河南省中原大化集团有限责任公司

（天然气化工区）

土壤及地下水自行监测报告

项目名称：河南省中原大化集团有限责任公司（天然气化工区）2022年土壤及地下水自行监测报告

委托单位：河南省中原大化集团有限责任公司

编制单位：河南摩尔检测有限公司

河南摩尔检测有限公司

地　址：洛阳市老城区九都路立交桥东400米恒星商务楼605室

邮　编：471000

آ

آ ۸ ضر

ضر

ʊ ضر

ضر

آ

لپ مشي

№ ≠ ۱

۱

≠ № آ ۸ غج

۱ ۸ آ

№ غج ۸ لپ

№ آ ۸ غج ں لپ

ج L

غ مشي

آ

ج L

№

№ حى

№ ضر

L L

ج L № L

工作背景

1.1 工作由来

٧ يجـ غ

٧ يجـ غ

٧ حى يجـ غ

٧ نهـ يجـ غ

٧ ضرحى يجـ غ

W حى ضر

W حىشجضر

حى ٧١

1.2.2 相关规定和政策

يجـ ⊢ ٧ Ü حى ⌐ ⅞ يجـ Ü

١٧ ٧١ ⌐ ⅞ حى ٧١

Ü حى

١ O

٧ Ü حى ١ O

1.2.3 技术导则、规范

↕ حى ضر

↕ غ حى ضر

~

٧١

1.3.2 [redacted]

ضرغ حى يد

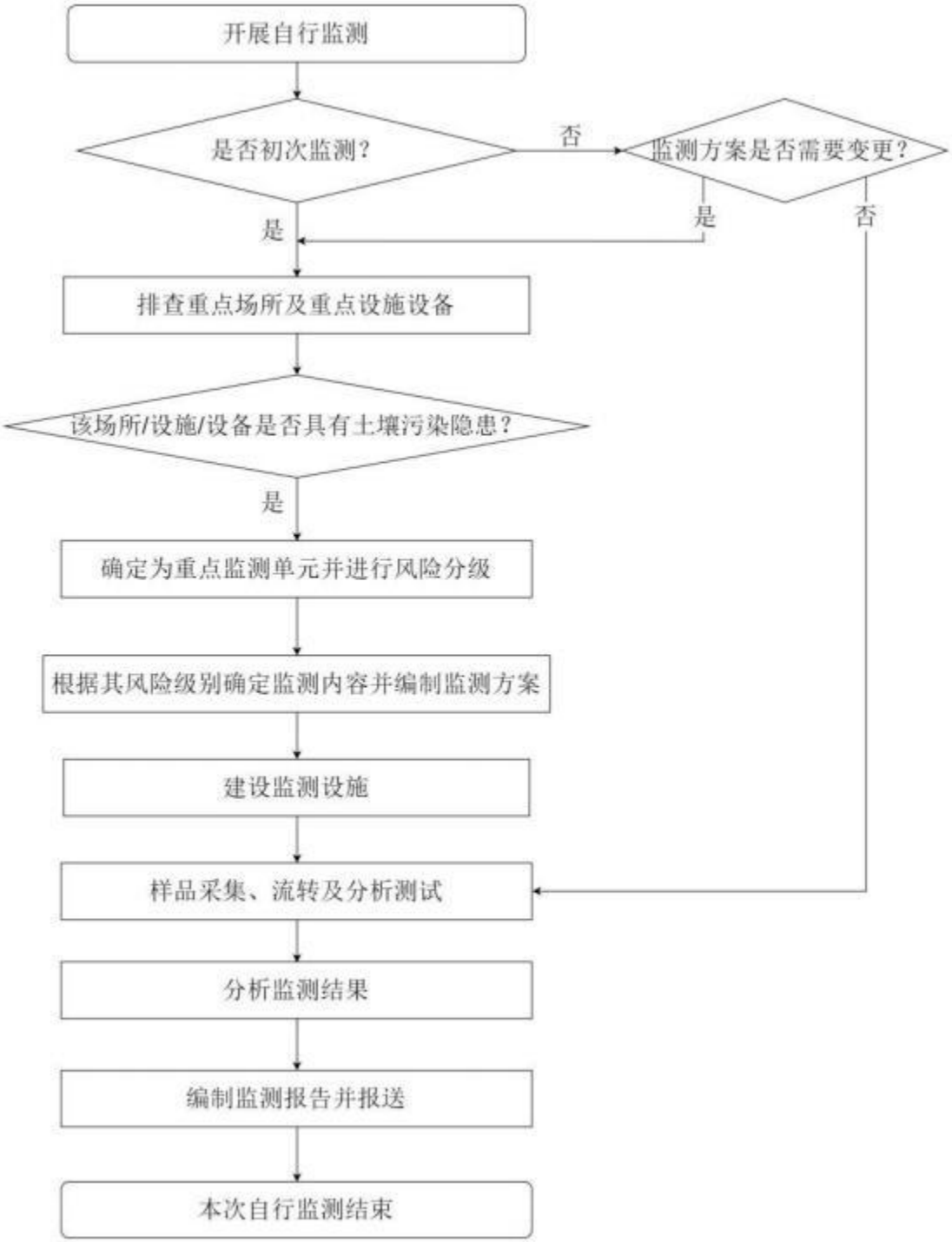


图 1-1 土壤和地下水自行监测工作技术路线

2 企业概况

2.1 企业基本情况

№ ٧ لجـ ~ ﻓﺠ . ١ ٧

. غ ٧ . ٧ ٨ ٧ ضر ل

. ٧ ٧ ١ . ﻓﺠ

~ . ٧ . ٧

. ٧ ٧. ٨ ﺧﻲ

. ١ . ~ ١ ٧ يجـ

~ Z ~ يجـ غ

~ . ≠ ~ غ

. ٦ ضر يحـ

٧ ١ . ﻓﺠ ~ . ٧

Ս Ս ї Ս

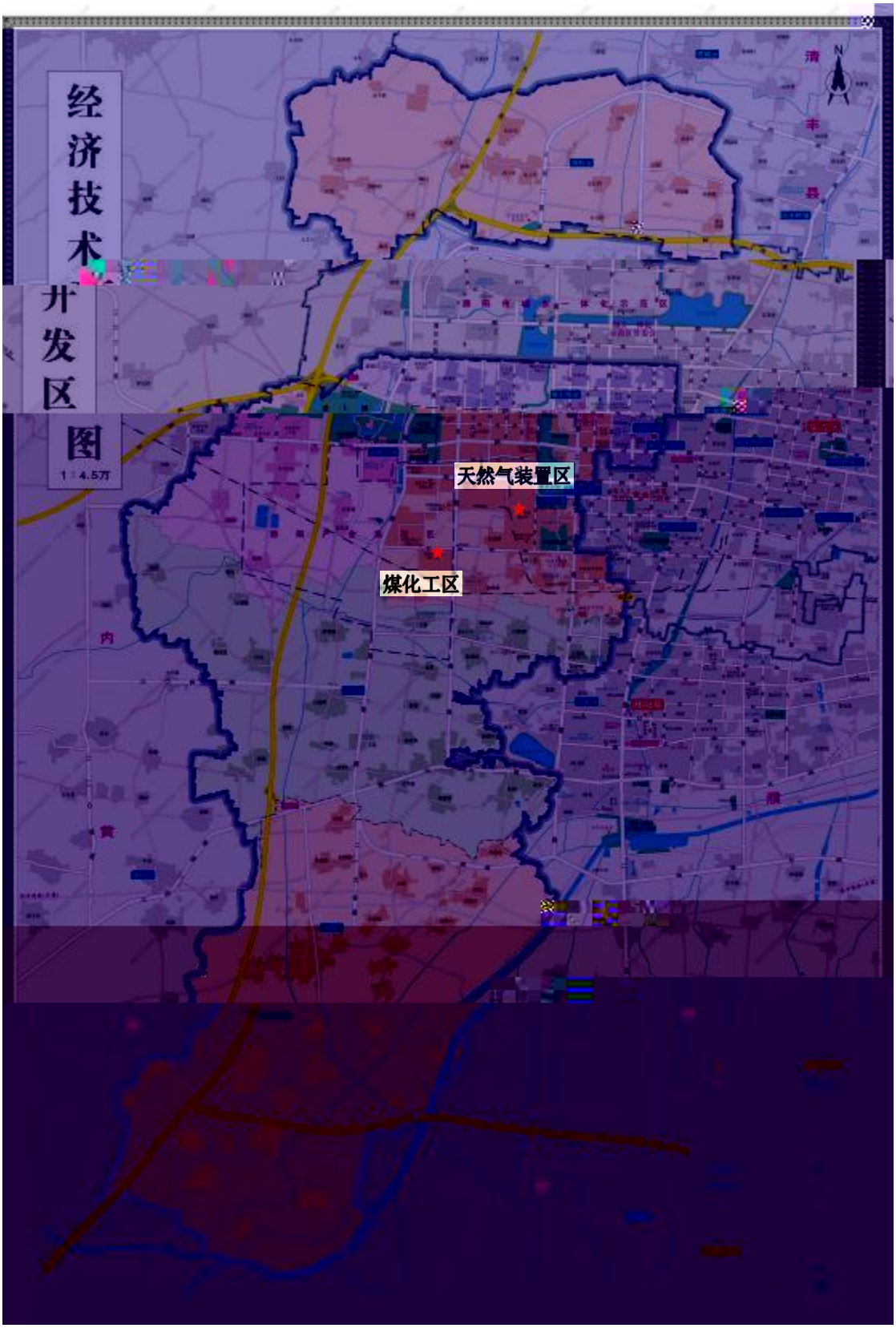


图 2-1 厂区地理位置图

图 地块 2014

表 2-2 土壤地下水检测点采样深度及监测项目

编号	土壤监测点位置	功能	采样深度	监测项目
	W			
	٧ ل			
	ل			
		٧		
	ل			
	ز ل			
	٧ ل		.	.
	٧ ل			
	٧ ل			
	ل			
	ل			
	ل			

编号	地下水监测井位置	功能	采样深度	监测项目
		٧		

0.5m

表 2-3 土壤监测点位坐标

٧ ١ . فجـ ~ . مجـ

. حى

حى مشخ غ .

