附件五

关于组织申报2023年度苏州市科技成果转化（生物医药、碳达峰碳中和、数字创新、

装备制造、先进材料）项目的通知

各县级市（区）科技局，各有关单位：

为深入实施创新驱动发展战略，落实市委、市政府对科技创新工作部署，围绕产业创新集群细分领域，着力集成转化一批重大科技成果，提升自主创新和承接转化先进技术成果的能力，现开展2023年度苏州市科技成果转化（生物医药、碳达峰碳中和、数字创新、装备制造、先进材料）项目组织申报工作，有关事项通知如下：

一、生物医药

（一）支持对象

在苏州大市范围内登记注册，具备独立法人资格，从事生物医药研发、生产和服务的企业，以及其他企事业单位、社会团体、民办非企业等机构。

（二）支持重点

针对我市生物医药产业发展的关键领域重点环节，择优支持具有自主知识产权和自主品牌的创新药物和高端医疗器械产品，加强关键核心技术攻关，支撑全市生物医药产业基础能力和产业链现代化水平。

（三）组织方式

本类项目面向苏州大市组织，由各科技计划项目主管部门组织所辖企事业单位进行申报。支持经费由苏州市级财政与各板块财政共同承担，涉及吴江、吴中、相城、姑苏、苏州工业园区、苏州高新区六区的项目，市、区财政按照3:7比例分担；涉及张家港、常熟、太仓、昆山四市的项目，市、市（县）财政按照1:9比例分担。

（四）申报条件

**（1）临床试验资助**

**130102** 对在国内开展，完成Ⅰ期、Ⅱ期、Ⅲ期临床试验的创新药，经评审按照实际研发投入的30%，给予最高不超过200万元、400万元、600万元资金支持。

**130103** 对在国内开展，完成Ⅰ期、Ⅱ期、Ⅲ期临床试验的改良型新药，经评审按照实际研发投入的20%，给予最高不超过100万元、200万元、300万元资金支持。

**130104** 对由我市注册申请人获得许可并在我市生产的创新药或改良型新药，给予最高200万元资金支持。

药品Ⅰ期、Ⅱ期、Ⅲ期临床试验完成时间以每期临床试验提交总结报告为准。每家单位当年度临床试验资助资金累计不超过3000万元。

**1.申报对象：**在2022年1月1日至2022年12月31内完成临床I、II、III期研究的新药研制项目以及获得许可并在我市生产的药品。向国家药品监督管理局（NMPA）申请临床试验涉及共同申请单位的，须由批件第一单位提出补助申请。

**2.申报材料：**申报临床试验资助的项目需提交新药临床试验批件或临床试验通知书、所属药品注册分类证明（《新药注册申请表》或其他佐证材料）、临床试验总结报告、与国家药品审评中心沟通记录或其他佐证材料、新药研发投入专项审计报告。对取得药品注册证的需提供药品注册批件及本地生产证明。

**3.审计要求：**研发费归集参照研发加计扣除关于研发费用归集口径，专项审计报告项目计算期以临床试验开始日（协议中明确日期，最早可追溯至2020年1月1日），以完成临床试验（临床试验数据库锁定声明日，最多延长3个月）为终点。

**（2）医疗器械产品资助**

**130105** 对首次取得医疗器械注册证书的且具有发明专利的第三类器械产品，按实际研发费用的20%，择优给予最高300万元支持。

**130106** 对首次取得医疗器械注册证书的且具有发明专利的第二类器械产品，对核定研发费500万元以上项目，按实际研发费用的10%，择优给予最高100万元资金支持。

**130107** 对进入国家创新医疗器械特别审查程序的医疗器械产品，给予最高200万元资金支持。

每家单位每年累计支持资金不超过500万元。同系列类似产品不重复支持。

**1.申报对象：**在2022年1月1日至2022年12月31内获得第三类、第二类医疗器械注册证的产品，以及进入国家创新医疗器械特别审查程序的医疗器械产品。获得医疗器械注册证涉及共同申请单位的，须由注册第一单位提出补助申请。

**2.申报材料：**申报创新医疗器械资助的项目需提供医疗器械注册证书（首次注册）、与产品直接相关的自主知识产权证明（发明专利授权或进入实审）以及针对注册医疗器械开展研发的专项审计报告。进入国家创新医疗器械特别审查程序的医疗器械产品需提供进入国家创新医疗器械特别审查程序相关证明材料。

