

临沂市蒙河双堠水库工程安置区五 号地块土壤污染状况调查报告



业主单位：临沂市蒙河双堠水库建设管理有限公司

编制单位：山东君成环境检测有限公司



二〇二三年八月

编制单位和参与人员信息表

项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查报告			
委托单位	临沂市蒙河双墩水库建设管理有限公司			
一、编制单位情况				
编制单位名称	山东君成环境检测有限公司			
法定代表人	黄水军			
二、参与人员情况				
主要工作内容	姓名	职称	专业	签字
项目负责人	张喜才	助理工程师	环境工程	张喜才
现场调查人员	张喜才	工程师	环境工程	张喜才
	李贤扬	工程师	材料工程	李贤扬
	管永	工程师	环境工程	管永
	范学丽	工程师	资源环境与城乡规划管理	范学丽
	陈建军	工程师	环境工程	陈建军
现场快筛人员	林本峰	助理工程师	环境工程	林本峰
	郑祖超	/	化学	郑祖超
调查报告编制	张喜才	工程师	环境工程	张喜才
	范学丽	工程师	资源环境与城乡规划管理	范学丽
调查报告审核	王雪	工程师	环境科学	王雪

目 录

目 录.....	I
1 前言.....	1
2 概述.....	4
2.1 调查目的和原则.....	4
2.1.1 调查目的.....	4
2.1.2 调查原则.....	4
2.2 调查范围.....	5
2.3 调查依据.....	23
2.3.1 相关法律、法规及政策.....	23
2.3.2 导则、规范及标准.....	23
2.3.3 项目技术资料.....	23
2.4 调查程序及调查方法.....	24
3 地块概况.....	26
3.1 区域环境概况.....	26
3.1.1 地理位置.....	26
3.1.2 气候气象.....	26
3.1.3 地表水系.....	30
3.1.4 地形、地貌.....	30
3.1.5 地质.....	32
3.1.6 水文地质.....	33
3.1.7 饮用水源地.....	38
3.1.8 地块周围环境资料和社会信息.....	41
3.2 敏感目标.....	41
3.3 地块现状和历史.....	44
3.3.1 地块使用现状.....	44
3.3.2 地块历史.....	45
3.4 相邻地块的现状和历史.....	52

3.4.1 相邻地块的现状	52
3.4.2 相邻地块历史	55
3.5 地块周边 1km 范围内用地情况	62
3.6 地块用地未来规划	68
4 资料分析	70
4.1 地块资料收集	70
4.2 地块资料分析	71
4.3 其他资料收集和分析	71
4.3.1 相邻地块资料收集和分析	71
4.3.2 周边 1km 范围内地块料收集和分析	72
5 现场踏勘和人员访谈	86
5.1 现场踏勘	86
5.1.1 地块内现场踏勘	86
地块内果园	87
5.1.2 相邻地块现场踏勘	87
5.1.3 地块周边 1km 范围内用地情况现场踏勘	88
5.1.4 现场踏勘特殊情况记录	90
5.1.5 与污染物迁移有关的环境因素分析	90
5.2 人员访谈	92
5.2.1 访谈对象	92
5.2.2 访谈内容	92
5.2.3 访谈方法	92
5.2.4 信息整理与分析	97
6 结果与分析	105
6.1 资料收集结果与分析	105
6.2 现场踏勘结果与分析	106
6.3 人员访谈结果与分析	107
6.4 地块 1km 范围内企业对本地块的影响分析	108
6.5 人员访谈、资料收集与现场踏勘一致性与差异性分析	109

6.6 现场快速测定及土壤样品分析	109
6.7 不确定性分析	123
7 结论和建议	125
7.1 调查结论	125
7.2 建议	126
附件 1 项目委托书、承诺书	128
附件 2 地块土地相关资料	131
附件 3 人员访谈记录表	139
附件 4 现场快速检测设备校准记录	159
附件 5 现场快速检测记录表	163
附件 6 岩土工程勘察报告部分内容	165
附件 7 快筛数据照片	170

1 前言

临沂市蒙河双堠水库工程安置区五号地块位于临沂市沂南县双堠镇驻地西北，地块中心坐标为 N35.466353°，E118.241122°。地块面积为 93771m²（约 140.66 亩）。地块东侧为道路、临沂三羊塑料制品有限公司，南侧相双堠镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院（原卫生院），西侧为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路），北侧为沿街商铺、双堠水厂。本地块由五部分组成：1 号地块（面积：46351m²）、2 号地块（面积：37417m²）、3 号地块（面积：47m²）、4 号地块（面积：2551m²）、5 号地块（面积：7405m²），其中 1 号地块与 4 号地块、5 号地块相连，2 号地块与 5 号地块相连，4 号地块与 5 号地块相连。根据人员访谈、现场踏勘以及搜集的资料，该地块历史上为耕地（水浇地、旱地）、林地（乔木林地、其他林地）、种植园用地（果园）、园地（果园）、交通运输用地（农村道路）、其他用地（设施农用地、田坎）、公共管理与公共服务用地（科教文卫用地）。现规划建设临沂市蒙河双堠水库工程建设项目安置区，规划为住宅用地。

根据《关于做好山东省建设用地污染地块再开发利用管理工作的通知》（鲁环发〔2019〕129 号）、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《山东省土壤污染防治条例》，原土地用途为耕地、园地、林地、草地、商服用地、工矿仓储用地、特殊用地、交通运输用地、水域及水利设施用地等，变更为住宅用地（根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011），用地规划代码为“R”开头）、公共管理与公共服务用地（用地规划代码为 A 开头）的土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复工作参照上述有关要求执行；同时根据《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）和《临沂市生态环境局临沂市自然资源和规划局关于加强全市建设用地土壤环境管理工作的通知》（临环发〔2020〕19 号）中强调用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，需要积极组织和督促地块使用权人等相关责任

人委托专业机构开展地块环境调查和风险评估工作。依据以上法律法规、部门规章及其他相关规范，临沂市蒙河双墩水库建设管理有限公司委托我单位对临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块开展土壤污染状况调查工作。

2023年8月，山东君成环境检测有限公司接受委托后，立即收集相关资料，对现场进行了踏勘、人员访谈，对地块进行污染识别。通过历史影像及人员访谈，地块内历史及现状用地性质清晰，如下：2013年之前，地块内为农田、林地。2013年至2014年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚。2015年至2016年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚、一户果园看护房。2017年至至今，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚（其中一户已搬离）、一户果园看护房。北侧相邻地块用地历史为：2013年之前为耕地，2013年至2014年开始建设人民路，2015年双墩水厂开始建设，2019年人民路沿街商铺开始建设，2019年至今为双墩水厂和沿街商铺。东侧相邻地块用地历史为：2008年之前为耕地、道路；2011年建设一处厂房（临沂三羊塑料制品有限公司）；2011年至今为道路、临沂三羊塑料制品有限公司等。南侧相邻地块用地历史为：2008年之前为小学、民房、派出所、闲置场院，2011开工建设幼儿园，2011年~2020年为小学、幼儿园、民房、派出所、闲置场院，2021年拆除民房，2021年至今为空地、双墩镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院。西侧相邻地块用地历史为：2020年之前为耕地或林地，2020年开始建设便民服务中心，2022年开始修建彩蒙路，2022年至今为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路）。耕地使用尿素、碳铵及氮磷钾复合肥等无毒无害的化肥，使用有机磷、酰胺类及拟除虫菊酯类高效、低毒、低残留的农药，使用地表水作为灌溉用水，对地块土壤及地下水影响较小。相邻地块历史上无化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动，无潜在污染源。

在地块内布设15个快筛点位，并在地块西北侧370米处果园设置1个对照点，对地块内及对照点表层土壤进行PID和XRF快速测定，快速测定结果与资料收集、现场踏勘及人员访谈结果相吻合，可以进一步印证前期调查结果。

综合第一阶段土壤污染状况调查,表明地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源,认为地块的环境状况可以接受,无需开展第二阶段土壤污染状况调查工作,对人体健康的风险可以忽略。

2 概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

本次土壤环境调查的主要目的是依据相关法律法规及技术规范，识别与分析调查对象中可能存在的污染物，明确地块是否存在污染。具体目标包括：

（1）通过前期调查，了解地块历史上可能存在的污染，分析关注污染物种类与污染区域。

（2）利用手持式 PID 检测仪及手持 X 射线荧光光谱仪，对场地内土壤中的 VOCs 及重金属进行快速检测、分析，核实地块内土壤的污染现状。

（3）通过调查分析，为地块的再开发利用提供依据。

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

根据调查该地块的历史情况，了解地块历史上可能对土壤造成污染的方式，梳理可能存在污染的区域，有针对性的设定监测指标、采样点位，为地块的环境管理提供依据。

（2）规范性原则

严格按照目前国内污染场地土壤和地下水环境调查的相关技术规范进行调查。对污染场地土壤及地下水调查从现场调查采样、样品保存运输、样品分析等一系列过程进行严格的质量控制，保证调查过程和调查结果的科学性、准确性和客观性。

（3）可操作性原则

综合考虑地块复杂性、污染特点、环境条件等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，制定可操作性的调查方案和采样计划，确保调查项目顺利进行。

2.2 调查范围

本次调查地块为临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块，位于临沂市沂南县双墩镇驻地西北。地块面积为 93771m²（约 140.66 亩），块东侧为道路、临沂三羊塑料制品有限公司，南侧相双墩镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院（原卫生院），西侧为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路），北侧为沿街商铺、双墩水厂。本地块由五部分组成：1 号地块（面积：46351m²）、2 号地块（面积：37417m²）、3 号地块（面积：47m²）、4 号地块（面积：2551m²）、5 号地块（面积：7405m²），其中 1 号地块与 4 号地块、5 号地块相连，2 号地块与 5 号地块相连，4 号地块与 5 号地块相连。

本次调查地块各拐点坐标见表 2-1，调查地块边界范围见图 2-1，地块勘测定界图见图 2-2。

表 2-1 地块边界拐点

宗地号	拐点编号	X	Y
1 号地块	J1	3927251.8223	39612485.1291
	J2	3927251.9843	39612496.0001
	J3	3927251.9596	39612496.0001
	J4	3927251.6895	39612496.0027
	J5	3927251.3035	39612496.0063
	J6	3927203.4989	39612496.4371
	J7	3927203.2327	39612496.4395
	J8	3927196.5033	39612496.5003
	J9	3927193.5497	39612501.0001
	J10	3927192.9090	39612501.9759
	J11	3927173.1511	39612533.4261
	J12	3927173.0451	39612533.5951
	J13	3927173.2181	39612533.6955
	J14	3927221.2214	39612561.6567
	J15	3927221.2561	39612561.6769
	J16	3927221.4291	39612561.7771
	J17	3927221.2831	39612561.9129
	J18	3927221.2187	39612561.9731
	J19	3927221.1985	39612562.9525
	J20	3927236.0617	39612570.5273
	J21	3927242.8085	39612573.8345
	J22	3927246.6451	39612574.6283
	J23	3927247.2495	39612576.5657
	J24	3927248.8861	39612581.8119

宗地号	拐点编号	X	Y
1号地块	J25	3927248.8742	39612584.0886
	J26	3927248.5378	39612648.9764
	J27	3927248.3825	39612678.9225
	J28	3927248.1790	39612718.1794
	J29	3927248.0924	39612720.3433
	J30	3927238.8193	39612719.9725
	J31	3927159.0001	39612717.0001
	J32	3927062.0001	39612717.8005
	J33	3927058.3648	39612717.7319
	J34	3927056.3873	39612717.6947
	J35	3927051.8607	39612717.6093
	J36	3927051.8785	39612717.5073
	J37	3927052.2631	39612715.2897
	J38	3927052.6375	39612713.0703
	J39	3927053.0019	39612710.8493
	J40	3927053.3561	39612708.6265
	J41	3927053.7003	39612706.4023
	J42	3927054.0345	39612704.1763
	J43	3927054.3587	39612701.9491
	J44	3927054.6727	39612699.7203
	J45	3927054.9765	39612697.4901
	J46	3927055.2703	39612695.2585
	J47	3927055.5539	39612693.0259
	J48	3927055.8275	39612690.7917
	J49	3927056.0909	39612688.5563
	J50	3927056.3441	39612686.3199
	J51	3927056.5873	39612684.0823
	J52	3927056.8203	39612681.8437
	J53	3927057.0433	39612679.6039
	J54	3927057.2559	39612677.3633
	J55	3927057.4585	39612675.1215
	J56	3927057.6509	39612672.8791
	J57	3927057.8331	39612670.6357
	J58	3927058.0053	39612668.3915
	J59	3927058.1671	39612666.1465
	J60	3927058.3189	39612663.9009
	J61	3927058.4605	39612661.6545
	J62	3927058.5919	39612659.4075
	J63	3927058.7131	39612657.1599
	J64	3927058.8241	39612654.9119
	J65	3927058.9249	39612652.6635
	J66	3927059.0155	39612650.4145
	J67	3927059.0961	39612648.1653

宗地号	拐点编号	X	Y
1 号地块	J68	3927059.1663	39612645.9155
	J69	3927059.2263	39612643.6655
	J70	3927059.2763	39612641.4153
	J71	3927059.3159	39612639.1649
	J72	3927059.3453	39612636.9143
	J73	3927059.3457	39612636.8865
	J74	3927059.4315	39612629.5855
	J75	3927059.5561	39612618.9749
	J76	3927059.5781	39612617.1048
	J77	3927059.9654	39612584.1316
	J78	3927060.2119	39612563.1429
	J79	3927060.9191	39612502.9365
	J80	3927060.9622	39612499.2714
	J81	3927061.0447	39612492.2436
	J82	3927061.0640	39612490.6010
	J83	3927061.0708	39612490.0241
	J84	3927061.1283	39612485.1291
	J85	3927061.8877	39612420.4603
	J86	3927082.5321	39612420.3321
	J87	3927099.2264	39612420.2284
	J88	3927139.6933	39612419.9770
J89	3927157.3901	39612419.8671	
J90	3927157.4605	39612431.8072	
J91	3927157.7751	39612485.1291	
J1	3927251.8223	39612485.1291	
2 号地块	J1	3927036.37	39612549.53
	J2	3927035.595	39612615.56
	J3	3927035.32	39612638.96
	J4	3927035.286	39612641.04
	J5	3927035.241	39612643.21
	J6	3927035.185	39612645.38
	J7	3927035.119	39612647.55
	J8	3927035.044	39612649.72
	J9	3927034.937	39612652.34
	J10	3927034.861	39612654.06
	J11	3927034.757	39612656.19
	J12	3927034.639	39612658.4
	J13	3927034.512	39612660.56
	J14	3927034.375	39612662.73
	J15	3927034.229	39612664.9
	J16	3927034.072	39612667.06
	J17	3927033.905	39612669.23
	J18	3927033.728	39612671.39

宗地号	拐点编号	X	Y
2号地块	J19	3927033.54	39612673.56
	J20	3927033.343	39612675.72
	J21	3927033.135	39612677.88
	J22	3927032.918	39612680.04
	J23	3927032.69	39612682.2
	J24	3927032.452	39612684.36
	J25	3927032.204	39612686.52
	J26	3927031.946	39612688.67
	J27	3927031.678	39612690.83
	J28	3927031.4	39612692.98
	J29	3927031.112	39612695.13
	J30	3927030.814	39612697.28
	J31	3927030.506	39612699.43
	J32	3927030.187	39612701.58
	J33	3927029.859	39612703.73
	J34	3927029.521	39612705.87
	J35	3927029.172	39612708.02
	J36	3927028.814	39612710.16
	J37	3927028.445	39612712.3
	J38	3927028.067	39612714.44
	J39	3927027.678	39612716.57
	J40	3927027.28	39612718.71
	J41	3927026.872	39612720.84
	J42	3927026.453	39612722.97
	J43	3927026.025	39612725.1
	J44	3927025.58	39612727.26
	J45	3927025.139	39612729.35
	J46	3927024.681	39612731.48
	J47	3927024.213	39612733.6
	J48	3927023.735	39612735.72
	J49	3927023.247	39612737.83
	J50	3927022.749	39612739.95
	J51	3927022.242	39612742.06
	J52	3927021.724	39612744.17
	J53	3927021.197	39612746.27
	J54	3927020.66	39612748.38
	J55	3927020.113	39612750.48
	J56	3927019.556	39612752.58
	J57	3927018.989	39612754.67
	J58	3927018.413	39612756.77
	J59	3927017.827	39612758.86
	J60	3927017.231	39612760.95
	J61	3927016.625	39612763.03

宗地号	拐点编号	X	Y
2号地块	J62	3927016.01	39612765.11
	J63	3927015.385	39612767.19
	J64	3927014.75	39612769.27
	J65	3927014.105	39612771.35
	J66	3927013.451	39612773.42
	J67	3927012.787	39612775.48
	J68	3927012.114	39612777.55
	J69	3927011.431	39612779.61
	J70	3927010.738	39612781.67
	J71	3927010.035	39612783.72
	J72	3927009.323	39612785.77
	J73	3927008.602	39612787.82
	J74	3927007.871	39612789.87
	J75	3927007.13	39612791.91
	J76	3926999.458	39612809.45
	J77	3926966.255	39612794.93
	J78	3926957.452	39612791.08
	J79	3926910.998	39612770.77
	J80	3926904.368	39612767.95
	J81	3926844.187	39612743.77
	J82	3926822.058	39612734.88
	J83	3926822.607	39612733.44
	J84	3926824.193	39612729.27
	J85	3926824.242	39612729.14
	J86	3926865.727	39612606.36
	J87	3926866.923	39612602.82
	J88	3926864.805	39612601.96
	J89	3926864.943	39612601.56
	J90	3926865.156	39612600.95
	J91	3926888.935	39612545.03
	J92	3926888.959	39612544.97
	J93	3927012.162	39612599.82
	J94	3927012.297	39612599.88
J95	3927028.027	39612566.61	
J96	3927028.437	39612565.75	
J97	3927029.561	39612563.45	
J1	3927036.37	39612549.53	
3号地块	J1	3927076.8017	39612336.2145
	J2	3927069.5758	39612343.7544
	J3	3927065.4608	39612348.0482
	J4	3927066.7206	39612343.7789
	J5	3927069.0089	39612336.0241
	J1	3927076.8017	39612336.2145

宗地号	拐点编号	X	Y
4号地块	J1	3927062.6254	39612357.6572
	J2	3927062.0258	39612408.7042
	J3	3927061.8877	39612420.4603
	J4	3927061.1283	39612485.1291
	J5	3927061.0708	39612490.0241
	J6	3927061.0640	39612490.6010
	J7	3927037.1943	39612479.3628
	J8	3927037.1963	39612479.1922
	J9	3927038.3429	39612381.5661
	J10	3927038.3569	39612380.3786
	J11	3927054.7794	39612384.0497
	J12	3927054.8340	39612384.0619
	J1	3927062.6254	39612357.6572
5号地块	J1	3927061.0447	39612492.2436
	J2	3927060.9622	39612499.2714
	J3	3927060.9191	39612502.9365
	J4	3927060.2119	39612563.1429
	J5	3927059.9654	39612584.1316
	J6	3927059.5561	39612618.9749
	J7	3927059.4315	39612629.5855
	J8	3927059.3457	39612636.8865
	J9	3927059.3453	39612636.9143
	J10	3927059.3159	39612639.1649
	J11	3927059.2763	39612641.4153
	J12	3927059.2263	39612643.6655
	J13	3927059.1663	39612645.9155
	J14	3927059.0961	39612648.1653
	J15	3927059.0155	39612650.4145
	J16	3927058.9249	39612652.6635
	J17	3927058.8241	39612654.9119
	J18	3927058.7131	39612657.1599
	J19	3927058.5919	39612659.4075
	J20	3927058.4605	39612661.6545
	J21	3927058.3189	39612663.9009
	J22	3927058.1671	39612666.1465
	J23	3927058.0053	39612668.3915
	J24	3927057.8331	39612670.6357
	J25	3927057.6509	39612672.8791
	J26	3927057.4585	39612675.1215
	J27	3927057.2559	39612677.3633
	J28	3927057.0433	39612679.6039
	J29	3927056.8203	39612681.8437
	J30	3927056.5873	39612684.0823

宗地号	拐点编号	X	Y
5号地块	J31	3927056.3441	39612686.3199
	J32	3927056.0909	39612688.5563
	J33	3927055.8275	39612690.7917
	J34	3927055.5539	39612693.0259
	J35	3927055.2703	39612695.2585
	J36	3927054.9765	39612697.4901
	J37	3927054.6727	39612699.7203
	J38	3927054.3587	39612701.9491
	J39	3927054.0345	39612704.1763
	J40	3927053.7003	39612706.4023
	J41	3927053.3561	39612708.6265
	J42	3927053.0019	39612710.8493
	J43	3927052.6375	39612713.0703
	J44	3927052.2631	39612715.2897
	J45	3927051.8785	39612717.5073
	J46	3927051.8607	39612717.6093
	J47	3927051.4839	39612719.7233
	J48	3927051.0795	39612721.9375
	J49	3927050.6649	39612724.1497
	J50	3927050.2401	39612726.3601
	J51	3927049.8055	39612728.5685
	J52	3927049.3609	39612730.7751
	J53	3927048.9063	39612732.9795
	J54	3927048.7115	39612733.9030
	J55	3927048.4417	39612735.1817
	J56	3927047.9671	39612737.3817
	J57	3927047.7270	39612738.4713
	J58	3927047.4827	39612739.5797
	J59	3927046.9881	39612741.7755
	J60	3927046.4837	39612743.9691
	J61	3927045.9693	39612746.1603
	J62	3927045.4451	39612748.3491
	J63	3927044.9109	39612750.5357
J64	3927044.3667	39612752.7197	
J65	3927043.8127	39612754.9013	
J66	3927043.2489	39612757.0803	
J67	3927042.6753	39612759.2567	
J68	3927042.0917	39612761.4305	
J69	3927041.4981	39612763.6017	
J70	3927040.8949	39612765.7701	
J71	3927040.2819	39612767.9357	
J72	3927039.6589	39612770.0985	
J73	3927039.0263	39612772.2587	

宗地号	拐点编号	X	Y
5号地块	J74	3927038.3839	39612774.4157
	J75	3927037.7317	39612776.5699
	J76	3927037.0697	39612778.7213
	J77	3927036.3979	39612780.8695
	J78	3927035.7165	39612783.0145
	J79	3927035.0255	39612785.1567
	J80	3927034.3245	39612787.2955
	J81	3927033.6141	39612789.4313
	J82	3927032.8939	39612791.5637
	J83	3927032.1641	39612793.6927
	J84	3927031.4245	39612795.8187
	J85	3927030.6755	39612797.9411
	J86	3927034.9145	39612808.6747
	J87	3927037.5899	39612815.4491
	J88	3927034.6921	39612821.9073
	J89	3927029.7882	39612819.5505
	J90	3927028.4685	39612822.3503
	J91	3927009.7401	39612813.9471
	J92	3927009.1763	39612813.7007
	J93	3926999.4583	39612809.4509
	J94	3927007.1297	39612791.9083
	J95	3927007.8705	39612789.8669
	J96	3927008.6015	39612787.8221
	J97	3927009.3233	39612785.7739
	J98	3927010.0353	39612783.7225
	J99	3927010.7377	39612781.6675
	J100	3927011.4305	39612779.6093
	J101	3927012.1137	39612777.5481
	J102	3927012.7873	39612775.4835
	J103	3927013.4511	39612773.4159
	J104	3927014.1053	39612771.3453
	J105	3927014.7499	39612769.2715
J106	3927015.3847	39612767.1947	
J107	3927016.0099	39612765.1149	
J108	3927016.6253	39612763.0325	
J109	3927017.2309	39612760.9471	
J110	3927017.8269	39612758.8589	
J111	3927018.4131	39612756.7679	
J112	3927018.9893	39612754.6739	
J113	3927019.5559	39612752.5777	
J114	3927020.1127	39612750.4785	
J115	3927020.6597	39612748.3771	
J116	3927021.1967	39612746.2729	

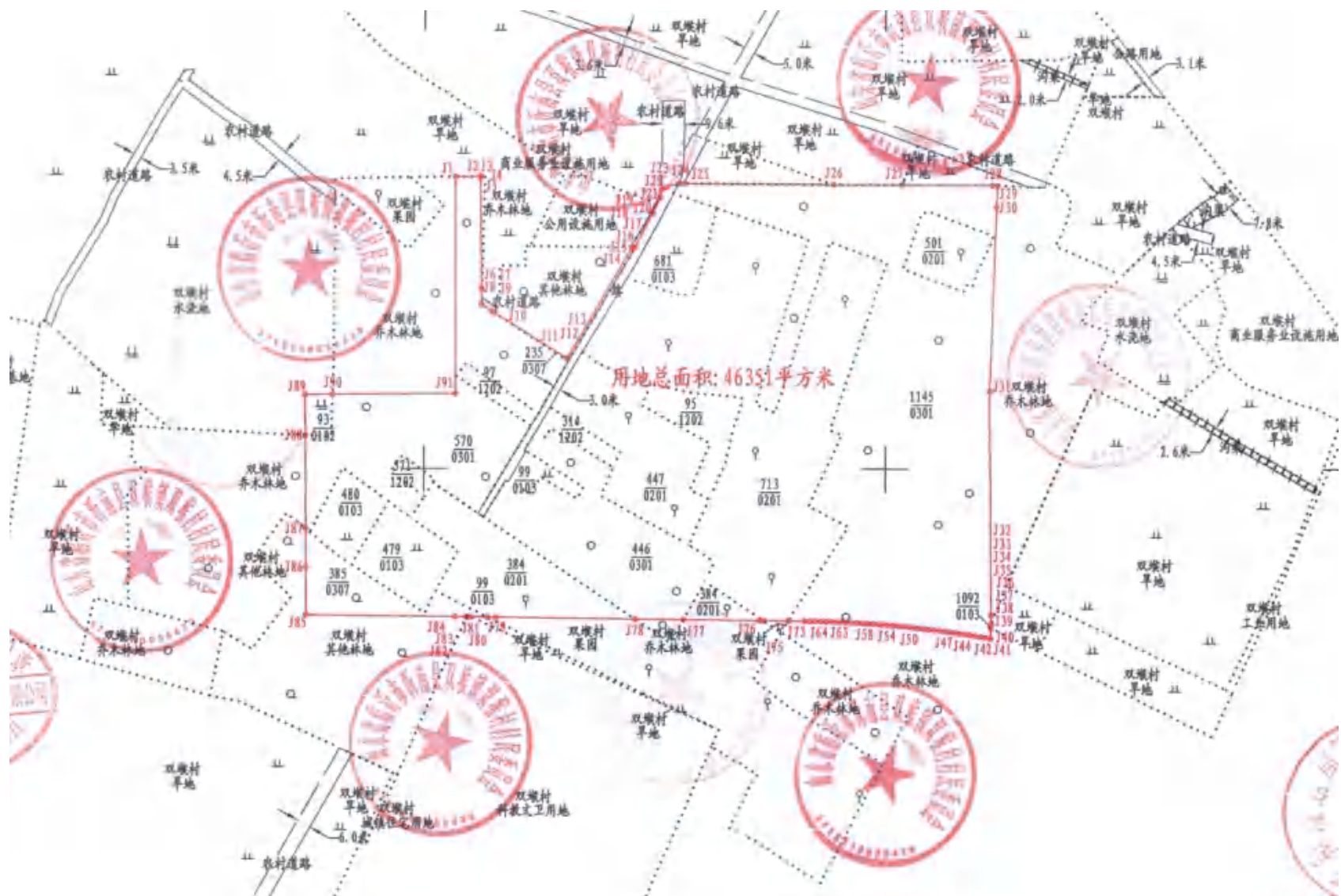
宗地号	拐点编号	X	Y
5号地块	J117	3927021.7241	39612744.1663
	J118	3927022.2415	39612742.0571
	J119	3927022.7491	39612739.9457
	J120	3927023.2467	39612737.8321
	J121	3927023.7345	39612735.7159
	J122	3927024.2125	39612733.5975
	J123	3927024.6805	39612731.4769
	J124	3927025.1385	39612729.3541
	J125	3927025.5800	39612727.2612
	J126	3927025.5867	39612727.2293
	J127	3927026.0249	39612725.1025
	J128	3927026.4533	39612722.9733
	J129	3927026.8717	39612720.8425
	J130	3927027.2799	39612718.7095
	J131	3927027.6783	39612716.5749
	J132	3927028.0667	39612714.4383
	J133	3927028.4451	39612712.2999
	J134	3927028.8137	39612710.1597
	J135	3927029.1721	39612708.0179
	J136	3927029.5205	39612705.8745
	J137	3927029.8589	39612703.7295
	J138	3927030.1871	39612701.5829
	J139	3927030.5055	39612699.4347
	J140	3927030.8137	39612697.2849
	J141	3927031.1119	39612695.1339
	J142	3927031.4001	39612692.9817
	J143	3927031.6783	39612690.8279
	J144	3927031.9463	39612688.6727
	J145	3927032.2043	39612686.5165
	J146	3927032.4521	39612684.3591
	J147	3927032.6899	39612682.2007
J148	3927032.9177	39612680.0411	
J149	3927033.1353	39612677.8803	
J150	3927033.3427	39612675.7187	
J151	3927033.5401	39612673.5561	
J152	3927033.7275	39612671.3925	
J153	3927033.9045	39612669.2281	
J154	3927034.0717	39612667.0629	
J155	3927034.2285	39612664.8971	
J156	3927034.3753	39612662.7303	
J157	3927034.5121	39612660.5631	
J158	3927034.6387	39612658.3951	
J159	3927034.7551	39612656.2267	

宗地号	拐点编号	X	Y
5号地块	J160	3927034.7568	39612656.1918
	J161	3927034.8613	39612654.0577
	J162	3927034.9575	39612651.8883
	J163	3927035.0435	39612649.7183
	J164	3927035.1193	39612647.5481
	J165	3927035.1851	39612645.3775
	J166	3927035.2407	39612643.2065
	J167	3927035.2861	39612641.0353
	J168	3927035.3199	39612638.9561
	J169	3927035.5947	39612615.5601
	J170	3927036.3701	39612549.5326
	J171	3927036.3701	39612549.5327
	J172	3927036.4061	39612546.4653
	J1	3927061.0447	39612492.2436

注：本次调查边界拐点坐标采用 2000 国家大地坐标系。



图 2-1 地块边界图（图片来源：天地图，拍摄于 2022 年）



界址点坐标表				界址点坐标表				界址点坐标表				界址点坐标表				界址点坐标表			
点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长
11	3927251.8222	39612496.1871	16.87	120	3927256.8817	39612570.5293	7.51	129	3927855.8819	39612710.8495	2.25	159	3927858.8823	39612868.3911	2.25	177	3927859.8824	39612584.1316	28.89
12	3927251.8843	39612496.8883	0.82	121	3927262.8885	39612575.8285	5.92	130	3927855.9541	39612708.8265	2.25	158	3927858.1071	39612866.1483	2.25	178	3927869.2119	39612583.1428	49.21
13	3927251.9596	39612496.8985	0.27	122	3927266.8411	39612574.8283	2.87	131	3927855.7983	39612706.8827	2.25	157	3927858.3189	39612865.9889	2.25	179	3927868.9191	39612581.9345	5.67
14	3927251.8895	39612496.8827	0.29	123	3927267.2495	39612576.5637	5.78	132	3927854.8345	39612704.1763	2.25	156	3927858.4681	39612861.6345	2.25	180	3927868.9622	39612498.2714	7.83
15	3927251.8935	39612496.8865	47.81	124	3927268.8861	39612581.8125	2.38	133	3927854.8987	39612701.9481	2.25	155	3927858.3919	39612858.8823	2.25	181	3927861.8847	39612492.2458	1.84
16	3927261.4889	39612496.4371	6.37	125	3927268.8742	39612586.8886	66.89	134	3927854.6727	39612699.7263	2.25	154	3927858.7171	39612857.1399	2.25	182	3927861.8846	39612496.6816	6.28
17	3927263.2327	39612496.4393	6.73	126	3927268.5378	39612646.9764	29.95	135	3927854.9763	39612697.4981	2.25	153	3927858.8241	39612854.9119	2.25	183	3927861.8788	39612496.8261	4.98
18	3927186.5813	39612496.1865	5.38	127	3927268.3825	39612678.9325	78.20	136	3927855.2763	39612695.2385	2.25	152	3927858.8748	39612852.8623	2.25	184	3927861.1282	39612493.1891	64.67
19	3927193.5497	39612501.8881	5.17	128	3927268.3788	39612728.1784	0.77	137	3927855.5539	39612693.8259	2.25	151	3927858.8158	39612854.4145	2.25	185	3927861.8877	39612495.6887	28.64
20	3927192.9580	39612501.9155	37.14	129	3927268.8924	39612728.3633	8.28	138	3927855.8171	39612695.9717	2.25	150	3927858.8961	39612848.1623	2.25	186	3927862.9331	39612492.5321	24.69
21	3927193.1331	39612533.4261	0.28	130	3927268.8193	39612719.9723	77.87	139	3927856.8888	39612688.5383	2.25	149	3927858.1668	39612845.9133	0.25	187	3927869.2164	39612498.2284	48.47
22	3927193.9457	39612533.5971	0.28	131	3927268.8881	39612713.8881	97.88	140	3927856.2441	39612686.2199	2.25	148	3927859.2263	39612843.8883	2.25	188	3927193.6533	39612493.9778	17.78
23	3927193.1381	39612533.8853	55.85	132	3927268.8881	39612713.8881	3.64	141	3927856.8873	39612684.8823	2.25	147	3927859.2763	39612841.8153	2.25	189	3927193.8881	39612493.8871	11.94
24	3927213.2214	39612561.6567	0.84	133	3927268.3448	39612715.7219	7.88	142	3927856.8783	39612681.8427	2.25	146	3927859.3189	39612838.1689	2.25	190	3927193.8881	39612493.8871	51.82
25	3927221.2541	39612561.6769	4.28	134	3927268.3873	39612715.1847	4.53	143	3927857.8423	39612678.8889	2.25	145	3927859.3453	39612836.9143	6.83	191	3927193.7751	39612493.1281	94.82
26	3927221.4281	39612561.7771	0.29	135	3927268.8687	39612713.8683	6.18	144	3927857.2559	39612677.2633	2.25	144	3927859.4315	39612836.8843	7.38	192	3927193.8223	39612493.1281	16.81
27	3927221.8831	39612561.9129	4.89	136	3927268.8783	39612713.8823	2.25	145	3927857.8385	39612675.1215	2.25	143	3927859.5161	39612834.9748	1.87	193	3927193.8223	39612493.1281	32.98
28	3927221.2187	39612561.9721	6.98	137	3927268.2631	39612713.2697	2.25	146	3927857.8389	39612673.8791	2.25	142	3927859.5781	39612832.1848	2.25	194	3927193.8223	39612493.1281	16.81
29	3927221.1985	39612562.9725	16.88	138	3927268.6375	39612713.8783	2.25	147	3927857.8351	39612676.8357	2.25	141	3927859.8824	39612830.3911	2.25	195	3927193.8223	39612493.1281	16.81
30	3927236.8817	39612578.9271		139	3927268.8819	39612716.8819		148	3927858.8823	39612678.3911		140	3927859.8824	39612828.3911		196	3927193.8223	39612493.1281	16.81

征收单位		临沂市人民政府	
被征收单位		沂南县双墩镇双墩村	
征收面积		46351平方米	
各地类面积	耕地	水浇地	210平方米
		旱地	3083平方米
	种植园用地	果园	15683平方米
		乔木林地	22916平方米
	其他土地	其他林地	1178平方米
		农村道路	579平方米
	建设用地	设施农用地	1589平方米
其他		128平方米	
其他土地	科教文卫用地	1平方米	
日期		2023.05	
图幅编号		20E30504DM0064-YKAZ	

图 2-2 (1) 地块定界图 (1 号地块)



