



内蒙古工业大学
INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

专业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

授权类别

名称：材料与化工

代码：0856

授权级别

博士

硕士

2025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

材料与化工硕士专业学位授权类别由材料工程、化学工程和纺织工程领域调整组建，涵盖冶金工程和轻工技术与工程领域。其中材料工程、化学工程和纺织工程三个领域分别于 2001 年、2000 年和 2008 年获工程硕士学位授予权。材料工程领域于 2001 年获工程硕士学位授予权，是自治区首批材料科学与工程学科的工程硕士培养领域。该工程领域依托自治区材料科学与工程优势特色学科进行建设，学科有博士后科研流动站、博士和硕士授权一级学科，其中材料加工工程和材料学为自治区重点学科。化学工程领域的建立与发展一直与内蒙古自治区工业建设相结合、共成长。前身为 1951 年建校时的无机物工学专业，1985 年获批化学工艺硕士学位授权点，2000 年获批化学工程非全日制工程硕士学位授权领域，2009 年获批化学工程全日制专业硕士学位授予权领域。纺织工程领域于 2008 年获工程硕士学位授予权。该工程领域联合内蒙古鄂尔多斯羊绒集团、内蒙古丰蒂妮羊绒制品有限公司、内蒙古纤维质量监测中心等实践基地，开展绒毛制品加工新技术、蒙古族服饰数字化和功能性技术、先进纺织复合材料等工程技术研究。

专业学位类别授权点共有专任教师 243 人，其中正高级 56 人，博士学位教师占比超过 70%。其中，享受国务院政府津贴 5 人，教育部新世纪优秀人才 8 人，内蒙古“草原英才”领军人才及青年领军人才各 1 人，多人入选自治区“草原英才”和“自

治区高等学校青年科技英才计划”。学位点现有“全国教育系统先进集体”1个、“全国专业技术人员先进集体”1个、“全国纺织服装教育先进集体”1个、“全国黄大年式教师团队”1个、自治区级“工人先锋号”1个、“全区高等学校先进基层党组织”1个，专任教师中20多人荣获自治区、学校优秀教师、优秀共产党员等荣誉称号。拥有国家和自治区级科研平台21个，研究队伍实力雄厚，研究成果创新性高，实用性强，授权专利150余项，部分得到转化或应用。近三年承担科技计划、关键技术攻关、技术服务等重大项目近百项，近3年累计科研经费到校近亿元。

学位点不断加强导师队伍的建设，引育并举建设培养高层次工程技术人才的师资队伍。近3年共引进博士45人，晋升博导17人，晋升高级职称44人。为促进与校外企业在科学研究、人才培养及社会服务等方面更好地交流与合作，从校外科研院所及大型企业中的专业技术人员中，选聘兼职导师或企业导师72人，加强专业学位硕士的工程实践指导。

本专业学位类别紧紧围绕自治区优势特色产业，在有色金属、稀土新材料、煤化工、特殊装备、纺织工程等领域形成了高端装备材料设计与制备、稀土智能材料与碳材料、煤基固废高效循环利用、工业催化复合材料与化工过程集成、绒毛制品加工新技术、服装数字化和智能化技术、先进纺织复合材料等特色研究方向。

学位点围绕自治区材料、化工与纺织领域发展需求，开展产业技术攻关研究，与包铝集团、包钢集团、包头稀土院、内蒙古

一机集团、北重集团、大唐集团、博源集团、久泰新材料、航天六院、鄂尔多斯羊绒集团等开展技术交流、研发、攻关和中试基地建设等合作。派出教师为多个工业园区的建设规划、产业政策制定、项目入园、安全风险评估、环境风险评估等建言献策，为自治区 20 余家工业企业开展技术咨询服务，解决技术难题。依托国家和自治区重大科技项目，开发了系列关键技术，典型成果有：“乌海及周边地区大气污染防治重大关键技术研究”（自治区科技重大专项）、“燃煤供热锅炉多污染物协同控制技术与示范”、“发酵企业玉米皮固废生产菌体蛋白饲料关键技术研究与应用”、“氨基酸发酵行业废气处理共性关键技术研究开发”、“高铁大型复杂铝合金结构件制备与产业化”、“新型环保喷涂技术在钕铁硼磁体表面的工程化应用研究”、“改性羊毛/羊绒纤维针织衫抗起球研究”等。近 3 年学位点教师获得教学成果奖及自治区科技进步和自然科学一、二、三等奖 40 余项，社会服务成效显著。

（二）培养目标与培养方向

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、面向区域战略需求和关键领域，面向行业产业当前和未来需求，立足内蒙古，面向全国，培养具备良好的思想政治素质、人文科学素养和职业道德，掌握材料与化工相关行业产业或职业领域扎实的基础理论和系统的专门知识，了解材料与化工相关行业产业

或职业领域的前沿研究和发展趋势，具有实践创新能力、职业发展能力和团队协作精神，具备一定的国际视野，能够在材料与化工相关行业产业或职业领域从事技术应用、技术开发或管理工作的高层次应用型专门人才，成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

材料工程领域：本领域是自治区首批材料工程硕士培养领域，依托内蒙古自治区“双一流”学科和教育部工程研究中心等省部级科研平台进行建设。面向行业企业发展需求，在有色金属特种加工、稀土新材料、高端装备材料等工程领域形成特色研究方向，突出材料工程应用型人才培养特色，为推动新材料及相关产业经济高质量发展提供有力支撑。

化学工程领域：本领域是内蒙古自治区“双一流”建设学科重要组成部分。依托国家和自治区工程研究中心、自治区重点实验室等科研平台进行建设。立足服务区域经济发展和行业产业转型升级，在煤基固废高值化利用、环境污染控制、工业结晶、化工新材料等领域研究特色鲜明。人才培养以德育为先，注重实验研究、工程设计与应用相结合。

纺织工程领域：本领域是自治区首批纺织工程硕士培养领域。面向行业企业发展需求，在纤维制品加工、纺织化学与染整、服装结构设计与加工等工程领域形成特色方向，突出纺织工程应用型人才培养特色，为推动纺织及相关产业发展提供保障。

冶金工程领域：依托内蒙古自治区“双一流”学科和教育部工程研究中心等省部级科研平台进行建设。面向自治区冶金产业特点和需求，在有色金属冶金、冶金固废高值化处置与利用技术、粉末冶金等工程领域形成特色方向，不断突出冶金工程领域应用型人才培养特色。

三) 人才培养情况

1. 研究生规模及结构

本专业学位授权点以材料、机械、化工、纺织等专业背景为主，招生人数持续增长。2024 年本学科研究生规模及结构情况见表 1。

表 1 2024 年研究生规模及结构情况统计

类别	硕士研究生
研究生报考人数	374
参加复试人数	283
研究生录取人数	184
研究生录取比例 (%)	49.20
研究生生源结构情况 (非本校生源比例, %)	82.07
研究生在读总人数	529
授予学位人数	137
研究生分流淘汰人数	2

2. 研究生就业发展

2024 年，本专业学位授权点毕业硕士研究生 137 人，硕士毕业生攻读博士学位占 9.49%。毕业生就业主要分布于有色金属材

料、稀土新材料和装备制造等行业企业，在产品研发、技术创新、科技攻关等方面做出突出贡献。本专业毕业生以专业基础扎实、踏实肯干、创新能力强得到用人单位一致认可，部分已成长为大型国企和科研院所的领军人才、技术骨干和中高层管理人员。2024年用人单位意见反馈和毕业生发展质量调查情况表明，毕业生尽职尽责，积极参与企业技术革新。同时，学院通过用人单位来校招聘、座谈交流或电话沟通等途径，获得用人单位对毕业生满意度达90%以上。此外，本学位授权点还积极鼓励毕业生留内蒙古就业，以选调生招考、三支一扶等方式充实、服务旗县、嘎查、苏木等基层，为区域经济与社会发展提供人才支撑。2024年本专业学位授权点研究生就业发展情况统计，见表2。

表2 2024年研究生就业发展情况统计

类别		硕士研究生
毕业研究生就业人数		123
毕业研究生一次就业率(%)		89.78%
就业去向分析	升学人数	13
	就业人数	110
	自治区内就业人数	37
	外省就业人数	73
	党政机关/企事业单位	61
	民营/三资/创业/其他	49

3. 研究生课程教学、案例教学、实践教学、研究生联合培养基地建设。

材料与化工专业学位培养方案经修订课程体系得到进一步

优化。硕士研究生课程设置以材料现代研究方法、材料物理化学、材料加工理论、固态相变、材料成型数值模拟、材料与冶金加工原理、化工过程设计、化学反应工程、高等化学原理、分离工程、工程项目管理、传递过程原理、实验设计与数据处理、现代纺织加工技术、现代纺织化学、羊绒制品工程、先进纺织加工技术、纺织物理及功能性及智能型纺织品为主。同时，为适应学科前沿的发展，在研究生课程与教学过程中，开设多门材料前沿专业选修课程，供学生自由选择。具体硕士研究生课程体系设置，可参阅目前正在执行的 2021 版硕士研究生培养方案。研究生教学环节的任课人员由具有高级专业技术职称的教师主讲，配备 1-2 名年轻教师协助教学。按照学校要求，制定了研究生教学督导制度，结合各学科领域及专家个人教学科研经历等情况，由研究生学院负责聘请研究生教学管理经验丰富的人员担任教学督导专家，对研究生教学、实践、培养和答辩各环节进行把关和督导，不断加强研究生课程考核的规范性，进一步加强成绩管理。

结合材料与化工专业类别的特点及育人目标，任课教师结合自身的科研项目，将项目中相关内容转化到教学活动中形成教学案例；基于校企合作研发项目，凝练工程案例融入课程，形成工程实践教学案例，比如新材料研发、装备制造等工程领域典型案例融入课程教学中。本专业学位授权点不断完善研究生联合培养基地相关管理制度，先后制定了各联合培养基地协议、专业学位硕士研究生校外导师遴选条例等。在培养基地协议中，明确了联合培养基地合作双方的职责，明晰了研究生的培养与管理等问题，

约束了双方的成果与产权问题等。校外导师遴选条例中，明确了校外导师任职的基本条件及工作职责。学院每年从教学运行经费中拨出专项经费用于基地建设，主要用于学生交通补贴费、实验耗材、学术会议交流等。通过人才培养项目、联合科研攻关等途径加大对基地建设等方面的投入。本专业学位授权点依托研究生联合培养基地建立健全了合作单位在课程教学、实践训练和学位论文等方面全程参与研究生培养的合作机制，紧密结合研究生联合培养基地实际，创新培养模式，通过采用阶段考核和终期考核相结合等方式，开展实践教学活动，加强对研究生实践能力的培养。

4. 研究生学术交流

近年来，本专业学位授权点为进一步拓宽研究生国际视野，全面提高研究生培养质量，加快研究生培养的国际化进程，制定出台《材料科学与工程学院研究生参加高水平学术交流活动资助办法实施细则》，积极鼓励研究生赴国内外参加学术交流活动（包括国际学术会议和短期访学），并对其提供了一定的经费资助。2024年本学位授权点研究生累计参加学术会议116人次，学术交流情况统计见表3。

表3 2024年研究生学术交流情况统计

序号	姓名	学术交流会议名称	参加时间	参加地点
1	杨玉龙	国际汽车新材料大会	2024.5.30-2024.5.31	芜湖
2	王耀华	2024（第四届）国际有色金属新材料大会	2024.11.22-2024.11.24	郑州
3	车磊	第二十三届27省4市1地区铸造学术会议	2024.08.09-2024.08.12	贵州
4	张靖宇	2024（第四届）国际有色金属新材料大会	2024.11.22-2024.11.24	郑州

5	王耀海	2024（第四届）国际有色金属新材料大会	2024. 11. 22-2024. 11. 24	郑州
6	刘梦怡	2024（第四届）国际有色金属新材料大会	2024. 11. 22-2024. 11. 24	郑州
7	李扬	2024 先进纳米材料制备与应用技术交流会	2024. 11. 01-2024. 11. 03	淄博
8	张正	第二十八次全国焊接学术会议	2024. 09. 20-2024. 09. 23	洛阳
9	朱伟跃	北京石墨烯论坛 2024（BGF2024）	2024. 10. 24-2024. 10. 27	北京
10	刘瑶	2024（第四届）国际有色金属新材料大会	2024. 11. 22-2024. 11. 24	郑州
11	陈寅华	2024（第四届）国际有色金属新材料大会	2024. 11. 22-2024. 11. 24	郑州
12	李国庆	2024（第四届）国际有色金属新材料大会	2024. 11. 22-2024. 11. 24	郑州
13	闫佳磊	2024 有色金属工业环境保护与减污降碳技术大会	2024. 10. 17-2024. 10. 19	南昌
14	韩玉杰	北京石墨烯论坛 2024（BGF2024）	2024. 10. 24-2024. 10. 27	北京
15	朱天南	2024 年中国大学生材料热处理创新创业赛	2024. 7. 12-2024. 7. 15	上海
16	李澳	北京石墨烯论坛 2024（BGF2024）	2024. 10. 24-2024. 10. 27	北京
17	王子贺	第二十三届 27 省 4 市 1 地区铸造学术会议	2024. 8. 11-2024. 8. 13	贵州
18	赵志龙	中国材料大会 2024 暨第二届世界材料大会	2024. 07. 08-2024. 07. 11	广州
19	申喆	中国稀土学会 2024 学术年会	2024. 10. 25-2024. 10. 28	成都
20	张泽	关键金属选冶及高纯制程技术交流会	2024. 07. 12-2024. 07. 14	郑州
21	安建林	2024（第四届）国际有色金属新材料大会	2024. 11. 22-2024. 11. 24	郑州
22	解程程	第八届海内外中华青年材料科学技术研讨会暨第十九届全国青年材料科学技术研讨会	2024. 4. 19-2024. 4. 21	西安
23	吴彦杰	第九届亚洲钢铁年会	2024. 9. 4-2024. 9. 7	长沙
24	于世阳	2024 中国结构材料大会	2024. 5. 24-2024. 5. 26	长沙
25	于世阳	中国材料大会 2024 暨第二届世界材料大会	2024. 7. 8-2024. 7. 11	广州
26	于世阳	10th IIR Conference on Caloric cooling and Applications of caloric Materials	2024. 7. 8-2024. 7. 11	包头
27	朱云鹏	北京石墨烯论坛 2024（BGF2024）	2024. 10. 24-2024. 10. 27	北京
28	崔亚明	第八届海内外中华青年材料科学技术研讨会暨第十九届全国青年材料科学技术研讨会	2024. 04. 19-2024. 04. 22	西安
29	岳晓霞	2024 关键金属选冶及高纯制程技术交流会	2024. 07. 12-2024. 07. 14	郑州
30	丁海洋	2024 关键金属选冶及高纯制程技术交流会	2024. 07. 12-2024. 07. 14	郑州
31	李海宇	2024 关键金属选冶及高纯制程技术交流会	2024. 07. 12-2024. 07. 14	郑州

