

中国电工技术学会

电技学字[2022]第 009 号

关于表彰 2021 年度 “中国电工技术学会科学技术奖”奖励项目 的决定

根据《中国电工技术学会科学技术奖奖励办法》的规定，经我会科学技术奖评审委员会对 2021 年度推荐项目进行评审，共评出奖励项目 48 项。奖励项目于 2021 年 12 月 21 日至 2022 年 1 月 21 日在我会网站 www.ces.org.cn 进行了公示。异议期内，没有任何单位或个人对所公示的奖励项目提出异议。

现决定授予“磁约束核聚变超导磁体关键技术及应用”等 12 项科技成果一等奖，授予“分布式新能源交直流柔性互联关键技术、装备及应用”等 24 项科技成果二等奖，授予“城市高压电缆局部放电监测关键技术、装备及应用”等 12 项科技成果三等奖，现将获奖项目名单予以公布，并对 2021 年度“中国电工技术学会科学技术奖”获奖项目的主要完成单位和主要完成人予以表彰，获奖项目详见附件。

附件：2021 年度“中国电工技术学会科学技术奖”奖励
项目



主题词：科技奖 奖励 决定

中国电工技术学会

2022年1月24日印发

附件：

2021 年度“中国电工技术学会科学技术奖”奖励项目

序号	奖励等级	奖励类别	项目名称	完成人	完成单位
1	一等	科技进步奖	磁约束核聚变超导磁体关键技术及应用	宋云涛, 郑金星, 陆 坤, 卫 靖, 黄雄一, 刘 辰, 沈 光, 刘承连, 丁开忠, 刘旭峰, 俞小伍, 徐薇薇, 方 超, 雷明准, 邹春龙	中国科学院合肥物质科学研究院
2	一等	科技进步奖	大容量海上永磁直驱风力发电机系统关键技术及产业化应用	吴立建, 方攸同, 许移庆, 牛 峰, 晏才松, 施 杨, 朱志权, 邱 麟, 黄 敏, 薛长志, 缪 骏, 刘嘉明, 李华阳, 刘 琦, 马吉恩	浙江大学, 上海电气风电集团股份有限公司, 中车株洲电机有限公司, 株洲变流技术国家工程研究中心有限公司, 河北工业大学
3	一等	科技进步奖	智能用电大数据集成分析平台研发及其工程应用	康重庆, 卢世祥, 陈启鑫, 张 捷, 王 毅, 阙华坤, 陈 亮, 刘日荣, 冯浩洋, 党三磊, 谭跃凯, 谭伟聪, 化振谦, 李 健, 章登清	广东电网有限责任公司, 清华大学, 深圳市科陆电子科技股份有限公司, 威胜信息技术股份有限公司, 珠海派诺科技股份有限公司
4	一等	科技进步奖	风电快速调频控制理论与关键技术及规模化应用	胡家兵, 迟永宁, 尚 磊, 田新首, 黄晓芳, 陈 霞, 谭建鑫, 许国东, 唐彬伟, 余梦婷, 周党生, 孙 勇, 沙济通, 井延伟, 于 迟	华中科技大学, 中国电力科学研究院有限公司, 深圳市禾望电气股份有限公司, 浙江运达风电股份有限公司, 新疆金风科技股份有限公司, 明阳智慧能源集团股份公司, 河北建投新能源有限公司, 武汉大学, 华北电力大学

