盆景创意产业园地块

土壤污染状况调查报告

委托单位：临沂实力置业有限公司

编制单位：山东蓝一检测技术有限公司

二〇二一年十二月

项目名称	盆景创意产业园地块土壤污染状况调查报告
委托单位	临沂实力置业有限公司
第三方检测单位	山东蓝一检测技术有限公司
编制单位	山东蓝一检测技术有限公司
项目负责人	李桂国
编制时间	2021 年 12 月

参与人员表

姓名	专业	职称	负责部分	签名
李桂国	生物技术	工程师	项目负责人及 5、6、7、8 章节编写	李桂国
杨萍	化学工程与工艺	工程师	1、2、3、4 章节编写	杨萍
邢伯蕾	材料物理与化学	副高级工程师	数据审核	邢伯蕾
杨兴坤	生物工程	工程师	报告审核	杨兴坤

项目单位：临沂实力置业有限公司
联系人：季坤翔
电　话：13583942567
邮　编：276000
地　址：山东省临沂市罗庄区盛庄街道沂河路 23 号怡和国际 3 号楼

编制单位：山东蓝一检测技术有限公司
联系人：李桂国
电　话：15224399228
邮　编：276017
地　址：临沂市高新技术产业开发区双月园路科技创业园 D2 座五楼东车间

统一社会信用代码

91371300MA3M4XM8X6

营业执照

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"，了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　山东蓝一检测技术有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　邢伯蕾

经营范围　环境检测，空气和废气检测，水质检测，土壤和固废检测，噪声、振动检测，辐射检测，室（车）内空气检测，肥料、污泥、其他固废检测，锅炉介质检测，汽车尾气检测，公共卫生检测，职业卫生检测与评价，能源检测，节能检测，建筑材料和装饰材料检测，食品检测，农产品检测，水产品检测，化妆品检测，饲料检测，畜产品检测，食品包装材料检测，电子产品、汽车、玩具、纺织品检测，木制品检测，土壤环境调查和风险评估；检测技术咨询、服务；设备计量检定校准。（以上范围法律法规和政府决定禁止或需要办理前置审批的项目除外；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹仟万元整

成立日期　2018 年 07 月 11 日

营业期限　2018 年 07月 11 日至　　年　　月　　日

住　　所　临沂市高新技术产业开发区双月园路科技创业园D2座五楼东车间

登记机关

2020 01 03

年　月　日

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

目 录

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.....11
2.3.1 法律法规.....11
2.3.2 规章及规范性文件.....11
2.3.3 技术导则、标准.....12
2.3.4 其他资料.....12
2.4 调查方法.....12
2.4.1 第一阶段土壤污染状况调查.....13
2.4.2 第二阶段土壤污染状况调查.....14
2.5 调查工作概况.....14
3 结论和建议.....17
3.1 结论.....17
3.1.1 地块土壤污染状况调查结果.....17
3.1.2 地块地下水污染状况调查结果.....17
3.2 建议.....18

1 前言

2021 年 11 月，受临沂实力置业有限公司委托，山东蓝一检测技术有限公司根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《污染地块土壤环境管理办法（试行）》等有关规定的要求，对盆景创意产业园地块土壤污染状况进行初步调查，判断该地块内土壤和地下水是否存在污染。

一、地块概况

盆景创意产业园地块位于临沂罗庄区盛庄街道办事处湖北路与陷泥河交汇处西南，东至陷泥河，西至盛庄街道孙家对河村农田，南至孙家对河村农田，北至湖北路，总面积 92518 平方米，约 138.8 亩。中心点坐标为东经 118.351873°，北纬 34.995558°。

地块 2005 年之前为农用地，主要种植玉米、小麦等农作物，2005 年地块北部建设罗湖度假村，主要包括两处垂钓用的观景湖和一栋别墅。2012 年度假村停工，临沂大唐煤业有限公司租用该地，进行洗煤。主要是外购原煤后进行破碎、分筛、主洗分选、煤泥浮选、煤泥水处理、产品储运等流程，产生的精煤和煤矸石等均作为产品外售。2014 年因销量问题停止洗煤，2014 年至 2018 年主要是精煤和煤矸石等产品的销售，2018 年后停产闲置。2018 年至 2021 年作为停车场。南部区域一直为农用地，主要种植苗圃。目前地块内建筑包括临沂大唐煤业有限公司厂房和南部种植苗圃的房屋均已拆除，闲置中。

