

修改内容

申请博士硕士学位 授权点简况表

学位授予单位 (盖章)	名称: 武汉轻工大学
	代码: 10496
申请专业学位	名称及级别: 土木水利/硕士
	代码: 0859
本专业学位类别 学位授权情况	☐ 硕士专业学位授权点 ☐ 硕士特需项目 ☒ 无学位授权点

国务院学位委员会办公室制表

2020 年 10 月 28 日填

说明

一、单位代码按照国务院学位委员会办公室编、北京大学出版社 2004 年 3 月出版的《高等学校和科研机构学位与研究生教育管理信息标准》中的代码填写。

二、专业学位类别名称及其代码按照国务院学位委员会、教育部 2011 年颁布、2018 年更新的《学位授予和人才培养学科目录》填写。

三、除表中另有说明外，本表填写中涉及的人员均指人事关系隶属本单位的在编人员以及与本单位签署全职工作合同（截至 2019 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师（含外籍教师），兼职人员不计在内；表中涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖项、教学成果等）均指署名第一单位获得的成果。

四、本表中的专业学位领域（方向）参考《专业学位类别（领域）博士、硕士学位基本要求》中相关专业学位类别的领域（方向）填写，填写数量由相关专业学位类别申请基本条件所要求的领域（方向）数量来确定。

五、除表中另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至 2019 年 12 月 31 日，“近五年”的统计时间为 2015 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。

六、本表中的科研经费应是本学科实际获得并计入本单位财务账目的经费。

七、本专业学位类别的研究生培养方案需作为附件附在本表之后。

八、本表不能填写任何涉密内容。涉密信息请按国家有关保密规定进行脱密，处理至可以公开后方可填写。

九、本表请用 A4 纸双面打印，左侧装订，页码依次顺序编排。封面及填表说明不编页码。本表复制时，必须保持原格式不变。本表封面之上，不得另加其他封面。

十、本专业学位类别获得学位授权后，本表（含研究生培养方案）将做为学位授权点专项评估的参考材料之一。

I 需求分析与专业学位简介

I-1-1 精准分析本区域（行业）对本专业学位类别的人才需求，已有授权点情况及人才培养、就业情况。（限 600 字）

一、本区域（行业）对本专业学位类别的人才需求

1、建设行业改革与技术发展，人才需求旺盛

随着建设行业改革的不断深入，产业结构不断调整，新材料、新设备、新工艺的不断涌现，以及大型工程的国际化、标准化战略性转移，高层次专业型、国际型的土木水利技术人才成为需求的新方向。我国建筑业从业人员居各行业之首，然而高端专业技术人员仅占从业人员总数的 9%，远低于各行业 18% 的平均水平，90% 以上的生产一线的操作人员绝大多数未经任何培训上岗，土木水利高端人才需求旺盛。

2、武汉是国家中部崛起战略核心，人才需求迫切

长江中游城市群以武汉为中心，不仅是全国重要的工业基地、科教基地，也是全国的综合交通枢纽。为建成全国经济中心、高水平科技创新中心、商贸物流中心和国家交通中心，对土木水利专业人才的需求迫切。随着“新基建”的提出，目前武汉市高校现有的土木水利专业硕士生人数不能满足行业领域发展的人才需求。

二、已有授权点情况及人才培养、就业情况

湖北省现有武汉大学、华中科技大学、中国地质大学、武汉理工大学、武汉科技大学、长江大学、三峡大学、武汉工程大学和湖北工业大学等 10 所招收土木水利专业硕士的高校。

武汉大学、三峡大学侧重于水利等行业；中国地质大学侧重于地质领域；武汉科技大学侧重于冶金等行业；武汉理工大学、湖北工业大学、武汉工程大学研究生均不区分研究方向，长江大学侧重于油气开采等行业。武汉轻工大学暂未获得土木水利硕士专业学位授权资格。

I-1-2 简要分析本申请点的必要性、特色与优势、与行业或职业发展的衔接、人才培养及思想政治教育状况等有关内容。（限 600 字）

一、本申请点的必要性

近年来我单位毕业生省内就业比例达 80% 以上，服务区域经济特色突出。目前土建行业专业技术和经营管理两类人员占比偏低，高学历的管理和技术人才匮乏。我校现有“土木工程”、“交通工程”、“建筑学”、“工程管理”、“给排水工程”5 个本科专业，但由于本校没有土木水利硕士专业学位点，严重制约了我校的研究生培养工作。

二、本申请点的特色与优势

武汉轻工大学是全国最早培养粮食行业专门人才的学校。学校依托湖北省装配式建筑工程研究中心和湖北省新型工业化建筑部品工程研究中心等省级平台，以湖北省重点学科土木工程和岩土工程为支撑，以新型建筑材料开发、环境可持续发展为辅助，目前已形成了仓储建筑和装配式建筑结构设计与应用、复杂岩土体稳定性评价理论与应用、新型建筑材料开发与应用三个研究方向。

三、与行业或职业发展的衔接

多年来，学校积极拓展产学研渠道，与中建三局、中冶南方、长江委等土木水利相关企事业单位签订了科技合作与人才培养协议并有稳定的合作关系。这些企事业单位的科技人员大部分已经在第一线工作多年，具有丰富的实践经验，在人才联合培养方面已探索出较成熟的模式。

四、人才培养及思想政治教育状况

学校高度重视学生思想政治教育，将专业教育与思想政治结合起来，成功获批湖北省城市水环境工程课程思政教学团队。注重加强师德师风建设，为大学生“立德”起到榜样示范作用。办学以来没有发生师德师风负面事件。

I-1-3 简要分析本申请点的主要不足与短板。(限 300 字)

武汉轻工大学是省属地方大学,学生培养目标以服务于地方城市经济建设为主,国际合作与交流的广度和深度有待进一步加强,学科发展与专业建设的国际影响力有待提高。目前湖北省土木水利专业学科的国际影响力也较为薄弱,武汉轻工大学申请该学科专业硕士点,可以壮大地区高层次人才培养和学科建设队伍,提升省市层次的土木水利学科国际影响力。

本科生主要来源于湖北省普通一本高考学生,近几年优质生源比例虽然有较大幅度提升,但增幅速度受限。为保障优质生源的持续学习能力和创新能力,并且更大范围的吸引其他土木水利相关专业本科学生继续深造,建设土木水利专业硕士点十分迫切。

I-2 专业学位领域（方向）与特色（不分领域或方向的专业学位可不填）	
专业学位领域 （方向）	主要研究领域（方向）、特色与优势（限 200 字）
仓储建筑及装配式建筑结构优化设计	研究方向：基于粮食仓储建筑特点，开展新型仓储建筑结构、厂仓结构在复杂荷载作用下的破坏机理、灾害预测和防治措施研究；结合装配式建筑结构特性，开展建筑结构优化设计、新型结构设计与加固技术、装配式粮仓建筑结构设计和安全分析研究 特色：仓储建筑结构和装配式结构可靠性分析、结构全寿命设计与维护、灾害预测与防护 优势：预应力混凝土和非对称荷载仓储建筑结构设计、仓储建筑灾害预防、三维拉压杆模型构建和工程应用、装配式建筑结构耐久性分析和加固应用
复杂岩土体稳定性评价理论与应用	研究方向：膨胀土、海洋土等特殊岩土的工程特性评价、岩土介质渗流分析理论与应用、锚固边坡长期稳定性分析方法，岩土工程灾害评估与防治。 特色：针对特殊土工程特性、多场耦合分析、岩土体长期稳定性、滑坡致灾风险等复杂岩土工程问题开展研究。 优势：特殊土体的工程特性分析与评价、多场多相多尺度岩土介质渗流问题求解、复杂环境下岩土体长期稳定性分析、岩土工程灾害致灾机理与风险分析。
新型建筑材料开发、应用	研究方向：功能型改性混凝土、高性能道路材料、工农业废弃物资源化利用、功能型防护涂层和修补材料开发与应用。 特色：新型胶凝材料开发与应用、装配式建筑套筒灌浆料开发、有机-无机复合防护、修补材料开发应用 优势：新型地聚合物基胶凝材料开发、高强、早强混凝土材料、磷石膏和秸秆等工农业废弃物综合利用、高耐久性、环保型抗菌涂料、防护涂料开发与应用、道路功能材料开发与应用

注：专业学位领域（方向）按照各专业学位类别申请基本条件的要求填写。

II 师资队伍

II-1 专任教师基本情况											
专业技术 职 务	人数 合计	35 岁 及以下	36 至 40 岁	41 至 45 岁	46 至 50 岁	51 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁 及以上	博士学 位教师	硕士学 位教师	行业经 历教师
正高级	10	0	1	2	1	3	2	1	6	4	7
副高级	14	3	4	3	2	1	1	0	10	4	7
中 级	6	6	0	0	0	0	0	0	6	0	0
其 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总 计	30	9	5	5	3	4	3	1	22	8	14
导师人数（比例）				博导人数（比例）				有行业经历教师人数（比例）			
21 人 （70.00 %）				3 人 （10.00 %）				11 人 （46.70 %）			

注：1.“行业经历”是指在相关行业从事工作 3 个月以上。汉语国际教育专业“行业经历”是指 1 年及以上海外学习及工作经历，单次时长大于 3 个月。

2.“导师/博导人数”仅统计具有导师/博导资格，且截至 2019 年 12 月 31 日仍在指导研究生的导师，含在外单位兼职担任导师/博导人员。

II-2 行业教师基本情况										
专业技术 职 务	人数 合计	35 岁 及以下	36 至 40 岁	41 至 45 岁	46 至 50 岁	51 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁 及以上	博士学 位教师	硕士学位 教师
正高级	7	0	1	1	2	3	0	0	3	4
副高级	7	1	4	0	2	0	0	0	5	2
中 级	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
其 他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总 计	15	1	6	1	4	3	0	0	8	7

注：本表限填本单位正式聘任的、与本专业学位相关的行业教师。

II-3 骨干教师简况 [单击输入]

姓名	郭宏磊	性别	男	出生年月	196410	专业技术职务	正高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			1997 年博士毕业于东南大学、结构工程专业			招生领域(方向)	仓储建筑及装配式建筑结构优化设计		
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 结构工程博士,工程力学博士后,教授,高工。主要研究领域为钢筋混凝土结构,主要研究方向为拉压杆模型。在 ACI Structural Journal 等杂志,以独著或以第一作者身份发表论文 40 余篇;独撰学术专著 2 部;授权专利 5 项,3 项发明专利在实审阶段。以项目负责人身份完成了包括国家自然科学基金面上项目在内的国家、省(部)、市级课题以及横向课题 21 项。							
近五年代表性成果 (限 3 项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号		时间	署名情况				
	Evaluation of Column Load for Generally Uniform Grid-Reinforced Pile Cap Failing in Punching	SCI 收录、ACI Structural Journal、123-134		201502	第一作者				
	Behavior of Pile Cap under Column Reinforced by Section Steel Truss	SCI 收录、ACI Structural Journal、379-390		201802	第一作者				
	结构试验用可调平螺丝	实用新型专利, CN201930147588.7		201907	第一发明人				
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)	项目来源与项目类别	项目名称		起讫时间	到账经费 (万元)				
	武汉市城建局项目	装配式混凝土建筑基础与上部连接的关键结构技术研究		201907-202007	10				
	企业委托横向课题	对称荷载作用下大直径薄壁粮仓结构优化设计研究		201801-202001	35				
	企业委托横向课题	房屋健康监测中的拉压杆模型关键技术的开发		201612-202012	40				
近五年主讲课程情况 (限 3 门)	时间	课程名称		学时	主要授课对象				
	202009-202012	工程力学		96	本科生				
	201702-201709	土木工程施工与组织		48	本科生				
	201809-201812	建筑结构选型		24	本科生				

