附件：

2022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 | 备注 |
| 1 | 2021YFE0105300 | 基于高带宽氮化镓光电器件阵列和高频谱效率调制方式的超高速可见光通信 | 复旦大学 | 田朋飞 | 首次申请 |
| 2 | 2021YFE0100400 | 基于瞬时纳米强化组装的纳米农药调控及应用 | 华东理工大学 | 徐益升 | 首次申请 |
| 3 | 2021YFE0108900 | 基于生活垃圾与农业生物质共水热炭化的移动式气化发电体系关键技术研究 | 华东理工大学 | 丁路 | 首次申请 |
| 4 | 2020YFC0861900 | 纳闷等离子共振新型冠状病毒检测试剂盒的研发和量产 | 量准（上海）实业有限公司 | 刘钢 | 首次申请 |
| 5 | 2020YFB1711100 | 钢铁全流程多工序动态协同运行优化技术及示范应用 | 上海宝信软件股份有限公司 | 潘尔顺 | 首次申请 |
| 6 | 2019YFB1405500 | 中国（海南）自由贸易试验区综合科技服务技术集成研发和应用 | 上海大学 | 费敏锐 | 首次申请 |
| 7 | 2019YFE0102900 | 面向国际能源署 ISGAN 协作平台的智能电网可持续发展模式与关键支撑技术 | 上海交通大学 | 邰能灵 | 首次申请 |
| 8 | 2019YFE0110600 | 恶性肿瘤发生发展中关键表观遗传与转录调控因子的蛋白质修饰及其功能 | 上海交通大学 | 余健秀 | 首次申请 |
| 9 | 2020YFB0311200 | 液化石油气船用大规格高均匀性铝合金宽厚板制备研究（应用示范类） | 上海交通大学 | 张佼 | 首次申请 |
| 10 | 2020YFB1505500 | 车用耐高温低湿质子膜及成膜聚合物批量制备技术 | 上海交通大学 | 周永丰 | 首次申请 |
| 11 | 2020YFB1707900 | 制造大数据价值理论与方法 | 上海交通大学 | 杨晓春 | 首次申请 |
| 12 | 2020YFB1807300 | 6G高密度射频前端技术 | 上海交通大学 | 毛军发 | 首次申请 |
| 13 | 2020YFC2007500 | 多模态智能移动助行器研发 | 上海交通大学 | 陈卫东 | 首次申请 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序  号 | 国家项目编号 | 项目名称 | 承担单位名称 | 项目负责人 | 备注 |
| 14 | 2021YFE0105200 | 废轮胎的绿色功能化回收利用 | 上海交通大学 | 王仕峰 | 首次申请 |
| 15 | 2021YFE0107800 | 正交异性钢桥面板疲劳裂纹的多尺度精细化智能监测技术研究 | 上海交通大学 | 程斌 | 首次申请 |
| 16 | 2020YFB2009600 | 高性能减速器轴承关键技术及工业验证平台 | 上海联合滚动轴承有限公司 | 葛世东 | 首次申请 |
| 17 | 2018YFB0105800 | 新型高性价比乘用车混合动力总成开发与整车集成 | 上海汽车集团股份有限公司 | 朱军 | 首次申请 |
| 18 | 2019YFE03080200 | 基于阵列式多层膜分光器件的新型偏滤器等离子体诊断技术研究 | 同济大学 | 伊圣振 | 首次申请 |
| 19 | 2021YFE0204500 | 面向脊髓损伤三级联动康复模式的可穿戴智能健康监测和运动康复管理系统开发 | 同济大学 | 牛文鑫 | 首次申请 |
| 20 | 2020YFB2104200 | 国家级城市群一体化新一代信息基础设施建设与示范（应用示范类） | 中电科数字科技  （集团）有限公司 | 江波 | 首次申请 |
| 21 | 2021YFE0103400 | 基于SHAO扫描仪的UBAI天文底片数字化及其应用 | 中国科学院上海天文台 | 于涌 | 首次申请 |
| 22 | 2019YFE0116800 | lpCa 复合纳米颗粒合成及其抗心律失常效应 | 中国人民解放军海军军医大学 | 肖良 | 首次申请 |
| 23 | 2021YFE0108700 | 海水鱼循环水智能育苗设备技术合作研究 | 中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所 | 刘晃 | 首次申请 |
| 24 | 12022103 | 高维统计推断 | 复旦大学 | 夏寅 | 首次申请 |
| 25 | 31925010 | 组蛋白甲基化的动态调控机制 | 复旦大学 | 蓝斐 | 首次申请 |
| 26 | 32022022 | 信号转导与成体干细胞命运决定 | 复旦大学 | 赵冰 | 首次申请 |
| 27 | 32030018 | 植物光形态建成中的遗传与表观遗传调控 | 复旦大学 | 李琳 | 首次申请 |
