

# 深圳市残障者无障碍服务中心土壤污染 状况初步调查报告

委托单位：深圳市残疾人联合会

报告编制单位：新地环境科技（深圳）有限公司

二〇二二年二月

# 第 1 章 项目概述

## 1.1 项目概况

近年来，党中央、国务院高度重视土壤环境保护工作。2016年5月28日，《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）（以下简称“土十条”）出台，为土壤污染防治做了全面的部署，提出了开展土壤污染状况详查、加快推进立法、建立健全标准体系、建设监测网络、加大科技支撑力度等任务措施。其中明确指出要深入开展土壤环境质量调查，以坚决守住影响农产品质量和人居环境安全的土壤环境质量为底线，以农用地中的耕地和建设用地的污染地块为重点，明确监管的重点污染物、行业和区域，严格控制新增污染。制定实施《土十条》是党中央、国务院推进生态文明建设，坚决向污染宣战的一项重大举措，是系统开展污染治理的重要战略部署，对确保生态环境质量得到改善、各类自然生态系统安全稳定具有积极作用。

广东省人民政府为全面落实《土十条》的各项要求，结合广东省土壤污染现状及形势，于2016年12月30日出台了《广东省人民政府关于印发广东省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府〔2016〕145号），明确“到2018年底，全省土壤环境监管体系基本建立，土壤环境质量监测网络投入运行，农用地土壤环境质量状况进一步查清，建设用地分用途风险管控制度全面实施。”

在国家及广东省积极推进土壤污染防治的大背景下，深圳市政府办公厅于2016年12月3日发布了《深圳市人民政府办公厅关于印发深圳市土壤环境保护和质量提升工作方案的通知》（深府办〔2016〕36号）（以下简称深圳市“土四十条”），以保护和改善土壤环境质量为核心，以保障人居环境健康、饮用水安全和农产品质量为出发点，按照“预防为主、保护优先、风险管控、安全利用”的原则，以建立健全土壤环境监管体系为支撑，开展调查，摸清底数，实施分用途、分级、分类管理，强化源头控制，分阶段开展治理与修复，形成“政府主导、企业担责、市场驱动、公众参与”的土壤污染防治新机制，全力推动深圳市土壤

环境保护和质量提升工作。

为完善项目用地手续，根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）、《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）、《广东省人民政府关于印发广东省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府〔2016〕145号）和《深圳市人民政府办公厅关于印发深圳市土壤环境保护和质量提升工作方案的通知》（深府办〔2016〕36号）的相关要求，拟用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块需开展土壤污染状况调查。深圳市将土壤环境调查评估结果作为土地使用权划拨、出让、作价出资及租赁的前置条件，经调查评估确认符合项目用地土壤环境质量要求的地块方可进入用地程序。

深圳市残障者无障碍服务中心地块位于深圳市龙华区观湖街道观澜高新技术产业院内，澜馨路以北、澜安路以南、观盛三路以东、观盛四路和富士嘉园以西，总用地面积为 26501.04 m<sup>2</sup>。

深圳市残疾人联合会委托新地环境科技（深圳）有限公司对本地块开展土壤污染状况初步调查，新地环境工程师通过资料收集、现场踏勘和人员访谈等方式进行地块污染识别，分析地块及相邻区域当前和历史上有无潜在污染源，项目地块是否属于疑似污染地块。

## 1.2 调查范围

本次调查地块位于深圳市龙华区观湖街道观澜高新技术产业院内，地块调查总面积为 26501.04 m<sup>2</sup>，地块中心经纬度为 114.059519°E，22.686444°N。地块地理位置见下图 1.2-1 所示。



## 第 2 章 地块概况

### 2.1 地块现状与历史

#### 2.1.1 地块现状情况

根据资料收集及现场调查走访，本次调查地块现状为拆除建筑物后的空地，楼房旧基础和地面硬化层已破除，现场有少量施工机械，地块四周建设有围挡。

#### 2.1.2 地块历史情况

深圳市残障者无障碍服务中心地块红线范围总面积约为 26501.04 m<sup>2</sup>，为了解地块历史使用情况，本次调查单位新地环境科技（深圳）有限公司通过对业主代表及周边居民进行访谈，对项目地块相关历史资料进行收集，结合历史影像，对地块历史使用情况分析如下：地块 1994 年之前原始地形地貌为坡地，用地性质为山地；1995 年深圳市残疾人联合会取得地块土地使用权，1999 年地块开始建设为深圳市残联民爱中心（又名民爱工业园、民爱科技园），2002 年大部分主体建筑物建设完成，至 2009 年完全竣工；2009-2020 年间，地块内建筑物建设完成后一直作为深圳市残联民爱中心，主要用于深圳市残疾人康复教育就业、职业培训使用；2020 年地块内建筑物拆除，拟在原址上建设深圳市残障者无障碍服务中心项目，地块现状为空地，四周设有围挡。

