



正本

No. UNT2101029-14



2101029-14

# 检验检测报告

无组织  
地下水  
土壤

项目名称: 例行检测项目

委托单位: 潍坊博锐环境保护有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2021年09月11日



潍坊优特检测服务有限公司



## 一 检测信息

受潍坊博锐环境保护有限公司有限公司的委托，潍坊优特检测服务有限公司于 2021 年 08 月 27 日依据“例行检测方案”，对该项目进行了环境检测，并编写检测报告。项目位于山东省潍坊市寒亭区北海工业园海泥路以西、海林西路以东、珠江西一街以北、珠江西二街以南。

## 二 无组织废气检测

### 1 检测点位、检测项目、检测频次及样品状态

本次检测的检测点位、检测项目、检测频次及样品状态详见表 1。检测点位布置图详见附页 2。

表 1 检测一览表

检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
厂界外上风向设 1 个参照点， 厂界外下风向设 3 个检测点。	颗粒物、硫化氢、氯化氢、氨、VOCs (以非甲烷总烃计)、臭气浓度 气象因子 (气温、气压、风向、风速)	3 次/天，检 测 1 天	滤膜、吸收液、 气袋、真空瓶

### 2 检测项目、方法及检出限

本次检测的检测项目、检测方法及检出限详见表 2。

表 2 检测项目、方法及检出限

单位：mg/m<sup>3</sup> (臭气浓度除外)

检测项目	检测方法	检出限
VOCs (以非 甲烷总烃计)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样法-气相色谱法 (HJ 604-2017)	0.07
颗粒物	环境空气 总悬浮物颗粒物测定 重量法 (GB/T 15432-1995)	0.001
氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 (HJ/T 27-1999)	0.05
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第五篇/第四章/十(三)亚甲蓝分光光度法 (国家环境保护总局第四版增补版(2003))	0.001

检测项目	检测方法	检出限
氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 (HJ 534-2009)	0.004
臭气浓度 (无量纲)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 (GB/T 14675-1993)	--

### 3 检测结果

本次检测期间的气象参数及检测结果详见表 3 和表 4。

表 3 气象参数表

检测时间	检测项目	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (KPa)
	2021 年 08 月 27 日	09:30	S	1.7	23.8
11:00		S	1.6	24.1	101.24
12:30		S	1.5	24.5	101.23

表 4 检测结果

单位: mg/m<sup>3</sup> (臭气浓度除外)

检测类别	检测时间及频次	2021 年 08 月 27 日		
		第 1 次	第 2 次	第 3 次
VOCs (以非甲烷总烃计)	上风向 1#	0.80	0.84	0.73
	下风向 1#	0.96	0.94	0.93
	下风向 2#	1.50	1.18	1.31
	下风向 3#	1.15	1.22	1.19
颗粒物	上风向 1#	0.133	0.167	0.117
	下风向 1#	0.184	0.217	0.234
	下风向 2#	0.317	0.233	0.250
	下风向 3#	0.317	0.251	0.200

检测类别		检测时间及频次	2021年08月27日		
			第1次	第2次	第3次
氯化氢	上风向 1#	0.11	0.10	0.12	
	下风向 1#	0.16	0.16	0.17	
	下风向 2#	0.19	0.18	0.16	
	下风向 3#	0.17	0.16	0.18	
硫化氢	上风向 1#	0.007	0.006	0.008	
	下风向 1#	0.011	0.014	0.012	
	下风向 2#	0.011	0.013	0.012	
	下风向 3#	0.013	0.015	0.012	
氨	上风向 1#	0.013	0.011	0.014	
	下风向 1#	0.025	0.024	0.022	
	下风向 2#	0.031	0.028	0.032	
	下风向 3#	0.024	0.027	0.023	
臭气浓度 (无量纲)	上风向 1#	12	11	12	
	下风向 1#	14	13	13	
	下风向 2#	13	15	14	
	下风向 3#	14	13	15	

### 三 地下水检测

#### 1 检测点位、检测项目、检测频次及样品状态

本次检测的检测点位、检测项目、检测频次及样品状态详见表 5，具体检测点位详见附页 2。

表 5 检测一览表

序号	检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
1	C1 号地下监测井	pH 值、色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计）、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计）、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、氟化物、氰化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬（六价）、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性、铬、镍、钴、钒、锑、铈、铍、钼	1 次/天，检测 1 天	无色无味 清澈液体
2	C4 号地下监测井			无色无味 清澈液体
3	C6 号地下监测井			无色无味 清澈液体
4	C7 号地下监测井			无色无味 清澈液体

