



211612050310

有效期2027年8月29日

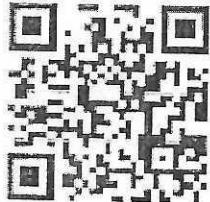
HNHK/QMS-TF-701-2021

河南恒科环境检测有限公司

# 检 测 报 告

恒检字 20230506-01

检测类别: 委托检测  
委托单位: 河南心连心化学工业集团股份有限公司  
报告日期: 2023年6月7日



## 检测报告说明

1. 本报告无“河南恒科环境检测有限公司”检验检测专用章、骑缝章及~~MA~~ 章无效。
2. 本报告无编制、审核、授权签字人签发无效。
3. 委托单位对检测结果若有异议, 请于收到《检测报告》之日起十五日内向本公司提出。
4. 本结果仅对送样或本次采集的样品负责。
5. 在没有备样的情况下, 不进行复检。
6. 未经检验单位书面批准, 本报告不得部分复印、摘用或篡改, 复印件未加盖本公司报告专用章无效。由此引起的法律纠纷, 责任自负。
7. 本报告仅提供给委托方, 本机构不承担其他方应用本报告所产生的责任。
8. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
9. 标注\*符号的检验项目不在实验室资质认证范围之内。

电话: 0373-5981999 / 0373-6811686

邮箱: hnhengke@163.com

网址: <http://hnhengke.cn/>

地址: 新乡市红旗区星海中心/辉县市产业集聚区苏门大道西段

## 1 前言

受河南心连心化学工业集团股份有限公司委托，我公司对该公司的土壤和地下水进行了检测。根据检测结果编制了本次检测报告。

## 2 检测内容

表 2-1 检测内容一览表

类别	检测点位 (经度: ; 纬度: )	检测项目	检测频次	备注
土壤	四分公司合成氨生产区 AT1 (经度: 113.858232° ; 纬度: 35.218882° )	氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烯、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烯、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间二甲苯+对-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、2-氯酚、硝基苯、萘、苯并(a)蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、䓛、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(ah)蒽、苯胺、铜、铅、镉、砷、汞、六价铬、镍	1 次/天，共 1 天	采样深度: 0~0.2 m
	四分公司污水处理站 AT2 (经度: 113.858728° ; 纬度: 35.219174° )			采样深度: 0~0.2 m
	二分公司(二期)醇烃化区 AT3 (经度: 113.855757° ; 纬度: 35.214494° )			采样深度: 0~0.2 m
	心连心公司最北侧煤棚 AT4 (经度: 113.858092° ; 纬度: 35.224030° )			采样深度: 0~0.2 m
	二分公司(一期)煤棚区 AT5 (经度: 113.849712° ; 纬度: 35.216532° )			采样深度: 0~0.2 m
	四分公司双氧水装置区 AT6 (经度: 113.853982° ; 纬度: 35.219175° )			采样深度: 0~0.2 m
	四分公司绿色制造合成氨 AT7 (经度: 113.853822° ; 纬度: 35.221984° )			采样深度: 0~0.2 m
	充装工段 AT8 (经度: 113.846558° ; 纬度: 35.214230° )			采样深度: 0~0.2 m
	二分公司(一期)脱硫工段 AT9 (经度: 113.851165° ; 纬度: 35.214830° )			采样深度: 0~0.2 m

续表 2-1 检测内容一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次	备注
土壤	四分公司产业升级项目甲醇合成区 AT10 (经度: 113.862600° ; 纬度: 35.222200° )	氯甲烷、氯乙烯、1,1-二氯乙烯、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、顺式-1,2-二氯乙烷、氯仿、1,1,1-三氯乙烷、四氯化碳、苯、1,2-二氯乙烷、三氯乙烷、1,2-二氯丙烷、甲苯、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、氯苯、1,1,1,2-四氯乙烷、乙苯、间二甲苯+对-二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、1,2,3-三氯丙烷、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、2-氯酚、硝基苯、萘、苯并(a)蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、䓛、苯并(a)芘、茚并(1,2,3-cd)芘、二苯并(ah)蒽、苯胺、铜、铅、镉、砷、汞、六价铬、镍	1 次/天, 共 1 天	采样深度: 0~0.2 m
	绿色制造项目危废间 AT11 (经度: 113.864782° ; 纬度: 35.224020° )			采样深度: 0~0.2 m
	二分公司污水处理站 AT12 (经度: 113.849998° ; 纬度: 35.216589° )			采样深度: 0~0.2 m
	办公区附近绿化带 AT13 (经度: 113.853557° ; 纬度: 35.213505° )			采样深度: 0~0.2 m
地下水	厂区上游水井 AS1 (经度: 113.837555° ; 纬度: 35.208487° )	色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性	1 次/天, 共 1 天	/
	二分公司水井 AS2 (经度: 113.862145° ; 纬度: 35.224496° )			/
	四分公司水井 AS3 (经度: 113.857231° ; 纬度: 35.215427° )			/