临沂市政府拟征收项目地块用于建设盆景创意产业园，根据临沂市人民政府土地征收启动公告（临征启公告〔2020〕17号），本次调查地块的规划用地类型为“商业用地”。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第 59 条第二款要求，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。项目地块用地类型虽然为商业用地，但考虑到拟建设的盆景创意产业园人流量较大，其使用用途与公共服务用地类似，自地块完成清理后，项目单位为摸清地块的土壤环境质量状况，确定项目所在地是否符合土地性质变更的条件，临沂实力置业有限公司委托我单位（山东蓝一检测技术有限公司）对该地块开展土壤污染状况调查工作，以查清地块范围内土壤、地下水的污染状况，提出合理可行的环境管理建议。

二、第一阶段

根据前文资料收集、现场踏勘及人员访谈，对地块环境污染状况初判如下：

1、根据调查，通过用地历史变迁、场地布局现状、原辅料及中间产物和环境事故等资料的收集分析，项目地块内存在疑似污染区域主要为地块中部及北部原临沂大唐煤业有限公司的生产及存储区域。

2、通过污染识别，地块内历史企业，结合周边企业对本地块的影响，综合地块内潜在的主要特征污染物包括铜、镍、镉、铅、砷、铬、硫化物、石油烃、甲醛、VOCs（苯、甲苯、二甲苯等）。

因此，根据国家相关文件和技术导则规定，需进行第二时期土壤污染状况调查工作，进一步确定地块污染物种类及污染程度。

三、样品采集

盆景创意产业园地块占地面积 92518m^2，原为临沂大唐煤业有限公司和苗圃种植区域，重点关注区域为临沂大唐煤业有限公司洗煤区域和存储区域，包括原煤储存区、矸石和煤泥存放区、受煤区、洗煤区、精煤存放区等（循环水池处于项目地块外，已修为公路，不再考虑对该位置进行布点采样）。南部苗圃种植区域为一般关注区域。

项目地块各功能分区较为明确，因此本次调查采用分区和专业判断法布点。地块内在重点关注区域共布设了 8 个柱状土壤点位；在一般关注区域随机布设了 2 个柱状土壤点位和 2 个表层土壤点位；地块内的堆土每堆布设 2 个表层共 6 个堆土点位，监测堆土是否为污染土壤，此外在地块外部区域无工业生产历史且现状为农田区域布设 4 个土壤对照点（1 个柱状，3 个表层）。

本次调查地块内共布设 12 个土壤点位，6 个堆土点位，3 处地下水井。地块外布设 4 个土壤对照点，1 处对照监测井。

调查期间土壤钻井深度为 0-6.0 米，均到风化层或见地下水，共采集 66 份土壤样品（包含 7 份现场平行样）；地下水钻井深度为 7.0 米，共采集 5 份地下水样品（包含 1 份现场平行样）。

四、调查结果

1、土壤

土壤样品共检测 50 项指标，包括《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管

控标准(试行》(GB 36600—2018）表 1 中 45 项，表 2 中石油烃，其他特征污染物甲醛、铬、硫化物、pH。地块采集土壤样品 46 项检测指标检测结果低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值标准，铬未超过《北京市场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T 811-2011)中铬的工业/商服用地筛选值标准；甲醛未超过《河北省建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2020）第二类用地筛选值标准，硫化物、pH 与对照点差别不大。

2、地下水

地下水检《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的地下水常规指标（放射性除外）37项、以及土壤中相关检测指标29项，合计66项。经实验室检测，共检出16项指标，地块内总硬度、浑浊度符合Ⅳ类标准限值；其余均符合III类标准限值。考虑到临沂地下水的复杂性，不建议本地块及周边地下水做饮用水水源使用。

