



兰州理工大学

机电工程学院

SCHOOL OF MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERING
LANZHOU UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



— 2024.3 —

红柳精神

艰苦奋斗·自强不息 求真务实·开拓创新





弘毅
致遠
知合
創新



目录/Contents

学院简介 Introduction	01
历史沿革 History	02
学科建设 Discipline Building	05
特色方向 Area of speciality	06
师资队伍 Faculty & Staff	08
人才培养 Student Education	09
科学研究 Scientific Research	10
科研成果 Research Achievements	11
交流合作 Exchange & Cooperation	14
学生工作 Student Affairs	15

学院简介 >>>

Introduction

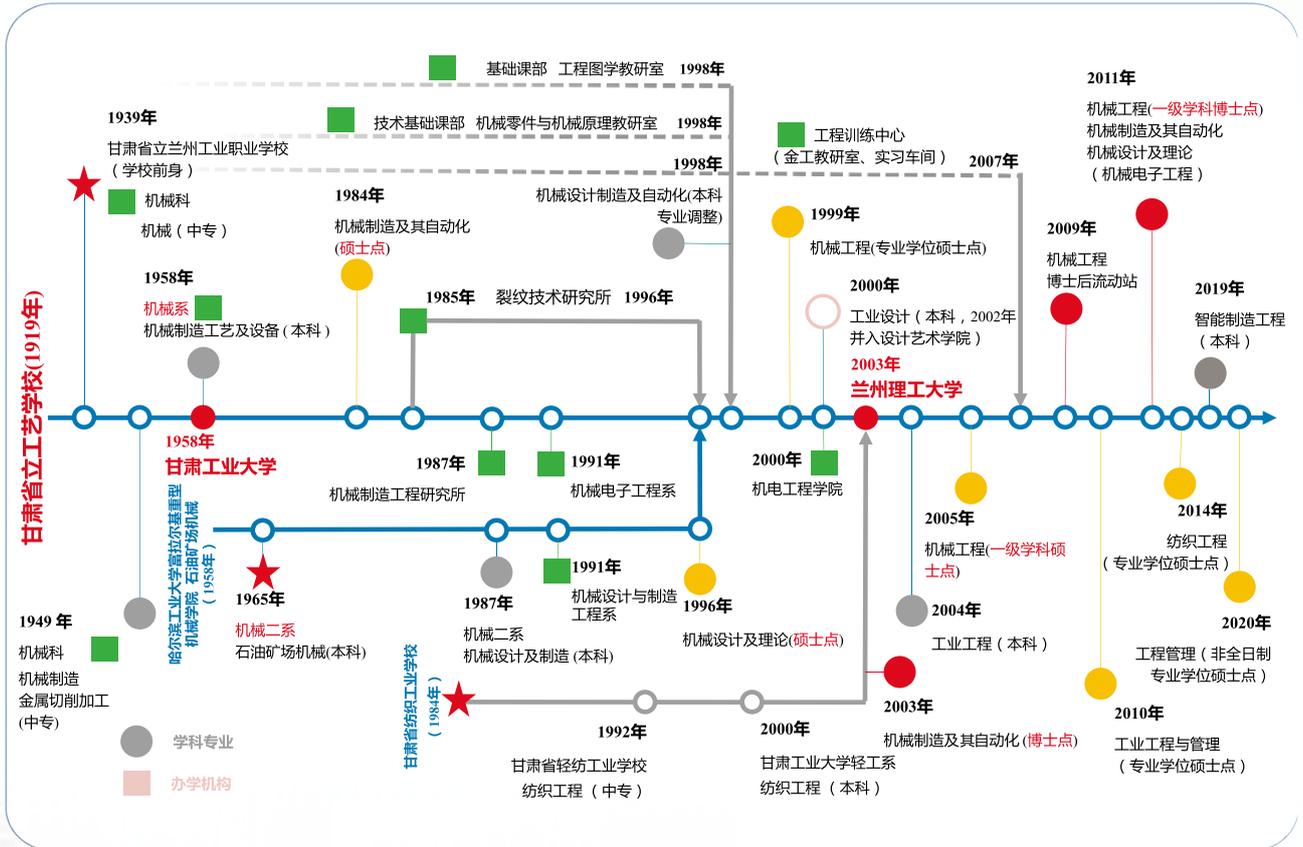
机电工程学院前身是1939年创建的甘肃省立兰州工业职业学校机械科，1958年学校定名甘肃工业大学后，机械系开始招收机械制造工艺及设备专业本科生，是国家“一五”期间重点建设的西部工科人才培养的重要基地，是我国恢复学位制度后的第二批硕士学位授权单位。2000年3月，学校为理顺办学机制、激发院系活力，正式成立机电工程学院。八十余载筚路蓝缕，数代人矢志不渝。在学校党委的正确领导下，学院全面落实立德树人根本任务，秉承“弘毅贵德、和合创新”的院训，现已发展成为甘肃一流、西部知名、综合实力位居全国同类高校前列的机械行业人才培养和科技创新基地，是学校重点发展的学科专业和办学历史最悠久的学院之一。

