生态环境部华南环境科学研究所

工作简介

2020年08月







介绍内容

01 华南所基本概况

02 华南所工作进展



基本振力

历史沿革、战略定位、机构设置、办公场地、 科技队伍、基础平台等。





性质: 生态环境部直属从事综合性环境科学研究的公益性科研机构

1973年 1984年 1998年 2008年 • 城乡建设 • 广东省环 • 国家环境 • 国家环境 • 在国家科 • 更名为环 更名为生 态环境部 境保护研 环境保护 保护局华 保护总局 技体制改 境保护部 华南环境 南环境科 华南环境 革中,保 华南环境 究所,由 部华南环 科学研究 省环境保 境科学研 科学研究 留为部属 科学研究 学研究所 所 护办公室 究所,部 所 公益性科 所至今 领导 省双重领 研机构







科技支撑 基础研究

技术服务

发展理念:

厚德远志 惟实求真



价值导向:

科研先行 服务并重





科研(10+3)

- **●河口与海岸**生态环境研究中心
- ●海洋生态环境研究中心
- ●水生态环境研究中心
- ●大气环境研究中心
- ●城市生态环境研究中心(粤港澳大湾区生态环境研究中心
- ●生态环境风险管理与应急技术研究中心(生态环境损害评估研究中))
- ●环境健康研究中心
- ●华南生态环境监测分析中心(南海生态环境监测评价研究中心)
- ●生态环境管理与政策研究中心
- ●生态环境<mark>修复</mark>技术研究中心
- ●生态环境工程技术研究团队
- ●环境信息研究团队
- ●农村环境研究团队

管理(5个)

- ●办公室
- ●党委办公室(人事处)
- ●计划财务处
- ●科技管理处
- ●技术咨询部

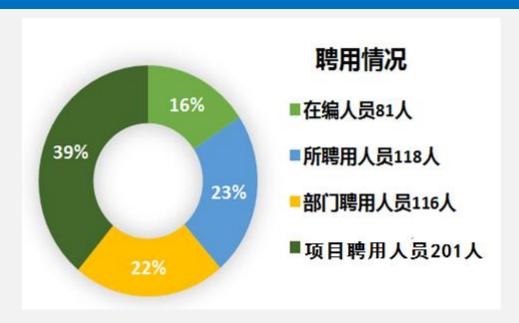
公司 (2个)

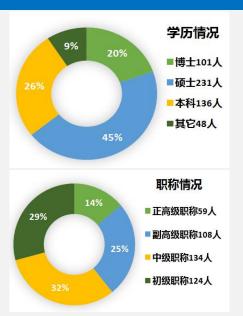
- ●广州华科环保工程有限公司
- ●广东华南环境科技有限公司

(4)科技队伍



现有员工约600人。国务院政府特殊津贴专家6人,国家环境保护专业技术领军人才2人、青年拔尖人才4人,"广东特支计划"杰出人才1人、科技创新青年拔尖人才1人,环境监测"三五"人才一流专家2人、技术骨干4人,广州市珠江科技新星6人。







(5)科研平台

SCIES

(一) 重点实验室 (4个)

国家环境保护水环境模拟与污染控制重点实验室

国家环境保护环境污染健康风险评价重点实验室

国家环境保护城市生态模拟与保护重点实验室

广东省水与大气污染控制重点实验室

(二)工程中心及工程实验室(5个)

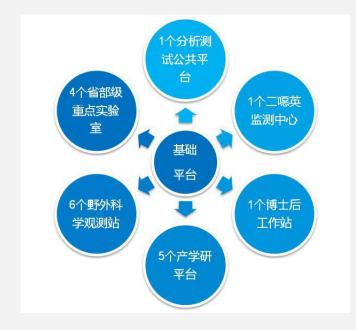
广东省大气污染控制工程实验室

广东省垃圾焚烧技术与装备工程实验室(共建)

广东省水环境应急工程技术研究中心

广东省农田重金属污染土壤治理与修复工程技术研究中心

广东省畜禽养殖污染防治工程技术研究中心



(三)智库与平台(5个)

广东省重点智库

华南环境损害司法鉴定中心

珠江流域水环境联合研究院

中国环境科学学会环境风险专业委员会、海洋生态安全专业委员会

(6)办公场地





(7)科研基础条件



近 500 台(套)大型仪器设备,具有国家CMA和CNAS资质,通过国家计量认证分析项目<mark>达到</mark> 15类402项。

分析测 试公共 平台



快速液相色谱三重四级杆线性离子阱质谱联用仪



高分辨气相色谱/高分辨质谱仪





电感耦合等离子体质谱仪



气相色谱三重四级杆质谱联用仪



VOC全组分分析系统



(8)主要资质

SCIES

现持有多项服务资质:

- 生态与环境工程类工程咨询资格证书(甲级)
- 水土保护方案编制资格证书(甲级)
- 建设项目水资源论证书(甲级)
- 职业卫生评价(乙级)
- ▶ 计量认证证书
- 清洁生产审核资格
- ▶ 危废鉴定单位
- 生态环境损害鉴定评估首批入选单位
- > 部环保产品检测首批认证机构
- 环境损害司法鉴定机构



