

2024 年度辽宁省科学技术奖技术进步奖公示材料

项目名称：苛刻服役环境下装备防护涂层材料关键技术及应用

提名者：沈阳理工大学

提名种类及等级：辽宁省科技进步二等奖

主要完成人：郭策安，杨延格，卢旭东，陈明辉，牛云松，李嘉，柳泉，杨峰，朱广林

主要完成单位：沈阳理工大学，中国科学院金属研究所，东北大学，辽沈工业集团有限公司

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	一种包含 二氧化钨 的自润滑 涂层的电 火花沉积 制备方法	中国	ZL201 910347 989.6	2020 年 12 月 04 日	第 4630671 号	沈阳理 工大学	郭策 安，张 健，赵 晓松， 杨松 儒，张 健	有效
发明专利	一种包含 细晶钨与 二硫化钨 的自润滑 涂层的电 火花沉积 制备方法	中国	ZL202 110601 089.X	2023 年 04 月 14 日	第 5877458 号	沈阳理 工大学	柳泉， 梁振 刚，金 浩，岳 明凯， 郭策 安，张	有效

							健	
发明专利	一种包含氧化钽的自润滑涂层的电火花沉积制备方法	中国	ZL202111424399.2	2023 年 08 月 22 日	第 6254227 号	沈阳理工大学	王子君，郭策安，张新颖，梁振刚，柳泉，张健	有效
发明专利	一种包含氧化铝的钨合金涂层的电火花沉积制备方法	中国	ZL202111424396.9	2024 年 04 月 05 日	第 6862944 号	沈阳理工大学	梁振刚，郭策安，王子君，金浩，柳泉，张健	有效
发明专利	一种高硬耐磨抗热冲击的厚钽涂层及其制备方法	中国	ZL201710298701.1	2020 年 01 年 03 日	第 3652499 号	东北大学	陈明辉，王群昌，王福会	有效
发明专利	一种金属管类零件异形截面螺旋深孔内表面移动式等离子电化学抛光装置	中国	ZL2021210702005.3	2023 年 06 月 27 日	第 6089821 号	沈阳理工大学	杨峰，杨丽，刘炳鑫，郭策安，张健，岳明凯，卢旭东，王猛，赵爽，方斌	有效

发明专利	一种钛合金低温氧化超硬超厚渗层及其制备方法及应用	中国	ZL202011410791.7	2020 年 12 月 04 日	第 5213060 号	中国科学院金属研究所	牛云松, 杨延格, 王海峰, 朱圣龙	有效
发明专利	一种非离子反应型水性涂料超分散剂及其制备方法	中国	ZL20210047529.3	2023 年 3 月 17 日	第 5791523 号	中国科学院金属研究所	杨延格, 王家良, 曹京宜, 王兴奇, 李亮, 方志刚	有效
发明专利	一种功能型水性防闪锈剂及其制备方法	中国	ZL20210047528.9	2023 年 3 月 10 日	第 5772577 号	中国科学院金属研究所	杨延格, 曹京宜, 王家良, 李亮, 王兴奇, 方志刚	有效
发明专利	一种提高溅射钼涂层与合金钢基体界面结合力的方法	中国	ZL201910835748.6	2021 年 7 月 6 日	第 4552507 号	中国科学院金属研究所, 东北大学	牛云松, 朱圣龙, 王福会, 陈明辉	有效