

2024 年研究生教育发展质量年度报告

高校	名称：中国水利水电科学研究院
(公章)	代码：82301

2024 年 12 月 18 日

目 录

1、总体概况	1
1.1 学位授权点基本情况	1
1.2 学科建设情况	3
1.3 研究生及导师基本情况	6
2、研究生党建与思想政治教育工作	7
2.1 思想政治教育队伍建设	7
2.2 理想信念和社会主义核心价值观教育	7
2.3 校园文化建设	8
2.4 日常管理服务工作	9
3、研究生培养相关制度及执行情况	10
3.1 课程建设与实施	9
3.2 导师选拔培训及师德师风建设	11
3.3 学术训练	12
3.4 学术交流	13
3.5 研究生奖助	14
4、研究生教育改革	14
4.1 人才培养	14
4.2 教师队伍	18
4.3 科学研究	23
4.4 国际合作交流	24
5、教育质量评估与分析	25
5.1 学科自我评估进展	25
5.2 学位论文抽检情况	28
6、改进措施	28

1、总体概况

1.1 学位授权点基本情况

中国水利水电科学研究院隶属水利部，是从事水利水电科学研究的国家级社会公益性科研机构，从 1958 年组建以来，已建设成为人才优势明显、学科门类齐全的综合性和技术研究中心。

我院研究生教育始于 1958 年，1981 年经国务院学位办批准，我院成为改革开放后实行学位制以来首批获得博士和硕士学位授予权的单位之一。目前拥有 5 个学位授权学科，包括：一级学科“水利工程”（博士和硕士）、二级学科“岩土工程”（博士和硕士）、一级学科“水土保持与荒漠化防治学”（硕士）、一级学科“环境科学与工程”（硕士）、一级学科“土木工程”（专业博士）。

从 1978 年改革开放恢复招生以来到 2024 年底，已累计招收研究生 2335 人，其中博士生 955 人（含联合培养 138 人）、硕士生 1380 人；累计授予学位 1655 人，其中博士 554 人、硕士 1101 人。从 1995 年 3 月国家批准建立博士后科研流动站以来，共招收了 375 名博士后，其中 315 人已出站。从 1995 年 3 月建立博士后科研流动站以来，共招收了 396 名博士后，其中 331 人已出站。作为全国水利系统主要接受中组部“西部之光”访问学者的培养单位，从 2003 年以来共接收了 98 名“西部之光”访问学者、9 名少数民族“特培”学员和 8 名水利扶贫学员。从 2018 年获得国际学生招生资质、2019 年招收第一批国际学生以来，共招收了 19 名留学生（18 名博士生、1 名硕士生）。

目前，我院拥有以中国工程院陈厚群、王浩、胡春宏和中国科学院陈祖煜共 4 位院士为学术带头人的科研团队以及一大批 973 和国家重大科学研究计划首席科学家、百千万工程国家级人选、“万人计划”、政府特殊津贴专家、全国优秀科技工作者、全国创新争先奖获奖者、杰青、优青、有突出贡献的中青年、中国青年科技奖、中青年创新领军人才等科技专家，以及重点领域创新团队和自然科学基金创新研究群体等。截

止 2023 年底，全院在职职工 1266 人，其中包括硕士以上学历 1037 人（博士 639 人）、副高级以上职称 926 人，是科技部创新人才培养示范基地、国家引才引智示范基地、水利部水利科技创新人才培养基地。

我院现有 8 个可授予博士和硕士学位的专业为水文学及水资源、水力学及河流动力学、水工结构工程、水利水电工程、水环境学、水信息学、水灾害与水安全、岩土工程等（由于水土保持与荒漠化防治学、环境科学与工程、土木工程为 2024 年新获得授权专业，还未招生）。

建有 1 个国家级重点实验室为流域水循环模拟与调控国家重点实验室；6 个部级重点实验室分别为水利部水工程建设与安全重点实验室、水利部泥沙科学与北方河流治理技术重点实验室、水利部数字孪生流域重点实验室、水利部京津冀水安全保障重点实验室、水利部水工程材料重点实验室、水利部白蚁防治重点实验室；另有 36 个专业实验室，配备先进的室内外试验设备，如大型高速水流减压箱、大型三向六自由度模拟地震振动台、水力机械模型通用试验台、水质色谱-质谱联机仪、大型土工离心模拟试验机、特大型材料动静三轴试验机、成套土工合成材料检测仪器、预应力锚索试验台等许多在规模和性能方面均位于国内外前列的重要仪器设备，以及一大批自主开发的“Sky”水利水电计算机软件和大型高性能并行计算平台，为科学研究创造了优良的科研条件。

多年来，我院主持承担了一大批国家级重大科技攻关项目和省部级重点科研项目，承担了国内几乎所有重大水利水电工程关键技术问题的研究任务，还在国内外开展了一系列的工程技术咨询、评估和技术服务工作，取得了一大批原创性、突破性科研成果。2024 年，2024 年，我院共获得省部级及以上科技进步奖励 80 项，其中，参与完成国家科技进步二等奖 1 项，牵头完成 23 项，国家奖及省部级一等奖以上奖励 31 项，比 2023 年（43 项）下降 30%。；发表科技论文 749 篇，SCI 占比 42%；出版著作 44 部，登记软件著作权 135 项；累计授权专利 448 项，其中发明专利 397 项；48 项主编标准获得立项（其中国家标准 8 项、水利行业标准 8 项、电力/能源行业标准 23 项、地方标准 3 项、团体标准 6 项），37

项主编标准（其中国家标准 1 项、行业标准 14 项、地方标准 1 项、团体标准 21 项）、23 项参编标准获得发布，涵盖水资源节约集约利用、水工程建设与运行、水旱灾害防御、数字孪生水利建设等重点领域。组织开展《水电厂与泵站机组振动测量与评定》《微灌滴头-堵塞》等 2 项国际标准编制、《管道输水灌溉工程技术规范》等 10 项水利水电标准翻译。

1.2 学科建设情况

随着我院科技创新和学科建设的不断发展，博士和硕士学位授权专业“水利工程”（包含 7 个二级学科）和“岩土工程”均得到快速稳定发展，相关培养方向也在不断提升和完善之中。8 个二级学科的主要研究内容简述如下。

1.2.1 水文学及水资源

主要研究水循环演变机理与多过程模拟、水资源配置与调度、水资源保护与管理等。创建了“自然-社会”二元水循环理论与技术，引领了水文水资源学科发展，有效支撑了节水型社会建设、生态文明建设和国家水资源领域“三条红线”等重大战略的实施以及南水北调等重大工程规划设计与调度运行。在水循环多过程模拟、社会水循环调控与水资源优化配置、水利水电工程群联合调度、智能水网与智慧水利、水资源经济学、应对气候变化等方面，处在国内外同类研究的前列，已形成了创新特色显著的现代水文水资源理论与技术方法体系，引领带动了水资源学科的高质量发展。

1.2.2 水力学及河流动力学

主要开展水工水力学、火核电工程和环境生态水力学、调水工程的水力控制和河冰水力学；泥沙运动基本理论、河口泥沙运动规律、高含沙水流运动、河岸侵蚀机理、气候-植被-侵蚀-产沙相互机理、水土保持措施和评价技术等试验和基础研究。在水利水电工程的枢纽布置、泄洪消能、火/核电工程的冷却水和冷却塔水力热力特性、河湖生态修复、水力控制与冰水力学、河口海岸水动力学与环境水力学、生态水力学、大

