

土木建筑工程学院博士硕士学位授予标准

第一章 总体要求

第一条 为保障学位授予质量，培养可担当民族复兴大任、具有创新精神、扎实学术素养和综合能力的高层次创新人才，根据《中华人民共和国学位法》《广西大学研究生学位工作管理办法（2025年修订）》，结合学院实际，制定本标准。

第二条 申请广西大学的土木工程（0814）博士学位、水利工程（0815）博士学位、建筑学（0813）硕士学位、土木工程（0814）硕士学位、水利工程（0815）硕士学位、土木工程（085901）博士专业学位、水利工程（085902）博士专业学位、土木工程（085901）硕士专业学位、水利工程（085902）硕士专业学位的学位申请人应当符合本标准的要求。

第三条 学位申请人应具备如下思想品德要求：

（一）拥护中国共产党的领导，拥护社会主义制度，树立和践行社会主义核心价值观，坚守全人类共同价值；

（二）遵守宪法和法律，具有较强的社会责任感和事业心，具备良好的道德品质；

（三）恪守科研诚信与伦理，严守学术规范。

第四条 学位申请人须提供反映其达到所申请学位的相应学术水平或专业水平的成果，成果应满足以下基本要求：

(一) 学术学位申请人的成果应与本人的研究课题和学位论文内容密切相关，以学术论文为主；专业学位申请人的成果应与本人实践性科研项目及其成果内容密切相关，以实践成果为主；

实践成果的形式主要包括：(1) **重大装备**：依托重要工程项目研制或行业重大发展需求的重大工程装备，通过同行专家的鉴定或评审，并获得实际应用效果；(2) **仪器设备**：依托重要工程项目研制的专用仪器设备，通过同行专家的鉴定或评审，获得推广应用；(3) **其他硬件产品**：依托行业重大需求，研发的相关硬件产品，包括新装备、新设备、新材料、新药品、新化学品等，通过同行专家的鉴定或评审，获得工程应用，取得良好的经济效益和社会效益；(4) **软件产品**：依托行业重大需求，研发的相关应用软件产品，获得推广应用，取得良好的经济效益和社会效益；(5) **设计方案**：依托重大工程项目完成的方案设计，通过同行专家评审，完成项目实施验证，取得预期成效；(6) **技术标准**：省部级(或一级行业协会/学会)及以上行业标准研究与制定，并正式发布和推广应用。

(二) 用于申请学位的论文类学术成果第一完成单位需为广西大学，学位申请人为第一作者（导师为第一作者，学位申请人为第二作者的，视同学位申请人为第一作者），且论文需有研究生导师署名；其他用于申请学位的非论文类成果原则上需广西大学为第一完成单位，学位申请人应为成果的直接完成人之一。

(三) 学术论文期刊均不包含增刊。每项成果只能用于一位

学位申请人申请学位使用。被录用的学术论文应有编辑部的正式录用函（写明作者姓名和作者单位）。学术型和专业型硕士研究生投稿高水平学术期刊论文并被编辑部接受送审的，应提供相关证明材料。研究生指导教师必须对学术成果的真实性签署意见。

第二章 建筑学（0813）硕士学位授予标准

第五条 知识水平要求

具备本学科及所属二级学科的基础理论知识和专业技能，熟悉本学科国内外的发展现状，了解相关学科的知识，善于发现问题，并针对性开展学术研究。充分受到独立开展研究及其他专业工作的训练，能熟练使用计算机和其他专业工具设备，具有承担相关学科领域的科研、教学、技术和业务管理工作的能力，应较为熟练地掌握一门外国语。

就专业知识而言，应立足所属二级学科（包括建筑设计及其理论、建筑历史与理论、建筑技术科学、城市设计及其理论、室内设计及其理论、建筑遗产保护及其理论）进行系统的课程学习，掌握该领域的基础理论知识和科研技能，能够熟练运用该领域的基本研究方法。

除此以外，还应掌握本学科研究的工具性知识，包括文献调研、资料查询、实地调研、模型模拟、实验分析、设计实证、策划评估等相关知识。

第六条 能力素质要求

（一）应具备的基本学术能力

1. 获取知识的能力

应具备通过系统的课程学习、文献检索、实验与实践获取建筑学相关知识及研究方法的能力。应了解本学科的学术研究动态和行业需求，在逻辑推理、形象思维、实证研究、阅读写作等方面锻炼能力，以使自己的学位论文得出可靠的结论。应掌握通过包括网络资源在内的多种来源获取和筛选相关信息、数据和资料的规范路径与程序。

2. 科学研究能力

应具备检索、学习、分析和评述既有研究成果的能力，从既有研究或生产实践中发现科学问题。建筑学的研究包括文献研究、实地调研、分析归纳、模拟实验、设计实践等。应通过课堂学习和科研实践，使自己掌握基本的科研能力，包括提出研究思路、制订技术路线以及推进并完成研究任务的能力，在获取第一手资料的基础上进行科学严谨的分析和推理，运用简洁准确的语言进行逻辑清晰的表达。

3. 实践能力

应具备较强的实践能力开展学术研究或应用技术探索。能独立完成文献综述、开展实地调研、掌握实验技能，能够制定技术路线，综合运用相关知识和技能开展研究和实践创新。需具备通过实践案例开展实证研究、拓展知识和方法、取得研究成果及其

应用反馈的能力。同时，还应具备良好的协作精神和一定的项目组织能力。

4. 学术交流能力

应具备良好的学术表达和交流能力，善于表达学术思想、阐述研究思路、展示研究成果。建筑学的学术表达与交流包括绘图与模型、论文写作、口头宣读、多媒体表现等多种形式。学术成果的展示主要体现于在学术期刊、研讨会和各种创新活动平台上发布自己的研究成果。学术交流是本学科硕士研究生发现问题、学习研究方法、了解学术前沿动态、获取学术支持的重要途径。

5. 其他能力

除上述四个方面外，还应当具备将理论与实践相结合的能力，善于运用自己的知识和技能解决社会经济发展相关实际问题。应当积极参与建筑学领域的实践，了解建筑行业的一般规律和相关规范。

