

## 附件

## 2024 年度第一批国家重要科技计划项目 上海市地方匹配资金拟匹配项目公示清单

序号	国家项目编号	项目名称	承担单位名称	项目负责人
1	2022YFB3304700	面向“双碳”目标绿色生产的矿产加工工艺决策与控制一体化优化软件	宝山钢铁股份有限公司	丁进良
2	2022YFC2405000	磁共振（MR）兼容植入式心律转复除颤器（ICD）研发	创领心律管理医疗器械（上海）有限公司	夏云龙
3	2022YFB3704500	大丝束碳纤维及复合材料低成本高效制备与应用技术研究	东华大学	俞建勇
4	2019YFA0904400	功能性免疫分子的人工合成及其在肿瘤免疫治疗中的应用	复旦大学	应天雷
5	2021YFA1300100	真核生物基因转录调控的结构与功能研究	复旦大学	徐彦辉
6	2021YFC2700100	卵母细胞发育的质量控制	复旦大学	王磊
7	2021YFC2701600	早发型子痫前期发病机制及整体化防控策略的研究	复旦大学	李笑天
8	2022YFA1205200	面向空间环境的纳米功能薄膜设计、制备与应用	复旦大学	武利民
9	2022YFA1207000	智能纳米机器人关键功能材料与功能一体化研究	复旦大学	崔继斋
10	2022YFA1404700	超构表面对光场与表界面光和物质相互作用的调控	复旦大学	周磊
11	2022YFB2402300	基于多活性中心含锂有机正极和氟醚类电解液的储能电池研究	复旦大学	高悦
12	2022YFB3608300	基于阻变存储器件的大规模脉冲神经网络技术研究	复旦大学	蒋昊
13	2022YFB4003200	基于 Kubas-纳米泵机制 MOFs 储氢新材料及其储氢系统	复旦大学	宋云
14	2022YFB4004300	中低压氢气管道固态储氢系统及其应用技术	复旦大学	方方
15	2022YFB4400800	高精度多模态智能传感芯片与集成系统研究	复旦大学	徐佳伟
16	2023YFE0102500	中亚沙尘混合气溶胶的理化特性及其气候效应	复旦大学	黄侃
17	2023YFE0109700	精神症状的脑影像预测模型：跨国研究	复旦大学	罗强
18	2021YFA0805500	肝脏分泌蛋白调控脂肪组织代谢和稳态的作用及机制研究	复旦大学附属中山医院	熊雪莲
19	2022YFA1203700	介晶纳米构建、编辑及多自由度光场动态调控及应用	华东理工大学	郑致刚
20	2022YFB3305900	流程制造资源与能源计划排产软件研发与应用	华东理工大学	杜文莉
21	2022YFB3804300	微创治疗用活性组织修复材料的研制及临床前研究	华东理工大学	刘昌胜
22	2022YFA1004400	近海工程及生态环境的数学建模和大规模高效模拟	华东师范大学	叶东
23	2022YFE0136700	植被-水沙-堤防耦合机制及海岸生态堤防技术	华东师范大学	彭忠
24	2022YFF0710000	时空编码稀土发光免疫试剂的研制与慢病自测应用示范	华东师范大学	田阳
25	2022YFE0122400	用于高能量密度锂离子电池的高性能硅碳复合负	上海大学	施利毅

