**上海市2015年度“科技创新行动计划”社会发展领域项目指南**

为大力实施创新驱动发展战略，加快建设具有全球影响力的科技创新中心，根据国家和上海的中长期科技发展规划、“十二五”科技规划，推进上海社会发展领域科技进步，提升创新能力，实现经济社会可持续发展，上海市科学技术委员会特发布本指南。

一、征集范围

（一）能源科技领域

专题一、核电技术与燃料电池汽车

方向1、高温熔盐关键技术研究与应用

研究目标：结合钍基熔盐堆核能系统研发，掌握百公斤级高纯氟化物熔盐制备工艺，千瓦级水蒸气制氢关键技术，形成熔盐纯化工艺包，建成5kW高温制氢系统。

研究内容：高纯熔盐制备设备结构和系统集成设计技术，高温熔盐化学镀镍技术，高温制氢熔盐高温热利用技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企事业单位。

方向2、燃料电池客车及关键部件研究与应用

研究目标：研制插电式电-电混合燃料电池客车，续驶里程≥350公里，最高时速≥80公里/小时，并完成整车公告形式示范应用；开发燃料电池汽车车载储氢/供氢系统，小功率氢氧燃料电池，高速高密度电机总成等关键部件。

研究内容：（1）燃料电池客车动力系统关键技术、整车集成技术。（2）燃料电池汽车70MPa车载供氢系统。（3）小功率氢氧燃料电池关键技术集成及工艺。（4）高集成度启动发电机一体总成技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

专题二、煤清洁高效利用与新能源

方向1、煤清洁高效利用

研究目标：面向燃煤高效清洁利用和煤气化技术发展趋势，攻克燃煤机组超净排放工艺及关键技术，形成应用示范。

研究内容：（1）低硫煤发电机组烟气超净排放关键技术。（2）电站锅炉受热面防污防腐技术。（3）劣质煤气流床气化技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

方向2、新能源利用与分布式供能关键技术研究与应用

研究目标：面向新能源利用和产业发展需求，研发新能源高效利用技术及设备，形成多模式分布式供能系统并示范应用。

研究内容：（1）高效N型双面太阳电池产业化技术。（2）低成本固态锂电池产业化技术。（3）生物质清洁燃烧及检测技术。（4）轨道交通新型节能关键技术与示范。（5）基于燃气轮机再制造分布式供能智能微网关键技术。（6）高效节能电机系统技术与产品研制。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

专题三、综合应用示范

方向1、临港绿色交通综合示范

研究目标：结合临港新城低碳城市建设，建立临港主城区新能源公交车示范线，新能源汽车分时租赁应用，区域智能交通示范。

研究内容：新能源汽车运行监控技术，新能源汽车分时租赁技术，智能化交通管理技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

方向2、低碳区域安全高效智能能源系统应用示范

研究目标：面向世博园、虹桥等区域低碳发展需求，建设以分布式供能系统、多元复合储能、低温余热利用、智能用能和新一代信息网络技术为基础的安全高效智能能源综合应用示范。

研究内容：（1）多元复合储能系统配置和智慧能源网集成技术与示范。（2）低负荷区域电力燃气优化供能技术。（3）低温余热制冷、热电材料发电和储能关键技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

（二）海洋科技领域

专题一、深远海洋工程技术及配套系统集成

方向1 、3000米深海钻井船关键技术研究

研究目标：初步掌握第六代深海钻井船设计制造技术，突破深海钻井船用配套设备及材料关键技术，为深海钻井船核心设备国产化提供保障。

研究内容：（1）3000米深海钻井船总体设计与制造关键技术。（2）深海钻井船用钻井包成套设备关键技术。（3）钻井船深水系泊系统、隔水套管张紧系统、自动化集成控制系统、节能型海水淡化及水处理系统等关键核心配套设备。

执行期限：2018年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

方向2： 1500米水下油气开采关键技术研究

研究目标：掌握作业水深1500米水下井口、智能水下采油树等水下生产系统及关键设备设计、制造、测试与安装技术，实现1500米深海水下工程主要装备国产化。

研究内容：（1）1500米水下井口及配套井口装备关键技术。（2）1500米智能水下采油树设计、制造、安装及测试关键技术。

执行期限：2018年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

专题二：远洋渔业资源开发领域

研究目标：围绕我国深远海渔业生产发展需要，构建游弋式大型海上渔业生产服务平台，提高金枪鱼围网渔业专业化捕捞能力，实现我国深远海和极地渔业资源高效利用。

研究内容：（1）10万吨海上渔业综合服务平台关键技术。（2）大型金枪鱼围网渔船装备及决策系统关键技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

