学位授权点建设年度报告2024年

（环境科学与工程学科）

一、总体概况

**（一）学科建设**

学位授权点持续推进环境“科学-工程-健康-管理”全链条学科体系，致力于打造环境科技创新全链条。推动环境健康列入教育部研究生教育目录，成为环境科学与工程第3个二级学科。北京大学生态/环境学科ESI排名位列全球前0.1‰。

大力推进学校“学科质量年”工作，面向2030学科建设目标，凝练学科优势方向和代表性成果，研讨制定学科建设“两张图”，编写《学科发展纲要》，提出推进本学科高质量发展的路径与具体举措。

以北大环境工程学科30周年、北大环境空气动力学50周年为契机，深入研讨、总结学科特色与发展前景。主办全国大气环境化学与环境分析化学学科战略研讨会、环境暴露与生命健康年会、智能流域管理新技术暑期学校、第二届碳中和综合评估模型研讨会等，推动相关学科领域的创新发展与人才培养。

**（二）师资队伍**

现有教职员工250人，其中专任教师83人、工程技术系列10人、行政9人、合同制48人、博士后74人。

学院以优秀青年人才国际论坛为抓手，以环境学科全球高端人才储备库为依托，延揽全球英才，本年度2位“海优”入职。邱兴华获国家级人才称号，朱彤当选发展中国家科学院院士、中国气象学会会士，籍国东当选中国发明协会会士，胡敏当选亚洲气溶胶学会会士。在第二届北大参政议政服务发展同心奖评选中，倪晋仁、叶文虎获突出贡献奖，孙卫玲获先进个人，朱彤获优秀成果。

**（三）科学研究**

本年度在研项目283余项，到校科研经费逾1.28亿元。新增牵头主持国家重点研发计划项目面上基金3个和青年项目5项、基金委重点项目和联合基金4项。

发表SCI收录论文240余篇，包括15篇《自然》子刊、3篇《科学》子刊、2篇《国家科学评论》等；发表中文核心论文44篇；授权专利27项，获批软件著作权3项，出版学术专著3部。牵头获北京市自然科学一等奖1项、环境保护科学技术奖科技进步一等奖1项、中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖1项、日内瓦国际发明金奖1项，日内瓦国际发明展评审团嘉许金奖1项，中国产学研合作创新与促进奖二等奖1项，中国城市环境卫生协会科技进步奖二等奖1项，中华环保联合会科技进步奖二等奖1项、中国发明协会发明创业奖创新奖一二等奖各1项。

刘永获环境保护科学技术奖科技创新奖，赵华章获侯德榜化工科学技术奖成就奖，覃栎获AGU全球环境变化青年科学家奖、环境保护科学技术奖青年科学家奖，李东锋获达摩院青橙奖，偶阳获前沿地球科学奖中国国家冠军、达摩院青橙奖“最具潜力奖”，刘颖君获ACS Environmental Au环境研究明日之星，朱彤获北京大学杰出学者。

统筹推进全重重组工作，参与申报3个全国重点实验室。主持或参与生态环境领域国家重大科研项目的整体方案设计，多位教员担任“生态环境领域科技中长期发展战略研究”“京津冀环境综合治理国家重大科技专项”“第七次环境领域国家技术预测”的专家组成员。

**（四）教学科研支撑**

本学位授权点以重大科研项目为抓手，持续强化有组织科研，依托2个国家级平台，10个省部级平台、2个国际合作平台项目办公室等一系列综合科研平台培养创新型人才和开展科学研究。

二、研究生教育相关数据

**（一）学位授权点情况**

0830环境科学与工程，具有招生授权的博士学位授权二级学科4个（083001环境科学、083002环境工程、083020环境科学与工程（环境健康）、083021环境科学与工程（环境管理））、硕士学位授权二级学科4个（083001环境科学、083002环境工程、083020环境科学与工程（环境健康）、083021环境科学与工程（环境管理））。

**（二）招生情况**

2024年，招收博士生82人、硕士生70人（不含港澳台籍、留学生）。在2024级研究生（不含港澳台籍、留学生）中，87.50%的博士生来自“双一流”高校，86.67%的硕士生来自“双一流”高校。