学院拥有有色冶金新装备教育部工程研究中心、数字制造技术与应用教育部重点实验室、机械工程实践教学中心（国家级实验教学示范中心）等省部级科学研究和人才培养创新平台。拥有“机械工程”一级学科博士点和硕士点，“工业工程”二级学科硕士点，机械工程、工业工程与管理、纺织工程、工程管理四个专业学位授权领域。设置四个本科专业：机械设计制造及其自动化、智能制造工程、工业工程、纺织工程。其中，“机械设计制造及其自动化”是国家特色专业、入选教育部卓越工程师培养计划、“双万计划”国家一流本科专业建设点，已经顺利通过两轮工程教育专业认证。军工制造及其自动化入选国防特色学科。迄今为止，已累计为社会培养25000余名优秀学子。

乘风破浪会有时，直挂云帆济沧海！面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，机电工程学院将积极响应创新驱动、制造强国、军民融合等国家战略，全力打造前瞻性、战略性、全局性的工科学院，全力培养高素质复合型工科人才，全力服务区域经济社会建设，全力助推机械工程学科和装备制造行业飞速发展！

历史沿革 >>>

History



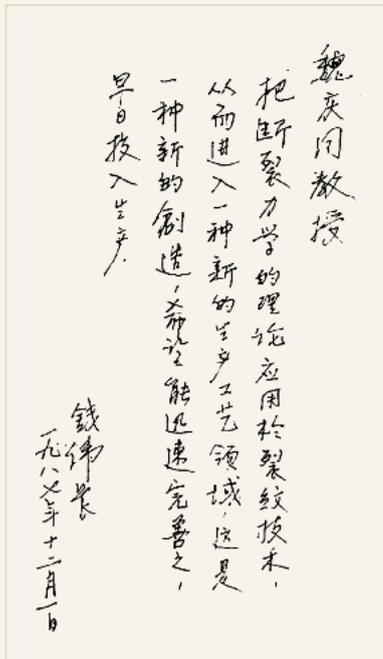
钱学森院士讲话（摘录）

“在这次大会上还听到了又一个非常好的信息，就是魏庆同同志作了《从断裂力学的反思到裂纹技术的崛起》的报告。多少年来，对断裂力学的研究，在力学界很受重视，但是，这些研究都说裂纹的破坏作用，没有想到利用这种效应来发挥积极作用。魏庆同同志现在走出了第一步，他的思想很重要，就是变害为利，利用裂纹来切断材料，研制成国内外第一台全自动应力断料机。我觉得，裂纹技术是很重要的，希望继续抓下去，取得成果，为我们社会主义祖国服务。”

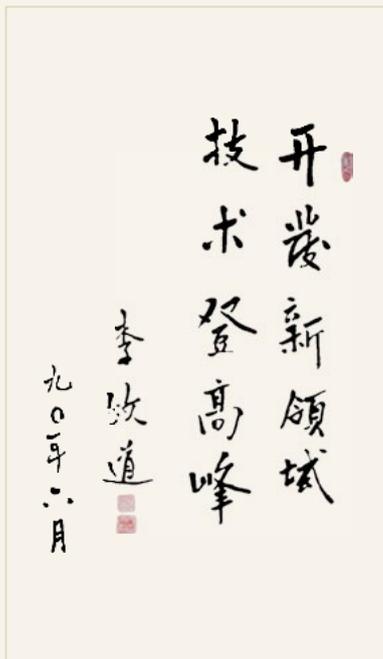
——摘自中国科协三届二次全委会《简报》

1987年3月，在中国科协三届二次全委会上，魏庆同教授作为中国科协全国委员，提交了学术论文，并被选定在大会做专题报告。该报告引起时任全国政协副主席、中国科协主席的杰出科学家钱学森的重视。钱老在大会总结讲话时，首先高度赞扬了我国科学家在低温超导材料研究方面取得的重大突破，接着讲了上述关于裂纹技术的一段话。

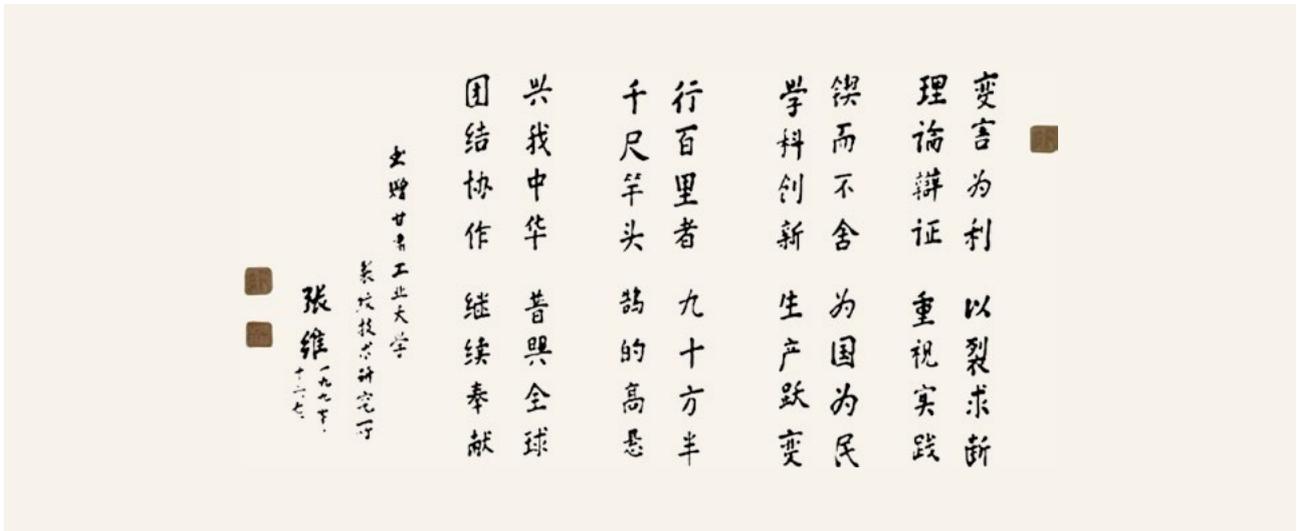
钱老的重要讲话，对甘肃工业大学裂纹技术研究所的全体同志，是巨大的光荣、激励和鼓舞，成为团队奋斗的精神支柱。



