|  |  |
| --- | --- |
| 批准立项年份 | 2009 |
| 通过验收年份 | 2013 |

**国家级实验教学示范中心年度报告**

（2020年1月1日——2020年12月31日）

**实验教学中心名称：环境与生态实验教学示范中心**

**实验教学中心主任：陶澍**

**实验教学中心联系人/联系电话：吉成均/010-62751174**

**实验教学中心联系人电子邮箱：jicj@pku.edu.cn**

**所在学校名称：**

**所在学校联系人/联系电话：**

2021年3月9日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限5000字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

环境与生态教学示范中心通过深化实验教学改革，围绕环境与生态领域实际情况和国家解决生态环境问题的重大需求，设置了多个具有多学科交叉特色的教学模块，培养学生掌握环境科学和生态学的基础理论、知识和技能，强化实验、实践教学，通过不同形式的实验、实践活动，不仅帮助学生巩固课堂知识和技能，更重要的是培养学生的动手和独立思考能力，并初步了解科学研究的内涵。使学生具有一定的科研能力和较高的综合素质，成为环境和生态等领域的创新型优秀人才。近年来，中心已成为教学体系科学、实验内容先进、实验教材系统、实验室管理规范、实验设施完善、队伍结构合理、教学效果显著的环境生态基础实验教学中心，在国内发挥了良好的辐射示范作用，为国家培养了一大批高水平的人才。

本科生的毕业去向以继续深造为主，其中保研本校及国内其它名校的比例为50%以上，其余同学大部分选择去国外名校深造。就业方面，由于交叉学科体系设置以及面向社会需求的复合型人才培养模式使得本中心毕业生在求职时具有较大优势，工作选择不局限于科研单位、环保监管、环境管理与评价等对口岗位，学生就业单位有国家发改委、自然资源部、生态环境部、北京大学、南京大学、中国环境科学研究院、中科院地理科学与资源研究生、麦肯锡、花旗银行、宝洁公司、华为公司等党政机关及企事业单位。

（二）人才培养成效评价等。

1）在建立以学生为主体的教学模式和以系列实践教学环节为核心的创新教学体系两方面取得了系统创新成果。中心将原来城市与环境学院和环境工程学院的所有实验室和实验课程统一管理，全面整合了实验教学内容，体现了基本实验技能的系统训练与科学研究能力培养相结合，形成了分层次、多模块、相互衔接、相对独立的实验教学新体系，同时逐步实现了实验教学内容技能化、多元化、个性化、实验教学与科研训练相互渗透的实验教学模式。针对传统教学模式中教师主导-学生被动学习、课堂传授为主-实践能力培养环节薄弱两大问题，在教学理念、模式和内容等方面进行了系统改革。

2）紧密结合国家需求和学科发展趋势，以问题为导向，以学习知识和培养技能为依托，设置了一些多学科交叉特色的教学模块。为了让学生更好地认识前沿领域进展，中心率先将气相色谱仪、离子色谱仪等大型仪器放到本科生实验教学中，帮助学生领会所学理论知识与实验/实习内容的关系，起到融会贯通、举一反三的作用。

3）本科科研取得了突出成果。作为实践教学的核心环节，中心直接支撑了全校环境科学和生态学两个专业绝大部分本科生的本科科研项目，2020年有超过60名拔尖计划人才项目学生在中心开展研究工作，学生受到从文献调研到论文撰写等环节的系统训练。学生除掌握了基本科研技能外，还大大提高了科研兴趣、团队精神和创新思维能力。

通过本科科研工作，培养了学生的科研能力，提升了综合素质。许多学生取得了比较突出的成果，并发表了学术论文。自二年级开始，环境科学、环境工程、生态三个本科专业90%以上根据自己的兴趣进入不同的科研小组，在科研小组中由指导教室根据学生的兴趣和科研课题设计研究题目，在导师指导下与研究生一起完成研究。中心也为本科生开展国际交流创造了条件，因疫情影响，国际交流合作仅能在线开展。

二、人才队伍建设

1. 队伍建设基本情况。

目前中心专职和兼职教师共70名，其中院士4名，长江特聘教授8人，杰出青年基金获得者18人，博士生导师54人。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

中心依托学校、学院的人才政策，积极引进具有国际视野、科研水平高的新体制青年教师。结合设立实验教学关键岗位等措施，鼓励中青年教师投身到实验教学中来。

中心长期坚持以老带新、在职深造、学术交流相结合的路线，为青年教师成长创造优良的条件：教学督导组、老教师对年青教师的传、帮、带；积极为青年教师在职深造创造条件；鼓励中青年教师进行国内、国外学术交流等措施的实施，帮助青年教师快速成长。

中心建设了以实验课程主持人为主的实验教学团队，进行实验教学改革和建设；建立了实验课程主持人和理论课主持人联席会议制度，保证教学体系的完整性，实现理论与实验教学的互补互动，做到实验教学和学科建设相互促进、共同发展。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

加强了实验和实习课建设。开设了不同类型和层次的基础实验课共计11门，开设了现代生态学和环境学实验课程3门。增设专门实习课程，在各相关专业课中增设课间教学实习。配备有博士学位和高级职称的技术人员，鼓励优青、杰青、长江教授等优秀人才讲授实验课。示范中心每年实验教学约19000人时。一批学生在实习中完成了很高质量的实习报告。学生实验技能和野外工作能力大大提高，为直接参与本科科研打下了重要基础。

中心的实习基地对其他院系和校外开放。塞罕坝实验教学实习基地申报成功北京市高等学校校外人才培养基地。北京大学环境科学专业成为国际首批特色专业。

2020年开展的教学改革项目有：《建立北京大学塞罕坝生态站本科实习植物标本和数字化标本图片教学系统》，项目的目标是收集塞罕坝地区植物标本和植物分类特征图片，为下一步编制塞罕坝地区数字化植物标本服务系统提供素材。

（二）科学研究等情况。

近年来中心直接支撑了全校环境科学与工程和生态学专业绝大部分本科生的本科科研项目，有60名以上拔尖计划人才项目学生在中心开展研究工作，学生受到从文献调研到论文撰写等环节的系统训练。学生除掌握了基本科研技能外，还大大提高了科研兴趣、团队精神和创新思维能力。

本科科研取得了突出成果。获得多项奖励。近5年来本科生以第一作者发表国外SCI论文42余篇，包括在环境科学最高级别期刊《美国科学院刊》》(PNAS)、《自然-通讯》。参与项目的毕业生大多选择在国内外攻读研究生学位。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

1. 信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

中心依托单位之一的城市与环境学院一直重视教学信息化、网络化建设，被评为北京大学教学信息化先进单位。

1）建立了中心网站实现了资源共享

中心网站构建了一套以网络技术、数据库技术、多媒体技术为核心的实验教学与实验室管理平台，实现了与各类教学资源的有效链接。实现了实验教学和仪器的计算机网络化管理，健全了实验室开放运行的政策与机制，不断完善实验教学与实验室管理考核方法，为学生实践活动和科研训练创造良好的环境。

2）建立了实验室信息化管理运行平台

网络信息化建设的应用极大地促进了中心的实验教学与管理工作，已经成为了中心教学与管理工作中不可缺少的工具。

中心通过网络平台实时信息发布和课程论坛为信息的及时交流、师生间的教学互动、教学意见和建议的反馈提供了通道；网络教学资源突破了时间和空间的限制，学生可以随时随地利用网络进行自主学习，提高自主解决问题的能力；实验室现场信息系统的应用，为网络教学资源的搜集提供了手段，为开放式实验教学提供了保障；网络化实验室与仪器设备管理可以合理地进行实验室与仪器设备的调配，提高实验室与仪器设备的利用率。

1. 开放运行、安全运行等情况。

安全管理

1）中心实验室（含野外实习基地）使用面积3661.20平方米，各综合实验室集中。实验室无破损、无危漏隐患；实验室内无墙面脱落及污损，基建设施完备。

2）实验中心建立了较为完善的管理制度，建立了专门的安全制度，包括安全责任制和安全操作制度，张贴于各实验室的醒目位置。所有学生在进入实验室前要进行专门的安全教育和培训。

3）建立了健全的防火、防盗组织及规章制度，安全设施按规范就位。中心的每个实验室都落实了安全负责人。实验室严禁吸烟；实验室及走廊不存放杂物，设置隔离门，安全出口畅通。

4）实验室安装配备了规范、完备的安全警示标志、监测系统、消防设施和人身防护装备，并定期进行维护以保证处于正常工作状态，并建立了安全应急机制和保障机制。

5）剧毒试剂单独房间保管存放。实验使用前，依照中心规章制度领取。

6）中心高度重视环境保护工作，多年来采取了切实有效的措施：首先是提倡实验内容绿色化，尽量不用有毒试剂；有毒有害废液由各综合实验室统一收集和消纳处理。其次，实验室室内照明、实验设备的噪声值都符合环保标准。

7）中心重视辐射防护工作，对涉及放射性污染物的实验室，根据北京市有关部门的要求建设了独立的监控设施。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

1）与中铁建发展集团洽谈合作意向

2020年6月9日下午，中铁建发展集团有限公司一行十三人访问北京大学城市与环境学院。学院领导班子及环境生态相关领域教授等出席了欢迎仪式并进行会谈交流。

贺灿飞院长介绍了城市与环境学院概况、学科创新与发展和人才培养等工作方面取得的成绩。中铁建集团领导介绍了公司的概况、定位、发展使命、核心业务，以及新型轨道交通、智慧城市、生态环保、绿色建筑等方面的工作。随后，刘鸿雁教授介绍黄河大保护领域研究方向，主要从区域科学联动、地下和地上发展相结合、以人为本和人与水结合考虑三方面进行具体介绍。柴彦威教授介绍智慧城市领域研究方向，强调智慧城市的核心是如何引导及优化人们的行为，主要方法是信息化手段（ICT）。智慧城市本身就是信息城市和人文城市的结合，而智慧铁建则可以从智慧停车和智慧工地两方面着手。

在自由交流环节，就智慧城市研究深度、黄河大保护研究进展等问题进行了热烈的讨论。未来双方应该积极整合各类资源,凝聚共识和力量,未来将有非常多可能合作的结合点。双方达成初步共识，为今后更深入合作奠定了良好基础。

2）北京大学城市与环境学院与自然资源部职业技能鉴定指导中心成功签署战略合作协议

2020年11月25日，北京大学城市与环境学院与自然资源部职业技能鉴定指导中心的签约仪式，在江苏省南京市举行。自然资源部国土空间规划局副局长门晓莹，综合处处长于海涛，部人事司干部培训处处长郭景鹏，部职业技能鉴定指导中心主任易树柏，副主任吴卫东，教务与管理处处长董玛力；北京大学城市与环境学院院长贺灿飞，副院长金鑫，城市与区域规划系副教授楚建群；南京大学副校长邹亚军，继续教育学院院长韩顺平，建筑与城市规划学院党委书记周义安，副院长罗小龙、徐柏，院长助理、系主任于涛；同济大学校长助理彭震伟，建筑与城市规划学院副院长张尚武，城市建设干部培训中心主任张立等出席。学院将以此次签约作为契机，未来将更加积极地继续参与国土空间规划等国家重大发展战略和决策研究，继续推动相关培训，引导促进“多规合一”在学科建设层面落实，加强国土空间规划技术人才的培养。

五、示范中心大事记

（一）有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

（二）省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

（三）其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

六、示范中心存在的主要问题

一是空间不足：示范中心总建筑面积约3661.20平米，除去塞罕坝野外实习基地后只有1500多平米。尽管在过去五年的建设期间中心的空间得到了一些拓展，但由于学科发展快，实验实习教学比重增加，空间不足不仅限制了实验课和实验项目的开设，而且不同类型的实验在同一实验室开设，难以达到预期效果。如显微镜观测和化学分析类实验在同一地点开设；一些展示性的实验，如植物标本和土壤剖面，不得已打包放进储存柜，无法满足学生的需要。

二是实验技术支撑人员后备队伍不足。虽然学校已出台一系列相关政策，但实验技术人员后备队伍的补充一直是中心面临的困难。由于大环境的原因，实验技术人员感受和学习国际知名大学实验室的管理模式及技术保障措施的途径缺乏，对开阔实验技术人员的视野、提高实验技术和管理水平产生了限制作用。

示范中心希望在国家、北京市和北京大学的支持下，继续改善办学条件，促进中心综合水平的提升。中心希望有关部门能够为实验技术支撑队伍的建设提供更加灵活优惠的政策，例如设立校级实验技术关键岗位、职称评审进一步向实验教学倾斜、保送研究生的“2+2模式”等。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

北京大学一直重视实验教学的改革与建设工作，制定了较为完善的规章制度，并实施了一系列向实验教学倾斜的政策和举措。

1. 实验教学与实验室建设方面政策和举措

学校在经费预算时，充分考虑提高实验教学水平的需要，向实验室建设方面倾斜。除了基础设施和仪器设备以外，以下经费来源为中心开展实验教学提供了保障：（1）教育部修购基金；（2）教育部拔尖人才培养计划部分经费；（3）北京大学实验实习教学经费课程体系建设专项经费；（4）北京大学课程体系建设专项经费；（5）北京大学实验教学改革与实验设备补充经费教育部拔尖人才培养计划部分经费；（6）北京大学仪器设备研制经费。通过修购基金、实验教学运行经费、实验教学设备经费、实验教学改革经费等经费的投入，保障了中心的有效运行和可持续发展。在相关经费的支持下，北京大学建设的塞罕坝生态与地理野外实习基地和廊坊环境工程中试基地也得到较快发展，“塞罕坝森林草原过渡带教育部野外科学观测研究站”获准立项建设。学校建立了以校、院(系)两级为主的实验室管理体制，实现了中心的人、财、物的统一管理，优化了资源配置。

在学校和相关部门的支持下，城市环境学院的新大楼已经竣工，很快将投入使用，学院已制定了一系列向实验教学倾斜的政策和举措，这将极大的改善实验教学空间不足的问题。中心将以此为契机，进一步深化教学实验改革，加强教学示范中心在国内的辐射示范作用。

2. 人才队伍建设方面政策和举措

北京大学一直重视实验技术队伍建设，在学科建设经费规划中，队伍建设、仪器设备和公共平台的建设、基础条件的建设费用各占三分之一。

学校制定了实验教学队伍建设规划和相关政策。《北京大学实验技术人员专业技术职务评审规定》、《北京大学教师教学工作管理办法》、《北京大学实验室工作条例》等规章制度，明确提出了：实验教学队伍对实验教学和科学研究具有重要支撑作用，必须建立一支结构合理、相对稳定的高水平实验课教学梯队和技术支撑队伍。学校实验室主管部门定期组织实验教师和技术队伍的培训和交流，并设立“北京大学实验室工作先进集体和先进工作者”以及“北京大学实验技术成果奖”，以鼓励实验技术人员的积极性和创造性。

3. 创新人才培养方面政策和举措

为了更好地培养本科生的研究、创造能力，为优秀人才的脱颖而出创造条件，学校统一开设了“研究课程”选修课，并结合“大学生创新计划”、“校长基金”、“泰兆基金”、“莙政基金”等本科生科研基金，资助部分优秀本科生进行科研实践活动，使得学生的实验训练与科研活动紧密结合、互为补充、协调发展。

八、下一年发展思路

在未来一年，中心将主要围绕环境学和生态学的学科发展特点，在创新性实验和实践教学的综合性方面下工夫，通过更新老旧设备、添置适合当前实验教学的新设备以及实验室调整改造，满足实验教学中心开展教学工作的基本需求；同时针对即将搬入新楼的实际情况，系统梳理实验室建设的不足，补充有关软件和硬件条件，组织人员总结既有教学成果、提升实验和实践教学能力，开展学科交叉合作，适应现代环境学和生态学学科发展的需要，加强示范效应和辐射能力。具体内容包括四大项，覆盖实验课和实习课教学：

（1）继续完善现有教学设施和教学体系建设；增加最新环境学和生态学问题和方法的案例。完成环境学实验课、生态学实验课的基础设施和教学体系建设；

（2）加强塞罕坝实验教学基地的平台建设,完善新大楼相关实验教学课程的硬件设施，保证相关实验课程顺利进行；

（3）更新和升级现有的遥感与地理信息系统软件、网络服务器和遥感实验仪器，扩展和更新环境学和生态学的实验内容；

（4）进一步丰富地理数据平台的功能，优化地理数据的分类，扩大地理数据平台在领域内的影响力，为更多学者提供数据服务。

（5）在开展虚拟实验方面展开探索。

**第二部分 示范中心数据**

**（**数据采集时间为 2020年1月1日至12月31日**）**

**一、示范中心基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 示范中心名称 | | 环境与生态实验教学示范中心 | | | | | | |
| 所在学校名称 | | 北京大学 | | | | | | |
| 主管部门名称 | |  | | | | | | |
| 示范中心门户网址 | | http://www.ues.pku.edu.cn/xszx/sys/hjystgjjsyjxsfzx/index.htm | | | | | | |
| 示范中心详细地址 | | 北京市海淀区颐和园路5号北京大学逸夫二楼 | | | | 邮政编码 | 100871 | |
| 固定资产情况 | | | | | | | | |
| 建筑面积 | 3361.20㎡ | 设备总值 | | 13701.19万元 | | 设备台数 | 5847 台 | |
| 经费投入情况 | | | | | | | | |
| 主管部门年度经费投入  （直属高校不填） | | | 万元 | | 所在学校年度经费投入 | | | 129.88万元 |

