



六、甲方应保证工业废物（液）包装物完好、封口紧密，防止所盛装的工业废物（液）在装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常；否则，乙方有权拒绝接收。

七、甲方工业废物（液）性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，应及时通知乙方，否则甲方承担由此给乙方或第三方造成的损失。

八、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

九、甲方在危险废物装好车出厂前创建危险废物转移联单。

第三条 乙方责任和义务

一、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质，必须保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件合法有效。

二、乙方必须按照国家环境保护的规定和技术规范及危险废物经营许可证核准的储存、处置方式安全处置，保证各项处理处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置工业危险废物的技术要求。

三、乙方接到甲方收运通知后按约定时间及时收运危险废物；乙方若无法按甲方预约计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，双方另行友好协商收运时间，否则甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

四、乙方负责运输的车辆，应保证具备法律法规要求的关于危险货物运输的相关资质能力并做到及时、安全运输。并在运输和处理处置过程中，不产生对环境的二次污染，否则承担因此产生的法律责任。



五、乙方收运车辆以及工作人员，应在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

第四条 工业废物（液）的计量与品质确认

一、工业废物（液）的计量按下列第【2】种方式进行：

- 1、甲方厂内地磅免费称重或委托第三方计量；
- 2、乙方地磅免费称重；
- 3、若危险废物（液）不宜采用地磅称重，则按照双方书面协商确定后的方式计重/量；

二、工业废物（液）品质的确认应按下列第【2】种方式进行：

- 1、以甲方检测结果为准；
- 2、以乙方检测结果为准；
- 3、以第三方检测结果为准；
- 4、免计量；

甲乙双方应当派工作人员对样品采集过程进行监督；若某一方对检测结果提出异议，可将公样委托至双方认可的第三方实验室进行检测，最终结果以第三方的检测数据为准。检测费用由与第三方检测数据绝对偏差大者承担。

第五条 工业废物（液）的转接责任

一、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证，及时根据要求报送至环保监管部门存档。

二、若发生意外或者事故，甲方将工业废物（液）交乙方签收之前，



责任由甲方承担；甲方将工业废物（液）交乙方签收之后

第六条 费用结算与价格更新

，责任由乙方负责。但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

一、费用结算：根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

二、乙方结算账户：

公司名称：贵州星河环境技术有限公司

开户银行：交通银行股份有限公司黔南分行

开户账号：5270 0050 1013 0000 2874 5

三、价格更新：本合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，或国家环保法律法规新政策要求时，乙方有权要求对收费标准进行调整，秉承双方友好协商原则，双方确定调整后的收费标准重新签订补充协议。

第七条 不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。

第八条 保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任或赔偿责任。



第九条 廉洁条款

本合同任何一方在本合同履行过程中不得以任何名义向对方的有关工作人员或其亲属赠送钱财、物品或输送利益；如有违反，守约方可单方终止本合同，且违约方须按合同总金额的 20% 向守约方支付违约金，违约金不足由此给守约方造成的损失，违约方应予补足。

第十条 违约责任

一、甲方交付乙方处置的工业废物（液），严禁夹带剧毒废弃物，若夹带剧毒物质时，已收集的整车废物将视为剧毒废弃物，乙方将按剧毒废弃物向甲方追收处置费。若触犯国家相关法律法规，乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局等行政管理部门，由此给乙方造成的所有损失将由甲方承担。

二、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第二条第五款所列明的异常工业废物（液））的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

三、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第二条第五款所列明的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报。



贵州星河环境技术有限公司

四、甲方逾期支付本合同中约定相应款项的，每逾期一日按应付总额的5%支付违约金给乙方；逾期超过15天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方承担相应的违约责任，按应付总金额的20%向乙方支付违约金。同时，因乙方维权而产生的诉讼费、律师费、保全费、购买保单费用、差旅费等费用全部由甲方进行承担。乙方已按照合同约定完成处置工业废物（液）的，甲方应按本合同约定向乙方支付相应的所有款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付。

五、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在10日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同；合同任一方无正当理由撤销或者解除合同的，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

第十一条、合同适用与争议解决

一、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

二、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，应向乙方所在地人民法院提起诉讼解决。

第十二条、合同其他事宜

一、本合同处置服务期限为【壹】年，从【2022】年【7】月【8】日起至【2023】年【7】月【7】日止。

二、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

三、本合同一式陆份，甲方持肆份，乙方持贰份。



贵州星河环境技术有限公司

四、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

五、本合同附件《工业废物(液)处理处置报价单》、《工业废物(液)清单》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

【以下无正文，为签字盖章页】

甲方(盖章):罗甸博明环保能源有限公司

乙方(盖章):贵州星河环境技术有限公司

代表签字:

代表签字: 合同专用章

业务联系人:

部门电话/业务电话:0854-6429898

联系电话:

联系电话:

E-mail:

E-mail:

客服热线: 400-1688-905



一
原
件
三



附件一：

工业废物（液）处理处置报价单

第（ ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，考虑处理工艺技术成本，现乙方报价如下：

序号	名称	废物编号	年预计量 (吨)	含税单价 (元/吨)	不含税总金额 (元)	增值税金 额(元)	付款方
1	化验室废液	900-047-49	1	15000	14150.94	849.06	甲方
2	废机油	900-214-08	1	1500	1415.09	84.91	
3	废布袋	900-041-49	1	2500	2358.49	141.51	
4	化学系统和 污水处理系 统废过滤膜	900-011-49	1	2500	2358.49	141.51	
合计			4	/	/		

备注：预计费用 30000 元，具体金额根据实际产生费用结算。

1、结算方式：每月双方根据（上月）交接的工业废物（液）《危险废物转移联单》的数量及报价单的单价进行核算并制定对账单，经双方核对确认无误后盖章，乙方凭双方盖章确认的对账单开具 6% 增值税专用发票提供给甲方，甲方收到乙方增值税专用发票后，应在 10 个工作日内向乙方以银行转账形式支付各项费用。如甲方经乙方以电话或者书面等形式催告要求进行对账结算，甲方无正当理由拒绝的，则视为甲方同意按照《危险废物转移联单》的数量及报价单等进行结算各项费用，且甲方不得以此作为抗辩理由。

2、以上价格不包含运输费（运输费按 6500 元/车次核算），打包装车由甲方负责。

3、请将各类废物分开存放，废物（液）包装上请贴上标签做好标识，按照《废物（液）处理处置服务合同》约定做好废物分类及标志。

4、此报价单为甲乙双方签署的《废物（液）处理处置服务合同》（合同编号：**【 LDWM202207291066 】**）的结算依据。



贵州星河环境技术有限公司

5. 此报价单包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿向外提供。

甲方(盖章): 罗甸伟明环保能源有限公司

乙方(盖章): 贵州星河环境技术有限公司



GZ-ZB-20210003



危险废物 经营许可证

此复印件仅保
前期业务洽谈
正式签订合同需
每次复印无

法人名称：贵州星河环境技术有限公司

法定代表人：李贵平

住所：黔南州福泉市通坪镇双龙工业园区

经营设施地址：黔南州福泉市通坪镇双龙工业园区

核准经营危险废物类别及经营规模：

核准经营类别：详见黔环办体函〔2021〕225号

核准经营规模：总规模119500吨/年，

其中柔性填埋40000吨/年，焚烧29500吨/年，

物化20000吨/年，刚性填埋30000吨/年。

编号： GZ52105

发证机关：贵州省生态环境厅

核准经营方式：收集、贮存、处置

有效期限：自2021年5月20日至2026年5月19日

发证日期：2021年6月17日

初次发证日期：2020年1月14日

GZ-ZB-20210003

重要提示
请于每年1月1日至6月30日
报送上一年度企业年报并公示
网址:gz.gsxt.gov.cn



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91522702MA6E2BKT6U

名称	贵州星河环境技术有限公司
类型	其他有限责任公司
住所	贵州省黔南布依族苗族自治州福泉市道坪镇双龙工业园区(罗甸县)
法定代表人	李贵平
注册资本	玖仟万圆整
成立日期	2017年05月12日
营业期限	长期
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营;法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的,市场主体自主选择经营。废物的处置及综合利用(含工业废物及一般固体废物);废水、废气、噪声的治理;环境保护设施的设计、建设及运营;环保材料、环保再生产品、环保设备的生产与销售;环保新产品、新技术的开发、推广及应用。(依法须经批准的项目凭许可经营)

此复印件仅供
前期业务洽谈使用
正式签订合同需盖公章
复印无效



登记机关



2018 12 13

GZ-ZB-20210003

贵州省生态环境厅

黔环固体函〔2021〕225号

贵州省生态环境厅关于贵州星河环境技术有限公司 危险废物经营许可证申请的批复

贵州星河环境技术有限公司：

你公司报来的《危险废物经营许可证申请书》及相关材料收悉。经审查，你公司提交的相关材料基本符合《危险废物经营许可证审批程序中审批条件的相关要求》（黔环函〔2019〕1161号）及《危险废物经营许可证》。

一、核准经营类别（具体类别、代码见附件）

（一）收集、贮存、柔性填埋：HW07、HW11（仅451-002-11）、HW16（仅266-010-16）、HW17、HW18（772-005-18除外、772-002-18仅贵州省内）、HW19、HW20、HW21（193-002-21、261-138-21除外）、HW22（398-004-22除外）、HW23（384-001-23除外）、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW30、HW31

此前期业务合同需盖公章
再行签订附件复印无效
同意颁发《危险废物经营许可证》

GZ-ZB-20210003

(398-052-31、900-052-31 除外)、HW32、HW33 (336-104-33 除外)、HW34 (仅 251-014-34、261-057-34)、HW35 (仅 251-015-35); HW36、HW46、HW47、HW48 (321-026-48 除外)、HW49 (309-001-49、900-039-49、900-044-49、900-045-49 除外); HW50 (900-048-50 除外);

(二) 收集、贮存、焚烧处置: HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW19、HW21 (仅 193-001-21、193-002-21)、HW33、HW37、HW38、HW39、HW40、HW45、HW48 (仅 321-026-48)、HW49 (900-044-49、900-045-49 除外)、HW50 (261-173-50 除外);

(三) 收集、贮存、物化处置: HW06 (仅 900-401-06、900-402-06、900-404-06)、HW08 (仅 251-001-08)、HW09、HW11 (仅 252-013-11)、HW12 (仅 264-009-12、264-010-12、264-011-12、264-013-12、900-256-12)、HW16 (266-009-16、266-010-16 除外)、HW17 (336-050-17、336-051-17、336-059-17、336-061-17、336-067-17、336-068-17 除外)、HW21 (仅 261-138-21、336-100-21)、HW22、HW32、HW34、HW35、HW45 (仅 261-078-45、261-080-45、261-084-45、261-085-45)、HW49 (仅 900-042-49、900-047-49、900-999-49)。

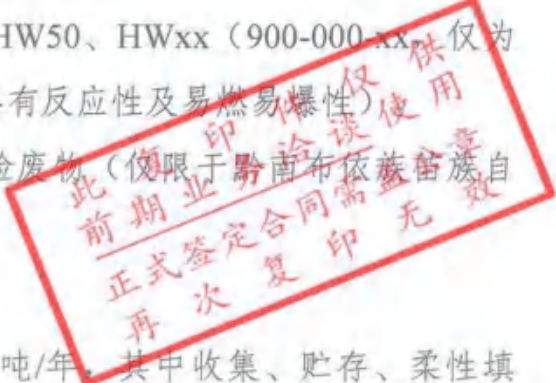
GZ-ZB-20210003

(四) 收集、贮存、刚性填埋: HW02、HW03、HW04 (263-008-04、 263-010-04、 263-011-04、 900-003-04) 、 HW05、 HW06 (仅 900-409-06) 、 HW10、 HW12 (仅 264-002-12、 264-004-12、 264-005-12、 264-006-12、 264-007-12、 264-008-12、 264-009-12、 264-012-12) 、 HW17 (336-050-17、 336-056-17、 336-057-17、 336-058-17、 336-059-17、 336-063-17、 336-064-17、 336-100-17 除外) 、 HW18 (772-002-18 特殊情况允许) 、 HW20、 HW21 (261-138-21 除外) 、 HW22 (398-004-22 除外) 、 HW23、 HW24、 HW25、 HW26、 HW27、 HW28、 HW29 (261-054-29、 265-003-29、 321-030-29、 321-033-29 除外) 、 HW30、 HW31 (398-052-31、 900-052-31 除外) 、 HW45 (仅 261-085-45) 、 HW46 (仅 384-005-46) 、 HW48 (321-013-48、 321-016-48、 323-001-48 除外) 、 HW49 (仅 772-006-49、 900-044-49、 900-046-49) 、 HW50、 HWxx (900-000-xx, 仅为该类中含有的危废类别且不具有反应性及易燃易爆性)

(五) 生活垃圾中的危险废物 (仅限于黔南布依族苗族自治州范围内使用) 。

二、核准经营规模

核准经营总规模 119500 吨/年, 其中收集、贮存、柔性填埋 40000 吨/年, 收集、贮存、焚烧 29500 吨/年, 收集、贮存、



GZ-ZB-20210003

物化 20000 吨/年，收集、贮存、刚性填埋 30000 吨/年。

三、核准经营方式

收集、贮存、处置。

四、经营许可证时限

有效期自 2021 年 5 月 20 日起至 2026 年 5 月 19 日止。

五、有关要求

(一) 严控经营范围和能力。严格按照《危险废物经营许可证》核准的经营类别经营。危险废物经营能力超过原批准年经营能力 20% 以上时，必需重新申请、领取新的《危险废物经营许可证》。

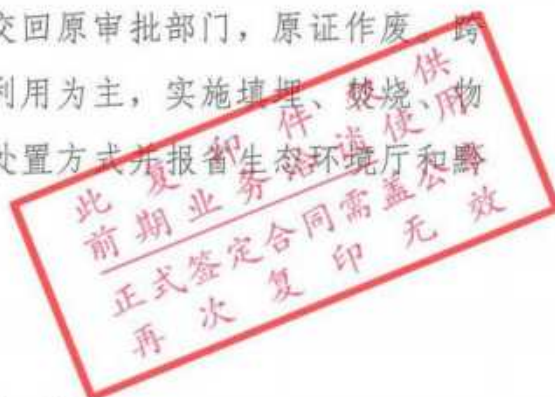
(二) 确保污染物达标排放。严格落实《环境影响报告书》及批复，加强各类污染物治理，定期开展环境监测，防治污染物造成二次污染，保证各类污染物达标排放。

(三) 自觉守法经营。严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等生态环境相关法律法规，切实履行企业污染防治主体责任，确保生态环境安全。

(四) 落实相关制度规定。严格执行《危险废物经营许可证制度》《危险废物转移联单管理办法》和申报登记制度、转移联单管理制度、应急预案备案制度、环境监测制度、记录和接受危险废物规范化考核等相关制度。按照《危险废物经营单位记录和报告经营情况指南》（环保部 2009 年第 55 号公

GZ-ZB-20210003

告），如实记录危险废物经营处置情况，并于次年1月31日前将危险废物经营情况总结报省生态环境厅。同时，你公司应当按照相关职能部门的要求，定期完善相关手续并报告有关情况。领取新的《危险废物经营许可证》前须将原《危险废物经营许可证》（编号GZ52105）交回原审批部门，原证作废。跨省转移的危险废物应以资源化利用为主，实施填埋、焚烧、物化处理的危险废物，必须明确具体处置方式并报省生态环境厅和黔南州生态环境局备案。



附件：核准经营类别、代码一览表

（此件公开发布）

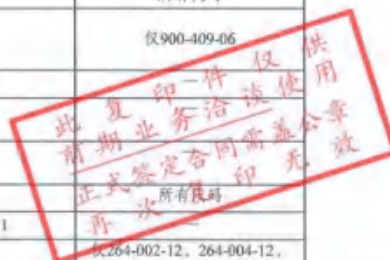


GZ-ZB-20210003

附件

核准经营类别、代码一览表

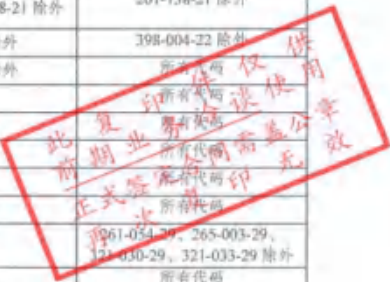
废物类别	焚烧	物化	柔性填埋	刚性填埋
HW02 医药废物	所有代码	—	—	所有代码
HW03 非药物、药品	所有代码	—	—	所有代码
HW04 农药废物	所有代码	—	—	仅263-008-04、263-010-04、263-011-04、900-003-04
HW05 木材防腐剂废物	所有代码	—	—	所有代码
HW06 有机溶剂废物与含有机溶剂废物	所有代码	仅 900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06	—	仅900-409-06
HW07 热处理含氮废物	所有代码	—	所有代码	—
HW08 废矿物油与含矿物油废物	所有代码	仅 251-001-08	—	—
HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	所有代码	所有代码	—	—
HW10 多氯（溴）联苯类废物	—	—	—	—
HW11 糖（蔗）蜜残渣	所有代码	仅 252-013-11	仅 451-002-11	—
HW12 染料、涂料废物	所有代码	仅 264-009-12、264-010-12、264-011-12、264-013-12、900-256-12	—	仅264-002-12、264-004-12、264-005-12、264-006-12、264-007-12、264-008-12、264-009-12、264-012-12
HW13 有机树脂类废物	所有代码	—	—	—
HW14 新化学物质废物	所有代码	—	—	—



—6—

GZ-ZB-20210003

HW16 感光材料废物	所有代码	266-009-16、266-010-16 除外	仅 266-010-16	—
HW17 表面处理废物	—	336-050-17、336-051-17、336-059-17、336-061-17、336-067-17、336-068-17 除外	所有代码	336-050-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-063-17、336-064-17、336-100-17 除外
HW18 焚烧灰渣残渣	—	—	772-002-18 仅贵州省内 772-005-18 除外	772-002-18 特殊情况下允许
HW19 含金属有机化合物废物	所有代码	—	所有代码	—
HW20 含钡废物	—	—	所有代码	所有代码
HW21 含铬废物	仅193-001-21、193-002-21	仅 261-138-21、336-100-21	193-002-21、261-138-21 除外	261-138-21 除外
HW22 含铜废物	—	所有代码	398-004-22 除外	398-004-22 除外
HW23 含锌废物	—	—	384-001-23 除外	—
HW24 含砷废物	—	—	所有代码	所有代码
HW25 含硒废物	—	—	所有代码	所有代码
HW26 含镉废物	—	—	所有代码	所有代码
HW27 含锑废物	—	—	所有代码	所有代码
HW28 含碲废物	—	—	所有代码	所有代码
HW29 含钼废物	—	—	—	261-054-29、265-003-29、121-030-29、321-033-29 除外
HW30 含铟废物	—	—	所有代码	所有代码
HW31 含铊废物	—	—	398-052-31、900-052-31 除外	398-052-31、900-052-31 除外
HW32 无机氟化物废物	—	所有代码	所有代码	—
HW33 无机氯化物废物	所有代码	—	336-104-33 除外	—
HW34 废酸	—	所有代码	仅251-014-34、261-057-34	—
HW35 废碱	—	所有代码	仅251-015-35	—



—7—

GZ-ZB-20210003

HW36石棉废物	—	—	所有代码	—
HW37有机磷化物废物	所有代码	—	—	—
HW38有机氟化物废物	所有代码	—	—	—
HW39含酚废物	所有代码	—	—	—
HW40含醚废物	所有代码	—	—	—
HW45含有机卤化物废物	所有代码	261-079-45、261-081-45、 261-082-45、261-086-45除 外	—	仅261-085-45
HW46含镍废物	—	—	所有代码	仅384-005-46
HW47含银废物	—	—	所有代码	—
HW48有色金属采选和冶炼废 物	仅 321-026-48	—	321-026-48 除外	321-013-48、321-016-48、 323-001-48除外
HW49其他废物	900-044-49、 900-045-49除外	仅900-042-49、 900-047-49、900-999-49	309-001-49、900-039-49、 900-044-49、900-045-49 除外	仅772-006-49、900-044-49、 900-046-49
HW50 废催化剂	261-173-50除外	—	900-048-50除外	所有代码
总计 (吨/年)	29500	20000	40000	30000

此复印件仅供
 前期业务洽谈使用
 正式签订合同需盖公章
 特此声明

此复印件仅供
前期业务洽谈使用
正式签订合同需盖公章
再次复印无效

贵州省生态环境厅办公室

2021年5月25日印发

共印5份

附件 6 飞灰稳定固化处理协议

飞灰固化承包合同

合同编号: LDWM202303021016

甲方: 罗甸伟明环保能源有限公司

乙方: 温州星大建筑劳务有限公司

甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规, 遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则, 经协商一致, 订立本合同。

一、承包范围和要求

1、承包范围: (1) 乙方负责飞灰固化、搬运、堆放、运输所需基础设施和设备材料的采购、建设与维护保养。(2) 乙方负责将甲方生产过程中产生的全部飞灰进行固化制砖, 并将固化砖搬运、堆放, 运输至甲方指定地点; (3) 乙方负责飞灰收集区、飞灰固化工作场地、烟气净化车间等处的保洁工作, (4) 中和塔及布袋灰仓内部积垢清理工作及清理出来的积垢及时清理, 并负责停炉期间布袋灰仓积垢清理工作。

2、服务要求:

(1) 飞灰处理要求: 乙方应严格按法律规定及甲方要求使用水泥等辅助材料对飞灰进行规范化处理, 飞灰存放必须密闭处理。每日产生的所有飞灰必须全部及时固化, 所用辅助材料做好台账记录, 严禁飞灰未经固化擅自倾倒。乙方应保证飞灰处理后满足以下条件:

a) 含水率、二恶英含量、危害成分浓度满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 第 6.3 条规定的限值;

b) 飞灰固化砖块干硬后应保证在 1 米高处自然下落不易碎, 砖块表面光洁。

(2) 场地要求:

a) 乙方严格按甲方要求固化场所分区作业, 固化作业区、固化块晾晒和堆放区, 固化场所应采取相应防范措施防止环境污染。

b) 保持工作场地及设备卫生整洁, 设施挂牌管理, 保证标识牌清晰, 不得有安全隐患和影响厂区文明生产的行为发生。

c) 乙方应为固化块晾晒和堆放区建设雨水收集池。

d) 乙方固化作业区地面采用水泥硬化, 清洗水应及时回用, 继续用于飞灰固化。

二、承包期限

乙方承包期限为一季度，自 2023 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

三、承包费用及支付方式

1、承包金额：按照垃圾入库量 205000 吨，每吨垃圾处置费 2.4 元计算。暂定 43.2 万元（大写：肆拾叁万贰仟元整，税率 1%）。

2、支付方式：每月支付，次月 10 日前根据垃圾入库量和月度考核汇总结果支付合同进度款。每次甲方付款前乙方应提供相应金额的普通发票。

四、甲方的权利和义务

1、甲方提供稳定的电源给乙方有偿使用（电费 1 元/度），水源由甲方指定无偿提供，甲方对乙方每月使用量予以汇总、结算，并在当月承包费用中扣除。

2、甲方有权对乙方的工作进行监督、检查和指导，如甲方认为乙方进场人员不称职，乙方应在接到甲方通知后立即更换称职人员。

3、甲方有权对乙方服务进行考核，并有权查看乙方进场人员工资、社保的发放和交纳情况。

4、甲方应按约定向乙方支付承包费用。

五、乙方的权利和义务

1、**资料提交**：乙方承诺具备相应经营资质，否则甲方有权终止合同。本合同签订后 7 日内，乙方应将有关资质文件和现场人员劳动合同、社保工伤保险及雇主责任险缴付证明向甲方报备。如在合同期间发生外包人员更替的情况，乙方需在 7 日内提交更替人员的相关资料。乙方特殊工作人员需持证上岗（如叉车证），驾照证件齐全，车辆按时年检、定期保养，特种车辆作业人员需配备特种作业人员资格证。

2、**人员要求**：乙方现场人员必须：①年龄在 18 周岁至 50 周岁，特殊岗位按甲方特殊要求；②身体健康，并提供医院体检证明；③获甲方审核同意，并办理工伤保险或人身意外险。现场工作人员不得低于 2 人。

3、**考勤管理**：乙方应严格遵守甲乙双方约定的作息要求履行职责，考勤由甲乙双方一同管理。如乙方人员有缺勤记录，经甲乙双方确认后，甲方可扣除相应款项。如作息要求有变更，需甲乙双方协商一致后方可执行。乙方根据工作量安排合理数量的人员进场，并指定担任现场负责人，负责人应恪守职责，不得离岗。

乙方现场负责人应根据甲方需求每天合理部署工作,做好人员安全培训和人员的考勤考核。临时人员的变更均须承揽人书面盖章确认,作为本合同的附件归档管理。乙方人员如发生人身伤害事故,由此产生的法律责任及费用均由乙方自行承担。

4、乙方自行负责服务工作所需的工具、机械、设施、劳保用品、辅助材料等,以确保飞灰固化块质量符合法定和约定标准。甲方已建设的设施如为乙方服务所必须使用的,在征得甲方同意后,乙方可在不影响甲方运营的前提下使用,由此导致甲方运营成本增加的部分,由乙方承担。

5、因目前制砖设备及运输车辆属甲方所有(附设备清单及参考价,乙方在签订本协议后,现场检验、接收甲方上述设备,亦认可本表中设备的价值),乙方承包后自行负责承包工作所需的工具、机械、设施、劳保用品、辅助材料等,为承包工作所需增加设施、日常维护及设备更换等产生的费用由乙方承担,如乙方终止合同,必须归还甲方正常运行状态及等价的设备。目前按此规定执行,如甲方政策有变化,双方再协商。

6、乙方现场所需的篷布、挖机、转运费及打砖费用,由乙方承担,如乙方不负责,甲方将从固化费用内直接扣除。

六、违约责任

1、如因乙方原因导致发生环境污染事故或遭受行政处罚的,甲方有权提前解除本合同并要求乙方返还已收取的承包费用,乙方应自行处理环境污染事故和承担行政处罚后果。

2、如因乙方处理不达标等原因导致甲方承担行政处罚等环保责任的,乙方应承担甲方的罚款金额并按合同金额 20%向甲方支付赔偿金,甲方有权解除本合同并要求乙方返还已收取的承包费用。

3、如乙方不服从甲方安排和指挥、拒绝按甲方要求改正不规范的服务行为、给甲方造成较大损失损害或其他影响甲方运营的情形发生的,甲方有权立即解除本合同,乙方应在限期内退场。甲方有权酌情扣减当次承包费用并要求乙方返还已收取的承包费用,给甲方造成损失的,乙方应予赔偿。

七、争议解决

本合同履行过程中产生的纠纷可由甲、乙双方协商解决,协商不成的,任何一方可向合同履行地人民法院提起诉讼。

八、其他

1、本合同存续期间，甲、乙双方不得随意单方面终止本合同，本合同另有规定的除外。

2、本合同自甲乙双方签字盖章后生效，本合同一式伍份，甲方执肆份，乙方执壹份。

甲方（盖章）：

法定代表人/授权代表：齐朝晖

日期：2023年11月30日



乙方（盖章）：

法定代表人/授权代表：顾光德



齐朝晖

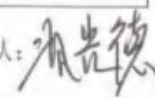
2023 年飞灰固化工作单项考核扣款及综合等级评定考核细则

序号	综合等级评定考核项及分值	单项考核条款	单项扣款金额及分值	备注
1	安全、防护生产	进入生产车间要戴安全帽，口罩及穿工作服等必要的防护用具，严禁在厂区抽烟	每被考核一人次 100 元	
2		严禁上班前饮酒；杜绝打架斗殴等纠纷事件	每被考核一人次 100 元	
3		设备标示牌整洁明显，做好设备安全防范、警示。	每被考核一次 100 元	
4	综合文明卫生	合理配比，防止固化块太干或太湿，保持承包工作场地、运输车辆、吨袋模具、叉车及车间设备卫生干净整洁，防止地面积水。	每被考核一次 100 元	
5		及时回用收集池中的水，严禁收集池水溢出	每被考核一次 100 元	
6		每日产生的飞灰必须及时固化处理，做到日产日清。如设备出现故障，24 小时内消缺，飞灰问题不能影响生产。	每被考核一次 100 元	
7		按要求做好辅助材料用量，每日做好飞灰固化台账，并次日报电厂汇总。	每被考核一次 100 元	
8		飞灰输送、存放必须密闭处理不能有扬灰，包括从灰仓到搅拌机所有管路设备漏灰。	每被考核一次 100 元	
9	人员要求	飞灰固化承包人每月需 20 日以上在工作现场协调工作。每日工作不得低于 5 人。	每被考核一人次 100 元	
10		服从电厂管理人员的管理。	每被考核一次 100 元	
11	质量要求	摆放至填埋场的固化块吨袋破损率不能超过 5%	每被考核一次 100 元	
12		固化块保证砖块表面光洁、平整，吨袋不能超量装袋，每个固化块装上标签。	每被考核一次 100 元	
13		固化飞灰掺和水泥等辅助材料严格按比例要求进行固化装袋	按日考核，用量不足一次 1000 元	
14	安全管理	安全事故（经济损失超一万元以上、发生的人身轻伤事故）	当月考核为不合格	
15		严禁飞灰未经水泥搅拌机固化装袋擅自倾倒等环境污染事故。	发现一次当月费用不付。	
当日结论		1、当日扣款金额合计： 元。		
备注：1、电厂每日考核打分，月度综合评定，每日考核必须有分管副总签字，月度评定结果必须由电厂总经理审核签字； 2、自本合同生效之日起，飞灰固化承包全部按此考核细则执行。				

考核人：

部门负责人审核：

承包人确认：




安全协议书

甲方：罗甸伟明环保能源有限公司

乙方：温州星大建筑劳务有限公司

为做好公司的现场及安全管理工作，加强对外来施工单位（乙方）在公司厂区内进行建筑、安装、维修施工、外包清理、设备搬迁等项目的安全管理，经甲乙双方共同协商，现制定“安全协议”如下：

一、乙方必须加强对现场工作人员的安全教育，提高现场工作人员的安全意识和安全技术水平。

二、乙方随带的设备及用具，应符合国家和企业安全规程要求，特种作业人员必须持证操作。

三、乙方在施工时必须明确指定现场安全负责人，加强施工地点的文明卫生及安全管理，所有施工人员应正确穿戴好防护用品，遵守甲方的厂区安全、现场管理规定，做到安全、文明施工。乙方人员在施工中发生的任何工伤事故，其责任和费用全部由乙方自行承担。

