

东华大学
学术学位授权点建设年度报告
(2020 年度)

授 权 学 科	名称：环境科学与工程
(专业学位类别)	代码：0830

授 权 级 别	<input checked="" type="checkbox"/> 博士
	<input type="checkbox"/> 硕士

东华大学
2021 年 1 月

一、总体概况

（一）学位授权点基本情况

【本学位授权点的整体介绍，内容可包括学位点发展沿革，思政教育情况，在校生规模，专任教师规模，统计年度内的招生与学位授予情况、就业情况等，不超过 1000 字】

1. 发展沿革：东华大学是一所教育部直属、国家“211 工程”重点建设高校和“双一流”建设高校。本学位点创建于 1976 年，国内最早设立的环境类学位点之一，曾为新中国纺织业污染防治做出突出贡献。改革开放后，以方柏荣、奚旦立教授等为代表的先生们更是开创了我国纺织业体系化污染防控之先河。于 1979、1996、2000、2005 及 2007 年分获学士、硕士、博士授予权、一级博士点及博后流动站。是上海市重点学科、上海高校一流学科、上海高校 IV 类高峰学科。建有“国家环境保护纺织工业污染防治工程技术中心”、“纺织工业污染治理与减排技术重点实验室”、“上海市污染控制与生态安全研究院（共建）”等省部级平台，为研究生培养提供条件。现有 1 个一级博士点：环境科学与工程；1 个博士后流动站：环境科学与工程；2 个二级硕士点：环境科学、环境工程。

2. 思政教育：1) 课程融入生态文明，持续推进课程思政。以“厚植爱国情怀、弘扬科学精神、勇于担当作为”为课程思政考察基本点。教学大纲中融入生态文明元素，细化校/院“三全育人”方案，建立“三全育人”考核条例、落实“五育并举”要求。2) 聚焦环境问题开展社会实践，促进学生素质能力提升。选配导师团指导学生开展社

会实践，将专业学习与社会实践、志愿服务、创新创业有机融合，形成课内/外、校内/外育人合力和协同效应。3) 严格落实责任，加强意识形态阵地管理。加强新媒体平台意识形态管控，使学院官方微信公众平台、微信公众号、易班党建中心专区成为被学生关注和有影响力的宣传阵地。

3. 在校生与专任教师规模：近5年在校研究生总数600人，其中学术博士64人，学术硕士238人，专业学位硕士299人。2020年，在校博士生58人，学术硕士160人。专任教师54人，双聘院士2名，含正高级22人，副高级23人。博士生导师24人，硕士生导师53人。

4. 招生与学位授予：硕士生源一志愿率一直为100%，报录比由2.89:1提高到4.21:1，推免生占比13%-20%，“双一流”生源占比20%-30%。通过“申请考核制”，博士生源质量稳步提升，“双一流”生源占比50-70%，国际学位留学生数量不断增长。近5年授予博士学位58人，学术硕士234人。2020年授予博士学位15人（授位率94%），硕士学位48人（授位率100%）。

5. 就业情况：2016-2020博士就业率均为100%，硕士就业率2016-2019均为100%，2020就业率97.9%。A类单位就业占比平均65%以上。5年平均上海本地就业68%，东部地区就业45%，中部地区就业23%。

（二）学科建设情况

【学科方向，统计年度学科建设取得成绩（包括获得成果、权威评估排名、科研项目与科研经费等）、对国家社会的服务贡

献等。不超过 500 字】

1. 学科方向：以纺织污染防治为特色，以解决环境问题为导向，形成 5 个学科方向：水污染控制理论与技术、环境功能/新能源材料、土壤污染修复/固废资源化、水生态修复、大气环境与空气污染治理。

2. 学科年度建设：2016-2020 年，获国家线下一流课程 1 门，获省部级教学成果奖 5 项；截止 2020 年，本学位点有 5 个省部级支撑平台；发明专利实施转让或技术许可 21 项；国家级项目立项支持 46 项，省部级课题立项 18 项，重大横向课题立项 30 余项；年均科研经费 2000 万元左右。获国家级科技奖 1 项（合作），教育部自然科学二等奖 1 项，省部级科研奖励 10 项。2020 年度，科研立项 128 项，其中纵向 28 项，横向项目 100 项。国家自然科学基金申报数（项）42 项，获得面上基金 2 项、青年基金 7 项。科技部重点研发计划承担课题 2 项，任务 4 项。上海市自科基金 1 项，国际合作项目 1 项，获上海市级人才项目资助 7 项，其他 3 项。2020 年度进校总经费达 2572.96 万元，比 2019 年增长了 38.85%。发表论文 100 余篇，SCI 收录论文 48 篇，入选 ESI 世界前 1%。获中国环保产业协会环境技术进步奖 1 项。申请发明专利 33 项，获授权 15 项。

（三）研究生培养情况

【本学位点招生情况，包括研究生报考数量、录取比例、录取人数、生源结构、招录比、为保证生源质量采取的措施；在读生、毕业和学位授予情况，从学生类型（博士/硕士）、培养方式（全日制/非全日制）、年级等维度介绍在校生规模及分类以及年

度毕业和学位授予情况；学位点研究生就业基本情况，从就业人数、就业率、就业区域、就业行业分类、赴艰苦地区、基层岗位就业情况等方面进行介绍。不超过 500 字】

1. 招生:2016-2020 年，硕士生一志愿率 100%，报考人数从 156 人提高到 244 人，报录比 2.89:1-4.21:1，推免生比例 10-17%，“双一流”高校生源占比 15-30%。博士招生通过“申请考核制”进行招录，博士生源质量稳步提升，国际学位留学生数量不断增长。

2. 在读和授予学位:近 5 年在校研究生总数 600 人，其中学术博士 64 人，学术硕士 238 人，专业学位硕士 299 人。2020 年，在校博士生 58 人，在校学术硕士 160 人。近 5 年授予学术博士学位 58 人，学术硕士 234 人。2020 年授博士学位 15 人（授位率 94%），学术硕士学位 48 人（授位率 100%）。

3. 就业:2016-2020 博士就业率 100%，硕士就业率 2016-2019 为 100%，2020 为 97.9%。A 类单位就业占比平均 65%以上。硕士最多在三资和民营企业（59%）和国有企业（23%）就职，博士最多在高教单位就职（60%）。5 年平均上海本地就业 68%，东部地区就业 45%，中部地区就业 23%。学位点高度重视毕业生到艰苦地区就业创业工作，引导大学生自觉地把个人理想同国家与社会的需要紧密结合起来。近 5 年，共有 4 人前往西部地区就业。4 位毕业生在基层就业，录取成为上海市、浙江省、山东省等基层公务员。

（四）研究生师资（导师）情况

【师资队伍规模（可从整体和按培养方向的数量分别介

绍)、师资队伍结构(包括年龄、学历、职称、学缘结构等)、生师比(可从专业、培养层次、培养方向等多个维度进行说明)。

不超过 500 字】

1. 师资结构:重点围绕培养“解决纺织行业复杂环境问题“人才为导向,打造一支专兼结合,理论与实践融合的师资队伍。专职师资学缘丰富:来自 20 余所国内外著名高校和科研机构(含 1 名全职外籍教授),其中 50%以上有鲜明纺织背景,60%具有海外经历,50%以上获省部级以上专业人才荣誉及人才项目资助,60%以上具有工程实践经验。专任教师 54 人,双聘院士 2 名,其中博士生导师 24 人,硕士生导师 53 人。35 岁以下教师 32%,45 岁以下教师 69%。教师中博士学位 100%。专任教师和在校硕博/硕士生师比 4.6:1 和 5.1:1。

