

中国矿业大学

专业学位硕士研究生培养方案

(2020 版)

江苏·徐州
中国矿业大学研究生院
2020年9月

目 录

0857“资源与环境”（地质工程领域）	1
0859“土木水利”（水利工程领域）	7
0857“资源与环境”（矿业工程领域）	13
0861“交通运输”	18
125603“工业工程与管理”	23
0859“土木水利”（建筑与土木工程领域）	28
125601“工程管理”	34
0856“材料与化工”	39
0857“资源与环境”（矿业工程II领域）	44
0860“生物与医药”	48
0855“机械”（机械工程领域）	53
0854“电子信息”（电子与通信工程领域）	58
0854“电子信息”（控制工程领域）	63
0256“资产评估”	68
1253“会计”	73
1256“工程管理”	78
0551“翻译”	83
0452“体育”	87
0857“资源与环境”（安全工程领域）	92
0858“能源动力”（动力工程领域）	97
0858“能源动力”（电气工程领域）	102
0351“法律”	107
1351“艺术”（音乐领域）	113
1351“艺术”（美术领域）	119
0857“资源与环境”（测绘工程领域）	125
0857“资源与环境”（环境工程领域）	132
0854“电子信息”（计算机技术领域）	137
0854“电子信息”（软件工程领域）	142
0856“材料与化工”	147
0851“建筑学”	152
0855“机械”（工业设计工程领域）	156
1351“艺术”（艺术设计领域）	161

0857 “资源与环境”（地质工程领域）

适用范围：

001 资源与地球科学学院	085700 资源与环境（08570001）
---------------	------------------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学资源与环境（地质工程领域）主要依托学科为地质资源与地质工程。中国矿业大学地质资源与地质工程学科是国家一级博士点学科，包括矿产普查与勘探、地球探测与信息技术、地质工程、地球信息科学和地下水科学与工程五个二级学科博士点。本学科中的矿产普查与勘探（原煤田地质与勘探）学科是 1951 年国内首批组建的煤田地质与勘探专业之一，1981 年获得博士学位授予权，是 1988 年确定的首批国家重点学科，2001 年、2006 年、2011 年被再次确认为国家重点学科。地球探测与信息技术（原煤田地球物理）学科建于 1959 年，1998 年获博士学位授予权，2006 年确为江苏省重点学科。地质工程、地下水科学与工程（原水文地质与工程地质）学科始建于 1979 年，2000 年和 2013 年分获博士学位授予权。1999 年“矿产普查与勘探”、“地球探测与信息技术”学科批准为长江学者特聘教授设岗学科；1999 年获准设立地质资源与地质工程博士后流动站，2000 年“地质资源与地质工程”学科获一级学科博士学位整体授予权，2006 年被列为学校“985 工程优势学科创新平台”建设学科，2009 年成为江苏省一级重点学科和国家一级重点学科培育点，2011 年被列为江苏省优势学科建设工程。

本领域以自然科学理论为基础，以资源勘查与开发以及人类活动相关的地质工程和环境问题为主要对象，利用自然科学技术和工程科学技术的方法和手段，研究资源勘查与高效、清洁、安全开发利用以及环境保护的工程设计与规划、工程工艺与技术、材料与装备、工程管理等工程科技问题，面向地质工程、资源与勘查工程、地球探测与信息工程、地下水科学与工程等方向相关的行业、企业，在硕士专业学位层次培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强、熟练掌握工程技术、具备创新能力和现代工程管理能力的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

本专业学位类别服务于与地质、资源开发和环境保护相关的各行业，包括：地质、矿业、能源、冶金、环保、土木、水利、交通、海洋、城镇建设、国防建设、防灾减灾等行业。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事资源与环境专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 地质工程
2. 资源与勘查工程

3. 地球探测与信息工程

4. 地下水科学与工程

三、培养目标

本领域培养具有行业和交叉学科视野，具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政管理部门、生产企业和服务业从事技术设计、项目管理和技术研发的高级应用型、复合型高层次专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握地质工程相关领域坚实的基础理论和丰富的专业知识及管理知识，了解国内外本领域工程技术的现状和发展趋势，掌握解决地质工程问题的先进技术方法和手段，具有独立担负工程技术或工程管理能力，具有较强的创新意识和一定的创新能力。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩，有条件的要参加本学科内相关本科专业的野外实习。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	010120S6	<资源与环境（地质工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	010121S6	<资源与环境（地质工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	010122S6	<资源与环境（地质工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	010053S6	勘查地球物理理论	六选四	32	2	1
	010055S6	现代水文地质学		32	2	1
	010110S6	地质工程学		32	2	1
	010114S6	智能钻掘工程		32	2	1
	010033S6	现代地质学		32	2	1
010115S6	矿产普查与评价	32		2	1	
专业选修	010116S6	大数据分析与应用	32	2	2	
	010117S6	地质工程模拟技术	32	2	2	
	010118S6	地质灾害预测与防治	32	2	2	
	010077S6	煤矿水文地质工程地质学	32	2	2	
	010075S6	矿山安全地球物理	32	2	2	
	010021S6	地球物理反演	32	2	2	
	010078S6	矿井水害防治理论与技术	32	2	2	
	010088S6	地下水监测技术与试验方法	32	2	2	
	010035S6	非常规天然气地质学专论	32	2	2	
	010072S6	盆地分析与油气藏数值模拟	32	2	2	
	010070S6	高等矿物岩石矿床学	32	2	2	
	010071S6	高等构造地质学	32	2	2	
	010074S6	高等地球化学	32	2	2	
	010119S6	现代钻掘装备	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，

实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，文献阅读量应在 80 篇以上，其中 40%以上为国外文献，近 5 年的文献 40%以上。综述全文应不少于 5000 字。综述内容应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题、技术、方法的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线或者已有规范、规程和技术方法的应用情况；③评述前人研究成果、既有方法、装备或规范的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要科学问题或工程技术难题；④提出自己的不同观点、研究思路或设计思路，明确自己的研究、设计、分析应达到的目标。文献阅读通过抽查方式予以检查。学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

每名硕士生有 2 次开题机会。研究生开题报告应在入学后第二学期末完成，最迟要在第三学期内完成。单独考试硕士研究生最迟应在第六学期内完成开题。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：(1)选题依据；(2)工程技术背景或科学问题、技术难题的内涵；(3)主要工作内容与技术方法、技术路线；(4)已有进展和进一步工作重点；(5)预期成果与论文章节编排；(6)主要参考文献。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不

得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本专业要求学位论文选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的专业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现专业学位研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，成果表达科学美观，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和资源与地球科学学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 形式及内容要求

应用研究（包括应用基础研究、实验研究、应用技术研究、系统研究等）：是指综合应用基础理论与专业知识，对拟解决的本领域问题进行一定深度的实验研究、理论分析、模拟或仿真。论文内容包括绪论、研究与分析、应用或验证及总结等部分。要求具有一定的先进性和实际应用价值，应体现作者理论严谨、逻辑清晰、表达舒畅规范，并具有的新观点或新见解。

工程设计：是指综合运用资源与环境相关领域理论、科学方法、专业知识与技术手段、技术经济、人文和安全环保知识，对具有较高技术含量的生产或工程实际问题所从事的设计。论文内容包括绪论、设计报告、总结以及必要的附件等部分。要求设计方案正确，布局及设计结构合理，数据准确，设计符合行业标准，同时符合技术经济、安全环保和法律要求；技术文档齐全，设计结果投入了实施或通过了相关业务部门的评估。可以是工程图纸及设计方案、设计作品、工程技术方案、工艺方案等，也可以用文字、图纸、表格、模型等表述。

产品研发：指针对生产实际的新产品研发、关键部件研发及对国内外先进产品的引进消化再研究；包括各种软、硬件产品的研发。论文内容包括绪论、理论及分析、实施与性能测试及总结等部分。要求遵循产品研发完整的工作流程，采用科学、规范、先进的技术手段和方法研发产品；对所研发的产品进行需求分析，确定性能或技术指标；阐述设计思路与技术原理，进行方案设计、分析计算或仿真等；对产品或其核心部分进行试制、性能

测试等。

工程/项目管理：项目管理是指本领域一次性大型复杂工程任务的管理，研究的问题可以涉及项目生命周期的各个阶段或者项目管理的各个方面，也可以是企事业项目化管理、项目组合管理或多项目管理问题。工程管理是指以自然科学和资源与环境相关领域技术为基础的工程任务，可以研究资源与环境相关领域的各职能管理问题，也可以涉及资源与环境相关领域各方面技术管理的问题等。论文内容包括绪论、理论方法综述、解决方案、案例分析或可行性分析以及总结等部分。要求应有明确的工程应用背景，对国内外解决该类问题的具有代表性的管理方法及相关领域的方法进行分析、选择或必要的改进；对该类问题的解决方案进行设计，并对该解决方案进行案例分析和验证，或进行有效性和可行性分析。

调研报告：指通过对本领域的工程和技术命题进行调研，找出规律，给出结论，并针对存在或可能存在的问题提出解决方案或建议。报告内容包括绪论、调研方法、资料和数据分析、对策或建议以及总结等部分。既要包含被调研对象的国内外现状及发展趋势，又要调研该命题的内在因素及外在因素，并对其进行深入剖析；给出明确的调研结论，提出相应的对策及建议。

(2) 规范要求

学位论文撰写要求符合国家、行业标准和规范及技术、经济、环保和法律要求，不违背工程伦理；工作量和质量同时符合学校有关规定。

(3) 水平要求

论文工作有一定的技术难度和深度，论文成果具有一定的先进性和实用性，体现出作者的新思想、新见解；学位论文中的绪论部分应对选题所涉及的工程技术问题或研究课题的国内外状况有清晰的描述与分析；学位论文的正文应综合应用基础理论、科学方法、专业知识和技术手段对所解决的科研问题或工程实际问题进行分析研究，并能在某些方面提出独立见解。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0859 “土木水利”（水利工程领域）

适用范围：

001 资源与地球科学学院	085900 土木水利（08590001）
---------------	-----------------------

一、专业领域介绍

土木水利（水利工程领域）专业学位依托于我校的“水文及水资源”硕士点，“地下水科学与工程”博士点。水文及水资源学科始建于 1980 年，1990 年水文地质与工程地质批准为硕士点，2003 年水文学及水资源批准为硕士点，2008 年水文与水资源工程本科专业批准为江苏省品牌专业，2010 年水利工程批准为工程领域专业学位硕士点，2012 年批准自设“地下水科学与工程”博士点（地质资源与地质工程一级学科），2019 年水利工程专业学位硕士点调整为土木水利专业学位点。

本学科面向国家能源与资源行业重大需求，立足于煤炭资源的安全开发，依托“煤炭资源与安全开采国家重点实验室”、“深部岩土力学与地下工程国家重点实验室”、国家发改委“矿山水害防治技术基础研究实验室”以及中国矿业大学分析测试中心、中国矿业大学资源与地球科学学院教学实验中心等平台，承担一批国家级科研项目，包括国家重点研发计划项目“煤矿区场地地下水污染防控材料与技术”，国家 973 计划项目“煤矿突水机理与防治基础理论研究”、“西部煤炭高强度开采下地质灾害防治与环境保护基础研究”；承担国家自然科学基金重点项目及国家自然科学基金项目等，在矿井水害防治、地下水科学与技术、渗流力学及数值模拟、水文与水资源等方面取得了一批高水平研究成果，成为国家矿井水害防治领域高水平学术研究和人才培养的重要基地之一。学科形成了以矿井水害防治为显著特色的多个研究方向，学科建设与国内同类专业相比具有一定的优势和明显的特色。

本学科立足于水利工程、地质工程及其相关工程领域，以人类活动相关的水利、地质、环境等工程问题为主要对象，利用自然科学技术和工程科学技术的方法和手段，研究水文学及水资源利用、水灾害防治、水环境与水生态、地质工程等方面的科学与工程问题，包括水利工程及地质工程设计与规划、工程工艺与技术、材料与装备、工程管理等工程科技问题。本学科方向涉及水利、能源、地质、环境等多个学科领域，在硕士专业学位层次培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强、熟练掌握工程技术、具备创新能力和现代工程管理能力的应用型、多学科交叉、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

本专业现有教师 18 人，其中，教授 4 人，副教授 9 人，高级工程师 1 人，讲师 4 人。其中具有博士学位 15 人。在专业结构和知识结构上，主要从事地下水相关方向研究的有 10 人，主要从事地表水相关方向研究的有 5 人，主要从事水环境方向研究的有 3 人。近年来，本专业教师主持和参与完成国家重点研发计划项目 1 项，国家 973 计划项目 2 项，国家自然科学基金重点项目 1 项，国家自然科学基金项目 10 余项，教育部重点基金项目 1 项，以及企

业委托横向课题 100 多项。获得国家科技进步二等奖 1 项，省部级科技进步奖 20 余项。出版专著 10 余部，教材 3 部，发表学术论文 300 余篇，其中 SCI/EI 收录 150 余篇。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事土木水利（水利工程）专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 水文学及水资源利用
2. 水灾害防治工程
3. 水环境与水生态
4. 地质工程

三、培养目标

本领域培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政部门、企事业单位从事水利工程、地质工程及其相关领域专业技术研发、工程项目管理的高层次的复合型、应用型专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握水利工程、地质工程及其相关领域坚实的基础理论、宽广的专业知识和丰富的管理知识，了解国内外本领域工程技术的现状和发展趋势，掌握解决土木水利行业有关工程技术问题和先进技术方法和手段，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后

1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	010093S6	<土木水利（水利工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	010094S6	<土木水利（水利工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	010095S6	<土木水利（水利工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	010005S6	现代水文地质学 A	48	3	1	
	010084S6	现代水文学	32	2	2	
	010096S6	高等水化学	三选一	32	2	1
	010098S6	岩土力学		32	2	1
	030003S6	弹塑性力学		32	2	1
专业选修	010101S6	水资源评价与管理	水文学及水资源利用方向选修	32	2	1
	010099S6	流域水文模拟（案例分析）		32	2	2
	010100S6	水资源系统分析		32	2	2
	010102S6	智慧水利		32	2	1
	010103S6	实验水文学		32	2	1
	010078S6	矿井水害防治理论与技术	水灾害防治工程方向选修	32	2	2
	010090S6	防洪与减灾		32	2	2
	010088S6	地下水监测技术与试验方法		32	2	2
	010089S6	地下水数值模拟（双语）		32	2	1
	010104S6	城市水文地质灾害防治（案例分析）	32	2	2	
	010105S6	生态水文学	水环境与水生态方向选修	32	2	1
	010106S6	现代水质分析技术		32	2	2
	010107S6	溶质运移理论与模拟（双语）		32	2	1
	010108S6	水环境监测与评价		32	2	2
	010109S6	水污染防治与修复（案例分析）		32	2	2
010110S6	地质工程学	地质工	32	2	1	

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
	010118S6	地质灾害预测与防治	程方向 选修	32	2	2
	010112S6	地球物理勘查		32	2	2
	010113S6	现代工程项目管理		32	2	2
	010114S6	智能钻掘工程		32	2	1

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 40%以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 40%以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要科学问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次

开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：(1)选题依据；(2)科学问题及其研究可行性；(3)研究方案的合理性；(4)科研工作时间安排的合理性；(5)预期成果；(6)创新性；(7)文字表达和参考文献引用；(8)条理性；(9)概念清晰度；(10)论证严密性和逻辑性。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和资源与地球科学学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 论文选题应与专业实践紧密结合，具有应用价值和实践意义；选题有一定的专业深度、技术难度和工作量，具有创新性。

(2) 论文文献资料全面、新颖，对相关领域的研究现状或项目的背景分析客观、准确；论文要科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，体现出应有的专业实践研究能力；研究成果在路径设计、方法建立、成果转化和技术改造等方面具有一定的创新性。

(3) 论文的理论部分，要概念清晰、分析严谨，论文的实验部分数据要真实，并要论

证其可靠性，体现良好的学风，数据的处理部分要有依据，计算结果正确无误，对处理结果所得出的结论，应作理论上的论述与讨论。

（4）论文形式与选题適切，应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求；语言风格与文体协调，逻辑严密，表达准确，图表附件及文献引用规范。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0857 “资源与环境”（矿业工程领域）

适用范围：

002 矿业工程学院 | 085700 资源与环境（08570002）

一、专业领域介绍

矿业工程学科是中国矿业大学的传统和优势学科。学科始建于 1909 年的焦作路矿学堂，1981 年获得硕士学位授予权，1984 年获得博士学位授予权，1985 年设立博士后科研流动站。是国家“211 工程”、“985 工程优势学科创新平台”和“世界一流学科建设”的重点建设学科，在全国学科评估中名列第一，处于领先水平。

本学科拥有一支院士领衔的高水平学术队伍，拥有国家自然科学基金创新研究群体 1 个、国家级教学团队 1 个、省级教学团队 1 个、省部级创新团队 5 个。现有专任教师 150 余人，具有博士学位的教师比例接近 100%。其中中国工程院院士 2 人、中国科学院院士 1 人，另有 60 余人次获得国家“973”计划首席科学家、国家“863”计划首席专家、国家重点研发计划项目负责人、国家杰出青年基金获得者、国家万人计划科技创新领军人才、教育部长江学者奖励计划特聘教授、百千万人才工程国家级人选、国家优秀青年基金获得者等国家和省部级以上荣誉称号。

学科拥有“煤炭资源与安全开采国家重点实验室”、“深部煤炭资源开采教育部重点实验室”、“矿业工程国家级实验教学示范中心”和“采矿工程国家级虚拟仿真实验教学中心”等一批国家级教学和科研平台；在山西晋城、潞安建成了 2 个国家级工程实践教育中心；拥有国家级特色专业、国家精品课程、国家级教学团队及教育部专业综合改革试点、卓越工程师培养计划等教育部本科教学工程；拥有智能采矿班、矿业国际班两个特色班；采矿工程专业获批国家级一流专业建设点。学科主办 100% EI 收录的学术期刊《采矿与安全工程学报》。

近年来，学科以矿山资源开采中的重大需求为导向，围绕煤炭资源高效、绿色、智能开采的基础理论与应用技术开展研究，在绿色开采、深地开发、智能开采和未来矿业等方面取得了一批标志性成果，学科研究成果始终处于国际先进水平，部分达到了国际领先水平（QS 世界排名第 19）。

本学科重视与国外大学和相关学术机构的合作与交流，与国外 20 余所高校和研究机构建立了长期的人才交流和互访机制。绿色开采国际研讨会（International Symposium on Green Mining）成为学界品牌。成立了“国际矿业、能源与环境高等教育联盟”，充分彰显了学科的国际学术地位和影响力。

近年来，学科以矿山资源开采中的重大需求为导向，围绕煤炭资源高效、绿色、智能开采的基础理论与应用技术开展研究，取得了一批标志性成果，研究成果始终处于国际先

进水平，部分达到了国际领先水平。未来，中国矿业大学矿业工程学科努力把握能源革命发展趋势，扬优固本，拓新发展，致力于探索深地开采、绿色开采、智能开采和未来矿业，积极向深海、深空、深地和新能源的开发与利用拓展。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事矿业工程专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 矿山压力与岩层控制
2. 矿山开采方法
3. 绿色开采
4. 智能开采
5. 露天开采
6. 矿山灾害防控
7. 地下空间工程
8. 矿山绿色功能材料
9. 矿业规划与可持续

三、培养目标

本学科面向本工程领域相关工程部门培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强，并具有一定创新能力的既懂工程技术，又掌握现代管理科学的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。具体要求如下：

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握本学科领域坚实的基础理论和宽广的专业知识；具有较强的发现问题、分析问题与解决问题能力；能够承担本领域专业技术或管理工作，具有良好的职业素养和创新创业精神的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 2 年，最长修学年限为 3 年，不允许申请提前毕

业。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	020028S6	<资源与环境（矿业工程 I）>领域专题讲座	32	2	1	
	020029S6	<资源与环境（矿业工程 I）>领域论文写作指导	16	1	1	
	020030S6	<资源与环境（矿业工程 I）>领域工程伦理	32	2	1	
	020010S6	矿山灾害防治理论与技术	32	2	1	
	020011S6	矿山生态环境与可持续发展	32	2	1	
专业选修	020031S6	矿产资源开采新技术	32	2	2	
	020032S6	矿山功能材料	32	2	2	
	020013S6	智慧矿山	32	2	2	
	020012S6	露天开采新工艺	32	2	2	
	020007S6	资源开发规划理论与实践	32	2	2	
	020008S6	矿山开采装备与技术	32	2	2	
	020033S6	矿产资源经济学	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

文献综述与开题报告应该在第二学期末和第三学期初完成。文献综述参考文献数量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇，近 5 年的文献不少于总数的 1/3 以上。文献综述提供书面报告，综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要科学问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

专业型硕士研究生应在第二学期末或者第三学期初公开举行开题报告会。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 3 学期初。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：（1）选题依据；（2）科学问题及其研究可行性；（3）研究工作方案的合理性；（4）科研工作时间安排的合理性；（5）预期成果；（6）创新性；（7）文字表达和参考文献引用；（8）条理性；（9）概念清晰度；（10）论证严密性和逻辑性。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况

下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用应用研究类、工程设计类等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和矿业工程学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 学位论文应坚持四项基本原则，遵守国家的法律、法规。

(2) 论文选题应立足工程实践与专业实践紧密结合，符合学科培养目标，并应有一定的专业深度、技术难度、工作量和创新性，具有应用价值和实践意义。

(3) 论文文献资料全面、新颖，对相关领域的研究现状、背景和发展状况分析客观、准确，并突出应用性的特点。

(4) 应能科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，基本技能运用比较熟练，体现出应有的专业研究基础能力。论文研究成果在路径设计、方法建立、成果转化和技术改造等方面具有先进性、创新性，能产生实践应用价值或社会效益。

(5) 论文形式与选题密切，文本体例完整，层次清晰，逻辑严密、表达准确，无科学性错误。逻辑结构严密，语言表达准确流畅，数据、图表、参考文献、引用标注符合学术规范。应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求。

(6) 论文应如实反映硕士生导师和导师组的指导下独立完成的研究工作，是硕士生本人的研究成果，不得抄袭或剽窃他人的成果。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0861 “交通运输”

适用范围：

002 矿业工程学院	086100 交通运输
------------	-------------

一、专业领域介绍

交通运输工程是八大工程学科之一，主要研究交通运输系统构成要素及其相互作用关系的科学，涉及各种运输方式中的政策制度、规划设计、施工建设、运行控制、运营管理等内容，包括交通基础设施规划与建设、载运工具运用与管理、交通信息工程与控制、交通运输规划与管理、交通运输安全、综合运输和多式联运等多方面内容的工程领域。是交通运输工程的基本理论、方法和技术，以及其他领域的基本理论、方法和技术在交通运输系统的应用。

交通运输工程领域与电气、电子、土木、机械、材料、信息、管理等学科、领域联系密切。随着轨道、道路等运输方式向高速、重载、安全、经济、节能、环保方向不断发展，交通运输工程领域研究内容不断更新，并呈现综合、交叉的特点。

中国矿业大学交通运输学科源于原露天采矿专业矿区铁道运输方向，2014 年获批交通运输工程硕士专业学位授权点，现有一支学历、学缘及年龄结构比较合理的高水平师资队伍。已有 1200 余名本硕毕业生走上铁路运输、城市轨道交通、城市交通、物流管理等方向的教学、研究、设计、建设与管理工作岗位。

本学科在上海铁路局、徐沛铁路处、淮北铁运处、永煤铁运处、济宁北铁路运销处等单位建有研究生培养实践基地。同时与苏交科集团股份有限公司、江苏高速公路连徐支队、徐州交通局、徐州质监局、徐运集团、宏康物流公司、徐州地铁、南京地铁等单位建立了合作关系，为专业学科的实践教学与科研创造了条件。本学科拥有交通运输系统综合教学实验室（交通工程实验室、轨道交通综合实验室、运输模型室等），可满足学科实验教学与研究的基本需要。