**二、人才队伍基本情况**

（一）本年度固定人员情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 工作性质 | 学位 | 备注 |
| 1 | 陶澍 | 男 | 1950 | 教授 | 主任 | 管理，教学 | 博士 | 院士2009，长江学者2006，杰青1995,博导1991 |
| 2 | 方精云 | 男 | 1959 | 教授 |  | 管理，教学 | 博士 | 院士2005，长江学者2006，杰青1994，博导1997 |
| 3 | 刘雪萍 | 女 | 1961 | 正高级工程师 |  | 管理，技术 | 硕士 |  |
| 4 | 徐福留 | 男 | 1962 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 杰青2008，博导2017 |
| 5 | 刘煜 | 女 | 1963 | 高级工程师 |  | 技术 | 硕士 |  |
| 6 | 刘燕花 | 女 | 1964 | 工程师 |  | 技术 | 学士 |  |
| 7 | 王学军 | 男 | 1964 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 杰青2005，博导2007 |
| 8 | 胡建英 | 女 | 1965 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 长江学者2009，博导2002，杰青1999 |
| 9 | 郑成洋 | 男 | 1966 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 10 | 刘文新 | 男 | 1967 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 博导2002 |
| 11 | 刘鸿雁 | 男 | 1968 | 教授 | 副主任 | 教学 | 博士 | 杰青2013，博导2004 |
| 12 | 沈泽昊 | 男 | 1969 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 博导2015 |
| 13 | 蒙冰君 | 女 | 1969 | 工程师 |  | 教学 | 学士 |  |
| 14 | 吉成均 | 男 | 1970 | 副教授 |  | 教学 | 博士 | 博导2018 |
| 15 | 李喜青 | 男 | 1971 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博导2009 |
| 16 | 卢晓霞 | 女 | 1972 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 17 | 王娓 | 女 | 1972 | 副教授 |  | 教学 | 博士 | 博导2017 |
| 18 | 王喜龙 | 男 | 1972 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 杰青2016，博导2008 |
| 19 | 刘峻峰 | 男 | 1974 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博导2011 |
| 20 | 张照斌 | 男 | 1975 | 副教授 |  | 教学 | 博士 | 博导2017 |
| 21 | 唐志尧 | 男 | 1976 | 副教授 |  | 教学 | 博士 | 博导2016 |
| 22 | 程和发 | 男 | 1976 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 杰青2017，青年长江2015，博导2009 |
| 23 | 黄崇 | 女 | 1978 | 工程师 |  | 教学 | 博士 |  |
| 24 | 付晓芳 | 女 | 1979 | 高级工程师 |  | 教学 | 博士 |  |
| 25 | 朱彪 | 男 | 1981 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博导2014 |
| 26 | 朱江玲 | 女 | 1981 | 高级工程师 |  | 管理，技术 | 博士 |  |
| 27 | 万祎 | 男 | 1981 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博导2011 |
| 28 | 倪晋仁 | 男 | 1962 | 教授 | 副主任 | 管理，教学 | 博士 | 院士2015，杰青1996，博导 |
| 29 | 王奇 | 男 | 1971 | 教授 | 副主任 | 管理，教学 | 博士 | 博导 |
| 30 | 张远航 | 男 | 1958 | 教授 |  | 管理，教学 | 博士 | 院士2015，博导 |
| 31 | 朱彤 | 男 | 1963 | 教授 |  | 管理，教学 | 博士 | 长江学者2000，杰青1999，博导 |
| 32 | 邵敏 | 男 | 1966 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 杰青2011，博导 |
| 33 | 刘永 | 男 | 1980 | 研究员 |  | 管理，教学 | 博士 | 优青2012 ，博导 |
| 34 | 曾立民 | 男 | 1967 | 教授级高工 |  | 教学 | 硕士 |  |
| 35 | 胡敏 | 女 | 1966 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 长江学者2012，杰青2010，博导 |
| 36 | 童美萍 | 女 | 1977 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 优青2014，博导 |
| 37 | 刘阳生 | 男 | 1968 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 博导 |
| 38 | 刘兆荣 | 男 | 1971 | 副教授 |  | 管理，教学 | 博士 |  |
| 39 | 谢曙光 | 男 | 1975 | 副教授 |  | 教学 | 博士 | 博导 |
| 40 | 孙卫玲 | 女 | 1974 | 副教授 |  | 教学 | 博士 | 杰青2019，博导 |
| 41 | 刘思彤 | 女 | 1983 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 青年长江2019，优青2019，博导 |
| 42 | 郭松 | 男 | 1982 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博导 |
| 43 | 叶正芳 | 男 | 1965 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 博导 |
| 44 | 赵华章 | 男 | 1974 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 杰青2019，博导 |
| 45 | 晏明全 | 男 | 1976 | 副教授 |  | 教学 | 博士 | 博导 |
| 46 | 籍国东 | 男 | 1973 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 博导 |
| 47 | 刘文 | 男 | 1986 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博导 |
| 48 | 陈倩 | 女 | 1983 | 高级工程师 |  | 技术 | 博士 |  |
| 49 | 王婷 | 女 | 1987 | 工程师 |  | 技术 | 博士 |  |
| 50 | 许伟光 | 男 | 1779 | 工程师 |  | 技术 | 博士 |  |
| 51 | 陈仕意 | 男 | 1989 | 工程师 |  | 技术 | 硕士 |  |

（二）本年度兼职人员情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 工作性质 | 学位 | 备注 |
| 1 | 姚蒙 | 女 | 1982 | 副研究员 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师2018 |
| 2 | 华方园 | 女 | 1981 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师2019 |
| 3 | 王愔 | 女 | 1980 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师2019 |
| 4 | 彭书时 | 男 | 1986 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师2015 |
| 5 | Markku Larjavarra | 男 | 1978 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师2019 |
| 6 | 曹军 | 女 | 1969 | 副教授 |  | 教学 | 博士 |  |
| 7 | 唐艳鸿 | 男 | 1959 | 教授 |  | 管理，教学 | 博士 | 千人，博士生导师 |
| 8 | 陆雅海 | 男 | 1963 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 长江教授，博士生导师 |
| 9 | 周丰 | 男 | 1981 | 副教授 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师 |
| 10 | 王少鹏 | 男 | 1985 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师 |
| 11 | 王志恒 | 男 | 1978 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师 |
| 12 | 朱东强 | 男 | 1970 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 杰青2011，长江教授，博士生导师 |
| 13 | 晏明全 | 男 | 1976 | 副教授 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师 |
| 14 | 胡敏 | 女 | 1966 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 长江学者2012，杰青2010，博士生导师 |
| 15 | 贺金生 | 男 | 1965 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 杰青2010，博士生导师 |
| 16 | 刘文 | 男 | 1986 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师 |
| 17 | 郭松 | 男 | 1982 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 博士生导师 |
| 18 | 朴世龙 | 男 | 1976 | 教授 |  | 教学 | 博士 | 长江教授，杰青2012，博士生导师 |
| 19 | 刘思彤 | 女 | 1983 | 研究员 |  | 教学 | 博士 | 青年长江2019，博士生导师 |

（三）本年度流动人员情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 国别 | 工作单位 | 类型 | 工作期限 |
| 1 | 陈文华 | 男 | 1983 | 副教授 | 中国 | 保山学院 | 访问学者 | 202009-202106 |
| 2 | 李继福 | 男 | 1987 | 讲师 | 中国 | 长江大学农学院 | 访问学者 | 202009-202106 |
| 3 | 吴治澎 | 男 | 1987 | 教授 | 中国 | 海南大学农业资源环境系 | 访问学者 | 202009-202106 |
| 4 | 蔡明 | 男 | 1987 | 助理研究员 | 中国 | 云南省草地动物科学研究院 | 访问学者 | 202009-202106 |
| 5 | 李继彦 | 男 | 1984 | 副教授 | 中国 | 太原师范学院 | 访问学者 | 201909-202006 |
| 6 | 蓝家程 | 男 | 1986 | 副教授 | 中国 | 贵州师范大学 | 访问学者 | 201909-202006 |
| 7 | 包秀霞 | 女 | 1980 | 副教授 | 中国 | 呼和浩特民族学院 | 访问学者 | 201909-202006 |
| 8 | 刘建红 | 女 | 1985 | 副教授 | 中国 | 西北大学 | 访问学者 | 201909-202006 |

（四）本年度教学指导委员会人员情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 国别 | 工作单位 | 类型 | 参会次数 |
| 1 | 李本纲 | 男 | 1971 | 正高级 | 主任委员 | 中国 | 北京大学城市与环境学院 | 校内专家 | 1 |
| 2 | 刘鸿雁 | 男 | 1968 | 正高级 | 副主任委员 | 中国 | 北京大学城市与环境学院 | 校内专家 | 1 |
| 3 | 王奇 | 男 | 1971 | 副高级 | 副主任委员 | 中国 | 北京大学城市与环境学院 | 校内专家 | 1 |
| 4 | 胡洪营 | 男 | 1963 | 正高级 | 委员 | 中国 | 清华大学环境学院 | 校外专家 | 1 |
| 5 | 王遵尧 | 男 | 1963 | 正高级 | 委员 | 中国 | 南京大学环境学院 | 校外专家 | 1 |
| 6 | 鞠美庭 | 男 | 1962 | 正高级 | 委员 | 中国 | 南开大学环境科学与工程学院 | 校外专家 | 1 |
| 7 | 江源 | 女 | 1962 | 正高级 | 委员 | 中国 | 北京师范大学地理学部 | 校外专家 | 1 |
| 8 | 李保国 | 男 | 1964 | 正高级 | 委员 | 中国 | 中国农业大学资源环境学院 | 校外专家 | 1 |
| 9 | 刘永 | 男 | 1969 | 正高级 | 委员 | 中国 | 深圳铁汉生态环境股份有限公司 | 企业专家 | 1 |

**三、人才培养情况**

（一）示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 面向的专业 | | 学生人数 | 人时数 |
| 专业名称 | 年级 |
| **1** | **环境科学** | **2017** | **34** | **2970** |
| **2** | **环境科学** | **2018** | **39** | **3800** |
| **3** | **环境科学** | **2019** | **28** | **2860** |
| **4** | **环境科学类** | **2020** | **40** | **3950** |
| **5** | **生态学** | **2017** | **15** | **2200** |
| **6** | **生态学** | **2018** | **12** | **940** |
| **7** | **生态学** | **2019** | **7** | **530** |
| **8** | **环境科学与工程** | **2017** | **41** | **174** |
| **9** | **环境科学与工程** | **2018** | **31** | **420** |
| **10** | **环境科学与工程** | **2019** | **39** | **0** |
| **11** | **环境科学与工程** | **2020** | **38** | **228** |

（二）实验教学资源情况

|  |  |
| --- | --- |
| 实验项目资源总数 | 35个 |
| 年度开设实验项目数 | 35个 |
| 年度独立设课的实验课程 | 25门 |
| 实验教材总数 | 12种 |
| 年度新增实验教材 | 0种 |

（三）学生获奖情况

|  |  |
| --- | --- |
| 学生获奖人数 | 32人 |
| 学生发表论文数 | 87篇 |
| 学生获得专利数 | 26项 |

**四、教学改革与科学研究情况**

（一）承担教学改革任务及经费

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目/  课题名称 | 文号 | 负责人 | 参加人员 | 起止时间 | 经费（万元） | 类别 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |

（二）承担科研任务及经费

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目/  课题名称 | 文号 | 负责人 | 参加人员 | 起止时间 | 经费  （万元） | 类别 |
| 1 | 生态系统对全球变化的响应 | 31988102 | 方精云 |  | 2020-2024 | 8000 | 科学中心项目 |
| 2 | 特大城市群地区城镇化与生态环境交互胁迫的病理分析与风险预估 | 41590843 | 李双成 |  | 2016-2020 | 295 | 重大项目 |
| 3 | 中国北方干旱半干旱区森林植被对气候变化的响应 | 41790422 | 刘鸿雁 |  | 2018-2022 | 380 | 重大项目 |
| 4 | 中国北方干旱半干旱区敏感生态系统对气候变化的适应性与应对策略 | 41790425 | 沈泽昊 |  | 2018-2022 | 300 | 重大项目 |
| 5 | 典型毒害有机污染物的环境地球化学过程、跨界面传输与多介质分配 | 41991312 | 陶澍 |  | 2020-2024 | 450 | 重大项目 |
| 6 | 化工园区典型毒害有机污染物的环境地球化学过程与健康效应 | 41991310 | 陶澍 |  | 2020-2024 | 1987 | 重大项目 |
| 7 | 土壤复合污染多介质界面过程与生物影响机制 | 41991331 | 朱东强 |  | 2020-2024 | 358 | 重大项目 |
| 8 | 区域环境污染的生态健康风险 | 41821005 | 胡建英 |  | 2019-2024 | 1050 | 创新研究群体项目 |
| 9 | 环境地球化学 | 41725015 | 程和发 |  | 2018-2022 | 350 | 国家杰出青年科学基金 |
| 10 | 环境地理学 | 41525005 | 王喜龙 |  | 2016-2020 | 350 | 国家杰出青年科学基金 |
| 11 | 交通地理学 | 41925003 | 赵鹏军 |  | 2020-2024 | 400 | 国家杰出青年科学基金 |
| 12 | 全球-地方互动与中国区域产业重构 | 41731278 | 贺灿飞 |  | 2018-2022 | 289 | 重点项目 |
| 13 | 高寒草地地上/地下生物多样性和生态系统多功能性对气候变化的响应机制 | 31630009 | 贺金生 |  | 2017-2021 | 289 | 重点项目 |
| 14 | 中国半干旱区东段森林动态及其对气候变化的响应 | 41530747 | 刘鸿雁 |  | 2016-2020 | 295 | 重点项目 |
| 15 | 水稻土和湿地土壤短链脂肪酸互营氧化产甲烷机理的研究 | 41630857 | 陆雅海 |  | 2017-2021 | 300 | 重点项目 |
| 16 | 极端气候对中国陆地生态系统碳源汇功能的影响 | 41530528 | 朴世龙 |  | 2016-2020 | 260 | 重点项目 |
| 17 | 中国居民生活源大气污染物排放的环境效应与健康风险模拟 | 41830641 | 陶澍 |  | 2019-2023 | 319 | 重点项目 |
| 18 | 中国与南向周边国家大气汞区域传输过程 | 41630748 | 王学军 |  | 2017-2021 | 290 | 重点项目 |
| 19 | 稻田厌氧微生物的黄素基电子歧化作用及生态调控机理 | 91951206 | 陆雅海 |  | 2020-2023 | 300 | 重大研究计划 |
| 20 | 青藏高原典型生态系统碳氮水循环过程及其气候效应 | 91837312 | 唐艳鸿 |  | 2019-2022 | 384 | 重大研究计划 |
| 21 | 菲律宾海与马里亚纳海盆海水多同位素环流示踪与深海沉积研究 | 91958207 | 周力平 |  | 2020-2023 | 280 | 重大研究计划 |
| 22 | 全球变化与陆地生态系统 | 41722101 | 彭书时 |  | 2018-2020 | 130 | 优秀青年科学基金项目 |
| 23 | 生活能源与环境 | 41922057 | 沈国锋 |  | 2020-2022 | 120 | 优秀青年科学基金项目 |
| 24 | 2019年城市、交通及健康研讨会 |  | 柴彦威 |  | 2019-2019 | 4.56 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 25 | 巨型城市-区域的乡村振兴：调查、监测与预测方法创新 |  | 戴林琳 |  | 2019-2019 | 15 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 26 | 参加中美（NSFC-NSF）生物多样性项目评审会 |  | 贺金生 |  | 2019-2019 | 2 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 27 | 2019年城市、交通及健康研讨会 |  | 李双成 |  | 2019-2019 | 1.72 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 28 | 东亚半干旱区植被对比研究：植物功能类群地理和生态格局的决定因子 | 41911530107 | 刘鸿雁 |  | 2019-2020 | 15 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 29 | 陆-河交界面社会-经济-环境权衡管理 | 41911530080 | 彭建 |  | 2019-2020 | 50 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 30 | 全球及区域碳循环 |  | 彭书时 |  | 2019-2019 | 9 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 31 | 极地与青藏高原白化植被对全球变化的响应及反馈 | 41861134036 | 朴世龙 |  | 2019-2021 | 200 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 32 | 欧亚大陆东部种子植物多样性格局及其成因：草本与木本植物的比较 | 31911530102 | 王志恒 |  | 2019-2020 | 15 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 33 | 2019年城市、交通及健康研讨会 |  | 赵鹏军 |  | 2019-2019 | 3.44 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 34 | 土壤中抗生素界面过程对其环境健康效应的影响及作用机制 | 21920102002 | 朱东强 |  | 2020-2024 | 230 | 国际(地区)合作与交流项目 |
| 35 | 纳米颗粒的环境过程和影响研究 | 41629101 | 邢宝山 |  | 2017-2020 | 180 | 海外及港澳学者合作研究基金 |
| 36 | 中国亚热带和热带地区植物展叶和开花期的过程模拟与预测 | 41771049 | 陈效逑 |  | 2018-2021 | 70 | 面上项目 |
| 37 | 城市地理系统的空间关联分析 | 41671167 | 陈彦光 |  | 2017-2020 | 60 | 面上项目 |
| 38 | 典型苯胂酸类化合物的非生物环境转化及基于铁锰氧化物的污染控制研究 | 41673089 | 程和发 |  | 2017-2020 | 72 | 面上项目 |
| 39 | 基于质性方法和地理生活史视角的北京城中村个体活动空间 | 41671157 | 冯健 |  | 2017-2020 | 60 | 面上项目 |
| 40 | 城市住房租赁市场供求模式与运行机制研究 | 41771176 | 冯长春 |  | 2018-2021 | 60 | 面上项目 |
| 41 | 我国东部典型森林木本植物茎叶解剖特征对氮添加的响应 | 31770431 | 吉成均 |  | 2018-2021 | 58 | 面上项目 |
| 42 | 磷的地-气交换过程及全球大气磷循环数值模拟研究 | 41771495 | 李本纲 |  | 2018-2021 | 63 | 面上项目 |
| 43 | 基于污水流行病学的全国重点城市医疗用抗生素使用水平研究 | 41877508 | 李喜青 |  | 2019-2022 | 61 | 面上项目 |
| 44 | 大兴安岭末次冰消期以来生物多样性的变化及其对生态系统功能的影响 | 41971106 | 李宜垠 |  | 2020-2023 | 61 | 面上项目 |
| 45 | 山西地堑系北部六棱山地貌演化定量研究 | 41971002 | 李有利 |  | 2020-2023 | 62 | 面上项目 |
| 46 | 西藏阿里第四纪冰川地貌河流地貌特征的演化过程与驱动机制研究 | 41771005 | 刘耕年 |  | 2018-2021 | 70 | 面上项目 |
| 47 | 区域下垫面性质变化对我国东部地区空气质量的影响 | 41671491 | 刘峻峰 |  | 2017-2020 | 65 | 面上项目 |
| 48 | 我国西北能源东输的生态与气候效应模拟与评估 | 41977357 | 马建民 |  | 2020-2023 | 61 | 面上项目 |
| 49 | 基于格网的黑河中游土地多功能性及时空格局权衡 | 41871074 | 蒙吉军 |  | 2019-2022 | 63 | 面上项目 |
| 50 | 城市热岛效应与景观格局关联分析：城市化响应及阈值判定 | 41671182 | 彭建 |  | 2017-2020 | 66 | 面上项目 |
| 51 | 全球变化对中国湿地生态系统CO2和CH4源汇功能的影响及其机制 | 41671079 | 彭书时 |  | 2017-2020 | 75 | 面上项目 |
| 52 | 生态文明视野下的花园城市运动及其中国实践 | 41671156 | 阙维民 |  | 2017-2020 | 60 | 面上项目 |
| 53 | 云南林火的时空分布、驱动机制及植被的多尺度响应 | 41971228 | 沈泽昊 |  | 2020-2023 | 60 | 面上项目 |
| 54 | 中国东部森林常见树木生长的分布格局及其控制因素 | 31770489 | 唐志尧 |  | 2018-2021 | 62 | 面上项目 |
| 55 | 干扰生物小分子代谢污染物的非靶向分析方法学研究 | 21677003 | 万祎 |  | 2017-2020 | 70 | 面上项目 |
| 56 | 杂食性和模块性结构对食物网多样性和功能的影响 | 31870505 | 王少鹏 |  | 2019-2022 | 60 | 面上项目 |
| 57 | 氮损失对北方农牧交错带草地土壤有机碳分解的影响及机理 | 31972939 | 王娓 |  | 2020-2023 | 58 | 面上项目 |
| 58 | 根系养分吸收对温带草原土壤有机碳稳定性的影响 | 31670325 | 王娓 |  | 2017-2020 | 63 | 面上项目 |
| 59 | 全球和区域土壤水力侵蚀作用下的地表汞向河流、湖泊和近海传输通量及其影响因素研究 | 41977311 | 王学军 |  | 2020-2023 | 61 | 面上项目 |
| 60 | 叶片上下两面气孔对光响应差异的机制 | 31972937 | 王愔 |  | 2020-2023 | 58 | 面上项目 |
| 61 | 藻类暴发对湖泊抗生素抗性基因多介质分布的影响及其机制 | 41977312 | 徐福留 |  | 2020-2023 | 61 | 面上项目 |
| 62 | 通过高通量测序及DNA宏条形码食性分析研究川西高原食肉动物食性生态位关系及人兽冲突 | 31970431 | 姚蒙 |  | 2020-2023 | 60 | 面上项目 |
| 63 | 中国南方上山岗和乌鸦山旧石器旷野遗址光释光测年研究 | 41771004 | 张家富 |  | 2018-2021 | 70 | 面上项目 |
| 64 | 缓减热岛和热浪效应的城市绿地景观构建 | 41771093 | 赵淑清 |  | 2018-2021 | 70 | 面上项目 |
| 65 | 过去25年全球农田N2O排放的时空格局及其驱动机制 | 41671464 | 周丰 |  | 2017-2020 | 68 | 面上项目 |
| 66 | 极端降水对中国稻田氮排放强度的影响及其机制 | 41977082 | 周丰 |  | 2020-2023 | 61 | 面上项目 |
| 67 | 南海184航次第四纪深海沉积物的自生10Be记录 | 41776094 | 周力平 |  | 2018-2021 | 72 | 面上项目 |
| 68 | 高寒草甸表层和深层土壤有机碳动态对增温和根系碳输入的响应和机制 | 31971528 | 朱彪 |  | 2020-2023 | 58 | 面上项目 |
| 69 | 木本植物对土壤碳氮矿化的根际激发效应及其影响机制 | 31670525 | 朱彪 |  | 2017-2020 | 63 | 面上项目 |
| 70 | 微生物胞外聚合物的还原活性及其环境效应 | 21777002 | 朱东强 |  | 2018-2021 | 64 | 面上项目 |
| 71 | 网络视角下的中国区域产业动态研究 | 41971154 | 朱晟君 |  | 2020-2023 | 58 | 面上项目 |
| 72 | 气候变化对青藏高原高寒草甸BVOC排放动态的影响 | 31800377 | 陈俊刚 |  | 2019-2021 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 73 | 青藏高原高寒草地土壤水文过程和储水功能对气候变化的响应 | 41901021 | 冯天骄 |  | 2020-2022 | 27 | 青年科学基金项目 |
| 74 | 气候变暖背景下根系分泌物对青藏高原高寒草甸土壤有机碳动态的影响 | 31700451 | 侯彦会 |  | 2018-2020 | 26 | 青年科学基金项目 |
| 75 | 基于功能多样性探究种间竞争对东灵山草本多样性海拔格局的影响 | 31800444 | 蒋子涵 |  | 2019-2021 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 76 | 四种典型土壤稀有微生物群落的构建机制和演替模式 | 41807030 | 焦硕 |  | 2019-2021 | 26 | 青年科学基金项目 |
| 77 | 青藏高原垫状植物利它作用与微环境的关系 | 31700358 | 李瑞成 |  | 2018-2020 | 26 | 青年科学基金项目 |
| 78 | 我国流动人口的再流动及城镇化空间效应研究 | 41801146 | 刘涛 |  | 2019-2021 | 26.5 | 青年科学基金项目 |
| 79 | 基于陆面过程模型量化研究活性氮沉降增加对青藏高原高寒草地碳汇功能的影响 | 41701089 | 刘永稳 |  | 2018-2020 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 80 | 丛枝菌根对土壤N2O排放的影响及机制 | 31901191 | 沈亚文 |  | 2020-2022 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 81 | 京津冀城市群快速城市化进程中高温热浪效应及其对热岛效应的影响-基于不同等级城市的比较研究 | 41801058 | 孙妍 |  | 2019-2021 | 23 | 青年科学基金项目 |
| 82 | 气候变化对青藏高原高寒草甸生态系统生物固氮的影响 | 31700362 | 王金洲 |  | 2018-2020 | 26 | 青年科学基金项目 |
| 83 | 洛克沙胂在针铁矿/水界面的光化学转化行为及机理研究 | 21806003 | 谢先德 |  | 2019-2021 | 26.5 | 青年科学基金项目 |
| 84 | 植物根系及其共生AM真菌对温带草原土壤有机碳动态的影响机制 | 31800416 | 徐天乐 |  | 2019-2021 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 85 | 塞罕坝优势树种树木径向生长起止时间及其影响因素 | 41901057 | 许重阳 |  | 2020-2022 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 86 | 温度和光周期对华北落叶松秋季物候与养分再吸收的影响机制 | 41801056 | 闫涛 |  | 2019-2021 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 87 | 氮磷添加对拟南芥功能性状及其跨代间可塑性的影响 | 31901086 | 严正兵 |  | 2020-2022 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 88 | 老化过程对生物炭钝化复合污染土壤中镉铅稳定性的影响机制研 |  | 杨凯 |  | 2020-2022 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 89 | 氮磷添加对青藏高原高寒草甸土壤有机碳库的影响及微生物调控机制 | 31800437 | 袁霞 |  | 2019-2021 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 90 | 藏北沼泽草甸凋落物对土壤碳动态的影响及其微生物学机制 | 41701276 | 赵景学 |  | 2018-2020 | 26 | 青年科学基金项目 |
| 91 | 叶片凋落物分解速率及其温度敏感性随海拔梯度的变化 | 31700374 | 朱剑霄 |  | 2018-2020 | 25 | 青年科学基金项目 |
| 92 | 多尺度视角下中国制造业产业空间升级和价值链升级机制研究 | 41701115 | 朱晟君 |  | 2018-2020 | 24 | 青年科学基金项目 |
| 93 | 山东半岛生物富集类卤代物的入海通量、行为过程与环境效应 | U1806207 | 马建民 |  | 2019-2022 | 41 | 协作项目 |
| 94 | 图们江流域湿地退化及其环境效应模拟研究 | 4183064 | 彭书时 |  | 2019-2023 | 100 | 协作项目 |
| 95 | 村镇综合效能评估和整体功能提升关键技术 | 2018YFD1100803 | 曹广忠 |  | 2018-2022 | 811 | 重点研发计划 |
| 96 | 县域村镇空间发展智能化管控与功能提升规划技术研发 | 2018YFD1100800 | 曹广忠 |  | 2018-2022 | 3598 | 重点研发计划 |
| 97 | 区域尺度农田与农产品重金属数值法污染源解析 | 2016YFD0800302 | 程和发 |  | 2017-2021 | 448 | 重点研发计划 |
| 98 | 陆地生态系统碳源汇监测技术及指标体系 | 2017YFC0503900 | 方精云 |  | 2017-2021 | 1995 | 重点研发计划 |
| 99 | 陆地碳循环参数体系构建与碳源汇综合评估 |  | 方精云 |  | 2017-2021 | 610 | 重点研发计划 |
| 100 | 提升功能价值与社会包容的城市更新自然解决方案研究 |  | 冯长春 |  | 2019-2022 | 80 | 重点研发计划 |
| 101 | 北方农牧交错带草地退化过程与趋势分析 | 2016YFC0500701 | 刘鸿雁 |  | 2017-2021 | 315 | 重点研发计划 |
| 102 | 村镇社区生态系统空间优化与规划关键技术（课题） |  | 刘涛 |  | 2020-2022 | 680 | 重点研发计划 |
| 103 | 污染场地中持久性有机污染物积累动力学和健康风险模型的构建及验证 |  | 刘文新 |  | 2020-2023 | 444 | 重点研发计划 |
| 104 | 石化场地污染土壤环境风险评价与预警研究 | 2018YFC1803302 | 卢晓霞 |  | 2018-2022 | 95 | 重点研发计划 |
| 105 | 土壤-作物系统养分循环增效的微生物驱动机制与调控策略 | 2016YFD0200306 | 陆雅海 |  | 2017-2021 | 575.27 | 重点研发计划 |
| 106 | 珠江三角洲有毒有害大气污染物风险管控技术平台 |  | 马建民 |  | 2017-2020 | 27 | 重点研发计划 |
| 107 | 典型干旱区气候变化对土壤保持服务的影响 |  | 彭建 |  | 2017-2020 | 110 | 重点研发计划 |
| 108 | 面向生态系统服务功能评估的生态系统过程模型研发 | 2016YFC0500203 | 彭书时 |  | 2017-2021 | 388 | 重点研发计划 |
| 109 | 陆地生态系统模型与遥感数据同化研究 |  | 彭书时 |  | 2016-2021 | 140 | 重点研发计划 |
| 110 | 气候变化对生态系统生产力及碳固持服务的影响 |  | 朴世龙 |  | 2017-2022 | 100 | 重点研发计划 |
| 111 | 西南高山峡谷地区生物多样性保护欲恢复技术 |  | 沈泽昊 |  | 2017-2020 | 61 | 重点研发计划 |
| 112 | 遗产地监测保护与管理信息平台构建 | 2016YFC0503309 | 宋峰 |  | 2016-2020 | 40 | 重点研发计划 |
| 113 | 中国森林扰动精细格局重建 | 2019YFA0606602 | 唐艳红 |  | 2020-2022 | 412 | 重点研发计划 |
| 114 | 固废环境资源交互属性与风险调控基础研究 | 2018YFC1900101 | 童昕 |  | 2018-2022 | 100 | 重点研发计划 |
| 115 | 产品全生命周期识别、评估体系及集成示范应用 | 2018YFC1902701 | 王学军 |  | 2018-2022 | 454 | 重点研发计划 |
| 116 | 产品全生命周期识别溯源体系及绩效评价技术 | 2018YFC1902700 | 王学军 |  | 2018-2022 | 1467 | 重点研发计划 |
| 117 | 北半球木本植物多样性大尺度格局及其与全球变化的关系 |  | 王志恒 |  | 2017-2021 | 544 | 重点研发计划 |
| 118 | 农药施用环境效应评价方法的构建 | 2016YFD0201204 | 徐福留 |  | 2016-2020 | 140 | 重点研发计划 |
| 119 | 化学品内分泌干扰活性高通量及高内涵快速筛查与确证技术研究 |  | 张照斌 |  | 2017-2021 | 190 | 重点研发计划 |
| 120 | 全球变化背景下植被物候变化趋势预估 | 2018YFA0606104 | 赵淑清 |  | 2018-2022 | 429 | 重点研发计划 |
| 121 | 陆地生态系统碳源汇监测方法与标准研编 |  | 赵淑清 |  | 2017-2020 | 79 | 重点研发计划 |
| 122 | 稻田氮磷流失及其区域水污染风险研究 | 2016YFD0800501 | 周丰 |  | 2017-2021 | 327 | 重点研发计划 |
| 123 | 氨排放双向校验体系 |  | 周丰 |  | 2018-2021 | 108.72 | 重点研发计划 |
| 124 | 全球变化野外控制实验的技 |  | 朱彪 |  | 2017-2021 | 300 | 重点研发计划 |
| 125 | 污染场地中持久性有机污染物的积累效应和健康风险研究及预测模型建立 | SQ2019YFC180009 | 朱东强 |  | 2020-2022 | 1700 | 重点研发计划 |
| 126 | 持久性有机污染物在污染场地土壤和地下含水层中的迁移过程及主控因子 |  | 朱东强 |  | 2020-2023 | 353 | 重点研发计划 |
| 127 | 保障饮用水安全的高通量毒性物质甄别技术 |  | 胡建英 |  | 2016-2019 | 489.68 | 政府间国际科技创新合作重点专项 |
| 128 | 水体污染控制与治理科技重大专项-城市供水全过程监管技术系统评估及标准化 | 2018ZX07502-001 | 胡建英 |  | 2018-2021 | 120 | 重大专项 |
| 129 | 朱东强17万人计划 | 科技创新领军人才 | 朱东强 |  | 2017-2020 | 80 | 科技部其它 |
| 130 | 水源水和饮用水中基于毒性效应的污染物筛查 |  | 胡建英 |  | 2019-2019 | 20 | 企事业委托 |
| 131 | 斯里兰卡不明原因慢性肾病潜在环境成因研究技术服务合同 |  | 胡建英 |  | 2019-2021 | 84 | 企事业委托 |
| 132 | 国土空间规划指标体系研究 |  | 林坚 |  | 2019-2019 | 4.85 | 企事业委托 |
| 133 | 空间规划总体思路研究 |  | 林坚 |  | 2019-2019 | 4.85 | 企事业委托 |
| 134 | 良渚古城及杭嘉湖平原文明起源与演化的环境考古研究 |  | 莫多闻 |  | 2017-2019 | 88 | 企事业委托 |
| 135 | 郑州地区环境考古研究（课题） |  | 莫多闻 |  | 2018-2021 | 179 | 企事业委托 |
| 136 | IPCC中国作者资助 |  | 朴世龙 |  | 2015-2022 | 3 | 企事业委托 |
| 137 | 政府间气候变化专门委员会第六次评估报告中国作者开展工作 |  | 朴世龙 |  | 2019-2020 | 3 | 企事业委托 |
| 138 | 科研人才学术成长特征研究——以北京大学国家杰出青年科学基金获得者为例 |  | 唐琳 |  | 2019-2020 | 3.88 | 企事业委托 |
| 139 | 生物地理学大会 |  | 唐志尧 |  | 2019-2019 | 8.74 | 企事业委托 |
| 140 | 甘肃张掖西城驿遗址环境考古项目 |  | 夏正楷 |  | 2017-2019 | 24.27 | 企事业委托 |
| 141 | 邯郸市永年洼湿地生态调度系统的研制协议 |  | 杨小柳 |  | 2018-2020 | 19.8 | 企事业委托 |
| 142 | 建设环北京一小时生活圈以及蓟州建设生活圈品质城市（协作） |  | 赵鹏军 |  | 2018-2019 | 40 | 企事业委托 |
| 143 | 地质所测年 |  | 周力平 |  | 2019-2019 | 15 | 企事业委托 |
| 144 | 古莲年龄测定（课题） |  | 周力平 |  | 2018-2019 | 1 | 企事业委托 |
| 145 | 中国地质调查局天津地质调查中心沉积物样品孢子粉分析委托合同书 |  | 周力平 |  | 2018-2019 | 1.3 | 企事业委托 |
| 146 | 自然资源部第一海洋研究所海水样品分析委托合同书 |  | 周力平 |  | 2019-2020 | 3.2 | 企事业委托 |
| 147 | 北京市2019年度开发区土地集约利用更新评价 |  | 楚建群 |  | 2019-2019 | 40.14 | 技术服务 |
| 148 | 经济连通性及其资源环境效应模拟分析 | 20180486 | 贺灿飞 |  | 2018-2020 | 40 | 技术服务 |
| 149 | 武清区国土空间总体规划编制技术统筹项目 | 20190495 | 林坚 |  | 2019-2020 | 870 | 技术服务 |
| 150 | 新疆人力资本与社会资本重塑研究 | 20190467 | 刘涛 |  | 2019-2020 | 30 | 技术服务 |
| 151 | 兖州综合发展规划生态专题研究 | 20190332 | 彭建 |  | 2019-2020 | 9 | 技术服务 |
| 152 | 特殊地理条件下，黄山摩岩石刻产生和保护机制研究 |  | 宋峰 |  | 2019-2019 | 35 | 技术服务 |
| 153 | 农业源对鄱阳湖水质量影响评价——磷污染源 | 20190323 | 周丰 |  | 2019-2020 | 15 | 技术服务 |
| 154 | 金华双龙风景名胜区总体规划实施评估项目 | 20180136 | 宋峰 |  | 2018-2020 | 88 | 技术服务 |
| 155 | 炼化场地土壤和地下水污染风险监控及动态评估技术 | 20190451 | 李喜青 |  | 2019-2029 | 70 | 技术开发 |
| 156 | 北京市轨道交通若干问题研究 | 20190578 | 贺灿飞 |  | 2019-2020 | 30 | 技术咨询 |
| 157 | 房山区产业发展专题研究 | 20190368 | 贺灿飞 |  | 2019-2020 | 45 | 技术咨询 |
| 158 | 山东省省级国土空间规划编制项目 | 20190438 | 林坚 |  | 2019-2020 | 660 | 技术咨询 |
| 159 | 城市更新国际经验与广东省十年“三旧改造”实践总结研 |  | 刘志 |  | 2019-2020 | 60 | 技术咨询 |
| 160 | 资助北京大学——林肯研究院城市发展与土地策略研究中心开展项目活动 | 20190414 | 刘志 |  | 2019-2020 | 630 | 技术咨询 |
| 161 | 河北雄安新区雄安站枢纽片区地名规划研究 | 20190490 | 岳升阳 |  | 2019-2020 | 25 | 技术咨询 |
| 162 | 政府采购合同 | 20190097 | 郑成洋 |  | 2019-2022 | 87.9 | 技术咨询 |
| 163 | Building capacity for the future city in developing countries (PEAK) |  | 冯长春 |  | 2017-2021 | 383 | 其它海外合作 |
| 164 | Building skilled capacity for the future city in developing countries（PEAK） |  | 冯长春 |  | 2018-2021 | 416 | 其它海外合作 |
| 165 | Beijing Households Energy Transitions |  | 陶澍 |  | 2018-2021 | 117.8 | 其它海外合作 |
| 166 | 北京家庭能源转型 |  | 陶澍 |  | 2018-2021 | 39.68 | 其它海外合作 |
| 167 | 国际交流生补充经费 |  | 陶澍 |  | 2018-2019 | 2.14 | 其它海外合作 |
| 168 | 固体取暖燃料替代方案及健康效益模拟 | XDA23010103 | 陶澍 |  | 2019-2023 | 400 | 中科院项目 |
| 169 | 中国亚热带植物功能与谱系多样性格局及其对全球变化的响应 | XDB31030504 | 王志恒 |  | 2019-2023 | 32 | 中科院项目 |
| 170 | 青年千人启动费 |  | 王少鹏 |  | 2018-2020 | 300 | 中组部青年千人 |
| 171 | 青年千人启动费 |  | 朱晟君 |  | 2018-2020 | 100 | 中组部青年千人 |
| 172 | 室内燃烧泄露排放和空气污染三维测定技术研发及应用 | XDA23010101 | 程和发 |  | 2019-2023 | 450 | 其它专项 |
| 173 | 中国科协博士生出国交流计划（2018） |  | 冯长春 |  | 2018-2020 | 5 | 其它专项 |
| 174 | 自然地理学的机遇与挑战 |  | 傅伯杰 |  | 2016-2019 | 50 | 其它专项 |
| 175 | 资源环境重大问题调查与综合区划示范工程 | DD20190463 | 李双成 |  | 2019-2020 | 24.27 | 其它专项 |
| 176 | 气候变化对北方旱区防护林的影响评估与对策 |  | 刘鸿雁 |  | 2017-2019 | 250.72 | 其它专项 |
| 177 | 农村居民生活能源消费固体燃料排放因子校核与评估 |  | 沈国锋 |  | 2019-2019 | 180 | 其它专项 |
| 178 | 横断山南段生物多样性保护优先区域干旱河谷高等植物多样性调查及主要人类活动的影响评估 | 2019-环保工作-061-N-001-B-008 | 沈泽昊 |  | 2019-2021 | 116.5 | 其它专项 |
| 179 | 重点监控用水单位取水数据统计分析 |  | 杨小柳 |  | 2018-2020 | 30 | 其它专项 |
| 180 | 适应人口发展战略的现代综合交通运输体系研究 |  | 赵鹏军 |  | 2018-2019 | 15 | 其它专项 |
| 181 | 河北塞罕坝森林生态系统国家定位观测研究站运行补助 |  | 郑成洋 |  | 2016-2019 | 7 | 其它专项 |
| 182 | 雄安新区千年秀林生态需水监测研究 | 19275303D | 郑成洋 |  | 2019-2022 | 20 | 其它专项 |
| 183 | 参加IODP jrfb工作会议 |  | 周力平 |  | 2018-2020 | 3 | 其它专项 |
| 184 | 亚洲大陆边缘源-汇过程与海陆相互作用 |  | 周力平 |  | 2016-2019 | 80 | 其它专项 |
| 185 | 氮添加对青藏高原高寒湿地土壤微生物的调控机制 |  | 朱彪 |  | 2018-2020 | 4 | 其它专项 |
| 186 | 霍英东基金---环境中干扰生物小分子代谢污染物的高通量甄别（课题） |  | 万祎 |  | 2018-2020 | 18 | 霍英东基金 |
| 187 | 法规空气质量模型全国与典型区域案例验证观测数据集成与实验研究 |  | 曾立民 |  | 201801-202212 | 380.0 | 重点研发计划 |
| 188 | 直喷汽油机颗粒物从一次排放到二次转化与演变的全程研究 |  | 曾立民 |  | 201701-202112 | 90.1 | 协作项目 |
| 189 | 典型农田包气带-含水层中硝酸盐迁移转化过程与微生物驱动机制 |  | 陈倩 |  | 20210101-20241231 | 58.0 | 面上项目 |
| 190 | 典型重污染过程成因分析与来源识别技术 |  | 戴瀚程 |  | 201712-202105 | 876.0 | 重点研发计划 |
| 191 | 钢铁水泥行业去产能政策的绿色低碳协同效益研究：基于综合评价模型的分析 |  | 戴瀚程 |  | 201801-202012 | 18.0 | 青年科学基金 |
| 192 | 区域大气污染联防联控机制体制和实施方案研究 |  | 戴瀚程 |  | 201707-202012 | 190.0 | 重点研发计划 |
| 193 | 区域空气质量的调控原理与技术途径 |  | 戴瀚程 |  | 20191201-20211130 | 21.8 | 重点研发计划 |
| 194 | 全球和中爱能源-经济-环境-气候多模型创新集成模拟 |  | 戴瀚程 |  | 201801-202112 | 60.0 | 协作项目 |
| 195 | 中国社会经济绿色低碳发展研究规律 |  | 戴瀚程 |  | 201901-202312 | 40.0 | 协作项目 |
| 196 | 东部区域大气复合污染综合观测实验技术 |  | 郭松 |  | 201701-202112 | 1000.0 | 重点研发计划 |
| 197 | 机动车排放及其二次转化对 PM2．5 和 O3 污染的贡献研究及应用 |  | 郭松 |  | 20200801-20211231 | 88.0 |  |
| 198 | 我国典型城市大气复合污染条件下黑碳颗粒物老化及其环境影响 |  | 郭松 |  | 201701-202012 | 65.0 | 面上项目 |
| 199 | 我国机动车源排放半挥发/中等挥发有机物生成二次有机气溶胶的研究 |  | 郭松 |  | 202001-202312 | 61.0 | 面上项目 |
| 200 | 中国大气复合污染生成的关键化学过程集成研究 |  | 胡敏 |  | 201901-202212 | 481.0 | 重大研究计划 |
| 201 | “一湖两海”区域控污减排及污染物深度消减技术 |  | 籍国东 |  | 20191201-20211231 | 300.0 | 重点研发计划 |
| 202 | 低温下微污染水源人工湿地氨氧化古菌硝化反硝化耦合脱氮机理 |  | 籍国东 |  | 201701-202012 | 63.0 | 面上项目 |
| 203 | 内蒙古“一湖两海”等典型湖泊水资源综合保障关键技术及示范 |  | 籍国东 |  | 2019012-202212 | 1495.0 | 重点研发计划 |
| 204 | 示范河湖建设评价标准研究 |  | 籍国东 |  | 20201231-20200430 | 38.5 | 技术服务与技术咨询 |
| 205 | 唐河污水库及雄安新区地下水污染防控技术研究及工程示范 |  | 籍国东 |  | 201801-202006 | 485.0 | 重大专项 |
| 206 | 功能性载体强化低氨氮PNAnammox成膜机制及调控机理 |  | 刘思彤 |  | 201901-202212 | 60.0 | 面上项目 |
| 207 | 厌氧氨氧化生物脱氮调控原理与方法 |  | 刘思彤 |  | 202001-202212 | 120.0 | 优秀青年科学基金 |
| 208 | 北京市科技新星计划2019-刘文 |  | 刘文 |  | 20191101-20221031 | 50.0 | 科技新星计划 |
| 209 | 基于形貌调控的钛酸盐纳米材料催化激发过氧乙酸对水体中活性药物的降解机制 |  | 刘文 |  | 202001-202212 | 23 | 青年科学基金 |
| 210 | 云南高原湖泊流域氮磷输移过程的时空异质性与多尺度优化调控机制研究 |  | 刘永 |  | 201801-202112 | 60.0 | 面上项目 |
| 211 | 室内有毒有害微生物及致敏原快速检测技术与设备 |  | 刘兆荣 |  | 201607-202006 | 63.2 | 重点研发计划 |
| 212 | 西南河流源区全物质通量与梯级开发下的累积效应 |  | 倪晋仁 |  | 2021.01-2023.12 | 920.0 | 重大研究计划 |
| 213 | 河流多物质相互作用及其通量效应 |  | 倪晋仁 |  | 201801-202312 | 1050.0 | 创新研究群体项目 |
| 214 | 雅鲁藏布江和澜沧江全物质通量监测研究 |  | 倪晋仁 |  | 201701-202012 | 400.0 | 重大研究计划 |
| 215 | 重点流域地表水高密度监测网络建设试点项目—北京市潮白河流域全物质通量监测与水生态环境健康评估 |  | 倪晋仁 |  | 20200922-20211231 | 79.0 | 技术服务与技术咨询 |
| 216 | 南水北调中线工程水源区硝酸盐氮污染形成的生态学机制及其调控 |  | 倪晋仁 |  | 20160101-20201201 | 346.2 | 重点项目 |
| 217 | 西南河流源区全物质通量与梯级开发下的累积效应 |  | 倪晋仁 |  | 202101- 202312 | 920.0 | 重大研究计划 |
| 218 | 大气反应性有机物降解转化机制及环境效应 |  | 邵敏 |  | 201701-02112 | 3500.0 | 重点研发计划 |
| 219 | 反应性有机物对区域空气质量的影响及环境效应 |  | 邵敏 |  | 201701-202112 | 692.0 | 重点研发计划 |
| 220 | 气候变化对大气复合污染的影响过程与机制 |  | 邵敏 |  | 201701-202012 | 43.1 | 协作项目 |
| 221 | 水沙体系中复合污染迁移转化及生态效应 |  | 孙卫玲 |  | 202001-202412 | 400.0 | 国家杰出青年科学基金 |
| 222 | 水沙体系中碳纳米材料和抗生素复合污染对藻类的毒性效应及机制 |  | 孙卫玲 |  | 201901-202212 | 60.0 | 面上项目 |
| 223 | 天然胶体对环境介质中纳/微塑料颗粒与有机污染物共迁移行为的作用 |  | 童美萍 |  | 201811-202112 | 100.0 | 市基金-杰青 |
| 224 | 天然胶体对水沙介质中纳米材料与新兴有机污染物共迁移行为的作用 |  | 童美萍 |  | 201801-202112 | 61.0 | 面上项目 |
| 225 | 大气污染控制成本分析技术研究与示范 |  | 王奇 |  | 201801-202212 | 153.0 | 重点研发计划 |
| 226 | 人工湿地系统中磺胺类抗生素的生物降解机制和生物强化去除研究 |  | 谢曙光 |  | 201801-202112 | 60.0 | 面上项目 |
| 227 | 梯级开发对澜沧江氮迁移转化的影响机制及生态环境累积效应研究 |  | 谢曙光 |  | 2.01801E+11 | 23.3 | 协作项目 |
| 228 | 绿色、高效镉砷无机钝化材料筛选及其改性技术研发与示范 |  | 晏明全 |  | 201707-202007 | 55.0 | 重点研发计划 |
| 229 | HZY废水非均相催化氧化和高效脱氮技术研究 |  | 叶正芳 |  | 201901-202112 | 1700.0 |  |
| 230 | 环境化工 |  | 赵华章 |  | 202001-02412 | 400.0 | 国家杰出青年科学基金 |
| 231 | 磁性杂化絮凝剂结构调控与作用机制研究 |  | 赵华章 |  | 201901-202212 | 66.0 | 面上项目 |
| 232 | Complex Urban Systems for Sustainability and Health (London Hub) |  | 朱彤 |  | 201802-202201 | 116.0 | 其它海外合作 |
| 233 | 大气污染的健康风险与空气质量改善目标的研究 |  | 朱彤 |  | 2019.1.1-2021.6.30 | 101.1 | 技术服务 |
| 234 | 基于超快激光的大气高活性自由基检测装置的研制 |  | 朱彤 |  | 201601-202012 | 803.7 | 国家重大科研仪器研制项目 |
| 235 | 空气、气候与健康集成研究与平台建设 |  | 朱彤 |  | 2020.10.1-2021.9.30 | 67.2 | 技术服务 |
| 236 | 生物地球化学循环与环境健康 |  | 朱彤 |  | 20191101-20221031 | 592.6 | 青藏科考专项 |
| 237 | 中国大气复合污染的成因与应对机制的基础研究学术交流活动及项目工作计划实施 |  | 朱彤 |  | 201901-202212 | 482.0 | 重大研究计划 |

