



内蒙古工业大学
INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

学术学位授权点建设年度报告 (2024)

学位授予单位

名称: 内蒙古工业大学

代码: 10128



授权学科

名称: 控制科学与工程

代码: 0811

授权级别

博士

硕士

2025年01月05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

2011年“控制科学与工程”被批准为硕士学位授权一级学科。2020年新增“控制理论与控制工程”和“模式识别与智能系统”两个校级学科团队，2021年新增1个省级工程研究中心“内蒙古自治区高等学校智慧能源技术与装备工程研究中心”。本学位授权点以自治区和行业发展需求为导向，围绕自治区科技发展战略和学科前沿，瞄准本行业急需解决的科技问题，逐步彰显“理论先导，应用驱动”的工科特色，凝聚形成了控制理论与控制工程、检测技术与自动化装置、模式识别与智能系统三个各具特色的培养方向。

2024年，学位授权点获评为自治区提质培养学科，共获批省部级科研项目13项、横向项目3项，到账总经费359万元。发表学术论文40篇，其中SCI收录18篇，EI收录21篇，发明专利5项，软件著作权7项。学科授权点在科研项目数量、经费、论文成果和质量等方面比上一年都有较大提升。

2024年，共培养学术学位硕士生19名，其中18人协议合同就业，1人考博继续深造，就业率94.7%，就业单位行业包括电力、热力、燃气及水生产和供应业，制造业和教育等行业。用人单位对本学科毕业研究生整体满意度高，能够很好胜任工作。

（二）培养目标与培养方向

1、培养目标

坚持以立德树人为根本任务，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需求，面向控制科学及其交叉新领域科技发展前沿，立足内蒙古，面向全国，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，掌握控制科学与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，具备研究创新思维、沟通表达能力、团队协作精神和适应发展能力，具备一定的国际视野，能够在控制科学与工程及其相关行业从事科学研究、教学、专业技术、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）控制理论与控制工程。复杂过程的建模、控制与优化；新能源发电控制技术；智能控制系统与集成控制技术。

(2) 检测技术与自动化装置。先进信号检测与处理技术；工业测控系统及智能化仪表设计；新能源利用中的测控及故障诊断方法等研究。

(3) 模式识别与智能系统：深度学习与图像识别在农牧业和电力设备故障识别中的应用；基于人工智能的脑机接口技术应用；智能机器人控制技术；大尺度复杂地理环境地表三维形变监测等研究。

(三) 人才培养情况

1、研究生规模及结构

2024年，共招生研究生19人。其中，第一志愿报考人数5人，调剂复试人数34人，录取19人，录取比例55.9%；录取19人中，本科专业全部为自动化专业、测控技术与仪表和电气工程及其自动化等相关专业；应届毕业生6人，双一流高校3人；研究生在读70人，授予硕士学位19人。2024年度研究生规模及结构如表1-1所示。

表 1-1 2024 年研究生规模及结构情况表

招生情况	一志愿报考人数	一志愿上线人数	调剂复试人数	调剂录取人数	录取人数
	5	0	34	19	19
生源结构	应届生	本科毕业单位为内蒙古工业大学		本科毕业学校为双一流	
	6	1		3	
在校研究生人数	70	授予学位人数		19	淘汰率(%)
					0

2、就业发展

(1) 毕业研究生的就业去向分析

2024年度毕业研究生19人，其中18人协议和合同就业，1人考博继续深造。毕业生就业以服务电力、热力、燃气及水生产和供应业，制造业和教育等行业，就业布局与培养定位相符。毕业生就业去向统计见表1-2。

表 1-2 2024 届毕业生协议和合同就业去向情况表

单位名称	单位性质	单位行业	人数
现代汽车研发中心(中国)有限公司	外商投资企业	科学研究和技术服务业	1
桐昆集团股份有限公司	其他企业(含民营企业等)	制造业	1
北方联合电力有限责任公司	国有企业	电力、热力、燃气及水生产和供应业	2
北京智源新能电气科技有限公司	其他企业(含民营企业等)	制造业	1

国电电力大同湖东发电有限公司	国有企业	电力、热力、燃气及水生产和供应业	1
国能包头煤化工有限责任公司	国有企业	制造业	1
河北华电石家庄鹿华热电有限公司	国有企业	电力、热力、燃气及水生产和供应业	1
华电潍坊发电有限公司	国有企业	电力、热力、燃气及水生产和供应业	1
华能彭州热电有限责任公司	国有企业	电力、热力、燃气及水生产和供应业	1
曼迪匹艾(北京)科技服务有限公司	其他企业(含民营企业等)	科学研究和技术服务业	1
青岛迈金智能科技股份有限公司	其他企业(含民营企业等)	制造业	1
宁波力劲科技有限公司	外商投资企业	制造业	1
山东山博电机集团有限公司	其他企业(含民营企业等)	制造业	1
商飞信息科技(上海)有限公司	其他企业(含民营企业等)	制造业	1
山东科瑞石油装备有限公司	其他企业(含民营企业等)	制造业	1
阳光学院	高等教育单位	教育	1
中信机电制造集团有限公司	国有企业	制造业	1

(2) 用人单位意见反馈

9家用人单位问卷调查反馈意见表明,用人单位对控制科学与工程学科的毕业研究生整体印象都在良好以上,对毕业生的需求度高,毕业生与用人单位专业对口度高,能够很好胜任工作。用人单位对毕业生的敬业精神、团队合作意识等方面给出了较高的评价,对理论基础、专业知识、实践能力、创新能力、组织协调与管理能力等也给出了良好的评价。用人单位意见调查问卷反馈具体结果见表1-3~表1-7。

表1-3 用人单位对毕业研究生整体印象调查表

选项	小计	比例
优秀	7	77.78%
良好	2	22.22%
中等	0	0%
较差	0	0%

表 1-4 用人单位对毕业生研究生需求情况调查表

选项	小计	比例
非常需要	5	55.56%
比较需要	2	22.22%
一般性需要	2	22.22%
不太需要	0	0%

表 1-5 用人单位认为毕业研究生表现情况调查表

题目\选项	5分	4分	3分	2分	1分
敬业精神	8 (88.89%)	1 (11.11%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
理论基础	6 (66.67%)	3 (33.33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
专业知识	9 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
实践能力	7 (77.78%)	2 (22.22%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
创新精神	4 (44.44%)	5 (55.56%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
组织协调与管理能力	6 (66.67%)	3 (33.33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
团队合作意识	6 (66.67%)	3 (33.33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

表 1-6 用人单位认为毕业研究生能否胜任本职工作情况调查表

选项	小计	比例
都能胜任	3	33.33%
大部分能胜任	5	55.56%
基本能够胜任	1	11.11%
大部分不能胜任	0	0%
都不能胜任	0	0%

表 1-7 用人单位对毕业生使用情况调查表

选项	小计	比例
全部专业对口	5	55.56%

大部分专业对口	2		22.22%
基本上专业对口	1		11.11%
少部分专业对口	1		11.11%
基本不对口	0		0%

(3) 毕业生发展质量调查

对已毕业生的发展质量进行了问卷调查，共回收 17 份有效问卷，调研结果表明，毕业生对从事工作总的满意度高，认为目前所从事的工作与所学专业的吻合度较高。截止目前，毕业生仍在毕业时签约单位服务的占 88.2%，职业发展较为稳定。调查结果见表 1-8~表 1-11。

表 1-8 转正后的起始薪酬（税前月收入）情况调查表

选项	小计	比例
12000 元及以上	7	41.18%
8000-12000 元	7	41.18%
5000-8000 元	2	11.76%
5000 元及以下	1	5.88%

表 1-9 毕业生对工作的满意度调查表

题目\选项	非常满意	满意	一般	不满意	非常不满意
对工作总的满意度	4 (23.53%)	8 (47.06%)	5 (29.41%)	0 (0%)	0 (0%)
对薪酬的满意度	3 (17.65%)	10 (58.82%)	2 (11.76%)	2 (11.76%)	0 (0%)
对工作内容的满意度	3 (17.65%)	8 (47.06%)	4 (23.53%)	1 (5.88%)	1 (5.88%)
对工作环境的满意度	4 (23.53%)	8 (47.06%)	3 (17.65%)	1 (5.88%)	1 (5.88%)
对工作地点的满意度	6 (35.29%)	6 (35.29%)	4 (23.53%)	1 (5.88%)	0 (0%)
对职业发展前景的满意度	3 (17.65%)	6 (35.29%)	5 (29.41%)	3 (17.65%)	0 (0%)

表 1-10 毕业生就业岗位与专业的吻合度调查表

选项	小计	比例
很吻合	2	11.76%

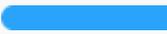
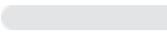
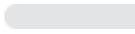
比较吻合	10	 58.82%
一般吻合	0	 0%
不吻合	5	 29.41%

表 1-11 毕业生参加工作以后截止到目前调换工作次数调查表

选项	小计	比例
从未调换	15	 88.2%
1 次	2	 11.8%
2 次及以上	0	 0%

3、课程、教学与科研

2024 年度，研究生授课教学大纲、讲义（课件）、课程过程性记录、学生学习成果、试卷、课程评价等教学文件和资料齐全、规范。对 82 名在校研究生进行课程、教学与科研方面的调查问卷，结果显示，研究生对课程教学的总体评价满意度高，课程体系设置合理，对教师教学方法和教学水平满意度高。调查问卷结果见表 1-12~表 1-15。

