**土木水利（0859）专业硕士研究生培养方案**

（2022版）

**（一）专业类别简介**

土木水利专业类别是建造各类工程设施的科学技术统称，它既指工程建设的对象，即建造在地上、地下或水中的各种工程设施，也指所应用的材料、设备和所进行的勘测、设计、施工、维修等技术活动。中南林业科技大学土木工程学科源于1958年建校时设置的森林采运专业。1986年招收工民建专科生，1996年招收土木工程专业本科生；2006年获“结构工程”二级学科硕士学位授予权，2011年获“土木工程”一级学科硕士学位授予权，获准自主设置“林区道路与结构工程”二级学科博士点，共建“林业工程”博士后流动站；2014年获“建筑与土木工程”领域专业硕士学位授予权；土木工程专业分别于2014年和2017年通过住建部高等教育专业评估（认证）。现已形成了“本－硕－博-博士后”较完整的人才培养体系。现有专任教师108人，其中教授21人，副教授41人；博士生指导教师12人，硕士生指导教师56人；具有博士学位教师64人，另聘请了一批国内外高校和企业的知名专家学者作为我院的兼职教授。本领域依托南方林业生态应用技术国家工程实验室和湖南绿色发展研究院优势平台，现拥有1个财政部省部共建高校基础实验室和湖南省普通高等学校基础课示范实验室（测量实验室），1个湖南省普通高等学校实践教学示范中心（力学实验中心），1个省级重点实验室（工程流变学湖南省重点实验室），1个省级工程实验室（现代木结构工程材制造及应用技术湖南省工程实验室）和1个省级工程研究中心（全寿命周期节能建筑与环境健康湖南省工程研究中心）。另外，本领域参与建设“土水污染控制与资源化技术实验室（湖南省高校重点实验室）”和“ 湖南省木竹资源高效利用高校2011协同创新中心”。

本专业类别依托林业特色，交叉融合我校林学、林业工程、生态学和环境工程等优势学科，围绕绿色、节能和环境友好型土木工程建设开展创新研究，具有明显的绿色土建特色。本专业类别在绿色土木工程建设领域具有明显的学科优势。特别在现代木结构桥梁计算理论与建造关键技术、生物质复合工程材流变性能、岩土流变学理论及其应用、绿色建筑与环境健康技术、生态护坡理论与技术及先进土木工程材料的基础理论等领域形成了本专业类别的独特优势，其研究水平步入国内先进行列，部分居国内领先地位。

近5年来，本专业类别主持国家重点研究开发计划、国际科技合作专项和国家自然科学基金重点项目等国家级项目21项、省部级项目70项和横向项目200项，累计到帐横向科研经费近亿元。获省部级、厅局级科技进步奖一、二、三等奖达15项，省、国家级工法多项；出版专著、教材25部；发表高水平学术论文500余篇，获授权发明专利和实用新型专利近60项。

目前，本专业类别研究方向稳定，师资力量雄厚，办学条件优良，人才培养和科研成果突出，形成了鲜明的办学特色和优势，享有良好的社会声誉。

**（二）培养目标**

本专业类别立足湖南、面向全国，培养适应社会主义现代化建设需要，具有 “求是求新、树木树人”精神和担当奉献的社会责任感，受到土木水利专业类别实践训练，具备该领域基本知识、基本素养和基本能力，能够在土木水利等相关专业领域胜任工程项目的研究、设计、施工、管理或其他技术工作的应用型、复合型高级工程技术和工程管理人才。

**（三）研究方向**

| **序号** | **研究方向名称** | **主要研究内容和特色** | **特色方向** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 土木工程（非管理领域） | 岩土流变理论与生态护坡技术；地下结构抗震减震理论与应用；工程结构理论及应用；现代木结构及其组合结构理论与应用；桥梁结构理论与现代木桥建造技术；绿色建筑与环境健康技术与装备；绿色环保道路的设计与建造技术。 | 生态岩土工程理论与应用技术、现代木结构基础理论与应用 |
| 2 | 土木工程（管理领域） | 土木工程全寿命建设和管理；新型建筑工业化与可持续建设管理研究；PPP项目管理理论及方法研究  ；工程项目决策优化理论及应用等。 | 可持续建设管理理论与应用 |
| 3 | 材料工程 | 土木工程无机材料、高分子材料和复合材料的组成、结构与性能的关系；土木工程材料的设计、生产与应用方法及其对生态环境的影响及应对措施；工程结构中材料性能劣化规律、机理及其对构件、结构性能的影响等。 | 生态混凝土制备基础理论与关键技术 |
| 4 | 人工环境工程 | 建筑节能与环境控制技术；CFD在暖通空调领域的应用；整体厂房和工业烟气环境污染治理；室内热环境与人体健康；建筑环境中的传热传质问题模拟 | 绿色建筑与环境健康技术及其装备研究 |

