



## 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**
- GPA: 3.52 班级(6/38) 专业(48/383)
  - 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)
- 何磊,郭永存,王爽,等. 多粒度煤矸散化队列分布对其形选识别定位和分离的影响 [J]. 煤炭学报.



(外审, 煤炭领域高质量科技期刊 T1, IF=5.694)

- 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, Under Review, 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.

(外审, 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 (202111598805.7, 实审)
- 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	(优秀干事)
	• 研究生微信公众号编辑	
2017.06—2018.06	创立安徽理工大学 3D 创新设计协会	(会长)
	• 组织 3D 打印、CAD/SOLIDWORKS 培训，规模超 100 人，累计超 1000 人次	
2017.03—2017.09	安徽理工大学护校队	(队员)
	• 执勤，开学典礼、五四青年活动、运动会安保	

## 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)  
外语水平: CET-4 438, CET-6 400  
爱 好: 写作, 摄影  
公 众 号: 机械之路 (全网订阅: 4.0万)

## 自我评价

---