

中国科学院西安光机所一成果顺利通过科技成果评价

发布日期: 2023-06-28 来源: 中国科学院西安光学精密机械研究所

2023年6月16日, 陕西省技术转移中心组织对中国科学院西安光机所完成的“高性能掺镱激光光纤制备技术及应用”进行科技成果评价。陕西省技术转移中心主任曹永红主持会议。中国科学院西安光机所务委员冯玉涛、综合科研处及光子功能材料与器件研究室相关人员参会。

评价专家组由中国科学院院士、西北工业大学副校长张卫红, 西安电子科技大学教授张琰, 中国电子科技集团有限公司第二十三研究所研究员任军江, 武汉长盈通光电技术股份有限公司教授廉正刚, 陕西师范大学教授李晓辉, 西安邮电大学教授惠战强, 西安工业大学教授王伟7位专家组成, 张卫红担任组长。



评价专家组组长张卫红

冯玉涛首先对专家组和陕西省技术转移中心来所表示欢迎。他介绍, 研究所自1962年建所以来, 激光光纤的发展就始终与研究所一同壮大, 尤其近年来在高性能掺镱激光技术方面取得了一定突破。他希望借助此次评价机会, 专家组在能力提升方面能给予相关的建议和指导。

成果评价环节, 光子功能材料与器件研究室侯超奇研究员对“高性能掺镱激光光纤制备技术及应用”成果进行详细汇报。该成果瞄准光子暗化效应导致激光稳定性差、光纤热效应引起模式不稳定现象以及光纤强度不足不利于小型化集成等核心难题, 提出并突破了掺镱激光光纤暗化抑制、低损耗高吸收预制棒制备、高强度光纤拉丝等成套关键技术, 研制经历近十年。累计获授权国家发明专利16项, 发表论文27篇, 开发的系列高性能掺镱激光光纤产品, 成功应用于行业内领先企业的高功率连续、超快光纤激光器产品, 应用效果良好。



侯超奇研究员作报告

评价专家组听取项目组的研制报告, 审查了测试报告、科技查新报告、用户使用情况报告和社会经济效益报告等相关材料, 经过质询和讨论, 认为“研制的系列掺镱激光光纤产品, 总体性能达到国际先进水平, 其中抗光暗化性能和光纤损耗指标达到国际领先水平”, 极大促进我国高性能激光光纤“卡脖子”难题技术攻关, 具有重要的科学意义与工程应用价值。评价组一致同意该成果通过科技成果评价。

最后, 光子功能材料与器件研究室郭海涛代表项目组对评价专家组的肯定致谢, 他表示项目组会认真吸收专家组建议, 加大技术攻关力度, 争取进一步扩大应用。(综合科研处 光子功能材料与器件研究室 联合供稿)



合影