

学术学位授权点建设

2019 年度报告

学位授予单位	名称：辽宁大学
	代码：10140

授 权 学 科	名称：环境科学与工程
	代码：0830

授 权 级 别	☒ 博 士
	☐ 硕 士

2019 年 12 月 20 日

前言

辽宁大学是国家“211工程”重点建设院校和国家“双一流”建设高校。辽宁大学环境科学与工程学科源于1958年创办的生物学专业，开拓者秦耀庭先生因解决国家重大生态安全问题获得国家金质奖章，1977年在全国首批设立环境生物学专业，2006年获批环境科学与工程一级硕士点，2018年获批一级博士点。

学科带头人获批国家自然科学基金联合基金“冲击地压矿井自适应防冲巷道液压支架设计理论与方法研究”。同时，我院承担的水体污染控制与治理科技重大专项——“太子河流域山区段河流生态修复与功能提升关键技术与工程示范”课题已顺利通过结题验收，相关技术成果被《辽宁日报》等新闻媒体积极报道，提升了学科社会影响。努力推进“领军人才+团队+平台”的工作模式，1人入选辽宁省“兴辽英才计划”杰出人才，1人入选“兴辽英才计划”科技创新领军人才，1人入选辽宁省“兴辽英才计划”青年拔尖人才。学科通过与司法鉴定中心整合资源，完成7个鉴定事项的环境损害司法鉴定资质的申报工作。新增国家自然科学基金项目3项，辽宁省教育厅项目5项，辽宁省科技厅项目3项，横向项目10余项。发表高水平论文40余篇，申报科研课题11项，申报专利45项，专利授权19项，出版专著2部。在创新创业比赛方面，获第五届辽宁省“互联网+”大学生创新创业大赛省级金奖1项、铜奖1项，获辽宁省“一带一路”人文交流与语言产业校企联盟首届大学生创新创业大赛省级三等奖。获第十四届“挑战杯”辽宁省大学生课外学术科技作品竞赛省级三等奖。

一、新闻头条

1.1 申请环境损害鉴定机构资质，服务地方经济社会发展

学院完成环境损害司法鉴定机构登记申请工作。通过整合学院及与环境损害司法鉴定相关的优势科研资源,组建年龄结构、知识结构、学缘结构合理,老中青结合稳定的鉴定人队伍,并申请污染物性质鉴定、地表水和沉积物环境损害鉴定、空气污染环境损害鉴定、土壤与地下水环境损害鉴定、近岸海洋和海岸带环境损害鉴定、生态系统环境损害鉴定、其他环境损害鉴定等7个鉴定事项的资质。

1.2 全力以赴抓实干,顺利通过国家重大水专项结题验收

我院教师承担的水体污染控制与治理科技重大专项——“太子河流域山区段河流生态修复与功能提升关键技术与工程示范”课题已顺利通过结题验收。今年水专项项目(课题)验收采用合并技术、财务、档案验收程序,实施一次性综合绩效评价,加大了验收通过的难度,也对技术、财务、档案材料的准备工作提出了更高的要求,课题组夜以继日,认真筹备,不断完善任务材料、自评价报告、技术报告、标志性成果报告、指南、研究方案、成果汇编报告、档案材料、财务材料,并顺利通过验收答辩。

二、人才培养

2.1 培养目标

针对我国生态文明建设和绿色发展进程中所面临的生态环境保护新问题,以及东北振兴发展的重大需求,秉承辽宁大学“明德精学,笃行致强”校训,立足东北、面向全国,培养掌握马克思主义理论知识,坚定“四个自信”,热爱祖国,遵纪守法,品德良好,善于合作,注重学科交叉,具有坚实专业理论基础和科学研究能力,具备独立从事环境科学与工程学科的研究工作和解决实际环境问题的工作能力,能在科学或专门技术上做出创造性成果,具有较高综合人文素质以及国际视野,符合环保行业需求、满足国家及地方经济建设和社会发展

需求,能积极为社会主义现代化建设服务的德智体美劳全面发展的环境类复合型创新人才。

2.2 招生选拔

2019 年,完成环境工程、环境科学、环境力学与工程三个方向 24 名学术型硕士研究生,环境工程、环境科学、环境力学与工程、环境生物学、环境药学工程五个方向 7 名学术型博士研究生招生录取;29 名研究生获学业奖学金、3 名研究生获研究生国家奖学金;1 名研究生获省优秀毕业生,24 名毕业生被授予硕士学位。

2.3 思政教育

学院党总支坚持把立德树人作为教育教学的基本遵循,用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人,推进全员全过程全方位育人格局。将“知识学习-科研创新-家国情怀培育”融入课程教学与人才培养全过程。深入开展“立德树人”课程思政工程立项,构建三全育人格局。学院党总支深入贯彻落实全国、全省高校思想政治工作会议精神,推进学院课程思政教育教学体系建设,根据《辽宁大学学习习近平新时代中国特色社会主义思想“三进”工程实施方案》和《辽宁大学课程思政建设实施方案》等文件要求,以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,开展教师课程思政教学能力培训、“恪守学术规范、追寻科学真理”讲座、科学道德和学风建设宣传月活动、“规范做科研、诚信做人”论坛等。同时,教师在课程中深入挖掘思政元素与专业知识有机融合,实现专业课程的学习过程中,也可以实现思政的教育目的。深入开展“校园先锋工程”“三师助学育人工程”“朋辈导师工程”“读书工程”,把思想政治工作贯穿教育教学全过程。组织学生集体观看云端思政课,通过党史知识竞赛,纪念抗美援朝主题团日活动,引领学生坚定“四个自信”。广大师生党员充分利用“学

