

学位授权点建设年度报告 (2020 年)

学位授予单位	名称：上海师范大学
	代码：10270

授权学科 (类别)	名称：环境科学与工程
	代码：0830

授权级别	<input checked="" type="checkbox"/> 博士
	<input type="checkbox"/> 一级学科硕士
	<input type="checkbox"/> 专业学位硕士

学位点负责人	姓名：高峻
	手机：18964367458

2020 年 12 月 31 日

编写说明

一、本报告主要依据学术学位或专业学位授权点抽评要素，编写本学位点年度建设情况。

二、本报告按学术学位授权点和专业学位授权点分别编写，同时获得博士、硕士学位授权的学科，只编写一份总结报告。

三、封面中同时获得博士、硕士学位授权的学科或专业学位类别，授权级别选“博士”；只获得硕士学位授权的学科或专业学位类别，授权级别选“硕士”。

四、本报告采取写实性描述，能用数据定量描述的，不得定性描述。定量数据除总量外，尽可能用师均、生均或比例描述。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。

五、本报告各项内容统计时间一般为每年的1月1日至12月31日。

六、除特别注明的兼职导师外，本报告所涉及的师资均指目前人事关系隶属本单位的专职人员（同一人员原则上不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复填写）。

七、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位，且同一人员的同一成果不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

八、涉及国家机密的内容一律按国家有关保密规定进行脱密处理后编写。

九、本报告文字使用四号宋体，字数不超过10000字，纸张限用A4。

目 录

一、上海师范大学环境科学与工程一级学位授权点发展现状	5
1. 培养目标与学位标准	6
1.1 培养目标	6
1.2 学位标准	6
2. 基本条件	7
2.1 培养方向或培养特色	7
2.2 师资队伍	9
2.3 科学研究	10
2.4 教学科研支撑	10
2.5 奖助体系	11
3. 人才培养	11
3.1 招生选拔	11
3.2 思政教育	12
3.3 课程教学	12
3.4 导师指导	13
3.5 学术训练或实践教学	14
3.6 学术交流	15
3.7 论文质量	15

3.8 质量保证	15
3.9 学风教育	16
3.10 管理服务	16
3.11 就业发展	16
4. 服务贡献	17
4.1 科技进步	17
4.2 经济发展	17
4.3 文化建设	17
二、本学位点年度建设与发展情况	18
1. 年度建设目标	18
2. 年度建设重要举措	18
2.1 积极申请各类研究生教育项目和经费	18
2.2 丰富研究生学术交流和科研训练	18
2.3 加强研究生培养各环节管理	19
2.4 巩固研究生科研培养平台	19
2.5 围绕学习开展党建，抓好党建促学习... 错误!未定义书签。	
3. 年度建设成效	19
三、持续改进计划	20

一、上海师范大学环境科学与工程一级博士学位授权点发展现状

上海师范大学于 1997 年获得环境科学硕士学位授予权。2005 年获得环境科学二级学科博士学位授予权，2014 年获批建立环境科学与工程博士后流动站，2017 年获批环境科学与工程一级学科硕士学位授予权，同年设环境工程硕士学位点，2018 年获得环境科学与工程一级学科博士点学位授予权。

本学科面向生态文明建设国家战略，聚焦长三角城市群环境生态问题开展科学研究和工程实践。为环境保护和环境污染治理提供理论指导和技术支撑，构建以解决城市生态环境问题为核心的学科体系，为我国生态文明建设和经济社会可持续发展做出贡献。在可持续发展思想的指导下，重点开展城市环境系统研究，以协调城市区域人地关系，优化环境系统要素关系，提升城市可持续发展能力为目标，依托现代分析技术、信息技术、工程措施等多学科方法和手段，面向城市生态可持续性、城市生态修复、环境友好材料开发等的科学问题和技术难题，积极开展相关研究，并形成了学科发展的比较优势。

在学校中长期发展定位规划中，环境科学与工程学科是我校理工科的重点发展学科之一。该学科承担着我校培养高层次人才，为我国生态文明建设和经济社会可持续发展作贡献；另一方面，该学科还带动着我校地理、生态、化学、生物等学科的发展，对提升我校理工科的实力和社会服务能力，起着至关重要的作用。学科先后获得上海市重点学科、上海市教委高原学科、教育部环境功能材料创新团队等资助。拥有长三角生态绿色一体化发展示范区湿地生态系统上海市野外科学观测研究站这一省部级科研平台以及城市生态与环境过程校级重点实验室，支撑着我校理工科教学与科研跨越式发展。

