

学位授权点建设年度报告

(2022年度)

学位授予单位	名称：聊城大学
	代码：10447

授权学科 (类别)	名称：土木水利
	代码：0859

授权级别	☐ 博士
	☒ 硕士

2023年 2 月 18 日

编写说明

一、本报告是对学位授权点年度建设情况的全面总结，撰写主要突出学位授权点建设的基本情况，制度建设完善和执行情况。分为六个部分：学位授权点基本情况、基本条件、人才培养、服务贡献、存在的问题和下一年度建设计划。

二、本报告按学术学位授权点和专业学位授权点分别编写，同时获得博士、硕士学位授权的学科，只编写一份报告。

三、封面中单位代码按照《高等学校和科研机构学位与研究生管理信息标准》（国务院学位委员会办公室编，2004年3月北京大学出版社出版）中教育部《高等学校代码》（包括高等学校与科研机构）填写；学术学位授权点的学科名称及代码按照国务院学位委员会和教育部2011年印发的《学位授予和人才培养学科目录》填写，只有二级学科学位授权点的，授权学科名称及代码按照国务院学位委员会和原国家教育委员会1997年颁布的《授予博士、硕士学位和培养研究生的学科、专业目录》填写；专业学位授权点的类别名称及代码按照国务院学位委员会、教育部2011年印发的《专业学位授予和人才培养目录》填写；同时获得博士、硕士学位授权的学科或专业学位类别，授权级别选“博士”；只获得硕士学位授权的学科或专业学位类别，授权级别选“硕士”。

四、本报告采取写实性描述，能用数据定量描述的，不得定性描述。定量数据除总量外，尽可能用师均、生均或比例描述。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。

五、本报告的过程数据统计时间段为2022年1月1日至2022年12月31日，状态数据的统计时间点为2022年12月31日。

六、除特别注明的兼职导师外，本报告所涉及的师资均指目前人事关系隶属本单位的专职人员（同一人员原则上不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复填写）。

七、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位，且同一人员的同一成果不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

八、本报告是学位授权点合格评评议材料之一，涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后，应在本单位门户网站发布。

九、本报告文字使用四号宋体，纸张限用A4。

一、学位授权点基本情况

（一）学位授权点发展历史及内涵

聊城大学土木水利学位授权点始建于2011年获批的“工业设计工程”专业学位授权点，2015年“工业设计工程”更名为“建筑与土木工程”；2019年由两年制转为三年制，2020年更名为土木水利领域专业硕士。土木水利主要研究方向包括：结构工程、建造与管理、岩土工程。目前，该专业学位授权点在校研究生84人，硕士研究生导师38人，其中校内导师16人，行业导师20人，产业教授3人。现有结构工程实验室、工业化建筑研究所、古建筑研究所和乡村振兴研究院，实验室面积达3800m²，资产总值1700余万元。毕业生毕业率达100%，就业效果好。

本领域按照“错位发展、培育特色”的理念，依托本领域的学科优势和良好的校内外资源，扎根鲁西，立足山东，结合本地区建筑业实际需求，将工程实践贯穿于整个教学之中。搭建“校企融合、协同育人”平台，将现代信息技术与国家大力推广的装配式建筑有机融合，进一步凝练本领域的研究方向，突出学科特色和思政育人特色，专业学位点的建设与发展适应国家高等教育改革与发展的形势，提高了社会服务的能力。

（二）培养目标与学位标准

1. 培养目标

以国家经济社会发展需要为宗旨，根据本领域的特点，培养具有扎实的理论基础、系统的专业知识、突出的实践能力、开阔的专业视野、积极的创新意识、良好的团队精神，能够胜任大、中型企业建筑工程接受的研究、开发、应用及管理工作，也可以在工科教育、行政机关等企事业单位

和管理部门从事相关的教学、科研和管理等工作，并具有一定创新能力的应用型、复合式高层次工程技术和工程管理人才。

具体目标要求：

（1）拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国，遵纪守法，身心健康，具有较强的沟通能力和实践能力、具有良好的职业道德和敬业精神，具有社会责任感 and 创新精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，积极为我国的经济建设和社会发展服务。

（2）全面系统地掌握土木工程专业的理论基础、专业知识、技术方法和实践技能，具有创新意识和独立担负工程技术或工程管理工作的能力，具有较高的学术水平；具有解决工程设计和施工中的关键问题的能力；具备一定的科研能力。

（3）掌握一门外语，能够比较熟练地阅读和翻译所从事工程领域的外文资料。

（4）具有健康的体格，能够胜任工程领域高层次工程技术和工程管理工作。

2. 学位标准

（1）学制标准：硕士研究生学制为3年，其中课程学习时间不少于一年，实践时间不少于半年，论文写作时间不少于一年。研究生在规定学制内未完成学业，可申请延长修学年限，研究生在校年限最长不超过5年。

（2）学分标准：研究生培养实行学分制。获得学位所需的学分，包括课程学习和培养环节两部分，二者不能相互替代。研究生在毕业资格审查前必须完成培养方案规定的34学分。

（3）研究生须在第三学期完成开题环节，并在第四学期完成中期考

核。

（4）研究生在毕业资格审查前必须完成培养方案规定的实践环节（8学分）和学术活动（1学分）。

（5）学位外语水平须达到学校相关要求，并在本领域公开发行的期刊杂志上至少发表1篇署名第一或导师第一、学生第二，第一署名单位为聊城大学建筑工程学院的学术论文。

（6）完成毕业论文撰写，顺利通过论文送审、答辩。

二、基本条件

（一）培养方向

1. 结构工程

紧紧围绕国家新旧动能转换和工程结构防灾减灾遇到的“瓶颈问题”，该方向涉及古建筑木结构预防性防护、监测与预警技术应用；装配式建筑设计及施工、智能建造及智慧管理；钢结构抗火计算与设计、轻型钢结构等研究领域。以服务两河（黄河、运河）交叉融合区的地面建筑工程工程为特色。

