



161212050240

正本

安徽基越环境检测有限公司

# 检测报告

基越检字 第 AH210886 号



项目名称： 地下水、土壤隐患排查委托检测

委托单位： 亚士创能科技（滁州）有限公司

报告日期： 2021年9月3日



## 报 告 说 明

- 1.报告无本单位检测报告专用章、骑缝章、CMA 章无效。
- 2.报告内容无审批签发者签章无效。
- 3.对本报告的内容进行涂改、增删均为无效。
- 4.复制本报告中的部分内容无效。
- 5.对本检测报告如有异议，请在收到报告之日起十日内向本公司提出。
- 6.非本单位采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责。
- 7.样品的测试按规定采取了质控措施，本报告对测试结果负责。
- 8.不经同意不得引用本报告数据。

单位名称：安徽基越环境检测有限公司

地 址：滁州市花亭东路 699 号 2 号厂房 2 层和小包装车间 3 层

电 话：0550-2187677

传 真：0550-2187677

邮 编：239000

## 一、检测内容、依据和方法

委托单位		亚士创能科技（滁州）有限公司		
联系人		胡总	电话	15395235582
检测内容	地下水	检测点位：污水处理站 D1、成品区 D2、1#厂房 D3 分析项目：水温、pH 值、氨氮、氟化物、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、高锰酸盐指数、六价铬、砷、铅、挥发性酚类、氰化物、汞、总硬度、镉、铁、锰、溶解性总固体 检测频次：1 天，1 次/天		
	土壤	检测点位：1#厂房 T1、 2#厂房 T2、 3#厂房 T3、 4#厂房 T4、 5#厂房 T5、 污水处理站 6#厂房 T6、 应急事故池 7#厂房 T7、 8#厂房 T8、 9#厂房 T9、 10#厂房 T10、 办公楼 18#厂房 T11、 13#厂房 T12、 14#厂房 T13、 15#厂房 T14、 16#厂房 T15、 对照点厂界外东侧 T16、 对照点厂界外东南侧 T17、 对照点厂界外西南侧 T18、 对照点厂界外北侧 T19 分析项目：砷、镉、铜、铅、汞、镍、铬（六价）、石油烃 挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（10 项）、苯胺 检测频次：1 天，1 次/天（每个点位采表层土 0-0.5m 的土壤样品）		
检测单位		安徽基越环境检测有限公司		
采样日期		2021 年 8 月 5 日	分析日期	2021 年 8 月 8 日-30 日

<p>检测方法</p>	<p>地下水</p>	<p>pH 值：《水和废水监测分析方法》（第四版）便携式 pH 计法国家环境保护总局（2002）                      氨氮：《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009                      氟化物、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐：《水质无机阴离子（F<sup>-</sup>、Cl<sup>-</sup>、NO<sub>2</sub><sup>-</sup>、Br<sup>-</sup>、NO<sub>3</sub><sup>-</sup>、PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>、SO<sub>3</sub><sup>2-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>）的测定离子色谱法》HJ84-2016                      高锰酸盐指数：《水质高锰酸盐指数的测定》GB/T11892-1989                      六价铬：《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987                      砷、汞：《水质汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ694-2014                      铅、镉：石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）                      国家环保总局（2002）                      挥发性酚类：《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009                      氰化物：《水质 氰化物的测定异烟酸-吡啶啉酮分光光度法》HJ484-2009                      总硬度：《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB/T 7477-1987                      铁、锰：《水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB/T11911-1989                      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》GB/T5750.4-2006</p>
	<p>土壤</p>	<p>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/T22105.2-2008                      镉：《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 》GB/T17141-1997                      铜、铅、镍：《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》HJ491-2019                      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                      铬（六价）：《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取物-火焰原子吸收分光光度法》                      HJ1082-2019                      挥发性有机化合物：《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》                      HJ605-2011                      半挥发性有机化合物：《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                      石油烃：《土壤和沉积物 石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）的测定 气相色谱法》HJ 1021-2019</p>

