**广东省普通高校申请学士学位授予**

**专业简况表**

学校名称 肇庆学院 （公章）

学校代码 4144010580

学科门类 环境科学与工程

门类代码 0830

专业名称 资源环境科学

专业代码 082506T

批准时间 2019年3月

**广东省学位委员会办公室**

**年 月 日填**

**填 表 说 明**

一、表内各项目要求提供原始材料备查。

二、“专任教师”是指具有高等教育教师资格证书、从事教学工作的人员。符合岗位资格是指：主讲教师具有讲师及以上（含讲师）职称或具有硕士及以上学位，通过岗前培训并取得合格证、高等教育教师资格证书的教师（中外合作办学高校聘任的外籍教师应符合《中华人民共和国中外合作办学条例》）。全日制在校生人数=本科生数+专科生数×0.5；生师比=全日制在校生数/教师总数；专任教师中具有研究生学位的比例=(具有研究生学位专任教师数/专任教师数)×100%；专任教师中具有高级职称的比例=具有副高级以上职务的专任教师数/专任教师数。

三、设计性实验是指给定实验目的、要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验；综合性实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。

四、“图书”包括纸质图书与电子图书；业务类期刊杂志，按种类和年度装订成合订本，1本算1册。生均年进书量＝当年新增图书量/全日制在校生数

五、设计性实验是指给定实验目的、要求和实验条件，由学生自行设计实验方案并加以实现的实验；综合性实验是指实验内容涉及本课程的综合知识或与本课程相关课程知识的实验。

六、表格中涉及到的教学研究项目、获奖、科研项目、专利等均指以学校的名义获得的项目，如果项目负责人以其他单位名义获得，但经费已转入该校的可计入该校科研项目。

七、“近3年”统计时间为填表当年往前推算3年为起始时间，如2023年3月填表，则填写2020年3月至2023年2月的情况。“3年内”统计时间为填表当年往后推算3年为起始时间，如2023年3月填表，则填写2023年3月至2026年2月的情况。