序号	奖励等级	奖励类别	项目名称	完成人	完成单位
5	一等	科技进步奖	提升新能源消纳能力的交直流混联电网安全稳定控制关键技术及应用	孙华东, 赵兵, 徐式蕴, 吴萍, 陈松林, 沈沉, 陈立志, 赵峰, 蒋彦翊, 王姗姗, 王智伟, 曾兵, 彭龙, 毕经天, 印欣	中国电力科学研究院有限公司, 国家电网有限公司华北分部, 国网新疆电力有限公司, 清华大学, 南京南瑞继保工程技术有限公司, 国家电网有限公司西北分部, 国网山西省电力公司电力科学研究院
6	一等	科技进步奖	电力变压器内置光纤多参量监测关键技术及应用	高树国, 马国明, 孙路, 张文松, 江军, 杜振斌, 刘振, 王勇, 张达, 王渊, 刘宏亮, 王卓然, 田源, 秦炜淇, 周宏扬	国网河北省电力有限公司电力科学研究院, 华北电力大学, 保定天威保变电气股份有限公司, 西安和其光电科技股份有限公司, 南京航空航天大学
7	一等	技术发明奖	新能源汽车动力电池系统主动管理关键技术及全气候应用	熊瑞, 何洪文, 孙逢春, 杨瑞鑫, 李高鹏, 王震拔	北京理工大学, 宇通客车股份有限公司, 北京新能源汽车股份有限公司
8	一等	科技进步奖	基于可信计算的电力关键信息基础设施安全免疫及应用	高昆仑, 赵保华, 王志皓, 朱朝阳, 李云鹏, 阎博, 周亮, 高翔, 刘冉, 郑晓崑, 孙歆, 梁潇, 戚岳, 安宁钰, 王树才	全球能源互联网研究院有限公司, 中国电力科学研究院有限公司, 国网冀北电力有限公司, 国网浙江省电力有限公司, 国网天津市电力公司, 国家电网有限公司客户服务中心, 国网新疆电力有限公司, 国网江苏省电力有限公司南通供电分公司, 北京可信华泰信息技术有限公司
9	一等	科技进步奖	电力电子装备用高频低损纳米晶合金研制及应用	陈新, 李永建, 韩钰, 杨富尧, 刘天成, 黎嘉威, 李卫国, 程灵, 乔光尧, 马光, 董亚强, 李广敏, 贺爱娜, 刘洋, 刘海军	全球能源互联网研究院有限公司, 安泰科技股份有限公司, 中国科学院宁波材料技术与工程研究所, 河北工业大学, 青岛云路先进材料技术股份有限公司, 国网冀北电力有限公司, 北京电力设备总厂有限公司
10	一等	科技进步奖	基于直流母线电压信息的规模化光伏储能变换器控制关键技术及应用	孙凯, 张犁, 周洪伟, 张勇, 李永东, 郝翔, 肖曦, 史海旭, 卢盈, 卢世蕾, 冯伟, 田培根, 王文波, 龚元平, 刘淇	清华大学, 河海大学, 特变电工新疆新能源股份有限公司, 爱士惟新能源技术(江苏)有限公司

序号	奖励等级	奖励类别	项目名称	完成人	完成单位
11	一等	技术发明奖	高比例新能源电力系统多能协同调控技术及应用	吴文传, 王彬, 孙勇, 孙宏斌, 薛亚丽, 张伯明	清华大学, 国网吉林省电力有限公司, 北京清大高科系统控制有限公司, 长春市热力(集团)有限责任公司, 国网辽宁省电力有限公司
12	一等	科技进步奖	面向 5G 的电力杆塔与移动通信共享共生系统关键技术及应用	朱红, 周凡钦, 韦磊, 王文帝, 朱正谊, 张影, 邹宇锋, 周冬旭, 杨林青, 白杰, 谷俊江, 刘少君, 高莉莎, 张明, 施柏楠	国网江苏省电力有限公司南京供电分公司, 中国联合网络通信有限公司江苏省分公司, 北京邮电大学, 国网信息通信产业集团有限公司, 南京南瑞信息通信科技有限公司, 中通服咨询设计研究院有限公司, 中兴通讯股份有限公司
13	二等	科技进步奖	分布式新能源交直流柔性互联关键技术、装备及应用	王伟, 武迪, 裴玮, 马钊, 俞拙非, 郑舒, 杨艳红, 骆健, 俞键, 黄堃	国电南瑞科技股份有限公司, 中国科学院电工研究所, 山东大学, 国网浙江省电力有限公司, 国网浙江诸暨市供电有限公司, 国网河北省电力有限公司雄安新区供电公司
14	二等	科技进步奖	基于多元物联感知的农业电-水资源协同管控技术与数据服务平台	申洪涛, 李飞, 杨鹏, 孙毅, 史轮, 陶鹏, 王鸿玺, 王军, 李红军, 李春海	国网河北省电力有限公司营销服务中心, 中国科学院遗传与发育生物学研究所农业资源研究中心, 华北电力大学, 河南许继仪表有限公司, 石家庄科林电气股份有限公司, 国网河北省电力有限公司电力科学研究院
15	二等	科技进步奖	面向绿色电力的区块链交易平台关键技术及应用	张显, 王栋, 刘永辉, 嵇士杰, 张圣楠, 孙田, 李达, 徐亮, 常新, 孙鸿雁	北京电力交易中心有限公司, 国网电子商务有限公司, 四川中电启明星信息技术有限公司, 北京科东电力控制系统有限责任公司, 华北电力大学
16	二等	科技进步奖	大容量气体绝缘输变电设备突发性失效防御关键技术及工程应用	高锡明, 周福升, 黎卫国, 黄若栋, 吕金壮, 王国利, 张长虹, 齐波, 冯鹤, 高超	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司检修试验中心, 南方电网科学研究院有限责任公司, 西安西电开关电气有限公司, 西安交通大学, 华南理工大学, 华北电力大学, 山东泰开高压开关有限公司