目前环境科学与工程专业拥有专职教师 46 人，其中具有博士学

位的 45 人，占 97.8%；其中教授 29 人，占 63.0%；副教授 10 人，占 21.7%；讲师 7 人，占 15.3%。年内新晋博导 6 人，新晋硕导 1 人。

1. 培养目标与学位标准

1.1 培养目标

通过博士研究生阶段的系统学习，培养具有全面扎实的环境科学专业理论基础和专业知识、掌握本学科系统深入的专门知识和本专业科学研究的基本方法、了解学科发展动态、具有独立从事科学研究工作的能力和社会管理方面的适应能力，在科学和管理上能做出创造性的研究成果。以“坚持培养质量，提高综合素质”为目标，培养德才兼备的环境科学高级专业人才。具有在环境地学、环境生物学、环境化学和环境管理等的实践能力，能在高等院校、科研机构、政府管理部门以及相关环境保护企事业胜任环境科学研究的专业工作。

1.2 学位标准

本学位点学习年限一般为 3 年，最长不超过 6 年。学位公共课、学位基础课、学位专业课及选修课总学分不少于 20 学分。课程考核可分为考试和考查两种方式。博士生必须完成包括课程考试成绩的审核、科研与教学能力审核以及学位论文开题报告审核等中期考核。经全面考核，学习成绩达到要求，具有一定的学术和实践能力，则可进入学位论文撰写阶段。

在三年内必须完成具有较高质量的博士学位论文一篇；博士生作为第一作者或通讯作者，以上海师范大学为第一署名，中科院 JCR 分区中大类学科“环境科学与生态学”及相关期刊二区以上 1 篇，三区

-四区 2 篇；或其他学科小类学科“环境科学”、“环境工程”、“生态学”、“环境化学”、“水资源”、“大气科学”、“环境管理”二区以上 1 篇，三区或四区以上 2 篇；博士生作为第一作者或通讯作者，以上海师范大学为第一署名，环境科学与生态学领域 ESI 权威期刊 1 篇，基本期刊 2 篇。

博士毕业论文的选题和内容应具有重要的学术价值，具有一定的创意和前沿性。要求学位论文的数据翔实有效、研究方法针对性强、技术路线清晰、逻辑严谨、研究结果具体、可信度高、写作规范、结论明确，在环境科学研究领域具有一定的创新性。学位论文经 5 位具有教授职称或相当于教授的专家（至少 3 位外单位专家）评阅。由 5 或 7 名相当于教授专业技术职称的专家组成答辩委员会在学生答辩后投票表决，论文在获三分之二（或以上）答辩委员会成员投票通过后，答辩委员会可建议授予答辩人所申请的学位，答辩主席在答辩决议书上签字。经校学位评定委员会表决时通过可授予博士学位。

2. 基本条件

2.1 培养方向或培养特色

本学科方向设置有 5 个方面，分别是环境功能材料与资源化、环境催化与大气污染控制、城市水污染控制技术与监测、环境生物与生态方向和环境演变与风险管理。

环境功能材料与资源化重点开展介孔结构环境催化材料的研究，发展有序介孔碳功能材料的研究，实现了源头污染控制和资源高效利用；开展环境光/光电催化材料研究，实现环境污染物（水 and 气）高效控制处理与资源化，聚焦二氧化碳催化转化为燃料或高附加值化学

品研究。

环境催化与大气污染控制：研究高效吸附剂、过滤膜、催化剂及复合纳米材料应用于化工污水污染物降解和污染物质资源化，以及室内空气净化和电厂尾气脱硫、脱硝和脱汞。基于分子层面设计新型环境催化剂，建立催化剂结构、形貌/缺陷调控及催化性能三者之间联系，阐明不同反应物种在催化剂表面解离、反应通道及路径，实现对氮氧化物(NO_x)、挥发性有机化合物(VOCs)和一氧化碳(CO)等典型大气污染的控制。

城市水污染控制技术与监测方向结合长江大保护的国家战略，基于最新型的生物反应器改进传统的A/O水处理工艺，实现城市污水的高效处理和极限脱氮目标；借助现代环境生物技术，通过生物强化提高难降解工业废水的处理效率，同时提出利用内源电子加速难降解有机污染物的生物降解的理论，并开发相关技术；开展自然水环境污染因子的快速检测、环境毒理学的分析方法研究。

