# 水利工程学位点建设
# 2023 年度报告

高校
（公章）

名称：上海海事大学

代码：10254

2023 年 12 月 25 日

# 一、总体概况

## 1.学位授权点基本情况

上海海事大学水利工程一级学科获批于2010年，建设基础为原“港口、海岸及近岸工程”二级点（获批于2003年），现有“港口、海岸及近海工程”、“水工结构工程”、“水文学及水资源”三个二级点，是上海市属高校中唯一培养“水利工程”研究生的一级学科点，2013年入选上海市教委“学位点引导布局与建设培育—水利工程一级博士点”培育计划。现有指导老师28,其中教授8名、副教授12名；上海市级教学团队1支、上海市教学名师1名、中国航海学会青年托举人才1名、上海市晨光计划2名、上海市青年科技英才扬帆计划4名、上海市海外高层次引进人才2名、上海市高等教育人才揽蓄计划3名。此外，拥有国家级工程实践教育中心、上海市级实验教学示范中心、国际持久性有毒有害物质联合研究中心等高水平教学科研平台。

## 2.学科建设情况

本学科目前在港口工程结构与岩土工程、港口与海岸水动力学、水利工程结构安全性及耐久性评价、近海海域水资源与水环境、海洋安全与防灾减灾等方向开展科学研究与人才培养，在港口与海洋岩土力学、港口及海洋工程结构耐久性等方向的研究居国际先进水平。

2023年，水利工程学位点新增“上海河口海岸科学研究中心”产教融合研究生联合培养基地。

## 3.研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本情况

1）2023年招生水利工程科学学位研究生15名；

2）2023年毕业水利工程科学学位研究生28名，授予学位28名。

3）2023年毕业水利工程科学学位研究生就业情况：

2023年授予水利工程科学学位的28名同学中,27位在毕业前签了就业协议劳动合同，1位同学原计划继续攻读博士学位但未成功而未就业，后来已经成功就业。具体就业单位情况见图1。

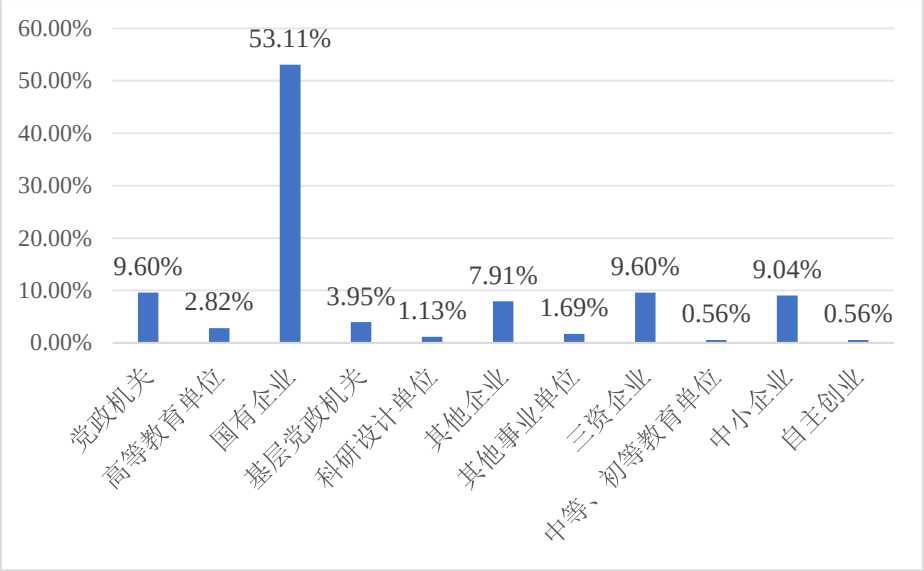



**图 1 2023 年水利工程科学学位毕业研究生就业单位情况**

## 4. 研究生导师状况（总体规模、队伍结构）

研究生导师规模总体保持稳定，在 2022 年基础上：

1）2023 年新增硕士导师 2 位，张文兵老师和刘晓雷老师；

2）2023 年，学位点赵姗老师和陈利苏老师晋升副教授；

3）2023 年，耿安朝教授因临近退休，停止招生；丁永生教授于 2023 年 11 月光荣退休。

4）截至 2023 年 12 月，水利工程学位点导师共 28 名，其中教授 8 名、副教授 12 名。队伍情况如表 1 所示。

**表 1 2023 年水利工程学位点导师情况表**

| 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 | 海外经历教师 | 外籍教师 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 正高级 | 8 | 0 | 1 | 3 | 0 | 2 | 2 | 0 | 8 | 5 | 0 |
| 副高级 | 12 | 2 | 7 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 | 10 | 0 |
| 中　级 | 8 | 5 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 4 | 0 |
| 总　计 | 28 | 7 | 11 | 5 | 1 | 2 | 2 | 0 | 28 | 19 | 0 |
| 最高学位非本单位人数（比例） | | | | 导师人数（比例） | | | | 博导人数（比例） | | | |
| **28 人 （ 100 % ）** | | | | **28 人 （ 100% ）** | | | | **6 人（ 21.4 % ）** | | | |

注：1.“海外经历”是指在境外高校/研究机构获得学位，或在境外高校/研究机构从事教学、科研工作时间 3 个月以上。
2.“导师/博导人数”仅统计具有导师/博导资格且 2023 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。

## 二、研究生党建与思想政治教育工作

### 1.思想政治教育队伍建设

所有研究生课程全面推进“课程思政”建设，由研究生院、学院研究生办和学位点牵头，搭建授课教师、指导教师、辅导员和研究生党支部协同育人机制。2023 年的主要举措包括：

1）**加强思想政治教师队伍建设。**围绕刘兴波上海市课程思政示范团队，成立专兼职结合的思想政治教育团队，定期开展思想政治理论学习和师德师风建设培训。通过定期邀请专家讲座、校外研修等形式，提升队伍的政治素养和教育能力。图 2 为 2023 年 4 月学位点张杰老师参加民进市委骨干会员培训班结业式的情况。