-本页以下空白-

## 二、检测结果

## 1、地下水

表 1-1 地下水检测结果

采样日期	检测项目	单位	检测结果(mg/L)			限值	方法检出限
			污水处理站 D1	成品区 D2	1#厂房 D3		
2021 .08.12	水温	℃	5.1	5.3	5.5	-	-
	pH 值	无量纲	6.91	6.94	6.97	6.5≤pH≤8.5	-
	氨氮	mg/L	0.169	0.130	0.454	≤0.50	0.025
	氟化物	mg/L	0.846	0.668	0.678	≤1.0	0.006
	氯化物	mg/L	24.2	16.6	35.0	≤250	0.007
	硝酸盐	mg/L	ND	ND	ND	≤20.0	0.016
	亚硝酸盐	mg/L	0.441	0.545	0.718	≤1.00	0.016
	硫酸盐	mg/L	53.3	15.7	91.2	≤250	0.018
	高锰酸盐指数	mg/L	1.4	1.6	2.9	≤3.0	0.5
	六价铬	mg/L	ND	ND	ND	≤0.05	0.004
	砷	mg/L	4.4×10 <sup>-4</sup>	4.4×10 <sup>-4</sup>	3.8×10 <sup>-4</sup>	≤0.01	0.3μg/L
	铅	mg/L	4.68×10 <sup>-3</sup>	3.52×10 <sup>-3</sup>	4.34×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	0.001
	挥发性酚类	mg/L	0.0004	0.0006	0.0005	≤0.002	0.0003
	氰化物	mg/L	ND	ND	ND	≤0.05	0.004
	汞	mg/L	ND	ND	ND	≤0.001	0.04 μg/L
	总硬度	mg/L	164	233	92	≤450	5
	镉	mg/L	ND	ND	ND	≤0.005	0.0001
	铁	mg/L	0.17	0.25	0.21	≤0.3	0.03
锰	mg/L	0.07	0.07	0.07	≤0.10	0.01	
溶解性总固体	mg/L	441	509	467	≤1000	-	
《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类							
备注	ND 表示未检出						

## 2、土壤

表 2-1 土壤重金属、无机物和特殊因子检测结果

采样日期		检测结果 (mg/kg)									
2021.08.05		砷	镉	铜	铅	汞	镍	铬 (六价)	石油烃		
检测点位	采样深度										
1#厂房	T1 0~0.5m	16.2	0.12	13	15	0.011	34	0.8	17.1		
2#厂房	T2 0~0.5m	18.2	0.11	17	14	0.011	34	1.2	11.8		
3#厂房	T3 0~0.5m	11.5	0.09	17	15	0.009	33	1.5	ND		
4#厂房	T4 0~0.5m	12.7	0.10	22	14	0.010	33	1.1	ND		
5#厂房	T5 0~0.5m	12.7	0.07	28	17	0.009	42	1.1	ND		
污水处理站 6#厂房	T6 0~0.5m	19.0	0.07	20	13	0.015	31	1.6	ND		
应急事故池 7#厂房	T7 0~0.5m	14.9	0.09	20	14	0.010	31	1.1	ND		
8#厂房	T8 0~0.5m	19.2	0.10	25	15	0.032	40	1.2	ND		
9#厂房	T9 0~0.5m	13.1	0.06	26	18	0.011	33	1.1	ND		
10#厂房	T10 0~0.5m	17.2	0.13	24	14	0.014	28	0.7	ND		
办公楼 18#厂房	T11 0~0.5m	13.8	0.09	30	16	0.009	34	1.2	16.1		
13#厂房	T12 0~0.5m	14.8	0.12	21	12	0.012	28	1.2	ND		
14#厂房	T13 0~0.5m	16.8	0.11	22	14	0.012	32	1.2	ND		
15#厂房	T14 0~0.5m	17.8	0.16	16	14	0.010	321	1.1	ND		
16#厂房	T15 0~0.5m	15.5	0.11	15	14	0.009	34	1.2	6.23		
对照点厂界外东侧	T16 0~0.5m	18.3	0.21	15	13	0.015	33	0.7	13.4		
对照点厂界外东南侧	T17 0~0.5m	14.3	0.23	11	12	0.009	30	1.2	13.3		
对照点厂界外西南侧	T18 0~0.5m	13.3	0.20	13	14	0.008	34	1.2	ND		
对照点厂界外北侧	T19 0~0.5m	13.5	0.18	14	16	0.011	37	0.7	ND		
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018)表 1、表 2 中(筛选值)“第二类用地”标准		60	65	18000	800	38	900	5.7	4500		
ND 表示未检出		0.01	0.01	1.0	10	0.002	3.0	0.5	6		
方法检出限											