八、本表填写的数据不得超过限报数额，不得随意增加内容。文字原则上使用小四或五号宋体。复制（复印）时，必须保持原格式不变，纸张限用A4，双面印刷，装订要整齐。

|  |
| --- |
| **Ⅰ 定位、目标与方案（专业定位及培养目标不超过1000字，人才培养方案请另附）** |
| **一、专业定位**1.人才培养定位：资源环境科学是一门从生态观点出发，将资源的合理利用和环境保护运用到生产和环境建设领域的综合性学科。本专业紧扣当今生态文明建设对资源环境人才的战略需求，立足服务国家和大湾区绿色低碳循环发展，培养具备环境健康、资源管理与利用、绿色生产、生态环境保护等方面的专业技能，在环境相关企事业单位从事环境评估与修复、规划与管理、资源综合利用等工作的高级应用型专门人才。　2.专业规模定位：每年本科生招生规模在50-100人，四年学生总规模在200-400人左右。3.发展水平定位：培养的学生熟练掌握环境健康、资源管理与利用、绿色生产、生态环境保护等方面的基本理论和技能，并大力鼓励学生参与学科竞赛、大创、挑战杯，获奖率逐步提高；鼓励学生考研，提高考研升学率；就业质量水平较高；总体专业办学水平在省内具有一定的知晓度，并逐渐向国内专业办学水平高的院校看齐。2023年，依托环境工程等专业，积极申请“资源与环境”硕士专业学位授权点，争取使本专业的办学水平能更上一层楼。4.发展思路：本专业紧扣当今生态文明建设对资源环境人才的战略需求，紧跟学校“建设新时代特色鲜明的高水平应用型大学”的发展定位，充分利用珠三角城市经济、人才、科技、信息、地缘等优势，主动适应资源环境领域的市场需求，依托“环境科学与工程”省市共建重点学科以及广东省环境健康与资源利用重点实验室、广东省水土污染管控与装备智能制造工程技术研究中心等省部级科教平台，整合相关资源，深化科教融通，促进学科交叉，结合大数据、遥感与信息技术等新一代信息技术，培育“全产业链绿色环保”的专业优势与特色。本专业以学生为中心，以立德树人为根本，以产教融合为抓手，以新工科和成果导向（Outcome based education，OBE）教育理念，逐步构建专业特色鲜明的资源环境科学应用型人才培养模式。加强师资队伍建设，深化教学内容和课程体系改革，完善教学管理与专业建设管理制度，建立教学质量监控的长效机制，提高人才培养质量，更好地服务于地方经济社会发展。5.建设措施：（1）与时俱进，不断完善人才培养方案。人才培养方案充分考虑与行业接轨，征求行业专家意见，吸取其他优秀院校的经验，并逐年完善。2020级培养方案具有“夯实理论基础、训练专业技能、重视实习实践、满足学生兴趣、顺应国家社会需求”的特色。（2）积极引进师资，师资结构日趋完善。引进了环境工程、能源与环保等专业3名博士，聘请了3名企业工程师为兼职教师，改善了师资紧缺状况，生师比低于8。（3）教学组织规范化，教学管理精细化。设立课程组，课程教学规范，课程教学研究与教学过程良性互动；加强课堂教学的检查工作，加强教师之间教学体会交流与互动，完善教学大纲。（4）规范实践教学组织，改善实验教学条件。教师实验前准备充分，实验内容和过程符合教学大纲要求，实验作业布置合理；改善现有5间专业实验室的装备条件；增加一定数量的仪器设备。（5）积极组织学生参与社会实践，成绩突出。支持组织学生参与大创、挑战杯、学科竞赛和教师科研课题，近三年学生积极参与了20多项的大学生创新项目、攀峰项目和各类学科竞赛，参与教师科研课题人次达到70多人次，获得校级以上各项奖励达6项。（6）狠抓实习课程过程和质量管理，效果明显。狠抓资源环境科学认知实习、资源环境生态综合实习、毕业实习、毕业论文（设计）过程和质量管理。要求毕业论文（设计）选题符合专业特点，难易适中，学生按进度完成，评阅、答辩过程规范。毕业实习组织规范，抓好过程管理，检查实习效果；专业综合实习带队老师认真负责，耐心指导，实习作业效果好。（7）提升教学软硬件条件，有效支撑实验教学效果积极争取实验室建设经费，完成实验室的改造升级，配全实验设备，有力地保障了专业课程的实验教学需要。**二、培养目标**本专业培养服务国家和大湾区生态文明建设和绿色发展需求，德、智、体、美、劳全面发展，具有可持续发展理念和良好文化素质，基础实、技术精、能力强、具有创新意识和社会责任感的高素质资源环境科学应用型人才。毕业生具备较深厚的人文和自然科学素质，良好的社会公德、职业道德、诚实守信精神、团队合作精神以及终身学习理念；掌握环境健康、资源管理与利用、绿色生产、生态环境保护等方面的基础理论知识和专业技能；具有在热带和亚热带自然资源保护与开发利用、资源环境管理与评价、环境退化与修复、城乡废弃物综合利用及碳中和等领域从事研究与开发、工程设计、咨询和管理的能力；具备在国土资源、环保、农业、水利、林业等部门和产业就业的基本条件。本专业毕业生在毕业后5年左右达到以下目标：1）具有良好人文社会科学素养、职业道德修养和社会责任感；2）具有可持续发展理念、较强协作能力、管理能力和创新意识；3）系统掌握资源利用与环境保护的基本理论，具备扎实的资源环境科学专业基础知识和工程实践能力； 4）具备资源利用技术、资源环境管理与保护、污染治理设施运营管理、环境规划与管理、环境监测与评价等综合专业技能； 5）具有较强的自主获取知识和综合运用知识的能力，发现、分析、解决问题的能力。**三、人才培养方案**依据《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和《工程教育认证标准》的相关要求，制订了2019版人才培养方案，明确了培养具体目标，着重培养环境健康、资源管理与利用、绿色生产、生态环境保护等方面的基础理论知识和专业技能，能在热带和亚热带自然资源保护与开发利用、资源环境管理与评价、环境退化与修复、城乡废弃物综合利用及碳中和等从事研究与开发、工程设计、咨询和管理的高素质应用型人才，在实习环节上确保实践教学学时数。2019年7月，为了进一步改善教学质量，本专业教师通过对相关企业走访和调研，了解行业相关背景和对毕业生的能力需求，优化了课程设置，修订了2019版人才培养方案，并于2019年12月组织专家对人才培养方案进行了论证。2020年12月，结合本专业教学运行的实际情况，在校内外专家学者和企业管理人员的指导下，并结合行业最新需求，经过学院领导和教师的充分讨论，进一步优化了课程设置，修订了2020版人才培养方案。2023年3月，根据学校《关于开展2020版本科人才培养方案中期微调工作的通知》要求，对2020版人才培养方案进行了微调，总学分由174调整到175学分。不断完善培养方案，在2019版人才培养方案的基础上，对2019版和2020版人才培养方案进行了修订，人才培养更加科学。最新版人才培养方案请见附件。 |
| **本 专 业 学 生 情 况** |
| 类 别 | 在校生人数 | 当年招生人数 |
| 本 科 | 190 | 49 |
| 专 科 | 0 | 0 |
| **Ⅱ 师资队伍** |
| **Ⅱ-1-1 专业负责人** |
| 姓 名 | 性 别 | 出生年月 | 职称（取得时间） | 所在院系 | 是否兼职 |
| 戴洪文 | 男 | 1983年11月 | 副教授（2017年12月31日） | 肇庆学院环境与化学工程学院 | 否 |
| 最高学位或最后学历（毕业专业、时间、学校、系科） | 2012年6月在中山大学环境科学专业获博士学位 |
| 国内外主要学术兼职（最多填两项） | 1.广东工业大学校外兼任硕士生导师；2.广东省环境教育促进会会员。 |
| **本 人 近 3年 科 研 工 作 情 况** |
| **总 体 情 况** | 在国内外重要学术刊物上发表论文共 1 篇；出版专著 0 部。 |
| 获奖成果共 3 项；其中：国家级 0 项；省部级 1 项；市厅级 0 项，其他 2 项。 |
| 目前承担项目共 2 项；其中：国家级 0 项；省部级 1 项；市厅级 1 项，其他 0 项。 |
| 近3年支配科研经费共 35.5 万元，年均科研经费 11.8 万元。 |
| **有 代 表 性 的 成 果** | 序号 | 成果名称（获奖项目、论文、专著、发明专利等，限5项） | 获奖等级及证书号、刊物名称出版单位、专利授权号 | 时间 | 署名次序 |
| 1 | 湖南省自然科学奖 | 三等奖 | 2020 | 3 |
| 2 | 肇庆学院个人科研立项奖 | 三等奖 | 2021 | 1 |
| 3 | 肇庆学院优秀科研成果奖（科技类） | 三等奖 | 2021 | 1 |
| 4 |  |  |  |  |
| **目前承担的教学科研项目** | 序号 | 名 称（限5项） | 来 源 | 起止时间 | 经费（万元） | 本人承担任务 |
| 1 | 富硒水稻镉污染控制技术研究 | 广东省普通高校重点领域专项（乡村振兴） | 2020-2023 | 5 | 负责人 |
| 2 | 公共机构生活垃圾全过程分类智慧服务平台 | 肇庆市科技计划项目 | 2020-2023 | 13.5 | 负责人 |
| 3 | 水污染控制工程教学团队 | 冲补强、省市共建教学研究项目 | 2020-2023 | 5 | 负责人 |
| 4 | 土壤理化性质测定与分析实验 | 肇庆学院校级教研项目 | 2019-2022 | 0.6 | 负责人 |
| 5 | 资源环境科学导论 | 肇庆学院校级课程思政项目 | 2021-2022 | 0.4 | 负责人 |
| **主讲本专业课程情况** | 序号 | 课程名称 | 学时 | 授课主要对象 | 性质（必修/选修） |
| 1 | 环境土壤学 | 48 | 19资环1班、20资环1班 | 必修 |
| 2 | 环境土壤学实验 | 32 | 19资环1班 | 必修 |
| 3 | 资源环境生态综合实习 | 64 | 19资环1班、20资环1班 | 必修 |
| 4 | 水污染控制工程课程设计 | 16 | 20资环1班 | 必修 |
| 5 | 土壤污染控制与修复 | 32 | 20资环1班 | 选修 |
| 6 | 资源与环境概论 | 32 | 21环境类1班 | 必修 |
| **本人指导（或兼职指导、联合培养）研究生情况：**暂无。广东工业大学于2023年2月颁发校外硕导的聘书给本专业负责人，经与校内合作导师林亲铁教授联系，拟分配一个2023年的硕士指标。 |
| **Ⅱ-1-2 专业教师队伍** |
| **Ⅱ-1-2-1 整体情况** |
| 具有博士学位者比例 | 92% | 具有硕士及以上学位者比例 | 100% |
| 职称 | 比例 | 人数合计 | 35岁及以下 | 36至40岁 | 41至45岁 | 46至50岁 | 51至55岁 | 56至60岁 | 61岁及以上 |
| 正高级 | 16% | 4 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 |
| 副高级 | 44% | 11 | 0 | 2 | 4 | 1 | 4 | 0 | 0 |
| 中级 | 40% | 10 | 6 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 其他 | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 总计 | 100% | 25 | 6 | 5 | 6 | 1 | 5 | 2 | 0 |
| **Ⅱ-1-2-2 专业核心课程、专业课程教师一览表（公共课教师不填，本表可另附页续）** |
| 姓 名 | 性别 | 出生年月 | 职 称 | 最高学位 | 授学位单位名称 | 获最高学位的专业名称 | 是否兼职 |
| 袁国栋 | 男 | 1963.12 | 正高级 | 博士 | 加拿大不列颠哥伦比亚大学 | 土壤学 | 否 |
| 彭昌盛 | 男 | 1972.10 | 正高级 | 博士 | 北京科技大学 | 矿物加工 | 否 |
| 郝向英 | 女 | 1965.10 | 正高级 | 博士 | 南开大学 | 物理化学 | 否 |
| 谢春生 | 男 | 1980.8 | 正高级 | 博士 | 浙江大学 | 环境工程 | 否 |
| 吴贤格 | 男 | 1969.11 | 副高级 | 博士 | 中国科学院大学 | 环境科学 | 否 |
| 戴洪文 | 男 | 1983.11 | 副高级 | 博士 | 中山大学 | 环境科学 | 否 |
| 秦建桥 | 男 | 1979.6 | 副高级 | 博士 | 中山大学 | 环境科学 | 否 |
| 熊德信 | 男 | 1968.8 | 副高级 | 博士 | 中山大学 | 地球科学 | 否 |
| 林志朋 | 男 | 1968.11 | 副高级 | 博士 | 成功大学 | 资源工程学 | 否 |
| 郑旭惠 | 女 | 1976.11 | 副高级 | 博士 | 台北科技大学 | 环境工程与管理 | 否 |
| 黄崇辅 | 男 | 1982.11 | 副高级 | 博士 | 云林科技大学 | 环境资源工程 | 否 |
| 刘沙沙 | 女 | 1986.10 | 中级 | 博士 | 华南理工大学 | 环境科学 | 否 |
| 戴敏 | 女 | 1988.10 | 中级 | 博士 | 圣路易斯波托西自治大学 | 环境工程 | 否 |
| 林伟雄 | 男 | 1988.12 | 中级 | 博士 | 广东工业大学 | 化学工程与技术（环境化工） | 否 |
| 姜学霞 | 女 | 1981.2 | 中级 | 博士 | 厦门大学 | 环境科学 | 否 |
| 凌嘉茵 | 女 | 1986.12 | 中级 | 博士 | 澳门大学 | 环境工程 | 否 |
| 校亮 | 男 | 1991.4 | 中级 | 博士 | 中国科学院大学 | 环境工程 | 否 |
| 陈冬冬 | 男 | 1992.11 | 中级 | 博士 | 华南理工大学 | 能源与环保 | 否 |
| 肖俊霞 | 女 | 1978.11 | 副高级 | 博士 | 华南理工大学 | 环境工程 | 是 |
| 张昆峰 | 男 | 1981.12 | 副高级 | 硕士 | 广东工业大学 | 环境工程 | 是 |
| 张毅强 | 男 | 1983.11 | 副高级 | 博士 | 中山大学 | 环境科学 | 是 |
| **Ⅱ-1-2-3 实验课程教师** |
| 姓 名 | 性别 | 出生年月 | 职 称 | 最高学位 | 授学位单位名称 | 获最高学位的专业名称 | 是否兼职 |
| 戴洪文 | 男 | 1983.11 | 副高级 | 博士 | 中山大学 | 环境科学 | 否 |
| 熊德信 | 男 | 1968.8 | 副高级 | 博士 | 中山大学 | 地球科学 | 否 |
| 黄崇辅 | 男 | 1982.11 | 副高级 | 博士 | 云林科技大学 | 环境资源工程 | 否 |
| 刘沙沙 | 女 | 1986.10 | 中级 | 博士 | 山东农业大学 | 环境科学 | 否 |
| 戴敏 | 女 | 1988.10 | 中级 | 博士 | 圣路易斯波托西自治大学 | 环境工程 | 否 |
| 姜学霞 | 女 | 1981.2 | 中级 | 博士 | 厦门大学 | 环境科学 | 否 |
| 凌嘉茵 | 女 | 1986.12 | 中级 | 博士 | 澳门大学 | 环境工程 | 否 |
| 陈冬冬 | 男 | 1992.11 | 中级 | 博士 | 华南理工大学 | 能源与环保 | 否 |
| 刘燕芳 | 女 | 1986.12 | 中级 | 硕士 | 南昌大学 | 环境工程 | 否 |
| 唐青 | 女 | 1990.11 | 中级 | 博士 | 广西大学 | 材料化学工程 | 否 |
| 李春生 | 男 | 1993.2 | 中级 | 博士 |  华南理工大学 | 有机化学 | 否 |
| 吴文胜 | 男 | 1969.5 | 副高级 | 博士 | 华南理工大学 | 化学工程 | 否 |
| **Ⅱ-2-1 教学管理规章制度清单一览表（包括师德师风、教学管理、质量监督、校风学风等）** |
| 序号 | 名 称 | 实施时间 |
| 1 | 肇庆学院“三好学生”评选办法 | 2017年修订 |
| 2 | 肇庆学院“优秀毕业生学生”评选办法 | 2017年修订 |
| 3 | 肇庆学院教师调停课管理规定（试行） | 2019年修订 |
| 4 | 肇庆学院优秀教学奖评选及奖励办法 | 2019年修订 |
| 5 | 肇庆学院教学督导工作管理办法（试行） | 2019年修订 |
| 6 | 肇庆学院本科学生学业预警管理办法（试行） | 2019年修订 |
| 7 | 肇庆学院考试管理规定 | 2019年修订 |
| 8 | 肇庆学院本科学生延长学制管理暂行规定 | 2019年修订 |
| 9 | 肇庆学院课程修读管理办法（试行） | 2019年修订 |
| 10 | 肇庆学院学生选课管理办法（试行） | 2019年修订 |
| 11 | 肇庆学院本专科生国家奖学金实施办法 | 2020年修订 |
| 12 | 肇庆学院本专科生国家励志奖学金实施办法 | 2020年修订 |
| 13 | 肇庆学院本专科生国家助学金实施办法 | 2020年修订 |
| 14 | 肇庆学院本科毕业论文（设计）管理办法 | 2020年修订 |
| 15 | 肇庆学院本科生实习工作管理办法 | 2020年修订 |
| 16 | 肇庆学院本科生导师管理办法 | 2020年修订 |
| 17 | 肇庆学院教师岗前培训工作实施方案 | 2020年修订 |
| 18 | 肇庆学院教学督导工作条例 | 2021年修订 |
| 19 | 肇庆学院教学事故认定与处理办法 | 2021年修订 |
| 20 | 肇庆学院学生违纪处分规定 | 2022年修订 |
| 21 | 肇庆学院学生课程学习违纪行为处理办法（试行） | 2022年修订 |
| 22 | 肇庆学院教材管理规定 | 2022年修订 |
| 23 | 环境与化学工程学院院务会议制度 | 2021年修订 |
| 24 | 环境与化学工程学院教学工作规程 | 2021年修订 |
| 25 | 环境与化学工程学院教学督导工作条例 | 2021年修订 |
| 26 | 环境与化学工程学院考试管理规则 | 2021年修订 |
| 27 | 环境与化学工程学院关于课程考核和成绩评定的暂行规定 | 2021年修订 |
| 28 | 环境与化学工程学院教学事故认定与处理办法 | 2021年修订 |
| 29 | 环境与化学工程学院教学管理制度 | 2021年修订 |
| 30 | 环境与化学工程学院考查课管理办法（试行） | 2021年修订 |
| 31 | 环境与化学工程学院考试工作管理办法（试行） | 2021年修订 |
| 32 | 环境与化学工程学院实施教考分离工作细则（试行） | 2021年修订 |
| 33 | 环境与化学工程学院专业课平时成绩评定实施办法（试行） | 2021年修订 |
| 34 | 环境与化学工程学院集中听课评议制度 | 2021年修订 |
| 35 | 环境与化学工程学院《青年教师培养实施办法》（附件） | 2021年修订 |
| 36 | 环境与化学工程学院学生请假制度 | 2021年修订 |
| 37 | 环境与化学工程学院学业预警办法 | 2021年修订 |
| 38 | 环境与化学工程学院学风建设小组条例 | 2021年修订 |
| 39 | 环境与化学工程学院新生晚自修考勤管理制度的若干规定 | 2021年修订 |
| 40 | 资源环境科学专业毕业实习细则 | 2022年修订 |
| 41 | 资源环境科学专业实习见习安全应急预案 | 2022年修订 |