**3.审计要求：**研发费归集参照研发加计扣除关于研发费用归集口径，专项审计报告项目计算期最早可以追溯至2020年1月1日，以取证为终点。

**（3）仿制药资助**

**130108** 对在全国同类仿制药中前三个通过一致性评价的药品，对核定研发费250万元以上项目，按照实际研发费用的20%给予支持，每家单位每年累计支持资金不超过500万元。

**1.申报对象：**在2022年1月1日至2022年12月31内在全国同类仿制药中前三个通过一致性评价的药品。

**2.申报材料：**申报仿制药一致性评价资助的项目需提交前三个通过一致性评价的批准文件、收载入《中国上市药品目录集》证明、研发专项审计报告。

**3.审计要求：**研发费归集参照研发加计扣除关于研发费用归集口径，审计报告项目计算期最早可以追溯至2020年1月1日，以通过一致性评价为终点。

（五）申报要求

1.申报项目由各市、区科技局和科技主管部门进行审查推荐。项目实施周期统一填写2023年1月1日至2023年12月31日。

2.所有申报单位和项目参与人应遵守科研伦理准则，遵守人类遗传资源管理相关法规、病原微生物实验室生物安全管理相关规定、实验动物管理相关法规，符合科研诚信管理要求。项目负责人应承诺所提交材料真实性，申报单位应当对申请人的申请资格负责，并对申请材料的真实性和完整性进行审核，不得提交有涉密内容的项目申请。

3.请各申报单位登录苏州市科技局网站（http://kjj.suzhou.gov.cn），点击“科技统一服务管理平台”，进入“苏州科技计划项目管理系统”，或登录“苏州市财政专项资金申报平台”（http://www.szzxzjsb.com），点击“苏州市科技局”图标进入，在线填写《项目基本信息表》，并上传承诺书、申报书及相关佐证材料，经主管部门审核通过后，按上述承诺书、申请表、申报书、相关佐证材料顺序装订，纸质材料一式二份。

（六）申报时间与地点

项目网络申报截止时间为2023年5月29日17:00。纸质材料在5月31日17：00前交至苏州市科技服务中心项目服务科（苏州市高新区邓尉路1号苏州市双创中心2楼），节假日不受理。

二、碳达峰碳中和

（一）支持重点

2023年碳达峰碳中和科技支撑重点专项主要围绕可再生能源替代、重点领域节能减排、能源高效利用等领域，开展关键核心技术研究与攻关、先进技术集成应用与示范，具体指南详见附件3。

（二）组织方式

本专项采用“揭榜挂帅”、“赛马制”的形式组织申报。按属地化管理原则，由各项目主管部门充分发动辖区内有条件的创新型企业、高校院所等各类创新主体，有针对性地“揭榜”申报，对前期完成入库征集的项目优先组织。

（三）项目执行期及支持强度

本专项单个项目执行期一般不超过3年，资助额度根据评审及答辩结果分档支持，单个项目不超过200万元支持，按立项时50%，中期检查后50%拨付。

（四）申报对象及要求

1.申报单位须为在苏州大市注册、具有独立法人资格的企事业单位。每个申报单位限报1个项目，各科技计划主管部门限推荐5个项目。鼓励与高校、科研院所联合申报。全面实施科研诚信承诺制，项目负责人、项目申报单位及项目主管部门均须在项目申报时签署科研诚信承诺书，严禁科研不端及失信行为。

