



INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
内蒙古工业大学

INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

学术学位授权点建设年度报告 (2020)

学位授予单位

名称: 内蒙古工业大学

代码: 10128

授权学科

名称: 机械工程

代码: 0802

授权级别

博士

硕士

2021年6月21日

编写说明

一、编写本报告是自我评估的重要环节之一，贯穿自我评估全过程。

二、本报告按学术学位授权点和专业学位授权点分别编写，同时获得博士、硕士学位授权的学科或专业学位类别，只编写一份报告。

三、本报告于 2022-2025 年每年 3 月前完成，报送研究生院和学科建设办公室，统一脱密后在门户网站发布。

四、本报告采取写实性描述，尽可能图文并茂。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。

五、本报告的各项内容统计时间以自评阶段每年 12 月底为截止时间。

六、本报告所涉及的师资内容应区分目前人事关系隶属本单位的专职人员和兼职导师（同一人员原则上不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写）。

七、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位，且同一人员的同一成果不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

八、本提纲为建议提纲，仅供参考，各项内容根据《国务院学位委员会教育部关于开展 2020-2025 年学位授权点周期性合格评估工作的通知（学位〔2020〕26 号）》等上级部门文件要求编写，各学位点可根据自身建设情况进行修改，鼓励编写体现学科特色的报告。

一、总体概况

（一）学位授权点基本情况

本学科源于 1951 年建校时的机电专业，1994 年获批机械设计及理论硕士学位授权，2006 年获批机械工程硕士学位授权一级学科。其中：机械设计及理论、机械制造及其自动化分别于 1994、2008 年获批内蒙古自治区重点学科和重点培育学科。

现有机械基础国家实验教学示范中心（2013 年）、内蒙古自治区先进制造技术重点实验室（2011 年）、内蒙古自治区机电控制重点实验室（2003 年）、内蒙古自治区特种服役智能机器人重点实验室（2020 年）、内蒙古自治区液压传动与控制工程技术研究中心（2013 年）、内蒙古自治区制造业信息化生产力促进中心（2003 年）、机械设计内蒙古自治区实验教学示范中心（2007 年）等 7 个国家级、自治区级教学科研平台和 1 个自治区研究生联合培养基地（2014 年）以及机械基础系列课程、机械设计制造及其自动化专业建设 2 个自治区优秀教学团队。

本学科紧跟国内外发展动态，立足内蒙古自治区经济特色与产业结构，面向全国，始终坚持科教融合、产教融合、校企协同，围绕能源、装备制造业、农牧业、航天等自治区重点行业中机电装备的关键理论和人才需求，目前正逐渐形成复杂装备可靠性与先进设计技术、智能机器人与光机电测控技术、高性能装备设计与制造、风力机与农牧业装备研制等 4 个特色鲜明的学科方向。

（二）培养目标与培养方向

1.培养目标

坚持立德树人的根本任务，面向国家和区域经济社会发展、面向科技竞争前沿、面向当前和未来人才重大需求，立足内蒙古，走向全国，培养具备良好的思想政治素质、人文科学素养和科研学术道德，掌握机械工程及相关学科领域坚实的基础理论和系统的专门知识，了解本学科的前沿研究和发展趋势，具有研究创新思维、团队协作精神和适应发展能力，具备一定的国际视野，能够在机械工程及相关行业从事科研、教学、专业技术或管理等工作的高层次人才，成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

2.培养方向

（1）复杂装备可靠性与先进设计技术

立足内蒙古现代装备制造业产业需求，面向全国，依托内蒙古先进制造重点实验室等平台，开展复杂装备的可靠性设计与评估、工程机械数字化设计与优化、流体传动与控制、机电装备绿色设计理论和关键技术、精密机械的结构设计与优化等方面的研究，为推动内蒙古机械制造业的数字化、柔性化、智能化发展提供了重要的理论和技术支撑。

（2）智能机器人与光机电测控技术

依托内蒙古自治区特殊服役智能机器人重点实验室、内蒙古自治区机电控制重点实验室，研究机电系统、机器人、光机电测控、检测计量及系统集成技术，包括特殊环境、特定场合机器人及装备技术，机电系统自动控制与故障诊断，光机电精密测量计

量方法及智能化装置，图像目标辨识与工业视觉检测。

(3) 高性能装备设计与制造

立足内蒙古自治区航天、兵器、铁路等行业需求，面向全国，将控制技术、信息技术与机械设制造自动化相融合，开展航天器舱体焊接、固体火箭发动机推进剂装填装备、推进剂的成型工艺、非均匀流动及缺陷控制、复杂结构型面精度控制、成型模具轻量化设计研究与装备制造；多体航天器姿态动力学建模与稳定性控制、智能柔性结构振动控制等高性能装备设计与制造研究。

(4) 风力机与农牧业装备研制

依托内蒙古自治区液压传动与控制工程技术研究中心等平台，针对清洁能源、农牧业行业需求，开展复合纤维风力机叶片结构设计与优化、叶片性能控制与预测以及农牧业装备设计方法、结构动力学、空气动力学、振动噪声测试分析与控制、结构参数/运动参数/特性参数的优化匹配、系统与结构可靠性分析等方面的研究。

(三) 人才培养情况

1. 研究生规模及结构

2020年机械工程学术学位硕士研究生录取30人，其中，内蒙古生源15人、山西省生源6人、河北省生源3人、辽宁省生源3人、吉林省生源1人、河南省生源1人、山东省1人。来自本校的共6人，其余均来自其他省市本科院校。

2020年机械工程学术学位硕士研究生共有105人，其中：2017级25人、2018级24人、2019级26人、2020级30人。2017级

全部通过学位论文答辩，并授予学位。

2.就业发展

2020年机械工程学术学位硕士研究生毕业并获得学位25人，其中：升学3人、升学率1.2%，各种形式就业19人，就业率76%。拟参加公招考试1人，求职中2人。

就业的19人中，进入国企工作的12人，高等教育单位工作2人，机关工作1人，其他企业2人，其他事业单位2人，三资企业1人。

就业去向分析：2020届毕业生就业总体与专业相关，主要集中在制造业，其次为电力、热力、燃气业和科学研究和技术服务业等。

毕业学生受到社会和行业好评。用人单位普遍认为：本学位点2020届毕业生已经达到培养目标要求，在专业知识、工程能力、职业素养、科研能力、沟通能力、学习与适应能力等各方面均符合用人单位要求。

