附件2:

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年1月21日，杭州市生态环境局受杭州市科技局委托，组织召开杭州市科技计划社会发展科研自主申报项目《钱塘江（杭州段）水环境承载能力评估及流域水质综合管理对策研究》（计划编号：20180533B14）验收会。验收组听取了课题研究工作汇报，审阅了研究报告，经讨论形成验收意见如下：一、项目课题组提交的验收资料完整、规范，符合验收要求。二、项目组建立了河流水环境承载能力评估方法，开展了2011年～2018年钱塘江（杭州段）水环境承载能力评估和流域水质管理诊断，选取兰江-富春江段进行了藻类等季节动态实测，并与水质因子的相关性进行了分析，识别了重点河流断面、区域承载差异和关键水质因子，提出了流域水质综合管理对策建议。该项目形成研究报告1份，发表（录用）研究论文2篇。三、项目预算经费10万，实际支出8.14万，经费使用合理。验收组认为，该项目完成了杭州市科技计划项目合同书规定的研究任务，同意通过验收。验收组组长（签字）：2021年1月21日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年1月21日，杭州市科技局委托杭州市生态环境局组织专家对杭州市生态环境科学研究院承担的杭州市科技发展计划项目（社会发展科研自主申报）《杭州市造纸行业水污染物排放地方标准制定研究》（计划编号：20191203B62）进行验收，参加会议的有杭州市生态环境局代表及特邀专家。与会专家听取了项目组对课题有关研究情况的汇报，查阅了相关技术文件，经质询和讨论，形成验收意见如下：一、提交的验收材料规范、齐全，符合验收要求。二、项目在充分调研杭州市造纸企业的基础上，分析了杭州市造纸行业现状，核算了杭州市造纸企业的污染物排放和区域分布情况。项目对照造纸行业现行的国内外标准，分析了杭州市造纸行业地方标准制定中亟待解决的难点问题，结合杭州市造纸行业调研和水污染排放与监测情况，提出了《杭州市造纸行业水污染物排放限值的地方标准（建议稿）》和保障措施。三、项目形成研究报告1份，编制《杭州市造纸行业水污染物排放限值的地方标准（建议稿）》1份，发表论文1篇。四、项目经费使用基本合理，符合经费使用要求。验收专家组认为，项目完成了杭州市科技发展计划项目（社会发展科研自主申报）要求，同意通过验收。验收组组长（签字）：2021年1月21日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年1月21日，杭州市科技局委托杭州市生态环境局组织专家对杭州市生态环境科学研究院承担的社会发展科研自主申报项目“杭州市城市废弃物处理碳排放时空分布特征及影响因素研究”（计划编号：20191203B63）进行验收，参加会议的有杭州市生态环境局代表及特邀专家。与会专家在听取了项目组对课题有关研究情况的汇报后，查阅了相关技术文件，经质询和讨论，形成验收意见如下：一、提交的验收材料规范、齐全，符合验收要求。二、项目在详细分析了杭州市城市废弃物处理现状的基础上，核算了2005-2017年全市以及2011-2017各地区的城市废弃物处理碳排放量，分析了杭州市城市废弃物处理碳排放的年度变化和区域分布情况，采用改进的Kaya模型对城市废弃物处理碳排放六大驱动因素开展研究，同时提出了具有针对性的城市废弃物处理碳排放控制对策措施，数据翔实可靠，具有重要的实用价值。项目形成报告1份，发表论文2篇。三、项目经费使用合理，符合经费使用要求。验收专家组认为，项目完成了社会发展科研自主申报项目的计划任务及合同要求，同意通过验收。验收组组长（签字）：2021年1月21日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2022年6月16日，杭州市生态环境局组织召开杭州市科技计划项目《新安江水库集水区小流域面源污染防控技术集成研究》（计划编号：20140533B12）验收会。会议成立了专家组。与会人员听取了项目组的汇报，审阅了相关材料，经质询和讨论形成以下意见：一、项目组提交的验收资料完整、规范，符合验收要求。