32	李晶华	第四届国际有色金属新材料大会	2024. 11. 22-2024. 11. 24	郑州
33	王新傲	中国稀土学会 2024 学术年会	2024. 10. 25-2024. 10. 28	成都
34	高思博	第 23 届全国 27 省（市、自治区）4 市 1 地区铸造学术会议	2024. 8. 9-2024. 8. 12	贵阳
35	雷薇	中国稀土学会 2024 学术年会	2024. 10. 25-2024. 10. 28	成都
36	乔慧艳	2024 第二届国际基因与生物技术大会	2024. 03. 05	济南
37	火俊杰	第十四届中国国际储能大会暨展览会	2024. 03. 10	杭州
38	李文静	第二届洁净煤技术创新发展论坛	2024. 03. 29	武汉
39	王升灿	第二届洁净煤技术创新发展论坛	2024. 03. 29	武汉
40	云春福	第二届洁净煤技术创新发展论坛	2024. 03. 29	武汉
41	安懋光	第二届洁净煤技术创新发展论坛	2024. 03. 29	武汉
42	纪娜娜	第二届洁净煤技术创新发展论坛	2024. 03. 29	武汉
43	周思宇	第二届洁净煤技术创新发展论坛	2024. 03. 29	武汉
44	姚艺	第二届洁净煤技术创新发展论坛	2024. 03. 29	武汉
45	曲晓彤	第二届洁净煤技术创新发展论坛	2024. 03. 29	武汉
46	李德旭	第二届洁净煤技术创新发展论坛	2024. 03. 29	武汉
47	陈泽峰	2024 电催化与电合成国际研讨会	2024. 03. 29	天津
48	王凤凤	第六届生物技术与生物医学国际学术会议	2024. 03. 29	重庆
49	华永昌	中国化学会 2024 电催化与电合成国际研讨会	2024. 03. 29	天津
50	王春梅	中国化学会 2024 中西部无机化学化工学术研讨会	2024. 04. 12	海口
51	李恒	第三届全国煤层气学术会议	2024. 04. 21	西安
52	王光辉	中国化学会第四届全国有机自由基化学会议	2024. 04. 25	厦门
53	李强	第二十届全国青年催化学术会议	2024. 05. 10	大连
54	郭文强	第二十届全国青年催化学术会议	2024. 05. 10	大连
55	魏子都	第二十届全国青年催化学术会议	2024. 05. 10	大连
56	李潇	第 20 届全国青年催化学术会议	2024. 05. 10	大连
57	高旭娇	中国化学会第十五届全国生物医药质谱质谱及相关技术学术报告会	2024. 05. 17	泸州
58	滕兴龙	2024 全国环境催化材料与污染控制化学大会	2024. 05. 17	郑州
59	王静静	2024 全国环境催化材料与污染控制化学大会	2024. 05. 17	郑州
60	刘志伟	2024 全国环境催化材料与污染控制化学大会	2024. 05. 17	郑州
61	时海军	中国化学会第 34 届学术年会	2024. 06. 15	广州
62	管新雨	中国化学会第 34 届学术年会	2024. 06. 15	广州
63	刘振宝	中国化学会第 34 届学术年会	2024. 06. 15	广州
64	郭永琪	中国化学会第 34 届学术年会	2024. 06. 15	广州
65	韩靖轩	中国化学会第 34 届学术年会	2024. 06. 15	广州
66	韩佳澳	第六全国光催化材料创新与应用学术研讨会	2024. 06. 21	杭州
67	张子夜	第六全国光催化材料创新与应用学术研讨会	2024. 06. 21	杭州
68	傅立银	第二届国际分离纯化技术大会	2024. 07. 07	郑州
69	施晓杰	第二届国际分离纯化技术大会	2024. 07. 07	郑州
70	管新雨	第二届国际分离纯化技术大会	2024. 07. 07	郑州
71	付旭鹏	中国科学院青年创新促进会化材分会	2024. 07. 18	太原
72	徐科甲	第五届中国国际复合材料科技大会	2024. 07. 25	乌鲁木齐
73	郝振旭	2024 全国煤矿与煤化工环保产业大会	2024. 08. 01	鄂尔多斯

74	王晓博	2024 全国煤矿与煤化工环保产业大会	2024.08.01	鄂尔多斯
75	杨宏伟	2024 全国煤矿与煤化工环保产业大会	2024.08.01	鄂尔多斯
76	张于倩	第十届国际绿色化学会议	2024.08.18	北京
77	时海军	第十届国际绿色化学会议	2024.08.18	北京
78	刘思琦	第十届国际绿色化学会议	2024.08.18	北京
79	杨帅	第十五届全国理论与计算化学会议	2024.08.06	长春
80	火俊杰	第五届国际先进功能材料会议	2024.08.09	成都
81	郝振旭	2024 纳米材料与器件创新发展大会	2024.09.21	温州
82	杨宏伟	2024 纳米材料与器件创新发展大会	2024.09.21	温州
83	刘德新	第二节西部新能源与储能技术研讨会	2024.09.25	鄂尔多斯
84	韩昊健	第七届生物化工青年学者论坛	2024.10.25	天津
85	张二伟	第十届国际绿色化学会议	2024.10.18	北京
86	杨茂森	第十届国际绿色化学会议	2024.10.18	北京
87	张昊	第 17 届固态化学与无机合成学术会议	2024.10.10	桂林
88	王旭	第十二届全国催化剂制备科学与技术研讨会	2024.10.11	杭州
89	徐科甲	第二十届橡胶基础研究研讨会	2024.10.18	山西太原
90	刘思琦	第十届国际绿色化学会议	2024.10.18	北京
91	齐浩磊	中国稀土学会 2024 学术年会	2024.10.25	成都
92	王泊涵	第七届生物化工青年学者论坛	2024.10.25	天津
93	柴迎楠	第七届生物化工青年学者论坛	2024.10.25	天津
94	朱小妹	2024 年微生物学会学术年会	2024.11.01	福州
95	姜萱	2024 年微生物学会学术年会	2024.11.01	福州
96	刘嘉惠	中国化工学会科技创新大会	2024.11.01	西安
97	乔大海	第五届国际电化学能源系统大会	2024.11.08	南京
98	华永昌	第五届国际电化学能源系统大会	2024.11.08	南京
99	刘维霞	第十届全国掺杂纳米材料发光性质学术会议	2024.11.16	厦门
100	张馨园	第十二届全国环境化学大会	2024.11.17	武汉
101	王明阳	第十二届全国环境化学大会	2024.11.18	武汉
102	李林	第六届国际新材料科学与工程大会	2024.11.22	成都
103	张宇	第十四届中国纺织学术年会	2024.10.25-2024.10.27	安徽省芜湖市
104	杨乐丹	第三届国际纺织前沿科学与技术大会暨世界纺织大学联盟年会	2024.7.5-2024.7.8	上海
105	杨乐丹	2024 第五届中国国际微纳米技术暨符合材料创新发展（郑州）论坛	2024.10.25-2024.10.27	河南郑州
106	杨乐丹	第二十四届福建省科协年会“科创榕智汇”纺织服装产业发展论坛	2024.11.19-2024.11.19	福建福州
107	林苇婷	2024 第五届中国国际微纳米技术暨符合材料创新发展（郑州）论坛	2024.10.25-2024.10.27	河南郑州
108	林苇婷	第二十四届福建省科协年会“科创榕智汇”纺织服装产业发展论坛	2024.11.19-2024.11.19	福建福州
109	刘创	第二十四届福建省科协年会“科创榕智汇”纺织服装产业发展论坛	2024.11.19-2024.11.19	福建福州
110	刘创	2024 中非纺织服装国际论坛暨中非文化交流论坛	2024.10.22-2024.10.25	摩洛哥卡萨布兰卡
111	房婷婷	第二十四届福建省科协年会“科创榕智汇”纺织服装产业发展论坛	2024.11.19-2024.11.19	福建福州
112	房婷婷	2024 第五届中国国际微纳米技术暨符合材料创新发展	2024.10.25-2024.10.27	河南郑州

		(郑州)论坛	4.10.27	
113	张达目	2024 中非纺织服装国际论坛暨中非文化交流论坛	2024.10.22-2024.10.25	摩洛哥卡萨布兰卡
114	潘博	第十四届中国纺织学术年会	2024.10.25-2024.10.27	安徽省芜湖市
115	王钰德	第五届研究生国际纺织论坛	2024.11.15-2024.11.16	天津市
116	王宁	第十四届中国纺织学术年会	2024.10.25-2024.10.27	安徽省芜湖市

5.研究生代表性成果

2024 年，本专业学位授权点在校硕士研究生中，15 人获得国家奖学金，6 人获得自治区奖学金，考取博士研究生 20 人（其中硕博连读 2 人）。在校生以第一作者或导师第一作者、研究生第二作者在 *Metals*、*Materials*、*Metallurgical & Research Technology*、*Vacuum*、*Crystals*、*Chemical Engineering Journal*、*Fuel*、*Ultrasonics Sonochemistry*、*Journal of Membrane Science*、*International Journal of Biological Macromolecules*、*Rare Metals*、*ACS APPLIED NANO MATERIALS*、*Polymer Composites*、*NEW JOURNAL OF CHEMISTRY*、*PROCESS BIOCHEMISTRY* 等国内外期刊上发表学术论文 155 篇。2024 年本专业学位授权点部分研究生代表性成果情况统计，见表 4。

表 4 2024 年部分研究生代表性成果情况统计

序号	姓名 (入学时间, 学位类型, 学习方式)	成果类别	获得时间	成果简介	学生参与情况
1	于世阳 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与获奖	2024	Jingshun Liu*, Shiyang Yu, Mingwei Zhang, Ze Li, Yaqiang Cui. Effect of Annealing Temperature on Microstructure and Magnetocaloric Properties of Gd-Based Metallic Microfibers [J]. <i>Metals</i> , 2024, 14:874.	导师一作, 学生二作
			2024	王雅媚, 于世阳, 刘小靖, 王佳琦, 周宇晶. 2023 年中国大学生机械工程创新创业大赛材料热处理创新创业大赛-二等奖,	共同获奖人

			2024	一种电弧熔炼炉吸铸模具快速切换机构 [P], ZL 2023 2 2997932.5, 实用新型专利, 已授权	第一发明人
			2024	一种真空电弧熔炼炉的翻转样品机构 [P], ZL 2023 2 3268094.4, 实用新型专利, 已授权	第一发明人
2	杨玉龙 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与 获奖	2024	Lifeng Fan, Yulong Yang, Jiao Huang et al. Effects of Pre-Stretching on the Mechanical Behavior of Cold-Rolled 5%Mn Medium Manganese Steel [J]. Materials, 2023, 16(21): 6926.	导师一作, 学生二作
			2024	樊立峰,杨玉龙,岳尔斌等.回火温度对 2%Mn 高强度组织和性能的影响[J]. 材料导报, 2024, 38(15): 1-7.	导师一作, 学生二作
			2023	2023 年中国大学生机械工程创新创意大赛材料热处理创新创业赛三等奖;	共同获奖人
3	朱天南 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与 获奖	2024	Lifeng Fan, Tiannan Zhu, Jun Gao , Lijun Xiao, Erbin Yue, Hongbin Li, Liansheng Chen. Coordinate Regulation Mechanism of Primary Recrystallization Texture and Microstructure of Grain-oriented Silicon Steel[J]. Metallurgical & Research Technology, 2024.	导师一作, 学生二作
			2024	材料热处理创新创业赛二等奖.	共同获奖人
			2023	一种取向硅钢表面氧化镁涂覆方法[P], ZL 2022 1 1314852.9, 发明专利, 已授权	导师第一发明人, 学生第二发明人
4	韩笑 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与 获奖	2024	Fei Liu, Xiao Han, Xiaoming Cui, Yu Cao, Pucun Bai, Zhaoxin Du, Haibo Wang, Liang Jin. The influence of multi-scale second-phase particles on micro-crack initiation and propagation in Al-Zn-Mg-Cu alloy[J]. Vacuum, 2024, 222: 113044.	导师一作, 学生二作
			2024	激光重熔对活塞用 Al-Si 合金微观组织和力学性能的影响 (已录用)	导师一作, 学生二作
5	张普 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与 获奖	2024	Silong Cao, Pu Zhang, Shuai Feng, Jiansong Zhou. Microstructure and High-Temperature Tribological Properties of Nickel-Based Composite Coatings with Laser In Situ Induced TiC and MoSi ₂ Reinforcement[J]. Journal of Thermal Spray Technology, 2024, 33: 1006-1026.	导师一作, 学生二作
			2024	张普, 曹四龙. Al ₂ O ₃ TiO ₂ 复合颗粒对激光熔覆 Inconel718 基润滑涂层显微组织及高温磨损行为的影响研究[J]. 材料保护, 2024, 57(06):8-19.	第一作者
6	付余洁 (202309, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与 获奖	2023	樊立峰,付余洁,岳尔斌等.高磁感取向硅钢二次再结晶研究[J].电工钢, 2023, 5(6): 14-18.	导师一作, 学生

					三作
			2024	一种低铁损电工钢及其脱碳退火张力控制方法[P], ZL 2024 1 0730271.6, 发明专利, 已授权.	导师第一发明人, 学生第二发明人
			2024	一种高磁感取向电工钢及其退火工艺[P], ZL 2024 1 0716560.0, 发明专利, 已授权.	导师第一发明人, 学生第二发明人
			2024	第七届全国大学生冶金科技竞赛三等奖.	共同获奖人
			2024	2024年中国大学生机械工程创新创业大赛材料热处理创新创业赛二等奖.	共同获奖人
7	石华奇 (202309, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024年度国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与获奖	2024	Huaqi Shi, Wu Chen, Liang Bai, Jingshun Liu, Ze Li, Mao Fan, Shaodong You, Ying Yang. Influence of rolling defects on fatigue crack initiation of leaf spring, Philosophical Magazine, 2024, 104(17) 781-799.	第一作者
			2024	Huaqi Shi, Liang Bai, Xinlong Zhang, Danyang Wang, Huangzhen Xi, Xinyu Bao, Jingshun Liu, Ze Li, Yonglin Ma. Research on the Influence of Casting Process on Hot tearing Tendency of 7050 Aluminum Alloy. International Journal of Metalcasting, 2024	第一作者
8	李敏 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024年度内蒙古自治区奖学金	唯一获奖人
		学术成果与获奖	2024	一种多角度采集复合焊接电弧光谱图像的装置[P]. CN202322326963.8, 实用新型专利, 已授权.	第一发明人
			2024	一种铝合金粉末与稀土混合装置及方法[P]. CN202311665211.2, 发明专利, 已授权.	导师第一发明人, 学生第二发明人
			2024	焊接电弧电信号数据异常值检测系统. 登记号: 2024SR1511316	导师第一发明人, 学生第二发明人
			2024	基于数字图像处理的熔滴提取分析系统. 登记号: 2024SR1519514	第一发明人
9	邢侯程 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024年度内蒙古自治区奖学金	唯一获奖人
		学术成果与获奖	2024	Xing YC, Sun ZB, Han YQ, Zhang DX. Influence of Alternating Magnetic Field on Corrosion and microstructure of 2205 Duplex Stainless Steel Welding Joints. Journal of Iron and Steel Research International, (已录用);	第一作者
			2023	2023年“第十六届华东六省一市焊接技术交流会”论文录用, 获奖一等奖;	唯一获奖人
			2023	2023年“云说新科技”科普新星秀活动(江苏赛区)激光电弧复合增材制造技术 一等奖;	共同获奖人
10	王静静 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024年度研究生国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果	2024	Jingjing Wang, Zhiwei Liu, Liying Wang*, Lu Li, Qian Liu, Zhiwei Liu, Zhenzhu Cao, Yongfeng Zhang, Lin Cheng, Jucui Yang. 3D WO ₃ /BiMOF/Bi ₂ WO ₆ with	第一作者

				rich vacancies defects self-assembled via H2BDC anchoring Bi source of Bi2WO6 for high-performance visible light-driven nitrogen fixation and organic pollutant degradation. International Journal of Hydrogen Energy. 2024. 60:1317-33.	
			2024	Jingjing Wang, Zhiwei Liu, Liying Wang*, Lu Li, Qian Liu, Zhiwei Liu, Zhenzhu Cao, Yongfeng Zhang, Lin Cheng, Jucai Yang. "Flowers protector": Sacrificing "flowers" to guard more NH4+ by a novel Bi2MoO6@BiMOF photocatalyst. Molecular Catalysis. 2024. 557:113989. (Sci 二区)	第一作者
			2024	Jingjing Wang, Zhiwei Liu, Liying Wang*, Lu Li, Qian Liu, Zhiwei Liu, Zhenzhu Cao, Yongfeng Zhang, Lin Cheng, Jucai Yang. Photocatalytic activity of (002) crystalline facets for novel Bi-sourced Bi-MOF nanoparticles enhanced degradation of rhodamine B and reduction of hexavalent chromium. Journal of Alloys and Compounds. 2024. 1002:175424. (Sci 二区)	第一作者
11	王旭 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度研究生国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果	2024	Wang X, Zhao X, Liu J, Bai J, Liang H. Construction of a novel BiOI/Bi2S3/PAN visible light response catalyst with efficient degradation activity for TC. Inorganic Chemistry Communications. 2024,166:112617.	第一作者
			2024	Wang X, Liang H, Zhao X, Fan X, Bai J. Enhanced visible light utilization of BiOI/BiOBr/Bi composite catalytic materials for photocatalytic degradation of TC and reduction of Cr (VI). Materials Today Sustainability. 2024,27:100909.	第一作者
			2024	自治区直属高校基本科研业务费项目 批准号: ZTY2024034 项目名称:Bi 基半导体全光谱催化体系构筑及光热协同催化性能研究	负责人
12	徐凯 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度研究生国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与获奖	2024	徐凯,崔金娜,刘占英.一体化生物加工 CBP 产纤维乙醇研究进展[J/OL].化工进展,1-12[2024-10-03].https://doi.org/10.16085/j.issn.1000-6613.2023-2169. (EI、网络首发)	第一作者
			2023	中国国际大学生创新大赛 (2023) 国家级银奖。项目名称: 菌育粮材——纤维类非粮生物基优质蛋白发酵饲料领航者	参与
			2024	中国国际大学生创新大赛 (2024) 自治区级金奖。项目名称: 玉菌同行——玉米深加工产业副产物低耗高值化全量转化	负责人
			2024	第十四届“挑战杯”内蒙古大学生创业计划竞赛,自治区级金奖。项目名称: 养菌千日, 用在一饲——非粮生物基优质蛋白饲料领航者	参与
13	师楷雁 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度研究生国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与获奖		Kaiyan Shi, Zefeng Chen, Weiyan Sun*. Controlling of Crystal Facets by Dysprosium-Modified WO3/Carbon Nanofibers Enhance the Flexible Supercapacitor Performance[J]. Small.	第一作者

