# 二、开标一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 投标人名称 | 投标报价（元） | 服务期 | 投标有效期（天） |
| 鄢陵县2018-2019年度第二次全国污染源普查第三方服务项目第3标段 | 河南洁宇检测技术有限公司 | 大写：伍拾捌万玖仟玖佰元整  小写：589900.00 | 自合同签订生效之日起至 2019 年 6月底前完成鄢陵县第二次全国污染源普查全部服务工作并按时按质提交相应成果文件 | 60天（自提交投标文件的截止之日起算） |

注：本表为本次招标的所有货物及服务的总报价是货物交付使用前的全部费用，

投标人（公章）：河南洁宇检测技术有限公司

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

日 期(2018 年 10 月 19 日)

## （一）技术方案

### 1.1 总体实施方案

**（一）普查对象**

普查对象为鄢陵县第二次全国污染源普查基本单位名录库内工业污染源，生活污染源，集中式污染治理设施及移动源的污染物排放情况。对上述污染源排放情况进行监测并提供监测报告。

1. 工业污染源。普查对象为产生废水污染物、废气污染物及固体废物的所有工业行业产业活动单位。对可能伴生天然放射性核素的8 类重点行业15 个类别矿产采选、冶炼和加工产业活动单位进行放射性污染源调查。

对国家级、省级开发区中的产业集聚区（产业园区），包括经济技术开发区、等进行登记调查。

2. 生活污染源。普查对象为除工业企业生产使用以外所有单位和居民生活使用的锅炉（以下统称生活源锅炉），城区、镇区的市政入河（湖、库）排污口，以及城乡居民能源使用情况，生活污水产生、排放情况。

3. 集中式污染治理设施。普查对象为集中处理处置生活垃圾、危险废物和污水的单位。其中：生活垃圾集中处理处置单位包括生活垃圾填埋场、生活垃圾焚烧厂以及以其他处理方式处理生活垃圾和餐厨垃圾的单位。

危险废物集中处理处置单位包括危险废物处置厂和医疗废物处理（处置）厂。危险废物处置厂包括危险废物综合处理（处置）厂、危险废物焚烧厂、危险废物安全填埋场和危险废物综合利用厂等。医疗废物处理（处置）厂包括医疗废物焚烧厂、医疗废物高温蒸煮厂、医疗废物化学消毒厂、医疗废物微波消毒厂等。

集中式污水处理单位包括城镇污水处理厂、工业污水集中处理厂和农村集中式污水处理设施。

4. 移动源。普查对象为机动车和非道路移动污染源。其中，非道路移动污染源包括飞机、船舶、铁路内燃机车和工程机械、农业机械等非道路移动机械。

**（二）普查内容**

1. 工业污染源。企业基本情况，原辅材料消耗、产品生产情况，产生污染的设施情况，各类污染物产生、治理、排放和综合利用情况（包括排放口信息、排放方式、排放去向等），各类污染防治设施建设、运行情况等。

废水污染物：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、挥发酚、氰化物、汞、镉、铅、铬、砷。

废气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物、氨、汞、镉、铅、铬、砷。

2. 生活污染源。生活源锅炉基本情况、能源消耗情况、污染治理情况，城乡居民能源使用情况，城区、镇区的市政入河（湖、库）排污口情况，城乡居民用水排水情况。

废水污染物：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油。

废气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物。

3. 集中式污染处理设施。单位基本情况，设施处理能力、污水或废物处理情况，次生污染物的产生、治理与排放情况。

废水污染物：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、五日生化需氧量、动植物油、挥发酚、氰化物、汞、镉、铅、铬、砷。

废气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、汞、镉、铅、铬、砷。

污水处理设施产生的污泥、焚烧设施产生的焚烧残渣和飞灰等产生、贮存、处置情况。

4. 移动源。各类移动源保有量及产排污相关信息，挥发性有机物（船舶除外）、氮氧化物、颗粒物排放情况，部分类型移动源二氧化硫排放情况。

**（三）普查技术路线**

1、工业污染源。全面入户登记调查单位基本信息、活动水平信息、污染治理设施和排放口信息。基于实测和综合分析，分行业分类制定污染物排放核算方法，核算污染物产生量和排放量。

根据伴生放射性矿初测基本单位名录和初测结果，确定伴生放射性矿普查对象，全面入户调查。产业集聚区填报入驻企业调查信息。产业集聚区内的工业企业填报工业污染源普查表。

2、生活污染源。登记调查生活源锅炉基本情况和能源消耗情况、污染治理情况等，根据产排污系数核算污染物产生量和排放量。抽样调查城乡居民能源使用情况，结合产排污系数核算废气污染物产生量和排放量。通过典型区域调查和综合分析，获取与挥发性有机物排放相关活动水平信息，结合物料衡算或产排污系数估算生活污染源挥发性有机物产生量和排放量。

利用行政管理记录，结合实地排查，获取市政入河（湖、库）排污口基本信息。对各类市政入河（湖、库）排污口排水（雨季、旱季）水质开展监测，获取污染物排放信息。结合排放去向、市政入河（湖、库）排污口调查与监测、城镇污水与雨水收集排放情况、城镇污水处理厂污水处理量及排放量，利用排水水质数据，核算城镇水污染物排放量。利用已有统计数据及抽样调查获取农村居民生活用水排水基本信息，根据产排污系数核算农村生活污水及污染物产生量和排放量。