表 1-12 课程、教学与科研等方面满意度调查问卷表

选项	非常满意	比较满意	一般	不太满意	非常不满意
1. 学校研究生教育总体评价	58 (70.73%)	18 (21.95%)	4 (4.88%)	1 (1.22%)	1 (1.22%)
2. 课程教学的总体评价	58 (70.73%)	16 (19.51%)	6 (7.32%)	0 (0%)	2 (2.44%)
3. 课程体系合理性的评价	58 (70.73%)	14 (17.07%)	6 (7.32%)	2 (2.44%)	2 (2.44%)
4. 课程前沿性的评价	56 (68.29%)	16 (19.51%)	6 (7.32%)	4 (4.88%)	0 (0%)
5. 教师教学方法的评价	61 (74.39%)	16 (19.51%)	4 (4.88%)	0 (0%)	1 (1.22%)
6. 教师教学水平的评价	60 (73.17%)	15 (18.29%)	6 (7.32%)	1 (1.22%)	0 (0%)
7. 指导教师的总体评价	63 (76.83%)	15 (18.29%)	3 (3.66%)	0 (0%)	1 (1.22%)
8. 导师的学术水平的评价	66 (80.49%)	13 (15.85%)	2 (2.44%)	0 (0%)	1 (1.22%)
9. 导师的道德修养的评价	69 (84.15%)	10 (12.2%)	1 (1.22%)	1 (1.22%)	1 (1.22%)
10. 导师指导的频率（时间）	66 (80.49%)	12 (14.63%)	3 (3.66%)	0 (0%)	1 (1.22%)
11. 导师指导水平的评价	68 (82.93%)	10 (12.2%)	3 (3.66%)	0 (0%)	1 (1.22%)

表 1-13 课程、教学与科研对能力提升调查问卷表

题目\选项	很大	较大	一般	较小	很小
夯实知识基础	59 (71.95%)	14 (17.07%)	6 (7.32%)	1 (1.22%)	2 (2.44%)
增加学习兴趣	60 (73.17%)	12 (14.63%)	6 (7.32%)	1 (1.22%)	3 (3.66%)
了解学科前沿	59 (71.95%)	12 (14.63%)	6 (7.32%)	2 (2.44%)	3 (3.66%)
学习科研方法	59 (71.95%)	16 (19.51%)	3 (3.66%)	1 (1.22%)	3 (3.66%)
提高创新能力	58 (70.73%)	10 (12.2%)	8 (9.76%)	2 (2.44%)	4 (4.88%)
提升实践能力	57 (69.51%)	13 (15.85%)	7 (8.54%)	2 (2.44%)	3 (3.66%)

表 1-14 科研创新与实践环节学术含量调查问卷表

选项	小计	比例
很高	36	43.9%
较高	29	35.37%
一般	16	19.51%
较低	1	1.22%
很低	0	0%

表 1-15 科研创新与实践环节对能力提升调查问卷

题目\选项	很大	较大	一般	较小	很小
创新能力	59 (71.95%)	17 (20.73%)	5 (6.1%)	0 (0%)	1 (1.22%)
学术素养	60 (73.17%)	17 (20.73%)	5 (6.1%)	0 (0%)	0 (0%)
学习能力	60 (73.17%)	16 (19.51%)	6 (7.32%)	0 (0%)	0 (0%)
实践能力	61 (74.39%)	16 (19.51%)	4 (4.88%)	1 (1.22%)	0 (0%)
就业竞争力	57 (69.51%)	14 (17.07%)	10 (12.2%)	0 (0%)	1 (1.22%)

4、研究生学术交流

2024 年度共有 4 人次研究生参加了国际学术会议，学院或学科组织了 9 次学术讲座，

要求全体研究生参加。参加学术交流活动具体情况见表 1-16。

表 1-16 2024 年度研究生学术交流情况表

2024 年研究生参加各层次学术会议情况			
会议层次		国际会议	国内会议
参加人次		4	0
序号	会议名称及地点	会议时间	参加研究生
1	第四届新能源与电气技术国际研讨会；线上	2024 年 9 月 24 日	李冰
2	2024 年亚太图像处理、电子、计算机会议；大连	2024 年 4 月 12 日-14 日	王浩森
3	第十届控制、决策与信息技术国际会议；马耳他；线上	2024 年 7 月 1 日-4 日	泰戈
	2024 年亚太图像处理、电子、计算机会议；大连	2024 年 4 月 12 日-14 日	朱瑞
学院（学科）组织学术交流（报告）活动情况			
序号	学术交流活动内容	时间	研究生参加情况
1	【植霖讲堂第一百六十九讲】复材缺陷无损检测的红外热成像特征分析方法	2024 年 4 月 30 日	全体研究生
2	从单孔到多孔电极的容性能量存储特性：频率响应分析	2024 年 5 月 14 日	全体研究生
3	Innovations and Progress in Model Predictive Control for Power Electronics Applications	2024 年 5 月 23 日	全体研究生
4	新型电力系统与新能源技术	2024 年 5 月 27 日	全体研究生
5	【植霖讲堂第一百八十六讲】仿生智能系统：学科交叉性思考	2024 年 8 月 2 日	全体研究生
6	【植霖讲堂第一百八十七讲】人工智能与自动化	2024 年 8 月 2 日	全体研究生
7	【植霖讲堂第一百八十八讲】控制学科研究生创新能力培养探索与实践	2024 年 8 月 2 日	全体研究生
8	【植霖讲堂第一百八十九讲】红色基因立根 协同育人启智	2024 年 8 月 2 日	全体研究生
9	【植霖讲堂第二百零二讲】特种机器人的现状与发展	2024 年 10 月 12 日	全体研究生

5. 研究生代表性成果

2024 年度研究生以第一作者或第二者（导师第一作者）发表学术论文 14 篇，其中 SCI 检索 8 篇，EI 检索 5 篇。发明专利 2 项。研究生代表性成果具体如表 1-17 所示。

表 1-17 2024 年度研究生代表性成果

序号	成果名称	研究生	论文、专利、软著	备注
1	Estimation Network for Multiple Chemical Parameters of Astragalus Leaves Based on Attention Mechanism and Multivariate Hyperspectral Features	周玉龙	Agriculture	SCI
2	新型忆阻耦合异质神经元的放电模式和预定义时间混沌同步	曹佳伟	物理学报 (ACTA PHYSICA SINICA)	SCI
3	Transfer learning-based multiple digital twin-assisted intelligent mechanical fault diagnosis	刘思哲	Measurement Science and Technology	SCI
4	Adaptive fusion transfer learning-based digital multitwin-assisted intelligent fault diagnosis	刘思哲	Knowledge-Based Systems	SCI
5	Intelligent fault diagnosis of photovoltaic systems based on deep digital twin	刘思哲	Measurement Science and Technology	SCI
6	A study on 3D LiDAR-based point cloud object detection using an enhanced PointPillars network	陶泽宇	Measurement Science and Technology	SCI
7	Enhanced lightweight deep network for efficient livestock detection in grazing areas	杜晓旭	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED ROBOTIC SYSTEMS	SCI
8	A semantic visual SLAM based on improved mask R-CNN in dynamic environment	章康	Robotica	SCI
9	基于双分支卷积网络的玉米叶片叶绿素含量高光谱和多光谱协同反演	王亚洲	农业机械学报	EI
10	多指纹融合和区域细化的 WiFi 室内定位方法	朱瑞	导航定位学报	中文核心
11	Harmonic Detection of Power Quality Based on Fractional-order Memristive Hyperchaotic System	李冰	Proceedings of the 4th International Symposium on New Energy and Electrical Technology	EI
12	Research on Path Planning by a Tangent Point Search	泰戈	CoDIT 2024	EI
13	An LTE Fingerprint Localization Method based on Combined KNN and LSTM Prediction	王浩森	IPEC 2024	EI

14	A 5G Positioning Method Based on Multi-fingerprint Features and Improved WKNN	朱瑞	IPEC 2024	EI
15	基于多核 DSP 的北斗_SINS 紧组合导航系统及方法	王鑫	发明专利	
16	微电网优化调度方法和装置	王哲	发明专利	

(四) 师资队伍情况

截至 2024 年 12 月，本学位授权点共有 36 名专任教师。专任教师中 45 岁以下 20 人（占 55.6%），具有正高级职称 12 人（占 33.3%），博士生导师 7 人（占 19.4%），硕士生导师（不含兼职）25 人（占 68.4%）；具有博士学位专任教师 21 人（占 58.3%）。专任教师队伍知识结构、年龄结构、学历结构、职称结构和学缘结构合理，能够满足研究生人才培养需求。专任教师队伍具体结构如表 1-18 示。

