿生长调控机制研究，制定梅花鹿精细化营养需要标准；开展营养素对梅花鹿鹿茸生长调控机制研究，制定梅花鹿生茸精细化营养需要标准；针对梅花鹿各生长时期，开发新型饲料和饲料添加剂；探索适应高效健康养殖需要的现代化梅花鹿养殖新模式。

**考核指标：**构建梅花鹿主要传染病流行病学监测体系；分离、鉴定梅花鹿主要传染病菌（毒）株 50～80 株；制定鹿结核病和布鲁氏菌病免疫疫苗筛选和免疫程序 2～3 个；研制鹿结核病、布鲁氏菌病和牛病毒性腹泻-黏膜病检测试剂盒 3～5 个；制定梅花鹿不同生长期的精细化营养需求标准 1 套；筛选梅花鹿用新型绿色饲料添加剂 2～3 个；累计实现经济效益 1000 万元以上。

**课题 3：梅花鹿精深加工和综合利用等系列大健康产品开发**

**研究内容：**以中医药理论为指导，结合梅花鹿各部位药效物质基础特性和传统核心功效的现代药理学内涵，建立以生物转化、仿生提取等现代科学技术为主导的梅花鹿精深加工及大健康产品生产工艺。基于传统核心功效和现代药理学内涵，开发具有增强免疫力、增加骨密度、辅助改善记忆等功能的梅花鹿鹿茸保健食品；具有增加骨密度等功能的梅花鹿鹿角（盘）保健食品；具有缓解体力疲劳、增加骨密度等功能的梅花鹿鹿骨保健食品。基于中医药膳和预防保健医学理论，运用现代加工技术，平衡营养与感官，以梅花

鹿可食用部位鹿心、鹿血、鹿皮、鹿尾等为主要原料，开发配制酒、压片糖果、固体饮料等形式的系列鹿食品。以鹿茸、鹿血、鹿胎盘等为主要原料，开发保湿、抗皱等系列非特殊用途化妆品。

**考核指标：**申报保健食品 1～3 个；开发系列鹿食品 10～20 个；开发鹿源非特殊用途化妆品 1～3 个系列；累计实现经济效益 1000 万元以上。

**2、申报要求**

在满足 2022 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）项目单位以产学研形式申报，产学研合作的企业应经营状况良好，能够提供必要的配套资金等支撑条件，合作各方应有明确的合作协议。

2)企业作为参加单位，也须提交经会计师事务所审计的 2020 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，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（需提供证明材料）的申报年龄为 62 周岁以下（1959 年 1 月 1 日以后出生），其他人员申报年龄为 57 周岁以下（1964 年 1 月 1 日以后出生）。

3）项目负责人承担的项目到期（2018 年度及以前项目）应验收未验收、终止或撤销的，不能申报 2022 年度医药健康领域项目。

**（3）其他要求**

1）涉及实验动物的相关药物研究，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；涉及生命科学和医学伦理问题的，需提供所在单位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）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。

**3、资助额度及拨款方式**

**（1）资助额度**

专项资金资助额度一般不超过 200 万元/项，每个课题拟支持 1～2 项。其中，企业牵头承担的项目，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，立项第一年度拨付50%资金，立项第二年度拨付剩余50%资金。

**4、项目执行周期**

3年（2022年—2024年）。

**5、咨询电话**

医药健康产业处：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《吉林省人民政府关于推进医药健康产业发展的实施意见》和《关于推进长辽梅通白敦医药健康产业走廊发展规划实施的若干政策》，医药健康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；二是通过申报择优支持。

**1、奖励、补助和贷款贴息**

**（1）支持企业自主创新**

1）对 2020年1月1日以后取得药物临床试验批件，且已开展临床试验研究的中药1～6 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件或通知书扫描件、临床方案及伦理批件、临床研究合同及付款凭证。化学制剂每个企业最多申报5项。

2）对 2020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1～6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：提供临床总结报告、药品注册受理通知书扫描件。化学制剂每个企业最多申报5项。

3）对 2020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1～6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、国家创新医疗器械，新获得批准文号且在我省转化生产的保健食品（不支持再注册、延续注册和转让品种，以及营养素补充剂类保健食品），根据类别给予奖励。

申报条件：提供新产品证书（新药证书、医疗器械注册证、国家创新医疗器械认定证书、保健食品注册批件等）、生产批件扫描件、2020年企业财务审计报告、2020年以后该品种销售收入额度的30%销售发票。化学药品每个企业最多申报5项。

4）对 2020年1月1日以后获得批号且在我省转化生产的特殊医学用途配方食品、进入新资源食品原料目录的新资源食品原料，完成备案且在我省转化生产的中药配方颗粒，根据类别给予奖励。

申报条件：

A、特殊医学用途配方食品提供食品生产许可证和注册证书扫描件、2020年企业财务审计报告、2020年以后该品种销售收入额度的30%销售发票；

B、新资源食品原料提供目录公告扫描件、2020年企业财务

审计报告、2020 年以后该品种销售收入额度的 30%销售发票；

C、中药配方颗粒提供备案和生产许可扫描件、2020 年企业财务审计报告、2020 年以后该品种销售收入额度的 30%销售发票。每个企业最多申报 5 项。

5）对 2020 年 1 月 1 日以后，已完成一致性评价研究的仿制化学药，给予奖励。

申报条件：提供国家主管部门发布的“通过一致性评价”标识扫描件。

6）对 2020 年 1 月 1 日以后已完成再评价工作的注射剂，给予奖励。

申报条件：提供再评价总结报告、国家药监局受理批件扫描件。

7）对 2020 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、生物制品和化学药，根据类别给予奖励。