2. 方向代表性骨干教师:每个方向有 10 余名教师组成导师团队。5 个方向的代表性骨干教师数分别为:水污染控制理论与技术方向 6 人、环境功能及新能源材料方向 4 人、土壤污染修复和固废资源化方向 4 人、水生态修复方向 3 人;大气环境与空气污染治理方向 3 人。

3. 加强学生学术/工程能力培养师资建设

为加强学术和工程能力培养,学位点积极拓展校外师资和培养资源,聘任多名校外科学家担任兼职导师。外籍如加拿大麦吉尔大学 Paul Heroux 教授,波兰格旦斯克工业大学 Jacek Makinia 教授等;国内如王浩/马军/李景虹院士、严登华/黄沈发/沈根祥教高,以及来自环科院、设计院、大型环保公司(上海环境院、启迪水务、光大环保)的 10 余名高级工程技术人员。

（五）科学研究情况

【本学位点已完成的主要科研项目以及部分在研项目的情况。可从科研项目及经费总数、师均科研经费数、科研获奖情况、代表性科研项目、科研成果等方面进行说明。尤其侧重介绍科研服务国家需求以及人才培养方面的作用和价值。不超过 500 字】

1. 科研立项：2016-2020 年，学位点获国家级项目 46 项，其中国家重点研发课题 3 项，子课题 10 项，国家自然科学基金面上 15 项，联合基金 1 项，青基 17 项，省部级科研 20 余项。体现学位点的长期科研积累。获重大横向（单项>100 万元）30 余项，科研资助 15585 万元，年均科研经费 3117 万元，专任教师人年均科研经费 57.7 万元，体现了学位点服务社会的优势。

2. 科研获奖：2016-2020 年，学位点发明专利实施转让或技术许可 21 项；获国家级科技奖 1 项（合作），获教育部自然科学二等奖 1 项，获省部级科研奖励 10 项。

3. 社会服务：1) 立足学科特色，服务纺织行业。开发纺织行业系列污染防治关键技术并实现转化，参与纺织行业生态环境政策、法规、标准的制订。2) 依托转化平台，服务生态文明。依托“国家纺织工业污染防治工程技术中心”，将多项技术成果工程化转化，服务生态文明。3) 响应国家号召，服务脱贫攻坚。对扶贫支持县（盐津）“两污”难题，进行技术扶贫。4) 发挥学科优势，服务一带一路。受国际 NGO 组织 AVSF、蒙古国环境部邀请，为羊毛/绒行业技术人员作污染治理技术培训。接收“一带一路”国家留学生 5-10 人/年。

二、研究生党建与思想政治教育工作

（一）思想政治教育队伍建设

【要全面落实导师是立德树人第一责任人制度。着力从导师（班主任）、辅导员、党建队伍、关工委等凝练全员育人做法，本学位点思政队伍人数，全员育人的典型做法与获得奖项、取得成效等，不超过 500 字】

1. 全面落实导师立德树人第一责任人制度，思政教育工作扎实推进。2019 年获批“东华大学课程思政领航学院”，3 支“课程思政领航团队”获评优秀，22 门课程入选校课程思政项目。环工支部入选“全国党建工作样板党支部”。马承愚教授获 2016 年“新疆自治区民族团结进步模范”、“上海市优秀共产党员”。

2. 加强辅导员/党建队伍/关工委的全员育人，思政队伍水平不断提升。近 5 年，获批上海市高校党建重点课题 4 项、校级 7 项。获市级二、三等奖各 1 项、校级奖 1 项。辅导员队伍获 2018 全国高校辅导员工作优秀论文一等奖、第六届全国高校辅导员职业能力大赛华东赛区三等奖、2020 年上海市高校毕业生就业工作优秀工作者。

3. 实施课内/外协同，实践育人卓有成效。2 名学生获国际数学建模竞赛二/三等奖。40 余名学生在全国大学生英语竞赛、“挑战杯”、全国研究生数学建模竞赛、全国大学生化工实验大赛等国家级比赛中获奖。近百名学生在上海高校学生“科创杯”、陈嘉庚青少年发明奖、“创青春”上海市创业大赛等市级比赛中获得荣誉。每年的实验技能大赛学生参与率 90%。绿手印协会获批上海市节能环保学生

团队，并与彩云支南协会一起加入中国高校绿色社团联盟。

（二）理想信念和社会主义核心价值观教育方面建设

【结合全国高校思政工作会议、全国教育大会、全国研究生教育工作会议等精神，主要从本学位点党建思想引领，教职工理论学习、师生践行核心价值观典型等角度，着重介绍相关工作机制、典型做法、取得成效、获得奖项等。不超过 500 字】

1. 开展常态化学习，加强思想引领。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，坚持党对学科建设的全面领导，牢牢把社会主义办学方向，全面落实立德树人根本任务，坚持为党育人、为国育才，把思政工作贯穿学科发展及教育教学全过程，推进“三全育人”综合改革。通过理论学习、制度建设、氛围营造、文化传承，以师德师风建设引领和促进研究生培养。以系/专业为基层师德建设单元，保持常态化理论学习。组织教师学习中央/国务院/教育部等关于师德建设的精神，落实学校《关于建立健全师德建设长效机制的实施办法》要求。引导教师在创新环境科技、服务生态文明、践行理想信念、引领社会风尚方面做出贡献，夯实教师“立德树人”的思想基础。

2. 充分发挥意识形态主阵地，践行核心价值观。学院官方微信公众平台、微信公众号、易班党建中心等 成为学生关注的宣传阵地，月点击量 4000 余次，留言 2000 余条，充分传播正能量。4. 基层党组织领带能力不断提高。通过党建引领，学院和 10 余个工业区、环保企业、环保行政主管部门签订了联合研发/学生实践基地协议，

将学科建设和党建、技术研发、社会服务、人才培养实现有机融合。

（三）校园文化建设

【从广义文化概念拓展，介绍本学位点在助力校园文化建设、营造良好科研氛围、培养学生创新精神等方面的具体做法、工作机制、取得成效和获得奖项等。不超过 500 字】

学位点秉承“博学、励志、尚实”校训，在师生中坚持推行中华传统美德教育，形成了教师坚守“教书育人、为人师表”、学生秉持“立志长远，学有所长”的优秀文化氛围。

围绕“基于项目实践的学习能力培养、基于项目实践的创新能力的培养、基于项目实践的应用能力培养”等思路，形成了一套“在项目中学习，在学习中创新，将创新赋予实践”的研究生培养体系，使得研究生在学习过程中围绕某个具体的项目，能够充分选择和利用最优化的学习资源，在实践体验、内化吸收、探索创新中获得较为完整和具体的知识。

结合专业开展社会实践，促进学生素质能力全面提升。选配专业导师团指导学生开展社会实践，建立 1 个/年級的“科研导生”品牌，创建“绿手印环保协会”、“水滴工程”、“彩云支南”、“阳光服务队”4 支实践品牌社团，组建 10 余支/年实践团队，建立 10 余个校外育人基地，将专业学习与社会实践、志愿服务、创新创业有机融合，形成课内/课外、校内/校外育人合力和协同育人效应。

