

411326-CR-浙挂牌-2023-50地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：浙川县土地收购储备中心

报告编制单位：河南省煦邦检测技术有限责任公司

二零二三年十一月



项目名称：411326-CR-浙挂牌-2023-50地块土壤污染状况调查报告

提交单位：浙川县土地收购储备中心

编制单位：河南省煦邦检测技术有限责任公司

项目负责人：牛政杰

主要参与人员

姓名	职称/职务	联系方式	主要工作内容	签字
牛政杰	项目负责人	18595967777	/	牛政杰
张萌	工程师	15224869043	现场勘查	张萌
杨珂	工程师	15993170773	现场勘查、报告编制	杨珂
李然	工程师	15188239798	一级审核	李然
肖钰鹏	工程师	18695985436	二级审核	肖钰鹏
张俊杰	工程师	13333686893	审定	张俊杰



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。

营业执照

统一社会信用代码
91411302MA45DFXM0F

名称 河南省煦邦检测技术有限责任公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 陈国勇
经营范围 一般项目：环境保护监测；计量技术服务；环保咨询服务（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）许可项目：检验检测服务；职业卫生技术服务；室内环境监测；辐射监测（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 壹仟万圆整
成立日期 2018年06月21日
住所 河南省南阳市宛城区张衡路与南都路交叉口市环保局向西100米路北1排1号



登记机关

2023年

07月17日

411326-CR-浙挂牌-2023-50地块土壤污染状况调查报告修改索引

序号	评审意见	修改内容
1	细化地块历史沿革介绍并完善可能影响分析，补充周边福森药业现场踏勘内容；	已细化地块历史沿革介绍并完善可能影响分析，详见摘要、P37、P42、P60、P82； 已补充周边福森药业现场踏勘内容，详见P70~71；
2	细化水文地质条件分析，完善人员访谈相关内容；	已细化水文地质条件分析，见P22-29； 已完善人员访谈相关内容，见P73、P76、P80、P81及附件四；
3	完善报告结论、建议和不确定性分析，规范报告文本及图件。	已完善，详见P96~98和附图附件。

摘 要

411326-CR-浙挂牌-2023-50地块（以下简称“该地块”）位于南阳市淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，地块面积183666.13m²。该地块原为耕地，根据淅川县自然资源局出具的关于国有建设用地使用权出让的规划条件（浙自然资规条【2023】32号），现用途变更为教育用地。该地块（周边）北侧、东侧为耕地，南侧为淅川县移民文化体验中心（在建），西侧为永安路。

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）、《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）、《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）》（2021年10月27日），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。受淅川县土地收购储备中心委托，河南省煦邦检测技术有限责任公司对该地块开展了土壤污染状况调查工作，并编制形成《411326-CR-浙挂牌-2023-50地块土壤污染状况调查报告》，为本地块的开发利用提供技术依据。

经现场勘查、人员访谈、历史使用情况调查，判断该地块历史上不涉及工矿用途、规模化畜禽养殖、有毒有害物质储存与输送；历史上不涉及环境污染事故、危险废物或有污染风险的固体废物堆放或填埋；历史上不涉及工业废水污染；地块内原构筑物均为住宅用房，无小工作坊生产活动；历史上不存在其它可能造成土壤污染的情形；不存在有污染风险的弃土、固体废物堆放或填埋；地块周围区域工业活动对本地块的影响较小；不存在其他可能造成土壤污染的活动或迹象。

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）及《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）》，若第一阶段调查确认该地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则该本地块符合用地规划要求，调查活动可以结束。

目录

1 前言.....	1
2 概述.....	2
2.1 调查目的和原则.....	2
2.2 调查范围.....	3
2.3调查依据.....	15
2.4 调查方法.....	16
3地块概况.....	19
3.1 区域环境概况.....	19
3.2 敏感目标.....	34
3.3地块的现状和历史.....	35
3.4相邻地块的现状和历史.....	41
3.5地块利用的规划.....	59
4资料分析.....	60
4.1 政府权威机构资料收集和分析.....	60
4.2 地块资料收集和分析.....	60
5现场踏勘和人员访谈.....	63
5.1地块现场踏勘.....	63
5.2人员访谈内容.....	73
5.3有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析.....	81
5.4各类槽罐内的物质和泄露评价.....	81
5.5固体废物和危险废物的处理评价.....	81
5.6管线、沟渠泄露评价.....	82
5.7与污染物迁移相关的环境因素分析.....	82
5.8地块污染物识别.....	82
5.9相邻地块污染识别.....	82
6质量保证和质量控制.....	93
6.1 资料收集质量控制.....	93
6.2 现场踏勘质量控制.....	93

6.3 人员访谈质量控制.....	94
6.4 报告编制质量控制.....	94
6.5小结.....	95
7不确定性分析.....	96
8 结论和建议.....	97
8.1 地块概况.....	97
8.2地块污染识别.....	97
8.3 地块调查结论.....	97
8.4 建议.....	98
附件一项目委托书.....	99
附件二诚信承诺书.....	100
附件三浙自然资规条【2023】32号.....	102
附件四人员访谈.....	105
附件五周边企业环保资料.....	119
附件六质控报告.....	137
附件七建设用地土壤污染状况调查质量控制记录表.....	141

1 前言

411326-CR-浙挂牌-2023-50地块（以下简称“该地块”）位于南阳市淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，地块中心地理坐标为经度：111.465223°、纬度：33.109662°，地块面积183666.13m²。

该地块原属于淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，地块性质原为耕地。现用途变更为教育用地。根据2023年6月19日淅川县自然资源局出具的关于国有建设用地使用权出让的规划条件（浙自然资规条【2023】32号），该地块用途变更为教育用地。该地块（周边）北侧、东侧为耕地，南侧为淅川县移民文化体验中心，西侧为永安路。

随着环境保护问题日益被重视，为加强工业企业及市政地块环境监督管理，预防和控制污染地块再开发利用对环境和人体健康的危害，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）、《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）、《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）》（2021年10月27日），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。

本该地块用途由耕地转变为教育用地，需开展土壤污染状况调查。为此，淅川县土地收购储备中心委托河南省煦邦检测技术有限责任公司（以下简称“煦邦公司”）对本地块进行土壤污染状况调查工作，煦邦公司在接受委托后，对现场进行初步踏勘，在对相关资料进行收集与分析，人员访谈与现场踏勘的基础上认为该地块不存在污染的可能，在对现场实际情况、获取资料等相关资料进行分析总结的基础上编制形成《411326-CR-浙挂牌-2023-50地块土壤污染状况调查报告》，为该地块的开发利用提供技术依据。

2 概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

本次调查主要对该地块进行土壤污染状况调查，为后期科学开发等提供依据。

在收集和分析该地块及周边区域水文地质条件、历史生产情况等资料的基础上，通过人员访谈，明确地块内是否存在污染物，并明确是否需要进一步的第二阶段土壤污染状况调查、风险评估及土壤修复工作。本次土壤污染状况调查与评估的目的如下：

（1）通过对地块进行环境状况调查，识别潜在污染区域，明确地块中潜在污染物种类。

（2）根据地块现状及未来土地利用的要求，通过调查、人员访谈等方法分析调查地块内污染物的潜在环境风险。

（3）为该地块调查评估区域未来利用方向的决策提供依据，确定该地块是否是污染地块及是否需要进一步开展第二阶段土壤污染状况调查工作，以避免地块遗留污染物造成环境污染和经济损失，保障人体健康和环境质量安全。

2.1.2 调查原则

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、潜在污染物特性和地块及周边环境，最大限度地反映地块的环境状况，为地块的环境管理提供依据。

（2）规范性原则

根据《建设用土壤环境调查评估技术指南》（环境保护部公告 2017 年第 72 号）、《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等土壤污染状况调查相关技术导则或指南要求，采用程序化和系统化的方式规范场地环境调查过程，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

本次调查地块范围为411326-CR-浙挂牌-2023-50地块，位于南阳市淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，地块面积183666.13m²。煦邦公司于2023年10月7日对地块进行了现场踏勘，调查范围见图2-1和2-2。

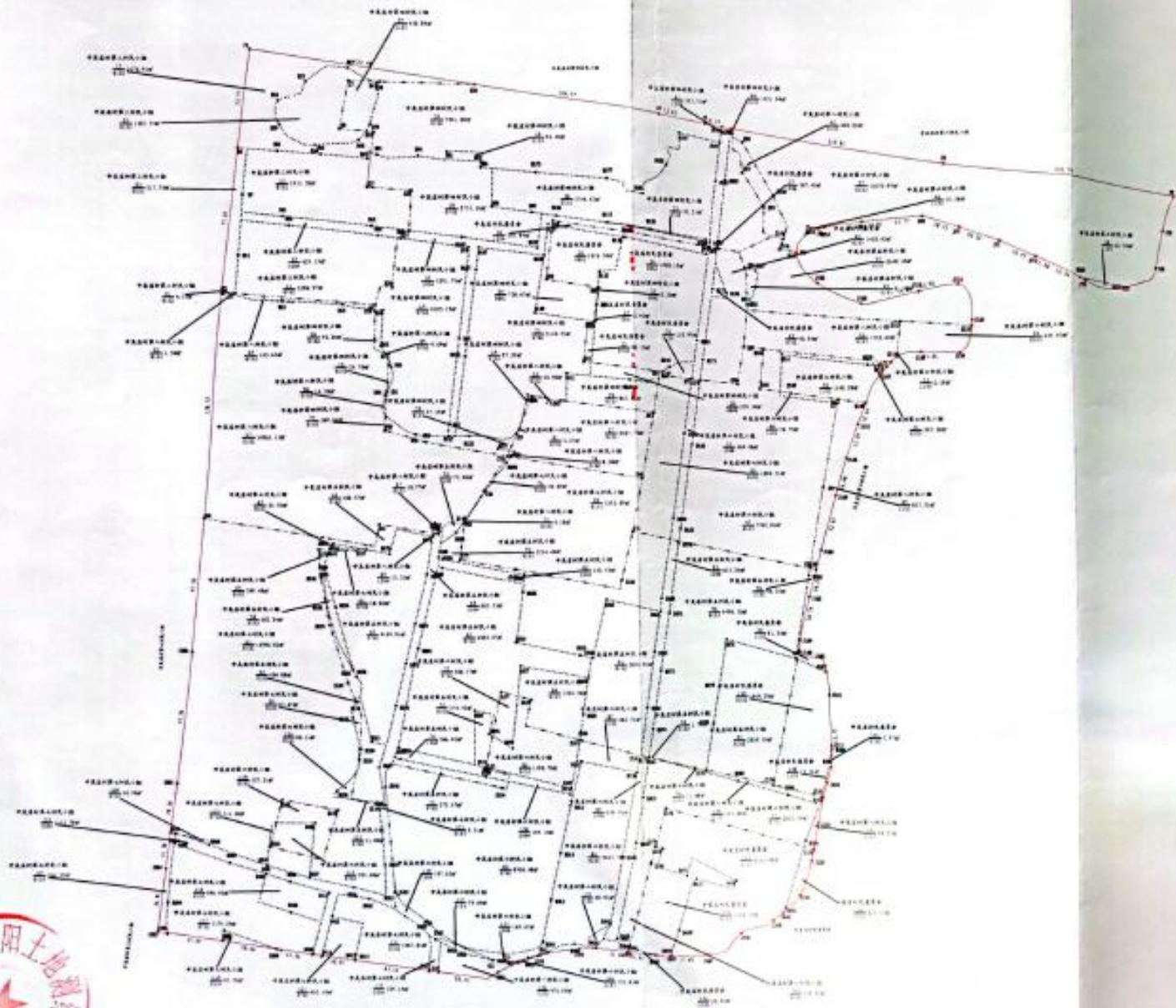


图2-1 调查区域示意图



图2-2 地块调查范围示意图

招拍挂宗地图



界址点坐标成果表

界址点名	坐 标		边 长	备 注
	X (米)	Y (米)		
J1	3665461.722	37542713.079	0.14	
J2	3665461.700	37542713.213	0.02	
J3	3665461.676	37542713.210	227.05	
J4	3665425.745	37542937.400	13.43	
J5	3665423.619	37542950.660	5.79	
J6	3665422.704	37542956.380	7.78	
J7	3665421.471	37542964.066	136.64	
J8	3665399.847	37543098.986	131.70	
J9	3665379.005	37543229.027	0.04	
J10	3665379.038	37543229.047	0.02	
J11	3665379.058	37543229.059	0.22	
J12	3665379.023	37543229.281	1.67	
J13	3665377.551	37543228.497	2.59	
J14	3665375.216	37543227.373	1.78	
J15	3665373.578	37543226.665	1.64	
J16	3665372.056	37543226.066	1.17	
J17	3665370.955	37543225.665	2.25	
J18	3665368.823	37543224.955	1.75	
J19	3665367.151	37543224.454	1.35	
J20	3665365.850	37543224.097	0.52	
J21	3665365.350	37543223.969	1.44	
J22	3665363.953	37543223.638	1.74	
J23	3665362.259	37543223.251	1.63	
J24	3665360.664	37543222.893	1.63	
J25	3665359.071	37543222.538	4.50	
J26	3665354.676	37543221.574	2.95	
J27	3665351.791	37543220.963	1.32	
J28	3665350.495	37543220.698	0.55	
J29	3665349.952	37543220.593	0.69	
J30	3665349.278	37543220.468	1.38	
J31	3665347.923	37543220.223	3.10	
J32	3665344.871	37543219.684	2.46	
J33	3665342.447	37543219.255	0.39	
J34	3665342.066	37543219.185	2.55	
J35	3665339.553	37543218.724	1.40	
J36	3665338.177	37543218.467	1.55	

界址点名	坐 标		边 长	备 注
	X (米)	Y (米)		
J37	3665336.652	37543218.172		
J38	3665335.988	37543218.010	0.68	
J39	3665334.990	37543217.684	1.05	
J40	3665334.253	37543217.366	0.80	
J41	3665333.396	37543216.873	0.99	
J42	3665332.763	37543216.420	0.78	
J43	3665332.371	37543216.061	0.53	
J44	3665331.985	37543215.612	0.59	
J45	3665331.730	37543215.233	0.46	
J46	3665331.440	37543214.712	0.60	
J47	3665331.254	37543214.329	0.43	
J48	3665331.037	37543213.831	0.54	
J49	3665330.904	37543213.501	0.36	
J50	3665330.641	37543212.769	0.78	
J51	3665330.215	37543211.474	1.36	
J52	3665329.731	37543209.900	1.65	
J53	3665328.950	37543207.232	2.78	
J54	3665327.974	37543203.715	3.65	
J55	3665327.182	37543200.629	3.19	
J56	3665326.723	37543198.666	2.02	
J57	3665326.345	37543196.849	1.86	
J58	3665326.100	37543195.486	1.38	
J59	3665325.999	37543194.737	0.76	
J60	3665325.954	37543194.207	0.53	
J61	3665325.943	37543193.878	0.33	
J62	3665325.950	37543193.425	0.45	
J63	3665325.980	37543192.802	0.62	
J64	3665326.032	37543192.028	0.78	
J65	3665326.260	37543189.087	2.95	
J66	3665326.298	37543188.646	0.44	
J67	3665326.426	37543187.312	1.34	
J68	3665326.834	37543184.926	2.42	
J69	3665327.579	37543182.623	2.42	
J70	3665330.357	37543176.220	6.98	
J71	3665333.448	37543169.963	6.98	
J72	3665339.455	37543158.728	12.74	
			11.40	

界址点名	坐 标		边 长	备 注
	X (米)	Y (米)		
J73	3665344.822	37543148.668		
J74	3665352.393	37543134.064	16.45	
J75	3665354.888	37543129.086	5.57	
J76	3665356.137	37543126.273	3.08	
J77	3665363.598	37543107.368	20.32	
J78	3665369.879	37543090.154	18.33	
J79	3665370.310	37543088.602	1.61	
J80	3665370.556	37543087.012	1.61	
J81	3665370.615	37543083.956	3.06	
J82	3665369.477	37543068.230	15.77	
J83	3665368.121	37543053.484	14.81	
J84	3665367.069	37543043.319	10.22	
J85	3665366.331	37543038.381	4.99	
J86	3665364.362	37543028.997	9.59	
J87	3665363.513	37543026.373	2.76	
J88	3665362.224	37543023.933	2.76	
J89	3665360.148	37543021.151	3.47	
J90	3665357.711	37543018.677	3.47	
J91	3665356.390	37543017.698	1.64	
J92	3665354.920	37543016.962	1.64	
J93	3665353.345	37543016.491	1.64	
J94	3665351.712	37543016.298	1.64	
J95	3665350.070	37543016.390	1.64	
J96	3665347.206	37543017.020	2.93	
J97	3665344.466	37543018.062	2.93	
J98	3665341.907	37543019.494	2.93	
J99	3665339.586	37543021.286	2.93	
J100	3665336.405	37543024.443	4.48	
J101	3665333.561	37543027.907	4.48	
J102	3665330.678	37543032.191	5.16	
J103	3665328.184	37543036.713	5.16	
J104	3665324.662	37543044.524	8.57	
J105	3665321.717	37543052.570	8.57	
J106	3665321.423	37543053.731	1.20	
J107	3665321.285	37543054.921	1.20	
J108	3665321.305	37543056.119	1.20	

界址点名	坐 标		边 长	备 注
	X (米)	Y (米)		
J109	3665321.484	37543057.303		
J110	3665322.875	37543063.228	6.09	
J111	3665324.590	37543070.454	7.43	
J112	3665327.781	37543084.790	14.69	
J113	3665330.324	37543096.531	12.01	
J114	3665331.115	37543101.815	5.34	
J115	3665331.184	37543106.406	4.59	
J116	3665331.060	37543107.297	0.90	
J117	3665330.791	37543108.156	0.90	
J118	3665330.385	37543108.959	0.90	
J119	3665329.853	37543109.685	0.90	
J120	3665329.209	37543110.314	0.90	
J121	3665327.236	37543111.691	2.41	
J122	3665325.064	37543112.724	2.41	
J123	3665322.752	37543113.387	2.41	
J124	3665317.945	37543113.981	4.84	
J125	3665310.717	37543113.975	7.23	
J126	3665305.732	37543113.555	5.00	
J127	3665300.786	37543112.798	5.00	
J128	3665298.632	37543112.221	2.23	
J129	3665296.591	37543111.323	2.23	
J130	3665295.285	37543110.494	1.55	
J131	3665294.118	37543109.480	1.55	
J132	3665293.114	37543108.303	1.55	
J133	3665292.698	37543107.621	0.80	
J134	3665292.400	37543106.879	0.80	
J135	3665292.228	37543106.099	0.80	
J136	3665292.188	37543105.300	0.80	
J137	3665292.408	37543101.936	3.37	
J138	3665292.775	37543097.074	4.88	
J139	3665293.274	37543085.478	11.61	
J140	3665293.331	37543080.172	5.31	
J141	3665293.098	37543077.552	2.63	
J142	3665292.463	37543074.999	2.63	
J143	3665291.934	37543073.699	1.40	
J144	3665291.241	37543072.479	1.40	

界址点名	坐 标		边 长	备 注
	X (米)	Y (米)		
J145	3665290.396	37543071.359		
J146	3665287.632	37543068.506	3.97	
J147	3665281.443	37543063.133	8.20	
J148	3665275.226	37543058.163	7.96	
J149	3665274.949	37543057.978	0.33	
J150	3665274.647	37543057.837	0.33	
J151	3665272.887	37543057.172	1.88	
J152	3665264.268	37543053.962	9.20	
J153	3665252.604	37543049.628	12.44	
J154	3665250.261	37543048.759	2.50	
J155	3665239.012	37543044.656	11.97	
J156	3665233.405	37543042.718	5.93	
J157	3665231.876	37543042.222	1.61	
J158	3665227.521	37543040.858	4.56	
J159	3665211.812	37543036.133	16.40	
J160	3665180.238	37543027.083	32.85	
J161	3665171.534	37543024.661	9.03	
J162	3665153.208	37543019.657	19.00	
J163	3665135.053	37543014.996	18.74	
J164	3665128.168	37543013.593	7.03	
J165	3665125.284	37543013.221	2.91	
J166	3665123.870	37543013.195	1.41	
J167	3665123.062	37543013.253	0.81	
J168	3665122.574	37543013.310	0.49	
J169	3665122.143	37543013.383	0.44	
J170	3665121.108	37543013.599	1.06	
J171	3665119.788	37543013.981	1.37	
J172	3665119.479	37543014.117	0.34	
J173	3665119.191	37543014.293	0.34	
J174	3665119.055	37543014.401	0.17	
J175	3665118.931	37543014.524	0.17	
J176	3665118.885	37543014.581	0.07	
J177	3665118.847	37543014.643	0.07	
J178	3665118.815	37543014.709	0.07	
J179	3665118.713	37543015.017	0.32	
J180	3665118.646	37543015.344	0.33	
			0.75	

界址点名	坐 标		边 长	备 注
	X (米)	Y (米)		
J181	3665118.549	37543016.088	0.33	
J182	3665118.519	37543016.412		
J183	3665118.480	37543017.043	0.63	
J184	3665118.450	37543017.530	0.49	
J185	3665118.359	37543019.045	1.52	
J186	3665118.298	37543020.114	1.07	
J187	3665118.261	37543020.964	0.85	
J188	3665118.184	37543023.201	2.24	
J189	3665118.136	37543024.156	0.96	
J190	3665118.097	37543024.625	0.47	
J191	3665118.075	37543024.738	0.12	
J192	3665118.035	37543024.847	0.12	
J193	3665117.950	37543025.008	0.18	
J194	3665117.848	37543025.161	0.18	
J195	3665117.665	37543025.378	0.28	
J196	3665117.457	37543025.573	0.29	
J197	3665116.637	37543026.162	1.01	
J198	3665115.932	37543026.588	0.82	
J199	3665115.707	37543026.708	0.25	
J200	3665115.421	37543026.841	0.32	
J201	3665115.203	37543026.931	0.24	
J202	3665114.739	37543027.085	0.49	
J203	3665113.788	37543027.329	0.98	
J204	3665112.264	37543027.653	1.56	
J205	3665108.939	37543028.266	3.38	
J206	3665104.453	37543029.014	4.55	
J207	3665102.037	37543029.358	2.44	
J208	3665100.471	37543029.536	1.58	
J209	3665099.628	37543029.600	0.85	
J210	3665098.848	37543029.627	0.78	
J211	3665096.022	37543029.666	2.83	
J212	3665090.821	37543029.625	5.20	
J213	3665085.218	37543029.575	5.60	
J214	3665078.434	37543029.811	6.79	
J215	3665066.898	37543030.348	11.55	
J216	3665059.948	37543030.468	6.95	
			2.18	

