

嵩县第五实验小学（原嵩县明德小学）项目
地块土壤污染状况调查报告

委托单位：嵩县第五实验小学

编制单位：河南松青环保科技有限公司

2023 年 3 月

项目名称：嵩县第五实验小学（原嵩县明德小学）项目地块
土壤污染状况调查报告（第一阶段）

建设单位：嵩县第五实验小学

编制单位：河南松青环保科技有限公司

项目负责人：何昊

主要编制人员：秦奥琳 何昊

审 核：董云雷

姓名	职责	签名
秦奥琳	编制	
何昊	编制	
董云雷	审核	

目录

第一章 前言	1
第二章 概述	3
2.1 调查的目的和原则	3
2.2 调查范围	3
2.3 调查依据	8
2.4 调查方法	9
第三章 场地概况	15
3.1 区域自然环境概况	15
3.2 周边企业及敏感目标	19
3.3 地块的现状和历史	22
3.4 相邻地块的现状和历史	33
3.5 地块利用规划	40
第四章 资料分析	41
4.1 政府和权威机构资料收集和分析	41
4.2 地块资料收集和分析	41
4.3 其他资料收集和分析	41
第五章 现场踏勘和人员访谈	44
5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析	45
5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价	46
5.3 固体废物和危险废物的处理评价	46
5.4 管线、沟渠泄露评价	46

5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析	46
第六章 结果与分析	50
6.1 调查结果	50
6.2 不确定性分析	51
第七章 结论和建议	55
7.1 结论	55
7.2 建议	55
附件：	
附件 1 委托书	
附件 2 快检记录	
附件 3 人员访谈表	
附件 4 建设单位营业执照	
附件 5 项目建设用地规划许可证	
附件 6 编制单位营业执照	
附件 7 编制单位承诺书	
附件 8 申请人承诺书	
附件 9 地块名称变更说明	

第一章 前言

嵩县第五实验小学地块位于嵩县县城四期开发区建设路以东，药厂北路以北。地块东侧为宜和园小区，西侧为建设路，南侧为药厂北路，北侧为窑北坡村。该地块占地面积为 16151.39m^2 ，2021 年该地块划拨给洛阳市嵩县窑北坡社区股份经济合作社用于建设嵩县明德小学，2021 年 6 月 28 日取得建设用地规划许可证，以小学用地开发。嵩县明德小学因为嵩县聋哑学校重名，故更名为嵩县第五实验小学，变更证明材料见附件，洛阳市嵩县窑北坡社区股份经济合作社通过租赁的方式，租赁给嵩县第五实验小学用于教学。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《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，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。此次土壤污染调查为该地块的土壤污染状况调查。

我公司(河南松青环保科技有限公司)受嵩县第五实验小学委托，承担嵩县第五实验小学地块土壤污染状况调查工作，根据地块实际情况，对嵩县第五实验小学地块开展第一阶段土壤污染状况初步调查工作。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阶段开展。其中，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，原则上可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

上均无可能的污染源，则认为地块为无污染地块，第一阶段调查工作结束，无需开展第二阶段土壤污染状况调查。

接受委托后，河南松青环保科技有限公司组织专业技术人员成立项目团队，按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)等场地环境调查相关技术规范要求，对项目地块进行了多次现场踏勘和人员访谈，并收集相关技术资料。在现场踏勘、人员访谈、资料审阅与分析的基础上，参照场地环境调查相关技术规范，河南松青环保科技有限公司编制了《嵩县第五实验小学地块土壤污染状况调查报告（第一阶段）》。

第二章 概述

2.1 调查的目的和原则

2.1.1 调查的目的

(1) 在查阅资料，整合信息的基础上进行调查，逐步减少调查的不确定性。

(2) 明确土壤环境质量，避免场地遗留污染物造成环境污染和经济损失，保障人群健康和环境质量安全。

(3) 确认地块内及周围区域可能的污染源及环境状况，明确是否需要进行第二阶段土壤污染状况调查。

2.1.2 基本原则

(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。

2.2 调查范围

该地块位于嵩县县城四期开发区建设路以东，药厂北路以北。地

块东侧为宜和园小区，西侧为建设路，南侧为药厂北路，北侧为窑北坡村。本次针对该地块范围内及地块周边 1000m 范围进行调查。调查地块位置见图 2-1，勘测定界图见图 2-2，调查范围见图 2-3，拐点坐标见表 2-1。



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 地块用地坐标图



图 2-3 地块调查范围图

表 2-1 调查地块项目宗地界址点坐标

点号	X	Y
J1	3777463.232	598514.186
J2	3777431.096	598495.590
J3	3777379.165	598465.538
J4	3777364.901	598490.208
J5	3777254.818	598446.558
J6	3777287.716	598363.592
J7	3777306.270	598357.087
J8	3777455.560	598442.346
J9	3777457.500	598459.036
J10	3777459.376	598497.268
J1	3777463.232	598514.186
备注：本图采用国家 2000 坐标系		

2.3 调查依据

2.3.1 法律、法规、规章及规范性文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- (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) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）；
- (5) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021 年 9 月 1 日施行）；
- (6) 《关于印发<建设用地土壤环境调查评估技术指南>的公告》（环发〔2017〕72 号）；

(7) 《污染地块土壤环境管理办法》（环境保护部令第 42 号，2017 年 7 月 1 日起施行）；

(8) 关于印发《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》的通知（环办土壤〔2019〕63 号）；

(9) 《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）。

2.3.2 相关标准、导则规范及其他相关资料

(1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1—2019）；

(2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2—2019）。

(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）。

2.3.3 其他

嵩县第五实验小学提供的项目相关资料及岩土工程勘察报告。

2.4 调查方法

2.4.1 调查方法和工作内容

本次调查主要按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）相关要求，主要工作内容包括：

(1) 资料收集分析、现场踏勘和人员访谈

通过资料收集分析、现场踏勘和人员访谈，了解地块背景、历史使用情况、未来规划、周边环境信息（包括地形地貌、水文地质等），

排查疑似污染源，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。

（2）初步结果分析

根据初步资料收集、现场踏勘等调查结果，分析确认地块内及相邻地块可能的污染源及环境状况，明确是否需要进行第二阶段土壤污染状况调查。

（3）编制土壤环境状况初步调查报告

按照规范格式编制初步调查报告，汇总本阶段所有工作内容，针对调查过程与结果进行分析、总结和评价，最后提出结论与建议。

2.4.2 技术路线

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1—2019）相关技术规范，土壤污染状况调查包含三个不同的阶段。土壤污染状况调查是否需要从前一个阶段进入到下一个阶段，主要取决于场地污染状况以及相关方的要求。本次土壤污染状况环境调查主要为第一阶段——资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段。