（四）日常管理服务工作

【本学位点在日常教学、科研管理服务方面（聚焦管理育人、服务育人）的建设机制、做法和成效。不超过 500 字】

1. 持续推进教学改革。线上线下相结合，推进以问题为中心的探究式、案例式、小班化教学，加强学生科研及实践能力培养，采用案例与现场教学相结合的授课方式，提高教学效果并凸显纺织污染防治特色。课程设置紧跟行业 and 科技发展，融入价值引领和课程思政元素，构建以解决复杂问题为导向的课程教学和产学研融合的实践教学体系。建设经典教材，重点建设主干基础课程教材、专业核心课程教材，加强实验实践类教材建设，推进数字化教材建设。

2. 不断强化质量督导。强化教师、学生及学院教学管理者三个课程质量保障主体，通过组建课程团队和课程群的方式，构建学科教学质量保障组织框架。形成基层教学组织评价及评价结果的迅速反馈，实现教学评价-反馈-持续改进的质量闭环，实现教学管理有抓手，责任有落实，规则有着落，反馈有改进。

3. 持续改进管理服务。建立科学的质量评价体系，破除“唯SCI”评价。营造良好学风，将学术道德教育贯穿教育全过程。完善学位论文“双盲”评审机制，加强外部监督机制建设。构建课程质量保障信息化平台，支持常态化教学质量评价。通过各种学术沙龙营造互助的科研氛围，通过“国际大师课程”推动学生培养国际化。

三、研究生培养相关制度及执行情况

(一) 课程教学

【本学位点开设的核心课程及主讲教师，课程教学质量和持续改进机制以及课程思政建设情况。可分别从核心课程、教学团队、教改项目、教学成果奖、教材建设以及课程思政建设中的具

体做法、典型经验、取得成效等方面进行说明。】

专业核心课程设置方面:学位点 2020 学年开设博、硕士研究生专业核心课程共 75 门(校级公开课除外),开设专业课程具有专业背景突出,领域覆盖面广,紧跟科学前沿的特点。开设博士研究生核心课程有 21 门,其中包含专业必修课 8 门,中文专业选修课 8 门,全英文专业选修课 5 门。硕士研究生核心课程有 75 门,其中包含中文专业必修课 30 门,全英文专业必修课 8 门,中文专业选修课 34 门,全英文专业选修课 11 门。主讲教师均由具有丰富科研和教学实践经验的研究生导师承担,包括具有正高级职称的主讲教师 20 人,占研究生专业课程教师的 50%以上,副高级职称主讲教师 19 人,知名外籍专家教师 1 人。

教学团队和人才培养体系方面:学位点依托国家一流专业、国家级特色专业、教育部卓越工程师等建设契机,建立起复合型人才的培养体系和教学科研团队。核心课程的教学内容与学位点设置的专业学科方向相一致,研究生培养体系与专业教学团队相配套。课程教学团队包含五个专业方向,分别是水污染控制理论与技术、环境功能材料与新能源材料、土壤污染修复和固废资源化、水环境生态修复、大气环境与空气污染治理。五个方向紧密结合专业课程教学,以教学促科研成果产出,以科研实践丰富教学内容,培养具有分析能力、实践经验、创造力、团队合作与跨文化沟通能力、写作能力、适应变化的能力、领导力及终身学习能力已经成为新时期环境类人才培养的目标。应对传统环境产业对于环境管理驱动的迫切需求,以“环境工程-工

商管理”双学士学位项目为依托，实现环境工程和工商管理学科专业的交叉融合，持续打造工业污染防治和管理的专业特色，培养生态环境保护新模式下环管融合高层次复合应用型创新人才，服务国家、地区和行业新的环境防治和管理战略。此外，基于优秀本科生培养计划，在本科和研究生教学管理方面实现硕博纵向跨层次选课、横向跨学科选课，成绩统一管理、学分互认及教学信息共享。

课程教学质量和持续改进机制方面：通过强化教师、学生及学院教学管理者三个课程质量保障主体，组建课程团队和课程群，构建学科教学质量保障组织框架。形成基层教学组织评价及评价结果的迅速反馈，实现教学评价-反馈-持续改进的质量闭环，实现教学管理有抓手，责任有落实，规则有着落，反馈有改进。通过加强在线课程建设及虚拟仿真实验教学的开展，实现信息化教与学的融合。通过在线学习+课堂学习+学生体验即时反馈的线上线下深度融合的学习方式进行教学模式的改革，创建移动式教学及教学质量评估平台，实现精细化教学管理。构建课程质量保障信息化平台，支持常态化教学质量评价及教学数据信息更新。通过互助型研讨会及各种教学沙龙的周期性举办营造互助的教学文化氛围，辅以教学相关的绩效考核制度改革，扭转“重研轻教”氛围。通过“课程思政”、“国际大师课程”等举措集中建设一批具有学科特色的精品课程，按照请进来、走出去的方式，推动学生培养国际化，不断完善教师队伍及教学方法。近年来获得省部级教学成果奖 8 项。2020 年共出版专著教材 3 部。

（二）导师选拔培训

【导师队伍的选聘、培训、考核情况，导师指导研究生的制度要求和执行情况。】

导师选聘方面，严格遵循《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》（教研〔2018〕1号）、《新时代高校教师职业行为十项准则》、《东华大学研究生指导教师资格认定与年度招生上岗审核办法》，全面落实研究生导师立德树人职责，严谨治学、潜心育人。选聘导师经过全面翔实的考察，要求新晋导师具有正确的核心价值观，精心尽力投入指导并正确履行指导职责，严格遵守学术规范。分别从政治素质、师德师风、学术水平、育人能力、指导经验和培养条件等方面考察导师选聘入围资格，避免简单化地唯论文、唯科研经费确定选聘条件；坚持公正公开，切实履行选聘程序。选聘副高级及以下职称教师为博士生导师的，博士生导师在独立指导博士生之前，一般应有指导硕士生或协助指导博士生的经历。对于外籍导师、兼职导师和校外导师，学科提出了与学科人才培养相适应的专门选聘要求。根据东华大学《硕士研究生指导教师遴选暨上岗的暂行办法》，学位点博士生导师、硕士生导师的遴选条件、新增导师遴选程序、培训及上岗确认等均根据此办法执行，相关政治、道德、学术水平、外语水平及经费等要求也由此明确。根据学校统一要求，每年3-4月份进行上岗导师资格确认。学科共有博士生导师24人，硕士生导师53人，2020年学科专业学位校外合作导师29人。

导师培训方面，学位点积极组织参与导师岗位培训，构建了新聘导师岗前培训计划，在岗导师设立定期培训任务、以及日常学习交流

培训机制，并对培训过程和培训效果进行考核。组织学科新聘博士生导师参加市级、校级岗前培训，落到实处。将政治理论、国情教育、法治教育、导师职责、师德师风、研究生教育政策、教学管理制度、指导方法、科研诚信、学术伦理、学术规范、心理学知识等作为培训主要内容，通过外请专家报告、组织经验分享、学习研讨等多种形式，多方面开展培训。2020 年学科共组织导师培训交流活动多次，参与培训任务计划的导师超过 50 人次。

