



181612050402  
有效期2024年9月3日

# 检测报告

委托单位: 平顶山市东鑫焦化有限责任公司

受检单位: 平顶山市东鑫焦化有限责任公司

受检地址: 河南省平顶山市石龙区兴龙路 16 号

检测类别: 委托检测

报告日期: 2022年07月22日



**ZTGK** 河南中天高科检测技术服务股份有限公司

资质认定证书编号: 181612050402

公司网址: [www.hnztgk.cn](http://www.hnztgk.cn)

地址: 平顶山市湛河区新南环路东段豫达工业园创业楼 4 楼


电子邮箱: [ztgk0375@126.com](mailto:ztgk0375@126.com)

报告查询: 0375-2358898

业务电话: 18639741166/0375-2358898



# 报告声明

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
- 2、报告无本公司检验检测专用章、骑缝章以及  章无效。
- 3、报告内容需齐全、清楚，涂改无效；报告无编制、审核、签发者签字无效。
- 4、委托方如对本报告有异议，须于收到本报告十五日内向本公司提出，逾期不予受理。在受理投诉中，对无法保存、复现的样品，本公司不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本报告不对样品的代表性和真实性负责，仅对送检样品所检项目的符合性情况负责。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）报告，本报告及数据不得用于广告宣传。
- 7、本报告仅代表检测时受检方提供的工况条件下的检测结果。
- 8、解释权归本公司所有。

## 1 概述

受平顶山市东鑫焦化有限责任公司委托, 本公司对该公司土壤进行了检测。

被测单位地址: 河南省平顶山市石龙区兴龙路 16 号

采样时间: 2022.07.14

检测时间: 2022.07.14-2022.07.22

## 2 检测内容

### 2.1 土壤

土壤检测内容见表 2-1。

表 2-1 土壤检测内容

样品类别	检测点位	采样深度	检测因子	检测频次
土壤	S1 污水处理区 (南侧)	0-0.5m	水分、干物质、pH 值、挥发酚、铜、锌、铬、镍、铅、镉、汞、砷、石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、苯、甲苯、二甲苯 (总量)、多环芳烃 (总量)	检测 1 次。
	S2 污水处理区 (北侧)			
	S3 浓缩池			
	S4 罐区 (西侧)			
	S5 罐区 (东侧)			
	S6 危废暂存间			
	S7 焦仓			
	S8 焦棚			
	S9 原有煤棚 (北侧)			
	S10 原有煤棚 (南侧)			
	S11 封闭精煤场 (西侧)			
	S12 封闭精煤场 (东侧)			
	S13 冷鼓工序			
	S14 硫铵工序			
	S15 1#焦炉			
	S16 2#焦炉			
	S17 对照点			

### 3 检测依据及使用仪器

3.1 检测依据及使用仪器见表 3-1。

表 3-1 检测依据及使用仪器

序号	检测因子	检测方法名称及标准号	仪器名称、型号、出厂编号及内部编号	检出限
1	水分	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	电子天平、JA2003B、190611、ZTGK-IN-092-02	/
2	干物质			/
3	pH值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH计、PHS-3E、600710N0018050088、ZTGK-IN-028	/
4	挥发酚	土壤和沉积物 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 998-2018	可见分光光度计、VIS-7220N、18400266、ZTGK-IN-002	0.3mg/kg
5	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计、WYS2200、3110427961806150001、ZTGK-IN-003	1mg/kg
6	锌			1mg/kg
7	铬			4mg/kg
8	镍			3mg/kg
9	铅			0.1mg/kg
10	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		0.01mg/kg
11	汞	土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013	原子荧光光度计、AFS-8500、8500/218079、ZTGK-IN-012	0.002mg/kg
12	砷			0.01mg/kg
13	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	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 HJ1021-2019	气相色谱仪、GC9790Plus、9790P1301、ZTGK-IN-088	6mg/kg
14	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 741-2015	气相色谱仪、A91PLUS、18071009、ZTGK-IN-006	0.01mg/kg
15	甲苯			0.006mg/kg
16	间二甲苯+对二甲苯			0.009mg/kg
17	邻二甲苯			0.02mg/kg