技术路线见图 2-4（红线框内为本次工作内容）。

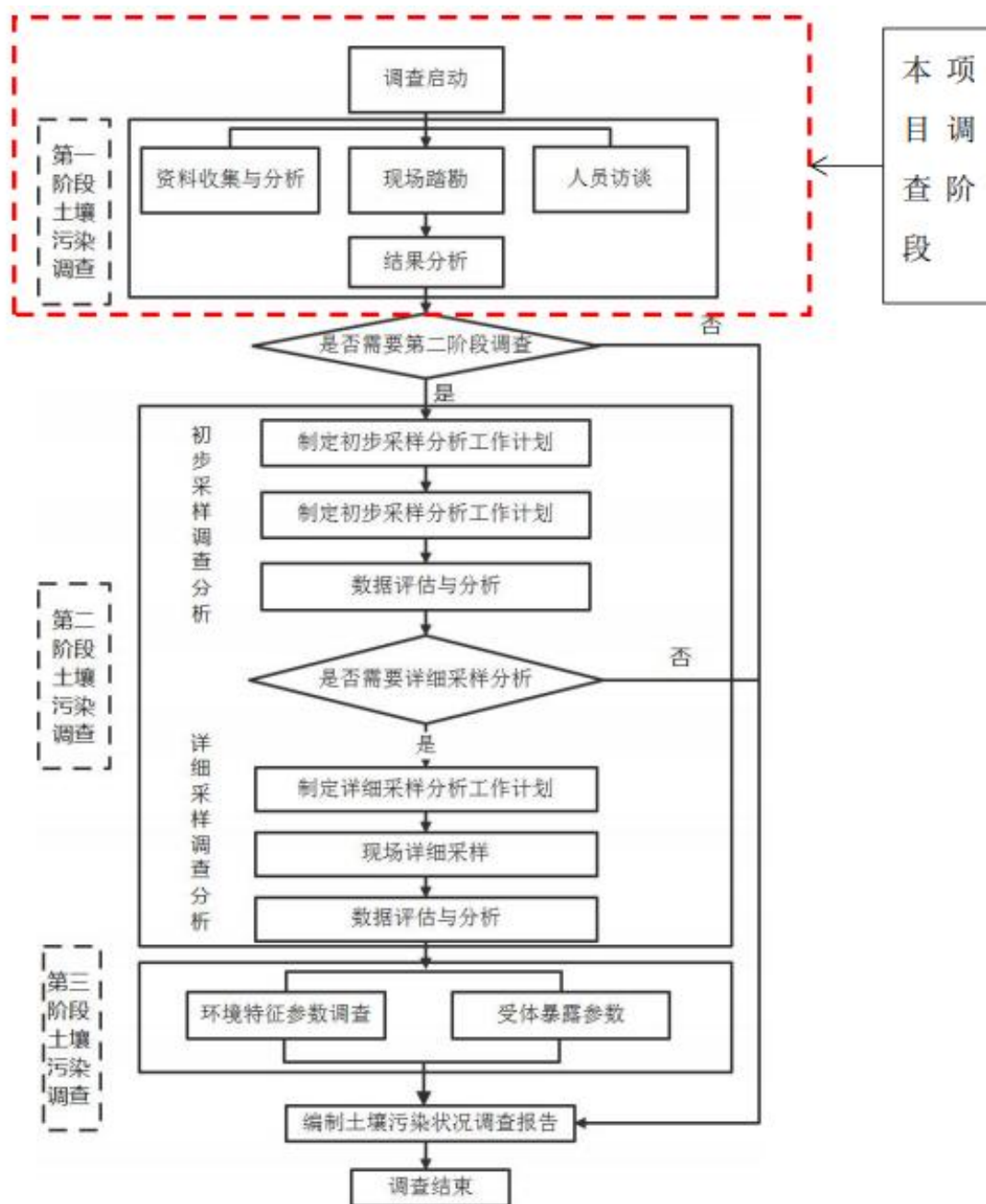


图 2-4 土壤污染状况调查的工作内容与程序

第一阶段调查以资料收集与分析、现场踏勘和人员访谈为主，了解场地当前和历史主要行业生产情况、污染物产生及处理情况。第一阶段主要完成以下内容：

(1) 资料的收集主要包括：

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。

①地块利用变迁资料包括：

用来辨识地块及其相邻地块的开发及活动状况的航片或卫星图片，地块的土地使用和规划资料，其它有助于评价地块污染的历史资料，如土地登记信息资料等。地块利用变迁过程中的地块内建筑、设施、工艺流程和生产污染等的变化情况。

②地块环境资料包括：地块土壤及地下水污染记录、地块危险废物堆放记录以及地块与自然保护区和水源地保护区等的位置关系等。

③地块相关记录包括：产品、原辅材料及中间体清单、平面布置图、工艺流程图、地下管线图、化学品储存及使用清单、泄漏记录、废物管理记录、地上及地下储罐清单、环境监测数据、环境影响报告书或表、环境审计报告和地勘报告等。

④由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料，如区域环境保护规划、环境质量公告、企业在政府部门相关环境备案和批复以及生态和水源保护区规划等。

⑤地块所在区域的自然和社会信息包括：自然信息包括地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等；社会信息包括人口密度和分布，敏感目标分布，及土地利用方式，区域所在地的经济现状和发展规划，相关的国家和地方的政策、法规与标准，以及当地地方性疾病统计信息等。

（2）现场踏勘主要包括：

现场踏勘的主要内容包括：地块的现状与历史情况，相邻地块的现状与历史情况，周围区域的现状与历史情况，区域的地质、水文地质和地形的描述等。

①地块现状与历史情况：可能造成土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存，三废处理与排放以及泄漏状况，地块过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，如罐、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹。

②相邻地块的现状与历史情况：相邻地块的使用现况与污染源，以及过去使用中留下的可能造成土壤和地下水污染的异常迹象，如罐、槽泄漏以及废物临时堆放污染痕迹。

③周围区域的现状与历史情况：对于周围区域目前或过去土地利用的类型，如住宅、商店和工厂等，应尽可能观察和记录；周围区域的废弃和正在使用的各类井，如水井等；污水处理和排放系统；化学品和废弃物的储存和处置设施；地面上的沟、河、池；地表水体、雨水排放和径流以及道路和公用设施。

④地质、水文地质和地形的描述：地块及其周围区域的地质、水文地质与地形应观察、记录，并加以分析，以协助判断周围污染物是否会迁移到调查地块，以及地块内污染物是否会迁移到地下水和地块之外。

（3）人员访谈主要包括：

①访谈内容

应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问,以及信息补充和已有资料的考证。

②访谈对象

受访者为地块现状或历史的知情人,应包括: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。

③访谈方法

可采取当面交流、电话交流、电子或书面调查表等方式进行。

④内容整理

应对访谈内容进行整理,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,作为调查报告的附件。

第三章 场地概况

3.1 区域自然环境概况

3.1.1 地理位置

嵩县位于河南省西部伏牛山北麓的熊耳山、外方山之间，地处东经 $111^{\circ}24'$ ~ $112^{\circ}22'$ ，北纬 $33^{\circ}35'$ ~ $35^{\circ}21'$ 之间，洛阳市西南方向。县城距古都洛阳 80 公里，东与汝阳、鲁山接壤，西与栾川、洛宁毗邻，南与西峡、内乡、南召相依，北与伊川、宜阳相连，南北长 86 公里，东西宽 62 公里，全县总面积 3008 平方公里，其中平川占 0.5%，丘陵占 4.5%，山区占 95%，故有“九山半岭半分川”之称。

嵩县第五实验小学地块位于嵩县县城四期开发区建设路以东，药厂北路以北。地块东侧为宜和园小区，西侧为建设路，南侧为药厂北路，北侧为窑北坡村。具体位置详见图 2-1。

3.1.2 气候气象

嵩县地处山区，处在温带大陆性季风气候向亚热带过渡地带，气象因素变化明显，地区间差异显著，北部为暖温带大陆性季风气候，而南部为北亚热带气候，四季分明，春暖多变常有旱，夏季雨多但不均，前秋阴雨后秋干，冬季寒冷雨量欠。

全县多年平均气温因海拔高度的不同由 14.1°C 减至 4°C ，年际变化不大，极端最高温度为 43.6°C ，极端最低温度为 -19.1°C 。多年平均最热为 7 月份， 26.6°C ，元月份最低为 0.1°C 。全年主导风向为东北风，最大风力 6~8 级。多年平均降雨量由嵩北向嵩南递增，自北向南

为 690mm 到 950mm，年最大降雨量为 1101.7mm（2003 年），年最小降雨量为 489.6mm。降雨量还呈现年际分配不均，6、7、8、9 四个月降雨量较为集中。平均日照时数为 2293.8h，全年太阳辐射总量 117.04 千卡/cm²，光合有效辐射 857.51 千卡/cm²。无霜期县城为 209 天，车村盆地 187 天，西南高寒山区不足 120 天。年平均湿度 66%，年蒸发量 1292.9mm，最大冻土深度 11cm。

3.1.3 地形地貌

嵩县地处山区，地势由西南向东北倾斜，地形以中低山为主，中山主要分布在西南、西北和县境中部，其中西南为伏牛山，西北为熊耳山，中部伊、汝河之间为外方山系，低山主要分布在县境中北部，丘陵和平原则分布在伊河、汝河两岸，全县海拔最高为伏牛山玉皇顶，海拔 2211.6m，最低处位于伊河冲积平原，海拔 250m。其中山区占全县总面积的 95%，丘陵占 4.5%，平原占 0.5%，有“九山、半陵、半分川”之称。

嵩县位于秦岭纵向构造带东段及新华夏系构造带的交汇处，岩浆活动频繁，构造复杂，且构造运动具多期次、多旋回的特点，基层以紧密复式褶皱为主，盖层以菱形断块及宽展型褶皱为特征，褶皱轴向 290°～310° 之间；平衡轴向的断裂较为发育。嵩县地层，自太古界至新生界，除缺失志留、泥盆和石炭、奥陶、三迭系外，其余均有沉积。

本次调查地块位于嵩县县城四期开发区建设路以东，药厂北路以北，地势平坦，场地起伏很小。

3.1.4 地表水文特征

嵩县境内有长江水系的白河，黄河水系的伊河，淮河水系的汝河三条河流及大型水库陆浑水库 1 座，中小型水库 30 座，多年水资源总量 6.23 亿 m^3 ，其中地下水资量 2.58 亿 m^3 ，地表水资源量 5.75 亿 m^3 ，水资源可利用量 3.10 亿 m^3 ，客水可利用量 445 亿 m^3 。评价区域地表水体主要为伊河。