环境生物与生态方向围绕城市化环境效应和可持续发展，开展环境污染与生态系统之间的相互关系研究，重点在生态系统服务与环境健康风险评价、生物对环境变化的响应与指示、环境生态大数据采集和处理、城市植被滞尘特征及其健康风险评价、城市绿色基础设施格局变化的生态效应、生态系统中物质循环及有害物质运转分子机理等；

环境演变与风险管理方向围绕气候变化治理、城市与区域安全和可持续发展，研究区域环境演变的过程、格局、机理、趋势、影响与适应，重点揭示海岸带与沿海城市气候变化和城市化背景下自然灾害的致灾机理、时空规律与适应机制，多灾种致灾因子、暴露度、脆弱性、间接损失与系统性风险建模方法、土地利用变化与区域洪涝灾害

风险、基于自然的解决方案和减灾措施的成本-效益等研究。

2.2 师资队伍

目前环境科学与工程专业拥有专职教师 46 人，其中具有博士学位的 45 人，占 97.8%；其中教授 29 人，占 63.0%；副教授 10 人，占 21.7%；讲师 7 人，占 15.3%。年内新晋博导 6 人，均为教授；新晋硕导 1 人，为副教授。

表 2.2.1 环境科学与工程学科骨干成员

研究方向	姓名	职称	年龄（岁）
环境功能材料与资源化	万颖	教授	45
	刘国华	教授	52
	张昉	教授	38
	肖胜雄	教授	43
	贾能勤	教授	50
环境化学与大气污染控制	卞振锋	教授	39
	李贵生	教授	42
	赵宝国	教授	47
	李辉	教授	46
	宋佳秀	副教授	41
城市水污染处理技术与监测	张永明	教授	62
	杨仕平	教授	51
	杨海峰	教授	52
	郎万中	教授	45
	阎宁	副教授	49
环境生物与城市生态	高峻	教授	58
	王全喜	教授	64
	杨仲南	教授	55
	肖明	教授	59

	郭水良	教授	56
环境演变与风险管理	温家洪	教授	54
	林文鹏	教授	47
	康建成	教授	63
	杜士强	教授	36
	李卫江	副教授	39

2.3 科学研究

2020 年，本学位点成员共计承担各类科研项目 32 项，总计 984.15 万元。其中承担国家级项目 3 项，项目经费 407.27 万元；承担省部级项目 12 项，项目经费 334.5 万；承担企事业委托项目 17 项，项目经费 242.38 万元。

2020 年，学位点出版学术专著 1 部；在 WATER RESEARCH、RESOURCES CONSERVATION AND RECYCLING、SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT、ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY、CHEMOSPHERE、《环境科学》、《环境工程学报》、《环境科学进展》等国内外重要学术期刊发表论文 65 篇，其中被 SCI 收录 44 篇。

2.4 教学科研支撑

截止 2020 年底，学位点拥有省部级科研平台 1 个（长三角生态绿色一体化发展示范区湿地生态系统上海市野外科学观测研究站），省部级科研平台 1 个（上海市人民政府决策咨询研究基地-高峻工作室）。校级科研平台 4 个（生态与环境过程校级重点实验室、城市生态与环境研究中心、城市水环境污染控制研究中心、GRIP-上海风险评估和管理研究中心）。

2.5 奖助体系

2020年，为了完善研究生教育投入机制，提高研究生待遇水平和培养质量，吸引优质生源，培养拔尖创新人才，我校根据各项文件精神，结合学校实际情况，建立了一套完整的奖助体系。在校研究生院《上海师范大学学业奖学金管理暂行办法（试行）》、《上海师范大学研究生国家奖学金评审实施细则》、《上海师范大学研究生科研论文奖励条例（2017年4月修订）》、《上海师范大学研究生优秀成果（学位论文）培育项目试行办法》等奖助条例的基础上，学院制定了《环境与地理科学学院研究生评奖评优评分细则（试行）》等条例进行保障并将学校下拨的研究生生均培养费全部落实到每位研究生，覆盖面达到100%。

3. 人才培养

3.1 招生选拔

2020年学位点招生计划完成率在113%，报录比率为70.2%。

学校和学院为保证生源质量采取了一系列措施，主要包括以下几方面：（1）学校层面，通过生源奖学金，鼓励985、211高校的学生报考我校。（2）学院层面，发挥导师主动性，做好招生宣传，吸引优秀学生前来报考。（3）学科点层面，严把复试关，淘汰专业能力、综合素养不合格的学生。（3）学科点层面，挑选优秀学生，整体提高生源质量。