江大河的开发治理和大型水利、水电、火电和核电工程中有关泥沙和水土保持技术的研究和应用方面具有领先优势，特色鲜明。

1.2.3 水工结构工程

主要以力学、建筑材料学等为基础，紧密结合现代科学计算技术、先进测试与试验技术手段，研究各类水利水电工程的设计、施工理论和方法，包括方案优化、结构检测、安全评估与加固技术、防渗和防护技术、新坝型、新结构与新材料、复杂水工结构数值分析和信息化、水工程抗震安全评价理论与方法等。在高坝等真实工作性态研究及仿真分析软件研发、拱坝优化与混凝土坝安全评估、大体积混凝土温控防裂、水工建筑物安全监测、岩石渗流与地下结构分析、安全智能监控技术、混凝土结构防水防渗材料与修复技术、建筑物抗震关键技术和减震措施、输水管道爆管监测、检测与预警、水工建筑物病险检测与健康诊断、水工新材料和施工技术等领域具有较大优势，为国内外重大工程的安全运行和智慧管理提供了科技支撑。

1.2.4 水利水电工程

主要研究领域包括：精细地面灌溉基础理论及应用技术、节水灌溉理论、喷微灌水肥一体化、再生水安全高效灌溉、灌区水资源优化调度、灌区现代化建设理论与技术研究、农田排水基础理论、盐碱地改造以及农村供排水处理原理与技术研究、牧区水利、水利水电及新能源领域的计算机监控与集控、水轮机调速器、信息化、主设备在线监测与故障诊断、虚拟现实与培训仿真、水情测报与水调自动化、水力机械等相关技术的研究、开发和制造等。在作物高效用水、精细地面灌溉、高效喷滴灌、灌区用水量测控、水土资源与环境、节水灌溉智能监控、非常规水利用、农田除涝治渍、农村安全供水、牧区生态、草地灌溉、电子与智能化工程、大型水利水电工程监控和管理、河流健康评价、可持续水电发展战略、体制机制与政策研究等具备先进的水平，为我国粮食安全贡献了重要力量。

1.2.5 水环境学

以建立流域水资源保护与河湖健康保障理论与技术体系为指引，以人类重度扰动及气候变化条件下的流域水环境及水生态过程机理与分析方法为主要研究方向和学科特色，面向流域水功能区水质达标管理、流域水污染防治、水工程环境影响与生态调度、河湖健康评估与生态修复等流域水资源保护管理与水生态保护与修复工程实践，开展基础理论、重大工程关键技术和自主技术创新研究，为国家、行业和地方经济社会发展提供重要的科技支撑。在水生态环境监测技术标准与设备、流域水生态环境演变机理与模型、水质目标管理与水环境治理、河湖健康评估与生态流量保障、水生态保护修复等方面取得了一批重要研究成果，为保障国家水生态环境安全提供了重要的科技支撑。已建设成为水利行业水质监测溯源体系及质量控制枢纽、水生态环境标准研发与重大水质问题技术支撑中心、河湖健康评估与生态流量管理技术研发中心、流域水生态环境保护与修复技术研发中心。

1.2.6 水信息学

主要针对遥感数据处理与信息挖掘、水资源、水灾害、水生态遥感应用的理论、关键技术、业务系统等方面开展科学研究与实践，为水旱灾害监测评估、水资源调查评估、灌区调查与用水管理、水土流失调查评价、工程建设管理与水政执法在内的水利业务遥感数据处理、微波遥感定量反演，洪涝灾害遥感应用等提供信息支持。目前在水循环要素遥感反演、水旱灾害遥感监测与评估、水资源管理遥感应用技术水土流失遥感监测评价、水生态环境遥感监测与评价、跨境河流遥感监测、北斗卫星技术在水利行业的开发应用、水旱灾害无人机快速监测识别技术和装备研发以及水利信息化与数字流域技术研发与应用等方面处于国内水利行业领先水平。

1.2.7 水灾害与水安全

主要开展水旱灾害风险管理理论与技术研究，包括水文模型及水文

预报、山洪分析及预警预报、城市雨洪特性及洪涝模拟、洪水管理、防洪决策支持系统集成与应用、洪涝灾害风险分析与综合管理、城市地表水流与管网水流的交互机理、干旱监测预报预警、旱灾风险分析与管理等。围绕防洪抗旱灾害日常防御和应急管理需求,通过多学科交叉融合,从自然规律描述和社会管理两个方面,研究堤坝溃决机理、山洪灾害防治、暴雨洪水模拟、洪水分析模型与技术、洪水风险图编制与管理技术、水旱灾害管理方面的理论、方法和技术,直接服务于国内外水旱灾害防御实践。此外,长时序水旱灾害、水利史、水文化遗产保护与利用研究等处于国内领先水平,为国内外流域性特大洪水防御应对、应急抢险等重大洪涝灾害事件提供了科技支撑,为保障国家水安全作出了重要贡献。

1.2.8 岩土工程

主要研究方向包括岩土静动力学特性及测试技术、土工离心机模拟理论及试验、特殊土工程特性及防治技术、高土石坝工程、边坡稳定与处治技术、土工抗震、隧洞与地下工程、岩土渗流与环境岩土工程、岩土工程可靠度分析理论与应用、岩土工程信息化技术、大坝安全与防护、燃煤电厂灰渣性质及储灰场安全和土工合成材料试验检测等领域的理论和实践研究,为大中型水利水电工程设计提供必要的试验参数,实现 BIM (Building Information Modeling, 建筑信息建模)、大数据、云计算、智能化的应用。在土力学与工程、土工离心机模拟理论及试验、土工渗流分析及控制、岩石力学与工程、大坝安全与防护、燃煤电厂灰渣性质及储灰场安全和土工合成材料试验检测等领域的理论和实践技术研究取得了丰硕成果,在白蚁防治和堤防安全管理中取得了新进展。

1.3 研究生及导师基本情况

到 2024 年底,现有在学人员共计 655 人,其中:在读国内研究生 575 人,包括硕士生 270 人、博士生 305 人(我院 245 人、与高校联合培养 60 人);在站博士后 65 人;在读国际学生 14 人(均为博士生);少数民族“特培”学员 1 人。

研究生导师共计 383 人,其中博士生导师 126 人(含 1 名外籍导师)、硕士生导师 257 人。

2、研究生党建与思想政治教育工作

2.1 思想政治教育队伍建设

截至 2024 年底,研究生院共有党员 239 人,其中,职工党员 11 人、研究生党员 228 人。共有党支部 8 个,其中 1 个在职党支部、7 个研究生党支部。

一是强化管党治党责任。研究生院党委认真履行把方向、抓班子、带队伍职责。制定印发研究生院党委议事决策制度,规范议事决策程序,先后召开 14 次常委会,落实第一议题,对党建、教学、科研、管理等三重一大事项进行集体决策,确保党建工作顺利推进和有效实施。建立落实研究生院领导班子成员基层联系点制度。

二是强化党委中心组学习。制定党委理论中心组学习管理办法,推进中心组学习制度化、规范化。强化“第一议题”引领作用,采取“班子领学、支部促学、党员自学、职工研学”方式,围绕学习纪律处分条例等,开展了 12 集体学习,重点学习《习近平关于治水论述摘编》《论教育》等,推动学习成果转化落实落地。

三是强化目标考核。以标准化规范化建设为目标,制定党建年度重点任务,全面从严治党主体责任任务安排,做到年初有分工、年末有考核、全年有台账,对各个党支部进行年度考核。