#### 2.1.3 地块用地规划

根据深圳市规划和自然资源局龙华管理局《关于[观澜樟坑径片区]法定图则 05-33 等地块规划调整公开展示的通告》，地块用地面积调整为 26501m<sup>2</sup>，用地类型为公共管理与服务设施用地（GIC）。

## 2.2 区域环境概况

### 2.2.1 地形地貌

深圳市残障者无障碍服务中心地块位于龙华区观湖街道观盛三路东侧，场地处于花岗岩丘陵山坡地带，原地形地貌是坡地，新近经推山填沟平整，地面稍有起伏。

### 2.2.2 区域地质

根据 1:5 万深圳市地质图及《深圳市残障者无障碍服务中心建设工程岩土工程详细勘察报告》分析，该场区原始地貌为低丘陵，区域地质构造发育较弱，区域构造较稳定，本场地内未发现断裂带通过。场地附近地质构造比较复杂，以断裂构造为主，其中横浪断裂（F4911，又称大岭断裂）、丹竹头断裂（F3441，又称观澜圩断裂）是本区主导构造，控制着区内的地质构造和地貌发育。

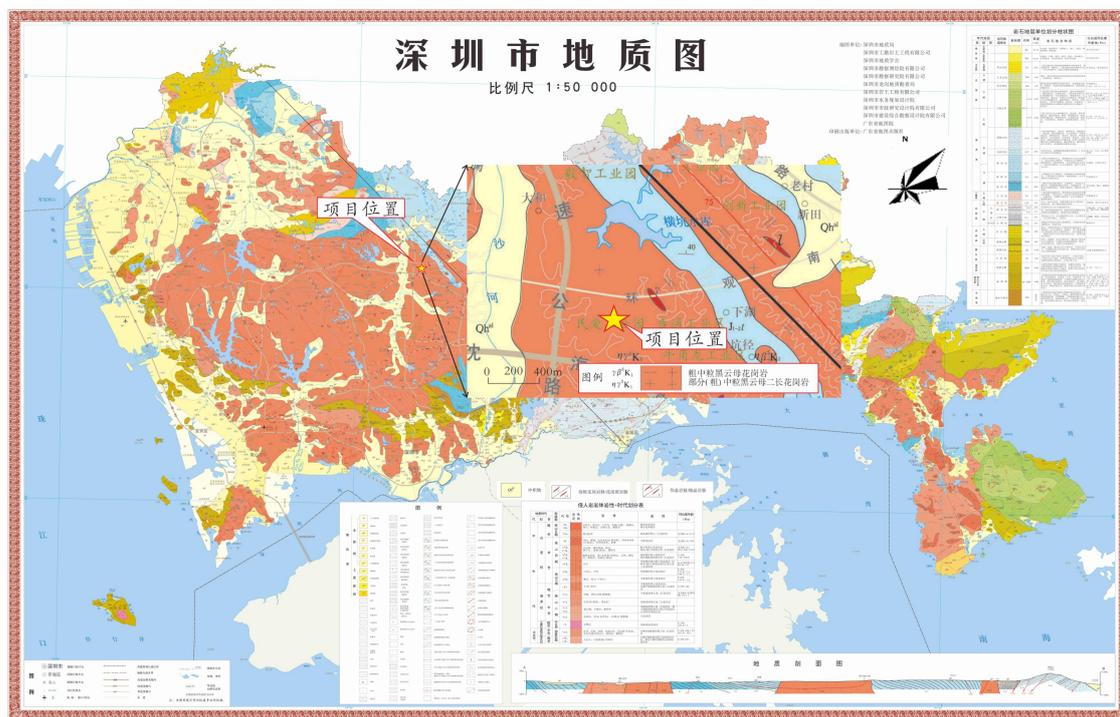


图 2.2-1 项目所在区域地质图

## 2.3 地块地质与水文地质情况

### 2.3.1 地质情况

参考《深圳市残障者无障碍服务中心建设工程岩土工程详细勘察报告》，将调查地块场地内分布的地层分为人工填土层（ $Q^{ml}$ ）、第四系全新统坡洪积层（ $Q_4^{dl+pl}$ ）、第四系残积层（ $Q^{el}$ ），下伏基岩为燕山期晚期（ $\eta\gamma^5 K_1$ ）粗粒花岗岩。

