



内蒙古工业大学
内蒙古自治区
MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

学术学位授权点建设年度报告 (2022)

学位授予单位

名称: 内蒙古工业大学
代码: 10128



授权学科

名称: 动力工程及工程热物理
代码: 0807

授权级别

博士
 硕士

2023年1月5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

“动力工程及工程热物理”一级学科的前身是“动力机械及工程”二级学科，是我校首批建设的四个博士学位授权点之一，在1960年汽车拖拉机专业基础上发展起来的自治区重点学科，2003年获批博士学位授权点，2022年入选自治区“双一流”培育学科，始终以服务地方能源电力产业发展重大需求为办学方向。拥有能源与动力工程和新能源科学与工程国家级一流本科专业建设点；拥有风能太阳能利用技术教育部重点实验室、大规模储能技术教育部工程研究中心等省部级科研平台9个。

学位点依托内蒙古地区的能源资源优势，坚持以服务社会为导向，在新能源高效利用及常规能源清洁利用领域的系列研究成果有力支撑了内蒙古经济社会发展，为自治区做出了突出贡献。形成一支扎根边疆、甘于奉献、业务精湛的师资队伍，学缘结构、年龄结构、职称结构较为合理。坚持立足内蒙古、面向内蒙古、服务内蒙古，紧紧围绕自治区能源产业快速发展的现实需求，学科紧紧围绕内蒙古能源产业发展需求，在风能太阳能高效转化利用领域形成了稳定的、区域特色鲜明的学科方向。

（二）培养目标与培养方向

1. 培养目标

【博士】：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，同时富有科学精神和国际视野。应掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，掌握本学科的现代实验方法和技能，具有独立开展科学研究的能力，具备团队协作精神，能够在动力工程及工程热物理、其他相关行业从事科研教学、技术革新和工程应用等工作的高层次创新人才，成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

【硕士】：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，同时富有科学精神和国际视野。应掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，掌握本学科的现代实验方法和技能，具有独立开展科学研究的能力，具备团队协作精神，能够在能源动力及相关行业从事科研教学、技术革新和工程应用等工作的高层次创新人才，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

【博士】：包括工程热物理、热能工程、动力机械及工

程、新能源科学及工程，具体如下：

（1）工程热物理：以太阳能集热、煤炭燃烧及污染物排放技术为研究对象，主要研究先进太阳能光热转化、煤炭清洁燃烧及污染物产生机理、热能高效梯级利用等基础理论及工程应用。结合内蒙古太阳能、煤炭资源优势以及低品位热能需求，重点关注太阳能聚光集热关键技术及集成，太阳能海水淡化过程传热传质机理研究，煤炭清洁高效利用技术及应用等。

（2）热能工程：以太阳能集热及其他热能转换系统为研究对象，研究能量转换过程中的传热传质、蓄热过程理论及规律以及减少有用能量损失的关键技术。重点关注严寒地区太阳能热发电领域的集热、蓄热、热流科学问题以及多能互补集成等能源高效利用技术，系统开展从热力系统设计、热工质制备、换热、传热等性能匹配优化及规模化应用问题研究。

（3）动力机械及工程：以风力机和其他新型动力机械及其系统为对象，研究能源安全、高效、清洁转换过程中气动、振动、声和流固耦合等涉及的基本理论及其关键技术。重点关注风力动力机械性能及风能高效利用，立足空气动力学、结构动力学等机理研究，系统开展从设计机理、机械能转化、动力传动到负载特性匹配、振动噪声及性能优化全过程的研究。

(4) 新能源科学与工程：以风能、太阳能等可再生能源为对象，研究新能源高效转化利用、复杂机电能量转换与传输控制等科学问题。重点关注新能源发电系统基本理论及其关键技术，依托内蒙古风光产业优势，立足新能源发电、运行控制理论、综合能源系统与储能技术前沿，系统开展新能源发电运行控制与测试、并网与消纳、建模与仿真研究。

【硕士】：包括工程热物理、热能工程、动力机械及工程、新能源科学及工程、储能科学与工程、化工过程机械六个学科方向，具体如下：

(1) 工程热物理：以太阳能集热、煤炭燃烧及污染物排放技术为研究对象，主要研究先进太阳能光热转化、煤炭清洁燃烧及污染物产生机理、热能高效梯级利用等基础理论及工程应用。结合内蒙古太阳能、煤炭资源优势以及低品位热能需求，重点关注太阳能聚光集热关键技术及集成，太阳能海水淡化过程传热传质机理研究，煤炭清洁高效利用技术及应用等。

(2) 热能工程：以太阳能集热及其他热能转换系统为研究对象，研究能量转换过程中的传热传质、蓄热过程理论及规律以及减少有用能量损失的关键技术。重点关注严寒地区太阳能热发电领域的集热、蓄热、热流科学问题以及多能互补集成等能源高效利用技术，系统开展从热力系统设计、热工质制备、换热、传热等性能匹配优化及规模化应用问题

研究。

(3) 动力机械及工程：以风力机和其他新型动力机械及其系统为对象，研究能源安全、高效、清洁转换过程中气动、振动、声和流固耦合等涉及的基本理论及其关键技术。重点关注风力动力机械性能及风能高效利用，立足空气动力学、结构动力学等机理研究，系统开展从设计机理、机械能转化、动力传动到负载特性匹配、振动噪声及性能优化全过程的研究。

(4) 新能源科学与工程：以风能、太阳能等可再生能源为对象，研究新能源高效转化利用、复杂机电能量转换与传输控制等科学问题。重点关注新能源发电系统基本理论及其关键技术，依托内蒙古风光产业优势，立足新能源发电、运行控制理论、综合能源系统与储能技术前沿，系统开展新能源发电运行控制与测试、并网与消纳、建模与仿真研究。

(5) 储能科学与工程：立足于内蒙古能源资源优势，以优化能源结构、推动能源生产消费变革以及坚持能源可持续化发展为目的，结合能源发展中源网荷储等多方面需求，主要研究新型储能技术、物理储能与储热技术、氢能源储能相关技术机理及相关材料与器件研发，以及储能系统与新能源汽车、电网系统、清洁供暖系统的集成，将储能技术与能源供给特点相结合，解决能量供需在时间与空间的不匹配的矛盾。

(6) 化工过程机械：服务内蒙古氢能和煤化工产业发展重大需求，主要开展绿氢/绿氨规模化制备与输送、煤化工低碳化生产工艺、二氧化碳捕集与资源化利用等技术研究和人才培养。针对自治区能源领域碳排放的问题，专注于 CO₂ 资源化利用原创性研究，在国际国内率先发现硫元素具备活化 CO₂ 的性能，突破硫化物催化转化 CO₂ 合成精细化学品的难题，成功研发出三代高效含硫催化剂，并设计出连续化生产工艺示范路线，为 CO₂ 的工业化利用提供了创新方案，实现了高值化利用，助力高碳产业的低碳化升级，帮助企业减排增效，推动我区能源产业向绿色低碳转型。

(三) 人才培养情况

1. 研究生规模及结构

(1) 报考情况

2022 年度博士、硕士研究生报考和录取情况如表 1 所示。

表 1 2022 年博、硕士招录情况

类别	一志愿报考人数	录取人数	备注
博士研究生	21	9	
硕士研究生	28	31	其中一志愿录取 2 人，其余均为调剂考生

(2) 研究生在读与学位授予及就业情况

2022 年，在读研究生 115 人，其中硕士 92 人，博士 23 人，博士研究生授予学位 7 人，硕士研究生授予学位 16 人。博士毕业生 100% 就业，主要去向为内蒙古工业大学、山西