2. 建造与管理

紧密结合区域建筑工程建设需要，进行工程项目建造技术攻关和管理咨询工作，该方向涉及工程项目集成管理、工程法规与合同管理、房地产开发与经营、工程绿色施工、BIM与信息化管理等研究领域。以建筑工程造价、工程组织与管理的研究和咨询为特色。

3. 岩土工程

针对山东省地下空间开发及深部能源开采的技术难题，本方向开展岩土力学理论及工程应用、岩石断裂力学及工程灾害防治、深部岩体的强度

理论与支护控制、地下巷道开挖围岩破坏、黄河泥沙控制与利用、边坡及基坑稳定性、复杂条件下深大基坑的支护体系优化等方面的研究。以黄河流域（山东段）地铁隧道及煤炭开采工程中的岩土工程问题研究为特色。

（二）师资队伍

1. 师德师风建设情况

学位点根据《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》《中共聊城大学委员会关于建立健全师德建设长效机制的实施意见》《聊城大学贯彻落实<严禁教师违规收受学生及家长礼品礼金等行为的规定>》《聊城大学全面落实研究生导师立德树人职责实施细则》等文件政策，加强导师师德师风培训，建立教育、宣传、考核、监督与奖惩相结合的导师工作机制。1人获得2022聊城大学教书育人楷模称号，1个导师团队获得山东教育卫视报道，切实发挥优秀研究生指导教师和导学团队示范引领作用，激励导师立足本职岗位潜心教书育人。



图1 山东教育卫视报道

2. 各方向带头人与学术骨干

结构工程：本方向学科带头人为孟昭博教授，主要研究领域：古建筑、

历史建筑健康监测及预防性保护措施研究、装配式建筑关键技术。发表学术论文40余篇，出版著作与教材3部。主持承担省部级以上的科研、教学、研究生教育等各类课题11项。曾获山东省教学成果奖2项，山东省研究生教学成果奖二等奖1项，获山东高等学校优秀科研成果奖2项。本方向学术骨干7人，本年度在研省部级以上科研项目3项，发表论文20余篇，招收硕士研究生12人，毕业7人。

建造与管理：本方向学科带头人徐强副教授，主要研究领域：工程项目管理与咨询、BIM与信息化管理、装配式建筑关键技术。发表学术论文20余篇，授权专利14项。主持承担省部级以上的科研、教学、研究生教育等各类课题5项，曾获山东省研究生教学成果奖二等奖1项。本方向学术骨干4人，本年度在研省部级以上科研项目1项，发表论文17篇，授权专利7项，招收硕士研究生5人，毕业7人。

岩土工程：本方向学科带头人刘名名教授，主要研究领域：水沙调控、海洋结构工程及地下空间工程灾害与防治。四川省千人计划特聘专家，发表学术论文25篇，主持承担省部级以上的科研、教学、研究生教育等各类课题7项，获中国海洋工程科学技术一等奖1项。本方向学术骨干8人，本年度在研省部级以上科研项目3项，发表论文30余篇，授权专利5项，招收硕士研究生14人，毕业7人。

3. 师资规模和结构

学位点教师队伍由校内外专兼职教师组成，教学科研力量雄厚，梯队结构合理。现有校内专任教师24人，其中导师16人，专任教师中有博士19人，硕士5人；教授5人，副教授12人；45岁以下教师16人；有行业经历的教师23人。导师及专任教师中，8人次获山东省优秀硕士研究生导师、聊城

大学光岳人才、聊城大学最美教师、聊城大学师德标兵、聊城大学优秀硕士研究生导师等荣誉称号。各培养方向围绕带头人与学术骨干为核心形成了各具特色、交相融合的教学团队。

表1 校内专任教师数量及年龄结构

专业技术职务	人数合计	年龄分布					学历结构		硕士导师人数	行业经历教师
		25岁及以下	26至35岁	36至45岁	46至59岁	60岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师		
正高级	5	0	0	2	3	0	3	2	4	5
副高级	12	0	2	8	2	0	9	3	12	12
中级	7	0	5	2	0	0	7	0	2	6
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总计	24	0	7	12	5	0	19	5	18	23

表2 校外兼职教师数量及年龄结构

专业技术职务	人数合计	35岁及以下	36至45岁	46至60岁	61岁及以上	博士学位教师	硕士学位教师
正高级	9	0	6	3	0	3	2
副高级	16	2	8	6	0	11	4
中级	0	0	0	0	0	0	0
其他	0	0	0	0	0	0	0
总计	25	2	14	9	0	14	6

（三）科学研究

本年度在研纵横课题18项，其中国家级项目1项，省部级项目2项，厅局级项目6项，企业委托项目6项，聊城大学科研启动基金3项，总科研经费207.49万元。获山东省教学成果奖1项，聊城大学科学技术优秀成果二等奖1项。发表学术论文70余篇，其中SCI收录论文10余篇，获得授权发明专利1项，实用新型专利17项。

表3 2022 年度代表性科研项目

项目名称	委托单位	金额/万元	年度
节理裂隙发育带巷道围岩承载力链拱特征及其失稳机理研究	国家青年科学基金项目	30	2022
深部底板岩体裂隙渐进破坏及诱突机理研究	山东省自然科学基金面上	10	2022
深部高应力围岩中分区破裂的锚固机理及支护体系传力机制研究	山东省自然科学基金面上	10	2022
东阿县2022年农村污水治理施工设计	东阿县恒大建筑设计有限责任公司	3.5	2022
乡村振兴研究咨询	裕昌控股集团有限公司	20	2022
新集二矿工作面开采上覆围岩破坏特征研究	安徽理工大学	2	2022
聊城市绿色建材产业链优化提升调研	聊城市建筑建材行业发展中心	11.99	2022
德州市陵城区郑家寨镇总体规划调研技术支持项目	上海新建设建筑设计有限公司	15	2022
基于BIM的新型钢结构装配式建筑MIC拼接产品研究	2022年度山东省住房城乡建设科技计划项目	3	2022
绿色节能低层钢结构住宅体系研究及应用		3	
保水剂在边坡工程中的水土保持应用研究		3	
鲁西地区绿色宜居农房建造技术集成与评价标准研究		3	
黄河流域鲁西平原区乡村聚落空间形态演化研究	聊城市重点研发计划（政策引导类） ——聊城市科技局	1	2022
城市住区建成环境步行性评价体系的构建及应用——以聊城市为例		1	2022
聊城市上林苑生态农林园设计	山东晟泓农村开发建设有限公司	25	2022