1987年，全国政协副主席、著名科学家钱伟长教授审阅了甘肃工业大学魏庆同、郎福元、黄建龙、赵邦戟专著《裂纹技术基本原理》初稿之后，欣然提笔在该书扉页写了“把断裂力学的理论应用于裂纹技术，从而进入一种新的生产工艺领域，这是一种新的创造，希望能迅速完善之，早日投入生产。”



1990年6月，诺贝尔物理学奖获得者、美籍华裔科学家李政道教授得知甘肃工业大学创造了利用与控制裂纹失稳扩展以实现高效低能耗规则断裂的“裂纹技术”新学科后，挥笔题词：“开发新领域，技术登高峰”。



1990年12月，两院院士、清华大学张维教授担任鉴定委员会主任委员，主持鉴定了甘肃工业大学裂纹技术研究所承担课题“裂纹技术原理及系列应力断料机(具)的研制”，并亲笔书写了“变害为利，以裂求断”的题词。

1990年12月，“裂纹技术原理及系列应力断料机(具)的研制”课题通过国家鉴定。照片为鉴定委员会委员在实验室考察应力断料机的实用操作。前排左二为主任委员、两院院士、清华大学张维教授，右一为上海工业大学喻怀仁教授，后排中间为北京理工大学于启勋教授，左一为甘肃省对外贸易经济合作厅副厅长王惠霖教授级高工，前排左三为课题负责人、甘肃工业大学裂纹技术研究所魏庆同教授。



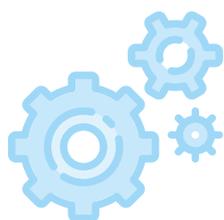
裂纹原非人所属意，但根据科学原理
则可变为一种高效的加工技术。此诚一
大应用技术发明创造。愿甘工大同仁
不断创新前进！
清华大学杜坂华 1992.6.10

1992年，著名力学专家、工程院院士、清华大学杜庆华教授访问甘肃工业大学期间，参观了裂纹技术研究所，听取了研究人员的汇报，并仔细观察了各种金属材料应力断料的断口。即索笔题写了：“裂纹原非人所属意，但根据科学原理则可变为一种高效的加工技术，此诚一大应用技术发明创造，愿甘工大同仁不断创新前进！”

学科建设 >>>

Discipline Building

“机械工程”学科是甘肃省首届重点建设学科，1984年获批“机械制造及其自动化”硕士学位授予权（国家恢复学位制度后第二批），1999年获批“机械工程”专业学位硕士授予权，2003年获批“机械制造及其自动化”二级学科博士授予权，2009年获批“机械工程”学科博士后科研流动站，2011年获批“机械工程”一级学科博士授予权。目前，学院拥有“工业工程”二级学科硕士点，机械工程、工业工程与管理、纺织工程、工程管理四个专业学位授权领域。2016年，以“机械工程”学科为重要支撑的我校工程学学科进入ESI全球排名前1%。



1984年

机械制造及其自动化
(二级学科硕士点)

1996年

机械设计及理论
(二级学科硕士点)

1999年

机械工程
(专业学位硕士点)

2003年

机械制造及其自动化
(二级学科博士点)

2005年

机械工程
(一级学科硕士点)

2009年

机械工程
(博士后流动站)

2010年

工业工程与管理
(专业学位硕士点)

2011年

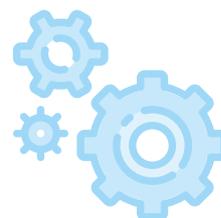
机械工程
(一级学科博士点)

2014年

纺织工程
(专业学位硕士点)

2020年

工程管理
(非全日制专业学位硕士点)

