

2025 年度湖北省科学技术奖公示表（技术发明）

项目名称、提名者及提名等级、主要知识产权和标准规范等目录、主要完成人（完成单位）

项目名称		高性能复合材料构件激光精密切割制孔关键技术与装备							
提名单位		华中科技大学				提名等级		一等奖	
主要完成人 (完成单位)		黄禹（华中科技大学）、荣佑民（武汉数字化设计与制造创新中心有限公司）、程伟（武汉华工激光工程有限责任公司）、王建刚（武汉华工激光工程有限责任公司）、李芳（武汉工程大学）、易爱清（武汉高德红外股份有限公司）							
主要知识产权和标准规范等目录									
序号	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（标准实施） 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
1	发明专利	一种具有分级压峰结构的电子皮肤及其制备方法	中国	ZL201910951075.0	2020/12/08	4142678	华中科技大学	黄禹、吴从义、荣佑民、张田	有效
2	发明专利	一种碳纤维复合材料低损伤激光切孔扫描路径规划方法及系统	中国	ZL202210323477.8	2022/12/20	5652641	华中科技大学、武汉数字化设计与制造创新中心有限公司	荣佑民、黄禹、李文元、陈兴华	有效
3	发明专利	一种碳纤维复合材料激光切孔方法	中国	ZL202210322090.0	2023/10/31	6443518	武汉数字化设计与制造创新中心有限公司、华中科技大学	荣佑民、黄禹、杨智晖、李文元	有效
4	发明专利	一种基于扫描路径控制的微孔激光加工方法	中国	ZL202111589976.3	2023/10/24	6427903	华中科技大学	荣佑民、张国军、黄禹、陈兴华	有效

5	发明专利	一种基于激光双光束旋切的碳纤维复合材料孔加工系统及方法	中国	ZL202210322107.2	2023/06/09	6040107	华中科技大学、武汉数字化设计与制造创新中心有限公司	荣佑民、黄禹、陈兴华、陈龙、李文元	有效
6	发明专利	一种用于激光微加工的组合透镜	中国	ZL201610199795.2	2017/11/28	2714287	武汉华工激光工程有限责任公司	王建刚、王雪辉、温彬、冯峰、程伟	有效
7	发明专利	基于匀化装置的激光输出系统及计算方法	中国	ZL201711125132.7	2024/07/05	7171377	武汉华工激光工程有限责任公司	王建刚、王雪峰、李俊、程伟、温彬、李国栋	有效
8	发明专利	一种涂抹装置	中国	ZL202210323449.6	2024/04/02	6857736	武汉数字化设计与制造创新中心有限公司、华中科技大学	荣佑民、黄禹、杨智晖、陈龙	有效
9	发明专利	一种激光切割的控制方法及相关装置	中国	ZL202111627695.2	2023/06/13	6050914	华中科技大学	张国军、黄禹、荣佑民、陈龙	有效
10	国际标准	IEEE Guide for Parameter Requirements and Test Method for Industrial Fiber Laser	中国	IEEE Std 2065™-2020	2020/12/3			Feixing Lu, Xiaoxu Liu, Xiaozhuang Zhou, Yuhuang, Youliang Wang, Chengfeng Xiao, Zhengyan Li, Rangda Wu, Qiuqi Xie, Xi Lu, Jianhua Yao, Pu Wang, Chao Zhu	有效