专题三、河口海岸资源环境开发领域

研究目标：结合上海海域空间拓展和国际深水港建设需求，提出洋山深水港增深扩容方案，明确横沙新空间成陆开发和建设深水新港可行性及关键技术，实现长江口近海环境全方位监测，为上海建设国际航运中心和长江口枢纽港提供支撑。

研究内容：（1）洋山四期承接超大型集装箱船舶港池航道水深能级拓展方案与关键技术。（2）横沙开发和深水新港建设可行性关键技术。（3）北斗通信系统海洋环境监测网建设关键技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企事业单位。

专题四、海洋仪器与海洋材料领域

重点支持企业研究开发满足海洋环境监测与观测、海洋资源利用等关键装备主要部件、仪器和材料，形成工程化产品，具备自主开发能力。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

（三）城市建设与管理领域

专题一、城市建设领域

方向1、建筑信息化应用关键技术

研究目标：围绕房屋建筑规划设计到运营的全生命周期，系统解决BIM技术在工程建设各阶段基础性、应用性和流程性关键技术并示范应用。

研究内容： BIM技术应用标准、管理模式技术；建模和协同优化技术；基于BIM分析、模拟和控制技术；基于BIM运营管理模式和技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

方向2、建筑工业化关键技术

研究目标：针对装配整体式混凝土居住建筑施工工艺复杂、建造成本高等瓶颈问题，完成新型装配整体式混凝土居住建筑结构体系开发。

研究内容：新型装配整体式混凝土居住建筑结构体系、装配整体式混凝土建筑构件生产和检测技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企事业单位。

方向3、“海绵城市”建设关键技术

研究目标：构建上海“海绵城市”建设管理和技术框架体系，形成适用于城市不同对象的低扰度开发技术并形成应用；掌握立体绿化设计、建设及养护技术并示范应用。

研究内容：（1）上海市“海绵城市”规划与建设指标体系及标准并示范应用。（2）立体绿化技术集成及应用示范。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企事业单位。

方向4、地下空间开发利用关键技术

研究目标：结合中心城区地下快速干道新建改建工程及既有建筑地下空间开发，形成相关设计、施工工法、材料工艺及配套装置的关键技术。

研究内容：（1）中心城区地下道路隧道安全与智能建设关键技术。（2）大型越江通道修缮和运行维护技术。（3）典型区域既有建筑地下空间开发利用关键技术。（4）密集空间下穿城市快速路工程建设关键技术。（5）复杂地质条件地下通道施工工艺技术与示范。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

方向5、有轨电车与区域交通管理技术

研究目标：掌握区域智能关键技术研究，形成相关规范标准、产品、系统，并进行示范应用，支撑城市交通发展。

研究内容：（1）基于网络化的城市有轨电车系统技术研究。（2）高效多模式实时控制智能交通技术集成与应用。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

方向6、低碳智慧园区建设运营关键技术与集成示范

研究目标：开发基于移动互联网的技术智能应用系统，促进低碳智慧技术的应用和示范，形成可复制推广的低碳智慧园区技术体系。

研究内容：低碳智慧园区建设、运营保障关键技术；智慧园区智慧服务信息化平台建设技术；低碳智慧园区建设运营综合集成平台与应用示范。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

专题二、公共安全

方向1、交通安全技术

研究目标：围绕城市轨道交通运营安全及应急管理、道路交通事故主动防控的技术需求，掌握地铁车站大客流应急及安全监控关键技术，形成道路交通安全分析预警决策支持系统和城市高速快速路系统交通事故主动防控技术。

研究内容：（1）轨道交通安全运营关键技术及车站大客流预警处置技术。（2）基于实时交通感知的道路运行安全主动管控技术。（3）城市地下空间消防安全关键技术与应用示范（4）地铁运营隧道混凝土结构耐久性技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