### 3 检测方法及仪器

表 3-1 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限 (mg/kg)
土壤	四氯化碳	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	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	$1.3 \times 10^{-3}$
	氯仿			$1.1 \times 10^{-3}$
	氯甲烷			$1.0 \times 10^{-3}$
	1,1-二氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$
	1,2-二氯乙烷			$1.3 \times 10^{-3}$
	1,1-二氯乙烯			$1.0 \times 10^{-3}$
	顺式-1,2-二氯乙烯			$1.3 \times 10^{-3}$
	反式-1,2-二氯乙烯			$1.4 \times 10^{-3}$
	二氯甲烷			$1.5 \times 10^{-3}$
	1,2-二氯丙烷			$1.1 \times 10^{-3}$
	1,1,1,2-四氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$
	1,1,2,2-四氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$
	四氯乙烯			$1.4 \times 10^{-3}$
	1,1,1-三氯乙烷			$1.3 \times 10^{-3}$
	1,1,2-三氯乙烷			$1.2 \times 10^{-3}$
	三氯乙烯			$1.2 \times 10^{-3}$
	1,2,3-三氯丙烷			$1.2 \times 10^{-3}$
	氯乙烯			$1.0 \times 10^{-3}$
	苯			$1.9 \times 10^{-3}$
	氯苯			$1.2 \times 10^{-3}$
	1,2-二氯苯			$1.5 \times 10^{-3}$
	1,4-二氯苯			$1.5 \times 10^{-3}$
	乙苯			$1.2 \times 10^{-3}$
	苯乙烯			$1.1 \times 10^{-3}$
	甲苯			$1.3 \times 10^{-3}$
	间, 对-二甲苯			$1.2 \times 10^{-3}$
	邻二甲苯			$1.2 \times 10^{-3}$

续表 3-1 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限 (mg/kg)
土壤	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-8220 型原子荧光光度计 HNHK-YQ-214	0.01
	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		0.002
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	0.01
	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	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-010	0.5
	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	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-010	1
	铅			10
	镍			3
	硝基苯			0.09
	苯胺			0.1
	2-氯酚			0.06
	苯并(a)蒽			0.1
	苯并(a)芘			0.1
	苯并(b)荧蒽	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	气相：GC-2030 质谱： GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	0.2
	苯并(k)荧蒽			0.1
	䓛			0.1
	二苯并(ah)蒽			0.1
	茚并(1,2,3-cd)芘			0.1
	萘			0.09

表 3-2 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限
地下水	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(1 色度 1.1 铂-钴标准比色法) GB/T 5750.4-2006	比色管	5 度
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(3 臭和味 3.1 嗅气和尝味法) GB/T 5750.4-2006	/	/
	浑浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	WZB-170 便携式浊度计 HNHK-YQ-183	0.3 NTU
	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标(4 肉眼可见物 4.1 直接观察法) GB/T 5750.4-2006	/	/
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 型便携式 pH 计 HNHK-YQ-230	/
	镉	镉 石墨炉原子吸收法 镉、铜和铅《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)第三篇 第四章 七(二) 国家环境保护总局(2002年)	TAS-990AF G 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	0.0001 mg/L
	铅	铅 石墨炉原子吸收法 《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)第三篇 第四章 十六(五) 国家环境保护总局(2002年)		0.001 mg/L
	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标(10 铬(六价) 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法) GB/T 5750.6-2006	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.004 mg/L
	总α放射性	水质 总α放射性的测定 厚源法 HJ 898-2017	WIN-8A 型低本底α、β测量仪 HNHK-YQ-181	$4.3 \times 10^{-2}$ Bq/L
	总β放射性	水质 总β放射性的测定 厚源法 HJ 899-2017		$1.5 \times 10^{-2}$ Bq/L
	碘化物	水质 碘化物测定 离子色谱法 HJ 778-2015	CIC-D120 型离子色谱仪 HNHK-YQ-066	0.002 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 溶解性总固体 8.1 称量法) GB/T 5750.4-2006	FA2004N 电子天平 HNHK-YQ-004	/

