



单位登记号:	510117002642
项目编号:	SCKJHJJSYXGS092-0001

四川科检环境技术有限公司

SiChuan Technology Testing Environment Co.,Ltd.

检测报告

Test Report

科检检字(2021)第050103W号

项目名称: 隆昌炭黑有限责任公司废气和土壤
委托检测

Project Name

委托单位: 隆昌炭黑有限责任公司

Applicant

检测类别: 委托检测

Kind of Test

报告日期: 2021年6月10日

Test Date



检测报告说明

- 1、报告封面及检测数据处无本公司检验检测专用章无效，报告无骑缝章无效，封面未加盖本公司“CMA 资质认定章”无证明作用。
- 2、报告内容齐全、清楚；任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效；报告无相关授权签字人签字无效。
- 3、委托方如对本报告有异议，须在样品有效期内，最长不超过十五日向本公司提出，逾期不予受理。无法复检的样品，不受理申诉。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品的测试数据负责，不对样品来源负责，不对样品采集、包装、运输、保存过程所产生的影响、偏差负责，对检测结果可不予评价。
- 5、报告检测点位、评价标准等信息由委托方提供，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制本报告。
- 7、未经许可，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 8、除客户特别声明并支付样品管理费以外，所有样品超过标准时间规定的不再留样。
- 9、微生物不复检。
- 10、本检测报告仅供委托方使用，其他单位或个人未经本公司许可不得使用本检测报告，若对本公司造成负面影响的，本公司保留追究法律责任的权力。

通讯资料：

单位名称：四川科检环境技术有限公司

地址：四川省成都市郫都区现代工业港南区西源大道4499号A栋六楼

邮编：611730

服务电话：（028）6472 7998

检测报告

1、检测内容

受隆昌炭黑有限责任公司的委托,我公司于2021年05月14日对隆昌炭黑有限责任公司废气和土壤委托检测项目的土壤、地下水进行现场采样,并于2021年05月14日起对样品进行分析检测。该项目位于隆昌县桂花井乡高洞桥社区交通街4组。联系人:黄总,联系电话:18080227090。

2、点位及样品信息

地下水检测点位信息见表 2-1; 土壤检测点位信息见表 2-2。

表 2-1 地下水检测点位信息

序号	样品编号	检测点位	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
001	210514W-02-01W-1	生产区上游地下水水井	pH值、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、耗氧量、氰化物、氟化物、硫酸盐、氯化物、锰、铜、锌、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、镍、钴、钒、铈、铊、铍、钼、镉、砷、汞、苯并[a]蒽、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	检测 1 天 1天1次	05月14日	清澈、无臭、无浮油
002	210514W-02-02W-1	生产区地下水水井	氰化物、氟化物、锌、锰、硒、钴、钒、铈、铊、铍、钼			清澈、无臭、无浮油

表 2-2 土壤检测点位信息

序号	样品编号	检测点位	检测项目	检测频次	采样时间	样品性状
001	210514W-02-01S-1	厂区生活区(东经105度3分1.61秒,北纬29度22分52.6秒)	氰化物、氟化物、锌、锰、硒、钴、钒、铈、铊、铍、钼	检测 1 天 1天1次	05月14日	暗栗、湿、中量、中壤土
002	210514W-02-02S-1	原料油罐区和原料油卸车区西侧(东经105度3分0.32秒,北纬29度22分54.3秒)				暗栗、湿、中量、中壤土
003	210514W-02-03S-1	生产区西侧(东经105度32分31.9秒,北纬29度22分54.6秒)				暗栗、湿、中量、中壤土
004	210514W-02-04S-1	污水处理站西北(东经105度2分59.1秒,北纬29度22分59.2秒)				暗栗、湿、中量、中壤土

3、检测项目、方法来源、使用仪器及单位

水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-1; 土壤检测项目、方法来源、使用仪器及单位见表 3-2。

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位(1)

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
地下水	样品采集	地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020	\	\
	pH 值	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版)(增补版)国家环境保护总局 第三篇第一章 六(二)	便携式 pH 计 TTE-PH-01	\ 无量纲

