**曹斌芳**，女，汉族，陕西渭南人，博士，教授。2002年毕业于中南大学自动化专业，获学士学位，2007年毕业于湖南大学电路与系统专业，获硕士学位，2015年毕业于中南大学控制科学与工程专业，获博士学位。湖南省青年骨干教师。

**主讲课程**：《电子技术基础》、《信号与线性系统》、《数字信号处理》、《DSP系统开发》等课程。

**科学研究**：主要从事智能信息处理与系统建模方面的教学与研究工作。主持国家自然科学基金项目1项，省自科基金项目1项和其他项目多项。发表学术论文20多篇，其中SCI/EI收录10多篇，获得发明专利、实用新型专利和软件著作权等10余项。主持省级以上教学改革项目3项，发表教学改革论文近10篇，湖南省一流线下课程“信号与线性系统”的负责人。

**1、近期承担的主要科研项目**

[1]国家自然科学基金青年项目，冲孔钢带镀镍流程工艺指标稳定控制方法研究（61703157），2018/1-2020/12，主持；

[2]湖南省自然科学基金青年项目，基于指标协调优化的冲孔钢带镀镍过程控制（2019JJ50402），2019/1-2021/12，主持；

[3]企业合作项目，超声波水表系统开发，2020/10 -2021/11，（经费40万元）。

**2、教研教改项目**

[1]湖南省教学改革项目，新工科背景下光电工程专业多方协同创新型人才培养模式的探索与实践(HNJG-2020-0720)，2020/7-2023/6，主持。

[2]湖南省普通高等学校课程思政建设研究项目，课程思政视角下《信号与线性系统》课程教学改革的研究与实践（HNKCSZ-2020-0877），2020/8-2021/12，主持。

[3]湖南省教育科学“十二五”规划课题青年项目，融合MOOC的地方高校应用型课程教学改革的研究（XJK014QGD009），2014.7-2017.6，主持。

**3、期刊论文**

[1] Binfang Cao, Jianqi Li, Naosheng Qiao. Nickel foam surface defect detection based on spatial-frequency multi-scale MB-LBP[J]. Soft Comping. 2020,24（8）:5949–5957.

[2] Binfang Cao, Yongfang Xie, Wei-hua Gui, et al. Coordinated optimization setting of reagent dosages in roughing-scavenging process of antimony flotation[J]. Journal of Central South University, 2018, 25(1):95-106.

[3] Binfang Cao, Jianqi Li, Chengfa Liu, et al., Defect detection of nickel plated punched steel strip based on improved least square method[J]. Optik - International Journal for Light and Electron Optics, 2020, 206: 164331.

[4] Binfang Cao, Yongfang Xie, Chunhua Yang, et al., Reagent dosage control for the antimony flotation process based on froth size PDF tracking and an index predictive model[J]. Journal of Mining Science,2019.55(3)：452-468.

[5] Binfang Cao, Jianqi Li, et al. Electroplating Solution Concentration Detection Based on Interference Principle and Balanced Detector[J]. Optik, 2021.

[6] Yongfang Xie, Binfang Cao\*, Yongping He et al., Reagent dosages control based on bubble size characteristics for flotation process[J]. IET Control Theory and Applications, 2016, 10(12):1404-1411.

[7] Binfang Cao, Yongfang Xie, Weihua Gui, Lijun Wei, Chunhua Yang. Integrated prediction model of bauxite concentrate grade based on distributed machine vision. Minerals Engineering. 2013,53:31-38.

[8] 曹斌芳，谢永芳，阳春华，桂卫华，王晓丽. 基于多源数据的铝土矿浮选生产指标集成建模方法. 控制理论与应用. 2014.31(9).

[9] 曹斌芳,许百灵,李建奇,曾慧曲.《数字信号处理》课程辅助教学平台的开发和应用探索[J].武汉轻工大学学报，2019,38(04):94-98+106.

[10] 曹斌芳,唐洁,黎小琴,李建奇.频谱分析系统设计及在信号处理课群教学中的应用[J].当代教育实践与教学研究，2020(11):152-153.

[11] 曹斌芳, 彭元杰, 蔡剑华. “数字信号处理” 教学改革与实践探索[J]. 湖北经济学院学报: 人文社会科学版, 2012, 9(1): 164-165.

**2、专利和软件著作权**

[1]采用机器视觉实现钢带冲孔加工检测的方法及系统，国家发明专利，ZL201710913407.7，2020.9.11；

[2]曹斌芳，刘承发，软件著作权，基于Matlab GUI的信号处理辅助教学仿真系统V2.0，2019.8.30，中国，2019SR0905222；

[3]曹斌芳，蒋云龙，曾慧曲，软件著作权，基于Matlab GUI的信号与系统实验仿真系统V2.0，2019.8.19，中国，2019SR0858607；

[4]曹斌芳，刘承发，蒋云龙，软件著作权，基于Matlab GUI的信号频谱分析仿真系统V2.0，2020.6.4，中国，2020SR0569895。

**5、获奖**

[1] 湖南省技术发明三等奖，高性能动力电池用冲孔镀镍钢带成套关键技术开发与应用，2020.4，第三完成人。

[2]湖南省高等教育教学成果二等奖，构建电子信息类专业“多维协同”实践教学模式，着力培养大学生创新能力，2019.9，第四完成人。