

2025 年度辽宁省科学技术奖技术发明奖公示材料

项目名称：高端装备复杂曲面零件数字化磨抛工艺与智能机器人装备

提名者：

主要完成人： 赵吉宾(中国科学院沈阳自动化研究所)、刘其广(中国航发北京航空材料研究院)、李论(中国科学院沈阳自动化研究所)、巩亚东(东北大学)、朱光(中国科学院沈阳自动化研究所)、刘殿海(中国科学院沈阳自动化研究所)

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	一种机器人自动化磨削作业过程中智能控制方法	中国	ZL202011030914.4	2023-05-26	6004939	中国科学院沈阳自动化研究所	赵吉宾, 张洪瑶, 李论, 赵敬川	有效
发明专利	一种机器人加工三元叶轮叶片焊接坡口的装备和方法	中国	ZL201911068179.3	2022-06-14	5227132	中国科学院沈阳自动化研究所	李论, 田凤杰, 赵吉宾, 于彦凤	有效
发明专利	一种复杂曲面透明件机器人智能抛光系统	中国	ZL202111329646.0	2023-04-14	5880864	中国航发北京航空材料研究院	孙晓楠; 刘其广; 吕杰; 徐飞; 金鑫	有效
发明专利	一种应用于工业机器人末端的恒力浮动装置	中国	ZL201811416016.5	2022-11-01	5547736	中国科学院沈阳自动化研究所	赵吉宾, 潘明旭, 李论, 王阳	有效

发明专利	一种恒力自调节机器人自动化加工工具载体设备	中国	ZL201811266589.4	2022-03-29	5029924	中国科学院沈阳自动化研究所	赵吉宾, 张洪瑶, 潘明旭, 李论, 徐家攀, 秦镇江, 田同同, 吴嘉俊	有效
发明专利	基于多主动柔顺控制器的机器人研磨抛光加工位姿调节方法	中国	ZL201810537926.2	2022-08-02	5349055	中国科学院沈阳自动化研究所	李论, 赵吉宾, 李元, 王阳, 田同同	有效
发明专利	一种双螺旋刀具路径规划方法	中国	ZL201510675841.7	2018-12-25	3192715	中国科学院沈阳自动化研究所	周波, 赵吉宾, 李论	有效
发明专利	一种适用于双螺旋轨迹的加工区域分割及轨迹连接方法	中国	ZL201510670838.6	2019-01-25	3230144	中国科学院沈阳自动化研究所	周波, 赵吉宾, 李论	有效
发明专利	一种人机协作机器人铸件打磨控制方法	中国	ZL202010847346.0	2022-10-14	5515865	中国科学院沈阳自动化研究所	纪柱, 赵吉宾, 李论, 王阳, 刘殿海	有效
发明专利	一种机匣流道焊缝机器人自动磨削的装备及方法	中国	ZL202111001771.9	2022-12-13	5647071	中国科学院沈阳自动化研究所	赵吉宾, 王正佳, 韩晓, 李论, 蔡鸣, 张洪瑶, 李佳璇	有效