

武汉轻工大学学位授权点建设年度报告 (2021年)

学院 名称: 土木工程
(公章) 代码: 0814

2022年2月21日

目录

目录.....	I
一、学位授权点基本情况.....	1
(一) 目标和标准	1
1. 培养目标.....	1
2. 学位标准.....	1
(二) 基本条件	2
1. 培养方向.....	2
2. 师资队伍.....	4
3. 科学研究.....	4
4. 教学科研支撑.....	6
5. 奖助体系.....	6
二、人才培养质量和优势特色.....	7
(一) 招生选拔	7
(二) 思政教育	7
(三) 课程教学	9
(四) 导师指导	10
(五) 学术训练	10
(六) 学术交流	11
(七) 论文、课题质量	11
(八) 质量保证	12
(九) 学风建设	13
(十) 管理服务	13
(十一) 就业发展	14
三、社会服务.....	14
(一) 科技进步	14
(二) 经济发展	15

(三) 文化建设	15
四、存在的问题.....	15
(一) 培养模式改革需进一步深化	15
(二) 质量评价体系需进一步完善	16
(三) 教育资源投入仍需进一步加大	16
五、改进措施.....	16
(一) 深化人才培养机制改革，创新培养机制模式	16
(二) 构建多元评价体系，客观评价人才培养质量	16
(三) 加大教育资源投入，完善培养条件	16

一、学位授权点基本情况

（一）目标和标准

1.培养目标

本学科方向培养为社会主义现代化建设服务，德、智、体全面发展，具有坚实的基础理论和系统的专门知识的土木工程领域高层次专门人才。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，具有良好的科学道德和敬业精神，积极为我国科技进步和社会发展服务。

（2）掌握土木工程学科坚实的基础理论和系统的专门知识；具有必要的实验技能和生产实际知识，熟悉土木工程学科领域内科学技术的新发展与新动向；能够胜任土木工程领域的科学研究与技术创新工作以及土木工程勘察、评价、监测、预报、防治工程的设计工作。

（3）掌握一门外国语，能熟练地阅读本专业的英文资料，并具有使用外文进行科技写作的能力。

2.学位标准

（1）**课程要求**。硕士研究生应修满不少于 32 个学分的课程（含课程学习、必修环节），才可申请学位论文答辩。

（2）**科研要求**。以第一作者或通讯作者在有正式刊号且公开出版发行的学术刊物上以武汉轻工大学名义发表（或拟录用，属拟录用情况须中文核心期刊及以上）1 篇以上（含 1 篇）与本学科相关的学术论文。

（3）**外语要求**。硕士研究生须参加第一外国语（英语）通过学校组织的考试，成绩 60 分及以上方可申请授予学位。

(二) 基本条件

1.培养方向

(1) 岩土体渗流理论及应用

围绕岩土体中的渗流力学问题,发挥本学科在岩土介质渗流力学及其多场耦合理论方面的学科优势,理论研究和工程实践相结合,主要开展3个方面的研究:

1) 多场多相耦合渗流及工程应用:重点研究多场耦合的力学机理,建立岩土体多场耦合的数学模型和数值解法,开发数值模拟软件;2) 多孔介质溶质运移理论及工程应用:重点研究地下环境系统中污染物迁移转化的动力学过程及环境效应,探索防污、治污方法;3) 岩土体细微观渗流及工程应用:重点研究多相流体在复杂岩土介质中的细微观流动机理,并应用于低渗透油藏开采、水利水电灾害防治等工程。本方向从多场、多相耦合角度对岩土介质中的渗流力学问题进行从宏观到细微观的多尺度研究,已经形成了从岩土体细微观渗流机理,到宏观数值、物理模拟方法,再到工程应用的相对完备的岩土体渗流力学理论与应用体系,具有鲜明的学科特色。

(2) 混凝土结构理论与应用

面向土木工程中的新型结构和新型材料,发挥本学科在复杂结构受力机理和纤维增强混凝土材料方面的优势,产学研相结合,主要开展3个方面的研究:1) 干扰域的受力机理研究:针对多类典型干扰域,通过模型试验、数值模拟与理论研究,揭示结构的传力机制,探究破坏机理,构建合理受力模型,探索新型结构;2) 纤维增强混凝土材料性能与应用研究:重点针对钢纤维、聚丙烯纤维及其混杂纤维混凝土材料开展试验研究、理论分析及微观数值模拟,明确纤维增强混凝土抗裂阻裂的机理,探索纤维的最佳掺量并应用于在道路桥梁、水工结构等工程;3) 基础和上部结构共同工作:针对现代建筑下深基础和高层建筑的多重复杂组合,采取原位实测与模型试验相结合,解析解与数值解相结合等多种手段,探究

