



# 利津县城市芯建设项目地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：山东利津经济开发区管理委员会

编制单位：青岛中蓝慧城环境科技有限公司

2022年9月



## 1. 前言

为保障人体健康，防止地块用地性质变化及后续开发利用过程中带来新的环境问题，根据《土壤污染防治法》的要求，土地使用权人在土地用途变更为住宅、公共管理和公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。

2022年8月山东利津经济开发区管理委员会委托青岛中蓝慧城环境科技有限公司（以下简称“我公司”）对利津县城市芯建设项目地块进行土壤污染状况调查。

我公司接受山东利津经济开发区管理委员会委托后，立即组织有关技术人员对工程场址及其周围环境进行了详尽的实地勘查和相关资料的收集、核实与分析工作。

利津县城市芯建设项目地块位于东营市利津县利二路以南、津八路以东、利一路以北、津七路以西。根据第一阶段土壤污染状况调查结果，调查地块历史沿革清晰。结合前期资料收集、现场踏勘、人员访谈及快速检测结果等资料的分析，确认地块内及周边区域当前和历史上均无可能的污染源，地块不存在被污染的可能，不属于污染地块，满足规划用地要求。

## 2. 概述

### 2.1. 调查目的和原则

本次环境调查通过资料收集、现场踏勘，确定地块土壤与地下水的环境质量状况；若有污染，初步确定污染物类型、污染分布范围和污染程度，为下一步环境管理提供数据支撑和工作基础，具体目的如下：

(1) 收集地块历史资料，对调查地块历史进行分析，明确该地块的环境现状，判断该地块污染程度与范围，为后期土地合理开发再利用，保障环境安全提供理论依据和数据支持。

(2) 充分结合地块的现状 & 未来土地利用的要求，对调查数据进行整理分析，从保障地块再开发利用过程的环境安全角度，为地块用地规划建设及有关行政主管部门的环境管理提供决策依据。

本次调查遵循以下三项原则实施：

(1) 针对性原则：针对地块的特征和潜在污染物特性，进行环境调查，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，结合本次评估工作时期被广为认可的工程学和科学实践要求，使调查过程切实可行。

### 2.2. 调查范围

本次调查范围为利津县城市芯建设项目地块北侧为利二路，隔路为利津县机关单位；东侧为闲置荒地，隔津七路为书香华府；西侧为闲置荒地，隔津八路为闲置荒地；南侧为利一路，隔路为闲置荒地。

### 2.3. 调查评估依据

#### 2.3.1. 法律法规及相关政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（自 2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（自 2018 年 10 月 26 日起实施）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起施行）；

- (4)《中华人民共和国水污染防治法》(自 2018 年 1 月 1 日起施行);
- (5)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日起施行);
- (6)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日实施);
- (7)《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);
- (8)《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);
- (9)《土壤污染防治行动计划》(2016 年 5 月 28 日实施);
- (10)《山东省土壤污染防治条例》(2020 年 1 月 1 日实施);
- (11)《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)。

### **2.3.2. 技术导则**

- (1)《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019);
- (2)《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(2018 年 01 月 01 日实施);
- (3)《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)。

## **2.4. 调查方法**

### **2.4.1. 技术路线**

项目启动后,开展资料收集、现场踏勘、人员访谈,综合以上资料信息制定地块土壤污染状况调查工作方案,根据现场勘察结果,结合地块规划,编制地块土壤污染状况调查报告。

### **2.4.2. 工作方法**

主要工作内容是通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等方式开展调查,初步分析地块环境污染状况,判断地块是否存在潜在污染源。本阶段原则上不进行现场采样分析。

### 3. 地块概况

#### 3.1. 区域环境概况

##### 3.1.1. 地理位置

东营市位于山东省北部，地处黄河三角洲。北濒渤海，与天津、秦皇岛和大连隔海相望，东临莱州湾，西与滨州地区的沾化县、博兴县接壤，南与淄博市、潍坊市毗邻。东营市城区总面积约为 7923km<sup>2</sup>，地跨东经 118°12'42"~118°59'52"，北纬 37°14'13"~37°31'57"。东濒渤海，西依黄河，南与广饶县、博兴县接壤，北与垦利县毗邻。东西最大横距 67.5km，南北最大纵距 26.5km，总面积 1155.62km<sup>2</sup>。城区北距垦利县城 15km，西距利津县城 20km，南距广饶县城 50km，西南到省会济南 220km，西北到首都北京 450km。