表4 2022年度获代表性论文

论文名称	期刊	教师	收录
Numerical investigation of local scour around a vibration pipeline under free surface wave condition.	OCEAN ENGINEERING	刘名名	SCI
Numerical investigation of vortex induced vibration of a circular cylinder for mass ratio less than 1.0.	OCEAN ENGINEERING	刘名名	SCI
Investigation of local scour around two vertical piles by using numerical method.	OCEAN ENGINEERING	刘名名	SCI
Numerical investigation on vortex-induced vibration of an elastically mounted circular cylinder with multiple control rods at low Reynolds number.	APPLIED OCEAN RESEARCH	刘名名	SCI

A Carbon Footprint Model of Green Buildings Based on Building Information Modeling (BIM) and Its Quantitative Analysis	FRESENIUS ENVIRONMENTAL BULLETIN	陈霞	SCI
Research on Stability of Tension Leg for Submerged Floating Tunnel Under Parametric Excitation	NAVAL ENGINEERS JOURNAL	苏志彬	SCI
Performance study of foam ceramics prepared by direct foaming method using red mud and K-feldspar washed waste	CERAMICS INTERNATIONAL	崔诗才	SCI
Reliability Calibration of Tower Members in Transmission Line System Crossing High-Speed Railway	ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING	冯云芬	SCI
The Numerical Simulation and Analytical Expressions on Mechanical Performance of Tubular T-Joints at Elevated Temperatures	FIRE TECHNOLOGY	杨秀英	SCI
Study on the Damage Diagnosis of Ancient Wood Structure in Tianshui under Traffic Excitation	ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING	孟昭博	SCI
Mechanical Properties of Fast-Growing Poplar Reinforced with Carbon Fiber	ADVANCES IN CIVIL ENGINEERING	杨秀英	SCI
Experimental investigation on spontaneous combustion oxidation characteristics and stages of coal with different metamorphic degrees	ENVIRONMENTAL SCIENCE AND POLLUTION RESEARCH	彭超	SCI
Study on Height Prediction of Water Flowing Fractured Zone in Deep Mines Based on Weka Platform	SUSTAINABILITY	张保良	SCI
Analysis on Dynamic Characteristics and Seismic Response of Wooden Structure of South Gate Building in Jiangzhang Town	JOURNAL OF PHYSICS : CONFERENCE SERIES	孟昭博	EI
Application of Simulated Annealing Optimization Model in Foundation Settlement Prediction	ADVANCES IN TRANSDISCIPLINARY ENGINEERING	张绪涛	EI
悬索桥断索动力响应有限元模型参数研究	浙江大学学报（自然科学版）	吴广润	EI
Seismic fragility analysis of concrete pile-supported wharves based on single-degree-of-freedom model	SN APPLIED SCIENCES	冯云芬	EI
Vortex-induced vibration analysis of submerged floating tunnel tension legs	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF CIVIL ENGINEERS-ENGINEERING AND COMPUTATIONAL MECHANICS	苏志彬	EI

（四）教学科研支撑

2022年，学院联合山东黄河河务局（山东黄河设计院）、聊城市黄河河务局、水利局获批山东省高等学校特色实验室-黄河水沙调控及泥沙高效利用实验室；联合裕昌控股集团成立了聊城市乡村振兴研究院，推动学科

与产业协同发展。申报了智能建造本科专业，为本授权点的建造与管理方向布新局。目前学位点拥有1个省级科研平台、3个市级科研平台，2个校级科研平台和5个校企联合共建科研平台，如表4所示。先后与聊城江北水城旅游度假区经济发展局、山东华科规划建筑设计有限公司、裕昌控股集团有限公司、聊城市铁路机场投资发展集团有限公司等行业企业共建研究生联合培养基地，如表5所示。其中与山东聊建集团共建省级研究生联合培养基地，与裕昌集团共建校级研究生联合培养基地。

表 5 本领域科研平台

序号	科研平台名称	平台建设单位	级别
1	黄河水沙调控及泥沙高效利用实验室	山东省教育厅	山东省高等学校特色实验室
2	聊城市装配式建筑智慧建造与管理重点实验室	聊城市科技局	市级
3	聊城市BIM技术应用研究创新联盟	聊城市住建局	市级
4	聊城市装配式建筑产业技术创新联盟	聊城市住建局	市级
5	聊城市智慧城市研究院	聊城市铁路投资发展有限公司	校企合作
6	聊城市乡村振兴研究院	裕昌控股集团有限公司	校企合作
7	聊城大学裕昌集团工程技术与 管理研究中心	裕昌控股集团有限公司	校企合作
8	聊城大学中科启业轻钢建筑产 业技术中心	中科启业建筑科技有限公司	校企合作
9	新型墙体材料研发中心	山东春天建材科技有限公司	校企合作
10	建筑工业化研究所	聊城大学	校级
11	古建筑研究所	聊城大学	校级

表 6 本领域研究生联合培养基地

序号	校外实践基地名称	基地所在单位名称
1	研究生联合培养基地	山东华科规划建筑设计有限公司
2	研究生联合培养基地（省级）	山东聊建集团有限公司
3	研究生联合培养基地	山东鑫鑫住工装配式建筑有限公司

4	研究生联合培养基地（校级）	裕昌控股集团有限公司
5	研究生联合培养基地	比兰德工程科技有限公司
6	研究生联合培养基地	山东东岳项目管理有限公司
7	研究生联合培养基地	山东莘州新型建材科技有限公司
8	研究生联合培养基地	山东建科信息技术有限公司
9	研究生联合培养基地	茌平信源环保建材有限公司
10	研究生联合培养基地	山东三山公路工程监理咨询有限公司