界址点名	坐 标		边 长	备 注
	X (米)	Y (米)		
J217	3665057.766	37543030.390		
J218	3665056.029	37543030.145	1.75	
J219	3665050.218	37543028.822	5.96	
J220	3665045.385	37543027.513	5.01	
J221	3665040.613	37543025.998	5.01	
J222	3665037.571	37543025.073	3.18	
J223	3665034.472	37543024.356	3.18	
J224	3665030.293	37543023.545	4.26	
J225	3665022.087	37543021.974	8.36	
J226	3665016.209	37543020.864	5.98	
J227	3665007.276	37543019.183	9.09	
J228	3665000.859	37543017.826	6.56	
J229	3664994.507	37543016.196	6.56	
J230	3664990.202	37543014.847	4.51	
J231	3664985.989	37543013.235	4.51	
J232	3664981.416	37543010.975	5.10	
J233	3664980.124	37543010.141	1.54	
J234	3664978.925	37543009.176	1.54	
J235	3664977.326	37543007.703	2.17	
J236	3664976.497	37543006.872	1.17	
J237	3664974.704	37543004.911	2.66	
J238	3664972.560	37543002.427	3.28	
J239	3664970.547	37542999.909	3.22	
J240	3664967.029	37542995.135	5.93	
J241	3664964.358	37542991.054	4.88	
J242	3664964.065	37542990.462	0.66	
J243	3664963.867	37542989.831	0.66	
J244	3664963.531	37542988.157	1.71	
J245	3664962.843	37542984.422	3.80	
J246	3664961.930	37542979.895	4.62	
J247	3664961.790	37542979.311	0.60	
J248	3664961.674	37542978.986	0.35	
J249	3664961.508	37542978.684	0.34	
J250	3664960.009	37542976.590	2.58	
J251	3664958.000	37542974.135	3.17	
J252	3664956.903	37542972.965	1.60	
			0.46	

界址点名	坐 标		边 长 S (米)	备 注
	X (米)	Y (米)		
J253	3664956.567	37542972.652		
J254	3664955.189	37542971.440	1.84	
J255	3664954.120	37542970.624	1.34	
J256	3664952.357	37542969.552	2.06	
J257	3664951.830	37542969.306	0.58	
J258	3664951.327	37542969.015	0.58	
J259	3664950.947	37542968.742	0.47	
J260	3664950.600	37542968.430	0.47	
J261	3664950.071	37542967.884	0.76	
J262	3664949.980	37542967.768	0.15	
J263	3664949.929	37542967.682	0.10	
J264	3664949.886	37542967.593	0.10	
J265	3664949.500	37542966.631	1.04	
J266	3664948.479	37542963.087	3.69	
J267	3664947.702	37542957.637	5.51	
J268	3664947.593	37542954.217	3.42	
J269	3664948.167	37542936.407	17.82	
J270	3664948.630	37542929.570	6.85	
J271	3664949.436	37542922.764	6.85	
J272	3664950.925	37542911.199	11.66	
J273	3664952.074	37542899.594	11.66	
J274	3664952.458	37542891.424	8.18	
J275	3664952.240	37542883.247	8.18	
J276	3664951.419	37542875.109	8.18	
J277	3664950.001	37542867.053	8.18	
J278	3664947.992	37542859.124	8.18	
J279	3664945.365	37542851.230	8.32	
J280	3664942.173	37542843.546	8.32	
J281	3664938.433	37542836.114	8.32	
J282	3664934.558	37542829.633	7.55	
J283	3664961.786	37542640.939	190.65	
J284	3664998.215	37542646.196	36.81	
J285	3665048.379	37542653.434	50.68	
J286	3665125.345	37542664.540	77.76	
J1	3665461.722	37542713.079	339.86	
面积 = 183666.13 平方米 = 275.499亩				

计算者：王金虎

检查者：陈盟



2.3调查依据

本项目地块土壤污染状况调查主要依据以下法律法规、技术导则、标准规范和政策文件，以及收集得到的地块相关资料。

2.3.1国家有关法律、法规、通知及政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (4) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日）；
- (5) 《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）；
- (6) 《河南省土壤污染防治条例》（2021年10月1日实施）；
- (7) 关于发布《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指
引（试行）》《南阳市建设用地土壤污染状况初步调查报告质量评价要点（试行）
的公告（2021年10月27日）；
- (8) 《河南省固体废物污染环境防治条例》（2012年1月1日）；
- (9) 《关于加强建设用地土壤污染防治联动监管工作的通知》（宛环文
2021-65号）。

2.3.2技术导则、规范和指南

- (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初步调查监督检查工作指南（试行）》
- (3) 《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》
- (4) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（原环境保护部公告2017年
第72号）；
- (5) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》（自
然资办发〔2020〕51号）。

2.3.3其他资料

- (1) 《关于国有建设用地使用权出让的规划条件》（浙自然资规条【2023】
32号，2023年6月19日）；
- (2) 《浙川县城乡总体规划（2016-2030）》；

(3) 《浙川县移民文化体验中心项目岩土工程勘察报告（河南华兴勘测设计研究院有限公司，2023年4月）；

(4) 《河南福森药业有限公司金河镇生产项目水资源论证报告（报批版）》（河南省地质矿产勘查开发局第一地质勘查院，2017年8月）

(5) 现场收集的其他资料等。

2.4 调查方法

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019），土壤污染状况调查可分为三个阶段。

第一阶段地块环境调查是以资料收集、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，则认为地块环境状况可以接受，调查活动可以结束。

第二阶段土壤污染状况调查是以采样与分析为主的污染证实阶段。若第一阶段土壤污染状况调查表明地块内或周围区域存在可能的污染源，如化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动；以及由于资料缺失等原因造成无法排除地块内外存在污染源时，进行第二阶段土壤污染状况调查，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。

第三阶段土壤污染状况调查以补充采样和测试为主，获得满足风险评估及土壤和地下水修复所需的参数。本阶段的调查工作可单独进行，也可在第二阶段调查过程中同时开展。

本次地块调查工作在经过第一阶段调查后基本确定地块无污染的可能性，因此本次调查结束，无需启动第二阶段土壤污染状况调查。该项目程序见图2-3。

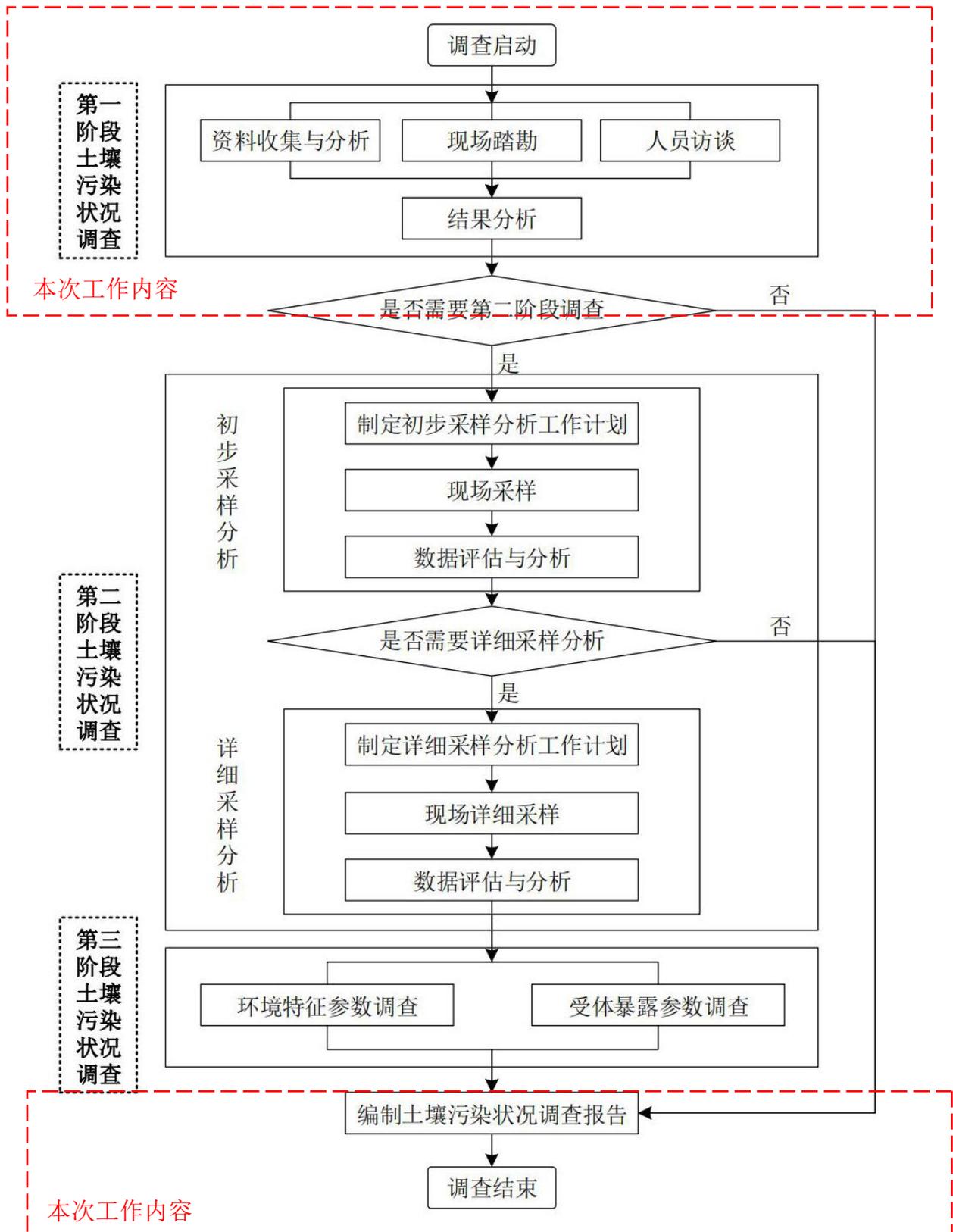


图 2-3 地块土壤污染状况调查的工作内容与程序

第一阶段调查方法包括资料收集、现场勘查、人员访谈等方法。

(1) 资料收集

调查人员通过向地区环保主管部门咨询，掌握地块当前管理要求，并征求了地块开展调查与评估的建议。通过信息检索，查询了本次调查地块区域近年是否存在土壤污染事故、土壤污染违法行为等情况。经过对上述信息的分析，未发现区域近期存在土壤污染事故、违法行为等案例，未发现该地块项目出现污染事故、固体废物处置违规等事项。调查人员还收集了地块区域气象及水文地质等资料，以上资料可反映地块水文地质、地块历史演变、污染物处置等情况。

（2）现场勘查

现场踏勘包括地块内及地块周边区域，需要明确地块现状及历史状况，描述区域地质、水文地质条件。重点了解有毒有害物质的使用、处理、储存、处置，生产过程和设备，储罐、管线等分布状况安全防护准备：在现场踏勘前，依据地块的具体情况掌握相应的安全卫生防护知识，并装备必要的防护用品。

现场踏勘的范围：本次现场踏勘的范围以地块内为主，同时，根据地块污染可能迁移的距离将地块的周边区域也划入本次地块踏勘的范围中。

本次现场踏勘的主要内容包括：

地块的现状与历史情况：包括可能造成地块土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存等。

周边区域现状与历史情况：对于周边区域目前或过去土地利用的类型进行观察和记录，周边废弃或正在使用的各类井、废品储存地、排水渠道和公共设施等。

地质、水文地质和地形的描述：了解地块及其周边区域的地质、水文地质与地形特点，以便分析地块周围污染物是否会迁移到调查地块，或判断地块内污染物是否会迁移到地下水和场外区域。

本次现场踏勘的重点包括：地块范围内是否有工业企业存在，企业是否进行了生产，地块内是否有污染和腐蚀的痕迹；地块内水池、排水管和废物堆放地等。现场踏勘的方法：通过对异常气味的辨识，利用照相机、GPS 等初步判断地块污染的状况。

（3）人员访谈

煦邦公司调查人员与环保部门、附近居民等进行了沟通访谈，了解了该地块历史演变、建设情况、环境污染事件等情况；走访了相关专家，征求了关于本次地块初步调查方案拟定内容的专业意见。

3 地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

淅川县位于河南省西南边陲，豫、鄂、陕三省结合部，是国家重点扶持的贫困县、丹江口水库水利枢纽工程主要淹没县和移民安置县。东北两面与河南省的邓州、内乡、西峡相接，西与陕西省的高南县相连，南与湖北省的郧县、光化、均县毗邻。总面积2798.4平方公里，地理坐标为：东经110°58′~111°53′，北纬32°35′~33°23′。淅川县下辖11镇4乡、2个街道办事处，总人口67万人。

金河镇，隶属于河南省南阳市淅川县，地处淅川县西部，东隔鹤河邻龙城、商圣街道、上集镇，南依老城镇，西连大石桥乡，北接毛堂乡，行政区域面积159.11平方千米。截至2019年末，金河镇户籍人口为40728人。

本地块位于南阳市淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，地块中心地理坐标为经度：111.465223°、纬度：33.109662°，地块面积183666.13m²。地块位置见下图。

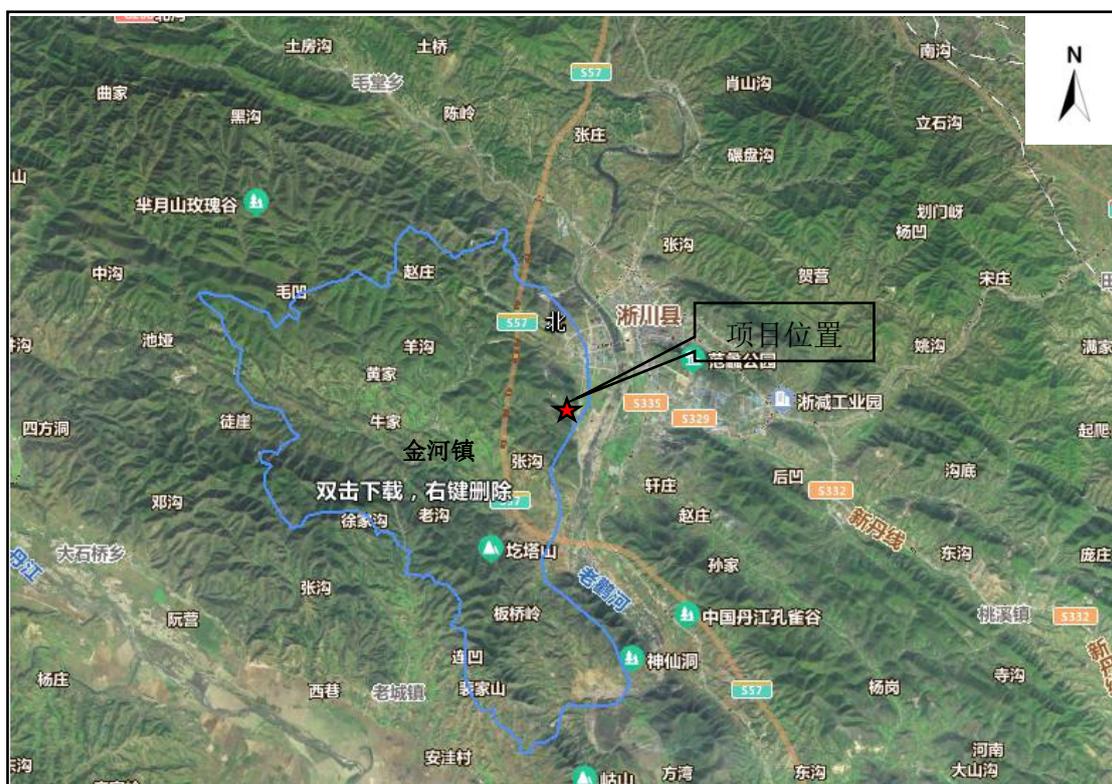


图3-1 项目地理位置图

3.1.2 气象气候

浙川属北亚热带向暖温带过渡的季风性气候区，四季特征为，春季（3月~5月）回暖快，偏东南风多，气温升降剧烈，4月阴雨天气较多，5月常有大风出现。夏季（6月~8月），降雨集中、旱涝不均，初夏多干旱，中、后夏降雨较多。秋季（9月~11月）凉爽，多连阴雨，晚秋降温迅速，降雨骤减。冬季（12月~2月）西北风多，干冷，由于西北方有秦岭、伏牛山的天然屏障和境内西北诸山峰形成的两道防线，在一定程度上阻挡了北方的冷气团南侵，年平均气温15.8℃，高于同纬度的东部地区2℃左右，无霜期约为228天。

浙川境内雨量充沛，年降雨量在391.3~1423.7毫米之间，多年平均降雨量为804.3毫米，区内初汛较早，末汛较迟，汛期6~9月份，降雨量占全年58%，个别年份高达79.8%，地域分布上也不均匀；具有西北多东南少的特点，平均在731.2~809.4毫米之间。

浙川县全年风向频率玫瑰图见图3-2。

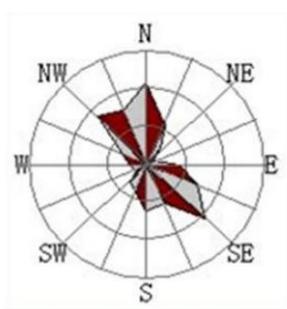


图3-2 浙川县全年风向频率玫瑰图

3.1.3 水文

浙川县河流均属长江流域汉江水系，丹江自西北向东南纵贯全境。丹江及其流域面积为2616 km²，占全县总面积的93.5%，主要支流有鹤河、淇河、滔河等，控制流域面积均在1000 km²以上。属于唐白河水系的子系，在县内流域面积182.5 km²，占全县总面积的6.5%。县内河流的水文特点，河槽深，比降陡，汛期水量大，时间短而集中，丰枯期水量相差悬殊，各河流的径流以大气降水补给为主。全县水资源多年平均过境流量均为26亿m³，是南水北调中线工程渠首所在地。

老鹤河发源于洛阳市栾川县小庙岭，向南经西峡县最后在浙川县上集镇张营村西汇入丹江口水库，全长255km。流经浙川县境内称为鹤河，在浙川县境内河

流长16km，县内流域面积681.5km²，其主要支流有锁河、水田河等。河床宽250~800m，河槽深5~7m，最大流量6030m³/s，最小流量0.45m³/s。

距离项目最近的地表水体为老灌河，本地块东侧距离老灌河最近距离为395m，老灌河水源不涉及工业排放或其他污染废水排入，老灌河沿线污水均采取截污措施进入污水处理厂。项目区域地表水系图见图3-3。

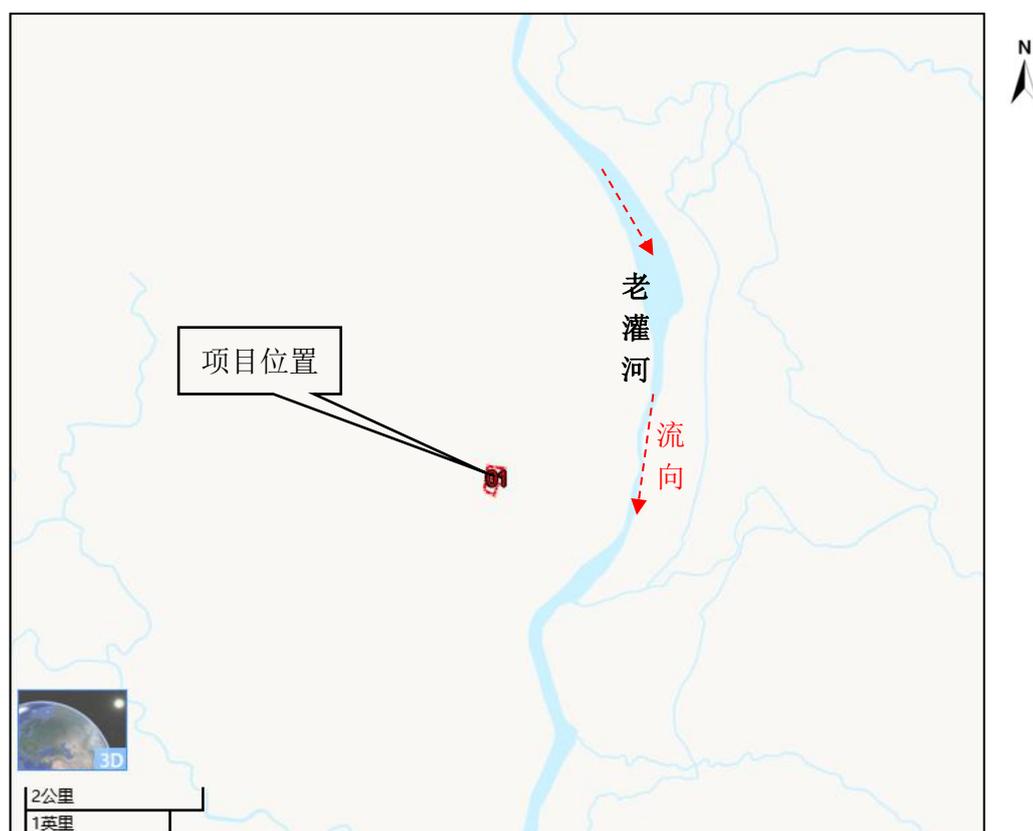


图3-3 项目区域地表水系图

根据《2021年河南省南阳市生态环境质量报告书》，老灌河淅川张营断面（本项目下游约2.3km）2021年水质状况为优，根据《2022年河南省南阳市生态环境质量报告书》，老灌河淅川张营断面2022年水质状况为优，2021~2022年老灌河淅川张营断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准，全年水质达标率100%；因此本次调查地块周边河流水质状况优良，不会对本地块造成影响。

3.1.4 地形地貌

淅川县位于秦岭山系东南余脉的延伸地段，境内西北南三面环山，地形复杂，峰峦起伏，沟壑纵横，地形自西北向东南倾斜。县境地貌类型可分为山地（大部分属于侵蚀剥蚀低山、残丘）、丘陵（主要为洪积垄岗）、河川平地（包括河谷

阶地、河漫滩地和开阔盆地的冲积平原），三种地貌面积分别为1905.6km²、350.4km²、542.4km²。分别占全县国土面积的68.0%、12.5%和19.4%。全县分布有石灰岩，部分区域存在石漠化现象。丹江纵贯全境，鹤河自北向南在中部马蹬汇入丹江，因而形成“Y”字形的丹鹤川谷地带。中下游为丹江口水库库区。淅川县全境因受丹江、鹤河、洪河、滔河四河及其众多的二级支流纵横交织，将全县切分为许多条块。

淅川县县境北部元古界陡岭群、毛堂群分布地区，为复式单斜构造，由于被大量岩体侵入而显得支离破碎。在毛堂群中有规模不大形态复杂的紧密褶皱；中部为荆紫关至师岗复向斜构造，南部大龙山至四峰山一带为复背斜构造，以褶皱为主；丹江河谷地及两岸为坳陷盆地构造。

淅川县境内地层走向为西北—东南。荆紫关柳林沟至东川以北地带分布有元古界变质岩系和不同时代的岩浆岩，以南依次出现震旦系、寒武系、奥陶系、志留系、泥盆系、石炭系的碳酸盐系和碎屑岩系；丹江、灌河沿岸主要为第三系和第四系的陆相砂岩、泥砂岩及河流冲积、山麓堆积层。

淅川县处于秦岭山系东南余脉的延伸地段，地形以山地为主。境内北、西、南三面环山，地势由西北向东南倾斜，东南部丹江水库区为构造盆地地貌。盛湾乡西部与湖北省交界的秦山主峰跑马岭，海拔1086m，为境内最高点，九重唐王桥下的刁河滩，海拔120m，为境内最低点，县境地貌类型，可分为山地（大部分属于侵蚀剥蚀低山、残丘）、丘陵（主要为洪积垄岗）和河川平地（包括河谷阶地、河漫滩地和开阔盆地型的冲积平原）。

