



# 广西中圳检测技术有限公司 监测报告

报告编号：2022HJ607



项目名称： 广西桂柳新材料股份有限公司  
2022年7月土壤、地下水监测


委托单位： 广西桂柳新材料股份有限公司

报告日期： 2022年8月10日

广西中圳检测技术有限公司（盖章）



## 报告编制说明

- 1.本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；本公司保证监测（检测）的科学性、公正性和准确性；对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2.委托方如未提出特别说明及要求者，本公司的采样、监测（检测）过程按照通用的监测技术标准、规范进行。
- 3.报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司“检验检测专用章”、“骑缝章”、“”章均无效。
- 4.对本报告若有疑问，请向本公司综合部查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性质不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复测。来函、来电请注明报告编号。
- 5.未经本公司书面同意，不得复制或部分复制本报告；本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 6.监测结果表中监测项目右上角标注“\*”的为分包项目。

### 本机构通讯资料：

机构名称：广西中圳检测技术有限公司

联系地址：柳州市桂中大道 89 号 D-2 区 14、15 号

邮政编码：545006

联系电话：0772-3669231

传 真：0772-3669231

邮 箱：gxzz2021@163.com

## 一、基本信息

项目名称	广西桂柳新材料股份有限公司 2022 年 7 月土壤、地下水监测					
委托方 信息	名称	广西桂柳新材料股份有限公司				
	地址	柳州市雒容镇象岩南路 35 号				
	联系人	唐培瑜	联系电话	139 7826 2128		
受检方 信息	名称	广西桂柳新材料股份有限公司				
	地址	柳州市雒容镇象岩南路 35 号				
	联系人	唐培瑜	联系电话	139 7826 2128		
	经纬度	经度: 109.601233°, 纬度: 24.397825°				
监测 类型	<input checked="" type="checkbox"/> 企业委托监测 <input type="checkbox"/> 环境质量现状监测 <input type="checkbox"/> 监督性监测 <input type="checkbox"/> 排污申报监测 <input type="checkbox"/> 污染仲裁监测 <input type="checkbox"/> 其它( )					
采样 依据	(1)《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020) (2)《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004) (3)《水质 采样技术指导》(HJ 494-2009)					
类型	<input type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 地表水 <input checked="" type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 空气 <input type="checkbox"/> 噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 水系沉积物 <input type="checkbox"/> 固废 <input type="checkbox"/> 油气回收 <input type="checkbox"/> 电磁辐射 <input type="checkbox"/> 其它					
气象参数	监测日期	天气状况	气温(°C)	气压(hPa)	风速(m/s)	风向
	2022.7.14	晴	—	—	—	—

## 二、监测布点及相关信息

## 1、监测布点

地下水、土壤监测点位见图 1。

## 2、监测点位、监测项目及频次

表 1 监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
土壤	1#新渣场	pH 值、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、总铜、总锰、总钴	监测 1 天, 1 次/天 (采样深度 0~0.2m)
	2#厂区内		
地下水	1#新渣场监测井	现场监测: pH 值、水温	监测 1 天, 1 次/天
	2#大容屯监测井	实验室检测: 溶解性总固体、耗氧量、汞、镉、六价铬、砷、铅、镍、铜、锰、硫酸盐	
	3#厂区内监测井		



图 1 地下水、土壤监测点位示意图

### 3、样品信息

表 2 样品信息

监测点位	监测项目	容器（包装）	样品描述	接收日期	分析日期
1#新渣场监测井	溶解性总固体、耗氧量、汞、镉、六价铬、砷、铅、镍、铜、锰、硫酸盐	G: 6×500ml P: 8×500ml	褐色、微浊、 无异味、无浮油	2022.7.14	2022.7.14 ~ 2022.7.20
2#大容屯监测井		G: 3×500ml P: 4×500ml	无色、透明、 无异味、无浮油		
3#厂区内监测井		G: 3×500ml P: 4×500ml	无色、透明、 无异味、无浮油		
1#新渣场	pH 值、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、总镍、总铜、总锰、总钴	聚乙烯袋	褐色、中壤土、潮、 少量植物根系	2022.7.19 ~ 2022.7.21	
2#厂区内			褐色、中壤土、潮、 少量植物根系		

注：“P”表示聚乙烯瓶；“G”表示玻璃瓶。

### 四、监测分析方法、使用仪器及检出限

表 3 监测分析方法、使用仪器及检出限

类别	监测项目	监测分析方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
地下水	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-1991	水温表 WQG-17	TQ-279	——
	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ1147-2020	便携式 pH 计 PHBJ-261L	TQ-252	——
	溶解性总固体	103℃~105℃烘干的可滤残渣《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2002 年）	电子天平 FA2204B 鼓风干燥箱 DHG-9240A	TQ-004 TQ-114	——
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006	——	——	0.05mg/L
	硫酸盐	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	离子色谱仪 ICS -600	TQ-109	0.018 mg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB7467-1987	紫外可见分光光度计 D-7PC	TQ-103	0.004 mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8530	TQ-108	0.04μg/L
	砷				0.3μg/L
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	TQ-118	0.05μg/L
	铜				0.08μg/L
	铅				0.09μg/L
镍	0.06μg/L				
锰	0.12μg/L				