申报条件：提供《中国药典》该品种相关内容扫描件。

8)对医药健康企业 2020 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，2020 年销售收入超过 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、2020 年该品种销售收入专项审计报告、2020 年以后该品种销售收入额

度的30%销售发票。

9）对2020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）注册认证的新药和高端医疗器械，给予奖励。

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

⑩对在2020年首次认定为国家高新技术企业的医药健康企业（不包括已认定为省级科技小巨人企业的医药健康企业），给予奖励。

申报条件：国家高新技术企业认定证书及认定文件。

**（2）支持企业做大做强**

1）对2020年营业收入首次超过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：提供企业营业执照和生产许可证，2019年和2020年企业财务审计报告。

2）对2020年营业收入首次突破30亿元和50亿元的医药流通企业，给予奖励。

申报条件：提供企业医药销售资质证明，2019年和2020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，2020年线上

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：提供企业医药销售资质证明，2019年和2020年企业线上销售收入专项审计报告，网上支付工具结算附年度结算网页截图。

4）对2019年1月1日以后实施，通过大品种二次开发，2020年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2020年该品种销售收入增长情况专项审计报告、2020年以后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2019年1月1日以后获得的相关专利或补充申请批件；

B、属于质量控制及提升应提供2019年1月1日以后新收载的国家标准或补充申请批件；

C、属于增加新适应症、增加新规格、变更剂型应提供2019年1月1日以后获得的补充申请批件；

D、属于药效机理、上市后再评价、临床再评价和药物经济学评价等应提供2019年1月1日以后的合作协议、研究总结报告、付款凭证及合作单位资质证明。

5）对省内2020年1月1日以前闲置、经盘活在我省生产上市、2020年销售收入超过2000万元的医药健康产品，给予奖励。

申报条件：提供当地主管部门出具的该产品闲置证明、2020年该品种销售收入专项审计报告、2020年以后该品种销售收入额度的30%销售发票。

6）对2019年1月1日以后由省外转让到我省、2020年销售收入超过2000万元的医药健康产品，给予奖励。

申报条件：提供产品转让合同及付款凭证、产品变更批件、2020年该品种销售收入专项审计报告、2020年以后该品种销售收入额度的30%销售发票。

7）对2018年1月1日以后开工建设，投资3000万元以上、2020年12月31日前投产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：提供项目工程竣工投产证明材料、项目建设专项审计报告、固定资产银行贷款合同及付息凭证。

8）对2020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、2019年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、数据分析、信息服务和宣传展示等领域，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）吉林省优质道地药材科技示范基地建设

围绕吉林省人参、鹿茸、蛤蟆油、西洋参、五味子、平贝母、天麻、北苍术、细辛、淫羊藿等10个首批道地药材优势品种，支持建设优质道地药材科技示范基地，加强良种繁育技术研究和生产关键技术集成，建立优质道地药材生产和产地加工标准体系，提升道地药材质量和安全性，促进我省道地药材高质量、可持续发展。

2）中药材大健康产品产业化开发

支持以取得批准文号为目标的高附加值特色保健食品、特殊医学用途配方食品、功效成分明确的化妆品的产业化开发。

3）中成药产业化开发

开展中医优势病种的创新中药的产业化开发；支持以疗效确切的院内制剂为基础的中药新药的产业化开发；支持中药经典名方复方制剂的产业化开发；支持中药配方颗粒的产业化开发。

4）中成药已上市产品二次开发

支持年度销售收入超过 2000 万元的中成药大品种持续开展二次开发，提高产品质量稳定性、有效性和安全性，不断扩大产能，提高产品经济效益和市场核心竞争力。

**（2）生物药产业**

1）生物药产业化开发

支持新型疫苗、抗体药物、基因工程新药等生物药的产业化开发；加强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

支持大规模细胞培养、无血清培养工艺、抗体偶联、新型佐剂等生产关键技术的应用；支持缓释、靶向、长效等新型制剂及预充注射器、非注射给药等新型给药方式的产业化开发。

3）生物药已上市产品二次开发

支持年度销售收入超过 2000 万元的生物药大品种持续开展二次开发，巩固现有市场优势，不断扩大产能，提高产品经济效益和市场核心竞争力。

**（3）化学药产业**

1）化学原料药和制剂的产业化开发

支持原料药与医药中间体的产业化开发；支持创新药物、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

支持缓释、靶向、长效、预充注射器等化学药新型制剂、新型给药方式的产业化开发；支持手性合成、酶催化等化学药制备

技术的产业化应用。

3）化学药已上市产品二次开发

支持年度销售收入超过 2000 万元的化学药大品种持续开展二次开发，支持通过仿制药一致性评价研究的化学药大品种尽快投产，不断扩大产能，提高产品经济效益和市场核心竞争力。

**（4）医疗器械及制药设备产业**

1）医疗器械产业化开发

支持新型体外诊断仪器及试剂、先进医学影像及治疗设备、康复护理、智慧医疗等医疗器械创新产品的产业化开发；支持新发突发传染病临床新型诊断试剂、应急检测试剂及设备的产业化开发；支持生物医用材料产品的产业化开发。