淅川县金河镇地势西北高，东南低，处于岩溶低山地带。东北有锁山；东南有黄龙寨山、天井漫、望井山、雷风垭、叶山、五台岭、愁斯岭；北部有和尚头山、老君台。除山地外，其余为丘陵和平原区。

本地块位于淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，位于淅川县老灌河右岸一级阶地上，场地地形较平坦，地貌形态单一，地层稳定，承载力较高，适宜建筑。

3.1.5 区域地质构造

1、地层

1) 新生界第四系(Q)：分布于淅河、老灌河两侧，呈条带状展布，主要由砂及卵砾石组成，具有明显的二元结构，一般厚3~15m。

2) 古生界石炭系 (C1+2)：分布于浙川县南部六里沟——杨沟口——黑龙山——寨沟——金华山——三官垭一线，与下伏泥盆系上统平行不整合接触。下统岩性主要为厚层泥晶白云质灰岩、泥晶灰岩、白云岩和生物碎屑灰岩等，厚800~900m；中统主要为厚层生物碎屑灰岩和泥晶灰岩，夹有粘土岩，厚90~230m。

3) 古生界泥盆系 (D2+3)：分布于浙川县南部，与志留系下统呈平行不整合接触。中统岩性为页岩和石英砂岩互层、长石石英砂岩、泥岩夹砂岩、砂质页岩等，厚度84~444m；上统为白云岩夹钙质泥岩、条带灰岩、长石石英砂岩、生物碎屑灰岩、细粒长石石英砂岩夹粘土岩等，厚度260~530m。该层以含基岩裂隙水为主，富水性差，泉流量<0.1L/m。

4) 古生界志留系 (S1)：分布于浙川县中南部，仅可见下统张湾组{(O3-S1)zh}，为互层，与下伏奥陶系地层呈整合接触。岩性为粘土岩、粉砂岩、砂质粘土岩，厚度260~500m，富水性差。

5) 古生界奥陶系 (O)：分布于浙川县中部柳树沟——飞虎山——牛尾山——高家庄一线，与下伏寒武系地层呈整合接触，为本次工作重点。下统为牛尾巴山组(O1n)及白龙庙组(O1b)，岩性为燧石团块细晶白云岩、泥晶灰岩、泥晶白云岩等，厚度>270m，赋水丰富，主要为裂隙岩溶水，泉流量0.221~104.2L/s。中上统为蛮子营组(O2m)及岷岷组(O2z)主要由玄武玢岩、凝灰岩、凝灰质砂砾岩、火山角砾岩夹灰岩、含石英粉砂泥岩、泥晶白云岩、生物灰岩、白云质灰岩等组成，厚393~536m。

6) 古生界寒武系 (Є)：分布于浙川县中南部，与震旦系上统灯影组地层呈平行不整合接触。上统蜈蚣丫组(Є3w)由细晶白云岩和泥晶灰岩组成，厚983~1563m；中统岳家坪组(Є2y)岩性由生物碎屑灰岩、含燧石团块白云岩、细晶白云岩、泥晶灰岩、紫色页岩等组成，厚247~265m，赋存较丰富的裂隙岩溶水，泉流量4.5~34.7L/s；下统水沟口组(Є1s)岩性由薄层硅质岩、粘土岩、细晶灰岩、细晶白云岩组成，厚度40~124m，为不含水层。

7) 上元古界震旦系 (Z2)：分布于浙川县北部，为陡山沱组(Z2dn)和灯影组(Z2d)，主要岩性为绢云片岩、长石石英砂岩夹千枚岩、大理岩、硅质灰岩、白云质大理岩、白云岩、硅质条带白云岩等，厚22~439m。该层裂隙发育，

含较丰富裂隙水，在内乡、淅川一带该层单井涌水量0.3~1L/s。

8) 上元古界耀岭河岩组 (Pt3y)：分布于淅川县北部，岩性为变玄武岩、变玄武质凝灰岩、变玄武质沉凝灰岩、变火山角砾岩等。

2、构造

区域构造十分复杂，以基底与盖层间大规模逆冲断裂——淅川断裂为界，划分为两大构造层：元古界基底构造层和盖层岩层。元古界基底构造层分布于测区北部，由元古界构造——岩浆杂岩——地层单元组成，发育一系列巨型北西西向韧性剪切带，分割了不同构造地层单元。盖层岩层分布于测区南部，由晚震旦纪——古生代沉积地层组成，构造变形简单，荆紫关——师岗复式向斜为主控构造架，底界逆冲断层和其上的次级逆冲断层十分发育。

1) 断裂

区内断裂构造十分发育，规模较大，以北西向脆韧——韧性断裂为主，常成束成带发育，具多期活动特征。

淅川断裂带：长度大于70Km，宽1.5~2.0Km，由多条近平行展布的断裂组成。总体走向290~310°，倾向北东，倾角60~80°，构造岩主要为角砾岩、碎裂岩。断裂带具多期次活动特征，表现为压性逆冲性质。鹤河、淇河谷地均存在断层。

2) 褶皱

秦岭褶皱带经历了多期次构造叠加，主控褶皱为荆紫关——师岗复向斜及两翼的一系列次级小褶皱组成，褶皱总体走向北西西，南翼北倾，北翼南倾，倾角30~70°，核部相对较为开阔，为一向西低角度翘起的开阔近直立复式向斜构造。

3) 岩溶发育规律

勘查区岩溶主要分布于上震旦系灯影组硅质白云岩、白云岩地层中，厚300~2399m，岩溶裂隙较发育，富水性强、弱悬殊，单泉涌水量0.03~110L/s，是区内主要含水层。寒武系中上统的岳家坪组及蜈蚣丫组的白云岩、白云质灰岩、灰岩含水岩组，厚1287m，岩溶裂隙较发育，单泉涌水量0.03~133.53L/s；奥陶系下统 (O1)，厚1062m，泉水流量0.03~105 L/s，主要岩性白云岩、纯灰岩、白云质灰岩；向斜轴部的下石炭统的白云质灰岩、白云岩、灰岩，厚883m，单泉涌水量0.1~95.2 L/s，及上石炭纯灰岩与炭质片岩互层，厚90~230m，泉水流量

0.18~3.426 L/s。以上水化学类型均为HCO₃-Ca、Mg型。

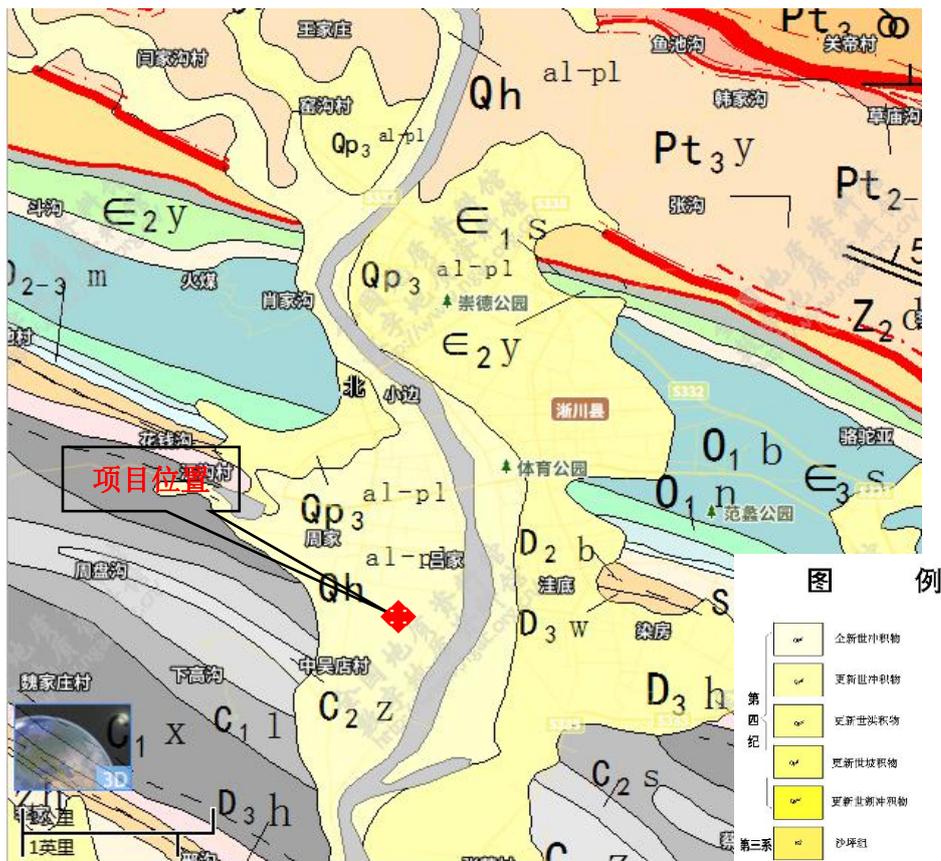


图3-4 浙川县地质图（部分）

3.1.6 区域水文地质条件

1、地下水类型、含（隔）水岩组及富水性

区内地下水分为松散岩类孔隙水及碳酸岩盐裂隙岩溶水两种。其中碳酸岩盐裂隙岩溶水又分为三个含水岩组。

1) 松散岩类孔隙水

主要分布于老灌河、淇河及其较大支流的河床、漫滩和I--II级阶地上。含水层岩性主要为上更系统、全新统中粗砂、砂卵砾石、砾砂、砂砾质砂。在老灌河谷，含水层厚3-7m；二级阶地区水位埋深5-10m、单井涌水量250-600m³/d，渗透系数43.37m/d，水位年变幅<3.40m。淇河河谷含水层厚1.0-10.5m，水位埋深0.05-9.3m，单井涌水量400 m³/d。水化学类型为HCO₃-Ca、Mg型水、矿化度<0.5g/L。

2) 碳酸岩盐裂隙岩溶水

赋存于可溶性岩石的溶蚀孔洞和溶蚀裂隙中，除老灌河谷、淇河谷和浙河谷被第四系松散层覆盖外，区内其他地方均呈裸露型。裸露区为潜水，覆

盖区为承压水或潜水。

①震旦系灯影组（Z2dn）含水岩组

含水岩组呈北西—南东条带状展布，北侧为毛堂—内乡压扭性阻水断裂和陡山沱组隔水层（局部为晚元古界耀岭河岩组），南侧为寒武系下统非可溶岩组成的隔水底板。泉水大多沿毛堂—内乡大断裂带溢出。毛堂以西、泉流量<1.0L/s；毛堂以东、泉流量1-10 L/s。区内三个岩溶泉流量总和为5832m³/d。

②中上寒武系（Є2+3）含水岩组

呈条带状与震旦系灯影组含水岩组平行展布，北侧以寒武系下统非可溶岩为隔水层。含水岩性主要为白云岩、白云质灰岩、灰岩、泥质条带状灰岩等。泉水流量多>10L/s。本次实测岩溶泉水流量总和为黑龙潭泉8822.65m³/d，渗透系数5.687-67.546m/d。

③奥陶系下统（O1）含水岩组

含水岩性为白云岩，灰岩、灰质白云岩、白云质灰岩等。枯季地下水径流模数>6L/S·km²。庙沟以西—淇河，泉水流量1-10 L/s。实测岩溶水泉流量总和为20000m³/d，渗透系数8.35-16.58 m/d。

在工作区内，奥陶系下统（O1）含水岩组与中上寒武系（Є2+3）含水岩组构成统一的含水系统。

碳酸盐岩裂隙岩溶水水化学类型简单，为HCO₃-Ca、Mg型水，矿化度<0.5g/L。

3) 隔水岩层（组）

区内震旦系陡山沱组、中上奥陶系、志留系、泥盆系等地层出露面积不大，呈窄条状展布，虽赋存基岩裂隙水，但水量微弱，构成碳酸岩盐裂隙岩溶含水岩组相对隔水岩（组）。震旦系陡山沱组（局部为晚元古界耀岭河岩组）构成震旦系灯影组含水岩组隔水顶板。寒武系下统构成震旦系灯影组含水岩组隔水底板和中上寒武系含水岩组隔水顶板。中上奥陶系、志留系及泥盆系组合地层构成奥陶系下统含水岩组隔水底板。在淅川县城一带，第四系下更系统构成碳酸盐岩裂隙岩溶水隔水顶板。

2、裂隙岩溶水蓄水构造与水文地质单元

区域上荆紫关—师岗复向斜为一巨型碳酸盐岩溶水复式蓄水构造，是由数个单斜（或复式单斜）、向（背）斜、岩溶断块等不同类型的单式蓄水构造复合而成。各单式蓄水构造中的裂隙岩溶水具有独立的边界条件和补、迳、排系统，从而构成相对完整的水文地质单元。

本区位于该巨型蓄水构造中的大陡岭—内乡倒转复式单斜东段水文地质单元的中部。

大陡岭—内乡倒转复式单斜东段水文单元西端大致以淇河为界、东端到内乡白马山分水岭（老灌河与湍河），北以震旦系陡沱山组（局部为晚元古界耀岭河岩群）及毛堂压扭性阻水大断裂组成隔水边界，南以中上奥陶系、志留系、泥盆系碎屑岩构成隔水边界。该水文地质单元由震旦系灯影组含水岩组，中上寒武系含水岩组及奥陶系下统含水岩组构成。受寒武系下统隔水岩组限制，震旦系灯影组含水岩组与中上寒武系—下奥陶系含水岩体又为该水文地质单元中相对独立的次一级水文地质单元，但局部可通过北东向导水断裂相互发生水力联系。

3、岩溶与裂隙岩溶水相互发生水力联系

1) 岩溶地貌

区内可溶岩层绝大部分裸露，呈现各类岩溶地貌景观，溶蚀现象发育，为裂隙岩溶水接受以大气降水为主的补给创造了非常有利的条件。低山丘陵地形破碎、冲沟宽浅，溶沟、溶槽普遍发育，石芽分布广泛；淇河、老灌河沿岸发育与漫滩、阶地对应的水平溶洞数层；落水洞形如井状，主要分布于庙沟以东；岩溶漏斗发育于周家营村南部；淇河谷中岩溶孤峰标高284m，相对高差64m，其状如笋；龙泉观泉、刘河泉等岩溶大泉常处于地形由陡变缓处或谷底。

2) 岩溶发育

震旦系灯影组厚层白云岩岩性单一、质纯性脆。加之地质年代久远，经受多期次构造活动及两侧非可溶性限制，故沿毛堂—内乡大断裂带，构造裂隙及溶洞（孔）发育，岩溶发育较均匀，形成区域性岩溶层位，成为区域性岩溶水富集带。奥陶系下统地层以厚层状灰岩、白云质灰岩为主，总厚度869-1129m，岩性单一，结构均匀，构造裂隙切层性强且延伸远，有利于地

下水循环和岩溶发育，常形成层状溶洞，构成区域性岩溶富水带。

中、上寒武系可溶岩地层因泥质含量和SiO₂含量相对较高，岩溶发育程度相对于奥陶系下统、震旦系灯影组可溶岩稍弱，但由于经受多期次构造活动，棋盘格状节理裂隙发育，节理裂隙延伸远，切层性强，且经后期溶蚀、节理裂隙连通性好，为区域性岩溶水富集带。

受构造活动影响，本区岩层普遍倒转，产状紊乱较陡，岩层呈条带状展布，纵向上岩溶发育受到限制，故顺岩层走向一般岩溶发育、垂直岩层走向岩溶相对不发育，沿岩层倾向岩溶发育深度很深。岩溶发育主要受层理间节理及横张节理控制。另外，断层破碎带也为地下水活动和岩溶发育提供了良好的空间。

3) 裂隙岩溶水富集径流带

奥陶系下统含水岩组富水径流带主要分布于奥陶系下统可溶岩与中奥陶系等非可溶岩层接触面附近，其特点是接触面附近岩石破碎，溶孔、溶洞发育且连通性好。中上寒武系含水岩组富水径流带主要分布于与寒武系下统非可溶岩层的接触面附近，尤以老灌河西侧为典型。震旦系灯影组含水岩组强富水径流主要沿毛堂—内乡压扭性大断裂一侧分布。另外，在小型褶曲皱部及转折部位、次级断裂破碎带附近、次级构造复合部位等地带也是岩溶发育和裂隙岩溶水富集地带。

4) 裂隙岩溶水与松散岩类孔隙水、老灌河水关系

淅川县城一带，裂隙岩溶水大泉出露标高174-200m不等，钻孔及民井中裂隙岩溶水水位标高在170-177m之间变化。裂隙岩溶水水位高于老灌河平（枯）水期水位及松散岩类孔隙水水位0-4m之间，大部分时段裂隙岩溶水补给河流及松散岩类孔隙水。

该地块地下水类型为松散岩类孔隙水。区域浅层地下水补给来源主要为大气降水和河流的侧渗和下渗补给，排泄方式主要以径流排泄为主。

参考河南省地质矿产勘查开发局第一地质勘查院2014年8月出具的《河南省南阳市淅川县县城供水水文地质勘察报告》，区域的地下水流向为自北向南。

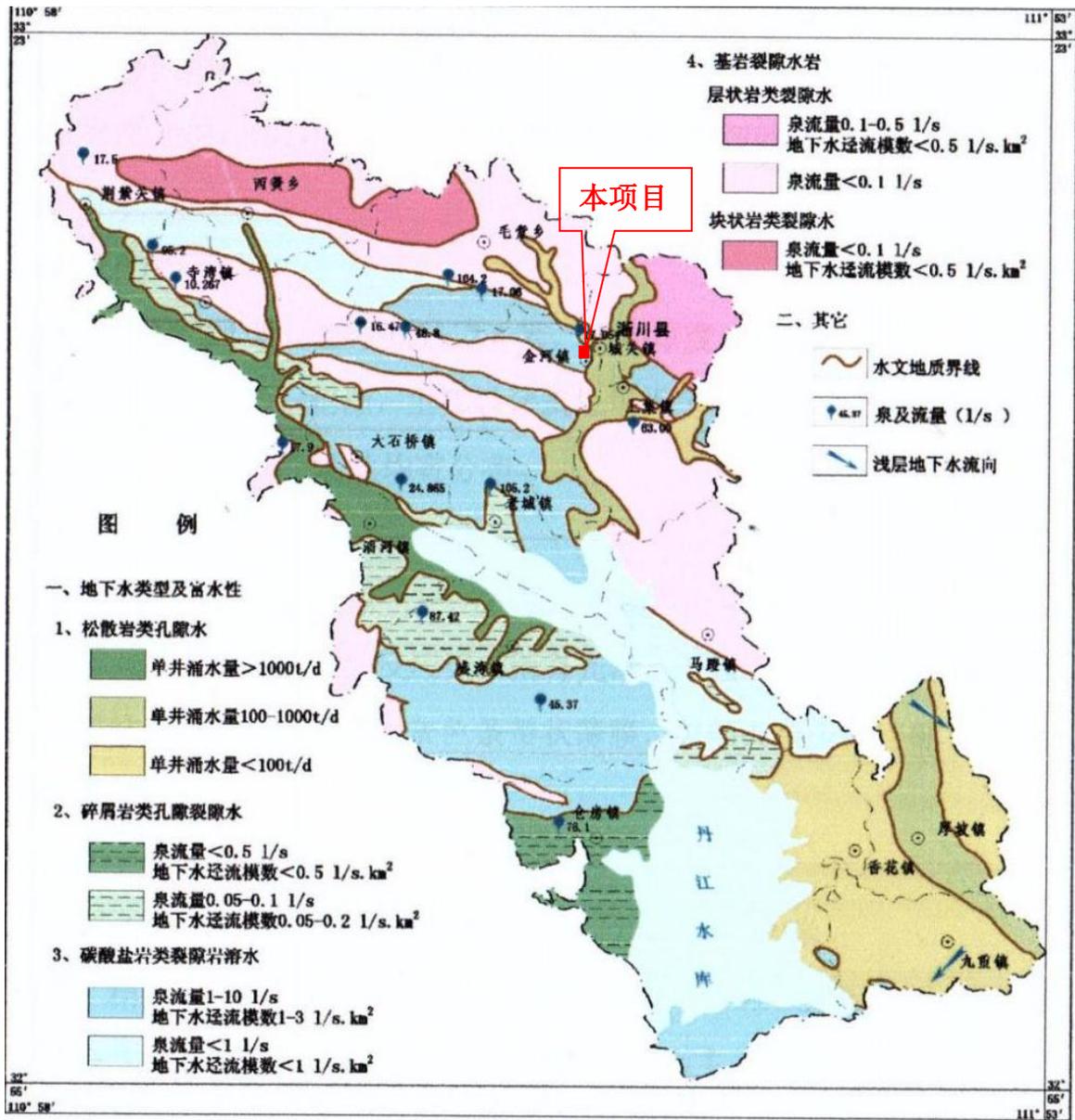


图3-5 浙川水文地质图

3.1.7 工程地质

项目地块南侧临浙川县移民文化体验中心，本项目地块与浙川县移民文化体验中心地块位置关系图见下图3-6。



图3-6 本项目地块与浙川县移民文化体验中心地块位置关系图

根据《浙川县移民文化体验中心建设项目岩土工程勘察报告》可知，区域场地钻探深度内地层由新近人工填土、第四系晚更新世冲洪积物组成，按其时代成因、工程地质特征自上而下分为4个单元土层（即：①杂填土；①-1 耕土；②粉质粘土；③细砂；④卵石。现分述如下：

①杂填土(Q^{ml})

层底埋深0.3m~1.9m，层厚0.3m~2.5m,平均厚度1.4m。

灰白色，松散，稍湿，不均匀，依据现场调查场地内杂填土为近3~5年堆积形成。主要由粘性土和少量建筑垃圾。该层土分布于局部场地。

①-1 耕土(Q^{ml})

层底埋深0.3m~0.7m，层厚0.3m~0.7m,平均厚度0.53m。

棕黄色，松散，稍湿。主要由粘性土组成，含大量植物根系。该层土分布于大部分场地。

②粉质粘土(Q₃^{al+pl})

层底埋深3.1m~5.5m，层厚1.8m~5.0m，平均厚度3.4m。

棕黄色或棕褐色，可塑，摇振反应无，稍有光泽，干强度中等，韧性中等。含少量铁、锰质结核，局部含粗砂偶见卵石，该层层底含大量细砂与下部地层呈渐变接触。该层土分布于整个场地。

③细砂(Q₃^{al+pl})

层底埋深5.3m~8.6m，层厚0.7m~4.3m，平均厚度2.3m。

灰褐色或黑褐色，稍湿，松散，摇振反应迅速，砂矿物成份以石英、长石为主，含少量黑白云母。该层顶部含粘性土较多，约14.3%左右，底部渐少，局部夹杂粗砂及卵石。该层土分布于整个场地。

④卵石(Q₃^{al+pl})