四、乙方必须认真贯彻执行国家电网公司的《电力安全工作规程》。在甲方已建成的厂区内进行施工时，必须和甲方工程项目负责人保持密切联系，如工程项目需要动用甲方水、电、气和其它设备设施或进行危险作业（爆破、拆除、吊装、危险搬运、登高架设、动火、临时用电、电气安装、切割焊接、冲剪压机械、锅炉压力容器等），必须与甲方办理相关手续后方可实施，接水、接电、接气必须由甲方或甲

6/7



方指定人员操作。未经甲方允许，乙方不准擅自使用和移动甲方的设备设施，否则所发生的一切后果由乙方承担。

五、在高温、大风等不良气候条件下施工时，乙方应自备防高温、防风、防雨、防雷击等安全措施，确保安全施工。

六、乙方施工过程中，要做到“三不伤害”（不伤害自己，不伤害他人，不被他人伤害），由于施工队伍自身管理不善而伤害甲方人员或损坏甲方设备设施，甲方将追究乙方经济及法律责任。

七、甲方对乙方施工现场检查时提出的违章现象和不安全隐患，乙方必须立即整改，如出现危及人身和设备安全的紧急情况，甲方有权对乙方进行罚款处理或停止乙方施工。

八、该协议一式两份，乙方一份、甲方安全监督部门一份。本协议自签字日起一年内有效。


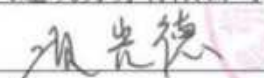
建设单位（甲方）罗甸伟明环保能源有限公司

甲方安全责任人（签字）



施工单位（乙方）温州星大建筑劳务有限公司

乙方安全责任人（签字）



签订协议日期：2023 年 月 日



附件 7 炉渣处置协议

炉渣处置协议书

合同编号：LDWM202201131003

甲方（委托方）：罗甸伟明环保能源有限公司

乙方（服务方）：贵州美化绿色环保科技有限公司

鉴于罗甸县生活垃圾焚烧发电项目（以下简称“项目”）运营后产生的炉渣需处理，乙方具有生活垃圾炉渣综合利用的资质和能力，甲乙双方就项目炉渣处理事宜协商一致，达成本协议。

第一条 委托范围和工作内容

- 1、在委托服务期内，乙方应及时清运炉渣，以确保甲方电厂正常、连续、安全运行。
- 2、乙方应自费建设相关生活垃圾炉渣综合利用厂房、设施，配备所需的车辆、人员等资源，以合法合规方式将炉渣进行综合利用。
- 3、乙方至少安排 2 名人员为甲方提供出渣机、渣坑、渣吊及关设备卫生清洁服务。执行甲方对炉渣运输道路清洁（厂区内）、炉渣装车、锅炉间、布袋及中和塔地面卫生等要求和其他临时安排的服务工作。

第二条 费用结算

- 1、根据甲方垃圾过磅数量的方式，以单价 8 元/吨垃圾计算收费，由乙方按月度结算给甲方炉渣承包费用。
- 2、支付方式及时间：每月度结束后 10 日内乙方将炉渣承包费汇入甲方指定的账户。

第三条 甲方的义务和责任

- 1、提供项目的全部炉渣。
- 2、甲方为乙方在厂区内的炉渣装车、运输、数量统计提供便利条件。

第 / 页 共 10 页



3、甲方有权监督和指导乙方的安全工作，并根据甲方的规章制度和本协议对乙方进行考核处罚。

4、甲方因生产或对外关系需要，有权将少量炉渣无偿交由他人使用，乙方对此不得提出异议。

5、协助乙方对操作人员进行厂规、厂纪及安全作业方面的教育，以及必要的岗位技能培训。

6、甲方不定期对炉渣装运操作人员进行检查，对违反厂纪厂规，安全操作规程、操作规程的行为及不文明现象进行扣罚，罚款从乙方保证金中扣除。

第四条 乙方的义务和责任

1、乙方承诺具备炉渣运输、处理等履行本协议所必须的相关资质且该资质在本合同期限内持续有效。乙方应在合同签署生效前向甲方提供相关资质文件。

2、乙方负责管理甲方的炉渣车间，炉渣车间内的所有相关设备如液吊、抓斗、减速机、配电箱、钢绳等由乙方负责购买配件、维修、保养管理。使用过程中的损坏维修由乙方自行解决。乙方需维护保养好炉渣车间设备，避免发生因设备故障影响甲方正常生产。合同期满双方终止合同关系时，所有设施应保持完好状态并无偿交付甲方所有，所有设施应经甲方现场验收合格后方可视为交付。

3、乙方签署本协议应视为接受甲方提供的任何炉渣性状及约定的处理要求，甲方不对炉渣的产生量及成分作出承诺，乙方不得以此为由提出任何的合同变更请求。

4、乙方应与其聘用人员签订劳动合同、缴纳社保或意外保险，并开展安全培训，提供劳动保护用品，及时按甲方要求提供上述文件资料备查（备案）。乙方应按合同约定部署现场人员，并指定负责人。乙方现场负责人应根据甲方需求每天合理部署工作，做好人员安全培训。临时人员的变更均需提前与甲方书面确认，归档管理。乙方如发生人身伤害事故，由此产生的法律责任及费用均由乙方自行承担，因乙方原因给甲方造成的所有损害由乙方负责。

5、乙方人员必须遵守甲方的厂规厂纪。未经甲方允许，乙方人员不得出入甲方生产区域。甲方有权要求乙方更换不合格人员。

6、乙方应确保炉渣的运输、储存以及处理符合环保要求，保证炉渣制品符合国家及地方相关规定，并办理与本合同涉及事项的相关行政许可手续。运输、装卸车辆及人员由乙方自行安排，所有运输车辆必须是符合交通运管相关规定，并服从甲方的生产调度，乙方需将车辆信息（车辆年检，保险，运输许可证，驾驶人证件等）等交甲方备案。炉渣运输过程中，必须防止环境污染，运输车辆应按照炉渣等废弃物的环保及运输规定采取覆盖封闭措施防止扬尘等二次污染，运输车辆必须密封严密、手续齐全，符合环保、城管、交通等政府相关职能部门的管理要求。乙方有义务保障炉渣等物品运输道路安全与通畅，负责外围协调工作。

7、乙方应保证炉渣的正常外运，及时外运，不得以任何理由或方式拒绝外运，并且不得影响甲方机组的正常运行。未尽垃圾可重返电厂回炉。若由于乙方的原因造成炉渣不能正常外运，甲方有权将部分或全部炉渣外运服务另行委托第三方，由此产生的费用、风险及给甲方造成的损失由乙方承担。

8、乙方根据本协议约定履行其合同范围内的所有工作，不得给甲方生产运营造成任何不利影响。乙方在与甲方签订本合同时已对合同所涉及事项的相关法律法规风险已有充分认识和预计，在合同期限内，乙方炉渣运输处理出现环保、交通、安全等任何问题均由乙方负责，乙方应赔偿因此导致甲方遭受的损失。

9、乙方负责所有炉渣处理或综合利用的费用。甲方因生产、检修急需厂内使用临时车辆时，乙方应予以免费支持。

10、甲方投产运营后，乙方自行负责建成处理炉渣的设备设施，必须及时清运甲方产生的炉渣，如乙方不能及时清运，甲方按5000元/天对乙方进行处罚，并从押金中直接扣除。

第五条 安全文明生产

1、乙方必须坚决贯彻执行国家、电力行业及服务所在地各级人民政府关于安全生产的一系列方针、政策、法规、条例和规定，必须采取一切必要措施和手段强化安全生产管理，提高安全生产水平。乙方必须熟悉并接受甲方在安全文明生产方面的管理规定。乙方在生产过程中发生安全事故，导致的一切民

事、工伤、行政、刑事责任均由乙方自行承担，甲方有权按相关安全文明生产管理制度对乙方进行处罚。

2、乙方应建立以项目经理为第一责任人的安全保障管理体系，设置安全管理人员，强化思想和技术措施等全面安全文明检查工作，并接受甲方安全管理部门的监督和处罚。

3、乙方应与甲方安全管理部门签订安全生产协议书、安全生产承诺书，并配备合格的安全员，随时向甲方汇报安全生产情况。

4、乙方负责承包范围内设备及所属从业人员的安全文明生产管理工作，按照国家相关法规给在甲方厂区炉渣处理人员配备所需合格的劳保用品(包括符合职业病防治要求的职业卫生防护设施和个人防护用品)，并接受甲方检查和监督。不同的生产区域及生产设备应按安全生产管理规定做好醒目标识和铭牌。严格遵守甲方有关安全文明生产、卫生、环保管理等方面的规定。

第六条 履约保证金

1、乙方应在本合同签订之日起3日内，将100万元(人民币大写：壹佰万元)履约保证金汇至甲方指定账户，作为乙方履行本协议约定义务的保证。甲方有权在履约保证金中直接扣取乙方需承担的违约金或赔偿。甲方开具相应金额收款票据。

2、若乙方履行期满，乙方未存在违约或其他未决纠纷的情形下，履约保证金余额在本合同期满后30日内无息返还乙方。

第七条 违约责任

1、乙方所有运输车辆如在甲方厂区内有洒落、倾倒现象必须及时清扫干净，否则视严重情况，每出现一次应承担违约金1000元至5000元；乙方运输时损坏甲方设施或设备的，必须即时修复或照价赔偿。

2、若乙方人员违反安全生产措施，接到甲方下达的整改通知后，乙方应按通知要求的内容和时间完成整改工作，若乙方未按通知要求完成整改工作，甲方根据乙方的安全文明承诺或甲方厂区安全规范予以处罚。

3、乙方必须保证甲方的渣库在中料位以下运行，如发生库满溢出，造成环境污染，乙方应承担20000元违约金/次，且应立即按约定清运炉渣，如造成甲方损失的，应予以赔偿。

4、乙方不得以任何理由拖延支付炉渣款，逾期付款的，甲方有权按日万分之五计算逾期违约金。

5、甲方有权监督和指导乙方的安全工作，并根据甲方的规章制度和本协议对乙方进行考核处罚（详见附件1工作区域包干及要求、详见附件2考核细则）。

6、若乙方在合同期内出现环评、运输、处理等相关资质、手续不齐全，应自甲方通知之日起30日内整改完毕，限期内如不整改完毕，乙方应承担50000元/次的违约金。

第八条 合作期限

合作期限为三年，自2022年2月1日起至2025年1月31日。合作期满，同等条件下，甲方优先与乙方合作。

第九条 合同的解除与终止

1、除另有合同约定外，发生下列情形的，甲方有权立即通知解除合同，扣取相应履约保证金，并要求乙方赔偿损失：

- 1) 乙方逾期付款超30日的；
- 2) 由于乙方原因使甲方炉渣不能及时排出，而引起甲方机组降低出力或停机事故时；
- 3) 由于乙方炉渣运输处置出现环保、交通、安全等问题，导致甲方正常生产及安全运行受到影响或遭受损失，或导致甲方被主管机关处理或承担法律责任时；
- 4) 乙方未经甲方同意，将本合同权利义务进行转让的；
- 5) 乙方人员严重违反安全生产措施两次以上的，或乙方人员存在其他违规行为，乙方拒绝更换人员或予以改正的；
- 6) 乙方不能按照法律规定或本协议的约定合法有效处置利用炉渣的，或者乙方因处理炉渣不合规一年内多次被主管机关立案处罚的。

2、若因法律法规、政策变更或不可抗力情形造成本协议无法履行时，本合同终止。

第十条 合同争议的解决及其他

1、凡与本合同有关而引起的一切争议，双方应首先通过友好协商解决，如经协商后仍不能达成协议时，任何一方可以向甲方所在地法院提起诉讼。

2、由上述过程发生的费用除双方约定及法院的裁决另有规定外，均由败诉方承担。在法院进行审理期间，除提交法院审理的事项外，合同仍应继续履行。

3、本合同如有未尽事宜及修改事项的，应经甲乙双方共同协商，协商后可达成对本合同进行修改的补充协议。

第十一条 本合同自双方签字，盖章后生效。本合同一式陆份，甲乙双方各执叁份。

本页无正文。

甲方(公章):



法定代表人或授权代理人: 

地址:
电话:
开户银行:
帐号:
日期: 2020年1月24日

乙方(公章):



法定代表人或授权代理人: 

地址:
电话: 18677557226
开户银行:
帐号:
签订地点:

附件一：考核细则

序号	考核内容	罚款金额	备注
1	进入生产车间未戴安全帽，未穿劳动服	100 元/次	
2	上班前饮酒、在工作中吸烟	100 元/次	
3	不服从甲方安全生产管理制度，未经允许乱动设备电源开关	500 元/次	
4	不遵守甲方各项文明生产规定	100 元/次	
5	不能保持工作场地及设备卫生整洁	100 元/次	
6	设备标示牌不整洁	100 元/次	
7	经多次要求整改过未落实责任区卫生	500~3000 元/次	
8	浪费用水、用电现象	100 元/次	
9	因中水池等未及时清理导致水量不足冷却炉渣或因此造成潜水泵设备及其它设备等损坏现象（并因此损坏的潜水泵由乙方负责维修）	200 元/次	
10	运输车辆不完整及密封差或由于运输车辆故障并且无备用运输辆导致电厂运行异常	200 元/次	
11	运输车、摩托车及自行车不按规定停放	50 元/次	
12	不服从甲方指定人员合理的指挥和管理	500 元/次	
13	乱扔烟头、垃圾	100 元/次	
14	灰渣等清扫物进入绿化带，破坏绿化带环境	200 元/次	
15	未及时提供更换人员保险、人员资料、用工合同等上岗 10 日内	200 元/人*次	
16	运输车辆漏渣、油、水、灰等仍在使用的	200 元/次	



17	人员个人物品、清理工具乱摆乱放，占用生产区域	200元/次	
----	------------------------	--------	--

考核时间： 年 月

考核人：

被考核人确认：

考核结果：

审批人：

劳务安全管理协议书

甲方：罗甸伟明环保能源有限公司

乙方：贵州美化绿色环保科技有限公司

贵州美化绿色环保科技有限公司(以下称 乙方)处置和利用罗甸伟明环保能源有限公司(以下称 甲方)在生活垃圾焚烧处理后的炉渣提供服务,为了明确双方的权利、义务、责任,根据《中华人民共和国合同法》的有关规定,经双方协商一致,签订本协议,以资共同遵守。

一、经双方协商达成劳务安全管理协议如下:

1、乙方要合法用工,依法与其劳务人员签订劳动合同并办理相关保险。

2、乙方无偿使用甲方已投资的基础设施,提供服务过程中需增加设施、日常维护费用由乙方承担。

3、乙方保证按甲方规定的流程和要求提供相关劳务服务。

4、乙方负责人必须对所属人员的必须进行安全教育及日常安全教育活动。严格遵守各项操作规程。

5、乙方对各业班组每天都要进行班前安全讲话,并做好施工过程中的安全巡视和检查。

6、乙方必须保证作业场所安全防护到位,自觉接受甲方管理人员的监督、检查,及时解决存在的隐患和问题。乙方须保证作业人员佩戴、使用符合国家规定的劳动保护用品。

第 9 页 共 10 页



附件 8 惠水县生活污水污泥处理协议



LDWM202304261031

甲方：惠水县恒通供排水有限公司

乙方：罗甸伟明环保能源有限公司

依据《中华人民共和国合同法》及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法律、法规，遵循平等、公平和诚信的原则，就甲方委托乙方处置生活污水处理站产生的污泥垃圾事宜（以下简称污泥垃圾），订立本协议。

一、委托处置

甲方经规范处理后的污泥垃圾，由甲方负责运输至乙方指定位置，乙方进行焚烧处置。

甲方应向乙方提供垃圾成份检测报告，乙方不定期对污泥垃圾成分进行检查，如污泥垃圾不符合乙方处置要求，检测费用由甲方承担，同时甲乙双方协商予以整改，如协商无法达成一致的，乙方有权解除本协议。

二、委托处置期限：自2023年4月25日起至2024年4月24日止。

三、甲方的责任

1、甲方在上述污泥垃圾中不得掺和任何危险废物或不可焚烧处置的一般固废，甲方交付乙方的污泥垃圾应满足相应法律法规规定、技术规范、主管部门和乙方符合焚烧处置的质量要求。否则，乙方有权拒收并由甲方承担全部责任及赔偿因此造成的所有损失。

2、甲方委托乙方处置的污泥垃圾，每日不得超过40吨，如果甲方委托乙方处置的污泥垃圾的种类、数量、含量及物理化学性质等发



2023

生变化，应及时向乙方提供书面说明并征得乙方书面同意后方可入厂处理。否则，乙方有权拒收，甲方隐瞒相关情况的，甲方应承担因此产生全部责任并赔偿因此造成的所有损失。



3、甲方负责将污泥垃圾运输至乙方指定位置，并承担相应运费及其他相关费用。甲方运输污泥垃圾的运输车一般需在乙方电厂地磅人员上班时间内进入乙方厂区。特殊情况下，甲方征得乙方同意后可以进厂，否则，乙方有权拒绝甲方垃圾运输车进厂，因此产生的一切损失由甲方自行承担。如乙方焚烧设备维修或因其它生产经营需要停止接收垃圾进厂，乙方原则上提前24小时通知甲方，甲方应停止污泥垃圾运送，乙方恢复正常运转后，由乙方通知甲方恢复运送。

4、甲方运输车辆应配备自卸功能并符合国家相关法律规定，杜绝甲方在进入乙方区域内的运输车辆出现滴、漏、洒等污染环境现象，甲方负责对污染垃圾进行合理、安全且可靠的包装、密封运输至乙方厂区。完成卸车作业后，甲方运输人员在离开乙方厂区前应将卸料现场清理干净后方可离开，否则乙方有权对甲方处以500/次的扣款，乙方有权从委托处置费中相应扣取。

5、甲方应经常对驾驶员或卸货人员进行安全教育提高安全技能和防范意识，并负责运输及卸货过程中的人身及设备安全，运输车辆及驾驶员进入电厂管辖区域应严格遵守《卸料平台管理规定》《卸货安全注意事项》等相关管理规章制度，服从现场管理，将垃圾倒在指定地点。如发生甲方运输的驾驶员、卸货人员及车辆设备等一切安全事故，由甲方承担因此造成的全部损失和责任，与乙方无关。

6、进入乙方管辖区域的运输车辆在行驶和卸货过程中，因甲方人员疏忽大意等原因造成乙方工作人员伤亡或生产设施损坏的一切安全事故，由甲方承担全部损失和责任。

7、甲方卸料完成和车辆过磅后,甲方运输人员或工作人员应要求核对乙方《称重计量单》并签字确认重量。否则,视为甲方认同和确认

四、乙方责任

1、甲方车辆进入乙方厂区内,乙方必须负责引导指挥卸货。由于乙方疏忽指挥不当造成的损失由乙方负责。

2、在规定运送污泥垃圾时间(地磅人员上班时间),乙方必须有专人负责过磅、核对重量并在称重计量单上签字。

3、乙方向甲方提供《卸料平台管理规定》《卸货安全注意事项》等相关管理规章制度,如有修改应及时告知甲方。

五、委托处置费

乙方向甲方收取污泥垃圾的委托处置费,每吨245元(含税费6%),乙方处置成本增加时,甲乙双方协商调整处置单价。根据实际入库量结算。

处置费按月支付,每月处置量按乙方实际过磅计量,甲、乙双方签字确认月汇总处置量。甲方应于每次月5日前支付乙方当月处置费乙方开具同等金额的含税发票。甲方逾期支付处置费及相关费用,每逾期一日,甲方按逾期未支付处置费的1.5%支付违约金,并赔偿乙方因此所发生的所有损失。

乙方收款账户信息:

开户银行:中国农业银行股份有限公司罗甸县支行

银行账号: 23591001040018114

六、保密



Handwritten signature or initials.

双方对于一切与本协议和与之有关的任何内容应保密，除经他方书面同意外，不得将该资料提供、泄露给任何人，除为履行本协议外，不得为其他目的复印、使用该等资料。本项保密义务之约定本协议期满仍需保密一年。

七、本协议中约定，因甲方原因而需向乙方承担的所有责任及赔偿，包括但不限于乙方的支出、费用、经营损失、第三方索赔、行政罚款、诉讼费、律师费、保全费等。

八、本协议未尽事宜或争议事宜，应通过友好协商解决。如果协商不成，双方当地人民法院提起诉讼裁决。

九、本协议经甲、乙双方法定代表人或授权代表签字、加盖公章 或合同专用章后生效。双方将共同遵守。本协议一式陆份，甲方贰份、乙方肆份，每一份具有同等法律效力。



(以下无正文, 为《污泥垃圾委托处置协议》的签署页)

甲方:



乙方:



法定代表人或授权代表:

法定代表人或授权代表:

甲方	乙方: 罗甸伟明环保能源有限公司
税号:	税号: 91522728MAAK0UT69P
地址:	地址: 贵州省黔南州罗甸县边阳镇者任村坡脚一组17号
电话:	电话: 0577-86050021
邮寄地址:	邮寄地址:
指定结算账户	指定结算账户
开户银行:	开户银行: 中国农业银行股份有限公司罗甸县支行
银行账号:	银行账号: 23591001040018114



注: 上述内容如有变更, 一方应及时书面通知对方。

签署日期: 2023年4月28日



加

附件 9 罗甸县生活垃圾卫生填埋场情况说明

关于罗甸县生活垃圾卫生填埋场情况说明

罗甸县城生活垃圾填埋场位于罗甸县龙坪镇新苑村所也，日处理能力 65 吨，总库容 45.12 万 m^3 ，2011 年投资建设，2012 年建成并验收合格后投入使用，主要覆盖范围为罗甸县境内的所有乡镇，使用年限近 10 年，截止罗甸生活垃圾焚烧发电项目可行性研究报告编制时（2019 年），已经填埋约 27 万 m^3 ，剩余库容 18.12 万 m^3 。本次焚烧发电的项目覆盖的范围包含罗甸县、长顺县、惠水县及平塘县四县。罗甸生活垃圾焚烧发电项目建成后除了存放电厂飞灰外，不再堆存生活垃圾及其他固废。根据罗甸县生活垃圾焚烧发电项目设计的规模在满负荷运行情况下日产飞灰量约 11000t/a，经稳定化处理后约 14300t/a，飞灰稳定化采用“水+螯合剂”的工艺，固化后的飞灰密度约 2.4 吨/立方米，到垃圾焚烧发电项目建成时（2021 年 12 月），罗甸县生活垃圾卫生填埋场预计剩余库容近 15 万 m^3 ，可满足稳定固化后飞灰堆存约 25 年。

特此说明！



扫描全能王 创建

附件 10 垃圾成分检测报告



检测报告



报告编号 A2200450683101CG

第 1 页 共 16 页

委托单位 罗甸伟明环保能源有限公司

委托单位地址 贵州省黔南州罗甸县边阳镇者任村坡脚一组 17 号

样品类型 生活垃圾

检测目的 自检

苏州市华测检测技术有限公司



No.188425C68B

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5



报告说明

报告编号 A2200450683101CG

第 2 页 共 16 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 除客户特别申明本报告只适用于本次采集/收到的样品，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。委托方对送检样品及其相关信息的真实性负责。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 天之内与本公司联系。

苏州市华测检测技术有限公司
联系地址：苏州市相城区澄阳路 3286 号
邮政编码：215134

编 制： 孙雅雯

签 发： 拜慧雯

签发人姓名： 拜慧雯

审 核： 郁红华

签 发 日 期： 2021/01/26

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次： 1.5



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 3 页 共 16 页

表 1:

样品信息:						
样品类型	生活垃圾	样品来源	送样			
接样日期	2020-12-15	检测日期	2020-12-15~2020-12-22			
项目名称	罗甸县生活垃圾焚烧发电项目					
项目地址	长顺、惠水、罗甸、平塘垃圾中转站					
检测结果:						
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位	
平塘通山镇 中转站	杂色、异 味、固体	热 值	SUMC1417001	干基高位热值	1.742×10 ⁴	kJ/kg
				湿基高位热值	8.149×10 ³	kJ/kg
				湿基低位热值	6.298×10 ³	kJ/kg
		物 理 组 成		厨余类成分湿基含量	0.0	%
				厨余类成分干基含量	0.0	%
				纸类成分湿基含量	19.20	%
				纸类成分干基含量	17.08	%
				橡塑类成分湿基含量	40.59	%
				橡塑类成分干基含量	41.60	%
				纺织类成分湿基含量	29.38	%
				纺织类成分干基含量	28.37	%
				木竹类成分湿基含量	7.86	%
				木竹类成分干基含量	6.89	%
				灰土类成分湿基含量	0.0	%
				灰土类成分干基含量	0.0	%
				砖瓦陶瓷类成分湿基含量	0.0	%
				砖瓦陶瓷类成分干基含量	0.0	%
				玻璃类成分湿基含量	0.0	%
				玻璃类成分干基含量	0.0	%
				金属类成分湿基含量	2.96	%
		金属类成分干基含量		6.06	%	
		其他成分湿基含量		0.0	%	
		其他成分干基含量		0.0	%	
混合类成分湿基含量	0.0	%				
混合类成分干基含量	0.0	%				

本页完

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 4 页 共 16 页

续上表

检测结果:					
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位
平塘通州 镇中转站	杂色、异 味、固体	含水率	SUMC1417001	53.22	%
		pH 值		6.41	无量纲
		可燃物		87.82	%
		灰分		12.18	%
		容重		290	kg/m ³
		有机质		54.2	%
		氢		5.38	%
		氧		32.4	%
		氯		0.341	%
		硫		0.380	%
		碳		43.6	%
		氮		3.62	%
		全磷		1.69	%
		全钾		0.676	%
		汞		0.011	mg/kg
		砷		0.342	mg/kg
		钴		ND	mg/kg
		铅		ND	mg/kg
		铊		ND	mg/kg
		铜		27.4	mg/kg
铬	180	mg/kg			
镉	ND	mg/kg			
锰	35.8	mg/kg			
镉	1.02	mg/kg			
镍	31.0	mg/kg			

本页完

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 5 页 共 16 页

续上表

检测结果:						
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位	
平塘克度镇 中转站	杂色、异 味、固体	热 值	SUMC1417002	干基高位热值	1.656×10 ⁴	kJ/kg
				湿基高位热值	7.515×10 ³	kJ/kg
				湿基低位热值	5.473×10 ³	kJ/kg
		物 理 组 成		厨余类成分湿基含量	0.00	%
				厨余类成分干基含量	0.00	%
				纸类成分湿基含量	33.41	%
				纸类成分干基含量	28.89	%
				橡塑类成分湿基含量	54.16	%
				橡塑类成分干基含量	54.77	%
				纺织类成分湿基含量	2.62	%
				纺织类成分干基含量	2.51	%
				木竹类成分湿基含量	6.27	%
				木竹类成分干基含量	6.28	%
				灰土类成分湿基含量	0.00	%
				灰土类成分干基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分湿基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分干基含量	0.00	%
				玻璃类成分湿基含量	0.00	%
				玻璃类成分干基含量	0.00	%
				金属类成分湿基含量	3.53	%
				金属类成分干基含量	7.54	%
				其他成分湿基含量	0.00	%
				其他成分干基含量	0.00	%
混合类成分湿基含量	0.00	%				
混合类成分干基含量	0.00	%				

本页完

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5

检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 6 页 共 16 页

续上表

检测结果:					
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位
平塘克度 镇中转站	杂色、异 味、固体	含水率	SUMC1417002	54.62	%
		pH 值		6.36	无量纲
		可燃物		79.21	%
		灰分		20.79	%
		容重		302	kg/m ³
		有机质		40.9	%
		氢		7.12	%
		氧		37.3	%
		氯		0.342	%
		硫		0.372	%
		碳		31.9	%
		氮		1.26	%
		全磷		2.29	%
		全钾		0.767	%
		汞		0.010	mg/kg
		砷		0.346	mg/kg
		钴		ND	mg/kg
		铅		ND	mg/kg
		铊		ND	mg/kg
		铜		24.5	mg/kg
铬	129	mg/kg			
铋	ND	mg/kg			
锰	23.2	mg/kg			
镉	1.03	mg/kg			
镍	19.8	mg/kg			

本页完



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 7 页 共 16 页

续上表

检测结果:						
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位	
惠水垃圾中 转站	杂色、异 味、固体	热 值	SUMC1417003	干基高位热值	1.709×10 ⁴	kJ/kg
				湿基高位热值	6.978×10 ³	kJ/kg
				湿基低位热值	5.089×10 ³	kJ/kg
		物 理 组 成		厨余类成分湿基含量	4.55	%
				厨余类成分干基含量	1.69	%
				纸类成分湿基含量	21.66	%
				纸类成分干基含量	19.93	%
				橡塑类成分湿基含量	37.10	%
				橡塑类成分干基含量	35.47	%
				纺织类成分湿基含量	22.76	%
				纺织类成分干基含量	20.27	%
				木竹类成分湿基含量	6.21	%
				木竹类成分干基含量	5.74	%
				灰土类成分湿基含量	0.00	%
				灰土类成分干基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分湿基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分干基含量	0.00	%
				玻璃类成分湿基含量	0.00	%
				玻璃类成分干基含量	0.00	%
				金属类成分湿基含量	7.72	%
				金属类成分干基含量	16.89	%
				其他成分湿基含量	0.00	%
				其他成分干基含量	0.00	%
混合类成分湿基含量	0.00	%				
混合类成分干基含量	0.00	%				

本页完

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 8 页 共 16 页

续上表

检测结果:					
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位
惠水垃圾 中转站	杂色、异 味、固体	含水率	SUMC1417003	59.17	%
		pH 值		6.17	无量纲
		可燃物		81.20	%
		灰分		18.80	%
		容重		338	kg/m ³
		有机质		51.5	%
		氢		4.97	%
		氧		36.3	%
		氯		0.341	%
		硫		0.180	%
		碳		38.5	%
		氮		0.650	%
		全磷		2.16	%
		全钾		0.679	%
		汞		0.013	mg/kg
		砷		0.971	mg/kg
		钴		ND	mg/kg
		铅		ND	mg/kg
		铊		ND	mg/kg
		铜		22.0	mg/kg
铬	125	mg/kg			
铋	ND	mg/kg			
锰	13.6	mg/kg			
镉	0.97	mg/kg			
镍	15.0	mg/kg			