3.课程与教学、研究生学术交流、研究生代表性成果等

(1) 课程与教学

2017版培养方案设置的主要课程有：现代设计方法、机械系统动力学、现代控制理论、机电控制技术、机器人学、计算机图形学、数控与特种加工技术、先进制造技术、非线性有限元分析及应用、精密机械设计与制造、机械工程综合实验训练、机电装备工艺设计、汽车理论、学科前沿讲座、实践等。

2020年开始修订2021版培养方案中突出了课程的基础性、

通用性，设置的主要课程有：机械优化设计、动力学分析与仿真、现代控制工程、高等机构学、可靠性工程、机电控制技术、机器人技术、智能制造、有限元方法、机械创新设计、机电系统设计与分析、测试技术与信号分析、先进制造技术、程序设计与工程应用、试验设计与数据分析、机械工程综合实验训练、复合纤维构件设计与制造、农牧业机械等。

课程教学是研究生教育的基础环节之一。学校制定了《内蒙古工业大学全日制研究生课程设置规定》《内蒙古工业大学全日制研究生课程管理办法》《内蒙古工业大学全日制研究生课程安排与调整暂行规定》《内蒙古工业大学研究生核心课程建设管理办法》和《内蒙古工业大学研究生教学事故认定及处理办法（试行）》等制度，对教学各个环节进行规范管理。

研究生课程学习原则上不超过一年，除课堂教学外，适度增加实践实训课程的比重，提升研究生创新实践动手能力。

按照教学任务与目标，采用课堂讲授与讨论、学术报告、专题讲座、论坛等多种教学模式，积极推广讨论式、案例式和合作式学习等教学方法。疫情期间，利用腾讯会议(课堂)、钉钉、雨课堂等，采取在线实时授课、线上线下混合、学生自学教师指导等多种形式开展线上教学，实现了“线下课堂”到“线上课堂”的迁移和融合。教师认真备课讲解，理论与实践相结合，严格要求学生完成各项教学任务，并在结课后以闭卷考试、开卷考试、大作业等形式考核学生学习成效。

(2) 研究生学术交流

研究生积极参加国内外学术交流，虽受疫情影响，但学院积极营造浓厚学术氛围，促进学术交流。邀请 2 位校外专家来学院做学术报告，全体研究生均参加。同时，鼓励学生走出去，共有 30 多名研究生参加了 International Conference on Quality, Reliability, Risk, Maintenance, and Safety Engineering。另有 60 多人次参加了线上国际、国内学术会议。

(3) 研究生代表性成果

2020 年研究生获校级优秀硕士学位论文 25 篇；发表学术论文 33 篇，其中：SCI/EI 收录 13 篇；获授权发明专利 1 件（王瑞青，一种便于采煤机行走与支持的一体化装置，CN109854239B）、实用新型专利 39 件。研究生赵赫获批内蒙古自治区研究生科研创新项目“基于深度学习的恶劣天气下西红柿目标识别与抓取位置预测（SZ2020061）”。

表 1 研究生发表的代表性学术论文

序号	论文题目	研究生	刊、年、卷、期	收录情况
1	Comparative Study of the Influence of Open Circuit Voltage Tests on State of Charge Online Estimation for Lithium-Ion Batteries	李美莹	IEEE ACCESS, 2020,8:17535-17547	SCI
2	An Improved Test Method of LiFePO4/Graphene Hybrid Cathode Lithium-Ion Battery and the State of Charge Estimation	李美莹	Journal of Electrochemical Energy Conversion and Storage,2020,18(1)	SCI
3	Adaptive Neural Network Variable Structure Control for Liquid- Filled Spacecraft under Unknown Input Saturation	王宏伟	International Journal of Aerospace Engineering, 2020	SCI
4	Optimization of Remanufacturing Disassembly Line Balance Considering Multiple Failures and Material Hazards	孟伟	Sustainability,2020	SCIE

5	Design and Experiment of Dry-Ice Cleaning Mechanical Arm for Insulators in Substation	王旭	Applied Sciences,2020	SCIE
6	退役机械零部件多维递阶再制造性评价方法	高云飞	浙江大学学报(工学版), 2020,54(5):954-962	EI
7	Fatigue life prediction for flange connecting bolts of wind turbine tower	于泽林	Journal of Shanghai Jiao Tong University (Science),2020,25(4):526-530	EI
8	基于径向基神经网络的风力机叶片铺层优化	赵清鑫	太阳能学报, 2020,41(4):229-234	EI
9	考虑测量不确定和输入饱和的充液航天器自适应鲁棒控制	王宏伟	控制理论与应用,2020	EI
10	新型腔静脉滤器过滤柱结构参数对其力学性能的影响	周布丹	生物医学工程学杂志,2020	EI
11	Design of Control system for Pressure Vessel Inspection Robot Based on PLC	赵旭	2020 3rd International Conference on Advanced Algorithms and Control Engineering, ICAACE 2020,2020	EI
12	多重故障驱动的再制造并行拆卸序列规划方法	郭磊	浙江大学学报(工学版), 2020	EI
13	Modelling and simulation of extrusion force in biomass pelletisation by ring die pellet mill	刘杰	International Journal of Simulation and Process Modelling,2020	EI

(四) 师资队伍情况

1. 专任教师队伍结构

现有专任教师 60 人，其中：教授 18 人、占 30%，副教授 23 人、占 38.33%；具有博士学位 33 人，占 55%，具有硕士学位 26 人，占 43.33%；35 岁以下 12 人，占 20%，35-50 岁 39 人，占 65%，50 岁以上 9 人，占 15%，具有海外留学经历 6 人，占 10%。

2. 研究生导师总体规模和队伍结构

本学科现有研究生导师 36 人，其中：教授 18 人、占 50%，副教授 15 人、占 41.67%；具有博士学位 27 人、占 75%，具有硕士以上学位 8 人、占 22.22%；35 岁以下 3 人，占 8.33%，35-50

岁 27 人，占 69.45%，50 岁以上 8 人，占 22.22%，具有海外留学经历 5 人，占 13.89%。内蒙古自治区草原英才 2 人、内蒙古自治区草原英才青年科技人才 2 人、内蒙古自治区优秀教师 1 人、内蒙古自治区教学名师 2 人、内蒙古自治区“三八红旗手”1 人、自治区 321 人才 12 人，已形成一支年龄、职称、学历、学缘结构合理，师德高尚、扎根北疆、业务精湛的导师队伍，为推进学科内涵式发展提供了坚实保障，为自治区装备制造业的发展做出了重要贡献。