**图 2** 学位点张杰老师参加民进市委骨干会员培训班

**2）将思想政治教育融入专业课程。**在水利工程课程中融入国家水利政策、社会责任等内容，强化学生对水利行业的社会影响和工程伦理的理解。通过案例教学、课外活动等形式，培养学生的家国情怀和社会责任感。

**3）强化实践教学与社会服务。**组织学生参与实习实践、志愿服务和水利工程项目现场考察等活动，将思想政治教育与实践结合，帮助学生树立正确的价值观和责任意识。图 2 为 2023 年 3 月学位点走访中建八局发展建设公司并实地考察。




**图 3**　学位点师生走访中建八局

## 2. 理想信念和社会主义核心价值观教育

举办研究生“学习党的二十大，青春著华章”系列主题教育活动（图 4）。活动围绕学习党的二十大报告和《中国共产党章程》等方面展开，从专业角度学习宣传贯彻党的二十大精神，鼓励海科青年学子坚定不移听党话、跟党走，立志做怀抱梦想又脚踏实地，敢想敢为又善作善成，有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年。



**图 4**　研究生“学习党的二十大，青春著华章”系列主题教育活动

此外，鼓励学生在实际的水利工程项目中，结合国家发展需求，理解并践行“富强、民主、文明、和谐”的社会目标，在提升专业技能的同时，培养他们的集体主义精神与国家情怀。同时为确保水利工程学位点的教育体系与时代同步发展，学位点始终贯彻“理想信念和社会主义核心价值观教育”这一方针。为此在课程设置上，注重将理想信念与社会主义核心价值观融入课堂教学和实践活动。

## 3.校园文化建设

学位点在过去几年的发展过程中，始终坚持“以文化促发展，以文化促人才培养”的理念，积极推动校园文化建设，着力营造良好的学术氛围和创新环境，提升学科影响力与学位点凝聚力。2023 年的具体工作主要包括以下几个方面：

**1）学术文化建设。**积极组织和参与学术会议、讲座、研讨会等活动，为学生和教师提供与行业专家、学者面对面交流的机会。举办研究生科学道德主题活动、研究生爱校荣校教育主题活动等（图 5）。举办“港口与海洋工程安全及防灾”研究生学术论坛，78%为水利工程学位点研究生。




**图 5** 研究生爱校荣校教育主题活动

**2）学术团队与师生文化建设。**通过导师制、科研小组等形式，促进教师与研究生之间的学术交流与协作，增强学术团队的凝聚力。结合水利工程专业特色，通过课程思政、实践教育等手段，开展思想政治工作和专业素养的培养。

**3）水利工程特色文化的打造。**围绕“服务国家水利事业，培养高素质水利人才”的宗旨，学位点注重传承水利工程领域的行业精神和文化特色。通过组织校内外的专题讲座和实践活动，培养学生对水利事业的使命感和责任感。通过举

办行业发展趋势讲座等，帮助学生理解水利工程在现代社会发展中的重要作用，树立正确的社会价值观和学术价值观。

### 4.日常管理服务工作

为确保教学工作的高效开展，2023 年积极推进以下工作：

切实开展每学期的期中教学检查工作，包括听课、收集学生对课程的反馈以及课程思政的自查等；通过定期召开教学会议，评估教学效果并进行改进。通过研究生的实习实践，与现有的院级实习基地、产教融联合培养基地保持良好的沟通，为学生提供就业机会。

学院学工组通过开展心理健康讲座、团体辅导和个别心理咨询等活动，关注学生的身心健康，建立健全的心理健康服务体系。为新生提供详细的入学指南，帮助其尽快适应研究生生活。

水利工程和土木水利研究生支部通过举办讲座与座谈会，激发学生的爱国情怀和社会责任感；支部通过开展集体活动，增强集体主义精神与团队合作意识，营造积极向上的学术氛围。

2023 年，学院面向全体研究生，组织了各类活动，如 2023 级研究生新生系列入学教育、开展优秀研究生学术经验分享会、研究生安全教育主题活动、“点燃信仰之光，赓续红色血脉”入党启蒙教育、2024 届毕业研究生求职技巧主题培训等。

## 三、研究生培养相关制度及执行情况

### 1.课程建设与实施情况

学位点的课程建设始终围绕着培养具有扎实理论基础、系统工程思维和创新实践能力的高水平人才目标展开。在 2023 年，在课程体系、课程内容、教学方法、教材建设等方面进行了深入的优化和提升，以适应水利工程领域发展需求和学科前沿的变化。

**1）课程体系建设。**2023 年，2022 年培养方案的基础上，结合学科发展需求和国家水利工程领域的发展趋势，对水利工程硕士研究生的课程体系进行了进一步完善。2023 年按照要求将“科学道德与学术规范（16 学时，1 学分）”修改为公共学位课。

**2）课程内容更新与优化。**课程内容紧跟国内外水利工程技术与管理领域的新进展,融入了最新的学术成果和技术应用。特别是在智能水利、绿色水利工程、数字水利等前沿方向，课程内容得到了及时的更新。例如，在《水资源开发利用工程》课程中，引入了“水利信息化”和“生态修复技术”等新兴主题，增强了课程的前瞻性与创新性。

## 2.导师选拔培训

导师的选拔依据《上海海事大学硕士研究生导师遴选申请办法（试行）》（沪海大研〔2023〕121 号）和《上海海事大学硕士研究生导师考核办法》（沪海大研〔2023〕33 号）文件要求，开展硕士研究生导师招生资格申请遴选工作。2023 年学位点新增硕士生导师张文兵老师和刘晓雷老师。

## 3.师德师风建设情况

2023 年，学位点所在学院通过“每月讲堂”，组织教职工进行政治理论学习,如邀请洋山港海事局蓝盾安检创新工作室青年骨干李帅为学院教职工开展专题交流授课，帮助学院教师进一步聚焦行业前沿，提升公转意识；如以“学习贯彻党的二十大精神，落实教育科技人才新定位”为主题开展研讨；召开师德师风集中警示教育；召开《把握历史主动，开辟马克思主义中国化时代化新境界——深入学习贯彻党的二十大精神》专题辅导报告等。

2023 年 7 月 5 日，上海海事大学港航教工党支部书记马婷婷、水利工程学位点负责人王小惠等一行人赴上海河口海岸科学研究中心开展党建联建暨研究生产教融合基地建设座谈会。

## 4.学术训练情况

1）继续开设《水利工程学科研究前沿》课程，通过专题的形式介绍水利工程学科领域的研究前沿,使学生了解水利工程学科领域目前所要解决的主要问题以及新理论、新技术、新方法及新要求，熟悉学科领域前沿及发展动态；