静、动荷载下基础和上部结构之间协同工作本质。本方向依托大量纵横向科研项目,对结构进行传力和破坏机理研究,探索采用纤维增强混凝土进行补强和加固,经过多年的积累,在复杂结构受力机理和纤维混凝土力学性能研究方面具有鲜明的学科特色。

(3) 市政污水及固体废弃物处置与资源化利用

围绕市政废弃物污染控制与资源化利用中的关键科学问题,主要开展 3 个方面的研究: 1) 污水处理工艺理论与技术: 主要针对日益严重的水污染的问题,以生物及化学处理技术为主,开展城市污水及工业废水处理的理论和应用技术研究,解决污水处理领域的技术难题,开发高效低耗、效果稳定的污水处理工艺的技术方法和水处理材料及设备; 2) 固体废弃物改性机理与无害化处理技术: 针对城市典型固体废弃物,采用天然或人工合成的改性剂对其进行改性,达到去除毒性、提升工程性能的目的,弄清改性剂改性机理与毒性消散机制,提出固体废弃物高效安全的无害化处理技术与工艺; 3) 全再生型地聚物合成技术与工程应用: 综合运用典型城市固体废弃物,如市政污泥、工业赤泥、建筑垃圾、粉煤灰等,并结合激发剂,研发全再生型地聚物,弄清地聚物的合成机理与工艺,分析全再生型地聚物的工程性能。本方向基于多场耦合理论研究污染物释放机理和演化机理,提出相应的防控技术及实时监督技术,具有鲜明的研究特色;在污染物赋存、释放及传输的多场耦合分析方面具有一定的学科优势。

(4) 道路养护技术及桥梁健康诊断技术与应用

面向公路及城市道路系统中的新材料、新结构问题和在役桥梁的健康诊断评估问题,通过产学研结合,主要开展 3 个方面的研究: 1) 路面结构理论及养护技术研究: 通过对路面结构的强度、变形及耐久性进行系统研究,研发新型路面结构并建立其使用性能和养护时机的数学模型,确定最佳养护时机和方案; 2) 路用新材料及其路用性能研究: 根据地方道路状况及气候等寻求性价比较优的新

材料，结合室内实验及现场实验，确定其路用性能并结合工程进行验证；3) 桥梁健康诊断与加固维修技术：研究含自身状态评估功能的桥梁健康监测系统的设计理论和实现方法，建立有效的桥梁健康状态检测与预警系统。本方向基于大量的理论研究和工程经验提出路面结构预防性养护理论和方法，在道路预防性养护数学建模、时机确定及新材料开发方面具有明显的学科优势。

2. 师资队伍

表 1. 研究生指导教师统计表

专业技术职务	人数合计	35 岁以下	36 至 45 岁	46 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁以上	具有博士学位人数	具有硕士学位人数
正高级	11	0	0	2	7	2	8	3
副高级	18	0	2	6	10	0	11	7
中级	1	0	1	0	0	0	1	0
总计	30	0	2	8	17	2	20	10

土木工程学科拥有一支学缘结构合理、老中青结合、学术水平优秀的教学和科研团队。现有专任教师 30 人，其中具有博士研究生学位的有 20 人（66.7%），具有硕士研究生学位的有 10 人（33.3%）。

3. 科学研究

2021 年度，本学位点获批项目共 13 项（代表性项目见表 2），其中国家级项目 1 项，省部级项目 2 项，厅局级项目 9 项。共发表学术论文 25 篇（代表性论文见表 3）。获湖北省科技进步奖二等奖（表 4）1 项，获批专利 9 项（表 5）。

表 2 2021 年获批代表性项目

序号	项目来源	项目类型	项目名称	负责人
1	国家自然科学基金委	国家级	冻融循环作用下陡倾节理边坡锚固岩体力学响应与疲劳损伤研究	李聪
2	湖北省科技厅	省部级	无磁纳米复合 Ti(C,N)基金属陶瓷的制备及磁性转变机理研究	张曼
3	湖北省教育厅	厅、市级	磁性二氧化硅@水合盐双功能微胶囊相变材料的制备及其机理研究	付弯弯
4	湖北省教育	厅、市级	新型 IPN 有机硅聚合物水泥复合防护	徐闫

