

金河大厦项目地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：郓城鑫河置业有限公司

编制单位：山东国润环境科技有限公司

2022年12月

金河大厦项目地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：郓城鑫河置业有限公司
编制单位：山东国润环境科技有限公司

2022 年 8 月

委托单位和编制单位一览表

项目名称	金河大厦项目地块			
调查等级	第一阶段土壤污染状况调查			
一、委托单位情况				
委托单位	郓城鑫河置业有限公司			
二、编制单位情况				
主持编制单位名称	山东国润环境科技有限公司			
社会信用代码	91371700MA7BLX2M73			
法定代表人	侯本壮			
三、编制人员情况				
1. 编制人员				
姓名	单位	分工	职称	签字
苑仁盟	山东国润环境科技有限公司	人员访谈	助理工程师	苑仁盟
沈德勇	山东国润环境科技有限公司	报告编写	助理工程师	沈德勇
时国靖	山东国润环境科技有限公司	技术负责人	中级工程师	时国靖
2. 报告编制情况说明				
<p>本单位山东国润环境科技有限公司（统一信用代码：91371700MA3N1YWW7M）郑重承诺：本次提交的金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家机密；我单位具备土壤污染状况调查相应专业能力，对本报告的真实性、准确性、完整性负责。该报告已通过我公司组织的内部审核。</p>				



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91371700MA7BLX2M73



扫描二维码
登录国家企业信用信息公示系统
了解备案、许可、监管信息

名称 山东国润环境科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 侯本壮
经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；安全咨询服务；环境应急治理服务；环境保护监测；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；工程管理服务；环境保护专用设备销售；普通机械设备安装服务；水利相关咨询服务；土壤污染治理与修复服务；土壤污染防治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 叁佰万元整
成立日期 2021年 11 月 05 日
住所 山东省菏泽市开发区中山路568号中山国际3楼西户301室

登记机关



2022年 05月 27日

目录

1 前言	1
2 概述	1
2.1 调查的目的和原则	1
2.2 调查范围	1
2.3 调查依据	5
2.4 调查方法	7
3 地块概况	10
3.1 区域环境状况	10
3.2 敏感目标	21
3.3 地块的现状和历史	24
3.4 相邻地块的现状和历史	36
3.5 地块利用的规划	49
4 资料分析	49
4.1 资料收集和分析	49
4.2 地块资料收集和分析	50
4.3 其他资料收集和分析	50
5 现场踏勘和人员访谈	51
5.1 有毒有害物质存储和处置情况分析	58
5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价	58
5.3 固体废物和危险废物处理评价	58
5.4 管线泄漏评价	58
5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析	58
5.6 其他	59
6 结果与分析	81
6.1 第一阶段地块环境调查结论	81
6.2 不确定性分析	82

7 结论与建议	84
7.1 结论.....	84
7.2 建议.....	84
8 附件	85
附件 1 委托书.....	85
附件 2 申请人承诺书及开发证明.....	86
附件 3 报告出具单位承诺书.....	89
附件 4 本地块与郓城县总体规划图（2012-2030）位置关系图.....	90
附件 5 土壤采样现场筛查记录表.....	91
附件 6 访谈记录表.....	94
附件 7 周边企业环评资料.....	108

1 前言

金河大厦项目地块位于菏泽市郓城县郓州街道盛平社区，地块东侧为政立街、地块南侧为规十一路、地块西侧为盛平社区公园广场、地块北侧为盛平社区公园。本次调查地块占地面积 17820m²（约 26.73 亩），中心坐标东经：115.940399°，北纬：35.572794°。地块原用途为菏泽市郓城县郓州街道盛平社区耕地，地块规划建设金河大厦，历史上未在地块内进行工业生产活动。

根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》，地块规划属于第二类用地 08 公共管理与公共服务用地 0801 机关团体用地。根据山东省郓城县总图规划图（2012-2030 图）见附件 4 本地块的未来规划符合郓城县总体规划要求

郓城鑫河置业有限公司于 2022 年 7 月委托山东国润环境科技有限公司对金河大厦项目地块开展土壤污染状况调查工作。

编制单位于 2022 年 8 月组织项目人员对地块实施现场踏勘和人员访谈。现场踏勘进场前，工作组均制定详细工作计划，进场后根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的要求进行现场勘查。

现场踏勘过程中，项目组与地块所在地根据收集的资料，并通过走访郓州街道自然资源和规划资源所工作人员、郓州街道环保所工作人员、地块使用者、地块所在社区工作人员、地块所在村村民、地块周边居民、地块周边企业员工得到的信息，内容涉及前期资料收集和现场踏勘所涉及的疑问核实、信息补充、已有资料考证、地块调查范围的确定和指认、地块调查现场获取信息及地块历史的相关性核实等。

通过资料收集、现场踏勘与人员访谈得知，该地块历史沿革如下：

（一）地块在 2018 之前，地块为耕地，在地块内种植农作物使用，种植农作物种类主要有：小麦、玉米、大豆、花生等。

（二）地块种植农作物期间，主要种植玉米、小麦、花生等。种植期间使用低毒、易消解的农药，种植期间使用的化肥主要以易消解的尿素、复合肥、生物肥为主。

（三）2018 年至今地块内西侧进行部分硬化，其余部分为现状为空地。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等第一阶段调查工作，确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，满足

当前规划用地需求，不需要开展第二阶段调查工作，调查活动可以结束。

2 概述

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查目的

根据项目委托单位的要求，本次调查的目的是通过调查金河大厦项目地块的土壤污染状况，为下一步环境管理提供数据支撑和工作基础。

(1) 通过现场踏勘、人员访谈及资料收集等方式对地块的历史进行详细的调查；

(2) 资料整理与分析，现场快速检测数据分析；

(3) 撰写调查报告，提出进一步的地块环境管理和实施方案；

2.1.2 调查原则

本地块的污染调查将遵循以下基本原则：

(1) 针对性原则

针对地块的特征和潜在污染物特性，进行污染物浓度和空间分布调查，为地块的环境管理提供依据。

(2) 规范性原则

采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

(3) 可操作性原则

综合考虑调查方法、时间和经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

2.2 调查范围

金河大厦项目地块位于菏泽市郓城县郓州街道办事处盛平社区，地块东侧为政立街、地块南侧为规十一路、地块西侧为盛平社区公园广场、地块北侧为盛平社区公园。

地块位置图见图 2-1，地块范围勘测定界图见图 2-2，地块内现状及边界图见图 2-3，地块 CGCS 2000 坐标表见表 2-1。

调查的同时考虑相邻地块存在的可能污染源，调查了解周边地块的主要污染因素。



图 2-1 地块位置图

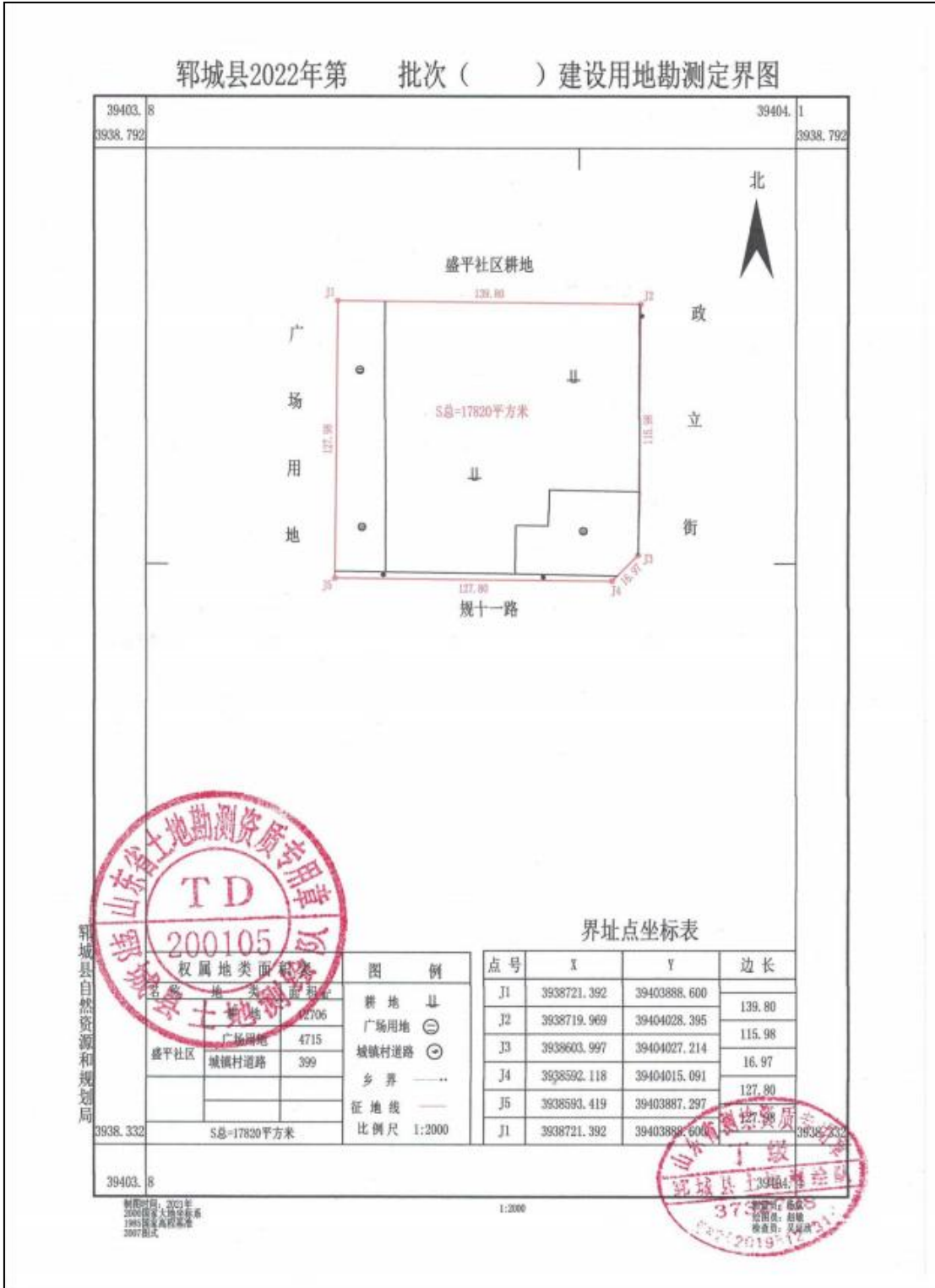


图 2-2 地块范围勘测定界图



图 2-3 地块内现状及边界图

表 2-1 地块 1CGCS 2000 坐标表

点号	X	Y
J1	3938721.392	39403888.600
J2	3938719.969	39404028.395
J3	3938603.997	39404028.214
J4	3938592.118	39404015.091
J5	3938593.419	39403887.297
J1	3938721.392	39403888.600
S=17820m ² 合计26.73亩		

2.3 调查依据

2.3.1 政策、法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日实施）；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日实施）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日实施）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月修订）；
- (5) 《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》（国办发〔2013〕7 号）；
- (6) 《国务院关于印发〈土壤污染防治行动计划的通知〉》（国发〔2016〕31 号）；
- (7) 《山东省人民政府关于〈印发山东省土壤污染防治工作方案〉的通知》（鲁政发〔2016〕37 号）；
- (8) 《山东省土壤污染防治条例》（2020 年 1 月 1 日实施）；

2.3.2 技术导则

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- (3) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- (4) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环发〔2017〕72号）；
- (5) 《建设环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600--2018）。

2.3.3 相关文件

- 1、委托书；
- 2、承诺书与证明材料；
- 3、报告出具单位承诺书；
- 4、现场踏勘资料；
- 5、人员访谈获得的资料；
- 6、现场快速检测数据。

2.4 调查方法

2.4.1 调查程序

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（生态环境部令[2018]第3号）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告2017年第72号）等规定，并结合国内地块环境调查相关经验和地块的实际情况，开展土壤污染状况调查工作。

土壤污染状况调查可分为三个阶段：

第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

第二阶段土壤污染状况调查是以采样与分析为主的污染证实阶段。若第一阶段土壤污染状况调查表明地块内或周围区域存在可能的污染源，如化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动；以及由于资料缺失等原因造成无法排除地块内外存在污染源时，进行第二阶段土壤污染状况调查，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。

第三阶段土壤污染状况调查通常可以分为初步采样分析和详细采样分析两步进行，每一步均包括制定工作计划、现场采样、数据评估和结果分析等步骤。初步采样分析和详细采样分析均可根据实际情况分批次实施，逐步减少调查的不确定性。

根据初步采样分析结果，如果污染物浓度均未超过《GB36600-2018》等国家和地方相关标准以及清洁对照点浓度（有土壤环境背景的无机物），并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后，第二阶段土壤污染状况调查工作可以结束；否则认为可能存在环境风险，须进行详细调查。标准中没有涉及到的污染物，可根据专业知识和经验综合判断。详细采样分析是在初步采样分析的基础上，进一步采样和分析，确定土壤污染程度和范围。若需要进行风险评估或污染修复时，则要进行第三阶段地块环境调查。第三阶段土壤污染状况调查以补充采样和测试为主，获得满足风险评估及土壤和地下水修复所需的参数。本阶段的调查工作可单独进行，也可在第二阶段调查过程中同时开展。

本次调查只涉及到第一阶段调查，土壤污染状况调查的工作内容与程序见图2-4。

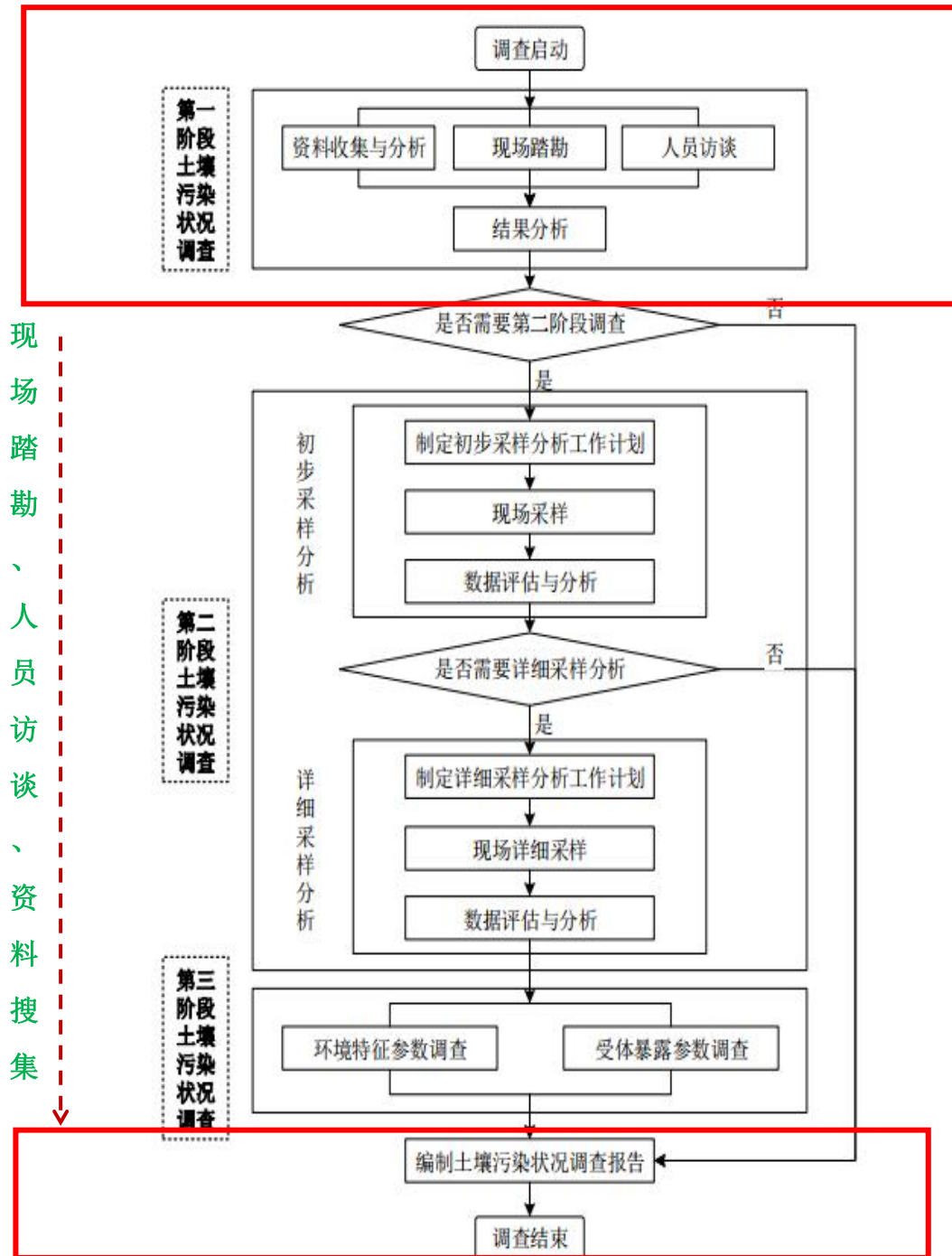


图 2-4 土壤污染状况调查的工作内容与程序

2.4.2 工作内容

土壤污染状况调查主要参照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环保部令[2017]72号)及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)要求来进行,主要包括资料收集、现场踏勘、人员访谈,具体调查内容如下。

(1) 地块历史情况调查:采取现场踏勘、人员访谈及资料收集等方式对地块的历史进行详细的调查;

(2) 资料整理与分析，土壤快速检测；

(3) 撰写调查报告，提出进一步的地块环境管理和实施方案。

本项目启动后，调查单位开展了资料收集、现场踏勘、人员访谈、土壤快速检测等工作，综合以上资料信息制定地块调查工作方案；根据现场勘查情况和土壤快速检测数据，编制地块环境初步调查报告。

3 地块概况

3.1 区域环境状况

3.1.1 地理位置

本次调查地块位于山东省菏泽市郓城县境内，郓城县位于山东省西南部，菏泽东北部，地处东经 $115^{\circ} 40' \sim 116^{\circ} 08'$ ，北纬 $35^{\circ} 19' \sim 35^{\circ} 52'$ ，北依黄河与河南省范县、台前县相望，南邻巨野县、牡丹区，西与鄄城县毗连，东距济宁市梁山县、嘉祥县均30km。铁路方面，京九铁路纵贯全境45.5km，穿越6个乡镇，设有3个客货站，欧亚大陆桥与京九铁路在此交汇；公路方面，日（照）东（明）高速，济（南）荷（泽）高速公路穿境而过，220国道（东营至郑州）与德（州）商（丘）公路、济（宁）董（口）公路交汇于郓城，全县地方公路通车里程达1287.7km，纵横成网。

本次调查地块位于菏泽市郓城县郓州街道盛平社区，地块东侧为政立街、地块南侧为规十一路、地块西侧为公园广场、地块北侧为盛平社区公园

地块地理位置图见图 2-1。

3.1.2 气候气象

郓城近 20 年（1999-2018 年）最大风速为 9.0m/s（2006 年），极端最高气温和极端最低气温分别为 41.0℃（2009 年）和-15.1℃（2000 年），年最大降水量 984.3mm(2004)；近 20 年其它主要气候统计资料见表 3-1，郓城近 20 年各风向频率见表 3-2，图 3-1 为郓近 20 年风向频率玫瑰图，根据风向频率玫瑰图该地区当地多年主导方向为 SSE，次主导风向为 S。

表 3-1 郓城气象站近 20 年（1999-2018 年）主要气候要素统计

项目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	全年
平均风速 (m/s)	1.6	1.9	2.3	2.3	1.9	1.8	1.6	1.4	1.4	1.4	1.7	1.7	1.8
平均气温(℃)	-0.7	3.2	8.4	15.2	20.5	25.5	27.1	25.7	21.2	15.2	7.4	1.3	14.2
平均相对湿度 (%)	65	62	62	65	72	68	82	85	79	72	70	69	71
降水量(mm)	5.6	11.4	19.9	32.4	51.9	74.0	186.2	152.2	71.1	32.5	23.9	7.4	668.7
日照时数(h)	150.9	151.9	190.2	218.5	235.6	212.3	176.6	169.1	173.3	176.5	158.3	138.4	2151.7

表 3-2 郓城气象站近 20 年（1999-2018 年）各风向频率

	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	C
平均	8.1	7.9	4.5	3.5	2.8	4.6	6.4	11.0	10.7	7.7	4.0	2.6	1.9	2.7	2.9	5.5	13.4

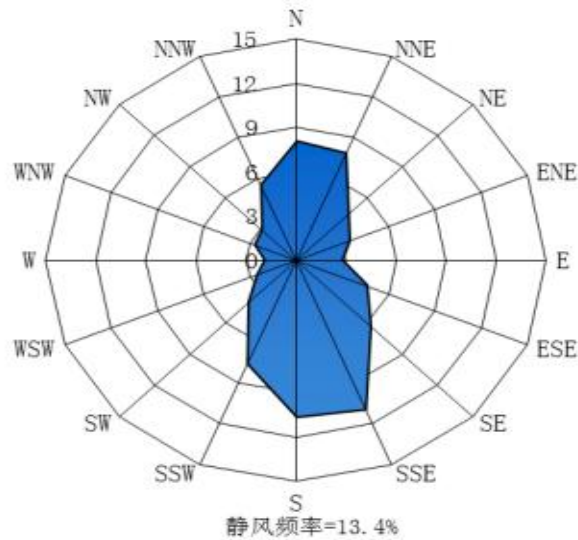


图 3-1 郓城近 20 年（1999-2018 年）风向频率玫瑰图

3.1.3 地形地貌

项目所在地郓城县地处黄河冲积平原，境内地势平坦。由于受地下岩层构造和地上黄河等内外因素作用的控制和影响，整个地势是西南高、东北低，没有山丘，西南与东北相差 9m，地面迫降在 1/5000~1/10000，海拔在 38.5~47.5m 之间。地貌主要有缓平坡地带、浅平洼地带、河槽地带、河滩高地地带四种类型。缓平坡地分布于县境内大部分地区，河槽地带位于郓城西部大沙河一带，河滩高地则位于郓城西北部的黄河沿岸。调查地块所在区域位于缓平坡地带，区域属于华北平原中部，隶属黄河冲积平原，没有山岭和突兀岗地。厂区周边地势南高北低，平均坡降较小，地势比降 1/3000 至 1/5000。菏泽市及土壤成土母质属第四纪沉积物，经黄河搬运、泛滥淤积，在气象、潜水、生物及人类生产活动的共同作用下，不断发展变化，形成当前的土壤状况。菏泽土壤分为潮土土类和白潮盐土两类；褐土化潮土亚类、潮土亚类、盐化潮土亚类和白潮盐土亚类四个亚类；褐土化潮土土属、潮土土属、盐化潮土土属、白潮盐土土属和淤灌潮土土属五个土属，共 108 个土种。耕层土壤多属壤质，平均容重为 1.31g/cm³，总空隙率 50.6%，表现为土壤偏紧，通透性差，物理性状不良，但抗蚀性较强。耕层土壤平均含有机质 0.76%，全氮 0.056%，碱解氮 39.4ppm，速效磷 8ppm，速效钾 108.7ppm，表现为养分含量低，土壤碳氮比 7.9，氮磷比 4.9，供氮强度 7.0，供磷强度 1.4，土壤养分失调，供肥能力不高。菏泽市地形地貌图详见下图。