2）邀请校外专家开展讲座：2023 年开展的校外专家讲座如表 2 所示。

**表 2 2023 年水利工程学位点邀请校外专家开展的讲座**

| 序号 | 讲座名称 | 主讲人 | | 开设时间 | 授课学时 | 授课对象 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 姓名 | 工作单位 | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 沙土中桶型基础:从数值模拟到宏单元设计工具 | 尹振宇 | 香港理工大学 | 2023 年 5 月 11 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 2 | 非平整海床上海底输油管道整体屈曲理论分析方法 | 王臻魁 | 浙江大学 | 2023 年 11 月 3 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 3 | 余流、通量模式对大型航道工程的响应及其对航道淤积的影响 | 刘高峰 | 上海河口海岸科学研究中心 | 2023 年 11 月 4 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 4 | 长江口航道维护自动化监测和维护量智能化预测技术 | 顾峰峰 | 上海河口海岸科学研究中心 | 2023 年 11 月 4 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 5 | 非静压水动力高性能数值模型的研究与应用 | 王岗 | 河海大学 | 2023 年 11 月 4 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 6 | 长江口航道生态实践与探索 | 刘杰 | 上海河口海岸科学研究中心 | 2023 年 11 月 4 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 7 | 泥沙流变在泥沙行为相关问题中的重要性 | 喻国良 | 上海交通大学 | 2023 年 11 月 4 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 8 | 数字孪生技术在海洋结构物安全性评估方面的应用研究 | 曹宇 | 上海海洋大学 | 2023 年 11 月 9 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 9 | Engineering Judgement and Industry-Inspired Research: A Reflective Perspective | Mousa Ahmad | 宁波诺丁汉大学 | 2023 年 11 月 9 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 10 | Modelling unsaturated soil behavior: from macro-mechanical model to micro-mechanical model. | 周安楠 | 澳大利亚皇家墨尔本理工大学 | 2023 年 11 月 20 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 11 | Future rail and road infrastructure: Industry-academia collaboration against climate challenges | Mohamed Meguid | 加拿大麦吉尔大学 | 2023 年 11 月 27 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 12 | 反渗饱和主动防腐(氯盐)及其关键技术探讨 | 梅国雄 | 浙江大学 | 2023 年 12 月 27 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 13 | 自由表面对串列双圆柱体结构水动力特性的影响 | 包艳 | 上海交通大学 | 2023 年 12 月 27 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |
| 14 | 海上风机流固耦合问题研究进展 | 韩兆龙 | 上海交通大学 | 2023 年 12 月 27 日 | 2 | 全体水利工程研究生 |

## 5. 学术交流情况

1）学位点成功组织举办了“港口与海洋工程安全及防灾”研究生学术论坛（2023）







**图 2** 参会人员合照

2023 年 11 月，学位点成功举办了“港口与海洋工程安全及防灾”研究生学术论坛（见图 2）。**论坛由上海市教委学位办主办、上海海事大学研究生院和海洋科学与工程学院联合承办**。论坛邀请上海交通大学长聘教授喻国良、上海河口海岸科学研究中心科研处处长刘杰、河海大学国家级青年人才计划入选者王岗教

授、浙江大学国家级青年人才计划入选者王臻魁、上海河口海岸科学研究中心数据模拟与水文信息技术研究室主任顾峰峰以及上海河口海岸科学研究中心研究员刘高峰等专家学者进行专题报告。专家学者的报告主题涵盖了港口与海洋工程安全及防灾领域多个方面，包括泥沙流变在泥沙行为相关问题中的重要性、长江口航道生态实践与探索、非静压水动力高性能数值模型的研究与应用、夹层管整体屈曲理论模型研究、长江口航道维护自动化监测和维护量智能化预测技术、余流、通量模式对大型航道工程的响应及其对航道淤积的影响等。

论坛为研究生提供了一个深入了解港口与海洋工程安全及防灾领域的平台，通过听取专家学者报告、与同领域研究生交流，有效提升研究生在研究领域的理解和见识。

本次论坛共收录来自上海海事大学、天津大学和哈尔滨工程大学等高校论文共计 85 篇，涵盖港口与海洋岩土工程、港口与海洋工程结构安全及耐久性、水资源调控与水环境污染控制、港口与海洋水动力工程理论及应用、智慧港口与海洋工程和海洋安全与防灾减灾技术 6 个主题。水利工程研究生提交论文 66 篇，占 78%。

2）2023 年水利工程学位点研究生积极参加线上学术交流

2023 年水利工程学位点研究生积极参加线上学术交流，具体参会情况如表 3 所示。

**表 3 2023 年水利工程学位点研究生参加线上学术交流情况**

| 序号 | 学生姓名 | 会议名称 | 报告题目 | 时间 |
|---|---|---|---|---|
| **1** | 刘庆圆 | The 6th International Conference on Water System Control and Smart City | Numerical simulation for nonlinear wave propagation in deep and shallow waters | 2023-03 |
| **2** | 李闯闯 | The 42nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE 2023) | A Theoretical Approach for the Response of Offshore Composite Rubber Hose to the Crush Load | 2023-3-10 |
| **3** | 张凤林 | 第一届全国海洋数值预报与智能预报研讨会 | 台风路径对长江口风暴增水的影响—基于实测统计和数值模拟 | 2023-05-19 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **4** | 侯明杰 | The 6th International Conference on Civil Architecture, Hydropower and Engineering Management | Numerical simulation of flow around a three-dimensional finite length cylinder in subcritical region | 2023-09 |
| **5** | 高艳玲 | International Ocean and Polar Engineering Conference(ISOPE) | A design method of submarine pipeline burial depth based on the penetration depth of emergency anchoring | 2023-06 |
| **6** | 张凤林 | The Second Hong Kong and Macau Ocean Forum | The influence of typhoon path on storm surge in the Yangtze River Estuary: measured statistics and numerical simulation | 2023-07 |
| **7** | 闫凯月 | 第三届智慧城市工程与公共交通国际学术会议（SCEPT 2023） | Preparation and properties of multiphase composite lightweight concrete | 2023-02-18 |
| **8** | 陈康平 | 2023 International Conference on Industrial Design and Environmental Engineering | A review on remediation of groundwater pollution by different PRB combination materials | 2023-11 |