本学位点设有研究生工作室，位于东校区5#楼A408、A409、B402、B403，实训楼E103、E203、E204，共计研究生工位107个。实验室现有MTS静载结构试验系统、岩石三轴试验系统、疲劳试验系统等大型设备14套，折合人民币约1192万元。学校现有土木水利相关纸质图书1万余册，电子图书音像资料20GB，能够满足学科点建设需要。

（五）奖助体系

本学位点依据《聊城大学研究生国家奖学金评审管理办法》《聊城大学研究生奖学金、助学金管理办法》《聊城大学研究生综合评定细则》等文件，分为研究生国家奖学金和研究生学业奖学金两部分。学校成立由主管校领导任组长、相关职能部门负责人和研究生导师代表为成员的学校研究生奖学金评审领导小组，负责评审、分配与裁决。其中，国家奖学金5%（20000元），一等奖学金30%（8000元），二等奖学金30%（3000元），整体覆盖面达65%，激励了学生的学习积极性并提升了学术氛围。本学位点研究生学业奖学金受奖率为100%。

表 7 2022 年奖助体系一览表

序号	奖、助、贷名称	资助水平	资助对象	覆盖比率
1	国家助学金	6000元/年	定向研究生除外	100%
2	学校助学金	4800元/年	定向研究生除外	100%
3	国家奖学金	20000元/年	特别优秀学生	按国家标准
4	学业奖学金（一等）	8000元/年	优秀学生	按山东省标准
5	学业奖学金（二等）	3000元/年	优秀学生	在校研究生30%
6	研究生“三助”	200-800元/月	参加“三助”学生	10%
7	其他专项奖励		优秀科技创新成果、优秀硕士论文、优秀实践成果奖等	

表 8 2022 年度奖助学金受奖励情况一览表

年度	项目名称	资助类型	总金额（万元）	资助学生数
2022	国家助学金	助学金	43.9	105
	学校助学金	助学金	35.12	105
	学业一等奖学金	奖学金	18.4	23
	学业二等奖学金	奖学金	6.9	23
	国家奖学金	奖学金	2	1

三、人才培养

（一）招生选拔

土木水利本年度第一志愿报考硕士研究生人数108人，录取24人，录取比例为22.22%，第二志愿报名调剂378人，录取8人，录取比例为2.11%。本年度共录取硕士研究生32人，录取人数创历史新高。录取研究生第一学历均为大学本科，且均具有学士学位，生源结构合理。

为保证生源质量，学院通过学校网站、微信公众号等网络媒介进行宣传加大宣传力度，在本校积极宣讲的基础上，先后派出6人次奔赴临沂大学、潍坊学院、滨州学院、青岛理工大学（临沂校区）、枣庄学院等省内外5所高校进行招生宣传。

（二）思政教育

1. 研究生课程思政

根据学校安排，构建了研究生公共课、学位课、公选课、专业选修课、实践课相结合的课程思政体系，深入挖掘各类课程和教学方式中遇难的思想政治教育资源，并把《新时代中国特色社会主义理论与实践》《自然辩证法概论》作为必修课程。学院2022年获批校级研究生“课程思政”示范课程《高等土力学》《管理研究方法论》2门。

2. 研究生党建及思政队伍建设

以研究生党建为龙头，发挥其在研究生思想政治教育工作中的辐射作用。建立了由书记、分管副书记、辅导员和研究生导师组成的研究生思想政治工作队伍，并从科技工作者、企业家中选聘16名导师，培养研究生的行业情怀和工匠精神。建设学生第二党支部，加大研究生入党积极分子的培养力度，加快吸收符合入党条件的优秀研究生加入党组织的步伐，加强对研究生党员的教育和管理。2022年共发展研究生入党积极分子9名，研究生发展预备党员8名，组织了观看了《零容忍》“灯塔大课堂”“中国共产党第二十次全国代表大会开幕式”等活动。

（三）课程教学

1. 优化课程体系

依据本领域的人才培养目标及定位，课程体系主要包括学位课程、非学位课程和实践环节三大模块，其中学位课程包括公共课、基础课和专业课；非学位课即专业选修课，学时分配合理。课程体系设置及学分要求如表9所示。

表9 各类课程学分设置及要求

课程类别		学分	学分要求
学位课程	公共课	6	不低于 15 学分
	基础课	7	
	专业课	6	
非学位课程	专业必修课	34	不低于 10 学分
实践环节	专业实践	8	8
	学术活动	1	1

2. 改进教学方式

为了加强和改进研究生的课程，提高课程教学质量，根据《聊城大学研究生课程教学基本规范》《聊城大学硕士研究生教学基本建设实施方案》等相关文件。本领域基础课程的教学主要以校内教师授课为主，校外教师讲座为辅的授课模式。每门课程有规范、详细的教学大纲，采用案例式、项目驱动式、研讨式的教学方法。部分课程根据课程特点成立由校内不同导师或校内外导师组成的课程组，共同备课、授课，充分发挥协同育人功能，见表10、表11。

表10 《弹塑性力学及有限元》课程教学安排

序号	讲授内容	讲授人	讲授学时
第一专题	绪论	张保良	4学时
第二专题	应力与应变	孟凡涛	4学时
第三专题	塑性本构关系	张保良	8学时
第四专题	弹性力学有限元法	张小千	8学时
第五专题	通用有限元程序ANSYS及应用	刘万荣、张巍	8学时

表 11 《现代土木工程项目管理》 课程教学安排

序号	讲授内容	讲授人	讲授学时
第一专题	概论	李柏庆	4学时
第二专题	管理与管理学	汤美安	4学时
第三专题	工程项目管理知识体系	孟庆春	8学时
第四专题	项目管理工具与技术	汤美安	8学时
第五专题	建设工程项目的PPP运作模式	陈兴贤	4学时
第六专题	PPP合同案例解析	方纪明	4学时

