

常熟市亚细亚纺织装饰有限公司土壤和地下水 自行监测方案

常熟市亚细亚纺织装饰有限公司

2020 年 10 月

目 录

1. 企业基本情况
2. 监测点位、项目及频次
3. 监测点位示意图
4. 执行标准限值及监测方法
5. 监测设备及人员
6. 质量控制措施
7. 监测结果公开方式和时限

为规范企业自行监测及信息公开方式，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》《排污许可管理办法（试行）》、《排污许可证管理暂行规定》、《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》、《排污许可证申请与核发技术规范》等有关规定，企业应当按照国家或地方污染物排放（控制）标准，环境影响评价报告书（表）及其批复、环境监测技术规范的要求，制定自行监测方案。

一、企业基本情况

基础信息			
企业名称	常熟市亚细亚纺织装饰有限公司		
地址	常熟市古里镇白茆芙蓉村红豆路		
法人代表	沈银华		
所属行业	土壤和地下水		
联系人	杨红	联系方式	13915625151
自行监测方式（在 []中打√	☒ 手工监测 ☐ 自动监测 ☐ 手工和自动监测相结合 手工监测，采用 ☐ 自承担监测 ☒ 委托监测		
污染物产生及其排放情况			
监测类别	主要污染物	处理设施	采样深度和样品数
土壤	VOCs、SVOCs、TPH、pH、 砷、镉、铬（六价）、铜、 铅、汞、镍、含水率、锑	/	土壤深度为 0.5m 处、1.5m 处、 3.0m 处、4.5m 处，现场根据土 层结构灵活调整，但至少每个土 壤采样点采集样品数不低于 4 个样品。
地下水	VOCs、SVOCs、TPH、pH、 砷、镉、铬（六价）、铜、 铅、汞、镍、锑	/	采集 1 套样品

二、监测点位、项目及频次

类型	排口编号/ 点位编号	排口名称/ 点位名称	监测项目	监测频次	监测方式
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	挥发性有机物	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	半挥发性有机物	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	总石油烃 (C10-C40)	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	pH 值	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	砷	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	镉	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	铬 (六价)	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	铜	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	铅	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	汞	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	镍	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	含水率	1 次/4 年	手工
土壤	S1~S8	S1~S8 采样井	锑	1 次/4 年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	挥发性有机物	1 次/年	手工

地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	半挥发性有机物	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	总石油烃 (C10-C40)	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	pH 值	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	砷	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	镉	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	铬 (六价)	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	铜	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	铅	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	汞	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	镍	1 次/年	手工
地下水	W1~W3	W1~W3 采样井	锑	1 次/年	手工

