

附件

昆明理工大学 学位授权点建设年度报告 (提纲)

高校
(公章)

名称: 昆明理工大学

代码: 10670

学位授权点
(学院公章)

名称: 生态学

代码: 0713

授权级别

博士

硕士

2022年12月31日

附件

昆明理工大学

学位授权点建设年度报告

(2022 年度)

学位授予单位 (公章)	名称: 昆明理工大学
	代码: 10674
学位授权点 (学院公章)	名称: 生态学
	代码: 0713
授权级别	博士 <input type="checkbox"/>
	硕士 <input checked="" type="checkbox"/>

2022 年 12 月 16 日

编写说明

- 1.本报告按自然年度编写。
- 2.学位授权点代码、名称和授权级别按《昆明理工大学 2020-2025 年学位授权点自我评估工作方案》中的参评名单填写。
- 3.涉及国家机密的内容一律按照国家有关保密规定进行脱密处理。
- 4.纸张限用 A4，正文统一用仿宋 GB2312 四号字体，行间距 25 磅。

一、学位授权点简介

（一）学位授权点基本情况

昆明理工大学 2005 年获得生态学硕士学位授予权。本学位点拥有一支高质量的师资队伍，专任教师队伍年龄结构、知识结构、学历结构以及专业技术职务结构合理。学位点教师团队 2018 年被中华全国总工会命名为“工人先锋号”。学科思政教育和师德师风建设取得突出成效，部分教师作为团队成员获“全国高校黄大年式教师团队”称号。

（二）学科建设情况

本学科立足云南，服务西南和全国，辐射南亚和东南亚，以人才培养为核心、科学研究为动力、社会服务为己任，针对有色冶金、化工及其他产业存在的生态破坏问题，着力开展科学研究，坚持创新驱动，培养政治素质高、业务能力强、具有创新创业能力、适应国家和地方经济与社会发展需要的生态学研究型、应用型高层次专门人才。

2022 年度，本学位点主持在研纵向课题 41 项，总经费 1902 万元，其中在研国家自然科学基金 15 项，国家重点研发计划项目子课题 5 项，2022 年新增国家自然科学基金项目 6 项。在研横向课题 105 项，总经费 1155.8 万元，其中 2022 新增横向项目 56 项，新增横向科研经费 711 万元。总计在研项目 146 项，科研经费规模达到 3057 万元，专职教师人均在研科研经费 98.6 万元。本学位点教师以一作或者通讯作者发表高水平论文 40 篇，参与 8 篇。获得授权发明专利 9 项（其中第一发明人 5 项），实用新型 5 项（其中第一发明人 3 项），软件著作权 2 项（均为第一发明人）。6 人次获得各类奖励，其中排名第一获江西省科技进步二等奖、中国产学研合作促进奖各 1 项。参与奖项包括澳门发明展“金奖”、日内瓦国际发明特别展 SALON INTERNATIONAL DES INVENTIONS 银奖、中国产学研合作创新成

果奖一等奖等。

（三）人才培养目标

（1）较好地掌握马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想，拥护党的基本路线，坚持四项基本原则，热爱祖国，遵纪守法，品德良好；学风严谨，具有较强的事业心和献身精神，积极为社会主义现代化建设服务。

（2）攻读硕士学位的研究生应掌握学科坚实的基础理论和系统的专门知识，较为熟练地掌握一门外国语，具有从事科学研究工作或较强的实际工作的能力。

（3）本学位点培养生态科学、生态工程、生态管理的专业人才，培养基础扎实，具有生态学科视野，能够从事生态科学、生态工程和生态管理工作的专业人才。培养符合我国经济社会发展与现代生态学专业需要的专业人才。了解生态学的理论与技术发展的基本态势；具有生态学专业素养和解决问题的实际能力；基本具备独立从事本专业教学、科研、技术研发以及咨询与管理工作的能力。

（四）学位标准

硕士研究生在申请答辩前，在读期间获得的科技成果必须达到《昆明理工大学申请博士、硕士学位科技成果的规定》。在修满培养方案规定的课程和学分，成绩合格，学位论文答辩通过，可以提出申请授予硕士学位。经院、校两级学位评定委员会的审定达到培养目标，符合《昆明理工大学学位授予工作细则》的规定，学位论文答辩应按照国家《昆明理工大学研究生申请学位论文答辩及论文答辩的有关规定》进行，授予理学硕士学位。

攻读硕士学位人员，按硕士研究生培养方案的要求，通过硕士学位课程考试和论文答辩，成绩合格，达到要求者，可授予硕士学位。

二、学科方向与特色

近年来，全球变化研究、可持续发展研究、生物多样性研究、生态系统与生物圈的可持续利用、生态系统服务与生态设计、转基因生物的生态学评价、生态预报、生态过程及其调控、生物入侵、流行病生态学等成为现代生态学研究的热点领域，而湿地生态学、景观生态学、脆弱与退化生态学、恢复与重建及保护生态学、生态系统健康、生态经济与人文生态学等则是以全球变化为起点和主题的新兴研究领域。随着复杂系统理论研究的不断深入，自然生态系统提供了很好的模式系统类型，企业生态、产业生态、区域经济生态以及生态管理等逐渐成为现代经济发展的重要研究领域。

本学科主动服务生态文明建设国家战略目标，聚焦云南生物王国优势、西南边境区位特点和生态环境保护人才需求，立足于西部环境和生态建设中的基础性、战略性和前瞻性科学问题，经过多年的科研和教学实践，生态学学位点建设过程中形成了**污染物生态-化学联合修复、高原水土保持与生态工程和生态风险评估与环境管理**三个优势特色学科方向。

(1) 污染物生态-化学联合修复

系统研究污染物的环境行为和生物效应，并以生态系统理论为基础，用生物学、化学、数学分析等方法研究污染条件下生物与环境之间相互作用规律，便显得非常重要而且必要。该方向的主要研究内容是：污染物的环境行为和生物效应；污染环境的生态恢复技术；环境污染的生物监测与生态评价；环境污染生态-化学联合修复。

(2) 高原水土保持与生态工程

云贵高原由于特殊的地理条件和社会、经济条件，山地自然环境脆弱，加上人们在资源开发过程中引起的生态失衡，已成为土壤侵蚀的策源地，导致山地自然灾害经常发生，加之地处国内、国际大江大

河的中上游，高原土壤侵蚀既危害当地，还影响到下游省份和国家。开展高原土壤侵蚀与水土保持研究对于揭示侵蚀规律、控制水土流失具有十分重要的理论和实践意义。

目前该领域的主要研究内容是：植被的侵蚀控制机制与潜能；流域侵蚀与河流泥沙变化；区域土壤侵蚀预测预报；区域资源与环境地理信息系统（GIS）研发；流域侵蚀预测与控制。

（3）生态风险评估与环境管理

通过生态辨识和系统规划，去模拟、设计云南生物多样性优先重点保护的区域以及人工复合生态系统内部各种生态关系，确立重点保护的對象以及资源开发利用与保护的生态适宜度。

目前该方向的主要研究内容是：生态环境质量、影响和风险评价；生态工业园区的规划与管理；生态系统健康与生态安全。

生态学硕士点无专业学位研究生。

三、师资队伍情况

本学位点拥有一支高质量的师资队伍，队伍年龄结构、知识结构、学历结构以及专业技术职务结构合理。其中污染物生态-化学联合修复方向正高级职称 3 人、高原水土保持与生态工程方向正高级职称 2 人和生态风险评估与环境管理方向正高级职称 3 人。

鼓励校内专职教师不断进行培训，提升自身业务素质的同时。扩大引进人才力度和拓展兼职导师。本学位点校外兼职教授中还有云南林业科学研究院孟广涛、郎南军、司马永康研究员等专家学者。

生态学教师团队注重师德师风常态化建设，坚持教学和育人双管齐下，为学生创新创业、参与科研及社会服务、生涯发展规划等提供有针对性的家长式指导。团队成员注重自我修养，2018 年环境土壤与生态安全创新团队获评“全国工人先锋号”称号，其中有多人是生态学团队成员。部分教师作为团队成员获“全国高校黄大年式教师团队”

称号。

（一）师德师风建设情况

将师德师风建设贯穿到教学、科研、管理等环节，通过思想引领作用，促进各教学、科研和管理团队的思想凝聚和业务发展，推动学位点建设。在坚定理想信念、厚植爱国主义情怀上下功夫，以高校“立德树人”根本任务为着力点，以严格落实组织生活制度为抓手，以加强师德师风建设为推手，抓实理论学习，夯实教师党员培养德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人的使命感。