界址点坐标表				界址点坐标表				界址点坐标表			
点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长
17	392706.3181	3961269.1337		220	392703.3427	3961263.7187		230	392703.6783	3961273.3949	
18	392705.3949	3961265.3691	46.03	221	392703.1253	3961267.8000	2.37	240	392703.2701	3961278.7895	2.17
21	392706.3189	3961259.2591	23.40	222	392702.9177	3961266.8916	2.17	241	392706.9717	3961278.8425	2.17
19	392706.2661	3961264.1823	2.96	223	392702.8899	3961266.2097	2.17	242	392706.1131	3961272.9753	2.17
23	392705.2607	3961268.2663	2.17	224	392702.6121	3961266.3591	2.17	243	392706.2249	3961272.1029	2.17
26	392705.1957	3961268.3715	2.17	225	392702.3043	3961266.5183	2.17	244	392705.9988	3961273.3632	2.17
27	392705.1192	3961264.3467	2.17	226	392702.1943	3961266.6787	2.17	247	392705.1281	3961273.3581	2.17
28	392705.0423	3961268.7185	2.17	227	392702.0783	3961266.8391	2.17	248	392704.8803	3961273.4768	2.17
29	392704.9713	3961263.2464	2.17	228	392701.9601	3961266.9997	2.17	249	392704.7329	3961273.5975	2.17
310	392704.8613	3961264.2077	2.14	229	392701.8419	3961267.1603	2.17	248	392704.5855	3961273.7182	2.17
311	392704.7513	3961268.1793	2.14	230	392701.7237	3961267.3209	2.17	249	392704.4381	3961273.8389	2.17
312	392704.6413	3961268.1401	2.17	231	392701.6055	3961267.4815	2.17	250	392704.2907	3961273.9596	2.17
313	392704.5313	3961268.1009	2.17	232	392701.4873	3961267.6421	2.17	251	392704.1433	3961274.0803	2.17
314	392704.4213	3961268.0617	2.17	233	392701.3691	3961267.8027	2.17	252	392704.0333	3961274.2010	2.17
315	392704.3113	3961268.0225	2.17	234	392701.2509	3961267.9633	2.17	253	392703.9233	3961274.3217	2.17
316	392704.2013	3961267.9833	2.17	235	392701.1327	3961268.1239	2.17	254	392703.8133	3961274.4424	2.17
317	392704.0913	3961267.9441	2.17	236	392701.0145	3961268.2845	2.17	255	392703.7033	3961274.5631	2.17
318	392704.0133	3961267.9049	2.17	237	392700.8963	3961268.4451	2.17	256	392703.5933	3961274.6838	2.17
319	392704.0133	3961267.9049	2.17	238	392700.7781	3961268.6057	2.17	257	392703.4833	3961274.8045	2.17
320	392704.0133	3961267.9049	2.17	239	392700.6599	3961268.7663	2.17	258	392703.3733	3961274.9252	2.17
界址点坐标表				界址点坐标表				界址点坐标表			
点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长
320	392704.0133	3961267.9049	2.17	277	392866.2546	3961276.8210		285	392705.8407	3961283.7412	
321	392704.0133	3961267.9049	2.17	278	392866.2546	3961276.8210	9.66	297	392709.3983	3961283.4291	
322	392704.0133	3961267.9049	2.17	279	392866.2546	3961276.8210	18.98	311	392706.7701	3961289.3317	
323	392704.0133	3961267.9049	2.17	280	392866.2546	3961276.8210	7.30				
324	392704.0133	3961267.9049	2.17	281	392866.2546	3961276.8210	44.86				
325	392704.0133	3961267.9049	2.17	282	392866.2546	3961276.8210	23.85				
326	392704.0133	3961267.9049	2.17	283	392866.2546	3961276.8210	1.54				
327	392704.0133	3961267.9049	2.17	284	392866.2546	3961276.8210	8.96				
328	392704.0133	3961267.9049	2.17	285	392866.2546	3961276.8210	4.61				
329	392704.0133	3961267.9049	2.17	286	392866.2546	3961276.8210	109.14				
330	392704.0133	3961267.9049	2.17	287	392866.2546	3961276.8210	3.74				
331	392704.0133	3961267.9049	2.17	288	392866.2546	3961276.8210	1.20				
332	392704.0133	3961267.9049	2.17	289	392866.2546	3961276.8210	0.42				
333	392704.0133	3961267.9049	2.17	290	392866.2546	3961276.8210	0.69				
334	392704.0133	3961267.9049	2.17	291	392866.2546	3961276.8210	46.73				
335	392704.0133	3961267.9049	2.17	292	392866.2546	3961276.8210	0.96				
336	392704.0133	3961267.9049	2.17	293	392866.2546	3961276.8210	154.86				
337	392704.0133	3961267.9049	2.17	294	392866.2546	3961276.8210	6.15				
338	392704.0133	3961267.9049	2.17	295	392866.2546	3961276.8210	56.89				
339	392704.0133	3961267.9049	2.17	296	392866.2546	3961276.8210	0.98				
340	392704.0133	3961267.9049	2.17								

征收单位	临沂市人民政府	
征收单位	沂南县双峰镇双峰村	
征收面积	37417平方米	
各地类面积	耕地	1042平方米
	种植园	9183平方米
	林地	14319平方米
	其他林地	12062平方米
	其他土地	147平方米
建设用地	公共管理与公共服务用地	70平方米
	科教文卫用地	
日期	2023.05	
图幅编号	J031004M0054-YN02	

图 2-2 (2) 地块定界图 (2 号地块)

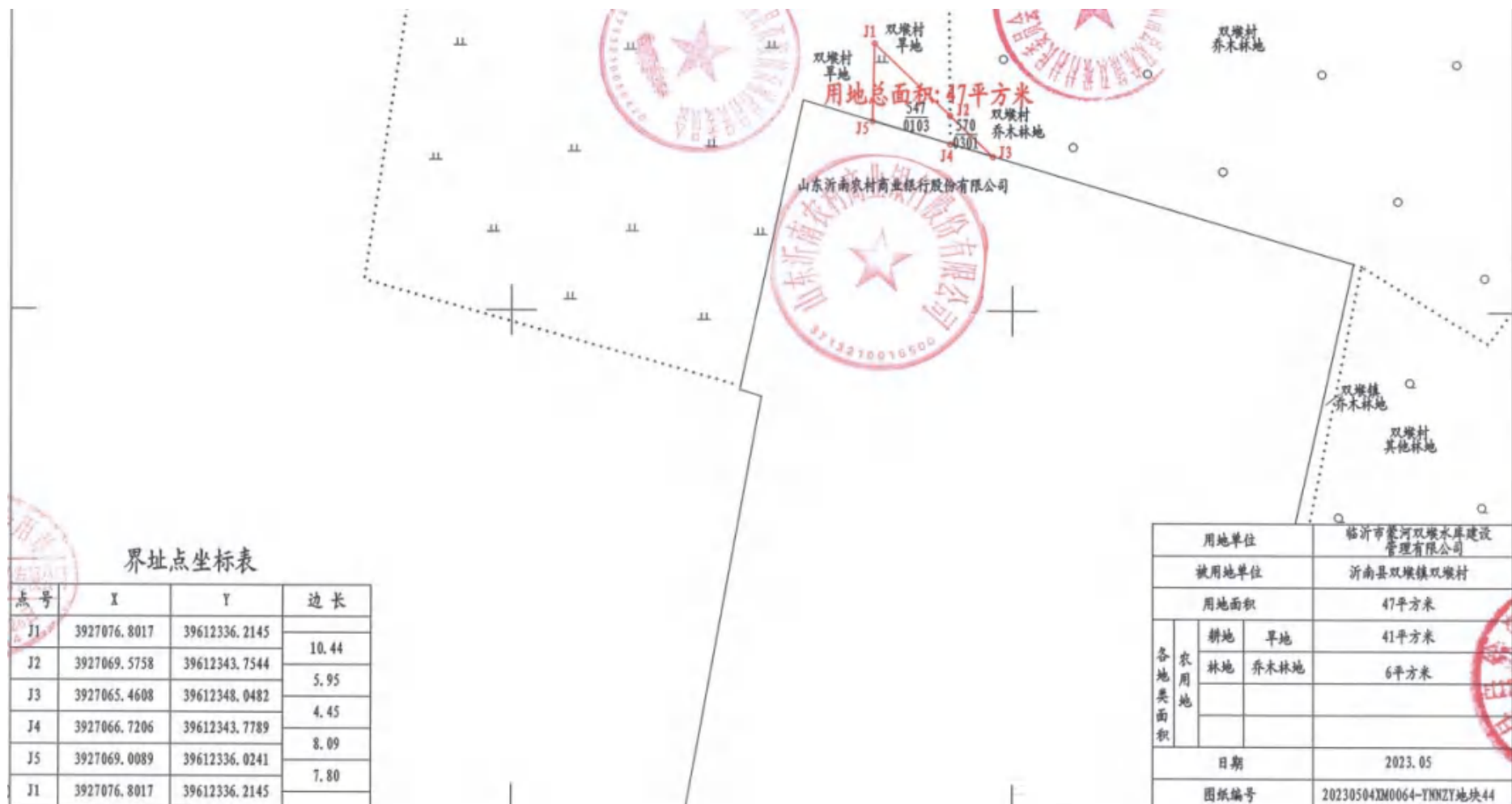


图 2-2 (3) 地块定界图 (3 号地块)

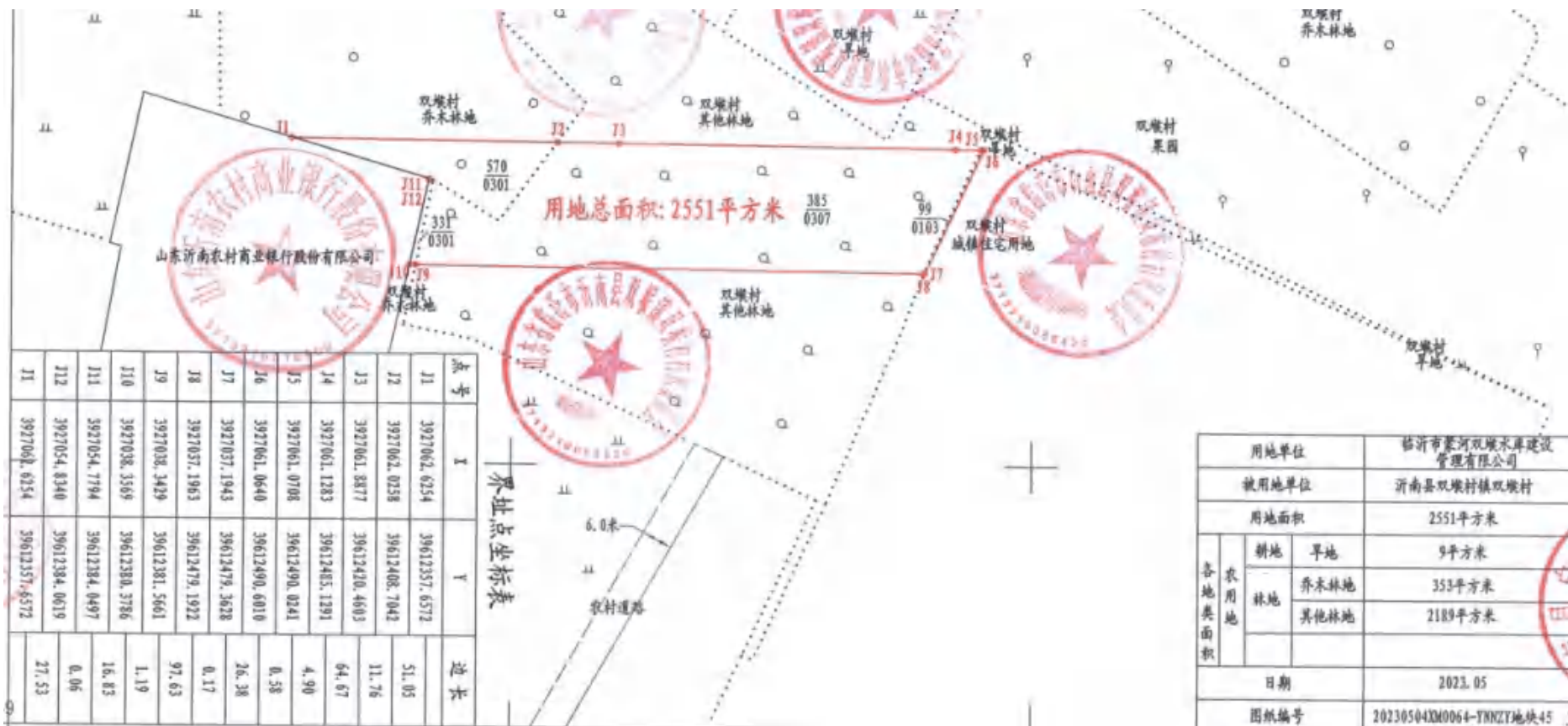


图 2-2 (4) 地块定界图 (4 号地块)

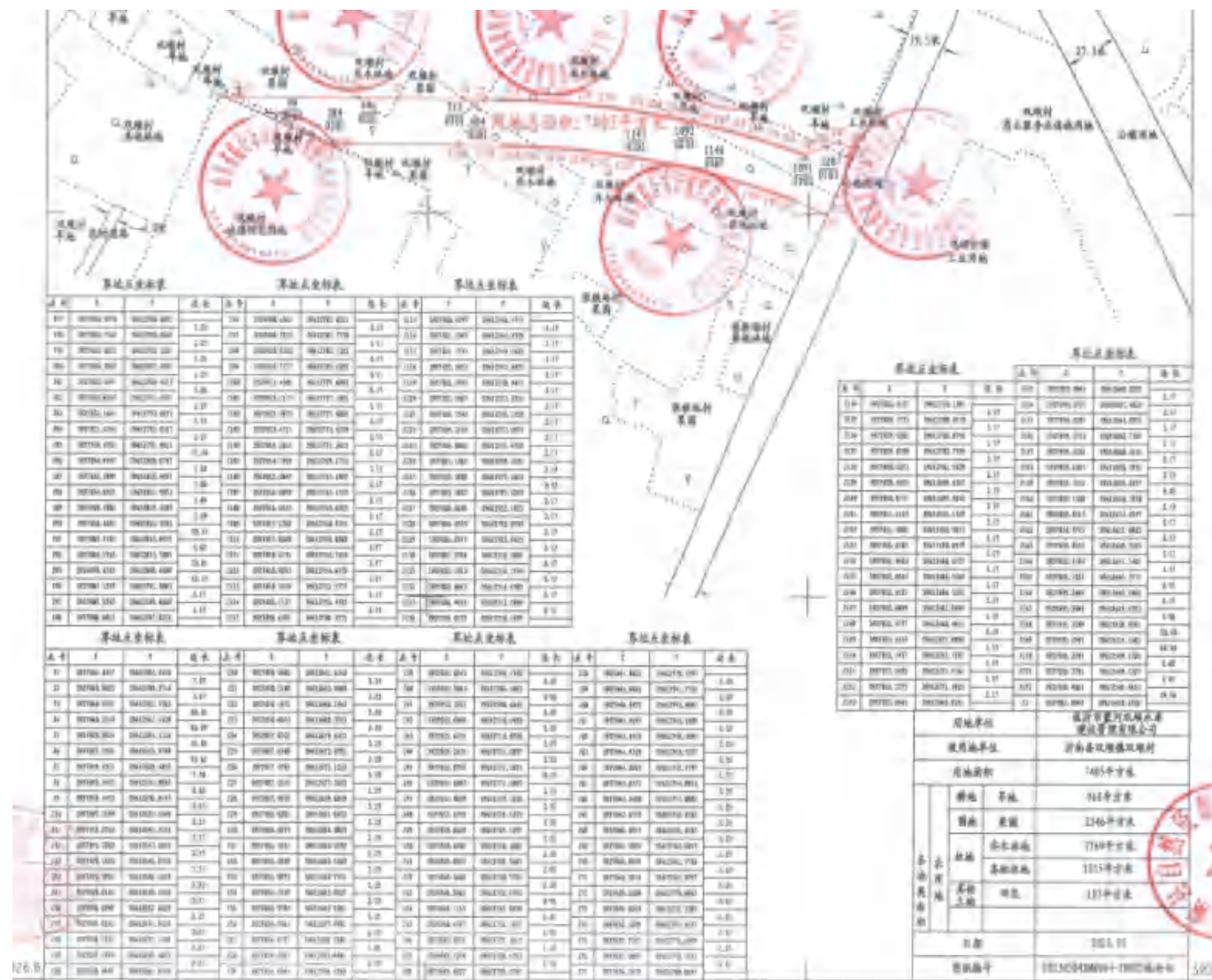


图 2-2 (5) 地块定界图 (5号地块)

2.3 调查依据

2.3.1 相关法律、法规及政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 实施）；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019.9.1 实施)；
- (3) 《污染地块土壤环境管理办法(试行)》(2017.7.1 实施)；
- (4) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）；
- (5) 《山东省土壤污染防治条例》(2020.1.1 实施)；
- (6) 《山东省生态环境厅山东省自然资源厅山东省工业和信息化厅关于做好山东省建设用地污染地块再开发利用管理工作的通知》（鲁环发〔2019〕129 号）；
- (7) 《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）；
- (8) 《临沂市生态环境局临沂市自然资源和规划局关于加强全市建设用地土壤环境管理工作的通知》（临环字〔2020〕19 号）；
- (9) 《山东省生态环境厅山东省自然资源厅关于印发山东省建设用地土壤污染风险管控和修复技术文件质量评价办法（试行）的通知》（鲁环发〔2020〕22 号）。
- (10) 《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）。

2.3.2 导则、规范及标准

- (1) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- (2) 《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ25.1-2019）；
- (3) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告 2017 年第 72 号）；
- (4) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
- (5) 《农用地土壤污染状况调查技术规范》（DB41/T 1948-2020）。

2.3.3 项目技术资料

- (1) 地块勘测定界图及规划图；
- (2) 地块及周边环境资料；

- (3) 调查地块及周边地块人员访谈记录；
- (4) 调查地块及周边地块卫星图（2008年-2022年）；
- (5) 《临沂市蒙河双墩水库初设阶段工程地质勘察报告》（山东省水利勘测设计院有限公司编制）。

2.4 调查程序及调查方法

土壤污染状况调查分为三个阶段，本次调查主要工作内容包括第一阶段土壤污染状况调查，调查方法如下：

- (1) 现场勘查、人员访谈、资料收集、信息整理及分析预判；
- (2) 根据地块内用地历史分布情况，制定快速检测布点方案；
- (3) 现场布设土壤快速检测点位，并使用 XRF 及 PID 对地块内土壤中的重金属及 VOCs 进行快速检测；
- (4) 分析搜集到的所有资料及重金属、VOCs 快速检测结果，判断地块土壤是否受到污染；
- (5) 编制《临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查报告》。

本次调查包括资料收集、现场踏勘、人员访谈、信息整理及分析、快速检测布点方案制定、现场快速检测、数据分析与评估、调查报告编制等。当调查表明地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，且地块内土壤重金属及 VOCs 快速检测数据与对照点相近，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。若第一阶段土壤污染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，以确定污染物种类、浓度和空间分布。

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），该地块调查的内容与程序见图 2-3 所示。

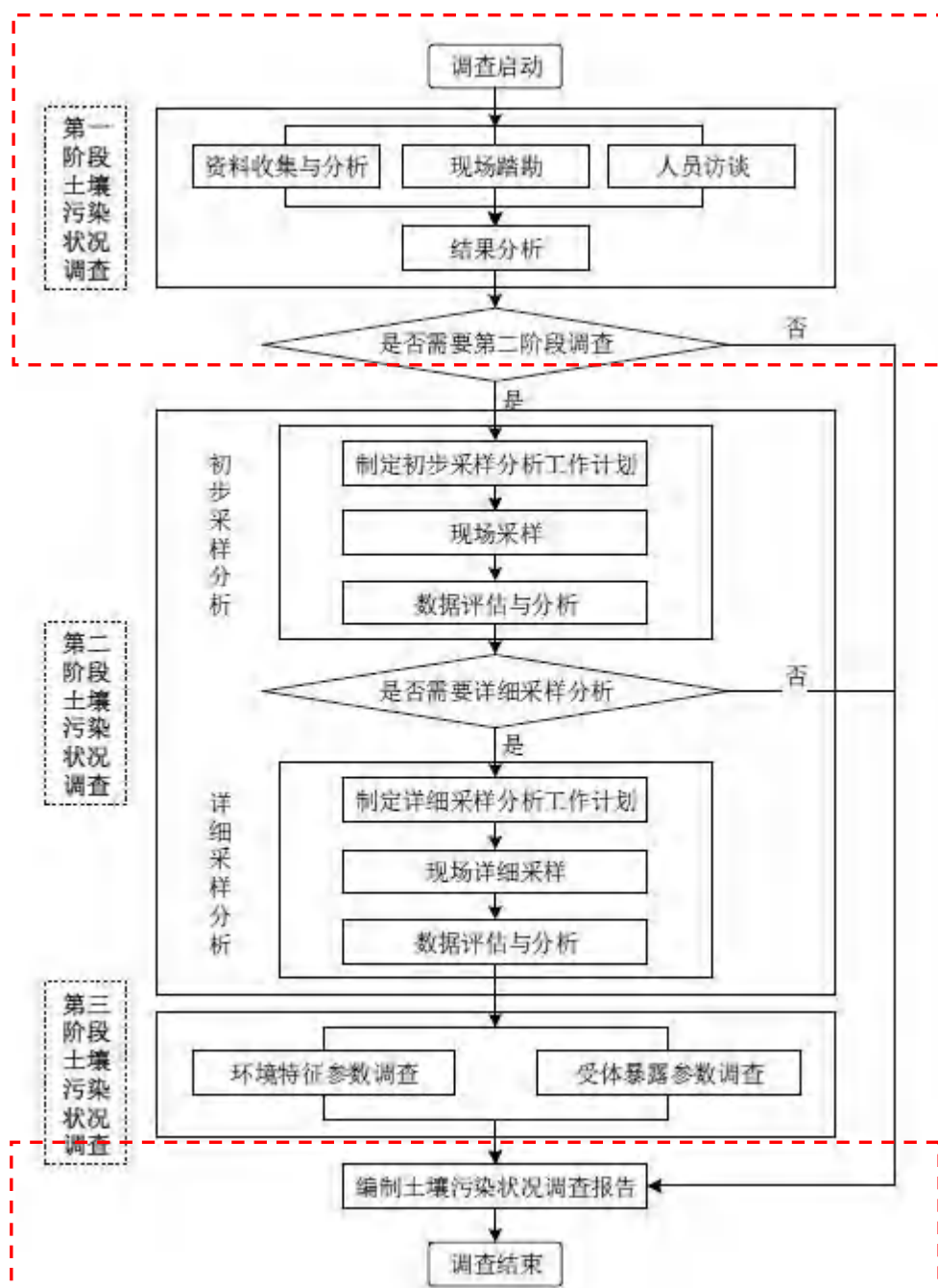


图 2-3 土壤污染状况调查的工作内容与程序（虚线内为本次调查内容）

3 地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

临沂市位于山东省东南部，地近黄海，东连日照，西接枣庄、济宁、泰安，北靠淄博、潍坊，南邻江苏。地跨北纬 34°22'~36°13'，东经 117°24'~119°11'，南北最大长距 228 公里，东西最大宽度 161 公里，总面积 17191.2 平方公里，是山东省面积最大的市。

沂南县位于山东省东南部，沂蒙山区腹地，东经 118°07'-118°43'，北纬 35°19'-35°46'。北连沂水县，南接兰山区、河东区，东临莒县，东南与莒南县接壤，西与蒙阴县毗邻，西南与费县以五彩山为界。

双堪镇属于山东省临沂市沂南县，地处沂南县西南部，东南邻青驼镇，西南与费县接壤，西、西北与蒙阴县为邻，东北接孙祖镇，行政区域面积 155.02 平方千米。截至 2019 年末，双堪镇户籍人口为 46692 人。

临沂市蒙河双堪水库工程安置区五号地块位于临沂市沂南县双堪镇驻地西北，地块中心坐标：E: N35.466353°，E118.241122°。地块地理位置见图 3-1。

3.1.2 气候气象

沂南县境处鲁中山区东南部，属暖温带季风区。东距黄海 90km，气候受海洋影响较大，四季分明，具有明显的季风气候特点。

1、降水、湿度与蒸发

历年平均年降水量 808.1mm。春季 123.7mm，占年降水量的 15.4%；夏季 497.7mm，占 62.1%；秋季 149.3mm，占 18.5%；冬季 34.7mm，占 4.3%。1 月和 12 月降水量最小，历年平均 10mm，占全年降水量的 1.3%；7 月降水量最大，历年平均 255.3mm，占 31.6%。历年平均相对湿度 65%，其中 1 月湿度为 58%，3 月 55%，7 月 82%，10 月 68%。多年平均蒸发量为 1757.6mm，蒸发量大于降水量，属干旱区。春季蒸发量最大，5 月份为 265.8mm。

2、日照与霜期

年平均日照数 2454.2 小时，最多 2778.8 小时（1962 年），最少 2164.2 小时（1985 年），年平均日照率 55。日照时数在各月分布中，5 月最多，平均 250 小时以上，最长达 324 小时；其次为 6 月，平均 245 小时；2 月最少，平均 171 小时，7 月因阴雨天数多，平均日照率仅 43%。初霜日西部山区一般在 10 月中旬，东部山区一般在 10 月上旬。终霜日西部山区一般在 4 月中旬，东部平原、丘陵地区在 4 月上旬，霜期平均 157.4 天，最长 192 天（1987 年），最短 107 天（1976 年），无霜期历年平均 199.5 天，最长 227 天（1977 年），最短 175 天（1971 年），冰冻期为 44 天，最大冻土层是 40cm。

3、气温与地温

年平均气温在 11.8~13.7°C 之间。年平均最高气温为 18.5°C，年平均最低气温为 7.9°C，昼夜平均温差 10.6°C。由于地形、土壤性质等的影响，境内春季气温东半部比西半部高 1.5°C 左右，夏季气温西半部比东半部高 2°C 左右，秋季气温西半部比东半部高 1.2°C 左右，冬季气温东半部比西半部高 1°C 左右，月平均气温以 1 月最低，7 月最高，历年平均相对湿度 65%，3 月最小为 55%，7 月最大为 82%。地温变化与气温变化大体一致，夏高冬低，地温日变化一般大于气温。多年零厘米年平均地温 15.3°C，土壤开始冻结日期一般在 11 月中旬，最晚结束于 3 月下旬。

（4）气压与风

年平均气压为 1003.3hPa，1 月份最高，平均为 1012.9hPa；7 月份最低，平均为 990.7hPa。年平均风速为 2.6m/s，以 4 月份平均风速最大，3.3m/s；9 月平均风速最小，2.1m/s，常年主导风向为东北风，山谷风及海陆风均不明显，以季风为主。

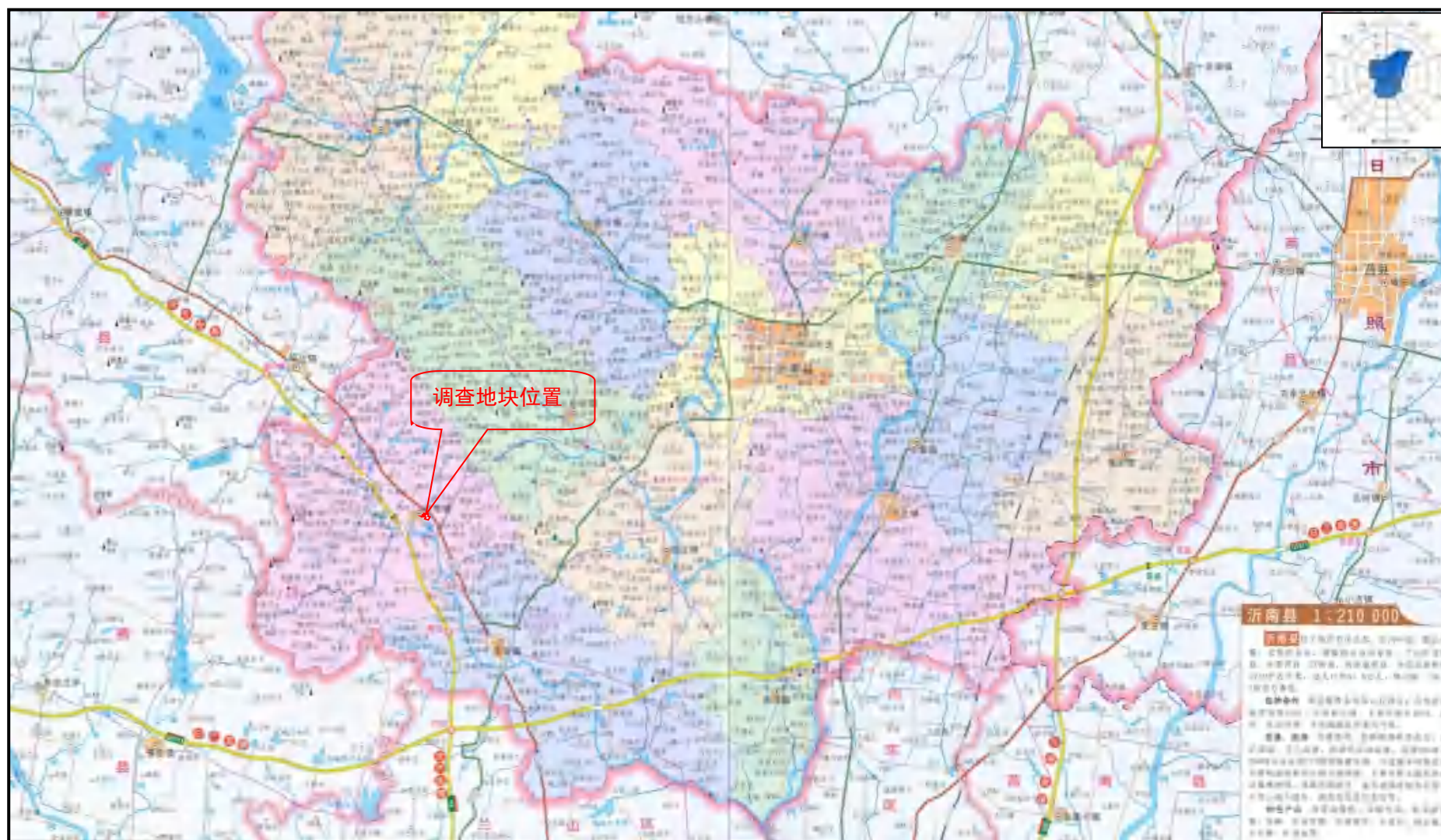


图 3-1 地块地理位置图

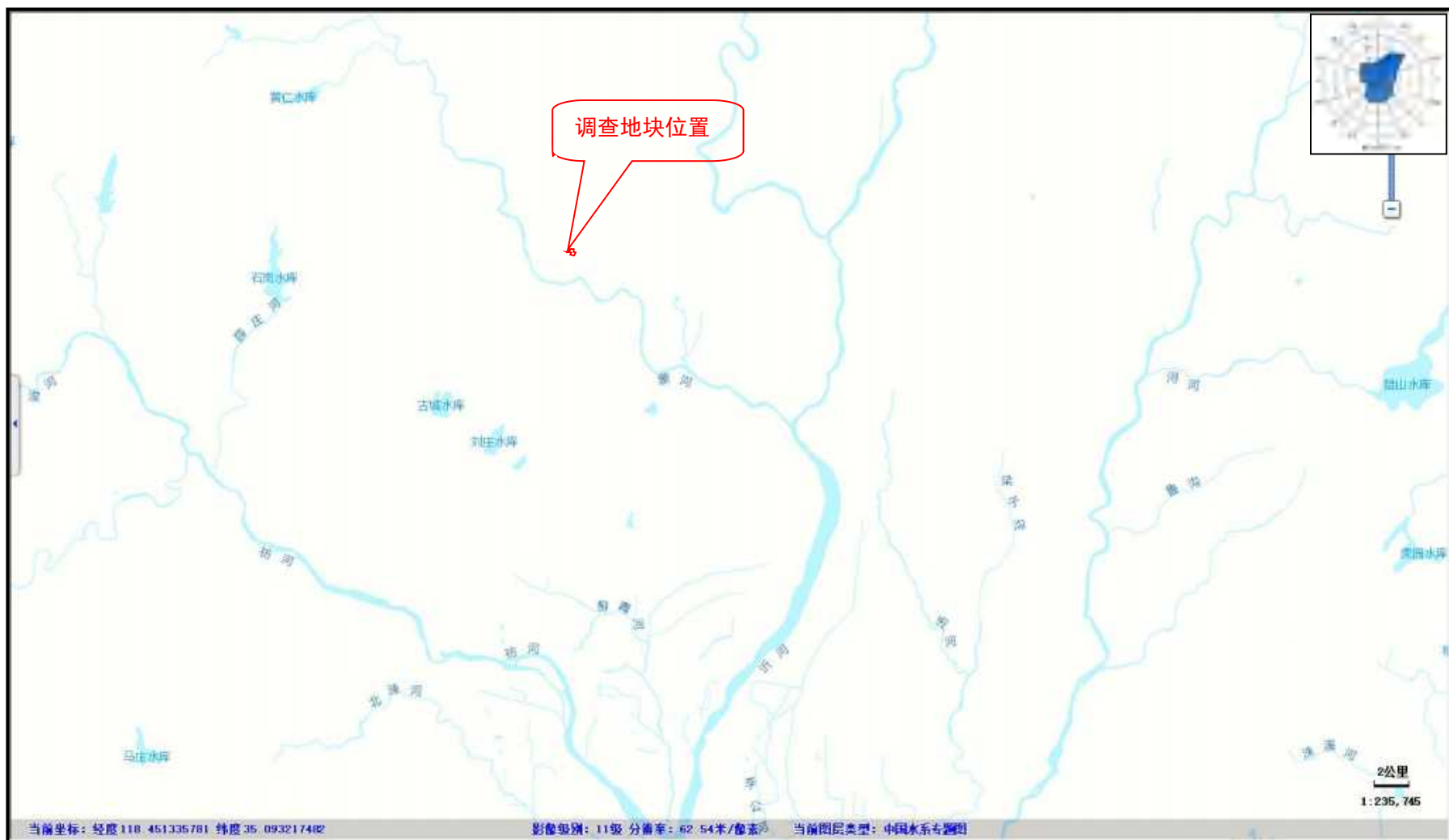


图 3-2 地块所在区域地表水系图

3.1.3 地表水系

1、地表水

沂南县属淮河流域，除东部小部属沭河水系外，余皆属沂河水系，境内主要有沂、汶、蒙三河及其 20 余条支流。

沂河：于县城东由北向南流过，原称沂水，发源于沂源县的鲁山和艾山，自北向南流经沂水、沂南、临沂、郯城进入江苏，汇入骆马湖，东入黄海。河长 574km，汇水面积 17325km²。沂河流经沂南河段汇水面积 553.5km²，境内河段长 48.6km 河宽 300~1100 米之间，河底比降 0.097%。该河防洪能力为二十年一遇洪水标准。汶河口以上流量为 7000m³/s。沂河沂南段为沂南县主要纳污河流，非饮用水源。

汶河：于县城西由北向南流过，又名东汶河，属于沂河水系，是沂河的支流，发源于蒙阴县常路镇的聚粮山和常马乡的青山，于该县大庄镇的王家新兴村南入沂河，河长 132.3km，汇水面积 2428.5km²。汶河流经沂南河段汇水面积 559 km²，河长约 69.5 km，河口宽处 800 m，河底平均比降 1.57%，1957 年 7 月 19 日在傅旺庄水文站测得最大流量为 7000 m³ /s。该河防洪能力为二十年一遇洪水标准。

蒙河系沂河支流，常流河。发源于蒙山山脉的华皮岭北麓，故名。自双墩镇东师古村西北入境东南流，经双墩、青驼、砖埠等镇，至洙阳村南入沂河。境内流长 37 km²，河面宽 50~500m 不等，平均宽 200m，平均比降 1/860，流域面积 305.4 km²。主要支流有梭庄河、响河、磨石河、东石门河等。

地块南约 500 米为自西向东流的蒙河，地块周边地表水系分布情况见图 3-2。

3.1.4 地形、地貌

地块地处鲁中隆断区东南边缘的低山丘陵地带，整体地势自西北向东南方向倾斜，地貌以低山丘陵为主，最高峰为蒙山主峰龟蒙顶，海拔 1156m；沂河右岸支流延伸方向均为西北至东南向，主要支流自西向东依次为浚河、蒙河、汶河，中低山、丘陵、平原地貌均沿各支流两岸发育，其走向也与支流延伸方向大体一致（见图 3-3）。现分别叙述如下：

1、中低山

主要分布于马牧池东北—铜井西北、孙祖北部汶河以南、孟良崮、双堍西南以及张庄西南与孙祖交界一带。孙祖北部汶河以南低山成因为溶蚀—剥蚀类型，主要地层为奥陶系和寒武系，由于二者岩溶发育程度的不同，地貌形态稍有差异，分别形成奥陶系灰岩岩溶发育的单面山和寒武系灰岩夹页岩岩溶不发育的单面山。中切割低山上部由太古界花岗岩及变质岩、燕山期侵入岩等组成，下部为泰山群片麻岩及寒武系岩层等构成。山形陡直，地形坡度大于 25°，沟谷发育，切割深度大于 100m，为侵蚀构造地形。

2、丘陵

主要分布于界湖—铜井—马牧池、张庄—孙祖—岸堤、蒙河西南、费县西南、以及湖头—蒲汪一带，成因类型为构造剥蚀丘陵。西部丘陵主要为奥陶系及寒武系石灰岩（部分夹页岩）、白云质灰岩分布区，山势低缓，单面山发育，山头多呈浑圆形、馒头状的圆顶山，一般南坡较陡，地形坡度 20~40°。东部丘陵主要为太古界变质岩及燕山期火成岩分布区，地面标高一般大于 150m，为浅切割区，沟谷多呈“V”字型。

3、平原

主要分布于沂南县中部、费县东北部，沂河、沭河及其主要支流两岸，为堆积地形。受构造控制，在河流冲积及冲洪积共同作用下形成小型冲洪积平原，地形平坦，由北向南微倾斜，地面坡降 0.5~1‰。出露地层主要为第四系，岩性为粘质砂土、砂质黏土夹砂砾石。沿河两岸发育有I、II级阶地。

