

安宜镇郭庄村唐庄组（淮江大道
以东、宝射河以南）地块
土壤污染状况调查报告
（公示稿）

委托单位：宝应县安宜镇人民政府

编制单位：扬州生境环保科技有限公司

二〇二二年六月

摘要

安宜镇郭庄村唐庄组（淮江大道以东、宝射河以南）地块位于江苏省扬州市宝应县安宜镇郭庄村唐庄组，地块总面积 26476 平方米。地块原为江苏昌明车身制造有限公司，为工业用地，拟规划为 R2 二类居住用地，属于第一类用地，属于用地用途变更，根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条要求，建设用地用途变更为住宅、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。

扬州生境环保科技有限公司根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等规范要求，分 2 个阶段实施本次调查：

第一阶段土壤污染状况调查，现场调查主要通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等方式对调查地块及周边区域进行了环境分析和污染识别，主要特征污染物为锌、甲苯、二甲苯、石油烃（C₁₀-C₄₀）。

第二阶段土壤污染状况调查：调查单位按照规范标准制定布点、采样、检测方案，开展初步采样分析，共布设 7 个土壤柱状采样点（含 1 个对照点）和 4 个地下水监测点（含 1 个对照点）。

土壤所有检测因子中有检出的共 14 项，检出因子均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值及相应标准。地下水所有检测因子中有检出的共 9 项，检出因子均达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 IV 类标准要求及其他参考标准值的浓度限值。

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），“根据初步采样分析结果，如果污染物浓度均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）等国家和地方相关标准以及清洁对照点浓度（有土壤环境背景的无机物），并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后，第二阶段土壤污染状况调查工作可以结束”。因此，安宜镇郭庄

村唐庄组（淮江大道以东、宝射河以南）地块无需进行后续详细调查，可以用于后续规划用途的开发利用

目 录

1 前言	1
2 概述	2
2.1 调查的目的和原则	2
2.1.1 调查目的	2
2.1.2 调查原则	2
2.2 调查范围	2
2.3 调查依据	3
2.3.1 国家有关法律、法规及规范性文件	3
2.3.2 地方有关法规、规章及规范性文件	3
2.3.3 相关技术规范及导则	4
2.3.4 标准依据	4
2.4 调查方法	5
2.4.1 第一阶段调查方法	6
2.4.2 第二阶段调查方法	7
3 第一阶段土壤污染状况调查	7
3.1 地块概况	7
3.1.1 区域环境概况	7
3.1.2 敏感目标	9
3.1.3 地块的现状和历史	9
3.1.4 相邻地块的现状和历史	9
3.1.5 地块利用的规划	9
3.2 资料分析	10
3.3 现场踏勘和人员访谈	10
3.3.1 现场踏勘	10
3.3.2 人员访谈	10
3.4 第一阶段土壤污染状况调查总结	10
4 第二阶段土壤污染状况调查	11
4.1 采样方案	11
4.2 结果和评价	11
4.2.1 土壤检测结果	11
4.2.2 地下水检测结果	11
5 结论和建议	12
5.1 地块概况	12
5.2 地块污染状况	12
5.3 结论	12
5.4 建议	13

1 前言

本地块位于江苏省扬州市宝应县安宜镇郭庄村唐庄组，地块总面积26476m²。地块历史上曾为江苏昌明车身制造有限公司，后企业整体搬迁。现该地块规划为R2二类居住用地，属于第一类用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条规定：“用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，变更前应按照规定进行土壤污染状况调查。” 据此，宝应县安宜镇人民政府于2022年4月委托扬州生境环保科技有限公司对该地块开展土壤污染状况调查工作。

扬州生境环保科技有限公司接到委托后，组织专业技术人员按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等导则和技术规范的要求，开展资料收集、现场踏勘、人员访谈、采样检测等工作，排查地块内及周围区域可能的污染源，分析地块存在污染的可能性，再对现场实际情况、历史影像、检测数据获取资料等相关资料进行分析总结，并编制《安宜镇郭庄村唐庄组（淮江大道以东、宝射河以南）地块土壤污染状况调查报告》。

2 概述

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查目的

本次调查的目的是通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等手段，明确地块内及周围区域历史上和现状有无可能的污染源，是否属于污染地块。具体目的如下：