	厅		涂料的基础研究	
5	湖北省交通运输厅	厅、市级	基于模糊综合评价的桥梁安全风险防控与韧性管理研究	董莪

表 3 2021 年教师发表的代表性论文

序号	文章名称	刊物名称	作者	备注
1	Simplified calculation method for cumulative deformations of marine structured clay under cyclic loading	Arabian Journal of Geosciences	臧濛	SCI
2	Study on the properties of an ecotype mortar with rice husks and sisal fibers	Advances in Civil Engineering	刘肖凡	SCI
3	Enhanced reversibility and cyclic stability of biomass-derived silicon/carbon anode material for lithium-ion battery	Journal of Alloys and Compounds	方涛	SCI
4	The Physicochemical Characteristic of Activated Carbon Based on Sludge and Preparation Method	Nature Environment and Pollution Technology	陆海军	EI
5	基于潜在类别的无人驾驶汽车选择行为	吉林大学学报(工学版)	刘志伟	EI
6	Research on coal mine enterprises digital construction management	Lecture Notes in Information Engineering	朱明强	EI
7	考虑潜在类别的市内机动化出行行为模型	西南交通大学学报	刘志伟	EI
8	Study on Characteristics of Shear Modulus of Zhanjiang Structured Clay During Triaxial Shearing	Geotechnical and Geological Engineering	臧濛	EI
9	Establishment and research of combined forecasting model of carbon	icoip2021	邹祖绪	EI
10	Research on Water Restoration System in Wuhan City Based on Pocket Park Concept	ARFEE 2020	李红民	EI

表 4 代表性获奖

序号	奖励类别	获奖等级	获奖项目名称	获奖人	年度
1	湖北省科技进步	二等奖	高性能新型聚氨酯互穿网络系列防护涂料的开发与应用	谭晓明	2021

表 5 教师获得授权的专利

序号	专利名称	第一完成人	申请号
1	基于数据挖掘与控制图的地下支护结构变形监控方法	李炜明	CN202110768004.4

2	一种用于道路建设的混合发光材料及其制备方法	刘杰胜	CCN20201109716 9.5
3	一种复合型水泥基防水涂料及其制备方法	刘杰胜	CN202011097114. 4
4	一种基于相关关系的地铁施工长时监测异常信息挖掘方法	李炜明	CN202110768010. X
5	一种竖向压力作用下承台的试验装置（实用新型）	郭宏磊	2021206672489
6	一种竖向压力作用下承台的试验装置（发明专利）	郭宏磊	2021103547068
7	竖向压力作用下承台的试验装置	郭宏磊	2021301806711
8	带预警系统的结构试验用反力架(外观)	郭宏磊	2021301001341
9	一种板的结构试验装置（发明）	郭宏磊	2021103858264

4.教学科研支撑

拥有 2 个省级科研平台(见表 6)。专业技术图书及电子资料 80 万册。拥有专业科研实验室 9 个，拥有仪器设备约 2500 万元，能够完全满足研究生培养的科研实验环境与设备需求。

表 6 代表性科研平台

序号	平台类别	平台名称	批准部门
1	省级工程研究中心	湖北省装配式建筑工程技术研究中心	湖北省科技厅
2	省级研究生工作站	武汉轻工大学—湖北弘毅建设有限公司 研究生工作站	湖北省教育厅

5.奖助体系

学校奖助体系是由国家奖学金、国家助学金、学业奖学金、单项奖学金和“三助一辅”津贴构成。

(1) **国家奖学金**。奖励标准为每生每年 20000 元，用于奖励学业成绩特别优秀、科学研究成果显著、社会公益活动表现突出的全日制研究生。

(2) **国家助学金**。标准为每生每年 6000 元。凡被我校录取的全日制非定向就业研究生，无固定工资收入且人事档案调入我校的，在正常学制期限内均享受国家助学金。

(3) **学业奖学金**。凡被我校录取的全日制非定向就业研究生，无固定工资

收入且人事档案调入我校的，在正常学制年限内参评学业奖学金。第一志愿报考我校，成绩特别优秀的，第一学年享受一等学业奖学金 10000 元；第一志愿报考我校，达到我校初试分数线要求的，第一学年享受二等学业奖学金 8000 元。第二、第三学年实行评选制。一等 10000 元，覆盖率约 10%；二等 8000 元，覆盖率约 20%；三等 6000 元，覆盖率约 70%。