表 2-2 土壤挥发性有机化合物检测结果

序号	检测项目	挥发性有机化合物检测结果 (µg/kg)												
		检出限 µg/kg	限值 mg/kg	1# 厂房	2# 厂房	3# 厂房	4# 厂房	5# 厂房	6# 厂房	7# 厂房	8# 厂房	9# 厂房	10# 厂房	办公楼
				T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
				深度: 0-0.5m										
1	四氯化碳	1.3	2.8	ND										
2	氯仿	1.1	0.9	ND										
3	氯甲烷	1.0	37	ND										
4	1,1-二氯乙烷	1.2	9	ND										
5	1,2-二氯乙烷	1.3	5	ND										
6	1,1-二氯乙烯	1.0	66	ND										
7	顺-1,2-二氯乙烯	1.3	596	ND										
8	反-1,2-二氯乙烯	1.4	54	ND										
9	1,1,2-三氯乙烷	1.2	2.8	ND										
10	二氯甲烷	1.5	616	ND										
11	1,2-二氯丙烷	1.3	5	ND										
12	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	10	ND										
13	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	6.8	ND										
14	四氯乙烯	1.4	53	ND										
15	1,1,1-三氯乙烷	1.3	840	ND										
16	三氯乙烯	1.2	2.8	ND										
17	1,2,3-三氯丙烷	1.2	0.5	ND										
18	氯乙烯	1.0	0.43	ND										
19	苯	1.9	4	ND										
20	氯苯	1.2	270	ND										
21	1,2-二氯苯	1.5	560	ND										
22	1,4-二氯苯	1.5	20	ND										
23	乙苯	1.2	28	ND										
24	苯乙烯	1.1	1290	ND										
25	甲苯	1.3	1200	ND										
26	间二甲苯+对二甲苯	1.2	570	ND										
27	邻二甲苯	1.2	640	ND										

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中“第二类用地”筛选值标准

表 2-3 土壤挥发性有机化合物检测结果

序号	检测项目	挥发性有机化合物检测结果 (µg/kg)									
		检出限 µg/kg	限值 mg/kg	13# 厂房	14# 厂房	15# 厂房	16# 厂房	对照 点东	对照 点东南	对照 点西南	对照 点北
				T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19
				深度: 0-0.5 m							
1	四氯化碳	1.3	2.8	ND							
2	氯仿	1.1	0.9	ND							
3	氯甲烷	1.0	37	ND							
4	1,1-二氯乙烷	1.2	9	ND							
5	1,2-二氯乙烷	1.3	5	ND							
6	1,1-二氯乙烯	1.0	66	ND							
7	顺-1,2-二氯乙烯	1.3	596	ND							
8	反-1,2-二氯乙烯	1.4	54	ND							
9	1,1,2-三氯乙烷	1.2	2.8	ND							
10	二氯甲烷	1.5	616	ND							
11	1,2-二氯丙烷	1.3	5	ND							
12	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	10	ND							
13	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	6.8	ND							
14	四氯乙烯	1.4	53	ND							
15	1,1,1-三氯乙烷	1.3	840	ND							
16	三氯乙烯	1.2	2.8	ND							
17	1,2,3-三氯丙烷	1.2	0.5	ND							
18	氯乙烯	1.0	0.43	ND							
19	苯	1.9	4	ND							
20	氯苯	1.2	270	ND							
21	1,2-二氯苯	1.5	560	ND							
22	1,4-二氯苯	1.5	20	ND							
23	乙苯	1.2	28	ND							
24	苯乙烯	1.1	1290	ND							
25	甲苯	1.3	1200	ND							
26	间二甲苯+对二甲苯	1.2	570	ND							
27	邻二甲苯	1.2	640	ND							

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中“第二类用地”筛选值标准

表 2-4 土壤半挥发性有机化合物检测结果

序号	检测项目	半挥发性有机化合物检测结果 (mg/kg)												
		检出限 mg/kg	限值 mg/kg	1# 厂房	2# 厂房	3# 厂房	4# 厂房	5# 厂房	6# 厂房	7# 厂房	8# 厂房	9# 厂房	10# 厂房	办公楼
				T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11
				深度: 0-0.5m										
1	硝基苯	0.09	76	ND										
2	苯胺	0.01	260	ND										
3	2-氯酚	0.06	2256	ND										
4	苯并【a】蒽	0.1	15	ND										
5	苯并【a】芘	0.1	1.5	ND										
6	苯并【b】荧蒽	0.2	15	ND										
7	苯并【k】荧蒽	0.1	151	ND										
8	二苯并【a, h】蒽	0.1	1.5	ND										
9	茚并【1,2,3-cd】芘	0.1	15	ND										
10	萘	0.09	70	ND										
11	蒎	0.1	1293	ND										