续表 3-2 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限
地下水	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	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	8 mg/L
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机物非金属指标(2 氯化物 2.1 硝酸银容量法) GB/T 5750.5-2006	滴定管	1.0 mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-010	0.03 mg/L
	锰	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 第一部分 直接法 GB/T 7475-1987	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-010	0.01 mg/L
	锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标(1 铝 1.1 铬天青 S 分光光度法) GB/T 5750.6-2006	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.05 mg/L
	铝	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.008 mg/L
	挥发酚	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标(1 耗氧量 1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法) GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05 mg/L
	耗氧量	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.003 mg/L
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标(2 总大肠菌群 2.1 多管发酵法) GB/T 5750.12-2006	SPX-250III 生化培养箱	2 MPN/100mL
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标(1 菌落总数 1.1 平皿计数法) GB/T 5750.12-2006	HNHK-YQ-078	/
	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.003 mg/L
	硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987	723 可见分光光度计 HNHK-YQ-305	0.02 mg/L

续表 3-2 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限
地下水	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指(4 氰化物 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法) GB/T 5750.5-2006	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.002 mg/L
	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009		0.02 mg/L
	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-89	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-010	0.01 mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8220 型原子荧光光度计 HNHK-YQ-214	0.00004 mg/L
	砷			0.0003 mg/L
	硒			0.0004 mg/L
	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	气相: GC-2030 质谱: GCMS-QP2020 NX 气质联用仪 HNHK-YQ-102	0.4 μg/L
	四氯化碳			0.4 μg/L
	苯			0.4 μg/L
	甲苯			0.3 μg/L
	铜	铜 石墨炉原子吸收法《水和废水监测分析方法》(第四版 增补版)第三篇 第四章十(五) 国家环境保护总局(2002年)	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-218	0.001 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ 536-2009	T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.004 mg/L
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	滴定管	5.0 mg/L (以 CaCO <sub>3</sub> 计)

#### 4 质量保证

- 4.1 检测均严格按照相关检测技术规范要求执行;
- 4.2 检测分析所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效版本;
- 4.3 检测人员均持有相关有效上岗资格证书;
- 4.4 检测所用仪器均经法定计量部门检定/校准, 检定/校准合格并在有效期内;

4.5 原始记录和报告符合相关技术规范要求，实行三级审核。

## 5 检测结果

### 5.1 地下水检测结果

表 5-1 地下水检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/检测结果		
				厂区上游水井 AS1	二分公司水井 AS2	四分公司水井 AS3
2023.5.26	1	色度	度	11	11	12
	2	臭和味	/	无	无	无
	3	浑浊度	NTU	2.0	2.0	2.1
	4	肉眼可见物	/	无	无	无
	5	pH 值	/	7.3 (15.8°C)	7.3 (15.6°C)	7.2 (15.7°C)
	6	总硬度	mg/L	299	296	304
	7	溶解性总固体	mg/L	731	835	987
	8	硫酸盐	mg/L	200	231	23
	9	氯化物	mg/L	20.9	16.4	12.8
	10	铁	mg/L	0.03 L	0.24	0.26
	11	锰	mg/L	0.01 L	0.04	0.05
	12	铜	mg/L	0.001 L	0.012	0.005
	13	锌	mg/L	0.05 L	0.05 L	0.05 L
	14	铝	mg/L	0.008 L	0.008 L	0.008 L
	15	挥发酚	mg/L	0.0003 L	0.0018	0.0003 L
	16	阴离子表面活性剂	mg/L	0.05 L	0.05 L	0.05 L
	17	耗氧量	mg/L	1.84	1.85	1.71
	18	氨氮	mg/L	0.276	0.314	0.422