导师质量考核方面，根据《教育部关于加强博士生导师岗位管理的若干意见（教研[2020]11 号）》，学位点将政治表现、师德师风、学术水平、指导精力投入、育人实效等纳入考核评价体系，对博士生导师履职情况纳入导师综合考核评价体系，并以年度考核为依托，加强教学过程评价，实行导师自评与同行评价、学生评价、管理人员评价相结合，建立科学合理的评价机制。学位点制订指导教师管理制度，确保导师在研究生培养过程中，为全面提高研究生的素质发挥教书育人的重要作用。院、系两级对导师职责的落实和检查纳入日常工作，在每学期的期末组织召开本学科学位点研究生指导教师的工作会议，按照研究生指导教师职责，对导师进行考核，并针对研究生培养过程中存在的问题，提出相应的改进措施。学位点根据导师指导的硕士或博士论文的盲审情况，制订了研究生指导教师管理补充规定，对于指导博士、硕士论文质量在盲审中出现异议的情况，将导师招生名额、指导资格与指导的学位论文水平挂钩。

导师指导研究生制度方面，严格按照《东华大学新时代研究生教

育改革发展实施方案》等相关规定执行。包括《东华大学关于研究生获得成果认定的指导意见》、《东华大学研究生管理手册》、《东华大学研究生学籍管理规定》、《东华大学研究生课程教学管理的规定》、《东华大学关于研究生学位论文格式的统一要求》、《东华大学关于研究生在学期间发表学术论文的暂行规定》、《东华大学关于研究生在学期间发表学术成果的奖励办法》、《东华大学研究生创新基金管理办法》、《东华大学关于研究生学位论文进行“双盲”评审规定》等管理文件。为保障研究生各项管理制度严格执行，将研究生相关的管理文件印制成小册子的形式分发给每位研究生指导教师和辅导员，并定期组织教师进行学习和讨论。同时，还制定了一系列研究生管理的实施细则，以加强对研究生培养过程的质量监督。如在课堂教学方面，包括听课、抽查教学进度、教案、教学秩序、学生出勤等，也包括不定期召开教师、学生座谈会，了解与教学相关的情况。学校还成立教学督导组，直接进入课堂，实际了解教师教课与学生学习的情况，及时解决存在的问题。在学位论文写作方面，对学生的论文的开题、中期检查、校外盲审、论文答辩等主要过程进行质量监控，并通过完善论文开题报告监控体系、增加论文中间检测环节，建立健全合理的论文评价体系，完善外审制度，加强学术道德修养等。

（三）师德师风建设

【本学位点师德师风建设体制机制；在教育、宣传、考核、监督、激励、惩处、组织领导与实施保障等方面的落实情况；师德师风建设亮点工作与建设成效，重点是各级各类师德师风正面

典型选树情况。】

学位点师德师风建设体制机制方面，学位点严格落实师德建设主体责任，构建党委统一领导、党政齐抓共管、党委教师工作部牵头、各部门协同推进、学院具体落实、教师自我约束的六位一体师德建设工作机制。依据《东华大学关于建立健全师德建设长效机制的实施办法（修订）》《东华大学师德失范行为处理办法（试行）》、《东华大学教师师德规范（试行）》，严格落实师德第一标准，实行师德违规情况报告制度，建立了学院师德建设工作信息报告制度。坚持教育者先受教育，注重师德教育从“新”抓起，打造“崇德讲堂”师德建设品牌，形成品牌集聚效应。坚持示范引领，以典型宣传筑牢师德激励，优化师德建设体系，形成师德养成生态，厚植“传得开、留得下”的师道文化。

学院党组织履行师德建设主体责任，成立了由院党委书记任组长、行政主要负责人任副组长的师德建设工作小组负责本学科的师德建设工作，制定学院师德建设实施方案，落实师德教育、宣传、考核、监督、激励、惩处等事项。通过政治理论学习等多种形式开展师德教育活动，引导教师带头践行社会主义核心价值观；坚持党建引领，充分发挥教职工党支部的战斗堡垒作用，努力使教职工党支部成为涵养师德师风的重要平台；重视对本学科新入职教师和青年教师的指导，组织开展不同形式的师德传承结对活动。注重选树挖掘本学科教师中的师德典型，加强宣传激励，培育重德养德的良好风尚。将师德考核作为教师考核的首要内容，在本学科招聘和人才引进过程中严格选聘

人员思想政治和师德师风的考察把关，在年度考核、岗位聘用、职称评聘、推优评先、人才（项目）申报、研究生导师遴选、表彰奖励等工作中加强思想政治素质和师德表现考核评价，落实师德第一标准。严格师德监督，及时排查师德失范问题，对出现问题苗头的教师进行批评教育并责令其及时纠正，本学科没有出现有师德失范行为的教师。

师德师风建设成效方面，本学科在理论学习、制度建设、氛围营造上下功夫，以师德师风建设引领、促进学科发展。

以系为基层师德建设单元，保持理论学习常态化。组织教师深入学习《中共中央、国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革意见》《教育部关于建立健全高校教师建设长效机制的意见》等文件精神，全面落实《东华大学关于建立健全师德建设长效机制的实施办法（修订）》《东华大学师德失范行为处理办法》《东华大学教师师德规范》等文件要求。常态化开展“不忘初心、牢记使命”主题教育，提升教师使命感和责任感，引导教师在创新环境科技、服务生态文明、践行理想信念、引领社会风尚方面做出贡献，夯实教师“立德树人”的思想基础。

严格落实学校“党委统一领导、党政齐抓共管、教师工作部牵头、各部门协同推进、学院具体落实、教师自我约束”的“六位一体”师德建设机制。学院成立了由院党委书记任组长、院长任副组长的师德建设工作小组，落实师德建设主体责任，制定本学科“师德师风建设实施方案”。将师德建设情况纳入意识形态工作责任制和对基层党组

织的巡察观测点。建立师德违规情况报告、师德建设工作信息报告制度。坚持教育者先受教育，师德教育从“新”抓起，打造“崇德讲堂”师德品牌，形成集聚效应。

通过理论学习引导教师带头践行社会主义核心价值观；坚持党建引领发挥教工支部师德涵养平台作用；加强对新入职教师指导发扬优秀师德传承；选树挖掘本学科典型师德案例培育重德养德风尚。将师德考核作为教师考核的“第一标准”，在师资引进中严把师德关，在年度考核、岗位聘用、职称评聘、推优评先、人才（项目）申报、导师遴选、表彰奖励等工作中加强思政素质和师德表现考核评价。通过生态化师德建设氛围营造，形成“传得开、留得下”的师道文化。

（四）学术训练（或实践教学）

【学术学位研究生参与学术训练成效，专业学位研究生参与实习实践成效，包括制度保证、经费支持等；支撑研究生学术训练或实践教学的平台建设情况，包括教学科研支撑平台、研究基地、实习实践基地（专业学位）、参与实践的人次、校外导师人数等情况，还包括有利于研究生教学、科研和实践的各类措施】

制度保障方面：为加强本学科研究生在学期间积极参加科学研究和创新实践，提高创新能力和动手能力，培育全方位的学术型人才和技术型人才，学院制定了相关政策，引导研究生充分激发学术特长和技术特长。学院参照《东华大学学术学位研究生国家奖学金评定学术成果积分认定标准》、《东华大学专业学位研究生国家奖学金学术成果积分标准》、《东华大学学术（专业）学位硕士研究生国家奖学金学科

竞赛积分认定标准》，制定环境学院研究生国家奖学金学术成果、学科竞赛及考试成绩等认定标准。积分制条件下，考核指标具有多样性，可以充分给与研究生发挥最大自身特长和潜能的机会。