				2024,20(50):2405769. (SCI 二区)	
			2024	师楷雁, 白杰, 孙炜岩*. 碳基电极材料的改性方法与应用进展[J/OL].材料导报, 2024, 38(22): 23080167. (EI, 网络首发)	第一作者
			2024	中国国际大学生创新大赛(2024)内蒙古工业大学校赛-铜奖。项目名称: 纳光之芯--开启光催自降解滤水壶的新篇章	负责人
14	锅慧芳 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度研究生国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果	2024	Huifang Guo , Jia Liu, Yunlong Shi , Xiaohong Xie. Selective and Reversible absorption performance of SO2 by bio-based 2-pyrrolidone deep eutectic solvents and mechanism study[J]. Journal of Molecular Liquids 411 (2024) 125718. (二区, 已收录)	第一作者
15	付旭鹏 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度研究生国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果	2024	Xupeng Fu, Yuting Wang, Xiaoyu Wang, Liming Chai, Enna Wang, Zhaojun Wu, Jianbin Zhang, Physicochemical properties and CO2 absorption performance of poly(ethylene glycol) 300 + hydroxyethyl ethylenediamine mixed solution, Journal of Molecular Liquids, Volume 408, 2024, 125300, (SCI 二区)	第一作者
16	纪娜娜 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度研究生自治区奖学金	唯一获奖人
		学术成果和 获奖	2024	李娜, 纪娜娜, 等, 碳量子点及制备方法和应用, 发明专利 CN117587424B	第二发明人
			2024	中国国际大学生创新大赛(2024)内蒙古自治区银奖, 项目名称: 氢煤竹马——牺牲电极赋能电解水制氢新技术	负责人
			2024	第十七届“挑战杯”大学生创业计划竞赛校级三等奖, 项目名称: 革新能源——牺牲电极赋能电解水制氢新思路	负责人
17	刘德新 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度研究生自治区奖学金	唯一获奖人
		学术成果	2024	Dexin Liu ,Tengyue Ma ,Jinling An , et al. High-performance P2-type Na0.7Co0.1Fe0.1Mn0.8O2 cathode materials for sodium-ion batteries [J]. Journal of Solid State Electrochemistry, 2024: 1-10(SCI 四区);	第一作者
			2024	2024 年自治区高校基本科研业务费研究生提升基本科研能力项目; 项目内容: 双位点掺杂对锰基正极材料的晶体结构及其电化学性能的影响, 项目编号: ZTY2024031	主持人
18	刘嘉惠 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	202412	2024 年度研究生自治区奖学金	唯一获奖人
		学术成果	2024	Jiahui Liu, Haiou Liang, Zezhou Xing, Xu Wang, Jie Bai. Synthesis of Bi-BiPO4-Ag3PO4/PAN composite nanomaterial photocatalyst with the degradation performance for rhodamine B. Materials Science in Semiconductor Processing	第一作者

				185: 108918(SCI 三区)	
19	浩东昊 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	20241 2	2024 年度研究生自治区奖学金	唯一获奖人
		获奖	2024	第十七届“挑战杯”大学生创业计划竞赛校级三等奖, 项目名称: 非粮生物基优质蛋白发酵饲料领航者	负责人
			2024	中国国际大学生创新创业大赛 2024 自治区级金奖, 项目名称: 玉米深加工产业副产物玉米皮低耗高值化全量转化。	参与
20	张霞 (202209, 专业学位硕士, 全日制)	其他	20241 2	2024 年度国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与 获奖	2024	Xia Zhang, Haoyu Zhang, Han Zhang, Liman Peng, Shushu Huang. Photocatalytic degradation of azo dye wastewater promoted by inorganic acid post-treated carbon nitride[J]. New Journal of Chemistry, 2024, 48(40) 17458-17464	第一作者
			2024	Xia Zhang, Haoyu Zhang, Han Zhang, Liman Peng, Dawei Shi, Shushu Huang. The substitution effect of tantalum on the visible-light-driven water reduction activity of SrNbO ₂ N photocatalyst [J]. Journal of Nanoparticle Research, 2024, 26(1)	第一作者
21	韩子安 (202309, 专业学位硕士, 全日制)	其他	20241 2	2024 年度国家奖学金	唯一获奖人
		学术成果与 获奖	2024	Zian Han, Xi Wang, Hui Wu, ,Xiaoping Gao, Peng Xu, Tiandi Pan, Mingze Gao, Geyi You, Peijian Du. Experimental study on mechanical responses of 3D needle-punched composite preforms at different needling densities: Failure structures, tensile and interlayer peeling strengths [J]. Polymer Composites, 2024, 45(15) :14052-14065.	第一作者

(四) 师资队伍情况

本专业学位授权点师资队伍中, 现有“全国教育系统先进集体”1个, “全国高校黄大年式教师团队”1个, 内蒙古自治区“工人先锋号”1个, 自治区“草原英才”创新团队4个, 自治区高等学校创新团队1个, 自治区级教学团队3个。入选“教育部新世纪优秀人才支持计划”4人; 内蒙古自治区杰出人才奖1人; 享受国务院政府特殊津贴专家2人; 内蒙古自治区突出贡献专家4人; 内蒙古自治区“草原英才”领军人才1人; 青年领军人才1人; 内蒙古自治区“草原英才”13人; 内蒙古自治区“草原英才”11人; 教育部霍英东基金获得者1人; 内蒙古杰出青年

基金获得者 1 人等。具体专任教师队伍结构、研究生导师总体规模和队伍结构情况统计，见表 5。同时，专任教师中，2024 年赴外参加学术会议、企业调研、开展技术合作等交流活动 30 余人次。2024 年引进 6 名博士，1 人聘任为教授，2 人聘任为副教授。本专业学位授权点共有行业导师 153 人，师资队伍见表 5。

表 5 专任教师队伍情况统计

(一) 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	63	1	20	29	9	4	61	12	45	45
副高级	99	17	45	31	6	0	72	15	0	77
其他	92	52	26	14	0	0	68	7	0	42
总计	254	70	91	74	15	4	201	34	45	164

**(五) 科学研究情况（主要应用性科研成果或科研项目与经费、科研获奖、研究生实践教学
的软硬件设施、实践基地、专利转化或应用等情况）**

1. 主要科研项目与经费

2024 年获批各级各类科研项目 161 项，总经费为 4439.88 万元，如表 6 所示。

表 6 主要科研项目与经费统计表

序号	科研项目类型	项目（课题）名称	项目编号	负责人	项目开始日期	项目结束日期	项目经费（单位：万元）
1	自治区科技厅[同级财政]	2024 央引导地方合作-高性能钠离子电池煤基硬碳负极材料制备及关键技术研究	2024ZY0070	李学磊	2024-09-01	2026-08-31	40
2	自治区科技厅[同级财政]	2024 内蒙古自治区新材料与表面工程重点实验室-新型高熵陶瓷涂层及弛豫铁电薄膜制备的关键技术研究	2024SKYPT0011	马文	2025-01-01	2027-12-31	100
3	地市局局及其他单位委托科研	2023 通辽科技计划合作-锂电池用 1060 铝箔坯料冷轧及热处理控制关键技术研究	TL2023YF023	巩天浩	2024-01-01	2026-12-31	40
4	地市局局及其他单位委托科研	2024 呼和浩特揭榜挂帅合作-超薄高安全性 5 μm 锂离子电池隔膜关键技术与开发	2024-揭榜挂帅-高-3	吕凯	2024-01-01	2026-12-31	80
5	地市局局及其他单位委托科研	2024 呼和浩特科技计划-深度学习、计算机视觉与图像处理及相应算法研究与应用	2024-规-基-32	巩天浩	2024-08-01	2026-08-01	5
6	地市局局及其他单位委托科研	2024 呼和浩特科技计划-异质结和包覆对锂离子电池用钛酸亚铁阳极材料储锂性能的作用机理研究	2024-规-基-26	王晓欢	2024-08-01	2026-07-01	5
7	地市局局及其他单位委托科研	2024 呼和浩特揭榜挂帅合作-储能型钠离子电池硬碳负极材料制备关键技术研究	2024-揭榜挂帅-高-4	阿如罕	2024-01-01	2026-12-31	40
8	国家自然科学基金	2024 国自然青年-熔盐电解低品位含铌精矿制备铌的选择性提取及理论机理研究	52404364	冯明	2025-01-01	2027-12-31	30
9	国家自然科学基金	2024 国自然地区-稀土对高强高导铜合金析出行为影响与组织改善机理研究	52461029	刘慧敏	2025-01-01	2028-12-31	32

10	自治区科技厅[同级财政]	2024 自治区科技计划-多元复合变质及微纳米颗粒增强 Al-Fe 系耐热铝合金的组织与性能研究	2024KJHZ0017	史志铭	2024-09-11	2026-09-01	50
11	自治区科技厅[同级财政]	2024 自治区科技计划合作-电池铝箔坯料短流程高效退火轧制技术研究	yfhh2024	王晓欢	2024-06-29	2026-12-31	90
12	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-重点-大宽厚比 Cu-Ni-Si-La 合金板材连续挤压变形机制与性能研究	2024ZD04	闫亮明	2024-01-01	2026-12-31	80
13	自治区科技厅[同级财政]	【2024】自治区自然科学基金-重点-基于微米级金属材料特殊物理效应的应用基础研究	2024ZD07	刘景顺	2024-01-01	2026-12-31	80
14	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-杰青-高强韧钛合金多尺度结构特征强化化行为及其组织模型构建与预测	2024JQ03	杜赵新	2024-01-01	2026-12-31	50
15	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-面上--挤压铸造 AE44 镁合金宏观分层异构组织及强韧化机理研究	2024MS05009	蔡会生	2024-01-01	2026-12-31	10
16	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-面上--Nb 改性 Cr 涂层铝合金的制备及高温氧化机理研究	2024MS05022	黄娇	2024-01-31	2026-12-31	10
17	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-面上--激光增材制造镍基合金应力和位错密度的高分辨 EBSD 研究	2024MS05030	白朴存	2024-01-01	2026-12-31	10
18	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-面上--Cu-Ni-(Si, Mn) 铜合金高应变变速率形变析出强化机理研究	2024MS05055	王呼和	2024-06-05	2026-12-31	10
19	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-青年-减磨耐蚀一体化粘结固体润滑涂层的设计及腐蚀磨损机理研究	2024QN05003	李桂花	2024-01-01	2026-12-31	10
20	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-青年-Mg 基储氢合金催化改性及吸放氢/热力学调控	2024QN05022	郭凤海	2024-01-01	2026-12-31	10
21	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-青年-受主-施主共掺杂增强 BiFeO ₃ 自极化薄膜零偏压光照分解水性能及机理研究	2024QN05030	李泽	2024-01-01	2026-12-31	10
22	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-联合-电磁能调控下铝合金原子团簇及液膜结晶行为研究	2024LHMS05002	白亮	2024-01-01	2026-12-31	3
23	自治区科技厅[同级财政]	2024 年自治区自然科学基金-联合-氢化 Zr-Nb 合金化学溶液法制备氧化锆薄膜的成膜特性、界面结构及阻氢机理研究	2024LHMS05047	闫淑芳	2024-01-01	2026-12-31	3

24	自治区科技厅[同级财政]	【2022】内蒙古自治区自治区科技计划合作项目-高导热陶瓷材料制备技术研究及产业化示范	2022YFHH0084	刘景顺	2022-06-01	2024-12-31	20
25	国家自然科学基金	2023 国自然联合合作-稀土对增材制造高性能铝合金熔凝行为与组织改善机理研究	U23A20539	刘慧敏	2024-01-01	2027-12-31	77
26	国家发改委、科技部、教育部专项	2023 国家重点研发-课题钠离子电容储能温度效应研究-合作	2023YFB2405803	阿如罕	2023-12-01	2026-11-30	70
27	国家发改委、科技部、教育部专项	2023 国家重点研发-课题钠离子电容储能机理研究-合作	2023YFB2405802	李学磊	2023-12-01	2026-11-30	32
28	自治区教育厅[同级财政]	2024 中央支持地方-先进轻金属材料开发与加工防护工程研究中心	PZ2024000127	韩永全	2024-01-01	2025-12-31	200
29	自治区教育厅[同级财政]	2024 年度青年科技人才支持项目-巩天浩	NJYT2408	巩天浩	2024-04-01	2026-12-31	15
30	自治区教育厅[同级财政]	2024 自治区教育厅项目-高品质军用钛合金汗丝表面改性处理工艺	JMZD202302	孙振邦	2024-01-01	2025-12-31	20
31	自治区教育厅[同级财政]	2024 自治区高校基本科研业务费项目(内自然配套)-航天用基于激光选区熔化(SLM)技术的3D打印 Al-Mg-Mn-Er-Zr 合金组织及性能研究	JY20240011	崔晓明	2024-01-01	2025-12-31	7
32	自治区教育厅[同级财政]	2024 自治区高校基本科研业务费项目(内自然配套)-航空 Al-Cu-Li 合金纳米沉淀相应变场的定量分析及强化机理研究	JY20240046	侯小虎	2024-01-01	2025-12-31	7
33	自治区教育厅[同级财政]	2024 自治区高校基本科研业务费项目(科技英才配套)-新能源汽车用无取向硅钢织构行为研究	JY20240063	樊立峰	2024-01-01	2025-12-31	15
34	自治区教育厅[同级财政]	2024 自治区高校基本科研业务费项目(科技英才配套)-掺杂和微观结构调控优化铜基材料的热电性能	JY20240064	王晓欢	2024-01-01	2025-12-31	15
35	地市局及其他单位委托科研	面向铝合金大工业的稀土复合细化剂/变质剂研制与应用	2023XYJG0001-01-04	蔡会生	2024-03-07	2025-12-31	36.8
36	自治区科技厅[同级财政]	2023 自治区科技计划合作-特高压电子铝箔开发与应用	2023YFHH0074	闫亮明	2023-08-01	2026-07-31	40
37	地市局及其他单位委托科研	2023 呼和浩特高校院所协同创新项目-一体化成型电感用材料及模塑成形技术	202312015	闫亮明	2023-12-01	2024-12-31	20
38	自治区教育厅[一流学科科研专项-重点]	先进有色金属加工及新材料产业化应用研究	YLXKZX-NGD-002	吕凯	2025-01-01	2027-12-31	300

