

研究生导师简介模板

姓名：曹连民	
系部：机电系	
职称：教授 博导	
联系方式：0532-86058129 13793293776	
通讯地址：山东省青岛市黄岛区前湾港路 579 号	
<p>个人简介：曹连民，教授，1978 年 12 月，2000 年毕业后留校工作至今，一直从事于机电液一体化、矿山机械、液压传动与控制、微机电系统等方面的教学与科研工作。作为负责人或主要研究人员曾承担过国家自然科学基金、山东省自主创新专项、山东省自然科学基金、青岛博士后基金及企业合作等 50 余项课题的研究工作。获山东省科技进步奖 4 项，山东省专利奖 1 项，山东省青岛市科学技术进步奖 1 项，青岛黄岛区技术发明奖 1 项，中国煤炭工业科学技术奖 8 项，中国煤炭工业专利奖 1 项，中国机械工业科学技术奖 1 项。发表论文 50 余篇，其中 10 篇被 SCI 检索收录，17 篇被 EI 检索收录；出版专著 1 部；主编教材 4 部；获国家发明专利 2 项，实用新型专利 6 项。2015 年入选青岛市西海岸新区(黄岛区)首批拔尖人才。</p> <p style="text-align: center;">E-mail: 13793293776@163.com</p>	
<p>学术兼职：《工况自动化》杂志第一届青年专家委员会委员；《山东科技大学学报》自然科学版编委</p>	
<p>研究领域：机电液一体化、矿山机电装备与技术、微机电系统MEMS、电液控制系统、流体传动与控制</p>	
<p>教学科研情况（项目）：</p> <p>(1) 煤矿工作面采煤机虚拟仿真实验，首批国家虚拟仿真实验教学项目，2018.05-2022.04</p> <p>(2) 厚煤层大采高工作面支护设备与煤岩耦合控制技术研究，青岛市博士后研究人员应用研究项目，2014.03-2015.12</p> <p>(3) 搅拌摩擦加工镍铝青铜合金耐腐蚀疲劳组织优化及机理研究，国家青年基金，起止时间：2019/01-2021/12</p> <p>(4) 海洋环境下镍铝青铜合金抗腐蚀疲劳裂纹扩展组织优化及机理研究，山东省自然科学基金，起止时间：2018.03-2020.12</p> <p>(5) 薄煤层自动化开采技术研究，华晋焦煤有限责任公司，起止时间：2021.04.06-2021.07.06</p> <p>(6) 陕煤曹家滩矿井高效主运输技术研究与应用，中煤科工集团武汉设计研究院有限公司，起止时间：2020.08.01-2021.07.30</p> <p>(7) 连续采煤机人员监测保护系统设计，陕煤集团神南产业发展有限公司，2015.10-2016.03</p> <p>(8) 垛式支架在大采高综采工作面超前支护中的应用研究，内蒙古黄陶勒盖煤炭有限责任公司，2016.12-2017.12</p>	

(9) 千米深井冲击地压智能防控关键技术及应用研究, 山东唐口煤业有限公司, 2019.09-2019.12

(10) 浅埋深煤层条件下液压支架关键技术研发, 山东天晟煤矿装备有限公司, 2011.07-2012.07

学术成果(论文、专利、获奖等):

1) 获奖成果

- (1) 复杂条件综放工作面关键设备及其优化配套技术, 山东省科技进步一等奖, 2011.12
- (2) 高比例可再生能源微电网控制运行关键技术, 山东省科技进步二等奖, 2019.12
- (3) 自动增压式初撑力保证器, 山东省专利三等奖, 2016.03
- (4) 煤矿工作面采煤机虚拟仿真实验系统, 第六届全国高等学校教师自制实验教学仪器设备创新大赛企业命题类二等奖, 2021.06
- (5) 采煤工作面机电装备虚拟仿真教学试验研究与实践, 2020年全国煤炭行业教学成果一等奖, 2020.12.15
- (6) ZY2400/5.5/12极薄煤层掩护式液压支架开发与推广, 山东省科技进步三等奖, 2011.12
- (7) 大采高耦合液压支架控制系统, 青岛市科学技术进步三等奖, 2017.03
- (8) 采煤工作面液压支架控制系统技术研究, 青岛市黄岛区科学技术发明二等奖, 2015.01
- (9) 垛式支架在大采高综采工作面超前支护中的应用研究, 中国煤炭工业科学技术三等奖, 2018.12
- (10) 矿井高效辅助运输技术的研究与应用, 中国煤炭工业科学技术三等奖, 2020.12

2) 专利

- (1) 自动增压式初撑力保证器, 发明专利, 200910020200.2, 2011.04.13, 1/5
- (2) 手动增压式初撑力保证器, 发明专利, 201010100892.4, 2012.10.31, 1/4

3) 论文

- (1) Insights into the selective phase corrosion of as cast NiAl bronze alloy: Effect of electrical properties of each phase's protective film. Source: Journal of Alloys and Compounds. 2022. 01.SCI
- (2) Design of automatic pressurizing device of hydraulic support initial force. Source: Energy Science & Engineering. 2020. 08.SCI
- (3) Research on an Anchor Point Lever Beam Coupling Type Tuning Fork Micro-gyroscope. Source:International Journal of Precision Engineering and Manufacturing. 2020. 06.SCI
- (4) Investigation of microscopic residual stress and its effects on stress corrosion behavior of NiAl bronze alloy using in situ neutron diffraction/EBSD/tensile corrosion experiment. Source: Materials Characterization. 2020. 06.SCI
- (5) Research on Output Characteristics of Double-Ended Fixed Beam Piezoelectric Energy Harvester Under Random Excitation. Source:International Journal of Precision Engineering and Manufacturing. 2020.06.SCI
- (6) Design and Test of the MEMS Coupled Piezoelectric-Electromagnetic Energy Harvester. Source:International Journal of Precision Engineering

and Manufacturing. 2019.04.SCI

(7) Structure Design and Test of MEMS Thermocouple Infrared Detector. Source: Microsystem Technologies.2018.05. SCI

(8) The Research on Characteristics of Hydraulic Support Advancing Control System in Coal Mining Face. Source: Wireless Personal Communications. 2018.10. SCI

(9) Improving Corrosion Resistance Properties of Nickel-Aluminum Bronze (NAB) Alloys via Shot Peening Treatment. Source: MATERIALS TRANSACTIONS.2019.07.SCI

(10) Design and vibration sensitivity of a MEMS tuning fork gyroscope with anchored coupling mechanism. Source: Microsystem Technologies.2015.01. SCI

(11) Design and analysis on a pressure control device to setting load for hydraulic support in coal face. Source: The Open Mechanical Engineering Journal. 2015.04. EI

(12) Research on key technology for coal mining and mullock backfilling and gob-side entry retaining. Source: Acta Technica CSAV. 2016.08. EI

(13) 液压支架制造工艺技术研究. 煤炭科学与技术, 2016, 44(4): 83—88.

(14) 大采高液压支架主体结构件的有限元分析. 山东科技大学学报, 2017, 36(1): 94—98.

(15) 液压支架初撑力手动增压装置设计与应用[J].工矿自动化, 2017, 43(6): 10-12.

荣誉称号: 青岛市西海岸新区(黄岛区)首批拔尖人才; 2018年、2021年山东科技大学优秀教师, 山东科技大学二〇一九届毕业生“我最难忘的恩师”。