二、项目组采用资料收集、现状踏勘调研、数据分析等方法，对新安江水库集水区自然环境、经济社会进行了较为系统的调查，重点对农业生产、土地开发利用类型和分布进行了深入分析；开展了主要支流水质采样监测，分析了氮、磷等指标污染水平和空间异质特征；测算了流域面源负荷并分析其来源和分布特征；选取典型农业产业和典型库湾水域实施了氮磷控制关键技术示范，并开展工程效果评估分析；提出了面源污染防控的总体思路、主要技术途径和下一步工作建议。项目完成了合同规定的任务，研究成果可为环境管理及相关部门推进新安江水库小流域面源污染治理防控工作提供技术支撑。三、项目经费使用基本合理。专家组一致同意通过验收。验收专家组（签字）：2022年6月16日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2022年6月16日，杭州市生态环境局在杭州主持召开了杭州市生态环境科学研究院承担的杭州市社会发展科研项目《杭州市地铁振动影响及传播规律测试分析研究》（计划编号：20150533B07）验收会。验收组成员听取了项目承担单位关于项目主要内容的汇报，经讨论和质询，形成如下验收意见：一、项目验收资料完整、规范。二、项目对杭州地铁1号线轨道交通引起的地下列车隧道内普通道床、中等减振、高等减振、特殊减振路段的道床、钢轨和隧道壁处的振动源强以及相应地面振动进行了实测与分析，并对沿线典型敏感建筑室外环境振动进行了监测分析，获取了地铁1号线列车的振动源强、典型减振措施--钢弹簧浮置板道床的减振效果、沿线典型敏感建筑室外的环境振动状况。研究成果可为后续杭州地铁建设及其减振措施优化提供数据和技术支持，并可为地铁周边土地开发利用提供参考。项目形成研究报告1份，发表论文1篇。三、项目预算经费40万元，实际支出38.73万元。验收组认为，该项目完成了杭州市科技发展计划项目合同书规定的研究任务，同意通过验收。验收专家组（签字）：2022年6月16日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 一、成果报告总体评价该课题研究选用模型合理，所采用的地形、气象、水文、水质、土地利用、土壤等数据来源可靠，精度较高，为钱塘江流域杭州段的模型提供了科学合理的数据支撑。模型率定及验证过程中，对水利及环境保护相关行业知识在模型中的结合应用较为专业，研究成果有较高的应用价值。二、主要意见和建议1．复核文字拼写及图表，如P11页中“ANSEERS”应为“ANSWERS”，P45页中图表编号有误，图例为编号应采用对应的文字。2．建议在后续相关项目的应用实践中更新模型的基础数据，如土地利用目前已经有三调成果，污染物源强系数在2021年环保部网站已经公布了《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，污水处理厂的排放标准在2018年浙江省地方标准公布后大多污水厂已经提标改造等。3．建议细化水环境模块的相关参数介绍，例如较为重要的污染物综合降解系数的确定。验收组组长（签字）：2022年5月20日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2019年12月18日，杭州市科技局组织杭州市科技计划软科学研究项目《基于环境资源禀赋视角的杭州市产业转型升级对策研究》（计划编号：20180834M37）验收会。验收组听取了课题研究工作汇报和研究报告，经讨论，形成验收意见如下：一、提交的验收资料完整、规范，符合验收要求。二、项目组以产业转型升级和环境资源禀赋分析为出发点，立足杭州市环境与产业实际情况，在分析杭州市产业结构布局和一二三产业演变历程的基础上，认真分析梳理了杭州市产业转型升级过程中存在的问题，提出了杭州市产业转型升级的对策建议。研究成果对杭州市产业转型升级工作具有参考价值。该项目形成研究报告1份，在核心期刊发表论文2篇。三、项目预算经费3万元，均为杭州市财政经费，经承担单位内部财务决算，实际支出2.66万元，结余经费用于项目验收，经费使用基本合理。验收组认为，该项目完成了《杭州市科技计划项目合同书》规定的研究任务，同意通过验收。