四是开展落实全面从严治党主体责任和中央八项规定精神专项检查,对照要求认真开展自查。组织观看《溃坝的人生》杨昕宇严重违纪违法教育片,用身边事教育身边人,教育引导师生坚定理想信念,加强党性修养。强化常态化警示教育提醒,增强守住底线、不碰红线的思想自觉和行动自觉。

2.2 理想信念和社会主义核心价值观教育

一是“学纪”“知纪”有成效。及时召开党委委员(扩大)会议,传

达院党委党纪学习教育动员部署大会精神。制定党纪学习教育工作安排台账，督促落实每周工作进展。组织召开6次中心组理论学习会，党委书记讲授党纪学习教育专题党课，结合岗位工作开展研讨。讲授第十六期“科技强国：基层党组织书记谈党建”经验分享。加强青年理论学习，开展《年轻干部廉洁教育案例读本》读书活动，组织赴北京市全面从严治党党性教育基地参观学习。

二是明纪守纪见真章。参加学习贯彻《条例》网络答题，运用支部工作APP开展《党章电视辅导教材》专题学习和《条例》每日答题。组织观看电视专题片《持续发力 纵深推进》《辽宁系列腐败警示录》，开展廉洁教育主题党日活动。

三是聚焦融合促发展。以工作成效检验党纪学习教育成效。贯彻落实《学位法》，制定《学位论文开题管理实施细则》《中国水科院优秀毕业生评选办法》《研究生导师培训管理规定》，加强学位授予全过程质量管理，强化导师队伍建设。

2.3 校园文化建设

一是推进组织工作落实。督促指导3个研究生党支部的撤销、组建；落实党委委员列席指导联系支部“三会一课”。指导发展党员4名，转正预备党员7名，确定下一年度拟发展对象8名。举办研究生党务干部培训班，提升责任意识和业务水平。开展党支部年度考核，评选3个优秀党组织、3名优秀党组织书记，以考核党支部为带动示范，一体推进党团和班级建设。

二是丰富党建活动载体，增强党建活力。弘扬伟大“两弹一星”精神，赴中国科学院与“两弹一星”纪念馆、香山革命纪念馆参观学习，重温入党誓词、赴四渡河村开展乡村振兴主题党日活动。组织赴郭守敬纪念馆，开展水文化主题知识竞答。获首届潘家铮大学生研究比赛三等奖、第二届时代杯科普大赛一等奖。

三是加强校园文化建设。开展“礼赞新中国 建功新时代”庆祝新中国成立75周年系列文体活动，开展羽毛球、趣味运动会、组织红色观影

等活动，赴慕田峪长城开展“爱我中华 修我长城”活动 40 周年纪念，厚植师生爱国情怀。开展毕业季“五个一”活动：一次纪念植树、一次毕业评优、一场就业分享、一场体育比赛、一场毕业典礼，上好毕业季思政课。

2.4 日常管理服务工作

一是落实全面从严治党主体责任和“一岗双责”专项检查，完成优化招生专业设置等六项院领导班子民主生活会整改任务，提升管理水平。开展严格执行八项规定精神专项检查。严格执行院财务、审计、基建管理规定，把好招生、基建、经费、后勤服务等重点岗位和重点领域廉政关口，完善廉洁风险防控机制，确保流程清晰、风险可控、信息公开。

二是进一步完善“一事一流程”制度的建立和执行。再次整理有关规章制度并绘制了 15 个办事流程图，建立了研究生院“一事一流程”体系，完善了院网规章制度“一事一流程”模块，有效促进了各项工作的流程化、规范化和高效化。

三是加强日常安全管理和基础设施维护。研究生公寓共 5 处，分别为北小区研究生公寓、女生公寓、爱德大厦公寓，南小区 4 号楼公寓及电站公寓，共居住 491 名学生。在 2024 年，通过制度上墙，增强学生对规章制度的了解和遵守；建立了宿舍人员信息牌，便于管理和紧急联系。新增或更换微波炉、电磁炉、洗衣机、空调、热水器等 21 个；电站公寓定制大床 4 个，满足高个子学生的实际需求。建立了学生公寓安全体系，设置了宿舍长、楼层长、楼长三级架构，全年共签署安全责任书 650 余份，覆盖全体研究生；3 次开展公寓全覆盖安全检查，并对检查结果进行公示；女生公寓和研究生公寓厨房台面张贴阻燃膜，提高防火安全。日常维修约 400 余次，确保学生公寓设备设施的正常运行和使用，有效提升了学生的居住环境和生活质量，为学生创造了更加舒适、安全的学习和生活环境。

3、研究生培养相关制度及执行情况

3.1 课程建设与实施

根据全国教指委制定的指导性培养方案和学习要求，结合我院自身特点，制定了《中国水利水电科学研究所关于博士研究生培养工作的规定》、《中国水利水电科学研究所关于硕士研究生培养工作的规定》。课程设置分为必修课、选修课和实践环节，其中博士学位研究生的总学分不少于 20 学分、硕士学位研究生的总学分不少于 34 学分。

对于学术论文，博士研究生在申请学位论文答辩时应提交在学期间在国内科技核心期刊或国外学术期刊（含 ISTP 检索的国际会议论文集）上发表的与学位论文相关的学术论文 2 篇以上，其中至少有 1 篇为 SCI 收录。硕士研究生在申请论文答辩时一般应提交在国内科技核心期刊、国外正式学术刊物、全国性学术会议或国际学术会议论文集上公开发表与硕士论文研究工作有关的学术论文 1 篇以上。

在公共课和基础课方面，我院严格选拔任课教师，从清华大学等聘请高水平一线老师到我院集中授课，主讲教师具有高级及以上职称，有明确的教学大纲及教学计划，认真组织教学。2024 年我院开设了包括英语、现代科学技术革命与马克思主义、自然辩证法、偏微分方程数值解、应用统计在内的 9 门课程。为了保障授课质量，我院对课程的安排、研究生选课、教师聘请和沟通、课堂纪律检查、课程考试监考等工作严格管理和落实。此外，为更好地提升教学质量，我院还对课程进行评估，发放和回收学生填写的《中国水利水电科学研究院教师教学效果评估表》，针对有关内容进行持续改进和完善。

在专业课方面，一方面为了博采众长，我院鼓励研究生到高水平大学去选课（主要在清华大学、北京大学、北京师范大学、中国农科院等），包括高等水文学、现代水文学、城市生态学、水资源评价方法、水文模型（双语）、泥沙运动力学、计算流体力学、水土保持学、河口与海岸动力学、结构动力学、弹塑性力学、高等水工结构、高聚物结构与性能、

灌溉原理与技术、水电能源系统优化运行、环境化学、水质模拟、生态学、遥感技术原理及应用、遥感数据反演与同化、灾害学、历史文化景观学、宏观决策与决策支持系统、自然灾害损失评估、高等土力学、土力学理论及数值方法、结构动力学、弹塑性力学、有限元法及数值分析等。春季和秋季两个学期选课超过 700 人次。另一方面，我院以 4 位院士为首的导师群体和科研团队主要开展了一系列学术讲座、沙龙、专业培训、水利水电科研前沿、专业英语写作等课程，指导研究生发挥我院在应用基础研究方面特长，提升科教融合的能力。

2024 年 3 月-5 月，我院招收了首批来自法国蔚蓝海岸大学的 5 名国际交换生，并开设共计 6 门英文自主授课课程，实现了我院自主授课课程的从无到有和初步探索，为进一步开展研究生国际交流项目以及研究生自主授课体系的建设积累了经验。