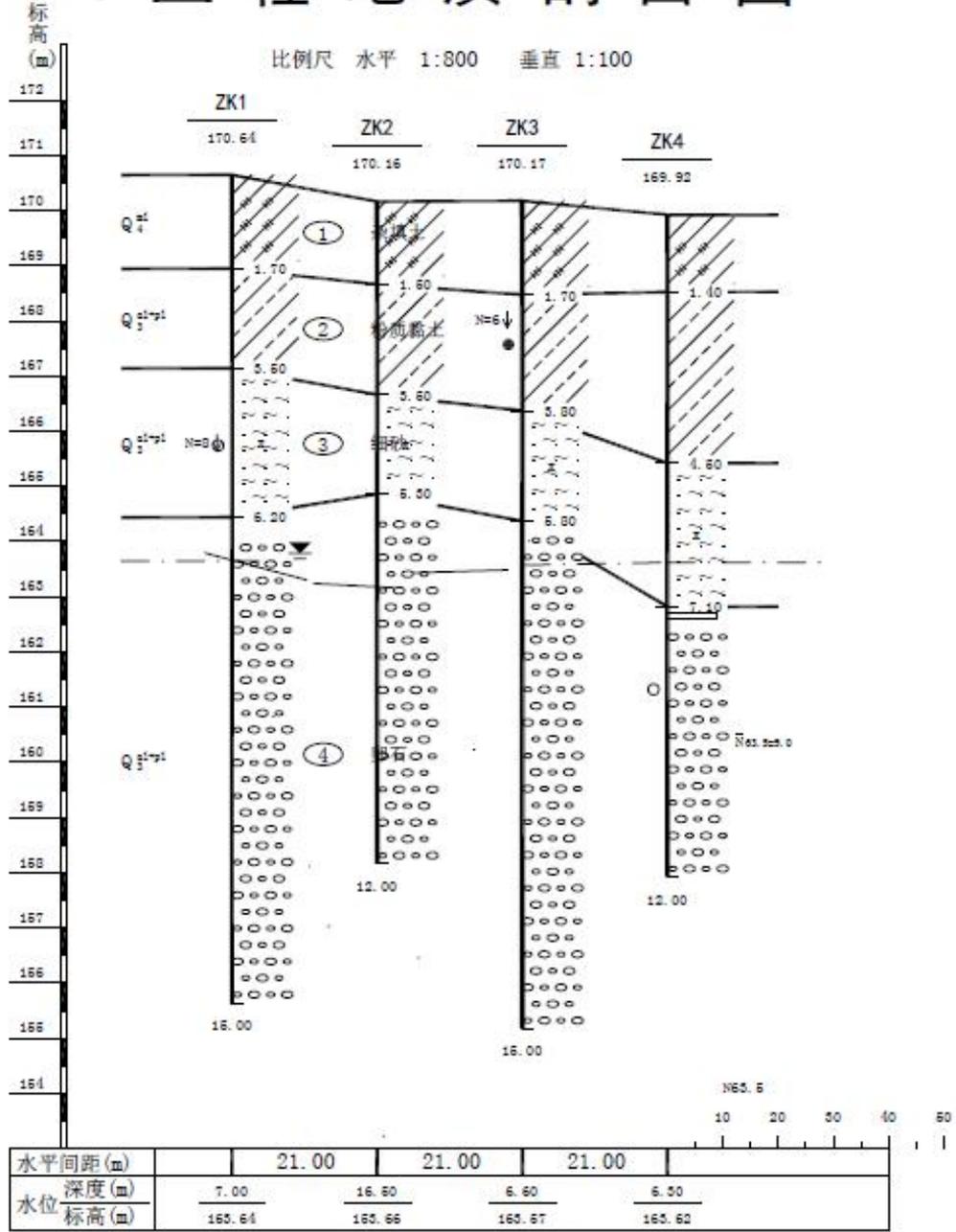
在勘探深度内各孔均未揭穿，揭露最大厚度9.2m。

灰白色或灰青色，稍湿，稍密，卵石含量约63.8%，含砂约16.6%，磨圆度一般，颗粒多呈亚圆形，级配良好，成份主要以石英岩、大理岩、砾岩为主，泥砂充填，该层的不均匀系数Cu=21.4，曲率系数Cc=1.1，分选性不均匀，级配良好。砂的矿物成份以石英、长石为主，云母及暗色矿物次之，偶见漂石，该层土分布于整个场地。

根据《浙川县移民文化体验中心建设项目岩土工程勘察报告》，项目区域工程地质剖面见下图3-7，以上各层的埋藏条件见工程钻孔柱状图3-8。

工程名称:浙川县移民文化体验中心建设项目

1-1'工程地质剖面图



制图: 白林海 校核: 李果 项目负责人: 李辉 审核: 杜荣: 图号: 2

图3-7 项目区域工程地质剖面图

3.2 敏感目标

敏感目标指地块周围可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等。调查表明，本地块周边1000米范围内主要有村庄、河流等敏感目标。敏感目标的具体名称和位置见图3-9和表3-1。

表3-1 地块周边情况一览表

序号	名称	方位	距离	功能	备注
1	中吴店村	W	48m	居民区	/
2	浙川县移民文化体验中心	S	/	移民文化体验中心	紧邻，在建
3	下吴店村	S	380m	居民区	/
4	金河镇老年日间照料服务中心	S	480m	养老服务中心	/
5	金桥社区居民委员会	SW	415m	居民委员会	/
6	下吴店中心小学	SW	462m	学校	/
7	康宁养老	SW	450m	养老服务中心	/
8	后营	NW	624m	居民区	/
9	前营	N	565m	居民区	/
10	王家庄	N	569m	居民区	/
11	正蒙书院	N	665m	学校	/
12	老灌河	E	395m	地表水	/



- ① 金桥社区居民委员会 ② 下吴店中心小学 ③ 康宁养老
④ 金河镇老年日间照料服务中心

图3-9 地块周边1000m范围分布图

3.3 地块的现状和历史

3.3.1 场地现状

该地块位于南阳市淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，占地面积183666.13m²。现场勘查时，地块内西侧及中部正在建设南阳师院南水北调分院教学楼，地块内西北角为项目部，地块内东侧为空地，使用现状如图3-10所示。

	
<p>地块内西北侧项目部</p>	<p>地块内(西侧)入口洗车台</p>
	
<p>地块内(东西向)道路</p>	<p>地块内在建教学楼</p>
	
<p>地块内在建地基</p>	<p>地块内在建地基</p>

图3-10 地块现状

3.3.2 场地历史回顾

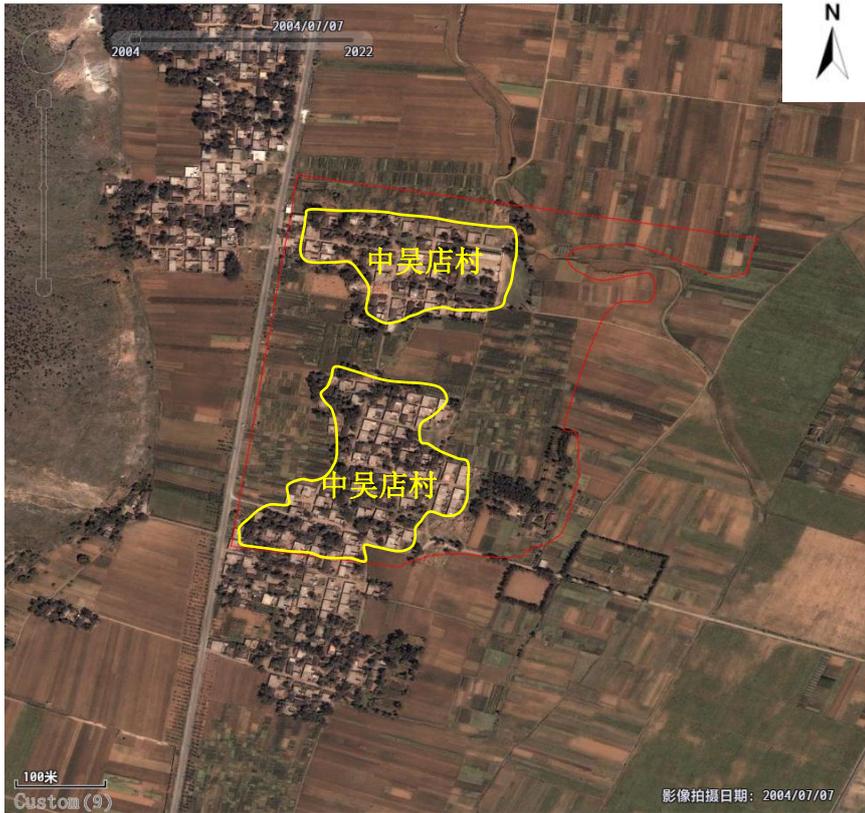
通过地块资料收集、现场踏勘和人员访谈以及地块历史影像照片，本地块历史主要为耕地及居住用地，历史上无生产活动，无规模化畜禽养殖和有毒有害物质储存和输送，不涉及环境污染事故、危险废物及有污染风险的固体废物堆放或填埋、不涉及工业废水污染，无小工作坊生产活动。如表3-2所示，地块历史影像见图3-11~图3-17。

表3-2 地块使用历史及变迁情况表

年限	土地使用用途	土地权属单位	生产内容
2004年之前	耕地、居住用地	淅川县金河镇下吴店村、中吴店村	耕种、居住
2004年~2022年	耕地、居住用地	淅川县金河镇下吴店村、中吴店村	耕种、居住
2022年至2023年7月	耕地、居住用地	淅川县金河镇下吴店村、中吴店村	地块内房屋逐渐拆除
2023年7月至今	教育用地	淅川县教育体育局	建设南阳师院南水北调分院

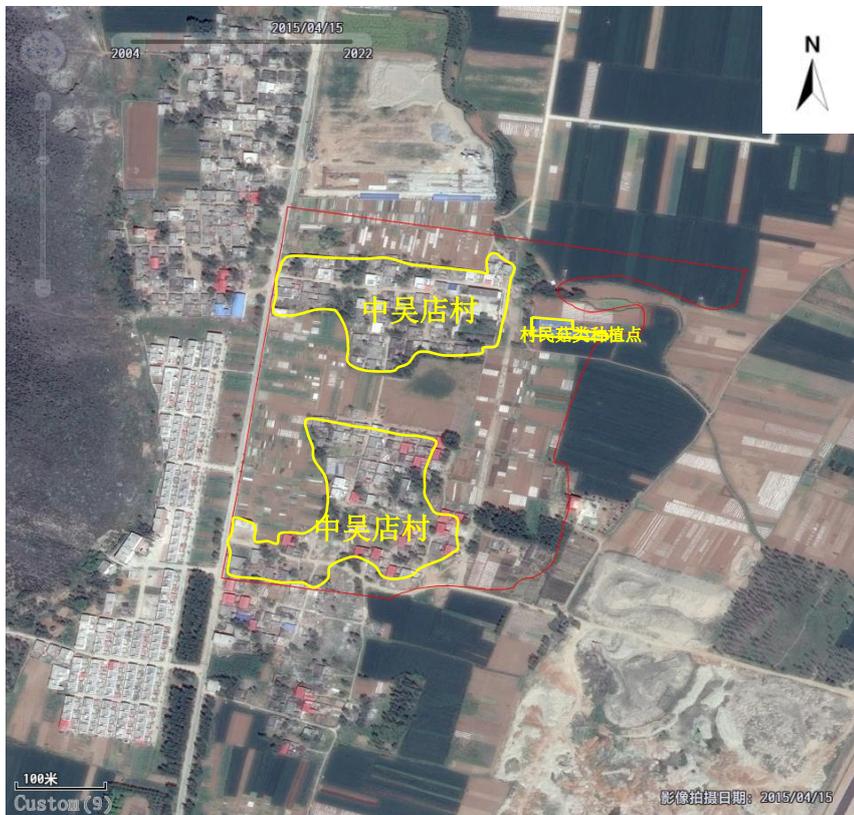
地块内历史情况：

- 1、2022年之前地块内主要用于耕种和居住。
- 2、2022~2023年7月，地块内房屋逐渐拆除。
- 3、2023年7月至今，地块内在建南阳师院南水北调分院。



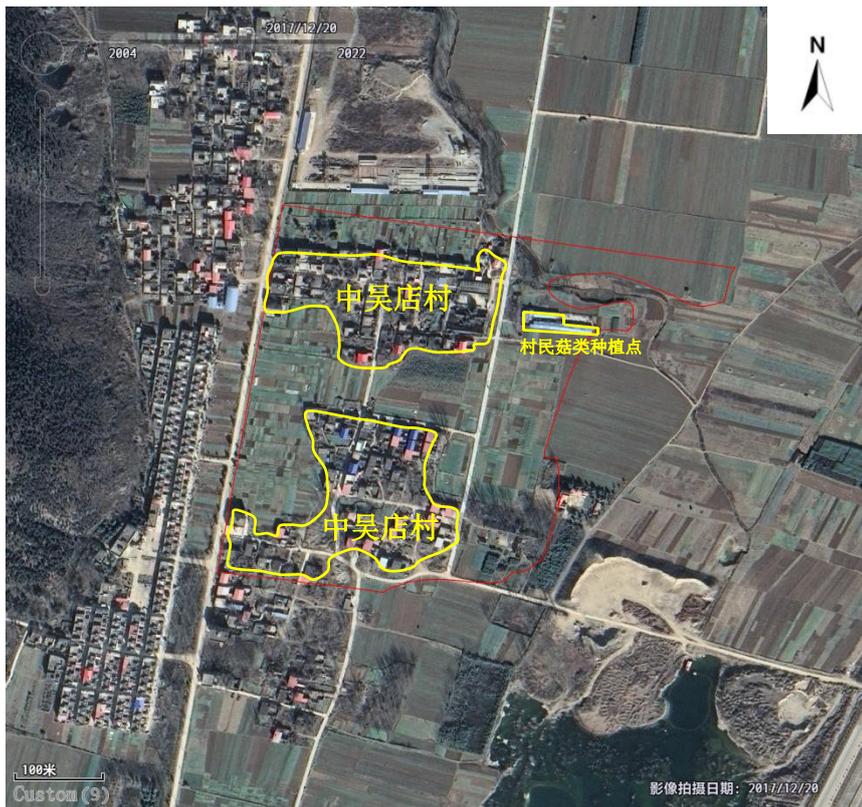
注：地块内北侧、南侧为中吴店村房屋，西侧、中部、东侧为耕地。

图3-11 地块历史卫星影像（2004. 07. 07）



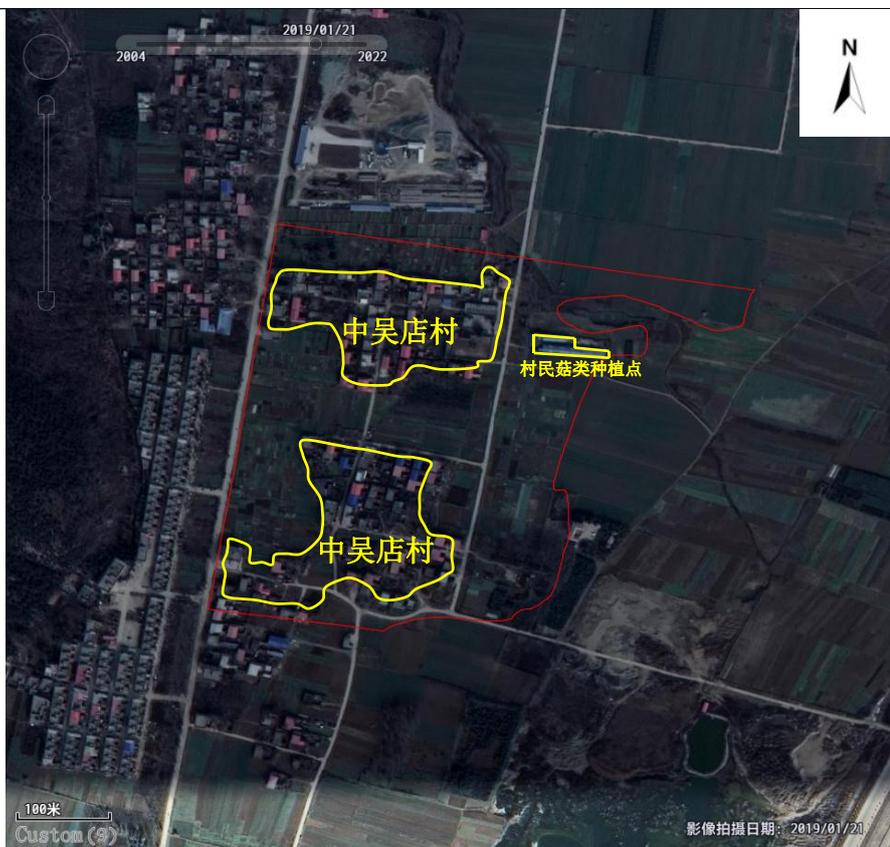
注：地块内北侧、南侧为中吴店村房屋，西侧、中部、东侧为耕地。与2004年相比，增加少量村民住宅，东侧增加一处村民菇类种植点。

图3-12 地块历史卫星影像（2015. 04. 15）



注：地块内北侧、南侧为中吴店村房屋，西侧、中部、东侧为耕地。与2015年相比，无明显变化。

图3-13 地块历史卫星影像（2017. 12. 20）



注：地块内北侧、南侧为中吴店村房屋，西侧、中部、东侧为耕地。与2017年相比，无明显变化。

图3-14 地块历史卫星影像（2019. 01. 21）

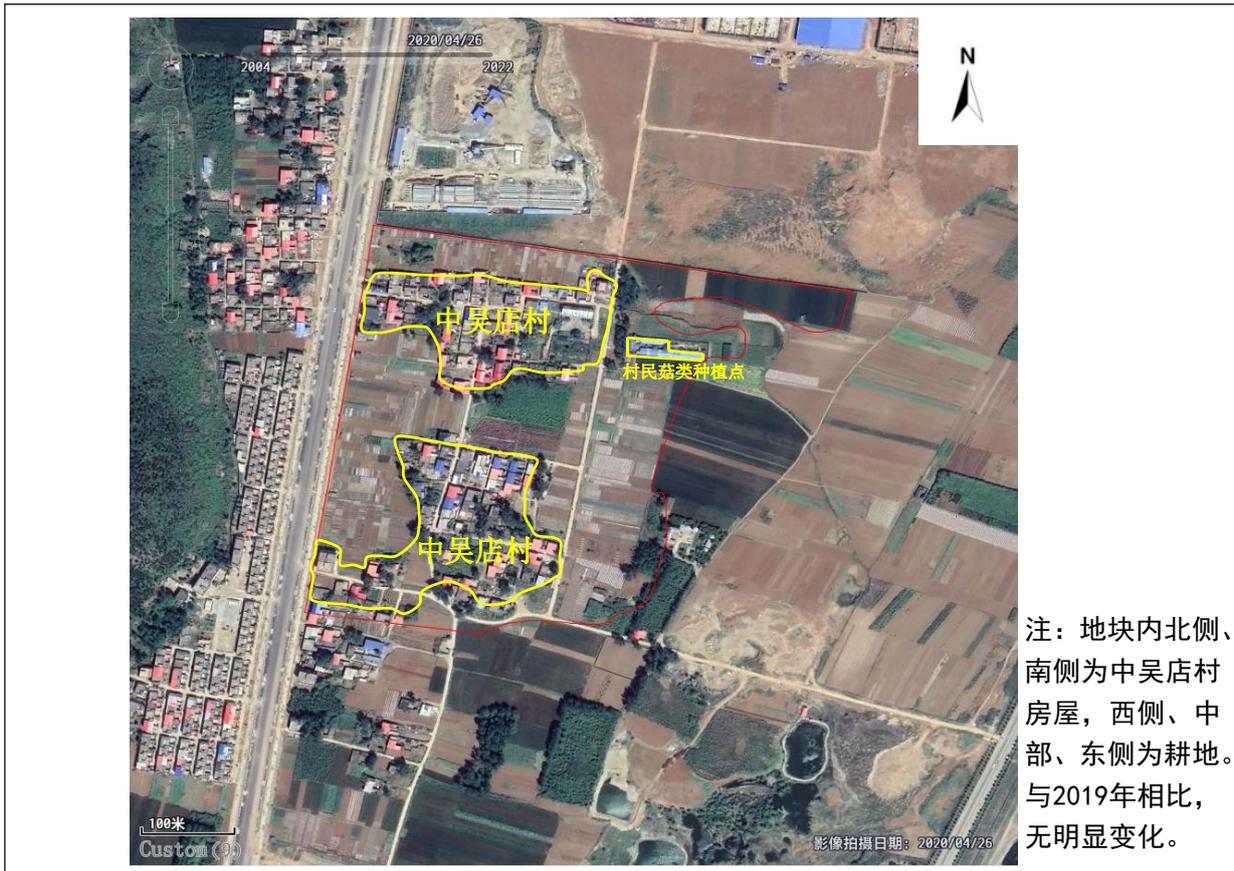


图3-15 地块历史卫星影像（2020.04.26）

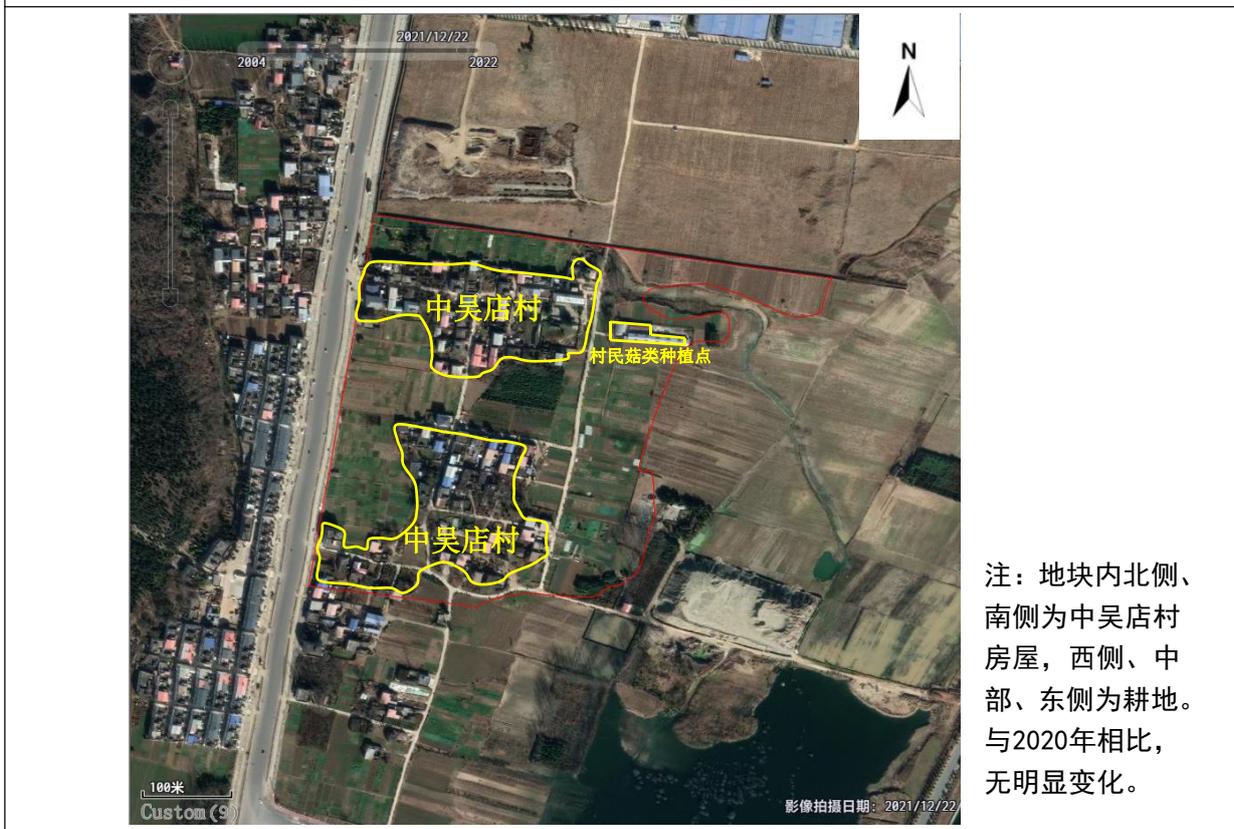


图3-16 地块历史卫星影像（2021. 12. 22）



注：地块内中吴店村大部分房屋拆除，剩余零星房屋待拆除。地块内东侧为耕地，北侧、南侧、西侧为空地。

图3-17 地块历史卫星影像（2022. 12. 22）

3.4相邻地块的现状和历史

3.4.1相邻地块的现状

地块西侧为永安路、南侧为浙川移民文化体验中心（在建）、东侧为耕地、北侧为耕地。相邻地块现状不存在工业企业，没有可能的污染源，对本次调查地块的影响几乎没有。相邻地块照片见下图。