科检检字（2021）第 050103W 号

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（2）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
地下水	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-87	50.00mL 滴定管	5.00 mg/L
	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 (8.1 称量法) GB/T 5750.4-2006	电子天平 TTE-TP-04	\ mg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.1 酸性高锰酸钾滴定法) GB/T 5750.7-2006	25.00mL 滴定管	0.05 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 TTE-ST-01	0.025 mg/L
	硝酸盐氮	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、 SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 TTE-IC-01	0.004 mg/L
	亚硝酸盐氮			0.005 mg/L
	硫酸盐			0.018 mg/L
	氯化物			0.007 mg/L
	氟化物			0.006 mg/L
	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	紫外可见分光光度计 TTE-ST-01	0.0003 mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 (方法 3 异烟酸-巴比妥酸分光光度法) HJ 484-2009	紫外可见分光光度计 TTE-ST-01	0.001 mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	紫外可见分光光度计 TTE-ST-01	0.004 mg/L
	锰	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 TTE-ICPMS-01	0.12 µg/L
	铜			0.08 µg/L
	锌			0.67 µg/L
	镉			0.05 µg/L
	铅			0.09 µg/L
	镍			0.06 µg/L
	钴			0.03 µg/L
	钒			0.08 µg/L
	铊			0.02 µg/L
	铍			0.04 µg/L
	钼			0.06 µg/L
	铈	水质 汞、砷、硒、铋和铈的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 TTE-AFS-01	0.2 µg/L
	汞			0.04 µg/L
	砷			0.3 µg/L

科检检字（2021）第 050103W 号

表 3-1 水质检测项目、方法来源、使用仪器及单位（3）

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	检出限及单位
地下水	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 TTE-AFS-01	0.4 $\mu\text{g/L}$
	萘	水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效 液相色谱法 HJ 478-2009	液相色谱仪 TTE-LC-01	0.0015 $\mu\text{g/L}$
	蒽			0.0013 $\mu\text{g/L}$
	荧蒽			0.0011 $\mu\text{g/L}$
	苯并[b]荧蒽			0.0008 $\mu\text{g/L}$
	苯并[a]芘			0.0004 $\mu\text{g/L}$
	石油烃（ $\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$ ）	HJ 894-2017 水质 可萃取性石油烃（ $\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$ ）的 测定 气相色谱法	气相色谱仪 KL-GC-09	0.01 mg/L

表 3-2 土壤检测项目方法来源、使用仪器及单位

检测类别	项目名称	分析方法来源	检测仪器	前处理名称	前处理来源	检出限及单位
土壤	样品采集	土壤环境监测技术规范 HJ/T166-2004	\	\	\	\
	氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光 光度法 HJ 745-2015	紫外可见分光光 度计 TTE-ST-01	浸提法	本方法	0.01 mg/kg
	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电 极法 GB/T 22104-2008	离子活度计 TTE-HDJ-01	高温碱熔	本方法	2.5 μg
	锌	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	原子吸收光度计 TTE-AAS-02	微波消解	本方法	1 mg/kg
	锰	电感耦合等离子体原子发射光谱法 KJC/ZD-2020-2015（前处理参考 EPA3051 微波消解；分析方法参考 EPA6010D）	电感耦合等离子 体发射光谱仪 KL-ICP-03	微波消解	参考 EPA3051	0.01 mg/kg
	钴	HJ 803-2016 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	电感耦合等离子 体质谱仪 KL-ICPMS-01	微波消解	HJ 832-2017	0.04 mg/kg
	钼					0.05 mg/kg
	钒	土壤 钹、铊、钽、铌、钨、铜、镍、铅、 钒、铋、锡的测定 电感耦合等离子体 原子发射光谱法 全国土壤污染状况 详查样品分析测试方法系列技术规定 2-2（环办土壤函[2017]1625 号）	电感耦合等离子 体发射光谱仪 KL-ICP-03	微波消解	本方法	1.5 mg/kg
	铍					0.04 mg/kg
	铊					0.4 mg/kg
	锑	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、 硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧 光法	原子荧光光度计 KL AFS-03	微波消解	本方法	0.01 mg/kg
	硒					0.01 mg/kg

4、检测结果

地下水检测结果见表 4-1；土壤检测结果见表 4-2。

科检检字(2021)第 050103W 号

表 4-1 地下水检测结果 (1)

采样日期: 05 月 14 日

检测 结果 检测 项目 点位 名称	氰化物 (mg/L)	氟化物 (mg/L)	锌 (μg/L)	锰 (μg/L)	钴 (μg/L)	硒 (μg/L)
生产区上游地下水水井	未检出	0.676	17.0	18.1	3.64	1.2
生产区地下水水井	未检出	0.426	5.64	1.30	0.23	未检出

表 4-1 地下水检测结果 (2)

采样日期: 05 月 14 日

检测 结果 检测 项目 点位 名称	钒 (μg/L)	铈 (μg/L)	铊 (μg/L)	铍 (μg/L)	钼 (μg/L)	pH 值 (无量纲)
生产区上游地下水水井	6.27	0.3	未检出	未检出	5.68	7.12
生产区地下水水井	1.16	未检出	未检出	未检出	0.72	\

表 4-1 地下水检测结果 (3)

采样日期: 05 月 14 日

检测 结果 检测 项目 点位 名称	总硬度 (mg/L)	溶解性总固体 (mg/L)	耗氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	亚硝酸盐氮 (mg/L)
生产区上游地下水水井	266	616	5.58	1.92	26.5	0.788