2.申报项目须符合本专项定位及指南榜单要求，在实施期内能够完成相应指标。内容不涉及国家机密、商业秘密等；涉及安全生产等特种行业的，须拥有相关行业准入资格或许可。

3.攻关类项目名称为“研究内容+技术研究与攻关”、应用类项目名称为“研究内容+技术集成与示范”。研究内容已获得省、市财政资助不得重复申报。

4.项目经费预算及使用须符合专项资金管理的相关规定，总经费预算合理真实，支出结构科学，使用范围合规。原则上企业申报的项目市拨款不超过项目总预算的30%。

5.联合申报的项目，必须附单位间签署的合作协议。

（五）申报流程

1.网上申报：申报单位登录苏州市科技局网站（http://kjj.suzhou.gov.cn），点击“科技统一服务管理平台”，进入“苏州科技计划项目管理系统”，或登录“苏州市财政专项资金申报平台”（http://www.szzxzjsb.com），点击“苏州市科技局”图标进入，在“碳达峰碳中和专项”计划类别中在线填写项目基本信息表，上传项目申报书及相关附件（涉及签字盖章的一律扫描上传）。有关要求及模板请至苏州市科技计划项目信息系统中附件栏下载。申报项目须经单位管理员系统提交。

2.审核推荐：各市、区科技局及相关项目主管部门按照项目归口管理要求对申报项目材料真实性、完整性进行审核推荐，并出具推荐意见。

3.申报材料：项目须完成网络填报及提交，同时纸质材料按封面、项目基本信息表、申报书、附件顺序，一式一份A4纸打印装订成册。

4.报送时间及地点：项目网络申报截止时间为2023年5月12日17:00。纸质材料在5月15日17：00前交至苏州市科技服务中心项目服务科（苏州市高新区邓尉路1号苏州市双创中心2楼），节假日不受理。

三、数字创新、装备制造、先进材料

（一）支持重点

面向经济主战场，围绕数字经济、装备制造、先进材料等领域，重点支持行业龙头骨干企业联合高校、科研院所开展具有自主知识产权的关键技术研发及产业化，强化产学研协同创新，提升产业整体发展实力。

（二）组织方式

1.项目组织方式。由项目主管部门聚焦地方优势产业整体提升及产业转型升级要求，按照面上引导、竞争择优的原则，择优推荐辖区内高新技术企业申报项目，鼓励产学研联合开展具有自主知识产权的关键技术研发及产业化。申报项目研究内容需符合指南确定的支持方向（详见附件5），单个项目市拨资助经费50-200万元，市拨款50万元（不含）以上的项目采用立项时下达50%以上（含），中期检查后下达剩余部分的方式支持，项目实施周期原则上不超过3年。

2.申报推荐名额。本年度科技成果转化项目实行限额择优推荐。常熟市、昆山市分别限额推荐5项，张家港市、太仓市分别限额推荐3项。吴江区、吴中区分别限额推荐25项、相城区、姑苏区、工业园区、高新区分别限额推荐21项、4项、67项和35项。

3.省市联动支持。强化省市联动支持，对2023年由苏州市企业或高校、科研院所牵头承担立项的省重点研发计划（产业前瞻与关键核心技术）揭榜挂帅项目（仅支持由苏州市企业或高校、科研院所承担的课题）以及2023年省首次创新开展的省地联动项目，按省拨经费的一定比例给予配套支持，项目承担单位无需申报，由市科技局直接立项发文予以下达。

（三）申报条件

1.项目申报单位法人应出具信用承诺，对项目申报材料及附件证明材料的真实性、完整性、有效性负责。项目负责人须为项目申报单位的在职人员（与申报单位签订劳动合同），并确保在职期间能完成项目任务。承担苏州市姑苏创新创业领军人才计划、重点产业技术创新和产业前瞻与关键核心技术在研项目、省重点研发计划（产业前瞻与关键核心技术）在研项目的企业不得申报本计划项目。同一企业不能同时申报科技成果转化（数字创新、装备制造、先进材料）和前沿技术研究项目。同一企业不得将与市在研项目内容相同或相近的研发项目再次申报本计划项目。项目主管部门要切实履行项目审核责任，做好项目的组织推荐。