工学院等高校；硕士毕业生就业 16 人，毕业主要去向为国家能源集团、大唐集团有限公司等央国企单位以及北京工业大学、华北电力大学、天津大学等高校攻读博士学位。

2. 课程与教学

（1）本年度开设课程

按照 2021 版研究生培养方案，本年度学位点开设的课程覆盖了学位点的主干学科方向。博士和硕士培养所具体开设的课程如下表所示：

表 2 博士课程体系

课程名称	课程类型	学时	学分	主讲教师	
				姓名	职称
学术道德与论文写作指导	学位公共课	16	1	冯朝卿	副教授
工程中的热物理问题研究方法	学位专业课	32	2	常泽辉	教授
动力机械优化设计方法及进展	专业选修课	32	2	贾彦	教授
太阳能利用技术前沿与进展	专业选修课	32	2	闫素英	教授
风电并网运行与控制	专业选修课	32	2	任永峰	教授
洁净煤技术与能源环境工程	专业选修课	32	2	贾相如	副教授

表 3 硕士课程体系

课程名称	课程类型	学时	学分	主讲教师	
				姓名	职称
高等流体力学	学位基础课	32	2	刘晓英	讲师
高等工程热力学	学位基础课	32	2	杨晓宏	教授
学术道德与论文写作指导	学位公共课	16	1	冯朝卿	副教授
计算流体动力学与仿真	学位专业课	32	2	张维蔚	讲师
燃烧与污染排放控制技术	学位专业课	32	2	贾相如	副教授
现代动力工程测试技术	学位专业课	32	2	马剑龙	教授
优化设计方法	学位专业课	32	2	贾彦	教授
风力机理论与设计	专业选修课	32	2	汪建文	教授
动力系统建模与仿真	专业选修课	32	2	郝慧荣	副教授
太阳能利用技术	专业选修课	32	2	闫素英	教授
微电网运行控制与保护技术	专业选修课	32	2	李华	教授

智能交通系统	专业选修课	32	2	郝慧荣	副教授
--------	-------	----	---	-----	-----

(2) 研究生学术交流、研究生代表性成果

按照 2021 版研究生培养方案和学位授予标准, 本年度学位点博士和硕士研究生所取得的代表性成果和参加学术会议情况如下表所示:

表 4 (一) 研究生联合培养基地

序号	联合培养基地(实践基地)名称	级别	签订/获批协议时间
1	内蒙古自治区研究生联合培养基地: 内蒙古工业大学-三峡内蒙古源网荷储研究生联合培养基地	省级基地	202209
2	内蒙古自治区新能源实验示范基地实践基地	省级基地	199710
3	内蒙古工业大学-内蒙古天之风科技有限责任公司太阳能光热利用技术产业示范基地研究生实践基地	校级基地	201906

(二) 研究生学术交流情况

序号	姓名	学术交流会议名称	参加时间	参加地点
1	张欣宇	2021年中国工程热物理学会传热传质学术会议	2022年7月30日	线上
2	张欣宇	2021年中国工程热物理学会工程热力学学术会议	2022年4月9日	线上
3	张欣宇	第十一届太阳能热利用研究生论坛	2022年4月13日	线上
4	曹艳状	第十四届全国振动理论及应用学术会议	2021年10月23日	天津
5	张建伟	2021年中国工程热物理学会热机气动热力学和流体机械学术会议	2022年5月15日	线上
6	高宏伟	第十二届太阳能热利用科学技术研究生论坛	2022年5月27日	线上
7	赵龙	第十二届太阳能热利用科学技术研究生论坛	2022年5月27日	线上
8	马旭东	2021年中国工程热物理学会工程热力学与能源利用学术会议	2022年4月9-10日	线上

9	马旭东	2021年中国工程热物理学会传热传质学术会议	2022年7月29-31日	线上
10	刘子薇	第十二届太阳能热利用研究生论坛	2022年5月27日	线上
11	高晓玉	2021年中国工程热物理学会工程热力学与能源利用学术会议	2022年4月9-10日	线上
12	高晓玉	2021年中国工程热物理学会传热传质学术会议	2022年7月29-31日	线上
13	高晓玉	第十一届太阳能热利用研究生论坛	2021年10月21日	线上
14	高晓玉	第十二届太阳能热利用研究生论坛	2022年5月27日	线上
15	张燕楠	第十二届太阳能热利用研究生论坛	2022年5月27日	线上
16	刘振	2021年中国工程热物理学会热机气动热力学和流体机械学术会议	2022年5月15日	线上
17	彭娅楠	2021年中国工程热物理学会传热传质学术会议	2022年7月30日	线上
18	彭娅楠	2021年中国工程热物理学会工程热力学学术会议	2022年4月9日	线上
19	全永超	第十二届太阳能热利用研究生论坛	2022年5月27日	线上
20	贾靖	第十一届太阳能热利用科学技术研究生论坛	2021年10月21日	线上
22	冀鹏强	直流输电与电力电子专委会成立10周年纪念活动暨2021年学术年会	2021年12月28-30日	线上
23	马凤阁	第十一届太阳能热利用研究生论坛	2021年10月21日	线上
24	杨洁	2021年中国工程热物理学会传热传质学术会议	2022年7月30日	线上
25	杨洁	2021年中国工程热物理学会工程热力学学术会议	2022年4月9日	线上
26	刘清	直流输电与电力电子专委会成立10周年纪念活动暨2021年学术年会	2021年12月28-30日	线上
27	刘清	飞轮储能中期会议	2021年12月1-5日	湘潭
28	海日罕	制氢技术领域专业技术转移转化能力提升高级研修班	2022年8月22-26日	包头
29	王藤	“双碳”目标下能源转型与风能、太阳能领域专业技术转移转化能力提升高级研修班	2022年8月22-26日	包头
30	许双	2021年中国工程热物理学会工程热力学学术会议	2022年4月9日	线上
31	刘雪东	2021年中国工程热物理学会工程热力学与能源利用学术会议	2022年4月9-10日	线上

32	刘雪东	2021年中国工程热物理学会传热传质学术会议	2022年7月29-31日	线上
33	刘清	2022IEEE 第五届国际电气与能源大会	2022年5月27-29日	线上
34	苏日娜	内蒙古“风/光/水/火/储/氢一体化能源基地”专题研讨会	2022年7月30日	呼和浩特

