

临朐港华燃气有限公司
X2019-21 号地块
土壤污染状况调查报告

委托单位：临朐港华燃气有限公司

编制单位：潍坊优特检测服务有限公司

二〇二〇年十月



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码 91370700493038081P

名称 潍坊优特检测服务有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 潍坊经济开发区玄武东街399号高速仁和盛庭仁
和大厦311
法定代表人 魏华鹏
注册资本 伍佰万元整
成立日期 2014年03月17日
营业期限 2014年03月17日至 年 月 日
经营范围 环境检测、工业品理化检测、食品检测与评价、公共场所
检测与评价、实验室检测与评价、职业卫生检测与评价、
建设项目职业病危害评价(乙级)、汽车安全性能及尾气
排放检测。(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)



登记机关



2018年 05月 02日

<http://sd.gsxt.gov.cn>

企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

潍坊优特检测服务有限公司

编写及审核人员表

项目名称	临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块土壤污染状况调查报告				
委托单位	临朐港华燃气有限公司				
编制单位	潍坊优特检测服务有限公司				
编制	姓名	职称	编写篇章	专业	签名
	张国英	工程师	一、二、三、四章	环境工程	
	隋岳岩	助理工程师	五、六章	材料化学	
项目负责人	莫伟言	高级工程师	报告审核	材料物理与化学	
编制日期	2020 年 10 月				

目录

1 前言.....	1
2 概述.....	3
2.1 调查背景.....	3
2.2 调查目的和原则.....	3
2.3 调查依据.....	4
2.4 调查范围.....	5
2.5 调查方法.....	9
3 地块概况.....	11
3.1 区域环境概况.....	11
3.2 敏感目标.....	18
3.3 地块使用历史和现状.....	20
3.4 相邻地块历史和现状.....	25
3.5 地块用地规划.....	30
4 污染分析.....	32
4.1 资料收集与分析.....	32
4.2 现场踏勘.....	33
4.3 人员访谈.....	34
4.4 与污染物迁移相关的环境因素分析.....	38
4.5 现场土样快速检测情况.....	51
4.6 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析.....	55
5 不确定性分析.....	57
6 结论和建议.....	58
6.1 地块概况.....	58
6.2 土壤污染状况调查结论.....	58
6.3 建议.....	58
附件 1： 潍坊市生态环境局 潍坊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》（潍环函（2020）133 号）	59
附件 2： 委托书.....	65

附件 3: 不动产权证.....	66
附件 4: 山东省人民政府建设用地批件.....	69
附件 5: 建设用地规划许可证.....	70
附件 6: 临朐县人民政府国有建设用地使用权协议出让方案的批复.....	71
附件 7: 地块规划条件.....	73
附件 8: 调查地块勘测定界图.....	75
附件 9: 潍坊市生态环境局临朐分局关于开展土壤污染状况调查的通知.....	76
附件 10: 《临朐港华燃气有限公司 LNG 储配站工程岩土工程勘察报告》.....	78
附件 11: 人员访谈表.....	92
附件 12: PID、XRF 现场快速检测图（全部点位）.....	103
附件 13: PID、XRF 快筛原始记录（全部点位）.....	105
附件 14: 进行评审的申请.....	110
附件 15: 关于召开寿光市学府东郡黄金水岸小区地块等 79 个地块土壤污染状况调查报告评审会的函.....	111
附件 16: 报告评审申请表.....	117
附件 17: 申请人承诺书.....	119
附件 18: 报告出具单位承诺书.....	120
附件 19: 会议回执单.....	121
附件 20: 参会人员签到表.....	122
附件 21: 现场勘查情况.....	123
附件 22: 保密承诺书.....	124
附件 23: 专家技术审查意见表.....	127
附件 24: 专家评审意见.....	130
附件 25: 评审专家名单.....	131
附件 26: 专家意见修改说明.....	132
附件 27: 专家审查复核意见.....	133

1 前言

临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块（以下简称“本地块”）位于山东省潍坊市临朐县东城街道，东外环路以东，地块西侧为荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东、南、北侧均为荒地及树林。地块面积为 18119 平方米，地块中心地理坐标为 N36.537264，E118.614874。

本地块属于临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村，原用地性质为农用地、未利用地。2018 年 12 月 30 日，山东省人民政府以鲁政土字〔2018〕1766 号文件将本地块转为建设用地并征收，将本地块使用权出让给临朐港华燃气有限公司，用于建设 LNG 储配站工程项目；2019 年 2 月 2 日临朐县规划局以临规条件〔2019〕15 号出具了本地块规划条件，本地块规划为供应设施用地（供燃气用地）；2019 年 3 月 18 日，临朐县人民政府以临政土复〔2019〕26 号文件同意将本地块使用权协议出让给临朐港华燃气有限公司；2019 年 5 月 27 日，临朐港华燃气有限公司取得了临朐县自然资源和规划局出具的本地块建设用地规划许可证（地字第 3707242019A0055 号），本地块用地性质为供应设施用地（供燃气用地）。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）第五十九条第二款规定，“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开展土壤污染状况调查”。本地块原土地性质为农用地、未利用地，现变更为供应设施用地（供燃气用地），土地使用权人应当按照规定组织土壤污染状况调查并形成调查报告。

受临朐港华燃气有限公司委托，潍坊优特检测服务有限公司（以下简称“我单位”）承担了本地块的土壤污染状况调查工作。通过资料收集和现场踏勘，临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块原属于临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村，原用地性质为农用地、未利用地。农用地主要种植花生、桃子，2016 年左右地块西南角建有临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1 个地上天然气储罐）；未利用地为荒草地。入场调查时，地块内地表已清理完毕，LNG 储配站工程项目基本建设完成。

本次土壤污染状况调查工作，严格按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部

公告，2017年第72号）等相关要求，对生态环境部门、自然资源和规划部门、土地使用权人、王家楼村村民、蔡家董庄村村民等11人开展了访谈并进行了统计分析；在地块内布设了6个现场快速检测点位，地块外布设了1个现场快速检测对照点位，对现场土样进行了快速检测。

通过人员访谈、资料收集、现场踏勘和现场快速检测等，了解了本地块发展变迁和主要环境事件，查明了场地环境现状。根据所收集资料和现场快速检测分析结果，我单位编制了《临朐港华燃气有限公司X2019-21号地块土壤污染状况调查报告》。

调查结果显示：截止2020.9.28（进行本调查地块现场土样快速监测，此时LNG储配站工程项目基本建设完成，未投产运行。），地块的环境状况可以接受，地块内土壤无异常，调查活动可以结束，不再进行第二阶段土壤污染状况调查。

2 概述

2.1 调查背景

本地块属于临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村，原用地性质为农用地、未利用地。2018年12月30日，山东省人民政府以鲁政土字〔2018〕1766号文件将本地块转为建设用地并征收，将本地块使用权出让给临朐港华燃气有限公司，用于建设LNG储配站工程项目；2019年2月2日临朐县规划局以临规条件〔2019〕15号出具了本地块规划条件，本地块规划为供应设施用地（供燃气用地）。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）第五十九条第二款规定，“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开展土壤污染状况调查”。本地块原用地性质为农用地、未利用地，现变更为供应设施用地（供燃气用地），因此需按照规定对本地块开展土壤污染状况调查。

2.2 调查目的和原则

2.2.1 调查目的

本地块土壤污染状况调查是在资料收集与分析、现场踏勘和地块相关人员访谈的基础上，了解地块土壤环境质量状况，识别地块是否有受污染的潜在可能。如果有受到污染影响的风险，则了解污染源、污染类型、污染途径和主要污染物等，并通过对第一阶段获取地块信息资料的分析，判断是否需要开展本地块第二阶段工作。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，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

2.2.2 调查原则

（1）针对性原则

根据地块历史利用情况、地块的特征和潜在污染物特性，分析可能受到污染的区域，进行污染物浓度和空间分布调查，为地块的环境管理提供依据。

（2）规范性原则

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

(3) 可操作性原则

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

2.3 调查依据

2.3.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）；
- 2、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日施行）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日施行）；
- 4、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正）；
- 5、《中华人民共和国土地管理法》（2014年7月29日）。

2.3.2 相关规定及政策

- 1、《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》（国办发〔2013〕7号）；
- 2、《环境保护部关于贯彻落实<国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知>的通知》（环发〔2013〕46号）；
- 3、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号）；
- 4、《山东省污染防治条例》（2020年1月1日施行）；
- 5、《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）；
- 6、山东省环境保护厅关于印发《山东省土壤环境保护和综合治理工作方案》的通知（鲁环发〔2014〕126号）；
- 7、山东省环境保护厅关于印发《山东省地块土壤污染状况详查实施方案》（鲁环办〔2018〕113号）；
- 8、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联合印发《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）；
- 9、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）；
- 10、《潍坊市生态环境局潍坊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》（潍环函〔2020〕133号）。

2.3.3 技术导则与规范

- 1、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；
- 2、《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）；
- 3、《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）。

2.4 调查范围

本次土壤污染状况调查范围为临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块，本地块位于山东省潍坊市临朐县东城街道，东外环路以东。地块西侧为荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东、南、北侧均为荒地及树林。地块面积为 18119 平方米（原农用地面积 16475 平方米、原未利用地面积 1644 平方米），地块中心地理坐标为 N36.537264043，E118.614874547。

本地块地理位置图见图 2.4-1、调查范围卫星示意图见图 2.4-2、勘测定界图见图 2.4-3，勘测定界图中拐点坐标见表 2.4-1。

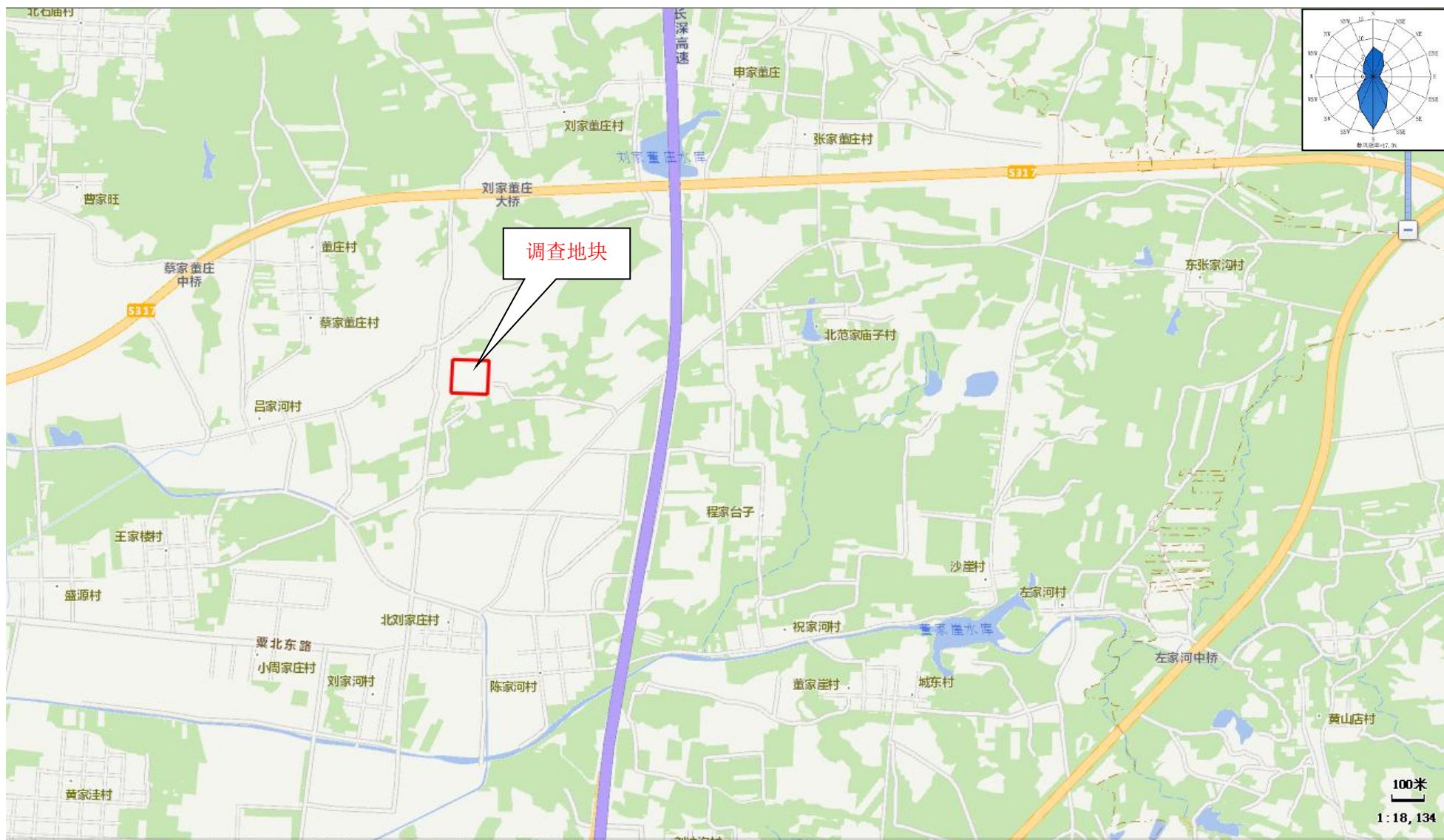


图 2.4-1 地块地理图



图 2.4-2 地块调查范围卫星示意图

不动产宗地勘测定界图



图 2.4-3 地块勘测定界图

表 2.4-1 地块拐点坐标 (2000 国家坐标系)

点号	X	Y	点号	X	Y
J1	4046128.524	375903.379	J10	4045978.896	376005.626
J2	4046126.491	375948.060	J11	4045981.677	375946.666
J3	4046125.618	375967.232	J12	4045984.029	375896.808
J4	4046125.287	375974.521	J13	4045992.813	375897.208
J5	4046122.834	376028.424	J14	4046004.762	375897.751
J6	4046110.560	376027.866	J15	4046055.474	375900.057
J7	4045985.083	376022.160	J16	4046067.035	375900.583
J8	4045978.130	376021.844	J17	4046111.752	375902.616
J9	4045978.760	376008.491			

备注：2000 国家坐标系 (L=120 度)。

2.5 调查方法

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)，土壤污染状况调查分为三个阶段。

本次调查为第一阶段土壤污染状况调查。主要工作方法和内容如下：

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。严格按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)要求，对生态环境部门、自然资源和规划部门、土地使用权人、王家楼村村民、蔡家董庄村村民等 11 人开展了访谈，进行了统计分析。

资料收集：通过文件资料查阅等方式，搜集地块利用变迁资料、环境资料及相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息，根据专业知识和经验识别资料中的合理、准确信息。

现场踏勘：以地块内为主、结合地块周围区域，了解地块、相邻地块及周围区域现状与历史情况、区域地质水文地形地貌等特征；通过异常气味辨识、摄影照相、笔记记录等方式初步判断地块状况。

人员访谈：访问熟悉本地块状况的地方管理人员及周边居民，采用当面交流、书面调查表等方式对可疑及不完善处进行核实补充。

通过第一阶段的调查工作，明确地块内及周围区域是否有污染源，分析潜在

污染，得出调查结论，并形成调查报告，并为后续地块环境管理提出建议。

具体工作流程见图 2.5-1。

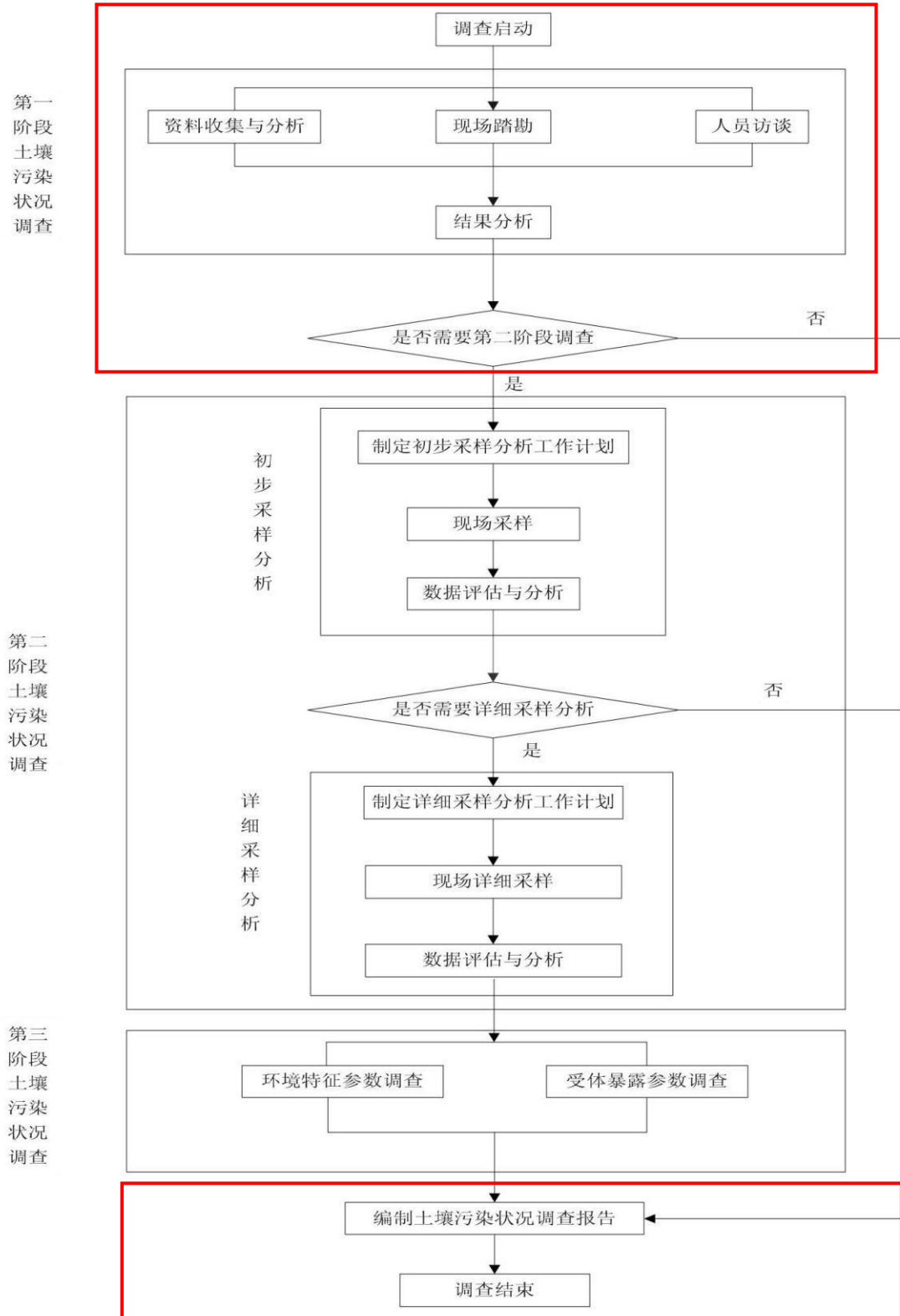


图 2.5-1 土壤污染状况调查评估工作流程

3 地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 交通位置

潍坊市位于山东半岛中部,地跨北纬 $35^{\circ}32'$ 至 $37^{\circ}26'$,东经 $118^{\circ}10'$ 至 $120^{\circ}01'$ 。南依泰沂山脉,北濒渤海莱州湾,东与青岛、烟台两市相接,西与东营、淄博两市为邻,地扼山东内陆腹地通往半岛地区的咽喉,胶济铁路横贯市境东西。直线距离西至省会济南 183 公里,西北至首都北京 410 公里。

临朐县位于山东省中部,沂山北麓,潍坊市西南部,东经 $118^{\circ}14' \sim 118^{\circ}49'$ 、北纬 $36^{\circ}04' \sim 36^{\circ}07'$ 。东临安丘、昌乐,西与淄博搭界,北与青州毗连,南与沂源、沂水接壤,距潍坊市 60km,济南机场 150km,青岛机场 180km,青岛港口 230km,交通十分方便。

临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块位于山东省潍坊市临朐县东城街道,东外环路以东,地块面积为 18119 平方米,地块中心地理坐标为 N36.537264, E118.614874。

3.1.2 地形地貌

临朐县境内南高北低,南、西、东为低山、丘陵,中、北为平原,恰似一个硕大的簸箕。境内共有大小山头 2000 余座,仅海拔 500 米以上的山峰,就有 84 座。由于境内低山、丘陵、平原交错,故形成三大地貌。

低山中等侵蚀区和剥蚀堆积区:此类地貌占全县总面积的 47%,分布在县境内南部的大关、九山、蒋峪、石家河、寺头、五井及中南部冶源一带。县内所有海拔 500 米以上山峰,均在区内,其中 700 米以上高峰 20 座,最高者 1031 米。

低山丘陵侵蚀堆积区:该区面积占全县总面积的 40%,主要由玄武岩、片麻岩、片岩、砂砾岩、粘土岩等组成的低山丘陵地形,山顶多呈浑圆或馒头状,海拔标高 200~500 米,相对标高小于 200 米,中年期地形明显。其主要分布区域在县境内东部的上林、龙岗、七贤、柳山及东南部的大关、蒋峪、辛寨等乡镇。

山前平原堆积区:该区面积占全县总面积的 13%左右,多分布于县境内北部的城关、纸坊、杨善、七贤、龙岗、营子、冶源及东南部的蒋峪、辛寨等乡镇的部分地区,这部分山前和山中平原,地势低平,接受东、南、西部水流携带的剥蚀、侵蚀物,形成厚度 3~50 米的平原堆积。临朐城周围冲积平原 13.37 万亩,

为山东省八大盆地之一，该区平均海拔 200 米以下，经过较悠久的外应力作用育成褐土、棕壤和部分潮土，为植被和耕耘创造优良条件。

3.1.3 气象水文

1、气象

临朐县所在区域属于暖温带季风型大陆性气候，气候温和，四季分明。气象特征如下：

(1) 气温：年平均气温 12.4℃。气温最高月份为 7 月，月平均气温 26.1℃；最低月为 1 月份，月平均气温-3.2℃。年极端最高气温为 40.5℃；年极端最低气温为-20.9℃。

(2) 相对湿度：累计相对湿度平均为 64%，最大为 74%，最小为 55%。

(3) 降水：临朐县降水量季节差别颇大，夏秋偏多，冬春较少，一年中夏秋两季的降水量占全年降水量的 81~83%，而冬春两季则仅占 17~19%。年均降雨量 700 毫米。

(4) 风向、风速：全年以南（S）风出现频率最高为 11.27%，其次为南西南（SSW）风，频率为 10.45%；地处东亚季风区，风情季节变化明显，春季以南、南东南、南西南风为主，冬季以北、北西北、北东北风为主，年平均风速 3.2m/s。

(5) 日照：临朐县城附近年总日照时数在 2276.1~2779.3 小时之间，全年日照时数最多为 5 月，日照时数 272.1 小时；最少为 2 月，日照时数 180.8 小时，年平均日照率为 58%。

(6) 无霜期：无霜期最长为 206 天，最短为 169 天，平均为 191 天。

(7) 蒸发量、径流：平均陆地蒸发量为 502.8mm，平均径流深为 202mm。

2、水文

临朐县内主要河流 57 条，分属弥河、汶河两大水系。弥河县内流域面积 1473km²，多年平均径流量 2.87 亿 m³；汶河县内流域面积 414km²，多年平均径流量 1.10 亿 m³。临朐县多年平均降水量 704.8mm。多年平均水资源总量为 5.57 亿 m³。多年平均水资源可利用量为 3.22 亿 m³。临朐盆地多年平均地下水资源量 3396 万 m³，地下水可利用量 3050 万 m³，含水量厚度在 0-60m 之间，富水性强。

弥河由 36 条支流组成，流域面积占全县总面积的 77%，为县内第一大河。

源于沂山西麓群泉，蜿蜒北流，纵贯县内，然后经青州、寿光进莱州湾入渤海。县境内主河道长 85km，河床最宽 750m，最窄 25m，平均宽度 370m，河身占地 30.5km²。水量季节变化较大，秋季占全年流量的 78%，最大洪流达 4950m³/s（持续 1h），冬春枯水期流水细小。河身比降上游为 1/25，中游为 1/800。

汶河由 21 条支流组成，流域面积约占全县总面积的 23%，为县内第二大河。源于沂山东、北麓，自西向东经昌乐、安丘入潍河，最终进莱州湾。境内主河道长 30km，宽 50~400m，河身占地 7.5km²。夏秋盛水期流量 505m³/s，冬春枯水期 0.24m³/s。河身比降上游为 1/100，中游为 1/400。