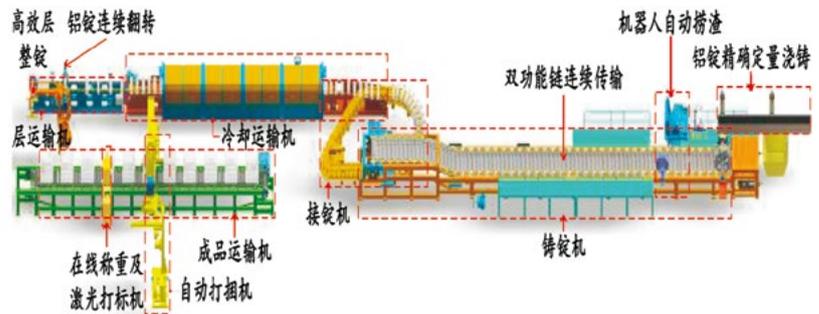


特色方向 >>>

Area of speciality

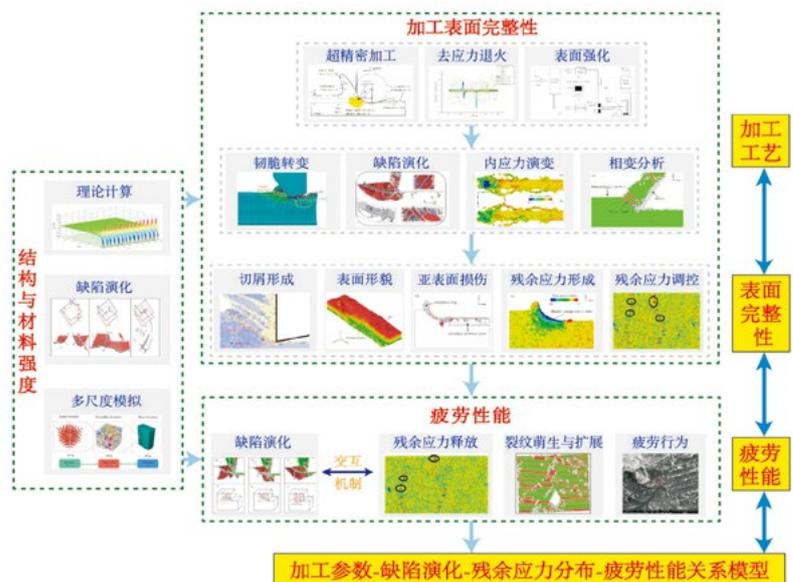
(1) 有色冶金装备数字化设计及绿色制造 >

面向西北地区有色冶金等传统支柱产业和战略新兴产业，研究有色冶金等行业重大工程中的基础理论问题和新型工艺及装备的关键技术难题，基于新理论、新技术、新工艺、新机构和新标准的创新性成果，研发具有自主知识产权的成套自动化装备，提升有色冶金等行业的成套装备性能，推动装备制造工业的技术进步。该方向促进了西北地区有色冶金等传统支柱产业的转型升级，同时助力了战略新兴产业的快速发展。



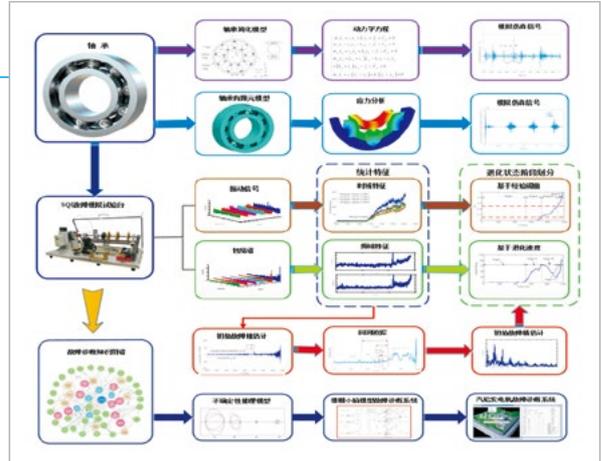
(2) 机械使役性能与微观设计 >

聚焦高端机械装备关键部件的使役性能与疲劳断裂特性，研究机械构件在各类复杂服役工况下的疲劳损伤、断裂失效与寿命评估等关键技术，致力于揭示机械装备在实际服役环境中的弹塑性变形、残余应力以及失效行为，提出机械装备中关键结构件的损伤、疲劳与断裂及服役寿命预测理论与模型，为机械装备的可靠性设计提供理论支撑和实践指导。



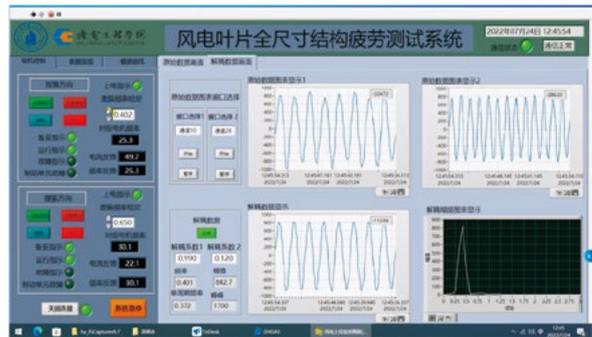
(3) 复杂机械系统的动态特性与智能检测

考虑影响机械系统动态性能的各种因素，建立多种旋转机械系统动力学模型，揭示了不同工况下诱发系统产生振动的机理。为进一步提高对旋转机械运行状态的监测能力，构造了三种振动信号传输中的压缩和重构的稀疏表示方法，提出了旋转机械故障数据降维和基于Bayes和全息谱的不确定性推理方法，有效提取微弱特征信号，提升了对旋转机械运行状态精确监测与诊断的能力。