表 1-18 专任教师队伍结构

专业技术职务	培养方向	合计	45 岁以下	博士学位人数	博士学位获得为外单位	博导人数	硕导人数	具有境外经历人数
正高级	控制理论与控制工程	5	1	4	4	2	5	1
	检测技术与自动化装置	4	0	4	3	3	4	1
	模式识别与智能系统	3	0	2	2	2	3	1
副高级	控制理论与控制工程	3	1	1	1	0	2	0
	检测技术与自动化装置	4	3	2	1	0	3	0
	模式识别与智能系统	4	2	2	2	0	3	0
其他	控制理论与控制工程	4	4	2	1	0	2	0
	检测技术与自动化装置	4	4	2	0	0	1	1
	模式识别与智能系统	5	5	2	2	0	2	0
总计		36	20	21	16	7	25	4

(五) 科学研究情况

2024 年度，共获批各类项目 15 项，其中省部级项目 13 项，横向项目 3 项，总经费 359 万元。发表相关学术论文 40 篇，其中 SCI 检索论文 18 篇、EI 检索 21 篇。授权

发明专利 6 项，软件著作权 7 项。学科点获批科研项目和学术成果见表 1-19 和 20。

表 1-19 2024 年度获批科研项目情况统计表

序号	项目类别	项目名称	项目负责人	经费数 (万元)
1	纵向	内蒙古自治区提质培养学科建设	肖志云	100
2	纵向	基于工业 5G 技术和容器集群管理的巡检机器人集群控制系统	董朝轶	80
3	纵向	基于 AI 面部识别的畜牧产业数字化管理平台	齐咏生	25
4	纵向	基于物联网智慧民爆物品安全监管系统全流程设计研究	王玲琳	20
5	纵向	风力机零部件制造领域的物联网智能接入关键技术研究与示范	张丽杰	20
6	纵向	基于云平台牛脸数据库 AI 识别的全生命周期管理	齐咏生	20
7	纵向	基于物理信息约束广义图神经网络的风电传动系统故障预警	罗志宏	10
8	纵向	生态安全-多手段融合黄河流域内蒙古段地表形变监测关键技术研究	王朝霞	10
9	纵向	基于可交互式深度强化学习的内蒙古地区遥感影像变化检测研究	鲍腾飞	10
10	纵向	面向工程应用中增强保密通信安全性的新型混沌系统及同步策略研究	贾美美	10
11	纵向	低温等离子体对蒙古冰草修饰和调控机制研究	宋智清	10
12	纵向	复杂环境下的 5G/北斗/SINS 多源组合定位方法研究	张丽杰	3
13	纵向	面向特殊环境的微机电硅基陀螺误差自补偿与自校准技术研究	寇志伟	3
14	横向	内蒙古中拓铝业股份有限公司厚度控制系统性能提升技术服务	张健欣	30
15	横向	风电机组数字孪生建模与仿真研究	齐咏生	5
16	横向	电梯运行状态检测	郜继红	3

表 1-20 2024 年度科研成果

序号	成果名称	发表刊物、页码, 专利类型及专利号	作者	备注
1	Estimation Network for Multiple Chemical Parameters of Astragalus Leaves Based on Attention Mechanism and Multivariate Hyperspectral Features	Agriculture, 2024, 14, 1859, DOI10.3390/agriculture14111859 (WOS: 1363482100001)	周玉龙, 肖志云	SCI
2	新型忆阻耦合异质神经元的放电模式和预定义时间混沌同步	物理学报 (ACTA PHYSICA SINICA), 2024, 73 (17): 35-54,	贾美美, 曹佳伟	SCI
3	Adaptive fusion transfer learning-based digital multitwin-assisted intelligent fault diagnosis	Knowledge-based systems, 2024 (Aug. 3): 297, DOI10.1016/j.knosys.2024.111923, (WOS: 001248203000001)	刘思哲, 齐咏生	SCI, EI
4	Intelligent fault diagnosis of photovoltaic systems based on deep digital twin	Measurement Science and Technology, 35 076207, DOI10.1088/1361-6501/ad3bdf, (WOS: 001203223900001)	刘思哲, 齐咏生	SCI, EI
5	A lightweight target tracking algorithm based on online correction for meta-learning	Journal of Visual Communication and Image Representation, 2024, 104228, DOI10.1016/j.jvcir.2024.104228 (WOS: 001280533300001)	齐咏生, 阴国华	SCI, EI
6	Industrial Process Fault Detection Based on IGA-Combinatorial Model Decision Mechanism	Journal of Chemometrics, 2024, 38 (12): e3602, DOI10.1002/cem.3602, (WOS: 001326026100001)	魏淑娟, 齐咏生	SCI, EI
7	A study on 3D LiDAR-based point cloud object detection using an enhanced PointPillars network	Measurement Science and Technology, 2024, 35 (10): 106003, DOI10.1088/1361-6501/ad5bf8, (WOS: 001260103000001)	陶泽宇, 苏建强	SCI
8	A semantic visual SLAM based on improved mask R-CNN in dynamic environment	Robotica, 2024: 1-22, DOI10.1017/S0263574724001553, WOS: 001325539600001)	章康, 董朝轶	SCI, EI
9	Error Analysis and Correction of Atmospheric disturbance for Interferometric Imaging Radar Altimeter	Advances in Space Research, 2024, 74 (8): 3786-3803, DOI10.1016/j.asr.2024.06.083 (WOS: 001308883200001)	王朝霞,	SCI
10	A fused multi-subfrequency bands and CBAM SSVEP-BCI classification method based on convolutional neural network	Scientific Reports, 2024, 14 (1): 8616, DOI10.1038/s41598-024-59348-1. (WOS: 001202213000004)	雷冬阳, 董朝轶	SCI

11	A Brain Functional Network Feature Extraction Method Based on Directed Transfer Function and Graph Theory for MI-BCI Decoding Tasks	Frontiers in Neuroscience, 2024, 18: 1306283, DOI10.3389/fnins.2024.1306283 (WOS: 001196340800001)	马鹏飞, 董朝轶	SCI
12	Study on the thawing characteristics of beef in plasma-activated water	Innovative Food Science & Emerging Technologies, 2024, 92: DOI103576.01161914500001	王惠鑫, 丁昌江	SCI
13	Transfer learning-based multiple digital twin-assisted intelligent mechanical fault diagnosis	Measurement Science and Technology, 2023, 35 (2): 025133, (WOS: 001107710300001)	刘思哲, 齐咏生	SCI
14	Enhanced lightweight deep network for efficient livestock detection in grazing areas	International Journal of Advanced Robotic Systems, 2024, 21 (1): 17298806231218865, DOI10.1177/17298806231218865, (WOS: 001139109500001)	杜晓旭, 齐咏生	SCI
15	Effects of discharge plasma on seed germination and volatile compounds content of Agropyron Mongolicum	Free Radical Biology and Medicine	马青杰, 宋智青	SCI
16	Effect of Plasma-Activated Water on the Cellulase-Producing Strain Aspergillus niger A32	Journal of Fungi	宋智青, 蒋英玮	SCI
17	Study on the Drying Characteristics and Physicochemical Properties of Alfalfa under High-Voltage Discharge Plasma	Agriculture	胡文豪, 宋智青	SCI
18	Influence of High-Voltage Corona Discharge on Drying Kinetics and Physicochemical Properties of Alfalfa at Various Air-Gap Spacings	Agronomy-Basel	宋智青 (T)	SCI
19	一种场景自适应的双分支牛脸高效识别算法	电子学报, 2024, 52 (9): 3251-3261, DOI10.12263/DZXB.20230829	焦杰, 齐咏生	EI
20	VanillaFaceNet: 一种高精度快速推理的牛脸识别方法	农业工程学报, 2025-01-07, DOI10.11975/j.issn.1002-6819.202401011	栾浩天, 齐咏生	EI
21	基于激光雷达的牧场巡检机器人定位与建图算法设计	中国农机化学报, 2024, 45 (04): 222-230, DOI10.13733/j.jcam.issn.2095-5553.2024.04.032	高金喆, 寇志伟	EI
22	基于电流体动力学的马铃薯切片干燥特性变化	农业工程学报, 2024, 40 (06): 146-154, DOI 10.11975/j.issn.1002-6819.202307111	鲍雨婷, 丁昌江	EI

