

东京制纲（常州）有限公司 土壤和地下水自行监测报告

常州市新北区薛家镇

河海西路 328 号

2019 年 12 月 10 日





目录

一 总论	1
1.1 项目概述	1
1.2 企业基本概况	1
1.3 企业重点设施及重点区域	2
1.4 监测方案	3
1.4.1 布点原则	3
1.4.2 布点方法	4
1.4.3 分析检测项目	4
1.4.4 检测方法	7
二 监测结果及分析	9
2.1 监测对象相应限值标准	9
2.1.1 土壤执行标准	9
2.1.2 地下水执行标准	10
2.2 数据总述	11
2.2.1 土壤样品结果汇总	11
2.2.2 地下水样品结果汇总	12
三 结论与建议	13
3.1 结论	13
3.2 建议	13
3.3 不确定性分析	14
附件	17

一 总论

1.1 项目概述

《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）的出台，明确了企业对土壤环境保护的主体责任，促使企业加强内部管理，将土壤污染防治纳入环境风险防控体系。为贯彻《江苏省土壤污染防治工作方案》（苏政发〔2016〕169号）关于防范建设用地新增污染的要求，落实企业污染防治的主体责任。常州新北区人民政府要求列入名单的企业每年要自行对其用地进行土壤环境监测，结果向社会公开。

受东京制纲（常州）有限公司委托，本公司将按照《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南（征求意见稿）》编制土壤和地下水自行监测报告。

1.2 企业基本情况

东京制纲（常州）有限公司，成立于2005年06月，位于常州市国家高新区薛家镇工业集中区内，河海西路328号。厂区东侧为凤翔路，隔路为江苏九鼎光伏系统有限公司；南侧为河海西路，隔路为苏宁钟楼物流中心；西侧薛冶路，隔路为常州市冠达镜面辊制造厂、常州市天晟医疗器械有限公司、常州市正恒铝业有限公司；北侧为特雷克斯（常州）机械有限公司，隔汉江西路为佳兆业凤凰湖壹号。厂区总占地面积200052m²。企业地理位置图见附件。

经营范围：生产的网帘线广泛应用于包括轿车轮胎、轻卡轮胎及载重轮胎等在内的各类子午线轮胎；切割钢丝应用于半导体硅晶片的切割和太阳能发电时需要的硅晶片切割等领域。根据 2015 年的生产统计数据，因受市场影响，硅晶片切割丝暂不生产，目前企业仅生产 18000 吨/年网帘线。

行业类别：【C3360】金属表面处理及热处理加工。

1.3 企业重点设施及重点区域

对照企业平面布置图，了解企业内所有区域及设施的分布情况，在了解企业生产工艺、原辅材料、各区域功能及设施布局的前提下开展踏勘工作。

识别企业内部存在土壤或地下水污染隐患的区域和设施包括：

- ▶ FB 热处理电镀车间；
- ▶ 污水处理站；
- ▶ 危废仓库；
- ▶ 湿式拉丝车间；
- ▶ 罐区（FB 热处理电镀车间东）；
- ▶ 罐区（P 工程车间西）。

表 1-1 重点区域及信息情况

重点设施或区域名称	点位编号	区域或设施功能	涉及有毒有害物质清单	关注污染物
罐区(电镀车间东)	MW1	酸雾喷淋塔	酸雾、废盐酸、废碱	pH、重金属
FB 热处理电镀车间	MW2	镀铜、镀锌、合金化	酸雾、废盐酸、废碱	pH、重金属、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)
罐区(P 工程车间西)	MW3	酸雾喷淋塔	酸雾、废盐酸、废碱	pH、重金属
污水处理站	MW4	水处理、应急水池	酸性废水、碱性废水、酸雾喷淋废水、含金属离子废水	
危废仓库	MW5	危险废弃物、一般废弃物	油泥、污泥、废烧碱、废硝酸、废盐酸	
湿式拉丝车间	MW6	乳化液室	废乳化液	pH、重金属、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)

1.4. 监测方案

1.4.1 布点原则

按照《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》（征求意见稿）确定场地土壤、地下水监测点位设置原则如下：

- ①监测点/监测井应布设在重点设施周边并尽量接近重点设施。
- ②重点设施数量较多的企业可根据重点区域内部重点设施的分布情况，统筹规划重点区域内部自行监测点/监测井的布设，布设位置应尽量接近重点区域内污染隐患较大的重点设施。
- ③监测点/监测井的布设应遵循不影响企业正常生产且不造成安全隐患与二次污染的原则。