2.项目应符合本计划定位要求，属于项目指南支持领域和方向。项目应具有明确的研发任务、创新内容和目标产品，有较好的市场前景，能够实现较大规模产业化，需明确项目实施期内累计销售收入不低于3000万元作为考核指标。

4.项目经费预算及使用须符合专项资金管理的相关规定，企业承担项目申请市拨经费不超过项目总额的30%。

5.对不符合节能减排导向的项目、规模化量产与产业化项目、无实质创新研究内容项目和一般性技术应用与推广项目均不予受理。涉及安全生产等特种行业的，需拥有相关行业准入资格或许可。

（四）有关要求

1.项目申报单位登录苏州市科技局网站（http://kjj.suzhou.gov.cn），点击“科技统一服务管理平台”，进入“苏州科技计划项目管理系统”，或登录“苏州市财政专项资金申报平台”（http://www.szzxzjsb.com），点击“苏州市科技局”图标进入，在线填写《项目基本信息表》，并上传申报书及相关佐证材料。申报项目经由单位管理员、主管部门向市科技局逐级推荐。纸质申报材料统一用A4纸打印，按封面、项目信息表（系统下载后打印）、承诺书、项目申报书、附件材料等顺序装订成册，采用简装装订。

2.项目名称须科学规范，能够体现技术创新点或解决的关键核心问题，不出现企业名称、产品型号等信息，科技成果转化项目用“XXX研发及产业化”作为后缀，字数不宜过长，一般在25字以内。

3.各项目主管部门要强化风险意识、责任意识，严格把关，认真对照申报材料原件进行审核。要认真履行管理职责，加强统筹协调，做好项目组织申报的指导和服务工作并将申报项目汇总表（附件6，电子版及纸质一式一份，加盖公章）报送至苏州市科技服务中心高新技术科（苏州市高新区邓尉路1号苏州市双创中心2楼）。

4.项目网络申报截止时间为2023年5月12日17:00，各地申报截止受理时间请留意所属科技主管部门通知。纸质材料申报截止时间为5月15日17：00。纸质材料申报单位自留一份，另交一份至项目主管部门留存备查。

四、联系方式

1.生物医药

申报受理:市科技服务中心项目服务科 项浚峰 65241080

业务咨询:

张家港市科技局高新科 陈嘉琛 58286129

常熟市科技局资配与区域科 邵玉萍 52795645

太仓市科技局农社科 金春雁 53537562

昆山市科技局高新科 胡志高 57313714

吴江区科技局农社科 陈鑫如 63981882

吴中区科技局高新科 刘 韵 67682262

相城区科技局生产力促进中心 韩娟娟 85182168

姑苏区经科局科技处 朱广洋 68727615

工业园区科创委产业促进处 王正宇 66681657

高新区科创局成果处 俞 快 68751549

2.碳达峰碳中和

申报受理:市科技服务中心项目服务科 项浚峰 65241080

业务咨询:市科技局农社处 郭爱 65241083

3.数字创新、装备制造、先进材料

申报受理及业务咨询:市科技服务中心高新科 顾卓 65731490

4.系统技术支持：市科技服务中心信息科 张弘驰 65236208

附件：1.2023年度苏州市科技成果转化（生物医药）项目申请书编写提纲

2.2023年度苏州市科技成果转化（生物医药）项目申报汇总表

3.2023年度苏州市科技成果转化（碳达峰碳中和）项目指南

4.2023年度苏州市科技成果转化（碳达峰碳中和）项目推荐汇总表

5.2023年度苏州市科技成果转化（数字创新、装备制造、先进材料）项目指南

6.2023年度苏州市科技成果转化（数字创新、装备制造、先进材料）项目推荐汇总表

附件1

2023年度苏州市科技成果转化（生物医药）

项目申请书编写提纲

（2000字以内，需编辑目录，标注页码）

1.项目名称

2.法人概况

3.项目背景

4.研发创新

5.项目成果及产出效益

6.项目经费预算

7.规定附件材料（见通知中各类别项目具体要求）

附件2

2023年度苏州市科技成果转化（生物医药）项目申报汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.临床试验资助汇总表（企业） | | | | | | | | | | |
| **序号** | **指南代码** | **项目名称** | **申报单位** | **社会统一信用码** | **药品名称（批准号码）** | **所属临床试验阶段** | | | **申请资助金额（万）** | **主管部门意见** |
| **完成Ⅰ期，研发费（万）** | **完成Ⅱ期，研发费（万）** | **完成Ⅲ期，研发费（万）** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.医疗器械资助汇总表 | | | | | | | | | | | |
| **序号** | **指南代码** | **项目名称** | **申报单位** | **社会统一**  **信用码** | **器械证名称及号码(例双通道CT高压注册器20192061119)** | **申请发明专利（件）** | **已授权发明（见）** | **已获其他自主知识产权** | **产品实际研发费用（万）** | **申请资助金额（万）** | **主管部门意见** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.仿制药一致性评价汇总表 | | | | | | | | |
| **序号** | **指南代码** | **项目名称** | **申报单位** | **社会统一信用码** | **通过评价排名（第一、第二、第三名）** | **实际研发费用（万）** | **申请资助金额（万）** | **主管部门意见** |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

附件3

2023年度苏州市科技成果转化

（碳达峰碳中和）项目指南

231001 氢能技术

研究内容：1.大规模、高电流密度制氢装备技术；2.氢燃料电池超高效电动空压关键技术研究与应用；3.车用甲醇重整制氢燃料电池系统的开发及产业化；4.加氢站用90MPa高压隔膜氢气压缩机整机研制关键核心技术。

考核指标：1.氢气产量达2000Nm³/h，氢气纯度≥99.999%，单位电流密度≥8500A/m2，直流电耗≤4.5kwh/m³；2.空压机最大功率30kw；最大扭矩3.0Nm；最大压比3.5，最大流量覆盖250g/s；整机效率>95%；3.开发一套满足车载要求的甲醇重整制氢燃料电池系统，系统功率达20kW，发电效率达42%以上，申请相关专利10项；4.氢气压缩机：排气压力≥90MPa，排气流量≥500Nm3/h，轴功率≤42kW，连续无故障运行≥500h。

231002 储能技术

研究内容：1.钠离子电池关键材料与核心技术研发；2.大容量锂离子电池制造技术集成示范3.1500V电网友好型集装箱储能系统技术研发；4.基于高可靠储能的工业企业智慧能源系统研发和示范。

考核指标：1.开发出新型正极材料：比容量100-150 mAh/g、循环1000周容量保持率＞85%；负极：比容量≥300mAh/g、首次库伦效率≥75%；全电池能量密度：70-120Wh/kg，满足实际需要的钠离子电池；2.电池能量密度较传统石墨负极材料提高30%，有效降低电芯内阻，电芯内阻＜0.55mΩ，装配合格率＞99%，单体能量密度超过160Wh/kg；3.研发直流电压1500V的集装箱储能系统，支持10kV和35kV并网，单套电量2.75MWh、5.5MWh。开发200kW储能变流器产品频率偏差≤0.5Hz，频率变化率≤1Hz/s，并支持SCR≥1下电网友好接入和电网故障成功穿越。4.研发直流变换柔性变换装置1套，实现储能输出电能的灵活变换，响应时间≤0.1s，调压范围为220V～35kV；实现故障的精准高效识别，异常率≤1%，识别率≥99%，建设3个100kW/ 200 kWh工商业储能示范站。