续表 3-1 检测依据及使用仪器

序号	检测因子	检测方法名称及标准号	仪器名称、型号、出厂编号及内部编号	检出限
18	萘烯 (二氢萘)	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ 784-2016	液相色谱仪、LC-100、 N18063427II、ZTGK-IN-011	3μg/kg
19	萘			5μg/kg
20	芴			3μg/kg
21	菲			5μg/kg
22	蒽			4μg/kg
23	荧蒽			5μg/kg
24	芘			3μg/kg
25	萘			3μg/kg
26	苯并[a]蒽			4μg/kg
27	苯并[a]芘			5μg/kg
28	苯并[b]荧蒽			5μg/kg
29	苯并[k]荧蒽			5μg/kg
30	蒾			3μg/kg
31	二苯并[a,h] 蒽			5μg/kg
32	苯并[g,h,i]芘			5μg/kg
33	茚并 [1,2,3-cd]芘	4μg/kg		

## 4 检测结果

### 4.1 土壤检测结果见表 4-1。



表 4-1 土壤检测结果

检测点位及经纬度	S1 污水处理区(南侧) (E:112.922935° N:33.902616°)	S2 污水处理区(北 侧)(E:112.922816° N:33.903600°)	S3 浓缩池 (E:112.915136° N:33.905913°)	
采样时间	2022.07.14 14:00	2022.07.14 14:15	2022.07.14 14:29	
采样深度	0.2-0.5m	0.2-0.5m	0.2-0.5m	
样品编号	TRA22071401-1	TRA22071402-1	TRA22071403-1	
样品状态	棕色、壤土	棕色、壤土	棕色、壤土	
检测因子	水分(湿土)(%)	20.2	22.7	21.8
	干物质(湿土)(%)	83.2	81.5	82.1
	水分(干土)(%)	1.1	0.5	1.4
	干物质(干土)(%)	98.9	99.5	98.6
	pH值(无量纲)	8.09	8.19	7.97
	挥发酚(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
	铜(mg/kg)	27	31	33
	锌(mg/kg)	72	80	84
	铬(mg/kg)	65	59	61
	镍(mg/kg)	36	36	37
	铅(mg/kg)	21.2	25.7	24.2
	镉(mg/kg)	0.12	0.12	0.13
	汞(mg/kg)	0.053	0.063	0.233
	砷(mg/kg)	8.46	10.6	5.23
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )(mg/kg)	25	42	530
	苯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
	甲苯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
	二甲苯(总量)(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
	多环芳烃(总量)(μg/kg)	未检出	未检出	2.4×10 <sup>4</sup>

续表 4-1 土壤检测结果

检测点位及经纬度		S4 罐区 (西侧) (E:112.921627° N:33.905644°)	S5 罐区 (东侧) (E:112.922416° N:33.905516°)
采样时间		2022.07.14 14:43	2022.07.14 14:57
采样深度		0.2-0.5m	0.2-0.5m
样品编号		TRA22071404-1	TRA22071405-1
样品状态		棕色、壤土	棕色、壤土
检测因子	水分 (湿土) (%)	25.2	23.5
	干物质 (湿土) (%)	79.8	81.0
	水分 (干土) (%)	1.0	0.8
	干物质 (干土) (%)	99.0	99.2
	pH值 (无量纲)	8.09	8.21
	挥发酚 (mg/kg)	未检出	未检出
	铜 (mg/kg)	28	24
	锌 (mg/kg)	87	85
	铬 (mg/kg)	62	59
	镍 (mg/kg)	32	33
	铅 (mg/kg)	40.9	40.1
	镉 (mg/kg)	0.16	0.21
	汞 (mg/kg)	0.078	0.074
	砷 (mg/kg)	13.5	11.7
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) (mg/kg)	16	36
	苯 (mg/kg)	未检出	未检出
	甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出
二甲苯 (总量) (mg/kg)	未检出	未检出	
多环芳烃 (总量) (μg/kg)	未检出	未检出	

