

《苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况调 查报告》评审会签到表

会议地点：苏州石湖金陵花园酒店三楼银
桂厅

会议时间：2022-6-7

姓名	单位名称	职务/职称	联系电话
孙明	苏州市生态环境局		1770613787
陈永祥	江苏省地质工程勘察院	研高	13338669058
张如	苏州市环境工程学会	高	13706208036
吴金	苏州环境工程中心	研高	18962168572
唐漫军	南京市环境院	研高	18951651699
张连策	苏州市环境中心	研高	1582268280
袁晓	吴中生态环境局分局		13732651853
梅新	吴中生态环境局	科长	158627723X
高晓	吴中生态环境局		1791315652
孙明	苏州开来涂料有限公司	主导	15962198571
沈才强	苏州天环环保科技有限公司	经理	1585005015
王海燕	苏州天环环保科技有限公司	助理	18896622661
刘生王	苏州天环环保科技有限公司	技术员	1755156122

《苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况调查报告》 专家评审意见

2022年6月7日，受苏州市生态环境局和苏州市自然资源和规划局委托，苏州市吴中生态环境局会同苏州市自然资源和规划局吴中分局主持召开了《苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况调查报告》（以下简称“报告”）评审会，会议邀请了5位专家组成专家组（名单附后）。参加会议的有苏州开来涂料有限公司（委托单位）、苏州天环环保科技有限公司（报告编制单位）、青山绿水（苏州）检验检测有限公司（检测单位）、苏州源达钻井工程有限公司（钻探单位）、苏州市苏城环境科技有限责任公司（会议承办单位）等单位的代表。与会人员听取了报告编制单位的汇报，经讨论形成如下意见：

一、地块调查程序和方法符合国家相关规范标准要求，地块信息较全面，根据调查报告和检测报告（编号：QSSZ-JSJB-001B-2021），土壤所检污染物含量未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值；地下水所检污染物浓度符合相关选用评价标准。报告修改完善并经专家复核后通过评审。

二、建议：

1. 明确本次调查目的，论述前期调查范围，结合前期调查结论，完善本次调查结论；
2. 核实企业生产布局历史变化，结合地块资料和周边企业污染源分布，论述设备清洗方式、溶剂暂存方式和位置；分析调查点位的代表性；
3. 完善目前租赁企业生产原辅材料、生产工艺、三废治理及平面布局；
4. 补充新胜铝制品厂平面布局，重点关注阳极氧化、脱脂、着色、废水处理、废气处理等生产装置位置，分析其污染物是否对本地块造成影响；
5. 细化质控统计，补充现场、实验室平行样相对偏差范围，加标回收范围并做是否合格的细化说明；
6. 完善补充报告附件。

专家组：

姓名	工作单位	职称	签字
张建荣	苏州市环境科学研究所	研究员级高工	张建荣
展漫军	南京市生态环境保护科学研究院	研究员级高工	展漫军
吴福全	江苏省苏州环境监测中心	研究员级高工	吴福全
顾凤祥	江苏苏州地质工程勘察院	研究员级高工	顾凤祥
张必之	苏州市环保产业协会	高工	张必之

2022年6月7日

土壤污染状况调查报告专家评审意见回复（总体）

报告名称	原苏州开来涂料有限公司地块土壤环境质量现状调查		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
专家意见		工作补充及报告修改	
1、明确本次调查目的，论述前期调查范围，结合前期调查结论，完善本次调查结论；		本次调查是对 2020 年 10 月份《苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况现状调查》的补充调查，此次调查采用分区布点法，增加土壤及地下水检测点位，全面反映地块土壤环境质量状况，具体内容见报告 1.2 章节；已结合前期宏宇调查结论，完善本次调查结论，具体内容见报告第 6 章节；	
2、核实企业生产布局历史变化，结合地块资料和周边企业污染源分布，论述设备清洗方式、溶剂暂存方式和位置；分析调查点位的代表性；		已核实企业生产布局历史变化，根据对企业负责人访谈及环评、验收资料收集，设备用溶剂清洗，清洗后的溶剂作为原料使用，不作为废水或危废排放，具体内容见报告 2.3 章节；已分析调查点位的代表性，具体见报告 3.2 及 3.3 章节；	
3、完善目前租赁企业生产原辅材料、生产工艺、三废治理及平面布局；		已完善目前租赁企业生产原辅材料、生产工艺、三废治理及平面布局；具体内容见报告 2.3 章节；	
4、补充新胜铝制品厂平面布局，重点关注阳极氧化、脱脂、着色、废水处理、废气处理等生产装置位置，分析其污染物是否对本地块造成影响；		已补充新胜铝制品厂平面布局，标注阳极氧化、脱脂、着色、废水处理、废气处理等生产装置位置，具体内容见报告 2.4.3 章节；已在地块东侧增加 2 个土壤及地下水点位，补测硫酸盐、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、总铝、总锰、总铁等特征因子，根据检测报告分析，新胜铝制品厂污染物对本地块影响较小；	
5、细化质控统计，补充现场、实验室平行样相对偏差范围，加标回收范围并做是否合格的细化说明；		已细化质控统计，补充现场、实验室平行样相对偏差范围，加标回收范围，具体内容见报告 5.4 质控分析章节；	
6、完善补充报告附件。		已补充环评，柱状图、建井记录、验收资料等报告附件。	
专家签字	屠漫军 2022.8.4 张健东 2022.8.4 张永红 2022.8.4 吴志 2022.8.6		2022.8.4 日期 2022.7.29