利津县位于山东省东北部，渤海西南岸，黄河近口段左侧。地跨东经 118°07'-118°54'，北纬 37°22'-38°12'。东依黄河，东北濒临渤海，东与垦利区、东营区为邻，南与博兴县隔河相望，西与滨州市滨城区、沾化区接壤，北与河口区相交。县境呈西南至东北向狭长带状，南北长 102.5km，东西宽 8.5-25km，总面积 1665.6km<sup>2</sup>。

##### 3.1.2. 气候、气象

利津县地处温带季风气候区，属暖温带半湿润季风气候。冬寒夏热，春暖秋凉，春季风多雨少，气候干燥；夏季降雨集中，气温偏高；秋季气温急降，雨量骤减；冬季寒冷干燥，雨雪稀少。全县气候突出特征是冬春干旱，夏季多雨，晚秋偏旱。

气温：年均气温 13.3℃，气温随季节变化明显。1 月份最低，月均-2.2℃；7 月份最高，月均 27.1℃。

降水：年均 526.2mm。降水年际变化大，雨量分布不均，多集中在 7 月份，占全年降水量的 30%以上，12 月份降水最少，占约全年的 0.01%左右。

日照：境内光照充足，年平均日照时数为 2834.7 小时。五月份最高，月均为 290.2 小时；12 月份最低，月均为 183.6 小时。

气压：年均 1016.1hPa，四季气压变化明显。1 月份气压最高，月均为 1027.5hPa；7 月份气压最低，月均为 1016.1hPa。

风向、风速：全年以东南（SE）风出现频率最高为 9.88%，其次为南（S）风；

近三年平均风速为 3.4m/s，春季风速较大，其中以 4 月份 4.5m/s 为最大；9 月风速最小为 2.7m/s。

相对湿度和蒸发量：年均相对湿度为 65%。春季最小为 54%-58%；夏季最大为 77%-79%。蒸发量大是利津气候特点之一，年平均蒸发量为 1724.3mm，为年降水量的 3.4 倍，4-6 月蒸发量最大，相当于该期降水量的 7 倍。

地温与冻土：年均地温为 14.2℃。最热月 7 月为 30.3℃；最冷月 1 月为-2.3℃，历年地中 10cm 冻土平均始于 12 月下旬，解冻于三月下旬。

霜期：年平均有霜天数 145 天，平均初霜日为 11 月 4 日，终霜日为 3 月 27 日。

### **3.1.3. 地形地貌**

利津县全境地形为一狭长带状，沿黄河西河岸，呈西南-东北走向，整个地势向东北倾斜，西南高，东北低，近黄河处高，远黄河处低。境地虽系平原，但由于历史上黄河决口频繁，即受洪水反复冲切，又有淤积套叠，故形成岗、坡洼相间的微地貌。微地貌大致可分为河滩高地、缓岗、海滩地、浅平洼地、微倾平地等 5 种。东北端地面平均海拔 2m，自然比降为 1/11000。黄河滩地高于背河地面 2m~3m，自然比降为 1/7000。西南端北宋镇的三岔、高家两村海拔 14.3m，为全县最高点。境地近 80%为黄河三角洲冲积平原，但由于历史上黄河决口频繁，受洪水反复套叠冲积，地表形成岗、坡、洼相间的复杂微地貌。

### **3.1.4. 地表水**

地表水多系天然降水。地面人工排水河道共 5 条。自西向东为：马新河、沾利河、草桥沟、挑河、神仙沟。

利津县境内有黄河、太平河、褚官河、马新河、沾利河、挑河、草桥沟西干流、草桥沟 8 条河流。其中黄河是唯一的自然河流，其它 7 条河流均为人工排水河道，雨季和引黄用水时排水，旱时和冬季大都干涸。

县境降水产生的地表水径流量多年平均为  $1.17 \times 10^8 \text{m}^3$ ，降水多集中于夏季，面拦蓄能力较差，除农作物及自然植被少量吸收，以及水面蒸发和入渗补给地下水外，90%以上的降水形成径流汇入排水河道而入海，利用率很低。