续表 4-1 土壤检测结果

检测点位及经纬度		S6 危废暂存间 (E:112.924143° N:33.904427°)	S7 焦仓 (E:112.921341° N:33.906663°)	S8 焦棚 (E:112.923516° N:33.907316°)
采样时间		2022.07.14 15:11	2022.07.14 15:27	2022.07.14 15:39
采样深度		0.2-0.5m	0.2-0.5m	0.2-0.5m
样品编号		TRA22071406-1	TRA22071407-1	TRA22071408-1
样品状态		棕色、壤土	棕色、壤土	棕色、壤土
检测因子	水分(湿土)(%)	22.5	23.9	21.8
	干物质(湿土)(%)	81.6	80.7	82.1
	水分(干土)(%)	1.1	0.9	0.8
	干物质(干土)(%)	98.9	99.1	99.2
	pH值(无量纲)	7.43	7.81	8.24
	挥发酚(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
	铜(mg/kg)	25	27	28
	锌(mg/kg)	94	80	62
	铬(mg/kg)	55	56	59
	镍(mg/kg)	28	29	28
	铅(mg/kg)	26.1	25.5	22.4
	镉(mg/kg)	0.13	0.12	0.14
	汞(mg/kg)	0.129	0.108	0.147
	砷(mg/kg)	8.34	10.6	8.00
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )(mg/kg)	未检出	未检出	16
	苯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
	甲苯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
	二甲苯(总量)(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
多环芳烃(总量)(μg/kg)	未检出	未检出	未检出	



续表 4-1 土壤检测结果

检测点位及经纬度		S9 原有煤棚 (北侧) (E:112.915958° N:33.908608°)	S10 原有煤棚 (南侧) (E:112.914380° N:33.907286°)
采样时间		2022.07.14 15:53	2022.07.14 16:07
采样深度		0.2-0.5m	0.2-0.5m
样品编号		TRA22071409-1	TRA22071410-1
样品状态		黑色、壤土	棕色、壤土
检测因子	水分 (湿土) (%)	22.5	20.2
	干物质 (湿土) (%)	81.7	83.2
	水分 (干土) (%)	0.6	1.1
	干物质 (干土) (%)	99.4	98.9
	pH值 (无量纲)	8.06	8.24
	挥发酚 (mg/kg)	未检出	未检出
	铜 (mg/kg)	48	31
	锌 (mg/kg)	104	101
	铬 (mg/kg)	62	60
	镍 (mg/kg)	30	32
	铅 (mg/kg)	37.0	35.5
	镉 (mg/kg)	0.12	0.13
	汞 (mg/kg)	0.246	0.237
	砷 (mg/kg)	13.9	12.9
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) (mg/kg)	未检出	20
	苯 (mg/kg)	未检出	未检出
	甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出
二甲苯 (总量) (mg/kg)	未检出	未检出	
多环芳烃 (总量) (μg/kg)	未检出	未检出	

续表 4-1 土壤检测结果

检测点位及经纬度		S11 封闭精煤场 (西侧) (E:112.917027° N:33.907030°)	S12 封闭精煤场 (东侧) (E:112.920418° N:33.906008°)
采样时间		2022.07.14 16:21	2022.07.14 16:36
采样深度		0.2-0.5m	0.2-0.5m
样品编号		TRA22071411-1	TRA22071412-1
样品状态		棕色、壤土	棕色、壤土
检测因子	水分 (湿土) (%)	22.5	24.6
	干物质 (湿土) (%)	81.6	80.2
	水分 (干土) (%)	1.8	1.7
	干物质 (干土) (%)	98.3	98.3
	pH值 (无量纲)	8.46	8.32
	挥发酚 (mg/kg)	未检出	未检出
	铜 (mg/kg)	23	21
	锌 (mg/kg)	79	80
	铬 (mg/kg)	58	56
	镍 (mg/kg)	32	32
	铅 (mg/kg)	26.0	22.9
	镉 (mg/kg)	0.14	0.20
	汞 (mg/kg)	0.141	0.101
	砷 (mg/kg)	9.93	6.55
	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) (mg/kg)	12	未检出
	苯 (mg/kg)	未检出	未检出
	甲苯 (mg/kg)	未检出	未检出
	二甲苯 (总量) (mg/kg)	未检出	未检出
多环芳烃 (总量) (μg/kg)	未检出	未检出	