### 2.3.2 水文地质情况

调查地块区域内主要地下水类型为水量贫乏的块状基岩裂隙水。块状基岩裂隙水发育程度、含水性、透水性，主要受岩体的结构和构造、基岩风化程度、裂隙发育程度、裂隙贯通性等影响。由于岩体的各向异性，加之局部岩体破碎、节理裂隙发育，导致岩体富水程度与渗透性也不尽相同。

## 2.4 周边环境敏感目标

按照《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引》（2021年版）中的相关技术要求，开展现场调查时需观察记录地块及周围 500m 范围内是否有可能受影响的居民区、学校、医院、水源保护区及其他公共场所等，并在报告中明确其与本次调查地块的位置关系。

本次调查通过资料收集和现场踏勘，地块周边分布的敏感目标主要有居民区、幼儿园、公园、河流。

## 2.5 相邻地块现状与历史

### 2.5.1 相邻地块现状使用情况

现场调查期间，调查地块周边相邻区域的土地利用类型主要为住宅用地、公园园地、学校用地、体育场、停车场、在建工地和市政道路。地块北侧紧邻科苑·观

澜小区、好家居小区和小区停车场，西侧紧邻华馨雅苑住宅项目临时工地宿舍、体育场、观盛三路和龙华中央公园，南侧紧邻深圳市龙华建设发展有限公司在建华馨雅苑住宅项目工地，东侧紧邻富士嘉园小区和幼儿园。

## **2.5.2 相邻地块历史使用情况**

地块周边 50m 范围内的历史土地利用类型主要为学校、住宅用地、坡地和市政道路，没有工业企业。

# 第 3 章 地块污染识别

## 3.1 资料收集与分析

为全面了解项目地块使用历史及现状，污染情况和土地利用规划等方面的信息，新地环境科技（深圳）有限公司组织专业技术人员通过建设单位、网络、环境、规划部门等渠道对深圳市残障者无障碍服务中心项目用地地块的相关资料进行搜集。收集资料包含用地地块红线图、地块规划材料、地质、水文等地块环境资料，地块利用历史沿革资料（历史影像等），地块所在区域的自然和社会信息、地块周边 50m 范围内潜在污染企业相关资料以及其他事实性资料等。

## 3.2 现场踏勘

新地环境科技（深圳）有限公司组织专业技术人员对地块及其周边 500m 范围内的环境敏感点进行了现场踏勘，并对地块周边 50m 范围内的工业企业进行了现场踏勘和统计分析。本次调查踏勘的重点包括地块内可疑污染源、地块污染痕迹、建（构）筑物、植被异常生长区域、周边相邻区域企业生产情况及可能对地块产生的影响。

地块周边用地主要为居住用地、交通运输用地、空地等。

## 3.3 人员访谈

本次调查访谈依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）以及《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引》（2021 年版）规范要求开展，访谈的主要目的是对收集到的资料进行核实，解决资料收集和现场踏勘时获得信息过程中的疑问，并进行信息收集补充，完善地块前期调查的准确性和全面性。

## 3.4 地块内污染识别分析

### 3.4.1 地块平面布置

本次调查地块结合搜集到的历史影像资料、现场踏勘和对知情人及附近居民的访谈，对本次调查地块的历史使用情况了解较为充分，1995年11月，深圳市规划国土局宝安分局与深圳市残疾人联合会签订用地协议，划拨国有建设用地26700.5平方米，用地性质为工业用地，批准规划的主体建筑物性质为厂房、宿舍及残疾人中心，由深圳市残联民爱实业发展有限公司负责管理，取名市残联民爱中心（又名民爱工业园、民爱科技园）；地块在1999年之前为坡地，1999年-2009年，地块上陆续进行建成培训楼、综合楼、职业康复大楼、技术支援大楼、文康体育综合大楼、庇护就业大楼、辅助就业大楼、宿舍楼等建筑。为补齐民生短板，加大残疾人公共服务设施建设，2018年市政府决定通过拆除重建方式在市残联民爱中心原址建设深圳市创新创业无障碍服务中心项目，地块内建筑物于2020年拆除。