菏泽市地形地貌图详见图 3-2

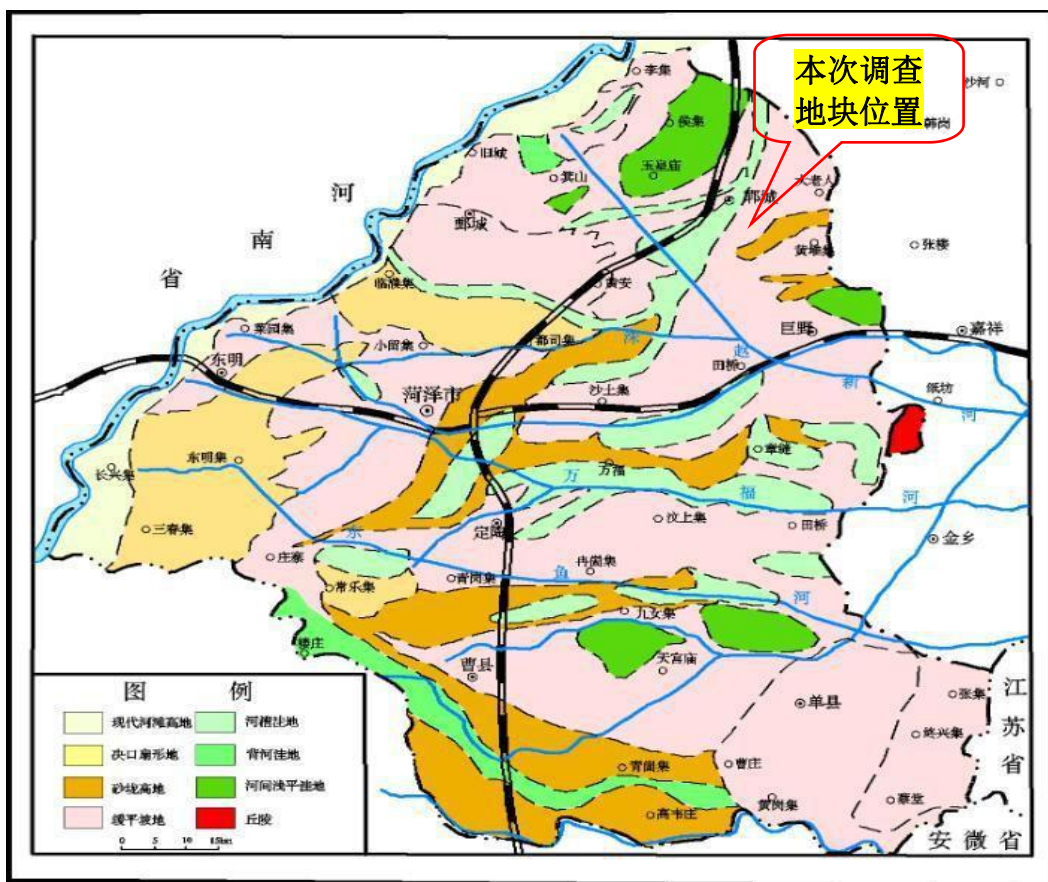


图 3-2 菏泽市地形地貌图

3.1.4 土壤

菏泽郓城县土壤主要分为潮土土类和白潮盐土两类；褐土化潮土亚类、潮土亚类、盐化潮土亚类和白潮盐土亚类四个亚类；褐土化潮土土属、潮土土属、盐化潮土土属、白潮盐土土属和淤灌潮土土属五个土属，共108个土种。耕层土壤多属壤质，平均容重为 $1.31\text{g}/\text{cm}^3$ ，总空隙率50.6%，表现为土壤偏紧，通透性差，物理性状不良，但抗蚀性较强。耕层土壤平均含有机质0.76%，全氮0.056%，碱解氮39.4ppm，速效磷8ppm，速效钾108.7ppm，表现为养分含量低，土壤碳氮比7.9，氮磷比4.9，供氮强度7.0，供磷强度1.4，土壤养分失调，供肥能力不高。

由于本项目无地质勘测报告，由于本项目与《郓城府前新村项目》地块相距交近，地质结构类型相似，本项目引用地块东南方向8km《郓城府前新村》地块岩土工程勘察报告的内容，作为本项目地勘资料。根据《府前新村》项目地块岩土工程勘察报告，区域地下水流向为由西向东偏北，场地地层自上而下由第四系全新统~上更新统

冲积层（Q4~Q3）形成的黏性土、粉土构成，地层共分为九层，详述如下：

- 第1层粉质粘土，软塑-可塑，属中压缩性土，力学性质一般；
 - 第2层粉土，中密，局部密实，属中压缩性土，力学性质一般；
 - 第3层粉质粘土，软塑-可塑，属中压缩性土，力学性质一般；
 - 第4层粉质粘土，可塑，属中压缩性土，力学性质一般；
 - 第5层粉土，密实，力学性质稍好，承载力高
 - 第6层粉质粘土，可塑，属中压缩性土；
 - 第7层粉质粘土，可塑，属中压缩性土，力学性质一般；
 - 第8层粉土，密实，力学性质稍好，承载力高
 - 第9层粘土，可塑、局部硬塑，属中压缩性土，承载力稍高；
- 岩土工程勘察报告剖面图见3-3

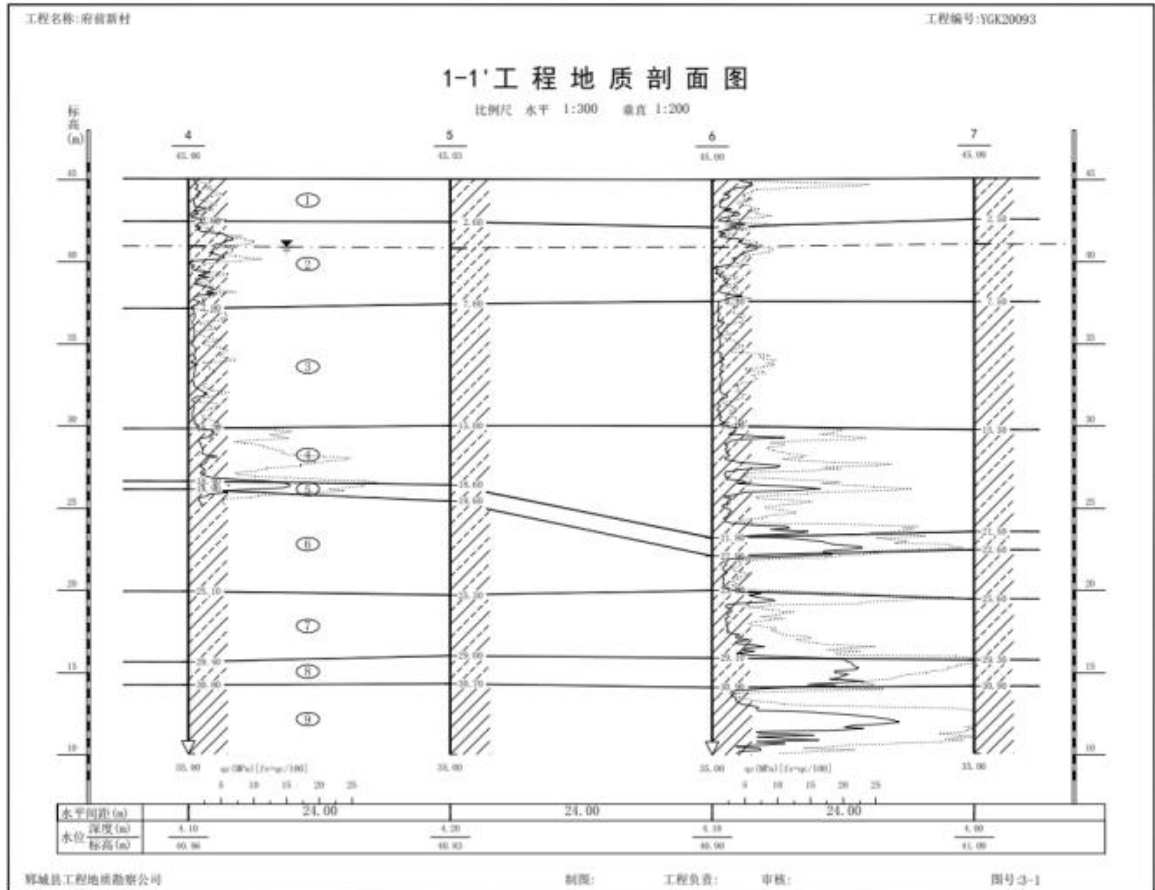
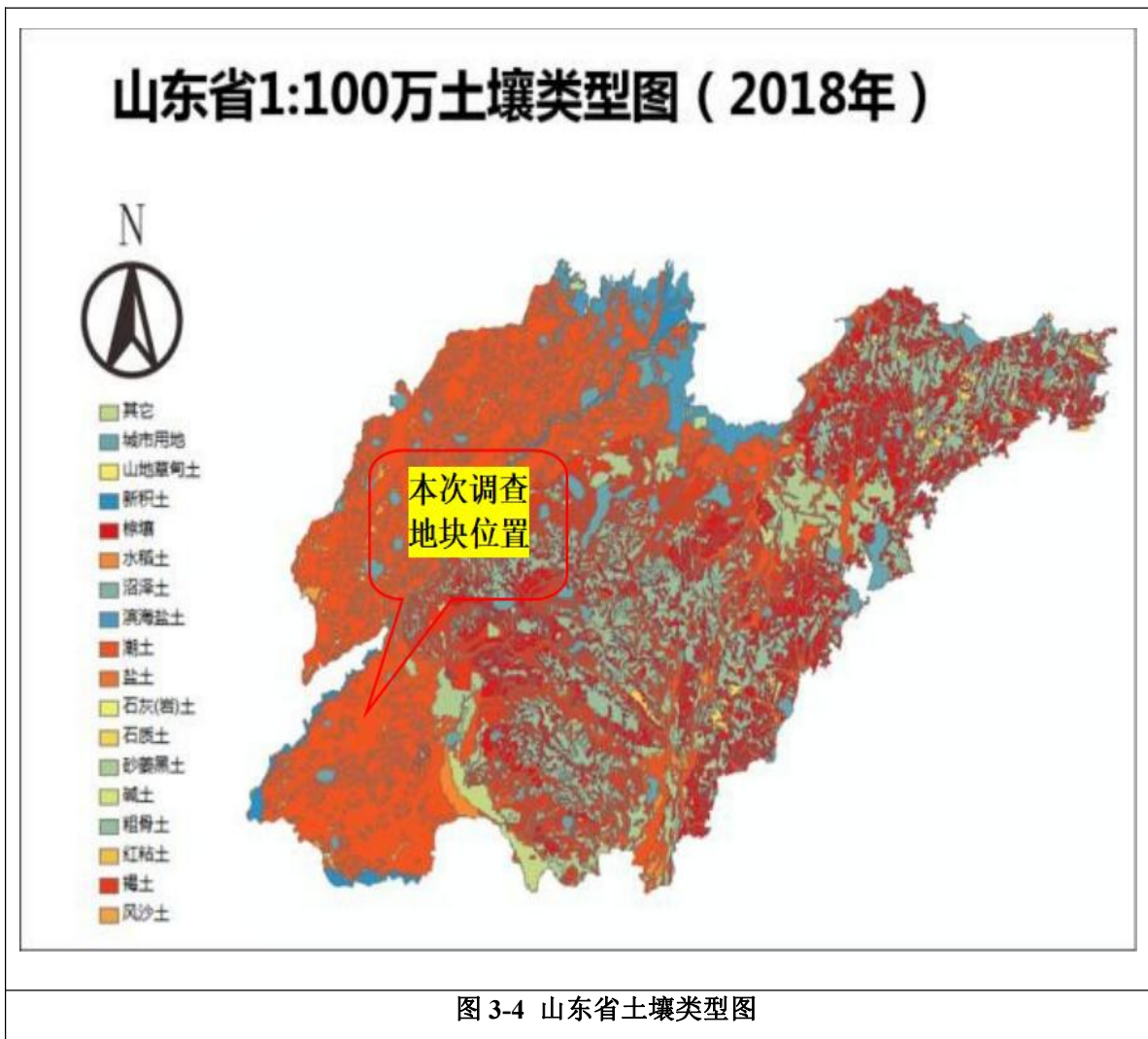


图3-3岩土工程勘察报告剖面图

根据山东省土壤类型图，地块所在区域土壤类型为潮土，山东省土壤类型图见下图



3.1.5 水文地质

1、含水层

(1) 浅层潜水-微承压水淡水含水岩组

全区分布。由于勘查区浅部地层主要由黄河多次泛滥淤积而形成，岩性主要为粉土、粉砂及粉质黏土，因此，该含水岩组含水层主要为粉砂及粉土。在垂向上具多层结构。单层厚度一般小于 2m，含水砂层累计厚度 10-15m，并夹有数层薄层黏土或粉质黏土；在平面上不连续，尤其在南北方向上，连续性更差，反映在浅层淡水底界面基本在东西方向上变化较小、起伏不大。这与黄河及其他河流呈东西向径流形成冲积物有关。

该含水岩组含水层厚度及底界面埋藏深度在全区的分布存在较大差异，最大埋深可达 50m 以上，咸淡水界面埋深 30-40m，最小 10m。

由于浅层淡水含水岩组岩性主要为粉土，颗粒较细，孔隙小，地下水径流缓慢，因此，其富水性一般，单井涌水量一般 500-1000m³/d。

供水水文地质条件较差。该层地下水水位埋深一般 2.0-3.0m 左右，年变幅 1-2m。其补给来源主要为大气降水入渗补给、农田灌溉回渗补给、地表水渗漏补给等。水质较好，矿化度 0.5-1.9g/L，水化学类型主要为 HCO₃ · Cl-Na · Mg · Ca 型、HCO₃-Na · Mg · Ca 型、HCO · SO₄ · Cl-Na 型。

(2) 中层承压咸水含水岩组

工作区内分布较广。据区域地质资料，该含水岩组底板埋深在工作区的西部及南部最浅，为 275-300m，自西向东逐渐加深，工作区内基本上为全咸水区。矿化度 2.7-3.8g/L。该含水岩组含水层岩性主要为粉细砂，含水层厚度一般 15-20m，水位埋深小于 10m，据有关资料显示，该含水层岩性为细砂，试验段砂层累计厚度 20.41~21.3m，水位埋深小于 10m，单位涌水量 0.032-0.0366L/s · m，水化学类型为 SO₄-K · Na 型，矿化度 7.789-8.064g/L，为高矿化度咸水。

由于该含水岩组上下均有相对稳定连续的黏性土作为隔水岩层，地下水处于一个相对稳定封闭的地质环境中。补给来源贫乏，水循环交替缓慢，水质很差，目前尚未开发利用。

(3) 深层承压淡水含水岩组

工作区内普遍分布。隐伏于中层承压咸水含水岩组以下，是本区具供水意义的重要含水岩组。根据以往勘探资料，该含水岩组顶板埋深一般在 250-300m，含水层岩性为细砂、粉细砂。含水层含砂层 6~10 层，最大单层厚度 5.71m，累计厚度为 29.40-39.40m。

各含水层间均分布有稳定连续的黏性土，颜色为棕红、灰绿、黑灰及其他杂色，结构紧密，黏性很强。最大单层厚度可达 30m 以上，含水、透水性很差，具有良好的隔水性能，是区内良好的隔水岩层。该粘土的存在，使上下含水层间一般失去水力联系或水力联系微弱，且使下伏含水层具较大承压性。含水层富水性一般，单井涌水量一般小于 1000m³/d，局部地段小于 500m³/d。

天然条件下深层承压水的补给来源来自西部的地下径流，即地下水自西向东径流。而西部菏泽市近郊自 20 世纪 80 年代以来大量开采深层地下水，促使水位连年下降，已形大面积地降落漏斗，一定程度上加快了深层承压水的径流。目前地下水西向东部漏斗区。

2、地下水补给、径流、排泄条件

地下水的补给、径流、排泄条件，通常受地层结构、地形、气象、水文等因素的制约，而各因素的作用程度，因地下水类型不同而有差异。长期大量的人工开采也会导致地下水运动条件的改变。区内第四系中的地下水可分为潜水和承压水。气象及水文因素对前者影响明显，后者主要受控于地质结构。天然条件本区内潜水与承压水的总的流向，皆自西向东，与地表水一致。由于近 20 年来西部对深层承压水的开采，使得深层地下水流向在局部地段发生了变化。

(1) 浅层潜水-微承压淡水

该含水岩组地下水的主要补给来源为大气降水入渗，其次为农田灌溉回渗及地表水体的渗漏补给。区内表层及层间的岩性主要为砂性土及隔水性能差的粉质黏土，结构松散，渗透性较强，利于降水的入渗及运移，加之地形坡度小，增长了降水的入渗，但有碍于浅层水的水平运动，滞缓了水化学的交替循环。由于降水的季节性变化大，因此浅层水位动态随降水季节分配而发生周期性变化。从多年动态变化得

知，每年枯水期消耗的潜水，一般在丰水期均能得到补充。

该层地下水的径流条件受地形因素影响明显，一般自西北向东南径流，水力坡度与地形坡降一致。由于含水层颗粒较细，径流一般较迟缓。

浅层水的排泄途径主要为自西向东的径流排泄和人工开采排泄。一般情况下，开采排泄集中于每年早季，农田灌溉大量开采浅层地下水，造成水位快速下降。但丰水期来临后，农业用水很少，而地下水得到充分补给水位升高，此时则以径流排泄为主。

(2) 中层承压咸水

由于区内本层水全为咸水体，本次工作未对该含水岩组投入工作量进行研究，以往资料对该层的研究也较少，尚不能详述其补给、径流、排泄条件。据《菏泽地区农田供水水文地质勘察报告》中的抽水试验资料证实，该含水岩组与上下含水层间无水力联系，其运动方式应是承受西部补给后顺层作水平运动，向东排出区外。

(3) 深层承压淡水

本区域含水岩组与上部含水层间无水力联系，地下水在含水层间以水平运动为主。勘察区位于黄河巨大扇形的与东部汶泗河冲积扇叠交地带的西侧，因此工作区当为黄河冲积形成的相应堆积物占主导地位，故天然条件下区内深层承压淡水的补给应源自西部顺层地下水的径流补给为主。由于两冲积扇叠交带附近的物质组成颗粒较细，地下水含水层间的运动缓慢，又由于含水层间隔水粘土的存在，排泄不畅，使之更具承压性。

由于菏泽近郊对深层水的开采，导致区内深层水径流条件发生了变化，从一定程度上加速了自西向东的径流。由于该层地下水埋藏较深，其补给来源主要是地下径流补给，区内以径流排泄为主。

总体来说，本区在区域上属黄泛冲积平原水文地质区，主要地下水为松散盐类孔隙水，主要分为上部淡水、中部咸水、深部淡水三层结构，水力结构为浅层潜水-微承压水、中层承压水、深层承压水。浅层潜水-微承压水即浅层地下水易受污染。浅层、中层、深层地下水之间水力联系不密切。

根据区域水文地质资料，调查地块区域地下水流动方向为由西向东偏北。调查地块区域水文地质图见图 3-5。

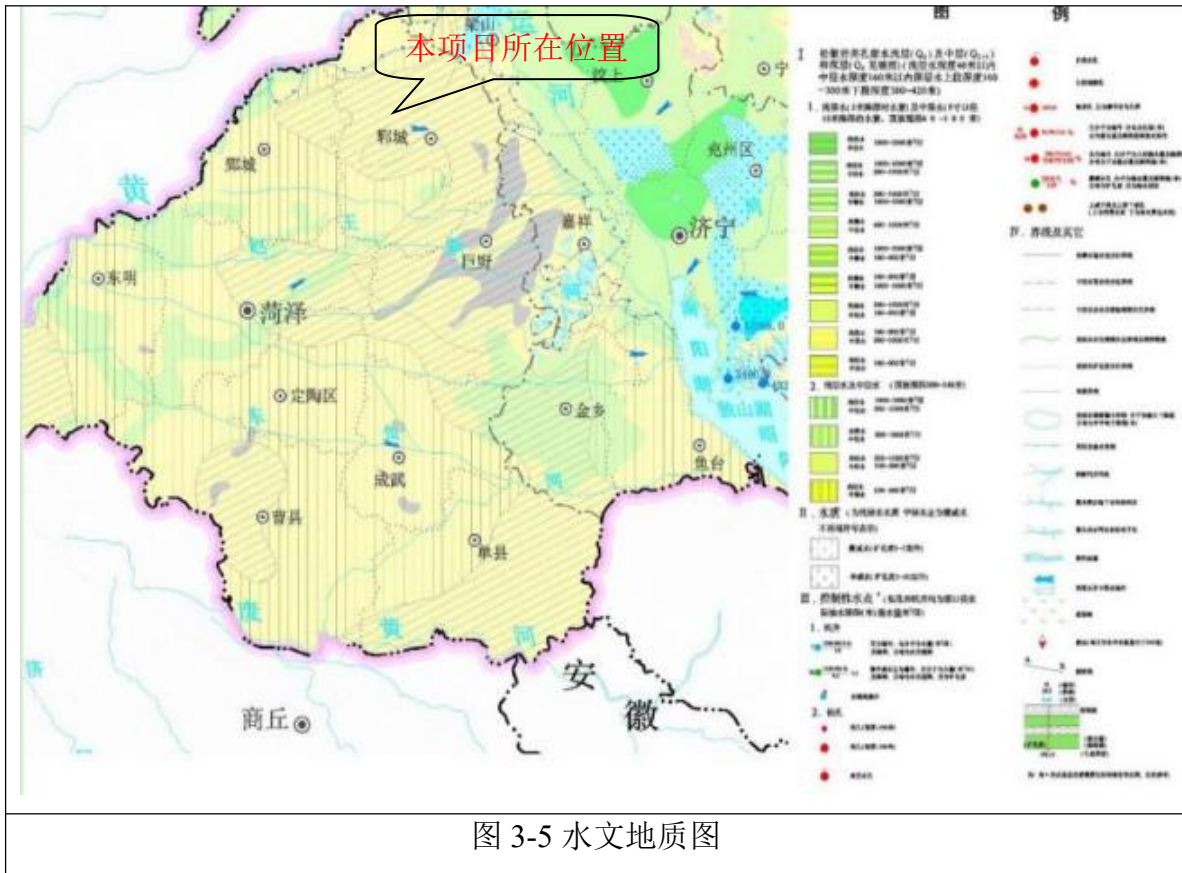


图 3-5 水文地质图

3、地表水系

郓城县属淮河水系，除黄河外，流域面积 100km² 以上的河流有 12 条，流域面积 20km² 以上的河沟 50 条，分属梁济运河、洙赵新河两大水系。郓城县境内主要河流有黄河、鄆郓河、郓巨河、郓城新河、丰收河、赵王河、宋金河等。

(1) 黄河

黄河自鄆城县流入郓城西北边境，经李集、黄集流入梁山县，郓城县境内长 33.7km，流域面积 158km²。是农业引水的主要水源，黄河俗称“地上悬河”，河床高出地面。

(2) 郓城新河（原名鄆郓新河）

郓城新河位于郓城县北外环路以北 4km 以上，是一条人工开挖的排涝河道，西自张鲁集乡老李庄，向东在唐坊附近转向南后汇入郓巨河，流域面积 675km²，河

长 42km，主槽宽约 50m，堤距宽约 150m，排涝流量 88m³/s。

(3) 郓巨河（原名向阳河）

郓巨河自西北流向东南，在沙土集进入巨野县境内，该河为人工挖掘而成，河道平直、宽阔，径流畅通，在于楼村西汇入洙赵新河。全长 47.9km，控制流域面积 986km²，除涝流量 256m³/s，防洪流量 492m³/s。

(4) 宋金河

宋金河北起唐店闸，南至边庄沟，流域面积 133km²，河长约 10km，河宽 200m，是一条引蓄水河道。在河道出口建有唐店闸，在汛期开闸泄水排入郓巨河，汛后蓄水为农业灌溉服务，蓄水量 1738.2 万 m³。

(5) 丰收河

丰收河位于中北部，自西北流向东南，在唐楼闸汇入郓城新河，河长约 34km，流域面积 340km²，主槽宽约 30m，堤距约 120m，排涝流量 96m³/s。

(6) 赵王河

宋代，黄河多次由今清丰决口，大溜东南行，经巨野、济宁汇泗水，即赵王河、洙水河的前身。明宣德年间，由于枣林河分黄济运，导致黄河屡决金龙口，枣林河自金龙口东北流经长垣、东明，至菏泽双河分为两支，北支东北流，经鄄城阎什口、红船口，梁山县李家桥、黑虎庙，北至张秋镇注入运河；南支双河东流，经巨野，至南旺注入运河。