本学科依托本校矿业工程一流学科，立足服务于能源运输和轨道交通的办学理念，在能源运输智能化、能源绿色运输、能源运输安全等方面形成鲜明的研究特色。同时，本学科坚持以轨道交通为主、面向综合运输的发展目标定位，强化学生专业基础，拓宽学生专业知识面，提高人才培养质量。培养了一批深受社会认可、具备工程技术与管理技能的复合型人才。本学科毕业生就业率 98% 以上，人才需求市场前景广阔。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事交通运输专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 轨道运输规划与运营
2. 能源运输技术
3. 交通运输安全技术
4. 智能运输技术

三、培养目标

本学科致力于培养交通运输工程领域具备“国际视野”的硕士生，使之成为具有职业能力强、德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。要求如下：

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握本学科领域坚实的基础理论和宽广的专业知识；具有较强的发现问题、分析问题与解决问题能力；能够承担本领域专业技术或管理工作，具有良好的职业素养和创新创业精神的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 2 年，最长修学年限为 3 年，不允许申请提前毕业。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	020034S6	<交通运输（交通运输工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	020035S6	<交通运输（交通运输工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	020036S6	<交通运输（交通运输工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	020037S6	交通运输工程	32	2	1	
	020038S6	综合交通运输规划	32	2	1	
	020039S6	交通运输网络流理论与应用	48	3	1	
专业选修	020040S6	数据分析方法及软件应用	32	2	2	
	020041S6	运输系统仿真	32	2	2	
	020042S6	智能运输技术	32	2	2	
	020043S6	交通运输安全技术	32	2	2	
	020044S6	轨道交通运营技术	32	2	1	
	020045S6	能源资源开发与运输技术	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

文献综述与开题报告应该在第二学期末和第三学期初完成。文献综述参考文献数量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇，近 5 年的文献不少于总数的 1/3 以上。文献综述提供书面报告，综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要科学问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第三学期初。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：（1）选题依据；（2）研究目标、主要内容和需要解决的关键问题；（3）拟采取的研究方案及可行性分析；（4）预期成果及创新点；（5）研究的技术路线和进度安排；（6）参考文献等

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

（3）单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告

告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和矿业工程学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

- (1) 学位论文应坚持四项基本原则，遵守国家的法律、法规。
 - (2) 论文选题应立足工程实践与专业实践紧密结合，符合学科培养目标，并应有一定的专业深度、技术难度、工作量和创新性，具有应用价值和实践意义。
 - (3) 论文文献资料全面、新颖，对相关领域的研究现状、背景和发展状况分析客观、准确，并突出应用性的特点。
 - (4) 应能科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，基本技能运用比较熟练，体现出应有的专业研究基础能力。论文研究成果在路径设计、方法建立、成果转化和技术改造等方面具有先进性、创新性，能产生实践应用价值或社会效益。
 - (5) 论文形式与选题密切，文本体例完整，层次清晰，逻辑严密、表达准确，无科学性错误。逻辑结构严密，语言表达准确流畅，数据、图表、参考文献、引用标注符合学术规范。应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求。
 - (6) 论文应如实反映硕士生导师和导师组的指导下独立完成的研究工作，是硕士生本人的研究成果，不得抄袭或剽窃他人的成果。
7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

125603 “工业工程与管理”

适用范围：

002 矿业工程学院	125603 工业工程与管理（12560302）
------------	--------------------------

一、专业领域介绍

工业工程与管理是一门工程技术与管理技术相结合的综合性工程领域，它以降低成本，提高质量和生产率为导向，采用系统化、专业化和科学化的方法，综合运用自然科学和社会科学的知识，对人员、物料、设备、能源和信息所组成的集成系统进行规划、设计、评价、创新和决策等工作，使之成为更有效、更合理的综合优化系统。现代工业工程与管理是以大规模工业生产、服务及社会经济系统为研究对象，在制造工程学、管理科学和系统工程等学科基础上逐步形成和发展起来的一门综合性很强的交叉工程领域。但又不同于一般工程领域，它还应用社会科学及经济管理知识、以工程技术的手段和方法来主要解决系统的管理问题。因此，工业工程也具有明显的管理特征。

工业工程与管理领域的特点是强调“系统观念”和“工程意识”，重视研究对象的“统筹规划、整体优化和综合原理”。因此，工业工程与管理领域涉及的主要学科有系统科学、现代管理科学、计算机科学、运筹学、人因工程等。工业工程与管理于 2018 年调整至工程管理专业学科领域。

中国矿业大学工业工程与管理专业于 1997 年获批建设，2000 年正式招收本科生，同年获工业工程专业硕士学位授予权。中国矿业大学工业工程与管理学科专业自成立以来，依托矿业系统工程研究优势，借鉴国内外知名学府工业工程与管理学科专业的办学经验，积极进行教育教学改革，追求学术卓越，逐步形成了与中国经济社会和能源行业发展需要相符合的、重视创新能力培养和实践教学的教育教学体系和特色鲜明的学科发展模式。十余年来，培养了一批深受企业喜爱的、兼具工程技术与管理技能的复合型创新人才。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事工业工程与管理领域及能源科学管理领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 生产系统工程（Production System Engineering）
2. 物流工程（Logistics Engineering）
3. 质量与可靠性工程（Quality and Reliability Engineering）
4. 产品与服务工程（Product and Service Engineering）
5. 管理信息系统（Management Information System）

6. 经济分析评价与决策 (Economic Analysis Evaluation and Decision-Making)
7. 人因与工效学 (Human Factors and Ergonomics in Mines)
8. 矿业生产规划与运作管理 (Production Planning and Operation Management in Mines)

三、培养目标

本学科致力于培养工业工程与管理领域具备“国际视野”的硕士生，使之成为具有较强职业能力的德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。要求如下：

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。
2. 掌握本学科领域坚实的基础理论和宽广的专业知识；具有较强的发现问题、分析问题与解决问题能力；能够承担本领域专业技术或管理工作，具有良好的职业素养和创新创业精神的高层次应用型专门人才。
3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。
4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。
5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 2 年，最长修学年限为 3 年，不允许申请提前毕业。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	020046S6	<工业工程与管理>领域专题讲座	32	2	1	
	020047S6	<工业工程与管理>领域论文写作指导	16	1	1	
	020048S6	<工业工程与管理>工程伦理	32	2	1	
	020050S6	工业工程数学方法（双语）	32	2	1	
	020051S6	现代工业工程	32	2	2	
	020052S6	生产与服务系统建模仿真（双语）	32	2	2	
	020053S6	专业实践交流与研讨	16	1	2	
专业选修	020054S6	工业信息系统	32	2	1	
	020055S6	人因工程与工效学	32	2	1	
	020056S6	决策理论与方法（双语）	32	2	1	
	020057S6	生产与运作管理研究	32	2	2	
	020058S6	产品与服务工程	32	2	2	
	020059S6	经济分析评价与决策	32	2	2	
	020060S6	质量与可靠性工程	32	2	2	
	020061S6	物流与供应链管理	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

文献综述与开题报告应该在第二学期末和第三学期初完成。文献综述参考文献数量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇。文献综述提供书面报告，开题由书面报告及口头报告组成。开题报告采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，第 1 次开题不通过者，延迟 1 个月重新开题，但不晚于第 4 学期末。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作，开题不通过者延期半年。从开题通过到学位论文答辩不少 1 年。文献综述与开题报告考核通过计 1 个学分。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研

研究生在学期间发表学术论文规定》和矿业学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

- (1) 学位论文应坚持四项基本原则，遵守国家的法律、法规。
 - (2) 论文选题应立足工程实践与专业实践紧密结合，符合学科培养目标，并应有一定的专业深度、技术难度、工作量和创新性，具有应用价值和实践意义。
 - (3) 论文文献资料全面、新颖，对相关领域的研究现状、背景和发展状况分析客观、准确，并突出应用性的特点。
 - (4) 应能科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，基本技能运用比较熟练，体现出应有的专业研究基础能力。论文研究成果在路径设计、方法建立、成果转化和技术改造等方面具有先进性、创新性，能产生实践应用价值或社会效益。
 - (5) 论文形式与选题密切，文本体例完整，层次清晰，逻辑严密、表达准确，无科学性错误。逻辑结构严密，语言表达准确流畅，数据、图表、参考文献、引用标注符合学术规范。应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求。
 - (6) 论文应如实反映硕士生导师和导师组的指导下独立完成的研究工作，是硕士生本人的研究成果，不得抄袭或剽窃他人的成果；
7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0859 “土木水利”（建筑与土木工程领域）

适用范围：

003 力学与土木工程学院	085900 土木水利（08590003）
---------------	-----------------------

一、专业领域介绍

土木水利领域是研究人类社会和生活所需要的基础设施建设的规划、设计、建造和维护的工程领域，重点培养从事建筑与结构设计，市政工程设计，桥梁、道路与隧道工程设计，地下与水工结构设计及其勘测、施工、维护等高级工程技术人才。主要研究领域涉及：岩土工程、结构工程、桥梁与隧道工程、市政工程、供热供燃气通风及空调工程、防灾减灾工程及防护工程、矿山建设工程、地下工程、交通土建工程、土木工程施工与管理、建筑经济与管理、工程力学、固体力学等。

学科现有专任教师 172 人，教授 57 人，副教授 77 人，其中院士 4 人（外聘）、长江学者 3 人、杰青 1 人、省部级人才 50 余人。拥有深部岩土力学与工程国家重点实验室等 9 个实验平台，面向学生全天候开放。拥有国家级工程实践教育基地等 46 个校外实训基地，年均教育经费近 1000 万元。专业拥有国家重点学科、一级学科博士点、省一级重点学科。近五年承担教学科研项目 600 余项，获省部级及以上教学科研奖励 200 余项，出版教材、专著 40 余部。专业重视基础教学，强调理论与实践的结合，注重设计与工程计算等工程实践能力的培养。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事建筑与土木工程专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 岩土工程
2. 结构工程
3. 防灾减灾工程与防护工程
4. 桥梁与隧道工程
5. 市政工程
6. 工程力学
7. 工程管理
8. 供热供燃气通风及空调工程

三、培养目标

本领域培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政管理部门、生产企业和服务业从事土木水利领域的高级应用型、复合型的高层次的高级专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握土木水利领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 25 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1

中国矿业大学专业学位硕士研究生培养方案

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	030062S6	<土木水利（建筑与土木工程）>领域专题讲座		32	2	1
	030063S6	<土木水利（建筑与土木工程）>领域论文写作指导		16	1	1
	030064S6	<土木水利（建筑与土木工程）>领域工程伦理		32	2	1
	030006S6	工程流体力学	三选一	32	2	2
	030004S6	计算力学		32	2	2
	030045S6	项目管理学		32	2	1
	030061S6	新型土木水利工程材料		32	2	2
专业选修	030065S6	地下工程结构理论（双语）	岩土工程方向选修	32	2	2
	030066S6	高等岩土力学		48	3	1
	030067S6	工程地质灾害案例诊断与分析		32	2	1
	030068S6	岩土与地下工程加固		32	2	2
	220001S6	相似方法（硕博贯通）		32	2	1
	030016S6	防灾减灾工程学	结构工程、防灾减灾工程及防护工程方向选修	32	2	2
	030013S6	高等工程结构		48	3	2
	030069S6	工程结构鉴定与加固案例分析		32	2	2
	030070S6	建筑产业现代化		32	2	2
	030015S6	结构耐久性理论		32	2	1
	030018S6	桥梁结构稳定与加固技术	桥梁与隧道工程方向选修	32	2	2
	030072S6	桥梁与隧道工程事故案例分析		32	2	2
	030071S6	桥隧工程试验与测试技术		32	2	2
	030017S6	隧道围岩与结构稳定理论（硕博贯通）		32	2	2
	220001S6	相似方法（硕博贯通）		32	2	1
	030022S6	城市地下空间规划与设计（硕博贯通）	市政工程方向选修	32	2	2
	030021S6	环境岩土工程		32	2	2
	030073S6	路面结构新型材料		32	2	1
	030015B6	特种爆破		32	2	1
	030072S6	桥梁与隧道工程事故案例分析		32	2	2
	030074S6	简明弹性力学	工程力学方向选修	48	3	1
	030075S6	建筑与土木工程数值分析		32	2	1
	030037S6	损伤与断裂（硕博贯通）		32	2	2
	030036S6	工程岩石力学		32	2	1
	030067S6	工程地质灾害案例诊断与分析		32	2	1
	030049S6	工程风险与 HSE 管理（双语）	工程管理方向选修	32	2	1
	030051S6	工程项目知识管理		32	2	2
	030058S6	合同策划与管理案例		32	2	2

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	030057S6	项目融资与案例分析	32	2	2
	070001B6	管理科学理论与方法	48	3	1
	030028S6	地下空间环境调控技术（硕博贯通）	32	2	2
	030029S6	实验传热学	32	2	2
	030027S6	数值传热学（双语）	32	2	2
	030025S6	现代空调技术	32	2	2
	030026S6	新能源与建筑节能	32	2	2

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

(1)文献综述

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，参考文献不少于 80 篇，其中至少 30 篇应为外文文献，近 5 年的文献至少 1/3 以上。综述全文应不少于 8000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要科学问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答

辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

(2) 开题报告

研究生入学后第三学期末完成开题报告，最迟要在第四学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。从开题通过到学位论文答辩不少 1 年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：(1)选题依据；(2)科学问题及其研究可行性；(3)研究工作方案的合理性；(4)科研工作时间安排的合理性；(5)预期成果；(6)创新性；(7)文字表达和参考文献引用；(8)条理性；(9)概念清晰度；(10)论证严密性和逻辑性。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的工程背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用专题研究论文、工程案例研究论文、应用基础研究论文等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和学院相关文件要求申请学位论文答

辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

（1）论文选题应与专业实践紧密结合，具有应用价值和实践意义；选题有一定的专业深度、技术难度和工作量，具有创新性。

（2）论文文献资料全面、新颖，对相关领域的研究现状或项目的背景分析客观、准确；论文要科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，体现出应有的专业实践研究能力；研究成果在路径设计、方法建立、成果转化和技术改造等方面具有一定的创新性。

（3）论文的理论部分，要概念清晰、分析严谨，论文的实验部分数据要真实，并要论证其可靠性，体现良好的学风，数据的处理部分要有依据，计算结果正确无误，对处理结果所得出的结论，应作理论上的论述与讨论。

（4）论文形式与选题適切，应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求；语言风格与文体协调，逻辑严密，表达准确，图表附件及文献引用规范。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

125601 “工程管理”

适用范围：

003 力学与土木工程学院	125601 工程管理
---------------	-------------

一、专业领域介绍

为适应我国经济社会发展对高层次工程管理人才的迫切需求，完善专门人才培养体系，创新工程管理人才培养模式，提高工程管理人才培养质量，2011年在工程管理二级学科下设置了工程管理硕士专业学位。工程管理硕士专业学位英文名称为“Master of Engineering Management”，简称 MEM。工程管理硕士的招生对象为具有三年以上工程管理经验，具有国民教育序列理、工科本科毕业证书者（一般应具有理、工科学士学位）。

中国矿业大学作为全国首批获得 MEM 招生资格的单位，依托于力学与土木工程学院，从 2011 年开始招收 MEM 研究生，连续 10 年累计招收 157 人，本授权点于 2015 年顺利通过了 MEM 专业学位授权点专项评估，于 2017 年获批成为首批 MEM 专业学位与 IPMP 合作培养单位。本专业领域目前呈现出良好的招生势头，每年招收人数在 40 人左右。本学科专业领域先后被评为江苏省高等学校特色专业建设点，首批“双万计划”国家级一流专业建设点，拥有多个科研平台，具有良好的科研环境和学术氛围。本专业领域现有教授 4 人，副教授 6 人，讲师 6 人，其中博士生导师 3 人，硕士生导师 11 人，拥有博士学位教师 13 人，教师均具有较强的专业实践能力和教育教学水平，教学过程中重视运用团队学习、案例分析、现场研究、项目训练等方法。另外，本学科与多家建筑业企业建立了 MEM 研究生联合培养基地，并聘请了 40 余名具有丰富的工程技术和经验的政府部门和企业界高级工程师担任兼职导师，共同参与 MEM 研究生的指导和培养工作。近年来，该领域教师承担国家级、省部级等纵向科研项目 20 余项，承担全国 MEM 研究生教育研究课题 3 项，并承担大量的横向科研项目，获得省部级科研成果奖励 10 余项，发表科研论文 400 余篇。另外，还承担了各类建造师、注册监理工程师培训和继续教育任务，开展了工程项目管理、建设监理、工程咨询和工程代建等社会服务工作，受到社会的广泛认可。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事工程管理专业领域的工程研究，主要研究方向包括：

1. 土木工程建造与管理；
2. 房地产开发与经营；
3. 矿山工程建设与管理。

三、培养目标

本领域培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政管理部门、各类建设工程企业和相关服务业从事工程管理的**高级应用型、复合型的高层次工程管理专门人才**。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握工程管理领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或工程管理工作，具有良好职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制3年，最长修学年限为4年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制3年，最长修学年限为5年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后1学年内完成，课程学习环节不得少于24学分。非全日制专业学位研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修2门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	030053S6	<工程管理>领域专题讲座		32	2	1
	030054S6	<工程管理>领域论文写作指导		16	1	1
	030055S6	<工程管理>领域工程伦理		32	2	1
	070029S6	管理研究方法论		32	2	1
	030045S6	项目管理学		32	2	1
专业选修	070007S6	多元统计分析		48	3	1
	030056S6	项目经济分析原理与方法（双语，线上）		32	2	2
	030057S6	项目融资与案例分析		32	2	2
	030046S6	项目计划与控制		32	2	2
	030058S6	合同策划与管理案例		32	2	2
	030048S6	数字建造与 BIM 技术		32	2	2
	030049S6	工程风险与 HSE 管理（双语）		32	2	1
	030059S6	项目质量管理研究与案例分析		32	2	1
	030051S6	工程项目知识管理		32	2	2
	030060S6	矿山建设与管理		32	2	2

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选

题工作的规定》。

(1) 文献综述

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，参考文献不少于 80 篇，其中至少 30 篇应为外文文献，近 5 年的文献至少 1/3 以上。综述全文应不少于 8000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要科学问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

(2) 开题报告

研究生入学后第三学期末完成开题报告，最迟要在第四学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各系所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：（1）选题依据；（2）科学问题及其研究可行性；（3）研究工作方案的合理性；（4）科研工作时间安排的合理性；（5）预期成果；（6）创新性；（7）文字表达和参考文献引用；（8）条理性；（9）概念清晰度；（10）论证严密性和逻辑性。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实

问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文应以实践性论文为主，形式可以是专题研究、案例分析、工程管理模型与方法、工程管理方案设计、管理诊断、调研报告等。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

（1）论文选题应与专业实践紧密结合，具有应用价值和实践意义；选题有一定的专业深度、技术难度和工作量，具有一定的创新性。

（2）论文文献资料全面、新颖，对相关领域的研究现状或项目的背景分析客观、准确；论文要科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，体现出应有的专业实践研究能力；研究成果在路径设计、方法建立、成果转化、工程应用和技术改造等方面具有一定的创新性。

（3）论文的理论部分，要概念清晰、分析严谨，论文的实证、应用或实验部分数据要真实，并要论证其可靠性，体现良好的学风，数据的处理部分要有依据，计算结果正确无误，对处理结果所得出的结论，应作理论上的论述与讨论。

（4）论文形式与选题適切，应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求；语言风格与文体协调，逻辑严密，表达准确，图表附件及文献引用规范。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0856 “材料与化工”

适用范围：

004 化工学院	085600 材料与化工
----------	--------------

一、专业领域介绍

本专业领域依托“国家煤加工与洁净化工程技术中心”、“煤炭洁净加工与高效利用教育部重点实验室”、“国家级实验教学示范中心”和“江苏省基础教学实验示范中心”等实验平台以及“化学工程与技术一级学科博士点”、“化学工艺江苏省国家重点学科培育点”等学科平台。经过“211 工程”、“江苏高校优势学科建设工程”等学科项目建设，化学工程与技术学科已经发展成为国内具有重要影响力、在国内学科排名前 20 的知名学科。在化学工程与技术学科的带领下，本学科也取得长足发展。

学科现有专任教师 58 人，其中教授 23 人，副教授 23 人，讲师 12 人；具有博士学位教师 54 人，占专业教师的 93.1%，其中具有国外进修经历的教师达 46.4%。教师中入选“青年海外高层次人才引进计划”1 名，教育部“新世纪优秀人才支持计划”2 名，“江苏省高层次创新创业人才引进计划”1 名，“333 高层次人才培养工程”中青年科学技术带头人 1 名，江苏省“六大人才高峰”高层次人才 2 名，江苏省“青蓝工程”高校优秀学术带头人 1 名，江苏省“高校优秀青年骨干教师”3 名。近年来，本学科教师参与承担了“863”国家高科技项目、“973”国家重大基础研究项目、国家杰出青年基金、自然科学基金重点基金等国家级项目及省部级项目 45 项。此外，还承担了企业委托的技术开发项目 50 多项，近五年科研总经费 8000 多万元，获省部级以上科研奖励 10 项，授权国家专利 35 项，出版专著及教材 20 部，发表论文 230 余篇，被 SCI、EI 和 ISTP 检索 160 余篇。

本专业主要面向化工产业特别是煤化工产业，开展煤转化、化工新工艺、化工设备开发与设计、化工生产污染控制和清洁生产以及化工节能技术等方面的技术开发和研究，培养多学科交叉、以工程应用为目标的复合型技术人才。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事材料与化工（化学工程方向）专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 煤炭转化技术
2. 化工新工艺开发
3. 化工设备设计与研发
4. 化工生产污染控制与清洁生产

5. 化工节能技术
6. 吸附与催化材料制备与应用

三、培养目标

本学科专业培养材料与化工领域具有较强的实践能力，敏锐的洞察力和发现问题、分析问题能力以及解决本领域技术问题的能力，能够在本领域从事技术管理、技术研发、工程设计、工程施工、工程运行、化工生产管理的应用型、复合型高层次专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 具有扎实的化工理论基础和宽广的化工专业知识，能熟练运用本学科的基本理论及技术方法，解决化工领域的新技术研究、新产品开发以及相关工程设计和生产管理中的实际问题。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
----	----	------	----	----	------

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	040074S6	<材料与化工（化学工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	040075S6	<材料与化工（化学工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	040076S6	<材料与化工（化学工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	040035S6	高等分离工程	32	2	1	
	040032S6	高等煤化学（双语）	32	2	1	
专业选修	040039S6	现代煤化工	32	2	1	
	040045S6	化工数值计算和 MATLAB	32	2	1	
	040040S6	化工过程模拟与优化	32	2	1	
	040031S6	高等化学反应工程	32	2	1	
	040036S6	高等化工热力学	32	2	1	
	040077S6	过程热集成与软件应用	32	2	1	
	040043S6	绿色化工	32	2	1	
	040044S6	C1 化学	32	2	1	
	040041S6	试验研究方法	32	2	1	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划

表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末应完成文献综述，并形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 40%以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 30%以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要技术问题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，开题小组由不少于 3 名副教授以上专家组成，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：(1)选题依据；(2)科学技术问题及其研究可行性；(3)研究工作方案的合理性；(4)科研工作时间安排的合理性；(5)预期成果；(6)创新性；(7)文字表达和参考文献引用；(8)条理性；(9)概念清晰度；(10)论证严密性和逻辑性。文献综述与开题报告考核通过计 1 个学分。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用应用研究论文、工程设计、化工项目或相近领域项目可行性研究报告、工业性试验研究、化工技术改造方案、化工设备或化工过程研究与设计等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和化工学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