(4) 新能源装备可靠性设计与寿命预测

针对我国西部独特典型的风资源环境，自主研发了双轴加载的叶片全尺寸结构疲劳试验原理样机，通过深入研究风电叶片和齿轮箱性能的退化机理及其剩余



寿命预测方法，提出了以叶片刚度退化数据为表征的叶片寿命预测模型、零件失效相关条件下齿轮箱健康管理模型，综合形成了风电装备智能运维新方法，为风电行业的可持续发展提供有力支撑。

(5) 复杂型面设计与精密加工

基于啮合原理和微分几何学理论，开展机械装备中复杂曲面几何特性的研究，建立复杂曲面在多场耦合作用下的动态特性分析模型，揭示了曲面形状变化及特征参数对机械装备综合特性的影响机制，提出了适用于复杂曲面高精度加工的优化算法，并结合传统、特种及超精密加工技术，研究材料宏微观去除理论，为获得高质量复杂曲面零件的制造奠定了坚实的理论基础。



师资队伍 >>>

Faculty & Staff

学院现有教职工173人，专任教师120人，其中教授35人，副教授62人；有博士学位教师82人，占比68%。博士生导师21人、硕士生导师90人、共享院士1人、国家级有突出贡献的中青年科技专家1人、全国五一劳动奖章获得者1人、享受国务院政府特殊津贴2人、中国机械工业科技专家1人；甘肃省拔尖领军人才1人，甘肃省特聘科技专家、甘肃省跨世纪学科带头人、甘肃领军人才、甘肃省飞天学者特聘教授等省级人才17人。

师资队伍

1人

共享院士

1人

国家级有突出贡献的中青年科技专家

1人

全国五一劳动奖章获得者

1人

中国机械工业科技专家

1人

甘肃省拔尖领军人才

2人

享受国务院政府特殊津贴

17人

甘肃省特聘科技专家
甘肃省跨世纪学科带头人
甘肃领军人才
甘肃省飞天学者特聘教授

21人

博士生导师

35人

教授

62人

副教授

82人

博士学位教师

90人

硕士生导师



人才培养 >>>

Student Education

学院现已形成本科、硕士、博士多层次完备立体的人才培养体系，目前全日制在读学生2883人，其中本科生2096人，各类博士、硕士研究生777人。依托国际工程教育专业认证，不断创新人才培养模式，着力培养学生的工程设计能力和创新实践能力。近三年，学生在科技创新等各类赛事中获得国家级奖励300余项、省级奖励760余项。学院毕业生深受用人单位好评，就业率多年保持在95%以上，累计为社会培养优秀学子25000余名。涌现出嫦娥巡视器主体系统主任设计师申振荣、甘肃省科技功臣李维谦、八步沙第三代治沙人陈树君、酒泉航天事业“一家三代”接班人柳晗、戍边卫国英雄孟长江等为代表的一大批红柳英才。

本科专业

- > 机械设计制造及其自动化（卓越班）
- > 机械设计制造及其自动化（基地班）
- > 机械设计制造及其自动化
- > 工业工程
- > 纺织工程
- > 智能制造工程（新工科）

国家一流专业

- > 机械设计制造及其自动化

国家一流课程

- > 《机械制造技术基础》

省级精品资源共享课

- > 《机械设计基础》
- > 《工程制图》
- > 《机械原理》
- > 《机械制造技术基础》
- > 《CAD/CAM技术及综合训练》
- > 《数控技术与编程》

省级创新创业慕课

- > 《机械设计》

国家级实践教学示范中心

- > 机械工程教学示范中心

国家级教材

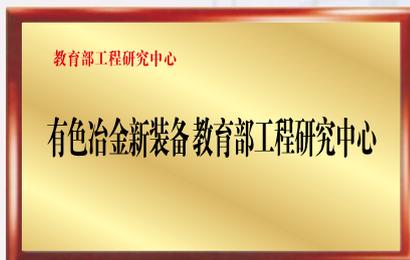
- > 高等机械系统动力学—原理与方法



科学研究 >>>

Scientific Research

学院拥有有色冶金新装备教育部工程研究中心、数字制造技术与应用教育部重点实验室、国家级机械工程实践教学中心和机电工程学院实验中心教学研究基地，总建筑面积27000平方米，各类仪器设备3350台套。近五年，发表SCI/EI检索论文443篇，出版专著3部，授权发明专利77件，软件著作权53件，获得甘肃省科技进步一等奖1项，甘肃省自然科学二等奖1项，完成（承担）科技项目296项，累计实现科研经费1.9亿元，其中成果转化收入超过1亿元。



科研成果 >>>

Research Achievements

系列铝锭连铸生产线 >

在电解铝铸造工艺研究中，突破高速连续平稳传输浇铸、高速层码垛、生产线可靠运维等核心技术。在国际上首次成功研发出双功能链连续传输、机器人随动捞渣、高速重载机器人层码垛等系统。研制的铝锭连铸生产线主要技术指标从 12 吨/小时起步，逐步提升至 22 吨/小时、28 吨/小时、32 吨/小时、38 吨/小时。在工艺装备的研制中，获授权国家发明专利 20 件，制订铝锭连铸生产线国家标准 1 项。