平台建设方面：学院拥有国家环境保护部纺织工业污染防治工程技术中心、纺织行业污染治理与减排技术重点实验室、中科院农业微生物先进技术工程共建实验室为研究生提供学术训练平台。另外学院签署的校企研究生培养实习基地多达 30 个，为专业学位研究生提供实习实践基地。

（五）国内外学术交流

【研究生参与国内外学术交流，包括国内联合培养、国家公派留学项目、优秀博士生国际访学项目、参加国内和国际会议等国内外学术交流及接收国外留学生的基本情况，相关经费支持机制等。】

本学位点积极推动研究生的国际交流合作，积极开拓国际交流项目，为学生争取更优秀的学习资源。针对专业学位研究生，学院充分利用现有的国际合作学术和教育资源，鼓励学生赴境外短期访问，并实现了留学生全英课程的“中外共享”。此外，施行“请进来”、“走出去”的策略，通过全职海外大师（德籍教授 Wolfgang Sand）的引进、暑期海外大师课程的开展和基于科研合作的学术互访，提高专业学位研究生的跨文化沟通能力，近 5 年，有共计 9 名专业学位硕士研究生分别赴美国、澳大利亚、日本等地进行学术交流和访问。

自 2016 年起，与瑞典中部大学，美国加州大学河滨分校伯恩斯工程学院，美国威斯康星州立大学，澳大利亚新南威尔士大学等多所高校建立合作办学和短期交流学习项目。在国家留学基金委的资助下选拔了徐雯丽、高小婷等 4/8/多名优秀的研究生赴境外学习交流。通过“课程学习”、“实地参观”、“专题讲座”等形式，充分利用国外名校丰富的教学资源，促进学生对于国外工程文化的认识与了解，提升学生在学习、交流、工程、实践等各方面的能力。

本学位点各硕士/博士研究生导师也积极开展课题组研究生的境外学术交流活动。如李蕊同学于 2015 年 9 月以及 2017 年 1 月赴加拿大魁北克省蒙特利尔市麦吉尔大学，与刘锦霞教授团队开展全氟化合物在土壤中的迁移转化的研究交流。韩逸飞、杨胜楠等同学也曾赴韩国、新加坡等开展学术交流。

学位点积极吸收国外留学生来攻读学位，重点对“一带一路”国家积极开展留学生教育，开设专门的全英文专业课班。每年吸收“一带一路”国家学位留学生 5-10 人，近 5 年接收来华留学生 43 人，其中最多的国家是巴基斯坦，然后是埃塞俄比亚等。

（六）奖助体系

【本学位点研究生奖助体系的制度建设、奖助水平金额、资助人次、覆盖面等情况。】

学位点研究生奖助体系的制度建设方面，为了鼓励在校研究生刻苦学习、奋发向上，全面提高自身素质，学校设立东华大学优秀研究生奖学金和荣誉称号。在此基础上，为进一步公平、公正、公开地做

好评选工作，结合学校学院实际，制定了《东华大学环境学院研究生国家奖学金关于学术成果、学科竞赛及课程成绩的认定办法（〔2019〕7号）》、《东华大学环境科学与工程学院研究生国家奖学金评审办法（〔2020〕1号）》、《环境学院研究生学业奖学金评审办法》、《环境学院研究生奖学金评定和荣誉称号授予的评审办法》等制度，规定了奖学金和荣誉称号的评发对象、等级、金额水平、评审组织机构、评审程序及办法。

奖助金类别与资助水平方面，学院设立学业奖学金，硕士研究生学业奖学金设三个等级：一等奖1万元/生/年，二等奖0.8万元/生/年，三等奖0.6万元/生/年。博士研究生学业奖学金全覆盖且不分等级，奖励金额为1.8万元/生/年，覆盖面为综合奖学金评选比例为参评人数的5%。社会工作优秀奖学金、社会活动优秀奖学金的奖励金额为1000元/生/年，覆盖面为不超过参评人数的5%。

四、研究生教育改革创新案例

（一）人才培养

【本学位点在人才培养模式创新的案例，包括理念、举措和成效。】

围绕学科定位和方向，坚持“以学为本、特色发展、聚焦需求、国家一流”的办学思想。以“解决环境问题”为导向，构建“厚基础、宽口径、重能力、有特色”的理论课程体系以及“理论知识广、工程能力强、学术素养高、创新意识足”的科研训练体系。培养“德、智、体、美、劳”全面发展、有情怀和国际化视野、创新能力强、专业基

础扎实的高层次环境技术人才，够胜任环境类科研教学、污染治理工程实施、技术研发工作。

[案例一]对在校生围绕培养目标和学科方向，坚持“三全育人”，实施“五育并举”，在校生科研成果丰硕。1) 学术不端行为被杜绝。近5年共进行75次科学道德和学术规范教育，参与6630人次。通过制度建设和系列化、常态化教育，未有学术不端行为发生。2) 标志性学术成果丰硕。创新科学思维方法教育，在校生围绕5个方向产生了一批标志性学术成果。在国内外重要学术期刊发表论文1394篇，其中SCI论文589篇，出版多本专著。获上海市/校优秀毕业论文46人次。在上海市大学生创业大赛、全国“挑战杯”学术科技作品竞赛、全国研究生数学建模竞赛、上海高校学生“科创杯”等科技竞赛中获奖励28项。3) 工程实践能显著提升。加强校企联合培养，提升工程实践能力。每年赴上海环科院、中国水科院、上海市政府院、上海监测中心及各类环保企业进行实习研究生90余人次，对工程的理解、实践动手能力及责任心得到明显提升。如徐能能获全国“工程硕士实习实践优秀成果奖”，许多学生毕业后创立了环保工程公司。4) 体美育得到全面发展。重视体美教育，提升综合素质。获全国交谊舞锦标赛、体育舞蹈锦标赛、澳门国际武术节比赛等“国家级”单项或团体第1、2、3名分别为9、7、5项，获省市级单项或团体第1、2名分别为6、1项。

(二) 教师队伍建设

【本学位点在教师队伍建设的案例，包括理念、举措和成

效。】

学位点教师队伍建设坚持“外引内培、柔性补充”的理念，以“学生的全面发展与成才”为中心，坚持立德树人、“三全育人”。组建了一支由国际、国内知名学者组成的，具有突出的教学和科研能力的专兼职导师团队。

[案例一]强化学术能力/工程能力训练，建设一支学术水平高工程能力强的兼职导师队伍。学位点共有兼职正高级职称教师 12 人，同时还有一批工程能力强的企业导师。来自国（境）外高校及科研机构的 2 人，在本学科具有重要（国际）影响的有 2 教授：加拿大麦吉尔大学职业和环境卫生系 Paul Heroux 教授，波兰格但斯克工业大学土木与环境工程学院环境工程主任，前副校长 Jacek Albert Makinia 教授（IWA 院士，洪堡基金会研究员波兰协会，SHP 格但斯克分会主席，格但斯克科学协会专家）。来自国内高校及科研机构的 3 人，在本学科具有重要（国际）影响的有王浩院士、李景虹院士、严登华研究员，黄沈发（上海领军人才）等；来自知名企业的十余人（上海环科院、上海环境院、上海城建院、上海市政院、中铁水务、中船集团、启迪水务、光大环保、帕克环保等）。通过与国内外著名高校、科研机构及企业的交流与合作，密切结合纺织行业污染防治需求、长三角流域水质提升、城镇黑臭水体生态治理、蓝天保卫战及净土保卫战等国家、区域和行业需求，在污染防控、生态修复、学科交叉等领域取得了显著成绩。