3.1.4 地质环境条件

临朐县区域内地层主要为第四系、白垩系青山群和临朐群。岩层主要为胶东群上部岩组，变质岩主要岩性有片岩、变粒岩、大理岩、透闪岩，并夹有石磨片岩等。岩浆岩有燕山晚期花岗岩类，其中临朐群地层和花岗岩类大面积出露。

第四系主要为海--陆交互相沉积，其次为海积--冲积、海积--风积和现代河流沉积。岩性为灰黑色、灰黄色粉砂质粘土、粘土质粉砂夹混砾砂；黄褐色细砂、中细砂夹粗砂；灰黄色粘土质粉砂、含砾中粗砂。

青山群为中基性火山物质沉积，为玄武安山岩，安山质角砾岩。临朐群为浅湖、河口三角洲冲积，岩性为灰紫色、灰绿色中细粒砂岩、粉砂岩夹砂砾岩组合。

区域的断裂主要以压扭性断裂构造为主。附近较大的断裂有临朐县--徐家店--即墨大断裂、马陵--临朐断裂、大山东乔--发城断裂、凤城断裂等。基本呈单斜出现或平缓的波状褶曲，褶皱不甚发育，以北东向 50°断裂最为发育。断裂构造均为非全新世活动断裂，无很大的活动断裂。

根据临朐港华燃气有限公司提供的本地块《临朐港华燃气有限公司 LNG 储配站工程岩土工程勘察报告》（山东东沂勘察设计有限公司，2018 年 6 月），调查地块位于临朐县东城街道，在大地构造上位于华北断块区鲁西断块中，属华北地震区，位于郯庐地震带西侧。近场区的双山~李家庄断裂、张店~仁河断裂为晚更新世活动断裂；上五井断裂、益都断裂为中-晚更新世活动断裂；淄河断裂、昌乐断裂、沂水~汤头断裂、鄆邵~葛沟断裂均为第四纪早-中更新世活动断裂；这些断裂构造均无新构造运动活动迹象，处于相对稳定时期，本调查地块不存在全新活动断裂。地块基岩裸露，地层由新近纪玄武岩组成。覆盖层厚度约 0 米。



图 3.1-1 临朐县水系图

3.1.5 水文地质条件

临朐县地下水蕴藏比较丰富,根据地理条件,地下水主要分布在 5 个含水层:

①第四系地层区,潜藏深度 2~25m,厚度 10m 以上,年补给量约 4070.76 万 m³;

②石灰岩地层区,潜藏深度 1~20m,年补给量约 5838.04 万 m³;

③玄武岩地层区,潜藏深度 7m 左右,年补给量 1972.7 万 m³;

④变质岩地层区,埋藏深度 4.5~7m,厚约 1.5m,年补给量 2551.9 万 m³;

⑤粘土岩、火山角砾岩地层区,年补给量约 489.39 万 m³。

其中①、②层开采量最大,年开采量分别为 3540 万 m³、4003 万 m³;④层含水区最大,约占全县总面积的 46.7%。县境内由于河谷发育,地面坡降大,地上、地下径流畅通,水循环条件优越,故化学类型单一,水质基本良好。地下水多属重碳酸盐型水,流向为由西南向东北。开发区附近上部含水层为第四系地层,埋藏深度 20~50m,厚度 10m 以上。下部含水层为石灰岩地层,在上部和下部含水层之间有厚度较大的粘土层相阻隔,相互之间几乎没有水力联系。

根据临朐港华燃气有限公司提供的本地块《临朐港华燃气有限公司 LNG 储配站工程岩土工程勘察报告》(山东东沂勘察设计有限公司,2018 年 6 月),地块本次勘察深度内未揭露地下水,稳定水位埋深较深,场地内基岩裸露,地下水位埋深超过 30 米。

经收集资料,本地块所在区域地下水走向为西南到东北,地块周边无水井。

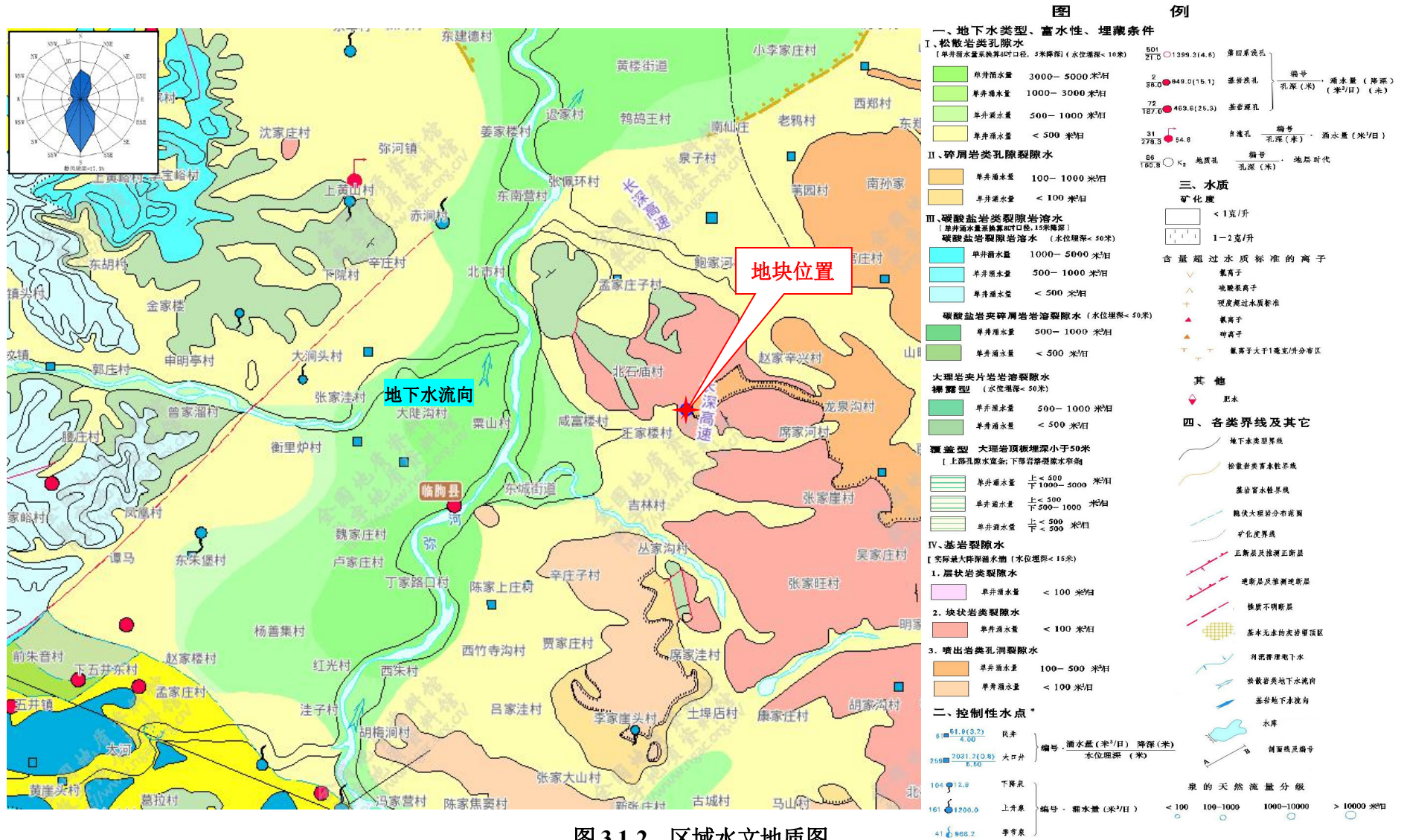


图 3.1-2 区域水文地质图

3.1.6 工程地质特征

根据临朐港华燃气有限公司提供的本地块《临朐港华燃气有限公司 LNG 储配站工程岩土工程勘察报告》（山东东沂勘察设计有限公司，2018 年 6 月），本次调查地块地基土层主要由新近纪强风化、中风化玄武岩层等组成。依据其物理力学性质划分为二层。分别描述如下：

①层强风化玄武岩（N）：灰褐色，斑状结构，块状构造；岩芯呈蜂窝的碎块状，碎块的粒径为 2-5cm。属较软岩，岩体基本质量等级属IV-V 类。

岩体呈碎块状，结构面无规律。结构面结合差，边坡的岩体分类为IV类该层普遍分布，厚度：2.50~5.50m，平均 3.67m；层底标高：132.02~140.64m，平均 137.05m；层底埋深：2.50~5.50m，平均 3.67m。

②层中风化玄武岩（N）：灰褐色，斑状结构，块状构造；岩芯呈短状、柱状。属较硬岩-坚硬岩，岩体基本质量等级属I-II类。岩体呈大状，结构面无规律。结构面结合一般，边坡的岩体分类为II类。该层普遍分布，未揭穿，揭露最大厚度：8.00m，相应埋深 12.00 米。

3.1.7 土壤类型

临朐县有 4 大类：褐土，占耕地面积的 52%，主要分布临朐、纸坊、杨善、五井、冶源、龙岗等乡镇及七贤、营子镇的西北部和九山、上林镇的北部。棕壤，占 46%，主要分布大关、蒋峪、柳山等镇的南部和七贤、五井镇的东部。潮土，占 1.2%，分布弥河、汶河、孟津河沿岸。砂姜黑土，占 0.5%，集中在龙岗镇宿家庄村南一带。

本调查地块土壤属于褐土类。

3.1.8 社会环境概况

临朐县地处鲁中，属沂蒙革命老区。总面积 1831 平方公里，其中山地丘陵占 87.3%，辖 14 个镇（街、园、区），350 个村（社区），91.9 万人。临朐历史文化底蕴深厚，自西汉置县迄今已有 2000 余年历史，有北辛、大汶口、龙山等文化遗址 221 处，齐长城、北齐崔芬墓、北魏石佛造像、东镇碑林等各类文物保护单位 130 余处，奇石、临朐手绘年画、雕塑、红木工艺四大文化产业远近闻名，素有“书画之乡”、“小戏之乡”、“中国观赏石之乡”的美誉，是全国文化模范县、全国社会文化先进县、文化强省建设先进县、中国民间艺术之乡、中国书法之乡和全国最大的奇石集散地之一。生态环境优美，有林地面积 123 万亩，国有林场 4 处、集体林场 14 处，林木覆盖率达到 45.8%，是中国最佳生态旅游县、国家级生态示范区、全国绿化模范县、中国绿色名县、国家园林县城。产业特色鲜明，以有色金属高端加工、新能源新材料、机械电子、

汽车配件、工艺雕塑等优势产业为支撑的新型工业体系基本形成，奶牛存栏量 3 万头、黄烟种植 5 万亩、肉鸭年出栏量 8300 万只，江北物流城等专业市场发展 21 处，是中国铝型材产业基地、国家火炬计划磁电装备特色产业基地、全国牛奶生产 50 强县、全国生猪生产基地县、全省烤烟生产先进县。旅游业发达，有国家 5A 级旅游景区 1 处、4A 级景区 1 处、3A 级景区 6 处、国家级水利风景区 3 处。其中东镇沂山为全国五大镇山之首，是国家 5A 级旅游景区、国家森林公园；山旺化石，闻名中外，其产地被誉为“化石宝库”，是国家自然重点保护区、国家地质公园；“北国江南”老龙湾，是全国七十二大名泉之一；石门坊红叶，可与香山红叶相媲美。矿产种类繁多，其储量以硅藻土、磁铁砂、花岗岩、石灰石为丰。交通发达便利，境内青临铁路与胶济铁路相接，长深高速公路贯通南北，东红、薛馆、潍九、仲临、下小、大沂 6 条省道穿行境内，县乡道路通车里程 2480 公里。

3.2 敏感目标

根据本地块场地情况，本次重点调查了本地块周边的环境敏感目标，调查内容主要包括社会关注区、人口集中居住区等敏感目标。根据环境敏感目标调查结果，在项目周边没有人文景观、名胜古迹、军用设施等敏感保护目标。调查范围内主要环境保护敏感目标是人口集中居住区。

根据对本地块周边环境的现场踏勘，地块周边 1000m 范围内的主要敏感目标详见表 3.2-1 和图 3.2-1。

表 3.2-1 地块周围敏感目标一览表

序号	敏感目标名称	敏感目标类型	相对方位	距离
1	蔡家董庄村	居民区	NW	408m
2	王家楼村（未搬迁户）	居民区	S	42m
3	吕家河村	居民区	WSW	392m
4	刘家董庄村	居民区	N	856m
5	北刘家庄村	居民区	S	903m
6	陈家河村	居民区	SSE	1000m

3.3 地块使用历史和现状

3.3.1 地块使用历史

结合谷歌地图历年卫星照片，结合现场踏勘、人员访谈和资料收集，得知本地块的使用历史：本地块属于临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村，原用地性质为农用地、未利用地。农用地主要种植花生、桃子，2016 年左右地块西南角建有临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1 个地上天然气储罐）；未利用地为荒草地。

本地块历史沿革总结如表 3.3-1，本地块不同历史时期卫星影像图（2008 年---今）见图 3.3-1。

表 3.3-1 本地块历史使用情况一览表

时间	使用情况
2008年---2016年	临朐县蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地
2016年---2018年	蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地、临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、地上天然气储罐）
2018年---至今	临朐港华燃气有限公司供应设施用地（供燃气用地）



地块为蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地



地块为蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地 与 2008 年相比未发生变化



地块为蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地 与 2012 年相比未发生变化



2016.4.1
谷歌地图

地块为蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地、临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、地上天然气储罐）
与2013年相比增加了临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、地上天然气储罐）



2017.7.10
谷歌地图

地块为蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地、临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、地上天然气储罐）

板房、地上天然气储罐)

与 2016 年相比未发生变化



地块为蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地、临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、地上天然气储罐）

与 2017 年相比未发生变化



地块为临朐港华燃气有限公司供应设施用地（供燃气用地）

图 3.3-1 本地块历史卫星影像图

3.3.2 地块使用现状

2020年9月8日，我单位组织调查小组对本地块进行初次现场踏勘。初次现场踏勘时 LNG 储配站工程项目除输气管线未铺设外基本建设完成，未投产运营。现场踏勘时 1 座站房（辅助用房、值班室、办公室等）、2 台 LNG 储罐、4 台空温式汽化器、1 套调压计量加臭撬已建设完成。经咨询临朐港华燃气有限公司，LNG 储配站工程项目自 2019 年 2 月开工建设，2020 年 2 月基本建设完成（输气管线未铺设），预计 2021 年 5 月投产使用。经与临朐港华燃气有限公司核实，地块内无外来土运入，且地块内土方全部用于场地平整，无外运。

现场踏勘时本地块现状见图 3.3-2。



地块东



地块西



地块北



地块北



地块南



地块南

图3.3-2 地块内现场情况图

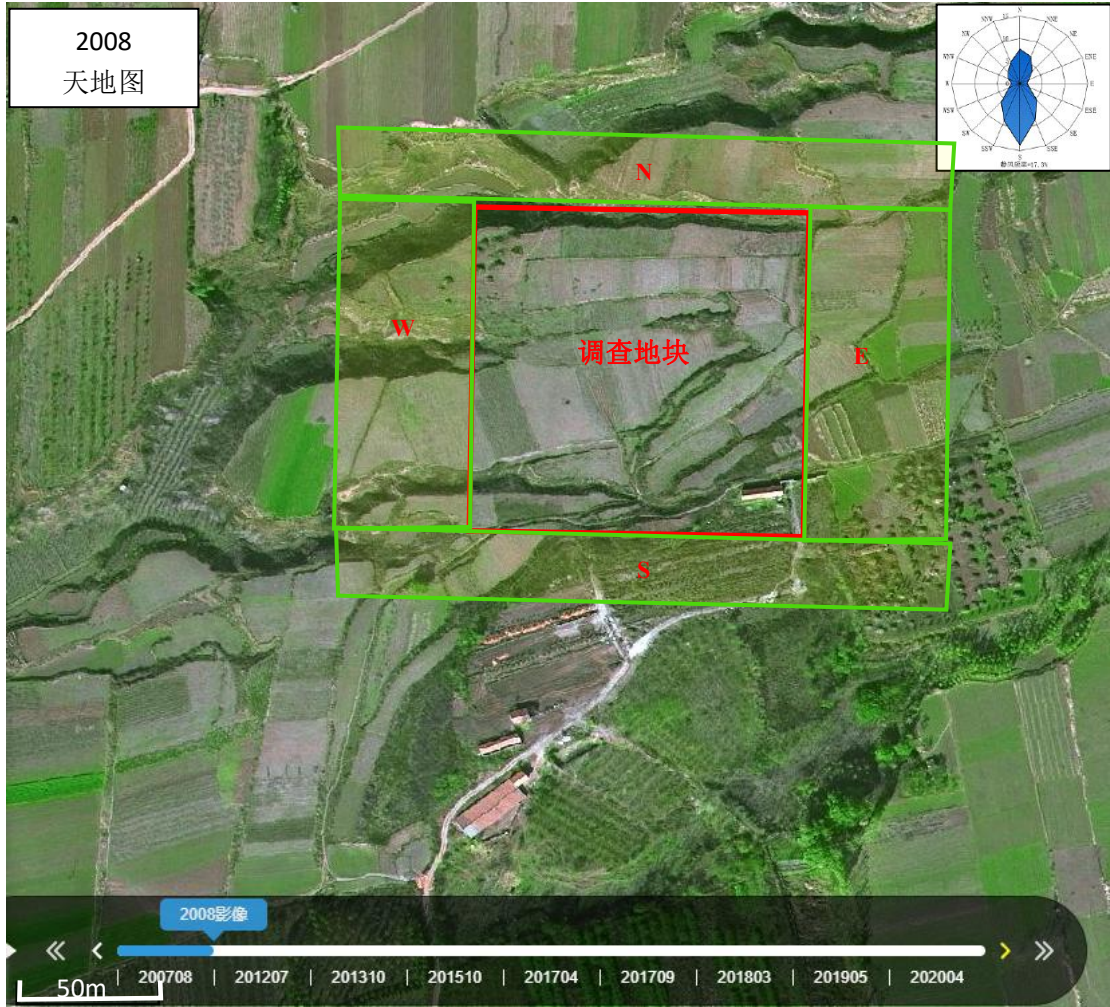
3.4 相邻地块历史和现状

3.4.1 相邻地块使用历史

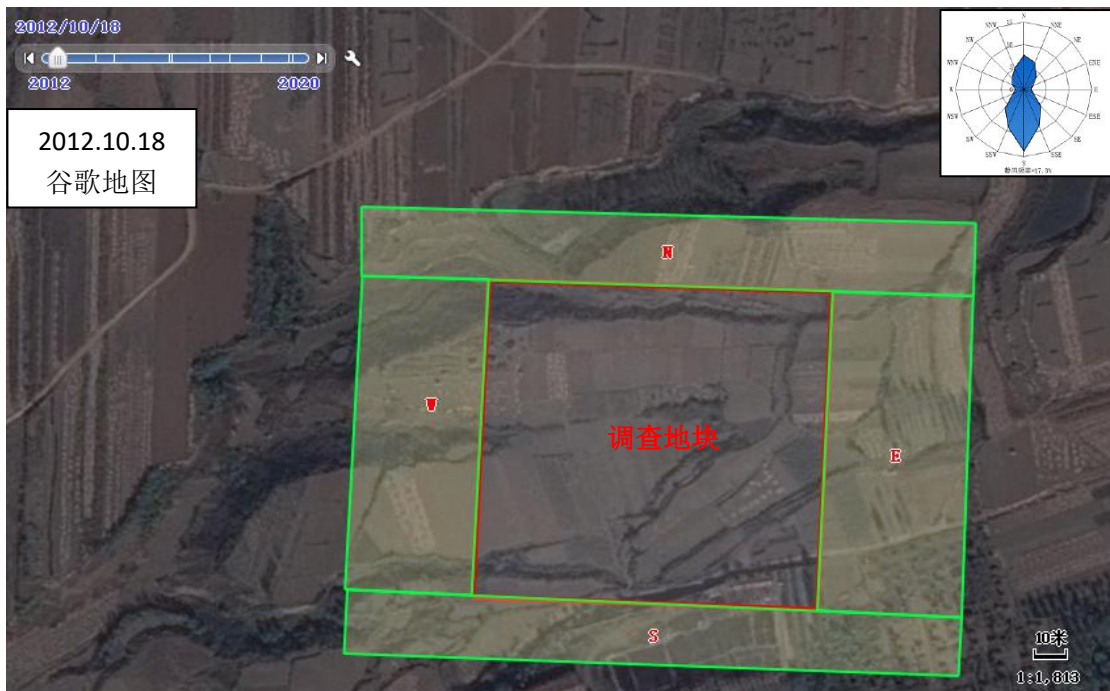
根据谷歌地图历年卫星照片，结合现场踏勘、人员访谈和资料收集，得知相邻地块的使用历史如表3.4-1，相邻地块不同历史时期遥感卫星影像图（2008年--今）见图3.4-1。

表 3.4-1 相邻地块使用历史情况一览表

序号	位置关系	相邻地块使用历史情况
1	E	2008年-2013年，为农用地；2013年—至今，为荒地及树林
2	S	2008年-2013年，为农用地；2013年—至今，为荒地及树林
3	W	2008年-2013年，为农用地；2013年—2016年，为荒地及树林； 2016年—至今，为荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房
4	N	2008年-2013年，为农用地；2013年—至今，为荒地及树林



地块东、南、西、北侧均为农用地



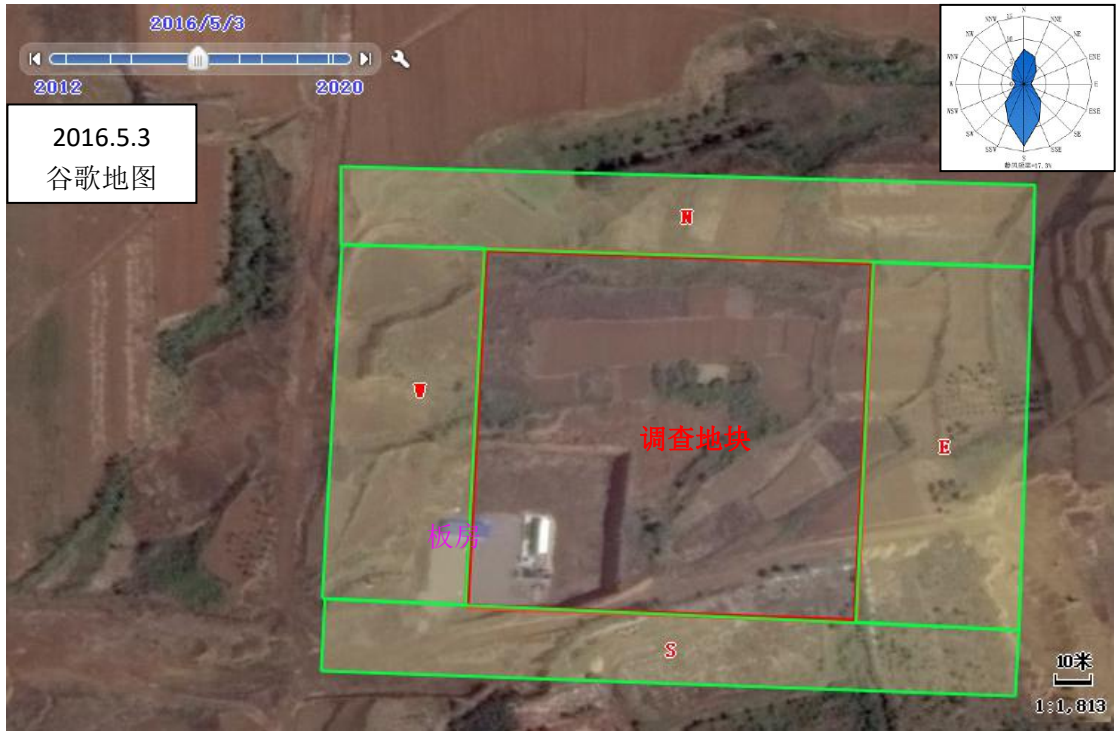
地块东、南、西、北侧均为农用地 与 2008 年相比未发生变化



地块东、南、西、北侧均为农用地 与 2012 年相比未发生变化



地块东、南、西、北侧均为荒地及树林 与 2013 年相比由农用地变为荒地及树林



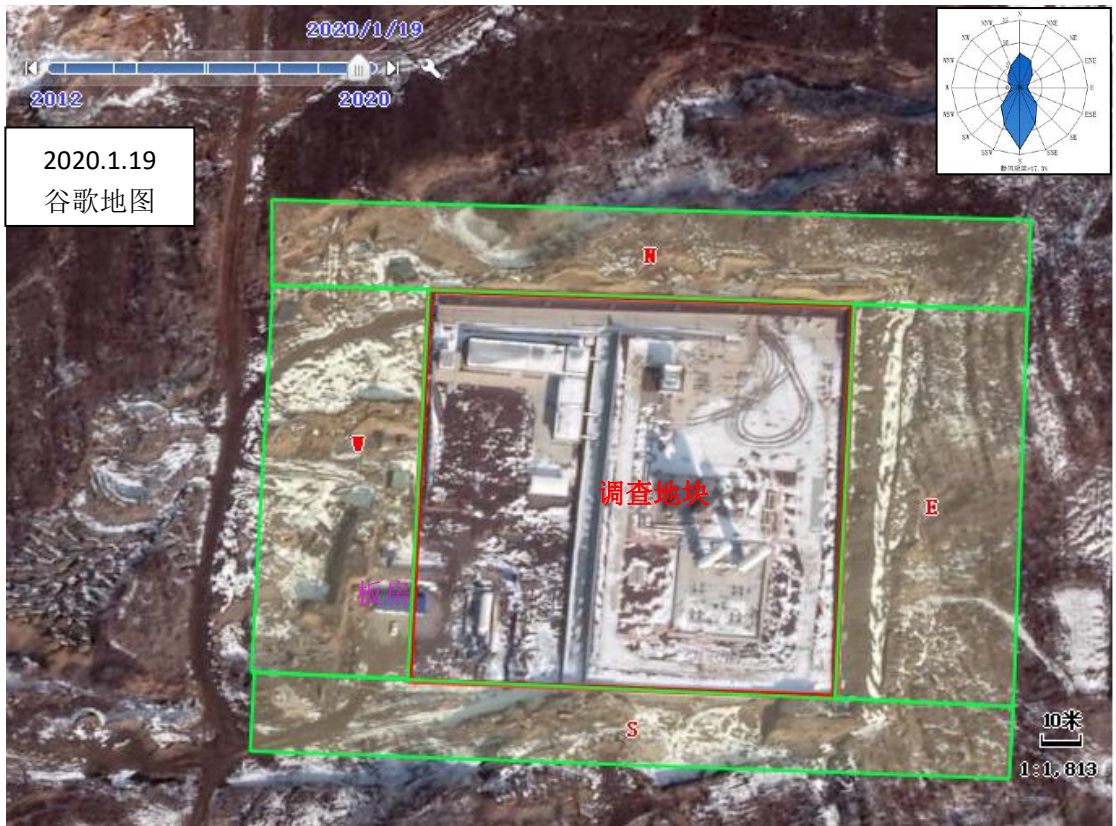
地块西侧为荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东、南、北侧为荒地及树林
与 2014 年相比增加临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房



