

7.24



## 镇海区石化行业废气全过程管控应用建设项目(标项一:镇海区石化行业废气全过程管控应用建设项目)合同

项目名称: 镇海区石化行业废气全过程管控应用建设项目(标项一:镇海区石化行业废气全过程管控应用建设项目)

项目编号: NBMC-20249035G-1(标项一)

甲方(采购人或采购单位): 宁波市生态环境局镇海分局

乙方(成交供应商): 中国联合网络通信有限公司宁波市分公司

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律法规精神,甲方经过公开招标,甲方确定乙方为镇海区石化行业废气全过程管控应用建设项目(标项一:镇海区石化行业废气全过程管控应用建设项目)的提供单位,双方签署本合同,共同执行。

一、下列文件为本合同不可分割部分:

- 1、中标通知书;
- 2、乙方成交的投标文件;
- 3、公开招标采购文件;
- 4、乙方在采购响应过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等。

上述文件为本合同不可分割的部分,并与本合同具有同等法律效力,本合同未尽事宜从其规定,若本合同约定与下述文件约定不一致的,按照下列顺序予以解释:

- (1) 本合同履行过程中双方签署的变更或补充协议(如有提供);
- (2) 本合同及合同附件;
- (3) 招标文件;
- (4) 投标文件;
- (5) 乙方服务承诺、澄清函等(如有提供);
- (6) 甲乙双方商定的其他文件(如有提供)。

二、服务内容:

本合同项下的服务指建设镇海区石化行业废气全过程管控应用,以镇海区的行政区域为边界,以涉气污染源监管为重点,并完成为应用系统建设配套的基础设施建设。

2.1 基础设施层建设包括在 17 家企业的 20 个在线监测站房安装各类传感器、物联网指挥巡检机器人及其配套设备,另外在 20 家企业安装数据采集设备(网络隔离产品)用于采



集企业 DCS 数据。乙方在相关企业进行施工活动时应遵守相关企业的安全管理制度，施工人员安全由乙方负责。

2.2 应用系统建设则包括数据资源层建设、应用支撑体系建设和应用系统开发，具体如下：

(1) 数据资源层建设：

本项目涉及采集的数据主要有系统设备数据、自学习知识数据、自学习故障代码数据、自学习运行规则数据、过控点位数据、过控报警规则数据等，利用市区公共数据平台数据治理工具和“数字治气”应用已配置的数据处理工具进行相关数据治理工作，根据业务需求及相关信息资源标准规范建设系统设备知识库、系统设备故障码库、预警和报警运行规则库、干系人数据库、工艺流程数智监管数据库。

(2) 应用支撑体系建设：

本项目应用支撑层设计将利用现有及新建的应用支撑组件或工具进行建设，主要包括统一身份认证、用户管理、权限管理、日志管理、地理信息共享服务、数据采集工具、工作流引擎、造假识别实现算法、过程监控报警算法等。

(3) 应用系统开发：

本项目涉及的应用系统包括在线监控智能监管场景及工艺流程数智监管场景、浙政钉端、浙里办端。

①在线监控智能监管场景

通过预警和报警规则库，拓宽问题发现渠道，提高问题及时发现能力，杜绝故障和异常不能被发现，或发现后已经不能追溯的现象。

通过积累的工况大数据和多年的监测数据，能够复盘系统运行的状态，能将故障和异常说清楚讲明白，避免误断误判。

②工艺流程数智监管场景

基于全流程环境危害识别与管控项目，通过可配置化工具，对每家企业涉及无组织排放的工艺工段及有组织排放但无监管手段的工艺工段进行流程图及实时数据展示，并针对性的设置报警规则，对报警情况进行推送，实现业务闭环。同时对报警信息进行统计分析，集成可视化的场景，实现统一管控、信息共享、联动管理，提高工作效率，降低人力成本，助力高效的运维和服务。

③浙政钉端

在浙政钉端实现在线监控智能监管场景及工艺流程数智监管场景报警信息查看及反馈



功能。

④浙里办端

在浙里办端实现本企业过控数据查看、在线监控智能监管场景及工艺流程数智监管场景报警信息查看及整改反馈功能。

服务内容：具体服务内容见附件 1。

三、服务期限、地点和方式：

1、服务期限和方式：自签订之日起至 2024 年 12 月完成初验投入运行，2025 年 6 月完成项目竣工验收。

试运行阶段完成二级等保测评、第三方软件测评及代码审计，试运行结束后组织竣工验收；并提供项目竣工验收通过之日起计三年运行维护，运维期内应提供专职人员驻点提供服务。

2、服务地点为甲方指定地点。

四、合同金额

本项目合同总金额（含税）为（大写）：人民币叁佰陆拾柒万捌仟元整（小写 3678000 元），其中 6%部分含税价为 894000 元，9%部分含税价为 180000 元，13%部分含税价为 2604000 元。