II-3 骨干教师简况									
姓名	郭健	性别	男	出生年月	196808	专业技术职务	正高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2008 年博士毕业于华中科技大学、结构工程专业			招生领域(方向)		仓储建筑及装配式建筑结构优化设计	
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 博士(后),教授/高工。主要从事工程结构动力灾变机理研究及其智能预测控制、BIM 技术与数字建造等研究工作。参与并完成中国工程院重点项目“进藏高速公路和铁路桥隧抗灾能力的战略研究”,主持省部级项目 11 项、湖北省自然科学基金项目 3 项、湖北省教育厅科技计划重点项目 1 项,先后承担“武汉地铁隧道软土沉降控制关键技术”等科研课题 12 项,获湖北省科学进步奖一等奖 1 项。以第一作者在国内期刊上发表学术论文 50 余篇,其中 SCI/EI/ISTP 收录 30 多篇。主授课程《土力学与地基基础》、《工程合同管理》、《土木工程施工技术》等。曾负责湖北/武汉多个重大工程项目“武汉长江二桥、武汉新世界中心、常青花园、体外培养牛黄医药工程”的建设管理工作。							
近五年代表性成果 (限 3 项)		成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况		
		基于小波智能模型的地铁车站基坑变形时序预测分析	EI 收录,岩土力学, P343-347			201912	第一作者		
		地铁车站深基坑施工风险识别与评价	中文核心,土木工程与管理学报, P32-38			201710	第一作者		
		智能分析方法及其在岩土工程中的应用	中文核心,武汉轻工大学学报, P1-8.			201703	第一作者		
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)		项目来源与项目类别	项目名称			起讫时间	到账经费 (万元)		
		企业技术服务项目	合肥金融港二期-装配式建筑项目数字化总控管理			201901-202012	28		
		企业技术服务项目	装配式建筑设备安装运维管理系统			201801-202001	26		
		企业技术服务项目	大直径钢筋混凝土连体群仓内力研究			201901-202001	24		
近五年主讲课程情况 (限 3 门)		时间	课程名称			学时	主要授课对象		
		202009-202012	工程地质与地基基础			48	本科生		
		201602-201609	工程项目风险管理			48	硕士研究生		
		201809-201812	土木工程施工技术			48	本科生		

II-3 骨干教师简介

姓名	李炜明	性别	男	出生年月	197607	专业技术职务	正高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2009 年博士毕业于华中科技大学、结构工程专业			招生领域(方向)		仓储建筑及装配式建筑结构优化设计	
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 工学博士,教授,硕士生导师,美国普渡大学访问学者。近年来,发表学术期刊论文 30 余篇(SCI、EI 检索 30 余次),申请专利 6 项,获湖北省优秀博士学位论文,主持的企业合作项目成果鉴定为国际先进(2018 年);主持了多项工程机理分析等方向的企业合作项目,以及国家留学基金、国家博士后基金、省自然科学基金、省博士后资助等课题;参与了多项国家自然科学基金、国家重点基础研究发展计划(973 项目)的工作。主要讲授《材料力学》、《结构力学》等本科生、研究生课程,指导学生获全国大学生结构设计竞赛二等奖 2 项,中南地区、湖北省大学生结构设计竞赛一等奖多项,全国岩石力学与工程优秀毕业论文奖 2 篇,国家级大学生创新创业训练计划项目 2 项。							
近五年代表性成果 (限 3 项)		成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况		
		地铁车站异形狭长基坑地连墙变形分类及规律研究	EI 收录,中国铁道科学,P13-20			201904	第一作者		
		岩溶区段复杂地层盾构施工隧道衬砌变形机理研究	EI 收录,铁道工程学报,P13-20			201809	第一作者		
		地铁车站施工地连墙横向变形的空间演化规律	EI 收录,铁道工程学报,P35-42			201707	第一作者		
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)		项目来源与项目类别	项目名称			起讫时间	到账经费 (万元)		
		企业技术服务项目	钢纤维混凝土新型粮食筒仓材料性能研究			201811-202001	28		
		企业技术服务项目	六都国际 3.2 期综合大楼超高层装配式建筑实验及动力响应研究			201901-202001	17.2		
		企业技术服务项目	钢筋混凝土筒仓的抗震设计研究			201902-202012	18		
近五年主讲课程情况 (限 3 门)		时间	课程名称			学时	主要授课对象		
		202009-202012	结构力学			88	本科生		
		201602-201609	建筑结构试验			32	本科生		
		201809-201812	材料力学			72	本科生		

II-3 骨干教师简况

姓名	游其勇	性别	男	出生年月	197511	专业技术职务	副高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2005 年硕士毕业于武汉大学、岩土工程专业			招生领域(方向)	仓储建筑及装配式建筑结构优化设计		
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 副教授、硕导。主要从事道路桥梁理论与应用、结构检测等方面研究,在国内外刊物上发表学术论文 9 篇,其中 EI 论文 5 篇,参编教材 1 部,主持住建部、湖北省统计局及横向科研课题 10 余项。指导多名研究生毕业。							
近五年代表性成果 (限 3 项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号		时间	署名情况				
	道路勘测设计案例教学改革研究与实践	武汉轻工大学学报高等教育专刊、P36~42		201512	第一作者				
	Finite Element Analysis of Continuous Curved Box-Girder Bridge	EI 收录、Applied Mechanics and Materials、P183~186		201510	第一作者				
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)	项目来源与项目类别	项目名称		起讫时间	到账经费 (万元)				
	企业技术服务项目	湖北香溪长江公路大桥互联网+智慧桥梁建设体系研究		201807-202001	70.3				
	企业技术服务项目	装配式仓储建筑快速施工工艺研究		201901-202001	14				
	湖北省科技厅项目	产学研后补助(湖北香溪长江公路大桥互联网+智慧桥梁建设体系研究项目)		201901-202001	1.41				
近五年主讲课程情况 (限 3 门)	时间	课程名称		学时	主要授课对象				
	202009-202102	结构设计原理		64	本科生				
	202009-202102	道路施工		24	本科生				

II-3 骨干教师简况

姓名	李继祥	性别	男	出生年月	196210	专业技术职务	正高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2011 年博士毕业于中国地质大学 (武汉)、地质工程专业			招生领域(方向)	复杂岩土体稳定性评价理论与应用		
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 主要从事岩土工程灾变理论与防控技术方面的研究工作。作为项目负责人主持国家自然科学基金面上项目 1 项,湖北省科技计划项目、湖北省教育厅高校优秀中青年团队计划项目、武汉市科技攻关项目等 7 项,国际合作项目 1 项;主持企业委托横向课题 10 余项,累计科研经费达 200 多万元。在《Environmental Earth Sciences》、《岩石力学与工程学报》、《工程力学》等国内外学术期刊及学术会议上公开发表学术论文 70 多篇,其中, EI、ISTP 收录 21 篇, PA 收录 1 篇。目前主要讲授《土力学与地基基础》、《流体力学》2 门本科课程以及《高等土力学》1 门研究生课程。							
近五年代表性成果 (限 3 项)		成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况		
		Cracking and water seepage of Xiashu loess used as landfill cover under wetting-drying cycles	SCI 收录, Environ Earth Sci、P7441-7450			201512	通讯作者		
		The Adsorption Capacity and Geotechnical Properties of Modified Clay Containing SSA Used as Landfill Liner-Soil Materials	SCI 收录, JOURNAL OF CHEMISTRY、P1-7			201506	3		
		Microstructure characteristics of solidified sludge based on coal gangue and cement	Electronic Journal of Geotechnical Engineering, P21-24			201602	3		
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)		项目来源与项目类别	项目名称			起讫时间	到账经费 (万元)		
		国家自然科学基金	深部矿井裂隙导水构造高温动水条件下注浆体运移扩散规律及堵水机制			201601-202001	82		
		企业合作项目	稻壳制备轻质砌块试验研究			201907-202001	19		
		武汉市东西湖区科技局科技项目	混凝土结构与新材料应用研究			201912-202001	20		
近五年主讲课程情况 (限 3 门)		时间	课程名称			学时	主要授课对象		
		201509-201601	土力学与地基基础			48	本科生		

	201509-201601	流体力学	32	本科生
	201602-201607	高等土力学	32	硕士研究生

II-3 骨干教师简况									
姓名	张荣堂	性别	男	出生年月	196401	专业技术职务	正高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2000 年博士毕业于中科院武汉岩土力学研究所、岩土工程专业			招生领域(方向)		复杂岩土体稳定性评价理论与应用	
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 挪威岩土所(NGI)博士后,教授、博士生导师,长期在英国等欧洲国家开展教学与科研工作。主要从事海洋岩土工程、特殊土加固与改良、土与结构相互作用等方面的研究工作。主持完成福建省自然科学基金项目、教育部留学回国人员科研基金项目等,以主要完成人参与国家自然科学基金项目、英国工程与自然科学基金(EPSRC)项目、挪威研究理事会(NRC)基金项目等纵向项目各一项。主持完成企业委托横向课题 8 项,发表论文 30 余篇,其中 SCI、EI、ISTP 收录 10 余篇。兼任英国皇家特许土木工程师(CEng, MICE)、英国高等教育学会会士(Fellow, The HEA)、湖北省公路学会常务理事等学术职务。主讲《Geotechnical Engineering》、《Construction Materials》等本科生课程和《Soil-Structure Engineering》、《高等土力学》2 门研究生课程。							
近五年代表性成果 (限 3 项)		成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况		
		Experimental behaviour of soft clays along unloading stress paths	SCI 收录、Geotechnical Engineer-ing, P127-131, 他引 7 次			201512	第一作者		
		Modeling blocky nonlinear mechanics behavior on plasticity and progressive fractures with the enriched mesh free DDA method	SCI 收录、Geomechanics and Geoengineering, P1-12, 他引 5 次			201512	第一作者		
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)		项目来源与项目类别	项目名称			起讫时间	到账经费 (万元)		
		国家自然科学基金-排名 2 循环荷载下结构性黏土的动力响应特征及主应力轴旋转效应	循环荷载下结构性黏土的动力响应特征及主应力轴旋转效应			201901-202112	24		

	国家自然科学基金-排名 2	膨胀土裂隙演化三维分布特征 及渗流特性研究	201701-202001	25
	湖北省科技厅	动载激励下装配式建筑结构非 线性动力响应	202006-202106	5
近五年主讲课程情 况(限3门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	201609-201611	高等土力学	36	硕士研究生
	202010-202101	工程管理专业英语	24	本科生
	201610-201701	土木工程概论	52	本科生