39	自治区教育厅[一流学科科研专项]	全固态电池技术及关键材料研发	YLXKZX-NGD-029	阿如罕	2025-01-01	2027-12-31	30
40	自治区教育厅[一流学科科研专项]	复合强化车用 6061 铝合金挤压成型及热处理制备技术研究	YLXKZX-NGD-030	杜赵新	2025-01-01	2027-12-31	30
41	自治区教育厅[一流学科科研专项]	高效稀土基电催化材料的超快合成及微结构与性能调控	YLXKZX-NGD-031	刘畅	2025-01-01	2027-12-31	30
42	自治区教育厅[一流学科科研专项]	于 BiFeO ₃ 薄膜的柔性自供电光电探测器开发及机理研究	YLXKZX-NGD-032	李泽	2025-01-01	2027-12-31	30
43	自治区教育厅[一流学科科研专项]	高强铝合金 CMT 电弧增材制造工艺及组织性能研究	YLXKZX-NGD-033	孙振邦	2025-01-01	2027-12-31	30
44	自治区教育厅[一流学科科研专项]	熔盐电解粉煤灰提铝制备车用铝合金的工艺及理论机理研究	YLXKZX-NGD-036	冯明	2025-01-01	2027-12-31	30
45	自治区教育厅[一流学科科研专项]	用于电解酸性水制氢的稀土催化剂制备及其性能研究	YLXKZX-NGD-037	高元明	2025-01-01	2027-12-31	30
46	自治区教育厅[一流学科科研专项]	锆钛酸铅基弛豫铁电陶瓷的制备及应变特性影响机理研究	YLXKZX-NGD-038	贾红瑞	2025-01-01	2027-12-31	30
47	自治区教育厅[一流学科科研专项]	钙钛矿材料设计与反应器开发实现绿氨储能	YLXKZX-NGD-039	曹加锋	2025-01-01	2027-12-31	30
48	自治区教育厅[一流学科科研专项]	高承载长寿命车用铝合金防护涂层材料的制备及其腐蚀磨损防护机理研究	YLXKZX-NGD-040	李桂花	2025-01-01	2027-12-31	30
49	自治区教育厅[一流学科科研专项]	锂电池合金负极材料的低温电化学性能及其电化学反应机理研究	YLXKZX-NGD-041	李青文	2025-01-01	2027-12-31	30
50	自治区教育厅[一流学科科研专项]	机器学习驱动配位调控策略下的燃料电池阴极催化剂的精准设计	YLXKZX-NGD-042	刘士则	2025-01-01	2027-12-31	30
51	自治区教育厅[一流学科科研专项]	高强度车用铝基形状记忆合金微观组织与力学性能研	YLXKZX-NGD-044	孙震	2025-01-01	2027-12-31	30
52	一般横向科研	热电技术成果转化项目咨询服务	PH2024000308	乌力吉贺希格	2024-12-05	2025-12-04	1

53	一般横向科研	膜侧种植地膜回收机械装置设计	PH2024000268	史兴隆	2024-06-20	2024-12-31	4
54	一般横向科研	铝合金圆棒挤压加工合同-3	PH2024000258	杜赵新	2024-10-31	2026-01-09	1.8
55	一般横向科研	100CrMnSi 连续冷却转变行为研究	PH2024000239	闫亮明	2024-10-25	2025-10-25	1
56	一般横向科研	铝合金圆棒挤压加工合同	PH2024000236	杜赵新	2024-10-31	2026-01-09	1.8
57	一般横向科研	液压支杆耐磨涂层研发	PH2024000231	高元明	2024-10-15	2025-01-15	10
58	一般横向科研	30MnNbRE 钢热力行为研究	PH2024000220	闫亮明	2024-09-29	2024-12-31	3
59	一般横向科研	风电塔筒用 FFQ420 钢焊接裂纹成因分析和解决措施研究项目	PH2024000205	侯继军	2024-10-01	2025-10-01	5
60	一般横向科研	悬浮液等离子喷涂钕铁硼磁体表面涂层工艺研发	PH2024000184	白玉	2024-08-28	2025-08-28	3
61	一般横向科研	煤浆槽搅拌器叶片耐磨涂层研发	PH2024000173	马文	2024-04-01	2026-04-01	3
62	一般横向科研	异型件内表面耐腐蚀抗磨损防护层材料制备过程中温度场、应力场和相场耦合作用机制及数值模拟研究	PH2024000158	曹四龙	2024-07-22	2025-07-21	10
63	一般横向科研	铅管 TIG 焊接质量可靠性研究服务项目	PH2024000145	孙振邦	2024-06-27	2025-09-30	10.5
64	一般横向科研	冷轧压下率对稀土硅钢组织、织构的影响研究	PH2024000142	樊立峰	2024-07-10	2025-07-31	4.75
65	一般横向科研	球化包芯线生产工艺与应用的研究	PH2024000127	李小飞	2024-03-10	2026-03-10	7
66	一般横向科研	内蒙古铝产业发展及技术创新对策研究	PH2024000113	崔晓明	2024-06-15	2025-06-15	17
67	一般横向科研	增材制造用金属微观组织结构及力学行为研究	PH2024000106	崔晓明	2024-06-24	2025-06-24	10
68	一般横向科研	分析测试委托合同	PH2024000105	崔晓明	2024-06-03	2025-05-31	9.84

69	一般横向科研	虚拟仿真用定制化样品扫描电镜测试作业	PH2024000104	崔晓明	2024-06-10	2025-06-10	6
70	一般横向科研	铝合金板材双拉性能动态冲击测试	PH2024000101	徐俊瑞	2024-05-30	2025-07-15	6
71	一般横向科研	3D 打印铝合金材料制备及微观组织研究	PH2024000099	崔晓明	2024-06-15	2025-06-15	15
72	一般横向科研	蒙医放血器的设计与制造工艺研究	PH2024000089	新巴雅尔	2024-06-01	2025-05-31	2.403
73	一般横向科研	喷射成形稀土铝合金微观组织结构表征	PH2024000082	白朴存	2024-05-28	2026-05-27	50
74	一般横向科研	高精度树脂应变传感器研发	PH2024000064	新巴雅尔	2024-04-14	2024-09-14	9
75	一般横向科研	高温绝缘涂层研发	PH2024000031	马文	2024-03-01	2024-03-31	12
76	一般横向科研	耐高温、高柔韧性漆包线漆开发	PH2024000029	闫亮明	2024-01-03	2026-05-30	5
77	一般横向科研	原位拉伸力学实验测量与数据分析	PH2024000010	侯小虎	2024-06-01	2026-05-27	1
78	一般横向科研	纳米功能涂层在线路材料表面制备及性能研究	PH2023000171	马文	2023-08-29	2024-08-29	4
79	一般横向科研	现场金相无损检测技术应用研究	PH2023000129	曹四龙	2023-07-01	2023-12-31	4
80	一般横向科研	材料金相、扫描、衍射等微观组织检测外包服务合同	PH2023000103	王晓欢	2023-08-01	2024-08-02	23.675
81	一般横向科研	4 种金属材料样品定制	PH2023000088	龚沛	2022-09-30	2025-08-30	25.220391
82	一般横向科研	8620 (20CrNiMo) 合金钢铸造工艺开发	PH2023000079	李小飞	2023-06-03	2025-06-03	3.96
83	一般横向科研	CSP 稀土超薄无取向硅钢关键技术及产业化应用研究	PH2021000635	樊立峰	2021-04-30	2022-05-31	5
84	一般横向科研	取向硅钢 NQS 研制及开发项目	PH2021000023	樊立峰	2020-09-18	2021-12-31	22.2
85	内蒙古自然科学基金	2024 年自治区自然科学基金-重点-稀土-分子筛复合纳米微反应器的构筑及其催化 CO ₂ 加氢制	PZ2024000172	白杰	2024-01-01	2026-12-31	80

		芳烃的反应机制					
86	内蒙古科技计划项目	2024 内蒙古自治区绿色化工重点实验室-碳修饰富氧空位 RexOy 负载 Zn-M 双金属用于光热协同催化低浓度 CO2 环加成反应的研究	PZ2024000468	白杰	2025-01-01	2027-12-31	100
87	中央引导地方科技发展资金项目	2024 中央引导地方-复杂钙钛矿氧化物协同晶格畸变调控与电子关联行为研究	PZ2024000358	白一甲	2024-09-10	2027-09-10	20
88	国家自然科学基金项目	2023 国自然青年-钙基固废电石渣催化低变质煤热解产物定向调控及反应机制研究	PZ2024000161	班延鹏	2024-01-01	2026-12-31	30
89	地市局级委托纵向	2024 呼和浩特科技计划-内蒙古沿黄灌区土壤微塑料微生物降解机理研究	PZ2024000417	曹英楠	2024-08-01	2026-07-01	5
90	国家自然科学基金项目	2023 国自然青年-熔盐特性调控提高陶瓷-碳酸盐双相膜 CO2 分离性能的机制	PZ2023000438	陈天嘉	2024-01-01	2026-12-31	30
91	国家自然科学基金项目	2023 国自然青年-可控介孔固体酸碱限域协同催化生物质共轭单体的偶联增值机理研究	PZ2023000442	丁大千	2024-01-01	2026-12-31	30
92	自治区直属高校基本科研业务费	2024 自治区高校基本科研业务费项目(内自然配套)-偶极性离子液体双相催化煤化工副产物噻吩制高值化学品研究	PZ2024000060	杜玉英	2024-01-01	2025-12-31	7
93	国家自然科学基金项目	2024 国自然地区-有机二硫化物/卟啉混配 MOFs 的构筑及其声动力-化疗联合抗肿瘤性能研究	PZ2024000369	高雪川	2025-01-01	2028-12-31	32
94	内蒙古自然科学基金	2024 年自治区自然科学基金-青年-抗溶剂法分离褐煤解聚产物制备煤基高值苯甲酸及分离机制研究	PZ2024000255	郝建秀	2024-01-01	2026-12-31	10
95	国家自然科学基金项目	2024 国自然地区-褐煤解聚制备高值苯甲酸微观结构演变解析及产物分级利用	PZ2024000371	郝建秀	2025-01-01	2028-12-31	32
96	内蒙古自然科学基金	2024 年自治区自然科学基金-面上--表面具有 Ti-O-M 键的可见光响应 TiO2 光催化剂的建构及光催化氧化苯乙烯选择性合成苯甲醛的反应机理	PZ2024000212	郝剑敏	2024-01-01	2026-12-31	10
97	内蒙古高等学校科学研究项目	2024 年度青年科技人才支持项目-郝志飞	PZ2024000113	郝志飞	2024-01-01	2026-12-31	15
98	自治区直属高校基本科研业务费	2024 自治区高校基本科研业务费项目(内自然配套)-大容量长循环钠离子电池 Na _x MnO ₂ 正极材料设计合成及电化学性能研究	PZ2024000057	何伟艳	2024-01-01	2025-12-31	7
99	内蒙古自然科学基金	2024 年自治区自然科学基金-面上--超临界二氧化碳构筑碳酸钙-药物递送系统及抗肿瘤效果研究	PZ2024000211	洪海龙	2024-01-01	2026-12-31	10

100	国家自然科学基金项目	2024 国自然地区-高掺杂三元正交激发-发射多层核壳结构上转换发光纳米材料用于真三维立体彩色显示	PZ2024000368	贾恒	2025-01-01	2028-12-31	31
101	内蒙古高等学校科学研究项目	2024 自治区教育厅项目--生态安全专项-催化臭氧氧化法降解水中微塑料的关键问题	PZ2024000122	李彩虹	2024-01-01	2025-12-31	10
102	国家自然科学基金项目	2024 国自然地区-稀土掺杂型双钙钛矿氧电极的构筑及其固体氧化物电池性能研究	PZ2024000373	李春萍	2025-01-01	2028-12-31	32
103	自治区直属高校基本科研业务费	2024 自治区高校基本科研业务费项目(内自然配套)-稀土金属氧化物框架结构碳基纳米材料可见光催化性能研究	PZ2024000059	李佳宁	2024-01-01	2025-12-31	7
104	内蒙古自然科学基金	2024 年自治区自然科学基金-联合-电石渣源纳微结构钙循环吸附剂调控制备、燃煤炉渣掺杂及吸附 CO ₂ 的研究	PZ2024000285	李强	2024-06-06	2026-12-31	3
105	内蒙古自然科学基金	2024 年自治区自然科学基金-联合-硼氢化试剂还原 CO ₂ 构建 C-N 键合成高附加值化学品的方法及机理研究	PZ2024000288	李潇	2024-01-01	2026-12-31	3
106	自治区直属高校基本科研业务费	2024 自治区高校基本科研业务费项目(科技英才配套)-CO ₂ 制甲醇催化剂设计及反应机理	PZ2024000093	李嫒	2024-01-01	2025-12-31	15
107	内蒙古自然科学基金	2024 年自治区自然科学基金-面上--规整有机光催化体系的构建及热电辅助强化降解性能研究	PZ2024000208	刘聚明	2024-01-01	2026-12-31	10
108	国家自然科学基金项目	2024 国自然地区-极端强磁场激发马铃薯淀粉合成及其结构变化机制	PZ2024000375	刘培玲	2025-01-01	2028-12-31	32
109	国家自然科学基金项目	2023 国自然地区-煤焦表面水分子吸附与活化行为特性及其热反应解聚-气化反应的催化作用机理	PZ2023000458	刘全生	2024-01-01	2027-12-31	32
110	国家自然科学基金项目	2023 国自然地区-粉煤灰玻璃体系界面扩散作用下特殊相分离动力学研究	PZ2023000467	米亚策	2024-01-12	2027-12-12	32
111	内蒙古自然科学基金	2024 年自治区自然科学基金-青年-限域超临界 CO ₂ 中铜团簇催化剂可控制备的调控机制研究及其在 CO ₂ RR 中的应用	PZ2024000256	祁建磊	2024-01-01	2026-12-31	10
112	内蒙古自然科学基金	2024 年自治区自然科学基金-重点-基于梯级热处理模式的煤液化残渣与退役风电叶片共热解制油气联产硅碳材料应用基础研究	PZ2024000173	滕英跃	2024-01-01	2026-12-31	80
113	地市局局级委托纵向	2024 鄂尔多斯科技计划-新能源绿氢耦合生物质废弃物实现零碳制气	PZ2024000443	王宏伟	2024-06-01	2026-06-01	30

114	内蒙古自然科学基金	2024年自治区自然科学基金-面上--新型二茂铁基多氮螺噁嗪分子探针的构建及其光电调控的多离子正交检测性能研究	PZ2024000210	王亚琦	2024-01-01	2026-12-31	10
115	内蒙古自然科学基金	2024年自治区自然科学基金-联合-流变学助力调控氧化石墨烯改性水性环氧树脂涂层导电防腐性能研究	PZ2024000292	乌岳	2024-01-01	2026-12-31	3
116	地市局级委托纵向	2024呼和浩特科技计划-分子筛基催化剂催化二氧化碳化学转化性能研究	PZ2024000420	徐薇	2024-08-01	2026-07-01	5
117	内蒙古自然科学基金	2024年自治区自然科学基金-联合-硫化氢活化碳化钙构建精细化学品的方法与机制研究	PZ2024000287	闫丽岗	2024-06-01	2026-12-31	3
118	内蒙古自然科学基金	2024年自治区自然科学基金-面上--CaO基复合吸附剂的调控制备及其对高温CO ₂ 的捕集性能研究	PZ2024000209	冶杰慧	2024-01-01	2026-12-31	10
119	自治区直属高校基本科研业务费	2024自治区高校基本科研业务费项目(内自然配套)-基于非贵金属催化剂化学刻蚀的多孔硅及其储锂性能研究	PZ2024000058	于海英	2024-01-01	2025-12-31	7
120	内蒙古自然科学基金	2024年自治区自然科学基金-联合-胰蛋白酶杂泛性催化O ₂ O ₂ -缩醛合成及其反应机理研究	PZ2024000290	张威	2024-01-01	2026-12-31	3
121	内蒙古自然科学基金	2024年自治区自然科学基金-联合-高活性MoS ₂ 纳米酶的构筑及其检测四环素机制研究	PZ2024000286	张欣	2024-01-01	2026-12-31	3
122	中央支持地方资金	2024中央支持地方-煤基固废高值化利用国家地方联合工程研究中心建设项目	PZ2024000140	张永锋	2024-04-01	2026-03-31	210
123	国家自然科学基金项目	2024国自然地区-煤系高岭土表界面调控构建单原子催化剂深度处理酚类煤化工废水	PZ2024000372	赵啟行	2025-01-01	2028-12-31	32
124	内蒙古自然科学基金	2024年自治区自然科学基金-青年-酚醛树脂/高岭石复合材料的界面调控及分散机制研究	PZ2024000239	赵啟行	2024-01-01	2026-12-31	10
125	国家自然科学基金项目	2024国自然地区-苯羧酸铵盐/酰胺介导的抗溶剂法分离褐煤解聚产物及分离选择性调控	PZ2024000370	周华从	2025-01-01	2028-12-31	32
126	国家自然科学基金项目	2023国自然面上-含硫离子液体的设计合成及其捕集与转化CO ₂ 的方法与机制研究	PZ2023000448	竺宁	2024-01-01	2027-12-31	50
127	一般横向科研	高性能水泥功能助剂的改进与开发	PH2024000058	阿山	2024-04-22	2027-04-30	50
128	一般横向科研	内蒙古三联化工企业研发项目咨询	PH2024000149	白杰	2024-02-05	2026-02-05	1
129	一般横向科研	内蒙古三联金山化工企业研发项目咨询	PH2024000148	白杰	2024-02-05	2026-02-05	1