三、监测点位示意图

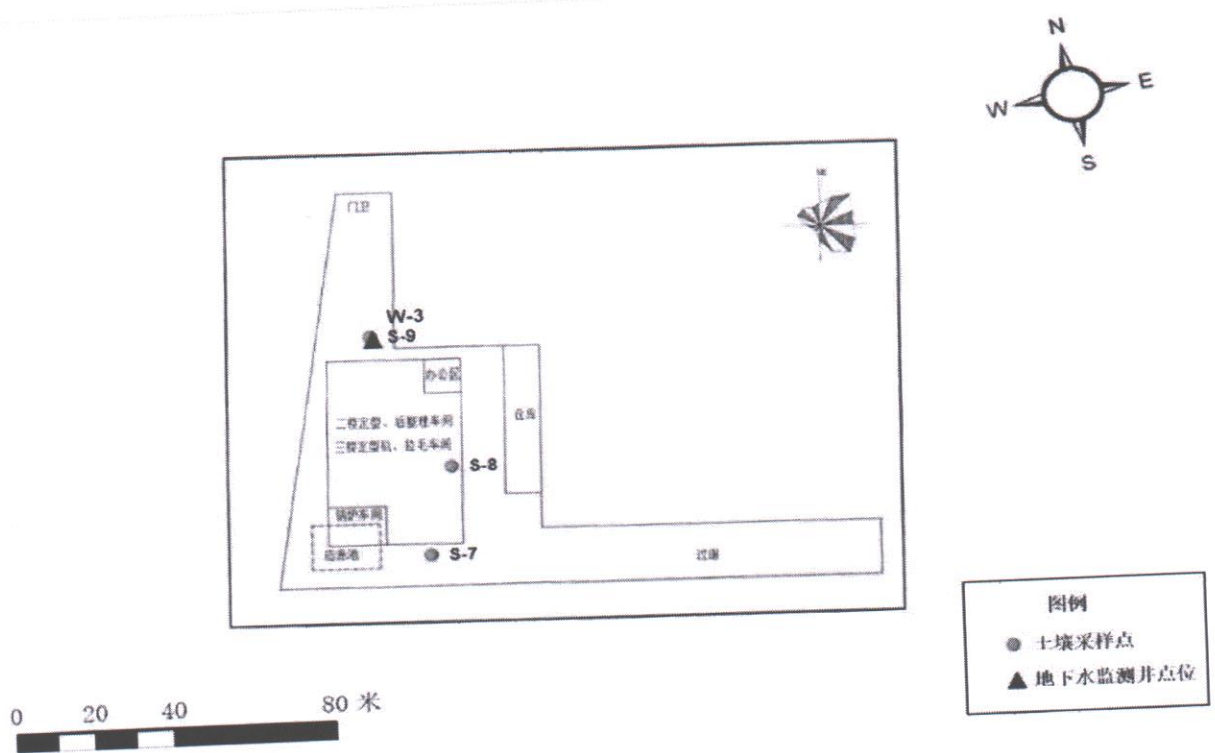
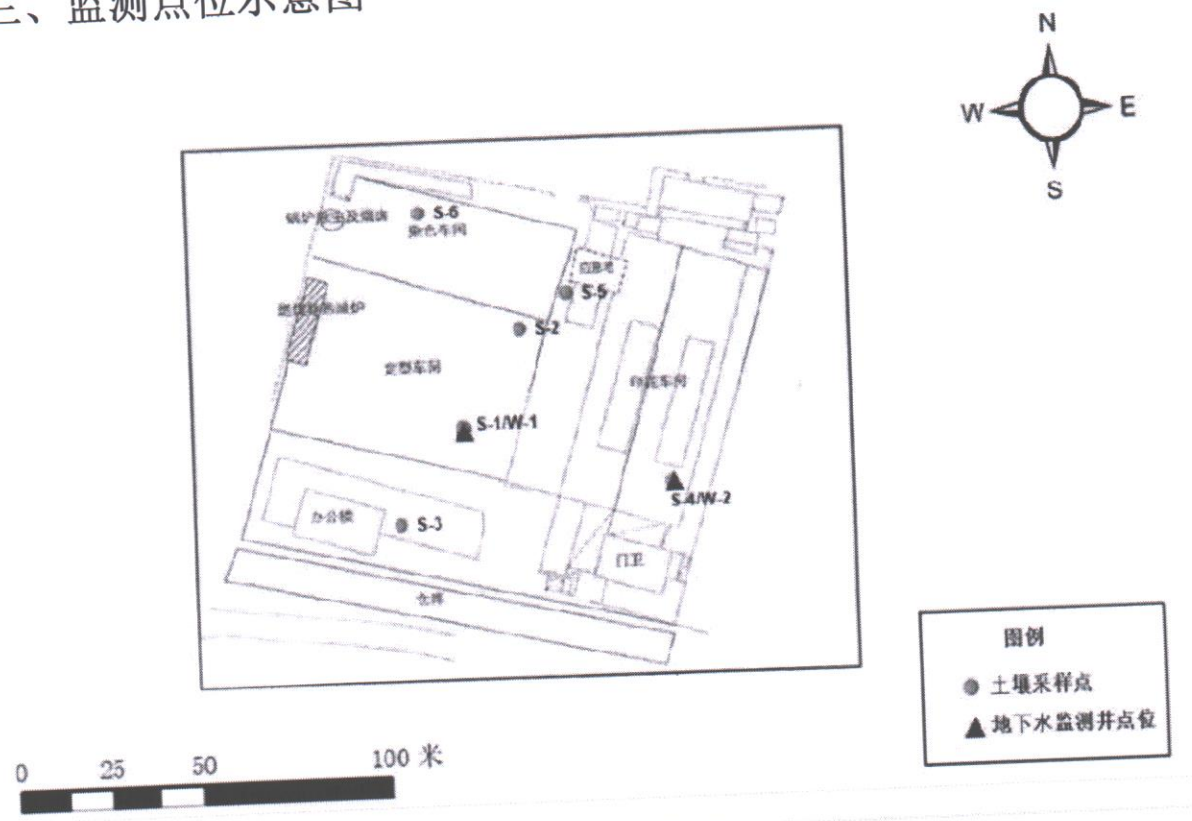