（二）应具备的基本素质

1. 学术素养

应关注本学科的现象和问题，具有较强的理论学习和专业研究兴趣、开阔的学术视野、扎实的专业基础知识和创新意识，具备一定的研究和实践能力。能够将建筑学理论研究、设计实践与技术创新相结合，具备一定的学术洞察力、开展实地调研和分析归纳的能力。应理解、尊重与保护本学科相关的知识产权，应遵循学术伦理，具有社会责任感，运用学科知识服务社会发展和文

明进步。

2. 学术道德

应恪守学术道德规范，遵守各项法规和纪律，严禁以任何方式漠视、淡化、曲解、剽窃他人成果，杜绝篡改、假造、选择性使用实验和观测数据。在建筑学研究中，文字、图纸、照片、表格、数据等均为表征研究成果的重要形式，应正确辨识他人的成果，并在自己的学位论文或其他研究成果中加以明确、规范的标示。

第七条 学术水平要求

建筑学学科学术型硕士研究生在规定的学习年限内申请学位，其取得的成果应满足下述要求：

应在《建筑学学科三类高水平论文的刊物名称和标准（2023年）》目录上发表（含录用）1篇学术期刊论文；或在本领域SCI/SSCI检索的中国科学院三区及以上的国际期刊投稿论文并被编辑部接受送审；或在A&HCI检索的国际期刊投稿论文并被编辑部接受送审；或以广西大学为第一单位参加本标准《建筑学学科设计竞赛一览表》内所列设计竞赛并获竞赛一等奖（排名前二，排名第一优先使用）、二等奖（排名第一）其中1项。

建筑学学科设计竞赛一览表

序号	竞赛名称	主办单位
1	“清润奖”大学生论文竞赛	全国高等学校建筑学专业指导委员会、《中国建筑教育》
2	UIA 霍普杯国际大学生建筑设计大赛	国际建筑师协会、天津大学建筑学院、《城市·环境·设计》杂志社
3	金经昌中国城乡规划研究生论文竞赛	金经昌城市规划教育基金、城市规划学刊编辑部、中国城市规划学会学术工作委员会、全国高等学校城乡规划专业指导委员会联合举办
4	“天作杯”国际大学生建筑设计竞赛	《建筑师》、天作国际
5	谷雨杯全国大学生可持续建筑设计竞赛	全国高等学校建筑学学科专业指导委员会
6	“西部之光”大学生暑期规划设计竞赛	中国城市规划学会
7	WUPENiCity 城市可持续调研报告国际竞赛（含城市设计国际竞赛）	World Urban Planning Education Network
8	中国威海国际建筑设计大奖赛	中国建筑学会、山东省住房和城乡建设厅、威海市人民政府

第三章 土木工程（0814）硕士学位授予标准

第八条 知识水平要求

1. 基础知识

土木工程学科硕士生应在工科本科毕业生所必须掌握的数学、物理、化学知识的基础上，根据专业特点选择性地掌握：（1）数值分析、数理方程、矩阵论、应用统计、随机过程、优化理论等高等数学知识；（2）化学及反应动力学、生物化学等化学知识；（3）高等热力学、光学、电磁学等物理知识；（4）现代信息科学与技术、环境科学等知识。

2. 专业知识

掌握土木工程学科某一专业方向较为系统深入的专业基础知识和专业技术知识，了解本学科的技术现状和发展趋势，主要包括：（1）弹塑性力学、结构动力学及现代数值分析方法等的基本原理、分析方法和发展趋势；（2）现代工程材料的基本组成结构与性能技术现状和发展趋势；（3）土木工程某一专业方向的基本理论、分析方法技术现状和发展趋势；（4）现代土木工程施工与管理的技术现状和发展趋势；（5）土木工程结构的全寿命分析、维护理论技术现状和发展趋势。

各二级学科要求的专业知识如下：

岩土工程：高等土力学、高等岩石力学、高等基础工程学、岩土工程施工等。结构工程：高等混凝土结构、高等钢结构、高等组合结构、高等结构设计、高等结构试验等。防灾减灾工程及

防护工程：防灾减灾工程学、地震工程学、风工程学、防护工程学、结构振动与控制、结构健康监测与运维等。桥梁与隧道工程：高等桥梁结构、隧道力学、高等隧道结构等。土木工程材料：材料科学基础、材料分析与现代测试技术、建筑功能材料学等。

3. 工具性知识

（1）外语知识：熟练阅读专业外文文献，具备一定的翻译、写作能力和基本的听说交流能力。

（2）计算机知识：熟练运用计算机操作系统，至少掌握一种行业内常用的分析应用软件。

（3）文献检索知识：熟练掌握各类文献、信息资料的一般检索方法及互联网检索技术。

（4）实验知识：掌握土木工程试验的基本方法。

（5）其他知识：工程建设标准相关知识，以及相关的经济、管理、法律法规等知识。

第九条 能力素质要求

1. 获取知识的能力

具有从书本、期刊、影像、会议、讨论、互联网络和生产实践等多种可能的途径快速获取符合专业需求及研究复杂工程问题的信息、研究方法的能力，以及通过系统的课程学习、自学、专业实践、文献阅读等方式有效获取研究所需知识和方法的能力，并善于总结与归纳。

2. 科学研究能力

发现问题、全面了解问题，并对其进行质疑和评价的能力；复杂土木工程问题的建模能力，以及问题的影响因素的定性分析能力；综合运用所学知识和相关成果，提出研究思路、设计技术路线，并采用理论、实验、数值计算等手段，分析并解决工程技术问题的能力。同时，具有通过清晰明了的语言表达和逻辑严谨的演绎归纳来论证其工程问题解决过程的能力。

3. 实践能力

具有较强的实践能力，包括熟悉土木工程一般工作流程和执行规范，综合利用专业知识开展学术研究或进行创新试验、技术开发、组织实施的能力，土木工程试验技能，与他人合作的能力；尤其应具有善于将土木工程基本理论、专业知识与生产实践、新技术探索等相结合以处理复杂土木工程问题的能力。

