



项目批准号	62206094
申请代码	F0604
归口管理部门	
收件日期	



2025 1162206094

国家自然科学基金 资助项目结题/成果报告

资助类别： 青年科学基金项目（C类）[原青年科学基金项目]

亚类说明：

附注说明：

项目名称： 面向特种设备安全预警的多视角数据流聚类方法研究

负责人： 尹宏伟 BRID： 07507.00.73038

电子邮件： 02713@zjhu.edu.cn 电话：

依托单位： 湖州师范学院

联系人： 王道军 电话： 0572-2321598

资助经费： 30.0000（万元） 执行年限： 2023.01-2025.12

填表日期： 2026年01月12日

国家自然科学基金委员会制（2025年）



研究成果目录

项目负责人通过系统，从文献库中检索研究成果或者按要求格式自行填入。请按照期刊论文、会议论文、学术专著、专利、会议报告、标准、软件著作权、科研奖励、人才培养、成果转化的顺序列出，其它重要研究成果如标本库、科研仪器设备、共享数据库、获得领导人批示的重要报告或建议等，应重点说明研究成果的主要内容、学术贡献及应用前景等。

项目负责人不得将非本人或非参与者所取得的科研成果、与受资助项目无关的科研成果、未标注国家自然科学基金资助和项目批准号的论文以及取得时间早于项目资助期开始时间的研究成果列入报告中。发表的科研成果（包括专利），项目负责人和参与者均应如实注明得到国家自然科学基金项目资助和项目批准号，科学基金作为主要资助渠道或者发挥主要资助作用的，应当将自然科学基金作为第一顺序进行标注。

期刊论文

- (1) **Hongwei Yin**; Dongliang Zhang; Wenjun Hu; Ke Zhang; Zeyu Zheng; Interactive dual contrastive fusion for multi-view clustering with local structure preservation, *Neurocomputing*, 2025, 658: 131739. SCIE. 第一标注
- (2) **Hongwei Yin**; Linhong Wei; Wenjun Hu; Multi-view streaming clustering with incremental anchor learning, *Journal of Electronic Imaging*, 2024, 33(05). SCIE. 第一标注
- (3) Yuqing Hang; **Hongwei Yin**; Wenjun Hu; Longfei Zhong; Yuzhou Ni; Large-Scale Stream k-means based on Product-Quantized codes, *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, 2025, 16(7-8): 4613-4626. SCIE. 第一标注
- (4) Huangzhen Xu; Licheng Ruan; Yuzhou Ni; **Hongwei Yin**; Ping Yu; Xinmin Cheng; Tensorial multi-view subspace clustering with side constraints for elevator security warning, *Multimedia Systems*, 2024, 30(7). SCIE. 第一标注
- (5) Yangtao Xue; Li Zhang; **Hongwei Yin**; Laplacian adaptive weighted discriminant analysis for semi-supervised multi-class classification, *Neurocomputing*, 2024, 584. SCIE. 第一标注



- (6) Xinmin Cheng; Fangze Miao; Benyao Chen; **Hongwei Yin**; MlcsNet: cross-space multi-scale method for detection of crane track defects in complex environments, *Journal of Electronic Imaging*, 2025, 34(02). SCIE. 第一标注
- (7) Xinmin Cheng; Yuhao Fang; Jianping Feng; **Hongwei Yin**; EL-YOLOv8: a lightweight algorithm for efficient detection of pipeline welding defects in X-ray images, *Signal Image and Video Processing*, 2025, 19(4): 308. SCIE. 第一标注
- (8) Xinmin Cheng; Maoke Ran; Benyao Chen; **Hongwei Yin**; Image channel and spatial information integrated method for fall detection, *Multimedia Systems*, 2025, 31(1): 67. SCIE. 第一标注
- (9) Li Zhang; Lingbin Jin; Min Gan; Lei Zhao; **Hongwei Yin**; Reinforced feature selection using Q-learning based on collaborative agents, *International Journal of Machine Learning and Cybernetics*, 2023, 14: 3867-3882. SCIE. 第三标注
- (10) Ke Zhang; Jiachun Guo; Lixin Dong; **Hongwei Yin**; Counting spanning hypertrees in non-uniform hypergraphs based on sum operation, *International Journal of Modern Physics C*, 2023, 35(04). SCIE. 第五标注
- (11) **尹宏伟**; 倪钰洲; 胡文军; 基于可扩展子空间学习的数据流聚类方法, *电讯技术*, 2025, 65(11): 1836-1843. 北大中文核心期刊. 第一标注
- (12) **尹宏伟**; 杭雨晴; 胡文军; 融合异常检测与区域分割的高效K-means聚类算法, *郑州大学学报(工学版)*, 2024, 45(3): 80-88. 北大中文核心期刊. 第一标注