生产线在有色冶金行业投产 117 套，经费达 3.01 亿元。在哈萨克斯坦、马来西亚、墨西哥、阿根廷等国家成功运行，服务当地社会经济发展，积极推进国际产能合作。



高泥沙河流滴灌供水首部系统 >

针对节水灌溉发展需求，研制出高泥沙河流滴灌供水工程所需的滴灌首部系统，解决泥沙含量大、粘度高以及黄河水域黄土泥沙分离难度大的技术难题，突破传统工艺螺旋分离器焊缝易损伤、流量不均衡等问题进行技术创新，开发形成了高效分离泥沙、整体成型的滴灌首部系统，打破现有滴灌技术在西北黄河流域推广与应用的“瓶颈”。获授权国家发明专利 3 件，实用新型专利 4 件。以该系统为核心技术的“引河滴灌成套设备研发与产业化推广”获甘肃省科技进步二等奖。

该成果已在甘肃亚盛亚美特高科技农业有限公司转化，累计生产 8000 多套，成功应用于甘肃、宁夏、内蒙古等沿黄灌区，发展节水灌溉面积 500 万亩以上。该成果还应用于吉林、黑龙江、新疆、广东、广西等地经济林和防风林滴灌；在哈萨克斯坦、韩国、澳大利亚等周边国家也成功实施，服务当地农业生产现代化。



基于3D视觉的有色金属行业激光打标及标签粘贴机器人 >

面向有色冶金等西部地区国民经济主战场和产业需求，针对重工业行业的复杂作业现场，开展复杂环境仿生感知、多任务末端执行器设计优化、动力学建模仿真与柔性控制等特种机器人技术研究，研制面向有色冶金等行业的激光标识机器人系统。

系列产品应用于铜、铝、铅、锌、镍等金属，在金川集团、兰石集团、连城铝厂、青铜峡铝业、广西平果铝业、云铝集团、恒丰铝业、新疆众合、株冶集团等企业实现产业化应用。获授权国家发明专利 2 件，申请国家重点研发计划任务 1 项，工信部专项 1 项，该技术被列入国家标准，推进了行业技术进步。



智能型多功能治疗床

突破辐照环境下专用治疗床可靠性设计、基于多模态影像融合的患者肿瘤高精度定位、CT 图像引导的机械臂运动控制、多物理信息交融的机械臂空间位置误差动态补偿等核心技术，成功研制国内首台智能型多功能重离子放疗用治疗床。

该专用治疗床基于图像引导远程控制，自动完成束流坐标系下病灶的精准定位与重复定位，精确摆位与二次摆位，为重离子治疗技术的实施提供保障。专用治疗床已在武威重离子治疗中心使用近三年，各项技术指标保持稳定，共计治疗患者超过 1000 人。获授权国家发明专利 3 件，目前已推广至福建、武汉、杭州等地的六所医院临床应用。



面向行业的 MES 系统及智能计量、调度软件系统

针对有色冶金行业信息化发展需求，开展多源异构数据融合、故障预测与设备运维、智能排产、大数据分析等信息化集成技术研究，开发了行业 MES 系统及计量调度产品，在遵义铝业、山西中润铝业、云南文山铝业、包头铝业、连城铝厂、兰州铝业等多家企业实现了产业化应用，项目关键技术申请国家重点研发任务 1 项，国家科技支撑计划子课题 1 项，获授权国家发明专利 2 件，软件著作权 15 件。



新型智能农业装备

针对甘肃地区急需解决的马铃薯切种和花椒采收作业过程中浪费多、人力成本高的问题，利用机器视觉、大数据和计算机通信技术，以“智”赋“农”，实现传统农机装备提质增效。通过对马铃薯进行称重分级结合视觉定位控制切种刀具运动，实现马铃薯的高效、精准切割。突破了视觉识别与定位、机械臂运动控制、适配机械臂的末端采摘器开发、机器人移动与空间变换等关键技术，成功开发了花椒采摘机器人原理样机。项目关键技术承担省级重点项目3项，获授权国家发明专利2件。



大扭矩轮毂驱动系统动态可靠性分析及疲劳寿命预测技术

基于大扭矩非稳态工况下构建的多场耦合载荷谱数据库和热、弹、流、固多场耦合作用下系统的多体动力学特性和传热模型，从材料强度退化宏观特征出发，分别采用平稳随机过程、Poisson 过程和 Gamma 过程对疲劳载荷和极端载荷及零件强度退化规律进行描述，利用“应力-强度”干涉理论建立了疲劳载荷与极端载荷共存环境下的系统动态可靠性分析模型；综合考虑系统零件失效模式的相关性，构建了各独立零件寿命的边缘分布函数，引入 Copula 理论对零件失效过程的相关性进行描述，揭示了系统疲劳寿命与各独立零部件疲劳寿命之间的关系，建立了基于失效相关的系统疲劳寿命预测模型。掌握系统实时可靠性评估与寿命预测等技术，提出系统动态可靠性优化方法，实现轮毂驱动系统可靠性及寿命预测，提高系统寿命与可靠性。