3、集中式污染治理设施。根据调查对象基本信息、废物处理处置情况、污染物排放监测数据和产排污系数，核算污染物产生量和排放量。

4、移动源。利用相关部门提供的数据信息，结合典型地区抽样调查，获取移动源保有量、燃油消耗及活动水平信息，结合分区分类排污系数核算移动源污染物排放量。

机动车：通过机动车登记相关数据和交通流量数据，结合典型城市、典型路段抽样观测调查和燃油销售数据，更新完善机动车排污系数，核算机动车废气污染物排放量。

非道路移动源：通过相关部门间信息共享，获取保有量、燃油消耗及相关活动水平数据，根据排污系数核算污染物排放量。

### 1.2 专项实施方案

### 1.2.1、各专项实施方案的技术需求

严格执行环境保护相关规范，对监测过程中的样品采集、传送、储存、样品分析、数据处理实施全程质量控制，对监测数据的准确性负责并承担相关法律责任，遵守国家环境监测工作相关规定．在规定的项目和范围开展监测工作；具有快速监测能力：自觉接受鄢陵县第二次全国污染源普査领导小组办公室的统一指挥，在采购方规定的时间内完成各项环境监测任务；在规定的时间内出具监测报告。

### 1.2.2、 各专项实施方案

**1、重点污染源和一般污染源的现场监测**

**1.1板材加工业监测方案**

监测点位：干燥工序排气筒出口。

监测项目：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度等。

监测频次：监测1天， 3次/天。

**废水监测**

监测点位：企业总排口。

监测项目：pH、化学需氧量、氨氮、总氮、悬浮物、色度、总氮、总磷、石油类、氰化物、汞、铬、镉、铅、砷；

监测频次：监测2天，3次/天。

**1.2畜禽养殖行业监测方案**

**废气监测**

监测点位：厂界四周下风向三个点、上风向一个点。。

监测项目：无组织环境空气硫化氢、氨。

监测频次：监测3天，4次/天。

**废水监测**

监测点位**：**污水处理站出口**。**

监测项目**：**pH、水温、化学需氧量、氨氮、总氮、悬浮物、色度、总氮、总磷、粪大肠菌群；

**1.3食品加工业监测方案**

**废气监测**

监测点位：锅炉排气筒。

监测项目：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。

监测频次：监测1天，3次/天。

**废水监测**

监测点位**：**污水处理站出口**。**

监测项目**：**pH、水温、化学需氧量、氨氮、总氮、悬浮物、色度、总氮、总磷、动植物油、悬浮物；

**1.4非金属矿选业监测方案**

监测点位：有组织、无组织废气。

监测项目：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、氨。

监测频次：监测3天，4次/天。

**1.5热电业监测方案**

监测点位：排气筒出口。

监测项目：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、砷、硒、汞、铜、镉、铅。

监测频次：监测3天， 3次/天。

**2、集中式污染治理设施的监测**

**2.1集中式污染治理设施**

**废水监测**

监测点位：企业总进水口及排水口。

监测项目：pH、化学需氧量、氨氮、总氮、粪大肠菌群、五日生化需氧量、悬浮物、色度、总磷、动植物油、挥发酚、氰化物、汞、铬、镉、铅、砷；

监测频次：监测1天，4次/天。

**地下水监测方案**

监测点位：地下水井。

监测项目：氨氮、氟化物、总硬度、硝酸盐氮、六价铬、亚硝酸盐。

监测频次：监测1天，1次/天。

**废气监测**

监测点位：厂区上风向1个点，下风向3个点，共布设4个监测点。

监测项目：硫化氢、氨、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、汞、铬、铅、砷。

监测频次：监测1天，3次/天。

### 重污染行业污染源监测及抽样验证监测

3.1 **废气**

**3.1.1无组织废气**

监测点位：上风向1#、下风向2#、3#、4#。

监测项目：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物、氨、汞、镉、铅、砷、氟化物、硝酸雾等。

监测频次：1天/月，监测1天，3次/天。

**3.1.2有组织废气监测**

监测点位：污染防治设备出口

监测项目：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物、氨、汞、镉、铅、砷、氟化物、硝酸雾、林格曼黑度等。

监测频次：1天/月，监测1天，3次/天。

**3.2 废水监测**

监测点位：废水排放出口

监测项目：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、石油类、挥发酚、氰化物、汞、镉、铅、铬、砷等。

监测频次：1次/月

### 4、各类市政入河排污口排水（雨季、旱季）监测方案

**4.1 监测依据**

（1）《第二次全国污染源普查市政入河（海）排污口普查与监测技术规定》；

（2）《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；

（3）《水质采样技术指导》（HJ494-2009）；

（4）《水质采样样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）。

**4.2 技术方案**

1、监测位置

市政入河排污口。

2、监测布点

监测点位根据管/渠道形式、测流条件和污水收集特征等因素具体确定，原则上布设在排污管道、渠道或天然沟渠的末端位置。

对于通过涵闸、泵站等设施排污的排污口，监测点位宜设在涵闸上游或泵站进水口位置。

对排污口为淹没式或不方便监测的地下排污管道，监测点位可布设排污口前最后一个检查井或阀门井内。

3、监测方案

3.1采样点位的确定  
3.1.1污染源的监测，根据已了解掌握的污染源生产工艺特点和排放规律，选择合适月份进行采样。

3.1.2废水采样位置的具体设置要求、采样方法和样品的现场处理、流量测定按照《地表水和污水监测技术规范（HJ/T91-2002）》、《水污染物排放总量监测技术规范（HJ/T92-2002）》的规定执行。

