

10个氢能相关，上海市2025年度关键技术研发计划“新能源”项目立项

9月2日，上海市科学技术委员会发布《关于上海市2025年度关键技术研发计划“新能源”项目立项的通知》，对《二氧化碳电催化制可持续航空燃料与高效能催化反应工程技术》等33个项目予以立项，市科委资助10850万元，其中2025年拨款6620万元。

其中氢能相关项目：电催化合成氨关键技术、阴离子交换膜电解水制氢关键材料及大功率电堆设计技术、高电密宽负荷PEM膜电极关键技术与连续化制造、质子交换膜电解水制氢高性能膜电极开发及批量化制造技术、阴离子交换膜电解水制氢关键材料及大功率电堆设计技术、面向氢能两轮车与具身机器人应用的燃料电池与固态储氢系统研究、硅基双极板氢燃料电池系统及两轮车场景验证、基于内河航运的甲醇船舶动力系统关键技术及应用、基于氢内燃机的船舶动力系统关键技术及应用。

以下为原文

上海市科学技术委员会

沪科〔2025〕320号

关于上海市 2025 年度关键技术研发计划 “新能源”项目立项的通知

各有关单位：

根据《上海市科学技术委员会关于发布2025年度关键技术研发计划“新能源”项目申报指南的通知》（沪科指南〔2025〕12号）要求，经项目申报、形式审查、专家评审、立项公示等程序，现对《二氧化碳电催化制可持续航空燃料与高效能催化反应工程技术》等33个项目予以立项，市科委资助10850万元，其中2025年拨款6620万元。请各项目承担单位做好项目实施和管理工作，确保按期完成项目研究任务目标。

— 1 —

特此通知。

附件：上海市 2025 年度关键技术研发计划“新能源”项目
立项清单

上海市科学技术委员会
2025 年 9 月 2 日

（此件主动公开）

抄送：新能源中心

上海市科委办公室

2025 年 9 月 2 日印发

附件

上海市 2025 年度关键技术研发计划“新能源”项目立项清单

序号	项目编号	项目名称	承担单位	项目负责人	项目实施周期
1	25DZ3000100	二氧化碳电催化制可持续航空燃料与高效能催化反应工程技术	华东理工大学	段学志	2025-09-01 至 2028-08-31
2	25DZ3000200	绿电直供 CO ₂ 电催化制 SAF 关键技术及中试验证	中国科学院上海高等研究院	魏伟	2025-09-01 至 2028-08-31
3	25DZ3000300	高能级千瓦级等离子体辅助电化学合成氨关键技术研究及器件示范	华东理工大学	杨化桂	2025-09-01 至 2028-08-31
4	25DZ3000400	电催化合成氨关键技术	复旦大学	汪国雄	2025-09-01 至 2028-08-31
5	25DZ3000500	垃圾焚烧烟气二氧化碳高效能固相捕集及定向合成绿色燃料示范应用	上海环境集团股份有限公司	王慧澜	2025-09-01 至 2028-08-31
6	25DZ3000600	高效直接空气碳捕集关键技术及千吨级模块化系统应用研究	中能建（上海）成套工程有限公司	朱莉军	2025-09-01 至 2028-08-31
7	25DZ3000700	船载碳捕集技术及应用	上海齐耀环保科技有限公司	李珂	2025-09-01 至 2028-08-31
8	25DZ3000800	新型高效直接空气碳捕集技术开发及千吨级示范应用	中石化（上海）石油化工研究院有限公司	王德举	2025-09-01 至 2028-08-31
9	25DZ3000900	船载相变型 CO ₂ 捕集关键技术开发与应用示范	中海环境科技（上海）股份有限公司	李新令	2025-09-01 至 2028-08-31
10	25DZ3001000	阴离子交换膜电解水制氢关键材料及大功率电堆设计技术	上海氢壹科技有限公司	柯长春	2025-09-01 至 2028-08-31