## 2 检测项目、方法及检出限

本次检测的检测项目、检测方法及检出限详见表 6。

表 6 检测项目、方法及检出限

检测项目	检测方法	检出限
色（铂钴色度单位，度）	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (1.1) 铂-钴标准比色法 (GB/T 5750.4-2006)	5
嗅和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (3.1) 嗅气和尝味法 (GB/T 5750.4-2006)	无
浑浊度 (NTU)	水质 浊度的测定 浊度计法 (HJ 1075-2019)	0.3
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 (4.1) 直接观察法 (GB/T 5750.4-2006)	无
pH 值 (无量纲)	水质 pH 的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	--
水温 (°C)	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 (温度计法) (GB/T 13195-1991)	--
总硬度 (以 CaCO <sub>3</sub> 计) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法) (GB/T 5750.4-2006)	1.0

检测项目	检测方法	检出限
溶解性总固体 (mg/L)	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)	10
硫酸盐 (mg/L)	水质 硫酸盐的测定 重量法 (GB/T 11899-1989)	10
氯化物 (mg/L)	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 (GB/T 11896-1989)	10
铁 (mg/L)	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ 700-2014)	0.00082
锰 (mg/L)		0.00012
铜 (mg/L)		0.00008
锌 (mg/L)		0.00067
铝 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法金属指标 1.1 铬天青 S 分光光度法 (GB/T 5750.6-2006)	0.008
挥发性酚类 (以苯酚计) (mg/L)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	0.0003
阴离子表面活性剂 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (10.1 亚甲蓝分光光度法) (GB/T 5750.4-2006)	0.050
耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 (1.2) 碱性高锰酸钾滴定法 (GB/T5750.7-2006)	0.05
氨氮 (以 N 计) (mg/L)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025
硫化物 (mg/L)	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 (GB/T 16489-1996)	0.005
钠 (mg/L)	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 11904-1989)	0.01
总大肠菌群 (MPN/100mL)	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法 (GBT5750.12-2006 /2)	2

检测项目	检测方法	检出限
细菌总数 (CFU/mL)	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 (HJ1000-2018)	无菌落生长
亚硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 (GB/T 7493-1987)	0.001
硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行) (HJ/T 346-2007)	0.2
氰化物 (mg/L)	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 (HJ 484-2009)	0.001
氟化物 (mg/L)	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 (GB/T 7484-1987)	0.05
碘化物 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 (11.3) 高浓度碘化物容量法 (GB/T 5750.5-2006)	0.025
砷 (mg/L)	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ 700-2014)	0.00012
硒 (mg/L)		0.00041
镉 (mg/L)		0.00005
铅 (mg/L)		0.00009
铬(六价) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 (10.1) 二苯碳酰二肼分光光度法 (GB/T 5750.6-2006)	0.004
汞 (mg/L)	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 (HJ 694-2014)	0.00004
三氯甲烷 (μg/L)	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)	0.4
四氯化碳 (μg/L)		0.4
苯 (μg/L)		0.4
甲苯 (μg/L)		0.3

检测项目	检测方法	检出限
总α放射性 (Bq/L)	水中总α放射性浓度的测定 厚源法 (HJ 898-2017)	$4.3 \times 10^{-2}$
总β放射性 (Bq/L)	水质 总β放射性的测定 厚源法 (HJ 899-2017)	$1.5 \times 10^{-2}$
铬 (mg/L)	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ 700-2014)	0.00011
镍 (mg/L)		0.00006
钴 (mg/L)		0.00003
钒 (mg/L)		0.00008
铋 (mg/L)		0.00015
铊 (mg/L)		0.00002
铍 (mg/L)		0.00004
钼 (mg/L)		0.00006

### 3 检测结果

本次地下水的检测结果见表 7。

表 7 检测结果

检测项目	检测时间及点位	2021 年 08 月 27 日			
		C1 号地下监测井	C4 号地下监测井	C6 号地下监测井	C7 号地下监测井
色 (铂钴色度单位, 度)		< 5	< 5	< 5	< 5
嗅和味		无	无	无	无
浑浊度 (NTU)		1.4	1.2	1.2	1.9
肉眼可见物		无	无	无	无
pH 值 (无量纲)		7.0 (18.4°C)	7.2 (18.4°C)	7.0 (18.7°C)	7.0 (18.6°C)