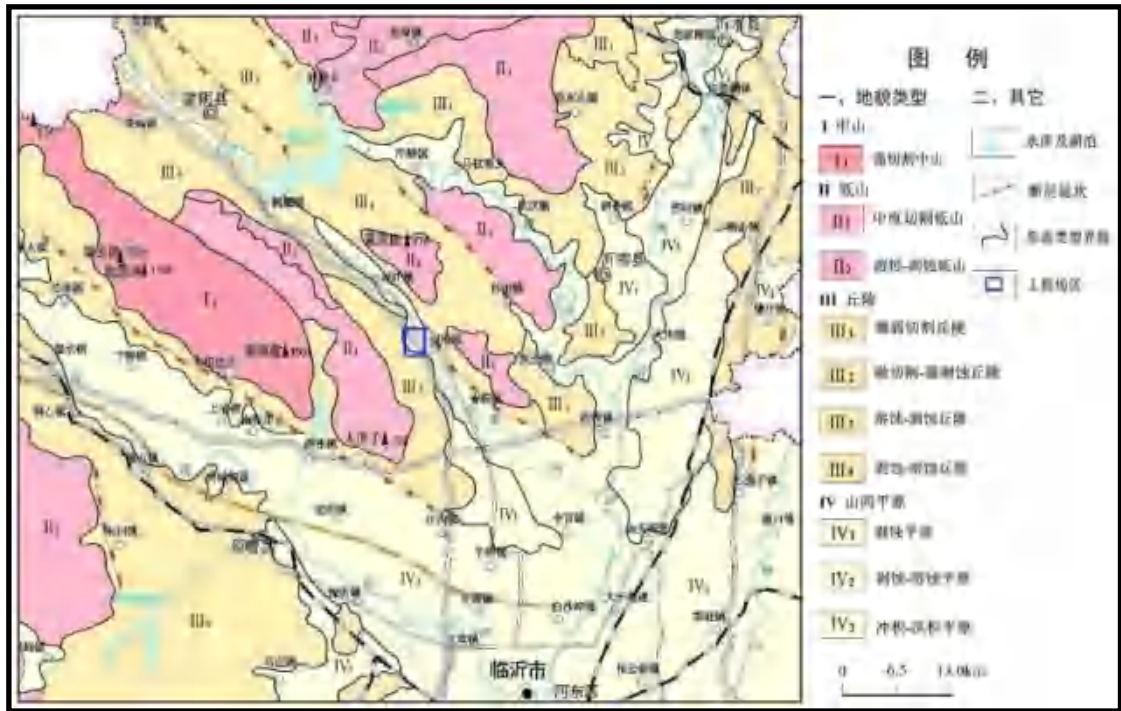


图 3-3 区域地貌图

3.1.5 地质

沂南县在大地构造上位于鲁西台背斜鲁中隆断区东南部,属沂泰隆断和马牧池穹断,东跨沂沭断裂带。中生代以来构造运动显著,断裂及岩浆活动发育,显示“活化”地台型特征。境内地层具地台型二元结构,基底为太古界泰山群,盖层由震旦系土门组、古生界寒武系、奥陶系、石炭系、中生代侏罗系、白垩系和新生代第三系、第四系构成。因构造及岩体的侵入,盖层出露不够连续。

境内岩浆岩较发育,主要为泰山——桃科期的混合花岗岩,燕山晚期的石英斑岩、花岗岩、闪长岩、闪长玢岩、辉绿岩、辉绿玢岩及喷出岩类。较大的侵入岩有明生杂岩体,铜井岩体,金场岩体,朝阳岩体,吉利山岩体,银山庄岩体,张家庄子岩体,燕家庄岩体,马泉岩体及仙姑洞,解家旺,虎屯顶,青杨行的石英斑岩岩体,武家庄子,南长汪的正长斑岩岩体,唐山子闪长玢岩岩体,水湖套的闪长岩体等。

沂沭断裂带纵贯本县东部,大体沿沂河、沭河分布,区内南起大店、葛沟等地,北至郟部等地,NNE 向延伸,向南向北均延出图幅。区内长 150km 左右。断裂带总体走向 $10^{\circ}\sim 25^{\circ}$,平均 17° 左右,南窄北宽,北段宽 60km,南段宽 20km。为一深达地幔的断裂构造带。它主要由四条主干断裂及所形成的“二壑

一垒”组成，自西向东四条主干断裂依次为郟部—葛沟断裂(F4)、沂水—汤头断裂(F3)、安丘—莒县断裂(F2)、昌邑—大店断裂(F1)。西侧 F4、F3 之间为马站—苏村凹陷，中部 F3、F2 之间为汞丹山凸起，东部 F2、F1 之间为安丘—莒县凹陷。在凸起区主要发育基底变质岩系、元古代、古生代盖层及少量中生代沉积；在两个凹陷中大量发育中生代火山岩及陆源碎屑堆积。断裂带内构造异常复杂，除上述四条主干断裂外，还发育许多次级断裂。

3.1.6 水文地质

3.1.6.1 区域水文地质条件

沂南县地形复杂、地貌复杂、地质复杂，构成了复杂的水文地质条件，其地下水的富集程度极不均匀。根据水文地质条件，可分为 7 种类型：一是第四系极富水区，二是第四系强富水区，三是第四系一般富水区，四是石灰岩一般富水区，五是石灰岩贫水区，六是岩浆岩火山岩贫水区，七是变质岩风化层一般富水区。

第四系孔隙水主要分布在沂、汶、蒙河两岸。沂河两岸为极好的富水区，富水带宽达 1-4km，面积达 178.71km²，相当于全县总面积的 10%；汶河两岸为强富水区，富水带平均宽 1.5km，面积达 106.41km²，相当于全县总面积的 6%；蒙河两岸及县城周围为一般富水区，面积达 119.75km²，相当于全县总面积的 6.75%。含水层一般为细砂、粗砂、砾石，厚 3-10m 之间，可开采模数 18-25 万 m³/a。沂河上游沂源、沂水县城市污水和工业污水大量排放，河水受到污染，有害物质超标，有待治理，暂不能饮用。

除此之外，境内还有部分基岩裂隙水。由于岩性不同，岩石风化程度不一，地下水埋藏深度各异，富水性差别也很大。一般来说，石灰岩裂隙水埋深较大，水的储量较高。石灰岩裂隙水面积达 608.75km²，相当于全县总面积的 34.3%。可开采模数 8 万 m³/km²·a。

根据区域水文地质资料、地形地貌特征以及地表水流向，判定区域地下水流向为自北向南。区域水文地质图见图 3-4。

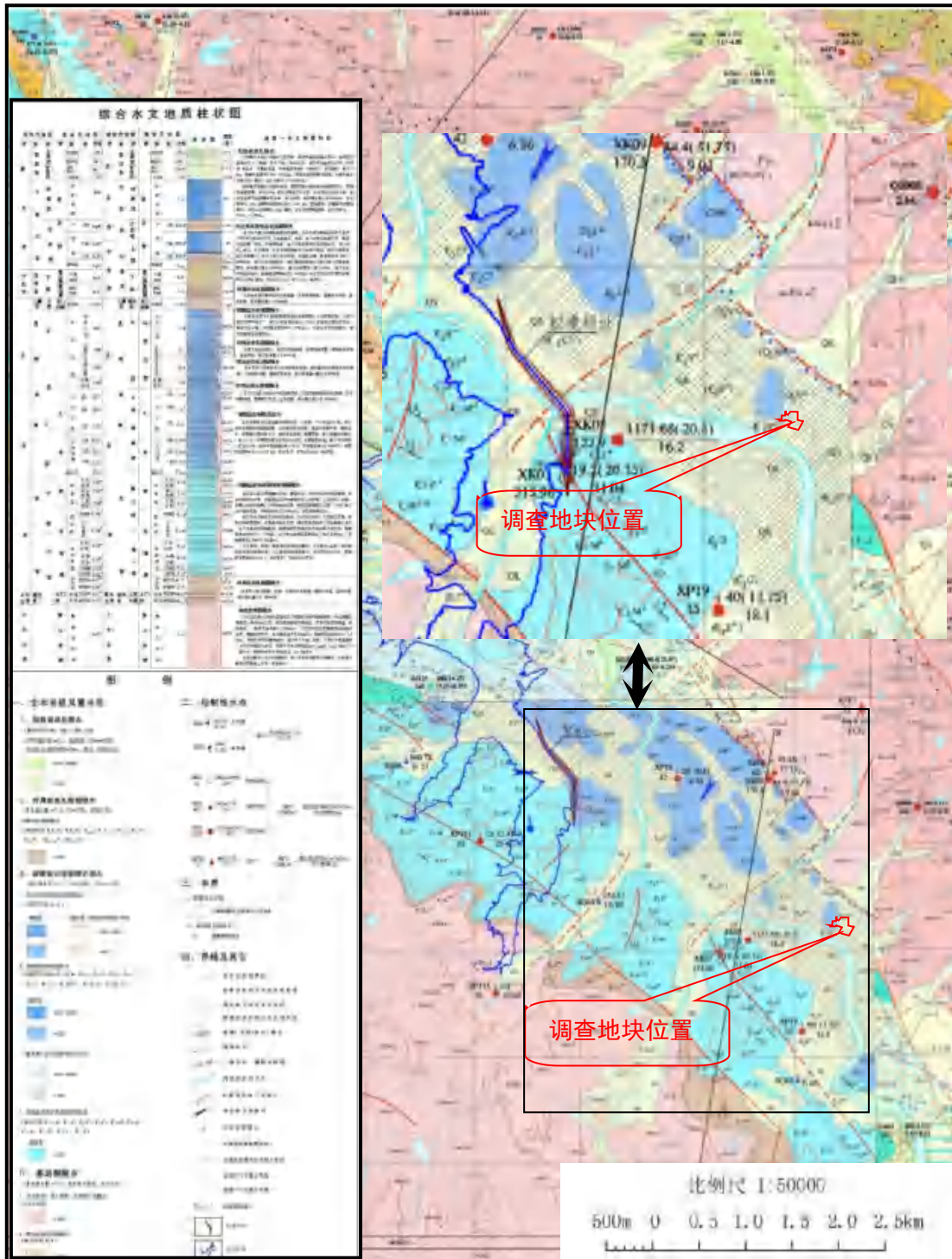


图 3-4 区域水文地质图（摘自 1:5 万综合水文地质图）

3.1.6.2 地块水文地质条件

调查地块还未做岩土工程勘察，引用地块西北约 1.5 公里处的临沂市蒙河双候水库大坝勘查报告，两者位于同一地质单元。调查地块与大坝相对距离见图 3-5。结合区域资料，分析地块的地层及水文地质特征，如下：

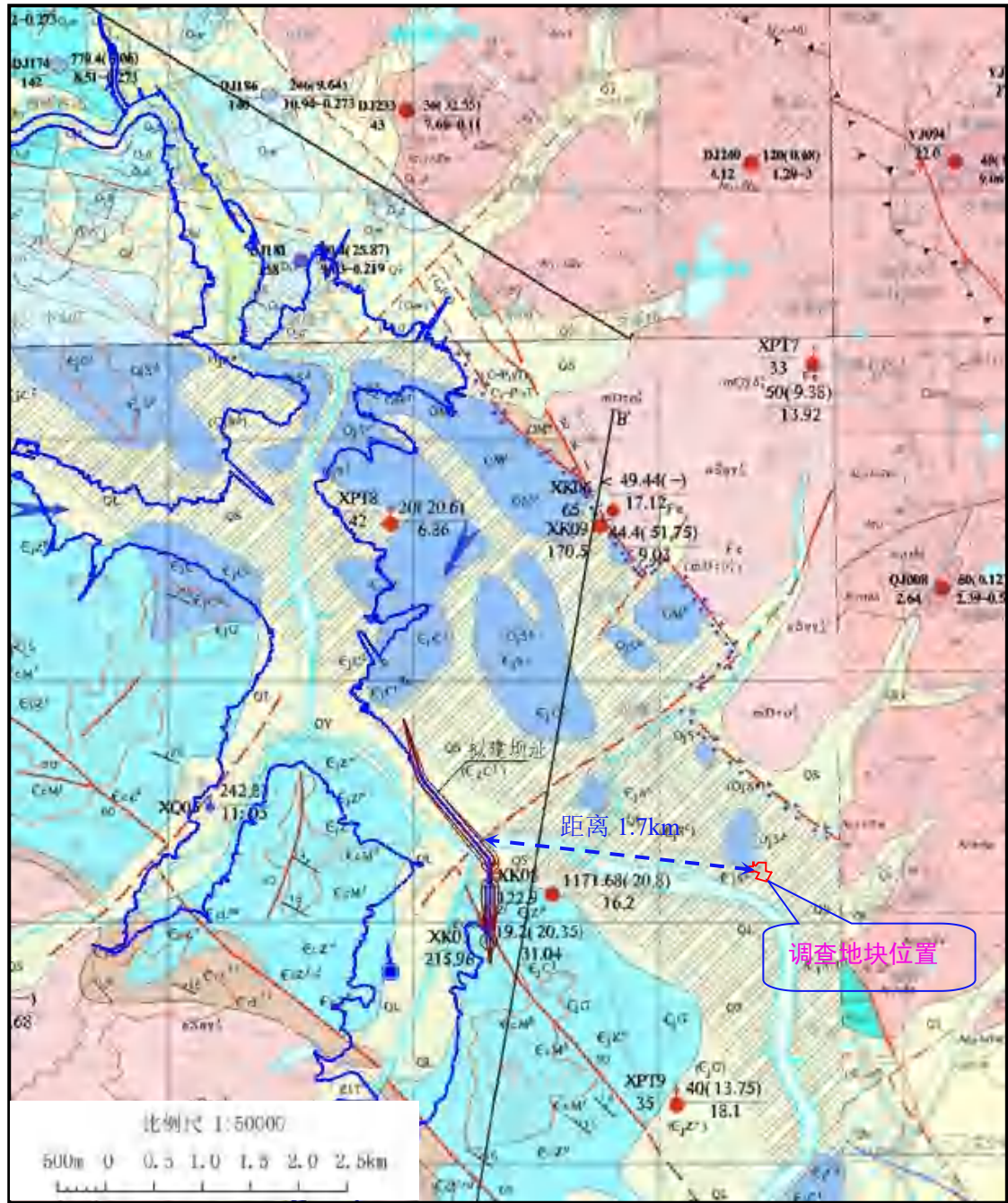


图 3-5 调查地块与大坝相对距离示意图

3.1.6.2.1 地层岩性及分布特征

1、人工堆积层 (Qs)

壤土：黄褐色，可塑，含碎石，为路基填筑土，该层主要分布于主河道两岸的表层，左岸分布桩号 0+988~1+272m，层厚 0.70~1.00m；右岸分布桩号 1+600~1+618m，层厚约 2.0m。

2、第四系全新统冲积堆积层 (Q4al)

①层砾质粗砂：褐黄色，松散~稍密，湿~饱和，成分主要为石英、长石，

含少量砾石，岩性以灰岩为主，粒径大小不一。分布于主河床及右岸I级阶地，分布桩号 1+221~1+606，层厚 1.7~9.2m，层底高程 111.86~119.32m。

3、第四系全新统冲洪积堆积层（Q4alp）

②层壤土：褐黄色，可塑，含少量砂粒，主要分布于左岸I级阶地表层，分布桩号 0+896~1+272，揭露层厚 3.4~5.8m，层底高程 115.72~123.15m；钻孔 C7 该层下部揭露砾质粗砂夹层，层厚 1.80m。

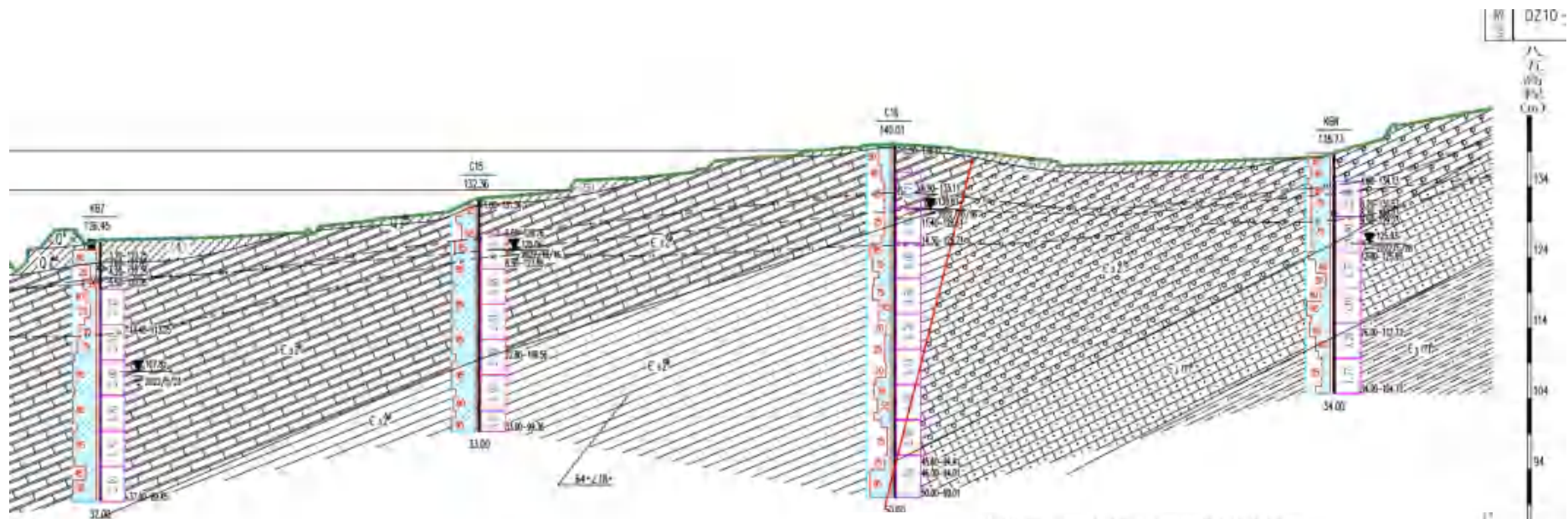
③层砾质粗砂：黄褐色，松散~中密，以石英为主，长石次之，底部石英角砾较多，粒径普遍大于 2cm，分布于左岸I级阶地，分布桩号 1+095~1+272，揭露层厚 3.0~5.5m，层底高程 112.72~113.45m。

③层碎石土：黄褐色，可塑，壤土为主，含较多碎石，分布于左岸I级阶地，分布桩号 1+121~1+272，揭露层厚 2.0~2.7m，层底高程 110.02~111.45m。

4、第四系上更新统残坡积堆积层（Q3eld）

④层黏土：褐黄色，硬塑，局部坚硬，黏粒一般大于 40%，发育网状裂隙，该层分布于两岸缓坡段，左岸分布桩号 0+641~0+896，揭露层厚 5.0~5.9m，层底高程 121.67~124.87m；右岸分布桩号 1+540~1+824，揭露层厚 1.2~3.6m，层底高程 122.83~123.25m。

⑤层红黏土：砖红色，坚硬，局部硬塑，黏粒一般大于 45%，底部与基岩接触带含碎石，含量 20~30%，该层分布于两岸缓坡段灰岩上部，左岸分布桩号 0+000~0+707，揭露层厚 0.3~4.4m，层底高程 123.17~141.07m；右岸分布桩号 1+832~1+929、1+967~2+110，揭露层厚 0.50~1.0m。



坝址区工程地质剖面图

图例

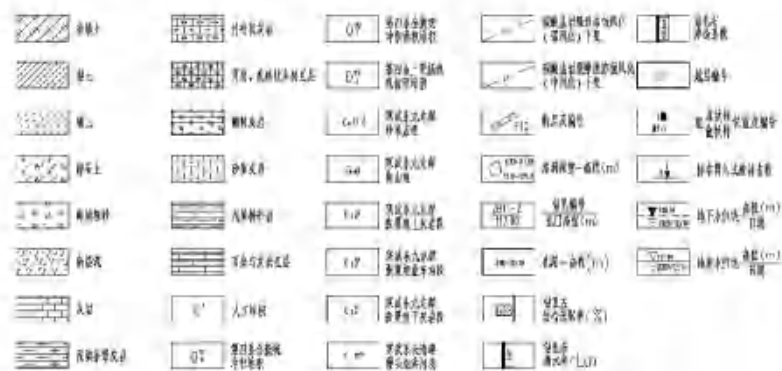


图 3-6 蒙河双候水库大坝坝址工程地质剖面图

3.1.6.2.2 地下水类型及分布

根据地下含水层性质的不同，坝址区地下水可分为第四系松散岩类孔隙水、碳酸盐岩岩溶裂隙水、碎屑岩类基岩裂隙水。

(1) 第四系松散岩类孔隙水

主要赋存于蒙河河床及阶地段砾质粗砂、壤土中，砾质粗砂层揭露厚度 3.1~7.8m，呈松散~中密状态，渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-2} \text{cm/s}$ ，具强透水性，富水性较好；壤土层揭露厚度 3.6~7.0m，渗透系数 $3.81 \times 10^{-5} \sim 3.65 \times 10^{-3} \text{cm/s}$ ，具弱~中等透水性，赋水性一般。第四系孔隙水主要接受大气降水补给，与蒙河河水水力联系密切，以人工开采及向下游径流排泄为主。

(2) 碳酸盐岩类岩溶裂隙水

主要赋存于张夏组、炒米店组灰岩中。区域上属于弱~中等岩溶含水岩组，岩溶发育程度一般，主要发育在浅部，在垂向上随深度增加逐渐减弱，岩溶形态以局部发育的溶隙、溶孔、溶洞为主；在蒙河河道及靠近张性断层部位，岩溶较发育，主要是由于岩石破碎给地下水运动和岩溶发育创造了有利条件。

(3) 碎屑岩类基岩裂隙水

主要赋存于右岸馒头组砂岩中。区域上属于弱含水岩组，碎屑岩表层风化破碎，风化深度一般小于 10m，地下水多以潜水形式赋存于风化裂隙中，含水微弱。

3.1.6.2.3 地下水水位及补给与排泄

区内第四系地层厚度一般小于 20m，主要含水层为冲积、冲洪积砾质粗砂层、中粗砂层，主要分布在蒙河及其支流两侧。区域第四系孔隙含水层厚度 2~8m，含水层顶板埋深 3~7m，含水层多为单层，地下水位埋深 3~9m，水位变幅约 1~3m，为潜水—微承压水。第四系孔隙水主要接受大气降水、山间沟谷裂隙孔隙水径流及部分地表水渗入补给。地下水自两侧丘陵区向中部河道汇集，丰水期河水补给地下水，枯水期地下水补给河水，另外蒸发排泄、人工开采排泄也是其重要排泄方式。

3.1.7 饮用水源地

在沂南县境内有四处饮用水水源地：

①沂南县南寨水厂饮用水水源保护区：

一级保护区范围：包括井群内区域和井群外包线以外半径 50m 的范围；

二级保护区范围：一级保护区边界线外半径 500m 的范围。地理红线为东汶河北寨桥和远里桥两端面之间，东汶河两侧顺河路以内的全部水域和陆域部分。

②沂南县东明生水厂饮用水水源保护区：

一级保护区范围：包括井群内区域和井群外包线以外半径 50m 的范围；

二级保护区范围：一级保护区边界线外半径 500m 的范围。地理红线为东汶河南庄漫水桥和圈里漫水桥两端面之间，东汶河两侧顺河路以内的全部水域和陆域部分。

③寨子水库饮用水水源保护区：

一级保护区：水域范围：小型湖泊、中型水库水域范围为取水口半径 300 米范围内的区域；陆域范围：小型湖泊、中小型水库为取水口侧正常水位线以上 200 米范围内的陆域或一定高程线以下的陆域，但不超过流域分水岭范围。

二级保护区：水域范围：小型湖泊、中小型水库一级保护区边界外的水域面积设定为二级保护区；陆域范围：小型湖泊和平原型中型水库的二级保护区范围是正常水位线以上、一级保护区以外、水平距离 2000 米区域，山区型中型水库二级保护区的范围为水库周边山脊线以内、一级保护区以外及入库河流上溯 3000 米的汇水区域。

④湖头镇双河村饮用水水源保护区：

一级保护区：为以开采井为圆心、30 米为半径的圆形区域；

二级保护区：为以开采井为圆心、半径为 30 米-300 米的环形区域。

该地块不位于上述饮用水源地保护区范围内。沂南县水源地分布图见图 3-7。



图 3-7 地块位置与集中式饮用水水源保护区位置关系图

3.1.8 地块周围环境资料和社会信息

沂南县位于山东省东南部，沂蒙山区腹地，东经 118°07'-118°43'，北纬 35°19'-35°46'。北连沂水县，南接兰山区、河东区，东临莒县，东南与莒南县接壤，西与蒙阴县毗邻，西南与费县以五彩山为界。截至 2022 年末，沂南县常住人口 79.19 万人，比上年末减少 0.62 万人。其中城镇常住人口 39.57 万人，常住人口城镇化率为 49.97%，比上年末提高 0.72 个百分点。2022 年，沂南县实现地区生产总值 290.03 亿元，其中，第一产业增加值 55.39 亿元，第二产业增加值 115.77 亿元，第三产业增加值 118.87 亿元。三次产业结构为 19.1：39.9：41。

双堪镇属于山东省临沂市沂南县，地处沂南县西南部，东南邻青驼镇，西南与费县接壤，西、西北与蒙阴县为邻，东北接孙祖镇，行政区域面积 155.02 平方千米。截至 2019 年末，双堪镇户籍人口为 46692 人。

2019 年，双堪镇有工业企业 98 个，其中规模以上 11 个，有营业面积超过 50 平方米以上的综合商店或超市 54 个。

3.2 敏感目标

本次调查地块为临沂市蒙河双堪水库工程安置区五号地块，位于临沂市沂南县双堪镇驻地西北，地块中心坐标：E：118.241122°、N：35.466353°。地块面积为 93771m²（约 14.66 亩），地块东侧为道路、临沂三羊塑料制品有限公司，南侧相双堪镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院（原卫生院），西侧为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路），北侧为沿街商铺、双堪水厂。本地块 1km 范围内敏感目标见表 3-1 及图 3-8。

表 3-1 地块周边 1km 范围内敏感目标一览表

序号	敏感目标名称	方位	距离(m)	环境特征
1	双堪水厂	N	0	饮用水水源
2	双堪村	N	60	居民区
3	气象服务站	N	100	行政办公
4	双堪镇敬老院	N	90	居民区
5	邱子峪村	N	820	居民区
6	罗家宅子村	E	250	居民区
7	双堪镇镇政府	NW	300	行政办公
8	双堪镇卫生院	W	160	医疗卫生
9	双堪镇财政所	SW	270	行政办公

10	双侯镇派出所	S	10	行政办公
11	双侯镇中心小学	S	10	教育用地
12	双侯镇中心幼儿园	S	10	教育用地
13	邮政银行	S	140	行政办公
14	果庄社区	SW	380	居民区
15	侍郎社区	SW	210	居民区
16	侍郎宅村安置房	SW	170	居民区
17	蒙河	S	600	地表水

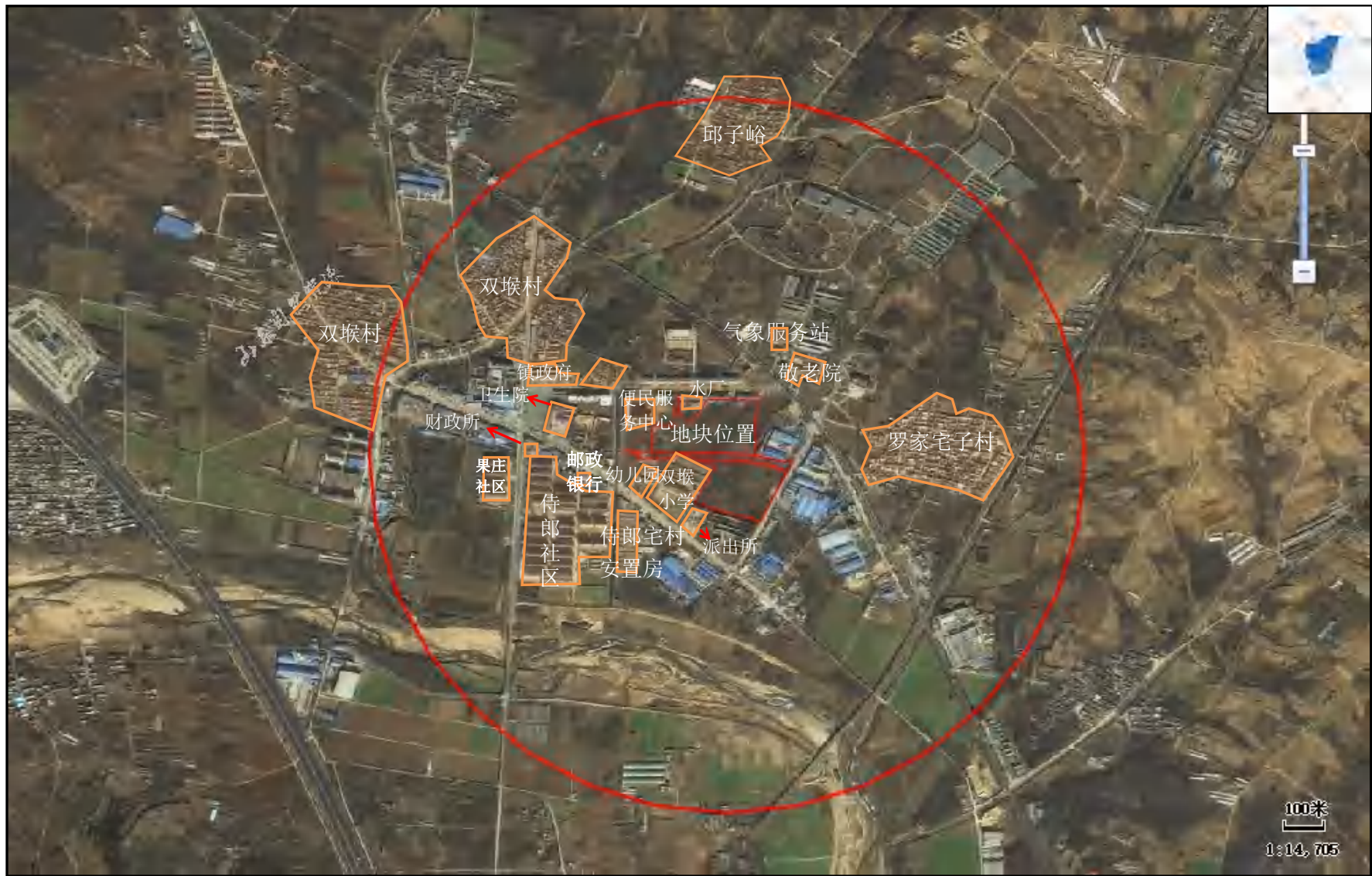


图 3-8 地块周围 1km 范围内敏感目标分布图

3.3 地块现状和历史

3.3.1 地块使用现状

在接受委托后，我单位于 2023 年 8 月组织技术人员进行了现场踏勘。

现场踏勘时，1 号地块内现状为耕地、园地、林地、农村道路及设施农用地、田坎，有 4 处住宅及住户自建养殖棚（其中一处废弃）、1 处果园看护房，2 地块内现状为耕地、果园、林地、田坎，3 号地块内现状为空地，4 号地块现状为空地、林地，5 号地块内现状为耕地、果园、林地、田坎。耕地种植历史为小麦和玉米轮作，果园主要是以苹果和桃为主，养殖均为分散式养殖、养殖类型为羊和猪（每户约养殖 10 只羊、20 头猪的规模），现场踏勘时地块现状见图 3-9。





图 3-9 地块现状图

3.3.2 地块历史

3.3.2.1 地块历史所有人

根据人员访谈（见附件 3）以及搜集到征地资料（见附件 2），地块原使用权人为沂南县双墩镇双墩村集体所有，2021 年 11 月 11 日通过征地流转至沂南县国土资源局。征地资料名称为：《沂南县人民政府 关于征收（回收）2021 年第 9 批次建设用地的批后公示》（沂南县人民政府，2021 年 11 月 11 日）。

3.3.2.2 地块历史变迁

该地块的历史主要通过遥感影像和人员访谈获得。地块遥感影像采用天地图山东历史影像，可以追溯到 2008 年，历史变迁见表 3-2。

表 3-2 地块内部历史变迁一览表



拍摄于 2008 年，地块内无建筑物，主要为耕地（水浇地、旱地）、其他用地（设施农用地、田坎）。



拍摄于 2011 年，地块内无建筑物，主要为耕地（水浇地、旱地）、林地、其他用地（设施农用地、田坎）。



拍摄于 2013 年，与 2011 年无变化。



拍摄于 2014 年，1 号地块内新增 4 处建筑物，全部为住宅及住户自己养殖棚，其他主要为耕地（水浇地、旱地）、林地（乔木林地、其他林地）、交通运输用地（农村道路）、园地（果园）、其他用地（设施农用地、田坎）。



拍摄于 2015 年，与 2014 年无变化。



拍摄于 2016 年，地块内 5 处建筑物，4 出为散养户、1 处为果园看护房，其他主要为耕地（水浇地、旱地）、林地（乔木林地、其他林地）、交通运输用地（农村道路）、园地（果园）、其他用地（设施农用地、田坎）。



拍摄于 2017 年，与 2016 年相比，无变化。



拍摄于 2018 年，与 2017 年相比，无变化。



拍摄于2019年，与2018年相比，无变化。



拍摄于2020年，与2019年相比，无变化。



拍摄于 2021 年，与 2020 年相比，无变化。



拍摄于 2022 年，与 2021 年相比，无变化。

通过人员访谈及表 3-2 可以得出地块历史：

(1) 2013 年之前地块为耕地，地块内无建筑物，主要为耕地（水浇地、旱地）、其他用地（设施农用地、田坎），主要种植玉米、小麦、花生等农作物。

(2) 2013 年至 2014 年，地块内增加 4 处建筑物，均为住宅及住户自己养殖棚、养殖种类均为少量猪、羊等，其余用地主要种植果树、玉米、小麦、花生

等农作物。

(3) 2016 年，地块内增加 1 处建筑物，共 5 处建筑物，分别为住宅及住户自己养殖棚和果园看护房，其余用地主要种植果树、玉米、小麦、花生等农作物。

(4) 2016 年至今，地块内建筑物无变化，共 5 处建筑物，分别为住宅及住户自己养殖棚和果园看护房，其余用地主要种植果树、玉米、小麦、花生等农作物。

根据人员访谈、历史影像图等资料，地块内部历史上无工业企业生产活动，无潜在污染源。

3.4 相邻地块的现状和历史

3.4.1 相邻地块的现状

2023 年 8 月现场踏勘时，相邻地块为学校、便民服务中心、水厂、塑料厂行政办公用房、空地、沿街商铺、道路等。

(1) 东侧相邻地块为道路、临沂三羊塑料制品有限公司；

(2) 南侧相连地块为空地、双墩镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院（原卫生院）；

(3) 西侧相邻地块为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路）；

(4) 北侧相邻地块为沿街商铺、双墩水厂，沿街商铺主要是饭店、家电销售、超市等。

相邻地块现状照片见图 3-10，相邻地块用地性质现状卫星图见图 3-11。





图 3-10 相邻地块现状照片



图 3-11 相邻地块用地性质现状卫星图

3.4.2 相邻地块历史

相邻地块的历史主要通过遥感影像和人员访谈获得。相邻地块遥感影像采用天地图山东历史影像，可以追溯到 2008 年 3 月。相邻地块历史变迁见表 3-3。

表 3-3 相邻地块历史变迁一览表



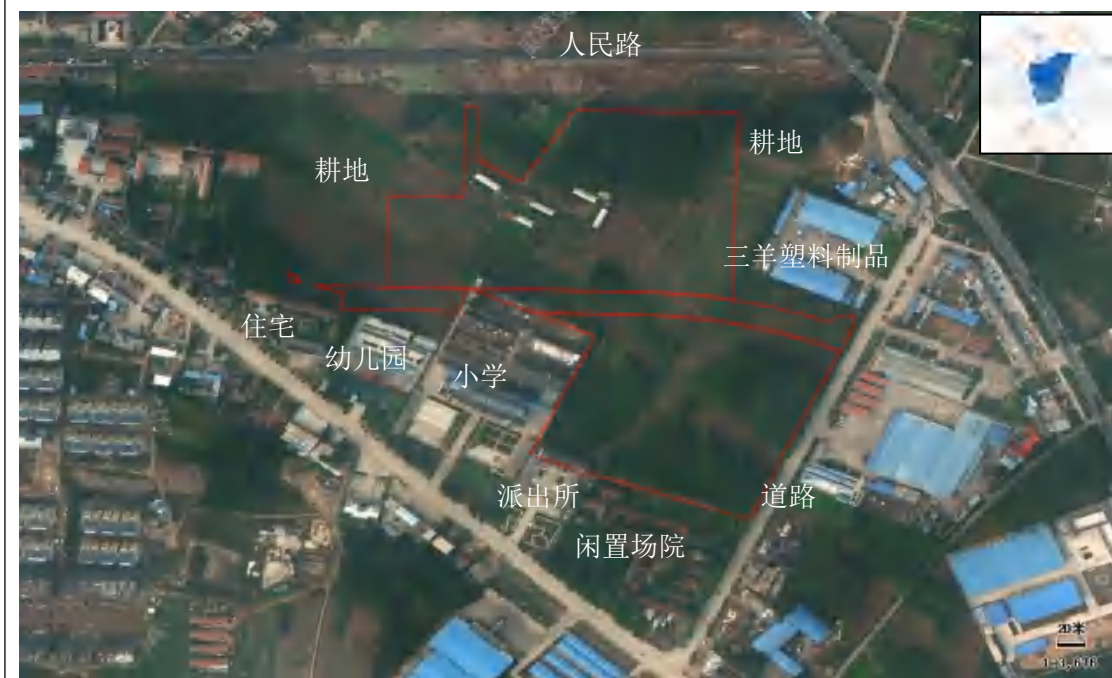
拍摄于 2008 年，地块东侧为耕地及道路；地块南侧为耕地、民房、小学、派出所、闲置场院；地块西侧为耕地；地块北侧为耕地，耕地北侧为道路。