图3-18 四周相邻地块现状

3.4.2 相邻地块历史

通过地块资料收集、现场踏勘和人员访谈以及地块历史影像照片，本地块相邻地块历史主要为耕地及居住，无规模化畜禽养殖和有毒有害物质储存和输送，不涉及环境污染事故、危险废物及有污染风险的固体废物堆放或填埋、不涉及工业废水污染。

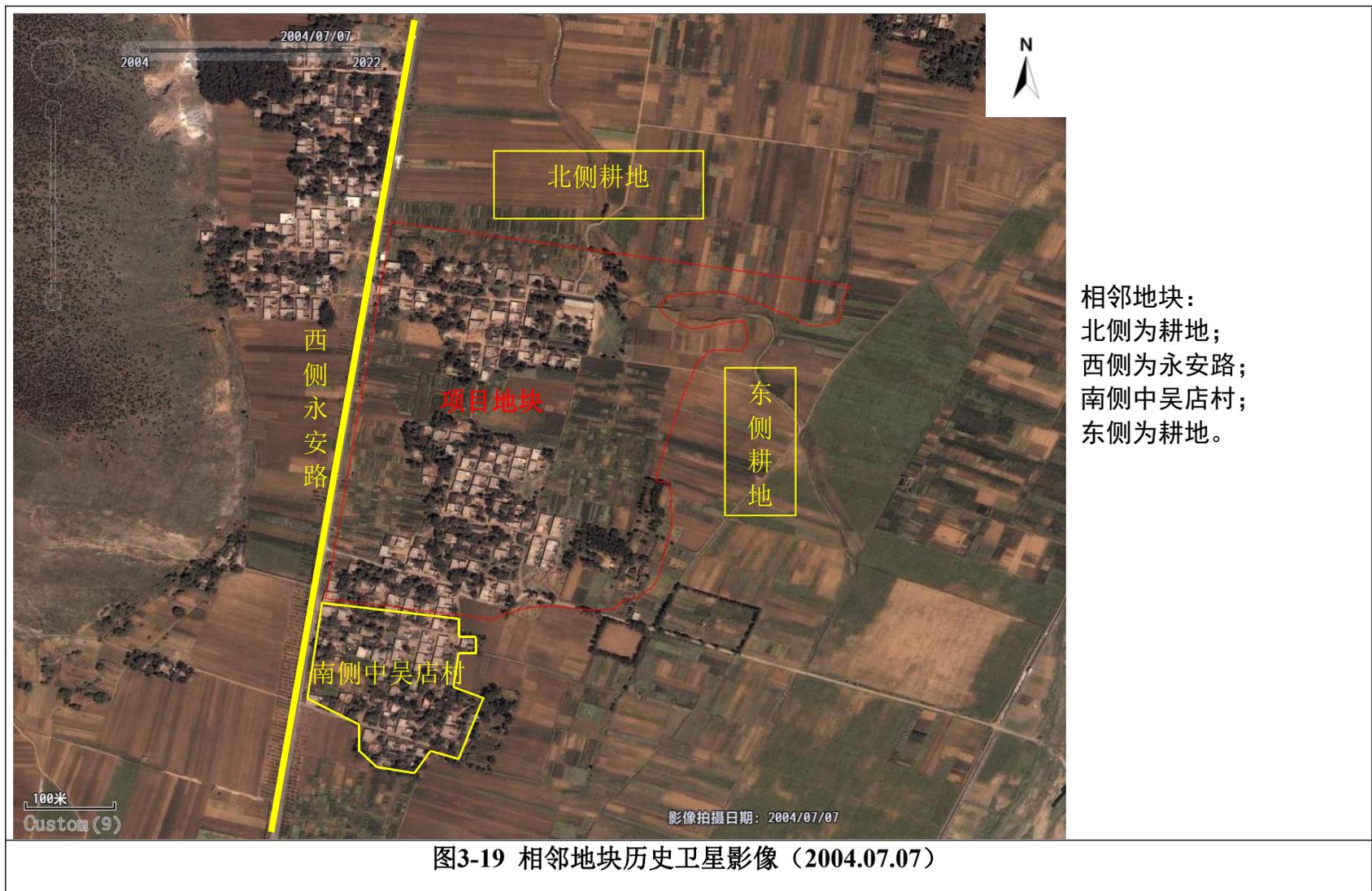
相邻地块历史影像见图3-19~图3-25。

表3-3 相邻地块使用历史及变迁情况表

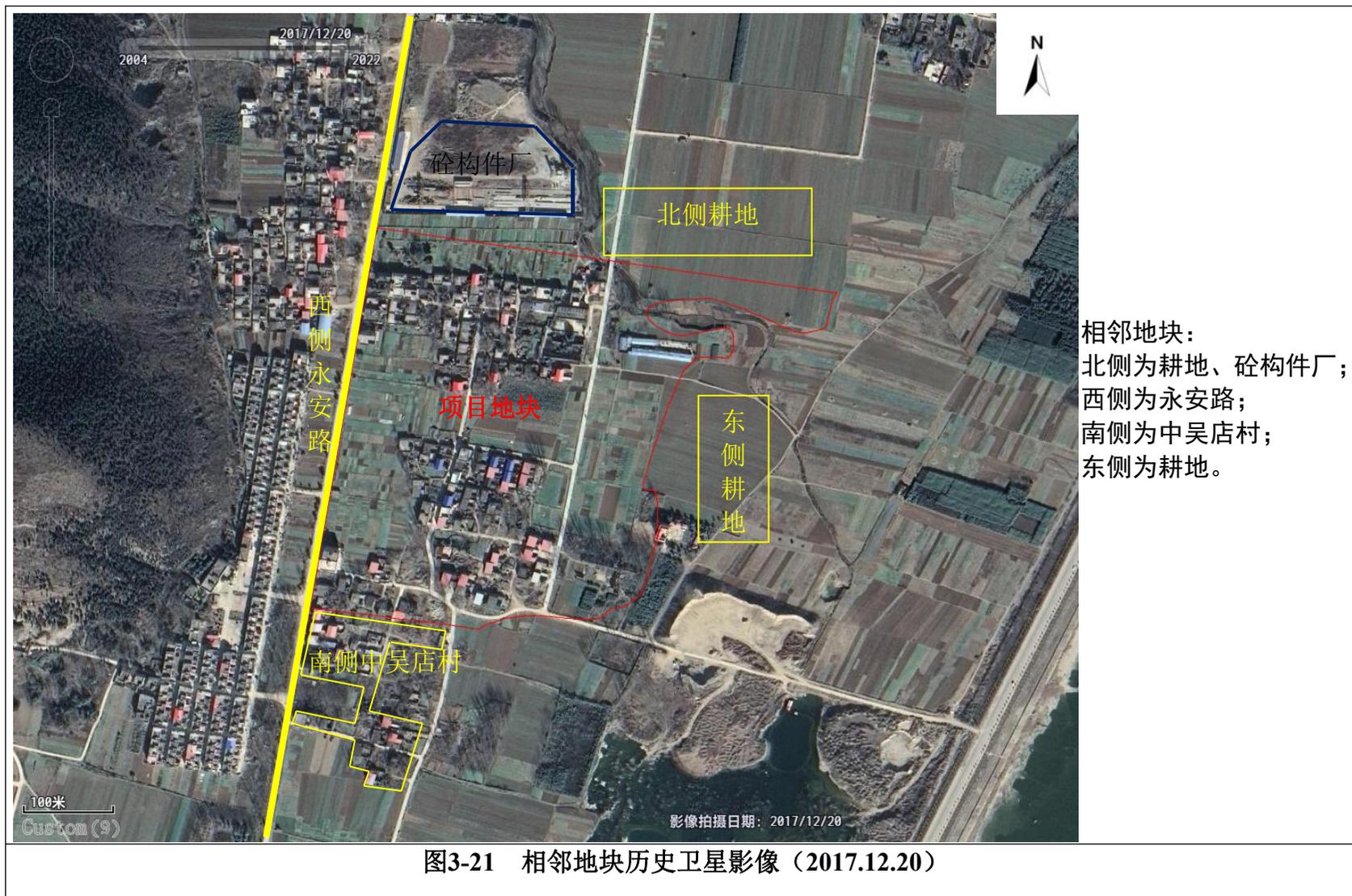
年限	生产内容			
	东侧	南侧	西侧	北侧
2004~2014年	耕地	中吴店村	永安路	耕地
2015~2019年	耕地	中吴店村	永安路	砼构件厂、耕地
2020~2022年	耕地	中吴店村	永安路	空地（砼构件厂拆除）、耕地
2023年至今	耕地	浙川移民文化体验中心（在建）	永安路	耕地

相邻地块历史：

- 1、2004年之前地块东侧、北侧为耕地，西侧为永安路，南侧为中吴店村。
- 2、2015年期间，地块北侧约25m建设有一处砼构件厂，该砼构件厂2019年停产，并于2020年拆除。
- 3、2023年，地块南侧中吴店村房屋逐渐拆除，用于建设浙川移民文化体验中心项目，目前浙川移民文化体验中心项目建设中。







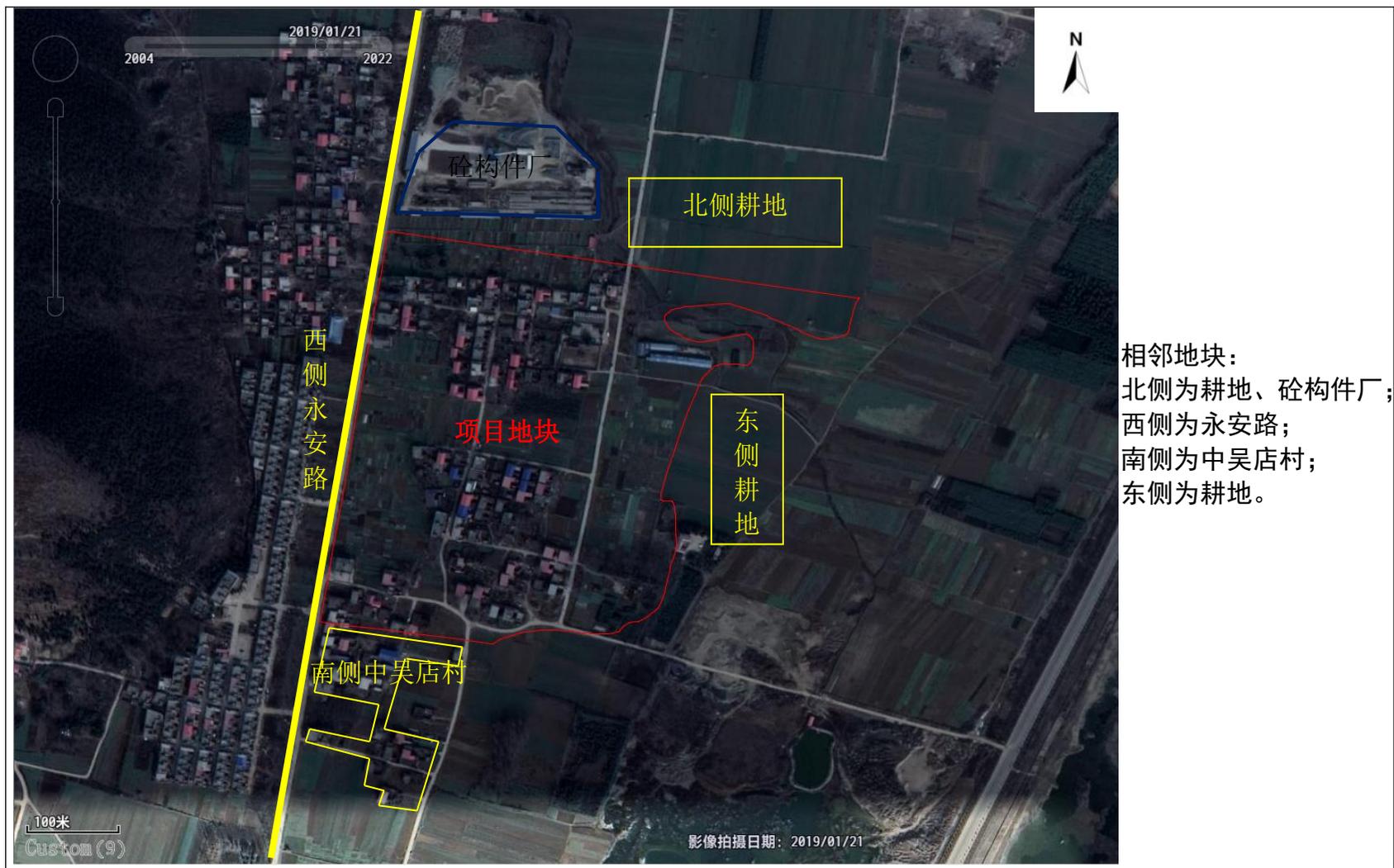


图3-22 相邻地块历史卫星影像（2019.01.21）







3.4.3地块周边的历史

根据调查，项目周边1km范围内的企业（包括历史存在企业）有北侧25m的砼构件厂（2015~2019年）、北侧280m的河南福森药业有限公司（2019年至今）、西南侧345m的淅川县西城区污水处理厂（在建）。

表3-4 周边企业信息汇总表

企业	主要经营范围	与本地块相对位置	存在年份	备注
砼构件厂	砼构件生产	北侧，25m	2015~2019年	于2019年拆除
淅川县金顺达物流仓储有限公司	物流，货物运输	北侧，570m	2017年至今	不涉及易燃易爆、有毒有害等危险物质的运输
河南福森药业有限公司	中成药生产	北侧，280m	2019年至今	2021年12月开始调试生产，2022年5月竣工环保验收并通过，目前正常运营
淅川县西城区污水处理厂	污水处理	西南侧，345m	2022年至今	2022年开始建设，目前在建

周边历史演变情况介绍：

1、地块周边最早的影像资料可追溯历史为2004年7月；地块周边全部是农田及居住区，没有工业企业存在。

2、2004年到2015年期间，地块北侧约25m的砼构件厂建成并投产，西侧中吴店新村建设完成。

3、2015年到2017年期间，地块北侧570m的淅川县金顺达物流仓储有限公司建成并投产，东南侧400m建设西滨河（污水管网）项目部；周边其它环境与2015年相比，无明显变化。

4、2017年到2019年期间，地块北侧25m的砼构件厂停产并逐步拆除。地块周边其他环境与2017年相比，无明显变化。

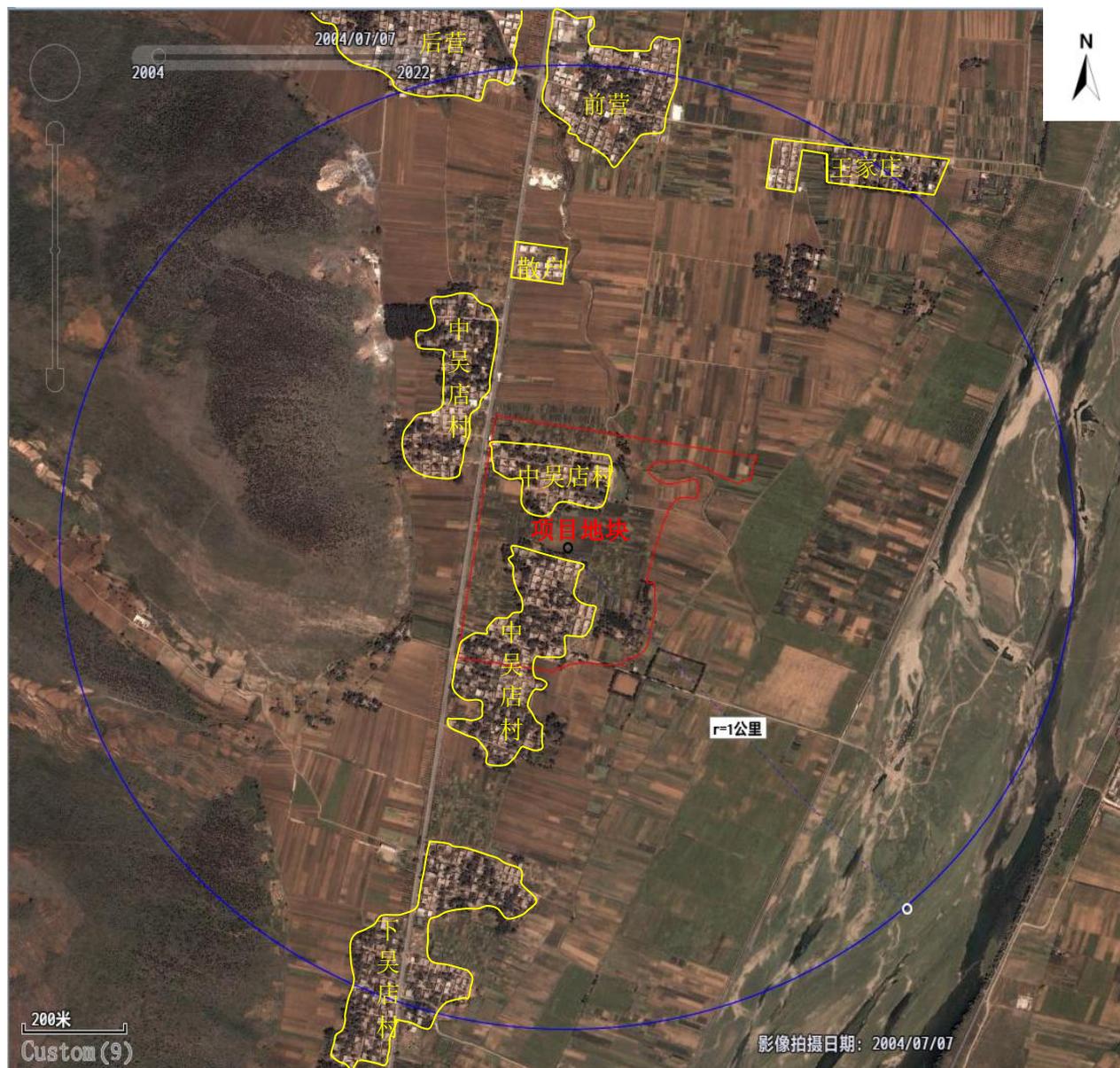
5、2019年到2020年期间，地块北侧约665m建设正蒙书院，北侧280m建设河南福森药业有限公司（中成药生产厂区），地块西南侧415m、450m、462m分别建设金桥社区居民委员会、康宁养老、下吴店中心小学，地块南侧480m建设金河镇老年日间照料服务中心。地块周边其他环境与2019年相比，无明显变化。