四个学科方向的学科带头人和学术骨干均符合机械工程硕士学位授权点申请基本条件要求。

3. 合作交流

近年来，学院与美国密歇根理工大学、莫斯科国立汽车公路技术大学、日本三重大学、哈尔滨工业大学、浙江大学、电子科技大学、合肥工业大学等开展了广泛的学术、教学交流和科研、人才培养合作。

2020 年师生线上线下参加国际、国内学术会议 120 余人次，与电子科技大学共同主办 International Conference on Quality, Reliability, Risk, Maintenance, and Safety Engineering。5 位教师分别在美国奥本大学、浙江大学、西北工业大学、同济大学、哈尔滨工程大学攻读博士学位,1 位教师在浙江大学访学。硕士研究生赴日本国立三重大学、加拿大萨斯喀彻温大学、大连理工大学等攻读博士学位 10 人。

(五) 科学研究情况

1.科研项目与经费

2020年获批国家自然科学基金5项、国家重点实验室开放课题1项、自治区重大专项子课题1项、中央引导地方发展项目1项、内蒙古关键技术攻关计划项目5项、内蒙古自然科学基金10项、内蒙古留学人员创新创业启动支持计划项目1项、横向课题5项，项目总经费900余万元。

表2 2020年获批的代表性纵向项目

序号	项目名称	负责人	项目来源	经费(万元)	起止年度
1	不确定性下环模制粒机多参数耦合动态优化方法研究(52065050)	那日苏	国家自然科学基金	35	2020-2024
2	五轴机床几何与热误差耦合演化机理及靶向预补偿方法研究(52065053)	郭世杰	国家自然科学基金	35	2020-2024
3	基于多源 InSAR 数据的矿区三维多量级形变融合与预测(42061068)	张乐乐	国家自然科学基金	35	2020-2024
4	拌和行为特征下新型冷再生机多功能融合设计方法研究(52065051)	程海鹰	国家自然科学基金	35	2020-2024
5	泡沫沥青发生装置与路面再生机融合设计方法与理论研究(5191101564)	程海鹰	国家自然科学基金	15	2020-2022
6	基于密度变量的风力机叶片宏观拓扑优化设计研究(LAPS20019)	孙鹏文	新能源电力系统国家重点实验室开放课题	5	2020-2021
7	草原生态恢复与生产力提升关键技术和设备研发(2020ZD0002)	岑海堂	内蒙古自治区重大专项	195	2020-2022
8	数据与机理驱动的精密机床耦合热特性研究(2020ZY0002)	郭世杰	技术创新引导计划	20	2020-2022
9	内蒙古关键技术计划便捷式铁路道岔清砟机的关键技术研究及样机试制(2020GG0285)	崔昭霞	内蒙古科技计划项目	74	2020-2023
10	骨料烘干加热装置升级优化技术研究(RZ2000001343)	程海鹰	内蒙古科技计划项目	73	2020-2023
11	大推力高精度行星滚柱丝杠副可控性制造及其传动性能评价(2020GG0288)	乔冠	内蒙古科技计划项目	65	2020-2023
12	生物可吸收镁合金冠脉支架的研发(2020001)	冯海全	内蒙古科技计划项目	60	2020-2022

13	高精度数控机床液压动力卡盘关键技术研究与样机研制与应用(20200000)	孙鹏文	内蒙古科技计划项目	80	2020-2022
14	行星滚柱丝杠副摩擦特性及温度场分布(2020)	乔冠	内蒙古自治区人力资源和社会保障厅	3	2020-2022
15	基于通用生成函数的复杂多态系统可靠性评估方法研究(2020MS05065)	孙洪华	内蒙古自治区自然科学基金	5.5	2020-2022
16	基于耦合分布系统网络性能分析的故障诊断研究(2020MS05005)	王颖	内蒙古自治区自然科学基金	10	2020-2022
17	行星滚柱丝杠副多体接触滚滑摩擦及其热效应生成机理(2020BS05003)	乔冠	内蒙古自治区自然科学基金	10	2020-2022
18	拖车移动机器人大型压力容器壁面作业的运动建模、规划与控制(2020LH06003)	张文志	内蒙古自治区自然科学基金	1.5	2020-2022
19	烟囱技术术后风险产生机理及预测方法研究(2020MS05035)	韩青松	内蒙古自治区自然科学基金	6.5	2020-2022
20	激光干涉仪干涉图像有效区域检测技术及应用(2020LH06002)	白福忠	内蒙古自治区自然科学基金	4.5	2020-2022
21	可供性驱动的蒙医整骨术骨折外固定支具设计方法研究(2020LH05009)	萨日娜	内蒙古自治区自然科学基金	1.5	2020-2022
22	基于可靠性的风力机叶片铺层参数优化设计方法研究(2020MS05022)	孙鹏文	内蒙古自治区自然科学基金	6.5	2020-2022
23	基于时变可靠性的大型煤矿机械事情机会维修策略研究(2020LH05011)	庞如英	内蒙古自治区自然科学基金	1.5	2020-2022
24	多参数影响下复合材料铺层制品局部不均匀缺陷形成机制与预测方法研究(2020MS05068)	李花莲	内蒙古自治区自然科学基金	5.5	2020-2022

表3 2020年承担的代表性横向项目

序号	项目名称	负责人	项目来源	经费(万元)
1	打结器性能测试及可靠性评价	岑海堂	内蒙古一机集团瑞特精密工模具有限公司	6
2	大角度斜缠辅助系统设计及锥形制品斜缠工艺研究	何晓东	内蒙合成化工研究所	6.9
3	铝电解槽电流分布和温度检测系统研发	王颖	内蒙古锦溪科技股份有限公司	5
4	一种新型汽车卸煤沟挡煤板研制	张国兴	内蒙古能源发电金山热电有限责任公司	22.15
5	755 浇注可调节平台条件改造	刘江	航天科工集团第六研究院	13.6

2.科研获奖

注重省部级及以上奖励培育与申报，张秀芬、裴承慧、萨日娜等老师的《基于联接元的机电产品再制造拆卸结构再生设计方法研究》成果获自治区自然科学二等奖。

3.科研平台

现有内蒙古自治区先进制造技术重点实验室、内蒙古自治区机电控制重点实验室、内蒙古自治区特种服役智能机器人重点实验室、内蒙古自治区液压传动与控制工程技术研究中心、内蒙古自治区制造业信息化生产力促进中心 5 个自治区级科研平台和 1 个自治区研究生联合培养基地，为研究生培养提供了保证。