检测项目	2021年08月27日			
	C1号地下监测井	C4号地下监测井	C6号地下监测井	C7号地下监测井
总硬度(以CaCO <sub>3</sub> 计)(mg/L)	2.00×10 <sup>3</sup>	8.77×10 <sup>3</sup>	1.64×10 <sup>4</sup>	2.05×10 <sup>4</sup>
溶解性总固体(mg/L)	4.78×10 <sup>3</sup>	2.56×10 <sup>4</sup>	7.60×10 <sup>4</sup>	1.26×10 <sup>5</sup>
硫酸盐(mg/L)	664	2.77×10 <sup>3</sup>	6.11×10 <sup>3</sup>	7.41×10 <sup>3</sup>
氯化物(mg/L)	1.45×10 <sup>3</sup>	1.24×10 <sup>4</sup>	3.55×10 <sup>4</sup>	5.41×10 <sup>4</sup>
铁(mg/L)	0.00082L	0.00082L	0.00082L	0.00082L
锰(mg/L)	0.00873	0.00012L	0.00460	0.0516
铜(mg/L)	0.00051	0.00008L	0.00008L	0.00008L
锌(mg/L)	0.00067L	0.00067L	0.00067L	0.00067L
铝(mg/L)	0.008L	0.008L	0.008L	0.008L
挥发性酚类(以苯酚计)(mg/L)	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L
耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法,以O <sub>2</sub> 计)(mg/L)	7.96	7.53	7.88	7.63
氨氮(以N计)(mg/L)	0.076	0.049	0.031	0.056
硫化物(mg/L)	0.005L	0.005L	0.005L	0.005L
钠(mg/L)	746	6.22×10 <sup>3</sup>	1.95×10 <sup>4</sup>	2.93×10 <sup>4</sup>
总大肠菌群(MPN/100mL)	20L	20L	20L	20L
细菌总数(CFU/mL)	无菌落生长	无菌落生长	无菌落生长	无菌落生长
亚硝酸盐(以N计)(mg/L)	2.12	0.018	0.915	0.150
硝酸盐(以N计)(mg/L)	64.2	6.24	2.40	0.80
氰化物(mg/L)	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L
氟化物(mg/L)	0.82	0.74	0.81	0.43

检测项目	2021年08月27日			
	C1号地下监测井	C4号地下监测井	C6号地下监测井	C7号地下监测井
碘化物 (mg/L)	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L
砷 (mg/L)	0.00035	0.00012L	0.00012L	0.00041
硒 (mg/L)	0.00041L	0.00222	0.00041L	0.00041L
镉 (mg/L)	0.00005L	0.00005L	0.00005L	0.00005L
铅 (mg/L)	0.00009L	0.00009L	0.00009L	0.00009L
铬 (六价) (mg/L)	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
汞 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
三氯甲烷 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L	0.4L
四氯化碳 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L	0.4L
苯 (μg/L)	0.4L	0.4L	0.4L	0.4L
甲苯 (μg/L)	0.3L	0.3L	0.3L	0.3L
总α放射性 (Bq/L)	$4.3 \times 10^{-2}L$	$4.3 \times 10^{-2}L$	$4.3 \times 10^{-2}L$	$4.3 \times 10^{-2}L$
总β放射性 (Bq/L)	$1.5 \times 10^{-2}L$	$1.5 \times 10^{-2}L$	$1.5 \times 10^{-2}L$	$1.5 \times 10^{-2}L$
铬 (mg/L)	0.00011L	0.00011L	0.00011L	0.00011L
镍 (mg/L)	0.00027	0.00006L	0.00007	0.00006L
钴 (mg/L)	0.00007	0.00003L	0.00003L	0.00015
钒 (mg/L)	0.00015	0.00054	0.00035	0.00033
铈 (mg/L)	0.00015L	0.00015L	0.00015L	0.00015L
铊 (mg/L)	0.00002L	0.00002L	0.00002L	0.00002L
铍 (mg/L)	0.00004L	0.00004L	0.00004L	0.00004L
钼 (mg/L)	0.00098	0.00096	0.00081	0.00137