伊河：为黄河二级支流，是嵩县境内最大的河流，源于伏牛山北麓栾川县核桃岬，由栾川县潭头镇汤营村入境，流经嵩县 9 个乡镇，至田湖镇千秋村出境，最后在偃师县岳滩乡和洛河汇流后于巩县入黄河。嵩县境内干流长 80km，流域面积 1731 km^2 ，河床平均宽度 1.5km。伊河在田湖境内，虽然受上游陆浑水库节制，但常年有水，近 10 年来监测最小流量为 1.5 m^3/s ，最大流量为 2800 m^3/s 。伊河陆浑水库出口至伊川鸣皋段水体功能区划为 III 类。

3.1.5 地层结构

根据岩土工程勘察报告，本次勘探揭露深度内，场地除表层普遍分布有厚约 0.5m 的耕土外。其下均属第四系上更新世冲、洪积作用形成的黄土状粉质粘土、卵石层，自上而下共分为 4 层，现就各层岩性特征分述如下：

①、耕土(Q_4^{2pd}):

以褐黄色粉质粘土为主，含红色砖块、砖屑、炭屑、卵石、植物根茎等。土质疏松，结构松散。层厚 0.5~0.8m，层底高程 331.58~341.65m。

②、黄土状粉质粘土(Q4^{2nl}):

褐黄色，可塑状，含植物根茎、炭屑。无摇震反应，稍有光泽，干强度中等，韧性中等。层厚 0.4~2.8m，层底高程 330.45~335.55m。该层土天然含水量 24.8%，孔隙比 0.871，液性指数 0.30，含水比 0.75，压缩系数 $a_{1-2}=0.30\text{MPa}^{-1}$ ，属中等压缩性。湿陷系数小于 0.015，不具湿陷性。

③、卵石(Q4^{1al}):

青灰~灰黄，稍密状，主要成份以石英岩、玄武岩为主。该层不均匀，局部含有中砂、粉质粘土微薄层。卵石含量 53.5-58.3%。层厚 1.9~5.0m，层底高程 328.28~331.32m。

该层土不均匀系数 422-96.00 曲率系数 0.34-9.86。级配大多不良，分选中楚等。超重型动力触探试验修正后平均锤击数为 5.8 击，稍密状。

④、卵石(Q³):

青灰~灰黄，中密状，主要成份以石英岩、玄武岩为主。角状粒径般 3~5cm 最大可达 18cm 以上。隙间含有圆砾及中砂透镜体。卵石含量 54.2-76.0%。该层未揭穿，揭露层底深度 13.0~15.0m。

若该层土不均匀系数 17.93-78.75，曲率系数 2.26-6.76.0m。级配大多不良，分选中等。超重型动力触探试验修正后平均锤击数为 9.1 击，中密度。

3.1.6 水文地质

嵩县地下水水质较好,矿化度小,全县地下水补给量为 2 亿 m^3/a 。由于储水沟构造为砂砾石层,地下水位与降雨关系密切,储水层多位于河川、沟川地带,位于此处的耕地大部分可以自流灌溉,而在盆地及渠尾水量不足地区地下水开采量仅 0.1 亿 m^3/a 。

嵩县地处华北地台南缘与秦岭褶皱系北缘,地下水分为四种类型:松散岩类孔隙水、碎屑岩类裂隙孔隙水、碳酸盐岩类裂隙-岩溶水、基岩裂隙水。区内地下水类型为:松散岩类孔隙水。松散岩类孔隙水:该含水层主要指全新统砂卵砾石层,主要分布于本区河谷阶地、盆地、山前洪积扇、洪积倾斜平原等地区。地下水位与降雨密切相关,水位埋深 2-20m。单井涌水量 500-3000L/h。

3.2 周边企业及敏感目标

调查地块位于洛阳市嵩县县城四期开发区建设路以东,药厂北路以北。地块东侧为宜和园小区,西侧为建设路,南侧为药厂北路,北侧为窑北坡村。

地块紧邻四周除西侧外无生产性企业或可能产生污染的企业,地块西侧为药厂北路,隔路为洛阳顺势药业有限公司,周边半径 1000m 范围内存在生产性企业或可能产生污染的企业。

根据调查地块周边环境的现场踏勘,调查地块周围 1000m 范围内现状情况见图 3-1 和表 3-1。

表 3-1 调查地块内及周边 1000m 范围内现状情况一览表

序号	名称	方位	距离 (m)	备注
1	宜和园	紧挨	/	
2	嵩县陆浑小区	紧挨	/	

3	洛阳顺势药业有限公司	南侧	13m	
4	康桥世纪花城	东北侧	185m	
5	嵩州名苑	北侧	70m	
6	六合佳苑	东侧	401m	
7	滨河金典	东北	470m	
8	玉泉小区	东北侧	415m	
9	嵩县江苏双语实验学校	北侧	292m	
10	窑北坡村	西侧	80m	
11	滨河富地	南侧	530m	
12	嵩县中等专业学校	西南侧	381m	
13	锦绣花园	东侧	177m	
14	嵩县安居小区	东侧	312m	
15	小岩口村	西北	312m	
16	窑北坡学校	东北	430m	
17	嵩县和兴园小区	南侧	16m	



图 3-1 调查地块周边 1000m 范围卫星影像图

3.3 地块的现状和历史

3.3.1 地块用地历史

调查地块位于嵩县县城四期开发区建设路以东，药厂北路以北。地块东侧为宜和园小区，西侧为建设路，南侧为药厂北路，北侧为窑北坡村。具体位置详见图 3-1。

从已知时间卫星图结合当地居民的人员访谈，得知 2021 年以前，该地块为窑北坡耕地；2021 年该地块出让给洛阳市嵩县窑北坡社区股份经济合作社用于建设嵩县第五实验小学，2021 年 8 月 28 日取得建设用地规划许可证，以小学用地开发。

调查地块历史情况见下表。

表 3-2 调查地块历史情况一览表

起始时间	结束时间	地块情况
2013	2021	窑北坡耕地
2021	至今	开发建设嵩县第五实验小学

本次调查地块卫星影像图及分析如下。



历史影像时间: 2013
年 03 月 02 日

项目区域在 2013 年 03 月 02 日及之前均为窑北坡, 不存在生产性企业及其他可能产生污染的企业。



历史影像时间：2014
年 06 月 06 日

通过将 2014 年卫星地图历史图片与该历史图片对比分析，并结合人员访谈，在 2013 年~2014 年 06 月 06 日时间段内，该地为窑北坡耕地，用于种植农作物，不存在其他可能产生污染的企业。



历史影像时间: 2015
年 07 月 01 日

通过将 2015 年卫星地图历史图片与该历史图片对比分析, 并结合人员访谈, 在 2014 年~2015 年 07 月 01 日时间段内, 该地块为窑北坡耕地, 用于种植农作物, 不存在其他可能产生污染的企业。



历史影像时间： 2016年11月30日	通过将2016年卫星地图历史图片与该历史图片对比分析，并结合人员访谈，在2015年~2016年11月30日时间段内，该地块为窑北坡耕地，用于种植农作物，不存在其他可能产生污染的企业。
------------------------	---

	
<p>历史影像时间： 2018 年 12 月 20 日</p>	<p>通过将 2018 年卫星地图历史图片与该历史图片对比分析，并结合人员访谈，在 2016 年~2018 年 12 月 20 日时间段内，该地块范围内为窑北坡耕地，用于种植农作物，不存在生产性企业及其他可能产生污染的企业。</p>



历史影像时间： 2020年03月24日	通过将2020年卫星地图历史图片与该历史图片对比分析，并结合人员访谈，在2018年~2020年03月24日时间段内，该地块范围内为窑北坡耕地，用于种植农作物，不存在生产性企业及其他可能产生污染的企业。
------------------------	--

	<p>影像拍摄日期：2021/09/02</p>
<p>历史影像时间： 2021年09月02日</p>	<p>通过将 2021 年卫星地图历史图片与该历史图片对比分析，并结合人员访谈，在 2020 年~2021 年 09 月 02 日时间段内，该地块为窑北坡耕地，2021 年该地块划拨给洛阳市嵩县窑北坡社区股份经济合作社用于建设嵩县第五实验小学，2021 年 8 月 28 日洛阳市嵩县窑北坡社区股份经济合作社用取得建设用地规划许可证，以小学开发用地开发，租赁给交由嵩县第五实验小学用于教学活动，不存在生产性企业及其他可能产生污染的企业。</p>



地块现场照片



地块现场照片



地块东侧宜和园



地块西侧



地块北侧窑北坡村



地块南侧药厂北路

地块内部及四周现场图

3.3.2 调查地块土壤快检结果

调查地块内现状为棚户区，我公司调查人员实地踏勘时，占地范围为谭庄未拆迁住宅散户。经现场踏勘和走访调查，现状地块内无工业企业等排放有毒有害物质的污染源。

为进一步说明地块内土壤的情况，此次对地块内的土壤进行重金属快检，河南恒通置业有限公司委托河南鼎晟检测技术有限公司进行重金属快速监测。

布点原则及方法：《建设用地土壤环境调查评估技术指南》中指出，土壤样品布点采样原则为：原则上，“初步调查阶段，地块面积 $\leq 5000\text{m}^2$ ，土壤采样点位数不少于 3 个；地块面积 $> 5000\text{m}^2$ ，土壤采样点位数不少于 6 个，并可根据实际情况酌情增加。”本次占地范围内布设 6 个土壤监测点位。