### **3.1.5. 地质构造**

利津县地处华北新拗陷之东部，济阳拗陷是在中生代地堑式断陷的基础上发育起来的新生代沉积盆地。中生代以前与鲁西断隆区同为一体，自中生代以后，在燕山运动和喜山运动的影响下，发生强烈的块断运动，与鲁西断隆区分化、脱节，并形成以拗为主拗中有隆的拗陷区，接受了巨厚的中生代、新生代沉积。

境域内广为第四系掩盖，无基岩出露，第四系之下发育有太古界、寒武系、奥陶系、侏罗-白垩系和第三系。自下而上为：太古界，其岩性为棕红色黄岗片麻岩，角闪石岩及混合花岗岩等。分布在县境中部的陈家庄凸起上。下古生界寒武，奥陶系是一套以碳酸盐岩为主的海相沉积，与太古界呈不整合接触。太古界、古生界组成沉积盆地基底，在利津境内最深可达  $1.2 \times 10^4 \text{m}$ ，中生界侏罗-白垩系为一套巨厚的碎屑岩，火山岩系，分布在陈家庄凸起以北。

调查地块所处大地构造位置为华北地台济阳凹陷区，其北部为陈家庄凸起，南部与广饶凸起相临，西部与惠民凹陷相通。该凹陷呈北东宽、南西窄的不对称多边形，大致沿北东方向展布。长 168 公里，宽 65 公里，勘区无大型地质构造及断裂通过。勘区地表土层主要为第四系之泛黄冲积物，主要为黏性土、粉土及粉细砂。基岩埋藏较深，主要为太古界变质岩系，早古生代广泛发育碳酸岩盐，晚古生代演变为交互相含煤沉积，至中、新生代为陆相河湖碎屑岩沉积。

### 3.1.6. 水文地质条件

利津县在成土和发育过程中，一面受河流泥沙淤淀，一面受海水浸渍，深层土壤大都是含盐度很高的重盐土，故浅层地下 500m 之内基本无淡水。据省、地水利部门物探勘测，除黄河滩区、黄河故道以及县境南部成土年龄较早的个别点片，在 5-30m 处有微量淡水外，绝大部分地区为全咸区，没有发展井灌条件。浅层地下水受黄河侧渗和海水顶托，潜水位高、出流微弱。地下水平均埋深度 2.89m，变幅为 0.7m-0.9m。潜水埋深度小于 1m 的面积占总面积的 0.15%，主要分布在利津镇的大刘家夹河以西和盐窝镇的前、后左村的水稻区，一般埋深 0.7m-0.8m。埋深度 1-2m 的面积，占总面积的 17.49%，主要分布在利津镇、盐窝镇、南宋等乡镇的稻田区；北宋镇褚官河两岸有点片地段。埋深度 2-3m 的面积，占总面积的 30.82%，主要分布在北宋镇和利津镇的绝大部分地区；盐窝镇、汀罗镇大部，沿海滩涂全部，以及陈庄镇、虎滩、



北岭、南宋等乡，有零星点片地块。埋深 3m-4m 的面积，占总面积的 45.43%，主要分布在县境中部和褚官河、太平河下游；南宋乡南部、利津镇有点片地块。埋深 4m-5m 的面积，占总面积的 6.11%，主要分布在付窝乡东部的河滩高地和北岭乡盐窝镇之间的缓岗带；罗镇乡西北部有点片地块。

地下水埋深度的年变化，与环境条件和引黄溉排状况关系密切。一般情形，潜水自上年秋后到来年 1 月缓慢下降，至 3 月中旬保持平衡并形成全年第一次低水期。3 月下旬后，因降水而潜水上升，至 5 月中旬可上升 20cm-40cm；在引黄灌溉区，由于连续灌水，地下潜水可上升 1.2m-1.6m。5 月中旬后，地面蒸发强烈，潜水下降，到 6 月底进入全年第二次低水期。7 月上旬后进入雨季，潜水上升，至 9 月中旬，进入潜水位全年最高期，一般埋深 1m-1.2m。9 月下旬以后，潜水急速下降，冬季缓慢下降。若连续几年干旱，潜水位随之下降；若连续几年雨涝，潜水位则普遍上升，全县地下水的流向与地面坡度基本一致。