（三）科学研究

【本学位点在科学研究进展方面的案例，包括理念、举措和成效。】

坚持我校工科背景和纺织行业特色，秉持“学以致用”的理念，积极开展科学前沿研究和成果技术转化，开发了系列污染防治关键技术并实现成果转化，参与了生态环境政策法规的制订，纺织工业是我国国民经济传统支柱产业和重要民生产业，但水污染物排放总量位列工业源第三，也是“水十条”重点整治行业。学科以行业水污染防治为重点，主持国家重点研发课题 3 项，参与“水资源高效循环与利用”等国家重点研发计划 10 项、“流域水质目标管理技术体系集成研究项目”水专项 1 项，通过与盛虹集团、如意集团等行业龙头企业合作将技术进行成果转化并落地，资源化技术、（近）零排放技术实施后显著降低了示范企业的环境治理成本，带动了整个行业绿色升级。学科牵头制订了两项国家行业标准，参与两项国家行业标准及四项地方标准，编制人员为纺织工业排污许可证的顺利推进，期间在全国范围内开展排污许可证的申领培训工作。在第二次全国污染源普查工作中提供了基础文件编制服务，保障了纺织工业二污普的顺利开展，同时赴各地开展数据汇总评估与质量提升工作。学科还服务于行业的产业布局更替，为河南地区纺织工业园区提供规划服务。在生态治理方面，开发的“韧性水生态恢复技术”已累计修复 70 余条黑臭水体和劣 V 类河道，修复效果得到水务主管部门、群众的良好反映，取得了良好的社会生态环境效益，并有望在“长三角”一体化发展过程发挥更积极的作为。

[案例一] 依托学科深厚的行业基础，突破纺织工业污染防治与零排放关键技术瓶颈。学位点团队研发的纺织工业高效污染防治及废水近零排放工艺技术，突破了纺织工业受环境容量制约的瓶颈，在多个龙头企业实现技术示范。本学科团队通过参与 3 项重点研发计划，分别在新疆、江苏、安徽等地开展了相关技术研发和工程示范，解决了行业环境治理上“成本”与“效益”的两难权衡问题。以染整废水降低成本、提高再生率及近零排放为研究目标，围绕物料资源回收、生物增效强化、高级氧化深度处理及高效膜分离技术开展系列研发。针对染整行业产排污特征，基于分质处理理念开发“退浆废水 PVA 资源化技术”、“厌氧反应器及脱色”等技术。本系列技术形成专利 30 余项，发表论文 80 余篇，建立工程示范 5 个。东华项目团队为新疆如意集团提供技术方案，实现 2000m³/d 染整废水的零排放；与江苏盛虹集团和时代沃顿合作开发低成本膜集约系统关键技术，实现染料再生利用 70%以上，实现 5 万吨/日规模的废水再生利用，相关成果获 2019 年中纺联科技进步一等奖，上海市科技进步二等奖；团队与岷山集团有限公司联合“喷水织造废水回用技术”被工信部等纳入《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录》（2019）。学位点长期在纺织工业污染防治领域的技术研发，为我国纺织工业可持续发展做出了积极贡献。

[案例二] 主动对接纺织行业政策导向，主持和参与环境标准制订与地方产业规划编制。配合纺织行业“排污许可制度”为核心的固定源环境管理国家战略，通过主持和参与环境技术政策、环境标准

的制定，服务纺织工业的产业升级。2017年学科团队主持编制《排污许可证申请与核发规范-纺织印染工业》，并承担上海市“电镀纺织行业排污许可证范本”编制工作；2018年主持“全国第二次污染源普查-纺织服装行业产排污量核算方法”课题，编制《纺织行业产污系数手册》，为全国行业普查数据提供了技术保证；2020年主持编制《纺织工业污染防治可行技术指南》，推动了纺织工业污染防治攻坚战。学科团队还参与《纺织工业环境保护设施设计标准》《纺织染整工业废水治理工程技术规范》、《印染废水排放标准（试行）》《新疆印染废水治理工程技术规范》《棉浆粕和粘胶纤维水污染物排放标准》等标准制定，为科学引导纺织行业废水综合利用提供技术支持。为新疆兵团三师草湖工业园废水集中处理编制项建书，提供产业园废水零排放工艺路线；为河南省夏邑县编制纺织印染产业园修建详规；参与《上海市水源水中微囊藻毒素测定液相色谱-串联质谱法》《袋式除尘器滤袋框架技术要求》《袋式除尘器用脉冲喷吹控制仪技术要求》等标准的制订。学位点为我国纺织产业升级提供了连续的环境技术政策服务。

[案例三] 依托环保部纺织行业环保工程中心平台，孵化学科性公司加速关键技术落地转化。学位点充分发挥技术研发源头的优势以及长期的工程技术优势，依托环保部工程中心平台，实现系列化技术转化。发挥学位点在工业水处理尤其是在在纺织工业废水治理领域的技术优势，打通科技成果转化“最后一公里”，2016年学校依托“国家环境保护纺织工业污染防治工程技术中心”（“工程中

心”），成立工程中心下属企业——上海清宁环境规划设计有限公司。学科组织一批技术研发、工程经验丰富的教授成立“工程中心技术转化委员会”，将本学科的一批成熟技术以“工程中心”为技术孵化器，依托企业进行转化。逐步将本学科研发的多项技术成果进行了工程化转化，代表性的有：退浆废水和碱减量废水高效预处理技术（涟水裕源纺织有限公司 2200m³/d 针织染整废水处理工程）、高效厌氧生物处理技术（夏邑县第四污水处理厂）、高效生物脱氮/有机物去除协同技术（上海同济堂药业有限公司污水站改扩建工程）、污泥减量和减容技术（超标底泥安全处置工程项目）、废水回用和尾水回收技术（安费诺永亿（海盐）通讯电子有限公司化镀线生产用水工程）等。本学科充分发挥“工程中心”的技术孵化器功能，承担 150 万元以上水、气治理工程 30 余项，工程营收 3000-4000 万元/年。通过系列化的工程转化有力地推动了学科服务国家生态文明建设战略。

[案例四] 立足水生态修复领域的长期研发，主动服务于水生态文明建设。学位点立足水生态研究优势，研发出用于排污口的 LID 净污坝设施和装备、新型电子供体可组装旁路人工湿地、一体化浮岛生物巢装备三种主体装备和技术体系，通过灵活组合和适度调配的方式实现全面推广。“水十条”颁布后，城镇黑臭水体修复技术成为十分紧迫的社会需求，但技术的系统性和可操作性是应用的主要瓶颈。学科团队研发的水生态修复技术体系主要适用于“三污”（漏溢渗）源头难控制形成的“黑水”、水动力不足导致营养盐高、浊度高、C/N 低、透明度低形成的“死水”、区域水质不稳形成的“绿

水”。以构建“准完整性”的水生态系统、恢复水生态功能为目标，强化功能化土著微生物和功能化植物的先锋引导，恢复水生态系统“功能协调、富自然特性、生态弹性”的禀赋，实现复杂水生态系统“韧性”。本技术体系发表论文 20 余篇，授权专利 10 余项，2019 年获上海市科技进步奖。近 5 年来，修复水面积 70 多万 m²、河道长度 70.4km，修复水体达到 IV 类及以上，大水体透明度 40cm 上，小水体达 1.5m 以上，工程量 3500 万元/年。为水生态修复领域培养了一批集科学研究、技术研发、工程实施于一体的专业人才，修复效果得到水利、环境主管部门和群众的良好反映，真正起到了“抓环保-促发展-惠民生”的效果。