地块西侧为荒地、树林及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东、南、北侧为荒地及树林
与 2016 年相比地块西侧增加树林



地块西侧为荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东、南、北侧为荒地及树林
与 2017 年相比未发生变化



地块西侧为荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东、南、北侧为荒地及树林
与 2018 年相比未发生变化

图 3.4-1 相邻地块历史卫星影像图

3.4.2 相邻地块使用现状

2020年9月8日，我单位组织调查小组对本地块进行初次现场踏勘。初次现场踏勘时地块西侧为荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东、南、北侧均为荒地及树林。

相邻地块现场情况见图 3.4-2。



地块东邻：荒地及树林



地块北邻：荒地及树林



地块西邻：荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房



地块南邻：荒地及树林

图3.4-2 相邻地块现场情况一览

3.5 地块用地规划

本地块位于山东省潍坊市临朐县东城街道，东外环路以东，地块面积为18119平方米。

2018年12月30日，山东省人民政府以鲁政土字〔2018〕1766号文件将本地块转为建设用地并征收，将本地块使用权出让给临朐港华燃气有限公司，用于建设LNG储配站工程项目；2019年2月2日临朐县规划局以临规条件〔2019〕15号出具了本地块规划条件，本地块规划为供应设施用地（供燃气用地）；2019

年 3 月 18 日，临朐县人民政府以临政土复〔2019〕26 号文件同意将本地块使用权协议出让给临朐港华燃气有限公司；2019 年 5 月 27 日，临朐港华燃气有限公司取得了临朐县自然资源和规划局出具的本地块建设用地规划许可证（地字第 3707242019A0055 号），本地块用地性质为供应设施用地（供燃气用地）。

临朐县人民政府、临朐县自然资源和规划局等部门出具的相关文件详见附件 3—附件 7。

4 污染分析

4.1 资料收集与分析

4.1.1 资料收集

本次调查主要收集了调查地块历史使用情况及现状和规划资料，地块使用情况等资料，以及地块所在区域自然和社会信息，相邻场地的相关记录和资料等。

本次调查收集的资料情况见表 4.1.1。

表 4.1-1 资料收集情况一览表

资料名称	获取情况	获取途径
不动产权证	已获取	甲方提供
山东省人民政府建设用地批件	已获取	甲方提供
建设用地规划许可证	已获取	甲方提供
临朐县人民政府国有建设用地使用权协议出让方案的批复	已获取	甲方提供
地块规划条件	已获取	甲方提供
调查地块勘测定界图	已获取	甲方提供
岩土工程勘察报告	已获取	甲方提供
地理信息资料	已获取	网络收集、甲方提供
区域气候资料	已获取	网络收集
区域地质及土壤资料	已获取	网络收集、岩土工程勘察报告
区域水文资料	已获取	网络收集、岩土工程勘察报告
周围环境敏感目标	已获取	现场踏勘
周围企业	已获取	现场踏勘
调查地块土地利用（历史变迁、现状）	已获取	现场踏勘、人员访谈、历史影像
相邻地块土地利用（历史变迁、现状）	已获取	现场踏勘、人员访谈、历史影像

通过以上资料的收集整理和分析，确认了本次调查地块的历史使用信息以及后期规划问题。

4.1.2 资料分析

1、政府和权威机构资料分析

本地块属于临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村，原用地性质为农用地、未利用地。2018年12月30日，山东省人民政府以鲁政土字〔2018〕1766号文件将本地块转为建设用地并征收，将本地块使用权出让给临朐港华燃气有限公司，用于建设LNG储配站工程项目；2019年2月2日临朐县规划局以临规条件〔2019〕15号出具了本地块规划条件，本地块规划为供应设施用地（供燃气用地）。因此，临朐港华燃气有限公司LNG储配站工程项目建设符合当地规划要求。

2、地块相关资料分析

本地块历史上一直为农用地、未利用地，农用地主要种植花生、桃子，2016年左右地块西南角建有临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1个地上天然气储罐）；未利用地为荒草地。

本地块历史上不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；历史上不存在环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况；历史上不涉及工业废水污染；历史上不存在监测数据表明存在污染；历史上历史上不曾存在其他可能造成土壤污染的情形；不存在来自紧邻周边污染源的污染风险；现场调查不存在土壤、地下水污染迹象，周边无污水沟渠、危废堆场、水井。

3、周边企业资料分析

本地块紧邻西侧历史上为农用地、荒地、树林、临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东侧、南侧、北侧历史上均为农用地、荒地及树林，不存在排污企业，对地块影响较小。

4.2 现场踏勘

4.2.1 现场踏勘要求

现场踏勘主要结合地块内原有相关资料（如产品、生产历史等）和水文地质资料，识别或判别历史活动对场地环境潜在的污染来源、污染途径等。根据周边的环境敏感状况和场地的潜在污染特征，判别地块可能存在的环境健康风险。

现场踏勘以本地块为主，辅以潜在污染可能影响的周边区域。在现场踏勘过程中，对资料分析识别出的潜在污染点和环境敏感点进行确认，同时对现场有毒有害物质的使用、处理、储存、处置，生产过程和设备、储槽和管线、恶臭、化学品味道和刺激性气味、污染和腐蚀的痕迹，排水管或渠、污水池或其他地表水

体、废物堆放地、井等进行重点关注，并进行拍摄和现场笔记记录。

4.2.2 现场踏勘情况

2020年9月8日，我单位组织调查小组对本地块进行初次现场踏勘。初次现场踏勘时地块内地表已清理完毕，LNG储配站工程项目除输气管线未铺设外基本建设完成，未投产运营。现场踏勘时1座站房（辅助用房、值班室、办公室等）、2台LNG储罐、4台空温式汽化器、1套调压计量加臭撬已建设完成。经咨询临朐港华燃气有限公司，LNG储配站工程项目自2019年2月开工建设，2020年2月基本建设完成（输气管线未铺设），预计2021年5月投产使用。经与临朐港华燃气有限公司核实，地块内无外来土运入，且地块内土方全部用于场地平整，无外运。地块西侧为荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东、南、北侧均为荒地及树林。

4.3 人员访谈

人员访谈内容应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问。访谈对象为地块现状或历史的知情人，包括：地块管理机构和地方政府的官员、环境保护行政主管部门的官员、地块过去和现在各阶段的使用者以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。

本次调查主要对生态环境部门、自然资源和规划部门、土地使用权人、王家楼村村民、蔡家董庄村村民等11人开展了访谈并进行了统计分析。

表 4.3-1 人员访谈信息表

访谈时间	访谈方式	访谈对象	访谈对象针对性说明
2020年9月8日	当面交流	临朐县自然资源和规划局人员	对用地情况和规划情况比较清楚
2020年9月8日	当面交流	临朐县生态环境局人员	负责临朐县建设用地土壤污染状况调查工作，同时对临朐县相关排污企业情况比较了解
2020年9月8日	当面交流	临朐港华燃气有限公司人员	土地未来使用者，对地块的现状情况较了解

2020年9月8日	当面交流	临朐港华燃气有限公司人员	土地未来使用者，对地块的现状情况较了解
2020年9月8日	当面交流	王家楼村村民	一直在当地居住，对地块的一些历史情况较了解
2020年9月8日	当面交流	王家楼村村民	一直在当地居住，对地块的一些历史情况较了解
2020年9月8日	当面交流	蔡家董庄村村民	一直在当地居住，对地块的一些历史情况较了解
2020年9月9日	电话交流	王家楼村书记	主持全村工作，一直在当地居住，对地块的一些历史情况较了解
2020年9月9日	电话交流	蔡家董庄村书记	主持全村工作，一直在当地居住，对地块的一些历史情况较了解
2020年9月8日	当面交流	山东法米恩门窗系统科技有限公司人员	地块周围企业员工，在企业工作时间长，对地块的一些历史情况较了解
2020年9月8日	当面交流	山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司人员	地块周围企业员工，在企业工作时间长，对地块的一些历史情况较了解

人员访谈部分照片见下图。



临朐县生态环境局人员



临朐县自然资源和规划局人员



临朐港华燃气有限公司人员



王家楼村村民



王家楼村村民



蔡家董庄村村民



山东法米恩门窗系统科技有限公司人员

山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司人员

图 4.3-1 人员访谈照片（部分）

人员访谈情况汇总见下表。

表 4.3-2 人员访谈主要内容整理

序号	访谈问题	回答整理
1	该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况？	原为蔡家董庄村、王家楼村农用地、荒草地，目前规划为供应设施用地，建设港华燃气LNG储配站
2	该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送？	不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送
3	该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况？	不涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等
4	该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染？	无工业企业生产活动，无工业废水污染
5	该调查地块历史上是否有监测数据表明存在污染？	原为农用地、荒草地，不存在污染
6	该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形？	原为农用地、荒草地，不存在其他可能造成土壤污染的情形

7	该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险?	紧邻周边无工业企业，不存在来自紧邻周边污染源的污染风险
8	该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施?	建有1个50m ³ 天然气地上储罐及天然气地下输送管线，输送管线未运行使用
9	其他情况说明	2016年左右建有临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1个地上天然气储罐）；农作物种植期间使用有机肥料，严控有机农药使用。

根据人员访谈可知，本地块历史上为临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地，农用地主要种植花生、桃子，2016年左右建有临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1个地上天然气储罐及天然气地下输送管线，输送管线未运行使用），未利用地为荒草地；农用地花生、桃子种植期间使用有机肥料，严控有机农药使用；历史上不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；历史上不存在环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况；历史上不涉及工业废水污染；历史上不存在监测数据表明存在污染；历史上历史上不曾存在其他可能造成土壤污染的情形；不存在来自紧邻周边污染源的污染风险。

4.4 与污染物迁移相关的环境因素分析

4.4.1 本地块

本地块历史上为临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地，农用地主要种植花生、桃子，2016年左右建有临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1个地上天然气储罐），未利用地为荒草地。

本地块农用地花生、桃子种植期间使用有机肥作底肥，根据生长情况施用氮、钾肥；所用农药主要为防虫药物，严控有机农药使用，因此农用地种植对地块影响不大。临朐港华燃气有限公司临时调峰站天然气储罐设置于围堰内，地面采取防渗措施；天然气输送管线（采用优质管材）未运行使用；此外日常有值班人员

加强监管，自运营以来未发生泄漏等环境风险事故。因此 2016 年左右建设的临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1 个地上天然气储罐）对地块影响不大。

4.4.2 周边污染源

相邻地块的潜在污染物可能会通过大气沉降、地表径流、雨水冲刷、及污染物的扩散迁移等方式对本调查地块产生一定影响。

本地块周边 1000m 范围内存在的潜在污染源见表 4.4-1 和图 4.4-1。

表 4.4-1 地块周边 1000m 范围内潜在污染源一览表

序号	名称	方位	距离
1	山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司	SSW	917m
2	山东法米恩门窗系统科技有限公司	SSW	904m
3	养鸡户	S	110m
4	养鸭户 1	NNW	734m
5	养鸭户 2	NNW	832m
6	养鸭户 3	NW	810m
7	养鸭户 4	NW	918m

一、山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司

1、概况

山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司位于潍坊市临朐县东城街道粟北东路107号。该企业位于本调查地块SSW约917m处，经营时间约2016年---至今，产品包括铝包木系统门窗、幕墙、阳光房、遮阳系统、窗框料集成材、木塑共挤门窗付框、喷涂型材。

2、主要原辅材料

企业主要原辅材料见表4.4-2、主要成分见表4.4-3。

表 4.4-2 主要原辅材料一览表

序号	材料名称		单位	年用量	包装形式
铝包木系统门窗、幕墙、阳光房、遮阳系统、窗框料集成材、木塑共挤门窗付框					
1	铝型材		吨	2625	捆绑
2	木材集成材		m ³	63555	捆绑
3	中空玻璃		m ²	428750	箱装
4	五金配件		套	166875	箱装
5	密封隔热条		吨	750	袋装
6	水性漆	底漆	升	70000	桶装
		面漆		30000	
7	粘接剂		吨	5000	桶装
喷涂型材					
1	铝型材基材		吨	120	码放
2	喷涂粉末		吨	4.2	袋装
3	除油剂		吨	0.1	桶装
4	包装材料		吨	1	码放
5	钝化剂		吨	0.12	桶装
6	活性炭		吨	0.5	袋装

表 4.4-3 原辅材料主要成分表

序号	名称	成分
1	水性漆	水性聚丙烯酸酯、醇酯类、去离子水
2	粘接剂	主要成分磷酸铝、硅酸铝、磷酸、水
3	除油剂	主要成分氢氟酸、磷酸、表面活性剂、水
4	喷涂粉末	主要成分丙烯酸树脂

5	钝化剂	无铬钝化剂，主要成分氟锆酸、水。
---	-----	------------------

3、工艺流程及产污环节

(1) 铝包木系统门窗、铝包木系统幕墙、铝包木阳光房、木塑门窗付框、遮阳系统、窗框料集成材

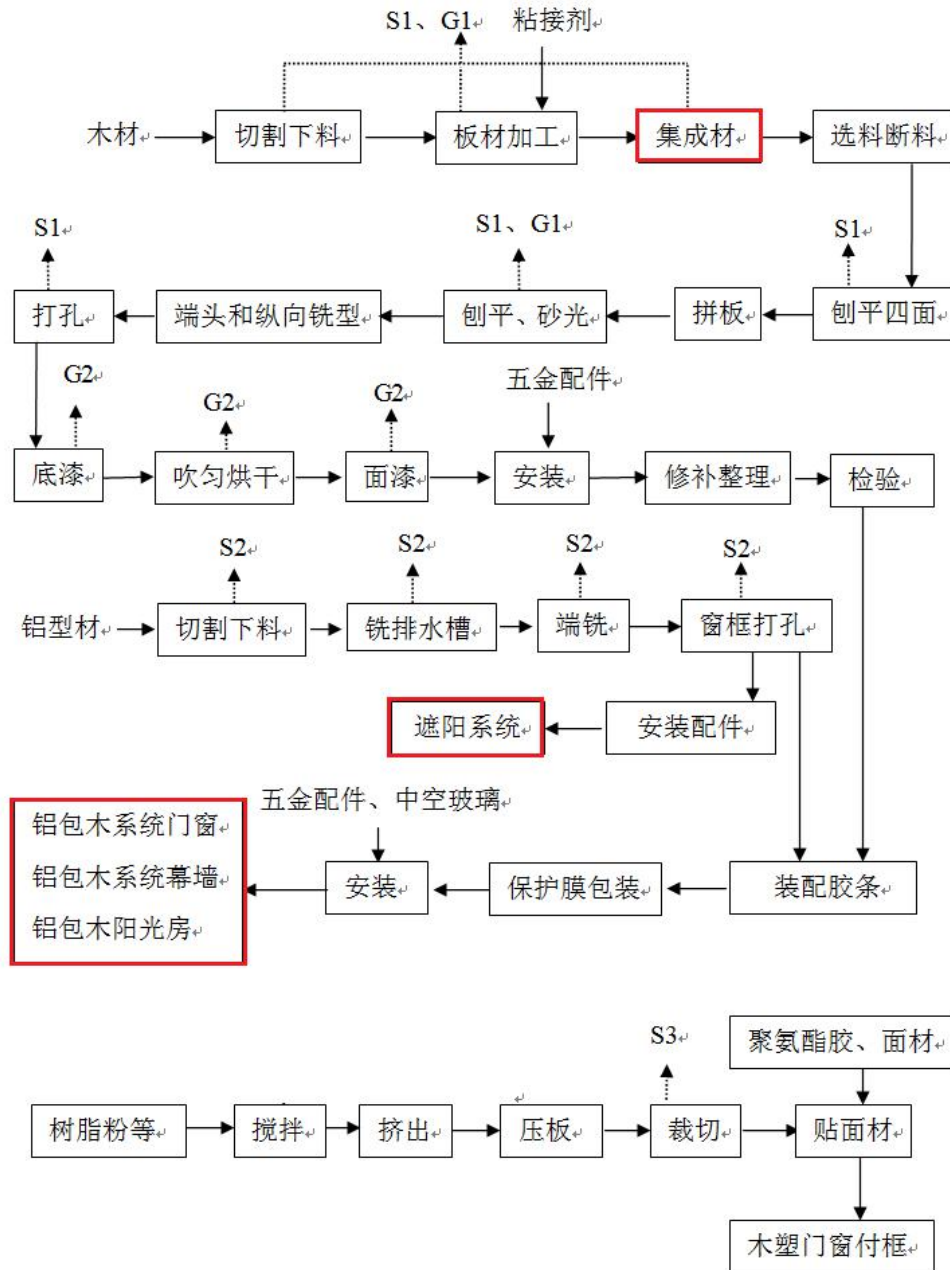


图 4.4-2 铝包木系统门窗、铝包木系统幕墙、铝包木阳光房、木塑门窗付框、遮阳系统、窗框料集成材工艺流程及产污环节图

表 4.4-4 产污环节表

类别	污染源	编号	污染物
废气	木材机械加工	G1	粉尘
	木材喷漆	G2	漆雾颗粒、VOCs
废水	职工生活	W1	COD、氨氮、SS 等
固废	木材加工	S1	下脚料
	铝材加工	S2	下脚料
	木塑裁切	S3	小脚料
	机械加工	S4	废机油、废液压油（HW08）
	生活办公区	S5	生活垃圾
	化粪池	S6	污泥
	废气处理设施	S7	废活性炭、废滤棉（HW49）
噪声	噪声源主要为风机等机械设备工作产生的噪声，噪声值约为 85~100dB(A)。		

(2) 喷涂型材（喷涂铝扣板）

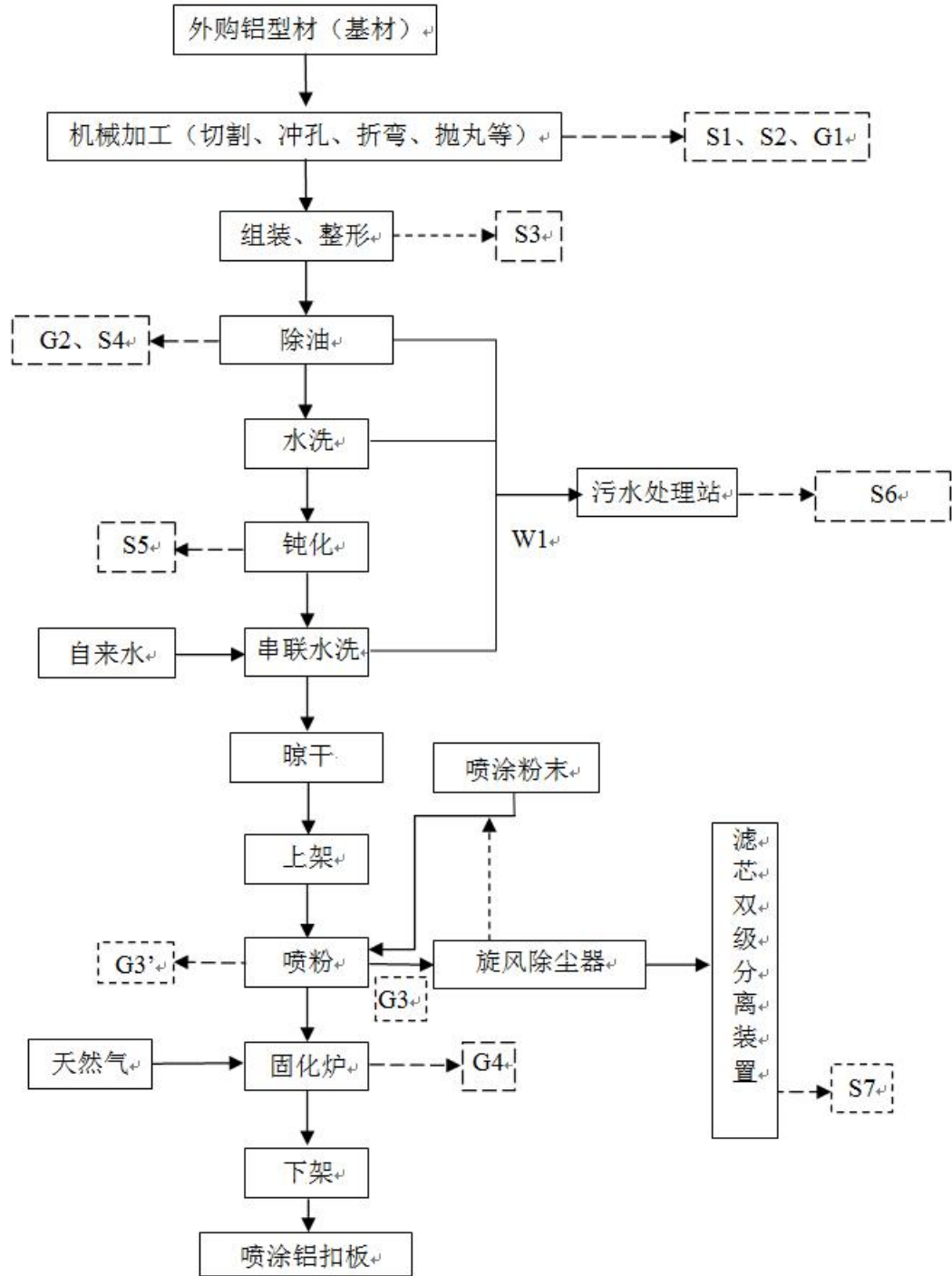


图 4.4-3 喷涂型材（喷涂铝扣板）工艺流程及产污环节图

表 4.4-5 产污环节表

类别	污染源	编号	污染物
废气	机械加工（抛丸）	G1	粉尘
	除油槽	G2	VOCs、氟化物
	喷粉房	G3	粉尘
	喷粉房	G3'	无组织粉尘

	固化炉	G4	烟（粉）尘、SO ₂ 、NO _x 、VOCs
废水	前处理工艺废水	W1	SS、COD、氟化物、总磷、阴离子表面活性剂、Al ³⁺
	办公生活污水	W2	COD _{Cr} 、氨氮、SS
固体废物	机械加工	S1	下脚料
	机械加工	S2	废润滑油、废液压油
	组装、整形	S3	下脚料
	除油	S4	槽渣
	钝化	S5	槽渣
	污水处理站	S6	污泥
	滤芯双级分离过滤器	S7	废喷涂粉末
	固化工序	S8	废活性炭
	包装	S9	废包装袋
	办公、生活	S10	垃圾
	化粪池	S11	污泥
噪声	本项目噪声源主要有滚压机、风机等机械设备，其噪声级一般在 75~95dB（A）之间。		

