



个人概况

姓 名: 何磊
民 族: 汉族
出生日期: 1997.08
联系电话: (+86)177-7521-3952
通讯地址: 淮南市泰丰大街 168 号

性 别: 男
政治面貌: 中共党员
籍 贯: 安徽亳州
电子邮箱: helei_jxzl @126.com
邮 编: 232001



教育背景

- 2019.09—至今 安徽理工大学 机械工程学院 机械工程 博士**
- 硕博连读: 矿山智能化装备与技术光电分选方向
 - 主修课程: 机械动态分析与仿真、现代测试技术、机械优化设计、矿山机械、液压伺服控制系统、智能机械与机器人、机械振动理论、机械可靠性设计与分析
 - 获奖情况: **2021~2022 博士研究生国家奖学金、优秀研究生**
- 2015.09—2019.06 安徽理工大学 机械工程学院 机械设计制造及其自动化 学士**
- 主修课程: 机械设计、机械原理、采掘机械、流体机械、提升运输机械、工程机械、有限元分析、C 程序设计、机电传动控制、PLC、测试技术、电工电子技术、工业机器人技术、流体力学、材料力学、理论力学、液压传动、互换性技术与测量
 - 获奖情况: **2015~2019 国家励志奖学金、三好学生、优秀毕业生**

学术成果

2021.09—2023.12 学术论文

- 郭永存, **何磊**, 刘普壮, 等. 煤矸双能 X 射线图像多维度分析识别方法 [J]. 煤炭学报, 2021, 46(01): 300-309.
(**通讯作者**, 煤炭领域高质量科技期刊 T1, IF=5.694)
- Wang S, **He L**, Guo Y, et al. Dual-energy X-ray transmission identification method of multi-thickness coal and gangue based on SVM distance transformation [J]. Fuel, 2023, 356: 129593.
(**通讯作者**, 中科院一区, JCR 1Q, IF=7.4)
- He L**, Wang S, Guo Y, et al. Multi-scale coal and gangue dual-energy X-ray image concave point detection and segmentation algorithm [J]. Measurement, 2022, 196: 111041.
(中科院二区, JCR 1Q, IF=5.6)
- He L**, Wang S, Guo Y, et al. Study of raw coal identification method by dual-energy X-ray and dual-view visible light imaging [J]. Int J Coal Prep Util, 2022: 1-16.
(中科院三区, JCR 3Q, IF=2.1)
- He L**, Wang S, Guo Y, et al. Shape selection recognition and scattering distribution prediction of adhesion targets in multi-scale dual-energy X-ray images of coal and gangue [J]. Int J Coal Prep Util, 2023: 1-22.
(中科院三区, JCR 3Q, IF=2.1)
- He L**, Wang S, Guo Y. Detection of Pits by Conjugate Lines: An Algorithm for Segmentation of Overlapping and Adhesion Targets in DE-XRT Sorting Images of Coal and Gangue [J]. Appl Sci-Basel, 2022, 12(19): 9850.
(中科院三区, JCR 2Q, IF=2.7)
- He L**, Wang S, Guo Y. DE-XRT coal preparation image overlapping and adhesion particle segmentation method [J]. Physicochem Probl Mi, 2022, 58(6): 155840.
(中科院四区, JCR 3Q, IF=1.047)



- Li D, He L, Guo Y, et al. Dual-energy X-ray transmission identification method for coal and gangue with different thicknesses and densities [J]. Measurement.

(通讯作者, 中科院二区, JCR 1Q, IF=5.6)

- 何磊, 郭永存, 王爽, 等. 基于几何特征约束的煤矸双能 X 射线透射多维度识别方法 [J]. 煤炭科学技术. (煤炭领域高质量科技期刊 T1, IF=4.258)

2015.09—2023.12 发明专利

- Guo Y, He L, et al. Small-Sized Wide Particle Size Coal Gangue Sorting Device. (2022/00805, 授权)
- 郭永存, 何磊, 一种煤矸双能 X 射线粘连目标凹点检测方法 (20211159885.7, 授权)
- 郭永存, 何磊, 一种煤矸光电分选图像集料区域形选识别方法 (202210374543.4, 实审)
- 郭永存, 何磊, 一种多通道离散型履带落料式煤矸分选装置 (202011491554.8, 实审)

