

漳州台商投资区江东大桥新农村安置小  
区及其配套项目（南区）地块  
土壤污染状况调查报告  
（送审稿）

委托单位（盖章）：漳州市龙海区角美镇坂美村民委员会

报告出具单位（盖章）：天进（福建）环保科技有限公司

完成时间：2024年07月16日

### 建设用地土壤污染风险管控和修复从业单位和个人执业情况信用记录系统

#### 基本情况信息

详情

**天进（福建）环保科技有限公司** 存续(在营、开业、在册)

统一社会信用代码: 91350603MA8RQTL35M

组织机构类型: 企业

法定代表人(负责人) 姓名: 赖鸿辉

注册资本: 1000万元

联系电话: 18159561131

住所: 福建省漳州市芗城区南昌中路39号悦华城市广场2幢906室

从业类型: 土壤污染状况调查; 土壤污染风险评估; 风险管控方案编制; 修复方案编制

#### 项目业绩数量

总计 1 个

评审一次性通过率100%

项目类别	数量	评审一次性通过率
土壤污染状况调查	1	100%
土壤污染风险评估	0	
风险管控方案编制	0	
修复方案编制	0	
风险管控施工	0	
修复施工	0	
风险管控效果评估	0	
修复效果评估	0	
后期管理	0	
工程监理	0	
土壤和地下水监测	0	

业绩情况信息

报告评审信息

行政处罚信息

虚假业绩信息举报核实情况

# 目录

1 前言 .....	1
2 概述 .....	2
2.1 调查目的.....	2
2.2 调查原则.....	2
2.3 调查范围.....	2
2.4 调查依据.....	5
2.4.1 法律、法规及规章.....	5
2.4.2 技术导则、标准与规范.....	5
2.4.3 其他文件.....	6
2.4.5 评价标准.....	6
2.5 调查方法.....	6
2.6 工作内容及技术路线.....	7
2.6.1 工作内容.....	7
2.6.2 技术路线.....	7
3 地块概况 .....	9
3.1 区域环境概况.....	9
3.1.1 地理位置.....	9
3.1.2 地形外貌.....	11
3.1.3 气象特征.....	11
3.1.4 土壤类型.....	12
3.1.4 水文特征.....	13
3.1.5 水文地质.....	15
3.2 周边概况.....	26
3.2.1 环境保护目标.....	26
3.2.2 周边主要污染源.....	26
3.3 地块的现状和历史.....	31
3.3.1 地块现状.....	31
3.3.2 地块利用历史.....	32
3.4 相邻地块的现状和历史.....	50
3.5 地块利用规划.....	69
4 资料分析 .....	71
4.1 地块资料分析.....	71
4.2 政府和权威机构资料搜集和分析.....	72
4.3 地块资料收集和分析.....	73
5 现场踏勘、人员访谈 .....	77
5.1 现场踏勘.....	77

5.2 人员访谈.....	79
5.3 外来土情况.....	86
5.4 现场快速检测.....	86
5.4.1 检测目的.....	86
5.4.2 布点原则和方法.....	86
5.4.3 点位布设.....	86
5.4.4 设备校准前质控措施.....	87
5.4.5 现场快速检测质控措施.....	96
5.4.6 现场采样和分析.....	97
5.4.7 现场快速检测结果分析与评价.....	98
5.5 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析.....	100
5.6 各类槽罐内的物质和泄露评价.....	100
5.7 固体废物和危险废物的处理评价.....	100
5.8 管线与沟渠泄露评价.....	101
5.9 与污染物迁移相关的环境因素分析.....	101
6 结果分析.....	102
6.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈性分析.....	102
6.2 结果分析.....	103
7 调查结论与建议.....	104
7.1 调查结论.....	104
7.2 不确定性分析及建议.....	105
7.2.1 不确定性分析.....	105
7.2.2 建议.....	105
附件 1 委托书.....	107
附件 2 《福建省人民政府关于漳州市 2015 年度第二十七批次农用地转用的批复》(闽政地【2016】332 号).....	108
附件 3 《漳州台商投资区江东交通综合执法站以东、324 国道以南用地控制性详细规划》(漳政地台(2023)193 号).....	110
附件 3 《漳州台商投资区江东大桥新农村安置小区及其配套项目(南区)土地勘测定界技术报告书》.....	111
附件 4 《建设项目用地预审与选址意见书》(用字第 350681202400033 号).....	117
附件 5 《漳州台商投资区江东大桥新农村安置小区及其配套项目(南区)一1#~3#楼、5#~10#楼岩土工程勘察报告》(节选).....	121
附件 6 现场踏勘记录表.....	126
附件 7 土壤采样快速检测校准及记录表.....	127
附件 8 人员访谈表.....	129
附件 9 设备校准证书.....	137