（1）建立“两线、三级”师德师风工作体系

结合学位点内集体与个体层次特点，院党委把方向管大局，支部建在团队上，建立“两线、三级”师德师风工作体系，服务“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本性问题。党委-支部-党员三位一体为“第一线”，以党风带师风；学科-团队-专业系三位一体为“第二线”，以师风育学风。同时将师德师风建设与党组织生活、工会活动、教学研讨、学术例会无缝融合，推动“党风、师风、学风”互促同兴，实现党风纯、师风正、学风兴。

（2）健全“三全”师德师风管理制度

学位点在“两线、三级”体系下，对师资队伍建立全员、全方位、全过程的师德师风管理制度，覆盖管理队伍、专任教师、实验人员等全体教职工。不断完善学术诚信、师德督导、组织建设等方面的制度，建立“党员干部负面清单”、“教师职业行为负面清单”、“十不准”、学院科研团队学术道德规范、教师育人准则、管理服务作风等规章制度。将师德师风建设纳入新进人员岗前考核、教师年度考核、聘期考核以及各类评奖评优中，实施师德师风一票否决制；以培养“四有好老师”为目标，将师德师风评价贯穿教师职业生涯全过程。

（3）立标杆、树典型、重示范，筑牢师德师风根基

以“全国高校黄大年式教师团队”“全国党建工作样板支部”“全国

工人先锋号”等先进集体为熔炉；国家“万人计划”教学名师、“全国模范教师”“云南省道德模范”等模范人物为榜样，采取分众化、多样化的宣传教育和专题培训，在广大师生员工中正三观、树德行，厚植家国情怀，筑牢根植红土、扎根边疆、爱岗敬业的责任意识，强化立德树人、关爱学生的职业道德情怀，不断夯实师德师风根基。注重在教学、科研、管理等不同的岗位类型中树立角色差异化典型，用身边人讲身边事，充分发挥先进集体的熔炼感化作用和模范人物的辐射带动作用，通过传帮带和比学赶超，正向激励促进，形成团队精神，不断增强组织的向心力和凝聚力。

2022 年度，本学位点开展的师德师风建设工作有：

2022 年 2 月结合学习教师职业行为十项准则，在全院深入开展“师德师风专题警示教育”活动；3 月 17 日，校党委副书记、校长王华讲授了“深刻认识新时代高校意识形态工作的重要意义”专题党课；3 月 25 -29 日，全体党员线上收看了《正风肃纪反腐云南实践》电视专题片 1-5 集；4 月 6 日组织到学校“云岭先锋”党建书屋开展“以案为鉴守初心，筑牢防线促廉洁”警示教育及“党纪国法”专题学习主题党日活动；4 月 13 日，学院召开全院教职工警示教育大会，全面传达学校警示教育暨专项教育整顿动员大会精神；5 月至 6 月，开展第一次党风廉政“警示教育月”活动，结合学校“肃流毒清影响”专项教育整顿工作，认真开展以案促改、以案促建，用“身边事”教育“身边人”，扎实推进清廉校园建设，为创建“双一流”大学提供坚强纪律保障；10 月至 11 月，学院开展第二次党风廉政“警示教育月”活动，深入学习宣传党的二十大会议精神，教育引导党员干部进一步加强党性修养，坚定理想信念，忠诚拥护“两个确立”，坚决做到“两个维护”，使警示教育的过程成为党员干部校准思想之标、调整行为之舵、绷紧作风之弦、扎牢制度之笼的过程，深化“清廉学校”建设，推动全面从严治党向纵深发展，为学校第十三次党代会胜利召

开营造良好政治氛围。10月，组织教师深入学习贯彻习近平总书记给北京师范大学“优师计划”师范生重要回信精神，深刻领会习近平总书记重要回信的重大意义和精神实质，自觉把行动统一到重要回信精神上来，切实抓好关键环节和重点领域，加快推进教育现代化；10月16日，师生统一观看了党的二十大开幕会，党员教师通过三会一课、主题党日组织学习党的二十大精神；11月17日组织学院党员和教师参观红色教育基地昆明市海口林场，感受红色教育，感悟红色历史，践行党的二十大精神，牢固树立绿水青山就是金山银山理念，促进人与自然和谐共生。为新进教师和辅导员上意识形态与职业规划与职业修养政治理论课；

学位点所在学院开展了师德优秀典型先进事迹宣传学习，学习全国高校黄大年式教学团队（环境科学与工程教师团队）和全国工人先锋号（昆明理工大学环境土壤与生态安全创新团队）。

（二）师德师风建设成效

学位点注重师德师风常态化建设，坚持教学和育人双管齐下，为学生创新创业、参与科研及社会服务、生涯发展规划等提供有针对性的家长式指导。“两线、三级”工作、“三全”管理为核心的师德师风特色建设机制，模范引导的做法取得优异成效。营造出了优良的师德师风氛围，打造了一批先进集体，涌现了一批模范人物，产出了一批优秀成果。

2022年师德师风建设取得如下成效。

（1）全国高校黄大年式教师团队，成为师德师风的典范。

生态学团队注重师德师风常态化建设，坚持教书育人双管齐下，为学生创新创业、参与科研及社会服务、职业生涯发展规划等提供家长式指导。我团队成员均隶属2018年获批“全国高校黄大年式教师团队”，部分属于环境生态科学与工程团队，团队成员注重自我修养，以德立教、为人师表，先后涌现出了一批师德师风先进典型，如国家

万人计划“教学名师”、“全国模范教师”、“云南省道德模范”等。师德师风建设造就团队产出了一大批优秀成果，通过开展师德师风教育，加强师德师风建设，本年度学位点所在学院党建和中心工作成效显著：学院党委入选云南省委教育工委第二批一流党建活动示范院（系）党组织；高原红壤碳中和与控污提质团队获校五四青年奖章；环境/生态学入围 ESI 国际排名前 1%。

通过开展师德师风教育，加强师德师风建设，本年度学位点党建和中心工作成效显著：团队所在实验室获批建设云南省土壤固碳与污染控制重点实验室。学位点老师主持获得江西省科技进步二等奖 1 项。获云南省高校课程思政示范课重点培育项目 1 项，获评中国有色金属工业学会高等学校教学成果一等奖；学位点教师获学校教学成果一等奖 3 项、二等奖 2 项、课程思政教学比赛二等奖 5 项、校级教学名师、师德师风先进个人和“最美老师”各 1 人次。

（2）坚持“绿色发展”理念，做实三个融入。将国家生态文明建设策略和部署内容作为环境类专业课程体系的主线，把污染与恢复生态学、生态工程学等核心课程打造为课程思政金课，以集体教研、编写案例等方式将生态文明思想融入培养方案、专业课和学生第二课堂，实现价值引领、知识传授和能力培养的有机统一。积极申报重大科研平台和项目，组织观摩会、交流会，开展结对共建、联学联建、扶贫扶智、教育帮扶等，争当云南生态文明建设排头兵。使教师党员在教学和科研上形成合力，促进教学和科研成果高产出。教师党员所在的环境/生态学入围 ESI 国际排名前 1%，成为我校争创“双一流”建设的重要支撑学科。土壤实验室被遴选为云南省重点实验室，为环境地学在云南省的创建和发展起到了推动作用，也为我国污染土壤治理和土壤固碳作出了重要贡献。获教学成果一等奖 3 项、二等奖 2 项，获云南省高校课程思政示范课重点培育项目 1 项、课程思政教学比赛二等奖 5 项。

(3) 强化党建引领，创建“党建+”工作模式。“党建+人才培养”学生支部组织党员助教助研助管和参与学术科技、创新创业竞赛，将思想教育、专业实践与人才培养紧密融合。创建“科研攻关党员先锋队”、“建设共产党员绿化造林示范基地”2个一流党建典型品牌；针对教师党员特别是新入职青年教师的教育培养，联合教学系定期开展教研活动，认真学习朱有勇、张桂梅等教师立德树人、甘于奉献的先进事迹；就先进的教育理念、教育模式等开展深入研讨，让教书育人、立德为先的理念根植每一位教师党员的思想深处。广大教师党员将思政教育融入到课程教学中，探索课程思政教学设计，创新教育教学方法，发挥专业课程的育人功能，把思想政治教育贯穿人才培养的全过程。

(4) 创建“三团”协作、“三育”融合模式，提升学生“三创”能力。创新团队、团学组织和学生社团“三团”协作，形成思政教育、专业教育与社会实践教学“三育”融合的协同育人模式。通过正能量导师之星评选、设立企业创新创业基金、建设创新创业实验室、搭建国际联合培养平台，培养国际化、多元化人才，形成“以学生为中心”的精细化人才培养机制，全面提升学生的创新、创业与创造能力。强化价值引领和阵地管理，开展少数民族自治州县“环保科普行”、“大学生在行动”等活动。