3、污染防治及影响分析

（1）废气

①铝包木系统门窗、铝包木系统幕墙、铝包木阳光房、木塑门窗付框、遮阳系统、窗框料集成材生产。

企业切割下料、板材加工、选料断料、砂光工段会产生少量含粉尘废气（G1），底漆、面漆工段会产生 VOCs 及漆雾颗粒（G2）。

1) 有组织废气：

切割下料、板材加工、选料断料、砂光工段会产生少量含粉尘废气（G1）：项目在切割下料、板材加工、选料断料、砂光等工段会产生粉尘，通过上方设置集气罩，由引风机引出，粉尘废气通过密封管道汇集后经除尘器收集处理后，通过 15 米高的排气筒排放。

底漆、面漆工段会产生 VOCs 及漆雾颗粒（G2）：项目的底漆、面漆工段使用的原材料为具有环保性的水性漆，无甲苯、二甲苯等有害气体产生，但会产生 VOCs 及漆雾颗粒。项目喷漆废气经过滤棉过滤、活性炭吸附处理后再通过密封管道汇集由除尘器处理，最后通过 15 米高的排气筒排放。

2) 无组织废气：

项目在切割下料、板材加工、选料断料、砂光等工段有未收集到的粉尘、VOCs 废气产生量较少，且废气污染物浓度低，无组织排放。

②喷涂型材（喷涂铝扣板）生产

企业生产过程中会产生机械加工废气、喷粉前处理工序废气、喷粉工序废气、固化炉废气。

1) 有组织废气：

喷粉工序废气（G3、G3'）：喷粉工序在喷粉房中进行，喷粉粉尘经喷粉房底部回收系统收集，经旋风除尘器+滤芯双级分离装置处理后，由 15 米排气筒排放。

固化炉废气（G4）：固化工序使用燃烧天然气进行加热，固化炉产生的废气 SO₂、NO_x、烟尘、VOCs，经活性炭吸附装置处理后由 15m 排气筒排放。

2) 无组织废气：

机械加工工序含粉尘废气（G1）、喷粉前处理工序废气（G2，除油工序除油剂及油脂挥发产生氟化物和 VOCs）、喷粉房粉尘，废气产生量较少，且废气污染物浓度低，无组织排放。

采取以上措施后，企业废气达标排放，对环境影响不大。

（2）废水

前处理工艺废水排入厂区污水处理站处理、生活废水经化粪池处理沿市政污水管网排入临朐县第二污水处理厂进一步处理。

为降低项目对环境的影响，企业采取如下措施：

①建立“三级防控”机制：

第一级防控措施：设置围堰，从而构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，将泄漏物料切换到处理系统，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

第二级防控措施：设置事故水池，并设有事故废水导排系统，从而切断污染物与外部的通道，将污染控制在厂内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

第三级防控措施：厂区在污水及雨水总排口设置紧急切断措施，可防止事故情况下物料、废水等经雨水及污水管线进入地表水水体。

项目全厂导排水系统管网均采用地上敷设，事故状态下，缓冲池、围堰内的

废水均通过水泵泵入管网，最终汇入事故水池。

②实行分区防渗，喷涂车间处理槽、事故水池、污水处理站、污水输送管道、危险废物暂存库等做好防渗防腐处理；

③按要求设置一般固废库及危废库，并做好防腐防渗处理，固废及时清运处置。

④配备应急物资，制定应急预案，并加强演练。

采取以上措施后企业废水对地下水及土壤影响不大。

(3) 固废

木材、铝材、废喷涂粉末、下脚料、不合格产品、废包装作为废品外售；

废漆桶厂家回收，废机油、废液压油、废滤芯、废抹布、除油槽产生的槽渣、钝化槽产生的槽渣、废活性炭等属于危险废物，委托有资质单位处理；

生活垃圾、化粪池污泥由环卫部门定期清理外运。

企业按要求设置一般固废库及危废库，并做好防腐防渗处理，做好固废产生、收集、贮存、运输、处置的管理，避免对水环境及土壤环境造成污染。

综上，山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司废气、废水、固废均得到有效处理，自运营至今未发生环境风险事故。此外，本调查地块距离山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司较远，地势高于山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司，地下水埋深较深，本地块与山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司之间有大片高大树木阻隔，且本地块不在该企业主导风向的正下风向。经采取以上措施后，山东米兰之窗系统门窗幕墙有限公司对本地块影响不大。

二、山东法米恩门窗系统科技有限公司

1、概况

山东法米恩门窗系统科技有限公司位于临朐县东城街道粟北东路以北，新东外环以西，兴蔡路以东。该企业位于本次调查地块 SSW 约 904 米处，经营时间约 2013 年---至今，产品为 5 万平方米铝合金系统门窗。

2、主要原辅材料

表 4.4-6 企业主要原辅材料表

序号	原材料	单位	年用量
1	铝型材	吨	500
2	隔热条	米	900

3	五金件	件	1700
4	切削液	吨	0.1

3、工艺流程及产污环节

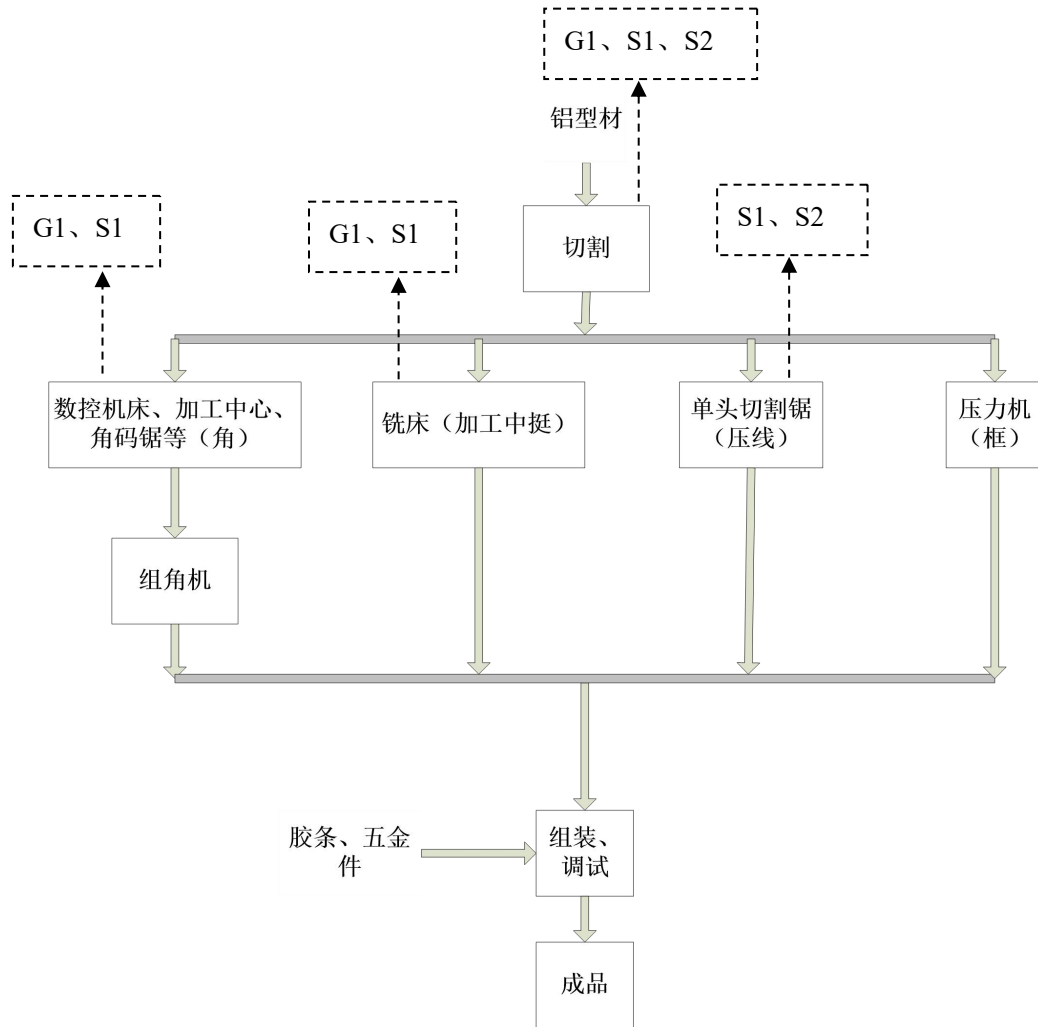


图 4.4-4 工艺流程及产污环节图

表 4.4-7 产污环节表

类别	污染源	编号	污染物
废气	机加工	G1	粉尘
废水	生活污水	W1	COD、氨氮、SS 等
固废	机加工	S1	边角料
	机加工	S2	废切削液抹布
	职工生活	S3	生活垃圾
噪声	噪声源主要为数控双头切割机、六刀铣棒机、数控高效角码锯等设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 75-80dB (A)。		

3、污染防治及影响分析

(1) 废气

本项目废气主要为机加工过程中产生的金属粉尘。

由于机加工过程中产生的金属粉尘颗粒较大，易沉降，产生的粉尘较少，通过加强管理、厂区绿化等措施后无组织达标排放。对大气环境影响不大。

(2) 废水

项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后排入临朐县第二污水处理厂处理，处理达标后排放。

为降低项目对环境的影响，企业采取如下措施：

①项目实行分区防渗，车间、仓库、污水输送管道、危险废物暂存库等做好防渗防腐处理；

②按要求设置一般固废库及危废库，并做好防腐防渗处理，固废及时清运处置。

③配备应急物资，制定应急预案，并加强演练。

采取以上措施后企业废水对地下水及土壤影响不大。

(3) 固废

职工生活垃圾由环卫部门统一清运。

切割过程中产生含切削液的废抹布，由有危废处理资质的单位处理。

机加工过程中产生金属边角料，收集后外卖。

企业按要求设置一般固废库及危废库，并做好防腐防渗处理，做好固废产生、收集、贮存、运输、处置的管理，避免对水环境及土壤环境造成污染。

综上，山东法米恩门窗系统科技有限公司废气、废水、固废均得到有效处理，自运营至今未发生环境风险事故。此外，本调查地块距离山东法米恩门窗系统科技有限公司较远，地势高于山东法米恩门窗系统科技有限公司，地下水埋深较深，本地块与山东法米恩门窗系统科技有限公司之间有大片高大树木阻隔，且本地块不在该企业主导风向的正下风向。经采取以上措施后，山东法米恩门窗系统科技有限公司对本地块影响不大。

三、养鸡户

根据现场调查及人员访谈，调查地块南侧约 110m 处有 1 养鸡户，2010 年左右

有过小规模（60 只左右）散养蛋鸡的活动，经调查无环评手续，目前已不再养殖，养殖期间蛋鸡主要进食当地谷物及蔬菜等，无重金属添加剂，养殖过程中不产生废水、粪便作为肥料农用，且调查地块与蛋鸡养殖区之间有高大树木阻隔，因此对本地块影响较小。

四、养鸭户

1、概况

本调查地块 NNW 方向约 734 米处、832 米处，NW 方向约 810 米处、918 米处分别有养鸭户 1（年出栏约 2 万只）、养鸭户 2（年出栏约 6 万只）、养鸭户 3（年出栏约 2 万只）、养鸭户 4（年出栏约 4 万只）。养鸭棚建设时间均在 2016 年左右，养殖肉鸭，肉鸭饲养期约 28 天。

2、原辅料

表 4.4-8 主要原辅材料一览表

序号	原料名称	来源
1	鸭苗	外购
2	饲料	外购
3	疫苗、兽药	外购

饲料主要成分为豆粕、玉米、麦麸等，养鸭过程中外购符合国家标准的饲料（严控饲料中重金属砷、铅等含量）。

3、工艺流程及产污环节

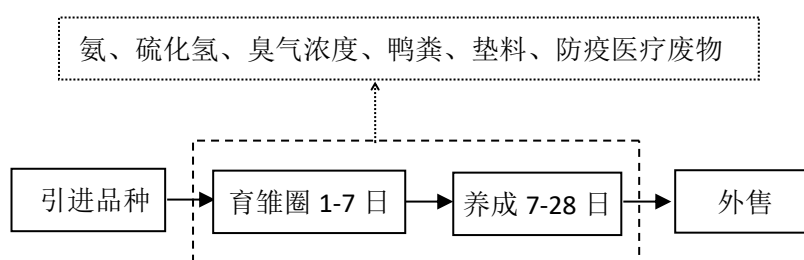


图 4.4-5 工艺流程及产污环节图

表 4.4-9 产污环节表

类别	污染源	污染物
废气	鸭棚	氨、硫化氢、臭气浓度
废水	生活污水	COD、氨氮、SS 等
固废	养殖	鸭粪、防疫医疗废物
	生活	生活垃圾

3、污染防治及影响分析

(1) 废气

养鸭过程中会产生臭气主要污染物为氨、硫化氢、臭气浓度，通过鸭棚通风、喷洒除臭剂等降低臭气对环境的影响。

(2) 废水

废水主要为生活污水作农肥利用。

(3) 固废

养鸭过程中外购符合国家标准的饲料，合理喂养。养殖采用干清粪，产生的粪便定期清理，粪便经无害化处理处置后，作为种植过程中的有机肥进行资源化利用。

防疫委托当地防疫站进行，防疫医疗废物统一由防疫站委托处理，不随意自行处理。

职工生活垃圾由环卫部门统一清运。

由以上分析可知，养鸭过程中外购符合国家标准的饲料，养殖过程中废气、废水、固废均得到有效处理，且养鸭场位于本调查地块的地下水下游、主导风向的下风向，距离本调查地块较远，因此对本地块影响不大。

五、总结

经以上分析，地块周边 1000 米范围内的潜在污染源对本调查地块影响不大。

4.5 现场土样快速检测情况

根据现场踏勘、人员访谈、以及历史影像资料，综合确定本地块历史情况一直为临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地。现场踏勘时本地块内地表已清理完毕，LNG 储配站工程项目基本建设完成。本次调查在地块内布设 6 个点位进行现场土样快速检测，在地块外布设 1 个现场快速检测对照点位，利用土壤 PID、XRF 快速筛选对土壤的污染情况进行初步判断。地块现场快速检测点位见图 4.5-1，样品 PID、XRF 测试数据监测见表 4.5-1，PID、XRF 测试监测点坐标及测试深度见表 4.5-2，现场快速检测图见图 4.5-2。



图 4.5-1 现场快速检测点位图

表 4.5-1 PID、XRF 测试数据监测结果表

检测日期	2020.9.28						
地块名称	临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块						
快检点位 编号	快速检测结果						
	XRF (ppm)						PID (ppm)
	砷 (As)	镉 (Cd)	铜 (Cu)	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镍 (Ni)	
S1	2	ND	30	4	ND	ND	0.619
S2	2	ND	30	4	ND	31	0.553
S3	ND	ND	ND	13	ND	ND	0.584
S4	1	ND	22	9	ND	31	0.552
S5	6	ND	17	3	ND	22	0.517
S6	1	ND	14	6	ND	25	0.531
S7 (对照点)	5	ND	10	4	ND	21	0.570

潍坊市土壤化学背景值	7.8	0.114	21.20	22.9	0.032	26.9	0.80
------------	-----	-------	-------	------	-------	------	------

备注：ND 表示未检出

表 4.5-2 PID、XRF 测试监测点坐标及测试深度

地块名称		临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块		
检测点位	样品状态	坐标		测试深度 (m)
		经度	纬度	
S1	黄褐色土壤	118.614383	36.537391	0~0.2
S2	黄褐色土壤	118.614413	36.536999	0~0.2
S3	黄褐色土壤	118.614938	36.537632	0~0.2
S4	黄褐色土壤	118.614901	36.536919	0~0.2
S5	黄褐色土壤	118.615346	36.536865	0~0.2
S6	黄褐色土壤	118.615394	36.537310	0~0.2
S7 (对照点)	黄褐色土壤	118.614209	36.538020	0~0.2

PID、XRF 现场快速检测见下图。





图 4.5-2 PID、XRF 现场快速检测图

现场快速检测过程中，未发现本地块有明显的污染状况。各样品 PID 测试数据、XRF 测试数据结果普遍较低，且与潍坊市土壤化学背景值及地块外对照点的测试数据相比，数据差异不大，本地块无异常。

4.6 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

表 4.6-1 信息一致性分析

关注点	资料收集	现场踏勘	人员访谈	可采信信息
地块用地历史	历史影像资料显示地块历史上为农用地、荒草地、板房及储罐（历史影像资料追溯到 2008 年）	农用地种植情况无法考证	地块历史上为农用地、荒草地，农用地主要种植花生、桃子，2016 年左右建有临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1 个地上天然气储罐）	地块历史上为农用地、荒草地，农用地主要种植花生、桃子，2016 年左右建有临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1 个地上天然气储罐）
地块历史用地企业	历史影像资料显示本地块没有企业存在（历史影像资料追溯到 2008 年）	地块内建有临朐港华燃气有限公司值班板房、1 个地上天然气储罐	地块内建有临朐港华燃气有限公司值班板房、1 个地上天然气储罐	地块内建有临朐港华燃气有限公司值班板房、1 个地上天然气储罐
地块潜在污染源	①历史影像资料显示本地块历史上为农用地、荒草地、板房及储罐（历史影像资料追溯到 2008 年）；②甄别历史影响资料未发现外来堆土或不明废弃物特征。详见图 3.3-1 本地块历史卫	现场无污染痕迹	地块内无污染物排放	地块内污染物排放

	星影像图。			
地块周边潜在污染源	历史影像资料显示本地块周边原为荒地、树林及板房，地块紧邻周边历史上不存在工业企业。详见图 3.4-1 相邻地块历史卫星影像图。	地块周边为荒地、树林及港华燃气值班板房，现场无污染痕迹	地块紧邻周边不存在重污染企业和其他可能污染的隐患	地块紧邻周边不存在重污染企业和其他可能污染的隐患

通过资料收集、现场踏勘以及人员访谈所获得的本项目地块信息基本一致，未见明显性差异性，总体可信。

5 不确定性分析

本次调查地块原用地性质较简单，为临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村农用地、未利用地，开发建设临朐港华燃气有限公司 LNG 储配站工程项目，且紧邻周边地块历史使用情况也较简单，原为荒地、林地，因此本次土壤污染状况调查的不确定性因素主要有：

（1）此次调查报告是基于目前所掌握的调查资料、调查范围、工作时间以及场地当下情况等多种因素做出的专业判断，而壤污染状况调查工作的开展存在一定的限制性因素。

（2）在调查、访谈过程中，受访对象所了解的情况存在一定的局限性，搜集资料的准确性可能对本报告的准确性和有效性造成影响。

6 结论和建议

6.1 地块概况

临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块位于山东省潍坊市临朐县东城街道，东外环路以东，地块西侧为荒地及临朐港华燃气有限公司临时调峰站值班板房，东、南、北侧均为荒地及树林。地块面积为 18119 平方米，地块中心地理坐标为 N36.537264，E118.614874。

通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等，临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块原属于临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村，原用地性质为农用地、未利用地。农用地主要种植花生、桃子，2016 年左右地块西南角建有临朐港华燃气有限公司临时调峰站（值班板房、1 个地上天然气储罐）；未利用地为荒草地。入场调查时，地块内地表已清理完毕，LNG 储配站工程项目基本建设完成，未投产运行。

6.2 土壤污染状况调查结论

本次土壤污染状况调查，通过资料收集与分析、现场踏勘（结合快筛）及人员访谈，截止 2020.9.28（进行本调查地块现场土样快速监测，此时 LNG 储配站工程项目基本建设完成，未投产运行。），可确认地块的环境状况可以接受，地块内土壤无异常，调查活动可以结束，不再进行第二阶段土壤污染状况调查。

6.3 建议

本报告依据该场地内水文地质条件、场地土壤的综合污染特征及其分布特点，结合本场地未来土地利用规划，提出本场地管理后续工作建议。场地开发中建议采取如下措施：

（1）在地块利用期间，相关单位应做好后期管理措施，避免在此期间地块内产生新的污染；

（2）本地块规划为供应设施用地（供燃气用地），项目建设单位应做好项目环境保护措施。

附件 1：潍坊市生态环境局 潍坊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》（潍环函（2020）133 号）

潍坊市生态环境局

潍环函（2020）133 号

潍坊市生态环境局 潍坊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

市生态环境局各分局，各县（市、区）自然资源和规划主管部门：

为进一步加强我市建设用地土壤环境管理，防控土壤环境风险，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》《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）和《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）有关规定及相关政策要求，现就有关事项通知如下。

一、进一步明确调查对象

各县（市、区）生态环境部门、自然资源和规划部门要加强沟通与协调，对符合下列条件之一的建设用地地块开展土壤污染状况调查：

（一）拟收回土地使用权的、已收回土地使用权的，以及用

途拟变更为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的疑似污染地块和污染地块；

（二）土壤污染重点监管单位终止生产经营活动前；

（三）土壤污染重点监管单位拟变更生产经营用地的用途或者其土地使用权拟收回、转让的；

（四）土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地；

（五）用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地的。

住宅用地、公共管理与公共服务用地之间相互变更的，原则上不需要进行调查，但公共管理与公共服务用地中属于环卫设施、污水处理设施用地变更为住宅用地的除外。

二、全面推进土壤污染状况调查

各县（市、区）生态环境部门应对列入疑似污染地块名单、污染地块名录的地块，书面通知土壤污染责任人、土地使用权人开展土壤污染状况调查。书面通知要包括土壤污染责任人、土地使用权人应当开展调查和不得擅自开发利用等有关要求、全国污染地块土壤环境管理信息系统（以下简称信息系统）的账号及上传方法、完成调查的时限、调查报告编制及送审要求、必要的联系方式等内容。

土壤污染责任人、土地使用权人开展土壤污染状况调查并编制调查报告，按要求向市生态环境局提出评审申请，填写评审登记表、申请人承诺书、报告出具单位承诺书（见附件1、2、3）

和土壤污染状况调查报告。市生态环境局会同市自然资源和规划局组织开展评审工作。

三、严格建设用地准入

（一）城乡规划管理。各县（市、区）自然资源和规划部门在编制国土空间规划、控制性详细规划、修建性详细规划、村庄规划时，应根据疑似污染地块名单、污染地块名录及其土壤环境质量评估结果、负面清单，合理确定污染地块的土地用途；对用途拟变更为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地，以及重度污染农用地转为城镇建设用地的疑似污染地块和污染地块，合理确定土地用途，明确污染地块再开发利用必须符合规划用途的土壤环境质量要求，并征求同级生态环境部门意见，反馈意见作为附件随控制性详细规划报地方人民政府审批。

各县（市、区）自然资源和规划部门在出具规划条件时，应及时查询信息系统，涉及疑似建设用地污染地块的，要进一步确认是否污染，对不能修复的建设用地污染地块，不得用于开发和利用。对系统中未查询到的地块，各县（市、区）自然资源和规划部门要及时向生态环境部门提供包括地块名称、地块位置、原土地利用类型、地块规划用途、面积、联系人、联系方式等信息的地块清单。经查询，对经依法核实地块污染物含量符合土壤环境质量标准的和存在污染已修复达标的地块及时出具规划条件；对依法核实不符合土壤环境质量标准且尚未修复达标和依法核实不能实现修复后达标利用的地块，自然资源和规划部门不得出

具规划条件。

(二) 土地收回、收购环节管理。各县(市、区)自然资源和规划部门在土壤污染重点监管单位生产经营性用地开展土地收回、收购工作时,应及时查询污染地块信息,并记录查询日期和地块的土壤环境质量状况结果,填写信息系统查询记录台账。经查询,对经依法核实地块污染物含量符合土壤环境质量标准的和存在污染已修复达标的地块,依法进行收回、收购;未查询到相关信息、依法核实不符合土壤环境质量标准且尚未修复达标和依法核实不能实现修复后达标利用的地块,自然资源和规划部门不得进行相关地块的收回、收购。同时用途拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地的,均需核实是否开展土壤污染状况调查。