会议论文

- (1) **Hongwei Yin**; Chuyun Yang; Wenjun Hu; Deep Shared and Specific Fusion Induced Multi-view Subspace Clustering, *International Conference on Data Storage and Data Engineering (DSDE)*, Mianyang, China, 2023-02-24至2023-02-26. EI. 第一标注



(2) Guixiang Wang; **Hongwei Yin**; Wenjun Hu; Yong Liu; Ruiqin Wang; Joint Low-rank and Orthogonal Deep Multi-view Subspace Clustering based on Local Fusion, *2022 IEEE International Conference on Data Mining Workshops (ICDMW)*, Orlando, FL, USA, 2022-11-28至2022-12-1. EI. 第二标注

软件著作权

(1) 张东亮; **尹宏伟**; 电梯动态安全预警软件1.0, 2025SR05382, 原始取得, 全部权利, 2025-02-07.

人才培养

1. 出站博士后/毕业博士/毕业硕士/在站博士后/在读博士/在读硕士

- (1) 杭雨晴; 毕业硕士, 大规模数据流聚类方法及其在电梯安全预警中的应用研究, 尹宏伟, 2023-01-01至2024-06-30.
- (2) 杨楚云; 毕业硕士, 基于空间完备性的深度多视角表示学习方法研究, 尹宏伟, 2023-01-01至2024-06-30.
- (3) 张东亮; 毕业硕士, 结构信息引导的深度多视角聚类方法研究, 尹宏伟, 2023-01-01至2025-06-30.
- (4) 魏林宏; 毕业硕士, 时域关联多视角流聚类方法研究, 尹宏伟, 2023-01-01至2025-06-30.
- (5) 倪钰洲; 毕业硕士, 基于高维数据流聚类的电梯安全 动态预警方法研究, 尹宏伟, 2023-01-01至2025-06-30.
- (6) 钟龙飞; 在读硕士, 人才培养/学生培养/在读硕士/钟龙飞, 2023-09-01至2025-12-31.

学术交流

- (1) 2023-02-24至2023-02-26, 参加举办或参加学术会议/参加国际学术会议/International Conference on Data Storage and Data Engineering, Mianyang, Sichuan, China., 杨楚云.
- (2) 2025-06-13至2025-06-15, 参加举办或参加学术会议/参加国际学术会议/International Conference on Electronic Information Technology and Computer Engineering, Chongqing, China, 钟龙飞.



项目成果应用前景

本项目成果拟应用领域：1、特种设备安全预警

预计在5年以内推广使用

NSFC-REPORT-2025



国家自然科学基金包干制项目决算表

项目批准号: 62206094

项目负责人: 尹宏伟

金额单位: 万元

行次	科目名称	金额
(1)	一、项目总经费	30.0000
(2)	二、累计支出数	24.3720
(3)	(一) 项目直接费用	17.4720
(4)	1、设备费	7.3600
(5)	其中: 设备购置费	7.3600
(6)	2、业务费	5.0620
(7)	3、劳务费	5.0500
(8)	(二) 项目间接费用	6.9000
(9)	其中: 绩效支出	4.5000
(10)	三、项目结余数	5.6280
(11)	四、结余资金比例	18.76%

注: 1. 本表中(1)、(2)、(3)、(10)、(11)行为系统自动生成, 无需填写。

2. 第(2)行=第(3)+(8)行;

第(3)行=第(4)+(6)+(7)行;

第(10)行=第(1)-(2)行;

第(11)行=第(10)行/第(1)行*100%。