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中“第二类用地”筛选值标准

注：ND 表示未检出

-本页以下空白-

表 2-5 土壤半挥发性有机化合物检测结果

序号	检测项目	半挥发性有机化合物检测结果 (mg/kg)									
		检出限 mg/kg	限值 mg/kg	13# 厂房	14# 厂房	15# 厂房	16# 厂房	对照 点东	对照 点东南	对照 点西南	对照 点北
				T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19
				深度: 0-0.5 m							
1	硝基苯	0.09	76	ND							
2	苯胺	0.01	260	ND							
3	2-氯酚	0.06	2256	ND							
4	苯并【a】蒽	0.1	15	ND							
5	苯并【a】芘	0.1	1.5	ND							
6	苯并【b】荧蒽	0.2	15	ND							
7	苯并【k】荧蒽	0.1	151	ND							
8	二苯并【a, h】 蒽	0.1	1.5	ND							
9	茚并【1,2,3-cd】 芘	0.1	15	ND							
10	萘	0.09	70	ND							
11	蒎	0.1	1293	ND							

《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中“第二类用地”筛选值标准

注：ND 表示未检出

-本页以下空白-

附表 1: 检测仪器一览表

项目	设备编号	设备名称	设备型号	检定证书编号	有效期	
地下水	pH 值	AHJYYQ47	便携式 pH/mV/ 温度计	PHB-4	C-2021-01-16-001	2022/1/17
	氨氮	JYYQ06	可见分光光度计 (自动)	7230G	LX-2101063	2022/1/26
	挥发酚					
	六价铬	JYYQ07	可见分光光度计 (自动)	7230G	LX-2101057	2022/1/26
	氰化物					
	氟化物	AHJJYQ48	离子色谱仪	IC6000	C-2021-03-16-005	2023/3/16
	氯化物					
	硫酸盐					
	硝酸盐					
	亚硝酸盐					
	砷	JYYQ01	原子荧光光谱仪	SK2003A	LX-2101059	2022/1/26
	汞					
	溶解性总固体	JYYQ08	分析天平	FA2004B	FX-2101074	2022/1/26
	高锰酸盐指数	AHJYYQ135	酸式滴定管	25ml	FX-2107088	2024/7/15
	总硬度	AHJYYQ136	酸式滴定管	50ml	FX-2107088	2024/7/15
	铁	AHJYYQ42	火焰原子吸收光 谱仪	TAS-990F	LX-2102026	2023/2/8
	锰					
铅	JYYQ02	原子吸收分光光 度计	WYS2200	LC-2003224	2022/3/18	
镉						
土壤	镉	JYYQ02	原子吸收分光光 度计	WYS2200	LC-2003224	2022/3/18
	汞、砷	JYYQ01	原子荧光光谱仪	SK2003A	LX-2101059	2022/1/26
	铜、锌、铅、 铬、镍、六价 铬	AHJYYQ42	火焰原子吸收光 谱仪	TAS-990F	LX-2102026	2023/2/8
	挥发性有机化 合物	AHJYYQ101	气相质谱联用仪	Trace I S Q 7000	YH2020-2-530410	2022/11/3
		AHJYYQ106	吹扫捕集仪	Atomx XYZ	/	/
		AHJYYQ74	电子天平	YP20002	FX-2101075	2022/1/26
	半挥发性有机 化合物、苯胺	AHJYYQ119	气相质谱联用仪	Trace1300 ISQ 7000	C-2021-02-25-005	2023/2/25
		AHJYYQ83	数显恒温水浴锅	HH-6	2021-EC-01043	2022/1/26
		AHJYYQ86	水浴氮吹仪	/	/	/
		AHJYYQ74	电子天平	YP20002	FX-2101075	2022/1/26
石油烃	JYYQ03	气相色谱仪	Trace GC1300	LC-2002041	2022/2/9	

附表 2: 项目参加人员持证情况一览表

名称	姓名	上岗证书编号	检测项目
现场采样	陆鹏程	JYJC082	地下水采样
			土壤采样
实验室分析	成子峰	JYJC102	地下水氨氮
	陈毛朔	JYJC114	地下水硫酸盐、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、氟化物
	吉玲	JYJC090	地下水高锰酸盐指数、氰化物
	孙凡	JYJC078	地下水六价铬、铅、镉、铁、锰 土壤六价铬、铅、镉、铜、镍
	赵世华	JYJC071	地下水汞、砷、总硬度 土壤汞、砷、石油烃
	纪杰	JYJC109	地下水挥发酚
	邓士琦	JYJC084	地下水溶解性总固体
	王子腾	JYJC101	土壤挥发性有机物、半挥发性有机物

编制:



审核:



签发:



2021年 9 月 3 日