表 4-1 地下水检测结果 (4)

采样日期: 05 月 14 日

检测 结果 检测 项目 点位 名称	硝酸盐氮 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	六价铬 (mg/L)	镍 (μg/L)	铜 (μg/L)
生产区上游地下水水井	99.4	130	未检出	未检出	2.60	2.60

表 4-1 地下水检测结果 (5)

采样日期: 05 月 14 日

检测 结果 检测 项目 点位 名称	镉 (μg/L)	铅 (μg/L)	汞 (μg/L)	砷 (μg/L)	苯 (μg/L)	蒽 (μg/L)
生产区上游地下水水井	0.09	0.28	0.30	3.4	未检出	未检出

表 4-1 地下水检测结果 (6)

采样日期: 05 月 14 日

检测 结果 检测 项目 点位 名称	荧蒽 (μg/L)	苯并[b]荧蒽 (μg/L)	苯并[a]芘 (μg/L)	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (mg/L)	\	\
生产区上游地下水水井	未检出	未检出	未检出	0.17	\	\

科检检字（2021）第 050103W 号

表 4-2 土壤检测结果（1）

采样日期：05 月 14 日

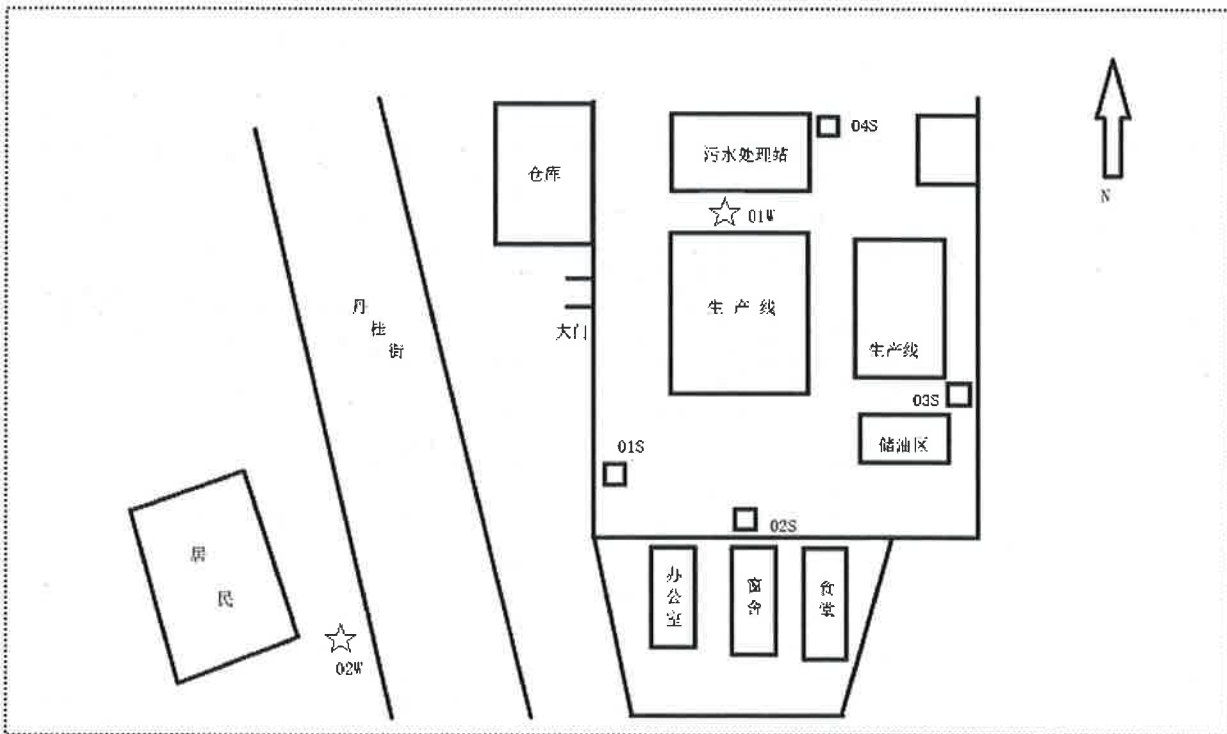
点位名称	检测项目	氰化物 (mg/kg)	氟化物 (mg/kg)	锌 (mg/kg)	锰 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	硒 (mg/kg)
厂区生活区		未检出	328	82	294	141	0.069
原料油罐区和原料油卸车区西侧		未检出	377	111	374	137	0.127
生产区西侧		未检出	452	107	311	100	0.122
污水处理站西北		未检出	436	45	173	77.8	0.112