在教学方式方面，均采用理论与实践相结合的授课方式，灵活多样，授课过程注重突出我院作为科研机构的学科背景，注重基础和应用基础研究，注重理论与实践的结合，取得了良好教学效果。同时，根据了《中国水利水电科学研究院关于研究生课程学习的管理规定》，对研究生课程学习全过程管理和考核进行了明确规定，建立了系统的管理制度。

3.2 导师选拔培训及师德师风建设

一是加强学风作风建设。开展学风建设年，一体推进党性党风、师德师风、学风作风建设。以党纪学习教育为契机，组织师生认真学习党章和《中国共产党纪律处分条例》等党纪党规，做到学纪知纪明纪守纪。总结运用高校在违反六大纪律、师德失范、学术不端方面的案例，强化经常性纪律教育。

二是建立完善导师选聘、培训、考核机制。根据国务院学位委员会《关于选聘博士生导师工作的几点原则意见》等文件精神，结合我院学科发展规划、博士生导师梯队建设、学位与研究生教育的具体情况，不断完善《中国水利水电科学研究院选聘博士生导师工作实施细则》、《中国水利水电科学研究院选聘硕士生导师工作实施细则》，所有导师的选聘

均须经过院学位评定委员会的讨论和投票决定。2024年，为进一步加强和规范研究生导师培训工作，依据教育部和我院有关文件精神，结合研究生培养实际，制定了《研究生导师培训管理实施细则》，经院长办公会议审议通过，予以印发执行。

三是开展了本年度导师培训工作。为进一步促进我院导师全面落实立德树人职责，提高研究生培养质量，2024年5月20日，我院在北院新主楼301教室举办2024年度导师培训会。2023年新遴选的博士生和硕士生导师共70余人参加了培训。北京理工大学原副校长、博士生导师冯长根教授以“今天，我们怎样做研究生导师”为主题，系统讲解了研究生导师的职责要求，分享了研究生培养各重点环节的个人工作经验。参会导师纷纷表示，参加本次培训受益匪浅，为以后的研究生指导工作树立了信心，奠定了基础。

3.3 学术训练

我院研究生全部为全日制学术型研究生。在培养过程中，导师和团队全程一对一、多对一进行指导，全程参与学位与学生论文密切相关的课题研究，从项目申报立项、调研、过程讨论、研究等全过程加强学术训练。导师积极支持研究生参与科学实践工作，创造机会并提供经费保障。《全面落实研究生导师立德树人职责实施细则（试行）》中也明确规定，支持研究生在学期间参加与学位论文相关的课题研究或科学实践2项以上。

为提高学生视野和学术水平，我院于2024年度开展名家讲坛系列学术交流和培训，经费由中国水科院统筹管理，面向全院教职员和学生开放，以保证教师和学生能了解国内外最新科研动态，追踪学科前沿，促进研究生学术创新。今年首次负责组织学生参加第四届水科学数值模拟创新大赛，获得优秀组织奖。

此外，研究生院组织或策划了一系列实践教学活动的，包括初级汉语及中国概况课程，前往怀柔区渤海镇四渡河村、慕田峪长城、中国科学院与“两弹一星”纪念馆、永定河防洪工程、西郊雨洪调蓄工程、南水北

调北京段大宁水库等地点，让学生深入感受我国“乡村振兴”战略内涵，将论文写在祖国的大地上。

3.4 学术交流

我院充分利用国家级水利水电科研机构的国内外影响力，通过交流平台开展学术交流，进一步创新学术交流的组织模式，并围绕热点和前沿问题开展专题学术交流。为开阔我院研究生国际化视野，促进研究生的国际交流与合作，加强和规范研究生出国（境）管理，根据国家教育部《国家公派出国（境）研究生管理规定》等文件精神，结合我院研究生工作实际，不断完善《中国水利水电科学研究院研究生出国（境）参加学术交流管理办法（试行）》。今年恢复了研究生出国（境）参加学术交流的资助项目，通过材料审核、现场答辩等方式选出了 11 名同学予以资助，目前已有 4 位同学在资助下顺利到美国参加 AGU 等重大国际会议。不完全统计，全年投入研究生学术交流经费达 60 余万元。

为进一步提高研究生科技论文写作水平，培育水科学子求知探索、求真务实的精神，研究生院于 2024 年 5 月 28 日成功举办了“研究生科技论文写作与发表”专题讲座。中国水科院原副总工程师、《水利学报》主编程晓陶正高以“科技论文写作的价值追求”为主题，结合个人丰富的学术经验和行业知识，为研究生们带来了一场精彩纷呈的学术盛宴。

组织我院师生参加第 15 届国际水信息学大会（HIC2024）、水利部和亚洲水理事会（AWC）共同主办的第三届亚洲国际水周（The 3rd AIWW）、中国水利水电科学研究院第十六届青年学术交流会等国内外学术会议，此外各培养单位专门组织了研究生青年学术年会等，达到 300 余人次，提升了同学们的交流和表达能力。

本学位点一直坚持教育优先发展战略，全院上下不断加大投入，确保教育经费优先保障，加强广大在科研、学习、生活各方面的管理，营造一个有利于培养人才和多出成果的宽松的学术氛围，以保证学科点研究生教育的全面健康与可持续发展。

3.5 研究生奖助

根据第 67 次学位委员会会议的建议以及 8 月 8 日院长办公会的决议，我院博士生的国家助学金每月从 1750 元提高到 2500 元、硕士生每月从 1200 元提高到 2000 元。设立导师发放的科研助学金的下限，原有上限不变动。博士生每月从 0-2400 元调整为 1500-2400 元、硕士生每月从 0-2000 元调整为 1200-2000 元；科研助学金低于下限标准的，请导师予以书面说明，并由培养单位领导签字同意后交研究生院备案。延期毕业的博士生无国家助学金，为保障基本生活，规定导师每月发放 3500 元的科研助学金。全年共发放在读博士和硕士研究生国家助学金（含学费返还）1415 万余元。

组织开展 2024 年研究生国家奖学金评选工作，获得者 14 人，奖学金共 36 万元；组织开展了行业奖学金：“张光斗科技教育基金——优秀学生奖学金”（1.6 万元）、“潘家铮水电奖学金”（1.6 万元）的评选，推荐出候选人 4 名，成功获奖。1 人获得刘光文奖学金；4 人获得北京市优秀毕业生称号。

115 人获得课程学习奖励、3 人获得博士研究生学位论文创新资助、20 人获得优秀研究生及优秀研究生干部称号、1 人一次性就业创业补贴、36 人获得新生入学奖励等。共计 226 人次获得奖励，总奖励额度约 200 万元，奖励范围和层级不断提升。

在年度优秀学位论文评比中，3 篇博士学位论文获得院级优秀学位论文称号（其中 1 篇推荐至北京市优秀博士学位论文评选），7 篇硕士学位论文获得优秀硕士学位论文称号，论文质量得到委员会的充分肯定。