1.4.2 布点方法

根据用地历史，结合相关技术导则要求，分区域按照专业判断布点法进行布置，分别在罐区（FB 热处理电镀车间东）、罐区（P 工程车间东）、FB 热处理电镀车间、湿式拉丝车间、污水处理站、危废仓重点设施/区域布设 6 个土壤和地下水井土复合采样点。

此外，在未利用土地上布设 1 个土壤和地下水井土复合采样参照点。监测点位布设图见附件。

1.4.3 分析检测项目

按照《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南（征求意见稿）》表 B.2 各行业常见污染物类别，336 金属表面处理及热处理加工对应分析测试项目为 A1 类-重金属 8 种、A2 类-重金属与元素 8 种、D1 类-土壤 pH，企业生产过程中未涉及 A2 类污染物，本次不做分析测试。企业生产中使用少量润滑油及乳化液类原辅料，故确定以下分析检测项目：

土壤样品分析参数为：pH、A1 类重金属 8 项（镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷）；六价铬；石油烃（C₁₀-C₄₀）。

地下水样品分析参数为：pH、A1 类重金属 8 项（镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷）；六价铬；石油烃（C₁₀-C₄₀）。

具体监测点位及项目如下表 1-2 所示：

表 1-2 监测统计表

土壤监测				
监测点位	点位名称	采样深度 (m)		监测项目
T0 119.903262 31.846054	参照点	0.2	3.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
T1 119.903960 31.848179	罐区 (电镀车间东)	0.2	2.5	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
T2 119.903588 31.847932	FB 热处理电镀车间	0.2	3.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬; 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
T3 119.903875 31.850076	罐区 (P 工程车间西)	0.2	2.5	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
T4 119.904612 31.850468	污水处理站	0.2	3.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
T5 119.905300 31.850151	危废仓库	0.2	2.5	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
T6 119.904803 31.847861	湿式拉丝车间	0.2	3.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬; 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
采样数量		pH、重金属		16 个 (含 2 个平行样)
		石油烃		4 个

地下水监测

监测点位	点位名称	采样深度 (m)	监测项目
MW0 119.903262 31.846054	参照点	6.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
MW1 119.903960 31.848179	罐区 (车间东)	6.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
MW2 119.903588 31.847932	FB 热处理电镀车间	6.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬; 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
MW3 119.903875 31.850076	罐区 (车间西)	6.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
MW4 119.904612 31.850468	污水处理站	6.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
MW5 119.905300 31.850151	危废仓库	6.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬
MW6 119.904803 31.847861	湿式拉丝车间	6.0	pH、重金属 8 项 (镉、铅、铬、铜、锌、镍、汞、砷)、六价铬; 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)
地下水样品数量	pH、重金属 8 项、六价铬		8 个 (含 1 个平行样)
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		2 个

井土复合采样点,先采柱状土壤样品再建成地下水监测井:

①柱状土壤采样深度为 3.0 米, 每间隔 0.5 米采集一个土壤样品, 共采集 42 个土壤样品, 每个点取 2 个土壤样品送检, 即 1 个表层 (0.2m) 和 1 个深层土壤样品送检。

②地下水监测井布设, 根据企业水文地质条件, 采样深度 6.0 米。

1.4.4 检测方法

所有土壤和地下水样品均送至实验室进行化学分析, 样品分析参数及对应分析方法, 如表 1-3 土壤样品分析方法统计、表 1-4 地下水样品分析方法统计所示:

表 1-3 土壤样品分析方法统计

序号	检测项目	检测方法	检出限 (mg/kg)
1	pH 值	LY/T 1239-1999	-
2	砷	GB/T 22105.2-2008	0.01
3	镉	GB/T 17141-1997	0.01
4	铬 (六价)	HJ 687-2014	2.0
5	铜	HJ 491-2019	1.0
6	铅	GB/T 17141-1997	0.1
7	汞	GB/T 22105.1-2018	0.002
8	镍	HJ 491-2019	5.0
9	锌	HJ 491-2019	1.0
10	总铬	HJ 491-2019	4.0
11	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019	6.0