（三）研究成果

1.专利情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 专利名称 | 专利授权号 | 获准国别 | 完成人 | 类型 | 类别 |
| 1 | Method for initiating a graphene oxide through reduction by a reductant to controllably release organic compounds | US 16155212 | 美国 | 朱东强 | 授权专利 | 独立完成 |
| 2 | 一种高灵敏快速筛查内分泌干扰物的试剂盒及方法 |  | 中国 | 贾晓静，张照斌 | 发明专利 | 独立完成 |
| 3 | 基于荧光定量PCR筛选痕量内分泌干扰物的试剂盒及方法 |  | 中国 | 贾晓静、张照斌 |  | 独立完成 |
| 4 | 基于生理生态过程的稻田径流流失模型软件 |  | 中国 | 周丰等 | 软件著作权 | 独立完成 |
| 5 | 室内空气颗粒物CCD-激光监测系统及方法 |  | 中国 | 陶澍、邱有为、葛全胜、戴俊虎、薛彬、陶金友 | 发明专利 | 独立完成 |
| 6 | 水土环境农药污染生态风险评价软件平台（简称：BITSSD） |  | 中国 |  | 软件著作权 | 独立完成 |
| 7 | 基于动态稀释法的机动车尾气车载测试平台及采样方法 | CN201910048424.8 | 中国 | 董华斌;郑君瑜;余飞;曾立民; | 发明专利 | 独立完成 |
| 8 | 环境空气中甲醛含量的在线监测方法及装置 | CN201910001239.3 | 中国 | 董华斌;朱曼妮;曾立民;郑君瑜; | 发明专利 | 独立完成 |
| 9 | 一株兼具六价铬去除和好氧反硝化性能的施氏假单胞菌及其应用 | CN201710474781.1 | 中国 | 倪晋仁 ;桂梦瑶 ;郑茂盛 ; | 发明专利 | 独立完成 |
| 10 | 一株耐受纳米二氧化钛毒性的施氏假单胞菌及其应用 | CN201710474775.6 | 中国 | 倪晋仁 ;陈倩 ;李婷婷 ; | 发明专利 | 独立完成 |
| 11 | 一株兼具六价铬去除和好氧反硝化性能的无色杆菌及其应用 | CN201710474774.1 | 中国 | 倪晋仁 ;桂梦瑶 ;陈倩 ; | 发明专利 | 独立完成 |
| 12 | 一株耐受磺胺类抗生素毒性的无色杆菌及其应用 | CN201710474535.6 | 中国 | 倪晋仁 ;桂梦瑶 ;陈倩 ; | 发明专利 | 独立完成 |
| 13 | 一株耐受锌离子毒性的铜绿假单胞菌及其应用 | CN201710475189.3 | 中国 | 倪晋仁 ;桂梦瑶 ;郑茂盛 ; | 发明专利 | 独立完成 |
| 14 | 一种含油污泥中石油烃类的降解菌株JN7及其应用 | CN201810115854.2 | 中国 | 叶正芳，姜楠，赵泉林 | 发明专利 | 独立完成 |
| 15 | 一种含油污泥中石油烃类的降解菌株JN1及其应用 | CN201810115876.9 | 中国 | 叶正芳，姜楠，赵泉林 | 发明专利 | 独立完成 |
| 16 | 一种含油污泥中石油烃类的降解菌株JN3及其应用 | CN201810115877.3 | 中国 | 叶正芳，姜楠，赵泉林 | 发明专利 | 独立完成 |
| 17 | 一种含油污泥中石油烃类的降解菌株JN6及其应用 | CN201810115869.9 | 中国 | 叶正芳，姜楠，赵泉林 | 发明专利 | 独立完成 |
| 18 | 一种含油污泥中石油烃类的降解菌株JN4及其应用 | CN201810115860.8 | 中国 | 叶正芳，姜楠，赵泉林 | 发明专利 | 独立完成 |
| 19 | 一种含油污泥中石油烃类的降解菌株JN5及其应用 | CN201810115870.1 | 中国 | 叶正芳，姜楠，赵泉林 | 发明专利 | 独立完成 |
| 20 | 一种含油污泥中石油烃类的降解菌株JN8及其应用 | CN201810115856.1 | 中国 | 叶正芳，姜楠，赵泉林 | 发明专利 | 独立完成 |
| 21 | 一种含油污泥中石油烃类的降解菌株JN2及其应用 | CN201810115835.X | 中国 | 叶正芳，姜楠，赵泉林 | 发明专利 | 独立完成 |
| 22 | 固体无机-有机共价键型杂化絮凝剂及其制备方法和应用 | ZL201910311682.0 | 中国 | 赵华章, 刘金炜, 刘思彤 | 发明专利 | 独立完成 |
| 23 | 一种同步脱除氨氮和磷的絮凝剂及其制备方法和应用 | ZL201710407512.3 | 中国 | 赵华章, 孟洪, 袁梓文 | 发明专利 | 独立完成 |
| 24 | 一种基于软件锁相的腔减相移光谱气体检测方法及装置 | CN108827894B | 中国 | 曾立民,况彩菱,毛心旻,汲惠德 | 发明专利 | 独立完成 |
| 25 | 一种大气细颗粒物的去除装置 | CN108479254B | 中国 | 陈仕意,程迪,宫建,曾立民 | 发明专利 | 独立完成 |
| 26 | 一种气相半挥发性有机物在线测量系统、方法和应用 | CN110333127B | 中国 | 陈仕意,杜玥萱,曾立民 | 发明专利 | 独立完成 |
| 27 | 一种大气气相挥发/半挥发性有机物在线富集装置和应用 | CN110243664B | 中国 | 陈仕意,杜玥萱,曾立民 | 发明专利 | 独立完成 |
| 28 | 一种大气挥发性有机物污染预警监控及采集装置 | CN201920084443.1 | 中国 | 曾立民,姜加龙 | 实用新型 | 独立完成 |
| 29 | 高导电性聚合物-碳基复合气凝胶及其制备方法 | ZL201910270868.6 | 中国 | 尚静, Enrico Greco, 朱彤 | 发明专利 | 独立完成 |
| 30 | 一种实现低氨氮短程硝化-厌氧氨氧化的工艺 | ZL201810604484.9 | 中国 | 刘思彤，赵云鹏，冯瑛 | 发明专利 | 独立完成 |

注：（1）国内外同内容的专利不得重复统计。（2）专利：批准的发明专利，以证书为准。（3）完成人：必须是示范中心人员（含固定人员、兼职人员和流动人员），多个中心完成人只需填写靠前的一位，排名在类别中体现。（4）类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。（5）类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心人员则为合作完成-其他。（以下类同）。