（1）通过资料收集和现场踏勘，掌握地块及周边区域的自然和社会信息，并初步识别地块及周边区域可能对调查地块土壤和地下水环境造成影响的潜在污染物。

（2）提供地块土壤环境质量信息。通过土壤样品采集和分析，初步掌握地块的土壤环境质量状况，确定地块的污染区域、污染程度。

（3）土壤及地下水环境质量评价。根据采集样品的实验室检测结果，参照相关评价标准，对地块土壤及地下水环境质量进行评价。

（4）提出针对性结论及建议。在地块土壤和地下水环境质量评价的基础上，针对地块规划用途，对存在的问题和有安全隐患的区域提出针对性建议及措施，为地块后续开发利用决策提供依据。

2.1.2 调查原则

针对性原则。根据地块现状和历史情况，开展有针对性的资料收集和调查，为确定地块是否污染，是否需要进一步采样分析提供依据。

规范性原则。严格按照建设用地土壤污染状况调查技术规范及要求，采用程序化和系统化的方式，规范调查的行为，保证地块污染状况调查过程的科学性和客观性。

可操作性原则。综合考虑调查方法、时间、经费等，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

2.2 调查范围

根据宝应县自然资源和规划局提供的矢量文件显示，宝应县安宜镇郭庄村唐庄组（淮江大道以东、宝射河以南）地块总面积为 26476m²。具体调查范围

与红线范围一致。

2.3 调查依据

2.3.1 国家有关法律、法规及规范性文件

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订，自2015年1月1日起施行；

（2）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018年8月31日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过，自2019年1月1日起施行；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自2018年1月1日起施行；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》，2015年8月29日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议第二次修订，自2016年1月1日起施行；

（5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，自2020年9月1日起施行；

（6）《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令 第42号），2016年12月31日公布，自2017年7月1日起施行；

（7）《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），2016年5月28日；

（8）《关于保障工业企业地块开发利用环境安全的通知》（环发〔2012〕140号），2012年11月26日；

（9）《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），2013年1月23日；

（10）《关于保障工业企业地块开发利用环境安全的通知》（环发〔2012〕146号）。

2.3.2 地方有关法规、规章及规范性文件

（1）《省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》（苏政发〔2016〕169号），2016年12月27日；

- (2) 《关于加强我省场地再开发利用环境安全管理工作的通知》（苏环办〔2013〕157号），2013年5月10日；
- (3) 《关于规范工业企业地块污染防治工作的通知》（苏环办〔2013〕246号）；
- (4) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018年5月1日实施）；
- (5) 《市政府关于印发扬州市土壤污染防治工作方案的通知》（扬政发〔2017〕102号），2017年7月4日。

2.3.3 相关技术规范及导则

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），生态环境部，2009年12月5日发布，2019年12月5日实施；
- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ 25.2-2019），生态环境部，2009年12月5日发布，2019年12月5日实施；
- (3) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，环境保护部，2017年12月14日；
- (4) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004），2004年12月9日发布，2004年12月9日实施；
- (5) 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164-2020），2020年12月1日发布，2022年3月1日实施；
- (6) 《水质样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009），2009年9月27日发布，2009年11月1日起施行；
- (7) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019-2019），2019年5月12日发布，2019年9月1日起施行。
- (8) 《工业企业地块环境调查评估与修复工作指南（试行）》，2014年11月30日；
- (9) 《地下水环境状况调查评价工作指南》（2019年9月）；

2.3.4 标准依据

- (1) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）；
- (2) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；

（3）《上海市生态环境局关于印发<上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）>的通知》（沪环土〔2020〕62号）。

2.4 调查方法

本次调查严格执行我国现有的污染地块管理法律法规，运用地块环境调查的技术规范，以《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）为依据，来组织实施本次地块环境调查工作。调查的工作程序具体见图 2-2。

