

浙江安吉天子湖热电有限公司 污染源（水、气）在线监测系统运维项目 公开询价公告

浙江安吉天子湖热电有限公司（下称“询价人”）拟对污染源在线监测系统运维项目公开询价，欢迎符合条件的潜在报价人参与报名。本公告通过杭州热电集团股份有限公司网站（<https://www.hzrdjt.com>）发布。

一、项目内容

1. 项目名称：污染源在线监测系统运维项目。
2. 服务地点：浙江安吉天子湖热电有限公司。

二、工作内容

因公司污染源（水、气）在线监测系统根据环保要求需要有资质的单位进行定期维护。系统概况如下：

废气监控终端（包含烟气主分析仪、温压流仪、粉尘仪、湿度仪、数据采集仪等）1套；

废水监控终端（包含 TOC/COD 分析仪、PH 计、流量计、数据采集仪等）1套；

废气过程监测系统 6 套。

具体运维对象：

序号	主要设备	主要维护内容
1、 废气 监控 终端	主分析仪型号： MCS100FT(SICK)； 烟尘仪型号： LFS800（安荣信）； 温压流设备(银谷亿 达)	烟气总排口主要维护因子：SO ₂ 、NO、 NO ₂ 、O ₂ 、HCL、CO、烟尘、温度、 压力、流量。

2、 废水 排放 终端	主分析仪 朗石COD在线分析仪 Phototek60000	废水总排口主要维护因子：PH、COD。
3、 废气 过程 监测 系统	(SCR进口) 1#主分析仪 型号SCS-900 (雪迪龙)	
	SCR进口 2#主分析仪 型号SCS-900 (雪迪龙)	
	(SCR进口) 3#主分析仪 型号SCS-900 (雪迪龙)	
	(SCR出口) 1#主分析仪 型号CEMS-1200 (皖仪)	
	(SCR出口) 2#主分析仪 型号CEMS-1200 (皖仪)	
	(SCR出口) 3#主分析仪 型号CEMS-1200 (皖仪)	

三、具体要求

报价要求	含税人民币报价。
技术要求	详见附件 3。
运维方案	乙方需根据甲方技术要求，制定详细技术服务方案。
付款方式	每季度支付。乙方提供每月运维记录报告并开具相应的增值税专用发票。经甲方审核无误后，将运行维护费用打入乙方指定的收款账户。
服务期限	2026 年 5 月 1 日-2027 年 4 月 30 日。

四、合格报价人要求

1. 具有独立承担民事责任的能力；
2. 具有履行合同所必需的设备和专业技术、售后保障等能力；
3. 具备一般纳税人资格，必须能开具增值税专用发票；
4. 营业执照包含环保技术的技术研发，技术服务，环境自动检测工程的设计、施工、运维的经营范围；

五、报价资料要求（需加盖公章）

1. 项目报价单；
2. 报价人营业执照（未多证合一的企业同时提供组织机构代码证、税务登记证）复印件；
3. 授权委托书；
4. 资质文件及技术方案等。

六、评标办法及服务期限

1. 本项目最高控制价为 19.5 万元，超过最高控制价的为无效报价。
2. 经审核符合条件的报价人中商务分（占比70%）跟资信、技术方案分（占比30%）的综合分值从高到低排序作为

本次采购的确定单位原则，并以此为依据签订合同。

3. 本项目采用综合评分法。各单位的综合得分为：投标价格得分+资信、技术方案分得分之和。

各单位技术服务方案得分为：询比价专家小组各成员评分的算术平均值。各单位的投标价格得分按投标价格评分公式由招标人计算，询比价专家小组审核。根据上述评标原则，分值安排如下：

▲ 投标价格【A=70分】：

所有通过符合性审查的投标人报价得分按以下要求进行：通过符合性审查的所有投标人的评标总价的最低价作为最佳报价值。

根据投标人的评标价与最佳报价值的比值，计算出报价的评分值，即：

评标价等于最佳报价值，得满分；

评标价每高于最佳报价值一个百分点，扣1分；

使用直线插入法计算报价得分，最低得分为30分。

以上内容评分时小数点后保留二位小数，第三位四舍五入。

▲ 资信、技术方案分【B=30分】：

序号	评分内容	分值
1	投标人的业绩情况：投标人自2023年1月1日以来（以合同签订时间为准）承担过潮州市范围内热电联产企业污染源（水、气）自动监控系统同时运维类似业绩，每提供1份合同业绩得1分，最高得3分。（证明材料：提供合同复印件，否则不得分）	3