表 3.1 生源录取情况

项目 \ 年份	2020 年
招生计划人数	29
实际录取人数	33
招生计划完成率	113%
第一志愿报考人数	47
第一志愿录取人数	33
每年报录比率	70.2%

3.2 思政教育

本学科紧紧围绕立德育人中心环节，坚持服务于长三角生态绿色一体化国家战略，在学科人才培养体系中融入习近平总书记生态文明思想，在教育教学全过程中贯穿师德师风建设，培养德、智、体、美、劳全面发展的社会主义建设者和接班人。开设马克思恩格斯列宁经典著作选读和中国马克思主义与当代两门学位公共课程。深化课程思政改革，推进环境学科《生态文明集群课程体系》建设，使环境学科各类专业课程与思想政治理论课同向同行。

现有研究生专辅导员 1 名，兼职辅导员 2 名。学科积极建设组织、锤炼队伍。以“辅导员”与“导师制”为依托，切实关心学生成长成才过程中的心理健康，培养上海市和校级优秀学生 5 人。面向社区、学校科普生态文明，学生党员志愿者累计服务 800 余人。培养上海市和校级优秀大学生党员、团员、团干 20 人。

3.3 课程教学

以学科培养目标和学位要求作为课程设置的依据，学科研究特色为内涵构建课程体系。博士课程的核心课程包括学位基础课、学位专业课以及选修课三部分。每个方向都有一定量的选修课程，各方向可以跨专业选修其他专业课。更好地提高博士研究生在本学科

领域内的基本素养，使学生掌握更广泛的专业基础知识。

表 3.3.1 2020 年环境科学与工程一级学科博士研究生核心课程设置（不含全校公共课）

课程类别	课程名称	学时	学分	开课教师
学位基础课 (至少选5学分)	学术规范与论文指导	32	2	卢松
	环境科学进展	48	3	高峻/涂耀仁
	环境工程前沿	48	3	张永明
学位专业课 (至少选3学分)	环境污染控制原理与技术	48	3	阎宁
	环境演变与风险管理	48	3	温家洪
	环境生态学	48	3	高峻/周锐
	环境化学	48	3	杨海峰
选修课(至少选6学分)	专业外语	32	2	本学科导师
	水处理过程数值模拟	32	2	张永明
	纳米材料及其环境效应	32	2	万颖
	绿色化学与生态材料	32	2	卞振锋
	全球环境变化与地球系统科学	32	2	杜士强
讲座	学术前沿讲座与学术文献研讨	16	1	本学科导师

3.4 导师指导

学院依据《上海师范大学研究生教育工作条例》有关遴选博士生导师指导教师工作实施细则的规定，保障研究生导师队伍的流动性与高质量，监督导师对研究生的指导工作，提高导师对研究生基本素养与学

习研究能力的培养质量。2020年9月学校对刚获得资格的新导师都要进行岗前培训，同年9月，学院对新导师也进行了科学道德和学术规范教育宣讲会。学院对第一年招生的导师和近3年出现过由于指导不力和把关不严的导师重点监控和检查。

3.5 学术训练或实践教学

学院与上海市环境科学研究院、上海市气象局、浙江省开化县钱江源国家公园管理委员会、青浦区林业站、中国科学院青藏高原研究所、中国科学院城市环境研究所等达成协议，建立研究生实习实践基地，为研究生开展科研实践活动提供平台。鼓励研究生参与导师所承担的科研项目，在实践中完成对研究生的专业能力和学术交流能力的培养。2020年投入经费约70余万元，用于支持研究生参加学术活动，选派研究生8名赴中科院青藏高原研究所和中科院城市环境研究所进行为期1个月的学术交流与实训活动。2020年，学生发明专利授权“一种无臭破袋垃圾桶盖”、“一种废气集气装置”等3项，学生获得“知行杯”上海市大学生社会实践大赛三等奖1项、第六届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛上海赛区银奖1项、第四届全国水处理与回用学术会议”优秀会议论文奖1项。