表 1-4 地下水样品分析方法统计

序号	检测项目	检测方法	检出限 (ug/L)
1	pH 值	GB 6920—1986	—
2	砷	HJ 694-2014	0.3
3	镉	GB 7475-1987	4.0
4	铬 (六价)	GB 7467—1987	4.0
5	铜	GB 7475-1987	10.0
6	铅	GB 7475-1987	50.0
7	汞	HJ 694-2014	0.04
8	镍	GB 11912-1989	50.0
9	锌	GB 7475-1987	10.0
10	总铬	火焰原子吸收法 (总铬的测定)	30.0
11	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 894-2017	10.0

二 监测结果及分析

2.1 监测对象相应限值标准

2.1.1 土壤执行标准

本次土壤质量执行标准参考《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中未涉及的检测因子，参照《荷兰土壤和地下水环境质量标准（DIV，2013）》的干预标准值执行。

表 2-1 土壤环境质量标准限值表

标准	序号	分析检测项目	筛选值	管制值
			第二类用地 (mg/Kg)	
《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 (GB36600-2018)	1	pH	/	/
	2	砷	60	140
	3	镉	65	172
	4	铬（六价）	5.7	78
	5	铜	18000	36000
	6	铅	800	2500
	7	汞	38	82
	8	镍	900	2000
	9	锌	720*	/
	10	总铬	380*	/
	11	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	4500	9000

注：“*”表示引用荷兰干预标准值。

2.1.2 地下水执行标准

本次地下水质量执行标准参考《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的IV类标准值（地下水化学组分含量较高，以农业和工业用水质量要求以及一定水平的人体健康风险为依据，适用于农业和部分工业用水，适当处理后可作生活饮用水）；《地下水质量标准》不适用或者标准中没有的检测因子，参照《荷兰土壤和地下水环境质量标准（DIV，2013）》的干预标准值执行。

表2-2 地下水环境质量标准限值表

标准	序号	分析检测项目	IV类标准值 (ug/L)
《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)	1	pH (无量纲)	5.5 ≤ pH ≤ 9.0
	2	砷	50.0
	3	镉	10.0
	4	六价铬	100.0
	5	铜	1500
	6	铅	100.0
	7	汞	2.0
	8	镍	100.0
	9	锌	5000
	10	总铬	30.0*
	11	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	600*

注：“*”表示引用荷兰干预标准值。

2.2 数据总述

2.2.1 土壤样品结果汇总

企业内共布设 7 个土壤监测点位（包括 1 个土壤对照点），共送检 16 个土壤样品（包括 2 个平行样），取得土壤检测因子检出数据见表 2-3：

①检测的土壤样品中，监测点位 pH 值范围在 7.59-8.36 之间；

②检测的土壤样品中，重金属有 8 项检出（单位：mg/kg）：砷（最大值 12.9、最小值 7.11）、镉（最大值 0.64、最小值 0.05）、铜（最大值 166、最小值 27）、铅（最大值 35.8、最小值 16.9）、汞（最大值 0.401、最小值 0.022）、镍（最大值 53、最小值 11）、锌（最大值 225、最小值 54），总铬（最大值 205、最小值 94），检出浓度均低于限值标准；六价铬未检出；

③检测的土壤样品中，石油烃（C₁₀-C₄₀）未检出。

表 2-3 土壤样品检测结果 单位：mg/kg

检测指标	第二类用地 筛选值	最大值	最小值	最大值 检出点位	超标数	超标率%	
pH	/	8.36	7.59	T1	0	0.0	
重金属	砷	60.0	12.9	7.11	T3	0	0.0
	镉	65.0	0.64	0.05	T3	0	0.0
	总铬	380*	205	94	T1	0	0.0
	六价铬	5.7	ND	ND	/	0	0.0
	铜	18000	166	27	T1	0	0.0
	铅	800	35.8	16.9	T1	0	0.0
	汞	38.0	0.401	0.022	T4	0	0.0
	镍	900	53	11	T1	0	0.0
锌	720*	225	54	T5	0	0.0	
石油烃	4500	ND	ND	/	0	0.0	

注：“*”表示引用荷兰干预值标准。

2.2.2 地下水样品结果汇总

企业内共布设 7 个地下水监测点位（包括 1 个地下水对照点），共采集 8 个地下水样品（包括 1 个平行样），取得地下水检测因子检出数据，见表 2-4 地下水样品检测结果：

①检测的地下水样品中，监测点位 pH 值范围在 7.41-8.22 之间；

②检测的地下水样品中，重金属有 3 项检出（单位：ug/L）：砷（最大值 1.6、最小值 1.1）、铜（最大值 100、最小值 10）、锌（最大值 410、最小值 50），检出浓度均低于限值标准；镉、总铬、六价铬、铅、汞和镍未检出；