专家评审个人意见

报告名称	苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名	 (签名)		
工作单位	苏州市环境科学研究所	技术职称	研究员级高工
总体意见： ☐ 建议通过 ☒ 建议根据专家意见修改完善后通过 ☐ 存在重大瑕疵和纰漏，建议不通过			
具体意见： 1、论述前期宏宇调查范围和本次调查范围，说明本次调查的目的。结合前期宏宇调查结论，完善本次调查结论。 2、核实企业用地历史变化资料，细化生产布局的变化分析。 由于厂房内还有多数企业在生产，需要明确该地块调查结论是阶段性结论，待承租企业搬离后还需要再进行调查。 3、细化目前租赁单位的生产原料、工艺、“三废”处理工艺和位置。 3、由于苏州新胜铝制品厂有表面处理各种铝及铝合金氧化、喷沙、着色、压铸件、浇铸件喷沙、整光、哑光、磨砂业务等。有硫酸、硝酸、阳极氧化，脱脂、着色等液体物质。需要在平面图中标出含液体物质的生产设备和污水处理装置的安装位置，是否靠近本企业，是否在附近设置了采样点位。 4、提出后续承租企业设备拆除要求，防止二次污染 4、完善地下水位测量数据，这里要增加地面高程，否则无法得出水位高程的数据。 4、论述原料使用量和储存方式、清洗设备方式、清洗溶液的暂存方式和位置，论述危废仓库的建设情况，是否整改前后都在这里，论述锅炉废气处理方法，采样点位特征因子。细化论述采样的代表性			
日期	2022 年 6 月 7 日		

土壤污染状况调查报告专家评审个人意见回复

报告名称	原苏州开来涂料有限公司地块土壤环境质量现状调查		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名		张建荣	
专家意见		工作补充及报告修改	
1、论述前期宏宇调查范围和本次调查范围，说明本次调查的目的。结合前期宏宇调查结论，完善本次调查结论；		本次调查是对 2020 年 10 月份《苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况现状调查》的补充调查，此次调查采用分区布点法，增加土壤及地下水检测点位，全面反映地块土壤环境质量状况；已结合前期宏宇调查结论，完善本次调查结论，具体内容见报告第 6 章节；	
2、核实企业用地历史变化资料，细化生产布局的变化分析。由于厂房内还有多数企业在生产，需要明确该地块调查结论是阶段性结论，待承租企业搬离后还需要再进行调查；		已核实企业用地历史变化资料，细化生产布局的变化分析，具体内容见报告 2.3 章节；本次为“原苏州开来涂料有限公司地块土壤环境质量现状调查”，为阶段性结论，具体内容见报告第 6 章节；	
3、细化目前租赁单位的生产原料、工艺、“三废”处理工艺和位置；		已细化目前租赁单位的生产原料、工艺、“三废”处理工艺和位置，具体内容见报告 2.3 章节；	
4、由于苏州新胜铝制品厂有表面处理各种铝及铝合金氧化、喷沙、着色、压铸件、浇铸件喷沙、整光、哑光、磨砂业务等。有硫酸、硝酸、阳极氧化，脱脂、着色等液体物质。需要在平面图中标出含液体物质的生产设备和污水处理装置的安装位置，是否靠近本企业，是否在附近设置了采样点位；		已在地块内东侧增设 2 个土壤及地下水，补测 45 项、石油烃、硫酸盐、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、总铝、总锰、总铁等特征因子。已在苏州新胜铝制品厂平面图中标出含液体物质的生产设备和污水处理装置的安装位置，具体内容见报告 2.4 章节；	
5、提出后续承租企业设备拆除要求，防止二次污染；		已提出后续承租企业设备拆除要求，防止二次污染，具体内容见报告 6.2 章节；	
6、完善地下水位测量数据，这里要增加地面高程，否则无法得出水位高程的数据；		已完善地下水位测量数据，增加地面高程，具体内容见报告 5.1 章节；	
7、论述原料使用量和储存方式、清洗设备方式、清洗溶液的暂存方式和位置，论述危废仓库的建设情况，是否整改前后都在这里，论述锅炉废气处理方法，采样点位特征因子。细化论述采样的代表性。		已论述原料使用量和储存方式，具体内容见报告 2.3 章节；根据对企业负责人访谈及环评、验收资料收集分析，设备用溶剂清洗，清洗后的溶剂作为原料使用，不作为废水或危废排放；企业危废仓库满足危险废物贮存污染控制标准》	

