

苏州市科技计划项目验收证书

苏科验字〔2020〕813号

计划类别：重点产业技术创新->前瞻性应用研究

项目编号：SYG201830

项目名称：基于飞秒激光加工技术的蓝宝石光纤耐高温温度、振动集成传感器的研制及应用研究

承担单位：西安交通大学苏州研究院

主管部门：工业园区科技和信息化局

项目合作单位：

项目负责人：林启敬

项目组成员：王琛英、冯兴利、赵娜、吴昊、姚坤、赵曼、张福政、萧建虎

验收形式：会议验收

验收结论：验收通过

发证日期：

项目验收委员会名单：

姓名	单位	性别	专业	职务或职称
夏 强	东南大学	男	MEMS 制造	研究员
顾宏伟	苏州大学	男	材料化学	教授
沈晔湖	苏州科技大学	男	电子工程	副教授
于昊	西交利物浦大学	男	物理	副教授
谢贤宁	新国大苏州研究院	男	化学/纳米材料	副院长/高级研究员

项目验收意见：

2020 年 8 月 12 日，受苏州市科技局委托，苏州工业园区科信局组织专家对西安交通大学苏州研究院承担的苏州市科技发展规划(前瞻性应用研究)项目“基于飞秒激光加工技术的蓝宝石光纤耐高温温度、振动集成传感器的研制及应用研究”(项目编号：SYG201830)进行了验收。专家组听取了项目工作总结报告，经质询讨论，形成验收意见如下：

1、验收资料齐备规范，符合验收要求。

2、项目采用飞秒激光加工技术，设计并研制了一种温度振动集成式光纤传感器原型样机，能够在 1900K 的高温下稳定工作 10 小时以上；结合悬臂梁结构，提升了加速度和频率的测量范围。开展了传感器的应用研究，该传感器样机在地面航空发动机等离子点火系统实验平台及航天发动机试车台进行了测试，实现了宽量程的振动测量。中国航空工业集团北京长城计量测试技术研究所出具了温度传感器校准证书。

3、项目发表论文 8 篇、申请发明专利 2 项，培养研究生 2 名，各项技术指标达到合同要求。

4、项目新增投资 13 万元，其中市财政拨款 8 万元，自筹资金 5 万元。

专家组认为项目已完成合同规定的各项指标，一致同意通过验收。