③本次场地内检测的地下水样品中，石油烃（C₁₀-C₄₀）未检出。

表 2-4 地下水样品检测结果 单位：ug/L

检测指标	IV类标准值	最大值	最小值	最大值 检出点位	超标数	超标率%	
pH	5.5-9.0	8.22	7.41	MW0	0	0.0	
重金属	砷	50.0	1.6	1.1	MW0	0	0.0
	镉	10.0	ND	ND	/	0	0.0
	总铬	30.0*	ND	ND	/	0	0.0
	六价铬	100.0	ND	ND	/	0	0.0
	铜	1500	100	10	MW1	0	0.0
	铅	100.0	ND	ND	/	0	0.0
	汞	2.0	ND	ND	/	0	0.0
	镍	100.0	ND	ND	/	0	0.0
	锌	5000	410	50	MW5	0	0.0
石油烃	600*	ND	ND	/	0	0.0	

注：“*”表示引用荷兰干预值标准

三 结论与建议

3.1 结论

①根据自行监测结果，该企业土壤质量符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值的要求，未发现污染物超标情况；

②根据自行监测结果，该企业地下水质量符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的IV类标准限值要求，未发现污染物超标情况。

3.2 建议

在地块使用过程中，应加强废气、废水和固废等可能造成土壤和地下水污染的污染源头管理，做好相关防渗、防漏措施，避免对土壤及地下水造成影响。

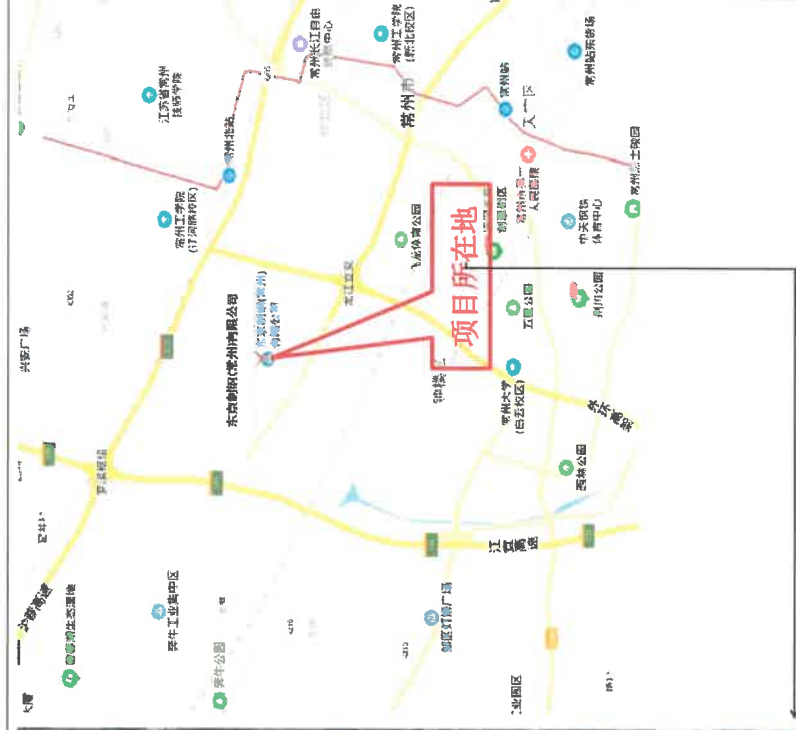