4. 学术交流能力

较强的文字表达和语言表达能力，并能够采用多种手段相结合进行学术表达，主要包括阐明学术思想、研究思路、研究内容、技术手段及研究成果；具有一定的学科内、跨学科及国际学术交流与合作能力。

5. 其他能力

一定的组织协调能力和国际视野。

第十条 学术水平要求

土木工程学科学术型硕士研究生在规定的学习年限内申请学位，其取得的成果应满足下述要求：

应发表（含录用）1篇 CSCD、EI、SCI 收录学术期刊论文；或在本领域 SCI 索引的国际学术刊物上投稿中国科学院三区及以上论文并被编辑部接受送审；或取得非论文类成果 1 项（发明专利、国家三大赛事、获奖、学术报告、经学院学位评定分委员会认可的其他成果）。成果类别及署名规定详见本标准附表 1。

第四章 水利工程（0815）硕士学位授予标准

第十一条 知识水平要求

获水利工程硕士学位应掌握本学科坚实的基础理论和系统的专门知识，了解学科现状和发展趋势，并掌握理论分析、数值计算和实验基本技能。

基础知识包括哲学、社会学、经济学、管理学、计算机科学、信息科学、数学（数学分析、数理统计、随机过程、数值分析、优化方法、数学建模与实验等）、力学（结构力学、流体力学、弹性力学、岩土力学等）及其他相关理论知识。

专业知识包括水文学及水资源（高等水文学、水资源利用、水文气象学、可靠性理论与工程、水文模型、水文地质学、流域综合管理等）、水力学及河流动力学（高等流体力学、计算流体力学、河流动力学等）、水工结构工程（高等水工结构、地下结构工程、计算力学、渗流力学、断裂力学、结构抗震工程、高等岩土力学与工程等）、水利水电工程（水电站与泵站水力学、水利水电

工程调度运行、抽水蓄能技术、水电站与泵站厂房结构、水利水电系统规划模型及方法、水利工程施工新技术等）等相关知识。

第十二条 能力素质要求

1. 获取知识的能力

通过课程学习、专题讲座、学术讨论、文献阅读、工程实践、国际交流等，了解水文学及水资源、水力学及河流动力学、水工结构工程、水利水电工程的新动向，获取学科发展和工程实践所需要的新知识、新方法与新技能。

2. 科学研究能力

充分认识水利工程学科的系统性和复杂性，掌握理论分析、数值计算与试验测量等基础研究手段，了解学科前沿发展动态，能够将科学研究与工程实践相结合，提出新问题并解决问题。具有一定的创新意识和创新能力，不迷信权威，不墨守成规，敢于质疑，勤于实践，取得有价值的研究成果。

3. 实践能力

通过参加科研实践、教学实践、生产实践等活动，培养勘测、调查、规划、设计、技术开发、生产管理等实践能力，并具有较强的适应性。

4. 学术交流能力

具有良好的学术交流能力，包括书面表达能力（撰写研究计划、工作报告和学术论文等）、口头表达能力（进行学术报告、展示讲解、技术答辩等）、沟通写作能力和跨文化交流能力等。

5. 其他能力

具有强烈的民族认同感、社会责任感与历史使命感；热爱水利事业，具有良好大局观；吃苦耐劳，善于开拓，善于合作。

第十三条 学术水平要求

水利工程学科学术型硕士研究生在规定的学习年限内申请学位，其取得的成果应满足下述要求：

应发表（含录用）1篇 CSCD、EI、SCI 收录学术期刊论文；或在本领域 SCI 索引的国际学术刊物上投稿中国科学院三区及以上论文并被编辑部接受送审；或取得非论文类成果 1 项（发明专利、国家三大赛事、获奖、学术报告、经学院学位评定分委员会认可的其他成果）。成果类别及署名规定详见本标准附表 1。

第五章 土木工程（0814）博士学位授予标准

第十四条 知识水平要求

土木工程学科博士生应对数学、物理学、化学、材料科学和力学有广泛的知识面，对本研究领域的核心概念、基础理论和专业知知识有全面深入的掌握，并达到专业化水平，即知识必须建立在对原理和方法的了解之上，而非限于对使用这些原理和方法得到的结论的了解之上。

土木工程学科博士学位的基本知识体系包括基础理论知识、专业知识和相关交叉学科知识。基础理论知识是学习本专业所必

须掌握的基础理论（含基本概念、基本定律等）、基本技能和基本方法，是提高学术理解能力、科学洞察能力和研究能力、创新能力的坚实基础；专业知识包括专业理论、专业技术知识，以及专业历史、专业前沿知识和最新专业信息动态等；相关交叉学科知识，涉及力学、水利工程、交通运输工程、环境科学与工程、材料科学与工程、采矿业工程、安全科学与工程、管理科学与工程、计算机科学与技术、智能科学与技术等学科领域，根据具体研究方向，掌握并应用相关交叉学科的理论与方法。

土木工程学科博士学位的基础理论知识包括：现代科学概论，数学基础（如数值分析、数理统计、随机理论、优化理论），物理基础（如热力学及传热学、光学、电磁学），化学基础（如物理化学、化学动力学和反应器理论、生物化学），力学（连续介质力学、流体力学、弹塑性力学、结构动力学、爆炸与冲击动力学、损伤与断裂力学、非线性结构分析），材料科学基础，计算机与信息技术（含人工智能）基础等。

土木工程学科博士学位的专业知识根据二级学科不同，主要包括如下：高等土力学、高等岩石力学、高等基础工程学、岩土工程施工技术；高等混凝土结构理论、高等钢结构理论、高等组合结构理论、高等结构设计理论；防灾减灾工程学、地震工程学、风工程学、防护工程学、结构振动与控制理论、结构健康监测与运维；高等桥梁结构理论、高等隧道结构理论；高等施工技术、现代土木工程管理；高性能结构工程材料、新型化学建材、低碳

与生态建筑材料、建筑材料分析与测试技术；固体废弃物处理与处置等。同时，还应对本专业知识的理论体系、学科历史、研究方法、学科前沿知识、本专业国内外的最新动态等方面内容有清晰了解和认识。

