

2025 年辽宁省科技进步奖项目公示信息

项目名称：机器人辅助脊柱手术关键技术创新及推广应用

提名者：中国医科大学

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	脊柱椎弓 根螺钉自 动规划方 法、系统、 设备和储 存介质	中国	ZL20221 0997184. 8	2025-05- 16	7942006	中国医科大学 附属第一 医院；武汉 联影智融医 疗科技有限 公司	朱悦；丛 琳；杨云 洪；张旭； 付春萌	有效
发明专利	一种颈椎 空心螺钉 及其一体 化置钉、压 棒装置	中国	ZL20221 1025260. 5	2025-11- 18	8492725	中国医科大学 附属第一 医院；山东 威高骨科材 料股份有限 公司	朱悦；孙艳 艳；王伟	有效
发明专利	一种高强 高耐蚀高 氮奥氏体 不锈钢克 氏针及其 制备方法	中国	ZL20221 0205443. 9	2022-11- 04	5559316	中国医科大学 附属第一 医院	朱悦；袁伟	有效
发明专利	连接件组 件及手术 装置	中国	ZL20211 0153423. 7	2022-05- 20	5172799	山东威高骨 科材料股份 有限公司； 中国医科大 学附属第一 医院	朱悦；高亚 军；邬春晖	有效

发明专利	一种颈椎前路单边固定系统	中国	ZL201310000941.0	2015-08-12-	1754678	中国医科大学附属第一医院	朱悦, 王彪	有效
实用新型专利	骨科铣刀组件及骨科手术机器人	中国	ZL202022034801.3	2021-08-24	14001401	北京天智航医疗科技股份有限公司, 中国医科大学附属第一医院	朱悦, 张维军, 丛琳, 高冠群, 闫晓刚	有效
实用新型专利	手术工具组件及骨科手术辅助系统	中国	ZL202123297473.7	2022-08-30	17303687	中国医科大学附属第一医院; 北京天智航医疗科技股份有限公司	朱悦; 丛琳; 李丙乐; 张维军	有效
实用新型专利	逐级扩张器及实心钉置入组件	中国	ZL202022393652.X	2021-09-28	14288914	中国医科大学附属第一医院; 北京天智航医疗科技股份有限公司	朱悦; 丛琳; 闫晓刚; 高冠群; 张维军	有效
实用新型专利	一种腰椎小关节融合器	中国	ZL 202223532321.5	2023-05-30	19082025	中国医科大学附属第一医院	朱悦; 裴磊	有效
软著	基于 O 臂影像的智能椎弓根置钉规划系统	中国	2024SR1159548	2024-08-29	13563421号	中国医科大学附属第一医院; 北京天智航医疗科技股份有限公司	朱悦	有效

主要完成人：

序号	姓名	完成单位	工作单位
1	朱悦	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
2	丛琳	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
3	袁伟	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
4	刘欣春	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
5	郝玉琳	中国科学院金属研究所	中国科学院金属研究所
6	裴磊	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
7	朱海涛	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
8	王翰	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
9	孟小童	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
10	周思明	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院
11	朱括昀	中国医科大学附属第一医院	中国医科大学附属第一医院

主要完成单位：

- 1、中国医科大学附属第一医院
- 2、中国科学院金属研究所