本页完

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 9 页 共 16 页

续上表

检测结果:						
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位	
长顺垃圾中 转站	杂色、异 味、固体	热 值	SUMC1417005	干基高位热值	1.622×10 ⁴	kJ/kg
				湿基高位热值	6.817×10 ³	kJ/kg
				湿基低位热值	5.080×10 ³	kJ/kg
		物 理 组 成		厨余类成分湿基含量	10.16	%
				厨余类成分干基含量	4.46	%
				纸类成分湿基含量	20.78	%
				纸类成分干基含量	20.45	%
				橡塑类成分湿基含量	35.78	%
				橡塑类成分干基含量	37.17	%
				纺织类成分湿基含量	0.00	%
				纺织类成分干基含量	0.00	%
				木竹类成分湿基含量	30.47	%
				木竹类成分干基含量	31.60	%
				灰土类成分湿基含量	0.00	%
				灰土类成分干基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分湿基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分干基含量	0.00	%
				玻璃类成分湿基含量	0.00	%
				玻璃类成分干基含量	0.00	%
				金属类成分湿基含量	2.81	%
				金属类成分干基含量	6.32	%
				其他成分湿基含量	0.00	%
				其他成分干基含量	0.00	%
混合类成分湿基含量	0.00	%				
混合类成分干基含量	0.00	%				

本页完

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5

检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 10 页 共 16 页

续上表

检测结果:					
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位
长顺垃圾 中转站	杂色、异 味、固体	含水率	SUMC1417005	57.97	%
		pH 值		6.36	无量纲
		可燃物		78.29	%
		灰分		21.71	%
		容重		314	kg/m ³
		有机质		44.1	%
		氢		3.49	%
		氧		34.3	%
		氯		0.329	%
		硫		0.162	%
		碳		38.3	%
		氮		1.04	%
		全磷		2.50	%
		全钾		0.594	%
		汞		0.007	mg/kg
		砷		0.423	mg/kg
		钴		ND	mg/kg
		铅		ND	mg/kg
		铊		ND	mg/kg
		铜		18.0	mg/kg
铬	109	mg/kg			
铋	ND	mg/kg			
锰	12.3	mg/kg			
镉	1.03	mg/kg			
镍	15.0	mg/kg			

本页完



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 11 页 共 16 页

续上表

检测结果:						
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位	
罗甸垃圾中 转站	杂色、异 味、固体	热 值	SUMC1417006	干基高位热值	1.584×10 ⁴	kJ/kg
				湿基高位热值	7.228×10 ³	kJ/kg
				湿基低位热值	5.439×10 ³	kJ/kg
		物 理 组 成		厨余类成分湿基含量	7.89	%
				厨余类成分干基含量	2.13	%
				纸类成分湿基含量	14.08	%
				纸类成分干基含量	13.03	%
				橡塑类成分湿基含量	18.57	%
				橡塑类成分干基含量	18.09	%
				纺织类成分湿基含量	47.82	%
				纺织类成分干基含量	42.82	%
				木竹类成分湿基含量	0.00	%
				木竹类成分干基含量	0.00	%
				灰土类成分湿基含量	0.00	%
				灰土类成分干基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分湿基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分干基含量	0.00	%
				玻璃类成分湿基含量	0.00	%
				玻璃类成分干基含量	0.00	%
				金属类成分湿基含量	11.65	%
		金属类成分干基含量		23.94	%	
		其他成分湿基含量		0.00	%	
		其他成分干基含量		0.00	%	
混合类成分湿基含量	0.00	%				
混合类成分干基含量	0.00	%				

本页完

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 12 页 共 16 页

续上表

检测结果:					
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位
罗甸垃圾 中转站	杂色、异 味、固体	含水率	SUMC1417006	54.37	%
		pH 值		6.38	无量纲
		可燃物		71.35	%
		灰分		28.65	%
		容重		394	kg/m ³
		有机质		50.6	%
		氢		4.61	%
		氧		24.2	%
		氯		0.341	%
		硫		ND	%
		碳		35.5	%
		氮		1.04	%
		全磷		1.95	%
		全钾		0.576	%
		汞		0.014	mg/kg
		砷		0.256	mg/kg
		钴		ND	mg/kg
		铅		ND	mg/kg
		铊		ND	mg/kg
		铜		18.1	mg/kg
铬	122	mg/kg			
铋	ND	mg/kg			
锰	13.6	mg/kg			
镉	1.02	mg/kg			
镍	22.0	mg/kg			

本页完

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 13 页 共 16 页

续上表

检测结果:						
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位	
罗甸、惠水、长顺、平塘垃圾中转站	杂色、异味、固体	热值	SUMC1417007	干基高位热值	1.641×10 ⁴	kJ/kg
				湿基高位热值	6.625×10 ³	kJ/kg
				湿基低位热值	4.821×10 ³	kJ/kg
		物理组成		厨余类成分湿基含量	0.00	%
				厨余类成分干基含量	0.00	%
				纸类成分湿基含量	41.02	%
				纸类成分干基含量	36.07	%
				橡塑类成分湿基含量	20.76	%
				橡塑类成分干基含量	21.07	%
				纺织类成分湿基含量	10.24	%
				纺织类成分干基含量	9.29	%
				木竹类成分湿基含量	23.43	%
				木竹类成分干基含量	22.86	%
				灰土类成分湿基含量	0.00	%
				灰土类成分干基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分湿基含量	0.00	%
				砖瓦陶瓷类成分干基含量	0.00	%
				玻璃类成分湿基含量	0.00	%
				玻璃类成分干基含量	0.00	%
				金属类成分湿基含量	4.54	%
				金属类成分干基含量	10.71	%
				其他成分湿基含量	0.00	%
				其他成分干基含量	0.00	%
混合类成分湿基含量	0.00	%				
混合类成分干基含量	0.00	%				

本页完

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5

检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 14 页 共 16 页

续上表

检测结果:					
样品名称	样品状态	检测项目	样品编号	结果	单位
罗甸、惠水、长顺、平塘垃圾中转站	杂色、异味、固体	含水率	SUMC1417007	59.63	%
		pH 值		6.31	无量纲
		可燃物		80.24	%
		灰分		19.76	%
		容重		342	kg/m ³
		有机质		54.6	%
		氢		3.94	%
		氧		37.1	%
		氯		0.205	%
		硫		ND	%
		碳		36.5	%
		氮		0.950	%
		全磷		1.98	%
		全钾		0.439	%
		汞		0.012	mg/kg
		砷		0.555	mg/kg
		钴		ND	mg/kg
		铅		ND	mg/kg
		铊		ND	mg/kg
		铜		14.1	mg/kg
		铬		115	mg/kg
镉	ND	mg/kg			
锰	13.5	mg/kg			
镉	0.92	mg/kg			
镍	16.3	mg/kg			

备注: 1. “ND”表示未检出, 涉及项目检出限详见表 3。
2. 结果只适用于本次收到的样品。
3. 含水率是基于分析基计算的。

本页完

检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 15 页 共 16 页

表 2:

仪器信息:					
检测项目	对应仪器				
	名称	型号	实验室编号	检校有效期	
生活垃圾	热值	全自动量热仪	ZDHW-6	TTE20151113	2021-06-18
	容重、物理组成、含水率	台式电子秤	TCS-100	TTE20172207	2020-12-24
	pH 值	pH 计	pHS-3C	TTE20151593	2021-06-04
	可燃物、有机质、氯、灰分	天平	LE204E	TTE20190134	2021-03-02
	氢、氧、氮、硫、碳	元素分析仪	vario MACRO cube	TTE20186558	2021-04-14
	全磷	紫外可见分光光度计 (UV)	UV-7504	TTE20171241	2021-03-02
	全钾	原子吸收分光光度计 (AAS)	AA-7000	TTE20141085	2021-05-27
	汞	原子荧光分光光度计 (AFS)	AFS-933	TTE20172212	2021-03-02
	砷	原子荧光分光光度计 (AFS)	AFS-933	TTE20193041	2021-11-22
	钴、铅、铈、铜、铬、镉、锰、镉、镍	电感耦合等离子体光谱仪 (ICP)	Optima 8300	TTE20170871	2021-03-02

本页完



检测结果

报告编号 A2200450683101CG

第 16 页 共 16 页

表 3:

检测方法 & 检出限:			
类别	项目	标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	检出限
生活垃圾	热值	《生活垃圾采样和分析方法》CJ/T 313-2009	/
	物理组成		/
	含水率		/
	可燃物		/
	灰分		/
	容重		/
	pH 值	《生活垃圾化学特性通用检测方法》 CJ/T 96-2013 9	/
	有机质	生活垃圾化学特性通用检测方法 CJ/T 96-2013 (6.1 灼烧法)	0.5%
	氢	生活垃圾化学特性通用检测方法 CJ/T 96-2013 16	0.150%
	氧		0.600%
	硫		0.150%
	碳		0.150%
	氮		0.150%
	氯	生活垃圾化学特性通用检测方法 CJ/T 96-2013	0.05%
	全磷		0.00174%
	全钾		0.001%
	汞	生活垃圾化学特性通用检测方法 CJ/T 96-2013 (8.2) 原子荧光	0.001mg/kg
	砷	生活垃圾化学特性通用检测方法 CJ/T 96-2013(12.2)原子荧光	0.007mg/kg
	钴	《固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 781-2016	0.5 mg/kg
	铈		0.4mg/kg
	铜		0.4mg/kg
	镉		0.5mg/kg
	锰		3.1mg/kg
镍	0.4mg/kg		
铅	8.33mg/kg		
铬	1.67mg/kg		
钼	生活垃圾化学特性通用检测方法 CJ/T 96-2013 (7.3) ICP	0.50mg/kg	

报告结束

Q/CTI LD-SUCEDD-0701-F06

版本/版次: 1.5


附件 11 污染源自动监测数据联网申请表

(废气) 污染源自动监控数据联网申请表

单位名称	罗甸伟明环保能源有限公司			
社会信用代码	91522728MAAK0UT69P	排口 GPS 坐标	经度: 106° 33' 50.18" 纬度: 25° 43' 46.67"	
法人代表	李建勇	邮编	550100	
环保负责人	谢国洪	电话	办公室: 0854-4808188 手机: 15608504647	
CEMS 采样断面高度 (m)	19.65	烟道截面积 (m ²)	直径: 2.52 米	
点位名称或编号	焚烧烟气排放口 DA001	新建或更换	新建	
生产厂家	北京雪迪龙科技股份有限公司	设备名称	烟气连续监测系统 (烟气分析仪)	
型号及编号	SCS-900FT	空气过剩系数	2.1	
速度场系数	1.02	伴热管温度	180	
冷凝温度	2	反吹时长及间隔时长	168H/8min	
皮托管系数	0.821	其他		
二氧化硫	量程	0-300mg/m ³	适应性检测认证号	NO:2020-005
	排放标准及限值	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014), 100mg/m ³	方法/原理	傅里叶红外吸收法
	是否验收	(选项, 划√) 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	
氮氧化物	量程	0-600mg/m ³	适应性检测认证号	NO:2020-005
	排放标准及限值	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014), 300mg/m ³	方法/原理	傅里叶红外吸收法
	是否验收	(选项, 划√) 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	
氯化氢	量程	0-180mg/m ³	适应性检测认证号	NO:2020-005
	排放标准及限值	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014), 60mg/m ³	方法/原理	傅里叶红外吸收法
	是否验收	(选项, 划√) 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	

一氧化碳	量程	0-300mg/m ³	适应性检测 认证号	NO:2020-005
	排放标准及 限值	《生活垃圾焚烧污染控 制标准》 (GB18485-2014, 100mg/m ³)	方法/原理	傅里叶红外吸收法
	是否验收	(选填,划√)是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	
含氧量	量程	0-25%	适应性检测 认证号	NO:2020-005
	排放标准及 限值		方法/原理	电化学
	是否验收	(选填,划√)是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	
湿度	量程	0-40%	适应性检测 认证号	NO:2020-005
	排放标准及 限值		方法/原理	傅里叶红外吸收法
	是否验收	(选填,划√)是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	
温度	量程	0-300°C	适应性检测 认证号	NO:2020-005
	排放标准及 限值		方法/原理	热电阻
	是否验收	(选填,划√)是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	
压力	量程	-5000+5000 PA	适应性检测 认证号	NO:2020-005
	排放标准及 限值		方法/原理	扩散硅法
	是否验收	(选填,划√)是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	
颗粒物	量程	0-100mg/m ³	适应性检测 认证号	NO:2021-199
	排放标准及 限值	《生活垃圾焚烧污染控 制标准》 (GB18485-2014, 30mg/m ³)	方法/原理	激光后闪射
	是否验收	(选填,划√)是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	
流速	量程	0-40m/s	适应性检测 认证号	NO:2020-005
	排放标准及 限值		方法/原理	皮托管差压
	是否验收	(选填,划√)是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	其他	

备注: 1.多个监测因子自行加页; 2.根据省环境监控中心最新规定,验收不作为联网必备条件

<p>监测点位 示意简图</p>	
<p>联网申请</p>	<p>我单位已如实填写上述表格内容，完成了污染源自动监测设施的安 装及相应工作内容，现向你局（中心）申请联网。</p> <p style="text-align: center;">  </p>
<p>联网证明</p>	<p>罗甸伟明环保能源有限公司焚烧烟气排放口污染源自动监测设施自动 监测数据已联网。</p> <p style="text-align: center;">  </p>

附件 12 掺烧生活污水处理厂污泥及一般工业固体废物控制计划

罗甸县生活垃圾焚烧发电厂

污泥及一般工业固体废物掺烧控制计划

罗甸县生活垃圾焚烧发电项目位于罗甸县边阳镇者任村七道拐处，用地面积 57 亩，总建筑面积 1.2339 万平方米，一条 700 吨/天焚烧生产线，一台 15 兆瓦凝气式发电机组。2022 年底完成土建主体工程、工艺设备安装，基本完成附属配套工程，并在 2022 年 12 月 30 日并网发电，2023 年 1 月开始调试生产运行，经过电力、工艺设施调试正常后，现已进入正常生产运营阶段。

罗甸县生活垃圾焚烧发电项目服务为罗甸县、惠水县、长顺县、平塘县邻近四镇，但目前日均入库生活垃圾仅有 400 吨左右，距设计产能仍有 300 吨差距，导致电厂无法正常运行，污染物指标难以控制，运营出现亏损。为此，与惠水县生活污水处理厂签订协议，将惠水县生活污水处理厂处理污水过程中产生的污泥收集入库电厂后进行焚烧处置，掺烧比例不超过日焚烧生活垃圾量的 10%；此外，申请当地住建部门同意，将惠水县经济开发区工业企业产生的一般工业固体废物，收集入库电厂后进行焚烧处置。掺烧的一般工业固体废物类别主要为纺织品边角料、棉+合成革边角料、橡塑边角料等，掺烧比例不超过日焚烧生活垃圾量的 1.5%。

罗甸伟明环保能源有限公司

2023 年 5 月 30 日



附件 13 整改承诺

罗甸县生活垃圾焚烧发电工程竣工环境保护验收 整改承诺书

我公司根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等相关规定和要求开展了《罗甸县生活垃圾焚烧发电工程竣工环境保护验收》，并于 2023 年 5 月 26 日组织召开专家评审会议，根据管理部门及评审专家意见，特作出以下整改承诺：

1. 活性炭仓仓顶增设除尘设施；

2. 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进一步完善危废暂存间标识标牌，危废暂存间中新增废活性炭暂存位置及标识，完善暂存装置标签设置；

3. 参照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022），制定危废暂存间台账，加强危险废物管理；

4. 补充废活性炭的危废处置协议；

5. 补充与罗甸县生活垃圾填埋场的填埋协议；

6. 签订掺烧的一般工业固体废物处置协议；

7. 完善应急物资库的建设。

我公司将按照以上要求三个月内完成整改，特此承诺！

罗甸伟明环保能源有限公司

2023 年 6 月 5 日



附件 14 掺烧污泥成分检测报告

NO. 202303924

检测报告

样品名称 污泥

委托单位 罗甸伟明环保能源有限公司/惠水县恒通供排水有限公司

检测类别 委托送样检测



中煤浙江检测技术有限公司



中煤浙江检测技术有限公司 检测报告

报告编号: NO. 202303924

第 1 页 共 2 页

样品编号: M 202303924	委托单位: 罗甸伟明环保能源有限公司/惠水县恒通供水有限公司
检测类别: 委托送样检测	委托方地址: /
收样日期: 2023年5月10日	送样人: 王仁东
抽样地点: /	抽样基数: /
样品重量: 约2kg	检测日期: 2023/5/11-5/16
样品原号: 污水处理站污泥	型号规格: /
样品状态描述: 快递, 袋装, 封口	
检测项目: 含水率、工业分析、硫、发热量、可燃物、氢、碳、氮、氯、氟化物、氰化物、六价铬、pH、锑、汞、砷、硒、铜、镍、镉、铬、铅、钴、铊、锰、银、钡、铍	
检测依据: 各检测依据见结果页	
使用仪器: 电子天平、电热恒温鼓风干燥箱、箱式电阻炉、测硫仪、自动量热仪、元素分析仪、自动凯氏定氮仪、紫外可见分光光度计、pH计、原子荧光光谱仪、氟离子计、电感耦合等离子体发射光谱仪	
检测结果	见结果页 (检验检测专用章) 签发日期: 2023年5月17日
备注	征得委托方同意, 检测方法参照相关检测标准执行。浸出方法参照 HJ/T299-2007 执行。

编制: 李刚

审核: 刘登春

批准: [Signature]

中煤浙江检测技术有限公司 检测报告

报告编号: NO. 202303924

第

样品原号: 污水处理站污泥		委托单位: 罗甸县环境能源有限公司/惠水县恒通供水有限公司			
样品编号: M 202303924		报告日期: 2023年5月17日			
结果		空气干燥基(ad)	收到基(ar)	干燥基(d)	检测依据
项目					
含水率 (%)		/	79.6	/	GB/T211-2017
工业分析	水分 (%)	5.70	/	/	GB/T212-2008
	灰分 (%)	44.20	9.56	46.87	
	挥发分 (%)	46.75	10.11	49.58	
	固定碳 (%)	3.35	0.72	3.55	
弹筒发热量 (MJ/kg)		11.44	/	/	GB/T213-2008
高位发热量 (MJ/kg)		11.36	/	12.05	
低位发热量	(MJ/kg)	10.490	0.467	/	
	(kcal/kg)	2509	112	/	
可燃物 (%)		50.10	/	/	DL/T567.6-2016
元素分析	硫 (%)	0.70	0.15	0.74	GB/T214-2007
	碳 (%)	26.61	5.76	28.22	GB/T30733-2014
	氢 (%)	3.60	0.78	3.82	
	氮 (%)	0.18	0.04	0.19	GB/T19227-2008
	氧 (%)	19.01	4.11	20.16	/
	氯 (%)		0.444		GB/T3558-2014
pH	/		7.15		GB/T15555.12-1995
氟化物	mg/L		0.64		GB/T15555.11-1995
氰化物	mg/L		0.01		ZMJ-EZ217-2014
六价铬	mg/L		<0.004		GB/T15555.4-1995
汞	ug/L		<0.02		HJ702-2014
砷	ug/L		7.69		
硒	ug/L		<0.10		
锑	ug/L		0.88		
钼	ug/L		<0.01		
钡	mg/L		0.11		HJ781-2016
铍	mg/L		<0.004		
镉	mg/L		<0.01		
钴	mg/L		<0.02		
铜	mg/L		0.03		
镍	mg/L		0.14		
铅	mg/L		<0.03		
铈	mg/L		0.02		
锰	mg/L		2.70		
钨	mg/L		<0.02		
铊	mg/L		<0.03		

报告结束

附件 15 焚烧一般工业固体废物成分检测报告

NO. 202303925

检 测 报 告

样品名称 固体废弃物

委托单位 罗甸伟明环保能源有限公司

检测类别 委托送样检测




中煤浙江检测技术有限公司
 检验检测专用章

中煤浙江检测技术有限公司 检测报告

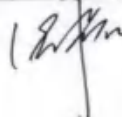
报告编号: NO. 202303925

第 1 页 共 2 页

样品编号: M 202303925	委托单位: 罗甸伟明环保能源有限公司
检测类别: 委托送样检测	委托方地址: /
收样日期: 2023年5月10日	送样人: 王仁东
抽样地点: /	抽样基数: /
样品重量: 约2kg	检测日期: 2023/5/11-5/16
样品原号: 工业固废(纺织品边角料、棉+合成革边角料、橡塑边角料)	型号规格: /
样品状态描述: 快递, 两袋装, 封口	
检测项目: 全水分、工业分析、硫、发热量、氢、碳、氮、氯、氟、六价铬、汞、砷、硒、铜、镍、镉、铬、铅、银、钡、锌、铍	
检测依据: 各检测依据见结果页	
使用仪器: 电子天平、电热恒温鼓风干燥箱、箱式电阻炉、测硫仪、自动量热仪、元素分析仪、自动凯氏定氮仪、紫外可见分光光度计、原子荧光光谱仪、氟离子计、电感耦合等离子体发射光谱仪	
检测结果	见结果页 
备注	征得委托方同意, 检测方法参照相关检测标准执行。

编制: 李珊

审核: 王强

批准: 

检测专用章

中煤浙江检测技术有限公司 检测报告

报告编号: NO. 202303925

第 2 页 共 2 页

样品原号: <small>工业原煤(按用途分为: 烟-台或碎煤, 煤矸石等)</small>		委托单位: 罗甸伟明环保能源有限公司			
样品编号: M 202303925		报告日期: 2023年5月17日			
结 果		空气干燥基(ad)	收到基(ar)	干燥基(d)	检测依据
项目					
含水率 (%)		/	2.3	/	GB/T211-2017
工业分析	水分 (%)	1.72	/	/	GB/T212-2008
	灰分 (%)	13.70	13.62	13.94	
	挥发分 (%)	77.66	77.20	79.02	
	固定碳 (%)	6.92	6.88	7.04	
弹筒发热量 (MJ/kg)		17.58	/	/	GB/T213-2008
高位发热量 (MJ/kg)		17.56	/	17.86	
低位发热量	(MJ/kg)	16.446	16.336	/	
	(kcal/kg)	3933	3907	/	
元素分析	硫 (%)	0.04	0.04	0.04	GB/T214-2007
	碳 (%)	51.92	51.61	52.83	GB/T30733-2014
	氢 (%)	5.19	5.16	5.28	
	氮 (%)	0.24	0.24	0.24	GB/T19227-2008
	氧 (%)	27.19	27.03	27.67	/
	氯 (%)		0.577		GB/T3558-2014
氟	g/kg	0.446			HJ999-2018
六价铬	mg/kg	<2			HJ687-2014
汞	mg/kg	<0.002			HJ702-2014
砷	mg/kg	0.037			
硒	mg/kg	0.093			HJ781-2016
银	mg/kg	<0.1			
钡	mg/kg	51.7			
铍	mg/kg	<0.04			
镉	mg/kg	3.8			
铬	mg/kg	2.6			
铜	mg/kg	14.5			
镍	mg/kg	1.0			
铅	mg/kg	82.9			
锌	mg/kg	64.3			

报告结束

附件 16 检测报告

1.二噁英检测报告

			
<h1>检测报告</h1> <h2>TEST REPORT</h2> <p>编号: ZK2303291601C</p>			
委托单位:	贵州楚天环境检测咨询有限公司		
受检单位:	罗甸伟明环保能源有限公司		
项目名称:	罗甸县生活垃圾焚烧发电工程项目竣工环境保护验收		
检测类别:	委托检测		
<p>江西志科检测技术有限公司 Jiangxi ZEK Testing Technology Co.,Ltd.</p> 			



声明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息（如受检单位信息、点位信息、名称信息等）的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙一路 1069 号

邮政编码：330200

电 话：0791-82205818


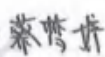


投诉电话：0791-82205818

检测报告

编号: ZK2303291601C



第1页共55页

委托单位	贵州楚天环境检测咨询有限公司		
受检单位	罗甸伟明环保能源有限公司		
项目名称	罗甸县生活垃圾焚烧发电工程项目竣工环境保护验收		
联系人姓名	谢旋	联系方式	18984346542
检测单位	江西志科检测技术有限公司	采样人	徐景林、刘步祺、沈改生、刘纪华、鄢光强、陈浩杰
委托方式	采样检测		
样品类型	固废、土壤、环境空气、有组织废气		
采样日期	2023.04.05 ~ 2023.04.07	检测周期	2023.04.10 ~ 2023.04.14
检测目的	受贵州楚天环境检测咨询有限公司委托对罗甸伟明环保能源有限公司的环境空气二噁英类、固废二噁英类、土壤二噁英类、有组织废气二噁英类进行检测		
检测结果	固废检测结果见附表1、土壤检测结果见附表2、环境空气检测结果见附表3、有组织废气检测结果见附表4		
检测依据	见附表5		
<p>此报告经下列人员签名</p> <p>编制: </p> <p>审核: </p> <p>签发: </p> <div style="text-align: right;">  检测报告专用章 检验检测专用章 签发日期: 2023年04月15日 </div>			

检测报告

编号: ZK2303291601C



附表 1 固废检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 ($\mu\text{gTEQ/kg}$)
2023-04-06	飞灰暂存间	GZK2303529201	固体	二噁英类	0.031
2023-04-07	飞灰暂存间	GZK2303529202	固体	二噁英类	0.043

附表 2 土壤检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	采样深度 (m)	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/kg)
2023-04-06	厂区东侧耕地 T1 (主导上风向)	TZK2303650101	0-0.2m	棕、砂壤土、 潮	二噁英类	0.045
2023-04-06	厂区西侧耕地 T2 (主导下风向)	TZK2303650201	0-0.2m	黄棕、砂壤土、 潮	二噁英类	0.41

附表 3 环境空气检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (pgTEQ/Nm^3)
2023-04-05	主导下风向打场村	KZK2303513001	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.093
2023-04-06	主导下风向打场村	KZK2303513002	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.068
2023-04-07	主导下风向打场村	KZK2303513003	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.084
2023-04-05	主导上风向打裸村	KZK2303513101	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.017
2023-04-06	主导上风向打裸村	KZK2303513102	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.016
2023-04-07	主导上风向打裸村	KZK2303513103	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.027
2023-04-05	燕子洞风景区(天生桥景区)	KZK2303513201	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.032
2023-04-06	燕子洞风景区(天生桥景区)	KZK2303513202	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.011
2023-04-07	燕子洞风景区(天生桥景区)	KZK2303513203	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.018

检测报告

编号: ZK2303291601C



附表4 有组织废气检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/Nm ³)	平均值 (ngTEQ/Nm ³)
2023-04-06	1#焚烧烟气处理设施出口	FZK2303549601	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0012	0.0013
2023-04-06	1#焚烧烟气处理设施出口	FZK2303549602	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0011	
2023-04-06	1#焚烧烟气处理设施出口	FZK2303549603	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0015	
2023-04-07	1#焚烧烟气处理设施出口	FZK2303549604	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00069	0.0012
2023-04-07	1#焚烧烟气处理设施出口	FZK2303549605	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0020	
2023-04-07	1#焚烧烟气处理设施出口	FZK2303549606	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.00094	
2023-04-06	1#焚烧烟气处理设施进口	FZK2303549701	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.019	0.014
2023-04-06	1#焚烧烟气处理设施进口	FZK2303549702	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.014	
2023-04-06	1#焚烧烟气处理设施进口	FZK2303549703	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0084	
2023-04-07	1#焚烧烟气处理设施进口	FZK2303549704	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0084	0.0080
2023-04-07	1#焚烧烟气处理设施进口	FZK2303549705	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0065	
2023-04-07	1#焚烧烟气处理设施进口	FZK2303549706	(气)石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.0092	

检测报告

编号: ZK2303291601C



第4页共55页

管道及废气参数

点位名称	样品编号	排气筒高度(m)	截面积(m ²)	含氧量(%)	烟温(°C)	含湿量(%)	平均流速(m/s)	标干风量(m ³ /h)
1#焚烧烟气处理设施出口	FZK2303549601	80	4.9876	7.1	151.1	22.13	11.3	91053
	FZK2303549602	80	4.9876	6.5	154.1	21.58	11.4	91630
	FZK2303549603	80	4.9876	7.0	157.7	21.58	10.9	86688
	FZK2303549604	80	4.9876	6.6	150.8	21.07	11.4	93167
	FZK2303549605	80	4.9876	7.1	150.4	21.86	11.6	93918
	FZK2303549606	80	4.9876	7.2	150.7	21.38	11.2	90905
1#焚烧烟气处理设施进口	FZK2303549701	80	16.0000	3.8	163.6	18.85	6.2	162291
	FZK2303549702	80	16.0000	4.1	161.2	18.54	6.4	169156
	FZK2303549703	80	16.0000	4.3	160.4	18.93	6.0	157796
	FZK2303549704	80	16.0000	4.3	165.4	19.47	6.4	165939
	FZK2303549705	80	16.0000	4.1	167.7	18.23	6.5	170094
	FZK2303549706	80	16.0000	4.7	165.2	18.43	6.2	162214