II-3 骨干教师简况									
姓名	何翔	性别	男	出生年月	197406	专业技术职务	副高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2006 年博士毕业于中科院武汉岩土力学研究所、岩土工程专业			招生领域(方向)		复杂岩土体稳定性评价理论与应用	
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 主要从事岩土工程渗流理论及工程应用、大型岩土工程高性能数值计算方法及软件开发等方面的研究工作。主持完成国家自然科学基金应急管理项目 1 项,湖北省自然科学基金面上项目 1 项,以主要完成人参与国家自然科学基金集成项目、国家自然基金面上项目、湖北省自然科学基金项目及湖北省教育厅基金项目等纵向项目 12 项。主持完成来企业委托横向课题 14 项,累计科研经费 320 余万元。研制大型岩土工程计算软件 2 套,发表论文 40 余篇,其中 SCI、EI、ISTP 收录 20 余篇。主要讲授《土力学与地基基础》、《流体力学》2 门本科生课程和《岩土工程数值方法》、《岩土水力学》2 门研究生课程。指导湖北省优秀硕士学位论文 1 篇,优秀学士学位论文 5 篇。							
近五年代表性成果 (限 3 项)		成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况	
		Simulation of hydraulic conductivity based on the sandstone CT image		EI 收录, Electronic Journal of Geotechnical Engineering、p 5839-5846			201505	通讯作者	
		Numerical simulation of hydraulic conductivity based on the reconstructed microstructure of the sandstone		EI 收录, Electronic Journal of Geotechnical Engineering、P5890 - 5894			201507	第一作者	
		Numerical simulation of the coupling process of		Proceedings of International Conference on Human Health			201611	第一作者	

	thermal and seepage flow in the transport of landfill leachate	and Medical Engineering (HHME 2016)		
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限3项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	企业委托横向项目	复杂构造断层三维柔性滑移建模	201911-202012	47.5
	企业委托横向项目	注入压力界限计算方法研究	201512-202012	58
			-	
近五年主讲课程情况 (限3门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	201309-201608	土力学与地基基础	48	本科生
	201209-201609	流体力学	32	本科生
	201209-201609	岩土工程数值方法	32	硕士研究生

II-3 骨干教师简介									
姓名	徐书平	性别	男	出生年月	196507	专业技术职务	副高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2005 年博士毕业于武汉大学、岩土工程专业			招生领域(方向)	复杂岩土体稳定性评价理论与应用		
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 博士、副教授、高级工程师、硕士生导师,国家注册土木工程师(岩土),湖北省建设工程专家委员会库成员、武汉市岩土与深基坑工程专家库成员,武汉岩土工程学会第四届理事。主要讲授《土力学》、《基础工程》、《深基坑工程技术》、《地基处理》、《岩土工程原位测试》等课程,主要从事岩土工程勘察设计中的边坡工程、基坑工程、地基处理等方面的优化设计及咨询方面的研究。主持和参与 各类科研及设计项目 20 多项,具有丰富的工程实践经验,获各种奖励 10 余次,在国内外刊物上发表论文 20 余篇, EI 收录多篇。							
近五年代表性成果 (限 3 项)		成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)			获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号		时间	署名情况	
		轻型 U 型桥台在不同荷载组合下的受力过程数值模拟分析			武汉轻工大学学报、p 103-107		201506	通讯作者	
		短暂反向通电对淤泥电渗影响的试验研究			武汉轻工大学学报、p 54-57		201503	通讯作者	

目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限3项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	企业委托横向项目	八大家花园38街A地块深基坑支护设计	201912-202003	15.5
	企业委托横向项目	昆钢新区公辅工程边坡优化设计	201907-202001	16
	武汉市科技项目	深厚软土地基坑被动区加固设计理论数值分析与试验研究	201907-202007	8
近五年主讲课程情况 (限3门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	201309-201608	土力学与地基基础	48	本科生
	201309-201608	流体力学	32	本科生
	201209-201609	岩土工程数值方法	32	硕士研究生

II-3 骨干教师简介									
姓名	陆海军	性别	男	出生年月	197911	专业技术职务	正高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2009 年博士毕业于大连理工大学、岩土工程专业			招生领域(方向)		新型建筑材料开发、应用	
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 主要从事固体废弃物安全处置与资源化利用方面的研究。作为项目负责人主持国家自然科学基金项目 2 项、湖北省科技计划项目 2 项、住房和城乡建设部研究开发项目 1 项、武汉市科技攻关项目 1 项、湖北省教育厅科学研究计划项目 2 项。主持完成企业委托横向课题 10 余项,累计科研经费 120 万;获得湖北省科技进步一等奖 1 项。作为主要起草人员参与编制住房和城乡建设部标准规范 2 项。在《Desalination》、《Applied Clay Science》、《Environmental Earth Sciences》、《Advances in Materials Science and Engineering》等国内外知名学术期刊上发表 SCI、EI 收录论文 30 余篇。主要讲授《固体废物处理与资源化》、《水资源利用保护》2 门本科生课程和《环境岩土工程》1 门研究生课程。指导湖北省优秀硕士学位论文 1 篇,优秀学士学位论文 2 篇。							
近五年代表性成果 (限 3 项)		成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况	
		Cracking and water seepage of Xiashu loess used as landfill cover under wetting-drying cycles		SCI 收录, Environ Earth Sci, P7441-7450			201512	第一作者	
		An Experimental Study of Mineral and		SCI 收录, KSCE Journal of Civil Engineering,			201812	第一作者	

	Microstructure for Undisturbed Loess Polluted by Landfill Leachate	P4891-4900		
	The Adsorption Capacity, Pore Structure, and Thermal Behavior of the Modified Clay Containing SSA	SCI 收录, Advances in Materials Science and Engineering, P1-7	201606	第一作者
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	国家自然科学基金面上项目	有机污染物-应力耦合作用下黏土结构特性演化机制研究	201701-202012	52
	企业合作项目	有机污染物与应力耦合作用下垃圾堆存场地土层结构演化机制研究	201912-202012	3
			-	
近五年主讲课程情况 (限 3 门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	201602-201607	固体废物处理与资源化	32	本科生
	201602-201607	水资源利用与保护	32	本科生
	201609-201701	水文地质	32	本科生

II-3 骨干教师简介									
姓名	刘杰胜	性别	男	出生年月	198006	专业技术职务	副高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2010 年博士毕业于武汉理工大学、材料学专业			招生领域(方向)		新型建筑材料开发、应用	
骨干教师简介		对照申请基本条件编写,包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 博士、副教授、硕士生导师。主持国家自然科学基金、湖北省自然科学基金、湖北省教育厅优秀中青年项目、湖北省交通厅科研计划项目、国家重点实验室开放基金、中央高校基本业务费专项项目、广西省道路结构与材料重点实验室开放基金项目等 20 余项。参与“十一五”国家科技支撑计划、西部交通科技攻关项目、企业委托项目等 20 余项课题,公开发表论文 140 余篇,其中 SCI/EI 收录近 60 篇,申请专利 18 项,获授权 9 项。主编/参编教材 4 部,出版学术专著 1 部。目前担任《Science Journal of Chemistry》杂志编委,《fuel》《Energy and building》《Journal of testing and evaluation》《Construction and building materials》《建筑材料学报》等 20 余个国际、国内期刊、国家基金委通讯、多省份自然科学基金、科技奖励项目评审专家。							

近五年代表性成果 (限 3 项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级, 发表刊物、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号	时间	署名情况
	Research on the preparation and properties of lauric acid/expanded perlite phase change materials	SCI 收录, Energy and buildings, P108-111	201610	第一作者
	Experimental research in the phase change materials based on paraffin and expanded perlite	SCI 收录, Phase Transitions, P1-7	201805	第一作者
	Durability of Concrete Modified with Superabsorbent Polymers	SCI 收录, Durability of Concrete Modified with Superabsorbent Polymers, P37-43	201804	通讯作者
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	湖北省交通厅科研计划项目	储能发光道路材料制备与应用研究	201801-202012	15
	企业合作项目	自防护水泥混凝土材料制备、性能研究	201712-202001	5
			-	
近五年主讲课程情况 (限 3 门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	202009-202012	市政工程	48	本科生
	202009-202012	工程合同管理	24	本科生
	202009-202012	土木工程施工技术	36	本科生

II-3 骨干教师简介

姓名	刘肖凡	性别	男	出生年月	198103	专业技术职务	副高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			2008 年博士毕业于武汉理工大学、防灾减灾与防护工程专业			招生领域(方向)		新型建筑材料开发、应用	
骨干教师简介		对照申请基本条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等（限 300 字） 主要从事混凝土结构理论与应用、结构与新材料、结构检测等方向的研究工作。先后主持、参与科学研究项目 20 余项，其中主持国家自然科学基金项目 1 项，武汉市青年科技晨光计划项目 1 项，湖北省教育厅科技计划项目 1 项，武汉市第四批“黄鹤英才计划”项目；							

作为骨干成员参加国家自然科学基金项目 2 项，武汉市科技攻关项目 1 项，湖北省优秀中青年科技创新团队计划项目 1 项。在国内外刊物上发表学术论文 30 余篇，其中 EI 收录 12 篇，ISTP 收录 4 篇。获得武汉市科技进步二等奖 2 项。讲授《结构力学》、《土木工程材料》、《建筑结构试验》等课程，指导本科毕业设计获得湖北省优秀学士论文，指导本科生参加全国结构模型大赛获得二等奖。				
近五年代表性成果 (限 3 项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级，发表刊物、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号	时间	署名情况
	刚性聚丙烯纤维改性透水混凝土路面的模型试验	中文核心期刊，混凝土、P32-36	201702	第一作者
	刚性纤维增强透水混凝土配合比的试验研究	中文核心期刊，混凝土、P104-107	201506	第一作者
	刚性聚丙烯纤维改性透水混凝土耐久性能研究	中文核心，混凝土，P133-136	201702	第一作者
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	企业技术服务项目	装配式钢丝网架植物纤维自保温外墙板	201901-202012	20
	企业技术服务项目	HY 内保温预制空心墙板标准编制	201801-202001	15
	企业技术服务项目	外加剂对武汉地区粉砂质水泥土抗渗性能研究	201806-202001	8
近五年主讲课程情况 (限 3 门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	201609-201601	结构力学	88	本科生
	201609-201612	高等混凝土结构理论	36	硕士研究生
	201602-201606	纤维混凝土结构理论	32	硕士研究生

II-3 骨干教师简介									
姓名	何晓鸣	性别	男	出生年月	195712	专业技术职务	正高级	所在院系	土木工程与建筑学院
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			1982 年毕业于同济大学道路桥梁与交通工程专业			招生领域(方向)	新型建筑材料开发、应用		
骨干教师简介		对照申请基本条件编写，包括教师基本情况、教学经验、行业实务经历、学术水平、海外经历、代表性成果、拟承担培养任务等(限 300 字) 教授级高级工程师，主持设计、审查、施工、监理国省道二级公路 626 公里，县乡三~四级公路 3760 公里，桥梁 74 座 2722 延米。参加宜黄高速公路建设，担任江陵西段总工程师，主持 2167 公里高速公路施工与监理工作；参加荆州长江大桥建设，担任副总工程师，主持总监办工作。主持和参与省科研项目 33 项，结题 23 项；其中获得省重大科技成果 22							