### 3.4.2 地块内企业情况

根据收集到的资料，地块内共入驻过三家企业，地块内不存在工业企业，未从事过有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、印染、医药制造、铅酸蓄电池制造、废旧电子拆解和危险化学品生产、储存、使用等生产经营活动；未从事过污水处理、垃圾填埋、火力发电、燃气生产和供应、垃圾焚烧、危险废物及污泥处理处置等活动；未进行过其他生产、贮存、回收和处置有毒有害物质的行业企业。

### 3.4.3 地块内变电房

根据收集的资料，市残联民爱中心2001年在项目地块西南角建设变电房一座，面积约50平方米，根据《关于有关制造企业停止采用多氯联苯为介质生产电器设备的决定》（原一机部，1974年）和《防止含多氯联苯电力装置及其废物污染环境的规定》（1991年1月22日原国家环保局、能源部（91）环管字第050号发布）可知，我国已在1974年禁止生产含多氯联苯电器设备，并在1991

年要求拥有多氯联苯电力装置的单位和个人进行申报登记,对含多氯联苯废电力装置,多氯联苯废液和受多氯联苯污染的物质进行集中封存管理;严格控制进口含多氯联苯介质的电力设备,特殊情况确须进口的,须经能源部和国家环境保护局审批。由此可知,本地块内存在的变电房不存在使用多氯联苯的情况,不会对本地块土壤造成多氯联苯污染。

### 3.4.4 地块内管线、槽罐情况

根据《深圳市创新创业无障碍服务中心建设工程地下管线探测技术报告》(2020年8月),地块内存在给水、污水、雨水、电力、燃气、电信管道,无工业废水排放管道、无地下槽罐。给水、污水、雨水、电力管道采用塑胶或混凝土结构,燃气、电信管道采用塑胶管道,所有管道均完好,无破损泄露情况。管线对本次调查地块的环境影响较小。

根据现场踏勘及资料收集,项目区内无恶臭、化学品异味和刺激性气味。地块从建成至今,未发生过化学品泄露事故;土壤和地下水未曾受到过污染;未闻到过由土壤散发的异常气味。

综上,本次调查地块内存在污染源的可能性较小,对周边土壤和地下水造成污染的可能性较小。

## 3.5 地块周边污染识别分析

通过对周边 50m 范围内的潜在污染源进行分析,本次调查地块周边历史和现状均不涉及电镀、线路板、铅酸蓄电池、制革、印染、化工、医药、危险化学品储运重点行业企业、也未建设污水处理场、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物处理处置等市政基础设施。

本次调查地块周边现状 50m 范围内无重点行业企业,不存在会对调查地块产生影响的潜在污染源,历史上也均不涉及电镀、线路板、铅酸蓄电池、制革、印染、化工、医药、危险化学品储运等重点行业企业,也未建设污水处理场、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施,对本次调查地块产生污染影响的可能性相对较小。

### 3.6 污染识别小结

(1) 本次调查地块内历史和现状均不涉及电镀、线路板、铅酸蓄电池、制革、印染、化工、医药、危险化学品储运重点行业企业、也未建设污水处理场、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施；

(2) 地块内无工业企业，不涉及有毒有害物质使用、储存、处理和处置的情况，地块内不涉及各类工业罐槽的使用，地块内未发现污染腐蚀痕迹，整个地块无恶臭、化学品味道和刺激性气味；

(3) 地块在 1999 年之前为坡地，1999 年-2009 年，地块上陆续进行建成培训楼、综合楼、职业康复大楼、技术支援大楼、文康体育综合大楼、庇护就业大楼、辅助就业大楼、宿舍楼等建筑；2018 年市政府决定通过拆除重建方式在市残联民爱中心原址建设深圳市创新创业无障碍服务中心项目，地块内建筑物于 2020 年拆除。

