

附件

2020 年度“科技创新行动计划”基础研究领域立项项目清单

编号	项目名称	承担单位	项目负责人
20JC1410300	细胞核亚结构域长非编码 RNA (LAND) 图谱绘制及功能研究	中国科学院分子细胞科学卓越创新中心	陈玲玲
20JC1410400	长链非编码基因 CCAT2 在乳腺癌细胞亚结构分布及相关功能的研究	上海市东方医院（同济大学附属东方医院）	俞作仁
20JC1410500	细胞核细胞蛇的结构与功能	上海科技大学	刘冀珑（LIU JILONG）
20JC1410600	以 PML 核体亚细胞器为核心的抗肿瘤新策略研究	上海交通大学医学院附属瑞金医院	蒙国宇
20JC1410700	肿瘤细胞免疫检查点蛋白质自噬的特异性靶向研究	复旦大学	许杰
20JC1410800	自噬介导下心肌缺血再灌注损伤的治疗新靶点和药物应用研究	复旦大学附属中山医院	钱菊英
20JC1410900	自噬小体绑定化合物（ATTEC）的作用机制及应用研究	复旦大学	鲁伯垵
20JC1411000	靶向肝细胞 Rubicon 的细胞内抗体通过调节细胞自噬抑制炎症细胞外囊泡分泌从而治疗非酒精性脂肪肝的作用及机制	上海浦东复旦大学张江科技研究院	鞠佃文
20JC1411100	靶向自噬的别构小分子的鉴定及其在肿瘤治疗中的应用研究	上海交通大学医学院	钟清
20JC1411200	靶向 PINK1/Parkin 线粒体自噬通路的 Ser65 磷酸化泛素的特异性抗体开发	上海交通大学	赵博
20JC1411300	靶向自噬降解嘌呤补救合成通路关键代谢酶抗肺癌新机制研究及其新型小分子自噬调节剂发现优化	上海中医药大学附属龙华医院	贾立军
20JC1411400	环状 HULC 调控细胞自噬特异性靶向干细胞恶性分化中染色体重编程因子机制及其作用研究	同济大学	陆东东
20JC1411500	乙酰化酶 HBO1 对自噬的调控作用及其机制研究	华东师范大学	WONGJIEMIN

编号	项目名称	承担单位	项目负责人
20JC1411600	衰老导致自噬水平降低的分子机制研究	中国科学院上海有机化学研究所	许代超
20JC1411700	近红外第二窗口深组织荧光成像技术用于移植干细胞命运示踪	上海浦东复旦大学张江科技研究院	张凡
20JC1411800	集多模态体内示踪和病灶微环境改善为一体的多功能干细胞工程化纳米系统用于脑中风治疗研究	复旦大学	陈钧
20JC1411900	多功能超顺磁性氧化铁纳米探针示踪人 iPS 来源的神经祖细胞命运及其对神经疾病的治疗	上海交通大学	杨国源
20JC1412000	神经干细胞移植在缺血性脑卒中动物体内全生命过程示踪与质控研究	上海交通大学医学院附属仁济医院	管阳太
20JC1412100	SPECT/MRI 复合纳米荧光探针用于干细胞在卵巢早衰中的示踪及修复机理研究	中国福利会国际和平妇幼保健院	赖东梅
20JC1412200	DCF1 介导间充质干细胞移植治疗脑中风的机制研究	上海大学	王娇
20JC1412300	基于靶向高分子囊泡促进含毛囊组织工程皮肤的精准联合构建及体内移植的可视化研究	同济大学	何晶
20JC1412400	闵科夫斯基空间中的常曲率整超曲面	复旦大学	王志张
20JC1412500	不确定性量化的基础算法研究	上海师范大学	郭玲
20JC1412600	几何测度的 Minkowski 问题及相关研究	上海大学	席东盟
20JC1412700	随机梯度下降算法的逼近性质研究	复旦大学	石磊
20JC1412800	无穷维竞争系统动力学研究	上海师范大学	周鹏
20JC1412900	流形上的热核和特征值估计及应用	华东师范大学	朱萌
20JC1413000	渐近分析与边界层的数学理论研究	上海交通大学	谢峰
20JC1413100	共形紧爱因斯坦流形上的散射与逆散射相关问题	上海交通大学	王芳
20JC1413200	微分系统极限环相关问题的研究	上海交通大学	唐异垒