(三) 人员规模与结构

本学位点拥有一支高质量的师资队伍，队伍年龄结构、知识结构、学历结构以及专业技术职务结构合理。

至2022年底拥有31位专任教师，其中27位为硕士生导师，且均具有博士学位(87%)，另外4人具有硕士学位。其中正高级9人，副高级7人，高级职称占比52%。教师队伍稳定，其中45岁以下专任教师有24人，占比77%，中青年比例合适。教师结构良好，本校毕业教师17人，占60%，其余教师来自国内外各大高校，包括美国

加利福尼亚大学河滨分校、美国路易斯安那州立大学、清华大学、北京大学、中山大学、四川大学、东南大学、华南理工大学、中科院大学、云南大学、广西大学等国内外高校。具半年以上海外留学、访学经历的教师 11 人占比 35%。

目前，专任教师获得云南省中青年学术和技术带头人 1 人、云南省“兴滇英才支持计划”青年人才 7 人、云南省优秀青年基金获得者 1 人。

另有校外兼职导师 6 人，其中正高级 5 人。其中污染物生态-化学联合修复方向正高级职称 3 人、高原水土保持与生态工程方向正高级职称 2 人和生态风险评估与环境管理方向正高级职称 3 人。

(四) 学术带头人及学术骨干(骨干教师)

(1) 污染物生态-化学联合修复学科方向带头人

姓名	王宏斌	性别	男	出生年月	1974.10
专业技术职务	教授		研究(技术)专长		恢复生态学
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士研究生, 中山大学, 环境科学, 2002.09-2005.07		
工作单位(至院、系)		昆明理工大学环境科学与工程学院环境科学系			
学术带头人简介	<p>王宏斌, 教授, 博士生导师。云南省中青年学术带头人及后备人才, 长期从事污染生态学、土壤重金属污染修复等方向的研究。从广东和广西发现并证实了 4 种砷超富集植物, 主持国家自然科学基金 4 项, 国家重点研发计划子课题、云南省重点研发计划子课题、云南省自然科学基金和云南省教育厅重点项目各 1 项。聚焦农田重金属污染工程修复技术的关键共性技术问题, 通过参与国家重点研发计划重点专项: 农业面源和重金属污染农田综合防治与修复技术研发”2018 年度项目“西南粮食主产区重金属和农业面源污染综合防治与修复技术示范”和云南省重点研发计划项目“云南省污染土壤修复关键技术研究与应用示范”筛选出低吸收玉米品种、植物间作模式以及龙葵、蜈蚣草等与作物间作模式的修复应用。指导研究生在云南个旧示范基地种植了 11 个玉米品种。筛选出雅玉 69、雅玉 749、川贵 1586、盛农玉 10 号 4 个砷、镉低吸收玉米品种。另外购买了 60 种中药材, 通过调查, Cd、Hg、Cu 均超标, Pb 和 As 均未超标。Cd 超标较为严重, 有 23 种中药材超标, 超标率达到 38.3%。同时, 在个旧基地设立 60 个小区, 建立了 3 种修复模式: 高污染区域的钝化修复, 中污染区域的超富集植物与玉米间作修复; 低污染区域采用蔬菜直接种植。</p> <p>在国内外核心刊物以第一作者或通讯作者发表论文 40 余篇, 其中 SCI 收录 19 篇。主编《污染与恢复生态学》研究生教材 1 部, 参编《污染生态学》(第 3 版)、《环境与发展》、《重金属污染土壤修复理论与实践》3 部。获中国有色金属工业科学技术二等奖 2 项(2012, 2014)、F5000 中国精品科技期刊顶尖学术论文(2018)、昆明市第</p>				

	十届自然科学优秀科技论文二等奖（2010）和《农业环境科学学报》（2013，2015，2016-2018）优秀审稿人各1项。			
近三年最具代表性成果	成果名称 （获奖、论文、专著、发明专利、咨询报告、规划设计等）	获奖名称、等级；刊物名称； 出版单位；专利授权号；采 纳部门；评审单位	时间	本人署名 情况
	Screening maize (<i>Zea mays</i> L.) varieties with low accumulation of cadmium, arsenic, and lead in edible parts but high accumulation in other parts: A field plot experiment.	<i>Environmental Science and Pollution Research</i> , 2021, 28: 33583-33598	2021	通讯作者
	Indole-3-acetic acid promotes cadmium(Cd) accumulation in a Cd hyperaccumulator and a non-hyperaccumulator by different physiological responses	Ecotoxicology and Environmental Safety	2020	通讯作者
	Effect of soil washing on heavy metal removal and soil quality: A two-sided coin	Ecotoxicology and Environmental Safety	2020	通讯作者
	Soil bacteria around a derelict tailings pile with different metal pollution gradients: community composition, metal tolerance and influencing factors	<i>Environmental Science and Pollution Research</i> (2022) 29:60616–60630	2022	通讯作者
	A review of the aromatic genus <i>Adenosma</i> : Geographical distribution, traditional uses, phytochemistry and biological activities	Science of the Total Environment	2021	通讯作者
近三年最具代表性科研项目、课题	名 称	来 源	经费 (万元)	本人承担任务
	外来入侵植物紫茉莉 (<i>Mirabilis jalapa</i>) 修复镉污染农田土壤的生态安全性	国家自然科学基金-地区基金	40	主持
	云南省污染土壤修复关键技术研究与应用示范	云南省科技厅-重点研发计划	90	主持
	高背景与矿业活动叠加影响区旱地和果园镉砷污染土壤修复技术研究	国家科技部- 国家重点研发计划子课题	46.22	主持

(2) 高原水土保持与生态工程学科方向带头人

姓名	吴敏	性别	女	出生年月	1982.12
专业技术职务	教授	研究(技术)专长	生物炭的环境效应以及持久性污染物的环境行为		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士, 昆明理工大学, 2012.12			
工作单位(至院、系)	昆明理工大学环境科学与工程学院环境科学系				
学术带头人简介	<p>云南省“兴滇英才支持计划”青年人才。从污染物(重点关注重金属、持久性有机污染物、药物及个人护理用品等)环境归趋行为研究入手, 针对生物炭在土壤修复、土壤改良、生物毒理学中的关键科学问题展开基础性研究。发表学术论文 60 余篇, 其中 30 余篇被 SCI 收录, 译著 1 部。目前, 主持国家自然科学基金三项、云南省面上项目一项, 参与国家重点研发项目等多项国家省部级项目。云南省科学技术二等奖, 排名第四, 2017 年, 主讲课程《环境毒理学》被评为 2010 云南省双语示范课程。</p>				
近三年最具代表性成果	成果名称 (获奖、论文、专著、发明专利、咨询报告、规划设计等)	获奖名称、等级; 刊物名称; 出版单位; 专利授权号; 采纳部门; 评审单位	时间	本人署名情况	
	Key roles of electron cloud density and configuration in the adsorption of sulfonamide antibiotics on carbonaceous materials: Molecular dynamics and quantum chemical investigations	Applied Surface Science. 2021, 536, 147757. (一区Top)	2021	通讯作者	
	The molecular markers provide complementary information for biochar characterization before and after HNO ₃ /H ₂ SO ₄ oxidation.	Chemosphere. 2022, 134422	2022	通讯作者	
	The chemical structure characteristics of dissolved black carbon and their binding with phenanthrene.	Chemosphere. 2021, 291, 132747.	2021	通讯作者	
	Dual roles of biochar redox property in mediating 2,4-dichlorophenol degradation in the presence of Fe ³⁺ and persulfate.	Chemosphere. 2021, 279: 130456.	2021	通讯作者	
	有机污染土壤生物修复效果的限制因素及提升措施	农业环境科学学报, 2022, 10.11654/jaes.2021-1164.	2022	通讯作者	
近三年最具代表性科研项目、课题	名称	来源	经费(万元)	本人承担任务	
	生物炭在有机污染物降解体系中反应活性的结构溯源	国家自然科学基金面上项目	61	主持	
	本多羧酸生物标记物对土壤中生物炭含量及特性的描述	国家自然科学基金地区项目	50	主持	
	植物根系化感物质与生物炭的相互作用及其环境效应	国家自然科学基金地区项目	38	主持	