序号	奖励等级	奖励类别	项目名称	完成人	完成单位
17	二等	科技进步奖	分布式电源与柔性负荷多时间尺度协同消纳关键技术及应用	窦春霞, 安佳坤, 岳东, 贾清泉, 张菁, 贺春光, 王文宾, 周劭亮, 郭伟, 张占强	国网河北省电力有限公司经济技术研究院, 国网河北省电力有限公司邢台供电分公司, 燕山大学, 国电南瑞科技股份有限公司, 南京邮电大学, 国网河北省电力有限公司石家庄供电分公司
18	二等	科技进步奖	高压大容量静止变频启动系统(SFC)关键技术及应用	王小红, 侯凯, 杨合民, 胡静, 梁帅奇, 简优宗, 董艳博, 袁亚洲, 赵翔宇, 施胜丹	国电南瑞科技股份有限公司
19	二等	科技进步奖	大频差扰动下频率安全稳定分析及紧急控制关键技术及应用	刘福锁, 薛峰, 李兆伟, 吴雪莲, 赖业宁, 阮思焯, 缪源诚, 邵冲, 朱玲, 罗凯明	国电南瑞科技股份有限公司, 国家电网有限公司华东分部, 国网江苏省电力有限公司, 国网甘肃省电力公司, 国网青海省电力公司
20	二等	科技进步奖	提升大电网运行安全性的安全域关键技术及应用	陈厚合, 姜涛, 张儒峰, 李雪, 穆云飞, 李国庆, 李本新, 宋晓喆, 侯恺, 王长江	东北电力大学, 国网吉林省电力有限公司, 天津大学
21	二等	科技进步奖	基于宽频段阻抗重塑的高比例新能源并网运行控制技术及应用	年珩, 黄弘扬, 马骏超, 徐群伟, 孙丹, 彭琰, 丁勇, 吕文韬, 赵建勇, 石博隆	浙江大学, 国网浙江省电力有限公司电力科学研究院, 南京南瑞继保工程技术有限公司, 国网浙江省电力有限公司湖州供电公司, 国网浙江杭州市余杭区供电有限公司
22	二等	科技进步奖	基于数据驱动的电动汽车充电网络规划与服务关键技术及应用	张禄, 曾爽, 李香龙, 刘畅, 陈平, 杨军, 徐蕙, 刘娟, 陈良亮, 曲昌辉	国网北京市电力公司, 中国电力科学研究院有限公司, 武汉大学, 北京理工大学, 南瑞集团有限公司, 国网电动汽车服务有限公司, 北京华商三优新能源科技有限公司
23	二等	科技进步奖	大规模新能源送出直流短时扰动冲击运行控制关键技术及应用	张健, 屠竞哲, 仲悟之, 贾俊川, 吴国旻, 何剑, 訾鹏, 王歆, 张柏林, 姜懿郎	中国电力科学研究院有限公司, 国家电网有限公司西北分部, 国家电网有限公司华北分部, 国网甘肃省电力公司, 国网吉林省电力有限公司, 国网山西省电力公司电力科学研究院

