

2023年河南省科技奖励拟提名项目公示

项目名称：极端环境耐受铝合金输电材料研制及工程应用

提名者：郑州市科学技术局

提名等级：一等或二等

主要完成人员：吕中宾、李红英、江鸿翔、叶中飞、赵九洲、徐静、蔡西川、王慧萍、刘光辉、杨晓辉、韦强启、张博、刘泽辉、党朋、炊晓毅

主要完成单位：国网河南省电力公司电力科学研究院、中南大学、中国科学院金属研究所、远东电缆有限公司、上海电缆研究所有限公司、中国能源建设集团南京线路器材有限公司、河南科信电缆有限公司

主要知识产权和标准规范目录:

知识产权 (标准) 类别	知识产权 (标准)具 体名称	国家 (地区)	授权号 (标准 编号)	授权日 期(标准 发布日 期)	证书编 号 (标准 批准发 布部门)	权利人 (标准起 草单位)	发明人(标 准起草人)	专利 (标 准) 有效 状态
发明专利	一种高导 耐热耐损 伤铝合金 导体材料 的制备方 法	中国	ZL202 210299 626.1	2023-03- 21	第 57999 82 号	中南大 学, 国网 河南省电 力公司电 力科学研 究院	李红英, 金 胜, 吕中宾, 耿进峰, 叶 中飞, 杨晓 辉, 刘泽辉, 张博, 炊晓 毅	有效
发明专利	一种接续 金具用高 导电高强 度稀土铝 合金复合 材料及其 制备方法	中国	ZL202 210287 688.0	2023-03- 21	第 57999 80 号	国网河南 省电力公 司电力科 学研究 院, 中南 大学	耿进峰, 叶 中飞, 吕中 宾, 刘泽辉, 李红英, 炊 晓毅, 张博, 伍川, 陶亚 光	有效
发明专利	Rigid-collis ion-free tra nsmission l ine spacer clamp conn ection struc ture	美国	US103 67343 B2	2019-07- 30	PCT/CN 2016/000 509	国网河南 省电力公 司电力科 学研究 院, 中国 能源建设 集团南京 线路器材 有限公司, 国家电网 有限公司、 河南恩湃 电力技术 有限公司	吕中宾、杨 晓辉、寇晓 适、李清、 卢明、赵书 杰、艾文君、 王慧萍、雍 建华、邵颖 彪、魏建林、 陈龙元、刘 泽辉、杨威、 张博、白银 浩、谢凯、 王超、张宇 鹏、庞锴、 李梦丽、宋 高丽、刘博、 任鹏亮、刘 富荣	有效
美国专利	Lightweigh t,High-cond uctivity,Hea	美国	US104 60849 B2	2019-10- 29	PCT/CN 2017/078 007	Central S outh Univ ersity	李红英、宾 杰、高兆和	有效

	t-Resistant, and Iron-containing aluminum wire, and preparation process thereof							
发明专利	一种智能电网用高导电高强度铝合金导线的制造方法	中国	ZL201611143869.7	2018-08-31	第 3057195 号	远东电缆有限公司, 新远东电缆有限公司, 远东复合技术有限公司	张志力, 徐静, 夏霏霏, 孔涛, 周飞	有效
发明专利	一种预绞式导线接续金具用铝合金线材及其制备方法	中国	ZL201911410123.1	2021-08-27	第 4642029 号	国网河南省电力公司电力科学研究院, 上海电缆研究所有限公司, 国家电网有限公司	卢明, 蔡西川, 党朋, 叶中飞, 伍川, 张博, 杨晓辉, 陶亚光	有效
发明专利	智能电网用高强耐热铝合金单线、导线及其加工工艺	中国	ZL201510684748.2	2017-09-26	第 2638991 号	远东电缆有限公司, 新远东电缆有限公司, 远东复合技术有限公司	徐静, 夏霏霏, 杨伯其, 田崇军	有效
发明专利	一种输电导线多端同步压接工具	中国	ZL202010504623.8	2022-04-08	第 5064867 号	国网河南省电力公司电力科学研究院, 国网	吕中宾, 叶中飞, 刘宏洋, 卢明, 伍川, 刘光辉, 杨晓辉,	有效

						河南省电力公司，国家电网有限公司	庞锴，陶亚光，张博，李梦丽，宋高丽，任鹏亮	
IEEE 标准	IEEE Guide for Measuring Method of Overhead Power Transmission Line Galloping Based on Monocular Video	美国	IEEE Std 28-2021-06-29	2021-06-29	美国电气电子工程师学会 (US-IEEE)	国网河南省电力公司电力科学研究院，南方电网公司，远东电缆有限公司，中国能源建设集团南京线路器材有限公司，哈尔滨工业大学，重庆大学，华北电力大学，西安交通大学，北京御航智能科技有限公司	吕中宾，严波，胡涛，高小伟、韩文德、李清、李瑞、李世林、刘光辉、刘懿莹、刘泽辉、卢明、马国明、马伦、潘勇、庞锴、彭江、彭鹏彭庆军、邵宇鹰、司学振、陶留海、陶亚光、王慧萍、伍川、谢凯、徐静、严福章、杨晓辉、姚德贵、叶中飞，余华俞华、翟登辉、张博	有效
国家标准	架空绞线用耐热铝合金线	中国	GB/T 30551-2014	2014-05-06	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总	上海电缆研究所，上海中天铝线有限公司，杭州电缆股	陆盛叶，尤伟任，胡建明，段国权，曾伟，赵新院，彭向阳，毛先胤，韦	有效