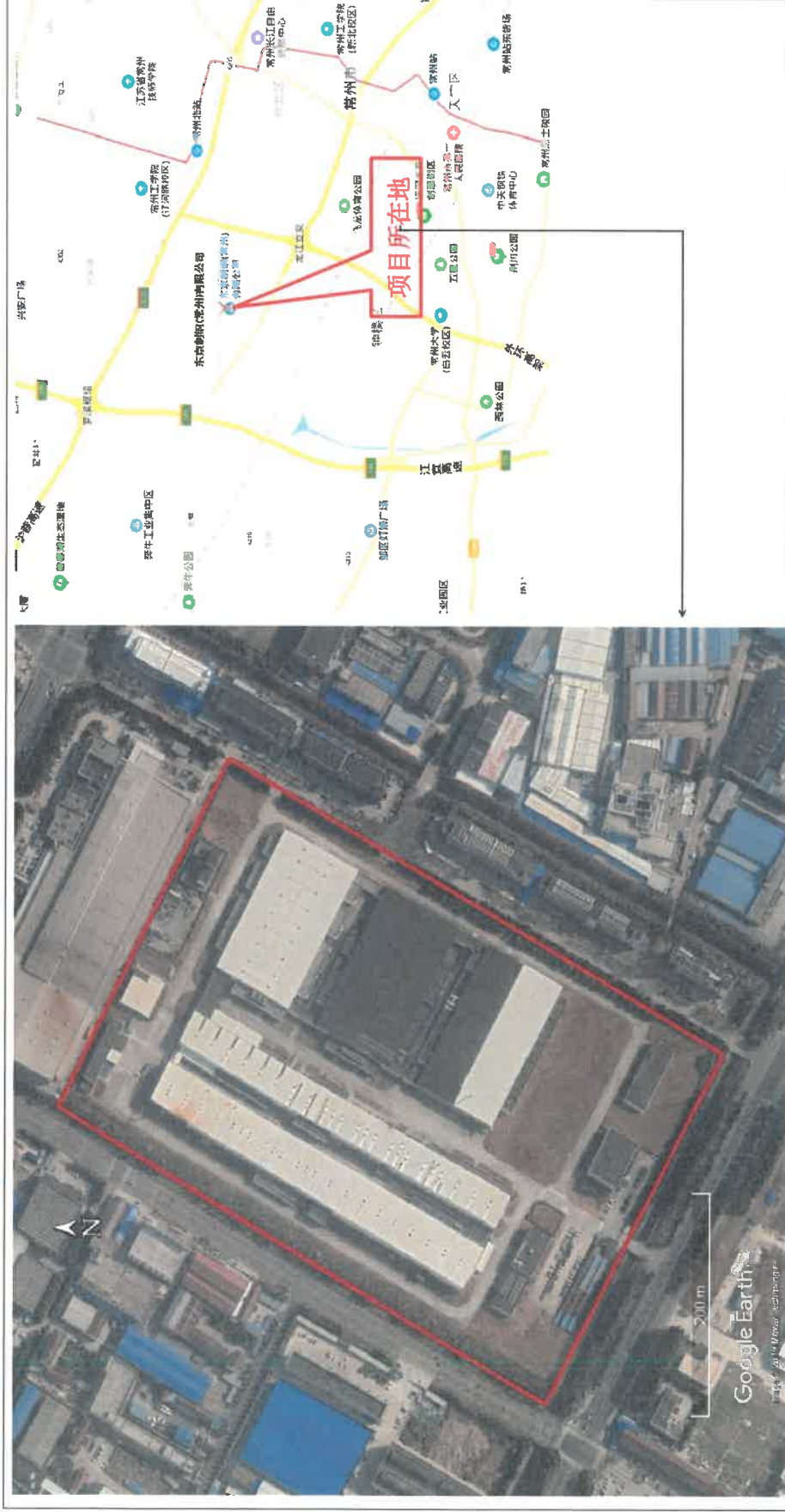
- 1) 对于存在污染迹象的重点设施周边或重点区域，应根据具体情况适当增加监测点位，提高监测频次。
- 2) 企业应从设计、管理中防止和减少污染物料的跑，冒，滴，漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄露的措施。在处理或贮存化学品的所有区域设置防渗漏的地基并设置围堰，以确保任何物质的冒溢均能被回收，从而防止土壤和地下水环境污染。
- 3) 设计强酸或强碱操作的区域的地基、地面、围墙、排水沟均通过耐酸碱混凝土或耐酸碱胶泥或花岗岩处理；其他操作区域的地基、地面均铺设防渗漏地基。严格按照化工环境保护设计规范设计施工。设计化学物质的输送管线均设置在地面上，不设地下贮罐。


地下集水池经过酸性防腐和防渗漏处理。

- 4) 企业危险废物临时堆场设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,固废临时堆场应采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施,以免对地下水和土壤造成污染。
- 5) 建立企业地下水环境监控体系,包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备,以便及时发现问题,及时采取措施。要求企业在运行期严格管理,加强巡检,及时发现污染物泄漏;一旦出现泄漏及时处理,检查检修设备,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