(三) 研究生代表性成果情况

序号	作者	论文题目/专利	期刊(年、卷、期、页)	被检索情况或专利种类
1	丁雅倩	Investigation of the pollutant emission characteristics of blends of biomass and coal gangue in a fluidized bed;	Thermal Science (online)	SCI
2	王静文	Structural optimization to reduce the environmental crosswind negative influence on the performance of a solar chimney power plant system.	Solar Energy, 2022, 241:693-711.	SCI
3	王静文	太阳能烟囱集热棚入口增设挡板的热特性研究	太阳能学报(2022)	EI
4	王静文	不同辐射模型对太阳能烟囱数值模拟影响研究	太阳能学报(2021)	EI
5	刘雪东	吸收体形状对太阳能复合多曲面聚光器光热性能的影响	光学学报 2022,42(05): 32-41	EI
6	李海洋	锥台式降膜蒸发太阳能苦咸水淡化装置实验研究	可再生能源(网络首发)	无
7	彭娅楠	Performance Analysis of Compound Parabolic Concentration Photothermal and Photoelectricity Device for Soil Heating in Facility Agriculture	Transactions of Tianjin University,2022,28 (2):144-152.	SCI
8	郭枭	网格化低温相变储热单元传热性能预测研究	农业机械学报 2022, 53(3):8.	EI
9	郭枭	储热型太阳能供暖系统热输送全过程特性研究	化工学报	EI
10	闫思佳	考虑风向动态变化下风力机塔架应力特性分析	太阳能学报(2022)	EI
11	闫思佳	动态风向变化下风力机叶片和塔架应力及功率特性分析	中国电机工程学报(2022)	EI
12	张欣宇	太阳能斯特林混凝土储热系统传热特性研究	太阳能学报, 2022,43(5): 213-219	EI

13	张欣宇	基于二维梯度树状肋相变储热系统强化传热机理研究	化工学报, 2022, (网络首发)	EI
14	马凤阁	The operation characteristics analysis of a novel glass curtain wall system by using simulation and test	Journal of Building Engineering, 2022, 51,104311	SCI
15	马凤阁	An experimental study on the performance of new glass curtain wall system in different seasons	Building and Environment, 2022, 219,109222	SCI
16	武慧娟	Multistep short-term wind speed forecasting using transformer	Energies (2022 年第 49 期 261 卷 125231-125231 页)	SCI
17	张建伟	The effect of yaw speed and delay time on power generation and stress of a wind turbine	The International Journal of Green Energy, 2022	SCI
18	马旭东	Environmental Tests of Vapor Compression Heat Pump for Space Applications.	Thermal science. 2021,25(5B):3923-3932.	SCI
19	胡凯强	Experiment and Simulation Investigation of Flow Characters in Metal Foam	Numerical Heat Transfer, Part B: Fundamentals, 2022.2105124	SCI
20	霍心广	Investigation of mitigation of nitric oxide emission characteristics and slagging properties from biomass combustion by the additive of coal gangue	Journal of Environmental Chemical Engineering, 2022, 10(3): 107573	SCI
21	张燕楠	碟式聚光斯特林系统地面混凝土桩储热研究	热能动力工程	无
22	李治国	A novel dynamic stall model based on Theodorsen theory and its application	Renew Energ, 2022, 193: 344-56.	SCI
23	李治国	A novel time-variant prediction model for megawatt flexible wind turbines and its application in NTM and ECD conditions	Renew Energ, 2022, 196: 1158-69.	SCI
24	李治国	考虑附加质量力的小型风力机风轮数值模型研究	工程热物理学报,2022,43(04):96 7-973	EI
25	唐迪	45000Nm ³ /h 恩德气化炉气固流动特性模拟研究	化学工程,2022,50(05):73-78.	无

26	付加庭	Investigation on Several Influencing Parameters of Aeolian Sand Transport and Deposition Law	Journal of Wind Engineering & Industrial Aerodynamics 228 (2022) 105074. WOS:0008293563 00002	SCI
27	付加庭	The performance of a soiled CSP system in Inner Mongolia under various weather conditions	Journal of Renewable and Sustainable Energy [J]. 14, (2022) 013705. WOS: 000766492600002	SCI
28	贾靖	结构形状对太阳能烟囱集热系统集热特性影响分析	内蒙古工业大学学报	无
29	闫金顺	SGC-A novel optimization method for the discrete fiber orientation of composites	Structural and Multidisciplinary Optimization.2022	SCI
30	闫金顺	考虑隐式约束的复合材料层合板分区优化方法	复合材料科学与工程, 2022 年第 5 期	无
31	闫金顺	幂函数过滤函数不同参数对层合板拓扑优化收敛率的影响	复合材料科学与工程, 2022 年第 6 期	无
32	胡志帅	Improvement of voltage adaptability for decentralised doubly-fed induction generator wind power system based on nine-switch converter	IET Renewable Power Generation,2022	SCI
33	马越超	考虑用户满意度的风储直流微电网协调控制策略研	电网技术 2022 46 08;3094-3107	EI
34	袁天泽	Modeling and control strategy of wind-solar hydrogen storage coupled power generation system	Review of Computer Engineering Studies	无
35	胡小明	一种垂直换热管对拱型温室大棚热环境的影响研究	太阳能学报	EI
36	袁琦	Soft target vehicles for active evaluation of ADAS testing	International Journal of Research in Engineering and Science	EI

37	苏日娜	Large-eddy simulation of the influence of hairpin vortex on pressure coefficient of an operating horizontal axis wind turbine	Energy Conversion and Management, Volume 267, 1 September 2022, 115864	SCI
38	全永超	回热器振荡流实验研究	第十二届太阳能热利用科学技术研究生论坛.2022.06	无
39	马凤阁	新型玻璃幕墙系统对室内热负荷影响的实验研究	第十一届太阳能热利用科学技术研究生论坛.2021.10	无
40	赵龙	太阳能与空气源热泵联合干燥系统的运行特性及应用	第十一届太阳能热利用科学技术研究生论坛.2021	无
41	赵龙	太阳能热泵联合系统的干燥特性与能耗分析	第十二届太阳能热利用科学技术研究生论坛 2022	无
42	贾靖	不同结构太阳能烟囱集热系统集热特性分析	第十一届太阳能热利用科学技术研究生论坛, 2021 年 10 月 22 日	无
43	高宏伟	菲涅尔 HCPVT 系统表面积尘特性及其影响因素分析	第十一届太阳能热利用科学技术研究生论坛, 2021 年 10 月 22 日	无
44	高宏伟	基于镜面积尘的菲涅尔聚光系统能流密度分布及光学损失分析	第十二届太阳能热利用科学技术研究生论坛.2021	无
45	刘子薇	高倍聚光光伏光热系统微通道换热器特性分析及优化	第十二届太阳能热利用科学技术研究生论坛.2021	无
46	张田歌	不同表面活性剂及浓度对碳管纳米流体稳定性和热物性能的影响	第十一届太阳能热利用科学技术研究生论坛, 2021 年 10 月 22 日	无

47	曹艳状	基于有限元的板簧橡胶支座失效形式分析及实验测试	第十四届全国振动理论及应用学术会议(NVTA2021)摘要集,2021	无
48	张燕楠	矿渣石墨复合填充床斜温层蓄热系统性能研究	第十二届太阳能热利用科学技术研究生论坛,2021	无
49	丁雅倩	一种便于降低结渣率的生物质燃烧用锅炉	CN216281339U, 2022-04-12	实用新型专利
50	王静文	跨季节混合太阳能临界二氧化碳热泵储能清洁供暖系统	202111409745.X[P]	发明专利
51	李海洋	基于聚光集热的太阳能海水蒸馏装置及系统	CN112777664B	发明专利
52	冀鹏强	一种飞轮储能阵列降低电力系统频率波动的方法	申请受理	发明专利
53	郭枭	一种基于管式疏水陶瓷膜的太阳能淡化水装置及方法	CN114249373A	发明专利
54	郭枭	一种基于太阳能的一体式循环干燥取水装置及方法	CN114322330A	发明专利
55	侯卜瑛	高速列车受电弓绕流场监测系统 V1.0	计算机软件著作	计算机软件著作
56	唐迪	一种双循环 CO ₂ 生物质燃烧供暖装置	CN216808709U,2 022-06-24	实用新型专利
57	唐迪	一种生物质破碎分离装置	CN217140652U,2 022-08-09.	实用新型专利
58	马凤阁	利用太阳能的新型蜂箱装置	CN214546559U,2 021-11-02	实用新型专利
59	马凤阁	具有充电功能的太阳能立体车库	CN216840876U,2 022-06-28	实用新型专利
60	张建伟	Measuring Device and Method for Dynamic Noise of Wind Turbine	LU02730	国外发明专利 (卢森堡发明专利)