2.发表论文、专著情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 论文或专著名称 | 作者 | 刊物、出版社名称 | 卷、期（或章节）、页 | 类型 | 类型 |
| 1 | Composition and diversity of soil microbial communities in the alpine wetland and alpine forest ecosystems on the Tibetan Plateau | Wang, Xiaojie; Zhang, Zhichao; Yu, Zhiqiang; Shen, Guofeng; Cheng, Hefa; Tao, Shu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 747 | SCI(E) | Journal |
| 2 | Design and performance of a novel direct Z-scheme NiGa2O4/CeO2 nanocomposite with enhanced sonocatalytic activity | Wang, Guowei; Ma, Xue; Liu, Jue; Qin, Lifan; Li, Bing; Hu, Yuanan; Cheng, Hefa | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 741  2020  140-  192 | SCI(E) | Journal |
| 3 | Microwave-induced degradation as a novel treatment for destruction of decabromodiphenyl ether sorbed on porous minerals | Sun, Bingbing; Hu, Yuanan; Cheng, Hefa | *CHEMICAL ENGINEERING JOURNAL* | 391  2020  123-550 | SCI(E) | Journal |
| 4 | Quantitative source apportionment of heavy metal(loid)s in the agricultural soils of an industrializing region and associated model uncertainty | Hu, Yuanan; He, Kailing; Sun, Zehang; Chen, Gang; Cheng, Hefa | *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS* | 391  2020  122-244 | SCI(E) | Journal |
| 5 | Public health risk of toxic metal(loid) pollution to the population living near an abandoned small-scale polymetallic mine | Sun, Zehang; Hu, Yuanan; Cheng, Hefa | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 718  2020  137-434 | SCI(E) | Journal |
| 6 | Facile synthesis of flower-like CoFe2O4 particles for efficient sorption of aromatic organoarsenicals from aqueous solution | Liu, Jue; Li, Bing; Wang, Guowei; Qin, Lifan; Ma, Xue; Hu, Yuanan; Cheng, Hefa | *JOURNAL OF COLLOID AND INTERFACE SCIENCE* | 568卷  63-75页 | SCI(E) | Journal |
| 7 | Structure-Reactivity Relationships in the Adsorption and Degradation of Substituted Phenylarsonic Acids on Birnessite (delta-MnO2) | Zhao, Wei; Cheng, Hefa; Taos, Shu | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54卷第3期1475-1483页 | SCI(E) | Journal |
| 8 | Release Kinetics as a Key Linkage between the Occurrence of Flame Retardants in Microplastics and Their Risk to the Environment and Ecosystem: A Critical Review | Cheng, Hefa, Luo, Hang, Hu, Yuanan, Tao, Shu | *Water Research* | 185  2020  116-253 | SCI(E) | Journal |
| 9 | Changes in China's water resources in the early 21st century | Tao, Shengli; Zhang, Heng; Feng, Yuhao; Zhu, Jiangling; Cai, Qiong; Xiong, Xinyu; Ma, Suhui; Fang, Leqi; Fang, Wenjing; Tian, Di; Zhao, Xia; Fang, Jingyun | *FRONTIERS IN ECOLOGY AND THE ENVIRONMENT* | 18卷  第4期 | SCI(E) | Journal |
| 10 | Soil extracellular enzyme activity and stoichiometry in China's forests | Zhou, Luhong; Liu, Shangshi; Shen, Haihua; Zhao, Mengying; Xu, Longchao; Xing, Aijun; Fang, Jingyun | *FUNCTIONAL ECOLOGY* | 34卷  第7期1461-1471页 | SCI(E) | Journal |
| 11 | Shrub encroachment decreases soil inorganic carbon stocks in Mongolian grasslands | Liu, Shangshi; Zhou, Luhong; Li, He; Zhao, Xia; Yang, Yuanhe; Zhu, Yankun; Hu, Huifeng; Chen, Leiyi; Zhang, Pujin; Shen, Haihua; Fang, Jingyun | *JOURNAL OF ECOLOGY* | 108卷  第2期678-686页 | SCI(E) | Journal |
| 12 | Effects of seven-year nitrogen and phosphorus additions on soil microbial community structures and residues in a tropical forest in Hainan Island, China | Ma, Suhui; Chen, Guoping; Tian, Di; Du, Enzai; Xiao, Wen; Jiang, Lai; Zhou, Zhang; Zhu, Jiangling; He, Hongbo; Zhu, Biao; Fang, Jingyun | *GEODERMA* | 361  2020  114-034 | SCI(E) | Journal |
| 13 | Increasing soil carbon stocks in eight permanent forest plots in China | Zhu, Jianxiao; Wang, Chuankuan; Zhou, Zhang; Zhou, Guoyi; Hu, Xueyang; Jiang, Lai; Li, Yide; Liu, Guohua; Ji, Chengjun; Zhao, Shuqing; Li, Peng; Zhu, Jiangling; Tang, Zhiyao; Zheng, Chengyang; Birdsey, Richard A.; Pan, Yude; Fang, Jingyun | *BIOGEOSCIENCES* | 17卷  17-  715-  2020 | SCI(E) | Journal |
| 14 | Changes in China's lakes: climate and human impacts | Tao, Shengli; Fang, Jingyun; Ma, Suhui; Cai, Qiong; Xiong, Xinyu; Tian, Di; Zhao, Xia; Fang, Leqi; Zhang, Heng; Zhu, Jiangling; Zhao, Shuqing | *NATIONAL SCIENCE REVIEW* | 7卷  第1期132-140页 | SCI(E) | Journal |
| 15 | Greener in China | Jingyun Fang, Yue Shi, Xia Zhao, F. Stuart Chapin | *Aspenia* |  | SCI(E) | Journal |
| 16 | The relationships among structure variables of larch forests in China | Fang, Wenjing; Zhao, Qing; Cai, Qiong; Eziz, Anwar; Chen, Guoping; Feng, Yyhao; Zhang, Heng; Zhu, Jiangling; Ji, Chengjun; Tang, Zhiyao; Fang, Jingyun | *FOREST ECOSYSTEMS* | S40663-  020-  00273-w | SCI(E) | Journal |
| 17 | Patterns and determinants of soil microbial residues from tropical to boreal forests | Chen, Guoping; Ma, Suhui; Tian, Di; Xiao, Wen; Jiang, Lai; Xing, Aaijun; Zou, Anlong; Zhou, Luhong; Shen, Haihua; Zheng, Chengyang; Ji, Chengjun; He, Hongbo; Zhu, Biao; Liu, Lingli; Fang, Jingyun | *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY* | 151 | SCI(E) | Journal |
| 18 | Effects of nitrogen addition on microbial residues and their contribution to soil organic carbon in China's forests from tropical to boreal zone | Ma, Suhui; Chen, Guoping; Du, Eezai; Tian, Di; Xing, Aijun; Shen, Haihua; Ji, Chengjun; Zheng, Chengyang; Zhu, Jianxiao; Zhu, Jiangling; Huang, Hanyue; He, Hongbo; Zhu, Biao; Fang, Jingyun | *ENVIRONMENTAL POLLUTION* |  | SCI(E) | Journal |
| 19 | Global patterns and climatic drivers of above-and belowground net primary productivity in grasslands | Sun,Yuanfeng; Yang, Yuanhe; Zhao, Xia; Tang, Zhiyao; Wang, Shaopeng; Fang, Jingyun | *Science China-Life Sciences* | 63 | SCI(E) | Journal |
| 20 | Above-belowground interactions in alpine ecosystems on the roof of the world | He, Jin-Sheng; Dong, Shikui; Shang, Zhanhuan; Sundqvist, Maja K.; Wu, Gaolin; Yang, Yunfeng | *PLANT AND SOIL* |  | SCI(E) | Journal |
| 21 | Simulating warmer and drier climate increases root production but decreases root decomposition in an alpine grassland on the Tibetan plateau | Liu, Huiying; Lin, Li; Wang, Hao; Zhang, Zhenhua; Shangguan, Zijian; Feng, Xiaojuan; He, Jin-Sheng | *PLANT AND SOIL* |  | SCI(E) | Journal |
| 22 | Variations in the nitrogen saturation threshold of soil respiration in grassland ecosystems | Wang, Chao; Ren, Fei; Zhou, Xuhui; Ma, Wenhong; Liang, Cunzhu; Wang, Jinzhou; Cheng, Jianwei; Zhou, Huakun; He, Jin-Sheng | *BIOGEOCHEMISTRY* | 148 | SCI(E) | Journal |
| 23 | Temporal variation in soil respiration and its sensitivity to temperature along a hydrological gradient in an alpine wetland of the Tibetan Plateau | Yu, Lingfei; Wang, Hao; Wang, Yonghui; Zhang, Zhenhua; Chen, Litong; Liang, Naishen; He, Jin-Sheng | *AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY* | 282 | SCI(E) | Journal |
| 24 | Alpine grassland plants grow earlier and faster but biomass remains unchanged over 35 years of climate change | Wang, Hao; Liu, Huiying; Cao, Guangmin; Ma, Zhiyuan; Li, Yikang; Zhang, Fawei; Zhao, Xia; Zhao, Xinquan; Jiang, Lin; Sanders, Nathan J.; Classen, Aimee T.; He, Jin-Sheng | *ECOLOGY LETTERS* | 23 | SCI(E) | Journal |
| 25 | Precipitation determines the magnitude and direction of interannual responses of soil respiration to experimental warming | Wang, Yonghui; Song, Chao; Liu, Huiying; Wang, Shiping; Zeng, Hui; Luo, Caiyun; He, Jin-Sheng | *PLANT AND SOIL* |  | SCI(E) | Journal |
| 26 | High inter-species differences of 12378-polychlorinated dibenzo-p-dioxin between humans and mice | Dong, Zhaomin; Ben, Yujie; Li, Yu; Li, Tong; Wan, Yi; Hu, Jianying | *ENVIRONMENTAL POLLUTION* | 265 | SCI(E) | Journal |
| 27 | Nontarget Discovery of 11 Aryl Organophosphate Triesters in House Dust Using High-Resolution Mass Spectrometry | Wang, Lei; Jia, Yingting; Kang, Qiyue; Song, Weiguo; Hu, Jianying | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54 | SCI(E) | Journal |
| 28 | Triphenyl phosphate modulated saturation of phospholipids: Induction of endoplasmic reticulum stress and inflammation | Hu, Wenxin; Kang, Qiyue; Zhang, Chenhao; Ma, Haojia; Xu, Chenke; Wan, Yi; Hu, Jianying | *ENVIRONMENTAL POLLUTION* | 263 | SCI(E) | Journal |
| 29 | 2-Ethylhexyl Diphenyl Phosphate and Its Hydroxylated Metabolites are Anti-androgenic and Cause Adverse Reproductive Outcomes in Male Japanese Medaka (Oryzias latipes) | Li, Yu; Kang, Qiyue; Chen, Ruichao; He, Jianwu; Liu, Liu; Wang, Lei; Hu, Jianying | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54 | SCI(E) | Journal |
| 30 | Nontargeted identification of per- and polyfluoroalkyl substances in human follicular fluid and their blood-follicle transfer | Kang, Qiyue; Gao, Fumei; Zhang, Xiaohua; Wang, Lei; Liu, Jiaying; Fu, Min; Zhang, Shiyi; Wan, Yi; Shen, Huan; Hu, Jianying | *ENVIRONMENT INTERNATIONAL* | 139 | SCI(E) | Journal |
| 31 | Triphenyl Phosphate at Environmental Levels Retarded Ovary Development and Reduced Egg Production in Japanese Medaka (Oryzias latipes) | Li, Yu; Chen, Ruichao; He, Jianwu; Ma, Haojia; Zhao, Fanrong; Tao, Shu; Liu, Junfeng; Hu, Jianying | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 53 | SCI(E) | Journal |
| 32 | Changes in carbon storages of Fagus forest ecosystems along an elevational gradient on Mt. Fanjingshan in Southwest China | Cai, Qiong; Ji, Chengjun; Zhou, Xuli; Bruelheide, Helge; Fang, Wenjing; Zheng, Tianli; Zhu, Jiangling; Shi, Lei; Li, Haibo; Zhu, Jianxiao; Fang, Jingyun | *JOURNAL OF PLANT ECOLOGY* | 13 | SCI(E) | Journal |
| 33 | Diluted concentrations of methamphetamine in surface water induce behavior disorder, transgenerational toxicity, and ecosystem-level consequences of fish | Wang, Zhenglu; Mao, Kang; Du, Wei; Cai, Min; Zhang, Zhaobin; Li, Xiqing | *WATER RESEARCH* | 184 | SCI(E) | Journal |
| 34 | Impact of ketamine on the behavior and immune system of adult medaka (Oryzias latipes) at environmentally relevant concentrations and eco-risk assessment in surface water | Wang, Zhenglu; Xu, Zeqiong; Wu, Yuexia; Zhang, Zhaobin; Li, Xiqing | *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS* | 393 | SCI(E) | Journal |
| 35 | Environmental behavior of methamphetamine and ketamine in aquatic ecosystem: Degradation, bioaccumulation, distribution, and associated shift in toxicity and bacterial community | Wang, Zhenglu; Han, Sheng; Cai, Min; Du, Peng; Zhang, Zhaobin; Li, Xiqing | *WATER RESEARCH* | 174 | SCI(E) | Journal |
| 36 | Monitoring Consumption of Common Illicit Drugs in Kuala Lumpur, Malaysia, by Wastewater-Cased Epidemiology | Du, Peng; Liu, Xin; Zhong, Guangcai; Zhou, Zilei; Thomes, Margaret William; Lee, Choon Weng; Bong, Chui Wei; Zhang, Xuan; Hao, Fanghua; Li, Xiqing; Zhang, Gan; Thai, Phong K. | *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH* | 17 | SCI(E) | Journal |
| 37 | Application of Wastewater-Based Epidemiology in China From Wastewater Monitoring to Drug Control Efforts | Li, Xiqing; Du, Peng; Zhang, Wei | *WASTEWATER-BASED EPIDEMIOLOGY: ESTIMATION OF COMMUNITY CONSUMPTION OF DRUGS AND DIETS* | 1319 | SCI(E) | Journal |
| 38 | Postglacial evolution of forest and grassland in southeastern Gobi (Northern China) | Han, Yue; Liu, Hongyan; Zhou, Lingyu; Hao, Qian; Cheng, Ying | *QUATERNARY SCIENCE REVIEWS* | 248 | SCI(E) | Journal |
| 39 | Vegetation change at the southern boreal forest margin in Northeast China over the last millennium: The role of permafrost dynamics | Zhu, Chenyi; Liu, Hongyan; Wang, Hongya; Feng, Siwen; Han, Yue | *PALAEOGEOGRAPHY PALAEOCLIMATOLOGY PALAEOECOLOGY* | 558 | SCI(E) | Journal |
| 40 | Analysing and simulating spatial patterns of crop yield in Guizhou Province based on artificial neural networks | Liang, Boyi; Liu, Hongyan; Quine, Timothy A.; Chen, Xiaoqiu; Hallett, Paul D.; Cressey, Elizabeth L.; Zhu, Xinrong; Cao, Jing; Yang, Shunhua; Wu, Lu; Hartley, Iain P. | *PROGRESS IN PHYSICAL GEOGRAPHY-EARTH AND ENVIRONMENT* |  | SCI(E) | Journal |
| 41 | Forestation does not necessarily reduce soil erosion in a karst watershed in southwestern China | Feng, Siwen; Wu, Lu; Liang, Boyi; Wang, Hongya; Liu, Hongyan; Zhu, Chenyi; Li, Shuai | *PROGRESS IN PHYSICAL GEOGRAPHY-EARTH AND ENVIRONMENT* |  | SCI(E) | Journal |
| 42 | Bedrock-associated belowground and aboveground interactions and their implications for vegetation restoration in the karst critical zone of subtropical Southwest China | Liu, Hongyan; Dai, Jingyu; Xu, Chongyang; Peng, Jian; Wu, Xiuchen; Wang, Hongya | *PROGRESS IN PHYSICAL GEOGRAPHY-EARTH AND ENVIRONMENT* |  | SCI(E) | Journal |
| 43 | Divergent Hydraulic Strategies Explain the Interspecific Associations of Co-Occurring Trees in Forest-Steppe Ecotone | Dai, Jingyu; Liu, Hongyan; Xu, Chongyang; Qi, Yang; Zhu, Xinrong; Zhou, Mei; Liu, Bingbing; Wu, Yiheng | *FORESTS* | 11 | SCI(E) | Journal |
| 44 | Dendrochronological Reconstruction of June Drought (PDSI) from 1731-2016 for the Western Mongolian Plateau | Shi, Liang; Li, Guangxin; Liu, Hongyan; Dech, Jeffery P.; Zhou, Mei; Zhao, Pengwu; Ren, Zhong | *ATMOSPHERE* | 11 | SCI(E) | Journal |
| 45 | Drought-modulated allometric patterns of trees in semi-arid forests | Dai, Jingyu; Liu, Hongyan; Wang, Yongcai; Guo, Qinghua; Hu, Tianyu; Quine, Timothy; Green, Sophie; Hartmann, Henrik; Xu, Chongyang; Liu, Xu; Jiang, Zihan | *COMMUNICATIONS BIOLOGY* | 3卷  2020  405 | SCI(E) | Journal |
| 46 | Impact of bedrock geochemistry on vegetation productivity depends on climate dryness in the Guizhou karst of China | Zhu, Xinrong; Liu, Hongyan; Wu, Lu; Liang, Boyi; Liu, Feng; He, Wengqi | *PROGRESS IN PHYSICAL GEOGRAPHY-EARTH AND ENVIRONMENT* | 45卷  第1期20-32页 | SCI(E) | Journal |
| 47 | Periodic Relations between Terrestrial Vegetation and Climate Factors across the Globe | Liang, Boyi; Liu, Hongyan; Chen, Xiaoqiu; Zhu, Xinrong; Cressey, Elizabeth L.; Quine, Timothy A. | *REMOTE SENSING* | 12卷（11）1805 | SCI(E) | Journal |
| 48 | Patterns in nonstructural carbohydrate contents at the tree organ level in response to drought duration | He, Wenqi; Liu, Hongyan; Qi, Yang; Liu, Feng; Zhu, Xinrong | *GLOBAL CHANGE BIOLOGY* | 26卷  第6期3627-3638页 | SCI(E) | Journal |
| 49 | Bedrock geochemistry influences vegetation growth by regulating the regolith water holding capacity | Jiang, Zihan; Liu, Hongyan; Wang, Hongya; Peng, Jian; Meersmans, Jeroen; Green, Sophie M.; Quine, Timothy A.; Wu, Xiuchen; Song, Zhaoliang | *NATURE COMMUNICATIONS* | 11卷2392J | SCI(E) | Journal |
| 50 | East Asian summer monsoon and topography co-determine the Holocene migration of forest-steppe ecotone in northern China | Cheng, Ying; Liu, Hongyan; Dong, Zhibao; Duan, Keqin; Wang, Hongya; Han, Yue | *GLOBAL AND PLANETARY CHANGE* | 187卷2020  103-  135 | SCI(E) | Journal |
| 51 | How permafrost degradation threatens boreal forest growth on its southern margin? | Yunyun Li, Hongyan Liu ⁎, Xinrong Zhu, Yongyu Yue, Jiaxin Xue, Liang Shi | *Science of the total environment* | 762卷2021  143-  154 | SCI(E) | Journal |
| 52 | Determinants of ecosystem processes and services in the karst critical zone in south-west China | Hongyan Liu,Jian Peng | *Progress in Physical Geography-Earth and Environment* | 45卷  第1期3-6页 | SCI(E) | Journal |
| 53 | High-resolution simulation of local traffic-related NOx dispersion and distribution in a complex urban terrain | Fu, Xiangwen; Xiang, Songlin; Liu, Ying; Liu, Junfeng; Yu, Jun; Mauzerall, Denise L.; Tao, Shu | *ENVIRONMENTAL POLLUTION* | 263 | SCI(E) | Journal |
| 54 | Analysis of wintertime O-3 variability using a random forest model and high-frequency observations in Zhangjiakou-an area with background pollution level of the North China Plain | Liu, Huazhen; Liu, Junfeng; Liu, Ying; Ouyang, Bin; Xiang, Songlin; Yi, Kan; Tao, Shu | *ENVIRONMENTAL POLLUTION* | 262 | SCI(E) | Journal |
| 55 | The impacts of the trade liberalization of environmental goods on power system and CO2 emissions | Hu, Xiurong; Pollitt, Hector; Pirie, Jamie; Mercure, Jean-Francois; Liu, Junfeng; Meng, Jing; Tao, Shu | *ENERGY POLICY* | 140 | SCI(E) | Journal |
| 56 | Impacts of Potential China's Environmental Protection Tax Reforms on Provincial Air Pollution Emissions and Economy | Hu, Xiurong; Liu, Junfeng; Yang, Haozhe; Meng, Jing; Wang, Xuejun; Ma, Jianmin; Tao, Shu | *EARTHS FUTURE* | 8 | SCI(E) | Journal |
| 57 | Control of both PM2.5 and O-3 in Beijing-Tianjin-Hebei and the surrounding areas | Xiang, Songlin; Liu, Junfeng; Tao, Wei; Yi, Kan; Xu, Jiayu; Hu, Xiurong; Liu, Huazhen; Wang, Yuqing; Zhang, Yizhou; Yang, Haozhe; Hu, Jianying; Wan, Yi; Wang, Xuejun; Ma, Jianmin; Wang, Xilong; Tao, Shu | *ATMOSPHERIC ENVIRONMENT* | 224 | SCI(E) | Journal |
| 58 | Analysis of multiple drivers of air pollution emissions in China via interregional trade | Wang, Yuqing; Yang, Haozhe; Liu, Junfeng; Xu, Yuan; Wang, Xuejun; Ma, Jianmin; Xu, Jiayu; Yi, Kan; Tao, Shu | *JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION* | 244 | SCI(E) | Journal |
| 59 | Air quality and health impacts from the updated industrial emission standards in China | Yang, Haozhe; Tao, Wei; Wang, Yuqing; Liu, Ying; Liu, Junfeng; Zhang, Yizhou; Tao, Shu | *ENVIRONMENTAL RESEARCH LETTERS* | 14 | SCI(E) | Journal |
| 60 | Distribution, partitioning behavior, and ecological risk assessment of phthalate esters in sediment particle-pore water systems from the main stream of the Haihe River, Northern China | Liu, Yang; He, Yong; Zhang, JiaoDi; Cai, ChuanYang; Breider, Florian; Tao, Shu; Liu, WenXin | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 745 | SCI(E) | Journal |
| 61 | Occurrence and characteristics of microplastics in the Haihe River: An investigation of a seagoing river flowing through a megacity in northern China | Liu, Yang; Zhang, JiaoDi; Cai, ChuanYang; He, Yong; Chen, LiYuan; Xiong, Xiong; Huang, HulJing; Tao, Shu; Liu, WenXin | *ENVIRONMENTAL POLLUTION* | 262 | SCI(E) | Journal |
| 62 | Structural equation modeling of PAHs in surrounding environmental media and field yellow carrot in vegetable bases from Northern China: In comparison with field cabbage | Zhang, YunHui; Huang, HuiJing; Xiong, GuanNan; Duan, YongHong; Cai, ChuanYang; Wang, Xin; Li, JingYa; Tao, Shu; Liu, WenXin | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 717 | SCI(E) | Journal |
| 63 | Distribution, partitioning behavior, and ecological risk assessment of phthalate esters in sediment particle-pore water systems from the main stream of the Haihe River, Northern China | Liu, Yang; He, Yong; Zhang, JiaoDi; Cai, ChuanYang; Breider, Florian; Tao, Shu; Liu, WenXin | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 745 | SCI(E) | Journal |
| 64 | Occurrence and characteristics of microplastics in the Haihe River: An investigation of a seagoing river flowing through a megacity in northern China | Liu, Yang; Zhang, JiaoDi; Cai, ChuanYang; He, Yong; Chen, LiYuan; Xiong, Xiong; Huang, HulJing; Tao, Shu; Liu, WenXin | *ENVIRONMENTAL POLLUTION* | 262卷  2020  114-  261 | SCI(E) | Journal |
| 65 | Structural equation modeling of PAHs in surrounding environmental media and field yellow carrot in vegetable bases from Northern China: In comparison with field cabbage | Zhang, YunHui; Huang, HuiJing; Xiong, GuanNan; Duan, YongHong; Cai, ChuanYang; Wang, Xin; Li, JingYa; Tao, Shu; Liu, WenXin | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 717卷2020  137-  261 | SCI(E) | Journal |
| 66 | Effects on soil microbial community after exposure to neonicotinoid insecticides thiamethoxam and dinotefuran | Yu, Bo; Chen, Ziyu; Lu, Xiaoxia; Huang, Yuting; Zhou, Ying; Zhang, Qi; Wang, Dan; Li, Jingyao | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 725卷2020  138-  328 | SCI(E) | Journal |
| 67 | Abundant fungi adapt to broader environmental gradients than rare fungi in agricultural fields | Jiao, Shuo; Lu, Yahai | *GLOBAL CHANGE BIOLOGY* | 26卷  第8期  4506-4520页 | SCI(E) | Journal |
| 68 | Biochar and magnetite promote methanogenesis during anaerobic decomposition of rice straw | Huang, Junjie; Ma, Ke; Xia, Xingxuan; Gao, Kailin; Lu, Yahai | *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY* | 143卷  2020  107-  740 | SCI(E) | Journal |
| 69 | Redox cycling of Fe(II) and Fe(III) in magnetite accelerates aceticlastic methanogenesis by Methanosarcina mazei | Wang, Hui; Byrne, James M.; Liu, Pengfei; Liu, Juan; Dong, Xiuzhu; Lu, Yahai | *ENVIRONMENTAL MICROBIOLOGY REPORTS* | 12卷  第1期  97-109页 | SCI(E) | Journal |
| 70 | Future impacts of climate change on inland Ramsar wetlands | Xi, Yi; Peng, Shushi; Ciais, Philippe; Chen, Youhua | *NATURE CLIMATE CHANGE* | 11卷、第1期1-7页 | SCI(E) | Journal |
| 71 | Vegetation forcing modulates global land monsoon and water resources in a CO2-enriched climate | Cui, Jiangpeng; Piao, Shilong; Huntingford, Chris; Wang, Xuhui; Lian, Xu; Chevuturi, Amulya; Turner, Andrew G.; Kooperman, Gabriel J. | *NATURE COMMUNICATIONS* | 11 | SCI(E) | Journal |