在实践教学方面，围绕长三角生态绿色一体化发展示范区水环境、土壤环境与环境遥感开展调查与实践，组织研究生分别于2020年3月、6月、9月、11月开展水-土-气-生的样地调查，采集样品后进行分析测试，撰写调查报告，完成全流程实践教学工作；在知识转化方面，利用市级野外站和中国生态学会科普基地、中国自然资源学会长三角科普基地平台，面向社会公众开展生态科普活动的

契机，选拔一批专业知识强的研究生担任志愿者，开展公众科普工作，在巩固专业知识基础上，能够促进学生的理论知识的实际转化能力。

3.6 学术交流

本学科在研究生培养方面紧密围绕“研究国际化、实习国际化、视野国际化”的发展理念，通过课程设计、短期访学、联合培养和学术交流等模块，为研究生提供国际化培养的机会与条件。本年度研究生学术活动月系列讲座共举办了 15 场讲座，3 场博士沙龙，共计邀请了 18 位专家。

3.7 论文质量

2020 年，本学位点博士学位毕业论文参加盲审共 5 篇，学位点论文双盲评审成绩达到“优秀”的 1 篇，占比为 20%，达到“良”的 3 篇，占比为 60%，及格的 1 篇，占比为 20%。总体质量良好。

3.8 质量保证

学位点严格执行学校规定，从研究生入校后的个人培养方案制定、师生互选、课程教学、学位论文开题、中期检查、学位论文预审及预答辩、学位论文查重及盲审、学位论文答辩等流程，步步把关，学位点与导师配合，紧抓研究生教育质量关。特别是在学位论文各流程，实行导师、学位点双层审核，严把质量关。对于学分不合格或是学术水平不足的研究生予以延期毕业处理。

3.9 学风教育

学位点严格执行《上海师范大学落实研究生导师立德树人职责的施行细则（试行）》校发〔2018〕25号文的要求。学位点鼓励任课教师和导师们，在保障教学质量、保障教学质量、保障教学实施的基础上，积极探索线上线下教学的育人育才、爱党爱国教育模式；进一步协同教学与科研，将思政工作贯穿教育教学、人才培养全过程，把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、社会实践教育各环节。

至今为止，本学位点研究生及导师的学术论文和相关成果均为独立研究，未有学术不端行为。

3.10 管理服务

环境科学与工程一级学科建设委员会负责人为环境与地理科学学院分管研究生工作的副院长，配备研究生教务员1名，专职辅导员1名，兼职辅导员1名。学院制定《环境与地理科学学院研究生评奖评优评分细则》等规章制度保障研究生权益。定期开展研究生满意度调查，评价学院服务质量。

3.11 就业发展

学院定期向毕业生发布就业岗位需求，同时开展简历制作、面试技巧训练等提升应聘能力。每年制作就业质量白皮书，定期与用人单位做毕业生评价回访以及定期跟踪毕业生发展质量。

2020年，环境科学与工程博士研究生毕业人数5人，签约数为5人，签约率100%。从就业形式和单位来看，高校3人，企业单位2人。

4. 服务贡献

4.1 科技进步

学科教师结合“长三角一体化”“一带一路”“对口援疆援藏”等国家战略，以及新冠疫情影响等事件，撰写专报 6 篇、决策咨询报告 5 篇，分别被上海市政府发展研究中心、上海市委宣传部、市疫情防控办等采纳，并获得一致好评。承担新疆阿克苏地区及各县国土空间规划生态修复专题任务，积极服务地方与国家战略。

4.2 经济发展

2020 年，本学科全面参与学院发展工作，积极与青浦区政府、青浦区科委、青浦区林业站、青浦区气象局、青浦区环保局等多家单位开展科研与应用合作，依托“长三角生态绿色一体化发展示范区湿地生态系统上海市野外科学观测研究站”，深化观测、监测、数据共享、湿地调查、生态科普等领域的合作。完成野外站基地、气象监测场和通量塔所在大样地的基础设施建设工作，服务属地多个相关政府部门，为其提供科研支撑。同时，积极申报国家野外科学观测站。

4.3 文化建设

走绿色发展之路，开发中小学节水系列科普课程与上海青年志愿者协会、市供水管理处共同签订《“节水知识进课堂”活动合作备忘录》，开发了 4 门水专题系列科普课程，倡议上海 30 余所高校大学生环保志愿者为周边中小学开展科普小课堂，累计参与中小學生超 2 万人次，成为上海大学生生态环境联盟的品牌和日常活动，活动成果在《青年报》头版头条专题报道。