4.大型仪器设备

新建 25000m² 机械工程大楼，拥有三维扫描式振动测量系统、数控加工中心、过程自动化教育实训系统、柔性加工系统、自动化精密探针测试系统等先进的教学和科研仪器设备，设备总值 5000 万元。国内外图书资料丰富，具有 ASME、Elsevier 等电子资源库，拥有 290m² 机械学科图书分馆，满足研究生培养需要。

5.代表性成果

发表学术论文 87 篇，其中：SCI 收录 14 篇、EI 收录 25 篇。重视科研成果保护工作，获得授权知识产权 125 件，其中：发明专利 11 件、实用新型专利 87 件、外观专利 5 件、软件著作权 22 件。

表 4 发表的代表性学术论文

序号	论文题目	作者	刊、年、卷、期	收录情况
1	Comparative Study of the Influence of Open Circuit Voltage Tests on State of Charge Online Estimation for Lithium-Ion Batteries	郭志平	IEEE ACCESS,2020,8:17535-17547	SCI 二区
2	Mathematical modeling and multi-objective optimization design of eccentric telescopic rod conveyor	翟之平	Structural and Multidisciplinary Optimization,2020	SCI 二区
3	Long-term ground multi-level deformation fusion and analysis based on a combination of deformation prior fusion model and OTD-InSAR for longwall mining activity	张乐乐	Measurement,2020,161	SCI 二区
4	STUDY ON THE STRENGTH OF SHORT CARBON FIBER-REINFORCED SILICON SOL SHELLS FOR THE INVESTMENT CASTING PROCESS	李宗学	International Journal of Metalcasting,2020,14(2):432-441	SCI 三区
5	Fatigue reliability analysis of the brake pads considering strength	张楠	i Niezawodnosc – Maintenance and Reliability,2020,22(4): 620-626	SCI 三区
6	Design and Experiment of Dry-Ice Cleaning Mechanical Arm for Insulators in Substation	唐术锋	Applied Sciences,2020	SCI 三区
7	Optimization of Remanufacturing Disassembly Line Balance Considering Multiple Failures and Material Hazards	张秀芬	Sustainability,2020	SCI 三区
8	Integrated design method for a multi-objective and multi-parameter cavity structure under the flow field effect	程海鹰	JOURNAL OF THE CHINESE INSTITUTE OF ENGINEERS,2020	SCI 四区
9	An Improved Test Method of LiFePO ₄ /Graphene Hybrid Cathode Lithium-Ion Battery and the State of Charge Estimation	郭志平	Journal of Electrochemical Energy Conversion and Storage,2020,18(1)	SCI 四区
10	Chatter Reliability Prediction of Side Milling Aero-Engine Blisk	姜广君	Journal of Mechanical Science and Technology,2020,34(10): 4005-4013	SCI 四区

11	A general numerical model for rotor aerodynamics based on added mass force	李治国	JOURNAL OF RENEWABLE AND SUSTAINABLE ENERGY,2020	SCI 四区
12	Unsteady dynamic load and output performance of the rotor using the dynamic wake theory	李治国	ENERGY SOURCES PART A-RECOVERY UTILIZATION AND ENVIRONMENTAL EFFECTS,2020	SCI 四区
13	Adaptive Neural Network Variable Structure Control for Liquid- Filled Spacecraft under Unknown Input Saturation	宋晓娟	International Journal of Aerospace Engineering,2020	SCI 四区
14	Design and Experimental Evaluation of a New Modular Underactuated Multi-fingered Robot Hand	唐术锋	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science,2020, 234(18):3709-3724	SCI 四区
1	Finite Element Simulation Study on Blade Coating of Wind Turbine	岑海堂	Journal of Shanghai Jiaotong University (Science),2020	EI
2	两种工况下 8 种腔静脉滤器疲劳强度的对比研究	冯海全	工程力学,2020	EI
3	新型腔静脉滤器过滤柱结构参数对其力学性能的影响	冯海全	生物医学工程学杂志,2020	EI
4	Effect of Iliac Vein Stent with Crown on Flow Field of Bifurcation	冯海全	International Journal of Fluid Machinery and Systems,2020	EI
5	基于平面光栅的机床几何误差测量与辨识	郭世杰	计算机集成制造系统,2020,26(8):2037-2049	EI
6	五轴机床旋转轴几何误差分析与补偿	郭世杰	工程科学与技术,2020,52(2):130-139	EI
7	Fatigue Reliability Analysis of a Turbine Blade Under CCF Load	姜广君	Journal of Failure Analysis and Prevention,2020,20(4):1192-1198	EI
8	Reliability prediction for factory casuaty using grey	李治国	International Journal of Performability Engineering,2020	EI
9	自膨式镍钛合金血管支架安全性能研究	李治国	生物医学工程学杂志,2020	EI
10	Modelling and simulation of extrusion force in biomass pelletisation by ring die pellet mill	那日苏	International Journal of Simulation and Process Modelling,2020	EI
11	基于传动可供性评价的机械系统方案设计方法	萨日娜	浙江大学学报(工学版),2020	EI

12	考虑测量不确定和输入饱和的充液航天器自适应鲁棒控制	宋晓娟	控制理论与应用,2020	EI
13	Fatigue life prediction for flange connecting bolts of wind turbine tower	孙鹏文	Journal of Shanghai Jiao Tong University (Science),2020, 25(4):526-530	EI
14	Fatigue life analysis of longitudinal welding seam for wind turbine tower	孙鹏文	Journal of Shanghai Jiao Tong University (Science),2020, 25(2):261-265	EI
15	Key Components Force and Modal Analysis of Chamfering Machine for Ice Spoon Curved Side-Shaped	武建新	上海交通大学学报英文版,2020,25(2):230-236	EI
16	Numerical Prediction of Aerodynamic Noise from Impeller Blowers of Straw Threshing Machines	翟之平	Noise & Vibration Worldwide,2020	EI
17	Single Parameter Sensitivity Analysis of Ply Parameters on Structural Performance of Wind Turbine Blade	张兰挺	Energy Engineering,2020,117 (4): 195-207	EI
18	基于径向基神经网络的风力机叶片铺层优化	张兰挺	太阳能学报,2020,41(4):229-234	EI
19	退役机械零部件多维递阶再制造性评价方法	张秀芬	浙江大学学报(工学版),2020,54(5):954-962	EI
20	行星滚柱丝杠副主曲率计算与接触特性分析	乔冠	机械工程学报,2020	EI
21	野外检测折叠无人机	刘日	包装工程,2020,41(2):337	EI
22	Research on Fatigue Reliability of Knotter Frame	岑海堂	2019 2nd World Conference on Mechanical Engineering and Intelligent Manufacturing,2020	EI
23	Design of adaptive Lubrication for wind turbine	岑海堂	2019 2nd World Conference on Mechanical Engineering and Intelligent Manufacturing,2020	EI
24	Time-varying reliability modelling and quasi-static accuracy optimization of precision CNC machine tools	郭世杰	Journal of Physics: Conference Series,2020	EI
25	Design of Control system for Pressure Vessel Inspection Robot Based on PLC	张文志	2020 3rd International Conference on Advanced Algorithms and Control Engineering, ICAACE 2020,2020	EI