（四）传承创新优秀文化

【本学位点在传承创新优秀文化方面的案例，包括理念、举措和成效。】

牢记“崇德博学、砺志尚实”校训，传承“两山”文化和“服务实践长才干，历练出人才”的优秀学科传统。一直以来，学科鼓励引导人才向艰苦边远地区和基层一线流动。近五年，毕业就业学生中 13%的硕士研究生在艰苦地区就业，地域主要为中部地区和西部地区，毕业生主要是在当地环保局、工程类、环境咨询等引导性优质企业就业。毕业生中 20%的博士研究生在艰苦地区就业，地域主要为中部地区，毕业生主要从事高校教育和科研院所工作。此外，学科拥有“东华大学环境科学与工程实践工作站”，配置专业教师与辅导员围绕基础课程、课题研究、认知实习三个部分，开展认知学习并为青少年科

技创新工作保驾护航。同时，“水滴工程”、“绿手印”等公益活动的开展，大力协助地方的生态环境保护的宣传工作。

（五）国际交流合作

【本学位点在国际合作交流方面的案例，包括理念、举措和成效。】

以“立足特色，传播影响”为目标宗旨，积极推动国际交流合作，扩大学科在纺织工业污染防治领域的国内外影响力。学院是中国印染行业协会副会长及环境保护专业技术委员会主任单位、中国环境科学学会理事。连续为纺织污染防治提供系列化技术、政策和标准。在印染行业污染控制领域获得国家科技进步二等奖、行业科技进步一等奖等。在云南、广西科技扶贫、上海黑臭水体治理中获突出成效。是“一带一路环境高校联盟”成员单位，为“一带一路”国家提供污染防治培训。5年来招收国际学位留学生近43人，与10余所国际高校签订联合培养协议。纺织污染控制方面的高水平论文数量连续多年位于世界前列。ESI入选世界前1%。

五、教育质量评估与分析

（一）自我评估工作开展情况

【学位点自我评估工作开展概况及问题分析】

根据国务院学位委员会、教育部颁布的《关于开展2020-2025年学位授权点周期性合格评估工作的通知》（学位〔2020〕26号）文件精神，按照《东华大学学位授权点周期性自我评估工作方案》要求，结合学位点实际情况，环境科学与工程学术学位授权点于2016-2020

年开展了自我评估工作。

1. 组织机构及成员

为顺利展开自我评估工作，环境科学与工程学位授权点成立了周期性自我评估工作组，成员包括学院党委书记刘建树、学院负责人宋新山、研究生分管院长亢燕铭、学位点负责人蔡冬清和黄满红，负责自我评估方案的制定及组织实施自我评估的进行。

1) 学院领导小组：

组长：刘建树

组员：宋新山、亢燕铭、李方、刘亚男

2) 环境科学与工程学位点评估工作组

组长：王宇晖

组员：蔡冬青、黄满红、李响、沈忱思

秘书：许中硕、王冬芳

2. 评估方式

评估方式由环境科学与工程学位授权点自我评估工作组充分酝酿，经学院教授委员会讨论，采取同行评估的方式进行。评估专家由5名外单位同行专家担任，负责对学位授权点进行评议，提出诊断性评估意见。评估专家组成员包括国务院学科评议组成员1人，全国教指委委员1人，兄弟高校和企业专家3人。

3. 评估工作流程

(1) 工作方案制定阶段

学校制订自我评估工作方案上报，环境科学与工程学位点根据要

求，建立工作组织机构。

（2）预评估工作阶段

按照学校自我评估工作方案，环境科学与工程学位开展预评估，通过预评估查找问题，获取诊断性建议，建议指出加强师资队伍及科研团队建设及围绕国民经济建设的重大科学问题进一步开展基础及应用研究。

（3）改进建设阶段

学位授权点参考预评估专家的评议意见，提出改进措施、评建方案，按计划进行学位点建设。定期开展专项指标的检查，加强针对性的建设工作。同时，按照评估工作要求，每年整理并及时填报学位授权点各项检查数据。

（4）正式评估与材料上报阶段

环境科学与工程学位授权点在总结分析的基础上，填报《学位授权点自我评估总结报告》，收集并整理相关支撑材料。

4. 不足与挑战

东华大学环境科学与工程学科起步较早，目前在人才培养方面已经建立相对完备的硬件和软件条件。在学位点建设与发展过程中，在学校各级领导的支持和广大教师的努力下，我校环境学科以“小步快跑”的发展速度经历了“从无到有，不断壮大”的发展过程，根据第三、四轮学科评估以及研究生教育评估报告等公开的排名数据，目前本学位点各学科在全国同类学科属于中上等水平。但是还面临一定不足和挑战。

（1）国家级科研创新团队和研究生培养团队还不够强大

本学位点虽然实现了 100%的博士化率，且近年引进的博士大多出身名校，但是缺乏国内外影响力大的学科带头人，缺乏高层次的“国家队”。目前本学位点每年招收硕士研究生 50 多人，博士研究生 12-13 人。本学位点有专任教师 54 人，与同类一流学科的兄弟院校相比，师资队伍规模偏小，暂时还难以形成实力雄厚的国家级创新研究团队。

(2) 国家级重大科研项目还不够多

本学位点近 5 年承担国家重点研发课题 3 项，子课题 10 余项，承担国家基金面上项目 5 项，联合基金 1 项，青年基金 17 项。但还缺乏对重大科研项目的牵头项目，国家级科研奖励数量不足，对研究生高质量生源的吸引和人才培养的支撑方面尚不够强大。

(3) 科研硬件条件需要进一步加强

研究生导师的办公和科研用房比较缺乏，发展空间受限。由于本学位点的实验学科性质，大多数研究生在开展课题研究工作时都要搭建实验装置，所需实验用房面积较大，而且随着教师队伍的进一步扩大，实验用房的矛盾可能会进一步凸显。

(二) 学位论文质量情况

【本学位点学位论文在各类论文抽检、评审中的情况和论文质量分析。可从学位论文各类抽检、评审、答辩、优秀学位论文等方面进行分析。】

根据国务院学位委员会及上海市学位办的相关规定和要求，本学位点对研究生学位论文进行全流程监控，每个环节均有明确的规章制度。在严格按照学校相关规章制度执行学位论文质量监管的基础上，

也制订了相关的规章制度，如《环境学院关于博士预答辩的规定》、《环境科学与工程学院关于环境科学与工程学科研究生在学期间发表学术论文的学科检查标准》等管理文件。

通过学位论文质量监管的规章制度，确保研究生学位论文有一定的创新性、先进性和实用性，有一定的技术难度或理论深度，体现研究生综合运用科学理论、方法和技术解决实际问题的能力，体现一定的经济效益和社会效益。学位论文按统一的格式规范执行。

学位论文完成过程包括论文开题、中期检查、双盲评审、专家评阅和论文答辩等五个环节。论文开题阶段需研究生撰写完整的开题报告书，对选题意义、研究现状与存在的问题、研究的重点与可能的创新或突破、主要研究思路，主要参考文献，写作与研究计划等问题作较全面的反映。并公开举行开题报告会，由校内外专家对论文写作给出进一步的指导和意见。开题通过后 6-12 个月，开展中期检查，主要检查学业完成情况、督促论文的研究进度以及解决论文完成中存在的问题。在论文正式答辩之前，必须送校外专家进行双盲评审。其中博士论文必须有前置预答辩环节。