23	基于双分支卷积网络的玉米叶片叶绿素含量高光谱和多光谱协同反演	农业机械学报, 2024, 55 (01): 196-202+378,	王亚洲, 肖志云	EI
24	采用改进YOLOv5s检测牧区牲畜	农业工程学报, 2023, 39 (24): 165-176, DOI10. 11975/j. issn. 1002-6819. 202308231	苏宇, 肖志云	EI
25	基于改进鱼群算法的牧场巡检机器人路径规划研究	中国农机化学报, 2025-5553. 2024. 11. 031, DOI: 10. 13733/j. jcam. issn. 2095-5553. 2024. 11. 031	高金喆, 寇志伟	北大核心期刊
26	多指纹融合和区域细化的WiFi室内定位方法	导航定位学报, 2024, 12 (5): 62-69, DOI 10. 16547/j. cnki. 10-1096. 20240508	朱瑞, 张丽杰	北大核心期刊
27	基于 LCA 碳总排放量的大型工业园区综合能源供应系统多目标优化	科学技术与工程, 2024 (007): 024, DOI10. 12404/j. issn. 1671-1815. 2303987	郭朝泽, 胡林静	北大核心期刊
28	基于高斯滤波的双目相机三维目标检测 Pseudo-LiDAR 改进算法研究	光学技术, 2024, 50 (06): 713-720, DOI10. 13741/j. cnki. 11-1879/o4. 2024. 06. 002	李艳明, 苏建强	北大核心期刊
29	基于改进YOLOv7的异源绝缘子的故障检测与识别	红外技术, 2024, 46 (11): 1325-1333, DOI1001-8891 (2024) 11-1325-09	李绪; 肖志云	北大核心期刊
30	Harmonic Detection of Power Quality Based on Fractional-order Memristive Hyperchaotic System	Proceedings of the 4th International Symposium on New Energy and Electrical Technology	李冰, 贾美美	EI
31	Fault Line Selection Based on Feature Fusion and Clustering	2024 4th Power System and Green Energy Conference, PSGEC, 2024, pp. 148-152, DOI10. 1109/PSGEC62376. 2024. 10721048	胡林静, 胡汶辰	EI
32	Design of Human Movement Tracking Control System based on Infrared Detector	Electronic and Automation Control Conference (IMCEC). IEEE, 2024, 6: 1641-1644, DOI10. 1109/IMCEC59810. 2024. 10575675	寇志伟, 刘焱晨	EI
33	Research on Path Planning by a Tangent Point Search	Decision and Information Technologies (CoDIT). IEEE, 2024: 13-18, DOI 10. 1109 /CoDIT62066. 2024. 10708452	泰戈, 董朝轶	EI
34	YOLOv8-CVIFB: A Fast Object Detection Algorithm for UAV Power Patrol Based on YOLOv8 Heterogeneous Image Fusion	2024 9th Asia Conference on Power and Electrical Engineering (ACPEE). IEEE, 2024: 1328-1333, DOI10. 1109/ACPEE60788. 2024. 10532772	魏泽, 董朝轶	EI

35	An LTE Fingerprint Localization Method based on Combined KNN and LSTM Prediction	Electronics and Computers (IPEC). IEEE, 2024: 403-407, DOI10.1109/IPEC61310.2024.00076	王浩森, 张丽杰	EI
36	A 5G Positioning Method Based on Multi-fingerprint Features and Improved WKNN	Electronics and Computers (IPEC). IEEE, 2024: 489-493, DOI10.1109/IPEC61310.2024.00089	朱瑞, 张丽杰	EI
37	A SLAM system based on an enhanced orb algorithm using adaptive threshold and improved descriptor	Robotics, 2024: 35-42, DOI10.1145/3679409.3679416	向帅, 董朝轶	EI
38	Dual Part Siamese Attention Convolution Network for Change detection in Bi-temporal High	Proceedings of the 2024 16th International Conference on Machine Learning and Computing, 2024: 298-303, DOI10.1145/3651671.365172,	李宗璞, 鲍腾飞	EI
39	Object Detection Based on the Fusion of Sparse LiDAR Point Cloud and Dense Stereo Pseudo Point Cloud	2024 4th International Conference on Neural Networks, Information and Communication Engineering (NNICE), Guangzhou, China, 2024, pp. 860-863, DOI10.1109/NNICE61279.2024.10498214.	李艳, 苏建强	EI
40	基于新忆阻器的异质神经元混沌系统的动力学行为分析及电路实现	内蒙古工业大学学报(自然科学版), 2023, 42(1): 58-64, DOI10.3969/j.issn.1001-5167.2023.01.010.	徐赫阳, 贾美美	一般期刊
41	基于多核 DSP 的北斗-SINS 紧组合导航系统及方法	发明专利	张丽杰, 王鑫	
42	微电网优化调度方法和装置	发明专利	张嘉英, 王哲	
43	一种便于拆装的无线电能传输用电磁屏蔽设备	发明专利	寇志伟	
44	一种用于太阳能光伏电站的智能断路器	发明专利	寇志伟	
45	一种无线电能传输用电磁屏蔽装置	发明专利	寇志伟	
46	一种用于能源自治的无人平台无线充电控制系统及装置	发明专利	苏建强, 任凯斌	
47	电气大数据处理与分析平台软件	软件著作权	郜继红	
48	静电场点电荷可视化实验教学系统	软件著作权	寇志伟, 刘焱晨	

49	场论与矢量代数可视化实验教学系统	软件著作权	寇志伟, 刘焱晨
50	煤矸视检软件	软件著作权	杨海超, 孙小路
51	智慧供热全网平衡分析调控系统	软件著作权	王朝霞
52	智慧供热生产协同管理系统	软件著作权	王朝霞
53	无人机巡检飞行安能避障系统	软件著作权	杨廉, 王朝霞

（六）服务贡献

学科点继续积极开展与企事业单位的产学研协同合作，注重科研成果的转化应用，瞄准地方经济社会发展的需求，将科研成果应用到实际中去，取得了一定的效果。2024年度，张健欣教授承担了横向课题“内蒙古中拓铝业股份有限公司厚度控制系统性能提升技术服务”旨在解决企业在铝板厚度的控制精度问题；齐咏生教授承担了横向课题“风电机组数字孪生建模与仿真研究”的研发工作和校企合作（协同创新）课题“基于云平台牛脸数据库AI识别的全生命周期管理”，以及“风力机零部件制造领域的物联网智能接入关键技术研究与应用示范”的研发工作，为企业解决实际问题。

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

1、研究生党支部建设情况

控制研究生党支部成立于2018年3月，现有党员35人，设支部委员4人。其中，正式党员29人，预备党员6人，具体统计如表2-1。

表2-1 2024年度研究生党员分布统计表

研究生党支部	研一	研二	研三
正式党员	7	8	14
预备党员	0	0	6
合计	35		

党支部依据控制科学学科特点，提出建设“四融合”的党建品牌，以“党员引领、服务北疆”为主题，以本专业研究生为建设主体，着力打造了“专业实践与五大任务相融合、党日活动与创新创业相融合、志愿活动与师生需求相融合、党员先锋与学研提升相融合”四融合的党建品牌，构筑了铸牢中华民族共同体意识为抓手的“铜芯圆”品牌形象。长期持续举办“党员领跑”、“党员领学”、“党员服务站”等志愿服务。2024

年获“内蒙古工业大学样板支部”、“内蒙古工业大学坚强堡垒支部”荣誉称号；2024年支部党员获得国家奖学金1名，自治区奖学金2名。2024年度研究生党支部注重政治建设、思想建设、纪律建设、作风建设等方面的内容，主要开展了如表2-2所示的专题活动。本年度支部共发展了6名党员，进一步优化了党员管理，加强了新老党员的交流和融合，有效提升了党员队伍的整体素质。

表 2-2 2024 年度研究生党支部专题活动

会议活动	开展时间	参加人	主要内容
党纪学习	2024. 5. 11	全体党员	组织党纪学习专题读书班、《中国共产党纪律处分条例》学习
二十届三中全会学习	2024. 9. 20	全体党员	组织二十届三中全会专题学习
廉洁教育学习	2024. 11. 6	全体党员	组织廉洁教育学习
二十届三中全会精神学习	2024. 12. 2	全体党员	组织二十届三中全会专题学习

2、班主任辅导员队伍

本年度学院按年级分设研究生班主任3人，其中1人具有博士学位，教授1名，副教授1名，讲师1名。具体统计如表2-3所示。

表 2-3 2024 年研究生班主任统计表

年级	研一	研二	研三
班主任	尹钰	胡林静	齐咏生

3、意识形态责任制落实

秉承强化思想引领，加强教育引导的方针，持续推动习近平新时代中国特色社会主义思想进教材、进课堂、进头脑，教师党员主动带头，以思政课程和课程思政为抓手，创新形式、拓展路径，推动党的创新理论入脑入心；学生党员通过青年宣讲、学习调研等方式主动开展学习，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑。在意识形态领域时刻提高警惕，坚定不移的铸牢中华民族共同体意识，自觉维护国家安全利益的重要性。

全面落实研究生导师立德树人职责。2024年学院组织全体导师进行多次集中培训，如表2-4所示，以加强研究生导师队伍建设，规范研究生导师指导行为，通过培训，进一步强化导师对研究生的意识形态责任和思想政治教育，引导研究生树立正确的世界观、人生观、价值观，增强使命感、责任感，提高了导师队伍既做学业导师又做人生导