**（四）修业年限**

本专业类别专业学位硕士研究生学制为3年，学习年限最长不超过5年，其中课程学习时间一般为1年，校外实践研究原则上不少于1年，学位论文时间不少于1年。

**（五）学分要求与课程、必修环节设置**

**1.学分要求**

本类别专业学位硕士研究生实行学分制，课程总学分不低于32学分。基本必修环节包括开题报告、中期考核、专业实践、中期检查、预答辩。

**2.课程设置**

本类别专业学位硕士研究生课程学习要求不少于32学分，课程体系由公共学位课、公共选修课、专业学位课、专业选修课、必修环节、和补修课六部分组成，其中公共学位课学分为10学分，公共选修课2学分，专业学位课8学分，专业选修课6学分，专业实践6学分，课程学习原则上要求在入学后第2学期完成。凡符合我校英语免修条件的研究生，可在新生入学两周内申请免修第一外国语课程。跨学科或以同等学力考取的研究生，欠缺硕士或本科阶段相关必备知识的应在导师指导下补修本科相关课程。补修课只记成绩，不计入总学分。具体课程设置见下表。

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程类别 | 课程编号 | 课程名称 | 学分 | 学时 | 主讲教师姓名、职称 | 开课学期 | 考核方式 | 备注 |
| 公共学位课 | 0501000103 | 第一外国语（汉语） | 4 | 64 | 曾玉 | 1 | 考试 | 留学生 |
| 0502010000 | 第一外国语（英语） | 3 | 48 | 刘梦春 等 | 1 | 考试 | 专硕 |
| 0501000001 | 中国概况 | 2 | 32 | 谢 丽 | 1 | 考试 | 留学生 |
| 0501000002 | 汉语综合 | 4 | 64 | 曾 玉 | 2 | 考试 | 留学生 |
| 0302000100 | 新时代中国特色社会主义理论与实践 | 2 | 36 | 邓集文 等 | 1 | 考试 | 各专业 |
| 0000000002 | 自然辩证法概论 | 1 | 18 | 甄凌 等 | 1 | 考试 | 理工农 |
|  |  | 高等工程数学 | 2 | 32 | 刘勉声 | 1 | 考试 |
|  |  | 工程伦理 | 2 | 32 | 魏新莉 | 1 | 考试 |
| 公共选修课 | 0501000112 | 科研论文写作指导 | 1 | 16 |  | 2 | 考查 | 根据当年实际开设选上2学分 |
| 0501000109 | 科研伦理与学术规范 | 1 | 16 |  | 2 | 考查 |
|  | 信息素养 |  |  |  |  |  |
|  | 心理健康教育 |  |  |  |  |  |
| 专业学位课程 |  | 数值分析 | 2 | 32 | 蒋光彪 副教授 | 2 | 考试 | 必修8学分 |
|  | 弹塑性力学及有限元 | 2 | 32 | 李永红 副教授  丁 科 教授 | 2 | 考试 |
|  | 土木工程学科前沿与新进展 | 2 | 32 | 贺国京 教授  陈伯望 教授  尹健 教授  肖宏彬 教授 | 2 | 考查 |
|  | 结构动力学及其工程应用\*（双语） | 2 | 32 | 贺国京 教授  占雪芳 博士 | 2 | 考试 |
| 专业选修课    专业选修课 |  | 结构抗震分析与减震控制 | 2 | 32 | 段绍伟 教授  刘剑 副教授 | 2 | 考查 | 选修6学分 |
|  | 高等混凝土结构理论与应用 | 2 | 32 | 陈伯望 教授  袁健 教授 | 2 | 考试 |
|  | 高等钢结构理论与应用 | 1 | 16 | 胡习兵 副教授  袁智深 博士 | 2 | 考查 |
|  | 高等岩土力学及其应用 | 2 | 32 | 文畅平 教授  杨 慧教授  李珍玉 副教授  刘思思 副教授 | 2 | 考查 |