经过严格的学位论文监管，研究生学位论文质量不断提高。近 5 年来，本学位点获得各类优秀研究生论文 46 篇次，其中全国纺织类高校优秀学位论文 1 篇，上海市优秀毕业论文 1 篇次（2017 年不再评选），校优秀学位论文 44 篇次。含优秀博士学位论文 12 篇次，优秀学术硕士学位论文 26 篇次。第四届全国“工程硕士实习实践优秀成果获得者”荣誉称号 1 人次。东华大学第三届“工程硕士实习实践优秀成果获得者”1 人次。

连续多年学位论文盲审“优良率”85%以上，盲审“异议率”保持 0。如 2019 年送交盲审的 33 本硕士论文中，28 本论文的评审结果

为“优良”，送交盲审的 15 本博士论文中，12 本论文的评审结果为“优良”；2020 年送交盲审的 42 本硕士论文中，36 本论文的评审结果为“优良”，22 本博士学位论文中，17 本论文的评审结果为“优良”。

六、工作展望

【下一步工作计划，整改和发展目标、改进思路和具体措施等】

1. 下一步工作计划和整改措施

本学位点的发展定位是“坚持特色、构建优势、争创一流”；发展方针是“坚持学科特色、构筑领域高地；瞄准重大需求、凝聚研究方向；坚持项目牵引，组建学科团队；加强制度建设，创建一流学科”。

以纺织污染防治为特色，以解决环境问题为导向，形成 5 个方向：水污染控制理论与技术、环境功能及新能源材料、土壤污染修复和固废资源化、水环境生态修复、大气环境与空气污染治理。针对重大理论和关键技术需求，开展机理研究以及材料、工艺和装备研发。为纺织节能减排、工业废水处理、土壤和水环境修复、城市/纺织固废资源化、室内/城市空气污染防治提供理论与技术。

围绕定位和方向，坚持“以学为本、特色发展、聚焦需求、国家一流”的办学思想。以“解决环境问题”为导向，构建“厚基础、宽口径、重能力、有特色”的理论课程体系以及“理论知识广、工程能力强、学术素养高、创新意识足”的科研训练体系。培养“德智体美劳”全面发展、有情怀和国际化视野、创新能力强、专业基础扎实的高层次技术人才，能够胜任环境科研教学、环保工程实施、环境科

技研发工作。主要措施包括

(1) 坚持学科特色，构筑领域高地，培育特色的专业人才

长期以来，本学位点在纺织行业污染控制和资源化领域具有独特的优势，尤其在纺织印染废水处理及回用领域取得了许多标志性科研成果。本学位点在今后的发展中要始终不渝地坚持这一特色不动摇，结合“国家环境保护纺织工业污染防治工程中心”的建设和发展，围绕国民经济建设的重大科学问题开展基础及应用研究。未来将在纺织印染废水处理的基础理论研究、废水处理新工艺、大气污染物控制工艺和技术、纺织行业固体废弃物资源化处置等方面构筑学科高地，持续扩大本学位点在纺织行业污染治理领域的影响力。本学位点培养的研究生也将成为特色优势领域的环保专业技术人才。

(2) 瞄准重大需求，凝聚研究方向，培育高素质的专业人才

国家和地方的重大战略需求是高校学科和学位点发展的不竭动力和源泉，生态资源环境已经成为并将持续成为国家社会经济发展的最重要战略支撑。目前国内同类学科中的一流学科都紧紧抓住了这一战略机遇。为此，我们需要在水环境生态修复、土壤污染修复理论与技术、环境生物技术、环境材料与新能源等领域积极拓展，培养研究生在相关领域从事环境保护技术研发的能力，为国家和地方环保需求输送一批高水平的科研和科技开发人才。

(3) 坚持项目牵引，组建学科团队，加强人才培养团队建设

长期以来，本学位点虽然在相关领域获得了一些成果，但是单兵作战很难形成竞争力。我们未来发展思路是通过内部优化，形成高水

平研究团队，争取国家或上海市的重大科研项目的有力牵引，调动教师积极性。通过引进和自身培养相结合，对教师队伍进行优化组合，形成强有力的科研团队，提高联合攻关能力。经过持续的发展，相信本学位点在人才培养、科学研究方面将来一定可以跻身全国同类学科的前列。随着影响力的扩大，本学位点对高质量生源的吸引力不断增强，近年来本学位点研究生报录比逐步提高也和本学位点影响力不断扩大有关。

（4）加强制度建设，创建一流学科，提高本学位点的影响力

制度建设是学位点建设的保障。本学科目前正以上海市高峰学科设为契机，制定提高科研、学术水平的相关配套政策和制度。在人才引进、科研奖励、团队建设、教学研究等方面响应学校二级管理的改革思路，积极改革，激发活力，使学院不仅继续保持原有特色和优势，引领纺织行业污染控制和资源化领域的发展，而且在其他研究领域积极拓展，适应国家和地方社会经济发展的战略需求，进入到国内同类学科中的“一流学科”前列，从而在高质量生源招录、人才培养水平等方面上一个新台阶。

2. 下一步发展目标

（1）成为国内环境科学与工程博士研究生、硕士研究生的高质量培养培育基地。

（2）逐步通过扩大影响，吸引高质量研究生生源进入本学位点，不断优化生源结构。

（3）通过内涵建设持续提高本学位研究生培养质量，在中国研究生教育评价报告，以及其它社会评价中不断提高本学位点影响力。

3. 持续改进思路和措施

(1) 充分挖掘内部潜力，加快自身学科带头人的培养和发展，形成高水平研究团队，通过团队培养进一步提高研究生的科研素质和科学研究、科技研发能力。整合现有的师资力量和优势，凝练学科发展方向，提高学科队伍的整体科研实力，加强各个学科方向的建设。积极争取和承担国家级重要科研项目，在国内外重要学术期刊上发表有影响力的科研论文，产生一批标志性成果，提高创新能力。通过研究生在高水平科研团队中的科研训练，提高其综合科研素质。

(2) 注重“引智”工作，创造良好科研条件，吸引在国内外环境相关领域具有较高知名度的专家学者作为引领学院各学科发展的学术带头人，增强学位点对高质量生源的吸引力。设立长江学者特聘教授岗位（教育部），向海内外公开招聘；积极吸引国家级高水平人才“落户”本学位点。通过高水平人才和科研成果的影响力，增强学位点对高质量生源的吸引力。

(3) 加强学科基地建设，建立与本学科应用基础与关键技术研究有关的科技平台，增强培养的研究生的科技开发能力。结合学校的纺织特色优势学科，依托国家环境保护纺织工业污染防治工程技术中心，在研究生培养过程中全程参与有竞争力的环保关键技术研发，为环保新技术的研发培养高水平人才。

(4) 加强科研合作，扩大学术交流，提高培养研究生的综合能力。注重研究生培养过程中与国内外一些知名大学和研究所开展科研合作与学术交流，不断提高其科研水平与学术水平。同时，积极

支持教师和研究生参加国内外学术交流活动，主办或协办一些高水平的学术会议，邀请国内外知名专家学者来实验室讲学和合作科研，提高本学位点在国内外的学术影响力和知名度。