3.3 不确定性分析

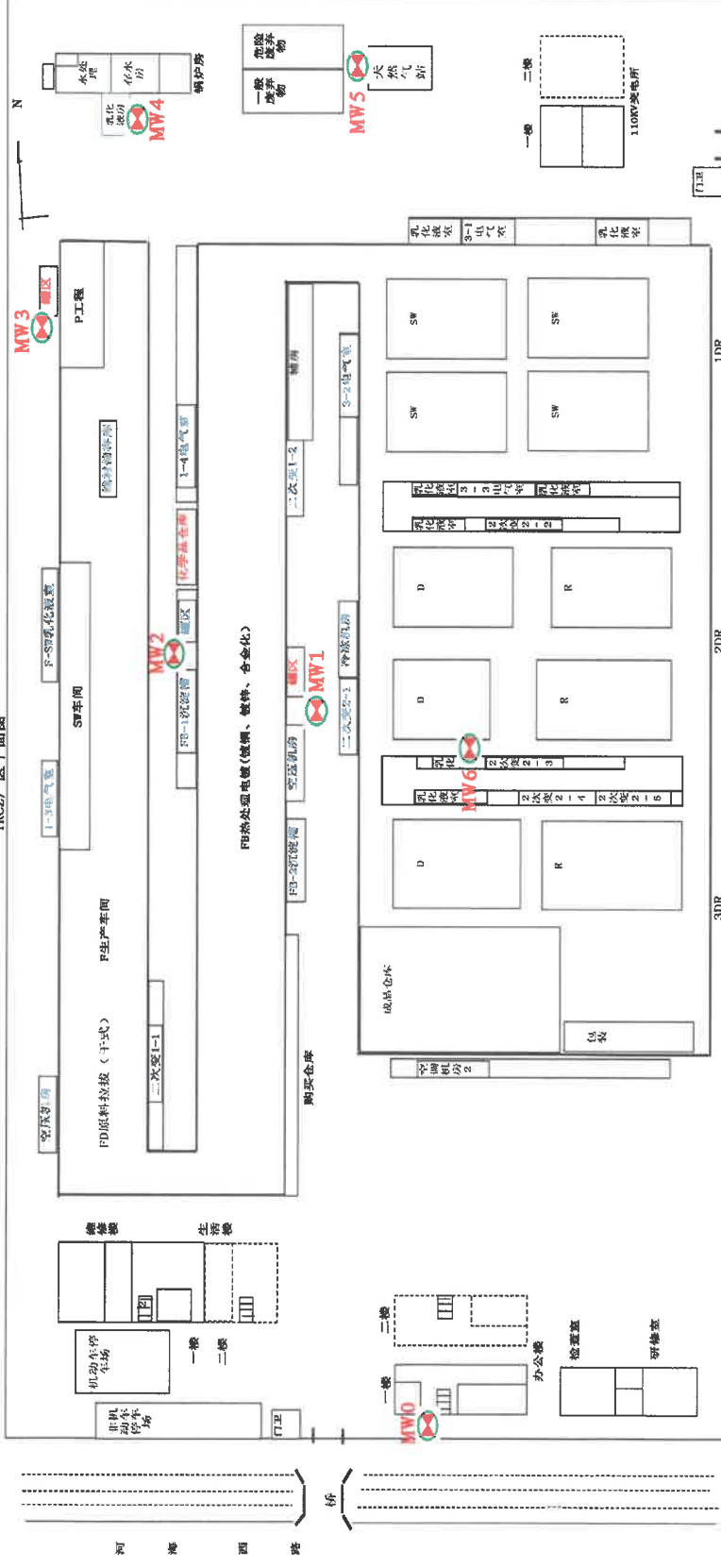
根据前期的现场勘探、资料分析、人员访谈及地块内企业生产活动等信息,筛选出企业内潜在污染区域,并在潜在污染区域附近进行布点采样,具有一定的偶然性,不能完全反应企业内土壤及地下水环境质量。同时,此次土壤和地下水质量评估结果只针对调查期间的企业内土壤和地下水环境质量,不能长久反应企业内环境质量状况,需要定期多次监测用地土壤的质量情况,降低潜在的污染风险。



 <p>苏测检测 SUCE TESTING</p>	客户	东京制纲（常州）有限公司	项目名称	土壤地下水自行监测
	位置	常州市国家高新区薛家镇工业集中区内，河海西路328号	图片名称	企业地理位置图
			图片编号	附图1