130	一般横向科研	水中氟离子高效去除与检测技术研究	PH2024000191	曹珍珠	2024-09-01	2025-06-30	2
131	一般横向科研	高性能理论计算模拟技术服务	PH2024000137	程琳	2024-07-05	2025-12-30	9
132	一般横向科研	鄂尔多斯苏里格经济开发区安全与产业布局优化 信息化系统技术开发	PH2024000139	公彦兵	2024-07-01	2026-06-30	289.4
133	一般横向科研	内蒙古建元绿色节能工程技术有限责任公司双碳 技术创新	PH2024000002	公彦兵	2024-01-01	2026-12-31	12
134	一般横向科研	多晶硅分析测试服务与新技术开发项目	PH2024000083	冀国俊	2024-06-01	2027-06-01	15
135	一般横向科研	碳化硅粉体的表征分析	PH2024000039	刘聚明	2024-02-27	2026-02-27	6
146	一般横向科研	锡林郭勒典型地区草原工矿污染物排放分析	PH2024000154	刘俞辰	2024-08-01	2025-10-01	10.3477
137	一般横向科研	使役损伤关键构建脉冲电流修复数据包研发	PH2024000123	马惠言	2024-07-01	2024-12-31	30
138	一般横向科研	电石渣浆和盐酸废液生产氯化钙	PH2024000181	孙映晖	2024-07-01	2025-07-01	6
139	一般横向科研	变构形复合材料基体及其复合材料表征研究	PH2024000081	汪艳萍	2024-05-27	2025-11-30	82
140	一般横向科研	大开口复合材料样件预成型及表征方法研究	PH2024000080	汪艳萍	2024-05-27	2025-05-31	36.5
141	一般横向科研	太仆寺旗 100MW 风电绿氢耦合 4 万吨/年生物质 气化制甲烷集成技术开发	PH2024000038	王红	2024-02-18	2026-02-18	24.38
142	一般横向科研	厨余垃圾残渣制备生物炭基有机肥技术研究	PH2024000285	王宏伟	2024-11-20	2026-11-20	3
143	一般横向科研	低成本高性能新型固体抑尘剂研发	PH2024000033	王卫江	2024-03-01	2028-12-31	60
144	一般横向科研	内蒙古正业农牧业发展公司畜禽粪污资源化利用 技术开发	PH2024000273	王晓燕	2024-10-16	2026-10-16	20
145	一般横向科研	大直径硅片精密磨抛后表面状态的分析与研究	PH2023000236	徐广然	2024-01-01	2026-12-31	5
146	一般横向科研	小苏打工艺过程的产品成分分析及产品白度影响 因素解析	PH2024000206	杨瑞芳	2024-08-20	2024-10-26	5
147	一般横向科研	红缨煤焦化“双碳”科技创新研究	PH2024000224	张永锋	2024-09-10	2029-09-09	30
148	一般横向科研	废水处理厂尾水特征污染物与色度去除及安全消 毒技术研究	PH2024000218	张永锋	2024-10-08	2025-09-30	30

149	一般横向科研	6-氟苯并噻唑-2-酮产品的合成	PH2024000323	竺宁	2024-12-01	2025-09-30	3.5
150	一般横向科研	聚乙烯基吡咯烷酮（PVP-K30）合成工艺研发	PH2024000250	竺宁	2024-10-20	2026-05-30	5
151	自治区科技厅[同级财政]	2024年自治区自然科学基金-青年-功能性稀土掺杂羟基磷灰石修饰聚醚醚酮材料的制备及其应用于骨科抗菌植入物研究	PZ2024000243	董文英	2024-01-01	2026-12-31	10
152	自治区科技厅[同级财政]	2024年自治区自然科学基金-青年-碱热作用下的植物多酚结构演变及无媒染色机制研究	PZ2024000254	徐绚绚	2024-01-01	2026-12-31	10
153	自治区科技厅[同级财政]	2024年自治区自然科学基金-联合-玻璃纤维金属网混杂复合材料动力电池底板力学性能研究	PZ2024000278	吴薇	2024-01-01	2026-12-31	10
154	自治区教育厅[同级财政]	2024中央支持地方-创新团队-结构/功能先进复合材料制备及性能研究	PZ2024000132	高晓平	2024-01-01	2026-12-31	50
155	一般横向科研	服装数字化制版虚拟设计资源库建设	PH2024000306	史慧	2024-12-06	2025-06-06	3
156	一般横向科研	内蒙古民间传统刺绣技艺数字化资源库建设	PH2024000305	史慧	2024-12-31	2027-12-30	20
157	一般横向科研	大唐同舟科技有限公司 2024-2026 年分析检测委托服务	PH2024000212	徐鹏	2024-09-24	2027-09-30	5
158	一般横向科研	影像民族服装设计与研发服务	PH2024000075	张月晰	2024-05-30	2024-08-31	1.2
159	一般横向科研	绒毛纺织产品设计与研发服务	PH2024000043	张月晰	2024-03-26	2024-05-26	0.6
160	一般横向科研	校企联合服务合同	PH2024000036	徐鹏	2024-02-01	2024-12-31	10
161	一般横向科研	羊绒产业智能制造装备研发与示范应用	PH2024000060	陈晓东	2023-10-01	2027-04-30	100
项目总经费合计							4439.88

3. 校级及以上联合培养基地情况见表 7。

表 7 联合培养基地情况统计

序号	基地名称	合作单位	设立时间	基地类别	基地评选情况	基地建设成效	备注

1	内蒙古工业大学—包头稀土研究院共建研究生联合培养基地	包头稀土研究院	2019	自治区级	1、被评为“科改示范企业”。 2、被评为2021年“全国工人先锋号”。 3、中试基地被授予全国工人先锋号。	2020年至2023年共接收13位研究生。研究生围绕企业的相关课题开展文献检索、资料查询、工艺探索、性能检测、论文检测，既完成了人才培养任务，又解决了企业的生产难题。通过研究生联合培养促进了校内外资源互相连通、实现产学研融合、增强研究生创新实践能力，共同发展，联合培养高素质复合型人才。
2	内蒙古工业大学-国家羊绒制品工程技术研究中心研究生联合培养基地	国家羊绒制品工程技术研究中心	2018	自治区级	自治区研究生联合培养优秀示范基地	研究生先到企业从事相关课题研究，完成实验后回到学校完成论文撰写并参加由学校教师及企业专家组成的答辩小组的论文答辩。联培基地可以提供实际的课题来源，例如绒毛制品深加工、高技术纺织品设计、功能纤维制备、节能降污染整、废旧纺织品回收利用、新型染料与整理剂开发等，大大促进了工程硕士的培养质量。
3	内蒙古工业大学—包头钢铁（集团）有限责任公司研究生联合培养基地	包头钢铁（集团）有限责任公司	2019	校级	无	研究生开展企业相关课题研究，有企业导师和校内导师共同辅导完成论文的开题、中期和答辩。通过系统的研究为企业解决现有的课题。针对新能源产品对无取向电工钢H3技术要求，提出低温取向硅钢织构控制技术，解决“铸坯塌腰”、“热轧边裂”技术难题。通过校企联合培养、增强研究生创新实践能力，共同发展，联合培养高素质复合型人才。
4	内蒙古工业大学—包头新科峰机械制造有限公司研究生联合培养基地	包头新科峰机械制造有限公司	2019	校级	无	研究生选题来源于企业的横向项目及实际问题，企业导师和校内导师共同铝合金等材料的铸造工艺设计及性能检测等开展论文的开题、中期和答辩。通过研究生系统的研究为企业解决现有的难题。同时研究生的实践能力在企业也得到锻炼和提高。通过校企联合培养、增强研究生创新实践能力，联合培养高素质复合型人才。
5	内蒙古工业大学化工学院-内蒙古阜丰生物科技有限公司研究生联合培养基地	内蒙古阜丰生物科技有限公司	2021	校级	无	学院教师组成的生物发酵科技特派员团队，立足于内蒙古生物发酵产业需求，深入基地开展技术研发；与企业联合培养专业硕士研究生，共同解决企业技术难题。相关技术成果如：自治区科技计划项目：“辅酶Q10工业菌种”已实现企业转化，自治区科技重大专项“玉米皮发酵饲料”通过产学研合作在企业实现中试、大试及规模化生产。
6	内蒙古工业大学轻工与纺织学院-内蒙古自治区纤维质量监测中心研究生联合培养基地	内蒙古自治区纤维质量监测中心	2021	校级	无	学院选派研究生赴专业实践企业或基地联合培养，依托测试中心先进的实验条件，开展工程技术研究，提高学生工程实践能力。先后完成“脱色绒的阳离子改性及染色性能的研究”、“数码印花制品防渗化研究”等。通过校外导师及研究生的共同探讨，制订实验方案，分析和解决技术难题，锻炼了研究生解决复杂工程问题的能力。

7	内蒙古工业大学轻工与纺织学院-中国纺织科学研究院有限公司研究生联合培养基地	中国纺织科学研究院有限公司	2021	校级	无	通过校内外导师及研究生的共同探讨，制订实验方案，分析和解决技术难题，锻炼了研究生解决复杂工程问题的能力，使他们的实践创新能力得到较大的提升。课题多数来源于企业实际，近三年解决了许多企业技术难题，完成了“水溶纤维与羊绒混纺纤维染色性能的研究”“羊毛衫仿旧整理研究”等课题，提高了学生的实践创新能力。
8	内蒙古工业大学-内蒙古久泰新材料有限公司研究生联合培养基地	内蒙古久泰新材料有限公司	2022	自治区级	无	学院先后选派3名研究生到基地，结合企业生产实际，开展“煤制乙二醇中间产物乙醇酸的高附加值转化”相关课题研究，并获2023年度呼和浩特市“揭榜挂帅”项目立项。通过企业导师和校内导师共同进行研究生联合培养工作，促进校企资源互相连通，实现产学研深度融合，有效提升了研究生创新实践能力。
9	内蒙古工业大学化工学院-内蒙古宇航人高技术产业有限责任公司研究生联合培养基地	内蒙古宇航人高技术产业有限责任公司	2022	校级	无	基地紧密围绕党和国家重大需求，聚焦学术前沿，从企业相关问题出发，为企业的研发开展相关的课题研究，近3年，企业导师与校内导师联合培养硕士研究生累计5名，为全面提升研究生科学创新能力提供有力支撑。同时以基地为依托，开展青年教师培训，进行挂职锻炼累计3人次，合作开展的“优化沙棘果酱配方，探索肉苁蓉多糖提取的条件优化”工艺，已在企业应用。
10	内蒙古工业大学化工学院-内蒙古自治区特种设备检验研究院研究生联合培养基地	内蒙古自治区特种设备检验研究院	2022	校级	无	基地主动对接自治区化工领域特种设备检测、安全评估等地方经济社会发展需求，与特检院共同开展相关课题研究以及青年教师实践能力提升培训工作，同时结合内蒙古自治区市场监督管理局服务绿色特色优势产业高质量发展行动：推进现代煤化工行业用特种设备安全管理标准化水平提升项目，联合开展研究生培养工作。

4.科研获奖

2024年，杜赵新教授作为第一申报人获得中国有色工业协会科学技术二等奖一项，杜赵新教授入选内蒙古自治区“英才兴蒙”工程“青年拔尖人才”，樊立峰教授作为第二申报人获得中国稀土学会二等奖一项。郝志飞副教授入选内蒙古自治区“英才兴蒙”工程“青年拔尖人才”，张永锋教授“煤基固废高值化利用创新团队”入选自治区第一批“英才兴蒙”工程团队（一层次），竺宁教授“二氧化碳资源化利用内蒙古自治区创新团队”入选自治区第一批“英才兴蒙”工程团队（二层次）。

5.大型仪器设备

近五年用于研究生培养的专业实验室总面积超过5000m²，新增了包括高温XRD、场发射扫描电镜等高端设备，现有仪器(10万元以上)共169台(套)，总值约1.62亿元，部分100万元以上设备见表8。

表8 部分用于研究生科研工作设备（100万元以上）

序号	仪器设备名称与型号	生产厂家（国别）	价值（万元）	参与学科情况
1	透射电镜 Talos 200X	FEI（美国）	870	1(100%)
2	扫描电镜 SU8820	日立株式会社（日本）	408	1(100%)
3	喷涂系统 APS-HVOF/MC60-JP5000	MEDICOAT（瑞士）	691	1(100%)
4	热力模拟试验机 Gleeble-3500	Gleeble（美国）	511	1(100%)
5	新型精密层叠材料研究平台 RENAM 500E	RENISHAW（英国）	486	1(100%)
6	台式场发射扫描电镜能谱一体机	PHENOM LE	199	1(100%)
7	高温 XRD	Rigaku/SmartLab 9KW	332	1(100%)
8	金属原位（光谱）分析仪	LIBSOPA-200	304	1(100%)
9	高分辨 X 射线衍射仪	Anton Paar（奥地利）	165	1(100%)

10	环境扫描电子显微镜	Thermo Scientific (捷克)	335	1(100%)
11	高分辨质谱仪	美国安捷伦	330	1(100%)
12	原子力显微镜	德国布鲁克	177	1(100%)
13	全自动孔径分析仪	美国安东帕康塔	116.5	1(100%)
14	冷场发射扫描电子显微镜	Hitachi (日本)	381	1(100%)
15	场发射透射电子显微镜	日本理学 (日本)	797.9	1(100%)
16	X 射线光电子能谱仪	Thermo-Fisher (美国)	674.5	1(100%)
17	核磁共振仪	Agilent (美国)	474.8	1(100%)
18	高分辨电感耦合等离子体质谱仪	Thermo-fisher (美国)	428	1(100%)
19	X 射线单晶衍射仪	日本理学 (日本)	298.8	1(100%)

6. 成果转化或社会服务

牵头成立“内蒙古新型化工产学研用协同创新联合体”和“内蒙古新材料产学研用协同创新联合体”，本专业学位授权点围绕自治区材料领域发展需求，开展产业技术攻关研究，与包铝集团、包钢集团、包头稀土院、内蒙古一机集团、北重集团、航天六院等开展技术交流、研发、攻关等合作。本年度共有《钛合金表面拉丝及金属屑清理一体化装置》等 13 项科研成果完成转化，共计 1200 多万元，社会服务成效显著。刘景顺教授参与制定国家标准 2 项，樊立峰教授参与制定国家标准 1 项，徐绚绚老师牵头起草制定内蒙古自治区地方标准 2 项。化工学院牵头成立“内蒙古新型化工产学研用协同创新联合体”，借助该平台，张永锋教授团队研究成果实施转化费用 1000 万元，是我校科技成果转化单项合同金额最高；公彦兵教授突破了中低品位石灰深度除杂与石灰分段熟化改性等共性关键技术，形成了“深度除杂-分段熟化-分散改性”高活性氢氧化钙制备系列技术，该技术与内蒙古至宸

材料科技有限责任公司签订了成果转化协议，协议转化金额 60 万元。2024 年共授权国家发明及实用新型专利 95 项，见表 9。

（六）服务贡献

本专业学位授权点积极为自治区化工产业发展提供社会服务，与地方政府和企业建立战略合作平台，鼓励教师充分发挥智囊作用，为政府决策和企业发展提供咨询服务和技术支持。学位点有科技特派员 20 余人，多位教师为自治区发改委、科技厅、工信厅、应急厅等评审专家，参与自治区重大项目决策咨询服务，为自治区各类项目立项评审、中期检查和结题验收等环节提供支撑。先后派出 20 余名教师为包头一机、大唐集团、博源集团、久泰集团、阜丰生物等多个企业和化工园区的建设规划、产业政策制定、项目入园、安全风险评估、环境风险评估等建言献策，提供技术咨询服务，解决技术难题。刘占英教授的咨询报告“内蒙古生物制药重点产业链创新规划”被内蒙古自治区科学技术厅采纳。