快检数据显示该地块重金属未出现超标的情况，具体快速监测结果见下表。

表 3-3 调查地块土壤快速监测结果				单位：mg/kg
检测因子	采样深度	检测点位	检测结果	土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行） (GB36600-2018) 第一类用地筛选值
砷（As）	0-0.5m	调查地块内 1#	5	20
		调查地块内 2#	4	
		调查地块内 3#	6	
		调查地块内 4#	7	
		调查地块内 5#	3	
		调查地块内 6#	5	
镉（Cd）	0-0.5m	调查地块内 1#	ND	20

		调查地块内 2#	ND	
		调查地块内 3#	ND	
		调查地块内 4#	ND	
		调查地块内 5#	ND	
		调查地块内 6#	ND	
铜（Cu）	0-0.5m	调查地块内 1#	27	2000
		调查地块内 2#	29	
		调查地块内 3#	33	
		调查地块内 4#	40	
		调查地块内 5#	29	
		调查地块内 6#	36	
铅（Pb）	0-0.5m	调查地块内 1#	24	400
		调查地块内 2#	28	
		调查地块内 3#	21	
		调查地块内 4#	32	
		调查地块内 5#	24	
		调查地块内 6#	29	
汞（Hg）	0-0.5m	调查地块内 1#	ND	8
		调查地块内 2#	ND	
		调查地块内 3#	ND	
		调查地块内 4#	ND	
		调查地块内 5#	ND	
		调查地块内 6#	ND	
镍（Ni）	0-0.5m	调查地块内 1#	41	150
		调查地块内 2#	38	
		调查地块内 3#	30	
		调查地块内 4#	32	
		调查地块内 5#	28	
		调查地块内 6#	37	
备注：ND 为未检出。XRF 最低检测限(mg/kg): As:2 Cd:4 Cu:4 Pb:4 Hg:1 Ni:5				



由上表可知，调查地块内土壤快检重金属砷、镉、铜、铅、汞、镍满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值要求。

3.4 相邻地块的现状和历史

嵩县第五实验小学地块位于嵩县县城四期开发区建设路以东，药厂北路以北，占地面积为 16151.39m^2 。地块东侧为宜和园小区，西侧为建设路，南侧为药厂北路，北侧为窑北坡村。地块周边 1000m 范围内有生产性企业或可能产生污染的企业。结合人员访谈，现场踏勘，调查地块周边相邻地块卫星影像图，得到如下信息：

1、调查地块东侧为宜和园小区，该地块历史时期不存在生产性企业及其他可能产生污染的企业。

2、调查地块西侧为空地，空地北侧为建设路。该地块历史时期不存在生产性企业及其他可能产生污染的企业。

3、调查地块南侧为药厂北路，隔路为洛阳顺势药业有限公司。2016 年洛阳顺势药业有限公司委托第三方编制完成《洛阳顺势药业有限公司柴胡口服液、活血通脉片等中药生产线现状评估报告》，产品类型柴胡口服液、舒筋活血片、活血通脉片、补肾强身片、肠胃复元膏及丸剂，2014 年取得排污许可证，大气污染物主要排放为二氧化硫和氮氧化物，废水排放污染物为 COD、氨氮。经查阅洛阳顺势药业有限公司现状评估报告，原辅材料主要为中药，例如柴胡、鸡血藤、麦冬、桃仁、黄精、川芎、枸杞子、红花、丹参、赤芍、石菖蒲、郁金、三七、陈皮、木香、滑石粉、山楂、黄酒、70%乙醇等。

柴胡口服液生产工艺：柴胡—炮制—提取—过滤—浓缩—粗配—静配—过滤—离心、冷藏—罐装—灭菌—灯检—贴标—入库。

舒筋活血片工艺流程：原料(中草药)—炮制—提取—过滤—浓缩—制粒—干燥—整粒—总混—压片—包装入库。

活血通脉片工艺流程：原料(中草药)—炮制—提取—过滤—浓缩—制粒—干燥—整粒—总混—压片—包衣—包装入库。

补肾强身片工艺流程：原料(中草药)—炮制—提取—过滤—浓缩—制粒—干燥—整粒—总混—压片—包衣—包装入库。

胃肠复元膏工艺流程：原料(中草药)—炮制—提取—过滤—浓缩—静配—罐装—包装入库。

丸剂（大山楂丸、水丸、水蜜丸）工艺流程：原料(中草药)—炮制—配料—粉碎—总混—合坨—制丸—包装入库。

洛阳顺势药业有限公司不涉及危险化学品生产，洛阳顺势药业废水经污水处理站达标处理后排入管网，固废均合理处置，厂区已硬化，污水处理站已铺设防渗层，根据人员访谈，洛阳顺势药业运行期间未发生过环境污染事件和其它突发性环境事故，加上本次调查期间对地块进行重金属检测，结果达标。根据本次调查地块岩土勘察报告，项目地块地下水自北向南流。由此可知，洛阳顺势药业未对调查地块土壤造成污染。

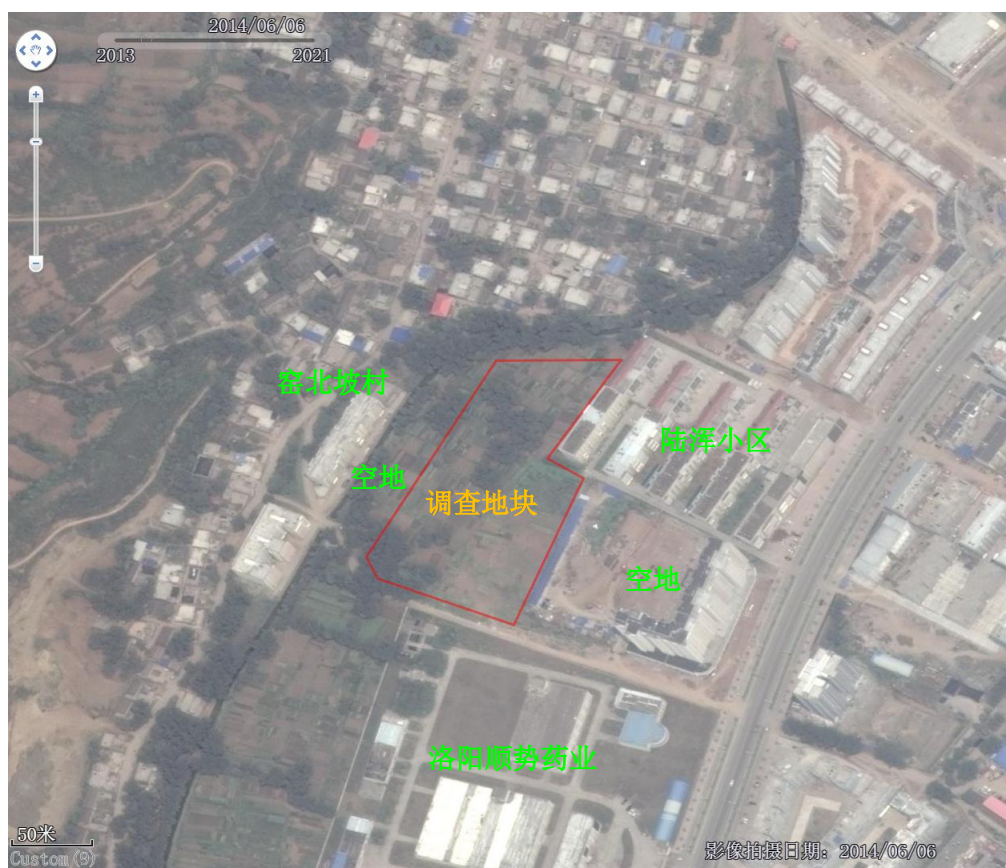
4、调查地块北侧为窑北坡村，不存在生产性企业及其他可能产生污染的企业。

根据调查地块周边环境的现场踏勘，调查地块周边相邻地块卫星影像图及分析见下表。

调查地块四周现状和历史



2013 年 03 月 02 日历史影像



2014 年 06 月 06 日历史影像



2015 年 07 月 01 日历史影像



2016 年 06 月 29 日历史影像



2018 年 12 月 20 日历史影像



2020 年 03 月 24 日历史影像



2021 年 09 月 02 日历史影像

根据调查地块东侧为宜和园小区；西侧为建设路，目前正在施工；南侧为药厂北路，隔路为洛阳顺势药业；北侧为窑北坡村，本次调查地块在此之前为窑北坡村耕地，该地块历史时期不存在可能产生污染的企业。