编号	项目名称	承担单位	项目负责人
20JC1413300	矩阵分解范畴和镜像对称	上海科技大学	涂君武
20JC1413400	基于大数据的数字仿真模型与平台：疫情防控与社会治理	复旦大学	林伟
20JC1413500	土木工程中复杂随机系统的智能建模与计算	同济大学	许学军
20JC1413600	汽车用高压共轨技术中基于微纳米流体仿真模拟的数学问题研究	上海大学	朱佩成
20JC1413700	Navier-Stokes 方程热湍流直接数值模拟研究和航空发动机叶片冷却结构湍流大数据分析	复旦大学	Xu Hongyi
20JC1413800	面向流行病防治的数学建模和大数据分析研究	上海师范大学	娄本东
20JC1413900	火箭精准返回最优控制理论及高性能算法研究	上海大学	余长君
20JC1414000	面向大规模随机智能信息的学习、控制与博弈	华东师范大学	李韬
20JC1414100	高可扩展性的大规模分子动力学模拟方法和应用研究	上海交通大学	徐振礼
20JC1414200	大数据金融衍生品定价模型的建构、计算和实证研究	上海师范大学	王晚生
20JC1414300	基于数据与物理机理的大气气溶胶不确定性量化分析	上海科技大学	廖奇峰
20JC1414400	视觉仿真模型、高效算法及计算软件及其精确制导应用	上海清华国际创新中心	王兵
20JC1414500	基于矩阵半张量积的概率布尔网络的控制与状态估计问题研究	东华大学	陈红委
20JC1414600	超构表面对电磁波频域角域特性的调控：基础理论、关键技术和重大应用	复旦大学	周磊
20JC1414700	基于超构材料的热调控与热伪装：理论、制备与应用	复旦大学	黄吉平
20JC1414800	超表面近远场耦合机理与热辐射调控器件研究	上海交通大学	赵长颖
20JC1414900	面向极端复杂环境使役的结构功能一体化纤维及全柔性智能系统	东华大学	朱美芳
20JC1415000	高柔性全连续压电纤维复合材料器件及航天应用探索	上海交通大学	郭益平

编号	项目名称	承担单位	项目负责人
20JC1415100	无机塑性半导体和高性能无机柔性热电材料	中国科学院上海硅酸盐研究所	史迅
20JC1415200	基于碳纳米管纱线制备自支撑三维柔性热电器件及其性能研究	东华大学	江莞
20JC1415300	面向阵列化 MEMS 传感器的高性能介孔半导体气敏材料创制	复旦大学	邓勇辉
20JC1415400	基于共价有机框架的介孔半导体气敏材料	中国科学院上海有机化学研究所	赵新
20JC1415500	基于有序介孔气敏栅极的有机场效应晶体管多通道气体传感器	上海交通大学	刘瑞丽
20JC1415600	基于离子传导型金属有机框架分子的多功能化学传感器	同济大学	黄佳
20JC1415700	基于矢量光场的光纤端面光栅阵列耦合 SPR 传感器研究	上海大学	曾祥龙
20JC1415800	面向成像的大面积胶体量子点上转换探测器	上海科技大学	宁志军
20JC1415900	轴子绝缘相和拓扑磁光效应	复旦大学	吴施伟
20JC1416000	超强太赫兹光源研究及量子材料相干调控	上海科技大学	柳仲楷
20JC1416100	确定性大规模多模式量子纠缠态的产生与调控	华东师范大学	荆杰泰
20JC1416200	三五族量子点与铌酸锂混合集成光量子芯片制备和应用研究	中国科学院上海微系统与信息技术研究所	张加祥
20JC1416300	基于三维光子集成芯片的量子人工智能	上海交通大学	郑杭
20JC1416400	基于类脑智能与数据驱动的移动通信理论研究	复旦大学	王昕
20JC1416500	面向 6G/B6G 智能通信基础理论研究	中国科学院上海高等研究院	周婷
20JC1416600	超快电子探针研究钙钛矿中光诱导团簇的成核与生长动力学	上海交通大学	陈斌
20JC1416700	负载型团簇表界面催化化学的原子尺度测控	上海科技大学	杨帆
20JC1416800	模拟维生素 B6 与 B12 相关酶仿生构建手性胺的研究	上海师范大学	赵宝国
20JC1416900	基于“氧负离子穴”机制的仿生协同催化的手性胺合成研究	华东师范大学	周剑