验收组组长（签字）：2019年12月18日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2020年3月31日，杭州市生态环境局在杭州组织召开杭州市科技计划引导项目《基于大数据的杭州市工业污染物排放特征及转型升级研究》（计划编号：20171226Y05）验收会。验收专家组审阅了研究报告，综合验收组各成员的意见，形成验收意见如下：一、提交的验收资料完整、规范，符合验收要求。二、课题组利用环境大数据，对杭州市工业污染物排放情况进行全面的、多方位的分析，掌握污染物排放的产业特征，区域特征、时空变化特征等，通过污染物排放优先角度分析杭州市未来产业发展潜力，对杭州市工业重点行业进行筛选，并对杭州市重点制造行业转型升级提出了建议。研究成果对杭州市工业产业转型升级工作具有参考价值。该项目形成研究报告1份。三、项目无经费预算。验收专家组一致同意通过课题验收。验收组组长（签字）：2020年3月31日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2022年6月29日，杭州市生态环境局以函审方式组织杭州市科技计划引导项目《新安江流域水生态环境共保机制对策研究》（计划编号：20201231Y005）验收会。验收专家组审阅了研究报告，综合验收组各成员的意见，形成验收意见如下：一、提交的验收资料完整、规范，符合验收要求。二、该项目通过总结新安江流域水环境生态补偿试点工作经验与成效。系统分析新安江流域水生态环境现状，识别了新安江流域水生态保护存在的突出问题及成因。从流域共保的角度，因地制宜提出了流域上下游水生态环境改善对策及共保机制，研究成果可为新安江流域生态环境保护和高质量协同发展提供参考。验收专家组一致同意通过课题验收。验收组组长（签字）：2022年6月29日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2022年5月19日，杭州市生态环境局以通信验收方式组织专家对杭州市科技计划引导项目《基于大数据分析的杭州市第二次污染源普数据辅助智慧环保应用的研究》（计划编号：20191231Y073）进行了验收。验收专家组审阅了研究报告，综合验收组各成员的意见，形成验收意见如下：一、提交的验收资料完整、规范，符合验收要求。二、课题组在杭州市第二次污染源普大数据分析的基础上，通过对杭州市智慧环保建设及应用现状的调查，分析了目前智慧环保建设发展及现状存在的问题，结合环境管理工作的需求结合环境管理工作的需求从非道路移动机械管理减排应用、辅助建设危险废物智慧管理系统、污染源一源一档数据管理更新及统计、环境管理决策支撑等方面提出智慧化环保应用；并从有机衔接建立普查成果数据库及管理系统、进行污染源环境管理数据库的必要更新、环境执法与应急应用、“互联网＋”数字技术等方面提出发展建议与展望。研究成果对杭州市智慧环保建设工作具有参考价值。该项目形成研究报告1份，科技论文2篇。三、项目无经费预算。验收专家组一致同意通过课题验收。验收组组长（签字）：2022年5月19日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2022年5月19日，杭州市生态环境局以通信验收方式组织专家对杭州市科技计划引导项目《杭州市大气污染排放清单动态更新研究》（计划编号：20201231Y002）进行了验收。验收专家组审阅了研究报告，综合验收组各成员的意见，形成验收意见如下：一、提交的验收资料完整、规范，符合验收要求。二、课题组基于2018年大气源清单、2019年环统数据、2019年秋冬季大气污染物应急减排清单以及杭州市2020年统计年鉴等资料数据的基础上，采用《城市大气污染物排放清单编制技术手册》及源清单编制系列指南中的方法、参数建立精细化、本地化的杭州市2019年大气污染源排放清单；对杭州市大气污染物排放状况及构成进行分析，包括变化情况和空间分布等，获得不同污染源的排放特征；根据清单研究结果，对目前的编制情况进行总结，对下一步大气污染治理工作提出建议。研究成果对杭州市环境管理与决策工作具有参考价值。该项目形成研究报告1份，科技论文1篇。