|  |
| --- |
| **Ⅱ-2-2 科学研究** |
| **Ⅱ-2-2-1 本专业教师近3年科研工作总体情况** |
| 教师参加科研比例 | 100% |
| 科研经费（万元） | 出版专著（含教材）（部） | 发表学术论文（篇） | 获奖成果（项） | 鉴定成果（项） | 专利（项） |
| 992.36 | 9 | 141 | 14 | 1 | 25 |
| **Ⅱ-2-2-2 本专业教师近3年主要科研（含鉴定）成果（限10项）** |
| 序号 | 成 果 名 称 | 姓 名 | 署名次序 | 获奖名称、等级或鉴定单位、时间 |
| 1 | 基于3S技术与生态环保模型的自然资源资产评估平台关键技术研究与推广应用 | 秦建桥 | 1 | 2022年6月，广东省环境技术进步奖二等奖，广东省环境保护产业协会 |
| 2 | 湖南省自然科学奖三等奖 | 戴洪文 | 3 | 2020年4月，湖南省人民政府 |
| 3 | 肇庆学院科研十佳 | 刘沙沙 | 1 | 2021年8月，肇庆学院 |
| 4 | 肇庆学院个人科研成果奖一等奖 | 刘沙沙 | 1 | 2021年8月，肇庆学院 |
| 5 | 肇庆学院个人科研立项奖一等奖 | 刘沙沙 | 1 | 2021年8月，肇庆学院 |
| 6 | 肇庆学院科学技术奖一等奖 | 谢春生 | 1 | 2022年9月，肇庆学院 |
| 7 | 肇庆学院优秀科研成果奖（科技类）三等奖 | 戴洪文 | 1 | 2021年8月，肇庆学院 |
| 8 | 第十七届肇庆市自然科学优秀学术论文一等奖 | 郑旭惠 | 1 | 2021年7月，肇庆市科学技术协会 |
| 9 | 第十七届肇庆市自然科学优秀学术论文一等奖 | 谢春生 | 1 | 2021年7月，肇庆市科学技术协会 |
| 10 | 肇庆学院科学技术奖一等奖 | 秦建桥 | 1 | 2022年9月，肇庆学院 |
| **Ⅱ-2-2-3 本专业教师近3年有代表性的转化或被采用的科研成果（限10项）** |
| 序号 | 成 果 名 称 | 姓 名 | 署名次序 | 转化或应用情况 |
| 1 | 一种用于PVC热稳定剂的复合材料及其制备方法 | 郝向英 | 1 | 2020年，专利实施转让给中山华明泰科技股份有限公司，转让费80万元。 |
| 2 |  |  |  |  |
| **Ⅱ-2-2-4 本专业教师近3年发表的学术文章（含出版专著、教材）（限10项）** |
| 序号 | 名 称 | 姓 名（注次序） | 时间 | 刊物、会议名称或出版单位 | 备注 |
| 1 | Calcined oyster shell-humic complex as soil amendment to remediate Cd- and As-contaminated soil | 袁国栋（第一） | 2022 | Agronomy |  |
| 2 | Relationships of multiple metals exposure, global DNA methylation, and urothelial carcinoma in central Taiwan” | 郑旭惠（第一） | 2022 | Archives of Toxicology |  |
| 3 | A critical review on the phytoremediation of heavy metals from environment: Performance and challenges | 彭昌盛（通讯） | 2022 | Chemosphere |  |
| 4 | Active biochar-supported iron oxides for Cr(VI) removal from groundwater: kinetics, stability and the key role of FeO in electron-transfer mechanism | 彭昌盛（通讯） | 2022 | Journal of Hazardous Materials |  |
| 5 | Biochar to Reduce Fertilizer Use and Soil Salinity for Crop Production in the Yellow River Delta | 校亮（第一） | 2022 | Journal of Soil Science and Plant Nutrition |  |
| 6 | Effects of Polyethylene Microplastics and Phenanthrene onSoil Properties, Enzyme Activities and Bacterial Communities | 刘沙沙（第一） | 2022 | Processes |  |
| 7 | Optimization of preparation of KOH-modified sludge biochar via response surface method and its enhanced Cd (II) removal from wastewater | 林伟雄（第一） | 2022 | Biomass Conversion and Biorefinery |  |
| 8 | Speciation Distribution and Influencing Factors of Heavy Metals in Rhizosphere Soil of Miscanthus Floridulus in the Tailing Reservoir Area of Dabaoshan Iron Polymetallic Mine in Northern Guangdong | 秦建桥（第一） | 2022 | Processes |  |
| 9 | Efficient removal of polybrominated diphenyl ethers from soil washing effluent by dummy molecular imprinted adsorbents: Selectivity and mechanisms | 谢春生（通讯） | 2022 | Journal of Environmental Science |  |
| 10 | Microbial contamination control mechanism in lipid production using distillery wastewater and oleaginous yeast – Antimicrobial compounds in wastewater as a double-edged sword | 凌嘉茵（第一） | 2021 | Journal of Environmental Management |  |
| **Ⅱ-2-2-5 本专业教师近3年承担的代表性科研项目（限填10项）** |
| 序号 | 项 目 名 称 | 项目来源 | 起讫时间 | 经费（万元） | 姓名 | 承担工作 |
| 1 | 广东省环境健康与资源利用重点实验室(编号：2020B121201014) | 广东省科技厅、肇庆市共同资助 | 2020-2022 | 450 | 袁国栋 | 负责人 |
| 2 | 固废综合利用装备及其应用技术服务平台 | 肇庆市工信局 | 2020-2022 | 227.85 | 袁国栋 | 负责人 |
| 3 | 微（纳米）塑料对鞘脂菌PM18降解多环芳径的影响及机制（编号：42007317） | 国家自然科学基金委 | 2021-2023 | 24 | 刘沙沙 | 主持 |
| 4 | 共建危废处置与资源化联合实验室 | 新荣昌环保股份有限公司 | 2022-2027 | 100 | 郝向英 | 负责人 |
| 5 | 海外名师-碳中和科教团队 | 广东省科技厅 | 2022-2023 | 20 | 袁国栋 | 负责人 |
| 6 | 矿物涂层强化生物质炭稳定性的过程及机理 | 广东省科技厅 | 2023-2025 | 10 | 校亮 | 负责人 |
| 7 | 农田土壤中地膜残留微塑料对鞘脂菌PM1B降解多环芳烃的影响及机制(编号：2019A1515110272) | 广东省基础与应用基础研究基金联合基金青年基金项目 | 2020.-2021 | 10 | 刘沙沙 | 主持 |
| 8 | 富硒水稻镉污染控制技术研究(编号：2020ZDZX1059) | 广东省普通高校重点领域（乡村振兴） | 2020-2022 | 5 | 戴洪文 | 主持 |
| 9 | 粤西农村地区规模化畜禽养殖粪污资源化利用关键技术研发 (编号：2021ZDZX4023) | 广东省教育厅 | 2021-2023 | 5 | 秦剑桥 | 主持 |
| 10 | 利用废蛎壳负载氧化石墨烯作为土壤肥力缓释剂/调理剂之研究 (编号：2021ZDZX4022） | 广东省教育厅 | 2021-2023 | 5 | 郑旭惠 | 主持 |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **Ⅲ 教育教学管理体系** |
| **Ⅲ-1课堂教学与课程建设** |
| **Ⅲ-1-1 课程资源建设** |
| **Ⅲ-1-1-1 公共课** |
| 课 程 名 称 | 使 用 教 材 | 课时 |
| 教 材 名 称 | 主 编 | 出 版 单 位 | 出版年份 |
| 思想道德修养与法律基础 | 思想道德与法治（2023年版） | 本书编写组 | 高等教育出版社 | 2021年8月 | 48 |
| 中国近现代史纲要 | 中国近现代史纲要（2023年版） | 本书编写组 | 高等教育出版社 | 2021年8月 | 48 |
| 马克思主义基本原理 | 马克思主义基本原理（2023年版） | 本书编写组 | 高等教育出版社 | 2021年8月 | 32 |
| 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论（2023年版） | 本书编写组 | 高等教育出版社 | 2021年8月 | 64 |
| 形势与政策 | 无 | 无 | 无 | 无 | 32 |
| 思想政治理论课程实践教学 | 无 | 无 | 无 | 无 | 64 |
| 马克思主义中国化进程与青年学生使命担当 | 马克思主义中国化进程与青年学生使命担当 | 广东省教育厅 | 广东人民出版社 | 2020年1月 | 20 |
| 国家安全教育 | 无 | 无 | 无 | 无 | 16 |
| 大学生劳动教育 | 无 | 无 | 无 | 无 | 32 |
| 大学英语 | 新视野大学英语 (第1、2、3、4册) | 郑树棠 | 外语教学与研究出版社 | 2015年6月 | 224 |
| 大学体育 | 无 | 无 | 无 | 无 | 144 |
| 大学生心理健康教育 | 大学生心理健康教育 | 邱鸿钟 | 广东高等教育出版社 | 2012年8月 | 32 |
| 计算机应用基础 | 计算机应用基础 | 李坚 | 西安交通大学出版社 | 2019年2月 | 32 |
| 军事理论与军事技能 | 军事理论与军事技能 | 孙培雷 | 同济大学出版社 | 2006年7月 | 32+2W |
| 高等数学II1 | 高等数学（上） | 同济大学数学系 | 高等教育出版社 | 2014年7月 | 48 |
| 高等数学II2 | 高等数学（下） | 同济大学数学系 | 高等教育出版社 | 2014年7月 | 64 |
| 线性代数I | 线性代数 | 陈维新 | 科学出版社 | 2008年1月 | 32 |
| 概率论与数理统计I | 概率论与数理统计 | 王松桂 | 科学出版社 | 2011年12月 | 32 |
| 大学物理I | 大学物理 | 叶凡 | 西南交通大学出版社 | 2015年1月 | 48 |
| 职业生涯与发展规划 | 大学生职业生涯发展 | 程良越 | 广东高等教育出版社 | 2011年8月 | 16 |
| 创新创业教育 | 创业基础 | 李家华 | 北京师范大学出版集团 | 2014年1月 | 16 |
| 就业指导 | 高校毕业生就业手册 | 王玉学 | 广东高等教育出版社 | 2015年3月 | 24 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Ⅲ-1-1-2 专业（专业基础）课** |
| 课 程 名 称 | 使 用 教 材 | 课时 |
| 教 材 名 称 | 主 编 | 出 版 单 位 | 出版时间 |
| 基础化学1 | 无机及分析化学 | 钟国清 | 科学出版社 | 2018年1月 | 48 |
| 基础化学Ⅱ | 有机化学 | 高占先 | 高等教育出版社 | 2016年03月 | 48 |
| 物理化学 | 物理化学核心教程 | 沈文霞 | 科学出版社 | 2016年6月 | 48 |
| 资源与环境概论 | 资源与环境概论 | 王敬国 |  中国农业大学出版社 | 2011年6月 | 32 |
| 低碳经济与技术 | 碳达峰碳中和：国家战略行动路线图 | 袁志刚 | 中国经济出版社 | 2021年7月 | 24 |
| 资源与环境信息管理技术（含实训） | 资源环境信息技术概论 | 严泰来 | 中国林业出版社 | 2004年2月 | 64 |
| 环境土壤学 | 土壤学（第三版） | 黄昌勇 | 中国农业出版社 | 2019年1月 | 48 |
| 土壤污染控制与修复 | 污染场地调查评价与修复 | 杨再福 | 化学工业出版社 | 2017年1月 | 32 |
| 资源环境规划与管理 | 环境管理与规划（资源环境类专业适用） | 孟伟庆 | 化学工业出版社 | 2011年2月 | 32 |
| 资源循环利用技术 | 废弃物的循环利用 | 李为民 | 化学工业出版社 | 2011年6月 | 32 |
| 环境生态工程 | 环境生态工程 | 朱端卫 | 化学工业出版社 | 2017年9月 | 32 |
| 资源与环境经济学 | 资源与环境经济学 | 薛黎明 | 冶金工业出版社 | 2017年8月 | 32 |
| 环境监测与分析 | 环境监测 | 奚旦立 | 高等教育出版社 | 2019年1月 | 48 |
| 水文与水资源学 | 水文与水资源学 | 余新晓 | 中国林业出版社 | 2020年11月 | 32 |
| 水污染控制工程 | 水污染控制工程 下册 | 高廷耀 | 高等教育出版社 | 2014年4月 | 32 |
| 水污染控制工程课程设计 | 水污染控制工程课程设计及毕业设计 | 王春荣 | 化学工业出版社 | 2016年6月 | 16 |
| 大气污染控制工程 | 大气污染控制工程 | 郝吉明 | 高等教育出版社 | 2010年1月 | 32 |
| 普通生物学 | 普通生物学 | 魏道智 | 高等教育出版社 | 2019年9月 | 32 |
| 环境化学 | 环境化学 | 戴树桂 | 高等教育出版社 | 2010年12月 | 32 |
| 环境生态学 | 环境生态学 | 卢升高 | 浙江大学出版社 | 2010年2月 | 32 |
| 环境工程微生物学 | 环境工程微生物学 | 周群英 | 高等教育出版社 | 2015年11月 | 40 |
| 清洁生产与循环经济 | 清洁生产理论与实践 | 万端极 |  化学工业出版社 | 2015年6月 | 32 |
| 环境影响评价 | 环境影响评价 | 李淑芹 | 化学工业出版社 | 2019年3月 | 32 |
| 环境工程制图与CAD（含实训） | 环境工程制图 | 张杭君 | 化学工业出版社 | 2017年11月 | 64 |
| 文献检索与科技论文写作 | 文献检索与科技论文写作 | 黄军左 | 中国石化出版社 | 2019年1月 | 24 |
| 化工原理 | 化工原理（上册） | 夏清 | 天津大学出版社 | 2012年1月 | 48 |
| 工程力学 | 工程力学 | 刘德华 | 重庆大学出版社 | 2010年8月 | 32 |
| 实验室安全教育 | 化学实验室安全知识教程 | 北大实验室安全技术教学组 | 北京大学出版社 | 2012年12月 | 32 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Ⅲ-1-1-3 实验课** |
| 课 程 名 称 | 使 用 教 材 | 课时 |
| 教 材 名 称 | 主编 | 出 版 单 位 | 出版时间 |
| 基础化学实验Ⅰ | 基础化学实验（I）-无机及分析化学实验 | 崔学桂 | 化学工业出版色 | 2018年8月 | 32 |
| 基础化学实验Ⅱ | 有机化学实验 | 兰州大学 | 高等教育出版社 | 2017年5月 | 32 |
| 物理化学实验 | 物理化学实验 | 何畏 | 科学出版社 | 2018年6月 | 32 |
| 化工原理实验 | 化工原理实验 | 张金利 | 天津大学出版社 | 2016年11月 | 32 |