(4) 单项奖学金。学校设科研单项奖学金，凡在学术、科研、发明等方面取得较突出成绩者，均可获得单项奖学金，一等奖 2000 元，二等奖 1000 元。同一人多项成绩均可累加获奖。学校另设有优秀学位论文、优秀毕业生、优秀研究生干部等奖金和荣誉称号，资助金额较高，覆盖面较广。

(5) “三助一辅”（助教、助研、助管、研究生辅导员）津贴。学校设立“三助一辅”岗位，提供津贴，研究生通过申请并承担相应岗位任务，按劳取酬，凡申请者，均可获得岗位。

二、人才培养质量和优势特色

(一) 招生选拔

研究生报考数量呈现逐年递增的趋势，复试录用比例基本在 1:1.2 左右，录取人数呈逐年递增趋势。根据国家下达的招生计划、复试录取办法及考生入学考试成绩（含初试和复试）、平时学习成绩、思想政治表现、业务素质以及身体健康状况等择优录取，录取研究生 14 人。

表 7 2021 级学术型硕士招生选拔情况

计划招生人数	报名人数	录取人数	调剂人数
14	6	14	14

(二) 思政教育

把思想政治教育与学院中心工作同部署同谋划，完善党委统一领导，党委书记、院长分工指导，辅导员具体负责的三级育人机制，在实践中逐步凝练出人才

培养特色模式，将政治性、公共性和专业性融合起来，全员育人、全程育人、全方位育人，不断提升学生的战略规划、调查研究、沟通协调、公共服务和信息处理 5 种核心能力，强调以政治性要求达致“德才兼备”，以公共性要求达致“家国情怀”，以专业性要求达致“业务精湛”，将立德树人贯彻到学生教育培养全过程之中，扎实推进思想政治教育工作制度化、常态化。

1. 课程思政。制订课程思政工作建设方案，依托高素质教师队伍，积极开展“课程思政”教育教学研究与实践，大力培育课程思政示范课堂和示范案例，将思想价值引领融入课堂教学，培养学生正确的世界观、人生观、价值观、国家观、民族观，促进课程与思政同向同行、相得益彰。

2. 社会实践。结合学生需求，集中资源力量开展富于思想性、学术性、实践性的各类活动，为学生成长成才提供服务，鼓励学生积极参加寒暑假社会实践、第二校园访学等实践活动，组织开展好企业生产实习和实践，动员学生投身西部和基层，引导学生将个人理想与国家前途命运相融合。

3. 阵地管理。全面落实意识形态工作责任制，牢牢把握意识形态主导权，制定学院新闻宣传工作制度，建好线上线下舆论阵地，不断在师生当中强化安全教育，抓牢舆论话语权，通过政治学习、团日活动、组织生活等形式，大力弘扬主旋律。通过组织未来工程师讲坛、名师大讲堂等，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。

4. 组织建设。坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实新时期党的建设总要求，全面推进实施“基层党建三年行动计划”，严格落实“三会一课”等各项党内制度，持续加强党支部标准化、规范化建设，注重提升组织力，领导班子成员积极参加所在党支部和所联系党支部组织生活，创新性的以导师所在系设置师生联合党支部，进一步加强党建工作与学科发展的有效融合。

5. **队伍建设**。党委书记落实第一责任人职责，党委副书记具体负责，配齐配强研究生辅导员和导师队伍，建设一支政治过硬、作风优良、甘于奉献的思想政治工作队伍；大力实施“头雁工程”，推进“双带头人”全覆盖，配强学生党支部书记，通过推行“千千工程”、党建进公寓、党员一对一联系群众、青马班培训等，形成全员育人格局，深入推进思想政治教育网格化管理。

（三）课程教学

土木工程一级学科在制定硕士研究生培养方案时，对课程体系进行了科学的设计，培养模式突出对学生的课程训练和基本科研训练，课程分为公共学位课、基础学位课、专业学位课和选修课。

公共学位课是指根据教育部要求全校硕士研究生都要修读的课程，包括政治理论课程和外语课程。

基础学位课是指本学位点内各个专业硕士研究生都要修读的课程，体现了本学位点硕士研究生在基础理论方面应具备的宽度和水准。基础学位课在学科范围内安排，一般安排二至三门课程。