TRC2厂区平面图



图例：☒ 水土复合点

东京制钢（常州）有限公司监测点位图

	客户	东京制钢（常州）有限公司		
	位置	常州市国家高新区薛家镇工业集中区内，河海西路328号		
		项目名称	土壤地下水监测	
	图片名称	监测点位布设图		
	图片编号	附图2		



附件

检测报告





161012050618



苏测检测
SUCE TESTING

SCT/JL08-08

检测报告



TEST REPORT

报告编号: E1912134

检测类别: 委托检测

委托单位: 东京制纲(常州)有限公司



常州苏测环境检测有限公司

SUCE ENVIRONMENTAL TESTING (CHANG ZHOU) Co.,Ltd



常州苏测环境检测有限公司

检测报告

委托单位	东京制纲（常州）有限公司	通讯地址	常州市新北区河海西路 328 号
联系人	蔡文伟	联系电话	13912337591
采样日期	2019 年 12 月 10 日 2019 年 12 月 24 日	分析日期	2019 年 12 月 11 日~ 2019 年 12 月 28 日
采样人	周洪晶、张盛、杨叶超、李鹏		
检测内容	水和废水: pH 值、镉、铅、总铬、六价铬、铜、锌、镍、汞、总砷、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 土壤: pH 值、总砷、镉、总铬、六价铬、铜、铅、总汞、镍、锌、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		
检测设备	DYM3 空盒压力表 SCT-SB-136-3、AVM-01 风速仪 SCT-SB-019-2、TES-1360 数字温湿度测试仪 SCT-SB-125-2、PHS-25CpH 计 SCT-SB-008、T6 新世纪紫外可见分光光度计 SCT-SB-131、TAS-990MFG 型原子吸收分光光度计 SCT-SB-046、AFS-230E 型双道原子荧光光度计 SCT-SB-066、7890B 型气相色谱仪 SCT-SB-204、SQP 电子天平 SCT-SB-223、101-2BS 电热鼓风恒温干燥箱 SCT-SB-109、AA-7000 岛津原子吸收分光光度计 SCT-SB-067		
检测结果	检测结果见数据页。		

编制: 周洪晶

审核: 蔡文伟

签发: 周洪晶

常州苏测环境检测有限公司 (检测业务专用章)



2019年12月31日

常州苏测环境检测有限公司

检测报告

水质检测结果

检测项目	检测结果			
	MW0	MW1	MW1 平行	MW2
pH 值 (无量纲)	8.22	7.69	7.70	7.62
铜 (mg/L)	0.02	0.01	0.01	ND
锌 (mg/L)	0.05	0.09	0.08	0.05
总砷 ($\mu\text{g/L}$)	1.6	1.2	1.2	ND
镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
镍 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
汞 ($\mu\text{g/L}$)	ND	ND	ND	ND
六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
石油烃 ($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) (mg/L)	---	---	---	ND
样品状态	米色、无浮油、微浊	卡其色、无浮油、浑浊	卡其色、无浮油、浑浊	卡其色、无浮油、浑浊
备注	1、采样日期: 2019.12.24; 2、“ND”表示浓度未检出, 镉检出限为 0.004mg/L, 镍检出限为 0.05mg/L, 铜检出限为 0.01mg/L, 总铬检出限为 0.03mg/L, 铅检出限为 0.05mg/L, 汞检出限为 0.04 $\mu\text{g/L}$, 总砷检出限为 0.3 $\mu\text{g/L}$, 六价铬检出限为 0.004mg/L, 石油烃 ($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) 检出限为 0.01mg/L。			

常州苏测环境检测有限公司

检测报告

水质检测结果

检测项目	检测结果			
	MW3	MW4	MW5	MW6
pH 值 (无量纲)	8.08	7.53	7.41	7.52
铜 (mg/L)	ND	ND	ND	0.10
锌 (mg/L)	0.24	0.10	0.41	0.08
总砷 ($\mu\text{g/L}$)	1.5	1.4	ND	1.1
镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
铅 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
总铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
镍 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
汞 ($\mu\text{g/L}$)	ND	ND	ND	ND
六价铬 (mg/L)	ND	ND	ND	ND
石油烃 ($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) (mg/L)	---	---	---	ND
样品状态	米色、无浮油、微浊	卡其色、无浮油、浑浊	卡其色、无浮油、浑浊	卡其色、无浮油、浑浊
备注	1、采样日期: 2019.12.24; 2、“ND”表示浓度未检出, 镉检出限为 0.004mg/L, 镍检出限为 0.05mg/L, 铜检出限为 0.01mg/L, 总铬检出限为 0.03mg/L, 铅检出限为 0.05mg/L, 汞检出限为 0.04 $\mu\text{g/L}$, 总砷检出限为 0.3 $\mu\text{g/L}$, 六价铬检出限为 0.004mg/L, 石油烃 ($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$) 检出限为 0.01mg/L。			