3.5 地块利用规划

调查地块 2021 年 6 月 28 日取得建设用地规划许可证，土地用途为居住用地，详见附件 5。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），调查地块属于建设用地中第一类用地。

第四章 资料分析

4.1 政府和权威机构资料收集和分析

本次收集的政府和权威机构资料主要为：地块所在区域地块利用规划（见章节 3.5）、地块所处位置的水文、地质、气候、地表水、地下水、地形地貌等信息（见章节 3.1）。

4.2 地块资料收集和分析

本次调查地块资料收集情况见表 4-1。

表 4-1 调查资料收集情况

序号	资料名称	内容及用途	备注
1	地块现状及历史使用情况	地块现状情况、历史生产情况，通过使用历史影片判断是否存在生产性企业或可能造成污染的企业（内容分析见章节 3.3）	1、奥维地图 河南-历史影像图（2013 年-2021 年 3 月）； 2、人员访谈资料（地块周边村民、村委会工作人员；政府部门工作人员等）
2	相邻地块现状及历史使用情况	通过分析相邻地块土地使用现状及历史使用情况，判断是否存在可能对该地块造成污染的因素（内容分析见章节 3.4）	1、奥维地图 河南-历史影像图（2013 年-2021 年 3 月）； 2、人员访谈资料（地块周边村民、村委会工作人员；政府部门工作人员等）
3	调查地块所在区域控规及其他相关规划	调查地块土地利用现状及规划	建设用地规划许可证
4	调查地块位置、面积、四至，勘测定界图	确定调查范围	勘测定界图
5	相关人员访谈资料	通过以往企业人员访谈了解地块历史及可能存在的污染情况（见附件	/

4.3 其他资料收集和分析

在开展本地块污染状况调查工作中，我公司项目组按以下方法和路径进行了资料收集整理工作。为更好地了解地块历史使用详细情况及人类活动对地块的扰动，我公司项目组采取尽可能的手段广泛联系。

1、资料收集类别：收集的资料主要包括地块利用变迁资料、地块相关记录、有关政府文件以及地块所在区域自然社会信息等内容。

2、资料的范围：当地块与邻近地区存在相互污染的可能时，须调查邻近地区的相关记录和资料。

3、资料的分析：调查人员应根据专业知识和经验识别资料中的错误和不合理的信息，资料收集应注意资料的有效性，避免取得错误或过时的资料。2023 年 3 月，我公司项目组通过现场踏勘和人员访谈等方式进行收集相关资料。根据这种方式和手段，目前已了解到的地块基本情况包括地块的平面分布、土地利用变迁等相关资料。根据人员访谈及现场勘查得知，本地块涉及的潜在污染源主要为地块内居民生活产生的污染。

4.3.1 农药、化肥残留污染、农田灌溉污染

本项目地块总占地面积 16151.39m^2 ，2013 至 2021 年一直为窑北坡耕地。根据地块周边居民人员访谈，本地块主要农作物为小麦、玉米等，灌溉用水来自地块周边的地下水，小麦一喷三防常见的药物是吡虫啉、三唑酮、啶虫脒、戊唑醇等，玉米常用的农药有阿米西达、使它隆、百草枯等，使用的农药多为易降解类型的农药，一般 20 多天就可降解，在空气中最长降解半衰期约为 1 年；使用的化肥主要为尿素、有机肥、复合肥等，在土壤中的消解周期最长约为 8 个月。考

考虑到该地块规划建设为嵩县第五实验小学，项目建设周期预计为 1~2 年，农药、化肥均可以降解，故不再考虑其对调查地块的影响。综上，调查地块范围内历史时期无污染事故，不存在污灌情况，因此不会对土壤产生污染。

4.3.2 地块内居民生活产生的污染

根据地块内居民人员访谈，调查地块为耕地，无居民在此生活，因此不会对调查地块土壤产生污染。

4.3.3 地块内企业产生的污染

根据现场勘查、人员访谈，结合卫星影像，截止 2021 年 6 月以前，该地块一直为窑北坡耕地，调查地块内现在及曾经不存在生产性企业，因此不存在地块内企业产生的污染，不会对土壤产生污染。

4.3.4 地块周边企业产生的污染

根据历史影像及现场勘察，项目地块周边存在生产线企业，调查地块南侧为药厂北路，隔路为洛阳顺势药业有限公司。洛阳顺势药业有限公司主要生产片剂、煎膏剂、糖浆剂、胶囊及口服液等，不涉及危险化学产品生产，洛阳顺势药业废水经污水处理站达标处理后排入管网，固废均合理处置，厂区已硬化，污水处理站已铺设防渗层，根据人员访谈，洛阳顺势药业运行期间未发生过环境污染事件和其它突发性环境事故，加上本次调查期间对地块进行重金属检测，结果达标，由此可知，洛阳顺势药业未对调查地块土壤造成污染。

第五章 现场踏勘和人员访谈

根据前期收集资料情况，与土地使用者、地块周边群众、政府工作人员等以当面交流、电话交流等方式进行了访谈，对前期收集资料进行补充核实。人员访谈名单见表 5-1，人员访谈表见附件 3。

调查期间，调查人员对地块内部及周围区域进行了现场踏勘，包括地块的现状与历史情况；相邻地块的现状与历史情况；重点踏勘地块内是否存在有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；是否遗留生产车间和设备；是否存在化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；是否存在废物堆放地等，同时，观察和记录了周围有可能受污染物影响的居民区等，并明确了其与地块的位置关系。

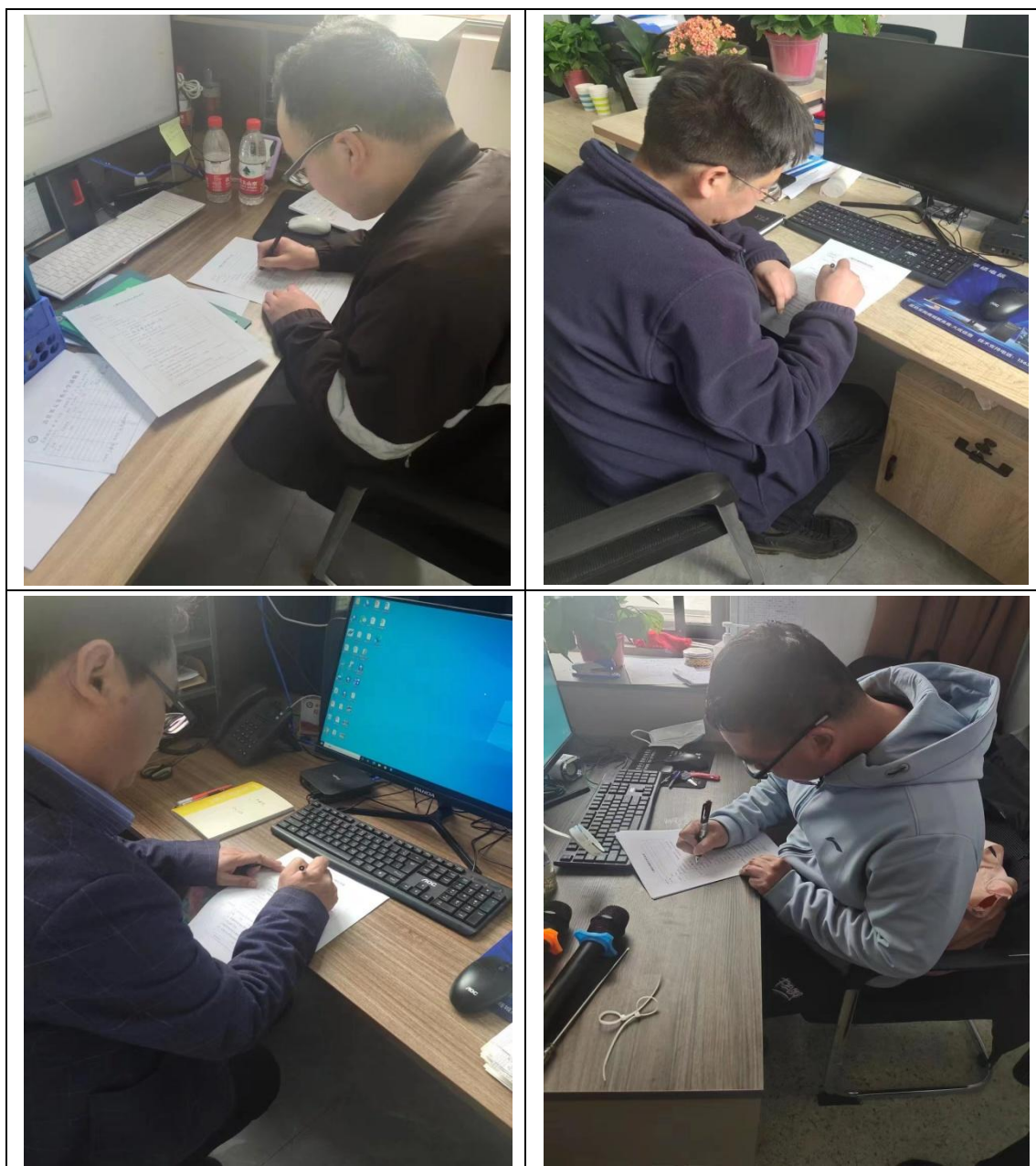
根据卫星图及人员访谈，得知 2021 年以前，调查地块内为窑北坡耕地，2021 年该地块划拨给洛阳市嵩县窑北坡社区股份经济合作社用于建设嵩县第五实验小学，2022 年 6 月 28 日取得建设用地规划许可证，以居住用地开发。