方向2、大型城市综合体运营保障技术研究与应用

研究目标：面向大型城市综合体安全、高效运营需求，集成人流感知系统、结构安全监测与预警系统等，建立大数据运营与保障交互平台，为大型综合体成功应对超大客流提供保障。

研究内容：（1）大客流智能诱导安全预警关键技术，基于信息化平台的智能运维与安全集成技术。（2）大型物流仓储建筑消防安全关键技术及应用示范。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企事业单位。

专题三、生态环境领域

方向1、大气污染物检测与治理技术

研究目标：结合新一轮环保三年行动计划，针对典型工业区挥发性有机化合物和移动源造成本市区域性大气污染现状，为挥发性有机化合物治理提供技术保障，掌握船舶、在用机动车污染物排放检测及控制关键技术。

研究内容：（1）上海典型工业区挥发性有机化合物预警溯源及技术治理示范。（2）航道流动源污染检测技术及自动识别系统。（3）汽柴油车排放标准及检测和监管关键技术。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企事业单位。

方向2、饮用水水质保障技术

研究目标：针对本市水源地供水安全风险和供水水质保障的重大需求，掌握黄浦江上游生态水源湖（库）水质安全和监测预警关键技术，以及适用于水源微量有机污染物特征的控制工艺和地下水污染治理技术。

研究内容：（1）水库水质维持改善、水文水质监测及原水水质预警关键技术。（2）饮用水典型微量有机污染物监测与控制去除关键技术。（3）地下水污染治理关键技术与应用示范。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

方向3、生活垃圾清洁焚烧和超净排放技术

研究目标：针对生活垃圾焚烧烟气氮氧化物（NOx）减排等技术需求，开发750吨级焚烧炉烟气NOx一体化控制技术，实现超净排放，并示范应用。

研究内容：焚烧炉低NOx燃烧控制技术，高效脱硝组合工艺技术，实炉焚烧和验证功能性技术平台。

执行期限：2017年6月30日前完成。

申报主体要求：本市企业。

二、申报要求

1、项目申报单位应当是注册在本市的独立法人单位，具有实施项目的相应能力。

2、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进行申报。

3、项目负责人应承诺所提交的申报材料是内容真实的，且不含涉密内容；申报单位应当对申报材料的真实性进行审核，并对其真实性负责。

三、申报者权利

申报者若申请项目评审专家回避的，须在提交项目可行性方案等书面申报材料的同时，由申报单位出具公函提出需回避的专家名单，并说明理由。对每个项目申请回避的专家人数，不超过3人。对于理由不充分或逾期提出申请的，不予采纳。

四、申报方式

1、本指南公开发布。通过“上海科技”网站（[www.stcsm.gov.cn](http://www.stcsm.gov.cn)）进入[“在线受理科研计划项目可行性方案”](http://service.stcsm.gov.cn/kyydb_2015/login/kyydb_index.asp)，网上填报项目可行性方案（见附件），并在线打印书面材料（非由申报系统在线打印的书面材料，或书面材料与网上填报材料不一致的，不予受理）。

2、项目网上填报起始时间为2015年4月16日9:00，截止时间为2015年5月7日16:30。市科委集中接收书面申报材料时间为2015年5月4日至5月8日，每个工作日9:00～16:30。逾期送达的，不予受理。

所有书面申报材料需采用A4纸双面打印（一式一份，须签字盖章齐全），使用普通纸质材料作封面，不采用胶圈、文件夹等带有突出棱边的装订方式。

送达地址：上海市科委办事大厅（徐汇区钦州路100号1号楼）

联系人：曹飞宇  联系电话：33637937

办事大厅不接收以邮寄或快递方式送达的书面申报材料。

3、网上填报备注：

（1）登陆“上海科技”网（<http://www.stcsm.gov.cn/>）；

（2）首页—分类服务—科研计划项目—点击“B01可行性方案填报”图标进入申报页面：

-【初次填写】转入申报指南页面，点击“专题名称”中相应的指南专题后开始申报项目（需要设置项目名称、承担单位机构、责任人、密码等信息）；

-【继续填写】输入已申报的项目名称、承担单位机构名称、责任人、密码后继续该项目的填报。

（3）有关操作可参阅在线帮助。

五、咨询与投诉：

1、指南内容可咨询市科委社发处，电话：23112548；项目管理中心，电话：61212618。

2、网上填报事项可咨询市科技信息中心，电话：64680066。

3、投诉：市科委监察室，电话：23112573。