(3) 生态风险评估与环境管理学科方向带头人

姓名	黄建洪	性别	男	出生年月	1978.03
专业技术职务	教授		研究(技术)专长	水土保持、污水富营养化治理、受损生态系统修复	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士, 昆明理工大学, 环境工程, 2013.6		
工作单位(至院、系)		昆明理工大学环境科学与工程学院环境工程系			
学术带头人	<p>云南省“兴滇英才支持计划”青年人才。主要从事工业固废资源化与生态修复、水污染控制技术、环境健康风险评价等方面的应用研究工作。主持和作为骨干参与实施包括“国家重点研发计划”、“国家自然科学基金”、“国家科技重大专项”、“国家863计划项目”、“国家国际合作项目”、“国家环保公益项目”等各类研究项目20多项;主持环保工程设计与技术咨询项目100余项;发表论文40多篇,申请专利50余项,第一发明人授权专利18项,转移转让专利5项,出版专著1部;2022年中国发明创新2021年获中国产学研合作促进奖(个人)1项;中国产学研合作创新成果一等奖1项;2020年获得国家环境保护科学技术二等奖1项;2021年获得全国发明展览会银奖1项;获校级教学成果一等奖2项、校级教学比赛二等奖、三等奖各1项;注册环境影响评价工程师、环境监理工程师等。</p>				
近三年最具代表性成果	成果名称 (获奖、论文、专著、发明专利、咨询报告、规划设计等)	获奖名称、等级;刊物名称;出版单位;专利授权号;采纳部门;评审单位	时间	本人署名情况	
	中国稻田土壤镉污染及务农性镉暴露概率风险评估.	中国环境科学, 2021	2021	通讯作者	
	Study on Tailings Covering System Constructed by Geological Polymerization of Mine Waste, Part 1: Material Characterization and Cover Construction	Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology. 2021	2021	通讯作者	
	羽序灯心草作为酸性矿山废弃地先锋植物潜力	环境科学, 2020	2020	第一作者	
	《环境统计学与SPSS实践》	中国环境出版集团,	2021	主编	
	中国产学研合作促进奖(个人)	中国产学研合作促进会	2021	个人奖	
近三年最具代表性科研项目、课题	名称	来源	经费(万元)	本人承担任务	
	国家自然科学基金地区项目: 金属矿山固体废物废弃物的生物质原位热解碳化覆盖技术研究	国家基金委	34	主持	

(五) 学术骨干成员

本学位点学术骨干成员 27 名，其中博士生导师 2 名，教授 9 名、副教授 7 名，博士学位比例 87%。骨干成员中，省部级人才 8 人次，11 人次具有国外访学或科研经历。

（六）研究生导师状况

本学位点拥有一支高质量的师资队伍，目前有专任教师 31 人，其中 27 人具有博士学位和硕士生导师资格，占比 87%。从职称结构来看，正高职导师 9 人，副高职 7 人。专任教师队伍年龄结构、知识结构、学历结构以及专业技术职务结构合理。教师队伍稳定，其中 45 岁以下专任教师有 24 人，占比 77%，中青年比例合适。目前拥有云南省中青年学术和技术带头人 1 人、云南省“兴滇英才支持计划”青年人才 7 人、云南省优秀青年基金获得者 1 人。其中正高级 9 人，副高级 7 人，副高职以上职称占比 51%。另有校外兼职导师 6 人，其中正高级 5 人。

教师结构良好，本校毕业教师 17 人，占 60%，其余教师来自国内外各大高校，包括荷兰莱顿大学、美国加利福尼亚大学河滨分校、美国路易斯安那州立大学、新加坡南洋理工大学、清华大学、北京大学、中山大学、四川大学、东南大学、华南理工大学、云南大学、广西大学等国内外高校。具半年以上海外留学、访学经历的教师 11 人占比 35%。

四、人才培养情况

（一）研究生招生

2022 年硕士生招生 9 人，均为全国硕士研究生招生统一考试入学，无推免生，全部为第一志愿录取。

（二）思政教育

积极将国家生态文明建设策略和部署内容作为环境类专业课程体系的主线，把《生态工程学》、《污染与恢复生态学》等核心课程打

造为课程思政金课，以集体教研、编写案例等方式将生态文明思想融入培养方案、专业课和学生第二课堂，实现价值引领、知识传授和能力培养的有机统一。创建“三团”协作、“三育”融合模式，提升学生“三创”能力。建立辅导员、导师、教师党员、党团学生干部全员育人的思政工作体系，组成政治强、专业精、情怀深的思政队伍，实现了懂政治的人讲专业，讲专业的人懂政治。

围绕“三会两制一课”，采取报告会、宣讲会、社会实践、志愿服务等方法，组织党员、团员开展政治思想教育、党团的基本知识教育、社会主义道德教育、民主与法制教育等，增强党员政治意识和模范意识，提高党员综合素质。紧密围绕学校的中心工作，结合 2022 年工作要点，始终以服务学生成长成才，全面推进理想信念教育、爱国主义教育，组织深入学习贯彻党的十九大、十九届历次全会和党的二十大精神，认真贯彻落实习近平总书记关于青年工作的重要思想，牢牢把握立德树人的根本任务，切实保持和增强政治性、先进性、群众性，着力提升组织力、引领力、服务力，团结引领广大青年在全面建成小康社会收官之年展现青春风采、作出积极贡献，圆满的完成了各项工作。

（三）课程教学

2022 年，生态学硕士研究生课程开课总门数 14 门。研究生的课程学分构成包括理论学习课程体系和必修培养环节，其中理论学习课程体系设为“公共基础课”、“学科基础课”、“学科专业课”，必修培养环节包括“学术活动”和“实践环节”。公共基础课包括马克思主义理论和外语，由研究生院开设，为全部研究生的必修课程；除全校公共课以外的课程教学组织，由学位点所在学院安排任课教师、学生选课、考试组织等。

学科基础课和学科专业课涵盖一级学科下所有二级学科研究方向。研究生在学期间一般是根据其具体研究方向，修读应学习的专业

基础理论课和专业课。通过学习，应具备扎实的专业基础理论知识和系统的专业知识，具备解决实际环境问题所需的技能。熟悉和了解本专业的发展进程和学术动态，具备独立从事环境科学与工程和生态学相关研究的能力。依据二级学科研究方向选修相应学科基础课及学科专业课，所修的学科基础课主要有环境科学与工程学科前沿讲座、生态工程学、污染与恢复生态学、环境生物学、生态学研究方法等课程。此外，学位点也鼓励研究生跨学院进行选课，拓展知识面，以助其更好的进行科研工作。

教学方式以线下为主，充分利用雨课堂、腾讯课堂、腾讯会议等，线上线下相结合；专业课程课堂教学方式采用教师讲授为辅、课堂讨论为主，部分科目将课堂引申到户外，理论与实际密切结合起来；科研一线的教师授课过程中将最新科研成果引入到课程教学，同时与课程思政紧密结合。

课程考核分为考试和考查两种。考核方式有笔试闭卷、开卷、笔试与口试相结合或大型作业、课程论文、专题总结等形式。必修课程的考核一般以笔试闭卷为主或笔试加论文的形式进行考核。

在教学第一周前，通知提醒各门课程上课教师上课时间、地点。开学第一周对上课情况进行现场检查并填写课程教学情况表；教学过程中随机进行检查并有期中课程教学检查。每学年开展一次优质课程评选与动态管理。

本学位点有校级百门核心课程共一门，为《污染与恢复生态学》，首席教授为王宏镔教授。完成学校“全面复合型”研究生课程改革试点课程《生态工程学》的建设。申报获批《恢复生态学》云南省案例库项目建设立项。2022年度，《生态学研究方法》获得云南省研究生优质课程建设项目，《环境生物技术》教学案例库建设获得云南省专业学位研究生教学案例库建设项目。

（四）学术训练

2022 年度，研究生积极参加国内外学术会议、论坛和学位点所在学院组织的学术报告，人均参与 6 次。受疫情影响，部分外国专家讲座和课程为线上形式。

2022 年度，借助研究生课程以及与外国专家开展线上专题讲座以实施国际线上教学和学术训练，以及对学位点进一步实现教学环境国际化提供了有力支撑。本年度邀请了中国工程院贺泓院士、荷兰莱顿大学 Peijnenburg 教授、捷克马萨里克大学 Michal Bittner、德国洪堡大学 Christian Steinberg 教授、英国雷丁大学 Magaret Oliver 教授、波兰居里夫人大学 Oleszczuk Patryk 教授、中国计量大学郭良宏教授对研究生进行远程指导和线上交流。通过线上和线下的互动交流，使同学们对环境领域的研究有了一个新的认知，拓展了同学们的科研视野，激发了同学们对科研的热情。