合同金额包括但不限于系统设计、软件开发、软件测试、软件部署、系统培训、国产化适配、完成二级等保测评、完成第三方软件测评、完成代码审计、验收后的技术服务及制作标书、以及系统运行正常需要的资料归集、政策性要求和业务管理需求变化引起的软件系统改版升级和新增软件功能模块、运维期及应急期间技术人员保障等服务、利润、税金等与本次项目涉及的一切费用。

五、技术资料

1、乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用服务的有关技术资料，技术资料需按项目监理方要求整合提交并经甲方同意确认。

2、没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

六、试运行及验收

1、试运行：软件开发实施部署完成，经测试通过后提交项目初验，初验通过之日起系



统进入试运行，试运行时间不少于6个月。

2、验收：系统通过试运行后，乙方向甲方提出竣工验收申请，甲方组织相关单位进行系统的竣工验收。系统竣工验收通过之日起，正式进入正式运行阶段。系统竣工验收合格的条件必须至少满足以下三个要求：已提供了合同要求的全部软件和资料；试运行时性能满足合同要求，测试和试运行验收时出现的问题已被解决。

本项目在终验前需完成二级等保测评、第三方软件测评及代码审计，相应的费用由乙方承担；本项目需使用镇海区石化行业废气全过程管控应用建设项目（标项二：镇海区石化行业废气全过程管控应用建设所需国产化产品采购项目）采购的国产化数据库软件、操作系统完成系统的国产化适配工作。

3、初验和终验按国家有关规范标准（国家无验收规范标准的按双方合同规定的要求）进行。

4、甲方保留邀请第三方机构、数据中心或相关技术专家参与验收的权利。参与验收的专家或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

5、根据项目需要及招标文件要求，乙方应知悉区级及以上主管部门数字化改革的相关政策是本项目验收标准之一，乙方需保证交付产品符合该要求，否则验收不通过。乙方需在终验前协助甲方完成 IRS 应用发布备案工作并完成数据资源的上传工作。

6、本项目需提交的文档清单包括但不限于：开工报审、开工报告、进度计划报审、实施方案报审、需求规格说明书、概要设计说明书、详细设计说明书、数据库设计说明书、操作手册、软件安装部署手册、设备报审表、测试方案、测试报告、培训方案、培训记录等。

## 七、知识产权

1、乙方应当保证其交付给甲方的研究开发成果不侵犯任何第三人的合法权益。如发生第三人指控甲方实施的技术侵权，乙方应当承担由此而产生的法律责任、费用和后果。若造成甲方损失的，乙方应承担所有赔偿责任，且甲方有权解除合同。如因乙方侵权行为导致甲方无法使用其全部或部分服务成果的，乙方应退还甲方全部或部分已支付费用。

2、本项目研究开发成果的所有权、软件著作权及专利申请权归甲方所有。

3、如甲方对在本项目形成的研究开发成果进行计算机软件著作权的登记申请，乙方负责协助甲方进行登记申请工作。

## 八、转包

1、本合同范围的服务内容，应由乙方直接负责，不得转包他人；

2、除非得到甲方同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应；



3、如有转包和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，并追究乙方的违约责任；

## 九、支付方式

合同期限内分三次支付：

1、合同签订生效，财政资金拨付到位后 7 个工作日内支付合同总金额的 40%，即大写：人民币壹佰肆拾柒万壹仟贰佰元整（¥1471200 元）。

2、项目通过初验，财政资金拨付到位后 7 个工作日内支付合同总金额的 40%，即大写：人民币壹佰肆拾柒万壹仟贰佰元整（¥1471200 元）。

3、项目建设完成，通过甲方组织的竣工验收且财政资金拨付到位后 15 个工作日内支付合同总金额的 20%，即大写：人民币柒拾叁万伍仟陆佰元整（¥735600 元）。

每次付款前乙方应向甲方出具符合税务要求的正式发票。

## 十、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

## 十一、质量保证及后续服务

1、乙方应按招标文件规定向甲方提供服务，乙方安排专人负责项目成果审核、校对工作，确保成果质量通过验收。

2、乙方提供的服务成果发生故障，乙方应负责免费提供后续服务。对达不到要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)重做：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方协议定价。