	项, 获得省政府科技进步奖 4 项, 获公路学会科技进步奖 3 项, 获国家专利 2 项。曾被省政府授予“科技精英”称号, 被评为省公路学会“优秀工程师”。被聘为湖北省公路学会第七届专家委员会交通工程专业专家。			
近五年代表性成果 (限 3 项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级, 发表刊物、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号	时间	署名情况
	一种加筋隔排水卷材及其施工方法	发明专利 CN201711370309.X	201805	第一作者
目前主持的行业应用背景较强的科研项目 (限 3 项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	企业技术服务项目	基于物联网的物流配送与规划平台研究	201601-202001	85
	企业技术服务项目	剑麻纤维增强沥青混凝土路用性能试验研究	201901-202001	72
	企业技术服务项目	高等级长效公路结构设计研究	201707-202001	15.2
近五年主讲课程情况 (限 3 门)	时间	课程名称	学时	主要授课对象
	202009-202012	高等土木工程材料	24	硕士研究生
	202009-202012	土木工程概论	16	本科生

注: 1. 本表按相关专业学位类别申请基本条件规定人数填写, 未规定的按不少于 3 人填写, 每人限填一份。本表可复制。

2. “近五年代表性成果”限填写本人是第一作者(第一发明人等)或通讯作者的情况, 成果署各单位不限。

II-4 代表性行业教师							
序号	姓 名	出生年月	培养领域 (方向)	专业技术 职 务	工作单位及 职 务	工作年限(年)	主要情况简介 (教师基本情况、从业经历、代表性行业成果、拟承担培养任务等, 限填 200 字)
1	李清明	196507	复杂岩土体 稳定性评价 理论与应用	教授高级工 程师	深圳市市政设计研究院有限公司总工	35	博士, 国家注册岩土工程师。中国岩土力学与工程学会红层分会常务理事、IAEG 国际工程地质和环境协会国际会员、广东省优秀工程勘察设计评审专家等。从事城市地质、地铁工程、市政工程和房屋建筑岩土勘察设计研究工作 35 年, 主持了包括新疆石河子市城市地质勘察、哈密市城市地质勘察、深圳地铁 1~9、11、12 号线等大型工程项目的岩土勘察设计工作, 发表论文二十余篇, 获全国优秀工程勘察设计金奖一项, 省部级一等奖五项。
2	叶礼友	198203	复杂岩土体 稳定性评价 理论与应用	高级工程师	中国石油勘探开发研究院渗流所副主任	9	现任中国石油勘探开发研究院渗流所气藏工程室副主任。在致密砂岩气渗流机理与防水技术、气藏采收率评价等方面取得多项重要成果。获得发明专利 2 项, 发表论文 30 篇, SCI/EI 收录 14 篇。获 2013 年研究院“先进科技工作者”称号。
3	周小军	198606	复杂岩土体 稳定性评价 理论与应用	高级工程师	重庆交通科研设计院有限公司副主任	8	工学博士, 高级工程师, 中国岩石力学与工程学会湖北省分会会员, 湖北省公路学会会员。发表高水平论文 10 余篇, 目前在重庆交通科研设计院有限公司工作, 主要从事公路路基设计及岩土工程技术研究。
4	孙云志	196412	复杂岩土体 稳定性评价 理论与应用	教授级高级 工程师	长江岩土工程总公司(武汉)	35	2005.01~2005.12 在中国国际工程咨询公司任高级工程师; 2006.01 至今在长江勘测规划设计研究院长江岩土工程总公司(武汉)任副总工程师, 教授级高工; 2012 年获湖北省优秀工程勘察设计奖一等奖, 2011 年获建设部华夏建设科学技术奖二等

							奖，2001 年获湖北省人民政府科技进步奖二等奖，发表学术论文 10 余篇。
5	胡国法	197007	仓储建筑及装配式建筑结构优化设计	教授高级工程师	中冶南方工程技术有限公司 项目经理	28	教授级高级工程师、硕士生导师，国家注册结构工程师。从事城市建筑工程设计与管理工 20 余年，主持了多项大型工程项目的勘察设计工作，发表论文二十余篇，目前作为项目经理负责江岸区谌家矶还建住宅及配套设施项目 H1-H4 地块工程总承包（EPC）项目，投资约 30 亿元。
6	汪磊	198406	仓储建筑及装配式建筑结构优化设计	工程师	武汉建工集团 武汉建工新兴建材绿色产业科技有限公司 总工	12	武汉建工新兴建材绿色产业科技有限公司总工、中心主任，主要从事装配式建筑预制构件的生产、与安装；建筑工业化的技术的研发、设计及相关技术咨询等
7	梅国栋	198302	仓储建筑及装配式建筑结构优化设计	高级工程师	碧桂园地产集团	4	博士，高工，发表 SCI 论文 1 篇，EI 收录 2 篇。2010 年入选碧桂园“未来领袖计划”，现就职于碧桂园地产集团，历任咸宁碧桂园项目副总经理，利川碧桂园项目副总经理，现任碧桂园豫南区域漯河片区执行总裁。
8	陈亮	198304	新型建筑材料开发、应用	高级工程师	长江水利委员会 长江科学院	12	工学博士，高级工程师，硕士生导师。现任长江科学院材料与结构研究所新材料研究室主任。主要从事水工建筑新材料的研究与应用工作，先后主持或参与完成国家自然科学基金、科技部国际合作项目、水利部公益性行业专项项目等 10 余项。
9	张光国	196408	新型建筑材料开发、应用	教授级高级工程师	湖北省交通投资公司	38	主持“混凝土桥梁结构耐久性研究及应用”、“非金属材料预应力筋张拉工艺技术研究”、“广东省中小跨径混凝土桥梁加固技术地方规定”等项目，经广东省交通运输厅鉴定为“达到国内领先水平”；主持“大中跨径混凝土桥梁裂缝控制研究”项目获湖北省科技进步三等奖 1 项，交通运输部“公路工程工法”

							1 项。
10	石妍	197908	新型建筑材料开发、应用	教授级高级工程师	长江水利委员会长江科学院	13	工学博士。现任长江科学院材料与结构研究所建筑材料室副主任。长期从事水工建筑材料的研究与应用工作。主要包括：水泥基材料开发、水工混凝土基础理论研究及应用、工业废渣资源化应用、混凝土耐久性评价、水工建筑物老化病害及修补等。先后主持国家自然科学基金项目 2 项、中央级科研院所基本科研业务费专项项目 4 项。作为主要负责人或参加人完成了国家重点水利工程科研课题 20 余项。

注：1.本表限填本单位正式聘任的、与本专业学位相关的行业教师。

2.临床医学、口腔医学、中医专业学位限填 20 人，其他专业学位类别限填 10 人。

III 人才培养

III-1 相关学科专业基本情况 (限填 5 项)										
学科专业名称 (级别类型)	2015		2016		2017		2018		2019	
	招生 人数	授予学 位人数	招生 人数	授予学 位人数	招生 人数	授予学 位人数	招生 人数	授予学 位人数	招生 人数	授予学 位人数
岩土工程 (硕士二级学 科)	7	13	7	6	7	10	0	7	0	8
管理科学与工程 (硕士一级学科)	4	4	3	3	3	6	0	5	0	3
机械 (硕士专业学位)	7	2	4	14	12	7	13	4	0	12
农村与区域发展 (硕士专业学位)	12	2	8	6	0	12	0	8	0	0
土木工程 (硕士一级学科)	0	0	0	0	0	0	12	0	19	0

III-2 现有相关学科专业建设情况
相关学科专业基本情况、开设时间、毕业生人数及届数、建设成效等 (限 500 字) 土木工程一级学科开设于 2019 年,拥有一支结构合理、水平较高、创新能力强的学科队伍,多名教师具备指导硕士生的经历;近 5 年来承担了 33 项国家级、省部级科研项目,科研经费充足;课程体系符合《土木工程一级学科硕士学位基本要求》,能够为研究生开出高水平的系列课程及专题讲座;具有支撑本一级学科硕士生培养所需的图书文献资料、现代化教学设施和科研平台条件,国内学术交流与合作活跃;拥有 20 年培养本科生和 13 年培养硕士生的成功经验,人才质量培养受到社会普遍好评;研究生管理机构、制度和奖助体系健全,专职管理人员配置合理。 岩土工程学科是综合应用岩石力学、土力学、工程地质学、基础工程学的理论和方法来解决工程中有关岩、土体变形及稳定问题的学科,涉及到矿山工程、边坡工程、水利工程、城市地铁工程、交通隧道工程、地基工程、深基坑维护工程等与岩土体有关的工程学科领域,是理论性、技术性和实践性均很强的应用学科,该学科开设于 2006 年,共有 13 届毕业生百余人。

注:1.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2.申请专业学位博士点的须填写对应专业学位硕士点基本情况,工程类专业学位类别可按照原有工程领域授权点和调整后的工程类专业学位授权点分别填写。

3.“学位授予人数”填写在本单位授予学位的各类研究生数(含全日制、非全日制研究生及留学研究生)。“招生人数”填写纳入全国研究生招生计划录取的全日制研究生人数,专业学位授权点还应统计全国 GCT 考试录取的在职攻读硕士专业学位研究生。

III-3 目前开设的与本专业学位相关的特色课程（限填 5 门）

序号	课程名称	课程类型	主讲教师	课程特色简介 (介绍本课程师资配置、授课方式、特色亮点及授课效果等情况, 限 100 字)
1	应用弹塑性力学	专业必修课	何翔	该课程由硕士生导师亲自授课, 采用传统课堂教学与现代教学手段相结合的方式, 构筑全方位多视角教学模式, 主要讲授内容包括应力、应变、应力与应变关系、解题方法等基本理论。课程讲义全年级网络共享, 发挥了课堂网络资源作用。
2	岩土工程测试与检测技术	专业必修课	徐书平	该课程采用讲授与研讨相结合的授课方式。主要讲授岩土 原位测试技术、地基加固检验与检测、桩基础的测试与检测、基坑工程监测、地下工程监测和监控、边坡工程监测等理论与应用知识。通过互动让同学更好的体会理论到实践的转化。
3	高等混凝土结构	专业必修课	戴葵	该课程采用教学加实验的方式完成教学。主要讲授混凝土组合梁的一般概念、混凝土组合梁的设计与计算、混凝土组合梁的抗剪器设计方法、预弯组合梁的应力及挠度计算方法等。通过计算与实验相结合让同学知识点掌握的更加牢固。
4	边坡工程	专业选修课	李炜明	该课程由硕士生导师亲自授课, 授课特色为通过案例教学, 并辅以学生讨论。主要讲授边坡概念、滑坡概念、边坡工程概念;掌握建筑边坡、水利水电工程边坡等相关内容。让学生构想实践中需要运用的知识, 更主动的钻研学习。
5	高等渗流力学	专业选修课	中山显	该课程由外籍老师授课, 采用英文教学方式授课, 主要讲授渗流力学的基础理论、单相液体刚性稳定渗流理论、弹性可压缩液体不稳定渗流理论等。通过英文的授课和交流, 学习国外科研理念和方法, 在科研能力上有了更加显著的提升。