为保证授课质量和研究生培养质量，授课教师选拔教学经验、科研经验丰富的博士或副教授职称以上教师担任。同时，要求任课教师学期开始之前提交教学讲义、教学案例，以规范教学程序。学院在设立院级教学督导和建立院级教学督导组的基础上，严格执行《武汉轻工大学研究生任课教师基本条件及职责》、《武汉轻工大学全日制专业学位硕士研究生专业实践管理办法》、《武汉轻工大学硕士研究生中期考核管理办法》、《武汉轻工大学研究生课程考核及成绩管理办法》、《武汉轻工大学关于研究生课程学习管理工作的若干规定》、《武汉轻工大学研究生教育教学督导管理办法》、《武汉轻工大学研究生思想政治教育工作实施办法》、《武汉轻工大学研究生任课教师基本条件及职责》、《武汉轻工大学研究生课程思政实施方案》、《武汉轻工大学全面落实研究生导师立德树人职责实施办法》（试

行)》、《武汉轻工大学研究生导师师德师风行为负面清单及处理办法》等教学管理制度，严格把控研究生教学质量。

(四) 导师指导

导师遴选：根据《武汉轻工大学研究生指导教师遴选与管理办法》(试行)等有关规定，对研究生导师遴选条件和程序提出了明确要求。

导师培训：学院开展了研究生导师经验交流会，组织新进导师集中学习研究生导师培养学生的相关规章制度、廉洁教育和学术道德规范教育，同时邀请了本学位点从事多年研究生培养工作的优秀导师代表进行了经验分享，重点讲述了在研究生培养过程中导师角色的定位、对学生培养目标的设定，以及研究生培养过程中应该注意的事项等，对新进导师今后开展研究生培养工作具有良好的指导作用。

导师考核：为保证研究生教育质量和导师队伍水平，学校建立了具有自我约束能力的动态管理机制，不定期对全体或部分研究生指导教师的科研成果、学术水平、教学水平和指导研究生论文的水平、师德师风以及研究生培养质量进行评估，对于不符合要求的研究生导师予以解聘或缓聘。此外，每年对研究生导师进行招生资格审核，重点审核指导研究生的条件和培养质量，将导师培养绩效与招生资源分配挂钩，对确保导师进一步提高研究生培养质量起到促进和监督作用。

(五) 学术训练

参加导师科研课题：研究生在确定培计划之后，立即由导师带领参与导师科研课题，原则上要求全部研究生依托导师的科研课题并结合个人兴趣进行选题，导师为研究生培养提供充足的科研经费，对研究生进行学科前沿引导、科研方法指导和学术规范教导，提高学生对学术前沿的把握和探究能力，大大提高了研究生的科研素养。

参加学术报告和学科竞赛：鼓励研究生积极参加国内学术会议和学科竞赛，

制定了详细的资助标准，对研究生参加学术活动所产生的差旅费等进行实报实销。

拓展研究生学术训练平台：积极创造研究生学术训练项目研究所需的环境，为进行技术研发与科学研究的研究生提供场地和实践基地，为研究生学术创新研究提供必要条件。通过研究生校外创新基地的实施，使研究生能将理论与实践结合起来，学习书本知识和解决实际问题结合起来，增强了研究生的动手操作能力、问题解决能力，有力地促进了研究生科研创新能力的提高。此外，研究生通过参与企业技术创新、大型项目工法研究和技术攻关等活动，有效提升了研究生的分析能力、团结协作能力、管理能力、表达能力等综合能力。

（六）学术交流

为进一步增强我校研究生学术氛围，本学位点积极组织和鼓励研究生参加国际国内学术会议、听取专家学术报告、组织学术沙龙、研究生学术论坛等方式促进研究生学术交流。

邀请世界著名科学家戴黎明教授、中国地质学会工程地质专业委员会副主任王清教授来我校做《如何开展论文写作》、《论处理颠覆岩土工程理论的工作方法》等学术讲座，拓展研究生学术视野。

（七）论文、课题质量

本年度毕业的全日制学术学位研究生共 10 人，其论文学术不端检测全部通过；共发表论文 14 篇（代表性论文见表 8），其中 SCI 收录论文 1 篇，EI 收录 1 篇。