| 资源循环利用技术实验 | 固体废弃物处置与资源化实验教程 | 谢云成 | 化学工业出版社 | 2017年9月 | 16 |
| 土壤与土壤资源学实验 | 土壤学实验与实习指导 | 迟春明 | 西南交通大学出版社 | 2016年8月 | 32 |
| 环境工程微生物学实验 | 自编讲义 | 16 |
| 水文与水资源学实验 | 自编讲义 | 16 |
| 环境监测与分析实验 | 自编讲义 | 32 |
| 水污染控制工程实验 | 自编讲义 | 16 |
| 大气污染控制工程实验 | 自编讲义 | 16 |
|  |  |  |
| **Ⅲ-1-1-4 教材建设** |
| 使用近3年出版的新教材比例 | 10.5% | 使用省部级及以上获奖教材比例 | 92% |
| 序号 | 编写出版或自编教材名称 | 主 编 | 编写内容字数 | 出版时间或编写时间 | 出版或使用情况 |
| 1 | 环境工程理论与应用 | 秦建桥 | 40万字 | 2018年9月 | 吉林大学出版社 |
| 2 | 城市规划与环境保护 | 秦建桥（第四副主编) | 5万字 | 2020年6月 | 吉林科学技术出版社 |
| 3 | 耕地地力提升与化肥养分高效利用 | 袁国栋（编委） |  | 2022年2月 | 科学出版社 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Ⅲ-1-2 实践教学** |
| **Ⅲ-1-2-1 实习实践** |
| **校外实习实践教学基地****（含3年内拟建，在名称后标注“▲”）** |
| 序号 | 单 位 名 称 | 是否有协 议 | 承担的教学任务 | 每次接受学生人数 |
| 1 | 深圳市宇驰检测技术股份有限公司 | 是 | 毕业实习 | 10-30 |
| 2 | 广州汇标检测技术中心 | 是 | 毕业实习 | 5-20 |
| 3 | 肇庆市鹏凯环保装备有限公司 | 是 | 毕业实习 | 5 |
| 4 | 广东西江环保科技有限公司 | 是 | 毕业实习 | 5-10 |
| 5 | 广东省环境科学研究院 | 是 | 毕业实习 | 5-20 |
| 6 | 深圳市京基智农时代股份有限公司 | 是 | 毕业实习 | 5-20 |
| 7 | 肇庆市新荣昌环保股份有限公司**▲** | 否 | 毕业实习 | 10-30 |
| 8 | 广东省地质局第五地质大队实验室**▲** | 否 | 毕业实习 | 5-10 |
| 9 | 肇庆市肇水污水处理有限公司 | 是 | 资源环境科学认知实习 | 30-60 |
| 10 | 光大广环投环保能源（肇庆）有限公司**▲** | 否 | 资源环境科学认知实习 | 30-60 |
| 11 | 广东浦特农业发展有限公司**▲** | 否 | 资源环境生态综合实习 | 30-60 |
| 12 | 鼎湖山国家级自然保护区**▲** | 否 | 资源环境生态综合实习 | 30-60 |
|  |  |  |  |  |
| **校内、外实习实践教学具体安排及管理相关情况** |
| 本专业设计了资源环境科学认知实习、资源环境生态综合实习、金工实习、毕业实习和毕业论文（设计）。资源环境科学认知实习分两次进行，分别安排在第3和5学期，时间分别为1周，总计2周；资源环境生态综合实习安排在第6学期，时间为2周；毕业实习安排在第7学期，时间为9周；毕业论文（设计）安排在第8学期，时间为8周。本专业的各类实习工作严格依照《肇庆学院本科生实习工作管理办法》、《资源环境科学专业毕业实习细则》和《资源环境科学专业实习见习安全应急预案》等文件要求来执行。在进行毕业实习的前3周，以实习大纲为基础，编制实习计划，报学院领导审批。本专业选定具有中级职称以上，教学经验丰富、对本专业的实践教学熟悉、有一定组织管理能力的教师担任实习指导教师，形成了相对稳定的实习指导老师小组：秦建桥老师负责资源环境科学认知实习小组，戴洪文老师负责资源环境生态综合实习小组，林伟雄老师负责毕业实习小组，金工实习是由肇庆学院机械与汽车工程学院统一组织实施。指导教师在实习前按实习大纲要求制定实习实施计划并具体落实；积极协调实习基地建设，做好实习前的准备工作。指导教师以身作则，言传身教；关心学生的思想、生活和健康，做好实习动员工作，对学生进行纪律、安全、保密等方面的教育，防止意外事故发生。在毕业实习工作中，指导教师在实习前帮助学生核实三方协议内容，并代表学院与学生、实习单位签订学生实习三方协议；积极配合实习单位工作，及时解决实习中的问题，争取实习单位的支持和帮助，协调实习单位与学校的关系；及时了解、掌握及检查学生完成实习的情况，指导学生编写实习报告、调查报告等，帮助学生解决实习中的困难；抽查学生实习日志，督促学生全面完成实习任务；对在实习中违反纪律的学生，指导教师要对其进行批评教育，并及时向学院汇报，做出相应的处理；指导教师负责学生的实习鉴定和指导意见，实习结束时做好实习成绩评定和总结工作。实习成绩由实习单位初评，学院组织指导教师复评。可根据实习报告、实习日记、实习表现、实习鉴定表、实习手册等各方面进行综合评定；学生必须完成全部实习内容，方可参加实习考核工作。 |
| **Ⅲ-1-2-2专业实验室情况** |
| 序号 | 实 验 室 名 称**（含3年内拟建， 在名称后标注“▲”）** | 实验室面积（M2） | 实 验 室人员配备（人） | 仪器设备（台、件） | 仪器设备总值（万元） |
| 合计 | 万元以上 |
| 1 | 环境监测与分析实验室（理工大楼601） | 120 | 1 | 69 | 22 | 72.42 |
| 2 | 准备间（理工大楼602） | 30 | 0 | 46 | 2 | 31.04 |
| 2 | 大气污染控制工程实验室（理工大楼603） | 120 | 1 | 114 | 34 | 132.65 |
| 3 | 水体与土壤污染管控实验室（理工大楼604） | 120 | 1 | 47 | 29 | 71.29 |
| 4 | 虚拟仿真实验室（理工大楼301和104） | 240 | 1 | 145 | 73 | 144.71 |
| 5 | 创新实验室（实训中心208） | 160 | 1 | 17 | 4 | 17.76 |
| 6 | 基础化学Ⅰ实验室（理工大楼401） | 120 | 1 | 13 | 3 | 25.05 |
| 7 | 基础化学Ⅱ实验室（理工大楼706） | 120 | 1 | 10 | 3 | 27.52 |
| 8 | 物理化学实验室（理工大楼501和504） | 240 | 1 | 138 | 34 | 132.86 |
| **Ⅲ-1-2-3专业实验室仪器设备一览表（指单价高于800元的教学仪器设备，本表可另附页续）** |
| 序号 | 仪器设备名称**（含3年内拟购， 在名称后标注“▲”）** | 品牌及型号、规格 | 数量 | 单价（元） | 国别、厂家 | 出 厂年 份 |
| 1 | 手挂式水质检测仪 | 默克密理博SP100 | 1 | 46400.00 | 默克密理博 | 2016 |
| 2 | 二级反渗透实验装置 | 同广科教TG-140 | 1 | 42000.00 | 同广科教 | 2015 |
| 3 | 便携式气体检测仪 | Aeroqual S500 | 1 | 33900.00 | Aeroqual | 2016 |
| 4 | 污水处理厂立体布置模型 | 同广科教TG-381 | 1 | 32000.00 | 同广科教 | 2015 |
| 5 | 复合人工湿地实验装置 | 格致科教GZW190 | 1 | 27000.00 | 格致科教 | 2019 |
| 6 | 厌氧培养箱 | 上海跃进HYQX-II | 2 | 22000.00 | 上海跃进 | 2020 |
| 7 | 脉冲袋式除尘实验装置 | 格致科教GZD004-Ⅱ | 1 | 21000.00 | 格致科教 | 2019 |
| 8 | 密式智能微波消解仪 | 上海元析TRUMPD | 2 | 92000.00 | 上海元析 | 2019 |
| 9 | 台式高速冷冻离心机 | 湘仪H1850R | 1 | 45000.00 | 湘仪 | 2020 |
| 10 | 卧式智能精密型摇床 | 龙跃LYZ-211CG | 1 | 42000.00 | 龙跃 | 2018 |
| 11 | 植物光合作用测定仪 | 浙江托普3051D | 2 | 40000.00 | 浙江托普 | 2020 |
| 12 | 冷冻干燥机 | 四环LGJ-10D | 1 | 40000.00 | 四环 | 2019 |
| 13 | 光催化空气净化装置 | 同广科教TG-591-II | 1 | 30000.00 | 同广科教 | 2015 |
| 14 | 重金属消解仪 | 海能SH230N | 4 | 24500.00 | 海能 | 2020 |
| 15 | 智能中流量空气采样器 | 崂应2050型 | 4 | 23000.00 | 崂应 | 2018 |
| 16 | 超声波细胞粉碎机 | 新芝JY98-IIIDN | 1 | 22000.00 | 新芝 | 2020 |
| 17 | 生物法气体净化处理装置 | 同广科教TG-590-I | 1 | 22000.00 | 同广科教 | 2015 |
| 18 | 低速台式大容量离心机 | 安亭LXJ-IIB | 1 | 20000.00 | 安亭 | 2018 |
| 19 | 超声波细胞破碎仪 | 上海霄汉XHCP-1200W | 1 | 19500.00 | 上海霄汉 | 2020 |
| 20 | 动态混凝实验装置 | 格致科教GZT020 | 1 | 18000.00 | 格致科教 | 2020 |
| 21 | 好养堆肥发酵实验台 | 格致科教GZT007 | 2 | 17200.00 | 格致科教 | 2020 |
| 22 | IC厌氧反应器装置 | 同广科教TG-269 | 1 | 12000.00 | 同广科教 | 2015 |
| 23 | 黏土覆盖型实验装置 | 格致科教GZS003 | 2 | 11680.00 | 格致科教 | 2020 |
| 24 | 柱状土层给水度测定仪 | 格致科教GZT003 | 2 | 11000.00 | 格致科教 | 2020 |
| 25 | 土壤采样器 | 永乐康YKT-C04 | 2 | 10000.00 | 永乐康 | 2018 |
| 26 | 土壤养分检测仪 | 青岛聚创JC-TY04 | 5 | 9700.00 | 青岛聚创 | 2020 |
| 27 | 垃圾发酵实验箱 | 格致科教GZS002 | 1 | 9400.00 | 格致科教 | 2020 |
| 28 | 超声波清洗器 | 固特SONIC-P27 | 2 | 8000.00 | 固特 | 2020 |
| 29 | 预处理赶酸仪 | 上海元析SPH-1 | 2 | 8000.00 | 上海元析 | 2019 |
| 30 | 撞击式空气微生物采样器 | 恒美HM-QW6 | 10 | 7950.00 | 恒美 | 2019 |
| 31 | 植物光照分析仪 | 杭州虹谱OHSP-350P | 2 | 7800.00 | 杭州虹谱 | 2020 |
| 32 | 凯氏定氮仪 | 新嘉LDN-08C | 2 | 7500.00 | 新嘉 | 2020 |
| 33 | 微量高速离心机 | 湘仪H1650 | 2 | 6000.00 | 湘仪 | 2018 |
| 34 | 常规大气采样器 | 青岛海纳2020型 | 1 | 5000.00 | 青岛海纳 | 2018 |
| 35 | 土壤温湿度检测记录仪 | 山东风途FT-SW | 2 | 4200.00 | 山东风途 | 2020 |
| 36 | 摄像生物显微镜 | 重庆奥特B302 | 2 | 19000.00 | 重庆奥特 | 2018 |
| 37 | 多参数水质测定仪 | 上海科佑YKM-N2 | 1 | 18350.00 | 上海科佑 | 2020 |
| 38 | 混凝试验搅拌器 | 深圳中润ZR4-6 | 5 | 17300.00 | 深圳中润 | 2020 |
| 39 | PM2.5粉尘检测仪 | Met One 831 | 1 | 15330.00 | Met One 831 | 2016 |
| 40 | 电解电渗析组合实验装置 | 格致科教GZT072 | 1 | 14900.00 | 格致科教 | 2019 |
| 41 | 三沟式氧化沟 | 格致科教GZW104 | 1 | 14500.00 | 格致科教 | 2019 |
| 42 | 电絮凝反应实验装置 | 格致科教GZT023 | 1 | 14200.00 | 格致科教 | 2019 |
| 43 | 智能人工气候箱 | 浙江托普RTOP-500Y | 2 | 13800.00 | 浙江托普 | 2020 |
| 44 | 溶气加压气浮实验装置 | 格致科教GZW018 | 1 | 12000.00 | 格致科教 | 2019 |
| 45 | 生化培养箱 | 一恒LRH-250F | 2 | 12000.00 | 一恒 | 2018 |
| 46 | 垃圾发酵实验箱 | 格致科教GZS002 | 1 | 9400.00 | 格致科教 | 2020 |
| 47 | 凯氏定氮仪 | 上海新嘉LDN-08C | 1 | 7400.00 | 上海新嘉 | 2020 |
| 48 | 便携式交直流电源 | 博结成BJC-1500 | 1 | 7000.00 | 博结成 | 2019 |
| 49 | 恒温干燥箱 | 一恒DHG9145A | 1 | 6800.00 | 一恒 | 2018 |
| 50 | 微型计算机 | 联想启天M620-D179 | 1 | 5998.00 | 联想启天9 | 2020 |
| 51 | 水浴恒温振荡器 | 天津欧诺WE-2 | 2 | 5500.00 | 天津欧诺 | 2020 |
| 52 | 双人净化工作台 | 苏净SW-CJ-2D | 2 | 5500.00 | 苏净 | 2018 |
| 53 | 活性炭吸附实验装置 | 格致科教GZW165 | 1 | 5400.00 | 格致科教 | 2019 |
| 54 | 小型水面蒸发器 | 伟思E601B | 1 | 4500.00 | 伟思 | 2020 |
| 55 | 空气负氧离子检测仪 | 旭新IMH01 | 1 | 4300.00 | 旭新 | 2019 |
| 56 | 海尔冰箱 | 海尔BCD-527WDPC | 1 | 3999.00 | 海尔 | 2021 |
| 57 | 高速匀浆机 | 宁波新芝S10 | 4 | 4000.00 | 宁波新芝 | 2020 |
| 58 | 电泳仪 | 北京六一DYY-8C | 1 | 3885.00 | 北京六一 | 2018 |
| 59 | 底泥采样器 | 青岛路博ETC-200 | 3 | 3000.00 | 青岛路博 | 2020 |
| 60 | 土壤有机物分析采样器 | 普森XDB0305 | 3 | 2300.00 | 普森 | 2020 |
| 61 | 紫外分析仪 | 勒科ZF-2型 | 1 | 2300.00 | 勒科 | 2018 |
| 62 | 离心机 | 湘仪TG16-W | 1 | 1980.00 | 湘仪 | 2018 |
| 63 | 磁力搅拌器 | 大龙MS-H280-Pro | 18 | 1800.00 | 大龙 | 2020 |
| 64 | 真空泵抽滤装置 | 奥特赛恩斯AL-01 | 8 | 1600.00 | 奥特赛恩斯 | 2020 |
| 65 | 手持式风速仪 | 青岛聚创FB-8 | 4 | 1500.00 | 青岛聚创 | 2020 |
| 66 | 手持式GPS | 集思宝G120BD | 2 | 1450.00 | 集思宝 | 2020 |
| 67 | 海尔冰箱 | 海尔BCD-190TMPK | 1 | 1269.00 | 海尔 | 2019 |
| 68 | COD快速测定仪 | 哈希DR1010 | 1 | 36000.00 | 哈希 | 2018 |
| 69 | 分析天平 | 岛津AUY120 | 5 | 8170.00 | 岛津 | 2021 |
| 70 | 微型磁力高压反应釜 | 上海予申500ml | 1 | 7400.00 | 上海予申 | 2021 |
| 71 | 安全柜 | 无锡铭安MA1840S | 2 | 5368.00 | 无锡铭安 | 2019 |
| 72 | 不锈钢滤水器 | 津腾GM\0.33A | 1 | 5250.00 | 津腾 | 2017 |
| 73 | 多功能声级计 | 杭州爱华AWA5688 | 8 | 4680.00 | 杭州爱华 | 2021 |
| 74 | 便携式溶解氧测定仪 | 雷磁JPBJ-608 | 5 | 4000.00 | 雷磁 | 2018 |
| 75 | 电导率仪 | 雷磁DDSJ-308A | 3 | 4000.00 | 雷磁 | 2018 |