该地块不属于污染地块，满足规划商业用地要求，不需要再进行第二阶段土壤污染状况调查的详细采样分析及后续调查。

在此基础上，按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）及《建设用地土壤环境调查评估技术指南（试行）》（环保部令[2017]72 号）等相关技术导则要求，完成了地块土壤污染状况调查工作。根据现场踏勘、资料收集、人员访谈以及现场采样的检测结果，编制完成了《盆景创意产业园地块土壤污染状况调查报告》。

2 概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

本次调查的目的是判断调查区域内的土壤及地下水是否受到污染，初步判断该地块是否属于污染地块，根据检测结果分析地块的污染类型及污染程度，为后续详细调查和修复治理工程的顺利开展提供参数，也为地块的环境管理提供技术支撑。如果初步调查表明项目地块受到污染，且超过相应标准则需要进一步开展详细调查。如果本次调查结果表明，该地块不属于污染地块，则调查工作结束。

为准确了解和详细把握盆景创意产业园地块土壤污染状况，保障环境安全以及人群身体健康，接受委托后，我单位组织开展了地块土壤污染状况调查工作。包括资料收集、现场踏勘、人员访谈、信息整理与分析、采样方案制定、现场采样、样品检测及检测结果分析与评估、调查报告编制等。

1、通过资料分析，识别地块内可能存在的残留污染物及污染因子，初步判断地块存在污染的可能性；

2、通过现场布点采样和实验室分析，确定地块是否污染及污染的程度、主要污染物种类、污染物浓度，判断地块土壤、地下水的污染状况，为地块管理与开发提供建议。

2.1.2 调查原则

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

1、针对性原则

针对地块关注污染物特性，开展污染物浓度和空间分布调查，为地块的环境管理提供依据。根据该地块历史及现状使用情况，将检测点位尽量布设在可能受污染的区域，尽可能以有限的点位数量确认地块是否存在污染以及污染识别结果，有针对性的确定土壤及地下水样品的分析检测项目。

2、规范性原则

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

3、可操作性原则

在不造成安全隐患和二次污染的情况下，制定切实可行的调查方案和工作计划，确保调查项目顺利完成，同时也确保项目的调查方案符合相关规范要求。

2.2 调查范围

盆景创意产业园地块位于临沂罗庄区盛庄街道办事处湖北路与陷泥河交汇处西南，东至陷泥河、西至盛庄街道孙家对河村农田、南至孙家对河村农田、北至湖北路，总面积 92518 平方米，约 138.8 亩。地块平面范围拐点坐标如图 2.2-1 和表 2.2-2，地块勘界图见图 2.2-3。

图 2.2-1 地块红线范围拐点坐标图

表 2.2-2 地块平面范围拐点坐标（2000国家大地坐标系）

序号	坐标点	坐　标	
		X	Y
1	J1	3874367.3691	486398.6098
2	J2	3874372.5723	486547.8992
3	J3	3874365.8550	486547.7591
4	J4	3874320.5739	486546.3533
5	J5	3874276.3156	486547.2579
6	J6	3874231.1068	486548.8392
7	J7	3874214.9525	486550.9733
8	J8	3874196.6271	486550.9733
9	J9	3874168.2970	486552.5409
10	J10	3874120.1454	486555.7450
11	J11	3874080.0637	486558.4698
12	J12	3874051.0477	486560.3963
13	J13	3874036.9243	486561.4147
14	J14	3874014.6349	486563.5962
15	J15	3874001.7461	486564.5424
16	J16	3874001.5546	486564.5564
17	J17	3873997.8402	486564.8291
18	J18	3873935.4518	486566.0548
19	J19	3873926.0915	486566.0515
20	J20	3873923.8595	486566.0507
21	J21	3873876.8812	486566.0345

