

生态环境监测服务生态资源调查与监测服务采购项目（1包样品检测服务）

检测服务补充合同

合同编号：TR-CG-2603-01

本合同由以下甲乙双方于【2026】年【3】月【20】日于【北京市海淀区】订立：

甲方：北京市科学技术研究院资源环境研究所

法定代表人：张忠国

地址：北京市海淀区西三环北路 27 号

联系人：张骥

联系电话：13811304516

邮箱：6681130@qq.com

乙方：昆明勘察院科技开发有限公司

法定代表人：丁飞

地址：中国（云南）自由贸易试验区昆明片区经开区阿拉街道办昌宏社区经开路 3 号昆明
科技创新园 B01-243

联系人：吴云辉

联系电话：15198806702

邮箱：542142178@qq.com

鉴于：甲乙双方均为合法成立并有效存续的法律主体，甲乙双方已于【2025年03月31日】签订《检测服务合同》（合同编号：TR-CG-250331-01），以下简称“原合同”，约定由甲方委托乙方提供云南铜业股份有限公司西南铜业分公司场地环境初步调查服务样品检测服务，现因现场实际工作量超出原合同约定范围，经双方友好协商，根据《中华人民共和国民法典》及其他相关法律、法规的规定，在平等、自愿、协商一致的基础上，订立本补充合同，以兹共同遵守：

1. 服务内容

1.1. 乙方为甲方的云南铜业股份有限公司西南铜业分公司场地环境初步调查服务样品检测服务中的【土壤及地下水】样品进行检测。本次采集土壤样品 113 个，检测指标包含但不限于：GB36600 表 1 中 45 项、氟化物、PH、锌、锰、镉、铍、钴、钒、银、硒、铊、总石油烃、氨氮、多氯联苯、二噁英、MTBE、等，具体指标可根据现场情况适当调整。其中总石油烃、氨氮约检测 60 个样品，多氯联苯约检测 12 个样品，其他检测指标所有样品普测。

1.2. 分析周期

接到样品后的 10 个工作日内出具检测数据，5 个日历日内出具检测报告，并对检测结果负责。

1.3. 加急

对于加急样品，乙方视实际情况安排加急，甲方应支付相应的加急费用，加急费用由双方另行商定。

1.4. 分包

若需要进行分包且可能影响到样品分析周期的，乙方需提前征得甲方书面同意。

1.5. 检测报告

乙方的服务成果为向甲方提供检测报告，纸质版一式【2】份。

1.6. 复检

甲方对于检测数据有疑问的，有权书面要求提出复检，复检结果在质控范围内由甲方承担复检费用，在质控范围外的则乙方免收该样品检测费及复检费。

1.7. 乙方可根据实验室条件对甲方检测之样品进行短暂保留。检测完毕后，乙方与甲方确认后自行处理样品。

1.8. 对乙方的工作要求

1.9.1 样品采集工作要求

1.9.1.1 乙方应按照评审通过后的布点采样方案组织样品采集，对采样的真实性、准确性和规范性负责。样品采集、保存及流转参照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）及《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、地下水样品保存参照《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）、《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定》（环办土壤〔2017〕67号）、《重点行业企业用地调查质量保证与控制技术规定（试）》（环办土壤函〔2017〕1896号）等有关要求进行。

1.9.1.2 工作准备：乙方应当根据工作任务及时间安排组建数支工作组开展土壤和地下水的采样调查工作，并于本合同签订后【10】日内向甲方提交相应工作组的人员情况及资格证明。工作组成员要求如下：