2	本项目项目负责人具备相关专业中级及以上工程师职称，得2分，最高得2分。（证明材料：提供职称证书复印件，否则不得分）	2
3	投标人拟投入本项目的运维人员配置，满足技术规范、数量充足、分工明确、专业能力与经验匹配：优秀2.5-3分，良好2-2.5分，一般1-1.5分，未提供不得分。	3
4	投标人针对本项目编制的运维实施方案，在科学性、合理性、规范性、可操作性等方面，包含组织机构、工作流程、管理协调、关键技术措施等内容，方案完整、措施有效、符合技术要求：优秀得4-6分，良好得3-3.5分，一般得1.5-3分，未提供不得分。	6
5	投标人针对本项目提供的质量保证方案，须满足招标人运维技术要求，从质量管控、保障措施、响应机制、合规性等方面进行综合评审：优秀得4-6分，良好得3-3.5分，一般得1.5-3分，未提供不得分。	6
6	投标人针对本项目编制的应急保障方案，包含突发故障、紧急事件处置、响应流程、保障措施等内容，结合方案完整性、针对性、可操作性进行综合评审：优秀得4-5分，良好得3-3.5分，一般得1.5-3分，未提供不得分。	5
7	投标人针对本项目提供的培训服务方案，包含系统运行、操作维护等相关技术培训内容，综合评审方案完整性、针对性与可行性：优秀得4-5分，良好得3-3.5分，一般得1.5-3分，未提供不得分。	5

七、报价截止时间、地点、联系方式

1. 请意向单位于4月13日11:30前，将整套报价资料通过邮寄方式送达我公司。

**邮寄地址：浙江省湖州市安吉县天子湖镇太宁路599号
浙江安吉天子湖热电有限公司经营管理部**

2. 报价邮寄送达后请电联我司工作人员予以告知，方便我司工作人员予以尽快处理。

联系人：许工（商务） 联系电话：0572-5685185

戴工（技术） 联系电话：0572-5682282

八、监督

《杭州热电集团股份有限公司招投标活动廉政事项告知书记书》内容详见附件 2。

- 附件：1. 项目报价单参考模板；
2. 招投标活动廉政事项告知书记书；
3. 污染源（水、气）自动监控系统运维技术要求。

询价单位：浙江安吉天子湖热电有限公司

2026年4月1日



附件 1:

项目报价单

致: 浙江安吉天子湖热电有限公司

一、我方已全面阅读和研究贵方的询价要求, 同意接受全部内容和条件, 并按此确定本项目报价的全部内容。

项目名称	数量	总价(元)	备注
污染源(水、气)在线监测系统运维	1 项		
大写人民币:			

我方就本需求内容, 报价如下:

二、承诺:

(一) 如由我方中标, 在接到你方发出的成交通知后在规定的时间内, 按照约定与你方签订合同, 履行规定的一切责任和义务。

(二) 我方将按照公告及合同约定的所有要求, 在合法合规的前提下, 提供优质的服务。

供应商(盖公章):

联系人: 联系电话:

日期: 年 月 日

授权委托书

(如有委托情况请填写)

本人_____系_____的法定代表人，现委托为我方代理人（联系电话：_____）。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改污染源（水、气）在线监测系统运维项目报价文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

注：代理人无转委托权。

附：法定代表人、委托代理人身份证复印件

投标人：(盖单位公章)

法定代表人：(签字或盖章)

身份证号码：

委托的代理人：(签字或盖章)

身份证号码：

日期： 年 月 日

法定代表人身份证复印件粘贴处(正、反面)

委托代理人身份证复印件粘贴处(正、反面)

附件 2:

杭州热电集团股份有限公司 招标投标活动廉政事项告知书

各投标单位:

根据国家《招标投标法》、《招标投标法实施条例》、《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》、《中国共产党党员领导干部廉洁从政若干准则》等有关法律法规规定,为进一步加强杭州热电集团招标投标活动中的廉政建设,确保招标投标全过程的公开公正、公平竞争,保证投标人的合法权益和招标投标工作人员的廉洁从业,有以下事项特告知全体投标人周知:

一、杭州热电集团党员干部职工对外业务交往活动十八个“不准”。

1、不准索取、接受或者以借为名占用业务单位或有利益关系者的财物(如现金、烟酒礼品、有价证券、支付凭证、通讯和交通工具、住房装修、租房等)。

2、不准索要、接受业务单位安排的非公务宴请、旅游、健身、健康保养、娱乐活动、牌局和高档会所会员资格。

3、不准索取、接受业务单位在经济来往中的折扣费、中介费、佣金、礼金、奖励。

4、不准索取、接受业务单位的股份。

5、不准索取、接受或者以借为名占用业务单位或者与业务单位有关系的单位为其配偶、子女及其他特定关系人提供学习、培训、旅游、出国(境)定居、留学、探亲等费用资助。

6、不准默许、纵容、授意父母、配偶、子女及其配偶以及其他特定关系人收受业务单位提供的财物(如礼金、礼品、消费卡、有价证券、股权、其他金融产品、通讯和交通工具、住房装修、租房等)和谋取私利。

7、不准将对外经济业务直接交给与本人父母、配偶、子女、及其他特定关系人有利益关系的单位。

8、不准在业务单位中兼职、兼薪和报销本应由本人、配偶、特定关系人支付的费用。

9、不准购买业务单位生产或提供的明显低于市场价格的产品。

10、不准利用婚丧喜庆接受业务单位相关人员礼金、礼物,借机

敛财。

11、不准与业务单位经济交往中违反规定投资、融资、担保、拆借资金、委托理财、为他人代开信用证、购销商品和服务、招标投标等。

12、不准用公款为业务单位相关人员提供旅游、超标接待宴请、进高消费娱乐场所消费、借贷、报销任何费用。

13、不准在特定关系人经营的场所进行职务消费。

14、不准违反规定擅自确定招标方式、变相规避公开招标，或者采取暗示、授意、指定等形式影响招标投标活动。

15、不准对外泄露工程项目招投标活动中标底编制等保密信息或向投标单位擅自承诺有关事项。

16、不准向施工单位介绍与自己有关联的亲属等参与发包工程施工。

17、不准利用职权，刁难施工、监理、材料和设备供应等相关单位，拖欠工程款，借机谋取不正当利益。

18、不准在家或宿舍约见业务单位相关人员。

二、若投标人发现公司本级及其各投资企业相关工作人员在招投标活动中存在违反以上十八个“不准”情形的，或违反国家及属地主管部门规定程序的，或存在其他违法违纪现象的，对招投标结果造成不良影响的，均可向公司纪委（或投资企业党组织）如实反映。以单位名义反映问题的应加盖公章，以个人名义反映问题的需署真实姓名。

三、公司纪委特设立“举报邮箱”和“举报电话”，对反映人和反映内容严格保密，并负责对相关内容加以核查。反映问题需坚持客观公正、实事求是的原则，严禁借机诽谤和诬告。

举报邮箱：qinglianredian@163.com

举报电话：0571-88098708

中共杭州热电集团股份有限公司纪律检查委员会

附件 3:

污染源（水、气）自动监控系统运维技术要求

运维单位应符合国家《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》、《水污染源在线监测系统（COD_{Cr}、NH₃-N等）运行技术规范》和《固定污染源颗粒物、烟气（SO₂、NO_x）自动监控基站运行维护技术规范》、《水污染源自动监控基站运行维护技术规范》等规定的人员、监测设备、工作场所、备品备件等条件。

一、系统概况

废气监控终端（包含烟气主分析仪、温压流仪、粉尘仪、湿度仪、数据采集仪等）1套；

废水监控终端（包含TOC/COD分析仪、PH计、流量计、数据采集仪等）1套；

废气过程监测系统6套。

具体运维对象:

序号	主要设备	主要维护内容
1、 废气监 控终端	主分析仪型号： MCS100FT(SICK)； 烟尘仪型号： LFS800（安荣信）； 温压流设备（银谷亿 达）	烟气总排口主要维护因子：SO ₂ 、NO、 NO ₂ 、O ₂ 、HCL、CO、烟尘、温度、压 力、流量。
2、 废水排 放终端	主分析仪 朗石COD在线分析仪 Phototek60000	废水总排口主要维护因子：PH、COD。

3、 废气过 程监测 系统	(SCR进口) 1#主分析仪 型号SCS-900 (雪迪龙)	
	SCR进口 2#主分析仪 型号SCS-900 (雪迪龙)	
	(SCR进口) 3#主分析仪 型号SCS-900 (雪迪龙)	
	(SCR出口) 1#主分析仪 型号CEMS-1200 (皖仪)	
	(SCR出口) 2#主分析仪 型号CEMS-1200 (皖仪)	
	(SCR出口) 3#主分析仪 型号CEMS-1200 (皖仪)	

二、相关责任要求

(一) 关于废水、废气监控终端系统设备方面的费用包括设备维修、损坏件(不包括主分析仪主机)更换、标气、耗材等由运维方承担,主分析仪主机包括烟气主分析仪、粉尘仪、温压流仪、TOC分析仪、PH计。

(二) 关于废气过程监测系统6套监测系统的标气、耗材等设备

等业主提供。

（三）故障期间的人工监测费用由运维方承担。

（四）在监控终端交由运维方维护管理后，保持现场环境卫生和仪器正常运行，不得更改系统设置。

（五）运维方应严格按照相关国家标准、法定技术规范、环保部门要求及本合同要求实施本项目，力争监控终端稳定、正常运行，监测数据稳定上传，有效率达95%以上。

（六）运维方应在安吉县范围内设立常驻服务点，或确保核心运维人员服务地点与我方厂区直线距离不超过10公里，建立高效应急响应机制，保障数据异常及设备故障问题及时响应、高效处置，维护系统稳定运行。

（七）运维方建立运行维护的规章制度和 workflows，明确操作人员和管理维护人员的工作职责，派遣经验丰富、专业扎实、熟悉设备情况的技术人员开展运维服务工作。

（八）每次维护工作完成后当天向甲方报告监控终端运行维护情况，有关记录提供公司授权人员签字确认。

（九）因监控终端运行故障导致数据异常的，协助公司当地环保管理部门做好备案和解释工作。

（十）合同实施期间，如有现行法规、技术规范更新的且要求高于合同约定的，或者要求对监控终端进行技术改造的，双方均应按照新要求实施，并根据实际情况协商签订补充协议。

（十一）如运维方未按照相关国家标准、法定技术规范以及环保部门的要求提供技术服务，或未在公司授权范围内依法依规开展监控终端的运行管理，导致监控终端运行故障以及监测数据异常等情况，由此产生的法律责任由运维方承担。

（十二）配合环保部门及相关检测单位开展烟气监测与比对工作，按要求提供必要的技术支持、现场配合及相关资料，确保监测与比对工作顺利进行。

（十三）若业主接受环保部门现场检查，运维方应在接到通知后及时派员到场，全程配合检查工作，如实提供监控终端运行数据、维护记录等相关资料，协助企业做好问询应答与问题说明，保障检查顺利完成。

（十四）由运维方负责 COD 监测设备运行期间产生的废液进行

规范收集、转运及合规处置，确保废液处理全过程符合环保法规要求，不造成二次污染。

(十五) 运维方组员应具备有效的登高作业证书，满足现场高空设备巡检、维护及检修作业安全要求。运维人员应熟悉烟气在线监测、废水在线监测等相关设备结构与安装位置，严格遵守高空作业安全管理规定，确保运维作业安全、规范开展。

(十六) 鉴于企业承担园区集中供热任务，锅炉工况受供热负荷、固废掺烧等因素影响较为复杂，运维方需提升应急响应效率：废气过程监测系统设备数据异常响应时间不超过4小时，总排口监测系统数据异常响应时间不超过1小时；针对当前设备故障频发的特殊情况，运维方应相应增加每周现场响应频次，保障环保监测系统稳定运行。