## 3.2. 地块水文地质条件

### 3.2.1. 地层分布

根据野外钻探揭露、静力触探资料及室内土工试验，勘察地块地层除表层填土外，其下地层均由黄河三角洲第四纪新近堆积的粉土及黏性土构成。地层特征自上而下分述为：

1 层素填土（ $Q_4^{ml}$ ）：灰褐色，土质不均匀，以粉土为主，含粉质黏土团块，含少量植物根系和建筑垃圾，局部夹黑灰色土，稍密-中密，湿。场区普遍分布，厚度：0.50~2.90m，平均 1.31m；层底标高：6.96~9.17m，平均 8.06m；层底埋深：0.50~2.90m，平均 1.31m。

1-1 层素填土（ $Q_4^{ml}$ ）：灰褐色，土质不均匀，以粉质黏土为主，含粉土团块，含少量植物根系和建筑垃圾，局部夹黑灰色土，稍密，湿。场区局部分布，厚度：0.70~1.80m，平均 1.22m；层底标高：6.25~8.17m，平均 6.89m；层底埋深：2.20~3.90m，平均 2.57m。

2 层粉土（ $Q_4^{al}$ ）：黄褐色，土质较均匀，含少量云母碎片，摇振反应中等，无光泽反应，干强度低，韧性低，稍密-中密，湿。场区局部缺失，厚度：0.50~1.60m，

平均 0.90m；层底标高：6.67~7.74m，平均 7.38m；层底埋深：1.30~3.60m，平均 1.94m。

3 层粉质黏土 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)：灰褐色，土质较均匀，摇振无反应，稍有光泽，干强度中等，韧性中等，软塑。场区普遍分布，厚度：0.40~3.30m，平均 2.18m；层底标高：4.13~5.57m，平均 4.70m；层底埋深：3.80~6.20m，平均 4.67m。

3 夹层粉土 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)：灰褐色，土质较均匀，摇振反应中等，无光泽反应，干强度低，韧性低，稍密-中密，湿。场区局部分布，厚度：0.50~1.20m，平均 0.75m；层底标高：5.34~6.31m，平均 5.82m；层底埋深：2.70~4.80m，平均 3.66m。

4 层粉土 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)：灰褐色，土质较均匀，含少量云母碎片，摇振反应中等，无光泽反应，干强度低，韧性低，中密，湿。场区普遍分布，厚度：0.50~2.00m，平均 1.23m；层底标高：2.92~4.27m，平均 3.46m；层底埋深：5.20~7.00m，平均 5.91m。

5 层粉质黏土 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)：灰褐色，土质较均匀，摇振无反应，稍有光泽，干强度中等，韧性中等，软塑。场区普遍分布，厚度：0.80~2.90m，平均 1.57m；层底标高：0.89~2.64m，平均 1.89m；层底埋深：6.20~9.00m，平均 7.48m。

6 层粉土 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)：灰色，土质较均匀，含少量云母碎片，摇振反应中等，无光泽反应，干强度低，韧性低，中密-密实，湿。场区普遍分布，厚度：2.00~4.90m，平均 3.17m；层底标高：-4.11~-1.50m，平均-2.50m；层底埋深：10.60~13.20m，平均 11.86m。

6 夹层粉质黏土 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)：灰色，土质较均匀，摇振无反应，稍有光泽，干强度中等，韧性中等，软塑-可塑。场区局部分布，厚度：0.50~2.40m，平均 1.22m；层底标高：-2.10~0.31m，平均-0.48m；层底埋深：8.60~11.80m，平均 9.84m。

7 层粉质黏土 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)：灰褐色，土质较均匀，摇振无反应，稍有光泽，干强度中等，韧性中等，软塑-可塑。场区普遍分布，厚度：0.50~4.70m，平均 2.56m；层底标高：-6.88~-3.47m，平均-5.05m；层底埋深：12.40~15.90m，平均 14.42m。

8 层粉土 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)：灰褐色，土质较均匀，含少量云母碎片，摇振反应中等，无光泽反应，干强度低，韧性低，中密-密实，湿。场区普遍分布，厚度：1.00~4.50m，平均 2.17m；层底标高：-9.85~-7.69m，平均-8.14m；层底埋深：16.60~19.40m，平

均 17.51m。

8-1 层粉质黏土 ( $Q_4^{al}$ ): 灰褐色, 土质较均匀, 摇振无反应, 稍有光泽, 干强度中等, 韧性中等, 软塑-可塑。场区局部分布, 厚度: 0.40~2.60m, 平均 1.20m; 层底标高: -7.83~-6.64m, 平均-7.17m; 层底埋深: 15.70~17.70m, 平均 16.53m。

