

2025 年度国家电投科技奖拟授奖项目

项目名称	完成单位	完成人
科技进步特等奖(2 项)		
300MW 级 F 级重型燃气轮机燃烧室关键技术与应用	中国联合重型燃气轮机技术有限公司 哈尔滨汽轮机厂有限责任公司	束国刚、吕煊、耿杰峰、刘小龙、董生权、李珊珊、 郭庆波、覃宇鹏、张哲铭、张小伍、马耀飞、王菁菁、 王继康、卢海涛、刘立静、王景玉、刘江帆、 曹雷、孙健、王暾、卢晓毅、崔弘杨、张岚、郝西栋、 刘芮煊、薛彧、程灏、杨雨、王于蓝、王子叶
300MW 级 F 级重型燃气轮机压气机关键技术及应用	中国联合重型燃气轮机技术有限公司	吴宏、束国刚、阙晓斌、马耀飞、何柳、周国宇、 魏泽明、余春华、任利、李思敏、闫晓攀、尹诗彧、 于成海、尉涵、王华强、刘征磊、邱迎、安鑫、李莉颖、周小勇、辛国柏、李翔宇、王晓宁、姜哲、 马青超、徐建壮、朱托雷、王中驰、王红雨、陈虎
科技进步一等奖(6 项)		
核电厂放射性废物先进处理与处置容器技术及应用	上海核工程研究设计院股份有限公司、航天晨光股份有限公司、江苏希捷新能源工程技术有限公司、沃顿科技股份有限公司、上海市建筑科学研究院有限公司、伊克森(厦门)液压科技有限公司	施伟、周焱、张景柳、刘兵、吴宗策、於林峰、卢林、王鑫、何艳红、邱健、钱磊、董文曙、俞琳榕、 张海峰、伊成龙
“国和一号”核电厂常规岛热力系统关键设计技术及应用	国核电力规划设计研究院有限公司	祝洪青、刘军良、张贤、王成立、胡娜、郑栓强、 陈矛、蹇宏伟、邵杰、刘洋、李强、杨文泽、刘召平、李良浩、孟维岩
基于数据驱动的锂电池储能电站无人化安全监测和智慧运营集中管控系统	新源智储能源发展(北京)有限公司、中国电力国际发展有限公司、国家电投集团贵州金元股份有限公司、贵州西能电力建设有限公司	贺徒、王艳、连湛伟、刘华、王逸超、孙鹏、冯泽海、克潇、李亚旗、何磊、陈子岩、周臣、徐子珂、 方铃博、匡伟伟

项目名称	完成单位	完成人
12 英寸半导体大硅片制造用电子级多晶硅材料产业化关键技术	青海黄河上游水电开发有限责任公司新能源分公司	秦榕、张永良、危胜、王鹏、李有斌、郑永良、王金宝、张万军、薛心禄、周国峰
大型先进压水堆非失水事故安全分析软件包开发与应用	国家电投集团科学技术研究院有限公司、上海核工程研究设计院股份有限公司	沈峰、严锦泉、孟召灿、张迪、杨燕华、孔晓宁、王海涛、许志红、罗彬、章艺林、曹克美、魏岑、陈俊、张国胜、沙会娥
重型燃气轮机多级气冷透平重大试验装备关键技术及应用	中国联合重型燃气轮机技术有限公司	黄单、石羹、米文真、王义民、于成海、李夫庆、狄广强、彭生红、王晶、周晟鳌、孙朝阳、周心洁、董满收、张璐阳、高楚霖
科技进步二等奖 (17 项)		
燃煤机组耦合污泥/生物质灵活掺烧低碳发电关键技术及规模化应用	中电投东北能源科技有限公司、沈阳航空航天大学、沈阳工程学院、国家电投集团东北电力有限公司	曾光、杨天华、傅腾、潘宏刚、王力、李彦龙、高继录、蒲建业、于洋、孙洋、刘炎、傅玉栋
输氢管道试验评价方法及关键试验装备	国家电投集团科学技术研究院有限公司、内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司扎哈淖尔分公司	鲁仰辉、孙晨、崔崇、徐猛、李红星、刘伟、曲士民、郑伟、李鑫、王鹏涛、常雪伦、陈峰
电站锅炉水冷壁状态高精度智能检测技术与应用	上海发电设备成套设计研究院有限责任公司、国家电投集团内蒙古能源有限公司、内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司电力分公司、中能融合智慧科技有限公司、国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司坑口发电分公司	郭荣、华志刚、林润达、王伟光、章义发、徐长友、赵晋宇、程明、刘向民、孙少山、庄伟、李泽华
大型核电厂发电机断路器关键技术及工程应用	国核电力规划设计研究院有限公司、西安高压电器研究院股份有限公司、西安交通大学、西安西电开关电气有限公司	王丽、李广治、全恒立、张博雅、者永祥、白玉卓、刘一思、张永平、周心怡、马冲、胡荣远、陆建莺
具备主动支撑能力的光储一体化系统集成设备及协调控制技术	国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司、国家电投集团能源科学技术研究院	姚小彦、庞秀岚、孙玉泰、李晓峰、刘玉宏、卢刚、杨祺、王晓、白卫刚、姜铭琨、韩季君、李宪
高原山地风电场数智化建设技术研究与应用	国家电投集团云南国际电力投资有限公司、云南电投绿色科技有限公司、国家电投集团云南国际电力投资有限公司	陈克锐、朱琳、姚剑平、王振刚、吴文韬、王松、贾启彤、杨智勇、李常斌、王学辉、王鹏、李华贵