## 6. 研究生奖励情况

2023 年水利工程研究生获各类奖学金和助学金情况如下表 4 所示，获国内外竞赛获奖项目如下表 5 所示。

**表 4 2023 年水利工程科学学位研究生获各类奖学金和助学金情况**

| 项目名称 | 资助类型 | 年度 | 总金额（万元） | 资助学生数 |
|---|---|---|---|---|
| 国家奖学金 | 奖学金 | 2023 年 | 2 | 1 |
| 国家助学金 | 助学金 | 2023 年 | 43.8 | 73 |
| 新生奖学金 | 奖学金 | 2023 年 | 4.8 | 12 |
| 学业奖学金 | 奖学金 | 2023 年 | 23.4 | 53 |

**表 5 2023 年水利工程科学学位研究生获国内外竞赛获奖项目**

| 序号 | 奖项名称 | 获奖作品 | 获奖等级 | 获奖时间 | 组织单位名称 | 组织单位类型 | 获奖人姓名 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | “中国光谷·华为杯”第十九届中国研究生数学建模竞赛 | 数学建模 | 国赛三等奖 | 2023 年 1 月 | 教育部学位与研究生教育发展中心、中国科协青少年科技中心 | 政府 | 任鹏举，张耀祖，刘淼 |
| 2 | “中国光谷·华为杯”第十九届中国研究生数学建模竞赛 | 数学建模 | 国赛三等奖 | 2023 年 1 月 | 教育部学位与研究生教育发展中心、中国科协青少年科技中心 | 政府 | 罗琬瑜，刘文妍，刘健 |
| 3 | “中国光谷·华为杯”第十九届中国研究生数学建模竞赛 | 数学建模 | 国赛三等奖 | 2023 年 1 月 | 教育部学位与研究生教育发展中心、中国科协青少年科技中心 | 政府 | 张何朕加，华宇涛，孟令文 |
| 4 | 第二届中国研究生“双碳”创新与创意大赛 | 创新与创意大赛 | 国赛三等奖 | 2023 年 10 月 | 中国学位与研究生教育学会、中国科协青少年科技中心 | 政府 | 郑现振，唐海林，安春丽，李馨 |
| 5 | 上海市级研究生学术论坛 | 研究生学术论坛 | 一等奖 | 2023 年 11 月 | 上海市教委学位办主办、上海海事大学研究生院和海洋科学与工程学院联合承办 | 高校 | 于洪洋<br>李青铭<br>刘汝兰<br>刘丝丝 |
| 6 | 上海市级研究生学术论坛 | 研究生学术论坛 | 二等奖 | 2023 年 11 月 | 上海市教委学位办主办、上海海事大学研究生院和海洋科学与工程学院联合承办 | 高校 | 孙宏涛<br>余为新<br>管晓彤<br>侯明杰<br>陈楚瑶<br>汤梓萱<br>陆姣姣 |
| 7 | 上海市级研究生学术论坛 | 研究生学术论坛 | 三等奖 | 2023 年 11 月 | 上海市教委学位办主办、上海海事大学研究生院和海洋科学与工程学院联合承办 | 高校 | 高嘉若<br>高通<br>何珂涵<br>郭亚楠<br>李皖江<br>高艳玲<br>高雪妍<br>李昊杰<br>刘庆圆<br>卢宇昂 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 陈康平<br>张凤林 |

# 四、研究生教育改革情况

## 1.人才培养

继 2021 年水利工程学位点提出校企合作培养研究生的新模式，学位点在 2023 年持续开展研究生的联合培养工作，2023 年新增上海河口海岸科学研究中心产教融联合培养基地，联合培养研究生。

## 2.教师队伍建设

2023 年，巢志明老师入选了中国航海学会首届青年人才托举工程；张文兵老师入选了 2023 年上海市高等教育人才揽蓄计划和上海市青年科技英才扬帆计划。

2023 年 9 月来自上海交通大学的李志松博士入职港口航道与海岸工程系，现聘为副教授，他已以第一作者或通讯作者身份，发表 SCI 检索论文 10 余篇，主持了国家自然科学基金青年项目等纵向课题。2024 年可新增为水利工程学位点硕士导师。