图 1 图 2 常熟市亚细亚纺织装饰有限公司场地土壤及地下水监测点位分布图

四、执行标准限值及监测方法

类型	监测项目	执行标准	排放限值 (mg/Kg)	采样方法及样品个数	监测方法
土壤 重金属	砷	土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 标准（试行） GB 36600-2018 表 1 第二类用 地筛选值	60	0.5m 处、1.5m 处、3.0m 处、 4.5m 处各采 集 1 个样品， 至少采集 4 个 样品	土壤和沉积物 汞 砷 硒 铋 锑的测定 微波消解/ 原子荧光法 HJ680-2013
	镉		65		土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度 法 GB/T17141-1997
	铬（六价）		5.7		固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分 光光度法 HJ687-2014
	铜		18000		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 HJ 491-2019
	铅		800		土壤和沉积物 汞 砷 硒 铋 锑的测定 微波消解/ 原子荧光法 HJ680-2013
	汞		38		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 HJ 491-2019
	镍		900		
土壤 挥发 性有 机物	四氯化碳	土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 标准（试行） GB 36600-2018 表 1 第二类用 地筛选值	2.8	0.5m 处、1.5m 处、3.0m 处、 4.5m 处各采 集 1 个样品， 至少采集 4 个 样品	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
	氯仿		0.9		
	氯甲烷		37		
	1,1-二氯乙烷		9		
	1,2-二氯乙烷		5		
	1,1-二氯乙烯		66		
	顺式-1,2-二氯乙烯		596		
	反式-1,2-二氯乙烯		54		
	二氯甲烷		616		
	1,2-二氯丙烷		5		
	1,1,1,2-四氯乙烷		10		
	1,1,2,2-四氯乙烷		6.8		
	四氯乙烯		53		
	1,1,1-三氯乙烷		840		
	1,1,2-三氯乙烷		2.8		

	三氯乙烯		2.8		
	1,2,3-三氯丙烷		0.5		
	氯乙烯		0.43		
	苯		4		
	氯苯		270		
	1,2-二氯苯		560		
	1,4-二氯苯		20		
	乙苯		28		
	苯乙烯		1290		
	甲苯		1200		
	间/对-二甲苯		570		
	邻-二甲苯		640		
土壤 半挥发 性有机 物	硝基苯	土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 标准（试行） GB 36600-2018 表 1 第二类用 地筛选值	76	0.5m 处、1.5m 处、3.0m 处、 4.5m 处各采 集 1 个样品， 至少采集 4 个 样品	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
	苯胺		260		
	2-氯苯酚		2256		
	苯并（a）蒽		15		
	苯并（a）芘		1.5		
	苯并（b）荧蒽		15		
	苯并（k）荧蒽		151		
	蒽		1293		
	二苯并（a,h）蒽		1.5		
	茚并（1,2,3-c,d） 芘		15		
	萘		70		
土壤	总石油烃（C10-C40）	土壤环境质量 建设用地土壤 污染风险管控 标准（试行） GB 36600-2018 表 2 第二类用	4500	0.5m 处、1.5m 处、3.0m 处、 4.5m 处各采 集 1 个样品， 至少采集 4 个 样品	土壤和沉积物 石油烃 （C10-C40）的测定 气相 色谱法 HJ1021-2019
土壤	锑		180		土壤和沉积物 汞 砷 硒 铋 锑的测定 微波消解/ 原子荧光法 HJ680-2013

		地筛选值			
土壤	pH 值	/	/		土壤 pH 值的测定 电位法 HJ962-2018
土壤	水分	/	/		土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ613-2011
类型	监测项目	执行标准	排放限值(mg/L)	采样方法及样品个数	监测方法
地下水重金属	砷	地下水质量标准 准 GB/T 14848-2017 表 1 III类	≤ 0.01	采集 1 套样品	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014
	镉		≤ 0.005		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014
	铬(六价)		≤ 0.05		生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T5750.6-2006
	铜		≤ 1.00		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014
	铅		≤ 0.01		水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ694-2014
	汞		≤ 0.001		
	镍	地下水质量标准 准 GB/T 14848-2017 表 2 III类	≤ 0.02		水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014
地下水挥发性有机物 ($\mu\text{g/L}$)	四氯化碳	地下水质量标准 准 GB/T 14848-2017 表 1 III类	≤ 2.0	采集 1 套样品	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ639-2012
	氯仿		≤ 60		
	氯甲烷	/	/		
	1,1-二氯乙烷	/	/		
	1,2-二氯乙烷	地下水质量标准 准 GB/T 14848-2017 表 2 III类	≤ 30.0		