**（三）在校生情况**

截至2024年12月31日，在校生中，博士生313人，硕士生218人（其中非全日制硕士生0人）；其中港澳台生8人，外国留学生16人。

**（四）教学培养情况**

在课程教学方面，2023—2024学年第二学期开设研究生课程39门，2024—2025学年第一学期开设研究生课程56门。

在教学优秀奖方面，2024年度1名教师因研究生教学优秀获奖。

在综合素质提升方面，2024年度立项“研究生教育创新计划”3项。

**（五）过程管理情况**

在确定导师方面，2022级及以前的在校博士生中100.00%已确定导师。

在完成综合考试方面，2022级及以前的在校博士生中95.60%完成综合考试。

在完成开题报告方面，预计于2025年1月和7月毕业的在校博士生中90.24%完成开题报告。

在延期毕业方面，截至2024年12月31日，博士生延期率（即状态为“延期”的博士生数与全体在校博士生人数的比率）6.07%。

**（六）论文评阅与答辩情况**

在论文评阅方面，2024年7月批次47篇博士论文提交专家评阅。其中，7篇总体评价全部为“优”，35篇总体评价全部为“优”或“良”；具体到论文选题、文献综述、创新成果、基础理论和专门知识、科研能力、学术规范、写作规范7个评价分项，0篇获得10次及以上“中”评价，0篇获得1次及以上“差”评价。

在学位授予方面，2024年7月批次完成答辩的研究生中，答辩委员会不建议授予博士学位0人，不建议授予硕士学位1人。获博士学位用时平均年限为5.23年。

**（七）毕业与学位授予情况**

毕业110人，其中，博士研究生53人，硕士研究生57人；结业2人。获得博士学位54人、双证硕士学位58人。

**（八）导师队伍情况**

截至2024年12月31日，研究生导师共83人，其中，博士生导师75人，硕士生导师（学术学位全职）8人；60岁以上博士生导师16人，占21.30%。具有2025级研究生招生资格的博士生导师共58人，全部为全职博士生导师。

截至2024年12月31日，58.80%的研究生导师完成在线答题培训。

二、研究生教育工作情况

2024年，认真贯彻落实学校“学科质量年”相关部署举措，努力推动学科高质量发展，推动相关学科领域的创新发展与人才培养。2位博士生获批国家自然科学基金青年学生基础研究项目，2位学生获必和必拓“碳与气候”博士研究生未名学者奖学金，1位学生获得钱易环境奖。1位教师获校研究生教学优秀奖。

**（一）加强交流，遴选优质生源。**采用现场交流方式举办第十一届“全国优秀大学生夏令营活动”，吸引了来自全国各高校700余人申请，114人参加了活动，按申请专业分五个活动组分别开展活动，加强申请人对学科的深入了解，通过为期三天的学术交流，最终59位优秀学生被录取，报录比约为10.7。2024年招收博士生73人，硕士生73人。

**（二）搭建学术交流平台，开展多项“研究生教育创新计划”。**组织第三届“大气环境化学博士生学术会议”，来自31所高校和研究所的博士生参加，邀请领域内知名的院士、长江学者和国家杰青到会，与年轻学者面对面交流，会议征稿扩展到港澳台地区，同时邀请美国等国际专家与会，逐渐将会议推向国际化；组织“智能流域管理新新技术研究生暑期学校”，来自北京大学、清华大学、中国科学院大学等高校和科研院所的40余位学员来到燕园，进行为期5天的培训交流。课程涵盖前沿讲座、模型详解、建模实操等内容，帮助学员们基于最前沿的智慧流域建模技术，实现“能建模”“会建模”和“善建模”；开展第三届“生态文明与碳中和”全国研究生论坛，来自清华大学、复旦大学等14所高校的研究生参加，以双碳背景下的“环境暴露与生命健康”为主题，分为投稿筛选、现场报告和海报展示交流三个环节开展，为博士生营造高起点、跨领域的学术交流环境。

**（三）组织课程体系梳理，开放教学资源共享。**对学院英文课程进行集中梳理，完善课程体系，总结经验，针对该项目学生特点，完善授课方式，提高教学质量。为加强教学资源共享，促进学术交流，多次对学院师生课程需求进行调研，为2025年春季学期开始与清华环境学院开放课程互选做好前期准备。