2）制药设备及药品检测仪器产业化开发

支持中药材及中药饮片生产设备、提取分离设备、制剂设备、制药用水设备、药品包装设备等制药成套设备的产业化开发；支持中药饮片、中成药、生物药、化学药等现场快速检测仪器及检测试剂；支持实验室检测仪器的产业化开发。

3）已上市产品技术升级换代

支持已上市、国内市场优势明显的医疗器械和制药设备技术升级与产品换代，支持替代进口医疗器械产品的产业化开发，不断扩大产能，提高产品经济效益和市场核心竞争力。

**3、申报要求**

在满足 2022 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）申报单位以高校、科研院所等事业单位为主体的，需以产学研合作形式申报。产学研合作的企业应生产经营状况良好，能够提供必要的资金投入等支撑条件。合作各方应有明确的合作协议。

2）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），其他企业需以产学研合作形式申报。申报企业应生产经营状况良好。

3）企业作为参加单位，也须提交经会计师事务所审计的2020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，加盖企业公章。

4）奖励、补助和贷款贴息类项目，均由取得成果单位作为项目申报主体，不需产学研合作形式申报。

5）申报吉林省优质道地药材科技示范基地建设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，需提供相关基地批复文件。项目需以产学研合作形式申报，申报牵头单位与合作单位应有明确的资金分配比例和任务分工。

**（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（1959 年 1 月 1 日以后出生），其他人员申报年龄为 57 周岁以下（1964 年 1 月 1 日以后出生）。

3）申报奖励、补助和贷款贴息类项目，项目负责人为单位法人，不受限项条件限制。

**（3）其他要求**

1）已获得过医药健康专项资金奖励、补助和贷款贴息的项目，不再继续支持。

2）涉及实验动物的相关药物研究，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；涉及生命科学和医学伦理问题的，需提供所在单位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。

3）申报择优类项目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，且项目成果转化在本省进行的项目。

**（4）资助额度及拨款方式**

1）奖励、补助和贷款贴息类项目，资助额度 20～200 万元/项。每个企业资助总额不超过 500 万元。

拨款方式：立项当年一次性拨款。

2）申报择优类项目，资助额度一般不超过80万元/项。企业独立或牵头承担的项目、市县所属单位牵头申报的项目，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。

拨款方式：两批次拨款，立项当年拨付50%资金，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（2022年—2024年）。

**（6）咨询电话**

医药健康产业处：奖励、补助和贷款贴息方向，张欣宇0431-89359765;申报择优支持方向,王媛媛、高雯 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，以及突发传染性疾病等领域具有创新性、前瞻性,并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 2022 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**

**（1）资助额度**

1）开展基础科学研究的国际科技合作项目，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。资助额度为，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。

2）开展应用研究和技术研究开发的国际科技合作项目，实行项目法分配，对通过竞争择优遴选的项目，采取给予前补助无偿资助的支持方式。其中，具有公共性、非营利性的社会公益研究项目资助额度为，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。其他项目资助额度为50万元/项。

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。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，以及国内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，在资助额度内给予足额资助。

**（2）拨款方式**

分两批次拨款，立项当年拨付70%，第二年拨付30%。

**5、项目执行周期**

3年（2022年—2024年）。

**6、咨询电话**

国际合作处：王冰、朴明爱　0431-88956092、89314887

**（三）中国创新创业大赛（吉林赛区）获奖企业**

**1、支持重点**

在第十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、申报要求**

在满足 2022 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）企业具有创新能力和高成长潜力，主要从事高新技术产品研发、制造、服务等业务，拥有知识产权且无产权纠纷。

（2）企业经营规范、社会信誉良好、无不良记录，且为非上市企业。

（3）企业 2020 年营业收入不超过 2 亿元人民币。

（4）企业注册成立时间在 2011 年 1 月 1 日（含）以后。

（5）大赛按照初创企业组和成长企业组进行比赛。工商注册时间在 2020 年 1 月 1 日（含）之后的企业方可参加初创企业组比赛，工商注册时间在 2019 年 12 月 31 日（含）之前的企业只能参加成长企业组比赛。

**3、注意事项**

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2022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的核心区或示范区内的企事业单位；

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园区项目。

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2020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，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，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（2022年—2023年），园区项目3年（2022年—2024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

## 五、创新平台（基地）和人才专项

### （一）吉林省实验室

吉林省实验室是具有国际和国内重大影响力的一流创新高地，是全省最高层次的科研创新基地。主要任务是面向国家战略和吉林需求，坚持前瞻引领，突出原创导向，承担国家和省重大科技任务，开展基础研究、应用基础研究和应用开发研究，解决重大科学问题，突破核心关键技术，形成自主知识产权，成为产业技术创新的源头支撑。围绕重大科学前沿、重大科技任务、新兴交叉和优势特色学科布局，通过整合现有省重点实验室，创新体制机制建设，鼓励地方政府、企业参与或联合共建。

**1、支持重点**

（1）碳纤维方向；

（2）我省主要农作物种质资源方向。

**2、申报要求**

组织申报的省实验室应符合《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。

**3、执行周期**

3年（2022年—2024年）。

**4、资助额度及拨款方式**

**（1）资助额度**

省实验室主要由申报单位组织建设，有参加单位的按协议各负其责。对批准新建的省实验室，在执行周期内省财政支持经费不超过200万元/个，具体根据筹建单位实际投入情况按一定比例核定。