续表 4-1 土壤检测结果

检测点位及经纬度		S13 冷鼓工序 (E:112.921724° N:33.904122°)	S14 硫铵工序 (E:112.923307° N:33.904516°)
采样时间		2022.07.14 16:47	2022.07.14 17:05
采样深度		0.2-0.5m	0.2-0.5m
样品编号		TRA22071413-1	TRA22071414-1
样品状态		棕色、壤土	棕色、壤土
检测因子	水分(湿土)(%)	23.6	25.3
	干物质(湿土)(%)	80.9	79.8
	水分(干土)(%)	0.7	0.9
	干物质(干土)(%)	99.3	99.1
	pH值(无量纲)	8.02	7.74
	挥发酚(mg/kg)	未检出	未检出
	铜(mg/kg)	21	21
	锌(mg/kg)	100	82
	铬(mg/kg)	60	71
	镍(mg/kg)	32	30
	铅(mg/kg)	28.7	35.0
	镉(mg/kg)	0.14	0.11
	汞(mg/kg)	0.152	0.132
	砷(mg/kg)	15.6	13.0
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )(mg/kg)	15	12
	苯(mg/kg)	未检出	未检出
	甲苯(mg/kg)	未检出	未检出
	二甲苯(总量)(mg/kg)	未检出	未检出
多环芳烃(总量)(μg/kg)	未检出	未检出	

续表 4-1 土壤检测结果

检测点位及经纬度	S15 1#焦炉 (E:112.919877° N:33.903991°)	S16 2#焦炉 (E:112.918252° N:33.904875°)	S17 对照点 (E:112.922527° N:33.910286°)	
采样时间	2022.07.14 17:19	2022.07.14 17:33	2022.07.14 17:50	
采样深度	0.2-0.5m	0.2-0.5m	0.2-0.5m	
样品编号	TRA22071415-1	TRA22071416-1	TRA22071417-1	
样品状态	棕色、壤土	棕色、壤土	棕色、壤土	
检测因子	水分(湿土)(%)	20.4	19.9	21.4
	干物质(湿土)(%)	83.0	83.4	82.4
	水分(干土)(%)	0.7	0.4	0.5
	干物质(干土)(%)	99.3	99.6	99.5
	pH值(无量纲)	7.91	7.12	5.31
	挥发酚(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
	铜(mg/kg)	23	21	23
	锌(mg/kg)	101	81	63
	铬(mg/kg)	65	59	59
	镍(mg/kg)	31	32	33
	铅(mg/kg)	23.4	36.3	32.9
	镉(mg/kg)	0.13	0.14	0.10
	汞(mg/kg)	0.134	0.176	0.087
	砷(mg/kg)	8.56	5.41	13.4
	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )(mg/kg)	100	20	未检出
	苯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
	甲苯(mg/kg)	未检出	未检出	未检出
二甲苯(总量)(mg/kg)	未检出	未检出	未检出	
多环芳烃(总量)(μg/kg)	未检出	未检出	未检出	

### 5 检测质量控制

5.1 本次样品采集和检测全过程按照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)等有关规定执行。



5.2 检测仪器经计量部门检定/校准合格并经确认合格且在有效期内, pH 计测定前后经两点校正合格。

5.3 检测方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法, 检测人员经考核合格并持证上岗, 实验室检测采取自控平行样、加标回收、明码标样质控措施。