6、2020年至2021年期间，地块周边无明显变化。

7、2021年到2022年期间，地块内中吴店村大部分房屋拆除，剩余零星房屋待拆除，地块西南侧345m的淅川县西城区污水处理厂建设中。地块周边其他环

境与2021年相比，无明显变化。

8、2023年至今，地块内南阳师院南水北调分院建设中。



2004年地块周边全部为村庄和农田，没有工业企业存在。

图3-26 相邻地块历史卫星影像（2004.07.07）

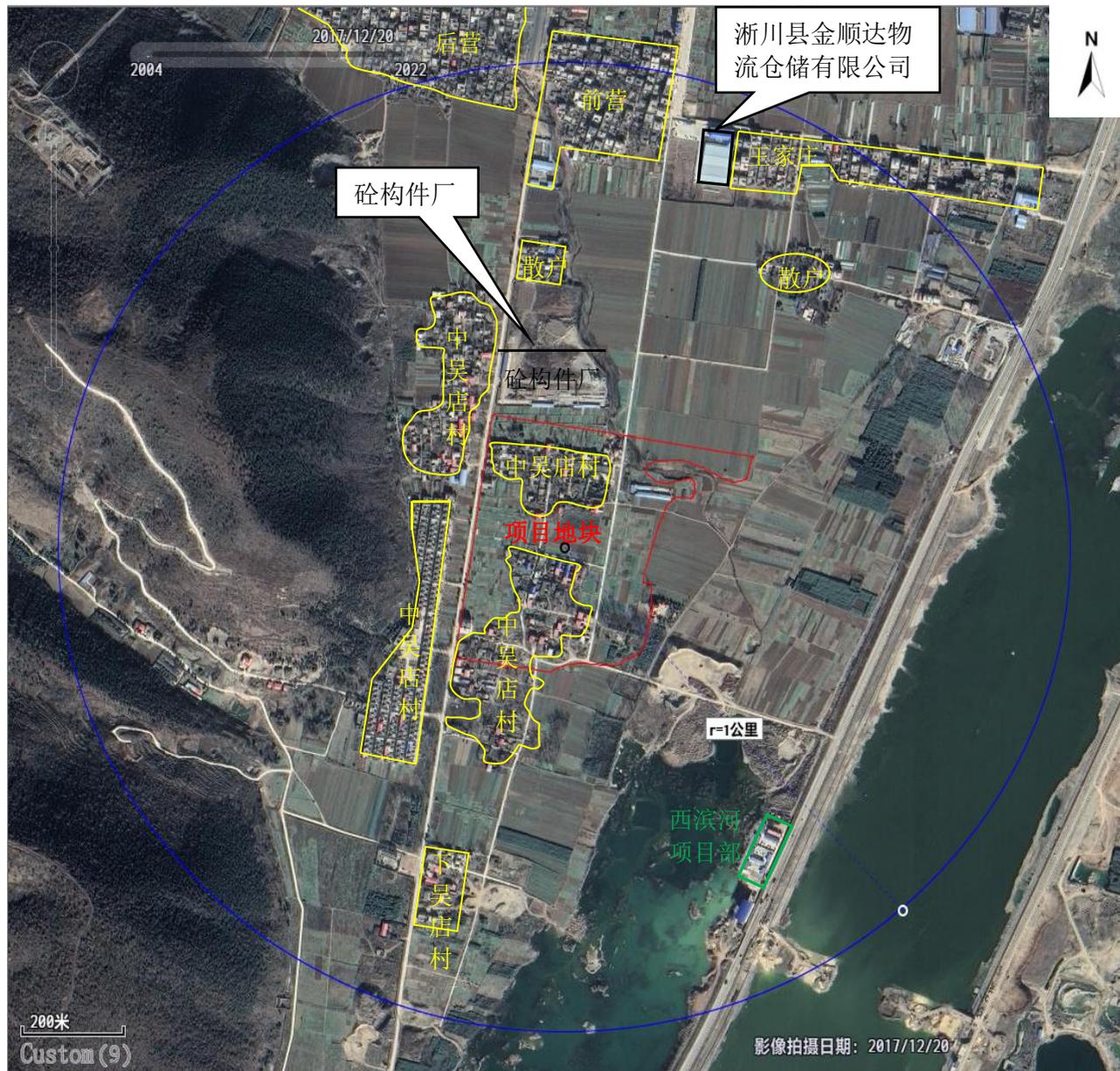


图3-28 相邻地块历史卫星影像（2017. 12. 20）

2015年到2017年期间主要变化有2处：

- ①北侧约570m的浙川县金顺达物流仓储有限公司建成并投产；
- ②东南侧约400m建设西滨河（污水管网）项目部。

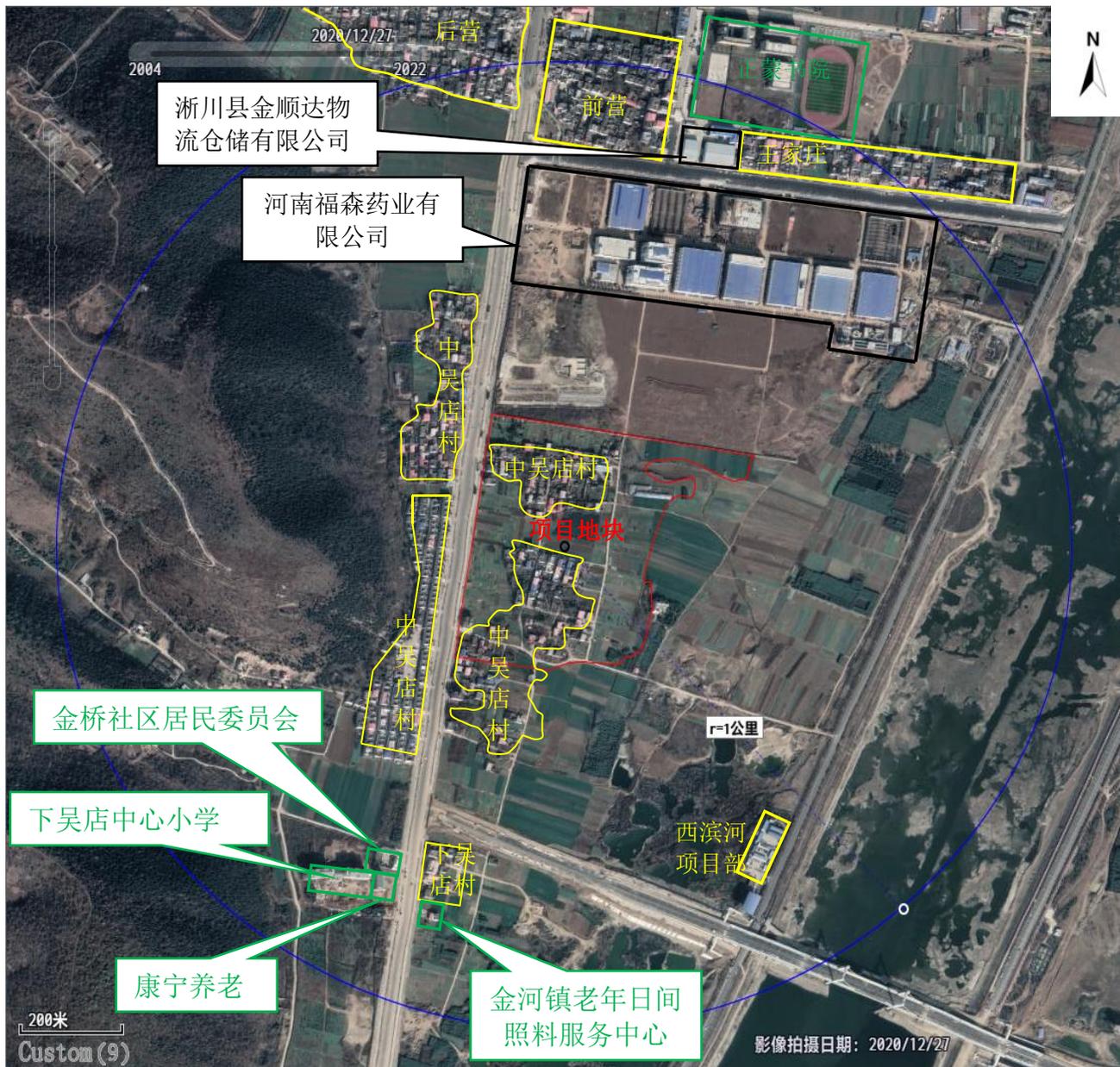
周边其它环境与2015年相比，无明显变化。2017年，地块北侧25m的砼构件厂正常运营。



图3-29 相邻地块历史卫星影像（2019.01.21）

2017年到2019年期间主要变化有1处：①地块北侧约25m的砼构件厂2018年停产，2019年拆除。

地块周边其他环境与2017年相比，无明显变化。地块北侧约570m的浙川县金顺达物流仓储有限公司正常运营。

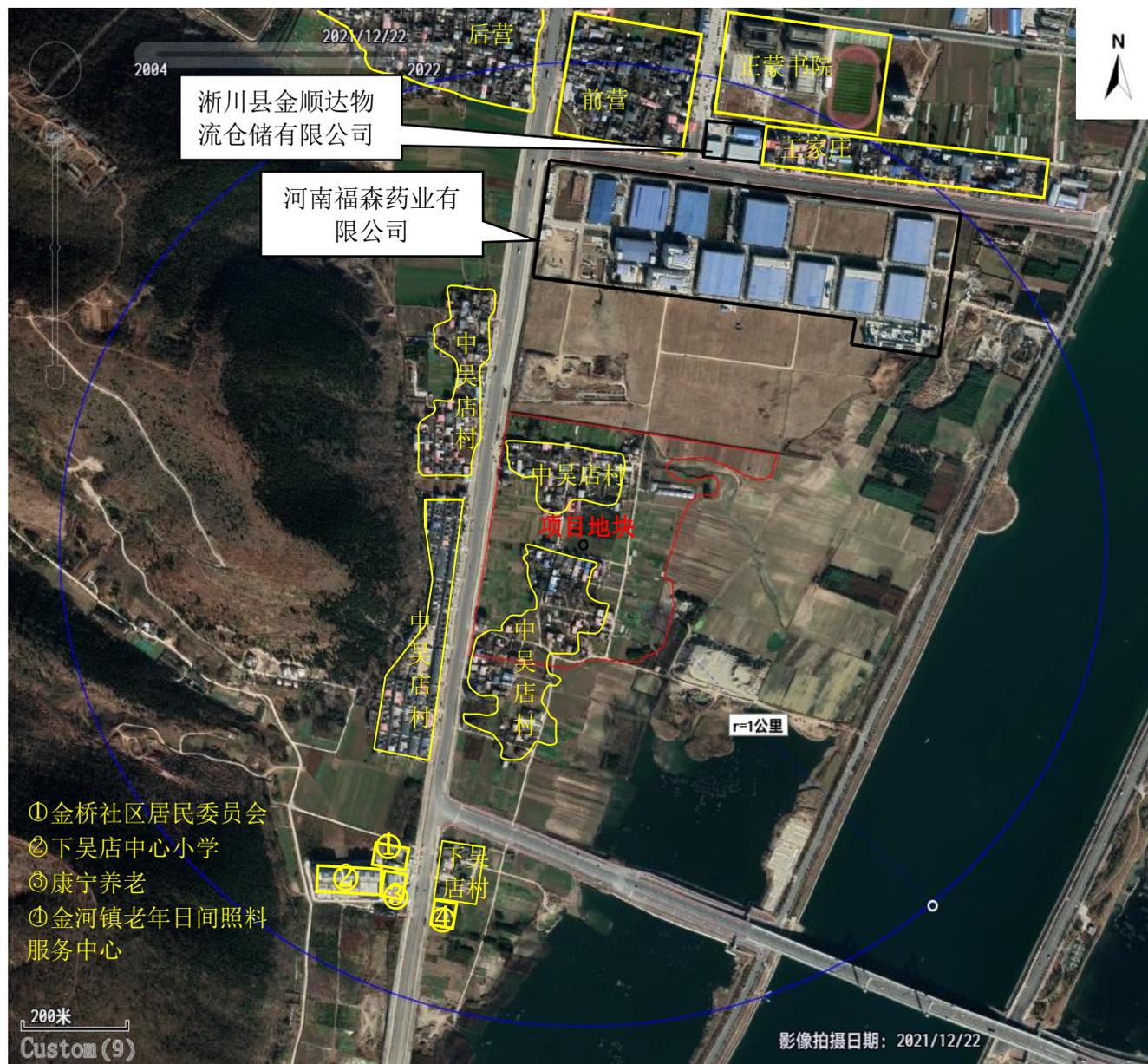


2019年到2020年期间主要变化有3处:

- ①北侧约665m建设正蒙书院;
- ②北侧280m建设河南福森药业有限公司(中成药生产厂区);
- ③地块西南侧415m、450m、462m分别建设金桥社区居民委员会、康宁养老、下吴店中心小学, 南侧480m建设金河镇老年日间照料服务中心。

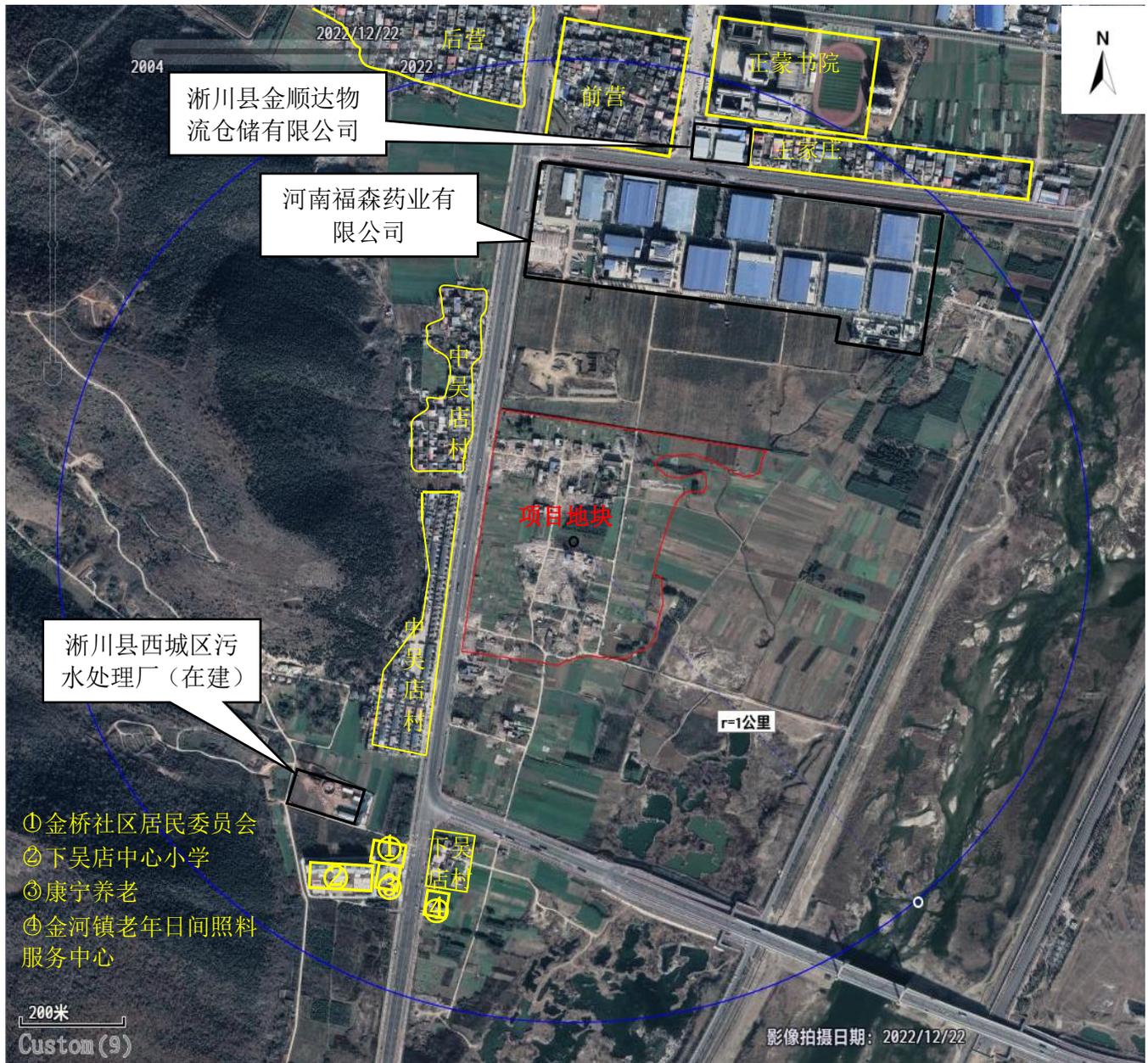
地块周边其他环境与2019年相比, 无明显变化。地块北侧约570m的浙川县金顺达物流仓储有限公司正常运营。

图3-30 相邻地块历史卫星影像 (2020. 12. 27)



地块周边环境与2020年相比，无明显变化。地块北侧约570m的浙川县金顺达物流仓储有限公司正常运营，北侧280m的河南福森药业有限公司建成并进行调试生产。

图3-31 相邻地块历史卫星影像 (2021. 12. 22)



2021年到2022年期间主要变化有2处：

- ①地块内中吴店村大部分房屋拆除，剩余零星房屋待拆除。
- ②西南侧345m的浙川县西城区污水处理厂建设中。

地块周边其他环境与2021年相比，无明显变化。地块北侧约570m的浙川县金顺达物流仓储有限公司、北侧280m的河南福森药业有限公司正常运营。

图3-32 相邻地块历史卫星影像（2022. 12. 22）

3.5地块利用的规划

该地块原为耕地，根据浙川县自然资源局出具的关于国有建设用地使用权出让的规划条件（浙自然资规条【2023】32号），现用途变更为教育用地（建设南阳师院南水北调分院），属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地。

4资料分析

4.1 政府权威机构资料收集和分析

本次收集到的相关资料包括：

- (1) 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照片；
- (2) 地块的土地使用和规划资料；
- (3) 地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等；
- (4) 地块所在地的社会信息，如人口密度和分布，敏感目标分布；

资料的来源主要包括：现场踏勘、人员访谈、卫星地图和政府相关网站等。

通过资料的收集与分析，调查人员获取了：

- (1) 地块所在区域的概况信息，包括：自然、经济和环境概况等；
- (2) 地块的现状与历史情况；
- (3) 相邻地块的现状与历史情况；
- (4) 地块周边敏感目标分布及污染源识别；

通过地块资料收集、现场踏勘和人员访谈以及地块历史影像照片，地块历史用地为耕地，本地块不存在工业企业，无生产活动，无小工作坊生产活动；地块及周边没有危险废物堆存痕迹，不涉及危险化学品储存和使用，不存在造成土壤和地下水污染潜在风险的企业。

4.2 地块资料收集和分析

根据收集到的相关证明可知，该地块内的土地历史为耕地和居住用地，现变更为教育用地，地理位置及界址点坐标等资料详见附件。

表4-1 资料收集清单

序号	资料信息	有/无	资料来源	可信度分析
1	地块利用变迁资料			
1.1	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照片	有	BIGEMAP地图下载器 奥维互动地图浏览器	本项目地块内及周边历史变迁情况均通过奥维互动地图下载的历史影像图客观体现，真实可靠
1.2	地块的土地使用和规划资料	有	浙川县自然资源局	来源为浙川县自然资源局，真实可靠
1.3	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	无	/	/
1.4	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	有	现场勘察、人员访谈	通过现场勘察和人员访谈（地块周边居民、地块所辖环保部门和土地管理部分），访谈结果一致，

				说明信息真实可靠
2	地块环境资料			
2.1	地块土壤及地下水污染记录	无	现场勘察、人员访谈	通过现场勘察和人员访谈（地块周边居民、地块使用者、地块所辖环保部门和土地管理部分），访谈结果一致，说明信息真实可靠
2.2	地块危险废物堆放记录	无	现场勘察、人员访谈	通过现场勘察和人员访谈（地块周边居民、地块使用者、地块所辖环保部门和土地管理部分），访谈结果一致，说明信息真实可靠
3	地块相关记录			
3.1	环境监测数据	无	/	/
3.2	环境影响报告书或表、环境审计报告	无	/	/
3.3	地勘报告	有	浙川县移民局、南阳市生态环境局浙川分局	通过查阅《浙川县移民文化体验中心岩土工程勘察报告》、《河南福森药业有限公司金河镇生产项目水资源论证报告（报批版）》取得项目区的水文地质情况，来源可信
4	由政府机关和权威机构所保存和发布的环境资料			
4.1	区域环境保护规划、环境质量公告	无	/	/
4.2	企业在政府部门相关环境备案和批复	无	/	/
4.3	生态和水源保护区规划	有	市生态环境局官网	官方途径发布文件，真实可靠
5	地块所在区域的自然和社会经济信息			
5.1	地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等	有	人民政府官网	官方途径发布文件，真实可靠
5.2	地块所在地的社会信息，如人口密度和分布，敏感目标分布	有	人民政府官网、现场踏勘	官方途径发布文件，真实可靠
5.3	土地利用方式	有	浙川县自然资源局	来源为浙川县自然资源局，真实可靠
5.4	区域所在地的经济状况和发展规划，相关国家和地方的政策、法规与标准	有	人民政府官网	官方途径发布文件，真实可靠
6	地块周边企业情况			
6.1	周边工业企业分布及历史影像	有	通过奥维历史影像获知了地块周边用地变化情况，结合影像图通过人员访谈获知了历史企业分布情况，又通过现场踏勘对在产企业分布情况进行了调查	部分信息来自于历史影像、实地踏勘，来源真实客观。部分信息来自人员访谈，不同类型人员访谈结果一致，信息真实可靠

6.2	周边企业环评、验收、监测等环保资料	有	南阳市生态环境局 淅川分局、企业提供	官方途径发布文件，真实可靠
-----	-------------------	---	-----------------------	---------------

(1) 资料可信度分析

根据表4-1中列出的资料来源可知，收集的资料主要来源于官方网站、相关部门或单位工作人员，如地勘报告、地块规划资料等，政府机关和权威机构所保存和发布的资料，如地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等，收集到的资料具有可信性。

(2) 资料完整性分析

通过对《中华人民共和国土壤污染防治法》、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等关于土壤污染状况调查相关政策的分析，明确南阳市对土壤污染状况调查的基本要求，通过对相关规划资料的分析，了解本地块的历史土地使用性质，未来规划用途，地块边界等相关信息。

通过对相关规划资料的分析，了解本地块的历史土地使用性质，未来规划用途，地块边界等相关信息。根据淅川县自然资源局出具的关于国有建设用地使用权出让的规划条件（淅自然资规条【2023】32号），规划用地性质为教育用地，通过收集1km范围内工业企业情况、地块环境资料（地块地勘报告、敏感目标分布图）、地块所在区域自然和社会信息（地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、地质和气象资料等），收集的资料能够明确地块内及周围地块的历史变迁情况，表明当前和历史上不存在可能的污染源，同时根据南阳市生态环境局土壤重点监管名录明确了地块1km范围内无土壤重点监管单位。

(3) 资料一致性分析

根据收集到的地块变迁资料，地块历史用地为农用地，种植小麦、玉米等农作物，地表植被以树木为主，历史影像资料与收集到的资料一致。通过查询政府机构门户网站以及拜访周边居民，根据提供信息，确定地块1km范围内历史上无重点监管单位、重点行业企业，满足教育用地要求，与地块规划为教育用地一致。

(4) 资料不确定性分析

2004年之前无地块相关历史影像，故地块历史使用情况可能存在一定的不确定性，但结合缺失影像时间段前后年限影像对比查看，本地块在历史影像缺失年段基本无变化；针对2004年以前该地块情况，需要通过人员访谈进行补充。

5 现场踏勘和人员访谈

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）中要求：“第一阶段地块环境调查是污染识别阶段，主要是进行地块资料的收集与分析、现场踏勘和人员访谈”。

5.1 地块现场踏勘

（1）地块内

通过现场踏勘了解到，地块已围挡，现场已开工建设，正在施工中。地块内无异味，无废弃的垃圾及其他包装物，无有毒有害物质的储存、使用和处置。

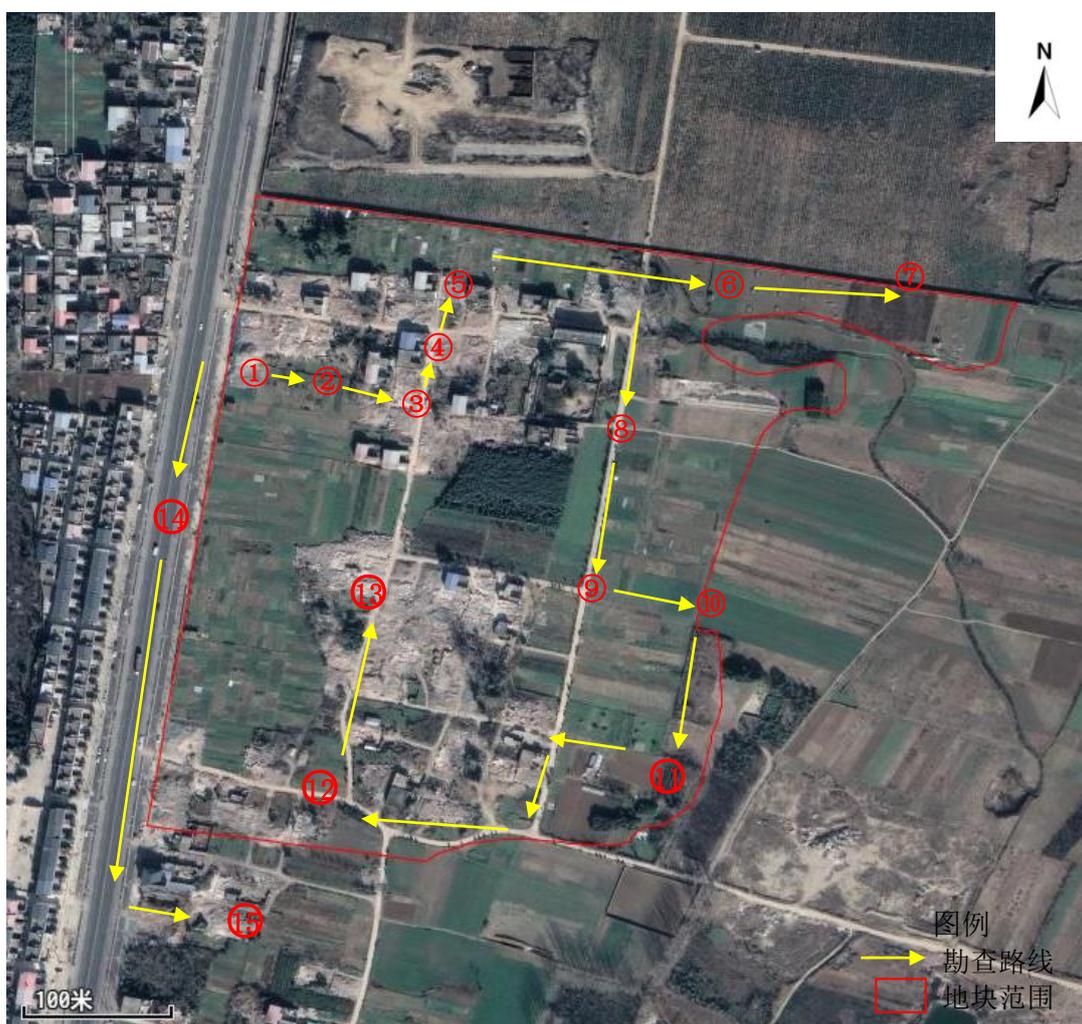


图5-1 现场踏勘路线图



地块内照片①



地块内照片①



地块内照片②



地块内照片③



地块内照片③



地块内照片③



地块内照片④



地块内照片⑤



地块内照片⑤



地块内照片⑥



相邻地块（北侧）⑦



地块内照片⑧



地块内照片⑧



地块内照片⑨



地块内照片⑨



相邻地块（东侧）⑩



地块内照片⑪



地块内照片⑫



图5-2现场及相邻地块照片

(2) 地块周边

本次调查工作踏勘范围为411326-CR-浙挂牌-2023-50地块周边1km范围。踏勘路线沿周边道路进行，具体见下图。



图5-3 地块周边踏勘路线图





②浙川移民文化体验中心（在建）



②西侧中吴店村



③金桥社区居民委员会



③金河镇老年日间照料服务中心



③康宁养老



③下吴店村



④浙川县西城区污水处理厂（在建）



④浙川县西城区污水处理厂（在建）



⑤南环路



⑥耕地



⑦耕地



⑧河南福森药业有限公司（西门）



⑨浙川县金顺达物流仓储有限公司



⑨河南福森药业有限公司（北门）



⑩河南福森药业有限公司污水站



⑩河南福森药业有限公司污水站



⑩河南福森药业有限公司污水站



⑩河南福森药业有限公司污水站



⑩河南福森药业有限公司危废暂存间

注：根据现场勘查，河南福森药业有限公司已配套有污水站及危废暂存间；污水站采用调节池+絮凝沉淀+一沉池+水解酸化+IC反应器+A/O+二沉池+絮凝脱色池+终沉池的处理工艺，且已安装在线监测，目前正常运行。