2022 年度，学位点结合研究生实际科研需求，将学术前沿讲座常态化，邀请了中国科学院工程研究所研究员朱廷玉等省内外专家学者对研究生进行各研究方向的学术前沿讲座和指导。做到月月有讲座，逢讲必前沿的学术引领效果。其中 4 月 22 日，四川大学代忠德教授为学生做题为“双碳背景下 CCUS 技术发展与创新”的报告，4 月 25 日清华大学邢奕教授做了题为“碳中和愿景下钢铁行业超低排放技术与绿色低碳发展展望”的报告。6 月 2 日云南大学王家强教授做题为“仿生光催化水处理规模化探索与实践”的报告。6 月 9 日潘波教授做了题为“土壤中的碳周转及其环境意义”的报告。10 月 4 日赵劫博士做了题为“分离膜在污染物资源化与新能源技术中的应用”的报告。另外，为了加强研究生新生的科研启动步伐，学位点组织优秀青年教师以及优秀博士生班底组成科研启蒙训练队伍，从实际出发引领新生开展科研启蒙讲座，从文献阅读技巧、实验准备及设计、到数据、表征处理方法、实验创新方法研究等方面训练指导研究生，达到让新生快速进入科研状态，培养科研技巧，迅速有效的开展科研准备工作

的目的。

（五）论文质量

全面推进硕士学位论文全盲审工作，着力提高学位论文质量。组织开展 2022 届毕业研究生论文答辩工作，硕士学位论文 100%采用隐名评审；有不同意见的评阅意见时可予以申诉，再次评审意见仍有不予答辩的意见时，该生半年后重新申请论文答辩。

2022 年度，教育部、省教育厅进行全日制学位论文抽检无问题论文。

（六）研究生获奖

2022 年度本学位点 1 人次获得国家奖学金，8 人次获得一等奖学金，8 人次获得二等奖学金，6 人次获得三等奖学金。

（七）学位授予

2022 年度，生态学学位点授予硕士学位 9 人。教育部、省学位办抽检了生态学毕业研究生学位论文，无存在问题学位论文。

（八）就业发展

2022 年度毕业生生态学硕士研究生 9 人，均取得学位。就业率达到 78%。

在国家大力倡导创新、绿色发展的大背景下，为提高就业率与就业质量，学位点所在学院采取了一系列措施。学院领导关心学生就业，不断完善就业促进机制；把就业工作重点从努力提高“就业数量”向大力提升“就业质量”转移；做好学院学生职业生涯规划教育工作；做好学院学生思想教育与就业指导工作；积极开展创业教育，建立全方位、立体化的就业指导模式；校企联合培养及校际交流学习提升就业竞争力；借助学院校友力量促进学生就业。

五、培养环境与条件

（一）学位授权点开展科学研究情况

2022 年，本学位点结合学科特色，持续开展科学研究，校内导师主持和在研纵向项目 41 项，经费 1902 万元，在研横向项目 105 项，科研经费 1155.8 万元，其中主持和参与国家重点研发计划 5 项、国家自然科学基金 15 项（2022 年新增国家级项目 6 项，总经费 239 万元，新增省部级项目 7 项，总经费 327 万元），2022 年新增横向项目 56 项，新增横向经费 711 万元，总计 2022 年横纵向科研经费 1498 万元（其中 2022 年新增项目经费 566 万元）。校内导师人均在研项目科研经费近 98.6 万元，研究生人均参与纵向项目 1 项，为研究生参与科研提供了良好的条件。

2022 年度，生态学专业研究生取得了良好的科研成绩，研究生以一作发表科研论文 2 篇 SCI，3 篇 B 类，参与发表论文 3 篇，申请发明专利 4 项已公开，参与项目获得农行杯第八届云南省“互联网+”大学生创新创业大赛省级铜奖 1 项。

学位点教师以一作或者通讯作者发表高水平论文 40 篇，参与发表论文 8 篇。获得授权发明专利 9 项（其中第一发明人 5 项），实用新型 5 项（其中第一发明人 3 项），软件著作权 2 项均为第一发明人。6 人次获得各类奖励，其中排名第一的包括获江西省科技进步二等奖和中国产学研合作促进奖各 1 项。参与奖项包括澳门发明展“金奖”、日内瓦国际发明特别展 SALON INTERNATIONAL DES INVENTIONS 银奖、中国产学研合作创新成果奖一等奖“零 VOCs 绿色胶印润版关键技术创新与产业化应用”等。

（二）研究生参与学术交流情况

本学位点每年均邀请国内外著名学者为本学位点师生进行讲座报告，2022 年共组织了 10 余场报告，其中邀请外籍专家作报告 4 次。研究生积极参加国内外学术会议、论坛和学院组织的学术报告。人均参与 6 次。受疫情影响，部分外国专家讲座和课程为线上形式。

2022 年度，借助研究生课程以及与外国专家开展线上专题讲座

以实施国际线上教学和学术训练，学位点本年度邀请了荷兰莱顿大学 Peijnenburg 教授、捷克马萨里克大学 Michal Bittner、德国洪堡大学 Christian Steinberg 教授、英国雷丁大学 Magaret Oliver 教授、波兰居里夫人大学 Oleszczuk Patryk 教授等对研究生进行远程指导和线上交流。通过线上和线下的互动交流，使同学们对环境领域的研究有了一个新的认知，拓展了同学们的科研视野，激发了同学们对科研的热情。

2022 年度，学位点结合研究生实际科研需求，将学术前沿讲座常态化，邀请了中国科学院工程研究所研究员朱廷玉、清华大学邢奕教授、中国矿业大学张爱敏教授、四川大学代忠德教授、云南大学王家强教授等省内外专家学者对研究生进行各研究方向的学术前沿讲座和指导。做到月月有讲座，逢讲必前沿的学术引领效果。另外，为了加强研究生新生的科研启动步伐，学位点组织优秀青年教师以及优秀博士生班底组成科研启蒙训练队伍，从实际出发引领新生开展科研启蒙讲座，从文献阅读技巧、实验准备及设计、到数据、表征处理方法、实验创新方法研究等方面训练指导研究生，达到让新生快速进入科研状态，培养科研技巧，迅速有效的开展科研准备工作的目的。

（三）科研平台基地情况

本学位点拥有云南省土壤固碳与污染控制重点实验室、云南省工业废气净化及资源化利用工程研究中心、国家环境保护工业资源循环利用工程技术（昆明）中心、云南省高校环境污染防治重点实验室、云南省高校环境土壤科学重点实验室、云南省高校水污染控制技术及应用工程研究中心等国家和省部级科研平台。学院目前为生态学学位点提供总建筑面积 5000 余 m²，仪器设备固定资产总值超过 3000 万元。

（四）团队支撑情况

团队成员分属于昆明理工大学土壤环境与生态安全、昆明理工大学工业废气净化及资源化利用、昆明理工大学水环境新型污染防治

等省级创新团队、云南省高校工业污染场地修复科技创新团队和部分校级创新团队。

2022 年，本学位点结合学科特色，持续开展科学研究，校内导师主持和参与国家重点研发计划 5 项、国家自然科学基金 15 项。学生人均参与至少 1 项纵向课题，为学生的科研训练奠定基础。

（五）图书资料支撑情况

昆明理工大学图书馆创建于 1954 年。1999 年 9 月，因昆明理工大学与原云南工业大学合并，组建成新的昆明理工大学图书馆，分设于呈贡、莲华两校区。建馆 50 多年来，昆明理工大学图书馆已发展成为多功能的现代化大型图书馆，是学校教学科研和服务育人的重要基地。它以其特有的教育和服务职能，在学校教学科研中发挥着十分重要的作用。全馆现有馆舍面积近 5.5 万平方米，阅览座位 3000 余个，建有现代化的电子阅览室、视听室、培训室、学术报告厅、多功能厅、数字报刊阅览区等。呈贡校区新馆面积 4 万平方米，2012 年开始投入使用。馆内设施完善，功能齐全，各项工作均实行计算机网络化作业和管理。全馆馆藏纸质文献总量 280 余万册（含院系资料室），中外文报刊 5500 多种，范围涵盖社会科学、人文艺术、自然科学、工程技术各个方面，载体类型包括纸质文献、电子文献和其他载体文献，形成以理工为特色的多学科、多层次、多类型的专业文献资源体系，能满足专科、本科、硕士、博士等各种层次的教学和科研需要，为全国研究级文献收藏单位之一。2004 年被教育厅评为先进图书馆。全部馆藏文献采取“藏、借、阅”三位一体的管理方式，对读者实行全开架借阅服务。为学校的教学、科研提供了强有力的文献信息资源保障。