表 5-1 人员访谈名单

姓名	电话	单位	职位	受访类型
裴利敏	15138705008	嵩县第五实验小学	教师	土地使用者
武红星	18336796919	嵩县第五实验小学	教师	土地使用者
乔富欣	13027634656	嵩县第五实验小学	教师	土地使用者
郭卫利	18211976666	嵩县第五实验小学	教师	土地使用者
杨秉彦	13783195906	嵩县第五实验小学	教师	土地使用者
王志磊	15139974560	窑北坡村	村民	附近村民
王玉娥	13233907773	窑北坡村	村民	附近村民
王正祥	15637962295	窑北坡村	村民	附近村民

王新磊	13525486222	窑北坡村	村民	附近村民
王延光	13653880222	窑北坡村	村民	附近村民
宋晓燕	13233998877	窑北坡村	村民	附近村民
丁杰	13783126322	嵩县环保局	土壤科科长	环保部门

人员访谈拍照图片如下。



5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据现场踏勘及人员访谈，项目地块历史时期及现状主要不涉及有毒有害物质的储存、使用和处置。

5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据现场踏勘及人员访谈，项目地块历史时期及现状无各类槽罐。

5.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场踏勘及人员访谈，项目地块历史时期不存在固体废物和危险废物。

5.4 管线、沟渠泄露评价

根据现场踏勘及人员访谈，项目地块历史时期及现状，不存在管线和沟渠泄露情况。

5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

根据现场踏勘及人员访谈，项目地块历史时期及现状，不存在生产性企业；不涉及有害物质的生产、储存、使用，因此，本地块土壤及地下水不会受到影响。

现场踏勘的主要内容如表 5-2 所示。

表 5-2 现场踏勘记录表

序号	踏勘内容	踏勘记录
1	调查地块现状	地块内现状不存在生产性企业；地块现状和历史情况具体信息见报告 3.3 节；各类槽罐内物质和泄漏分析：现场踏勘过程中，未发现任何遗留设备及任何盛装原辅材料的槽罐等，也未发现异常味道；管线与沟渠泄漏分析：现场调查地块及相邻地块现状未发现裸露管线。
2	相邻地块现状	①调查地块南侧为药厂北路，隔路为洛阳顺势药业有限公司，洛阳顺势药业有限公司主要生产片剂、煎膏剂、糖浆剂、胶囊及口服液等，不涉及危险化学品生产，洛阳顺势药业废水经污水处理站达标处理后排入管网，固废均合理处置，厂区已硬化，污水处理站已铺设防渗层，根据人员访谈，洛阳顺势药业运行期间未发生过环境污染事件和其它突发性环境事故。现场踏勘过程中未发现土壤和地下水的异常痕迹。 ②调查地块北侧为窑北坡村，该地块历史时期不存在

		<p>生产性企业及其他可能产生污染的企业。现场踏勘过程中未发现土壤和地下水的异常痕迹。</p> <p>③调查地块东侧为宜和园小区和嵩县陆浑小区，不存在生产性企业及其他可能产生污染的企业。现场踏勘过程中未发现土壤和地下水的异常痕迹。</p> <p>④调查地块西侧为在建建设路，不存在生产性企业及其他可能产生污染的企业。现场踏勘过程中未发现土壤和地下水的异常痕迹。</p>
--	--	--

5.6 人员访谈与资料收集、现场踏勘一致性分析

项目组采用现场访谈和电话访谈的方式对以上人员进行了信息收集及疑点考证。人员访谈表影印件见附件；同时对人员访谈表进行了整理，进而对访谈结果进行了一致性分析，人员访谈信息与资料收集与现场踏勘信息一致。人员访谈一致性分析情况见表 5-3。

表 5-3 人员访谈与资料收集、现场踏勘一致性分析

序号	访谈问题	访谈结果/选择人数		现场踏勘情况	人员访谈资料收集分析情况	是否与人员访谈情况一致
1	本地块历史上是否有其他工业企业存在	是	0	地块现场周边用围挡封闭，地块内无工业企业存在痕迹。	根据影像资料地块 2021 年以前，该地块一直作为窑北坡村耕地，2021 年该地块划拨给洛阳市嵩县窑北坡社区股份经济合作社用于建设嵩县第五实验小学。地块历史上不存在生产性工业企业。	一致
		否	12			
		不确定	0			
2	本地块内是否曾发生过环境污染事故	是	0	地块内无颜色异常土壤及植物生长异常情况。	没有发现土壤异常情况	一致
		否	12			
		不确定	0			
3	本地块内是否	是	0	块内不存在	通过访谈，地块	一致

	有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场	否	12	危险废物、固废堆放与倾倒、填埋现场。	历史上不存在危险废物、固废堆放与倾倒、填埋现场。	
		不确定	0			
4	是否有废水排放沟或者渗坑	是	0	根据现场勘察地块内无污渗坑以及排水沟等。	通过访谈,地块历史上不存在污渗坑以及排水沟等。	一致
		否	12			
		不确定	0			
5	本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池	是	0	根据现场勘察地块内无工业废水的地下输送管道或储存池痕迹。	通过访谈,地块历史上不存在工业废水的地下输送管道或储存池。	一致
		否	12			
		不确定	0			
6	本地块周边邻近地块是否曾发生过其他环境污染事故	是	0	无环境污染事件。	无环境污染事件。	一致
		否	12			
		不确定	0			
7	本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味	是	0	根据现场勘察地块土壤无异常气味。	现场勘察地块土壤无异常气味。	一致
		否	12			
		不确定	0			
8	本地块内是否有遗留的危险废物堆存	是	0	块内无遗留的危险废物堆存。	通过访谈,地块历史上不存在遗留的危险废物堆存。	一致
		否	12			
		不确定	0			
9	本地块内土壤是否曾受到过污染	是	0	地块内土壤未曾受到过污染。	地块内土壤未曾受到过污染。	一致
		否	12			
		不确定	0			
10	本地块内地下水是否曾受到过污染	是	0	本地块内地下水未曾受到过污染。	本地块内地下水未曾受到过污染。	一致
		否	12			
		不确定	0			

综合现场踏勘和人员访谈的结果,获得主要信息如下:

从已知时间卫星图结合人员访谈,得知 2013-2021 年调查地块为窑北坡耕地,2021 年该地块划拨给洛阳市嵩县窑北坡社区股份经济

合作社用于建设嵩县第五实验小学。现场踏勘期间，在调查地块内未发现存在明显污染痕迹的区域，无固体废弃物堆放痕迹，现场未发现有毒有害物质存放痕迹。

综上所述，调查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；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；不涉及工业废水污染及污水灌溉；未发生环境污染事故。

第六章 结果与分析

6.1 调查结果

根据业主及相关单位提供的资料、人员访谈及现场踏勘的情况，项目组场地和场地周边历史使用情况、污染物可能迁移途径进行了充分的分析，并进行污染物的识别。

（1）资料搜集结果

从资料搜集来看，地块占地面积为 16151.39m^2 。地块东侧为宜和园小区，西侧为建设路，南侧为药厂北路，北侧为窑北坡村。地块区域原为窑北坡村耕地。

（2）现场踏勘结果

2023 年 2 月，河南松青环保科技有限公司组织人员对地块及周边情况进行现场踏勘。现场踏勘人员在现场踏勘时，发现地块四周已设置施工围挡，现场未发现有毒有害物质的储存和使用情况，未发现污水管线，施工废料有序堆放，定期清理外运指定场所，施工人员生活垃圾定期交环卫部门清运处置。根据踏勘，地块东侧为宜和园小区，西侧为建设路，南侧为药厂北路，北侧为窑北坡村，相邻地块现场未发现有毒有害物质的储存和使用情况，不会对调查地块土壤造成污染。

（3）人员访谈结果

通过对人员访谈情况进行分析，本地块历史上一直为窑北坡村耕地，地块内历史也不存在工业废水排放沟渠或渗坑，不存在产品、原辅材料、油品的地下储罐或地下输送管道，不存在工业废水的地下输送管道或储存池，不曾发生过化学品泄漏事故或其他环境污染事故，