(四) 师资队伍情况

1. 专任教师队伍结构

能源与动力工程学院专任教师队伍结构如下。

表 5 专任教师队伍结构

专业技术职务	合计	35岁及以下	36至45岁	46至55岁	56至60岁	61岁及以上	博士学位人数	具有境外经历人数	博导人数	硕导人数
正高级	32	0	12	15	4	1	28		24	32
副高级	32	8	16	7	1	0	29		2	29
其他	6	4	2	0	0	0	4		0	3
总计	70	12	30	22	5	1	61		26	64
学缘结构	最高学位获得单位(人数最多的5所)		内蒙古工业大学	北京理工大学	华北电力大学	哈尔滨工业大学	西安交通大学			
	人数及比例	32(45.71%)		3(4.29%)	3(4.29%)	2(2.8%)	2(2.8%)			
学生人数	在校博士生数		23			在校硕士生数		92		

2. 其他教师队伍和教师团队情况

学科现有张明明、李庆安、胡书举、唐忠锋、吴玉庭等来自中国科学院工程热物理研究所、电工研究所、上海应用物理研究所及北工大等兼职第一导师 25 名，提升了人才培养质量。学科依托现有自治区传热学教学团队、流体力学系列课程优秀教学团队，电网友好型风光储一体化、严寒地区太阳能应用关键技术及蓄热储能研究自治区草原英才团队，国际能源署 Task41 分布式能源中的分散式风电等教学科研团队。

(五) 科学研究情况

学科在 2022 年度主要科研业绩如下。科研项目方面，

立项纵向项目 17 项，项目金额共计 387 万元，其中获批国家级项目 1 项，立项横向项目 14 项，项目金额共计 1364.41 万元。在研及 2022 年度新获批的国家自然科学基金项目如表 6、表 7 所示。

表 6 代表性在研项目

序号	项目来源	项目类型	项目名称	负责人	起止日期	合同经费
1	国家自然科学基金	地区基金	聚光直热式太阳能海水蒸馏淡化过程光热质传递特性研究	常泽辉	202001-202312	39
2	国家自然科学基金	地区基金	结构动态响应影响风轮气动噪声的研究	高志鹰	201901-202212	39
3	国家自然科学基金	地区基金	翼型凹变在风力机叶片性能优化中应用的基础问题研究	马剑龙	202001-202312	38
4	国家自然科学基金	地区基金	储能型九开关变换器改善分散式风电灵活功率调节与优化运行特性	任永峰	202001-202312	42
5	国家自然科学基金	地区基金	基于高寒地区槽式系统积尘迁移特性及压缩空气除尘机理研究	王志敏	202201-202512	35
6	国家自然科学基金	地区基金	基于熵分析法的风电系统双势场耦合与产能效率关联研究	温彩凤	202001-202312	38
7	国家自然科学基金	地区基金	双碟储热型斯特林太阳能热发电-苦咸水淡化系统研究	杨晓宏	201901-202212	43
8	国家自然科学基金	地区基金	叶片变形对风力机气动噪声影响机制的研究	张立茹	202101-202412	35
9	国家自然科学基金	地区基金	基于多场协同强化微波解吸传质机制的碱式硫酸铝循环脱硫性能优化	张子敬	202001-202312	38
10	国家自然科学基金	青年基金	微重力热泵的多元气液两相流动与相变传热强化机理	马瑞	202001-202212	23

11	国家自然科学基金	地区基金	风力机叶片宏观拓扑与细观纤维铺角优化设计研究	孙鹏文	201901-202212	40
12	国家自然科学基金	地区基金	独立运行直流微网配置方案优化及协调控制研究	刘广忱	201901-202212	40

表 7 新获批国家自然科学基金

序号	项目来源	项目类型	项目名称	负责人	立项年度	起止日期	合同经费
1	国家自然科学基金	联合基金	内蒙古典型草原 SAR 探测机理与信息提取方法研究	黄平平	2022	202301-202612	256
2	国家自然科学基金	地区基金	基于拓扑结构的 6DOF 动力隔振系统 摆动与振动能量损失 研究	郝慧荣	2022	202301-202612	32
3	国家自然科学基金	联合基金	高效稳定全无机混维 钙钛矿太阳电池的构建及其性能研究	吴雅罕	2022	202301-202612	35
4	国家自然科学基金	地区基金	国自然 2022-分布式 新型变桨风力机载荷 与动力学耦合作用机 制及仿真计算方法研 究	包道日娜	2022	202301-202612	33

成果转化方面，授权发明专利 45 项，授权实用新型专利 49 项，授权软件著作权 8 项。论文发表方面，发表科研论文 78 篇，其中 SCI/EI 收录 52 篇，中科院二区以上论文 22 篇，代表性论文见表 8。

表 8 代表性论文

序号	成果名称	通讯作者	发表刊物	收录情况
1	Heat transfer enhancement of symmetric and parallel wavy microchannel heat sinks with secondary branch design	王硕林	International Journal of Thermal Sciences	SCI
2	Catalytic oxidation of toluene over co-cu bimetallic oxides derived from coycu _{3-y} -mof-74	张永锋	Journal of Alloys and Compounds	SCI
3	Study on impact behavior of glass fiber/pvc curved sandwich structure composites	高晓平	Polymer Composites	SCI
4	Visualization methodology of the health state for wind turbines based on dimensionality reduction techniques	栗文义	Sustainable Energy Technologies and Assessments	SCI
5	Molecular dynamics study on water desalination performance and related mechanism of hydrophobic α -al ₂ O ₃ ceramic membrane	郭枭	International Journal of Heat and Mass Transfer	SCI
6	Clean utilization of lignite to produce biomethane by optimizing the microbial community	张永锋	Energy	SCI
7	In-depth explorations on the microstructural, thermodynamic and kinetic characteristics of mgcl ₂ -kcl eutectic salt	王峰	Journal of Molecular Liquids	SCI

在学术交流方面，学院及风能太阳能教育部重点实验室、内蒙古可再生能源重点实验室、新能源示范基地等科研平台邀请清华大学、哈尔滨工业大学、浙江大学、中国科学院上海应用物理研究所等科研院所举办高端学术报告 15 场次；承办 2022 年度内蒙古“风/光/水/火/储/氢一体化能源基地”专题研讨会、2022 中国可再生能源学术大会综合系统分会暨

第一届中国可再生能源综合系统学术大会。

（六）服务贡献

2022 年度，学位点教师主持横向课题多项，与内蒙古广聚新材料、内蒙古自治区固体废物与土壤生态环境技术中心、内蒙古经乌高速公路管理等企事业单位开展密切合作，继续为自治区行业发展提供理论和技术支持。