表 8 研究生发表代表性论文

论文题目	第一作者	发表刊物/论文集	论文收录
岩溶地层盾构施工风险评估方法研究	沙梦宜	武汉轻工大学学报	
错列式布局的风环境模拟研究	陈想	武汉轻工大学学报	
应力路径对饱和软黏土力学特性影响研究进展	李露	土工基础	
Research on properties and durability of	冯博文	Case Studies in	EI

desalinated sea sand cement modified with fly ash		Construction Materials	
不同煅烧温度的稻壳灰对水泥砂浆性能的影响	武肖雨	武汉轻工大学学报	
自发光水泥基材料力学性能的影响因素分析	陈永飞	武汉轻工大学学报	
预制装配式楼梯静载试验研究	魏靖	武汉轻工大学学报	
偶联剂对聚合物水泥防水涂料的性能影响	卢雨婷	武汉轻工大学学报	
Study on the effect of surface tension, foaming stabilizer and graphene oxide on the properties of foamed paste	唐卓	J. Nanosci. Nanotechnol.	SCI

(八) 质量保证

本学位点主要从全过程监控与质量保证、学位论文和学位授予管理、强化指导教师质量管控责任、建立分流淘汰和教学督导机制等方面为进一步提高教育教学质量。

1. 全过程监控与质量保证

本学位点按照学校相关政策,实行研究生培养全过程管理。在招生选拔环节,坚持“质量第一,择优录取”的原则。在培养方案环节,制订了周详的培养计划并严格执行。在课程考核环节,通过考试、考察、实践、实验等方式进行多元化考核,保证课程学习质量。在中期考核环节,严格中期考核预筛选,实行严格的分流淘汰,保证进入毕业论文环节的学生能够顺利完成学业。在毕业论文环节:在选题、开题、撰写和答辩等环节进行全过程监控和管理。

2. 学位论文和学位授予管理

根据《武汉轻工大学关于硕士学位论文选题和开题报告的规定》、《武汉轻工大学招收攻读硕士学位研究生管理规定》、《武汉轻工大学研究生学位论文学术不端行为检测工作实施办法》等相关规定,要求硕士研究生学位论文应有完整的结构框架,能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,一般至少有一学年的论文工作时间。

3. 强化指导教师质量管控责任

为了对每个环节进行严格把关,本学位点从校内及校外挑选一批学术能力优

秀的本专业领域教师组成导师团队，针对硕士研究生论文选题、中期考核、论文评阅和论文答辩等培养过程进行全面的评价和考核，加强管理，确保硕士论文写作的规范化，提高硕士研究生培养质量。

4. 建立分流淘汰教学督导机制

严格执行《武汉轻工大学硕士研究生中期考核管理办法》相关规定，对研究生实行分流淘汰机制。根据《武汉轻工大学研究生教育教学督导管理办法》，通过设立校院两级教学督导工作制度，建立两级教学督导组，通过督导组定期或不定期的听课等方式保障教学质量有进一步提升。

（九）学风建设

通过开学典礼、上课考勤、学术道德教育、学习经验交流会、先进学生事迹报告会等形式多样的学风教育活动，使学生树立正确的学习观，养成良好学习习惯，树立尊师守纪、勤奋好学、开拓创新的学习风气。

研究生在各项科学研究和学术活动中，必须严格遵守国家有关政策法规、学术界公认的学术道德以及学科专业共同遵守的科学研究、论文写作、学术引用、学术评价等方面的规范。近3年，本学位点未发现学术不端行为。

（十）管理服务

学科学位点建设是高校的一项长期性、根本性的建设工作。加强学科建设必须首先加强学科建设管理的组织机构建设，建立相应的学科建设管理职能机构。学科建设与管理工作的模式：

1. 加强学科建设管理，结合学科人才队伍建设合理配置资源；对立项建设的重点学科建设项目进行检查、考核及验收；组织全校学位点的立项申报工作；推行学科建设责任制和目标管理，将学科建设的目标任务落实到院（部）、学科带头人及其梯队。

2. 学院主要负责人为重点学科建设责任人，负责本单位重点学科、学位点的

规划申报及重点学科建设任务的论证等工作，做好学科建设项目经费使用，协助学校做好本单位学科建设的检查与评估等。

3. 学科点学科带头人的职责是具体组织实施学科建设工作，主要职责包括：提出本学科梯队的组建方案，带领队伍按期完成本学科建设任务，力争在科研教学和对外科技服务工作中取得标志性的成果；组织本学科建设项目及其学科基地的立项建设和论证工作；组织并指导本学科成员申报项目、成果，开展学术交流、成果推广。