拍摄于 2011 年，地块东侧为临沂三羊塑料制品有限公司、道路、耕地；地块南侧为民房、幼儿园、小学、派出所、闲置场院；地块西侧为耕地；地块北侧为耕地，耕地北侧为道路。



拍摄于 2013 年，与 2011 年无变化。



拍摄于 2014 年，地块东侧为厂房、道路、耕地；地块南侧为民房、幼儿园、小学、派出所、闲置场院；地块西侧为耕地；地块北侧为耕地，并新增道路（人民路）。



拍摄于 2015 年，地块东侧为厂房、道路、耕地；地块南侧为民房、幼儿园、小学、派出所、闲置场院；地块西侧为耕地；地块北侧为耕地、水厂、道路（人民路）。



拍摄于 2016 年，与 2015 年无变化。



拍摄于 2017 年，与 2016 年相比，无变化。



拍摄于 2018 年，与 2017 年相比，无变化。



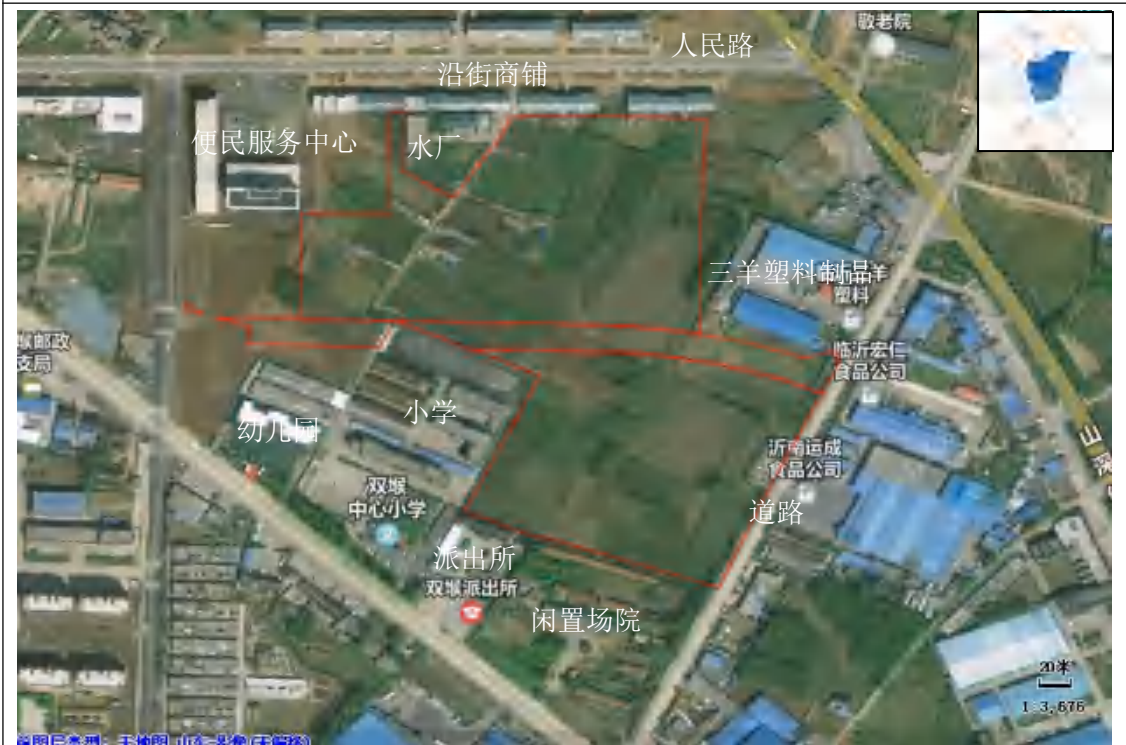
拍摄于 2019 年，与 2018 年相比，地块北侧新增 2 栋沿街商铺，其他方位不变。



拍摄于 2020 年，与 2019 年相比，地块北侧新增 2 栋沿街商铺，地块西侧新增便民服务中心，其他方位不变。



拍摄于 2021 年，与 2020 年相比，南侧拆除民房，其他方位无变化。



拍摄于 2022 年，与 2021 年相比，北侧增加一栋沿街商铺、新修一条道路（彩蒙路），其他方位无变化。



拍摄于 2023 年，与 2022 年相比，无变化。

根据历史卫星影像、现场踏勘及人员访谈结果可见：

北侧相邻地块：2013 年之前为耕地，2013 年至 2014 年开始建设人民路，2015 年双墩水厂开始建设，2019 年人民路沿街商铺开始建设，2019 年至今为双墩水厂和沿街商铺。

西侧相邻地块：2020 年之前为耕地或林地，2020 年开始建设便民服务中心，2022 年开始修建彩蒙路，2022 年至今为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路）。

东侧相邻地块：2008 年之前为耕地、道路；2011 年建设一处厂房（临沂三羊塑料制品有限公司）；2011 年至今为道路、临沂三羊塑料制品有限公司。

南侧相邻地块：2008 年之前为小学、民房、派出所、场院，2011 开工建设幼儿园，2011 年~2020 年为小学、幼儿园、民房、派出所、闲置场院，2021 年拆除民房，2021 年至今为空地、双墩镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院。

相邻地块历史上无化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动。

3.5 地块周边 1km 范围内用地情况

通过历史影像图、现场踏勘及人员访谈，可知，地块周边 1km 范围内的工业企业及商业企业，见表 3-4，卫星图见表 3-5。

表 3-4 地块周边 1km 范围工业分布情况一览表

序号	方位	距离(m)	名称	产品	生产时间
1	S	150	沂南县鑫合食品有限公司	肉鸭屠宰	2009 年至今
2	E、N	紧靠	临沂三羊塑料制品有限公司	塑料防雨布	2010 年至今
3	E	110	加油站	成品油销售	2014 年 2017 年
			车用尿素站	车用尿素溶液销售	2018 年至今
4	SE	120	旋皮厂	木皮	2010 年至 2021 年
			沂南县保佳静电喷涂厂	喷涂加工	2022 年至今
5	SE	280	沂南县双墩供销加油站	成品油销售	2006 年至今
6	E	20	沂南县运成食品有限公司	肉鸭屠宰	2010 年至今
7	E	20	临沂宏仁食品有限公司	瓶罐装食品、预包装食品	2016 年至 2022 年
			临沂富强食品有限公司	煎饼	2022 年至今
8	SE	290	旋皮厂	木皮	2010 年至今
9	E	180	山东省国安标志服装有限公司	国安标志服装	2013 年至今
10	SE	900	沂南县万兴食品有限公司	肉鸭屠宰	2016 年 2019 年
			临沂龙兴农牧发展有限公司	肉鸭屠宰	2019 年至今
11	E	470	空心砖厂	空心砖	2006 年 2010 年
			加油站	成品油销售	2016 年 2022 年
12	NW	350	双墩镇酱菜厂	咸菜厂	2001 年至今
13	NW	400	沂南县双赢食品有限公司	食品加工	2001 年至今
14	NW	690	沂南县香源塑料编织袋加工厂	塑料编织袋	2015 年至今

地块周边 1km 范围内，2010 年之前用地性质主要为农村住宅、农田、道路、

河流、行政办公、加油站、沿街商业和双墩镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、空心砖厂等。2010年~2022年，周边增加了沂南县鑫合食品有限公司、临沂三羊塑料制品有限公司、沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂宏仁食品有限公司、沂南县万兴食品有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂和2家旋皮厂、2座加油站等企业，其中2011年空心砖厂停产、并于2016年修建加油站，沂南县万兴食品有限公司于2019年转租给临沂龙兴农牧发展有限公司。2017年1家加油站停产改建为车用尿素站，2022年另外一家加油站停产。2022年，临沂宏仁食品有限公司和一家旋皮厂停产，原厂址分别新建临沂富强食品有限公司和沂南县保佳静电喷涂厂。2012年之后，地块周边商业逐步繁荣，行政办公、超市、餐饮等相继涌现。

表 3-5 地块周边 1km 范围内工业企业分布情况





拍摄于 2011 年，地块周边 1km 范围内主要为城镇居民区、行政办公、沿街商铺、农田、果园、村庄、河流、蔬菜大棚等，工业企业共有 8 家，主要集中在地块东侧、东南侧和西北侧，有 1 家加油站，位于地块东南侧。



拍摄于 2014 年，地块周边 1km 范围内主要为城镇居民区、行政办公、沿街商铺、农田、果

园、村庄、河流、蔬菜大棚等，工业企业共有 10 家，主要集中在地块东侧、东南侧、西北侧。有 2 家加油站，位于地块东南侧和东北侧。



拍摄于 2018 年，地块周边 1km 范围内主要为城镇居民区、行政办公、沿街商铺、农田、果园、村庄、河流、蔬菜大棚等，工业企业共有 11 家，主要集中在地块东侧、东南侧、西北侧、西北侧。有 3 家加油站，位于地块东南侧和东北侧。



拍摄于 2020 年，地块周边 1km 范围内主要为城镇居民区、行政办公、沿街商铺、农田、果园、村庄、河流、蔬菜大棚等。工业企业共有 11 家，主要集中在地块东侧、东南侧、西北侧。有 2 家加油站，位于地块东南侧、东侧。有 1 家车用尿素站，位于地块东北侧。



拍摄于 2021 年，地块周边 1km 范围内主要为城镇居民区、行政办公、沿街商铺、农田、果园、村庄、河流、蔬菜大棚等。工业企业共有 11 家，主要集中在地块东侧、东南侧、西北侧。有 2 家加油站，位于地块东南侧、东侧。有 1 家车用尿素站，位于地块东北侧。与 2020 年无变化。



拍摄于 2022 年，地块周边 1km 范围内主要为城镇居民区、行政办公、沿街商铺、农田、果园、村庄、河流、蔬菜大棚等。工业企业共有 11 家，主要集中在地块东侧、东南侧、西北侧。有 1 家加油站，位于地块东南侧、东侧。有 1 家车用尿素站，位于地块东北侧。与 2021 年无变化。

双墩镇土地利用总体规划图

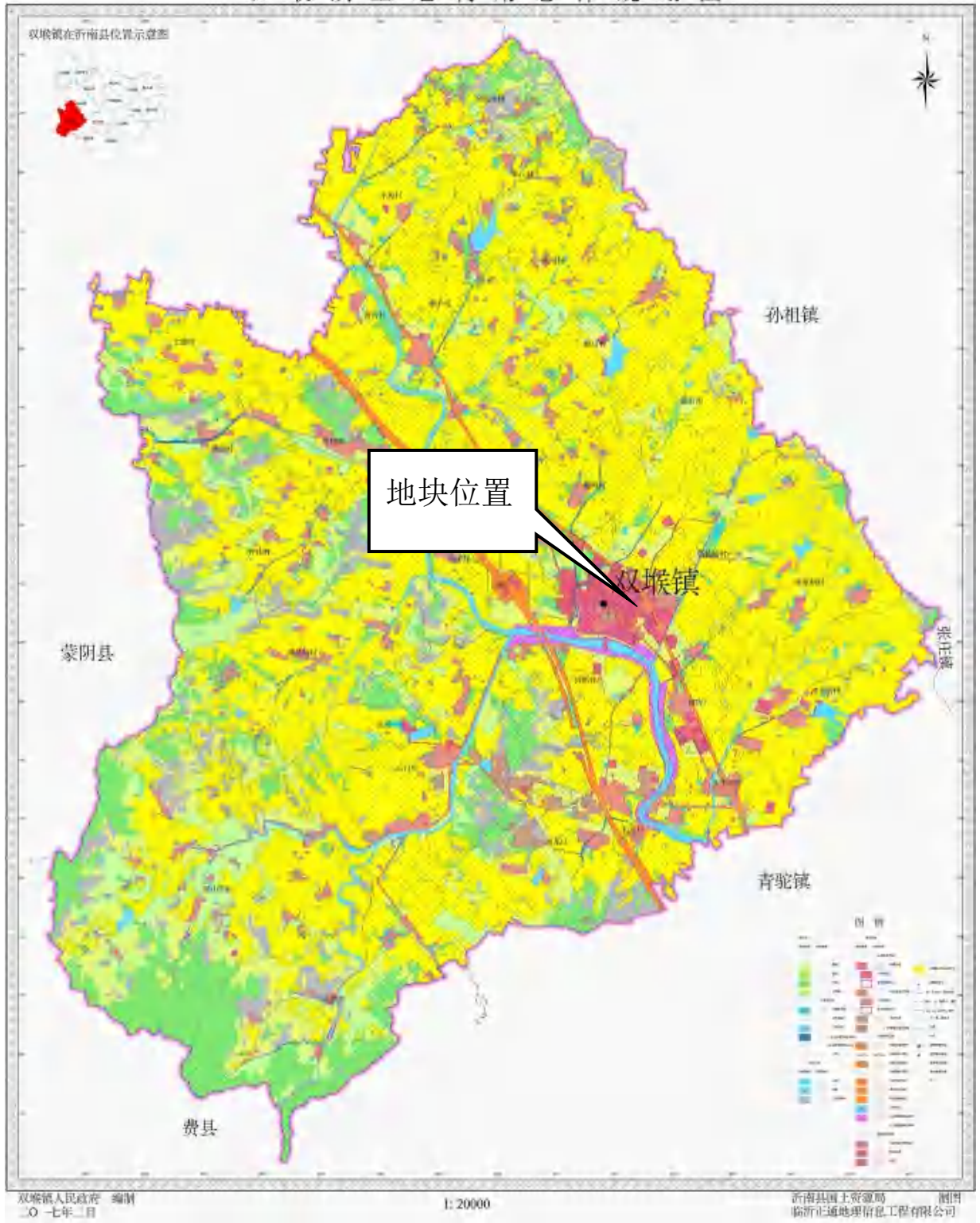


图 3-12 双墩镇土地利用总体规划

4 资料分析

4.1 地块资料收集

在接受委托后，我单位立即组织调查人员进行地块相关资料收集工作。通过信息检索、部门走访、电话咨询等途径，收集地块及周边资料，主要包括以下几个方面：

(1) 地块利用变迁资料：辨识地块及相邻地块的航拍或历史卫星图片。

(2) 有助于评价地块污染的历史资料，如工业企业生产经营活动资料：该地块历史上无工业企业的生产经营活动，无产品、原辅材料、工艺流程、化学品储存及使用清单等企业相关记录。

(3) 地块所在区域的自然和社会信息：自然信息包括地理位置图、地形、地貌、水文地质、气象资料等；社会信息包括人口分布，敏感目标分布等。

地块收集到的资料具体见表 4-1。

表 4-1 地块资料清单

序号	资料信息	有/无	资料来源
1	地块利用变迁资料		
1.1	地块开发及活动状况的卫星图片	√	天地图山东影像，人员访谈，现场踏勘
1.2	地块内建筑、设施的变化情况	√	天地图山东影像，人员访谈，现场踏勘
1.3	相邻地块历史卫星图片	√	天地图山东影像，人员访谈，现场踏勘
2	工业企业生产经营活动资料		
2.1	地块内工业企业生产经营活动资料	×	通过现场踏勘、人员访谈、卫星图等途径，确定地块内无生产经营活动
2.2	周边地块工业企业生产经营活动资料	√	卫星图，人员访谈，走访，踏勘等途径
3	地块所在区域自然和社会信息		
3.1	地理位置图	√	天地图山东影像
3.2	地块水文地质资料	√	岩土工程勘察报告

序号	资料信息	有/无	资料来源
3.3	区域地形、地貌、水文地质、气象资料	√	临沂市政府相关网站
3.4	区域社会信息资料	√	临沂市政府相关网站
3.5	敏感目标分布	√	天地图山东, Arcgis 历史影像, 现场踏勘

4.2 地块资料分析

地块内部历史遥感影像资料详细见章节“3.3 地块的现状和历史”，该章节详细论述了地块从 2008 年至 2023 年的历史遥感影像资料，结合人员访谈、现场踏勘，可以得出地块历史为：2013 年之前，地块内为农田、林地。2013 年至 2014 年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚。2015 年至 2016 年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚、一户果园看护房。2017 年至至今，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚（其中一户已搬离）、一户果园看护房。耕地种植历史为小麦和玉米轮作，果园主要为桃树、苹果树等。

地块内部历史上无工业企业生产活动，无潜在污染源。地块使用尿素、碳铵及氮磷钾复合肥等无毒无害的化肥，使用有机磷、酰胺类及拟除虫菊酯类高效、低毒、低残留的农药，使用地表水作为灌溉用水，对地块土壤及地下水影响较小。地块内部没有化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动。

4.3 其他资料收集和分析

4.3.1 相邻地块资料收集和分析

相邻地块历史遥感影像资料详细见章节“3.4 相邻地块的现状和历史”，该章节详细论述了相邻地块从 2008 年至 2023 年的历史遥感影像资料，结合人员访谈、现场踏勘，可以得出相邻地块历史为：

东侧相邻地块：2008 年之前为耕地、道路；2011 年建设一处厂房（临沂三羊塑料制品有限公司）；2011 年至今为道路、临沂三羊塑料制品有限公司等。

南侧相邻地块：2008年之前为小学、民房、派出所、闲置场院，2011开工建设幼儿园，2011年~2020年为小学、幼儿园、民房、派出所、闲置场院，2021年拆除民房，2021年至今为空地、双堍镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院。

西侧相邻地块：2020年之前为耕地或林地，2020年开始建设便民服务中心，2022年开始修建彩蒙路，2022年至今为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路）。

北侧相邻地块：2013年之前为耕地，2013年至2014年开始建设人民路，2015年双堍水厂开工建设，2019年人民路沿街商铺开工建设，2019年至今为双堍水厂和沿街商铺。

耕地使用尿素、碳铵及氮磷钾复合肥等无毒无害的化肥，使用有机磷、酰胺类及拟除虫菊酯类高效、低毒、低残留的农药，使用地表水作为灌溉用水，对地块土壤及地下水影响较小。相邻地块历史上无化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动。

综上所述，相邻地块内企业有临沂三羊塑料制品有限公司。

通过现场探勘、人员访谈，对相邻地块的企业进行分析如下：

临沂三羊塑料制品有限公司位于地块E方位约10m处，自2010年开始运营，主要从事塑料防雨布的生产加工。

主要生产工艺为：外购成品塑料薄膜，根据业主需要的尺寸进行裁剪，裁剪后进行热合、热合用热为电加热，然后进行打孔、上扣即为成品防雨布。

塑料薄膜热合过程会产生少量热合废气（主要成分为有机废气），无组织排放。

通过以上分析，临沂三羊塑料制品有限公司潜在污染物为有机废气。

4.3.2 周边 1km 范围内地块料收集和分析

周边 1km 范围内地块的历史遥感影像资料详细见章节“3.5 地块周边 1km 范围内用地情况”，该章节详细论述了调查地块周边 1km 范围内地块从 2008 年至 2022 年的历史遥感影像资料，结合人员访谈、现场踏勘，可以得出周边 1km 范围内地块用地历史为：地块周边 1km 范围内，2010 年之前用地性质主要为农村住宅、农田、道路、河流、行政办公、加油站、沿街商业和双堍镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、空心砖厂等。2010 年~2022 年，周边增加了沂南县鑫合食

品有限公司、临沂三羊塑料制品有限公司、沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂宏仁食品有限公司、沂南县万兴食品有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂和 2 家旋皮厂、2 座加油站等企业，其中 2011 年空心砖厂停产、并于 2016 年修建加油站，沂南县万兴食品有限公司于 2019 年转租给临沂龙兴农牧发展有限公司。2017 年 1 家加油站停产改建为车用尿素站，2022 年另外一家加油站停产。2022 年，临沂宏仁食品有限公司和一家旋皮厂停产，原厂址分别新建临沂富强食品有限公司和沂南县保佳静电喷涂厂。2012 年之后，地块周边商业逐步繁荣，行政办公、超市、餐饮等相继涌现。

综上所述，地块 1km 范围内历史上的工业企业有空心砖厂、双墩镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、沂南县鑫合食品有限公司、临沂三羊塑料制品有限公司、沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂宏仁食品有限公司、沂南县万兴食品有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂、临沂富强食品有限公司、临沂龙兴农牧发展有限公司、沂南县保佳静电喷涂厂、2 家旋皮厂和 3 座加油站、1 座车用尿素站。

地块周边 1km 范围内其他企业分析如下：

1、沂南县鑫合食品有限公司

沂南县鑫合食品有限公司位于地块南 150 米处，主要从事肉鸭屠宰生产，于 2009 年成立，运营至今。

(1) 原辅材料

主要原辅材料为肉鸭、脱毛蜡、天然气、生物质等。

(2) 生产工艺

主要生产工艺流程如下图所示。

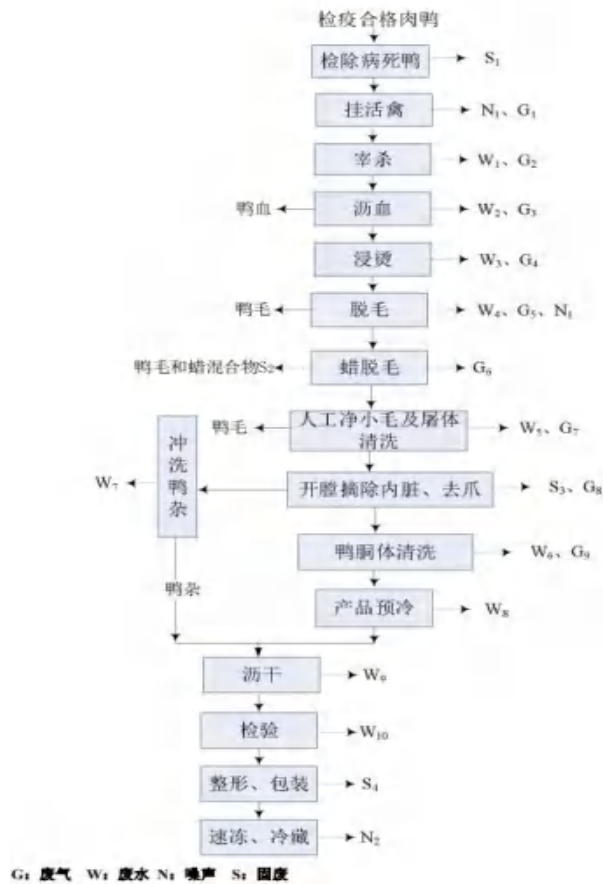


图 4-1 肉鸭屠宰生产工艺流程及产污环节

(3) 主要污染工序及污染物

①废气：本项目产生的废气主要是天然气锅炉/生物质锅炉废气(主要为 SO₂、NO_x、颗粒物等)以及来自挂鸭台、污水处理单元产生的 NH₃、H₂S 等恶臭气体。天然气锅炉废气经 1 根 15 米高排气筒排放；生物质锅炉废气经布袋除尘器处理后，由 1 根 15 米高排气筒排放；挂鸭台、污水处理站恶臭分别经 2 套除臭设备处理后，分别经 2 根 15 米高排气筒排放。

②废水：废水主要有屠宰废水、地面和设备冲洗废水、生活污水以及清净水等。生产废水、生活污水经厂内污水处理站（处理工艺：水解酸化+生物接触氧化+曝气生物滤池）处理达标后排入厂区南侧河流最终汇入蒙河。废水中污染物为 COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮等。

③固废：主要包括一般固废和危险废物，病死鸭收集消毒后运至有资质单位处理；脱毛蜡由厂家回收提纯处理；不可食肉渣、粪便及肠容物外卖，堆肥后用作农肥；污水处理站污泥外卖，堆肥后用作农肥；废树脂由生产厂家回收；职工

生活垃圾由当地环卫部门收集清运。

危险废物：废冷冻机油、废机油桶、地面冲洗废水、废灯管、废光触媒棉收集后暂存厂区危废库，由有资质单位进行处置。

通过以上分析，潜在污染物为酸碱气体（SO₂、NO_x）、颗粒物、氨、硫化氢、COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮等。

2、临沂三羊塑料制品有限公司

临沂三羊塑料制品有限公司位于地块东、北侧、紧靠，主要从事塑料防雨布生产，于2010年成立，运营至今。

企业外购成品塑料薄膜，经裁剪、热合，然后打孔上扣得到塑料防雨篷布。

产污环节及潜在污染物：生产过程中有少量热合废气产生，主要成分包括聚乙烯、聚丙烯等。生活污水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排。

通过以上分析，潜在污染物为聚乙烯、聚丙烯等。

3、沂南县运成食品有限公司

沂南县运成食品有限公司位于地块东20米处，主要从事肉鸭屠宰生产，于2010年成立，运营至今。

沂南县运成食品有限公司所用原辅材料、生产工艺等与沂南县鑫合食品有限公司基本一致。

主要污染工序及污染物：

①废气：本项目废气主要是天然气锅炉燃烧废气、污水处理站废气、挂鸭台废气。其中，天然气锅炉燃烧废气（低氮燃烧）由15m高排气筒排放，污水处理站废气经UV高效光解除臭装置处理后由15m高排气筒排放，挂鸭台废气经水喷淋处理后由15m高排气筒排放。

②废水：项目废水主要有屠宰废水、地面和设备冲洗废水、生活污水等。生产废水、生活污水经厂内污水处理站（采用“A/O+曝气生物滤池”工艺）处理达标后排入厂区南侧河流，汇入蒙河。

③固废：一般固体废物：病死鸭收集消毒后运至有资质单位处理；脱毛蜡由厂家回收提纯处理；不可食肉渣、粪便及肠容物外卖，堆肥后用作农肥；污水处理站污泥外卖，堆肥后用作农肥；废反渗透膜由生产厂家回收；职工生活垃圾由当地环卫部门收集清运。

危险废物：废冷冻机油、废机油桶、废灯管、废光触媒棉、危废间地面冲洗废水收集后暂存厂区危废库，由有资质单位进行处置。

通过以上分析，潜在污染物为酸碱气体（SO₂、NO_x）、颗粒物、氨、硫化氢、COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮等。

4、临沂宏仁食品有限公司

临沂宏仁食品有限公司位于地块东 20 米处，主要从事加工销售瓶罐装食品、预包装食品，于 2016 年成立，运营至 2021 年。

5、临沂富强食品有限公司

临沂宏仁食品有限公司位于地块东 20 米处，主要从事煎饼生产，于 2022 年成立，运营至今。

原辅材料：杂粮面粉、小苏打、水等。

生产工艺：将杂粮面粉、小苏打、水等调制成面糊，然后将面糊在鏊子上摊平，煎熟即可。煎饼鏊子采用本厂内的天然气蒸汽锅炉提供热量。

主要污染工序及污染物：项目面糊调制过程中有少量面粉粉尘产生，天然气锅炉燃烧废气中含有酸碱气体（SO₂、NO_x）、颗粒物。生活污水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排。

通过以上分析，杂粮煎饼生产作坊潜在污染物为酸碱气体（SO₂、NO_x）、颗粒物等。

6、山东省国安标志服装有限公司

山东省国安标志服装有限公司位于地块东 875 米处，主要从事国安标志服装生产，于 2013 年成立，运营至今。

生产工艺：面料选择→裁剪缝制→成品检查→整烫包装→入库储存。

主要污染工序及污染物：项目熨烫采用电加热制蒸汽，不设锅炉，无工艺废气产生。项目生产过程中无废水产生，生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排。

通过以上分析，该企业无潜在污染物。

7、沂南县万兴食品有限公司

沂南县万兴食品有限公司位于地块东南 900 米处，主要从事肉鸭屠宰生产，于 2016 年成立，运营至 2019 年。

沂南县万兴食品有限公司所用原辅材料、生产工艺等与沂南县鑫合食品有限公司基本一致。

主要污染工序及污染物：

①废气：本项目废气主要是生物质锅炉燃烧废气、污水处理站废气、挂鸭台废气。其中，生物质锅炉燃烧废气经除尘装置处理后由 15m 高排气筒排放，污水处理站废气经光氧催化除臭装置处理后由 15m 高排气筒排放，挂鸭台废气经碱喷淋处理后由 15m 高排气筒排放。

②废水：项目废水主要有屠宰废水、地面和设备冲洗废水、生活污水等。生产废水、生活污水经厂内污水处理站（采用“A/O+曝气生物滤池”工艺）处理达标后排入厂区南侧河流，汇入蒙河。

③固废：一般固体废物：病死鸭收集消毒后运至有资质单位处理；脱毛蜡由厂家回收提纯处理；不可食肉渣、粪便及肠容物外卖，堆肥后用作农肥；污水处理站污泥外卖，堆肥后用作农肥；废反渗透膜由生产厂家回收；职工生活垃圾由当地环卫部门收集清运。

危险废物：废冷冻机油、废机油桶、废灯管、废光触媒棉、危废间地面冲洗废水收集后暂存厂区危废库，由有资质单位进行处置。

通过以上分析，潜在污染物为酸碱气体（SO₂、NO_x）、颗粒物、氨、硫化氢、COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮等。

8、临沂龙兴农牧发展有限公司

临沂龙兴农牧发展有限公司位于地块东南 900 米处，主要从事肉鸭屠宰生产，于 2010 年成立，运营至今。

临沂龙兴农牧发展有限公司所用原辅材料、生产工艺等与沂南县鑫合食品有限公司基本一致。

主要污染工序及污染物：

①废气：本项目废气主要是生物质锅炉燃烧废气、污水处理站废气、挂鸭台废气。其中，生物质锅炉燃烧废气经除尘装置处理后由 15m 高排气筒排放，污水处理站废气经光氧催化除臭装置处理后由 15m 高排气筒排放，挂鸭台废气经碱喷淋处理后由 15m 高排气筒排放。

②废水：项目废水主要有屠宰废水、地面和设备冲洗废水、生活污水等。生产

废水、生活污水经厂内污水处理站（采用“A/O+曝气生物滤池”工艺）处理达标后排入厂区南侧河流，汇入蒙河。

③固废：一般固体废物：病死鸭收集消毒后运至有资质单位处理；脱毛蜡由厂家回收提纯处理；不可食肉渣、粪便及肠容物外卖，堆肥后用作农肥；污水处理站污泥外卖，堆肥后用作农肥；废反渗透膜由生产厂家回收；职工生活垃圾由当地环卫部门收集清运。

危险废物：废冷冻机油、废机油桶、废灯管、废光触媒棉、危废间地面冲洗废水收集后暂存厂区危废库，由有资质单位进行处置。

通过以上分析，潜在污染物为酸碱气体（SO₂、NO_x）、颗粒物、氨、硫化氢、COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮等。

9、沂南县香源塑料编织袋加工厂

沂南县香源塑料编织袋加工厂位于地块北 680 米处，主要从事塑料编织袋生产，于 2015 年成立，运营至今。

本项目主要为塑料编织袋来料加工（缝纫加工），无生产废气和废水产生。无潜在污染物。

10、空心砖厂

位于地块西南 460 米处，主要从事空心砖生产，于 2006 年成立，运营至 2010 年。

空心砖生产用原辅材料主要包括水泥、沙子、水、建筑废料等。

生产工艺：首先将原料进行筛分、清洗、混合。生产过程中将原材料放入混合机中进行混合，然后将浆料输送到模具中进行成型。模具在成型后经过振动台震动，使浆料中的气泡被排除，从而保证空心砖的质量和密度。空心砖生产完成后经过蒸养和静置等工艺，使其固化和硬化，同时保证砖体的厚度和尺寸符合标准要求。

主要污染工序及污染物：主要是原料筛分过程中产生的粉尘。生产过程中无废水产生，废水主要是职工生活废水。

通过以上分析，潜在污染物为颗粒物等。

11、沂南县保佳静电喷涂厂

沂南县保佳静电喷涂厂位于地块东侧 710 米处，从事喷塑门窗和晾衣架的生

产，从 2022 年生产至今。

(1) 原辅材料

铝合金门窗、铝合金晾衣架、塑粉、液化天然气等。

(2) 生产工艺

本项目产品为喷塑门窗及晾衣架，以外购铝合金门窗、铝合金晾衣架、塑粉为原料，生产工艺主要包括喷塑、烘干固化、包装入库。

1) 喷塑

项目设置 2 座喷塑房，每间喷塑房内包含 2 台静电喷涂机。项目粉末喷塑采用的是粉末涂料，工艺上采用的是静电喷塑。

2) 烘干固化

项目设置 2 台烘干机，烘干机用热依靠天然气（采用直接加热的方式进行）燃烧产生的热量。静电喷塑完成后的粉末喷塑型材通过传送机送入烘干机内进行烘干固化处理，将喷塑后的型材送至烘干机在高温（固化温度 180~240℃、固化时间 15~25min）下静置一段时间后取出即可。

3) 包装入库

经以上步骤制得的成品，通过人工包装后转至仓库待售。

(3) 主要污染工序及污染物：

废气：喷塑粉尘经配套滤芯及旋风除尘净化回收后再共同送入 1 套布袋除尘器处理后经一根 15m 排气筒排放；项目天然气采取低氮燃烧技术处理（NO_x产生量减少 40%），烘干固化废气经密闭管道收集后经 1 台光氧催化+活性炭吸附箱处理后经风机引入 1 根 15m 高排气筒排放。主要污染物包括 SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs 等。

(2) 废水：生活污水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排。

(3) 固废：塑粉废包装、布袋除尘器收集的粉尘和生活垃圾一起由环卫部门负责清运；喷塑滤芯和旋风除尘器收集的粉尘回用于生产。废灯管、废光触媒棉、废活性炭属于危险废物，委托有资质单位处理。

通过以上分析，潜在污染物为酸碱气体（SO₂、NO_x）、颗粒物、VOCs 等。

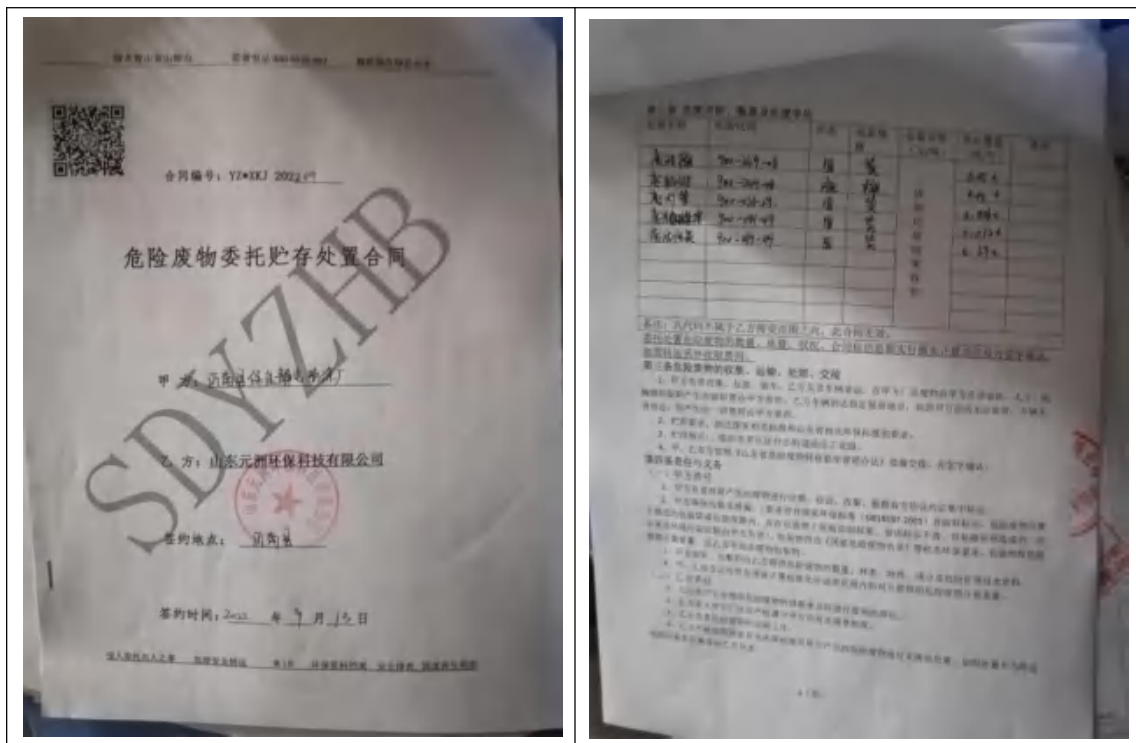


图 4-2 危废处置合同

12、双墩镇酱菜厂

双墩镇酱菜厂位于地块西侧 175 米，存在历史一百多年，原为国有企业，近几年被个人承包产品主要为酱菜，其余产品有酱油、醋等。仅前期洗菜用点水，用水量很少，类似于家庭用水，洗菜水储于水坑中，自然挥发及渗透。