**（2）拨款方式**

经费分三年拨款，第一年、第二年、第三年分别拨款50%、25%、25%，在规定范围内自主用于科研活动直接费用支出。

**5、咨询电话**

基础研究处：唐　喆　张永洪 0431-88971017

李明石 0431-88938720

**（二）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）**

“吉林省国际科技合作重点实验室”的建设将围绕我省经济与社会发展，以高水平的国际科技合作引领和带动我省科技创新发展，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，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**

2022 年度主要围绕“高性能制造技术及应用”、“新型信息存储技术”和“工程仿生技术与应用”三个重点，建设吉林省国际科技合作重点实验室。

仅受理通过 2021 年度评审和现场评估的国际科技合作重点实验室。

**（2）申报要求**

在满足 2022 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）具有良好的技术创新储备，并在国内外具有突出的研究优势,具有与国外开展高水平合作研发的必要科研条件和优秀的国际科技合作管理和研发团队；

2）具有长期、稳定高水平国际科技合作关系和基础，合作密切，并已与多个国家的科研机构签订了国际合作研究协议；

3）面向多个自然科学领域，鼓励多学科交叉，站位世界科技前沿领域；

4）产出国际前沿性合作成果，对我省国际科技合作创新和产业发展起到支撑和引领作用。

**（3）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 80 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。

**（4）咨询电话**

国际合作处：张耀波　0431-88956092

**2、吉林省国际科技合作基地（平台）建设（后补助）**

为有效发挥我省国际科技合作在扩大科技开放与合作中的促进和推动作用，提升国际科技创新合作的质量和水平，进一步发挥我省国际科技合作平台的引领示范作用，对 2022 年度国际联合研究中心类型的吉林省国际科技合作基地进行支持。

**（1）支持重点**

2022年度重点支持电子信息、新能源、现代农业等重点领域建设吉林省国际联合研究中心。

仅受理通过 2021 年度评审和现场评估的吉林省国际联合研究中心。

**（2）申报要求**

在满足2022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）依托单位为省内高等院校、科研院所、科技园区和科技型企业；依托单位为企业的，须在吉林省内注册3年以上（含3年）。

2）具有独立开展国际科技人才交流与技术合作的条件，有相对集中的科研场地。

3）在政府间双边、多边科技合作协定的框架下开展合作，主要面向我省科技创新发展重点领域，瞄准国际先进技术、实用技术，并符合国家和我省的有关政策和规定。

4）具有稳定的国际科技合作渠道，已与国外多个研发机构建立了良好的合作关系，签订多项国际合作协议。

5）对本地区、本领域或本行业国际科技合作的发展具有示范和带动作用。

**（3）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。

（4）咨询电话

国际合作处：张耀波　0431-88956092

**（三）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文件（服务内容、费用额度、支出明细等，并提供不少于20%支出票据）；

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文件（服务内容、费用额度、支出明细等，并提供不少

于30%支出票据），已在“双创周”活动中列支过的活动或服务内容，不得重复用于申请运营补助。

**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。

（3）优先支持在抗击新冠肺炎疫情期间，曾出台减租、免租或其他优惠政策等政策或开展过捐赠活动的孵化器、众创空间（需提供相关证明文件）。

**5、资助方式**

后补助。

**6、资助额度及拨款方式**

**（1）资助额度**

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，资助额度不超过 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投入（限单位使用可自行支配资金）的 30%，给予后补助，资助额度不超过 50 万元/项。

（2）拨款方式

立项当年一次性全额拨付，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：张 姝 0431-89634756

**（四）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。

**3、项目执行周期**

3 年（2022 年—2024 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

**（五）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）优化科技资源共享服务平台布局**

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，围绕我省区域发展战略，建设具有影响力的科学数据中心、生物种质与实验材料资源库等专业化、综合性公共服务平台，形成覆盖重点领域的科技资源支撑服务体系。

**（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实验动物资源的开发与应用，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，保障实验动物福利。围绕人类重大疾病、新药创制等科研需求，通过基因修饰、遗传筛选和遗传培育等手段，研发相关动物模型资源。加强具有中国特色实验动物资源培育，开展实验动物资源研究，加快建立实验动物遗传修饰技术和模型分析技术体系。依托实验动物公共服务平台开展吉林省实验动物检测能力提升与检测技术研究。

**（2）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〔2020〕285 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 2022 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）大型科研仪器功能开发项目支持纳入吉林省大型仪器共享服务平台的科研仪器管理单位申报，优先支持科学仪器一线工作技术人员申报；

（3）实验动物领域创新研究项目应依托吉林省实验动物相关公共服务平台组织开展，围绕平台发展方向申报。

（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》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。考核结果为“良好”以上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〔2020〕285 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。

（3）科研仪器功能开发创新研究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10万元，不高于30万，一次性拨款。

**4、项目执行周期**

大型科研仪器功能开发和实验动物领域创新研究项目：2 年（2022年—2023年）。

**5、咨询电话**

资配处：臧梓竹 0431-88973925

**（六）技术转移体系建设和技术交易补助**

依据《吉林省技术市场条例》和《吉林省技术转移体系建设方案》,统筹推进统一开放的技术市场和互联互通的技术交易网络建设，促进科技成果的持续生产，推动科技成果扩散、流动、共享、应用；引导技术转移机构市场化、规范化发展，提升服务能力与水平；深化产学研用协同创新，推进大院大所大校成果转化，服务产业创新发展。

