

上海市科学技术委员会

沪科〔2024〕427号

关于上海市 2024 年度“探索者计划”（第二批） 项目立项的通知

各有关单位：

根据《关于发布上海市 2024 年度“探索者计划”（第二批）项目申报指南的通知》（沪科指南〔2024〕27 号）要求，经项目申报、形式审查、专家评审、立项公示等程序，现对《AI 驱动跨时空协同的多能源调峰预测与优化研究》等 62 个项目予以立项，市科委及联合资助方共同资助 5700 万元，其中 2024 年拨款 4560 万元。请各项目承担单位和项目负责人与联合资助方及时完成“探索者计划资助项目协议书”签订工作，并做好项目组织实施

和管理工作，确保按期完成项目研究任务目标。

特此通知。

附件：上海市 2024 年度“探索者计划”（第二批）项目立项
清单

上海市科学技术委员会

2024 年 12 月 5 日

（此件主动公开）

上海市科委办公室

2024 年 12 月 5 日印发

附件

上海市 2024 年度“探索者计划”（第二批）项目立项清单

序号	项目编号	项目名称	项目承担单位	项目负责人	项目实施周期
1	24TS1410100	AI 驱动跨时空协同的多能源调峰预测与优化研究	东华大学	单英浩	2024-11-01 至 2026-10-31
2	24TS1410200	基于跨维度纳米基元可控组裝构筑有序化膜电极及其性能研究	复旦大学	董安钢	2024-11-01 至 2026-10-31
3	24TS1410300	无机耐高温导热材料极端环境的劣化机理和预测模型研究	复旦大学	龚嶷	2024-11-01 至 2026-10-31
4	24TS1410400	全身超高场非对比增强磁共振血管成像方法研究	复旦大学	李豪	2024-11-01 至 2027-10-31
5	24TS1410500	面向未来工厂的远程全息交互方法研究	复旦大学	王礼锋	2024-11-01 至 2026-10-31
6	24TS1410600	基于医学知识引导及专家反馈强化的 CT 影像报告生成模型研究	复旦大学	余锦华	2024-11-01 至 2027-10-31
7	24TS1410700	耐高温超细丝材料辐照损伤机理及成分-辐照力学性能关系研究	复旦大学	张宏亮	2024-11-01 至 2026-10-31
8	24TS1410800	预测脑膜瘤生长潜能的人工智能影像学诊断软件的研发	复旦大学附属华山医院	尹波	2024-11-01 至 2027-10-31
9	24TS1410900	脑小血管病认知功能障碍的功能 MRI 脑网络权衡模式研究	复旦大学附属华山医院	张军	2024-11-01 至 2027-10-31
10	24TS1411000	5T 磁共振结合 AI 非增强快速冠状动脉成像技术研究及临床应用	复旦大学附属中山医院	金航	2024-11-01 至 2027-10-31
11	24TS1411100	PET 动态显像分析药物代谢动力学特征及辐射剂量的方法学研究	复旦大学附属中山医院	刘国兵	2024-11-01 至 2027-10-31