第十五条 能力素质要求

1. 获取知识能力

通过书本、期刊、影像、课堂、报告、会议、讨论、互联网等多种途径搜集信息，掌握土木工程学科的学术研究前沿动态和发展方向，并快速获取符合专业需求及研究问题的专业知识、研究方法的能力；研读国内外经典文献、批判性阅读文献，善于自学、总结与归纳，具备探究知识来源、综述相关文献、进行原理和方法推导的能力。针对土木工程理论性与实践性高度统一的特点，以及全寿命精细化设计、可持续发展、与人工智能等新兴技术深度融合的趋势，尤其应注意文献及知识获取的全面性和系统性训练。

2. 学术鉴别能力

基于对基础知识和专业知识的理解和掌握，以及对相关交叉学科文献的广泛阅读与理解，能够对研究问题、研究过程和已有成果进行价值判断和批判性评价，并能够鉴别科学问题、质疑一些观点和假说；其核心在于对已有成果的真实性和真理性判别，包括在当前土木工程技术条件下的数据有效性、研究逻辑的因果性和严密性，以及复杂土木工程问题中主要矛盾的把握度与针对

性。同时，能够判别已有问题和将要研究问题在土木工程学科中的地位及其与其他成果的内在联系，以及已有研究方法在本研究中的适用性。

3. 科学研究能力

基于宽广和有深度的知识面、创造性和想象力，具备鉴别有意义的科学问题、提炼有价值的研究问题的能力，以及评判问题解决的可能性的能力；具备土木工程试验的技术能力，以及设计和实施试验方案、分析解读试验数据的能力；具备综合运用专业知识独立思考、独立制定研究方案并采用理论、实验、数值计算等手段开展高水平研究的能力；具备与他人沟通、协作的能力，并能够协调利用多方面关系及资源有效解决科学研究中所遇到的各种问题。

4. 学术创新能力

具有强烈的创新意识和创造性思维的能力；具有在土木工程领域开展创新性思考、开展创新性科学研究，并取得创新性成果的能力。土木工程研究的创新性主要体现在：（1）采用新理论、新技术解决传统的土木工程问题。（2）采用现有理论解决复杂工程中出现的新问题。（3）建立新模型、新理论或者对已有模型、理论进行修正。（4）研发新型结构体系、新型施工工艺，研制或应用新材料。（5）研发新的试验设备系统或实验方法，研发新算法或开发创新性软件程序。

5. 学术交流能力

具备表达学术思想、展示学术成果、进行学术解释等学术交流能力。土木工程博士生的交流一般包括：论文阶段报告、学术交流报告、设计吸引人的富含信息的墙报、撰写并发表论文、协助申请基金资助，以及土木工程科学知识的普及宣传等。学术交流应强调研究的逻辑脉络，包括研究背景、科学问题、研究内容、研究方法、技术路线、研究成果、讨论及结论等，以及文字和语言表达的条理性。同时，随着土木工程学科交叉和国际竞争态势发展，博士生应具有学科内、跨学科及跨文化背景的交流能力。

6. 其他能力

具备科学洞察能力和良好的国际视野。

第十六条 学术水平要求

土木工程学科学术型博士研究生在规定的学习年限内申请学位，其取得的成果应满足下述要求：

应在本领域 SCI 索引的 A 类国际学术刊物上发表（含录用）论文 2 篇；或在本领域发表（含录用）SCI 索引的 A 类国际学术刊物论文 1 篇和取得其他成果 3 项（B 类期刊论文、EI 期刊论文、发明专利授权、国家三大赛事、获奖、学术报告（仅只认可 1 项））。对于硕博连读生硕士研究生期间可认定的学术成果不超过 1 项。成果类别及署名规定详见本标准附表 1，A、B 类期刊分类详见本标准附表 3。

第六章 水利工程（0815）博士学位授予标准

第十七条 知识水平要求

应掌握本学科坚实宽广的基础理论、系统深入的专门知识和相关交叉学科知识。基础理论包括本学科的基本概念、基本原理与基本方法，专业知识包括专业理论与专业技能，相关交叉学科涉及智能科学与技术、生态学等学科领域。

在基础理论方面，需掌握哲学史、自然辩证法、马克思主义理论、现代科学技术史、经济学、管理学等哲学社会科学知识；数学分析、数理方程、数理统计、随机过程、数值分析、优化方法、数学建模与实验等数学知识；连续介质力学、结构力学、流体力学、弹塑性力学等力学知识。

在专门知识方面，需对本学科的发展历史、理论体系、研究方法、学科前沿等有清晰认识，根据具体的研究方向，有所侧重地掌握如下专门知识：高等水工建筑学、高等岩土力学、计算力学、断裂力学、损伤力学、结构动力学、结构抗震工程、环境岩土工程、岩土与结构工程数值方法等；高等流体力学、河口海岸动力学、环境流体力学、计算流体力学、河流动力学、多孔介质流体动力学、渗流力学等；高等水文学、环境水文学、生态水文学、水文气象学、水资源利用、可靠性理论与工程、大数据分析、分布式水文模型、流域综合管理等；现代施工优化组织、高等项目管理、优化理论与方法、模型实验理论与方法、数字流域理论与方法等。

在交叉学科知识方面，需根据具体研究方向，掌握并应用相关交叉学科的理论与方法：计算机科学与技术、智能科学与技术、遥感科学与技术、环境科学与工程、生态学、材料科学与工程、农业工程、机械工程、能源与动力工程、控制科学与工程、管理科学与工程等。

第十八条 能力素质要求

1. 获取知识能力

通过课程学习、专题讲座、学术讨论、文献阅读、工程实践、国际交流等，掌握水文学及水资源、水力学及河流动力学、水工结构工程、水利水电工程、港口海岸及近海工程的学术研究前沿动态，有效获取推动学科发展所需要的新知识、新方法与新技能。

2. 学术鉴别能力

基于所掌握的基础理论、专业知识和思维方法，对水利工程学科的历史和现状有充分了解，对已有成果能够进行正确判断和客观评价；通过文献检索、学术会议、专题讨论和其他学术交流，对学科前沿研究足够敏感，对学科的发展趋势有良好的把握；对科研成果的科学价值、经济效益、社会价值有正确的判断，对水利工程学科发展的社会影响有全面的认识。

