

2026年度河南省科学技术奖拟提名项目的公示

(一) 项目名称:

超硬复合材料界面结构调控与高性能刀具制备关键技术及应用

(二) 提名者:

郑州市

(三) 提名等级:

河南省科学技术进步奖二等奖、三等奖

(四) 主要完成人:

王丽; 孔帅斐; 黄楠; 刘鲁生; 董永芬; 张敏捷; 陈培; 宜娟

(五) 主要完成单位:

富耐克超硬材料股份有限公司、郑州航空工业管理学院、中国科学院金属研究所、河南富莱格超硬材料有限公司

(六) 主要知识产权和标准规范目录 (不超过10件):

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	六方氮化硼分散剂及分散方法	中国	ZL201510995199.0	2017-09-22	2633478	富耐克超硬材料股份有限公司	王丽	有效
发明专利	一种 Ni-P 化学镀液及 Ni-P 纳米立方氮化硼复合镀层的制备方法	中国	ZL201510606694.8	2017-09-22	2633482	富耐克超硬材料股份有限公司	王丽	有效
国家标准	超硬磨料立方氮化硼	中国	GB/T 6408-2018	2018-07-13	国家市场监督管理总局 中国国家标准化管理委员会	富耐克超硬材料股份有限公司, 郑州中南杰特超硬材料有限公司, 郑州磨料磨	吴建中, 董永芬, 张相法, 包华, 范林, 鲁翠	有效

						具磨削研究所有限公司	莲, 张良	
发明专利	一种合成聚晶金刚石复合片的保温传压材料	中国	ZL202211545017.6	2024-03-01	6752134	富耐克超硬材料股份有限公司	王丽, 董永芬, 刘明明, 王彬彬	有效
发明专利	用于刀具的硬质涂层、涂层制备方法及其刀具	中国	ZL201610231733.5	2018-11-21	3188601	富耐克超硬材料股份有限公司	董永芬, 王丽	有效
发明专利	制备立方氮化硼碳化钛复合磨料的方法	中国	ZL201910898690.X	2021-05-14	4421587	河南富莱格超硬材料有限公司	孔帅斐, 李翠, 宜娟, 李和鑫	有效
发明专利	一种复合涂层刀具及其制备方法	中国	ZL201711451155.7	2020-04-14	3753608	富耐克超硬材料股份有限公司	李翠, 张敏捷	有效
实用新型	一种超硬刀片合成装置	中国	ZL202320431669.0	2023-11-24	20059154	富耐克超硬材料股份有限公司	王丽, 陈培, 王彬彬	有效
实用新型	一种聚晶金刚石复合片结构	中国	ZL202320003973.5	2023-09-19	19685652	富耐克超硬材料股份有限公司	王丽, 王彬彬, 李和鑫	有效
企业标准	立方氮化硼可转位刀片	中国	Q/FNK002-2026	2026-3	企业标准信息公共服务平台	富耐克超硬材料股份有限公司, 郑州航空工业管理学院, 中国科学院金属研究所, 河南富莱格超硬材料有限公司	王丽, 孔帅斐, 黄楠, 董永芬, 张太和, 胡志远, 刘鲁生, 陈培, 张敏捷, 宜娟, 刘海涛	有效

(七) 论文(专著)目录

序号	论文专著名称/刊名/作者	年卷页码 (xx年xx卷xx页)	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	中国科学院JCR分区	核心期刊
1	通过逐步提高电流密度优化直流闪烧氧化铝陶瓷	2025年51卷19期 28912-28918	2025-04-09	杨守磊	孔帅斐	郑州航空工业	孔帅斐, 庞瑞, 代羽锦, 王	4	SCI EI	Q1	是

	的显微组织/国际陶瓷/孔帅斐, 庞瑞, 代羽锦, 王志毅, 陈蜀玥, 杨守磊, 樊磊, 杨梦婕	页				管理学院	志毅, 陈蜀玥, 杨守磊, 樊磊, 杨梦婕				
2	球形团聚金刚石微球的研磨性能及磨损机制研究/国际难熔金属与硬质材料杂志/孔帅斐, 杜全斌, 王英华, 李一哲, 闵志宇, 王磊	2026年134卷107502号	2025-10-22	孔帅斐	孔帅斐	郑州航空工业管理学院	孔帅斐, 杜全斌, 王英华, 李怡哲, 闵志宇, 王磊	2	SCI EI	Q1	是
3	多层金刚石/B-SiC 复合材料改善 W-Co 基片上高性能CVD 金刚石涂层的通用性/金刚石及相关材料/袁子尧, 刘鲁生, 宋昊哲, 卢志刚, 杨兵, 熊家骥, 黄楠, 姜辛	2021年116卷108369号	2021-03-29	黄楠, 姜辛	袁子尧	中国科学院金属研究所	袁子尧, 刘鲁生, 宋昊哲, 卢志刚, 杨兵, 熊家骥, 黄楠, 姜辛	58	SCI EI	Q1	是
4	基于纳米压痕的金刚石薄膜力学性能评价/金刚石及相关材料/熊家骥, 刘鲁生, 宋昊哲, 王孟蕊, 胡天文, 翟朝峰, 杨兵, 姜辛, 黄楠	2022年13卷1094031页	2022-09-28	姜辛, 黄楠	熊家骥	中国科学院金属研究所	熊家骥, 刘鲁生, 宋昊哲, 王孟蕊, 胡天文, 翟朝峰, 杨兵, 姜辛, 黄楠	50	SCI EI	Q1	是
5	PCBN 刀具的应用及发展展望/中原工学院学报/李麟, 黄楠	2022年, 第33卷, 第4期, 第17-21页	2022-08-25	黄楠	李麟	富耐克超硬材料股份有限公司	李麟, 黄楠	/	5.其他	/	/
合计								114			