注：“课程类型”填“专业必修课、专业选修课”。

III-4 相关学科专业近五年获得的省部级以上优秀教学成果奖（限填 10 项）

序号	获奖类别	获奖等级	获奖成果名称	主要完成人	获奖年度
1	湖北省教学成果奖	三等奖	高校思想政治理论课教学中的知识教育与信仰教育及其实践	胡沫、张加明	2018
2	湖北省教学成果奖	一等奖	以教学学术为引领的“1221”课程教学守正与创新实践	徐伟民、雷银生	2018
3	湖北省教学成果奖	二等奖	战略性新兴（物流）产业人才培养“GDPC”模式研究与实践（2018322）	陈倬	2018
4	教育部协同育人项目 2020	项目奖	虚拟现实在建筑设计教学中的研究与应用	欧阳昉昕	2019
5	教育部协同育人项目 2020	项目奖	GIS 在城市公园绿地可达性优化设计教学中的应用研究	段翔	2019
6	全国大学生结构设计竞赛	国家级二等奖	《一脉相承》	李炜明、秦先涛	2017
7	湖北省第四届结构设计竞赛	省级一等奖	“大坝结构模型设计与加载试验”	李炜明、黄明等	2016
8	第七届湖北省大学生结构设计竞赛	省级二等奖	山地输电塔模型设计	李炜明、李进	2019
9	第十届全国大学生结构设计竞赛	国家级二等奖	积学堂	李炜明、刘肖凡	2016
10	“全国百名优秀党员标兵”	国家奖	改性水泥砂浆的水化硬化和耐久性能研究	刘杰胜、李发平	2019

注：1.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

2.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

III-5 相关学科专业近五年在校生代表性成果 (限填 10 项)

序号	成果名称	时间	学生姓名	学位级别 (学习方式/ 入学年月/学科专业)	成果简介 (限 100 字)
1	一种磷石膏刚性防水砂浆及其制备方法	201711	龚晓强	硕士 (脱产/2017.9/岩土工程)	本发明公开了一种改性磷石膏和磷石膏刚性防水砂浆及其制备方法,本发明能充分利用磷石膏废弃物,解决了磷石膏的处理问题,为拓宽磷石膏的应用奠定基础。
2	纳米蒙脱土改性粉煤灰生态护坡材料及其制备方法和应用	201604	李志鹏	硕士 (脱产/2014.9/岩土工程)	本发明公开了纳米蒙脱土改性粉煤灰生态护坡材料及其制备方法和应用,该发明把岩土工程、植物园林、环境生态、土壤肥料、胶凝化学等多学科技术综合于一体,对坡面进行绿化并保障岩石边坡浅表层的稳定性。
3	化学污染土剪切强度的测定方法及专用全自动直剪仪	201601	张芊	硕士 (脱产/2015.9/岩土工程)	本发明公开了一种化学污染土剪切强度的测定方法及专用全自动直剪仪。该直剪仪相对于现有技术增加了化学腐蚀装置,这样可以模拟现场土体污染物腐蚀状况,解决了常规直剪仪无法检测化学污染土剪切强度及参数的难题。
4	An experimental study on the microstructure and triaxial shear of structured clay in contact with landfill leachate	201909	徐仕程	硕士 (脱产/2016.9/岩土工程)	渗滤液经过长期的腐蚀后,渗滤液的渗漏必然影响填埋场下卧层的稳定性。试验结果揭示了结构性粘土在垃圾渗滤液和应力作用下的强度和微观结构演化。研究结果有助于评价填埋场下卧层的安全性和稳定性。
5	Durability of Concrete Incorporating Rice Husk Ash	201903	李发平	硕士 (脱产/2016.9/岩土工程)	通过在水泥基复合材料中加入不同掺量的稻壳灰,在不同温度下制备了改性稻壳灰混凝土。采用扫描电镜 (SEM) 研究了改性混凝土的微观结构。试验结果表明掺入 RHA 后,改性混凝土的抗渗性能有所提高。SEM 分析表明了改性机理。

6	Properties of Cement Mortar with Different Blending Amount of 304 Rich Husk Ash (RHA)	201903	邢珊珊	硕士（脱产/2015.9/岩土工程）	采用扫描电子显微镜（sem）研究了400℃下稻壳灰（RHA）样品的形貌，研究了RHA对水泥砂浆力学性能的影响。由于RHA是一种资源，具有将其归为废物的潜力，因此对其进行综合利用对于改善环境保护和获得经济效益具有重要意义。
7	首批全国高校“百名研究生党员标兵”	201902	李发平	硕士（脱产/2016.9/岩土工程）	湖北省唯一获得次称号的硕士生。在校期间累计发表学术论文21篇，SCI收录11篇，最高SCI影响因子3.485，授权国家发明专利1项。参与国家自然科学基金项目、湖北省自然科学基金项目、湖北省科技厅项目等共6项。
8	Hydraulic and mechanical behavior of landfill clay liner containing SSA in contact with leachate	201803	张芊	硕士（脱产/2015.9/岩土工程）	城市污泥产生的污泥灰分（SSA）可作为粘土内衬的改性添加剂，提高填埋场粘土内衬与渗滤液接触的工作性能。随着SSA含量的增加，改性粘土的总孔隙体积和平均孔径分别减小。但随着SSA含量的增加，改性粘土的比面积增大。
9	Fast Triggering of Shape Memory Polymers using an Embedded Carbon Nanotube Sponge Network	201606	周国相	硕士（脱产/2013.8/岩土工程）	将三维多孔碳纳米管海绵（CNTS）嵌入形状记忆聚合物（SMPs）基体中。证明了SMPs完全渗透和填充到碳纳米管的毛细力，而不损害CNTS结构。在碳纳米管的负载量为0.2%时，玻璃化转变温度提高了20℃，表明碳纳米管与SMPs基体之间存在着强烈的相互作用。
10	2016 第十届全国大学生结构设计竞赛二等奖	201610	李正明	学士（全日制/2014/土木工程）	立足于结构设计极限状态的基本概念，融入刚柔并济的结构设计理念。在规定时间内现场制作由承台板、支撑结构和屋盖三部分组成的大跨度屋盖总体模型，接受现场加载持荷实验检测其承载力及挠度，获得国家二等奖。

注：1.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2.限填本单位相关学科专业学生在学期间取得的成果，如参加竞赛获奖、参加重要科研项目、取得重要科研成果、

创新创业成果、获得科研奖励或其他荣誉称号等。

3.“学位级别”填“博士、硕士、学士”。

4.“成果简介”限填写学生在成果中的具体贡献。团队成果完成人应填写团队负责人姓名，并在简介中说明团队情况。

正定版本

IV 培养环境与条件

IV-1 相关学科专业近五年代表性成果转化或应用（限填 10 项）				
序号	成果名称	成果类型	主要完成人	转化或应用情况（限 100 字）
1	一种新的城市污水脱氮除磷处理工艺	发明专利	贺杏华	授权四川鱼爪知识产权代理有限公司使用。该专利主要应用于城镇污水处理厂中；转让后在多个项目中得到应用，提高了污水生化处理效果，特别是氮、磷的处理效果，降低运行成本，创造经济效益一百余万元。
2	一种高效处理微污染源水的工艺及处理系统	发明专利	贺杏华	授权四川鱼爪知识产权代理有限公司使用。该专利主要应用于处理微污染源水。转让后在多个项目中应用，可以有效去除微污染源水中的有机物、悬浮物、氨氮等微量污染物，创造经济效益八十余万元。
3	气举反循环清孔试验模拟装置	发明专利	刘肖凡	供广东建筑艺术设计院有限公司湖北分公司应用。公司在多个项目中推荐使用“气举反循环清孔试验模拟装置”专利技术，研究地下连续墙的设计与施工，具有明显的工程意义和经济效益，创造经济效益九十余万元。
4	一种抗冻融透水混凝土	发明专利	刘肖凡	供武汉轻工工程技术有限公司应用。武汉轻工工程技术有限公司在多个小区路面工程中使用了“一种抗冻融透水混凝土”专利技术，降低了路面养护成本，具有明显的工程意义和经济效益，创造经济效益七十余万元。
5	改性超吸水聚合物及其制备与在水泥基材料中的应用	发明专利	刘杰胜	供武汉轻工工程技术有限公司应用。公司在多个工程中使用了“改性超吸水聚合物及其制备方法与在水泥基材料中的应用”专利技术，降低了混凝土构筑物养护成本，具有明显的工程意义和经济效益，创造经济效益一百余万元。
6	抗裂和高抗渗有机硅聚合物防水砂浆及其制备方法	发明专利	刘杰胜	供广东建筑艺术设计院有限公司湖北分公司应用。公司在多个项目中推荐使用“抗裂和高抗渗有机硅聚合物防水砂浆及其制备方法”专利技术，降低了防水材料造价，具有明显的工程意义和经济效

				益，创造经济效益近百万元。
7	一种低碳氮比城市生活污水的脱氮除磷处理系统	发明专利	贺杏华	供武汉轻工工程技术有限公司应用。公司在多个工程中使用“一种低碳氮比城市生活污水的脱氮除磷处理系统及方法”专利技术，有效降低了城市生活污水处理成本，具有明显的工程意义和经济效益，创造经济效益近八十万元。
8	纳米改性粉煤灰绝热、隔声、防火材料及其制作方法	发明专利	龚静	供武汉轻工建筑设计有限公司应用。公司在多个工程中使用了“纳米改性粉煤灰绝热、隔声、防火材料及其制作方法”专利技术，降低了墙体材料制作成本，具有明显的工程意义和经济效益，创造经济效益一百余万元。
9	化学污染土剪切强度的测定方法及专用全自动直剪仪	发明专利	陆海军	供广东建筑艺术设计院有限公司湖北分公司应用。公司在多个项目中使用了“化学污染土剪切强度的测定方法及专用全自动直剪仪”技术，降低了基础设计与施工造价，具有明显的工程意义和经济效益，创造经济效益六十余万元。
10	具备压阻效应的石墨烯纳米片改性水泥基材料及制备	发明专利	秦先涛	供武汉轻工建筑设计有限公司应用。公司在多个工程中使用了“具备压阻效应的石墨烯纳米片改性水泥基材料及制备”专利技术，降低了混凝土构筑物养护成本，具有明显的工程意义和经济效益，创造经济效益近九十万元。

注：1.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2.限填近五年完成并转化/应用的成果，包括：发明专利、咨询报告、智库报告、标准制定、技术规范、行业标准、高水平教学案例及其他原创性研究成果等。

IV-2 近五年代表性艺术创作与展演				
IV-2-1 艺术创作设计获奖（限填 5 项）				
序号	获奖作品/ 节目名称	所获奖项与等级	获奖 时间	相关说明（限 100 字） （如：本单位主要获奖人及其贡献等）
	[单击输入]			
IV-2-2 策划、举办或参加重要展演活动（限填 5 项）				
序号	展演作品/ 节目名称	展演名称	展演时间与 地点	相关说明（限 100 字） （如：本单位主要参与人及其贡献等）
	[单击输入]			
IV-2-3 其他方面（反映本学科专业创作、设计与展演水平，限 300 字）				

注：1.本表仅限申请艺术硕士专业学位授权点的单位填写。

2.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

IV-3 实践教学

IV-3-1 实践教学基地情况 (限填 10 项)