师的意识。

表 2-4 2024 年研究生导师培训统计表

时间	参加人	培训/学习内容
2024 年 5 月 9 日	全体导师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关于加快新时代研究生教育发展的意见 2. 内蒙古工业大学博士研究生“申请-考核”制实施办法 3. 内蒙古工业大学研究生学位授予工作细则 4. 内蒙古工业大学硕士研究生学位论文预审管理办法（试行） 5. 内蒙古工业大学研究生学位论文撰写规范 6. 内蒙古工业大学全日制研究生学位申请及授予基本要求 7. 内蒙古工业大学研究生学位论文复制检测实施办法 8. 内蒙古工业大学研究生学位论文评审办法 9. 内蒙古工业大学关于研究生学位论文答辩的有关规定
2024 年 7 月 11 日	全体导师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中华人民共和国学位法 2. 中华人民共和国高等教育法 3. 教育部关于深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展的意见 4. 内蒙古自治区学科建设与研究生教育发展总体方案（2022-2025） 5. 内蒙古工业大学关于加快新时代研究生教育改革发展实施办法 6. 内蒙古工业大学博士学位研究生培养工作规定（修订） 7. 内蒙古工业大学硕士学位研究生培养工作规定
2024 年 9 月 25 日	全体导师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关于加强博士生导师岗位管理的若干意见 2. 内蒙古工业大学博士研究生助研津贴管理办法 3. 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 4. 关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见 5. 新时代高校教师职业行为十项准则 6. 关于高校教师师德失范行为处理的指导意见 7. 内蒙古工业大学“本硕贯通”培养创新型人才计划实施办法 8. 内蒙古工业大学研究生联合培养基地建设与管理实施办法（修订）
2024 年 10 月 10 日	全体导师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 研究生导师指导行为准则 2. 关于建立健全高校师德建设长效机制的意见 3. 内蒙古工业大学关于研究生开题报告的规定 4. 内蒙古工业大学关于研究生中期综合考核办法（试行） 5. 涉密研究生与涉密学位论文管理办法 6. 博士硕士学位论文抽检办法 7. 内蒙古自治区硕士学位论文抽检办法（修订） 8. 内蒙古工业大学全日制研究生课程管理办法
2024 年 11 月 7 日	全体导师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 关于加强和改进新时代师德师风建设的意见 2. 内蒙古工业大学博士研究生指导教师遴选与管理实施办法（2023 年修订） 3. 内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理实施办法（2023 年修订） 4. 内蒙古自治区优秀研究生指导教师评选办法（试行） 5. 内蒙古工业大学研究生指导教师培训实施办法 6. 内蒙古自治区研究生教育教学改革项目管理办法（试行） 7. 内蒙古工业大学研究生校内转导师、转专业管理规定
2024 年 12 月 26 日	全体导师	<ol style="list-style-type: none"> 1. 内蒙古自治区优秀博士、硕士学位论文评选办法（试行） 2. 内蒙古工业大学优秀博士、硕士学位论文评选与奖励办法（试行） 3. 内蒙古自治区研究生精品课程建设项目管理办法（试行） 4. 内蒙古自治区研究生科研创新项目管理办法（试行） 5. 内蒙古工业大学研究生教育教学改革项目管理办法（试行） 6. 内蒙古工业大学研究生核心课程建设与管理实施办法 7. 内蒙古工业大学研究生教育成果奖评选规则

4、研究生思想政治状况定期研判制度

本年度研究生思想政治状况的定期研判由学院团学工作办公室具体负责，继续按期组织开展。具体统计情况如表 2-5 示。

表 2-5 2024 年度 “三会一卷” 工作统计

“三会一卷” 机制	新生座谈会	毕业生座谈会	研究生代表座谈会	调研问卷
时间	2024. 9. 20	2024. 11. 5	2024. 11. 10	2024. 12. 11
参加人	研一学生	研三学生	研究生代表	全体研究生
内容	研究方向与研究团队	科研学习心得、求职	奖学金评定、撰写论文	问卷形式

（二）研究生理想信念和社会主义核心价值观教育

1、“三全” 育人机制

本年度学院研究生教育继续坚持高质量内涵发展的总体思路，落实“全员、全过程、全方位育人”工作要求，不断加强研究生人才培养能力建设，推动研究生教育改革创新，构建“三全育人”新格局。学院继续落实导师、班主任双重管理机制，将研究生课程学习、科研工作、生活管理有机融合。学院发挥党员工作室、创新实验室作用，开展研究生“对标争先”建设和典型培育，为研究生党支部配备指导教师，抓住研究生青年中的关键骨干，充分发挥优秀生的示范引领作用。学院组织学术文化活动升级转型，创新学术年会组织形式，让每一位研究生参与进来。

2、思想政治理论课

把加强学生思想工作作为重要任务，在 2024 年秋继续为研究生新生开设了《中国特色社会主义理论与实践研究》、《自然辩证法概论》、《马克思主义与社会科学方法论》3 门思想政治理论课。其理论体系能有效地引导研究生把握未来发展的大势，使其能承担起“引领”社会进步的责任。对引导和帮助研究生树立正确的世界观、人生观和价值观，坚持党的基本路线理论和基本路线等方面，发挥了积极作用。

3、课程思政

全面落实习近平总书记“持教书和育人相统一，坚持言传和身教相统一，坚持潜心问道和关注社会相统一，坚持学术自由和学术规范相统一”要求，将马克思主义的理论观点和思想政治教育的要求内化于控制科学与工程专业课程的教材规划、课堂教

授、学术研究和评价体系中，深度挖掘不同学科专业中的德育元素和内涵，将立德树人、价值引领和能力培养相结合的理念贯穿于整个教学体系中。2024年“线性系统理论”和“电磁场理论与工程应用”获批为“内蒙古工业大学研究生课程思政示范课”建设项目，“高校学生科学素质培育机制和方法研究”获批为“内蒙古工业大学教育教学改革项目”，承担项目的教师在项目建设中带领学生剖析课程教学内容中所体现的价值观、哲学思想、逻辑思维，通过大师的成长道路、个人科研、生活经历发掘思政元素，发掘、呈现和升华出价值观。在课程中深入挖掘课程的学术和人文价值，使学生从历史维度、社会维度及价值理性维度等方面更深刻地理解专业内涵，从而提升整体课程教学效果，提高研究生的学术热情和能力。

4、铸牢中华民族共同体意识宣传教育

以二十大专题学习、二十届三中全会学习为契机，进行铸牢中华民族共同体意识宣传教育，研究生党员更加深刻认识到推进中华民族共同体建设是全面推进中华民族伟大复兴的基础性工程。以研究生党员活动为引领，增强所有研究生的家国情怀和人类命运共同体意识，增强了研究生中华民族的认同感和自豪感，进一步铸牢中华民族共同体意识。具体宣传教育内容如表 2-6 所示。

表 2-6 2024 年度研究生意识宣传教育统计表

会议活动	开展时间	主办人/参加人	主要内容
铸牢中华民族共同体意识	2024. 3. 14	全体党员	组织铸牢中华民族共同体意识专题学习
铸牢中华民族共同体意识	2024. 5. 20	全体党员	组织民族政策宣传
二十届三中全会学习	2024. 9. 20	全体党员	组织二十届三中全会专题学习

（三）研究生校园文化建设

1、研究生学风制度建设举措

本年度继续加强研究生学风制度建设，将课堂出勤率、课堂作业、课堂表现等作为课程考评项目之一，将学习成绩、学生论文水平等作为毕业条件。班主任和管理人员不定期课堂、宿舍巡查，任课教师严格管理教学等手段，加大相应的奖罚措施，学院建立研究生诚信档案，将研究生在读期间的学术诚信状况记录在案，诚信档案在毕业时作为综合评价研究生综合素质的一项内容。通过以上举措，从而坚决消除研究生课堂缺勤、考试作弊、学术不端等现象的发生，提升了研究生学风。

2、研究生社会服务

完善研究生社会实践育人机制。2024 年度控制学科学术型研究生均参与相关教师的助教工作，进入到课堂、实验室，辅助教师完成相关教学任务。学院组织了多人次的研究生助研、助教、助管实践，助力研究生增强实践能力，培养社会责任感。以学院承办的国际会议“2024 新能源与储能系统会议暨 IEEE PES 智能电网与新技术委员会年会”和“第 9 届全国高校自动化教学院长会议”，以及各类科技竞赛为抓手，积极组织竞赛志愿者开展志愿服务活动，鼓励学生多角度、全方位参与，感受比赛与会议氛围。

3、研究生心理健康教育

本年度学院继续认真执行学校相关制度，在 2024 年 10 月 15 日完成了研究生心理普查，本年度研究生心理健康普查率 100%，结果表明研究生心理健康情况良好，状况稳定。

（四）研究生日常管理服务工作

1、管理机构设置、专职管理人员配备

本年度学院管理机构设置和专职管理人员配备与上年度相同，团学工作管理人员 6 人。具体人员分布如表 2-7 所示。

表 2-7 管理机构和管理人员配置

设置	人员
副书记 副院长	1
副院长	1
教学科研服务中心	1
团学工作办公室	2
党政办公室 (专职党务管理)	1

2、研究生权益保障制度

学院注重加强研究生参与研究生权益保障，学院院长、书记、副书记、副院长在学院网站上公布了个人邮箱，针对学院内部存在的学习、生活等权益问题，研究生也可直接将相关问题反馈给学院各领导，学院也设立了权益维护工作邮箱，倾听学院学子遇到的困难。2024 年 10 月 16 日，召开研究生奖学金评定工作座谈会。学院党委书记、团学办公室主任及研究生党员、学生干部等二十余名学生代表参加了座谈会。党委书

记就奖学金评定为学生做了解答，向大家承诺研究生奖学金的评定工作坚持公开、公平、公正原则，并将进一步完善学院研究生奖学金评定制度。认真听取了学生代表提出的意见建议，并一一解答了同学们在奖学金评定过程中遇到的困惑。

3、在学研究生满意度调查情况

为了解在学研究生对研究生培养等方面的满意程度，2024 年度学院统一进行在学研究生对研究生教育满意度调查问卷，学科点共有 82 名研究生参与了问卷，年级分布如表 2-8 所示，总体满意度调查情况见表 2-9，其他调查项目见表 2-10 到 2-14。