（1）样品采集人员应具有环境、土壤等相关专业知识，熟悉采样流程，掌握土壤和地下水采样的技术要求和相关设备的操作方法；

（2）样品管理员应熟悉土壤和地下水样品保存、流转的技术要求；

（3）指定1名具有污染地块调查工作经验、熟悉质量保证与质量控制技术规定的质量检查员，负责对本工作组采样工作质量进行自审；

（4）乙方应设置专门的质量监督检查组，负责对本机构采样工作的质量进行内审，并配合采购人对采样质量进行抽查；

（5）乙方应当按照布点方案，准备采样物品、设备等。乙方和土地使用权人组织进场前安全培训，培训内容包括设备的安全使用、现场人员安全防护及应急预案等。

1.9.1.3 样品采集：工作组根据布点方案完成土壤和地下水样品采集工作。

1.9.1.4 样品保存：土壤样品保存参照1.9.1.1款约定的相应导则、规定要求进行。

1.9.1.5 样品流转：样品应在保存时限内尽快运送至检测实验室，并应参考1.9.1.1款约定的相应导则、规定要求进行样品接收，做好样品清点、交接记录。

1.9.1.6 采样记录：采样时必须认真填写采样现场记录表和采样标签、拍摄采样关键环节相片，用 GPS 定位，记录实际样点经纬度。采样记录包括采样点周围环境状况和对样品的简单描述。采样结束，需逐项检查采样记录，如发现有破损、缺项和错误，及时补齐更正。

1.9.2 样品检测工作要求

1.9.2.1 本部分为检测实验室的工作内容，若乙方不具备检验检测机构资质认定（CMA）证书项下的部分检测项目，可将其分包给具备相应资质的专业检测实验室，并对其结果负责。

1.9.2.2 工作准备：检测实验室根据甲方工作安排、管理要求和相应技术规定，开展相应准备工作，制定检测工作方案，将检测计划落实至具体检测人员或队伍，制定质量保证和质量控制方案。

1.9.2.3 样品制备和留存：样品制备要选择宽敞、通风、干净、干燥和无杂物堆集的场所。为避免样品之间相互污染，不同样品初步制备应保持足够的距离。样品研磨、过筛时，注意检查过筛用具，确保整体完好、筛网均匀。每加工完 1 个样品，应对筛、垫布、木槌等用具进行全面清扫，避免交叉污染。每个样品均应有留存样，备查。留样备查样品需妥善保存在检测实验室留样样品库中。

1.9.2.4 样品分析测试：样品分析测试方法参照《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）《地下水质量标准》（GBT 14848-2017）《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》和《全国土壤污染状况详查地下水样品分析测试方法技术规定》以及相关标准执行。检测实验室完成样品检测后，乙方需组织专家对分析测试资料进行验收，相关费用已含在合同价中。

1.9.2.5 自查与接受检查：检测实验室应按照质量保证与质量控制相关规定的要求，对样品制备和检测的全过程进行质量保证监督自查，记录备查，自觉接受质量监督检查。质量监督检查一旦发现存在严重质量问题，被检查单位应立即停止有关工作，并进行整改。对存在数据弄虚作假、泄漏敏感数据信息等行为的实验室，以及工作过程中发现专业技术水平、质量管理水平存在严重问题的实验室，甲方有权解除合同。情节严重的，甲方有权依法追究乙方的法律责任。

1.9.2.6 数据报送：检测实验室在全部样品接收完成后，按照相关要求，提交检测报告

单、及相关汇总统计数据报表。样品检测过程产生的原始记录和质控记录、质量检查记录应齐全并归档保存。按质量保证与质量控制相关技术规定要求，编写质量保证和质量控制报告。检测实验室完成样品检测后，乙方需组织专家对分析测试资料进行验收，相关费用已含在合同价中。