حى ضر

ضر مشخ غج ضر ضر

ا قمم ضم №

h . ا h ا

表 3-1 灌阳市主要气象特征一览表

ّ	ا	∓
1	شخ	/
2	شخ	/
3	شخ ا	/
4	شخ	/
5	شخ	/
6	شخ	/
7	شخ	/
8	ا	

3.3.2 地下水

ضر آ حى ٧ فج ٧

ضر

3

№ 3 ٠٠٠ قمم ١ قمم .

ضي ١ ضر . قمم — . قمم

h . ضر . آ

ضر ضي .

٧ ضر ضر 3 ₹ . غ ٠٠٠

. . قمم

١ ٢

٢ /١

/١ حى حى حى

٢

١ ® غ № ١ ١ ٧

١ ١ ضر

١ ٧ ضر

3 ٢ حى ї № ٧ غ ٧ ٧ ١

٢ /١ ٧ ضي ٧ ٧ ١

ضر . قمم . .

١ ح

ضر آ ١ ح

غمي حى ١ ح

ضي ضر ١٧ ح ≠ №

ضي ١٧ ح ١

١ ضر آ ضر ١٧ ح ١

١ ّ غ ١

ت— ١ ضر آ ّ آ ّ— ١

١ ّ ضر ١٧ ١

ح ضر أ

. ث قمم . .

. ١ ضر قمم . — . — . آ ّ . — . ١ ح

. . ث ٧ .

ك ١ أ ك غ

١ ضر

4 企业生产及污染防治情况

4.1 企业生产概况

4.1.1 原辅料及产品情况

١

表 4-1 主要原辅材料及能源消耗情况

序号		١		
	١			... ...
				ج
				٦
				٨ ٦
				~ ﺃ ١ ﻙ
				١٧
				...

ج

表 4-2 主要产品一览表

序号	ج	ج
		U
		U
	ﺃ	U
	...	U
		U
		U

4.1.2 生产工艺

1 ...

~ 30 U... 52 U يج

قمم قمم ... غ ≠№ يج ~ غ ≠

~ 80 1990

١ ٧ . ﺃ . . U

.

U ϱ غ ...

ΐ ∓ ىح ىح

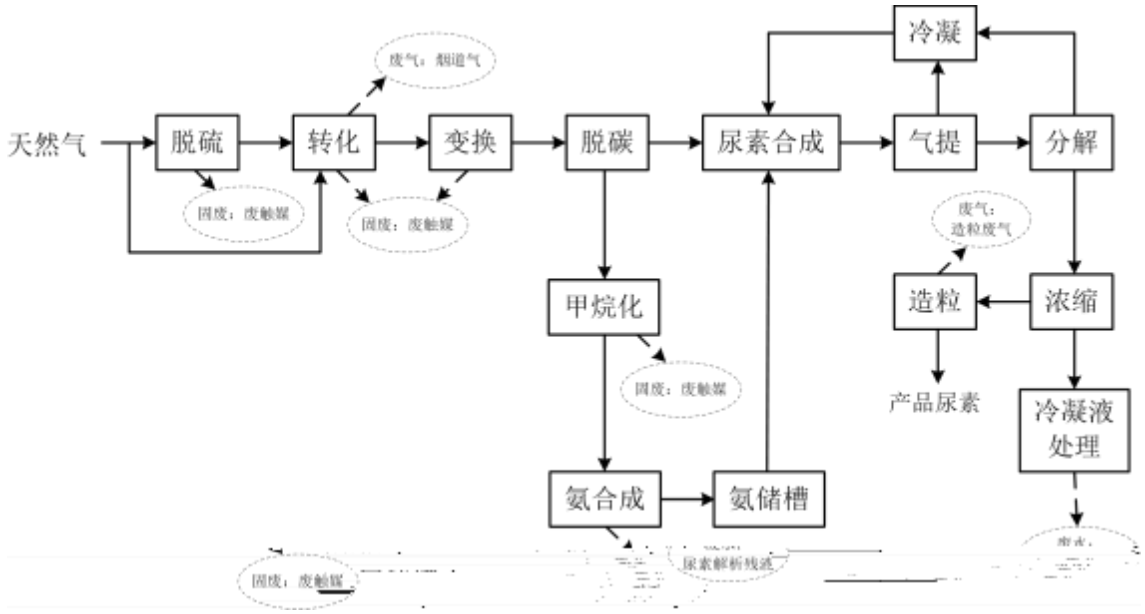


图 4-1 合成氨、尿素工艺流程及运营期产污流程示意图

2

1.2 t/a غ 3 t/a

شخ ≠ ~ ١ ≠

١ ΐ U NH3 غ CO2 عج

عج ... ١

80% wt ك ΰ

99.8% ΐ ض ك 380 , ١

ϛ 8.0MPa . ΐ

——→

ΐ ϱ ΐ ΐ

غ ... ΐ ١ U

ƥ U ´

١ ٧ , ضي U ١٠

U ١ ...

غ U ˇ

ƥ U غ عجـ ƥ

U ١٧ №

ضي U ٧ .