表 9 代表性横向课题

序号	项目名称	负责人	起止日期	合同金额
1	内蒙古重点区域遗留固体废物等重金属污染调查质量控制和技术支持	刘建国	202211-202312	976.5
2	丹锡高速公路克什克腾至承德联络线克什克腾（经棚）至乌兰布统（蒙冀界）段西拉沐沦河特大桥风屏障专题研究服务	宋力	202209-202312	97.4
3	内蒙古自治区农村生活污水治理技术示范	刘建国	202204-202211	77.5
4	燃煤电厂测量二氧化碳在线监测方法研究	王峰	202203-202403	54.86
5	产业创新合作协议	张永锋	202206-202606	30

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

（1）加强基本制度、基础队伍、组织体系建设。成立了研究生党支部，通过党组织凝聚研究生党员，支部带班级、党建带科研，推动育人的全面发展。

（2）注重品牌建设及示范引领作用，强化支部政治建设、专业引领，打造研究生教育中“最强党支部”。

(3) 每学期均开展团课和党课培训，严格履行发展党员程序。

建立研究生党组织，以专业方向按年级设立班级，按班级建立党支部，按科研团队（课题组）研究方向设立党小组。发扬党的理论联系实际、密切联系群众、艰苦奋斗的三大作风，坚持“三会一课”制度，加强研究生党支部的组织建设。抓好研究生党建工作龙头，促进研究生思想教育工作的顺利开展。在党总支领导下，设立研究生党校，制定教程，指定教师，定期对党员及积极分子进行党性教育及党的知识培训，进行历史、国情教育。对研究生党员要提高标准，强化共产主义理想道德教育。对一般研究生要强化诚信教育。

在学院党总支的领导下，建立学院研究生会，积极开展适合研究生特点的各项活动，促进研究生自我管理、自我教育、自我服务，达到寓教于乐的目的。

在读研究生共有3个党支部，每个党支部都设有支部书记、组织委员、宣传委员、纪检委员。学院打造研究生最强党支部、党员示范岗，在组织建设上持续用力，保证思政育人体系完善有效。以落实党支部工作条例为抓手，选好配强研究生党支部书记和委员，党支部书记都由研究生党员担任，履行第一责任人职责，充分发挥党支部委员的作用。

2. 班主任辅导员队伍建设情况

坚持政治强、业务精、纪律严、作风正班主任辅导员的选聘标准。班主任从思想素质好、业务水平高、奉献精神强的教师特别是中青年教师中选聘，具备相关学科专业背景和较强的组织管理能力。专职辅导员从党员教师和党政干部中选聘，关心热爱学生，善于做研究生思想政治工作，具备较强的组织管理、群众工作能力。在保证数量的基础上，不断优化结构，提高班主任辅导员的工作能力和水平。大力加强辅导员、班主任队伍的培养培训工作，建设“源动力”辅导员工作室，选派辅导员参加全国、全区辅导员培训和辅导员职业技能大赛。为班主任辅导员工作和发展提供政策保障，思政职称评聘单列名额，职务职级“双线”晋升，专任教师职称评定参考辅导员、班主任经历。

3. 意识形态责任制落实情况

(1) 实施导师、任课教师、学生三级专项会议制度，注重日常教育引领，弘扬马克思主义在意识形态领域主导地位；召开重点群体专项座谈会关注需求，解决问题，统一思想。流

(2) 重视课堂、实验室、研究所、研究生工作室等阵地的专项管理。

(3) 落实《意识形态工作责任书》制度。各级负责人签订责任书，落实“会、事、人三个一申报制度”。

(4) 建立了讲座、出版、媒体、网络、留学生五类重点工作审批制度，构建了更为完善的舆情监测系统，及时掌握全网信息动态。

4. 研究生思想政治状况定期研判制度建立落实情况

定期召开思想动态调研会。针对热点问题、构筑中华民族共同体意识、学校食堂饭菜、校园体育设施、上课出勤管理、日常教育服务、宿舍环境卫生、疫情防控健康打卡等话题开展讨论。

大学生思想动态研判，是新形势下高校思想政治工作的一项重要内容。建立科学有效的大学生思想动态研判机制，对于在实际工作中深入贯彻落实“以人为本”的育人理念，及时、准确地把握学生思想动态，提高思想政治教育的前瞻性和针对性，促进思想政治教育的制度化和规范化，具有十分重要的作用。

构建多渠道、全方位的信息收集网络，全面掌握学生思想动态。着力健全学生思想动态信息上报、跟踪与搜集机制。在多渠道的信息搜集过程中，学校和学院各级领导、一线辅导员、年级学生会、班委会（团支部）、学生社区，构建了一个完整通畅的学校、学院、辅导员（班主任）和学生宿舍四级学生思想动态研判工作网络，做到渠道畅通，信息准确，反馈迅速，反应及时。

（二）研究生理想信念和社会主义核心价值观教育

1. “三全”育人机制建设情况

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，使思想政治工作体系贯通学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，形成全员全过程全方位育人格局，在教书育人、科研育人、实践育人、管理育人、服务育人、文化育人、组织育人等方面形成了长效机制。学院和学位点通过建强“思政队伍、导师队伍、管理队伍”实现全员育人；贯穿“入学教育、专题教育、日常教育”实现全过程育人；融合“科学研究、学生活动、社会实践”实现全方位育人。

2. 思政理论课开设情况

充分发挥思政课程育人实效，以社会主义核心价值观引领课程建设，着力把思政理论课打造成“金课”。学校不断凝练思政理论课精品项目，强化思政工作品牌凝练和整合，扎实做好“学习讲堂”“党委讲师团”“百场形势政策报告会”“形势政策课”，推进专题学习，集体研讨、备课，扩大网上思政理论课建设。

博士生入学第一学期开设学位公共课《中国马克思主义与当代》，32 学时，公共选修课《马克思主义经典著作选读》，16 学时。硕士研究生入学第一学期开设公共学位课《中国特色社会主义理论与实践研究》，32 学时，公共选修课《自然辩证法概论》、《马克思主义与社会科学方法论》，各 16

学时。主要学习了我国的外交战略思想，了解了我国周边国家的国情与政治格局，深入研究了我国的技术创新发展与科学技术产业化的发展历程。其次，以《共产党宣言》作为马克思主义经典著作的典型，剖析了资产阶级和无产阶级的形成和各自的特点，加深了同学们对无产阶级奋斗目标的理解。

3. 课程思政建设情况

通过深入挖掘各类课程和教学方式中蕴含的思想政治教育元素和所承载的思想政治教育功能，鼓励各类课程教师开展课程思政改革，使各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应，切实形成全员全过程全方位育人格局。在推进课程思政建设改革的过程中，通过课程相关知识点的讲授对比弘扬老一辈科学家胸怀祖国、服务人民的爱国精神，勇攀高峰、敢为人先的创新精神，追求真理、严谨治学的求实精神，淡泊名利、潜心研究的奉献精神，集智攻关、团结协作的协同精神，甘为人梯、奖掖后学的育人精神，实现了思政元素和育人功能自然融入教学资源，从而将思政教育有机地嵌入专业知识教学，化为师生的言行。

4. 铸牢中华民族共同体意识宣传教育情况

地处少数民族地区，学校和学院组织开展了多层次铸牢中华民族共同体意识宣传教育活动，通过铸牢中华民族共同体意识宣传教育，广大师生深刻认识到中华民族共同体意识是中国各民族在不断交往交流交融的历史进程中，在历史、