1.9.3 质量保证和质量控制

1.9.3.1 质量保证和质量控制的总体要求

(1) 乙方应保证参与本项目的人员相对固定，未经甲方同意，不得擅自更换工作人员。

(2) 乙方应根据相应技术规定和管理要求，开展质量保证和质量控制工作，明确本项目参与人员及具体分工，及时反馈存在的问题，做好质控记录和质控总结。

(3) 乙方应自觉接受甲方的质量控制检查、现场核查、资料检查等工作。

1.9.3.2 样品采集质量保证和质量控制：乙方应做好自查工作，并接受甲方对样品采集过程及样品现场保存、流转情况的监督检查。

(1) 样品采集过程

样品采集过程质量检查包括采样现场检查 and 采样文件资料检查，主要检查内容见表 4-4。

表 4-4 采样质量检查内容

检查类别	检查内容	检查要点
采样现场检查	采样点检查	样点的代表性与合理性、采样位置的正确性、GPS 航迹图等。
	采样方法检查	采样深度、采样设备、采样方式等。
	采样记录检查	样品编号、样点坐标、样品特征、采样点环境描述的真实性、完整性等。
	样品检查	样品组成、样品重量和数量、样品标签、样品防玷污措施、记录表一致性等。
	样品交接检查	样品交接程序、交接单填写是否规范、完整等。
采样文件资料检查	采样点位图检查	样点的合理性、实际采样位置相比计划点位位移情况、实际采样点位图与 GPS 航迹的一致性。
	记录表检查	记录表填写内容完整性和正确性、纸质记录表的装订情况。

每个采样小组应指定 1 名兼职质量检查员，负责对本小组采样工作进行自检。乙方应指定至少 1 名专职的采样质量监督员，负责对本单位采样工作质量进行检查。采样小组对采样现场和文件资料的自检比例应达到 100%；乙方对采样现场检查的比例应不低于总工作量 20%，对采样文件资料检查的比例应达到总工作量的 100%。对检查中发现的问题，质量监督检查人员应及时向有关责任人指出，并根据问题的严重程度督促其采取适当的纠正和预防措施。各级质量检查均应填写相应的检查记录表，采样现场检查结果和采样文件资料检查结果应分别记录于采样现场检查登记表和采样文件资料检查登记表。质量检查人员应依据采样质量检查情况对样品采集工作质量进行综合评述。

(2) 样品现场保存

乙方应配备样品管理员，样品管理员应对样品标识、包装容器、样品状态保存环境条件监控等进行监督检查并予以记录。对检查中发现的问题，质量检查人员应及时向有关责任人指出，并根据问题的严重程度督促其采取适当的纠正和预防措施。当在样品采集、制备、流转和检测过程发现但不限于下列严重质量问题时，应重新开展相关工作：①未按规定的方法保存样品；②未采取有效的环境条件控制措施防止样品在保存过程被玷污。

(3) 样品流转过程

乙方负责将样品发送至检测实验室，在样品交接过程中，应对接收样品的质量状况进行检查，检查内容主要包括：样品标识、样品重量、样品数量、样品包装容器、保存温度、样品应送达时限等。

在样品交接过程，检测实验室如发现送交样品有下列严重质量问题，乙方应重新采集问题样品或采取补救措施：①样品无编号或编号混乱或有重号；②样品在运输过程中受到破损或玷污；③样品重量或数量不符合规定要求；④样品采集后保存时间已超出规定的送检时间；⑤样品交接时的保存温度等不符合规定要求。

1.9.3.3 样品检测质量保证和质量控制

(1) 分析方法确认

检测实验室应在正式开展详查样品分析测试任务之前，参照《环境监测分析方法标准制订技术导则》（HJ168-2020）的有关要求，完成对所选用分析测试方法的实验室方法确认，并形成相关质量记录。必要时，应建立实验室分析测试方法的作业指导书。

(2) 仪器设备和标准物质

检测实验室应使用有证标准物质，仪器设备按期检定/校准合格后使用，保证量值溯源

到国家计量基准。

(3) 实验室内部质量控制

检测实验室应严格遵守国家分析方法标准中规定的质量保证和质量控制要求，尽快进行样品分析。对各类样品分析须采取空白试验、定量校准（标准物质、校准曲线、仪器稳定性检查）、精密度控制（平行双样分析）和准确度控制（有证标准物质测试、加标回收率试验、绘制准确度控制图）等质控措施，控制指标应达到相关要求。