3. 科学研究能力

充分认识水利工程学科的系统性和复杂性，掌握理论分析、数值计算与试验测量等基础研究手段，了解学科前沿发展动态，能够提出有价值的新问题并独立解决问题，在研究的基本过程、

基本框架、技术路线、实（试）验方案、数学建模和理论分析等各方面遵循学术研究的基本规律，能够将科学研究与工程实践相结合，有较强的组织协调能力和团队协作能力。

4. 学术创新能力

具有突出的创新意识和创造性思维，不迷信权威，不墨守成规。在水文学及水资源、水力学及河流动力学、水工结构工程、水利水电工程、港口海岸及近海工程等二级学科上开展创新性研究，结合必要的交叉学科理论和方法，取得重要的创新性成果。

5. 学术交流能力

具有良好的学术交流能力，包括书面表达能力（清晰准确地撰写研究计划、工作报告和学术论文等）、口头表达能力（熟练进行学术报告、展示讲解、技术答辩等）、沟通协作能力和跨文化交流能力等。

6. 其他能力

具有强烈的民族认同感、社会责任感与历史使命感；热爱水利事业，具有良好大局观；吃苦耐劳，善于开拓，善于合作。

第十九条 学术水平要求

水利工程学科学术型博士研究生在规定的学习年限内申请学位，其取得的成果应满足下述要求：

应在本领域 SCI 索引的 A 类国际学术刊物上发表（含录用）论文 2 篇；或在本领域发表（含录用）SCI 索引的 A 类国际学术刊物论文 1 篇和取得其他成果 3 项（B 类期刊论文、EI 期刊论文、

发明专利授权、国家三大赛事、获奖、学术报告(仅只认可1项))。对于硕博连读生硕士研究生期间可认定的学术成果不超过1项。成果类别及署名规定详见本标准附表1，A、B类期刊分类详见本标准附表3。

第七章 土木工程(085901) 硕士专业学位授予标准

第二十条 知识水平要求

1. 基础知识

掌握坚实的基础知识，包括矩阵论、数值分析、应用统计、随机过程、最优化方法等数学基础知识；弹塑性力学、流体力学、动力学、计算力学、岩土力学等力学基础知识；传热学、工程热力学等热学基础知识或化学/地质学基础。具备科学研究方法与论文写作基本知识；还掌握新时代中国特色社会主义思想与实践、工程伦理、自然辩证法、信息检索、知识产权、管理与法律法规、哲学思维和科学方法、经济学或管理学等人文社科知识；掌握一门外国语。

2. 专业知识

系统掌握土木水利专业土木工程领域的专业知识。主要包括：现代土木工程材料，计算机图形学，图象处理与分析，高等应用测量，建筑环境学，混凝土结构理论与应用，钢结构理论与应用，地质工程，地球探测，岩土工程理论与应用，地下结构理论与应

用，工程结构安全性与耐久性，桥梁评估与改造技术，风险管理与实务，工程结构抗震理论及应用，海洋结构物设计原理与方法，海洋结构物先进制造技术，工程试验理论与方法，结构可靠性理论与风险评估，结构全寿命维护技术，现代施工技术，现代工程项目管理，工程防灾技术，桩基工程，项目经济分析与融资，现代控制理论，电磁场理论，测试技术与信号处理，机器人技术，碳中和与碳减排技术，人工智能等。

第二十一条 能力素质要求

1. 获取知识能力

能够追踪最新技术发展趋势，理解、分析、综合国内外相关自然科学、工程技术、人文社会科学的信息与知识的能力。能够通过阅读、检索、学术交流、现场调研等途径获取所需的知识，了解土木工程领域的动态和热点，具备自主学习和终身学习的能力。

2. 工程实践能力

能够综合运用所学的知识和相关规范，在土木工程领域承担工程规划、工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等专门技术与管理工作，具有良好的职业素养和创新精神。能够在解决工程实际问题时，善于运用创造性思维、系统性思维，勇于开展创新试验、创新开发和创新研究。

3. 组织协调能力

具有国际视野和良好的组织、协调、联络、技术洽谈和跨文

化交流能力；能够在团队合作中发挥积极作用，并能高效地组织工程项目实施和科技项目开发，解决项目实施或研发过程中所遇到的问题。

第二十二条 专业水平要求

土木工程硕士专业学位研究生在规定的学习年限内申请学位，其取得的成果应满足下述要求：

（一）应发表（含录用）1篇核心期刊（包括：北大中文核心、南大核心、科技核心）或 EI、SCI 收录学术期刊或建筑科学领域高质量科技期刊分级目录期刊或水利领域高质量科技期刊 T1、T2 级目录期刊论文；或投稿本领域 SCI 索引的中国科学院三区及以上国际学术刊物、《我国高质量科技期刊分级目录》T1 级期刊、《中国科技期刊卓越行动计划入选项目》期刊论文并被编辑部接受送审；或取得非论文类成果 1 项（专利、国家三大赛事、获奖、学术报告、经学院学位评定分委员会认可的其他成果）；或取得 1 项实践成果（需经外审和学位评定分委员会共同认定，仅有 2 次申请认定机会）。成果类别及署名规定详见本标准附表 2。

（二）来华留学生应发表（含录用）1 篇核心期刊（包括：北大中文核心、南大核心、科技核心）或 EI、SCI 收录学术期刊或建筑科学领域高质量科技期刊分级目录期刊或水利领域高质量科技期刊 T1、T2 级目录期刊论文；或投稿本领域 SCI 索引的国际学术刊物、EI 收录学术期刊、《我国高质量科技期刊分级目录》T1 级期刊、《中国科技期刊卓越行动计划入选项目》期刊论文并被编

编辑部接受送审；或取得非论文类成果 1 项（专利、软著、国家三大赛事、获奖、学术报告、经学院学位评定分委员会认可的其他成果）；或取得 1 项实践成果（需经外审和学位评定分委员会共同认定，仅有 2 次申请认定机会）。成果类别及署名规定详见本标准附表 2。