**（四）持续加强培养过程管理，有效发挥综合考试分流作用。**从入学教育周的新生培养说明会到毕业季的答辩流程说明工作会，提前明确培养过程管理制度及工作流程；从个人培养计划的制定、课程管理审核到学科综合考试、选题报告、预答辩、匿名评审，做到提醒、审核、沟通、管理，确保各位研究生按规定培养流程及时完成相关培养环节；对延期开展培养环节学生建立台账，对学生们在培养过程中存在的困难和问题及时沟通帮扶。过程中探索更好地发挥综合考试、年度审核的分流作用和岗位奖学金激励机制，调整岗位奖学金16人次，加强过程管理，强化制度建设，做到合理分流，本年度博转硕毕业3人，退学1人。

**（五）搭建国际合作平台，推进国际化人才培养。**为进一步推动北京大学环境学科研究生教育的国际化进程，学院组织各二级学科综合研判，推进国际留学生英文培养方案建设，着手推动建设一系列环境学科高质量的英文授课专业课程，为培养高质量的留学生做好前期准备。环境工程硕士和博士、环境科学博士三个英文培养项目培养方案通过学位分委会审核。设立环境博雅讲坛，搭建国际学术交流平台，本年度邀请国内外著名专家学者举办讲座60余次。支持研究生积极参与各项国际学术交流活动共73人次出国出境交流，其中参加学术会议52人次，37人在会上做报告。

**（六）压实导师责任，严格学位授予。**持续完善论文质量把关体系，形成由导师-二级学科-校外匿名评审专家-答辩委员会-学位分委员会组成的五级多轮学位论文审核制度，从制度管理、流程管理、学位论文全程监督、查重机制等方面，提升学位论文质量，本年度平台送审的博士生学位文无差评和不同意答辩意见。

**（七）加强学术交流在重大科研中培养创新能力。**学院以国家自然科学基金青年学生基础研究项目为抓手，依托国家级和省部级平台在重大科研活动中培养研究生学术创新能力，设立环境博雅讲坛，搭建国际学术交流平台，建立博士生学术科研创新与学院评奖评优联动的激励机制，为培养环境领域创新领军人才提供全方位的保障和支持。培养研究生在真实的科研实践中积累经验，培养创新能力，真正实现将论文写在祖国大地上。

**（八）探索思政育人新模式，发挥全球环境治理的北大力量。**学校及学院领导带队，组织师生前往山西太原、北京平谷、福建福州和河北兴隆等地开展思政实践学习调研活动；联合清华大学环境学院举行思政总结大会。托举4名研究生前往联合国工业发展组织、联合国欧洲经济委员会统计署、国际应用系统分析研究所等国际组织实习；联合美国环保协会在学院举行宣讲活动，合作招募2025“气候拓新者”。推动可持续校园建设和绿色社区建设。组建“环林璧水”绿色宣讲志愿团队，开展物物交换、旧书传递、环保堆肥、生态宣讲等实践活动30余场次，覆盖校内外师生群众2500余人。

在学校党团日联合主题教育活动中，学生党支部获评一等奖和三等奖，学院获评优秀组织院系；学生党支部入选北京高校党建工作“样板支部”培育创建名单；学院博士研究生李佳瑞获评2024年北京大学学生年度人物，博士研究生汤默然获评2024年北京大学优秀学生干部标兵；学院组织的实践项目获评北京大学“优秀青年调研成果”、学生寒假（暑假）社会实践银奖。

**（九）创新就业帮扶形式和内容,实现就业率100%。**院长带队走访慰问校友，组织学生前往北京抖音信息服务有限公司（“字节跳动”）、中国海关博物馆、中国环境科学研究院等企事业单位共建参访；联合在京8所高校环境院系举办模拟面试大赛；连续13期举办“五湖四海环院人”品牌活动；邀请学校学生心理健康教育与咨询中心教师开展生涯规划团体辅导；累计举办就业提升活动20余场，发布就业主题推送20余篇。2024年77位毕业生到环境领域重点行业工作，28位学生选择继续深造。