三、项目无经费预算。验收专家组一致同意通过课题验收。验收组组长（签字）：2022年5月19日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2022年5月19日，杭州市生态环境局以函审方式组织杭州市科技计划引导项目《杭州市第二次全国污染源普查数据分析研究》（计划编号：20201231Y003）验收会。验收专家组审阅了研究报告，综合验收组各成员的意见，形成验收意见如下：一、提交的验收资料完整、规范，符合验收要求。二、课题组在杭州市第二次污染源普查的基础上，分析普查数据，了解工业源、农业源、生活源、集中式污染处理设施以及移动源的主要污染物产生、排放和处理情况，分析不同区域及行业主要污染物的产生排放情况，建立健全重点污染源档案，为加强杭州市污染源监管、防控环境风险、服务环境与发展综合决策提供依据。该项目形成研究报告1份，科技论文2篇。三、项目无经费预算。验收专家组一致同意通过课题验收。验收组组长（签字）：2022年5月19日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年4月14日，杭州市生态环境局组织专家对杭州市生态环境科学研究院承担的2017年杭州市科技计划引导项目《杭州市涉水行业污染整治提升关键技术与管理规范研究》（编号：20171226Y06）进行验收，参加会议的有杭州市生态环境局及特邀专家。与会专家在听取了项目组对课题有关研究情况的汇报后，查阅了相关技术文件，经质询和讨论，形成验收意见如下：一、提交的验收材料规范、齐全，符合验收要求。二、项目在通过对杭州市涉水行业的调查，分析典型企业工艺装备、污染排放特征、污染治理设施和环境管理现状，研究提出金属表面处理、砂洗、有色金属、废塑料、农副食品加工等涉水行业污染整治提升关键技术与管理规范。三、项目研究提出的涉水行业污染整治提升关键技术与管理规范，对指导杭州市涉水行业污染整治工作开展，建立长效管理机制，强化涉水行业环境监管，具有重要的参考价值。验收专家组认为，该项目完成了科技计划引导项目的计划任务要求，同意通过验收。验收组专家（签字）：2021年4月14日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 《杭州市生态环境“十四五”规划前期思路研究》系统回顾了杭州市“十三五”期间生态环境保护工作进展以及取得的成效，从环境质量和污染成因角度深入挖掘生态环境领域存在的主要瓶颈问题，并结合“十四五”期间经济社会发展面临的主要形势和杭州市城市发展定位，提出了未来五年生态环境保护的总体思路、目标指标、重点领域的任务措施和重大项目表。总体上，数据详实，分析精准，举措全面，可为杭州市生态环境保护“十四五”规划编制提供重要技术支撑，同意通过评审。提出以下几点建议供参考：（1）进一步体现整体智治的理念，在规划任务中体现如何用数字技术或手段助推产业转型升级，助推提升生态环境治理效能。（2）具体指标上，进一步街接国家，浙江省规划目标指标体系，细化可达性分析。（3）在任务设置上，建议进一步理顺主要任务和重大工程的对应关系，细化相关领域的要求。（4）建议把“亚运会环境保障对生态环境工作带来了新挑战”，修改为“亚运会环境保障为生态环境保护工作带来新的挑战，为加速推进环境治理提供了新契机。”验收组专家（签字）：2022年5月24日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年4月14日，杭州市生态环境局组织专家对杭州市生态环境科学研究院承担的2019年杭州市科技计划引导项目《高质量发展视角下杭州市工业污染防治对策研究》（编号：20191231Y071）进行验收，参加会议的有杭州市生态环境局及特邀专家。与会专家在听取了项目组对课题有关研究情况的汇报后，查阅了相关技术文件，经质询和讨论，形成验收意见如下：一、提交的验收材料规范、齐全，符合验收要求。二、项目在通过对杭州市造纸、印染、化工等水污染重点防治行业的摸底调查，分析行业分布、产污工艺、污染治理设施情况，分析存在的主要问题，研究提出工业水污染防治对策措施。