13、沂南县双赢食品有限公司

沂南县双赢食品有限公司位于地块西侧 220 米，2001 年运营至今，主要从事酱菜生产。主要污染工序及污染物：

①废气：本项目废气主要是天然气锅炉燃烧废气、污水处理站废气、挂鸭台废气。其中，天然气锅炉燃烧废气（低氮燃烧）由 15m 高排气筒排放，污水处理站废气经 UV 高效光解除臭装置处理后由 15m 高排气筒排放，挂鸭台废气经水喷淋处理后由 15m 高排气筒排放。

②废水：项目废水主要有屠宰废水、地面和设备冲洗废水、生活污水等。生产废水、生活污水经厂内污水处理站（采用“A/O+曝气生物滤池”工艺）处理达标后排入厂区南侧河流，汇入蒙河。

③固废：一般固体废物：病死鸭收集消毒后运至有资质单位处理；脱毛蜡由厂家回收提纯处理；不可食肉渣、粪便及肠容物外卖，堆肥后用作农肥；污水处

理站污泥外卖，堆肥后用作农肥；废反渗透膜由生产厂家回收；职工生活垃圾由当地环卫部门收集清运。

危险废物：废冷冻机油、废机油桶、废灯管、废光触媒棉、危废间地面冲洗废水收集后暂存厂区危废库，由有资质单位进行处置。

14、旋皮厂

地块周围 1km 范围内历史上存在有 2 个旋皮厂，其中一家自 2010 年生产至 2021 年，另外一家从 2010 年生产至今。

(1) 原辅材料：主要是杨树。

(2) 生产工艺：主要包括外购原木锯断、旋切、晾晒、打包入库等。



图 4-3 旋皮厂生产工艺流程及产污环节图

(3) 主要污染工序及污染物：

锯断、旋切工序产生木粉尘以及边角料、木屑，不含有毒有害成分。项目潜在的污染物为旋切机产生的石油烃等。

15、加油站

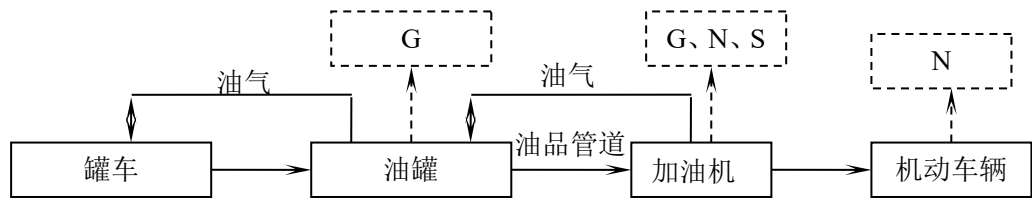
地块周围 1km 范围内历史上存在有 3 个加油站，沂南县双墩供销加油站位于地块东南侧 280 米处，主要从事成品油销售，从 2006 年运营至今。一个加油站位于地块东侧 110 米处，从 2014 年运营至 2017 年，2018 年改建为车用尿素站。另外一个位于地块东南侧 460 米处，从 2016 年运营至 2022 年，2022 年后停产。

(1) 原辅材料

汽油、柴油。

(2) 生产工艺流程及产污环节

本项目为汽柴油销售项目，主要工艺流程如下：



注：N—噪声 S—固废 G—废气 W—废水

图 4-4 卸油、加油工艺流程及产污环节图

产污环节：

- (1) 废气：加油站卸油、储存、加油过程中产生的油气，主要成分为石油烃。
- (2) 废水：项目生活污水经化粪池处理后，外运堆肥，不外排。
- (3) 固废：含油废抹布、废劳保用品和生活垃圾一起由环卫部门负责清运。储油罐需要清洗进行清洗，清理油罐容器产生的各类油泥、废渣委托有资质单位处理。

通过以上分析，潜在污染物为石油烃等。

16、养殖散户

地块外北侧 800 米外有几家养殖散户。养殖期间主要养殖羊、猪，养殖规模为存栏十几头猪、十几只羊。养殖规模较小，属于家庭养殖户。不产生废水，猪粪、羊粪做农肥。潜在污染物为氨、硫化氢等恶臭气体，西侧和北侧养殖户位于主导风向的侧风向，且氨、硫化氢不能长时间存在于土壤中，根据人员访谈及现场踏勘，猪舍、羊舍等地面均经过硬化，因此其对项目地块土壤潜在污染风险也较低。

综上分析，潜在污染物主要为氨、硫化氢。

汇总 4.4.1 分析结果，结合区域风向及地下水流向分析地块周边工业企业对项目地块的影响，并筛选出关注污染物，见表 4-2。

表 4-2 地块 1km 范围内企业污染物情况一览表

序号	企业名称	方位	距离(m)	产品	潜在污染物	对项目地块的影响分析	关注污染物
1	沂南县鑫合食品有限公司	E	375	肉鸭屠宰	酸碱气体(SO ₂ 、NO _x)、颗粒物、氨、硫化氢、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮	位于项目地块地下水流向下游、主导风向向下风向，存在大气污染物沉降项目地块的风险	/
2	临沂三羊塑料制品有限公司	E	700	塑料防雨布	聚乙烯、聚丙烯	位于项目地块地下水流向下游、主导风向上风向，存在大气污染物沉降项目地块的风险	/
3	加油站	E	110	成品油销售	石油烃	位于项目地块地下水流向下游、主导风向上风向，存在大气污染物沉降项目地块的风险	/
	车用尿素站			车用尿素溶液销售	氨	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
4	旋皮厂	E	710	木皮	颗粒物	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
	沂南县保佳静电喷涂厂			喷塑门窗和晾衣架	酸碱气体(SO ₂ 、NO _x)、颗粒物、VOCs	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
5	沂南县双墩供销加油站	E	710	成品油销售	石油烃	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
6	沂南县运成食品有限公司	E	750	肉鸭屠宰	酸碱气体(SO ₂ 、NO _x)、颗粒物、氨、硫化氢、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮等	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
7	临沂宏仁食品有限公司	E	800	瓶罐装食品、预包装食品		位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/

	临沂富强食品有限公司			煎饼	酸碱气体(SO ₂ 、NO _x)、颗粒物	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
8	旋皮厂	E	830	木皮	颗粒物	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
9	山东省国安标志服装有限公司	E	875	国安标志服装	无	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
10	沂南县万兴食品有限公司	SE	900	肉鸭屠宰	酸碱气体(SO ₂ 、NO _x)、颗粒物、氨、硫化氢、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮等	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
	临沂龙兴农牧发展有限公司			肉鸭屠宰	酸碱气体(SO ₂ 、NO _x)、颗粒物、氨、硫化氢、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮等	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
11	空心砖厂	E	460	空心砖	颗粒物	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
	加油站			木皮	颗粒物	位于项目地块地下水流向下游、主导风向侧风向，对地块潜在污染风险较低	/
12	沂南县香源塑料编织袋加工厂	N	680	塑料编织袋	无	位于项目地块地下水流向上游、主导风向侧风向，距离较远，对地块潜在污染风险较低	/
13	双堪镇酱菜厂	NW	350	咸菜厂	无	位于项目地块地下水流向上游、主导风向侧风向，距离较远，对地块潜在污染风险较低	/
14	沂南县双赢食品有限公司	NW	400	食品加工	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	位于项目地块地下水流向上游、主导风向侧风向，距离较远，对地块潜在污染风险较低	/

综上所述，地块周围 1km 范围内的工业企业排放污染物中的潜在污染物有 SO₂、NO_x、颗粒物、VOCs、pH、COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮等。

5 现场踏勘和人员访谈

5.1 现场踏勘

在接受委托后，我单位于 2023 年 8 月组织技术人员对地块内部、相邻地块以及地块周边 1km 范围内的用地情况进行了现场踏勘。

5.1.1 地块内现场踏勘

2023 年 8 月现场踏勘时，1 号地块内现状为耕地、园地、林地、农村道路及设施农用地、田坎，有 4 处住宅及住户自建养殖场（其中一处废弃）、1 处果园看护房，2 地块内现状为耕地、果园、林地、田坎，3 号地块内现状为空地，4 号地块现状为空地、林地，5 号地块内现状为耕地、果园、林地、田坎。耕地种植历史为小麦和玉米轮作，果园主要是以苹果和桃为主，养殖均为分散式养殖、养殖类型为羊和猪（每户约养殖 10 只羊、20 头猪的规模）。地块内无污染痕迹，地块内各类典型照片见见图 5-1。





图 5-1 现场踏勘地块内部图片

5.1.2 相邻地块现场踏勘

2023 年 8 月现场踏勘时，相邻地块为学校、便民服务中心、水厂、塑料厂行政办公用房、空地、沿街商铺、道路等。

(1) 东侧相邻地块为道路、临沂三羊塑料制品有限公司；

(2) 南侧相连地块为空地、双墩镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院；

(3) 西侧相邻地块为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路）；

(4) 北侧相邻地块为沿街商铺、双墩水厂，沿街商铺主要是饭店、家电销售、超市等。





图 5-2 相邻地块现场踏勘照片

5.1.3 地块周边 1km 范围内用地情况现场踏勘

2023 年 8 月现场踏勘时，地块周边 1km 范围内用地包括农田、农村住宅、道路、河流、沿街商铺、学校、行政办公单位以及养殖散户、沂南县鑫合食品有限公司、临沂三羊塑料制品有限公司、沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂龙兴农牧发展有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂、临沂富强食品有限公司、沂南县保佳静电喷涂厂、双墩镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、1 家旋皮厂和 2 座加油站（其中 1 座已停产）、1 座汽车尿素站等。

地块 1km 范围内工业企业现场踏勘照片见图 5-3。



临沂龙兴农牧发展有限公司



沂南县鑫合食品有限公司



临沂三羊塑料制品有限公司



沂南县运成食品有限公司



山东省国安标志服装有限公司



临沂富强食品有限公司



沂南县保佳静电喷涂厂



旋皮厂



图 5-3 地块 1km 范围内工业现场踏勘照片

5.1.4 现场踏勘特殊情况记录

1、地块污染痕迹

现场踏勘时，地块内部并未发现污染痕迹，根据人员访谈，地块内历史上无工业企业，无污染。

2、有毒有害物质、储罐情况

地块内部无生产企业，无有毒有害物质，无各类储罐。

3、废物填埋或堆放情况

现场踏勘及人员访谈均未发现地块内部有废物填埋处，也无固废堆放。

4、排污地点和处理情况

地块内部无生产企业，无潜在污染源。

5、残余废弃物和污染源

现场踏勘时，地块内部未发现残余废弃物和污染源。

5.1.5 与污染物迁移有关的环境因素分析

通过第四章的分析，项目地块内无潜在污染源。地块 1km 范围内历史上的工业企业有空心砖厂、双墩镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、沂南县鑫合食品有限公司、临沂三羊塑料制品有限公司、沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂宏仁食品有限公司、沂南县万兴食品有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂、临沂富强食品有限公司、临沂龙兴农牧发展有限公司、沂南县保佳静电喷涂厂、2 家旋皮厂和 3 座加油站、1 座车用尿素站等。

根据多年风向统计，沂南县主导风向为东北风。风玫瑰图见图 5-4。地块南侧约 600 米处的蒙河整体流向为自西北向东南，沂南县地形呈西北高东南低倾斜

之势，因此判断地块所在区域地表径流及地下水流向为自西北向东南。

周边地块内企业生产对项目地块的影响程度与区域主导风向、地表径流和地下水径流方向以及企业的环保管理水平等有关。本章节结合区域主导风向、地形、地势、地表水流向、地块周边各企业潜在污染物类型及其环保管理水平，分析1km范围内企业对项目地块的影响。

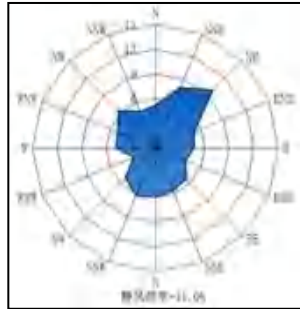


图 5-4 沂南县全年风玫瑰图

(1) 沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂宏仁食品有限公司、沂南县万兴食品有限公司、临沂富强食品有限公司、临沂龙兴农牧发展有限公司、沂南县保佳静电喷涂厂、空心砖厂、1 家旋皮厂和 1 座加油站的潜在污染物包括酸碱气体 (SO_2 、 NO_x)、颗粒物、氨、硫化氢、 COD_{Cr} 、氨氮、总磷、总氮、VOCs、石油烃等。地块周边的这些企业均位于地块东侧，均位于地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向，对地块潜在污染风险较低。

(2) 临沂三羊塑料制品有限公司、1 座加油站、1 座车用尿素站潜在污染物为大气污染物 VOCs、石油烃、氨等。两家企业均位于地块东北侧，均位于地块主导风向上风向、地下水流向下方向，由于以上企业污染物产生量极少，对地块潜在污染风险较低。

(3) 双堠镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂潜在大气污染物为 SO_2 、 NO_x 、颗粒物、恶臭，两家生产作坊均位于地块西侧，主要污染途径为大气沉降，污染物产生量较小且在测风向，对地块潜在污染风险较低。

(4) 沂南县鑫合食品有限公司、1 座加油站、1 家旋皮厂均位于地块东南侧，潜在污染物包括酸碱气体 (SO_2 、 NO_x)、颗粒物、氨、硫化氢、 COD_{Cr} 、氨氮、总磷、总氮、石油烃等，均位于地块主导风向侧风向、地下水流向下方向，对地块潜在污染风险较低。

(5) 养殖散户潜在污染物为氨、硫化氢等恶臭气体。位于地块 N 方位约 800 米外，位于地块主导风向侧风向、地下水流向上方向，距离较远，对地块潜在污

染风险较低。

通过以上分析，地块周边 1km 范围内的企业对项目地块的污染风险较小，本次调查不予考虑。

5.2 人员访谈

5.2.1 访谈对象

- 1、地块所在地环保所和地方政府官员，包括地块所属村委会（双墩村委工作人员）、沂南县双墩镇环保所（工作人员）、沂南县双墩镇国土所（工作人员）；
- 2、委托方（临沂市蒙河双墩水库建设管理有限公司负责人）；
- 3、周边地块工业企业负责人或工作人员；
- 4、周边地块居民（双墩村）。

5.2.2 访谈内容

本次访谈主要包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。主要是该地块的历史用途和地块周边区域历史用途，是否涉及到可能导致地块污染的污染源存在，弥补由于历史影像不连续和追溯时间较短等资料收集和现场踏勘无法解决的问题。具体包括如下内容：

- （1）本地块历史上用地性质，是否涉及工矿用途、有毒有害物质储存；
- （2）本地块历史上是否涉及有毒有害物质泄漏或环境污染事故；
- （3）本地块历史上是否涉及固废堆放与倾倒、固废填埋等；
- （4）本地块历史上是否涉及工业废水污染；
- （5）本地块是否有历史监测数据、检测数据是否表明有污染；
- （6）本地块历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形；
- （7）本地块土壤或地下水是否存在被污染迹象；
- （8）相邻地块是否有工矿企业存在；
- （9）本地块周边是否涉及化工厂、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活动。

5.2.3 访谈方法

本次采取当面交流、电话交流等方式对有关人员进行访谈，并通过拍照等方

法对访谈过程进行记录。现场人员访谈见图 5-5。



访谈委托方临沂市蒙河双墩水库建设管理有限公司负责人 (2023.8.17)



访谈地方环保所 (2023.8.17)



访谈地方国土所 (2023.8.17)



访谈双墩村村委会工作人员及村民 (2023.8.17)



访谈地块内居民 (2023.8.17)



访谈地块内居民 (2023.8.22)



访谈地块内居民 (2023.8.22)



访谈沂南县运成食品有限公司经理
(2023.8.22)



访谈沂南县鑫合食品有限公司经理
(2023.8.17)



访谈临沂三羊塑料制品有限公司经理
(2023.8.17)



访谈临沂富强食品有限公司经理 (2023.8.17)



访谈沂南县保佳静电喷涂厂负责人
(2023.8.17)



图 5-5 人员访谈照片

被访谈人员基本信息见表 5-1。

表 5-1 被访谈人员基本信息表

序号	姓名	受访人员类型	联系方式	访谈方式	访谈时间
1	臧成鑫	沂南县双堪镇生态环境部门工作人员	18669938674	当面访谈	2023 年 8 月 17 日
2	任重安	沂南县双堪镇国土所工作人员	19853901627	当面访谈	2023 年 8 月 17 日
3	马连中	沂南县双堪镇双堪村委工作人员	18369370776	当面访谈、电话访谈	2023 年 8 月 17 日
4	解优品	临沂市蒙河双堪水库建设管理有限公司工作人员	13953929770	当面访谈	2023 年 8 月 17 日
5	王建华	沂南县双堪镇双堪村村民	15615171358	当面访谈	2023 年 8 月 17 日
6	陈发英	地块内居民	18753921295	当面访谈	2023 年 8 月 22 日
7	郑文发	地块内居民	18764995101	当面访谈	2023 年 8 月 22 日
8	许宾	沂南县鑫合食品有限公司负责人	19805496612	当面访谈	2023 年 8 月 17 日

序号	姓名	受访人员类型	联系方式	访谈方式	访谈时间
9	魏磊	临沂富强食品有限公司	177538952994	当面访谈	2023年8月17日
10	韩玉存	临沂三羊塑料制品有限公司	13021576111	当面访谈	2023年8月17日
11	孙宝家	沂南县保佳静电喷涂厂	19954075712	当面访谈	2023年8月17日
12	姚作礼	临沂龙兴农牧发展有限公司	13280530225	当面访谈	2023年8月22日
13	董西凯	山东省国安标志服装有限公司	15888153737	当面访谈	2023年8月22日
14	刘鹏	沂南县运成食品有限公司	18763794678	当面访谈	2023年8月22日
15	刘元生	车用尿素站	15266681239	当面访谈	2023年8月22日
16	董磊	双墩镇幼儿园	13954915649	当面访谈	2023年8月22日

5.2.4 信息整理与分析

2023年8月17日，项目组对该地块土壤污染状况进行人员访谈，主要通过当面交流方式，访谈对象包括政府部门和前土地使用权人（双墩村委工作人员）、当地国土所工作人员、周边工矿企业负责人、周边商业企业负责人、当地环保所、委托方（临沂市蒙河双墩水库建设管理有限公司）、地块内居民、地块外村民等，通过访谈详细了解了该地块的历史变迁和现状情况，访谈记录见附件3，访谈问题及回答见表5-2。

5-2 人员访谈记录表主要问题分析情况一览表

被访谈人员类型	问题	回答
双墩村委工作人员、双墩村村民(地块外)	调查地块用地历史是？	耕地、林地、住宅、分散养殖场
	地块历史上是否有生产企业或手工作坊	无
	种植历史？	小麦、玉米轮作，杨树、桃树、苹果树等
	地块内的分散养殖养殖什么？	住户在自己家养殖的，主要是少量的猪、羊等
	使用过六六六、滴滴涕之类高残留的农药吗？	没用过
	地块内的五户住宅是什么时候存在的？	最北面的那户是2009年搬过去的，中间散户是2013年左右搬过去的，最南面的那户看护果园的是2011年搬过去的。的。

被访谈人员类型	问题	回答
	地块周边是否有养殖户	无
	地块及周边地块农用地时期用过哪些化肥、农药？	化肥有：尿素、氮磷钾复合肥、碳铵等。农药有：草胺类、硫磷类、草甘膦、除虫菊酯等
	地块周边 1km 范围内有无规模化养殖场？	无规模化养殖场。都是些散户
	地块及周边地块灌溉水源及水质情况？	河流地表水，水质很好
	地块内有无历史监测数据？	无
	周边地块用地历史？	东侧南部一直是道路，北部之前是农田、2010 年建成临沂三羊制品有限公司；南侧是幼儿园、小学、派出所、废弃卫生院还有两户住宅，住宅前两年拆除；西侧 2020 年前一致是农田、林地，2020 年新建便民服务中心，2022 年修建彩蒙路；北侧 2014 年前一直都是农田，2014 年修建人民路，2015 年建成水厂，2019 年后逐渐建设了多家沿街商铺。
	地块周边有无工厂或手工作坊？	地块东北侧临沂三羊制品有限公司，东侧隔道路有沂南县运成食品有限公司、临沂富强食品有限公司、沂南县保佳静电喷涂厂、山东国安标志服装有限公司，南侧隔道路有沂南县鑫合食品有限公司。
当地环保所工作人员	地块周边有什么工业？	地块西侧、北侧主要为商业和行政办公，地块东侧、南侧有几家企业：临沂三羊制品有限公司、沂南县鑫合食品有限公司、沂南县运成食品有限公司、临沂富强食品有限公司、沂南县保佳静电喷涂厂、山东国安标志服装有限公司等，都是食品厂、服装厂，没有化工厂、农药厂等污染比较中的企业
	地块内历史上有没有工业？	无
	地块内及周边地块 1km 范围内有无固废填埋？	无
	地块周边 1km 范围内有无化工厂、农药厂、冶炼厂、化学品储罐等？	无
	地块及周边地块历史上有无发生过泄露、污染事故？	无
	地块内有无有毒有害物质的储存？	无
	地块周边 1km 范围内有无规模化养殖场？	无
当地国土局工作人员	地块内是否办理过工业用地手续？	没有
	地块前使用权人？	双墩村集体所有
	地块用地性质	农用地、林地及少量的文教用地

被访谈人员类型	问题	回答
	地块内历史上是否建过生产型企业或涉及有毒有害物质的企业?	没有, 历史上未建过企业
	地块内有哪些地上附着物?	目前主要是玉米、桃树、杨树、苹果树及住宅、散户养殖棚
委托方(临沂市蒙河双墩水库建设管理有限公司)	地块用地历史?	农田、林地
	项目由来?	用于建设临沂市蒙河双墩水库工程建设项目的农村拆迁安置房。
	地块周边有哪些工业?	主要集中在地块东侧, 主要有临沂三羊制品有限公司、沂南县鑫合食品有限公司、沂南县运成食品有限公司、山东国安标志服装有限公司等, 没有重污染企业。
	地块及周边有没有发生过污染、泄露事故?	没有
	地块内基周边 1km 范围内有无固废填埋场?	无
双墩镇中心幼儿园	幼儿园何时建成的?	大概 2012 年建成的
	建成前地块现状是什么?	耕地
	地块周围是否涉及化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储存罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的企业?	地块周围没有以上企业, 这个地块周围以商住为主, 地块西侧有两家食品厂
	地块周围是否有固废堆放与倾倒、固废填埋等?	没有
地块内居民(中部)	什么时间在这居住的?	2013 年时搬过来的, 北面的大路西郊拆迁过来的。
	地块内用地历史	搬过来前是耕地, 搬过来后种果树并进行少量养殖。
	现在规模有多大	之前养了 30 头猪, 十几只羊, 差不多都卖了, 就剩了 2 头猪、4 只羊。
	猪圈、羊圈是否经过硬化, 粪便如何处理	都用水泥进行了硬化, 粪便收集后进行果园施肥。
	你家西侧、南侧邻居什么情况?	西邻居不在这住了, 房子闲置了; 南邻居跟我们差不多时间过了的, 也是养几头猪、几只羊、种点果树。
地块内居民(南侧)	在这里住了几年了?	2011 年搬过来的。
	在这里主要干什么? 养殖吗?	不养殖, 我们在这看果园的
	地块内用地历史?	以前是农田, 后来开始种果树。

被访谈人员类型	问题	回答
	主要中的什么果树？	主要是苹果树、梨树和桃树等。
沂南县鑫合食品有限公司	建厂多久了？	2011 年建厂
	生产什么的？	肉鸭屠宰
	生产工艺？	毛鸭→检疫→挂鸭→宰杀→沥血→浸烫→脱毛→蜡脱毛→人工净小毛、清洗→开膛去内脏、去爪→胴体清洗→产品预冷→沥干→检验→包装→速冻、冷藏
	原辅材料？	毛鸭、脱毛蜡、包装袋、液氨、天然气等
	废气排放情况	天然气锅炉废气经 15 米高排气筒排放；生物质锅炉废气经布袋除尘器处理后，经 15 米高排气筒排放；挂鸭台和污水站废气分别经各自的除臭设施处理后，由 2 根 15 米高排气筒排放。
	废水处理工艺和排放去向	污水站采用“水解酸化+生物接触氧化+曝气生物滤池”工艺，生产废水和生活污水经污水站处理后从厂区南侧通过地下管道排入蒙河。
	历史上是否发生过污染事故？	没有
	建厂之前厂区所在地块现状？	建厂前为农用地
沂南县运成食品有限公司	建厂多久了？	大约 2010 年建厂
	生产什么的？	肉鸭屠宰
	生产工艺？	毛鸭→检疫→挂鸭→宰杀→沥血→浸烫→脱毛→蜡脱毛→人工净小毛、清洗→开膛去内脏、去爪→胴体清洗→产品预冷→沥干→检验→包装→速冻、冷藏
	原辅材料？	毛鸭、脱毛蜡、包装袋、液氨、天然气等
	废气排放情况	天然气锅炉安装低氮燃烧器，废气经 15 米高排气筒排放；挂鸭台恶臭收集后经喷淋除臭装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；污水处理站恶臭收集后经 1 套 UV 光解除臭装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。
	废水处理工艺和排放去向	生产废水、生活污水均排入厂内自建污水处理站，处理达标后通过管道排入厂区南侧的蒙河，污水站采用“预处理+A/O+曝气生物滤池”工艺，污水处理站设计处理能力为 800m ³ /a。
	历史上是否发生过污染事故？	没有
	建厂之前厂区所在地块现状？	建厂前为农用地

被访谈人员类型	问题	回答
利益龙兴农牧发展有限公司	何时建厂？	2019 年
	生产什么的？	肉鸭屠宰
	生产工艺？	毛鸭→检疫→挂鸭→宰杀→沥血→浸烫→脱毛→蜡脱毛→人工净小毛、清洗→开膛去内脏、去爪→胴体清洗→产品预冷→沥干→检验→包装→速冻、冷藏
	原辅材料？	毛鸭、脱毛蜡、包装袋、液氨、生物质颗粒等
	废气排放情况	生物质锅炉废气经除尘设施处理后经 15 米高排气筒排放；挂鸭台恶臭收集后经碱喷淋除臭装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；污水处理站恶臭收集后经 1 套光氧催化装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。
	废水处理工艺和排放去向	生产废水、生活污水均排入厂内自建污水处理站，处理达标后通过管道排入厂区南侧的蒙河，污水站采用“预处理+A/O+曝气生物滤池”工艺。
	历史上是否发生过污染事故？	没有
建厂之前厂区所在地块现状？	建厂前为沂南县万兴食品有限公司，也是肉鸭屠宰企业	
临沂三羊塑料制品有限公司	何时建厂？	2010 年
	生产什么的？	生产塑料防雨布
	主要原辅材料？	成品塑料薄膜等
	生产工艺？	成品塑料薄膜→裁剪→热合→打孔、上扣→成品塑料防雨布
	废气排放情况	生产过程中产生的少量热合废气无组织排放。
	废水处理工艺和排放去向	生活污水经场内化粪池处理后，外运堆肥、不外排。
	历史上是否发生过污染事故？	没有
建厂之前厂区所在地块现状？	建厂前为农用地	
山东省国安标志服装有限公司	何时建厂？	2013 年
	生产什么的？	标志服
	主要原辅材料？	布料、服装配件等
	生产工艺？	外购布料→裁剪→缝制→整烫→包装→入库
	废气排放情况	生产过程中没有废气产生。

被访谈人员类型	问题	回答
	废水处理工艺和排放去向	生活污水经场内化粪池处理后,外运堆肥、不外排。
	历史上是否发生过污染事故?	没有
	建厂之前厂区所在地块现状?	建厂前为农用地
沂南县保佳静电喷涂厂	何时建厂?	2022 年
	生产什么的?	喷塑门窗和晾衣架
	主要原辅材料?	铝合金门窗、铝合金晾衣架、塑粉、天然气等
	生产工艺?	外购铝合金门窗、晾衣架→喷塑→固化→包装入库
	废气排放情况	喷塑粉尘经配套滤芯、旋风除尘器净化回收后进入 1 套脉冲布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放;采用低氮燃烧器技术、天然气燃烧废气与固化废气收集后一同经 1 套光氧催化+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。
	废水处理工艺和排放去向	生活污水经场内化粪池处理后,外运堆肥、不外排。
	历史上是否发生过污染事故?	没有
	建厂之前厂区所在地块现状?	建厂前为旋皮厂
临沂富强食品有限公司	何时建厂?	2016 年
	生产什么的?	杂粮煎饼
	主要原辅材料?	面粉、小苏打、水等
	生产工艺?	将杂粮面粉、小苏打、水等调制出面糊,然后将适量面糊在鏊子上摊平、煎熟即为成品
	废气排放情况	面糊调整过程产生少量面粉粉尘无组织排放;生物质锅炉生物质燃烧废气经除尘装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放。
	废水处理工艺和排放去向	生活污水经场内化粪池处理后,外运堆肥、不外排。
	历史上是否发生过污染事故?	没有
	建厂之前厂区所在地块现状?	建厂前为临沂宏仁食品有限公司
车用尿素站	尿素站合适建成?	2018 年
	主要干什么的?	给大车加尿素溶液的
	主要原辅材料?	外购的成品尿素溶液

被访谈人员类型	问题	回答
	废气排放情况？	主要为尿素产生的异味、无组织排放。
	废水处理工艺和排放去向？	生活污水经场内化粪池处理后，外运堆肥、不外排。
	尿素站建成前用地情况	建成前为加油站，加油站建成前为农用地
	历史上是否发生过污染事故？	没有

根据人员访谈结果可以得出：

(1) 2013 年之前，地块内为农田、林地。2013 年至 2014 年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚。2015 年至 2016 年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚、一户果园看护房。2017 年至至今，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚（其中一户已搬离）、一户果园看护房。耕地种植历史为小麦和玉米轮作，果园主要为桃树、苹果树等。

地块内部历史上无工业企业生产活动，无潜在污染源。地块内部没有化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动。

(2) 四周相邻地块内不存在化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固废处理等活动。存在农田、沿街商铺、学校、行政办公、水厂、塑料制品厂等。

(3) 调查地块周边 1km 范围内的工业企业有：沂南县鑫合食品有限公司、临沂三羊塑料制品有限公司、沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂龙兴农牧发展有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂、临沂富强食品有限公司、沂南县保佳静电喷涂厂、双堠镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、1 家旋皮厂和 2 座加油站（其中 1 座已停产）、1 座汽车尿素站，无规模化养殖场。

(4) 养殖散户主要养殖羊、猪，养殖规模为存栏三十头猪、十几只羊。主要原辅材料为外购的小羊/猪仔、外购的饲料、兽医处购买的药品。生产工艺为饲养育肥、出栏外售、栏舍清扫。不产生废水，粪便做农肥。

(5) 地块周边 1km 范围内，没有发生过污染、泄漏等环境事故。

(6) 地块内及周边地块农用地时期，种植小麦及玉米、蔬菜、桃树、苹果以及杨树等，使用尿素、碳酸氢铵及氮磷钾复合肥等化肥，无有害成分，对地块土壤及地下水影响较小。使用有机磷农药（辛硫磷、草甘膦等）、酰胺类农药（甲草胺、乙草胺等）及拟除虫菊酯类农药，此类农药高效、低毒、低残留，在国家推荐名录中，属于相对非持久性农药，生物降解半衰期短，对地块土壤及地下水影响较小。使用当地的地表水作为灌溉用水，水质较好，对地块土壤及地下水影响较小。

6 结果与分析

6.1 资料收集结果与分析

地块及相邻地块遥感影像采用天地图山东历史影像,可以追溯到 2008 年。

根据历史影像及人员访谈,地块历史为:2013 年之前,地块内为农田、林地。2013 年至 2014 年,地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚。2015 年至 2016 年,地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚、一户果园看护房。2017 年至至今,地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚(其中一户已搬离)、一户果园看护房。耕地种植历史为小麦和玉米轮作,果园主要为桃树、苹果树等。地块内部历史上无工业企业生产活动,无潜在污染源。地块使用尿素、碳铵及氮磷钾复合肥等无毒无害的化肥,使用有机磷、酰胺类及拟除虫菊酯类高效、低毒、低残留的农药,使用地表水作为灌溉用水,对地块土壤及地下水影响较小。地块内部没有化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动。

相邻地块历史为:东侧相邻地块 2008 年之前为耕地、道路;2011 年建设一处厂房(临沂三羊塑料制品有限公司);2011 年至今为道路、临沂三羊塑料制品有限公司等。南侧相邻地块 2008 年之前为小学、民房、派出所、闲置场院,2011 开工建设幼儿园,2011 年~2020 年为小学、幼儿园、民房、派出所、闲置场院,2021 年拆除民房,2021 年至今为空地、双墩镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院。西侧相邻地块 2020 年之前为耕地或林地,2020 年开始建设便民服务中心,2022 年开始修建彩蒙路,2022 年至今为空地、便民服务中心、道路(彩蒙路)。北侧相邻地块 2013 年之前为耕地,2013 年至 2014 年开始建设人民路,2015 年双墩水厂开工建设,2019 年人民路沿街商铺开工建设,2019 年至今为双墩水厂和沿街商铺。相邻地块历史上无化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动。

临沂三羊塑料制品有限公司位于地块 E 方位约 10m 处,自 2010 年开始运营,主要从事塑料防雨布的生产加工。主要生产工艺为:外购成品塑料薄膜,根据业主需要的尺寸进行裁剪,裁剪后进行热合、热合用热为电加热,然后进行打孔、

上扣即为成品防雨布。塑料薄膜热合过程会产生少量热合废气（主要成分为有机废气），无组织排放，对周围环境影响不大。

地块周边 1km 范围内用地历史为：2010 年之前用地性质主要为农村住宅、农田、道路、河流、行政办公、加油站、沿街商业和双墩镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、空心砖厂等。2010 年~2022 年，周边增加了沂南县鑫合食品有限公司、临沂三羊塑料制品有限公司、沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂宏仁食品有限公司、沂南县万兴食品有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂和 2 家旋皮厂、2 座加油站等企业，其中 2011 年空心砖厂停产、并于 2016 年修建加油站，沂南县万兴食品有限公司于 2019 年转租给临沂龙兴农牧发展有限公司。2017 年 1 家加油站停产改建为车用尿素站，2022 年另外一家加油站停产。2022 年，临沂宏仁食品有限公司和一家旋皮厂停产，原厂址分别新建临沂富强食品有限公司和沂南县保佳静电喷涂厂。2012 年之后，地块周边商业逐步繁荣，行政办公、超市、餐饮等相继涌现。

地块及周边地块农用地时期，小麦、玉米轮作，使用无毒无害的尿素、碳铵及氮磷钾复合肥，使用有机磷、酰胺类及拟除虫菊酯类高效、低毒，低残留的农药，使用地表水作为灌溉水，对地块土壤和地下水影响较小。

地块周边存在过的 15 家工业企业、3 座加油站、1 座车用尿素站均不涉及有毒有害物质，管理水平较高，结合主导风向以及地表、地下径流方向分析，认为其对调查地块土壤和地下水的潜在污染风险较小，本次调查不予考虑。

6.2 现场踏勘结果与分析

我单位于 2023 年 8 月组织技术人员对地块内部、相邻地块及地块周边 1km 范围内地块进行了现场踏勘。现场踏勘时，1 号地块内现状为耕地、园地、林地、农村道路及设施农用地、田坎，有 4 处养殖场（其中一处废弃）、1 处果园看护房，2 地块内现状为耕地、果园、林地、田坎，3 号地块内现状为空地，4 号地块现状为空地、林地，5 号地块内现状为耕地、果园、林地、田坎。相邻地块为学校、便民服务中心、水厂、塑料厂行政办公用房、空地、沿街商铺、道路等。1km 范围内用地性质包括农田、农村住宅、道路、河流、沿街商铺、学校、医院、行政办公单位以及 14 家工业企业等。地块周边 1km 范围内无化工厂、农药厂、

冶炼厂、加油站、化学品储罐、固废处理等活动。

现场踏勘时，地块内无企业生产痕迹，无污染痕迹；无有毒有害物质、储罐存放；无废物填埋处；地块内无残余废弃物和污染源。

项目组利用 PID 和 XRF 快速测定设备对地块内挥发性有机物和重金属进行快速测定，快速测定结果与前期相关资料收集结果相吻合，可以相互印证前期可以收集的相关资料与人员访谈。

6.3 人员访谈结果与分析

(1) 地块用地性质：) 2013年之前，地块内为农田、林地。2013年至2014年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚。2015年至2016年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚、一户果园看护房。2017年至至今，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚（其中一户已搬离）、一户果园看护房。耕地种植历史为小麦和玉米轮作，果园主要为桃树、苹果树等。地块历史上不涉及工矿用途、有毒有害物质储存与运输，无有毒有害物质泄漏或环境污染事故，无固体废物堆放、倾倒、填埋，无工业废水污染，不存在其它可能造成土壤污染的情形，本地块土壤或地下水不存在被污染迹象。

(2) 东侧相邻地块：2008年之前为耕地、道路；2011年建设一处厂房（临沂三羊塑料制品有限公司）；2011年至今为道路、临沂三羊塑料制品有限公司等。南侧相邻地块：2008年之前为小学、民房、派出所、闲置场院，2011开工建设幼儿园，2011年~2020年为小学、幼儿园、民房、派出所、闲置场院，2021年拆除民房，2021年至今为空地、双堠镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院。西侧相邻地块：2020年之前为耕地或林地，2020年开始建设便民服务中心，2022年开始修建彩蒙路，2022年至今为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路）。北侧相邻地块：2013年之前为耕地，2013年至2014年开始建设人民路，2015年双堠水厂开始建设，2019年人民路沿街商铺开始建设，2019年至今为双堠水厂和沿街商铺。相邻地块历史上无化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动。

