

上海市科学技术委员会

沪科〔2022〕282号

关于上海市 2022 年度“科技创新行动计划” 科技支撑碳达峰碳中和专项项目立项 的通知

各有关单位：

根据《关于发布上海市 2022 年度“科技创新行动计划”科技支撑碳达峰碳中和专项项目申报指南的通知》（沪科指南〔2022〕18号）要求，经公开申报、形式审查、专家评审、立项公示等程序，现对《面向反向钙钛矿电池的高效界面异质结及其器件性能研究》等 45 个项目予以立项，市科委资助 10000 万元，

其中 2022 年拨款 8000 万元。请各项目承担单位做好项目组织实施和管理工作，确保按期完成项目研究任务目标。

特此通知。

附件：上海市 2022 年度“科技创新行动计划”科技支撑碳达峰碳中和专项项目立项清单

上海市科学技术委员会

2022 年 9 月 27 日

（此件主动公开）

抄送：上海新能源科技成果转化与产业促进中心

上海市科委办公室

2022 年 9 月 27 日印发

附件

上海市 2022 年度“科技创新行动计划” 科技支撑碳达峰碳中和专项项目立项清单

序号	项目编号	项目名称	项目承担单位名称	项目负责人	项目实施周期
1	22dz1205200	面向反向钙钛矿电池的高效界面异质结及其器件性能研究	华东师范大学	李晓冬	2022-9-1 至 2025-8-31
2	22dz1205300	软土地区储能硐室群功能梯度支护系统关键技术研究	同济大学	赵程	2022-9-1 至 2025-8-31
3	22dz1205400	多功能催化 CO ₂ 原位和一锅串联转化高附加产品的研究	上海师范大学	李和兴	2022-9-1 至 2025-8-31
4	22dz1205500	二氧化碳精准电还原制备高纯甲酸溶液研究	复旦大学	蔡文斌	2022-9-1 至 2025-8-31
5	22dz1205600	高效共电解制备 NH ₃ 和 HCOOH 双金属催化剂的活化重构与含氧阴离子调控研究	中国科学院上海硅酸盐研究所	王家成	2022-9-1 至 2025-8-31
6	22dz1205700	污水处理工艺流程低碳化重塑技术	同济大学	张亚雷	2022-9-1 至 2025-8-31
7	22dz1205800	毕赤酵母利用二氧化碳表达重组蛋白的关键技术与示范	上海理工大学	张建国	2022-9-1 至 2025-8-31
8	22dz1205900	工业类烟道气高效电催化转化技术与应用示范	华东理工大学	李春忠	2022-9-1 至 2025-8-31
9	22dz1206000	16MW 漂浮式海上风机关键部件及样机研制与配套浮体技术开发	上海电气风电集团股份有限公司	赵大文	2022-9-1 至 2025-8-31
10	22dz1206100	大规模深远海漂浮式风电场接入系统关键技术与示范	上海电力大学	符杨	2022-9-1 至 2025-8-31
11	22dz1206200	高效低成本太阳能光伏光热复合系统关键技术与示范应用	上海交通大学	代彦军	2022-9-1 至 2025-8-31
12	22dz1206300	大容积安全高效高压储氢容器研制及应用	上海电气核电集团有限公司	李智勇	2022-9-1 至 2025-8-31
13	22dz1206400	重型商用车用氢气发动机关键技术研究	上海新动力汽车科技股份有限公司	陈勇	2022-9-1 至 2025-8-31
14	22dz1206500	高参数隔膜压缩机核心零部件的国产化关键技术与应用	上海舜华新能源系统有限公司	陈华强	2022-9-1 至 2025-8-31