9 层粉质黏土 ( $Q_4^{al}$ ): 灰褐色, 土质较均匀, 摇振无反应, 稍有光泽, 干强度中等, 韧性中等, 软塑-可塑。场区普遍分布, 厚度: 0.90~3.60m, 平均 2.17m; 层底标高: -12.71~-8.83m, 平均-11.22m; 层底埋深: 19.20~22.40m, 平均 20.63m。

9 夹层粉土 ( $Q_4^{al}$ ): 灰褐色, 土质较均匀, 含少量云母碎片, 摇振反应中等, 无光泽反应, 干强度低, 韧性低, 中密, 湿。场区局部分布, 厚度: 0.50~1.50m, 平均 0.97m; 层底标高: -10.38~-9.50m, 平均-9.89m; 层底埋深: 18.50~20.50m, 平均 19.23m。

10 层粉土 ( $Q_4^{al}$ ): 黄褐色, 土质较均匀, 含少量云母碎片, 摇振反应中等, 无光泽反应, 干强度低, 韧性低, 中密-密实, 湿。场区普遍分布, 厚度: 2.50~3.60m, 平均 2.93m; 层底标高: -15.41~-13.41m, 平均-14.18m; 层底埋深: 22.50~25.20m, 平均 23.58m。

11 层粉质黏土 ( $Q_4^{al}$ ): 黄褐色, 土质较均匀, 摇振无反应, 稍有光泽, 干强度中等, 韧性中等, 可塑。场区局部缺失, 厚度: 0.20~2.50m, 平均 0.79m; 层底标高: -16.59~-14.22m, 平均-14.96m; 层底埋深: 23.10~26.00m, 平均 24.33m。

12 层粉土 ( $Q_4^{al}$ ): 黄褐色, 土质较均匀, 含少量云母碎片, 摇振反应中等, 无光泽反应, 干强度低, 韧性低, 中密-密实, 湿。场区普遍分布, 厚度: 2.30~7.80m, 平均 4.53m; 层底标高: -22.44~-18.06m, 平均-19.95m; 层底埋深: 27.00~33.00m, 平均 29.31m。

12-1 层粉质黏土 ( $Q_4^{al}$ ): 黄褐色, 土质较均匀, 摇振无反应, 稍有光泽, 干强度中等, 韧性中等, 可塑。场区局部分布, 厚度: 0.60~2.00m, 平均 1.14m; 层底标高: -18.09~-16.37m, 平均-17.23m; 层底埋深: 25.50~27.70m, 平均 26.50m。

13 层粉质黏土 ( $Q_4^{al}$ ): 灰褐色, 土质较均匀, 夹粉土薄层, 摇振无反应, 稍有光泽, 干强度中等, 韧性中等, 可塑。场区普遍分布, 厚度: 9.00~12.80m, 平均

11.14m；层底标高：-31.10~-30.84m，平均-30.98m；层底埋深：39.80~41.70m，平均 40.27m。

14 层粉土 (Q<sub>4</sub><sup>al</sup>)：黄褐色，土质较均匀，摇振反应中等，无光泽反应，干强度低，韧性低，密实，湿。该层未穿透。

### 3.2.2. 地下水情况

地下水属第四系孔隙潜水，水位变化主要受大气降水影响，排泄主要以蒸发排泄为主。在雨季时，降水补给地下水，水位升高；旱季时，地下水以蒸发排泄为主，水位下降。

勘察期间测得初见地下水位埋深为 0.60m~2.50m，平均 1.28m，初见水位标高为 8.07~8.13m，平均 8.10m。勘察期间测得稳定地下水埋深为 0.50m~2.40m，平均 1.18m。稳定水位标高为 8.17~8.23m，平均 8.20m。历史地下水最高稳定水位为标高 9.50m，近 3~5 年地下水最高稳定水位为标高 9.00m，地下水位变化幅度为 1.00~3.00m。地下水流向为自南向北。

### 3.3. 敏感目标

通过调查走访、查阅资料，本调查地块周边 1km 范围内有 30 处敏感目标，主要为学校、政府单位、医院、村庄和居民区。

### 3.4. 周边企业

通过调查走访、查阅资料。

### 3.5. 地块的现状和历史

#### 3.5.1. 地块现状

目前调查地块为闲置荒地，长满杂草。

#### 3.5.2. 地块历史

根据人员访谈及历史影像资料，调查地块 2021 年之前一直为凤凰城街道北朱村和吴苟李村农用地；2021 年调查地块内土地被征收并转为建设用地；目前地块为闲置荒地，长满杂草。