- (1) 论文选题应具有技术进步和生产实际应用的价值。
- (2) 论文应反映出作者具有扎实的基础理论和较宽广的专业知识，且基本技能的运用比较熟练。
- (3) 论文应具有一定的新见解或新内容。
- (4) 论文的理论部分应概念清晰、分析严谨；论文的核心部分应当数据真实，论证逻辑严谨，结论可靠，体现良好的学风。数据的处理要有科学依据，使用公式或理论正确，对处理结果所得出的结论，应有理论上的适当论述与讨论。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0857 “资源与环境”（矿业工程Ⅱ领域）

适用范围：

004 化工学院	085700 资源与环境（085700041）
----------	-------------------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学“矿业工程Ⅱ”一级学科包括矿物加工工程、洁净能源工程、矿物材料工程三个二级学科。矿物加工工程学科始建于 1952 年，1981 年批准为硕士点，1984 年批准为博士点，1985 年设立博士后科研流动站，1998 年被遴选为教育部首批“长江学者奖励计划”特聘教授设岗学科；2002 年自主增设洁净能源工程和矿物材料工程两个博士点。本学科为国家重点学科、国家“211 工程”重点建设学科以及江苏省优势学科。2006 年被列为“985 工程优势学科创新平台”建设学科。2017 年，入选国家“双一流”建设学科。在已进行的三、四轮学科评估中均排名全国第一、A+。

经过多年的发展，本学科在矿物加工理论及设备、干法选煤、矿物加工过程模拟与控制、工业废弃物处理利用技术、碳基材料制备及高效利用等方面形成了鲜明的研究特色。本学科围绕国家能源与环境主题，主要研究矿物加工、煤炭洁净化、高效利用与污染控制、煤基材料与矿物材料等方面的科学与工程技术问题，获得了一批具有国际领先水平的研究成果，成为我国矿物加工工程学科的人才培养与科学研究的重要基地，为国家的经济发展与人才培养作出了巨大的贡献。学科建设在国内同行业中始终处于领先地位，在国际上拥有较高的学术地位与影响。

近些年来，本学科承担了“863”国家高科技项目、“973”国家重大基础研究项目、国家科技支撑项目、国家重点研发计划课题、国家自然科学基金创新群体项目、国家自然科学基金重点基金项目、国家自然科学基金国际合作项目、江苏省优势学科建设项目等国家级项目及省部级项目 100 余项。科研总经费超过 1 亿元。共获省部级以上科研奖励 20 余项，其中国家级奖励 3 项。转化科技成果项目 110 余项，创造经济效益超过 20 亿元。申请专利 180 余项，其中授权专利 90 余项，出版专著及教材 20 余部，发表论文 1000 余篇，被 SCI、EI 检索 400 余篇。

本学科拥有国家工程技术中心 1 个，教育部重点实验室 1 个，国家实验教学示范中心 2 个，省部级工程技术中心 2 个；拥有中国工程院院士 2 人，教育部长江学者奖励计划特聘教授 2 人，教育部长江学者奖励计划青年学者 1 人，国家杰出青年基金获得者 2 人，国家优秀青年基金获得者 2 人，中组部千人计划 1 人，教授 21 人，副教授 11 人，其中博士生导师 28 人，硕士生导师 25 人。国家级有突出贡献的中青年专家、中国青年科技奖、全国模范教师、国家教学名师、江苏省教学名师、江苏省十大杰出青年、江苏省 333 人才工程、江苏省跨世纪科技人才、江苏省青蓝工程人才等省部级以上人才基金与荣誉称号获得

者 40 余人次。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事矿物加工工程专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 矿物加工理论与技术；
2. 高效筛分与干法分选技术
3. 细粒矿物分级分选理论与装备；
4. 矿物加工过程智能控制与矿业经济；
5. 二次资源循环利用与清洁生产；
6. 矿区环境治理与节能减排。

三、培养目标

本学科旨在培养具有较强的工程实践能力、组织领导能力和创新创业能力，富有高度社会责任感的高水平工程技术人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 具有扎实的矿物加工工程理论基础和宽广的化工专业知识，能熟练运用本学科的基本理论及技术方法，解决矿物加工工程领域的新技术研究、新产品开发以及相关工程设计和生产管理中的实际问题。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及

形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	040069S6	<资源与环境（矿业工程II）>领域专题讲座	32	2	1	
	040070S6	<资源与环境（矿业工程II）>领域论文写作指导（全英）	16	1	2	
	040071S6	<资源与环境（矿业工程II）>领域工程伦理	32	2	1	
	080038S6	数值分析	48	3	1	
	040053S6	高等矿物加工学	32	2	1	
专业选修	040056S6	溶液与界面化学	32	2	2	
	040052S6	两相流理论	32	2	1	
	040057S6	现代仪器分析（双语）	32	2	1	
	040059S6	试验设计与数据处理	32	2	2	
	040058S6	矿物加工数值模拟与计算	32	2	2	
	040061S6	过程检测与智能选矿	32	2	1	
	040072S6	粉体工程	32	2	2	
	040060S6	颗粒学	32	2	2	
040073S6	矿物加工技术经济	32	2	2		

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述及选题报告应该在第三学期末前完成。文献综述字数不少于 5000 字，文献综述参考文献数量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇。文献综述提供书面报告，开题由书面报告及口头报告组成。每名硕士生有 2 次开题机会。应结合文献综述做学位论文开题报告，由学科专家组审核并评定文献综述与开题是否通过。文献综述与开题报告通过者记 1 个学分。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

学位论文选题应来源于应用课题或现实问题，必须有明确的职业背景和应用价值。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、科研素质和专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和化工学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0860 “生物与医药”

适用范围：

004 化工学院	086000 生物与医药
----------	--------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学生物工程硕士点创建于 2010 年，2018 年归类为生物与医药类工程硕士。本专业领域依托中国矿业大学“煤炭洁净加工与高效利用教育部重点实验室”、“国家级实验教学示范中心”，“江苏省基础教学实验示范中心”，附属医院“国家级临床药物实验基地”，和“国家级肿瘤康复实践基地”等学科平台，在煤炭清洁利用和安全开采、农产品的深加工、环境生物工程和生物药物与医药材料等研究领域开展工程实践研究。本学科专业教师队伍中拥有博士学位者占 87%，有海外经历者占 38%，有江苏省 333 人才工程 2 人，江苏省六大人才高峰 1 人，江苏省突出贡献中青年专家 1 人，全国五一劳动奖章获得者 1 人。本学科教师先后参与承担了国家级、省部级等各级科研项目 40 余项，此外，还承担了企业委托的技术开发项目 20 多项，获得省部级以上奖励多项，发表学术论文 150 多篇，其中 60 余篇次被 SCI、EI 收录，授权发明专利 20 余项。

生物与医药工程领域是生物、化工、医药和工程学相结合的交叉学科，该学科应用工程技术的理论和方法，利用生物体制造人类所需产品，进行生物药物研发，开展医学防病治病，开发清洁能源，改善生态环境。该领域培养适应市场经济体制和改革开放需要，掌握现代生物工程技术及其产业化科学原理、工艺过程和工程设计等基本理论、基本技能，能在轻工、医药等领域从事生产、产品技术研究开发、质量检测和企业管理的复合型高级工程技术人才。

二、主要研究方向

本领域主要从事生物与医药（生物工程方向）专业领域的工程研究，主要研究方向包括：

1. 资源和能源生物工程
2. 环境生物工程
3. 发酵工程
4. 生物药物与医用材料

三、培养目标

本领域培养具有较强实践能力，敏锐的洞察力和发现问题、分析问题能力以及解决本领域技术问题的能力，能够在本领域从事产品技术研究开发、技术管理、工程设计、生产管理、质量监督检测的应用型、复合型高级工程技术人才。具有较强的

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握本学科领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，医工结合方向能结合医学应用实际，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	100002C6	科技文献选读	32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践	32	2	2
专业必修	040078S6	<生物与医药（生物工程）>领域专题讲座	32	2	1
	040079S6	<生物与医药（生物工程）>领域论文写作指导（双语）	16	1	1
	040080S6	<生物与医药（生物工程）>领域工程伦理	32	2	1
	040033S6	高等生物化学	32	2	1
	040047S6	生化反应动力学与反应器	32	2	1
	040081S6	生物医药工程基础	32	2	1
	040035S6	高等分离工程	32	2	1
专业选修	040086S6	环境生物工程	32	2	1
	040049S6	生物能源化工	32	2	1
	040041S6	试验研究方法	32	2	1
	040082S6	应用分子生物学	16	1	1
	040083S6	生物材料工程	16	1	1
	040084S6	微生物工程	16	1	1
	040085S6	现代生物制药工艺学	32	2	1
	040048S6	煤炭生物工程	32	2	1

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第二学期末或第三学期初完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献。文献阅读量应在 80 篇以上，其中外文文献不少于 30 篇。近五年的文献不少于总数的 1/3。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下四部分：摘要、引言、主体和参考文献。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：

- （1）选题依据（研究的背景、价值或理论意义、国内外研究现状及文献综述）；
- （2）研究的主要内容（包括研究内容、研究目标、拟解决的关键问题、学位论文框架及本选题的特色及创新之处等）；
- （3）拟采取的研究方案及可行性分析（有关方法、调研路线、完成手段等）；
- （4）参考文献。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

（3）单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和管理学院相关文件

要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

（1）学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。

（2）学位论文形式采用应用基础研究或工程设计形式。

（3）学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。

（4）学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0855 “机械”（机械工程领域）

适用范围：

005 机电工程学院	085500 机械
------------	-----------

一、专业领域介绍

中国矿业大学机械工程学科始建于 1950 年（原矿山机械工程），1981 年获首批博士学位授予权，1997 年学科调整为“机械设计理论”，1999 年获准设立机械工程博士后流动站，2006 年获批机械工程一级学科博士点，2007 年机械设计理论被评为国家重点学科，2008 年机械工程被评为江苏省重点一级学科、教育部“985 工程”优势学科创新平台，2009 年机械工程被评为江苏省一级学科国家重点学科培育建设点，2011 年起，机械工程连续三期被列入江苏省高校优势学科建设平台。本学科现拥有矿山智能采掘装备省部共建协同创新中心、111 引智基地、江苏省综采综掘智能化装备工程技术研究中心、江苏省矿山机电装备重点实验室等科研平台。

本学科以建设矿山机械与工程机械特色的机械工程一流学科为目标。经过多年的发展，在矿山智能化采掘、矿山高效提升运输、重型机械装备传动与控制、矿山机器人等方面形成了鲜明的特色和优势。

本学科师资力量雄厚，现有教授 32 人，研究员 1 人，副教授 46 人，其中博士生导师 35 人，硕士生导师 52 人。其中，1 人获何梁何利基金奖、1 人获中国青年科技奖，1 人入选新世纪国家百千万人才工程人选，3 人享受国务院政府特殊津贴，1 人入选中国科协青年人才托举工程；4 人入选教育部新世纪优秀人才，1 人获江苏省杰出青年科学基金，3 人获孙越崎青年科技奖，3 人获全国煤炭青年科技奖，19 人入选江苏省“333”人才工程，47 人次入选其他省部级人才工程。拥有 1 个教育部创新团队、2 个江苏省高校优秀创新团队、1 个江苏省青蓝工程教学团队，1 个江苏省六大人才高峰创新人才团队。

“十三五”期间，本学科重点聚焦国家深地资源开发国家重大需求，承担国家重点研发计划课题 6 项，国家自然科学基金项目 60 余项，省部级科研项目 30 余项，企业委托项目 350 余项，累计到账科研经费近 1.5 亿元。在矿井大型提升装备、长距离大运力带式输送装备、智能化采煤装备、矿井装备状态监测技术等方面取得了重要突破，形成了自主知识产权，授权国外发明专利 200 余件、国家发明专利 500 余件。获国家技术发明二等奖 1 项，国家科技进步二等奖 1 项，江苏省科学技术一等奖 2 项、二等奖 2 项，教育部科技进步二等奖 2 项。部分重要基础研究成果发表在《机械工程学报》、《IEEE-ASME Transactions on Mechatronics》、《Mechanical Systems and Signal Processing》、《Nonlinear Dynamics》等国内外高水平期刊上。

十三五期间，本学科累计招收博士研究生 173 人，93 人获工学博士学位。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事机械工程专业领域的工程研究，主要研究方向包括：

1. 矿山装备产品设计与开发
2. 机械传动与控制技术
3. 特种机器人技术
4. 现代机械设计理论、方法及应用
5. 工业摩擦与润滑
6. 机械系统建模与控制
7. 机械状态监测与故障诊断技术
8. 微机电系统开发与微纳制造
9. 特种加工与智能制造
10. 特种车辆设计

三、培养目标

本领域培养硕士研究生成为基础扎实、素质全面、工程实践能力强并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术与工程管理人才。其基本要求如下：

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握机械工程领域的基础理论、先进技术方法和现代技术手段，了解本领域的技术现状和发展趋势，在某一方向具有独立从事工程设计与运行、分析与集成、研究与开发、管理与决策能力。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制3年，最长修学年限为4年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制3年，最长修学年限为5年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	050016S6	<机械（机械工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	050017S6	<机械（机械工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	050018S6	<机械（机械工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	080014B6	高等工程数学	32	2	1	
	050003S6	现代测试系统与技术（英文）	32	2	1	
	050019S6	现代机械设计理论	32	2	1	
专业选修	050020S6	工程摩擦学	32	2	2	
	050021S6	工业机器人技术	32	2	2	
	050022S6	智能制造技术	32	2	2	
	050023S6	机械系统建模与仿真技术	32	2	2	
	050024S6	机电系统集成与控制技术	32	2	2	
	050025S6	工程车辆设计	32	2	2	
	050026S6	电液系统分析与设计	32	2	2	
	050027S6	产品数字化设计与仿真分析	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，

帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

基本学制内，每名硕士生有 2 次开题机会，第 1 次在第 3 学期末，第 2 次在第 4 学期中期，均通过集中方式进行，开题通过方可继续进行硕士论文研究工作。2 次开题均不通过者或不进行开题的，自动延期毕业，允许在第 5 学期内再开题 1 次（具体时间由个人申请），不通过者或不开题者予以自动分流。具体要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

文献综述与开题报告通过者计 1 个学分。

4. 中期检查

在学业中期，对研究生的课程学习任务完成情况、文献综述与开题情况、学位论文进展情况以及工作态度、精力投入等进行全方位的考查。基本学制内，每名硕士生有 2 次中期检查机会，第 1 次在第 5 学期末，第 2 次在第 6 学期初，均通过集中方式进行，中期检查通过后，方可进行论文送审。2 次中期检查均不通过者或不参加中期检查的，自动延期毕业，允许在第 7 学期内再参加 1 次中期检查（具体时间由个人申请），不通过者或不参加者予以自动分流。

5. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

（3）单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

6. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

7. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和机电工程学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 论文选题。选题与专业实践紧密结合，具有应用价值和实践意义。选题有一定的专业深度、技术难度和工作量，具有创新性。

(2) 研究水平。文献资料全面、新颖，对相关领域的研究现状或项目的背景分析客观、准确。科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，体现出应有的专业研究基础能力。研究成果在路径设计、方法建立、成果转化和技术改造等方面具有先进性、创新性。研究成果具有应用性，能产生实践应用价值或社会效益。

(3) 文本写作。论文形式与选题適切，应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求。语言风格与文体协调，逻辑严密，表达准确，图表附件及文献引用规范。

8. 分流

研究生在攻读学位期间，可按照相关规定予以分流，分流的主要去向包括肄业、结业、退学等。分流方式包括主动分流和自动分流两种形式。研究生因个人原因无法继续攻读学位的，可主动申请分流。研究生无法在规定学习年限内完成培养过程各环节要求的，或因其他原因无法继续攻读学位的，予以自动分流。

9. 未尽事宜按中国矿业大学研究生院和机电工程学院的相关规定执行。

0854 “电子信息”（电子与通信工程领域）

适用范围：

006 信息与控制工程学院	085400 电子信息（085400061）
---------------	------------------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学信息与通信工程学科具有极强的办学实力，是国家和我校重点发展的学科之一。本学科是江苏省重点学科，2010 年获得一级学科博士学位授予权，并建设有博士后科研流动站，在全国第四轮学科评估中获评 B 类学科。信息与通信工程学科下设“通信与信息系统”和“信号与信息处理”两个二级博士学科点，围绕信息感知、信号处理、通信传输、智能物联、图像视觉等方向开展理论研究、技术开发和产业转化，为我国的 ICT 行业培养了大量德才兼备的领军人才和业务骨干。近 5 年，主持制定国家或行业标准近 30 项，累计承担国家及省部级项目近 100 项，获国家科技进步二等奖 1 项，省部级和行业协会奖 50 余项，授权发明专利 100 余项，发表学术论文 500 余篇。

本学科具有雄厚的师资力量。学科由国家教学名师和国家万人计划专家领衔，组成了包括全国煤炭青年五四奖章获得者、江苏省“青蓝工程”、“333 工程”学术带头人、江苏省“六大人才高峰”人才在内的有层次、结构合理的学科队伍。学科现有教授 18 人，副教授 24 人，具有海外经历教师 32 人，博士学位比例达 93%，形成了“电气信息类基础国家级教学团队”和“感知矿山物联网”江苏高校优秀科技创新团队两支国家级、省部级教学科研团队。

本学科具有一流的科研环境，学科建设有“矿山互联网应用技术国家地方联合工程实验室”、“国家级电工电子实验教学示范中心”两个国家级平台，以及“地下空间智能控制教育部工程研究中心”、“江苏省感知矿山物联网工程实验室”等多个省部级平台，能够为高层次人才培养提供优越的软硬件支撑。学科具有稳定的国家重大科研攻关项目和企业委托项目，可为硕士培养提供稳定的支持和锻炼机会。学科与国内外顶尖研究团队保持着良好合作关系，为培养具有国际视野和全球合作素养的硕士生提供了保障。

二、主要研究方向

本学科主要从事信息与通信工程学科领域的基础理论、应用基础理论和工程应用研究，主要研究方向为：

1. 通信网络与信息传输
2. 智能信息处理
3. 图像、视觉处理与分析

4. 传感网与物联网
5. 智慧矿山
6. 射频、微波器件与人工电磁材料

三、培养目标

本学科旨在培养适应高校、研究所和企事业单位等需求的电子与通信及相关科学、具有较强理论基础和应用工程实践能力的高级专业人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握电子与通信工程学科坚实的基础理论和系统的专门知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
----	----	------	----	----	------

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	060053S6	<电子信息（电子与通信工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	060054S6	<电子信息（电子与通信工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	060055S6	<电子信息（电子与通信工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	060031S6	随机过程及其应用（硕博贯通）	32	2	1	
	060025S6	天线理论与设计（双语）	六选二	32	2	1
	060028S6	图像分析与识别		32	2	1
	060032S6	现代信号处理（硕博贯通）		32	2	1
	060036S6	信息论与编码技术（硕博贯通）		32	2	1
	060035S6	数据结构与算法		32	2	1
060046S6	无线通信	32		2	1	
专业选修	080014B6	高等工程数学	32	2	1	
	060047S6	机器学习及应用	32	2	2	
	060038S6	移动目标定位技术及应用	32	2	1	
	060039S6	矿山物联网技术	32	2	1	
	060049S6	多传感器智能信息处理融合及应用（全英）	32	2	2	
	060050S6	嵌入式系统开发技术	32	2	2	
	060051S6	现代网络技术与应用	32	2	2	
	060023S6	微波工程	32	2	1	
	060052S6	射频与无线技术（双语）	32	2	2	
060022S6	高等电磁场理论	32	2	2		

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 50%以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 50%以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①引言；②主要研究内容；③关键技术；④发展趋势。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第 3 学期末完成开题报告，最迟要在第 4 学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

（3）单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和信息与控制工程学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 格式规范：严格按照中国矿业大学专业型硕士研究生的格式模板撰写。

(2) 结构清晰，层次分明：围绕论文的目标展开研究内容、研究过程、研究数据和研究结论。

(3) 语言通顺，前后呼应：全文语言流畅通顺，首尾呼应自成一体。

(4) 推导和数据正确，结果和结论合理。

(5) 学位论文应具有自己独特见解和一定创新性。

(6) 不出现剽窃、抄袭等学术不端，一旦发现，取消送审资格。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0854 “电子信息”（控制工程领域）

适用范围：

006 信息与控制工程学院	085400 电子信息（085400062）
---------------	------------------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学控制科学与工程学科具有极强的办学实力，是国家和我校重点发展的学科之一。本学科是江苏省重点学科，2017 年获批一级学科博士学位授予权，并建设有博士后科研流动站，在全国第四轮学科评估中获评 B 类学科。控制科学与工程学科下设“控制理论与控制工程”、“检测技术与自动化装置”、“模式识别和智能系统”和“生物信息学”四个二级博士学科点，围绕智能控制理论、智能优化方法、人工智能、生物信息等方向开展理论研究、技术开发和产业转化，为我国的 IT 行业、制造业和能源资源领域培养了大量德才兼备的领军人才和业务骨干。近 5 年，承担了国家“973”计划子课题、国家“863”计划子课题、国家自然科学基金等国家级项目 30 余项、省部级科研项目 40 余项，获教育部高等学校科学研究优秀成果奖、江苏省科学技术奖等省部级奖励近 20 项；发表学术论文 600 余篇，授权发明专利 40 余项；出版专著近 20 部。

本学科具有雄厚的师资力量，形成了以教育部“新世纪优秀人才支持计划”培养对象、江苏省“青蓝工程”、“333 工程”学术带头人，江苏省“六大人才高峰”高层次人才培养对象等为骨干、结构合理的教师队伍。现有教授 18 人、副教授 14 人，博士学位比例为 94%，具有海外经历教师 20 余人，孙越崎青年科技奖获得者、全国煤炭青年科技奖获得者、教育部高等学校自动化专业教学指导委员会委员等近 10 人。

本学科具有一流的科研环境，学科建设有“矿山互联网应用技术国家地方联合工程实验室”、“国家级电工电子实验教学示范中心”两个国家级平台，以及“地下空间智能控制教育部工程研究中心”、“江苏省感知矿山物联网工程实验室”等多个省部级平台，能够为高层次人才培养提供优越的软硬件支撑。学科具有稳定的国家重大科研攻关项目和企业委托项目，可为研究生培养提供稳定的支持和锻炼机会。学科与国内外顶尖研究团队保持着良好合作关系，为培养具有国际视野和全球合作素养的博士生提供保障

二、主要研究方向

本专业领域主要从事控制工程专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 复杂系统的综合建模、优化与控制
2. 智能优化与控制
3. 过程监测、诊断与控制

4. 智能检测与感知
5. 机器人技术

三、培养目标

本领域培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政管理部门、生产企业和服务业从事项目管理的高级应用型、复合型的高层次的项目管理专门人才。具体培养目标包括：

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握控制工程领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，掌握解决本专业领域工程有关问题的先进技术方法和手段，具有独立从事控制领域工程技术或工程管理能力，具有较强的创新意识和一定的创新能力，具有创新创业能力；具有组织协调能力，包括沟通、洽谈、协调、国际交往及工程管理能力，能够在团队和多学科工作集体中发挥积极作用，高效地组织与领导实施科技项目开发，并能解决项目实施过程中所遇到的问题。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	060056S6	<电子信息（控制工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	060057S6	<电子信息（控制工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	060058S6	<电子信息（控制工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	080014B6	高等工程数学	二选一	32	2	1
	080036S6	数理统计		48	3	1
	060003S6	计算智能基础理论与方法	至少选 2门	32	2	1
	060059S6	工业嵌入式系统应用		32	2	2
	060060S6	微控制器接口技术与应用		32	2	2
	060005S6	机器学习（硕博贯通）		32	2	1
	060009S6	现代检测技术及应用		32	2	2
专业选修	060010S6	模式识别与人工智能（全英，硕博贯通）	32	2	1	
	060011S6	工业过程智能建模与控制	32	2	1	
	060012S6	智能感知与信息融合	32	2	2	
	060061S6	机器视觉与智能分析技术	32	2	1	
	060013S6	机器人技术基础	32	2	1	
	060015S6	智能无损检测传感与成像	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对