序号	实践基地名称	合作单位	地 点	建立年月	年均接受学生数 (人)	人均实践时长 (月)	基地及专业实践内容简介 (限填 200 字)
1	武汉轻工大学土木工程与建筑学院实习基地	悉地勘察设计院顾问有限公司	武汉	201905	10	3	CCDI 悉地国际 (以下简称 “CCDI”) 创立于 1994 年, 是在世界城市建设和开发领域从事综合专业服务的大型工程实践咨询机构。该实习基地主要开展 “装配式建筑”、“装配式建筑 BIM”、“绿色建筑 BIM” 等方面的实践教学; 公司经理副经理等多位企业导师参加专业学位研究生指导, 基地具备齐全的装配式建筑及 BIM 设计的软硬件。
2	武汉轻工大学-武汉建工集团校企合作基地	武汉建工集团股份有限公司	武汉	201803	20	3	武汉建工集团是武汉市首家国有资产授权经营单位, 省内建筑业龙头企业, 集团累计 20 次荣获中国建设工程最高质量奖——鲁班奖、国家级大奖 150 余项。联合培养基地与我校建立了长期战略合作关系, 可开展建筑工程、市政工程、公路工程、建筑智能化、建筑材料开发等方面的实践教学, 多位高级职称人员作为校外导师参与研究生培养, 并可为我校相关专业科研试验提供原材料与试验构件。
3	装配式建筑工程实践基地	武汉轻工建筑设计有限公司	武汉	201501	30	4	武汉轻工建筑设计有限公司为建筑工程设计甲级单位, 主要开展装配式建筑工程项目设计, 建筑装饰设计与施工咨询服务; 装配式建筑技术开发业务咨询服务。该实践基地可以指导学生参与装配式建筑的设计、建设过程实践, 提供、推荐就业岗位。
4	道路与桥梁工程实践基地	武汉中交晴川路桥技术有限公司	武汉	201604	20	3	武汉中交晴川路桥技术有限公司主要开展公路、市政道路、桥梁、隧道的勘测、设计、咨询、监理等业务。该实践基地可以指导学生熟悉了解桥梁设计方法, 桥梁建设过程实践, 并可提供、推荐就业岗位。
5	康养建筑实践基地	中诺建设集团有限公司	武汉	201912	15	4	中诺建设集团有限公司是房屋建筑施工总承包壹级法人企业, 产业涉及房建工程、市政工程、环保工程、园林工程、地产开发等多个领域, 入选了湖北省民营企业 100 强名单。该实践基地可以指导学生参与新型建筑结构的设计及建设实践, 提供、推荐就业岗位。
6	装配式建筑工程设计实践基地	武汉临空港工程设计有	武汉	201506	20	3	武汉临空港工程设计有限公司主要开展装配式建筑工程、市政工程、水利水电工程、公路工程、风景园林工程设计及施工。该实践基地可以指导学

		限公司					生参与装配式建筑工程、市政道路工程的设计及建设实践，并提供、推荐就业岗位。
7	装配式建筑部件研究生实践基地	武汉建工新兴建材绿色产业科技有限公司	武汉	201806	10	3	武汉建工新兴建材绿色产业科技有限公司主要开展预制构件的生产、销售与安装服务；建筑工业化的技术的研发、设计及相关技术咨询。该实践基地可以指导学生装配式建筑部件的设计及建设实践，提供、推荐就业岗位。
8	新型建材开发、应用实践基地	武汉科贝科技股份有限公司	鄂州	201901	10	4	武汉科贝科技股份有限公司是专业从事现代科学实验室的规划设计、科技研发的国家高新技术企业。该基地主要指导学生参与新型装饰材料开发、建筑装饰工程设计等实践活动，并提供、推荐就业岗位。
9	新型建材开发、应用实践基地	湖南惠明环保科技有限公司	长沙	201904	10	3	湖南惠明环保能源有限公司是以“垃圾填埋气发电及转化 CNG”、“垃圾焚烧发电”、“污泥深度处理及土壤修复”和城乡垃圾收运一体化及中转等四大业务板块为龙头的高科技环保能源企业。该基地主要指导学生参与固体废弃物资源化利用、建筑节能材料开发等实践活动，并提供、推荐就业岗位。
10	新型建材开发、应用实践基地	重庆建工高新建材有限公司	重庆	201807	13	3	重庆建工高新建材有限公司是重庆市能够生产主要受力结构的预制构件企业，其混凝土预制楼梯、混凝土预制叠合梁、混凝土预制叠合楼板、陶粒混凝土轻质隔墙条板等产品已列入《重庆市住宅部品认定名录》。该基地主要指导学生参与新型装配式建筑材料开发、装配式建筑结构节点注浆材料质量检测等实践活动，并提供、推荐就业岗位。

注：1.限填 2019 年 12 月 31 日前已经与本单位签署合作协议的与本专业学位类别人才培养相关的实习、实训、实践基地。

2.“基地及专业实践内容简介”填写基地情况与条件，开展实践教学内容，实践指导教师配备情况等。

IV-3-2 近五年代表性专业实践活动与成果（限填 10 项）				
序号	活动或成果名称	负责人	所属学科专业	活动或成果简介 (限 200 字)
1	基于多目标优化的装配式建筑部件生产调度与施工现场布置	李聪	土木工程	通过实地调研和专家咨询等方法,搜集三木和森构件厂生产数据与中冶南方谏家矶项目施工工艺信息,开展基于多目标优化的装配式建筑部件生产调度与施工现场布置研究。建立装配式部件全产业链生产调度数学模型、提出装配式建筑部件生产调度多目标优化算法、开发谏家矶项目建筑部件生产调度与施工现场布置优化系统,直接将研究与实践成果应用于谏家矶还建住宅及配套设施项目 H1-H4 地块工程总承包(EPC)项目。
2	自建滑坡工程数据库	李聪	土木工程	通过调研搜集国内外典型滑坡失稳过程及监测分析资料,归纳整理了 42 个大型滑坡的地质条件、变形发展过程、失稳破坏特征以及应力变形等观测信息。将滑坡的主要信息分类为工程地质条件、滑坡变形过程、观测资料滑坡破坏时间和滑坡预报参数临界值、处理方案 6 部分进行整理分析,以 Access 软件为平台建立滑坡实例数据库”。
3	装配式建筑相变型保温墙体材料的制备与性能研究	刘杰胜	土木工程材料	依托科研课题“相变型保温墙体材料的制备与性能研究”,项目组与武汉轻工建筑设计院合作,研究了相变型保温墙体材料的制备工艺,测试了材料的各项热工指标并在武汉轻工建筑设计院的实际工程设计中应用,取得良好的经济效益。研究生 2 人参与了这项研究工作,其中 1 人依托该项目完成了硕士学位论文。
4	水泥砼路面沥青加铺层设计与施工技术研究	秦先涛	土木工程材料	依托科研课题“水泥砼路面沥青加铺层设计与施工技术研究”,项目组与武汉市中交晴川路桥有限公司合作,开展了水泥砼路面加铺沥青层施工方法的研究,并将研究成果用于城市旧道路的改建工程。研究生 3 人参与了这项研究工作,其中 1 人依托该项目完成了硕士学位论文。
5	鄂西山区特殊自然环境下地方公路硬质纤维沥青混凝土技术研究	刘杰胜	土木工程材料	依托横向课题“鄂西山区特殊自然环境下地方公路硬质纤维沥青混凝土技术研究”,项目组与五峰交通建设开发有限责任公司合作,针对鄂西山区特殊自然环境将硬质纤维沥青混凝土应用于地方公路,取得良好的社会效益。研究生 3 人参与了这项研究工作,其中 1 人依托该项目完成了硕士学位论文。

6	湖北中特新化能科技有限公司炼铁项目原料场混匀库地基处理设计与检测	徐书平	岩土工程	依托横向课题“湖北中特新化能科技有限公司炼铁项目原料场混匀库地基处理设计与检测”，项目组与武汉市浅层工程技术有限公司合作，对湖北中特新化能科技有限公司炼铁项目原料场堆载过程中地基的沉降进行了监测并提出地基加固措施。研究生2人参与了该项监测及研究工作，其中1人依托该项目完成了硕士学位论文。
7	地铁工程施工引发地表变形规律及安全实时控制研究	徐书平	岩土工程	依托科研课题“地铁工程施工引发地表变形规律及安全实时控制研究”，项目组和武汉市交委合作，组织研究生对武汉地铁2号线和7号线开挖过程中关键的路段的地表沉降进行了为期8个月的监测，根据检测数据，分析了地铁隧道开挖对地表建筑的影响，提出了有效的控制措施。研究生5人参与了该项监测及研究工作，其中1人依托该项目完成了硕士学位论文。
8	现役钢筋混凝土装配式结构动态风险评估及寿命预测方法研究	刘肖凡	结构工程	依托武汉市晨光计划项目“现役钢筋混凝土装配式结构动态风险评估及寿命预测方法研究”，项目组大悟县交通局合作，对大悟县环水河三桥等在役桥梁进行了检测，建立了其寿命退化模型，预测该桥梁的风险，并提出加固建议。研究生2人参与了该项研究工作，其中1人依托项目完成硕士学位论文。
9	既有桥梁检测评估及加固成套技术研究	何晓鸣	结构工程	依托横向课题“既有桥梁检测评估及加固成套技术研究”，项目组与武汉市公路勘察设计院合作，研究了在役桥梁检测评估及加固成套技术，该项技术在武汉市公路勘察设计院推广应用，取得良好的经济社会效益。研究生2人参与了这项研究工作，其中1人依托该项目完成了硕士学位论文。
10	大庆油田套管损坏预测与防控软件系统开发	何翔	岩土工程	依托横向课题“大庆油田套管损坏预测与防控软件系统开发”，项目组20余次深入大庆油田采油二厂，对该厂油气开采中套管损坏情况进行了调查，对20余口油井的实际地质情况进行勘察。研究生6人参与了该项工作，其中2人依托项目完成硕士学位论文。

注：1.限填本单位组织或开展的专业实践活动，或本单位取得的专业实践成果。如：原创教学案例，自建案例库，创新实践教学形式，创业教育活动、职业能力培训等。

2.“负责人”填写组织或开展专业实践活动的责任教师、行业专家，或取得专业实践成果的主要教师。

IV-4 近五年科研情况					
IV-4-1 近五年科研项目数及经费情况					
目前承担科研项目			近五年纵向科研项目		
总数（项）	总经费数（万元）		总数（项）	总经费数（万元）	
129	1607.70		87	722.60	
近五年国家级科研项目			近五年省部级科研项目数		
总数（项）	总经费数（万元）		总数（项）	总经费数（万元）	
7	314.64		11	32.81	
年师均科研项目数 （项）	0.86	年师均科研经费数 （万元）	10.72	年师均纵向科研经费数 （万元）	4.82
省部级及以上科研获奖数			0		
出版专著数	12		师均出版专著数	0.40	
近五年公开发表 学术论文总篇数	275		师均公开发表 学术论文篇数	9.20	
IV-4-2 近五年获得的代表性科研奖励（限填 10 项）					
序号	奖励类别	获奖 等级	获奖项目名称	获奖人	获奖年度
	[单击输入]				