在一个监测断面上设置的采样垂线数与各垂线上的采样点数应符合表2-2和表2-3。

附表2-2 采样垂线数的设置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 水面宽 | 垂 线 数 | 说 明 |
| ≤50m | 一条 | 1.垂线布设应避开污染带，要测污染带应另加垂线。 2.确能证明该断面水质均匀时，可仅设中泓垂线。 3.凡在该断面要计算污染物通量时，必须按本表设置垂线。 |
| 50m～100m | 二条(近左、右岸有明显水流处) |
| ＞100m | 三条(左、中、右) |

附表2-3 采样垂线数的设置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 水 深 | 采样点数 | 说 明 |
| ≤5m | 上层一点 | 1.上层指水面下0.5m处，水深不到0.5m时，在水深1/2处。 2.下层指河底以上0.5m处。 3.中层指1/2水深处。 4.封冻时在冰下0.5m处采样，水深不到0.5m处时，在水深1/2处采样。 5.凡在该断面要计算污染物通量时，必须按本表设置采样点。 |
| 5m～10m | 上、下层两点 |
| ＞10m | 上、中、下三层三点 |

3.2 水质监测的采样  
3.2.1 确定采样频次的原则

依据水体功能、水文要素和污染源、污染物排放等实际情况，力求以最低的采样频次，取得最有时间代表性的样品，既要满足能反映水质状况的要求，又要切实可行。  
3.2.2 监测频次

根据《全国第二次污染源普查市政入河（海）排污口普查与监测技术规定》，分别在枯水期和丰水期开展两期监测，根据水文气象条件安排监测时期，每期监测连续采样3天，每天采样4次，选择前1日无降水的时期进行监测，测定项目COD、BOD5、氨氮、动植物油、总磷、总氮。  
3.2.3 水样采集  
3.2.3.1 采样前的准备  
a. 确定采样负责人  
主要负责制定采样计划并组织实施。  
b. 制定采样计划  
采样负责人在制定计划前要充分了解该项监测任务的目的和要求；应对要采样的监测断面周围情况了解清楚；并熟悉采样方法、水样容器的洗涤、样品的保存技术。在有现场测定项目和任务时，还应了解有关现场测定技术。采样计划应包括：确定的采样垂线和采样点位、测定项目和数量、采样质量保证措施，采样时间和路线、采样人员和分工、采样器材和交通工具以及需要进行的现场测定项目和安全保证等。  
c. 采样器材与现场测定仪器的准备  
采样器材主要是采样器和水样容器。关于水样保存及容器洗涤方法见表2-4。  
 **附**表2-4 水样保存和容器的洗涤

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 采样容器 | 保存剂及  用量 | 保存期 | 最少采样量(ml) | 容器洗涤 |
| COD | 硬质玻璃瓶 | 加H2SO4，pH≤2 | 2d | 500 | 洗涤剂洗一次，自来水三次，蒸馏水一次 |
| BOD5（低温避光保存） | 溶解氧瓶 | / | 12h | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水三次，蒸馏水一次 |
| 总磷 | 硬质玻璃瓶，聚乙烯瓶(桶) | 加HCl，H2SO4  pH≤2 | 24h | 250 | 铬酸洗液洗一次，自来水洗三次，蒸馏水洗一次 |
| 氨氮 | 硬质玻璃瓶，聚乙烯瓶(桶) | H2SO4，pH≤2 | 24h | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水三次，蒸馏水一次 |
| 总氮 | 硬质玻璃瓶，聚乙烯瓶(桶) | H2SO4，pH≤2 | 7d | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水三次，蒸馏水一次 |
| 石油类 | 硬质玻璃瓶 | 加入HCl，至pH≤2 | 7d | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水洗二次，1+3 HNO3荡洗一次，自来水洗三次，蒸馏水一次 |
| 挥发酚 | 硬质玻璃瓶 | 加磷酸调制pH≤2，用0.01-0.02g抗坏血酸去除余氯 | 24h | 1000 | 洗涤剂洗一次，自来水三次，蒸馏水一次 |
| 氰化物 | 硬质玻璃瓶，聚乙烯瓶(桶) | 加氢氧化钠pH≥9 | 12h | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水三次，蒸馏水一次 |
| 汞 | 硬质玻璃瓶，聚乙烯瓶(桶) | HCl，1%若水样为中性，1L水中加浓HCl10ml | 14d | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水洗二次，1+3 HNO3荡洗一次，自来水洗三次，蒸馏水一次 |
| 铅 | 硬质玻璃瓶，聚乙烯瓶(桶) | HNO3,1%若水样为中性，1L水样中加浓HNO310ml | 14d | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水洗二次，1+3 HNO3荡洗一次，自来水洗三次，蒸馏水一次 |
| 镉 | 硬质玻璃瓶，聚乙烯瓶(桶) | HNO3,1L水样中加浓HNO310ml | 14d | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水洗二次，1+3 HNO3荡洗一次，自来水洗三次，蒸馏水一次 |
| 铬 | 硬质玻璃瓶，聚乙烯瓶(桶) | 加氢氧化钠，pH8—9 | 14d | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水洗二次，1+3 HNO3荡洗一次，自来水洗三次，蒸馏水一次 |
| 砷 | 硬质玻璃瓶，聚乙烯瓶(桶) | HNO3,1L水样中加浓HNO310ml | 14d | 250 | 洗涤剂洗一次，自来水三次，蒸馏水一次 |