# 1 前言

漳州台商投资区江东大桥新农村安置小区及其配套项目（南区）地块位于漳州市台商投资区国道 G324 以南，江东交通综合执法站以东，中心位置地理坐标为东经：117.806012°、北纬：24.509075°，北侧至空地及道路，东侧至空地、居住区，南侧至农用地，西侧至江东交通综合执法站，总面积 11415.03 平方米（17.12 亩）。

地块于 2016 年 6 月 3 日，取得福建省人民政府发布的《福建省人民政府关于漳州市 2015 年度第二十七批次农用地转用的批复》（闽政地【2016】332 号），土地原为农用地，根据《漳州台商投资区江东交通综合执法站以东、324 国道以南用地控制性详细规划》（漳政地台〔2023〕193 号）、2024 年 6 月 18 日漳州台商投资区管委会行政审批局发布《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 350681202400033 号），将项目地块拟规划为 R2 居住用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条第二款、《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》（环办土壤〔2019〕47 号），“用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应按照规定进行土壤污染状况调查”；由于地块变更前未开展土壤污染状况调查，为此漳州市龙海区角美镇坂美村民委员会委托天进（福建）环保科技有限公司对该地块土壤污染状况进行补充调查（委托书见附件 1）。

我司在接受业主委托后，立即按要求组织专业人员成立了项目组，依据国家相关法律法规和技术导则等，于 2024 年 7 月开始通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等方式，开展该地块土壤污染状况调查工作，编制《漳州台商投资区江东大桥新农村安置小区及其配套项目（南区）地块土壤污染状况调查报告》。

## 2 概述

### 2.1 调查目的

通过对地块历史和现状开展调查，尤其关注可能造成地块污染的生产活动，识别地块可能存在的污染源，确定地块的环境状况是否可以接受，明确是否需要开展第二阶段调查。

### 2.2 调查原则

#### ①针对性原则

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

#### ②规范性原则

采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程，保障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、经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，分阶段进行场地环境调查，使调查过程切实可行。

### 2.3 调查范围

根据漳州台商投资区管委会行政审批局发布的《建设项目用地预审与选址意见书》，确定调查地块用地面积为 11415.03 平方米。

调查地块的拐点坐标见下表 2.3-1，调查范围见图 2.3-1-图 2.3.2。

**表 2.2-1 调查地块的拐点坐标（2000 国家大地坐标系）**

界址点号	纵坐标(X)	横坐标(Y)	界址点号	纵坐标(X)	横坐标(Y)
J1	2711958.799	39581770.261	J3	2711870.089	39581616.207
J2	2711883.561	39581770.261	J4	2711944.119	39581618.070
调查面积	11415.03m <sup>2</sup>				

