

安徽省科学技术奖提名项目公示内容

(科技进步奖，2024 年度)

一、项目名称

高效能紧凑型中子源关键技术及应用

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
专利	一种用于基于加速器中子源系统的水冷固态锂靶	中国	CN215345192U	2021 年 12 月 28 号	ZL202121539204.4	合肥综合性国家科学中心能源研究院(安徽省能源实验室)	孟献才; 李磊; 徐伟; 孔德峰; 汤中亮; 梁立振; 胡纯栋	有效
专利	一种基于全玻璃型螺旋波离子源的紧凑型中子发生器	中国	CN119012492B	2024 年 12 月 27 日	ZL202411500117.6	合肥综合性国家科学中心能源研究院(安徽省能源实验室)	钱玉忠; 李猛猛; 朱振清; 陶鑫; 梁立振; 胡纯栋	有效
专利	一种紧凑型中子源负高压电位中子靶的支撑绝缘基座	中国	CN117729682B	2024 年 09 月 27 日	ZL202410096932.4	合肥综合性国家科学中心能源研究院(安徽省能源实验室)	孟献才; 廖晨伦; 李晨暄; 李旭; 钱玉忠; 洪兵; 梁立振	有效

专利	一种应用于BNCT加速器中加速管的工装装架装置	中国	CN222768201U	2025 年 04 月 18 日	ZL202421504586.0	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）	王纪超；欧开宇；梁立振；孟献才	有效
专利	一种铜-玻璃等离子体电极结构	中国	CN219780468U	2023 年 09 月 29 日	ZL202320812320.1	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）	钱玉忠；吴亮亮；梁立振；陶鑫；许吉祥；胡纯栋	有效
专利	一种用于硼中子俘获治疗设备的带有密封结构的固态锂靶腔室	中国	CN113260131B	2024 年 08 月 20 日	ZL202110658338.6	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）	孟献才；汤中亮；孔德峰；徐伟	有效
专利	一种用于聚变装置中含粉末腔室的真空抽气系统	中国	CN21718180U	2022 年 08 月 12 日	ZL202123411413.3	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）	徐伟；孙震；左桂忠；孟献才；李成龙；黄明；胡建生	有效
专利	一种基于紧凑型中子源的便捷拆卸式主动水冷固态氘靶	中国	CN218071890U	2022 年 12 月 16 日	ZL202222333521.1	合肥综合性国家科学中心能源研究院（安徽省能源实验室）	徐伟；李磊；孟献才；王纪超；梁立振；孔德峰；胡纯栋；罗广南	有效

专利	一种多通道 分时复测光 耦合装置与 使用方法	中国	CN1125 58230B	2022 年 10 月 21 日	ZL20201 1418750 .2	中国科学 院合肥物 质科学研 究院	梁立振；时 超；李超； 王昊明；刘 伟；刘洋	有效
专利	一种冷却型 真空过渡法 兰	中国	CN2195 88404 U	2023 年 08 月 25 日	ZL2023 2035625 1.8	合肥综合 性国家科 学中心能 源研究院 （安徽省 能源实验 室）	钱玉忠；陶 鑫；梁立振； 吴亮亮；胡 纯栋	有效

四、主要完成人（按完成人顺序排列）

梁立振 孟献才 钱玉忠 徐伟 洪兵 程龙 潘俊 郭江涛 刘伟 游锦山 王纪超胡
星光 朱仁丽 刘洋 姜韦

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）、中国科学院合肥物质科学研究
院、北京航空航天大学、合肥艾创微电子科技有限公司、中科纳微真空科技（合肥）有限公
司

六、论证专家

姓名	工作单位	职称	专业领域
雷光玖	核工业西南物理研究院	研究员	加速器技术
彭士香	北京大学	教授	加速器物理
何小中	中国工程物理研究院	研究员	加速器技术
姚泽恩	兰州大学	教授	中子源物理
左桂忠	中国科学院合肥物质科学研究院	研究员	等离子体物理