					局, 中国 国家标 准化管 理委员 会	份有限公 司, 航天 电工技术 有限公 司, 青岛 汉缆股份 有限公 司, 广东 电网公司 电力科学 研究院, 郑州电缆 有限公 司, 远东 电缆有限 公司, 特 变电工新 疆线缆 厂、河南 科信电缆 有限公司	强启, 洛军, 徐静, 赵士 林	
--	--	--	--	--	---------------------------------	---	------------------------	--

论文（专著）目录：

序号	论文专著名称/ 刊名/作者	年卷 页码	发表 时间	通讯 作者	第一 作者	第一署 名单位	国内作者	他 引 总 次 数	检索 数据 库	中 科 院 J C R 分 区	核 心 期 刊
1	Precipitation evolution and coarsening resistance at 400°C of Al microalloyed with Zr and Er / Scripta Materialia/ Hongying Li,	2012 年第 67 卷, 73-76	2012 -03-2 7	Hong ying Li	Hong ying Li	中南大 学	Hongying Li, Jie Bin, Jiaojiao Liu, Zhaohu Gao,	87	SCI (科 学引 文索 引)	一 区	/

	Jie Bin, Jiaojiao Liu, Zhaohe Gao, Xiaochao Lu	页					Xiaochao Lu				
2	Effect of micro-alloying element La on corrosion behavior of Al-Mg-Si alloys / Corrosion Science/Qiuju Zheng, Jing Wu, Hongxiang Jiang, Lili Zhang, Jiuzhou Zhao, Jie He	2021年17卷1期10911-1113号	2020-11-11	Hongxiang Jiang, Jiuzhou Zhao	Qiuju Zheng	中国科学院金属研究所	Qiuju Zheng, Jing Wu, Hongxiang Jiang, Lili Zhang, Jiuzhou Zhao, Jie He	23	SCI (科学引文索引)	一区	/
3	Influence of minor La addition on the solidification, aging behaviors and the tensile properties of Al-Mg-Si alloys /Materials Characterization/Hongxiang Jiang, Qiuju Zheng, Yan Song, Yanqiang Li, Shixin Li, Jie He, Lili Zhang, Jiuzhou Zhao	2022年185卷1117-1150号	2022-01-19	Hongxiang Jiang, Jiuzhou Zhao	Hongxiang Jiang	中国科学院金属研究所	Hongxiang Jiang, Qiuju Zheng, Yan Song, Yanqiang Li, Shixin Li, Jie He, Lili Zhang, Jiuzhou Zhao	7	SCI (科学引文索引)	一区	/
4	输电线路舞动监测技术/中国电力出版社/吕中宾、谢凯, 张博, 杨晓辉, 卢明, 魏建林, 庞错, 张宇鹏, 伍川, 叶中飞等	/	2020-09-30	/	吕中宾	国网河南省电力公司电力科学研究院	吕中宾、谢凯、张博、杨晓辉、卢明、魏建林、庞错、张宇鹏、伍川、叶中飞等	0	/	/	/
5	微合金化元素 La 对 Al-0.6Mg-0.6Si 合金组织及性能的影响/特种铸造及有色合金/卢明, 叶中飞, 郑秋菊, 江鸿翔, 赵九洲, 何杰, 张丽丽	2021年第41卷1494-1499页	2021-12-10	江鸿翔	卢明	国网河南省电力公司电力科学研究院	卢明, 叶中飞, 郑秋菊, 江鸿翔, 赵九洲, 何杰, 张丽丽	3	中文核心期刊要目总览	/	中文核心

6	Effect of micro-alloying La on precipitation behavior, mechanical properties and electrical conductivity of Al-Mg-Si alloys /Science China Technological Sciences/Qiuju Zheng, Hongxiang Jiang, Jie He, Lili Zhang, Jiuzhou Zhao	2021年 64卷 2012 页-20 22页	2021-08-09	Hongxiang Jiang, Jiuzhou Zhao	Qiuju Zheng	中国科学院金属研究所	Qiuju Zheng, Hongxiang Jiang, Jie He, Lili Zhang, Jiuzhou Zhao	1	SCI (科学引文索引)	二区	/
7	Dynamic Characteristic of Conductor After Ice-Shedding and Simulation Analysis of the Tension Insulator String/IEEE Access/ Lv Zhongbin, Xiaohui Liu, Bo Zhang, Tao Yaguang, Fangyu Li ,Li Qing,Bo Yan	2022年第 10卷, 1184 84-11 8497 页	2022-10-19	Xiaohui Liu	Lv Zhongbin	国网河南省电力公司电力科学研究所	Lv Zhongbin, Xiaohui Liu, Bo Zhang, Tao Yaguang, Fangyu Li, Li Qing, Bo Yan	0	SCI (科学引文索引)	三区	/
8	结构不平衡交跨线路悬垂串张力特性仿真研究/计算机仿真/吕中宾, 叶中飞, 田瑞, 祝志磊	2021年第 38卷, 87-91 页	2021-08-15	吕中宾	吕中宾	国网河南省电力公司电力科学研究所	吕中宾, 叶中飞, 田瑞, 祝志磊	0	中文核心期刊要目总览	/	中文核心
合计								121	/	/	/