3. 建设优质教学资源

根据国家政策要求、学科实际和人才培养需要，对培养方案进行定期及时修订，高度重视教学案例建设，定期开展案例研究学术讨论活动3次；持续实施研究生教育质量提升计划，2022年学院获批2022年山东省研究生教育优质课程建设项目1项，山东省专业学位研究生教学案例库建设项目1项，聊城大学研究生教育教学改革研究项目1项。

表 12 2022 年学院获批聊城大学研究生优质教学资源建设项目

序号	项目名称	项目负责人	项目类别
1	学科评估背景下地方高校专业研究生“双导师三段制”培养模式研究	张保良	教改项目
2	岩土工程数值计算	田忠喜	省级优质课程
3	面向工科专业学位的《结构实验和工程检测》实验案例库	赵腾飞	省级教学案例库
4	聊城大学—裕昌集团研究生教育联合培养基地	孟昭博	联合培养基地

4. 加强管理提升教学质量

制定了土木水利领域教学工作规范、案例教学规范、实践教学环节考核管理办法、教学评估实施办法等。在授课前要求教师将课程标准或教学大纲交至教学管理办公室，聘请教学督导员对课堂教学、实践教学等进行随机检查，实际执行情况良好。2022年度召开5次全体任课教师课程研讨会，探讨教学内容、教学方式与教学目标等；部分课程设立课程小组，实行课

程组长负责制。

课程考核分为考试和考查两种，学位课成绩70分为合格，非学位课成绩60分为合格，成绩合格获得学分。培养环节中学术活动、专业实践活动成绩按合格或不合格评定，合格获得学分。此外，加强课程教学持续改进，形成以点带面、教学联动的持续改进新格局。

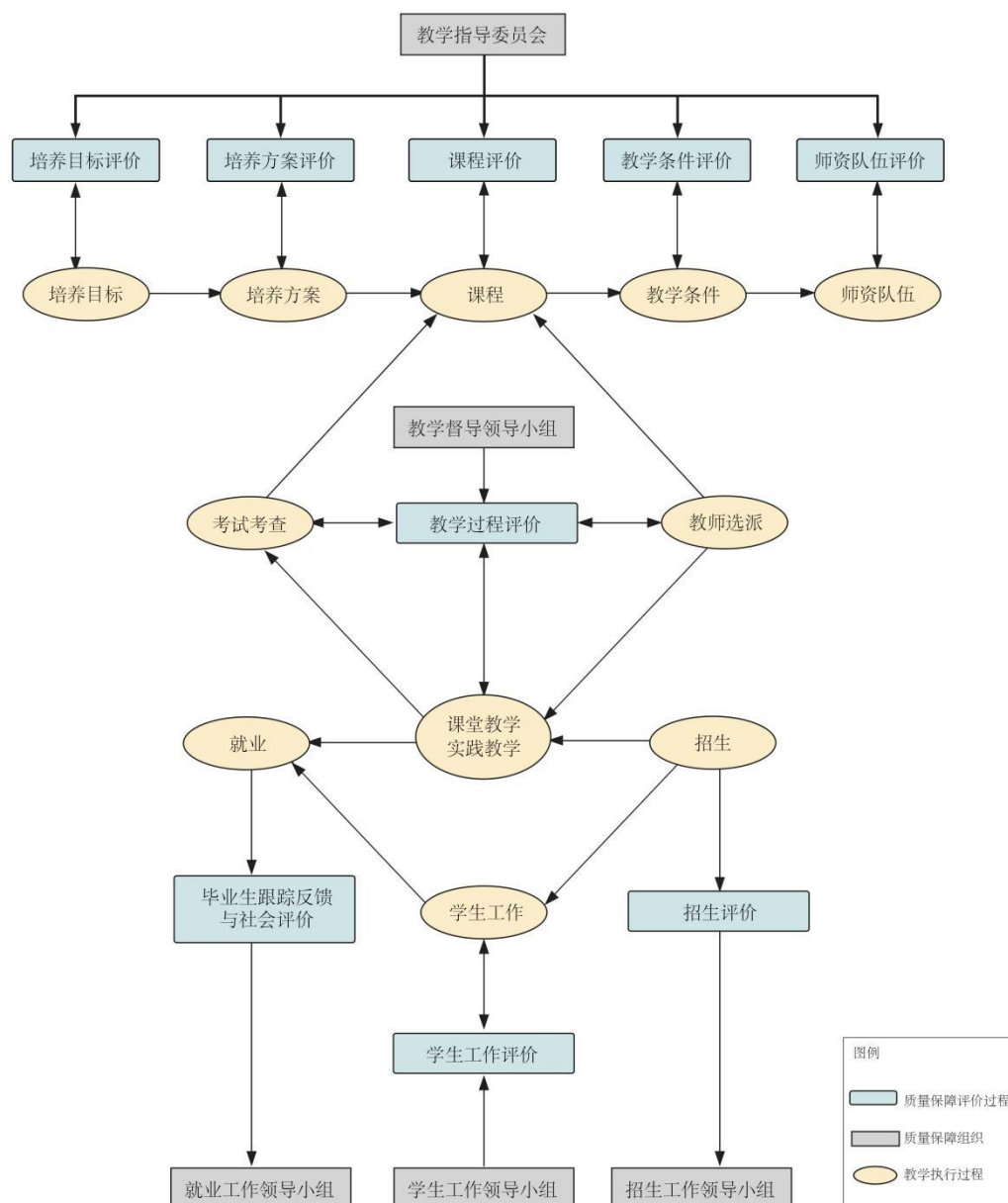


图2 研究生教学质量评价机制和评价过程

（四）导师指导

1. 导师队伍的选聘、培训、考核制度设置与落实情况

严格按照《聊城大学研究生导师管理办法》，导师岗位设置坚持按需设岗、权责明确、动态管理、结构优化的原则，采用竞争上岗、分类评聘、分类管理的动态管理模式，实行导师招生资格年度审核制。制定了《聊城大学硕士研究生导师岗位职责评价指标体系》，结合年终学校考评工作，对研究生导师岗位职责履行情况进行全面考核，考核分为优秀、良好、合格、不合格四种，考核为优秀的导师占学位点导师总数的比例不超过15%，考核结果记入教师档案。考核不合格者退出导师岗位，同时，对存在有“师德师风问题”的导师采取“一票否决制”。