<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告应该在第三学期末或第四学期初完成。文献综述参考文献数量不少于 30 篇，其中外文文献不少于 12 篇。文献综述提供书面报告，开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）统筹组织，每名硕士生有 2 次开题机会。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 年。文献综述与开题报告考核通过计 1 个学分。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

（3）单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和信控学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

（1）格式规范：严格按照中国矿业大学专业型硕士研究生的格式模板撰写。

(2) 结构清晰，层次分明：围绕论文的目标展开研究内容、研究过程、研究数据和研究结论。

(3) 语言通顺，前后呼应：全文语言流畅通顺，首尾呼应自成一体。

(4) 推导和数据正确，结果和结论合理。

(5) 学位论文的学术观点明确，在某些方面有独到见解或创新性。

(6) 不出现剽窃、抄袭等学术不端行为，一旦发现，取消送审资格。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0256 “资产评估”

适用范围：

007 经济管理学院	025600 资产评估
------------	-------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学资产评估专业硕士学位 2010 年经国务院学位办批准，2011 年开始招生。现有专任教师 40 余人，校外导师 10 余人，其中教授 10 人，副教授 14 人。

中国矿业大学资产评估硕士专业学位面向资产评估行业和对资产评估有需求的相关行业、部门和单位，培养具有良好的政治素质和职业道德，系统掌握资产评估基础理论，具备从事资产评估相关职业及企业管理、政府事务管理和投资银行业务等所要求的知识和技能，对资产评估实务有充分了解，具有很强的解决实际问题能力的高层次、应用型专门人才。

资产评估专业综合运用经济学、管理学的理论和方法，研究资产评估理论与方法、金融

资产评估、资源资产评估、企业价值评估、不动产评估、无形资产评估等。课程设置充分反

映资产评估实践领域对专门人才的知识与素质要求，注重分析能力和创造性解决实际问题能

力的培养。教学方法重视运用团队学习、案例分析、现场研究、模拟训练等方法。资产评估

专业培养方式实行双导师制，采取校内导师指导与业界导师指导相结合的方式。注重理论教学与社会实践相结合，突出资产评估实务能力的培养，兼顾研究能力的培养。

二、主要研究方向

结合资产评估行业发展情况、行业发展实际需要以及中国矿业大学的办学特色、本学科积极致力于资产评估理论与方法、金融资产、资源资产、企业价值、无形资产、不动产及其他方向的研究，主要研究方向包括：

1. 资产评估理论与方法
2. 金融资产估值
3. 资源资产评估
4. 企业价值评估
5. 无形资产评估

6. 不动产评估

三、培养目标

本领域要求掌握资产评估领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担评估技术或管理工作，成为具有良好的职业素养的高层次应用型专门

人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握资产评估的基本理论和分析工具，具备针对不同评估目的和决策需求环境下的评估实践技能，具有一定的分析与解决资产评估以及金融、财务、会计等领域相关问题的能力，能规范地撰写研究论文或案例分析报告。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 2 年，最长修学年限为 3 年，不得申请提前毕业。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

资产评估专业硕士研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 29（即 ≥ 29 ）学分，其中选修课程学分不少于 10（即 ≥ 10 ）学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的资产评估专业硕士研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程，并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修本科课程。自选与补修本科课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	070092S6	<资产评估>领域专题讲座	16	1	1	
	070093S6	<资产评估>领域论文写作指导	16	1	1	
	070094S6	资产评估理论与方法	32	2	1	
	070095S6	资产评估实务与案例分析	32	2	2	
	070096S6	中外资产评估准则	32	2	1	
	070097S6	企业价值评估	16	1	2	
	070098S6	无形资产评估	16	1	2	
	070099S6	不动产评估理论与实务	32	2	1	
专业选修	070075S6	商业伦理与职业道德	32	2	1	
	070061S6	高级财务会计理论与实务	32	2	1	
	070062S6	高级财务管理理论与实务	32	2	1	
	070101S6	自然资源资产评估	32	2	2	
	070017S6	财政金融理论与政策	32	2	2	
	070102S6	投资银行实务	32	2	1	
	070068S6	财务报表分析	32	2	2	
	070005S6	高级计量经济学(B)	48	3	2	
	070103S6	资源经济学	32	2	2	
	070065S6	中国税制与税收管理	32	2	1	
	070007S6	多元统计分析	48	3	1	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末或第 3 学期初完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 40% 以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 50% 以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①国内外研究的主要相关内容；②国内外研究述评等。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第 2 学期末或第 3 学期初完成开题报告。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由资产评估学科采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 3 学期的当年 10 月末。从开题通过到学位论文答辩不少于 9 个月。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对资产评估专业硕士研究生学位论文选题是否恰当、是否以评估实务研究为主要内容进行把关。开题具体内容包括：（1）学生汇报开题报告的主要内容；（2）学生着重介绍选题意义及主要研究内容和研究思路；（3）开题导师组成员提问相关研究问题，由学生做出解释；（4）开题导师组成员针对开题中的问题，对开题报告修改及毕业论文写作给出意见、建议。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

（3）单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表

论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

中国矿业大学资产评估专业硕士学位论文选题应遵循理论联系实际的原则，有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，论文内容应着眼实际、面向资产评估现实事务。重在检验学生理论运用和运用理论解决资产评估理论和现实问题的能力。学位论文应以评估实务研究为主要内容，论文形式可以是理论研究、案例分析、研究报告、专项研究或调研报告等。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和经济管理学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 源于资产评估领域的基础理论或实践需求问题，研究内容具体、翔实，具有现实意义，系所属资产评估领域的研究范畴；选题目的明确，切合实际，具有理论意义。文献资料和当前应用现状描述得当，总结归纳客观、能准确把握并描述当前资产评估基本理论基础或现实问题。

(2) 需在研究视角、研究方法、研究成果方面具有创新性，至少有其中之一创新性。

(3) 能够综合运用科学理论、方法和技术手段解决所研究的关键理论或实务问题。研究思路清晰，方案设计可行；资料与数据分析科学、准确；理论模型的构建技术手段先进、实用。论文工作量饱满，具有一定难度。

(4) 结论或结果分析符合科学要求，对策的提出和实施合理可行。研究成果具有参考价值和借鉴意义，对相关理论有改进，或是在专业实践具有实际指导意义，或有一定的社会效益或经济效益。

(5) 恪守学术诚信，学术道德和学术规范。论文撰写规范，逻辑合理，条理清晰；论证分析严谨，表格图式运用准确，资料引证、注释规范。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

1253 “会计”

适用范围：

007 经济管理学院	125300 会计
------------	-----------

一、专业领域介绍

中国矿业大学会计学专业 1983 年开始招收本科生，1993 年获批会计学硕士学位授予权，2006 年被江苏省确定为首批省级“品牌专业”，2010 年被批准为“国家特色专业建设点”，同年获批会计硕士专业学位授予权。2012 年成为江苏省“十二五”重点建设本科专业，2013 年自主增设“财务管理系统工程”二级学科博士点，2017 年被遴选为学校“十三五”6 个品牌专业建设点之一，2019 年入选“国家级一流本科专业建设点”。本学科目前拥有专任教师 25 人，其中教授 8 人，副教授 10 人，讲师 7 人，拥有博士学位教师 24 人，博士生导师 7 人，硕士生导师 19 人。近年来主持和完成国家自然科学基金项目、国家社会科学基金项目、教育部人文社科项目、江苏省社科基金项目等国家级和省部级课题 40 余项，发表 SSCI、CSSCI 检索等高水平论文 200 余篇，获省部级教学与科研奖励 30 余项。专业研究方向明确，特色和优势明显，人才培养质量位居国内先进水平。

会计硕士专业学位（Master of Professional Accounting，简称 MPAcc）培养具有良好职业道德，系统掌握现代会计理论与实务以及相关领域的知识与技能，具备会计工作领导能力的应用型、高层次、高素质会计人才。与会计学学术型学位相比，MPAcc 更侧重实际能力的培养；更突出会计职业实务工作的要求；更注重学术性与职业性的紧密结合；更强调系统掌握现代会计、财务管理、审计以及相关领域的知识和技能，对会计实务有充分了解，具有很强的解决实际问题能力。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事会计专业领域的应用研究，主要研究方向为：

1. 会计理论与应用
2. 财务管理理论与应用
3. 审计理论与应用
4. 智能会计理论与应用
5. 资源会计理论与应用

三、培养目标

本专业领域培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在大型企业、政府事业单位从事会计、财务管理、审计等工作的应用型、复合型的高层次会计专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 具有从事高层次会计管理工作所必备的国际视野、战略意识、领导潜质、沟通能力和合作精神。具有较强的业务能力，适应大数据、智能化、云计算和物联网时代发展需要，能够熟练运用现代会计、财务管理、审计及相关领域的专业知识分析并解决实际问题。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 29 学分。非全日制专业学位研究生上课时间可集中在周末或根据实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，在指导教师建议下选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2
	100001C6	基础学术英语交流	二选一 32	2	1

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	100002C6	科技文献选读	32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践	32	2	2
专业必修	070057S6	<会计>领域专题讲座	32	2	1
	070058S6	<会计>领域论文写作指导	16	1	2
	070059S6	管理经济学	32	2	1
	070060S6	商业伦理与会计职业道德	16	1	1
	070061S6	高级财务会计理论与实务	32	2	1
	070062S6	高级财务管理理论与实务	32	2	1
	070063S6	高级管理会计理论与实务	32	2	2
	070064S6	高级审计理论与实务	32	2	2
专业选修	070032S6	决策理论与方法	32	2	1
	070017S6	财政金融理论与政策	32	2	2
	070065S6	中国税制与税收管理	32	2	1
	070066S6	商业模式设计	32	2	1
	070067S6	内部控制与风险管理	32	2	2
	070068S6	财务报表分析	32	2	2
	070069S6	云会计与财务共享	32	2	2
	070070S6	政府与非营利组织会计	32	2	2
	070104S6	煤炭企业责任会计理论与实务	32	2	2
	070037S6	现代企业理论	32	2	1
	070007S6	多元统计分析	48	3	1

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确

定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

文献综述与开题报告在第 4 学期初完成。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献。文献综述参考文献数量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇，近 5 年的文献至少 40%以上。文献综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：（1）国外研究现状；（2）国内研究现状；（3）已有研究评价。文献综述提供书面报告，开题由书面报告及口头报告组成。开题报告采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题具体内容包括：（1）选题依据；（2）研究的主要内容；（3）拟采取的研究方案及可行性分析；（4）参考文献。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用案例分析、调研（调查）报告、专题研究、组织（管理）诊断等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细

则》和经济管理学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

（1）论文应当以相关学术理论为支撑，研究方法应用合理；

（2）论文紧密结合会计行业实际工作，深入调研，掌握材料充分，剖析问题深刻，对解决实际问题具有借鉴价值；

（3）论文的推理分析准确、逻辑严谨，理论和实践材料的使用依据充分合理；

（4）论文的观点和研究结论应当明确，并具有一定的创新性。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

1256 “工程管理”

适用范围：

007 经济管理学院	125602 项目管理
	125603 工业工程与管理 (12560307)
	125604 物流工程与管理

一、专业领域介绍

工程管理硕士（Master of Engineering Management，简称 MEM）是工程技术与管理科学相结合的综合领域，是一门把工程的、定量的分析方法和社会科学及管理科学的知识相结合，对各种综合系统（包括生产系统、服务系统、组织系统、物流系统等）或项目管理进行设计和优化，以提高系统效率和效益为目标的综合性工程学科。工程管理领域的特点是强调“工程意识”和“系统观念”，着重研究工程系统的统筹规划、整体优化和综合管理。

工程管理理论和方法的应用将促进工业企业，特别是生产和制造业企业、建筑企业应对生产经营环境的变化，为企业降低成本、优化管理流程、增加市场竞争力、提高企业经济效益、实现经济增长方式转变等方面起到重要作用。

中国矿业大学工程管理专业硕士学位是在原物流工程、工业工程、项目管理专业硕士学位合并形成（教育部对专业学位名称调整）。该专业依托管理科学与工程专业的研究优势，借鉴国内外知名大学工程管理专业办学经验，积极进行科研探索，追求学术卓越，逐步形成了与中国经济社会发展需要相符合的、重视创新能力培养和实践教育的工程管理研究体系和特色鲜明的学科发展模式。同时培养了一批深受企业欢迎的、兼具工程技术与管理技能的复合型创新人才。毕业生广泛就职于跨国集团、外资独资企业、中外合资企业、国有大型企业以及国内知名民营企业；行业涉及领域宽，包括制造业、服务业、信息产业、建筑业、采矿业、政府及教育部门等。本专业现有导师 70 余人，其中教授 21 人，副教授 49 人，具有博士学位的教师达 100%。现专有实验仪器设备 220 台（套），总资产约 800 余万元，实验室总面积约 500m²。本专业目前设置有 ERP 实验室、系统仿真实验室、仓储与物流实验室、人因工程实验室和虚拟现实实验室，开设的实验覆盖了主要专业课程。近几年，每年招收硕士研究生 50 余人。

二、主要研究方向

本专业主要从事物流工程与管理、工业工程与管理、项目管理等领域的研究，研究方向有：

1. 供应链管理理论与应用
2. 物流产业、物流系统规划与设计
3. 绿色物流理论与应用
4. 安全行为管理
5. 生产流程优化
6. 项目经济评价与决策

三、培养目标

本领域培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政管理部
门、生产企业和服务业从事工程管理的
高级应用型、复合型的专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握工程管理领域的基础理论和专业知识，了解工程管理学科的研究现状、主要成果和发展方向，掌握系统的管理理论、现代管理方法，以及相关工程领域的专门知识，能独立担负工程管理工作，具有一定的创新意识和从事科学研究工作的能力，具有良好的职业素养，具有计划、组织、协调和决策能力的高层次、应用型工程管理专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 2 年，最长修学年限为 3 年，不得申请提前毕业。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 30 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	070071S6	<工程管理>领域专题讲座	32	2	1	
	070072S6	<工程管理>领域论文写作指导	32	2	1	
	070073S6	高级工程管理	48	3	1	
	070074S6	博弈论与机制设计	48	3	1	
	070075S6	商业伦理与职业道德	32	2	1	
	070076S6	工程管理软件及应用	物流工程、工业工程领域必修	32	2	1
	070077S6	项目管理软件及应用	项目管理领域必修	32	2	1
专业选修	070078S6	物流企业运作与管理	物流工程领域指定选修	32	2	2
	070079S6	物流系统工程		32	2	1
	070080S6	物流系统规划与设计		32	2	2
	070081S6	人因工程	工业工程领域指定选修	32	2	2
	070082S6	现代工业工程		32	2	1
	070083S6	质量工程		32	2	2
	070084S6	工程造价管理	项目管理领域指定选修	32	2	2
	070085S6	技术经济与评价		32	2	1
	070052S6	项目管理		32	2	2
	070055S6	大数据分析技术	32	2	1	
	070086S6	能源大数据管理	32	2	2	
	070087S6	供应链管理	32	2	2	
	070030S6	高级运筹学	32	2	1	
	070088S6	计量经济学	32	2	2	
	070066S6	商业模式设计	32	2	1	
	070041S6	最优化理论与方法	32	2	2	
070032S6	决策理论与方法	32	2	1		
070090S6	数据挖掘与商务智能	32	2	2		

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	070091S6	数据可视化分析	32	2	2

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节各计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 30%以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 60%以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①综述背景；②综述目的；③综述过程；④综述方法；⑤综述内容；⑥综述结论；⑦启发与展望。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所谓研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：(1)选题背景；(2)研究目的；(3)研究意义；(4)文献综述；(5)研究内容；(6)研究方法；(7)技术路线；(8)研究提纲。；(9)研究难点；(10)时间规划；(11)参考文献。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和经济管理学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。

(1) 论文应当以相关学术理论为支撑，研究方法应用合理；

(2) 论文紧密结合会计行业实际工作，深入调研，掌握材料充分，剖析问题深刻，对解决问题具有借鉴价值；

(3) 论文的推理分析准确、逻辑严谨，理论和实践材料的使用依据充分合理；

(4) 论文的观点和研究结论应当明确，并具有一定的创新性。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0551 “翻译”

适用范围：

010 外国语言文化学院 | 055101 英语笔译

一、专业领域介绍

翻译硕士（MTI, Master of Translation and Interpreting）专业旨在培养具备高级英汉、汉英笔译专业人才的基本素质，熟悉某一领域的业务，适应国家经济、文化、社会建设需要，具有熟练翻译技能和宽广知识面的应用型、专业型翻译人才。翻译硕士专业以提高翻译专业学位研究生的实践能力为目标，在培养过程中特别注重专业技能训练，强调翻译行业经验积累。为提高翻译硕士的实际操作能力，学生在校期间还需定点、定内容、定时间、定工作量地到相关翻译实习基地参加翻译实践活动，为就业做好铺垫，实现培养与就业有效对接。

翻译硕士专业隶属外国语言文化学院。我校的翻译硕士专业学位于 2010 年通过国家学位办审批，2011 年开始招生。近年来翻译硕士招生规模不断扩大，培养质量不断提高，多次在学科评估中获得专家好评，并获得省优秀学位论文等奖励。

在遵循翻译学专业研究生教育一般规律的基础上，我校的翻译硕士专业充分借鉴、吸收国外高层次翻译专门人才培养的有益经验，紧密结合翻译实践领域的实际情况以及我校的专业特点，积极研究和探索具有我校特色的翻译硕士专业学位研究生教育模式，凝练了矿业能源和信息科技翻译的人才培养特色。

我校的翻译硕士的办学条件优良，专业图书资料丰富，拥有可以满足教学和专业训练需要的多媒体教室、数字化网络语言实验室和同声传译模拟实验室以及 Trados 计算机辅助翻译实验室，可开展翻译教学和训练。翻译硕士的培养实行双导师制，采用校内导师指导和校外导师合作培养相结合的培养方式。学科点现有教授 3 人，副教授 10 人，校外兼职导师 8 人，学科点教师学术成果丰硕。校外实习基地 3 个，能够满足校内学习指导、校外实习和翻译实践的需求。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事翻译硕士专业领域的研究，主要研究方向为：

1. 英语笔译

三、培养目标

本专业领域培养德、智、体全面发展，能适应全球经济一体化及提高国家国际竞争力的需要，适应国家经济、文化、社会建设需要的高层次、应用型、专业型翻译人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 语言应用能力强，知识面宽广，具有熟练的翻译操作技能，具备广博的专业知识，能够胜任不同专业领域所需的高级笔译工作。

3. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

4. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 2 年，最长修学年限为 3 年，不允许申请提前毕业。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 33 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间可集中在周末或根据实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
公共必修	140004C6	马克思主义与社会科学方法论	18	1	2
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2
	100032S6	中国语言文化	48	3	1
专业必修	100033S6	<翻译（英语笔译）>领域专题讲座	32	2	2
	100034S6	<翻译（英语笔译）>领域论文写作指导	16	1	2
	100035S6	笔译理论与技巧	32	2	2

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	100036S6	翻译概论	32	2	2
	100037S6	口译理论与技巧	32	2	2
	100038S6	文学翻译	48	3	2
	100039S6	应用翻译	48	3	2
专业选修	100040S6	翻译技术	32	2	2
	100041S6	翻译与文化	32	2	2
	100042S6	科技翻译	32	2	2
	100011S6	跨文化交际研究	32	2	1
	100044S6	矿业翻译	32	2	2
	100045S6	商务翻译	32	2	2
	100046S6	术语翻译	32	2	2
	100047S6	西方现代翻译流派	32	2	2
	100048S6	新闻翻译	32	2	2

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 课程计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 开题报告

开题报告应该在第二学期末或第三学期初完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会。从开题通过到学位论文答辩不少于一个学期。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用翻译实习报告、翻译实践报告、翻译研究论文等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求，及完成至少 15 万字以上的笔译实践后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和外文学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文通过答辩者获得翻译硕士专业学位。

学位论文必须与翻译实践紧密结合，须用外语撰写，理论与实践相结合，行文格式符合学术规范。学位论文基本要求和质量评价标准见《中国矿业大学硕士专业学位论文基本要求和评价指标体系》。学位论文可以采用以下形式：

1) 翻译实习报告：学生在导师的指导下参加笔译实习，并就实习的过程写出不少于 15000 词的实习报告；

2) 翻译实践报告：学生在导师的指导下选择中文或外文的文本进行原创性翻译，字数不少于 10000 汉字，并就翻译的过程写出不少于 5000 词的实践报告；

3) 翻译研究论文：学生在导师的指导下就翻译的某个问题进行研究，写出不少于 15000 词的研究论文。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0452 “体育”

适用范围：

011 体育学院	045201 体育教学
	045202 运动训练
	045203 竞赛组织
	045204 社会体育指导

一、专业领域介绍

本学科领域包括体育教学、运动训练、竞赛组织、社会体育指导四个方向。

体育教学培养具备系统地掌握体育教育的基本理论、基本知识和基本技能，掌握学校体育教育工作规律，具有较强的实践能力，在全面发展的基础上有所专长，能在中等及以上学校从事体育教学、课外体育活动、课余体育训练和竞赛工作，并能从事学校体育科学研究、学校体育管理、社会体育指导等工作的专门人才。

运动训练主要培养掌握坚实的运动训练基础理论、宽广的体育专业知识，具有较强的解决实际问题能力，能够独立承担体育专业技术训练或管理工作的应用型体育专门人才。

竞赛组织主要培养具备体育竞赛管理的基本理论、组织与管理运动竞赛的基本法则，运动竞赛的特点与规律，运动竞赛的体制，运动竞赛的方法，运动竞赛的组织与编排等内容方面工作的专门人才。

社会体育指导主要培养具有社会体育的基本理论、知识与技能，能在社会体育领域中从事群众性体育活动的组织管理、咨询指导、经营开发以及教学科研等方面工作的专门人才。2019年6月我校获批体育学一级学科硕士点，该学科硕士点现有教授6人，副教授26人，具有博士学位的教师11人，2人入选江苏省“333”培养对象，学院根据体育学科建设特点，聘请了多名国内知名学者、国家级教练员担任客座教授及兼职导师。学科建设硕果累累，获得国家社会科学基金项目5项，省部级项目20项，核心及以上期刊发表论文150余篇，编写教材、编著、专著50余部；参加省级以上学术论文报告会200余人次。硕士生招生规模由每年30余人扩增至每年50余人，多名研究生获得全国、亚洲及以上比赛的冠军，2008年北京奥运会、2012年伦敦奥运会、2016年里约奥运会均有我校研究生代表中国参赛。

二、主要研究方向

本学科主要从事体育学学科领域的基础理论和实践研究，主要研究方向为：

1. 体育教学

2. 运动训练
3. 竞赛组织
4. 社会体育指导

三、培养目标

培养在体育领域中，掌握坚实体育基础理论和体育专业知识，具有较强的发现问题、分析问题与解决问题能力，能够独立承担体育专业技术和管理工作的高层次应用型体育专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 了解本学科的研究现状、主要成果和发展方向，注重培养实践研究和专业能力，增长实际工作经验，具有系统的专业知识，能够胜任体育教学、运动训练、竞赛组织和体育社会指导等领域实际工作的能力。

3. 熟练掌握一门专项运动的教学训练理论与方法，有较高的运动技术水平。

4. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

5. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

6. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 2 年，最长修学年限为 3 年，不允许申请提前毕业。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 28 学分。

1. 公共必修课程：政治理论课程设 2 门（3 学分），外语课程设 2 门课程（4 学分）。

2. 学科（专业）必修课程，设 6 门（13 学分），其中 1 门为硕士研究生学科专题讲座。《运动专项》排课在第一学期，教学任务分 3 学期完成。

3. 选修课程，设 6 门（12 学分），由指导教师根据研究生的知识结构和从事课题研究

的性质，指定选修课程。

4.补修与自选课程：跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科专业的本科生专业主干课程并取得及格或以上成绩，申请学位前进行审核，成绩不合格者不允许申请学位；研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程；自选与补修课程计成绩，不计学分。