习强国”“辽宁省在线学习平台”等融媒体学习平台，深入开展网络思政，营造校园网络文化建设良好氛围。

2.4 专业建设

根据省教育厅及学校要求做好专业调整及优化工作，暂停环境科学及生态学专业的本科生招生；继续推进本科专业的应用型转型工作，完成了环境工程、环境生态工程两个向应用转型试点专业总结验收；环境工程专业获批辽宁省一流本科专业。

2.5 教学研究与成果

鼓励学院教师积极开展教学研究，申报省级教改项目 3 项，获批 1 项。积极支持《工程力学》教学团队申报国家一流本科课程。鼓励教师积极做好学生创新创业能力培养，共申报大学生创新创业项目 23 项。以本科生为第一发明人申请专利 1 项、以本科生为第一作者撰写学术论文 1 篇。

学院选派 5 名教师参加全国高校创业教育师资特训课程培训，并获得相关培训证书。大力扶持毕业生创新创业，目前 2016 级学生的创业项目《零食盒子》已开始运营。2017 级学生的创业项目《怀远咖啡》已进入试运营阶段。

在创新创业比赛方面，环境学院 2016 级同学获第五届辽宁省“互联网+”大学生创新创业大赛省级金奖 1 项、铜奖 1 项，获辽宁省“一带一路”人文交流与语言产业校企联盟首届大学生创新创业大赛省级三等奖。2017 级同学获第十四届“挑战杯”辽宁省大学生课外学术科技作品竞赛省级三等奖。

2.6 教学基地建设

学院认真做好现有实践基地的建设和维护工作，建立学院基地名录，完善基地相关规章制度及课程建设。同时进一步与已签约的校外

实践基地接触沟通，做实实践环节，为学生实习实践、创新创业提供良好的条件。积极推进与辽宁省环保集团等单位的产学研合作交流。启动省级研究生培养基地和实习基地筹建工作。

三、师资队伍

3.1 数量与结构

学院积极改善人才队伍结构和水平，加强高层次人才引进，强化高层次人才培育，优化教师队伍学历结构和梯队结构。学院年内引进高层次人才 2 名，新增教授 1 人，新增副教授 1 人。新增博士研究生导师 5 人，新增硕士研究生导师 6 人。

3.2 师德师风建设

推进“领军人才+团队+平台”的工作模式，坚持立德树人根本任务，强化教师思想政治素质和加强师德师风建设，为加强师德师风建设、更新人才培养理念、强化培养质量意识、强调学术规范与学术道德等，导师参加了“研究生导师业务培训”“师德师风专题教育学习”等多项培训。

3.3 层次与水平

1 人入选辽宁省“兴辽英才计划”杰出人才，1 人入选“兴辽英才计划”科技创新领军人才，1 人入选辽宁省“兴辽英才计划”青年拔尖人才。

四、科学研究

4.1 科研平台

获批建设沈阳市“光催化重点实验室”。该重点实验室以材料科学理论与方法研究为基础，进行新型光催化功能材料的设计、开发及应用研究。实现污染物资源化，以解决水污染、大气污染和能源短缺等问题，并培养生态和环境建设复合型高层次人才。

进一步推动高等学校、科研院所和企事业单位联合培养研究生及本科生工作，辽宁大学环境学院与辽宁省环保集团签订合作协议，共同组建“辽宁大学-辽宁省环保集团人才培养基地”为科研及实习实践基地。

4.2 科研项目与学术成果

新增国家自然科学基金项目 3 项，其中面上项目 2 项，青年基金 1 项。辽宁省教育厅项目 5 项，辽宁省科技厅项目 3 项，新增横向项目 8 项。发表高水平论文 40 余篇，申报专利 45 项，专利授权 19 项，出版专著 2 部。

五、对外交流

作为辽宁省环境科学学会理事长和秘书长单位，与企事业单位合作承办了多场学术论坛和技术成果展览等会议，提升本学科国内外影响力。同时，学院将继续选拔留学生来院深造，做好留学生培养管理工作。

六、社会服务

6.1 科技成果转化

促进科技成果转化，为地方经济发展提供科技支撑，是工科专业服务区域经济社会发展的重要任务。学院加大与辽宁大辽环保科技有限公司企业的交流与合作，紧跟企业发展需要，重视并鼓励教师将专利等科研成果向生产应用转化，为企业研发提供技术支持，加强企业科技创新能力。

6.2 社会事业服务

目前，环境损害诉讼案件日趋增多，诉讼活动对环境损害司法鉴定的需求愈加迫切。学院进一步推进环境损害司法鉴定中心工作，力争为地方环境损害司法鉴定提供技术支撑，服务地方经济社会发展。

七、学位授权点建设存在的问题

- ① 加强科技成果转化；
- ② 加强人才培养和人才引进；
- ③ 加强实践基地建设。

八、下一年度建设计划

综合本学位授权点基本情况和建设中所存在的问题，学位点将在下一年度着重从教学科研及人才培养等方面持续改进，突出学科特色。

- ① 鼓励行业企业参与人才培养标准制定、教学改革等，建立与行业企业相结合的专业化教师团队；
- ② 加强实践基地建设，强化研究生的实践能力和创业能力培养；
- ③ 筹建院士工作站，促进学科建设发展；
- ④ 科研成果转化，增强科技成果与企业需要之间的联系。