		(GB18597-2001)(2013 年修订)的要求,且一直在地块内南侧厂房内,位置无变化;锅炉废气经过 15 米高排气筒直接排放,无处理措施;已说明采样点位特征因子,具体内容见报告 3.2 章节;;已细化采样的代表性,具体内容见报告 3.2 及 3.3 章节。	
专家 签字	张连东	日期	2022.8.4

填表人: 包刚. 论师. 反过水的多排

2003 ~ 2019

专家评审个人意见表

报告名称	苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名	张兴元 (签名)		
工作单位	苏州天环环保科技有限公司	技术职称	高工
总体意见:			
☐ 建议通过			
☒ 建议根据专家意见修改完善后通过			
☐ 存在重大瑕疵和纰漏, 建议不通过			
具体意见:			
1. 明确本次调查的目的要求, 规范选择评价标准。 2. 完善人员访谈, 核实企业历史及变化情况, 补充企业环境资料收集。 3. 进一步核实企业工艺、产品、生产设备、三废排放和污染防治设施的历史及变化情况, 细化企业生产工艺描述: 理论、对照、实际、收集、排放。 4. 细化地块后期租赁企业的生产情况及多, 明确变化情况, 识别因子和识别。完善周边企业的调查信息, 分析有无迁移的影响及污染内容(阳报、靠地、满月的反材料及污染因子)。 5. 结合一阶段调查完善, 补充特征因子筛选的依据, 从数据识别区域的识别, 完善布点识别的说明及代表性及普遍性。 6. 结合地堪, 完善本次调查的采样深度的合理性。 7. 符合技术规范, 完善二阶段从识别、分析、评价的全过程内容。 8. 规范调查过程记录。			
日期	2020年6月7日		

土壤污染状况调查报告专家评审个人意见回复

报告名称	原苏州开来涂料有限公司地块土壤环境质量现状调查		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名	张必之		
专家意见	工作补充及报告修改		
1、明确本次调查的目的要求，识别本次地块调查，规范选择评价标准；	已明确本次调查的目的要求，具体内容见报告 1.2 章节；已规范选择评价标准，具体内容见报告 1.7.3 章节；		
2、完善人员访谈，核实企业生产历史的变化情况，补充企业环评资料的收集；	已核实企业生产历史，具体内容见报告 2.3 章节；已完善人员访谈、补充企业环评验收等资料，具体内容见报告附件；		
3、进一步核实企业工艺、方案、平面布置、三废排放和原辅设施的历史及变化情况；细化企业生产工艺的描述；	已进一步核实企业工艺、方案、平面布置、三废排放和原辅设施的历史及变化情况，已细化企业生产工艺的描述，具体内容见报告 2.3 章节；		
4、细化地块后期租赁企业的生产情况，三废排放及特征因子的识别；完善周边企业的调查信息，分析有无迁移的影响及污染内容；（阳极氧化涉及的原材料及污染因子）	已细化地块后期租赁企业的生产情况，三废排放及特征因子的识别，具体内容见报告 2.3 及 2.5 章节；已完善周边企业的调查信息，在地块东侧补测 2 个土壤及地下水点位，补测硫酸盐、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮等特征因子，具体内容见报告 2.5 章节；		
5、结合第一阶段调查，完善、补充特征因子确定的依据以及污染区域的识别；完善布点原则的说明及代表性和必要性；	已结合第一阶段调查，完善、补充特征因子确定的依据以及污染区域的识别，具体内容见报告 2.3、2.5 及 3.2 章节；完善布点原则的说明及代表性和必要性，具体内容见报告 3.2 及 3.3 章节；		
6、结合地勘，完善本次调查的采样深度的合理性；	已结合地勘，完善本次调查的采样深度的合理性，具体内容见报告 3.2.2 章节钻探深度及采样深度；		
7、按照技术规范，完善第二阶段从钻孔、采样、分析的全过程内容；	已按照技术规范，完善第二阶段从钻孔、采样、分析的全过程内容；		
8、规范调查不确定性分析的结论。	已规范调查不确定性分析的结论，具体见报告第 7 章节。		
专家签字			日期 2022.8.4