不存在废气排放，不存在工业废水产生，未曾闻到过由土壤散发的异常气味，不曾存在过土壤或地下水污染，周边 1000m 范围内存在居民区、水源地等敏感用地类型。

本项目通过遥感影像分析、资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等多种方式，对调查地块进行第一阶段土壤污染状况调查，佐证材料具有客观性与权威性，可以认为地块内及周围区域当前和历史均无可能的污染源，地块为无污染地块。

6.2 不确定性分析

本报告是基于实际调查，以科学理论为依据，结合专业判断进行逻辑推论。因此，报告中所做的分析以及调查结论会受到调查资料完整性、技术手段、工作时间和项目成本等多因素影响。

本项目不确定性的主要来源有以下几个方面：

1、由于地块利用历史较久远，而且地块历史使用情况多采用卫星图片分析、人员访谈、资料收集等方式进行，可能存在一定程度的偏差。另外，地块缺少长期的历史监测资料，无法分析场地及其周边污染物的历史污染状况和污染变化趋势、以上因素均可能对调查结果产生不确定性。

2、本次地块污染调查活动主要在 2023 年 2 月份进行的，随着时间的迁移，地块及周边土壤中的污染物在自然过程的作用下可能发生变化，人为活动也会大规模的改变污染情况。

6.3 质量控制

1、检测过程质控措施：

①检测原理

便携式土壤重金属检测仪的方法原理为 X 射线荧光法，是用 X 射线作激发源，照射待测样品，使受激元素产生二次特征 X 射线（即荧光），使用 X 射线荧光仪测量并记录样品中待测元素的特征 X 射线的频率、能量以及强度来定性或定量测定样品中成分的一种方法。

X 射线荧光法定量分析原理：当用 X 射线（一次 X 射线）做激发源照射试样，使试样中元素产生特征 X 射线（荧光 X 射线）时，若元素和实验条件一样，在一定条件下（样品组成均匀，样品表面光滑、元素间无互相激发）荧光 x 射线强度与分析元素含量之间存在线性关系，根据光谱的强度可以进行定量分析。

②样品制备与测量

便携式仪的数据质量取决于场地条件、样品组成和样品制备。便携式仪的测量不需样品特别制备，可直接测量，立即获得检测结果。为提高测量精度需对样品进行简单处理。首先，去除测量地面的任何杂物，如树叶、杂草、根茎和石块等。其次，疏松 1.5-2.5cm 深、直径至少 10cm 的土壤，并在阳光下干燥数小时。测前搅动土壤使样品混合均匀。

非原位测量：样品摊开在纸上，暴露在阳光和空气中干燥，干样品用 2mm 尼龙筛网去除大的杂物，放于样品盘中分析。必要时，将样品进一步处理，研磨并筛分土壤样品至粒径小于 0.250mm(60 目)，充分混均后放入样品盘中分析。

根据调查目的所需精度水平。正常情况下在现场测量时对样品的不同部位进行 3 次测量并计算 3 次的精密度，在不超质控情况下取其算数平均值报出结果。

根据相关论文和使用经验：检测准确度受土壤含水量和土壤粒径影响较大。因此检测时尽量避开低洼积水地带。同时尽量进行非原位测量：摊开晾晒后土壤过筛到 60 目，再进行测量。测量的条件应尽量和仪器自检(校)条件一致。同时按照仪器使用说明，在气温(10~50)℃和空气相对湿度 80%的情况下使用。

③仪器校准

由于目前为止尚没有便携式 X 射线荧光法土壤重金属检测的国家、行业方法，所以只能依据仪器的操作说明进行检测和依据其说明书进行仪器自检（校）和进行检测结果质量控制。

仪器使用说明书的检出限。

表 6-1 仪器的声明的检出限 ppm

元素	As	Cd	Cr	Cu	Pb	Hg	Ni
数值	2	4	17	4	4	1	5

按照该校准规程进行自校，校准结果显示可以满足上表的规定。同时做好仪器的期间核查，并按照使用说明进行日常保养和维护。

测量重复性：同时用国家土壤标准物质和实际土样进行，具体方法为：对样品在相同距离和角度在短时间内重复测量 6 次，用贝赛尔公式计算标准偏差。标准偏差范围在 1.1mg/kg~3.8mg/kg 之间。

测量稳定性：同时用国家土壤标准物质和实际土样进行，具体方法为：对样品在相同距离和角度间隔 10min 重复测量 10 次，按照下面公式进行计算 $R = \frac{\text{最大值} - \text{最小值}}{\text{算数平均值}} \times 100\%$ ，结果在 1.2%~3.4% 之间。

测量线性：用三种不同标准值得国家土壤标准物质，对每一种标准物质进行 3 次重复测量，读取代表元素（Cr 和 Ni）的测量值，取三次测量值得算数平均值后，按线性回归法计算出工作曲线的相关系数 r，统计结果均大于 0.998。

④现场质控

现场进行不少于样品总数 10% 的比例进行平行样和质控样测定。本次选用国家土壤标准物质进行质控样测定，每测 10 个样品进行 1 次标准样品测定，测定结果均在标准物质证书标准值范围内。

⑤质控总结

通过对照人员管理、监测、设备管理均符合公司程序的规定。统计仪器校准结果和现场质控结果均已落实和符合限值规定，本次检测结果有效。

2、调查过程质控措施

一、本调查报告按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等文件编制。

二、调查单位内部设置有质量控制人员，对本调查报告、附件和图件的完整性，以及各个阶段调查环节的技术合理性进行了检查，并填写建设用地土壤污染状况调查报告审核记录表（见附件 7）。本调查报告已通过了内部质量审核。

第七章 结论和建议

7.1 结论

根据国家相关标准导则规定，结合第一阶段对所收集的资料、人员访谈、现场勘查等得到信息的分析，本次调查地块位于嵩县县城四期开发区建设路以东，药厂北路以北，占地面积为 16151.39m^2 。地块东侧为宜和园小区，西侧为建设路，南侧为药厂北路，北侧为窑北坡村。地块历史为窑北坡村耕地，不属于污染地块，现场未发现有毒有害物质的储存和使用情况，未发现固体废物存放情况。

本次调查认为地块为无污染地块，无人居健康风险，满足建设用地要求，第一阶段土壤污染状况调查工作结束，无需开展第二阶段调查。

7.2 建议

在该地块开发利用过程中，应切实履行实施污染防治和保护环境职责，执行有关环境保护法律、法规、环境保护标准的要求，预防地块环境污染，维持地块土壤和地下水环境质量良好水平。

委托书

河南松青环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《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)等相关文件要求，为保护和改善生态环境，防治土壤污染，保证地块再开发利用环境安全，嵩县第五实验小学 需开展土壤污染状况调查。为此委托贵公司承担嵩县第五实验小学土壤污染状况调查工作，在调查中过程中，我方积极提供与土壤污染状况调查有关一切资料，主动与调查工作人员配合。望你单位接受委托后，尽快组织有关技术人员开展调查工作。

特此委托





检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 201612050382

名称: 洛阳市达峰环境检测有限公司

地址: 河南省洛阳市高新区龙鳞路与孙石路交叉口向北150米路西

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



201612050382

有效期至2026年11月9日

发证日期: 2020年11月10日

有效期至: 2026年11月9日

发证机关: 河南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



达峰检测

洛阳市达峰环境检测有限公司

上岗证



达峰检测



姓 名: 孙乾坤

岗 位: 采样员

证书编号: DFJC-SGZ-JC-034



达峰检测

洛阳市达峰环境检测有限公司

上岗证



达峰检测



姓 名: 申浩翔

岗 位: 采样员

证书编号: DFJC -SGZ-JC-020

土壤调查现场快筛记录表

任务编号: DFJC-KJ-03-03-2023

控制编号: DFJC.JL-JS-134-2020

第 1 页 共 1 页

地块名称		高邑县五宝联小学(原高邑县明德小学)									
检测日期: 2023 年 3 月 15 日		天气: 阴		气温 4		风速: 1.0 m/s		湿度: 56.4 RH%			
PID 型号及最低检测限 (ppm): 0.1		XRF 型号及最低检测限 (ppm): As:2 Cd:4 Cu:4 Pb:4 Hg:1 Ni:5									
点位名称	采样深度 (m)	XRF 读数 (ppm)						PID 读数 (ppm)			
		砷 (As)	镉 (Cd)	铜 (Cu)	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镍 (Ni)				
1#	0-0.5m	5	ND	27	24	ND	41				
2#	0-0.5m	4	ND	29	28	ND	38				
3#	0-0.5m	6	ND	33	21	ND	30				
4#	0-0.5m	7	ND	40	32	ND	32				
5#	0-0.5m	3	ND	28	24	ND	28				
6#	0-0.5m	5	ND	36	29	ND	37				
			以下空白								