2. 导师指导研究生的制度要求和执行情况

导师是研究生培养工作的第一责任人，是保障研究生培养质量的主体。《聊城大学研究生导师管理办法》明确了导师的权责，导师积极参与研究生培养方案制定，指导研究生制定个人培养计划并督促其完成。每学年导师至少承担一门研究生课程教学任务，定期与研究生见面，检查培养计划执行情况，及时研究和解决培养过程中出现的问题；指导研究生了解和掌握本学科学术发展动态，加强科研训练；鼓励和支持研究生参加国内外各类学术交流活动和社会实践活动，培养研究生创新精神和实践能力。全程负责研究生学位论文的写作指导与质量把关，包括指导研究生确定研究课题、制订论文写作计划、组织学位论文的开题报告、定期检查论文进展情况、预答辩和答辩等工作。

（五）学术训练（实践教学）

1. 重视学术训练，加强科研方向引导

学位点重视学术训练，组织学生参加各级各类的相关专业学术讲座，并组织研究生学术沙龙活动。从第一学年下学期开始，引导研究生参与到导师科研项目中去，由导师为所带研究生开设论文导读课，引导学生进入到科研前沿，教会学生如何科研。在读期间，硕士研究生应听取不少于10次学术讲座，作为主讲人不少于2次学术报告。2022年，学位点获批校级研究生优秀成果二等奖1项，校级研究生优秀硕士论文1篇；研究生以第一完成人且聊城大学为第一署名单位完成的SCI论文1篇，EI收录论文2篇，授权专利6项。

2. 强化产教融合，创新实践实习方式

整合校政、校企、校地合作资源，深化研、学、产、用一体化教学模式，拓宽专业实践与社会服务有机融合路径。第二学年上学期，研究生根据导师研究项目需求、学院组织实习、自主实习等方式进行实践实习。学院制定了《建筑工程学院研究生社会实践考核评价办法》，将实践育人与学术科研、学科竞赛相结合，支持和鼓励研究生深入企业生产、科学研究一线，将科研成果转化为现实生产力。2022年研究生共获得“建行杯”第八届山东省“互联网+”大学生创新创业大赛、第十四届山东省大学生环保创意大赛、第十三届山东省大学生创业大赛、大学生科技节等6项奖励。

（六）学术交流

本领域重视学术交流，积极搭建学术交流平台。学院设有研究生专项经费，支持学生参加学术交流活动。虽然由于疫情原因，部分线下学术活动受到影响，但线上学术交流活动更为灵活多样，参与深度、广度较此前明显提升。2022年度，本领域以“聊大讲坛、季羨林大讲堂”等学术阵地

为媒介，邀请王渭明、李利平等国内知名学者进行学术交流活动6次，师生参与国内外学术会议20余人次。各类活动的展开，有效促进了学术交流，提升了研究生对学科研究现状、学术前沿的了解。

表 12 2022 年研究生参加的学术会议

姓名	年级	活动名称	时间	形式
柴山清	2021	工业革命·建筑—孙翰耕教授学术报告会	2022-11-11	线下
杨莹莹	2021	工业革命·建筑—孙翰耕教授学术报告会	2022-11-11	线下
黄娇	2021	工业革命·建筑—孙翰耕教授学术报告会	2022-11-11	线下
王丽华	2021	工业革命·建筑—孙翰耕教授学术报告会	2022-11-11	线下
焦路路	2021	工业革命·建筑—孙翰耕教授学术报告会	2022-11-11	线下
段兆崙	2021	工业革命·建筑—孙翰耕教授学术报告会	2022-11-11	线下
殷志伟	2021	工业革命·建筑—孙翰耕教授学术报告会	2022-11-11	线下
刘瑞	2021	地下空间绿色建造技术与思考—王渭明教授学术报告会	2022-10-05	线下
牟永鑫	2021	地下空间绿色建造技术与思考—王渭明教授学术报告会	2022-10-05	线下
娄超	2021	地下空间绿色建造技术与思考—王渭明教授学术报告会	2022-10-05	线下
张晓	2021	地下空间绿色建造技术与思考—王渭明教授学术报告会	2022-10-05	线下
耿毅	2021	地下空间绿色建造技术与思考—王渭明教授学术报告会	2022-10-05	线下
郑少媛	2021	第31届全国结构工程学术会议	2022-11-05~ 2022-11-06	线上
陈明雪	2021	第31届全国结构工程学术会议	2022-11-05~ 2022-11-06	线上
孟令辉	2021	第31届全国结构工程学术会议	2022-11-05~ 2022-11-06	线上
赵剑桥	2021	第31届全国结构工程学术会议	2022-11-05~ 2022-11-06	线上
李明洁	2020	第31届全国结构工程学术会议	2022-11-05~ 2022-11-06	线上
任现才	2020	第31届全国结构工程学术会议	2022-11-05~ 2022-11-06	线上
侯玉岭	2020	2022年度中南大学名师名家学术论坛——从基于模拟的结构设计到基于人工智能的结构设计	2022-09-30	线上
高飞飞	2020	2022年度中南大学名师名家学术论坛——从基于模拟的结构设计到基于人工智能的结构设计	2022-09-30	线上
任现才	2020	2022年度中南大学名师名家学术论坛——从基于模拟的结构设计到基于人工智能的结构设计	2022-09-30	线上

徐丽萍	2020	2022年度中南大学名师名家学术论坛——从基于模拟的结构设计到基于人工智能的结构设计	2022-09-30	线上
王爱森	2020	2022年度中南大学名师名家学术论坛——从基于模拟的结构设计到基于人工智能的结构设计	2022-09-30	线上

（七）论文质量

本领域研究生在导师指导下按时间节点完成学位论文，论文开题在第三学期进行。学位论文围绕土木工程建设中的问题展开，与专业能力展示内容及所学知识紧密结合，针对本人在专业实践中遇到的问题进行分析和阐述。