3.2.3.2 采样方法  
a. 采样器  
 直立式采水器、聚乙烯塑料桶。  
b. 采样数量  
 在地表水质监测中通常采集瞬时水样。所需水样量见表2-4。  
c. 水样采入或装入容器中后，立即按表2-4的要求加入保存剂。  
3.2.3.3 水质采样记录表  
 依照“水质采样记录表”中包括的采样现场描述与现场测定项目两部分内容，认真完成填写。  
3.2.3.4 水样的保存及运输  
水样运输前应将容器的外盖盖紧。装箱时应用泡沫塑料等分隔，以防破损。箱子上标志“切勿倒置”。同一采样点的样品瓶装在同一个箱子中。运输前检查确认所采水样全部装箱。由专门押运人员进行运输。水样交化验室时，完成交接手续。  
3.2.4 水质采样的质量保证  
3.2.4.1 采样人员通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知水样固定、保存、运输条件。  
3.2.4.2 需要用到船只采样时，采样船行至下游方向，逆流采样，避免搅动底部沉积物造成水样污染。采样人员在船前部采样，尽量使采样器远离船体。在同一采样点上分层采样时，应自上而下进行，避免不同层次水体混扰。  
3.2.4.3 采样时，除动植物油、BOD5等有特殊要求的项目外，先用采样水荡洗采样器与水样容器 2～3 次，再将水样采入容器中，按要求立即加入相应的固定剂，贴好标签。

3.2.4.4 每批水样，选择部分项目加采现场空白样，与样品一起送实验室分析。  
3.2.4.5 每次分析结束后，除必要的留存样品外，清洗其余样品瓶。

# 

### 1.3报告编制方案

**1.3.1职责分配**

1、技术负责人对监测报告的技术质量负全面责任；

2、授权签字人签发监测报告，对发出的报告负责；

3、各部门负责汇总监测结果，编写监测报告，并进行校核，报主管领导审核；

4、质量负责人、质量控制室负责质量控制数据的审核与判断；

5、业务室对监测报告编制，数据的一致性，报告的发出及更正负责。

**1.3.2编制要求**

**1、监测报告或证书**

（1）本公司规定要准确、清晰、明确和客观地报告每一项监测结果，并符合监测方法中的要求。监测报告的管理严格执行《检验控制程序》，程序中对报告的格式、生成、审核、批准、盖章、发放等都有明确规定。

（2）监测报告应包括所用监测方法、评价依据和监测结果，必要时根据监测结果做出符合性判断（结论）。结果表述应准确、清晰、明确、客观、真实，易于理解；监测结果应使用法定计量单位。本公司监测报告受控管理。本公司以监测报告的形式出具监测结果，其内容包括客户要求的、说明监测结果所必需的和所用检测方法中所要求的全部信息，每份监测报告或证书至少包括下列信息：

* 1. 标题；
  2. 标注资质认定标志，加盖监测专用章（适用时）；

c) 监测公司的名称和地址；

d) 监测任务名称，监测报告进行监测的地点的唯一性标识和每一页的标识，以确保能够识别该页是属于监测报告的一部分，以及表明监测报告结束的清晰标识（有页码和总页数）；

e) 客户的名称和地址（适用时）；

f) 对所使用标准或方法名称及代号的识别（包括采样方法）；

g) 样品的状态、描述和明确的标识；

h) 对监测结果的有效性和应用有重大影响时，注明样品接收日期和进行监测日期；

i) 对监测结果的有效性或应用有影响时，提供公司或其他公司所用的抽样计划和程序的说明；

j) 监测报告或证书批准人的签字标识；

k) 应提出未经本公司书面批准，不得复制报告或证书的声明；

l) 监测结果的计量单位；

m) 本公司接受委托送检，其监测数据、结果仅证明所监测样品的符合性情况；

n) 监测人员签字；监测报告批准人签字。

本公司规定，对于例行、常规的、简单的任务，可以用简易的形式出具报告，但上述内容应能在存档的材料中追溯。

（3）当需对监测结果进行说明时，监测报告或证书中还应包括下列内容：

a）对监测方法（包括采样方法）的任何偏离、分包事宜以及增添或删节，以及其他任何可能影响监测结果的信息、特殊监测条件的信息，如环境条件作出说明（当委托方需要时应提供所需全部信息）；

1. 适用时，给出符合（或不符合）要求或规范的声明；

c）适用时，评定测量不确定度的声明。当不确定度与监测结果的有效性或应用有关，或客户的指令中有要求，或当对测量结果依据规范的限制进行符合性判定时，监测报告中还需要提供有关不确定度的信息；

1. 适用且需要时，提出意见和解释；
2. 特定监测方法或客户所要求的附加信息；
3. 在含有采样环节的监测报告，还应包括采样信息，如点位、采样方法、

环境条件和日期等，必要时，应附示意图或照片。

（4）监测报告的发送

a）监测报告可以按照本公司和委托方的协议方式发送，一般应直接发给委托方或委托方指定的代表，未经委托方书面授权，不得将报告发送给任何第三方，报告发出应执行《保护客户机密信息和所有权程序》。

b) 当委托方要求用电话、传真或电子网络传送监测结果时，应认真核实接收方的单位和身份。本公司对外发送报告由业务部负责，其他任何人不得以任何形式透漏监测结果。

（5）监测报告的更改

监测报告发出后需要修改或增补时：1)对于不影响监测结论的修改或增补，可以采用补充说明方式，书面传递给用户。2）对于影响监测结果的修改或增补，应书面通知用户并将原监测报告收回，注销后归档保存并记录，再重新发出修改或增补后的报告，并有原报告作废的相应声明。报告的更改应执行《结果报告管理程序》和《保护客户机密信息和所有权程序》，更改后的监测报告上应注以唯一性标识，并由报告原签发人审批。