**1、技术转移体系建设**

**（1）支持重点**

2020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 50 万元的补助。

**（2）申报要求**

在满足 2022 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，在吉林省科技大市场注册成为经纪会员，2020 年度技术转移示范机构考核评价结果应为合格。

2）促成签订的技术合同须经省内技术合同认定登记机构认定并登记。

3）技术开发、技术转让（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直接或间接权益的关联关系。

申请补助须提交的材料：

①机构营业执照副本；

②技术转移示范机构代理项目合同；

③促成的技术交易合同、技术合同登记证明、技术合同登记表；

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对帐单；

技术交易发票。

促成技术转让（许可）合同证明材料：成果证明（包括专利，药品批号，动植物新品种，软件著作权，吉林省科技成果评价试点单位出具的科学技术成果评价报告，省级及以上科技管理部门成果登记等）；买卖双方技术权属转移证明；支付技术交易费银行对帐单；技术交易发票。

促成技术咨询、服务合同证明材料：技术咨询或服务的采纳证明；支付技术交易费银行对帐单；技术交易发票。

其它有关证明材料。

以上材料可以为复印件，但必须加盖单位公章。

**（3）资助额度及拨款方式**

不超过50万元/项，立项当年一次性拨款，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直接费用支出。

**（4）咨询电话**

成果转化与区域创新处：曹　亮 0431-88970727

**2、技术交易补助（后补助）**

**（1）支持重点**

重点对2015年1月1日至2020年12月31日期间，省内企业、技术转移示范机构开展的科技成果转移转化工作和技术成果作价入股创立企业给予补助。

1）企业技术交易补助。省内企业与高校或科研院所签订技

术开发或技术转让合同并实施转化，且单份合同实际发生技术合同成交额30万元以上（含30万元）的，给予实际技术合同成交额10%、不超过50万元的交易后补助；单份合同实际发生技术合同成交额5000万元以上（含5000万元）的，给予不超过100万元的交易后补助；单份合同实际发生技术合同成交额1亿元以上（含1亿元）的，给予不超过200万元的交易后补助。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合同不予补助。

2）技术成果作价入股补助。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 2022 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，与高校或科研院所签订技术开发和技术转让合同，技术合同经技术合同登记机构认定登记，具有独立法人资格的企业。

申请补助须提交的材料：

①企业营业执照副本；

②技术交易证明材料；

技术开发：技术开发合同；结题验收证明；支付技术交易费银行对帐单；技术交易发票。

技术转让：技术转让合同；成果证明（包括专利，药品批号，动植物新品种，软件著作权，吉林省科技成果评价试点单位出具的科学技术成果评价报告，省级及以上科技管理部门成果登记等）；买卖双方技术权属转移证明；支付技术交易费银行对帐单；技术交易发票。

③实施转化报告；

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。

④其它有关证明材料。

2）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企业信息；

④技术成果证明材料（包括专利，药品批号，动植物新品种，软件著作权，吉林省科技成果评价试点单位出具的科学技术成果评价报告，省级及以上科技管理部门成果登记）；

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。

以上材料须提交复印件，②③需加盖工商管理部门公章，其他必须加盖单位公章。

**（3）资助额度及拨款方式**

**1）资助额度**

企业技术交易补助，3～200 万元/项；技术成果作价入股补助，1～100 万元/项。

**2）拨款方式**

立项当年一次性拨款，补助经费由企业在规定范围内自主用于科研活动直接费用支出。

**（4）咨询电话**

成果转化与区域创新处：程万军　0431-88970727

**（七）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，特别是在农村创新创业、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，助力乡村振兴发展的星创天地建设项目。

**2、申报要求**

在满足 2022 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 2020 年新认定的，或 2020 年以前认定的但未获得经费资助的国家级、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 2020 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，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**

按筹建单位申请认定前1年及当年投入基地（平台）的在用的设施设备和提供科技服务的资金总额计算（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%，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

**（八）人才专项**

为落实科教兴省、人才强省战略，打造科学合理的人才梯队，推进创新人才引育工程落实，推动吉林经济实现创新驱动发展，根据国家创新人才推进计划和吉林省长白山人才工程人才培养方向和选拔需求，设立中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目和青年成长科技计划项目，扶持中青年和青年科技工作者，围绕我省支柱产业、优势产业、战略性新兴产业发展对科技的需求，开展科学研究、核心技术攻关和领办创办企业开展科技成果转化活动，为培育高层次人才奠定基础。

**1、支持重点**

**（1）中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目**

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，具备成长为吉林省长白山人才工程科技创新类领军人才、国家创新人才推进计划中青年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，具备成长为吉林省长白山人才工程科技创业类领军人才、国家创新人才推进计划科技创新创业人才潜力的中青年科技创业卓越人才（团队）。

**（2）青年成长科技计划项目**

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优秀青年科技工作者。

**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）申报中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目（创新类）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〔1964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〔1961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5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〔1971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；