(7) 洙赵新河

发源于东明县菜园集乡，东流经东明、菏泽、郓城、巨野、嘉祥、济宁 6 县市，于侯楼东南入南四湖，全长 140.7km。

4、区域土壤

郓城县土地面积为 1571.3km²。其中：农用地占土地总面积的 80.17%；建设用地占土地总面积的 15.46%；未利用地占土地总面积的 4.37%。人均耕地 1.41 亩。郓城县土壤均为潮土 1 个土类、3 个亚类、4 个土属、115 个土种。在全县可利用土地中，潮土、淤灌潮土占 81.37%，轻壤占 24%，中壤占 18.7%，沙壤占 51.7%，重壤（含黏土）占 2.2%，紧沙占 2.7%，松沙占 0.7%。土体构型有蒙金型、蒙银型、全沙型、腰沙型、底沙型、有底型、全粘型等 7 类。各土种基本上都适宜农作

物生长。调查地块土壤以潮土为主，土层厚度 10m 以上，表土层厚度 15~30cm，抗蚀性差。

距离本地块最近的河流为宋金河，位于地块南侧 80m。

宋金河为郛巨河的支流，郛巨河自西北流向东南，在沙土集进入巨野县境内，该河为人工挖掘而成，河道平直、宽阔，径流畅通，在于楼村西汇入洙赵新河，全长 47.9km。

因宋金河为郛巨河的支流，根据菏泽市生态环境局发布的《2021 年 12 月菏泽市全市环境质量通报》中，选取郛巨河沙土集监测断面数据作为宋金河水水质参考数据，根据监测数据，郛巨河沙土集监测断面水质综合评价一般。

2021 年 12 月郛巨河沙土集监测断面例行监测数据见下表 3-3。

表 3-3 郛巨河沙土集监测断面水质情况

项目	单位	2021 年 12 月	地表水 III 类 水质标准
pH	/	8.32	6~9
COD _{mn}	mg/L	4.60	20
COD _{cr}		17.0	
NH ₃ -N		1.07	1.0
TP		0.170	0.2

根据断面数据郛巨河沙土集监测断面水质满足地表水环境质量 III 水质标准，由于宋金河为郛巨河支流则宋金河的水质也满足地表水环境质量 III 水质标准。

3.2 敏感目标

地块周边 1km 范围内主要敏感目标为小区。

地块周边 1km 范围内敏感保护目标情况见图 3-5、表 3-4。

表 3-4 地块周边 1km 范围内敏感保护目标情况表

序号	环境保护目标名称	方位	与地块最近边界距离 (m)	描述
1	董店	N	477	村庄
2	郝庄	N	311	村庄
3	郛城县人民法院家属院	NW	659	村庄
4	和馨家园	W	901	小区
5	南湖明门	SW	856	小区
6	南湖大院	E	211	小区
6	南湖世家	E	256	小区

7	御景苑	NE	819	小区
8	御景苑幼儿园	NE	567	学校
9	董店小学	NW	960	学校
10	爱尚幼儿园	NE	986	学校
11	郓城县政府	NW	726	行政部门
12	郓城县人民法院	NW	666	行政部门
13	李河口村	SW	990	村庄
14	郓城县灯泡厂家属院	NE	996	小区
15	万象世纪	NW	980	小区
16	宋金河	S	495	河流
17	城南水库	SE	820	水库



图 3-5 地块周围 1km 范围敏感保护目标情况

3.3 地块的现状和历史

3.3.1 地块的历史沿革

根据收集资料、现场踏勘及人员访谈情况，该地块历史沿革如下：

（一）地块在 2018 之前，地块为农用地。在地块内种植农作物使用，种植农作物种类主要有：小麦、玉米、大豆、花生等。

（二）地块种植农作物期间，主要种植玉米、小麦、花生等。种植期间使用低毒、易消解的农药，种植期间使用的化肥主要以易消解的尿素、复合肥、生物肥为主。

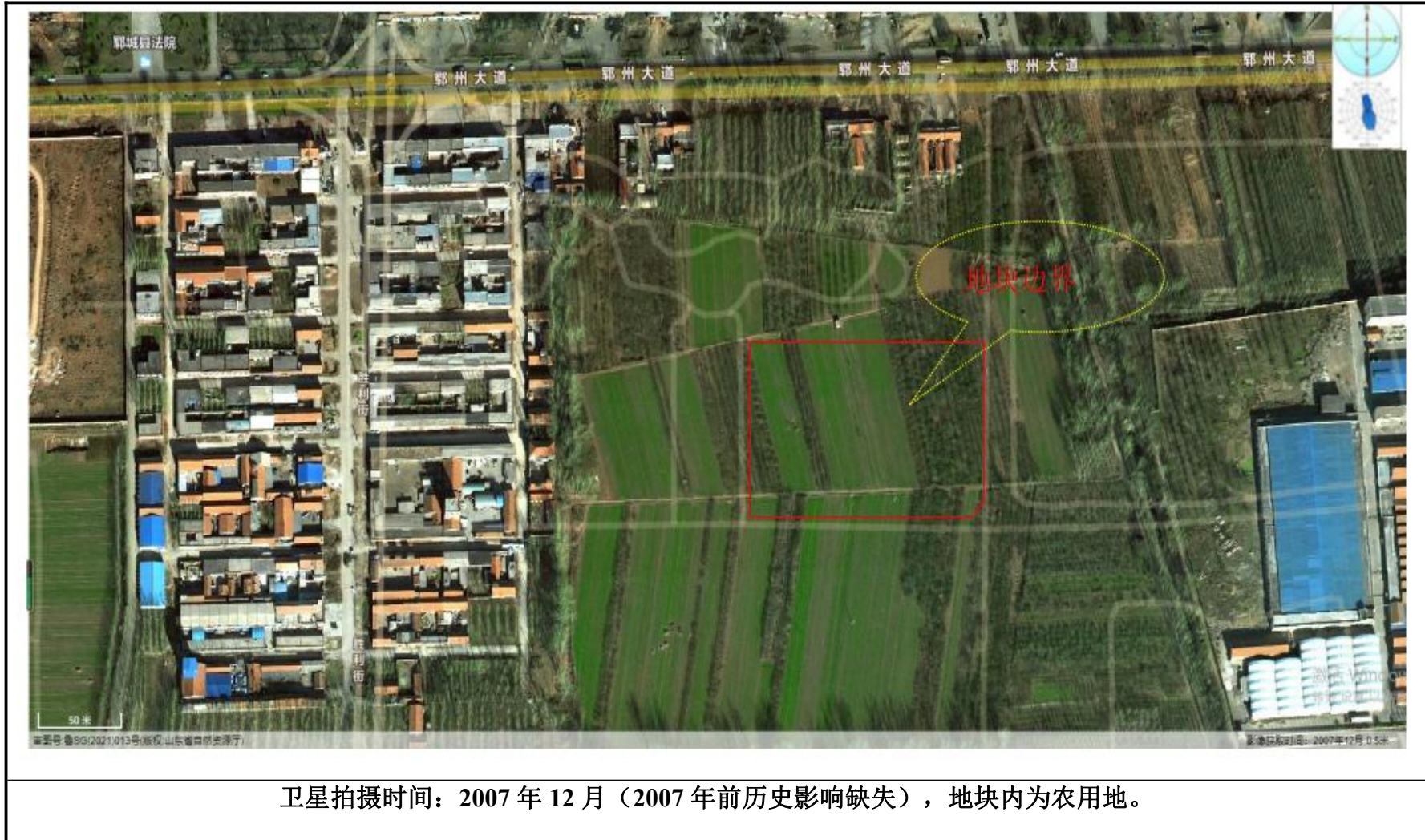
（三）在 2018 年至今地块内西侧进行部分硬化，其余部分为空地，地块内无扰动情况。

地块历史沿革情况见表 3-5，地块内历史变迁表（2008 年-至今）见下表。

表 3-5 地块历史情况一览表

起始时间	结束时间	地块情况
2008 年	2018 年	地块为耕地，耕地种植玉米、小麦、大豆等农作物；
2018 年	至今	2018 年至今地块内西侧进行部分硬化，其余部分为现状为空地

表 3-4 地块内历史变迁表（2008 年—2020 年）





卫星拍摄时间：2012年5月，（2007年至2011年历史影像缺失），地块内为农用地，未发生明显变化。





卫星影像时间：2015 年 12 月。地块内未发生明显变化。





卫星拍摄时间：2018年4月，地块内农作物停止种植，平整地面。



卫星拍摄时间：2019年6月，地块进行地面平整，地块西侧进行地面硬化建设盛平社区公园广场，地块北侧建设盛平社区公园，地块东侧建设政立街、地块南侧建设规十一路。



卫星拍摄时间：2020年4月，地块内进行地面平整，地块西侧进行地面硬化建设盛平社区公园广场，地块北侧建设盛平社区公园。





卫星影像时间：2022年8月地块内和地块周边未发生变化。

3.3.2 地块使用现状

金河大厦项目地块现状为空地，还未进行开发。

地块内现状现场踏勘照片见图 3-6。



图 3-6 地块内现状现场踏勘照片

3.4 相邻地块的现状和历史

3.4.1 相邻地块使用现状

金河大厦项目地块位于菏泽市郓城县鄆州街道盛平社区，地块东侧为政立街、地块南侧为规十一路、地块西侧为盛平社区公园广场、地块北侧为盛平社区公园。

相邻地块现状图见图 3-7，相邻地块现场踏勘照片见图 3-8。

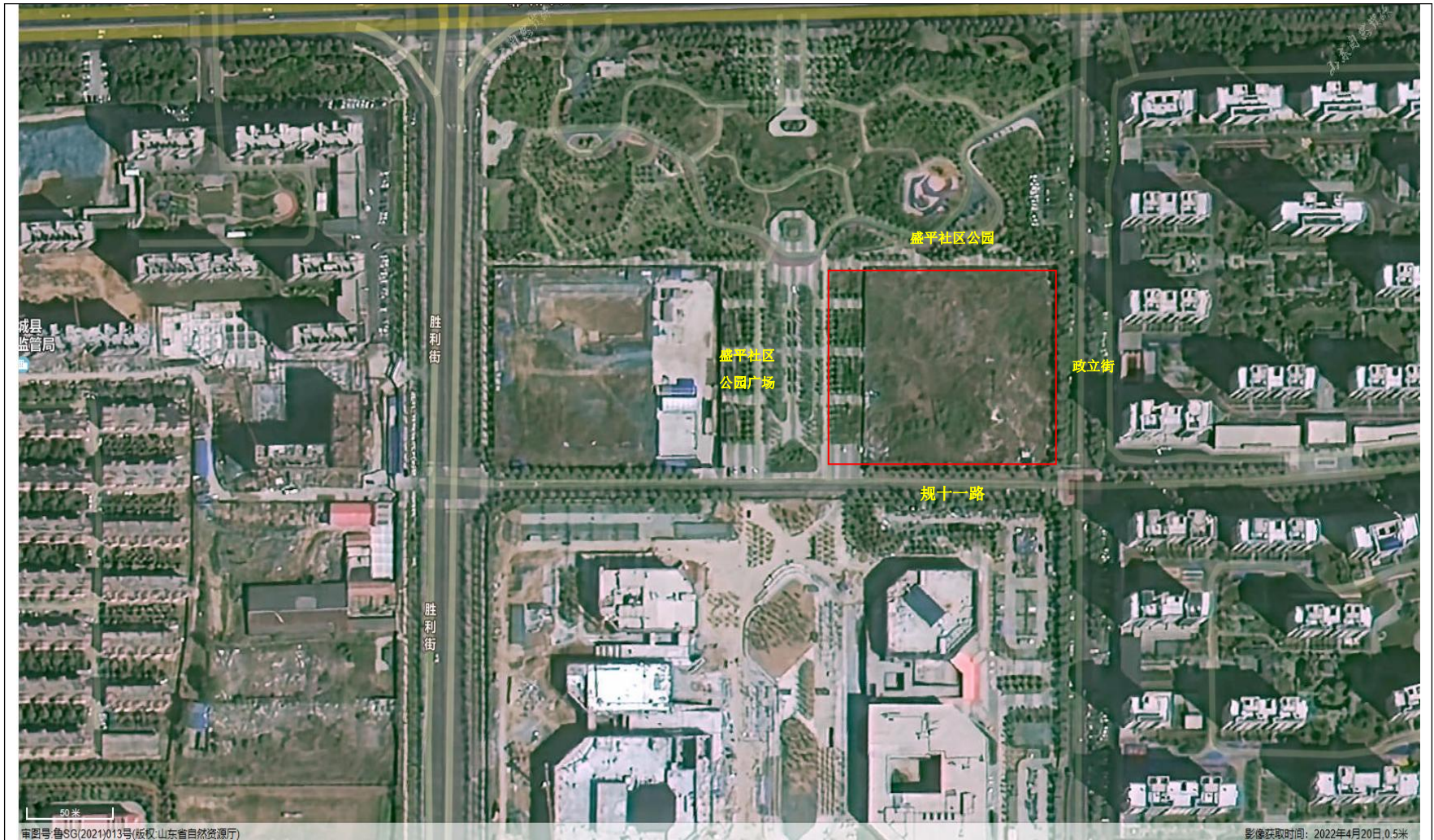


图 3-7 相邻地块现状图



图 3-8 相邻地块现状现场踏勘照片

3.4.2 相邻地块历史情况

通过 2008-2022 年地块周边 1km 范围内卫星照片和相关资料可知：

相邻地块四侧在 2017 年之前为耕地。

地块东侧，2018 年-2022 年为道路。

地块南侧，2018 年-2022 年为道路。

地块西侧，2018年-2022年为盛平社区公园广场。

地块北侧，2018年-2022年为盛平社区公园。

相邻地块历史情况一览表见表3-5，地块周边历史主要企业情况一览表见表3-6，2008-2022年地块周边1km范围内企业历史沿革见表3-7。

表3-5 相邻地块历史情况一览表

地块方向	起始时间	结束时间	地块情况
东侧	2007年	至今	2007年-2017年为耕地，2018年-2022年为道路
南侧	2007年	至今	2007年-2017年耕地，2018年-2022年为道路
西侧	2007年	至今	2007年-2017年为耕地，2018-2022为盛平社区公园广场
北侧	2007年	至今	2007年-2017年为耕地，2018-2022年为盛平社区公园

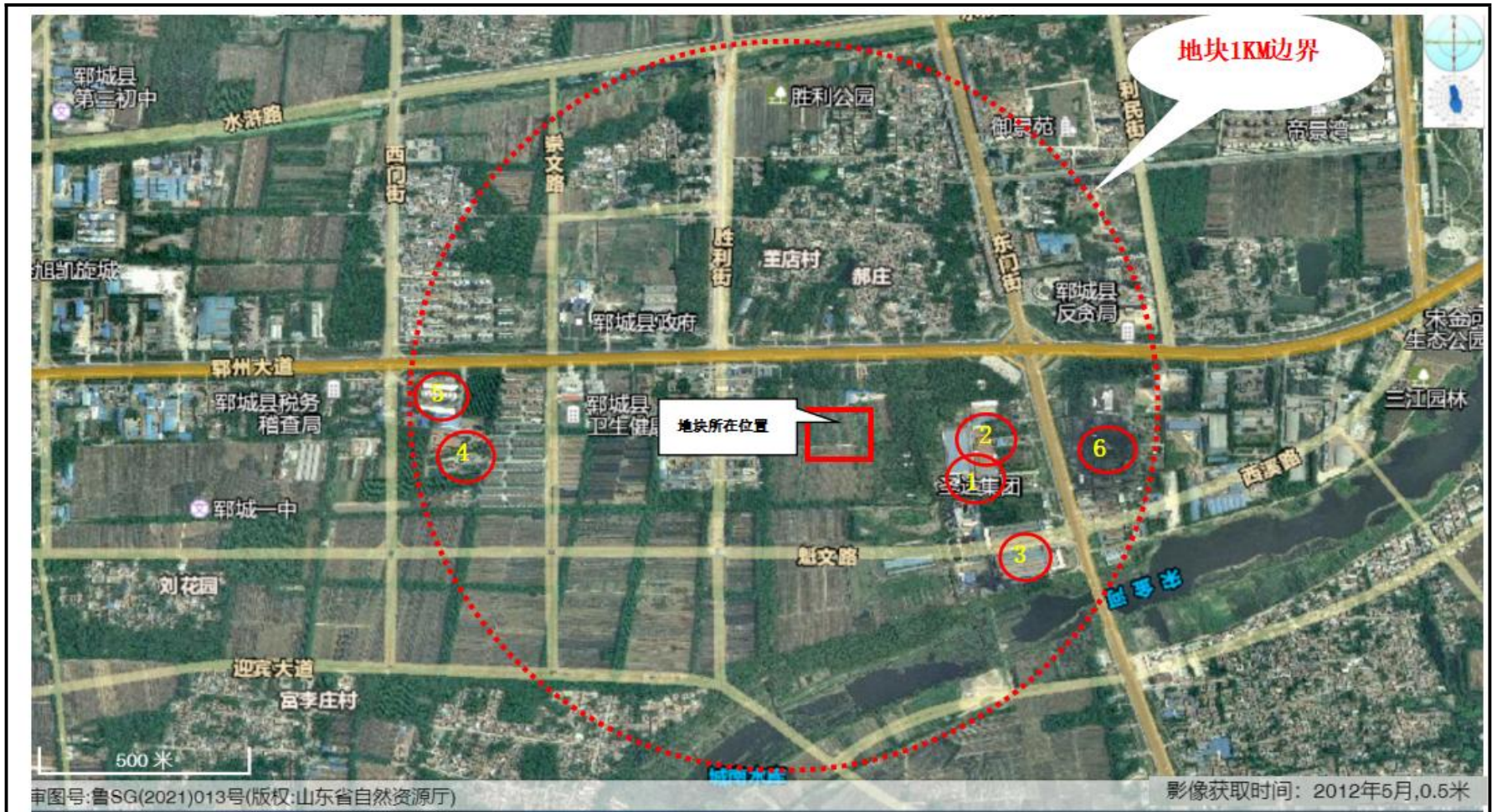
表3-6 地块周边1km范围内历史企业情况一览表

地块周边历史影像图中企业序号	企业名称	位于地块方位	与本地块最近距离(m)	运营历史
1	圣达纱厂	E	455	2004年-2017年
3	圣达如意印染厂	SE	494	2004年至2015年
6	郓城县化肥厂	E	786	2005年至2017年
4	晨夕纺织有限公司	W	683	2007年至2017年
5	山东圣达实业太阳能有限公司	W	759	2000年至2017年
2	驾校	SE	449	2005年至2017年

表 3-7 相邻地块历史变迁影像图（2008-2021 年）



卫星图像拍摄时间：2007 年 12 月。地块周边 1km 范围内主要为村庄、学校、道路、河流等，在地块的东方向 455 米处存在圣达纱厂①、地块东南方向 449m 处存在驾校②、地块东南方向 494m 处存在圣达如意印染厂③、地块西方向 683m 方向存在晨夕纺织有限公司④、地块西方向 759m 方向存在山东圣达实业太阳能有限公司⑤、地块东方向 786m 处存在郓城县化肥厂⑥。







卫星图像拍摄时间：2016年2月~8月。地块周边1km范围内主要为村庄、学校、道路、河流等。地块周边1km范围内企业无变化，县城发展建设中。





卫星图像拍摄时间：2018年10月。地块周边1km范围内主要为村庄、耕地、道路等。地块周边1km范围内圣达纱厂①办公楼拆迁完成，县城发展建设中。







卫星图像拍摄时间：2021年6月。地块周边 1km 范围内主要为村庄、耕地、道路等。地块周边 1km 范围内企业无变化，县城发展建设中。

3.5 地块利用的规划

本地块金河大厦项目还未进行建设，根据《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），地块的规划属于第二类用地公共管理与公共服务用地，根据山东省郓城县总图规划图（2012-2030图）见附件4本地块的未来规划符合郓城县总体规划要求。

4 资料分析

4.1 资料收集和分析

本次调查所需的资料主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、相关政府文件以及地块所在区域的自然和社会信息五部分。

项目组依据国家地块环境调查技术导则的具体要求，尽可能地收集和分析了上述五个方面的资料，并将其中的关键信息梳理成文后，基本掌握了地块情况。

资料收集清单见表4-1。

表4-1 地块资料收集清单

序号	资料信息	来源	可信度
1	地块利用变迁资料		
1.1	用来辨识地块及其邻近区域的开发及活动状况的航片或卫星照片	天地图数据库	可信
1.2	地块历史利用及变化情况	通过人员访谈和天地图数据库获得	可信
2	地块环境资料		
2.1	地块勘测定界图	郓城鑫河置业有限公司	可信
3	地块相关记录		
3.2	访谈记录	通过走访郓州街道自然资源所工作人员、郓州街道环保所工作人员、地块使用者、地块所在村村民、地块周边居民、地块周边企员工获得	可信
4	地块所在区域的自然和社会经济信息		
4.1	地理位置图、气象资料，当地地方性基本统计信息	网站	可信
4.2	地块所在地的社会信息	网站	可信

4.3	周边地块利用情况	通过走访郓州街道办事处自然资源所工作人员、郓州环保所工作人员、地块使用者、地块所在村村民、地块周边居民、地块周边企员工获得	可信
-----	----------	---	----

4.2 地块资料收集和分析

编制单位于 2022 年 8 月组织项目人员对地块实施资料的搜集工作。工作人员进场前，工作组均制定详细工作计划，进场后根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的要求进行资料搜集工作。资料汇总表见表 4-2。

表 4-2 资料汇总表

序号	地块信息	资料搜集
1	历史使用情况	2018 年之前在地块内种植农作物使用,2018 年至今为空地。
2	规划用途	公共管理与公共服务用地
3	地块内是否存在工业企业	无生产加工企业存在。
4	地块内是否发生过化学品泄漏事件? 是否发生过其他环境污染事件?	未发生过环境污染事件。
5	周边是否有重污染型企业?	无。
6	本地块相邻的地块是否发生过环境污染事故?	未发生过环境污染事件。
7	本地块内是否闻到过土壤散发的异常气味	无。
8	本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下传输管道或者存储池	无。
9	本地块周边 1KM 范围内有哪些敏感目标?	董店、郝庄、郓城县人民法院家属院、和馨家园、南湖名门、南湖世家、御景苑、御景苑幼儿园、董店小学、爱尚幼儿园、郓城县政府、郓城县人民法院、李河口村、郓城县灯泡厂家属院、万象世纪、宋金河

4.3 其他资料收集和分析

本次调查，资料收集及分析贯穿整个调查过程，除政府和权威机构发布或公示的相关资料及分析、地块及周边地块资料收集和分析外，项目组在现场踏勘、人员访谈、报告编写阶段也对各阶段工作中的疑问、缺失的信息进行确认及补充，对地块内及周边环境变化、潜在污染物的迁移等因素有了一定的认识和了解。

5 现场踏勘和人员访谈

现场踏勘：编制单位于 2022 年 8 月组织项目人员对地块实施现场踏勘，现场踏勘进场前，工作组均制定详细工作计划，进场后根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《工业企业地块环境调查评估与修复工作指南（试行）》（2014）的要求进行现场勘查。

实地踏勘过程中主要发现以下情况：




（一）地块在 2018 之前，地块为农用地。在地块内种植农作物使用，种植农作物种类主要有：小麦、玉米、大豆、花生等，地块种植农作物期间，主要种植玉米、小麦、花生等。种植期间使用低毒、易消解的农药，种植期间使用的化肥主要以易消解的尿素、复合肥、生物肥为主。