**2、结果的解释**

当业主需要对结果作出解释的、监测过程中已经出现的某种情况需要在报告作出说明的、对其结果需要作出说明的，监测报告或证书还应包括下列内容：

1. 采样计划；
2. 对监测方法的偏离、增添或删减的说明；
3. 使用特定方法或环境条件的说明；
4. 客户要求的附加信息；
5. 分包的信息；
6. 对监测结果的意见和解释；
7. 对结果报告符合或不符合的声明；

8) 适用时，关于不确定度的评定说明：

9) 监测项目是否通过资质认定的说明；

**3、报告或证书的意见或解释**

当需要对报告或证书作出意见和解释时，应将意见和解释的依据形成文件。并在监测报告中清晰标注：

◆对监测结果符合（或不符合）要求的意见；

◆履行合同的情况；

◆如何使用结果的建议；

◆改进的建议；

（1）一般在监测结果不合格时，客户要求做意见和解释时，业务部可以用文件的形式受理（当适用时），也可以与客户直接对话传递“意见和解释”，但必须做好现场记录。

（2）在监测报告中应清晰标注，并与结果区分开。

（3）“意见和解释”实施人员必须满足公司规定的条件。

**4、分包报告**

当监测报告或证书包含了由分包方所出具的监测结果时，这些结果应予以清晰表明。分包应以书面或电子方式报告结果。

* + 1. 业务部负责检查监测报告中是否标明分包方及分包项目。

（2）业务部负责检查分包方是否已书面或与书面等效的电子方式报告结果。

**5、其他媒介传送结果**

当用电话、电传、传真或其他电子或电磁方式传送监测结果时，应满足准则对数据控制的要求。

（1）本公司对出具的监测报告设计为适用于所进行的各种监测类型的监测报告格式，并尽量减少产生误差的可能性。监测报告作为本公司受控文件使用，其信息量要满足监管部门的要求，具体要求见《结果报告管理程序》。

（2）业务部负责对外监测报告的发放，当使用其他形式传送结果的方式：电话、电传、传真或其他电子或电磁，必须要有客户要求的记录，确认或验证接收方的真实身份和传送结果及采取的保密措施记录，包括对传送结果时的有效性向客户说明的记录，如：与报告的声明一致；未盖章的报告只能用作参考，不具法律效力；特别要强调以正式报告为准。

**6、报告或证书更正或增补**

监测报告或证书签发后，若有更正或增补应予以记录。修订的监测报告或证书应标明所代替的报告或证书，并注以唯一性标识。

**7、报告或证书保存期**

公司应当对监测原始记录、报告或证书归档留存，保证其具有可追溯性。监测原始记录、报告或证书的保存期限不少于6年。

**8、监测报告的结论**

监测报告的结论应该清晰明确，不能使用可能、或者、大概等含混不清的词语，并应说明下此结论所依据的标准或规范。可以包括下列：

（1） 监测结果符合（或不符合）要求的意见和不作判定的意见；

* + 1. 是否按委托合同要求完成全部监测项目等合同履行的情况；
    2. 如何使用监测结论的建议；
    3. 改进的建议。

### 1.4 质量进度控制措施

水质监测质量保证与质量控制是贯穿监测全过程的质量保证体系，包括：人员素质、监测分析方法的选定、布点采样方案和措施、实验室内的质量控制、实验室间质量控制、数据处理和报告审核等一系列质量保证措施和技术要求。

**质量方针**

行为公正、方法科学、结果准确、报告及时、客户满意

**质量目标**

1、建立、健全完善的质量管理体系，确保持续有效运行，以期达到国内同类实验室先进水平。

2、坚持质量第一，全面推行标准化管理，规范化操作，检验工作中恪守客观、独立、公正、诚实的原则，确保量值统一，数据准确，杜绝数据、结论性差错，其他差错率低于1%。

3、坚定不移地贯彻“以客户为中心”的服务宗旨，贯彻执行“客户第一、质量第一、科学公正、准确可靠、方便客户、优质高效”的方针，客户满意率达99%以上。

1.4.1 质量控制

**1、分析实验室的基础条件**  
1.1 实验室环境：保持实验室整洁、安全的操作环境，通风良好，布局合理，安全操作的基本条件。做到相互干扰的监测项目不在同一实验室内操作。天平室避光、防震、防尘、防腐蚀性气体、无对流空气。试剂室防潮、防火、防爆、防毒、避光和通风。  
1.2 实验用水：分析实验用水电导率小于3.0μs／cm。  
1.3 实验器皿：器皿符合检验监测标准要求，无灰尘等沾污。  
1.4 化学试剂：采用符合分析方法所规定的等级的化学试剂。

1.5 试液的配制和标准溶液的标定  
 1.5.1 试液根据使用情况适量配制。选用合适材质和容积的试剂瓶盛装，保证瓶塞的密合性。  
 1.5.2 用精密称量法直接配制标准溶液，使用优级纯溶剂。  
 1.5.3 用基准物标定法配制的标准溶液，做平行标定三份，平行标定相对偏差不大于0.2%，取平均值计算溶液的浓度。  
 1.5.4 试剂瓶上贴有标明试剂名称、浓度、配制日期和配制人的标签。  
**2、监测分析实验室内部质量控制**  
 2.1 分析方法的适用性检验  
 分析人员在开展试验前，对该项目的分析方法进行适用性检验。进行全程序空白值测定，分析方法的检出浓度测定，校准曲线的绘制，方法的精密度、准确度及干扰因素等试验。  
 2.2 全程序空白值的测定  
 用水代替样品进行空白值实验，其它分析步骤及使用试液与样品测定完全相同的操作过程所测得的值。每批做平行双样测定，分别在一段时间内重复测定一批，共测定6批，计算空白平均值。  
 2.3 校准曲线的制作  
 ①水质分析使用的校准曲线为该分析方法的直线范围，根据方法的测量范围（直线范围），配制一系列浓度的标准溶液，系列的浓度值应较均匀分布在测量范围内，系列点≥6个（包括零浓度)。  
 ②按样品测定的相同操作步骤进行校准曲线测量，测得的仪器响应值在扣除零浓度的响应值后，绘制曲线。