22	J22	3873860.0210	486566.0054
23	J23	3873855.9239	486566.0196
24	J24	3873865.7734	486521.0236
25	J25	3873866.1159	486519.4590
26	J26	3873868.7674	486507.3459
27	J27	3873880.1154	486449.9971
28	J28	3873890.1926	486392.6294
29	J29	3873890.5894	486390.1359
30	J30	3873890.8611	486388.4284
31	J31	3873897.7610	486345.0680
32	J32	3873898.0828	486343.0455
33	J33	3873902.0162	486343.7615
34	J34	3873924.4686	486347.8484
35	J35	3873947.5222	486352.8597
36	J36	3873980.5412	486359.5325
37	J37	3873984.3372	486360.6413
38	J38	3874019.7341	486367.0884
39	J39	3874055.1269	486373.5348
40	J40	3874091.9029	486379.4240
41	J41	3874097.2672	486380.2351
42	J42	3874097.2689	486380.1117
43	J43	3874097.2981	486377.9509
44	J44	3874097.7072	486347.6590
45	J45	3874179.7722	486362.8084

46	J46	3874179.9042	486362.8328
47	J47	3874182.9709	486363.3989
48	J48	3874193.3439	486365.4362
49	J49	3874241.2271	486374.8405
50	J50	3874251.2543	486376.8099
51	J51	3874257.8378	486378.0010
52	J52	3874283.0091	486382.9447
53	J53	3874300.9938	486386.4769
54	J54	3874310.9003	486388.3737
55	J55	3874349.2800	486397.1019
56	J56	3874350.3090	486397.4621
57	J57	3874351.7859	486397.8050
58	J58	3874354.4615	486398.4262
59	J59	3874356.3298	486399.0800
60	J60	3874356.5290	486399.1497
61	J61	3874356.9008	486399.2390
62	J1	3874367.3691	486398.6098

临沂市罗庄区集体建设用地出让用地勘测定界图
用地总面积：92518平方米
孙家时河村用地
临沂市国土资源局测绘院
用地单位 罗庄区盛庄街道岳子村
被用地单位 罗庄区盛庄街道岳子村
用地面积 92518 平方米
土地来源 临政土字[2020]69号 临沂市罗庄区2020年第6批次集体
规划条件 临自然资规设[2021]179号
日期 2021.11
图纸编号 2021110BXM0032
2021年11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
测量员：高猛猛
绘图员：高猛猛
检查员：
审核员：

图 2.2-3　地勘测定界图

2.3 调查依据

2.3.1 法律法规

1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）；

2、《中华人民共和国固体废物污染防治法》（2020 年 9 月 1 日）；

3、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日)；

4、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）；

5、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日）；

6、《中华人民共和国突发事件应对法》（主席令 2007 年第 69 号）。

2.3.2 规章及规范性文件

1、《土壤污染防治行动计划实施情况评估考核规定（试行）》（环土壤[2018]41 号）；

2、《关于印发全国土壤污染状况详查样品分析测试方法系列技术规定的通知》（环办土壤函[2017]1625 号）；

3、《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（部令第 3 号）；

4、《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环保部令第 42 号，2017 年 7 月 1 日施行）；

5、《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》（环办土壤[2019]63 号）；

6、《关于印发山东省土壤污染防治工作方案的通知》（山东省人民政府鲁政发〔2016〕37 号）；

7、《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）；

8、《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）；

9、《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）；

10、《土壤污染防治行动计划》（国务院，2016 年 5 月 31 日）；

11、《临沂市生态环境局关于进一步加强重点建设用地土壤环境管理工作的通知》（临环函〔2021〕63 号）。

2.3.3 技术导则、标准

1、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管制标准（试行）》（GB 36600-2018）；

2、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

3、《建设用地土壤污染风险管制和修复 监测技术导则》（HJ25.2-2019）；

4、《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）；

5、《工业企业地块环境调查评估与修复工作指南（试行）》（部公告 2017 年第 78 号）；

6、《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规定（试行）》（2017 年 8 月 14 日）；