عجـ ´ ˇ U № ١٠ كح

№ ٧ كح ضي ضي

∫ عجـ U ƥ ∓

∓ ١ ∓ˇ

U كح №

∫ ∓ كح

كح U عجـ №عجـ ∫ عجـ

U عجـ

∓ كح

ضي عجـ ∫ ≠ ١

غ ´

٧

ĩ ĩ كح ĩ

3

U

≠ ١

عجـ

ٱ (... ضغي ١

ٱ ٩ № كح ١№ ضي ٱ

غ ضي ١№ كح № ∓ ٱ U

١

عجـ ∫ ∓ ١№

U ضي ١ كح № ∓

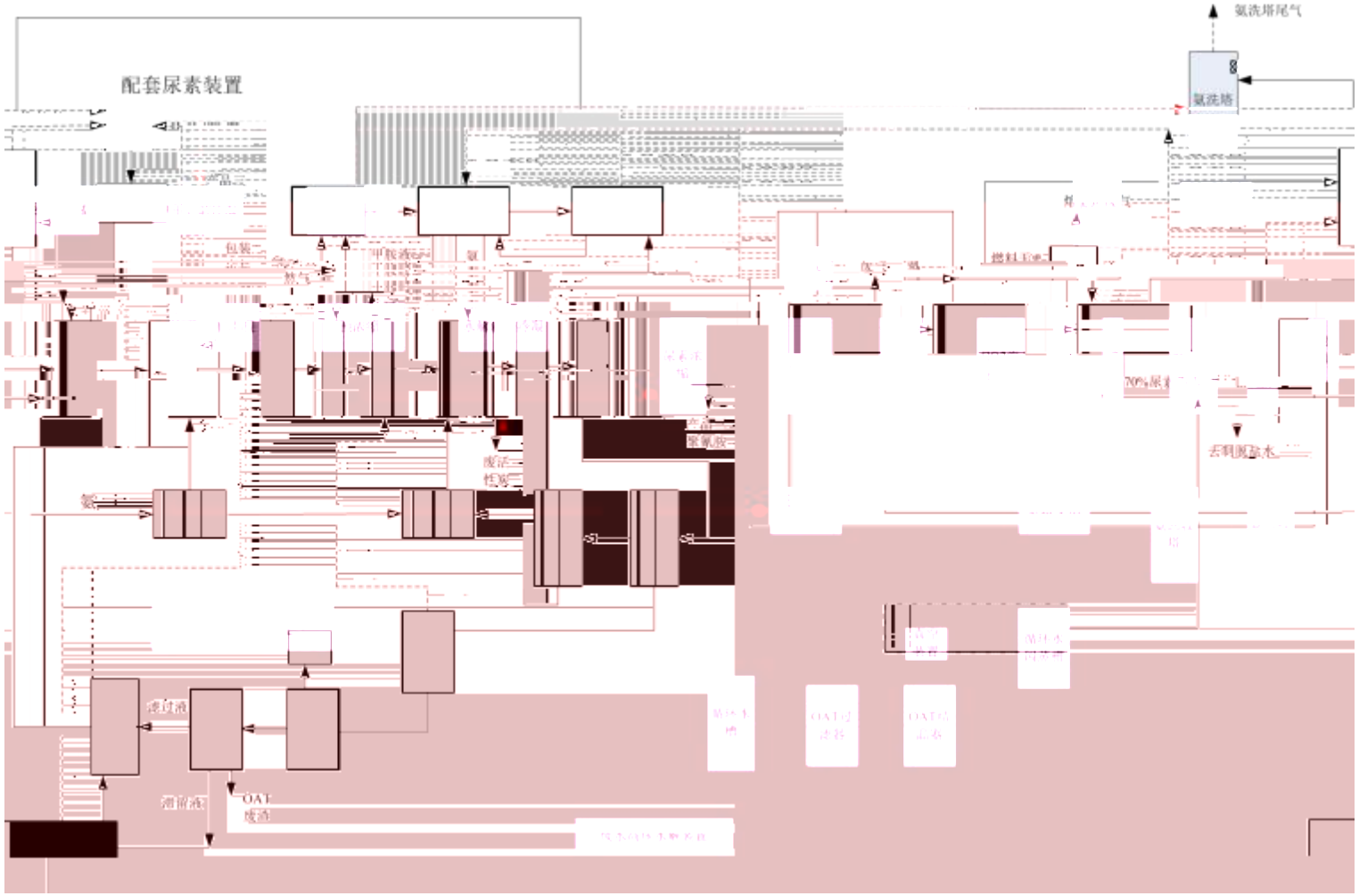
№ عجـ كح ١ ... عجـ ١

١ ... عجـ ˝ № ١

١№ U

ٱ عجـ U ٱ ∄ كح

ٱ يحـ يحـ



4-2 三聚氰胺及配套尿素装置工艺流程

4.1.4 污染防治措施

表 4-4　企业污染物一览表

污染项目	名称	污染源名称	主要污染因子	治理措施

ﺣﻰ ﻋﺠ	.			
ﺩ				
		ﺃ		
ﺩ				
ﺩ		ﺩ		
ﻛﺞ				
		ﺩ ت ﺍ		
ﻋﺠ				
ﺩ ﺩ ﻫ		ﺎ		
ﻋﺠ				
ﻋﺠ				
ﻋﺠ ﺍ ﺍ ﻫ				
ﺍ .		ﺿﺮ ﺃ		
		ﺎ		
ﻋﺠ ﺍ	ﹷ			ﻧﻫ
ﺿﺮ ﺍ	ﺟﻲ ﻣﻫ			

4.2 企业总平面布置

ﺍ ﺍ . ﻓﺠ ﹽ . ﺍ ﺍ ﺍ №ﺍ ﺍ

ﻍ W ﺍ W ﺍ ﺍ ﺍ. ... W

ﺍ ﺍ ﺍ ﺍ ... ﺍ ﺍ

ﺍ ﺍ ﺍ ﺍ

ﺍ ﹺ Z ﺍ ﺝ

ﹺ Z ﺍ ﺍ ﺍ ﺍ ﺍ

ﹺ Z ﺍ ≠№ ... ﺍ

ﺍ ﺍ ﺍ

ﹽ ﹼ ﺝ ﺍ ﺍ

ﺍ ﺍ ﺍ ﺍ ﺍ ﺍ o ﺍ ﺍ ﺑﺤ

图 4-6 本项目厂区平面布置图

4.3

ـ ≠ ـ 2 ـ ـ ـ

表 4-5

序号	涉及工业活动	重点场所或重点设施设备	涉及的有毒有害物质

5 [redacted]

5.1 重点单元情况

ضر

غ ٥ شي أ

ـ غ 2 2 ... حى ١

٧ حى ضي

أ شي ٧ ١ .

فجـ ~ ١ أ يحـ

١ ٧ يحـ يحـ

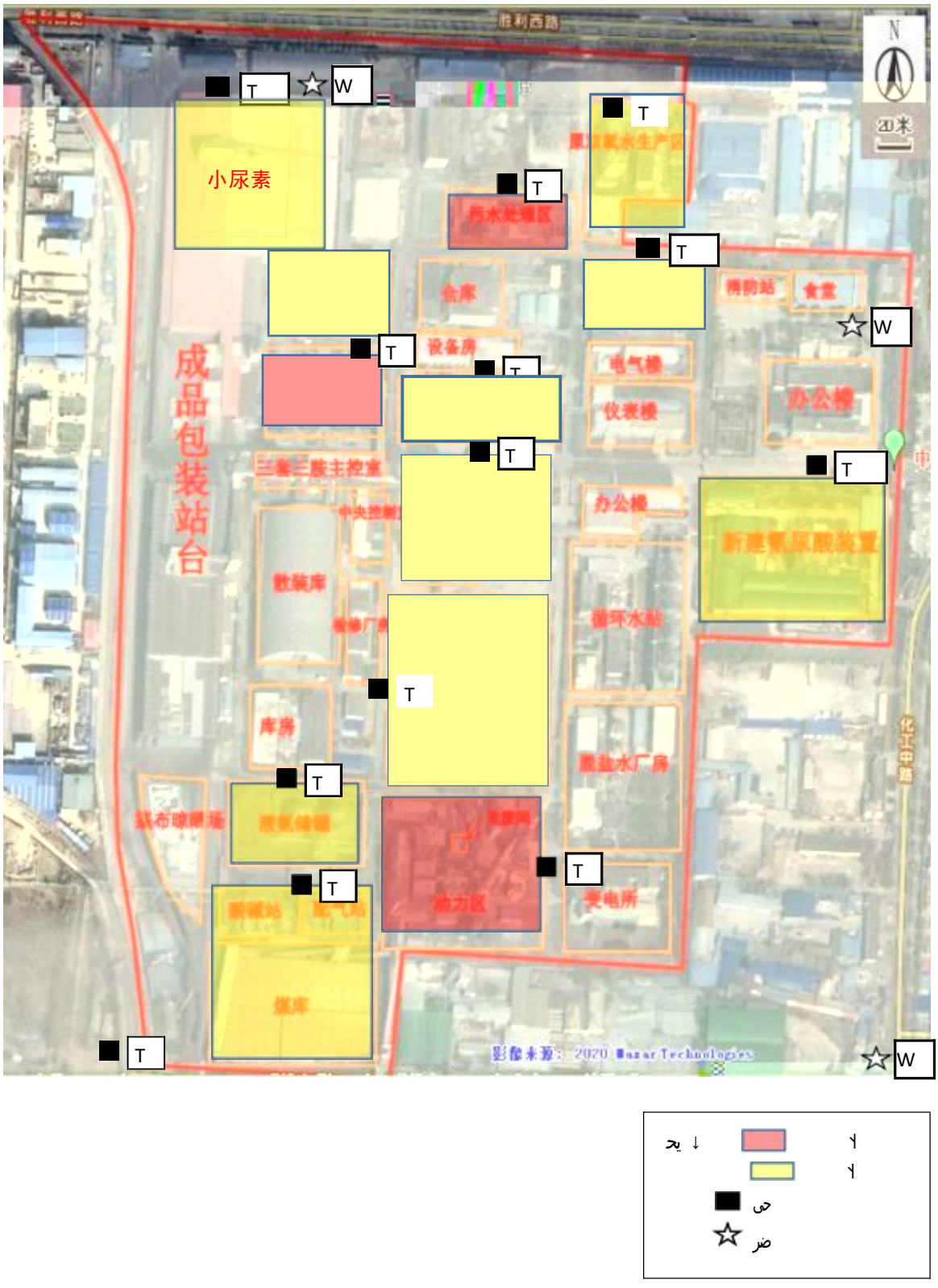


图 5-1 企业重点单元分布图

表 5-1 重点监测单元清单

序号	单元内需要检测的重点场所/设施/设备名称	功能（即涉重点场所/设施设备涉及的生产活动）	涉及有毒有害物质清单	是否为隐蔽性设施	单元类别（一类/二类）	该单元对应的检测点位编号及坐标	
	ǎ	٨ ٧ ٧ ضر				حى	
	١ ǐ ٧				٧	حى	
		ضر			٧	حى	
	٧	٧ ضر 20m لـخ			٧	حى	
	٧	٧		٦	٧	حى	
	٧ ٧	٧		٦	٧	حى	
	٧	٧		٦	٧	حى	
	٧ ـ ڒ	ضر ٧ ـ ڒ			٧	حى	
		٧		٦	٧	حى	
	٧	٧ ضر		٦	٧	حى	
	٧	٧		٦	٧	حى	
	٧	٧ ضر		٦	٧	حى	
	٧	٧		٦	٧	حى	

١ ١ ١

.

ضر غج حى

.