| 28 | 32030028 | 转录中介体对小肠干细胞命运决定的调控功能与机理研究 | 复旦大学 | 王纲 | 首次申请 |
| 29 | 32030067 | 互花米草入侵对我国盐沼湿地土壤生物多样性地理分布格局的影响及机制 | 复旦大学 | 吴纪华 | 首次申请 |
| 30 | 42030601 | 对流层高层热带东风急流中心位置的变化及机制 | 复旦大学 | 温之平 | 首次申请 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序  号 | 国家项目编号 | 项目名称 | 承担单位名称 | 项目负责人 | 备注 |
| 31 | 52022023 | 区域生态环境系统工程 | 复旦大学 | 王玉涛 | 首次申请 |
| 32 | 52033003 | 基于微纳空气结构的光功能薄膜或涂层设计与制备 | 复旦大学 | 武利民 | 首次申请 |
| 33 | 61932007 | 大规模群智协同计算关键理论与技术 | 复旦大学 | 顾宁 | 首次申请 |
| 34 | 62022028 | 计算电磁学 | 复旦大学 | 吴语茂 | 首次申请 |
| 35 | 62090025 | 数据驱动的处理器敏捷物理设计 | 复旦大学 | 尚笠 | 首次申请 |
| 36 | 82030003 | 铁代谢紊乱在肺纤维化中的作用及分子机制 | 复旦大学 | 王久存 | 首次申请 |
| 37 | 91843301 | 大气细颗粒毒性组分甄别研究 | 复旦大学 | 陈建民 | 首次申请 |
| 38 | 91950201 | 新型低维半导体材料中激子和受限光场的耦合调控研究 | 复旦大学 | 陈张海 | 首次申请 |
| 39 | 92046024 | 大数据背景下基于联邦学习的小微企业信用风险评估研究 | 复旦大学 | 柴洪峰 | 首次申请 |
| 40 | 92057205 | Arf1 介导的脂质代谢维护生物体质量以及其敲除引发的病理机制 | 复旦大学 | 侯宪玉 | 首次申请 |
| 41 | 32025023 | 基因编辑与疾病治疗 | 华东师范大学 | 李大力 | 首次申请 |
| 42 | 42090043 | 印太交汇区生源要素的生物地球化学循环和生物多样性调控作用 | 华东师范大学 | 张经 | 首次申请 |
| 43 | 62022033 | 呼吸子超快激光 | 华东师范大学 | 彭俊松 | 首次申请 |
| 44 | 62034003 | Ⅲ-V 族化合物半导体器件太赫兹建模和电路验证 | 华东师范大学 | 高建军 | 首次申请 |
| 45 | 12025204 | 非线性振动控制 | 上海大学 | 丁虎 | 首次申请 |
| 46 | 51925103 | 非晶合金的断裂机理 | 上海大学 | 王刚 | 首次申请 |
| 47 | 62022053 | 谐振腔及光纤传感技术 | 上海大学 | 张小贝 | 首次申请 |
| 48 | 12031011 | 现代密码学中的几个基础数学问题 | 上海交通大学 | 邢朝平 | 首次申请 |
| 49 | 12031013 | 多尺度动理学方程不确定量化问题的计算方法及理论 | 上海交通大学 | 金石 | 首次申请 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序  号 | 国家项目编号 | 项目名称 | 承担单位名称 | 项目负责人 | 备注 |
| 50 | 12122301 | 银河系结构与动力学 | 上海交通大学 | 李兆聿 | 首次申请 |
| 51 | 12122407 | 光场操控及其物理效应 | 上海交通大学 | 袁璐琦 | 首次申请 |
| 52 | 12125503 | 重味物理理论 | 上海交通大学 | 王伟 | 首次申请 |
| 53 | 12133006 | 发射线星系和大质量星系与暗物质晕之间的关系 | 上海交通大学 | 景益鹏 | 首次申请 |
| 54 | 12134009 | 基于新型稀土离子掺杂铌酸锂薄膜的激光与非线性光学效应研究 | 上海交通大学 | 陈玉萍 | 首次申请 |
| 55 | 12135009 | 等离子体对强激光调控物理及其应用研究 | 上海交通大学 | 盛政明 | 首次申请 |
| 56 | 22025404 | 化学测量学 | 上海交通大学 | 左小磊 | 首次申请 |
| 57 | 41991314 | 典型毒害有机污染物的人体内暴露、健康影响及致病机制 | 上海交通大学 | 张军 | 首次申请 |
| 58 | 42022057 | 土壤环境毒理学 | 上海交通大学 | 仇浩 | 首次申请 |
| 59 | 52022059 | 固体电介质空间电荷的检测与输运理论研究 | 上海交通大学 | 吴建东 | 首次申请 |
| 60 | 52025032 | 智能图案化高分子功能表面 | 上海交通大学 | 姜学松 | 首次申请 |
| 61 | 52025057 | 软体机器人学 | 上海交通大学 | 谷国迎 | 首次申请 |