（六）设备支撑情况

本学位点实验室大型仪器设备共享中心拥有一批满足基础性、综合性、工程应用性实验教学和科研创新性实验教学需要的大型设备。

其中，电感耦合等离子体质谱仪、气质联用仪、原子吸收光谱仪、原子荧光分光光度计、超纯水系统等设备不仅有力的支持了实验教学的需求，也大大的提升了实验室的科学实验的能力。固定资产台套数达到了 1068 台套，总价值达到 3000 余万元。

六、社会服务与社会影响力

（一）科研成果转化、促进科技进步情况

依托国家自然科学基金、国家重点研发计划等国家级研究课题，深入研究重大基础理论科学问题和实际应用问题，取得了一定的突破，发表高水平论文、获得发明专利等科研成果，对科技进步有良好的促进作用。

（二）服务国家和地区经济发展情况

学位点因国家环保之需而设，应地方和行业污染攻坚之急而建。始终秉承“学以致用、研以致需”的原则，突出社会服务职能，服务国家战略和区域行业经济社会发展需求。

聚焦生态修复关键共性技术，参与国家重大项目研究。实现生态文明建设和绿色经济协调发展是事关云南省乃至西部省区发展战略的重要课题。作为我国西南生态安全屏障，国家赋予云南省建成全国生态文明建设排头兵，维护区域、乃至国家生态安全的重大战略任务。针对西部地区生态脆弱区污染治理与生态恢复、矿业及有色行业产生的污染问题、农田土壤污染问题等方面的需求，开展国家重大研究项目子课题研究，取得成果为农田重金属污染工程修复技术的关键共性技术问题提供强有力支撑，研究成果达到国际先进水平。

科研项目源自实际需求，科研成果服务经济社会。2022 年度，学位点针对有色行业和西部地区经济社会发展面临的关键科技难题，开展国家基金、国家、省级重点研发计划项目子课题等纵向项目 40 余项，取得了污染物生态-化学联合修复、高原水土保持生态工程设

计等关键技术突破。成果产业化应用后，显著改善区域环境质量；促进了行业科技进步，为多部国家和地方标准、污染防治技术政策提供了关键技术支撑，为冶金化工行业及西部地区打赢污染防治攻坚战做出重要贡献。

学术影响彰显实力，拓展教育职能，提供社会公共与公益服务。2022 年度，与云南省环境科学学会合作，在云南省组建生态文明科普团队，开展全面系统生态文明科普活动；与环保企业协作建成城市污水处理、固废处理处置、环境土壤科学等科普与实践基地；与校友会协作，面向基层环保部门和挂包帮扶点开展职业技能培训；与云南工业干部学院协作，开设环保专业技术人员高级研修班，培训环保高级人才。

推动学科发展，服务国家发展战略。2009 年哥本哈根联合国气候变化大会以来，国际社会形成了对工业碳排放进行关注的热潮。土壤是控制碳循环的主体介质之一，如果能把土壤固碳的功能发挥充分，工业发展受碳排放的压力可以大大减轻。结合云南省政府“关于着力推进重点产业发展的若干意见”，本学位点以土壤固碳为切入点，开展生态旅游区的碳行为研究，优化生态系统中的碳结构，倡导碳的稳定循环是构建和谐、持久稳定生态系统的核心保障，精细展示生态旅游的内涵；以土壤学和农业生态学为主要学科方向，研究自然过程与人为活动交互作用下的土壤质量演变和农田生态系统结构与功能变化的关系，揭示人类活动影响及全球变化背景下的土壤有机碳和农田生态系统结构与功能演变规律，开展生态系统优化管理模式和配套技术的试验示范，为构建高效、可持续的生态农业体系，保护、改善农村生态环境提供科学理论与技术方法。

（三）繁荣和发展社会主义文化情况

本学位点结合少数民族区域特色，依托“生物多样性”、“矿产资源多样性”等生态资源优势，突出重点实施“靶向育才”，重点培养

能够立足特色资源、突破关键技术、引领学科发展、带动产业转型的一流人才。着重培养能够“扎根红土、立足边疆、奉献西南”，真正培养出能够“留得住、用得上、干得好”的服务民族团结进步的新型生态文明建设型人才。

文化繁荣是社会进步的标志，当今时代，文化越来越成为民族凝聚力和创造力的重要源泉，越来越成为综合国力竞争的重要因素，全面建设小康社会，必须大力发展社会主义文化，建设社会主义精神文明。教育要加加强文化自信，在课程思政建设过程中，从专业中挖掘文化自信，从古籍中挖掘有关生态文明、可持续发展等思想的萌芽，在体会增强生态文明意识的同时加强学生的文化自信。

培养学生加强乡村振兴建设的意识与能力。创建“三团”协作、“三育”融合模式，提升学生“三创”能力。创新团队、团学组织和学生社团“三团”协作，形成思政教育、专业教育与社会实践教学“三育”融合的协同育人模式。通过正能量导师之星评选、设立企业创新创业基金、建设创新创业实验室、搭建国际联合培养平台，培养国际化、多元化人才，形成“以学生为中心”的精细化人才培养机制，全面提升学生的创新、创业与创造能力。强化价值引领和阵地管理，开展少数民族自治州县“环保科普行”、“大学生在行动”等活动。

七、对外合作交流与国际化

2022年，本学位点以提升教学质量为出发点和突破口，以培养具有全球国际视野和国际竞争力的人才为中心，着力推进各项对外交流合作行动计划，并在科技创新、人才培养、社会服务和文化传承等方面取得了显著的成效。

（一）科技创新

本学位点积极引进更多国外先进的教育、科研理念、方法和手段，充分利用海外的资源，扩大名师效应，通过引进海外高层次人才来带

动学位点科学技术研究国际化，推动学位点的科技创新。学位点现已引进多名海外高端人才，学位点聘请的多名客座教授（其中包含一名昆工首席客座教授），也参与到学位点的科研、教学等工作当中。

（二）人才培养

在引进优秀海外人才的同时，本学位点还紧紧围绕“桥头堡战略”，为优秀的外籍学生提供良好的交流平台，2022年，积极引进国外先进的教育、科研理念、方法和手段，充分利用海外资源，扩大名师效应，配合学校各部门努力推进研究生教育与科学技术研究国际化。在疫情期间学位点也积极配合学校相关部门做好海外学生的政策传导、健康情况日报及心理安抚等工作。

王甜在《Environmental Science and Pollution Research》上发表论文“*Soil bacteria around a derelict tailings pile with different metal pollution gradients: community composition, metal tolerance and influencing factors*”；崔素萍在《Environmental Science and Pollution Research》上发表论文“*A comprehensive assessment of heavy metal(loid) contamination in leafy vegetables grown in two mining areas in Yunnan, China—a focus on bioaccumulation of cadmium in Malabar spinach*”。胡焱在《农业环境科学学报》上发表论文“镉胁迫下紫茉莉生物碱的化感效应”。谭春玲在《中国生态农业学报》上发表论文“生物炭对巨大芽孢杆菌生长与溶磷能力的影响研究”。张滢在《环境科学》上发表论文“污泥和鸡粪生物炭制备和老化过程中的碳损失”。张文亭投稿“镉处理下紫茉莉 B-谷醇对黄豆和玉米的化感效应”已录用。另外学生参与申请发明专利 4 项，学生参与获得农行杯第八届云南省“互联网+”大学生创新创业大赛省级铜奖 1 项“回炉重造-高炉煤气净化与资源化”。

（三）社会服务和文化传承

学位点秉承培养优秀专业人才和服务社会经济发展的优良传统，

积极深度参与社会服务。提供社会公共与公益服务，献策生态环境建设。生态环境咨询中心自 1983 年成立以来，致力于环境影响评价、国家突发环境事件应急预案的编制、人才培养、相关标准制定。2022 年学位点专任教师主持在研环境影响评价、水土保持方案编制等横向项目 105 项，其中 2022 年新增横向 56 项。

2022 年度，学位点与昆明市第二医疗废弃物处置中心进行了深度合作，筹备建立与昆明市第二医疗废弃物处置中心的产学研合作平台，还与云南环绿环保工程有限公司合作，开展环保司法鉴定资质申报工作，力求进一步弥补地方环境损害鉴定力量不足的短板。学位点师生积极参与美丽乡村建设和乡村振兴，积极参与乡镇污水治理和洱海流域农业面源污染治理工作。

学位点师生一直坚定践行弘扬“根植红土、情系有色、坚韧不拔、赤诚报国”的昆工红土精神，以服务地方生态环境保护为己任，多次组织开展生态环境保护科普宣传、新污染物防治的科普宣传、双碳政策科普宣传、环境健康科普宣传等活动，广大党员积极参与社区和学校的疫情防控服务工作。同时注重人才在地方生态环境保护中发挥的重要作用，组织开展“管理实务及行业节能低碳技术高级研修”培训，服务地方环保类人才队伍建设。