（二）2018 年至今在地块内为空地。

（三）地块周边 1km 范围内主要敏感目标为小区、学校、河流。

现场踏勘照片见图 5-1，现场踏勘主要内容见表 5-1。



	
<p>现场勘察图片原晨夕纺织有限公司位置目前已建成居民小区</p>	<p>原晨夕纺织有限公司平面布置图</p>
	
<p>现场勘察图片原山东圣达实业太阳能有限公司位置目前已建成居民小区</p>	<p>原山东圣达实业太阳能有限公司平面布置图</p>

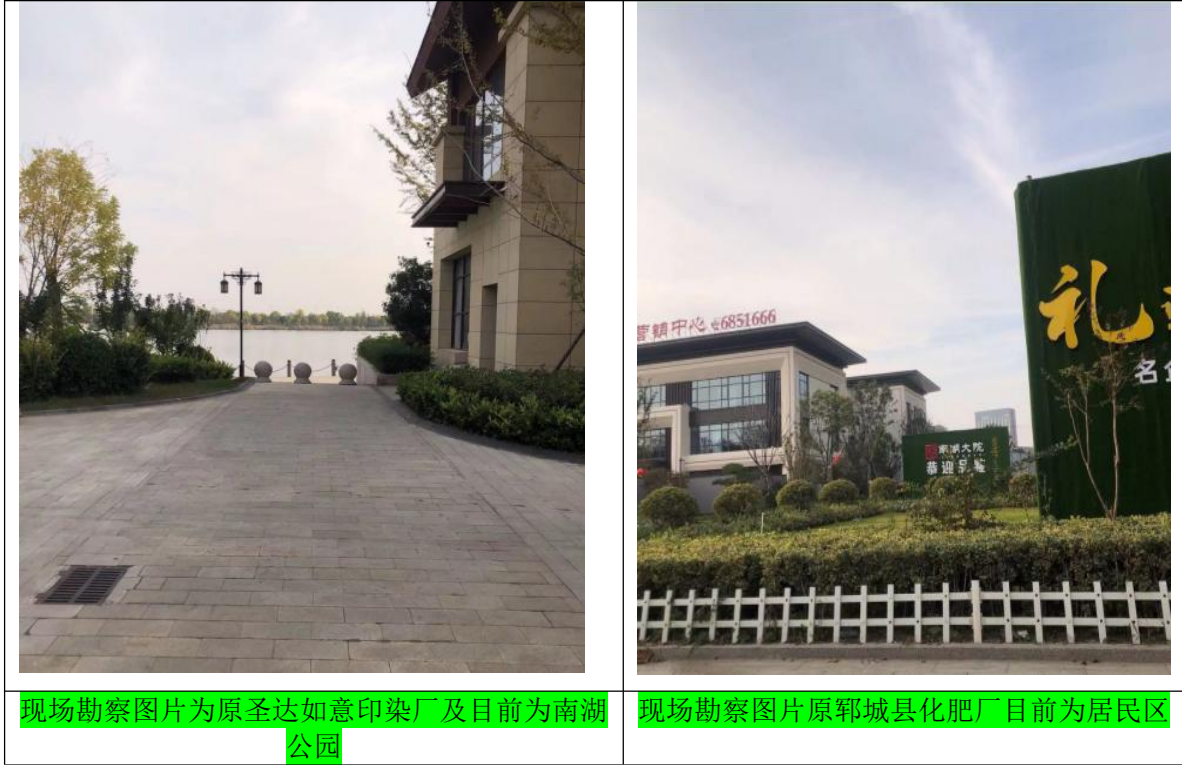


图 5-1 现场踏勘照片

表 5-1 调查单位现场踏勘的主要内容

序号	主要内容
1	地块现状与历史情况
1.1	地块历史上是否可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存或三废处理与排放以及泄漏状况
1.2	地块历史上是否遗留可能造成土壤和地下水污染异常迹象，如罐、槽泄漏，废弃物临时堆放污染痕迹
2	相邻地块的现状与历史情况
2.1	相邻地块的使用现况与可能存在的污染
2.2	相邻地块是否遗留可能造成土壤和地下水污染异常迹象，如罐、槽泄漏，废弃物临时堆放污染痕迹
3	周围区域的现状与历史情况
3.1	对于周围区域目前和过去土地利用的类型，如住宅、商店、工厂等，应尽可能观察和记录
3.2	周围区域的废气和正在使用的各类井，如水井等
3.3	周围区域污水处理和排放系统
3.4	周围区域化学品和废弃物的储存和处置设施
3.5	周围区域地面上的沟、河、池
3.6	周围区域地表水体、雨水排放和径流及道路和公用设施
4	地质、水文地质、地形情况
4.1	判断周围污染物是否会迁移到调查地块，以及地块内污染物迁移到地下水和地块之外

人员访谈：人员访谈的内容应包括资料分析和现场踏勘所涉及的问题，由项目组提前准备设计。受访者为调查地块现状或历史的知情人，本项目访谈人员包括：自然资源规划部门人员、地块所在环保所、地块建设单位人员、地块原使用权人、地块周边居民、地块周边企业人员。

访谈记录表根据受访人员的工作单位、身份，进行区分，以更客观、清晰地了解地块历史及现状情况。

访谈采用当面交流方式进行。对访谈所获得的内容进行整理，并对照已有资料，对其中可疑处和不完善处进行再次核实和补充。

访谈人员身份背景及联系电话见表 5-2，人员访谈照片见图 5-2。

表 5-2 访谈人员身份背景及联系电话

受访人员	身份背景	访谈方式	联系电话
仲长宪	郓州街道自然资源和规划所所长	当面访谈	15864607409
程忠	郓州街道办事处环保所所长	当面访谈	13305408889
路洪彦	郓城县公路局工作人员	当面访谈	18553091603
张艳红	郓州街道盛平社区村民	当面访谈	18553091605
李文学	郓州街道盛平社区村民	当面访谈	18553091606
李志刚	郓州街道盛平社区村民	当面访谈	18553091721
张欣雨	原周边企业员工（晨夕纺织有限公司）	当面访谈	18944550328
马建设	原周边企业员工（圣达如意印染厂）	当面访谈	15563467331
宋玉	圣达纱厂	当面访谈	1826579677
王石	山东圣达实业有限公司	当面访谈	15193576951
刘伟	郓城化肥厂	当面访谈	17864099635
张欣强	郓城驾校	当面访谈	18354042479

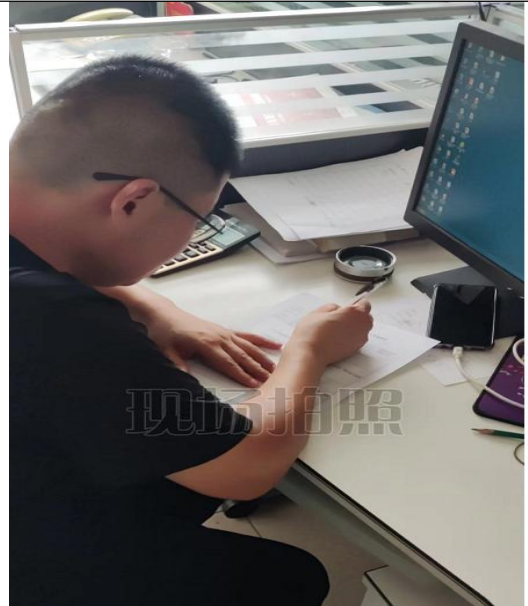
人员访谈照片见下图



郟州街道环保所工作人员



郟州街道自然资源和规划所工作人员



现地块使用单位人员



盛平社区居民



原晨夕纺织有限公司工作人员



盛平社区居民



原郓城化肥厂员工



原圣达纱厂员工



原山东圣达实业有限公司员工

原郓城驾校员工

图 5-2 人员访谈照片

5.1 有毒有害物质存储和处置情况分析

通过资料收集、现场踏勘与人员访谈等得知，地块历史上没有企业生产的历史，地块内历史生产生活过程中，未出现过集中式旱厕，污粪坑，不存在有毒有害物质的存储和处置。

5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据现有资料、现场踏勘及人员访谈分析，地块内历史上无槽罐，不存在槽罐泄漏等污染情况。

地块内历史生产生活过程中，未出现过集中式旱厕，污粪坑，没有集中式牲畜养殖区，地块内的镇工商所仅用于人员办公使用，不涉及生产加工。地块内的房屋仅用于办公使用，未进行生产加工行为，未有散乱污小作坊存在。地块内居民居住期间生活垃圾定点存放后，交由环卫部门统一处置，生活用水经“旱厕”处理后，定期清理至周边农田施肥。

5.3 固体废物和危险废物处理评价

根据现有资料、现场踏勘及人员访谈分析，地块内历史上未用作固体废物、危险废物堆放场所，不涉及固废、危废的处置。

5.4 管线泄漏评价

根据现有资料、现场踏勘及人员访谈分析，地块内历史上无地下管线，不存在管线泄漏等污染情况。

5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

在污染物进入环境后，将继续处于动态的迁移和转化过程中，发生一系列物理、化学和生物化学反应。不同的污染物，其迁移和转化的特点是不相同的，污染物迁移转化的方向、速度和强度取决于污染物质本身的特性和环境因素特性。现根据地块及周边主要潜在污染物的种类及地块环境因素分析如下：

1、根据调查，调查地块内潜在污染物可能为原人员办公过程中产生的垃圾。居民生活垃圾分类收集管理后，由当地环卫部门统一按时清运处理，环境风险较小；居民生活用水进入化粪池，定期清掏至周边农田施肥，不外排，现场踏勘过程中也

未发现地块内土壤散发的异常气味,居民生活的历史造成本地块污染的可能性较小。

2、地块周边 1km 范围内有企业生产的历史,各企业运营期间产生的废气、固废经环保设备后均能达标排放,运营期间产生的废水和生活用水,经场内污水处理设备处理后均能合理处置,企业运营期间均能合理地处置各类污染物,对本地块内土壤和水环境产生的影响较小。

5.6 其他

本次人员访谈工作得到郓州街道自然资源和规划所工作人员、郓州街道环保所工作人员、地块使用者、地块所在社区工作人员、地块周边居民、地块周边企业员工的大力支持和积极配合。

5.6.1 相邻及周边地块的污染源分析

过现场调查、人员访谈、资料搜集的基础上对周边地块污染源分析。

地块周边 1000m 调查范围内主要为小区、学校、圣达纱厂、圣达如意印染厂、郓城化肥厂、晨夕纺织有限公司、山东圣达实业太阳能有限公司、驾校等。调查区域历史和现状企业情况汇总见表 5-3。

表 5-3 地块周边 1km 企业情况汇总表

序号	企业名称	方位	距离 (米)	产品	特征污染物	处理方式	运营时间
1	圣达纱厂	E	455	纯棉纱	粉尘	布袋除尘器	2004 年-2007 年
2	晨夕纺织有限公司	W	683	布料	粉尘	布袋除尘器	2007 年-2017 年
3	郟城化肥厂	E	786	碳酸氢 氨	氨气、颗粒物、 硫化氢、臭气浓 度、二氧化硫、 氮氧化物	氨气处理设施为洗涤塔、颗 粒物处理设施布袋除尘器、 锅炉废气处理方式为湿式水 膜除尘器+炉内脱硝+双碱法 脱硫、污水处理站废水处理 方式为气浮+生物碳池+重力 式滤池+中间水池+电渗析仪	2005 年-2017 年
4	圣达如意印染厂	SE	494	印染布	挥发性有机物、 苯系物、苯胺、 氨氮、总氮、六 价铬、硫化物、 金属离子、表面 活性剂、二氧化 硫、氮氧化物、 颗粒物	废气处理方式为炉内脱硝+ 双碱法脱硫+湿式水膜除尘 器 废水处理方式为格栅+预曝 气调节池+反应池+一沉池+ 酸化水解池+曝气池+二沉池	2004 年-2015 年
5	郟城驾校	SE	449	/	CO、NO _x 、SO ₂	周边环境绿化	2005 年-2017 年
6	山东圣达实业太阳 能有限公司	W	759	太阳能	非甲烷总烃	二级活性炭	2000 年-2017 年

地块污染情况分析：

1、圣达纱厂

圣达纱厂成立于 2006 年，主要产品为纯棉纱，原辅材料为棉花，主要生产设备为清花机、梳棉机、并条机、粗纱机、细纱机等。

生产工艺如下：

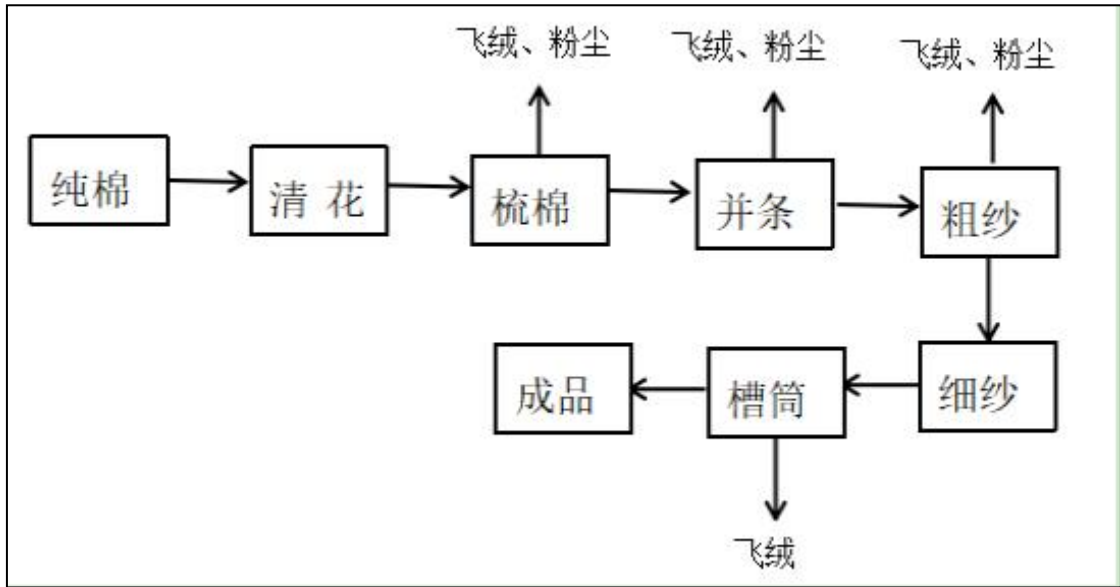


图 5-3 圣达纱厂生产工艺流程图

本项目可能产生的污染物废气、废水、固废。

(1) 废气

本项目废气为生产过程中产生的飞绒、粉尘，通过在车间两侧设置多个除尘室，让车间内空气通过除尘室上特设滤网过滤，去除漂浮在空气中的飞绒、粉尘，并随时收集过滤物。

(2) 生活废水

本项目不生产废水，废水为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后定期进入污水处理厂深度处理后达标排放。

(3) 固体废物

固废为人员生活垃圾、生产废料，生活垃圾定点存放定期由环卫部门统一处置，生产废料回收交由下级厂家回收利用。

污染识别

企业生产过程中的废气合理处置后达标排放，且企业已经停产多年的时间，因此不再考虑污染物通过大气对本地块产生影响。企业运营期间无外排废水，且企业不位于地块地下水上游（郓城县地下水整体流向为西向东偏北），废水不会通过地下水环境对本地块造成影响。企业运营期间固体废物均得到了合理的处置，故企业存在的历史不会对地块内的地下水和土壤产生不利影响。

2、晨夕纺织有限公司

晨夕纺织有限公司成立于 2007 年，主要产品为布料，主要原材料为棉花，主要生产设备为清花机、梳棉机、并条机、粗纱机、细纱机等。

该项目生产工艺如下：

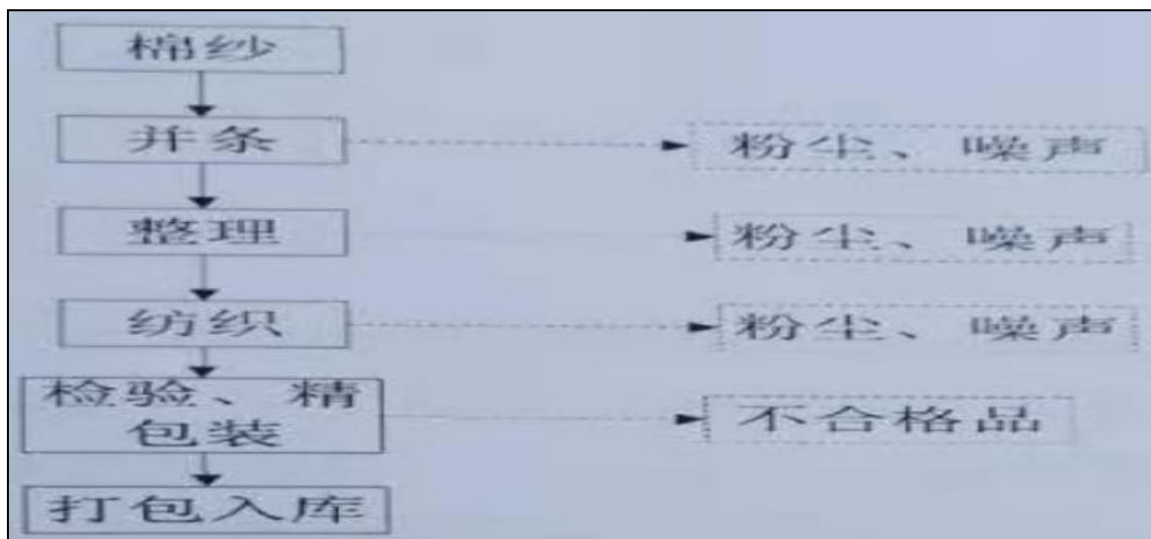


图 5-4 晨夕纺织有限公司工艺流程图

本项目可能产生的污染物废气、废水、固体废物。

(1) 废气

本项目废气主要是并条、整理、纺织生产过程中产生的棉絮粉尘，经收集后由除尘器处理，处理后由 15m 高排气筒排放。

(2) 废水

本项目无生产废水产生，废水为职工日常生活污水，生活污水经化粪池处理后，用于厂区绿化，不外排。

(3) 固体废物

固废为人员生活垃圾、生产废料，生活垃圾定点存放定期由环卫部门统一处置，

生产废料回收交由下级厂家回收利用。

污染物识别

本企业不位于地块的主导下风方向（郟城县全年主导风向为 SSE），不在考虑污染物通过大气对本地块产生影响。企业运营期间无外排废水，且企业不位于地块地下水上游（郟城县地下水整体流向为西向东偏北），废水不会通过地下水环境对本地块造成影响。企业运营期间固体废物均得到了合理的处置，本企业的存在历史对地块内地下水和土壤环境产生的影响较小

3、郟城化肥厂

郟城化肥厂成立于 2005 年，主要产品为碳酸氢铵，原料为氨水和二氧化碳。主要生产设备为锅炉、碳化塔、氨回收塔、清洗塔、二氧化碳汽化器、尾气洗涤塔、污水处理设备等。

生产工艺如下：

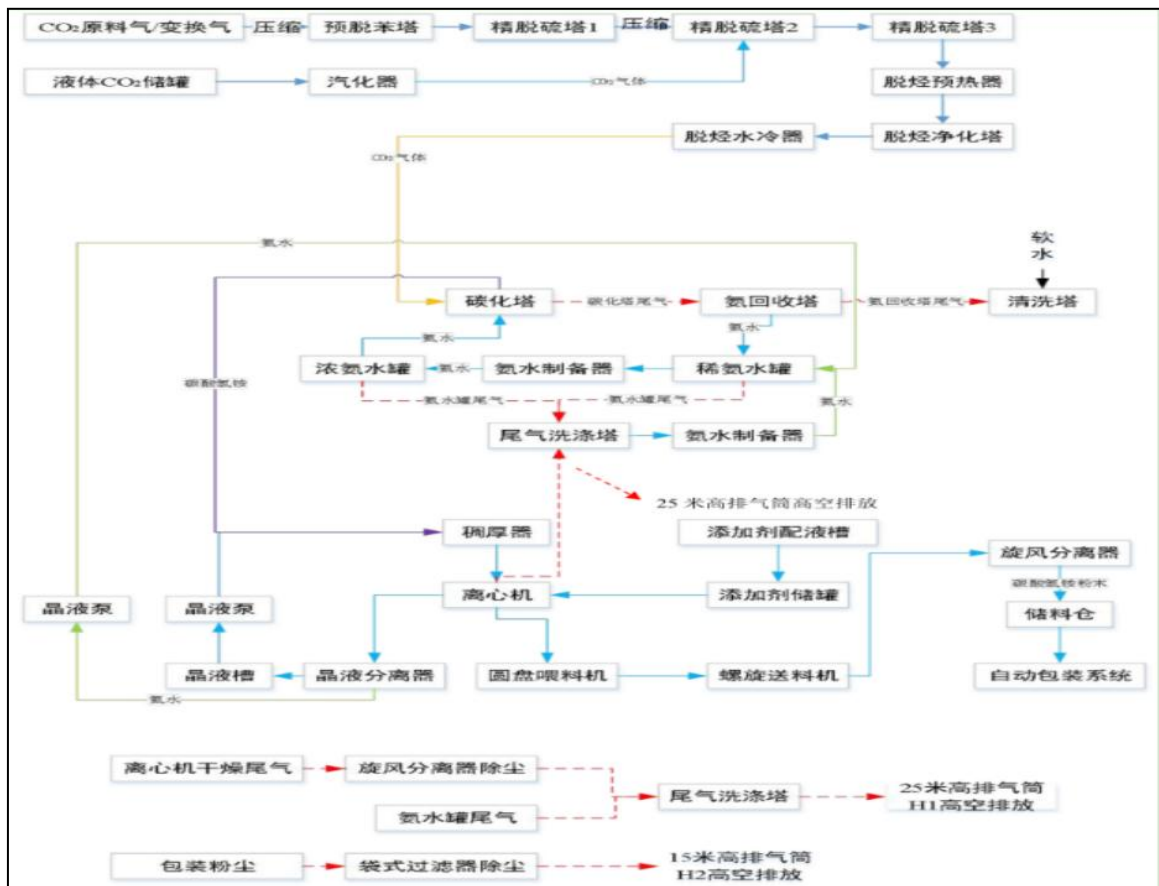


图 5-5 化肥厂生产工艺流程

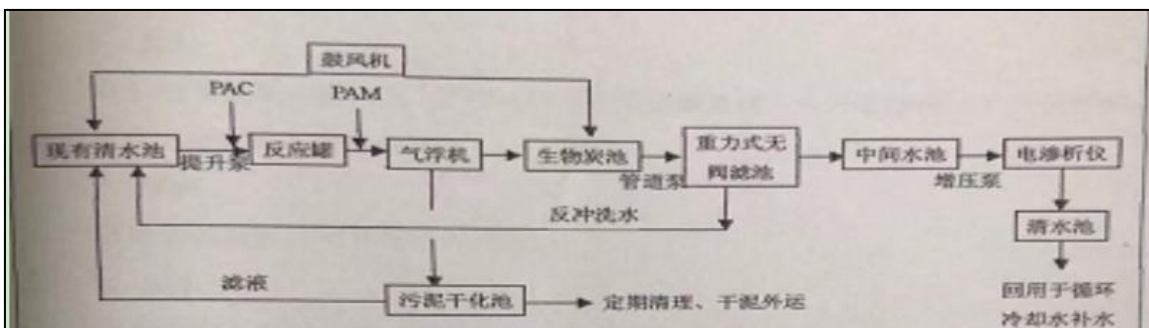


图 5-6 化肥厂污水处理工艺流程图

碳酸氢铵的生产原料是：二氧化碳和氨水。

碳酸氢铵的生产工艺件简叙为：二氧化碳通入氨水中，饱和后结晶而得，在碳酸氢铵肥料生产过程中，用合成氨生产过程中变换气通入氨水塔，吸收变换气中二氧化碳，成为碳酸氢铵结晶，经过分离得到碳酸氢铵肥料。生产过程中不使用钼、钴等催化剂。