|  | 桩基础与深基坑支护理论与应用 | 2 | 32 | 江学良 教授  孙广臣 副教授 | 2 | 考查 |
|  | 建筑环境与设备系统分析 | 2 | 32 | 胡江涛 博士  李铖骏 博士 | 2 | 考试 |
|  | 高等计算流体传热学 | 2 | 32 | 王汉青 教授  赵金萍 博士 | 2 | 考试 |
|  | 室内空气质量控制原理与应用 | 2 | 32 | 赵金萍 博士  胡江涛 博士 | 2 | 考试 |
|  | 特殊路基处理技术 | 2 | 32 | 易 文 教授  邹静蓉 副教授 | 2 | 考查 |
|  | 高等道路结构理论与应用 | 2 | 32 | 刘克非 教授  陈舒阳 副教授 | 2 | 考查 |
|  | 工程结构防灾减灾理论与应用 | 1 | 16 | 贺国京 教授  刘 剑 副教授 | 2 | 考查 |
|  | 高等桥梁结构理论与应用 | 2 | 32 | 王解军 教授  王达 教授 | 2 | 考查 |
|  | 大跨度桥梁状态评估理论与应用 | 2 | 32 | 王达 教授  陈爱军 副教授 | 2 | 考查 |
|  | 现代建筑企业管理理论与方法 | 2 | 32 | 易 欣 副教授  李 倩 副教授 | 2 | 考查 |
|  | 现代土木工程项目管理 | 2 | 32 | 沈良峰教授  易 欣 副教授  李 倩 副教授 | 2 | 考查 |
|  | 房地产开发与管理 | 2 | 32 | 沈良峰 教授  易 欣 副教授  李 倩 副教授 | 2 | 考查 |
|  | 高等建筑材料学及其应用 | 2 | 32 | 尹 健 教授  田冬梅 博士  刘 珏 副教授  邓涵文 博士 | 2 | 考查 |
|  | 混凝土施工案例分析 | 1 | 16 | 尹 健 教授  田冬梅 博士  邓涵文 博士 | 2 | 考查 |
|  | 流变学理论与应用 | 2 | 32 | 余 敏 副教授 | 2 | 考试 |
|  | 损伤力学 | 2 | 32 | 丁科教授 陈胜铭 副教授 | 2 | 考试 |
|  | 土木工程现代测试技术及应用 | 2 | 32 | 袁 健 教授 谢忠球 教授 刘克非 教授 陈爱军 副教授  田冬梅 博士 | 2 | 考试 | 理论加实践 |
| 补修课程 |  | 混凝土结构设计原理 |  |  |  |  |  |  |
|  | 钢结构设计原理 |  |  |  |  |  |  |
|  | 土力学 |  |  |  |  |  |  |
|  | 结构力学 |  |  |  |  |  |  |
|  | 桥梁工程 |  |  |  |  |  |  |
|  | 路基路面工程 |  |  |  |  |  |  |
|  | 流体力学 |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |
|  | |

|  |
| --- |
|  |

**3.必修环节**

（1）培养计划制定

研究生入学后，导师（组）应根据培养方案的要求，结合研究生的研究方向、职业发展和个人情况以及本人承担的在研课题，指导研究生做好培养计划的网上制定。培养计划包括课程学习计划和论文研究计划。课程学习计划一般于研究生入学后两个月内完成学习的课程、学时、学分等的制定；论文研究计划须在开题报告论证之前对论文主要研究内容和文献阅读与材料准备、论文开题、 论文研究、 论文撰写、论文答辩环节做出具体安排。培养计划由导师、学科、学院网上审核通过后执行。

（2）开题报告

学位论文开题报告是确保学位论文质量的首要关键环节，研究生开题报告应在导师指导下，在广泛查阅文献和调查研究的基础上，完成论文选题和开题报告，最晚在入学之后第三学期末完成开题报告。