专家评审个人意见表

报告名称	苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名	唐漫军 (签名)		
工作单位	南京市环科院	技术职称	研高
总体意见: ☐ 建议通过 ☒ 建议根据专家意见修改完善后通过 ☐ 存在重大瑕疵和纰漏, 建议不通过			
具体意见: 1. 缺失编制人员页。考虑题目: 原苏州-八土壤环境质量现状调查。 2. 项目背景中补充本地块调查背景情况。2012、2014、2014年文件不要。 3. 1.3 调查范围 补充地块“四至”; 附企业土地家地图, 说明面积不一致的原因。 4. 说明企业行业代码、行业类别。 5. 错别字多: 5.1 水文地址条件应该是水文地质。 6. 表 5-1 水位、管口高程的表述均错误。核定水位高程。 7. 表 5-2 缺失: 土层分层、现场平行样编号。 8. 说明钻探采样深度 6 米的理由。 9. P52. 样品送检理由要按照 HJ 25.1-2019 的要求。每个土层都要有一个土样, 且同一土层土样深度间距不超过 2 米。而不是水位线、含水层来判断。			
日期	2022 年 6 月 7 日		

土壤污染状况调查报告专家评审个人意见回复

报告名称	原苏州开来涂料有限公司地块土壤环境质量现状调查		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名		展漫军	
专家意见		工作补充及报告修改	
1、缺少编制人员页，考虑题目“原苏州开来涂料有限公司土壤环境质量现状调查”		已增加编制人员页，题目更改为“原苏州开来涂料有限公司地块土壤环境质量现状调查”；	
2、项目背景中补充本地块调查背景情况，2012、2013 以及 2014 年文件不要；		已补充项目调查背景，见报告 1.1 章节；已更新法律法规、相关规定与政策、技术导则及规范，具体内容见报告 1.7 章节；	
3、1.3 调查范围补充地块“四至”、附企业土地宗地图，说明面积不一致的原因；		1.3 章节已补充“四至”范围；根据业主提供房产证等资料，苏州开来涂料有限公司上新路 15 号土地面积为 5367.10m ² ，上新路 17 号土地面积为 4899.50m ² ，总面积为 10266.60m ² ，本次地块土壤调查面积为 10266.60m ² ，与房产证土地面积相符，房产证见附件 1；	
4、说明企业行业代码、行业类别；		根据国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）开来涂料属于 C：制造业（代码 2641，涂料制造），具体内容见报告 2.3.3 章节；	
5、错别字多：5.1 水文地址条件应该是水文地质		已改正；	
6、表 5-1 水位、管口高程的表述均错误，核实水位高程；		已核实水位高程，具体内容见报告 5.1 章节；	
7、表 3-3 缺失土层分层，现场平行样编号；		报告 3.3.2 章节相关表格中已增加土层分层及现场平行样编号；	
8、说明钻探采样深度 6 米的理由；		本次土壤调查深度初步确定为 4.5 米；经与开来涂料地块的重点行业企业初步采样调查单位沟通，地块内回水较慢，地下水调查深度设置为 4.5m 的情况下很难满足项目时	