本项目可能产生的污染物废气、废水、固体废物。

(1) 废气

废气：项目在生产过程中产生的废气经管道密闭收集，收集后的废气经尾气洗涤塔处理后达标排放，生产过程中使用的锅炉产生废气经湿式水膜除尘器+炉内脱硝+双碱法脱硫处理后达标排放。污水处理站产生的恶臭气体经生物除臭处理装置处理达标排放。包装粉尘：本项目在包装过程采用管道式包装，产生的粉尘量较小，在包装工序口用袋式除尘器处理后达标排放。

(2) 废水

废水：本项目废水包括生产废水、员工生活用水。生产废水经厂区污水处理设备处理后加水循环使用，不外排。场内人员生活用水和雨水经场内收集系统收集后统一进入场内的化粪池处理，定期由环卫部门抽运。不外排。

(3) 固废

固体废物：生活垃圾定点存放，有环卫部门统一处置。脉冲除尘器收集的粉尘集中收集后返回成品储料仓使用。

郟城县化肥厂已于 2017 年停止生产，现状为新建设房地产项目，郟城县化肥厂

东侧为南湖大院建设项目，南湖大院建设项目已于 2020 年 12 月完成土壤污染状况调查并取得备案证明，报告结果显示满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）一类用地筛选值的要求，郓城化肥厂运营的历史对周边环境地下水和土壤环境造成的影响较小。

背景介绍：郓城县化肥厂已于 2017 年停止生产，现状为新建设房地产项目，郓城县化肥厂东侧为南湖大院建设项目，南湖大院建设项目已于 2020 年 12 月完成土壤污染状况调查并取得备案证明，报告结果显示满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）一类用地筛选值的要求，郓城化肥厂运营的历史对周边环境地下水和土壤环境造成的影响较小。备案证明见附件

污染物识别：企业未处在项目地块的主导下风向（郓城县全年主导风向为 SSE），不在考虑污染物通过大气对地块产生影响。企业未处于项目地块的地下水上游（郓城县地下水整体流向为西向东偏北），且企业运营期间废水合理处置，未发生过环境污染事故，废水不会经过地下水对地块产生影响。企业运营期间，固废均得到合理处置，企业存在的历史对地块内的地下水和土壤环境产生的影响较小。

4、圣达如意印染厂

圣达如意印染厂成立于 2004 年，主要产品为印染布，主要原材料为坯布和颜料，主要生产设备为锅炉、退浆池、蒸煮锅、漂白池、染色池、烘干机、定型机等生产工艺如下：

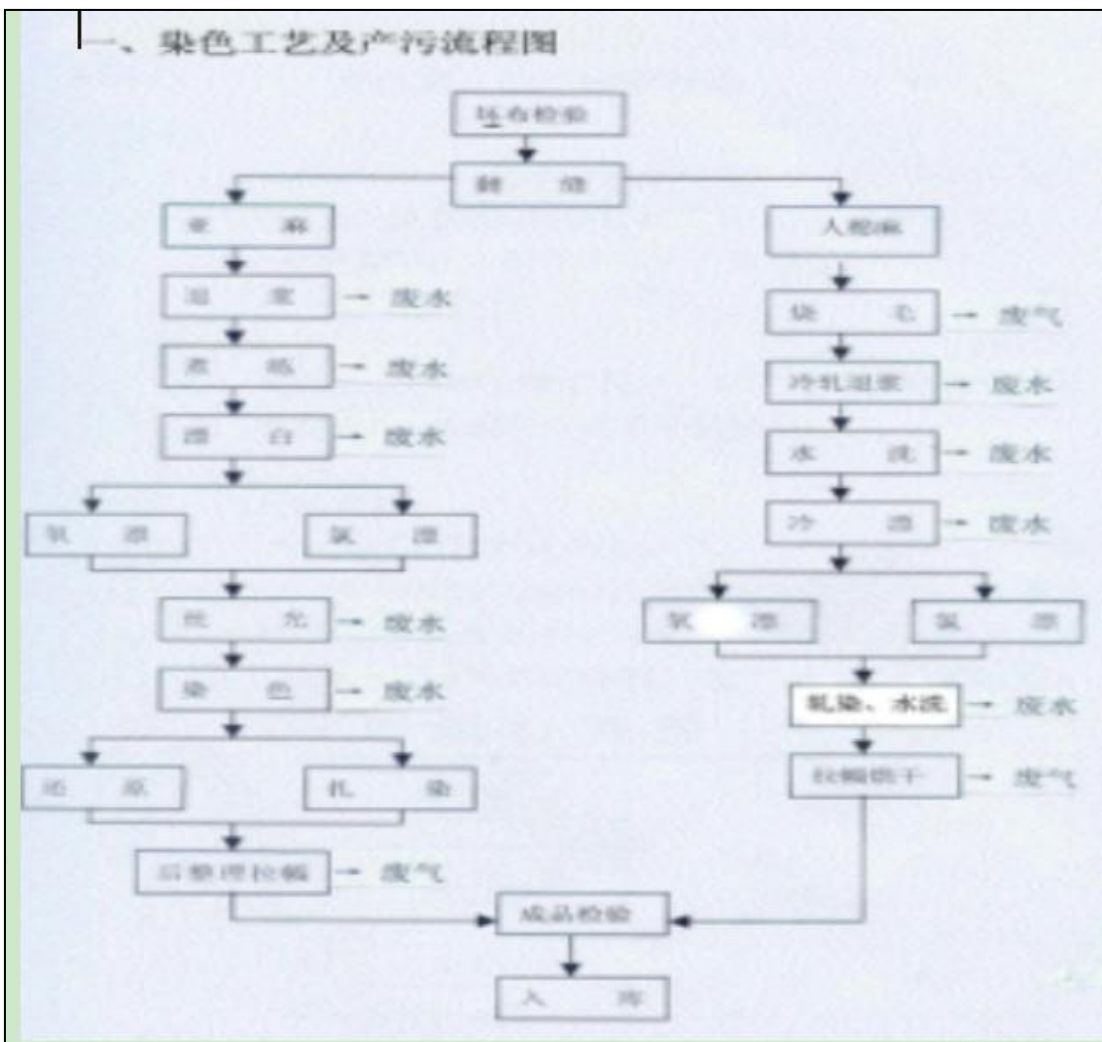


图 5-7 染色工艺流程图

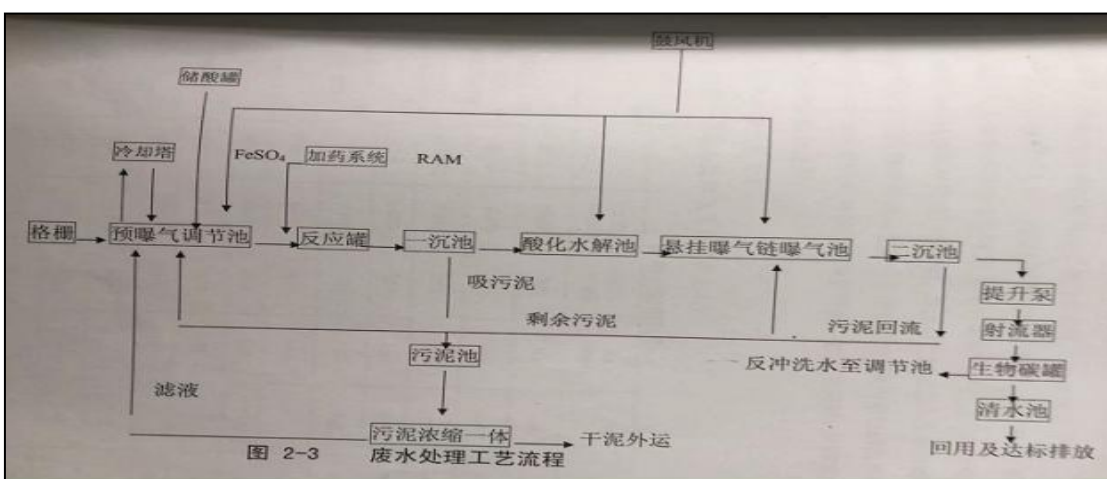


图 5-8 废水工艺流程图

本项目可能产生的污染物废气、废水、固体废物：

(1) 废气

项目废气主要是锅炉燃煤产生的烟气，烟气经厂内“双碱法”湿式水膜除尘器脱硫除尘装置处理后由室外高 45m 排气筒达标排放。排放标准满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准。SO₂、烟尘排放量分别为 28.3t/a、7.8t/a。符合当地的污染物排放总量要求（SO₂34t/a、烟尘 10t/a）（数据来于环评）

(2) 废水

本项目生产废水（退浆废水：退浆使用化学药剂将织物上所带浆料和纤维本身的部份杂质在飘然前除去，废水是碱性的有机废水。含有各种浆料分解物、纤维屑、酸、碱和酶等污染物。煮炼废水：煮炼是用烧碱、肥皂及表面活性剂等水溶性物质去除纤维中所含的蜡质、油脂、果胶类含氮化物等杂质的过程，其产生的废水呈碱性。）和人员用水经场内污水处理厂处理（处理工艺见上方）后排入（年外排 COD 折纯量为 54t/a、符合当地政府下达的污染物排放总量指标（65t/a）要求）市政管网，排入标准满足排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中一类标准，然后由市政污水处理厂深度处理后达标排放。

(3) 固废

项目产生的固体废物主要有生产车间产生的布条和色布条、锅炉房燃煤产生的灰渣、污水处理过程中产生的污泥及办公生活区产生的生活垃圾。布条、色布条（年产 1.08t）全部外售用作制作拖把的原材料，锅炉房燃煤灰渣（1000t）统一外售用于制造建筑材料或者铺装路面使用，污泥（210t）用于锅炉燃烧使用，不外排。生活垃圾（94t）定点存放，统一交由环卫部门处理。

圣达如意印染厂场地调查报告已于 2020 年 2 月完成土壤污染调查报告并取得备案。圣达如意印染厂场地调查期间地表水和地下水采样点位布置图以及地下水和地表水检测结果如下



图 5-9 圣达如意印染厂场地调查报告地下水和地表水检测点位图

根据地下水检测结果显示：溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氟化物、氨氮、钠、锰、铅、耗氧量 9 项因子出现超标，其中溶解性总固体 3 个点位超标，硫酸盐 4 个点位均超标、氯化物 4 个点位均超标、氟化物 3 个点位超标、氨氮 1 个点位超标、钠 3 个点位超标，该超标因子主要与该地区水文地质有关。挥发性有机物中有氯乙烯、二氯甲烷、溴氯甲烷、甲苯、对/间二甲苯、正丙苯、溴仿等 18 项检出，根据地下水 III 类标准有评价指标的均不超标，无评价指标的检出项目均位于检出限附近根据前期走访调查、咨询可知，本项目场地地下水不作为饮用水使用。

地表水检测结果，人工湖水质检测总磷、总氮、硫酸盐、氟化物类超过《地表水环境质量标准》IV 类限值，超标倍数较低，地表水有机物检测中甲苯和 1,1,2-三氯乙烷出现检出现象，甲苯未超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准限值，其余检出项目均低于检出限。

圣达如意印染厂场地调查期间土壤采样点位布置图如下



图 5-10 场地调查报告土壤采样点检测点位图

检测结果：①金属检出结果分析针对土壤中的 7 个金属进行了检测，所有金属指标均有检出，但均未超出筛选值的要求，满足筛选值第二类用地的要求。②氨氮检出结果分析，对该项目 13 个点位检测土壤中的氨氮，共有土壤样品 37 个，37 个土壤样品均有检出，背景值检出结果整体偏低，个别点位中 S1、S5 和 S11 号点位中土壤中的氨氮检出结果稍高于其他点位一点。③有机物检出结果分析，对场地内 13 个土壤检测点位检测土壤中的有机物，共有土壤样品 37 个，共有 7 个土壤样品中有机物检出，所有样品中共检出有机物 8 项，其中二氯甲烷有 2 个点位检出，1,1,1,2-四氯乙烷有 3 个点位检出，其余有机物均分别只有一个点位检出，综合判断 S12 号点位有机物检出种类较多，共有 6 项有机物检出，检出指标均不超出筛选值二类用地的限值。

场地调查结果

本次场地初步调查，针对土壤中的金属进行了检测，所有金属指标均有检出，但均未超出《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）二类用地筛选值的要求，满足筛选值第二类用地的要求。

污染物识别：

企业生产期间废气经环保设备处理后达标排放，排放标准满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准，且企业已经停产多年，企业通过大气对地块内产生的影响较小。企业运营期间无外排废水，废水经厂内污水设备处理后经管道回

用和达标排放，排放标准满足排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-96）表 4 中一类标准，且企业不位于地块地下水的上游（郓城县地下水整体流向为西向东偏北），废水不会通过地下水环境对本地块造成影响。企业运营期间固体废物均得到了合理的处置，企业存在的历史对地块内的地下水和土壤环境产生的影响较小。

5、郓城驾校

郓城驾校成立于 2005 年，驾校运行期间主要产生的污染物为废气、废水、固废

（1）废气

废气为汽车尾气，废气以无组织形式排放。

（2）废水

驾校运行期间主要产生的废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后排放城市污水管网深度处理后达标排放。

（3）固废

驾校运行期间主要产生的固废为生活垃圾，生活垃圾有环卫部门定期清运。

污染物识别：

驾校运营期间，产生的少量废气 CO、氮氧化物、二氧化硫，经大气扩散及周边绿化作用，对所在区域空气质量影响较小，驾校运营期间废水为人员的生活污水，生活污水经化粪池处理，不外排，且企业不位于地块地下水上游（郓城县地下水整体流向为西向东偏北），生活污水不会通过地下水环境对本地块造成影响。驾校的存在历史对地块内地下水和土壤环境产生的影响较小。

6、山东圣达实业太阳能有限公司

山东圣达实业太阳能有限公司成立于 2000 年，主要产品为太阳能，主要原材料为玻璃管和彩涂板。主要生产设备为下料机、退火炉、烘干机、镀膜机、封口机、冲孔机、折弯机、缩口机、发泡机等。

生产工艺如下：

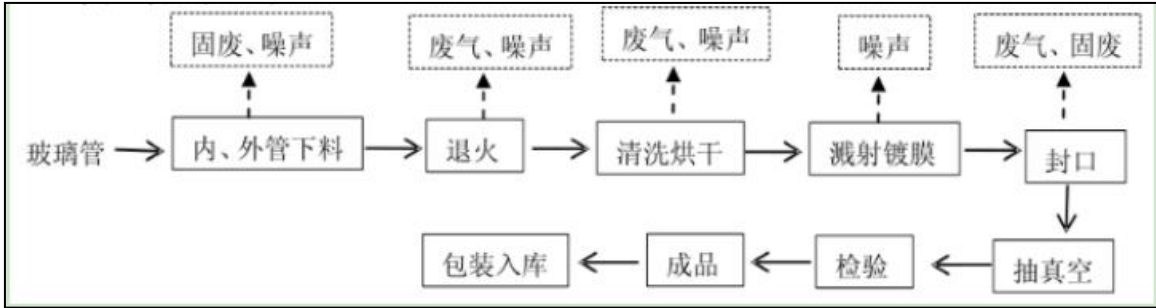


图 5-11 山东圣达实业太阳能有限公司太阳能管生产工艺流程图

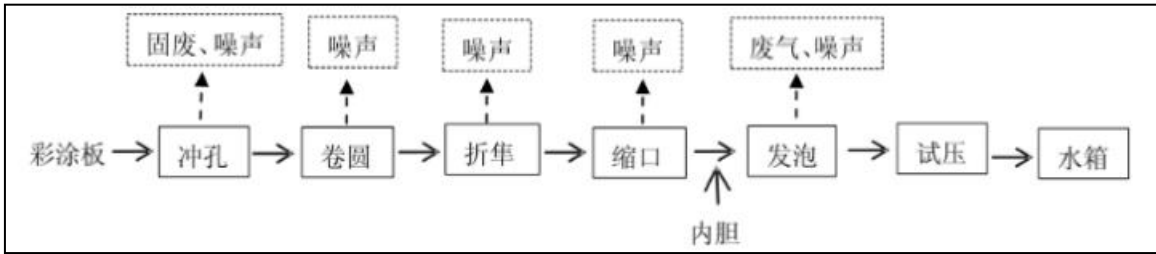


图 5-12 山东圣达实业太阳能有限公司彩图板生产工艺流程图

本项目可能产生的污染物废气、废水、固体废物：

(1) 废气

山东圣达实业太阳能有限公司产生的废气主要为玻璃管生产过程中退火炉供热燃料产生的废气和清洗烘干过程中产生的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫，以及封口过程中产生和彩涂板生产过程中产生的废气 VOCs（非甲烷总烃）。

(2) 废水

本项目生产不产生废水，废水为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后排入城市污水管网，不外排。

(3) 固废

生活垃圾定点存放，由环卫部门统一清运；废玻璃管、废树脂和保温材料收集后由厂家统一回收综合利用。

污染物识别：

企业不处在地块的主导风向（郓城县全年主导风向为 SSE），不会通过大气对地块产生影响。企业运营期间无外排废水，且企业不位于地块地下水上游（郓城县地下水整体流向为西向东偏北），废水不会通过地下水环境对本地块造成影响。

企业运营期间固体废物均得到了合理的处置，本企业的存在历史对地块内地下水和土壤环境产生的影响较小。

5.6.2 金河大厦项目地块内农药、化肥、灌溉的污染。

由于地块历史上作为农用地使用，须关注地块内土壤是否受到农药、化肥、灌溉的污染。

① 农药污染

地块作为农用地时使用的农药多为杀虫剂、灭草剂。杀虫剂一般选择乐果，在酸性溶液中较稳定，在碱性溶液中迅速水解，故不能与碱性农药混用。乐果是高效广谱具有触杀性和内吸性的杀虫杀螨剂。乐果能潜入植物体内保持药效达一星期左右。小鼠口服 LD50 为 156.3mg/kg，经皮 LD50 为 700-1150mg/kg，腹腔注射 LD50 为 184mg/kg。一级水解半衰期 (h)：2822。除草剂一般多选择主要成分为异丙甲草胺的药剂。按我国农药毒性分级标准，异丙甲草胺属低毒除草剂。原药大鼠急性经口 LD50 为 2780mg/kg，原药大鼠急性经皮 LD50>3170mg/kg。对兔眼睛无刺激作用，对兔皮肤有轻微刺激作用，在实验条件下，未见对动物有致畸、致突变、致癌作用。通过分析地块内喷洒各类农药浓度、残留及半衰期等特征，不属于有机氯农药，在环境当中易降解，残留时间短，最长衰减期约 4 个月。根据人员访谈得知，本地块于 2019 年已清除农作物，之后不存在施用农药的现象，距今约 3 年多时间。对比得知，本地块内的农药残渣已完全消解，对地块内土壤环境不会产生不利影响。

② 化肥污染

农业生产过程中，对农作物追施的化肥进入土壤中，有一部分未被作物吸收利用和未被根层土壤吸收固定，在土壤根层以下积累或转入地下水，成为污染物质，可能会影响到地下水和土壤环境。经现场勘查和人员访谈得知，本地块历史施用化肥种类主要有：尿素、复合肥等。将地块常用的化肥对照表 5-3 常见化肥在土壤中的持效期，判断现地块内是否存在化肥残留的有害物质。如下表所示：

表 5-3 常见化肥在土壤中的持效期

序号	化肥类型	在土壤中的持效性
----	------	----------

1	尿素	7天见效，持效45天
2	复合肥	10天见效，持效90天
3	生物肥	1个月左右见效，肥效持久6-8个月
4	氯化铵	三天见效，持效25天
5	碳铵	当天见效，持效15天

地块常用化肥中持效期最长的为复合肥，其持效期为90天，建设周期内本地块内的化肥残渣能够完全消解，对地块内土壤环境产生的影响较小。

③灌溉污染

因农作物在生长过程中，天然降水不能满足其生长需要，依靠人工补给水分，水源来源周边地下水井。根据人员访谈得知，地块内历史灌溉用水为周边水井用水。通过访谈周边居民，了解近十多年农作物种植情况得知，农作物一直处于正常生长状态，未出现过大面积病死等现象。现场勘查过程中，井水清澈，未见水体的异常颜色或者气味。由此可知井水灌溉过程对地块内土壤环境产生的影响较小。

快筛检测：为了进一步验证地块内土壤环境状况，对地块内进行了现场快筛检测。为了进一步验证地块内土壤环境状况，对地块进行现场快筛检测。项目现状为空地，本项目场地内土壤特征相近、土地使用功能相同依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则(HJ25.1-2019)及《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)相关要求，因此本次布点采用系统随机布点法，在地块周边共布设8个土壤快筛检测替代点(T1#-T6#)，地块外布设1个对照点(D1#)(选在地块内土壤环境近年相对稳定的部分)。此次快筛检测对重金属和挥发性有机物进行快速筛查，确定地块内土壤是否有异常。

此次快筛设备为PID检测仪(型号：TY2000—D)和手持式XRF检测仪(型号：Explorer9000)，仅对表层土壤(0.15—0.30m)进行快速检测分析。

PID用于土壤中VOCs快速检测，PID利用紫外线光灯的能量离子化有机气体，再加以探测的仪器。工作原理是利用每一种化合物都具有特定的游离能和游离效率，探测化合物游离后所产生的电流大小来进行判定。

XRF用于土壤重金属快速定性及其含量的半定量检测。XRF利用X射线管产生入射X射线(初级X射线)，激发被测样品。受激发的样品中每一种元素会放射

出初级 X 射线,并且不同元素所射出的初级 X 射线具有特定的能量特性或波长特性。探测系统测量这些放射出的 X 射线具有特定的能量特性或波长特性。探测系统测量这些放射出来的初级 X 射线的能量及波长。仪器软件将探测系统所搜集到的信息转换成样品中各类元素的种类及含量。

地块现场快速检测点位见图 5-13,快筛现场照片见图 5-14,快速检测结果见表 5-15。



图 5-13 现场快速检测点位图



金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告





图5-14 现场快速检测照片

表 5-4 快速检测结果

点位	经度	纬度	VOCs ppm	Cd ppm	As ppm	Cu ppm	Pb ppm	Cr ppm	Ni ppm	Hg ppm	采样深度 (cm)
T1#	115.940037	35.572737	0.030	ND	5.6	10.4	13.3	46.2	26.6	ND	20
T2#	115.939984	35.572985	0.032	ND	4.8	10.2	13.6	45.8	26.7	ND	20
T3#	115.940185	35.572768	0.049	ND	6.6	10.8	12.9	44.2	25.5	ND	20
T4#	115.941537	35.573375	0.042	ND	4.4	9.6	12.8	45.4	26.4	ND	20
T5#	115.941893	35.573396	0.043	ND	5.6	9.5	12.6	46.6	25.1	ND	20
T6#	115.939983	35.572872	0.038	ND	5.3	11.2	13.2	45.9	25.7	ND	20
对照点位 D1#	115.941950	35.574020	0.039	ND	5.2	11.0	12.9	46.1	26.6	ND	20

备注：“ND”表示未检出，低于检出限。

地块内 VOCs 的快筛数据 0.030~0.049ppm 之间，地下水下游对照点位数据 0.039ppm，地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内及对照点镉均未检出。

地块内砷的快筛数据 4.8~6.6ppm 之间，地下水下游对照点数据 5.2ppm，地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内铜的快筛数据 9.5~11.2ppm 之间，地下水下游对照点数据 11.0ppm，地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内铅的快筛数据 12.6~13.6ppm 之间，地下水下游对照点数据 12.9ppm，地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内总铬的快筛数据 44.2~46.6ppm 之间，地下水下游对照点数据 46.1ppm，地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内总镍的快筛数据 25.1~26.7ppm 之间，地下水下游对照点数据 26.6ppm，地块内快筛检测数据与对照点位数据没有明显差异。