见证人 张利敏 记录人 孙乾坤 校对人 申登翔 审核人 石铁山

附件3 人员调查表

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	嵩县第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 秦奥琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 15638268327																						
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 王延光 单位: 瑶北坡村 职务或职称: 村民 联系电话: 13653880222																						
访谈问题	<div>1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</div> <table><tr><td>起始时间:</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>结束时间:</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>土地用途:</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>使用权单位名称:</td><td></td><td></td><td></td></tr></table> <div>2、地块内是否种植农作物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</div> <div>3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</div> <div>4、本地块周边 1km 范围内是否有: <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地</div> <div>5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定</div> <table><tr><td>事故时间:</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	崑崙第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 秦鳳琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 15639268327																						
受访人员	受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 裴利敏 单位: 崑崙第五实验小学 职务或职称: 办公室主任 联系电话: 15138705008																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2、地块内是否种植农作物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	嵩县第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 秦奥琳 单位: 河南松青科技有限公司 联系电话: 15639268327																						
受访人员	受访对象类型: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 </div> 姓名: 王志磊 单位: 瑶北旭村 职务或职称: 村民 联系电话: 15139974560																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2、地块内是否种植农作物: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 </div> <div style="margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 </div> 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	崑崙第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 秦奥琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 15639268327																						
受访人员	受访对象类型: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 </div> 姓名: 王玉娥 单位: 瑶北坡村 职务或职称: 村民 联系电话: 13233907713																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2、地块内是否种植农作物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	嵩县第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 秦奥琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 15639268327																						
受访人员	受访对象类型: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 </div> 姓名: 王正祥 单位: 瑶北坡村 职务或职称: 村民 联系电话: 15637962255																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"> </td> <td style="width: 25%;"> </td> <td style="width: 25%;"> </td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> 2、地块内是否种植农作物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"> </td> <td style="width: 25%;"> </td> <td style="width: 25%;"> </td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	嵩县第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 秦奥琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 15639268327																						
受访人员	受访对象类型: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 </div> 姓名: 武红星 单位: 嵩县第五实验小学 职务或职称: 教师 联系电话: 18336796919																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2、地块内是否种植农作物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	嵩县第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 秦奥琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 15639268327																						
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 乔富欣 单位: 嵩县第五实验小学 职务或职称: 老师 联系电话: 13027634656																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2、地块内是否种植农作物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	嵩县第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 秦奥琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 15639268327																						
受访人员	受访对象类型: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 </div> 姓名: 王立 单位: 嵩县生态环境局 职务或职称: 工作人员 联系电话: 13783126322																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2、地块的内是否种植农作物: <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="radio"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <div style="text-align: center;"> <input checked="" type="radio"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 </div> <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 </div> 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	常市 嵩县实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 李奥琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 15639268327																						
受访人员	受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 杨秉彦 单位: 嵩县第五实验小学 职务或职称: 初市 联系电话: 13783195906																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2、地块内是否种植农作物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	嵩县第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 秦夏琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 1563268327																						
受访人员	受访对象类型: <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 </div> 姓名: 王新磊 单位: 城北坡村 职务或职称: 老师 联系电话: 13525486222																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2、地块内是否种植农作物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

土壤初步调查访谈信息表

地块名称	嵩县第五实验小学																						
访谈日期	2023.3.10																						
访谈人员	姓名: 李国琳 单位: 河南松青环保科技有限公司 联系电话: 15639268327																						
受访人员	受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 企业工作人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 李卫利 单位: 嵩县第五实验小学 职务或职称: 老师 联系电话: 18211976666																						
访谈问题	1、本地块历史上是否有其他工业企业存在: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">起始时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>结束时间:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>土地用途:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>使用权单位名称:</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> 2、地块内是否种植农作物: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 3、地块内是否有颜色异常土壤及植物生长异常情况: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4、本地块周边 1km 范围内是否有: <input type="checkbox"/> 幼儿园 <input checked="" type="checkbox"/> 学校 <input checked="" type="checkbox"/> 居民区 <input type="checkbox"/> 医院 <input type="checkbox"/> 自然保护区 <input type="checkbox"/> 集中式饮用水水源地 5、本地块内是否曾发生过环境污染事故: <div style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 5px;"> <tr> <td style="width: 25%;">事故时间:</td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> </table>			起始时间:				结束时间:				土地用途:				使用权单位名称:				事故时间:			
起始时间:																							
结束时间:																							
土地用途:																							
使用权单位名称:																							
事故时间:																							

事故原因:			
事故单位名称:			

6、本地块内是否有任何正规或非正规的工业或生活固体废物堆放场:

☐是 ☒否 ☐不确定

7、地块内是否涉及有毒有害物质储存与运输情况:

☐是 ☒否 ☐不确定

8、本地块内是否有工业废水的地下输送管道或储存池?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

9、本地块周边部近地块是否曾发生过其他环境污染事故?

☐是 ☒否 ☐不确定

若选是, 请描述您所了解的情况:

10、本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?

☐是 ☒否 ☐不确定

11、本地块内是否有水井?

☐是 ☒否 ☐不确定

12、本地块内土壤是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

13、本地块内地下水是否曾受到过污染?

☐是 ☒否 ☐不确定

14、其他

附件4 建设单位营业执照

	
<h1>事业单位法人证书</h1>	
统一社会信用代码 12410325MB1Q3218X5	
名称	嵩县第五实验小学
宗旨和业务范围	实施小学义务教育，促进基础教育发展。 小学学历教育
经费来源	财政补助收入
开办资金	¥681.87万元
住所	河南省嵩县药厂北路
举办单位	嵩县教育体育局
登记管理机关	
有效期	自2022年08月12日至2027年08月12日
请于每年3月31日前向登记管理机关报送上一年度的年度报告	
	
国家事业单位登记管理局监制	

中华人民共和国

建设用地规划许可证

地字第1032520210006

号

根据《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国城乡规划法》和国家有关规定，经审核，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，颁发此证。

本证有效期为十二个月，在有效期内未取得使用土地的有关权属证明文件应当在有效期满三十日前向城市规划行政主管部门申请延期，延期时限为六个月。未提出延期申请或者核发机关不予延期的，此证期满自行失效。

发证机关

日期 2021年 6月 28日



用地单位	洛阳市嵩县瑞北坡社区股份经济合作社
项目名称	嵩县明德小学
批准用地机关	嵩县人民政府
批准用地文号	嵩政土用〔2021〕3号
用地位置	嵩县县城四期开发区建设路以东、药厂街路以北
用地面积	16151.39m ² (24.23亩)
土地用途	小学用地
建设规模	18个班810个学位，其中含400个公办学位
土地取得方式	划拨

附图及附件名称

附图及附件名称：嵩县明德小学项目规划用地

坐标图

遵守事项

- 一、本证是经自然资源主管部门依法审核，建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，准予使用土地的法律凭证。
- 二、未取得本证而占用土地的，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、本证所需附图及附件由发证机关依法确定，与本证具有同等法律效力。

全程电子化



统一社会信用代码
91410305MA9FQQKD3M



扫描二维码登录
‘国家企业信用
信息公示系统’
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副 本) (1-1)

注册资本 伍佰万圆整

成立日期 2020年09月18日

住 所 河南省洛阳市涧西区南昌路建业壹
号城邦10号楼1-1806

经营范围 一般项目：环保咨询服务，环境保护监测，技术服务，技术开发，技术咨询，技术交流，技术转让，技术推广；安全咨询服务，节能管理服务，水利相关咨询服务；土地调查评估服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；环境应急治理服务；水污染防治服务；大气污染防治服务；运行效能评估服务；生态环境监测及检测仪器仪表销售，环境保护专用设备销售，环境监测专用仪器仪表销售；土壤污染防治服务；工程和技术研究和试验发展，新材料技术研发；工程管理服务；专业设计服务；土壤污染治理与修复服务；自然生态系统保护管理；水土流失防治服务；噪声与振动控制服务；新兴能源技术研发；资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关



2022 年 09 月 23 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对 嵩县第五实验小学项目 疑似污染地块土壤污染状况初步调查报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：何昊 身份证号：4103041994XXXXXX11

负责篇章：第三、五、六、七章，附件 签名：

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：秦奥琳 身份证号：4103811994XXXXXX47

负责篇章：第一、二、四章 签名：

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：河南松青环保科技有限公司（公章）

法定代表人：（签名）

2023 年 3 月 13 日



申请人承诺书

本单位承诺：

我单位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：



附件 9 地块名称变更说明

嵩县第五实验小学更名情况说明

嵩县第五实验小学于 2022 年 9 月正式投入使用，2022 年 7 月份以前名字为：嵩县明德小学，后因与特殊教育学校重名引起不便，经县委县政府和嵩县教体局会议研究决定，更名为：嵩县第五实验小学。

特此情况说明！