7、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；

8、《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）；

9、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；

10、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）；

11、《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》；

12、《全国土壤污染状况详查地下水样品分析测试方法技术规定》；

13、《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）；

14、《土的工程分类标准》（GB/T 50145-2007）；

15、《土工试验方法标准》（GB/T 50123-2019）；

16、《岩土工程勘察规范》（GB 50021-2001）；

17、《河北省建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T 5216-2020)；

18、《北京市场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T 811-2011)。

2.3.4 其他资料

1、《国际百花城岩土工程勘察报告》（2021 年 3 月）；

2、检测报告、质控报告；

3、其他资料。

2.4 调查方法

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）的要求，土

壤污染状况调查可分为三个阶段。本次调查工作包含第一阶段及第二阶段的土壤污染状况调查。工作程序如图2.4-1所示。

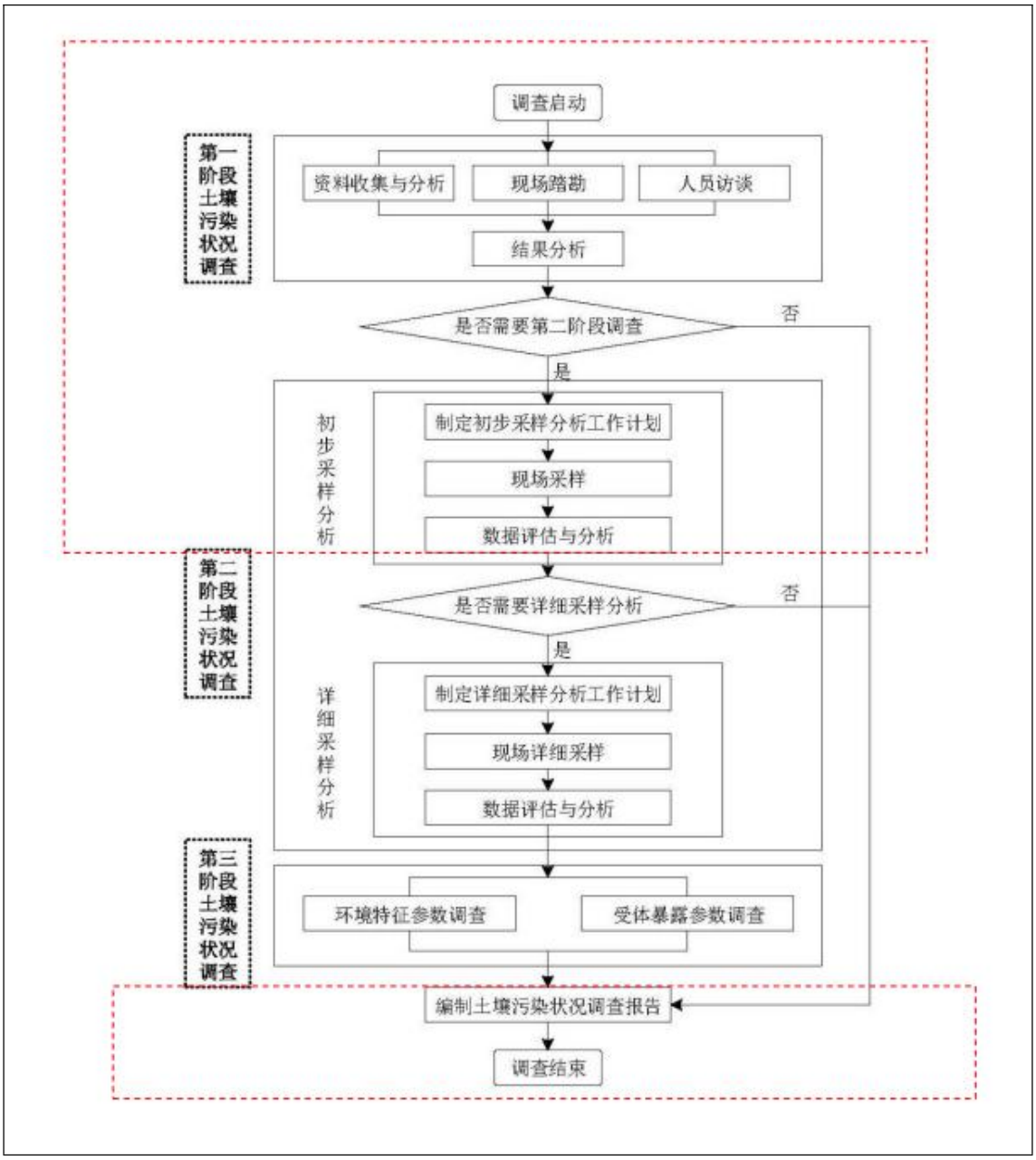

图 2.4-1 土壤污染状况调查工作程序

2.4.1 第一阶段土壤污染状况调查

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

我公司接受委托后，第一时间成立了调查组，对项目地块进行了现场踏勘，

然后通过网络途径查询相关资料，并对地块内及周边相关人员进行访谈，然后进行第二次现场踏勘。依托上述材料，明确了项目地块内及周围区域存在的污染源，应通过采样与分析确定污染物种类、含量（程度）和空间分布，实施第二阶段土壤污染状况调查。

2.4.2 第二阶段土壤污染状况调查

第二阶段土壤污染状况调查是以采样与分析为主的污染证实阶段，若第一阶段土壤污染状况调查表明项目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无法排除项目地块内外存在污染源时，作为潜在污染地块进行第二阶段土壤污染状况调查，确定污染物种类、含量（程度）和空间分布。