地块内及对照点位汞均未检出。

地块内检出数据对照点位数据没有明显差异，表明地块内土壤环境可以接受。

6 结果与分析

6.1 第一阶段地块环境调查结论

通过资料收集、现场踏勘与人员访谈等得知，金河大厦项目地块历史生产活动中未出现过污染土壤及地下水的行为。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈可知，地块内未出现过集中式旱厕，污粪坑，没有集中式牲畜养殖区；无残留建筑垃圾，没有其他正规和非正规的工业固体废物堆放场；未曾闻到过土壤散发的异常气味；地块内没有油品的地下储罐和输送管道。

周边 1KM 范围内有企业生产的历史，各个企业环保措施到位，能合理地处置各类污染物，不会对本地块产生不利影响。现场踏勘过程中未发现周边企业历史生产、贮存过程中存在可能造成土壤和地下水污染的异常现象（包括罐、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹）。

通过资料分析，该地块及地块周边历史上的人员活动没有对该地块土壤及地下水造成污染，该地块不属于污染地块，符合本建设项目的使用。

一致性分析：经过资料收集、现场踏勘、人员访谈、现场快速检测，调查结果无明显冲突，且可以互相印证，调查单位认为相关调查成果可以作为调查结论的支撑。一致性分析表见表 6--1。

表 6--1 资料汇总表

序号	地块信息	资料搜集	现场踏勘	人员访谈	结论
1	历史使用情况	地块在 2017 之前，地块为农用地。在地块内种植农作物使用。	地块的现状为空地。	2017 年之前为农用地，在地块内种植农作物，2018-现在地块为空地（地块西侧已部分硬化）	2017 年之前为农用地，在地块内种植农作物，2018-现在地块为空地（地块西侧已部分硬化）
2	规划用途	公共管理与公共服务用地	公共管理与公共服务用地	建设金河大厦办公大厦	建设金河大厦办公大厦
3	地块内是否存在工业企业	无企业存在	无企业存在	无企业存在	无企业存在

4	地块内是否发生过化学品泄漏事件？是否发生过其他环境污染事件？	未发生过	未发生过	未发生过	未发生过
5	周边是否有重污染型企业	无	无	无	无
6	本地块相邻的地块是否发生过环境污染事故？	没有发生过	没有发生过	没有发生过	没有发生过
7	本地块内是否闻到过土壤散发的异常气味	否	否	否	否
8	本地块内是否有工业废水的排放沟渠、地下传输管道或者存储池	无排放沟渠、地下传输管道	无排放沟渠、地下传输管道	无排放沟渠、地下传输管道	无排放沟渠、地下传输管道
9	本地块周边1KM范围内有哪些敏感目标？	小区、河流、	小区、河流、	小区、河流、	小区、河流、

6.2 不确定性分析

本报告针对调查事实，基于标准方法，应用科学原理和专业判断进行逻辑推断和解释。报告是基于有限的资料、数据、工作范围、时间周期、项目预算及目前可以获得的调查事实而作出的专业判断。

地块相关历史状况靠人员访谈获取，这很可能导致与实际情况有偏差。

综上所述，由于污染物在自然因素的作用下将发生迁移和转化，地块及周边的人为活动可能大规模改变污染物空间分布。因此，从本报告的准确性和有效性角度，本报告是针对本阶段调查状况来展开分析、评估和提出建议的，如果评估后地块上有挖掘、扰动活动，可能改变污染物的分布，从而影响本报告在应用时的准确性和有效性。

7 结论与建议

7.1 结论

金河大厦项目地块位于菏泽市郓城县郓州街道盛平社区，地块东侧为政立街、地块南侧为规十一路、地块西侧为盛平社区公园广场、地块北侧为盛平社区公园。本次调查地块占地面积 17820m²（约 26.73 亩），中心坐标东经：115.940399°，北纬：35.572794°。地块原用途为菏泽市郓城县郓州街道盛平社区耕地，历史上不涉及工业生产活动。

据《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），地块规划属于第二类建设用地公共管理与公共服务用地。根据山东省郓城县总图规划图（2012-2030 图）本地块的未来规划符合郓城县总体规划要求。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等第一阶段调查工作，确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，满足当前规划用地需求，不需要开展第二阶段调查工作，调查活动可以结束。

7.2 建议

1、在该地块生产建设过程中，应切实履行实施污染防治和保护环境的职责，执行有关环境保护法律、法规、环境保护标准的要求，预防地块环境污染，维持地块土壤和地下水环境质量良好水平。

2、进行安全环保教育，不得对周围土地植被进行损害。

3、地块后续使用过程中，如发现疑似污染痕迹时，要及时采取防护措施，上报有关部门，防止因地块内环境对使用人造成危害。

8 附件

附件 1 委托书

委托书

山东国润环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国土壤污染防治法》、《山东省生态环境厅、山东省自然资源厅关于加强建设用地土壤污染风险管控和修复管理工作的通知》鲁环发〔2020〕4号文以及相关法律法规的要求，郓城鑫河置业有限公司特委托贵公司承担金河大厦项目地块的土壤污染状况调查工作，并形成土壤污染调查报告，请贵公司抓紧时间开展工作。

委托单位（盖章）：郓城鑫河置业有限公司



2022年7月15日

附件 2 申请人承诺书及开发证明

申请人承诺书

本单位（或个人）郑重承诺：

我单位（或本人）对金和大厦项目地块土壤污染状况调查的申请材料的真实性负责；为报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）



法定代表人（或申请个人）：（签名）

苗冰

2022年8月15日

证明

兹有 郓城鑫河置业有限公司 拟建设 金河大厦项目，该项目地块位于山东省菏泽市 郓城县郓州街道盛平社区，该地块原土地类型为 农用地 地，拟变更为 公共管理与公共服务用地 (U)。

特此证明。



时间：2022年8月15日

证明

地块： 金河大厦项目地块

东至 政立街

西至 平坂公园广场

南至 规划十一路

北至 盛平社区村地

该地块属于 盛平 社区（村庄）。

该地块历史上 无 工业企业。

特此证明。

单位：（盖章）

时间： 2022 年 8 月 15 日



附件3 报告出具单位承诺书

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对《金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告》的真实性、准确性、完整性负责。

负责报告文本编制，包括：前言、概述、地块概况、资料分析、结果和分析、结论和建议

签名：

姓名： 沈德勇 身份证号： 37292819940910203X

负责现场踏勘和人员访谈

签名：

姓名： 苑仁盟 身份证号： 371725199409193719

负责报告文本审核

签名：

姓名： 时国靖 身份证号： 392929199109156610

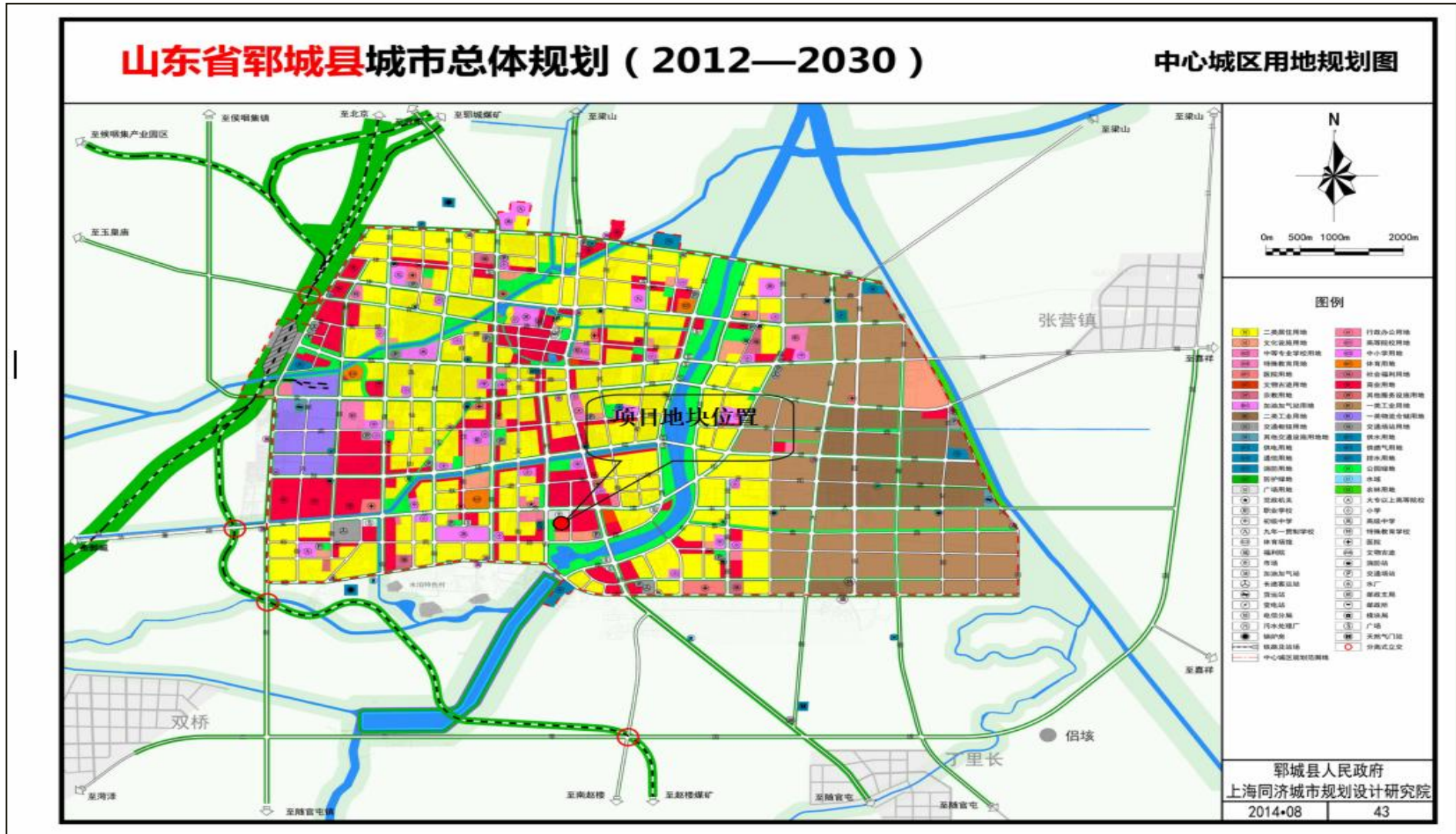
如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位： (公章) 山东国润环境科技有限公司

法定代表人（签名）：

2022年02月15日

附件 4 本地块与郟城县总体规划图（2012-2030）位置关系图



附件 5 土壤采样现场筛查记录表

现场快筛记录表

地块名称: 金河大厦项目地块			天气: 晴							
PID 型: 型号为: DZB-718L-A			大气背景 PID 值: 0							
XRF 型号: 型号为: Truex700			XRF 读数							
土壤采样			XRF 读数							
点位编号	坐标	PID (ppm)	砷 As (ppm)	铜 Cu (ppm)	铅 Pb (ppm)	铬 Cr (ppm)	镍 Ni (ppm)	镉 Cd (ppm)	汞 Hg (ppm)	采样深度 (cm)
T1#	115.940037, 35.572737	0.030	5.6	10.4	13.3	46.2	26.6	ND	ND	20
T2#	115.939984, 35.572985	0.032	4.8	10.2	13.6	45.8	26.7	ND	ND	20
T3#	115.940185, 35.572768	0.049	6.6	10.8	12.9	44.2	25.5	ND	ND	20
T4#	115.941537, 35.573375	0.042	4.4	9.6	12.8	45.4	26.4	ND	ND	20
T5#	115.939983, 35.572872	0.038 0.043	5.6	9.5	12.6	46.6	25.1	ND	ND	20
T6#	115.939983, 35.572872	0.038	5.3	11.2	13.2	45.9	25.7	ND	ND	20
对照点	115.941950, 35.574120	0.039	5.2	11.0	12.9	46.1	26.6	ND	ND	20
备注: "ND" 表示未检出, 低于检出限!										

采样人: 王景庆 复核: 宋培培

日期: 2023.1.7

现场快检设备校准记录

项目名称: 金河大厦项目		校准日期: 2022.8.9			
设备信息		校准信息 (所有快检设备使用前必须经过校准)			
设备名称	设备型号	校准方式	校准结果		结果确认
☑ XRF 检测 仪器	TY2000-D	仪器自检	☐ 系统正常 ☐ 系统异常		☑ 可以使用 ☐ 暂停使用
		准确度确认: 标准物质	Cu 实测值: 26.8 ppm	标准值: 26 ± 2ppm	
			Cr 实测值: 82.4 ppm	标准值: 79 ± 5ppm	
			Pb 实测值: 25.2 ppm	标准值: 26 ± 3ppm	
☑ PID 检测 仪器	Explorer 9000	零点校正: 环境空气	实测值: 0.081 ppm/ppb	控制值: <0.1ppm/100ppb	☑ 可以使用 ☐ 暂停使用
		本底值确认: 自封袋	实测值: 0.097 ppm/ppb	控制值: <0.2ppm/200ppb	

土壤快速检测仪器检出限。

基体	元素	检出限 (PPm)	元素	检出限 (PPm)
土壤 (以 纯SiO ₂ 为 基体)	Mg	11976	Lu	7
	Al	709	Sb	22.3
	Si	1664	Th	5
	P	312	Nb	3.7
	S	220	Ba	17
	Cl	176	Sn	25
	K	124	W	15
	Ca	75	Au	20
	Ti	158.6	Pt	15
	V	12.3	Rh	15
	Cr	22.8	Hg	5
	Mn	16	Sc	50
	Fe	11	Y	4.5
	Co	12	La	18.7
	Ni	10.7	Ce	16.4
	Cu	8.5	Pr	16
	Zn	10.5	Nd	15.7
	As	1.8	Pm	15
	Pb	4.5	Sm	14.5
	Br	2	Eu	14.7
	Rb	1.5	Gd	14
	Sr	2.3	Tb	13.2
	Zr	1.2	Dy	12.5
	Nb	1.1	Ho	12
	Mo	15	Er	11.3
	Ag	10	Tm	10
	Cd	2.4	Yb	8.5

*备注：设备以空白的SiO₂为基体实验得出来的检出限，低于检出限时候通过软件处理计算出更低的含量



人员访谈记录---土地部门管理人员

项目	土壤污染状况调查			
地块名称	金河大厦项目地块			
访谈人员	姓名	苑仁盟	电话	17806007713
	单位	山东国润环境科技有限公司	职务	调查人员
受访人员	姓名	张亮	电话	15886667409
	单位	鄂州自然资源和规划局	职务	所长
访谈方法	当面交流 电话交流 调查表 其他方式			
访谈内容	1 地块之前的土地性质?			耕地
	2 地块规划用地性质?			公共管理与公共服务用地
	3 地块历史上是否存在其他工业企业? 若是, 说明企业名称及起止时间?			无
	4 临近地块 (500m--1000m) 是否存在过工业生产活动或者养殖活动? 若有, 请说明企业名称及起止时间			临近地块有圣达纱厂、晨与纺织有限公司、鄂城化肥厂、圣达如意印染、鄂城智核、山东圣达实业太阳能有限公司。
	5 地块内是否有工业废水的地下传输管道或储存池? 若是, 说明是否发生过泄露及泄露时间?			无
	6 地块内是否开展过土壤环境调查监测工作? 是否开展过地下水环境调查监测工作?			无
	7 地块是否发生大规模变迁?			无
备注				

受访人员: 张亮

访谈日期: 2022-8-15

人员访谈记录---土地使用者

项目	土壤污染状况调查		
地块名称	金河大厦项目地块		
访谈人员	姓名	苑仁盟	电话 17806007713
	单位	山东国润环境科技有限公司	职务 调查人员
受访人员	姓名	路洪彦	电话 18553091603
	单位	郓城县公路局	职务 科长
访谈方法	<input checked="" type="checkbox"/> 当面交流 <input type="checkbox"/> 电话交流 <input type="checkbox"/> 调查表 <input type="checkbox"/> 其他方式		
访谈内容	1 本地块开发前土地用途及现状情况 地块开发前土地用途为耕地，现状为空地		
	2 本地块规划用途 公共管理与公共服务用地		
	3 临近地块情况 东侧：市政立街 西侧：公园用地 北侧：公园用地 蓝平社耕地 南侧：规十一路		
	4 本地块开发前是否有工业固体废物堆放场？ 无		
	5 本地块开发前是否有工业废水的地下水输送管道或储存池？ 无		
	6 地块内是否闻到过由土壤散发的异常气味？ 没有闻到过由土壤散发的异常气味		
	7 地块内是否发生过环境污染事故？周边生活垃圾排放情况？ 无		
备注			

受访人员：路洪彦

访谈日期：2022.8.15

人员访谈记录——周边企业

项目	土壤污染状况调查			
地块名称	金河大厦项目地块			
访谈人员	姓名	苑仁盟	电话	17806007713
	单位	山东国润环境科技有限公司	职务	调查人员
受访人员	姓名	张欣雨	电话	18944550328
	单位	晨夕纺织有限公司	职务	员工
访谈方法	当面交流	电话交流	调查表	其他方式
访谈内容	1 本企业项目的建设情况? 本项目现已拆除。			
	2 本企业的产品种类及年产量? 黏土石料。			
	3 本企业产品的原辅材料及资源种类? 原料为面砂			
	4 本企业生产过程中主要污染源? 粉尘			
	5 本企业污染物的治理措施及排放去向? 除尘器收集处理后, 通过15米高排气筒排放			
	6 本企业是否发生过环境污染事件及其他突发环境事故? 若有, 请说明时间 无			
	7 污染物达标排放情况? 根据例行检测数据污染物达标排放			
备注				

受访人员: 张欣雨

访谈日期: 2022.8.15

人员访谈记录——周边企业

项目	土壤污染状况调查			
地块名称	金河大厦项目地块			
访谈人员	姓名	苑仁盟	电话	17806007713
	单位	山东国润环境科技有限公司	职务	调查人员
受访人员	姓名	马建设	电话	15563467331
	单位	至达如意印染厂	职务	员工
访谈方法	当面交流	电话交流	调查表	其他方式
访谈内容	1 本企业项目的建设情况? 本企业现在已经拆除。			
	2 本企业的产品种类及年产量? 年产3600万米印染布。			
	3 本企业产品的原辅材料及资源种类? 主要原料为:分散染料、还原染料、活性染料、表面活性剂、双氧水、稳定剂。			
	4 本企业生产过程中主要污染源? 生产废气和废水			
	5 本企业污染物的治理措施及排放去向? 废气:炉内脱硝+双碱法脱硫+湿式水膜除尘器,处理后由室外高空排气筒排放。 废水:本项目生产过程中产生的废水经厂内污水处理部处理后,排入《污水》市政管网,然后由市政污水处理厂深度处理达标排放。			
	6 本企业是否发生过环境污染事件及其他突发环境事故?若有,请说明时间 无			
	7 污染物达标排放情况? 根据例行检测数据污染物达标排放。			
备注				

受访人员: 马建设

访谈日期: 2022.8.15

人员访谈记录--地块周边区域工作人员或居民

项目	土壤污染状况调查			
地块名称	金河大厦项目地块			
访谈人员	姓名	苑仁盟	电话	17806007713
	单位	山东国润环境科技有限公司	职务	调查人员
受访人员	姓名	李高刚	电话	18553091721
	单位	郭州街道盛平社区村民	职务	村民
访谈方法	当面交流	电话交流	调查表	其他方式
访谈内容	1 地块之前是否一直种植农作物？种植的农作物种类？ 是。玉米、小麦、大豆			
	2 历史灌溉情况？引河水灌溉或抽水井灌溉或兼而有之？ 井水灌溉			
	3 地块内或周边是否有水井？水井位置？水井是否发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象？ 没有，水井未发生过水体浑浊、颜色或气味异常等现象			
	4 历史上地块内有无建设工厂或养殖场？若有，起止时间 无			
	5 临近地块（500m--1000m）是否存在过工业生产活动或者养殖活动？若有，请说明企业名称及起止时间 临近地块有：东信物、景与物业有限公司、新城化肥厂、河北物、红塔、山东通达农业生态科技有限公司			
	6 地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场？若是，说明堆放位置及废物性质？ 无			
	7 地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑？若是，说明有无硬化？ 无			
备注				

受访人员：李高刚

访谈日期：2022.8.15

人员访谈记录表格

地块名称	金河大厦项目地块
访谈人员	姓名: 苑仁盟 单位: 山东润环境科技有限公司 联系电话: 17806007713
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 土地管理人员 <input type="checkbox"/> 生态部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 宋玉 单位: 圣达纱厂 职务或职称: 员工 联系电话: 18265079677
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年
	2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)
	3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?
	5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8、是否有废气排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

是否有废气治理设施?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
9、是否有废水产生?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否有废水在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否有废水治理设施?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
若有居民区	
若选是, 敏感用地类型是什么? 距离是多远?	
若有农田, 种植农作物种类是什么?	玉米
16、本地块周边 1km 范围内是否有水井?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
若选是, 请描述水井的位置	
距离有多远?	
水井的用途?	
是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否观察到水体中有油性物质?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
17、本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?	
18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过场地环境调查评估工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19、其他土壤或地下水污染相关疑问?	无

人员访谈记录表格

地块名称	金河大厦项目地块
访谈人员	姓名: 苑仁盟 单位: 山东国润环境科技有限公司 联系电话: 17806007713
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 土地管理人员 <input type="checkbox"/> 生态部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 马石 单位: 山东圣达奥业有限公司 职务或职称: 员工 联系电话: 15193576951
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年
	2、本地块内目前职工人数是多少?(仅针对在产企业提问)
	3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?
	5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8、是否有废气排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

是否有废气治理设施?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
9、是否有废水产生?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否有废水在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否有废水治理设施?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? 若选是,敏感用地类型是什么?距离是多远? 若有农田,种植农作物种类是什么?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本块内有存在居民区 小麦、玉米
16、本地块周边 1km 范围内是否有水井? 若选是,请描述水井的位置 距离有多远? 水井的用途? 是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象? 是否观察到水体中有油性物质?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
17、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?	
18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? 是否曾开展过场地环境调查评估工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19、其他土壤或地下水污染相关疑问?	