5.在德克萨斯州立大学、卡迪夫城市大学等与学院签署联合培养协议的高校中选修培养方案所列课程获得的学分，学院予以认可。

6.非全日制专业学位硕士研究生上课时间可集中在周末或根据实际教学情况灵活安排。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140004C6	马克思主义与社会科学方法论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	110016S6	<体育硕士>领域专题讲座		32	2	1
	110017S6	<体育硕士>领域论文写作指导		16	1	1
	110011S6	体育教学训练理论与方法实践		32	2	2
	110006S6	体育统计学		32	2	2
	110023S6	<体育硕士>运动专项		32	2	1
	110009S6	体育社会学	社会体育指导必修	48	3	1
	110004S6	体育教学论	体育教学、运动训练、竞赛组织必修	48	3	1
专业选修	110007S6	民族传统体育学（全英）		48	3	1
	110008S6	运动医学		32	2	1
	110020S6	实用体能训练理论与方法		32	2	2
	110010S6	运动训练学		32	2	1
	110021S6	竞赛组织方法与实践		32	2	2
	110013S6	休闲体育学		32	2	2
	110022S6	运动干预案例分析		32	2	2

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	110003S6	体育教学训练理论与方法	32	2	2
	120020S6	矿山职业健康（全英）	16	1	2

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养方式与方法

研究生的培养方式为导师负责制，采用校内导师、校外导师与指导小组集体培养的方式。研究生指导小组由相关领域内具有较高理论和技术水平的教师组成，对研究生科研水平、职业能力和运动技能进行综合培养。

3. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

4. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告应该在第 2 学期内完成。文献综述参考文献数量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇。文献综述提供书面报告，开题由书面报告及口头报告组成。开题报告采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。从开题通过到学位论文答辩不少 1 年。文献综述与开题报告考核通过计 1 个学分。

5. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。学生在校期间应按照要求加强对专业能力的锻炼，根据专业特点与职业资格要求进行高水平的研究与实践创新活动，创作高水平的研究与专业实践作品。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。专业实践鼓励学生参与校内体育教学、竞赛组织、运动训练、健身指导、体质监测等工作；或者由校内导师结合自身所承担的现场科研课题，安排学生的专业实践环节；或者充分发挥校外导师的指导作用，利用现场的科研资源，由校外导师负责安排相应的专业实践环节；或者硕士生结合本人的就业去向，自行联系现场实践单位。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

6. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

7. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用专题研究报告、典型案例分析、大型体育活动实施等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和体育学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 毕业论文的选题应紧密联系我国体育事业发展的实际，研究解决体育教学、运动训练、赛事组织和社会体育指导领域中迫切需要解决的课题，注重针对性、实用性，强调理论联系实际。

(2) 学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决本学科问题的能力。

(3) 学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。

8. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0857 “资源与环境”（安全工程领域）

适用范围：

012 安全工程学院	085700 资源与环境（08570012）
------------	------------------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学“安全科学与工程”一级学科，是国家首批“双一流”建设学科，在国家第三轮学科评估列第一、第四轮学科评估为 A+ 的学科，设有博士后科研工作流动站。学科始建于 1952 年的北京矿业学院采煤系矿山通风与安全教研室，1982 年在全国最早创办矿山通风与安全本科专业，1986 年最早获批“安全技术及工程”博士点，1988 年被批准为首批国家级重点学科，1996 年被国家教委列为“211 工程”首批重点建设学科，1999 年被遴选为教育部“长江学者奖励计划”特聘教授首批设岗学科，2001 年“安全技术及工程”二级学科批准为国家重点学科，2006 年被教育部列为“985 优势学科创新平台”首批建设学科，2011 年“安全科学与工程”一级学科整体获得博士学位授予权。

安全科学与工程博士点一级学科目前拥有煤炭资源与安全开采国家重点实验室、煤矿瓦斯治理国家工程研究中心、煤矿瓦斯与火灾防治教育部重点实验室、城市地下空间火灾防护江苏高校重点实验室、矿山瓦斯粉尘灾害技术基础研究国家发改委实验室、矿山救援技术研究中心、煤矿事故检测检验与物证分析平台、国家安全生产检测检验中心（甲级资质）等研究与人才培养平台。

本学科形成了以院士为学术带头人，以一批在煤矿安全领域的知名教授为主体的安全科学与工程学科创新研究领军人物及研究群体。拥有国家安全生产专家、长江学者特聘教授、国家杰出青年基金获得者、万人计划中青年领军人才、青年拔尖人才、国家百千万人才工程人选、国务院特殊津贴获得者、国家有突出贡献的中青年专家、全国百篇优秀博士论文获得者、教育部新世纪优秀人才、江苏省有突出贡献的中青年专家、江苏省十大杰出专利发明人、江苏 333 高层次人才等高层次人才；拥有教育部创新团队、江苏高校“青蓝工程”科技创新团队、江苏高校优秀科技创新团队等高水平研究群体。

学科整体学术水平达到国际先进，在瓦斯治理、煤矿火灾与爆炸、煤岩动力灾害预测预报等研究领域的研究成果达到国际领先水平。学科承担了国家重点基础研究发展计划（973 计划）项目、国家科技支撑计划（科技攻关）课题、国家重点研发计划、国家杰出青年科学基金项目、国家自然科学基金重点项目、国家自然科学基金研究仪器专项、国家自然科学基金面上项目等 100 余项；获得国家技术发明二等奖、国家科技进步二等奖、国家自然科学基金四等奖等国家级奖励 10 余项，省部级科研成果奖 70 余项；获授权国家发明专利 210 项，中国专利优秀奖 4 项；软件著作权 29 项；出版专著与教材 46 部，其中 2 部获国家级图书奖、1 部被评为江苏省精品教材；发表论文 1200 余篇。

本学科广泛开展国际合作研究和学术交流，目前已与美国、加拿大、德国、澳大利亚、英国、俄罗斯、瑞典、南非、波兰等国家的大学和科学研究机构建立了良好的合作关系，联合培养本科生和研究生。

本学科研究生除享有学校的各类奖、助学金外，还可申报“瓦斯好学”奖学金、“优秀研究生出国留学计划”等。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事安全专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 地下工程通风与防灭火
2. 矿井瓦斯防治与利用
3. 安全监测与大数据利用
4. 公共安全与消防
5. 职业健康与防护

三、培养目标

本领域培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政管理部门、生产企业和服务业从事安全技术与管理的高级应用型、复合型的高层次专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握安全领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位研究生学制 3 年，最长修学年限 4 年。

2. 非全日制专业学位研究生学制 3 年，最长修学年限 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位研究生上课时间及形式根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生在导师指导下，结合自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	120033S6	<资源与环境（安全工程）>领域专题讲座（硕博贯通）	32	2	1	
	120034S6	<资源与环境（安全工程）>领域论文写作指导（硕博贯通）	16	1	2	
	120035S6	<资源与环境（安全工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	120003S6	现代测试分析技术	32	2	1	
	080038S6	数值分析	二选一	48	3	1
	080036S6	数理统计		48	3	1
	220006B6	高等岩石力学	三选二	32	2	1
	120022S6	传热学		32	2	1
120001S6	计算流体力学	32		2	1	
专业选修	120013S6	城市公共安全	32	2	1	
	120023S6	地下工程火灾防护工程实践	16	1	2	
	120021S6	煤与瓦斯共采	32	2	2	
	120024S6	地下空间通风技术与工程实践	16	1	2	
	120025S6	矿山防火技术与工程实践	16	1	2	
	120026S6	职业安全与健康案例分析（双语）	16	1	2	
	120027S6	危险化学品安全案例分析	16	1	2	
	120028S6	现代安全监控技术与实践	32	2	2	
	120029S6	事故调查方法与实践	16	1	2	
120030S6	应急救援与管理案例分析	16	1	1		

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	120031S6	安全经济原理与实践	16	1	1
	120032S6	安全工程设计与案例分析	32	2	2

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 40%以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 35%以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要工程问题或技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第 3 学期末完成开题报告。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或团队）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，不晚于第 4 学期末完成。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进

行审查，提出修改或补充意见。开题具体内容包括：(1)选题依据；(2)研究的主要内容；(3)拟采取的研究方案及可行性分析；(4)参考文献。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和安全工程学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 本专业学位论文应进行应用基础研究或产品研发，研究生应统一分类答辩。

(2) 学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。

(3) 学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。

(4) 学位论文撰写与预审按《中国矿业大学研究生学位论文撰写规定》和安全工程学院相关文件要求执行。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0858 “能源动力”（动力工程领域）

适用范围：

004 化工学院	085800 能源动力（08580004）
013 电气与动力工程学院	085800 能源动力（085800131）

一、专业领域介绍

中国矿业大学能源动力专业领域中动力工程主要研究能量转换、传递和利用过程中的理论和技术，对提高能源利用效率、减少一次能源消耗和污染物排放、促进新能源和其它可再生能源的发展、以及推动国民经济的可持续发展具有十分重要的作用。本专业依托中国矿业大学“十二五”校级重点学科—动力工程及工程热物理，涉及国民经济发展的核心基础产业领域，主要包括：热力发电、矿山、冶金、发动机制造、锅炉及换热设备制造、工业炉窑制造、材料工程、石油化工、机械制造等领域，培养从事动力工程领域科学研究与开发应用、工程设计与实施、技术攻关与技术改造、新技术推广与应用、工程规划与管理等方面紧密联系能源转换、传输与利用、工艺过程节能和污染物质排放控制的高级工程技术人才。

经过多年发展，本专业在电池热管理、相变储能、能源清洁低碳转换与利用、流体机械与高压水射流、太阳能等新能源利用方面形成了鲜明的研究特色。在热物性调控、辐射测温、二氧化碳捕集、煤与煤层气燃烧、污染物控制等方面开展了深入研究，所开发的电厂节能、叶轮机械、矿井降温等技术已在煤电行业得到推广与应用。

本专业主持完成国家自然科学基金、江苏省自然科学基金、博士后科学基金、国家和省科技支撑计划以及企业委托重大科研项目等多项任务。2010年以来，先后获得国家科技进步二等奖2项，省部级奖多项。发表SCI论文340余篇，其中多篇论文入选ESI热点论文和高被引论文。出版专著/教材30余部，授权发明专利50余项。本专业具有较先进、完善的试验设备和测试仪器，为开展科学研究提供了优越的条件。专业现有教授13名、副教授26名；国家“万人计划”青年拔尖人才1人、国家“百千万人才工程”国家级人选1人、国务院政府特殊津贴获得者1人、教育部新世纪优秀人才1人，江苏省特聘教授1人，另有省级人才称号13人次。具有博士学位教师占比92.7%，具有海外科研经历人员占42.2%。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事能源动力专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 流体机械技术及装备
2. 高压水射流技术

3. 火电厂节能理论与技术
4. 锅炉及汽轮机运行优化技术
5. 燃烧污染物控制技术
6. 余热利用技术
7. 深部矿井降温技术
8. 煤炭/生物质绿色转化利用技术
9. 新能源高效转化及利用技术
10. 过程模拟与智能控制
11. 多相流理论及应用
12. 装备表面改性与绿色再制造
13. 过程装备结构完整性
14. 粉体分离工程

三、培养目标

本领域培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政管理部门、生产企业和服务业从事项目管理的高级应用型、复合型的高层次的项目管理专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握项目管理领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后

1 学年内完成，课程学习环节不得少于 25 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据本专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	130039S6	<能源动力（动力工程 II）>领域专题讲座	32	2	1	
	130040S6	<能源动力（动力工程 II）>领域论文写作指导	16	1	2	
	130041S6	<能源动力（动力工程 II）>领域工程伦理	32	2	2	
	080038S6	数值分析	48	3	1	
	130048S6	高等工程热力学	32	2	1	
	130016S6	高等流体力学（全英）	32	2	1	
专业选修	130045S6	高等传热学	32	2	1	
	130017S6	气固反应原理	32	2	1	
	130042S6	计算流体力学	32	2	2	
	130043S6	先进热管理技术	32	2	1	
	130044S6	多相流热物理学	32	2	2	
	130024S6	高等燃烧学	32	2	1	
	130025S6	燃烧污染物控制技术	32	2	2	
	130028S6	动力机械理论与运行特性	32	2	2	
	040019S6	现代控制理论与技术	32	2	1	
	040020S6	高等弹塑性力学	32	2	2	
	040022S6	有限元分析及应用	32	2	2	
	040023S6	结构完整性原理	32	2	2	
	040065S6	过程环保技术与装备	16	1	2	
	040066S6	智能检测与控制	32	2	1	
040067S6	机器学习与图像处理	32	2	1		
040068S6	工程数值仿真技术	32	2	2		

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告应该在第二学期末或第三学期初完成。文献综述参考文献数量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇。综述全文应不少于 5000 字。文献综述提供书面报告，开题由书面报告及口头报告组成。开题报告采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。从开题通过到学位论文答辩不少 1 年。文献综述与开题报告考核通过计 1 个学分。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送

审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 中期考核

在第五学期结束前，学院以预答辩的方式，按学科专业组织检查小组对硕士生的综合能力、论文工作进展情况以及工作态度、精力投入等方面进行检查。通过者准予继续进行论文工作。

7. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和所在学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 论文选题

- ① 选题与专业实践紧密结合，具有应用价值和实践意义。
- ② 选题有一定的专业深度、技术难度和工作量，具有创新性。

(2) 研究水平

- ① 文献资料全面、新颖，对相关领域的研究现状或项目的背景分析客观、准确。
- ② 科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，体现出应有的专业研究基础能力。
- ③ 研究成果在路径设计、方法建立、成果转化和技术改造等方面具有先进性、创新性。
- ④ 研究成果具有应用性，能产生实践应用价值或社会经济效益。

(3) 文本写作

- ① 论文形式与选题适切，应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求。
- ② 语言风格与文体协调，逻辑严密，表达准确，图表附件及文献引用规范。

8. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0858 “能源动力”（电气工程领域）

适用范围：

013 电气与动力工程学院	085800 能源动力（085800132）
---------------	------------------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学电气工程学科是国家一级博士点学科，包含电机与电器、电力系统及其自动化、高电压与绝缘技术、电力电子与电力传动、电工理论与新技术五个二级博士点学科。本学科始建于 1950 年，1953 年开始培养硕士生。1981 年“矿山电气化与自动化”学科获国家首批博士学位授予权，1990 年调整为“电力传动与自动化”，1997 年调整为“电力电子与电力传动”，2007 年被评为国家重点学科，2011 年获“电气工程”一级学科博士学位整体授予权，2016 年电气工程一级学科被评为江苏省重点学科。本学科 1995 年批准设立电气工程博士后科研流动站，建有“国家级电工电子实验教学示范中心”和“矿山物联网应用技术国家地方联合工程实验室”2 个国家级教学科研平台，以及“江苏省电力传动与自动控制工程技术研究中心”和“江苏省煤矿电气与自动化工程实验室”2 个省级科研平台。

本学科主要研究电能产生、输送、转换与应用过程中的理论和技术，在新能源发电与并网、大功率电力传动及其控制、新型电能变换与传输、新型电力电子变换理论及应用、新型电机理论与电机自传感技术、电气设备智能监测与远程故障诊断等方面具有鲜明的特色。

本学科现有专任教师 70 人，其中院士 2 人（双聘），教授 19 人，博士生导师 10 人，硕士生导师 49 人，专任教师中具有博士学位占 93%。近 5 年来，主持和参与完成国家重点研发计划项目、国家自然科学基金重点项目、国家自然科学基金项目等多项国家及省部级和企业委托重大科研项目 300 余项，获得国家科技进步奖、省部级科技进步奖 20 余项。

二、主要研究方向

本学科主要从事电气工程学科领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 现代大功率电力传动及其控制
2. 新型电能变换与传输理论
3. 新型电力电子变换理论及应用
4. 新能源发电与并网技术
5. 新型电机理论及自传感技术
6. 电气设备智能监测与远程故障诊断
7. 供配电安全及控制技术

8. 电力系统及其网络通讯技术
9. 电源与管理控制技术
10. 电磁兼容与电磁场技术及应用

三、培养目标

本专业培养硕士研究生成为电气基础扎实、素质全面、电气工程实践能力强并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术与工程管理人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握本专业领域坚实的基础理论和宽广的专业知识和技能，具有良好的电气工程意识和解决电气工程实践问题的能力，能够承担电气专业技术或管理工作，成为具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 25 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据本专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
----	----	------	----	----	------

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	130036S6	<能源动力（电气工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	130037S6	<能源动力（电气工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	130038S6	<能源动力（电气工程）>领域工程伦理	32	2	1-2	
	080035S6	矩阵论	48	3	1	
	130012S6	电网络理论	32	2	1	
	130003S6	现代电力电子技术（双语，硕博贯通）	二选一	32	2	1
	130004S6	高等电力系统分析（双语，硕博贯通）		32	2	1
专业选修	130006S6	现代交流调速（硕博贯通）	32	2	1	
	130007S6	电力智能控制基础	32	2	1	
	130005S6	现代机电能量转换（硕博贯通）	32	2	1	
	130030S6	供配电安全技术	32	2	1	
	130009S6	电磁兼容技术	32	2	2	
	130031S6	电源技术	32	2	2	
	130008S6	电力故障诊断技术	32	2	2	
	130013S6	电磁场数值计算方法及应用	32	2	2	
	130033S6	电力领域计算机通信与网络	32	2	2	
	130034S6	现代传感器技术	32	2	2	
	130035S6	电气创新与创业教育	16	1	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对

<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中外文文献不少于 30 篇，近 3 年的文献至少 40%以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要科学问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第三学期末完成开题报告，最迟要在第四学期开学一个月内完成。开题由书面报告及口头报告组成，开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。从开题通过到学位论文答辩不少 1 年。文献综述与开题报告考核通过计 1 个学分。文献综述与开题报告的具体要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。文献综述与开题报告考核通过计 1 个学分。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

（3）单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 中期考核

在第五学期结束前，学院以预答辩的方式，按学科专业组织检查小组对硕士生的综合能力、论文工作进展情况以及工作态度、精力投入等方面进行检查。通过者准予继续进行论文工作。

7. 学位论文

在完成课程学习、科研素质和创新能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和电气与动力工程学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 论文选题

选题与专业实践紧密结合，具有应用价值和实践意义。选题有一定的专业深度、技术难度和工作量，具有创新性。

(2) 研究水平

文献资料全面、新颖，对相关领域的研究现状或项目的背景分析客观、准确。能够科学运用基础理论和专业技术进行分析研究，体现出应有的专业研究基础能力。研究成果在路径设计、方法建立、成果转化和技术改造等方面具有先进性、创新性。研究成果具有应用性，能产生实践应用价值或社会经济效益。

(3) 文本写作

论文形式与选题适切，应用型成果的文本体例符合行业规范及专业技术要求。语言风格与文体协调，逻辑严密，表达准确，图表附件及文献引用规范。

8. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0351 “法律”

适用范围：

015 人文与艺术学院	035101 法律（非法学）
	035102 法律（法学）

一、专业领域介绍

中国矿业大学法学学科创办于 1995 年，历经 20 年的发展，已形成以职业安全卫生法、矿业法、能源法、环境与资源法、劳动与社会保障法为研究重点和特色的法学学科。本学科，现有法学专业教师 21 人，其中教授 3 名、副教授 6 名，校外兼职导师 40 名。近年来共承担了国家社科基金、国家软科学、教育部、司法部、江苏省社科基金和国家安全生产监督管理局课题 30 多项，出版教材、专著 30 多部。最早在经济法硕士点设立“安全法学”特色研究方向，已经为社会培养了 150 余名硕士研究生，在政府安全生产监管部门、环境监管部门、大型企业的安全生产和环境管理部门、以及法院、检察院、公安机关等其他执法部门发挥着重要的作用。该学位点奖学金多样，奖助措施得力，除了政府奖学金之外，还设有其他特色奖学金。

二、主要研究方向

本学科主要从事法学专业基础理论及应用研究，主要研究方向：

1. 能源法律实务
2. 环境资源法律实务
3. 生产法律实务
4. 应急管理法律实务
5. 行政法律实务
6. 劳动与社会保障法律实务
7. 民商法律实务
8. 经济法律实务
9. 国际经济法律实务

三、培养目标

为了适应国家经济建设和社会发展对法律人才的迫切需要，本法律硕士专业学位主要培养立法、司法、行政执法和法律服务以及各行业领域德法兼修的高层次的复合型、应用

型法律人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握法律领域坚实的基础理论，全面掌握法律专业知识，能够运用法律思维分析和解决法律实务问题，熟练掌握法律文书制作技能。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

全日制专业学位研究生学制 3 年，最长修学年限 4 年。

非全日制专业学位研究生学制 3 年，最长修学年限 5 年。

五、课程设置

全日制法律硕士研究生的课程设置分为三个部分，分别是公共必修课程、专业必修课程和选修课程。非法学法律硕士和法学法律硕士的学分要求与课程设置有所区别。

非法学法律硕士研究生总学分不得低于 79 学分，其中课程设计和安排总分不低于 59 学分（必修课不低于 38 学分，选修课 21 学分），实践环节 15 学分、毕业论文 5 学分。

法学法律硕士研究生总学分不低于 60 学分，其中课程设计和安排总分不低于 34 学分（必修课不低于 24 学分，选修课 16 学分），实践环节 15 学分、毕业论文 5 学分。

非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据本专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科专业的本科生专业主干课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

非法学领域课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
公共必修	140004C6	马克思主义与社会科学方法论	18	1	2
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2
	100001C6	基础学术英语交流	二选一 32	2	1

中国矿业大学专业学位硕士研究生培养方案

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
	100002C6	科技文献选读	32	2	1	
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	32	2	2	
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践	32	2	2	
专业必修	150070S6	法律职业伦理	32	2	1	
	150068S6	法学领域专题讲座	32	2	1	
	150069S6	法学领域论文写作指导	16	1	1	
	150071S6	宪法学	32	2	1	
	150072S6	法理学	32	2	1	
	150073S6	刑法学	64	4	1	
	150074S6	民法学	64	4	1	
	150075S6	民事诉讼法学	32	2	1	
	150076S6	刑事诉讼法学	32	2	1	
	150077S6	经济法学	48	3	1	
	150078S6	行政法与行政诉讼法学	32	2	1	
	150079S6	中国法制史	32	2	2	
	150080S6	国际法学	32	2	2	
	专业选修	150081S6	商法学	32	2	2
150082S6		环境资源法学	32	2	2	
150083S6		劳动与社会保障法学	32	2	2	
150084S6		国际经济法学	32	2	2	
150085S6		国际私法学	32	2	3	
150086S6		知识产权法学	32	2	3	
150087S6		法律方法	32	2	3	
150088S6		外国法制史	32	2	3	
150089S6		证据法学	32	2	3	
150090S6		能源与矿业法	特色选修课 8 学分	32	2	2
150091S6		应急管理法		32	2	2
150092S6		担保法		32	2	2
150093S6		公司法		32	2	2
150094S6	保险法	32		2	3	
150095S6	房地产法	32		2	3	

法学领域课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
公共必修	140004C6	马克思主义与社会科学方法论	18	1	2
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2
	100001C6	基础学术英语交流	32	2	1

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	100002C6	科技文献选读	32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践	32	2	2
				二选一	
专业必修	150070S6	法律职业伦理	32	2	1
	150068S6	法学领域专题讲座	32	2	1
	150069S6	法学领域论文写作指导	16	1	1
	150100S6	民法原理与实务	32	2	1
	150101S6	民事诉讼法原理与实务	32	2	1
	150102S6	刑法原理与实务	32	2	1
	150103S6	刑事诉讼法原理与实务	32	2	1
	150104S6	行政法与行政诉讼法原理与实务	48	3	1
	150105S6	法理学专题	32	2	1
	150106S6	宪法专题	32	2	1
	150107S6	经济法专题	32	2	1
	150108S6	商法专题	32	2	2
	150109S6	中国法制史专题	32	2	2
	150110S6	环境资源法专题	32	2	2
	150111S6	劳动与社会保障法专题	32	2	2
	150112S6	能源与矿业法专题	32	2	2
	150113S6	应急管理法专题	32	2	2
150114S6	担保法专题	32	2	3	
150115S6	公司法专题	32	2	3	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确