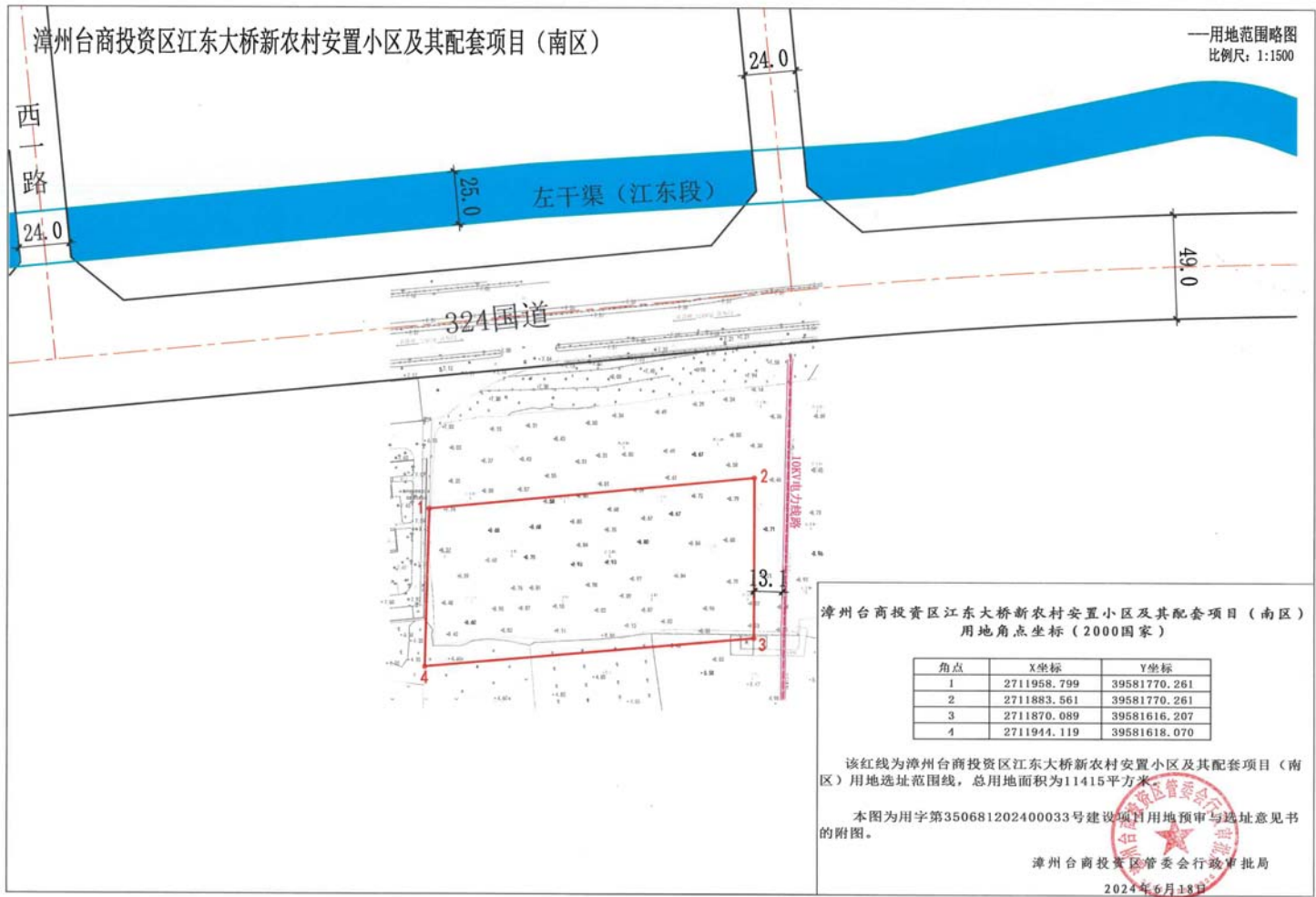


图 2.3-1 地块调查范围（规划红线图）



图 2.3-2 调查地块调查范围（卫星影像图）



## 2.4 调查依据

### 2.4.1 法律、法规及规章

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年01月01日实施）；
- 2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年01月01日实施）；
- 3) 《中华人民共和国土地管理法》（2020年01月01日实施）；
- 4) 《中华人民共和国水污染防治法》（1984年11月1日实施；2008年一次修订）
- 5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（1988年6月1日；2018年10月26日第二次修订）
- 6) 中华人民共和国固体废物污染环境防治法（1996年4月1日实施；2020年4月29日第二次修订）
- 7) 《福建省土壤污染防治办法》（省政府，2016年02月01日实施）；
- 8) 《福建省土壤污染防治条例》（2022年9月1日实施）；