## 3.科学研究

2023 年，水利工程学位点导师主持的各类**新增**科研项目如表 6 所示。

**表 6 2023 年水利工程学位点导师主持的新增纵、横向科研项目**

| 负责人 | 项目名称 | 批准经费（万元） | 开始日期 | 完成日期 | 委托单位 | 项目级别 | 项目来源单位 | 项目分类 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 郭佳民 | 基于深度强化学习的旋转面非正高斯曲率索穹顶的形态与成形研究 | 54 | 2023-01-01 | 2026-12-31 | 国家自然科学基金委 | 国家级 | 国家自然科学基金委员会 | 国家自然科学基金委员会-国家自然科学基金面上项目 |
| 巢志明 | “双碳”目标下上海市滨海垃圾填埋场封场后土地再利用路<br>径研究 | 5 | 2023-03-16 | 2024-02-29 | 上海市科学技术委员会 | 省部级 | 上海市科学技术委员会 | 上海市科学技术委员会-上海市软科学研究项目 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 张文兵 | 海底管道混凝土配重层冲刷-溶蚀损伤机制及寿命预测 | 20 | 2023-03-18 | 2026-03-31 | 上海市科学技术委员会 | 省部级 | 上海市科学技术委员会 | 上海市科学技术委员会-上海市启明星培育（扬帆专项）项目 |
| 巢志明 | 温度与干湿循环耦合条件下土工格栅加筋海洋软土界面相互作用与地基稳定性分析 | 20 | 2023-03-21 | 2026-03-31 | 上海市科学技术委员会 | 省部级 | 上海市科学技术委员会 | 上海市科学技术委员会-上海市自然科学基金一般项目 |
| 时俭红 | 海洋老化可生物降解微塑料表面抗生素抗性基因赋存特性及机制 | 20 | 2023-04-01 | 2026-03-31 | 上海市科学技术委员会 | 省部级 | 上海市科学技术委员会 | 上海市科学技术委员会-上海市自然科学基金一般项目 |
| 刘兴坡 | 基于梯度分析的海岸带景观生态格局优化方法 | 10 | 2023-03-16 | 2024-02-29 | 上海市科学技术委员会 | 省部级 | 上海市科学技术委员会 | 上海市科学技术委员会-上海市软科学研究项目 |
| 熊志鑫 | 05JFM***方案优化 | 389 | 2023-12 | 2026-12 | 中国船舶集团第 708 研究所 | 国家级重点 | ****** | 国防项目 |
| 孙瑜 | 智能养殖工船关键技术研发 | 305 | 2023-08-20 | 2026-12-31 | 上海崇祐机电技术有限公司 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 孙瑜 | 0509 产品泵喷式推进器设计 | 3.0 | 2023-09-20 | 2024-09-19 | 中国船舶集团有限公司第七二六研究所 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 刘晓雷 | 漂浮式新能源浮体及其系泊产品设计分析技术研究 | 350 | 2023-04-01 | 2028-03-31 | 夏尔特拉（上海）新能源科技有限公司 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 熊志鑫 | 南海奋进号 FPSO 附加技术支持合同 | 28.8 | 2023-11-17 | 2024-03-30 | 必维船级社（中国）有限公司 | 一般 | 企事业单位委 | 企、事业单位委托项目 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 托科技项目 | |
| 袁瑞 | 2023 年度海洋环境动力遥感反演及再分析产品项目 | 34.65 | 2023-01-01 | 2024-02-29 | 上海市海洋监测预报中心 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 袁瑞 | 2023 年度无人机遥感数据解译项目 | 19.58 | 2023-04-01 | 2023-12-31 | 上海市海洋监测预报中心 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 张洪生 | 风浪要素波周期和波高新型计算方法 | 19.8 | 2023-06-01 | 2023-12-31 | 上海市海洋局 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 唐鹏 | 上海金略仓储有限公司码头标准化评估报告 | 13 | 2023-08-25 | 2024-08-24 | 上海金略仓储有限公司 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 原媛 | 高桩码头及大直径钢圆筒工程项目数字化方案咨询 | 10 | 2023-09-07 | 2026-03-31 | 上海君领实业有限公司 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 邵伟 | 超大型导管架平台桩基承载力计算 | 17 | 2023-03-22 | 2024-05-31 | 中国石油大学（华东） | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 史旦达 | 滨州港疏浚土纳泥区泥沙搬运特征分析研究 | 22 | 2023-03-01 | 2025-06-30 | 中交天津航道局有限公司 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 邵伟 | 盐城滨海港通用码头港池疏浚项目回淤形成机理与回淤量预测研究 | 15 | 2023-04-01 | 2023-04-30 | 浙江水建船务有限公司 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 郭文云 | 温带风暴潮预报模型更新优化 | 14.8 | 2023-03-08 | 2023-11-30 | 上海市海洋监测预报中心 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 唐鹏 | 上海农飞水种植专业合作社码头标准化评估报告 | 9 | 2023-01-10 | 2024-01-09 | 上海农飞水稻种植专业合作社 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 史旦达 | 珊瑚砂渗透作用下细粒迁移积聚阻塞效应颗粒流数值模拟 | 5 | 2023-09-09 | 2024-12-30 | 中国科学院武汉岩土力学研究所 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 吕宝一 | 舰艇人机共存数字化空气消毒保障系统技术应用研究 | 15 | 2023-09-10 | 2023-12-31 | 上海洗霸科技股份有限公司 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 吕宝一 | 南通开发区化工污水处理厂建设项目厂区机电安装工程入河排污口水质与水生态调查监测 | 2.19 | 2023-09-28 | 2024-01-31 | 长江流域生态环境监督管理局上海生态环境科学研究中心 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 吕宝一 | 句容市污水处理厂中水回用和生态缓冲区方案编制项目 | 6.0 | 2023-10-20 | 2024-12-31 | 长江流域生态环境监督管理局上海生态环境科学研究中心 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 吕宝一 | 南漪湖入湖河口清淤工程施工期生态调查监测 | 7.95 | 2023-09-26 | 2024-09-25 | 长江流域生态环境监督管理局上海生态环境科学研究中心 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 吕宝一 | 上海海滨污水处理厂扩建工程及永久排放管工程调整变更入河排污口设置验收调查水生态监测 | 1.0 | 2023-04-05 | 2024-03-31 | 长江流域生态环境监督管理局上海生态环境科学研究中心 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 刘兴坡 | 河道底泥及通沟污泥调查评估技术服务 | 8 | 2023-02-24 | 2023-12-31 | 上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |
| 刘兴坡 | PTFE 膜元件提取废水中氨氮的性能测试 | 5 | 2023-10-26 | 2023-12-31 | 南京碧盾环保科技股份有限公司 | 一般 | 企事业单位委托科技项目 | 企、事业单位委托项目 |