（十一）就业发展

人才需求与就业动态反馈机制：通过用人单位的反馈、毕业生的调查、第三方评价等方式对专业定位、人才培养目标、课程的设置等进行分析毕业生的质量，分析职业岗位需求的变化，及时掌握用人单位对于人才需求的变化，合理调整培养目标 and 人才培养方案。

毕业生就业状况：土木工程硕士 7 人毕业生初次就业率为 100%，毕业生就业流向集中在国有企业、国家公务员，毕业生就业地主要集中在湖北省内。

用人单位满意度和毕业生发展质量调查：在就业质量方面，毕业生就业指标逐年改善和提升。从薪酬来看，毕业生入职薪酬逐年稳步提升；从毕业生和用人单位的双向满意度情况来看，毕业生对就业单位持“很满意”“满意”“比较满意”态度的占 95%以上，用人单位对毕业生总体能力评价为“好”和“较好”的比例为 92%左右。

三、社会服务

（一）科技进步

近三年代表性成果转化见表 9。

表 9 专利转化情况

序号	专利名称	专利号	发明人	合同金额	到账金额
1	结构试验用可调平螺丝	CN201930147588.7	郭宏磊	26	26
2	一种新的饮用水处理工艺及其系统	CN201710542326.0	贺杏华	2.1	2.1
3	一种新的城市污水脱氮除磷处理工艺	CN201510109902.3	贺杏华	1	1
4	一种高效处理微污染水源水的工艺及处理系统	CN201510017875.7	贺杏华	1	1

（二）经济发展

技术创新驱动“装配式建筑”产业，服务地方经济发展。人才服务卓有成效，产学研用并进、驱动产业发展，成果转化服务地方经济。基于“院士专家企业行”等活动服务企业，与企业构建战略合作关系，筹建“装配式建筑湖北省创新产业联盟”，依托科技平台转化发明专利等科技成果等。

（三）文化建设

引领社会文化，首先要发展繁荣高校文化。文化是现代大学生存发展的根本，是大学核心竞争力所在。培养“立足湖北、面向一带一路”，能够满足一带一路建设、土木工程行业发展、国家发展规划战略需求的，政治可靠、基础扎实、素质全面、专业过硬的国内一流的复合型与应用型工程技术与管理人才。

四、存在的问题

（一）培养模式改革需进一步深化

需进一步健全优化专业学位研究生培养机制模式，健全产教融合育人机制，强化实践能力；需进一步探索创新培养模式，提高学术型人才的原始创新能力。

(二) 质量评价体系需进一步完善

在研究生招生、奖励、学位申请审核环节还需进一步破除“五唯”顽疾，摒弃单一化、功利化的评价方式。专业学位研究生的考核评价机制需进一步探索完善。分类多维的质量评价体系需进一步健全。

(三) 教育资源投入仍需进一步加大

随着研究生在校生规模的不断扩大，研究生教育资源投入需要进一步加大，以便改善研究生教学用房、科研实验平台、生活条件、图书资源、国际交流等。

五、改进措施

(一) 深化人才培养机制改革，创新培养机制模式

完善专业学位研究生双导师制，优化导师队伍结构。构建合理的导师培训考核与激励机制。强化导师岗位管理，规范导师指导行为。建立师德失范责任认定和追究机制。积极探索创新人才培养模式，提升学术学位研究生原始创新能力。搭建高水准科研平台，创新科研组织形式，发展交叉学科和新兴学科，探索学科交叉人才培养模式。

(二) 构建多元评价体系，客观评价人才培养质量

加大力度构建完善分类多元的质量评价体系。在研究生招生、研究生奖励及学位申请审核方面，进行全面多元评价审核。继续推进实施以“双盲”评阅为基础的学位论文第三方同行评阅制度。推进实施博士学位论文“创新点”公示制度和研究生奖学金评审的“代表性”学术成果同行评议制度。完善专业学位论文与学术学位论文分类评价体系，完善专业学位论文评审和抽检办法。

(三) 加大教育资源投入，完善培养条件

构建多元投入机制，健全以政府投入为主，培养单位、行业企业多渠道筹集经费的投入机制。引导支持行业以资本、师资、平台、项目等多种形式投入研究

生教育。加大研究生宿舍、教室、实验室、研究室等生活、学习、工作基本设施建设力度。逐步加大学科专业建设、课程建设、学术交流、图书文献资料等保障研究生教育质量的各项经费投入。课程建设、学术交流、图书文献资料等保障研究生教育质量的各项经费投入。