| 62 | 52025058 | 焊接结构、工艺与装备 | 上海交通大学 | 李永兵 | 首次申请 |
| 63 | 52031005 | 巨弹热抗疲劳新型固态相变制冷材料研究 | 上海交通大学 | 金学军 | 首次申请 |
| 64 | 61531008 | 压电发电机自动变频谐振共轭匹配高效能量提取电路及其关键技术 | 上海交通大学 | 李平 | 首次申请 |
| 65 | 61829201 | 能量、缓存、计算在通信之间的转换和平衡 | 上海交通大学 | 许骏 | 首次申请 |
| 66 | 61833012 | 网络化系统分布式实时优化决策理论及应用 | 上海交通大学 | 李少远 | 首次申请 |
| 67 | 62025204 | 无线网络资源感知与调度 | 上海交通大学 | 吴帆 | 首次申请 |
| 68 | 62025305 | 网络系统的分布式感知与协同机制 | 上海交通大学 | 陈彩莲 | 首次申请 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序  号 | 国家项目编号 | 项目名称 | 承担单位名称 | 项目负责人 | 备注 |
| 69 | 62025503 | 光通信智能信息处理 | 上海交通大学 | 义理林 | 首次申请 |
| 70 | 62090011 | 射频系统模块化集成理论与方法 | 上海交通大学 | 吴林晟 | 首次申请 |
| 71 | 62090052 | 高线性度硅基调频连续波光发射芯片研制 | 上海交通大学 | 周林杰 | 首次申请 |
| 72 | 62122049 | 超短超强激光技术 | 上海交通大学 | 马金贵 | 首次申请 |
| 73 | 72025201 | 运营管理 | 上海交通大学 | 荣鹰 | 首次申请 |
| 74 | 81991503 | 牙周稳态在维持全身健康中的作用及机制研究 | 上海交通大学 | 段胜仲 | 首次申请 |
| 75 | 82030004 | 糖代谢调控血小板生成和凋亡的作用机制研究 | 上海交通大学 | 刘俊岭 | 首次申请 |
| 76 | 82030075 | SENP2整合FGF21和TGF-b 信号调控乳腺癌细胞脂代谢并促进EMT和肿瘤 | 上海交通大学 | 程金科 | 首次申请 |
| 77 | 82030099 | 基于增强现实技术联合机器学习研究代谢综合征相关膳食模式及精准营养机制 | 上海交通大学 | 王慧 | 首次申请 |
| 78 | 91957204 | STX18介导的脂滴融合与脂滴自噬的机制与功能研究 | 上海交通大学 | 钟清 | 首次申请 |
| 79 | 32022024 | 人类原态多能性及重编程调控的分子机制 | 同济大学 | 王译萱 | 首次申请 |
| 80 | 32030022 | 基于多组学数据整合及模型构建研究合子基因组激活过程中转录调控网络的重建 | 同济大学 | 张勇 | 首次申请 |
| 81 | 42030403 | 探索晚新生代太平洋中深层经向翻转流与气候演变冰期旋回的关系 | 同济大学 | 田军 | 首次申请 |
| 82 | 62033010 | 基于异类信息融合的 UAV 自主着舰位姿测量方法 | 同济大学 | 葛泉波 | 首次申请 |
| 83 | 82025020 | 神经发育与神经再生 | 同济大学 | 章小清 | 首次申请 |
| 84 | 82030035 | 单细胞转录组解析神经-免疫-血脑屏障互作的分子病理机制 | 同济大学 | 孙毅 | 首次申请 |
| 85 | 32030108 | 新城疫病毒胁迫细胞氨基酸代谢重编程促进病毒复制的机制研究 | 中国农业科学院上海兽医研究所 | 丁铲 | 首次申请 |
| 序  号 | 国家项目编号 | 项目名称 | 承担单位名称 | 项目负责人 | 备注 |
| 86 | 81730076 | hsa\_circ\_RPPH1 / hsa\_circ\_0003596 调控循环肿瘤干细胞间充质-上皮转化促进肝癌转移的机制  研究 | 中国人民解放军海军军医大学 | 刘善荣 | 首次申请 |
| 87 | 82022065 | 药物化学 | 中国人民解放军海军军医大学 | 庄春林 | 首次申请 |
| 88 | 82030021 | 肠源性五羟色胺对肝硬化门脉高压症的作用及其机制 | 中国人民解放军海军军医大学 | 谢渭芬 | 首次申请 |
| 89 | 82030073 | DPPA2在肝脏炎癌转化中的调控及其关键分子在早期肝癌诊断中的作用 | 中国人民解放军海军军医大学 | 刘善荣 | 首次申请 |
| 90 | 82030105 | 基 于 NAMPT 的 多 维 度 PROTAC 分子设计和抗肿瘤免疫治疗先导物发现 | 中国人民解放军海军军医大学 | 盛春泉 | 首次申请 |
| 91 | 82030110 | 内源性抗血栓蛋白发现及靶标与干预研究 | 中国人民解放军海军军医大学 | 缪朝玉 | 首次申请 |

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