③用线性回归方程计算出校准曲线的相关系数，截距和斜率，相关系数(*r*)≥0.999。  
 ④用线性回归方程计算结果。

2.4精密度检验  
 检验分析方法精密度时，用标准溶液、实际水样和水样加标三种分析样品，得出批内、批间和总标准偏差。所得结果符合方法规定要求。  
 2.5 准确度检验  
 使用标准物质进行分析测定，测得值与保证值比较求得绝对误差。测得的绝对误差和回收率符合方法规定要求。  
 2.6干扰试验  
 针对采集样品中可能存在的共存物，检验其是否对测定有干扰，及了解共存物的最大允许浓度。选择两个待测物浓度值和不同水平的共存物浓度的溶液进行试验测定。  
**3、 实验分析质控程序**  
 3.1 送入实验室水样首先核对采样单，容器编号，包装情况，保存条件和有效期等。符合要求的样品方可开展分析。  
 3.2 每批水样分析时，空白样品对被测项目有响应的，做一个实验室空白，对出现空白值明显偏高时，应仔细检查原因，以消除空白值偏高的因素。  
 3.3 水样分析  
 本次监测项目采用分光光度法校准曲线定量，检验校准曲线的相关系数和截距是否正常。  
 3.4 精密度控制  
 能做平行双样的分析项目，分析每批水样时做10%的平行双样，最终结果以双样测试结果的平均值报出。平行双样测试结果超出规定允许偏差时，在样品允许保存期内，再加测一次，取相对偏差符合规定质控指标的两个测定值报出。  
 3.5 准确度控制  
 监测中时采用质控样品作为控制手段，每批样品带一个已知浓度的质控样品。  
 3.6 执行三级审核制  
 审核范围：采样记录、分析原始记录、监测报告，审核监测采样方案及其执行情况，数据计算过程，质控措施，计量单位，编号等。  
 第一级审核为采样人员之间及分析人员之间的互校；第二级审核为室负责人的审核；第三级审核为站技术负责人的审核。第一级互校后，校核人应在原始记录上签名，第二、三级审核后，应在报告表上签名。

**1.4.2 进度管理**

1、 制定严密的总体形象进度书，其中包括总体和分部分进行计划，做到计划合理、科学安排，严格落实跟进督导，整体协调，制度统一。

2、编制合理的监测方案，安排落实到人到位，使之不影响正常监测任务的进行，实行交错作业措施，采样与分析合理协调，在不发生矛盾的前提下协调配合开展工作。

3、 各部门各司其职，各负其责，只可按计划提前进行监测工作，禁止相互影响进度，绝对不允许影响到后续工作和整体工作的进度。

4、 管理人员对已制定计划根据现场情况进行调整并落实，监督计划进度的进展情况。

5、 加强与甲方的联络，积极接收其对进度管理的指导性建议。

**1.4.3保障措施**

**1、监测人员素质要求**  
 具备扎实的环境监测基础理论和专业知识；正确熟练地掌握环境监测中操作技术和质量控制程序；熟知有关环境监测管理的法规、 标准和规定；学习和了解国内外环境监测新技术，新方法。监测人员持证上岗制度，承担监测工作者，报告监测数据者，都参加了包括基本理论，基本操作技能和实际样品考核并确认合格。  
**2、 监测仪器管理与定期检查**  
 2.1我公司对所用计量分析仪器进行计量检定，经检定合格，投入监测及实验使用。  
 2.2 我公司按计量法规定，定期送法定计量检定机构进行检定，合格后投入使用。  
 2.3 我公司定期对在日常使用过程中使用的计量器具进行常规的校验和维护。

2.4 实验用到的玻璃量器，使用前，对其密合性、容量允许差、流出时间等指标进行检定，合格后投入使用。  
**3、水质监测分析方法的选用和验证**  
 我公司具备采用标准方法开展实验条件，如果采得的水样十分复杂，采用标准方法或统一方法不能得到合格的测定数据，会同时进行方法验证和对比实验，证明该方法的检出浓度、精密度、准确度、干扰影响等与标准方法有等效性、可靠性，并报省级以上环境监测部门审批、核准。

### 1.5合同履行保障措施

**1.5.1职责分配**

1、技术负责人负责审批要求、标书和合同。

2、业务室负责受理客户的要求、标书和合同，组织相关检验科室进行合同评审，并负责与客户的沟通。质量负责人审核。

3、相关检验科室负责对签订的要求、标书和合同实施。

**1.5.2组织管理及制度保障措施**

1、公司对业主委托的项目要成立专门的项目组，项目负责人负责对整个项目的检测质量、进度、报告编制以及组织协调等工作负责，及时与委托方进行沟通，确保工作的质量和效率。项目组要不定期组织召开项目会议，针对本次工作中的问题及时与相关人员沟通解决。