	间及采样等要求,故将地下水调查深度加深至 6m;		
9、P52 样品送检理由要按照 HJ25.1-2019 的要求,每个土层都要一个土样,且同一土层土样深度间距不超过 2 米,而不是水位线、含水层来判断;	经过对各土壤点位钻孔土层结构判断,土层分布与地勘基本一致,初见水位线埋深在 1.3-1.5 米左右,因此本次调查地块取 0-0.5 米、1.5-2.0 米及 4.0-4.5 米三处土壤样品送检,样品送检理由具体内容见报告 3.2.2 章节钻探深度及采样深度。		
专家 签字	廖漫军	日期	2022.7.29

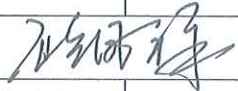
专家评审个人意见表

报告名称	苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名	 (签名)		
工作单位	苏州天环环保科技有限公司	技术职称	高级
总体意见: ☐ 建议通过 ☒ 建议根据专家意见修改完善后通过 ☐ 存在重大瑕疵和纰漏, 建议不通过			
具体意见: 1. 进一步明确本次调查目的、调查范围确定 的依据和来源 2. 进一步完善现场图, 以能全面反映地块 的变化过程 3. 进一步细化工艺分析, 逐层铺材料, 以确 保该场地的识别完整性. 4. 细化数据统计, 补充现场, 补充分析样 相对偏差范围, 如标准偏差范围及规范 要求之范围, 是否合格说明. 5. 完善报告附件, 包括现场报告, 现场测试数 据统计记录, 统计图表, 现场工作照片, 以及检测报告 完整附件. 6. 检测结论与前期检测结论的对比分析. 补充 2022年 6月 7 日			

土壤污染状况调查报告专家评审个人意见回复

报告名称	原苏州开来涂料有限公司地块土壤环境质量现状调查		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名		吴福全	
专家意见		工作补充及报告修改	
1、进一步明确本次调查目的、调查范围、补充依据来源；		已进一步明确本次调查目的及调查范围，已补充依据来源；具体内容见报告 1.2 及 1.3 章节	
2、进一步完善卫星图及说明，以能全面反映本地块的变化过程；		已完善卫星图及说明，具体内容见报告 2.3 章节；	
3、进一步细化工艺分析，主要原辅材料，确保污染因子识别的充分性；		已进一步细化工艺分析及主要原辅材料，具体内容见报告 2.3；已完善污染因子的识别，增加硫酸盐、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮等特征因子，具体内容见报告 2.5 章节；	
4、细化质控统计、补充现场、实验室平行样、相对偏差范围、加标回收率范围以及规范要求的范围，另作是否合格的细化说明；		已细化质控统计、增加现场、实验室平行样、相对偏差范围、加标回收率范围以及规范要求的范围，具体内容见报告 5.4 章节；	
5、完善报告附件，包括质控报告、现场测试仪校准记录、柱状图、现场工作照，以及检测报告；		已增加质控报告、现场测试仪校准记录、柱状图、现场工作照，以及检测报告等附图附件；	
6、补充检测结果与前期检测情况的对比分析。		已补充检测结果与前期检测情况的对比分析，具体内容见报告 5.3 章节。	
专家签字			日期 2022.8.6

专家评审个人意见表

报告名称	苏州开来涂料有限公司地块土壤污染状况调查报告		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名	 (签名)		
工作单位	江苏苏州地质工程勘察院	技术职称	研究员级高级工程师
总体意见: ☐ 建议通过 ☒ 建议根据专家意见修改完善后通过 ☐ 存在重大瑕疵和纰漏, 建议不通过			
具体意见: 1、进一步明确调查目的和依据; 2、细化调查红线范围和界址点确定依据; 3、宜通过人员访谈(访谈内容宜规范、租赁企业生产现状宜调查)细化 2002 年前用地历史, 细化建厂初期总平面布置及其变迁, 细化原辅材料及其储存方式、产排污情况, 明确调查地块现状特别是地块内地下设施分布现状, 如污水处理设施及地下管线已回填, 宜明确回填土来源及其污染性; 补充 2020 年 7 月左右苏州开来涂料有限公司设备拆除时防污染二次扩散的相关资料; 补充本厂、临厂和现有租赁企业生产历史, 复核特征污染物筛选的合理性(如临厂有硫酸盐使用历史); 4、复核钻探采样时土层描述与搜集地勘资料的一致性, 明确调查地块土层分布及水文地质条件, 复核采样布点及钻探采样时确定送检土样的代表性、钻探采样和地下水监测井设置深度(钻探深度 6m, 送检样品最大深度仅 4.5m)的合理性; 复核循环水区不设置地下水监测井和河道底泥不采样送检的合理性; 复核对照点设置依据; 5、复核封孔方法合理性; 未见钻孔柱状图及成井洗井记录等; 6、复核地下水流场的合理性(复核水位高程?); 7、进一步细化对标分析内容(表 5-7 检测因子和标准限值的单位是否一致?)。			
日期	2022 年 6 月 7 日		