— 1 —

序号	项目编号	项目名称	承担单位	项目负责人	项目实施周期
11	25DZ3001100	高电密宽负荷 PEM 膜电极关键技术与连续化制造	山海氢（上海）新能源科技有限公司	张波	2025-09-01 至 2028-08-31
12	25DZ3001200	质子交换膜电解水制氢高性能膜电极开发及批量化制造技术	上海唐锋能源科技有限公司	章俊良	2025-09-01 至 2028-08-31
13	25DZ3001300	阴离子交换膜电解水制氢关键材料及大功率电堆设计技术	上海清能合睿蓝新能源科技有限公司	张存满	2025-09-01 至 2028-08-31
14	25DZ3001400	面向氢能两轮车与具身机器人应用的燃料电池与固态储氢系统研究	上海卓益得机器人有限公司	江小辉	2025-09-01 至 2028-08-31
15	25DZ3001500	硅基双极板氢燃料电池系统及两轮车场景验证	上海氢泽科技有限公司	顾睿哲	2025-09-01 至 2028-08-31
16	25DZ3001600	基于内河航运的甲醇船舶动力系统关键技术及应用	上海齐耀环保科技有限公司	胡兴雷	2025-09-01 至 2028-08-31
17	25DZ3001700	基于氢内燃机的船舶动力系统关键技术及应用	华瀚科船舶技术（上海）有限公司	袁毅	2025-09-01 至 2028-08-31
18	25DZ3001800	基于内河航运的甲醇船舶动力系统关键技术及应用	上海凤泽能源科技有限公司	李海千	2025-09-01 至 2028-08-31
19	25DZ3001900	AI 协同同步辐射的钙钛矿光伏材料与器件高通量研发平台	中国科学院上海高等研究院	高兴宇	2025-09-01 至 2028-08-31
20	25DZ3002000	卫星用轻质钙钛矿/晶硅叠层太阳能电池模组关键技术研究	复旦大学	张鸿	2025-09-01 至 2028-08-31
21	25DZ3002100	大面积轻质柔性太阳能电池技术及应用	中国科学院上海微系统与信息技术研究所	刘正新	2025-09-01 至 2028-08-31
22	25DZ3002200	高效率半透明太阳能电池技术及应用	上海交通大学	马涛	2025-09-01 至 2028-08-31
23	25DZ3002300	深远海风电新型直流汇集送出系统关键技术研究	国网上海市电力公司	熊雪君	2025-09-01 至 2028-08-31

— 2 —

序号	项目编号	项目名称	承担单位	项目负责人	项目实施周期
24	25DZ3002400	超大型海上风机一体化仿真技术与试验-实测闭环验证	上海交通大学	高震	2025-09-01 至 2028-08-31
25	25DZ3002500	深远海大型海上风机长柔叶片设计优化技术	上海电气风电集团股份有限公司	文欢	2025-09-01 至 2028-08-31
26	25DZ3002600	下一代高比能金属空气电池关键材料设计优化与规模化制备研究	上海交通大学	果祥文	2025-09-01 至 2028-08-31
27	25DZ3002700	高性能大容量全钒液流电池关键技术及储能装备研制	中国电气装备集团科学技术研究院有限公司	季文斌	2025-09-01 至 2028-08-31
28	25DZ3002800	高性能新型水系铁基液流电池技术开发及兆瓦级系统示范	华东电力试验研究院有限公司	方陈	2025-09-01 至 2028-08-31
29	25DZ3002900	用于长时储能的锌基料空气电池	复旦大学	晁栋梁	2025-09-01 至 2028-08-31
30	25DZ3003000	新型储能系统安全防护与智能测控技术	中国电气装备集团科学技术研究院有限公司	李霄	2025-09-01 至 2028-08-31
31	25DZ3003100	沿海超大型城市电力算力协同关键技术及示范	海兰云（上海）数据科技有限公司	张沈习	2025-09-01 至 2028-08-31
32	25DZ3003200	超大型城市广泛资源主体多能耦合虚拟电厂精准预测决策技术与调控关键装备研究	上海发电设备成套设计研究院有限责任公司	姚峻	2025-09-01 至 2028-08-31
33	25DZ3003300	大规模深远海风电接入电网影响与主动支撑关键技术研究	国网上海市电力公司	刁冠勋	2025-09-01 至 2028-08-31