注：本表限填省部级及以上科研奖项或全国性行业科研奖励，全国专业学位教育指导委员会奖项，同一项目获得多项奖励的，不重复填写。

IV-4-3 近五年承担的代表性科研项目（限填 10 项）						
序号	名称 (下达编号)	来源	类别	起讫时间	负责人	本单位到账经费 (万元)
1	循环荷载下结构性黏土的动力响应特征及主应力轴旋转效应 (2018345)	国家自然科学基金	青年基金	201901-202112	臧濛	15.85
2	有机污染物-应力耦合作用下黏土结构特性演化机制研究(11672216)	国家自然科学基金	面上项目	201701-202012	陆海军	59.80
3	膨胀土裂隙演化三维分布特征及渗流特性研究(11602183)	国家自然科学基金	青年基金	201701-202012	汪为巍	22.76
4	弱胶结砂岩出砂的细观损伤机理及砂粒运移规律研究(11542021)	国家自然科学基金	科学部主任基金项目/应急管理项目	201601-201612	何翔	21.08
5	有机硅改性水泥混凝土制备,性能及机理研究(51409203)	国家自然科学基金	青年基金	201501-201712	刘杰胜	25.00
6	深部矿井裂隙导水构造高温动水条件下注浆体运移扩散规律及堵水机制(51474168)	国家自然科学基金	面上项目	201501-201812	李继祥	45.10
7	纳米电化学技术用于软土加固的机理研究(51278390)	国家自然科学基金	面上项目	201301-201612	石鲜明	80.00
8	湖北香溪长江公路大桥互联网+智慧桥梁建设体系研究	秭归县屈乡交通建设开发有限公司	横向项目	201807-201907	游其勇	70.30
9	复杂构造断层三维柔性滑移建模	中国石油集团廊坊科学技术研究院有限公司	横向项目	201911-202012	何翔	47.50
10	X410 大田线大同中学至何铺段公路改建工程设计	武汉中交晴川路桥技术有限公司	横向项目	201907-202112	秦先涛	26.00

注：仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

IV-4-4 近五年发表（出版）的代表性论文、专著、实践类教材（限填 10 项）

序号	名 称	作者	时 间	发表刊物/出版社	备 注（限 100 字）
1	Research on the preparation and properties of lauric acid/expanded perlite phase change materials	刘杰胜	201601	Energy and Buildings	SCI 收录, IF=4.067
2	Nano-montmorillonite modified foamed paste with a high volume fly ash binder	龚静	201702	RSC Advances	SCI 收录, IF=2.936
3	Preparation and characterization of a microemulsion via polycondensation of alkoxyl silane	刘杰胜	201712	RSC Advances	SCI 收录, IF=2.936
4	An experimental investigation of hydration mechanism of cement with silicane	刘杰胜	201803	Construction and building materials	SCI 收录, IF=4.046
5	High temperature properties of high viscosity asphalt based on rheological methods	秦先涛	201810	Construction and building materials	SCI 收录, IF=4.046
6	An experimental study on the microstructure and triaxial shear of structured clay in contact with	陆海军	201909	Bulletin of Engineering Geology and the Environment	SCI 收录, IF=2.138

7	Effectiveness of Products in Managing Metallic Corrosion Induced by Cyclic Deicer Exposure: Laboratory Study Using Multielectrode Array Sensors, Electrochemical Impedance, and Laser Profilometer	吴建林	201605	Journal of Materials in Civil Engineering	SCI 收录, IF=1.644
8	Experimental study on dynamic water grouting of modified Water-soluble polyurethane	刘肖凡	201909	KSCE Journal of Civil Engineering	SCI 收录, IF=1.428
9	effect of steel slag powder, fly ash, and silica fume on the mechanical properties and durability of cement mortar	伦云霞	201912	materials express	SCI 收录, IF=1.465
10	地铁车站异形狭长基坑地连墙变形分类及规律研究	李炜明	201907	中国铁道科学	EI 收录, IF=1.661

注：本表限填署名为本单位且作者是第一作者或通讯作者的论文、专著。在“备注”栏中，可对相关成果的水平、影响力等进行简要补充说明。

IV-5 近五年相关学科专业毕业生质量简介（限 600 字）

请对照申请基本条件，简要介绍相关学科专业毕业生就业、毕业生满意度、相关资格证书及培训考试等情况。

相关学科专业近五年毕业生总数 57 人，其中 52 人签订就业协议、劳动合同（占比 91.23%），5 人升学（占比 8.76%）。学生签约单位类型中，国有企业占比 30.77%，科研设计单位占比 23.08%，其他事业单位占比 19.23%，党政机关占比 11.54%，三资企业占比 7.69%，高等教育单位占比 5.77%，民营企业占比 1.92%。学生就业人数最多的前 5 所单位分别是，武汉市政集团有限公司，武汉建工集团有限公司，武汉汉阳市政集团有限公司，武汉轻工建筑设计有限公司，中交二航局有限公司。

据近 5 年就业情况显示，相关学科专业毕业生就业绝大部分依托自身专业，是全校对口就业率最高的几个专业之一。在相关专业满意度推荐中，相关学科专业毕业生对课程教学、科研训练、管理与服务三个维度满意度均在 85%以上，多人通过注册工程师基础课考试与资格。

注：1.“学科专业”指学科、专业学位类别和本科专业。

2.培训考试指住院医师规范化培训考试等。

IV-6 支撑条件**IV-6-1 本专业学位点图书资料情况（限 300 字）**

订购主要专业期刊、图书及数字资源（含电子图书、期刊、全文数据库、文摘索引数据库等）的名称、册数、时间。

在文献资源方面，目前校图书馆纸质文献超过 151.4 万册，且基本实现馆藏图书电子化。电子资源数据库 55 种，涵盖期刊、图书、学位论文、音视频、图片、报告、标准、年鉴、教程等多种文献资源，其中包含中文期刊 10300 多种，外文学术期刊 2200 多种；馆藏本地电子图书 69.15 万册，远程电子图书 100 万册；学位论文 640 万篇。其中，可用于本专业学位点研究生培养的图书资料及数字资源如下：中文藏书 11.5 万册，外文藏书 6.6 万册，总计订阅国内专业期刊 360 种，订阅国外专业期刊 57 种，中文数据库 12 个，外文数据库 8 个，电子期刊读物 70 种，其中数字资源包括 ASCE 美国土木工程协会，中国建筑工业出版社建筑数字图书馆，联图建工在线学习库等。

IV-6-2 其他支撑条件简况（限 600 字）

可介绍硬件设施、拟开设课程体系、教学投入、学习保障、奖助学金、机构建设、制度建设、专职行政人员配置等方面。

本专业学位点具有良好的教学、科研实验条件，作为武汉轻工大学校级重点实验室的土木工程实验中心，下设结构工程、建筑材料、力学、测量、土工、建筑物理、CAD 与数值仿真、渗流力学等 8 个实验室。现有仪器设备总值 1500 万元，实验室面积 3400 平方米，其中最大实验室面积达 1200 平方米。建成的结构实验室在省内处于一流水平，新型复合建筑材料与结构工程实验室、渗流力学实验室为财政部共建资金资助的特色优势学科实验室。日益改善的实验条件保障了我院教学、科研工作的顺利开展。

同时，学位点还拥有两个省级工程研究中心（新型工业化建筑部品湖北省工程研究中心、湖北省装配式建筑工程技术研究中心），一个省级研究生工作站（弘毅建设有限公司湖北省研究生工作站）。

在研究生专业能力培养方面，紧紧围绕社会对土木工程专业人才的实际需要制定培养方案、设置课程体系。学位点拟开设课程体系包括：新型土木工程结构设计理论及应用，高性能土木工程材料及应用，土木工程结构健康诊断与补强修复技术研究及应用，土木工程实验及测试技术，土木工程数值分析及模拟，现代仪器分析等。

为加强研究生教育管理、完善研究生培养及激励机制、提高研究生培养质量，本专业学位点拥有包括思想政治教育实施办法、优秀毕业研究生评选办法、奖学金及助学金评定管理、研究生工作室日常管理条例等在内的一整套学科建设、学风建设与学术道德方面的完备的制度体系。同时，专职研究生辅导员等行政人员的配备保证了研究生教学、科研工作的顺利开展。

学位授予单位学位评定委员会审核意见:

申请该硕士专业学位授权点与区域经济社会发展密切相关、人才需求旺盛,专业方向特色明显,人才培养目标明确,体现出行业针对性;课程体系符合该职业领域专门人才的知识能力和职业素养要求;具有与行业企业共同建设的专业化教学团队和导师团队,多名教师具备指导硕士生的经历;能够提供该专业学位类别研究生培养所需的图书文献资料、现代化教学设施和实践基地条件;拥有 21 年培养本科生和 14 年培养硕士生的成功经验,人才培养质量受到社会普遍好评;研究生管理机构、制度和奖助体系健全,专职管理人员配置合理。

经校学位评定委员会审核,符合土木水利硕士专业学位授权点申请基本条件,同意推荐申报。

主席: (学位评定委员会章)

2020 年 10 月 30 日

学位授予单位承诺:

本单位申报表中提供的材料和数据准确无误、真实可靠,不涉及国家秘密并可公开,同意上报。本单位愿意承担由此材料真实性所带来的一切后果和法律责任。

特此承诺。

法人代表: (单位公章)

2020 年 10 月 30 日

武汉轻工大学

土木水利硕士专业学位研究生培养方案

（类别代码：0859）

一、培养目标

本专业学位以适应经济建设和社会发展需要为目标，主要是为覆盖专业范围内的工业企业和工程建设部门、工程设计和研究院所等有关单位培养基础扎实、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的高层次应用型人才。

具体要求如下：

1、拥护党的基本路线、方针和政策，热爱祖国，遵纪守法，品行端正，身心健康，具有科学严谨、求真务实的学习态度和工作作风，具有良好的职业道德和敬业精神，积极为我国经济建设和社会发展服务。

2、掌握本领域坚实的基础理论和系统的前沿专业知识，了解本领域的技术现状和发展趋势，具有独立承担工程技术或工程管理工作的能力，能够运用本领域的先进技术方法和现代技术手段解决工程实际问题。

二、培养方向

1. 仓储建筑及装配式建筑结构优化设计

基于粮食仓储建筑特点，开展新型仓储建筑结构、厂仓结构在地震、火灾、爆炸等强烈作用下的破坏机理、灾害预测和防治措施研究；结合装配式建筑结构特性，开展建筑结构优化设计方法、新型结构设计与加固技术以及装配式粮食仓储建筑结构和稳定性分析研究。

2. 复杂岩土体稳定性评价理论与应用

主要开展岩土介质膨胀土、海洋土等特殊岩土的工程特性评价、岩土介质渗流分析理论与应用、锚固边坡长期稳定性分析方法，岩土工程灾害评估与防治。

3. 新型建筑材料开发、应用

主要开展功能型改性混凝土、高性能道路材料、工农业废弃物资源化利用、功能型防护涂层和修补材料开发与应用。

三、培养方式

1、采取课程学习、专业实践和学位论文相结合的培养方式。课程学习主要在校内完成，重视运用案例分析、团队学习、现场研究、模拟训练等教学方法，培养研究生自己获取知识及综合运用所学知识解决实际问题的能力。专业实践一般在校外联合培养基地或研究生所在

单位完成，强化工程实践研究和技术创新能力的培养。学位论文选题来源于工程实际或具有明确的工程技术背景，突出论文的应用效果和实用价值。

2、实行双导师制，由校内具有工程实践经验的研究生导师与工程单位遴选的责任心强的工程技术人员（一般具有高级专业技术职务或达到相应水平）联合指导。以校内导师指导为主，校外导师参与实践过程、项目研究、课程与论文等多个环节的指导工作。

