

中国环境科学研究院
生物学学位授权点建设年度报告
(2025)

中国环境科学研究院

名称：生物学

代码：0710

2026年1月16日

目 录

一、总体概况.....	1
(一) 学位授权点基本情况.....	1
(二) 招生情况.....	1
(三) 学科建设基本情况.....	2
(四) 师资队伍建设.....	2
(五) 学位标准.....	3
(六) 就业情况.....	3
二、研究生党建与思想政治教育工作.....	4
三、研究生培养相关制度及执行情况.....	5
(一) 课程建设与实施情况.....	5
(二) 导师选拔.....	6
(三) 师德师风建设.....	6
(四) 学术训练与学术交流.....	6
(五) 研究生奖助情况.....	7
四、研究生教育改革情况.....	8
(一) 人才培养.....	8
(二) 科学研究与支撑.....	8
(三) 学风教育.....	9
五、教育质量评估与分析.....	9
六、改进措施.....	10

一、总体概况

（一）学位授权点基本情况

中国环境科学研究院成立于 1978 年，是生态环境部直属事业单位。经教育部批准，申请单位从 1986 年开始招收硕士研究生，生物学学位授权点（简称“本学位点”）于 2014 年开始招生，目前共有硕士研究生骨干导师 23 人（专任教师 22 名，兼职教师 1 名），学科组长为吴丰昌院士。

本学位点面向我国生态环境污染防治主战场，追踪国际前沿，现已形成生物环境基准与风险评估、遗传学、生化与分子生物学 3 个特色学科方向，以全国重点实验室，国家工程实验室，省部级重点实验室以及产学研基地为支撑，以环境污染物致毒分子机理研究为核心的多级科研平台、在环境污染与健康，环境基准及风险评估领域进行了创新性研究，初步揭示了污染物健康及生态毒性关键的分子变化及信号传导过程，建立化学物质毒性效应的高通量评估方法及技术平台，率先编制了国内第一批水质基准制定技术指南和国家水质基准文件，以期对地表水环境质量标准的制修订工作提供科学依据和国家污染防治攻坚战的技术支持。

（二）招生情况

2025 年生物学科学学位授权点共招收硕士研究生 11 人，生源包括天津大学、吉林大学、湖南大学、西北农林科技大学等高校。硕士生招生形式主要有公开招考和推荐免试，通过夏令营等活动吸引国内优秀大学生报考。录取过程公正公平公开，严格按照环科院制定的选拔制度和程序进行，并公开招生方案、公示预录取结果。

表 1 2025 年招生情况

项目	2025 年
研究生招生人数	11
其中：全日制招生人数	11
非全日制招生人数	0
招录学生中本科推免生人数	1
招录学生中普通招考人数	10

（三）学科建设基本情况

（1）生化与分子生物学方向。研究领域包括环境因素相关的健康效应机理、抗逆植物的代谢调节规律和分子机制、生物有机体的基因表达调控及信号传导等；

（2）遗传学方向。研究领域包括生物适应环境的遗传基础、与环境因素相关的基因组和蛋白质组等组学效应、个体发育的表观遗传调控机制、自然地理种群的基因交流机理等；

（3）生物环境基准与风险评估方向。研究领域优控污染物的生态毒理学效应机制，污染物剂量-效应关系，本土生物区系及物种敏感度分布特征，环境生物保护与风险评估技术方法等。

（四）师资队伍建设

本学位点拥有一支研究方向明确、研究特色明显、年龄层次和学科结构合理，且在国内外生物学科领域及相关行业具有一定影响的高水平、高素质的师资队伍。现有硕士研究

生导师 23 人（专任教师 22 名，兼职导师 1 名）。所有研究生导师均具有博士学位，有 9 位导师具有出国留学或工作经历，其中 3 位导师获得国外学位。

表 2 导师数量及结构

专业技术职务	人数合计	年龄分布					学历结构		硕士导师人数	兼职导师人数
		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	13	0	0	6	5	2	13	0	13	1
副高级	10	0	2	6	2	0	10	0	10	0
中级	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总计	23	0	2	12	7	2	23	0	23	1

（五）学位标准

本学位点制定了《中国环境科学研究院硕士学位授予工作细则》，内容涵盖基本素质、基本知识、实践训练、基本能力、学位论文基本要求等。全日制学术型硕士研究生学制为 3 年，课程学习应在入学后一年内完成，在学期间须以第一作者在中文核心、EI 或 SCI 期刊上公开发表学术论文 1 篇，并且内容和毕业论文密切相关。毕业生完成本专业培养方案所规定的内容和要求，完成学位论文和学术论文发表的要求，并通过学位论文答辩后，可授予硕士学位。

（六）就业情况

2025 年，生物学科共计 10 名硕士研究生毕业，全部获得学术型硕士学位，其中 7 人考取博士研究生继续深造，1 人就职于科研院所单位，2 人未落实就业，就业率 80%。2 人获得国家奖学金，1 人获得院长奖学金，5 人获得学业奖