2、严格工作纪律，加强检测人员廉洁自律，严格执行公司所有人员工作制度和廉洁执业的要求。愿意接受业主及与项目有关的所有人员的监督，发现违反规章制度者将对其进行严肃处理。

**1.5.3专业技术人员保证措施**

根据业主委托的项目性质和特点，合理选择技术水平高、责任心强的专业技术人员组成项目实施小组，保证在人员和人员技术水平上方面满足工作需要。 实施检测项目审核的项目小组组成结构为：

**组 长：** 赵建勋 副教授 负责检测工作的全面工作和各组之间的协调工作；

**副组长：** 王迪 工程师 负责检测工作中的实验室内检测工作；

**成 员：**张晓华（讲师） 刘秀平（工程师） 司复光（助理工程师）

郑晶晶（工程师） 郭永平 王美芳（工程师）

项目管理组下设六个工作小组：

1. **质量控制组**

组长：张晓华

成员：黄嘉慧 巴红杰 王永辉 赵玉及所有质量监督员；

职责：负责整个监测工作中的质量控制工作；

**2、技术服务组**

组长：刘秀平

成员：陈轶 岳明 余小娜 李杰等；

职责：负责监测工作中的技术指导工作；

3、**现场采样组**

组长：司复光

成员：李彭涛 陈军峰 辛超杭 魏恒波 王超 王操 彭永庆等；

职责：负责现场检测工作的具体实施；

**4、实验室分析组**

组长：郑晶晶

成员：闫序 李培睿 张爱莉 刘海英 罗慧 高丽娟 赵焕焕 张素亚 等；

职责：负责实验室内检测分析工作的具体实施

**5、后勤保障组**

组长：郭永平

成员：郑文鹏 王振胜 李伟民 田文瀚等；

职责：负责检测工作中的各种后勤保障工作，包括车辆的配备、仪器设备的运输、样品的管理等；

**6、报告编制组**

组长：王美芳

成员：吴辉剑 张钰 等；

职责：负责检测工作中的各种资料的汇总和报告的编制。

**1.5.4工作进度保证措施**

1、根据业主单位的要求，结合项目的实际情况，合理编制项目实施方案，制定项目实施计划，并由公司技术负责人审核批准。

2、项目负责人整体布置并监督项目实施进度，发现进度滞后，要找出原因，及时调整，若项目小组内调整不能满足委托方进度要求，需报公司技术负责人进行调整安排。

3、项目小组长具体安排项目实施进度计划，各专业人员的工作计划如出现进度偏差，要及时调整，专业内的调整不能满足实施进度计划时，要及时向项目负责人汇报，根据实际情况，做出是否需增派专业人员的决定。

4、项目小组成员是具体工作的实施者，项目实施过程中若发现实际工作量大于预期工作量，进度计划与制定的实施计划有差异时，要及时向项目组长汇报，与便于整体做出安排调整。

**1.5.5办公设备保证措施**

我公司具有足够的办公设备与设施，并为此项目成立专项工作小组，安排固定的人员和车辆，有项目负责人协调和安排人员及车辆，并服从招标人的统筹安排，确保检测项目工作和监测报告编制的顺利开展；如遇特殊情况或人员紧缺时，项目负责人积极协调增调人员和车辆，保证按时完成采样任务，我公司会严格按照技术规定个要求，对专项工作小组成员进行系统培训，所有工作严格按照相关规范，并对信息填报的真实性、完整性、规范性和准确性负责，确保工作顺利完成，我公司会按照招标单位的要求，遵循合同各项条款开展工作，严格按照检测方面相关技术规范，对所负责的工作内容及相关资料进行保密，我单位具备本项目所有检测因子的资质，实验室具备分析化验的能力，具备正规的财务保障，能够满足项目的全部需求。

**1.5.6工作质量保证措施**

本事务所本着以质量求生存，以信誉求发展的服务宗旨，本所建立了完善的内部管理制度，在质量控制体系方面，具有严格的项目负责人制度和三级复核制度。执业上认真遵守《工程造价咨询单位执业行为准则》和《造价工程师职业道德行为准则》，恪守独立、客观、公正、诚实信用的原则，在不违反国家和公众利益的前提下，竭诚为委托人服务，严格执行《工程造价咨询业务操作指导规程》及建设主管部门关于工程造价咨询的有关文件、规程，特别是关于工程施工、合同、招标、造价等方面的内容，以保证审核工作质量。

### 1.6 重难点分析

**1.6.1、项目涉及的行业多、地理跨度大**

监测对象为鄢陵县辖区内有污染源的单位和个体经营户。范围包括：工业污染源，生活污染源，集中式污染治理设施，移动源及其他产生、排放污染物的设施等五大类，涉及上千家企业，基础污染防治设施等；企业及污染源调查工作范围覆盖整个鄢陵县辖区内的乡镇办及县区；在有限的工作时间范围内，准确的完成监测任务是本项目的重点也是难点，因此对项目实施的人员组织、技术力量、质量控制、结果形成提出要求，严格落实项目相关组织制度要求；

**1.6.2、监测工作量大、参与人员多**

本次污染源普查涉及五大类十几个行业，参与工作的人员及队伍有几百名之多，样品采集数量多，单日采集任务量大，人员素质及仪器的准备，人力物力资源的调配，根据整体进度安排的时效性，对公司都提出了很高的要求；是本次工作中的难点，也是重点；通过人员培训、业务流程培训、数据及时审核和现场会议制度，确保人员培训、管理、组织安排、制度落实有利；