| 76 | 药品柜 | 900\*450\*1800mm | 1 | 2350.00 | 无锡铭安 | 2018 |
| 77 | 便携式pH计 | 奥豪斯ST300 | 1 | 1975.00 | 奥豪斯 | 2021 |
| 78 | 浊度计 | 雷磁SGZ-20B | 8 | 1500.00 | 雷磁 | 2018 |
| 79 | pH计 | 雷磁PHS-2F | 4 | 1300.00 | 雷磁 | 2018 |
| 80 | 板式静电除尘器 | 上海江科CJK01 | 1 | 36000.00 | 上海江科 | 2012 |
| 81 | 紫外可见分光光度计 | UV-1240 | 1 | 26850.00 | UV-1240 | 2009 |
| 82 | 卡路塞尔氧化沟实验装置 |  | 1 | 25800.00 |  | 2004 |
| 83 | 大流量TSP采样器 | 青岛崂山KC-1000 | 1 | 20700.00 | 青岛崂山 | 2012 |
| 84 | 马弗炉 | 天津中环SX-G18123 | 1 | 16900.00 | 天津中环 | 2018 |
| 85 | 旋风除尘器 | FTR-1 | 1 | 16500.00 | FTR-1 | 2006 |
| 86 | 紫外可见分光光度计 | 美谱达UV-1800 | 6 | 16200.00 | 美谱达 | 2020 |
| 87 | 固体垃圾渗漏液反应器 | 上海江科JKL01 | 1 | 16200.00 | 上海江科 | 2012 |
| 88 | 固体垃圾渗透液反应模型装置 | DKKJ-4005\1230 | 2 | 16000.00 | DKKJ-4005\1230 | 2012 |
| 89 | 投影机及电动屏幕 | 松下PT-BX41 | 1 | 14800.00 | 松下 | 2014 |
| 90 | 全自动大气采样仪 | DCY-10(20) | 1 | 12800.00 | DCY-10(20) | 2004 |
| 91 | 序批式间隙活性污泥实验装置 | SBR | 1 | 12800.00 | SBR | 2004 |
| 92 | 立式压力蒸汽灭菌器 | 博讯YXQ-LS-50SII | 2 | 10000.00 | 博讯 | 2018 |
| 93 | 标准微晶COD消解器 | 山东格林凯瑞GL-112型 | 3 | 8000.00 | 山东格林凯瑞 | 2020 |
| 94 | 凯氏定氮仪 | 上海新嘉LDN-08C | 1 | 7400.00 | 上海新嘉 | 2020 |
| 95 | 活性污泥性质测定实验装置 | SH-62 | 1 | 7400.00 | SH-62 | 2006 |
| 96 | 恒温干燥箱 | 一恒DHG9145A |  | 6800.00 | 一恒 | 2018 |
| 97 | 表曝活性污泥法处理废水实验装置 |  | 1 | 6800.00 |  | 2004 |
| 98 | COD微波消解仪 | 科迪博KDB-III | 6 | 5000.00 | 科迪博 | 2020 |
| 99 | 生物滤池 | AS-16 | 1 | 4710.00 | AS-16 | 2006 |
| 100 | 微型计算机 | 启天M4350-B015 | 1 | 4300.00 | 启天 | 2014 |
| 101 | 生化培养箱 | 镇江科密SHP-16 | 1 | 4150.00 | 镇江科密 | 2012 |
| 102 | 无线麦克风 | 松下WX-LRK10\CH | 1 | 4000.00 | 松下 | 2014 |
| 103 | 海康威视高清摄像机 | DS-2CD2632F-IPC | 1 | 3900.00 | DS-2CD2632F-IPC | 2014 |
| 104 | 紧急喷淋洗眼器 | 不锈钢 | 1 | 3651.60 | 不锈钢 | 2014 |
| 105 | 废水可生化性测定充氧台 |  | 1 | 3500.00 |  | 2004 |
| 106 | 双目生物显微镜 | 重庆奥特B203 | 15 | 3100.00 | 重庆奥特 | 2018 |
| 107 | 超声波清洗机 | 新芝SB-100DT | 1 | 2000.00 | 新芝 | 2018 |
| 108 | 污水厂AAO-3D仿真软件 | 东方仿真V3.0版本 | 1 | 86000.00 | 东方仿真 | 2017 |
| 109 | 大气污染控制软件 | 东方仿真V1.6版本 | 1 | 68000.00 | 东方仿真 | 2017 |
| 110 | 工业尾气催化软件 | 东方仿真V2.6版本 | 1 | 36000.00 | 东方仿真 | 2017 |
| 111 | SBR水处理实训软件 | 东方仿真V2.0版本 | 1 | 30000.00 | 东方仿真 | 2017 |
| 112 | UASB水处理实训软件 | 东方仿真V2.O版本 | 1 | 30000.00 | 东方仿真 | 2017 |
| 113 | 生物法水处理软件 | 东方仿真V2.0版本 | 1 | 30000.00 | 东方仿真 | 2017 |
| 114 | 水处理仿真实训软件 | 东方仿真V2.O版本 | 1 | 30000.00 | 东方仿真 | 2017 |
| 115 | 尾气脱硫仿真软件 | 东方仿真V2.2版本 | 1 | 28000.00 | 东方仿真 | 2017 |
| 116 | 环境分析检测教学软件 | 东方仿真V3.2版本 | 1 | 78000.00 | 东方仿真 | 2017 |
| 117 | 仿真实验计算机教师机 | 联想启天M4550 | 2 | 21321.00 | 联想 | 2015 |
| 118 | 网络机柜 | 朗骏 6622 | 2 | 18405.00 | 朗骏 | 2015 |
| 119 | 仿真实验计算机学生机 | 联想启天M4550 | 58 | 13701.00 | 联想 | 2015 |
| 120 | 投影机投影幕及支架 | 索尼VPL-CX238 | 2 | 10600.00 | 索尼 | 2015 |
| 121 | 格力柜式空调机 | KF-120LW(12368L) | 2 | 8180.00 | 格力 | 2014 |
| 122 | 格力柜式空调机 | KFR-72LW\(72320)Aa-2 | 2 | 6600.00 | 格力 | 2015 |
| 123 | 微型计算机 | 扬天M4600V | 2 | 4400.00 | 联想 | 2008 |
| 124 | 紧急喷淋洗眼器 | 不锈钢 | 1 | 3651.60 | 不锈钢 | 2014 |
| 125 | 不锈钢主控台 | 东裕DYU-8217 | 2 | 3500.00 | 东裕 | 2015 |
| 126 | 气瓶柜 | 铭安MAQ02 | 1 | 3120.00 | 铭安 | 2018 |
| 127 | 全千兆交换机 | 锐捷RG-S1850GT | 2 | 2500.00 | 锐捷 | 2015 |
| 128 | 功率放大器 | ZOODO SC-360W | 2 | 2000.00 | ZOODO | 2015 |
| 129 | 绘图桌 | 钢木结构 | 56 | 1217.20 | 钢木结构 | 2014 |
| 130 | 激光打印机 | 惠普HP 1020 PLUS | 1 | 1280.00 | 惠普 | 2015 |
| 131 | 高通量微波消解仪 | 上海新仪微波 MDS-15 | 1 | 190000 | 上海新仪  | 2022 |
| 132 | 加热板 | IKA C-MAG HP10 | 1 | 13000 | IKA  | 2022 |
| 133 | 研磨机 | IKA A11 basic | 2 | 14500 | IKA  | 2022 |
| 134 | 磁力加热搅拌器 | IKA C-MAG HS 7 control | 2 | 11000 | IKA  | 2022 |
| 135 | 鼓风干燥箱 | 上海一恒DHG9145A | 5 | 6450 | 上海一恒DHG9145A | 2022 |
| 136 | 紫外可见分光光度计 | 赛默飞Genesys180 | 1 | 70000 | 赛默飞 | 2022 |
| 137 | 活性炭吸附实验装置（六柱） | 苏州格致科教 GZW165 | 1 | 7000 | 苏州格致科教  | 2022 |
| 138 | 数据采集脉冲袋式除尘实验装置 | 苏州格致科教GZD004-Ⅱ | 1 | 23000 | 苏州格致科教 | 2022 |
| 139 | 电解和电渗析组合实验装置 | 苏州格致科教 GZT072 | 1 | 16000 | 苏州格致科教  | 2022 |
| 140 | 数控超声波清洗器 | 科桥超声KQ-500DE | 4 | 6000 | 科桥超声 | 2022 |
| 141 | 超声波清洗器 | 洁盟 JP-120ST | 4 | 3000 | 洁盟  | 2022 |
| 142 | 立式恒温振荡器 | 上海跃进YJY-1112B | 1 | 55000 | 上海跃进 | 2022 |
| 143 | 紫外可见光分光光度计 | 美谱达UV1800 | 2 | 18000 | 美谱达 | 2022 |
| 144 | 节能箱式电炉 | 天津中环SX-G18123 | 1 | 17000 | 天津中环 | 2022 |
| 145 | 节能箱式电炉 | 天津中环SX-G12163 | 1 | 42000 | 天津中环 | 2022 |
| 146 | 真空气氛管式电炉 | 天津中环SK-G08123K-610 | 1 | 27000 | 天津中环 | 2022 |
| 147 | 超净工作台 | 江苏苏净SW-CJ-2FD-II | 1 | 15000 | 江苏苏净 | 2022 |
| 148 | 卧式恒温振荡器 | 上海跃进YJY-211C | 1 | 50000 | 上海跃进 | 2022 |
| 149 | 离心机 | 湘仪 LT53 | 3 | 9000 | 湘仪 | 2022 |
| 150 | 气相色谱仪(FID) | 岛津 GC-2010 Pro | 1 | 200000 | 岛津  | 2022 |
| 151 | 气相色谱仪(TCD) | 福立 GC9790Plus | 1 | 180000 | 福立  | 2022 |
| 152 | 液相色谱仪 | 岛津LC-16 | 1 | 400000 | 岛津 | 2022 |
| **Ⅲ-1-2-4 实验及综合性、设计性实验开设一览表** |
| 序号 | 有实验的课程名称 | 课程要求 | 项 目 名 称**（综合性、设计性实验在项目名称后标注“▲”）** | 学时 |
| 必修 | 选修 |
| 1 | 大气污染控制工程实验 | 必修 |  | 实验一 旋风除尘器性能实验 | 2 |
| 实验二 湿式文丘里除尘器性能测定 | 2 |
| 实验三 电除尘器性能的测定 | 2 |
| 实验四 填料塔吸收净化硫氧化物实验**▲** | 2 |
| 实验五 数据采集脉冲袋式除尘实验**▲** | 4 |
| 实验六 有机废气生物法气体净化塔实验**▲** | 2 |
| 实验七 光催化去除废气中VOCs性能测定**▲** | 2 |
| 2 | 水污染控制工程实验 | 必修 |  | 实验一 综合水处理实验 | 4 |
| 实验二 废水颗粒自由沉淀实验 | 4 |
| 实验三 活性炭吸附实验**▲** | 4 |
| 实验四 混凝实验**▲** | 4 |
| 3 | 环境监测与分析实验 | 必修 |  | 实验一 水的色度和浊度的测定 | 4 |
| 实验二 水的化学需氧量的测定 | 4 |
| 实验三 水中铬的测定**▲** | 4 |
| 实验四 水中挥发酚类的测定**▲** | 4 |
| 实验五 水中氨氮浓度的测定 | 4 |
| 实验六 污水和废水中油的测定**▲** | 4 |
| 实验七 校园噪声测定**▲**  | 4 |
| 实验八 水中藻类的测定**▲**  | 4 |
| 4 | 水文与水资源学实验 | 必修 |  | 实验一 降水量、蒸发量的测定 | 2 |
| 实验二 岩石给水度、孔隙度、持水度的测定 | 2 |
| 实验三 土壤含水量的测定**▲** | 4 |
| 实验四 土壤饱和导水率的测定**▲** | 4 |
| 实验五 天然水硬度的测定 EDTA容量法**▲** | 4 |
| 5 | 环境土壤学实验 | 必修 |  | 实验一 土壤样品的采集与制备**▲**  | 1 |
| 实验二 土壤干物质和水分的测定**▲** | 1 |
| 实验三 土壤pH值的测定 | 2 |
| 实验四 土壤有机质的测定**▲** | 4 |
| 实验五 土壤全氮的测定**▲** | 4 |
| 实验六 土壤有效氮的测定 | 4 |
| 实验七 土壤全磷的测定 | 4 |
| 实验八 土壤有效磷的测定**▲** | 4 |
| 实验九 土壤速效钾的测定 | 4 |
| 实验十 土壤有效态铅的测定**▲** | 4 |
| 6 | 资源循环利用技术实验 | 必修 |  | 实验一 城市生活垃圾的分类实验**▲** | 2 |
| 实验二 垃圾好氧堆肥实验**▲** | 2 |
| 实验三 生活垃圾收集线路推演 | 4 |
| 实验四 污泥的脱水 | 4 |
| 实验五 钢渣用作印染废水处理的吸附剂**▲** | 4 |
| 7 | 环境工程微生物学实验 | 必修 |  | 实验一 培养基的配制和灭菌 | 2 |
| 实验二 细菌的纯种分离、培养和接种技术**▲** | 4 |
| 实验三 纯培养菌种的菌体、菌落形态的观察**▲** | 2 |
| 实验四 细菌菌落总数的测定 | 4 |
| 实验五 空气中微生物的测定**▲** | 4 |
| **Ⅲ-2 教育研究** |
| **Ⅲ-2-1 教学改革与建设研究** |
| **Ⅲ-2-1-1 本专业教师近3年获省部级及以上优秀教学成果、教材奖情况** |
| 序号 | 获奖类别 | 获奖等级 | 获奖成果名称 | 主要完成人 | 获奖年度 |
| 1 | 圆点国际大学生设计大赛 | 三等奖 | 高校校园近零排放绿色分类站 | 校亮（指导老师） | 2021 |
| 2 | 广东省第13届“互联网+”大学生创新创业大赛 | 三等奖 | 思远环境——智慧无废城市共享服务平台 | 校亮（指导老师） | 2021 |
| 3 |  |  |  |  |  |
| **Ⅲ-2-1-2 本专业教师近3年教学改革研究项目** |
| 序号 | 课题编号 | 课 题 名 称 | 来源 | 启讫时间 | 负责人 | 承 担工 作 |
| 1 | 粤教高函〔2021〕4 号 | 肇庆学院-中润格林生态环境集团（深圳）协同创新社会实践教学基地 | 广东省教育厅 | 2021-2023 | 秦建桥 | 主持 |
| 2 |  | 环境健康产业学院 | 广东省教育厅 | 2021-2023 | 吴贤格 | 主持 |
| 3 | 粤教高函〔2018〕1号 | 工程教育专业认证背景下环境工程专业教学改革探索 | 广东省教育厅 | 2018-2020 | 谢春生 | 主持 |
| 4 | 肇学院〔2020〕95号 | 肇庆学院课程思政示范课程：《环境与资源》 | 肇庆学院 | 2021-2022 | 熊德信 | 主持 |
| 5 | 肇学院〔2020〕95号 | 肇庆学院课程思政示范课程：《资源环境科学导论》 | 肇庆学院 | 2021-2022 | 戴洪文 | 主持 |
| 6 | sjjx201921 | 土壤理化性质测定与分析实验 | 肇庆学院 | 2020-2022 | 戴洪文 | 主持 |
| 7 | zlgc201934 | IEET工程教育专业认证背景下《环境工程综合设计》的教学改革 | 肇庆学院 | 2020-2022 | 林伟雄 | 主持 |
| 8 | zlgc202030 | 水污染控制工程教学团队 | 肇庆学院 | 2021-2023 | 戴洪文 | 主持 |
| 9 | zlgc202062 | 三全育人视野下“环保材料”课程的改革与实践  | 肇庆学院 | 2021-2023 | 郑旭惠 | 主持 |
| 10 | 肇学院〔2020〕95号 | 肇庆学院课程思政示范课程：《工程制图与CAD》 | 肇庆学院 | 2021-2022 | 林伟雄 | 主持 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Ⅲ-3-1 管理队伍结构** |
| 序号 | 机构名称 | 专职管理人员数 | 其中具有中级以上职称或硕士以上学位人数 |
| 1 | 环境与化学工程学院办公室 | 4 | 3 |
| 2 | 环境与化学工程学院学生工作办公室 | 5 | 5 |
| 3 | 环境与化学工程学院实验中心 | 8 | 7 |