太阳能光伏组件无水除尘设备

面向新能源大基地建设需要，基于西北地区光伏板表面灰尘积累模型，提出“无水除尘”理念，开发出集机、电、液、气、控为一体的专用设备。采用专用越野移动平台+多自由度机械臂设计，满足设备在戈壁、沙漠等复杂环境使用要求，多级机械臂覆盖光伏组件不同安装方式；独有的双滚刷起尘、密闭流道自输尘、负压吸尘的设计，实现组件板面灰尘的完全清理和密封收集；多传感器融合控制的刷体自适应控制系统，保证除尘工作过程中稳定压缩量，自动适应地面起伏和行走偏差；移动机械臂动态自平衡调节技术，实现工作过程刷体压力恒定且动态可调。



涡旋压缩机系列产品设计与开发

涡旋压缩机是继往复式压缩机、转子压缩机以及螺杆压缩机后一种新型的高效容积式压缩机，广泛应用于空调制冷、热泵热水、气体压缩等领域。自1987年起，课题组率先在国内开展了涡旋机械的相关研究和开发，从事该领域研究工作二十余年，在涡旋机械啮合的几何理论、型线修正、机构模型、涡旋压缩机的热力学、动力学等方面取得了多项科研成果。先后主持和参与了多项国家及省部级项目，开发了一系列涡旋机械。发表学术论文100余篇，其中SCI/EI收录50余篇，申请和授权国家专利20余件。



交流合作 >>>

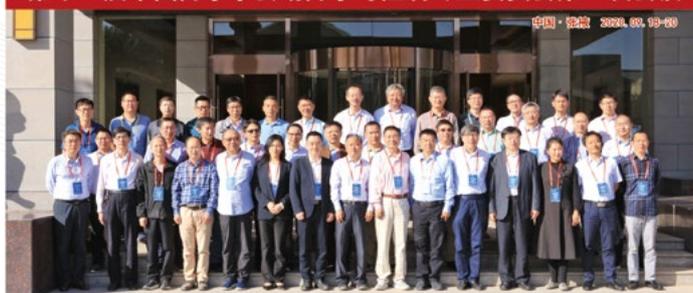
Exchange & Cooperation

学院积极开展与东南大学、华中科技大学、西安交通大学、大连理工大学、丹麦技术大学、英国Exeter大学、俄罗斯南俄国立工业大学、美国堪萨斯州立大学等国内外高校及科研单位的合作交流、国际化办学。学院先后有15名教师，100余名学生出国交流学习。培养毕业兰州理工大学首位来华留学博士GASAGARA AMON。目前，学院全日制在读留学生10人，培养了博士留学生1名，硕士留学生8名。响应国家号召，积极参加了2022一带一路暨金砖国家技能发展与技术创新大赛。先后举办国际国内重要学术会议10次。



1 敦煌2019年钛铝合金国际学术会议

第十一届中国力学学会动力学与控制专业委员会第一次会议



2 >>

第十一届中国力学学会动力学与控制专业委员会第一次会议

3 >>

2020年（第三十三届）全国机械行业可靠性技术学术交流会

2020年（第三十三届）全国机械行业可靠性技术学术交流会

2020.10.17 兰州



学生工作 >>>

Student Affairs

学院不断探索学生管理工作的新路径和新方法，着力加强大学生思想政治教育工作的实效性，引导学生、关爱学生、服务学生，推进党团班一体化建设，加强思想引领、从严日常管理、共促优良学风、凝聚服务青年、多措力促就业，奋力促进学生全面发展，形成“三全育人”格局。近年来，学院连续荣获学校学生工作先进集体、学生就业工作先进集体等荣誉称号。

工作体系

一个理念

为党育人 为国育才
学生为本 立德树人

两个定位

以思想政治教育为主线
以学生全面发展为主体

三个宗旨

引导学生 关爱学生 服务学生

四个着力点

明确育人目标 聚合育人资源
遵循育人规律 创新育人机制

五支工作队伍

辅导员 班主任 导师 学生党员 团学干部



学风建设

学院以制度建设和强化管理为突破口，以正面教育为主，通过加强领导、统筹兼顾、建章立制、明确责任和注重实效等举措不断优化学风，以教风带动学风、以管理保障学风、以服务护助学风、以环境提升学风，形成教学联动、齐抓共管、全员育人的良好局面。

党团班级建设

以打造党建“4+4”工程和党员服务站等特色党建品牌为重点，提高大学生党员的党性修养，发挥示范引领作用。基地班本科生党支部获评“首批全国高校党建工作样板支部”。学院团委曾多次荣获甘肃省“五四红旗团委”和学校“五四红旗团委”等荣誉称号，学院学生会、研究生会曾多次荣获学校“五四红旗学生会”、“五四红旗研究生会”等荣誉称号。学院现有3J科技创新协会、机器人创新协会等7个学生社团，3J科技创新协会曾获“全国高校优秀社团”、全国大学生“小平科技创新团队”等荣誉称号。

学生党建“四个一工程”

一个党支部创建一项主题实践活动

一个党小组带好一个班级

一名预备党员服务好一间宿舍

一名积极分子帮助一名后进同学

党员服务站“四项要求”