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		固废			
样品编号		GZK2303529201	取样量(g)	5.395	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:µg/kg	单位:µg/kg	I-TEF	单位: µgTEQ/kg
多氯 代二 苯并 -二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000093	0.0017	×1	0.0017
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000037	0.0092	×0.5	0.0046
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000037	0.0053	×0.1	0.00053
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.000056	0.012	×0.1	0.0012
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.000056	0.010	×0.1	0.0010
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000037	0.11	×0.01	0.0011
	O ₈ CDD	0.000019	0.19	×0.001	0.00019
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000019	0.0040	×0.1	0.00040
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000019	0.0094	×0.05	0.00047
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.000017	0.026	×0.5	0.013
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000019	0.015	×0.1	0.0015
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000074	0.014	×0.1	0.0014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000037	0.0059	×0.1	0.00059
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000056	0.025	×0.1	0.0025
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000037	0.090	×0.01	0.00090
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.000037	0.0077	×0.01	0.000077
O ₈ CDF	0.000037	0.028	×0.001	0.000028	
二噁英类测定浓度 单位: µgTEQ/kg			0.031		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		固废			
样品编号		GZK2303529202	取样量(g)	5.403	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:µg/kg	单位:µg/kg	I-TEF	单位: µgTEQ/kg
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000093	0.0035	×1	0.0035
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.000037	0.0073	×0.5	0.0036
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000037	0.0059	×0.1	0.00059
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.000056	0.015	×0.1	0.0015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.000056	0.0094	×0.1	0.00094
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.000037	0.11	×0.01	0.0011
	O ₈ CDD	0.000019	0.21	×0.001	0.00021
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000019	0.036	×0.1	0.0036
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000019	0.030	×0.05	0.0015
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.000017	0.035	×0.5	0.018
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.000019	0.021	×0.1	0.0021
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000074	0.022	×0.1	0.0022
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.000037	N.D.(<0.000037)	×0.1	0.000018
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000056	0.028	×0.1	0.0028
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.000037	0.086	×0.01	0.00086
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.000037	0.0068	×0.01	0.000068
O ₈ CDF	0.000037	0.022	×0.001	0.000022	
二噁英类测定浓度 单位: µgTEQ/kg			0.043		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		土壤			
样品编号		TZK2303650101	取样量(g)	5.336	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/kg	单位:ng/kg	1-TEF	单位: ngTEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 1$	0.0095
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.015	N.D.(<0.015)	$\times 0.5$	0.0038
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.1$	0.0018
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.1$	0.0018
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.01$	0.00018
	O ₈ CDD	0.037	15	$\times 0.001$	0.015
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.05$	0.00092
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.5$	0.0048
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.1$	0.0018
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.01$	0.00018
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.015	N.D.(<0.015)	$\times 0.01$	0.000075
O ₈ CDF	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.001$	0.000018	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/kg			0.045		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		土壤			
样品编号		TZK2303650201	取样量(g)	5.302	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/kg	单位:ng/kg	I-TEF	单位: ngTEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDD	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 1$	0.0095
	1,2,3,7,8-P5CDD	0.015	N.D.(<0.015)	$\times 0.5$	0.0038
	1,2,3,4,7,8-H6CDD	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,6,7,8-H6CDD	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.1$	0.0019
	1,2,3,7,8,9-H6CDD	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.1$	0.0019
	1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.01$	0.00019
	O8CDD	0.038	3.6×10^2	$\times 0.001$	0.36
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,7,8-P5CDF	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.05$	0.00095
	2,3,4,7,8-P5CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.5$	0.0048
	1,2,3,4,7,8-H6CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,6,7,8-H6CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,7,8,9-H6CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	2,3,4,6,7,8-H6CDF	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.1$	0.0019
	1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	0.038	1.8	$\times 0.01$	0.018
	1,2,3,4,7,8,9-H7CDF	0.015	N.D.(<0.015)	$\times 0.01$	0.000075
O8CDF	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.001$	0.000019	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/kg			0.41		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2303513001	取样量(Nm ³)	663	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	I-TEF	单位: pgTEQ/Nm ³
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00030	0.0068	×1	0.0068
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00075	0.021	×0.5	0.010
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00045	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00030	0.027	×0.1	0.0027
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00015	0.022	×0.1	0.0022
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00045	0.13	×0.01	0.0013
	O ₈ CDD	0.00030	0.35	×0.001	0.00035
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00015	0.021	×0.1	0.0021
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.035	×0.05	0.0018
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.079	×0.5	0.040
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	0.081	×0.1	0.0081
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	0.075	×0.1	0.0075
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00060	0.019	×0.1	0.0019
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	0.054	×0.1	0.0054
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00045	0.12	×0.01	0.0012
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.01	0.0000015
O ₈ CDF	0.00075	0.057	×0.001	0.000057	
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.093		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2303513002	取样量(Nm ³)	664	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	I-TEF	单位: pgTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	$\times 1$	0.00015
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00075	N.D.(<0.00075)	$\times 0.5$	0.00019
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00045	N.D.(<0.00045)	$\times 0.1$	0.000022
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	$\times 0.1$	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00015	N.D.(<0.00015)	$\times 0.1$	0.0000075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00045	0.13	$\times 0.01$	0.0013
	O ₈ CDD	0.00030	0.15	$\times 0.001$	0.00015
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00015	0.042	$\times 0.1$	0.0042
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00045	N.D.(<0.00045)	$\times 0.05$	0.000011
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.11	$\times 0.5$	0.055
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	N.D.(<0.0015)	$\times 0.1$	0.000075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	0.049	$\times 0.1$	0.0049
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00060	N.D.(<0.00060)	$\times 0.1$	0.000030
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	$\times 0.1$	0.000015
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00045	0.16	$\times 0.01$	0.0016
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00030	0.042	$\times 0.01$	0.00042
O ₈ CDF	0.00075	0.090	$\times 0.001$	0.000090	
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.068		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2303513003	取样量(Nm ³)	659	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	I-TEF	单位: pgTEQ/Nm ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	×1	0.00015
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00076	0.032	×0.5	0.016
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00046	N.D.(<0.00046)	×0.1	0.000023
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00030	0.024	×0.1	0.0024
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00015	0.021	×0.1	0.0021
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00046	0.094	×0.01	0.00094
	O ₈ CDD	0.00030	0.18	×0.001	0.00018
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00015	0.054	×0.1	0.0054
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00046	0.042	×0.05	0.0021
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00046	0.084	×0.5	0.042
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	N.D.(<0.0015)	×0.1	0.000075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	0.033	×0.1	0.0033
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00061	N.D.(<0.00061)	×0.1	0.000030
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	0.075	×0.1	0.0075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00046	0.17	×0.01	0.0017
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.01	0.0000015
	O ₈ CDF	0.00076	0.094	×0.001	0.000094
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.084		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2303513101	取样量(Nm ³)	663	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	I-TEF	单位: pgTEQ/Nm ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	$\times 1$	0.00015
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00075	0.014	$\times 0.5$	0.0070
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00045	N.D.(<0.00045)	$\times 0.1$	0.000022
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	$\times 0.1$	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00015	N.D.(<0.00015)	$\times 0.1$	0.0000075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00045	N.D.(<0.00045)	$\times 0.01$	0.0000022
	O ₂ CDD	0.00030	0.036	$\times 0.001$	0.000036
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00015	0.014	$\times 0.1$	0.0014
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00045	N.D.(<0.00045)	$\times 0.05$	0.000011
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.017	$\times 0.5$	0.0085
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	N.D.(<0.0015)	$\times 0.1$	0.000075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	$\times 0.1$	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00060	N.D.(<0.00060)	$\times 0.1$	0.000030
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	$\times 0.1$	0.000015
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00045	N.D.(<0.00045)	$\times 0.01$	0.0000022
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	$\times 0.01$	0.0000015
	O ₂ CDF	0.00075	N.D.(<0.00075)	$\times 0.001$	0.00000038
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.017		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2303513102	取样量(Nm ³)	664	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	I-TEF	单位: pgTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	×1	0.00015
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00075	0.010	×0.5	0.0050
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00045	N.D.(<0.00045)	×0.1	0.000022
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00015	N.D.(<0.00015)	×0.1	0.0000075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00045	N.D.(<0.00045)	×0.01	0.0000022
	O ₈ CDD	0.00030	0.18	×0.001	0.00018
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00015	0.012	×0.1	0.0012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.011	×0.05	0.00055
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.017	×0.5	0.0085
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	N.D.(<0.0015)	×0.1	0.000075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00060	N.D.(<0.00060)	×0.1	0.000030
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00045	0.012	×0.01	0.00012
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.01	0.0000015
	O ₈ CDF	0.00075	N.D.(<0.00075)	×0.001	0.00000038
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.016		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2303513103	取样量(Nm ³)	659	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	I-TEF	单位: pgTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-TeCDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	×1	0.00015
	1,2,3,7,8-PeCDD	0.00076	N.D.(<0.00076)	×0.5	0.00019
	1,2,3,4,7,8-HxCDD	0.00046	N.D.(<0.00046)	×0.1	0.000023
	1,2,3,6,7,8-HxCDD	0.00030	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,7,8,9-HxCDD	0.00015	N.D.(<0.00015)	×0.1	0.0000075
	1,2,3,4,6,7,8-H7CDD	0.00046	N.D.(<0.00046)	×0.01	0.0000023
	O ₆ CDD	0.00030	0.17	×0.001	0.00017
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-TeCDF	0.00015	0.023	×0.1	0.0023
	1,2,3,7,8-PeCDF	0.00046	0.034	×0.05	0.0017
	2,3,4,7,8-PeCDF	0.00046	0.038	×0.5	0.019
	1,2,3,4,7,8-HxCDF	0.0015	N.D.(<0.0015)	×0.1	0.000075
	1,2,3,6,7,8-HxCDF	0.00030	0.019	×0.1	0.0019
	1,2,3,7,8,9-HxCDF	0.00061	N.D.(<0.00061)	×0.1	0.000030
	2,3,4,6,7,8-HxCDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,4,6,7,8-H7CDF	0.00046	N.D.(<0.00046)	×0.01	0.0000023
	1,2,3,4,7,8,9-H7CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.01	0.0000015
	O ₆ CDF	0.00076	0.21	×0.001	0.00021
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.027		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2303513201	取样量(Nm ³)	663	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	I-TEF	单位: pgTEQ/Nm ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDD	0.00030	0.011	×1	0.011
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00075	N.D.(<0.00075)	×0.5	0.00019
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00045	N.D.(<0.00045)	×0.1	0.000022
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00015	N.D.(<0.00015)	×0.1	0.0000075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00045	N.D.(<0.00045)	×0.01	0.0000022
	O ₈ CDD	0.00030	0.24	×0.001	0.00024
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.00015	0.025	×0.1	0.0025
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.045	×0.05	0.0022
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.030	×0.5	0.015
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	N.D.(<0.0015)	×0.1	0.000075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00060	N.D.(<0.00060)	×0.1	0.000030
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00045	0.096	×0.01	0.00096
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.01	0.0000015
O ₈ CDF	0.00075	0.12	×0.001	0.00012	
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.032		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2303513202	取样量(Nm³)	664	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm³	单位:pg/Nm³	1-TEF	单位: pgTEQ/Nm³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	×1	0.00015
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00075	0.011	×0.5	0.0055
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00045	N.D.(<0.00045)	×0.1	0.000022
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00015	N.D.(<0.00015)	×0.1	0.0000075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00045	N.D.(<0.00045)	×0.01	0.0000022
	O ₈ CDD	0.00030	0.086	×0.001	0.000086
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00015	N.D.(<0.00015)	×0.1	0.0000075
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.013	×0.05	0.00065
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00045	0.0084	×0.5	0.0042
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	N.D.(<0.0015)	×0.1	0.000075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00060	N.D.(<0.00060)	×0.1	0.000030
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00045	N.D.(<0.00045)	×0.01	0.0000022
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.01	0.0000015
	O ₈ CDF	0.00075	N.D.(<0.00075)	×0.001	0.00000038
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm³			0.011		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



第 17 页 共 55 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2303513203	取样量(Nm ³)	659	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	1-TEF	单位: pgTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00030	0.0054	×1	0.0054
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00076	N.D.(<0.00076)	×0.5	0.00019
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00046	N.D.(<0.00046)	×0.1	0.000023
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00015	N.D.(<0.00015)	×0.1	0.0000075
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00046	N.D.(<0.00046)	×0.01	0.0000023
	O ₈ CDD	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.001	0.00000015
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00015	0.016	×0.1	0.0016
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00046	N.D.(<0.00046)	×0.05	0.000012
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00046	0.022	×0.5	0.011
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0015	N.D.(<0.0015)	×0.1	0.000075
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00061	N.D.(<0.00061)	×0.1	0.000030
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.1	0.000015
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00046	N.D.(<0.00046)	×0.01	0.0000023
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00030	N.D.(<0.00030)	×0.01	0.0000015
	O ₈ CDF	0.00076	N.D.(<0.00076)	×0.001	0.00000038
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.018		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549601	取样量(Nm ³)	1.83	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00016	0.00083	×1	0.00083
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.5	0.000040
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00027	0.0019	×0.1	0.00019
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	0.0000080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	0.00000080
	O ₈ CDD	0.00055	0.042	×0.001	0.000042
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000055	N.D.(<0.000055)	×0.05	0.0000014
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00016	0.00099	×0.5	0.00050
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	×0.1	0.000016
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	0.0000080
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00027	N.D.(<0.00027)	×0.01	0.0000014
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00022	N.D.(<0.00022)	×0.01	0.0000011
O ₈ CDF	0.00033	0.0032	×0.001	0.0000032	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0017		
平均含氧量 (%)			7.1		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.0012		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549602	取样量(Nm ³)	1.84	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000016	N.D.(<0.000016)	$\times 1$	0.0000080
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	$\times 0.5$	0.000040
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	$\times 0.1$	0.0000055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00027	N.D.(<0.00027)	$\times 0.1$	0.000014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	$\times 0.1$	0.0000080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	$\times 0.01$	0.00000080
	O ₈ CDD	0.00054	0.044	$\times 0.001$	0.000044
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00011	0.0028	$\times 0.1$	0.000028
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000054	N.D.(<0.000054)	$\times 0.05$	0.0000014
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00016	0.0024	$\times 0.5$	0.0012
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	$\times 0.1$	0.000016
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	$\times 0.1$	0.0000055
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	$\times 0.1$	0.0000080
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	$\times 0.1$	0.0000055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00027	N.D.(<0.00027)	$\times 0.01$	0.0000014
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00022	N.D.(<0.00022)	$\times 0.01$	0.0000011
O ₈ CDF	0.00033	0.0025	$\times 0.001$	0.0000025	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0016		
平均含氧量 (%)			6.5		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.0011		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549603	取样量(Nm ³)	1.74	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDD	0.00017	0.0012	×1	0.0012
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.5	0.000042
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00029	N.D.(<0.00029)	×0.1	0.000014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.0000085
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.01	0.00000085
	O ₈ CDD	0.00057	0.068	×0.001	0.000068
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000057	N.D.(<0.000057)	×0.05	0.0000014
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00017	0.0013	×0.5	0.00065
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	×0.1	0.000017
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.0000085
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00029	0.0022	×0.01	0.000022
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.01	0.0000012
O ₈ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	×0.001	0.00000017	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0021		
平均含氧量 (%)			7.0		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.0015		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549604	取样量(Nm ³)	1.88	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000016	N.D.(<0.000016)	×1	0.0000080
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.5	0.000040
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00027	N.D.(<0.00027)	×0.1	0.000014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	0.0000080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	0.00000080
	O ₈ CDD	0.00053	0.041	×0.001	0.000041
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000053	0.0027	×0.05	0.00014
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00016	0.0014	×0.5	0.00070
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.1	0.000016
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	0.0000080
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00027	0.0022	×0.01	0.000022
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00021	N.D.(<0.00021)	×0.01	0.0000010
O ₈ CDF	0.00032	0.0051	×0.001	0.0000051	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0010		
平均含氧量 (%)			6.6		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.00069		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



第 22 页 共 55 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549605	取样量(Nm ³)	1.88	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	1-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并呋英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000016	0.0018	×1	0.0018
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.5	0.000040
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00027	N.D.(<0.00027)	×0.1	0.000014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	0.0000080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	0.00000080
	O ₈ CDD	0.00053	0.016	×0.001	0.000016
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00011	0.0081	×0.1	0.00081
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000053	N.D.(<0.000053)	×0.05	0.0000013
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.5	0.000040
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00032	N.D.(<0.00032)	×0.1	0.000016
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.1	0.0000080
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00027	N.D.(<0.00027)	×0.01	0.0000014
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00021	N.D.(<0.00021)	×0.01	0.0000010
O ₈ CDF	0.00032	0.0048	×0.001	0.0000048	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0028		
平均含氧量 (%)			7.1		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.0020		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549606	取样量(Nm ³)	1.83	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000016	N.D.(<0.000016)	$\times 1$	0.0000080
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	$\times 0.5$	0.000040
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	$\times 0.1$	0.0000055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00027	N.D.(<0.00027)	$\times 0.1$	0.000014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	$\times 0.1$	0.0000080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00016	N.D.(<0.00016)	$\times 0.01$	0.00000080
	O ₈ CDD	0.00055	0.032	$\times 0.001$	0.000032
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	$\times 0.1$	0.0000055
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000055	0.0042	$\times 0.05$	0.00021
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00016	0.0018	$\times 0.5$	0.00090
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	$\times 0.1$	0.000016
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	$\times 0.1$	0.0000055
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	$\times 0.1$	0.0000080
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	$\times 0.1$	0.0000055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00027	N.D.(<0.00027)	$\times 0.01$	0.0000014
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00022	N.D.(<0.00022)	$\times 0.01$	0.0000011
	O ₈ CDF	0.00033	N.D.(<0.00033)	$\times 0.001$	0.00000016
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.0013		
平均含氧量 (%)			7.2		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.00094		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549701	取样量(Nm ³)	1.75	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00017	0.0027	×1	0.0027
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00017	0.0075	×0.5	0.0038
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	0.0065	×0.1	0.00065
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00029	0.0091	×0.1	0.00091
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00017	0.0080	×0.1	0.00080
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00017	0.090	×0.01	0.00090
	O ₈ CDD	0.00057	0.20	×0.001	0.00020
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00011	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000057	0.012	×0.05	0.00060
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00017	0.029	×0.5	0.014
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00034	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00017	0.0068	×0.1	0.00068
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	0.026	×0.1	0.0026
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00029	0.082	×0.01	0.00082
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00023	0.013	×0.01	0.00013
	O ₈ CDF	0.00034	0.035	×0.001	0.000035
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.033		
平均含氧量 (%)			3.8		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.019		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549702	取样量(Nm ³)	1.76	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00017	0.0024	×1	0.0024
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00017	0.0090	×0.5	0.0045
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	0.0051	×0.1	0.00051
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00028	0.0076	×0.1	0.00076
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00017	0.0041	×0.1	0.00041
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00017	0.061	×0.01	0.00061
	O ₈ CDD	0.00057	0.16	×0.001	0.00016
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00011	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000057	0.0066	×0.05	0.00033
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00017	0.016	×0.5	0.0080
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00034	0.0098	×0.1	0.00098
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	0.010	×0.1	0.0010
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.000085
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	0.014	×0.1	0.0014
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00028	0.061	×0.01	0.00061
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00023	0.0074	×0.01	0.000074
O ₈ CDF	0.00034	0.022	×0.001	0.000022	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.023		
平均含氧量 (%)			4.1		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.014		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549703	取样量(Nm³)	1.76	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm³	单位:ng/Nm³	1-TEF	单位: ngTEQ/Nm³
多氯代二苯并二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00017	0.0021	×1	0.0021
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00017	0.0063	×0.5	0.0032
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.000055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00028	0.0024	×0.1	0.00024
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.000085
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00017	0.0085	×0.01	0.000085
	O ₈ CDD	0.00057	0.079	×0.001	0.000079
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00011	0.013	×0.1	0.0013
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000057	0.0079	×0.05	0.00040
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00017	0.012	×0.5	0.0060
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00034	0.0030	×0.1	0.00030
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	0.0033	×0.1	0.00033
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.000085
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.000055
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00028	0.013	×0.01	0.00013
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00023	0.0028	×0.01	0.000028
	O ₉ CDF	0.00034	0.0040	×0.001	0.000040
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm³			0.014		
平均含氧量 (%)			4.3		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.0084		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549704	取样量(Nm ³)	1.74	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDD	0.000017	0.0029	×1	0.0029
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00017	0.0050	×0.5	0.0025
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	0.0021	×0.1	0.00021
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00029	N.D.(<0.00029)	×0.1	0.000014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.0000085
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.01	0.00000085
	O ₈ CDD	0.00057	0.075	×0.001	0.000075
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-TCDF	0.00011	0.0062	×0.1	0.00062
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000057	0.0079	×0.05	0.00040
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00017	0.012	×0.5	0.0060
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00034	0.0040	×0.1	0.00040
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	0.0046	×0.1	0.00046
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.0000085
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	0.0057	×0.1	0.00057
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00029	0.012	×0.01	0.00012
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.01	0.0000012
O ₈ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	×0.001	0.00000017	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.014		
平均含氧量 (%)			4.3		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.0084		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549705	取样量(Nm ³)	1.73	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并-二噁英	2,3,7,8- <i>T₁</i> CDD	0.000017	0.0030	×1	0.0030
	1,2,3,7,8- <i>P₃</i> CDD	0.00017	0.0044	×0.5	0.0022
	1,2,3,4,7,8- <i>H₆</i> CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	0.0000060
	1,2,3,6,7,8- <i>H₆</i> CDD	0.00029	N.D.(<0.00029)	×0.1	0.000014
	1,2,3,7,8,9- <i>H₆</i> CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.0000085
	1,2,3,4,6,7,8- <i>H₇</i> CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.01	0.00000085
	<i>O₈</i> CDD	0.00058	0.057	×0.001	0.000057
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8- <i>T₁</i> CDF	0.00012	0.0096	×0.1	0.00096
	1,2,3,7,8- <i>P₃</i> CDF	0.000058	N.D.(<0.000058)	×0.05	0.0000014
	2,3,4,7,8- <i>P₃</i> CDF	0.00017	0.0094	×0.5	0.0047
	1,2,3,4,7,8- <i>H₆</i> CDF	0.00035	N.D.(<0.00035)	×0.1	0.000018
	1,2,3,6,7,8- <i>H₆</i> CDF	0.00012	0.0031	×0.1	0.00031
	1,2,3,7,8,9- <i>H₆</i> CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.0000085
	2,3,4,6,7,8- <i>H₆</i> CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	0.0000060
	1,2,3,4,6,7,8- <i>H₇</i> CDF	0.00029	0.0055	×0.01	0.000055
	1,2,3,4,7,8,9- <i>H₇</i> CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.01	0.0000012
<i>O₈</i> CDF	0.00035	N.D.(<0.00035)	×0.001	0.00000018	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.011		
平均含氧量 (%)			4.1		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.0065		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2303549706	取样量(Nm ³)	1.74	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000017	0.0032	×1	0.0032
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.5	0.000042
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00011	N.D.(<0.00011)	×0.1	0.0000055
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00029	N.D.(<0.00029)	×0.1	0.000014
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.0000085
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00017	0.018	×0.01	0.00018
	O ₈ CDD	0.00057	0.064	×0.001	0.000064
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00011	0.015	×0.1	0.0015
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000057	0.0071	×0.05	0.00036
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00017	0.016	×0.5	0.0080
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00034	0.0066	×0.1	0.00066
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	0.0056	×0.1	0.00056
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	×0.1	0.0000085
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00011	0.0070	×0.1	0.00070
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00029	0.017	×0.01	0.00017
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.01	0.0000012
O ₈ CDF	0.00034	0.0070	×0.001	0.0000070	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.015		
平均含氧量 (%)			4.7		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.0092		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 固废回收率统计

样品编号	GZK2303529201	
项目	回收率(%)	
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	49
	¹³ C-12378-PeCDF	67
	¹³ C-23478-PeCDF	75
	¹³ C-123478-HxCDF	68
	¹³ C-123678-HxCDF	67
	¹³ C-234678-HxCDF	86
	¹³ C-123789-HxCDF	112
	¹³ C-1234678-HpCDF	93
	¹³ C-1234789-HpCDF	107
	¹³ C-2378-TCDD	57
	¹³ C-12378-PeCDD	80
	¹³ C-123478-HxCDD	91
	¹³ C-123678-HxCDD	82
	¹³ C-1234678-HpCDD	105
	¹³ C-OCDD	128

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 固废回收率统计

样品编号	GZK2303529202	
项目	回收率(%)	
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	43
	¹³ C-12378-PeCDF	69
	¹³ C-23478-PeCDF	68
	¹³ C-123478-HxCDF	61
	¹³ C-123678-HxCDF	55
	¹³ C-234678-HxCDF	65
	¹³ C-123789-HxCDF	70
	¹³ C-1234678-HpCDF	57
	¹³ C-1234789-HpCDF	54
	¹³ C-2378-TCDD	46
	¹³ C-12378-PeCDD	70
	¹³ C-123478-HxCDD	65
	¹³ C-123678-HxCDD	66
	¹³ C-1234678-HpCDD	67
	¹³ C-OCDD	60

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 土壤回收率统计

样品编号	TZK2303650101	
	项目	回收率(%)
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	63
	¹³ C-12378-PeCDF	87
	¹³ C-23478-PeCDF	82
	¹³ C-123478-HxCDF	65
	¹³ C-123678-HxCDF	86
	¹³ C-234678-HxCDF	72
	¹³ C-123789-HxCDF	62
	¹³ C-1234678-HpCDF	72
	¹³ C-1234789-HpCDF	58
	¹³ C-2378-TCDD	83
	¹³ C-12378-PeCDD	85
	¹³ C-123478-HxCDD	83
	¹³ C-123678-HxCDD	96
	¹³ C-1234678-HpCDD	76
	¹³ C-OCDD	77

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 土壤回收率统计

样品编号	TZK2303650201	
	项目	回收率(%)
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	68
	¹³ C-12378-PeCDF	88
	¹³ C-23478-PeCDF	78
	¹³ C-123478-HxCDF	87
	¹³ C-123678-HxCDF	103
	¹³ C-234678-HxCDF	78
	¹³ C-123789-HxCDF	60
	¹³ C-1234678-HpCDF	84
	¹³ C-1234789-HpCDF	71
	¹³ C-2378-TCDD	87
	¹³ C-12378-PeCDD	88
	¹³ C-123478-HxCDD	85
	¹³ C-123678-HxCDD	110
	¹³ C-1234678-HpCDD	78
	¹³ C-OCDD	68

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2303513001	
项目	回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl-2378-TCDD	88
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	58
	¹³ C-12378-PeCDF	95
	¹³ C-23478-PeCDF	90
	¹³ C-123478-HxCDF	79
	¹³ C-123678-HxCDF	77
	¹³ C-234678-HxCDF	79
	¹³ C-123789-HxCDF	79
	¹³ C-1234678-HpCDF	77
	¹³ C-1234789-HpCDF	74
	¹³ C-2378-TCDD	74
	¹³ C-12378-PeCDD	103
	¹³ C-123478-HxCDD	83
	¹³ C-123678-HxCDD	90
	¹³ C-1234678-HpCDD	97
	¹³ C-OCDD	113

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2303513002	
项目	回收率(%)	
采样内标	²³ Cl ₄ -2378-TCDD	81
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	72
	¹³ C-12378-PeCDF	78
	¹³ C-23478-PeCDF	75
	¹³ C-123478-HxCDF	83
	¹³ C-123678-HxCDF	81
	¹³ C-234678-HxCDF	78
	¹³ C-123789-HxCDF	78
	¹³ C-1234678-HpCDF	87
	¹³ C-1234789-HpCDF	79
	¹³ C-2378-TCDD	83
	¹³ C-12378-PeCDD	88
	¹³ C-123478-HxCDD	82
	¹³ C-123678-HxCDD	87
	¹³ C-1234678-HpCDD	80
	¹³ C-OCDD	87

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



第 36 页 共 55 页

附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2303513003	
项目	回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	84
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	63
	¹³ C-12378-PeCDF	88
	¹³ C-23478-PeCDF	77
	¹³ C-123478-HxCDF	80
	¹³ C-123678-HxCDF	84
	¹³ C-234678-HxCDF	76
	¹³ C-123789-HxCDF	84
	¹³ C-1234678-HpCDF	82
	¹³ C-1234789-HpCDF	85
	¹³ C-2378-TCDD	78
	¹³ C-12378-PeCDD	86
	¹³ C-123478-HxCDD	81
	¹³ C-123678-HxCDD	90
	¹³ C-1234678-HpCDD	92
	¹³ C-OCDD	100

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2303513101	
项目	回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	83
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	57
	¹³ C-12378-PeCDF	86
	¹³ C-23478-PeCDF	82
	¹³ C-123478-HxCDF	58
	¹³ C-123678-HxCDF	65
	¹³ C-234678-HxCDF	57
	¹³ C-123789-HxCDF	66
	¹³ C-1234678-HpCDF	69
	¹³ C-1234789-HpCDF	69
	¹³ C-2378-TCDD	77
	¹³ C-12378-PeCDD	98
	¹³ C-123478-HxCDD	70
	¹³ C-123678-HxCDD	79
	¹³ C-1234678-HpCDD	86
	¹³ C-OCDD	95

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



第 38 页 共 55 页

附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2303513102	
项目		回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	89
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	56
	¹³ C-12378-PeCDF	85
	¹³ C-23478-PeCDF	86
	¹³ C-123478-HxCDF	68
	¹³ C-123678-HxCDF	71
	¹³ C-234678-HxCDF	72
	¹³ C-123789-HxCDF	74
	¹³ C-1234678-HpCDF	76
	¹³ C-1234789-HpCDF	73
	¹³ C-2378-TCDD	72
	¹³ C-12378-PeCDD	91
	¹³ C-123478-HxCDD	73
	¹³ C-123678-HxCDD	72
	¹³ C-1234678-HpCDD	83
	¹³ C-OCDD	96

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2303513103	
项目	回收率(%)	
采样内标	²⁷ Cl-2378-TCDD	80
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	33
	¹³ C-12378-PeCDF	53
	¹³ C-23478-PeCDF	35
	¹³ C-123478-HxCDF	56
	¹³ C-123678-HxCDF	72
	¹³ C-234678-HxCDF	40
	¹³ C-123789-HxCDF	40
	¹³ C-1234678-HpCDF	60
	¹³ C-1234789-HpCDF	47
	¹³ C-2378-TCDD	49
	¹³ C-12378-PeCDD	45
	¹³ C-123478-HxCDD	59
	¹³ C-123678-HxCDD	71
	¹³ C-1234678-HpCDD	51
	¹³ C-OCDD	42

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2303291601C



附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2303513201	
项目	回收率(%)	
采样内标	²² Cl ₄ -2378-TCDD	73
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	48
	¹³ C-12378-PeCDF	72
	¹³ C-23478-PeCDF	74
	¹³ C-123478-HxCDF	66
	¹³ C-123678-HxCDF	70
	¹³ C-234678-HxCDF	67
	¹³ C-123789-HxCDF	73
	¹³ C-1234678-HpCDF	80
	¹³ C-1234789-HpCDF	76
	¹³ C-2378-TCDD	68
	¹³ C-12378-PeCDD	86
	¹³ C-123478-HxCDD	76
	¹³ C-123678-HxCDD	91
	¹³ C-1234678-HpCDD	99
	¹³ C-OCDD	112

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



第 41 页 共 55 页

附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2303513202	
项目	回收率(%)	
采样内标	²⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	81
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	47
	¹³ C-12378-PeCDF	88
	¹³ C-23478-PeCDF	82
	¹³ C-123478-HxCDF	61
	¹³ C-123678-HxCDF	65
	¹³ C-234678-HxCDF	63
	¹³ C-123789-HxCDF	67
	¹³ C-1234678-HpCDF	68
	¹³ C-1234789-HpCDF	63
	¹³ C-2378-TCDD	84
	¹³ C-12378-PeCDD	97
	¹³ C-123478-HxCDD	75
	¹³ C-123678-HxCDD	80
	¹³ C-1234678-HpCDD	78
	¹³ C-OCDD	85

