



181712050248

武汉净澜检测有限公司

监测报告

武净（监）字 20201355

项目名称：金澳科技（湖北）化工有限公司
土壤、地下水监测

监测类别：委托监测


委托单位：金澳科技（湖北）化工有限公司

报告日期：2020年8月31日

(加盖检测专用章)



声 明

1. 报告无本公司检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告涂改、缺页、增删无效，报告无三级审核无效。
3. 对本检测报告若有异议，请于收到该报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
4. 由委托单位自送样品的检测，本公司仅对送检样品检测结果负责，不对样品来源负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经本公司批准的报告复印件应由我公司加盖检测报告专用章确认。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 本报告不得用于商业广告，违者必究。

本公司通讯资料：

公司名称：武汉净澜检测有限公司

公司地址：武汉市东湖高新区光谷大道

303号光谷芯中心文韵楼

邮政编码：430065

电 话：027-81736778

传 真：027-65522778

监测报告

1. 任务来源

受金澳科技（湖北）化工有限公司委托，武汉净澜检测有限公司承担了金澳科技（湖北）化工有限公司的土壤、地下水监测工作。我公司依据国家有关环境监测技术规范 and 检测标准的相关要求，即组织相关技术人员于 2020 年 8 月 10 日对该项目进行了现场监测。

2. 监测内容

本次采样地址为湖北省潜江市章华北路 66 号金澳科技（湖北）化工有限公司。

本次监测按金澳科技（湖北）化工有限公司的要求执行。

2.1 地下水监测

(1) 监测点位

地下水监测点位信息见表 2-1。

(2) 监测频次

监测 1 天，每天 3 次。

(3) 监测项目

镉、铅、六价铬、铜、锌、镍、汞、砷、氰化物、氟化物，共计 10 项。

表 2-1 地下水监测点位信息一览表

测点编号	采样地点	地理坐标	监测项目	监测频次
S1#	老区地下水监测井	30°27'31.29"N, 112°52'49.53"E	镉、铅、六价铬、铜、 锌、镍、汞、砷、氰化 物、氟化物	3 次/天 监测 1 天

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-2。

表 2-2 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/L)
地下水	氰化物	异烟酸-吡啶啉酮分光光度 法 (GB/T 5750.5-2006)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-03)	0.002

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/L)
地下水	氟化物	离子选择电极法 (GB 7484-87)	PXS-270 氟离子计 (JLJC-JC-018-01)	0.05
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法 (GB/T 5750.6-2006)	721 可见分光光度计 (JLJC-JC-012-04)	0.004
	铅	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 700-2014)	NexION350Q 电感耦合等 离子体质谱仪 (JLJC-JC-003-02)	0.00009
	镉			0.00005
	镍	电感耦合等离子体发射光 谱法 (GB/T 5750.6-2006)	iCAP 7200 HS Duo 电感耦 合等离子体光谱仪 (JLJC-JC-003-03)	0.006
	铜	电感耦合等离子体发射光 谱法 (HJ 776-2015)	iCAP 7200 HS Duo 电感耦 合等离子体光谱仪 (JLJC-JC-003-03)	0.006
	锌			0.004
	汞	原子荧光法 (HJ 694-2014)	AFS-230E 原子荧光光度 计 (JLJC-JC-027-01)	0.00004
	砷			0.0003

2.2 土壤监测

(1) 监测点位

土壤监测点位信息见表 2-3。

(2) 监测频次

监测 1 天，每天 1 次。

(3) 监测项目

本次监测项目为镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷、锰、钴、硒、钒、锑、铊、铍、钼、石油烃 (C₁₀-C₄₀)，共计 17 项。

表 2-3 土壤监测点位信息一览表

测点编号	采样地点	地理坐标	采样频次	监测项目
T1#	老区监测区聚丙烯装置区 1 号点	30°27'31.29"N, 112°52'49.53"E	1 次/天 监测 1 天	镉、铅、铬、铜、锌、 镍、汞、砷
T2#	老区监测区聚丙烯装置区 2 号点	30°27'25.93"N, 112°52'45.02"E		
T3#	老区监测区气分装置 1 号点	30°27'32.42"N, 112°52'41.62"E		
T10#	新区监测区重油轻油罐区 1 号点	30°27'56.75"N, 112°52'29.78"E		