表 9 主要授权专利统计表

序号	专利名称	专利发明（设计）人	专利类型	授权公告号	授权日期	专利权人
1	Method for stepwise extraction of silica and hydroxide from silicate substances.	史志铭、殷文迪、闫华、张敏敏、刘涛、王存权	国外专利	US11851333B2	2023-12-27	内蒙古工业大学，内蒙古展华科技有限公司
2	改善 Al-Al ₂ O ₃ 陶瓷复合材料综合性能的方法	张瑞英、张智磊、赵鸽、梁亚红隋意、赵学平、刘飞	发明专利	CN118421995B	2024-09-24	内蒙古工业大学
3	一种3D打印覆膜增强铸型及制备方法	李小飞、吕凯、丰志成、车磊、	发明专利	CN118122951B	2024-09-03	内蒙古工业大学
4	一种氮化铝复相陶瓷制备用碳管炉	刘景顺、王峰、李泽、张贇、王群	发明专利	CN117553575B	2024-03-12	内蒙古工业大学
5	一种氮化铝复相陶瓷制备用压制工具	刘景顺、王峰、张贇、李泽、王群	发明专利	CN117260932B	2024-01-26	内蒙古工业大学
6	一种氮化铝复相陶瓷及其制备方法	刘景顺、王峰、李泽、张贇、王群	发明专利	CN117105673B	2023-12-29	内蒙古工业大学
7	一种真空电弧熔炼炉的翻转样品机构	于世阳、刘景顺、李泽、张贇、王峰	实用新型	CN221840157U	2024-10-15	内蒙古工业大学
8	一种 电弧熔炼炉吸铸模具快速切换机构	于世阳、刘景顺、李泽、王峰、王聪亮	实用新型	CN221388868U	2024-07-23	内蒙古工业大学
9	Mo-Si系金属硅化物/ZrC纳米复合粉体及其制备方法	刘红霞、梁腾飞、覃世玉、宋伟豪、白玉	发明专利	CN115974561B	2024-01-16	内蒙古工业大学
10	内源异质结阳极材料及其制备方法、负极和锂离子电池	王晓欢、陈洋、原志鹏	发明专利	CN117374262B	2024-02-02	内蒙古工业大学
11	一种锂离子电池电极粉体涂覆器	王晓欢、陈洋、李晔、夏阳阳	实用新型	CN220479268U	2024-02-13	内蒙古工业大学
12	一种热电材料压片机	王晓欢、夏阳阳、李晔	实用新型	CN220295848U	2024-01-05	内蒙古工业大学
13	一种热电材料烧结装置	王晓欢、李晔、夏阳阳、陈洋	实用新型	CN220230056U	2023-12-22	内蒙古工业大学
14	一种稀土铝合金材料及其制备方法和应用	巩天浩、解程程、杜赵新	发明专利	CN118127385B	2024-07-19	内蒙古工业大学
15	一种SLM式3D打印高强耐磨Cu合金的制备方法	新巴雅尔、常敏、峰山、朱倩、肖红弟、胡晓明	发明专利	CN115921890B	2023-11-28	内蒙古工业大学，北京三航极材精细制造技术研究院有限公司
16	一种耐腐蚀性超高强度海洋平台用钢及其制备方法	董瑞峰、张肖雨、母志鹏、陈基权、雷元素、吴彦杰、张炜哲、李昀昊、张俊一、韩云健	发明专利	CN116043105B	2024-04-12	内蒙古工业大学

17	一种用于GH4720Li合金的加热工艺	董瑞峰、张伟、李剑、周星、陈基权、、母志鹏、雷元素	发明专利	CN115852281B	2023-12-29	内蒙古工业大学
18	一种耐腐蚀性5083铝合金及其制备方法	董瑞峰、胡永刚、徐天元、	发明专利	CN115637359B	2023-11-17	内蒙古工业大学
19	一种高磁感取向电工钢及其退火工艺	樊立峰、付余洁、高军、薛越、郭锋、李国伟、黄娇	发明专利	CN118272617B	2024-09-20	内蒙古工业大学
20	一种低铁损电工钢及其脱碳退火张力控制方法	樊立峰、付余洁、郭锋、黄娇、白燕芸	发明专利	CN118291720B	2024-07-30	内蒙古工业大学
21	一种用于高熵合金的等径角挤压模具	杜赵新、杜新、巩天浩、康熙东、王振、刘景顺	实用新型	CN220216270U	2023-12-22	内蒙古工业大学
22	一种金属疲劳测试装置	白亮、王丹洋、奚黄楨、刘景顺、杨英、樊茂、刘军	实用新型	CN220399165U	2024-01-26	内蒙古工业大学
23	一种汽车板簧试验机	白亮、王丹洋、奚黄楨、刘景顺、杨英、樊茂、刘军	实用新型	CN219996494U	2023-11-10	内蒙古工业大学
24	基于电弧轮廓信息的等离子体电流密度计算方法及装置	洪海涛、韩永全、陆寅、王璐、杜茂华、姚青虎、孙振邦	发明专利	CN115203936B	2024-09-13	内蒙古工业大学
25	一种使用带通滤波片所采集的焊接电弧光谱的修正方法	洪海涛、韩永全、杜茂华、姚青虎、孙振邦、徐文满	发明专利	CN118155008B	2024-07-05	内蒙古工业大学
26	基于MATLAB的焊接电弧特征谱线图像光谱数据自动提取方法	洪海涛、韩永全、王璐、杜茂华、姚青虎、孙振邦、陆寅	发明专利	CN113850802B	2024-06-14	内蒙古工业大学
27	一种铝合金粉末与稀土混合装置及方法	洪海涛、李敏、韩永全、杜茂华、姚青虎、孙振邦	发明专利	CN117339457B	2024-02-23	内蒙古工业大学
28	一种多角度采集复合焊接电弧光谱图像的装置	李敏、洪海涛、韩永全、孙振邦	实用新型	CN220739773U	2024-04-09	内蒙古工业大学
29	畴外延生长 γ -CuI薄膜的方法及 γ -CuI薄膜	赵学平、吴崇、张海、白朴存、侯小虎、崔晓明、刘飞	发明专利	CN117802574B	2024-05-03	内蒙古工业大学
30	一种多工位扫描透射明场像成像装置	赵学平、侯小虎、-刘飞、崔晓明、白朴存	发明专利	CN115763200B	2023-11-07	内蒙古工业大学
31	一种碳化锆增强铜基制动材料及其制备方法	峰山、张韧	发明专利	CN117604306B	2024-04-02	内蒙古工业大学
32	薄铝合金板的激光辅助MIG复合焊接工艺	孙振邦、聂兰民、杜茂华、韩永全、徐世祥、刘乐乐	发明专利	CN115070212B	2024-08-16	内蒙古工业大学，天津商科数控技术股份有限公司
33	一种全固态锂电池硅基复合负极材料的制备方法	李学磊、刘万平、阿如罕、刘军、吕凯、刘景顺	发明专利	CN117691096B	2024-04-09	内蒙古工业大学
34	三元正极材料NCM原位固相包覆锂离子	李学磊、陈羽佳、刘军、刘景顺、董俊慧	发明专利	CN114695876B	2024-01-26	内蒙古工业大学

	子导体的方法					
35	一种焊接防护系统	高宇曦、张国楠	发明专利	CN117300306B	2024-08-23	内蒙古工业大学
36	一种焊接冷却辅助设备	高宇曦、张国楠	发明专利	CN117123985B	2024-01-26	内蒙古工业大学
37	一种低成本Ca ₂ SiO ₄ 基水泥熟料的制备方法	郭洪飞、赵敏、高波、何智慧、侯小虎	发明专利	CN117985955B	2024-10-22	内蒙古工业大学、内蒙古科学技术研究院、暨南大学
38	一种利用SiO ₂ 粉末制备LaCrO ₃ 连接材料的方法	郭洪飞、赵敏、何智慧、卜二军	发明专利	CN117024168B	2024-04-05	内蒙古工业大学、内蒙古科学技术研究院、暨南大学
39	一种铬掺杂二硅酸钡陶瓷的制备方法	郭洪飞、赵敏、白朴存、何智慧、卜二军	发明专利	CN117024129B	2024-01-16	内蒙古工业大学、内蒙古科学技术研究院、暨南大学
40	一种具有电磁屏蔽功能的真空变温探针台	杨超、李泽、刘景顺、王雅媚、王峰	实用新型	CN221753394U	2024-09-24	内蒙古工业大学
41	野油菜黄单胞菌及发酵产低粘度黄原胶的方法	刘占英, 孙晗	发明专利	CN117286082B	2024.01.30	内蒙古工业大学
42	一种光催化剂 1T 2H MoSe ₂ ZIS 及其制备方法	白杰, 李冠琼, 梁海欧, 许瞳, 孙映晖	发明专利	CN117244566B	2024.02.09	内蒙古工业大学
43	一种磁性磷酸钴分子筛的制备方法和应用	郑红娜,张越,赵瑞芬	发明专利	CN117342572B	2024.02.13	内蒙古工业大学
44	一种无水 L-苯丙氨酸晶型的制备方法	李艳, 刘炯, 凌山, 刘聚明	发明专利	CN115925569B	2024.02.20	内蒙古工业大学
45	一种可控温气体污染物检测一体化固定床	陈香云,张永锋,周全,张刚	发明专利	CN110530428B	2024.02.27	内蒙古工业大学
46	一种硫酸根吸附自组装 PDI 光催化剂的制备方法和应用	阿山,刘聚明,马丽莎,夏碧玉	发明专利	CN117463394B	2024.03.12	内蒙古工业大学
47	一种降低丙酮酸含量提高耐盐性能的黄原胶制备方法	刘占英, 孙晗	发明专利	CN117568233B	2024.03.22	内蒙古工业大学
48	碳量子点及制备方法和应用	李娜,纪娜娜,范剑明,白汝展,周兴,刘全生	发明专利	CN117587424B	2024.04.09	内蒙古工业大学
49	利用二氧化碳与邻氨基硫化物制备农药草除灵乙酯的方法及其产物	解瑞俊, 竺宁, 王阳, 曹志浩, 洪海龙	发明专利	CN116003344B	2024.04.12	内蒙古工业大学
50	一种钠离子电池正极材料及其制备方法	何伟艳,马腾跃,刘德新,王超彦	发明专利	CN118073552B	2024.04.19	内蒙古工业大学

	和应用					
51	一种利用二氧化碳合成苯并噻唑类衍生物的方法	李潇,韩利民,竺宁,李曙懿,杜云哲	发明专利	CN114560827B	2024.04.19	内蒙古工业大学
52	一株发酵产透明型黄原胶的野油菜黄单胞菌及其应用	刘占英, 孙晗	发明专利	CN117535202B	2024.04.24	内蒙古工业大学
53	一种纤维预制体增强树脂橡胶三元复合材料及其制备方法和应用	汪艳萍,宋承锴,赵威,张同表,王敏	发明专利	CN114571744B	2024.04.26	内蒙古工业大学
54	一种磁性磷酸钴分子筛催化氧化环己烷的方法	郑红娜,张越,赵瑞芬	发明专利	CN117466710B	2024.05.10	内蒙古工业大学
55	一种沼液沼渣处理设备	包亚莉, 王晓燕, 王红, 李文静, 姚艺	发明专利	CN117899562B	2024.05.14	内蒙古工业大学
56	一种基于水热碳化制备生物炭基肥的设备	王晓燕, 包亚莉, 王红, 李文静	发明专利	CN117920054B	2024.05.24	内蒙古工业大学
57	一种高选择性的不对称脲类化合物的制备方法及不对称脲类化合物	程思柳,竺宁,贾慧劫	发明专利	CN117886718B	2024.05.24	内蒙古工业大学
58	一种磷酸铁锂正极材料的制备方法	李颖, 李彩虹	发明专利	CN117894978B	2024.05.28	内蒙古工业大学
59	一种 CoMoP-CoMoP ₂ 双金属磷化物及其制备方法和应用	孙兴伟,许邵帅,白杰,李春萍	发明专利	CN117987877B	2024.05.28	内蒙古工业大学
60	一株耐酸杰丁塞伯林德纳氏酵母及其应用	刘占英	发明专利	CN118086080B	2024.06.25	内蒙古工业大学
61	一种癸二酸二异辛酯包覆的 α -三氯化铝复合粒子及其制备方法,应用	吴瑞凤	发明专利	CN117964436B	2024.06.25	内蒙古工业大学
62	氮掺杂三维石墨烯负载的Pt基催化剂及制备方法和应用	杨龙,杨延雄,裴红钰,祖荣艳	发明专利	CN118099455B	2024.06.28	内蒙古工业大学
63	基于 DMXAA 的含 Se 多肽药物及其制备方法和应用	郭庆祥	发明专利	CN118108799B	2024.07.12	内蒙古工业大学
64	国家发明专利 一种3D微海绵TiO ₂ 光电催化材料的制备方法	刘聚明, 王晓博	发明专利	CN118236999B	2024.07.30	内蒙古工业大学
65	一种金属氧化物 钕钨复合催化剂的制备方法及其在催化木质素中 C-O 键裂解的应用	周华从, 王晓璐, 郝建秀, 刘全生	发明专利	CN118142522B	2024.08.02	内蒙古工业大学
66	以非晶多孔硅酸钙为载体的 VOCs 催化剂及其制备方法	郝志飞,张永锋,张印民,孙俊民,王自强	发明专利	CN118217970B	2024.08.06	内蒙古工业大学

67	一株高产耐温速溶型黄原胶的野油菜黄单胞菌及其应用	刘占英, 孙晗	发明专利	CN117568232B	2024.08.06	内蒙古工业大学
68	一种黄原胶的发酵方法	刘占英, 孙晗	发明专利	CN117587083B	2024.08.13	内蒙古工业大学
69	一种 Ce-MOF-CNT PVA 膜电极的制备方法与应用	高雪川, 张欢喜	发明专利	CN117127214B	2024.08.16	内蒙古工业大学
70	有机功能化铋催化剂电极及其制备方法和应用	闫丽岗, 刘琨, 韩利民, 竺宁	发明专利	CN118326463B	2024.08.16	内蒙古工业大学
71	一种质子-电子混合电导的聚合物双相致密膜及其制备方法和应用	陈天嘉, 张永锋等	发明专利	CN118374045B	2024.08.23	内蒙古工业大学
72	一种多羧酸炭化物修饰碳掺杂氧缺陷 TiO ₂ 的制备方法	马惠言, 刘聚明, 李萌	发明专利	CN118059951B	2024.09.10	内蒙古工业大学
73	一种碳纳米管封装 CuAg 双金属催化剂的制备方法和应用	白杰, 邢泽洲, 李嫒, 梁海欧, 孙映晖, 许瞳	发明专利	CN118477660B	2024.09.24	内蒙古工业大学
74	一种氧空位掺杂的纳米棒复合材料及其制备方法和应用	梁海欧, 张乾坤, 白杰, 孙兴伟, 徐云飞	发明专利	CN118543361B	2024.09.27	内蒙古工业大学
75	一种燕麦秸秆发酵饲料产品及其制备方法	刘占英, 闫德琛	发明专利	CN118476578B	2024.10.1	内蒙古工业大学
76	一种具有二茂铁和铁卟啉结构的共价有机框架材料的仿过氧化物酶及其制备方法与应用	高雪川	发明专利	CN118561929B	2024.10.29	内蒙古工业大学
77	一种马铃薯淀粉合成酶	刘培玲	发明专利	CN118325860B	2024.11.01	内蒙古工业大学
78	一种氟氮共掺杂碳负载锌钼双原子氧还原催化剂及其制备方法和应用	徐昊, 柳欢, 白杰, 白晓伟	发明专利	CN118553937B	2024.11.01	内蒙古工业大学
79	一种用于光催化氧化合成苯甲醛的 CuO TiO ₂ 催化剂的制备和应用	郝剑敏, 李玉群, 徐江玉, 王晨	发明专利	CN116474774B	2024.11.05	内蒙古工业大学
80	一种治疗口腔鳞状细胞癌顺铂耐药的纳米药物及其制备方法和应用	郭庆祥	发明专利	CN118059258B	2024.11.15	内蒙古工业大学
81	一种碳纤维基 CH ₄ -CO ₂ 重整催化剂及其制备方法	孙映晖, 白杰, 李嫒, 许瞳	发明专利	CN116078441B	2024.12.27	内蒙古工业大学
82	一种纺织用液状染料调配机	徐鹏, 赵浦岐, 杜玉婷	发明专利	CN117138678 B	2024-01-19	内蒙古工业大学
83	一种织物疵点智能检测装置	陈晓东, 邱莉, 梅秀庄, 袁小军, 赵欢, 陈泽霖, 王连东	发明专利	CN112697805B	2024-07-05	内蒙古工业大学