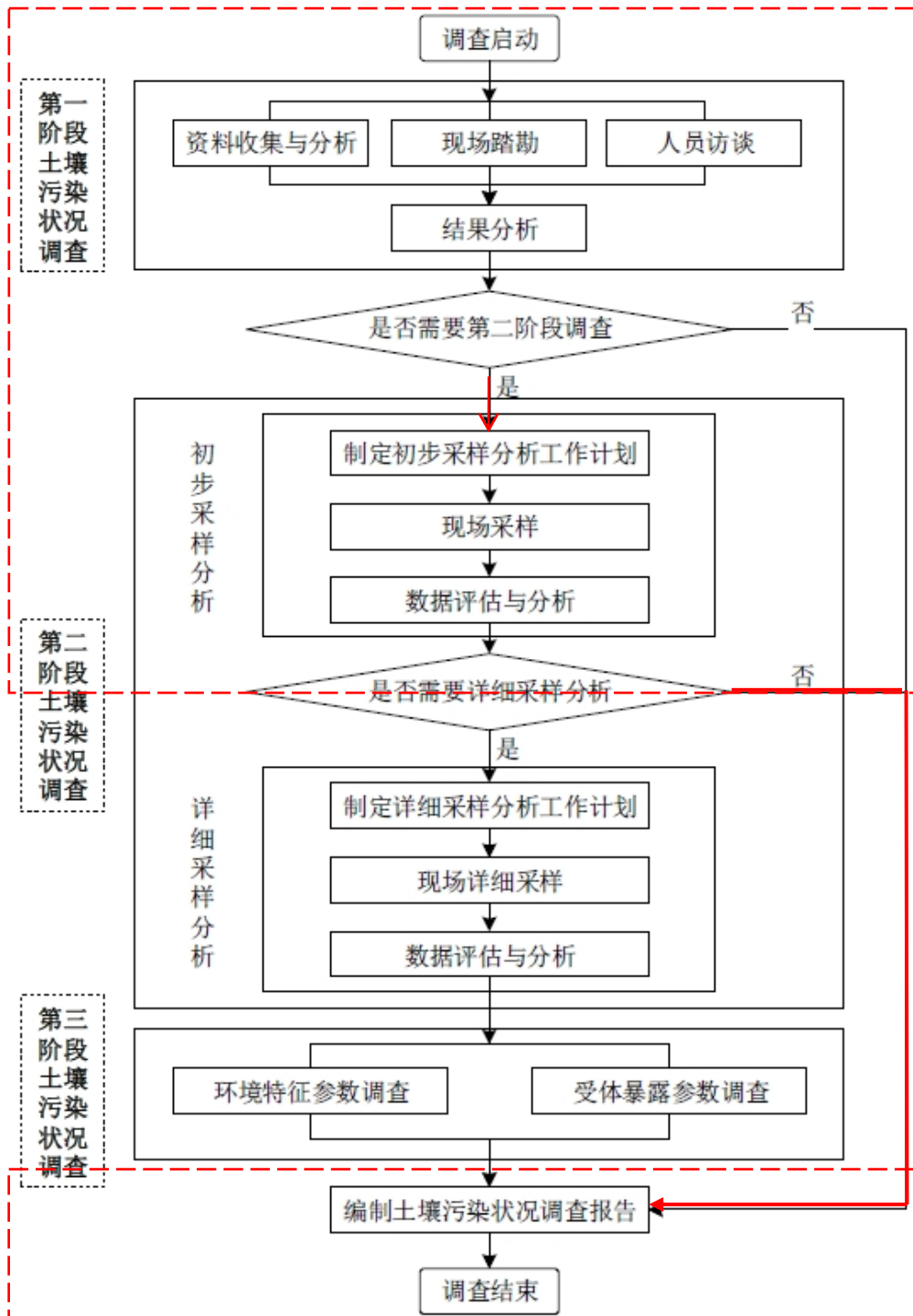


图 2-2 地块污染状况调查工作内容与程序

2.4.1 第一阶段调查方法

第一阶段调查方法：对地块历史利用情况的调查与分析，主要通过资料收集、现场踏勘和人员访谈等手段来开展。

2.4.2 第二阶段调查方法

该阶段的地块调查主要以土壤和地下水采样分析为主，通过土壤和地下水检测分析，进行污染证实，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。

3 第一阶段土壤污染状况调查

3.1 地块概况

3.1.1 区域环境概况

3.1.1.1 地理位置

宝应县位于沿江经济带的长江北岸，东接建湖、盐城、兴化，南连高邮，西与金湖、宝应湖、白马湖相望，北和淮安毗邻。地理坐标东经 $119^{\circ}07'43''\sim 119^{\circ}42'51''$ ，北纬 $33^{\circ}02'46''\sim 33^{\circ}24'55''$ 。宝应县域东西长55.7 km，南北宽47.4 km，总面积1468 km²。

3.1.1.2 区域地形、地貌

宝应属于江冲积平原原，以京杭运河为界，分成东西两部分，西高东低；沿运河两岸高亢，东西边缘低洼；运河南北两侧略高，中间偏低。境内多数地区在海拔2m左右，属里下河江苏浅洼平原区。以京杭大运河为界分为运西、运东两部分，地面高程分别为4.8~8.8米和0.5~5.6米。