### 2.4.2 技术导则、标准与规范

- 1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
- 2) 《建设用地土壤污染状况风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；
- 3) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；
- 4) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告 2017 年第 72 号）。
- 5) 福建省生态环境厅关于印发《福建省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及修复（风险管控）效果评估报告技术审核要点（试行）》的通知（闽环保土〔2021〕8号）；
- 6) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)；
- 7) 《深圳市地方标准 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》(DB4403/T67-2020)；
- 8) 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）；
- 9) 《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）；
- 10) 《土壤中铜、锌、铅、镍、铬和砷含量快速筛查便携式能量色散 X 射线

荧光光谱法》（T/FJ EMIA6-2022）；

11) 漳州市生态环境局 漳州自然资源局关于引发《漳州市建设用地土壤污染状况调查报告评审工作指南（试行）》的通知（漳环保土【2024】4号）。

### 2.4.3 其他文件

1) 《福建省人民政府关于漳州市 2015 年度第二十七批次农用地转用的批复》（闽政地【2016】332号）福建省人民政府，2016年6月3日；

2) 《漳州台商投资区江东交通综合执法站以东、324 国道以南用地控制性详细规划》（漳政地台〔2023〕193号）；

3) 《漳州台商投资区江东大桥新农村安置小区及其配套项目（南区）土地勘测定界技术报告书》漳州市宏图工程勘测有限公司，2024年3月20日；

4) 《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 350681202400033 号）漳州台商投资区管委会行政审批局，2024年6月18日；

5) 《漳州台商投资区江东大桥新农村安置小区及其配套项目（南区）—1#~3#楼、5#~10#楼岩土工程勘察报告》福建省恒宇工程勘察院有限公司，2024年6月；

6) 委托单位提供的其他资料。

### 2.4.5 评价标准

调查地块根据《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》分类为二类城镇住宅用地（070102）。

根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）分类为城镇住宅用地（R2）。在《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中将城镇住宅用地归为“第一类用地”。

综上，此次土壤污染因子评价采用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中“第一类用地”筛选值；国标未规定的污染因子总铬（Cr）、锌（Zn）、锰（Mn）参照《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T67-2020）中“第一类用地”筛选值标准。

## 2.5 调查方法

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等相关规范，结合地块历史使用情况和地块现状进行调查。

(1) 收集调查区域历史和现状生产及场地污染相关资料，了解可能存在的污染物种类、污染途径、污染区域；收集水文地质调查资料、岩土工程勘察报告等；进行现场踏勘，实地考察地块当前环境状况、地块周围状况，进行污染识别，初步划定可能污染的区域；访谈相关知情人员，对区域近况及历史情况进行核实。

(2) 根据资料收集、现场踏勘、人员访谈等前期工作成果，同时结合现场的土壤进行快筛分析判断，编制初步调查报告。

## 2.6 工作内容及技术路线

### 2.6.1 工作内容

漳州台商投资区江东大桥新农村安置小区及其配套项目（南区）地块第一阶段土壤污染状况调查涉及的主要工作内容见表 2.6-1：

**表 2.6-1 调查地块环境调查工作内容**

序号	工作内容	说明
1	资料收集	主要包括地块利用资料、地块环境资料、地块相关记录文件等。
2	现场踏勘	主要包括地块现状、相邻地块概况、周边环境敏感目标、调查地块所在区域地形及水文地质情况、地块内构筑物等；根据前期收集到的各类信息制定后续工作计划，通过现场判断进行快速筛查，初步划定可能污染的区域。
3	人员访谈	主要用于完善、确认现场踏勘及资料收集中所涉及的内容，访谈对象包括地块使用权人、地块周边居民等。
4	报告编制	根据调查结果进行报告编制。

### 2.6.2 技术路线

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集分析、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析，若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