ضر غ حى

ضر غ حى

ضر غ حى

6 监测点位布设方案

6.1 重点单元、重点区域及相应监测点/监测井的布设位置

表 6-1 土壤监测内容一览表

监测点位	监测内容	备注	采样深度	样品数量
	GB36600 表 1 基本项目：			

监测点位			监测内容	备注	采样深度	样品数量
		٧ ضر		٧		
		٧ ضر		٧ ضر		
		. ضر		٧		
		٧. ضر		٧		
		٧ ضر .		٧		
		٧. ضر		٧		
		٧. ضر		٧		

表 6-2 地下水监测内容一览表

监测点位	监测内容	采样深度
ضر ٧ ضر ٧ ٨ ٧	ش غ ء ~ نھ .	ضر
ضر ٧ ٧ ضر ٧ ٧ ٨ ٧	Ü ٦ . . . . ضھ .	
ضر ٧ ضر ٧ ٨ ٧		

表 6-3 监测频次一览表

监测对象		监测频次
حى	حى	
	حى	
ضر	٧	٦
	٧	

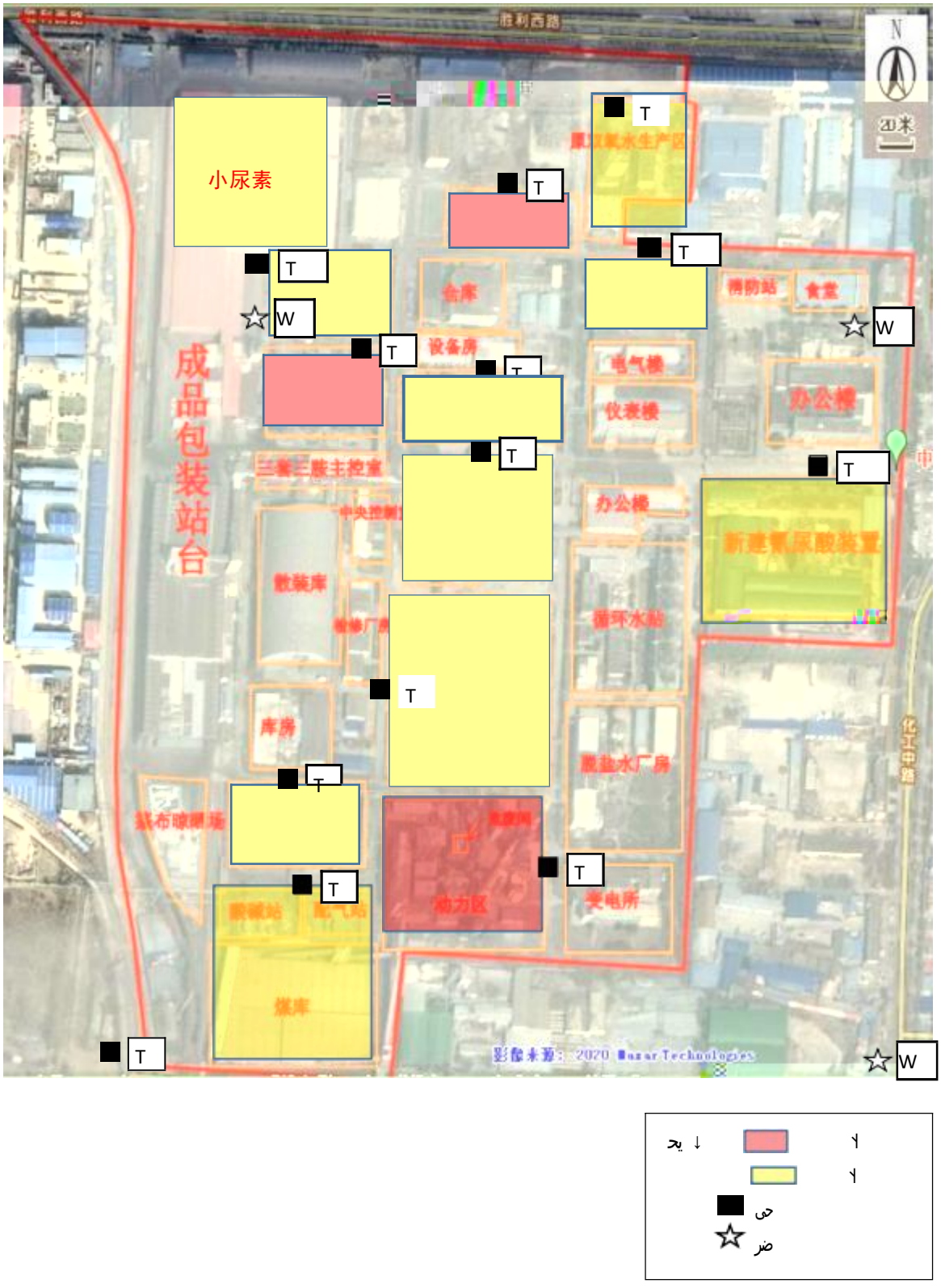


图 6-1 厂区土壤及地下水监测点位布置图

6.2 点位布设原因分析

6.2.1 点位布设原则

٧ ضر غ حى

١ ↕

ذ

١ ↕

شي حى ضي ٦

شي ضر لا

شي ~ آ ا

ذ

ضر ٥ ~ حى ضر فمي

ضر ٥ ضي ع ~ ٧

6.2.2 土壤监测点位及数量要求

٦

٦ آ ١ ↕ شخ لـ

حى ٦ لـ حى

٦

٦ لـ ١ ↕ شخ حى

آ ~ ٦ ٦ شي

آ № ١ ↕ حى ضي

ضي غ ٧١ ´

ح ١ ...

6.2.3 地下水监测点位及数量要求

ضي ضر ↕ ١

ضر ضر h ضي ح

أ ذ غ ضر

h ٍ ي ٧١ ٍ ي h ٧

أ

ضر ١ ضر

ضي ↕ ١ ح

أ № ش ١

ضي غ ضر ١

١ ⌡ غ h ↕ ١

ش ضر

ش ضر ... غ ي

ضي ١

ضر ٧١ ...

أ ضر

ضر ـ أ

6.2.4 监测点位布设原因分析

حى ١ غج № ضر ١ غج №

表 6-4 土壤点位布设原因分析

١ غج №	ج		١ ≠	حى
				ضر ١ ١ ٨
١ ش خ ↕ ١ ل ١ حى			١	ضر ١. أ ١ ضر T4 ١. ضر T5 ١ ضر ١. ضر ١ . ضر ١. ضر ١. ضر
١ أ ١ ش خ ↕ ١ ل ١ حى ١ ل ضر ش خ ل ٥ .			١	ضر . ضر ١ . ضر T3 ١ ز ١

表 6-5

١ غج №		٢
ضر ١ ↕ ١	ضر ١ ١ ٨ ١ ضر	
ضر ١ ضر ١ ١ ٨ ضر ١ ١ ٨ ضر ١ ضر ١ ١ ٨ ضر ١ ضر ١ ١ ٨ ضر ١ ضر ١ ١ ٨ ضر		

6.3

ضر غ حى ١

U غ Δ

Δ

١ ↕ حى ´

ضر ´

آ ٧

ضر حى مخ

Δ ضر حى

´

ضر غ حى آ ذ

غج

L ~

ذ ضر حى ~

~ ج آ ١

O L ذ ضر حى

. ضر حى ضي

ضر آ

U

U ٧ ٧

´

ضي ضر حى ٧

~ ذ غج ضر آ

آ ٧

7 样品采集、保存、流转与制备

7.1 [redacted]

1）土壤

حى ... شي ס آ ٨ ٧

⅞№ ٧ ١ ١ □

٧ ضر غ حى

١ ևւ ١ ↕

حى حى

١ آ ևւ ١ ↕ شخ

حى ١ ևւ حى

حى

حى

حى شي غ يحـ غ

2）地下水

ضرضي ج ضرشجضر

7.2 采样方法及程序

1）土壤

غ

╠ □ ס شي شم

شي

2 شي

كح ج غ ١ ١ كح ج آ

كح حى

ج ج

ج حى

حى

↕ ن حىشجضر

ج ﻵ آ

ج ج ﻵ

U ج ج ﴾

كح №حى ن

ن ١ كح حى حى حى ضي

ن ≠ ج U ج ج حى

o حى ضي U

عجـ ن ³ ن U ج حى

ج ن ج حى

ج ضر

غ ج حى غ ج

آ ﻣ سهـ ∫ عجـ ١ حى غ حى

ﻵ ضي ضر ≠ يحـ ضي ششي

ج

حى حى ضي

ج حى ⌠ ▫ حى

ضي

2）地下水

ج ضر

ضرضي ١٠ L ج ضرشجضر

ج L

غ ضي o

٩/ ٦ ج ضر ╠

ج ضر شي

ضر شي ´ شي غ

ج ً 2 شي

ً

غ ج ضرضي

~

2

7.3 样品保存、流转与制备

1）样品保存

ج ١ ↕

ج ضر ᾰ ضر

ً ج ٦

ج مشي ج U ٧

ضي ج

ج ج

ج ;

ج ضي

2）样品流转

ضي № مشي ج

U № ٧

غج ١ آ ج

ج ٧ ج ج O

ج ج

ج

ج آ غ ج ضي ج

ج

3）样品交接

ج 2 ج غ ٦

ج ضي ج ٧

8 监测结果分析

8.1 土壤监测结果分析

8.1.1

№

表 8-1 土壤各项监测指标分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限或最

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限或最低检出浓度
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
	ضم	غ حى Ü O		
	ضم	غ حى Ü O		
	ضم	غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى Ü O		
		غ حى ٦ Ü		
		غ حى ٦ Ü		
		غ حى		
		غ حى		
		غ حى		

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限或最低检出浓度
		غ حى		
		غ حى		
		غ حى		
		غ حى		
		غ حى		
		غ حى		
		حى		
		غ حى		
		١ ₫ حى	№ ١ ₫ №	
		يجـ		
		حى . غ .	~ №	
		№		
		حى .		
		.		
		غ حى		
		٨ غم		