测点编号	采样地点	地理坐标	采样频次	监测项目	
T11#	新区监测区重油轻油罐区 2 号点	30°27'48.18"N, 112°52'29.75"E	1 次/天 监测 1 天	镉、铅、铬、铜、锌、 镍、汞、砷	
T12#	新区监测区原油罐区检测点	30°27'54.88"N, 112°52'25.91"E			
T5#	老区监测区老区原油、汽柴油检测点	30°27'35.47"N, 112°52'37.99"E		锰、钴、硒、钒、铈、 铊、铍、钼	
T6#	老区监测区原料油罐区检测点	30°27'35.47"N, 112°52'37.99"E			
T7#	老区监测区石脑油罐区检测点	30°27'40.87"N, 112°52'37.66"E			
T8#	老区监测区汽柴油罐区检测点	30°27'40.80"N, 112°52'37.55"E			
T13#	新区监测区汽柴油、液化气罐区 1 号点	30°27'51.23"N, 112°52'20.85"E			
T15#	新区监测区延迟焦化装置检测点	30°27'57.88"N, 112°52'31.13"E			
T16#	新区监测区加氢、改制车间 1 号点	30°28'01.25"N, 112°52'22.56"E			
T17#	新区监测区加氢、改制车间 2 号点	30°27'58.52"N, 112°52'16.49"E			
T18#	新区监测区催化车间检测点	30°27'58.17"N, 112°52'15.77"E			
T19#	新区监测区沥青车间检测点	30°27'56.75"N, 112°52'10.75"E			
T20#	新区监测区硫磺车间检测点	30°27'53.38"N, 112°52'10.20"E			
T21#	新区监测区污水处理场检测点	30°28'01.83"N, 112°52'21.90"E			
T4#	老区监测区气分装置 2 号点	30°27'33.31"N, 112°52'34.23"E			镉、铅、铬、铜、锌、 镍、汞、砷、锰、钴、 硒、钒、铈、铊、铍、 钼、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
T9#	老区监测区蜡化路原油罐区检测点	30°27'31.29"N, 112°52'49.53"E			镉、铅、铬、铜、锌、 镍、汞、砷、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
T14#	新区监测区汽柴油、液化气罐区 2 号点	30°27'46.55"N, 112°52'17.72"E			锰、钴、硒、钒、铈、 铊、铍、钼、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)

(4) 监测分析方法、依据及仪器设备

监测分析方法、依据及仪器设备见表 2-4。

表 2-4 监测分析方法、依据及仪器设备一览表

监测类别	监测项目	监测方法及依据	分析仪器设备型号、编号	检出限 (mg/kg)
土壤	砷	微波消解原子荧光法 (HJ 680-2013)	AFS-230E 原子荧光光度计 (JLJC-JC-027-01)	0.01
	汞			0.002
	铊			0.01
	硒			0.01
	镉	石墨炉原子吸收光谱法 (NY/T 1613-2008)	iCE-3400 原子吸收光谱仪 (JLJC-JC-028-03)	0.01
	铅			0.1
	铍	石墨炉原子吸收光谱法 (HJ 737-2015)	iCE-3400 原子吸收光谱仪 (JLJC-JC-028-03)	0.03
	铊	电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	iCAP 7200 HS Duo 电感耦合等离子体光谱仪 (JLJC-JC-003-03)	0.4
	铬	电感耦合等离子体质谱法 (HJ 803-2016)	NexION350Q 电感耦合等离子体质谱仪 (JLJC-JC-003-02)	2
	锰			0.7
	钴			0.03
	钒			0.7
	钼			0.1
	铜	火焰原子吸收光谱法 (HJ 491-2019)	TAS-990F 原子吸收分光光度计 (JLJC-JC-028-02)	1
	镍			3
	锌			1
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	气相色谱法 (HJ 1021-2019)	GC-2010 气相色谱仪 (JLJC-JC-005-03)	6	