二、本学位点年度建设与发展情况

1. 年度建设目标

围绕 2020 年教育部开展的第五轮学科评估工作，环境科学与工程学科不断推进研究生课程改革，优化研究生人才培养方案。加强师资队伍建设和重点在引进高水平学术带头人、高水平教学科研人员以及引培学科青年博士加大力度，增强教学与科研师资平台建设，提升研究生教育教学水平。同时保障疫情期间的研究生教学秩序稳定，做好研究生培养各个环节的管理工作，促进毕业生高质量就业。深入推进党史学习教育，切实加强课程思政建设，充分挖掘和发挥好每门学位课程的育人作用，全面提高研究生人才培养质量。

2. 年度建设重要举措

2.1 应对疫情，做好在线招生、在线答辩以及学科建设

通过在线等形式顺利完成环境科学与工程硕博士研究生复试、学位论文答辩和学位申请工作。与稻城亚丁国家级自然保护区签署协议共建研究生实习基地。围绕第五轮学科评估新的考评指标和内容，学科成立评估领导小组，组织环境科学与工程相关教师，有序开展环境科学与工程的评估梳理与填报工作。

2.2 丰富研究生学术交流和科研训练

受疫情影响，学术交流活动主要集中在 2020 年下半年，组织开展“研究生学术月”活动，举办了 15 场专家学术讲座，3 场博士论坛。讲座专家来自包括同济大学、武汉大学、北京师范大学、华东师范大

学、中国科学院城市环境研究所、中国科学院西北生态环境资源研究院、美国亚利桑那州立大学、新泽西理工大学等 10 所国内外大学研究生机构。参与研究生超过 200 人次。

2.3 加强研究生培养各环节管理

参照学校规定做好学院做好研究生招生工作，每年根据研究生毕业和就业情况，进行结构调整，不断提升研究生生源质量，加强研究生招生、毕业以及就业等关键环节，保障研究生招生计划完成率、毕业通过率和就业率。

2.4 巩固研究生科研培养平台

依托长三角生态绿色一体化发展示范区湿地生态系统上海市野外科学观测研究站，承办“2020 年上海市第十四届都市文化与城市生态文明研究生学术论坛”以及线上举办“2020 年中国地理学会自然灾害风险与综合减灾专业委员会学术年会”。巩固研究生科研培养平台，全力打造与国家、上海发展重大战略需求紧密对接的学科和人才培养高地，促进产教融合项目建设、非教育领域产教融合基地建设和教师教育产教融合基地群建设。

3. 年度建设成效

本学科紧密围绕城市发展这一主题，在城市生态环境研究领域，依托学科多年来开展的国际化科研平台建设成果，积极开展城市水环境修复的研究，利用现代环境生物技术围绕着国际化大都市发展过程中的环境问题而展开研究。为城市未来在生态环境、河道整治、大气环境保护以及新型环境保护材料的开发提供技术支撑，为地方经济社

会做出贡献。学科内部与外部有着良好的交叉融合，环境生物技术既可以应用于水环境修复、又可以用于污染空气的治理；相关的环境功能材料既可以应用于水处理，又可以用于大气污染控制等等。在此过程中的相关科学问题的解决可以同时带动各个方向的学科发展。良好的学科交叉与融合，形成了上海师范大学环境科学的特色和优势。

三、问题瓶颈与持续改进计划

本学位点发展瓶颈主要表现在：（1）学位点师资队伍需要引进高水平、高层次人才，提升团队科研能力。（2）研究生人才培养质量有待于进一步提高。研究生发表论文的数量和质量、硕士生博士升学率等方面还存在着较大的提升空间。（3）研究生管理以及制度规范方面均需要进一步加强。（4）新获批的上海市野外科学观测研究站亟需环境科学与工程融入，需要整合学科资源，将环境科学与工程的研究内容与技术方法在野外站实现转化。

本学位点持续改进计划主要有：（1）瞄准国际和国内科研院所，积极引进高水平青年博士和学术带头人，巩固学科队伍。（2）坚持平台与制度保障建设，紧抓导师培训、学生培养、学科发展等环境科学与工程学位授权点核心环节的制度建设。（3）增设学院研究生科研项目，营造研究生科研氛围，提高研究生科研兴趣和水平，为高水平研究成果培育以及硕士研究生考博深造提供良好的环境和氛围。（4）加强上海市野外科学观测研究站建设，从硬件和软件领域加大投入，为申报国家野外科学观测研究站做好准备。