

# 卓越工程师学院导师介绍



## 个人简介：

杨钟亮，男，中国民主促进会会员。1982年12月出生，2012年毕业于浙江大学计算机科学与技术学院获工学博士学位，同年至东华大学机械工程学院工业设计系从事教学与科研工作。2016至2017年受国家留学基金委资助在英国剑桥大学工程设计中心访学。主持国家自然科学基金、参与国家科技支撑计划等项目10余项，主持企业横向项目20余项。发表SCI/SSCI/EI检索论文30余篇，授权专利50余项，出版教材1部。

## 研究方向：

1. 智能检测装备创新设计
2. 人工智能设计
3. 工业人机工程

## 面向卓越工程师学院招生的科研项目信息：

1. 项目名称：面向化纤丝饼外观质检的智能算法构建与平台创新设计
2. 合作企业：北京中丽制机工程技术有限公司
3. 项目简介：本项目针对企业实际检测要求，设计开发模块化丝饼外观瑕疵检测平台，具体包括智能检测装备的创新设计、神经符号系统开发、自动化控制等研发工作，并完成样机调试。

## 面向卓越工程师学院的招生要求：

欢迎具有较强动手能力、热爱工程实践的机械、计算机、工业设计专业学生报考。

## 近年来发表的代表性论著、专利：

- [1] 唐嘉璐, 杨钟亮, 等. 结合显微视觉和注意力机制的毛羽检测方法[J]. 智能系统学报, 2022, 17(06): 1209-1219.
- [2] 杨钟亮, 黄瑞红, 等. 基于VGG-CapsNet的零件手绘草图识别模型[J]. 计算机辅助设计与图形学学报. 2021: 33(11): 1677-1687. EI.
- [3] 杨钟亮, 文杨靓, 等. 基于KF-LSTM模型的手写数字轨迹的sEMG重建算法[J]. 计算机辅助设计与图形学学报. 2019, (07): 1247-1257. EI.
- [4] Yang Z, Chen Y, et al. Elliptic Fourier analysis and perceptual matching for the evaluation of bioinspired sketching in conceptual design[J]. AI EDAM, 2018, 32(1): 92-107. SCI, SSCI.

- [5] **Yang Z**, Wen, et al. sEMG-Based Drawing Trace Reconstruction: A Novel Hybrid Algorithm Fusing Gene Expression Programming into Kalman Filter[J]. Sensors. 2018,18, (10):3296. **SCI**.
- [6] **Yang Z**, Chen Y, et al. Recognizing the breathing resistances of wearing respirators from respiratory and sEMG signals with artificial neural networks[J]. International Journal of Industrial Ergonomics, 2017, 58:47-54. **SCI, SSCI**.
- [7] **Yang Z**, Chen Y. Surface EMG-based Sketching Recognition Using Two Analysis Windows and Gene Expression Programming:[J]. Frontiers in Neuroscience, 2016, 10(445): 1-14. **SCI**
- [8] **Yang Z**, Chen Y, et al. Surface EMG based handgrip force predictions using gene expression programming[J]. Neurocomputing, 2016, 207: 568-579. **SCI**
- [9] **杨钟亮** (3/5). 纤灵——多机协同的细纱接头智能机器人系统, 中国创新设计产业战略联盟、中国工程院中国工程科技知识中心、中国机械工程学会, **好设计 银奖**, 2023
- [10] **杨钟亮** (1/6). 基于机器视觉的智能医疗分类垃圾箱. 中国创新设计产业战略联盟、中国工程院中国工程科技知识中心、中国机械工程学会, **好设计, 创意奖**, 2020.

**主要学术兼职:**

1. 中国机械工程学会工业设计分会理事
2. IEEE-Computer Society 会员
3. 中国计算机学会 (CCF) 会员
4. 中国图学学会专业会员

**联系方式:**

**E-MAIL:** yzl@dhu.edu.cn