表 2-8 调查问卷年级分布

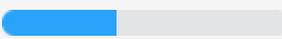
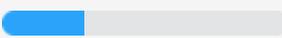
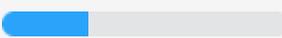
选项	小计	比例
一年级	33	 40.24%
二年级	24	 29.27%
三年级	25	 30.49%
本题有效填写人次	82	

表 2-9 研究生培养满意度调查表

题目\选项	非常满意	比较满意	一般	不太满意	非常不满意
学校研究生教育总体评价	58(70.73%)	18(21.95%)	4(4.88%)	1(1.22%)	1(1.22%)
课程教学的总体评价	58(70.73%)	16(19.51%)	6(7.32%)	0(0%)	2(2.44%)
课程体系合理性的评价	58(70.73%)	14(17.07%)	6(7.32%)	2(2.44%)	2(2.44%)
课程前沿性的评价	56(68.29%)	16(19.51%)	6(7.32%)	4(4.88%)	0(0%)
教师教学方法的评价	61(74.39%)	16(19.51%)	4(4.88%)	0(0%)	1(1.22%)
教师教学水平的评价	60(73.17%)	15(18.29%)	6(7.32%)	1(1.22%)	0(0%)
指导教师的总体评价	63(76.83%)	15(18.29%)	3(3.66%)	0(0%)	1(1.22%)
导师的学术水平的评价	66(80.49%)	13(15.85%)	2(2.44%)	0(0%)	1(1.22%)
导师的道德修养的评价	69(84.15%)	10(12.2%)	1(1.22%)	1(1.22%)	1(1.22%)
导师指导的频率(时间)	66(80.49%)	12(14.63%)	3(3.66%)	0(0%)	1(1.22%)
导师指导水平的评价	68(82.93%)	10(12.2%)	3(3.66%)	0(0%)	1(1.22%)

学术交流机会的总体评价	65 (79.27%)	12 (14.63%)	1 (1.22%)	2 (2.44%)	2 (2.44%)
参与科研工作的总体评价	63 (76.83%)	15 (18.29%)	2 (2.44%)	1 (1.22%)	1 (1.22%)
研究生管理服务总体评价	62 (75.61%)	12 (14.63%)	4 (4.88%)	3 (3.66%)	1 (1.22%)
奖学金制度的评价	56 (68.29%)	17 (20.73%)	3 (3.66%)	3 (3.66%)	3 (3.66%)
“三助”岗位设置的评价	58 (70.73%)	16 (19.51%)	5 (6.1%)	1 (1.22%)	2 (2.44%)
图书馆的评价	60 (73.17%)	17 (20.73%)	3 (3.66%)	1 (1.22%)	1 (1.22%)
食堂的评价	42 (51.22%)	13 (15.85%)	17 (20.73%)	5 (6.1%)	5 (6.1%)
住宿的评价	40 (48.78%)	14 (17.07%)	21 (25.61%)	2 (2.44%)	5 (6.1%)
工作室的评价	55 (67.07%)	18 (21.95%)	6 (7.32%)	2 (2.44%)	1 (1.22%)
就业指导与服务的评价	56 (68.29%)	16 (19.51%)	8 (9.76%)	1 (1.22%)	1 (1.22%)

表 2-10 参加科研工作的学术含量调查

选项	小计	比例
很高	36	43.9%
较高	29	35.37%
一般	16	19.51%
较低	1	1.22%
很低	0	0%

表 2-11 参加科研工作对提高各方面能力的调查

题目\选项	很大	较大	一般	较小	很小
创新能力:	59 (71.95%)	17 (20.73%)	5 (6.1%)	0 (0%)	1 (1.22%)
学术素养:	60 (73.17%)	17 (20.73%)	5 (6.1%)	0 (0%)	0 (0%)
学习能力:	60 (73.17%)	16 (19.51%)	6 (7.32%)	0 (0%)	0 (0%)
实践能力:	61 (74.39%)	16 (19.51%)	4 (4.88%)	1 (1.22%)	0 (0%)
就业竞争力:	57 (69.51%)	14 (17.07%)	10 (12.2%)	0 (0%)	1 (1.22%)

表 2-12 对所获科研补贴的评价

选项	小计	比例
非常满意	45	54.88%
比较满意	28	34.15%
一般	7	8.54%
不太满意	0	0%
非常不满意	2	2.44%

表 2-13 导师的影响程度调查

题目\选项	很满意	满意	一般	不满意	很不满意
学术兴趣	67(81.71%)	11(13.41%)	4(4.88%)	0(0%)	0(0%)
专业知识	67(81.71%)	11(13.41%)	3(3.66%)	1(1.22%)	0(0%)
科研能力	67(81.71%)	11(13.41%)	4(4.88%)	0(0%)	0(0%)
治学态度	67(81.71%)	12(14.63%)	2(2.44%)	1(1.22%)	0(0%)
道德修养	67(81.71%)	11(13.41%)	4(4.88%)	0(0%)	0(0%)
学术诚信	67(81.71%)	12(14.63%)	3(3.66%)	0(0%)	0(0%)

表 2-14 科研平台科研条件是否满足学业需求调查

选项	小计	比例
满足	71	86.59%
一般	9	10.98%
不满足	2	2.44%

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. 落实课程质量保障制度与措施

2024 年落实了《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》等制度文件，有效保证了 2024 年全年课程的教学秩序和质量。

2. 形成课程质量持续改进机制

持续发挥专职督导小组的作用，定期对开设课程进行督查与帮扶，对本年度课程进行评价及查找问题，对发现存在问题的课程、任课教师进行跟踪督导，采取多次听课、一对一交流等举措，帮助任课教师有针对性改进课程教学，不断提升课程质量。2024年专职研究生督导听课10余次，没有出现教学质量问题。

任课教师结合课程中学生学习过程表现、综合性考核结果，进行课程质量自我评价，本年度共完成自我评价课程12门次；参考在校生和应届毕业生问卷调查中对课程和课程教学满意度、课程中存在问题的评价意见反馈，研究有针对性的改进措施应用于课程持续改进，学院、督导进行了改进措施落实情况抽查。

3. 深入开展核课程思政和教研教改建设

为落实教育部《高等学校课程思政建设指导纲要》精神，按照《内蒙古工业大学全面加强课程思政建设实施办法》（内工大校发〔2022〕32号）、《内蒙古工业大学2024年研究生课程思政示范课程申报工作的通知》等有关要求，积极开展了内蒙古工业大学研究生课程思政示范项目申报工作。2024年立项内蒙古工业大学研究生课程思政示范课2项：线性系统理论、电磁场理论与工程应用。

以项目驱动形式带动研究生课程提质，以解决研究生教育教学中存在问题为出发点，积极加强研究生课程建设，获批2024年内蒙古工业大学专业学位研究生教学案例建设项目1项：喷射器结构优化及工作蒸汽压力/温度控制。

2024年获批内蒙古工业大学教育教学改革项目1项：高校学生科学素质培育机制和方法研究。

（二）导师选拔培训与师德师风建设方面

1、导师队伍的选聘、培训、考核情况

（1）制度方面

2024年落实了学校出台的《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法（2023年修订）》（内工大校发〔2023〕20号），电力学院也进一步明确了导师遴选条件、遴选程序、招生资格审核、导师职责及导师考核办法。优化完善硕士生导师评聘分离制度和动态管理制度，建立健全硕士生导师进入与退出的合理流动机制。采取学院、学科点两级管理模式，根据相关文件要求，严格规范导师选聘、培训和考核等工作，杜

绝一切违规违纪行为和学术不端行为。在选聘过程中，充分尊重学术委员会集体决议结果，真正做到导师资格的动态调整。2024 年度，学位授权点新增博士生导师 6 人，新增硕士生导师 2 人。

（2）培训

加强导师特别是年轻导师业务上的进修与培训，改善导师获取信息的条件，为导师的知识更新创造条件；加强国内外学术交流，定期组织开展导师学术交流和教学经验交流活动，为导师提供课程和实践进修以及国内外访学的机会。

充分发挥学术水平高、指导经验丰富的导师“传、帮、带”作用，鼓励和支持青年教师学历深造或深入生产实践一线寻找科研课题，为中青年教师脱颖而出营造良性机制和便利条件。

为增强导师业务及政策能力、加强师德师风建设，2024 年全体导师进行多次集中学习和培训，内容涉及“新时代研究生教育改革发展”“内蒙古工业大学研究生培养相关文件”“学术道德和学术规范”“预防与处理学术不端行为”“内蒙古自治区学科建设与研究生教育发展总体方案（2022-2025）”“研究生导师指导行为准则”等多个主题。

（3）考核

2024 年，依据文件导师招生资格审核每年审核制度，对全体导师招生资格进行审核。导师首先填写《招生资格认定表》，之后学院学位委员会召开评审会议，对所有导师招生资格与指导情况进行评审，最后给出考核结果。2024 年度本学科所有导师考核结果均为合格。

2. 导师指导研究生的制度要求和执行情况

根据《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法（2023 年修订）》和《内蒙古工业大学全日制学术学位研究生培养工作规定》，对导师指导研究生的制度要求如下：