231003 可再生能源技术

研究内容：1.基于液态金属的太阳能聚光光伏电池高效散热关键技术研究与应用；2.大面积柔性钙钛矿太阳能电池的关键工艺和核心装备研发；3.风电发电机增速齿轮箱用大型齿轮模锻件成型技术的研发及应用。

考核指标：1.确定聚光比为500-1000条件下电池阵列的产热机理、热分布特性,聚光比为500-1000条件下高倍聚光光伏电池温度不大于75℃，系统发电效率提升不小于5%；2.大面积柔性器件（≥10平方厘米）效率达到21.0%以上，大面积柔性组件（≥20平方厘米）效率不低于22.0%，且器件在2000次弯曲测试后的效率维持在初始效率的90.0%以上；3.锻件抗拉强度≥1180MP，屈服强度≥900Mpa，断面收缩率≥40%，断后伸长率≥11%，冲击强度≥45J，硬度150-220HB。

231004 建筑减碳

研究内容：1.面向建筑零碳的智慧能源控制技术；2.近零能耗与碳中和技术在建筑中的集成与示范；3.光储直柔建筑智能供配电技术、装备及示范应用研究。

考核指标：1.研发建筑能源设备物理过程仿真及智慧控制算法1套，创建建筑协助电网消纳可再生能源、协同源网荷储调配的关键技术3-5项，实现负荷响应率大于建筑峰值负荷的20%；2.完成国家级超低能耗/近零能耗设计标识认证1项，项目载体全部落位后三年内，实现年节约用电达到30万kwh，年节约用水250吨。建筑综合减碳量250吨；3.构建光储直柔建筑柔性的量化度量和评价方法，形成光储直柔建筑设计、运行控制等关键技术2-3项，研发光储直柔建筑智能供配电集成装备1台/套，适用于直流制式并兼容交流系统，具有能源管理和碳排放监测功能，主要运行参数监测精度≤2%。

231005交通减碳

研究内容：1.汽车动力电池回收成套工艺（技术）装备的研发；2.基于无线充电的智能电动自行车充电桩技术研发及示范。

考核指标：1.研发动力电池回收成套工艺1套，实现黑粉（正负电极粉）回收率>92%，含杂率<2%，申请发明专利3件；2.提升磁吸式磁共振无线充电400瓦技术，其系统充电功率不低于86%；连续工作6小时，系统最高温度不高于50℃。

231006 钢铁减碳

研究内容：钢铁厂高炉煤气二氧化碳和硫、氯污染物协同捕集技术研究及示范。

考核指标：二氧化碳年捕集量≥1万t，捕集率≥95%；对捕集后的二氧化碳进行资源化利用，有效利用率≥90%；高炉煤气二氧化硫含量＜20mg/m3，HCl脱除率≥90%，申请发明专利6项，开发建立高炉煤气二氧化碳和硫、氯污染物协同捕集示范产线1条。

附件4

2023年度苏州市科技成果转化（碳达峰碳中和）项目推荐汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 指南代码 | 项目名称 | 申报单位 | 总投资  （万元） | 申请市拨款（万元） | 主管部门推荐意见 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

附件5

2023年度苏州市科技成果转化（数字创新、

装备制造、先进材料）项目指南

（一）数字创新专项

1.电子信息

**210701** 3D显示、柔性显示、激光显示、Micro-LED显示、硅基OLED、AMOLED显示等新型显示技术

**210702** 智能传感器、微型射频滤波器、高精度频率元器件、工业级插件和连接器、嵌入式电阻等关键电子元器件研发

**210703** 高端数字测量、图像识别测量、复杂几何量测量等精密测量技术与仪器、色谱仪、质谱仪、扫描电子显微镜、在线分析仪表等高端通用仪器关键技术研发

**210704** 与国产CPU、存储、整机等硬件高度适配的高性能操作系统、数据库、中间件、办公软件、产品研发设计、制造运营管理、产品生命周期管理、工业互联网操作系统、嵌入式工控系统、智能工厂系统等基础软件研发

**210705** 空间音频在狭小空间、智能环境舱、汽车座舱的技术研发

2.人工智能

**210801** 虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、混合现实（MR）、人机交互、人体机能增强、智能可穿戴设备、智能脑机接口等人工智能关键技术及装备和数字融媒体、Web3.0、元宇宙等先进数字文化科技关键技术研发