人员访谈记录表格

地块名称	金河大厦项目地块
访谈人员	姓名: 苑仁盟 单位: 山东国润环境科技有限公司 联系电话: 1780607713
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 土地管理人员 <input type="checkbox"/> 生态部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 刘伟 单位: 郟城化肥厂 职务或职称: 工人 联系电话: 17864099635
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年
	2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)
	3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?
	5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
访谈问题	8、是否有废气排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

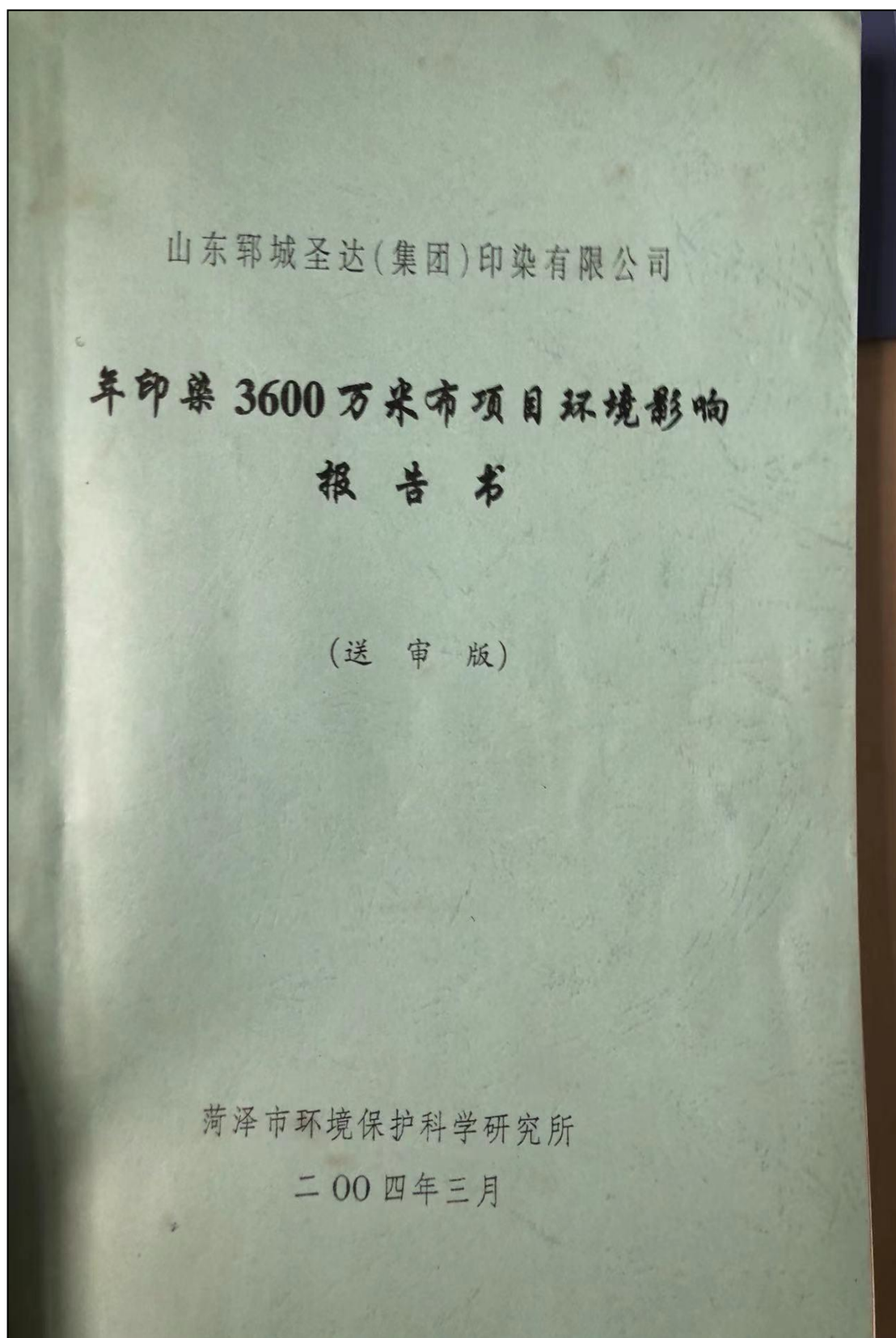
是否有废气治理设施?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
9、是否有废水产生?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否有废水在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否有废水治理设施?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?	<p>本项目1km范围内存在居民区。 <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>若选是,敏感用地类型是什么?距离是多远?</p> <p>若有农田,种植农作物种类是什么? 小麦、玉米</p>
16、本地块周边 1km 范围内是否有水井?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
若选是,请描述水井的位置	
距离有多远?	
水井的用途?	
是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否观察到水体中有油性物质?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
17、本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?	
18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过场地环境调查评估工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19、其他土壤或地下水污染相关疑问?	无

人员访谈记录表格

地块名称	金河大厦项目地块
访谈人员	姓名: 范仁盟 单位: 山东国润环境科技有限公司 联系电话: 17806607713
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 土地管理人员 <input type="checkbox"/> 生态部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 孙欣斌 单位: 郯城驾校 职务或职称: 校长 联系电话: 13354042479
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 起止时间是 年至 年
	2、本地块内目前职工人数是多少? (仅针对在产企业提问)
	3、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物?
	4、本地块内是否有工业废水排放沟渠或渗坑? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 排放沟渠的材料是什么? 是否有无硬化或防渗的情况?
	5、本地块内是否有产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	6、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 是否发生过泄漏? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	7、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是(发生过 次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	8、是否有废气排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否有废气在线监测装置? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

是否有废气治理设施?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
9、是否有废水产生?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否有废水在线监测装置?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否有废水治理设施?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
11、本地块内危险废物是否曾自行利用处置?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块内是否有遗留的危险废物堆放? (仅针对关闭企业提问)	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
13、本地块内土壤是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本地块内地下水是否曾受到过污染?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
15、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
若选是, 敏感用地类型是什么? 距离是多远?	1km 范围内存在居民区
若有农田, 种植农作物种类是什么?	玉米
16、本地块周边 1km 范围内是否有水井?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
若选是, 请描述水井的位置	
距离有多远?	
水井的用途?	
是否发生过水体浑浊、颜色和气味异常等现象?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否观察到水体中有油性物质?	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
17、本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么?	
18、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过地下水环境调查监测工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
是否曾开展过场地环境调查评估工作?	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
19、其他土壤或地下水污染相关疑问?	无

附件 7 周边企业环评资料



(山东圣达(集团)印染有限公司环评报告书)

建设项目环境影响报告表

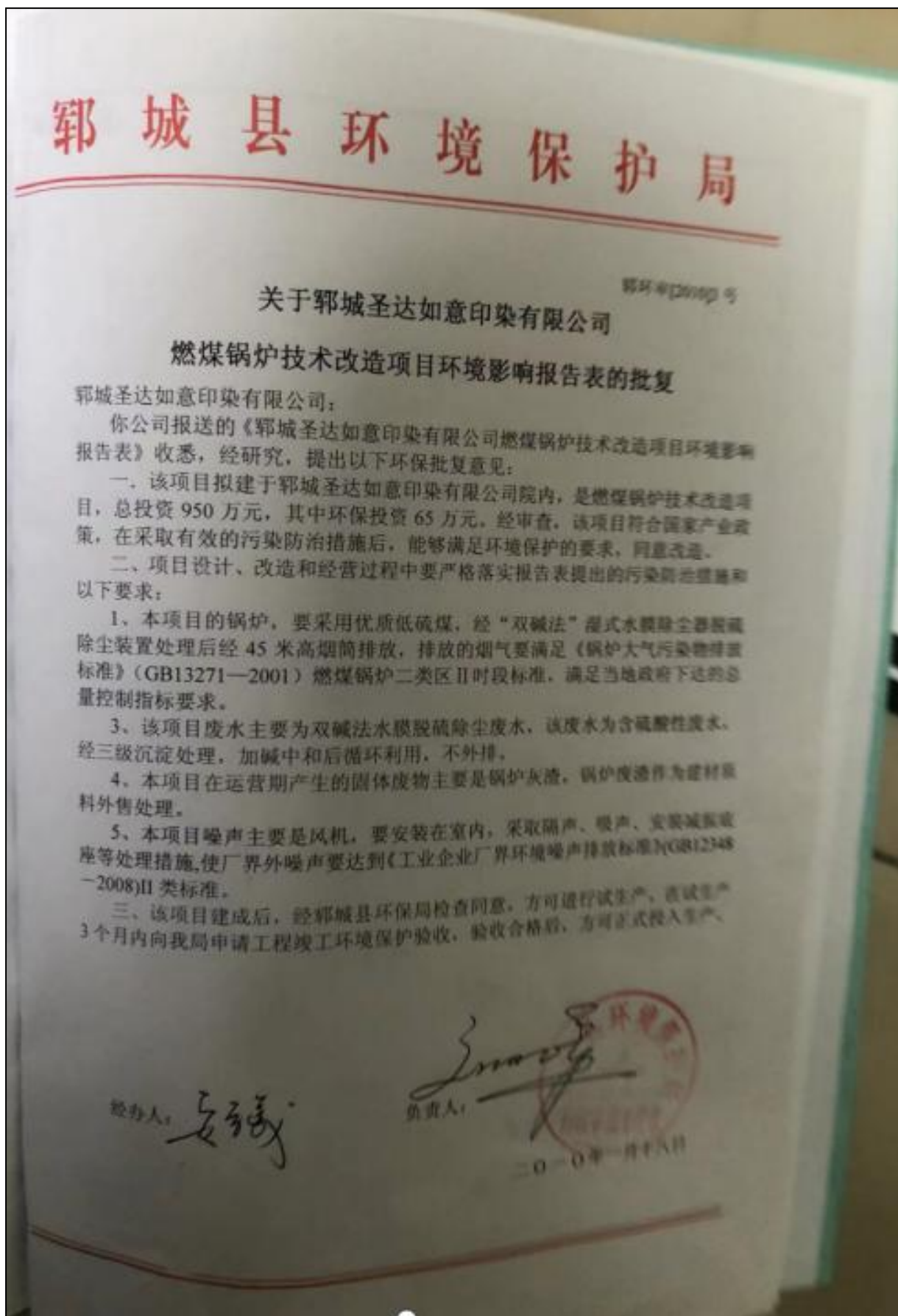
(试行)

项目名称：山东郓城圣达如意印染有限公司 6000m³ / d 废水
深度处理及资源化利用工程

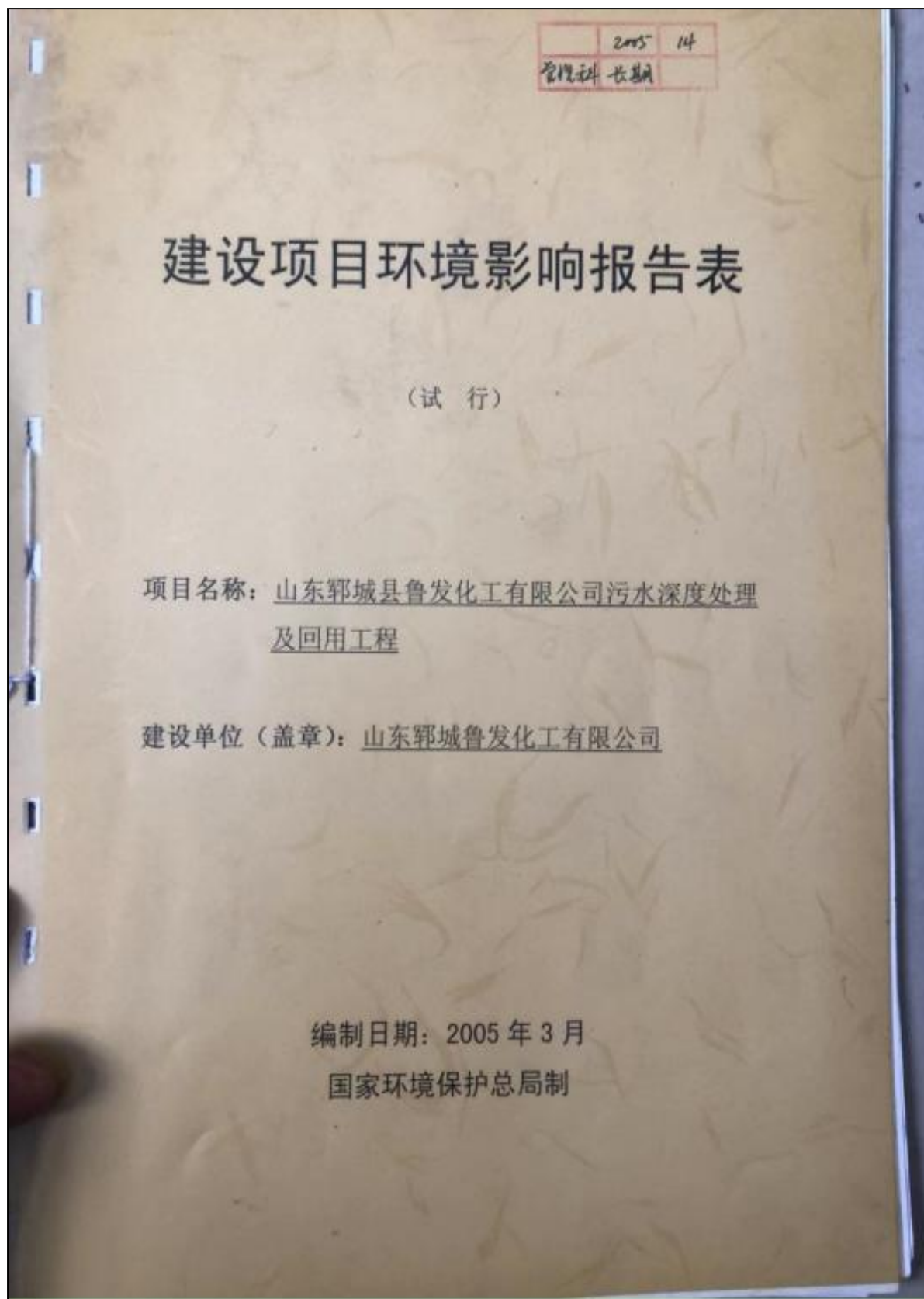
建设单位（盖章）：山东郓城圣达如意印染有限公司

编制日期：2010年3月
国家环境保护总局制

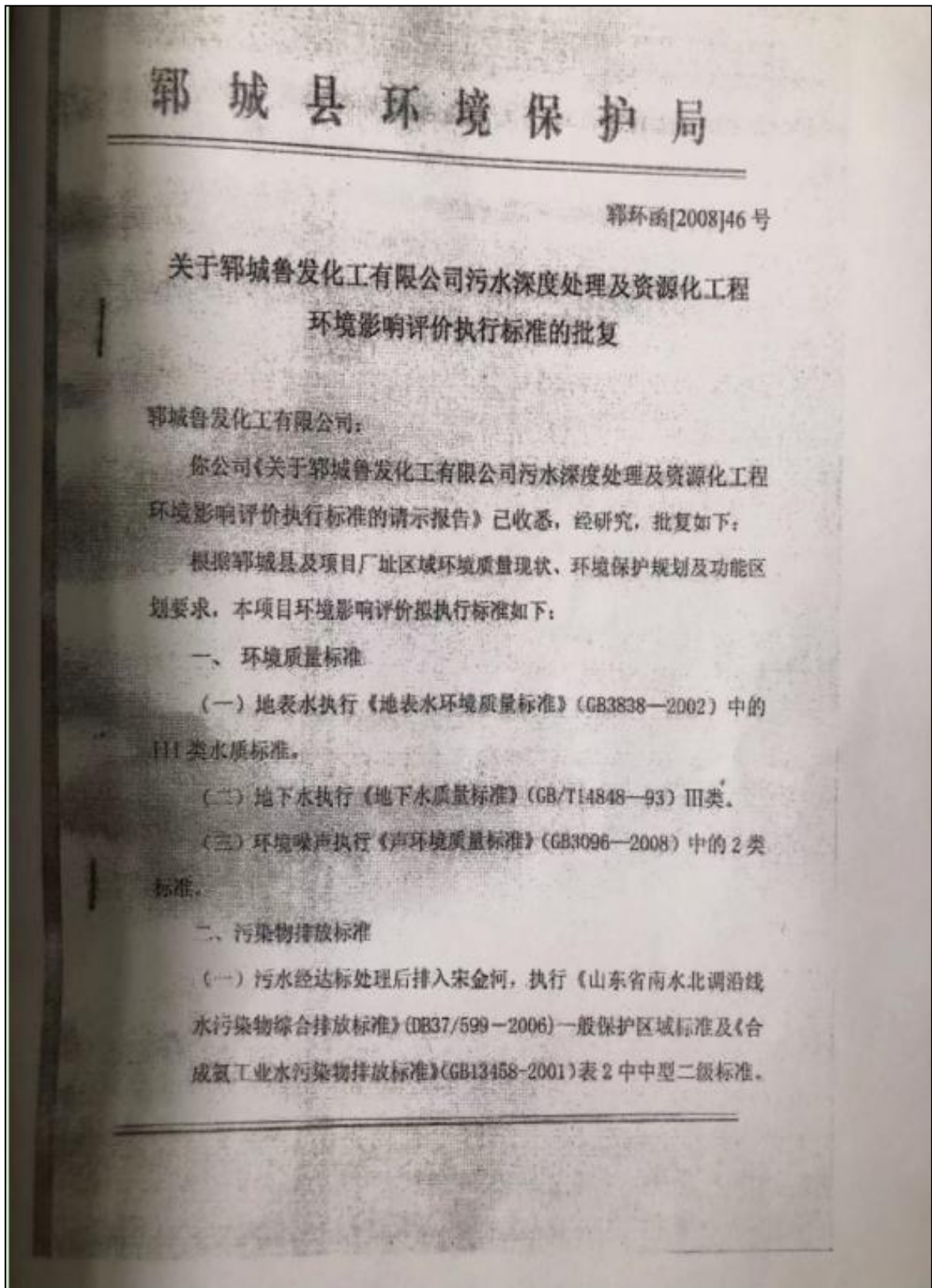
(山东郓城圣达如意印染有限公司环废水处理评报告表)



（郓城圣达如意印染有限公司锅炉改造技术环评批复）



(山东郓城鲁发化工有限公司(郓城县化肥厂)污水处理工程环评报告表)



(山东鄆城鲁发化工有限公司(鄆城县化肥厂)污水处理工程环评批复)

菏泽市生态环境局

关于南湖大院建设项目地块 土壤污染状况调查报告的备案证明

南湖大院建设项目地块已完成土壤污染状况调查，一般工业用地转为居住用地。土壤污染状况调查结论不属于污染地块，满足（GB36600-2018）中第一类用地要求，且调查报告已通过专家评审，同意备案。

附件：

- 1、南湖大院建设项目地块拐点坐标
- 2、南湖大院建设项目地块范围图



（化肥厂东侧为南湖大院建设项目地块土壤污染状况调查报告）

专家意见、修改说明及复审意见

《金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告》专家评审意见

2022年12月18日，菏泽市生态环境局会同菏泽市自然资源和规划局在菏泽组织召开了《金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告》（以下简称《报告》）专家视频评审会（腾讯会议号：533165612）。菏泽市生态环境局郓城县分局、郓城县自然资源和规划局、山东国润环境科技有限公司（调查单位）代表参会。会议邀请了三位专家组成专家组（名单附后）。部分代表实地踏勘了调查地块现场，与会专家听取了编制单位的汇报，经质询与讨论，形成意见如下：

一、《报告》的调查程序和技术路线基本符合国家相关标准、导则、规范要求；内容基本全面，调查结论基本可信。建议通过评审，《报告》修改完善经专家复核后可作为下一步环境管理的依据。

二、建议：

1. 核实风玫瑰图、主导风向、次主导风向描述，与周边潜在污染源分析中关于主导风向描述不符。

2. 核实地块范围与用地规划，金河大厦项目地块是否包含盛平社区公园广场，以及盛平社区公园广场建设起止时间等。图 3-7 相邻地块现状图中关于地块范围与地块使用历史分析中不一致。

3. 完善人员访谈内容及针对性，补充对周边其他企业人员访谈。

4. 完善周边潜在污染源分析，补充原辅材料及产品、辅助用能设施，核实补充化肥厂等企业特征污染因子。

5. 完善快筛点位布设原则，核实快筛数据与记录，Ni未检出不合理。

6. 完善报告文本、图件与附件。


专家组：

2022年12月18日

《金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告》评审专家组成员名单

姓名	工作单位	专业	职称	签名
史会剑	山东省土壤污染防治中心	环境工程	高级工程师	
尹西翔	山东省济南生态环境监测中心	环境科学	正高级工程师	
董玉龙	山东省地质环境监测总站	水工环地质	高级工程师	

专家个人审查意见表

项目名称	金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告
报告编制单位	山东国润环境科技有限公司
地块业主单位	郓城鑫河置业有限公司
评审专家姓名	史会剑
对评审项目的总体评价	
<input type="checkbox"/> 建议通过 <input checked="" type="checkbox"/> 建议根据专家意见修改完善后通过 <input type="checkbox"/> 存在重大瑕疵和纰漏，建议不通过	
具体意见	
<ol style="list-style-type: none"> 1、完善报告盖章及人员签字。 2、补充风玫瑰图中常年主导风向起始年份，核实风玫瑰图，核实主导风向、次主导风向描述，与周边潜在污染源分析中关于主导风向描述不符。 3、核实地块范围与用地规划，金河大厦项目地块是否包含盛平社区公园广场，以及盛平社区公园广场建设起止时间等。图 3-7 相邻地块现状图中关于地块范围与地块使用历史分析中不一致。 4、完善人员访谈内容及针对性，补充对周边其他企业人员访谈。 5、核实表 5-3 地块周边 1km 企业情况汇总表信息（碳酸氢钠？）。完善周边潜在污染源分析，补充原辅材料及产品、辅助用能设施，核实补充化肥厂等企业特征污染因子。 6、完善快筛点位布设原则，核实快筛数据，Ni 未检出不合理。 7、完善报告文本、图件与附件。 	
专家签名：	
	2022 年 12 月 18 日

备注：本页不够可附页


菏泽市建设用地上壤污染状况调查报告评价表

项目名称： 金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告

总分： 70

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
1	封面及扉页	(1) 项目名称、报告编制机构（加盖公章）**		10	7
		(2) 项目负责人**、报告编制日期			
		(3) 章节编制人、身份信息	身份信息包括职称、专业等。		
		(4) 营业执照**			
	概述	(1) 项目背景、报告编制目的			
		(2) 项目委托方			
		(3) 调查人员、报告编写人员			
		(4) 报告编制原则和依据			
		(5) 简述调查程序			
		(6) 简述调查结果			
2	地块基本情况	(1) 地块基础资料或数据	包含地块名称**，地块编码。	10	7
		(2) 地块位置、面积和边界	地块位置**、面积和边界，含场址位置图，地块范围图**，边界拐点坐标**，外围土地利用分布图。		
		(3) 土地所有人或管理人资料	历次所有人变更的时间和所有人信息。		
		(4) 地块目前使用状况和信息	地块目前使用状况和信息，含场区平面布置图。		
		(5) 地块使用历史及变迁	地块使用、生产历史，变迁时间和信息，并含场址利用变迁图件，历次变化的场区平面布置图。		
		(6) 地块地面修建情况	地块地面修建、改造时间和情况，并含修建和改造的文件、资料、图件，地块		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
			现状照片*。		
		(7) 地下设施	地下设施、储罐、电缆（线）布设，并含地下设施布设图*。		
	地块所在区域自然环境	(1) 气象资料	风向、降雨、气温等。		
		(2) 区域水文地质条件	区域地层结构、河流分布和水流向等。		
		(3) 地下水使用状况	包含区域地下水流向。		
		(4) 地块周围环境资料和社会信息	包含地块周围分布图。		
		(5) 地块周围交通和敏感目标分布	包含周围敏感目标分布图。		
(6) 地块用地未来规划	包含规划文件/图件。				
3	关注污染物和重点污染区分析	(1) 地块相关环境调查资料	环评或以往调查报告等。	20	14
		(2) 地块污染历史信息			
		(3) 过去泄漏和污染事故情况	泄露和污染事故时间和位置等基本情况，包含污染区域图件。		
		(4) 生产工艺和变更	生产工艺和变更情况，包含各工艺变更平面布置图。		
		(5) 生产工艺分析	各生产工艺流程图，原料、产品、辅料等。		
		(6) 地块关注污染物分析	包含关注物质判定表，重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。		
		(7) 废物填埋或堆放情况	过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况，包含固体废物填埋或堆放位置图。		
		(8) 排污地点和处理情况	过去和现在排污地点和处理情况，包含废水（处理）池位置平面图。		
		(9) 残余废弃物和污染源	调查区域内是否有残余废弃物，包含数量、位置、形状等。		
4	土壤/地下水调查布点取样	(1) 布点依据和方法	布点依据和方法具有针对性*、代表性*。	30	21
		(2) 布点数量及位置	含带坐标的点位布设图*。		
		(3) 地下水井布置与取样	包含地下水井布设图及建井洗井过程*。		
		(4) 现场采样深度	采样深度科学，包含现场采样图片和记录*。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
		(5) 现场采样方法	样品采集过程规范，包含现场采样图片和记录。	30	21
		(6) 地下水埋藏和分布特征	包含地下水水位，地下水流向图。		
		(7) 地层分布特征	包含地层分布图。		
		(8) 水文地质数据和参数（第三阶段调查）	土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数，包括调查方法等。		
		(9) 样品保存、流转、运输过程	简述样品保存、流转、运输过程。		
		(10) 样品检测指标	全面的样品检测指标*，包含涉及危险废物监测项目。		
		(11) 检测机构资格和检测方法	附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中45项基本项目CMA检测资质的扣分〕和涉及检测项目的认证明细**。		
		(12) 调查结束阶段	<input type="checkbox"/> 第一阶段调查 <input type="checkbox"/> 第二阶段调查（ <input type="checkbox"/> 初步采样分析 <input type="checkbox"/> 详细采样分析） <input type="checkbox"/> 第三阶段调查		
5	调查结果分析和调查结论	(1) 水文地质报告和数据	报告和数据准确、详实。	30	21
		(2) 样品检测报告和数据	报告和数据准确、详实**。		
		(3) 测绘报告	报告准确、详实。		
		(4) 检测数据汇整和分析	数据汇整、分析和表征科学合理，包含污染源解析**。		
		(5) 评价指标确定	评价指标合理*。		
		(6) 污染范围和深度划定（详细调查）	污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。		
		(7) 调查结论	调查结论明确、可信，报告书、图件、附件及相关材料完整**。		
专家签名： 					