硕士学位论文选题必须符合本专业类别和研究方向的特点，要求说明背景、来源及意义，要有一定的理论和学术深度，不宜过大或过空。研究内容需说明研究框架、技术路线、研究思想，各部分的主要内容和逻辑关系。论文工作的重点难点要予以说明，并提出相应的解决措施。开题报告原则上在相同学科范围内相对集中、公开地进行，并由学科考核小组评审。开题报告的内容包括：文献综述、课题的研究意义、研究目标、研究内容或计划、研究方法等。开题通过者获得学分，未通过者可在3个月后重新申请开题。若学位论文课题有较大变动，应重新做开题报告，保证课题的前沿性和创新性。研究生文献查阅的数量不得少于100篇，其中外文参考文献一般应占三分之一以上，近五年的文献一般不得少于总文献的五分之一。

（3）中期考核

所有研究生必须通过中期考核，中期考核的时间安排在第四学期完成。考核内容包括政治思想品德和治学态度、课程学习状况、科研与实践能力和身体健康状况等。考核合格方能进入下一个培养环节。

（4）专业实践（6学分）

专业实践是专业学位研究生培养中的必要环节。专业学位硕士研究生在学期间，需到企业或行业（一般在校外研究生联合培养实践基地）完成进行不少于半年的实践，实践方式可采用集中与分段相结合的方式，鼓励结合实践进行学位论文的相关研究工作。原则上要求在第二学期末做好专业实践计划，第三学期初开始实施。专业实践具体要求如下：

1）专业实践内容和形式

专业实践内容具体包括以下五个方面：

①职业素养：熟悉行业政策法规，了解相关企业文化、核心价值观，培养良好的职业道德；

②工程实践：通过实际工程，掌握工程基础知识，国内外相关设计规范和技术标准，独立完成一项工程任务；

③工程创新：选用适当的理论和实践方法，解决工程实际问题、优化设计过程，举一反三，不断创新；

④工程研究：运用专业基础理论知识，与校内外导师一起科技攻关，解决工程实践中的难点技术问题；

⑤工程综合：参与项目及工程管理，培养沟通与交流能力、团队协作能力、领导意识和能力。

专业实践工作按“集中实践与分段实践”相结合、“校内实践和现场实践”相结合、“专业实践与学位论文”相结合的原则实施，具体形式如下：

①由校内导师结合自身所承担的应用型科研课题，安排学生专业实践环节；

②充分发挥校内外导师的指导作用，利用现场的实习实践资源，由校内外导师负责安排相应的专业实践环节；

③研究生本人结合本人的就业去向，自行联系现场实践单位；

④依托于学校研究生培养基地、专业实践基地或研究生企业工作站，由学校统一组织和选派学生去现场进行专业实践。

研究生应于第二学期结束前与导师一起制订并填写《土木水利硕士研究生专业实践计划表》（简称“专业实践计划表”）。研究生应将“专业实践计划表”及时报所在研究生培养管理机构。

2）专业实践考核

专业实践环节的考核采用学分制。专业实践活动结束后，研究生应撰写不少于4000字的专业实践总结，并填写《中南林业科技大学专业学位硕士研究生校外实践研究鉴定表》。学院组织相关学科成立考核小组对完成专业实践的研究生进行实践研究考核，考核小组根据研究生实践工作量、综合表现及实践单位反馈意见等，评定研究生的专业实践成绩。此项成绩在及格及以上的学生均可获得6学分，不及格者不计学分。

（5）学术活动

学术活动内容包括学术讲座、学术研讨会以及参加访问讲学等。鼓励硕士生参加校内外的试验、实习、调查研究、学术会议等活动，使其了解本学科发展趋势，培养其开拓创新精神。硕士研究生在学期间需参加6次以上学术活动，其中包括：导师指导下的讨论班活动、参加学术会议或学术讲座、在本学科内做学术报告或阶段性研究报告。每次学术活动要撰写总结报告，并将有关的书面材料交指导教师签字认可。

(6)论文中期检查

学位论文进展中期检查是在研究生进入学位论文研究阶段的一次全面考核，是检查研究生个人综合能力及学位论文研究进展状况、提高学位论文质量的必要环节。论文中期检查在研究生进入论文研究过程一年后进行，考核内容主要包括学术规范、学术道德、科研创新能力、学位论文研究进展等。论文中期检查要求在第五学期完成。

（7）预答辩

研究生办理答辩申请手续前必须进行预答辩，具体按照《中南林业科技大学研究生学位论文预答辩暂行规定》和当年发布的研究生学位论文答辩及学位授予工作安排执行。

**（六）学位论文或毕业论文**

学位（毕业）论文写作是研究生培养的重要组成部分，是对研究生进行科学研究或承担专门技术工作的全面训练，是培养研究生创新能力，综合运用所学知识发现问题、分析问题和解决问题能力的主要环节。专业学位硕士研究生学位论文要求能够体现研究生综合运用知识进行调查研究、分析并解决生产和管理实践问题的能力。论文撰写相关要求按《中南林业科技大学学位授予工作实施细则》执行。