序号	项目编号	项目名称	项目承担单位	项目负责人	项目实施周期
12	24TS1411200	食管癌放射性心肺损伤多模态风险预测模型及个性化放疗计划研究	复旦大学附属肿瘤医院	陈贊	2024-11-01 至 2027-10-31
13	24TS1411300	基于多模态 MRI 的乳腺癌多组学精准分子分型预测及可解释性研究	复旦大学附属肿瘤医院	顾雅佳	2024-11-01 至 2027-10-31
14	24TS1411400	基于物理先验知识的深度学习 X 射线精准散射校正模型与方法研究	复旦大学上海医学院	谢添武	2024-11-01 至 2027-10-31
15	24TS1411500	基于高温失效模式的细长薄壁管结构评价方法研究	华东理工大学	HAOFENG CHEN	2024-11-01 至 2026-10-31
16	24TS1411600	巴斯德毕赤酵母乙醇代谢重编程高效合成乳蛋白	华东理工大学	蔡孟浩	2024-11-01 至 2027-10-31
17	24TS1411700	大型装备产业链多源数据共享与融合控制方法研究	华东理工大学	姜庆超	2024-11-01 至 2026-10-31
18	24TS1411800	汽轮机叶片激光选区熔化增材制造的缺陷预测算法研究	华东理工大学	李博	2024-11-01 至 2026-10-31
19	24TS1411900	基于失效物理机理的机床电主轴系统寿命预测方法研究	华东理工大学	李勇	2024-11-01 至 2026-10-31
20	24TS1412000	基于组织特征的增材制造金属构件的性能预测与质量评价研究	华东理工大学	陆体文	2024-11-01 至 2026-10-31
21	24TS1412100	AI 辅助新型高性能储能高温熔盐体系设计研究	华东理工大学	王慧锋	2024-11-01 至 2026-10-31
22	24TS1412200	核电金属材料多尺度损伤非线性超声相控阵检测技术研究	华东理工大学	项延训	2024-11-01 至 2026-10-31
23	24TS1412300	新型铁-镍基高温合金焊接接头高温蠕变断裂机理研究	华东理工大学	朱明亮	2024-11-01 至 2026-10-31
24	24TS1412400	高速印刷中的墨色控制方法研究	上海出版印刷高等专科学校	乔俊伟	2024-11-01 至 2026-10-31

序号	项目编号	项目名称	项目承担单位	项目负责人	项目实施周期
25	24TS1412600	高烈度非基岩地基核电厂基础隔震机理研究	上海大学	刘文光	2024-11-01 至 2026-10-31
26	24TS1412700	耐辐照低活化铁马钢磁控超常冶金基础理论研究	上海大学	钟云波	2024-11-01 至 2026-10-31
27	24TS1412800	阵列声控制的机器人柔性磨抛复杂结构表面关键技术及装备研究	上海工程技术大学	王大中	2024-11-01 至 2026-10-31
28	24TS1412900	漁源替抗功能性蛋白调控机制及适用性研究	上海海洋大学	华雪铭	2024-11-01 至 2027-10-31
29	24TS1413000	基于人工智能的肝脏肿瘤精准栓塞手术规划模型研究	上海交通大学	陈晓军	2024-11-01 至 2027-10-31
30	24TS1413100	复杂零件多工位精锻成形工艺快速优化方法研究	上海交通大学	胡成亮	2024-11-01 至 2026-10-31
31	24TS1413200	基于数字孪生的新型能源系统感知与故障预测技术及平台	上海交通大学	黄文焘	2024-11-01 至 2025-10-31
32	24TS1413300	核电装备研制及供应链智能控制机理与多模态神经网络预测算法研究	上海交通大学	金隼	2024-11-01 至 2026-10-31
33	24TS1413500	大模型的工业知识增强方法研究	上海交通大学	乐心怡	2024-11-01 至 2026-10-31
34	24TS1413600	固态胺吸附剂低浓度二氧化碳非能动吸附机理研究	上海交通大学	李新令	2024-11-01 至 2026-10-31
35	24TS1413700	新型铁-镍基高温合金激光高性能大厚度焊接及可靠性评价机制研究	上海交通大学	芦凤桂	2024-11-01 至 2026-10-31
36	24TS1413800	316H 翅片热管表面抗氧化涂层的氧化机制与界面演化规律研究	上海交通大学	沈朝	2024-11-01 至 2026-10-31
37	24TS1413900	泵机组冲击损坏机理及抗冲击性能评价理论研究	上海交通大学	沈昕	2024-11-01 至 2026-10-31

