湖南省科技进步奖提名项目公示内容

项目名称：高性能镁合金板材制备及激光焊接技术与应用

主要完成人：张明军，邹江林，戴隆州，吴世凯，唐昆，肖淞珂，郭靖

主要完成单位：长沙理工大学、北京工业大学、北京金炬科技有限公司、湖南工业大学

提名等级：二等奖

主要知识产权和标准规范等目录

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（专利号、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）	专利（标准）有效状态
发明专利	一种高功率激光焊接镁合金厚板的方法与系统	中国	ZL 202011596421.7	2022-06-07	5209910	湖南聚光智能科技有限公司	李康为、张明军、李河清、张焱、毛聪	有效专利
发明专利	一种镁合金板材的复合加工方法	中国	ZL 202310609063.6	2025-11-07	8450711	长沙理工大学	周小杰、肖淞珂、张健、陈小敏、卢先正、张睿智	有效专利
发明专利	一种镁合金激光焊接的方法与系统	中国	ZL 202011601129.X	2022-05-31	5191973	长沙理工大学	李康为、张明军、李河清、张焱、毛聪	到期失效的专利
发明专利	一种激光能量调制焊接方法	中国	ZL 201810343985.6	2020-02-18	3698173	北京工业大学	邹江林、郭士慧、肖荣诗、杨武雄、王利达	有效专利
发明专利	一种厚板窄间隙环形光斑光纤激光填粉焊接方法与系统	中国	ZL 202210896334.6	2025-11-18	8488484	长沙理工大学	段维、张明军、邹江林	有效专利
发明专利	一种等离子体中不同元素发光的多重成像同步观察装置	中国	ZL 201810641635.8	2020-08-07	3928172	北京工业大学	邹江林、王利达、李敏、肖荣诗、武强	有效专利
发明专利	一种激光增材制造方法与系统	中国	ZL 202211270831.1	2025-10-14	8353241	长沙理工大学	李雪凝、张明军、张健、程波、毛聪、蔡金虎、唐伟东、	有效专利

							罗源嫱、张航、戴隆州、彭和思	
发明专利	一种焊剂辅助的激光焊接方法	中国	ZL 201610366229.6	2017-10-13	2655006	北京工业大学	吴世凯、张建超、徐洁洁、邹江林、乔俊楠	有效专利
论文	Effect of rotational-die ECAP parameters on microstructure and mechanical properties of Mg97Y2Zn alloys	荷兰	Journal of Materials Research and Technology	2024年2月18日	DOI：https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2024.02.109	长沙理工大学、湖南宝惠丰新材料科技有限公司、北京遥感设备研究所、湖南省变形镁合金材料及表面防护工程技术研究中心	Xiaojie Zhou（周小杰，第一作者，长沙理工大学）、Songke Xiao（肖淞珂）、Miao Li、Yanan Wang、Xianzheng Lu（共同通讯作者，长沙理工大学）、Zijian Chen、Zihang Guo、Hongchao Xiao、Jing Guo（郭靖，共同通讯作者，湖南宝惠丰新材料科技有限公司）	其他有效的知识产权
论文	基于主动半监督学习的镁合金激光焊接表面缺陷识别	中国	中国激光	2025 年 4 月	DOI ：https://link.cnki.net/urlid/31.1339.TN.20250103.1314.016	长沙理工大学、深圳技术大学、湖南省航天航空新型轻合金材料技术创新中心、湖南省变形镁合金材料及表面防护工程技术研究中心	唐昆、黄钊、朱勇建（通讯作者，深圳技术大学 ）、张航、曾钢、肖宏超 、周小杰 、唐伟东、张明军、毛聪	其他有效的知识产权