**（1）论文选题**

选题应来源于工程实际或具有明确的工程背景，其研究成果要有实际应用价值，拟解决的问题要有一定的技术难度和工作量，选题要具有一定的理论深度和先进性。研究生在导师的指导下，应在第二学年内确定学位论文研究方向，在查阅大量文献资料的基础上作公开的选题报告，确定研究课题。首次选题未通过者，应在6个月内补作。硕士生选题一般在系所公开组织进行。选题要求如下：

① 新工艺、新材料、新产品、新设备、新技术或新软件的研制与开发；

② 技术攻关、技术改造、技术推广与应用；

③ 引进、消化、吸收和应用国外先进技术；

④ 应用基础性研究、应用研究、预研究专题；

⑤ 具有一定复杂程度的工程技术项目或工程管理项目的规划或研究；

⑥ 具有一定复杂程度的工程项目的设计研究或实施方案的优化和研究；

⑦ 实验装置、实验系统和实验方法研究；

⑧ 技术标准制定。

**（2）论文形式及内容要求**

土木水利专业类别硕士专业学位论文形式可以分为工程研究、设计研究、工程规划、工程管理等。

工程研究：是指来源于土木工程实际的具有一定复杂程度的工程技术的研究。包括了新工艺、新材料、新产品、新设备、新技术或新软件的研制与开发；技术攻关、技术改造、技术推广与应用，以及对国内外先进技术的引进、消化和再研发。要求综合应用基础理论、专业知识和理论、试验、数值模拟等技术手段对工程实际问题进行分析研究，论文成果具有先进性和实用性，并能在某些方面提出独立见解或有所创新。

设计研究：是指来源于土木工程实际的具有一定复杂程度的工程项目的设计或实施方案的优化和研究。要求以解决生产或工程实际问题为重点，问题有一定难度和深度，研究方法先进，研究成果对工程应用有参考价值。

工程规划：是指来源于土木工程实际的，具有一定复杂程度的工程技术项目的规划。可包含市政工程规划、建筑工程规划、防灾与防护工程规划等。要求需求分析合理，数据样本可靠，论证充分严密，总体规划正确，具有前瞻性。

工程管理：是指来源于土木工程实际的具有一定复杂程度的工程管理项目的研究。研究的问题可涉及对一个工程从概念设想到正式运营的全过程（具体工作包括：投资机会研究、初步可行性研究、最终可行性研究、勘察设计、招标、采购、施工、试运行等）。要求有明确的工程应用背景，理论建模和分析方法科学正确，统计数据准确，研究成果应具有一定经济或社会效益。

**（七）毕业与学位授予**

在最长学习年限内，硕士研究生完成本学科培养方案规定的课程学习及必修环节，在本学科或相关学科国内外学术刊物上或国内外学术会议上公开发表1篇与本学科相关的论文或取得其他具有一定创新性的成果，完成学位论文并通过学位论文答辩，经学院学位评定分委员会审议和学校学位评定委员会审批，授予工程硕士学位。完成本学科培养方案规定的课程学习及必修环节，但未达到学位申请要求，可提交毕业论文并通过毕业论文答辩，准予毕业。研究生论文或其他成果署名单位须为中南林业科技大学，署名顺序须为硕士生排第一；或导师排第一、硕士生排第二。