表 5 授权的发明专利

序号	专利名称	专利发明（设计）人	授权号
1	一种便于采煤机行走与支持的一体化装置	薛俊芳,张秀芬	CN109854239B
2	一种方草捆模拟弹性装置	岑海堂,秦建国	CN 110231157 B
3	一种大尺度综合姿态模拟试验台	唐术锋	CN107628282B
4	一种大于正负 180°的限位机构	唐术锋	CN109990024B
5	一种人体下肢助力设备	唐术锋	CN109464264B
6	一种物料下落缓冲装置	岳志勇,杨晓霞,朱明新	CN109516369B
7	金属丝自动处理装置	张文志	CN107059032B
8	一种三轴数控机床可补偿及不可补偿几何误差分离	郭世杰,唐术锋,兰月政,何晓东,曹婧华	CN109521729B
9	一种牵引式方草捆捡拾码垛机	刘志刚,裴承慧	CN107295861B
10	SIMULATION ELASTIC DEVICE FOR SQUARE GRASS BALE	岑海堂,秦建国	AU2020100903A 4
11	一种可重构对接结构	唐术锋	CN110977937B

6. 专利转化

注重产学研用相结合，积极参与成果推介会及校企合作对接等活动，专利“一种物料下落缓冲装置（ZL201811475943.4）”进行了成果转化。

（六）服务贡献

借助学科和人才优势，依托内蒙古自治区重点实验室、工程研究中心和所承担的国家级、自治区级项目与横向课题，瞄准学科前沿和区域经济发展，针对内蒙古自治区装备制造业、农牧业、风能、电力等领域需求，有计划地开展了复杂装备设计优化与可靠性、机电产品测试控制与系统集成技术、机器人、农牧业装备、

风力机叶片等方面的研究相关基础理论、关键技术研究、应用和社会服务工作，为国防和内蒙古经济建设、社会发展、科学技术进步作出贡献。

二、研究生党建与思想政治教育工作

（一）研究生思想政治教育队伍建设

学院设有三个研究生党支部，共有正式党员 43 人，预备党员 16 人，学院党委重视研究生党支部建设，大力发展研究生党员，党支部“三会一课”效果良好，研究生党支部能够按照学院党委的各项工作安排认真开展理论学习、党员发展、党员教育、党日活动等各项工作。学院配备一名专职辅导员、三名青年骨干教师为研究生班主任，辅导员、班主任定期召开班会，对研究生进行思想政治教育。学院每学期初召开学生思想动态调研座谈会，针对研究生当中存在的生活问题、心理问题、学习问题和对学校的意见进行了解，形成思想动态调研报告。学院党委与各党支部学院党委高度重视意识形态工作，组织研究生党支部书记、研究生班主任、研究生辅导员开展学生宗教信仰排查工作，签订《抵御渗透和防范校园传教工作责任书》，并有针对性地做好思想引导，意识形态阵地可管可控。

（二）研究生理想信念和社会主义核心价值观教育

学校高度重视“三全”育人机制建设，认真贯彻执行中共中央、国务院《关于加强和改进新形势下高校思想政治工作的意见》提

出的坚持全员、全过程、全方位育人的要求。相继出台了《内蒙古工业大学研究生和导师学术行为规范实施办法》等规章制度。学校开设了《中国特色社会主义理论与实践研究》课程，研究生能够积极认真学习思想政治理论课，并坚持理论联系实际，将理论知识运用到具体的专业与科研实践中。学院加强导师、辅导员队伍建设，加强课程思政建设，在研究生专业课程中融入思政教育。学院召开了课程思政教师培训会和研讨会，把思想政治教育渗透到研究生培养和管理的各个环节，努力形成全员育人、全方位育人、全过程育人的格局。2020年，获批《新时代研究生集体“荣誉感”的激励引导策略研究》等研究生教育教学改革课题3项。

学院积极组织研究生开展铸牢中华民族共同体意识教育学习，2020年12月23日-25日，学院开展铸牢中华民族共同体意识集中学习，研究生党支部组织全体研究生党员共同学习了相关内容，切实统一思想认识，增强“四个意识”、坚定“四个自信”。

（三）研究生校园文化建设

学院不定期组织导师和研究生学习《国务院学位委员会关于在学位授予工作中加强学术道德和学术规范建设的意见》、《教育部关于严肃处理高等学校学术不端行为的通知》、《内蒙古工业大学研究生和导师学术行为规范实施办法》、《内蒙古工业大学预防与处理学术不端行为规范实施办法》、《内蒙古工业大学学位论文造假行为处理办法》等文件，并严格落实执行。强化学风建设和导师是研究生第一责任人的职责。通过研究生听学术报告、参加

学术会议、课程教学、课题研究等多种方式培养研究生的学术规范和科学精神。

2020 年本学位授权点导师和研究生无学术不端行为。

依据《内蒙古工业大学心理健康教育与预警五级网络建设管理办法》、《内蒙古工业大学学生心理危机干预办法》，学院构建了心理健康教育三级网络，学院心理辅导站、班级心理委员、宿舍心理信息员，认真落实层级责任，营造全员关心、全员参与心理健康教育的工作氛围，提高了研究生心理健康水平。

2020 年学院根据学校心理健康中心的工作安排部署，采用“中国大学生心理测评系统”和“瑞格测评系统”对 2020 级 30 名学术学位研究生开展了心理健康普查工作。经测评，30 名学硕研究生心理健康状况良好。