项目名称	完成单位	完成人
	公司滇东区域分公司、云南滇能智慧能源有限公司	
复杂环境条件下抽水蓄能电站关键技术研究及应用	山东电力工程咨询院有限公司、江西紫溪源抽水蓄能有限公司、国网山东省电力公司、河海大学	徐俊祥、刘如武、王旭峰、许峰、陈德文、贾轩、甘磊、王立波、王艳强、聂岩、王庆众、马新红
拜耳法赤泥高效低碳回收铝钠关键技术与产业化应用	国电投(山西)铝业有限公司	廖鹏、张兴华、陈岁宏、赵忠斌、姚元元、王福平、杨亮华、刘文远、苏军、张允鹏、王永飞、卢会峰
SAF-14 燃料组件热工性能评价技术研究及应用	上海核工程研究设计院股份有限公司、上海交通大学	杨萍、王喆、许志红、干富军、张朝柱、陈硕、刘展、丁捷、杨波、任冰、傅俊森、戎卫东
非能动核电厂事故后多尺度多介质气溶胶迁移与去除行为研究及应用	上海核工程研究设计院股份有限公司、国家电投集团科学技术研究院有限公司、国核示范电站有限责任公司、生态环境部核与辐射安全中心	严锦泉、张春明、梅其良、付亚茹、费立凯、高圣钦、刘春光、陈松、付廷造、孙大威、苑皓伟、李蒙
海上风电场风机-集电海缆-单桩基础协同设计关键技术及应用	国核电力规划设计研究院有限公司	何建涛、陈春喜、孔德煌、李磊、韩愚非、席占生、孙一鸣、王霞、訾曙星、张梦飞、洪海燕、谷洪钦
天易开发平台 V2.0	国家电投集团数字科技有限公司、国核信息科技有限公司	王建华、蔡尚、杨艳林、何君剑、姬泽锟、张晓民、杜紫涵、张尚斌、徐东方、尹青山、徐延康、高菲
东部地区可再生能源离网型制氢系统运行仿真模拟及系统优化研究	山东电力工程咨询院有限公司、北京交通大学、山东零碳智慧能源科技有限公司	徐广强、郭富民、王爱玲、刘墨、葛群、曹晓满、裴善鹏、王炎、徐从周、黄慧群、刘亚祥、司方远
核电厂安全级直流电源系统自主创新与应用	上海核工程研究设计院股份有限公司、科华数据股份有限公司、浙江南都电源动力股份有限公司、泰山核电有限公司	顾申杰、倪丹、黄冬艳、魏钰柠、杜伟、相佳媛、钱厚军、孙浩、蒋松芳、端木宇翔、刘鑫、蔡伟充
大功率氢燃料电池混合动力机车研发与示范应用	内蒙古锦华路港物流有限责任公司铁路运输分公司、中车大同电力机车有限公司、国家电投集团氢能科技发展有限公司	邢建华、周志国、张聪慧、王伟光、徐长友、韩立勇、王文、孙少山、王亚超、史彦辉、张利华、刘永鹏
非能动三代核电主泵变频器国产化研发及应用	山东核电有限公司、上海核工程研究设计院股份有限公司、国电投核能有限公司、上海能传电气有限公司	吴放、李建伟、顾申杰、竺伟、刘非、张雪华、孙志强、王宪坤、吴爱民、陆佩芳、席大明、陈鹏飞

