

上海市科学技术委员会 上海市宝山区人民政府

沪科合〔2021〕7号

关于发布上海市2021年度“科技创新行动计划” 宝山转型发展科技专项项目申报指南的通知

各有关单位：

为切实贯彻落实十一届市委十次全会精神，更好发挥科技创新对经济社会发展的支撑引领作用，加快重点区域经济结构升级和新兴产业培育，推动宝山转型发展，支撑联动宝山打造上海科创中心建设的主阵地，上海市科学技术委员会特发布2021年度“科技创新行动计划”宝山转型发展科技专项项目申报指南。

一、征集范围

专题一、生物医药

药物新靶点、新机制的发现及确认研究

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持1个项目，资助额度不超过30万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：基于基因组学、基因编辑等技术手段，开展药物新靶点、新机制研究，发现疾病治疗的潜在新方法，获得相关发明专利申请受理号。重点支持针对心血管等疾病开展的研究。

新药临床研究

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持1个项目，资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：根据国家药品监督管理局许可的临床试验方案，开展具有自主知识产权的创新药物I或II期临床试验，获得临床试验总结报告。重点支持靶向药物、重组蛋白药物等创新药物的临床研究。

II类及以上医疗器械研制

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持不超过2个项目，每项资助额度不超过120万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：针对具有自主知识产权且已完成II类及以上医疗器械实验室样机/样品，进一步优化产品的关键技术参数，明确并验证相关生产工艺，形成产品技术要求，研制出工程化样机/样品，取得国家认可的第三方检测机构出具的型检报告。重点支持高性能诊断分析设备、数字医学影像诊疗设备等高端产品的开发。

专题二、新一代信息技术

集成电路芯片、模块及应用研究

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持不超过2个项目，每项资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：与北斗三号高性能位置服务、高分辨率X射线探测设备等应用需求紧密结合，突破芯片、模块自主设计、制造和应用关键技术。

5G通信应用技术研究

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持1个项目，资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：面向5G应用需求，开展通信关键模块/器件设计与制造技术研究，推进5G基础设施建设和产业化进程。

专题三、新材料

精品钢材制备技术研究与应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持不超过2个项目，每项资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：面向新能源汽车、重大工程等应用需求，开展先进制备加工技术研究，实现高附加值、高性能钢材的开发与应用。

新型功能涂层材料制备技术研究与应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持不超过2个项目，每项资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：面向电力能源、钢铁冶金等行业需求，开展耐高温、耐磨损涂层材料制备技术研究，满足严苛工况条件下防护要求，实现产品示范应用。

高效环保治理材料制备技术研究与应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持1个项目，资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：面向化工、涂装等行业需求，开展高浓缩比、高催化性能的VOCs治理材料制备技术研究，满足环保治理要求，实现产品示范应用。

高能锂电池关键材料制备技术研究与应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持1个项目，资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：围绕新能源等产业发展需求，开展高能量密度锂离子电池关键材料制备技术与示范应用。

专题四、智能制造与高端装备

智能制造系统研究与应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持不超过3个项目，每项资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：面向信息技术与先进制造深度融合趋势，围绕智能化生产、智能化运维、智能化作业等方面，开展智能控制系统关键技术研发，形成行业智能制造解决方案，打造智能工厂、智能生产应用示范。

资源开发关键装备制造技术研究与应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持1个项目，资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：面向能源行业应用需求，推进油气钻采等领域高性能装备制造技术研发与应用。

新能源汽车关键零部件制造技术研究与应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持1个项目，资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：面向新能源汽车行业应用需求，推进基于粉末冶金成型工艺的高强度汽车关键零部件制造技术研发与应用。

高端仪器设备制造技术研究与应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持不超过2个项目，每项资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：面向环保、半导体等行业应用需求，推进高端仪器设备制造技术研发与应用。

高技术船舶与海洋装备研究与应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持不超过2个项目，每项资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：面向深远海科考、勘探等应用需求，开展大功率推进器、特种光电传输器件等核心配套装备设计制造技术研发与应用。

燃料电池关键技术研究应用

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，拟支持1个项目，资助额度不超过150万元，企业自筹经费与申请资助经费的比例不低于2:1。