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2303513203	
项目		回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	74
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	75
	¹³ C-12378-PeCDF	101
	¹³ C-23478-PeCDF	88
	¹³ C-123478-HxCDF	72
	¹³ C-123678-HxCDF	68
	¹³ C-234678-HxCDF	67
	¹³ C-123789-HxCDF	55
	¹³ C-1234678-HpCDF	80
	¹³ C-1234789-HpCDF	63
	¹³ C-2378-TCDD	100
	¹³ C-12378-PeCDD	104
	¹³ C-123478-HxCDD	85
	¹³ C-123678-HxCDD	99
	¹³ C-1234678-HpCDD	80
	¹³ C-OCDD	76

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549601	
项目		回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	81
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	56
	¹³ C-12378-PeCDF	87
	¹³ C-23478-PeCDF	85
	¹³ C-123478-HxCDF	78
	¹³ C-123678-HxCDF	79
	¹³ C-234678-HxCDF	77
	¹³ C-123789-HxCDF	66
	¹³ C-1234678-HpCDF	77
	¹³ C-1234789-HpCDF	70
	¹³ C-2378-TCDD	69
	¹³ C-12378-PeCDD	89
	¹³ C-123478-HxCDD	76
	¹³ C-123678-HxCDD	80
	¹³ C-1234678-HpCDD	80
	¹³ C-OCDD	85

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549602	
项目	回收率(%)	
采样内标	²⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	89
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	63
	¹³ C-12378-PeCDF	86
	¹³ C-23478-PeCDF	77
	¹³ C-123478-HxCDF	80
	¹⁴ C-123678-HxCDF	79
	¹³ C-234678-HxCDF	78
	¹³ C-123789-HxCDF	73
	¹³ C-1234678-HpCDF	84
	¹³ C-1234789-HpCDF	81
	¹³ C-2378-TCDD	70
	¹³ C-12378-PeCDD	90
	¹³ C-123478-HxCDD	77
	¹³ C-123678-HxCDD	80
	¹³ C-1234678-HpCDD	95
	¹³ C-OCDD	94

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549603	
项目	回收率(%)	
采样内标	²⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	93
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	62
	¹³ C-12378-PeCDF	81
	¹³ C-23478-PeCDF	78
	¹³ C-123478-HxCDF	84
	¹³ C-123678-HxCDF	87
	¹³ C-234678-HxCDF	87
	¹³ C-123789-HxCDF	80
	¹³ C-1234678-HpCDF	94
	¹³ C-1234789-HpCDF	90
	¹³ C-2378-TCDD	69
	¹³ C-12378-PeCDD	87
	¹³ C-123478-HxCDD	80
	¹³ C-123678-HxCDD	89
	¹³ C-1234678-HpCDD	94
	¹³ C-OCDD	96

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549604	
项目	回收率(%)	
采样内标	²⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	85
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	54
	¹³ C-12378-PeCDF	86
	¹³ C-23478-PeCDF	83
	¹³ C-123478-HxCDF	76
	¹³ C-123678-HxCDF	78
	¹³ C-234678-HxCDF	77
	¹³ C-123789-HxCDF	65
	¹³ C-1234678-HpCDF	77
	¹³ C-1234789-HpCDF	78
	¹³ C-2378-TCDD	72
	¹³ C-12378-PeCDD	96
	¹³ C-123478-HxCDD	81
	¹³ C-123678-HxCDD	86
	¹³ C-1234678-HpCDD	89
	¹³ C-OCDD	89

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549605	
项目	回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	92
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	57
	¹³ C-12378-PeCDF	85
	¹³ C-23478-PeCDF	80
	¹³ C-123478-HxCDF	80
	¹³ C-123678-HxCDF	90
	¹³ C-234678-HxCDF	87
	¹³ C-123789-HxCDF	75
	¹³ C-1234678-HpCDF	90
	¹³ C-1234789-HpCDF	93
	¹³ C-2378-TCDD	64
	¹³ C-12378-PeCDD	89
	¹³ C-123478-HxCDD	74
	¹³ C-123678-HxCDD	88
	¹³ C-1234678-HpCDD	96
	¹³ C-OCDD	96

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549606	
项目	回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl-2378-TCDD	84
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	61
	¹³ C-12378-PeCDF	79
	¹³ C-23478-PeCDF	79
	¹³ C-123478-HxCDF	79
	¹³ C-123678-HxCDF	81
	¹³ C-234678-HxCDF	78
	¹³ C-123789-HxCDF	67
	¹³ C-1234678-HpCDF	74
	¹³ C-1234789-HpCDF	67
	¹³ C-2378-TCDD	74
	¹³ C-12378-PeCDD	89
	¹³ C-123478-HxCDD	76
	¹³ C-123678-HxCDD	88
	¹³ C-1234678-HpCDD	81
	¹³ C-OCDD	72

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549701	
项目		回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	90
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	68
	¹³ C-12378-PeCDF	76
	¹³ C-23478-PeCDF	76
	¹³ C-123478-HxCDF	83
	¹³ C-123678-HxCDF	80
	¹³ C-234678-HxCDF	81
	¹³ C-123789-HxCDF	75
	¹³ C-1234678-HpCDF	81
	¹³ C-1234789-HpCDF	68
	¹³ C-2378-TCDD	75
	¹³ C-12378-PeCDD	88
	¹³ C-123478-HxCDD	81
	¹³ C-123678-HxCDD	82
	¹³ C-1234678-HpCDD	84
	¹³ C-OCDD	96

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549702	
项目	回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	89
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	69
	¹³ C-12378-PeCDF	91
	¹³ C-23478-PeCDF	93
	¹³ C-123478-HxCDF	68
	¹³ C-123678-HxCDF	69
	¹³ C-234678-HxCDF	71
	¹³ C-123789-HxCDF	69
	¹³ C-1234678-HpCDF	78
	¹³ C-1234789-HpCDF	67
	¹³ C-2378-TCDD	79
	¹³ C-12378-PeCDD	109
	¹³ C-123478-HxCDD	71
	¹³ C-123678-HxCDD	73
	¹³ C-1234678-HpCDD	77
	¹³ C-OCDD	82

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549703	
	项目	回收率(%)
采样内标	²⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	88
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	60
	¹³ C-12378-PeCDF	81
	¹³ C-23478-PeCDF	81
	¹³ C-123478-HxCDF	74
	¹³ C-123678-HxCDF	75
	¹³ C-234678-HxCDF	75
	¹³ C-123789-HxCDF	76
	¹³ C-1234678-HpCDF	80
	¹³ C-1234789-HpCDF	80
	¹³ C-2378-TCDD	71
	¹³ C-12378-PeCDD	88
	¹³ C-123478-HxCDD	78
	¹³ C-123678-HxCDD	84
	¹³ C-1234678-HpCDD	91
	¹³ C-OCDD	99

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549704	
项目	回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	87
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	59
	¹³ C-12378-PeCDF	81
	¹³ C-23478-PeCDF	90
	¹³ C-123478-HxCDF	74
	¹³ C-123678-HxCDF	75
	¹³ C-234678-HxCDF	73
	¹³ C-123789-HxCDF	65
	¹³ C-1234678-HpCDF	76
	¹³ C-1234789-HpCDF	76
	¹³ C-2378-TCDD	75
	¹³ C-12378-PeCDD	93
	¹³ C-123478-HxCDD	78
	¹³ C-123678-HxCDD	89
	¹³ C-1234678-HpCDD	85
	¹³ C-OCDD	76

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549705	
项目	回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	89
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	56
	¹³ C-12378-PeCDF	75
	¹³ C-23478-PeCDF	65
	¹³ C-123478-HxCDF	88
	¹³ C-123678-HxCDF	86
	¹³ C-234678-HxCDF	81
	¹³ C-123789-HxCDF	73
	¹³ C-1234678-HpCDF	86
	¹³ C-1234789-HpCDF	78
	¹³ C-2378-TCDD	68
	¹³ C-12378-PeCDD	77
	¹³ C-123478-HxCDD	79
	¹³ C-123678-HxCDD	86
	¹³ C-1234678-HpCDD	89
	¹³ C-OCDD	76

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2303549706	
	项目	回收率(%)
采样内标	²⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	84
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	57
	¹³ C-12378-PeCDF	72
	¹³ C-23478-PeCDF	68
	¹³ C-123478-HxCDF	81
	¹³ C-123678-HxCDF	82
	¹³ C-234678-HxCDF	75
	¹³ C-123789-HxCDF	73
	¹³ C-1234678-HpCDF	81
	¹³ C-1234789-HpCDF	76
	¹³ C-2378-TCDD	71
	¹³ C-12378-PeCDD	73
	¹³ C-123478-HxCDD	78
	¹³ C-123678-HxCDD	89
	¹³ C-1234678-HpCDD	88
	¹³ C-OCDD	75

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291601C



附表 5 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
固废	二噁英类	固体废物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法(HJ 77.3-2008)	电子天平-ME104E/02、高分辨质谱-Thermo DFS
土壤	二噁英类	土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法(HJ 77.4-2008)	电子天平-ME104E/02、高分辨质谱-Thermo DFS
有组织废气	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法(HJ 77.2-2008)	高分辨质谱-Thermo DFS
环境空气	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法(HJ 77.2-2008)	高分辨质谱-Thermo DFS

报告结束



检测报告

TEST REPORT

编号: ZK2303291602C

委托单位: 贵州楚天环境检测咨询有限公司

受检单位: 罗甸伟明环保能源有限公司

项目名称: 罗甸县生活垃圾焚烧发电工程项目竣工环境保护
验收

检测类别: 委托检测

江西志科检测技术有限公司
Jiangxi ZEK Testing Technology Co.,Ltd.





声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息（如受检单位信息、点位信息、名称信息等）的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙一路 1069 号

邮政编码：330200

电 话：0791-82205818

投诉电话：0791-82205818

检测报告

编号: ZK2303291602C



委托单位	贵州楚天环境检测咨询有限公司		
受检单位	罗甸伟明环保能源有限公司		
项目名称	罗甸县生活垃圾焚烧发电工程项目竣工环境保护验收		
联系人姓名	谢施	联系方式	18984346542
检测单位	江西志科检测技术有限公司	接样人	章叶颖
委托方式	来样送检		
样品类型	土壤		
接样日期	2023.04.06	检测周期	2023.04.06 ~ 2023.04.11
检测目的	受贵州楚天环境检测咨询有限公司委托对罗甸伟明环保能源有限公司的土壤二噁英类进行检测		
检测结果	土壤检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 2		
<p>此报告经下列人员签名</p> <p>编制: </p> <p>审核: </p> <p>签发: </p> <div style="text-align: right;"> 签发日期 2023 年 04 月 12 日 </div>			

检测报告

编号: ZK2303291602C



附表1 土壤检测结果表

接样日期	来样编号	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/kg)
2023-04-06	23032210331S4-001	TZK2303657001	褐色、壤土	二噁英类	0.19
2023-04-06	23032210331S3-001	TZK2303657101	褐色、壤土	二噁英类	0.14

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291602C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		土壤			
样品编号		TZK2303657001	取样量(g)	5.361	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/kg	单位:ng/kg	1-TEF	单位:ngTEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8- <i>T₄</i> CDD	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 1$	0.0095
	1,2,3,7,8- <i>P₅</i> CDD	0.015	N.D.(<0.015)	$\times 0.5$	0.0038
	1,2,3,4,7,8- <i>H₆</i> CDD	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,6,7,8- <i>H₆</i> CDD	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.1$	0.0018
	1,2,3,7,8,9- <i>H₆</i> CDD	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.1$	0.0018
	1,2,3,4,6,7,8- <i>H₇</i> CDD	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.01$	0.00018
	<i>O₈</i> CDD	0.037	1.6×10^2	$\times 0.001$	0.16
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8- <i>T₄</i> CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,7,8- <i>P₅</i> CDF	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.05$	0.00092
	2,3,4,7,8- <i>P₅</i> CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.5$	0.0048
	1,2,3,4,7,8- <i>H₆</i> CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,6,7,8- <i>H₆</i> CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,7,8,9- <i>H₆</i> CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	2,3,4,6,7,8- <i>H₆</i> CDF	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.1$	0.0018
	1,2,3,4,6,7,8- <i>H₇</i> CDF	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.01$	0.00018
	1,2,3,4,7,8,9- <i>H₇</i> CDF	0.015	N.D.(<0.015)	$\times 0.01$	0.000075
<i>O₈</i> CDF	0.037	N.D.(<0.037)	$\times 0.001$	0.000018	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/kg			0.19		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291602C



附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		土壤			
样品编号		TZK2303657101	取样量(g)	5.285	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/kg	单位:ng/kg	I-TEF	单位: ngTEQ/kg
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 1$	0.0095
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.015	N.D.(<0.015)	$\times 0.5$	0.0038
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.1$	0.0019
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.1$	0.0019
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.01$	0.00019
	O ₈ CDD	0.038	1.1×10^2	$\times 0.001$	0.11
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.05$	0.00095
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.5$	0.0048
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.019	N.D.(<0.019)	$\times 0.1$	0.00095
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.1$	0.0019
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.01$	0.00019
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.015	N.D.(<0.015)	$\times 0.01$	0.000075
O ₈ CDF	0.038	N.D.(<0.038)	$\times 0.001$	0.000019	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/kg			0.14		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291602C



附件 土壤回收率统计

样品编号	TZK2303637001	
	项目	回收率(%)
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	69
	¹³ C-12378-PeCDF	95
	¹³ C-23478-PeCDF	94
	¹³ C-123478-HxCDF	74
	¹³ C-123678-HxCDF	94
	¹³ C-234678-HxCDF	76
	¹³ C-123789-HxCDF	66
	¹³ C-1234678-HpCDF	88
	¹³ C-1234789-HpCDF	87
	¹³ C-2378-TCDD	83
	¹³ C-12378-PeCDD	100
	¹³ C-123478-HxCDD	85
	¹³ C-123678-HxCDD	104
	¹³ C-1234678-HpCDD	93
	¹³ C-OCDD	106

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291602C



附件 土壤回收率统计

样品编号	TZK2303657101	
	项目	回收率(%)
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	56
	¹³ C-12378-PeCDF	78
	¹³ C-23478-PeCDF	71
	¹³ C-123478-HxCDF	78
	¹³ C-123678-HxCDF	92
	¹³ C-234678-HxCDF	76
	¹³ C-123789-HxCDF	70
	¹³ C-1234678-HpCDF	89
	¹³ C-1234789-HpCDF	81
	¹³ C-2378-TCDD	76
	¹³ C-12378-PeCDD	76
	¹³ C-123478-HxCDD	83
	¹³ C-123678-HxCDD	101
	¹³ C-1234678-HpCDD	99
	¹³ C-OCDD	96

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2303291602C



附表 2 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
土壤	二噁英类	土壤和沉积物 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分 辨质谱法(HJ 77.4-2008)	电子天平-ME104E/02、高分辨磁质 谱-Thermo DFS

[注]: 客户送样, 仅对来样检测结果负责。

报告结束

2.其他检测报告



报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号



检 测 报 告

委托单位: 罗甸伟明环保能源有限公司

项目名称: 罗甸县生活垃圾焚烧发电工程项目竣工环境保护验收监测

报告日期: 2023年6月9日



贵州楚天环境检测咨询有限公司



报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

声 明

- 1.本检测报告未经本公司编制、审核、批准人签字、未盖检验检测专用章、骑缝章、CMA 章无效,不具有对社会证明作用。部分复印、部分提供本报告不具法律效力;
- 2.未经授权,不得复制本检测报告,若完全复制本报告,需重新加盖公司的检验检测专用章、骑缝章;
- 3.本检测报告自行涂改、增减无效;
- 4.对非本公司人员采集的样品,仅对来样负责;
- 5.样品的保存期限按国家标准规定时间保存;
- 6.未经授权,本检测报告不得作商业广告或宣传使用,违者必究;
- 7.委托方如对本检测报告有异议,请于报告发出 15 日内向本公司提出,逾期不予受理;
- 8.本报告分为正本和副本,正本由送检单位(委托方)存留,副本由检测机构存留。

贵州楚天环境检测咨询有限公司

电话: (0851) 84875799

传真: (0851) 85500873

邮编: 550081

地址: 贵州省贵阳市贵阳国家高新技术产业开发区沙文生态科技产业园创基街
500 号 9 号楼

一、任务来源

1.1 任务来源, 见表 1-1

表 1-1 任务来源

委托单位	罗甸伟明环保能源有限公司
项目名称	罗甸县生活垃圾焚烧发电工程项目竣工环境保护验收监测
采样地点	罗甸县边阳镇者任村坪上组
采样日期	2023 年 3 月 30 日~2023 年 4 月 3 日、2023 年 5 月 4 日~2023 年 5 月 5 日、 2023 年 5 月 26 日~2023 年 5 月 27 日

二、检测方案

2.1 检测方案, 见表 2-1

表 2-1 检测方案

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废水	渗滤液处理站进口 W3 渗滤液处理站出口 W4	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、粪大肠菌群、色度、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅	连续检测 2 天, 4 次/天
地表水	厂址上游涟江河 300mW1	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、硫酸盐、总磷、总氮、汞、砷、铅、镉、六价铬、氰化物、挥发酚、阴离子表面活性剂、硫化物、石油类、氟化物、高锰酸盐指数、粪大肠菌群、水温、流量、流速	连续检测 2 天, 1 次/天
	厂址下游涟江河 2000mW2		
地下水	D1 厂区地下水监测井 W5	pH、钾离子、钠离子、钙离子、镁离子、总硬度(碳酸氢根离子、碳酸根离子)、氯化物、硫酸盐、总硬度、溶解性总固体、氨氮、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氰化物、氰化物、挥发性酚类、铁、锰、铜、锌、镍、砷、汞、镉、六价铬、铅、总大肠菌群	连续检测 2 天, 2 次/天
	D2 下游下降泉 W6		
	D3 西北侧岩溶泉 W7		
	D4 上游岩溶泉 W8		
有组织废气	焚烧炉烟气排放口 G1 焚烧炉烟气进口 G2	颗粒物、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、氯化氢、汞及其化合物(以 Hg 计)、镉、铊及其化合物(以 Cd+Tl 计)、镉、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物(以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)	连续检测 2 天, 3 次/天

罗甸县生活垃圾焚烧发电工程竣工环境保护验收监测报告

报告编号(NO.): CTJC-BG202304-001号

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	厂界上风向参照点 A1	总悬浮颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃	连续检测 2 天，3 次/天
	厂界下风向监测点 A2		
	厂界下风向监测点 A3		
	厂界下风向监测点 A4		
环境空气	主导下风向打场村 (G1) A5 主导上风向打视村 (G2) A6	小时值：氟化物、氨、氯化氢、硫化氢、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、臭氧、铬、汞	连续检测 2 天，4 次/天
	燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7	日均值：PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、铅、氟化物、镉、铊、锑、砷、钴、铜、锰、镍	连续检测 2 天，1 次/天
噪声	厂界四周 N1-N4	厂界噪声	连续检测 2 天，每天昼间、夜间各 1 次
固体废物	飞灰 SW1	含水率、汞、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍、砷、总铬、六价铬、硒	连续检测 2 天，1 次/天
	炉渣 SW2	热灼减率	连续检测 2 天，1 次/天
土壤	厂区东侧耕地 T1 (主导上风向) S1 厂区西侧耕地 T2 (主导下风向) S2	镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍、pH、六六六总量*、滴滴涕总量*、石油烃*	检测 1 天，1 次/天，(采集 0-0.2m 表层样品)
	T3 渗滤液处理站旁 S3 T4 垃圾贮坑旁 S4	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、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*、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*、蒽*、二苯并[a,h] 蒽*、茚并[1,2,3-cd]芘*、石油烃*、二噁英*	检测 1 天，1 次/天 (采集 0-0.5m 的柱状样)
备注	带***项目为分包项目；承担单位：四川实朴检测技术服务有限公司/江西志科检测技术有限公司； 资质认定证书编号：182312050213/181412341119； 报告编号：SEP/CD/E/E234029/ZK2303291602C。		

三、样品属性

表 3-1 样品属性

类别	检测项目	样品数量	包装方式/样品状态
废水	pH	/	现场测定
	悬浮物	16 瓶	液体, 500 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮	16 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	五日生化需氧量	16 瓶	液体, 1000 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	粪大肠菌群	16 瓶	液体, 250mL 无菌瓶装, 包装完好
	色度	16 瓶	液体, 1000 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	六价铬	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	总铬	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	总镉、总铅	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	总汞、总砷	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	地表水	pH、水温、流量、流速	/
化学需氧量、氨氮、总磷		4 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
高锰酸盐指数		4 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
五日生化需氧量		4 瓶	液体, 1000 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
氟化物		4 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
石油类		4 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
硫化物		4 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
硫酸盐		4 瓶	液体, 250 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
粪大肠菌群		4 瓶	液体, 250 mL 无菌瓶装, 包装完好
六价铬		4 瓶	液体, 250mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
铅、镉		4 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
汞、砷		4 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
悬浮物		4 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
氰化物		4 瓶	液体, 1000 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
挥发酚		4 瓶	液体, 1000 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
阴离子表面活性剂	4 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好	
地下水	氨氮	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	汞、砷	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	溶解性总固体	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	锰、铁	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	镍	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	铜、锌、镉、铅	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	六价铬	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	挥发酚	16 瓶	液体, 1000 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	钾离子、钠离子	16 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	钙离子	16 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好

类别	检测项目	样品数量	包装方式样品状态
地下水	镁离子	16 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	总大肠菌群	16 瓶	液体, 250 mL 无菌瓶装, 包装完好
	氯化物	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	硫酸盐	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	总碱度	16 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	硝酸盐氮	16 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	亚硝酸盐氮	16 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	氟化物	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	氰化物	16 瓶	液体, 1000 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	耗氧量	16 瓶	液体, 500 mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好
	pH	/	现场测定
	总硬度	16 瓶	液体, 250 mL 聚乙烯瓶装, 包装完好
	有组织废气	颗粒物	12 个
一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫		/	现场测定
氯化氢		24 瓶	50 mL 多孔玻板吸收瓶, 包装完好
汞及其化合物		24 支	10ml 大型气泡吸收管, 包装完好
镉、铊及其化合物 (以 Cd+Tl 计)、铋、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍及其化合物 (以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计)		12 个	石英滤筒, 包装完好
无组织废气	总悬浮颗粒物	24 张	玻璃纤维滤膜, 包装完好
	非甲烷总烃	24 袋	2L 聚四氟乙烯袋装, 包装完好
	氨	24 支	10 mL 冲击式吸收管, 包装完好
	硫化氢	24 支	10 mL 气泡式吸收管, 包装完好
	臭气浓度	24 袋	10 L 气袋装, 包装完好
环境空气	二氧化硫 (小时值)	24 瓶	10 mL 多孔玻板吸收管装, 包装完好
	二氧化氮 (小时值)	24 瓶	10 mL 多孔玻板吸收管装, 包装完好
	二氧化硫 (日均值)	6 瓶	50 mL 多孔玻板吸收瓶装, 包装完好
	二氧化氮 (日均值)	6 瓶	50 mL 多孔玻板吸收瓶装, 包装完好
	氨	24 支	10mL 冲击式吸收管装, 包装完好
	氟化物	60 张	乙酸-硝酸纤维滤膜, 包装完好
	氯化氢	48 瓶	25mL 冲击式吸收管装, 包装完好
	硫化氢	24 支	10mL 气泡式吸收管, 包装完好
	PM ₁₀	6 张	玻璃纤维滤膜, 包装完好
	PM _{2.5}	6 张	玻璃纤维滤膜, 包装完好
	铅、镉、铊、铋、砷、钴、铜、锰、镍	6 张	石英滤膜, 包装完好
	汞	24 支	巯基棉采样管, 包装完好
	一氧化碳	/	现场测定
	臭氧	24 支	10 mL 多孔玻板吸收管, 包装完好
	铬	24 张	石英滤膜, 包装完好

类别	检测项目	样品数量	包装方式/样品状态
噪声	厂界噪声	/	现场测定
固体废物	含水率、汞、铜、锌、铅、镉、铍、钼、镍、砷、总铬、六价铬、硒	2.5kg*2	聚乙烯袋装, 包装完好
	热灼减率	2.5kg*2	聚乙烯袋装, 包装完好
土壤	镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍、pH、六六六总量、滴滴涕总量、石油烃	2.5kg*2	聚乙烯袋装, 包装完好
		500 mL*6	棕色玻璃瓶装, 包装完好
	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、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、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、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、镉、钴、石油烃、二噁英	2.5kg*4	聚乙烯袋装, 包装完好
	40mL*2	棕色玻璃瓶装, 包装完好	
	500mL*4	棕色玻璃瓶装, 包装完好	

四、质量保证及质量控制措施

质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁发的环境监测技术规范和国家有关采样、分析的标准及方法, 实施全过程的质量保证。

- 1.参加检测的技术人员, 均持有上岗证书。
- 2.检测仪器设备经国家计量部门检定合格, 并在有效期内使用。
- 3.现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。
- 4.检测仪器在使用前进行校准, 校准结果符合要求。
- 5.现场携带全程序空白样、采集平行样, 实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6.检测结果和检测报告实行三级审核。

五、采样方法及检测分析方法

5.1 采样方法, 见表 5-1

表 5-1 采样方法

序号	类别	采样方法	仪器名称/型号
1	废水	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019	/
2	地表水	地表水环境质量监测技术规范 HJ 91.2-2022	/
3	地下水	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020	/
4	有组织废气	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014 固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018 饮食油烟排放标准 GB18483-2001	崂应 3012H 型 自动烟尘/气测试仪 /崂应 2020A 型 空气采样器/10L 真空采样箱/ZR-3260 型 自动烟尘烟气测试仪
5	无组织废气	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017	崂应 2050 型 环境空气综合采样器 /10L 真空采样箱
6	环境空气	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	崂应 2050 型 环境空气综合采样器 /ZR-3923 型 环境空气综合采样器/2037 型 空气氟化物/重金属采样器
7	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228+多功能声级计
8	固体废物	工业固体废物采样制样技术规范 HJ/T 20-1998	/
9	土壤	土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004 地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则 HJ 1019-2019	/

5.2 检测分析方法, 见表 5-2~表 5-10

表 5-2 检测分析方法(废水)

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	F2 便携 pH 计	/
2	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/L
3	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	BSA124S-CW 电子天平	/
4	色度	水质 色度的测定稀释倍数法 HJ 1182-2021	比色管	2 倍
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
6	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/L
7	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	TU1810 紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
8	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	SPX-250BIII型 生化培养箱	20 MPN/L
9	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	(F4) 溶解氧测定仪	0.5 mg/L
10	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-2202E 原子荧光光度计	0.04 μg/L
11	总砷		AFS-921 原子荧光光度计	0.3 μg/L
12	总铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.05 μg/L
13	总铅			0.09 μg/L
14	总铬	水质 总铬的测定 GB 7466-1987	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
15	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.004 mg/L

表 5-3 检测分析方法(地表水)

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	流量	水污染物排放总量监测技术规范 HJ/T 92-2002	LS1206B 旋浆式流速仪	/
2	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-1991	水温计	/
3	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	F2 便携 pH 计	/

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
4	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	4 mg/L
5	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	(F4) 溶解氧测定仪	0.5 mg/L
6	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
7	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.02 mg/L
8	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/L
9	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	TU1810 紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
10	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/L
11	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989	滴定管	0.5 mg/L
12	粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 HJ 347.2-2018	SPX-250BIII型 生化培养箱	20 MPN/L
13	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯砷二胂分光光度法 GB 7467-1987	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
14	铅	水质 65种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	赛默飞 iCAPRQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.09 μg/L
15	镉			0.05 μg/L
16	砷	水质 汞、砷、硒、锡和铋的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-921 原子荧光光度计	0.3 μg/L
17	汞		AFS-2202E 原子荧光光度计	0.04 μg/L
18	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/L
19	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB 7494-1987	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.05 mg/L
20	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.001 mg/L
21	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.0003 mg/L
22	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	BSA124S-CW 电子天平	/
23	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行) HJ/T 342-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计	8 mg/L
24	流速	河流流量测验规范 GB 50179-2015	LS1206B 旋浆式流速仪	/

表 5-4 检测分析方法 (地下水)

序号	检测项目	检测分析及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法 GB/T5750.4-2006	BSA124S-CW 电子天平	/
2	铁	水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法 (试行) HJ/T 345-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.03 mg/L
3	锰	水质 锰的测定 高磷酸钾分光光度法 GB 11906-1989	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.02 mg/L
4	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.05 μg/L
5	铅			0.09 μg/L
6	镍			0.06 μg/L
7	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-921 原子荧光光度计	0.3 μg/L
8	汞		AFS-2202E 原子荧光光度计	0.04 μg/L
9	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硝酸银容量法 GB/T 5750.5-2006	滴定管	1.0 mg/L
10	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法 (试行) HJ/T 342-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计	8 mg/L
11	总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版) 国家环境保护总局 (2002 年) 3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法 (B)	滴定管	/
12	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-1987	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.003 mg/L
13	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ/T 346-2007	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.08 mg/L
14	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.02 mg/L
15	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-吡唑酮分光光度法/异烟酸-巴比妥酸分光光度法 GB/T 5750.5-2006 (4.2)	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.002 mg/L
16	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T5750.7-2006 (1.1)	滴定管	0.05 mg/L
17	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	F2 便携 pH 计	/
18	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006 (7.1)	滴定管	1 mg/L

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
19	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
20	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.08 μg/L
21	锌			0.67 μg/L
22	挥发酚类	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法 GB/T 5750.4-2006	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.002 mg/L
23	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法 GB/T 5750.12-2006	SPX-250BIII型 生化培养箱	2MPN/100mL
24	六价铬	生活饮用水标准检验方法金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2006 (10.1)	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
25	钾离子	水质可溶性阳离子 (Li ⁺ , Na ⁺ , NH ₄ ⁺ , K ⁺ , Ca ²⁺ , Mg ²⁺) 的测定离子色谱法 HJ 812-2016	盛翰 CIC-D120 离子色谱仪	0.02 mg/L
26	钠离子			0.02 mg/L
27	钙离子			0.03 mg/L
28	镁离子			0.02 mg/L