第二阶段土壤污染状况调查通常可以分为初步采样分析和详细采样分析两步进行，每步均包括制定工作计划、现场采样、数据评估和结果分析等步骤。初步采样分析和详细采样分析均可根据实际情况分批次实施，逐步减少调查的不确定性。

根据初步采样分析结果，如果污染物含量均未超过国家和地方等相关标准以及清洁对照点含量（有土壤环境背景的无机物），并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后，第二阶段土壤污染状况调查工作可以结束，否则认为可能存在环境风险，须进行详细调查。详细采样分析是在初步采样分析的基础上， 进一步采样和分析，确定项目地块污染程度和范围。

我公司在第一阶段土壤污染状况调查的基础上，对可能受到项目地块及周边污染源影响的土壤和地下水进行现场快速检测及采样分析，共设置16处土壤检测点位和6处堆土点位，现场快速筛查及实验室分析结果表明：该地块污染物含量均未超过国家和地方等相关标准。因此，无需开展详细采样分析和第三阶段土壤污染状况调查。

2.5 调查工作概况

本次调查采样工作于2021年11月21日开始，包括现场踏勘、资料收集、人员访谈及现场快速检测等，在2021年12月9日开始对项目地块进行勘探取样及地下水建井等工作，2021年12月13日完成现场勘探取样工作，共勘测22个土壤检测点

位（地块内10个柱状土、2个表层土和6个堆土采样点位，地块外地下水上游农用地内设置1处柱状土土壤对照点、下游设置3处表层土土壤对照点），共采集66份样品，包括7份平行样。地块内设置3处地下水监测点位，地块外地下水上游设置1处对照井，共采集5份水样，包括同步采集的1份平行样。土壤污染状况调查工作概况如表 2.5-1 所示。

表 2.5-1 土壤污染状况调查工作概况

序号	工作内容	实施情况
1	第一次现场踏勘	在2021年11月21日对项目地块及周边进行第一次现场踏勘，调查项目地块及周边地块现状，项目地块内建筑物已全部拆除，土地闲置中。南侧为规划的苗木基地，原有建筑物已拆除，土地已经平整，部分已种植苗木；东侧为百花路和陷泥河，陷泥河以东的店子村正在拆迁中；北侧为湖北路；西侧原为九州超市家电仓库和孙家对河村农田，目前家电仓库已拆除。
2	资料收集与分析	在2021年11月21日至11月30日根据现场踏勘的信息通过档案馆和政府网站等途径查询原单位历史情况及未来规划、生产信息等资料，项目地块规划为商业用地。
3	人员访谈	在2021年12月01日至12月7日对项目地块内及周边企业相关人员进行访谈，访谈了临沂市生态环境局罗庄分局、罗庄区自然资源和规划局、临沂实力置业有限公司委托人、店子村支部书记、周边居民以及原地块内企业人员等人员了解盆景创意产业园地块、周边企业相关情况，确定项目地块及紧邻的地块的经营历史、原辅材料、原功能区分布及污染事故、槽罐存放等情况。
4	第二次现场踏勘	2021年12月8日对项目地块及周边进行第二次现场踏勘，确认地块和周边信息以及人员访谈信息。
5	制定检测方案	根据污染识别结果，在项目地块疑似污染区域布设18个土壤检测点和3个地下水监测点，在地块外布设4个土壤对照点和1个地下水对照点。