三、项目研究提出的水污染防治措施，为政府部门开展造纸、印染、化工等行业整治达标工作提供技术支撑，助力碧水保卫战。验收专家组认为，该项目完成了科技计划引导项目的计划任务要求，同意通过验收。验收组专家（签字）：2021年4月14日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年4月14日，杭州市生态环境局组织专家对杭州市生态环境科学研究院承担的2019年杭州市科技计划引导项目《工业园区污水零直排创建技术研究》（编号：20191231Y072）进行验收，参加会议的有杭州市生态环境局及特邀专家。与会专家在听取了项目组对课题有关研究情况的汇报后，查阅了相关技术文件，经质询和讨论，形成验收意见如下：一、提交的验收材料规范、齐全，符合验收要求。二、项目在通过对杭州市工业园区的摸底调查，分析典型工业园区内混接状况、污染源状况、河道排口状况以及管网情况，分析存在的主要问题，建立问题清单，对工业园区及企业管网情况水平进行评估，研究提出工业园区“污水零直排区”创建技术规范。三、项目研究提出的杭州市工业园区污水零直排创建技术规范，建立了科学技术指南，进一步强化污水收集、输送、处理、排放各环节的环境监管，有效科学指导工业园区污水零直排创建工作，具有重要的参考价值。验收专家组认为，该项目完成了科技计划引导项目的计划任务要求，同意通过验收。验收组专家（签字）：2021年4月14日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2020年4月21日，受杭州市科技局委托，杭州市生态环境局在杭州组织召开了杭州市科技发展项目《基示移动互联的智慧采样技术集成和信用》（项目编号：20160533B86）验收会。参加会议的有市生态环境局科财处、生态处和信息中心等相关负责人，以及5位特邀专家。与会人员听取了项目承担单位杭州市环境监测中心站的情况汇报，审查了验收资料，经质询和讨论，形成专家验收意见如下：1．提供的验收资料齐全、规范，符合验收要求。2、课题通过对杭州市监测中心站和第三方检验检测机构业务现状调研，设计开发了基于SOA架构的智慧监测系统，实现了仪器主机、微端、1ims系统的对接和无障碍数据传输；确定仪器设备端通讯协议，研究了无线数据传输模式；满足了从前端采样到后端报告全生命流程质量管理体系相关要求。课题实现了“数据收集-自动匹配-现场成果固化-自动计算-报告集中呈现”新环境监测作业方式，显著简化了工作流程，提高了效能和数据质量，具有一定实际应用价值。3．课题成果已经在杭州市监测中心站进行了模拟测试、并且在杭州天量检测科技有限公司、杭州广测环境技术有限公司等7家环境检验检测机构进行了试点运行，累计产生约300万个监测数据、出具报告4.2万份，取得了良好的社会效益和经济效益。验收专家组一致同意通过验收。验收专家组（签字）：2020年4月21日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2019年12月13日，杭州市科学技术局在杭州组织召开了《杭州市臭氧与其前体物非线性响应特征及控制策略研究》（项目编号：20172016A07）项目验收会，会议成立了专家组。专家组听取了项目承担单位的汇报，审阅了相关资料，经质询讨论，形成如下验收意见：1、项目提供的验收材料齐全规范，符合验收要求。2、项目采用历史评估、加强观测、模式模拟等技术手段，研究了杭州市臭氧污染的整体状况和时空分布，分析了臭氧及其前体物的非线性特征和VOCs活性组分及来源，提出了杭州市臭氧污染的控制策略，确定了重点控制的污染源、控制区域和控制目标，为杭州市开展非道路移动机械环保管理，以及工业VOCs污染防治措施制定等方面提供了技术依据。3、项目预算总经费180万元，实际到位180万元，全部为市科技拨款。经浙江敬业会计师事务所有限公司审计［浙敬会专审字（2019）第396号］，项目经费实际支出168.79万元，结余11.21万元，经费使用基本合理。专家验收组一致认为项目完成了合同规定的各项指标，同意通过验收。