

## 2024 年度中国振动工程学会技术发明奖公示材料

项目名称：数控机床振动分析与可靠性稳健优化设计技术

提名者：振动利用工程专业委员会

主要完成人：黄贤振（东北大学）、赵春雨（东北大学）、化春雷（通用技术集团机床工程研究院有限公司）、张磊（沈阳精锐数控机床有限公司）、王树凤（扬州力创机床有限公司）、姜智元（东北大学）

主要完成单位：东北大学、通用技术集团机床工程研究院有限公司、沈阳精锐数控机床有限公司、扬州力创机床有限公司

### 主要知识产权和标准规范等目录（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(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	一种同时考虑铣削力幅值与均值的铣削力系数辨识方法	中国	202110922315.1	2024-08-02	7251269	东北大学	黄贤振, 王昌利, 丁鹏飞, 李常有, 杨天智	有效
发明专利	一种微铣削加工参数的可靠性优化方法、装置及电子设备	中国	202110827013.6	2023-09-26	6354848	扬州力创机床有限公司	黄贤振, 张海滨, 丁鹏飞	有效
发明专利	一种滚珠丝杠载荷谱的提取方法	中国	201710475136.1	2017-06-21	4033619	东北大学	赵春雨, 闫铭, 徐文才, 于洪亮, 张	有效

							义民	
发明专利	一种冲击载荷下的隔冲器时变可靠性分析方法	中国	202111426549.3	2024-04-12	6899671	东北大学	黄贤振;刘慧珍;丁鹏飞;姜智元;赵成英;李尚杰	有效
发明专利	一种铣削加工工艺参数的可靠性优化方法	中国	201710631126.2	2020-05-05	3786125	东北大学	黄贤振,李庆伟,张义民,李常有,朱丽莎	有效
发明专利	一种基于数值运算和改进的正则化算法的载荷识别方法	中国	201910170765.2	2023-04-25	5907151	东北大学	范玉川,赵春雨,樊潮,鲁艳,陈晔;张宝,卢泽宸,李朕均,于洪晔	有效
发明专利	一种机器人刀库换刀控制方法及控制系统	中国	202111438686.9	2021-11-29	4964972	沈阳机床(集团)有限责任公司(现通用技术集团)	邓长安,陈晨,高长才,吴俊勇,化春雷,王红亮,严昊明,赵先哲,张秀印,马国艳,马俊杰,刘丽英,王伟平,王东辉	有效

发明专利	一种便于工件翻转作业的加工中心	中国	202011104787.8	2021-09-21	4689556	扬州力创机床有限公司	王树凤,黄贤振	有效
发明专利	一种 U 轴主轴单元机构	中国	202110205560.0	2023-08-08	6215497	扬州力创机床有限公司	张海滨,黄贤振,谈晨	有效
发明专利	一种回转部件及该回转部件的轴线找正方法	中国	201910620474.9	2024-07-05	7169028	沈阳精锐数控机床有限公司	张磊,荣志军,徐录,郑先道,赵慧,沈文磊	有效