|  |
| --- |
| **Ⅳ 教学条件与利用** |
| **Ⅳ-1 图书资料和校园网建设与利用** |
| 3年内本专业图书文献资料购置经费  | 118267.50元（纸质图书） |
| 馆藏总量（万册） | 1.1528 | 中文藏书量（万册） | 1.1295 | 外文藏书量（万册） | 0.0233 | 中文期刊（种） | 14 | 外文期刊（种） | 2 |
| 数据库（种） | 11 | 中文电子图书（万册） | 4.2065 | 外文电子图书（万册） | 0.0441 | 中文电子期刊（种） | 131 | 外文电子期刊（种） | 73 |
| 订购主要专业期刊、重要图书的名称、刊物主办单位、册数、时间（注明已订购或拟3年内订购）1.主要专业期刊:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 刊名 | 出版频率 | 起订时间 |
| 中国环境科学／中国环境科学学会 | 月刊 | 1990-至今 |
| 环境保护／《环境保护》杂志社 | 半月刊 | 1979-至今 |
| 中国环境监测／中国环境监测总站 | 双月刊 | 2015-至今 |
| 微生物学通报／中国科学院微生物研究所 | 月刊 | 1981-至今 |
| 环境科学／中国科学院生态环境研究中心 | 月刊 | 1980-至今 |
| 生态环境与保护:复印报刊资料 | 月刊 | 1998-至今 |
| 环境监测管理与技术／江苏省环境监测中心 | 双月刊 | 2013-至今 |
| 南方水产科学／中国水产科学研究院南海水产研究所 | 双月刊 | 2011-至今 |
| 生态环境学报＝Ecology and Environmental Sciences／广东省生态环境一土壤研究所 广东省土壤学会 | 月刊 | 2009-至今 |
| 西部人居环境学刊／《西部人居环境学刊》编辑部 | 双月刊 | 2013-至今 |
| 植物生态学报＝Acta Phytoecologica Sinica／中国植物学会,中国科学院植物研究所 | 月刊 | 2001-至今 |
| 环境教育＝ENVIRONMENTAL EDUCATION／中国环境科学出版社 | 月刊 | 1998-至今 |
| 环境科学研究／中国环境科学研究院 | 月刊 | 2015-至今 |
| 中国野生植物资源＝Chinese Wild Plant Resources／中华全国供销合作总社南京野生植物研究所 | 月刊 | 1999-至今 |
| 城市发展研究＝URBAN STUDIES／中国城市科学研究会 | 月刊 | 2001-2022 |
| 城市环境设计／《城市.环境.设计》编辑部 | 双月刊  | 2016-2022 |
| 绿化与生活／北京市林业局 | 月刊 | 1994-2021 |
| Water Environment Research水环境研究／《Water2019-至今 Environment Research》编辑部 | 月刊 | 2015-至今 |

