

安徽省科学技术奖提名项目公示内容

(技术发明奖，2024 年度)

一、项目名称

大型燃煤电站掺氨燃烧成套技术装备和工程示范

二、提名者

合肥市科技局

三、主要知识产权和标准规范等目录

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 (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)	发明专利(标 准)有效状态
发明 专利	一种等离子 体辅助燃煤 锅炉掺氨燃 烧及 NO _x 超 低排放系统 及方法	中国	ZL2022 114053 50.7	2025. 6. 9	/	合肥综合 性国家科 学中心能 源研究院 (安徽省 能源实验 室)	孙王平、李 海燕、林启 富、程宇、 庆绍军、崖 华青	有效- 授权
发明 专利	一种基于多 级分区燃 烧、等离子 体助燃的高 功率氨燃烧 器	中国	ZL2024 111599 01.5	2024. 9. 29	7461528	合肥综合 性国家科 学中心能 源研究院 (安徽省 能源实验 室)	李振阳、林 启富、刘成 周、李海 燕、孙王 平、程宇	有效- 授权
发明 专利	一种氨煤混 燃燃烧器	中国	ZL2025 100529 41.8	2025. 3. 7	7834416	合肥综合 性国家科 学中心能 源研究院 (安徽省	宋亚伟、林 启富、罗广 南、李振 阳、陈维 晔、刘成周	有效- 授权

						能源实验室)		
发明专利	一种等离子体增强的直射式液氨雾化喷嘴和液氨燃烧器	中国	ZL202510176672.6	2025.3.27	7873517	合肥综合性国家科学中心能源研究院(安徽省能源实验室)	孙王平、崖华青、方世东、李海燕、程宇、冯汉升、罗广南	有效-授权
发明专利	基于气液冷却电极的高功率滑动弧点火器及其运行方法	中国	ZL20251006328.2	2025.3.31	7885461	合肥综合性国家科学中心能源研究院(安徽省能源实验室)	李振阳、林启富、罗广南、刘成周、李海燕、孙王平、陈维晔、宋亚伟、程宇	有效-授权
发明专利	一种锅炉掺氨燃烧顺序控制系统	中国	ZL202310595787.X	2024.5.31	7052538	氨邦科技有限公司	刘养炯、陈玉伟、宋旭霞、马宁、何波、魏伟、杨政勇、王骏、吴正忠、刘平、韩小维、朱兵、高磊、刘蓓、杨美聪、洪建华	有效-授权
实用新型	一种双介质超大容量液氨蒸发器	中国	ZL20232320247.9	2024.4.26	20842529	氨邦科技有限公司	刘养炯、陈玉伟、宋旭霞、方红卫、杨美聪、韩小维、高磊、	

							刘平、杨政勇、杨任、姚铖、洪建华、郭强、张涛、杜业伟	
实用新型	介质阻挡等离子体氨燃烧器和煤粉掺氨燃烧系统	中国	ZL202222747327.8	2023.5.26	19071643	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）	李海燕、孙王平、程宇、林启富、崖华青	有效-授权
实用新型	一种用于加氨站的液氨存储的罐体结构	中国	ZL202122552992.7	2022.4.5	16157136	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）	冯汉升、丁军、付豹、盛林海	有效-授权
实用新型	一种基于防护装置的加氨站加注机	中国	ZL202122553047.9	2022.4.5	16169841	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）	冯汉升、丁军、付豹、盛林海	有效-授权

四、主要完成人（按完成人顺序排列）

冯汉升，崖华青，林启富，刘养炯，陈玉伟，罗广南

五、主要完成单位（按完成单位顺序排列）

合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）、安徽省能源集团、氨邦科技有限公司

六、论证专家

姓名	工作单位	职称	专业领域
刘小伟	华中科技大学	教授	能源动力
周昊	浙江大学	教授	能源动力
范卫东	上海交通大学	教授	能源动力
吴玉新	清华大学	副教授	能源动力
陈剑	国网安徽省电力公司电力科学研究院	教授级高工	能源动力