

# 国家科学技术奖项目公示内容

(科技进步奖, 2025 年度)

## 一、项目名称

基于激光光谱极限工况下流场多参数原位测量关键技术与应用

## 二、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)名称	国家(地区)	授权号(标准编号)	授权日期(标准发布日期)	证书编号(标准批准发布部门)	权利人(标准起单位)	发明人(标准起草人)	发明专利(标准)有效状态
发明专利	可调谐半导体激光吸收光谱温度实时监测仪	中国	ZL201010583531.X	2013-04-24	1182949	中国科学院安徽光学精密机械研究所	刘文清、许振宇、张亮、刘建国、阚瑞峰、张玉钧	有效
发明专利	基于可调谐半导体激光吸收光谱技术的气体流速测量仪	中国	ZL201010609990.0	2012-07-11	1000667	中国科学院安徽光学精密机械研究所	刘建国、张亮、许振宇、刘文清、阚瑞峰、张玉钧	有效
发明专利	一种低温风洞试验段露点测量测试的光路系统	中国	ZL202211264357.1	2023-02-03	5729350	中国科学院合肥物质科学研究院、中国空气动力研究与发展中心设备设计与测试技术研究所	阮俊、许振宇、王斌、姚路、盖文、阚瑞峰、夏晖晖	有效
发明专利	可调谐半导体激光吸收光谱中激光器温度补偿装置	中国	ZL201310454490.8	2016-11-30	2299807	中国科学院安徽光学精密机械研究所	阚瑞峰、袁松、何亚柏、许振宇、阮俊、姚路、陈久瑛	有效
发明专利	一种应用于波长调制吸收光谱探测的简易解调方法	中国	ZL201510997786.3	2018-07-10	2994301	中国科学院合肥物质科学研究院	杨晨光、姚路、阚瑞峰、陈祥、许振宇、胡迈、何俊峰、刘建国	有效
发明专利	激光器及其控制保护电路	中国	ZL202410024170.7	2024-05-17	7012066	合肥金星智控科技股份有限公司	王艳、刘世胜	有效
发明	一种波长调制吸收光谱测量装置	中国	ZL201610105640.8	2018-7-13	2998320	中国科学院合肥物质科学研究院	杨晨光、姚路、阚瑞峰、陈祥、魏敏、许振宇、袁峰、陈兵	有效
发明专利	一种利用扫描	中国	ZL2018	2022-10-18	5520263	中国科学院	杨晨光、李明星、	有效

	振镜的多组分 气体激光探测 装置及方法		1156762 6.5			合肥物质科 学研究院	胡迈、许振宇、陈 兵、阚瑞峰、阮俊	
发明专利	一种基于双微 透镜阵列的 CARS 光谱多 点测温装置	中国	ZL2023 1061628 4.6	2023-07-28	6184806	中国空气动力研究与发 展中心设备 设计与测试 技术研究所	白冰、陈爽、齐新 华、杨文斌	有效
发明专利	一种多波长耦 合同光路的装 置	中国	ZL2015 1098152 4.8	2017-11-07	2688038	中国科学院 合肥物质科 学研究院	胡迈、杨晨光、阚 瑞峰、刘建国、阮 俊、何俊峰	有效

### 三、主要完成人（按提名书排序填写）

阚瑞峰、许振宇、陈爽、王辽、夏晖晖、姚路、阮俊、聂伟、郭金鑫、  
刘世胜

### 四、主要完成单位（按提名书排序填写）

1. 中国科学院合肥物质科学研究院
2. 北京动力机械研究所
3. 中国空气动力研究与发展中心设备设计与测试技术研究所
4. 合肥金星智控科技股份有限公司