三、相关技术要求

为进一步做好污染源自动监测系统现场运维工作，保障自动监控设备的正常运行，提升运维质量，规定运维方每周至少到现场开展一次运维工作并提出以下要求：

为进一步做好污染源自动监测系统现场运维工作，保障自动监控设备的稳定可靠运行，提升废气过程监测系统的维护质量，确保监测数据真实、准确、完整，规定运维方每周至少到现场开展一次运维工作，并提出以下要求：

(一) 烟气自动监控设备维护方面：

1. 应急响应要求

(1) 设备发生大事故或者系统严重故障时，应在2小时内与本公司环保负责人取得联系并到达现场进行处理；

(2) 对于一些容易诊断的故障，如电磁阀控制失灵、膜裂损、气路堵塞、数据采集仪死机等，可携带工具或者备件到现场进行针对性维修，此类故障维修时间不应超过8小时。若数据存储/控制仪发生故障，应在12h内修复或更换，并保证已采集的数据不丢失。

(3) 设备故障在12小时内无法解决，应立即汇报本公司，且在故障期间内启动应急预案。（人工监测手段或者替换备机）。

(4) 仪器经过维修后，在正常使用和运行之前应确保维修内容全

部完成，性能通过检测程序，对仪器进行校准检查。若监测仪器进行了更换，在正常使用和运行之前应对系统进行重新调试和验收。

2. 周运维

日常巡检时间间隔不超过 7d，日常巡检记录应包括检查项目、检查日期、检查频次、被检项目运行状态等内容，每次巡检结果应有记录并归档。对日常巡检或维护保养中发现的故障或问题，系统管理维护人员应及时处理并记录。

(1) 保持仪器安装场所的卫生和仪器整洁无积灰，室内温度应保持在 (15-30) °C，相对湿度 ≤ 60%；检查通信线的连接，传输设备电源是否完好。

(2) 对辅助设备检查：查询日志，检查易耗品的使用情况；检查供电系统、稳压器、UPS 是否正常，查看压缩机压力以及排水是否正常；

(3) 对气态污染物监测设备检查：查看探头、管路加热温度；采样系统流量、采样泵流量；检查空气过滤器、排水系统、管路冷凝水；

(4) 对烟气监测参数检查：查看烟气分析仪状态；流速、流量、烟道压力测量数据、氧含量测量数据、温度测量数据、湿度测量数据

(5) 检查 NMHC-CEMS 的氢气压力、氢气发生器电解液等，根据使用情况及时更换，定期添加纯净水；检查一次除烃装置温度是否保持在 350 °C 以上。（此设备是非甲烷总烃分析仪）可不体现

(6) 每次进行备件或材料更换时，更换的备件或材料的品名、规格、数量等应记录并归档。如更换有证标准物质或标准样品，还需记录新标准物质或标准样品的来源、有效期和浓度等信息。

(7) 无自动校准功能的抽取式气态污染物 CEMS（及 NMHC-CEMS 可不体现）每 7d 至少校准一次仪器零点和量程，同时测试并记录零点漂移和量程漂移；无自动校准功能的颗粒物 CEMS 每 15d 至少校准一次仪器的零点和量程，同时测试并记录零点漂移和量程漂移；

3. 月运维

(1) 至少每月检查采样管路的积灰情况，若发现数据异常应及时维护。

(2) 检查仪器光路的准直情况；对清吹空气保护装置进行维护，

检查空气压缩机或鼓风机、软管、过滤器等部件；

(3) 至少每 3 个月检查测速探头的积灰和腐蚀情况、反吹泵和管路的工作状态。应对分析仪进行多点校准，并记录校准数据和过程校准，数据符合要求并且稳定后才可投入运行。

(4) 抽取式气态污染物 CEMS 每 3 个月至少进行一次全系统的校准，要求零气和标准气体从监测站房发出，经采样探头末端与样品气体通过的路径（应包括采样管路、过滤器、洗涤器、调节器、分析仪表等）一致，进行零点和量程漂移、示值误差和系统响应时间的检测。

(5). 具有自动校准功能的流速 CEMS 每 24h 至少进行一次零点校准，无自动校准功能的流速 CEMS 每 30d 至少进行一次零点校准；

(6). 没有自动校准功能的测试单元每 3 个月至少做一次校验；校验用参比方法和 CEMS 同时段数据进行比对。

(二) 废水自动监控设备维护方面:

1. 应急响应要求

(1) 设备发生大事故或者系统严重故障时，应在 2 小时内与本公司环保负责人取得联系并到达现场进行处理；

(2) 对于一些容易诊断的故障，应在 12h 内修复或更换，并保证已采集的数据不丢失。

(3). 设备故障在 12 小时内无法解决，应立即汇报本公司，且在故障期间内启动应急预案。（人工监测手段或者替换备机）

(4) 仪器经过维修后，在正常使用和运行之前应确保维修内容全部完成，性能通过检测程序，对仪器进行校准检查。若监测仪器进行了更换，在正常使用和运行之前应对系统进行重新调试和验收。

2. 周维护

(1) 辅助仪器部分:

- 1) 检查水泵工作是否正常；
- 2) 检查线路是否完好；
- 3) 检查上水管路是否完好；
- 4) 检查 PH 计表显示和数采仪显示是否一致；
- 5) PH 计线路是否有脱落；

- 6) 清除标准机柜内灰尘;
- 7) 标准机柜接地是否良好、线路是否完好;
- 8) 检查输入电压是否正常 $220\text{v} \pm 10\text{v}$
- 9) 检查标准机柜内线路是否有脱落;
- 10) 清除等比例采样器机柜表面及内部灰尘 ;
- 11) 清洗等比例采样器洗储水壶;
- 12) 要求监控中心远程或用本地数采仪器控制等比例采样器采样;
- 13) 氮气瓶总压力是否满足使用要求;
- 14) 氮气瓶进仪器压力是否控制在 $0.2\text{--}0.3\text{Mpa}$;
- 15) 检查气路系统是否密封;

(2) 水质监测分析仪器部分:

- 1) 检查是否正常运行: 是否存在报警, 以及数据显示是否正常 ;
- 2) 监测数据是否正常: 检查“倾向图”中近两天内是否出现极低、高值;
- 3) 检查各类溶液是否足够仪器正常运行 : 各类溶液是否在标准范围内;
- 4) 检查水路畅通性和密闭性: 是否存在抽不上水、漏水等现象影响仪器
- 5) 八通阀各根采样管是否清洁;
- 6) 检查吹气管路是否畅通;
- 7) 除尘、清洁: 仪器内外部除尘, 各个风扇格网的除尘;
- 8) 检查注射器内壁及注射头是否清洁, 并及时清洗;
- 9) 清洗采样杯: 如果采样杯内不清洁, 要用刷子及时清洗。
- 10) 在线做样: 观察仪器运行过程, 检查清洗、取样、加酸、通气、峰检测是否正常, 管道有无堵塞;

3. 定期维护

(1) TOC 分析仪日常、定期维护

- 1) 每周检查稀释液, 发现不足时应及时添加。
- 2) 每 15 日对载气压力和气路的密封性、泵取水、自来水供应情况等进行一次检查, 必要时进行补充和清洗。

3) 每 15 日检查仪器自动清洗装置是否运行正常, 检查仪器的进样水管和排水管是否清洁, 必要时进行清洗。同时保持水泵和过滤网的清洁。

4) 每月检查分析仪加热器温度、检查试剂余量(必要时添加或更换)、检查卤素洗涤器、加湿器、冷凝水水位、必要时添加蒸馏水等相关试剂。

5) 每个月检查 TOC-COD_{Cr} 转换系数是否适用, 必要时进行修正。

6) 每 3 月对 TOC 的试样计量阀等进行一次清洗。

7) 每 3 个月对仪器进行重复性、零点漂移和量程漂移试验。

8) 每 6 个月检查一次燃烧单元, 必须清洗悬浮试样前处理器。

9) 每年需更换二氧化碳吸收器、卤素洗涤器、注射器活塞。

(2) 流量计、PH、采样器的定期维护

1) 每 1 个月至少用酸液清洗一次 PH 分析仪的电极, 每 2 个月至少用标准液进行一次两点校准。

2) 每月检查超声波流量计高度是否发生变化, 必要时进行调整。

3) 每 3 个月对流量计进行一次零点校正。

4) 每 3 个月检查等比例采样管是否完好、采样量是否准确。