

附件：

2025年度浙江大学基本科研业务费（自然科学领域）拟立项项目清单（4）

序号	项目名称	项目负责人	项目承担 (依托) 单位
科研发展专项			
1	基于机器深度学习的地质屏障中核素迁移升尺度模型研究	李金龙	软弱土与环境土工教育部重点实验室
2	城市填埋场工程智慧监测及智能化分析	郑建靖	软弱土与环境土工教育部重点实验室
3	城市地下空间多源地球物理数据岩土参数智能反演与地质信息解译	楼以怀	软弱土与环境土工教育部重点实验室
4	生物质高效利用	叶丽丹	生物质化工教育部重点实验室
5	分子筛表界面催化	王亮	生物质化工教育部重点实验室
6	细胞工厂的设计与创建	连佳长	生物质化工教育部重点实验室
7	CO ₂ 高效捕集与电还原制C ₂ 燃料的电子-传质协同强化方法	李素静	生物质化工教育部重点实验室
8	分子量多分散性对高分子结晶结构和性能的影响规律	李寒莹	高分子合成与功能构造教育部重点实验室
9	面向集成电路的有机半导体单晶材料及器件	郝伟	高分子合成与功能构造教育部重点实验室
10	数据和知识双轮驱动的视觉内容理解与生成	肖俊	视觉感知教育部-微软重点实验室
11	知识和数据双轮驱动的多模态推理计算	朱霖潮	视觉感知教育部-微软重点实验室
12	知识和数据双轮驱动的视觉感知	郑乾	视觉感知教育部-微软重点实验室
13	语言结构的神经机制研究	丁鼐	生物医学工程教育部重点实验室
14	人工智能驱动的仿生嗅觉和味觉传感技术	庄柳静	生物医学工程教育部重点实验室
15	基于分子光谱成像的亚细胞分辨脂质代谢时空动态调控机制研究	Hyeon Jeong Lee	生物医学工程教育部重点实验室
16	面向帕金森疾病精准诊疗的生物传感监测技术研究	梁波	生物医学工程教育部重点实验室
17	中低产田固碳增汇与减排原理与技术	梁永超	污染环境修复与生态健康教育部重点实验室

18	农业废弃物资源化利用与地力提升	马庆旭	污染环境修复与生态健康教育部重点实验室
19	土壤固碳与生态健康	胡凌飞	污染环境修复与生态健康教育部重点实验室
20	污染环境绿色修复与生态净化	徐江	污染环境修复与生态健康教育部重点实验室
21	基于高分辨率质谱技术和多组学整合策略的结直肠癌早期检测的血液微肽预警模型构建及应用研究	林爱福	恶性肿瘤预警与干预教育部重点实验室
22	基于多组学研究短期禁食改变代谢适应促进肿瘤免疫逃逸逆转的分子机制	陈晟	恶性肿瘤预警与干预教育部重点实验室
23	cGAS-STING-NF- κ B信号通路拮抗HIV/SIV病毒的机制研究	苏家明	恶性肿瘤预警与干预教育部重点实验室
24	区室化lncRNA时空动态调控肿瘤细胞代谢及疾病恶性进展研究	刘方舟	恶性肿瘤预警与干预教育部重点实验室
25	新型单磷酸腺苷酸化修饰的分子机制	王小飞	生命系统稳态与保护教育部重点实验室
26	细胞压力应激下的转录调控机制与功能解析	陆华松	生命系统稳态与保护教育部重点实验室
27	Dscam可变剪接调控机制及其功能研究	董海洋	生命系统稳态与保护教育部重点实验室
28	胎盘功能对先天性心脏病大脑发育的影响机制	孙立群	生殖遗传教育部重点实验室
29	H3K27me3从头建立的调控因子的鉴定及机制研究	张晶	生殖遗传教育部重点实验室
30	卵子和早期胚胎基因表达调控机制探究	嵇姝妍	生殖遗传教育部重点实验室
31	瘤胃、网胃、瓣胃和皱胃的分阶段协调发育机制研究	王佳堃	动物分子营养学教育部重点实验室
32	宿主遗传与瘤胃微生物互作调控中国地方黄牛生长性能的机制探究	李福勇	动物分子营养学教育部重点实验室
33	新型双歧杆菌筛选及高效应用技术研发	路则庆	动物分子营养学教育部重点实验室
34	罗伊氏乳杆菌修复肉鸡肠粘膜炎症损伤的机制研究	付爱坤	动物分子营养学教育部重点实验室
35	ECMO-CRRT联合治疗在MODS患者中的应用研究	黄曼	多脏器衰竭预警与干预教育部重点实验室
36	脑胶质瘤发生与演进过程中的微环境及多器官互作图谱	田安好	多脏器衰竭预警与干预教育部重点实验室
37	SPSSOT迁移学习技术在多中心重症患者脓毒症预警中的应用研究	周瑜	多脏器衰竭预警与干预教育部重点实验室