调查地块位于宝应县安宜镇郭庄村唐庄组，地块总体地势平坦，无明显高低差距。

3.1.1.3 区域气候气象

宝应县地处亚热带北缘，接近暖温带，属季风湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年平均气温 14.6°C ，全年日照时数2181h，无霜期215d，年蒸发量1443.6mm，年平均降雨量950.1mm。降雨年内季节间分配不均，经常出现先旱后涝，旱涝急转，旱涝交替的天气形势。梅雨和台风暴雨容易造成灾害性天气，形成涝渍危害，影响农业生产。

3.1.1.4 区域水文地质

（1）地质

宝应县境内为扬子准地台的一部分，位于准地台次级构造单元苏北拗陷的盱

眙—建湖隆起与金湖—东台拗陷的结合部位。境内地表全部为第四系松散地层覆盖，厚度达80~160米，无任何基岩出露。第四系地层以冲湖相潟湖湖相和滨海相沉积为主，底部岩性为含砾细砂（ Q_1 ），向上为棕黄色、青灰色黏土土夹粉细砂（ Q_2 、 Q_3 ），顶部为黑色淤泥质黏土土、粉砂、螺贝壳及少量钙质结核，以及灰褐色淤泥黏土土，还有灰黄色粉质亚砂土、黏土土等（ Q_4 ）。

县境内地势低平，河湖众多，绝大部分地区地面高程在海拔4米以下，为里下河浅洼平原地貌。全县可分为运西滨湖圩区、运东沿运河高平地区、中部低洼圩区和东荡区共四个地貌类型区。①运西湖滨圩区位于白马湖、宝应湖等湖滨地带，为黄河和淮河冲积和湖积形成的湖滨平原，地面高程4.8~8.8米；地势较高处已被围垦成一般农用地，圩外仍为湖滩沼泽地，芦苇丛生，展示出以自然植被为主体的生态环境。②运东沿运河高平地区紧靠大运河东侧，为运河或湖泊堤坝决溢形成的冲积扇群组合而成，地面高程大多在3~4米；地势略向东倾斜，经多年垦植，自流灌溉，是本县较好的粮食作物生产区。③中部低洼圩区位于大运河以东中部地区，原为射阳湖的部分，因黄河和淮河泛滥淤积而成的低洼地，地面高程大多是1.5~2.5米，经多年围垦后已展现为低平原水网圩田地貌形态。④东荡区位于本县最东部，地势低洼，地面高程大多在1米以下，局部地段高程2米左右；该区水道交错、湖荡成串，水域面积约占土地面积的54.4%，滩地面积占30.5%，形成了一片水乡泽国的景观。本项目位于运动地貌类型区。

（2）水文

宝应县水系以京杭大运河为界，分属高宝应湖区水系和里下河射阳湖水系两个水系。本区属于射阳河区水系，射阳河水系在境内汇水面积达1190.49平方公里，西起里运河，东流入射阳湖。该地区地势南北高、中间低，由西至东自然倾斜，区域河道河网密布，主要河流有大溪河、宝射河、朱马河、潼河等，因从降水和长江及淮河补水，外来水资源丰富，但由于地势低洼，地面径流较小，夏季雨水易造成滞涝现象。70年代起，按照排水、引水、通航的要求，开挖东西向河道，建立以五横（即大溪河、宝射河、朱马河、芦汜河、潼河）为骨干的新水系，与里下河地区骨干河道营沙河、夏粮河沟通，排水入黄沙港、射阳河，同时亦形成了南北向“四纵”（即润沟—宝曹河；芦东河—大官河；营沙河；大山五河）调度河道，构成远东片区的骨干河网。

3.1.2 敏感目标

调查地块 500m 范围内环境敏感目标主要为居民和学校。

3.1.3 地块的现状和历史

3.1.3.1 地块现状

现场情况表明该地块目前为世纪荣府小区施工工地，目前小区已基本完工，现正在进行地下管道的铺设。

3.1.3.2 地块历史使用情况

通过资料收集、现场踏勘和人员访谈，结合地块的历史卫星影像可知，调查地块历史上 1997 年前一直为农用地，1997 年~2015 年为江苏省昌明车身制造有限公司，地块当前无工业企业生产活动。

3.1.4 相邻地块的现状和历史

根据现场实地踏勘及历史卫星图查询、人员访谈，相邻地块历史上主要为农田和村庄，现状为居民区。

3.1.5 地块内及周边企业调查

通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈，地块的特征污染物有锌、甲苯、二甲苯和石油烃（C₁₀-C₄₀）。

3.1.5 地块利用的规划

地块原为郭庄村集体土地，现规划为R2二类居住用地，属于第一类用地。

3.2 资料分析

按照《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），收集的资料主要包括：地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。我单位组织人员对地块的相关资料进行了收集和分析，掌握了地块内及周边企业的产品、原料、工艺等情况，分析了各企业的特征污染物。