⑪正蒙书院



⑪前营



⑫西滨河路西侧耕地



⑫西滨河路



图5-4 地块周边踏勘照片

表5-1 现场踏勘情况表

<p>(1) 调查地块内是否有已经被污染的痕迹，如植被损害、异味、地面腐蚀痕迹等。</p>	<p>调查地块现状正在施工中，历史为耕地和居住用地。</p>
<p>(2) 查看地块内是否有可聚污染源。若存在可疑污染源，记录其位置、污染类型、有无防渗措施，分析有无发生污染的可能以及可能的污染范围。</p>	<p>现场未发现遗留的有毒有害或危险物质场所的痕迹，无残留污染情况。未发现化学品腐蚀和泄漏造成污染的痕迹。</p>
<p>(3) 重点查看现在及曾经涉及有毒有害或危险物地面腐蚀等被污染的痕迹。现场未发现遗留质的场所，如地上、地下存储设施及其配套的输送管线情况、各类集水池、存放电力及液压设备的场所。调查以上场所中涉及相关物质的存储容器的量、种类、有无损坏痕迹、有无残留污染等情况。</p>	
<p>(4) 重点查看地块内现存建筑物以及曾经存在建筑物的位置，查看这些区域是否存在由于化学品腐蚀和泄漏造成污染的痕迹。</p>	
<p>(5) 查看地块内有无建筑垃圾和固体废物的堆积情况。</p>	<p>地块已围挡，无建筑垃圾和固体废物的堆积情况。</p>
<p>(6) 查看地块内所有水井(如有)中水的颜色、气味等，判断是否存在水质异常情况。</p>	<p>地块已围挡，地块内有水井，水井中的水颜色、气味均正常</p>
<p>(7) 查看地块周边相邻区域的污染情况。查看地块四周相邻企业，包括企业污染物排放源、污染排放种类等，并分析其是否与评价地块污染存在关联。查看地块附近有无已确定的污染地块。观察记录地块周围是否有可能受污染物影响的</p>	<p>项目北侧、东侧为耕地，西侧为永安路，南侧为淅川县移民文化体验中心（在建）；调查地块周边邻近区域工业企业主要为北侧280m的河南福森药业有限公司。周边一公里范围内有居民区、学校、工业企业。周边无饮用水水源地、自然保护区、风景名胜</p>

居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其他公共场所等地点。	区等。
-------------------------------	-----

5.2 人员访谈内容

(1) 人员访谈清单

通过对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、地块过去使用者及周边群众进行当面访谈，对本地块有了进一步了解。

煦邦公司接受委托后成立了调查小组于2023年10月对该地块进行了详细的现场勘查和人员访谈（包括土地使用者、周边居民、原地块内居民、地块管理机构、环境保护行政主管部门的官员等）。通过调查可知该地块内没有工业企业存在、无生产活动、无小工作坊生产活动，未见到有企业运输车辆及企业活动。

人员访谈汇总情况见下表所示，人员访谈现场照片见后附图。

表5-2 人员访谈信息

访谈人员信息					
姓名	单位	职务	年龄	电话	访谈形式
环境保护行政主管部门的官员					
许刚	南阳市生态环境局 淅川分局	科长	38	17613688193	当面访谈
地块管理机构和地方政府的官员					
魏哲	淅川县自然资源局	科员	35	18695960886	当面访谈
原地块内居民					
王帆	中吴店村	居民	46	17633695896	当面访谈
周边居民					
赵鑫	中吴店村	居民	29	18550916339	当面访谈
杜凯鹏	中吴店村	居民	33	15877422357	当面访谈
刘泽昕	中吴店村	居民	26	19522497980	当面访谈
郭文聚	前营	居民	39	13015528801	当面访谈
潘峰	下吴店村	居民	45	13781856707	当面访谈

	
<p>南阳市生态环境局淅川分局科长 许刚</p>	<p>淅川县自然资源局科员 魏哲</p>
	
<p>中吴店村王帆访谈照片</p>	<p>中吴店村赵鑫访谈照片</p>
	
<p>中吴店村杜凯鹏访谈照片</p>	<p>中吴店村刘泽昕访谈照片</p>
	
<p>前营郭文聚访谈照片</p>	<p>下吴店村潘峰访谈照片</p>

图5-5 人员访谈照片

1) 地块管理机构

表5-3 地块管理机构访谈情况

访谈对象		魏哲	是否采纳
电话		18695960886	
单位和职务		淅川县自然资源局科员	
访谈问题		访谈内容	
1、本地块历史用途是什么？		耕地、居住用地	采纳
2、本地块历史上是否有工业企业存在？		否	采纳
3、该地块内是否存在企业临时从事过生产活动？		否	采纳
4、本地块内是否进行过规模化养殖？		否	采纳
5、本地块是否发现有固体废弃物和危险废物存放？		否	采纳
6、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境染事故？		否	采纳
7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境 染事故？		不确定	采纳
8、本地块周边是否有工业企业存在？若有，主要生产什么产品？		有,河南福森药业有限公司,药品生产	采纳
9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放？		否	采纳
10、本地块内地下水是否曾受到过污染？		否	采纳
11、本地块内土壤是否曾受到过污染？		否	采纳
12、本地块周边1km范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？		农田、居民区、地表水	采纳
13、本地块及周边1km范围内是否有水井？		是	采纳
14、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？		饮用、灌溉	采纳
15	本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？	否	采纳
	是否曾开展过地下水环境调查监测工作？	否	采纳
	是否开展过场地环境调查评估工作？	否	采纳
16、本地块是否进行过小作坊生产活动？		无	采纳
17、本地块及周边内容是否有补充？		无	采纳

2) 环境保护行政主管部门

表5-4 环境保护行政主管部门访谈情况

访谈对象		许刚	是否采纳
电话		17613688193	
单位和职务		南阳市生态环境局淅川分局科长	

访谈问题		访谈内容	
1、本地块历史用途是什么？		耕地、居住	采纳
2、本地块历史上是否有工业企业存在？		否	采纳
3、该地块内是否存在企业临时从事过生产活动？		否	采纳
4、本地块内是否进行过规模化养殖？		否	采纳
5、本地块是否发现有固体废弃物和危险废物存放？		否	采纳
6、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境染事故？		否	采纳
7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境染事故？		否	采纳
8、本地块周边是否有工业企业存在？若有，主要生产什么产品？		是；河南福森药业有限公司，药品生产；北侧原有一处砼构件厂，生产砼构件。	采纳
9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放？		否	采纳
10、本地块内地下水是否曾受到过污染？		否	采纳
11、本地块内土壤是否曾受到过污染？		否	采纳
12、本地块周边1km范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？		居民区、农田、饮用水井、地表水	采纳
13、本地块及周边1km范围内是否有水井？		是	采纳
14、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？		饮用、灌溉	采纳
15	本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？	否	采纳
	是否曾开展过地下水环境调查监测工作？	否	采纳
	是否开展过场地环境调查评估工作？	否	采纳
16、本地块是否进行过小作坊生产活动？		无	采纳
17、本地块及周边内容是否有补充？		无	采纳

3) 地块过去的使用者和熟悉地块的第三方

表5-5 地块过去的使用者和熟悉地块的第三方人员访谈结果

访谈对象	王帆	赵鑫	杜凯鹏	刘泽昕	郭文聚	潘峰	是否采纳
电话	17633695896	18550916339	15877422357	19522497980	13015528801	13781856707	
单位和职务	中吴店村居民 (地块内)	中吴店村居民 (地块周边)	中吴店村居民 (地块周边)	中吴店村居民 (地块周边)	前营居民 (地块周边)	下吴店村居民 (地块周边)	
访谈问题	访谈内容						
1、本地块历史用途是什么?	居住、农田	居住	居住、农田	居住	居民房屋	居住	采纳,本地块历史用途是耕种、居住
2、本地块历史上是否有工业企业存在?	否	不确定	否	否	否	否	采纳,本地块历史上没有工业企业存在
3、该地块内是否有企业或居民从事过生产活动?	否	否	否	否	否	否	采纳,该地块内没有企业或居民从事过生产活动
4、该地块内是否有居民进行过规模化养殖?	否,养殖数量羊、猪在1~5头之间,养鸡20只以下	否	否	否,有居民养猪1~2头,养鸡10只左右	否	否	采纳,地块内没有居民进行过规模化养殖
5、本地块内是否发现有固体废物或危险废物存放?	否	否	否	否	否	否	采纳,地块内没有固体废物或危险废物存放
6、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故?或是否曾发生过其他环境污染事故?	否	否	否	否	否	否	采纳,地块内没有发生过化学品泄露事故,没有发生过其他环境污染事故
7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故?或是否曾发生过其他	否	否	否	否	否	否	采纳,本地块周边邻近地块没有发生过化学品泄漏

环境染事故?							事故,没有发生过其他环境染事故
8、本地块周边是否有工业企业存在?	是;北侧20m原有水泥构件厂,生产混凝土构件;北侧300m为河南福森药业有限公司,生产中药。	是;北侧300m的河南福森药业有限公司,药品生产。	是,北侧河南福森药业有限公司,生产中药。	是,北侧400m的河南福森药业有限公司,生产药品。	是,北侧约400m的河南福森药业有限公司,生产中药。	是;北侧邻地处原来有水泥管道的厂,生产下水道水泥管。	采纳,经核实北侧约25m原有一处水泥构件厂,生产混凝土构件;北侧280m为河南福森药业有限公司,生产中成药
9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放?	否	否	否	否	否	否	采纳,本地块周边工业企业没有发出异常气味,没有废水排放
10、本地块内地下水是否曾受到过污染?	否	否	否	否	否	否	采纳,本地块内地下水没有受到过污染
11、本地块内土壤是否曾受到过污染?	否	不确定	否	否	否	否	采纳,本地块内土壤没有受到过污染
12、本地块周边1km范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?	居民区、农田、饮用水井	居民区、农田	居民区、地表水体	居民区、农田	学校、居民区、饮用水井、地表水体	学校、饮用水井	采纳,地块周边有学校、居民区、农田、饮用水井、地表水体
13、本地块及周边1km范围内是否有水井?	是	是	是	是	是	是	采纳,地块周边有水井
14、本区域地下水用途是什么?周边地表水用途是什么?	饮用、浇地	饮用、灌溉	饮用、浇地	饮用、灌溉	饮用、灌溉	饮用、浇地	采纳,本区域地下水用途是饮用,周边地表水用途是

								灌溉
15	本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？	否	不确定	不确定	否	否	否	部分采纳，本企业地块内没有开展过土壤环境调查监测工作
	是否曾开展过地下水环境调查监测工作？	否	不确定	不确定	否	否	否	部分采纳，没有开展过地下水环境调查监测工作
	是否开展过场地环境调查评估工作？	否	不确定	不确定	否	否	否	部分采纳，没有开展过场地环境调查评估工作
<u>16、本地块是否进行过小作坊生产活动？</u>		查	查	查	查	查	查	采纳，地块内没有进行过小作坊生产活动
17、本地块及周边内容是否有补充？		无	无	无	无	北侧原有一处水泥管厂，19年的时候拆掉	无	北侧原有一处水泥管厂，19年的时候拆掉。

表5-6 资料收集、现场踏勘和人员访谈一致性分析表

项目内容	资料收集	现场踏勘	人员访谈	是否一致
1、本地块历史用途是什么？	为耕地和居住用地，主要生产活动为耕种、居住	现地块内房屋已拆除，正在进行施工	历史为耕地和居住	一致
2、本地块历史上是否有工业企业存在？	没有	没有	没有	一致
3、该地块内是否存在企业临时从事过生产活动？	没有	没有	没有	一致
4、本地块内是否进行过规模化养殖？	没有	没有	没有	一致
5、本地块是否发现有固体废弃物和危险废物存放？	没有	没有	没有	一致
6、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境染事故？	没有	没有	没有	一致
7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境染事故？	没有	没有	没有	一致
8、本地块周边是否有工业企业存在？若有，主要产品是什么？	是，北侧25m原有砼构件厂，生产混凝土构件； 北侧280m为河南福森药业有限公司，生产中成药。	是，北侧280m为河南福森药业有限公司，生产中成药。	是，北侧约20m原有水泥构件厂，生产混凝土构件；北侧约300m为河南福森药业有限公司，生产中成药。	一致，由于人为的主观判断，距离有一定的差异，结合历史影响，地块距离北侧原有砼构件厂为25m，距离北侧河南福森药业有限公司280m
9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放？	没有	没有	没有	一致
10、本地块内地下水是否曾受到过污染？	没有	没有	没有	一致
11、本地块内土壤是否曾受到过污染？	没有	没有	没有	一致
12、本地块周边1km范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中	地块周边有学校、居民区、农	地块周边有学校、居民区、农	地块周边有学校、居民区、农	一致

式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？	田、饮用水井及地表水体	田、饮用水井及地表水体	田、饮用水井及地表水体		
13、本地块及周边1km范围内是否有水井？	有	有	有	一致	
14、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	饮用、灌溉	饮用、灌溉	饮用、灌溉	一致	
15	本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？	没有	没有	没有	一致
	是否曾开展过地下水环境调查监测工作？	没有	没有	没有	一致
	是否开展过场地环境调查评估工作？	没有	没有	没有	一致
16、本地块是否进行过小作坊生产活动？	没有	没有	没有	一致	

由上表分析可知，通过资料收集、现场踏勘和人员访谈各资料的相互印证分析，各种资料结论一致，资料真实性可行。因此，本地块不存在工业企业，无生产活动，无小工作坊生产活动。地块及周边没有危险废物堆存痕迹，没有规模化养殖、不涉及危险化学品储存和使用，不存在造成土壤和地下水污染潜在风险的企业。

5.3有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

经查询资料、现场勘查及人员访谈，了解到该地块原为耕地、居住用地，根据2023年6月19日浙川县自然资源局出具的关于国有建设用地使用权出让的规划条件（浙自然资规条【2023】32号），该地块用途变更为教育用地。2023年10月进场勘查发现，地块内正在建设教学楼。块内无异味，无废弃的垃圾及其他包装物，无有毒有害物质的储存、使用和处置。

5.4各类槽罐内的物质和泄露评价

2023年10月，经进场勘查及人员访谈，地块内无槽罐，无有害物质泄露痕迹。

5.5固体废物和危险废物的处理评价

2023年10月，经现场勘查及熟悉地块人员访问知，地块内教学楼正在建设中，已建成的临时办公用房（项目部），无固体废物和危险废物的堆存。

5.6 管线、沟渠泄露评价

经现场勘查，地块内无管线和污水收集管线。

5.7 与污染物迁移相关的环境因素分析

本地块地势平坦，地块无不良地质作用，地块周边工业企业各项污染物均能得到妥善处置，未对周围环境造成不利影响。因此，认为周边企业对本地块造成外来污染影响的可能较小，地块周边其他区域均为居民区和学校等，造成地块土壤和地下水污染的潜在风险较小，不易发生污染物迁移。

5.8 地块污染物识别

通过现场勘察和人员访谈以及相关资料相互印证汇总如下：

(1) 地块原为耕地、居住用地，根据2023年6月19日浙川县自然资源局出具的关于国有建设用地使用权出让的规划条件（浙自然资规条【2023】32号），该地块用途变更为教育用地；

(2) 地块内历史无企业，无生产活动，无小工作坊生产活动，不涉及储罐、危险废物堆存、危险化学品使用、工业废水排放；

(3) 经调查，地块周边企业对本项目地块造成外来污染影响的可能较小；

(4) 地块周边未发生环境污染事故；

通过对资料的查阅、现场踏勘及对人员访谈，初步判断地块无污染的可能。

5.9 相邻地块污染识别

针对地块周边企业，通过对周边各企业现场勘察、人员访谈、环保资料的收集，获取到企业的环保等相关信息，企业各项污染物均能得到妥善处置均符合相关执行标准，未对周围环境造成不利影响。通过对周边企业现场调查，认为对本项目地块造成外来污染影响的可能较小，具体环保手续见附件周边企业资料。

表5-7 周边企业情况汇总表

企业	主要经营范围	与本地块相对位置		存在年份	收集到的环保资料
		方位	距离		
砼构件厂	水泥制品制造（砼构件生产）	N	25m	2015~2019年	/
浙川县金顺达物流仓储有限公司	物流，货物运输	N	570m	2017年至今	/
河南福森药业有限公司	中成药生产	N	280m	2019年至今	环评、验收、排污许可证
浙川县西城区污	污水处理	SW	345m	2022年至今	/

水处理厂（在建）					
----------	--	--	--	--	--

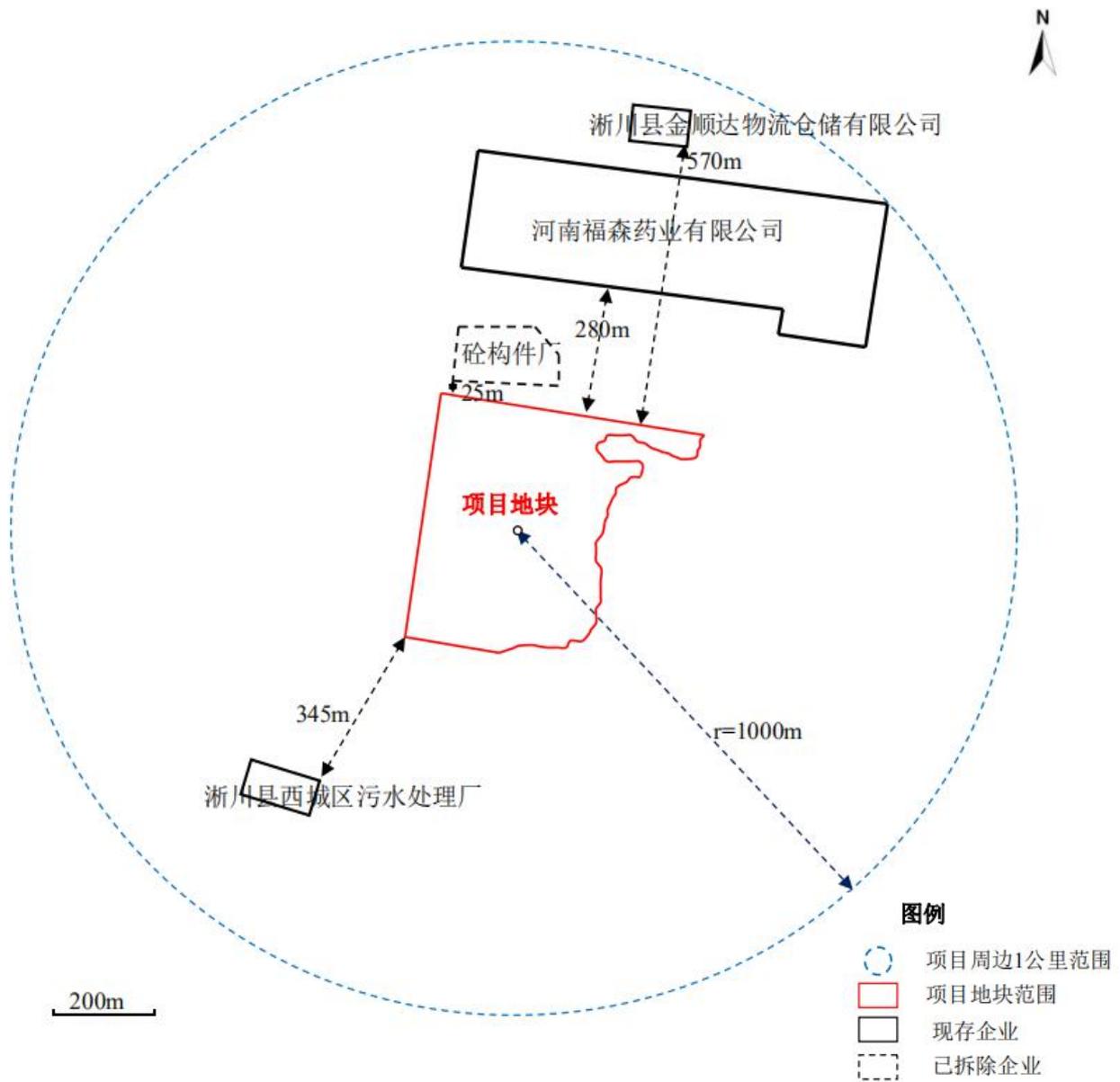


图5-6 周边企业与本项目的位置关系图

5.9.1 砼构件厂

(1) 砼构件厂基本信息

根据走访调查，2015年地块北侧约25m砼构件厂建成生产，生产原料为水泥、石子、砂，生产工艺主要为进料→搅拌→成型→（自然）养护，产品为水泥砼构件，主要用于区域污水管网的建设；该砼构件厂生产过程中会产生含粉尘废气、生活污水和设备清洗废水；2018年该砼构件厂停产，并于2019年拆除。