定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 50 篇以上，其中至少 20%以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 50%以上。综述全文应不少于 8000 字，应包括至少以下几部分：①问题背景；②选题意义；③国内外研究现状；④研究方法。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第 3 学期末完成开题报告，最迟要在第 4 学期初完成。开题报告采取集中开题形式，每名研究生有 2 次开题机会。开题报告主要审查硕士研究生学位论文选题是否恰当，并对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者才可继续进行硕士论文写作。从开题通过到学位论文答辩不得少于 1 年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：（1）论文选题背景；（2）选题价值；（3）论文创新性与不足（3）论文大纲；（4）论文难点；（5）参考文献。

4. 实践环节与训练环节

（1）法律文书写作，含起草合同、公司章程、起诉书、答辩书、仲裁申请书、公证书、判决书、裁定书等的训练，由本校教师组织，律师、检察官和法官辅助进行。

（2）法律检索，由教师组织与指导，提交一份法律检索流程和所检索主题所涉及的法律文献。

（3）模拟法庭、模拟仲裁、模拟调解，分刑事、民事、行政三种任选，法官、检察官、律师三类型任选，由教师组织，法官、检察官、律师辅助指导。

（4）法律谈判，由教师组织与指导，分组进行。

（5）专业实习，主要在法院、检察院、律师事务所、法律援助机构、公证处等法律实务单位或政府法制部门、企事业单位法律工作部门实习。实习结束时应当提交实习鉴定登记表并完成一篇实习报告（不少于 5000 字）。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须

要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样,可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成,要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确,概念清晰,数据真实可靠,分析严谨,方法恰当,计算结果正确,结论建议合理,并有一定的新见解或新内容。学位论文质量要求如下:

(1) 选题合理、重点明确:论文所选题目应具有实践意义,有利于理论知识的综合应用,有利于实务能力的综合培养,并保证法律专业基本技能的有效训练;注重分析解决当前经济改革和社会现实生活中的法律热点、难点、焦点问题;同时与法学基本理论及前沿问题有机结合。法律硕士学位论文应以法律实务研究为主要内容,不限于学术论文的成果形式。提倡采用案例分析(针对同一主题的三个以上相关案件进行研究分析)、研究报告、专项调查形式等。学位论文的写作应符合学术规范,正文字数不少于2万字。

(2) 分析深入、论证充分:论文应能运用多种法学研究方法对问题的进行论述及系统分析,具体包括:社会调查与统计、社会学分析、比较分析、规范实证分析、价值分析等方法。对论文的核心观点能充分论证,有充足的理由与依据,能反映作者已经充分阅读相关文献资料,并能在学位论文注释中充分体现出来。倡导借鉴国内外最新学说和实践经验对现存问题提出可行建议。提出解决问题的实务和法律对策或建议。倡导在谨慎踏实的基础上有大胆创新的观点和建议。

(3) 结构合理、逻辑严密:论文结构应遵循提出问题(导论)、分析问题(本论)和解决问题(结论)的逻辑思路,能够充分分析问题的性质、产生的背景及深层原因,能对国内外同类课题在实践中的现状进行梳理和归纳,说明该课题目前存在的争议焦点与未解决的问题,并就实践中的实务问题提出建议和对策;具体分析过程中,论文应当重视逻辑的严密性,避免无逻辑关联的材料堆砌和字数填充。

7. 论文答辩与学位授予

在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后,按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和人文与艺术学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文预答辩环节安排在第5学期,毕业答辩时间安排在第6学期。

8. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

1351 “艺术”（音乐领域）

适用范围：

015 人文与艺术学院	135101 音乐
-------------	-----------

一、专业领域介绍

艺术硕士 MFA（音乐）旨在培养具有扎实专业功底、具备国际视野、拥有良好综合素养的高层次应用型音乐专门人才。中国矿业大学艺术硕士音乐专业领域遵循国内外专业音乐硕士人才培养规范，同时彰显区域音乐文化资源的特色与优势，培养专业技能突出、兼顾理论基础及内在素质的专业人才。音乐系目前拥有较强的师资队伍，师资结构合理。拥有完备实验教学条件，专业实验室包括小型音乐厅、苹果系统 MIDI 实验室、舞蹈训练中心、电子音乐演奏工作室、专业录音棚、电钢琴教室、钢琴琴房、视听教室等，教学条件一流。音乐系自成立以来，在专业建设、校园文化建设、重大比赛、科学研究等各项工作中取得了显著的成绩。先后获得省级以上奖项百余项，获得 2012 年优秀教学科研群体，代表国家汉办五次到大洋洲、东南亚的多个国家演出，参加 CCTV 第 14 届青年歌手电视大奖赛合唱比赛单项决赛获全国第 22 名；第六届海峡两岸合唱节“银茉莉”奖；参加历届江苏省大学生艺术展演获专业组一、二等奖 10 余项。音乐系的各项工作成效显著，取得校内外的好评。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事音乐专业领域的研究与实践，主要研究方向为：

1. 音乐教育
2. 古乐研究与复原
3. 民族音乐研究与实践

三、培养目标

按照国家关于开展艺术硕士专业学位教育的总体目标和要求，结合音乐专业方向和自身规律和社会的需求，培养具有系统的专业知识、良好的职业道德和高水平的音乐专业技能，以及较高的艺术审美能力和较强艺术理解力与表现力的高层次应用型人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握本领域的研究现状、前人成果和发展动向；注重实践能力和专业知识的结合，增长实际工作经验；规范地撰写研究论文，创作或表演专业作品。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1.5 学年内完成。本专业学位要求取得总学分应不少于 52 学分，其中实践类课程（含开放实践环节）学分需大于总学分的 50%。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140004C6	马克思主义与社会科学方法论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	150025S6	<音乐>领域专题讲座	32	2	1	
	150026S6	<音乐>领域论文写作指导	16	1	2	
	150027S6	声乐 1	根据技能三选一	16	1	1
	150116S6	声乐 2		16	1	2
	150117S6	声乐 3		16	1	3
	150028S6	钢琴 1		16	1	1

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
	150118S6	钢琴 2	16	1	2	
	150119S6	钢琴 3	16	1	3	
	150029S6	其他乐器 1	16	1	1	
	150120S6	其他乐器 2	16	1	2	
	150121S6	其他乐器 3	16	1	3	
	150030S6	音乐教育学概论	根据方向三选一	32	2	2
	150031S6	汉代音乐文化研究		32	2	1
	150032S6	民族音乐学的理论与方法		32	2	1
	150033S6	音乐作品分析	32	2	1	
	150034S6	音乐学文献导读	16	1	1	
	150035S6	音乐专业英语（全英文）	16	1	2	
	150036S6	舞台表演与节目策划实践	32	2	2	
	150037S6	音乐采风实践	32	2	3	
	专业选修	150038S6	中外音乐教育史	32	2	2
150039S6		汉画像音乐图像研究与乐舞复原	32	2	2	
150040S6		音乐考古与资源开发	32	2	1	
150041S6		中国传统音乐研究	32	2	1	
150042S6		音乐类非物质文化遗产保护研究	32	2	2	
150043S6		课程与教学论	32	2	1	
150044S6		歌曲写作	32	2	2	
150045S6		合唱指挥	32	2	1	
150046S6		钢琴即兴伴奏	32	2	1	
150047S6		艺术指导	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中外文文献建议占 40%以上，近五年文献建议占 30%以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①引言，对选题进行范畴厘定、概念解释及重要性简介；②国内研究综述；③国外研究综述（如有）；④总结，对已有研究的面向进行总结，并引出自身论文选题空间、创新可能及可行性。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所谓研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第三学期内完成开题报告。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容至少包括：①选题依据（研究的背景、价值或理论意义、国内外研究现状等）；②研究的主要内容（研究目标、拟解决关键问题、学位论文框架及重难点等）；③拟采取的研究方案及可行性分析（方法思路、研究基础与条件、阶段性工作计划等）；④参考文献（不少于 80 篇，其中外文文献建议不少于 30 篇，近五年的文献建议占 30%以上）。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学全日制硕士专业学位研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。要求必须至少发表一篇学术论文。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。

本专业的专业实践环节分为“校园文艺活动策划实践”与开放性的“专业实践训练”两个部分。“校园文艺活动策划实践”应在校内以主要人员身份参与文艺活动的组织、编排与策划。“专业实践训练”为开放课程（包括实习实践），可由校内导师结合自身所承担的现场科研课题，安排学生的专业实践环节；或者充分发挥校外导师的指导作用，利用现场的科研资源，由校外导师负责安排相应的专业实践环节；或者硕士生结合本人的就业去向，自行联系现场实践单位。其中“古乐研究与复原”“民族音乐研究与实践”专业方向学生可进行科研实践活动或“校园文艺活动策划实践”以外的校园文艺活动策划/编排实践，后者范围包括校园艺术比赛、文艺汇演、团拜会及音乐会等，最后撰写实践报告并附

加活动主办部门的评语入档；“音乐教育”专业方向学生必须包含教学实践，并在中期提交 1 课时具有探索研究意义的音乐课堂教学教案和教学设计说明，并 20 分钟以上的现场教学视频入档。

专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成 16 学分，其中包括校园文艺活动策划实践 8 学分（实践类课）与专业实践训练 8 学分（开放实践），累计工作量应不少于 320 学时。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体环节、要求及考核工作规定参照《中国矿业大学全日制硕士专业学位研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文和毕业音乐会

本学科要求毕业前完成一篇学位论文与一场音乐会。毕业音乐会与学位论文的综合考核作为专业学位研究生毕业水平的评价依据；毕业音乐会体现学生的专业技能水平，学位论文体现学生对应用专业技能所表现出的综合素质和理论表述能力。

（1）毕业音乐会：“古乐研究与复原”“民族音乐研究与实践”方向研究生应至少举办或策划 1 场毕业音乐会（两人合办算 0.5 场，如选择合办音乐会，则应为一场技能型的双人音乐会加一场双人共同策划主题音乐会），要求：一场音乐会中纯表演时间不少于 40 分钟；音乐表演类型应多样化；曲目风格应囊括多个时期或多种流派；策划音乐会需要有一半节目以上由策划人自身参与表演，策划的主题应与其研究方向相关。

“音乐教育”方向研究生应准备一场个人音乐会，要求：纯表演时间超过 40 分钟，节目类型为独唱（奏），可以包含两至三个合唱（奏）节目，合唱（奏）节目合计时间不超过 15 分钟，曲目风格应涵盖多个时期或多种流派。

毕业音乐会应展现研究生对本专业领域及专业方向较为深广的认知和理解，能反映出研究生良好的表演能力或编排策划思维，专业技术驾驭能力、想像力和艺术诠释力，能产生一定的审美功效及社会影响。毕业音乐会可在第三学期以后举办。

（2）学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术分析和解决实践问题的能力。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。

学位论文要求研究问题明确，概念清晰，分析严谨，方法恰当，结论建议合理；学位论文需紧密结合专业实践，有现实意义；写作遵守学术规范，杜绝剽窃、抄袭、拼凑成文，引用来源明确、数据真实可靠；并有一定的新见解或新内容；字数要求 8000 字以上。

具体要求参见《中国矿业大学艺术硕士（音乐）专业学位论文基本要求和评价指标体系》。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

1351 “艺术”（美术领域）

适用范围：

015 人文与艺术学院	135107 美术
-------------	-----------

一、专业领域介绍

美术领域于 2010 年被批准为艺术硕士专业学位授权点，本领域具有较为充足的教学条件，能够为开展艺术研究、创作提供良好的条件，校外共设有 11 个实习基地。本学科现有教师十余名，硕士生导师 4 名，其中教授 1 名、副教授 2 名，先后聘任十余位国内外著名学者为学院客座教授或兼职教授。本学科在国内外各种重大艺术创作活动中取得了显著的成就，科研与教学成果在国内外的多家专业期刊上发表，有效促进本学科专业特色的形成和发展，在国内相关专业领域已具有较为重要的学术地位和影响。同时，学院陆续与德国、美国、澳大利亚以及韩国、日本等国高校建立了合作关系，为师资交流和学生的联合培养搭建了国际化平台。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事美术专业领域的创作与实践研究，主要研究方向为：

1. 油画语言研究
2. 油画观念与表达研究
3. 公共艺术研究

三、培养目标

美术领域艺术硕士专业学位教育，旨在培养具有良好职业道德、具备系统专业知识与技能的高层次美术创作专业人才，以及胜任文化艺术事业与产业方面所需的教育、创作、管理与策划等相关工作的高层次专业人才。为国家各类艺术文化机构，如博物馆、出版社、学校、画院、画廊、文化馆和各类创意产业等输送专业美术工作者。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 了解本领域的研究现状、主要成果和发展方向，注重培养实践研究和专业创造能力，增强实际工作经验，规范地撰写论文及作品创作。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有

一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生培养一般分为两个阶段，第一阶段进行通识及专业课程学习，第二阶段进行专业实践，在导师指导下进行学位论文及创作工作。艺术硕士专业学位课程设置分为公共必修课、专业必修课和选修课。公共必修课着重于提高研究生的总体素质，拓展审美视野；专业必修课着重于提高研究生专业技能水平，加深、拓宽研究生的专业知识，提高研究生的综合艺术修养，增强解读作品的能力以及在作品创作和风格呈现方面的综合能力。选修课程应内容广泛、形式多样，给学生提供更多的选择余地，为学生的个性发展提供一定空间。学生可根据自己的兴趣和专业方向来选修课程，以利于全面提高学生的综合素质。

课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据专业领域实际教学情况灵活安排。跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

艺术硕士专业学位课程与实践环节总学分应不少于 50 学分，其中实践类课程与环节学分占 60%以上。具体课程学分设置如下：

公共课不少于 8 学分；

专业必修课程与专业实践环节不少于 34 学分；

选修课程不少于 8 学分；

课程学分计算方式：1 学分大于等于 16 课时。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科生核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
公共	140004C6	马克思主义与社会科学方法论	18	1	2

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
必修	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	150048S6	<美术>领域专题讲座	32	2	1	
	150049S6	<美术>领域论文写作指导	16	1	1	
	150050S6	素描造型研究	48	3	1	
	150051S6	色彩语言研究	48	3	1	
	150052S6	油画人体写生	48	3	2	
	150053S6	中外美术史	32	2	1	
专业选修	150054S6	油画风景色彩研究	三选一	48	3	1
	150055S6	表现性油画风景研究		48	3	1
	150056S6	风景装饰表达研究		48	3	1
	150057S6	具象性油画创作	三选一	48	3	1
	150058S6	表现性油画创作		48	3	1
	150059S6	公共艺术创作		48	3	1
	150060S6	油画头像写生	48	3	2	
	150061S6	油画全身像写生	48	3	2	
	150062S6	雕塑艺术研究	32	2	2	
	150063S6	抽象艺术与综合材料	32	2	2	
	150064S6	装饰艺术语言研究	32	2	3	
	150065S6	色彩艺术考察	三选一	48	3	4
	150066S6	造型艺术考察		48	3	4
	150067S6	公共艺术考察		48	3	4

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与

下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 30 以上应为外文文献，近 5 年的文献至少 20%以上。综述全文应不少于 8000 字。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题报告的具体内容包括：（1）选题依据（研究的背景、家族或理论意义、国内外研究现状）；（2）研究的主要内容（包括研究内容、研究目标、拟解决的关键问题、学位论文框架、本选题的特点及创新之处、预期后果等）；（3）拟采取的研究方案及可行性分析（有关方法、调研路线、完成手段、进度安排等）。

4. 期刊论文写作

美术专业研究生应该在专业期刊公开发表至少 1 篇专业领域内第一作者的学术论文，学院教授委员会根据论文写作是否符合专业期刊学术论文规范及论文所反映的学术水平评定是否通过，通过后方可申请学位。

5. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

美术专业实践环节包括：学年实践、社会实践、学术活动及教学实习。

①学年实践：要求在第二学年参加学院组织的作品艺术展示至少 1 次，每人需提供作

品不少于 4 件，作品尺寸长宽应不少于 100cm，完成可获得 4 学分。

②社会实践：要求在公共媒体、公开展览上展出独立创作的作品 1 件以上，完成可获得 2 个学分。

③学术活动：要求在第 1-5 学期期间参加 1 次以上与专业相关的重要学术会议或观摩高水平的展览活动，并写出会议或观展综述报告，可获得 2 个学分。

④教学实习：教学实习的主要内容应是参与校内外相关专业方向的本科生课程的教学与教学辅导（不少于 20 学时），或帮助导师收集课题研究资料或直接参与导师的相关课题研究，在第 3-5 学期完成，可获得 2 个学分。

6. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

7. 中期考核

在第五学期结束前，学院以预答辩的方式，按学科专业组织检查小组对硕士生的综合能力、论文工作进展情况以及工作态度、精力投入等方面进行检查。通过者准予继续进行论文工作。

8. 毕业创作与学位论文基本要求

毕业创作与学位论文的综合考核作为专业学位研究生毕业水平的评价依据；毕业创作体现学生的专业技能水平，学位论文体现学生对应用专业技能所表现出的综合素质和理论表述能力。

（1）毕业创作：研究生应提交独立完成的毕业作品，作品展示应呈现完整，其体现出的创作能力及技能是考核研究生毕业水平的重要标准；毕业创作应展现研究生的美术实践创新特征和艺术智性，包括对创作问题的思考、创作技术的探索、个人风格的建构、艺术观念和审美价值的成就，以及所产生的社会影响。具体规范详见学院的相关文件要求。

（2）学位论文：

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用艺术理论、方法和技术解决实践问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，论据真实可靠，分析严谨，方法恰当，并有一定的新见解或新内容。毕业创作的作品与过程应体现在学位论文中。学位论文选题应紧密联系自身创作实践，对创作内容部分进行专业分析与理论阐述，是对毕业创作的理论或技术发现的陈述。学位论文应独立完成，主题内容字数不少于 0.8 万（不含谱例、图表），要求观点明确、条理清晰、文字通顺，具体规范详见学校与学院的相关文件要求。

9. 论文答辩与授予学位

在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学

位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。

10. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0857 “资源与环境”（测绘工程领域）

适用范围：

016 环境与测绘学院	085700 资源与环境（085700161）
-------------	-------------------------

一、专业领域介绍

资源与环境领域测绘工程硕士专业学位是与本工程领域任职资格相联系的专业性学位，主要面向测绘行业、资源开发、环境保护及各类工程部门，培养基础扎实、素质全面、工程实践能力强，并具有一定创新能力的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

测绘工程是研究地球和其它实体与空间分布有关的信息采集、量测、处理、表达、管理、分析、更新和应用的工程领域，有力支持重大自然灾害防治与预警、地矿资源调查与开发、大型工程建设等国家重大需求，其行业覆盖面主要有：测绘、地矿、建筑、交通、水利、电力、房地产、海洋、国防等。

中国矿业大学测绘工程依托的“测绘科学与技术”学科入选江苏高校优势学科建设工程、国家一级重点学科培育建设学科；具有国家高校学科创新引智计划基地、教育部长江学者设岗学科和江苏省空间与国土资源信息国际化人才培养基地；拥有自然资源部国土环境与灾害监测重点实验室、教育部矿山生态修复工程研究中心、江苏省老工业基地资源利用与生态修复协同创新中心、江苏省资源环境信息工程重点实验室、测绘与国土信息江苏省实验教学示范中心等科教平台；以及总价值 8000 余万元的先进科研装置与教学实验设备，可为研究生培养提供优越的科研实验条件。

测绘工程领域师资力量雄厚，拥有国家杰出青年基金获得者、长江学者、全国优秀教师、企业高级技术人员等一大批优秀硕士生导师；主持完成和承担了一大批大量国家重大研发计划、自然科学基金项目以及地方政府和大型企业委托科研项目；与二十多家国内知名企业签订了联合培养协议，可为研究生培养提供高水平的指导、优越的科研训练与科研实践条件。

测绘工程领域在解决矿山及工矿城市国土与矿产资源开发、生态环境监测与修复和测绘信息深加工与利用等方面取得重大进展，优势特色明显；在矿业特色方面整体居于国内领先水平，某些方向已达到国际先进水平。本领域毕业生遍及测绘、国土资源、城建、交通、水利、矿业、军事等系统，人才培养质量享有盛誉。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事测绘专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 导航与位置服务
2. 现代工程测量
3. 智能测绘技术
4. 矿山与地下测量
5. 变形监测与沉陷控制
6. 地理信息工程及应用
7. 地理国情监测
8. 摄影测量与遥感
9. 国土空间与自然资源规划
10. 国土整治与生态修复

三、培养目标

测绘工程领域面向各个行业的测绘及相关工程部门培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政管理部门、生产企业和服务业从事项目管理的高级应用型、复合型的高层次的工程技术和项目管理专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握测绘工程领域坚实的基础理论、项目管理和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，具有探索精神和创新意识，能够独立承担专业技术或管理工作，具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节总计不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时

间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	160034S6	<资源与环境（测绘工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	160035S6	<资源与环境（测绘工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	160036S6	<资源与环境（测绘工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	160003S6	现代测绘数据处理理论与方法	32	2	2	
	160037S6	测绘工程案例	32	2	2	
	080038S6	数值分析	48	3	1	
专业选修	160038S6	导航与位置服务技术	32	2	2	
	160039S6	应急测绘技术	32	2	2	
	160040S6	人工智能与大数据	32	2	2	
	160041S6	数字摄影测量	32	2	2	
	160042S6	Insar 技术及应用	32	2	2	
	160043S6	工程变形机理与控制	32	2	2	
	160044S6	智慧矿山技术	32	2	2	
	160045S6	精密工业与工程测量	32	2	2	
	160046S6	定量遥感与应用	32	2	2	
	160047S6	GIS 应用与开发	32	2	2	
	160012S6	土地复垦与生态修复	32	2	2	
	160048S6	国土空间规划理论与应用	32	2	2	
	160049S6	自然资源价值评估	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，

帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

文献综述与开题报告应该在完成专业实践环节后或在专业实践期间，在第四学期初完成。文献综述参考文献数量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇。文献综述与开题一起提供书面报告。开题报告采取集中开题形式。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。从开题通过到学位论文答辩不少 1 年。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本领域要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实

问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和管理学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 选题要求

选题应直接来源于测绘企事业单位的实际需求，有明确的工程背景、一定的社会价值或工程应用前景，并符合下列要求之一：

1) 来源于实际需求，是测绘行业或测绘企业中急需调研的本领域工程技术或工程管理命题。

2) 来源于测绘工程领域的新产品研发、关键部件研发，以及对国外先进产品的引进消化再研发，包括各种软、硬件产品的研发。

3) 来源于测绘工程领域的实际需求，具有较高技术含量。可以是一个完整的工程设计项目，也可以是某一大型工程设计项目中的子项目，还可以是设备或工艺流程的设计。要有一定的先进性、新颖性及工作量。

4) 来源于与资源与环境领域相关的工程实际或具有明确的工程应用背景。

由于工程硕士论文的系统性和复合性高，鼓励学科交叉，允许选择资源与环境领域内与本类别相关领域不同方向的课题。

(2) 各形式学位论文的内容要求

可以是应用研究类学位论文，如工程设计与研究、技术研究或技术改造方案研究等应用研究，也可以是设计类和产品开发类论文，如工程设计或应用软件开发等，还可以是软科学论文，如工程管理、调研报告等。

1) 应用研究（包括应用基础研究、实验研究、应用技术研究、系统研究等）：是指直接来源于测绘工程生产实际问题或具有明确的测绘工程应用背景，综合应用基础理论与专业知识，科学方法和技术手段开展应用性研究。