**（八）其他要求**

1. 其他按学校的有关规定执行。

2. 如因国家和学校有关政策调整与本培养方案有出入的，以国家和学校规定为准。

**附：需阅读的主要经典著作和专业学术期刊目录**

**一、主要经典著作**

| **序号** | **作者** | **著作名称** | **出版社** | **必读**  **（选读）** | **方向** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 江见鲸 | 混凝土结构工程学 | 中国建筑工业出版社 | 必读 | 研究生可根据自己的研究方向，在导师的指导下选读。 |
| 2 | A.H.尼尔逊（著）；  过镇海,等（译） | 混凝土结构设计 | 中国建筑工业出版社 | 必读 |
| 3 | Braja M.Das | Advanced Soil Mechanics | Hemisphere Pubilish Corpratuion | 必读 |
| 4 | 沈聚敏 | 抗震工程学 | 中国建筑工业出版社 | 必读 |
| 5 | 钱家欢,殷宗泽 | 土工原理与计算 | 中国建筑工业出版社 | 必读 |
| 6 | 李国豪 | 桥梁结构稳定与振动 | 中国铁道工业出版社 | 必读 |
| 7 | [R.克拉夫](http://book.jd.com/writer/R.%E5%85%8B%E6%8B%89%E5%A4%AB_1.html" \t "http://item.jd.com/_blank),[J.彭津](http://book.jd.com/writer/J.%E5%BD%AD%E6%B4%A5_1.html" \t "http://item.jd.com/_blank)（著）；[王光远](http://book.jd.com/writer/%E7%8E%8B%E5%85%89%E8%BF%9C_1.html" \t "http://item.jd.com/_blank)（译） | 结构动力学 | 高等教育出版社 | 必读 |
| 8 | Anil K.Chopra（著）；  谢礼立,吕大刚（译） | 结构动力学理论  及其在地震工程中的应用 | 高等教育出版社 | 必读 |
| 9 | 项海帆 | 高等桥梁结构理论 | 人民交通出版社 | 必读 |
| 10 | Matthew Wells | 世界著名桥梁设计 | 中国建筑工业出版社 | 必读 |
| 11 | [黄仰贤](http://search.dangdang.com/book/search_pub.php?category=01&key2=%BB%C6%D1%F6%CF%CD" \t "_blank)（著）；  [余定选](http://search.dangdang.com/book/search_pub.php?category=01&key2=%D3%E0%B6%A8%D1%A1" \t "_blank),[齐诚](http://search.dangdang.com/book/search_pub.php?category=01&key2=%C6%EB%B3%CF" \t "_blank)（译） | 路面分析与设计 | 人民交通出版社 | 必读 |
| 12 | 高大钊 | 岩土工程的回顾与前瞻 | [人民交通出版社](http://search.dangdang.com/book/search_pub.php?category=01&key3=%C8%CB%C3%F1%BD%BB%CD%A8%B3%F6%B0%E6%C9%E7" \t "_blank) | 必读 |
| 13 | 林同炎 | 结构概念和体系 | 中国建筑工业出版社 | 必读 |
| 14 | 宰金珉,宰金璋 | 高层建筑分析与设计 | 中国建筑工业出版社 | 必读 |
| 15 | (美)帕坦卡(S.V.Patankar) | 传热与流体流动的数值计算 | 科学出版社 | 必读 |
| 16 | 杨家福 | 计算结构力学 | 科学出版社 | 选读 |
| 17 | 赵国藩 | 工程结构可靠性理论与应用 | 大连理工大学出版社 | 选读 |
| 18 | 刘大海 | 高层建筑抗震设计 | 中国建筑工业出版社 | 选读 |
| 19 | 赵西安 | 钢筋混凝土高层建筑结构设计 | 中国建筑工业出版社 | 选读 |
| 20 | 钱令希 | 工程结构优化设计 | 科学出版社 | 选读 |
| 21 | 朱宏军 | 特种混凝土和新型混凝土 | 化学工业出版社 | 选读 |
| 22 | 易成 | 钢纤维混凝土疲劳断裂性能与工程应用 | 科学出版社 | 选读 |
| 23 | (美)R.S.戴夫 | 高分子复合材料加工工程 | 化学工业出版社 | 选读 |
| 24 | （英）H. A.巴勒斯,等 | 流变学导引 | 中国石化出版社 | 选读 |
| 25 | 金日光,等 | 高聚物流变学 | 华东理工大学出版社 | 选读 |
| 26 | 袁龙蔚 | 流变力学 | 科学出版社 | 选读 |
| 27 | 孙钧 | 岩石材料流变及其工程应用 | 中国建筑工业出版社 | 选读 |
| 28 | 索书田,等 | 岩石摩擦流变学-长江三峡工程坝区岩体破裂型式及序列 | 中国地质大学出版社 | 选读 |
| 29 | 刘雄 | 岩石流变学概论 | 地质出版社 | 选读 |
| 30 | 章根德,等 | 岩石介质流变学 | 科学出版社 | 选读 |
| 31 | 罗守靖,等 | 金属材料流变学 | 机械工业出版社 | 选读 |
| 32 | 王逢瑚 | 木质材料流变学 | 东北林业大学出版社 | 选读 |
| 33 | 赵广杰,等 | 木材化学流变学基础与应用 | 科学出版社 | 选读 |
| 34 | 张涵信,等 | 计算流体力学-差分方法的  原理和应用 | 国防工业出版社 | 选读 |
| 35 | John D. et al | Computational Fluid Dynamics: The Basics with Applications | McGraw-Hill Press | 选读 |
| 36 | Joel H. et al | Computational Methods  for Fluid Dyanmics | Springer-Verlag | 选读 |
| 37 | J.T.Boyle | Stress Analysis for Creep | Butterworth & Co. | 选读 |
| 38 | Wilhelm Flugge | Viscoelasticity | Springer-Verlag | 选读 |
| 39 | N. Cristescu | Viscoplasticity | Martinus Nijhoff Publishes | 选读 |
| 40 | Stefan Zahorski | Mechanics of viscoelastic fluids | Martinus Nijhoff Publishes | 选读 |
| 41 | (美)P. K. Mehta（著）；  覃维祖,等（译） | 混凝土微观结构、性能和材料 | 中国电力出版社 | 选读 |
| 42 | (美)伯罗斯（著）；  廉慧珍,覃维祖,等（译） | 混凝土的可见与不可见裂缝 | 水利水电出版社 | 选读 |
| 43 | F. Moukalled，L. Mangani，M. Darwish | The Finite Volume Method in Computational Fluid Dynamics: An Advanced Introduction with Open FOAM and Matlab | Springer International Publishing | 选读 |