3.3 现场踏勘和人员访谈

3.3.1 现场踏勘

现场情况表明目前该地块内为小区工地。周边相邻地块均为居民区。

3.3.2 人员访谈

通过对当地政府工作人员、周边工作人员、原企业管理人员、地块内建设项目经理以及宝应县自然资源和规划局工作人员的访谈，对地块信息、历史情况等进一步了解核实。对访谈所获得的内容进行整理，并对照已有资料，对其中可疑处和不完善处进行核实和补充。

3.4 第一阶段土壤污染状况调查总结

本地块开展第一阶段土壤污染状况调查通过资料收集、现场踏勘、人员访谈，对本地块可能存在的污染物和污染区域进行识别。调查地块存在潜在的污染源，需要开展第二阶段土壤污染状况调查。识别出的地块特征污染物为甲苯、二甲苯、石油烃、锌，作为第二阶段采样调查的检测因子。

4 第二阶段土壤污染状况调查

4.1 采样方案

（1）土壤采样点布设

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ 25.2-2019）的有关要求，本次调查共布设土壤采样点 6 个 S1-S6。

（2）地下水采样点布设

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ 25.2-2019）的有关要求，本次调查共布设 3 个地下水采样点 W1-W3。

（3）对照点

根据《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ 25.2-2019），并根据调查地块所在区域的水文地质条件，在地块西侧且未经外界扰动的裸露土壤的区域布设 1 个对照点，为土壤/地下水复合点，编号 DZS1/DZW1。

4.2 结果和评价

4.2.1 土壤检测结果

本次采样在地块内共设置土壤柱状采样点 6 个，共采集土壤样品 54 个，其中送检土壤样品 18 个。共检测因子 48 项，除 pH 外其中有检出的有 14 项，所有检测因子均未超过筛选值。

本次采样在调查地块外设置 1 个土壤对照点采集表层样和深层样，共采集 9 个不同深度土壤样品，送检 3 个。共检测因子 48 项，除 pH 外检出 11 项，所有检测因子均未超过筛选值。

4.2.2 地下水检测结果

本次采样共设置地下水采样点 3 个，共采集和送检地下水样品 3 个。共检测因子 48 项，除 pH 外其中有检出的有 9 项，所有检测因子均未超过筛选值。

本次采样在调查地块外设置 1 个地下水对照点，共采集送检 1 个地下水样

品，共检测因子 48 项

5 结论和建议

5.1 地块概况

本地块位于江苏省扬州市宝应县安宜镇郭庄村唐庄组，地块总面积26476m²。地块现该地块规划为R2二类居住用地，属于第一类用地。

通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈，地块的特征污染物有锌、甲苯、二甲苯和石油烃（C₁₀-C₄₀）。

5.2 地块污染状况

土壤所有检测因子中有检出的共14项，检出因子均未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值及相应标准。

地下水所有检测因子中有检出的共9项，检出因子均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中IV类标准要求及其他参考标准值的浓度限值。

5.3 结论

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复 监测技术导则》（HJ 25.2-2019）等地块调查技术规范所规定的程序开展了本地块土壤污染状况调查工作，结论如下：

针对安宜镇郭庄村唐庄组（淮江大道以东、宝射河以南）地块内部和周边可能造成地块污染的活动进行调查，并开展采样调查分析。通过将地块土壤、地下水、地表水污染物检测结果与本项目选用的筛选值进行对比分析，污染物浓度均未超过相应筛选值，地块污染程度在居住用地环境健康风险水平的可接受范围内。根据《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）：“建设用地土壤污染物含量等于或低于风险筛选值的，建设用地土壤污染风险一般情况下可忽略”，以及按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），“根据初步采样分析结果，如果污染物浓度均未超过 GB 36600 等国家和地方相关标准以及清洁对照点浓度（有土壤环境背景的无机物），并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查后，第二阶段土壤污染状况调查工作可以结束”。因此本地块无需开展后续详细调查和风险评估，可以用于居住用地开发利用。

5.4 建议

（1）对地块进行定期巡查，避免地块受到人为扰动。控制和保持该地块现有的良好状态，加强地块的监管，防止出现人为倾倒固废、偷排工业废水等现象。

（2）若开发过程中发现地表区域及土壤存在异常颜色、气味等情况，应及时向当地生态环境主管部门汇报并进行相关措施处置，防止地块残留污染物造成任何人身伤害及环境二次污染。