表 5-5 检测分析方法 (有组织废气)

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 (附 2017 年第 1 号修改单)	PX85ZH 电子天平	/
2	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	ZR-3260 型 自动烟尘/气测试仪	3 mg/m ³
3	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	ZR-3260 型 自动烟尘/气测试仪	3 mg/m ³
4	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	ZR-3260 型 自动烟尘/气测试仪	3 mg/m ³
5	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.9 mg/m ³
6	汞及其化合物	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法 HJ 543-2009	F732-VJ 冷原子吸收测汞仪	0.0025 mg/m ³

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
7	铊	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 (附 2018 年第 1 号修改单)	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
8	镉			0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
9	锑			0.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
10	砷			0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
11	铅			0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
12	铬			0.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
13	钴			0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
14	铜			0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
15	锰			0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
16	镍			0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

表 5-6 检测分析方法 (无组织废气)

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	PX85ZH 电子天平	168 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	福立 GC9790Plus 气相色谱仪	0.07 mg/m^3
3	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/m^3
4	硫化氢	空气中硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 (B) 《环境空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 国家环境保护总局 (2007) (3.1.11.2)	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.001 mg/m^3
5	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	10 (无量纲)

表 5-7 检测分析方法(环境空气)

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009 (附 2018 年第 1 号修改单)	TU-1810 紫外可见分光光度计	小时值: 0.007 mg/m ³
				日均值: 0.004 mg/m ³
2	二氧化氮	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 (附 2018 年第 1 号修改单)	TU-1810 紫外可见分光光度计	小时值: 0.005 mg/m ³
				日均值: 0.003 mg/m ³
3	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/m ³
4	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	PXSJ-216F 离子计	小时值: 0.5 μg/ m ³
				日均值: 0.06 μg/ m ³
5	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	ICS-600 离子色谱仪	0.02 mg/ m ³
6	硫化氢	空气中硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法(B)《环境空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2007)(3.1.11.2)	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.001 mg/m ³
7	PM _{2.5}	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011 (附 2018 年第 1 号修改单)	PX85ZH 电子天平	0.010 mg/m ³
8	PM ₁₀	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011 (附 2018 年第 1 号修改单)	PX85ZH 电子天平	0.010 mg/m ³
9	铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 (附 2018 年第 1 号修改单)	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.0006 μg/ m ³
10	铊			0.00003 μg/ m ³
11	铋			0.00009 μg/ m ³
12	砷			0.0007 μg/ m ³
13	钴			0.00003 μg/ m ³
14	铜			0.0007 μg/ m ³
15	锰			0.0003 μg/ m ³
16	镉			0.00003 μg/ m ³
17	镍			0.0005 μg/ m ³
18	汞	环境空气 汞的测定 甲基棉富集-冷原子荧光分光光度法(暂行)HJ 542-2009 (附 2018 年第 1 号修改单)	F732-VJ 冷原子吸收测汞仪	6.6×10 ⁻⁶ mg/m ³

报告编号(NO.): CTJC-BG202304-001号

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
19	一氧化碳	环境空气 一氧化碳的自动测定 非分散红外法 HJ 965-2018	GXH-3011B 便携式红外线气体分析器/GXH-30011A1 便携式红外线气体分析器	0.07 mg/m ³
20	臭氧	环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法 HJ 504-2009 (附 2018 年第 1 号修改单)	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.01 mg/m ³
21	铬	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 657-2013(附 2018 年第 1 号修改单)	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.001 μg/m ³

表 5-8 检测分析方法 (噪声)

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计	/

表 5-9 检测分析方法 (固体废物)

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限
1	含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007	TD20002A 电子天平	/
2	汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法 HJ 702-2014	AFS-921 原子荧光光度计	0.02 μg/L
3	铜	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	2.5 μg/L
4	锌			6.4 μg/L
5	镉			1.2 μg/L
6	镍			3.8 μg/L
7	总铬			2.0 μg/L
8	铍			0.7 μg/L
9	砷			1.0 μg/L
10	硒			1.3 μg/L
11	钼			1.8 μg/L
12	铅			4.2 μg/L
13	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T15555.4-1995	TU-1810 紫外可见分光光度计	0.004 mg/L
14	热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	TD20002A 电子天平	/

表 5-10 检测分析方法 (土壤)

序号	检测项目	检测分析方法及来源	仪器名称/型号	方法检出限	
1	铜	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》 HJ 803-2016	赛默飞 iCAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪	0.09 mg/kg	
2	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分: 土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	AFS-921 原子荧光光度计	0.002 mg/kg	
3	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分: 土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	AFS-921 原子荧光光度计	0.01 mg/kg	
4	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	赛默飞 ICE3300 原子吸收分光光度计	1 mg/kg	
5	铅			10 mg/kg	
6	铬			4 mg/kg	
7	锌			1 mg/kg	
8	镍			3 mg/kg	
9	pH	土壤 pH 的测定 电位法 HJ 962-2018	FE28-Standard 台式 pH 计	/	
10	六六六总量	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017	7890B/5977B (GC&MSD) 气质联用仪	α六六六	0.07mg/kg
				β六六六	0.06mg/kg
				γ六六六	0.06mg/kg
				δ六六六	0.10mg/kg
11	滴滴涕总量	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017	7890B/5977B (GC&MSD) 气质联用仪	p,p'滴滴涕	0.04mg/kg
				p,p'滴滴涕	0.08mg/kg
				o,p'滴滴涕	0.08mg/kg
				p,p'滴滴涕	0.09mg/kg
12	石油烃	土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	7890BALS-GC-FID 气相色谱仪	6 mg/kg	
13	二噁英类	土壤和沉积物二噁英类的测定同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.4-2008	电子天平-ME104E/02、高分辨质谱-Thermo DFS	/	
14	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	赛默飞 ICE3300 原子吸收分光光度计	0.5 mg/kg	
15	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	7890B/5977B (GC&MSD) 气质联用仪	/	
16	挥发性有机物	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	ATOMX-7890B/5977B (PT&GCMSD) 吹扫捕集气质联用仪	/	

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001号

六、检测结果

6.1 废水检测结果, 见表 6-1~表 6-2

表 6-1 废水检测结果

检测项目	渗滤液处理站进口 W3 (2023.5.4)					渗滤液处理站进口 W3 (2023.5.5)				
	CT23032210504W3-001-004					CT23032210505W3-001-004				
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值
pH (无量纲)	6.30	6.47	6.83	6.95	/	6.85	6.43	6.57	6.65	/
色度 (倍)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
五日生化需氧量 (mg/L)	6.3×10 ³	6.3×10 ³	6.2×10 ³	6.2×10 ³	6.2×10 ³	6.3×10 ³	6.3×10 ³	6.3×10 ³	6.3×10 ³	6.3×10 ³
化学需氧量 (mg/L)	2.08×10 ⁴	2.11×10 ⁴	2.11×10 ⁴	2.10×10 ⁴	2.10×10 ⁴	2.06×10 ⁴	2.10×10 ⁴	2.05×10 ⁴	2.05×10 ⁴	2.08×10 ⁴
悬浮物 (mg/L)	5.15×10 ³	5.01×10 ³	5.12×10 ³	5.18×10 ³	5.12×10 ³	5.03×10 ³	5.18×10 ³	5.09×10 ³	5.10×10 ³	5.10×10 ³
总氮 (mg/L)	488	529	511	480	502	502	469	533	522	506
氨氮 (mg/L)	433	434	425	429	430	434	429	422	427	428
总磷 (mg/L)	23.5	22.9	23.1	23.9	23.4	22.7	22.3	24.1	23.4	23.1
粪大肠菌群 (MPN/L)	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	/	≥24000	≥24000	≥24000	≥24000	/
总汞 (mg/L)	0.00073	0.00083	0.00076	0.00071	0.00076	0.00088	0.00089	0.00088	0.00090	0.00089
总砷 (mg/L)	0.0041	0.0046	0.0042	0.0040	0.0042	0.0044	0.0042	0.0038	0.0043	0.0042
总铜 (mg/L)	0.00250	0.00258	0.00268	0.00269	0.00261	0.00291	0.00269	0.00278	0.00284	0.00280
总锌 (mg/L)	0.0541	0.0510	0.0544	0.0530	0.0531	0.0512	0.0526	0.0533	0.0530	0.0525
总铬 (mg/L)	0.189	0.208	0.228	0.199	0.206	0.238	0.208	0.257	0.267	0.242
六价铬 (mg/L)	0.164	0.172	0.161	0.168	0.166	0.161	0.165	0.167	0.160	0.163

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-2 废水检测结果

点位名称及 样品编号	渗滤液处理站出口 W4 (2023.5.4)						渗滤液处理站出口 W4 (2023.5.5)						标准 限值	达标 情况
	CT23032210504W4-001-004						CT23032210505W4-001-004							
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值				
检测项目														
pH (无量纲)	7.44	7.23	7.84	7.14	/	7.49	7.13	7.86	7.57	/	6.5-8.5	达标		
色度 (倍)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	≤30	达标		
五日生化需氧量 (mg/L)	1.7	1.8	1.9	1.9	1.8	1.7	1.8	1.8	1.7	1.8	≤10	达标		
化学需氧量 (mg/L)	11	13	11	12	12	9	8	9	10	9	≤60	达标		
悬浮物 (mg/L)	5	6	4	7	6	4	5	7	6	6	/	/		
总氮 (mg/L)	1.42	1.40	1.50	1.34	1.42	1.19	1.12	1.36	1.26	1.23	/	/		
氨氮 (mg/L)	0.084	0.090	0.076	0.084	0.084	0.087	0.081	0.084	0.079	0.083	≤10	达标		
总磷 (mg/L)	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	/	≤1	达标		
粪大肠菌群 (MPN/L)	630	720	540	810	/	540	940	700	630	/	≤2000	达标		
总汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	/	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	/	/	/		
总砷 (mg/L)	0.0007	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006	/	/		
总镉 (mg/L)	0.00005L	0.00005L	0.00005L	0.00005L	/	0.00005L	0.00005L	0.00005L	0.00005L	/	/	/		
总铅 (mg/L)	0.00011	0.00010	0.00009L	0.00009L	/	0.00009L	0.00009L	0.00009L	0.00009L	/	/	/		
总铬 (mg/L)	0.010	0.012	0.009	0.010	0.010	0.011	0.012	0.010	0.010	0.011	/	/		
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	/	/		
执行标准	《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 工艺与产品用水													
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。													

6.2 地表水检测结果, 见表 6-3~表 6-4

表 6-3 地表水检测结果

采样日期及 检测点位 检测项目	2023.3.31	2023.4.1	标准 限值	达标情 况
	CT23032210331W1-001 (厂址上游涟江河 300mW1)	CT23032210401W1-001 (厂址上游涟江河 300mW1)		
pH (无量纲)	7.35	7.30	6-9	达标
流速 (m/s)	0.083	0.084	/	/
流量 (m ³ /h)	6008.066	6036.600	/	/
水温 (℃)	19.8	19.6	/	/
化学需氧量 (mg/L)	7	5	≤15	达标
五日生化需氧 量 (mg/L)	0.5L	0.5L	≤3	达标
氨氮 (mg/L)	0.112	0.122	≤0.5	达标
氟化物 (mg/L)	0.10	0.12	≤1.0	达标
总磷 (mg/L)	0.01	0.02	≤0.1	达标
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	≤0.05	达标
高锰酸盐指数 (mg/L)	1.2	1.1	≤4	达标
粪大肠菌群 (MPN/L)	220	170	≤2000	达标
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
铅 (mg/L)	0.00009L	0.00009L	≤0.01	达标
镉 (mg/L)	0.00005L	0.00005L	≤0.005	达标
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	≤0.00005	达标
砷 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	≤0.05	达标
氰化物 (mg/L)	0.0001L	0.0001L	≤0.05	达标
挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	≤0.002	达标
阴离子表面活 性剂 (mg/L)	0.05L	0.05L	≤0.2	达标
硫化物 (mg/L)	0.01L	0.01L	≤0.1	达标
悬浮物 (mg/L)	7	6	/	/
硫酸盐 (mg/L)	37	38	≤250	达标
总氮 (mg/L)	0.47	0.45	≤0.5	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准			
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。			

表 6-4 地表水检测结果

检测项目	2023.3.31	2023.4.1	标准 限值	达标 情况
	CT23032210331W2-001 (厂址下游涟江河 2000mW2)	CT23032210401W2-001 (厂址下游涟江河 2000mW2)		
pH (无量纲)	7.50	7.56	6-9	达标
流速 (m/s)	0.035	0.035	/	/
流量 (m ³ /h)	12500.088	12556.000	/	/
水温 (°C)	20.1	19.8	/	/
化学需氧量 (mg/L)	11	10	≤15	达标
五日生化需氧 量 (mg/L)	0.5L	0.5L	≤3	达标
氨氮 (mg/L)	0.209	0.201	≤0.5	达标
氟化物 (mg/L)	0.10	0.10	≤1.0	达标
总磷 (mg/L)	0.02	0.04	≤0.1	达标
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	≤0.05	达标
高锰酸盐指数 (mg/L)	1.4	1.2	≤4	达标
粪大肠菌群 (MPN/L)	380	430	≤2000	达标
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
铅 (mg/L)	0.00009L	0.00009L	≤0.01	达标
镉 (mg/L)	0.00005L	0.00005L	≤0.005	达标
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	≤0.00005	达标
砷 (mg/L)	0.0006	0.0004	≤0.05	达标
氰化物 (mg/L)	0.0001L	0.0001L	≤0.05	达标
挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	≤0.002	达标
阴离子表面活 性剂 (mg/L)	0.05L	0.05L	≤0.2	达标
硫化物 (mg/L)	0.01L	0.01L	≤0.1	达标
悬浮物 (mg/L)	9	8	/	/
硫酸盐 (mg/L)	33	31	≤250	达标
总氮 (mg/L)	0.98	0.74	≤0.5	不达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准			
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。			

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

6.3 地下水检测结果, 见表 6-5~表 6-8

表 6-5 地下水检测结果

检测项目	2023.3.31				2023.4.1				标准限值	达标情况
	D1 厂区地下水监测井 W5		平均值	D1 厂区地下水监测井 W5		平均值				
	CT23032210331 W5-001	CT23032210331 W5-002		CT23032210401 W5-001	CT23032210401 W5-002					
氨氮 (mg/L)	0.156	0.148	0.152	0.172	0.162	0.167	≤0.50	达标		
铜 (mg/L)	0.00133	0.00104	0.00118	0.00100	0.00101	0.00100	≤1.00	达标		
锌 (mg/L)	0.0861	0.0832	0.0846	0.0859	0.0853	0.0856	≤1.00	达标		
镉 (mg/L)	0.00005L	0.00005L	/	0.00005L	0.00005L	/	≤0.005	达标		
铅 (mg/L)	0.00009L	0.00009L	/	0.00009L	0.00009L	/	≤0.01	达标		
银 (mg/L)	0.00267	0.00232	0.00250	0.00229	0.00224	0.00226	≤0.02	达标		
挥发酚类 (mg/L)	0.002L	0.002L	/	0.002L	0.002L	/	≤0.002	达标		
总大肠菌群 (MPN/100mL)	2L	2L	/	2	2L	/	≤3.0	达标		
溶解性总固体 (mg/L)	277	291	284	306	324	315	≤1000	达标		
锰 (mg/L)	0.08	0.05	0.07	0.03	0.05	0.04	≤0.10	达标		
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	/	0.03	0.05	0.04	≤0.3	达标		
砷 (mg/L)	0.0003L	0.0004	/	0.0003L	0.0003L	/	≤0.01	达标		
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	/	0.00004L	0.00004L	/	≤0.001	达标		
硫酸盐 (mg/L)	8L	8L	/	8L	8L	/	≤250	达标		
总硬度 (mg/L)	241	231	236	252	245	248	/	/		
碳酸氢根离子 (mg/L)	0	0	0	0	0	0	/	/		
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003L	0.003L	/	0.003L	0.003L	/	≤1.00	达标		
硝酸盐氮 (mg/L)	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	≤0.0	达标		
氟化物 (mg/L)	0.05	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	≤1.0	达标		
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	/	0.002L	0.002L	/	≤0.05	达标		

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

采样日期及 检测点位 检测项目	2023.3.31			2023.4.1			标准 限值	达标 情况
	D1 厂区地下水监测井 W5			D1 厂区地下水监测井 W5				
	CT23032210331 W5-001	CT23032210331 W5-002	平均值	CT23032210401 W5-001	CT23032210401 W5-002	平均值		
耗氧量 (mg/L)	1.1	1.0	1.0	1.2	0.9	1.1	≤3.0	达标
pH (无量纲)	7.08	7.11	/	7.04	7.09	/	6.5≤pH≤8.5	达标
总硬度 (mg/L)	207	237	222	212	224	218	≤450	达标
钠离子 (mg/L)	0.86	0.89	0.88	1.03	1.20	1.12	/	/
钾离子 (mg/L)	0.30	0.28	0.29	0.32	0.33	0.32	/	/
钙离子 (mg/L)	96.5	99.2	97.8	81.8	94.5	88.2	/	/
镁离子 (mg/L)	0.25	0.25	0.25	0.32	0.32	0.32	/	/
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	/	0.004L	0.004L	/	≤0.05	达标
氯化物 (mg/L)	7.1	8.5	7.8	6.5	8.0	7.3	≤250	达标
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准							
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。							

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-6 地下水检测结果

检测项目	2023.3.31		2023.4.1		标准限值	达标情况
	D2 下游下降泉 W6		D2 下游下降泉 W6			
	CT23032210331 W6-001	CT23032210331 W6-002	CT23032210401 W6-001	CT23032210401 W6-002		
氨氮 (mg/L)	0.038	0.048	0.046	0.033	≤0.50	达标
铜 (mg/L)	0.00289	0.00280	0.00285	0.00302	≤1.00	达标
锌 (mg/L)	0.00128	0.00210	0.00214	0.00164	≤1.00	达标
镉 (mg/L)	0.00005L	0.00005L	0.00005L	0.00005L	≤0.005	达标
铅 (mg/L)	0.00009L	0.00009L	0.00009L	0.00009L	≤0.01	达标
镍 (mg/L)	0.00098	0.00482	0.00109	0.00216	≤0.02	达标
挥发酚类 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	≤0.002	达标
总大肠菌群 (MPN/100mL)	2	2L	2L	2L	≤3.0	达标
溶解性总固体 (mg/L)	233	216	229	248	≤1000	达标
锰 (mg/L)	0.09	0.06	0.04	0.06	≤0.10	达标
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	0.03L	0.06	≤0.3	达标
砷 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	≤0.01	达标
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004	0.00004	≤0.001	达标
硫酸盐 (mg/L)	8L	8L	8L	8L	≤250	达标
总碱度 (mg/L)	219	228	235	231	/	/
碳酸氢根离子	0	0	0	0	/	/
碳酸根离子	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L	/	/
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.12	0.13	0.11	0.12	≤1.00	达标
硝酸盐氮 (mg/L)	0.03	0.02	0.04	0.04	≤20.0	达标
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	0.002L	0.002L	≤1.0	达标
耗氧量 (mg/L)	0.9	0.8	1.0	0.9	≤0.05	达标
					≤3.0	达标

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

采样日期及 检测点位	2023.3.31				2023.4.1				标准 限值	达标 情况	
	D2 下游下降泉 W6				D2 下游下降泉 W6						
	CT23032210331 W6-001	CT23032210331 W6-002	平均值	CT23032210401 W6-001	CT23032210401 W6-002	平均值	CT23032210401 W6-001	CT23032210401 W6-002			平均值
pH (无量纲)	7.15	7.09	/	7.14	7.08	/	7.14	7.08	/	6.5≤pH≤8.5	达标
总硬度 (mg/L)	186	212	199	183	200	192	183	200	192	≤450	达标
钠离子 (mg/L)	0.30	0.14	0.22	0.32	0.14	0.23	0.32	0.14	0.23	/	/
钾离子 (mg/L)	0.25	0.23	0.24	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	/	/
钙离子 (mg/L)	92.4	93.9	93.2	97.2	110	104	97.2	110	104	/	/
镁离子 (mg/L)	0.51	0.52	0.52	0.67	0.66	0.66	0.67	0.66	0.66	/	/
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	/	0.004L	0.004L	/	0.004L	0.004L	/	≤0.05	达标
氟化物 (mg/L)	18.6	16.3	17.5	19.4	17.7	18.6	19.4	17.7	18.6	≤250	达标
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准										
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。										

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-7 地下水检测结果

检测项目	2023.3.31				2023.4.1				标准 限值	达标 情况
	D3 西北侧岩溶泉 W7		D3 西北侧岩溶泉 W7		D3 西北侧岩溶泉 W7		D3 西北侧岩溶泉 W7			
	CT23032210331 W7-001	CT23032210331 W7-002	CT23032210401 W7-001	CT23032210401 W7-002	CT23032210401 W7-001	CT23032210401 W7-002	CT23032210401 W7-001	CT23032210401 W7-002		
氨氮 (mg/L)	0.106	0.119	0.113	0.114	0.125	0.114	0.120	≤0.50	达标	
铜 (mg/L)	0.00105	0.00111	0.00108	0.00268	0.00280	0.00268	0.00274	≤1.00	达标	
锌 (mg/L)	0.00228	0.00221	0.00224	0.00226	0.00213	0.00226	0.00220	≤1.00	达标	
镉 (mg/L)	0.00005L	0.00005L	/	0.00005L	0.00005L	0.00005L	/	≤0.005	达标	
铅 (mg/L)	0.00009L	0.00009L	/	0.00009L	0.00009L	0.00009L	/	≤0.01	达标	
镍 (mg/L)	0.00082	0.00092	0.00087	0.00166	0.00166	0.00166	0.00166	≤0.02	达标	
挥发酚类 (mg/L)	0.002	0.002	/	0.002	0.002	0.002	/	≤0.002	达标	
总大肠菌群 (MPN/100mL)	2L	2	/	2L	2L	2L	/	≤3.0	达标	
溶解性总固体 (mg/L)	455	483	469	471	471	490	481	≤1000	达标	
锰 (mg/L)	0.07	0.03	0.05	0.07	0.07	0.09	0.08	≤0.10	达标	
铁 (mg/L)	0.15	0.18	0.16	0.11	0.11	0.08	0.09	≤0.3	达标	
砷 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	/	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/	≤0.01	达标	
汞 (mg/L)	0.00007	0.00007	0.00007	0.00008	0.00008	0.00008	0.00008	≤0.001	达标	
硫酸盐 (mg/L)	71	70	70	70	70	69	70	≤250	达标	
总硬度 (mg/L)	348	333	340	344	344	347	346	/	/	
硫酸氢根离子 (mg/L)	0	0	0	0	0	0	0	/	/	
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003L	0.003L	/	0.003L	0.003L	0.003L	/	≤1.00	达标	
硝酸盐氮 (mg/L)	0.15	0.15	0.15	0.18	0.18	0.17	0.18	≤20.0	达标	
氟化物 (mg/L)	0.18	0.20	0.19	0.19	0.19	0.21	0.20	≤1.0	达标	
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	/	0.002L	0.002L	0.002L	/	≤0.05	达标	
耗氧量 (mg/L)	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	1.0	≤3.0	达标	

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

采样日期及 检测点位	2023.3.31				2023.4.1				标准 限值	达标 情况	
	D3 西北侧岩溶泉 W7		D3 西北侧岩溶泉 W7		D3 西北侧岩溶泉 W7		D3 西北侧岩溶泉 W7				
	CT23032210331 W7-001	CT23032210331 W7-002	CT23032210331 W7-001	CT23032210331 W7-002	CT23032210401 W7-001	CT23032210401 W7-002	CT23032210401 W7-001	CT23032210401 W7-002			
检测项目	平均值		平均值		平均值		平均值				
pH (无量纲)	7.18	7.20	7.20	7.20	7.20	7.18	7.20	7.18	/	6.5≤pH≤8.5	达标
总硬度 (mg/L)	277	265	265	265	264	274	264	274	269	≤450	达标
钠离子 (mg/L)	0.23	0.19	0.19	0.19	0.33	0.30	0.33	0.30	0.32	/	/
钾离子 (mg/L)	0.44	0.40	0.40	0.40	0.38	0.39	0.38	0.39	0.38	/	/
钙离子 (mg/L)	128	131	131	131	64.9	127	64.9	127	96.0	/	/
镁离子 (mg/L)	0.72	0.74	0.74	0.74	1.00	0.99	1.00	0.99	1.00	/	/
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L	/	≤0.05	达标
氯化物 (mg/L)	9.9	11.0	11.0	11.0	8.9	10.6	8.9	10.6	9.8	≤250	达标
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准										
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。										

报告编号 (NO.): CTJC-BG2023(04-001) 号

表 6-8 地下水检测结果

检测项目	2023.3.31				2023.4.1				标准限值	达标情况
	D4 上游岩溶泉 W8		平均值	D4 上游岩溶泉 W8		平均值				
	CT23032210331 W8-001	CT23032210331 W8-002		CT23032210401 W8-001	CT23032210401 W8-002					
氨氮 (mg/L)	0.030	0.041	0.036	0.035	0.046	0.040	≤0.50	达标		
铜 (mg/L)	0.00425	0.00441	0.00433	0.00107	0.00101	0.00104	≤1.00	达标		
锌 (mg/L)	0.0164	0.0163	0.0164	0.00261	0.00285	0.00273	≤1.00	达标		
镉 (mg/L)	0.00005L	0.00005L	/	0.00005	0.00005L	/	≤0.005	达标		
铅 (mg/L)	0.00018	0.00017	0.00018	0.00009L	0.00009L	/	≤0.01	达标		
镍 (mg/L)	0.00940	0.0189	0.0142	0.00081	0.00149	0.00115	≤0.02	达标		
挥发酚类 (mg/L)	0.002L	0.002L	/	0.002L	0.002L	/	≤0.002	达标		
总大肠菌群 (MPN/100mL)	2L	2L	/	2L	2	/	≤3.0	达标		
溶解性总固体 (mg/L)	264	270	267	255	283	269	≤1000	达标		
锰 (mg/L)	0.05	0.08	0.07	0.07	0.06	0.07	≤0.10	达标		
铁 (mg/L)	0.03L	0.03L	/	0.03L	0.03L	/	≤0.3	达标		
砷 (mg/L)	0.0004	0.0006	0.0005	0.0005	0.0007	0.0006	≤0.01	达标		
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	/	0.00004L	0.00004L	/	≤0.001	达标		
硫酸盐 (mg/L)	15	16	16	14	15	14	≤250	达标		
总硬度 (mg/L)	254	239	246	248	259	254	/	/		
碳酸氢根离子 (mg/L)	0	0	0	0	0	0	/	/		
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003L	0.003L	/	0.003L	0.003L	/	≤1.00	达标		
硝酸盐氮 (mg/L)	0.17	0.16	0.16	0.18	0.17	0.18	≤20.0	达标		
氟化物 (mg/L)	0.06	0.07	0.06	0.08	0.07	0.08	≤1.0	达标		
氰化物 (mg/L)	0.002L	0.002L	/	0.002L	0.002L	/	≤0.05	达标		
耗氧量 (mg/L)	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	≤3.0	达标		

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

采样日期及 检测点位	2023.3.31				2023.4.1				标准 限值	达标 情况
	D4 上游岩溶泉 W8				D4 上游岩溶泉 W8					
	CT23032210331 W8-001	CT23032210331 W8-002	平均值		CT23032210401 W8-001	CT23032210401 W8-002	平均值			
pH (无量纲)	7.13	7.16	/		7.14	7.19	/		6.5≤pH≤8.5	达标
总硬度 (mg/L)	210	238	224		234	220	227		≤450	达标
钠离子 (mg/L)	0.49	0.53	0.51		0.47	0.54	0.50		/	/
钾离子 (mg/L)	0.31	0.32	0.32		0.27	0.28	0.28		/	/
钙离子 (mg/L)	76.3	72.5	74.4		90.9	103	97.0		/	/
镁离子 (mg/L)	3.56	3.77	3.66		4.28	4.46	4.37		/	/
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	/		0.004L	0.004L	/		≤0.05	达标
氯化物 (mg/L)	5.1	3.9	4.5		4.6	3.7	4.2		≤250	达标
执行标准	《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III 类标准									
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。									

6.4 有组织废气检测结果, 见表 6-9~表 6-24

表 6-9 有组织废气检测结果

检测点位 采样日期及编号 检测项目	单位	焚烧炉烟气排放口 G1				标准 限值	达标 情况
		2023.5.26					
		CT230322105 26G1-001 第一频次	CT230322105 26G1-002 第二频次	CT230322105 26G1-003 第三频次	平均值		
含湿量	%	21.14	21.34	21.77	/	/	/
平均烟温	℃	155.7	159.0	161.1	/	/	/
烟气流速	m/s	12.3	12.7	12.2	/	/	/
标干流量	m ³ /h	96266	98739	94040	/	/	/
含氧量	%	7.2	6.9	6.7	/	/	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	(3.2) <20	(2.9) <20	(3.0) <20	(3.0) <20	/	/
颗粒物折算浓度	mg/m ³	2.3	2.0	2.1	2.1	30	达标
颗粒物排放速率	kg/h	0.311	0.282	0.281	0.291	/	/
一氧化碳实测浓度	mg/m ³	3L	3L	9	/	/	/
一氧化碳折算浓度	mg/m ³	/	/	6	/	100	达标
一氧化碳排放速率	kg/h	/	/	0.86	/	/	/
氮氧化物实测浓度	mg/m ³	225	294	297	272	/	/
氮氧化物折算浓度	mg/m ³	163	209	207	193	300	达标
氮氧化物排放速率	kg/h	21.62	29.08	27.90	26.2	/	/
二氧化硫实测浓度	mg/m ³	18	8	21	16	/	/
二氧化硫折算浓度	mg/m ³	13	6	15	11	100	达标
二氧化硫排放速率	kg/h	1.76	0.77	2.01	1.51	/	/
评价标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)						
备注	1、排放筒高度为 80 m; 2、颗粒物实测浓度 <20 mg/m ³ 为根据修改单要求, 括号内为实测数据。						