心理、社会、制度、政治、文化等层面取得一致性或共识性的集体身份认同。

为深入贯彻落实党中央关于铸牢中华民族共同体意识的总体部署，我校以铸牢中华民族共同体意识为主线，通过开展形式多样的主题教育系列活动，积极推进铸牢中华民族共同体意识教育。每一个环节都让同学们深深感受到中华民族团结奋斗的磅礴力量。

（三）研究生校园文化建设

研究生校园文化建设是整个校园文化建设中的重要组成部分，面对如今本学位点研究生校园文化的现状，立足于研究生全面发展，提升研究生的综合素质，全面推进研究生的校园文化建设，培养新时代综合人才。并从以下三个方面做简要报告：

1. 研究生学风制度举措

科学道德与学风建设是当前研究生教育中的一项重要内容，通过新生入学学院学风、学纪及学术道德教育，每学期初和学期末主管研究生的学院院长安排研究生班及相应研究生导师进行学风教育，使研究生明白践行创新科技、服务国家、造福人民的使命责任，弘扬以追求真理、实事求是、崇尚创新、开放协作等为思想内核的科学精神，维护科学教研秩序，营造良好科研氛围，增强高校科研能力，促进教育

科技事业科学发展、健康发展，不断激发科技工作者创新的激情与活力，让科技工作成为太阳下最干净、最值得尊重的职业。

学位点加强学术制度建设，积极倡导和营造求真向善的学术氛围。加大德育建设，培养究生的科学精神与奉献精神；以制度规范约束学生。从思想上引领学生认识，正确引导学生的价值观，培养高尚的科学道德情操。在课程中加强学生教育。在政治理论课中加入科学道德和学风建设专题。着重讲述科学、科学精神、科研活动概述，包括科学的含义、科研活动的基本特征和主要环节、科学家与科学家群体、科研模式与科学精神等内容介绍。

2. 研究生心理健康教育情况

心理健康不仅是生活快乐的基础，更是学业，科研道路上的必备保证。学院定期举办研究生心理咨询活动，并将心理健康教育与思想政治教育、特色校园文化等无缝衔接。以学生励志榜样现身说法，形成内容丰富、针对性强的学院品牌活动；学院切实推进大学文化建设体系的建立完善，切实将文化育人落到实处、发挥实效，不断提升校园文化内涵。通过不断创新载体、丰富形式，打造好大学生文化艺术节、体育节、宿舍文化节、饮食文化节等校园品牌活动。开展丰富多彩的社会实践，打造富有特色的校园文化平台育人。举办研究生迎新晚会和研究生篮球赛，锻炼学生体魄，增强团

队意识，增强心理承受能力。临近毕业时间，聘请研究生院老师做就业指导，寻找准确的专业就业定位。

文体方面，举办研究生迎新晚会和研究生篮球赛，锻炼学生体魄，增强团队意识，增强凝聚力。此外，定期举办研究生心理咨询活动，临近毕业时间，聘请研究生院老师做就业指导，寻找准确的专业就业定位。

研究生心理健康教育方面，2005年学校党政办发文《内蒙古工业大学关于进一步加强大学生心理健康教育工作的意见》，2011年学生工作处发文《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》和《内蒙古工业大学学生心理危机干预办法》。我校于1995年正式成立心理咨询中心，我院于2019年成立院级心理咨询室，为学生的心理健康教育做了大量工作，效果良好。按照《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》要求，学院心理辅导站站长、副站长、辅导站成员、各班班主任组和导师的积极参与，通力合作，完成学生的心理健康教育、心理危机干预及心理信息动态化管理等系列工作。此外，“新生心理健康普查工作”以及“3.25心理健康宣传周活动”已成为学校加强学生心理健康教育的常规性工作，较好地关注了研究生的心理健康问题。另外，通过开展研究生篮球赛、知识竞赛、趣味运动会、棋牌比赛等健康向上、愉悦身心的活动丰富研究生的课余文化生活。活动立足于提升研究生的综合

素质，全面推进研究生的校园文化建设，对研究生成长成才具有重要作用。

（四）研究生日常管理服务工作

在学院学位评定分委员会领导下，分管研究生工作的院长主管研究生教育工作，学院党委书记主管研究生思想政治工作，学院研究生教学秘书负责研究生教学和学位申请等工作，班主任和辅导员负责研究生工作的落实，学院党委专职思政辅导员负责具体的研究生思想政治工作，班级设有党支部，定期组织上级文件精神的学习。坚持专职为主、专兼结合的方式配备管理人员，结合研究生导师的日常管理，实现对研究生全面、全程的日常管理服务工作。

导师作为研究生教育的第一责任人，导师有责任充分尊重并负责保障研究生的权益。另外，相关组织机构也在积极履行保障研究生权益的职责，研究生会代表和维护全体研究生的利益，研究生党支部也有向学院党委提出维护研究生权益建议的权利，学院学术委员会和学院学位委员会支持研究生和导师的合理诉求，在论文评审、成果水平鉴定等方面维护和保障研究生的合理权益。

学习生活满意度是一种对生活学习的感受或态度，反应了学生在学校期间希望达到的满意程度。根据调查情况，大部分学生对课程的安排满意并积极主动去学习，大部分学生对奖学金的评定、导师的品行、科研能力以及导师的指导方

式和态度的满意度较高。

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

教育教学质量是学校的生命线，为更新教育理念，改进教学方式，推动我校教学工作的有序运行和协调发展，全面提高课程建设质量，学校在课程建设、和实验室条件、教学质量评价与监督等方法方面持续改进，不断创新。

不断加强教育教学质量管理工作，狠抓教育教学常规管理，规范课堂教学，不断创新办学方法，在提高课程教学上狠下功夫。加大对教师备课过程性检查督查，教师应该吃透教材的重点和难点的知识点、教学点，优化教师的教法和学生的学习积极性，教案流程：激趣导入——学习目标——学前指导——先学——自学检测，培养学生良好的学习习惯，多鼓励、多辅导，营造良好的学习氛围，教师要不断提高自己的专业知识，教学方法要灵活，不断注重对学生学习方法的传授和指导，本着上好一节课，求真务实，要效率、要质量。

教学效果要明显，教师要做评定、补充、更正、梳理、总结和概括。充分调动学生的学习积极性，让学生掌握和理解所学的知识点，面对不同层次的学生都要所收获，达到拟定的教学目标。以持续改进为目标的教学质量监控体系构建。

（二）导师选拔培训与师德师风建设方面

制度与举措：我校 2020 年制订了《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师管理办法》《内蒙古工业大学校外兼职研究生指导教师管理办法》，2020 年，学院制定了《能源与动力工程学院硕士研究生指导教师管理办法》，《能源与动力工程学院硕士研究生和导师双向选择办法（试行）》，要求导师遴选要具备掌握本学科国内外的研究现状和发展趋势，在学科内具有稳定的研究方向；承担科研项目，具有满足研究生培养要求的科研经费和研究条件。在研究生导师的任职条件中，学院规定了导师遴选者必须曾经具有协助指导研究生经历，新增导师在培养研究生方面是具备一定经验，协助指导的内容为培养学生的科研能力，曾全面了解培养一届研究生的整体过程，如指导研究生选课，课题选题，开题，中期汇报，撰写小论文，学位论文，毕业答辩，申请学位等环节。在协助指导阶段，准备遴选导师资格的教师有目的地掌握了培养的整体过程，注重在实践中摄取培养研究生的经验，提高独立指导的能力。在遴选过程中，坚持学术标准，坚持对科研水平及其成果的要求，细则实施以来，真正做到了导师遴选有进有退，有上有下，评聘分离。