表 4-2 土壤检测结果（2）

采样日期：05 月 14 日

点位名称	检测项目	钒 (mg/kg)	锑 (mg/kg)	铊 (mg/kg)	铍 (mg/kg)	钼 (mg/kg)	
厂区生活区		64.4	0.436	未检出	1.11	12.9	\
原料油罐区和原料油卸车区西侧		63.0	0.347	未检出	0.90	11.0	\
生产区西侧		61.0	0.378	未检出	1.06	6.77	\
污水处理站西北		40.6	0.513	未检出	0.41	7.51	\

测点示意图或现场图片：



图例说明：☆-地下水检测点；□-土壤检测点。

科检检字（2021）第 050103W 号

备注：

由于我公司未取得地下水石油烃（C₁₀-C₄₀）和土壤锰、钴、硒、钒、锑、铊、铍、钼检测资质，该项目为分包检测，分包方为四川凯乐检测技术有限公司，该公司资质认定证书编号为“172312050551”，分包检测报告为凯乐检字（2021）第 050414W 号。应委托方要求，将此次分包数据纳入本报告。

5、质量控制结果

水质质量控制结果见表 5-1；土壤质量控制结果见表 5-2。

表 5-1 水质质量控制结果（1）

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值 (mg/L)	质控测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	加标回收率 (%)	质控样保证值范围 (mg/L)	质控评价
总硬度	210514W-02-01W-1	实验室平行	268	264	0.8	\	\	合格
耗氧量	210514W-02-01W-1	实验室平行	5.47	5.70	2.1	\	\	合格
氨氮	210514W-02-01W-1	实验室平行	1.90	1.95	1.3	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	95.5	\	合格
挥发酚	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	92.5	\	合格
氰化物	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	94.0	\	合格
六价铬	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	95.5	\	合格
氯化物	210514W-02-01W-1	实验室平行	26.6	26.4	0.4	\	\	合格
氟化物	210514W-02-01W-1	实验室平行	0.679	0.672	0.5	\	\	合格
亚硝酸盐氮	210514W-02-01W-1	实验室平行	0.774	0.803	1.8	\	\	合格
硝酸盐氮	210514W-02-01W-1	实验室平行	99.7	98.6	0.6	\	\	合格
硫酸盐	210514W-02-01W-1	实验室平行	131	130	0.4	\	\	合格

表 5-1 水质质量控制结果（2）

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值 (μg/L)	质控测定值 (μg/L)	相对偏差 (%)	加标回收率 (%)	质控样保证值范围 (μg/L)	质控评价
钒	210514W-02-01W-1	实验室平行	6.34	6.20	1.1	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	82.6	\	合格
镍	210514W-02-01W-1	实验室平行	2.59	2.60	0.2	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	109	\	合格
铜	210514W-02-01W-1	实验室平行	2.58	2.63	1.0	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	113	\	合格
镉	210514W-02-01W-1	实验室平行	0.09	0.09	0.0	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	98.4	\	合格
铅	210514W-02-01W-1	实验室平行	0.26	0.30	7.1	\	\	合格

科检检字(2021)第050103W号

表 5-1 水质质量控制结果(3)

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值(μg/L)	质控测定值(μg/L)	相对偏差(%)	加标回收率(%)	质控样保证值范围(μg/L)	质控评价
铅	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	101	\	合格
铍	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	99.2	\	合格
铊	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	98.8	\	合格
锌	210514W-02-01W-1	实验室平行	16.9	17.1	0.6	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	84.9	\	合格
钼	210514W-02-01W-1	实验室平行	5.73	5.64	0.8	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	93.2	\	合格
锰	210514W-02-01W-1	实验室平行	18.1	18.1	0.0	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	88.7	\	合格
钴	210514W-02-01W-1	实验室平行	3.68	3.61	1.0	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	99.3	\	合格
锑	210514W-02-01W-1	实验室平行	0.3	0.3	0.0	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	99.1	\	合格
汞	210514W-02-01W-1	实验室平行	0.30	0.29	1.7	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	93.4	\	合格
砷	210514W-02-01W-1	实验室平行	3.4	3.5	1.4	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	104	\	合格
硒	210514W-02-01W-1	实验室平行	1.2	1.1	4.3	\	\	合格
	210514W-02-01W-1	加标	\	\	\	90.0	\	合格

表 5-2 土壤质量控制结果(1)

检测项目	样品编号	质控类型	样品测定值(mg/kg)	质控测定值(mg/kg)	相对偏差(%)	加标回收率(%)	质控样保证值范围(mg/kg)	质控评价
氰化物	210514W-02-01S-1	加标	\	\	\	87.6	\	合格
氟化物	210514W-02-01S-1	实验室平行	332	323	1.4	\	\	合格
锌	210514W-02-04S-1	实验室平行	45	45	0.0	\	\	合格
	GSS-1	质控样	\	670	\	\	680±25	合格

(以下空白)

报告编制: 唐桂香

报告批准: 周小敏

报告审核: 王坤华

签发日期: 2021.6.10