序号	项目编号	项目名称	项目承担单位	项目负责人	项目实施周期
38	24TS1414000	650℃汽轮机阀壳用铸钢 CB4 应用性能评估和组织稳定性研究	上海交通大学	孙锋	2024-11-01 至 2026-10-31
39	24TS1414100	核电厂乏燃料贮存用结构功能一体化铝基碳化硼复合材料研究	上海交通大学	谭占秋	2024-11-01 至 2026-10-31
40	24TS1414200	新型铁-镍基高温合金焊接接头高温组织稳定性及时效脆化机理研究	上海交通大学	王亚琦	2024-11-01 至 2026-10-31
41	24TS1414300	钼-99 分离及其废液去污用硅基功能吸附剂的结构可控设计及构效关系研究	上海交通大学	吴艳	2024-11-01 至 2026-10-31
42	24TS1414400	多孔氧化铝单晶分离材料创制及氚分离机制研究	上海交通大学	谢奎	2024-11-01 至 2026-10-31
43	24TS1414500	航天难加工材料高性能刀具形性协同设计方法研究	上海交通大学	徐锦泱	2024-11-01 至 2026-10-31
44	24TS1414600	基于多物理场测量的矩形窄缝通道 Post-CHF 流动换热机理研究	上海交通大学	许巍	2024-11-01 至 2026-10-31
45	24TS1414700	工业机器人整机性能提升技术研究	上海交通大学	庄春刚	2024-11-01 至 2026-10-31
46	24TS1414800	基于权衡理论探索皮质下血管性认知功能障碍的脑网络机制	上海交通大学医学院附属仁济医院	周滟	2024-11-01 至 2027-10-31
47	24TS1414900	基于视觉大语言融合模型的智能 CT 影像中文诊断报告生成系统	上海交通大学医学院附属瑞金医院	WEN NING	2024-11-01 至 2027-10-31
48	24TS1415000	脑膜瘤微环境可视化及生长潜能预测的磁共振新技术研究	上海交通大学医学院附属瑞金医院	张孝勇	2024-11-01 至 2027-10-31
49	24TS1415100	基于 5.0 T 新型超高场磁共振的直肠癌影像学评估和预后预测模型构建研究	上海交通大学医学院附属瑞金医院	赵任	2024-11-01 至 2027-10-31

序号	项目编号	项目名称	项目承担单位	项目负责人	项目实施周期
50	24TS1415200	基于 5.0T 超高场磁共振深度学习构建直肠癌区域淋巴结转移模型的多中心研究	上海交通大学医学院附属新华医院	刘欢欢	2024-11-01 至 2027-10-31
51	24TS1415300	基于可解释性多组学模型和磁共振影像学标记物预测乳腺癌分子分型的研究	上海交通大学医学院附属新华医院	汪登斌	2024-11-01 至 2027-10-31
52	24TS1415400	静态 CT 成像散射校正的深度学习模型与方法研究	上海科技大学	曹国华	2024-11-01 至 2027-10-31
53	24TS1415500	面向高可靠性切削刀具的高硬韧纳米结构保护性涂层研究	上海理工大学	李伟	2024-11-01 至 2026-10-31
54	24TS1415700	基于云平台的机电液耦合系统建模仿真与控制方法研究	上海理工大学	沈伟	2024-11-01 至 2026-10-31
55	24TS1416000	核电厂系统管路振动源激励载荷基础理论方法研究	上海理工大学	张万福	2024-11-01 至 2026-10-31
56	24TS1416100	基于人工智能的肝脏肿瘤精准栓塞手术规划模型研究	上海市影像医学研究所	周波	2024-11-01 至 2027-10-31
57	24TS1416300	面向轨道交通跨线运行的四轮驱动智能导向控制及驱动轴承研究	同济大学	陆正刚	2024-11-01 至 2026-10-31
58	24TS1416400	地震作用下核电厂结构整体可靠度分析与优化设计	同济大学	任晓丹	2024-11-01 至 2026-10-31
59	24TS1416500	工业大模型的多模态知识增强和多场景智能体构建方法研究	中国科学院上海高等研究院	宁德军	2024-11-01 至 2026-10-31
60	24TS1416800	核用高致密碳化硅复合材料纳米复合瞬态低共熔烧结原理研究	中国科学院上海硅酸盐研究所	罗瀚	2024-11-01 至 2026-10-31
61	24TS1416900	渔用可降解聚 3-羟基丁酸酯-co-3-羟基己酸酯 (PHBH) 单丝结构与性能调控研究	中国水产科学研究院东海水产研究所	闵明华	2024-11-01 至 2027-10-31
62	24TS1417000	PHBH/PLA 单丝流刺网海洋环境降解特性研究	中国水产科学研究院东海水产研究所	张勋	2024-11-01 至 2027-10-31