随着教师参与科研兴趣、学术水平的提高，及研究生招生规模的扩增，研究生导师队伍逐渐壮大。虽然年轻导师的学历层次高，但对指导学生的流程还不熟悉。学校缺乏新上任导师的岗前培训制度，岗前培训的目的就是让新遴选的导

师学习更多的指导方法，帮助新增的研究生指导教师尽快熟悉研究生培养的各个环节，以弥补新增导师在研究生培养初期存在的缺陷，使其顺利开展研究生培养工作。

持续做好日常宣传教育，坚持思想铸魂、价值导向和党建引领，制定《教职员政治理论学习制度》、《教师本科教学工作规范》，明确细化师德修养和教学纪律规范；通过组织新教师入职宣誓、专题报告、师德座谈会等活动，加强教师思想政治教育；不断完善新教师岗前培训、辅导员培训、各类专题培训、继续教育等师德教育培训体系，开设师德师风教育等专题课程。

（三）学术训练与学术交流方面

根据学校规定和个人培养计划，研究生参加学术活动是研究生培养的必修环节，包括作学术报告，参加学术报告会，前沿讲座以及各种专题讨论等。研究生学术活动具有前沿性、新颖性和交叉性，学院通过外请校内外学科专家学者，不定期为全院教师及研究生举办学术讲座活动。研究生参加学术活动后填写《学术活动登记表》，经导师审核后并达到学科规定的次数，可获得规定的学分，未达要求者，不能申请参加论文答辩。学院遴选优秀的研究生担任学科点设置的“助研”，“助教”岗位，锻炼教学科研业务能力，熟悉研究生管理工作。

落实《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》，制定了《内蒙古工业大学理学院资助研究生参

加高水平学术会议实施细则》，为研究生参加国内外学术会议提供资金资助。

（四）研究生奖助方面

根据《研究生国家奖学金管理暂行办法》和《转发教育部全国学生资助管理中心关于做好 2012 年研究生国家奖学金工作的通知》文件精神，结合我校实际，制定《内蒙古工业大学研究生国家奖学金评审办法》及《内蒙古工业大学研究生自治区奖学金评审办法（试行）》。随后针对能动学院情况，特制定《能源与动力工程学院研究生国家奖学金评审办法》、《能源与动力工程学院研究生自治区奖学金评审办法》、《能源与动力工程学院研究生学业奖学金评审办法》。奖助体系详细构成如下表所示。

表 10 奖助体系详细构成

奖助体系构成	设置目的	奖助标准	覆盖率(%)
国家奖学金	为发展中国特色研究生教育，促进研究生培养机制改革，提高研究生培养质量，鼓励更多的研究生在学业、科研、社会公益等方面取得优异成绩，国家设立“研究生国家奖学金”。	博士研究生奖励标准为每生每年 3 万元。 硕士研究生奖励标准为每生每年 2 万元。	3.3-3.8%
自治区奖学金	自治区从 2014 年秋季学期起设立“研究生自治区奖学金”。奖励勤奋学习、努力进取，在德、智、体、美等方面全面发展，品学兼优的学生。	博士研究生奖励标准为每生每年 2 万元。 硕士研究生奖励标准为每生每年 1 万元。	3-5%

学业奖学金	为激励研究生勤奋学习、潜心科研、勇于创新、积极进取，在全面实行研究生教育收费制度的情况下更好地支持研究生顺利完成学业，从 2014 年秋季学期起，设立研究生学业奖学金。	博士研究生每生每年 1 万元。 硕士一等奖学金：奖励金额每生每年 1 万元，二等奖学金：奖励金额每生每年 0.8 万元，三等奖学金：奖励金额每生每年 0.6 万元。	100%
国家助学金	为完善研究生奖助政策体系，提高研究生待遇水平，从 2014 年秋季学期起，研究生普通奖学金调整为国家助学金。用于资助纳入全国研究生招生计划的具有中华人民共和国国籍的全日制研究生（有固定工资收入的除外），补助研究生基本生活支出。	研究生国家助学金资助标准为： 博士研究生每生每年 13000 元。 硕士研究生每生每年 8000 元。	100%
研究生专项奖学金	内蒙古工业大学张晨鼎奖励基金最初由我校 1994 届研究生魏雄辉捐资，并以其研究生导师张晨鼎教授的名义设立的专项基金。宗旨是为促进母校研究生教育事业的发展，奖励品学兼优的在校博士、硕士研究生。	一等： 2000 元/年/生 二等： 1500 元/年/生	择优
助研岗位	为发挥研究生在教学、科研、管理工作中的积极性，提高研究生综合素质，结合我校实际，面向全日制研究生设立科研助理（简称助研）岗位，使研究生参与导师或课题组的科研项目，承担社会调查、文献检索、科学实验、撰写学术论文与研究报告等具体研究任务。	研究生助管岗位津贴由学校统一发放，执行当年学校制定的标准	择优
助管岗位	为发挥研究生在教学、科研、管理工作中的积极性，提高研究生综合素质，面向全日制研究生设立管理助理（简称助管）岗位，使研究生协助学校行政职能部门和学院进行行政事务管理和服务日常工作等工作。	硕士研究生不低于 1000 元/月 · 生	设立岗位 5 个
助教岗位	助教是指研究生协助教师从事课堂管理、批改作业、实验指导等教学工作，发挥研究生从事教学的积极性。	按学校当年制定的标准执行	由学校综合考虑确定

（五）质量保证方面

1. 生源质量保证措施

（1）相关制度

为加强学校研究生招生工作的管理，维护国家招生考试政策、法规、制度的权威性、严肃性，保证研究生的生源质量和招生工作的顺利进行，强化监督制约机制，根据教育部和自治区教育厅有关研究生招生工作的规定和要求，依据有关法律法规，结合学校实际情况，学校印发了《内蒙古工业大学关于硕士研究生招生工作的若干规定》、《内蒙古工业大学硕士研究生招生指标分配与管理办法》、《内蒙古工业大学接收推荐免试硕士生招生办法》、《内蒙古工业大学全日制硕士研究生复试与录取工作规定（暂行）》、《内蒙古工业大学全日制硕士学位研究生报考办法》、《内蒙古工业大学硕士研究生招生考试命题工作规定》、《内蒙古工业大学研究生招生考试试卷评阅工作规定》、《内蒙古工业大学研究生招生考试保密工作实施细则》、《内蒙古工业大学研究生招生考试试卷保密室管理办法》等文件。

（2）学生选拔

根据《内蒙古工业大学全日制硕士研究生复试与录取工作规定》，考生初试成绩公布后，复试科目和具体要求在我校研究生招生信息网上公布。复试环节主要包括体检、英语测试、专业课笔试、口试等。复试结束后，根据初试和复试

成绩择优录取。其中外语笔试由研究生院组织，在考生报到后进行，外语笔试合格的考生根据学院复试安排准备并参加专业课笔试和综合面试。

（3）重要措施

扩大招生宣传力度，争取较好研究生生源。做好招生宣传工作是实现本专业人才培养的第一步。学院从 2015 年起，编印信息工程学院研究生招生宣传册，印刷招生海报，编制了招生宣传 PPT 文件，在此基础上利用诸多机会通过主办、参加学术会议进行研究生招生宣传。