**二、主要学术期刊**

**（一）外文期刊**

| **序号** | **期刊名称** | **主办单位** | **必读**  **（选读）** | **方向** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Journal Composites for Construction | 美国土木工程协会（ASCE) | 必读 | 研究生可根据自己的研究方向，在导师的指导下选读。 |
| 2 | Journal of Computing in Civil Engineering | 美国土木工程协会（ASCE) | 必读 |
| 3 | Journal of Construction Engineering and Management | 美国土木工程协会（ASCE) | 必读 |
| 4 | Journal of Engineering Mechanics | 美国土木工程协会（ASCE) | 必读 |
| 5 | ACI Structural Journal | 美国混凝土学会 | 必读 |
| 6 | ACI Materials Journal | 美国混凝土学会 | 必读 |
| 7 | International Journal of Geomechanics | 美国土木工程协会（ASCE) | 必读 |
| 8 | Journal of Materials in Civil Engineering | 美国土木工程协会（ASCE) | 必读 |
| 9 | Journal of Structural Design and Construction | 美国土木工程协会（ASCE) | 必读 |
| 10 | Journal of Structural Engineering | 美国土木工程协会（ASCE) | 必读 |
| 11 | Journal of Bridge Engineering | 美国土木工程协会（ASCE) | 必读 |
| 12 | Structural Safety | 荷兰（Elsevier Science） | 必读 |
| 13 | Construction and Building Materials | 英国（Elsevier Science） | 必读 |
| 14 | Thin-walled Structures | 英国（Elsevier Science） | 必读 |
| 15 | Engineering Structures | 英国（Elsevier Science） | 必读 |
| 16 | Building and Environment | Elsevier | 必读 |
| 17 | Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering | 美国土木工程协会（ASCE) | 选读 |
| 18 | Road Materials and Pavement Design | 法国（Tayor & Francis） | 选读 |
| 19 | International Journal of Pavement Engineering | 英国（Tayor & Francis） | 选读 |
| 20 | Journal of Testing and Evaluation | 美国  （Society of Testing Materials） | 选读 |
| 21 | Legal Affairs and Dispute Resolution in Engineering and Construction | 美国土木工程协会（ASCE) | 选读 |
| 22 | Journal of Management in Engineering | 美国土木工程协会（ASCE) | 选读 |
| 23 | Journal of Nanomechanics and Micromechanics | 美国土木工程协会（ASCE) | 选读 |
| 24 | Rheologica Acta | Springer | 选读 |
| 25 | Korea-Australia Rheology Journal | 韩国流变学会（KSR）,澳大利亚流变学会（ASR）, Springer | 选读 |
| 26 | Applied Rheology | Kerschensteiner Verlag | 选读 |
| 27 | Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics | Elsevier | 选读 |
| 28 | Progress in Natural Science | 中国材料研究学会（MRS） | 选读 |
| 29 | Acta Mechanica solica sinica  固体力学学报（英文版） | 中国力学学会  华中科技大学 | 选读 |
| 30 | Acta Mechanica Sinica  力学学报（英文版） | 中国力学学会  中科院力学研究所 | 选读 |
| 31 | Cement and Concrete Research | Elsevier Science LED | 选读 |
| 32 | Cement & Concrete Composites | Elsevier Science LED | 选读 |
| 33 | Construction and Building Materials | Elsevier Science LED | 选读 |
| 34 | Indoor and Built Environment | SAGE Publications Ltd | 选读 |