明确一个身份

找到一个平台

发挥一次作用

完成一次考核



文体活动、科创比赛丰富校园文化育人、科创育人实效，营造良好育人氛围

学生就业

学院始终强化内涵建设，注重提升实效，紧密结合专业特点和市场需求，聚焦问题导向，突出育人实效，实施“组织保障、统筹资源、拓展平台、全员参与、全程培养、分类指导、精准帮扶、考评激励、建强队伍、规范管理”促就业十项新举措，学院就业率连续多年位居学校前列，就业质量不断提升。



全程化培训、全新的职业发展体验，强化提升学生就业竞争力

弘毅之歌

词: 王娟

曲: 王娟

$\text{♩} = 120$ $1 = C$ $\frac{4}{4}$

$\underline{5} \underline{6} | 1 \underline{2} \underline{3} \underline{6} \underline{5} | 5 - - \underline{2} \underline{3} | 2 \underline{3} \underline{2} \underline{1} \underline{5} | 5 - - \underline{1} \underline{7} |$

朝霞捧出了黎明，一代年轻的学子。倾听
月光明亮了夜空，一群严谨的导师。秉承

$\underline{6} \underline{1} \underline{4} \underline{6} | 5 \underline{3} - \underline{1} \underline{2} | 3 \underline{4} \underline{0} \underline{5} \underline{1} | 2 - - \underline{1} \underline{2} |$

着红柳的轻语，伴着青春的节拍。走向
的的精神，和着青春的星光。走

$3 \underline{5} \underline{1} \underline{7} \underline{7} | 6 \underline{5} \underline{5} \underline{5} \underline{3} \underline{5} | 6 \underline{5} \underline{3} \underline{1} | 2 \underline{1} \underline{1} \underline{1} \underline{1} \underline{7} |$

梦想开始的地方，一座奋进的弘毅大楼。伫立
科研创新的实验室，一座求是的弘毅大楼。伫立

$\underline{6} \underline{1} \underline{4} \underline{6} | 5 \underline{3} \underline{1} \underline{1} \underline{1} \underline{2} | 3 \underline{4} \underline{5} \underline{6} \underline{1} | 7 \underline{1} \underline{2} \underline{2} - |$

在美丽宜海湖边，迎接一张张青春的笑脸。
在灿烂银杏林边，

$\underline{2} - 0 \underline{0} \underline{5} | 3 \underline{4} \underline{3} \underline{1} \underline{5} | 5 - - \underline{5} \underline{5} | 1 \underline{7} \underline{6} \underline{3} \underline{5} |$

用昂扬的热情，诠释智慧和奋斗，

$\underline{5} - - 1 | 4 \underline{5} \underline{6} \underline{7} | \underline{1} \underline{5} \underline{3} \underline{3} \underline{2} \underline{3} | 4 \underline{3} \underline{2} \underline{6} \underline{5} |$

用科学的光芒，寻找真理和规律。

$\underline{5} - - \underline{5} \underline{5} | 3 \underline{4} \underline{3} \underline{1} \underline{5} | 5 - - \underline{5} \underline{5} | 1 \underline{7} \underline{6} \underline{3} \underline{5} |$

书写希望的篇章，奔向辉煌的明天。

1.
 $\underline{5} - - 1 | 4 \underline{5} \underline{6} \underline{7} | \underline{1} \underline{5} \underline{3} \underline{3} \underline{2} \underline{3} | 4 \underline{3} \underline{2} \underline{1} \underline{1} |$

不论当时和现在，弘毅贵德在心中。

2.
 $\underline{1} - - - :| 4 \underline{5} \underline{6} \underline{7} | \underline{1} \underline{5} \underline{3} \underline{3} \underline{2} \underline{3} | 4 \underline{3} \underline{3} \underline{2} \underline{1} \underline{1} |$

论现在和将来，和合创新的花儿开。

$\underline{1} - - 0 \underline{5} | 3 \underline{4} \underline{3} \underline{1} \underline{5} | 5 - - \underline{5} \underline{5} | 1 \underline{7} \underline{6} \underline{3} \underline{5} |$

用昂扬的热情，诠释智慧和奋斗，

$\underline{5} - - 1 | 4 \underline{5} \underline{6} \underline{7} | \underline{1} \underline{5} \underline{3} \underline{3} \underline{2} \underline{3} | 4 \underline{3} \underline{2} \underline{6} \underline{5} |$

用科学的光芒，寻找真理和规律。

$\underline{5} - - \underline{5} \underline{5} | 3 \underline{4} \underline{3} \underline{1} \underline{5} | 5 - - \underline{5} \underline{5} | 1 \underline{7} \underline{6} \underline{3} \underline{5} |$

书写希望的篇章，奔向辉煌的明天。

$\underline{5} - - 1 | 4 \underline{5} \underline{6} \underline{7} | \underline{1} \underline{5} \underline{3} \underline{3} \underline{2} \underline{3} | 4 \underline{5} \underline{5} \underline{6} \underline{7} |$

不论现在和将来，和合创新的花儿

$\underline{7} - - \underline{7} \underline{2} \underline{1} | 1 - - - ||$

绽放。





机电工程学院

SCHOOL OF MECHANICAL AND ELECTRICAL ENGINEERING

地址：甘肃省兰州市七里河区彭家坪

电话：0931-2973860

网址：<http://jidian.lut.edu.cn/>



机电工程学院宣传片