(3) 地块内及周边地块农用地时期，种植小麦、玉米、辣椒、黄瓜等蔬菜，使用尿素、碳酸氢铵及氮磷钾复合肥等化肥，无有害成分。使用有机磷农药（辛硫磷、草甘膦等）、酰胺类农药（甲草胺、乙草胺等）及拟除虫菊酯类农药，此类农药高效、低毒、低残留，在国家推荐名录中，属于相对非持久性农药，生物降解半衰期短。使用附近地表水作为灌溉用水，水质较好。

(4) 地块周边存在过19家工业企业以，通过访谈这19家企业污染影响较小。。

(5) 地块周边不涉及化工厂、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活动。

综上所述，相邻地块现状及历史不存在对本地块污染影响的风险。

6.4 地块 1km 范围内企业对本地块的影响分析

综合资料收集、现场踏勘及人员访谈内容，地块 1km 范围内存在过的工业企业有 19 家工业企业。

(1) 沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂宏仁食品有限公司、沂南县万兴食品有限公司、临沂富强食品有限公司、临沂龙兴农牧发展有限公司、沂南县保佳静电喷涂厂、空心砖厂、1 家旋皮厂和 1 座加油站的潜在污染物包括酸碱气体（SO₂、NO_x）、颗粒物、氨、硫化氢、COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮、VOCs、石油烃等。地块周边的这些企业均位于地块东侧，均位于地块主导风向侧风向、地下水流向侧方向，对地块潜在污染风险较低。

(2) 临沂三羊塑料制品有限公司、1 座加油站、1 座车用尿素站潜在污染物为大气污染物 VOCs、石油烃、氨等。两家企业均位于地块东北侧，均位于地块主导风向上风向、地下水流向下方向，由于以上企业污染物产生量极少，对地块潜在污染风险较低。

(3) 双堠镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂潜在大气污染物为 SO₂、NO_x、颗粒物、恶臭，两家生产作坊均位于地块西侧，主要污染途径为大气沉降，污染物产生量较小且在测风向，对地块潜在污染风险较低。

(4) 沂南县鑫合食品有限公司、1 座加油站、1 家旋皮厂均位于地块东南侧，潜在污染物包括酸碱气体（SO₂、NO_x）、颗粒物、氨、硫化氢、COD_{Cr}、氨氮、

总磷、总氮、石油烃等，均位于地块主导风向侧风向、地下水流向下方向，对地块潜在污染风险较低。

(5) 养殖散户潜在污染物为氨、硫化氢等恶臭气体。位于地块 N 方位约 800 米外，位于地块主导风向侧风向、地下水流向上方向，距离较远，对地块潜在污染风险较低。

通过以上分析，地块周边 1km 范围内存在过的 19 家企业对项目地块的污染风险较小，本次调查不予考虑。

6.5 人员访谈、资料收集与现场踏勘一致性与差异性分析

表 6-1 人员访谈、资料收集与现场踏勘一致性与差异性分析结果一览表

问题	人员访谈结果	资料收集结果	现场踏勘结果	一致性与差异性分析
地块用地历史	耕地、林地、果园、住户及自建养殖棚、果园看护房	耕地、林地、果园、住户及自建养殖棚、果园看护房	耕地、林地、果园、住户及自建养殖棚、果园看护房	一致
地块内是否存在生产性工业企业	无	无	无	一致
相邻地块用地历史	道路、耕地、行政办公单位、沿街商铺、住宅、学校、水厂、闲置场院、住宅、塑料制品厂等	路、耕地、行政办公单位、沿街商铺、住宅、学校、水厂、闲置场院、住宅、塑料制品厂等	路、耕地、行政办公单位、沿街商铺、住宅、学校、水厂、闲置场院、住宅、塑料制品厂等	一致
相邻地块是否存在生产性工业企业	临沂三羊塑料制品有限公司等	临沂三羊塑料制品有限公司等	临沂三羊塑料制品有限公司等	一致
周边 1km 范围内存在的工业企业对本地块有无污染风险（泄露、乱排等）	无	无	无	一致

以上分析可见，人员访谈、资料收集及现场踏勘的结果具有一致性，可以相互认证。综上所述，地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，认为地块的环境状况可以接受，对人体健康的风险可以忽略。

6.6 现场快速测定及土壤样品分析

通过现场踏勘，未发现地块及周边有化学品种类和刺激性气味等异味，通过

快速测定仪器可以作为进一步判断地块是否有潜在污染的可能。项目组利用 PID 和 XRF 快速测定设备对地块内挥发性有机物和重金属进行初步测定。

(1) 快筛点位布设

现场在地块内布设 15 个快筛点位，同时在地块西北侧 370 米处果园设置 1 个对照点。快筛点位的布设本着均匀分布的原则，分别布设在地块内的果园、林地、散养户中。

快筛点位布设图见图 6-1。



图 6-1 快筛点位布设图（底图为大地图，拍摄于 2022 年）

(2) 快筛点位布设的合理性分析

地块历史及现在均不存在工业活动，用地历史为大部分为耕地、果园、林地，五户住宅及住宅内人员的零散养殖棚，地块用地类型比较单一、且未受扰动。因

此，本次调查快筛布点在网格布点法的基础上，考虑到蔬菜大棚、住宅、看护房、临时办公室和宿舍等的影响，又兼顾均匀性和布点代表性原则，共布设 15 个快筛点位和 1 个背景点位。

由于 1 号地块内中部、南部有 5 住在及住宅内人员建设的零散养殖棚，同时要兼顾果庄社区建设的影响，在 1 号地块内存在住户的地方各设 1 个点位（中间两户紧靠两户设置 1 个点位），共计 4 个点位；北侧布设 2 个点位，用以代表西北侧果园、林地土壤质量；地块东侧外紧靠三羊塑料制品有限公司，因此，在靠近地块东侧边界，距离三羊塑料制品有限公司较近的地方设置 1 个点位。

由于 2 号地块历史上为耕地、果园、林地，用地历史较为简单，因此，在地块范围内均匀布设 4 个快筛点位，以代表地块内耕地、果园、林地土壤质量。

由于 3 号地块、4 号地块均较小，且用地历史较为简单，因此，分别在地块中心点布设 1 个快筛点位。

由于 5 号地块较为狭长，且历史上为耕地和果园，用地历史较为简单，因此在 2 号地块自西向东均匀布设 2 个快筛点位。

地块所在区域地下水流向为自西北向东南，因此在地下水流向的上游（地块西北 370 米处）布设一个对照点。

经人员访谈，地块内土壤均无扰动，因此，本次调查快筛点位的布设能够满足标准要求，能够代表地块整体的土壤状况。

（3）快筛过程：

①使用光离子化检测仪（PID）对土壤 VOCs 进行快速检测，使用 X 射线荧光光谱仪（XRF）对土壤重金属进行快速检测。

②快速检测前对 PID、XRF 设备进行校准。采用标准参考物质 2711a 对 XRF 设备进行校准，采用氮中异丁烯气体标准物质（编号 KZ14038）对 PID 设备进行校准，校准结果均满足标准物质不确定度范围要求。

③现场快速检测土壤中 VOCs：用采样铲在 VOCs 取样位置采集土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积需占 1/2~2/3 自封袋体积，取样后，自封袋需置于背光处，避免阳光直晒，取样后在 30 分钟内完成快速检测。检测时，将土样尽量揉碎，放置 10 分钟后摇晃或振荡自封袋约 30 秒，静置 2 分钟后将 PID 探头放入自封袋顶空 1/2 处，紧闭自封袋，记录最高读数。

④记录土壤样品现场快速检测结果。现场快筛见图 6-2，快筛校准记录见附件 4，快筛记录见附件 5。





S1#点位重金属快速检测



S2#点位挥发性有机物快速检测



S2#点位重金属快速检测



S3#挥发性有机物快速检测



S3#重金属快速检测



S4#挥发性有机物快速检测



S4#重金属快速检测



S5#点位挥发性有机物快速检测



S5#点位重金属快速检测



S6#点位挥发性有机物快速检测



S6#点位重金属快速检测



S7#点位挥发性有机物快速检测



S7#点位重金属快速检测



S8#点位挥发性有机物快速检测



S8#点位重金属快速检测



S9#点位挥发性有机物快速检测



S9#点位重金属快速检测



S10#点位挥发性有机物快速检测



S10#点位重金属快速检测



S11#点位挥发性有机物快速检测



S11#点位重金属快速检测



S12#点位挥发性有机物快速检测



S12#点位重金属快速检测



S13#点位挥发性有机物快速检测



S13#点位重金属快速检测



S14#点位挥发性有机物快速检测



S14#点位重金属快速检测



S15#点位挥发性有机物快速检测



图 6-2 现场快速检测

(4) 快筛检测数据及结果分析

快筛检测数据见表 6-2。

表 6-2 现场快速筛选结果表

点位编号	地理坐标	深度(m)	XRF 测试项目(ppm)								PID 结果(ppb)
			砷	镍	汞	铜	镉	铬	铅	锌	
S1	N35.467914° E118.240696°	0.2	6.15	36.41	ND	21.62	ND	85.18	1.38	70.91	108
S2	N35.467730° E118.2412155°	0.2	6.30	24.06	ND	21.38	ND	51.59	9.87	53.00	406
S3	N35.467451° E118.239524°	0.2	6.87	21.65	ND	11.98	ND	53.46	8.90	56.92	483
S4	N34.947244° E118.238999°	0.2	7.08	24.59	ND	4.58	ND	57.69	9.68	46.60	259
S5	N35.467102° E118.289873°	0.2	6.63	22.76	ND	20.32	ND	56.96	11.77	97.85	146
S6	N35.467225° E118.240042°	0.2	7.28	23.20	ND	19.31	ND	49.44	12.16	94.36	119
S7	N35.466877° E118.241612°	0.2	6.62	30.38	ND	23.79	ND	56.87	6.43	62.12	199
S8	N35.466447° E118.237637°	0.2	5.92	31.82	ND	16.78	ND	55.40	17.34	56.28	573
S9	N35.466431° E118.238699°	0.2	6.12	41.61	ND	21.83	ND	84.90	4.67	49.18	213
S10	N35.466659° E118.240571°	0.2	6.43	27.33	ND	25.04	ND	68.27	6.85	38.36	683
S11	N35.466292° E118.242137°	0.2	6.17	24.28	ND	23.20	ND	55.30	7.67	57.34	863

点位编号	地理坐标	深度(m)	XRF 测试项目(ppm)								PID 结果(ppb)
			砷	镍	汞	铜	镉	铬	铅	锌	
S12	N35.465814° E118.240951°	0.2	6.81	35.48	ND	27.59	ND	82.02	14.20	64.61	286
S13	N35.465489° E118.242078°	0.2	7.25	36.56	ND	19.61	ND	69.36	19.03	45.45	359
S14	N35.465144° E118.240657°	0.2	5.86	42.47	ND	24.44	ND	82.60	9.80	50.15	374
S15	N35.464870° E118.241552°	0.2	6.59	28.38	ND	15.46	ND	61.03	7.27	43.13	93
BJ1 对照点	N35.470361° E118.236821°	0.2	11	24	ND	22	ND	56	22	68	349
检出限	——	——	1.8	1.7	5	3.0	2.4	12.0	3.0	10.8	0.001

通过利用 PID 和 XRF 快速测定设备，对地块内及对照点表层土壤进行快速测定，结果表明地块内土壤 PID 测定的 VOCs 结果为 93~863ppb，对照点土壤 PID 测定的 VOCs 结果为 349ppb，地块内 VOCs 快筛值与对照点 VOCs 快筛值相比更低或者两者近似；地块内 XRF 测定的 8 种土壤重金属快筛值与对照点土壤快筛值相比更低或者两者近似。因此，判定地块内土壤未受到污染。本次筛查结果与前期相关资料收集结果相吻合，可以与前期收集的相关资料与人员访谈信息相互印证。

6.7 不确定性分析

开展调查结果不确定性影响因素分析，对地块的管理，降低地块潜在污染所带来的健康风险具有重要意义。从地块调查的过程来看，本项目不确定性的主要有以下几个方面：

1、本次地块土壤污染状况调查卫星影像只能追溯到 2008 年，更早时间段的卫星影像无法获取，本次调查地块及相邻地块的 2008 年之前的历史资料主要通过人员访谈得到，资料完整性存在一定的不确定性。

为了消除访谈信息的不确定性，本次调查扩大了访谈范围，访谈对象囊括了各行各业，包括当地政府管理部门（双墩村委工作人员）、当地国土部门、当地环保部门、委托方、地块周边工况企业及商业单位的相关责任人员、地块周边长期定居的居民等，关于 2008 年之前调查地块及周边地块用地历史，各个被访谈对象的答案一致，相互佐证。因此，本调查报告中关于 2008 年之前调查地块及周边地块用地历史的相关内容真实、可靠。

2、快速检测设备准确度无法达到实验室土壤污染检测的要求，只能作为初步判断的依据，具有不确定性。

为了消除快速检测设备准确度不足带来的不确定性，快速检测前，采用标准参考物质 2711a 对 XRF 设备进行校准，采用氮中异丁烯气体标准物质（编号 KZ14038）对 PID 设备进行校准，校准结果均满足标准物质不确定度范围要求。本次调查快速检测时选取了位于调查地块西北侧的果园作为对照点，同步对地块

内土壤及对照点土壤的重金属及VOCs进行快速检测，比较地块内快速检测数据与对照点快速检测数据，发现两者相近，得出地块内土壤未受污染的结论。因此，本次调查结论可靠。

7 结论和建议

7.1 调查结论

临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块位于临沂市沂南县双墩镇驻地西北。地块面积为 93771m²（约 140.66 亩），块东侧为道路、临沂三羊塑料制品有限公司，南侧相双墩镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院（原卫生院），西侧为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路），北侧为沿街商铺、双墩水厂。。

2023 年 08 月，山东君成环境检测有限公司接受委托后，立即收集相关资料，对现场进行了踏勘、人员访谈，对地块进行污染识别。通过历史影像及人员访谈，地块内历史清晰，2013 年之前，地块内为农田、林地。2013 年至 2014 年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚。2015 年至 2016 年，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚、一户果园看护房。2017 年至至今，地块内为农田、果园、林地、四户住宅及住户自建的养殖棚（其中一户已搬离）、一户果园看护房。耕地种植历史为小麦和玉米轮作，果园主要为桃树、苹果树等。地块内部历史上无工业企业生产经营活动，无潜在污染源。

根据人员访谈、历史影像图等资料，北侧相邻地块用地历史为：2013 年之前为耕地，2013 年至 2014 年开始建设人民路，2015 年双墩水厂开始建设，2019 年人民路沿街商铺开始建设，2019 年至今为双墩水厂和沿街商铺。东侧相邻地块用地历史为：2008 年之前为耕地、道路；2011 年建设一处厂房（临沂三羊塑料制品有限公司）；2011 年至今为道路、临沂三羊塑料制品有限公司等。南侧相邻地块用地历史为：2008 年之前为小学、民房、派出所、闲置场院，2011 开工建设幼儿园，2011 年~2020 年为小学、幼儿园、民房、派出所、闲置场院，2021 年拆除民房，2021 年至今为空地、双墩镇中心幼儿园、中心小学、派出所、闲置场院。西侧相邻地块用地历史为：2020 年之前为耕地或林地，2020 年开始建设便民服务中心，2022 年开始修建彩蒙路，2022 年至今为空地、便民服务中心、道路（彩蒙路）。耕地使用尿素、碳铵及氮磷钾复合肥等无毒无害的化肥，使用有机磷、酰胺类及拟除虫菊酯类高效、低毒、低残留的农药，使用地表水作为灌溉用水，对地块土壤及地下水影响较小。相邻地块历史上无化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动。

地块 1km 范围内历史上有 19 家工业企业（空心砖厂、双墩镇酱菜厂、沂南县双赢食品有限公司、沂南县鑫合食品有限公司、临沂三羊塑料制品有限公司、沂南县运成食品有限公司、山东省国安标志服装有限公司、临沂宏仁食品有限公司、沂南县万兴食品有限公司、沂南县香源塑料编织袋加工厂、临沂富强食品有限公司、临沂龙兴农牧发展有限公司、沂南县保佳静电喷涂厂、2 家旋皮厂和 3 座加油站、1 座车用尿素站）。以上 19 家工业企业均不涉及有毒有害物质，管理水平较高，结合主导风向以及地表、地下径流方向分析，对调查地块土壤和地下水的潜在污染风险较小。

本地块及地块周边 1km 范围内历史上无化工厂、农药厂、冶炼厂、化学品储罐、固体废物处理行业等工业企业生产经营活动，无潜在污染源。

地块内及周边地块农用地时期，种植小麦、玉米、辣椒、黄瓜等蔬菜，使用尿素、碳酸氢铵及氮磷钾复合肥等化肥，无有害成分。使用有机磷农药（辛硫磷、草甘膦等）、酰胺类农药（甲草胺、乙草胺等）及拟除虫菊酯类农药，此类农药高效、低毒、低残留，在国家推荐名录中，属于相对非持久性农药，生物降解半衰期短。使用附近地表水作为灌溉用水，水质较好。

本次调查在地块内布设 15 个快筛点位，同时在地块西北侧约 40 米处的果园布设 1 个对照点，对地块内及对照点表层土壤进行 PID 和 XRF 快速测定，快速测定结果与资料收集、现场踏勘及人员访谈结果相吻合。

综合第一阶段土壤污染状况调查，表明地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，认为地块的环境状况可以接受，无需开展第二阶段土壤污染状况调查工作，对人体健康的风险可以忽略。

7.2 建议

根据调查结论，结合本地块未来土地利用规划，提出本地块管理后续工作建议如下：

（1）在开发建设过程中仍需加强地块管理，在地块周边设置围挡，防止倾倒工业固废、建筑及生活垃圾，预防引入新的环境污染源。

（2）该地块周边有居民区、行政办公单位、幼儿园、医院、地表水等敏感目标，在后续开发利用过程中应加强施工管理，妥善处置施工过程中产生的固废、扬尘及施工废水，避免造成二次污染情况发生。

(3)本次调查结果是基于场地现有条件和现有评价标准而做出的专业判断，未来该场地由于用地类型或评价标准等发生变化时，应对现有调查结论进行评估，必要时需要重新开展土壤污染状况调查与评估。

(4)地块后续施工过程中应严格落实《中华人民共和国大气污染防治法》、《关于进一步加强施工工地和道路扬尘管控工作的通知》和《大气污染防治行动计划》等大气污染防治要求，严格落实施工现场扬尘治理的10个100%要求。

附件 1 项目委托书、承诺书

委托书

我单位 临沂市蒙河双墩水库工程五号 地块
位于 临沂市沂南县双墩镇双墩村，占地面积约 140.66 亩
(93771) m²。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《山东省土壤污染防治条例》及临沂市生态环境局的工作要求，需对地块进行土壤污染状况调查，现委托山东君成环境检测有限公司负责此次土壤污染状况调查相关事项，我单位将积极协调配合。

委托单位（盖章）



附件 2

申请人承诺书

本单位（或者个人）郑重承诺：

我单位（或者本人）对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：



法定代表人（或者申请个人）：（签名）

2023年8月26日

(注：此件一式3份，县区自然资源和规划主管部门留存1份，县区生态环境分局留存1份，随调查报告送市生态环境局1份)

附件 3

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对 临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号 地块
土壤污染状况调查报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：张喜才 身份证号：231025198412134919

负责篇章：全部章节 签名：张喜才

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：王雪 身份证号：370982198901021946

负责篇章：调查报告审核 签名：王雪

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：(公章)

法定代表人：(签名)

2023年8月18日

(注：此件一式 3 份，县区自然资源和规划主管部门留存 1 份，县区生态环境分局留存 1 份，
随调查报告送市生态环境局 1 份)

附件 2 地块土地相关资料

沂南县人民政府
双堠镇双堠村征地补偿安置方案公告
沂证补公告〔2023〕67号

为保障公共利益用地需要，根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国土地管理法实施条例》和《山东省人民政府办公厅关于规范征收土地管理工作的意见》(鲁政办发〔2023〕13号)等法律法规的有关规定，沂南县人民政府组织自然资源规划、财政、农业农村、人力资源社会保障等有关部门和双堠镇人民政府依据土地现状调查结果和社会稳定风险评估结果，拟定了《双堠村征地补偿安置方案》，现公告如下：

一、拟征收土地目的
本次拟征收土地拟用于临沂沂南双堠水库工程，安置区及道路设施建设，用途为水域及水利设施用地、城镇用地、交通运输用地。

二、拟征收土地的位置、地类及面积
本次拟征收双堠村土地，位于沂南县双堠镇双堠村(含东庄村、道口村、青山北头村、魏庄村、和平庄村、汪家庄村、双堠、小莱峪、罗宅子、傅家庄)，总面积313.2400公顷，其中：农用地271.6926公顷(耕地89.2831公顷，园地40.0400公顷，林地126.1351公顷，交通运输用地5.8469公顷，水域及水利设施用地1.1988公顷，草地土地9.0175公顷，草地0.0329公顷)，建设用地35.3233公顷(商业服务业用地0.1217公顷，工矿用地0.3185公顷，住宅用地70.1089公顷，公共管理与公共服务用地9.3886公顷，水域及水利设施用地0.0948公顷，交通运输用地3.0257公顷，特殊用地1.3551公顷)，未利用地6.3551公顷(水域及水利设施用地6.3551公顷)。

三、拟征收土地补偿标准
拟征收土地补偿安置按照山东省人民政府鲁政字〔2020〕74号批复的沂南县城片区综合标准执行。拟征收土地位于田区执行，征地补偿费标准为31.5万元/公顷。
拟征收土地地上附着物和青苗补偿标准按照山东省财政厅、山东省自然资源厅《关于修订《山东省土地征收补偿标准》的通知》(鲁自然资函〔2022〕58号)规定所标准执行。
拟征收土地涉及农村住宅(或工矿企业)的补偿安置，按照沂南县人民政府依据国家规定制定的补偿安置方案执行。

四、安置意见
双堠镇村集体经济组织协助，对拟征收土地涉及构成人口采取以下方式安置：
1-1货币安置。征收土地补偿安置费按过程及双堠村委会后，其具体分配方案由本村集体经济组织成员会议决定。
1-2社会保障安置。社会保障资金按照22.5万元/公顷标准，由县财政部门拨付至社会保障资金专户，共计1048.8000万元。沂南镇人民政府按照有关规定和程序给予双堠村拟征收村及代会议或村民大会，研究拟定征地农民社会保障方案并报县人力资源社会保障局备案。在征收土地依法批准后，由县人力资源社会保障局根据被征地农民养老保险方案，办理参保事宜。

五、办理补偿登记安排
拟征收土地的土壤所有权人、使用权人及集体组织权利人应当自公告发布之日起5日内(2023年5月9日至2023年5月13日)持相关权属证明材料到当地镇政府办理补偿登记并签订征地补偿安置协议。
未在限定期限内办理补偿登记和签订征地补偿安置协议的，以《土地所有权调查确认表》《土地使用权及地上附着物和青苗调查确认表》作为补偿安置的依据。

六、其他事项
本公告涉及的土地涉及的农村集体经济组织成员如认为拟定的征地补偿安置方案不符合法律、法规规定的，应在公告结束前向沂南县自然资源和规划局提高书面的听证申请，听证申请到达沂南县自然资源和规划局办公室，逾期未提出的，视为放弃听证。
特此公告。
联系人：李淑欣，联系电话：3231996。
附件：1.临沂沂南双堠水库工程沂南双堠镇征地补偿和移民安置实施方案
2.《土地所有权调查确认表》和《土地使用权及地上附着物和青苗调查确认表》

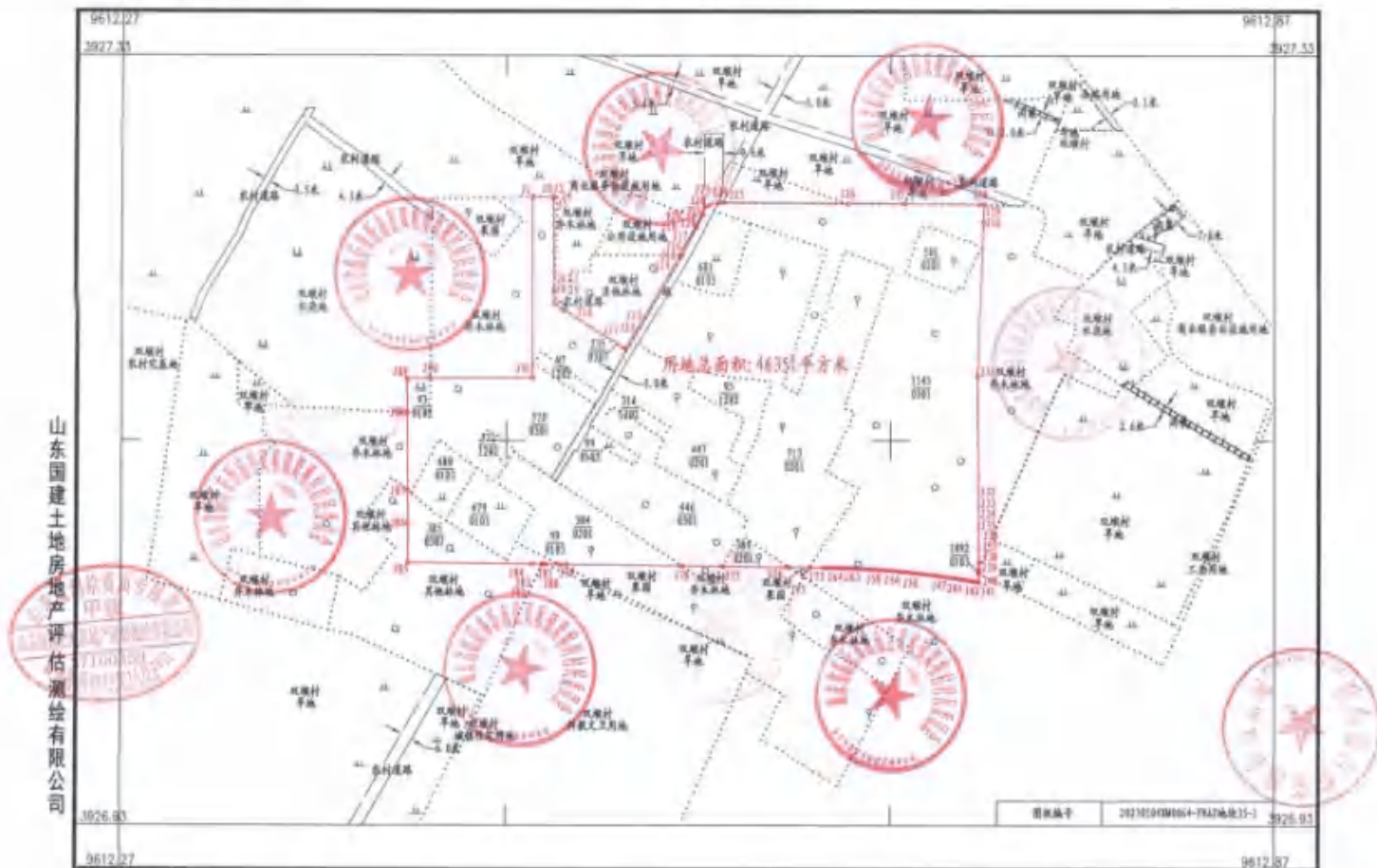
沂南县人民政府
2023年5月10日

发布日期：2023年5月10日



临沂市蒙河双墩水库工程用地勘测界定图

3926.925-39612.272



山东国建土地房地产评估测绘有限公司



2023年05月数字化制图
2000国家大地坐标系
2007年土地勘测定界规程
2007年土地勘测定界规程图式

1:2000
(YNZ地块35-1)

测图员: 刘庆路 绘图员: 刘庆路
检查员: 刘庆路 审核员: 吕秋涛



临沂市蒙河双墩水库工程用地勘测界定图

3926.925-39612.272

9612.27		3927.33		9612.87		3927.33														
界址点坐标表			界址点坐标表			界址点坐标表			界址点坐标表			界址点坐标表								
点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长	点号	X	Y	边长	
1	3927251.0202	39612485.1291	36.87	170	3927236.9657	39612578.5273	7.31	139	3927255.9029	39612718.8493	6.21	138	3927258.8951	39612688.7913	4.25	177	3927295.9154	39612484.1310	38.89	
2	3927251.9842	39612494.8091	0.92	171	3927240.6081	39612575.8343	3.53	140	3927261.5561	39612708.6265	1.21	139	3927258.1471	39612666.1461	1.21	178	3927266.2119	39612483.1429	64.31	
3	3927251.9336	39612496.8881	0.27	172	3927246.6451	39612576.6382	1.81	141	3927263.7992	39612706.6823	1.34	140	3927262.1037	39612665.9089	1.21	179	3927269.9191	39612482.9367	5.67	
4	3927251.6893	39612498.8014	6.38	173	3927247.5491	39612576.5637	5.16	142	3927264.6391	39612706.1761	1.71	141	3927264.4087	39612661.6349	1.21	180	3927268.9423	39612489.2714	1.43	
5	3927251.1985	39612496.8043	41.81	174	3927248.5961	39612581.8132	1.38	143	3927264.5397	39612707.9493	1.25	142	3927264.3919	39612661.4011	1.25	181	3927267.0447	39612492.0456	1.04	
6	3927251.4989	39612498.4371	6.77	175	3927248.6761	39612584.9886	66.69	144	3927264.6737	39612709.7187	1.15	143	3927264.7151	39612657.1399	1.25	182	3927267.0646	39612494.6018	6.38	
7	3927251.2327	39612496.4385	6.71	176	3927248.1379	39612648.9366	28.93	145	3927264.9567	39612709.4981	1.25	144	3927264.8241	39612654.9119	1.25	183	3927267.0788	39612496.8881	4.38	
8	3927251.5913	39612496.1883	1.17	177	3927248.3823	39612678.9223	16.34	146	3927265.1791	39612709.2583	1.25	145	3927265.9249	39612652.6833	1.25	184	3927267.1281	39612492.1391	64.01	
9	3927251.5497	39612498.0881	71.18	178	3927248.1799	39612708.1799	2.77	147	3927265.5519	39612709.0259	1.25	146	3927265.8135	39612656.4141	1.25	185	3927267.0877	39612494.6883	10.64	
10	3927251.9489	39612500.9759	6.29	179	3927248.0724	39612708.3433	9.28	148	3927265.8271	39612709.7817	1.25	147	3927265.8961	39612656.1823	1.25	186	3927267.0971	39612496.6883	16.69	
11	3927251.1511	39612503.4241	6.29	180	3927248.8189	39612709.0723	93.68	149	3927265.9989	39612709.5583	1.25	148	3927265.9161	39612656.9111	1.25	187	3927267.1264	39612496.2289	86.47	
12	3927251.8451	39612503.8931	6.29	181	3927248.6081	39612709.0881	1.09	150	3927266.3461	39612709.1199	1.25	149	3927266.2261	39612652.1623	1.25	188	3927267.0933	39612494.9779	11.18	
13	3927251.5481	39612503.9853	0.04	182	3927248.1881	39612709.0881	1.44	151	3927266.5813	39612709.0823	1.25	150	3927266.2763	39612651.0333	1.25	189	3927267.1291	39612496.6871	11.84	
14	3927251.2214	39612494.9467	0.04	183	3927248.3648	39612709.7119	1.89	152	3927266.8281	39612709.4437	1.25	151	3927266.3159	39612651.1669	1.25	190	3927267.0401	39612491.8977	23.23	
15	3927251.5361	39612491.8769	0.18	184	3927248.3813	39612711.8917	4.53	153	3927267.0433	39612709.6839	1.25	152	3927266.3437	39612651.9142	6.81	191	3927267.1711	39612494.1381	94.83	
16	3927251.4291	39612491.7771	6.38	185	3927248.8697	39612711.4893	6.16	154	3927267.2559	39612709.5633	1.25	153	3927266.4167	39612651.8863	1.38	192	3927267.1211	39612494.1381	32.94	
17	3927251.8311	39612491.9189	6.89	186	3927248.1785	39612711.5073	2.35	155	3927267.4583	39612709.2213	1.25	154	3927266.4483	39612651.1853	14.41					
18	3927251.2187	39612491.9711	8.89	187	3927248.2831	39612711.5897	1.32	156	3927267.6589	39612709.2791	1.25	155	3927266.5181	39612651.9189	1.87					
19	3927251.0985	39612491.9323	14.68	188	3927248.4311	39612711.8183	2.25	157	3927267.8311	39612709.6383	1.25	156	3927266.5781	39612651.1848	32.94					
20	3927256.8017	39612576.1273		189	3927251.8619	39612718.8481		158	3927268.0653	39612709.7517		157	3927266.9634	39612651.1714						

山东国建土地房地产评估测绘有限公司

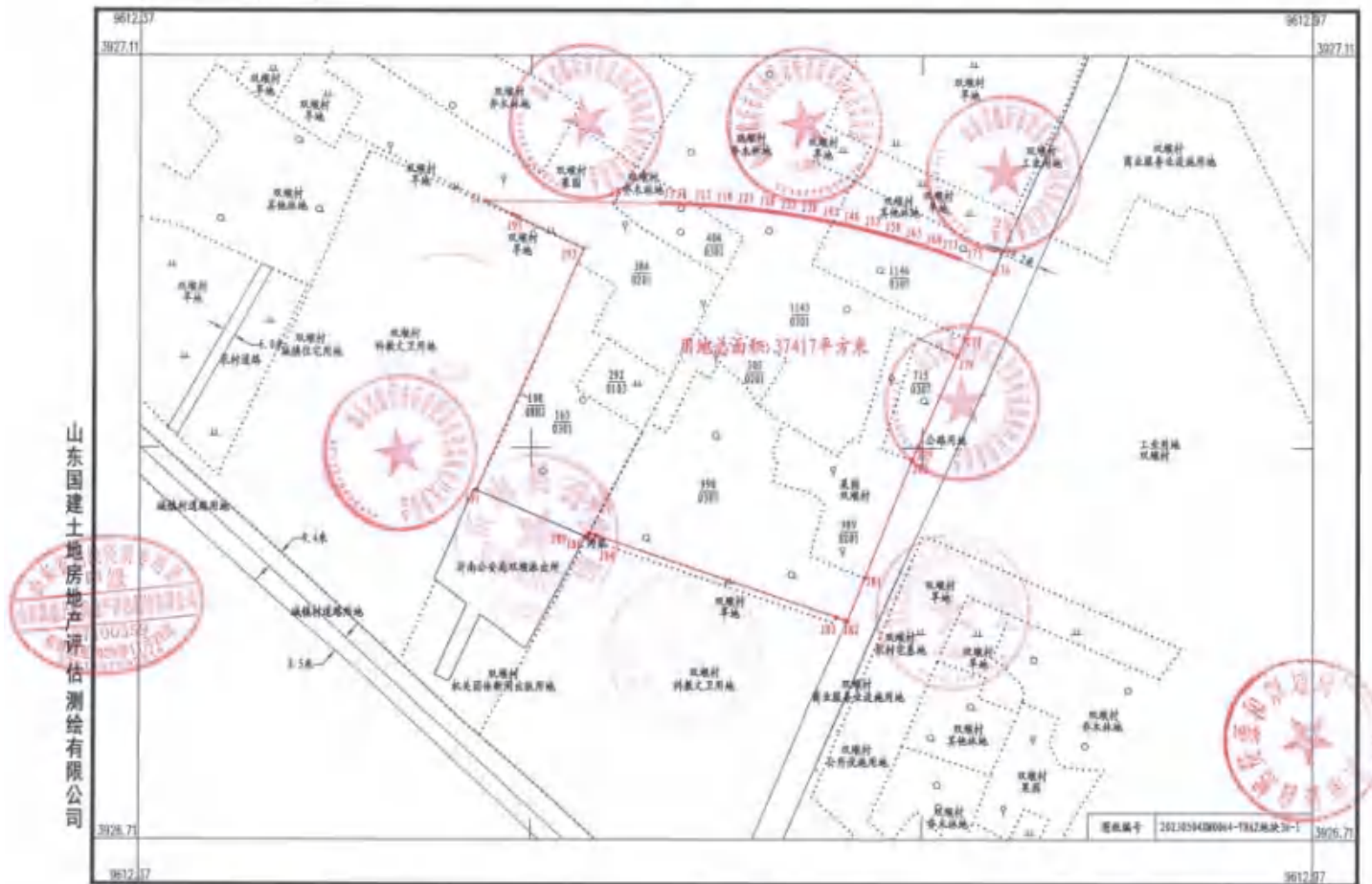


征收单位	临沂市人民政府	
征收单位名称	沂南县双墩镇双墩村	
征收面积	66351平方米	
农用地	耕地	水浇地 210平方米
		旱地 3083平方米
	种植园	果园 16683平方米
	林地	乔木林地 22816平方米
		其他林地 1179平方米
	交通设施用地	农村道路 579平方米
	其他土地	设施农用地 1589平方米
	田坎 120平方米	
建设用地	公共管理与公共服务用地 1平方米	
日期	2021.05	
图幅编号	J031050400164-YN02 地块35-2	