续表 3 监测分析方法、使用仪器及检出限

类别	监测项目	监测分析方法	仪器名称及型号	仪器编号	检出限
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	pH 计 PHSJ-4F	TQ-329	—
	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	原子吸收分光光度计 AA1700	TQ-073	0.5mg/kg
	总砷	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	原子荧光光度计 AFS-8530	TQ-108	0.01 mg/kg
	总汞	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 mg/kg
	总镉	《全国土壤污染状况详查 土壤样品 分析测试方法技术规范 第一部分 土壤样品无机项目分析方法》（4 总 镉 4-2 电感耦合等离子体质谱法）	电感耦合等离子体质 谱仪 iCAP RQ	TQ-118	0.03 mg/kg
	总铬	《全国土壤污染状况详查 土壤样品 分析测试方法技术规范 第一部分 土壤样品无机项目分析方法》（9 总 铬 9-2 电感耦合等离子体质谱法）			0.4mg/kg
	总铅	《全国土壤污染状况详查 土壤样品 分析测试方法技术规范 第一部分 土壤样品无机项目分析方法》（2 总 铅 2-1 电感耦合等离子体质谱法）			2.0mg/kg
	总镍	《全国土壤污染状况详查 土壤样品 分析测试方法技术规范 第一部分 土壤样品无机项目分析方法》（8 总 镍 8-2 电感耦合等离子体质谱法）			0.3mg/kg
	总铜	《全国土壤污染状况详查 土壤样品 分析测试方法技术规范 第一部分 土壤样品无机项目分析方法》（6 总 铜 6-2 电感耦合等离子体质谱法）			0.6mg/kg
	总钴	《全国土壤污染状况详查 土壤样品 分析测试方法技术规范 第一部分 土壤样品无机项目分析方法》（10 总钴 10-2 电感耦合等离子体质谱 法）			0.007 mg/kg
总锰	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	0.7mg/kg			

## 五、质量保证措施

广西中圳检测技术有限公司经过省级检验检测机构资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》（证书编号：16 20 12 05 0472）。监测过程按相关技术规范要求进行，参加监测采样及分析测试技术人员持证上岗，监测分析仪器均经过有相应资质的计量检定部门周期性检定/校准合格并在有效期内使用，地下水采样现场采集全程序空白样、平行样；土壤采样现场采集平行样。实验室采用平行样测试、有证标准样品测试、加标回收测试、曲线点返测等质控措施，监测报告严格实行三级审核。

## 六、评价标准

(1) 项目土壤按《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1、表 2 “筛选值 第二类用地” 限值要求进行评价；

(2) 项目地下水按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1、表 2 “III类” 限值要求进行评价。

## 七、监测结果

### 1、地下水监测结果见表 4

表 4 地下水监测结果

监测日期	监测项目	监测结果			标准限值
		1#新渣场监测井	2#大容屯监测井	3#厂区内监测井	
2022.7.14	水温（℃）	23.7	18.1	25.4	——
	pH 值（无量纲）	6.6	7.1	7.6	6.5≤pH≤8.5
	溶解性总固体（mg/L）	160	370	110	≤1000mg/L
	耗氧量（mg/L）	1.02	0.48	1.27	≤3.0mg/L
	硫酸盐（mg/L）	9.28	23.8	9.65	≤250mg/L
	六价铬（mg/L）	ND	ND	ND	≤0.05mg/L
	汞（mg/L）	ND	ND	ND	≤0.001mg/L
	砷（mg/L）	0.0006	0.0004	0.0012	≤0.01mg/L
	镉（mg/L）	ND	0.00009	ND	≤0.005mg/L
	铅（mg/L）	0.00047	0.00032	0.00458	≤0.01mg/L
	镍（mg/L）	0.00050	0.00061	0.00068	≤0.02mg/L
	铜（mg/L）	0.00014	0.00049	0.00042	≤1.00mg/L
	锰（mg/L）	0.0185	0.00672	0.00315	≤0.10mg/L

注：监测结果小于方法检出限或未检出以“ND”表示，各项目检出限见表 3，下同。

## 2、土壤监测结果见表 5

表 5 土壤监测结果

监测日期	监测项目	监测结果		标准限值
		1#新渣场	2#厂区内	
2022.7.14	pH 值（无量纲）	5.98	6.24	—
	六价铬（mg/kg）	ND	ND	5.7
	总砷（mg/kg）	51.8	54.0	60
	总汞（mg/kg）	0.217	0.192	38
	总镉（mg/kg）	0.19	0.33	65
	总铅（mg/kg）	28.7	27.5	800
	总镍（mg/kg）	34.0	31.6	900
	总铜（mg/kg）	35.6	26.2	18000
	总铬（mg/kg）	113	101	—
	总锰（mg/kg）	812	1.06×10 <sup>3</sup>	—
	总钴（mg/kg）	8.08	6.58	70

## 七、监测结论

表 6 监测结论

类别	结论
土壤	监测期间：1#新渣场、2#厂区内土壤中 pH 值、总铬、总锰无限值要求不作评价，其余所监测项目的监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1、表 2“筛选值 第二类用地”限值要求。
地下水	监测期间：1#新渣场监测井、2#大容屯监测井、3#厂区内监测井地下水中水温无限值要求不作评价，其余所监测项目的监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1、表 2“III类”限值要求。

以上监测结果仅对本次样品采集条件下负责。



——报告结束

监测人员：谭智、李卫宾

分析人员：苏志锐、韦映雪、李娜、黄细金、涂恒、赵魏君、吴翠红、谭柳慧

报告编制：何伟伟 复核：韦丹玉 审核：李臣臣 签发：李超 日期：2022.8.10