(3)解除合同。

### 3、后续服务：

(1) 运行维护期：自项目竣工验收之日起三年；设备或成品软件质保期：项目竣工验收通过后 3 年。

(2) 售后服务内容：乙方应配备专门的技术人员，通过电话服务、远程服务和现场服务向甲方提供快速、高效的运维服务，及时解决系统出现的各种故障，进行系统的问题修复、根据使用情况做好系统相关应用、模型功能调整、更新，保障系统长期安全、可靠、高效运行。三年运维期内应提供专职人员驻点提供服务，驻点服务内容及项目建设及运行管理要求详见附件二。



(3) 售后响应时间: 提供 7×24 小时技术支持服务, 应在接到甲方或系统使用单位故障通知 30 分钟内响应, 对于无法通过电话或传真指导排除故障的, 技术人员将在 1 小时内到达现场进行故障排除工作, 一般性故障在 4 小时内彻底排除故障, 重大故障在 8 小时内修复。因自然灾害影响无法在规定时间内赶到现场及时排除故障的, 待自然灾害结束后, 立即赶到现场排除故障。

4、在作业过程中, 乙方应加强安全管理, 杜绝安全事故的发生, 服务期间所引起的工伤等事故, 一切责任和后果均由乙方承担解决。

## 十二、培训要求

### 1、培训总则

(1) 乙方必须满足本部分要求的培训服务。

(2) 在项目的实施方案中提供详细的培训计划、大纲、课程内容等相关内容。

(3) 培训工作必须在项目实施期间及试运行期间均及时安排。

### 2、培训内容与课程要求

乙方必须为用户提供系统安装、使用和维护相关的知识和管理培训, 培训形式包括客户现场培训、课堂培训, 同时乙方还应提供所开发应用软件系统的操作使用培训, 培训对象为各基层用户、相关职能部门用户、主管领导, 乙方必须列明相应的培训课程按照项目培训对象的不同提供详细的系统培训方案, 培训方案需经甲方认可。内容包括但不限于培训计划、培训方式、培训内容、培训次数和培训的验收方式等。除培训工作外, 还包括使用手册、宣传品的制作和印刷, 为所有被培训人员提供培训用文字资料和讲义等相关用品。

### 3、培训费用

(1) 乙方已将所有培训费用(含培训教材费)计入合同总价。

(2) 实际培训时间、人数和地点按乙方与项目业主商定的为准。

### 4、培训地点

培训地点在甲方或甲方指定地点进行平台操作培训。

## 十三、违约责任

1、甲方无正当理由拒收接受服务的, 甲方向乙方偿付合同款项百分之五作为违约金。

2、甲方无故逾期验收和办理款项支付手续的, 甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

3、乙方未能如期提供服务成果(初验、竣工验收等)的, 每日向甲方支付合同款项的万分之五作为违约金。乙方超过约定日期 10 个工作日仍不能提供服务的, 甲方解除本合



同。乙方因未能如期提供服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的,乙方应向甲方支付合同总值 20%的违约金,并退还甲方已支付的全部费用,如造成甲方损失超过违约金的,超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

4、乙方提供的成果质量不合格,乙方应负责无偿给予修改或采取补救措施,以达到质量要求。乙方拒绝整改或采取补救措施,导致甲方无法使用其全部、或部分开发成果的,乙方应承担合同总额 10%的违约金,并退还甲方已支付的全部、或部分费用。

5、乙方未及时组织有效培训,以及乙方后期运维服务不及时,甲方将有权让乙方支付违约金,故障通知 30 分钟内未响应乙方应向甲方支付 200 元/次,对于无法通过电话或传真指导排除故障的,我方技术人员将在 1 小时内未到达现场进行故障排除工作乙方应向甲方支付 300 元/次,一般性故障未在 4 小时内彻底排除故障乙方应向甲方支付 500 元/次,重大故障未在 8 小时内修复乙方应向甲方支付 1000 元/次。运维服务期每满 1 年结算一次。

6、合同任一方被法院纳入失信被执行人的,其他方有权迟延履行款或者迟延交付且不视为违约,同时其他方有权随时解除合同。

#### 十四、不可抗力事件处理

1、在合同有效期内,任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同,则合同履行期可延长,其延长期与不可抗力影响期相同。

2、不可抗力事件发生后,应立即通知对方,并寄送有关权威机构出具的证明。

3、不可抗力事件延续 120 天以上,双方应通过友好协商,确定是否继续履行合同。

#### 十五、诉讼

双方在执行合同中所发生的一切争议,应通过协商解决。如协商不成,可向甲方所在地法院起诉。违约方应承担守约方为依法维权而支出的合理费用,包括但不限于诉讼费、律师费、公证费、鉴定费、保全费、担保费等费用。