84	一种改性角蛋白生物炭及其制备方法和应用	王晓清、陈振杰	发明专利	CN118079862B	2024-07-12	内蒙古工业大学
85	一种连续折叠式减振拉胀纺织复合材料及其制备方法	陈思	发明专利	CN118238447B	2024-07-19	内蒙古工业大学
86	向日葵秸皮 TOCNF 及其制备方法和应用	王丽珍	发明专利	CN118223329B	2024-08-06	内蒙古工业大学
87	一种基于虚拟现实技术的蒙古族刺绣展示系统	闫亦农、肖丽瑶、张学沛、张斌	发明专利	CN116069166B	2024-09-06	内蒙古工业大学
88	一种纤维复合材料强度检测设备	杜培健、武辉	发明专利	CN118641369B	2024-11-12	内蒙古工业大学
89	一种废水处理装置	骆静、吉瑞、刘建国、张鹏、董彩霞	发明专利	CN118724218B	2024-11-26	内蒙古工业大学
90	一种废水处理膜生物反应器	骆静、吉瑞、刘建国、张鹏、董彩霞	发明专利	CN118724298B	2024-11-26	内蒙古工业大学
91	一种纺织生产用纺织布储存装置	徐绚绚、王子鹤、石大为、吴薇	发明专利	CN118894302B	2024-12-06	内蒙古工业大学
92	一种改性纤维增强树脂基复合材料及其制备方法	武辉、杜培健、孟祥玲、黄姝姝	发明专利	CN118048017B	2024-12-10	内蒙古工业大学
93	一种检测探针及甲醇溶剂中水的检测方法	郭丽娜、闫丽岗、任星宇、竺宁、芦赟帆	发明专利	CN118930587B	2024-12-20	内蒙古工业大学
94	一种连续的非均相芬顿反应装置	刘正江、张云婷	实用新型	CN221319576U	2024-07-12	内蒙古工业大学
95	一种风力机叶片试验机	陈晓东、邱莉、梅秀庄、陈泽霖、岑媵、龙天瑜	实用新型	CN221405106U	2024-07-23	内蒙古工业大学

二、研究生党建与思想政治教育工作

学校研究生院负责研究生教育教学管理工作，同时组织开展学校学科建设的管理和服务工作，设有招生办公室等 5 个科室，分别负责研究生招生、培养、学位、学位点建设与质量评估等方面工作。党委学生工作部负责研究生奖助学金的评定发放与思想政治教育和管理工作。学位点依托材料科学与工程学院、化工学院和轻工与纺织学院共 14 名管理人员及班主任负责研究生的日常管理和工作，引导学生树立正确的人生观、价值观。

学位点立足自治区工科院校人才培养目标和行业企业需求，构建有区域特色，思政课程、通识课程、专业课程“三位一体”的课程思政教育体系，突出课程思政教学实效，促进课程思政与思政课同向同行，形成协同效应，打造“金课”。结合材料与化工专业类别的特点及育人目标，将新材料研发、装备制造等工程领域典型案例融入课程教学中，强化工程伦理教育，培养学生科技报国、爱岗敬业的家国情怀和奋斗精神。将课程评价及学习效果从单一专业知识维度向多维尺度转型。多模块培训提升专业教师课程思政建设能力。依托自治区课程思政教师培训体系完成专项培训，将理论课、实践课融入社会主义核心价值观教育，进一步培养了“工匠精神”及团队协作精神，强化了社会责任感和荣誉感教育。

认真做好研究生权益保障工作，建立“导师—学院—学校”的意见反馈体系，了解研究生所想所需及相关诉求并做好相关的答复工作，本学位授权点通过调查问卷和座谈会形式就研究生对

专业兴趣、课程设置等方面进行满意度调查，满意度为 95%，并针对存在的问题提出有效的改进措施。

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

研究生开设主要课程情况见表 10。

表 10 研究生主要课程情况统计

序号	课程名称	课程类型	学分	授课教师	课程简介 (限 100 字)	授课语言
1	材料现代研究方法	必修课	2	赵鸽、侯小虎	本课程是材料科学与工程学科一级学科学术学位硕士研究生和材料工程领域专业学位研究生的学位基础课。其目的是使学生在掌握基本理论基础上，培养熟练的 X 射线衍射分析、电子显微分析和其它分析技术。	中文
2	材料物理化学	必修课	2	郭锋	本课程以物理化学及材料科学基础为基础，重点讲授材料合成和制备过程的热力学、动力学理论，同时对材料物理化学研究领域内出现的新理论、新实验方法和应用进展进行必要的介绍。	中文
3	材料加工理论	必修课	3	闫亮明、韩永全、曾怡丹	本课程为专业基础理论课，内容包括液态成型、塑性成型和连接成形原理三部分，主要阐述金属材料在成形过程中结构、性能及形状随外加加工条件而变化的规律。使学生掌握材料加工的基本原理，培养分析问题、逻辑推理能力。	中文
4	固态相变	必修课	2	刘慧敏、王呼和	本课程涉及固态相变的热力学、动力学、晶体学、组织学、性能学等内容。通过对本课程的学习，使学生重点掌握固态相变的物理本质和相变机理，从更广泛意义上理解材料中新相的形成机理、母相的分解等固态相变原理。	中文

5	材料与冶金加工原理	必修课	2	陈伟东、崔晓明	本课程是以物理化学、合成化学、相平衡热力学、材料固态相变等多门课程为基础开设的一门学位专业课，是对冶金原理、材料加工理论、材料物理化学、材料固态相变等课程教学内容的补充和拓展。	中文
6	材料成型数值模拟	选修课	2	徐俊瑞、曾怡丹	课程主要阐述采用数值模拟的方法，研究金属在成形过程中温度、流动、速度、应力、组织变化规律，为材料加工工艺制定及新工艺研发提供科学依据，为新材料成形工艺的研究与开发及质量控制工作打下良好的基础。	中文
7	材料强度与断裂	选修课	2	董俊慧	该课程重点讲授在微观和宏观尺度下材料的强度理论和断裂理论知识，其目的是为提高材料的力学性能、防止材料中微观、宏观缺陷以及裂纹的失稳扩展、预防材料或构件的脆性破坏与断裂等方面奠定基础。	中文
8	先进材料概论	选修课	2	徐俊瑞、白燕芸、韩修柱	本课程讲授先进材料研究领域的发展动态，主要包括轻元素硼、碳、氮及其无机化合物、纳米碳管、大块非晶合金、纳米晶复合永磁材料、超导材料、氮化镓、新型激光晶体材料等。	中文
9	高等化学原理 B	必修课	3	竺宁、冶杰慧	高等化学原理是涉及化学综合基础知识和化学学科前沿研究进展的一门课程，它包含有机化合物、无机配合物、金属有机化合物和高分子聚合物的基础知识、成键理论、反应机理、研究方法、应用及发展趋势。	中文
10	传递过程原理 B	必修课	3	李艳、孙映晖	传递过程原理，或称传递过程，以化学工业及相关过程工业为研究对象，从理论上揭示各种单元操作过程和设备的基本原理。通过研究各类传递的机理，为所研究的过程提供数学模型，并加深对化工单元操作规律的认识和理解。	中文
11	分离工程 B	必修课	2	李彩虹	本课程讲授分离过程的原理和应用，分离过程开发及涉及具体问题时分离方法的选择方法，在本科学习的化工分离工程内容基础上，进一步学习化工分离工程的发展趋势及前沿研	中文

					究方向。学习各种新分离方法及应用领域。	
12	化学反应工程 B	必修课	2	刘俞辰	化学反应工程是化学工程学科的重要分支和基础学科，它以工业规模的化学反应过程为研究对象，研究过程的速率及其变化规律、宏观动力学因素对工业反应过程的影响等，从而实现工业反应过程的开发、放大及操作优化。	中文
13	实验设计与数据处理 B	选修课	2	智科端	该课程目的是培养学生独立设计化学化工试验并对结果进行分析处理的能力。要求学生了解建立有关试验结果数学模型的各种方法以及试验数据处理方法的最新进展情况，理解试验设计的基本原理、试验误差的基本理论。	中文
14	工程项目管理	选修课	1	刘俞辰、姚玉军	该课程使学生了解和熟悉化工工程类项目管理的基本理论和工程项目投资控制、进度控制、质量控制的基本方法，熟悉各种具体的项目管理技术、方法在工程项目上的应用特点，为学生建立管理工程项目所需的知识、技术和方法。	中文
15	化工过程设计	选修课	2	刘俞辰、宋皓	化工过程设计是化学工程领域的专业选修课。本课程全面系统地讲授化工过程设计的基本内容、基本原理、设计规定和设计方法，也较详细地介绍我国现行的有关化工工程设计的规定和标准。	中文
16	纺织物理	必修课	2	陈思	该课程以纺织纤维的大分子结构堆砌方式是如何影响其性能作为主线展开。以提高学生的学习及解决实际问题能力为目的，以学生能够学以致用为最终目标。有助于学生掌握专业理论知识，也培养了学生的创新思维能力。	中文

17	先进纺织加工技术	必修课	2	刘正江	系统地讲授现代纺织加工技术的相关知识,包括化学纤维成型技术,纤维功能整理,现代织造技术等。使学生掌握化学纤维成型技术、新型纤维功能整理、新型织造等工程的基本理论知识,了解国内外现代纺织加工技术。	中文
18	功能性及智能性纺织品	必修课	2	黄姝姝	本课程讲授纺织品的功能性和智能性整理加工技术,利用物理、化学方法,采取合理的加工工艺,赋予纺织品多功能性和高附加值。培养学生严谨求实的科学态度,为从事相关领域的科学研究、生产技术管理打下坚实的基础。	中文
19	羊绒制品工程	选修课	1	徐绉绉、宋双	本课程讲授山羊绒的资源、纤维结构与性能、原绒及其质量控制、洗绒及其质量控制、山羊绒分梳、纺纱、织造、染色及后整理等内容。通过本课程的学习,使学生掌握羊绒制品纺织领域扎实的专业知识和具备一定的应用能力。	中文
20	现代纺织化学	选修课	2	徐鹏	本课程主要讲授胶体、表面化学等现代纺织化学相关原理,使学生掌握液体表面和气-固与液-固界面的吸附、润湿和渗透等表面化学知识及研究进展,学习内容既包含理论模型的建立和分析又强调实际运用。	中文

(二) 导师选拔培训与师德师风建设方面

本专业学位授权点重视导师队伍的建设,按照《内蒙古工业大学博士研究生指导教师遴选与管理办法》和《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法》及材料科学与工程学院《博硕士研究生指导教师遴选与管理实施细则》,每年进行一次导师选聘。获聘导师经过学校培训合格后方可招收培养研究生。对于已获聘的导师每年度进行招生资格考核1次,考核合格后,可继续招生培养研究生。近年来,导师指导研究生的制度逐步完

善，执行情况良好。

本专业学位授权点高度重视师德师风建设。由学位点所依托学院的党委牵头，定期开展研究生导师队伍师德师风建设，加强引导研究生导师树立社会主义核心价值观，以为党育人、为国育才为己任，坚持立德树人标准，恪守职业道德规范，爱岗敬业。完善师德师风考核评价与激励机制，将师德师风建设与教师管理、年度考核工作有机结合，强化导师的指导责任，优化完善导师评聘分离制度和动态管理制度，健全导师遴选与管理机制。对于违反师德，行为失范的导师，实行一票否决。近年来，本学位点认真落实《研究生导师指导行为准则》，建立了研究生导师指导行为违规责任认定和追究机制，强化监督问责。导师指导研究生的制度落实情况较好。

（三）专业实践与学术交流方面

研究生学术训练方面，严格按照培养目标及培养方案的要求进行组织课程教学，完成基本的学术训练，即基础知识与专业知识的积累。在研究生入学教育阶段，深入开展知识产权教育，学术规范和学术道德、学术伦理等的教育；利用学术论文写作课程教学、学术报告、学术论坛、组会、文献阅读及讨论等多种形式进行有效地进行口头表达和写作交流能力的训练，开拓学术视野，提升理论表达与写作能力；安排研究生参与助研工作、研究生实践训练及协助导师指导本科生毕业设计（论文）等实践活动，培养并强化研究生文献阅读能力和学术研究基本方法的学习和掌

握，同时培养研究生的问题意识，善于把实践问题转化为理论问题，能够进行理论思维、分析和总结，逐步培养研究生获得独立分析问题和解决问题的能力。

为促进研究生学术交流，拓宽学术研究视野，掌握研究动态，培养拔尖创新人才，形成有利于多样化创新人才成长的培养体系，本学科点积极鼓励并支持在读研究生（硕、博士）参加国（境）内外重要学术交流活动，按照《内蒙古工业大学研究生参加高水平学术会议管理办法》及《材料科学与工程学院<内蒙古工业大学研究生参加高水平学术会议管理办法>实施细则》规定，学位点所在各学院根据实际情况资助研究生参加本学科领域内具有影响力的高水平学术会议。

深入探索科教结合协同育人的新机制、新模式，促进科技和教育深度融合，全面履行“出成果、出人才、出思想”的战略。充分发挥高校与科研院所、企业的各自优势，积极探索人才联合培养、资源共建共享、联合科技攻关等协同育人新模式，促进创新人才培养质量的大幅提升。依托教育部工程研究中心平台及10个自治区级及校级研究生培养基地、各省部级教学科研平台，深入开展科教融合探索，安排研究生积极参与重大科研项目研究，围绕科研项目选题，围绕项目研究目标设计并开展科学实验方案，分析总结实验结果等，发挥科学研究的多环节育人功能，多举措提高人才培养质量。对于在校外（含实践基地）联合培养或进行校外实践的研究生，本学科从研究生培养基地运行经费中，划拨转款为其购买人身意外伤害保险。近三年，该项支出已累计达万

元。为深入开展学术交流、培养团队意识、提升研究生创新实践能力、促进研究生培养质量的提高，本学位点积极组织研究生参加各类专业竞赛。从教学业务费中拨出转款用于支出学生参加各类高水平专业比赛。2024 年度研究生参加专业实践活动见表 11。

表 11 2024 年度研究生专业实践统计表

序号	姓名	学号	年级	专业	企业名称
1	刘起越	20231800359	2023 级	材料工程	中国科学院兰州化学物理研究所
2	李丹琦	20231800325	2023 级	材料工程	中国科学院北京纳米能源与系统研究所
3	李海宇	20231800343	2023 级	材料工程	郑州大学中原关键金属实验室
4	高志杰	20231800365	2023 级	材料工程	中科院金属所
5	丁海洋	20231800368	2023 级	冶金工程	郑州大学中原关键金属实验室
6	岳晓霞	20231800309	2023 级	材料工程	郑州大学中原关键金属实验室
7	温磊	20231800357	2023 级	材料工程	包头稀土研究院
8	李白	20231000053	博 2023 级	材料工程	中国科学院北京纳米能源与系统研究所
9	赵志龙	20221800279	2022	材料工程	内蒙古中拓铝业股份有限公司
10	陈健	20221800292	2022	材料工程	有研资环研究院（北京）有限公司
11	安建林	20221800314	2022	材料工程	新科峰机械制造有限公司
12	王耀海	20221800331	2022	材料工程	新科峰机械制造有限公司
13	王雅媚	20221800326	2022	材料工程	包头市英斯特稀磁新材料股份有限公司
14	于世阳	20221800306	2022	材料工程	包头市英斯特稀磁新材料股份有限公司
15	范鹏义	20221800339	2022	冶金工程	马鞍山尚元冶金科技有限公司
16	史海阳	20221800310	2022	材料工程	北京智冶互联科技有限公司
17	刘瑶	20221800308	2022	材料工程	正耐电气股份有限公司
18	张泽	20221800337	2022	冶金工程	包头稀土研究院
19	盖施澎	20221800338	2022	冶金工程	有研资环研究院（北京）有限公司
20	陈柱	20221800317	2022	材料工程	包头稀土研究院
21	车磊	20221800281	2022	材料工程	内蒙古北方重工业集团有限公司
22	尚永鹏	20221800293	2022	材料工程	内蒙古航天红岗机械有限公司
23	解程程	20221800304	2022	材料工程	包头铝业责任有限公司
24	张靖宇	20221800305	2022	材料工程	内蒙古中拓铝业股份有限公司
25	曹雪瑞	20221800316	2022	材料工程	内蒙古电力科学研究院
26	邢一帆	20221800301	2022	材料工程	中国农业机械化科学研究院呼和浩特分院
27	赵晗	20221800318	2022	材料工程	中国农业机械化科学研究院呼和浩特分院
28	王子贺	20221800330	2022	材料工程	中国农业机械化科学研究院呼和浩特分院
29	吴彦杰	20221800302	2022	材料工程	包头钢铁（集团）有限责任公司
30	朱天南	20221800288	2022	材料工程	马鞍山尚元冶金科技有限公司
31	杨玉龙	20221800289	2022	材料工程	马鞍山尚元冶金科技有限公司
32	韩笑	20221800311	2022	材料工程	新科峰机械制造有限公司