⑦所在单位为非公益一类事业单位的，在项目实施周期应按不低于资助经费的50%提供科研经费支持。

**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。

**（2）中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目（创业类）**

**1）申报中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目（创业类）应当同时具备以下条件**

①团队负责人申报当年未满63周岁〔1958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

〔2020年1月1日（含）以前〕，具有独立法人资格；

③团队（项目）负责人须为企业法人或自然人股东前2位；

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；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〔1971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高新技术企业或吉林省科技小巨人企业；

③创办或技术入股企业成立有研发机构，并得到省级以上认定。

**（3）青年成长科技计划项目**

**1）申报青年成长科技计划项目应当同时具备以下条件**

①申报人申报当年1月1日未满35周岁〔1986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、环境保障和必要的配套资金；

⑤所在单位为非公益一类事业单位的，在项目实施周期应按不低于资助经费的50%提供科研经费支持。

**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吉林大学可推荐50人（含）；

②其它院校、科研单位可推荐10人（含）。

**（4）以下人员（团队）不得申报**

1）以项目负责人身份获得过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、省中青年科技（创新创业）领军人才（团队）项目支持的，不得申报中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目；

2）以项目负责人身份获得过国家青年科学基金、优秀青年科学基金、省优秀青年人才基金项目（青年科研基金项目）和省级青年人才托举工程支持的，不得申报青年成长科技计划项目；

3）以项目负责人身份在同一年度同时申报国家创新人才推

进计划和长白山人才工程的。

**3、资助方式**

中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目（创新类）、青年成长科技计划项目采用科研经费资助方式；中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目（创业类）采用后补助资助方式。

**4、资助额度及拨款方式**

**（1）资助额度**

中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目20～30万元/项；青年成长科技计划项目10-15万元/项。

**（2）拨款方式**

一次性全额拨付。

**5、项目执行周期**

中青年科技创新创业卓越人才（团队）项目（创新类）、青年成长科技计划项目执行周期为2年（2022年—2023年）。

**6、咨询电话**

科技人才与企业服务处：陈延光　0431-88979697

**六、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）《吉林省科学技术发展报告（2020）》研究

（2）《吉林省高新技术企业年度发展报告（2020）》研究

（3）十四五期间科研项目绩效评价体系标准化方法研究

（4）吉林省科技创新催生新发展动能实践路径研究

（5）吉林省新型研发机构发展路径及对策研究

（6）吉林省科技企业孵化载体发展现状、问题及对策研究

（7）吉林省农业科技创新驿站助力乡村振兴的模式研究

（8）吉林省长白山区乡村振兴产业发展模式及路径研究

（9）技术壁垒背景下的吉林省科研基础设施和大型科研仪器布局与研究

（10）吉林省国际科技合作现状分析与后疫情时代对策研究

（11）新发展格局下吉林省引进国外智力对策研究

（12）吉林省文化与科技融合对策研究

（13）吉林省区域创新体系建设研究

（14）吉林科技孵化30年分析研究

**2、重点（招标）项目**

（1）新发展格局下吉林省科技创新发展体系研究

（2）吉林省与大院大所大校大企业合作模式研究

（3）吉林省科技赋能数字经济和优势产业深度融合发展对策研究

**3、一般项目**

（1）吉林省经济社会发展问题与对策研究

（2）吉林省乡村振兴问题与对策研究

（3）吉林省创新驱动问题与对策研究

（4）吉林省科技创新文化、科技促进社会治理、科技服务民生问题与对策研究

**（二）申报要求**

在满足 2022 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、择优委托项目由委托的牵头部门按原题申报。

2、重点（招标）项目按原题申报。

3、一般项目可参照研究领域，围绕科技创新，自拟题目进行申报。

**（三）执行周期**

1 年（2022 年）。

**（四）资助额度及拨款方式**

**1、资助额度：**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。

**2、拨款方式：**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（择优委托项目）0431-88975471　卢晓冬（重点项目、一般项目） 0431-88950700

# 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

使用中央引导地方科技发展资金支持的此类项目属于吉林省自然科学基金自由探索重点项目。支持扎根吉林、潜心钻研，并由已取得一定成绩的科研人员承担的自由探索性基础和应用基础研究。申请人应有较系统深入的科研基础，选题有望取得原创性成果，有利于开辟新领域、提出新理论、建立新方法、产生新技术、开发新产品等。

### （一）支持重点

**1、原始创新类。**支持科研人员“从0到1”的基础研究，探索新的研究方向、方法、范式，有望破解关键科学问题，实现零突破或填补空白。

**2、平台交叉类。**支持在省重点实验室工作的科研人员，开展有望取得原创性重大突破、对相关产业、行业有驱动作用的基础和应用基础研究，鼓励交叉科学研究。

**3、稳定支持类。**支持经所在单位学术评价后，科研人员在原有研究成果基础上有望取得新进展，经稳定支持后有新突破的系统性基础和应用基础研究，鼓励联合申报。

### （二）申报要求

在满足2022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、选题应具有创新性，课题活动类型必须为基础和应用基础研究。

2、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，不能擅自更改。

3、申报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。

4、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，或者经费预算不符合科技部及我省有关项目资金管理办法规定，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。

5、申请人必须为在职人员，并在截止申报日期前，应具有高级职称或博士学位。

6、申报时，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，协议具体情况请向所在单位科研管理部门咨询。

**（三）执行周期**

3年（2022年—2024年）。

**（四）资助额度及拨款方式**

**1、资助额度：**联合支持经费20万元/项。省财政通过中央引

导地方科技发展资金带动地方投入。联合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约定执行，资助额度包含各联合资助方共同出资。