项目名称	完成单位	完成人
非能动核电厂过度冷却机理分析以及应对技术研究和应用	上海核工程研究设计院股份有限公司、山东核电有限公司、生态环境部核与辐射安全中心、三门核电有限公司、国核示范电站有限责任公司	史国宝、余建辉、陶宏新、焦峰、曲天佐、钱仲悠、王其胜、樊普、贺寅彪、张国胜、艾卫江、张记刚
科技进步三等奖（26项）		
光伏电站全地形多场景智能运维平台关键技术及应用	国家电投集团江西共青城新能源有限公司、武汉理工大学、国家电投集团江西电力有限公司、国家电投集团江西电力有限公司新能源发电分公司	刘忠德、雷和林、蒋李亚、邬伟骏、朱继涛、吴江波、秦训鹏、姜文兵、张家乐、石浩然
荒漠化区域光伏电站多维协同开发关键技术及工程应用	青海黄河上游水电开发有限责任公司、国家电投集团青海光伏产业创新中心有限公司、天津大学	庞秀岚、苏晓军、宋志成、刘玉宏、张忠凯、叶得力、马超、杨若婷、侯正健、杨发虎
氢燃料电池自主化低成本抗反极催化剂及规模化制备技术	国家电投集团氢能科技发展有限公司	刘敏、赵维、安紫缨、张康杰、周明正、李春姬、张洛莎、陈立刚、曹雅丽、张宇
光储发电系统实时在线测试分析平台	国家电投集团能源科学技术研究院、国家电投集团黄河上游水电开发有限责任公司、青海黄河智慧能源科技有限公司	于淼、庞秀岚、孙玉泰、崇峰、汪洋、侯少攀、李江、韩季君、贺佳佳、邓薇
海上风电区域定制化风电机组研发及应用	国家电投集团工程有限公司、国家电投集团江苏电力有限公司、国家电投集团山东能源发展有限公司、电投（青岛）投资发展有限公司、国家电投集团江苏海上风力发电有限公司	何倩倩、刘毅、刘思广、罗朝发、杨荣、马世业、文锋、刘建清
AP/CAP 系列蒸汽发生器与主泵连接焊缝超声自动检测系统	国核电站运行服务技术有限公司、山东核电有限公司	程保良、陈思远、张宝军、于毅、李一、田野、马腾飞、徐博韬、沈杰、沈超越
燃煤发电高危复杂场景智能巡检/作业机器人关键技术开发与应用	中国电力国际发展有限公司、中电昱创（苏州）智能科技有限公司、安徽淮南平圩发电有限责任公司、江苏常熟发电有限公司、芜湖发电有限责任公司	高平、梁少华、薛晓斌、金方舟、韦波、周臣、许文彦、任宪桥
面向智慧电厂的数字孪生关键技术研究与应用	国家电投集团江苏电力有限公司、国家电投集团科学技术研究院有限公司、国家电投集团协鑫滨海发电有限公司、国家电投集团能源科学技术研究院（上海发电设备	尹飞、张福国、刘思广、杨凯璇、左帅、刘夕初、王建设、刘新、方超、张尔弩