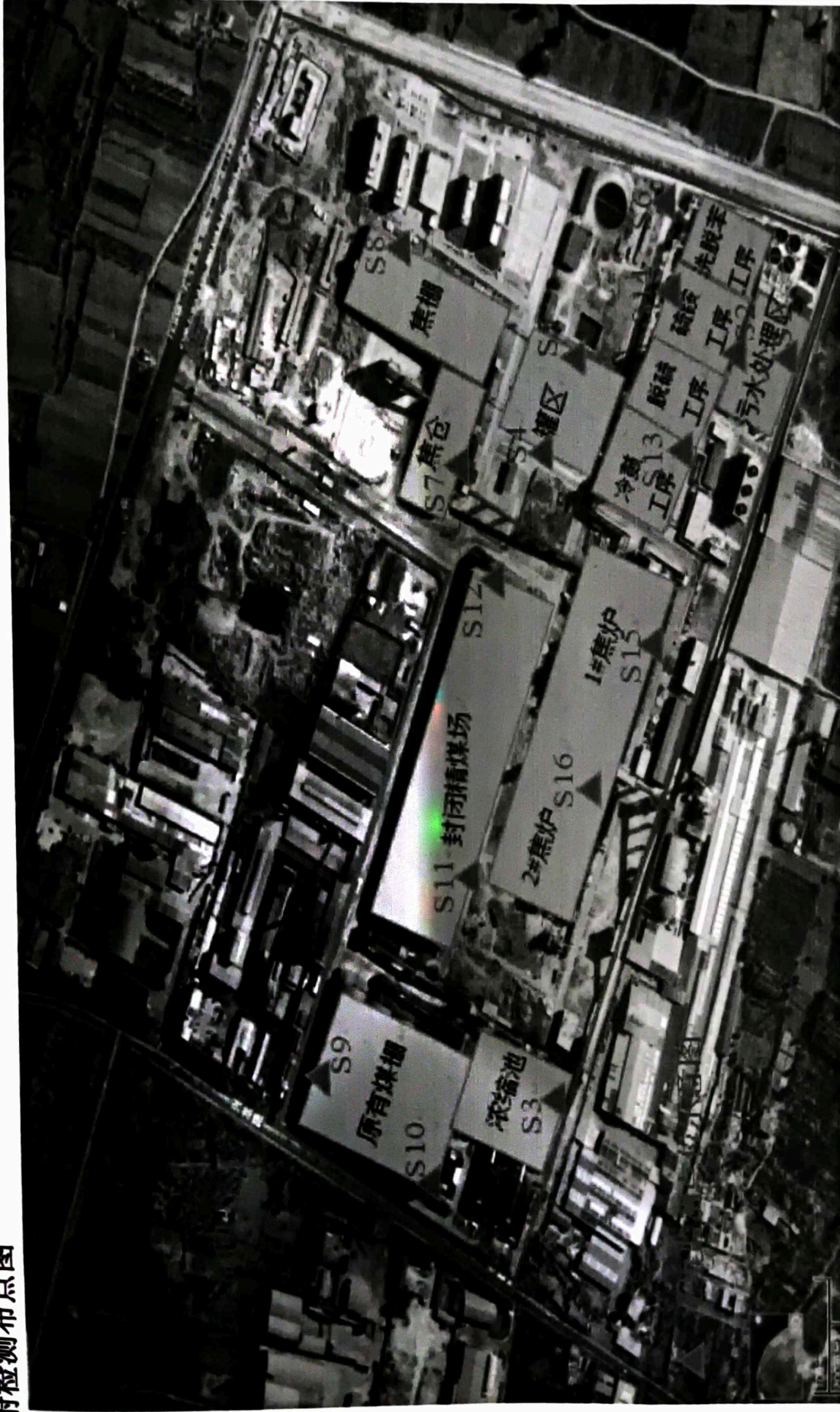
5.4 检测数据经过三级审核制度。

5.5 质控结果见表 5-1。

表 5-1 质控汇总表

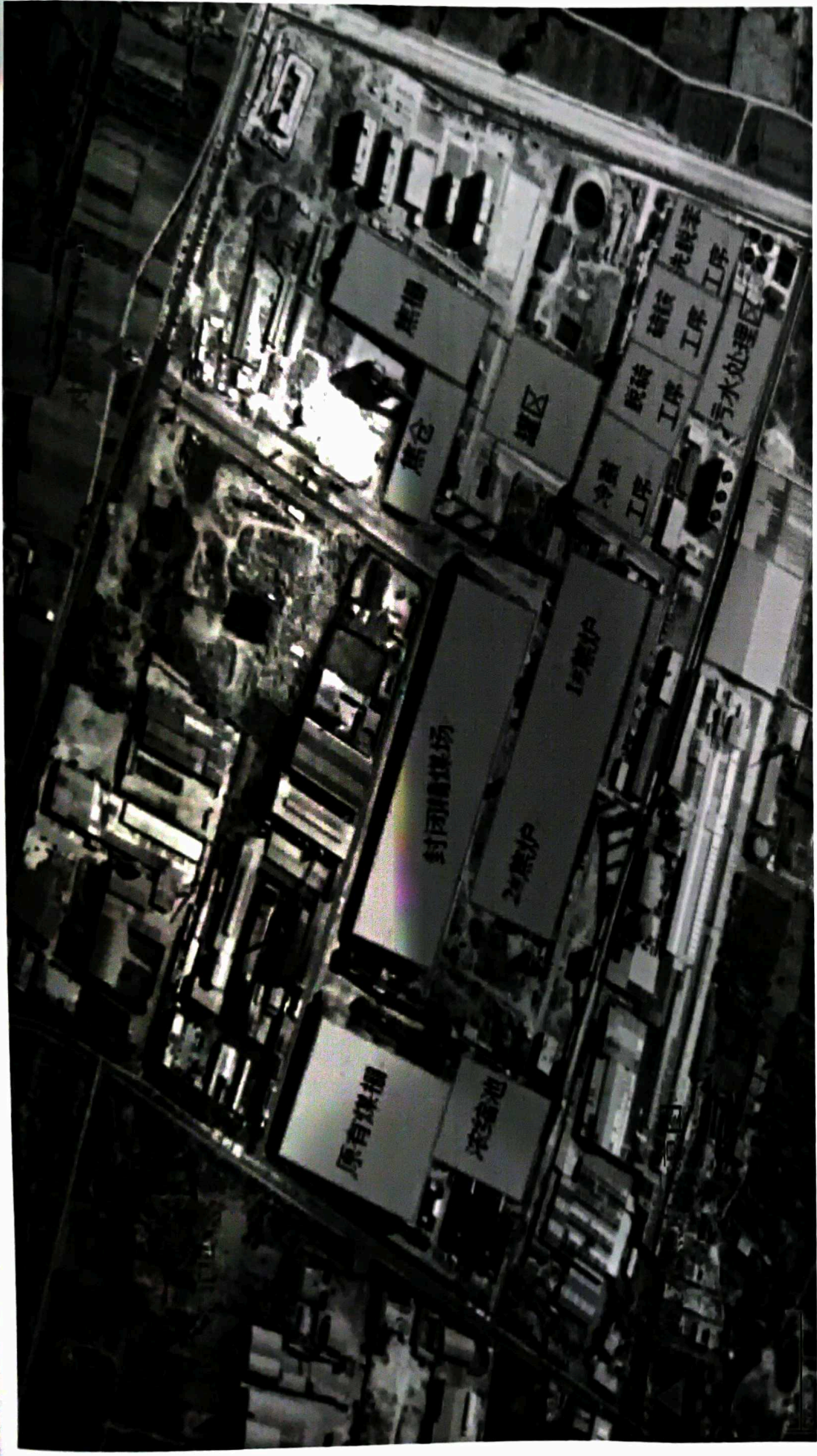
检测因子	样品个数	自控平行		明码平行		加标回收		明码标样	
		个数	合格率%	个数	合格率%	个数	合格率%	个数	合格率%
水分	17	/	/	/	/	/	/	/	/
干物质	17	/	/	/	/	/	/	/	/
pH值	17	2	100	/	/	/	/	/	/
挥发酚	17	/	/	/	/	/	/	/	/
铜	17	2	100	/	/	/	/	1	100
锌	17	2	100	/	/	/	/	1	100
铬	17	2	100	/	/	/	/	1	100
镍	17	2	100	/	/	/	/	1	100
铅	17	2	100	/	/	/	/	1	100
镉	17	2	100	/	/	/	/	1	100
汞	17	2	100	/	/	/	/	1	100
砷	17	2	100	/	/	/	/	1	100
苯	18	/	/	1	100	/	/	/	/
甲苯	18	/	/	1	100	/	/	/	/
二甲苯	18	/	/	1	100	/	/	/	/
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	17	1	100	/	/	1	100	/	/
多环芳烃 (总量)	17	1	100	/	/	1	100	/	/