学金，3人获得优秀学位论文奖。

二、研究生党建与思想政治教育工作

2025年度，生物学科研究生党建与思想工作以立德树人为根本任务，深入学习贯彻党的二十届三中、四中全会精神，扎实开展中央八项规定精神学习教育，推动党建与研究生思政教育深度融合，全面提升新时代研究生思想政治教育工作科学化水平，鼓励党员在学术研究和实践中发挥先锋模范作用，为生物学科发展贡献力量，为培养担当美丽中国建设重任的生态环境科技后备人才奠定了坚实的思想基础和组织保障。

严格执行“三会一课”制度，全年组织召开总支委会、支部党员大会、党小组会等各类会议数十次，开展专题党课、主题党日活动数十场，引导全体研究生党员深学细悟党的创新理论，特别是习近平生态文明思想，不断增强“四个意识”、坚定“四个自信”，做到“两个维护”。扎实开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育，党总支书记带头讲《学纪知纪“纪”续前行》专题党课，对标查摆在招生、评奖评优等环节的问题，切实转变工作作风，筑牢遵规守纪的思想防线。

坚持将思想政治工作贯穿教育教学全过程，构建“研究生院+培养单位+导师+学生会”协同育人体系。邀请北京大学马克思主义学院研究生讲师团开展联合宣讲，提升思政教育理论深度与时代温度。充分发挥导师“第一责任人”作用，组织优秀教师开设专业特色思政课程，推动知识传授、能力培养与价值引领有机统一。密切关注研究生思想动态与心理

健康，通过常态化谈心谈话有效疏导学业压力、人际关系等心理困扰。举办毕业歌会、“青春话未来”交流、环科院开放日志愿服务以及各类体育赛事，营造积极向上、充满活力的校园文化氛围，增强集体归属感和凝聚力。

此外，本学位点将党风廉政建设贯穿党建工作始终，定期开展全面从严治党形势分析，排查廉政风险点。组织开展“光影典范颂清风”廉洁教育等特色党日活动，集中学习警示教育案例，引导师生党员知敬畏、存戒惧、守底线。落实党员干部网格化监督管理要求，强化“八小时内外”的纪律约束，推动形成风清气正、干事创业的良好政治生态。

三、研究生培养相关制度及执行情况

(一) 课程建设与实施情况

根据培养目标和教学特色，本学位点制定了研究生的培养方案和教学大纲，涵盖各培养方向的理论基础和专业知识。课程设置包括专业课、专业特色课和思政教育课。

课程学习委托中国科学院大学进行授课，总学分不低于30学分，包括公共必修课（7学分）、公共选修课（不低于2学分）、专业学位课（不低于12学分）、专业选修课（按照学科专业需求选择）和科学前沿讲座（1学分，其中由中国环科院导师在国科大授课的科学前沿讲座至少参加14次/学年）。专业课参照中国科学院大学课程体系进行授课，科学前沿讲座由研究生院组织各学科组进行授课。导师应根据研究生的学业基础和学业规划指导研究生修读课程。硕士生在学习期间须参加学术交流与社会实践环节，致力于培养环境生物学领域的高层次复合型领军人才，构建产、学、研、用结

合的研究生培养体系。

(二) 导师选拔

本学位点把良好师德师风作为导师的首要选聘条件，并结合环科院实际制定管理考核制度，建立教师考评机制。研究生导师实行资格评定与招生资格分开，资格遴选主要考察导师近三年的学术论文、专利软著等主要成果。招生资格评审实行年审制，对符合成果数量、参加导师培训、指导研究生等要求的导师，确定导师招生资格。2025年度本学位授权点新增1名专任教师。

(三) 师德师风建设

本学位点深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，不断完善师德师风建设机制，加强导师队伍师德师风建设，取得了显著成效。2025年，本学位点有两名硕士生导师被评为“2024年度十佳导师”。此外，本学位点注重对新入职教师、青年教师的指导，通过老带新等机制，发挥传帮带作用。将师德师风建设要求贯穿教师管理全过程。

(四) 学术训练与学术交流

本学位点从培养方案、学位授予标准、教学大纲等制度上规范研究生学术训练，组织研究生在导师指导下，进行严格、完整、系统的科研训练，包括实验设计、现场采样、样品检测、结果分析与讨论等，使研究生在就读期间掌握科研的基本方法和必要技能。发表学术文章是本学位授权点硕士研究生在论文答辩前必须达到的条件之一，在制度上保证了研究生学术和实践能力得到训练与提升。

本学位点结合专业特色，定期开展学术讲座，并鼓励研究生在国内外高水平学术会议上发言，要求硕士生能够熟练地进行学术交流，表达学术思想，展示学术成果。先后组织学生参加 2025 年毒理学安全性评价毒性病理专题培训、中国毒理学会环境与生态毒理学专委会第九次学术研讨会、国际微生物生态学会第一次亚洲论坛，以及第三届生态环境青年科学家会议等国内外学术交流会议，跟进相关领域前沿发展，以提升学术创新能力。