样品分析测试结果应按照分析方法规定的有效数字和法定计量单位进行表述。平行样的分析结果在允许误差范围内时，用其平均值报告检测结果。分析结果低于方法检出限时，用“ND”表示，并注明“ND”表示未检出，同时给出方法检出限值。

乙方应保证分析测试数据的完整性，确保全面、客观地反映检测结果，不得选择性地舍弃数据，人为干预检测结果。保证数据三级审核，审核人员应对数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性进行审核。质控数据原始记录随分析数据原始记录一同审核。

(4) 实验室内部质量评估

乙方在完成分析测试合同任务时，应对其最终报出的所有样品分析测试结果的可靠性和合理性进行全面、综合的质量评估，并提交质量评估总结报告。报告内容主要包括：

- ①承担的任务基本情况介绍；
- ②选用的分析测试方法；
- ③本实验室开展方法确认所获得的检出限、精密度和准确度；
- ④样品分析测试精密度控制合格率（要求达到 95%）；
- ⑤样品分析测试准确度控制合格率（要求达到 100%）；
- ⑥异常样品重复检验合格率（要求达到 95%）；
- ⑦为保证样品分析测试质量所采取的各项措施；

1.9. 4 数据上报工作要求

1.9.4.1 采样和检测报告：乙方应当按照甲方要求，按时、规范提交检测报告、质量保证和质量控制报告及相关汇总统计数据等。

1.9.4.2 过程记录：乙方在项目整个过程中产生的原始记录、质控记录、质量检查记录等需完整保留，并按甲方要求整理、提交和归档。

2. 服务费用

2.1. 原合同为的固定单价合同，以土壤、地下水样品检测项目和样品量为计量单位，最

终结算以实际产生的检测数量与约定单价计算，检测项目和单价（单价均为含税价格）见附件。但原合同结算价款最高不超过本项目预算金额，即最高不超过 227 万元。本次补充合同约定的服务费用总额为人民币 16.9890 万元；本次补充合同项下费用支付与原合同项下费用支付累计合计，总额不超过人民币 227 万元。

2.2. 采样瓶/箱费用

甲方需要乙方寄送采样瓶/箱的，乙方承担样品和采样瓶/箱在运输过程中的全部相关运输费用和保险费用。

2.3. 付款方式

乙方完成土壤与地下水样品检测并提交正式纸质报告后，向甲方提供工作量确认单，经双方确认实际工作量后，甲方支付全部项目款的 50%。

甲方的场地环境调查报告通过专家评审后，支付全部项目款的 50%。

乙方的收款账户如下：

开户行：昆明勘察院科技开发有限公司

账户名：中国建设银行昆明北京路支行

账号：53001975036050568339

乙方在甲方在付款前提供增值税专用发票，乙方开具发票提交给甲方后，甲方需在收到发票之日起 10 日内将款项支付到乙方账户。甲方付款时，如遇财政国库结算等特殊时期，最终付款按照财政有关规定执行，乙方应予以理解和配合。此时，出现付款延迟支付的情况不视为甲方违约。

甲方的开票信息如下：

单位名称：北京市科学技术研究院资源环境研究所

税号/统一社会信用代码：12110000400015017K

开户行：中国建设银行北京苏州桥支行

账号：11001079800056013603

3. 甲方权利义务

3.1. 甲方需按时支付本合同约定的检测服务费用及其他各类应付费用。

3.2. 项目进行过程中有任何涉及检测项目变化情况甲方应随时通知乙方相关人员。乙方在采样过程中应同时填写《样品流转单》/COC 并盖章签字。

3.3. 甲方应履行其他依照法律规定或合同约定应当履行的配合、协助等附随义务。

4. 乙方权利义务

4.1. 乙方应具备土壤及地下水样品采集相关工作经验，负责本项目的各项技术指标按照要求的质量和时间内完成。

4.2. 乙方需按照本合同约定和相关检测标准，对甲方提供的样品进行检测，履行本合同约定的检测服务，并对检测结果负责。

4.3. 乙方应当制定人员配置管理计划，包括项目负责人、现场工作负责人、质量负责人等，各专业技术人员职责分工，以及详细人员投入计划，包括人员姓名、专业资格以及在本项目中担任的角色，并于本合同签订后【10】日内以书面形式提交给甲方。