**210802** 国家新一代人工智能创新发展试验区建设落实国家新一代人工智能创新发展试验区建设任务，支持人工智能协同创新工作，推动苏州市成为数字经济和人工智能应用高地。（定向组织）

3.智能机器人

**210901** 多模态人机自然交互、机器人智能操作系统、多机器人协同作业等关键技术研发

**210902** 超小型电液伺服驱动系统、三维视觉传感器、智能末端执行器、高功率密度一体化关节、高精度编码器等关键部件研发

**210903** 多臂协同高精度手术机器人、软体机器人、康复训练机器人、电液足式行走机器人等高端机器人研发

**210904** 电液驱动仿人机器人、深水自航行、深海矿产资源开发等特种作业机器人技术研发

（二）装备制造专项

**211001** 磁悬浮轴承、高压高速轴向柱塞泵、高强度紧固件、高性能密封件、微小型液压件、高性能减速器、高性能伺服驱动系统等高端精密基础件关键技术研发

**211002** 机密及超精密加工、高速高精切削磨削、微纳跨尺度制造、多工艺复合加工、高精度光学器件加工、增压燃烧（PGC）等先进制造工艺及装备关键技术研发

**211003** 高端数控机床、大吨位智能化工程机械、大型海工装备及高技术船舶、轨道交通装备、航空发动机等大型整机装备设计、控制及系统集成技术研发

**211004** 网络协同制造、智能运维、数字孪生及虚拟制造、柔性生产与制造等智能制造关键技术研发

**211005** 智能化大型海工装备及高技术船舶、轨道交通装备、航空航天、大功率风电装备关键部件制造技术、控制软件及系统集成技术

**211006**新能源车整车智能化集成及轻量化设计及制造技术，分布式驱动电机、混合动力驱动系统、固态激光雷达等电机、电控关键技术及部件

**211007** 面向高技术领域的高效率、高精度、低成本、批量化增减材制造技术与软件系统研发

（三）先进材料专项

**211101** 高端光电子材料、柔性电子材料、半导体激光器材料、新型显示材料、高性能传感器材料等新型电子材料的制备技术

**211102** 高弹性、耐磨性、耐热性新型功能高分子、特种高分子、功能性高分子涂层材料的制备技术

**211103** 新型稀土功能材料、高性能膜材料、金属有机框架（MOF）、生物基可降解塑料及助剂、相变储能材料、超材料等新型功能材料与智能材料制备技术

**211104** 高温合金与特种合金、高强高韧铝合金、高性能镁合金、高性能钛合金、高强度特种钢、新型软磁材料等新型结构材料制备技术

**211105** 陶瓷基复合材料、高性能纤维及复合材料等新型结构材料制备技术

**211106** 高通量计算方法及平台、高通量制备与表征评价、材料大数据、人工智能材料设计等材料基因组关键技术

（四）其他

**211201** 文化科技融合支撑技术及产品研发

**211202** 军民融合技术及产品研发

**211203** 除上述所列技术方向外，其他技术创新性高、突破性强、带动性大的创新关键核心技术

附件6

2023年度苏州市科技成果转化（数字创新、装备制造、先进材料）项目

推荐汇总表

主管部门：（盖章）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 指南代码 | 项目名称 | 申报单位 | 项目负责人 | 联系方式 | 主管部门 | 所在高新区 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |

说明：项目类别填写：数字创新、装备制造、先进材料、其他