(三) 建设用地报批环节管理。对于新增为建设用地的和土地征收国有的,各县(市、区)自然资源和规划部门在组织建设用地报批前,应及时向各县(市、区)生态环境部门提供拟报批地块名单,地块名单包括建设用地批次、地块名称、位置、具体土地类型、拟报批时间、地块规划用途、地块拟开发用途、矢量范围、面积、联系人、联系方式等信息;在县级审查时,各县(市、区)自然资源和规划部门应及时查询信息系统,并记录查询日期和地块的土壤环境质量状况结果,填写信息系统查询记录台账,各县(市、区)生态环境部门做好配合。

四、保障措施

(一) 明确部门职责。各县(市、区)生态环境部门负责为

建设用地土地使用权人分配信息系统账号，监督指导建设用地土壤污染状况调查和风险评估、风险管控、修复、风险管控效果评估、修复效果评估、后期管理等活动，督促其按照规定在线填报并提交建设用地土壤污染状况调查和风险评估、风险管控和修复相关活动信息。

各县（市、区）自然资源和规划部门负责对土地收回、收购以及用途改变为住宅、公共管理和公共服务等环节进行监管；配合生态环境部门确认建设用地地块土地使用权人；负责将建设用地土壤环境管理要求纳入土地供应管理和城乡规划工作，在编制国土空间总体规划时，充分考虑建设用地地块的环境风险，并征求生态环境部门意见，合理规划土地用途；负责核实地块用地面积（四至范围）、历史、现状、土地使用权人、规划用途、用途变更、有关用地审批和规划许可等信息。

（二）加强协调配合。各县（市、区）自然资源部门要于每季度最后一个月 25 日前向同级生态环境部门提供新确定拟收储或已收储的土壤重点监管单位名单和用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地名单。名单内容包括地块原企业名称、地址、所属行业、收储时间、地块规划用途、矢量范围、面积、土地使用权人、联系人、联系方式等信息。

各级生态环境部门要为同级自然资源和规划部门创建信息系统共享账号，通过全国土壤环境信息平台实现信息共享。各级生态环境部门、自然资源和规划部门分别组织应用信息系统，实

现土壤污染状况调查报告、风险评估报告、风险管控方案、修复方案、风险管控效果评估报告、修复效果评估报告、现场检查意见、评审意见等的信息共享。

(三) 强化第三方管理。土壤污染责任人、土地使用权人不得委托同一家第三方单位从事土壤污染状况调查和风险评估、风险管控和修复、风险管控和修复效果评估等活动。从事土壤污染状况调查和土壤污染风险评估、风险管控、修复、风险管控效果评估、修复效果评估、后期管理等活动的单位，应当具备相应专业能力，并对相关报告的真实性和准确性、完整性负责。

- 附件：1. 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登记表
2. 申请人承诺书
3. 报告出具单位承诺书



附件 2：委托书

委 托 书

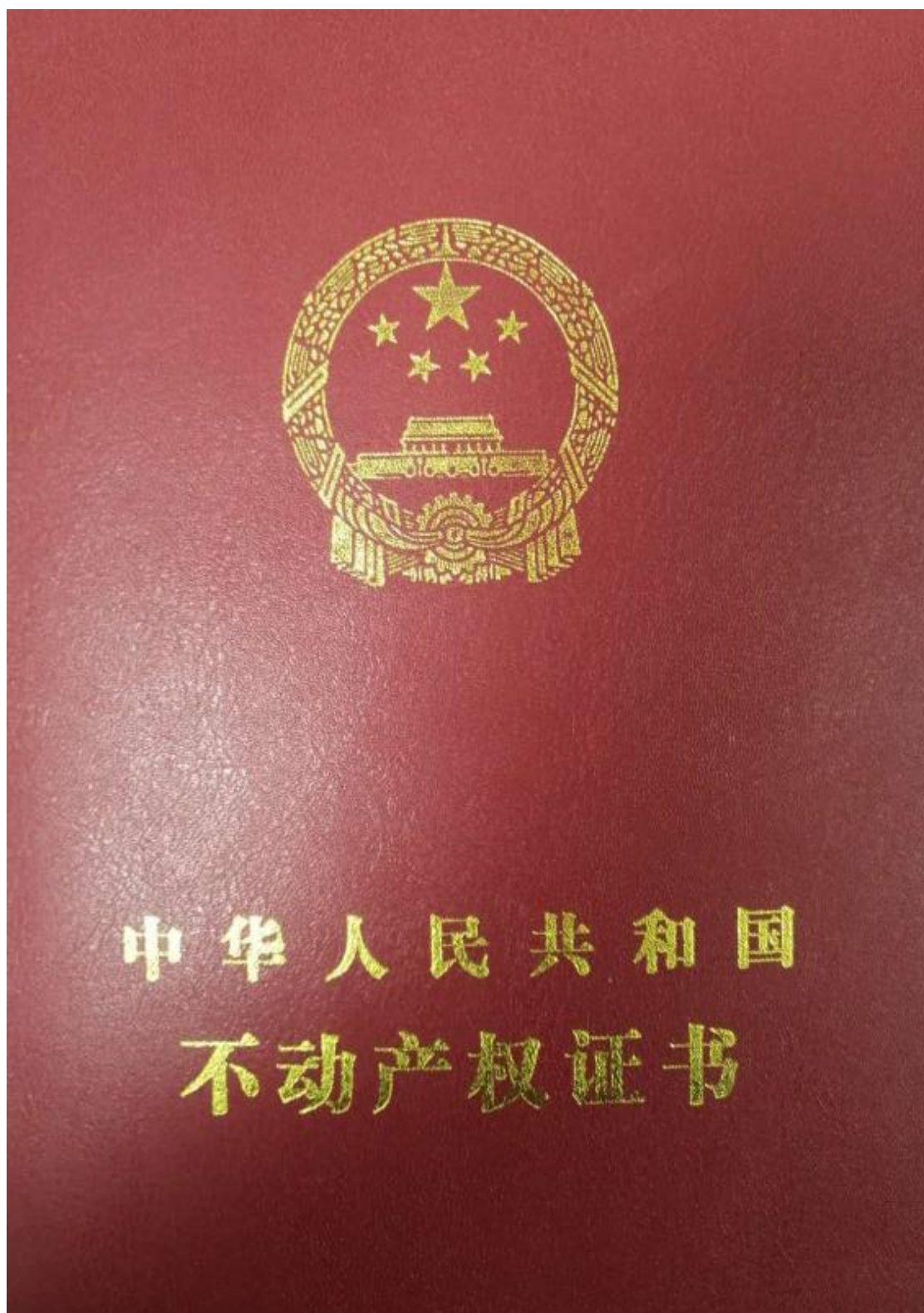
潍坊优特检测服务有限公司：

临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块位于山东省潍坊市临朐县东城街道，东外环路以东，地块面积 18119 平方米。根据国家有关规定，需进行土壤污染状况调查，现委托贵单位承担该地块的土壤污染状况调查工作。

单位（盖章）： 临朐港华燃气有限公司

2020 年 9 月 4 日

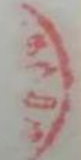
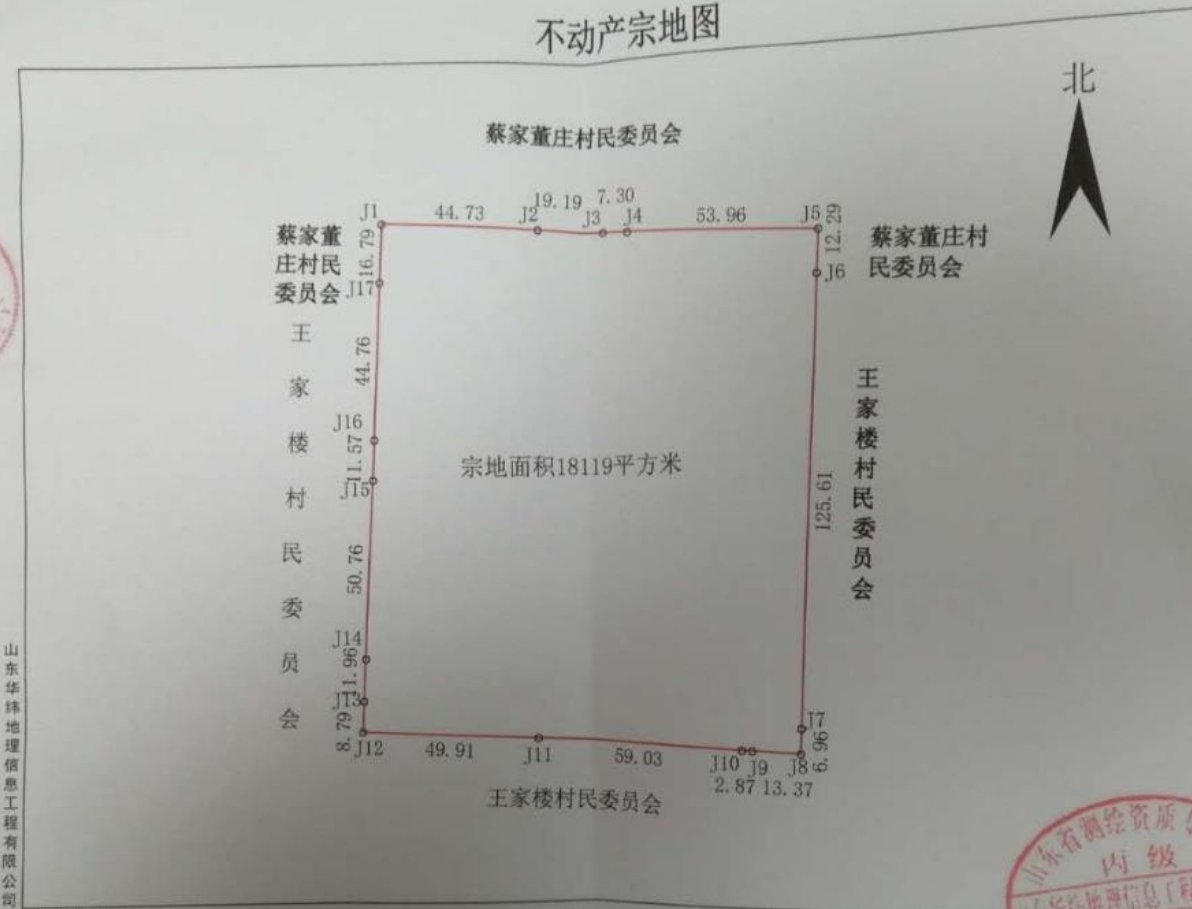
附件 3：不动产权证



鲁(2019) 临朐县 不动产权第 0007052 号

权利人	临朐港华燃气有限公司
共有情况	单独所有
坐落	临朐县东城街道东外环路以东
不动产单元号	370724002316GB00100W000000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	公共设施用地
面积	18119.00m ²
使用期限	国有建设用地使用权2019年05月22日起2069年05月21日止
权利其他状况	

不动产宗地图



山东华纬地理信息工程有限公司

2019年10月数字化制图
2017年数据

1:1000



附件 4：山东省人民政府建设用地批件

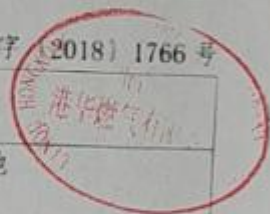
6.2.30-2
件号 23 1


山东省人民政府建设用地批件

公开方式：主动公开 鲁政土字〔2018〕1766号

关于 LNG 储配站工程建设项目用地的批复

申请文件		LNG 储配站工程建设项目用地 呈报申请书 (潍政土呈字〔2018〕91号)				
用地面积 (公顷)	农用地		建设用地	未利用地	总计	
		合计				其中耕地
	集体	1.6475	1.5619		0.1644	1.8119
	国有					
	总计	1.6475	1.5619		0.1644	1.8119
土地所属	临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村。					
批复意见	同意将临朐县上列农用地和未利用地转为建设用地并征收，总计土地 1.8119 公顷，并将该宗土地使用权出让给临朐港华燃气有限公司，用于 LNG 储配站工程建设项目，出让期 50 年。					
主送	潍坊市人民政府					
抄送	国家自然资源督察济南局，省自然资源厅，发展改革委，财政厅，临朐县人民政府。					





附件 5：建设用地规划许可证

中华人民共和国

建设用地规划许可证

(存根) 07242019A0055
地字第37 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第三十七、第三十八条规定，经审核，本用地项目符合城乡规划要求，颁发此证。

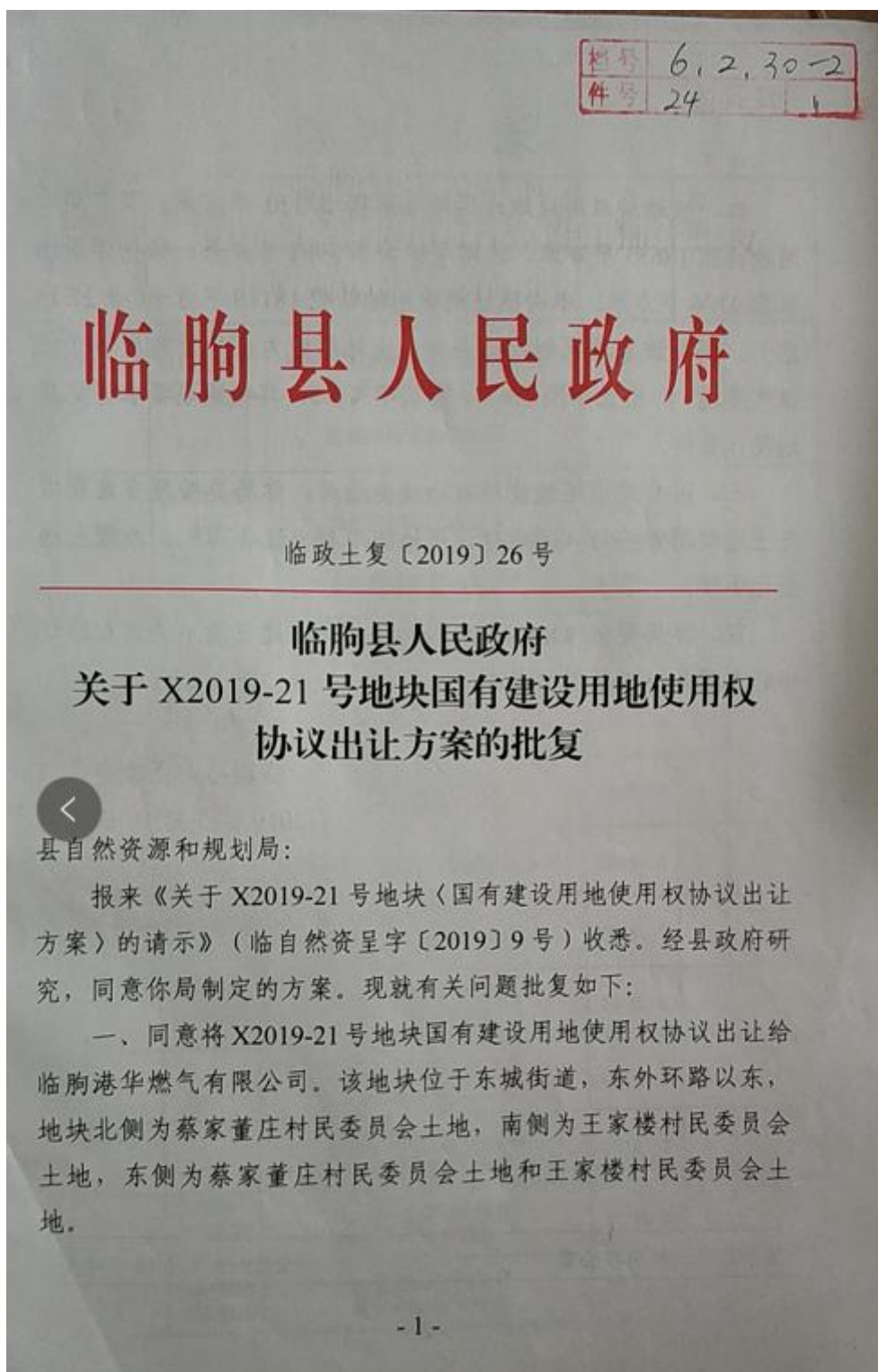
发证机关
日期 2019年5月27日

用地单位	临朐港华燃气有限公司
用地项目名称	LNG 储配站工程项目
用地位置	东城街道，规划东外环路以东
用地性质	供应设施用地（供燃气用地）
用地面积	建设用地面积 18119M ²
建设规模	同规划条件
附图及附件名称	1、规划条件 2、勘测定界图 3、建设用地平面位置图

遵守事项

- 一、本证是经城乡规划主管部门依法审核，建设用地符合城乡规划要求的法律凭证。
- 二、未取得本证，而取得建设用地批准文件、占用土地的，均属违法行为。
- 三、未经发证机关审核同意，本证的各项规定不得随意变更。
- 四、本证所需附图与附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

附件 6：临朐县人民政府国有建设用地使用权协议出让方案的批复



二、该地块与周边地块用地总面积 27320 平方米，其中建设用地面积 18633 平方米，道路用地面积 3981 平方米，绿化带用地面积 4706 平方米。本次出让建设用地面积 18119 平方米(合 27.18 亩)。根据该宗地规划设计条件，土地用途为公共设施用地（供燃气用地），出让年限 50 年，容积率 ≤ 0.5 ，其他规划要求详见规划设计条件。

三、国有建设用地使用权协议出让后，你局要按照方案要求与土地使用者签订《国有建设用地使用权出让合同》，办理土地登记手续。

四、你局要按《X2019-21 号地块〈国有建设用地使用权协议出让方案〉》抓紧组织实施。

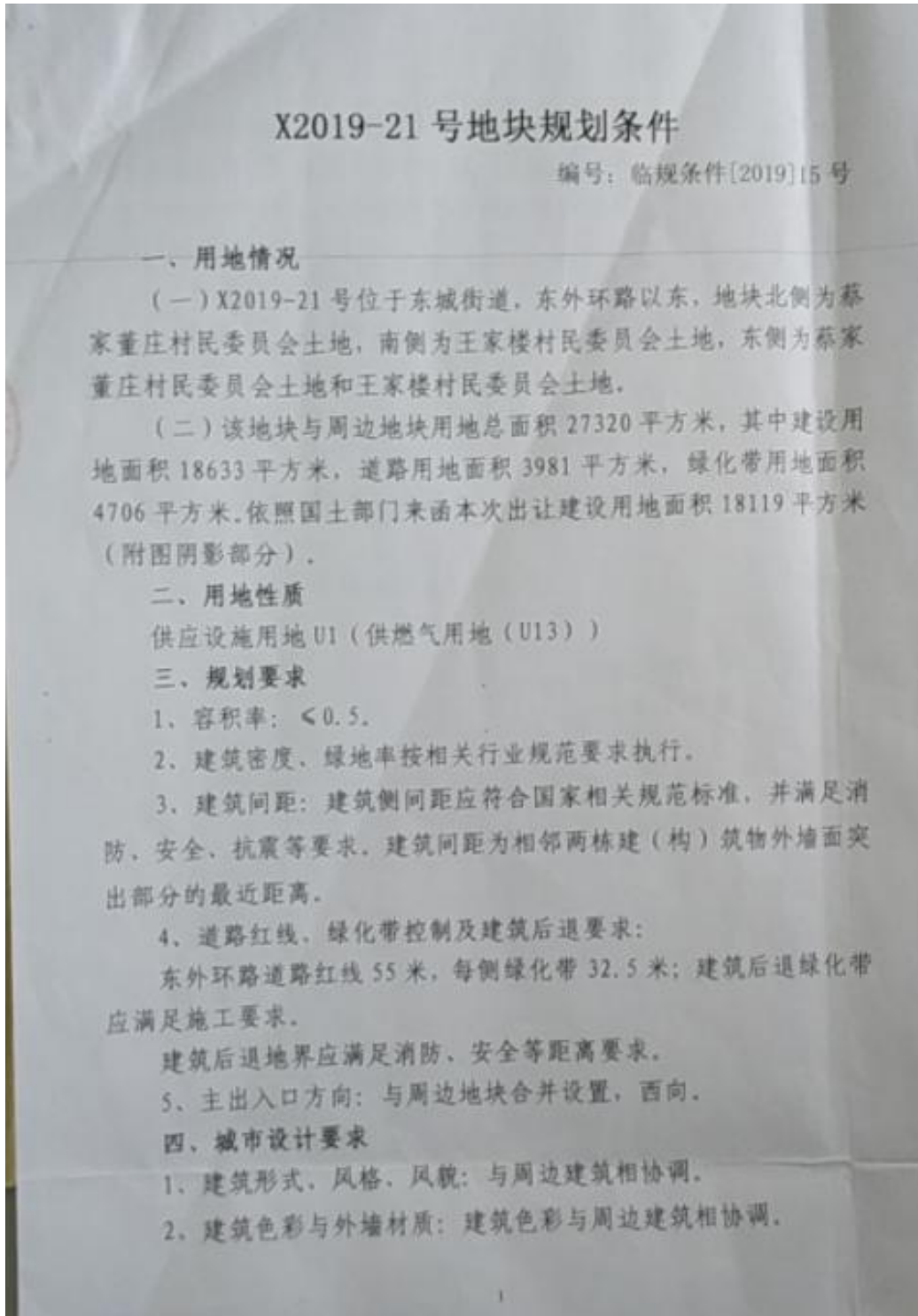
临朐县人民政府
2019 年 3 月 18 日



临朐县人民政府办公室

2019 年 3 月 18 日印发

附件 7：地块规划条件



外墙装饰材质的设计应遵循安全美观、节能环保、并与周边环境相协调的原则，可采用真石漆、水性多彩漆、干挂石材、铝塑板材等高档外墙装饰材料，不宜使用普通外墙涂料粉刷，鼓励使用新型环保装饰材料。

五、附加说明

1、本次出让地块应与周边地块统一规划，指标计算以整个地块规划为准。

2、项目建设须编制修建性详细规划，严格按经批复的规划方案实施建设。

3、其他未尽事宜按照有关规划设计规范和《临朐县县城总体规划》要求执行。

附：X2019-21号地块规划条件附图



潍坊市生态环境局临朐分局

关于开展土壤污染状况调查的通知

各有关地块土地使用权人：

根据省、市要求，前期县自然资源和规划局对我县 2019 年 1 月 1 日以来用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块进行了梳理，我县共计 51 宗，地块信息详见附表。根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条第二款“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”，现将有关事项通知如下：

各有关地块土地使用权人要在 10 月底前补充完成土壤污染状况调查，并将调查报告上传全国污染地块土壤环境管理系统。在移出疑似污染地块清单之前，不得开工建设。若有违反，我局将依据《中华人民共和国土壤污染防治法》严厉查处。

附：建设用地再开发利用地块调查表

2020 年 7 月 30 日

建议用地再开发利用地块调查表1(1)

序号	地块名称 (在库编号)	是否取得 建设用地规划 许可证	是否取得 建设工程规划 许可证	是否比 对国土空间 规划系统	是否 开工	是否 出售	是否开 展场地 调查	是否 完成 风险 评估	是否完 成风 险管 控或 修复	宗地位置	面积 (公顷)	联系人及联系方式	主要用 途	原用途	备注
1	潍坊中联上奥置业 有限公司(2018- 185)	是	是	是	否	否	否	否	否	东城街道, 骈邑路交黄山路东北 侧, 吕东路西侧, 北侧为吕家庙 社区居民委员会土地	0.4738	13859032082	城镇住宅 用地	2018-3-5:城镇住宅用地 2018-11-27:旱地2275平方 米, 城镇住宅49平方米	
2	青州郡海置业有限 公司(2018-183)	是	是	是	是	否	否	否	否	城关街道, 胸山路以北, 西环路 以西, 柳衡路以东, 地块北侧为 上石埠村村民委员会土地, 地块 南侧、西侧为青州郡海房地产开 发有限公司土地, 东侧为临朐现 代健康产业发展有限公司土地	1.9756	0536-3209576	城镇住宅 用地	旱地13727m ² , 设施农用地 2901m ² , 其他林地2065m ² , 农村道路1063m ²	
3	潍坊文泰置业有限 公司(2014-12- 4)	是	是	是	是	否	否	否	否	城关街道, 西环路交胸山路东南 侧。地块东侧为潍坊文泰置业有 限公司一期土地	0.1994	0536-3454460	城镇住宅 用地	旱地, 果园, 农村道路	
4	临朐港华燃气有限 公司(X2019-21)	是	否	是	否	否	否	否	否	东城街道, 东外环路以东, 地块 北侧为蔡家董庄村委员会土 地, 南侧为王家楼村民委员会土 地, 东侧为蔡家董庄村委员会 土地和王家楼村民委员会土地	1.8119	13963615817	公用设施 用地	耕地, 未利用地	
5	临朐县辛寨镇人民 政府(2018-089, 辛中小学)	是	否	是	否	否	否	否	否	辛寨镇区, 横滨路北侧, 工业路 西侧	2.2672		教育用地	设施农用地14263平方米, 有林地5994平方米, 水浇地 2415m ²	
6	临朐县龙山高新技 术产业园管理委员 会(2018-014)	是	否	是	否	否	否	否	否	山旺镇龙山片区, 龙东路以东, 龙高路以南。	5.0248	高: 15165441597 王: 15864335128	教育用地	果园15130平方米, 旱地 26522平方米, 有林地5976 平方米, 水浇地1132平方 米, 其他林地1488平方米	
7	临朐县城关街道办 事处(2019-04, 城关医院)	是	是	是	否	否	否	否	否	城关街道, 西环路以东, 规划黄 山路以北, 地块北侧、东侧、南 侧均为李家庄村民委员会土地	0.3325	陈: 15064627876	医疗卫生 用地	水浇地, 农村道路	