八、管理与服务

（一）导师选拔培训

2022 年硕士生导师分任任职资格和招生资格，导师选拔依据《昆明理工大学学位字[2021]8 号昆明理工大学研究生指导教师岗位管理办法（试行）》、《昆明理工大学关于加强研究生导师岗位管理办法（发文稿）》文件执行。根据《昆明理工大学研究生指导教师岗位管理办法（试行）》和《昆明理工大学研究生指导教师培训管理办法》精神，《昆明理工大学研究生指导教师 2022 年度培训工作方案》的工作要

求，环境科学与工程学院认真落实相关的培训要求，积极组织各位导师参加培养，不断提升综合指导能力。

根据《昆明理工大学研究生指导教师岗位管理办法（试行）》和《昆明理工大学研究生指导教师培训管理办法》精神，按照《昆明理工大学研究生导师培训办法》参加培训并完成规定的积分。按管理办法，在岗导师每年至少获得 3 个培训积分，不少于 12 个培训学时；在取得资格当年（新遴选导师）至少获得 5 个培训积分，不少于 20 培训学时；每 4 个学时为 1 个培训积分。原则上要求导师们，在学堂在线至少学习 6 学时，学院培训至少参加 6 学时，特殊情况除外。

根据《昆明理工大学研究生指导教师 2022 年度培训工作方案》的工作要求，环境科学与工程学院认真落实相关的培训要求，制定了相关方案。积极组织各位导师参加培养，不断提升综合指导能力。

本年度培训分为学校培训和学院培训。学校培训以学堂在线的在线学习为主。学院培训主要以线下集中学习为主，腾讯会议及直播为辅。包括如下形式：硕士生导师定期参加学校组织的导师培训，包括雨课堂、学习通等线上、线下形式的培训；学院在学校导师培训的基础上进行本院硕士生导师的培训；支持本学位点硕士生导师去国内外进行会议交流培训。

2022 年度，学位点所在学院共组织了五次培训。除部分校外导师外，本学位点所有硕导导师都参与到导师培训工作，并达到相关要求。

（二）课程建设

本学位点有校级百门核心课程共一门，为《污染与恢复生态学》，完成学校“全面综合型”研究生课程改革试点课程《生态工程学》的建设。团队教师“将四位一体思政教育工作理念融入理工科研究生培养全过程研究”获得昆明理工大学研究生思想政治教育专项课题重点项目。2021 年度，《恢复生态学》课程获得云南省研究生案例库建设项

目。2022 年度，《生态学研究方法》获得云南省研究生优质课程建设项目，《环境生物技术》教学案例库建设获得云南省专业学位研究生教学案例库建设项目。

（三）教材建设

本学位点有科学出版社自编教材 1 本《污染与恢复生态学》和中国出版集团出版教材《环境统计学与 SPSS 实践》1 本。

（四）研究生奖助

按照昆明理工大学《研究生国家、云南省政府奖学金管理实施细则》、《研究生国家助学金管理实施细则》、《研究生学业奖学金管理实施细则》、《研究生先进集体和先进个人评选办法》文件要求，建立起了包含国家奖学金、云南省政府奖学金、国家助学金、学业奖学金、“三助一辅”岗位津贴在内的国家、学校多方资助结合的多元研究生资助体系。

积极完善研究生奖助体系建设，学位点所在学院以学生为本做好研究生奖助工作，成立了以院长为组长、分管副院长为副组长、副书记辅导员及教师代表为组员的奖助评定小组，制定了学院的《环境学院研究生国家省政府奖学金评定办法》、《环境学院研究生学业奖学金评定办法》及《昆明理工大学环境科学与工程学院社会奖助学金评定办法》。

硕士研究生国家奖学金奖励标准为每生每年 2 万元。硕士研究生省政府奖学金奖励标准为每生每年 1 万元。硕士研究生学业奖学金的覆盖面为符合条件的硕士研究生总人数的 60%。奖金等级、标准和覆盖面如下：一等奖 8000 元/年，覆盖面 20%；二等奖 5000 元/年（2020 级以后 4000 元/年），覆盖面 25%；三等奖 3000 元/年（2020 级以后 2000 元/年），优秀研究生干部 3000 元/年，覆盖面 2%。其他奖学金包括优秀研究生奖学金和伍达观奖学金。

2022 年，有 1 人次获得国家奖学金，8 人次获得一等奖学金，8

人次获得二等奖学金，6人次获得三等奖学金，总计发放12.8万元。

研究生助学金包括研究生国家助学金、研究生“三助”岗位、研究生国家助学贷款和困难补贴多种途径。助学金覆盖面100%。所有学生均发放助学金，每生每年发放10个月，发放6000元/人。

（五）学风建设

（1）建立“两线、三级”师德师风工作体系

结合学位点内集体与个体层次特点，院党委把方向管大局，支部建在团队上，建立“两线、三级”师德师风工作体系，服务“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本性问题。党委-支部-党员三位一体为“第一线”，以党风带师风；学科-团队-专业系三位一体为“第二线”，以师风育学风。同时将师德师风建设与党组织生活、工会活动、教学研讨、学术例会无缝融合，推动“党风、师风、学风”互促同兴，实现党风纯、师风正、学风兴。

（2）健全“三全”师德师风管理制度

学位点在“两线、三级”体系下，对师资队伍建立全员、全方位、全过程的师德师风管理制度，覆盖管理队伍、专任教师、实验人员等全体教职工。不断完善学术诚信、师德督导、组织建设等方面的制度，建立“党员干部负面清单”、“教师职业行为负面清单”、“十不准”、学院科研团队学术道德规范、教师育人准则、管理服务作风等规章制度。将师德师风建设纳入新进人员岗前考核、教师年度考核、聘期考核以及各类评奖评优中，实施师德师风一票否决制；以培养“四有”好老师为目标，将师德师风评价贯穿教师职业生涯全过程。

（3）立标杆、树典型、重示范，筑牢师德师风根基

以“全国高校黄大年式教师团队”、“全国党建工作样板支部”、“全国工人先锋号”等先进集体为熔炉；国家“万人计划”教学名师、“全国模范教师”、“云南省道德模范”等模范人物为榜样，采取分众化、多样化的宣传教育和专题培训，在广大师生员工中正三观、树德行，厚植

家国情怀，筑牢根植红土、扎根边疆、爱岗敬业的责任意识，强化立德树人、关爱学生的职业道德情怀不断夯实师德师风根基。注重在教学、科研、管理等不同的岗位类型中树立角色差异化典型，用身边人讲身边事，充分发挥先进集体的熔炼感化作用和模范人物的辐射带动作用，通过传帮带和比学赶超，正向激励促进，形成团队精神，不断增强组织的向心力和凝聚力。

（六）培养过程质量

（1）于 2022 年 10、11 月完成 2020 级硕士生中期考核、2021 级硕士生开题。开题、中期是研究生学位论文的重要环节，也是提升研究生培养质量的重要环节。为加强研究生培养的过程管理，保障研究生的培养质量，2022 年起学位点对开题、中期进行了改革（增加了预审环节），重点关注、关心留学生以及各环节未能按期开展的研究生。

（2）按在研的科研项目确定研究生导师的招生配额，完成 2022 级研究生-导师双选工作。

（3）全面推进硕士论文全盲审工作，着力提高学位点学位论文质量。组织开展 2022 届毕业研究生论文答辩工作，硕士论文 100% 采用隐名评审，并全部合格获得学位。

（4）加强研究生教师队伍建设，鼓励教师申请教改项目，努力推进研究生课程教学效果。

（5）督导制度、集中开题、中期检查及答辩制度、学位论文抽查制度、学位论文隐名评审制度、优秀学位论文评审制度等。同时还建立学生申诉制度《昆明理工大学学生申诉制度暂行办法》

（七）思想政治教育队伍建设

2022 年，学位点紧密围绕学校的中心工作，结合 2022 年工作要点，始终以服务学生成长成才，全面推进理想信念教育、爱国主义教育，深入学习贯彻党的十九大和二十大精神，认真贯彻落实习近平总

书记关于青年工作的重要思想,牢牢把握立德树人的根本任务,切实保持和增强政治性、先进性、群众性,着力提升组织力、引领力、服务力,团结引领广大青年在全面建成小康社会收官之年展现青春风采、作出积极贡献。