续表 5-1 地下水检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/检测结果		
				厂区上游水井 AS1	二分公司水井 AS2	四分公司水井 AS3
2023.5.26	19	硫化物	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L
	20	钠	mg/L	153	165	172
	21	总大肠菌群	MPN/100 mL	2 L	2 L	2 L
	22	菌落总数	CFU/mL	42	38	35
	23	亚硝酸盐氮	mg/L	0.076	0.003L	0.003L
	24	硝酸盐氮	mg/L	1.46	0.04	0.12
	25	氰化物	mg/L	0.002 L	0.002 L	0.002 L
	26	氟化物	mg/L	0.54	0.84	0.79
	27	碘化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
	28	汞	mg/L	$1.7 \times 10^{-4}$	$1.5 \times 10^{-4}$	$1.9 \times 10^{-4}$
	29	砷	mg/L	$2.2 \times 10^{-3}$	$8.4 \times 10^{-3}$	$8.0 \times 10^{-3}$
	30	硒	mg/L	0.0004L	0.0004L	0.0004L
	31	镉	mg/L	$6 \times 10^{-4}$	$3.0 \times 10^{-3}$	$1.9 \times 10^{-3}$
	32	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
	33	铅	mg/L	0.001	0.009	0.006
	34	三氯甲烷	μg/L	1.7	1.6	1.6
	35	四氯化碳	μg/L	0.4 L	0.4 L	0.4 L
	36	苯	μg/L	0.4 L	0.4 L	0.4 L
	37	甲苯	μg/L	0.6	0.6	0.9
	38	总α放射性	Bq/L	0.079	0.043 L	0.043 L
	39	总β放射性	Bq/L	0.250	0.282	0.029
状态描述		无色、无味、透明				
备注		“L”表示该项目检测结果低于方法检出限				

## 5.2 土壤检测结果

表 5-2 土壤检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/检测结果						
				四分公司合成氨生产区 AT1	四分公司污水处理站 AT2	二分公司(二期)醇烃化区 AT3	心连心公司最北侧煤棚 AT4	二分公司(一期)煤棚区 AT5	四分公司双氧水装置区 AT6	四分公司绿色制造合成氨 AT7
	1	砷	mg/kg	10.8	8.98	7.43	9.18	9.66	5.75	0~0.2m
	2	镉	mg/kg	0.36	0.41	0.51	0.35	0.41	0.42	0~0.2m
	3	六价铬	mg/kg	4.3	1.9	4.3	4.3	2.7	2.7	0~0.2m
	4	铜	mg/kg	2	4	未检出	2	5	未检出	0~0.2m
	5	铅	mg/kg	未检出	未检出	10	未检出	未检出	未检出	0~0.2m
2023.5.24	6	汞	mg/kg	0.0844	0.0710	1.64	0.104	0.0987	0.0543	0~0.2m
	7	镍	mg/kg	21	26	22	28	26	21	0~0.2m
	8	四氯化碳	mg/kg	未检出	未检出	未检出	0.0015	0.0014	未检出	0~0.2m
	9	氯仿	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0~0.2m
	10	氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0~0.2m
	11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	0~0.2m

续表 5-2 土壤检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/检测结果						
				四分公司合成氨生产区 AT1	四分公司污水处理站 AT2	二分公司(二期)醇烃化区 AT3	心连心公司最北侧煤棚 AT4	二分公司(一期)煤棚区 AT5	四分公司双氧水装置区 AT6	四分公司绿色制造合成氨 AT7
	12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
	13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	14	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	15	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	16	二氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2023.5.24	18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	20	四氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 5-2 土壤检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/检测结果						
				四分公司合成氨生产区 AT1	四分公司污水处理站 AT2	二分公司(二期) 醇烃化区 AT3	心连心公司最北侧煤棚 AT4	二分公司(一期) 煤棚区 AT5	四分公司双氧水装置区 AT6	四分公司绿色制造合成氨 AT7
	23	三氯乙烯	mg/kg	未检出	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
	24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	25	氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	26	苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	27	氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	28	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2023.5.24	29	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	30	乙苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	31	苯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	32	甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	33	间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	34	邻二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 5-2 土壤检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/监测结果						
				四分公司合成氨生产区 AT1	四分公司污水处理站 AT2	二分公司(二期)醇烃化区 AT3	心连心公司最北侧煤棚 AT4	二分公司(一期)煤棚区 AT5	四分公司双氧水装置区 AT6	四分公司绿色制造合成氨 AT7
2023.5.24	35	硝基苯	mg/kg	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出
	36	苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	37	2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	38	苯并(a)蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	39	苯并(a)芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	40	苯并(b)荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	41	苯并(k)荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	42	䓛	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	43	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	44	䓛并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	45	萘	mg/kg	棕色、微潮	棕色、微潮	棕色、微潮	棕色、微潮	棕色、微潮	棕色、微潮	棕色、微潮
		状态描述								