### 3.6. 相邻地块的现状和历史

#### 3.6.1. 相邻地块现状

调查地块北侧相邻地块为利二路，东侧相邻地块为闲置荒地，西侧相邻地块为闲置荒地，南侧相邻地块为利一路。

#### 3.6.2. 相邻地块历史

根据人员访谈及历史影像资。

## 4. 资料分析

2022 年 8 月，对利津县城市芯建设项目地块进行了第一阶段土壤污染状况调查，主要调查方法为资料收集、现场踏勘和人员访谈。

本阶段主要收集调查地块的使用和规划资料，地块所在区域自然状况，相邻地块的相关记录和资料等。

## 4.1. 现场踏勘

2022年8月青岛中蓝慧城环境科技有限公司技术人员对调查地块及周边区域进行了现场踏勘，详细了解了地块历史沿革、地块使用情况等。

根据现场踏勘，调查地块为闲置荒地，周边1km存在30处敏感目标。现场踏勘期间地块内未发现化学品使用，无刺激性气味、无异味。地块无地下管线、储罐及污水管网、地块内及周边未发生过环境污染事件。

## 4.2. 人员访谈

为进一步调查地块及周边情况，项目组对政府人员、环保机构、地块周边居民及周边企业工作人员进行访谈，内容涉及前期资料收集和现场踏勘所涉及的疑问核实、信息补充、已有资料考证、现地块调查范围的确定和指认、地块调查现场获取信息与地块历史的相关性核实等。

根据人员访谈情况，地块内未发生过环境污染事件、未作为工矿用地、未作为污水灌溉区、未用于规模化养殖、未堆放和填埋过固体废物。土壤及地下水无异味、无污染痕迹。

### **4.3. 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析**

历史资料收集、人员访谈和现场踏勘收集的资料相互印证，相互补充，能为了解本地块提供有效信息。

## **5. 结果和分析**

### **5.1. 调查地块污染分析**

根据人员访谈、现场踏勘及资料收集可知，调查地块 2021 年之前一直为农田，目前地块为闲置荒地，长满杂草。地块历史上无工业企业分布，无可能的污染源。

经现场踏勘、人员访谈了解到本地块农田使用期间，主要种植玉米、小麦。因此地块在使用过程中被污染的可能性较小。

### **5.2. 周边企业污染分析**

### **5.3. 快速检测结果**

本地块当前和历史上受到污染的可能性较小，但保险起见，为验证整个地块内土壤质量情况，以了解周边土壤背景情况。

经过对地块的全面检测，地块内检测数据与对照点检测数据对比，了解地块质量情况并无异常。

检测点位的结果与对照点结果相近，无异常值。PID 检测结果与对照点相比无异常。进一步印证本项目地块使用过程中未发生过污染情况。

### **5.4. 小结**

根据地块快速检测结果，本地块检测结果与对照点相比无异常值，因此本地块不属于污染地块，满足规划用地要求。

## 5.5. 不确定性分析

地块调查是个复杂的调查过程，需要环境学、化学、地质学、毒理学等多方面学科的融合。受基础科学发展水平、时间及资料等限制调查过程中可能存在一些不确定性因素，本次调查过程中存在以下不确定性因素：

本报告基于实际调查，访谈，结合专业的判断进行逻辑推论与结果分析，同时也是基于目前所掌握的调查资料、调查范围、工作时间以及地块当下情况等多种因素做出的专业判断。但是地块环境调查工作开展过程中存在一定的限制性因素，同时在调查、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. 结论

利津县城市芯建设项目地块位于东营市利津县利二路以南、津八路以东、利一路以北、津七路以西，目前地块内为闲置荒地，长满杂草。

根据第一阶段土壤污染状况调查结果，调查地块历史沿革清晰。结合前期资料收集、现场踏勘、人员访谈及快速检测结果等资料的分析，确认地块内及周边区域当前和历史上均无可能的污染源，地块不存在被污染的可能，不属于污染地块，满足规划用地要求。

### 6.2. 建议

地块开发建设阶段需对本地块土壤及建筑垃圾妥善处置，不可随意外运倾倒；注意做好建筑工人的安全防护。