表 8-2，建设用地土壤污染风险筛选值和管制值

单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地
غ						
1		7440-38-2	20	60	120	140
2		7440-43-9	20	65	47	172
3		18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4		7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5		7439-92-1	400	800	800	2500
6		7439-97-6	8	38	33	82
7		7440-02-0	150	900	600	2000
ں						
8	ضم .	56-23-5	0.9	2.8	9	36
9		67-66-3	0.3	0.9	5	10
10		74-87-3	12	37	21	120
11	1 1-	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-	75-35-4	12	66	40	200
14	-1,2-	156-59-2	66	596	200	2000
15	ٍ -1,2-	156-60-5	10	54	31	163
16		75-09-2	94	616	300	2000
17	1,2-	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-ضم	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-ضم	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	ضم	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23		79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5

25		75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26		71-43-2	1	4	10	40
27		108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-	106-46-7	5.6	20	56	200
30		100-41-4	7.2	28	72	280
31		100-42-5	1290	1290	1290	1290
32		108-88-3	1200	1200	1200	1200
33	+	108-38-3 106-42-3	163	570	500	570
34		95-47-6	222	640	640	640
		٧ Ü				
35		98-95-3	34	76	190	760
36		62-53-3	92	260	211	663
37	2-	95-57-8	250	2256	500	4500
38	[a]	56-55-3	5.5	15	55	151
39	[a]	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	[b]	205-99-2	5.5	15	55	151
41	[k]	207-08-9	55	151	550	1500
42		218-01-9	490	1293	4900	12900
43	[a,h]	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	[1,2,3-cd]	193-39-5	5.5	15	55	151
45		91-20-3	25	70	255	700
45		–	826	4500	5000	9000

8.1.3 土壤监测结果

حى ضي№ ∓

↓ ∓ ٨ ٧

表 8-3　土壤各项指标监测结果（单位：mg/kg，pH 值无量纲）

单位：mg/kg

检出因子 / 监控点位	镉	汞	砷	铜	铅	镍	六价铬	钴	锰	锌	石油烃	氟化物	三氯甲烷	pH 值
T0　0-0.5m											未		未	
T1　0-0.5m														
T2　0-0.5m														
T2　5.3-5.5m														

8.1.4 厂区重点污染物监测结果

表 8-4 厂区域土壤检测结果分析汇总表

序号	污染物项目	检测个数	检出个数	检出率（%）	厂区浓度范围（mg/kg、pH 无量纲）	《建设用地土壤污染风险筛选标准》第二类用地筛选值
						65
						38
						60
						18000
						800
						900
						5.7
						70
						/
						/
						/
						450

						/	
						/	
	.					/	
					₹	**450**	
					₹	**0.9**	
						/	

№ ~ ، ~ ، ... حى

ح ، ج حى

، غجـ ج حى

/

ω SnX †، ق ﷺ ﷺ

†

"

S ˇ Ч

8.2 地下水监测结果分析

8.2.1 地下水分析方法

表 8-6　地下水各项检测指标分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及型号	检出限或最低检出浓度

		٦ №	~ №	
	.	. №	~ №	
		غ ١ ₫ №	١ ₫ №	
		№	~ №	
	.	№	~ №	
	.			
	.		~ №	
		غ ١	١	
		غ ١	١	
		غ ١	١	
		...	...	
		№	~ №	
		...	...	
		Ü O		
	ضم .	Ü O		
		Ü O		
		Ü O		

8.2.2 地下水污染物评价指标

ضر №

ضر ضر

ضر يجـ

表 8-7 地下水执行标准及其限值

序号	污染物因子	I类	II类	III类	IV类	V类
	٦					
	ء غ ش					
	~					
	.					
	نهـ					
	Ü					
	٦	≠				
	.					

序号	污染物因子	I类	II类	III类	IV类	V类
	.					
	.					
	.					
	(					
	ضم . (					
	(					
	(					

8.2.3 地下水监测结果

ضر

表 8-8

序号	检测项目	地下水参照点（厂区外东南侧约 200m 胡 W0）	地下水（厂区小尿素区东北侧地下水井 W1）	地下水（厂区食堂东南侧地下水井 W2）
	نه			

表 8-10 项目地下水检测结果分析汇总表

[illegible]	污染物项目	检测个数	检出个数	检出率（%）	[illegible]（pH 无量纲）	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类限值	达标情况
						6.5≤pH≤8.5	
						≤450	
						≤1000	
						≤3.0	
						≤0.50	
						≤20.2	
						≤1.00	
						≤250	
						≤250	
						≤0.002	
						≤0.05	
						≤1.0	
						≤10	
						≤0.1	
						≤10	
						≤0.05	
						≤0.01	
						≤5	
						≤0.3	
						≤0.10	
						≤1.00	
						≤100	
						≤0.20	
						≤15	
						无	
						≤3	

[redacted]	污染物项目	检测个数	检出个数	检出率（%）	浓度范围（pH 无量纲）	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类限值	达标情况
	~				≠	无	
	(				≠	≤60	
	ضم . (				≠	≤2.0	
	(				≠	≤10.0	
	(				≠	≤700	
	.				≠	≤0.02	
						≤200	
	.				≠	≤0.08	
	٦				≠	≤0.3	

ضر ٧ ٨ ضر ≠ ~

غج . ≠ .

ضر ≠ .

ك غج أ ِ ∪ ≠ ڤ شخ ≠

ضر ... شخ ضر ٧ ٨

ڤ

≠ غج . نه ٧ ٨

ك ڻ غج ∪

9 质量保证与质量控制

9.1 自行监测质量体系

9.1.1 监测机构

№ ج№ №

№ ج ₣ ج№

₣ ~ ج№

₣ ~ ج№

№ ج ج№ ج№ شخ

غ ڻ غج ١

№ ج

№ كح

№

مخ ج

№

№ كح № № ج

№ كح ٦ ڻ أ. №

№

L

ﺃ ج شخ № ج

حى ﷺ مخ ... مخ ضي

ضر غ

↓ ₣

ج خشّ غ ق حى

آ ...

C ج3 ج ٧

آ ضر ... آ

ضر ∄

ضي ج ٧ ڻ

ضر ... ٨ (٤ ، ٤) ١٤ ٤ "ƨ٧@ÇÖ

ضر ... ٨ ١٤ (١ ق ٤

٧ (—ЬÖ٦٥ ٦٧

ضي ∄ ...

ج ضي № ج

ل ٨

L

ج

ضي ... ╟ ضي

خ ↕ ل № عج ٨

dd ، g# { d ٨ ٤ ٤ p } # ٤ h ج ~ ٨ عج ٨

ضَي ٨ ٥ ٤ ق } # ١ ق ق ` ، d ڻ

٨ عج ٨ ج ٨ ٨

٨ ٨ ٨ ٨ №

3

№ ج ٨ ج

ج

ج

٧ ﻋﺟ ...

ﺃ ⌡

ﺃ ⌡ L

ﺫ ⌡ ج

ﻛﺞ Ü ﻛﺞ ﻛﺞ

ﻛﺞ ﻛﺞ ... U

№

№ №

ﺽﺭ ﺃ

ﺽﺭ №

№ ١ 2 غ 2 O 2

١ 2 ٦

٦ ٦ غﺟ № №

غ ١ غ

L

9.2 监测方案制定的质量保证与控制

ﺽﺭ غ ﺡﻯ ١

L ﺵﻲ № ﺵﻲ Ɵ

9.3 样品采集、保存、流转、制备与分析的质量保证与控制

9.3.1 现场采样质量控制

ـشي ´ ج

غ

ج ـشي ـشي ج

ج U ٧ ج

ج ضي ضر ضي

ج ضي ج

ج ُّ

ج ـشخ ج أ

9.3.3 样品流转过程质量控制

غ ج 2 U ج ∫

ٹ ... ´ ج´ ٹ

ج O ضر ج ٹ

ﻫ ٦ ٧ ج ج ٹ ...

ج 2 ï h 2 2 ج 2

ï

ج 2 ... غ U

№ 2 №

9.3.4 分析方法的选择和确认

№ حى № ... حى

حى ضر

ضر № ضر ...

يجـ مخ شخ №

يجـ آ L ∓

ط ٧

∓ حى ضر

10 结论与建议

10.1 监测结论

٧ ا . فجـ ~ . ٧

U ... U ï U

ضر غ حى ٧

ش ي ↕ ╠ Ɒ

غ 2 ... غ ٧ غ ٧

غجـ ∞

ï ضر أ ّ حى ï غ

№

≠ ∄ ض ي ï ٧

٧ ٧ ٧

٧ ... ٧ ⁻ Z ٧

حى ... ج حى ´ Ɔ

٧ ٧ Ɔ ´ ض ر غ

٧ ٧ غجـ ´ ج حى حى

حى ضر

.

. ضر ضر ´ غجـ

土壤监测结论：

∄ ش خ غجـ حى

∄ ∄ ش خ ∄ حى حى ضر

ض ر ض ر

ﺫ ﺣﻰ ـ

ﻧ ﻧ ﺣﻰ ﻏﺞ . ﻓ

.

ﺿﻲ ﻧ ﻧ № ﻓ ﷺ .