本领域依据教育部《关于加强学术道德建设的若干意见》《发表学术论文“五不准”》《高等学校预防与处理学术不端行为办法》以及《聊城大学研究生学位论文的基本要求与书写格式》《聊城大学学位论文作假行为处理办法实施细则》对专业硕士论文进行校内审核、外审。2022年度在学校学术不端行为检查、外审中均合格，其中1篇毕业论文被评为校级优秀硕士毕业论文。

（八）质量保证

本领域点注重培养质量的管控，根据学位办、教育部《关于进一步严格规范学位与研究生教育质量管理的若干意见》制定相应管理办法，遵循学科发展和人才培养规律，从培养方案制定、培养过程、学术要求、论文答辩等全过程抓起，不同环节标准要求明确，实行研究生培养全过程评价制度，关键节点突出学术规范和学术道德要求。在过程管理中，对中期检查不合格的进行分流淘汰。落实导师对学生培养的“第一责任人”制度，履行导师立德树人职责，指导研究生潜心读书学习、强化实践训练，严格把关学位论文研究工作、写作发表、学术水平和学术规范性。严格落实学

位论文答辩管理，细化、规范答辩流程，提高答辩质量，从全过程严格管理，保证培养质量。

表 14 聊城大学部分相关制度列表

序号	文件名称
1	《聊城大学毕业研究生学位论文检测结果处理办法》
2	《聊城大学硕士学位论文抽检评议结果处理办法》
3	《聊城大学硕士研究生培养及学位授予管理办法》
4	《聊城大学硕士研究生学位论文预答辩与盲审实施办法》
5	《聊城大学学位论文进行检测和送审的通知》
6	《聊城大学学位论文作假行为处理办法实施细则》
7	《聊城大学研究生学位论文的基本要求与书写格式》
8	《聊城大学研究生学位论文检测暂行办法》》聊大校发〔2019〕48号
9	《聊城大学研究生中期筛选考核管理办法》（试行）

（九）学风建设

本领域重视学风建设，坚持学风在人才培养中的核心地位。通过新生入学教育、班会、报告会等形式加强思想教育，培养吃苦耐劳、踏实进取、诚实守信的学习作风、科学严谨的学术道德规范。加强师德师风建设，全员教师坚持言传身教形成严谨治学的工作作风。

表 15 2022 年度研究生科学道德和学术规范教育活动一览表

序号	活动名称	活动形式	参加人数
1	2022届研究生就业指导会	报告会	50
2	研究生学术规范与学术道德专题培训会	报告会	80
3	研究生导师、学生教学座谈会	座谈会	25
4	研究生学位论文质量专题会议	报告会	50
5	科技论文写作	课程	32
6	工程伦理	课程	32

7	科技伦理专题研究	课程	17
---	----------	----	----

（十）管理服务

本领域管理和服务人员队伍建全，以专职为主、专兼结合、数量充足、素质优良。设有分管副院长、专职科研秘书、研究生辅导员和班主任岗位，能够有针对性的解决学生在日常学习和生活中遇到的问题，努力做好研究生教育服务工作。积极组织行业专家为学生做职业生涯规划讲座或报告多场，引导学生根据自身的特点和兴趣选择就业，培养学生正确的就业观，实现就业指导与学生思想政治教育的融合。通过定期召开研究生座谈会或问卷调查等多种形式了解学生对研究生教育满意度情况，学生对本学位点满意度近100%。

（十一）就业发展

本领域为更好地提高研究生培养质量，建立了毕业跟踪反馈机制，走访调查了部分毕业生所在单位，了解用人单位对毕业生以能力评价、满意度和对学校培养工作的意见与建议，分析毕业生对自身能力评价、就业满意度等情况和对学校培养工作的意见与建议，为科学合理的改进培养方案、制定今后工作计划、提升研究生培养水平提供依据。

2022年度，毕业生就业专业关联度较高，就业率100%，进入中专、高校工作3人，考博继续深造1人，入职党政机关、相关事业单位4人，10人入职中铁集团、济南能源集团、中国绿发集团等国企单位，2人分别入职山东华科规划建筑设计有限公司、山东意匠建筑设计有限公司等科研设计单位，1人入职山东景芝建设股份有限公司。经调研核实，就业单位对毕业生满意度高，多数研究生成为专业领域内骨干力量。

四、服务贡献

（一）科技进步

本领域立足服务区域建筑工程建设，注重理论与实践相结合、科技成果转化。2022年，学院获批国家自然科学基金项目1项，山东省自然科学基金项目2项，签订企业委托项目6项，到账经费共计140.49万元。研究成果应用于聊城市东阿县黄河堤坝3个乡村振兴项目，在乡村绿色建筑、产业研究、规划设计等方面实现转化，起到了较好的咨询服务作用。学院研究生导师成功开发“海底基础局部泥沙冲刷数值模拟软件”，专注于海底基础泥沙冲刷仿真的软件，旨在解决复杂海洋水动力条件下基础工程泥沙冲刷问题，可输出流场结构、结构受力、冲刷地形、泥沙浓度等结果，填补国产商业软件领域空白。

（二）经济发展

1. 服务国家和地区经济发展情况

本年度获批省部级以上项目3项，其中国家自然科学基金1项，山东省自然科学基金面上项目2项；获得山东省住建厅科技计划项目4项；与裕昌控股集团、山东晟泓农村开发建设公司等企业签订项目6项，以企事业单位的实际需求为导向，搭建了高校、政府和企业的桥梁，提供了产学研用一体化的研究平台。依托土木水利，聊城大学获批山东省高等学校特色实验室-黄河水沙调控及泥沙高效利用实验室。新增国家发明专利：模拟桩端阻力大小及中性点变化的力学试验装置及方法（ZL202110568090.4）。