2. 研究内容：针对燃料电池应用瓶颈，开展膜电极等核心部件批量制备关键技术攻关，加快燃料电池实用技术推广应用。

专题五、城市数字化转型

执行期限：2021年7月1日至2023年6月30日。

经费额度：

1. 非定额资助，每项资助额度不超过150万元。

2. 研究目标：围绕传统工业区数字化转型需求，聚焦民生保障、智慧城市等方向，创新“揭榜挂帅”等组织模式，扩展应用场景，推动新模式新技术示范应用，形成明显成效。

研究内容：（1）社区智能回收系统及数字化管理平台研究与示范应用。（2）消化系统高发疾病辅助筛查系统研究与示范应用。

考核指标：（1）覆盖宝山区内居民小区数量不少于100个，投放回收设备数量不少于300台，申请发明专利不少于3项；实现常见可回收生活垃圾识别与分类，动态采集图像像素不低于400Mp，帧频不低于200FPS，单像素尺寸不高于 $10\times 10\mu\text{m}$ ，处理能力 ≥ 5 万次/小时，识别准确率 $\geq 95\%$ ；实现实时预测调度，满仓到清运平均时效不超过30分钟，动态线路规划处理能力 ≥ 5000 次/分钟。（2）在宝山区内两家及以上医疗机构的示范应用，完成不低于3000例真实案例的实际验证；实现消化道内镜辅助诊断算法，对消化道大部分常见疾病，包括肿瘤、胃息肉、肠息肉、溃疡、糜烂等不少于5种病灶的实时检测，病灶识别检出率 $\geq 95\%$ ；所用AI芯片浮点型精度算力不低于6T flops，整型精度算力不低于12T ops，功耗不高于30W，可同时处理不少于2路内镜视频流；可完全兼容常见的不少于三家品牌内镜设备。

二、申报要求

除满足前述相应条件外，还须遵循以下要求：

1. 项目申报单位应当是注册在本市的独立法人单位，具有组织项目实施的相应能力。

2. 研究内容已经获得财政资金支持的，不得重复申报。

3. 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和病原微生物实验室生物安全管理相关规定，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。

4. 申报项目若提出回避专家申请的，须在提交项目可行性方案的同时，上传由申报单位出具公函提出回避专家名单与理由。

5. 已作为项目负责人承担市科委科技计划在研项目2项及以上者，不得作为项目负责人申报。

6. 项目经费预算编制应当真实、合理，符合市科委科技计划项目经费管理的有关要求。

7. 专题一~专题四申报主体应为注册在上海宝山区的独立法人单位，鼓励采取产学研协同创新方式开展。以企业为主体申报的，企业投入研发经费与申请资助经费之比不低于2:1。

三、申报方式

1. 项目申报采用网上申报方式，无需送交纸质材料。申请人通过“中国上海”门户网站（<http://www.sh.gov.cn>）--政务服务--点击“上海市财政科技投入信息管理平台”进入申报页面，或者直接通过域名[http://czkj.sheic.org.cn/](http://czkj.sheic.org.cn)进入申报页面：

【初次填写】使用申报账号登录系统（如尚未注册账号，请先转入注册页面进行单位注册，然后再进行申报账号注册），转入申报指南页面，点击相应的指南专题后，按提示完成“上海科技”用户账号绑定，再进行项目申报；

【继续填写】登录已注册申报账号、密码后继续该项目的填报。
有关操作可参阅在线帮助。

2. 项目网上填报起始时间为2021年6月17日9:00，截止时间
(含申报单位网上审核提交)为2021年7月6日16:30。

四、评审方式

专题一生物医药采用一轮通讯评审方式

专题二新一代信息技术采用一轮通讯评审方式

专题三新材料采用一轮通讯评审方式

专题四智能制造与高端装备采用一轮通讯评审方式

专题五城市数字化转型采用一轮见面会评审方式。

五、立项公示

上海市科委将向社会公示拟立项项目清单，接受公众异议。

六、咨询电话

服务热线：8008205114（座机）、4008205114（手机）

上海市科学技术委员会

上海市宝山区人民政府

2021年6月8日

（此件主动公开）