2023 年，水利工程学位点导师在国内外重要期刊上发表的论文如表 7 所示。

**表 7 2023 年水利工程学位点导师在国内外重要期刊上发表的论文**

| 序号 | 论文标题 | 作者姓名 | 作者类型 | 发表期刊 | 发表年份及卷(期)数 | 期刊收录情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Modeling of bidirectional chloride convection-diffusion for corrosion initiation life prediction of RC square piles under drying-wetting cycle | 史旦达 | 第一作者 | Applied Ocean Research | 2023, 141 | SCI |
| 2 | Effects of particle breakage on the mechanical characteristics of geogrid-reinforced granular soils under triaxial shear: A DEM investigation | 史旦达 | 第一作者 | Geomechanics for Energy and the Environment | 2023, 34 | SCI |
| 3 | 松砂中倾斜锚板上拔承载特性模型试验研究 | 史旦达 | 通讯作者 | 水资源与水工程学报 | 2023, 34(4) | CSCD |
| 4 | V-H 荷载作用下海洋平台吸力式桩桶桩土承载特性研究 | 蒋建平 | 第一作者 | 海洋工程 | 2023, 41(6) | CSCD |
| 5 | Mathematical model of wave diffraction for partially reflecting breakwaters | 张洪生 | 通讯作者 | Applied Ocean Research | 2023, 138 | SCI |
| 6 | Strip segmentation of oceanic internal waves in SAR images based on TransUNet | 张洪生 | 通讯作者 | Acta Oceanologica Sinica | 2023, 42 | SCI |
| 7 | Stripe segmentation of oceanic internal waves in SAR images based on Gabor transform and K-means clustering | 张洪生 | 通讯作者 | Oceanologia | 2023, 65(4) | SCI |
| 8 | Comparison of the Characteristics of Internal Wave Propagation under Two Surface-Boundary Conditions in Continuously Density-Stratified Oceans | 张洪生 | 第一作者 | Journal of Coastal Research | 2023, 39(2) | SCI |
| 9 | Numerical simulation of nonlinear wave propagation from deep to shallow water | 张洪生 | 通讯作者 | Journal of Marine Science and Engineering | 2023, 11(5) | SCI |
| 10 | Controlled-Release Materials for Remediation of Trichloroethylene Contamination in Groundwater | 赵姗 | 第一作者 | Materials | 2023, 16(21) | SCI |
| 11 | Impacts of contaminants from different sources on geotechnical properties of soils | 赵姗 | 第一作者 | Sustainability | 2023, 15(16) | SCI |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | Microplastics in soils during the COVID-19 pandemic: Sources, migration and transformations, and remediation technologies | 赵姗 | 第一作者 | Science of the Total Environment | 2023, 883 | SCI |
| 13 | The era of low-permeability sites remediation and corresponding technologies: A review | 赵姗 | 第一作者 | Chemosphere | 2023, 313 | SCI |
| 14 | 千米级钢-UHPC 组合桥面板开口断面组合梁斜拉桥力学性能研究 | 马婷婷 | 第一作者 | 重庆交通大学学报(自然科学版) | 2023, 42(9) | CSCD |
| 15 | An approach for quantifying the calcium leaching effect on service performance of concrete cutoff wall of embankment dams | 张文兵 | 第一作者 | Construction and Building Materials | 2023, 407 | SCI |
| 16 | Determination of safety monitoring indices for roller-compacted concrete dams considering seepage-stress coupling effects | 张文兵 | 第一作者 | Mathematics | 2023, 11(14) | SCI |
| 17 | Influence of chopped basalt fibers on the fracture performance of concrete subjected to calcium leaching | 张文兵 | 第一作者 | Theoretical and Applied Fracture Mechanics | 2023, 125 | SCI |
| 18 | A water and heat coupling model for GW-SW interaction considering nonuniform heat transfer effects of soil | 张文兵 | 第一作者 | Groundwater | 2023, 61(5) | SCI |
| 19 | Effect of calcium leaching on the fracture properties of concrete | 张文兵 | 第一作者 | Construction and Building Materials | 2023, 365 | SCI |
| 20 | Reduction of the calcium leaching effect on the physical and mechanical properties of concrete by adding chopped basalt fibers | 张文兵 | 第一作者 | Construction and Building Materials | 2023, 365 | SCI |
| 21 | 基于 COMSOL 的脆性材料相场断裂模型 | 张文兵 | 第一作者 | 计算力学学报 | 2023, 40(2) | CSCD |
| 22 | Predicting the temperature-dependent long-term creep mechanical response of silica sand-textured geomembrane interfaces based on physical tests and machine learning techniques | 巢志明 | 第一作者 | Materials | 2023, 16(18) | SCI |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 23 | Predicting the gas permeability of sustainable cement mortar containing internal cracks by combining physical experiments and hybrid ensemble artificial intelligence algorithms | 巢志明 | 第一作者 | Materials | 2023, 16(15) | SCI |
| 24 | Prediction of the shale gas permeability: A data mining approach | 巢志明 | 第一作者 | Geomechanics for Energy and the Environment | 2023, 33 | SCI |
| 25 | Artificial intelligence algorithms for predicting peak shear strength of clayey soil-geomembrane interfaces and experimental validation | 巢志明 | 第一作者 | Geotextiles and Geomembranes | 2023, 51(1) | SCI |
| 26 | Analysis of the hydromechanical properties of compact sandstone and engineering application | 唐鹏 | 第一作者 | Water | 2023, 15(11) | SCI |
| 27 | Research on Ice Resistance of Ships Sailing in Floating Ice Floes | 熊志鑫 | 第一作者 | Journal of Marine Science and Technology | 2023, 31(4) | SCI |
| 28 | Research on the toe structure design of FPSO module stools | 熊志鑫 | 第一作者 | Ocean Engineering | 2023, 287 | SCI |
| 29 | Analysis of flow field characteristics of aquaculture cabin of aquaculture ship | 熊志鑫 | 第一作者 | Journal of Marine Science and Engineering | 2023, 11(2) | SCI |
| 30 | Prediction of crack width in RC piles exposed to local corrosion in chloride environment | 邵伟 | 第一作者 | Materials | 2023, 16(19) | SCI |
| 31 | The application of machine learning techniques in geotechnical engineering: A review and comparison | 邵伟 | 第一作者 | Mathematics | 2023, 11(18) | SCI |
| 32 | Numerical modeling of chloride diffusion in cement-based materials considering calcium leaching and external sulfate attack | 邵伟 | 第一作者 | Construction and Building Materials | 2023, 401 | SCI |
| 33 | Time dependent analysis of lateral bearing capacity of reinforced concrete piles combined with corrosion and scour | 邵伟 | 第一作者 | Ocean Engineering | 2023, 282 | SCI |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | Seismic vulnerability assessment of deteriorating pile foundations in marine environments | 邵伟 | 第一作者 | Geotechnical and Geological Engineering | 2023, 41 | EI |
| 35 | Durability life prediction and horizontal bearing characteristics of CFRP composite piles in marine environments | 邵伟 | 第一作者 | Construction and Building Materials | 2023, 367 | SCI |
| 36 | 不同类型持载混凝土碳化性能研究 | 王小惠 | 第一作者 | 哈尔滨工程大学学报 | 2023, 44(8) | EI |
| 37 | Steady-state waves at class II Bragg resonance | 徐妲莉 | 第一作者 | Physics of Fluids | 2023, 35 | SCI |
| 38 | A pointwise optimal subset selection strategy assisted by shape functions in digital image correlation algorithm | 原媛 | 第一作者 | Optics and Laser Technology | 2023, 164 | SCI |
| 39 | Assessment of future flood risk induced by sea level rise and tropical cyclones under global warming in the Xiamen Bay, Fujian, China | 郭文云 | 第一作者 | Frontiers in Marine Science | 2023, 10 | SCI |
| 40 | 基于多源数据的长江口概率风暴潮预报系统 | 郭文云 | 第二作者 | 海洋预报 | 2023, 40(1) | CSCD |
| 41 | Numerical investigation on vortex control effect of pump-jet propulsion via porous blade tips | 孙瑜 | 第一作者 | Ocean Engineering | 2023, 270 | SCI |
| 42 | Numerical simulation of hydrodynamic performance of pump-jet propulsor with serrated trailing-edge duct under different working conditions | 孙瑜 | 第一作者 | Ocean Engineering | 2023, 290 | SCI |
| 43 | Exploring the bacterial diversity and composition with special emphasis on pathogens in ship ballast water and sediments using full-length 16S rRNA gene sequencing | 吕宝一 | 通讯作者 | Marine Pollution Bulletin | 2023, 194 | SCI |
| 44 | Responses of compositions, functions, and assembly processes of bacterial and microeukaryotic communities to long-range | 吕宝一 | 通讯作者 | Marine Environmental Research | 2023, 190 | SCI |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | voyages in simulated ballast water | | | | | |
| 45 | The prevalence of potential pathogens in ballast water and sediments of oceangoing vessels and implications for management | 吕宝一 | 第一作者 | Environmental Research | 2023, 218 | SCI |
| 46 | 船舶压载水中荧光溶解有机物的光谱特征研究 | 吕宝一 | 通讯作者 | 海洋科学进展 | 2023, 41(2) | CSCD |
| 47 | Transfer Learning-Based Image Recognition of Nitrogen and Potassium Nutrient Stress in Rice | 陈利苏 | 第一作者 | Rice Science | 2023, 30(2) | SCI |
| 48 | Will the landscape composition and socio-economic development of coastal cities have an impact on the marine cooling effect? | 陈利苏 | 第一作者 | Sustainable Cities and Society | 2023, 89 | SCI |
| 49 | BDD 电极电解印染 RO 浓水的响应面优化研究 | 廖德祥 | 通讯作者 | 水处理技术 | 2023, 49(7) | CSCD |
| 50 | 电去离子法提取垃圾渗滤液中氨氮的研究 | 廖德祥 | 第一作者 | 中国给水排水 | 2023, 39(5) | CSCD |
| 51 | Performance of electrochemical treatment of refractory organic matter in printing and dyeing reverse osmosis concentrate | 廖德祥 | 第一作者 | Journal of Environmental Chemical Engineering | 2023, 11(1) | SCI |
| 52 | A catastrophe identification method for rainfall time series coupled sequential Mann-Kendall algorithm and Bernaola Galvan algorithm: a case study of the Qinglong River watershed, China | 刘兴坡 | 第一作者 | Water Supply | 2023, 23(8) | SCI |
| 53 | A low-return-period rainfall intensity formula for estimating the design return period of the combined interceptor sewers | 刘兴坡 | 第一作者 | Water Resources Management | 2023, 37 | SCI |
| 54 | 旋转圆弧曲面索穹顶的预应力态分析和力学性能 | 郭佳民 | 第一作者 | 空间结构 | 2023, 29(1) | CSCD |
| 55 | Insight into the responses of antibiotic resistance genes in microplastic biofilms to zinc oxide nanoparticles and zinc | 时俭红 | 第一作者 | Journal of Hazardous Materials | 2023, 459 | SCI |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | ions pressures in landfill leachate | | | | | |