第八章 水利工程（085902）硕士专业学位授予标准

第二十三条 知识水平要求

1. 基础知识

掌握坚实的基础知识，包括矩阵论、数值分析、应用统计、随机过程、最优化方法等数学基础知识；弹塑性力学、流体力学、动力学、计算力学、岩土力学等力学基础知识。具备科学研究方法与论文写作基本知识；还掌握新时代中国特色社会主义思想理论与实践、工程伦理、自然辩证法、信息检索、知识产权、管理与法律法规、哲学思维和科学方法、经济学或管理学等人文社科知识；掌握一门外国语。

2. 专业知识

系统掌握水利工程领域的专业知识。主要包括：现代土木工程材料，计算机图形学，图象处理与分析，建筑环境学，混凝土结构理论与应用，钢结构理论与应用，岩土工程理论与应用，地下结构理论与应用，给水排水及废物处理工艺理论与技术，水文

及水资源工程，水工结构工程原理与应用，水利水电工程原理与应用，工程试验理论与方法，结构可靠性理论与风险评估，结构全寿命维护技术，现代施工技术，现代工程项目管理，工程防灾技术，水灾害及水安全，水资源开发与利用，水系统规划与管理，海岸带资源及管理，生态水利，智慧水利，城市水务，人工智能等。

第二十四条 能力素质要求

1. 获取知识能力

能够追踪最新技术发展趋势，理解、分析、综合国内外相关自然科学、工程技术、人文社会科学的信息与知识的能力。能够通过阅读、检索、学术交流、现场调研等途径获取所需的知识，了解水利工程领域的动态和热点，具备自主学习和终身学习的能力。

2. 工程实践能力

能够综合运用所学的知识和相关规范，在水利工程领域承担工程规划、工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等专门技术与管理工作，具有良好的职业素养和创新精神。能够在解决工程实际问题时，善于运用创造性思维、系统性思维，勇于开展创新试验、创新开发和创新研究。

3. 组织协调能力

具有国际视野和良好的组织、协调、联络、技术洽谈和跨文化交流能力；能够在团队合作中发挥积极作用，并能高效地组织

工程项目实施和科技项目开发，解决项目实施或研发过程中所遇到的问题。

第二十五条 专业水平要求

水利工程硕士专业学位研究生在规定的学习年限内申请学位，其取得的成果应满足下述要求：

（一）应发表（含录用）1篇核心期刊（包括：北大中文核心、南大核心、科技核心）或 EI、SCI 收录学术期刊或建筑科学领域高质量科技期刊分级目录期刊或水利领域高质量科技期刊 T1、T2 级目录期刊论文；或投稿本领域 SCI 索引的中国科学院三区及以上国际学术刊物、《我国高质量科技期刊分级目录》T1 级期刊、《中国科技期刊卓越行动计划入选项目》期刊论文并被编辑部接受送审；或取得非论文类成果 1 项（专利、国家三大赛事、获奖、学术报告、经学院学位评定分委员会认可的其他成果）；或取得 1 项实践成果（需经外审和学位评定分委员会共同认定，仅有 2 次申请认定机会）。成果类别及署名规定详见本标准附表 2。

（二）来华留学生应发表（含录用）1篇核心期刊（包括：北大中文核心、南大核心、科技核心）或 EI、SCI 收录学术期刊或建筑科学领域高质量科技期刊分级目录期刊或水利领域高质量科技期刊 T1、T2 级目录期刊论文；或投稿本领域 SCI 索引的国际学术刊物、EI 收录学术期刊、《我国高质量科技期刊分级目录》T1 级期刊、《中国科技期刊卓越行动计划入选项目》期刊论文并被编辑部接受送审；或取得非论文类成果 1 项（专利、软著、国家三

大赛事、获奖、学术报告、经学院学位评定分委员会认可的其他成果)；或取得 1 项实践成果(需经外审和学位评定分委员会共同认定，仅有 2 次申请认定机会)。成果类别及署名规定详见本标准附表 2。

第九章 土木工程(085901) 博士专业学位授予标准

第二十六条 知识水平要求

1. 基础知识

掌握本专业领域坚实宽广的基础理论，包括数学、力学、物理学、化学、人居科学、环境科学、生态学、材料科学等基础知识；具备科学研究方法和论文写作等基本知识；同时掌握中国马克思主义与当代、自然辩证法、工程伦理、科学文献检索、知识产权、管理与法律法规、经济、工程管理、建筑艺术等人文社科知识；熟练掌握一门外国语。

2. 专业知识

掌握本专业领域系统深入的专门知识和工程技术知识，包括工程勘测、规划、设计、建造和运营管理所需要的分析、计算、检测、诊断和控制等技术与方法。熟悉本行业领域与其他相关领域的工程技术规范，把握相关工程领域的技术前沿与产业技术发展趋势，加强土木水利专业土木工程领域新技术、新方法和新工艺的学习与实践，重视信息科学等相关支撑学科的知识和技术学

习。

第二十七条 能力素质要求

1. 获取知识能力

熟悉土木水利专业土木工程领域的前沿科学与技术发展趋势和热点难点问题；具有熟练掌握和利用现代信息工具和科学实验等获取所需知识和技能的能力，并善于自学、总结与归纳；具备独立地提出问题、分析问题和解决问题的能力。

2. 工程研究能力

能够综合运用所掌握的知识、方法与技术手段，发现土木水利专业土木工程领域工程项目、设计、规划、研究与开发、组织与实施等实践活动中的复杂工程问题，并提出有效的解决方案，开展创新性的工程实践研究。

3. 技术创新能力

具有进取精神和创新性思维，在借鉴与掌握国内外现有的先进技术基础上，通过原始创新、技术改进、集成优化等方式，实现整体技术提升，并取得创新性技术成果。

4. 工程领导能力

具有国际视野及良好的组织、协调、联络、技术洽谈和跨文化交流能力；能够在团队合作中发挥骨干作用；能高效地组织重要工程项目实施和工程技术研发，并能综合考虑相关社会、法律、伦理、经济、环境等因素，对解决项目实施或开发过程中所遇到的关键问题做出负责任的决策。