常州苏测环境检测有限公司

检测报告

土壤检测结果

检测项目	检测结果							
	T0 (0.20m)	T0 (3.00m)	T1 (0.20m)	T1 (2.50m)	T2 (0.20m)	T2 (3.00m)	T3 (0.20m)	T3 (2.50m)
pH 值 (无量纲)	8.00	7.74	8.36	8.02	7.93	7.94	7.72	7.59
总砷 (mg/kg)	7.30	11.4	7.11	9.35	11.0	9.04	12.9	7.15
镉 (mg/kg)	0.20	0.32	0.48	0.36	0.44	0.54	0.64	0.58
总铬 (mg/kg)	118	94	205	95	99	103	105	100
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铜 (mg/kg)	46	32	166	37	29	30	30	32
铅 (mg/kg)	23.4	21.3	35.8	22.1	28.9	24.1	29.2	27.5
总汞 (mg/kg)	0.163	0.024	0.064	0.049	0.057	0.054	0.057	0.103
镍 (mg/kg)	26	22	53	21	11	37	28	33
锌 (mg/kg)	84	66	176	65	220	83	63	80
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	——	——	——	——	ND	ND	——	——
样品状态	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状
备注	1、采样日期: 2019.12.10; 2、T0: 东经: 119.903262°, 北纬: 31.846054°; 3、T1: 东经: 119.903960°, 北纬: 31.848179°; 4、T2: 东经: 119.903588°, 北纬: 31.847932°; 5、T3: 东经: 119.903875°, 北纬: 31.850076°; 6、“ND”表示含量未检出, 六价铬检出限为 2mg/kg, 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 检出限为 6mg/kg。							

常州苏测环境检测有限公司

检测报告

土壤检测结果

检测项目	检测结果							
	T4 (0.20m)	T4 (3.00m)	T4 平行样 (3.00m)	T5 (0.20m)	T5 (2.50m)	T6 (0.20m)	T6 (3.00m)	T6 平行样 (3.00m)
pH 值 (无量纲)	7.68	7.82	7.80	8.15	7.96	7.76	7.75	7.80
总砷 (mg/kg)	8.36	9.32	9.84	7.72	9.91	10.2	9.20	9.60
镉 (mg/kg)	0.59	0.16	0.16	0.14	0.09	0.08	0.06	0.05
总铬 (mg/kg)	97	97	100	150	107	94	111	111
六价铬 (mg/kg)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铜 (mg/kg)	27	30	30	138	32	71	45	45
铅 (mg/kg)	27.0	24.1	21.2	26.8	21.4	22.2	16.9	17.1
总汞 (mg/kg)	0.401	0.029	0.028	0.150	0.049	0.022	0.060	0.064
镍 (mg/kg)	27	14	15	37	19	12	36	36
锌 (mg/kg)	73	54	57	225	69	213	78	77
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) (mg/kg)	——	——	——	ND	ND	——	——	——
样品状态	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状	暗栗色、 砂壤土、 块状
备注	1、采样日期: 2019.12.10; 2、T4: 东经: 119.904612°, 北纬: 31.850468°; 3、T5: 东经: 119.905300°, 北纬: 31.850151°; 4、T6: 东经: 119.904803°, 北纬: 31.847861°; 5、“ND”表示含量未检出, 六价铬检出限为 2mg/kg, 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 检出限为 6mg/kg。							

常州苏测环境检测有限公司

检测报告

检测依据表

水和废水	
pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB 6920—1986
镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-1987
铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-1987
总铬	火焰原子吸收法（总铬的测定）(B) 《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局(2002 年)
六价铬	《水质六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB 7467-1987
铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-1987
锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB 7475-1987
镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB 11912-1989
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014
总砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	《水质 可萃取石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》HJ 894-2017
土壤	
pH 值	《森林土壤 pH 值的测定》LY/T 1239-1999
总砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》GB/T 22105.2-2008
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997
总铬	《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
铜	《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	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997
镍	《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
总汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》GB/T 22105.1-2008
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》HJ 491-2019
六价铬	《固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法》HJ 687-2014
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