## 4. 传承创新优秀文化

2023 年，学位点鼓励任课教师将优秀传统文化元素融入到水利工程专业课程体系中。以《高等水工结构》课程为例，在讲述水利工程历史发展历程时，通过深入介绍我国古代如都江堰等水利工程杰作蕴含的智慧，分析古人选址、设计理念以及背后体现的天人合一思想等，让研究生领悟传统水利文化的深厚底蕴，增强文化自信，同时汲取古人治水经验应用于现代研究中。

此外，学位点积极邀请行业内资深专家、文化学者开展主题讲座与研讨会。例如，2023 年 10 月邀请了来自河海大学的沈振中教授做了题为“水利行业的前沿技术、瓶颈问题与工匠精神传承创新”的报告。通过邀请水利领域专家分享国内外经典水利项目中传承与创新文化的实践案例，由文化学者解读水利文化在不同历史时期的演变及价值。通过组织研究生参与讨论交流，激发他们对如何在当下水利工程实践里传承创新文化的思考。

同时，鼓励研究生参与实际水利工程项目时，注重对当地水利文化的挖掘与保护。比如在参与河道整治项目时，调研周边传统的水文化习俗、古老水利设施遗迹等，并思考如何将这些元素融入项目方案中，既实现水利功能优化，又传承弘扬地方特色水文化，在实践中实现优秀文化的传承与创新，为水利工程赋予更丰富的文化内涵，推动学位点文化建设与专业发展协同共进。