 2.重要图书（部分）：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 书名 | 出版地 | 出版者 | 出版年 | 册数 |
| 文明审判：能源、粮食、自然与人类未来 | 杭州 | 浙江人民出版社 | 2022.09 | 3 |
| 氢能革命：清洁能源的未来蓝图 | 北京 | 机械工业出版社 | 2022.09 | 3 |
| 难降解有机废水处理高级氧化理论与技术  | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.09 | 3 |
| 土壤污染修复原理与应用  | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.09 | 3 |
| 污泥资源化处理技术及设备 | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.09 | 3 |
| 数字时代的碳达峰与碳中和  | 北京 | 新华出版社 | 2022.08 | 3 |
| 废催化剂污染管理与资源化  | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.08 | 3 |
| 环境治理的中国之制  | 北京 | 中国社会科学出版社 | 2022.08 | 3 |
| 生态产品政府责任研究 | 北京 | 中国社会科学出版社 | 2022.08 | 3 |
| 工业固体废物资源化利用研究  | 上海 | 上海社会科学院出版社 | 2022.08 | 3 |
| 环境保护与可持续发展  | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.08 | 3 |
| 环境土壤学 | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.08 | 3 |
| 生活垃圾焚烧污染控制与烟气净化 | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.08 | 3 |
| 载体生物膜强化活性污泥工艺  | 北京 | 中国建筑工业出版社 | 2022.07 | 3 |
| 煤化工废水处理技术  | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.07 | 3 |
| 土壤重金属污染修复工程技术与管理 | 北京 | 科学出版社 | 2022.07 | 3 |
| 环境化学前沿  | 北京 | 科学出版社 | 2022.07 | 1 |
| 环境保护与碳中和  | 北京 | 中国科学技术出版社 | 2022.07 | 3 |
| 日用化学产品制造工业排污许可管理  | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.07 | 3 |
| 流域污染控制与水源地保护 | 北京 | 中国农业出版社 | 2022.06 | 3 |
| 环境监测实验 | 北京 | 北京大学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 汽车排放超标控制技术通论  | 北京 | 人民交通出版社股份有限公司 | 2022.06 | 3 |
| 中国碳排放权交易市场  | 北京 | 电子工业出版社 | 2022.06 | 3 |
| 能源环境前沿方法介绍 | 北京 | 经济科学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 淡水生态环境损害鉴定评估理论与技术  | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.06 | 3 |
| 膜法水处理技术集成及示范 | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.06 | 3 |
| 大型固废基地湿垃圾资源化处理与运营管理300问 | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.06 | 3 |
| 陆地生态系统碳储量调查和碳源汇数据收集规范  | 北京 | 科学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 垃圾之战：废弃物的绿色治理、科技争议与环保行动 | 北京 | 社会科学文献出版社 | 2022.06 | 3 |
| 素描碳中和：构建气候经济体系的拼图 | 北京 | 中国经济出版社 | 2022.06 | 3 |
| 化工园区废水分类收集与分质预处理技术 | 天津 | 天津大学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 欠发达地区资源环境承载力约束与可持续调控研究  | 北京 | 科学出版社 | 2022.06 | 2 |
| 农村和城市固体废物资源化：生物炭的制备及应用 | 北京 | 科学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 北方黑臭水体治理技术及典型案例 | 北京 | 科学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 污水生物膜处理技术与应用 | 北京 | 科学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 城镇污水处理空气污染物排放特征与监管技术  | 北京 | 科学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 中国特色社会主义生态文明建设的理论与实践研究 | 北京 | 中国社会科学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 突发水污染事件应急追溯理论与方法  | 北京 | 科学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 城市生活污水处理及回用技术 | 成都 | 西南财经大学出版社 | 2022.06 | 3 |
| 工业园区高难废水处理工艺设计实例 | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.06 | 3 |
| 污泥处理生物强化技术  | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.06 | 3 |
| 有色金属行业水污染治理成套集成技术  | 北京 | 化学工业出版社 | 2022.06 | 3 |
| 世界可持续发展历史轨迹：人物与思想 | 北京 | 社会科学文献出版社 | 2022.05 | 3 |