附件 10：《临朐港华燃气有限公司 LNG 储配站工程岩土工程勘察报告》

临朐港华燃气有限公司 LNG 储配站工程

岩土工程勘察报告

山东东沂勘察设计有限公司

二零一八年六月

工程名称：临朐港华燃气有限公司 LNG 储配站工程

工程名称：临朐港华燃气有限公司 LNG 储配站
工程岩土工程勘察报告

勘察阶段：详 勘

勘察等级：乙 级

工程编号：lk2018-015

批 准 人：李德雨

技术负责人：赵 军

审 核 人：孙太亮

项目负责人：高 健

姓名：高 健
注册号：3701301-AY002
有效期：至2019年6月

报告编制单位：山东东沂勘察设计有限公司
提交报告日期：2018年6月

目 录

文字部分

- 一、勘察工作概况
 - (一) 工程概况
 - (二) 勘察工作目的、要求
 - (三) 勘察方案及完成工作量
- 二、场地岩土工程条件
 - (一) 场地位置、地形地貌
 - (二) 区域地质构造概况
 - (三) 场区水文地质条件
 - (四) 地层结构及其物理力学性质指标
- 三、岩土工程地质条件分析与评价
 - (一) 场地土地震效应
 - (二) 场地稳定性与适宜性
 - (三) 各土层工程地质性质评述
 - (四) 土层承载力的确定
 - (五) 场地水土腐蚀性评价
- 四、地基基础方案
- 五、场地基坑与陡坎评价
- 六、结论及建议

附图表

1、建筑物与勘探点平面位置图	图 1
2、工程地质剖面图	图 2-20
3、钻孔柱状图	图 21-27
4、标贯分层统计表	表 28
5、岩石实验指标分层统计表	表 29

附：

- 1、岩石检测报告
- 2、岩土工程勘察委托任务书

一、勘察工作概况

(一)、工程概况

临朐港华燃气有限公司拟建设 LNG 储配站工程。根据建设单位提供的平面图，拟建筑物（构筑物）特征及规模如下表：

建筑物名称	结构类型	基础形式	安全等级	层数高度	平面尺寸	地下层数	单柱最大荷载	基础预计深度
消防水池	钢筋混凝土	钢筋混凝土底板	二	全地下	约 24×24	埋地		约 6.5
辅助用房	现浇钢筋混凝土框架	柱下独立桩基础或桩基	二	地上 1 层	约 63.5×6	有地下 1 层		约 1.2
储罐	现浇钢筋混凝土框架	柱下独立桩基础或桩基	二		约 5×5	无	约 140	约 2.5
主气化器	现浇钢筋混凝土框架	钢筋混凝土底板（板下可能设桩）	二		约 4×3.5	无	约 30	约 1.5
调压计量撬	现浇钢筋混凝土框架	钢筋混凝土厚板	二			约 6×15	无	约 1.5

(二)、勘察工作的目的、要求

受临朐港华燃气有限公司委托，由山东东沂勘察设计有限公司对该场地进行了详勘阶段的岩土工程勘察工作。勘察工作的目的旨在查明场地土层的分布、结构与工程地质性质，地下水的埋深及赋存条件、腐蚀性；对地基的稳定性、适宜性及承载力作出评价；提供地基基础设计与施工所需的岩土技术参数，并做出相应的岩土工程评价。

(三)、勘察方案及完成工作量

1、勘察依据

《建筑岩土工程勘察设计规范》DB37/5052-2015

- 《岩土工程勘察规范》(GB50021-2001) (2009 版)
 《建筑地基基础设计规范》(GB50007-2011)
 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010) (2016 年版)
 《建筑地基处理技术规范》(JGJ79-2012)
 《工程岩体分级标准》(GB50218-2014)
 《工程岩体试验方法标准》(GB/T50266-2013)
 《房屋建筑和市政基础设施工程勘察文件编制深度规定》

建质【2010 215

《岩土工程勘察委托任务书》

2、勘察工作及完成工作量

根据周围勘察所掌握的资料，本次勘察采用钻探取样与原位测试技术相结合的勘察方法。

依照上述规范、标准的相关条款，确定拟建工程等级为二级；场地简单，为三级场地；地基等级为二级；故本次勘察等级为乙级。本次勘察工作量的布置结合场地及建筑物特点，在拟建场地内沿建筑物、构筑物边线及中间部位布置钻孔，共布钻孔 28 孔。采用 2 台 XY-180 型钻机，回转钻进；机械提升自动落锤装置进行标准贯入试验。外业结束后钻孔采用素混凝土回填。

勘察外业工作日期：2018 年 6 月 10 日-11 日。

场地高程采用绝对高程系统，以建设方提供的场地内已知高程点为基点，高程为 137.40 米，场地内各孔口标高均依此引测。孔口位置采用 GPS 测定。

完成工作量如下表所示

钻 探			取 样		标贯	动探	土工试验			测高
孔数	孔深 (米)	总进 尺(米)	I 级 样	岩样	(次)	米	常 规	直 剪	颗 分	点 数
28 孔	7.0- 11.0m	218.00m	件	12 件	30 次		件	件	件	28 点

二、场地岩土工程条件

(一)、场地位置、地形、地貌

拟建场地位于临朐县东城街办王家楼村以西，蔡家董庄村以南。该场地原为丘陵，基岩裸露，地势北高南低，东高西低。现已被挖平形成东西二个平台，中间有一条南北向的陡坎，高差约 5.5 米。该场地所处地貌类型为丘陵残坡。

(二)、区域地质构造概况

拟建场地位于临朐县东城街办，在大地构造上位于华北断块区鲁西断块中，属华北地震区，位于郯庐地震带西侧。近场区的双山~李家庄断裂、张店~仁河断裂为晚更新世活动断裂；上五井断裂、益都断裂为中-晚更新世活动断裂；淄河断裂、昌乐断裂、沂水~汤头断裂、鄯鄯~葛沟断裂均为第四纪早-中更新世活动断裂；这些断裂构造均无新构造运动活动迹象，处于相对稳定时期，故本场区不存在全新活动断裂。

本区基岩裸露，地层由新近纪玄武岩组成。覆盖层厚度约 0 米。

(三)、场区水文地质条件

本次勘察深度内未揭露地下水。

(四)、地层结构及其物理力学性质指标值

本次勘察深度范围内，场区地基土层主要由新近纪强风化、中风化玄武岩层等组成。依据其物理力学性质划分为二层。分别描述如下：

①层强风化玄武岩(N)：灰褐色，斑状结构，块状构造；岩芯呈蜂窝的碎块状，碎块的粒径为 2-5cm。属较软岩，岩体基本质量等级属 IV-V 类。岩体呈碎块状，结构面无规律。结构面结合差，边坡的岩体分类为 IV 类。该层普遍分布，厚度：2.50~5.50m，平均 3.67m；层底标高：132.02~140.64m，平均 137.05m；层底埋深：2.50~5.50m，平均 3.67m。

该层进行标准贯入试验 30 次。土层主要物理力学性质指标如下表：

①层强风化玄武岩主要力学性质指标如下：

项 目	最小值	最大值	平均值	统计量	标准差	变异系数	标准值
标贯击数(实测值) N	55.0	120	85.7	30	17.8	0.21	80.3

②层中风化玄武岩(N)：灰褐色，斑状结构，块状构造；岩芯呈短柱状、柱状。属较硬岩-坚硬岩，岩体基本质量等级属 I-II 类。岩体呈大块状，结构面无规律。结构面结合一般，边坡的岩体分类为 II 类。该层普遍

分布，未揭穿，揭露最大厚度：8.00m，相应埋深 12.00 米。

该层取岩样 12 件做点荷载实验。岩块主要力学性质指标如下表：

②层中风化玄武岩力学性质指标值

项 目	最小值	最大值	统计量	平均值	标准差	变异系数	标准值
点荷载强度试验换算值(Mpa)	30.1	68.8	44.23	11	13.21	0.30	36.93

三、岩土工程地质条件分析与评价

(一)、场地地震效应

该场地基岩裸露，依据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 中第 4.1.6 条的规定，据现场钻探资料，覆盖层厚度约 0 米。根据钻探揭露场地地层岩土的名称、性状，结合周围场地资料，经综合分析确定场地土类型属软岩类，场地类别属 I 1 类。

该项目位于临朐县东城街办，抗震设防烈度为 7 度，II 类场地设计基本地震加速度值为 0.15g，反应谱特征周期为 0.40s。地震分组为 II 组。

依据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 中规定，场地内无液化土层存在。综合判定建筑场地属建筑抗震有利地段。

(二)、场地稳定性与适宜性

整个建筑场地基岩裸露，为东高西低的两个平台，高差约 5.5 米。场东侧构筑物距西侧陡坎约 13.5 米，陡坎对构筑物无影响。场地地形开阔，区域地质环境稳定，除应考虑地震影响作用外，场区无活动性断裂通过，无不良地质作用存在。适宜工程建设。

(三)、各土层工程地质性质评述

①层强风化玄武岩：该层普遍分布，强度较高。可作为辅助用房、储罐、主气化器、调压计量橇天然地基持力层。

②层中风化玄武岩：该层普遍分布，强度高。属良好的地基持力层与下卧层。

(四)、土层承载力的确定

根据《建筑地基基础设计规范》GB50007-2011 和《建筑岩土工程勘察设计规范》DB37/5052-2015，对标准贯入、点荷载试验数据进行分析统计整理，并结合本地区经验确定本场地地基土承载力特征值：

土层名称	承载力特征值 f_{ak} (kPa)				建议压缩模量值 (Mpa)
	依土工 试验	依标贯 试验	依抗压 强度	建议值	
①层强风化玄武岩	--	--	--	400	80
②层中风化玄武岩	--	--	18000	2000	不压缩层

注：①层、②层的承载力参考《建筑岩土工程勘察设计规范》附录 G，①层的压缩模量建议值参考粗砂公式 $E_s=1.0N$ 确定。

（五）、场地水土腐蚀性评价

拟建场地地下水位埋藏较深，可不考虑水的腐蚀性。

场地内无污染源与污染物存在。考虑到场地基岩裸露可不考虑岩石的腐蚀性。

四、地基基础方案

4.1.1 消防水池地基的均匀性评价

根据初步设计，该建筑物基础埋深自然坪下约 6.5 米，持力层为②层中风化玄武岩。该层强度高，未穿透。综合判定该场地属均匀地基。

4.1.2 消防水池基础方案

建议消防水池可采用天然地基的筏板基础形式，可采用②层中风化玄武岩作为地基持力层，地基土承载力特征值 f_{ak} 可采用 2000kpa。基础埋深自然坪下约 6.5 米即可。

4.2.1 辅助用房、储罐、主气化器、调压计量撬地基的均匀性评价

根据初步设计，该上述建（构）筑物基础埋深自然坪下约 1.5-2.5 米，持力层为①层强风化玄武岩。该层强度较高，下部为②层中风化玄武岩。综合判定该场地属均匀地基。

4.2.2 辅助用房、储罐、主气化器、调压计量撬基础方案

建议上述建（构）筑物可采用天然地基的独立或筏板基础形式，可采用①层强风化玄武岩作为地基持力层，地基土承载力特征值 f_{ak} 可采用 400kpa。基础埋深自然坪下约 1.5-2.5 米即可。

五、场地基坑与陡坎评价

场地的消防水池与消防泵房基础开挖时将形成最深约 6.5 米的基坑，

距东侧陡坎最近约 7 米，其余无影响的建筑物与管线。可采用 1:0.5 的比例进行放坡支护处理。

场地内人为形成的陡坎高约 5.5 米，坡度约 75 度。属岩质边坡。可采用岩石喷锚支护或重力式挡墙支护方式。建议建设单位委托具有相应资质的勘察设计单位根据场地实际情况进行专项设计。基坑开挖与边坡加固设计所需参数可选用以下数值：

土层名称	γ (kN/m ³)	抗剪强度		试验方法	锚固体极限粘结强度标准值 f_{rbk} (kPa)
		C_k (kPa)	ϕ_k (度)		
①层强风化玄武岩	20.0	--	50.0	查表值	300
②层中风化玄武岩	22.0	--	70.0	查表值	1500

勘察深度范围内，未揭露到地下水位，据调查该场地水位埋深超过 30 米，可不考虑地下水的抗浮影响。

六、结论与建议

1、场区地基土由新近纪强风化、中风化玄武岩层等组成。整个场地地形开阔，区域地质环境稳定，无不良地质作用存在，可以进行工程建设。经综合判定场地土类型为软岩，场地类别为 I 1 类，综合判定该场地属抗震有利地段。

2、各土层承载力特征值 (f_{ak}) 推荐如下：

①层强风化玄武岩 $f_{ak}=400\text{kPa}$

②层中风化玄武岩 $f_{ak}=2000\text{kPa}$

3、建议消防水池可采用天然地基的筏板基础形式，可采用②层中风化玄武岩作为地基持力层，地基土承载力特征值 f_{ak} 可采用 2000kpa。基础埋深自然坪下约 6.5 米即可。

建议辅助用房、储罐、主气化器、调压计量撬可采用天然地基的独立或筏板基础形式，可采用①层强风化玄武岩作为地基持力层，地基土承载力特征值 f_{ak} 可采用 400kpa。基础埋深自然坪下约 1.5-2.5 米即可。

4、本次勘察深度未揭露地下水，稳定水位埋深较深，场地内基岩裸露。可不考虑场地的水、岩土腐蚀性。

勘察深度范围内，未揭露到地下水位，据调查该场地水位埋深超过 30 米，可不考虑地下水的抗浮影响。

5、场地的消防水池与消防泵房基础开挖时将形成最深约 6.5 米的基坑，距陡坎最近约 7 米，其余无影响的建筑物与管线。可采用 1:0.5 的比例进行放坡支护处理。

场地内人为形成的陡坎高约 5.5 米，坡度约 75 度。属岩质边坡。可采用岩石喷锚支护或重力式挡墙支护方式。建议建设单位委托具有相应资质的勘察设计单位根据场地实际情况进行专项设计。

6、该项目位于临朐县东城街办，抗震设防烈度为 7 度，II 类场地设计基本地震加速度值为 0.15g，反应谱特征周期为 0.40s。地震分组为 II 组。临朐县季节性标准冻土深度 0.50m。

7、根据场地调查与现场勘察均未发现场地有不利工程的埋藏物。场地内基槽开挖后，应通知我院地质人员前往验槽，其后方可进行基础施工。

工程名称: 临朐港华燃气有限公司LNG储配站工程

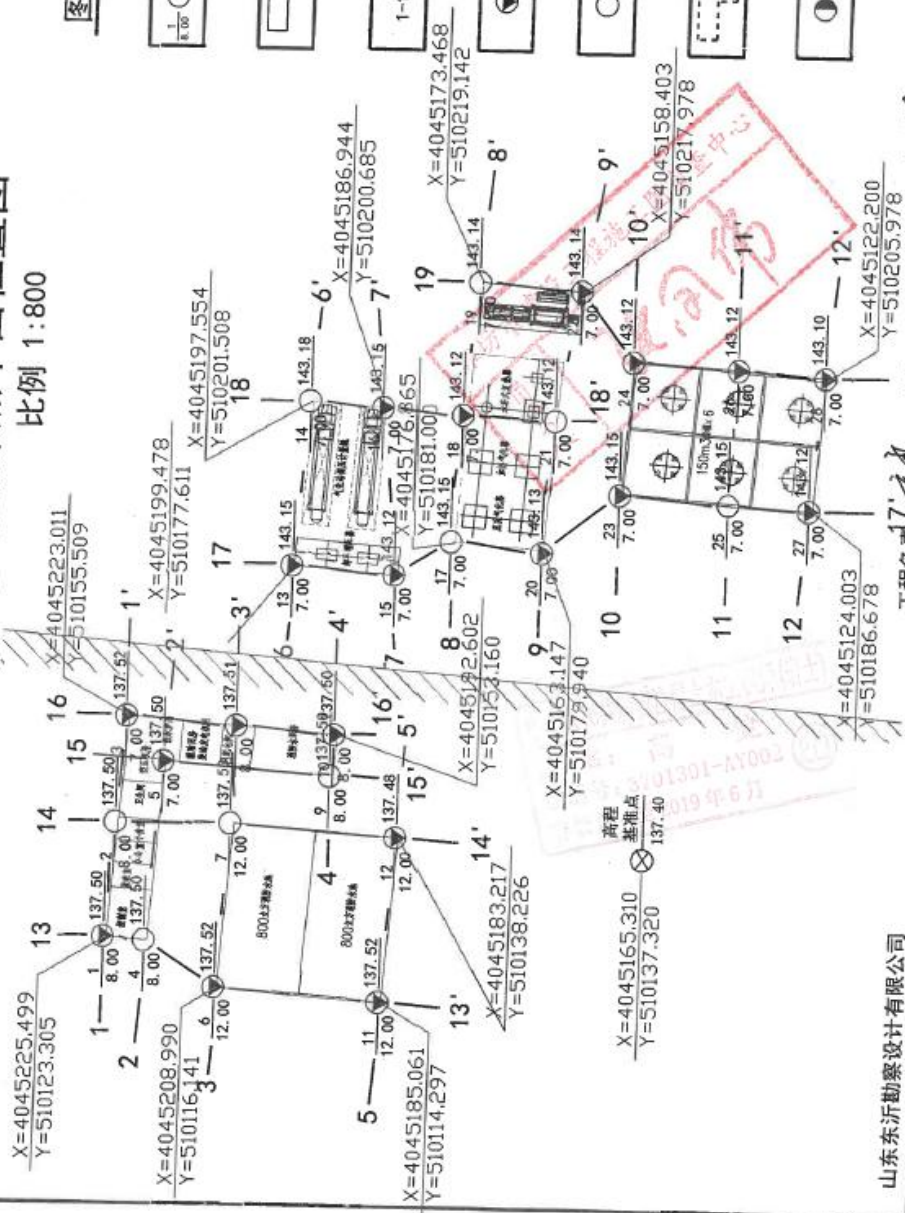
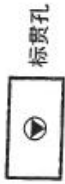
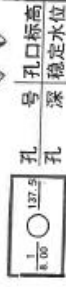
工程编号: lk2018-034

建筑物与勘探点平面位置图

比例 1:800



图例



山东东沂勘察设计公司

工程负责: 7.1.19

审核: 姚志亮

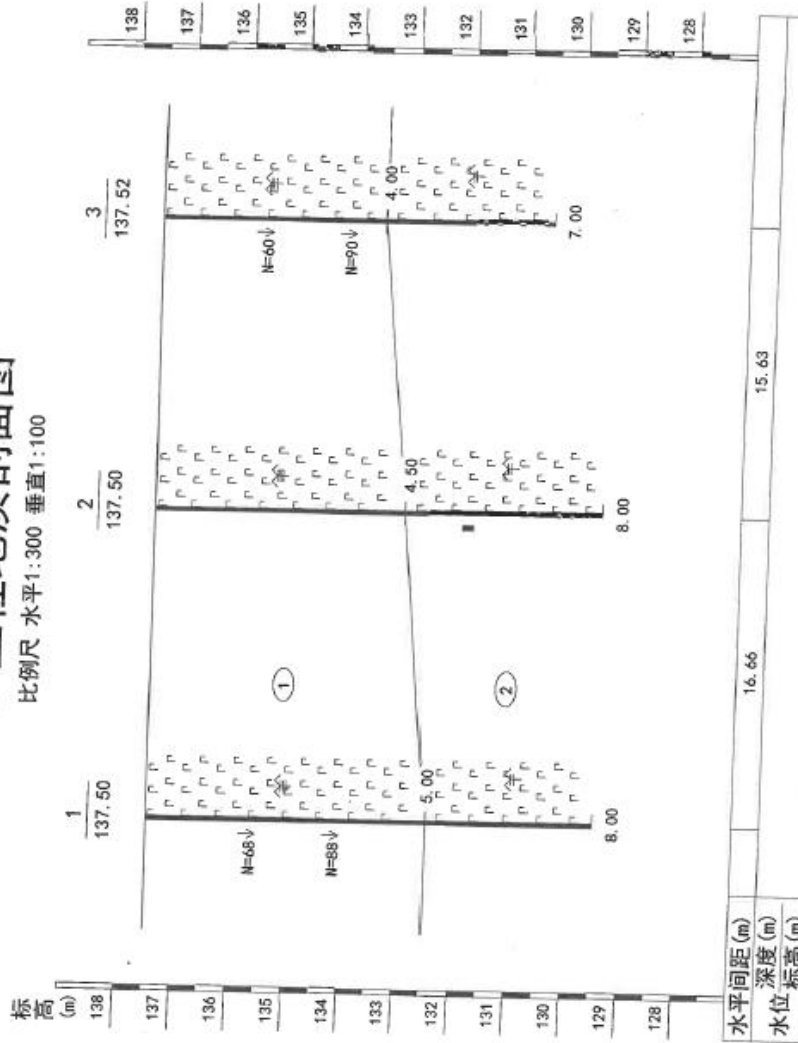
图号: 1

工程名称: 临朐港华燃气有限公司LNG储配站工程

工程编号: LK2018-034

1-1' 工程地质剖面图

比例尺 水平1:300 垂直1:100



工程负责: 孙建

审核: 孙建 图号: 2

附件 11：人员访谈表

人员访谈记录表格（其他）

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道，东外环路以东
访谈人员	姓名：张国美 单位：德信检测技术 联系电话：18953667580
受访人员	姓名：张军 单位：临朐港华燃气有限公司 受访时间：9.8 联系电话：13963615817
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 王家楼村、李家董庄村农用地、荒地，种植花生，建设 LNG 储配站工程
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送？ 不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况？ 不涉及以上环境污染事故等
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染？ 历史上无工业企业不涉及工业废水污染
	5、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形？ 农用地、荒地不存在其他可能造成土壤污染的情形
	6、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险？ 不存在来自紧邻周边污染源的污染风险
	7、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施？ 设有地下储罐（天然气），地下输送管线（天然气）未运行使用
	8、该调查地块是否发生过信访？ 发生过信访
	9、该调查地块其他情况说明 2016年在建设处港华燃气的临时调峰站（现钢板房，1个地上天然气储罐）

人员访谈记录表格(其他)

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道, 东外环路以东
访谈人员	姓名: 张国英 单位: 潍坊市检测中心 联系电话: 18953667580
受访人员	姓名: 赵文乾 单位: 临朐港华燃气有限公司 受访时间: 9.8 联系电话: 18953651080
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 王家楼村, 李家董庄村农用地荒地, 种植花生, 桃子, 目前建设港华 LNG 储配站
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送? 历史上不涉及工矿用途等以上内容
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况? 历史上不涉及环境污染事故等以上内容
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染? 无工业企业, 不存在工业废水污染
	5、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形? 不存在其他可能造成土壤污染的情形
	6、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险? 不存在紧邻周边污染源的污染风险
	7、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施? 设地上天然气储罐及地下天然气输气管线未运行使用
	8、该调查地块是否发生过信访? 发生过信访
	9、该调查地块其他情况说明 无其他情况说明

人员访谈记录表格(其他)