（1）研究生入学后，指导教师应按照学科培养方案的要求，结合研究生本人的特点和课题研究计划，制定研究生个人培养计划，上传研究生管理系统，经学院和研究生院审核批准后执行。

（2）硕士生导师是硕士研究生培养过程和培养质量的第一责任人，指导硕士研究生开展论文选题、开题论证、中期考核，指导和审定硕士研究生学位论文。

（3）对本硕士点聘任的每一位校外兼职导师，均选配一名校内导师作为该导师的

合作导师，负责该导师所指导研究生的校内管理和督导工作。

(4) 配合做好硕士研究生奖助学金评定工作，及时对中期筛选或因健康原因等不宜继续培养的硕士研究生提出分流处理意见和建议。

2024 年度研究生指导情况良好，未出现违规违纪问题。要求研究生合理规划学习时间，要求导师合理安排指导频次并关注学生心里动态，注意及时开展心理疏导和安抚工作，协助学生有序进行开题、中期和成果总结等工作。

2024 年 12 月 30 日组织中期考核答辩会，16 人全部通过中期考核，一次通过率为 100%。

3. 师德师风建设情况

在师德师风建设方面，先后出台《建立健全师德建设长效机制实施办法》《关于进一步加强和改进师德建设实施意见》《关于实行教师职务评聘工作中对教书育人工作的基本要求及考核若干规定》《进一步加强和改进班主任辅导员队伍建设实施意见》以及《教师本科教学工作规范》《教职工职业道德规范》等规章制度，明确、细化师德修养和职业行为规范。校院制定落实师德教育学习与业务学习措施，以培训班、座谈会、参观爱国教育基地等方式，系统、常态化开展思想政治学习和民族团结教育。

2024 年 5 月 25 日-6 月 25 日，组织控制科学与工程全体导师学习以“加强学术道德和学术规范”为主题多个国家政策和学校文件；2024 年 9 月-11 月进行了 3 次以“师德师风”为主题的集中学习。经过系列培训后，每位导师结合查摆问题、学习收获、思想认识等方面，提交了学习心得体会。坚定不移、积极稳妥，坚决维护民族团结和社会稳定。

严格执行学校出台师德师风建设和教职工考核要求，实行师德师风一票否决制，对违反师德师风、学术规范的导师将取消导师资格。2024 年度未发生师德师风违规问题，本学位授权点导师考核结果均为合格，其中 6 人次获年度考核优秀和职业道德优秀。

(三) 学术训练与学术交流方面

1. 学术训练举措得力

以“促进学术道德养成和学术能力提升”为目标，以课程学习、专项训练、课题研究为载体，对研究生开展分级、分时段训练实践。

(1) 基础科研素养训练。任课教师和导师（或导师团队）分类负责，通过课程教学中案例教学、专题讨论、课程论文、课程思政教育以及参与组内交流、文献学习汇报等途径，开展自学能力、学术思维能力、交流能力训练，使学生树立科研自信心。

(2) 课题研究基本能力提升训练。导师及导师团队负责，通过文献阅读与总结、教学实践、组间和组间交流、开题报告撰写与答辩等环节开展学术训练，培养学生科研敏锐性，提升提出与分析问题能力、知识和资料的综合应用能力、逻辑表达能力、规范撰写能力。2024 年度，组织召开了全体研究生参加的学术报告会（线上、线下）10 次，导师定期对研究生进行针对性和专题指导，研二研究生的开题及研三中期考核于 2024 年 12 月下旬完成，面对面对学生的开题和课题进展进行了把关。

(3) 实质性参与科研项目。导师及导师团队负责，通过科研项目和经费支持开展课题研究与成果总结能力训练，提升仿真与实验能力、问题解决能力、学术论文撰写能力、成果展示能力。2024 年度，本学位授权点硕士研究生发表与导师科研项目相关的学术论文 14 篇，SCI 收录 8 篇，EI 收录 5 篇，获得发明专利 2 项。

2. 学术交流常态化

2024 年度，对学院 2021 年出台的《电力学院资助研究生参加高水平学术会议管理实施细则》进行实施和落实，学院为参加学术会议的研究生按比例（资助 2000 元/人），其余部分从导师科研课题经费支出。2024 年度学院资助本学科点 4 人次参加国际学术会议，组织研究生参加了 9 场学术报告会，详见表 1-16。

（四）研究生奖助方面

研究生奖助体系由研究生奖学金、助学金和荣誉称号评选三部分组成。学校、学院制定有各级各类研究生奖、助学金评定实施细则，以及荣誉称号评比办法。

研究生奖学金包括国家奖学金、自治区奖学金、学业奖学金等。研究生助学金包括国家助学金、助教助管助研（简称“三助”）岗位津贴、国家助学贷款、求职补贴等，研究生奖学金、助学金覆盖面均为 100%。研究生荣誉称号包括“三好学生”“优秀学生干部”“优秀毕业生”等各类个人荣誉称号。

2024 年本学位授权点评定奖助学金及个人荣誉获奖情况见表 3-1。

表 3-1 2024 年度研究生奖助学金及个人荣誉称号获奖情况

类别	名称	资助标准	获奖人数
奖学金	国家奖学金	20000 元/年	3
	自治区奖学金	10000 元/年	2
	学业奖学金	一等 10000 元/年	10
		二等 8000 元/年	15
		三等 6000 元/年	24
助学金	国家助学金	800 元/月	49
	“三助”岗位津贴	1000 元/月	1
	毕业生求职创业补贴	1500 元/年	3
荣誉称号 颁发单位	校级	自治区级	
三好学生	6	/	
优秀学生干部	2	/	
优秀毕业生	/	/	

（五）质量保证方面

1. 生源质量保障措施

（1）制度建设保证生源遴选质量。落实《内蒙古工业大学关于硕士研究生招生工作的若干规定》和《内蒙古工业大学电力学院研究生调剂细则》，保证生源遴选质量，2024 年度继续保持新生专业对口率 100%。

（2）多渠道宣传保证生源质量。制作纸质和媒体宣传材料，通过学校和学院网站、师生推荐、社会服务和学术交流提升影响力等方式，介绍和展示学科建设历程、学科特色和优势、学科建设成果以及人才培养目标、培养特色和培养质量等，在新生奖学金评定等方面向推免学生和第一志愿考生倾斜。

2. 全员参与培养过程监控保证培养质量

建立健全培养过程监控与质量保障体系，通过学校研究生院督导、学院学科团队（含任课教师）、导师队伍三级监控，采用听课、抽查、专项检查等形式，对招生、课程教学、课内外实践以及研究生导师遴选、研究生指导和日常管理、开题、中期考核、学位论文评审、答辩资格审核、答辩评审、学位授予等培养全过程实施监控。同时，也增加了心理疏导、研究生包联制度等措施，一对一解决研究生心理困惑和生活困难，做到及时发现问题、及时反馈、及时整改，为高质量人才培养提供了有力保障。

3. 严格执行文件制度提升学位论文质量

(1) 制度建设保证学位论文质量。

严格执行校院两级文件制度，保障了学位论文过程管理以及学位论文相关环节工作的有效、规范进行。2024 年度，本学科点 2020 级研究生都佳婷获评为内蒙古自治区优秀硕士学位论文。2020 级阴国华等 5 人获评校级优秀硕士学位论文。根据《内蒙古工业大学研究生学位论文评审办法》(内工大校发〔2020〕45 号)文件及《电力学院学位论文评审结果处理实施细则》(2020)、《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》(2021)等文件要求，继续执行每篇学位论文送 3 位同行专家进行匿名评审，对评审结论制定了处理意见，评审全部通过。

(2) 集体评议与督查结合举措。

学位授权点统一组织，集中进行学位论文开题答辩、中期考核评审、学位论文答辩，并全程督导或抽查监督，校外专家参加答辩环节。学位论文学术不端检测覆盖率和网上论文评议率(盲审率)均为 100%，对学术不端检测不合格或存在问题的学位论文，经学院学术委员会审议后按照相关文件制度进行处理。2024 年度，学位论文评阅和答辩依然采用盲审、答辩的环节，但在一个时段完成：4 月提交盲审 6 月答辩。最终本年度本学科点申请学位论文答辩共 19 人，授予学位 19 人，学位论文复制比检查通过率和学位论文盲审通过率均为 100%，没有出现学术不端行为，论文质量良好，具体评阅与答辩情况如表 3-2 所示。

表 3-2 学位论文评阅和答辩情况

毕业届	2024 年 6 月
申请答辩人数	19
复制比检查通过人数	19
复制比检查通过率 (%)	100%
论文送审通过人数	19
送审通过率 (%)	100%
答辩通过人数	19
答辩通过率 (%)	100%

4. 落实学位授予和分流淘汰机制

执行《内蒙古工业大学研究生学位授予工作细则》，按照学位授予标准审核学位论文授予资格。研究生院对最终提交的学位论文进行复制比检查，检查结果作为校学位评定委员会学位授予审核依据。2024 年没有出现退学、休学、延期毕业等情况。