验收专家组（签字）：2019年12月13日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年12月17日，杭州市生态环境局在浙江省杭州生态环境监测中心6楼会议室组织召开“杭州市VOCs污染源现状调查与防治对策研究”项目（杭州市环保局课题编号：2010003）验收评审会。专家组听取了课题组对该项目实施情况的汇报，审阅了相关资料，经讨论与质询，形成验收意见如下：1、提供的资料规范、齐全，符合验收要求。2、项目研究完成了杭州市VOCs污染源现状调查与评估；通过对自然源VOCs 排放清单、人为源VOCs排放清单的建立，确定了VOCs主要污染组分和污染源，提出控制和减少VOCs 排放切实可行的措施和手段。项目发表论文1篇。3、项目预算总经费25万元，实际支出为20.6万元，占预算总投入的82.4％，使用基本合理。验收组认为该项目完成了合同规定的研究内容和技术经济指标，一致同意通过验收。验收组组长（签字）：2021年12月17日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年12月17日，杭州市生态环境局受杭州市科技局委托，在浙江省杭州生态环境监测中心6楼会议室组织召开“饮用水源地突发性有机污染物应急前沿分析实验室的研发和应用”项目（杭州市社会发展科研专项（编号：20150533B09））验收评审会。专家组听取了课题组对该项目实施情况的汇报，审阅了相关资料，经讨论与质询，形成验收意见如下：1、提供的资料规范、齐全，符合验收要求。2、项目研究完成了杭州市饮用水源现状调查与评估；开发了有机污染物现场应急监测仪器-现场实验室，Mars-400 Ultra车载式气相色谱-质谱联用分析仪；建立了有机污染物的现场应急监测方法；制定了多种有机污染物的最佳应急监测方案；开展了饮用水源地突发性有机物污染物污染事故的应急监测演习，完善了杭州市环境应急监测系统。项目获得授权发明专利1项，授权实用新型专利1项，发表论文3篇。3、项目预算总经费55万元，其中自筹经费45万（实际为170万），科技局拨款10万，使用基本合理。验收组认为该项目完成了合同规定的研究内容和技术经济指标，一致同意通过验收。验收组组长（签字）：2021年12月17日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年12月17日，受杭州市科技局委托，杭州市生态环境局在浙江省杭州生态环境监测中心6楼会议室组织召开“杭州市大气VOCs对光化学氧化剂污染的研究”项目（杭州市社会发展科研专项20110533B09）验收评审会。专家组听取了课题组对该项目实施情况的汇报，审阅了相关资料，经讨论与质询，形成验收意见如下：1、提供的资料规范、齐全，符合验收要求。2、项目研究从杭州市VOCs对光化学氧化剂污染的影响和与光化学氧化剂的反应出发，研究杭州市大气氧化性污染特征及其控制性VOCs种类，完成了杭州市区（不含富阳、临安）主要大气光化学氧化剂污染和VOCs污染时空变化特征，加深VOCs和光化学氧化剂对二次有机气溶胶形成机制的了解，进而提出污染防治的建议，为有效治理光化学污染提供理论依据。项目发表论文3篇，其中SCI1篇。3、项目预算总经费20万元，8万元为财政资金资助，12万元为自筹。实际支出为18.20万元，占预算总投入的91.0％，使用基本合理。验收组认为该项目完成了合同规定的研究内容和技术经济指标，一致同意通过验收。验收组组长（签字）：2021年12月17日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年12月17日，杭州市生态环境局受杭州市科技局委托，在浙江省杭州生态环境监测中心6楼会议室组织召开“杭州市主城区声环境功能区划方案研究”项目（杭州市科技计划引导项目，课题编号：20191231Y060）验收评审会。专家组听取了课题组对该项目实施情况的汇报，审阅了相关资料，经讨论与质询，形成验收意见如下：1、提供的资料规范、齐全，符合验收要求。2、项目以改善杭州市声环境质量为核心，以城市总体规划为指导，重点考虑杭州城市近期建设规划和用地现状，收集了主城区规划用地性质、用地现状、交通现状及规划等资料，调查分析主城区2014-2019年城市声环境质量，评估了现行杭州市噪声功能区划，划定了杭州市主城区声环境功能区调整各种类别，并对声环境功能区划调整方案进行可行性分析。