5. 安全性说明

乙方应就所有已知对安全或健康可能造成的危害，以及安全操作、测试、存储、运输和处置样品所需使用的特殊步骤设置应急预案。乙方因履行本合同发生任何人身及财产损失，相关责任由乙方自行承担。

6. 保密条款

6.1. 本项目所形成的数据成果及知识产权归甲方所有。凡参与本项目的乙方工作人员均需签订保密协议。项目任务实施中涉及到的相关保密数据、资料、文档等按照相关保密规定执行，乙方有保密资料的义务。不得以商业目的使用该资料或者开发和生产其他产品，及将资料对外发布和提供。

6.2. 甲乙双方均应当对本合同的内容、因履行本合同或在本合同期间知悉的或收到的对方的商务、财务、技术、产品的信息、用户资料或其他标明保密的文件或信息（以下简称“保密信息”）予以保密，未经保密信息披露方事先书面同意，不得向本合同以外的任何第三方披露。

6.3. 本合同终止后，本合同项下保密条款仍然有效，甲乙双方仍应遵守。

7. 违约责任

7.1. 乙方逾期履行本合同约定的任何有期限限制的义务的，逾期一日，应按日向甲方支付合同总价款【1】%的违约金；逾期超过【10】日（含本数），甲方有权解除本合同，乙方应返还甲方所付全部款项，并向甲方支付本合同总金额【10】%的违约金。

7.2. 因乙方原因导致报告无法通过专家评审的，视为成果未合格，甲方有权解除本合同，乙方应返还甲方所付全部款项，并向甲方支付本合同总金额【10】%的违约金。

7.3. 除本合同另有约定外，乙方违反合同约定的其他义务的，每发生一次，应向甲方支付合同总价款【1】%的违约金。如经甲方催告后【10】日内拒不改正或改正后仍不符合本合同约定的，则甲方有权解除本合同，乙方应返还甲方所付全部款项，并向甲方支付本合同总金额【10】%的违约金。

7.4. 乙方因违反本合同约定而需要向甲方支付的任何费用（包括但不限于违约金、赔偿金等），甲方均有权在向乙方支付款项时予以先行扣除。乙方基于本合同约定应向甲方支付的违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应予以补足。本合同所约定的甲方损失包括但不限于甲方直接经济利益的减损、可得利益损失、甲方支付的调查取证费、公证费、评估费、鉴定费、审计费、诉讼费、仲裁费、保全费、保全担保费或保全担保保险费、律师代理费、咨询费、执行费、差旅费以及甲方向第三方支付赔偿款、向行政机关缴纳的罚款等全部损失及费用。

7.5. 因乙方违约导致甲方解除本合同的，乙方应当自收到甲方解除通知之日起【10】日内，将基于本合同所取得的全部款项全额退还甲方。

7.6. 在违约事实发生以后，守约方有权书面通知违约方改正，违约方收到通知后15日内仍不能改正的，则守约方有权单方书面通知违约方解除本合同，自解除通知送达之日起生效。

8. 不可抗力

8.1. 不可抗力定义：指在本合同签署后发生的、本合同签署时不能预见的、其发生与后果是无法避免或克服的、妨碍任何一方全部或部分履约的所有事件。上述事件包括地震、台风、水灾、火灾、战争、国际或国内运输中断、流行病、罢工，以及根据中国法律或一般国际商业惯例认作不可抗力的其他事件。一方缺少资金非为不可抗力事件。