序号	奖励等级	奖励类别	项目名称	完成人	完成单位
24	二等	科技进步奖	能源互联网末端大规模全景感知与监测技术及应用	祝恩国, 刘 宣, 卢继哲, 阿辽沙·叶, 赵 兵, 林繁涛, 刘兴奇, 张海龙, 唐晓柯, 任 毅	中国电力科学研究院有限公司, 北京智芯微电子科技有限公司, 国网湖北省电力有限公司营销服务中心(计量中心), 青岛鼎信通讯股份有限公司, 国网冀北电力有限公司计量中心
25	二等	科技进步奖	分布式电化学储能规模化应用关键技术及工程示范	李相俊, 惠 东, 陈来军, 修晓青, 韩雪冰, 贾学翠, 唐 芬, 陈继忠, 孙 鑫, 靳文涛	中国电力科学研究院有限公司, 国网河南省电力公司电力科学研究院, 宁德时代新能源科技股份有限公司, 清华大学, 平高集团储能科技有限公司, 国网青海省电力公司清洁能源发展研究院, 河北雄安许继电科综合能源技术有限公司
26	二等	科技进步奖	磷酸铁锂电池储能电站安全防护关键技术与应用	王庭华, 郭鹏宇, 郭 莉, 吴静云, 孙 磊, 田方媛, 冯旭宁, 马青山, 卓 萍, 黄 峥	国网江苏省电力有限公司, 清华大学, 应急管理部天津消防研究所, 上海攻克生储能科技有限公司, 南京消防器材股份有限公司, 南瑞集团有限公司, 阳光电源股份有限公司
27	二等	科技进步奖	电力系统智能网源协调和优化控制技术及应用	胡 伟, 董 昱, 鲁宗相, 贺静波, 余 锐, 李 建, 孙云超, 郭秋婷, 叶 希, 张 林	清华大学, 国家电网有限公司国家电力调度控制中心, 国家电网公司西南分部, 四川电力调度控制中心, 国网重庆市电力公司电力科学研究院, 国家电网公司华中分部, 国网湖北省电力有限公司电力调度控制中心
28	二等	科技进步奖	实用化高温超导磁体研制的关键技术及应用	瞿体明, 关明智, 诸嘉慧, 郑金星, 冯 峰, 吴 巍, 宋 彭, 燕宇帆, 辛灿杰, 吴其红	清华大学, 中国科学院近代物理研究所, 中国电力科学研究院有限公司, 清华大学深圳国际研究生院, 中国科学院合肥物质科学研究院
29	二等	科技进步奖	大容量全空冷新型调相机组研制和工程应用	陶星明, 黄 浩, 王彦滨, 朱志佳, 陈景易, 李志强, 胡 刚, 许国瑞, 王东阳, 李伟刚	哈尔滨电机厂有限责任公司, 中国电力科学研究院有限公司, 华北电力大学

序号	奖励等级	奖励类别	项目名称	完成人	完成单位
30	二等	科技进步奖	大容量柔性直流输电系统用XLPE绝缘高压直流电缆研制与产业化	胡明, 谢书鸿, 张洪亮, 闫志雨, 李叶青, 张华, 于洪淼, 严彦, 畅博, 张一良	中天科技海缆股份有限公司
31	二等	科技进步奖	昌吉-古泉±1100kV特高压直流工程古泉站高端换流变压器	赵勇进, 王涛, 石燕英, 刘燕, 姬伟伟, 杨中利, 胡宽海, 黄晃, 刘乾, 叶壮壮	西安西电变压器有限责任公司
32	二等	科技进步奖	特高压GIS设备关键状态感知、评估技术及工程应用	常文治, 袁帅, 吴旭涛, 杨宁, 陈玉峰, 杨圆, 盛戈皞, 王广真, 顾朝敏, 云峰	中国电力科学研究院有限公司, 国网宁夏电力有限公司电力科学研究院, 国网山东省电力公司电力科学研究院, 上海交通大学, 国网青海省电力公司电力科学研究院, 国网河北省电力有限公司电力科学研究院, 国网山西省电力公司电力科学研究院
33	二等	科技进步奖	电压源换流器电磁-热动态过程实时仿真技术及应用	赵成勇, 于弘洋, 陆振纲, 许建中, 陈常念, 刘宗辉, 李振动, 王英沛, 张秀娟, 夏仕伟	全球能源互联网研究院有限公司, 华北电力大学, 山东大学, 国网冀北电力有限公司检修分公司, 思源清能电气电子有限公司
34	二等	技术发明奖	高压大功率压接型IGBT测试评估关键技术与应用	李金元, 邓二平, 陈中圆, 李尧圣, 杨晓亮, 李辉	全球能源互联网研究院有限公司, 华北电力大学, 重庆大学, 杭州中安电子有限公司, 西安精华伟业电气科技有限公司
35	二等	科技进步奖	配电一次设备规模化自组织高效检测关键技术与应用	郑建华, 陶加贵, 朱海华, 史会轩, 蔡云峰, 贾勇勇, 尤伟, 刘伟, 戴建卓, 张建国	国网江苏省电力有限公司电力科学研究院, 国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司, 南京航空航天大学, 南京和瑞供应链管理有限公司, 上海思创电器设备有限公司
36	二等	科技进步奖	海上风电电气设备南海环境适应性关键技术研究及应用	陈川, 詹耀, 果岩, 姚勇, 揭敢新, 向利, 王受和, 黎石竹, 邹荔兵, 王俊	中国电器科学研究院股份有限公司, 明阳智慧能源集团股份公司, 机械工业北京电工技术经济研究所, 广东能源集团科学技术研究院有限公司