编号	项目名称	承担单位	项目负责人
20JC1417000	基于金属调控自由基策略的仿生不对称催化	中国科学院上海有机化学研究所	刘国生
20JC1417100	仿生不对称多功能催化	中国科学院上海有机化学研究所	殷亮
20JC1417200	基于多组学的肺腺癌免疫微环境研究和免疫治疗新策略探索	复旦大学附属肿瘤医院	陈海泉
20JC1417300	迷走神经-肺神经上皮小体微环境介导的免疫调节反应在肺纤维化中的作用机制研究	上海浦东复旦大学张江科技研究院	宋娜娜
20JC1417400	肠癌免疫微环境中 RNA m1A 修饰对 T 细胞功能的调控	上海市免疫学研究所	李华兵
20JC1417500	NLRP4 介导的 I 型干扰素应答参与肺癌肿瘤局部免疫微环境重塑和免疫检查点治疗的影响机制	上海市免疫学研究所	王颖
20JC1417600	新型免疫调节分子在肿瘤微环境中的调控机制及间充质干细胞为载体的免疫疗法	上海交通大学	高维强
20JC1417700	靶向 PD-L1 促进成熟中性粒细胞向肾脏迁移抗白念珠菌感染的作用及分子机制	同济大学	贾鑫明
20JC1417800	结核病肺部感染微环境的免疫细胞网络及保护性免疫应答机制研究	上海市肺科医院（上海市职业病防治院）	沈洪波
20JC1417900	小分子 YP006 联合 PD1 抗体调节肿瘤免疫微环境抑制去势抵抗性前列腺癌的功能和机理研究	华东师范大学	易正芳
20JC1418000	基于 RIP1 对免疫微环境的调控探索肺损伤干预新策略	中国科学院上海药物研究所	唐炜
20JC1418100	肺癌肿瘤来源外泌体特异性去除对肺癌免疫治疗效果的影响研究及捕获清除模块的开发	上海晟燃生物科技有限公司	王家亮
20JC1418200	特络细胞调节肺泡巨噬细胞免疫反应在急性肺损伤中的作用与机制研究	复旦大学附属金山医院(上海市金山区眼病防治所、上海市金山区核化伤害应急救治中心)	齐瑞雪
20JC1418300	先心病合并内脏异位家系的遗传突变及其致病机制研究	复旦大学附属儿科医院	黄国英
20JC1418400	基于多模态分子影像学研究 CHMP4C 基因突变致遗传性扩张型心肌病机制	上海市影像医学研究所	舒先红

编号	项目名称	承担单位	项目负责人
20JC1418500	复杂先天性心脏病的遗传机制研究	上海交通大学医学院附属上海儿童医学中心	傅启华
20JC1418600	小头畸形新基因 RGCC 在大脑新皮层发育及疾病发生中的作用机制	上海交通大学	贺光
20JC1418700	非综合征家族型主动脉夹层的易感基因及其致病机制研究	上海长海医院	景在平
20JC1418800	新的先天性心脏病致病基因 ISL2 的鉴定与功能验证	上海市第五人民医院(上海市闵行区传染病医院)	杨奕清
20JC1418900	基于多组学策略的肝内胆管癌分子分型及跨组学调控的机制研究	复旦大学附属金山医院(上海市金山区眼病防治所、上海市金山区核化伤害应急救治中心)	张舒
20JC1419000	基于多组学特征谱的恶性胆道肿瘤特异转录本鉴定、功能及其分子机制研究	复旦大学附属肿瘤医院	黄胜林
20JC1419100	胆道肿瘤分子特征谱及系统功能组学研究	上海交通大学医学院附属仁济医院	刘颖斌
20JC1419200	抑癌基因 KMT2D 在胆囊癌恶性进展中的作用及分子机制研究	中国科学院上海营养与健康研究所	王跃祥
20JC1419300	肝内胆管癌多组学特征谱、分子分型及分子标志物研究	中国人民解放军海军军医大学第三附属医院	沈锋
20JC1419400	肝内胆管细胞癌分子分型研究---PTEN 突变联合其它靶分子	中国人民解放军海军军医大学	谈治雄