(八) 校园文化建设

(1) 院级校园文化活动

校园文化艺术活动不仅是丰富学生生活的一种手段,更是培养广大学生成长与展示自我的一个平台,同时也营造一种积极向上、德艺双馨、全面发展的氛围,培养广大学生对文化艺术的欣赏和品味,发掘并展示学生的文艺才能,健康健全学生的身心发展。研究生会在大力发扬学位点特色的基础上,结合同学们感兴趣的元素,积极组织校园文化活动,发扬经典和创新创优,充分展示学位点学生奋发向上的精神风貌和校园精神文明建设的成果,营造了健康、和谐、积极向上的校园文化。

2022年,学位点相继组织了2022年学生排球赛、“迎新杯”篮球赛、“花语献礼”教师节感恩活动、环工院羽毛球赛、迎新活动、“欢庆二十大,青春溢校园”主题联谊晚会等院级文化活动。积极组织学生参加“昆工杯”足球赛、“三好杯”篮球赛、第十五届校园文化节系列活动等校级文化艺术活动。

(2) 社团活动

2022年环保协会活动清单如下表。

表2 2022年环保协会活动清单

时间	地点	活动名称
2022年3月26日至2022年3月28日	线上	“流水不腐亦不复”珍惜水资源主题线上活动
2022年5月13日	憬园小广场	“勿轻信,不误传,防诈骗,卫财产”反诈骗活动
2022年5月18日	憬园小广场	“共建生命共同体”生物多样性日主题科普活动
2022年6月2日	憬园小广场	“四季草莓”种植活动

2022年6月5日、9日	环境楼 A400	世界环境日主题讲座
2022年6月17日	憬园小广场, 怡园小广场	“旧书回收, 让资源合理利用”主题活动
2022年4月28日至5月9日	线上, 线下(憬园小广场)	“心系地球, 环保情深”作品征集活动
2022年9月22-25日	图书馆前区域、憬园篮球场以及公教楼前	“携手清洁环境、守护绿色家园” 2022世界清洁日活动
2022年11月1-5日	恒园运动场外	“和实生物, 同则不继”主题环教活动
2022年11月23-26日	红土会堂	“与低碳同行, 随气候律动”主题环教活动

(九) 日常管理服务工作情况

研究生管理主要是对研究生的日常学习活动进行管理, 本学位点创新研究生管理模式, 依托一体化管理、多元融合管理、联合培养管理、精细化管理等提高研究生的管理水平, 实现研究生的能力提升。

(1) 强化研究生管理人员的育人责任意识

研究生管理人员的主体是教师, 包括任课教师、导师、研究生学工管理队伍等。为了做好研究生管理工作, 本学位点要求教师在研究生管理过程中, 必须具备高度的教学责任心和育人意识。不断提高自身的理论水平和专业水平, 提高自己的思想政治教育水平, 切实履行育人职责; 要求教师应当树立研究生教育教学管理思想, 对研究生要求要严格, 善于从专业化的角度思考问题, 在严格的基础上, 也要做到关心学生、爱护学生、了解学生, 用真情真心真意地走近学生, 在研究生管理过程中, 应当全面把握研究生的学习与生活。此外, 还根据研究生不同的专业, 把不同的教学质量要求贯穿于教学与实践过程中, 如教学模式、教学方法和教学内容等因专业而异, 制定符合研究生发展规划的培养计划, 并充分发挥研究生的积极性、主动性和创造性, 激发其内在潜能。

(2) 发挥研究生管理人员的示范作用

为做好研究生管理工作, 要求研究生管理人员必须全面贯彻落实党和国家对研究生出台的教育方针、政策, 与学校的实际相结合, 立足新时代, 站在新的历史方位上, 将新的管理理念、管理方法和管理

模式运用到管理育人工作中去，切实保证教育教学管理工作的执行，实现育人目标。

要求研究生管理人员要以身作则，遵纪守法，自觉遵守学校的有关规定。注重言传身教，认真履行个人职责，在学生中树立良好的形象，使研究生能够认真服从管理，自觉接受管理，自动配合管理，提高研究生管理效率，提升育人效果。将思想工作贯穿于整个管理过程中，运用多形式、多渠道开展教育工作，对于学生日常生活中出现的实际问题，做到及时帮助和解决，用制度规范做好认知问题上的解释工作，促进研究生自我约束能力的培养。

（3）加强研究生管理队伍建设

在加强研究生管理队伍建设方面，将研究生管理队伍分为少数专职管理干部和教师、研究生导师以及其他管理人员。为了充分发挥管理队伍的智能，搭建了基于“网格化管理”的研究生信息管理系统，运用数字化、信息化手段，以一个导师或导师组下辖的研究生群为一个网格，以研究生培养全部环节可能发生的各种事件为管理内容，以导师、辅导员等各级处理单位为责任人，通过研究生网格化管理信息平台，实现一种多级联动、资源共享的研究生信息管理新模式。这种管理模式实现了研究生的高效精准管理，能够真正解决研究生在学习生活中遇到的问题，也拉近了管理老师和研究生之间的关系，让学生能够更自主地实现自我管理。

（4）制定符合学位点实际的管理条例

在日常的研究生管理中，根据研究生的实际情况，以学校相关政策和管理办法为基准，制定了符合自身发展的研究生管理条例。具体在研究生外出管理、疫情期间研究生的生活学习轨迹的严格管理、研究生培养、研究生身心健康管理等方面都制定了较为详细的管理办法。在研究生培养方面，通过研究生管理系统实现研究生从选课、上课、研究课题开题、课题中期答辩，课题预答辩、课题正式答辩等的全过

程管理，使得管理内容有迹可循、有证可查，从而确保研究生培养工作的各个程序都能高效地完成。在研究生外出管理方面，我们严格执行学校的相关请销假制度。学位点针对疫情期间，学生的行动轨迹管理制定了一系列管理办法，通过以导师团队管理+辅导员管理，两者联动的管理模式，充分掌握学生的学习生活情况。并通过“我在校园”小程序中的日检日报和健康打卡，充分掌握在校内和校外研究生的具体位置和健康状况，这进一步细化了疫情期间的管理工作，并极大地降低了管理老师的工作量，并实现高效管理。在研究生身心健康管理方面，学位点要求辅导员和导师要深入了解学生的身心健康状况，通过阶段性的谈话、走访、询问相关同学等方式，切实掌握每一位学生在各个阶段的心理状况，并有针对性地制定相关的解决办法，包括谈心谈话、给与一定的经济帮扶、与学生家人沟通、请教专业老师或医生等，及时发现并对有问题的学生进行心理疏导，并通过导师营造一个轻松的科研环境，以培养学生健康向上的学习精气神。管理人员通过执行上述管理办法，进一步规范了研究生的管理工作，使得工作更高效，管理更具人情味。

九、存在的问题及改进措施

（一）深入查摆学位授权点建设中存在的问题和不足

（1）进一步凝练本学位点在人才培养、科学研究、社会服务等方面形成的优势与特色，突出本学位点对云南及西南地区经济社会发展、资源循环利用、环境保护、乡村振兴和生态文明建设的人才与技术支撑作用。

（2）进一步加大高层次人才培养与引进力度，提升学位点的影响力。

（3）完善研究生培养体系，提高研究生培养的国际化水平。

（二）具体改进措施

(1) 进一步凝练学位点优势与特色

针对新形势下生态环境保护和双碳目标的科技需求，立足云南，面向西南，辐射南亚东南亚，以云南生态文明建设和经济发展重大需求为导向，结合云南省生态文明建设的需求，产学研结合，促进学科崛起。重点围绕高原生态环境保护与修复开展产学研结合，促进学科崛起，建设产业支撑学科。

(2) 进一步加大高层次人才引进力度，快速提升学科水平

以引进领军等高层次人才为主，对引进人才给予软硬件大力支持，建立有针对性的激励和考核机制。围绕学科发展的需要，汇聚和整合相关学科的学术力量，组织大兵团作战和课题攻关，形成强有力的能冲击学术前沿的学术团队。与国外知名实验室进行项目合作，争取打造一支国际化的科研团队。

(3) 进一步扩大本学位点的影响力，完善研究生培养与支持体系，提高研究生培养的国际化水平。

(4) 积极引导教师开展教学改革和优质课程建设，不断创新教学方法和教学手段，为构建研究生扎实的理论基础提供良好的保障。加强研究生课程教材建设。

(5) 积极筹备生态学一级学科博士点申报工作。

抓住当前生态文明建设的重大历史机遇，针对云南生态强省建设和云南省生态环境保护的重大需求，积极做大做强生态学学科点，不断积蓄力量，积极筹备生态学一级学科博士点申报工作。