此外，依据《中国水利水电科学研究院研究生困难补助管理办法（试行）》，对因病住院和家庭经济困难的研究生进行补助。

4、研究生教育改革

4.1 人才培养

4.1.1 研究生培养

我院研究生招生主要通过普通招考、高校推免等方式开展。2024年共招收硕士研究生93名（其中统考生63名、高校推免生30名）；博士研究生69名（其中与河海大学联合培养4人，与天津大学联合培养3人）。总招生规模162人，比2018年78人的招生规模增加了1倍，招生人数稳步增加，达到了历史新高。共授予了31名博士研究生、72名硕士研究生相应学位（含1名留学硕士生）。为保证生源质量，我院从报名审核、准考证发放、考试组织和复试录取各环节全过程采取严格管控措施，秉承“宁缺毋滥、优中选优”的原则，保障我院精品教育品牌。同时，开展了广泛的招生宣传，并设立了新生奖学金，增大了对优秀生源的吸引力。2024年，研究生院在院领导的率领下，与人事部门一起，到清华大学、北京大学、天津大学、北京师范大学等进行了招生招聘宣讲，提升了生源优秀率。在2024年招收的30名硕士推免生中，包括985大学6人（其中清华大学3人）、211大学5人。完成了2025年硕士推免生招生工作，拟招收推免生41名（报名人数127人，基本达到满额招收，其中包括985大学4人、211大学3人），招收的推免生数量和质量均有较大提升。

2024年博士招生考试从疫情期间的线上考试更改为线下笔试、复试。研究生院启用北院新主楼3层教室作为考场，完成200余名博士考生初试考位安排，所有考场均配备监控，全程录音录像。硕士、博士复试阶段均采用线下面试，顺利完成238名硕士考生（其中127人为推免生、41人为一志愿统考生、70人为调剂考生）和105名博士考生的复试工作（包括与天津大学联合培养的15名申请者）。

我院始终将研究生的培养质量放在第一位，结合国家重大水利水电工程项目的需求和战略层面的科技支撑，开展基础理论研究和应用基础研究，根据我院特点，不断创新培养方式，比如组建分专业的答辩委员专家库，博士学位论文答辩的专家由研究生院从专家库中抽取；从2015级博士研究生开始，博士学位论文全部纳入匿名评阅范围，从2022级硕士生开始，全部硕士生也纳入匿名评阅范围。通过这些探索，提升了我

院研究生的综合能力。截至 2024 年 12 月底，我院 2024 届国内毕业生共 103 人（博士 31 人、硕士 72 人），目前毕业去向落实率 90%，部分准备考博、考编或等待审核结果中。塑造了我院“水科教育”的优秀品牌和行业影响力，吸引了国家电网电力工程研究院等一批优秀企事业单位到我院进行招聘宣讲。

我院重视少数民族特培学员的培养。在少数民族特培学员入院报到后，我院即时举行了少数民族特培学员开学典礼座谈会和研修计划汇报会，从思想、研修、科研、管理等诸多方面进行了讨论和计划，落实学员和导师的交流沟通情况，明确研修预期目标。

为提升我院研究生培养能力，营造多样化的教学环境，探索互联网时代研究生教育培养的新模式，提高综合管理的现代化水平。现有的 714、301 和 302 智慧教室设备接入了原有教学设施，配备智慧黑板、专业讲台、高清视频采集、多屏互动辅助等功能，实现教学设施的智能控制、课堂互动教学以及教学环境的重构升级，提高书写效率，丰富授课方式，提高知识传达效果。智慧教室的投入使用大大加快了研究生院对创新型教学模式的探索和发展。2024 年我院重点改造 804 教室，进一步完善 4 个主要平台：智慧教室系统平台的相互连通、院外远程授课系统平台（包括面向我院国际学生的海外远程授课）、招生考试面试平台、南北院共享网络会议平台，以综合系统的建设改善我院研究生现代化教学设施，提高教学质量，打造以学生发展为中心、综合能力培养为目标的信息化条件下的教学新模式；同时服务于全院的互联互通和信息共享，全面提升高素质青年人才的培养能力，推进高速网络时代的新发展。

4.1.2 博士后培养

为提升博士后培养质量，鼓励博士后进行博士后基金面上资助和特别资助申请的同时，支持博士后们申请国家自然科学基金青年基金，在学术水平和科研能力不断提高的同时，逐步完善博士后管理相关规章制度，不断细化实施细则与工作流程。

我院从 1995 年设站以来，共招收和培养了 396 名博士后，与中国再

保险集团、三峡总公司、成都勘测设计院、华东勘测设计院和陕西省引汉济渭工程建设有限公司等 21 家工作站联合招收和培养博士后 50 人，与南昌工程学院博士后创新基地签订联合招收培养博士后 4 人。2024 年共有 21 名博士后进站，18 人出站，目前在站博士后 65 人。4 人获得国家博士后资助计划资助。我院从 2003 年至今已累计接收培养“西部之光”访问学者达到 98 人。这些优秀高端人才的培养和输出，为我院和相关合作单位水利科技发展提供了强有力的人才和科技支撑。

4.1.3 留学生培养

截至 2024 年底，我院共有国际学生 14 人，均为在读博士研究生，分别来自巴基斯坦、埃塞俄比亚、埃及、加纳、孟加拉国、塞拉利昂、尼日利亚 7 个国家，生源国籍不断扩展。

一是顺利完成招生工作。我院严格执行北京市教委、外办和出入境管理局的有关规定，大力推进我院研究生教育的国际化战略。积极探索国际学生的培养模式和教学方式。2024 年共收到有效申请材料 68 份，其中申请攻读博士学位 42 份，申请攻读硕士学位 26 份，涵盖水文学及水资源等全部 8 个招生专业，新增申请国家哈萨克斯坦、厄瓜多尔、卢旺达、苏丹。经过硕、博士线上综合面试后，综合考虑我院实际情况和国际在校生情况，本年度我院国际学生继续采取“小而精”的招生录取策略，并按照推荐排名录取了 6 名博士生、2 名硕士生，共 8 人，来自 6 个国家。由于其他高校录取、来华留学生管理平台审批等原因，最终实际报到 2 名博士生，分别来自孟加拉国、埃及。

二是我院首位国际硕士生圆满完成答辩并毕业。2024 年 5 月 24 日，我院首位国际硕士研究生 Md Rasel Ahammed（赛龙）圆满完成学位论文答辩。在疫情影响下，赛龙在来华一年多的时间里克服语言障碍、文化差异等各方面影响，以第一作者的身份发表中文核心论文 1 篇，顺利毕业并留在我院继续深造，现已入学并攻读博士学位。

三是进一步打造我院国际学生招生宣传网络。为进一步提高国际学生生源质量，研究生院充分利用第十五届国际水信息学大会、第三届亚

洲国际水周、HydroAsia2024 等活动，结合我院职工的国际交流工作，打造以我院科研实力为核心，以学科专业建设为支点，以国际平台为补充的宣传网络。我院首期国际交换生项目、亚洲国际水周志愿者等活动专题视频已完成制作并发布，得到了院内外师生的高度好评。同时，2025 年度国际学生招生工作已正式开始，招生简章已同步更新在我院微信公众号、研究生教育网站、IAHR、ICFM 等国际组织网站。

四是有序推进我院国际学生培养工作。按照趋同管理、一体化培养的原则，留学生生在完成现场注册、保险、体检、住宿等入学手续后，与国内学生一同参加我院自主英文课程、科研实践活动、志愿者服务等课内外活动。除此之外，圆满完成国际学生学籍管理、课程选定、赴宁就学、宿舍修缮、安全检查、奖学金发放、毕业答辩及学位授予等日常管理工作。组织国际学生参加“语言角”、趣味运动会、毕业班篮球赛、羽毛球赛、毕业典礼等活动，促进中外学生文化交流和互相理解。