序号	国家项目编号	项目名称	承担单位名称	项目负责人
		极材料的研究		
26	2022YFD2401600	精原干细胞体外诱导与基因编辑结合鱼类精准性控技术	上海海洋大学	桂朗
27	2022YFB1902800	兆瓦级车载微堆创新型轻量化屏蔽技术研究	上海核工程研究设计院股份有限公司	王梦琪
28	2021YFB3501000	结构功能一体稀土合金设计与制备技术	上海交通大学	董杰
29	2022YFA1008200	深度学习的逼近与泛化理论	上海交通大学	许志钦
30	2022YFA1207500	基于仿生纳米材料的关节软骨修复技术及植入体研发	上海交通大学	王金武
31	2022YFA1405400	极端条件下二维半导体莫尔超晶格中的量子物态调控	上海交通大学	李昕昕
32	2022YFB3803700	高效高安全氢储运关键合金材料开发及应用	上海交通大学	邹建新
33	2022YFB4500200	面向近似计算的高效神经元计算系统	上海交通大学	姜红兰
34	2022YFC2502800	多维大数据驱动的中国常见致盲性眼病精准防控与干预策略的构建	上海交通大学	孙晓东
35	2022YFC2602000	大豆痘青病毒纳米监测与代谢防控机制及应用	上海交通大学	刘振华
36	2022YFE0108500	利用木质纤维素类生物质生物炼制生产生物燃料和生物基化学品	上海交通大学	赵心清
37	2022YFE0132100	RAG 超家族非催化结构域蛋白质互作网络的构建及与宿主协同进化机理的研究	上海交通大学	张宇航
38	2022YFE0198800	基于钌铜复合膜提纯的热耦合制氢系统研发及其在氢能重卡中的示范	上海交通大学	杜艳平
39	2022YFE0200500	基于知识图谱的智能量化投资关键技术研究	上海交通大学	沈艳艳
40	2023YFE0101700	温州湾退化滨海湿地生态恢复关键技术研究	上海交通大学	何圣兵
41	2023YFE0110000	大型漂浮式风机基础平台一体化设计优化与模型试验研究	上海交通大学	程正顺
42	2022YFE0117300	生活垃圾焚烧碳排放实时监测和低碳高效智慧焚烧技术研发及示范	上海康恒环境股份有限公司	龙吉生
43	2022YFE0205700	阿尔茨海默病的结构和功能影像人工智能早期检测和定量评估	上海联影智能医疗科技有限公司	曹晓欢
44	2021YFB2500800	混合动力专用发动机及高效机电耦合技术	上海汽车集团股份有限公司	仇杰
45	2022YFB3902900	空间辐射测量基准卫星平台系统技术	上海卫星工程研究所	钱斌
46	2022YFC2806900	动力输配和 underwater 组网通信指挥系统关键技术	上海中车艾森迪海洋装备有限公司	张定华
47	2022YFB2502500	重卡用高载荷长寿命燃料电池电堆及发动机技术	上海重塑能源科技有限公司	翟双
48	2022YFB4501700	面向微小型数据中心的系统软件	同济大学	蒋昌俊
49	2022YFC2704700	建立我国胎儿生长曲线和胎儿生长受限干预体系的全链条研究	同济大学	孙路明
50	2022YFC3800800	国土空间优化与系统调控理论与方法	同济大学	张尚武
51	2022YFC3803400	城镇建筑垃圾体系化规模应用关键技术研究示范	同济大学	肖建庄
52	2022YFE0208000	电动汽车空气动力学关键技术联合研发与应用	同济大学	张立军
53	2023YFE0101900	新颖碳纳米结构的表面精准合成与精确表征测量	同济大学	许维
54	2023YFE0109200	燃料电池及关键部件的性能和老化测评技术研究	同济大学	侯永平
55	2023YFE0202400	基于 AI 赋能的“感知-定位-引导”一体化智能道	同济大学	朱兴一