## 6 附检测布点图



厂区内监测点位示意图





厂区外对照点监测点示意图

## 7 检测人员

赵阳、张陆杰、王亚男、庄素贞、张晓菊、周孟歌、曹鹏飞、边立博、  
杨慧芳

编制: 张陆杰 审核: 李喜 签发: 边立博  
日期: 2022.7.22 日期: 2022.7.22 日期: 2022.7.22



-----报告结束-----





# 检验检测机构 资质认定证书

本文件仅限检测报告  
使用 其他用途无效

证书编号:181612050402

名称: 河南中天高科检测技术服务有限公司

地址: 河南省平顶山市湛河区新南环路东段豫达工业园创业楼4楼

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



181612050402  
有效期至 2024年9月3日

发证日期: 2018年9月4日

有效期至: 2024年9月3日

发证机关: 河南省质量技术监督局

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。

统一社会信用代码  
91410411MA453T3J9G

# 营业执照

(副本) 1-1



扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称 河南中天高科检测技术服务有限公司

注册资本 伍佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2018年04月13日

法定代表人 张博

营业期限 2018年04月13日至2038年04月12日

经营范围 环境保护监测服务；公共环境卫生检验服  
务涉及许可经营项目，应取得相关部门许  
可后方可经营（依法须经批准的项目，经  
相关部门批准后方可开展经营活动）

住所 河南省平顶山市湛河区新南环  
路东段豫达工业园创业楼4楼



登记机关

2019年12月02日



## 公司简介

河南中天高科检测技术服务有限公司是一家专注于环境科学发展和环境检测领域的专业性检测机构。

本公司成立于2018年4月，位于平顶山市湛河区新南环路东段豫达工业园创业楼4楼，目前在职员工60余人，均为大专及大专以上学历；其中高级职称2人，中级职称6人。

本公司拥有占地面积2000余平方米的独立检测实验室。检验检测设备主要有气相色谱仪、气相色谱-质谱联用仪、高效液相色谱仪、离子色谱仪、原子吸收分光光度计、原子荧光光度计、电感耦合等离子体发射光谱仪、红外测油仪、紫外可见分光光度计、大气采样器、油气回收综合分析仪等国内外专业大型检验检测设备200余台（套）。

本公司于2018年9月获得CMA资质证书；2019年荣获河南省重点行业企业用地调查检测机构（简称重点实验室），同时获得职业健康安全管理体系认证、环境管理体系认证和质量管理体系认证。

本公司是一家集建设项目竣工环保验收、区域环境质量检测、污染调查、环境事故应急预案编制、科学研究性检测、企业环境状况自检分析、排污许可核算及监督执法等服务领域于一体的综合性检验检测机构，本公司共开展10个类别609个检验检测项目，涵盖废水、地下水、地表水、废气、环境空气、室内空气、电磁辐射、噪声和振动、固体废物、土壤、微生物、公共卫生、油气回收等，结合先进的质量管理理念，为客户提供客观公正的检测服务。

作为多元化、综合性的专业检验检测机构，本公司坚持公正、高效、持续、精确的经营方针，致力于为客户提供高效准确的检测服务，立志成为省内知名专业检测机构。