4.2 教师队伍

4.2.1 导师力量整体情况

我院牢固树立“人才是第一资源”的理念，深入实施人才强院战略，人才队伍建设取得显著成效。我院拥有 1266 人的科研队伍，副高级以上职称 926 人，占 76%，硕士及以上 1025 人，占 81%。研究生导师共计 383 人，其中博士生导师 126 人（含 1 名法国籍导师）、硕士生导师 257 人。2024 年新增国家卓越工程师奖 1 人、杰出工程师青年奖 1 人，8 人入选全球前 2% 顶尖科学家榜单，省部级及以上人才称号（项目）10 余人次。

导师群体中包括：

- （1）中国科学院院士 1 人，中国工程院院士 3 人；
- （2）曾任国际涉水组织主席 6 人；中组部联系专家 9 人；全国创新争先奖 1 人；
- （3）百千万人才工程国家级人选 7 人；国家高层次人才特殊支持计划专家 12 人；国家有突出贡献中青年专家 3 人；享受国务院政府特殊津

贴专家 8 人；

(4) 国家杰出青年基金获得者 4 人、优秀青年科学基金获得者 5 人，中国青年科技奖 4 人；

(5) 全国优秀科技工作者 3 人、全国科普工作先进工作者 2 人；

(6) 水利部“5151”人才工程部级人选 3 人；中青年科技创新领军人才 6 人；水利青年科技英才 9 人；水利部水利领军人才 13 人；

(7) 国际人才奖项 3 人次，包括：国际大坝委员会科技创新奖 1 人、中国政府友谊奖 2 人；

(8) 水利部人才创新团队及负责人 5 人；专业技术二级岗位专家 29 人。

4.2.2 学科带头人简介

我院 8 个博士和硕士学位授权专业的学科带头人简介如下。

(1) 水工结构工程：陈厚群（1932-），水工结构抗震专家，中国工程院院士，正高，博导，1958 年毕业于莫斯科动力学院。在混凝土坝的抗震加固理论研究和解决重大工程的抗震关键问题方面做出了创造性贡献。解决了新丰江、二滩、三峡、小湾、溪洛渡、大岗山等重大工程的抗震问题。主持编制和修编了我国《水工建筑物抗震设计规范》等多本规范，负责建置我国第一座大型三向六自由度模拟地震振动台，主持在水利水电领域率先基于天河一号超级计算机自主开发高效并行计算程序并应用高坝抗震安全研究。作为持续 20 年中美地震工程合作研究项目《拱坝动力相互作用》的中方具体技术负责人和现场组织者，曾任三峡工程质量检查专家组组长，南水北调工程专家委主任。发表论文 200 余篇，出版专著 4 部；获国家科技进步奖 3 项，省部级奖 20 余项；被授予国际大坝委员会终身成就奖、光华工程科技奖、全国先进工作者、全国劳动模范奖、全国优秀科技工作者、最美科技工作者等荣誉称号。

(2) 岩土工程：陈祖煜（1943-），水利水电、土木工程专家，中国科学院院士，正高，博导，1966 年毕业于清华大学。现任中国大坝学会常务理事、中国土木工程学会土力学与岩土工程分会名誉理事长、水利

部科学技术委员会委员、岩土工程学报副主编。曾任三峡枢纽工程质量检查专家组成员、国家 973 项目顾问专家组成员。国际土力学与岩土工程学会副主席、中国岩石力学与工程学会副理事长。长期从事边坡稳定理论与数值分析的研究，在理论和分析方法两方面完善了 Morgenstern-Price 法，提出了岩质边坡楔体稳定分析的广义解，并在理论上证明了潘家铮提出的“最大值原理”，又将其推广到三维边坡稳定问题的求解，构建了覆盖边坡稳定、土压力和地基承载力三个领域的二、三维极限分析方法体系。在实际工程中，解决了小湾、天生桥、漫湾、二滩、天荒坪等多个大型工程滑坡险情的工程措施难题；编制的边坡稳定分析软件 STAB 被列为土石坝设计专用程序，国内合法用户已达 250 多家。发表论文 120 余篇，出版著作 7 本。研究成果分获国家科技进步二、三等奖，部级科技进步奖，茅以升土力学与基础工程大奖，获得黄文熙讲座、张光斗讲座、陈宗基讲座撰稿人等国内岩土界最高荣誉。

(3) 水文学及水资源：王浩（1953-），博士，中国工程院院士，正高，博导。现任流域水循环模拟与调控国家重点实验室主任，水资源所名誉所长，兼中国可持续发展研究会理事长、全球水伙伴（中国）副主席及中国水资源战略研究会、中国创新方法研究会等国家级学会副理事长，是水利部、环保部、国家林业局等部门科技委委员。长期从事水文水资源研究，创建了“自然-人工”二元水循环理论，构建了水资源监测与模拟、评价与配置、调度与管理成套技术体系，推动了水文水资源学科的发展；在对“自然-社会”二元水循环及伴生的水化学、水生态、水沙等过程耦合机理识别的基础上，创新研发了水循环多维调控、水资源量-质-效联合配置与调度、流域污染综合治理、河湖生态保护与修复等多项技术，广泛应用于水利、环保、林业、国土等部门工作，支撑了南水北调、三峡等重大工程规划与调度的运行管理，获得社会经济与生态环境绿色技术奖 1 项，国家科技进步一等奖 1 项、二等奖 7 项，中国图书奖 1 次，省部级特等奖、一等奖 30 项，其他科技奖 10 余项；被授予全国先进工作者、全国杰出专业技术人才、全国优秀科技工作者等称号。

(4) 水灾害与水安全：彭文启（1967-），博士，正高（二级），博导，现任中国水科院总工程师。长期致力于流域水生态水环境过程机理与调控研究，主持完成大量国家重大科技专项课题、自然科学基金项目、水利部重大课题及重大工程咨询项目，在河湖健康评估、生态流量确定、流域水质目标管理、河湖水生态修复等方面取得系列创新成果。出版专著 10 余部，发表论文 200 余篇，其中 SCI 论文 130 余篇，在流域水资源保护、水环境治理、水生态修复等方面发挥重要科技支撑作用，是国家生物安全专家委员会专家，水利部 5151 人才与水利部创新领军人才。担任水利部京津冀水安全保障重点实验室主任，兼任中国水利学会生态水利工程学专委会副主任委员、中国质量检验协会水环境工程技术与装备专业委员会副主任委员、国际水文科学协会中国委员会水质分委会主席等。获得国家科技进步二等奖 1 项、省部级科技进步一等奖 3 项、省部级科技进步二等奖 4 项。

(5) 水力学及河流动力学：胡春宏（1962-），博士，正高，中国工程院院士，博导。现任中国工程院土木、水利与建筑工程学部副主任，三峡工程泥沙专家组组长，中国水利学会常务理事、泥沙专委会主任。享受国务院政府特殊津贴，国家杰出青年科学基金获得者，“新世纪百千万人才工程”国家级人选。长期从事泥沙运动力学、河床演变与河道整治等领域的理论与应用研究工作，曾先后主持与承担国家 973、国家“八五”至“十一五”科技攻关、“十二五”科技支撑、“十三五”重点研发、国家自然科学基金、国际合作及省部级项目等 100 余项，发表论文 500 余篇，出版专著 12 部。曾获国家科技进步二等奖 3 项、省部级科技进步特等奖 2 项、一等奖 6 项，以及多项国家荣誉和奖励，1995 年获第四届钱宁泥沙科学奖。

(6) 水环境学：刘晓波（1978-），博士，正高，博导，现任中国水科院水生态环境研究所所长，入选国家高层次人才特殊支持计划、水利部水利领军人才、科技部中青年科技创新领军人才，河海大学、天津大学兼职教授、博导，兼任国际水文科学协会（IAHS）中国委员会水质分