6	钻孔取样	在2021年12月09日至11日进行现场钻孔取样，采用直推式钻机钻，孔直径53mm，所有土壤检测孔都勘探到强风化层或者潜水层。共采集66份土壤样品，包含同步采取9份平行采样；并建立地下水井。2021年12月13日采取地下水5份，包含同步采取的1份平行样。
7	实验室分析	2021年12月09日起实验室对采集的样品进行分析，并出具检测报告。
8	报告汇编	根据前期收集的资料及实验室分析结果，编写项目地块土地污染状况。

3 结论和建议

3.1 结论

根据环保部加强污染地块管理和相关导则的要求，我单位对盆景创意产业园地块开展了第一阶段调查和第二阶段初步采样分析土壤污染状况调查工作。第一阶段的调查中，调查单位收集了相关资料，进行了现场踏勘和人员访谈，对地块污染物进行了识别。在第二阶段初步采样分析的调查中，根据国家环保部《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）、二次现场踏勘、地块污染识别时期的结果和已有的数据资料，制定了初步采样布点方案。

临沂市政府拟征收项目地块用于建设盆景创意产业园，根据临沂市人民政府土地征收启动公告（临征启公告〔2020〕17 号），本次调查地块的规划用地类型为“商业用地”，因此土壤质量评价标准采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值进行评价。

3.1.1 地块土壤污染状况调查结果

本次调查地块内共布设 12 个土壤点位，6 个堆土点位，地块外布设 4 个对照点，共采集 66 土壤样品，包含同步采集了 7 份现场平行样。土壤样品共检测 50 项指标，包括《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行》(GB 36600—2018）表 1 中 45 项，表 2 中石油烃，其他特征污染物甲醛、铬、硫化物、pH。地块采集土壤样品 46 项检测指标检测结果低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值标准，铬未超过《北京市场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T 811-2011)中铬的工业/商服用地筛选值标准；甲醛未超过《河北省建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2020）第二类用地筛选值标准，硫化物、pH 与对照点差别不大，均在同一数量级。

3.1.2 地块地下水污染状况调查结果

本次调查地块内设置 3 处地下水，地块外上游设置 1 处对照监测井。地下水

样品检测指标包括《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的地下水常规指标（放射性除外）37 项、以及土壤中相关检测指标 29 项，合计 66 项。经实验室检测，共检出 16 项指标，地块内总硬度、浑浊度符合Ⅳ类标准限值；其余均符合III类标准限值。考虑到临沂地下水的复杂性，不建议本地块及周边地下水做饮用水水源使用。

综上所述，该地块不属于污染地块，不需要再进行第二阶段土壤污染状况调查的详细采样分析及后续调查。

3.2 建议

根据调查结果及分析，本次调查地块不属于污染地块，从严格遵循环保要求的角度，对该地块的后续开发利用过程提出以下建议：

1、开发建设过程中若发现疑似污染土壤或不明物质，应采取相应的环保措施，不得随意处置；

2、地块开发建设过程中需对本地块土壤及建筑垃圾妥善处理，不可随意外运倾倒，避免出现次生污染，同时注意做好建筑工人的安全防护。

3、由于本次调查深度为初步采样分析，结果存在一定的不确定性，基于施工安全考虑，建议在未来开发利用时应做好相应的环境应急预案，如遇突发环境问题，应当立即停工做好应急处置，并及时汇报给当地环境保护主管部门。