**1.6.3、 数据要求质量高**

本项目是由国务院发起的全国性质的一次污染源普查工作，其成果直接影响到未来政府对于环保政策制定，环保标准制定及相关措施的落实，因此高质量监测数据是形成本次污染源普查成果的重要基础，科学、认真的组织人员、设备参与监测点研究、采样、实验分析、出具监测数据是本次项目工作的重中之重，也是项目中的难点；需要在项目实施过程中在每个阶段做好技术分析准备、质量控制、不仅从人员组织、技术力量、设备力量、制度设置上多方面综合保证数据的质量；

**1.6.4、多单位合作、交叉作业多**

本次项目参与单位中除监测单位外分共有三个服务机构，在项目的各个阶段都存在着数据或者进度相关的情况，所以每个单位之间的进度、质量都会影响整体项目的整体履行，因此加强同兄弟单位及委托单位的沟通合作是工作中的合同有效履行的重点；

**1.6.5 样品保证、实验质量控制**

污染源普查工作任务量大，单日样品采集量大、采集样品种类多，准确分析记录样品的质量保证时间，在有效时间内完成项目实验数据分析，科学的进行项目检测点位布置，出具科学的监测结果是本项目重点；加强质量控制体系、严格执行实验室质控流程，是保证数据准确性的根本；

# （二）服务承诺

致：鄢陵县环境保护局

根据贵方 鄢陵县2018-2019年度第二次全国污染源普查第三方服务项目第3标段 （项目名称）采购的招标文件，遵照国家有关政策法规，我方经研究上述招标文件及其他相关资料后，接受贵方招标文件的全部内容。具体承诺如下：

### 2.1、服务期内承诺：

**1 关于服从管理和调配承诺**

我方愿以招标文件所要求的条件参与投标，条件以投标书所显示内容为准。我方已详细审核全部招标文件，我方服从招标文件中相关技术要求、工期、质量等所有招标要求，无条件服从采购人的管理和调配，积极协调配合同期开展的普查等相关辅助工作，做好数据对接，做好服务。

**2 关于积极主动克服困难、协调施工环境，并按要求完成任务的承诺**

在项目实施过程中，一定遵照投标文件中承诺的技术方案及检测技术原则，做好同业主及污染源普查技术控制部门，调查部门的配合，服从统一管理和调配，对于存在的环境问题、技术问题等非客观因素造成的不符合监测条件情况，无条件满足业主要求工期完工。积极主动克服工作中遇到的困难、协调施工环境。

**3 关于特殊情况下及时响应采购人检测要求的承诺**

在合同实施过程中如果污染源普查政策或业主需要，对监测数据或后续等其他服务提出要求的，我方将无条件满足，确保完成招标文件中所有内容，并未业主排忧解难。

### 2.2、服务期外承诺

服务期外，业主有什么需求，保证随叫随到，关于检测方面的数据和质量或后续其他服务，只要业主单位提出要求，我方将无条件满足，确保招标文件中的所有关于检测的内容和任务的完成。服务期外，公司会派遣专门的人员进行定期的回访，关于我们工作中出现的问题，及业主单位提出的问题，公司都会积极应对，积极改进。

### 2.3、质量保证承诺

本公司在监测工作活动中，为确保各项工作的顺利进行，做到资质、能力、程序、收费、承诺“五公开”，接受业主监督，确保服务及检测数据的质量。

**1 行为公正**

本公司检验人员严格遵守国家的环境方面的法律、法规，对

所有客户一视同仁，检验过程和检验质量不受任何来自商业、财政等方面的干扰及其他内部、外部的行政干预，确保检验行为的独立性、公正性。

**2 方法科学**

严格执行国家有关法律、法规，严格按国家安全标准、规范、规程检测，选用先进的检测仪器设备，确保检测的科学性。

**3 结果准确**

严格遵守检验操作规程，精心操作，认真记录，严格审核，杜绝数据及结论性差错，最低限度减少其他差错，确保结果准确，报告无误。

**4 报告及时**

严格按照规定的时限，保证在规定的时间内发出报告，特殊情况双方协商确定。

**5 收费合理**

严格执行收费标准，做到收费规范合理，对有附加要求的检测项目，与客户协商收费。

**6 客户满意**

以热情的态度，文明的形象，向社会各界提供科学公正的优质服务，对出具的检验结果负责，无论在任何情况下都保证检测结果的公正性、可靠性。因检验质量给客户造成损失的，由法人承担相应责任。对客户的投诉及时受理，认真调查，客观分析，明确责任，严肃处理，并在与客户商定的时间内做出令客户满意的答复。

### 2.4、其他优惠性服务

我公司承诺具备合同所必需的设备和专业技术能力。

我公司承诺严格遵守国家、地方及行业现行相关标准和规定，服从招标人管理和调配，对各种普查检测环境积极应对。

我公司承诺最终成果符合国家、地方及行业现行相关标准和规定，质量要求达到合格，通过上级的核查及验收。

我公司承诺完全满足本项目的完工期和服务期要求。

我公司保证企业及所属人员无行贿犯罪记录。

我公司无涉外工作人员、外资引入或涉外投资，并承诺对招标人提供的资料进行保密。

公司自觉接受各级安全监管部门和其他有关部门的监督检查，绝不弄虚作假。

坚决遵守招标投标的法律法规，自觉维护建筑市场正常秩序。

特此承诺。

投标人法定代表人（或授权代表）签字：

投标人名称（盖章）： 河南洁宇检测技术有限公司

日 期： 2018 年 10 月 19 日