2. 参与行业标准规划制定

研究生导师阮兴群参与编写了《聊城市装配整体式剪力墙结构住宅建筑设计标准》（T/LCKSX 01-2020）、《旋挖扩径灌注桩基数标准》（T/SDCEAS

10015-2022)、山东省勘察设计协会团体标准《HRB635热轧带肋高强钢筋应用技术规程》《装配式建筑施工组织设计规范》(T/BCEA 001-2022),张保良、孟庆春主编《建筑工程防水构造》团体标准图集(SDSJZYXH 23J01)。

3. 智库建设、服务国家政府决策和参政议政方面成效

土木水利学位点积极参与山东省科技发展建设,特别是助力聊城市建筑产业链创新发展,7名研究生指导教师获批聊城市绿色建材产业专家顾问团副主任、成员,9名教师被聘为聊城市第一批国土空间规划专家,牵头撰写了聊城市住建局《聊城市绿色建材产业链优化提升方案》调研报告,为聊城市建材产业提升和优化发挥了智库作用。紧跟国家两河文化公园建设,分析聊城市所处位置优势和文化特点,向民进山东省委会、聊城市委等部门提交《关于聊城市红色文化资源保护与活化利用的建议》《关于传承中华文脉高质量打造大运河国家文化公园山东样板的建议》《关于我省黄河国家文化公园建设的调研》等咨政报告,获得聊城市委领导的签批及聊城市文旅局的采纳。

4. 制定学科与学术发展规划

土木水利瞄准国家战略发展需求和区域行业问题导向,从教师队伍培养、科学研究培育、人才培养质量、科研平台搭建、服务社会能力等多方面入手,制定了详细的五年计划,促使土木水利成为省内一流科学研究、人才培养及社会服务的示范基地。

5. 服务国内外重要学术组织

孟昭博教授担任中国文物保护技术协会文物建筑安全检测鉴定与抗震评估专业委员会委员、山东省建筑节能协会专家、聊城市制造业强市绿色建材产业链科技专家顾问团副主任,刘名名教授为全国流动安全与控制

学术研讨会学术委员会委员、SCI期刊《Modern Subsea Engineering and Technology》审稿专家、《Sea Exploitation and Environment》创刊人，田忠喜副教授为中国岩石力学矿山生态修复分会委员、Arabian Journal of Geosciences审稿专家，张保良副教授为山东岩石力学与工程学会理事、SCI期刊Infrared Physics and Technology审稿专家、《采矿与岩层控制工程学报》驻外编辑。9人为聊城市国土空间规划委员会委员和聊城市房协技术与部品专业委员会委员。

（三）文化建设

为了把红色资源利用好，把传统和革命文化发扬好，把红色基因传承好，本年度通过多种平台和措施培养研究生能社会主任文化素养和情怀。其中包括提供网络资源和组织线下学习。本年度组织师生党员到孔繁森纪念馆、鲁西第一支部参观学习。组织研究生集中观摩裕裕昌国际金融中心、九州康城项目，调研山东瑞坤装配式构件生产基地，开展《提升党员新时代意识形态辨别力》、观看《零容忍》活动。



图3 鲁西第一党支部学习 图4 孔繁森纪念馆学习 图5 观看《零容忍》



图6 工程现场党性教育基地 图7 装配式构件生产基地学习 图8 九州康城项目调研

五、存在的问题

1. 生源质量受限

从学校、学院到专业看，聊城大学建筑工程学院土木水利并非优势学科，对优质生源的吸引力均不高。加之学院针对外校推免生、优质生源方面的政策出台时间尚短，在对优质生源重视度与吸引力方面比较欠缺。从生源的本科院校分布看，除本校生源外，其他生源的毕业院校多为普通本科、三本或民办院校，个别有同等学力、专升本等。研究生在招收生源方面受到较大限制，优质生源极少。

2. 科研创新能力较低

研究生科研创新能力较低多表现在理论知识欠缺、学术方法陈旧或缺失、写作水平不高、写作技巧匮乏等多方面。由于研究生生源质量一般，这决定了研究生群体的学术基础起点低。通过对每一年级研究生科研能力调研发现，研究生群体科研创新能力普遍是较弱的，试验设计知识欠缺。即研究生的科技论文多发表在普刊，SCI、EI收录的论文极少。

3. 导师作用差别较大

研究生与导师的关系与本科生存在较大差异，研究生学术能力培养主要责任在导师方面，一些导师对研究生的学术能力培养不够重视，缺乏对研究生学术能力指导的重视。导师与研究生日常交流较少，交流不多会影响研究生学术能力的提升。导师群体存在学术水平与学术态度参差不齐的情况，也有一些导师因为年龄、时间与精力所限，在自身学术积累与讲授经验方面存在短板。

六、下一年建设计划

1. 吸引优质生源，从源头提升质量

吸引更多的优质生源，从源头上为提升研究生学术能力奠定基础。加大招生宣传工作，提高研究生招生的知名度。统筹做好政策制定、招生宣传、推免生吸收等工作，实现措施的叠加效应。针对优质生源，在复试、录取、奖学金等方面进行倾斜，针对不同学生层级，制定不同级别的激励政策。

2. 强化实践，提升学生的创新能力

进一步完善奖励机制，对发表高水平论文、获得专利、取得国内国际竞赛奖励的研究生进行表彰奖励。出台学院高水平期刊目录清单，将研究生各类评优、评奖与发表期刊文章水平相结合，从源头上激励高水平论文的发表。积极组织研究生参与各级各类科技创新活动，开展学术沙龙和研究生学术交流活动，培养和激发学生的创新能力。

3. 内培外聘，进一步加强导师队伍建设

为打造本领域高水平的研究生导师队伍，一是加大对高水平博士的引进力度，二是继续聘请经验丰富的行（企）业专家作为兼职导师。增加师资培养的投入，拿出专项经费，选派青年骨干教师到企业进行挂职锻炼，支持青年教师外出交流学习，提高学术水平和工程实践能力。严格校外导师的选拔，制定校外导师的激励政策，明确校外导师的职责，加大校外导师的培训力度。探索导师团队指导机制，组建由校内导师和企业专家构成的导师团队，共同开展研究生指导，健全导师团队管理及激励机制。