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道, 东外环路以东
访谈人员	姓名: 张园雯 单位: 潍坊伏特检测 联系电话: 18953667580
受访人员	姓名: 王师傅 单位: 王家楼村 受访时间: 9.8 联系电话:
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 农用地, 荒地种植花生、桃树, 建设天然气储配站
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送? 不涉及工矿用途, 规模化养殖, 有毒有害物质储存与输送
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况? 不涉及环境污染事故, 危险废物堆放, 固废堆放与倾倒, 填埋等
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染? 不涉及工业废水污染
	5、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形? 不存在其他可能造成土壤污染的情形
	6、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险? 不存在紧邻周边污染源的污染风险
	7、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施? 设有地上天然气储气罐, 地下管网走向是否设置不清楚
	8、该调查地块是否发生过信访? 未发生过信访
	9、该调查地块其他情况说明 农作物种植期间使用有机肥, 严格有机农药使用 2016年左右建设有港华加气站(值班用)和天然气储气罐

人员访谈记录表格(其他)

项目名称	临临港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道, 东外环路以东
访谈人员	姓名: 张国英 单位: 潍坊市检测中心 联系电话: 1895366780
受访人员	姓名: 张师傅 单位: 李家董庄村 受访时间: 9.8 联系电话:
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 农用地, 荒地, 种植花生、桃子, 目前建设天然气储气站
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送? 历史上不涉及以上内容
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况? 历史上不涉及以上内容
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染? 不涉及工业废水污染
	5、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形? 不存在其他可能造成土壤污染的情形
	6、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险? 不存在
	7、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施? 建有天然气地上储罐, 地下输送管线不清楚是否设置
	8、该调查地块是否发生过信访? 不清楚
	9、该调查地块其他情况说明 无

人员访谈记录表格(其他)

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道, 东外环路以东
访谈人员	姓名: 张园葵 单位: 潍坊市特检院 联系电话: 18953667540
受访人员	姓名: 李师傅 单位: 王家楼村 受访时间: 9.8 联系电话:
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 原为农用地、荒地, 种植花生、桃树, 目前建设天然气储配站
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送? 不涉及以上内容
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况? 不涉及以上内容
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染? 无工业企业, 不涉及工业废水污染
	5、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形? 不存在
	6、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险? 不存在紧邻周边污染源的污染风险
	7、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施? 建有天然气储罐(地上)和管线
	8、该调查地块是否发生过信访? 报过信访
	9、该调查地块其他情况说明 无

人员访谈记录表格(其他)

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道，东外环路以东
访谈人员	姓名: 张国英 单位: 临朐华燃检测 联系电话: 18953667580
受访人员	姓名: 王书记 单位: 王家楼村 受访时间: 9.9 联系电话: 15805363843
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 原为农用地、荒地，种植花生、桃树，规划为LNG储配站。
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送？ 不涉及工矿用途，规模化养殖，有毒有害物质储存与输送。
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况？ 不涉及环境污染事故，危险废物堆放、固废堆放与倾倒、填埋。
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染？ 不涉及工业废水污染。
	5、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形？ 不存在。
	6、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险？ 紧邻周边无工业企业，不存在紧邻周边污染源的污染风险。
	7、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施？ 设燃气储罐，地下管线是否有不清楚。
	8、该调查地块是否发生过信访？ 未发生过信访。
	9、该调查地块其他情况说明 无。

人员访谈记录表格(其他)

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道，东外环路以东
访谈人员	姓名: 张园葵 单位: 潍坊市特检院 联系电话: 18953667580
受访人员	姓名: 王书记 单位: 李家董庄村 受访时间: 9.9 联系电话: 18353675677
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 原为农用地种植花生排子，目前建设港华LNG储配站
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送？ 不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况？ 不涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、填埋等
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染？ 无工业废水污染
	5、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形？ 原为农用地不存在其他可能造成土壤污染的情形
	6、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险？ 不属于工业企业，不存在来自紧邻周边污染源的污染风险
	7、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施？ 设置1个地上天然气储罐
	8、该调查地块是否发生过信访？ 未发生过信访
	9、该调查地块其他情况说明 无

人员访谈记录表格(其他)

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道, 东外环路以东
访谈人员	姓名: 王兵 单位: 还原优控检测 联系电话: 15064641991
受访人员	姓名: 张师傅 单位: 山东兰之富系统门窗幕墙有限公司 受访时间: 9.8 联系电话: 18765601671
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 原为农用地, 荒地, 目前建设港华燃气的储配站
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送? 历史上不涉及以上内容
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况? 历史上不涉及以上内容
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染? 历史上不涉及工业废水污染
	5、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形? 为农用地, 荒地, 不存在其他可能造成土壤污染的情形
	6、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险? 不存在来自紧邻周边污染源的污染风险
	7、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施? 设有地上燃气储罐和地下输送管线。
	8、该调查地块是否发生过信访? 未发生过信访
	9、该调查地块其他情况说明 无

人员访谈记录表格(其他)

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道, 东外环路以东
访谈人员	姓名: 张国强 单位: 潍坊市特控办 联系电话: 18953667380
受访人员	姓名: 傅师傅 单位: 潍坊丰恩门窗铝气科技有限公司 受访时间: 9.8 联系电话: 1876513305369048
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 原为农用地、荒地, 建设港华天然气的储配站
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送? 不涉及以上内容
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况? 不涉及以上内容
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染? 否
	5、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形? 不存在其他可能造成土壤污染的情形
	6、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险? 不存在来自紧邻周边污染源的污染风险
	7、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施? 没有地上燃气储气罐
	8、该调查地块是否发生过信访? 不清楚
	9、该调查地块其他情况说明 无

人员访谈记录表格(国土)

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道，东外环路以东
访谈人员	姓名: 张国强 单位: 达臣环境检测 联系电话: 18953667580
受访人员	姓名: 周科 单位: 临朐县自然资源和规划局 受访时间: 9.8 联系电话:
访谈问题	1、该调查地块土地利用、历史沿革、规划情况 原为王家楼村、李永董庄村农用地、农用地，目前规划为公共配套设施地，建设港华燃气LNG储气站
	2、该调查地块名称情况? X2019-21号
	3、该调查地块四至范围情况? 西为荒地，东、南、北均为荒地及树林
	4、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施? 没有港华燃气的地上天然气储气库，地下天然气输运管线未起
	5、该调查地块其他情况说明 无其他情况说明

人员访谈记录表格(环保)

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号土壤污染状况调查
项目地块位置	山东省潍坊市临朐县东城街道, 东外环路以东
访谈人员	姓名: 张国强 单位: 潍坊市环境监测站 联系电话: 18953667580
受访人员	姓名: 李科 单位: 临朐县生态环境局 受访时间: 9.8 联系电话: 0536-3317100
访谈问题	1、该调查地块土地利用情况和历史沿革 原为农用地, 耕地, 规划为公共设施用地
	2、该调查地块历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送? 历史上不涉及工矿用途, 规模化养殖, 有毒有害物质储存与输送
	3、该调查地块历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等情况? 历史上不涉及以上内容
	4、该调查地块历史上是否曾涉及工业废水污染? 历史上不涉及工业废水污染
	5、该调查地块历史监测数据表明是否存在污染? 地块为农用地, 未利用地无历史监测数据。
	6、该调查地块历史上是否曾存在其他可能造成土壤污染的情形? 不存在其他可能造成土壤污染的情形
	7、该调查地块是否存在来自紧邻周边污染源的污染风险? 地块不紧邻企业, 周边污染源污染风险概率较小。
	8、该调查地块是否设置地下储罐、管线等地下设施? 设地上天然气储罐及管, 地下天然气输送管线未设
	9、该调查地块是否发生过信访? 未发生过信访
	10、该调查地块其他情况说明 无

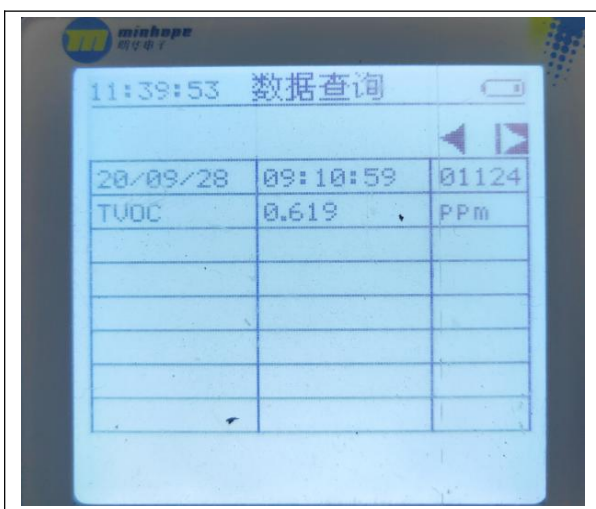
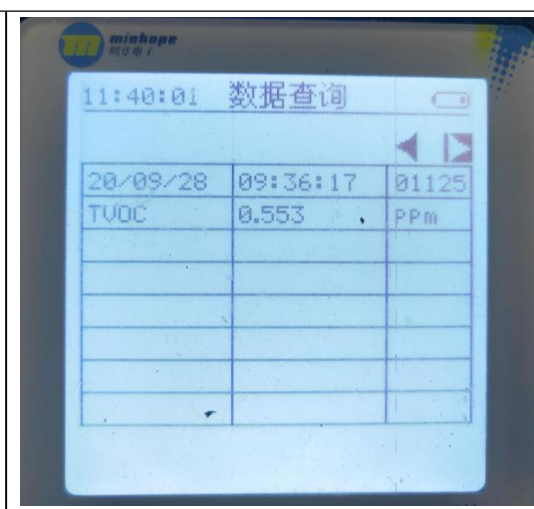

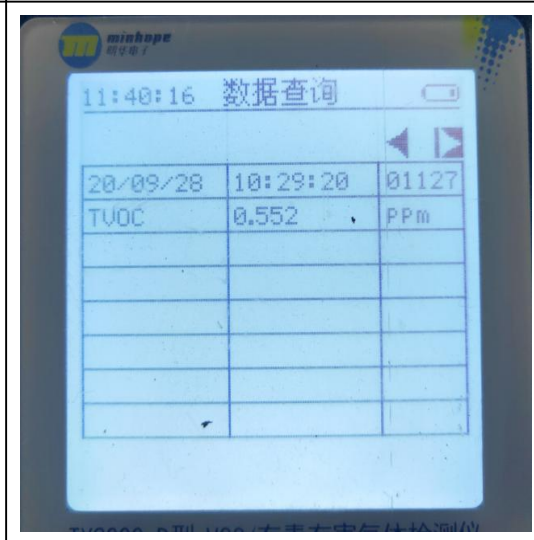
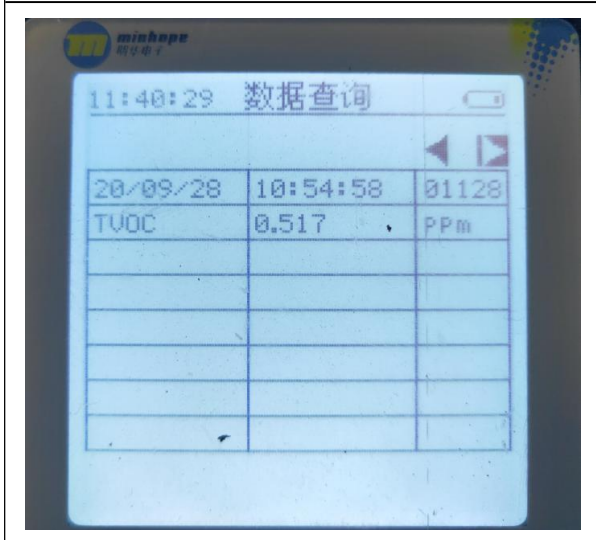
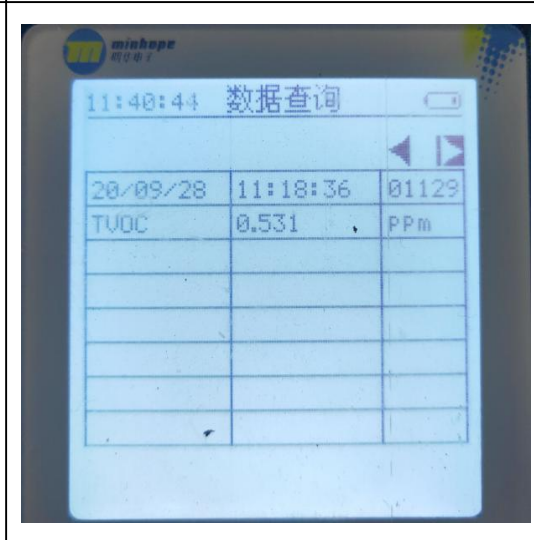
附件 12: PID、XRF 现场快速检测图 (全部点位)

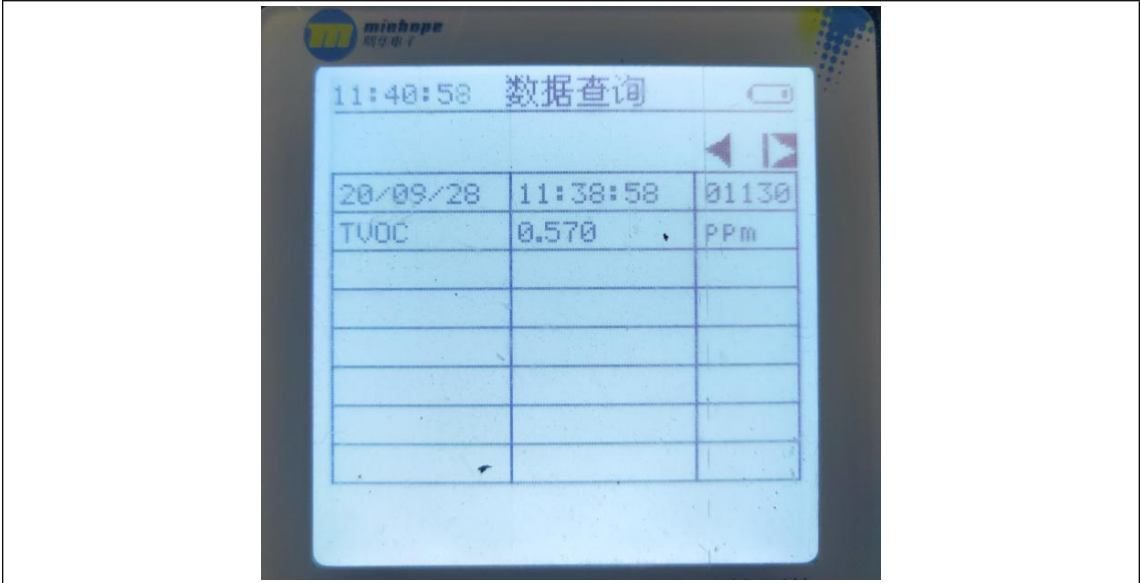
	
S1	S2
	
S3	S4
	
S5	S6



S7 (对照点)

附件 13: PID、XRF 快筛原始记录 (全部点位)

	
S1	S2
	
S3	S4
	
S5	S6



S7 (对照点)

PID 快筛原始数据

09/20/20 10:14
152 66MW
SAMPLE 61.3 sec

SAMPLE:
LOCATION:
INSPECTOR:
COR 1:
COR 2:
MISC:
NOTE:

Ele	ppm	✓ / - 2 sigma
Mn	171	84
Fe	11.5K	0.2K
Co	499	314
Ni	nd	< 50
Cu	nd	< 31
Zn	29	12
Rb	74	4
Sr	248	7
Zr	200	8

Below LOD List

Ti	<LOD>	560.0
V	<LOD>	81.1
Cr	<LOD>	251.4
Ni	<LOD>	50.1
Cu	<LOD>	31.2
As	<LOD>	8.6
Se	<LOD>	4.1
Pd	<LOD>	507.9
Ag	<LOD>	68.6
Cd	<LOD>	176.3
Sn	<LOD>	301.0
Sb	<LOD>	329.3
Ba	<LOD>	53.4
W	<LOD>	298.6
Au	<LOD>	60.1
Hg	<LOD>	39.7
Pb	<LOD>	11.2

Complete List

Ti	169	373
V	3	54
Cr	74	168
Mn	171	84
Fe	11.5K	0.2K
Co	499	314
Ni	-13	33
Cu	30	21
Zn	29	12
As	2	6
Se	0	3
Rb	74	4
Sr	248	7
Zr	200	8
Pd	-158	336
Ag	199	40
Cd	-491	118
Sn	-993	201
Sb	-694	220
Ba	1	36
W	-30	200
Au	-2	40
Hg	-25	26
Pb	4	7

[Main]

S1

09/20/20 10:38
153 66MW
SAMPLE 60.4 sec

SAMPLE:
LOCATION:
INSPECTOR:
COR 1:
COR 2:
MISC:
NOTE:

Ele	ppm	✓ / - 2 sigma
Ti	731	371
Mn	280	85
Fe	12.2K	0.2K
Ni	nd	< 53
Cu	nd	< 32
Rb	80	4
Sr	269	8
Zr	282	9

Below LOD List

V	<LOD>	80.6
Cr	<LOD>	246.2
Co	<LOD>	473.2
Ni	<LOD>	52.7
Cu	<LOD>	32.0
Zn	<LOD>	17.3
As	<LOD>	8.3
Se	<LOD>	4.5
Pd	<LOD>	506.3
Ag	<LOD>	68.2
Cd	<LOD>	175.5
Sn	<LOD>	297.0
Sb	<LOD>	324.3
Ba	<LOD>	53.1
W	<LOD>	374.9
Au	<LOD>	59.7
Hg	<LOD>	40.7
Pb	<LOD>	10.8

Complete List

Ti	731	371
V	74	54
Cr	-139	164
Mn	280	85
Fe	12.2K	0.2K
Co	172	315
Ni	31	35
Cu	30	21
Zn	13	12
As	2	6
Se	0	3
Rb	80	4
Sr	269	8
Zr	282	9
Pd	-1327	338
Ag	-184	45
Cd	-444	117
Sn	-740	198
Sb	-591	216
Ba	-48	35
W	199	217
Au	-10	40
Hg	-48	27
Pb	4	7

[Main]

S2

09/20/20 11:00
154 66MW
SAMPLE 60.4 sec

SAMPLE:
LOCATION:
INSPECTOR:
COR 1:
COR 2:
MISC:
NOTE:

Ele	ppm	✓ / - 2 sigma
Ti	658	375
Mn	262	85
Fe	11.8K	0.2K
Ni	nd	< 50
Cu	nd	< 30
Zn	24	12
Rb	82	4
Sr	284	8
Zr	285	9
Pb	13	8

Below LOD List

V	<LOD>	81.5
Cr	<LOD>	251.5
Co	<LOD>	468.8
Ni	<LOD>	50.2
Cu	<LOD>	29.8
As	<LOD>	8.9
Se	<LOD>	4.5
Pd	<LOD>	511.7
Ag	<LOD>	69.0
Cd	<LOD>	177.4
Sn	<LOD>	300.7
Sb	<LOD>	328.3
Ba	<LOD>	53.6
W	<LOD>	313.3
Au	<LOD>	64.7
Hg	<LOD>	42.5

Complete List

Ti	658	375
V	65	54
Cr	80	168
Mn	262	85
Fe	11.8K	0.2K
Co	89	313
Ni	-23	33
Cu	-2	20
Zn	24	12
As	-1	6
Se	-0	3
Rb	82	4
Sr	284	8
Zr	285	9
Pd	-1268	341
Ag	-157	46
Cd	402	118
Sn	-709	200
Sb	-563	219
Ba	-42	35
W	51	209
Au	18	43
Hg	-16	28
Pb	13	8

[Main]

S3

09/26/20 11:20
156 8888V
SAMPLING 00.8 sec

SAMPLE:
LOCATION:
INSPECTION:
COR 1:
COR 2:
MISC:
NOTE:

Ele ppm +/- 2 sigma
Ti 847 373
V 93 54
Mn 299 83
Fe 11.0K 0.2K
Ni nd < 54
Cu nd < 32
Zn 77 4
Sr 288 8
Zr 301 9

Below LOD List

Cr <LOD> 246.3
Co <LOD> 461.7
Ni <LOD> 53.9
Cu <LOD> 31.9
Zn <LOD> 17.5
As <LOD> 8.6
Se <LOD> 4.4
Pd <LOD> 518.0
Ag <LOD> 98.7
Cd <LOD> 178.8
Sn <LOD> 298.0
Sb <LOD> 325.8
Ba <LOD> 53.3
W <LOD> 207.9
Au <LOD> 64.5
Hg <LOD> 44.2
Pb <LOD> 11.2

Complete List

Ti 847 373
V 93 54
Cr -150 164
Mn 299 83
Fe 11.0K 0.2K
Co 350 308
Ni 31 36
Cu 22 21
Zn 17 12
As 1 6
Se -0 3
Rb 77 4
Sr 288 8
Zr 301 9
Pd -952 340
Ag -122 46
Cd -340 118
Sn -687 199
Sb -456 217
Ba -61 36
W -53 205
Au 13 43
Hg -18 29
Pb 9 7
[Main]

S4

09/26/20 11:56
156 8888V
SAMPLING 00.4 sec

SAMPLE:
LOCATION:
INSPECTION:
COR 1:
COR 2:
MISC:
NOTE:

Ele ppm +/- 2 sigma
Ti 716 375
Mn 273 85
Fe 11.5K 0.2K
Ni nd < 54
Cu nd < 32
Zn 29 12
Rb 81 4
Sr 276 8
Zr 307 10

Below LOD List

V <LOD> 81.5
Cr <LOD> 246.5
Co <LOD> 472.5
Ni <LOD> 53.9
Cu <LOD> 31.8
As <LOD> 8.7
Se <LOD> 4.5
Pd <LOD> 512.7
Ag <LOD> 88.2
Cd <LOD> 177.7
Sn <LOD> 301.2
Sb <LOD> 328.9
Ba <LOD> 53.6
W <LOD> 207.9
Au <LOD> 63.7
Hg <LOD> 43.4
Pb <LOD> 10.9

Complete List

Ti 716 375
V 81 54
Cr -196 164
Mn 273 85
Fe 11.5K 0.2K
Co 368 315
Ni 22 36
Cu 17 21
Zn 29 12
As 6 6
Se 0 3
Rb 81 4
Sr 276 8
Zr 307 10
Pd -1086 342
Ag -122 46
Cd -358 118
Sn -578 201
Sb -399 219
Ba -50 36
W -94 205
Au 3 42
Hg -8 29
Pb 3 7
[Main]

S5

09/26/20 12:21
157 8888V
SAMPLING 00.8 sec

SAMPLE:
LOCATION:
INSPECTION:
COR 1:
COR 2:
MISC:
NOTE:

Ele ppm +/- 2 sigma
Ti 695 378
Mn 258 86
Fe 12.3K 0.2K
Ni nd < 54
Cu nd < 32
Zn 33 13
Rb 83 4
Sr 288 8
Zr 300 10

Below LOD List

V <LOD> 82.1
Cr <LOD> 251.0
Co <LOD> 491.2
Ni <LOD> 54.4
Cu <LOD> 31.7
As <LOD> 8.6
Se <LOD> 4.4
Pd <LOD> 515.6
Ag <LOD> 89.5
Cd <LOD> 178.8
Sn <LOD> 302.9
Sb <LOD> 330.6
Ba <LOD> 54.0
W <LOD> 208.8
Au <LOD> 60.4
Hg <LOD> 42.7
Pb <LOD> 11.3

Complete List

Ti 695 378
V 85 56
Cr -110 188
Mn 258 86
Fe 12.3K 0.2K
Co 405 327
Ni 25 36
Cu 14 21
Zn 33 13
As 1 6
Se 0 3
Rb 83 4
Sr 288 8
Zr 300 10
Pd -1228 344
Ag -163 46
Cd -380 119
Sn -665 202
Sb -545 220
Ba -41 36
W -84 207
Au -74 34
Hg -5 28
Pb 6 8
[Main]

S6

09/20/20 12:45
150 8899Y
RUN TIME 60.4 sec

SAMPLE:
LOCATION:
INSPECTOR:
COR 1:
COR 2:
MISC:
NOTE:

Element	Conc	+/- 2 sigma
Ti	657	374
Mn	212	82
Fe	10.2K	0.2K
Ni	73	37
Cu	nd <	31
Zn	21	12
Rb	79	4
Sr	277	8
Zr	295	9

Below LOD List

V	<LOD	81.2
Cr	<LOD	254.8
Co	<LOD	447.9
Cu	<LOD	31.1
As	<LOD	8.6
Se	<LOD	4.3
Pd	<LOD	510.5
Ag	<LOD	68.8
Cd	<LOD	176.8
Sn	<LOD	303.1
Sb	<LOD	327.0
Ba	<LOD	53.4
W	<LOD	311.8
Au	<LOD	62.4
Hg	<LOD	41.7
Pb	<LOD	10.9

