

研究生导师简介

姓名：张悦刊	
系部：机制系	
职称：副教授	
联系方式：E-mail:zhangyk2007@sdust.edu.cn; zhangyk2007@163.com; Tel:13869844876	
通讯地址：266590 山东省青岛市黄岛区前湾港路 579 号 山东科技大学机械电子工程学院	
个人简介： <p>张悦刊，男，工学博士，副教授，青岛西海岸新区拔尖人才。现任教于山东科技大学机械电子工程学院机制系。</p> <p>近 5 年先后主持承担山东省自然科学基金、山东省重点研发计划等省部级纵向科研项目及企业委托横向科研项目 20 余项，作为骨干成员先后参与完成了国家自然科学基金（面上项目）、国家重点研发计划子课题、山东省自然科学基金、山东省重点研发计划、山东省科技攻关计划、国家重点实验室开放基金及横向科研课题 40 余项。在国内外学术期刊上发表论文 70 余篇，其中 SCI、EI 检索 30 余篇，授权专利 10 余项。出版专著 1 部，教材 1 部。以第一完成人获中国煤炭工业协会科学技术二等奖 1 项，中国循环经济协会科学技术二等奖 1 项，中国商业联合会科学技术三等奖 1 项，绿色矿山科学技术二等奖 1 项、三等奖 1 项，山东省高等学校科学技术二等奖 1 项、三等奖 2 项，山东省研究生优秀科技创新成果三等奖 1 项，山东科技大学优秀博士学位论文 1 项。</p>	
研究领域： <p>1、流体机械及有限元分析；2、智能固液分离技术及装备； 3 旋流精细分级数值模拟方法及应用。</p>	
主要科研项目 <p>1、山东省自然科学基金（面上项目）：旋流场作用下稠密微细颗粒分级机理及运动行为调控机制（项目负责人，2021.1-2023.12，10 万元）</p> <p>2、山东省重点研发计划项目：中研磁尾粗煤泥重选回收精煤工艺及设备研究（项目负责人，2017.12-2019.12，15 万元）</p>	

- 3、山东省自然科学基金（面上项目）：基于双溢流管结构的多产品旋流器内多相流分级机理研究（项目负责人,2016.11-2019.06，17万元）
- 4、中国煤炭工业协会科学技术研究计划项目：钻井施工水基泥浆中重晶石回收技术及设备研究开发(项目负责人，2016.09-2017.12，5万元)
- 5、中国煤炭工业协会科学技术研究计划项目：粗煤泥高效回收技术及装备研发(项目负责人，2013.10-2015.12，38万元)
- 6、国家自然科学基金项目（面上项目）：基于Y型溢流管结构的疏浚旋流器分离机理研究，（5位/12人，2013.01-2016.12，78万元）
- 7、国家自然科学基金（青年基金）：海水环境下镍铝青铜合金的滑动摩擦-腐蚀行为及机理研究，（5位/9人，2014.01-2016.12，24万元）
- 8、山东省重点研发计划项目：高炉瓦斯泥铁、锌、碳物理法分离技术及装备（3位/9人，2019.01-2020.12，20万元）
- 9、山东省科技发展计划项目：全重选法赤泥选铁关键技术及设备研究（3位/10人，2014.12-2017.12，7万元）
- 10、山东省重点研发计划项目：矿井水磁混凝处理关键技术及成套装备（4位/9人，2016.12-2018.12，18万元）
- 11、国土资源部金矿成矿过程与资源利用重点实验室开放课题项目：金矿浮选尾矿旋流富集性能研究(3位/5人，2014.01-2015.12，5万元)
- 12、青岛经济技术开发区重点科技发展计划项目：喷涂型防腐耐磨聚氨酯大口径管道研制，（2位/7人，2013.06-2015.06，20万元）
- 13、企业委托科研项目：海相沉积型软锰矿重介选矿试验研究。
（项目负责人）
- 14、企业委托科研项目：海砂中清除贝壳精细分离技术研究。
（项目负责人）
- 15、企业委托科研项目：多产品水力旋流器精细分级试验设备研制。
（项目负责人）
- 16、企业委托科研项目：水基泥浆中重晶石回收技术及设备研究开发。
（项目负责人）
- 17、企业委托科研项目：磨矿分级自动控制系统研究开发。
（项目负责人）

学术成果:

近 3 年论文:

- 1、**Yuekan Zhang***, et al. Simulation analysis on the separation performance of spiral inlet hydrocyclone, *International Journal of Coal Preparation and Utilization*, 2021, 41(7): 474-490, DOI: 10.1080/19392699.2021.1934828.
- 2、**Yuekan Zhang***, et al. Flowing performance of solid particle and liquid phases inside a hydrocyclone, *International Journal of Coal Preparation and Utilization*, 2021, 41(10): 693-710, DOI:10.1080/19392699.2021.1969924.
- 3、**Yuekan Zhang***, et al. The influence of height-to-width ratio of feed inlet on flow field characteristics and separation performance of the hydrocyclone with spiral inlet, *International Journal of Coal Preparation and Utilization*, 2021,10(online). DOI: 10.1080/19392699.2021.1990892.
- 4、Peikun Liu, Hui Wang, **Yuekan Zhang***, et al. Separation of super clean coal with two-stage cyclones and related characteristics, *International Journal of Coal Preparation and Utilization*, 2021,10(online).DOI:10.1080/19392699.2021.1990893.
- 5、**Yuekan Zhang ***, Meng Yang, Lanyue Jiang, Hui Wang, Jinguang Xu and Junru Yang. High Concentration Fine Particle Separation Performance in Hydrocyclones. *Minerals*,2021,11(3),307.
- 6、Yuekan Zhang * , Jiangbo Ge, Lanyue Jiang , Hui Wang, Junru Yang and Bo Chen. Influence of Vortex Finder Structure on Separation Performance of Double-Overflow Three-Product Hydrocyclones. *Separations*,2021, 8(6),79.
- 6、**Yuekan Zhang***, Peikun Liu, Lanyue Jiang , Xinghua Yang and Junru Yang. Numerical Simulation of Flow Field Characteristics and Separation Performance Test of Multi-Product Hydrocyclone. *Minerals*, 2019, 9(5): 300-314.
- 7、**Yuekan Zhang***, Peikun Liu, Lanyue Jiang and Xinghua Yang. The Study on Numerical Simulation and Experiments of Four Product Hydrocyclone with Double Vortex Finders, *Minerals*, 2019, 9(1): 23-36.
- 8、2020.10. **Yuekan Zhang***, Meng Yang and Peikun Liu. Sediment-Containing Sewage Separation Using Intermittent-Discharge Columnar Hydrocyclones. *Water*, 2020,12(10),

2883.

9、2022.1.张悦刊*, 葛江波, 刘培坤, 杨兴华.多进口旋流器流场特征及分离性能,化工进展, 2022,41(1): 86-94. DOI: 10.16085/j.issn.1000-6613.2021-0210. EI

10、2020.1. 张悦刊*, 曹井振, 刘培坤, 李晓宇, 杨兴华, 王辉. 具有 W 型反射盘的新型干扰床分级机性能分析, 采矿与安全工程学报,2020, 37(1):207-214. EI

专著:

刘培坤, 张悦刊, 杨兴华, 姜兰越. 固液分离水力旋流器分级机理研究, 中国石油大学出版社, 2018年8月, ISSN: 978-7--5636-6029-2, 322千字, CIP(2018)第099558号。

专利:

1、一种四产品重介质选煤旋流器, ZL201621098988.0, 张悦刊、刘培坤、杨兴华、徐金广、姜兰越, 2017.04

2、一种具有阶梯轴状溢流管的旋流器, ZL201621434073.2, 张悦刊、刘培坤、杨兴华、姜兰越, 2017.08.11

3、一种一次分级四产品旋流器, ZL201621065019.5, 张悦刊、刘培坤、杨兴华、徐金广, 2017.05.31

4、一种固液沉降分离装置, ZL201720981266.8, 张悦刊、刘培坤、杨兴华、郑雪飞、戚威盛, 2018.03.02

5、一种具有水封底流口结构的旋流器, ZL201720981267.2, 张悦刊、刘培坤、杨兴华、姜兰越、胥聪聪, 2018.03.02

6、一种旋流沉降三产品分级装置, ZL201720994401.2, 张悦刊、刘培坤、杨兴华、郑雪飞, 2018.07.10

成果获奖:

1、多组分微细颗粒旋流分离技术在中研磁尾回收精煤中的应用, 中国煤炭工业协会科学技术二等奖, 2018.11

2、污泥协同工业固废制备陶粒关键技术及装备, 中国循环经济协会科学技术二等奖, 2019.01

3、重介质旋流器磨损机理及提高耐磨性能的研究与应用, 中国商业联合会科学技术三等奖, 2021.12

4、多物理场作用下旋流澄清技术在矿井水处理中的应用, 绿色矿山科学技术二等奖, 2022.01

- 5、高耐磨性重介旋流器研制与应用，山东省高等学校科学技术二等奖，2020.12
- 6、尾矿固废微细颗粒封闭循环旋流分级回收及制备陶粒技术，山东省高等学校科学技术三等奖，2018.10
- 7、面向尾矿颗粒的封闭循环旋流分级回收技术及应用，绿色矿山科学技术三等奖，2019.05
- 8、高含固尾矿废液回收处置关键技术及应用，山东省高等学校科学技术三等奖，2019.12
- 9、粗煤泥重选回收精煤关键技术与装备，中国煤炭工业协会科学技术二等奖，2017.12
- 10、中矸磁尾回收精煤关键技术及装备在选煤厂中的应用，中国循环经济协会科学技术二等奖，2017.02
- 11、多组分微细颗粒旋流分离回收技术及应用，青岛市科技进步三等奖，2018.04

荣誉称号：

- 1、2021.12，青岛西海岸新区拔尖人才
- 2、2021.09，山东科技大学“我心目中的好老师”
- 3、2016.09，山东科技大学“我心目中的好老师”
- 4、2015.09，山东科技大学先进教育工作者