2015.09—2023.12 实用新型专利

- 何磊, 一种煤矸分选机上碎煤筛分回收装置 (202220611090. 8, 授权)
- 何磊, 一种基于机器视觉的煤矸光电分选机成像背景装置 (202022200770. 4, 授权)
- 何磊, 一种分选机用夹持机械手末端执行器 (202022317102. X, 授权)
- 何磊, 一种物料多级分类装置 (202220522590. 4, 授权)
- 郭永存, 何磊, 一种多通道离散型履带落料式煤矸分选装置 (202023041524. 5, 授权)
- 郭晓军, 何磊, 一种煤矸分选机物料缓冲装置 (202022835056.2, 授权)
- 郭晓军, 何磊, 一种煤矸分选机剔除及接料装置 (202022835051.X, 授权)
- 郭晓军, 何磊, 一种分选机射源涡流冷却装置 (202022830291.0, 授权)

项目经历

- 2019.06—2020.12 安徽省科技重大专项 (18030901049) (参与)
 - 《煤矸高效光电分选关键技术及装备研究与示范》
- 2021.12—2023.12 安徽省高校协同创新项目 (GXXT-2020-054) (参与)
 - 《煤矿井下煤矸高效光电分选关键技术与实验装置研究》
- 2022.12—2023.12 安徽高校协同创新项目 (GXXT-2022-16) (参与)
 - 《井下细黏煤矸精准识别机理及智能分选系统研究》
- 2021.12—2023.12 安徽高校协同创新项目 (GXXT-2021-076) (参与)
 - 《太赫兹煤矸智能识别技术及高效分选系统研究》
- 2020.12—2022.12 安徽理工大学研究生创新项目 (2020CX2040) (主持)
 - 《煤矸双能 X 射线多维度识别方法研究》
- 2021.12—2022.12 安徽省高校科研项目 (YJS20210373) (主持)
 - 《基于双能 X 射线图像处理的煤矸识别方法研究》
- 2021.12—2023.12 安徽理工大学博士研究生创新基金项目 (2022CX1006) (主持)
 - 《基于距离变换重构双能 X 射线图像的多尺度煤矸识别及定位方法》
- 2017.04—2018.12 大学生国家级创新创业项目:《一种立式自行车停车装置》 (参与)
- 2017.04—2018.12 大学生国家级创新创业项目:《新型可拆卸辅助水果采摘车》 (参与)

竞赛荣誉

- 2022.09—2023.10“车谷杯”第九届中国研究生能源装备创新设计大赛 二等奖
- 2022.09—2023.10 第十五届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛 三等奖
- 2019.05—2019.10 第十六届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛 三等奖
- 2019.05—2019.06 第三届中国机械行业卓越工程师教育联盟“恒星杯”毕业设计大赛 优秀奖



2018.02—2018.06	第八届全国大学生机械创新设计大赛安徽赛区	一等奖
2019.06—2019.10	第五届中国“互联网+”大学生创新创业大赛安徽赛区	二等奖
2017.07—2017.08	第十届全国大学生先进成图技术与产品信息建模大赛	一等奖
2016.07—2016.08	第九届全国大学生先进成图技术与产品信息建模大赛	二等奖
2017.09—2017.10	全国大学生三维数字化创新设计大赛安徽赛区	特等奖
2018.09—2018.10	全国大学生三维数字化创新设计大赛安徽赛区	一等奖

实习实践

2019.03—2019.05	安徽中科光电色选机械有限公司 机械开发部 煤炭分选机结构设计、装配及测试	(项目合作)
2020.07—2020.09	安徽中科光电色选机械有限公司 煤机开发部 煤炭分选机识别算法仿真及测试	(实习)
2021.07—2021.09	安徽中科光电色选机械有限公司 煤机开发部 煤炭分选机工业性实验及测试	(实习)

学生工作

2019.09—2020.06	安徽理工大学研究生新媒体编辑部 • 研究生微信公众号编辑	(优秀干事)
2017.06—2018.06	创立安徽理工大学 3D 创新设计协会 • 组织 3D 打印、CAD/SOLIDWORKS 培训，规模超 100 人，累计超 1000 人次	(会长)

技能爱好

计 算 机: Office、Matlab、Python、Opencv、数字图像处理; C程序设计二级; 视频剪辑及处理(Camtasia);
机械软件: Caxc三维CAD认证; 熟练掌握Solidworks钣金、焊件、曲面、仿真、工程图、渲染; Caxa; CAD; Ansys;
Adams
驾驶技能: 机动车驾驶证(C1)

爱 好: 写作, 摄影

自我评价