具备良好的工程技术应用与实践平台,下属广州华科环保工程有限公司,持有:

- 环境工程专项设计证书(水污染防治、大气污染防治甲级)
- 环境工程专项设计证书(物理污染防治、固体废弃物处理处置乙级)







研究领域、科技成果

研究领域



水与海 洋环境

环境健康 与风险

大气环境

生态环境 保护与修 复

环境监管 与政策

- ◆水生态环境保护
- ◆海洋生态环境保护
- ◆河口与海岸生态环 境保护
- ◆环境与健康
- ◆环境风险防控与应急
- ◆固废与化学品风险管 理
- ◆大气环境保护科学
- ◆大气污染防治
- ◆城市生态环境
- ◆农村生态环境保护
- ◆土壤生态环境保护
- ◆生态环境修复

- ◆生态环境管理 与政策
- ◆环境信息
- ◆生态环境监测



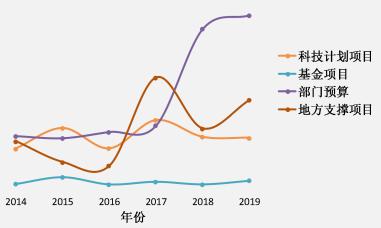
主要项目情况(科技+支撑)



2008-2019年科研项目经费变化趋势图



2014-2019年度不同类型科研项目经费变化趋势





近5年承担主要项目



科技项目

- 国家科技重大专项(水专项):项目1项,课题4项;
- 国家重点研发计划:项目4项,课题14项;
- 国家自然基金项目:重点基金2项、面上基金2-3项/年,青年基金2-4项/年;
- 广东省应用基础重大项目:4项;
- 广东省重点研发计划项目:2项。

环境管理支撑

- 标准规范:国家行业标准16项、地方标准5项;
- 国家财政专项:全国重点地区环境健康专项调查、第二次污染源普查、二噁英监督性监测等。

近5年主要成果

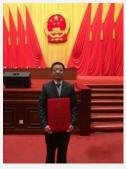


■ 近年来,获得国家级二等奖5项,省部级一等奖4项,二等奖15项,在环境与健康、环境 应急、水、气治理技术等方面成果较突出。

- ▶ 区域环境污染人群暴露风险防控技术及其应用,国家科技进步二等奖
- 流域水环境重金属污染风险防控理论技术与应用,国家科技进步二等奖 (参与):
- ▶ 基于页岩钒行业全过程污染防治的短流程清洁生产关键技术,国家技术发明二等奖(排名第二);
- ▶ 稻田镉砷污染阻控关键技术与应用,,国家科技进步二等奖(参与);
- ▶ 国家环境分区-排放总量-环境质量综合管控关键技术,国家科技进步二等 奖(参与):
- 区域环境污染与健康危害的特征识别、评估与风险控制技术,上海市技术 发明一等奖;
- ▶ 电子垃圾拆解区污染物暴露识别与风险评估关键技术及应用,环保科技进步一等奖





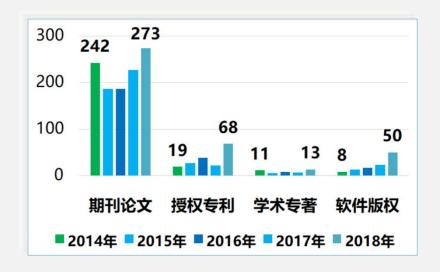




近5年主要成果



- 期刊论文: SCI约100篇/年(其中牵头约30篇/年);
- 授权专利: 发明专利约15项/年; 实用新型50项/年;
- 软件版权:72项(2019年);
- 广州市科创委立项权下放试点单位(5项,100万)。







(1)海洋生态环境

- 陆海统筹:构建入海排污口环境监督管理体系,提出了《关于加强入海排污口环境监督管理的指导意见》《入海排污口设置环境论证技术规范》,开发全国入海排污口信息管理平台(部署环保云)。
- 南海生态:建立南海近海典型生境(红树林、海草床、湿地)和陆源污染数据库,构建了南海典型生境生态服务价值评估与污染损害评估技术体系。
- 岛礁保护:持续开展西沙群岛生态环境跟踪监测评估,构建适合我国国情且与国际紧密接轨的珊瑚岛礁生态脆弱性定量化评价技术体系。开展驻岛工作,第一批驻岛人员工作近5个月,对拟建实验室选址进行踏勘并提出改造初步设计,完成采样分析,制定生态环境监测方案。











(1) 海洋生态环境

- 国家履约:支撑东亚海协作体、海洋生物多样性、海洋垃圾国际履约,参加相关国际咨询会议。
- 渤海攻坚战: 开展了渤海入海排污口整治专项行动顶层设计,完成了《入海排污口现场排查技术 要点》,《入海排污口无人机航测范围技术审查要点》等。
- 南海海区海洋倾废管理:主要包括海洋倾倒废弃物许可证申请材料技术评估与废弃物成分检验、 泥浆钻屑样品检验、海洋临时倾倒区选划3项技术服务采购管理工作。
- 《海洋环境保护法》修订:牵头重点海域排污总量控制制度、入海河流水环境质量管理制度和入 海排污口监管制度的顶层设计。