第二十八条 专业水平要求

学位申请人的专业成果应具有较高的专业水平和创新性，能反映出作者在专业领域掌握坚实全面的基础理论和系统深入的专门知识。土木工程博士专业学位研究生在规定的学习年限内申请学位，其取得的成果应满足下述要求之一：

（一）在本领域发表（含录用）SCI索引的B类及以上国际学术刊物论文1篇和取得1项实践成果（需经外审和学位评定分委员会共同认定，仅有2次申请认定机会）；

（二）在本领域发表（含录用）SCI索引的B类及以上国际学术刊物论文1篇和取得其他成果1项（主持完成（广西大学为第一完成单位）省部级重点研发及同级别以上重大项目、获得省部级以上奖励（一等奖排名前3，二等奖排名前2，三等奖排名第1，国家级奖励不要求排名）、实现成果转化（累积金额≥150万））；

（三）在本领域发表（含录用）SCI索引的B类及以上国际学术刊物论文1篇和取得其他成果4项（B类期刊论文、EI期刊论文、发明专利授权、国家三大赛事、学术报告（仅只认可1项））；

（四）在本领域发表（含录用）SCI索引的A类国际学术刊物论文1篇和取得其他成果3项（B类期刊论文、EI期刊论文、发明专利授权、国家三大赛事、学术报告（仅只认可1项））；

（五）在本领域SCI索引的A类国际学术刊物上发表（含录用）论文2篇。

成果类别及署名规定详见本标准附表2，A、B类期刊分类详

见本标准附表 3。

第十章 水利工程（085902）博士专业学位授予标准

第二十九条 知识水平要求

1. 基础知识

掌握本专业领域坚实宽广的基础理论，包括数学、力学、物理学、化学、人居科学、环境科学、生态学、材料科学等基础知识；具备科学研究方法和论文写作等基本知识；同时掌握中国马克思主义与当代、自然辩证法、工程伦理、科学文献检索、知识产权、管理与法律法规、经济、工程管理、建筑艺术等人文社科知识；熟练掌握一门外国语。

2. 专业知识

掌握本专业领域系统深入的专门知识和工程技术知识，包括工程勘测、规划、设计、建造和运营管理所需要的分析、计算、检测、诊断和控制等技术与方法。熟悉本行业领域与其他相关领域的工程技术规范，把握相关工程领域的技术前沿与产业技术发展趋势，加强土木水利专业水利工程领域新技术、新方法和新工艺的学习与实践，重视信息科学等相关支撑学科的知识和技术学习。

第三十条 能力素质要求

1. 获取知识能力

熟悉土木水利专业水利工程领域的前沿科学与技术发展趋势和热点难点问题；具有熟练掌握和利用现代信息工具和科学实验等获取所需知识和技能的能力，并善于自学、总结与归纳；具备独立地提出问题、分析问题和解决问题的能力。

2. 工程研究能力

能够综合运用所掌握的知识、方法与技术手段，发现土木水利专业水利工程领域工程项目、设计、规划、研究与开发、组织与实施等实践活动中的复杂工程问题，并提出有效的解决方案，开展创新性的工程实践研究。

3. 技术创新能力

具有进取精神和创新性思维，在借鉴与掌握国内外现有的先进技术基础上，通过原始创新、技术改进、集成优化等方式，实现整体技术提升，并取得创新性技术成果。

4. 工程领导能力

具有国际视野及良好的组织、协调、联络、技术洽谈和跨文化交流能力；能够在团队合作中发挥骨干作用；能高效地组织重要工程项目实施和工程技术研发，并能综合考虑相关社会、法律、伦理、经济、环境等因素，对解决项目实施或开发过程中所遇到的关键问题做出负责的决策。

第三十一条 专业水平要求

学位申请人的专业成果应具有较高的专业水平和创新性，能反映出作者在专业领域掌握坚实全面的基础理论和系统深入的专

门知识。水利工程博士专业学位研究生在规定的学习年限内申请学位，其取得的成果应满足下述要求之一：

（一）在本领域发表（含录用）SCI索引的B类及以上国际学术刊物论文1篇和取得1项实践成果（需经外审和学位评定分委员会共同认定，仅有2次申请认定机会）；

（二）在本领域发表（含录用）SCI索引的B类及以上国际学术刊物论文1篇和取得其他成果1项（主持完成（广西大学为第一完成单位）省部级重点研发及同级别以上重大项目、获得省部级以上奖励（一等奖排名前3，二等奖排名前2，三等奖排名第1，国家级奖励不要求排名）、实现成果转化（累积金额 ≥ 150 万））；

（三）在本领域发表（含录用）SCI索引的B类及以上国际学术刊物论文1篇和取得其他成果4项（B类期刊论文、EI期刊论文、发明专利授权、国家三大赛事、学术报告（仅只认可1项））；

（四）在本领域发表（含录用）SCI索引的A类国际学术刊物论文1篇和取得其他成果3项（B类期刊论文、EI期刊论文、发明专利授权、国家三大赛事、学术报告（仅只认可1项））；

（五）在本领域SCI索引的A类国际学术刊物上发表（含录用）论文2篇。

成果类别及署名规定详见本标准附表2，A、B类期刊分类详见本标准附表3。

第十一章 其他

第三十二条 本标准自发布之日起开始实施。2025 级及之前入学的学位申请人，评价其学术水平或专业水平时，可执行本标准，也可继续按学院原有的研究生学位授予学术成果规定执行。