（五）研究生奖助情况

1. 院长奖学金

为树立学生典范，激励研究生创新进取，表扬成绩优异、成果突出的研究生，特设立院长奖学金。院长奖学金设立特等、一等和二等共三个奖项，金额为 1 万~5 万/人。

2. 国家奖学金

为提高研究生培养质量，鼓励研究生在读期间德、智、体等全面发展，设立国家奖学金，金额为 2.0 万元/人。

3. 学业奖学金

为激励研究生夯实基础知识、奖励在理论课程学习中成绩优异的研究生，设立一等、二等和三等学业奖学金，金额为 0.6 万~1.0 万元/人。

4. 优秀学位论文奖学金

为激励研究生从事科学研究的积极性和科学创新精神，鼓励学生高质量完成学位论文，对获得优秀学位论文的学生，颁发中国环境科学研究院优秀学位论文获奖证书及奖金，奖

励标准为 0.8 万元/人。

本学位点 2025 年度获得院长奖学金资助的 1 人、国家奖学金 2 人、学业奖学金 5 人、优秀学位论文奖学金 3 人，共有 9 名研究生获得资助，颁发奖学金共 11.20 万元。

四、研究生教育改革情况

（一）人才培养

本学位点以习近平生态文明思想为指导，以培养服务于国家生态环境保护的生物学人才为目的，以立德树人为根本，坚持德智体美劳全面发展，培养德才兼备、专业知识系统、实践经验丰富，具备严谨的科学态度、良好的团队合作精神和求实的科技创新能力的专业人才，能够适应在生物环境基准、健康效应、生物安全等领域承担教学科研、工程建设、综合管理等工作。

（二）科学研究与支撑

目前，本学位点拥有环境基准标准与风险管控全国重点实验室、湖泊水污染治理与生态修复国家工程实验室等 3 个国家级科技创新平台，环境保护区域生态过程与功能评估重点实验室等多个省部级科研平台，以及内蒙古辉河生物多样性野外研究与监测站等多个野外观测平台。截至 2025 年底，本学位点可使用 CNKI 等中外文全文及文摘数据库十余个；拥有教学科研设备 100 余台（套），价值近 5000 万元；实验室用房面积 2000 平方米。

目前，由生物学科导师承担的国家重点研发计划、国家自然科学基金、国家科技重大专项等课题 40 余项。2025 年，共发表学术论文 50 余篇（其中 SCI 论文 40 余篇）。编制并

获发布各类标准与基准 20 项，出版专著 2 本，获得各类专利授权 10 项（其中发明专利 9 项），上报技术报告 1 项并获得生态环境部领导批示。

（三）学风教育

本学位授权点开设《学术道德与学术写作规范》课程，组织研究生广泛开展科学道德和学风建设教育学习活动，积极弘扬科学道德和学术规范，对教师和学生提出了严格要求，并按照《学位论文作假行为处理办法》《教育部关于建立健全高校师德建设长效机制的意见》《高等学校预防与处理学术不端行为办法》等政策文件的要求对学术不端行为进行严肃处理。至今尚未发现有学术不端行为。

五、教育质量评估与分析

本学位点对学位论文质量全程监控，认真做好开题报告、中期报告、预答辩以及论文答辩等各个环节。在研究生院的统筹安排和指导下，在各阶段组织研究生进行汇报，成立专家组（院外专家不少于 1 名）对每个环节进行把关。

学位论文严格按照《中国环境科学研究院硕士研究生学位论文撰写规范指导意见》的统一要求进行撰写，并在学位论文答辩前进行论文相似性检测，检测结果依照硕士学位授予工作实施细则进行认定与处理。本学位授权点硕士学位论文的评审与答辩严格执行《中国环境科学研究院硕士学位授予工作实施细则》《中国环境科学研究院关于对学位论文进行学术规范抽样检查的规定》等相关规定。

2025 年，论文送审通过率为 100%，其中 3 篇硕士论文入选中国环境科学研究院优秀硕士论文。

六、改进措施

结合生物学科发展的需求及环科院的基本情况，本学位点将利用多渠道进行招生宣传，除了传统的官网招生简章外，还可以利用社交媒体平台发布研究生招生信息，展示学位点的学科优势和科研成果。构建更加科学合理的研究课程体系，增加课程的多样性和灵活性，设置更多的前沿性、交叉性课程。加强生物学人才培养平台能力建设，增加生物学科的招生数量，完善研究生培养制度体系，提高研究生培养质量。此外，加大对优秀青年导师的引进和培育力度，加强与国外高校、研究机构的合作，通过国际教育交流项目、双边或多边科研合作协议等方式，引进具有国际视野的青年导师。