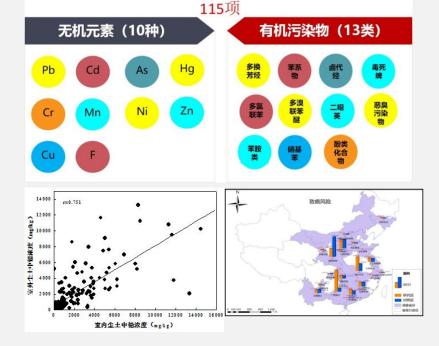
|| 支撑国家环境管理



(2) 环境与健康

摸情况、建平台、评风险、提对策、强能力、建机制 (涉及17个省区市的34个县,投入近2亿元,选取8个代表行业,监测115项指标





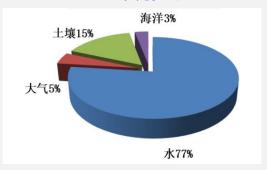


(3) 环境应急

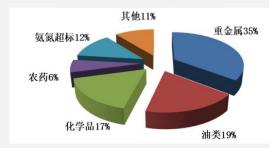
▶ 牵头或为主参与的应急案例130余宗



■ 环境要素



■ 污染物种类





(3) 环境应急



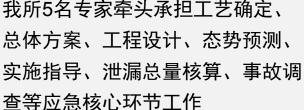
伊春鹿鸣矿业尾矿库泄漏事件: /

专家团队技术支撑、国家工作组业务指导、 应急指挥部决策执行

圆满完成"不让超标污水进入松花江 "的目标,是我国"突发环境事件应 对的成功范例"













(4) 环境监测

- 承担全国生活垃圾焚烧厂二噁英类排放监督性监测。 共9个省84家(约全国总量1/4)。
- 国家土壤详查农用地土壤污染状况详查, 国家土壤环 境监测网土壤监测质控。
- 危险废物、医疗废物处置设施验收监测。
- 全国持久性有机污染物调查研究。
- 监测方法类:土壤和沉积物二噁英的测定; 固废二噁 英的测定: 二噁英监测技术规范: 固定污染源废气多 氯萘测定:固定污染源排气一氯萘的测定。











(5) 环境执法

- ▶ 技术支撑长江入河排污口排查、 黄河入河排污口排查、 渤海入海排污口排查、呼伦 湖入湖排污口排查等专项行 动;派出技术骨干在泰州、 重庆、唐山等试点城市现场 驻点工作。
- 开展环境执法技术与装备研究,支持提升执法能力,现场支撑执法检查行动。





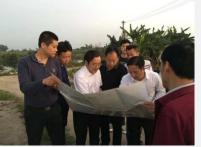
(6) 水生态环境

- 服务于水污染防治攻坚战,编制《水体达标方案编制 技术指南》,支撑"水十条"的实施。
- 服务于国家战略,支撑编制了白洋淀流域生态环境管理规划、珠江流域水污染防治规划(2016-2020年)等国家重大规划。稳步推进东江水专项项目,支撑粤港澳大湾区高质量发展,确保区域水质安全。
- 支撑山水林田湖草工程:编制《山水林田湖草系统修复验收规范》,支撑全国多地区开展相关工作。
- 开展长江跟踪驻点研究任务,遵义、泸州、郴州、安庆驻点支撑工作进展顺利;开展练江驻点服务,承担练江水污染防治总设计任务,支撑练江水质改善。







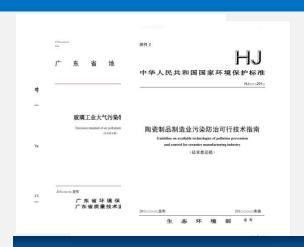






(7) 污染治理

- 大气环境监管方面:承担国家科技专项"陶瓷炉窑烟气多污染物协同深度减排技术及工程示范"及"重点行业大气污染控制技术评估"等;牵头重点行业大气污染控制技术评估编制、铝型材行业污染物排放标准,制定广东省陶瓷、玻璃工业大气污染物排放标准。
- 土壤环境管理方面:牵头承担2项国家重点研发计划项目。协助组织开展全国土壤污染状况详查工作;开展"无废城市"工业危险废物管控对策研究。
- 农村环境保护方面:编制完成《农村生活垃圾焚烧污染控制技术规范》等4项技术规范。牵头起草畜禽养殖业排污许可证管理技术规范、协助制定畜禽养殖业环保税实施细则。









(8) 环境政策

- 规划环评:牵头负责珠三角战略环评工作,成果支撑了部省 关于珠三角绿色发展指导性文件的签订:制定流域规划实施 环境影响核查技术实施方案,并被纳入《环境影响评价技术 导则 流域综合规划(征求意见稿)》。
- 粤港澳大湾区:承担了生态环境部港澳办技术支撑工作; 全面技术支撑澳门生态环境保护; 开展了粤港澳大湾区生 态环境保护研究, 为国家战略实施提供技术支撑。