8.2. 如果发生不可抗力事件，影响一方履行其在本合同项下的义务，则在不可抗力造成的延误期内中止履行，而不视为违约。如果发生不可抗力事件，各方应立即互相协商，以找到公平的解决办法，并且应尽一切合理努力将不可抗力的影响减少到最低限度。金钱债务的迟延履行不得因不可抗力而免除。

9. 通知与送达

9.1. 本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同首部约定的地址、联系人和通信终端。一方当事人变更名称、地址、联系人或通信终端的，

应当在变更后 3 日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

9.2. 任何一方当事人向对方所发出的信件，自信件交邮后的第 5 日视为送达；发出的短信/电子邮件，自前述电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下，视为进入对方数据电文接收系统即视为送达。

9.3. 本合同首部约定的地址、联系人及电子通信终端亦为双方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院和/或仲裁机构的法律文书送达地址，人民法院和/或仲裁机构的诉讼文书（含裁判文书）向任何合同任何一方当事人的上述地址和/或工商登记公示地址（居民身份证登记地址）送达的，视为有效送达。当事人对电子通信终端的联系送达适用于争议解决时的送达。

10. 法律适用和争议解决

10.1. 本合同解释和执行均适用中华人民共和国法律。

10.2. 执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议，双方应通过友好协商解决；如双方通过协商不能达成一致时，任何一方应向甲方所在地的人民法院起诉。

10.3. 本合同的一个或多个条款因任何理由而被认定为无效、非法或不可强制执行，该等无效、非法或不可强制执行应不影响本合同其它条款的效力。

11. 其他

11.1. 对本合同及附件的任何修改均应以书面补充合同方式进行，并经双方签署盖章后生效。

11.2. 本合同附件是本合同的一部分，与本合同正文具有同等法律效力。

11.3. 本合同自双方签字盖章之日起生效，一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，每份具有同等法律效力。

(本页无正文，为签署页)

甲方：北京市科学技术研究院资源环境研究所

(盖章)

法定代表人(签章)：

部门负责人(签字)：

项目负责人(签字)：王海凡

经手人(签字)：张子豪

签署日期：2026年3月20日



乙方：昆明勘察院科技开发有限公司

(盖章)

法定代表人(签章)：

部门负责人(签字)：

项目负责人(签字)：

经手人(签字)：

签署日期：2026年3月20日



附件：监测指标报价单(补充)

监测指标报价单（补充）

项目编号/包号：11000024210200099147-XM001

项目名称：生态环境监测服务生态资源调查与监测服务采购项目（1包样品检测服务）

报价单位：昆明勘察院科技开发有限公司

报价金额：人民币 169890.00 元

序号	分项名称	单价（元）	数量	合价（元）	备注/说明
1	GB36600 基本项（45 项） 重金属和无机物：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍 挥发性有机物：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯 半挥发性有机物：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒹、苯并[k]荧蒹、屈、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、蔡 特征因子： 重金属和无机物：pH、氟化物、锌、锰、锑、铍、钴、钒、银、硒、铊 有机物：苯酚类（甲酚：邻，间，对）、2,4-二甲酚、苯酚	1350	113	152550	土壤
2	TPH（C10-C40）、氨氮	157	60	9420	土壤
3	PCBs	660	12	7920	土壤
4	MTBE、二噁英	1600	0	0	土壤
5	GB36600 基本项：镍、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-	1000	0	0	水质

	<p>三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、屈、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘</p> <p>GB/T14848 基本项（14项）：pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、耗氧量、氨氮、硫化物</p> <p>毒理学指标（微生物指标和放射性指标除外，6项）：亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯</p> <p>特征因子：锑、铍、钴、钒、银、硒、铊、TPH（C10-C40）、</p>				
6	MTBE	860	0	0	水质
总价（元）			185	169890	