序号	国家项目编号	项目名称	承担单位名称	项目负责人
		路		
56	2022YFE0136500	西南极海域痕量金额铁的源汇格局及示踪	中国极地研究中心 (中国极地研究所)	张瑞峰
57	2022YFC2808100	长距离无线蓝绿光通信技术	中国科学院上海光学 精密机械研究所	胡善江
58	2022YFA1404600	面向集成光电芯片应用的碳化硅薄膜物态调控研究	中国科学院上海微系 统与信息技术研究所	欧欣
59	2022YFB4401700	兆级抗辐射应用的特种绝缘体上硅晶圆及新型器件研究	中国科学院上海微系 统与信息技术研究所	魏星
60	2022YFA1302900	GPCR 分子机器调控机制及配体发现	中国科学院上海药物 研究所	吴蓓丽
61	2022YFA1503700	高效偶联反应催化剂	中国科学院上海有机 化学研究所	马大为
62	2022YFC2303100	生物合成研究驱动的新型微生物抗感染药物创制	中国科学院上海有机 化学研究所	刘文
63	12222103	随机偏微分方程	复旦大学	杜恺
64	82130108	SNX10 介导巨噬细胞与肠道干细胞互作对炎性肠病黏膜愈合的影响及其靶标属性研究	复旦大学	沈晓燕
65	22125803	功能染料产品工程	华东理工大学	马骧
66	22020102006	组装诱导发光体系与智能发光材料的构建及性能	华东理工大学	马骧
67	22220102004	二硫动态可控聚合及功能组装材料	华东理工大学	曲大辉
68	51920105003	晶态人工光合成材料的表界面调控及其器件化研究	华东理工大学	杨化桂
69	12192251	铈酸锂刻蚀机理及铈酸锂薄膜微纳芯片制造技术研究	华东师范大学	程亚
70	12222104	算术代数几何	华东师范大学	陈苗芬
71	12225105	指标理论	华东师范大学	刘博
72	82020108002	RNA m6A 修饰在运动诱导生理性心肌肥厚中的作用及机制研究	上海大学	肖俊杰
73	42225603	海底冷泉沉积地球化学	上海海洋大学	冯东
74	12234015	燃烧喷流噪声近场传播的理论、模型及其反演方法	上海交通大学	蒋伟康
75	22122605	环境激素的生殖和发育毒性	上海交通大学	赵砚彬
76	22225801	电化学储能	上海交通大学	杨晓伟
77	32030025	Hippo 信号通路关键靶基因的筛选鉴定及其在细胞命运决定中的作用机制	上海交通大学	张雷
78	32222002	微生物中核酸表观修饰与调控的组学分析	上海交通大学	曹博
79	32230001	新型环境污染物二甲双胍的微生物分解代谢及其调控的研究	上海交通大学	周宁一
80	32293233	基于蛋白伙伴组的疾病模型构建与靶向治疗策略研究	上海交通大学	张雷
81	52122606	微纳尺度导热和热辐射	上海交通大学	鲍华
82	52131102	水气泡混合流对船舶水动力性能影响机理研究	上海交通大学	万德成
83	52293411	热能高效存储转换及能质调控原理	上海交通大学	王如竹
84	52293412	热能高密度存储热质传输强化机理	上海交通大学	李廷贤
85	62222111	移动计算通信网络理论与方法	上海交通大学	陈智勇
86	62222210	通用图形处理器软硬件协同设计	上海交通大学	冷静文
87	62222607	数据驱动的智能图计算	上海交通大学	严骏驰

序号	国家项目编号	项目名称	承担单位名称	项目负责人
88	62225309	机器人视觉伺服控制	上海交通大学	王贺升
89	82230006	基于白血病全息大数据的精准医学研究	上海交通大学	陈赛娟
90	82230040	外周 T 细胞介导脑类淋巴系统功能障碍在帕金森病早期发病中的作用及干预研究	上海交通大学	刘军
91	82230087	外周 5-羟色胺通过受体介导或翻译后修饰的方式调控消化系统肿瘤及其微环境的分子机制研究	上海交通大学	张志刚
92	92167205	面向多场景端到端性能可控的新型工业互联网体系架构	上海交通大学	关新平
93	52120105009	近场耦合机理对超表面热辐射特性的影响研究	上海交通大学	赵长颖
94	61860206001	低功耗硅基纳米束电光开关器件	上海交通大学	苏翼凯
95	62120106006	基于类脑双系统理论的认知型智能问答研究	上海交通大学	俞凯
96	71810107001	中国社会经济绿色低碳发展的规律研究	上海交通大学	耿涌
97	82020108015	影响冠心病患者生物可降解支架疗效的关键生物力学问题研究	上海交通大学	涂圣贤
98	82120108003	巨噬细胞核受体 Nr4a3 在心肌梗后心肌损伤和重构中的作用机制和干预研究	上海交通大学	闫小响
99	T2293734	睡眠（麻醉）-觉醒转换启动机制与临床研究	上海交通大学	罗艳
100	82130115	基于质量源于设计理念的“同方异制”生脉、复方丹参方质量评价新策略	上海中医药大学	王峥涛
101	82130120	滋肾养肝一贯煎促肝再生治疗肝硬化肝功能失代偿的物质基础及作用机制	上海中医药大学	刘平
102	82222074	中医药治疗肝癌的作用机制及应用研究	上海中医药大学	余卓
103	81920108033	中药基于胆汁酸受体 TGR5 调控糖脂代谢的效应物质基础及作用机制研究	上海中医药大学	王峥涛
104	12222206	复合材料健康监测与结构力学	同济大学	杨斌
105	52222802	钢木混合结构	同济大学	李征
106	62222312	复杂动态系统的状态估计	同济大学	刘钦源
107	62231019	面向大规模基带信号处理的分布式机器学习方法	同济大学	史清江
108	82088101	重大心脏病的起源和干预	同济大学	陈义汉
109	82225035	DNA 损伤应答与肿瘤发生发展	同济大学	袁健
110	82230077	恶性疟原虫青蒿素抗性的表观遗传机制研究	同济大学	张青锋
111	82293643	麻醉影响老年脑的特征性脑电及生物标记物预警体系的研究	同济大学	熊利泽
112	92055203	南亚-东南亚特提斯演化的油气资源效应	同济大学	朱伟林
113	31820103009	体细胞核移植胚胎组蛋白修饰与 DNA 甲基化重编程机制研究	同济大学	高绍荣
114	42120104008	复杂海洋动力环境下地震触发海底松散沉积斜坡失稳流动的多尺度演化机制研究	同济大学	黄雨
115	51820105013	低损伤钢结构体系抗震设计理论与可恢复性评估系统	同济大学	陈以一
116	52020105004	高强钢焊接连接力学行为机理与模型及设计方法	同济大学	李国强
117	52020105005	钢筋混凝土结构可穿戴式传感模块设计与损伤智慧诊断	同济大学	孔庆钊
118	81820108006	微小 RNA-30d 阻断肝纤维化及其机制研究	同济大学	杨长青
119	81820108013	脊髓损伤后胶质瘢痕细胞亚型解析及调控促修复机制研究	同济大学	程黎明
120	41831072	地球极隙区动力学研究	中国极地研究中心	杨惠根