临沂市蒙河双墩水库工程用地勘测界图

3926.711-39612.373



山东国建土地房地产评估测绘有限公司

2023年05月数字化制图,
 2000国家大地坐标系,
 2007年土地勘测定界规程,
 2007年土地勘测定界规程图式。

1:2000
 (YNAZ地坎36-1)

制图员: 刘更超 绘图员: 刘更超
 审核员: 刘更超 审核员: 刘更超

临沂市蒙河双墩水库工程用地勘测定界图

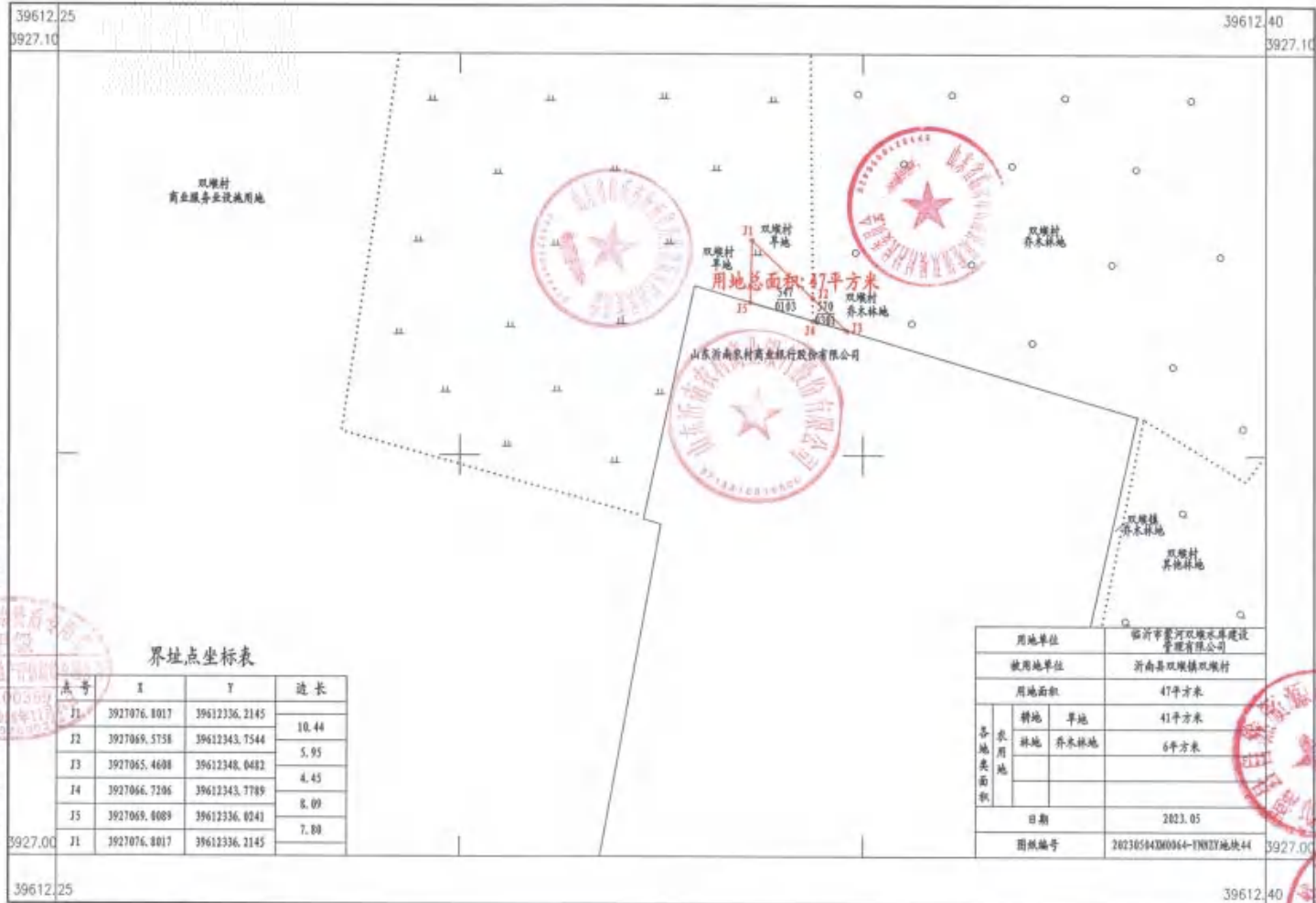
3926.800-39612.200

界址点坐标表				界址点坐标表				界址点坐标表			
点号	X	Y	距离	点号	X	Y	距离	点号	X	Y	距离
21	39756.780	39270.727	44.98	22	39762.227	39270.727	1.71	23	39767.683	39270.727	5.17
22	39762.227	39270.727	11.49	23	39767.683	39270.727	2.21	24	39773.139	39270.727	5.17
23	39767.683	39270.727	5.46	24	39773.139	39270.727	4.97	25	39778.595	39270.727	5.17
24	39773.139	39270.727	2.77	25	39778.595	39270.727	4.77	26	39784.051	39270.727	5.17
25	39778.595	39270.727	3.11	26	39784.051	39270.727	4.77	27	39789.507	39270.727	5.17
26	39784.051	39270.727	2.17	27	39789.507	39270.727	1.71	28	39794.963	39270.727	5.17
27	39789.507	39270.727	5.17	28	39794.963	39270.727	5.17	29	39800.419	39270.727	5.17
28	39794.963	39270.727	2.87	29	39800.419	39270.727	2.87	30	39805.875	39270.727	5.17
29	39800.419	39270.727	5.17	30	39805.875	39270.727	5.17	31	39811.331	39270.727	5.17
30	39805.875	39270.727	5.17	31	39811.331	39270.727	5.17	32	39816.787	39270.727	5.17
31	39811.331	39270.727	2.97	32	39816.787	39270.727	5.17	33	39822.243	39270.727	5.17
32	39816.787	39270.727	5.17	33	39822.243	39270.727	5.17	34	39827.699	39270.727	5.17
33	39822.243	39270.727	2.97	34	39827.699	39270.727	5.17	35	39833.155	39270.727	5.17
34	39827.699	39270.727	5.17	35	39833.155	39270.727	5.17	36	39838.611	39270.727	5.17
35	39833.155	39270.727	2.97	36	39838.611	39270.727	5.17	37	39844.067	39270.727	5.17
36	39838.611	39270.727	5.17	37	39844.067	39270.727	5.17	38	39849.523	39270.727	5.17
37	39844.067	39270.727	2.97	38	39849.523	39270.727	5.17	39	39854.979	39270.727	5.17
38	39849.523	39270.727	5.17	39	39854.979	39270.727	5.17	40	39860.435	39270.727	5.17
39	39854.979	39270.727	2.97	40	39860.435	39270.727	5.17	41	39865.891	39270.727	5.17
40	39860.435	39270.727	5.17	41	39865.891	39270.727	5.17	42	39871.347	39270.727	5.17
41	39865.891	39270.727	2.97	42	39871.347	39270.727	5.17	43	39876.803	39270.727	5.17
42	39871.347	39270.727	5.17	43	39876.803	39270.727	5.17	44	39882.259	39270.727	5.17
43	39876.803	39270.727	2.97	44	39882.259	39270.727	5.17	45	39887.715	39270.727	5.17
44	39882.259	39270.727	5.17	45	39887.715	39270.727	5.17	46	39893.171	39270.727	5.17
45	39887.715	39270.727	2.97	46	39893.171	39270.727	5.17	47	39898.627	39270.727	5.17
46	39893.171	39270.727	5.17	47	39898.627	39270.727	5.17	48	39904.083	39270.727	5.17
47	39898.627	39270.727	2.97	48	39904.083	39270.727	5.17	49	39909.539	39270.727	5.17
48	39904.083	39270.727	5.17	49	39909.539	39270.727	5.17	50	39914.995	39270.727	5.17
49	39909.539	39270.727	2.97	50	39914.995	39270.727	5.17	51	39920.451	39270.727	5.17
50	39914.995	39270.727	5.17	51	39920.451	39270.727	5.17	52	39925.907	39270.727	5.17
51	39920.451	39270.727	2.97	52	39925.907	39270.727	5.17	53	39931.363	39270.727	5.17
52	39925.907	39270.727	5.17	53	39931.363	39270.727	5.17	54	39936.819	39270.727	5.17
53	39931.363	39270.727	2.97	54	39936.819	39270.727	5.17	55	39942.275	39270.727	5.17
54	39936.819	39270.727	5.17	55	39942.275	39270.727	5.17	56	39947.731	39270.727	5.17
55	39942.275	39270.727	2.97	56	39947.731	39270.727	5.17	57	39953.187	39270.727	5.17
56	39947.731	39270.727	5.17	57	39953.187	39270.727	5.17	58	39958.643	39270.727	5.17
57	39953.187	39270.727	2.97	58	39958.643	39270.727	5.17	59	39964.099	39270.727	5.17
58	39958.643	39270.727	5.17	59	39964.099	39270.727	5.17	60	39969.555	39270.727	5.17
59	39964.099	39270.727	2.97	60	39969.555	39270.727	5.17	61	39975.011	39270.727	5.17
60	39969.555	39270.727	5.17	61	39975.011	39270.727	5.17	62	39980.467	39270.727	5.17
61	39975.011	39270.727	2.97	62	39980.467	39270.727	5.17	63	39985.923	39270.727	5.17
62	39980.467	39270.727	5.17	63	39985.923	39270.727	5.17	64	39991.379	39270.727	5.17
63	39985.923	39270.727	2.97	64	39991.379	39270.727	5.17	65	39996.835	39270.727	5.17
64	39991.379	39270.727	5.17	65	39996.835	39270.727	5.17	66	40002.291	39270.727	5.17
65	39996.835	39270.727	2.97	66	40002.291	39270.727	5.17	67	40007.747	39270.727	5.17
66	40002.291	39270.727	5.17	67	40007.747	39270.727	5.17	68	40013.203	39270.727	5.17
67	40007.747	39270.727	2.97	68	40013.203	39270.727	5.17	69	40018.659	39270.727	5.17
68	40013.203	39270.727	5.17	69	40018.659	39270.727	5.17	70	40024.115	39270.727	5.17
69	40018.659	39270.727	2.97	70	40024.115	39270.727	5.17	71	40029.571	39270.727	5.17
70	40024.115	39270.727	5.17	71	40029.571	39270.727	5.17	72	40035.027	39270.727	5.17
71	40029.571	39270.727	2.97	72	40035.027	39270.727	5.17	73	40040.483	39270.727	5.17
72	40035.027	39270.727	5.17	73	40040.483	39270.727	5.17	74	40045.939	39270.727	5.17
73	40040.483	39270.727	2.97	74	40045.939	39270.727	5.17	75	40051.395	39270.727	5.17
74	40045.939	39270.727	5.17	75	40051.395	39270.727	5.17	76	40056.851	39270.727	5.17
75	40051.395	39270.727	2.97	76	40056.851	39270.727	5.17	77	40062.307	39270.727	5.17
76	40056.851	39270.727	5.17	77	40062.307	39270.727	5.17	78	40067.763	39270.727	5.17
77	40062.307	39270.727	2.97	78	40067.763	39270.727	5.17	79	40073.219	39270.727	5.17
78	40067.763	39270.727	5.17	79	40073.219	39270.727	5.17	80	40078.675	39270.727	5.17
79	40073.219	39270.727	2.97	80	40078.675	39270.727	5.17	81	40084.131	39270.727	5.17
80	40078.675	39270.727	5.17	81	40084.131	39270.727	5.17	82	40089.587	39270.727	5.17
81	40084.131	39270.727	2.97	82	40089.587	39270.727	5.17	83	40095.043	39270.727	5.17
82	40089.587	39270.727	5.17	83	40095.043	39270.727	5.17	84	40100.499	39270.727	5.17
83	40095.043	39270.727	2.97	84	40100.499	39270.727	5.17	85	40105.955	39270.727	5.17
84	40100.499	39270.727	5.17	85	40105.955	39270.727	5.17	86	40111.411	39270.727	5.17
85	40105.955	39270.727	2.97	86	40111.411	39270.727	5.17	87	40116.867	39270.727	5.17
86	40111.411	39270.727	5.17	87	40116.867	39270.727	5.17	88	40122.323	39270.727	5.17
87	40116.867	39270.727	2.97	88	40122.323	39270.727	5.17	89	40127.779	39270.727	5.17
88	40122.323	39270.727	5.17	89	40127.779	39270.727	5.17	90	40133.235	39270.727	5.17
89	40127.779	39270.727	2.97	90	40133.235	39270.727	5.17	91	40138.691	39270.727	5.17
90	40133.235	39270.727	5.17	91	40138.691	39270.727	5.17	92	40144.147	39270.727	5.17
91	40138.691	39270.727	2.97	92	40144.147	39270.727	5.17	93	40149.603	39270.727	5.17
92	40144.147	39270.727	5.17	93	40149.603	39270.727	5.17	94	40155.059	39270.727	5.17
93	40149.603	39270.727	2.97	94	40155.059	39270.727	5.17	95	40160.515	39270.727	5.17
94	40155.059	39270.727	5.17	95	40160.515	39270.727	5.17	96	40165.971	39270.727	5.17
95	40160.515	39270.727	2.97	96	40165.971	39270.727	5.17	97	40171.427	39270.727	5.17
96	40165.971	39270.727	5.17	97	40171.427	39270.727	5.17	98	40176.883	39270.727	5.17
97	40171.427	39270.727	2.97	98	40176.883	39270.727	5.17	99	40182.339	39270.727	5.17
98	40176.883	39270.727	5.17	99	40182.339	39270.727	5.17	100	40187.795	39270.727	5.17
99	40182.339	39270.727	2.97	100	40187.795	39270.727	5.17	101	40193.251	39270.727	5.17
100	40187.795	39270.727	5.17	101	40193.251	39270.727	5.17	102	40198.707	39270.727	5.17
101	40193.251	39270.727	2.97	102	40198.707	39270.727	5.17	103	40204.163	39270.727	5.17
102	40198.707	39270.727	5.17	103	40204.163	39270.727	5.17	104	40209.619	39270.727	5.17
103	40204.163	39270.727	2.97	104	40209.619	39270.727	5.17	105	40215.075	39270.727	5.17
104	40209.619	39270.727	5.17	105	40215.075	39270.727	5.17	106	40220.531	39270.727	5.17
105	40215.075	39270.727	2.97	106	40220.531	39270.727	5.17	107	40225.987	39270.727	5.17
106	40220.531	39270.727	5.17	107	40225.987	39270.727	5.17	108	40231.443	39270.727	5.17
107	40225.987	39270.727	2.97	108	40231.443	39270.727	5.17	109	40236.899	39270.727	5.17
108	40231.443	39270.727	5.17	109	40236.899	39270.727	5.17	110	40242.355	39270.727	5.17
1											



临沂市蒙河双墩水库工程用地勘测界定图

3927.00-39612.25



山东国建土地房地产评估测绘有限公司

界址点坐标表

点号	X	Y	边长
J1	3927076.8017	39612336.2145	10.44
J2	3927069.5758	39612343.7544	5.95
J3	3927065.4698	39612348.0482	4.45
J4	3927066.7296	39612343.7789	8.09
J5	3927069.6089	39612336.8241	7.88
J1	3927076.8017	39612336.2145	

用地单位	临沂市蒙河双墩水库建设管理有限公司
使用地单位	沂南县双墩镇双墩村
用地面积	47平方米
各地类面积	耕地 旱地 41平方米
	林地 乔木林地 6平方米
日期	2023.05
图幅编号	20230504DM0964-1M03Y地块44

2023年05月数字化制图
2000国家大地坐标系
2007年土地勘测界定规程
2007年土地勘测界定规程图式

1:500

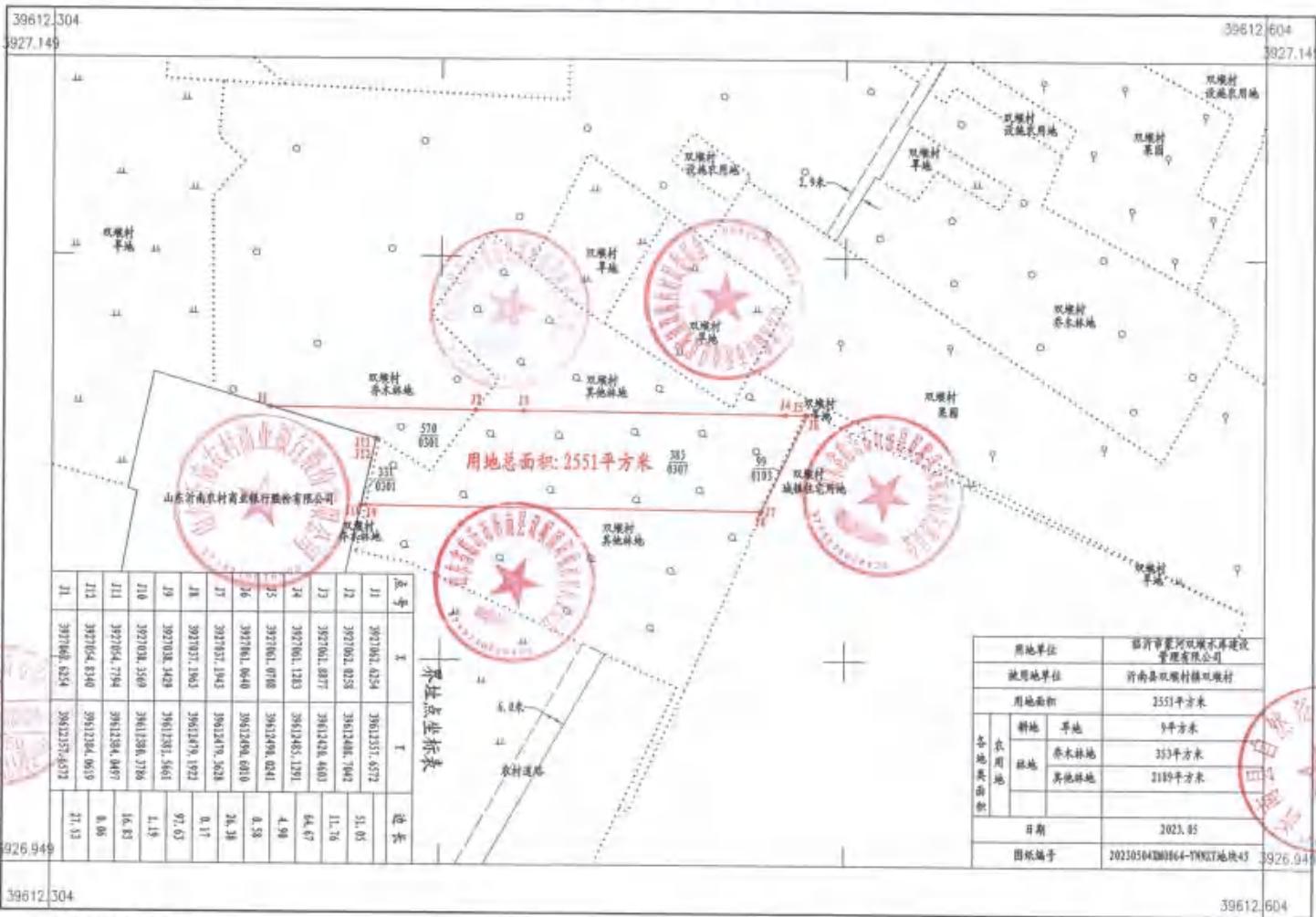
测量员: 魏元
绘图员: 魏元

检查员: 孙小洋
审核员: 吕勤浩



临沂市蒙河双墩水库工程用地勘测界定图

3926.9-39612.3



山东国建土地房地产评估测绘有限公司

2023年05月数字化制图
2000国家大地坐标系
2007年土地勘测界定规程
2007年土地勘测界定规程图式

1:1000

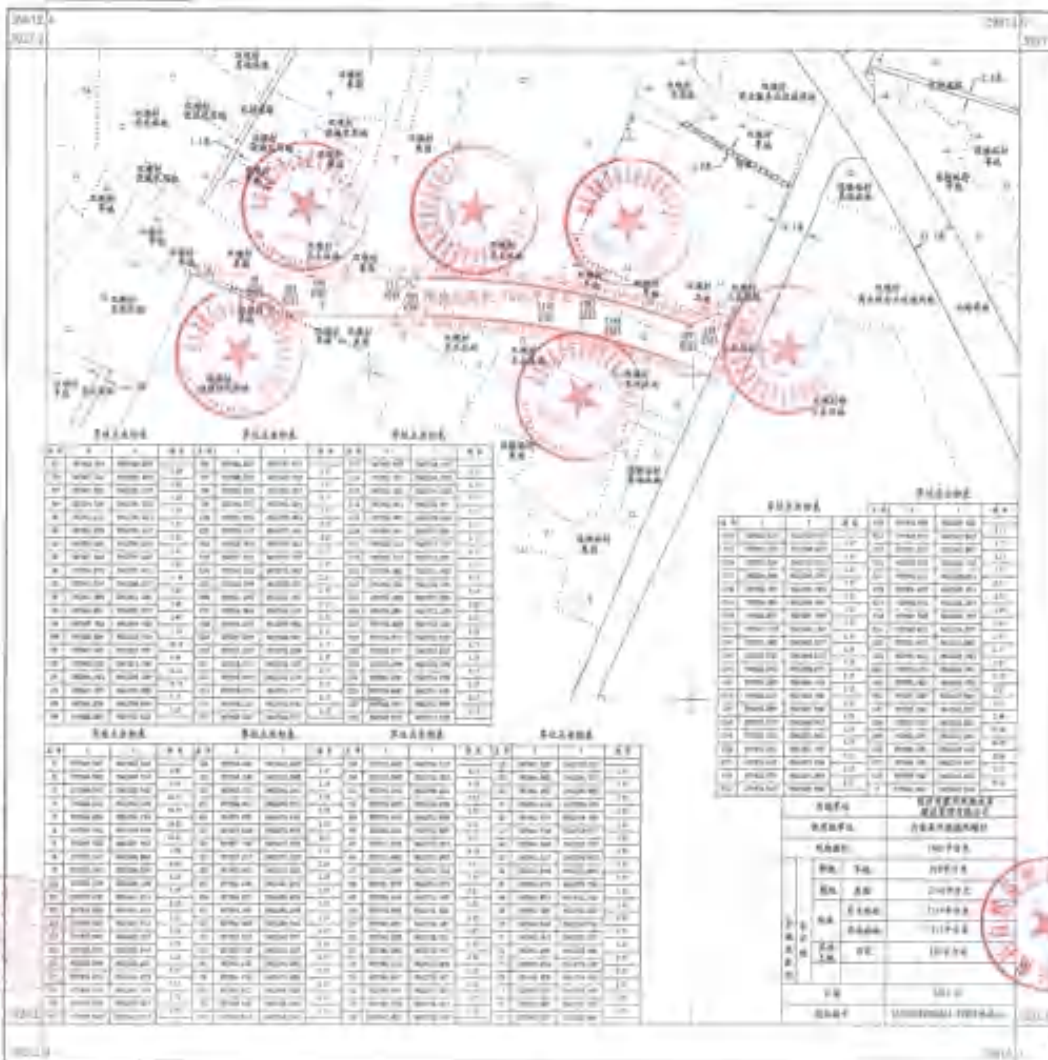
测量员: 赵龙
绘图员: 赵龙

检查员: 孙博
审核员: 吕山伟



临沂市蒙河双城水库工程用地勘测定界图

3926.6-39612.4



界址点号	界址点坐标	界址点名称	界址点类型	界址点备注
1	118.123	界址点1	拐点	
2	118.123	界址点2	拐点	
3	118.123	界址点3	拐点	
4	118.123	界址点4	拐点	
5	118.123	界址点5	拐点	
6	118.123	界址点6	拐点	
7	118.123	界址点7	拐点	
8	118.123	界址点8	拐点	
9	118.123	界址点9	拐点	
10	118.123	界址点10	拐点	
11	118.123	界址点11	拐点	
12	118.123	界址点12	拐点	
13	118.123	界址点13	拐点	
14	118.123	界址点14	拐点	
15	118.123	界址点15	拐点	
16	118.123	界址点16	拐点	
17	118.123	界址点17	拐点	
18	118.123	界址点18	拐点	
19	118.123	界址点19	拐点	
20	118.123	界址点20	拐点	
21	118.123	界址点21	拐点	
22	118.123	界址点22	拐点	
23	118.123	界址点23	拐点	
24	118.123	界址点24	拐点	
25	118.123	界址点25	拐点	
26	118.123	界址点26	拐点	
27	118.123	界址点27	拐点	
28	118.123	界址点28	拐点	
29	118.123	界址点29	拐点	
30	118.123	界址点30	拐点	
31	118.123	界址点31	拐点	
32	118.123	界址点32	拐点	
33	118.123	界址点33	拐点	
34	118.123	界址点34	拐点	
35	118.123	界址点35	拐点	
36	118.123	界址点36	拐点	
37	118.123	界址点37	拐点	
38	118.123	界址点38	拐点	
39	118.123	界址点39	拐点	
40	118.123	界址点40	拐点	
41	118.123	界址点41	拐点	
42	118.123	界址点42	拐点	
43	118.123	界址点43	拐点	
44	118.123	界址点44	拐点	
45	118.123	界址点45	拐点	
46	118.123	界址点46	拐点	
47	118.123	界址点47	拐点	
48	118.123	界址点48	拐点	
49	118.123	界址点49	拐点	
50	118.123	界址点50	拐点	
51	118.123	界址点51	拐点	
52	118.123	界址点52	拐点	
53	118.123	界址点53	拐点	
54	118.123	界址点54	拐点	
55	118.123	界址点55	拐点	
56	118.123	界址点56	拐点	
57	118.123	界址点57	拐点	
58	118.123	界址点58	拐点	
59	118.123	界址点59	拐点	
60	118.123	界址点60	拐点	
61	118.123	界址点61	拐点	
62	118.123	界址点62	拐点	
63	118.123	界址点63	拐点	
64	118.123	界址点64	拐点	
65	118.123	界址点65	拐点	
66	118.123	界址点66	拐点	
67	118.123	界址点67	拐点	
68	118.123	界址点68	拐点	
69	118.123	界址点69	拐点	
70	118.123	界址点70	拐点	
71	118.123	界址点71	拐点	
72	118.123	界址点72	拐点	
73	118.123	界址点73	拐点	
74	118.123	界址点74	拐点	
75	118.123	界址点75	拐点	
76	118.123	界址点76	拐点	
77	118.123	界址点77	拐点	
78	118.123	界址点78	拐点	
79	118.123	界址点79	拐点	
80	118.123	界址点80	拐点	
81	118.123	界址点81	拐点	
82	118.123	界址点82	拐点	
83	118.123	界址点83	拐点	
84	118.123	界址点84	拐点	
85	118.123	界址点85	拐点	
86	118.123	界址点86	拐点	
87	118.123	界址点87	拐点	
88	118.123	界址点88	拐点	
89	118.123	界址点89	拐点	
90	118.123	界址点90	拐点	
91	118.123	界址点91	拐点	
92	118.123	界址点92	拐点	
93	118.123	界址点93	拐点	
94	118.123	界址点94	拐点	
95	118.123	界址点95	拐点	
96	118.123	界址点96	拐点	
97	118.123	界址点97	拐点	
98	118.123	界址点98	拐点	
99	118.123	界址点99	拐点	
100	118.123	界址点100	拐点	

界址点号	界址点坐标	界址点名称	界址点类型	界址点备注
101	118.123	界址点101	拐点	
102	118.123	界址点102	拐点	
103	118.123	界址点103	拐点	
104	118.123	界址点104	拐点	
105	118.123	界址点105	拐点	
106	118.123	界址点106	拐点	
107	118.123	界址点107	拐点	
108	118.123	界址点108	拐点	
109	118.123	界址点109	拐点	
110	118.123	界址点110	拐点	
111	118.123	界址点111	拐点	
112	118.123	界址点112	拐点	
113	118.123	界址点113	拐点	
114	118.123	界址点114	拐点	
115	118.123	界址点115	拐点	
116	118.123	界址点116	拐点	
117	118.123	界址点117	拐点	
118	118.123	界址点118	拐点	
119	118.123	界址点119	拐点	
120	118.123	界址点120	拐点	
121	118.123	界址点121	拐点	
122	118.123	界址点122	拐点	
123	118.123	界址点123	拐点	
124	118.123	界址点124	拐点	
125	118.123	界址点125	拐点	
126	118.123	界址点126	拐点	
127	118.123	界址点127	拐点	
128	118.123	界址点128	拐点	
129	118.123	界址点129	拐点	
130	118.123	界址点130	拐点	
131	118.123	界址点131	拐点	
132	118.123	界址点132	拐点	
133	118.123	界址点133	拐点	
134	118.123	界址点134	拐点	
135	118.123	界址点135	拐点	
136	118.123	界址点136	拐点	
137	118.123	界址点137	拐点	
138	118.123	界址点138	拐点	
139	118.123	界址点139	拐点	
140	118.123	界址点140	拐点	
141	118.123	界址点141	拐点	
142	118.123	界址点142	拐点	
143	118.123	界址点143	拐点	
144	118.123	界址点144	拐点	
145	118.123	界址点145	拐点	
146	118.123	界址点146	拐点	
147	118.123	界址点147	拐点	
148	118.123	界址点148	拐点	
149	118.123	界址点149	拐点	
150	118.123	界址点150	拐点	

界址点号	界址点坐标	界址点名称	界址点类型	界址点备注
151	118.123	界址点151	拐点	
152	118.123	界址点152	拐点	
153	118.123	界址点153	拐点	
154	118.123	界址点154	拐点	
155	118.123	界址点155	拐点	
156	118.123	界址点156	拐点	
157	118.123	界址点157	拐点	
158	118.123	界址点158	拐点	
159	118.123	界址点159	拐点	
160	118.123	界址点160	拐点	
161	118.123	界址点161	拐点	
162	118.123	界址点162	拐点	
163	118.123	界址点163	拐点	
164	118.123	界址点164	拐点	
165	118.123	界址点165	拐点	
166	118.123	界址点166	拐点	
167	118.123	界址点167	拐点	
168	118.123	界址点168	拐点	
169	118.123	界址点169	拐点	
170	118.123	界址点170	拐点	
171	118.123	界址点171	拐点	
172	118.123	界址点172	拐点	
173	118.123	界址点173	拐点	
174	118.123	界址点174	拐点	
175	118.123	界址点175	拐点	
176	118.123	界址点176	拐点	
177	118.123	界址点177	拐点	
178	118.123	界址点178	拐点	
179	118.123	界址点179	拐点	
180	118.123	界址点180	拐点	
181	118.123	界址点181	拐点	
182	118.123	界址点182	拐点	
183	118.123	界址点183	拐点	
184	118.123	界址点184	拐点	
185	118.123	界址点185	拐点	
186	118.123	界址点186	拐点	
187	118.123	界址点187	拐点	
188	118.123	界址点188	拐点	
189	118.123	界址点189	拐点	
190	118.123	界址点190	拐点	
191	118.123	界址点191	拐点	
192	118.123	界址点192	拐点	
193	118.123	界址点193	拐点	
194	118.123	界址点194	拐点	
195	118.123	界址点195	拐点	
196	118.123	界址点196	拐点	
197	118.123	界址点197	拐点	
198	118.123	界址点198	拐点	
199	118.123	界址点199	拐点	
200	118.123	界址点200	拐点	

界址点号	界址点坐标	界址点名称	界址点类型	界址点备注
201	118.123	界址点201	拐点	
202	118.123	界址点202	拐点	
203	118.123	界址点203	拐点	
204	118.123	界址点204	拐点	
205	118.123	界址点205	拐点	
206	118.123	界址点206	拐点	
207	118.123	界址点207	拐点	
208	118.123	界址点208	拐点	
209	118.123	界址点209	拐点	
210	118.123	界址点210	拐点	
211	118.123	界址点211	拐点	
212	118.123	界址点212	拐点	
213	118.123	界址点213	拐点	
214	118.123	界址点214	拐点	
215	118.123	界址点215	拐点	
216	118.123	界址点216	拐点	
217	118.123	界址点217	拐点	
218	118.123	界址点218	拐点	
219	118.123	界址点219	拐点	
220	118.123	界址点220	拐点	
221	118.123	界址点221	拐点	
222	118.123	界址点222	拐点	
223	118.123	界址点223	拐点	
224	118.123	界址点224	拐点	
225	118.123	界址点225	拐点	
226	118.123	界址点226	拐点	
227	118.123	界址点227	拐点	
228	118.123	界址点228	拐点	
229	118.123	界址点229	拐点	
230	118.123	界址点230	拐点	
231	118.123	界址点231	拐点	
232	118.123	界址点232	拐点	
233	118.123	界址点233	拐点	
234	118.123	界址点234	拐点	
235	118.123	界址点235	拐点	
236	118.123	界址点236	拐点	
237	118.123	界址点237	拐点	
238	118.123	界址点238	拐点	
239	118.123	界址点239	拐点	
240	118.123	界址点240	拐点	

山东国建土地勘测有限公司

2023年12月10日
2023年12月10日
2023年12月10日

比例尺: 1:500
图例: 见附表

附件3 人员访谈记录表

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2023年8月17日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input checked="" type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	双墩镇国土所任素芹	受访人员电话	19855901617
访谈内容	1. 地块内是否办理过工业用地手续?		
	答: 没有.		
	2. 问: 现有地块使用权?		
	答: 双墩村集体所有.		
	3. 问: 地块用地性质?		
答: 建设用地 农用地, 属于农用地.			
访谈内容	4. 地块内历史上是否建过工厂型企业或涉及有毒有害物质企业?		
	答: 没有, 历史上未建过企业.		
访谈内容	5. 地块内有哪些地上附着物?		
	答: 目前主要是玉米, 桃树, 杨树, 苹果树, 槐树, 散户养殖棚.		
备注			
访谈人员姓名	张素才	访谈人员电话	19952923967

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2023年8月17日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input checked="" type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	双墩镇环保所 戚成鑫	受访人员电话	18669938074
访谈内容	<p>1. 地块周边有什么工业企业?</p> <p>答: 地块西侧、北侧主要为商业, 地块东侧有侧有几家企业, 临沂三羊饲料制品有限公司, 沂南县鑫合食品有限公司, 沂南县正成食品有限公司, 临沂富强食品有限公司, 沂南县保佳静电喷涂厂, 山东国富物志用强有限公司等企业, 都是食品厂、服装厂、没有化工、农药厂等污染比较重的企业。</p> <p>2. 地块历史上有没有工业企业?</p> <p>答: 没有。</p> <p>3. 地块周边及周边地块1km范围内有无固废堆场?</p> <p>答: 无。</p> <p>4. 地块周边1km范围内有无化工、农药厂、油漆厂、电镀厂等?</p> <p>答: 无。</p>		
备注	5. 地块周边有没有1km范围内有无规模化养殖? <p>答: 无。</p>		
访谈人员姓名	张嘉才	访谈人员电话	1994923967

6. 地球内部地球历史上有无发生过地震、污染事故。
答：无。

7. 地球内有无有毒、有害物质的储存。
答：无。

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	年 月 日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	双墩村村委 马在中	受访人员电话	183 697 0776
访谈内容	<p>1.问: 地块历史</p> <p>答: 耕地、林地、住宅、分散养殖场。</p> <p>2. 地块历史上是否有过企业或养殖场?</p> <p>答: 没有。</p> <p>3.问: 地块种植历史</p> <p>答: 小麦、玉米、花生、果树、桃树、苹果树等。</p> <p>4.问: 地块内养殖什么?</p> <p>答: 住在自己家养的, 主要是养猪、养鸡。</p> <p>5.问: 使用过农药、除草剂之类高残留农药吗?</p> <p>答: 没有。</p> <p>6.问: 地块内的户住原是什么时候存在的?</p> <p>答: 第一批西面户是2009年搬进去的, 中间户是2010年搬进去的, 南面户是2011年搬进去的。</p> <p>7. 地块内是否有养殖场?</p> <p>答: 没有。</p>		
备注	答: 没有。		
访谈人员姓名	张喜才	访谈人员电话	19955923967

8. 地块周边地块及同地对其用过的哪些化肥、农药?

答: 化肥主要有尿素、氮磷钾复合肥、硫酸脲等;

农药有: 草胺类、磷胺类、百草甘膦、除虫菊酯等。

9. 地块周边 1km 范围内有无规模化养殖场?

答: 无。

10. 地块周边地块灌溉水源、及水质情况。

答: 河流引的水, 水质很好。

11. 地块内有无历史监测数据?