33	孙立伟	20221800294	2022	材料工程	内蒙古冶科电磁能科技有限公司
34	奚黄楨	20221800332	2022	材料工程	内蒙古冶科电磁能科技有限公司
35	李敏	20221800282	2022	材料工程	内蒙古金属材料研究所
36	潘晋廷	20221800328	2022	材料工程	山西爱若斯提欧冶金技术有限公司
34	程钰竣	20221800324	2022	材料工程	内蒙古中拓铝业股份有限公司
38	邢侯程	20221800287	2022	材料工程	江苏科技大学
39	庄永昌	20221800291	2022	材料工程	马鞍山尚元冶金科技有限公司
40	刘梦怡	20221800325	2022	材料工程	新科峰机械制造有限公司
41	冉凯元	20221800323	2022	材料工程	内蒙古第一机械集团股份有限公司第十分公司
42	张伟华	20221800321	2022	材料工程	内蒙古斯诺新材料科技有限公司
43	闫佳磊	20221800319	2022	材料工程	包头稀土研究院
44	张普	20221800322	2022	材料工程	中国科学院兰州化学物理研究所
45	陈润杰	20221800334	2022	材料工程	内蒙古斯诺新材料科技有限公司
46	卜祥宇	20221800315	2022	材料工程	内蒙古斯诺新材料科技有限公司
47	张敬豪	20221800299	2022	材料工程	内蒙古斯诺新材料科技有限公司
48	李澳	20221800295	2022	材料工程	内蒙古瑞盛天然石墨应用技术研究院
49	朱云鹏	20221800312	2022	材料工程	内蒙古瑞盛天然石墨应用技术研究院
50	韩玉杰	20221800329	2022	材料工程	内蒙古瑞盛天然石墨应用技术研究院
51	陈泓廷	20221800296	2022	材料工程	硬面新材料技术有限公司
52	李星宇	20221800286	2022	材料工程	中船重工七二五所青岛分部
53	李扬	20221800298	2022	材料工程	内蒙古金双马机械有限公司
54	孟鸿江	20221800320	2022	材料工程	内蒙古金双马机械有限公司
55	李国庆	20221800313	2022	材料工程	新科峰机械制造有限公司
56	王耀华	20221800280	2022	材料工程	新科峰机械制造有限公司
57	袁宇杰	20221800297	2022	材料工程	内蒙古第一机械集团股份有限公司第十分公司
58	唐鑫	20221800307	2022	材料工程	重庆平伟实业股份有限公司
59	张正	20221800333	2022	材料工程	内蒙古科检特种设备科技服务有限公司
60	陈寅华	20221800336	2022	材料工程	内蒙古科检特种设备科技服务有限公司
61	李京峰	20221800327	2022	材料工程	内蒙古金属材料研究所焊材生产中心
62	李亚南	20221800300	2022	材料工程	内蒙古金属材料研究所焊材生产中心
63	姜航	20221800303	2022	材料工程	包头稀土研究院
64	唐学智	20221800284	2022	材料工程	内蒙古第一机械集团有限公司第十分公司
65	申喆	20221800283	2022	材料工程	内蒙古电力科学研究院
66	刘万平	20221800290	2022	材料工程	内蒙古斯诺新材料科技有限公司
67	薛融昕	20221800285	2022	材料工程	包头稀土研究院
68	朱伟跃	20221800335	2022	材料工程	内蒙古瑞盛天然石墨应用技术研究院
69	白月	20221800169	2022 级	化学工程	中科合成油内蒙古有限公司
70	祖玉泽	20221800193	2022 级	化学工程	内蒙古久泰新材料有限公司
71	王晓博	20221800187	2022 级	化学工程	内蒙古伊泰煤制油有限责任公司
72	柴迎楠	20221800168	2022 级	化学工程	内蒙古阜丰生物科技有限公司
73	郭文强	20221800148	2022 级	化学工程	内蒙古中恒新型建材有限公司

74	孙菁锶	20221800196	2022 级	化学工程	内蒙古宇航人生物工程技术有限公司
75	高旭娇	20221800157	2022 级	化学工程	内蒙古伊泰煤制油有限责任公司
76	张仕辉	20221800195	2022 级	化学工程	河北沧州彩客锂电有限公司
77	刘骞	20221800198	2022 级	化学工程	内蒙古海特华材科技有限公司
78	苏琛	20221800162	2022 级	化学工程	贵州省农业科学院现代农业发展研究所
79	张博	20221800207	2022 级	化学工程	天津建筑材料科学研究院有限公司
80	李晶晶	20221800191	2022 级	化学工程	内蒙古自治区农牧业科学院草原研究所
81	许超	20221800478	2022 级	纺织工程	内蒙古鄂尔多斯羊绒集团有限责任公司
82	闫俊杰	20221800475	2022 级	纺织工程	内蒙古新科驼绒制品技术开发有限公司
83	王钰德	20221800490	2022 级	纺织工程	内蒙古纤维质量监测中心
84	雷静	20221800492	2022 级	纺织工程	内蒙古东达羊绒制品有限公司
85	钟梅	20221800479	2022 级	纺织工程	内蒙古鄂尔多斯羊绒集团有限责任公司
86	张思婷	20221800480	2022 级	纺织工程	内蒙古鄂尔多斯羊绒集团有限责任公司
87	罗鑫	20221800483	2022 级	纺织工程	内蒙古新科驼绒制品技术开发有限公司
88	王凤鸽	20221800497	2022 级	纺织工程	内蒙古东达羊绒制品有限公司

(四) 研究生奖助方面

本专业学位授权点具有完善的奖助体系，用于奖励具有中华人民共和国国籍且纳入全国研究生招生计划、按期完费注册学籍、表现优异的全日制（全脱产学习）博、硕士研究生。学校制定有《内蒙古工业大学研究生国家奖学金评审办法》、《内蒙古工业大学研究生自治区奖学金评审办法》及《内蒙古工业大学研究生学业奖学金评审办法》，其中国家奖学金（博士研究生标准为每生每年 3 万元；硕士研究生标准为每生每年 2 万元）、自治区奖学金（博士研究生为每生每年 2 万元；硕士研究生标准为每生每年 1 万元）覆盖率按照上级核拨择优进行奖励。学业奖学金覆盖率为 100%。同时，为了促进学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，学校还设有“内蒙古工业大学张晨鼎教授奖励基金”和“内蒙古工业大学友芳公益基金久泰励志奖学金”“内蒙古工业大学金力励志奖学金”等专项奖学金，

每年受奖励研究生为 10-15 人。此外，为了提高我校的研究生教育质量，进一步发挥研究生在教学、科研、管理工作中的积极性，提高研究生综合素质，学校还设有研究生助研、助管、助教岗位，由学有余力的研究生参与研究生日常教学和管理，同时按照博士研究生 300 元/月·生，硕士研究生不低于 100 元/月·生按月支付津贴。

综上所述，奖学金设置类多，受益人群广，评比政策与条例完善，达到鼓励先进、奖优促学的目的；助研、助管和助教岗位的设置对研究生全面能力的培养及培养单位的科研、教学以及管理具有重要的支撑或补充作用，并为贫困生提供了勤工助学的条件。

（五）质量保证方面（强化专业学位论文应用导向情况、突出本专业学位特点的学位论文类型（如调研报告、规划设计、产品开发、案例分析、项目管理、艺术作品等）规范、评阅规则和核查办法的制定及执行情况）

严格执行分流淘汰机制，对超过最长学制期限的研究生及时清退。执行严格的论文送检及盲审制度，硕士学位论文全部送交第三方平台盲审。按照要求参加全国及自治区的学位论文抽检。近五年来，所有抽检的研究生论文全部合格。

强化研究生培养各环节的管理，认真开展校院两级教育教学督导工作。构建了多层次、全覆盖、高效的质量监控和督导机制。建立了稳定高效的督导队伍，选聘业务水平高、治学严谨、责任心强、长期从事研究生教学和指导工作、具有丰富的教学和管理

经验的导师担任。建立了校院两级、多部门的联合督导机制。校院两级分管领导、学部委员、督导员定期随堂听课；及时开展满意度调查与学生网上评教；从课程开设至课程结束考试，全程监控；形成了具有多层次、全方位、信息化特点的检查机制。同时，建立了快速督导反馈机制。构建培养过程教学质量闭环监控体系，突出督导的诊断性、实效性，不断提高研究生各环节的质量。

根据学校《研究生教学督导简报》或通报以及学院质量监控和督导组发现的问题，上报学院分管领导、学科负责人和专业负责人；同时快速准确地反馈到任课教师个人，指出问题，查明原因，明确整改目标，限定整改期限，定期跟进复查；定期组织学科负责人及任课教师召开督导信息反馈会和监控信息通报会，多种方式及时通报研究生教学监控督导信息。信息反馈形式力求“多样化、针对性”，采取“共性问题集体反馈”；“个性问题单独反馈”；整改过程及时跟踪，效果评价随时反馈；形成全方位监控、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）人才培养方面

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、研究生论坛等多种模式、传统与现代相结合的多种手段组织教学。积极推广讨论式教学、案例式教学和合作式学习等教学方法。摒弃唯论文的教育评价模式，推行论文、专利、获奖、专业竞赛等多维度评价。注重能力、发展潜力的评估。课程教育

教学改革初见成效。

（二）师资队伍建设方面

本专业学位授权点不断加强导师队伍的建设，每年进行一次研究生导师选聘工作。工作中严格执行《内蒙古工业大学博士研究生指导教师遴选与管理办法》和《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法》及材料科学与工程学院《博硕士研究生指导教师遴选与管理实施细则》，努力建设高质量导师队伍。本学位点每个领域每年平均引进博士研究生 5-7 人充实师资队伍，2024 年引进 24 人。对于符合研究生导师任职条件的选聘为研究生导师。同时，为促进学校与校外单位在学科建设、科学研究、人才培养及社会服务等方面更好地进行交流与合作，从外校、科研院所及大型企业中的专业技术人才队伍中，符合研究生导师任职条件的选聘为校外兼职导师或企业导师。

（三）科学研究方面

本学位授权点强化过程考核的时效性，如开题、中期、预答辩分段评估，替代单一的“终点式”论文答辩。采用多维度指标来评价研究生的科研能力水平，包括论文、专利以及参加本专业相关的学术报告并作报告，多方面综合评价学生的能力。鼓励学生参加跨学科培养，如“材料科学+能源科学”的研究生培养方向。

（四）服务贡献方面

本学位授权点主动服务于国家发展战略，作为丝路新材料国际产学研用联盟理事单位，主动参与丝绸之路国际产学研用合作

计划，加强丝绸之路国际产学研用合作。积极开展与海内外一流院校合作，联合培养研究生。自 2020 年以来，执行“国际产学研用合作会议框架下中外导师联合培养博士研究生”培养计划，目前已招生 4 名。始终坚持服务于国家级地区的经济与社会发展为人才培养的着力点，根据学科发展及人才培养的要求，依据新修订的研究生培养方案，不断优化人才培养模式，提高培养质量，以适应新时代人才培养的实际需求。

同时，充分发挥高校与科研院所、企业的各自优势，推进科教融合发展，探索高校与企业、院所联合培养研究生的新途径，依托教育部工程研究中心平台、设立于国家级稀土研究院“包头稀土研究院”自治区级研究生培养基地、久泰能源内蒙古有限公司自治区级研究生联合培养基地及国家羊绒制品工程技术研究中心等自治区级研究生联合培养基地促进科教融合，多举措提高人才培养质量。在学位授权点建设与人才培养等方面，密切合作、深度融合，实现人才培养模式变革，促进合作双方的共同发展。

五、学位授权点建设存在的问题

本专业学位授权点严格对照《学位授权审核申请基本条件（2020）》，总结出学位授权点建设目前存在的问题及原因，如下：

（一）高端领军人才缺乏和人才薪酬机制仍需完善

本专业学位授权点重视高层次人才的引进工作，但引进模式和渠道较为单一，引进数量难以满足学科发展实际需求，这与引进政策、人才待遇、工作环境、科研团队、职业发展、购房政策

和绩效考核等因素密切相关。通过学校“百名博士引进计划”吸引一批知名院校博士加入，但仍难以汇聚高端领军人才和学科带头人，形成人才高地，人才引进工作还需进一步加强规划和加大力度。同时，本本学位授权点所在学科虽建有多个省部级科研平台，受地区发展、地域环境等因素限制，严重缺乏高层次人才的有效支撑。人才薪酬机制体制还不够完善，评价激励方法不够突出，缺乏青年拔尖人才培养的长效机制，且青年科技领军人才储备不足。

（二）导师及研究生的工程素养及创新能力有待进一步提高

本专业学位授权点导师及研究生的工程素养及创新能力有待进一步提高，这些也成为制约人才培养质量的瓶颈问题。同时，本学位授权点创新型人才选拔和培养、课程体系建设还不够完善，具有丰富的行业经历和实践经验的导师偏少，推动研究生教育改革创新举措不足，高质量人才培养的保障力度不够，科技创新和实践能力有待进一步提升，独立承担并解决工程问题的能力有待加强。就业空间相对狭窄（以先进制造、新材料、化工、纺织等领域为主），企业认可度仍需进一步提高等。上述原因导致工程人才培养质量适应区域经济和社会发展的实际需要。

（三）科研成果转化和服务地方经济建设能力有待进一步加强

本专业学位授权点虽具有一定优势和特色，但学科方向需进一步凝练，学科影响力仍需进一步扩大。特别加强与自治区经济

社会发展及产业转型升级的结合度，面向地方经济建设主战场，服务区域战略新兴产业、发展规划、重大工程、关键技术突破等方面的标志性成果、重大科研项目数量偏少，具有显示度成果偏少，科研成果转化和应用比例偏低，推进科技创新与成果转化办法和举措不多，服务地方经济建设的整体能力仍显不够。

六、下一年度建设计划

针对本专业学位授权点目前存在的上述问题，并结合《学位授权审核申请基本条件（2020）》，提出下一阶段思路举措如下：

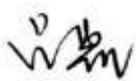
（一）建立科学的人才梯队建设规划和高层次人才引进计划，制定人才队伍建设的长效机制和差异化引人政策，将高层次人才引进工作摆在“第一要位”，引进 3-4 名高层次人才。采取引育并举、刚柔并济、一人一策等较为灵活的引人举措，探索引进人才新途径，不断加大高端人才、优秀博士引进力度，引进 10-15 名博士。

（二）以双一流学科、一流本科专业、一流课程建设和工程认证为抓手，深耕学科专业课程建设，建设 2-3 门研究生精品课程。拓宽就业市场，搭建创新创业实践训练平台和基地，建立研究生联合培养基地 3-4 个。注重引进企业高级人才，提升导师队伍创新能力和工程素养，引进 10-15 名企业导师。鼓励年青教师“走出去”进企业开展实践锻炼或积极申报横向课题，提升行业经历，每年走入企业 1-2 次。

（三）进一步凝练学科方向和优势特色，整合优化资源和团队，培养扶持一批优秀科研团队，全面提升学科影响力。面向区

域行业产业重大需求，实现科研平台高水平建设，加强校企合作申报项目、关键技术攻关，解决关键核心技术问题，促进成果转化。申报科技计划及揭榜挂帅项目 10-12 项，建立重大科研项目绩效奖励制度，对推动校企合作先进个人进行表彰。突出应用性研究、产学研合作、协同创新的主线，打造学科产业集群，建设产学研成果转化的中试平台和基地，进而提升科技成果转化率和对区域经济社会贡献度。

院长（签字）：



学位授权点负责人（签字）：