序号	奖励等级	奖励类别	项目名称	完成人	完成单位
37	三等	科技进步奖	城市高压电缆局部放电监测关键技术、装备及应用	何楠, 任明, 欧阳本红, 叶宽, 刘弘景, 李华春, 赵洋	国网北京市电力公司电力科学研究院, 中国电力科学研究院有限公司, 西安交通大学, 国网北京市电力公司电缆分公司, 国网江苏省电力有限公司电力科学研究院
38	三等	科技进步奖	电力通信实时业务跨区安全交互关键技术与应用	李伟, 江淞, 戴勇, 李红, 卜宪德, 丁正阳, 王磊	国网江苏省电力有限公司信息通信分公司, 国网江苏省电力有限公司连云港供电分公司, 全球能源互联网研究院有限公司, 南京南瑞信息通信科技有限公司
39	三等	科技进步奖	特高压换流站高海拔高地震烈度关键技术研究及应用	陈向东, 杨旭, 谢强, 张长虹, 李强, 邓军, 邓集瀚	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司大理局, 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司检修试验中心, 南方电网科学研究院有限责任公司, 同济大学, 桂林电力电容器有限责任公司
40	三等	科技进步奖	±1100kV 直流输电工程用超大容量、高可靠性换流变压器研制	王明胜, 郭鹏鸿, 杨仁毅, 周斌, 杨伟光, 杨在葆, 杨帅	山东电力设备有限公司, 山东输变电设备有限公司, 山东电工电气集团有限公司
41	三等	科技进步奖	大型城市智能化供电服务指挥系统关键技术及应用	林涛, 刘若溪, 马光耀, 张远来, 段祥骏, 曾博, 王智晖	国网北京市电力公司, 中国电力科学研究院有限公司, 泰豪软件股份有限公司, 华北电力大学, 北京林业大学
42	三等	科技进步奖	252kV 63kA GIS 关键技术研究及设备研制	段晓辉, 魏建巍, 王刚, 贺永明, 刘龙, 白玮, 孙清超	平高集团有限公司
43	三等	科技进步奖	能源转型背景下电力系统绿色调控若干技术及应用	陈艳波, 迟福建, 徐其春, 葛磊蛟, 任冠华, 刘书玉, 王伟臣	华北电力大学, 国网天津市电力公司, 天津大学, 国网冀北电力有限公司唐山供电公司, 天津英利光伏电站技术开发有限公司

序号	奖励等级	奖励类别	项目名称	完成人	完成单位
44	三等	科技进步奖	大电流紧凑型绝缘管型母线性能提升及运维关键技术及应用	刘睿, 赵健康, 阮羚, 刘英, 张宇, 贺金红, 李刚	国网湖北省电力有限公司电力科学研究院, 西安交通大学, 上海国缆检测股份有限公司, 大连第一互感器有限责任公司, 山东泰开电缆有限公司
45	三等	科技进步奖	面向公共安全的交直流输电工程对油气管道影响及防护措施研究	向真, 吕启深, 廖永力, 张波, 孟晓波, 田治仁, 胡元潮	深圳供电局有限公司, 南方电网科学研究院有限责任公司, 清华大学, 山东理工大学, 广州大学
46	三等	科技进步奖	配电网防雷综合治理新技术研究与应用	黎振宇, 李锐海, 赵林杰, 宋永超, 余志纬, 孟晓波, 高兵	南方电网科学研究院有限责任公司, 中国南方电网有限责任公司, 广州中光电气科技有限公司, 广州大学, 湖南大学
47	三等	科技进步奖	变电站复杂电磁环境模拟关键技术与成套装备	成林, 付超, 邬雄, 邓小聘, 陈迪, 黄华, 袁佳歆	中国电力科学研究院有限公司武汉分院, 国网陕西省电力公司电力科学研究院, 国网黑龙江省电力有限公司电力科学研究院, 武汉大学, 山东泰开互感器有限公司
48	三等	科技进步奖	智能变电站二次系统防误及运维管控关键技术与应用	于同伟, 徐歆, 李籽良, 赵国庆, 郑伟, 卢岩, 陈哲	国网辽宁省电力有限公司电力科学研究院, 中国电力科学研究院有限公司, 许昌许继软件技术有限公司, 国网黑龙江省电力有限公司电力科学研究院, 大连云行科技有限责任公司