## 5. 合作交流

2023 年，学位点导师参加国内外会议情况如表 8 所示。

**表 8 2023 年学位点导师参加国内外会议情况**

| 序号 | 报告名称 | 会议名称及地点 | 报告人 | 报告类型 | 报告时间 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Mechanical stability and corrosion protection mechanism of heavy-duty anti-corrosion coatings under marine environment. | 国际前沿材料大会（2023 International Conference on Frontier Materials） | 原媛 | 分会报告 | 2023.05 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 负泊松比超材料的全场力学变形及损伤失效行为研究 | 首届世界材料大会 中国材料大会 2022-2023 | 原媛 | 主会场报告 | 2023.7.9 |
| 3 | 考虑温度效应的钙质砂-土工格栅界面力学特性研究 | 第十四届土力学及岩土工程学术大会会议<br>地点：武汉 | 巢志明 | 主会场报告 | 2023.10.28 |
| 4 | 考虑温度效应的钙质砂-土工格栅界面力学特性研究 | 第二届中国土工合成材料工程协会青年论坛<br>地点：太原 | 巢志明 | 主会场报告 | 2023.8.11 |
| 5 | 基于 landsat 时间序列的上海市潮间带湿地提取和碳储量分析 | 第一届全国海岸带遥感大会，宁波 | 陈利苏 | 主会场报告 | 2023.10.26 |
| 6 | 基于低碳目标的城市附属绿地优化策略研究 | 第二十二界中国生态学大会，北京 | 陈利苏 | 主会场报告 | 2023.10.28 |
| 7 | 基于 GEE 的上海市潮间带湿地提取和碳储量分析 | 第一届中国生态系统遥感学术研讨会，深圳 | 陈利苏 | 主会场报告 | 2023.8.20 |
| 8 | 腐蚀与冲刷共同作用下钢筋混凝土桩水平承载性能时变特性研究 | 第十四届全国土力学及岩土工程学术大会,武汉 | 邵伟 | 分会场报告 | 2023.10.30 |
| 9 | 腐蚀与冲刷共同作用下钢筋混凝土桩水平承载时变特性研究 | 2023 年土木工程沪江国际论坛,上海 | 邵伟 | 大会报告 | 2023.9.17 |
| 10 | 参会，未进行报告汇报 | 第十四届全国土力学及岩土工程大会 湖北武汉 | 赵姗 | | 2023.10.23 |
| 11 | 基于多源数据的台风风暴潮概率预报研究 | 第一届全国海洋数值预报与智能预报研讨会，南京 | 郭文云 | 主会场报告 | 2023.05.18 |
| 12 | 船舶舱室空间火灾过程的现象学典型特征研究 | 2023 国际产学研用合作会议<br>安全科学与工程高峰学科研讨会，安徽淮南 | 汪金辉 | 特邀报告 | 2023.11.18 |
| 13 | 船舶特殊空间火灾现象学特征研究 | 中国公共安全大会，浙江杭州 | 汪金辉 | 口头报告 | 2023.11.12 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | 船舶与海洋工程专业卓越人才培养的探索与实践 | 九三学社上海高校论坛第 64 次会议，上海 | 熊志鑫 | 教学交流 | 2023 年 10 月 18 日 |

# 五、教育质量评估与分析

## 1. 学科自我评估进展

水利工程一级学科拥有《学位授予和人才培养一级学科简介》水利工程所描述的 5 个学科方向中的 3 个学科方向，即“港口、海岸及近海工程”、“水工结构工程”、“水文学及水资源”。增设了二级学科 “港口与海洋水动力工程”。在学科方向与特色、学科队伍、人才培养、培养环境与条件等方面已满足水利工程博士《学位授权审核申请基本条件（2020）》。

2023 年，水利工程一级学科学位点科研项目的数量和质量都有了显著提高：2023 年成功获得“国家自然科学基金”面上项目立项 1 项；获 300 万以上项目 3 项；巢志明副教授获得中国航海学会首届青年人才托举工程；张文兵老师入选了 2023 年上海市高等教育人才揽蓄计划和上海市青年科技英才扬帆计划。多位指导老师在国内外学术期刊上发表了高水平论文；邵伟教授的论文“Durability life prediction and horizontal bearing characteristics of CFRP composite piles in marine environments”（发表于中科院一区 TOP 期刊《Construction and Building Materials》）和巢志明副教授的论文“Artificial intelligence algorithms for predicting peak shear strength of clayey soil-geomembrane interfaces and experimental validation”（发表于中科院一区 TOP 期刊《Geotextiles and Geomembranes》）和“Prediction of the shale gas permeability: A data mining approach（发表于《Geomechanics for Energy and the Environment》）”入选了 2023 年 ESI 高被引论文。

郭佳民教授组织申报的教学成果获 2023 全国船舶与海洋工程学科高等教育教学成果奖二等奖。

## 2. 问题分析

仍存在一些亟待解决的问题，主要体现在以下几个方面：

**1）学科特色不够鲜明。**尽管水利工程学科在传统领域取得了一定的成果，但在新兴领域（如智慧水利、大数据与水利工程结合等）的创新力度相对较弱。当前，学科的发展仍依赖于传统技术的延伸，尚未形成具有鲜明特色的学科方向，缺乏足够的跨学科融合。为了提升学科竞争力，学位点亟需加大在前沿技术领域

的投入，推动学科的创新性发展。

**2）师资力量的结构性不平衡。**虽然学位点引进了一批年轻教师，但整体师资队伍的科研能力与教学能力仍存在一定的差距，尤其是在高水平学科带头人和科研骨干的培养方面仍需进一步加强。部分教师的科研方向偏向基础性、应用性较强的领域，缺乏更多创新性、前瞻性的研究，影响了学科整体的科研竞争力。此外，学位点的博士生导师队伍相对较为薄弱，部分导师在科研项目的主持、科研团队的管理等方面的经验相对不足。因此，提升导师队伍的整体水平，特别是培养更多具有国际视野和创新能力的高水平导师，是今后亟需解决的一个问题。

**3）产学研结合不足。**尽管学位点已建立了一些产学研合作基地，但合作的深度和广度仍然有限，尤其是在与企业的技术转化和成果推广方面的合作尚处于初步阶段。目前，学位点在推动科研成果转化、引领行业技术创新方面的作用较为薄弱，未能充分发挥学科在社会服务和行业发展的积极作用。

**4）学科发展资金支持不足。**水利工程学科的研究，尤其是在大规模的实验研究和跨学科合作项目中，对资金的需求较大。然而，由于学科本身的相对传统性及其与国家重点战略的匹配度较低，学科的科研经费来源仍以学校内部分配为主，外部资助较为有限。因此，如何拓展外部资金来源，加强与政府、企业的合作，提升学科的财力支持，成为学科发展的一个重要问题。

**2023 年对 2022 年毕业的水利工程学位点研究生论文的抽检，未发现问题。**

# 六、改进措施

**针对学科自我评估存在的问题，下一步的思路举措有：**

**1、强化学科方向的战略布局**

结合国家“十五五”规划和水利行业发展趋势，明确学科的未来发展方向，特别是在智慧水利、绿色水利等新兴领域的布局。通过整合资源，推动跨学科的研究合作，提升学科的创新能力和核心竞争力。

**2、加大师资队伍建设力度**

通过引进国内外高水平人才和加强现有教师的培训，提升学科的科研水平和教学质量。同时，鼓励导师之间的合作与交流，推动团队建设与科研带头人的培养。

**3、进一步加强产学研合作**

通过进一步加强与水利行业和地方政府的合作，推动科研成果的转化和社会服务。建立更为紧密的校企合作机制，促进学科的社会影响力和行业贡献。

**4、拓展资金渠道**

积极争取更多的国家科研资金，同时拓宽与企业的合作渠道，建立更多的联合研究项目，提升学科的科研资助和财力支持。