序号	项目编号	项目名称	项目承担单位名称	项目负责人	项目实施周期
15	22dz1206600	基于全国产化核心部件及材料的燃料电池汽车关键技术研发及应用	上海捷氢科技股份有限公司	蔡俊	2022-9-1 至 2025-8-31
16	22dz1206700	3MW 大功率飞轮电机转子一体机储能装置	上海核工程研究设计院有限公司	桂璐廷	2022-9-1 至 2025-8-31
17	22dz1206800	新型低碳智慧化分布式储能系统关键技术研究与应用	国网上海市电力公司	张宇	2022-9-1 至 2025-8-31
18	22dz1206900	基于 5G 网络、数据中心等新型基础设施的新型负荷优化高效储能和全周期能效提升技术与示范	中国铁塔股份有限公司上海市分公司	赵行明	2022-9-1 至 2025-8-31
19	22dz1207000	滨海软土地区传统桩基换热系统关键技术研究及示范	同济大学	冯世进	2022-9-1 至 2025-8-31
20	22dz1207100	大型公共建筑超低能耗设计建造与运维关键技术研究及示范	同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司	汤朔宁	2022-9-1 至 2025-8-31
21	22dz1207200	零碳民用建筑全寿命周期能碳双控关键技术研究及示范	上海市建筑科学研究院有限公司	杨建荣	2022-9-1 至 2025-8-31
22	22dz1207300	适应双碳的新型建筑材料和结构型式关键技术及示范	上海市建筑科学研究院有限公司	肖建庄	2022-9-1 至 2025-8-31
23	22dz1207400	基于碳普惠的近零碳交通关键技术研究及示范	上海公共交通卡股份有限公司	张弛	2022-9-1 至 2025-8-31
24	22dz1207500	面向深度减碳的城市交通碳排放计算关键技术研究及示范	上海市城乡建设和交通发展研究院（上海市数字化城市管理中心）	张祎	2022-9-1 至 2025-8-31
25	22dz1207600	船舶涂装工艺低碳化重塑关键技术研究及示范	江南造船（集团）有限责任公司	艾安鑫	2022-9-1 至 2025-8-31
26	22dz1207700	船用风力助推转子智能控制关键技术研究及示范	中船重工（上海）节能技术发展有限公司	黄国富	2022-9-1 至 2025-8-31
27	22dz1207800	双碳背景下超大城市环境动态规划设计研究及示范	上海同济城市规划设计研究院有限公司	吴志强	2022-9-1 至 2025-8-31
28	22dz1207900	城市中心高密度高品质街区近零碳排放关键技术及应用研究	上海浦东开发（集团）有限公司	韩继红	2022-9-1 至 2025-8-31
29	22dz1208000	产城融合新兴科技园区全生命周期近零碳管控关键技术研究及示范	上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司	谭学军	2022-9-1 至 2025-8-31
30	22dz1208100	面向“零碳城轨”的轨道交通车站节能降碳关键技术研究及示范	上海申通地铁集团有限公司	申伟强	2022-9-1 至 2025-8-31

序号	项目编号	项目名称	项目承担单位名称	项目负责人	项目实施周期
31	22dz1208200	林木废弃物高值转化耦合能源增值利用关键技术开发与示范	同济大学	陈德珍	2022-9-1 至 2025-8-31
32	22dz1208300	农田生态系统健康耦合土壤增碳提质关键技术研究与示范	上海市农业科学院	周胜	2022-9-1 至 2025-8-31
33	22dz1208400	外三电厂烟气 CO ₂ 捕集制甲醇中试示范项目	上海外高桥第三发电 有限责任公司	施敏	2022-9-1 至 2025-8-31
34	22dz1208500	城市绿地增汇减排稳库协同关键技术研究与示范	上海市市政工程建设 发展有限公司	霍秋颖	2022-9-1 至 2025-8-31
35	22dz1208600	化工行业烟气 CO ₂ 低成本捕集及转化利用成套技术研究与示范	上海浙容化工科技有 限公司	田程程	2022-9-1 至 2025-8-31
36	22dz1208700	机载大气二氧化碳探测激光雷达技术及星地对比验证关键技术研究 与示范	中国科学院上海光学 精密机械研究所	刘继桥	2022-9-1 至 2025-8-31
37	22dz1208800	基于天地一体化监测的二氧化碳 排放快速估算体系关键技术研究 及应用示范	上海市环境监测中心 (上海长三角区域空 气质量预测预报中心)	刘启贞	2022-9-1 至 2025-8-31
38	22dz1208900	城市废弃泥浆低碳高值化利用关键 技术研究与示范	上海市工程设计研究 总院(集团)有限公 司	张辰	2022-9-1 至 2025-8-31
39	22dz1209000	低价值可回收物低碳高值化利用 关键技术研究与示范	上海环境卫生工程设 计院有限公司	余毅	2022-9-1 至 2025-8-31
40	22dz1209100	上海供水行业碳排放核算及节水 减碳控制技术研究与应用示范	上海城投兴港投资建 设(集团)有限公司	朱智勇	2022-9-1 至 2025-8-31
41	22dz1209200	污水污泥协同减污降碳关键技术 与示范	同济大学	戴晓虎	2022-9-1 至 2025-8-31
42	22dz1209300	秸秆生物精炼一体化关键技术研究 与示范	华东师范大学	赵晨	2022-9-1 至 2025-8-31
43	22dz1209400	二氧化碳植物捕获强化调控与土壤 长效封存关键技术研究与示范	上海交通大学	曹心德	2022-9-1 至 2025-8-31
44	22dz1209500	崇明区碳中和状态智能监测、评估 与响应技术研究示范平台	同济大学	郭茹	2022-9-1 至 2025-8-31
45	22dz1209600	河口湿地碳汇功能提升技术研究 与示范	华东师范大学	唐剑武	2022-9-1 至 2025-8-31