续表 5-2 土壤检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/检测结果					
				充装工段 AT8	二分公司 (一 二期) 脱硫工段 AT9	四分公司产业升级 项目甲醇合成区 AT10	绿色制造项 目危废间 AT11	二分公司污 水处理站 AT12	办公区附 近绿化带 AT13
2023.5.24	1	砷	mg/kg	9.06	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
	2	镉	mg/kg	0.47	7.87	10.5	9.32	10.9	8.93
	3	六价铬	mg/kg	2.7	0.59	0.50	0.46	0.49	0.47
	4	铜	mg/kg	4	4	3.5	3.5	2.7	3.5
	5	铅	mg/kg	未检出	18	2	未检出	6	6
	6	汞	mg/kg	0.0996	0.0784	0.0610	0.120	0.101	0.129
	7	镍	mg/kg	22	22	26	12	27	26
	8	四氯化碳	mg/kg	未检出	未检出	未检出	0.0014	未检出	未检出
	9	氯仿	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	10	氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 5-2 土壤检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/检测结果					
				充装工段 AT8	二分公司(一期)脱硫工段 AT9	四分公司产业升级项目甲醇合成区 AT10	绿色制造项目危废间 AT11	二分公司污水处理站 AT12	办公区附近绿化带 AT13
	13	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
	14	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	15	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	16	二氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2023.5.24	19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	20	四氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	23	三氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 5-2 土壤检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/检测结果					
				充装工段 AT8	二分公司(一期)脱硫工段 AT9	四分公司产业升级项目甲醇合成区 AT10	绿色制造项目危废间 AT11	二分公司污水处理站 AT12	办公区附近绿化带 AT13
	24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	25	氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	26	苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	27	氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	28	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	29	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2023.5.24	30	乙苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	31	苯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	32	甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	33	间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	34	邻二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	35	硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

续表 5-2 土壤检测结果一览表

采样日期	序号	检测项目	单位	检测点位/检测结果				
				充装工段 AT8	二期) 脱硫工段 AT9	四分公司(一 升级项目甲醇 合成区 AT10	目危废间 AT11	绿色制造项 目 AT12
	36	苯胺	mg/kg	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出	0~0.2m 未检出
	37	2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	38	苯并 (a) 蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	39	苯并 (a) 芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	40	苯并 (b) 荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
2023.5.24	41	苯并 (k) 荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	42	䓛	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	43	二苯并 (a, h) 蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	44	茚并 (1,2,3-cd) 芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	45	萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	状态描述			棕色、微潮	棕色、微潮	棕色、微潮	棕色、微潮	棕色、微潮

## 6 参与检测人员

冀鹏、郭田田、张勇、付小川、赵志霞、宋雪凌、张珍珍、邵翼、  
郭雨梦、万玉洁、李艺丹、赵静央

编制人: 张香云

审核人: 李伟

签发人: 李海昌

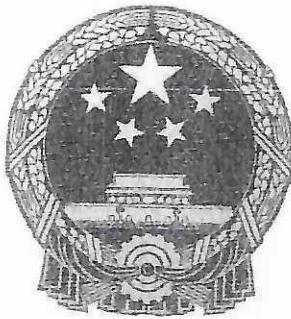
签发日期: 2023-6-7

\*\*\*报告结束\*\*\*



附件:河南心连心化学工业集团股份有限公司现场采样照片





# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 211612050310

名称: 河南恒科环境检测有限公司

地址: 河南省辉县市产业集聚区苏门大道西段

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2021年8月30日

有效期至: 2027年8月29日

发证机关: 河南省市场监督管理局

211612050310  
有效期 2027年8月29日

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。