（四）研究生日常管理服务工作

研究生日常管理机构设置专职辅导员 1 人，各个年级分别配备 1 名班主任。研究生权益保障制度健全，可以通过班长、班主任、专职辅导员、学工副院长直接或间接反映问题。通过问卷调查，86%的学生对研究生教育教学总体评价非常满意。其中，86.11%的学生对导师职业道德非常满意，84.13%的学生对导师学术水平非常满意，75%的学生对导师课题、项目的数量和质量非常满意，72.22%的学生对导师指导学生的人数非常满意，76%的学生认为导师对研究生专业和学术指导非常满意，79.78%的学生认为导师对研究生毕业论文指导非常满意，87.11%的学生认为导师对研究

生思想品德的影响非常满意，74.56%的学生对任课教师学术水平非常满意，81.56%的学生对任课教师教学水平非常满意，61.11%的学生对研究生学术科研活动状况非常满意，59.78%的学生对实验室的规模、条件非常满意等等。学院将不断完善研究生日常管理服务体系，扎实做好各项工作。

三、研究生培养相关制度及执行情况

（一）课程建设与实施方面

1.课程教学质量

通过以下措施保证和稳步提高课程教学质量：

（1）学校制定了《内蒙古工业大学全日制研究生课程设置规定》《内蒙古工业大学全日制研究生课程管理办法》《内蒙古工业大学全日制研究生课程安排与调整暂行规定》《内蒙古工业大学研究生核心课程建设管理办法》《内蒙古工业大学研究生教学事故认定及处理办法（试行）》等制度，对研究生课程教学各个环节进行规范管理。

（2）突出科学研究和专业能力培养，注重基础理论、专业知识和学科前沿。

（3）提高学生的实践能力，立足学科优势和人才需求，充分发挥现有先进仪器设备的潜力，设置“机械工程综合实验训练”课程，由多位教师共同指导完成。

（4）教学方法和教学手段多样。按照教学任务与目标，采用课堂讲授与讨论、学术报告、专题讲座、论坛等多种教学模式，

积极推广讨论式、案例式和合作式学习等教学方法。在疫情期间，利用腾讯会议(课堂)、钉钉、雨课堂等，采取在线实时授课、线上线下混合、学生自学教师指导等多种形式开展教学，实现了“线下课堂”到“线上课堂”的迁移和融合。

(5) 创新教学评价机制，激发教师课程改革与建设的积极性与针对性。

2.持续改进机制

(1) 创新质量监控和督导机制，以“发现问题，找出原因，提出建议，改进质量”为宗旨，构建了多层次、全覆盖、高效的质量监控和督导机制。线下常态化征求师生意见，线上定期开展满意度调查与学生网上评教，校院两级分管领导、学部委员、学位点负责人、督导组老师等定期听课巡视，形成网格化质量监控机制；开展常规与专项检查、线上与线下检查、全面和随机抽查有机结合。

(2) 建立快速督导反馈机制，构建课程教学质量闭环监控体系。根据发现的问题，上报学院分管领导、学科负责人，并快速准确地反馈到任课教师，指出问题，查明原因，明确整改目标，限定整改期限，跟进复查；定期召开学科负责人及任课教师督导信息反馈和监控信息通报会，共性问题集体反馈、个性问题单独反馈，突出针对性、诊断性和实效性。形成了全方位监控、多阶段跟踪、持续性改进的教学管理机制。以督促改，增强督导效果的运用，推动了课程教学改革及教学质量的提升。

(3) 强化压实导师第一责任人的职责，严把学位论文质量

关。学位论文全部盲审，导师不参与答辩。对存在问题的学位论文，学院学位评定委员会进行评议。1) 盲审评阅成绩有1份成绩低于60分的论文，增聘1位评阅人，且评阅成绩高于70分才允许答辩，否则延期；2) 有一份成绩低于65分或两份成绩均为60~69分之间的论文，学位评定委员会评议是否增聘1位评阅人，如增聘，则评阅成绩高于70分才允许答辩，否则延期。

(二) 导师选拔培训与师德师风建设方面

1. 导师选拔培训

严格按照《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法》《内蒙古工业大学机械工程学院硕士研究生指导教师遴选和管理实施细则》进行导师选聘、培训、考核和管理。学院学位评定分委员会每年6月对指导教师下一学年的招生资格、新导师任职资格进行严格审核，经评议达到要求的才具备下一学年招生资格和导师任职资格。导师不定期进行师德师风、学术道德以及国家、学校、学院相关管理文件学习，并开展如何指导研究生和提高培养质量等方面的培训。

依据“内蒙古工业大学硕士研究生指导教师管理办法”和“内蒙古工业大学校外兼职研究生指导教师管理办法”严格规范导师指导研究生，突出导师作为第一责任人的责任，执行情况良好。

2. 师德师风建设方面

(1) 完善的师德师风机制，提高了教师的法治素养、规则意识，依法执教、规范执教成为常态，教师敬业立学、崇德尚美呈现新风貌。学院全体教师法制考试通过率 100%，教师中无师德

师风问题“一票否决”情况，无违反新时代教师职业行为“十项准则”及其他相关规定受行政处分情况。

(2) 全面的思想政治教育，系统化的理论学习激发教师内生动力，思想政治素质和职业道德水平全面提升，全体教师自觉用“四个意识”导航，用“四个自信”强基，用“两个维护”铸魂，增进了对中国特色社会主义的政治认同、思想认同、理论认同、情感认同。广大教师爱岗敬业、教书育人，将社会主义核心价值观融入教育教学全过程，体现到学校管理及校园文化建设各环节，推动了三全育人格局的构建。研究生无考试作弊行为，无学术不端行为，师风学风优良。

(3) 严格的师德师风考核评价机制，促进了师德与师能相统一。先进的典型示范学习，发挥了辐射带动作用，立德树人，崇尚先进、争当先进的浓厚氛围形成。2016年以来，涌现出一批师德师风先进典型。1名教师获内蒙古自治区“三八红旗手”荣誉称号，1名教师评为自治区教学名师，1名教师获得自治区教学技能大赛二等奖，自治区321人才工程人数达到21人。共有36人获得各级各类党内表彰奖励，学院每年有近20名教师被评为师德优秀。榜样在身边、人人可学可做的局面正在形成，师资队伍发展势态良好。师德高尚、业务精湛的教师队伍，为推进学院学科内涵式发展提供了坚实保障。

(三) 学术训练与学术交流

研究生通过全面深度参与导师的国家级、省部级科研项目和横向课题，科教融合，开展应用基础研究和学术训练，培养成效

显著。所有学生论文均盲审，无不合格情况。

学院每年从重心下移经费中为每位研究生拨付 1500 元培养经费。

积极鼓励支持研究生参与国际国内学术交流，《内蒙古工业大学资助研究生参加高水平学术会议管理办法》和《内蒙古工业大学机械工程学院资助研究生参加高水平学术会议实施细则》中明确规定“全日制硕士研究生必须参加一次国际或国内学术会议，学术会议应为本学科专业领域内具有影响力的高水平学术会议，并且与所研究课题内容相关，并给予 3000 元的经费资助，由学校研究生院、学院、导师各承担三分之一。”