5. 论文抽检制度

落实《内蒙古自治区硕士学位论文抽检实施细则》，对硕士学位论文每年进行一次抽检，2024年本学位点抽检合格率100%。

6. 教育教学督导制度

线下常态化督导与定期检查督导结合。落实快速督导反馈制度。2024年学位论文抽检中没有出现道德失范和学术不端行为，论文质量全部合格。坚持做好研究生管理、思想引导、心里疏导和研究生课程与指导的督导工作，并编制发放《研究生教学督导简报》3期。把教学和研究生指导工作中的发现的问题和成熟做法及时反馈到教师、学科、学院或相关部门，明确整改期限或推广措施，有效保证了研究生培养质量。

四、研究生教育改革情况及创新做法

1、人才培养

(1) 培养方案修订的准备工作。针对现有培养方案和课程体系的经验和不足，学科点组织授课教师、硕士生导师、用人单位、同行专家进行教学研讨，为新一轮培养方案的修订进行准备，拟将新能源、人工智能、智能制造等热门行业的前沿知识更多地渗透到专业课教学中，拓宽学生的视野，提高就业竞争力。

(2) 研究生教育教学改革。2024年，学位授权点获批1项内蒙古工业大学研究生教育教学改革项目“高校学生科学素质培育机制和方法研究”，此项工作对系统性提高研究生的科学素质进行研究和实践，提高研究生培养质量；学科点的学位基础课“线性系统理论”获批为内蒙古工业大学研究生课程思政示范课，为学科点在专业课程中推进思政教学起到了示范引领作用，有效增强思想政治教育的实效性，提升学生的综合素质；学科点专业课“智能控制理论与技术”中的“喷射器结构优化及工作蒸汽压力”案例获批为内蒙古工业大学研究生教学案例建设项目，通过开发优质案例，使课程理论和应用实际有效结合，提高课程教学质量。

(3) 学术训练。鼓励和支持学生参加团体科技竞赛活动，提高研究生的创新能力和团队合作能力。2024年，研究生在“互联网+”创新创业大赛、第六届全球校园人工智能算法精英大赛、第十七届节能减排社会实践与科技竞赛、睿抗机器人开发者大赛等赛事中获得多项国家级和省级奖项。

(4) 学术交流。鼓励学生参会、参与学术交流活动，拓展学术视野。2024年，共

有4名硕士生参会交流；学科点协助学院邀请专家入校进行学术交流，共为师生举办学术交流报告9场，并带领学生积极参与学院承办的全国性学术会议“第九届全国高校自动化教学院长（教学主任）会议”和“2024新能源与储能系统会议暨IEEE PES智能电网与新技术委员会（中国）年会”。

2、师资队伍建设

（1）青年教师培养。吸纳具有博士学位的教师加入学科队伍，外派青年教师在兄弟单位进行实践。2024年，新增具有博士学位的硕士生导师2名，外派1名青年教师去往中国电工技术学会进行工作实践，加强和外单位的交流与合作。

（2）全员导师培训。2024年，学院共为学科点导师举办了7场线下集中培训，培训内容涉及“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”、“中华人民共和国学位法”、“研究生导师指导行为准则”、“内蒙古自治区学科建设与研究生教育发展总体方案（2022-2025）”、“内蒙古工业大学全日制研究生课程管理办法”等内容，有效提升师的指导能力、综合素质和思想水平。

3、科学研究

（1）科研平台建设。2024年，对科技厅原有的内蒙古机电控制重点实验室和内蒙古电能变换传输与控制重点实验室进行重组，获批了内蒙古新能源电力系统智慧控制重点实验室。

（2）科研成果。发挥“控制理论与控制工程”与“模式识别与智能系统”两个学科团队的优势，依托内蒙古新能源电力系统智慧控制重点实验室、内蒙古自治区高等学校智慧能源技术与装备工程研究中心等科研平台开展科学研究工作。2024年度，学位授权点共获批各类项目15项，其中省部级项目13项，横向项目3项，总经费359万元。发表相关学术论文40篇，其中SCI检索论文18篇、EI检索21篇。授权发明专利6项，软件著作权7项。

（3）在学科交叉融合方面，持续注重控制科学与工程学科与新能源、农牧业、地质监测等地方特色领域学科融合，开展了风电传动系统故障预警、巡检机器人集群控制系统研发、畜牧产业数字化管理平台、牛脸AI识别、内蒙古地表形变监测、内蒙古地区遥感影像变化检测、风电行业物联网智能接入等方面的应用研究，并为电气工程博士点申报和获批提供了大力支持。

4、服务贡献

学科点继续积极开展与企事业单位的产学研协同合作。2024年度，承担了横向课题“风电机组数字孪生建模与仿真研究”的研发工作，承担了校企合作（协同创新）课题“基于云平台牛脸数据库AI识别的全生命周期管理”、“风力机零部件制造领域的物联网智能接入关键技术研究与应用示范”的研发工作。

五、学位授权点建设存在的问题

2024年，在控制学科点教师共同努力下，在师资队伍建设、人才培养、教学与科研等方面都取得了一定的进展。如学科点新增博士生导师6名，新增硕士生导师2名，晋升教授职称2名，晋升副教授职称1名，引进2名国内外知名大学博士青年教师等。学科点发表学术论文质量和数量都有较大提高（年度发表SCI论文达到18篇）；获批经费和发明专利等方面比上一年度都有显著增加。但在建设过程中也存在一些问题。

1、学科影响力偏弱

在学校层面和专业层面，整体学科的影响力偏弱。主要原因可以归纳为：

（1）增强学科影响力的内在动力不足。导师团队年龄集中在45-55岁之间，缺乏30-40岁之间的青年科技骨干，未能形成有效的学术梯队，面向科学问题，面向工程实际的研究源动力不足。

（2）虽然同企业合作交流，进行关键技术攻关工作开展较多、较深入。但增强学科影响力的学术交流较少。由于学缘结构和学术经历相对简单，因此学术交流的范围和深度都比较浅，不利于拓展研究思路，学科影响力存在被边缘化的倾向。

（3）本年度学科点导师立项50万元以上科研项目较少，虽然有部分自治区关键技术攻关项目结题，但新立项项目总量偏少。2024年学科点入选自治区提质培育学科，获得100万/年建设经费支持，但学科点导师获得国家和自治区级科研项目支持较少，可能导致学科点未来科研发展动力不足。

2、研究生学术训练尚未形成体系

研究生论文和学术论文的数量有所增加，但是高影响因子论文的绝对数量较少，通过对多篇论文的分析，可以看出“面向方法”的论文居多，“面向科学问题”的论文较少。其原因可以归纳为：

（1）学术训练不全面，对于学术型研究生而言，在研究生阶段需要解决文献归纳，

文献扬弃，科学问题确立，方法比较，研究论文写作，研究批判等训练，目前的学术训练大多集中于研究生二年级和研究生三年级上半年共一年半的时间，学术训练的全面性完全依赖于导师的时间和精力，学科的多导师和交叉研究的优势不能发挥。

(3) 学术训练的手段单一。以文献阅读为例，目前只有两门课程涉及。高质量的阅读方法和归纳、批判训练等学术训练并未形成体系，仅依赖于导师组内的个人指导，研一阶段的学术训练和科研实践还有欠缺。

六、下一年度建设计划

1、全面促进学科点提档升级

积极利用学校资源和学院“十四五”规划契机，对内借鉴信息与通信工程、电气工程博士点申报成功经验，结合学科点人员、项目、成果，凝练本学科优势，做好持续支持的规划，力争2026年申报控制科学与工程一级学科博士授权点。对外调研本学科评估为“C”的高校，对标各项指标，建立负面清单，将5年消除负面清单的各项建设指标任务逐级分解，使规划切实可行。

2、加强高水平教师队伍建设

积极利用学校的“百名博士引进计划”引进本学科所亟需的区外知名高校毕业的高层次人才，打造高层次人才领军的学术梯队，将学科建设做大、做强。同时，着眼于学科现有青年教师的培养，充分发挥学科团队带头人和学术骨干的传、帮、带作用，为青年教师的发展创造良好的科研条件和发展空间，促进其提升学历、深化科研、精于教学，更快地进入角色，担当其学科建设的重任。继续促进学位点教师的对外学术交流与合作，扩大学科知名度和学术带头人在相关学会专委会的影响力，积极鼓励学位点教师对外邀请主办或承办国际学术会议或全国性学术会议。为硕士学位青年教师量身打造学历提升计划，利用学校的交流合作渠道，鼓励赴国内外知名高校或科研机构攻读博士学位。同时要大力力度，积极引进学术带头人和学术骨干，加强学科点建设力度。

3、完善研究生指导导师团队

针对内在动力不足的问题，建设团体指导体系，推广大团队学生集体组会制度。按照3-4名导师组成一个团队的原则，在两个校级学科团队中建设4个指导教师团队，指导教师团队共同指导研究生，以提高研究生培养质量，同时凝练共同的科学问题，朝一个方向努力，以期发表高水平科研成果，申请科技部重点研发专项、自治区揭榜挂帅项

目等大项目，为本学科点博士点申报构建提供支撑。

4、建立健全研究生“学术活动周”等学术交流活动

在举办学术会议尚不成熟的条件下，在研究生内部开展“学术活动周”，继续充实学术训练体系，针对不同年级研究生设计不同的学术活动，邀请外地高校的研究生，和本专业的外校在读博士，共同提升学术活力。

院长（签字）：刘广悦

学位授权点负责人（签字）：肖志军