#### 四 土壤检测

##### 1 检测点位、检测项目、检测频次及样品状态

本次检测的检测点位、检测项目、检测频次及样品状态详见表 8。检测点位布置图见附页 2。

表 8 检测一览表

检测点位	检测项目	检测频次	样品状态
厂区南侧外土壤 (119.108290°E, 37.044720°N)	pH 值、镉、汞、砷、铅、铬(六价)、铜、镍、氯甲烷、1,1-二氯乙烯、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、氯仿、四氯化碳、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、三氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、四氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、甲苯、乙苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、铬、锌、锰、钴、硒、矾、镉、铊、铍、铜	1 次/天, 检测 1 天	黄棕色干少量根系轻壤土

##### 2 检测项目、方法及检出限

本次检测的检测项目、检测方法及检出限详见表 9。

表 9 检测项目、方法及检出限

检测项目	检测方法	检出限
pH 值 (无量纲)	土壤 pH 的测定 电位法 (HJ 962-2018)	--
镉 (mg/kg)	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 (HJ 803-2016)	0.07
汞 (mg/kg)	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
砷 (mg/kg)	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)	0.01
铅 (mg/kg)	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 (HJ 803-2016)	2

检测项目	检测方法	检出限
铬(六价)(mg/kg)	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)	0.5
铜 (mg/kg)	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 (HJ 803-2016)	0.5
镍 (mg/kg)		2
四氯化碳 (mg/kg)	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)	$1.3 \times 10^{-3}$
氯仿 (mg/kg)		$1.1 \times 10^{-3}$
氯甲烷 (mg/kg)		$1.0 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)		$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)		$1.3 \times 10^{-3}$
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)		$1.0 \times 10^{-3}$
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)		$1.3 \times 10^{-3}$
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)		$1.4 \times 10^{-3}$
二氯甲烷 (mg/kg)		$1.5 \times 10^{-3}$
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)		$1.1 \times 10^{-3}$
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)		$1.2 \times 10^{-3}$
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)		$1.2 \times 10^{-3}$
四氯乙烯 (mg/kg)		$1.4 \times 10^{-3}$
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)		$1.3 \times 10^{-3}$

检测项目	检测方法	检出限
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	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)	$1.2 \times 10^{-3}$
三氯乙烯 (mg/kg)		$1.2 \times 10^{-3}$
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)		$1.2 \times 10^{-3}$
氯乙烯 (mg/kg)		$1.0 \times 10^{-3}$
苯 (mg/kg)		$1.9 \times 10^{-3}$
氯苯 (mg/kg)		$1.2 \times 10^{-3}$
1,2-二氯苯 (mg/kg)		$1.5 \times 10^{-3}$
1,4-二氯苯 (mg/kg)		$1.5 \times 10^{-3}$
乙苯 (mg/kg)		$1.2 \times 10^{-3}$
苯乙烯 (mg/kg)		$1.1 \times 10^{-3}$
甲苯 (mg/kg)		$1.3 \times 10^{-3}$
间二甲苯+对二甲 苯 (mg/kg)		$1.2 \times 10^{-3}$
邻二甲苯 (mg/kg)		$1.2 \times 10^{-3}$
硝基苯 (mg/kg)		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)
苯胺 (mg/kg)	0.1	
2-氯酚 (mg/kg)	0.06	
苯并[a]蒽 (mg/kg)	0.1	
苯并[a]芘 (mg/kg)	0.1	

检测项目	检测方法	检出限
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	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)	0.2
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)		0.1
蒽 (mg/kg)		0.1
二苯并[a, h]蒽 (mg/kg)		0.1
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)		0.1
萘 (mg/kg)		0.09
铬 (mg/kg)	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 (HJ 803-2016)	2
锌 (mg/kg)		7
锰 (mg/kg)		0.7
钴 (mg/kg)		0.03
砷 (mg/kg)		0.7
铈 (mg/kg)		0.3
钼 (mg/kg)		0.1
硒 (mg/kg)	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)	0.01
铍 (mg/kg)	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 (HJ 737-2015)	0.03
铊 (mg/kg)	土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 (HJ 1080-2019)	0.1

## 3 检测结果

本次检测的结果详见表 10。

表 10 检测结果

检测项目	检测时间及点位	2021 年 08 月 27 日
		厂区南侧外土壤 (119.108290°E, 37.044720°N)
pH 值 (无量纲)		8.18
砷 (mg/kg)		8.11
镉 (mg/kg)		ND
铬 (六价) (mg/kg)		ND
铜 (mg/kg)		10.9
铅 (mg/kg)		12
汞 (mg/kg)		0.056
镍 (mg/kg)		27
四氯化碳 (mg/kg)		ND
氯仿 (mg/kg)		ND
氯甲烷 (mg/kg)		ND
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)		ND
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)		ND
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)		ND
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)		ND
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)		ND
二氯甲烷 (mg/kg)		ND
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)		ND
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)		ND
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)		ND
四氯乙烯 (mg/kg)		ND
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)		ND