研究生培养方案中设置了“学科前沿讲座”模块（16 学时），研究生至少听 16 场校内外专家的讲座，并经考核合格后方可获得相应学分。

（四）研究生奖助

学院严格执行学校的奖助体系，在此基础上，不断完善健全学院的奖助体系制度建设，制定了《机械工程学院硕士研究生奖学金评审细则》。2020 年，学业奖学金覆盖全体研究生，其中，18 人次获得一等学业奖学金，21 人次获得二等学业奖学金，41 人次获得三等学业奖学金。1 人次获得国家奖学金、3 人次获得内蒙古自治区奖学金、1 人次获得“友芳公益基金 久泰励志奖学金”。

（五）质量保证

1.生源质量保证措施

学校出台了《内蒙古工业大学接收推荐免试硕士招生办法》，鼓励优秀本科生到本学科攻读研究生，以保证学位点生源可持续有计划发展。

学校按照国家 and 自治区有关规定，本着“公平、公正、公开”的原则，组织实施研究生招生计划编制、招生宣传咨询、考试命题及复试工作，制定了《内蒙古工业大学关于硕士研究生招生工作的若干规定》《内蒙古工业大学全日制研究生复试与录取工作规定》等。成立以分管校长为组长、纪委人员参加的研究生招生工作领导小组，负责全校的研究生招生工作。

学院成立了由学院院长和党委书记担任组长、分管研究生教学的副院长为副组长、各学科点负责人和研究生导师为成员的研究生复试录取工作领导小组，负责制定《学院硕士研究生调剂复试录取工作办法》《学院硕士研究生调剂实施细则》《学院硕士研究生招生调剂复试工作安排》和组织规范研究生复试工作、审核拟录取人员等。复试采取差额选拔制度，参加复试的人数由当年研究生生源的具体情况确定，一般为招生计划数的 120% ~ 150%。复试名单在研究生招生信息网上公布。

复试环节主要包括英语测试、专业课笔试、面试、体检等。学院公布本研究生招生学科复试安排，包括复试科目名称及参考书目、复试要求、各学科的具体复试时间、地点、负责人及联系电话等，复试安排在网站和公告栏公布。复试工作领导小组对复试教师和复试工作人员进行提前培训，制定评分规则。复试过程全程摄像，学校研究生招生工作领导小组成员到各学院检查复试

情况。所有复试所涉考试材料(包含答卷、成绩评定书面记录等)、视频监控资料、影像及录音资料等须保存至复试结束后3年。

2.培养全过程监控与质量保证、学位论文和学位授予管理、分流淘汰机制、论文抽检制度等

为保证培养过程监控和培养质量,学校制定了《内蒙古工业大学硕士研究生培养工作规定》《内蒙古工业大学关于研究生开题报告的规定》《内蒙古工业大学关于研究生中期综合考核办法(试行)》《内蒙古工业大学硕士研究生学位论文预审管理办法(试行)》《内蒙古工业大学研究生学位论文评审办法》等,落实导师第一责任人职责,在开题、中期考核、论文评审、论文答辩等各个环节严格规范、管理、考核和监控,确保培养质量。学位论文全部盲审,通过答辩并达到学位授予标准的方可授予学位。对达不到要求的研究生延期毕业,在规定年限内仍未答辩的研究生予以清退。

3.教育教学督导

创新质量监控和督导机制,以“发现问题,找出原因,提出建议,改进质量”为宗旨,构建了多层次、全覆盖、高效的质量监控和督导机制。线下常态化征求师生意见,线上定期开展满意度调查与学生网上评教,校院两级分管领导、学部委员、学位点负责人、督导组老师等定期听课巡视,形成网格化质量监控机制;开展常规与专项检查、线上与线下检查、全面和随机抽查有机结合。

建立快速督导反馈机制,构建课程教学质量闭环监控体系。根据发现的问题,上报学院分管领导、学科负责人,并快速准确

地反馈到任课教师，指出问题，查明原因，明确整改目标，限定整改期限，跟进复查；定期召开学科负责人及任课教师督导信息反馈和监控信息通报会，共性问题集体反馈、个性问题单独反馈，突出针对性、诊断性和实效性。形成了全方位监控、多阶段跟踪、持续性改进的教学管理机制。以督促改，增强督导效果的运用，推动了课程教学改革及教学质量的提升。

四、研究生教育改革情况及创新做法

（一）人才培养

在研究生培养方案修订过程中，（1）突出立德树人、德智体美劳全面发展和科学研究和专业能力培养；（2）注重基础理论、专业知识和学科前沿，课程设置具备基础性和通用性；（3）提高学生的实践能力，立足学科优势和人才需求，充分发挥现有先进仪器设备的潜力，设置“机械工程综合实验训练”课程。

积极开展培养方式、课程教学、联合培养等方面的教育教学改革。

研究生依托学科和专业优势，结合社会实际需求，在指导教师的指导下，积极探索社会实践与专业学习、服务社会和创新创业相联系的有效途径和方式。通过全面深度参与导师的国家级、省部级科研项目和横向课题，科教融合，开展应用基础研究和学术训练。

积极鼓励支持研究生参与国际国内学术会议、学术讲座和各种专题讨论等进行学术交流。“内蒙古工业大学资助研究生参加高

水平学术会议管理办法”和“内蒙古工业大学机械工程学院资助研究生参加高水平学术会议实施细则”中明确规定“全日制硕士研究生必须参加一次国际或国内学术会议，学术会议应为本学科专业领域内具有影响力的高水平学术会议，并且与所研究课题内容相关，并给予经费资助。培养方案中设置了“学科前沿讲座”模块（16学时），研究生至少听16场校内外专家的讲座，并经考核合格后方可获得相应学分。