S7(对照点)

Complete List

Ti	657	374
V	81	54
Cr	-72	170
Mn	212	82
Fe	10.2K	0.2K
Co	384	299
Ni	21	37
Cu	10	21
Zn	21	12
As	5	6
Se	-1	3
Rb	79	4
Sr	277	8
Zr	295	9
Pd	-1136	340
Ag	-150	46
Cd	-425	118
Sn	-582	208
Sb	-528	218
Ba	-48	36
W	-52	208
Au	8	42
Hg	-14	28
Pb	4	7

[Main]

XRF 快筛原始数据

附件 14：进行评审的申请

关于对“临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号 地块”进行评审的申请

潍坊市生态环境局：

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》等相关法律法规的有关规定，我公司地块已委托潍坊优特检测服务有限公司完成了该地块的土壤污染状况调查工作，并编制了“临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块土壤污染状况调查报告”，现申请进行评审。


临朐港华燃气有限公司（盖章）

2020 年 10 月

附件 15: 关于召开寿光市学府东郡黄金水岸小区地块等 79 个地块土壤污染状况调查报告评审会的函

潍坊市生态环境局

关于召开寿光市学府东郡黄金水岸小区地块等 79 个地块土壤污染状况调查报告评审会的函

各有关单位:

定于 2020 年 10 月 23 日—24 日、26 日—30 日, 组织召开寿光市学府东郡黄金水岸小区地块等 79 个地块的土壤污染状况调查报告评审会, 现将有关事项函告如下。

一、会议时间及地点

1、2020 年 10 月 23 日 8:30-18:00, 召开寿光市学府东郡黄金水岸小区地块、寿光市上口镇东风大街以南辰虹路以东 (2019-10 号上口镇上城项目) 地块、清河熙华园北地块、凤华·百丽澜庭项目、寿光市羊口镇普利龙湾城三期地块、寿光市洛盛街以北尧河路以东 2020-23/2020-24 号地块、山东化工职业学院新校区 (北) 地块、潍坊滨海经济技术开发区大家洼街道筏子口社区楼房续建项目地块、中颐龙湖康养小镇 (南区) 2#地块、潍城区齐鲁国际文旅城 PVCP (2020-SC-8 号) 地块项目等 10 个地块土壤污染状况调查报告评审会, 会议地点为寿光市软件园蓝工院研发中心 (山东潍科检测服务有限公司会议室)。

2、2020 年 10 月 23 日 8:30-18:00, 昌邑市天水路以东、育新街以北地块, 昌邑北海路以西、南苑西街以北 (2018-63 号)

地块，昌邑新昌路以西、交通街以北（2019-01号）地块，昌邑同大街以北、文昌南路以西、解放路以东（2019-27号）地块，昌邑市2019-29号地块，昌邑市科技创新服务中心项目地块，昌邑市2019-17号地块，昌邑市龙港汽车产业园项目（2019-37、2019-97号）地块土壤污染状况调查项目，昌邑市柳疃工业园污水厂北侧地块等9个地块土壤污染状况调查报告评审会，会议地点为昌邑市平安西街潍坊龙港集团二楼会议室。

3、2020年10月24日8:30-18:00，召开高新区健康东街以北、浞河以东小油坊地块，高新区健康东街以北、潍安路以东管委会东侧地块，高新区卧龙东街以南、惠贤路以西潍柴佳苑西侧2020-G24号地块，高新区惠丰街以南、永春路以西2019-G51、2020-G42号地块，高新区原宇骏（潍坊）新能源科技有限公司地块，潍坊经济开发区2018-J15号金色嘉园二期地块、青州市东鑫纸业场地B地块、潍坊护理职业学院对面地块等8个地块土壤污染状况调查报告评审会，会议地点为潍坊市高新区健康街永春路华天国际大厦20楼会议室。

4、2020年10月26日8:30-18:00，召开临朐县九山镇宋王庄幼儿园项目地块、临朐县实验幼儿园南区建设项目地块、临朐县人民医院传染病门诊病房楼项目地块、山东富春江置业有限公司（2020-1）地块、临朐县沂山实业营龙片区一期棚户区改造项目（2019-241、2018-89-4号地块）、临朐县沿河片区棚户区改造项目、临朐县黄龙路以南站前路以西临朐体育公园项目2019-192号地块、临朐天能光伏新能源有限公司（2019-29）号地块、临朐港华燃气有限公司X2019-21号地块等9个地块

土壤污染状况调查报告评审会，会议地点为临朐县东城街道创业大厦 12 楼 1221 会议室。

5、2020 年 10 月 27 日 8:30-18:00，召开坊子区民生家苑沿街商住楼地块、坊子区凤翔街以南规划路以西原外贸加工厂和征收地块、潍坊昌大房地产发展有限公司鲁鸿泰华项目地块、潍坊寒亭朱里 110 千伏变电工程地块、寒亭区北海路以东、规划支路以南（2018-HT08 号 B）地块、寒亭区南一街以北东一路以西（2019-HT20 号、2020-HT15 号）地块、潍坊亿燃天然气有限公司 2019-HT04 号地块、潍坊职业学院滨海校区体育馆地块、潍坊职业学院滨海校区二期（2019-BH093）地块、奎文区廿里堡街办董家村地块（奎文区 2020-K20 号）等 10 个地块土壤污染状况调查评审会，会议地点为奎文区文化南路 2600 号齐鲁创智园 3 号 6 楼会议室。

6、2020 年 10 月 28 日 8:30-18:00，召开高密市崇文中学地块、朝阳街道前埠口村百脉湖大街以北小辛河以南地块、朝阳街道邱家洼村小辛河以南嘉源街以北地块、高密市天和养老托老中心项目地块、艺海拾贝教育综合体地块、高密市黄山路以东立新街以南地块、高密顺达珠江帝景二期项目地块、高密顺达福祥养老院中心项目地块、高密市晏子学校建设项目地块、高密胶河生态谷休闲项目地块等 10 个地块土壤污染状况调查评审会，会议地点为高密市柏城镇平安大道珠江帝景会所二楼会议室。

7、2020 年 10 月 29 日 8:30-18:00，召开禽畜无害化处理项目地块、青州市益都西苑一期项目地块、青州市前后寺二期项

目地块、青州市云门山花园东苑三期项目地块、青州市广德花园项目东区、西区地块、青州市民兵训练基地项目地块、潍坊理工学院附属综合高中项目地块、潍坊理工学院历山学堂项目地块等 9 个地块土壤污染状况调查评审会，会议地点为银座佳悦酒店二楼会议室（青州市海岱路与凤凰山路交叉口东北角）。

8、2020 年 10 月 29 日 8:30-12:00，召开高新区潍县中路以东、珠光街以北文旅公司渤海湾地块、高新区梨园街以南、东方路以东军分区东侧地块、高新区软件园 2019-G08 号地块、高新区宝通街以南、潍安路以西奥园地块、高新区健康东街以北、高新一路以西和馨苑地块等 5 个地块土壤污染状况调查评审会，会议地点为高新区桃园街 8999 号山东测绘地理信息产业基地一期项目 6 号楼 4 楼会议室。

9、2020 年 10 月 30 日 8:30-18:00，召开青州市刘家片区（美丽家园）棚改安置区项目地块、青州市南阳澜庭项目地块、青州市外滩华府项目地块、青州市碧桂园玖州府二期项目地块、青州市王府迎宾大道与仁和路交叉口西南侧地块（2020-30）、青州市庙子镇黄鹿井后山路以南、府后路两侧（溪峰深松里馆地块）、青州泰华城大益华府御苑（二期）、青州市安顺府地块、青州市潍坊市益都中心医院新院区地块等 9 个地块土壤污染状况调查评审会，会议地点为银座佳悦酒店二楼会议室（青州市海岱路与凤凰山路交叉口东北角）。

二、参会人员

（一）市生态环境局、市自然资源和规划局有关代表，以及县级生态环境部门、自然资源和规划部门有关代表；

(二) 土地使用权人、受委托的土壤污染状况调查单位、检测单位和地质调查单位;

(三) 邀请专家 3 人。

三、会议议程

(一) 查勘现场

与会专家、代表查勘现场，潍坊市生态环境局寿光分局、滨海分局、安丘分局、坊子分局、寒亭分局、临朐分局、潍城分局和奎文分局负责组织所辖地块的现场勘查记录工作。

自然资源部门核实地块用地面积（四至范围）、历史、现状、土地使用权人、规划用途、用途变更、有关用地审批和规划许可等信息。

(二) 评审会议

1.潍坊市生态环境局的代表介绍参加单位及人员，宣读专家组成员，由专家组成员推选专家组组长；

2.会议由专家组组长主持。

(1) 土地使用权人、受委托的土壤污染状况调查单位、检测单位、地质调查单位介绍项目土壤污染状况调查开展情况和报告主要内容；

(2) 与会部门代表发表意见；

(3) 与会专家质询、发表专家个人意见；

(4) 专家组根据与会代表、专家意见形成评审意见。

四、其他事项

(一) 请各参加单位于 2020 年 10 月 22 日 17:00 前将参会人员会议回执单（见附件 1）报潍坊市生态环境局土壤生态环

境科。县级生态环境部门通知县级自然资源和规划部门、土地使用权人、调查有关单位参加会议，汇总会议回执单后潍坊市生态环境局土壤生态环境科。

(二)项目单位准备调查报告7份，准备检测报告原件等相关材料及其他材料(见附件2-4)。

联系人：郭广轩 19853639651 董亮 13705361193
李勇 18863607767 韩盛 18678059622
潘钰 18653607709 宋玉凤 15275367233
胡新江 13336366193 常伟 18865367331
丁志成 19963091220 刘权 18866765761
张海润 18863615276

联系邮箱：soil_wfeeb@wf.shandong.cn.

- 附件：1、会议回执单
2、评审申请表
3、申请人承诺书
4、报告出具单位承诺书

潍坊市生态环境局
2020年10月22日

附件 16: 报告评审申请表

附件 2

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申请表

项目名称	临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块土壤污染状况调查				
报告类型	<input type="checkbox"/> 土壤污染状况调查 <input type="checkbox"/> 土壤污染风险评估 <input type="checkbox"/> 土壤污染风险管控效果评估 <input type="checkbox"/> 土壤污染修复效果评估				
联系人	李总	联系电话	18753656777	电子邮箱	/
地块类型	<input type="checkbox"/> 经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式, 表明有土壤污染风险 用途变更为住宅、公共管理、公共服务用地, 变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块				
土地使用权取得时间 (地方人民政府以及有关部门申请的, 填写土地使用权收回时间)	/	前土地使用权人		临朐县东城街道蔡家董庄村、王家楼村	
建设用地地点	山东省(区、市) 潍坊 地区(市、州、盟) 临朐 县(区、市、旗) 东城街道 乡(镇) (村) 经度: E118.614874 纬度: N36.537264 项目中心 其他(简要说明) 东外环路以东				
四至范围	(可另附图) 注明拐点坐标(2000 国家大地坐标系)		占地面积 (m ²)	18119	
行业类别(现状为工矿用地的填写该栏)	<input type="checkbox"/> 有色金属冶炼 <input type="checkbox"/> 石油加工 <input type="checkbox"/> 化工 <input type="checkbox"/> 焦化 <input type="checkbox"/> 电镀 <input type="checkbox"/> 制革 <input type="checkbox"/> 危险废物贮存、利用、处置活动用地 <input type="checkbox"/> 其他 _____				
有关用地审批和规划许可情况	<input type="checkbox"/> 已依法办理建设用地审批手续 <input checked="" type="checkbox"/> 已核发建设用地规划许可证 <input type="checkbox"/> 已核发建设工程规划许可证				

<p>规划用途</p>	<p><input type="checkbox"/>第一类用地： 包括 GB50137 规定的 <input type="checkbox"/>居住用地 R <input type="checkbox"/>中小学用地 A33 <input type="checkbox"/>医疗卫生用地 A5 <input type="checkbox"/>社会福利设施用地 A6 <input type="checkbox"/>公园绿地 G1 中的社区公园或者儿童公园用地</p> <p>第二类用地： 包括 GB50137 规定的 <input type="checkbox"/>工业用地 M <input type="checkbox"/>物流仓储用地 W <input type="checkbox"/>商业服务业设施用地 B <input type="checkbox"/>道路与交通设施用地 S <input type="checkbox"/>公共设施用地 U <input type="checkbox"/>公共管理与公共服务用地 A (A33、A5、A6 除外) <input type="checkbox"/>绿地与广场用地 G (G1 中的社区公园或者儿童公园用地除外)</p> <p><input type="checkbox"/>不确定</p>
<p>报告主要结论</p>	<p>(可另附页)</p>

申请人:



申请日期: 2020年10月29日

附件 17：申请人承诺书

附件 3

申请人承诺书

临朐港华燃气有限公司郑重承诺：

临朐港华燃气有限公司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：（公章）



法定代表人（或申请个人）：（签名）于晓

2020年10月24日

附件 18：报告出具单位承诺书

附件 4

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对临朐港华燃气有限公司 X2019-21 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：张国英 身份证号：370784198504202366 负责篇章：

第一、二、三、四章 签名：张国英

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：隋岳岩 身份证号：370705199104120037 负责篇章：

第五、六章 签名：隋岳岩

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)



2020年10月24日

附件 19：会议回执单

附件 1

会议回执单

单位：潍坊优特检测服务有限公司

姓名	职务	单位	手机号码	备注
隋岳岩	报告室主管	潍坊优特检测服务有限公司	13356740527	
张国英	报告编制人员	潍坊优特检测服务有限公司	18953667580	

单位公章

2020 年 10 月 22 日

1.回执单作为会议入场券并作签到证明,请详细填写并加盖单位(或办公室)公章;

2.各单位要严格按照要求确定与会人员,确需他人代替的须事先请假并注明理由。

附件 20：参会人员签到表

临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块
土壤污染状况调查评审会参会人员签到表

2020 年 10 月 26 日

姓名	单位	职务/职称	联系电话	备注
张大磊	青岛理工大学	副教授	1527525089	
陶二康	山东省地质局第四地质队	高工	13864662899	
孙立青	山东心地勘院	高工	13513698982	
徐强	临朐港华	主任	15908051588	
宋云凤	潍坊市生态环境局临朐分局	科长	15275367233	
赵世伟	临朐县自然资源和规划局	科员	15069621111	
陈强	潍坊市特检院服务有限公司	高工	18265673990	
张园英	潍坊市特检院服务有限公司	工程师	18953667580	

附件 21：现场勘查情况

临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块 现场勘查情况

2020 年 10 月 26 日，潍坊市生态环境局、潍坊市自然资源和规划局组织召开了临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块土壤污染状况调查报告专家评审会。根据专家要求，由潍坊市生态环境局临朐分局组织进行了现场查勘。

查勘现场过程中，报告编制单位和业主单位介绍了场地面积及边界情况和地块利用情况。潍坊市生态环境局临朐分局进行了现场记录。



现场查勘照片

宋弘 蔡伟

附件 22：保密承诺书

保密承诺书

本人以专家身份参加临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块报告评审，对以下事项做出承诺：

- 一、认真遵守国家法律、法规和规章制度，履行保密义务；
- 二、不违规记录、存储、复制技术秘密和业务秘密信息；
- 三、不得以任何方式泄露所接触和知悉的技术秘密及商业秘密；
- 四、未经评审组织方许可，不发表涉及评审内容的文章、著述；
- 五、严格遵守《山东省建设用土壤污染防治专家库管理办法（试

行）》；

六、与土地使用权人或污染责任人存在利益关系、法律纠纷，或受委托参与咨询等情况时，承诺主动提出回避；

七、不收受土地使用权人或污染责任人给予的财物或者其他好处；

八、及时向生态环境部门报告土壤调查评估、治理修复等从业单位在编制报告等活动中的违法行为；

九、配合生态环境、自然资源和规划部门处理有关责任方的询问、质疑和投诉。

承诺人签名：张大吉

2020年10月26日

保密承诺书

本人以专家身份参加临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块报告评审，对以下事项做出承诺：

- 一、认真遵守国家法律、法规和规章制度，履行保密义务；
- 二、不违规记录、存储、复制技术秘密和业务秘密信息；
- 三、不以任何方式泄露所接触和知悉的技术秘密及商业秘密；
- 四、未经评审组织方许可，不发表涉及评审内容的文章、著述；
- 五、严格遵守《山东省建设用地土壤污染防治专家库管理办法(试行)》；

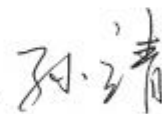
六、与土地使用权人或污染责任人存在利益关系、法律纠纷，或受委托参与咨询等情况时，承诺主动提出回避；

七、不收受土地使用权人或污染责任人给予的财物或者其他好处；

八、及时向生态环境部门报告土壤调查评估、治理修复等从业单位在编制报告等活动中的违法行为；

九、配合生态环境、自然资源和规划部门处理有关责任方的询问、质疑和投诉。

承诺人签名：



2020年10月6日

保密承诺书

本人以专家身份参加临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块报告评审，对以下事项做出承诺：

- 一、认真遵守国家法律、法规和规章制度，履行保密义务；
- 二、不违规记录、存储、复制技术秘密和业务秘密信息；
- 三、不得以任何方式泄露所接触和知悉的技术秘密及商业秘密；
- 四、未经评审组织方许可，不发表涉及评审内容的文章、著述；
- 五、严格遵守《山东省建设用地土壤污染防治专家库管理办法（试行）》；
- 六、与土地使用权人或污染责任人存在利益关系、法律纠纷，或受委托参与咨询等情况时，承诺主动提出回避；
- 七、不收受土地使用权人或污染责任人给予的财物或者其他好处；
- 八、及时向生态环境部门报告土壤调查评估、治理修复等从业单位在编制报告等活动中的违法行为；
- 九、配合生态环境、自然资源和规划部门处理有关责任方的询问、质疑和投诉。

承诺人签名：陶永


2020年10月26日

附件 23：专家技术审查意见表

专家技术审查意见表

项目名称		临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块
编制单位		潍坊优特检测服务有限公司
审查人	姓名	张大有
	职务/职称	副教授
	所在单位	青岛理工大学
<p>总体评价：</p> <p>报告结构完整性 (<input type="checkbox"/>完整 <input checked="" type="checkbox"/>基本完整 <input type="checkbox"/>不完整)</p> <p>报告内容全面性 (<input type="checkbox"/>全面 <input checked="" type="checkbox"/>基本全面 <input type="checkbox"/>不全面)</p> <p>报告结论可信性 (<input type="checkbox"/>可信 <input checked="" type="checkbox"/>基本可信 <input type="checkbox"/>不可信)</p> <p>是否通过审查 (<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否)</p>		
<p>调查一下鸡厂饲料情况，是否含重金属添加剂 鸡厂是否有环评手续，需核实</p> <p style="text-align: right;">签名：张大有 2020年10月26日</p>		

专家技术审查意见表

项目名称	临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块	
编制单位	潍坊优特检测服务有限公司	
审查人	姓 名	孙靖
	职务/职称	高级工程师
	所在单位	中国冶金地质总局山东正元地质勘查院
<p>总体评价：</p> <p>报告结构完整性（<input type="checkbox"/>完整 <input type="checkbox"/>基本完整 <input type="checkbox"/>不完整）</p> <p>报告内容全面性（<input type="checkbox"/>全面 <input type="checkbox"/>基本全面 <input type="checkbox"/>不全面）</p> <p>报告结论可信性（<input type="checkbox"/>可信 <input type="checkbox"/>基本可信 <input type="checkbox"/>不可信）</p> <p>是否通过审查（<input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否）</p>		
<p>1、 调查周边水井，补充水文地质条件。</p> <p>2、 补充 2012 年前历史影像记录及文字说明。</p> <p>3、 细化地块现状建设及生产情况。</p> <p>4、 附件，补充 2000 坐标系盖章勘测定界图。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> <p>签名： </p> <p>2020年10月26日</p> </div>		

专家技术审查意见表

项目名称		临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块
编制单位		潍坊优特检测服务有限公司
审查人	姓名	陶二永
	职务/职称	高工
	所在单位	山东省煤田地质局第四勘探队
<p>总体评价：</p> <p>报告结构完整性 (<input type="checkbox"/>完整 <input checked="" type="checkbox"/>基本完整 <input type="checkbox"/>不完整)</p> <p>报告内容全面性 (<input type="checkbox"/>全面 <input checked="" type="checkbox"/>基本全面 <input type="checkbox"/>不全面)</p> <p>报告结论可信性 (<input checked="" type="checkbox"/>可信 <input type="checkbox"/>基本可信 <input type="checkbox"/>不可信)</p> <p>是否通过审查 (<input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否)</p>		
<p>一. 完善周边企业污染识别</p> <p>二. 规范报告文字描述.</p> <p>三. 明确调查的时间节点.</p>		
<p>签名: 陶二永</p> <p>2020 年 10 月 26 日</p>		

附件 24：专家评审意见

临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块 土壤污染状况调查报告专家评审意见

2020 年 10 月 26 日，潍坊市生态环境局、潍坊市自然资源和规划局在潍坊市临朐县东城街道创业大厦组织召开了《临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块土壤污染状况调查报告》专家评审会，参加会议的有潍坊市生态环境局临朐分局、临朐县自然资源和规划局、潍坊优特检测服务有限公司（报告编制单位），会议邀请了 3 名专家组成了专家组（名单附后）。专家组和与会代表对现场视频、照片等相关情况进行了查看，听取了报告编制单位的汇报，审阅了相关资料，经质询和讨论，形成以下评审意见：

一、报告总体评价

本次土壤污染调查为临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块，调查程序与方法基本符合国家相关标准规范要求，土壤污染状况调查报告内容较全面。

报告通过评审但需修改，经专家复核确认后可作为后续工作的依据。

二、报告主要修改意见

- 1、细化地块建设及生产情况。
- 2、完善污染识别。
- 3、规范报告文本及附图、附件。

专家组签字：张大军 陶=永 孙.清

2020 年 10 月 26 日

附件 25: 评审专家名单

附件

临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块土壤污染状况调查报告评审专家名单

2020 年 10 月 26 日

姓名	职务/职称	单位	联系电话	备注
张大力	副教授	青岛理工大学	15275250779	
陶二冰	高工	省煤田地质局第四勘探队	13864662599	
孙靖	高级工程师	中冶地质总局山东工程勘察院	13573698582	

**临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块
土壤污染状况调查报告修改说明**

报告修改情况如下：

1、细化地块建设及生产情况。

已细化地块建设及生产情况，详见 P24。

2、完善污染识别。

已完善污染识别，详见 P38-P51。

3、调查周边水井，补充水文地质条件。

调查了周边水井情况，补充了水文地质条件，详见 P15。

4、补充 2012 年前历史影像记录及文字说明。

补充了 2012 年前历史影像记录及文字说明，详见 P20、P25-P26。

5、附件，补充 2000 坐标系盖章勘测定界图。

附件补充了 2000 坐标系盖章勘测定界图，详见 P75。

6、明确调查的时间节点。

明确了调查的时间节点，详见 P2、P58。

7、规范报告文本及附图、附件。

已规范报告文本及附图、附件，详见报告。

报告编制单位：潍坊优特检测服务有限公司

2020 年 11 月 2 日

附件 27：专家审查复核意见

审查复核意见表

项目名称	临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块 土壤污染状况调查报告		
专家姓名	张大磊	职务/职称	副教授
工作单位	青岛理工大学	联系电话	15275250739
<p>报告编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善，修改后的内容基本符合要求，本次审查予以通过。</p>			
<p>专家签名 张大磊</p> <p>日期：2020年11月4日</p>			

审查复核意见表

项目名称	临朐港华燃气有限公司X2019-21号地块土壤污染状况调查报告		
专家姓名	陶二永	职务/职称	高级工程师
工作单位	山东省煤田地质局第四勘探队	联系电话	13864662599
<p>报告编制单位按照专家意见对报告进行了修改和完善，修改后的内容基本符合要求，本次审查予以通过。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">专家签名：陶二永 日期：2020年11月3日</p>			

审查复核意见表

项目名称	临朐港华燃气有限公司 X2019-21 号地块 土壤污染状况调查报告		
专家姓名	孙靖	职务/职称	高级工程师
工作单位	中国冶金地质总局 山东正元地质勘查院	联系电话	13573698582
<p>报告编制单位已按专家评审意见进行了修改完善，修改后的报告基本符合国家有关要求，本次审查予以通过。</p> <p>专家签名：孙靖 日期：2020年11月11日</p>			