ﻓ ﺷﺦ ﻟ ﷺ

ﻓ ﻧ ﻧ № ﺷﺦ ﻓ ﻓ ﺿﺮ

U ﻏﺞ ﺃ ﻟ

地下水监测结论：

ﺿﺮ ﻧ ﻧ ﺿﺮ ﻏﺞ . ﻓ

ﷺ ﺿﺮ ﷺ ﻓ ﺷﺦ

ﷺ U ﻏﺞ ﺃ ﻟ

ﻧ ﻧ ﺿﺮ ﻟ ... ﺷﺦ ﺿﺮ

ﷺ

ﻧ ﻧ ﻫ . ﻏﺞ ﻓ

U ﻏﺞ ﺏ ﻟ

10.2 建议

ﻗ ﻟ ﻗ ﺃ

ﺿﺮ ﺣﻰ

ﻗ ﻟ

ﻧ ﻧ ﺣﻰ ﺫ

ﻏ ﻧ ﺿﻲ

ﻗ ﺿﺮ ﻏ ﺣﻰ

ﻫ ﻧ ﺃ ´ ﺍ ﻧ ﻛﺞ

ـ

~ Ü يجـ ⅞ ـ حى

حى ضر

~ h

١ ١

重点监测单元清单

序号	单元内需要检测的重点场所/设施/设备名称	功能（即该重点场所/设施设备涉及的生产活动）	涉及有毒有害物质清单	是否为隐蔽性设施	单元类别（一类/二类）	该单元对应的检测点位编号及坐标	
	ّ	٧ ٨ ضر ٧				ى	
	٧ ّ ١				١	ى	
		ضر			١	ى	
	٧	٧ ضر 20m خ			١	ى	
	٧	٧		٦	١	ى	
	٧ ٧	٧		٦	١	ى	
	٧	٧		٦	١	ى	
	ز ٧ ـ	ز ٧ ضر ـ			١	ى	
		٧		٦	١	ى	
	٧	٧ ضر		٦	١	ى	
	٧	٧		٦	١	ى	
	٧	٧ ضر		٦	١	ى	
	٧	٧		٦	١	ى	

ط

MOLT-TF-001-2018

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号：MOLT202207360

委托单位：河南省中原大化集团有限责任公司

报告日期：2022 年 08 月 09 日

河南摩尔检测有限公司

检测报告说明

1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。

2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。

3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207360　　第 1 页，共 17 页

项目名称	天然气厂区土壤自行监测		
联系电话	/		
检测类别	委托检测		
样品类别	土壤	样品来源	现场采样
[illegible]	T-01~T-15	样品状态	/
检测项目	见检测结果		
检测依据	见表 7 检测分析方法一览表。		
检测结果	检测结果见第 2~13 页的表 1~表 6。		
备注	/		

编制：朱玉琼　审核：张丽旭　签发：[illegible]　签发日期：22.8.9

洛阳市老城区九都路立交桥东 400 米恒星商务楼 605 室　　0379—6341 6167

MOLT-TF-001-2018

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207360

表 1　土壤检测结果统计表（一）

检测时间	检测点位	坐标	镉（mg/kg）	汞（mg/kg）	砷（mg/kg）	铜（mg/kg）	铅（mg/kg）	镍（mg/kg）	六价铬（mg/kg）
2022.7.27	点 T0 厂区外西南地（0-0.5m）	E114°59'8.99" N35°45'28.42"	0.413	0.110	8.82	31	38	35	0.9
	监控 侧空 T1 原双氧水生 空地（0-0.5m）	E114°59'25.75" N35°45'56.26"	0.323	0.130	7.02	44	51	39	0.9
	监控点 产区北 T2 污水处理站 地（0-0.5m）	E114°59'29.07" N35°45'54.29"	0.352	0.072	6.68	27	38	33	0.9
	监控点 北侧空 T2 污水处理站 地（5.3-5.5m）	E114°59'29.07" N35°45'54.29"	0.567	0.087	6.56	[illegible]	52	50	0.5
	监控点 北侧空 T3 三套三胺装 东北侧空地	E114°59'18.34" N35°45'49.82"	0.741	0.040	7.52	[illegible]	52	47	0.5
	监控点 置区 （0-0.5m） T4 二套三胺装	E114°59'24.10" N35°45'48.64"	0.959	0.065	7.69	27[illegible]	64	54	0.5
	监控点 置区北 空地（0-0.5m） T5 尿素生产装	E114°59'24.11" N35°45'45.86"	0.898	0.134	6.57	24	51	54	0.9
	监控点 置区、 一套三胺北侧空 地 （0-0.5m） T6 合成氨装置	E114°59'17.96" N35°45'39.04"	0.833	0.106	7.60	31	51	61	0.9
	监控点 区西侧 空地（0-0.5m）								

MOLT-TF-001-2018

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207360

续表 1　土壤检测结果统计表（一）

检测时间	检测点位	坐标	镉（mg/kg）	汞（mg/kg）	砷（mg/kg）	铜（mg/kg）	铅（mg/kg）	镍（mg/kg）	六价铬（mg/kg）
2022.7.27	监控点 T7 动力区东侧空地（0-0.5m）	E114°59'24.12" N35°45'33.24"	0.516	0.271	5.83	27	38	41	0.5
	监控点 T7 动力区东侧空地（5.1-5.3m）	E114°59'24.12" N35°45'33.24"	0.360	0.158	6.85	25	18	33	0.5
	监控点 T8 煤库、酸碱站、配气站北侧空地（0-0.5m）	E114°59'16.41" N35°45'33.33"	0.649	0.163	6.58	27	51	37	0.9
	监控点 T9 液氨储罐区北侧空地（0-0.5m）	E114°59'16.26" N35°45'36.23"	0.622	0.068	5.16	23	38	39	0.9
	监控点 T10 氰尿酸装置区东北侧空地（0-0.5m）	E114°59'[illegible].80" N35°45'[illegible].33"	0.654	0.114	6.72	27	38	34	0.9
	监控点 T11 污水泵房区北侧空地（0-0.5m）	E114°59'[illegible].34" N35°45'[illegible].92"	1.23	0.135	7.60	30	65	52	0.9
	监控点 T12 小尿素区北侧空地（0-0.5m）	E114°59'[illegible].83" N35°45'[illegible].30"	0.585	0.181	4.56	21	38	32	0.9