第三十三条 本标准由土木建筑工程学院学位评定分委员会负责解释。未尽事宜按国家、自治区或者学校有关规定执行。

附表 1 土木工程/水利工程学科学位申请人需取得的成果类别及归属规定

类别	名称	学术博士	学术硕士	备注
学术论文	A 类期刊论文	排名第一或排名第二 (导师第一)	-	导师应署名
	B 类期刊论文	排名第一或排名第二 (导师第一)	-	导师应署名
	SCI 期刊论文	-	排名第一或排名第二 (导师第一)	导师应署名
	EI 期刊论文	排名第一或排名第二 (导师第一)	排名第一或排名第二 (导师第一)	导师应署名
	CSCD 期刊论文	-	排名第一或排名第二 (导师第一)	导师应署名
专利	国际专利 (各国均可)	第一发明人或排名第二 (导师第一)	第一发明人或排名第二 (导师第一) (实审受理)	导师应署名, 广西大学排名第一
	发明专利	第一发明人或排名第二 (导师第一)	第一发明人或排名第二 (导师第一) (实审受理)	导师应署名, 广西大学排名第一
国家三大赛事	挑战杯、互联网+、创青春	国家级金奖, 排名第一	国家级金奖或银奖, 排名前二	广西大学排名第一
获奖	国家科技奖	排名前三	完成人之一	广西大学为归属单位之一
	省部级科技奖	-	排名前三	广西大学为归属单位之一
学术报告	国际学术会议	口头学术报告	口头学术报告	
	全国学术会议	口头学术报告	口头学术报告	
	博士生论坛	优秀学术报告(校级) 口头学术报告(校级以上)	-	学术博士(来华留学生): 口头学术报告 (校级及以上)
	省级及我院举办的研究生论坛	-	优秀口头学术报告	
其他	国家级研究生教育创新计划项目(按计划结题)	-	排名第一	
	自治区级研究生教育创新计划项目(按计划结题)	-	排名第一	

附表 2 土木水利专业学位类别学位申请人需取得的成果类别及归属规定

类别	名称	专业博士	专业硕士	专业硕士 (来华留学生)	备注
学术论文	A 类期刊论文	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	导师应署名
	B 类期刊论文	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	导师应署名
	SCI 期刊论文	-	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	导师应署名
	EI 期刊论文	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	导师应署名
	核心期刊论文(包括:北大中文核心、南大核心、科技核心)	-	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	导师应署名
	建筑科学领域高质量科技期刊分级目录期刊论文	-	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	导师应署名
	水利领域高质量科技期刊 T1、T2 级目录期刊论文	-	排名第一或排名第二(导师第一)	排名第一或排名第二(导师第一)	导师应署名
专利	国际专利(各国均可)	第一发明人或排名第二(导师第一)	第一发明人或排名第二(导师第一)(实审受理)	第一发明人或排名第二(导师第一)(受理)	导师应署名, 广西大学排名第一
	发明专利	第一发明人或排名第二(导师第一)	第一发明人或排名第二(导师第一)(实审受理)	第一发明人或排名第二(导师第一)(受理)	导师应署名, 广西大学排名第一
	实用新型专利(授权)	-	第一发明人或排名第二(导师第一)	第一发明人或排名第二(导师第一)	导师应署名, 广西大学排名第一
软件	计算机软件著作权	-	-	第一完成人或第二完成人(导师第一)	广西大学排名第一
国家三大赛事	挑战杯、互联网+、创青春	国家级金奖, 排名第一	国家级金奖或银奖, 排名前二	国家级金奖或银奖, 排名前二	广西大学排名第一

类别	名称	专业博士	专业硕士	专业硕士 (来华留学生)	备注
获奖	国家科技奖	完成人之一	完成人之一	完成人之一	广西大学为 归属单位之一
	省部级科技奖	一等奖前三/二等 奖前二/三等奖第一	排名前三	排名前三	广西大学为 归属单位之一
	中国研究生创新实践 系列大赛	-	金奖或银奖, 排名 前二	金奖或银奖, 排名 前二	广西大学排 名第一
学术 报告	国际学术会议	口头学术报告	口头学术报告	口头学术报告 或张贴报告	
	全国学术会议	口头学术报告	口头学术报告	口头学术报告 或张贴报告	
	博士生论坛	优秀学术报告 (校级) 口头学术报告 (校级以上)	-	-	
	省级及我院举办的研 究生论坛	-	优秀 口头学术报告	口头学术报告	
其他	国家级研究生教育创 新计划项目(按计划结 题)	-	排名第一	排名第一	
	自治区级研究生教育 创新计划项目(按计划 结题)	-	排名第一	排名第一	
	主持完成省部级重点 研发及同级别以上重 大项目	第一负责人	-	-	广西大学第 一完成单位
	实现成果转化(累积金 额≥150万)	第一完成人	-	-	广西大学第 一完成单位
实践 成果	重大装备	排名前二	排名前三	排名前三	广西大学排 名前二
	仪器设备	排名前二	排名前三	排名前三	广西大学排 名前二
	新装备、新设备、新材 料、新药品、新化学品 等硬件产品	排名前二	排名前三	排名前三	广西大学排 名第一
	软件产品	排名前二	排名前三	排名前三	广西大学排 名第一
	设计方案	排名前二	排名前三	排名前三	广西大学排 名第一

类别	名称	专业博士	专业硕士	专业硕士 (来华留学生)	备注
	技术标准 (国际标准)	排名前三	排名前五	排名前五	广西大学排 名前二
	技术标准 (国家标准)	排名前三	排名前五	排名前五	广西大学排 名前二
	技术标准 (行业标准)	排名前三	排名前五	排名前五	广西大学排 名前二
	技术标准 (全国一级行业协会/ 学会、地方标准)	排名前三	排名前五	排名前五	广西大学排 名前二

附表 3 期刊分类表

分类	具有影响力的科技期刊	业界公认的国际顶级或重要科技期刊
A 类	《我国高质量科技期刊分级目录》T1 级国际期刊 《中国科技期刊卓越行动计划入选项目》国际期刊	《中国科学院文献情报中心期刊分区表》一区、二区期刊
B 类	除 A 类期刊以外的《我国高质量科技期刊分级目录》T1 级期刊和《中国科技期刊卓越行动计划入选项目》期刊	除 A 类期刊以外的《中国科学院文献情报中心期刊分区表》四区及以上等级期刊

注：1、本表引用的《中国科学院文献情报中心期刊分区表》为升级版，如遇《中国科学院文献情报中心期刊分区表》发生调整，以发表当年至毕业间最高分区为准。

2、本表 A 类期刊中强制开源期刊需认定才有效。