3、项目财政经费0元。验收组认为该项目完成了规定的研究内容，一致同意通过验收。验收组组长（签字）：2021年12月17日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年12月17日，杭州市生态环境局受杭州市科技局委托，在浙江省杭州生态环境监测中心6楼会议室组织召开“杭州市扬尘在线监测系统数据质量控制的方法研究与应用”项目（杭州市科技计划引导项目，课题编号：20171226Y03）验收评审会。专家组听取了课题组对该项目实施情况的汇报，审阅了相关资料，经讨论与质询，形成验收意见如下：1、提供的资料规范、齐全，符合验收要求。2、本项目以建立保障监测数据质量的技术方法为研究对象，借鉴国内外相关研究成果，结合实际工作经验，形成了适合地方特征的技术方法。课题比较了β射线法、光全散射法、重量法等方法之间从采样到分析全过程的区别；结合扬尘所在的场景与场景中各环境要素，找出影响数据波动或造成偏差的因子，提出扬尘在线监测设备的技术规范；研究了杭州城市不同易扬尘源颗粒物数据偏差的修正系数和扬尘在线监测数据的质控方法。牵头完成了杭州市扬尘在线监测技术规范一项，参与了杭州市扬尘污染排放标准和实用新型专利各一项。3、项目财政经费0元。验收组认为该项目完成了规定的研究内容，一致同意通过验收。验收组组长（签字）：2021年12月17日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2022年8月8日受杭州市科学技术局委托，杭州市生态环境局组织专家在杭州主持召开了由浙江省杭州生态环境监测中心（原杭州市环境监测中心站）承担的《杭州市主要湖库沉积物中持久性有机污染物研究》（计划编号：20150533B08）项目验收会。验收组听取了项目组对研究工作的情况汇报，审阅了验收材料，经质询和讨论，形成验收意见如下：1、提交的验收材料规范、齐全，符合验收要求。2、项目优化了沉积物中有机氯农药等有机物指标的检测方法：采集了千岛湖、富春江水库、分水江水库、青山水库等杭州市主要湖库21个沉积柱共81个分层沉积物样品；分析了有机氯农药、多环芳烃、酞酸酯类等3大类43项持久性有机物的含量，获有效监测数据3483个；评价了沉积物中持久性有机物污染分布特征和生态环境风险，探讨了污染来源，提出了相应的防范对策。项目提交研究报告1份，发表论文2篇，研究成果为杭州市湖库沉积物持久性有机污染物生态环境风险的防控提供了重要技术支撑。3、项目总经费25万元，其中财政拨款10万元，自筹15万元，经单位财务核算，实际支出24.85万元，经费使用合理。验收组认为项目完成了合同书规定的各项任务和指标，同意通过验收。验收组组长（签字）：2022年8月8日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2019年12月11日受杭州市科学技术局委托，杭州市生态环境局组织专家在杭州主持召开了由杭州市环境监测中心站承担的《千岛湖配水工程水质全氟化合物污染风险及防范对策研究》（计划编号：20160533B84）项目验收会。验收组听取了项目组对研究工作的情况汇报，审阅了验收材料，经质询和讨论，形成验收意见如下：1、提交的验收材料规范、齐全，符合验收要求。2、项目建立了水中全氟羧酸、全氟磺酸、全氟调聚醇、全氟磺酰胺、全氟双酚 A等全氟化合物的快速高通量检测方法，其中全氟调聚醇、全氟磺酰胺方法具有创新性，为后续环境监管和相关研究提供了技术支撑；调查了千岛湖、闲林水库、钱塘江等千岛湖配水工程相关水体28个监测断面枯、丰、平不同水文条件下地表水和杭州主城区、临安区以及淳安县降水样品的全氟化合物含量，进行了全氟化合物污染现状、水平和特征分析，探索性的解析污染来源，识别、评估了全氟化合物污染风险，并基于研究成果提出了相应的污染防范对策，为千岛湖配水工程相关水体中全氟化合物污染防控提供重要技术支撑，并发表论文4篇。3、项目总经费20万元，其中财政拨款10万元，自筹10万元，经单位财务核算，项目经费使用合理，符合经费使用要求。