提高研究生奖助学金资助力度，解决学生后顾之忧。在国家奖学金、国家助学金、自治区奖学金、学业助学金基础上，增设 2-3 个研究生专项奖学金项目，积极鼓励研究生以饱满热情投入到学术课题科研中。

2. 培养全过程监控与质量保证

为规范研究生课程管理，保障研究生顺利完成课程阶段的学习任务，根据教育部有关规定和研究生专业指导委员会的指导性意见，结合我校实际情况，学校制定了《内蒙古工业大学全日制学术学位硕士研究生培养规定》、《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》等文件。

（1）在个人培养计划制定前公布本届研究生开课计划

新生入学制定个人培养计划前，提前统计课程准备情况和主讲教师教学任务承担情况，公布本届研究生课程开设计划，告知需要各模块在哪些课程范围内选课。

（2）协调统筹个人培养计划选课情况

本着效率原则，借助研究生教学管理信息系统，学科点在审核个人培养计划过程中，除了审核是否符合各模块选课门数和学分要求外，同时统计各课程选课情况。当个别课程选课人数较少时，向指导教师反馈并建议换选其他课程。

（3）学年及学期课程安排原则

除了按上述各模块课程的开设学期安排保证两学期课程安排前紧后松外，每学期分前后半段安排不同课程，且也按前紧后松的原则安排。

要求在每学期的第一个有效教学周开始上课，也有利于约束研究生假期后按时返校，保持紧张、良好的学习状态。

3. 学位论文和学位授予管理

为保证和提高研究生学位论文质量，净化学术环境，促进学术诚信，为规范研究生学位论文评审程序，保证评审结果的客观公正，提高学位论文的水平，为规范我校研究生学位论文撰写，结合我校研究生教育的实际，学校制定了《内蒙古工业大学研究生学位论文撰写规范》、《内蒙古工业大学研究生学位论文评审办法》、《内蒙古工业大学关于研究生学位论文答辩的有关规定》、《内蒙古工业大学研究生学

位论文复制比检测实施办法（试行）》、《内蒙古工业大学研究生学位论文保密管理规定（试行）》等文件。

（1）实施研究生集中开题，规范选题论证环节，从研究生培养的开始阶段抓起；

（2）规范研究生中期培养环节，加强过程管理，提高培养质量；

（3）实施硕士研究生提交答辩申请前的预审工作，组织专家对拟申请答辩的硕士研究生学位论文进行初审，严把论文质量关。

4. 分流淘汰机制

根据《中华人民共和国学位条例》、《中华人民共和国学位条例实施办法》以及《内蒙古工业大学全日制学术学位硕士研究生培养工作规定》，学校制定了《内蒙古工业大学研究生学位授予工作细则》、《内蒙古工业大学全日制研究生学位申请及授予基本要求》、《内蒙古工业大学全日制硕士研究生申请提前毕业办法》等文件。

硕士研究生培养年限原则上为三年。若申请延期，最长可延期一年。若申请两年或者两年半毕业，需执行《内蒙古工业大学全日制硕士研究生申请提前毕业办法》的有关规定。

5. 论文抽检制度

为防范学术不端行为，规范研究生学位论文工作程序，保证研究生学位论文质量，严明学术道德和纪律，维护学校

的学术声誉，学校制定了内蒙古工业大学研究生学位论文复制比检测实施办法（试行）。

（1）学位论文的复制比在 30%以下视为通过，学位论文的复制比在 30%—50%之间，需经学院学位评定分委员会（不含指导教师）研究是否允许论文修改后再次提交检测；如论文第二次检测复制比率仍超出 30%以上者，延期答辩；

（2）学位论文的复制比超出 50%者，延期答辩；

（3）因学位论文复制比不符合规定而延期答辩者，若延期答辩时论文检测复制比仍超 30%，取消其申请学位资格；

（4）申请提前毕业研究生的学位论文仅检测一次，复制比超出 30%比例者，取消其申请提前毕业资格。

（5）若研究生提交检测的学位论文并非其答辩的学位论文或提交的学位论文经过技术处理致使系统无法准确检测的，学校将视情节轻重给予处理。

6. 教育教学督导等情况

按照学校要求，设置了研究生教学督导制度，结合各学科（专业）领域及专家个人教学科研经历等情况，由研究生学院负责返聘已退休的老教授担任研究生教学督导专家，对研究教学、培养等各环节进行把关和督导。

四、研究生教育改革情况及创新做法

1. 思政教育融入到课堂

把立德树人作为根本任务，融入思想道德教育、文化知识教育、社会实践教育各环节，把思想政治工作、思想价值引领贯穿研究生教育教学全过程和各环节，形成教书育人、科研育人、实践育人、管理育人、服务育人、文化育人、组织育人长效机制。

2. 教育教学改革

以核心课程建设为重点，带动提升课程教学质量，助推完善课程体系，全面提升研究生培养质量。学院有针对性的鼓励、培养、组织相关教师总结教育教学经验，通过申报和完成教育教学改革项目的方式，有效提升教育教学质量和人才培养质量；

（1）核心课程建设以立德树人为根本，坚持为党育人为国育才，准确定位核心课程在人才培养过程中的地位和作用，正确处理单门课程建设与系列课程改革的关系，统筹考虑课程在本、硕不同培养阶段的贯通和衔接；坚持“质量第一”原则，以现代教育理念为指导开展核心课程建设，形成一支学历结构合理、教学理念新、学术水平高的教学团队。

（2）改进教学方法与手段，改善课程质量管理与考核。充分利用信息技术、现代教学方法与手段，形成案例式、讲座式、研讨式等多种形式有机结合的“立体化”教学模式。根据课程特点，探索课程质量保证机制和考核方法，建立全面反映研究生课程学习情况的考核体系。

（3）通过老教师传帮带，培养年轻教师和硕导，是他们参与到日常的学科建设相关会议中，讨论研究生的教育教

学改革，并注意充分与国内知名高校学科建设方面的专家学者交流，吸收他们先进的成功经验，积累的相关经验用于研究生教学及改革中。

3. 师资队伍建设

全面落实立德树人根本任务，健全师德师风建设相关制度，不断完善师德师风考核评价机制。健全师德师风建设工作体系；持续做好日常宣传教育；学院修订完善了《信息工程学院硕士研究生指导教师遴选与管理实施细则》；严格规范学术道德和学术行为。

在高层次人才引进方面，通过多渠道宣传和重点跟踪，积极主动交流沟通，细致分析应聘者生活、家庭、事业方面的需求，深入研究国家、自治区、呼和浩特市和学校的人才政策，充分的为引进人才争取最大权益，从感情、平台、薪资待遇等多个方面引才，引进国内外高水平研究机构培养的青年人才。

五、学位授权点建设存在的问题

1. 获校级、自治区级优秀论文的数量偏少，对获得优秀论文的奖励力度还需加大，没有形成良性循环。
2. 缺乏高水平青年骨干教师，需要重点培养，并引进青年人才。

六、下一年度建设计划

1. 积极组织申报优秀学位论文，培育、组织申报科学技术奖至少 1 项；

2. 引进国内外高水平研究机构专业人才，重点培养学位点青年骨干 2-3 人。

院长（签字）：

孙其勇

学位授权点负责人（签字）：

孙其勇