| 72 | Accelerated terrestrial ecosystem carbon turnover and its drivers | Wu, Donghai; Piao, Shilong; Zhu, Dan; Wang, Xuhui; Ciais, Philippe; Bastos, Ana; Xu, Xiangtao; Xu, Wenfang | *GLOBAL CHANGE BIOLOGY* | 26 | SCI(E) | Journal |
| 73 | Divergent responses of soil organic carbon to afforestation | Hong, Songbai; Yin, Guodong; Piao, Shilong; Dybzinski, Ray; Cong, Nan; Li, Xiangyi; Wang, Kai; Penuelas, Josep; Zeng, Hui; Chen, Anping | *NATURE SUSTAINABILITY* | 3 | SCI(E) | Journal |
| 74 | Temporal trade-off between gymnosperm resistance and resilience increases forest sensitivity to extreme drought | Li, Xiangyi; Piao, Shilong; Wang, Kai; Wang, Xuhui; Wang, Tao; Ciais, Philippe; Chen, Anping; Lian, Xu; Peng, Shushi; Penuelas, Josep | *NATURE ECOLOGY & EVOLUTION* | 4 | SCI(E) | Journal |
| 75 | Modeling leaf senescence of deciduous tree species in Europe | Liu Qiang; Piao Shilong; Campioli, Matteo; Gao Mengdi; Fu, Yongshuo H.; Wang Kai; He Yue; Li Xiangyi; Janssens, Ivan A. | *GLOBAL CHANGE BIOLOGY* | 26 | SCI(E) | Journal |
| 76 | Local and teleconnected temperature effects of afforestation and vegetation greening in China | Li, Yue; Piao, Shilong; Chen, Anping; Ciais, Philippe; Li, Laurent Z. X. | *NATIONAL SCIENCE REVIEW* | 7 | SCI(E) | Journal |
| 77 | Summer soil drying exacerbated by earlier spring greening of northern vegetation | Lian, Xu; Piao, Shilong; Li, Laurent Z. X.; Li, Yue; Huntingford, Chris; Ciais, Philippe; Cescatti, Alessandro; Janssens, Ivan A.; Penuelas, Josep; Buermann, Wolfgang; Chen, Anping; Li, Xiangyi; Myneni, Ranga B.; Wang, Xuhui; Wang, Yilong; Yang, Yuting; Zeng, Zhenzhong; Zhang, Yongqiang; McVicar, Tim R. | *SCIENCE ADVANCES* | 6 | SCI(E) | Journal |
| 78 | Characteristics, drivers and feedbacks of global greening | Shilong Piao, Xuhui Wang, Taejin Park, Chi Chen, Xu Lian, Yue He, Jarle W. Bjerke, Anping Chen, Philippe Ciais, Hans Tømmervik, Ramakrishna R. Nemani and Ranga B. Myneni | *Nature Reviews Earth & Environment* |  | SCI(E) | Journal |
| 79 | Interannual variation of terrestrial carbon cycle: Issues and perspectives. Global Change Biology | Piao, S., Wang, X., Wang, K., Li, X., Bastos, A., Canadell, J. G., . . . Sitch, S | *Global Change Biology* | 26 | SCI(E) | Journal |
| 80 | Accuracy assessment and error analysis for diameter at breast height measurement of trees obtained using a novel backpack LiDAR system | Xie, Yuyang; Zhang, Jie; Chen, Xiangwu; Pang, Shuxin; Zeng, Hui; Shen, Zehao | *FOREST ECOSYSTEMS* | 7 | SCI(E) | Journal |
| 81 | Wildfire Detection Probability of MODIS Fire Products under the Constraint of Environmental Factors: A Study Based on Confirmed Ground Wildfire Records | Ying, Lingxiao; Shen, Zehao; Yang, Mingzheng; Piao, Shilong | *REMOTE SENSING* | 11 | SCI(E) | Journal |
| 82 | Can changes in autumn phenology facilitate earlier green-up date of northern vegetation? | Shen, Miaogen; Jiang, Nan; Peng, Dailiang; Rao, Yuhan; Huang, Yan; Fu, Yongshuo H.; Yang, Wei; Zhu, Xiaolin; Cao, Ruyin; Chen, Xuehong; Chen, Jin; Miao, Chiyuan; Wu, Chaoyang; Wang, Tao; Liang, Eryuan; Tang, Yanhong | *AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY* | 291 | SCI(E) | Journal |
| 83 | Concurrent Increases in Leaf Temperature With Light Accelerate Photosynthetic Induction in Tropical Tree Seedlings | Kang, Hui-Xing; Zhu, Xin-Guang; Yamori, Wataru; Tang, Yan-Hong | *FRONTIERS IN PLANT SCIENCE* | 11 | SCI(E) | Journal |
| 84 | Climate and vegetation together control the vertical distribution of soil carbon, nitrogen and phosphorus in shrublands in China | Guo, Yanpei; Jiang, Minwei; Liu, Qing; Xie, Zongqiang; Tang, Zhiyao | *PLANT AND SOIL* | 456 | SCI(E) | Journal |
| 85 | Conservation status of Primulaceae, a plant family with high endemism, in China | Bai, Yun-Hao; Zhang, Si-Yi; Guo, Yanpei; Tang, Zhiyao | *BIOLOGICAL CONSERVATION* | 248 | SCI(E) | Journal |
| 86 | The community-level scaling relationship between leaf nitrogen and phosphorus changes with plant growth, climate and nutrient limitation | Guo, Yanpei; Yan, Zhengbing; Gheyret, Gheyur; Zhou, Guoyi; Xie, Zongqiang; Tang, Zhiyao | *JOURNAL OF ECOLOGY* | 108 | SCI(E) | Journal |
| 87 | Representativeness of threatened terrestrial vertebrates in nature reserves in China | Zhang, Si-Yi; Gheyret, Gheyur; Chi, Xiulian; Bai, Yun-Hao; Zheng, Chengyang; Tang, Zhiyao | *BIOLOGICAL CONSERVATION* | 246 | SCI(E) | Journal |
| 88 | Latitudinal and elevational patterns of phylogenetic structure in forest communities in China's mountains | Gheyret, Gheyur; Guo, Yanpei; Fang, Jingyun; Tang, Zhiyao | *SCIENCE CHINA-LIFE SCIENCES* | 63卷  1895-1904页 | SCI(E) | Journal |
| 89 | Patterns and environmental controls of soil organic carbon density in Chinese shrublands | Ge, Jielin; Xu, Wenting; Liu, Qing; Tang, Zhiyao; Xie, Zongqiang | *GEODERMA* | 363卷2020  114-  161 | SCI(E) | Journal |
| 90 | Elevational patterns of temperature and humidity in the middle Tianshan Mountain area in Central Asia | Gheyret, Gheyur; Mohammat, Anwar; Tang, Zhi-yao | *JOURNAL OF MOUNTAIN SCIENCE* | 17卷2020  397-  409页 | SCI(E) | Journal |
| 91 | Residential solid fuel emissions contribute significantly to air pollution and associated health impacts in China | Yun, Xiao; Shen, Guofeng; Shen, Huizhong; Meng, Wenjun; Chen, Yilin; Xu, Haoran; Ren, Yuang; Zhong, Qirui; Du, Wei; Ma, Jianmin; Cheng, Hefa; Wang, Xilong; Liu, Junfeng; Wang, Xuejun; Li, Bengang; Hu, Jianying; Wan, Yi; Tao, Shu | *SCIENCE ADVANCES* | 6卷  第44期7621 | SCI(E) | Journal |
| 92 | Global Sulfur Dioxide Emissions and the Driving Forces | Zhong, Qirui; Shen, Huizhong; Yun, Xiao; Chen, Yilin; Ren, Yu'ang; Xu, Haoran; Shen, Guofeng; Du, Wei; Meng, Jing; Li, Wei; Ma, Jianmin; Tao, Shu | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54卷  11期  6508-6517 | SCI(E) | Journal |
| 93 | A Differentiated Clean Heating Strategy with Superior Environmental and Health Benefits in North China | Meng, Wenjun; Shen, Huizhong; Yun, Xiao; Chen, Yilin; Zhong, Qirui; Zhang, Wenxiao; Yu, Xinyuan; Xu, Haoran; Ren, Yu’ang; Shen, Guofeng; Ma, Jianmin; Liu, Junfeng; Cheng, Hefa; Wang, Xilong; Zhu, Dongqiang; Tao, Shu\* | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54卷  第21期13458-  13466页 | SCI(E) | Journal |
| 94 | A novel model for regional indoor PM2.5 quantification with both external and internal contributions included | Cengxi Lu, Haoran Xu, Wenjun Meng, Weiying Hou, Wenxiao Zhang, Guofeng Shen, Hefa Cheng, Xuejun Wang, Xilong Wang, Shu Tao\* | *ENVIRONMENT INTERNATIONAL* | 145卷  2020  106-124 | SCI(E) | Journal |
| 95 | Individual and population level protection from particulate matter exposure by wearing facemasks | Huizhong Shen, Boyu Liu, Yilin Chen, Xi Zhu, Xiao Yun, Wenjun Meng, Cengxi Lu, Guofeng Shen, Yongtao Hu, Armistead G. Russell, Kirk R. Smith, Shu Tao\*, | *ENVIRONMENT INTERNATIONAL* | 145 | SCI(E) | Journal |
| 96 | Visualized Metabolic Disorder and Its Chemical Inducer in Wild Crucian Carp from Taihu Lake, China | Gao, Shixiong; Liu, Hang; Chang, Hong; Zhang, Zhaobin; Hu, Jianying; Tao, Shu; Wan, Yi | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54卷  第6期  3343-3352页 | SCI(E) | Journal |
| 97 | Protein-affinity guided identification of chlorinated paraffin components as ubiquitous chemicals | Yibin Sun , Hongyang Cui , Tong Li , Shu Tao , Jianying Hu , Yi Wan | *Environment international* | 145卷  2020  106-165 | SCI(E) | Journal |
| 98 | General destabilizing effects of eutrophication on grassland productivity at multiple spatial scales | Yann Hautier, Wang, Shaopeng. et al | *NATURE COMMUNICATIONS* | 11卷  第1期  5375 | SCI(E) | Journal |
| 99 | Depth dependence of temperature sensitivity of soil carbon dioxide, nitrous oxide and methane emissions | Zhang, Hongjin; Yao, Xiaodong; Zeng, Wenjing; Fang, Yuan; Wang, Wei | *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY* | 149卷  2020  107-956 | SCI(E) | Journal |
| 100 | Response of Soil Respiration and Its Components to Warming and Dominant Species Removal along an Elevation Gradient in Alpine Meadow of the Qinghai-Tibetan Plateau | Dong, Lizheng; Zeng, Wenjing; Wang, Ankuo; Tang, Junjie; Yao, Xiaodong; Wang, Wei | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54 | SCI(E) | Journal |
| 101 | Plant community temporal stability in response to nitrogen addition among different degraded grasslands | Zhou, Mei; Yang, Qian; Zhang, Hongjin; Yao, Xiaodong; Zeng, Wenjing; Wang, Wei | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 729卷  2020  138-886 | SCI(E) | Journal |
| 102 | Soil microbial attributes along a chronosequence of Scots pine (Pinus sylvestris var. mongolica) plantations in northern China | Yao, Xiaodong; Zeng, Wenjing; Zeng, Hui; Wang, Wei | *PEDOSPHERE* | 30卷  第4期  433-442页 | SCI(E) | Journal |
| 103 | Nonlinear responses of total belowground carbon flux and its components to increased nitrogen availability in temperate forests | Zeng, Wenjing; Zhang, Jiangyong; Dong, Lizheng; Wang, Wei; Zeng, Hui | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 715卷  2020  136-954 | SCI(E) | Journal |
| 104 | Interactions between organic pollutants and carbon nanomaterials and the associated impact on microbial availability and degradation in soil: a review | Zhang, Meng; Tao, Shu; Wang, Xilong | *ENVIRONMENTAL SCIENCE-NANO* | 7卷  第9期 2486-2508 页 | SCI(E) | Journal |
| 105 | Differential histological, cellular and organism-wide response of earthworms exposed to multi-layer graphenes with different morphologies and hydrophobicity | Zhang, Haiyun; Vidonish, Julia; Lv, Weiguang; Wang, Xilong; Alvarez, Pedro | *ENVIRONMENTAL POLLUTION* | 263 | SCI(E) | Journal |
| 106 | Carbon nanomaterials affect carbon cycle-related functions of the soil microbial community and the coupling of nutrient cycles | Wu, Fan; You, Yaqi; Werner, David; Jiao, Shuo; Hu, Jing; Zhang, Xinyu; Wan, Yi; Liu, Junfeng; Wang, Bin; Wang, Xilong | *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS* | 390 | SCI(E) | Journal |
| 107 | Chemical composition-dependent removal of cationic surfactants by carbon nanotubes | Gao, Qian; Wu, Fan; Hu, Jing; Chen, Weixiao; Zhang, Xinyu; Guo, Xiaoying; Wang, Bin; Wang, Xilong | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 716 | SCI(E) | Journal |
| 108 | Potential application of titanium dioxide nanoparticles to improve the nutritional quality of coriander (Coriandrum sativum L.) | Hu, Jing; Wu, Xinyi; Wu, Fan; Chen, Weixiao; White, Jason C.; Yang, Yu; Wang, Bin; Xing, Baoshan; Tao, Shu; Wang, Xilong | *JOURNAL OF HAZARDOUS MATERIALS* | 389卷  2020  121-837 | SCI(E) | Journal |
| 109 | TiO2 nanoparticle exposure on lettuce (Lactuca sativa L.): dose-dependent deterioration of nutritional quality | Hu, Jing; Wu, Xinyi; Wu, Fan; Chen, Weixiao; Zhang, Xinyu; White, Jason C.; Li, Junli; Wan, Yi; Liu, Junfeng; Wang, Xilong | *ENVIRONMENTAL SCIENCE-NANO* | 7卷  第2期  501-513页 | SCI(E) | Journal |
| 110 | Application of TiO2 nanoparticles to reduce bioaccumulation of arsenic in rice seedlings (Oryza sativa L.): A mechanistic study | Wu, X. Y.; Hu, J.; Wu, F.; Zhang, X. Y.; Wang, B.; Yang, Y.; Shen, G. F.; Liu, J. F.; Tao, S.; Wang, X. L\* | *Journal of hazardous materials* |  | SCI(E) | Journal |
| 111 | Removal of PAHs at high concentrations in a soil washing solution containing TX-100 via simultaneous sorption and biodegradation processes by immobilized degrading bacteria in PVA-SA hydrogel beads | Chen, W. X.; Zhang, H. Y.; Zhang, M.; Shen, X. F.; Zhang, X. Y.; Wu, F.; Hu, J.; Wang, B.; Wang, X. L\*. | *Journal of hazardous materials* |  | SCI(E) | Journal |
| 112 | Stronger impacts of long-term relative to short-term exposure to carbon nanomaterials on soil bacterial communities | Wu, F.; Jiao, S.; Hu, J.; Wu, X. Y.; Wang, B.; Shen, G. F.; Yang, Y.; Tao, S.; Wang, X. L\*. | *Journal of hazardous materials* |  | SCI(E) | Journal |
| 113 | Occurrence and Fate of Heavy Metals in Municipal Wastewater in Heilongjiang Province, China: A Monthly Reconnaissance from 2015 to 2017 | Du, Peng; Zhang, Lingrong; Ma, Yuntao; Li, Xinyue; Wang, Zhenglu; Mao, Kang; Wang, Na; Li, Ying; He, Jia; Zhang, Xuan; Hao, Fanghua; Li, Xiqing; Liu, Maodian; Wang, Xuejun | *WATER* | 12卷  第3期 | SCI(E) | Journal |
| 114 | Significant elevation of human methylmercury exposure induced by the food trade in Beijing, a developing megacity | Liu, Maodian; Cheng, Menghan; Zhang, Qianru; Hansen, Gunnar; He, Yipeng; Yu, Chenghao; Lin, Huiming; Zhang, Haoran; Wang, Xuejun | *ENVIRONMENT INTERNATIONAL* | 135卷  2020  105-392 | SCI(E) | Journal |
| 115 | Simulation of the impact of the emergency control measures on the reduction of air pollutants: a case study of APEC blue | Tong, Peifeng; Zhang, Qianru; Lin, Huiming; Jian, Xiaohu; Wang, Xuejun | *ENVIRONMENTAL MONITORING AND ASSESSMENT* | 192卷  第2期  文献号116 | SCI(E) | Journal |
| 116 | Establishment of high-resolution atmospheric mercury emission inventories for Chinese cement plants based on the mass balance method | Cai, XingRui; Cai, Bofeng; Zhang, Haoran; Chen, Long; Zheng, Chaoyue; Tong, Peifeng; Lin, Huiming; Zhang, Qianru; Liu, Maodian; Tong, Yindong; Wang, Xuejun | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54卷  第  21期  13399-13408 | SCI(E) | Journal |
| 117 | Methylmercury bioaccumulation in deepest ocean fauna: Implications for ocean mercury biotransport through food webs | Liu, Maodian; Xiao, Wenjie; Zhang, Qianru; Shi, Linlin; Wang, Xuejun; Xu, Yunping | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY LETTERS* | 7 | SCI(E) | Journal |
| 118 | The impact of the Three Gorges Dam on the fate of metal contaminants across the river-ocean continuum | Liu, Maodian; He, Yipeng; Baumann, Zofia; Mason, Robert; Jing, Xin; Zhang, Qianru; Xie, Han; Shen, Huizhong; Chen, Long; Zhang, Wei; Zhang, Qianggong; Wang, Xuejun | *WATER RESEARCH* | 185  2020  116-295 | SCI(E) | Journal |
| 119 | A Salt-Signaling Network Involving Ethylene, Extracellular ATP, Hydrogen Peroxide, and Calcium Mediates K+/Na+ Homeostasis in Arabidopsis | Lang, Tao; Deng, Chen; Yao, Jun; Zhang, Huilong; Wang, Yin; Deng, Shurong | *INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES* | 21 | SCI(E) | Journal |
| 120 | Geographical patterns in phylogenetic diversity of Chinese woody plants and its application for conservation planning | Cai, Hongyu; Lyu, Lisha; Shrestha, Nawal; Tang, Zhiyao; Su, Xiangyan; Xu, Xiaoting; Dimitrov, Dimitar; Wang, Zhiheng | *DIVERSITY AND DISTRIBUTIONS* |  | SCI(E) | Journal |
| 121 | Spatial Patterns and Drivers of Angiosperm Sexual Systems in China Differ Between Woody and Herbaceous Species | Wang, Yunyun; Lyu, Tong; Luo, Ao; Li, Yaoqi; Liu, Yunpeng; Freckleton, Robert P.; Liu, Shuguang; Wang, Zhiheng | *FRONTIERS IN PLANT SCIENCE* | 11 | SCI(E) | Journal |
| 122 | Leaf size of woody dicots predicts ecosystem primary productivity | Li, Yaoqi; Reich, Peter B.; Schmid, Bernhard; Shrestha, Nawal; Feng, Xiao; Lyu, Tong; Maitner, Brian S.; Xu, Xiaoting; Li, Yichao; Zou, Dongting; Tan, Zheng-Hong; Su, Xiangyan; Tang, Zhiyao; Guo, Qinghua; Feng, Xiaojuan; Enquist, Brian J.; Wang, Zhiheng | *ECOLOGY LETTERS* | 23 | SCI(E) | Journal |
| 123 | Phylogenetic conservatism and biogeographic affinity influence woody plant species richness-climate relationships in eastern Eurasia | Su, Xiangyan; Shrestha, Nawal; Xu, Xiaoting; Sandanov, Denis; Wang, Qinggang; Wang, Siyang; Dimitrov, Dimitar; Wang, Zhiheng | *ECOGRAPHY* | 43 | SCI(E) | Journal |
| 124 | Drivers of large-scale geographical variation in sexual systems of woody plants | Wang, Yunyun; Lyu, Tong; Shrestha, Nawal; Lyu, Lisha; Li, Yaoqi; Schmid, Bernhard; Freckleton, Robert P.; Dimitrov, Dimitar; Liu, Shuguang; Hao, Zhanqing; Wang, Zhiheng | *GLOBAL ECOLOGY AND BIOGEOGRAPHY* | 29 | SCI(E) | Journal |
| 125 | Spatiotemporal variation in leaf size and shape in response to climate | Li, Yaoqi; Zou, Dongting; Shrestha, Nawal; Xu, Xiaoting; Wang, Qinggang; Jia, Wen; Wang, Zhiheng | *JOURNAL OF PLANT ECOLOGY* | 13 | SCI(E) | Journal |
| 126 | The impacts of algae biological pump effect on the occurrence, source apportionment and toxicity of SPM-bound PAHs in lake environment | He, Yong; Qin, Ning; He, Wei; Xu, Fuliu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 753 | SCI(E) | Journal |
| 127 | Tissue distribution, bioaccumulation, and carcinogenic risk of polycyclic aromatic hydrocarbons in aquatic organisms from Lake Chaohu, China | Qin, Ning; He, Wei; Liu, Wenxiu; Kong, Xiangzhen; Xu, Fuliu; Giesy, John P. | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 749 | SCI(E) | Journal |
| 128 | New insights into spatiotemporal source apportionment of n-alkanes under mixed scenario: A pilot study on Lake Chaohu, China | He, Yong; Yang, Chen; He, Wei; Liu, Wenxiu; Xu, Fuliu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 742 | SCI(E) | Journal |
| 129 | Residual concentrations and ecological risks of neonicotinoid insecticides in the soils of tomato and cucumber greenhouses in Shouguang, Shandong Province, East China | Wu, Rui-Lin; He, Wei; Li, Yi-Long; Li, Yu-Yan; Qin, Yi-Fan; Meng, Fan-Qiao; Wang, Li-Gang; Xu, Fu-Liu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 738 | SCI(E) | Journal |
| 130 | Spatiotemporal toxicity assessment of suspended particulate matter (SPM)-bound polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in Lake Chaohu, China: Application of a source-based quantitative method | He, Yong; He, Wei; Yang, Chen; Liu, Wenxiu; Xu, Fuliu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 727  2020  138-690 | SCI(E) | Journal |
| 131 | Impacts of anthropogenic activities on spatial variations of phthalate esters in water and suspended particulate matter from China's lakes | Li, Yu-Yan; He, Wei; Liu, Wen-Xiu; Yang, Bin; He, Qi-Shuang; Yang, Chen; Xu, Fu-Liu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 724  2020  138-281 | SCI(E) | Journal |
| 132 | Nationwide health risk assessment of juvenile exposure to polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in the water body of Chinese lakes | He, Yong; Yang, Chen; He, Wei; Xu, Fuliu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 723  2020  138-099 | SCI(E) | Journal |
| 133 | Influence of Cd exposure on H+ and Cd2+ fluxes in the leaf, stem and root of a novel aquatic hyperaccumulator - Microsorum pteropus | Lan, Xin-Yu; He, Qi-Shuang; Yang, Bin; Yan, Yun-Yun; Li, Xin-Yuan; Xu, Fu-Liu | *CHEMOSPHERE* | 249卷  2020  126-552 | SCI(E) | Journal |
| 134 | Effects of pesticide residues on bacterial community diversity and structure in typical greenhouse soils with increasing cultivation years in Northern China | Wang, Chao-Nan; Wu, Rui-Lin; Li, Yu-Yan; Qin, Yi-Fan; Li, Yi-Long; Meng, Fan-Qiao; Wang, Li-Gang; Xu, Fu-Liu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 710卷  2020  136-321 | SCI(E) | Journal |
| 135 | A comprehensive and comparative evaluation of primers for metabarcoding eDNA from fish | Zhang, Shan; Zhao, Jindong; Yao, Meng | *METHODS IN ECOLOGY AND EVOLUTION* |  | SCI(E) | Journal |
| 136 | Himalayan wolf distribution and admixture based on multiple genetic markers. | Werhahn G\*, Liu Y, Yao M\*, Cheng C, Lu Z, et al. | *Journal of Biogeography* |  | SCI(E) | Journal |
| 137 | In vivo estrogenicity of p-phenoxyphenol and p-pentyloxyphenol | Wang, Yue; Xiao, Han; Yang, Lei; Jia, Xiaojing; Guo, Xuan; Zhang, Zhaobin | *SCIENTIFIC REPORTS* | 10卷  第1期  173-05 | SCI(E) | Journal |
| 138 | Tris(4-hydroxyphenyl)ethane (THPE), a trisphenol compound, is antiestrogenic and can retard uterine development in CD-1 mice | Xiao, Han; Wang, Yue; Jia, Xiaojing; Yang, Lei; Wang, Xiaoning; Guo, Xuan; Zhang, Zhaobin | *ENVIRONMENTAL POLLUTION* | 260 | SCI(E) | Journal |
| 139 | Raindrop-induced ejection at soil-water interface contributes substantially to nutrient runoff losses from rice paddies | Wu, Yali; Huang, Weichen; Zhou, Feng; Fu, Jin; Wang, Sheng; Cui, Xiaoqing; Wang, Qihui; Bo, Yan; Yang, Shuyun; Wang, Na; Gu, Xuejia; Chen, Jingrui; Zhu, Jianqiang | *AGRICULTURE ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT* | 304 | SCI(E) | Journal |
| 140 | Increased extreme hourly precipitation over China's rice paddies from 1961 to 2012 | Jian, Yiwei; Fu, Jin; Li, Bengang; Zhou, Feng | *SCIENTIFIC REPORTS* | 10 | SCI(E) | Journal |
| 141 | Deceleration of China's human water use and its key drivers | Zhou, Feng; Bo, Yan; Ciais, Philippe; Dumas, Patrice; Tang, Qiuhong; Wang, Xuhui; Liu, Junguo; Zheng, Chunmiao; Polcher, Jan; Yin, Zun; Guimberteau, Matthieu; Peng, Shushi; Ottle, Catherine; Zhao, Xining; Zhao, Jianshi; Tan, Qian; Chen, Lei; Shen, Huizhong; Yang, Hui; Piao, Shilong; Wang, Hao; Wada, Yoshihide | *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA* | 117 | SCI(E) | Journal |