**2、拨款方式：**一次性拨款。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。

**（五）咨询电话**

基础研究处：唐　喆　张永洪 0431-88971017

李明石 0431-88938720

## 二、科技创新基地（平台）建设

### （一）吉林省重点实验室

#### 1、吉林省重点实验室建设

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。

**（1）支持重点**

黑土地保护与利用方向。

**（2）申报要求**

组织申报的省重点实验室应符合《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。

**（3）执行周期**

3年（2022年—2024年）。

**（4）资助额度及拨款方式**

**1）资助额度：**省重点实验室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，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%，资助额度最高不超过30万元。申报单位为企业的省重点实验室暂无经费支持。

**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。

**（5）咨询电话**

基础研究处：唐　喆　张永洪 0431-88971017

李明石 0431-88938720

**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（2018 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）支持重点**

运行良好、评估结果为优秀等次的省重点实验室。

**（2）申报要求**

在满足 2022 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。

**（3）执行周期**

1 年（2022 年）。

**（4）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后补助。

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。

**（5）咨询电话**

基础研究处：唐　喆　张永洪 0431-88971017

李明石 0431-88938720

**（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。分为综合类、专业类、跨区域合作类、厅地共建类四个类型。其主要任务是整合创新资源，促进科技成果中试熟化，加快技术成果示范应用，推动科技成果转移转化与产业化。

**1、支持重点**

**（1）新建成科技创新中心**

1）综合性科技创新中心

面向我省长远发展的重大产业技术领域需求，依托大型骨干龙头企业，结合省内重大科技任务，以需求为导向，构建战略定位高端、组织运行开放、创新资源集聚的综合性科技创新中心。

以成为重大关键技术的供给源头、区域产业集聚发展的创新高地为目标，布局建设综合性科技创新中心。

2）专业性科技创新中心

面向我省经济社会发展和产业转型升级对共性关键技术的需求，依托省内科技型企业牵头，联合高等院校或科研院所共同建设，以开展产业行业关键共性技术研发、工艺试验和各类规范标准制定，加快成果转化、应用示范及产业化为目标，2022年度围绕医用材料产业、可再生能源产业、激光器产业等领域布局建设专业性科技创新中心。

3）跨区域类科技创新中心

为深化落实省委、省政府部署，持续推进“五个合作”，聚焦聚力全方位对口合作,通过引进熟化市场前景较好的科技成果，提升省内高等院校、科研院所科技研发水平，及企业产品核心竞争力，带动省内行业科技进步和企业经济效益提高为目标，构建跨区域合作科技创新中心。具体支持吉林省内企业联合省内高校、科研院所与北京市、上海市、浙江省、江苏省、重庆市、四川省、深圳市、天津市及新疆维吾尔自治区等地有关“双一流”高等院校、科研院所以及高技术企业，共同开展跨区域产学研用合作，布局建设跨区域合作科技创新中心。

4）厅地共建类科技创新中心

按照我省科技创新中心总体布局，充分发挥省、地区各自优势，充分考虑产业行业和区域需求，为加强对地区科技创新平台

的指导和支持，建立省、地区科技创新平台联动机制，完善我省科技创新体系建设，实现省级、地区科技创新平台的协同发展。2022年度围绕各地区具有发展特点的优势产业，与市（州）政府共同布局建设厅地共建科技创新中心。

**（2）科技创新中心绩效评估后补助**

根据《吉林省科技创新平台管理办法（试行）》（吉科发国〔2021〕50号）相关规定，对2019年度建设运行的24个科技创新中心开展绩效评估管理工作，围绕基础条件、团队建设、研发实力、运行效率、影响与贡献、保障措施、发展潜力等七方面进行综合评估，根据绩效评估结果给予后补助支持。

**2、申报条件**

在符合2022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）新建成科技创新中心**

1）依托单位为在吉林省内注册3年以上（含3年）的企业；

2）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；

3）研究开发人员20名以上，其中高级职称或博士研究生以上学历人员的比例不低于30%；

4）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；

5）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）；

6）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；

7）限经省科技厅批准筹建的单位进行申报。

**3、优先支持条件及要求**

（1）优先支持各类领军人才申报科技创新中心；

（2）优先支持高新技术企业牵头，以产学研联合方式申报；

（3）同一项目科研团队不得同时申报“科技创新基地（平台）建设”项目类别内的相关平台。

**4、资助额度及拨款方式**

**（1）新建成科技创新中心**

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%，其中，综合性科技创新中心执行期内资助额度最高不超过80万元；专业性、跨区域类科技创新中心执行期内资助额度最高不超过50万元；厅地共建科技创新

中心执行期内资助额度最高不超过30万元。

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。

**（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30万元。

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。

**5、项目执行周期**

3年（2022年—2024年）

**6、咨询电话**

资源配置与管理处：王澜涛　0431-88934480

**（三）吉林省临床医学研究中心**

吉林省临床医学研究中心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**

在满足2022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）依托单位为省内具有独立法人资格的三级甲等医院；

（2）具备固定的临床研究专用场所、设施以及专用建设经费等必备条件，以及稳定的经费投入；

（3）领军人才和创新团队优势明显，人才队伍结构合理，固定在职人员不少于15人。负责人近5年在申报领域主持省部级及以上科研项目，并取得标志性成果；中心负责人及团队成员近3年内承担省部级及以上科研项目不少于5项,并取得阶段性成果；