序号	国家项目编号	项目名称	承担单位名称	项目负责人
			(中国极地研究所)	
121	42130210	极区能量传输与极区高层大气响应	中国极地研究中心 (中国极地研究所)	张北辰
122	32388201	未来作物分子设计	中国科学院分子植物 科学卓越创新中心	韩斌
123	32230049	肠道稳态失调在帕金森病发病机制中的作用与干 预策略的研究	中国科学院脑科学与 智能技术卓越创新中 心	周嘉伟
124	91949206	BAZ-2/BAZ2B 在行为退化和认知衰老中的作用和 机制研究	中国科学院脑科学与 智能技术卓越创新中 心	蔡时青
125	32222022	微丝和中间丝的动态调控与生理病理功能	中国科学院上海免疫 与感染研究所	酒亚明
126	62235019	高精度太赫兹片上光频梳产生与应用	中国科学院上海微系 统与信息技术研究所	黎华
127	22231005	自由基的配位稳定和性质研究	中国科学院上海有机 化学研究所	王新平
128	92256302	不对称碳—氢键活化反应研究	中国科学院上海有机 化学研究所	游书力
129	32122085	兽医病毒学	中国农业科学院上海 兽医研究所	孙英杰
130	82022055	前列腺癌致病机制	中国人民解放军海军 军医大学	李晶
131	82125025	前列腺癌进展机制及临床转化研究	中国人民解放军海军 军医大学	任善成
132	82120108011	母胎界面免疫微环境 T 细胞亚群对分娩启动和早产 的调控作用及机制研究	中国人民解放军海军 军医大学	高路
133	2021ZD0202600	多感觉整合的神经机制	华东师范大学	陈爱华
134	2022ZD0161800	模型和知识驱动的高效医学图像增强理论与方法	华东师范大学	方发明
135	2021ZD0202800	情绪情感演化及与认知互作的神经环路机制	上海交通大学	徐天乐
136	2021ZD0114000	新冠肺炎疫情等公共卫生事件的智能流调研究	上海市疾病预防控制 中心	付晨
137	2020AAA0108100	开放环境下安全可信的人机共驾系统	同济大学	陈启军
138	2020AAA0108900	基于数字孪生的室内服务机器人自主学习与进化 关键技术	同济大学	何斌

按照《国家重要科技计划项目上海市地方匹配资金管理暂行办法》，只对首次申请地方匹配资金的项目予以公示。