验收组认为项目完成了合同书规定的各项任务和指标，同意通过验收。验收组组长（签字）：2019年12月11日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2020年8月10日，杭州市生态环境局组织专家对杭州市环境监测中心站承担的杭州市社会发展科研自主申报项目《2016杭州G20峰会期间空气质量评估研究》（项目编号：20160533B83）进行了验收。验收组听取了项目组的汇报，经讨论和质询，形成验收意见如下：1、项目提交的验收资料齐全、规范，符合验收要求。2、项目开展了G20峰会期间杭州市PM2.5及03的时空变化和分布特征研究；采用分阶段的PM2.5和03及其关键前体物的化学过程耦合方法分析了峰会期间PM2.5和03的化学生成机制；基于观测和模型的方法确定了杭州市PM2.5和03的来源；揭示了PM2.5和03的协同生成机制，得到了不同污染源及不同区域对杭州空气质量的贡献，提出了可行的减排对策，为杭州市今后的大型活动的空气质量保障提供了技术支撑。3、项目研究技术路线先进，方法科学，基于污染过程开展PM2.5和03的协同生成机制研究具有创新性。验收组认为，项目完成了合同书规定的各项内容，同意通过验收。验收组专家（签字）：2020年8月10日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2020年11月9日，杭州市生态环境局组织专家对杭州市环境监测中心站承担的杭州市社会发展科研自主申报项目《杭州市PM2.5污染特征分析及预报研究》（项目编号：20170533B15）进行了验收。验收组听取了项目组的汇报，经过讨论和质询，形成验收意见如下：1、项目提交的验收资料齐全、规范，符合验收要求。2、项目分析了杭州市PM2.5污染时空分布特征及不同天气系统下PM2.5污染规律；对污染过程进行归类统计，研究了不同类型污染过程中PM2.5化学组分特征及来源；基于空气质量模型对污染过程的模拟，通过情景模拟获得了污染期间区域来源贡献，为杭州市今后制定PM2.5污染防控措施提供了技术依据。3、项目研究技术路线先进，方法科学，基于污染过程开展的PM2.5污染机制、污染来源成因等研究成果具有创新性，达到了国内领先水平。验收组认为，项目完成了合同书规定的各项内容，同意通过验收。验收组专家（签字）：2020年11月9日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2019年12月10日，受杭州市科委委托，杭州市生态环境局在杭州组织召开了《杭州市O3污染特征因子、天气系统及可预报性研究》（项目编号：20180533B16）项目验收会，专家组听取了项目完成单位的汇报，经询问讨论，形成如下验收意见：1、该项目所提供的材料完整齐全，符合验收要求。2、该项目阐明了杭州市O3及其前体物的污染特征以及与气象要素的关系，明确了O3污染的典型天气系统，解析了O3污染的主要来源，研究成果可应用于杭州市O3污染预测预报业务工作。3、课题组按照合同任务书要求完成了相关研究内容，项目研究方法科学，技术路线合理，数据翔实，结论可靠，达到了项目考核指标。专家组一致同意通过验收。验收组专家（签字）：2019年12月10日 |

|  |
| --- |
| 验 收 意 见 |
| 2021年12月3日，杭州市生态环境局组织专家开展“杭州市民环保宣传教育偏好研究”课题验收。专家组一致认为，一是本课题基础工作全面札实、思路框架比较清晰；二是课题分析方法科学，依托大量调查问卷所得数据进行的人口学基本分析，工作量大、结论可信，从中反映出作者较为礼实的理论基础和独立实践能力；三是提出的建议合理，对于杭州市民环保宣教体系、能力建设、队伍建设的优化提供了优化方案；对针对性地开展宣教活动和运用媒体手段，开展环保志愿者的管理和激励措施等都具有一定的借鉴价值。本课题在我省生态环境宣教理论研究水平上已达到优秀，建议在此课题基础上，开展更多相关课题研究。专家组认为该课题已达到验收相关要求，一致同意通过验收。验收组专家（签字）：2021年12月3日 |