**（二）中文期刊**

| **序号** | **期刊名称** | **主办单位** | **必读**  **（选读）** | **方向** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 土木工程学报 | 中国土木工程学会 | 必读 | 研究生可根据自己的研究方向，在导师的指导下选读 |
| 2 | 中国公路学报 | 中国公路学会 | 必读 |
| 3 | 水利学报 | 中国水利学会 | 必读 |
| 4 | 工程力学 | 清华大学土木工程系 | 必读 |
| 5 | 岩土工程学报 | [南京水利科学研究院](http://baike.so.com/doc/6392932.html" \t "_blank) | 必读 |
| 6 | 岩土力学 | 中国科学院武汉岩土所 | 必读 |
| 7 | 岩石力学与工程学报 | 中国岩石力学与工程学会 | 必读 |
| 8 | 建筑结构学报 | 中国建筑学会 | 必读 |
| 9 | 力学学报 | 中国力学学会  中国科学院力学研究所 | 必读 |
| 10 | 建筑科学与工程学报 | 长安大学  中国土木工程学会 | 必读 |
| 11 | 建筑材料学报 | 同济大学 | 必读 |
| 12 | 硅酸盐学报 | 中国硅酸盐学会 | 必读 |
| 13 | 铁道学报 | 中国铁道学会 | 必读 |
| 14 | 自然灾害学报 | 中国灾害防御协会  中国地震局工程力学研究所 | 必读 |
| 15 | 同济大学学报（自然科学版） | 同济大学 | 必读 |
| 16 | 清华大学学报（自然科学版） | 清华大学 | 必读 |
| 17 | 湖南大学学报（自然科学版） | 湖南大学 | 必读 |
| 18 | 交通运输工程学报 | 长安大学 | 必读 |
| 19 | 长安大学学报（自然科学版） | 长安大学 | 必读 |
| 20 | 暖通工程 | 中国建筑学会 | 必读 |
| 21 | 地震工程与工程振动 | 中国力学学会  中国地震局工程力学研究所 | 选读 |
| 22 | 振动工程学报 | 中国振动工程学会 | 选读 |
| 23 | 工业建筑 | 中冶建筑研究总院有限公司 | 选读 |
| 24 | 建筑结构 | 亚太建设科技信息研究院有限公司 | 选读 |
| 25 | 桥梁建设 | 中铁大桥局集团有限公司 | 选读 |
| 26 | 特种结构 | 北京市市政工程设计研究总院 | 选读 |
| 27 | 计算力学学报 | 大连理工大学；中国力学学会 | 选读 |
| 28 | 振动、测试与诊断 | 全国高校机械工程测试技术研究会  南京航天大学 | 选读 |
| 29 | 固体力学学报 | 中国力学学会  华中科技大学 | 选读 |
| 30 | 力学进展 | 中科院力学研究所  中国力学学会 | 选读 |
| 31 | 材料导报 | 重庆西南信息有限公司 | 选读 |
| 32 | 力学与实践 | 中国力学学会  中科院力学研究所 | 选读 |
| 33 | 实验力学 | 中国力学学会  中国科学技术大学 | 选读 |
| 34 | 实验流体力学 | 中国空气动力学会 | 选读 |
| 35 | 流体机械 | 中国机械工程学会 | 选读 |

|  |  |
| --- | --- |
| **所在学科**  **意见** | **负责人签字：**  **日 期：** |
| **所在学位评定分**  **委员会审批意见** | **分委员会主席签字：**  **日 期：** |
| **学院**  **审批意见** | **负责人签字：**  **日 期：** |
| **校学位评定委员会审批意见** |  |