（4）在申报领域学术影响和诊疗技术方面位居省内领先，国内先进水平。各项管理制度健全，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。

（5）同一申报单位申报中心数量不超过2个。

（6）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）的有关规定和要求。

**3、申报需提供的附件材料**

(1)近五年牵头承担的与本中心拟建设方向相关的省科技厅及国家级项目/课题情况；

(2)近三年获得与本中心拟建设方向相关的国家级及省部级奖励情况；

(3)近三年发表的与本中心拟建设方向相关的代表性论文情况；

(4)目前已建立的与本中心拟建设方向相关的样本资源库情况；

（5）本单位参与临床中心的核心团队情况。

**4、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。

**5、执行周期**

3年(2022年—2024年)

**6、咨询电话**

社会发展科技处：张梅　0431-88952098

**（四）吉林省国际科技合作重点实验室**

“吉林省国际科技合作重点实验室”的建设将围绕我省经济与社会发展，以高水平的国际科技合作引领和带动我省科技创新发展，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，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**

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重点实验室。

**2、申报要求**

在满足2022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）具有良好的技术创新储备，并在国内外具有突出的研究优势，具有与国外开展高水平合作研发的必要科研条件和优秀的国际科技合作管理和研发团队。

（2）具有长期、稳定高水平国际科技合作关系和基础，合作密切，并已与多个国家的科研机构签订了国际合作研究协议。

（3）面向多个自然科学领域，鼓励多学科交叉，站位世界科技前沿领域。

（4）产出国际前沿性合作成果，对我省国际科技合作创新和产业发展起到支撑和引领作用。

**3、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重点实验室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（最低 200 万元）比例，执行期内资助额度 60～80 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。

**4、咨询电话**

国际合作处：张耀波　0431-88956092

## 三、科技成果转移转化

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。

### （一）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。

### （二）入库条件

在满足2022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 2020 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。

**（三）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 1000 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。

**（四）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。

**（五）资助额度及方式**

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50万元，不超过300万元。

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。

**（六）入库出库周期**

项目立项时间即为入库时间。从入库日期起，2 年内必须出库。

**（七）咨询电话**

成果转化与区域创新处：曹亮　0431-88970727

## 四、区域创新体系建设

落实省委、省政府关于“五个合作”任务部署，鼓励省内企业与合作省份相关单位开展跨区域研发合作，利用域外科技创新资源服务企业创新发展。

### （一）支持范围和对象

国家自主创新示范区、国家高新技术产业开发区、国家农业高新技术产业示范区、国家农业科技园区、国家创新型城市、国家创新型县（市）、省级高新技术产业开发区等区域内的企业。

### （二）支持重点

聚焦吉林省支柱、优势和新兴产业的发展，重点支持指定区域内企业为解决“卡脖子”技术、关键共性技术难题或提升产业发展水平等，而与省外有关单位合作开展的研发活动，优先支持与对口合作省份（浙江省）或战略合作省份（北京市、内蒙古自治区、辽宁省、黑龙江省、上海市、江苏省、广东省、重庆市、四川省、陕西省等）间的研发合作，优先支持指定区域重点出资扶持的研发项目。

### （三）申报要求

在满足2022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、项目申报单位须是在指定支持区域内设立、登记、注册，具有独立法人资格，能独立承担法律责任，财务状况良好，具有

相应的研发能力和研发投入，并在所在领域具有一定优势地位的企业。

2、企业 2020 年度 R&D 投入占主营业务收入应不低于 1%。

3、项目负责人可由企业的法人担任，也可由企业实际主持该项科研工作的科技人员作为项目负责人。

4、与合作单位已经签订具有法律效力的项目合作协议，并正在开展实质性研发合作，申报单位应在合作研发中承担主要任务。

合作协议须具有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附说明。

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、合作金额和签署日期等要件，申报项目的研究内容须包含合作协议约定的合作内容。

在报送纸质申报材料时，合作协议应经申报单位审核通过后加盖单位公章，随申报材料一同提交。

5、合作单位应为信誉良好、在该领域研发能力较强的省外高等院校、科研院所或非关联企业。

6、合作研发的内容要对项目申报单位突破关键共性技术、提升企业发展水平具有重要作用。

7、合作研究开发技术成果及其相关知识产权权利归属明晰，原则上支持归属申报单位的项目。

8、项目结题时须提交合作内容的结题报告、项目申报单位支付给合作单位研发经费银行转账凭证加盖单位公章，及其他证明开展实质性研发合作的材料。

9、支持范围不含与中科院各研究（院）所合作研发的项目和医药健康领域的合作研发项目。

**（四）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，采取给予前补助无偿资助的支持方式。

1、资助额度：不超过项目研发整体投入的 30%，且不超过项目申报单位支付给合作单位的研发经费，一般不少于 50 万元，不超过 300 万元。

2、拨款方式：立项后拨付第一期资金(资助额度的 60%)，通过验收后，据实核拨其余资助资金。资助经费在拨款当年要使用完毕，并完成年度绩效指标。

**（五）项目执行周期**

2 年（2022 年—2023 年）。

**（六）咨询电话**

成果转化与区域创新处：王贵宝 0431-88972663