1,1-二氯乙烯	生活饮用水卫生标准 表 3 GB5749-2006	30
顺式-1,2-二氯乙烯	/	/
反式-1,2-二氯乙烯	/	/
二氯甲烷	地下水质量标准	≤ 20
1,2-二氯丙烷	准 GB/T 14848-2017 表 2 III类	≤ 5.0
1,1,1,2-四氯乙烯	/	/
1,1,2,2-四氯乙烯	/	/
四氯乙烯	地下水质量标准	≤ 40.0
1,1,1-三氯乙烯	准 GB/T	≤ 2000
1,1,2-三氯乙烯	14848-2017 表	≤ 5.0
三氯乙烯	2 III类	≤ 70.0
1,2,3-三氯丙烷	/	/
氯乙烯	地下水质量标准 准 GB/T 14848-2017 表 2 III类	≤ 5.0
苯	地下水质量标准 准 GB/T 14848-2017 表 1 III类	≤ 10.0
氯苯	地下水质量标准 准 GB/T 14848-2017 表 2 III类	≤ 300
1,2-二氯苯		≤ 1000
1,4-二氯苯		≤ 300
乙苯		≤ 300
苯乙烯		≤ 20.0

	甲苯	地下水质量标 准 GB 14848-2017 表 1 III类	≤700			
	间/对-二甲苯	地下水质量标 准 GB 14848-2017 表 2 III类	总量≤500			
	邻-二甲苯					
地下 水半 挥发 性有 机物 (μ g/L)	硝基苯	生活饮用水卫 生标准 表 A. 1 GB5749-2006	17	采集 1 套样品	《半挥发性有机物的测定 液液萃取法/气相色谱-质 谱法》(前处理方法 USEPA 3510C Rev. 3 (1996.12) 检测方法 USEPA 8270E Rev. 6 (2017.2))	
	苯胺	/	/			
	2-氯苯酚	/	/			《水和废水半挥发性有机 物的测定 气相色谱-质谱 法 (GC-MS)》(《水和废 水监测分析方法》(第四 版增补版)(国家环保总 局)(2002)4.3.2)
	苯并 (a) 蒽	/	/			
	苯并 (a) 芘	地下水质量标	≤0.01			
	苯并 (b) 荧蒽	准 GB 14848-2017 表 2 III类	≤4.0			
	苯并 (k) 荧蒽	/	/			
	蒽	/	/			
	二苯并 (a, h) 蒽	/	/			
	茚并 (1, 2, 3-c, d) 芘	/	/			
	萘	地下水质量标 准 GB 14848-2017 表 2 III类	≤100			

地下水	总石油烃(C10-C40)	生活饮用水卫生标准 表 A.1 GB5749-2006	0.3	采集 1 个样品	水质 可萃取性石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法 HJ894-2017
地下水	镉	地下水质量标准 准 GB/T 14848-2017 表 2 III类	≤ 0.005	采集 1 个样品	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014
地下水	pH 值	地下水质量标准 准 GB/T 14848-2017 表 1 III类	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	采集 1 个样品	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986

五、监测设备及人员

五、监测设备及人员			
手工监测设备及人员	监测设备	土壤	pH 计、万分之一天平、原子吸收光谱仪、原子荧光光度计、电感耦合等离子体质谱仪、气相色谱质谱联用仪、紫外可见分光光度计
		地下水	
	监测人员数量	委托第三方检测	
委托监测单位名称	江苏中之盛环境科技有限公司（合同执行时间：2019.03.06-2021.03.05）		

六、质量控制措施

手工监测项目均委托江苏中之盛环境科技有限公司, 该公司监测人员均持证上岗, 具备相应检测资质认证 (证书编号 201012340032)。

七、监测结果公开方式和时限

监测结果公开方式	☐ 对外网站 ☒ 环保网站 ☐ 报纸 ☐ 广播 ☐ 电视 ☐ 其他
监测结果公开时限	(一) 企业基础信息应随监测数据一并公布, 基础信息、自行监测方案如有调整变化时, 应于变更后的五日内公布最新内容; (二) 手工监测数据应于每次监测数据收到后的次日公布;