委会秘书长、中国环境科学学会水环境分会副主任委员、中国水力发电工程学会生态环境专委会副主任委员等。长期从事流域水生态环境调控与管理、水利工程生态环境效应、河湖水生态环境保护与修复等研究工作，是中国水科院“重大水利工程生态环境安全保障创新团队”负责人，获国家科技进步二等奖 1 项、省部级科技奖 8 项，支撑了国家最严格水资源管理制度实施、生态流量管理，三峡、南水北调、滇中引水等重大工程及云南高原湖泊、长江通江湖泊等重要湖泊保护工作。发表论文 100 余篇，授权发明专利 30 余项，出版著作 8 部、标准 3 项。获水利部直属机关党委“优秀共产党员”、中国水科院“科技英才”、“组建 60 周年杰出青年奖”等。

(7) 水利水电工程：张宝忠（1981-），正高，博导，中国农业大学博士，现任中国水利水电科学研究院水利研究所所长。全国“百篇优博”、国家自然科学基金“优青”项目获得者，国家自然科学基金重点项目、国家农业科技重大项目、国家重点研发计划项目课题等国家级科研项目负责人。水利部领军人才、水利人才创新团队带头人。兼任中国农业工程学会理事、中国农业工程学会农业水土工程专业委员会副主任委员、中国水利学会农村水利技术委员会副主任委员等。主要从事农田蒸散发表征理论与方法、现代灌区数字孪生与优化调控等方面的研究工作。主持或参与国家级、省部级等科研项目 40 余项；已发表论文 140 余篇，其中 SCI 收录 50 余篇、EI 收录 30 余篇；合（参）编学术专著 8 部；授权国家发明专利 26 件、美国发明专利 3 件；登记软件著作权 9 项；获省部级一等奖 6 项、二等奖 6 项。

王桂平（1965-），正高（二级），博导，现任北京中水科水电科技开发有限公司董事长，兼任中国水力发电工程学会理事及其水电与新能源控制技术专委会主任委员、信息化专委会常务副主任委员，电力行业水电站自动化标准化委员会常务副主任委员等。是水利部数字孪生重点实验室方向五学术带头人。长期从事水电站计算机监控系统、流域梯级调度自动化系统的研究开发工作。主持完成国家重点科技攻关项目、省部

级重点科研项目 10 项。牵头研制开发的 iP9000 智能一体化平台、H9000 计算机监控，已成功应用于三峡、白鹤滩、溪洛渡、向家坝等 5 座全球装机排名前 10 的水电站，以及全球装机容量排名前三的水电站梯级调控中心，在国内外 400 余座大中型水电站、抽水蓄能电站、新能源集控中心、综合水利枢纽、引调水工程、污水处理中心推广应用，近年来，致力于关基工程国产自主可控改造技术的研发，参与研发的三峡枢纽工程国家重点试点示范项目“三峡枢纽工控系统升级改造一期”顺利通过验收。获省部级科技进步一等奖 2 项、二等奖 1 项、三等奖 3 项，中国电力创新一等奖 1 项。主编 3 项，参编国标、行标 10 余项，参编著作 3 部，发表论文 30 余篇。

(8) 水信息学：严登华（1976-），博士，正高（二级），博导，现任中国水科院遥感应用技术研究所所长、水资源研究所书记。何梁何利基金科学与技术创新奖、国家杰出青年基金、中国青年科技奖、全国五一劳动奖章获得者，入选国家“万人计划”领军人才，享受国务院政府特殊津贴。自“十五”科技攻关以来，先后主持或参与完成了 100 余项国家和行业科技与咨询项目的研究、10 余项国家重大科技规划的编制和 110 余项重大工程的咨询论证；当前正在主持国家重点研发计划项目、国家自然科学基金重点项目、水利部重大科技项目各 1 项，地方和企业技术咨询服务项目多项。研制了全球水资源模拟器，创建了富自然-功能协调流域建设、基于“三层风险”评估的旱涝集合应对、江河湖库旱限水位确定等新理论与新技术，并得到推广应用；正在深入开展水利遥感大模型、极端水文事件及效应、气候-水文-生态-泥沙场景推演与适应性调控等研究。担任南水北调后续工程专家咨询委员会委员、国家十四五重点研发计划“重大自然灾害防控与公共安全”总体组专家等职。至今，已培养或合作培养硕博研究生、博士后 180 余名；发表 SCI/EI 论文 400 余篇，获授权专利 200 余项；先后获国家科学技术进步二等奖 2 项、省部级科技奖励 20 余项。此外，还入选了“百千万人才工程”国家级人选、水利领军人才；获全国优秀科技工作者、全国青年岗位能手等荣誉称号。

4.3 科学研究

根据我院研究生专业以工学为主的特点，将研究生的培养重点放在了夯实理论基础和提升应用能力两个方面，使青年学子尽早地了解工程问题和实际需求，学以致用，提升科学研究的素养，积累创新求实之方法。在这样的创新环境中，学生们取得了丰硕的成果。2024年共发表各类论文94篇（包括SCI论文53篇、EI论文16篇、中文核心期刊论文25篇）。在年度优秀学位论文评比中，3篇博士学位论文获得院级优秀学位论文称号（其中1篇推荐至北京市优秀博士学位论文评选），7篇硕士学位论文获得优秀硕士学位论文称号，论文质量得到委员们的充分肯定。3名博士研究生学位论文获得我院创新资助。

通过科研探索和科技创新，广大研究生提升了综合能力，积累了工作经历，锻炼了谋事创业的本领，为他们进一步成长成才奠定了坚实的基础。2024年，共有72名硕士和31名博士被授予学位，毕业生继续超过百人，维持在高位运行。我院的毕业生进入社会各行业就业，政治素养高，科研能力强，综合素质好，普遍受到用人单位的好评，塑造了我院精品教育的品牌。

4.4 国际合作交流

研究生院中英文网站作为我院研究生招生及培养的宣传窗口，现已加强网站中英文新闻及信息更新频次，保证国际学生及时获取相关信息，增设了党建和校园文化、国内导师信息等栏目，提高网络平台宣传水平。遵循“引进来、走出去”战略，加强与国际组织、科研机构、知名大学和企业的交流合作。

一是圆满完成首次国际交换生项目。在中法建交60周年之际，2024年3月-5月，我院招收了首批来自法国蔚蓝海岸大学的5名国际交换生，并开设共计6门英文自主授课课程。交换生们经过3个月的在华学习、生活后，顺利结业归国。此次交换生项目得到了法方师生的高度赞扬，为进一步开展研究生国际交流项目积累了经验。

二是积极组织我院研究生服务第十五届国际水信息学大会、第三届亚洲国际水周。2024年5月27日-30日，由我院牵头承办的第15届国际水信息学大会（HIC2024）在北京隆重举行，研究生院选派60余名国内、国际研究生作为志愿者的同时，也参加各类会议。2024年9月23日-28日，由中国水利部和亚洲水理事会（AWC）共同主办，我院牵头承办的第三届亚洲国际水周（The 3rd AIWW）在北京国际会议中心成功举办。来自68个国家和地区、20余个国际组织和涉水机构近1300名水利行业代表参加大会，其中国外代表约600人。我院组织了150余名研究生作为志愿者，为大会成功召开提供了全方位的服务。