3、双导师应根据培养方案的要求和因材施教的原则，在专业学位研究生入学后，从每位研究生的具体情况出发，制定研究生个人培养计划，培养计划须对课程学习、学位论文工作等做出具体安排。

4、专业学位研究生的整个培养过程应贯彻理论联系实际的方针，使研究生既深入掌握本领域的基础理论和专业知识，又能独立运用本领域的先进技术方法和现代技术手段解决工程实际问题。

5、加强专业学位研究生的思想政治工作和学风教育，导师要全面地关心研究生的成长，既教书又育人，指导研究生积极参加政治理论学习、参与各种公益活动。

四、学习年限与学分

1、全日制工程硕士专业学位研究生，采取在校脱产学习方式。

2、攻读本领域工程硕士专业学位的研究生，全日制、非全日制的学习年限均为 3 年，其中一般应至少有 1 年的学位论文工作时间。

3、课程学习实行学分制，应修满的总学分（含课程学习、专业实践）不少于 37 学分，其中：课程学习至少应修满 31 学分（学位课须达到 23 学分），专业实践环节要求修满 6 学分。

五、课程设置

专业学位硕士研究生的课程体系由学位课、非学位课、补修课、必修环节四个部分组成。课程学习实行学分制，具体课程信息见《土木水利专业学位硕士研究生课程设置表》。

六、专业实践

1、专业实践是工程硕士专业学位研究生培养过程的重要环节，充分的、高质量的专业实践是专业学位研究生培养质量的重要保证。通过专业实践应达到：基本熟悉本行业工作流程和相关职业及技术规范，培养实践研究和技术创新能力，并结合实践内容完成学位论文选题工作。

2、对于全日制工程硕士专业学位研究生，专业实践的主要目的是根据土木水利的领域特点到相关行业从事实习实践活动，可由校内外导师共同协商决定实习实践内容，或由实践单位决定。可采取集中实践与分段实践相结合的方式进行，时间不少于半年，应届本科毕业生的专业实践时间原则上不少于 1 年。

3、研究生应在导师指导下制定并提交专业实践计划，专业实践完成后须撰写专业实践总结报告，由研究生导师根据实践单位评语、实践计划完成情况以及实践总结的撰写情况等进行综合评审，并给出考核成绩。专业实践的考核成绩按“合格”或“不合格”两个等级进

行评定，成绩合格者取得相应学分。

七、学位论文

1、论文选题应直接来源于生产实际或者具有明确的生产背景和应用价值，可以是一个完整的工程项目策划、工程设计项目或技术改造项目，可以是技术攻关研究专题，可以是新工艺、新设备、新材料、新产品的研制与开发。论文选题应有一定的技术难度、先进性和工作量，能体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程实际问题的能力。

2、论文形式：

(1) 工程设计；

(2) 研究论文。

3、开题报告

研究生要在工程实践和相关文献（至少 50 篇以上中、外文献资料，外文文献不得少于 1/3）阅读的基础上进行选题，完成学位论文开题报告，并举行有关学科组专家、论文导师和企业导师参加的开题报告论证会。开题报告应明确论文工作计划、研究内容与方法、完成期限和预期成果等。未通过开题报告的研究生，不允许进入论文写作阶段。

4、评审与答辩

(1) 学位论文的评审应着重审核作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程实际问题的能力；审核学位论文工作的技术难度和工作量；审核其解决工程实际问题的新思想、新方法和新进展；审核期新工艺、新技术和新设计的先进性和实用性；审核其创造的经济效益和社会效益。

(2) 攻读工程硕士专业学位研究生必须完成培养方案中规定的所有环节，成绩合格，方可申请参加学位论文答辩。

八、学位授予

土木水利专业学位研究生，修满培养方案规定的课程和学分，完成专业实践环节并通过考核，完成学位论文工作并通过论文答辩，经校学位评定委员会的审定达到培养目标，可被授予本领域工程硕士专业学位。

九、其它规定

1. 研究生须根据本学科研究生培养方案，在导师的指导下，结合本人实际，在入学后 1 个月内制订个人培养计划。

2. 研究生培养方案和个人培养计划完成与否，是审定研究生能否毕业和学位授予的基本依据。

3. 培养方案中规定的课程学习、实践活动、学术活动等项目，均按照学校有关管理制度的规定进行考核。

4. 其它培养环节（如中期考核等）执行学校有关规定。

土木水利全日制工程硕士专业学位研究生课程设置表

课程类别		课程名称	学时	学分	开课学期		考核方式	开课单位	备注
					1	2			
学位课	公共学位课	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	√		考试	马克思学院	本领域全体硕士生必修，共 23 学分
		自然辩证法概论	18	1	√		考试	马克思学院	
		研究生基础英语	48	2	√		考试	外语学院	
		研究生专业英语	24	1		√	考试	土建学院	
	基础学位课	知识产权	32	2		√	考试	经管学院	
		计算机信息检索	18	1		√	考试	数计学院	
		现代仪器分析	36	2	√		考试	食品学院	
		数值分析	32	2	√		考试	数计学院	
	专业学位课	高等土力学	32	2	√		考试	土建学院	
		工程经济学	32	2	√		考试	土建学院	
		有限单元法及其工程应用	32	2	√		考试	土建学院	
		工程管理研究方法	32	2	√		考试	土建学院	
		高等混凝土结构	32	2	√		考试	土建学院	
非学位课	职业素养课	高级计算机网络	32	2		√	考查	数计学院	至少选修 2 学分
		数学建模应用	32	2		√	考查	数计学院	
	方向一专业选修课	装配式建筑技术	24	1.5		√	考查	土建学院	
		高等混凝土结构	24	1.5		√	考查	土建学院	
		建筑结构安全可靠分析	24	1.5		√	考查	土建学院	
		粮油厂仓建设规划与设计	24	1.5		√	考查	土建学院	
		工程结构检测、监测及加固技术	24	1.5		√	考查	土建学院	
		特殊路基工程	24	1.5		√	考查	土建学院	
		深基坑工程	24	1.5		√	考查	土建学院	

	二专业选修课	地基处理技术和应用	24	1.5		√	考查	土建学院	对应方向至少选修6 学分
		边坡工程	24	1.5		√	考查	土建学院	
		土工试验技术	24	1.5		√	考查	土建学院	
		岩土工程防灾与减灾	24	1.5		√	考查	土建学院	
		有限元程序设计及应用	24	1.5		√	考查	土建学院	
	方向三专业选修课	混凝土结构防护与加固	24	1.5		√	考查	土建学院	
		新型路面材料及工程应用	24	1.5		√	考查	土建学院	
		建筑功能材料	24	1.5		√	考查	土建学院	
		土木工程材料测试与分析	24	1.5		√	考查	土建学院	
		工农业废弃物资源化利用	24	1.5		√	考查	土建学院	
		新型胶凝材料	24	1.5		√	考查	土建学院	
		高等土木工程材料	24	1.5		√	考查	土建学院	
必修环节		开题报告		/			考查		
		论文工作中期检查		/			考查		
		专业实践		6			考查		

土木水利专业硕士研究生文献阅读主要书目和期刊目录

序号	著作或期刊的名称	作者或出版单位	备注 (必读或选读)
1	Geotechnique		必读
2	Canadian Geotechnique Journal		必读
3	Geotechnical and Geoenvironmental Engineering Division		选读
4	Journal of Structural Engineering		选读
5	Journal of Engineering Mechanics		选读
6	Magazine of Concrete Research		选读
7	Cement and Concrete Research		必读
8	ACI Materials Journal		必读
9	Materials and Structures		必读
10	Engineering Structures		选读
11	岩土工程学报	南京水利科学研究院	必读
12	岩石力学与工程学报	中国科协、中国岩石力学与工程学会	必读
13	土木工程学报	中华人民共和国住房和城乡建设部中国土木工程学会	必读
14	建筑结构学报	中国科学技术协会中国建筑学会	选读

15	计算力学学报	中国力学学会大连理工大学	选读
16	力学学报	中国力学学会	选读
17	工程力学	中国力学学会清华大学	选读
18	装配式建筑	吴刚 中国建筑工业出版社	选读
19	新型建筑材料杂志	中国新型建筑材料工业杭州设计研究院	必读
20	硅酸盐学报	中国硅酸盐学会	选读
21	城市环境岩土工程	罗国煜南京：南京大学出版社 2000	选读
22	土力学与环境土工学	胡中雄上海：同济大学出版社 1997	必读
23	环境工程地质学	贾永刚李相然青岛：中国海洋大学出版社。2003.	选读
24	城市岩土地基工程地质	李相然北京：中国建材工业出版社 2002	必读
25	岩土工程技术与实例	刘特洪北京：中国建筑工业出版社 2011	选读
26	环境岩土工程	周健北京：人民交通出版社 2004	必读
27	工程结构试验理论与技术	李忠献编著天津：天津大学出版社 2004	选读
28	岩土工程测试技术	任建喜武汉：武汉理工大学 2009	选读
29	边坡工程学	张永兴北京：中国建筑工业出版社 2011	选读
30	高等岩石力学	周维垣北京：水利电力出版社出版 1990	必读
31	岩石力学	谢和平北京：科学出版社 2004	选读
32	隧道工程	王毅才北京：人民交通出版社 2006	选读
33	地下工程	关宝树北京：高等教育出版社 2007	选读
34	道路建筑材料	李立寒 张南鹭北京：人民交通出版社	必读

35	沥青和沥青混合料	郝培文北京：人民交通出版社 2009	选读
36	粮油仓储工艺和设备	王若兰：中国轻工业出版社	选读
37	高等级公路沥青混凝土路面新技术	北京：刘中林人民交通出版社 2002	选读
38	土木工程材料的本构关系	陈惠发、A. F 萨里普武汉：华中科技大学出版社 2001	必读
39	高等结构动力学	唐友刚编著天津：天津大学出版社 2002	选读
40	工程结构可靠度	赵国藩 等编著北京：水利电力出版社 1984	选读
41	结构稳定性理论	夏志斌编北京：高等教育出版社 1988	选读
42	胶凝材料学	胶凝材料学编写组. 北京：中国建筑工业出版社 1980	选读
43	高层建筑结构分析与设计	史密斯编著北京：地震出版社 1993	选读
44	建筑结构实验	姚振纲刘祖华编著上海：同济大学出版社	选读
45	土木工程材料	钱晓倩主编杭州：浙江大学出版社 2003	必读
46	混凝土结构工程学	江见鲸北京：中国建筑工业出版社 1998	选读
47	有限单元法	王勖成北京：清华大学出版社 2003	必读
48	混凝土结构的评估、寿命预测与修复	美国混凝土学会重庆：重庆大学出版社 2007	必读
49	严酷环境下混凝土结构的耐久性设计	Odd. E 北京：中国建材工业出版社 2010	选读
50	混凝土的强度和本构关系	过镇海北京：中国建筑工业出版社 2004	必读

注：1、此表格为样表，请各学科根据实际情况填写，表格栏目可增删，本页不够可加页。

2、表格内文字格式：宋体，小五号，单倍行距。