(4) 地块内建筑物主要用于开展残疾人职业康复与职业能力训练、残疾人庇护性就业与辅助性就业服务（花卉种植、蔬果加工、手工皂制作、手工制品、办公耗材、物流配送等）、残疾人职业指导与就业服务、残疾人康复训练与心理健康服务、信息与咨询服务、专业社会工作服务、承接社会工作服务等各类服务项目，因此地块内历史生产生活活动对本次调查地块产生污染影响可能性较小。

(5) 本次调查地块周边 50m 范围内历史和现状均不涉及电镀、线路板、铅酸蓄电池、制革、印染、化工、医药、危险化学品储运等重点行业企业、也未建设污水处理场、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施。

(6) 调查地块周边现状 50m 范围内无重点行业企业，不存在会对调查地块产生影响的潜在污染源，历史上也均不涉及电镀、线路板、铅酸蓄电池、制革、印染、化工、医药、危险化学品储运等重点行业企业，也未建设污水处理场、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施，对本次调查地块产生污染影响的可能性相对较小。

综上所述，根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引》（2021 年版）等文件的有关要求，本报告认为地块内当前及历史均无潜在污染源，地块周边不存在

会对地块产生污染影响的污染源，本次调查地块的土壤环境状况可接受，本次调查结束，不需要开展第二阶段土壤污染状况调查。

## 第 4 章 结论与建议

### 4.1 结论

深圳市残障者无障碍服务中心项目用地总面积为 26501.04m<sup>2</sup>，位于龙华观湖街道观澜高新科技园内，澜馨路以北、澜安路以南、观盛三路以东、观盛四路富士嘉园以西围合区域，地块中心经纬度为 114.059519°E，22.686444°N。本次调查地块未来用地规划为公共管理与服务用地（GIC）。

本项目地块红线范围内建筑已完成拆除，现场踏勘期间，地块内有少量施工机械，根据访谈和历史卫星图，场地历史如下：

1、地块 1994 年之前原始地形地貌为坡地，用地性质为山地。

2、地块在 1995 年由深圳市规划国土局宝安分局与深圳市残疾人联合会签订用地协议，划拨地块使用权人为深圳市残疾人联合会，批准规划的主体建筑物性质为厂房、宿舍及残疾人中心。

3、地块上的建筑物于 1999-2009 年陆续建成，全部为浇钢筋混凝土框架结构，楼层层高 3.6m；地块西南侧建有一座 50 平方米的变电房，地块内建筑物建设期间主要通过原址上修坡填沟平整场地而成，建筑物未建设地下室，无外来填土，地块地面全部进行硬化。

4、2009-2020 年间，地块内建筑物建设完成后一直作为深圳市残联民爱中心，主要用于深圳市残疾人康复教育就业、职业培训使用，期间未进行工业活动开发建设，地块内无工业企业入驻，无固体废物堆放场，无工业废水排放沟渠或渗坑，无地下储罐、储槽或地下输送管道，未发生过泄露和环境污染事故，地块内也未曾闻到土壤散发出异常的气味。

5、2020 年地块内建筑物拆除，拟在原址上建设深圳市残障者无障碍服务中心项目，地块现状为空地，四周设有围挡。

本次调查地块周边现状 50m 范围内无重点行业企业，历史上也均不涉及电镀、线路板、铅酸蓄电池、制革、印染、化工、医药、危险化学品储运等重点行业企业，也未建设污水处理场、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施。

本次调查地块周边现状 50m 范围内无重点行业企业，不存在会对调查地块产生影响的潜在污染源，历史上也均不涉及电镀、线路板、铅酸蓄电池、制革、印染、化工、医药、危险化学品储运等重点行业企业，也未建设污水处理场、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施，对本次调查地块产生污染影响的可能性相对较小。

综上所述，深圳市残障者无障碍服务中心项目用地地块不属于污染地块，不需要开展下一步的采样分析。

## 4.2 建议

1、地块在未来建设过程中，建设单位应进行严格的现场管控，采取有效措施，做好环境监理、防止外来污染物进入地块，对区域内的土壤或地下水造成污染；

2、地块内土壤需外运时，确保外运至正规接收地，并保留转运联单；

3、如需外来土壤进入地块，做好源头控制，确保使用的土壤满足人体健康环境要求，并保留转运记录；

4、地块内未来施工器械做好维护保养，防止使用不当造成油类污染物进入地块。