三是积极组织师生赴韩参加HydroAsia2024研修课程。2024年8月2日-10日，HydroAsia2024研修课程活动吸引了来自我院、韩国国立仁川大学、高丽大学、日本京都大学、印尼万隆天主教大学、武汉大学、南开大学、河海大学、国立台湾海洋大学等19个院校60余名师生参加。我院2023级硕士研究生卢国伟同学带领的队伍在活动中荣获“最优秀团队”称号，极大地提高了学生在多文化、多语言的环境下，处理实际水问题的专业技能和协作能力。

四是主办期刊国际影响力持续提升。《水利学报》的世界期刊影响力WJCI指数在“水利工程”学科期刊中位列中国第一、世界第三，《国际泥沙研究》和《国际水土保持研究》连续保持“中国最具国际影响力学术期刊”和“中国国际影响力优秀学术期刊”称号。国际期刊River被EI数据库收录，成为国际学术交流的重要平台。

5、教育质量评估与分析

5.1 学科自我评估进展

我院按照教育部的要求，认真开展学位授权点的自我检查，“水利工程”和“岩土工程”学科建设不断发展，开启了新的阶段，研究生教育培养工作取得了新成绩。

一是在制度建设方面，通过“一事一流程”建设，不断更新《国内

研究生与博士后工作管理规定》和《国际研究生工作管理规定》。2024年，新出台了《研究生学位论文开题管理实施细则》、《研究生学位论文预答辩管理实施细则》、《研究生导师培训管理实施细则》、《硕博连读研究生评选和管理实施办法》、《优秀硕（博）士毕业生评选办法》、《硕士研究生学位论文匿名评阅实施办法》6项规章制度，为，提高学位论文质量，提供了有力的制度依据。

二是在师德师风建设方面。开展学风建设年，一体推进党性党风、师德师风、学风作风建设。以党纪学习教育为契机，组织师生认真学习党章和《中国共产党纪律处分条例》等党纪党规，做到学纪知纪明纪守纪。总结运用高校在违反六大纪律、师德失范、学术不端方面的案例，强化经常性纪律教育。

三是导师队伍建设方面，研究生导师共计达到383人，其中博士生导师126人，硕士生导师257人。老中青年龄结构比较合理，覆盖了传统优势学科、新兴交叉学科和前沿发展学科，形成了雄厚的师资力量。2024年，邀请北京理工大学原副校长、博士生导师冯长根教授开展了一次导师培训，取得了较好效果。

四是学科建设方面，八个学位授权专业均得到快速发展，在基础理论研究和应用技术研发等方面成效显著。2024年，我院获国家科技进步奖1项，获省部级科技奖励88项（其中26项为牵头完成、一等奖及以上奖励36项）；发表科技论文749篇，SCI占比42%；出版著作44部，登记软件著作权135项；累计授权专利448项，其中发明专利397项；48项主编标准获得立项。18项国家自然科学基金获得资助，共计1742万元。2024年，成功获得的水土保持与荒漠化防治学、环境科学与工程学术型硕士学位授权点以及土木水利专业博士学位授权点。

五是培养条件方面，作为国家级水利水电科研机构，拥有1个国家重点实验室、6个部级重点实验室、4个国家级研究中心、9个部级研究中心、1个国家野外站。一大批自主开发的“Sky”水利水电计算机软件和大型高性能并行计算平台，为科学研究创造了优良的科研条件。合计

在经费保障方面，2024 年全院新签合同额 26.43 亿元，较 2023 年增长 10.8%，再创新高，有力支撑了研究生的教育培养。

六是招生生源方面。为稳步推进招生工作，我院不断推出招生措施，进一步提升生源质量。一是组织开展了 2024 年优秀大学生夏令营活动，等 28 所高校的 75 名高校大学生参加了为期 3 天的系列活动，在 2025 年的推免生复试中，共有 127 名考生报名我院，实际招收了 41 人，报名和招收人数再创新高。二是开展了校园招生宣讲。研究生院与院人事处一起，在院领导的率领下，深入清华大学、北京大学、天津大学、北京师范大学等高校，通过定点精准对接，进一步吸引优秀生源入院。

七是培养成效方面，研究生院和培养单位紧密合作，顺利通过质量管理体系的审核，取得明显成效。2024 年共发表各类论文 94 篇（包括 SCI53 篇、EI16 篇、中文核心 25 篇）。14 人获得国家奖学金；2 人获得张光斗奖学金、2 人获得潘家铮奖学金、1 人获得刘光文奖学金；4 人获得北京市优秀毕业生称号、15 人获得课程学习奖励、3 人获得博士研究生学位论文创新资助、20 人获得优秀研究生及优秀研究生干部称号、36 人获得新生入学奖励等。共计 226 人次获得奖励，总奖励额度约 200 万元。3 篇博士学位论文获得院级优秀学位论文称号、7 篇硕士学位论文获得优秀硕士学位论文称号。在毕业生方面，我院 2024 届国内毕业生共 103 人（博士 31 人、硕士 72 人），受到用人单位好评。

八是后勤保障方面，全院高度重视研究生教育培养工作，各类设施不断完善，洗衣机、空调、网络、热水器以及安全保障措施等运转正常，床位数仍有空余，不断改善研究生的住宿条件。大力提高研究生国家助学金标准，我院博士生的国家助学金每月从 1750 元提高到 2500 元、硕士生每月从 1200 元提高到 2000 元，从而保障了学子们的生活需求。全年共发放在读博士和硕士研究生国家助学金(含学费返还)1415 万余元。

九是思想政治和文体活动方面，弘扬伟大“两弹一星”精神，赴中国科学院与“两弹一星”纪念馆、香山革命纪念馆参观学习，重温入党誓词、赴四渡河村开展乡村振兴主题党日活动。组织赴郭守敬纪念馆，

开展水文化主题知识竞答。开展“礼赞新中国 建功新时代”庆祝新中国成立75周年系列文体活动，组织了羽毛球、趣味运动会、红色观影等活动，上好毕业季思政课。营造了健康协调、积极向上的集体氛围。

5.2 学位论文抽检情况

2024年，我院博士和硕士学位论文均通过了国务院学位办和北京市学位办的抽检，没有发生“存在问题”的情况。

6、改进措施

2025年，计划采取的主要改进措施如下：

1. 加强论文开题报告、预答辩、匿名评阅以及学术论文与学位论文相关性审查等工作，充分利用教育部论文评阅平台资源，提高论文审查的速度和把关力度。

2. 制定国内国际招生宣传视频，提升宣传品质，扩大我院国内国际招生宣传工作，积极做好国际交流与培训项目，进一步提高我院研究生教育的国内国际吸引力和影响力。

3. 成立我院就业指导委员会，给与广大毕业生职业规划、求职相关的专业培训和就业指导，帮助他们了解职业状况，掌握求职方法，确定择业方向，增强择业能力。

4. 进一步加强高端联合，培养更多优秀人才。继续做好博士后、“西部之光”访问学者的服务和管理工作的投入力度，吸引留住国内外优秀博士进站，为我院和相关合作单位水利科技发展提供更好的智力支撑。

5. 不断提升后勤服务和安全保障工作。加强研究生智慧教室、考场以及多功能学术中心和公寓等研究生（留学生）教学和后勤保障设施，逐步提升研究生住宿条件，加强巡查力度和安全监控，确保人员安全、设施安全以及出行安全等。

6. 提升研究生人文关怀能力，丰富文体活动。从广大研究生的角度出发，扩大与研究生院以及导师之间的沟通途径，以青年人喜闻乐见的

方式，解决他们关心和关注的问题，在学习、科研、生活等各个方面获得获得感、幸福感和安全感。