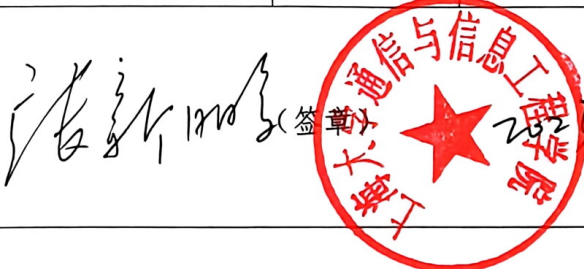


### D. 推荐者情况及对作品的说明

- 说明：1. 由推荐者本人填写；
2. 推荐者必须具有高级专业技术职称，并是与申报作品相同或相关领域的专家学者或专业技术人员（教研组集体推荐亦可）；
3. 推荐者填写此部分，即视为同意推荐；
4. 推荐者所在单位签章仅被视为对推荐者身份的确认。

第三位推荐者情况	姓名	张新鹏	性别	男	年龄	48	职称	教授
	工作单位及职务	上海大学科研管理部 常务副部长						
	手机号码	13916991522		电子邮箱		xzhang@shu.edu.cn		
第三位推荐者所在单位签章		 (签章) 2022年4月 } 日						
请对申报者申报情况的真实性作出阐述		申报者的申报情况属实。该作品以22年7份项目负责人李卓风开始参加学院创新论文为契机。22年9月在上海大学通信学院韩军老师的指导下，六位来自通信和计算机这两个学院的本科生，开始进行创新项目开发。项目从树莓派开始进行边缘端研发测试，并同时推进了云端监控软件的研发。在23年的3月初，团队利用Jetson TX2设备和编写好的云端软件初步构建起了产品网络框架，并测试了设备的一键部署程序。						
请对作品的意义、技术水平、适用范围及推广前景作出您的评价		作品创新性地提出了采用AI边缘设备，结合可见光及红外光分析微量气体的泄露，通过多光谱图像融合的深度学习算法来及早发现管道泄露问题。边缘设备+多数据结合的方式，能可靠而有效预防地工厂事故，防患于未然。作品还采用物联网和云边协同的方式，不仅降低了设备安装维护成本，而且兼容传统检测设备，实现对化工园区的数字化管理监控，这十分具有商业价值。该作品能够广泛应用于化工厂、炼油厂、加油站等可能发生管道泄露的场所。目前国内大部分的工厂依然采用传统仪表类监测设备，这类设备难以快速精准地检测泄露现象，因此该作品前景较为广阔。						
其它说明								