第七期"溥渊未来学者计划"立项项目公示

根据《溥渊未来学者计划管理办法》及第七期“溥渊未来学者计划”工作安排，经学生申报、师生匹配、专家评审和学院审议，本期共立项项目56项，其中导师命题赛道35项、企业命题赛道8项、自主命题赛道13项。现将立项项目名单予以公示，有关事项如下：

一、立项项目名单

第七期"溥渊未来学者计划"立项项目名单详见附件。

二、公示时间

2026年11月2日至2026年11月6日，共5个工作日。

三、异议反馈

公示期间如有异议，请于公示期内以书面形式或电子邮件向溥渊学生创新创业中心反映，联系邮箱：gift-innovation@sjtu.edu.cn。

溥渊学生创新创业中心

2026年11月2日

附件：第七期"溥渊未来学者计划"立项项目名单

表 1　导师命题赛道立项项目名单（35 项）

序号	项目名称	学生	指导教师
1	面向高安全锂离子电池的电解液数据驱动设计与高通量实验验证	党煜和	金海族
2	阻抗感知引导的生物组织射频穿刺闭环控制研究	刘佳乐	刘阳
3	面向精细操作的磁触觉增强具身智能方法研究	洪紫怡	闫友璨
4	面向机器人操作学习的高保真可微分磁触觉仿真器	欧文翰	闫友璨
5	面向清洁能源的多孔催化材料设计与制备	王丽娜	许志
6	面向工业场景的高效具身智能算法	邹游	刘嘉成
7	含氟原位聚合准固态电解质及其锂金属电池应用	陈希睿	杲祥文
8	Acute Glycemic and Lactate Responses to Exercise Performed at Different Times After Metformin Administration	秦岩松	程蜀琳
9	AI 辅助氧化物固态电解质合成研究	王梓丞	万佳雨
10	基于纤维阻塞原理的变刚度眼眶手术内镜设计与制备研究	陈浩然	周慧芳
11	农业机器人传感器（Lidar2Baselink, Camera2Baselink, Imu2Baselink）在线标定方案研究	苏楠	刘金玉
12	模拟驾驶座舱中多模态生理负荷识别与大模型健康反馈研究项目	袁张锐	江山
13	面向工业场景的群智基础模型研究	陈星宇	刘嘉成
14	高通量全容错 DNA 序列比对算法	房明灏	辛弘毅
15	基于三电极 EIS-DRT 耦合分析的多路径老化锂离子电池电极级退化机制研究	张智涵	杲祥文
16	遮挡条件下多视角驾驶员疲劳与分心可信检测研究	陈辰	江山
17	单细胞基座模型	刘昊洋	辛弘毅
18	基于基因表达程序的单细胞稳定状态与过渡状态识别研究	张子涵	辛弘毅
19	高电压钠基卤化物固态电解质的氟化改性及性能研究	钟周旻	林晓婷
20	基于π共轭八字形大环的手性有机电子受体材料	郑皓文	韩羿
21	基于 SAC 深度强化学习的动态相变热管理实验控制与 Sim-to-Real 验证	周弘毅	王忠勇
22	基于三维深度学习与动态增强磁共振的牙髓影像诊断研究	刘慧宁	张倩
23	电镜数据自动化分析智能体与 harness 平台	于霏扬	谢宇俊
24	高效稳定宽带隙钙钛矿光伏器件制备与界面调控	陈铭泽	陈昊
25	锂离子电池多孔电极结构表征与电解液浸润动力学实验研究	徐铭泽	金海族
26	基于表皮汗液 glucose、β-HB 动态的个体代谢底物转换研究	余悦	王敏强
27	面向瞬态电子器件的预测辅助深度强化学习相变热管理	方俊文	王忠勇
28	From Grid to Leaf：植物工厂能源仿真引擎的研发与设计优化	郑森宇	鲍华
29	钙钛矿光电材料的界面修饰与性能优化	牛嘉齐	戚亚冰
30	室内几何与语义特征融合的高精度三维视觉重建	熊雯熙	秦通

序号	项目名称	学生	指导教师
31	光声微纳机器人的设计与定位研究	王一瑾	喻婷婷
32	固态电池老化行为及界面演变机制研究	甄馨	呆祥文
33	机器视觉与 IMU 融合的室内厘米级定位	潘屹凡	秦通
34	AI for Perovskite Materials	姚疏林	陈昊
35	氨基酸聚合物胶粘剂	姜禄佳	武月铭

表 2　企业命题赛道立项项目名单（8 项）

序号	公司名称	项目名称	学生
1	擎仓机器人	仿真数据增强对机器人操作策略真实场景泛化能力的影响研究	宗千寻
2	自变量机器人	面向具身智能的第一视角双臂视触觉操作数据采集系统	徐康琦
3	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	单塔式光热电站聚光集热镜场调度策略研究	吴梓盟
4	京东物流	面向多机器人协同决策的双时间尺度世界模型与多智能体强化学习研究	张耀文
5	华为	Reliable Extraction and Sources of Variability in Continuous Glucose Dynamic Phenotypes During Exercise	赵玲
6	华为	Validation of Measurement Accuracy and Dynamic Tracking Validity of a Novel Continuous Glucose Monitoring System in Exercise Settings	谢誉腾
7	金通储能动力新材料有限公司	基于人工智能驱动流体力学仿真的喷雾热解工艺优化	朱琪浩
8	晨边科技（杭州）有限公司	面向机器人数采的柔性传感器算法框架研究与构建	黄俊文

表 3　自主立项赛道立项项目名单（13 项）

序号	项目名称	学生
1	基于 LLM 驱动的自主 RNA 适配体从头设计框架	费雪敏
2	面向灵长类行为研究的少相机高保真语义跟踪与重建 —— 基于仿真环境的系统研究	彭海峰
3	EVAgent 通用大语言模型的生物分子突变效应预测与评测研究	陈梦妍
4	面向钙钛矿 GIWAXS 的智能体自动处理与可追溯定量验证	林立烁
5	基于 4 维光学显微的 PCB 铜表面多参数快速表征方法研究	翟梦想
6	面向机器人视觉控制的任务相关稀疏点轨迹选择研究	邓沐熙
7	基于功能核磁共振的双手协调动作的神经表征研究	毛禹童
8	基于病理基础模型的肺癌数字病理表征与分子通路关联探索	王子晗
9	基于深度学习的钠离子固态电解质电导率预测	朱荣娟
10	原位木质素分离同步合成摩擦电材料及木基塑料	李思源

序号	项目名称	学生
11	时序记忆在人脑多脑区的协同工作原理	王佳童
12	面向大学生主动健康的糖尿病慢性并发症多模态风险预测	丁雅喆
13	4D 电镜数据通用表征模型与标准化智能工具链设计	张童勋