| 142 | Exploring optimal nitrogen management strategies to mitigate nitrogen losses from paddy soil in the middle reaches of the Yangtze River | Shi, Xinrui; Hu, Kelin; Batchelor, William D.; Liang, Hao; Wu, Yali; Wang, Qihui; Fu, Jin; Cui, Xiaoqing; Zhou, Feng | *AGRICULTURAL WATER MANAGEMENT* | 228  2020  105-877 | SCI(E) | Journal |
| 143 | Nationwide estimates of nitrogen and phosphorus losses via runoff from rice paddies using data-constrained model simulations | Fu, J.; Jian, Y.; Wu, Y.; Chen, D.; Zhao, X.; Ma, Y.; Niu, S.; Wang, Y.; Zhang, F.; Xu, C.; Wang, S.; Zhai, L.; Zhou, F | *Journal of Cleaner Production* | 279卷  2021  123-6429 | SCI(E) | Journal |
| 144 | Dynamics of microbial residues control the responses of mineral-associated soil organic carbon to N addition in two temperate forests | Chen, Jungang; Ji, Chengjun; Fang, Jingyun; He, Hongbo; Zhu, Biao | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 748卷  2020  141-318 | SCI(E) | Journal |
| 145 | Linking absorptive roots and their functional traits with rhizosphere priming of tree species | Yin, Liming; Xiao, Wen; Dijkstra, Feike A.; Zhu, Biao; Wang, Peng; Cheng, Weixin | *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY* | 150卷  2020  107-997 | SCI(E) | Journal |
| 146 | Sensitivity of soil carbon dynamics to nitrogen and phosphorus enrichment in an alpine meadow | Yuan, Xia; Qin, Wenkuan; Xu, Hao; Zhang, Zhonghua; Zhou, Huakun; Zhu, Biao | *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY* | 150 | SCI(E) | Journal |
| 147 | Linking root respiration to chemistry and morphology across species | Han, Mengguang; Zhu, Biao | *GLOBAL CHANGE BIOLOGY* |  | SCI(E) | Journal |
| 148 | Responses of arbuscular mycorrhizal fungi to nitrogen addition: A meta-analysis | Han, Yunfeng; Feng, Jiguang; Han, Mengguang; Zhu, Biao | *GLOBAL CHANGE BIOLOGY* | 26 | SCI(E) | Journal |
| 149 | Changes in microbial biomass, community composition and diversity, and functioning with soil depth in two alpine ecosystems on the Tibetan plateau | Xu, Tianle; Chen, Xiao; Hou, Yanhui; Zhu, Biao | *PLANT AND SOIL* |  | SCI(E) | Journal |
| 150 | Root exudation as a major competitive fine-root functional trait of 18 coexisting species in a subtropical forest | Sun, Lijuan; Ataka, Mioko; Han, Mengguang; Han, Yunfeng; Gan, Dayong; Xu, Tianle; Guo, Yanpei; Zhu, Biao | *NEW PHYTOLOGIST* |  | SCI(E) | Journal |
| 151 | Effects of warming on carbon and nitrogen cycling in alpine grassland ecosystems on the Tibetan Plateau: A meta-analysis | Chen, Ying; Feng, Jiguang; Yuan, Xia; Zhu, Biao | *GEODERMA* | 370 | SCI(E) | Journal |
| 152 | Nitrogen addition has contrasting effects on particulate and mineral-associated soil organic carbon in a subtropical forest | Chen, Jungang; Xiao, Wen; Zheng, Chengyang; Zhu, Biao | *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY* | 142 | SCI(E) | Journal |
| 153 | Responses of soil carbon decomposition to drying-rewetting cycles: A meta-analysis | Zhang, Shuai; Yu, Zhiguo; Lin, Junjie; Zhu, Biao | *GEODERMA* | 361 | SCI(E) | Journal |
| 154 | Changes in soil greenhouse gas fluxes by land use change from primary forest | Han, Mengguang; Zhu, Biao | *GLOBAL CHANGE BIOLOGY* | 26 | SCI(E) | Journal |
| 155 | Soil microbial carbon and nutrient constraints are driven more by climate and soil physicochemical properties than by nutrient addition in forest ecosystems | Jing, Xin; Chen, Xiao; Fang, Jingyun; Ji, Chengjun; Shen, Haihua; Zheng, Chengyang; Zhu, Biao | *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY* | 141 | SCI(E) | Journal |
| 156 | Particulate organic carbon is more vulnerable to nitrogen addition than mineral associated organic carbon in soil of an alpine meadow | Chen Y, Liu X, Hou YH, Zhou SR, Zhu B\* | *PLANT AND SOIL* | https://doi.org/10.1007/s11104-019-04279-4 | SCI(E) | Journal |
| 157 | Root functional traits are key determinants of the rhizosphere effect on soil organic matter decomposition across 14 temperate hardwood species | Han MG, Sun LJ, Gan DY, Fu LC, Zhu B\* | *SOIL BIOLOGY & BIOCHEMISTRY* | https://doi.org/10.1016/j.soilbio.2020.108019 | SCI(E) | Journal |
| 158 | Changes of soil organic matter stability along altitudinal gradients in Tibetan alpine grassland | Hou YH, He KY, Chen Y, Zhao JX, Hu HF, Zhu B\* | *PLANT AND SOIL* | https://doi.org/10.1007/s11104-019-04351-z | SCI(E) | Journal |
| 159 | Mechanisms for sulfide-induced nitrobenzene reduction mediated by a variety of different carbonaceous materials: Graphitized carbon-facilitated electron transfer versus quinone-facilitated formation of reactive sulfur species | Wei, C., S. Yin, and D. Zhu | *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL QUALITY* | 49 | SCI(E) | Journal |
| 160 | Surface quinone-induced formation of aqueous reactive sulfur species controls pine wood biochar-mediated reductive dechlorination of hexachloroethane by sulfide | Yin, S., C. Wei, and D. Zhu | *Environmental Science-Processes & Impacts* | 22 | SCI(E) | Journal |
| 161 | Dissolved black carbon facilitates photoreduction of Hg(II) to Hg(0) and reduces mercury uptake by lettuce (Lactuca sativa L.) | Li, L., X. Wang, H. Fu, X. Qu, J. Chen, S. Tao, and D. Zhu | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54 | SCI(E) | Journal |
| 162 | Sulfide-induced reduction of nitrobenzene mediated by different size fractions of rice straw-derived black carbon: A key role played by reactive polysulfide species | Wei, C., S. Yin, H. Fu, X. Qu, W. A. Mitch, and D. Zhu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 748 | SCI(E) | Journal |
| 163 | A significant correlation between kinetics of nitrobenzene reduction by sulfide and electron transfer capacity of mediating dissolved humic substances | Liu, Y., X. Zheng, S. Yin, C. Wei, and D. Zhu\* | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 740 | SCI(E) | Journal |
| 164 | Enhanced adsorption of bisphenol A, tylosin, and tetracycline from aqueous solution to nitrogen-doped multiwall carbon nanotubes via cation-p and p-p electron-donor-acceptor (EDA) interactions | Yi, L., L. Zuo, C. Wei, H. Fu, X. Qu, S. Zheng, Z. Xu, Y. Guo, H. Li, and D. Zhu | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* | 719 | SCI(E) | Journal |
| 165 | An investigation on hygroscopic properties of 15 black carbon (BC)-containing particles from different carbon sources: Roles of organic and inorganic components | Wang, M., Y. Chen, H. Fu, X. Qu, B. Li, S. Tao, and D. Zhu\* | *ATMOSPHERIC CHEMISTRY AND PHYSICS* | 20卷  13期  7941-7955页 | SCI(E) | Journal |
| 166 | Role of extracellular polymeric substances in microbial reduction of arsenate to arsenite by Escherichia coli and Bacillus subtilis | Zhou, X., F. Kang, X. Qu, H. Fu, P. J. J. Alvarez, S. Tao, and D. Zhu\* | *ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY* | 54卷  10期  6185-6194页 | SCI(E) | Journal |
| 167 | Probing extracellular reduction mechanisms of Bacillus subtilis and Escherichia coli with nitroaromatic compounds | Zhou, X., F. Kang, X. Qu, H. Fu, J. Liu, P. J. J. Alvarez, and D. Zhu\*. | *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT* |  | SCI(E) | Journal |
| 168 | Diagnostic analysis of wintertime PM2.5 pollution in the North China Plain: The impacts of regional transport and atmospheric boundary layer variation | Jin XP, Cai XH, Yu MY, Song Y, Wang SX, Kang L, Zhang HS | *Atmospheric Environment* | 224 (2020) 117346 | SCI | Journal |
| 169 | Methane emissions from a waste treatment site: Numerical analysis of aircraft-based data | Cai YJ, Cai XH, Desjardins RL, Worth DE and Srinivasan R | *Agri. Forest Meteorology* | 292–293 (2020) 108102 | SCI | Journal |
| 170 | Characterization of anthropogenic organic aerosols by TOF-ACSM with the new capture vaporizer | Zheng, Y.; Cheng, X.; Liao, K.; Li, Y.; Li, Y. J.; Huang, R. J.; Hu, W.; Liu, Y.; Zhu, T.; Chen, S.; Zeng, L.; Worsnop, D. R.; Chen, Q. | *Atmospheric Measurement Techniques* | 135 | SCI | Journal |
| 171 | Model bias in simulating major chemical components of PM2.5 in China | Miao, R.; Chen, Q.; Zheng, Y.; Cheng, X.; Sun, Y.; Palmer, P. I.; Shrivastava, M.; Guo, J.; Zhang, Q.; Liu, Y.; Tan, Z.; Ma, X.; Chen, S.; Zeng, L.; Lu, K.; Zhang, Y. | *Atmospheric Chemistry and Physics* | 2020,2020 | SCI | Journal |
| 172 | Bioavailable metal(loid)s and physicochemical features co-mediating microbial communities at combined metal(loid) pollution sites; | Wang Jiawen, Liu Tang, Sun Weiling and Chen Qian\*; | *Chemosphere* |  | SCI | Journal |
| 173 | Spatiotemporal distribution, risk assessment and source appointment of metal(loid)s in water and sediments of Danjiangkou Reservoir, China; | Zheng Tong, Dang Chenyuan, Zhong Sining, Sun Weiling and Chen Qian\*; | *Environmental Geochemistry and Health* |  | SCI | Journal |
| 174 | Vertical distribution of microbial communities and their response to metal(loid)s along the vadose zone-aquifer sediments; | Zhong Sining, Chen Q\*, Hu J, Liu S, Qiao S, Ni J and Sun W; Journal of Applied Microbiology; 2020. | *Journal of Applied Microbiology* |  | SCI | Journal |
| 175 | Partitioning of hydrogen peroxide in gas-liquid and gas-aerosol phases | Xuan X.N., Chen Z.M.\*, Gong Y.W., Shen H.Q., and Chen S.Y | *Atmospheric Chemistry and Physics* | 20(9): 5513-5526 | SCI | Journal |
| 176 | Air quality co-benefits from climate mitigation for human health in South Korea | Satbyul Estella Kim, Yang Xie\*, Hancheng Dai\*, Shinichiro Fujimori, Yasuaki Hijioka, Toshihiko Masui, Tomoko Hasegawa, Yasushi Honda, Masahiro Hashizume, Ho Kim, Kan Yi, Xinghan Xu and Gakuji Kurata | *Environment International* | 2020, 136: 105507 | SCI | Journal |
| 177 | Allowance allocation matters in China's carbon emissions trading system | Yana Jin, Xiaorui Liu, Xiang Chen, Hancheng Dai\* | *Energy Economics* | 2020, 92: 105012 | SCI | Journal |
| 178 | Climate and health benefits of phasing out iron & steel production capacity in china: findings from the IMED model. | Boshu Li, Hancheng Dai\*, Yan Chen, Shaohui Zhang and Cofala Janusz | *Climate Change Economics* |  | SCI | Journal |
| 179 | Impacts of climate change mitigation on agriculture water use: a provincial analysis in China | Chaoyi Guo, Hancheng Dai\*, Xiaorui Liu, Yazhen Wu, Xiaoyu Liu and Yong Liu | *Geography and Sustainability* | 2020, 1 (3): 189–199. | SCI | Journal |
| 180 | Measuring the sustainable development implications of climate change mitigation | Shinichiro Fujimori, Tomoko Hasegawa, Kiyoshi Takahashi, Hancheng Dai, Jing-Yu Liu, Haruka Ohashi, Yang Xie, Yanxu Zhang, Tetsuya Matsui, Yasuaki Hijioka | *Environmental Research Letters* |  |  | Journal |
| 181 | A New Portable Instrument for Online Measurements of Formaldehyde: From Ambient to Mobile Emission Sources. | Manni Zhu, Huabin Dong, Fei Yu, Songdi Liao, Yan Xie, Junwen Liu, Qinge Sha, Zhuangmin Zhong, Limin Zeng, and Junyu Zheng | *Environmental Science & Technology Letters* | 2020,7(5), 292-297 | SCI | Journal |
| 182 | Endogenous melatonin mediation of systemic inflammatory responses to ozone exposure in healthy adults | He L, Hu X, Gong J, Day D, Xiang J, Mo J, Zhang Y, Zhang J | *Science of the Total Environment* | 2020/8/3, 749: 141301 | SCI | Journal |
| 183 | Facile in-situ polymerization of polyaniline-functionalized melamine sponge preparation for mass spectrometric monitoring of perfluorooctanoic acid and perfluorooctane sulfonate from biological samples | Qi L, Gong J | *Journal of Chromatography A* | 2020/4/12, 1616: 460777 | SCI | Journal |
| 184 | Inflammatory and oxidative stress responses of healthy adults to changes in personal air pollutant exposure | Hu X, He L, Zhang J, Qiu X, Zhang Y, Mo J, Day D, Xiang J, Gong J. | *Environmental Pollution* | 2020/4/3, 263:114503 | SCI | Journal |
| 185 | Monitoring DNA adducts in human blood samples using magnetic Fe3O4@graphene oxide as a nano-adsorbent and mass spectrometry | Qi L, Xu R, Gong J | *Talanta* | 2020/3/1, 209: 120523 | SCI | Journal |
| 186 | Prevalence of respiratory diseases in relation to smoking rate in adults in four Chinese cities: A comparison between 2017-2018 and 1993-1996 | Meilin Yan1, Jicheng Gong1, Qin Liu2, Wenyan Li2, Xiaoli Duan3, Suzhen Cao3, Sai Li3, Lingyan He4,ZixuanYin4, Weiwei Lin5, Junfeng Jim Zhang1,6,7,8 | *Journal of Thoracic Disease* | 2020 | SCI | Journal |
| 187 | A Comprehensive Forecasting-Optimization Analysis Framework for Environmental-Oriented Power System Management-A Case Study of Harbin City, China | Zhang, Y ; Fu, ZH ; Xie, YL ; Hu, Q ; Li, Z ; Guo, HC | *Sustainability* | 2020,12(10) | SCI | Journal |
| 188 | Plateau River research: ecological risk assessment of surface sediments in the Yarlung Tsangpo River | Li, Z., Liu, J. & Guo, H. | *Environmental Science and Pollution Research* | 27, 6126–6138 (2020) | SCI | Journal |
| 189 | A novel algorithm to determine the scattering coefficient of ambient organic aerosols | Zhu, et al | *Environmental Pollution,* |  | SCI | Journal |
| 190 | Elucidating the importance of semi-volatile organic compounds to secondary organic aerosol formation at a regional site during the EXPLORE-YRD campaign | Ying Yu, Hui Wang, Tiantian Wang, Kai Song, Tianyi Tan, Zichao Wan, Yaqin Gao, Huabin Dong, Shiyi Chen, Limin Zeng, Min Hu, Hongli Wang, Shengrong Lou, Wenfei Zhu, Song Guo | *Atmospheric Environment* |  | SCI | Journal |
| 191 | Remarkable nucleation and growth of ultrafine particles from vehicular exhaust | Guo, Song; Hu, Min; Peng, Jianfei; Wu, Zhijun; Zamora, Misti L.; Shang, Dongjie; Du, Zhuofei; Zheng, Jing; Fang, Xin; Tang, Rongzhi; Wu, Yusheng; Zeng, Limin; Shuai, Shijin; Zhang, Wenbin; Wang, Yuan; Ji, Yuemeng; Li, Yixin; Zhang, Annie L.; Wang, Weigang; Zhang, Fang; Zhao, Jiayun; Gong, Xiaoli; Wang, Chunyu; Molina, Mario J.; Zhang, Renyi | *PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA* | 117-77 | SCI | Journal |
| 192 | Research on Formation and Aging of Secondary Organic Aerosol Based on Simulation Methods | Wang Hui, Yu Ying, Tang Rongzhi, Guo Song | *Acta Chimica Sinica* | 78 | SCI | Journal |
| 193 | Characterizing chemical composition and light absorption of nitroaromatic compounds in the winter of Beijing | Li X, Wang Y, Hu M\*, Tan T, Li M, Wu Z, Chen S, Tang X | *Atmospheric Environment* | 237:117712 | SCI | Journal |
| 194 | Chemical Composition, Sources and Formation Mechanisms of Particulate Brown Carbon in the Atmosphere | Wang Y, Hu M\*, Li X, Xu N | *PROGRESS IN CHEMISTRY* | 32(5):627-641 | SCI | Journal |
| 195 | Comparative Study of Particulate Organosulfates in ContrastingAtmospheric Environments: Field Evidence for the SignificantInfluence of Anthropogenic Sulfate and Nox | Wang Y, Hu M\*, Wang Y-C, Li X, Fang X, Tang R, Lu S, Wu Y, Guo S, Wu Z, et al | *Environmental Science & Technology Letters* |  | SCI | Journal |
| 196 | Formation mechanism of secondary organic aerosol in aerosol liquid water: A review | Xiao Y, Wu Z, Guo S, He L, HUANG X, Hu M\* | *Chinese Science Bulletin* | 65(28-29):3118-3133 | SCI | Journal |
| 197 | Observational Evidence for the Involvement of Dicarboxylic Acids in Particle Nucleation. | Fang X, Hu M\*, Shang D, Tang R, Shi L, Olenius T, Wang Y, Wang H, Zhang Z, Chen S, et al | *Environmental Science & Technology Letters* | 2020;7(6):388-394 | SCI | Journal |
| 198 | Using Low-cost Sensors to Quantify the Effects of Air Filtration on Indoor and Personal Exposure Relevant PM2.5 Concentrations in Beijing, China | Barkjohn, Karoline K.; Bergin, Michael H.; Norris, Christina; Schauer, James J.; Zhang, Yinping; Black, Maril yn; Hu, Min; Zhang, Junfeng | *AEROSOL AND AIR QUALITY RESEARCH* | 20（2）2 | SCI | Journal |
| 199 | 高光谱遥感技术在土壤重金属含量测定领域的应用与发展 | 刘彦平;罗晴;程和发; | *农业环境科学学报* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 200 | 草地生态修复技术应用的文献计量分析 | 蒋胜竞;冯天骄;刘国华;贺金生; | *草业科学* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 201 | 草地保护技术研究现状及发展趋势的文献分析 | 关振寰;刘国华;贺金生; | *草业科学* | 37卷第4期703-717页 | 北大中核心 | 期刊 |
| 202 | 斯里兰卡土壤和沉积物中草甘膦及降解产物的分析及污染特征 | 田天琪;万祎;魏源送;胡建英; | *生态毒理学报* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 203 | 中国东部水稻土壤丁酸互营降解微生物的地理分布格局 | 费媛媛;焦硕;陆雅海; | *北京大学学报(自然科学版)* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 204 | 三江源区退化高寒草甸蒸散特征及冻融变化对其的影响 | 田晓晖;张立锋;张翔;陈之光;赵亮;李奇;唐艳鸿;古松; | *生态学报* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 207 | 黄河干流生态流量赤字及其成因 | 吴昌贤;薄岩;黄微尘;周丰; | *南水北调与水利科技(中英文)* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 208 | 农田N\_2O排放时空格局的形成机理和全球评估 | 周丰;崔晓庆;尚子吟;王琪慧; | *农业环境科学学报* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 209 | 稻田土壤-作物系统模型参数敏感性分析与模型验证 | 史鑫蕊;梁浩;周丰;胡克林; | *农业机械学报* | 51卷第5期252-262页 | 北大中核心 | 期刊 |
| 210 | 《中国植被志》: 为中国植被登记造册 | 方精云；王国宏 | *植物生态学报* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 211 | 《中国植被志》的植被分类系统、植被类型划分及编排体系 | 方精云；郭柯；王国宏；唐志尧；谢宗强；沈泽昊；王仁卿；强胜；梁存柱；达良俊；于丹. | *植物生态学报* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 212 | 热带雨林:地球上的生命宝库 | 方精云 | *知识就是力量* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 213 | 种植密度对苜蓿生长及生物量的影响 | 冯银平；沈海花；罗永开；徐龙超；刘上石；朱言坤；赵梦颖；邢爱军；方精云 | *植物生态学报* | 44卷第3期248-256页 | 北大中核心 | 期刊 |
| 214 | 近30年京津冀地区湖泊面积的变化 | 张恒； 陶胜利；唐志尧；方精云 | *北京大学学报:自然科学版* | 56卷第2期324-330页 | 北大中核心 | 期刊 |
| 215 | 河北塞罕坝樟子松径向生长动态变化及其与气象因子的关系 | 季倩雯，郑成洋， 张 磊， 曾发旭 | *植物生态学报* | 44卷第3期257-265页 | 北大中核心 | 期刊 |
| 216 | 氮磷添加对树木生长和森林生产力影响的研究进展 | 冯继广;朱彪 | *植物生态学报* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 217 | 陆地生态系统野外增温控制实验的技术与方法 | 朱彪;陈迎 | *植物生态学报* | 44卷第4期330-339页 | 北大中核心 | 期刊 |
| 218 | 改变植物残体输入对樟子松人工林土壤呼吸及其温度敏感性的影响 | 何可宜;沈亚文;冯继广;韩孟光;周益奇;朱彪 | *北京大学学报(自然科学版)* |  | 北大中核心 | 期刊 |
| 219 | 树木管胞大小对于西伯利亚南部林草交错带森林生长及环境适应性的指示意义 | 薛佳鑫，刘鸿雁，许重阳，Oleg A.Anenkhonov，Denis V.Sandanov，Andrey Yu.Korolyuk，蒋子涵，柳絮，Larisa D.Balsanova，Bulat B.Naidanov | *北京大学学报(自然科学版）* | 44卷第4期330-339页 | 北大中核心 | 期刊 |
| 220 | 中国北方某市城市绿地土壤重金属空间分布特征、污染评价及来源解析 网络首发 | 赵靓; 梁云平; 陈倩; 徐谦; 荆红卫 | *环境科学* | 2020/6/16 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 221 | 1.5℃ 和 2℃ 目标下中国交通部门 2050 年能源节约和空气污染改善的协同效益 | 陆潘涛, 韩亚龙, 戴瀚程\* | *北京大学学报 (自然科学版)* | 2020/10/22 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 222 | 德州市冬季大气挥发性有机物污染特征及其对臭氧和二次有机气溶胶生成的贡献 | 刘毅，俞颖，宋锴，万子超，陆思华，于雪娜，曾立民，郭松 | *南京信息工程大学学报(自然科学版)* | 40, 846-853, 2020 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 223 | 缸内直喷汽油车颗粒物排放特征及影响因素 | 唐荣志, 谭瑞, 王辉, 宋锴, 刘珂凡, 俞颖, 沈睿哲, 张文彬, 张周, 帅石金 | *环境科学学报* | 40, 58-64, 2020. | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 224 | 华北区域点冬季二次有机气溶胶特征与影响因素. | 吴兴贺, 殷耀兵, 谭瑞, 王甜甜, 许栩楠, 祖可欣, 陈仕意, 曾立民, 郭松 | *环境科学学报* | 2020/10/15 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 225 | 泰州市大气挥发性有机物化学组分特征、活性及来源解析 | 樊凡，宋锴，俞颖，万子超，陆思华，唐荣志，胡敏，陈仕意，郭松 | *南京信息工程大学学报(自然科学版)* | 40, 2323-2332, 2020 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 226 | 珠海市秋季大气挥发性有机物变化趋势和大气化学反应活性 | 宋锴, 俞颖, 陆思华, 唐荣志, 胡敏, 郭松 | *环境科学学报* | 2020/4/15 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 227 | 生态文明构建视域下我国新农村生态环境治理路径的优化 | 王咸钟; 徐昕; 韩凌 | *农业经济* | 2020/3/9 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 228 | 不同光波长对类石墨相氮化碳催化降解莫西沙星的机理探究 | 常方; 黄韬博; 陈龙; 孙丰宾; 齐娟娟; 刘文; 冀豪栋 | *环境化学* | 2020/5/27 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 229 | [核壳结构KNbO3@Co(OH)2的制备及其活化过一硫酸盐降解帕珠沙星的研究](mailto:核壳结构KNbO3@Co(OH)2的制备及其活化过一硫酸盐降解帕珠沙星的研究) | 潘柏岳; 陈龙; 黄韬博; 陶溪; 孙丰宾; 刘文; 齐娟娟 | *环境科学学报* | 2020/2/12 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 230 | “热水洗+臭氧氧化”联合工艺处理大颗粒油基岩屑 | 陈红硕; 刘阳生 | *环境化学* | 2020, 14(1): 209 – 216 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 231 | 逆流萃取+臭氧氧化联合工艺处理油基岩屑的效果 | 陈红硕，刘阳生. | *环境工程学报，.* | 2020，56（1），184-192 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 232 | 基于局部回归的城市特征降雨研究 | 黄吉霖，蒋青松，朱滔，曾嵘，赵磊，刘永\* | *中国给水排水* | 2020/11/241 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 233 | 基于中国四大城市群计算的最大增量反应活性 | 邱婉怡, 刘禹含\*, 谭照峰, 陈肖睿, 陆克定\*, 张远航 | *科学通报* | 2020(12) | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 234 | 典型胶合板制造企业VOCs排放特征 | 吕大器; 陆思华\*; 邵敏; 王凌峰; 任杰 | *中国环境科学* | 2020/3/15 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 235 | 大气冰核：研究研究与挑战 | 吴志军，陈洁，陈景川，顾文君，唐明金，丁德平，银燕，胡敏 | *大气科学* | 2020/1/6 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 236 | 生态正外部性内部化的实现途径及其价格机制 | 王奇 姜明栋 | *中国环境管理* |  | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 237 | 整合消费与增加值视角的中国行业碳排放变动分解研究 | 李堃; 王奇 | *中国人口·资源与环境* | 2020/10/25 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 238 | 河-库连续体中溶解性无机碳及其同位素的时空分异特征——以澜沧江云南段为例 | 袁博; 吴巍; 郭梦京; 周孝德; 谢曙光 | *湖泊科学* | 2020, 56(2), 331-340 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 239 | TNT红水处理研究进展 | 张庆洋，乔建生，李增雄，梁雷军，赵泉林，叶正芳\* | *环境保护前沿* | 2020/6/16 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 240 | 湖南省县域垃圾处理现状调查及政策建议 | 邓乂寰，萧和宽，张早平，邓隆炎，叶正芳\* | *环境卫生工程* | 2020/10/22 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |
| 241 | 基于SASMBR的城镇污水PN/ANAMMOX研究 | 李建启, 余道道, 吕育锋, 刘思彤 | *北京大学学报* | 40, 846-853, 2020 | 北大中文核心/CSCD | 期刊 |