3. 质量保证与控制措施

- (1) 参与本次监测的人员均持有相关监测项目上岗资格证书；
- (2) 本次监测工作涉及的设备均在检定有效期内，且处于良好的工作状态；
- (3) 本次监测活动所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效；
- (4) 采样期间生产及污染治理设施均正常运转、生产工况稳定；
- (5) 样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照环境监测技术规范的要求进行，保证监测数据的有效性和准确性；

- (6) 实验室实施平行双样、控制样（密码样）的质量管理措施；
- (7) 废气采样设备采样前均进行标准气体校准；
- (8) 噪声现场监测时，声级计均使用标准声源校准；
- (9) 监测数据、报告实行三级审核。

表 3-1 实验室平行样分析结果

监测项目	平行样结果		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果评价
	平行样 1	平行样 2			
氟化物 (mg/L)	0.24	0.23	2.1	≤10	合格

表 3-2 质控样分析结果

样品名称	质控编号	检测结果	浓度范围	结果评价
砷 (μg/L)	200447	45.7	45.5±3.1	合格

表 3-3 全程序空白样分析结果

监测项目	全程序空白样测定值	方法检出限	结果评价
铜 (mg/L)	ND	0.006	合格

备注：(1) ND 表示未检出；

(2) 全程序空白样测定值应小于方法检出限。

4. 监测结果

- (1) 地下水监测结果见表 4-1；
- (2) 土壤监测结果见表 4-2~4-6。

表 4-1 废水监测结果一览表

监测项目	老区地下水监测井监测结果（8月10日）			日均值或范围	地下水质量标准 (GBT-14848-2017) III类限值
	第1次	第2次	第3次		
镉 (mg/L)	ND(0.00005)	ND(0.00005)	ND(0.00005)	ND(0.00005)	≤0.005
铅 (mg/L)	0.00014	0.00015	0.00013	0.00014	≤0.01
六价铬 (mg/L)	ND(0.004)	ND(0.004)	ND(0.004)	ND(0.004)	≤0.05
铜 (mg/L)	ND(0.006)	ND(0.006)	ND(0.006)	ND(0.006)	≤1.00
锌 (mg/L)	ND(0.004)	ND(0.004)	ND(0.004)	ND(0.004)	≤1.00
镍 (mg/L)	ND(0.006)	ND(0.006)	ND(0.006)	ND(0.006)	≤0.02
汞 (mg/L)	ND(0.00004)	ND(0.00004)	ND(0.00004)	ND(0.00004)	≤0.001
砷 (mg/L)	0.0005	0.0006	0.0005	0.0005	≤0.01
氰化物 (mg/L)	ND(0.002)	ND(0.002)	ND(0.002)	ND(0.002)	≤0.05
氟化物 (mg/L)	0.25	0.22	0.24	0.24	≤1.0

备注：“ND(检出限)”表示未检出。

表 4-2 土壤监测结果一览表

监测项目	监测结果（8月10日）	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第二类用地管制值
	老区监测区气分装置2号点	
镉 (mg/kg)	0.24	172
铅 (mg/kg)	22.6	2500
铬 (mg/kg)	60	-----
铜 (mg/kg)	37	36000
锌 (mg/kg)	109	-----
镍 (mg/kg)	57	2000
汞 (mg/kg)	0.102	82
砷 (mg/kg)	16.3	140

监测项目	监测结果（8月10日）	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第二类用地管制值
	老区监测区气分装置2号点	
锰（mg/kg）	492	-----
钴（mg/kg）	14.7	350
硒（mg/kg）	0.31	-----
钒（mg/kg）	80.5	1500
铋（mg/kg）	1.00	360
铊（mg/kg）	0.7	-----
铍（mg/kg）	1.64	290
钼（mg/kg）	1.2	-----
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/kg）	11	9000

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-3 土壤监测结果一览表

监测项目	监测结果（8月10日）	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）第二类用地管制值
	老区监测区蜡化路原油罐区检测点	
镉（mg/kg）	0.19	172
铅（mg/kg）	38.5	2500
铬（mg/kg）	60	-----
铜（mg/kg）	32	36000
锌（mg/kg）	104	-----
镍（mg/kg）	52	2000
汞（mg/kg）	0.097	82
砷（mg/kg）	14.3	140
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/kg）	10	9000