内容要求：对拟解决的问题进行实验研究、理论分析或应用示范；综合运用测绘、遥感基础理论和专业知识对所研究的命题进行分析研究，采取规范、科学、合理部分应包括绪论，研究与分析，应用及检验，总结等部分。

2) 工程设计：是指综合测绘、遥感、现代地理空间信息技术理论、科学方法、专业知识与技术手段、技术经济、人文和安全环保知识，对具有较高技术含量的工程项目、大型设备、装备及其工艺等问题从事的设计。

内容要求：包括设计方案，设计说明和设计报告。要求设计方案正确，布局及设计结构合理，数据准确，设计符合行业标准，同时符合技术经济、安全环保和法律要求。技术文档齐全，设计结果投入了实施或通过了相关业务部门的评估。论文主体部分应包括绪

论、设计报告、总结以及必要的附件等部分（设计方案及设计说明）。

3) 产品研发：是指来源于测绘工程领域生产实际的新产品研发、关键部件研发及对国内外先进产品和硬件系统的引进消化再研发。

内容要求：对所研发的产品进行需求分析，确定性能或技术指标；阐述设计思路与技术原理，进行方案设计、分析计算或仿真等；对产品或其核心部分进行试制、性能测试等。有完整的研发工作流程，科学、规范、先进的技术手段和方法。论文主体部分应包括绪论、研发理论及分析、实施与性能测试及总结等部分。

4) 工程/项目管理：项目管理是指测绘工程领域中的大、中型复杂工程任务的管理，研究的问题可以涉及项目生命周期的各个阶段或者项目管理的各个方面，也可以是企事业项目化管理、项目组合管理或多项目管理问题。工程管理是指以自然科学和测绘、遥感技术为基础的工程任务，可以研究测绘工程的各职能管理问题，也可以涉及测绘工程的各方面技术管理的问题等。

内容要求：对国内外解决该类问题的具有代表性的工程项目管理方法及相关领域的方法进行分析、选择或必要的改进；对该类问题的解决方案进行设计，并对该方案进行案例分析验证，或进行有效性和可行性分析。综合运用基础理论和专业知识进行分析研究，采取规范、科学、合理的工程与项目管理问题研究方法和程序，给出明确的解决方案，提出相应的对策及建议。论文主体包括绪论，理论方法综述，解决方案设计，案例分析或有效性分析以及总结等部分。

5) 调研报告：指对测绘工程及相关领域的工程和技术命题进行调研，通过调研发现本质，找出规律，给出结论，并针对存在或可能存在的问题提出解决方案或建议。

内容要求：包含被调研对象的国内外现状及发展趋势，该命题的内在因素及外在因素的深入剖析。综合运用测绘基础理论和专业知识对所调研的命题进行分析研究，采取规范、科学、合理的方法和程序，通过资料检索、实地调查、数据统计与分析等技术手段开展工作；给出明确的调研结论，提出相应的对策及建议。论文主体部分应包括绪论、调研方法、资料和数据分析和对策或建议以及总结等部分。

(3) 规范要求

符合不同形式的要求，条理清楚，用词准确，表述与文献引用规范。

一般由以下几个部分组成：封面、独创性声明、学位论文授权使用授权书、摘要和关键词（中英文对照）、论文目录、正文、参考文献、发表文章和发明专利及成果获奖目录、致谢和必要的附录（如成果证书、设计方案、设计说明、设计图纸、算法描述、核心计算程序结构和源代码等）。

学位论文正文字数一般不少于 3 万字，包括选题的依据与意义，国内外文献资料综述及主体部分。主体部分符合不同形式的内容要求。

(4) 水平要求

学位论文在导师指导下独立完成，工作量饱满。文献资料全面、总结归纳客观、正确。研究问题有一定广度和深度，方法科学合理，有一定难度。论文成果具有一定的先进

性和实用性，体现出作者的新思想、新见解。数据全面翔实，准确可靠，概念清晰，逻辑严谨，结构合理，层次分明，文字通畅，图表清晰，结论明确，并符合国家、行业标准和规范及技术、经济、环保和法律要求。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0857 “资源与环境”（环境工程领域）

适用范围：

004 化工学院	085700 资源与环境（085700042）
016 环境与测绘学院	085700 资源与环境（085700162）

一、专业领域介绍

中国矿业大学“环境工程”专业始建于 1983 年，1993 年获得硕士学位授予权，2000 年获得博士学位授予权，2005 年获得环境科学与工程一级学科授权点，2007 年设立环境工程博士后科研流动站。环境工程专业是江苏高校优势学科建设工程一期立项建设学科，也是我校“211 工程”和“985 优势学科平台”建设学科。环境工程专业通过两轮国际工程教育专业认证，为国家首批“双一流”建设专业和国家特色专业、江苏省重点专业和品牌专业。已经具备了较完善的科研平台和研究生培养体系，目前拥有“国家煤加工与洁净化工程技术研究中心”、教育部“矿山生态修复教育部工程中心”、“江苏省资源环境信息工程重点实验室”、“江苏省老工业基地资源利用与生态修复协同创新中心”等科研平台。建有“国家级工程教育实践中心”、“环境科学与工程实验室江苏省教学示范中心”等实验平台。本学科现有专任教师 36 人，教授 8 人，副教授 20 人，其中博士生导师 10 人、硕士生导师 30 人。

经过 30 多年的建设，本学科在科学研究和技术应用方面取得了一系列成果，获得国家科技进步奖 2 项，省部级科技进步奖 40 余项，并形成了大气污染控制技术、水污染控制与资源化技术、环境生态修复技术、环境规划管理与评价、环境地质灾害评价、固体废物处置与资源化、地下水污染控制等稳定的研究方向，在环境工程领域具有较强的人才培养、科学研究和工程技术研发实力；已经成为我国环境保护领域重要的科研与人才培养基地。

中国矿业大学环境与生态学于 2019 年 3 月首次进入 ESI 全球排名前 1%之列；2019 年 11 月，环境与生态学全球排名持续上升，进位至 797 位。

二、主要研究方向

1. 水污染控制与资源化
2. 大气污染控制技术
3. 固体废物处置与资源化
4. 矿区及污染场地生态修复
5. 土壤与地下水污染控制
6. 环境规划、管理与风险评价

三、培养目标

本领域面向我国生态文明发展战略对环境工程人才的需求，培养环境工程领域的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握扎实的环境工程基础理论和系统的专业知识，能够运用科学的方法和使用现代工具研究并解决复杂环境工程问题；有较强的污染控制、废物资源化和环境生态修复技术的开发能力，熟悉国家环境保护的政策、法规和标准，具有较强的分析问题与解决问题的能力 and 创新意识，能够为各类现代工矿企业、各级政府管理部门、环境咨询机构、工程设计、工程建设和运行管理部门服务。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节总计不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	160031S6	<资源与环境（环境工程）>领域专题讲座	32	2	2	
	160032S6	<资源与环境（环境工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	160033S6	<资源与环境（环境工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	080014B6	高等工程数学	32	2	1	
	160029S6	环境污染控制技术	32	2	1	
	160028S6	试验方法与数据处理	32	2	1	
专业选修	160018S6	土壤与地下水污染修复原理	32	2	2	
	160019S6	生态修复原理与技术（双语）	32	2	2	
	160020S6	环境地球化学	32	2	2	
	160021S6	环境管理系统工程	32	2	2	
	160017S6	环境分析测试技术	32	2	1	
	160022S6	水处理高级氧化技术	32	2	2	
	160023S6	气态污染物控制技术	32	2	2	
	160024S6	环境生物技术	32	2	2	
	160025S6	工业固体废物处置与资源化	32	2	2	
160026S6	煤炭转化过程污染治理技术	32	2	2		

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养方式及导师指导

采用课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式。课程学习、专业实践和学位论文同等重要。

课程学习是工程类硕士专业学位研究生掌握基础理论和专业知识，构建知识结构的主要途径。课程学习须按照培养计划严格执行，其中公共课程、专业基础课程和选修课程主要在培养单位集中学习，校企联合课程、案例课程及职业素养课程可在培养单位或企业开

展。

导师指导是工程类硕士专业学位研究生培养质量的重要保障。学生培养采用以工程能力培养为导向的双导师制，其中一位为本校具有较高学术水平和丰富指导经验的教师，另一位为来自企业具有丰富工程实践经验的专家，以加强对工程类硕士专业学位研究生培养全过程的指导。

3. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

4. 专业能力与专业实践

(1) **专业能力环节：**专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) **专业实践环节：**在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 文献综述与开题报告

专业学位硕士研究生入学后应尽快确定研究方向，搜集有关文献资料并进行实际调查，把握学科发展前沿，重视文献知识产权，写好文献综述。在此基础上，写出开题报告。文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

专业学位硕士研究生入学后第三学期末完成开题报告，最迟要在第四学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成，开题报告采取集中开题形式。开题主要针对硕士研究生学位论文选题理论与现实意义、国内外文献综述和技术路线等问题进行把关。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 33% 以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 60% 以上。开题报告全文应不少于 5000 字。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题具体内容包括：(1) 研究内容；(2) 研究目标；(3) 拟解决的关键问题；(4) 学位论文框架；(5) 本选题的特色及创新之处等。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。

6. 中期检查

中期检查安排在第五学期初，中期检查前必须完成课程学习并获得相应学分。硕士生在规定时间内填写《中国矿业大学专业学位硕士研究生中期检查表》，检查内容包括课程学习的学分和成绩、思想表现、参加学术活动情况和开题报告等。

7. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

8. 学位论文

学位论文研究工作是工程类硕士专业学位研究生综合运用所学基础理论和专业知识，在一定实践经验基础上，掌握工程实际问题研究能力的重要手段。学位论文研究工作一般应与专业实践相结合，时间不少于 1 年。

论文选题应来源于工程实际或者具有明确的工程应用背景，可以是一个完整的工程技术项目的设计或研究课题，或者是技术改造专题，或者是新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发等。

论文研究工作应在导师指导下，由研究生本人独立完成。学位论文应具备相应的技术要求和较充足的工作量，体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力，具有先进性、实用性，取得了较好的成效。可采用产品研发报告、工程规划、工程设计、应用研究论文、工程/项目可研报告等多种形式。

学位论文的工作内容、所取得成果的知识产权属于中国矿业大学。与外单位联合培养研究生或联合开展毕业论文的，根据合作合同判定知识产权归属。论文撰写格式参照《中国矿业大学关于研究生学位论文撰写格式的统一要求》。

9. 学位授予

在完成课程学习、专业实践各环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和环境与测绘学院相关文件要求申请学位论文答辩，答辩通过后进行硕士学位授予工作。

10. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0854 “电子信息”（计算机技术领域）

适用范围：

017 计算机科学与技术学院	085400 电子信息（085400171）
----------------	------------------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学电子信息专业学位包含计算机技术、软件工程、电子与通信工程、控制工程等 4 个专业方向。计算机技术方向的前身可以追溯到 1978 年始建的计算机及应用专业，是全国高校中最早设立的计算机专业之一。1995 年经国务院学位委员会批准设立计算机应用硕士点，开始了硕士研究生的培养。1997 年，根据国务院学位委员会修订的学科专业目录，“计算机应用”二级学科更名为“计算机应用技术”学科招收硕士生，2006 年获得计算机应用技术博士学位授予权和计算机科学与技术一级学科硕士学位授予权，2011 年获得计算机科学与技术一级学科博士学位授予权，2012 年获准设立计算机科学与技术博士后流动站。2018 年我国将工程专业学位类别调整为 8 个专业学位类别，计算机技术专业学位调整为电子信息专业。

经过多年发展，本学科在以下各研究方向尤其在智能信息处理、人工智能、机器学习、数据挖掘、数据库理论与技术等理论及应用方面形成了鲜明的研究特色。近几年先后承担了国家重点专项课题 1 项，国家自然科学基金 30 余项，江苏省基金等纵向科研项目 40 项。先后获得国家科技进步奖二等奖 1 项，国家技术发明奖二等奖 1 项，中国专利奖金奖 1 项，辽宁科学技术进步奖一等奖 1 项，国家安全生产监督管理总局安全生产科技成果奖一等奖 1 项，教育部科技进步二等奖 1 项等省部级科研奖励 30 余项，出版专著 8 部，教材 22 部，发表 SCI、EI 收录的高水平论文 500 余篇。本学科具有较先进、完善的试验设备和实验仪器，拥有矿山数字化教育部工程研究中心，为开展科学研究提供了良好的条件。

本学科拥有教授 13 人，副教授 46 人。本学科拥有 1 个江苏省优秀创新团队，1 人享受国务院特殊津贴，1 人入选教育部新世纪优秀人才支持计划，4 人入选江苏省“青蓝工程”，1 人入选江苏省“333 人才工程”第二层次培养对象，4 人入选江苏省“333 人才工程”第三层次培养对象，3 人入选江苏省“六大人才高峰”培养对象。2 人入选江苏省科协“青年科技人才托举工程”，1 人获得 2019 年 Google 奖教金。经过多年建设，本学科已形成一支学缘结构合理，年龄分布适中，以中青年教师为主，博士学位比例高，高素质、有朝气、具有创新意识和国际视野的高水平师资队伍。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事计算机技术专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 人工智能及应用
2. 机器学习及其应用
3. 数据挖掘与知识工程
4. 大数据与云计算
5. 图像工程与应用
6. 物联网与传感网
7. 软件分析与设计
8. 网络与信息系统安全

三、培养目标

本领域要求掌握计算机技术基础理论和方法；具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，成为具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 熟悉本学科的研究现状、主要成果和发展方向，注重培养实践研究和专业能力，增长实际工作经验，规范地撰写或创作研究论文或作品。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	170020S6	<电子信息（计算机技术）>领域专题讲座	32	2	1	
	170021S6	<电子信息（计算机技术）>领域论文写作指导（硕博贯通）	16	1	1	
	170022S6	<电子信息（计算机技术）>领域工程伦理	32	2	1	
	080041S6	应用概率统计	48	3	1	
	170023S6	计算智能与应用	32	2	1	
专业选修	170024S6	人工智能及应用（双语）	32	2	1	
	170025S6	深度学习与应用	32	2	2	
	170026S6	嵌入式系统设计与应用	32	2	2	
	170003S6	数据挖掘原理与应用（双语）	48	3	2	
	170027S6	大数据分析与应用	32	2	1	
	170028S6	图像处理与应用	32	2	2	
	170029S6	网络系统分析与应用	32	2	2	
	170030S6	智能系统与应用	32	2	2	
	170041S6	电子信息工程案例	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第二学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 50%以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 30%以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要科学问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题报告需经学院组织的 2-3 名企业专家审核通过方能准予继续进行硕士论文研究工作。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题具体内容包括：(1)选题依据。(2)研究的主要内容。(3)拟采取的研究方案及可行性分析。(4)参考文献

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送

审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科强调学位论文选题要以应用为导向，选题应来源于应用课题或现实问题，必须与计算机技术系统相关，研究成果要有实际应用价值。选题可选自计算机技术系统开发、计算机系统项目规划、项目管理、先进技术应用、技术标准制定等。学位论文形式可以多种多样，可以是产品研发、工程设计、应用研究、工程与项目管理、计算机及相关领域的调研报告等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力，论文要有一定的难度与深度，工作量要饱满。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。硕士学位论文需由两名外校评审专家进行双向匿名评审。学院鼓励申请软件著作权和发明专利等创新性成果。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和计算机学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0854 “电子信息”（软件工程领域）

适用范围：

017 计算机科学与技术学院	085400 电子信息（085400172）
----------------	------------------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学电子信息专业学位包含计算机技术、软件工程、电子与通信工程、控制工程 4 个专业方向。软件工程方向的前身是中国矿业大学 2012 年设立的软件工程一级硕士点学科。2006 年计算机科学与技术学院获得计算机应用技术博士学位授予权和计算机科学与技术一级学科硕士学位授予权，2011 年获得计算机科学与技术一级学科博士学位授予权，2012 年获准设立计算机科学与技术博士后流动站。2012 年设立软件工程一级学科，从计算机科学与技术一级学科独立出来。2018 年我国将工程专业学位类别调整为 8 个专业学位类别，软件工程专业学位调整为电子信息专业。

电子信息是应用计算机进行电子信息控制和信息处理的学科，主要研究信息的获取与处理，电子设备与信息系统的的设计、开发、应用和集成。软件工程是指软件开发、运行、维护和引退的系统方法，是为软件全生存周期活动提供工程化的手段，从而达到提高软件质量、降低开发成本和缩短开发周期等目标。

软件工程方向以工程教育为目标，面向软件产业，服务矿业行业，培养软件工程方面的工程技术、管理和服务人才。

近几年本学科先后承担了国家重点专项课题 1 项，国家自然科学基金 30 余项，江苏省基金等纵向科研项目 40 项。先后获得国家科技进步奖二等奖 1 项，国家技术发明奖二等奖 1 项，中国专利奖金奖 1 项，辽宁科学技术进步奖一等奖 1 项，国家安全生产监督管理总局安全生产科技成果奖一等奖 1 项，教育部科技进步二等奖 1 项等省部级科研奖励 30 余项，出版专著 4 部，教材 5 部；发表论文 100 多篇，其中被 SCI 收录 30 篇。博士生导师 3 名、教授 6 名、副教授 15 名。本学科拥有教授 3 人，副教授 16 人，2 人入选江苏省“青蓝工程”，2 人入选江苏省“333 人才工程”第三层次培养对象，1 人入选江苏省“六大人才高峰”培养对象。经过多年建设，本学科已形成一支学缘结构合理，年龄分布适中，以中青年教师为主，博士学位比例高，高素质、有朝气、具有创新意识和国际视野的高水平师资队伍。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事软件工程专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 软件分析与设计

2. 软件测试技术与过程管理
3. 软件数据挖掘
4. 软件建模
5. 算法与复杂性理论
6. 信息系统安全
7. 网络安全
8. 智能信息处理
9. 机器学习
10. 数据挖掘与知识工程

三、培养目标

本领域面向软件产业，服务矿业行业，培养能够综合运用软件工程方法、技术和工具分析和解决日趋复杂的工程问题，具有较全面的软件系统研发能力，能够从事软件系统工程技术和项目管理的高级应用型、复合型的高层次专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握软件工程领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够独立承担软件系统分析、设计、开发和管理工作的，具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	170032S6	<电子信息（软件工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	170033S6	<电子信息（软件工程）>领域论文写作指导（硕博贯通）	16	1	1	
	170034S6	<电子信息（软件工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	080041S6	应用概率统计	48	3	1	
	170008S6	软件开发方法与工程	32	2	1	
专业选修	170036S6	经验软件工程及应用	32	2	2	
	170011S6	软件分析与测试（双语）	32	2	1	
	170038S6	软件数据挖掘及应用	32	2	2	
	170039S6	信息安全技术与应用	32	2	1	
	170040S6	云计算安全及应用	32	2	2	
	170041S6	电子信息工程案例	32	2	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对

<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第二学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量应在 80 篇以上，其中至少 50%以上应为国外文献，近 5 年的文献至少 30%以上。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要科学问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第 4 学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题报告需经学院组织的 2-3 名企业专家审核通过方能准予继续进行硕士论文研究工作。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题具体内容包括：(1)选题依据。(2)研究的主要内容。(3)拟采取的研究方案及可行性分析。(4)参考文献。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。专业实践由校内导师结合自身所承担的现场科研课题，安排学生的专业实践环节；或者充分发挥校外导师的指导作用，利用现场的科研资源，由校外导师负责安排相应的专业实践环节；或者硕士生结合本人的就业去向，自行联系现场实践单位。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

(3) 单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科强调学位论文选题要以应用为导向，选题应来源于应用课题或现实问题，必须与软件系统相关，研究成果要有实际应用价值。选题可选自软件系统开发、软件项目规划、软件项目管理、先进技术应用、技术标准制定等。学位论文形式可以多种多样，可以是产品研发、工程设计、应用研究、工程与项目管理、软件及相关领域的调研报告等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力，论文要有一定的难度与深度，工作量要饱满。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。硕士学位论文需由两名外校评审专家进行双向匿名评审。学院鼓励申请软件著作权和发明专利等创新性成果。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和计算机学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0856 “材料与化工”

适用范围：

018 材料与物理学院	085600 材料与化工
-------------	--------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学于 2005 年和 2006 年先后获批化学工程和材料工程专业硕士点，2019 年调整优化为材料与化工专业类别。材料与化工是研究材料、化学及相关工业中所进行的物理和化学过程规律以及应用技术的学科类别，其中材料是社会进步的物质基础和先导，随着社会和科技进步，人们不仅要求性能更为优异的各类高强、高韧、耐热、耐磨、耐腐蚀的新材料，而且需要各种具有光、电、磁、声、热等特殊性能及复合效应的新材料，同时对材料与环境的协调性等方面的要求也日益提高。本领域涉及材料的获得、质量的改进、使材料成为人们可用的器件或构件的生产工艺、制造技术、工程规划、工程设计、技术经济管理等工程知识。

经过多年的凝练与发展，材料与化工专业学位硕士点材料领域定位于面向国家能源革命需求和 2025 中国制造中的材料工程中基本问题，结合我校矿业特色和区域机械工程行业的优势，培养具有扎实基础和鲜明特点的高水平科技人才。目前已形成“矿物材料制备及应用”、“金属材料与表面工程”、“能源材料”、“生物材料及摩擦学”四大特色。学院和宝钢钢铁集团、徐工集团、北京矿冶研究总院、华为技术有限公司、空客（北京）等世界知名企业具有良好的合作关系，大型复杂钢结构电弧喷涂腐蚀防护技术、BTW 系列耐磨钢、锂离子电池关键材料、钛合金等难成形金属性能提升研究、适用于植入假体生物摩擦学研究等技术成果已转化为生产力，产生了良好的经济效益和社会效益，相关研究成果获得江苏省科学技术奖、教育部科技进步奖等多项奖励。

本学科拥有江苏省高效储能技术与装备工程实验室，与相关企业和高校共建有凹土资源利用江苏省重点实验室、氯化氢技术江苏省重点实验室、多晶硅与光伏能源技术江苏省工程技术中心、交通用高性能铝合金江苏省工程技术中心、大型钢结构长效防腐蚀江苏省工程技术中心等省部级平台。

本学科拥有一支 50 余人的导师队伍，其中博士学位获得者 98%，有国家杰出青年基金获得者 1 人，教育部新世纪优秀人才 1 人，江苏省优秀博士论文获得者 2 人，另有多人入选江苏省“333 人才培养工程”计划人选、江苏省六大人才高峰、江苏省“青蓝工程”人才计划、德国洪堡学者等。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事材料与化工类别材料领域有关的工程研究，主要研究方向为：

1. 矿物材料加工与应用
2. 能源材料与器件
3. 金属材料
4. 材料加工技术与过程仿真
5. 生物材料与仿生技术
6. 摩擦磨损与腐蚀防护
7. 固废高值化利用
8. 材料设计、研发和生产过程控制与管理

三、培养目标

本领域培养具有较强发现问题、分析问题与解决问题能力，能够在政府行政管理部门、生产企业和服务业从事项目管理的高级应用型、复合型的高层次材料工程专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握材料工程领域坚实的基础理论和系统的专业知识，掌握必要的实验、分析、检测、计算的方法和技术，能够从事新材料、新工艺、新技术、新产品、新设备等的技术开发或管理工作，成为具有较强的解决工程问题能力和一定创新能力的应用型、复合型高层次专门人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制3年，最长修学年限为4年。
2. 非全日制专业学位硕士研究生学制3年，最长修学年限为5年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后