3.仪器设备的研制和改装情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 仪器设  备名称 | 自制或  改装 | 开发的功能和用途  （限100字以内） | 研究成果  （限100字以内） | 推广和应用的高校 |
| 1 |  |  |  |  |  |

4.其它成果情况

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 数量 |
| 国内会议论文数 | 18篇 |
| 国际会议论文数 | 11篇 |
| 国内一般刊物发表论文数 | 5篇 |
| 省部委奖数 | 1项 |
| 其它奖数 | 4项 |

**五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况**

（一）信息化建设情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 中心网址 | http://cese.pku.edu.cn/aboutunit.asp?id=28  http://www.ues.pku.edu.cn/syzx/index.html18400 | |
| 中心网址年度  访问总量 | 11000人次 | |
| 信息化资源  总量 | 20400Mb | |
| 信息化资源  年度更新量 | 4000Mb | |
| 虚拟仿真实验  教学项目 | 1项 | |
| 中心信息化  工作联系人 | 姓名 | 马燕 |
| 移动电话 | 15120091615 |
| 电子邮箱 | maxyan@pku.edu.cn |

（二）开放运行和示范辐射情况

1.参加示范中心联席会活动情况

|  |  |
| --- | --- |
| 所在示范中心联席会学科组名称 | 地球科学 |
| 参加活动的人次数 | 2人次 |

2.承办大型会议情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 会议名称 | 主办单位名称 | 会议主席 | 参加人数 | 时间 | 类型 |
| 1 | 北京论坛分论坛“生态文明与高质量城市化” | 北京大学城市与环境学院 | 贺灿飞 | 5000 | 2020.11.6 | 全球性 |
| 2 | 北京大学-哈佛大学系列研讨会“世界变局下的新经济地理” | 北京大学城市与环境学院 | 贺灿飞 | 300 | 2020.11.16 | 全球性 |
| 3 | 第六届北京大学地理环境讲坛暨第二届北大城环国际青年论坛 | 北京大学城市与环境学院 | 王志恒 | 5000 | 2020.12.12 | 全球性 |
| 4 | 第十七届北京大学“生态讲坛”（生态讲坛2020） | 北京大学城市与环境学院 | 王志恒 | 17000 | 2020.12.19 | 全国性 |

3.参加大型会议情况

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 大会报告名称 | 报告人 | 会议名称 | 时间 | 地点 |
| 1 | 陆地生态系统碳收支研究 | 方精云 | 2019年度北京市科学技术奖励大会 | 2020.9.10 | 北京 |
| 2 | 生态系统对全球变化的响应项目介绍 | 方精云 | 国家自然科学基金基础科学中心项目“生态系统对全球变化的响应”启动会暨年度交流会 | 2020.11.25-26 | 昆明 |
| 3 | 双循环视角下多层嵌套价值链与产业空间优化 | 贺灿飞 | 城乡发展与空间质量提升研讨会暨第二届白颐论坛 第三届北京大学规划论坛 | 2020.12.20 | 北京 |

4.承办竞赛情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 竞赛名称 | 竞赛级别 | 参赛人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费（万元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |

5.开展科普活动情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 活动开展时间 | 参加人数 | 活动报道网址 |
| 1 |  |  |  |

6.承办培训情况

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 培训项目名称 | 培训人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费（万元） |
| 1 | 北京大学—深圳市2020年地面坍塌防治知识综合培训班 | 36 | 王志恒 | 正高级 | 20201214-20201218 | 28.8 |

（三）安全工作情况

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 安全教育培训情况 | | 352人次 |
| 是否发生安全责任事故 | | |
| 伤亡人数（人） | | 未发生 |
| 伤 | 亡 |
|  |  | **** |