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-10 有组织废气检测结果

检测项目	检测点位 采样日期及编号	单位	焚烧炉烟气进口 G2			
			2023.3.30			
			CT23032210331 G2-001 第一频次	CT23032210331 G2-002 第二频次	CT23032210331 G2-003 第三频次	平均值
含湿量	%	18.4	18.2	18.6	/	
平均烟温	℃	176.3	175.4	176.7	/	
烟气流速	m/s	12.0	11.2	11.3	/	
标干流量	m ³ /h	302117	285156	284624	/	
含氧量	%	5.3	5.1	5.2	/	
颗粒物实测浓度	mg/m ³	(14.8) <20	(13.3) <20	(15.2) <20	(14.4) <20	
颗粒物折算浓度	mg/m ³	9.4	8.4	9.6	9.1	
颗粒物排放速率	kg/h	4.46	3.80	4.32	4.19	
一氧化碳实测浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	/	
一氧化碳折算浓度	mg/m ³	/	/	/	/	
一氧化碳排放速率	kg/h	/	/	/	/	
氮氧化物实测浓度	mg/m ³	392	380	400	391	
氮氧化物折算浓度	mg/m ³	250	239	253	247	
氮氧化物排放速率	kg/h	118.59	108.44	113.91	113.65	
二氧化硫实测浓度	mg/m ³	264	235	251	250	
二氧化硫折算浓度	mg/m ³	168	147	158	158	
二氧化硫排放速率	kg/h	79.76	67.01	71.44	72.74	
备注	1、检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示； 2、颗粒物实测浓度<20 mg/m ³ 为根据修改单要求，括号内为实测数据。					

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-11 有组织废气检测结果

检测点位 采样日期及编号	单位	焚烧炉烟气排放口 G1				标准 限值	达标 情况
		2023.3.31					
		CT2303221033 IG1-004 第一频次	CT2303221033 IG1-005 第二频次	CT2303221033 IG1-006 三频次	平均值		
含湿量	%	16.78	16.37	17.16	/	/	/
平均烟温	℃	152.7	147.8	147.6	/	/	/
烟气流速	m/s	11.0	12.5	12.4	/	/	/
标干流量	m ³ /h	92272	106730	104361	/	/	/
含氧量	%	7.3	8.0	7.7	/	/	/
氯化氢实测浓度	mg/m ³	9.6	8.2	9.2	9.0	/	/
氯化氢折算浓度	mg/m ³	7.038	6.277	6.895	6.737	60	达标
氯化氢排放速率	kg/h	0.890	0.871	0.957	0.906	/	/
评价标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)						
备注	排放筒高度为 80 m。						

表 6-12 有组织废气检测结果

检测点位 采样日期及编号	单位	焚烧炉烟气进口 G2			
		2023.3.31			
		CT23032210331 G2-004 第一频次	CT23032210331 G2-005 第二频次	CT23032210331 G2-006 第三频次	平均值
含湿量	%	18.9	18.2	18.6	/
平均烟温	℃	179.2	177.5	178.1	/
烟气流速	m/s	11.1	11.7	11.9	/
标干流量	m ³ /h	276011	295893	299533	/
含氧量	%	5.2	5.4	5.6	/
氯化氢实测浓度	mg/m ³	9.0	8.4	8.8	8.7
氯化氢折算浓度	mg/m ³	5.676	5.404	5.693	5.591
氯化氢排放速率	kg/h	2.475	2.494	2.626	2.532

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-13 有组织废气检测结果

检测点位 采样日期及编号 检测项目	单位	焚烧炉烟气排放口 G1				标准 限值	达标 情况
		2023.5.26					
		CT23032210526 G1-007 第一频次	CT23032210526 G1-008 第二频次	CT23032210526 G1-009 第三频次	平均值		
含湿量	%	21.70	21.14	21.34	/	/	
平均烟温	℃	153.3	155.7	159.0	/	/	
烟气流速	m/s	11.1	12.3	12.7	/	/	
标干流量	m ³ /h	86788	96266	98739	/	/	
含氧量	%	7.2	7.2	6.9	/	/	
汞及其化合物 实测浓度	mg/m ³	0.0142	0.0140	0.0144	0.0143	/	
汞及其化合物 折算浓度	mg/m ³	0.0103	0.0102	0.0102	0.0102	0.05 达标	
汞及其化合物 排放速率	kg/h	1.23×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³	/	
评价标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)						
备注	排放筒高度为 80 m。						

表 6-14 有组织废气检测结果

检测点位 采样日期及编号 检测项目	单位	焚烧炉烟气进口 G2			
		2023.3.31			
		CT23032210331 G2-007 第一频次	CT23032210331 G2-008 第二频次	CT23032210331 G2-009 第三频次	平均值
含湿量	%	18.9	18.2	18.6	/
平均烟温	℃	179.2	177.5	178.1	/
烟气流速	m/s	11.1	11.7	11.9	/
标干流量	m ³ /h	276011	295893	299533	/
含氧量	%	5.2	5.4	5.6	/
汞及其化合物 实测浓度	mg/m ³	0.0105	0.0103	0.0101	0.0103
汞及其化合物 折算浓度	mg/m ³	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066
汞及其化合物 排放速率	kg/h	2.89×10 ⁻³	3.05×10 ⁻³	3.03×10 ⁻³	2.99×10 ⁻³

表 6-15 有组织废气检测结果

采样日期/ 检测点位及编号 检测项目	单位	2023.3.31 焚烧炉烟气排放口 G1				标准 限值	达标 情况
		CT23032210 331G1-010 第一频次	CT23032210 331G1-011 第二频次	CT23032210 331G1-012 第三频次	平均值		
含湿量	%	16.78	16.37	17.16	/	/	/
平均烟温	℃	152.7	147.8	147.6	/	/	/
烟气流速	m/s	11.0	12.5	12.4	/	/	/
标干流量	m ³ /h	92272	106730	104361	/	/	/
含氧量	%	7.3	8.0	7.7	/	/	/
镉浓度	mg/m ³	0.000706	0.000571	0.000367	0.000548	/	/
铊浓度	mg/m ³	0.000008L	0.000008L	0.000008L	/	/	/
镉+铊浓度	mg/m ³	0.000706	0.000571	0.000367	0.000548	/	/
镉+铊折算浓度	mg/m ³	0.000515	0.000439	0.000276	0.000410	0.1	达标
镉+铊排放速率	kg/h	0.0000652	0.0000609	0.0000392	0.0000551	/	/
铬	mg/m ³	0.00831	0.0114	0.00943	0.00971	/	/
锰	mg/m ³	0.00392	0.00182	0.00213	0.00262	/	/
钴	mg/m ³	0.000420	0.000205	0.000283	0.000303	/	/
镍	mg/m ³	0.00488	0.00356	0.00612	0.00485	/	/
铜	mg/m ³	0.00183	0.00153	0.00110	0.00149	/	/
砷	mg/m ³	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/	/	/
锑	mg/m ³	0.000133	0.0000886	0.0000866	0.000103	/	/
铅	mg/m ³	0.00308	0.00246	0.00232	0.00262	/	/
镉+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍浓度	mg/m ³	0.0226	0.0211	0.0215	0.0217	/	/
镉+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍折算浓度	mg/m ³	0.0165	0.0162	0.0161	0.0163	1.0	达标
镉+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍排放速率	kg/h	0.00208	0.00225	0.00224	0.00219	/	/
评价标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)						
备注	1、排放筒高度为 80 m; 检测结果小于最低检出限时用“检出限+L”表示; 检测结果低于方法检出限的以“0”参与总量和平均值计算; 2、根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)要求, 换算为基准含氧量为 11%条件下的排放浓度。						

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-16 有组织废气检测结果

采样日期/ 检测点位及编号 检测项目	单位	2023.3.31 焚烧炉烟气进口 G2			平均值
		CT23032210331 G2-010 第一频次	CT23032210331 G2-011 第二频次	CT23032210331 G2-012 第三频次	
含湿量	%	18.9	18.2	18.6	/
平均烟温	℃	179.2	177.5	178.1	/
烟气流速	m/s	11.1	11.7	11.9	/
标干流量	m ³ /h	276011	295893	299533	/
含氧量	%	5.2	5.4	5.6	/
镉浓度	mg/m ³	0.0000105	0.000008L	0.000008L	0.00000350
铊浓度	mg/m ³	0.0000549	0.0000449	0.0000247	0.0000415
镉+铊浓度	mg/m ³	0.0000654	0.0000449	0.0000247	0.0000450
镉+铊折算浓度	mg/m ³	0.0000414	0.0000288	0.0000160	0.0000287
镉+铊排放速率	kg/h	0.0000181	0.00000414	0.00000228	0.00000817
铬	mg/m ³	0.00698	0.00477	0.0103	0.00735
锰	mg/m ³	0.00142	0.000989	0.000792	0.00107
钴	mg/m ³	0.000115	0.0000638	0.0000893	0.0000894
镍	mg/m ³	0.00291	0.00182	0.00340	0.00271
铜	mg/m ³	0.00122	0.00103	0.000919	0.00106
砷	mg/m ³	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
锑	mg/m ³	0.00002L	0.00002L	0.00002L	/
铅	mg/m ³	0.00182	0.00149	0.00108	0.00146
镉+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍浓度	mg/m ³	0.0145	0.0102	0.0166	0.0138
镉+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍折算浓度	mg/m ³	0.00916	0.00651	0.0108	0.00881
镉+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍排放速率	kg/h	0.00399	0.00301	0.00497	0.00399
备注	1、检测结果小于最低检出限时用“检出限+L”表示；检测结果低于方法检出限的以“0”参与总量和平均值计算； 2、根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）要求，换算为基准含氧量为 11% 条件下的排放浓度。				

报告编号 (NO.) : CTJC-BG202304-001 号

表 6-17 有组织废气检测结果

检测项目	检测点位 采样日期及编号	单位	焚烧炉烟气排放口 G1				标准 限值	达标 情况
			2023.5.27					
			CT230322105 26G1-001 第一频次	CT230322105 26G1-002 第二频次	CT230322105 26G1-003 第三频次	平均值		
含湿量	%	22.38	21.82	20.76	/	/	/	
平均烟温	℃	161.9	159.5	155.8	/	/	/	
烟气流速	m/s	12.4	11.2	10.6	/	/	/	
标干流量	m ³ /h	94086	86690	83593	/	/	/	
含氧量	%	7.3	6.9	7.2	/	/	/	
颗粒物实测浓度	mg/m ³	(3.0) <20	(3.1) <20	(2.9) <20	(3.0) <20	/	/	
颗粒物折算浓度	mg/m ³	2.2	2.2	2.1	2.2	30	达标	
颗粒物排放速率	kg/h	0.285	0.267	0.246	0.266	/	/	
一氧化碳实测浓度	mg/m ³	3L	3L	5	/	/	/	
一氧化碳折算浓度	mg/m ³	/	/	3	/	100	达标	
一氧化碳排放速率	kg/h	/	/	0.38	/	/	/	
氮氧化物实测浓度	mg/m ³	27	216	34	92	/	/	
氮氧化物折算浓度	mg/m ³	19	153	25	66	300	达标	
氮氧化物排放速率	kg/h	2.50	18.68	2.86	8.01	/	/	
二氧化硫实测浓度	mg/m ³	3L	28	11	/	/	/	
二氧化硫折算浓度	mg/m ³	/	20	8	/	100	达标	
二氧化硫排放速率	kg/h	/	2.40	0.94	/	/	/	
评价标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)							
备注	1、排放筒高度为 80 m; 2、检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示; 3、颗粒物实测浓度<20 mg/m ³ 为根据修改单要求, 括号内为实测数据。							

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-18 有组织废气检测结果

检测项目 检测点位 采样日期及编号	单位	焚烧炉烟气进口 G2			
		2023.4.1			
		CT23032210401 G2-001 第一频次	CT23032210401 G2-002 第二频次	CT23032210401 G2-003 第三频次	平均值
含湿量	%	19.2	18.7	18.9	/
平均烟温	℃	176.9	175.2	177.5	/
烟气流速	m/s	10.5	12.5	12.1	/
标干流量	m ³ /h	262184	314882	302131	/
含氧量	%	5.2	5.9	5.5	/
颗粒物实测浓度	mg/m ³	(14.5) <20	(11.6) <20	(14.5) <20	(13.5) <20
颗粒物折算浓度	mg/m ³	9.2	7.7	9.3	8.7
颗粒物排放速率	kg/h	3.80	3.65	4.38	3.94
一氧化碳实测浓度	mg/m ³	3L	3L	3L	/
一氧化碳折算浓度	mg/m ³	/	/	/	/
一氧化碳排放速率	kg/h	/	/	/	/
氮氧化物实测浓度	mg/m ³	392	381	288	354
氮氧化物折算浓度	mg/m ³	248	252	185	228
氮氧化物排放速率	kg/h	102.92	120.22	87.09	103.41
二氧化硫实测浓度	mg/m ³	218	191	167	192
二氧化硫折算浓度	mg/m ³	137	126	107	123
二氧化硫排放速率	kg/h	57.16	60.14	50.46	55.92
备注	1、检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示； 2、颗粒物实测浓度<20 mg/m ³ 为根据修改单要求，括号内为实测数据。				

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001号

表 6-19 有组织废气检测结果

检测点位 采样日期及编号	单位	焚烧炉烟气排放口 G1				标准 限值	达标 情况
		2023.4.1					
		CT230322104 01G1-004 第一频次	CT2303221040 1G1-005 第二频次	CT2303221040 1G1-006 第三频次	平均值		
检测项目							
含湿量	%	17.10	16.76	16.35	/	/	/
平均烟温	℃	152.0	150.1	149.7	/	/	/
烟气流速	m/s	12.3	12.3	12.2	/	/	/
标干流量	m ³ /h	102450	103250	103351	/	/	/
含氧量	%	8.3	7.8	8.1	/	/	/
氯化氢实测浓度	mg/m ³	8.7	9.4	8.4	8.9	/	/
氯化氢折算浓度	mg/m ³	5.506	6.008	5.227	5.580	60	达标
氯化氢排放速率	kg/h	2.893	3.179	2.486	2.853	/	/
评价标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)						
备注	排放筒高度为 80 m。						

表 6-20 有组织废气检测结果

检测点位 采样日期及编号	单位	焚烧炉烟气进口 G2			
		2023.4.1			
		CT23032210401 G2-004 第一频次	CT23032210401 G2-005 第二频次	CT23032210401 G2-006 第三频次	平均值
检测项目					
含湿量	%	18.5	18.2	18.0	/
平均烟温	℃	174.3	175.7	174.2	/
烟气流速	m/s	13.1	13.4	11.7	/
标干流量	m ³ /h	332544	339179	297291	/
含氧量	%	5.2	5.4	5.0	/
氯化氢实测浓度	mg/m ³	8.8	9.5	8.5	8.9
氯化氢折算浓度	mg/m ³	5.595	6.099	5.315	5.67
氯化氢排放速率	kg/h	2.94	3.227	2.528	2.898

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-21 有组织废气检测结果

检测项目	检测点位 采样日期及编号	单位	焚烧炉烟气排放口 G1				标准 限值	达标 情况
			2023.5.27					
			CT230322105 27G1-007 第一频次	CT230322105 27G1-008 第二频次	CT230322105 27G1-009 第三频次	平均值		
含湿量	%	22.38	21.82	20.76	/	/	/	
平均烟温	℃	161.9	159.5	155.8	/	/	/	
烟气流速	m/s	12.4	11.2	10.6	/	/	/	
标干流量	m ³ /h	94086	86690	83593	/	/	/	
含氧量	%	7.3	6.9	7.2	/	/	/	
汞及其化合物 实测浓度	mg/m ³	0.0142	0.0142	0.0137	0.0140	/	/	
汞及其化合物 折算浓度	mg/m ³	0.0104	0.0101	0.0099	0.0101	0.05	达标	
汞及其化合物 排放速率	kg/h	1.34×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	1.14×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	/	/	
评价标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)							
备注	排放筒高度为 80 m。							

表 6-22 有组织废气检测结果

检测项目	检测点位 采样日期及编号	单位	焚烧炉烟气进口 G2			
			2023.4.1			
			CT23032210401 G2-007 第一频次	CT23032210401 G2-008 第二频次	CT23032210401 G2-009 第三频次	平均值
含湿量	%	18.5	18.2	18.0	/	
平均烟温	℃	174.3	175.7	174.2	/	
烟气流速	m/s	13.1	13.4	11.7	/	
标干流量	m ³ /h	332544	339179	297291	/	
含氧量	%	5.2	5.4	5.0	/	
汞及其化合物 实测浓度	mg/m ³	0.0096	0.0093	0.0093	0.0094	
汞及其化合物 折算浓度	mg/m ³	0.0061	0.0060	0.0058	0.0060	
汞及其化合物 排放速率	kg/h	3.20×10 ⁻³	3.16×10 ⁻³	2.76×10 ⁻³	3.04×10 ⁻³	

表 6-23 有组织废气检测结果

采样日期/ 检测点位及编号 检测项目	单位	2023.4.1 焚烧炉烟气排放口 G1				标准 限值	达标 情况
		CT23032210 401G1-010 第一频次	CT23032210 401G1-011 第二频次	CT23032210 401G1-012 第三频次	平均值		
含湿量	%	17.10	16.76	16.35	/	/	/
平均烟温	℃	152.0	150.1	149.7	/	/	/
烟气流速	m/s	12.3	12.3	12.2	/	/	/
标干流量	m ³ /h	102450	103250	103351	/	/	/
含氧量	%	8.3	7.8	8.1	/	/	/
镉浓度	mg/m ³	0.0000403	0.0000157	0.0000339	0.0000300	/	/
铊浓度	mg/m ³	0.000008L	0.0000122	0.0000177	0.0000150	/	/
镉+铊浓度	mg/m ³	0.0000403	0.0000279	0.0000516	0.0000399	/	/
镉+铊折算浓度	mg/m ³	0.0000317	0.0000211	0.0000400	0.0000310	0.1	达标
镉+铊排放速率	kg/h	0.00000413	0.00000288	0.00000533	0.00000411	/	/
铬	mg/m ³	0.00381	0.00619	0.00900	0.00633	/	/
锰	mg/m ³	0.00162	0.00130	0.00137	0.00143	/	/
钴	mg/m ³	0.0000746	0.0000837	0.0000966	0.0000850	/	/
镍	mg/m ³	0.00263	0.00285	0.00255	0.00268	/	/
铜	mg/m ³	0.00111	0.00106	0.00144	0.00120	/	/
砷	mg/m ³	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/	/	/
锑	mg/m ³	0.00002L	0.00002L	0.00002L	/	/	/
铅	mg/m ³	0.000817	0.000895	0.000884	0.000865	/	/
镉+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍浓度	mg/m ³	0.0101	0.0124	0.0153	0.0126	/	/
镉+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍折算浓度	mg/m ³	0.00792	0.00938	0.0119	0.00973	1.0	达标
镉+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍排放速率	kg/h	0.00103	0.00128	0.00159	0.00130	/	/
评价标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)						
备注	1、排放筒高度为 80 m; 检测结果小于最低检出限时用“检出限+L”表示; 检测结果低于方法检出限的以“0”参与总量和平均值计算; 2、根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014)要求, 换算为基准含氧量为 11%条件下的排放浓度。						

报告编号(NO.): CTJC-BG202304-001号

表 6-24 有组织废气检测结果

采样日期/ 检测点位及编号 检测项目	单位	2023.4.1 焚烧炉烟气进口 G2			平均值
		CT23032210401 G2-010 第一频次	CT23032210401 G2-011 第二频次	CT23032210401 G2-012 第三频次	
含湿量	%	18.5	18.2	18.0	/
平均烟温	℃	174.3	175.7	174.2	/
烟气流速	m/s	13.1	13.4	11.7	/
标干流量	m ³ /h	332544	339179	297291	/
含氧量	%	5.2	5.4	5.0	/
镉浓度	mg/m ³	0.0000442	0.0000453	0.0000704	0.0000533
铊浓度	mg/m ³	0.000008L	0.000008L	0.000008L	/
镉+铊浓度	mg/m ³	0.0000442	0.0000453	0.0000704	0.0000533
镉+铊折算浓度	mg/m ³	0.0000280	0.0000291	0.0000440	0.0000337
镉+铊排放速率	kg/h	0.00000453	0.00000464	0.00000721	0.0000055
铬	mg/m ³	0.0185	0.0158	0.0250	0.0198
锰	mg/m ³	0.00156	0.00223	0.00311	0.00230
钴	mg/m ³	0.000348	0.000379	0.000595	0.000441
镍	mg/m ³	0.00846	0.00921	0.0152	0.01096
铜	mg/m ³	0.00137	0.00114	0.00163	0.00138
砷	mg/m ³	0.0002L	0.0002L	0.0002L	/
铋	mg/m ³	0.00002L	0.00002L	0.00002L	/
铅	mg/m ³	0.000764	0.000897	0.000752	0.000804
锑+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍浓度	mg/m ³	0.0310	0.0297	0.0463	0.0356
锑+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍折算浓度	mg/m ³	0.0196	0.0190	0.0289	0.0225
锑+砷+铅+铬+钴+铜+ 锰+镍排放速率	kg/h	0.0103	0.0101	0.0138	0.0114
备注	1、检测结果小于最低检出限时用“检出限+L”表示；检测结果低于方法检出限的以“0”参与总量和平均值计算； 2、根据《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）要求，换算为基准含氧量为 11%条件下的排放浓度。				

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

6.4 无组织废气检测结果, 见表 6-25~表 6-29

表 6-25 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期	检测结果				标准限值	达标情况
	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)					
	2023.3.30					
检测点位	第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
上风向参照点A1 CT23032210330A1-068-070	0.168L	0.168L	0.168L	/		
下风向监测点A2 CT23032210330A2-068-070	0.168L	0.168L	0.168L	/		
下风向监测点A3 CT23032210330A3-068-070	0.168L	0.168L	0.168L	/	1.0	达标
下风向监测点A4 CT23032210330A4-068-070	0.168L	0.168L	0.168L	/		
最大值	/					
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。					
检测项目及 采样日期	检测结果				标准限值	达标情况
	总悬浮颗粒物 (mg/m ³)					
	2023.3.31					
检测点位	第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
上风向参照点A1 CT23032210331A1-068-070	0.168L	0.168L	0.168L	/		
下风向监测点A2 CT23032210331A2-068-070	0.168L	0.168L	0.168L	/		
下风向监测点A3 CT23032210331A3-068-070	0.168L	0.168L	0.168L	/	1.0	达标
下风向监测点A4 CT23032210331A4-068-070	0.168L	0.168L	0.168L	/		
最大值	/					
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2					
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。					

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-26 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目及 采样日期	检测结果				标准限值	达标情况	
		氨 (mg/m ³)						
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值			
		2023.3.30						
上风向参照点A1 CT23032210330A1-071-073		0.09	0.07	0.09	0.08			
下风向监测点A2 CT23032210330A2-071-073		0.15	0.13	0.14	0.14			
下风向监测点A3 CT23032210330A3-071-073		0.24	0.22	0.23	0.23	1.00	达标	
下风向监测点A4 CT23032210330A4-071-073		0.19	0.18	0.19	0.19			
	最大值	0.24						
		氨 (mg/m ³)						
		2023.3.31						
		第一频次	第二频次	第三频次	平均值	标准限值	达标情况	
上风向参照点A1 CT23032210331A1-071-073		0.08	0.10	0.09	0.09			
下风向监测点A2 CT23032210331A2-071-073		0.13	0.12	0.14	0.13			
下风向监测点A3 CT23032210331A3-071-073		0.26	0.27	0.25	0.26	1.00	达标	
下风向监测点A4 CT23032210331A4-071-073		0.17	0.19	0.18	0.18			
	最大值	0.27						
	执行标准	《贵州省环境污染物排放标准》(DB 52/864-2022)						

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-27 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期	检测结果					达标情况
	硫化氢 (mg/m ³)					
	第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
检测点位	2023.3.30					
上风向参照点A1 CT23032210330A1-074-076	0.003	0.002	0.002	0.002		达标
下风向监测点A2 CT23032210330A2-074-076	0.007	0.009	0.005	0.007		
下风向监测点A3 CT23032210330A3-074-076	0.014	0.011	0.010	0.012		
下风向监测点A4 CT23032210330A4-074-076	0.010	0.006	0.008	0.008		
最大值	0.014					
检测项目及 采样日期	硫化氢 (mg/m ³)					
检测点位	2023.3.31					
上风向参照点A1 CT23032210331A1-074-076	0.003	0.004	0.002	0.003		达标
下风向监测点A2 CT23032210331A2-074-076	0.010	0.012	0.009	0.010		
下风向监测点A3 CT23032210331A3-074-076	0.013	0.015	0.012	0.013		
下风向监测点A4 CT23032210331A4-074-076	0.008	0.009	0.006	0.008		
最大值	0.015					
执行标准	《贵州省环境污染物排放标准》(DB 52/864-2022)					

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

无组织采样时天气状况见附表 1~附表 2:

附表 1: 天气状况

检测点位 及采样日期 天气参数	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2023.3.30			2023.3.30			2023.3.30			2023.3.30		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
温度 (°C)	25.3	20.2	18.7	25.3	20.2	18.7	25.3	20.2	18.7	25.3	20.2	18.7
压强 (kPa)	90.5	90.6	90.6	90.5	90.6	90.6	90.5	90.6	90.6	90.5	90.6	90.6
风速 (m/s)	1.2	1.0	1.1	1.0	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3	1.2	1.0	1.2
风向	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北

附表 2: 天气状况

检测点位 及采样日期 天气参数	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2023.3.31			2023.3.31			2023.3.31			2023.3.31		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
温度 (°C)	25.7	26.7	23.1	25.7	26.7	23.1	25.7	26.7	23.1	25.7	26.7	23.1
压强 (kPa)	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5
风速 (m/s)	1.1	1.2	1.2	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	1.1	1.2
风向	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-28 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期	检测结果					标准限值	达标情况
	臭气浓度 (无量纲)						
	第一频次	第二频次	第三频次	平均值			
检测点位							
上风向参照点A1 CT23032210330A1-077-079	10L	10L	10L	/			
下风向监测点A2 CT23032210330A2-077-079	10L	10L	10L	/			
下风向监测点A3 CT23032210330A3-077-079	10L	10L	10L	/		20	达标
下风向监测点A4 CT23032210330A4-077-079	10L	10L	10L	/			
最大值	/						
检测项目及 采样日期							
检测点位							
上风向参照点A1 CT23032210331A1-077-079	10L	10L	10L	/			
下风向监测点A2 CT23032210331A2-077-079	10L	10L	10L	/			
下风向监测点A3 CT23032210331A3-077-079	10L	10L	10L	/		20	达标
下风向监测点A4 CT23032210331A4-077-079	10L	10L	10L	/			
最大值	/						
执行标准	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 中表 1 标准二级						
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。						

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

无组织采样时天气状况见附表 3-附表 4:

附表 3: 天气状况

检测点位 及采样日期 天气参数	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2023.3.30			2023.3.30			2023.3.30			2023.3.30		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
温度 (°C)	25.3	20.2	18.7	25.3	20.2	18.7	25.3	20.2	18.6	25.3	20.1	18.6
压强 (kPa)	90.5	90.6	90.6	90.5	90.6	90.6	90.5	90.6	90.6	90.5	90.6	90.6
风速 (m/s)	1.1	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.2	1.1	1.2	1.3	1.2	1.0
风向	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北

附表 4: 天气状况

检测点位 及采样日期 天气参数	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2023.3.31			2023.3.31			2023.3.31			2023.3.31		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
温度 (°C)	25.7	26.7	23.1	25.7	26.7	23.1	25.7	26.7	23.1	25.6	26.6	23.2
压强 (kPa)	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5
风速 (m/s)	1.2	1.2	1.2	1.0	1.0	1.0	1.1	1.3	1.3	1.3	1.0	1.0
风向	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001号

表 6-29 无组织废气检测结果

检测项目及 采样日期	检测结果				标准 限值	达标 情况
	非甲烷总烃 (mg/m ³)					
	第一频次	第二频次	第三频次	平均值		
检测点位	2023.3.30					
上风向参照点A1 CT23032210330A1-080-082	1.30	1.25	1.33	1.29	4.0	达标
下风向监测点A2 CT23032210330A2-080-082	1.67	1.65	1.70	1.67		
下风向监测点A3 CT23032210330A3-080-082	1.60	1.56	1.61	1.59		
下风向监测点A4 CT23032210330A4-080-082	1.70	1.67	1.68	1.68		
最大值	1.70					
检测项目及 采样日期	检测结果					
检测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)					
	2023.3.31					
上风向参照点A1 CT23032210331A1-080-082	1.17	1.17	1.15	1.16	4.0	达标
下风向监测点A2 CT23032210331A2-080-082	1.58	1.59	1.61	1.59		
下风向监测点A3 CT23032210331A3-080-082	1.52	1.50	1.51	1.51		
下风向监测点A4 CT23032210331A4-080-082	1.63	1.66	1.57	1.62		
最大值	1.66					
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)					

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001号

采样时天气状况见附表 5-附表 6:

附表 5: 天气状况

检测点位 及采样日期	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2023.3.30			2023.3.30			2023.3.30			2023.3.30		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
温度 (°C)	25.3	20.2	18.7	25.3	20.2	18.7	25.3	20.1	18.6	25.3	20.1	18.6
压强 (kPa)	90.5	90.6	90.6	90.5	90.6	90.6	90.5	90.6	90.6	90.5	90.6	90.6
风速 (m/s)	1.0	1.2	1.0	1.2	1.0	1.1	1.0	1.3	1.0	1.1	1.2	1.2
风向	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北

附表 6: 天气状况

检测点位 及采样日期	上风向参照点 A1			下风向监测点 A2			下风向监测点 A3			下风向监测点 A4		
	2023.3.31			2023.3.31			2023.3.31			2023.3.31		
	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次	第一频次	第二频次	第三频次
温度 (°C)	25.7	26.7	23.1	25.7	26.7	23.1	25.6	26.7	23.1	25.6	26.6	23.2
压强 (kPa)	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5	90.5
风速 (m/s)	1.0	1.3	1.2	1.3	1.2	1.1	1.2	1.2	1.0	1.0	1.3	1.3
风向	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北	北

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

6.5 环境空气检测结果, 见表 6-30~表 6-49

表 6-30 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期	二氧化硫 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (小时值)											标准 限值	达标 情况
	2023.3.31						2023.4.1						
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值			
检测点位	22	30	26	18	24	23	32	28	22	26			
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-048-051/ CT23032210401A5-048-051	8	14	15	11	12	13	16	11	14	14	150	达标	
主导上风向打场村 (G2) A6 CT23032210331A6-048-051/ CT23032210401A6-048-051	18	22	21	17	20	18	24	18	20	20			
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-048-051/ CT23032210401A7-048-051	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 一级标准												
执行标准													