答: 无。

12. 地块周边地块用块历史。

答: 东侧有部一直是道路, 北部之前是农田, 2010 建成三羊塑米 4 制限厂。

南侧是幼儿园、小学、派出所, 废弃卫生队还有两户住宅, 住区前两年^{拆过}。

西侧: 2020 年前一直是农田、林地, 2020 年新建成便民服务中心, 2022 年新修了彩幕路。

北侧: 2014 年前都是农田, 2014 年修建了人民路, 2015 年建成北厂, 2019 年后^后新建了^了的^家^住区^街商^铺。

13. 地块周边有无工厂或企业。

答: 地块东侧有三羊塑米 4 制限厂, 南侧隔路有国成金制厂、宏瑞金制厂、伟佳精电喷油厂、国盛药志、玻璃厂, 南侧隔路有金会金制厂。

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2023年8月17日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	双墩镇建设管理办 解长品	受访人员电话	13955929770
访谈内容	<p>1. 问：地块历史</p> <p>答：农用地、林地、耕地 耕地。</p> <p>2. 项目由来</p> <p>答：因建设临沂市蒙河双墩水库工程建设安置区的农村拆迁安置房。</p> <p>3. 地块周边有哪些工业？</p> <p>答：主要集中在地块东侧，洋碱料制品、碱食品、面粉食品、粮食食品、饲料、畜牧和服装厂等，没有污染重的企业。</p> <p>4. 问：地块及周边有没有发生过污染泄露事故？</p> <p>答：没有。</p> <p>5. 地块内及周边1km范围内有无固废填埋场？</p> <p>答：无。</p>		
备注			
访谈人员姓名	管尔	访谈人员电话	

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2023年8月22日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input checked="" type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	郑文发	受访人员电话	18764995101
访谈内容	<p>问：在您居住几年了？</p> <p>答：11年左右搬来的</p> <p>问：在您主要干什么？养殖吗？</p> <p>答：不养殖，我们在这看果园。</p> <p>问：这块地以前用地性质</p> <p>答：以前是农田，后来慢慢开始种果树。</p> <p>问：种什么果树</p> <p>答：主要是苹果、梨和桃树。</p>		
备注			
访谈人员姓名	范世丽	访谈人员电话	1805950601

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2023年8月22日
项目名称	临沂市蒙河双坝水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双坝镇双坝村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input checked="" type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	陈发英	受访人员电话	1875392495
访谈内容	<p>1. 您什么时候在包内居住的。</p> <p>答：2013年时搬过来的。道路修建搬过来的。</p> <p>2. 搬过来前，地块现状？</p> <p>答：以前是耕地，搬来后进行养殖羊，种果园。</p> <p>3. 现在的养殖规模？</p> <p>答：之前养殖30头猪，十几只羊，现在就剩2头猪，4只羊。</p> <p>4. 问：猪圈、羊圈是否进行覆盖，粪便如何处理？</p> <p>答：都用水泥进行覆盖，粪便收集后进行果园施肥。</p> <p>5. 问：你家西侧，有侧邻什么情况？</p> <p>答：西邻屋不在住了，房子闲置了，南侧邻居跟我11一起搬来的，也是养几头猪，几只羊，种果树。</p>		
备注			
访谈人员姓名	范世丽	访谈人员电话	18054950601

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2020年8月17日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	许宝	受访人员电话	19805496612
访谈内容	1.问:什么时候建厂? 答:2011年建厂. 2.问:生产什么的? 答:肉鸭屠宰. 3.问:大概是什么生产工艺? 答:外购肉鸭→检疫→挂鸭→宰杀→沥血 →浸烫→脱毛→蜡脱毛→人工净毛→清洗→开膛切块 →胴体清洗→产品预冷→沥干→检验→包装→速冻、冷藏 4.问:主要原料? 答:毛鸭、脱毛蜡、包装袋、液氮、天然气. 5.废气治理措施及排放情况 答:天然气与锅炉废气经15m高排气筒排放;生物质 锅炉经布袋除尘器处理后由20m排气筒排放;排鸭 台和污水处理设施分别经各自的除臭设施处理后由 2根20m排气筒排放.		
备注			
访谈人员姓名	张素丰 李贤扬	访谈人员电话	15760009926

5. 问: 废水处理工艺和排放去向?

答: 污水通过管道排入厂内自建污水处理站, 处理工艺采用“水解酸化+生物接触氧化+曝气生物滤池”工艺, 处理达标后通过地下管道从厂区南侧排入管网。

6. 问: 历史上是否发生过污染事故?

答: 没有

7. 问: 建厂之前厂区所在地块现状?

答: 建厂前为农用地。

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2023年8月22日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	刘朋	受访人员电话	18763794678
访谈内容	<p>1. 问：什么时间建厂</p> <p>答：大约2010年建厂</p> <p>2. 问：生产什么的？</p> <p>答：肉鸭屠宰</p> <p>3. 问：大概什么生产工艺</p> <p>答：外购毛鸭 → 检疫 → 挂鸭 → 宰杀 → 沥血 → 浸烫 → 脱毛 → 蜡脱毛 → 人工冲毛 → 清洗 → 开膛去内脏 → 胴体清洗 → 产品预冷 → 沥干 → 检验 → 包装 → 速冻、冷藏。</p> <p>4. 问：主要原材料是什么？</p> <p>答：毛鸭、脱毛蜡、包装材料、食盐、食品添加剂</p> <p>5. 问：废气治理措施及排放情况</p> <p>答：无组织废气经净化装置安装低阻燃烧器，无组织废气经根处高排与筒排放；控制臭气回收经活性炭除臭装置处理后通过根处高排与筒排放；污水处理站臭气经根处高排与筒排放。</p> <p>备注：集气经统一光解除臭装置处理后通过根处高排与筒排放。</p>		
访谈人员姓名	陈建坤	访谈人员电话	15376440402

5. 问: 废水外置情况

答: 生产废水与生活污水均排入厂内自建污水处理站, 外理达标后通过管道排入有侧渠河。污水处理站采用“预外理+A/O+曝气生物滤池”的外理工艺, 外理规模 $8000\text{m}^3/\text{d}$ 。

6. 问: 历史上是否发过污染事故?

答: 没有

7. 问: 建厂前 T3 所在地现状

答: 农用地。

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2023年8月22日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	刘作礼	受访人员电话	1520530225
访谈内容	1.问: 何时建厂 答: 2019年 2.问: 生产什么的? 答: 肉鸭屠宰 3.问: 大概用的生产工艺 答: 毛鸭验收 → 卸鸭 → 控鸭 → 电麻 → 宰杀 → 烫血 → 浸烫 → 脱毛 → 浸漂 → 冷却 → 人工内小孔 → 清洗 → 开膛 → 内膛 → 胴体洗 → 产品预冷 → 沥干 → 检验 → 包装 → 速冻 4.问: 主要原料 答: 毛鸭, 脱毛剂, 食品添加剂, 生物除臭剂, 液氨 5.问: 有无治理措施及排放情况 答: 生物除臭剂与除尘装置外理后经1根1.5m排气筒排放; 控鸭恶臭收集后经不成味装置外理后通过1根1.5m排气筒排 冰外理站恶臭收集后经光氧催化装置外理后通过1 套排气筒排放。		
备注			
访谈人员姓名	陈集晖	访谈人员电话	15276440402

5. 问: 废水处理工艺和排放去向?

答: 生产废水和生活污水经厂内污水处理站处理后排入厂区南侧管网.
处理工艺为“预处理+A/O+曝气生物滤池”.

6. 问: 历史上是否发生过污染事故?

答: 没有.

7. 问: 建厂之前厂区位置是什么?

答: 之前A为万南县万兴食品有限公司, 也是肉鸭屠宰企业.

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2023年8月17日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	韩玉存	受访人员电话	13021576111
访谈内容	1.问: 建厂时间		
	答: 2010年建厂		
	2.问: 生产什么的?		
	答: 生产塑料篷布		
	3.问: 主要原辅材料		
	答: 成品塑料薄膜等		
	4.问: 什么生产工艺		
	答: 外购成品塑料薄膜 → 裁剪 → 热合 → 打孔、上扣 → 粗制篷布		
	5.问: 废气处理及排放情况		
	答: 生产过程中产生的热合废气通过收集排放		
6.问: 废水排放情况			
答: 生产废水经化粪池外排, 外运堆肥, 不外排			
7.问: 历史上是否发生过污染事故			
答: 无			
备注	8.问: 建厂前厂址状况		
答: 建厂前为农用地			
访谈人员姓名	张英才	访谈人员电话	19954923967

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2025年8月24日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	董西凯	受访人员电话	15888153737
访谈内容	1.问:何时建厂 答:2013年建厂 2.问:产品是什么 答:标志服 3.问:主要原辅材料是什么? 答:布料,衣服配件等. 4.问:主要生产工艺是什么? 答:外购布料→裁剪→缝制→整理→包装→存 5.问:废气产生及排放情况 答:生产过程中无废气产生. 6.问:废水产生及排放情况 答:生活污水经化粪池外视后,外运处理,不外排. 7.问:建厂前所在土地是什么用地 答: 8.问:历史上是否发生过污染事故. 答:无		
备注			
访谈人员姓名	隋建厚	访谈人员电话	15376440402

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2015年8月17日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	刘宜家	受访人员电话	19954075712
访谈内容	1.问: 建厂时间 答: 2002年 2.问: 生产什么的? 答: 喷塑、缩和晒衣架。 3.问: 辅料什么? 答: 铝合金、铝、铝合金、晒衣架、塑料、天然气 4.问: 生产工艺: 答: 外购原料 → 喷塑 → 固化 → 包装入库。 5.问: 废气排放情况 答: 喷塑、缩粉等经配有滤芯及旋风除尘器等以回收后送入原料袋除尘器处理后再经旋风除尘器排放。采用低氮燃烧技术, 天然气燃烧废气与固化废气经旋风除尘器及布袋除尘器处理后经除尘器排放。 6.问: 废水排放情况 答: 清洗水经化粪池处理后外排, 不外排。		
备注	7.问: 建厂之前, 土地是什么情况? 答: 建厂前为耕地 8.问: 厂上是否发生过污染事故? 答: 没有。		
访谈人员姓名	张素才	访谈人员电话	1995492967

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2015年8月17日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员		
受访人员姓名	魏和	受访人员电话	17754852994
访谈内容	1. 问: 建厂时间? 答: 2016年 2. 问: 产品是什么? 答: 杂粮煎饼 3. 问: 原辅材料 答: 面粉、小苏打、水等 4. 问: 生产工艺 答: 将杂粮面粉、小苏打、水等调制成面糊, 然后将面糊倒在整子上摊平, 煎熟即可 5. 问: 生产过程中废气如何外排? 答: 面糊调制过程产生的少量面粉粉尘, 采取湿式收尘, 电捕器除尘, 生物质燃液废气经布袋除尘器除尘后由15m排气筒排放 6. 问: 废水排放情况 答: 洗水水经沉淀池处理后, 不外排		
备注			
访谈人员姓名	张喜才	访谈人员电话	19954922967

7. 问: 厂址上是否发生过污染事故?
 答: 没有

土壤污染状况调查人员访谈表

调查单位	山东君成环境检测有限公司	访谈日期	2023年8月22日
项目名称	临沂市蒙河双墩水库工程安置区五号地块土壤污染状况调查		
地块位置	沂南县双墩镇双墩村		
受访人员类型	<input type="checkbox"/> 地方政府管理人员 <input type="checkbox"/> 地方环保管理人员 <input type="checkbox"/> 地块使用人 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块外居民 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业负责人 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边工矿企业负责人 <input type="checkbox"/> 地块内工矿企业工作人员 <input type="checkbox"/> 地块周边工矿企业工作人员 车用尿素站		
受访人员姓名	刘文比	受访人员电话	15266681239
访谈内容	<p>1.问：尿素站何时建成</p> <p>答：2018年</p> <p>2.问：主要干什么的。</p> <p>答：大车加尿素液。</p> <p>3.问：主要用辅材料</p> <p>答：外购成品尿素原液。</p> <p>4.问：废气排放情况</p> <p>答：主要为尿素车加的异味。无废气排放。</p> <p>5.问：废水产生及排放情况。</p> <p>答：主要为冲洗水经沉淀池外排。不外排。</p> <p>6.问：尿素站建成前为用地情况。</p> <p>答：建成前为加油站，加油站于身建成。加油站建成前为农用地。</p> <p>7.问：历史上是否发生过污染事故？</p> <p>答：无。</p>		
备注			
访谈人员姓名	陈果军	访谈人员电话	15376440402

附件 4 现场快速检测设备校准记录

CEG—26-4

手持式 X 射线荧光光谱仪校准记录表

设备名称	手持式 X 射线荧光光谱仪	规格型号	Explorer 9000	
设备编号	YTJCYQ-431	设备使用部门	采样部	
核查记录				
核查项目	标准值 (mg/Kg)	实测值 (ppm)	性能要求 (mg/Kg)	核查结果
砷	89	91.24	81-110	合格
镉	47	49.58	43-56	合格
铬	15	16.27	12-18	合格
铜	130	140.32	120-160	合格
钒	1300	1267.30	1100-1400	合格
汞	7.4	7.24	6.3-8.3	合格
钨	15	14.76	13-18	合格
锰	350	356.28	310-380	合格
以下空白				
结论	合格			
校准人员	郑自超	复核人员	杜本峰	
日期	2023-08-21	日期	2023-08-21	

手持式PID检测仪校准记录表

设备名称	手持式PID检测仪		规格型号	ppbRAE 3000+
设备编号	JL2020042		设备使用部门	采样部
核查记录				
核查项目	标准值/ppm	实测值	性能要求	核查结果
异丁烯	郑国志 100 / 1.1	100.7	≤±5%	合格
丙烯				
结论	合格			
校准人员	郑国志		复核人员	李峰
日期	2023-08-21		日期	2023-8-21

手持式 X 射线荧光光谱仪校准记录表

设备名称	手持式 X 射线荧光光谱仪	规格型号	explorer 4000	
设备编号	YTJC/YQ-451	设备使用部门	采样部	
核查记录				
核查项目	标准值 (mg/Kg)	实测值 (ppm)	性能要求 (mg/Kg)	核查结果
砷	89	95.37	81-110	合格
镉	47	50.26	43-56	合格
铅	15	16.72	12-18	合格
铜	130	133.98	120-160	合格
钒	1300	1376.76	1100-1400	合格
汞	7.4	8.06	6.3-8.3	合格
铊	15	16.02	13-18	合格
钼	350	360.57	310-380	合格
以下空白				
结论	合格			
校准人员	郑恩超	复核人员	林林峰	
日期	2023-08-22	日期	2023-08-22	

手持式PID检测仪校准记录表

设备名称	手持式PID检测仪		规格型号	ppbRAE 3000+
设备编号	J(2020042		设备使用部门	采样部
核查记录				
核查项目	标准值/ppm	实测值	性能要求	核查结果
异丁烯	101	101.2	$\leq \pm 5\%$	合格
以下空白				
结论	合格			
校准人员	郑国超		复核人员	杜林峰
日期	2023-08-22		日期	20230822

附件 5 现场快速检测记录表

JC/JSBG-104

土壤采样现场筛查记录表

地块名称: 临沂市蒙河双峰水库工程安置区 五号地块		进块编号:	采样日期: 2023-07-21	天气: 晴								
XRF 检测仪器型号及编号: Explorer 6000		点位编号: 7	PID 检测仪器型号及编号: ppbRAE 3000 Jc7070044									
点位编号	筛查深度/m	时间	XRF 测试项目 (ppm)						PID (ppb)	备注		
			砷 AS	镍 Ni	汞 Hg	铜 Cu	镉 Cd	铬 Cr			铅 Pb	锌 Zn
S1	0.2	15:12	6.15	36.41	ND	21.62	0.63	85.76	14.38	70.91	108	
S3	0.2	16:27	6.87	31.65	ND	11.98	0.86	53.46	8.90	56.92	483	
S6 S5	0.2	16:28	7.27	23.20	ND	19.31	0.40	49.44	12.16	94.36	119	
S5	0.2	17:01	6.63	22.76	ND	20.32	0.73	56.56	11.77	97.85	146	
S4	0.2	17:23	7.08	24.39	ND	4.58	0.55	57.69	4.68	46.60	259	
S8	0.2	17:56	5.92	21.82	ND	16.78	0.58	55.40	17.34	56.28	573	
S9	0.2	18:28	6.12	41.61	ND	21.83	0.72	74.90	4.67	49.78	213	
11708	0.2											

检测人员: 郑国超 孙树峰

复核人员: 程建祥

审核人员: 王

共 1 页 第 1 页
总共 1 页 第 1 页

土壤采样现场筛查记录表

地块名称: 临沂市蒙河双槐水库工程安置区五号地块		图录编号:	采样日期: 2023-08-21	天气: 晴										
XRF 检测仪器型号及编号: Explorer 9000		点位编号: /	PID 检测仪器型号及编号: ppb RAE 3007 Jc20230822											
点位编号	筛查深度/m	时间	XRF 测试项目 (ppm)										PID (ppb)	备注
			As	Ni	Hg	Cu	Cd	Cr	Pb	Zn				
S13	0.2	04:46	7.25	36.56	ND	19.61	0.84	69.36	19.03	45.45	359			
S15	0.2	10:04	6.54	28.33	ND	15.46	0.62	61.03	7.27	43.13	93			
S14	0.2	10:26	5.86	42.47	ND	24.44	0.66	82.60	9.80	50.15	374			
S12	0.2	10:47	6.81	35.43	ND	27.59	0.81	82.02	14.20	64.61	286			
S10	0.2	11:13	6.43	27.33	ND	25.04	0.66	67.27	6.25	38.36	683			
S7	0.2	11:34	6.62	30.38	ND	25.79	0.68	56.87	6.43	62.12	197			
S11	0.2	12:17	6.17	24.28	ND	23.20	0.41	55.30	7.67	57.34	263			
S2	0.2	14:28	6.30	24.06	ND	21.38	0.92	51.54	9.87	53.00	406			
未测点														

检测人员: 孙国超 孙国超

复核人员:

程建祥

审核人员: 王雷

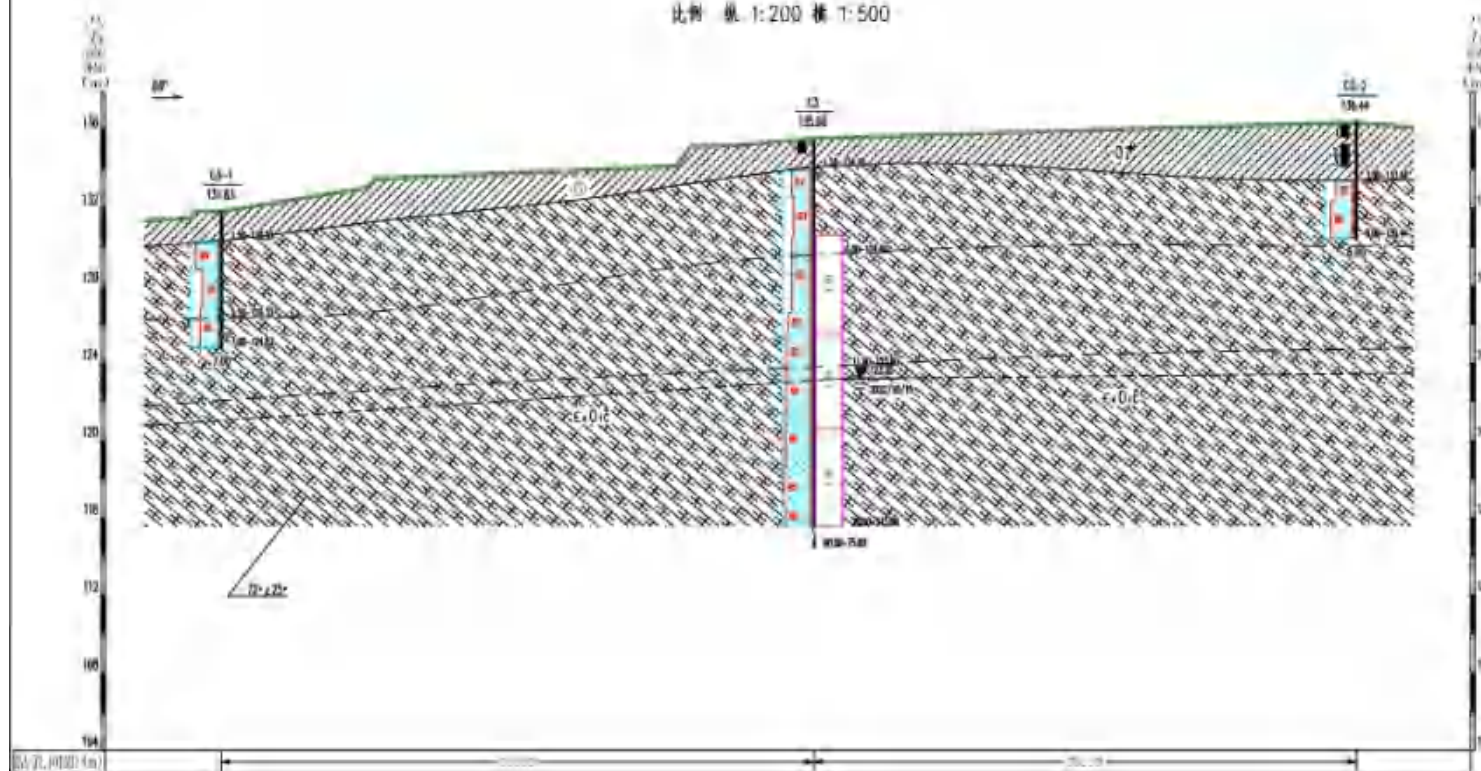
共 1 页 第 1 页
总共 页 第 页

附件 6 岩土工程勘察报告部分内容

坝址区工程地质剖面图

2-2' 剖面

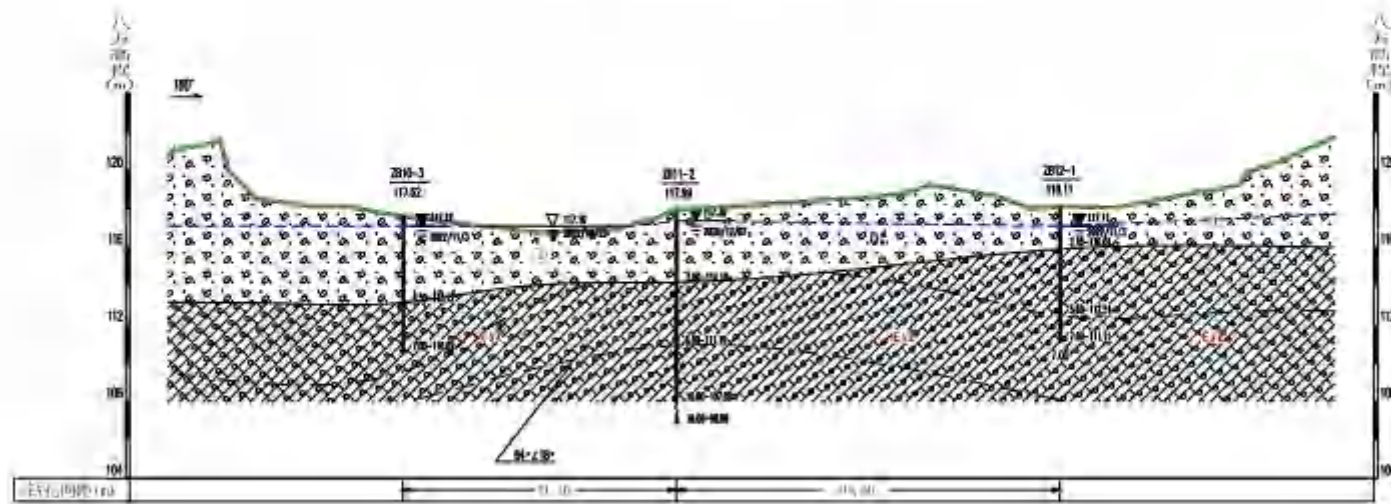
比例 纵 1:200 横 1:500



附属建筑物工程地质剖面图

下游围堰 (15-15' 剖面)

比例 纵 1:200 横 1:1000



（一）地层岩性及分布特征

坝址区揭露基岩为寒武系-奥陶系长清群、九龙群地层，由老至新分述如下：

1、长清群馒头组洪河段（ E_3m^h ）

该段岩层揭露于右坝肩 KB8 钻孔，岩性主要为泥质粉砂岩，夹砂质灰岩，粉砂岩呈紫红色，薄层状结构，岩心呈碎块状，揭露厚度 8.0m；砂质灰岩呈青灰色，厚层状结构，岩心呈柱状，岩溶不发育，揭露层厚 13.2m。该段岩层与张夏组下灰岩段呈整合接触。

2、九龙群张夏组下灰岩段（ E_3z^l ）

该段岩层揭露于右坝肩 ZB16、KB8 钻孔，岩性主要为鲕粒灰岩，青灰色，厚层状结构，受 F3 断层破碎带影响，ZB16 钻孔岩心呈碎块状，揭露厚度 11.3m；KB8 钻孔岩心呈短柱状，岩溶较发育，局部揭露溶洞，钻进过程中出现掉钻现象，揭露层厚 12.8m。该段岩层在坝轴线与张夏组盘车沟段呈断层接触。

3、九龙群张夏组盘车沟段（ E_3z^p ）

该段岩层分布范围大，揭露于主河槽，右岸 I 级阶地、右岸缓坡段，岩性为黑灰色页岩与灰白色薄板状灰岩互层，与含燧石结核鲕粒灰岩呈韵律层，岩心以短柱状、柱状为主，页岩与薄板状灰岩呈交错互层状，层理发育，各层厚度不均一，一般 0.5~2cm，页岩、灰岩物性差异大，灰岩层坚硬而页岩层质软，形成软硬相间的互层结构，页岩层为软弱夹层，岩心易断裂，该层岩溶整体不发育，仅浅层局部鲕粒灰岩岩溶较发育，揭露厚度 13.4~42.8m。该段岩层与张夏组上灰岩段呈整合接触。

4、九龙群张夏组上灰岩段（ E_3z^u ）

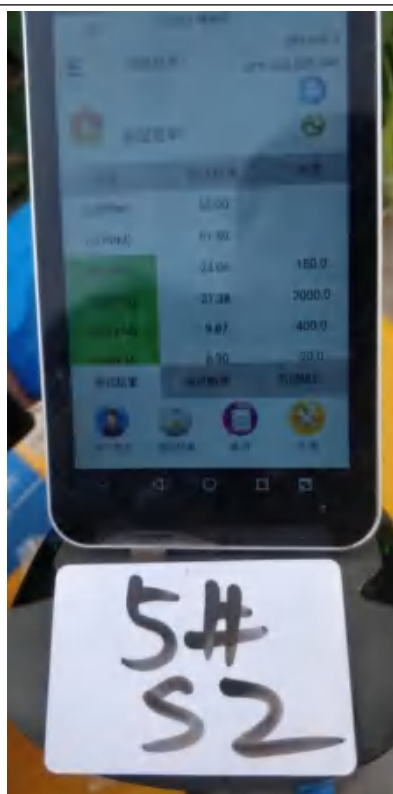
该段岩层主要揭露于主河槽段，岩性以鲕粒灰岩为主；鲕粒灰岩呈青灰色，厚层状结构，岩心呈柱状、短柱状，致密，见缝合线构造，溶蚀现象较多，部分钻孔揭露溶洞，钻进过程中出现掉钻现象，溶洞一般充填黏土，揭露溶洞最大 9.9m，最大揭露层厚 49.3m。

该段岩层在坝轴线与张夏组下灰岩段呈整合接触。

附件 7 快筛数据照片



S1 点位重金属快筛数据



S2 点位重金属快筛数据



S3 点位重金属快筛数据



S4 点位重金属快筛数据

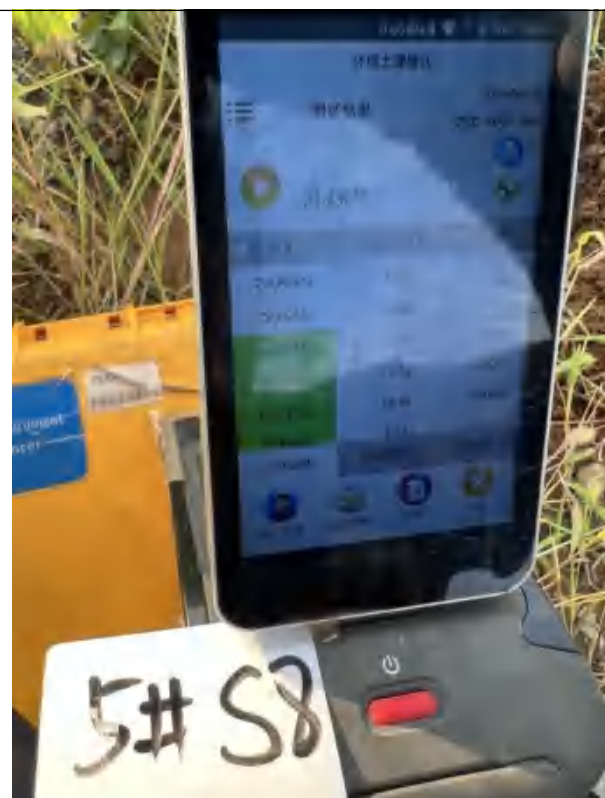
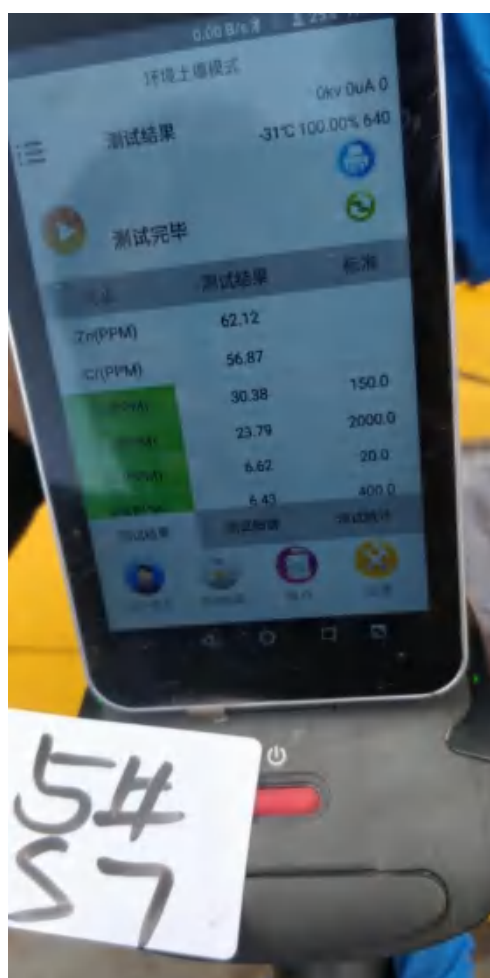


S5 点位重金属快筛数据



S6 点位重金属快筛数据

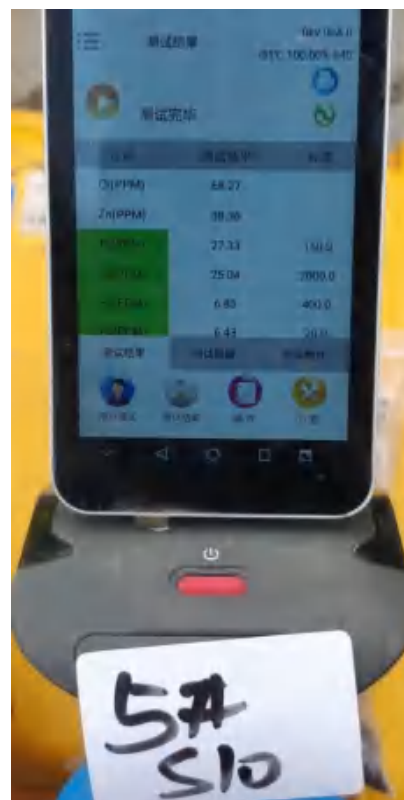
S7 点位
重金属
快筛数
据



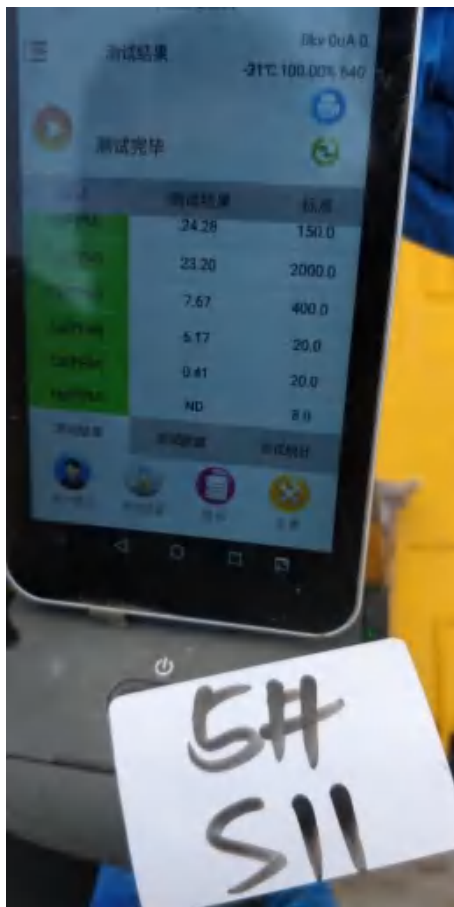
S8 点位重金属快筛数据



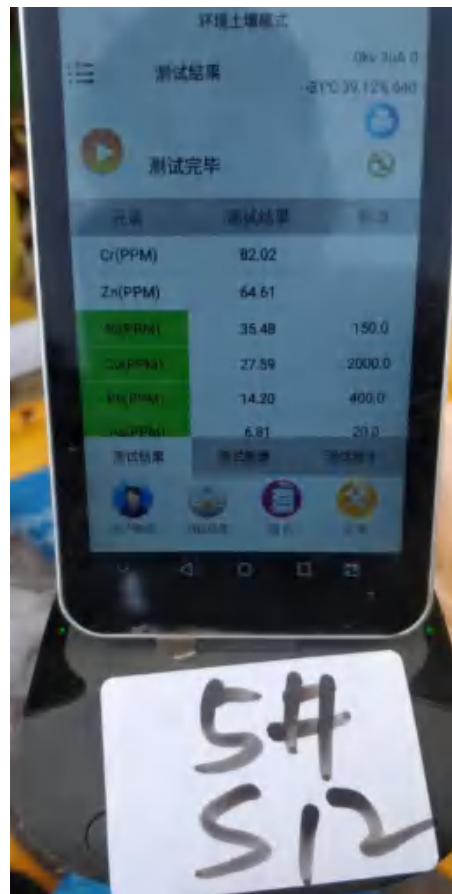
S9 点位重金属快筛数据



S10 点位重金属快筛数据



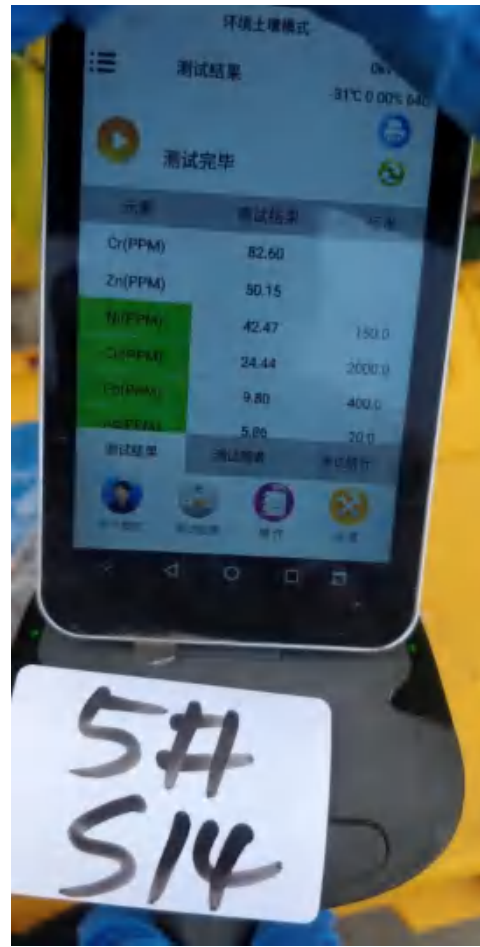
S11 点位重金属快筛数据



S12 点位重金属快筛数据



S13 点位重金属快筛数据

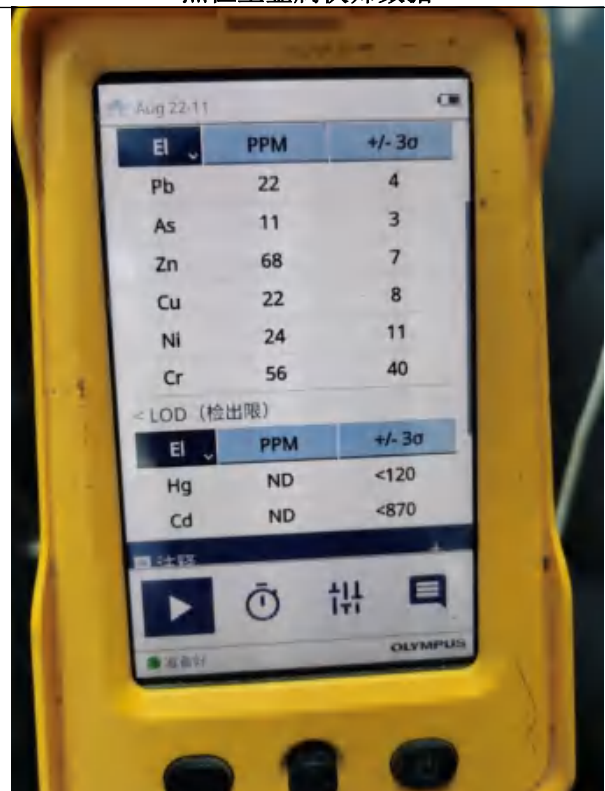


S14

点位重金属快筛数据



S15 点位重金属快筛数据



对照点重金属快筛数据