 |
| 订购主要数字资源的时间和名称（含电子图书、期刊、全文数据库、文摘索引数据库等，注明已订购或拟3年内订购）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 订购时间 | 订购主要数字资源名称 | 备注 |
| 1 | 1997、2002至今 | 中国期刊网络资源总库 | 属于“中国知网”数据库 |
| 2 | 2018至今 | 中国学术辑刊全文数据库 |
| 3 | 2006、2008至今 | 中国博士学位论文全文数据库 |
| 4 | 2006、2008至今 | 中国优秀硕士学位论文全文数据库 |
| 5 | 2011至今 | 中国知网中国重要报纸全文数据库 |
| 6 | 2011年至今 | Springer link |  |
| 7 | 2013至今 | [SpecialSci国道外文数据库](http://specialsci.cn/%22%20%5Ct%20%22https%3A//lib.zqu.edu.cn/_blank) |  |
| 8 | 1990-2016 | 超星汇雅电子书 | 镜像数据库，更新截止到2016 |
| 9 | 2011至今 | 读秀知识库 |  |
| 10 | 2013-2017 | 优阅外文电子书 | 镜像数据库，更新截止到2017 |
| 11 | 2023 | iresearch爱学术电子书 |  |

 |
| **Ⅳ-2 经费投入** |
| 3年内学校年均向本专业拟投入专业建设经费 | 104.68万 |
| 序号 | 主 要 用 途 | 金 额（万元） |
| 1 | 专业平台条件建设（包括专业建设所必须的实验室等专业平台的建设改造，教研仪器设备、图书资料、数据库、信息化设备购置等） | 240.33 |
| 2 | 教学资源建设（包括教材、教辅材料、案例集、网络课程、虚拟仿真实验项目等） | 41.60 |
| 3 | 教研活动（包括为提升专业建设水平而开展的教学研究、成果出版发表及推广应用等） | 20.50 |
| 4 | 日常教学 | 11.62 |
|  |  |  |
| 共 计 | 314.05 |
| V **审核意见** |
| 专 业 自 评 意 见 |  （对照国家要求自评意见，不超过600字。）专业负责人（签章）： 年 月 日 |
| 院 系 审 核 意 见 | 院系负责人（签章）： 年 月 日 |
| 单 位 学 位 评 定 委 员 会 意 见 **\*** |  单位学位评定委员会主席（签章）： 年 月 日 |
| 申请单位承诺 | **上述材料真实可靠、准确无误，不涉及国家秘密并可在互联网上公示及公开评审，其一切后果和法律责任由我单位承担。** 单位公章  年 月 日 |

**\*申请新增学位授权单位此栏由单位学术评定委员会（主席）签章。**