（二）师资队伍建设

为深入实施“人才强校”战略，吸引国内外高层次人才来校工作，提升学科和师资队伍建设水平，增强学校的核心竞争力，学校制定了《内蒙古工业大学高层次人才引进计划实施办法》《内蒙古工业大学中青年学术骨干培养计划实施办法》《内蒙古工业大学教师队伍学历提高计划实施办法》《内蒙古工业大学中青年教师海外研修支持计划实施办法》《内蒙古工业大学青年教师专业实践能力提升计划实施办法》等文件，本学科通过人才招聘、学术交流、合作及柔性引进等多种方式，积极联络、引进高水平高层次人才。柔性引进电子科技大学黄洪钟教授和浙江大学张树有教授，指导学院的学科建设、教学和科研工作，成绩显著。2020年引进北京航空航天大学博士后1人，西北工业大学、日本三重大学博士2人、浙江大学硕士1人。依托西部之光、中西部高等学校青年骨干教师国内访问学者等项目，每年选派多名教师赴国内高水平学校访学、进修、深入生产一线开展实践和培训，提高教师教学、科研、实践水平和能力。

严格按照《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法》《内蒙古工业大学机械工程学院硕士研究生指导教师遴选和管理实施细则》进行导师选聘、培训、考核和管理。学院学位评定分委员会每年6月对新导师任职资格、指导教师下一学年的招生资格进行严格审核，经评议达到要求的才具备导师任职资格和下一学年招生资格。不定期对导师进行国家、学校、学院相关管理文件以及师德师风、学术道德、如何指导研究生和提高培养质量等方面的学习和培训。依据《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师管理办法》和《内蒙古工业大学校外兼职研究生指导教师管理办法》严格规范导师指导研究生，突出导师作为第一责任人的责任，执行情况良好。

本学科紧跟国内外发展动态，立足内蒙古自治区经济特色与产业结构，坚持科教融合、产教融合、校企协同，已形成了复杂装备可靠性与先进设计技术、智能机器人与光机电测控技术、高性能装备设计与制造、风力机与农牧业装备研制等4个学科团队。有计划开展学术合作交流，营造学术氛围，为新增导师提高业务素质和积累指导研究生工作经验提供便利。

学院鼓励和资助导师参加国内外学术交流的制度和机制，每年选派一定数量的教师到国内具有代表性的高校进行考察学习、参加学术会议，掌握国内该学科的发展动态。

（三）科学研究

本学科按照国家《深化新时代教育评价改革总体方案》，坚决破除“五唯”，进行教育评价改革，注重师德师风、教学与人才

培养质量和效果。

与电子、信息、航空航天、农牧业、生物医学、新能源等学科交叉融合，开展科学研究与人才培养。

2020年承担国家自然科学基金、自治区重大专项子课题、中央引导地方发展项目、国家重点实验室开放课题，内蒙古自然科学基金、内蒙古关键技术攻关计划项目、内蒙古留学人员创新创业启动支持计划项目等27项科研项目，项目经费900万元。获自治区自然科学二等奖1项。

（四）服务贡献

充分发挥学科优势、挖掘潜力，与高校、企业合作，服务国防和内蒙古经济建设、社会发展与科学技术。

立足航天科工集团第六研究院（位于呼和浩特）多种型号固体火箭发动机浇注、脱模等推进剂成型专门化装备需求，提高固体火箭发动机产品质量、生产效率，保障生产安全，针对装药过程中需要解决的难题，与企业合作完成了不同型号的固体火箭发动机多发同时浇注、多发硫化等系列装备的研制，并均已成功应用，显著提升了装备的自动化和智能化水平，生产效率提高3倍以上，为国防事业做出了贡献。

针对内蒙古自治区农牧业行业需求，开展收获与加工装备关键技术研究 and 设备研制，其中：马铃薯分级装置已成功应用于内蒙古武川县、四子王旗等马铃薯主产区，效率提高了约2倍，有效降低了劳动强度，对推进马铃薯产业全程机械化、助力内蒙古马铃薯产业提质增效产生积极影响；灌木平茬装备已在内蒙古鄂

尔多斯市多个旗县推广使用，有效提高了沙生灌木平茬复壮的效率，为该地区的生态治理及农牧民增收起到了积极作用。

五、学位授权点建设存在的问题

通过多年的建设，本学科的软硬件条件都有不同程度的改善，形成了四个稳定的学科方向，人才培养质量持续提升，毕业学生受到用人单位的广泛好评，2021年学院整体搬迁入25000平米的新机械大楼，更为本学科点的建设奠定了良好的后续发展硬件基础。但认真对照学位授权审核申请条件基本条件，还存在着以下问题：

1.作为地方普通高校，学科建设对地方经济社会发展提供的智力支持还不够，促进行业科技进步的效果不够明显，为地方企业提供的关键技术研发能力还不足，学科整体实力提升不是特别明显，重大科研成果、高层次科研项目如国家级重点研发计划项目、省部级重大项目还偏少，对区域经济社会发展的贡献度还不够，科技成果的转化和产业化程度较低，服务地方能力有待加强。

2.人才队伍结构还不够合理，高层次领军人才缺乏，高水平的学术大师欠缺。四个学科团队成员国际化视野不足，研究生导师的科研创新水平和能力尚需进一步提升。

3.学术交流有待于进一步加强。研究生参加高层次国际会议和国内外访学比例有待于进一步提高。

六、下一年度建设计划

立足学校办学基础，着眼区域经济总体布局，本学位点将继续深入落实立德树人根本任务、深度融入到经济社会发展大格局，

下一年度将开展以下建设工作：

1.服务自治区经济社会发展是我们责无旁贷的使命，也是得天独厚的优势。2021年，将继续坚持服务地方的办学导向，聚焦自治区经济社会发展重大需求，开展科学研究、人才培养，加强学科团队建设，充分发挥学科团队的凝聚作用，多渠道开展高水平科研项目的申报，加强与国内外高校联合申报国家级重点研发计划项目、省部级重大项目的工作，努力实现重大项目和标志性成果的突破。加大科研成果的转化力度，促进学科结构、科研结构与自治区经济结构、产业结构深度融合，为自治区经济社会发展提供人才、智力支撑，以服务求支持，以贡献求发展。

2.多种渠道加大人才引进力度，充分发挥柔性引进的两位专家的作用，加大现有人才队伍培养力度，推进教师的职称评审、学历提升、进修培训、企业锻炼等计划，加大企业导师的选聘力度，努力形成学科带头人、后备学科带头人、中青年学术骨干三个团队梯次，并形成专业齐备、层次合理、水平较高的学科梯队，促进师资队伍结构的进一步优化。

3.加大走出去，请进来的力度，加大导师和研究生的学术交流力度，出台研究生参加国内国际会议的经费补助管理办法，努力提高学生和教师的国际视野，促进本学位点的内涵式发展，提升科学研究水平，提高人才培养质量，提升学科整体实力。