洛阳市老城区九都路立交桥东 400 米恒星商务楼 605 室　　0379—6341 6167

MOLT-TF-001-2011

第 4 页，共 17 页

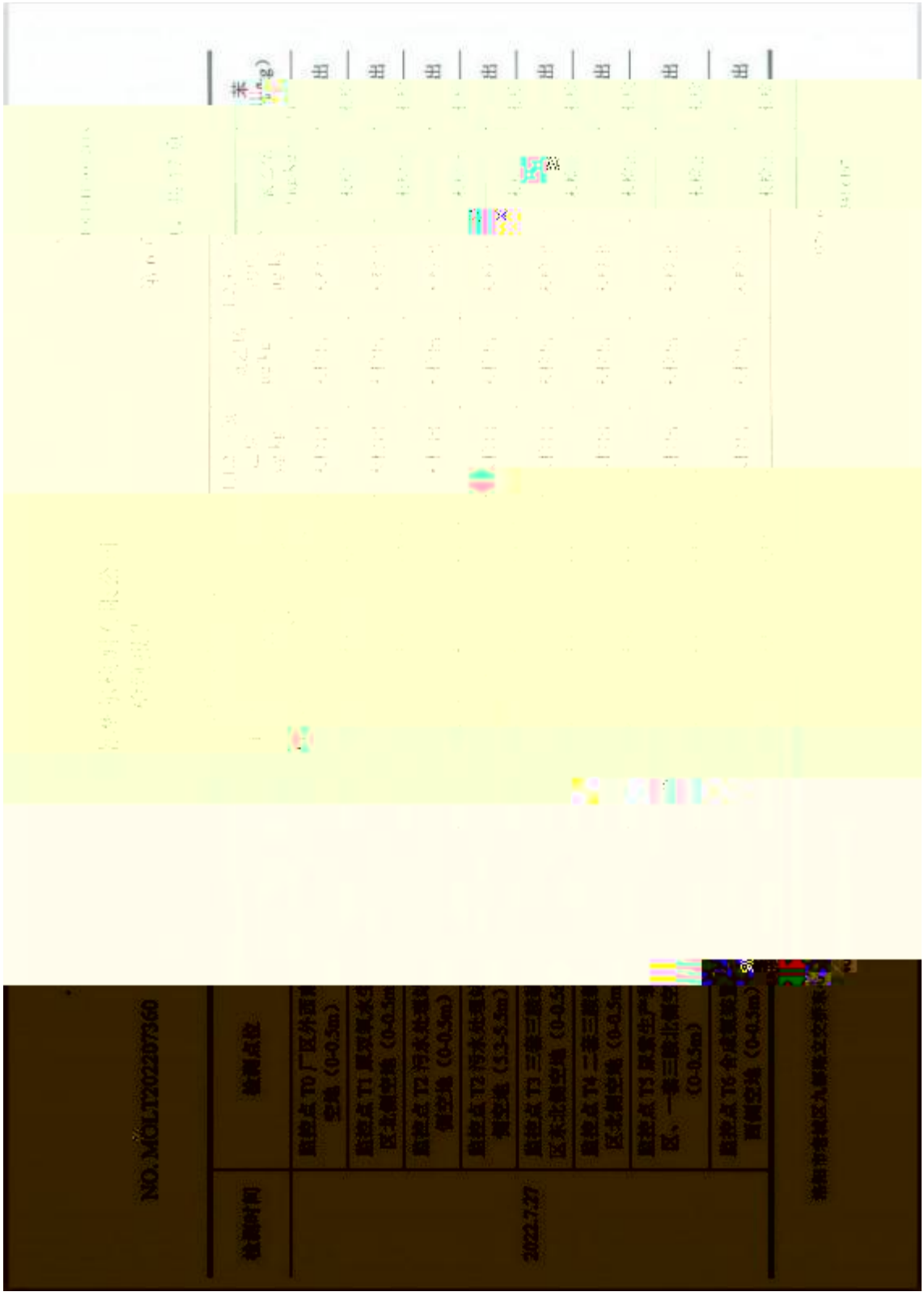
结果统计表（二）

1,1-二氯乙烷（μg/kg）	1,2-二氯乙烷（μg/kg）	1,1-二氯乙烯（μg/kg）	顺-1,2-二氯乙烯（μg/kg）	反-1,2-二氯乙烯（μg/kg）	二氯甲烷（μg/kg）
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

0379—6341 6167

（二）

1,2-二氯乙烷（μg/kg）	1,1-二氯乙烯（μg/kg）	顺-1,2-二氯乙烯（μg/kg）	反-1,2-二氯乙烯（μg/kg）	二氯甲烷（μg/kg）
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
未检出	未检出	未检出	未检出	未检出


NO.MCLTY2022057560
2022.7.27

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207360

续表 3　土壤检测结果统计表（三）

检测时间	检测点位	1,2-二氯丙烷（μg/kg）	1,1,2,2-四氯乙烷（μg/kg）	1,1,2,2-四氯乙烷（μg/kg）	四氯乙烯（μg/kg）	1,1,1-三氯乙烷（μg/kg）	1,1,2-三氯乙烷（μg/kg）	三氯乙烯（μg/kg）	1,2,3-三氯丙烷（μg/kg）	氯乙烯（μg/kg）	苯（μg/kg）
2022.7.27	监控点 T7 动力区东侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T7 动力区东侧空地（5.1-5.3m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T8 煤库、酸碱站、配气站北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T9 液氨储罐区北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T10 氰尿酸装置区东北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T11 污水泵房区北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T12 小尿素区北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

河南摩尔检测有限公司
检测报告

表 4　土壤检测结果统计表（四）

	氯苯（μg/kg）	1,2-二氯苯（μg/kg）	1,4-二氯苯（μg/kg）	乙苯（μg/kg）	苯乙烯（μg/kg）	甲苯（μg/kg）	邻二甲苯（μg/kg）	间+对二甲苯（μg/kg）	硝基苯（mg/kg）	苯胺（mg/kg）
外西南 5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氧水生 .5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
理站 n）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
理站 m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
按装	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
按装 .5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
产装 侧空	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
装置 5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207360

续表 4　土壤检测结果统计表（四）

检测时间	检测点位	氯苯（μg/kg）	1,2-二氯苯（μg/kg）	1,4-二氯苯（μg/kg）	乙苯（μg/kg）	苯乙烯（μg/kg）	甲苯（μg/kg）	邻二甲苯（μg/kg）	间+对二甲苯（μg/kg）	硝基苯（mg/kg）	苯胺（mg/kg）
2022.7.27	监控点 T7 动力区东侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T7 动力区东侧空地（5.1-5.3m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T8 煤库、酸碱站、配气站北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T9 液氨储罐区北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T10 氰尿酸装置区东北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T11 污水泵房区北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T12 小尿素区北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207360

续表 5　土壤检测结果统计表（五）

检测时间	检测点位	2-氯酚（mg/kg）	苯并[a]蒽（μg/kg）	苯并[a]芘（μg/kg）	苯并[b]荧蒽（μg/kg）	苯并[k]荧蒽（μg/kg）	䓛（μg/kg）	二苯并[a,h]蒽（μg/kg）	茚并[1,2,3-cd]芘（μg/kg）	萘（μg/kg）
2022.7.27	监控点 T7 动力区东侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T7 动力区东侧空地（5.1-5.3m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T8 煤库、酸碱站、配气站北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T9 液氨储罐区北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T10 氰尿酸装置区东北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T11 污水泵房区北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	监控点 T12 小尿素区北侧空地（0-0.5m）	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

石油烃（C_{10}-C_{40}）（mg/kg）	氟化物（mg/kg）	总氰化物（mg/kg）	pH 值
未检出	128	未检出	8.11
6	174	未检出	8.32
17	164	未检出	7.96
16	188	未检出	8.04
22	169	未检出	7.53
11	141	未检出	7.64
14	179	未检出	7.59
16	170	未检出	8.36

河南摩尔检测有限公司
检测报告

续表 6　土壤检测结果统计表（六）

检测时间	检测点位	钴（mg/kg）	锰（mg/kg）	锌（mg/kg）	苯酚（mg/kg）	石油烃（C_{10}-C_{40}）（mg/kg）	氟化物（mg/kg）	总氰化物（mg/kg）	pH 值
2022.7.27	T7 动力区东侧（0-0.5m）	21	625	82	未检出	11	132	未检出	8.21
	T7 动力区东侧（5.1-5.3m）	16	611	39	未检出	14	159	未检出	7.69
	T8 煤库、酸碱气站北侧空地（0-0.5m）	19	647	49	未检出	9	155	未检出	8.25
	液氨储罐区（0-0.5m）	26	655	43	未检出	12	142	未检出	8.32
	0 氰尿酸装北侧空地	27	630	47	未检出	8	128	未检出	8.66
	1 污水泵房地（0-0.5m）	33	698	75	未检出	6	164	未检出	7.59
	2 小尿素区（0-0.5m）	18	600	161	未检出	未检出	155	未检出	7.21

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NC

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207360　　第 15 页，共 17 页

[redacted]分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限或最低检出浓度
15	反-1,2-二氯乙烯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.4μg/kg
16	氯甲烷	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.5μg/kg
17	1,2-二氯丙烷	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.1μg/kg
18	1,1,1,2-四氯乙烷	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.2μg/kg
19	1,1,2,2-四氯乙烷	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.2μg/kg
20	四氯乙烯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.4μg/kg
21	1,1,1-三氯乙烷	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.3μg/kg
22	1,1,2-三氯乙烷	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.2μg/kg
23	三氯乙烯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.2μg/kg
24	1,2,3-三氯丙烷	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	气相色谱-质谱仪	

河南摩尔检测有限公司
检测报告

续表 7 检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限或最低检出浓度
28	1,2-二氯苯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.5μg/kg
29	1,4-二氯苯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.5μg/kg
30	乙苯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.2μg/kg
31	苯乙烯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.1μg/kg
32	甲苯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.3μg/kg
33	间+对二甲苯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.2μg/kg
34	邻二甲苯	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	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	1.2μg/kg
35	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	0.09mg/kg
36	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ834-2017	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B 摩尔 Z96、摩尔 Z97	0.09mg/kg
37	2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱法 HJ703-2014	气相色谱仪 GC2010Pro 摩尔 Z90	0.04mg/kg
38	苯并[a]蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ784-2016	液相色谱仪 1220VL 摩尔 Z98	0.3μg/kg
39	苯并[a]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ784-2016	液相色谱仪 1220VL	

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207360

续表 7　检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及编号	检出限或最低检出浓度
41	苯并[k]荧蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ784-2016	液相色谱仪 1220VL 摩尔 Z98	0.4μg/kg
42	䓛	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ784-2016	液相色谱仪 1220VL 摩尔 Z98	0.3μg/kg
43	二苯并[a,h]蒽	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ784-2016	液相色谱仪 1220VL 摩尔 Z98	0.5μg/kg
44	茚并[1,2,3-cd]芘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ784-2016	液相色谱仪 1220VL 摩尔 Z98	4μg/kg
45	萘	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法 HJ784-2016	液相色谱仪 1220VL 摩尔 Z98	3μg/kg
46	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	酸度计 PHSJ-5 摩尔 Z52	/
47	钴	土壤和沉积物 钴的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 1081-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990F 摩尔 Z36	1mg/kg
48	锰	火焰原子吸收法 土壤元素的近代分析方法 中国环境监测总站 1992	原子吸收分光光度计 TAS-990F 摩尔 Z36	0.01mg/L
49	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 HJ491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990F 摩尔 Z36	1mg/kg
50	苯酚	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ703-2014	气相色谱仪 GC2010Pro 摩尔 Z90	0.04mg/kg
51	石油烃（C_{10}-C_{40}）	土壤和沉积物 石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 GC 2010 Pro 摩尔 Z90	6mg/kg
52	氟化物	土壤质量 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T22104-2008	酸度计 PHSJ-5 摩尔 Z52	12.5mg/kg
53	总氰化物	土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法 HJ745-2015	紫外-可见分光光度计 TU 1810 摩尔 T01	0.04mg/kg