#### 十六、合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或授权委托代理人签名并加盖单位公章后生效。

2、本合同未尽事宜,遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

3、本合同正本一式肆份,具有同等法律效力,甲乙双方各执贰份。

附:附件 1《服务内容清单》

附件 2《驻点服务内容及项目建设及运行管理要求》

合同编号:CU12-3303-2024-002514



<签章页, 无正文内容>

甲方: 宁波市生态环境局镇海分局

乙方: 中国联合网络通信有限公司宁波市分公司

地址: 宁波市镇海区雄镇路 969 号

地址: 宁波市高新区凌云路 98 号

法定代表人或授权代表人(签字):

法定代表人或授权代表人(签字):

签订地点:

签订日期: 年 月 日







附件 1: 服务内容清单

序号	名称	品牌、型号	数量	税率	单价(元)	合计(元)
一	项目建设					
1	业务应用体系建设					
1.1	工艺流程数智监管场景	定制	1 项	6%	359000	359000
1.2	在线监控智能监管场景	定制	1 项	6%	120000	120000
1.3	监管端 pad 适配	定制	1 项	6%	10000	10000
1.4	浙政钉端	定制	1 项	6%	20000	20000
1.5	浙里办端	定制	1 项	6%	20000	20000
2	应用支撑体系建设	定制	1 项	6%	105000	105000
3	数据资源建设					
3.1	数据采集	定制	1 项	6%	20000	20000
3.2	数据治理	定制	1 项	6%	20000	20000
3.3	数据分类分级	定制	1 项	6%	40000	40000
3.4	数据加密	定制	1 项	6%	40000	40000
3.4	数据共享	定制	1 项	6%	30000	30000
4	基础设施层建设					
4.1	物联智慧巡检机器人	定制	20 套	13%	30000	600000
4.2	电能传感器	定制	140 套	13%	500	70000
4.3	环境温湿度传感器	定制	40 套	13%	500	20000
4.4	温度中继传感器	定制	80 套	13%	800	64000
4.5	压力传感器	定制	100 套	13%	500	50000
4.6	控制箱和辅材	定制	20 套	13%	20000	400000
4.7	数据采集设备 (网络隔离产品)	中易慧能、ESC-8000	20 套	13%	70000	1400000
4.8	安装调试费用	定制	1 项	9%	180000	180000
二	其他					
1	安全等保测评	定制	1 项	6%	50000	50000
2	第三方软件测评	定制	1 项	6%	20000	20000
3	代码审计	定制	1 项	6%	40000	40000
合计						3678000





附件 2: 驻点服务内容 & 项目建设及运行管理要求

## 驻点服务内容 & 项目建设及运行管理要求

### (一) 驻点服务

在线监控智能监管算法及过程监控报警算法在镇海区均为试点型尝试, 现有的逻辑算法仍无法实现百分之百的精确报警。前期运行过程中可能每日会触发大量报警信息, 如直接将报警信息推送至监管人员, 将大大增加他们的工作量。因此仍需在运行过程中通过积累大量的实战数据及案例, 不断对算法进行调优, 实现更精准高效的监管。专职驻点人员对预警信息进行审核筛选, 必要时进行现场核实, 从而为监管部门提供真实有效的预警信息。同时驻点人员还需通过对预警信息的筛选, 调整各项预警规则。

驻点工作自项目竣工验收之日起开始, 为期三年。

### (二) 项目建设与运行管理要求

项目运行维护管理工作由宁波市生态环境局镇海分局牵头负责, 具体工作由乙方单位组织实施。项目建成正式交付使用 3 年内, 由乙方负责项目的运行、管理、维护服务的提供。

乙方协助宁波市生态环境局镇海分局负责项目总体维护、基础数据维护、业务数据更新维护, 企业端对自行填报的信息进行维护。乙方负责解决用户在使用中所出现的一系列问题, 提供操作及维护培训, 提供 7\*24 技术支持服务; 项目投入使用后, 在甲方提出对项目进行升档或扩充要求后, 免费为用户制定升级方案, 为用户作项目介绍, 解答用户关心的项目方面的问题。对于用户的重要问题, 设置重要大问题专家组, 以帮助甲方解决工作过程出现的重大疑难问题。

#### 2.1 应急响应

当发生空气污染事件时, 运维人员应及时响应, 协助镇海分局相关负责人做好数据分析及现场核查工作, 同时于第二个工作日提供本次事件分析报告。

#### 2.2 标准规范实施体系

根据数字化改革总体要求, 结合本项目实际需求, 建立数据共享标准、业务管理标准(如: 空气质量管理规范、空气质量检测标准等)、技术应用标准(如: 数据加工规范标准)、业务服务标准(如价值评估标准)、安全运维标准等一系列配套标准规范, 用以辅助支撑知识产权业务的开展。