1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	180034S6	<材料与化工（材料工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	180035S6	<材料与化工（材料工程）>领域论文写作指导	16	1	1	
	180036S6	<材料与化工（材料工程）>领域工程伦理	32	2	1	
	180018S6	实验室安全学	16	1	1	
	080038S6	数值分析	至少任选 1 门	48	3	1
	080036S6	数理统计		48	3	1
	180019S6	材料化学基础	至少任选 1 门	32	2	2
	180020S6	材料物理学基础		32	2	2
	180021S6	材料强度与断裂		32	2	1
专业选修	180022S6	材料热力学	32	2	2	
	180023S6	材料表面与界面	32	2	2	
	180024S6	现代材料分析方法	32	2	2	
	180025S6	弹塑性力学	32	2	2	
	180029S6	矿物材料及加工应用	32	2	2	
	180037S6	新能源材料与器件	32	2	1	
	180028S6	先进成型技术及模拟	48	3	2	
	180038S6	3D 打印技术与材料	16	1	1	
	180033S6	摩擦学设计方法	32	2	2	
	180039S6	腐蚀与防护	32	2	1	
	180032S6	先进陶瓷材料及应用	32	2	2	
	180040S6	先进焊接技术（双语）	16	1	2	

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 3 学期初完成文献综述，或针对性的研究、技术分析报告，形成书面报告（以下简称书面报告）。书面报告是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献或技术资料，总量应在 60 篇以上，其中国内、外高水平文献资料应至少各占三分之一，近 3 年的文献资料至少 20 篇。全文应不少于 5000 字。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告采取集中开题或导师组织开题两种形式，每名硕士生有 2 次开题机会。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。从开题通过到学位论文答辩不少 1 年。文献综述与开题报告考核通过计 1 个学分。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

（3）单独考试硕士研究生对专业能力环节及专业实践环节可不作要求。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的工程背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业实践及专业能力等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》和材料与物理学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

- (1) 本学科要求学位论文选题要有较强的理论或现实意义。
- (2) 学位论文要求研究问题明确，概念清晰。
- (3) 学位论文要求数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确
- (4) 学位论文要求结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0851 “建筑学”

适用范围：

019 建筑与设计学院	085100 建筑学
-------------	------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学建筑学专业起源于 1909 年焦作路矿学堂土木工程科，1985 年招收建筑学本科学生，2008 年通过全国高校建筑学专业本科教育评估。2010 年获建筑学一级学科硕士学位授予权，2011 年建筑学一级学科调整获建筑学、城乡规划学两个一级学科硕士学位授予权。2016 年通过全国高等学校建筑学硕士研究生教育评估，获建筑学硕士学位授予权。建筑学专业坚持立足地方、服务行业的宗旨，以培养创新型实用人才为己任，依托我校完备的科研平台和显著的学科优势，把握矿业行业转型和地方城乡建设的良好契机，在建筑设计、建筑技术、城市设计、建筑遗产保护等方面进行了持续的研究，形成鲜明的研究特色。

建筑学专业拥有一支职称结构与学缘结构合理、设计与研究经验丰富的导师队伍。除专任教师外，还聘请海内外客座教授长期在校讲学、合作科研等。本领域与国内外多所设计单位有密切合作，并聘请具有高级职称或一级注册建筑师资格的技术骨干人员担任校外导师，为研究生提供职业能力的指导。

二、主要研究方向

建筑学是研究建筑物及其环境的学科，也是关于建筑设计艺术与技术结合的学科，旨在总结人类建筑活动的经验，研究人类建筑活动的规律和方法，创造适合人类生活需求及审美要求的物质形态和空间环境。我校建筑学主要研究方向包括：

1. 建筑设计及其理论
2. 建筑技术科学
3. 城市设计及其理论
4. 建筑遗产保护及其理论

三、培养目标

本领域培养具有建筑设计与研究能力的应用型、复合型、高层次专门人才。建筑学硕士专业学位毕业生可从事具有一定复杂程度的工程项目的建筑设计以及历史建筑保护设计、建筑技术设计、城市设计等工作，此外还可在城乡建设、规划行政主管部门，建筑施工企业、房地产开发企业、工程建设咨询、教学研究机构等单位从事专业技术管理工作。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握建筑学领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担专业技术或管理工作，具有良好的职业素养。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 26 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据各专业领域实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	190015S6	<建筑学>领域专题讲座	32	2	1	
	190016S6	<建筑学>领域论文写作指导	16	1	1	
	190017S6	<建筑学>领域工程伦理	32	2	1	

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	190018S6	建筑设计研究（1）	32	2	1
	190005S6	数字支持设计理论及应用	32	2	2
	190011S6	现代城市设计研究	32	2	2
专业选修	190021S6	建筑设计研究（2）	32	2	2
	190022S6	建筑法规与管理实践	32	2	2
	190009S6	当代建筑思潮与文化	32	2	1
	190013S6	建筑历史与遗产保护	32	2	2
	190012S6	新能源与建筑节能研究（双语）	32	2	2
	190010S6	城市地下空间设计与研究	32	2	2
	190003S6	城乡规划理论与方法	32	2	1
	190006S6	矿业城市更新理论	32	2	2
	190007S6	村镇规划理论与实践	32	2	2
	190008S6	城乡历史遗产保护与规划（双语）	32	2	1
	190031S6	建筑改造与室内设计	32	2	2
	190032S6	共生城市设计学	32	2	2
	190019S6	人类行为与设计研究	32	2	2

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要内容包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告应该在第二学期末或第三学期初完成。文献综述参考文献数量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇。文献综述提供书面报告。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告可采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会。开题报告主要针对硕士研究生学位论文选题是否恰当、对选题依据和研究方案进行审查，提出修改或补充意见。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工

3. 期刊学术论文写作

建筑学硕士专业学位研究生在学期间需达到《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文的规定》及建筑与设计学院的相关文件的要求，方可申请学位。

4. 专业能力与专业实践

(1) 专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

(2) 专业实践环节：专业实践的内容是与建筑学相关的设计实践，包括建筑设计、建筑技术设计、城市设计、建筑遗产保护设计等。研究生应参加不少于半年的专业实践，本科毕业生未参加工作直接攻读研究生的原则上应参加不少于 1 年专业实践。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体环节、要求及考核工作规定参照《中国矿业大学全日制硕士专业学位研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践可由校内导师结合自身所承担的科研和设计课题安排学生完成相应的环节；也可充分发挥校外导师的指导作用，由校外导师安排学生完成；或由硕士生结合本人的就业去向，自行联系单位完成。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

在完成课程学习、开题报告、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和建筑与设计学院相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

(1) 学位论文选题应为体现学科发展前沿或城乡建设需求的课题，或来自具有一定复杂程度的实际工程项目或其中的课题，包括建筑设计、建筑技术设计、建筑遗产保护设计和城市设计等类型。

(2) 学位论文可采用研究型设计与论文相结合的方式完成，也可以结合建筑学的具体问题以学术论文的形式完成。

(3) 学位论文采用研究型设计与论文相结合方式的，要求完成不少于 6 张 A0 规格图纸或不少于 30 张 A3 规格图纸的研究性设计方案一套，以及与其相关的不少于 2 万字的专题论文一篇；采用学术论文形式的，要求研究问题明确、概念清晰、数据真实、分析严谨、方法恰当、结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。

(4) 学位论文应反映出研究生具有较扎实的理论基础，专业知识较广，基本技能的运用较为熟练。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

0855 “机械”（工业设计工程领域）

适用范围：

019 建筑与设计学院	085500 机械
-------------	-----------

一、专业领域介绍

中国矿业大学机械（工业设计工程）专业领域立足于设计学、机械工程等学科的交叉融合，突出创意工科特色，强调工程性、实践性和应用性，研究解决工程机械与安全应急装备、职业卫生（防护）与医疗健康产品等相关产业领域的设计、制造以及管理等理论与工程技术应用问题。本专业领域聚焦设计、技术、工程与商业的整合创新，关注工业设计对产业及社会可持续发展的推动作用，讲授在复杂背景下处理创新设计实践的系统专业知识，利用智能交互与数字化设计等技术优势，在交互与产品、体验与服务等方向的设计研究中开展设计思维与设计实践能力综合培养。

本专业领域现有专任教师 14 人，其中教授 1 人、副教授 7 人，6 人具有博士学位，多人荣获校师德模范、教书育人先进个人、青年骨干教师等荣誉；教师出版专著、教材二十余部，发表论文百余篇，其中 SCI、SSCI、EI、CSSCI 收录论文二十余篇；已培养硕士研究生六十余名，获得江苏省优秀专业学位硕士学位论文 1 篇；近年来承担国家自然科学基金、江苏省产学研项目及厅级重点等课题多项，承建徐州市工业与智能装备创新设计工程技术中心。本专业领域师生长期活跃在工业设计领域，与徐工、浪尖、奇瑞、腾讯等企业建立了良好的合作关系；研究生积极参与各类设计实践活动，已获得 IF、红点、IDEA、东莞杯、芙蓉杯等国内外设计竞赛奖项二百余项，并获得实用新型专利一百余项、发表论文一百余篇。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事工业设计专业领域的工程研究，主要研究方向为：

1. 智能交互与产品创新
2. 体验与服务设计

三、培养目标

本领域要求掌握工业设计工程的基础理论和专业知识，具有较强的解决实际问题的能力，能够承担设计开发、实施与管理等工作，成为具有良好的职业素养的高层次应用型专门人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握工业设计工程领域坚实的基础理论和宽广的专业知识，熟悉工业设计工程领域的相关规范，在工业设计工程领域的某一方向具有独立担负设计、规划、实施、研究、开发、管理等专门技术工作的能力，具有良好的职业素养。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，课程学习环节不得少于 24 学分。非全日制专业学位硕士研究生上课时间及形式可根据实际教学情况灵活安排。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140001C6	自然辩证法概论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	190034S6	<机械（工业设计工程）>领域专题讲座	32	2	1	
	190035S6	<机械（工业设计工程）>领域论文写作指导	16	1	1	

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	190037S6	<机械（工业设计工程）>领域工程伦理	32	2	1
	190036S6	用户研究方法与技术	48	3	1
	190038S6	产品专题设计与实践	48	3	2
专业选修	190039S6	产品创新与整合设计	32	2	1
	190040S6	产品服务系统设计	32	2	1
	190041S6	产品设计与开发	32	2	2
	190042S6	设计文化学	32	2	2
	190043S6	人机交互设计	32	2	2
	190044S6	设计管理	32	2	2
	190045S6	信息可视化与界面设计	32	2	2
	190046S6	智能交互与数字化设计（双语）	32	2	1
	190047S6	民间工艺传承与创新设计	32	2	2

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇，至少 1/3 以上应为国外文献，近 5 年的文献不少于总数的 1/3。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统

介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要设计问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第四学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题报告的具体内容包括：①选题依据（研究的背景、价值或理论意义、国内外研究现状及文献综述）；②研究的主要内容（包括研究内容、研究目标、拟解决的关键问题、学位论文框架、本选题的特色及创新之处、预期成果等）；③拟采取的研究方案及可行性分析（有关方法、调研路线、完成手段、进度安排等）；④参考文献（不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇，近五年的文献不少于总数的 1/3）。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 学位论文

本学科要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研

研究生在学期间发表学术论文规定》和《建筑与设计学院硕士研究生在学期间发表学术论文的补充规定》等相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。学位论文质量要求如下：

（1）学位论文选题有明确的设计应用背景和应用价值，论文工作有一定的技术难度和深度，论文成果具有一定的先进性和实用性。

（2）学位论文中的文献综述（绪论）应对选题所涉及的工业设计技术问题或研究课题的国内外状况有清晰的描述与分析。

（3）学位论文的正文应综合应用工业设计的基础理论、科学方法、专业知识和技术手段对所解决的学术问题或实践问题进行分析研究，能够在设计实践方面提出系统的解决方案，并呈现较为具体的设计应用成果。

（4）学位论文写作要求概念清晰、结构合理、层次分明、文理通顺、版式规范，引用他人文献应明确标注。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。

1351 “艺术”（艺术设计领域）

适用范围：

019 建筑与设计学院	135108 艺术设计
-------------	-------------

一、专业领域介绍

中国矿业大学艺术设计领域艺术硕士专业学位教育立足专业特点，以实践和应用为导向，兼顾理论及内在素质的培养；目的是培养具有扎实理论基础，并具有系统专业知识和高水平创作和设计创新能力的高层次、应用型艺术设计专门人才。本领域具有较为充足的实验教学条件，能够为开展科学研究提供良好的条件。艺术设计领域于 2011 年开始招生，现有硕士生导师 21 名，其中教授 7 名、副教授 14 名，先后聘任 10 余位国内外著名学者为学院客座教授或兼职教授（校外导师）。研究生导师取得诸多学术研究成果与教学成果，在国内设计界已具有较大影响。

近 5 年来，本学科承担了国家自然科学基金、教育部和省级人文社科研究项目以及企业委托科研项目多项，出版论著及教材十余部，发表学术研究以及教学研究论文百余篇，其中 SCI 和 SSCI 收录十余篇；授权实用新型专利和外观专利 30 余项，获国际国内重要设计奖项 20 余项。同时，陆续与德国、美国、澳大利亚以及韩国、日本等国高校建立了合作关系，为师资交流和学生的联合培养搭建了国际化平台。

二、主要研究方向

本专业领域主要从事艺术设计专业领域的实践、管理、教育研究，主要研究方向为：

1. 环境设计
2. 工业设计
3. 视觉传达设计

三、培养目标

本领域培养具有良好职业道德、系统专业知识、高水平专业技能及良好综合素养，具备较强发现问题、分析问题与解决问题能力的高层次应用型艺术设计专业人才。

1. 掌握马克思主义的基本理论，拥护中国共产党的领导，热爱祖国，遵纪守法，诚信公正，科学严谨，学风端正，具有服务国家和社会的高度社会责任感、良好的职业道德和创新创业精神。

2. 掌握艺术设计领域坚实的专业基础知识和专业技能，具有较高的艺术修养与审美能

力，毕业生应能够胜任艺术设计实践、教育、管理与策划等工作，具有良好的职业素养的高层次应用型专业人才。

3. 掌握一门外国语，能够比较熟练阅读本学科专业外文资料，拥有国际视野，并具有一定的外文写作能力和国际学术交流能力。

4. 崇尚科学，具有科学严谨的学习态度、求真务实的工作作风和良好的团队合作能力。

5. 具有健康的身体和良好的心理素质。

四、学制与学习年限

1. 全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 4 年。

2. 非全日制专业学位硕士研究生学制 3 年，最长修学年限为 5 年。

五、课程设置

研究生课程主要分为公共必修、专业必修、选修课程。课程学习环节一般应在入学后 1 学年内完成，非全日制专业学位研究生上课时间及形式可根据实际教学情况灵活安排。

艺术硕士专业学位总学分要求不少于 50 学分；其中公共必修课不少于 8 学分，专业必修课程及新生入学教育、文献综述与论文开题、专业实践环节、学术规范与学术道德等必修环节不少于 34 学分，选修课程不少于 8 学分。

跨一级学科录取的研究生应根据指导教师的要求补修 2 门本学科（专业）的本科核心课程并取得及格或以上成绩。研究生可以根据自己的知识结构和从事课题研究的需要，自行选修课程。自选与补修课程计成绩，不计学分。

专业硕士课程设置

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期	
公共必修	140004C6	马克思主义与社会科学方法论	18	1	2	
	140002C6	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	2	
	100001C6	基础学术英语交流	二选一	32	2	1
	100002C6	科技文献选读		32	2	1
	100003C6	硕士英语-学术论文写作	二选一	32	2	2
	100004C6	硕士英语-学术翻译实践		32	2	2
专业必修	190054S6	<艺术设计>领域专题讲座	32	2	1	
	190055S6	<艺术设计>领域论文写作指导	16	1	1	
	190024S6	设计历史与理论	32	2	1	
	190025S6	设计形态学研究 A	32	2	1	
	190026S6	设计形态学研究 B	48	3	2	

分类	代码	课程名称	学时	学分	开课学期
	190056S6	形式语言研究	32	2	1
	190057S6	创意方法与案例研究	16	1	2
	190058S6	室内设计专题研究	48	3	1
	190059S6	家具与室内设计风格研究	32	2	2
	190060S6	景观设计专题研究（工业废弃地景观规划）	48	3	1
	190061S6	可持续设计研究	32	2	2
专业选修	190062S6	工业设计专题研究	48	3	1
	190042S6	设计文化学	32	2	2
	19064S6	视觉传达设计专题研究	48	3	1
	190065S6	导视信息设计研究	32	2	2
	190046S6	智能交互与数字化设计（双语）	32	2	1
	190047S6	民间工艺传承与创新设计	32	2	2

六、其他要求

1. 新生入学教育

本环节在研究生入学第一周内完成，计 1 学分。主要将爱国教育与爱校教育相结合，帮助新生坚定理想信念，增强爱校情感和家国情怀，引导新生尽快适应研究生科研生活，实现角色转换。主要包括：校史校情教育、思想道德与社会主义核心价值观教育、研究生培养相关政策解读与日常管理教育、科学道德与学风建设教育、专业学习教育、心理健康教育与安全教育。

2. 培养计划

课程培养计划：专业学位硕士研究生入学后 1 个月内，应在导师指导和导师组的参与下，根据培养方案的要求，在研究生院培养管理系统中制定<课程培养计划>，并由导师对<课程培养计划>进行系统审核。

个人培养计划：专业学位硕士研究生须在第一学年第一学期结束前与导师一起商讨确定本人的<个人培养计划>，于第一学年第二学期末将<专业学位硕士研究生个人培养计划表>交所在学院存档。

3. 文献综述与开题报告

文献综述与开题报告环节计 1 学分，基本要求参见《中国矿业大学研究生学位论文选题工作的规定》。

研究生入学后第 2 学期末完成文献综述，形成书面报告。文献综述是选题的立论依据，需要阅读大量的国内外文献，文献阅读量不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇，至少 1/3 以上应为国外文献，近 5 年的文献不少于总数的 1/3。综述全文应不少于 5000 字，应包括至少以下几部分：①追溯所提出问题的源头，界定核心概念和关键词；②系统

介绍前人研究的创新观点、思路、研究方法及技术路线；③评述前人研究成果的先进性和存在的缺陷与不足，并从中发现值得研究的重要设计问题或工程技术难题；④有理有据地提出自己的不同观点和研究思路，从而形成学位论文的立论基础。文献阅读通过抽查方式予以检查，学生开题、中期检查和答辩时需同时提交所调研文献的题目清单及文献电子档全文，由专家组成员随机抽论文提问文献内容。

研究生入学后第二学期末完成开题报告，最迟要在第三学期内完成。开题由书面报告及口头报告组成。开题报告由各研究所（或学科）采取集中开题形式，每名硕士生有 2 次开题机会，但不晚于第四学期末。从开题通过到学位论文答辩不少于 1 学年。开题通过者准予继续进行硕士论文研究工作。开题主要针对学位论文选题是否恰当、是否跟踪学科前沿进行把关。开题报告的具体内容包括：①选题依据（研究的背景、价值或理论意义、国内外研究现状及文献综述）；②研究的主要内容（包括研究内容、研究目标、拟解决的关键问题、学位论文框架、本选题的特色及创新之处、预期成果等）；③拟采取的研究方案及可行性分析（有关方法、调研路线、完成手段、进度安排等）；④参考文献（不少于 80 篇，其中外文文献不少于 30 篇，近五年的文献不少于总数的 1/3）。

4. 专业能力与专业实践

（1）专业能力环节：专业能力环节不低于 2 学分。具体要求见《中国矿业大学硕士专业学位硕士研究生专业能力基本要求与考核工作规定》。

（2）专业实践环节：在校期间必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于 1 年。研究生原则上应在完成全部课程学习计划后方可进入专业实践阶段，特殊情况下可申请采取以课程学习与专业实践交替的方式进行。专业实践环节用学分进行计量考核，按规定要求完成者计 16 学分。研究生不参加专业实践或参加专业实践考核未通过，不得申请毕业和学位论文答辩。专业实践的具体要求参见《中国矿业大学专业学位硕士研究生专业实践工作基本要求及考核工作规定》。

5. 学术规范与学术道德

学术规范与学术道德考核时间是在学位论文完成后送审前，要求导师对研究生已发表论文、已投稿论文、其它科研成果、科学道德与学风建设等方面撰写 5000 字的学术规范与学术道德方面的心得体会，由导师进行审核，审核通过计 1 个学分，可以进行学位论文送审。审核未通过或未进行审核者其学位论文不得送审。

6. 毕业考核（专业能力展示与学位论文基本要求）

艺术硕士专业学位申请者，在修学规定课程和获得规定学分的同时，须完成专业实践能力展示和专业学位论文答辩两部分组成的毕业考核。专业实践能力展示体现申请人的专业技能水平，专业学位论文答辩体现申请人对应用专业技能所表现出的综合素质和理论阐述能力。两部分共同作为艺术硕士专业学位申请人专业水平的评价依据，均须达到合格标准。毕业考核总成绩计算方法为：专业实践能力展示占 70%、专业学位论文答辩占 30%。

本专业领域要求学位论文选题要有较强的理论与现实意义，选题应来源于应用课题或现实问题，必须要有明确的职业背景和应用价值。学位论文形式可以多种多样，可采用调

研报告、应用基础研究、案例分析等形式。学位论文须独立完成，要体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力。学位论文要求研究问题明确，概念清晰，数据真实可靠，分析严谨，方法恰当，计算结果正确，结论建议合理，并有一定的新见解或新内容。在完成课程学习、专业能力与专业实践等环节要求后，按照《中国矿业大学研究生学位论文答辩工作的规定》、《中国矿业大学学位授予工作暂行细则》、《中国矿业大学研究生在学期间发表学术论文规定》和《建筑与设计学院硕士研究生在学期间发表学术论文的补充规定》等相关文件要求申请学位论文答辩和硕士学位。

毕业考核各环节均应公开进行，可以在专业实践能力展示达到合格水平后再进行专业学位论文答辩，提倡专业实践能力展示和专业学位论文答辩同时进行。

（1）专业实践能力展示要求

专业实践能力展示是研究生毕业考核的重要方面，应体现一定的创新意识和应用价值。反映出申请人良好的专业理解力、驾驭力和想象力，因此各专业方向在质和量上均须提出具体要求；具体规范详见学院的相关文件要求。

艺术设计实践类：应符合选题内容，要求提交一定数量的独立原创艺术设计作品，体现出设计理念、设计过程和一定的工作量。

艺术设计管理类：应符合选题内容，提交一个完整的本专业方向的项目管理方案，体现出方案制定的理念、过程和一定的工作量。

艺术设计教育类：应符合选题内容，提交一门完整的本专业方向课程教案及 45 分钟的课堂公开教学，体现出教案制定的理念、过程和一定的工作量。

其他专业方向的专业实践能力展示均应根据专业方向的特点，依据上述要求，完成一定工作量或时长的实践理念与过程的专门展示。

（2）专业学位论文答辩要求

① 学位论文应结合专业能力展示内容，可采用实践报告的形式。根据所学理论知识、结合专业特点，针对学位论文内容进行专业分析和理论阐述。学位论文也可是与设计实践、管理、教育等设计应用领域相关的问题研究。

② 学位论文应在导师指导下独立完成，学位论文应符合艺术硕士的培养目标，要求观点明确、概念清楚、过程清晰、层次分明、文字简练。学位论文的核心部分(本论、结论)字数不少于 0.8 万(不含图、表及附录)。

③ 学位论文须符合学术界共识的学术规范、标准及体例，与国家标准的研究生学位论文管理办法相同，杜绝学术不端行为。

④ 应独立完成论文选题，应参加论文选题、开题到完成命题、论文答辩的全过程。如选题属合作研究项目，每位研究生应有相对独立的论文命题并独立完成、独立答辩。

（3）毕业考核委员会

毕业考核委员会由艺术设计及相关领域具有高级职称的专家 3-5 人组成，考核学位申请人专业实践能力展示和专业学位论文答辩是否达到合格水平；学位申请人的导师不能担任考核委员会委员。

7. 其它环节及要求详见《中国矿业大学专业学位硕士研究生培养工作规定》。