土壤污染状况调查报告专家评审个人意见回复

报告名称	原苏州开来涂料有限公司地块土壤环境质量现状调查		
委托单位	苏州开来涂料有限公司	编制单位	苏州天环环保科技有限公司
评审专家姓名		顾凤祥	
专家意见		工作补充及报告修改	
1、进一步明确调查目的和依据；		已进一步明确调查目的，具体内容见报告 1.2 章节；	
2、细化调查红线范围和界址点确定依据；		已细化调查红线范围和界址点确定依据，根据业主提供房产证等资料，苏州开来涂料有限公司上新路 15 号土地面积为 5367.10m ² ，上新路 17 号土地面积为 4899.50m ² ，总面积为 10266.60m ² ，本次地块土壤调查面积为 10266.60m ² ，与房产证土地面积相符，房产证见附件 1；	
3、宜通过人员访谈（访谈内容宜规范、租赁企业生产现状宜调查）细化 2002 年前用地历史，细化建厂初期总平面布置及其变迁，细化原辅材料及其储存方式、产排污情况，明确调查地块现状特别是地块内地下设施分布现状，如污水处理设施及地下管线已回填，宜明确回填土来源及其污染性；补充 2020 年 7 月左右苏州开来涂料有限公司设备拆除时防污染二次扩散的相关资料；补充本厂、临厂和现有租赁企业生产历史，复核特征污染物筛选的合理性（如临厂有硫酸盐使用历史）；		通过对地块负责人、周边居民等访谈，地块 2002 年前为一般农田用地；已细化建厂初期总平面布置及其变迁、地块原辅材料及其储存方式、产排污情况，具体内容见报告 2.3 章节；根据人员访谈、应急预案及环评验收等资料收集，地块内无污水处理设施及地下管线；开来涂料 2020 年 7 月设备拆除时已编制《生产装置拆除施工方案》及《拆除工程突发环境事件应急预案》；已补充本厂、临厂和现有租赁企业生产历史，在东侧厂界补测土壤及地下水，增加硫酸盐、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮等特征因子；	
4、复核钻探采样时土层描述与搜集地勘资料的一致性，明确调查地块土层分布及水文地质条件，复核采样布点及钻探采样时确定送检土样的代表性、钻探采样和地下水监测井设置深度（钻探深度 6m，送检样品最大深度仅 4.5m）的合理性；复核循环水		由于本地块潜水主要赋存于第②层粘土层、第③层粉土夹粉质粘土层中，故含水层底板为第④层粉质黏土，因此本地块含水层底板顶部埋深为 1.3~1.5 米。考虑到本地块特征污染物中含有六价铬、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）等，属于易迁移物质，故从保守调查及钻探可行性出发，本次	

区不设置地下水监测井和河道底泥不采样送检的合理性；复核对照点设置依据；	土壤调查深度初步确定为 4.5 米；经与开来涂料地块的重点行业企业初步采样调查单位沟通，地块内回水较慢，地下水调查深度设置为 4.5m 的情况下很难满足项目时间及采样等要求，故将地下水调查深度加深至 6m；企业危废仓库与循环水区及南侧河道相邻，本次调查已在危废仓库附近设置土壤地下水检测点位；地块北侧为道路，地下管线复杂，经过与企业负责人沟通，地块内西北角无生产活动，故对照点设置在地块西北角；		
5、复核封孔方法合理性；未见钻孔柱状图及成井洗井记录等；	已复核封孔方法合理性，具体见报告 4.2 章节，已补充钻孔柱状图及成井洗井记录，具体内容见报告附件；		
6、复核地下水流场的合理性（复核水位高程）；	已复核地下水流场的合理性及水位高程，具体内容见报告 5.1 章节；		
7、进一步细化对标分析内容（表 5-7 检测因子和标准限值的单位是否一致？）。	已细化对标分析内容，样品检测数据统计表及样品检测数据分析表中检测因子和标准限值的单位统一为 mg/kg（土壤）、mg/L（地下水）。		
专家 签字		日期	2022.8.4