本次工作为第一阶段土壤污染状况调查，工作内容与程序见图 2.6-1（红线部分）。

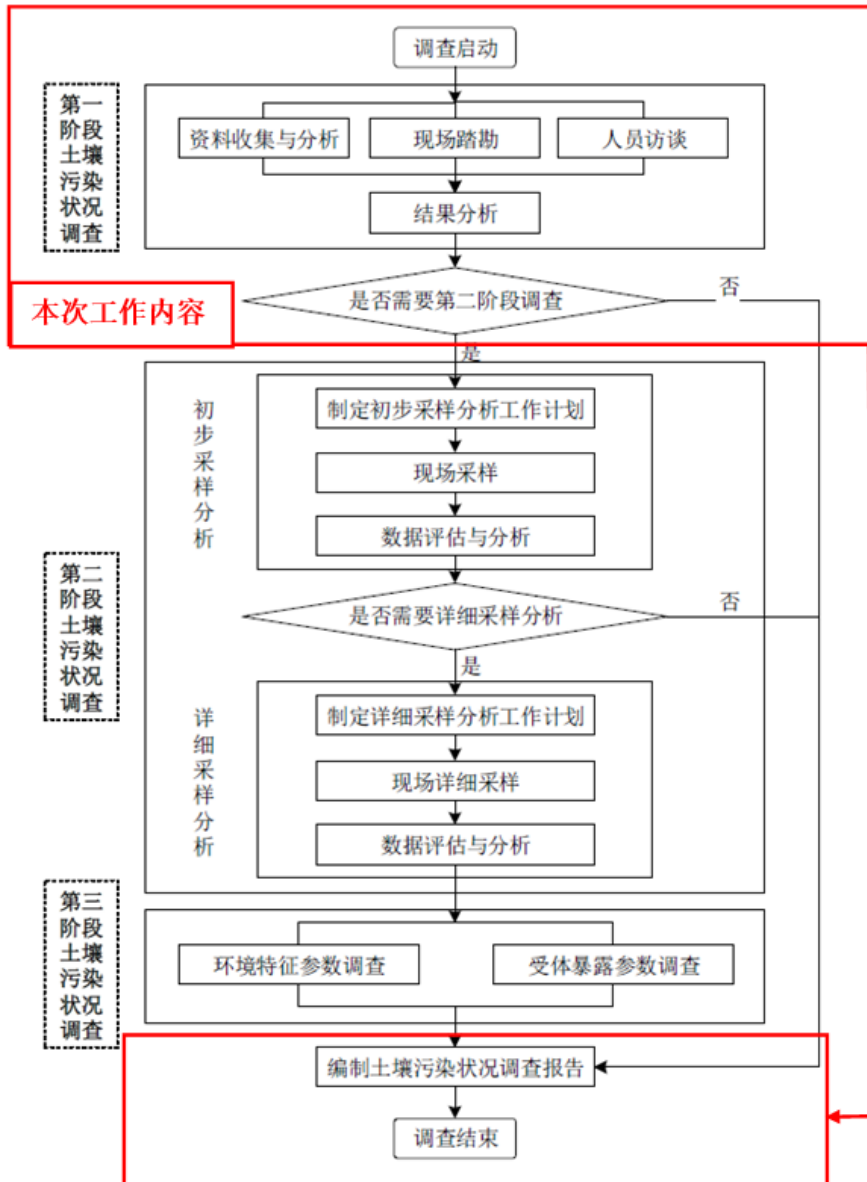


图 2.6-1 土壤污染状况调查的工作内容与程序

### 3 地块概况

#### 3.1 区域环境概况

##### 3.1.1 地理位置

漳州台商投资区(古属漳州府龙溪县、海澄县,泉州府同安县)位于漳州市区东部,是漳州中心城区重要组成部分,处于漳州、厦门城区中心区(古为漳州府和泉州府连接点),南临九龙江入海口,是漳州距离福建自贸区厦门片区最近的区。

漳州台商投资区江东大桥新农村安置小区及其配套项目(南区)地块位于漳州市台商投资区国道 G324 以南,江东交通综合执法站以东,中心位置地理坐标为东经: 117.806012°、北纬: 24.509075°,北侧至空地及道路,东侧至空地、居住区,南侧至农用地,西侧至江东交通综合执法站,总面积 11415.03 平方米(17.12 亩)。