检测项目	检测时间及点位	2021年08月27日
		厂区南侧外土壤 (119.108290°E, 37.044720°N)
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)		ND
三氯乙烯 (mg/kg)		ND
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)		ND
氯乙烯 (mg/kg)		ND
苯 (mg/kg)		ND
氯苯 (mg/kg)		ND
1,2-二氯苯 (mg/kg)		ND
1,4-二氯苯 (mg/kg)		ND
乙苯 (mg/kg)		ND
苯乙烯 (mg/kg)		ND
甲苯 (mg/kg)		ND
间二甲苯+对二甲苯 (mg/kg)		ND
邻二甲苯 (mg/kg)		ND
硝基苯 (mg/kg)		ND
苯胺 (mg/kg)		ND
2-氯酚 (mg/kg)		ND
苯并[a]蒽 (mg/kg)		ND
苯并[a]芘 (mg/kg)		ND
苯并[b]荧蒽 (mg/kg)		ND
苯并[k]荧蒽 (mg/kg)		ND
蒎 (mg/kg)		ND
二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)		ND
茚并[1,2,3-cd]芘 (mg/kg)		ND
萘 (mg/kg)		ND
铬 (mg/kg)		59





检测项目	检测时间及点位	2021年08月27日
		厂区南侧外土壤(119.108290°E, 37.044720°N)
锌(mg/kg)		58
锰(mg/kg)		338
钴(mg/kg)		7
硒(mg/kg)		6.31
砷(mg/kg)		56.9
镉(mg/kg)		4.1
铊(mg/kg)		0.6
铍(mg/kg)		1.86
钼(mg/kg)		0.4

## 五 检测质量保证和质量控制

- 1 检测人员均经考核合格后发放上岗证书。
- 2 检测所用仪器设备均经计量部门检定(或校准)合格后使用,且均在有效周期内。
- 3 现场采样过程中严格按照方法要求合理布设检测点位,保证采样的规范性、科学性和代表性。
- 4 检测过程中所用分析方法均选用国家颁发的标准(或推荐)检测方法。检测过程中严格按照国家颁发的相关环境检测标准、方法、规范,实施全过程质量控制。
- 5 检测数据严格执行三级审核制度,检测报告经授权签字人签字授权后发放。