正文结束

检 测 报 告

TEST REPORT

检测报告说明

1、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。

2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。

3、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。

4、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。

5、本报告未经同意不得用于广告宣传。

6、复制本报告中的部分内容无效。

河南摩尔检测有限公司

地 址：洛阳市老城区九都路立交桥东 400 米恒星商务楼 605 室

邮 编：471000

电 话：0379-63416167

传 真：0379-63416167

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207361　　第 1 页，共 6 页

项目名称	天然气厂区地下水自行监测		
联系电话	/		
检测类别	委托检测		
样品类别	地下水	样品来源	现场采样
样品编号	W-01~W-03	样品状态	见检测结果
检测项目	见检测结果		
检测依据	见表 2 检测分析方法一览表。		
检测结果	检测结果见第 2~3 页的表 1。		
备注	根据《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）要求，当测定结果低于分析方法检出限时，报所使用方法的检出限值，并在其后加标志位 L。		

编制：　　审核：　　签发：　　签发日期：2022.7.31

河南摩尔检测有限公司

检测报告

NO. MOLT202207361

表 1　地下水检测结果统计表

检测时间	检测项目	检测结果		
		地下水参照点（厂区外东南侧约 200m 胡屯村地下水井 W0）	地下水（厂区小尿素区东北侧地下水井 W1）	地下水（厂区食堂东南侧地[illegible]（N2）
2022.7.27（13:00,13:30,13:40）	pH 值	7.3	7.5	7.5
	总硬度（mg/L）	329	389	379
	溶解性总固体（mg/L）	476	652	708
	耗氧量（mg/L）	1.0	1.8	1.5
	氨氮（mg/L）	0.104	0.218	0.299
	硝酸盐(以 N 计)（mg/L）	0.497	0.413	0.307
	亚硝酸盐(以 N 计)（mg/L）	0.003L	0.003L	0.003L
	硫酸盐（mg/L）	29.1	93.5	94.0
	氯化物（mg/L）	59.9	174	165
	挥发酚（mg/L）	0.0003L	0.0003L	0.0003L
	氰化物（mg/L）	0.002L	0.002L	0.002L
	氟化物（mg/L）	0.742	0.918	0.905
	砷（μg/L）	0.3L	0.3L	0.7
	汞（μg/L）	0.04L	0.04L	0.04L
	硒（μg/L）	0.4L	0.4L	0.4L
	六价铬（mg/L）	0.004L	0.004L	0.004L
	铅（mg/L）	0.001L	0.007	0.007
	镉（μg/L）	0.6	2.6	2.5

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207361

续表 1　地下水检测结果统计表

检测时间	检测项目	检测结果		
		地下水（厂区外东南侧约 200m 刘屯村地下水井 W0）	地下水（厂区小尿素区东北侧地下水井 W1）	地下水（厂区食堂东南侧地下水井 W2）
2022.7.27（13:00,13:30,13:40）	铁（mg/L）	0.01L	0.01L	0.01L
	锰（mg/L）	0.01L	0.04	0.06
	铜（mg/L）	0.001L	0.001L	0.001L
	锌（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L
	钼（mg/L）	0.034	0.032	0.032
	色度（度）	5L	5L	5L
	臭和味	无	无	无
	浊度（NTU）	0.3L	0.3L	0.3L
	肉眼可见物	无	无	无
	三氯甲烷（μg/L）	1.4L	1.4L	1.4L
	四氯化碳（μg/L）	1.5L	1.5L	1.5L
	苯（μg/L）	1.4L	1.4L	1.4L
	甲苯（μg/L）	1.4L	1.4L	1.4L
	硫化物（mg/L）	0.003L	0.003L	0.003L
	钠（mg/L）	26.1	29.1	29.3
	碘化物（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L
	阴离子表面活性剂（mg/L）	0.05L	0.05L	0.05L
	溶解状态	溶液、无色	溶液、无色	溶液、无色

河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207361

表 2　检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及型号	检出限或最低检出浓度
1	色度	生活饮用水标准检验方法 感官和物理指标 GB/T5750.4-2006 1.1 铂-钴标准比色法	/	5 度
2	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	浊度计 WGZ-2B	0.3NTU
3	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官和物理指标 GB/T5750.4-2006 4.1 直接观察法	/	/
4	臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官和物理指标 GB [illegible]2006 3.1 嗅气和尝味法	/	/
5	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-260F	/
6	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB7477-87	/	0.05mmol/L
7	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法感官和物理指标 GB/T5750.4-2006 8.1 称量法	电子天平 AL204/01	/
8	氯化物	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.007mg/L
9	硫酸盐	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.018mg/L
10	铁	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪 5110VDV	0.01mg/L
11	[illegible]	[illegible] 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪 5110VDV	0.01mg/L
12	铝	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪 5110VDV	0.009mg/L
13	铜	石墨炉原子吸收法测定镉铜铅 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版） 国家环保总局（2002 年）	原子吸收分光光度计 TAS-990G	0.001mg/L
14	锌	水质铜铅锌镉的测定 原子吸收分光光度法 GB7475-1987	原子吸收分光光度计 TAS-990F	0.05mg/L

河南摩尔检测有限公司
检测报告

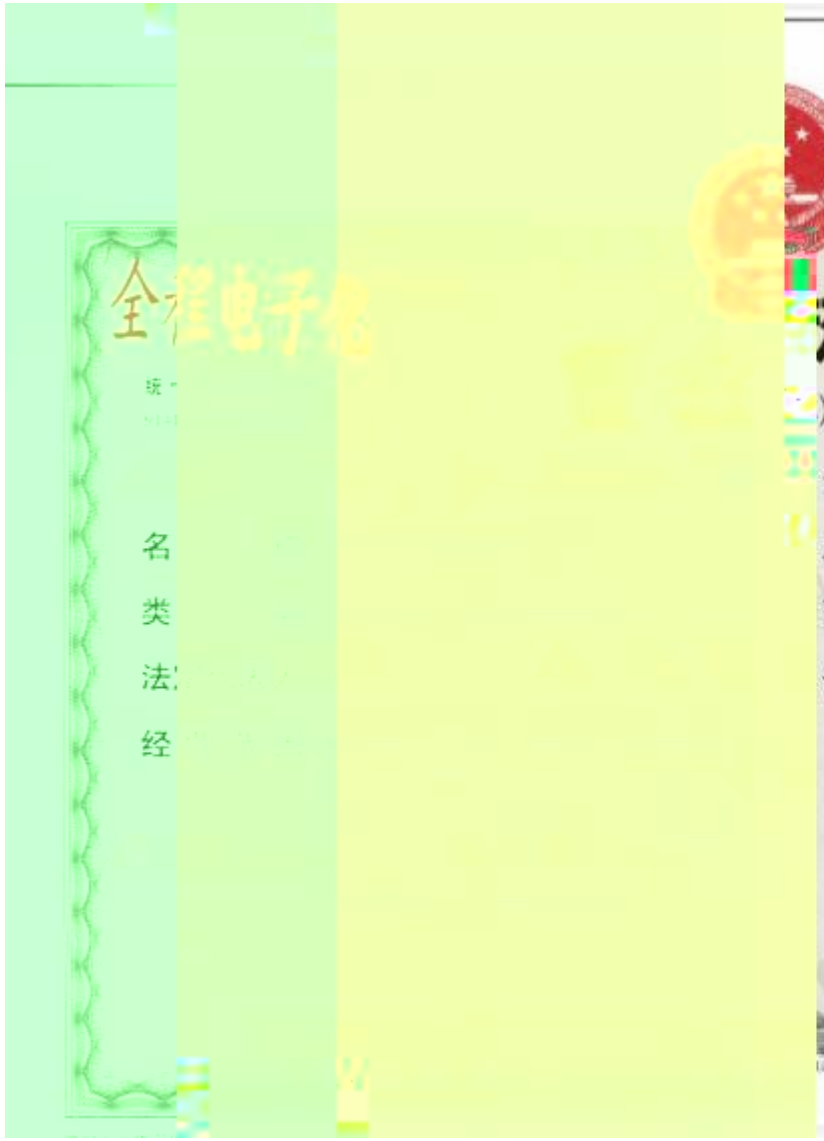
河南摩尔检测有限公司
检测报告

NO. MOLT202207361

续表 2　检测分析方法一览表

序号	检测项目	分析方法	仪器名称及型号	检出限或最低检出浓度
30	铅	石墨炉原子吸收法测定镉铜铅 《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（[illegible]）	原子吸收分光光度计 TAS-990G	0.001mg/L
31	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 HJ639-2012	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B	1.4μg/L
32	四氯化碳	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ639-2012	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B	1.5μg/L
33	苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ639-2012	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B	1.4μg/L
34	甲苯	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ639-2012	气相色谱-质谱仪 GC7890B-MS5977B	1.4μg/L
35	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11904-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990F	0.01mg/L

正文结束



名
类
法
经

执照

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。

(1-1)

注册资本 叁佰伍拾万圆整

成立日期 2011年05月17日

营业期限 长期

住　　所 洛阳市老城区九都路立交桥东400米恒星商务楼605室

登记机关

2020 年 06 月 10 日

国家市场监督管理总局监制

检验检测机构
资质认定证书
证书编号:181612050046
名称:
河南摩尔检测有限公司