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-31 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期	二氧化氮 (μg/m ³) (小时值)											标准 限值	达标 情况
	2023.3.31						2023.4.1						
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均 值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均 值			
检测点位	34	41	30	25	32	31	39	33	29	33			
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-052-055/ CT23032210401A5-052-055													
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-052-055/ CT23032210401A6-052-055	23	25	21	19	22	23	28	27	20	24		200	达标
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-052-055/ CT23032210401A7-052-055	26	32	30	23	28	27	32	31	28	30			
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 一级标准												

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001号

表 6-32 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期	氟化物 (μg/m ³) (小时值)											标准 限值	达标 情况		
	2023.3.31					2023.4.1					平均值				
	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值					
检测点位 主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-032-035/ CT23032210401A5-032-035 主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-032-035/ CT23032210401A6-032-035 燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-032-035/ CT23032210401A7-032-035	0.7	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	20	达标
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 A.1 二级标准 (A5、A6 执行二级标准, A7 执行一级标准)											20	达标		
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。														

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-33 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期	氨 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (小时值)											标准 限值	达标 情况
	2023.3.31						2023.4.1						
	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值			
检测点位 主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-036-039/ CT23032210401A5-036-039	90	70	80	80	80	90	70	80	80	80		200	达标
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-036-039/ CT23032210401A6-036-039	20	30	30	40	30	30	30	20	40	30		200	达标
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-036-039/ CT23032210401A7-036-039	50	70	50	60	58	60	60	50	50	55		200	达标
执行标准	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D 标准												

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-34 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期	检测点位	氯化氢 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (小时值)											标准 限值	达标 情况		
		2023.3.31					2023.4.1									
		第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值					
	主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-040-043/ CT23032210401A5-040-043/	20L	20L	20L	20L	/	20L	20L	20L	20L	/	20L	20L	20L	/	
	主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-040-043/ CT23032210401A6-040-043/	20L	20L	20L	20L	/	20L	20L	20L	20L	/	20L	20L	20L	/	
	燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-040-043/ CT23032210401A7-040-043/	20L	20L	20L	20L	/	20L	20L	20L	20L	/	20L	20L	20L	/	达标
	执行标准	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D 标准														
	备注	检测结果小于检出限时用“检出限-L”表示。														

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-35 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期	硫化氢 (μg/m ³) (小时值)											标准 限值	达标 情况
	2023.3.31					2023.4.1					平均值		
	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值			
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-044-047/ CT23032210401A5-044-047	5	7	6	8	6	3	5	5	4	4	4	10	达标
主导上风向打棵村 (G2) A6 CT23032210331A6-044-047/ CT23032210401A6-044-047	6	4	6	5	5	7	5	6	8	6	6	10	达标
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-044-047/ CT23032210401A7-044-047	3	2	4	3	3	4	2	8	6	5	5	10	达标

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D 标准

执行标准

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-36 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期	检测点位	铬 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (小时值)														标准 限值	达标 情况
		2023.3.31							2023.4.1								
		第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均 值	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均 值						
	主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-060-063/ CT23032210401A5-060-063	0.116	0.114	0.118	0.129	0.119	0.140	0.113	0.125	0.112	0.122						
	主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-060-063/ CT23032210401A6-060-063	0.100	0.107	0.0925	0.105	0.101	0.0967	0.0953	0.147	0.0954	0.109						/
	燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-060-063/ CT23032210401A7-060-063	0.174	0.173	0.169	0.182	0.172	0.184	0.171	0.182	0.174	0.178						
	执行标准	/															

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-37 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位	一氧化碳 (mg/m ³) (小时值)														标准 限值	达标 情况	
	2023.3.31/2023.4.2							2023.4.1/2023.4.3									
	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值	第一频 次	第二频 次	第三频 次	第四频 次	平均值							
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5 -007/013/019/025/ CT23032210401A5 -007/013/019/025/	0.07L	0.07L	0.07L	0.112	/	0.07L	0.112	0.302	0.07L	/							
主导上风向打棵村 (G2) A6 CT23032210331A6 -007/013/019/025/ CT23032210401A6 -007/013/019/025/	0.07L	0.07L	0.07L	0.07L	/	0.07L	0.07L	0.07L	0.07L	/	0.07L	0.07L	0.07L	0.07L	/		10 达标
燕子洞风景区 (天生桥景 区) (G3) A7 CT23032210402A7 -007/013/019/025/ CT23032210403A7 -007/013/019/025/	0.07L	0.07L	0.112	0.07L	/	0.417	0.112	0.112	0.07L	/	0.07L	0.112	0.112	0.07L	/		
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 一级标准																
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。																

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-38 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期	检测点位	臭氧 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (小时值)										标准 限值	达标 情况
		2023.3.31					2023.4.1						
		第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值		
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-056-059/ CT23032210401A5-056-059		90	80	80	70	80	90	90	80	90	90	160	达标
		40	30	30	30	30	20	20	20	30	20		
		60	50	60	70	60	50	60	50	60	60		
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-056-059/ CT23032210401A6-056-059	燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-056-059/ CT23032210401A7-056-059	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 一级标准											
执行标准													

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-39 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期	汞 (mg/m ³) (小时值)														标准 限值	达标 情况	
	2023.3.31							2023.4.1									
	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值	第一频次	第二频次	第三频次	第四频次	平均值							
检测点位																	
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-064-067/ CT23032210401A5-064-067	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	/	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	/	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	/		/
主导上风向打棵村 (G2) A6 CT23032210331A6-064-067/ CT23032210401A6-064-067	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	/	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	/	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	/		/
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-064-067/ CT23032210401A7-064-067	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	/	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	/	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	6.6×10 ⁻⁶ L	/		/
执行标准	/																
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。																

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

环境空气采样时天气状况见附表 7:

附表 7: 天气状况 (小时值)

采样点位	日期	频次	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
主导下风向打场村 (G1) A5	2023.3.31	第一频次	20.1	90.6	1.1	北
		第二频次	22.1	90.6	1.1	北
		第三频次	26.8	90.5	1.2	北
		第四频次	20.2	90.6	1.2	北
	2023.4.1	第一频次	21.0	90.6	1.3	北
		第二频次	22.1	90.6	1.1	北
		第三频次	25.6	90.5	1.3	北
		第四频次	20.1	90.6	1.1	北
主导上风向打裸村 (G2) A6	2023.3.31	第一频次	20.1	90.6	1.0	北
		第二频次	22.1	90.6	1.0	北
		第三频次	26.8	90.5	1.1	北
		第四频次	20.2	90.6	1.2	北
	2023.4.1	第一频次	21.0	90.6	1.3	北
		第二频次	22.1	90.6	1.1	北
		第三频次	25.6	90.5	1.2	北
		第四频次	20.1	90.6	1.0	北
燕子洞风景区 (天生桥 景区) (G3) A7	2023.3.31	第一频次	19.9	90.6	1.2	北
		第二频次	22.1	90.6	1.3	北
		第三频次	26.7	90.5	1.1	北
		第四频次	20.1	90.6	1.2	北
	2023.4.1	第一频次	20.8	90.6	1.2	北
		第二频次	22.2	90.6	1.1	北
		第三频次	25.7	90.5	1.2	北
		第四频次	20.0	90.6	1.0	北

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-40 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位及编号	检测结果		标准 限值	达标 情况
	PM ₁₀ (μg/m ³) (日均值)			
	2023.3.31	2023.4.1		
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-001/ CT23032210401A5-001	10L	10L	150	达标
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-001/ CT23032210401A6-001	10L	10L		
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-001/ CT23032210401A7-001	10L	10L		
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 1 二级标准			
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。			

表 6-41 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位及编号	检测结果		标准 限值	达标 情况
	PM _{2.5} (μg/m ³) (日均值)			
	2023.3.31	2023.4.1		
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-002/ CT23032210401A5-002	10L	10L	75	达标
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-002/ CT23032210401A6-002	10L	10L		
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-002/ CT23032210401A7-002	10L	10L		
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表 1 二级标准			
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。			

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-42 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位及编号	检测结果		标准 限值	达标 情况
	氟化物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (日均值)			
	2023.3.31	2023.4.1		
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-030/ CT23032210401A5-030	0.09	0.09	7	达标
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-030/ CT23032210401A6-030	0.06L	0.06L		
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-030/ CT23032210401A7-030	0.07	0.06	7	达标
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 A.1 二级标准 (A5、A6 执行二级标准, A7 执行一级标准)			
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。			

表 6-43 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位及编号	检测结果		标准 限值	达标 情况
	二氧化硫 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (日均值)			
	2023.3.31	2023.4.1		
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-003/ CT23032210401A5-003	4	5	50	达标
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-003/ CT23032210401A6-003	8	8		
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-003/ CT23032210401A7-003	6	5		
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 一级标准			

报告编号(NO.): CTJC-BG202304-001号

表 6-44 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位及编号	检测结果		标准 限值	达标 情况
	二氧化氮 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (日均值)			
	2023.3.31	2023.4.1		
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-004/ CT23032210401A5-004	9	9	80	达标
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-004/ CT23032210401A6-004	7	12		
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-004/ CT23032210401A7-004	9	10		
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 一级标准			

表 6-45 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位及编号	检测结果		标准 限值	达标 情况
	一氧化碳 (mg/m^3) (日均值)			
	2023.3.31	2023.4.1		
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-029/ CT23032210401A5-029	0.155	0.226	4	达标
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-029/ CT23032210401A6-029	0.07L	0.07L		
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 一级标准			
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。			

表 6-46 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位及编号	检测结果		标准 限值	达标 情况
	一氧化碳 (mg/m^3) (日均值)			
	2023.4.2	2023.4.3		
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210402A7-029/ CT23032210403A7-029	0.112	0.112	4	达标
执行标准	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 一级标准			

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-47 环境空气检测结果

检测项目及 采样日期 检测点位及编号	检测结果		标准 限值	达标 情况
	铅 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) (日均值)			
	2023.3.31	2023.4.1		
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-031/ CT23032210401A5-031	0.00144	0.0181	/	/
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210331A6-031/ CT23032210401A6-031	0.00137	0.00131	/	/
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-031/ CT23032210401A7-031	0.000814	0.000814	/	/
执行标准	/			

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-48 环境空气检测结果

采样日期及 检测项目 检测点位及编号	检测结果 (日均值)									
	2023.3.31									
	镉 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	砷 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	钒 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	钾 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	锰 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	钴 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	铜 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	镍 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	铬 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	镍 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210331A5-031	0.00003L	0.000042	0.00009L	0.0007L	0.0007L	0.000104	0.00102	0.00115	0.00250	0.00250
主导上风向打操村 (G2) A6 CT23032210331A6-031	0.00003L	0.000041	0.00009L	0.0007L	0.0007L	0.000065	0.00110	0.000950	0.00204	0.00204
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210331A7-031	0.00003L	0.00003L	0.00009L	0.0007L	0.0007L	0.000082	0.000902	0.000798	0.00300	0.00300
标准限值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
达标情况	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
执行标准	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D 标准									
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。									

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

表 6-49 环境空气检测结果

采样日期及 检测项目 检测点位及编号	检测结果 (日均值)									
	2023.4.1									
	镉 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	铊 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	锑 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	砷 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	钴 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	铜 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	锰 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	镍 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
主导下风向打场村 (G1) A5 CT23032210401A5-031	0.00003L	0.000471	0.00009L	0.0007L	0.000971	0.0111	0.0123	0.0259		
主导上风向打裸村 (G2) A6 CT23032210401A6-031	0.00003L	0.00003L	0.00009L	0.0007L	0.00003L	0.00109	0.000932	0.00194		
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7 CT23032210401A7-031	0.00003L	0.00003L	0.00009L	0.0007L	0.000083	0.000860	0.000750	0.00294		
标准限值	/	/	/	/	/	/	/	/		
达标情况	/	/	/	/	/	/	/	/		
执行标准	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D 标准									
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。									

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

环境空气采样时天气状况见附表 8:

附表 8: 天气状况 (日均值)

采样点位	日期	气温℃	气压 kPa	风速 m/s	风向
主导下风向打场村 (G1) A5	2023.3.31	25.4	90.6	1.3	北
	2023.4.1	25.1	90.6	1.3	北
主导上风向打碾村 (G2) A6	2023.3.31	25.4	90.6	1.1	北
	2023.4.1	25.1	90.6	1.3	北
燕子洞风景区 (天生桥景区) (G3) A7	2023.3.31	25.4	90.6	1.2	北
	2023.4.1	25.1	90.6	1.2	北

6.6 土壤检测结果, 见表 6-50~表 6-51

表 6-50 土壤检测结果

采样日期 样品编号及点位 检测项目	2023.4.1				
	厂区东侧耕地 T1 (主导上风向) S1 CT23032210401S1-001 (0-0.2m)	厂区西侧耕地 T2 (主导下风向) S2 CT23032210401S2-001 (0-0.2m)	6.5≤pH≤7.5		
			筛选值	管制值	
镉 (mg/kg)	2.14	2.18	0.3	3.0	
汞 (mg/kg)	0.325	0.301	2.4	4.0	
砷 (mg/kg)	79.9	90.1	30	120	
铜 (mg/kg)	19	19	100	/	
铅 (mg/kg)	20	10L	120	700	
铬 (mg/kg)	45	38	200	1000	
锌 (mg/kg)	70	66	250	/	
镍 (mg/kg)	32	27	100	/	
pH (无量纲)	7.37	7.27	/	/	
六六六总量	α六六六 (mg/kg)	0.07L	0.07L	0.10	/
	β六六六 (mg/kg)	0.06L	0.06L		
	γ六六六 (mg/kg)	0.06L	0.06L		
	δ六六六 (mg/kg)	0.10L	0.10L		
滴滴涕总量	p,p'滴滴伊 (mg/kg)	0.04L	0.04L	0.10	/
	p,p'滴滴滴 (mg/kg)	0.08L	0.08L		
	o,p'滴滴涕 (mg/kg)	0.08L	0.08L		
	p,p'滴滴涕 (mg/kg)	0.09L	0.09L		
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	26	25	/	/	
执行标准	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB 15618-2018)				
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。				

表 6-51 土壤检测结果

采样日期及 检测点位 检测项目	检出限	2023.3.31		标准限值	
		T3 渗滤液处理站旁 S3	T4 垃圾贮坑旁 S4	筛选值	管制值
		CT23032210331S3-001 (0-0.5m)	CT23032210331S4-001 (0-0.5m)		
石油烃(C10-C40) (mg/kg)	6	14	20	4500	9000
二噁英 (ng-TEQ/kg)	/	0.19	0.14	1000	/
铜 (mg/kg)	1	7	12	18000	36000
镍 (mg/kg)	3	16	15	900	2000
铅 (mg/kg)	10	11	10L	800	2500
镉 (mg/kg)	0.09	0.43	0.53	65	172
砷 (mg/kg)	0.01	17.7	18.3	60	140
汞 (mg/kg)	0.002	0.302	0.411	38	82
六价铬 (mg/kg)	0.5	1.2	0.9	5.7	78
2-氯酚 (mg/kg)	0.06	0.06L	0.06L	2256	4500
萘 (mg/kg)	0.09	0.09L	0.09L	70	700
苯并(a)蒽 (mg/kg)	0.1	0.1L	0.1L	15	151
蒽 (mg/kg)	0.1	0.1L	0.1L	1293	12900
苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	0.2	0.2L	0.2L	15	151
苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	0.1	0.1L	0.1L	151	1500
苯并(a)芘 (mg/kg)	0.1	0.1L	0.1L	1.5	15
茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	0.1	0.1L	0.1L	15	151
二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	0.1	0.1L	0.1L	1.5	15
硝基苯 (mg/kg)	0.09	0.09L	0.09L	76	760
苯胺 (mg/kg)	0.1	0.1L	0.1L	260	663
苯 (mg/kg)	1.9 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0019L	0.0019L	4	40

报告编号 (NO.) : CTJC-BG202304-001 号

检测项目	采样日期及 检测点位	2023.3.31		标准限值		
		检出限	T3 渗滤液处理站旁 S3	T4 垃圾贮坑旁 S4	筛选值	管制值
			CT23032210331S3-001 (0-0.5m)	CT23032210331S4-001 (0-0.5m)		
甲苯 (mg/kg)	1.3 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0013L	0.0013L	1200	1200	
乙苯 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	28	280	
间&对-二甲苯 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	570	570	
苯乙烯 (mg/kg)	1.1 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0011L	0.0011L	1290	1290	
邻-二甲苯 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	640	640	
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	1.1 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0011L	0.0011L	5	47	
氯甲烷 (mg/kg)	1.0 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0010L	0.0010L	37	120	
氯乙烯 (mg/kg)	1.0 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0010L	0.0010L	0.43	4.3	
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	1.0 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0010L	0.0010L	66	21	
二氯甲烷 (mg/kg)	1.5 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0015L	0.0015L	616	2000	
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	1.4 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0014L	0.0014L	54	163	
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	9	100	
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	1.3 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0013L	0.0013L	596	2000	
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	1.3 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0013L	0.0013L	840	840	
四氯化碳 (mg/kg)	1.3 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0013L	0.0013L	2.8	36	
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	1.3 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0013L	0.0013L	5	21	
三氯乙烯 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	2.8	20	

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

采样日期及 检测点位 检测项目	检出限	2023.3.31		标准限值	
		T3 渗滤液处理站旁 S3	T4 垃圾贮坑旁 S4	筛选值	管制值
		CT23032210331S3-001 (0-0.5m)	CT23032210331S4-001 (0-0.5m)		
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	2.8	15
四氯乙烯 (mg/kg)	1.4 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0014L	0.0014L	53	183
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	10	100
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	6.8	50
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	0.5	5
氯苯 (mg/kg)	1.2 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0012L	0.0012L	270	1000
1,4-二氯苯 (mg/kg)	1.5 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0015L	0.0015L	20	200
1,2-二氯苯 (mg/kg)	1.5 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0015L	0.0015L	560	560
氯仿 (mg/kg)	1.1 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	0.0011L	0.0011L	0.9	10
评价标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018) 第二类用地; 二噁英参照日本《Dioxins 物质对策特别措施法》				
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。				

6.7 噪声检测结果, 见表 6-52

表 6-52 厂界噪声检测结果

天气状况	昼间	阴	气象参数	2023.3.30	昼间	风速 1.0 m/s
	夜间	阴			夜间	风速 1.2 m/s
	昼间	阴		2023.3.31	昼间	风速 1.2 m/s
	夜间	阴			夜间	风速 1.0 m/s
测点编号	检测点名称	检测日期	检测结果 Leq dB (A)		标准限值	达标情况
			单位: dB (A)			
N1	厂界东侧外 1m 处	2023.3.30	昼间	54.7	60	达标
			夜间	46.6	50	达标
		2023.3.31	昼间	56.3	60	达标
			夜间	48.7	50	达标
N2	厂界南侧外 1m 处	2023.3.30	昼间	57.2	60	达标
			夜间	47.5	50	达标
		2023.3.31	昼间	56.1	60	达标
			夜间	46.5	50	达标
N3	厂界西侧外 1m 处	2023.3.30	昼间	57.5	60	达标
			夜间	48.2	50	达标
		2023.3.31	昼间	56.0	60	达标
			夜间	47.4	50	达标
N4	厂界北侧外 1m 处	2023.3.30	昼间	57.8	60	达标
			夜间	45.5	50	达标
		2023.3.31	昼间	57.4	60	达标
			夜间	46.1	50	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类					
备注	声级计在测定前后, 均进行了校准。					

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

6.8 固体废物检测结果, 见表 6-53~表 6-54

表 6-53 固体废物检测结果

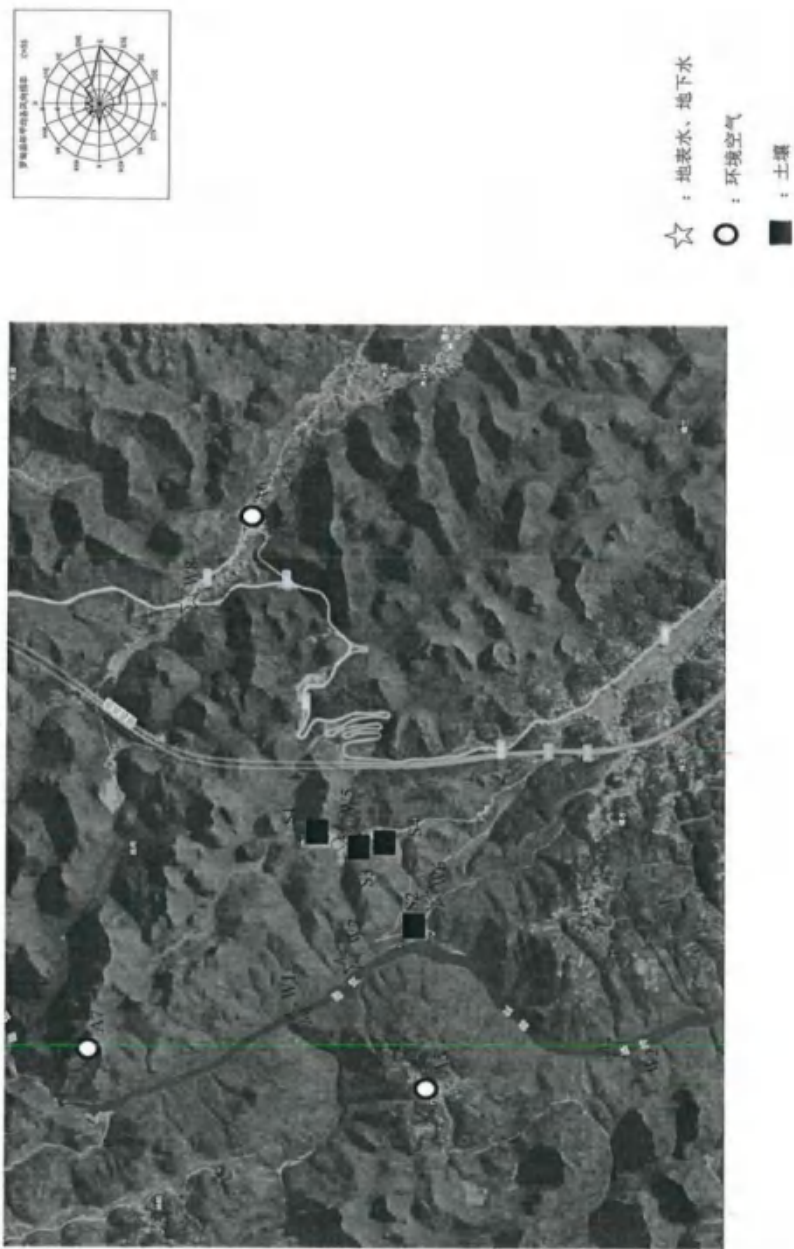
检测项目	采样日期 样品编号及点位	2023.3.30	2023.3.31	标准 限值	达标 情况
		炉渣 SW2 CT23032210330SW2-001	炉渣 SW2 CT23032210331SW2-001		
热灼减率 (%)		3.5	3.4	≤5%	达标
执行标准	《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB 18485-2014) 中焚烧炉主要技术性能指标要求, 即≤5%。				

表 6-54 固体废物检测结果

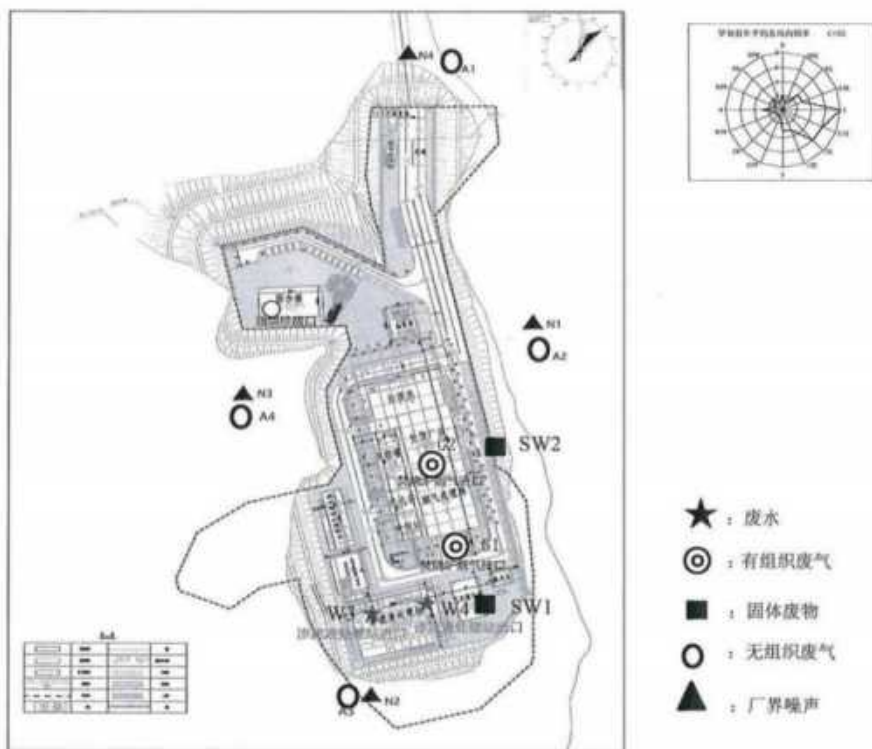
检测项目	采样日期 样品编号及点位	2023.3.30	2023.3.31	标准限值	达标情况
		CT23032210330SW1-001	CT23032210331SW1-001		
		飞灰 SW1	飞灰 SW1		
含水率 (%)		18.6	17.3	<30	达标
铍 (mg/L)		0.0007L	0.0007L	0.02	达标
总铬 (mg/L)		0.0107	0.0025	4.5	达标
镍 (mg/L)		0.0038L	0.0038L	0.5	达标
铜 (mg/L)		0.0025L	0.0025L	40	达标
锌 (mg/L)		0.621	0.313	100	达标
砷 (mg/L)		0.0027	0.0051	0.3	达标
硒 (mg/L)		0.0050	0.0013L	0.1	达标
镉 (mg/L)		0.0020	0.0012L	0.15	达标
钡 (mg/L)		0.0412	0.129	25	达标
铅 (mg/L)		0.0052	0.0042L	0.25	达标
汞 (mg/L)		0.00505	0.00459	0.05	达标
六价铬 (mg/L)		0.006	0.005	1.5	达标
执行标准	《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)				
备注	检测结果小于检出限时用“检出限+L”表示。				

报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号

七、现场采样布点图及照片



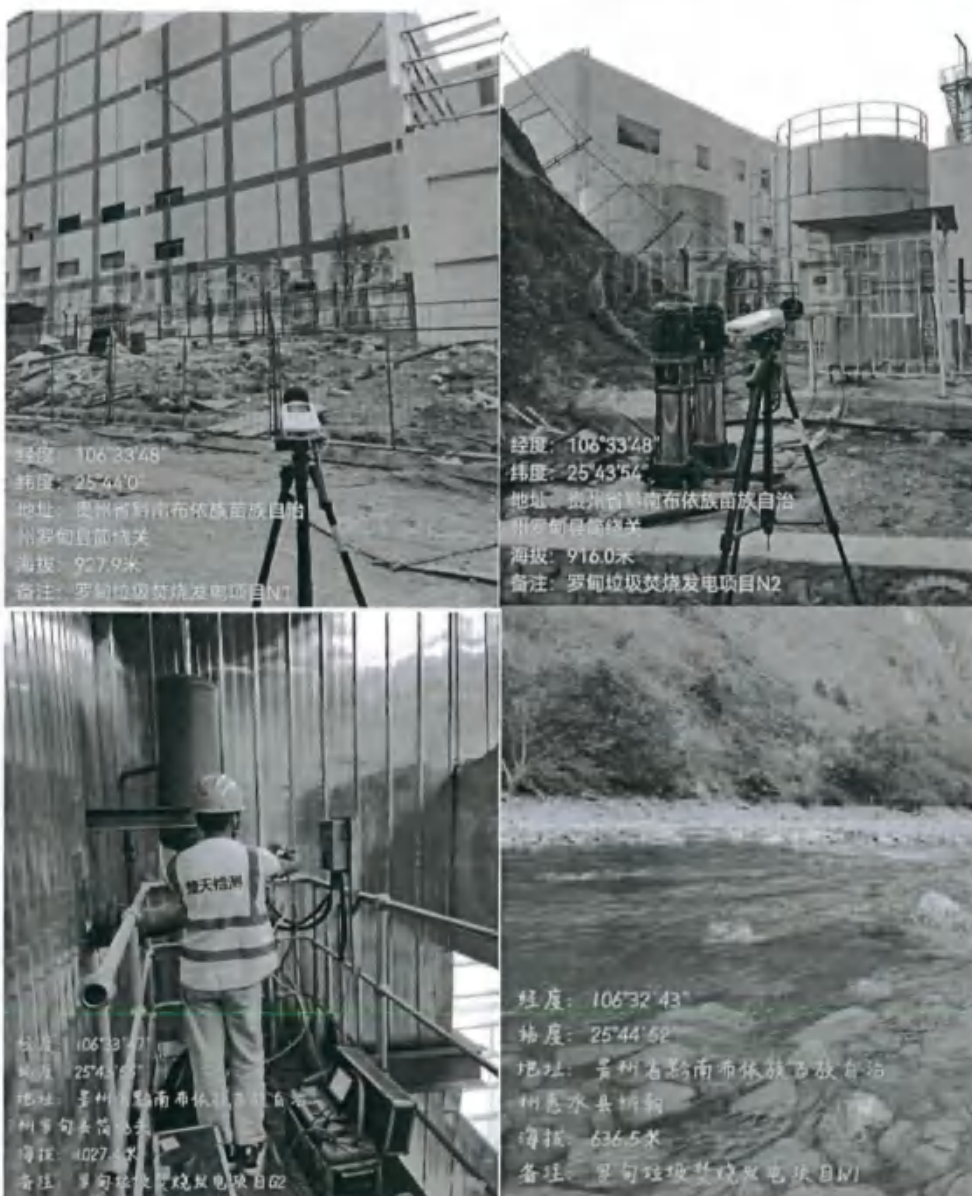
报告编号 (NO.): CTJC-BG202304-001 号



报告编号(NO.): CTJC-BG202304-001号



报告编号(NO.): CTJC-BG202304-001号



报告编号(NO.): CTJC-BG202304-001号



编制: 雷佳丽 审核: 杨晓新 批准: 谢 亮

日期: 2023年6月9日

*****报告结束*****