项目名称	完成单位	完成人
	成套设计研究院有限责任公司)	
高流速、过冷瞬态、强噪声环境堆内构件流致振动预测与测量技术	上海核工程研究设计院股份有限公司、国核示范电站有限责任公司	艾卫江、林绍萱、景益、张翟、刘新利、邵长磊、黄磊、丁宗华、王世杰、朱焜
大型汽轮发电机深度调峰智能安全防御关键技术与应用	中电华创电力技术研究有限公司、中国电力国际发展有限公司、淮南平圩第二发电有限责任公司、中电（普安）发电有限责任公司	俞卫新、吕克启、胡磊、陈聪、徐俊元、蒋佟佟、胡笳、汪红旭、王晓剑、李俊涛
大型先进压水堆“国和一号”燃料装卸与贮存系统研发与应用	上海核工程研究设计院股份有限公司、国核示范电站有限责任公司、上海第一机床厂有限公司、大连宝原核设备股份有限公司	邵长磊、刘建文、李雷、钟华、刘新利、张卫东、陈成达、任文俊、朱雪锋、钱浩
MW 级飞轮储能系统在风电场站一次调频中的应用	国家电投集团河南电力有限公司技术信息中心、国家电投集团河南电力有限公司、国电投河南新能源有限公司、坎德拉（深圳）新能源科技有限公司	尹晓东、张志国、姚大林、王刚、范瑞君、和海涛、刘东、魏永利、樊长明、徐艳丽
铝电解槽绝缘在线监测技术研究及应用	内蒙古霍煤鸿骏铝电有限责任公司	曲士民、那生巴图、郑伟、朱伟、吕亮亮、宁跃华、李文博、王铁军、孙国强
水电站油气水重要辅助设备智能分析及预警诊断技术研究及应用	五凌电力有限公司、湖南五凌电力科技有限公司	魏加达、万元、邓盛名、王卫玉、王思嘉、吴德明、邓鹏程、王小君、张培、莫凡
燃煤机组灵活调峰下环保系统智能调控关键技术及应用	重庆远达烟气治理特许经营有限公司科技分公司、国家电投集团远达环保工程有限公司、吉林电力股份有限公司松花江第一热电分公司	王强、吴其荣、李军、熊健、喻江涛、陈利、何斌、舒斌、刘艳荣、刘宇
核电厂取水安全防控技术及应用	上海核工程研究设计院股份有限公司、山东核电有限公司	邢晓峰、郑正、张正楼、林宇清、缪正强、汤建明、郭天翔、耿文龙、陶征、张义
三代非能动核电厂屏蔽厂房重型水箱屋顶钢结构关键技术研究与应用	上海核工程研究设计院股份有限公司、马鞍山钢铁股份有限公司、中国核工业二四建设有限公司	葛鸿辉、邢军、黄江德、豆燚、杨杰、叶勇、柳胜华、丁振坤、罗刚、孙渝刚
基于模型驱动的核电管道系统设计分析平台开发及应用	上海核工程研究设计院股份有限公司	王博超、祁涛、沈杰、卢强、周莹、潘科琪、虞宏、徐诗渊、邹建荣、陈健华

项目名称	完成单位	完成人
基于政企协同的城市数智化能碳双控管理平台 创新技术	国家电投集团综合智慧能源科技有限公司	宫兆军、邱富东、王禹、魏振华、陈洋洋、王斌、 单永刚、王正宜、赵志渊、孙建玲
基于氢能无人机的新能源大基地巡检系统研究	国家电投集团山东能源发展有限公司、上海柔克智能科技有限公司	谭永明、王利军、甘露、徐聪聪、王荣、李士栋、 傅孟潮
露天矿相邻采区中间桥支挡效应研究与示范	扎鲁特旗扎哈淖尔煤业有限公司	徐勇超、王京伟、付文林、赵立春、王明、李维、 张立超、石永亮、孙闯、王洪明
大型先进核电机组核心设备数智化检测关键技术与应用	苏州天河中电电力工程技术有限公司、国核电站运行服务技术有限公司	罗杰、林世昌、杨杰、李天昊、肖晓南、石欢、刘颖、梁振均、刘顺、郭韵
核电厂设备运维智能化技术研究与应用	上海核工程研究设计院股份有限公司、国核示范电站有限责任公司	侯军委、张照生、毕道伟、毛正雄、张春晓、荣辉、 刘畅、陈健华、毛磊、王君栋
核级海绵锆检测分析评价体系构建及创新	国核宝钛锆业股份公司、国核锆铪理化检测有限公司、 国核维科锆铪有限公司	张天广、袁改焕、赵旭东、李恒羽、高博、段伟山、 郭周强、卫新民、童龙刚、张娟萍
青铜峡分公司 200kA 焙烧系统堆垛天车无人驾驶技术的研发应用	青铜峡铝业股份有限公司青铜峡铝业分公司	陆志华、乔捷、苏瑞斌、舒健、田志军、张旭升、 张建勋
集电线路智能化辅助巡检系统关键技术研究与应用	东方绿色能源（河北）有限公司华中分公司、长垣天华成新能源科技有限公司	范钊祥、王志强、杨海仑、李桥、袁启明、柴伟、 李侍容