注：1. 表格中分值为单件评价量化分值。

2. 评分为90分（含）以上的，技术文件直接评审通过；评分为60分（含）至90分的，技术文件评审通过但需修改；评分为60分以下的，技


术文件不予评审通过。

3. 格中标记“**”和“*”的为重点评价项。其中，有1处（含）以上“**”事项不符合要求或有4处（含）以上“*”事项不符合要求的，该

技术文件不予评审通过，在60分的基础上，每有1处“**”事项不符合要求减10分，每有1处“*”事项不符合要求减5分。有3处（含）

以下“*”事项不符合要求的，该技术文件需修改，在90分的基础上，每有1处“*”事项不符合要求减5分。

专家个人审查意见表

项目名称	金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告
报告编制单位	山东国润环境科技有限公司
地块业主单位	郓城鑫河置业有限公司
评审专家姓名	尹西翔
对评审项目的总体评价	
<input type="checkbox"/> 建议通过 <input checked="" type="checkbox"/> 建议根据专家意见修改完善后通过 <input type="checkbox"/> 存在重大瑕疵和纰漏，建议不通过	
具体意见	
<p>1. 编制人员页签名字迹相似；</p> <p>2. 完善区域水文地质资料的收集和分析，明确所引用工勘资料的合理性；地下水流向判断是后续污染物迁移途径分析的重要依据；</p> <p>3. 梳理现场踏勘（特别是地块内）资料收集与分析，强化地块现状描述，完善地块内周边历史沿革情况说明；说明地块内土壤扰动情况，明确地块内西侧地面是否已硬化；明确 2019 年后，周边企业全部完成拆迁且原址已完成建设 P48-50，地块东部圣达集团现今为何？</p> <p>4. 核实访谈人员信息，明确访谈方式，照片数量应该与访谈人员相一致；建议增加周边企业人员访谈；访谈表问题针对性不强；</p> <p>5. 细化地块内及相邻周边地块污染识别，如地块内农用地种植历史方式及农药、化肥使用情况还需细化（未从人员访谈表中获得当前信息），地块周边企业需细化生产工艺、原辅料和产排污环节分析，加强污染传输途径分析（地下水流向，主导风向、地形地貌），明确特征污染物；</p> <p>6. P68 快筛布点数量不应按照 $>5000 \text{ m}^2$ 不少于 6 个原则，结合快筛设备检出限，核实个别点位 VOCs 及所有点位 Ni 未检出的情况；P76 快筛点位采样深度与原始记录中不一致，请核实；</p> <p>7. 提炼报告结论，规范文本、图表及附件（是否涉及企业环评资料，现场探勘记录表、人员访谈照片是否齐备）。</p>	
专家签名：	
	2022 年 12 月 18 日

备注：本页不够可附页

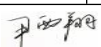
菏泽市建设用地上壤污染状况调查报告评价表

项目名称：金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告

总分：61

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
1	封面及扉页	(1) 项目名称、报告编制机构（加盖公章）**		10	7
		(2) 项目负责人**、报告编制日期			
		(3) 章节编制人、身份信息	身份信息包括职称、专业等。		
		(4) 营业执照**			
	概述	(1) 项目背景、报告编制目的			
		(2) 项目委托方			
		(3) 调查人员、报告编写人员			
		(4) 报告编制原则和依据			
		(5) 简述调查程序			
		(6) 简述调查结果			
2	地块基本情况	(1) 地块基础资料或数据	包含地块名称**，地块编码。	10	7
		(2) 地块位置、面积和边界	地块位置**、面积和边界，含场址位置图，地块范围图**，边界拐点坐标**，外围土地利用分布图。		
		(3) 土地所有人或管理人资料	历次所有人变更的时间和所有人信息。		
		(4) 地块目前使用状况和信息	地块目前使用状况和信息，含场区平面布置图。		
		(5) 地块使用历史及变迁	地块使用、生产历史，变迁时间和信息，并含场址利用变迁图件，历次变化的场区平面布置图。		
		(6) 地块地面修建情况	地块地面修建、改造时间和情况，并含修建和改造的文件、资料、图件，地块		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
			现状照片*。		
		(7) 地下设施	地下设施、储罐、电缆（线）布设，并含地下设施布设图*。		
	地块所在区域自然环境	(1) 气象资料	风向、降雨、气温等。		
		(2) 区域水文地质条件	区域地层结构、河流分布和水流向等。		
		(3) 地下水使用状况	包含区域地下水流向。		
		(4) 地块周围环境资料和社会信息	包含地块周围分布图。		
		(5) 地块周围交通和敏感目标分布	包含周围敏感目标分布图。		
(6) 地块用地未来规划	包含规划文件/图件。				
3	关注污染物和重点污染区分析	(1) 地块相关环境调查资料	环评或以往调查报告等。	20	12
		(2) 地块污染历史信息			
		(3) 过去泄漏和污染事故情况	泄露和污染事故时间和位置等基本情况，包含污染区域图件。		
		(4) 生产工艺和变更	生产工艺和变更情况，包含各工艺变更平面布置图。		
		(5) 生产工艺分析	各生产工艺流程图，原料、产品、辅料等。		
		(6) 地块关注污染物分析	包含关注物质判定表，重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。		
		(7) 废物填埋或堆放情况	过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况，包含固体废物填埋或堆放位置图。		
		(8) 排污地点和处理情况	过去和现在排污地点和处理情况，包含废水（处理）池位置平面图。		
		(9) 残余废弃物和污染源	调查区域内是否有残余废弃物，包含数量、位置、形状等。		
4	土壤/地下水调查布点取样	(1) 布点依据和方法	布点依据和方法具有针对性*、代表性*。	30	17
		(2) 布点数量及位置	含带坐标的点位布设图*。		
		(3) 地下水井布置与取样	包含地下水井布设图及建井洗井过程*。		
		(4) 现场采样深度	采样深度科学，包含现场采样图片和记录*。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
		(5) 现场采样方法	样品采集过程规范，包含现场采样图片和记录。		
		(6) 地下水埋藏和分布特征	包含地下水水位，地下水流向图。		
		(7) 地层分布特征	包含地层分布图。		
		(8) 水文地质数据和参数（第三阶	土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数，包括调查方法等。		
		(9) 样品保存、流转、运输过程	简述样品保存、流转、运输过程。		
		(10) 样品检测指标	全面的样品检测指标*，包含涉及危险废物监测项目。		
		(11) 检测机构资格和检测方法	附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中45项基本项目CMA检测资质的扣分〕和涉及检测项目的认证明细**。		
		(12) 调查结束阶段	<input type="checkbox"/> 第一阶段调查 <input type="checkbox"/> 第二阶段调查（ <input type="checkbox"/> 初步采样分析 <input type="checkbox"/> 详细采样分析） <input type="checkbox"/> 第三阶段调查		
5	调查结果分析和调查结论	(1) 水文地质报告和数据	报告和数据准确、详实。	30	18
		(2) 样品检测报告和数据	报告和数据准确、详实**。		
		(3) 测绘报告	报告准确、详实。		
		(4) 检测数据汇整和分析	数据汇整、分析和表征科学合理，包含污染源解析**。		
		(5) 评价指标确定	评价指标合理*。		
		(6) 污染范围和深度划定（详细调查）	污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。		
		(7) 调查结论	调查结论明确、可信，报告书、图件、附件及相关材料完整**。		
专家签名: 					

注：1. 表格中分值为单件评价量化分值。

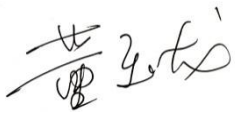
2. 评分为 90 分（含）以上的，技术文件直接评审通过；评分为 60 分（含）至 90 分的，技术文件评审通过但需修改；评分为 60 分以下的，技术文件不予评审通过。

3. 格中标记“**”和“*”的为重点评价项。其中，有1处（含）以上“**”事项不符合要求或有4处（含）以上“*”事项不符合要求的，该

技术文件不予评审通过，在60分的基础上，每有1处“**”事项不符合要求减10分，每有1处“*”事项不符合要求减5分。有3处（含）

以下“*”事项不符合要求的，该技术文件需修改，在90分的基础上，每有1处“*”事项不符合要求减5分。

专家个人审查意见表

项目名称	金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告
报告编制单位	山东国润环境科技有限公司
地块业主单位	郓城鑫河置业有限公司
评审专家姓名	董玉龙
对评审项目的总体评价	
<input type="checkbox"/> 建议通过 <input checked="" type="checkbox"/> 建议根据专家意见修改完善后通过 <input type="checkbox"/> 存在重大瑕疵和纰漏，建议不通过	
具体意见	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 完善责任扉页的盖章和签字。 2. 完善水文地质条件分析。 3. 核实地块规划范围。 4. 完善人员访谈内容及针对性分析。 5. 完善周边污染源分析，进一步明确对调查地块的潜在污染影响。 6. 核实快筛数据。 7. 完善报告文本、图件及附件。 	
专家签名：	
2022年12月18日	

备注：本页不够可附页

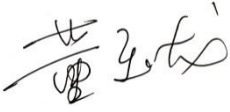
菏泽市建设用地上壤污染状况调查报告评价表

项目名称: 金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告

总分: 70

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
1	封面及扉页	(1) 项目名称、报告编制机构(加盖公章)**		10	7
		(2) 项目负责人**、报告编制日期			
		(3) 章节编制人、身份信息	身份信息包括职称、专业等。		
		(4) 营业执照**			
	概述	(1) 项目背景、报告编制目的			
		(2) 项目委托方			
		(3) 调查人员、报告编写人员			
		(4) 报告编制原则和依据			
		(5) 简述调查程序			
		(6) 简述调查结果			
2	地块基本情况	(1) 地块基础资料或数据	包含地块名称**, 地块编码。	10	7
		(2) 地块位置、面积和边界	地块位置**, 面积和边界, 含场址位置图, 地块范围图**, 边界拐点坐标**, 外围土地利用分布图。		
		(3) 土地所有人或管理人资料	历次所有人变更的时间和所有人信息。		
		(4) 地块目前使用状况和信息	地块目前使用状况和信息, 含场区平面布置图。		
		(5) 地块使用历史及变迁	地块使用、生产历史, 变迁时间和信息, 并含场址利用变迁图件, 历次变化的场区平面布置图。		
		(6) 地块地面修建情况	地块地面修建、改造时间和情况, 并含修建和改造的文件、资料、图件, 地块		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
			现状照片*。		
		(7) 地下设施	地下设施、储罐、电缆（线）布设，并含地下设施布设图*。		
	地块所在区域自然环境	(1) 气象资料	风向、降雨、气温等。		
		(2) 区域水文地质条件	区域地层结构、河流分布和水流向等。		
		(3) 地下水使用状况	包含区域地下水流向。		
		(4) 地块周围环境资料和社会信息	包含地块周围分布图。		
		(5) 地块周围交通和敏感目标分布	包含周围敏感目标分布图。		
(6) 地块用地未来规划	包含规划文件/图件。				
3	关注污染物和重点污染区分析	(1) 地块相关环境调查资料	环评或以往调查报告等。	20	14
		(2) 地块污染历史信息			
		(3) 过去泄漏和污染事故情况	泄露和污染事故时间和位置等基本情况，包含污染区域图件。		
		(4) 生产工艺和变更	生产工艺和变更情况，包含各工艺变更平面布置图。		
		(5) 生产工艺分析	各生产工艺流程图，原料、产品、辅料等。		
		(6) 地块关注污染物分析	包含关注物质判定表，重点分析污染物毒性、用量、使用年限及渗漏可能性。		
		(7) 废物填埋或堆放情况	过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况，包含固体废物填埋或堆放位置图。		
		(8) 排污地点和处理情况	过去和现在排污地点和处理情况，包含废水（处理）池位置平面图。		
		(9) 残余废弃物和污染源	调查区域内是否有残余废弃物，包含数量、位置、形状等。		
4	土壤/地下水调查布点取样	(1) 布点依据和方法	布点依据和方法具有针对性*、代表性*。	30	21
		(2) 布点数量及位置	含带坐标的点位布设图*。		
		(3) 地下水井布置与取样	包含地下水井布设图及建井洗井过程*。		
		(4) 现场采样深度	采样深度科学，包含现场采样图片和记录*。		

序号	主要项目	编制内容	技术要点	分值	得分
		(5) 现场采样方法	样品采集过程规范，包含现场采样图片和记录。	30	21
		(6) 地下水埋藏和分布特征	包含地下水水位，地下水流向图。		
		(7) 地层分布特征	包含地层分布图。		
		(8) 水文地质数据和参数（第三阶	土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数，包括调查方法等。		
		(9) 样品保存、流转、运输过程	简述样品保存、流转、运输过程。		
		(10) 样品检测指标	全面的样品检测指标*，包含涉及危险废物监测项目。		
		(11) 检测机构资格和检测方法	附有检测方法和检测限统计表、检测资质〔对不具备《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600）中45项基本项目CMA检测资质的扣分〕和涉及检测项目的认证明细**。		
		(12) 调查结束阶段	<input type="checkbox"/> 第一阶段调查 <input type="checkbox"/> 第二阶段调查（ <input type="checkbox"/> 初步采样分析 <input type="checkbox"/> 详细采样分析） <input type="checkbox"/> 第三阶段调查		
5	调查结果分析和调查结论	(1) 水文地质报告和数据	报告和数据准确、详实。	30	21
		(2) 样品检测报告和数据	报告和数据准确、详实**。		
		(3) 测绘报告	报告准确、详实。		
		(4) 检测数据汇整和分析	数据汇整、分析和表征科学合理，包含污染源解析**。		
		(5) 评价指标确定	评价指标合理*。		
		(6) 污染范围和深度划定（详细调查）	污染范围和深度的划定方法符合相关要求*。		
		(7) 调查结论	调查结论明确、可信，报告书、图件、附件及相关材料完整**。		
专家签名: 					

注：1. 表格中分值为单件评价量化分值。

2. 评分为 90 分（含）以上的，技术文件直接评审通过；评分为 60 分（含）至 90 分的，技术文件评审通过但需修改；评分为

60 分以下的，技

术文件不予评审通过。

3. 格中标记 “**” 和 “*” 的为重点评价项。其中，有 1 处（含）以上 “**” 事项不符合要求或有 4 处（含）以上 “*” 事项不符合要求的，该

技术文件不予评审通过，在 60 分的基础上，每有 1 处 “**” 事项不符合要求减 10 分，每有 1 处 “*” 事项不符合要求减 5 分。有 3 处（含）

以下 “*” 事项不符合要求的，该技术文件需修改，在 90 分的基础上，每有 1 处 “*” 事项不符合要求减 5 分。

《金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告》

专家评审意见修改说明

序号	专家组意见	修改说明	页码
1	核实风玫瑰图、主导风向、次主导风向描述，与周边潜在污染源分析中关于主导风向描述不符。	已补充风玫瑰图中常年主导风向起始年份，已核实风玫瑰图，已核实主导风向、次主导风向描述，已核实与周边潜在污染源分析中关于主导风向描述。	P11、P61-P72
2	核实地块范围与用地规划，金河大厦项目地块是否包含盛平社区公园广场，以及盛平社区公园广场建设起止时间等。图 3-7 相邻地块现状图中关于地块范围与地块使用历史分析中不一致。	已核实地块范围,已核实用地规划,根据企业提供的金河大厦项目地块勘测定界图,本项目包括盛平社区公园广场东侧边界,已完善盛平社区公园广场建设起止时间,已完善地块现状图中关于地块范围与地块使用历史分析。	P4、P48、P38-P39
3	完善人员访谈内容及针对性，补充对周边其他企业人员访谈。	已完善人员访谈内容及针对性，已补充对周边其他企业人员访谈。	P102-P109、P57
4	4 完善周边潜在污染源分析，补充原辅材料及产品、辅助用能设施，核实补充化肥厂等企业特征污染因子。	已完善周边潜在污染源分析，补充原辅材料及产品、辅助用能设施，已核实补充化肥厂等企业特征污染因子。	P61-P72、P60
5	完善快筛点位布设原则，核实快筛数据与记录，Ni 未检出不合理。	已完善快筛点位布设原则，核实快筛数据，已核实 Ni 检出数据。	P73、P81
6	完善报告文本、图件与附件。	完善报告文本、图件与附件	全文
序号	史会剑专家个人审查意见	修改说明	页码
1	完善报告盖章及人员签字。	已完善报告盖章及人员签字	
2	补充风玫瑰图中常年主导风向起始年份，核实风玫瑰图，核实主导风向、次主导风向描述，与周边潜在污染源分析中关于主导风向描述不符。	已补充风玫瑰图中常年主导风向起始年份，已核实风玫瑰图，已核实主导风向、次主导风向描述，已核实与周边潜在污染源分析中关于主导风向描述。	P11、P61-P72
3	核实地块范围与用地规划，金河大厦项目地块是否包含盛平社区公园广场，以及盛平社区公园广场建设起止时间等。图 3-7 相邻地块现状图中关于地块范围与地块使用历史分析中不一致。	已核实地块范围,已核实用地规划,根据企业提供的金河大厦项目地块勘测定界图,本项目包括盛平社区公园广场东侧边界,已完善盛平社区公园广场建设起止时间,已完善地块现状图中关于地块范围与地块使用历史分析。	P4、P38-P39
4	完善人员访谈内容及针对性，补充对周边其他企业人员访谈	已完善人员访谈内容及针对性，已补充对周边其他企业人员访谈	P102-P109、P57
5	核实表 5-3 地块周边 1km 企业情况汇总表信息（碳酸	已核实表 5-3 地块周边 1km 企业情况汇总表信息，已完善周边潜在污	P60、P61-P72

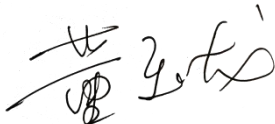
金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告

	氢钠?)。完善周边潜在污染源分析, 补充原辅材料及产品、辅助用能设施, 核实补充化肥厂等企业特征污染因子。	污染源分析, 补充原辅材料及产品、辅助用能设施见, 已核实补充化肥厂等企业特征污染因子见。	
6	完善快筛点位布设原则, 核实快筛数据, Ni 未检出不合理	已完善快筛点位布设原则, 核实快筛数据, 已核实 Ni 检出数据。	P73P81
7	完善报告文本、图件与附件	已完善报告文本、图件与附件	全文
序号	尹西翔专家个人审查意见	修改说明	页码
1	编制人员页签名字迹相似	已完善编制人员页签名字迹相似	
2	完善区域水文地质资料的收集和分析, 明确所引用工勘资料的合理性; 地下水流向判断是后续污染物迁移途径分析的重要依据;	已完善区域水文地质资料的收集和分析, 已明确所引用工勘资料的合理性; 已核实地下水流向。	P16-P21、P19
3	梳理现场踏勘(特别是地块内)资料收集与分析, 强化地块现状描述, 完善地块内周边历史沿革情况说明; 说明地块内土壤扰动情况, 明确地块内西侧地面是否已硬化; 明确 2019 年后, 周边企业全部完成拆迁且原址已完成建设 P48-50, 地块东部圣达集团现今为何?	已梳理现场踏勘资料收集与分析, 已强化地块现状描述, 已完善地块内周边历史沿革情况说明; 已说明地块内土壤扰动情况, 已明确地块内西侧地面已硬化, 已明确 2019 年后, 周边企业全部完成拆迁且原址已完成建设, 地块东部圣达集团现今为圣达酒店。	P24、P51-P53
4	核实访谈人员信息, 明确访谈方式, 照片数量应该与访谈人员相一致; 建议增加周边企业人员访谈; 访谈表问题针对性不强;	已核实访谈人员信息, 已明确访谈方式, 已完善照片数量应该与访谈人员相一致; 已增加周边企业人员访谈, 已完善访谈表问题的针对。	P55-P57、P102-P109
5	细化地块内及相邻周边地块污染识别, 如地块内农用地种植历史方式及农药、化肥使用情况还需细化(未从人员访谈表中获得当前信息), 地块周边企业需细化生产工艺、原辅料和产排污环节分析, 加强污染传输途径分析(地下水流向, 主导风向、地形地貌), 明确特征污染物;	已细化地块内及相邻周边地块污染识别见, 已地块周边企业需细化生产工艺、原辅料和产排污环节分析, 加强污染传输途径分析(已明确地下水流向, 主导风向、地形地貌), 明确特征污染物。	P60-P72
6	P68 快筛布点数量不应按照 >5000 m ² 不少于 6 个原则, 结合快筛设备检出限, 核实个别点位 VOCs 及所有	已完善快筛布点数量依据, 已核实快筛设备检出限已核实 VOCs 监测点位和 Ni 点位未检出的情况; 已核实原始记录快筛点位采样深度。	P81-82、P93

金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告

	点位 Ni 未检出的情况；P76 快筛点位采样深度与原始记录中不一致，请核实；		
7	提炼报告结论，规范文本、图表及附件（是否涉及企业环评资料，现场探勘记录表、人员访谈照片是否齐备）。	已提炼报告结论，已规范文本、图表及附件。	P86
序号	董玉龙专家个人审查意见	修改说明	页码
1	完善责任扉页的盖章和签字	已完善责任扉页的盖章和签字	
2	完善水文地质条件分析	已完善水文地质条件分析	P16-P21
3	核实地块规划范围	已核实地块规划范围	P4
4	完善人员访谈内容及针对性分析	已完善人员访谈内容及针对性分析	P102-P109
5	完善周边污染源分析，进一步明确对调查地块的潜在污染源分析	已完善周边污染源分析，进一步明确对调查地块的潜在污染源分析	P60-P72
6	核实块筛数据	已核实块筛数据	P81-P82
7	完善报告文本、附图及附件	已完善报告文本、附图及附件	全文

审查复核意见表

项目名称	金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告		
专家姓名	董玉龙	职务/职称	正高级工程师
工作单位	山东省地质环境监测 总站	联系电话	13806404917
<p>报告编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善，修改后的内容基本符合要求，本次审查予以通过。</p> <p>专家签名：</p> <p>日期：2023年 1月 5日</p>			

审查复核意见表

项目名称	金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告		
专家姓名	尹西翔	职务/职称	研究员
工作单位	山东省济南生态环境 监测中心	联系电话	15662779016

报告编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善，修改后的内容基本符合要求，本次审查予以通过。

备注：需加强快筛检测相关过程的规范性操作。

专家签名：



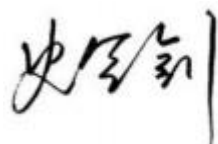
日期：2023年01月05日

审查复核意见表

项目名称	金河大厦项目地块土壤污染状况调查报告		
专家姓名	史会剑	职务/职称	高级工程师
工作单位	山东省土壤污染防治中心	联系电话	13791090303

报告编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善，总体满足要求，本次审查予以通过。

专家签名：



日期：2023年01月10日