报告编制: 孙旭艳 

报告审核: 张传海 

报告批准: 韩 健 



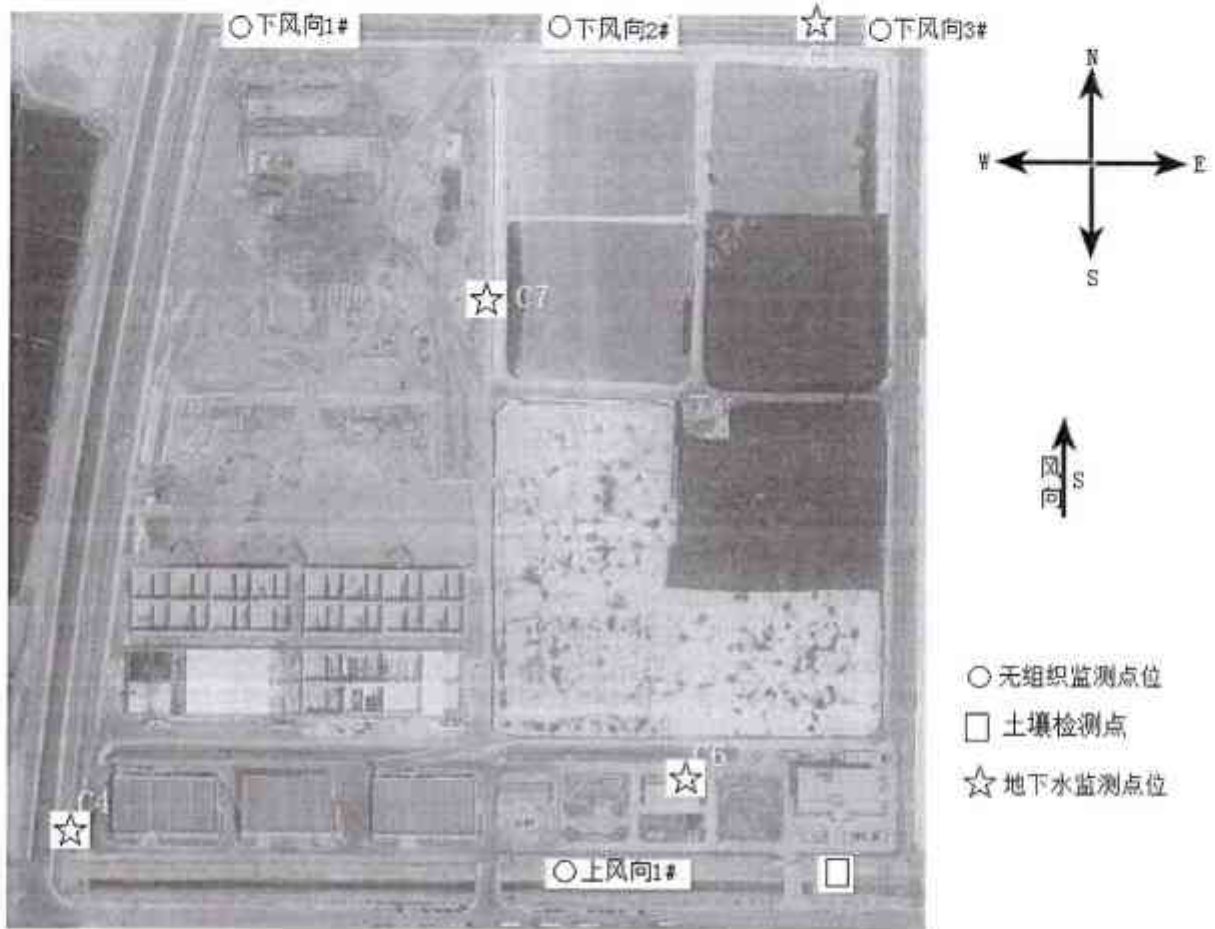
## 附页 1

主要仪器设备信息一览表

仪器名称	型号	仪器编号
紫外可见分光光度计	L5 型	UNT-YQ-258
气相色谱仪	安捷伦 7890B	UNT-YQ-083
分析天平	ML204	UNT-YQ-007
紫外可见分光光度计	TU-1810D	UNT-YQ-457
气相色谱仪	GC9790 II	UNT-YQ-572
气相色谱-质谱联用仪	7890B/5977B	UNT-YQ-122
原子吸收分光光度计	WYS2200	UNT-YQ-008
原子吸收光谱仪	240FS+GTA120	UNT-YQ-514
原子荧光光度计	AFS-933	UNT-YQ-061
生化培养箱	LRH-250A	UNT-YQ-158
离子色谱仪	CIC-D120	UNT-YQ-575
气相色谱仪	安捷伦 7890B	UNT-YQ-127
气相色谱-质谱联用仪	8860/5977B	UNT-YQ-508
电感耦合等离子体质谱仪	ICAP RQ	UNT-YQ-381
低本底 $\alpha\beta$ 测量仪	LB-4	UNT-YQ-436

附页 2

无组织、地下水及土壤检测点位布置图



\*\*\*报告结束\*\*\*

## 报 告 声 明

1. 报告无我单位“检验检测专用章”、无骑缝章无效。
2. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
3. 报告复印件未重新加盖我单位“检验检测专用章”或有任何涂改无效。
4. 我单位出具的报告项目号具有唯一性，“#”为替换报告；报告正文中加“\*”表示本项目为委外检测，“ND”表示检测结果低于检测方法的检出限。
5. 对于委托单位自行送样检测的项目，我单位仅对来样检测数据负责，送样样品信息的真实性由委托单位负责。
6. 若使用我单位报告用于宣传等其他目的，须经我单位许可。
7. 我单位检测结果报告仅对当次样品有效。
8. 我单位检测报告向客户发放“正本”，“副本”由我单位进行存档。
9. 对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起十五日内，向我单位提出，逾期不予受理。
10. 对于送样委托检测收到本报告一个月内，可凭我单位检测委托单领取样品，否则，按我单位规定予以处理。

### 联系方式:

地址：潍坊经济开发区玄武东街 399 号高速仁和盛庭仁和大厦 311

检验地址：山东省潍坊市寒亭区民主街 2009 号寒亭高新技术产业园 6 座 3 楼

业务电话：0536-8981150 8981160

邮编：261031

E-mail: wfytc2015@163.com