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-4 土壤监测结果一览表

监测项目	监测结果（8月10日）	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》 （GB 36600-2018）第二类 用地管制值
	新区监测区汽柴油、液化气罐区 2 号点	
锰（mg/kg）	484	-----
钴（mg/kg）	15.2	350
硒（mg/kg）	0.28	-----
钒（mg/kg）	80.8	1500
铋（mg/kg）	0.93	360
铊（mg/kg）	0.7	-----
铍（mg/kg）	1.53	290
钼（mg/kg）	0.7	-----
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）（mg/kg）	12	9000

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-5 土壤监测结果一览表

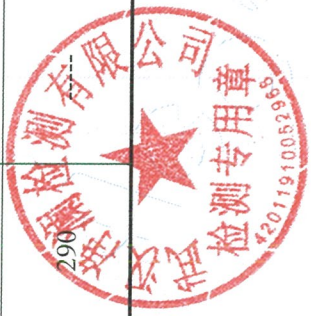
监测项目	监测结果（8月10日）							《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018） 第二类用地管制值
	老区监测区聚丙烯装置区1号点	老区监测区聚丙烯装置区2号点	老区监测区气分装置1号点	新区监测区重油轻油罐区1号点	新区监测区重油轻油罐区2号点	新区监测区原油罐区检测点		
镉 (mg/kg)	0.28	0.35	0.21	0.23	0.25	0.19	172	
铅 (mg/kg)	17.9	21.4	18.8	36.2	29.5	25.8	2500	
铬 (mg/kg)	62	61	55	71	73	76	-----	
铜 (mg/kg)	31	32	25	38	39	42	36000	
锌 (mg/kg)	92	101	76	148	113	237	-----	
镍 (mg/kg)	56	71	64	48	43	42	2000	
汞 (mg/kg)	0.101	0.097	0.098	0.104	0.101	0.095	82	
砷 (mg/kg)	14.6	16.9	13.0	17.7	19.0	14.5	140	

备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

表 4-6 土壤监测结果一览表

监测项目	监测结果 (8月10日) (mg/kg)									
	锰	钴	硒	钒	铈	铊	铋	铊	铋	铊
老区监测区老区原油、汽柴油检测点	548	15.4	0.32	75.4	0.89	0.5	1.76	0.5	0.5	0.5
老区监测区原料油罐区检测点	663	17.2	0.33	98.8	1.10	0.7	1.97	0.9	0.9	0.9
老区监测区石脑油罐区检测点	465	15.4	0.27	82.8	0.89	0.6	1.51	0.6	0.6	0.6
老区监测区汽柴油罐区检测点	467	13.9	0.27	76.8	0.96	0.6	1.72	0.6	0.6	0.6
新区监测区汽柴油、液化气罐区 1 号点	540	15.1	0.30	81.7	1.12	0.5	1.89	1.2	1.2	1.2
新区监测区延迟焦化装置检测点	476	15.9	0.21	88.3	0.99	0.6	1.59	0.9	0.9	0.9
新区监测区加氢、改制车间 1 号点	601	17.9	0.22	94.7	0.85	0.6	1.72	0.6	0.6	0.6
新区监测区加氢、改制车间 2 号点	577	15.2	0.27	93.7	0.92	0.8	1.98	0.7	0.7	0.7
新区监测区催化车间检测点	493	15.0	0.29	87.8	1.07	0.5	1.83	0.8	0.8	0.8
新区监测区沥青车间检测点	660	16.6	0.21	92.2	1.05	0.5	1.56	0.7	0.7	0.7

监测项目	监测结果 (8月10日) (mg/kg)									
	锰	钴	硒	钒	铈	铊	铍	钼	钨	钨
新区监测区硫磺车间检测点	485	15.8	0.24	85.3	0.85	0.6	1.78			0.7
新区监测区污水处理场检测点	315	11.7	0.20	97.5	1.03	0.5	1.54			0.6
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018) 第二类用地管制值	-----	350	-----	1500	360	-----				



备注：“-----”表示标准中对此项限值无要求或不适用。

报告结束

编制 郭梦颖 审核 罗真新 签发 何宇洋
 日期 2020-08-31 日期 2020-08-31 日期 2020-08-31