(2) 对本地块影响分析及结果

该砼构件厂生产过程中会产生含粉尘废气、生活污水和设备清洗废水，其中生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，设备清洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排；该砼构件厂无有毒有害物质的储存、使用和处置，对本地块造成外来污染影响的可能较小。

5.9.2 浙川县金顺达物流仓储有限公司

浙川县金顺达物流仓储有限公司于2017年在浙川县金河镇建设物流仓库，并于同年开始运营，经营范围为：物流、货物运输。

浙川县金顺达物流仓储有限公司物流仓库位于本项目北侧约570m，从事一般货物的运输、暂存，运营状况良好，不涉及易燃易爆、有毒有害等危险物质的运输、暂存，该企业不涉及生产废气、生产废水的排放，产生的固废主要为职工生活垃圾，生活垃圾经分类收集后由环卫部门及时清运，故认为该企业不会对本地块造成土壤和地下水的污染。

5.9.3 河南福森药业有限公司

(1) 企业基本信息

2019年河南福森药业有限公司拟在浙川县金河镇镇区南侧（金桥路以南、永安路以东、西滨大道以西）建设河南福森药业有限公司药品生产线易地技术改造项目，该项目环境影响评价报告书于2019年10月编制完成，该项目环评报告书于2019年11月11日获得浙川县环境保护局审批，批复文号：浙环审【2019】90号。该项目产品规模为：口服液6亿支/a、注射剂7.2亿支/a、片剂10.77亿片/a、颗粒剂2679.8万袋/a、胶囊剂5.18亿粒/a。项目产品方案详见下表。

表5-8 河南福森药业有限公司产品方案一览表

序号	产品类别	生产规模	
1	口服液	6亿支/a	
2	注射剂	中药注射剂	1.62亿支/a
		化药注射剂	5.58亿支/a
3	片剂	10.77亿片/a	
4	颗粒剂	化药颗粒剂	2500万袋/a
		中药颗粒剂	179.8万袋/a
5	胶囊剂	化药胶囊剂	4.74亿粒/a
		中药胶囊剂	0.44亿粒/a

2021年12月7日，河南福森药业有限公司申领排污许可证，许可证编号：

91411326753898564K001U。

该项目于2022年5月31日进行竣工环境保护验收并通过。

(2) 产排污分析

项目生产工艺流程图见下图5-7~5-12。

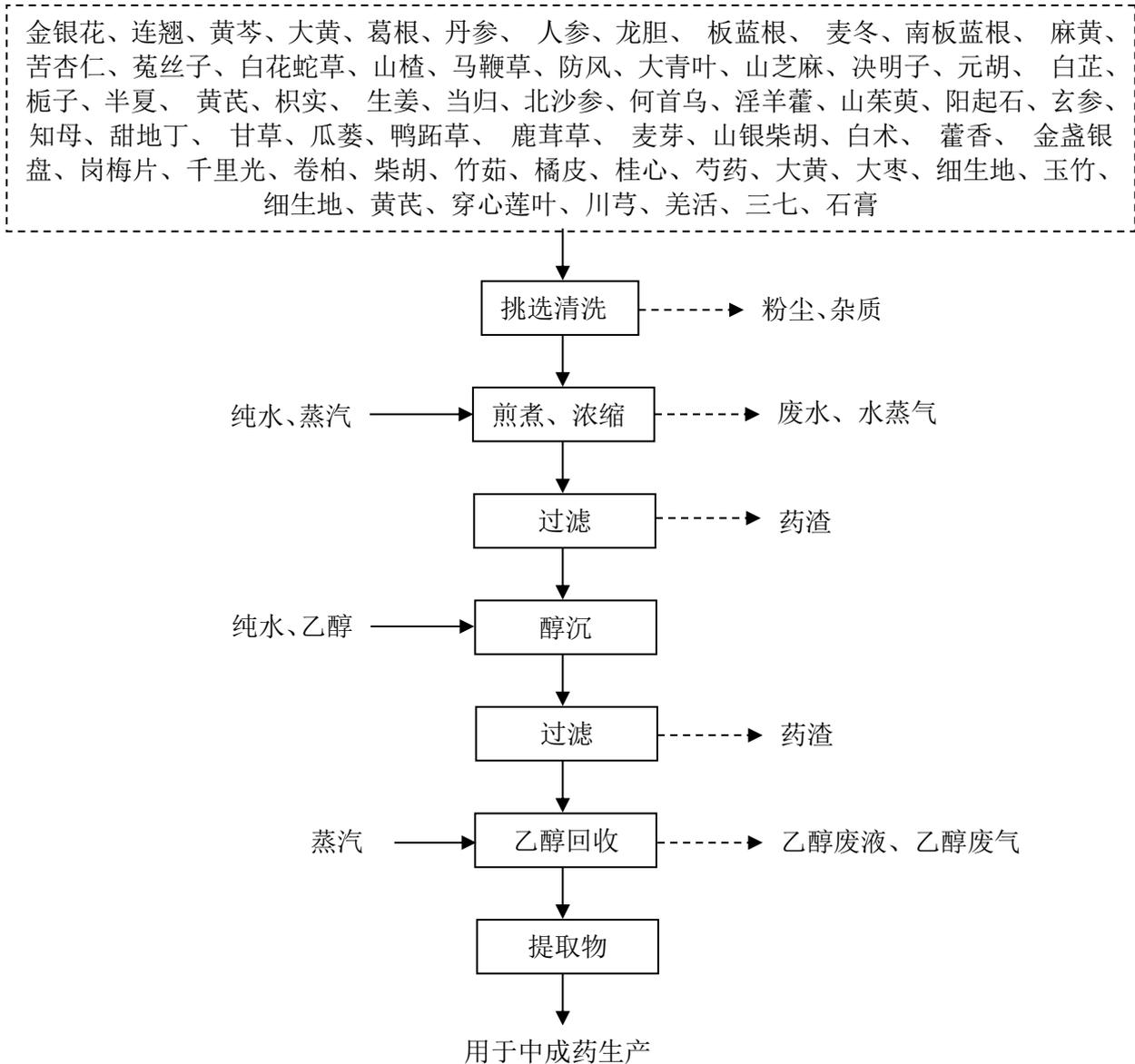


图5-7 中药前处理及提取生产线生产工艺及产污环节图

口服用金银花连翘提取物、口服用黄芩提取物、蔗糖、桔子香精、氢氧化钠、元胡白芷提取物、甜菊苷、β-环糊精、氢氧化钠、蔗糖、通脉提取物、山梨酸钾、蔗糖、氢氧化钠、阳春提取物、苯甲酸钠、蔗糖、氢氧化钠、清热解毒提取物、香精、蔗糖、氢氧化钠、小儿咳喘灵提取物、羟苯乙酯、甜菊素、氢氧化钠

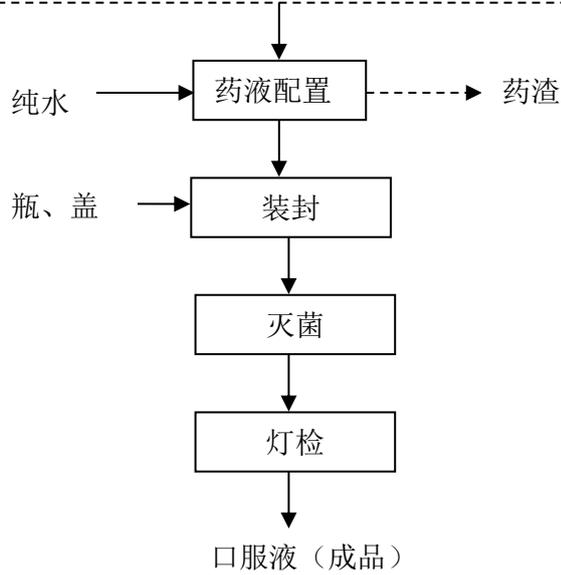


图5-8 口服液生产工艺及产污环节图

注射用金银花连翘提取物、注射用黄芩提取物、氢氧化钠、柴胡蒸馏液、氯化钠、聚山梨酯

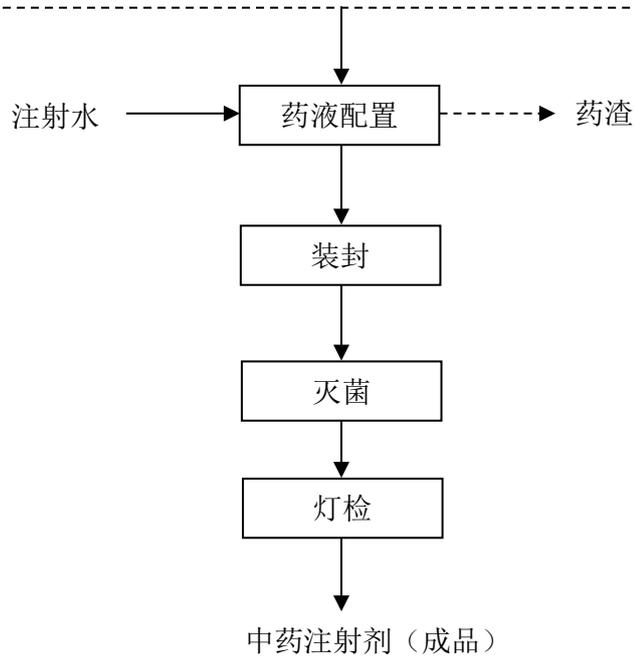


图5-9 中药注射剂生产工艺及产污环节图

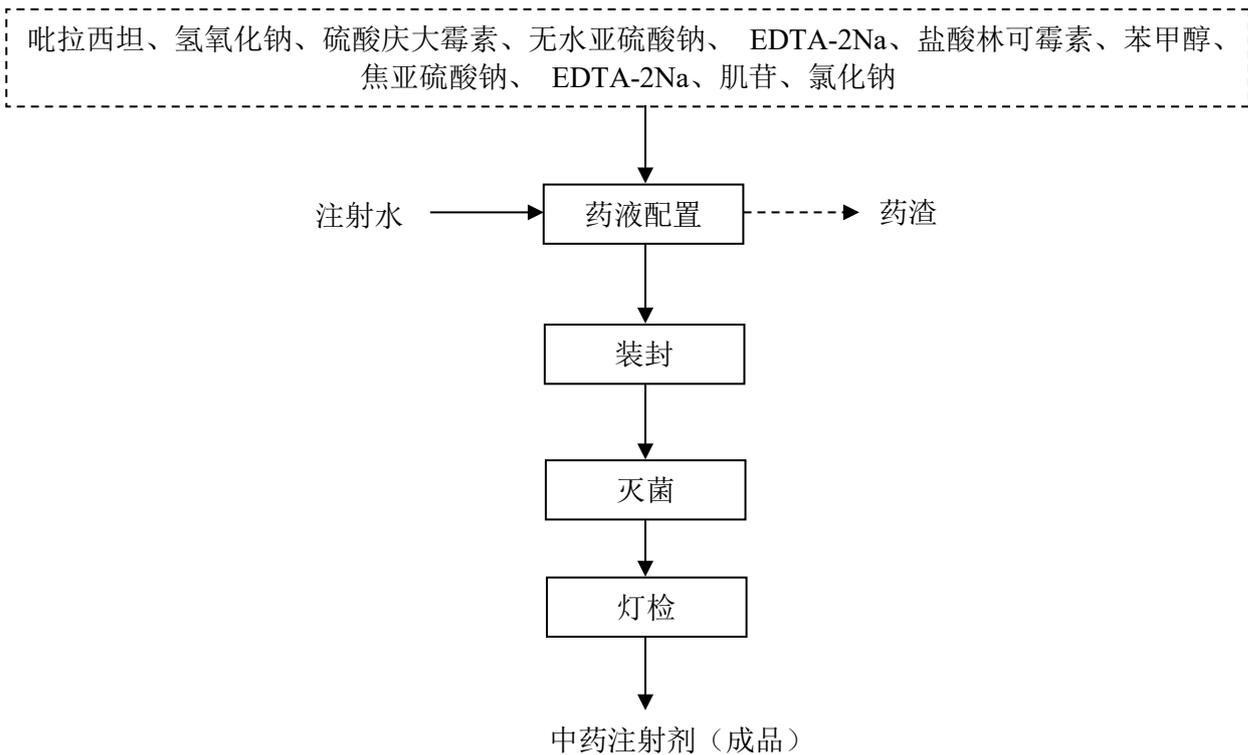


图5-10 化药注射剂生产工艺及产污环节图

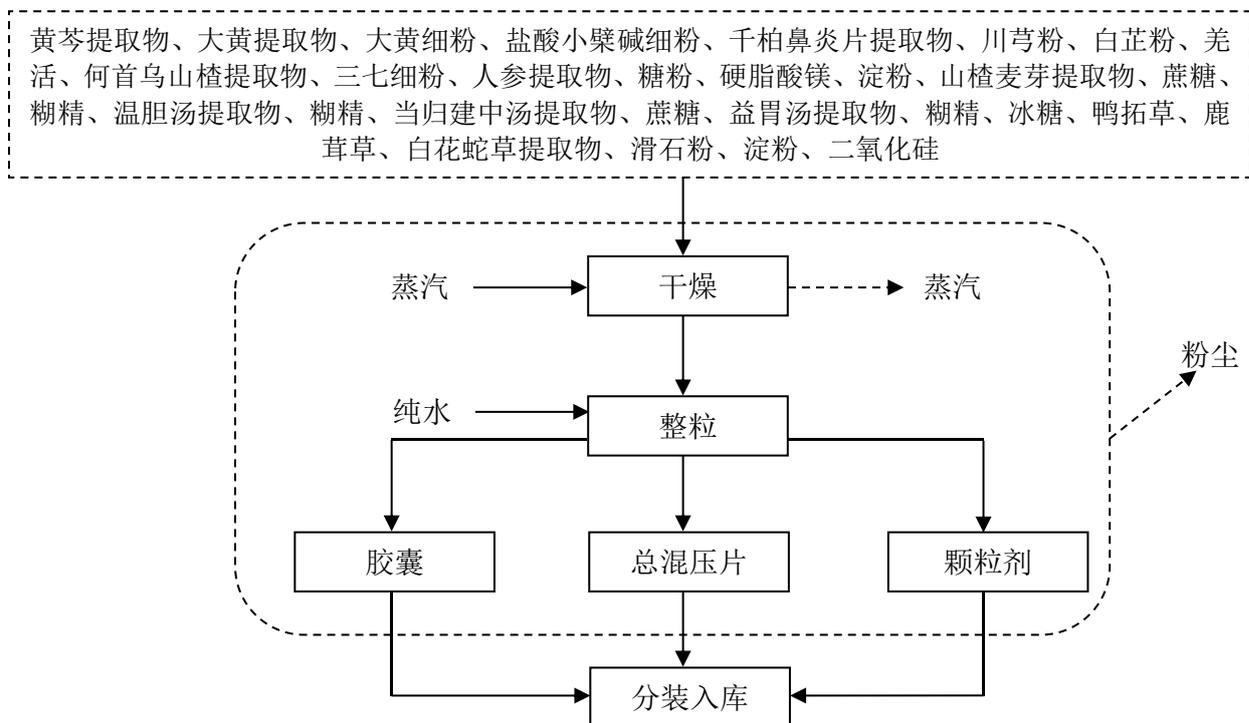


图5-11 中药固体制剂（中药片剂、中药颗粒剂、中药胶囊剂）生产工艺及产污环节图

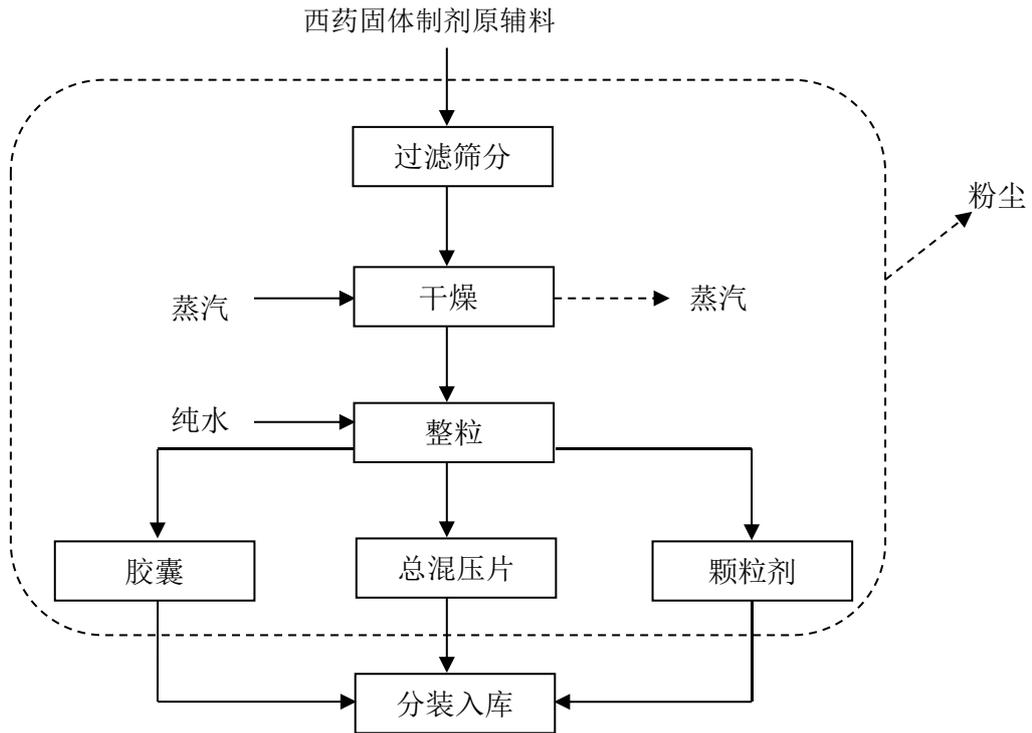


图5-12 化药固体制剂（化药片剂、化药颗粒剂、化药胶囊剂）生产工艺及产污环节图

河南福森药业有限公司营运期主要产污环节及治理措施见下表。

表5-9 工程营运期主要产污环节及治理措施一览表

项目	类别	产污环节	主要污染物	治理措施（处理去向）
废气	中药前处理	中药材挑拣去杂	粉尘	集气收集后进入1套袋式除尘器处理达标后由一根15m高排气筒排放
		风选工序		
		粉碎		
		切制		
		炒药	烟气	
	中药提取	黄芩粉碎	粉尘	集气收集后进入1套袋式除尘器处理达标后由一根26m高排气筒排放
		乙醇回收	乙醇	水吸收+UV 光氧处理达标后由一根26m高排气筒排放 26m 排气筒
	中药固体制剂车间	粉碎、整粒、总混、压片、分装	粉尘	集气收集后进入1套二级袋式除尘处理达标后由一根15m高排气筒排放
化药固体制剂车间	整粒、总混、压片、分装	粉尘	集气收集后进入1套二级袋式除尘处理达标后由一根15m高排气筒排放	
锅炉房	天然气燃烧废气	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑	配套“低氮燃烧+FGR烟气循	

			度	环”，处理后的废气经一根15m高排气筒排放	
	实验动物房	动物房臭气	恶臭	集气收集后进入1套活性炭吸附装置处理达标后由一根15m高排气筒排放	
	污水站	污水站恶臭	NH ₃ 、H ₂ S	废气经1套“碱喷淋+活性炭吸附装置”处理达标后由一根15m高排气筒排放	
	职工食堂	食堂油烟	油烟	经1套油烟净化器处理达标后高于楼顶3m排放	
废水	中药前处理	中药材清洗	COD、SS	生活污水经化粪池与处理后和生产废水、地面及设备清洗水一起进入厂区污水站（调节池+絮凝沉淀+一沉池+水解酸化+IC反应器+A/O+二沉池+絮凝脱色池+终沉池）处理后再经污水管网进入浙川县污水处理厂进一步处理达标后排放	
	中药提取	中药提取废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、色度		
	口服液灌装	灌装瓶、盖清洗	COD、SS		
	注射剂生产	安瓿瓶清洗	COD、SS		
	制瓶安瓿	制瓶、盖清洗	COD、SS		
	生产车间	地面及设备清洗水	COD、SS、色度		
	办公用房	职工办公生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N		
	冷却系统循环系统	冷却系统循环定期排水	COD、SS		属清洁下水，直接进入厂区总排口
	纯水站	纯水制备系统高盐废水	COD、SS		属清洁下水，直接进入厂区总排口
	锅炉房	软水制备高盐废水	COD、SS	属清洁下水，直接进入厂区总排口	
固废	提取工序	中药材挑拣	杂质	收集后运到垃圾填埋场处理	
		煎煮液过滤、醇沉等提取工序	滤渣	综合利用，制作农肥	
	口服液、注射剂灌装生产	过滤工序	杂质	收集后运到垃圾填埋场处理	
		成品灯检	不合格品	打碎后药液作为废水排入污水站，瓶渣运到垃圾填埋场	
	前处理车间、提取车间、中药固体制剂车间	除尘器收集粉尘	粉尘	收集后运到垃圾填埋场处理	
	化粪池、污水站	污水处理	污泥	综合利用，制作农肥	
	办公用房	职工生活	生活垃圾	收集后运到垃圾中转站处理	
	纯水站	纯水制备	废反渗透膜	原厂家回收处理	
	污水站IC反应器	干式脱硫	废脱硫剂（氧化铁）	外售综合利用	

	动物实验室	实验	动物尸体	委托南阳康卫环保有限公司处置
	动物实验室、污水站	废气处理	废活性炭	分类收集后危废暂存间分区暂存，并交由中环信环保有限公司处置
	纯水站	纯水制备	废离子交换树脂	
	化药固体制剂车间	挑选、破碎工序	除尘器收集的粉尘	
	污水站	在线监测设备运行中产生的废液	废液	
土壤保护措施与对策	项目对土壤质量的影响主要是企业生产过程中危废固废储存和原料乙醇、盐酸的存储过程中，和土壤的接触而进入土壤，从而对土壤产生影响。项目采取的主要防治措施有：①危废暂存场所满足危废暂存标准，严格落实“四防措施”，储罐区严格按照防渗要求进行加固，并设置围堰，生产装置及原料区不与土壤表层直接接触；②项目各类废物的处置过程中均采了相应的防渗措施，避免了各类废物和土壤的直接接触，减少了各类废物进入土壤环境的几率。			
风险防范措施	酒精储罐周围建设0.4m高围栏，盐酸储罐周围建设1.0m高围堰，储罐区安装报警装置、配套灭火设备等。储罐区及危险品库地面防渗、设置报警装置；在动力中心南侧建设1200m ³ 消防水池。			

(3) 对本地块影响分析

项目采取相应的风险防范措施后，在营运期间未发生环境风险事故；同时针对土壤环境，项目采取的土壤保护措施与对策有：①危废暂存场所满足危废暂存标准，严格落实“四防措施”，储罐区严格按照防渗要求进行加固，并设置围堰，生产装置及原料区不与土壤表层直接接触；②项目各类废物的处置过程中均采了相应的防渗措施，避免了各类废物和土壤的直接接触，减少了各类废物进入土壤环境的几率。项目厂区污水站、危废暂存间环保设施见下图5-13。

项目生产过程中采用低污染的原辅材料，工艺和设备先进，产品性能先进，适应市场需要，符合清洁生产要求；项目产生的废气、废水能够达标排放，固体可以得到合理处理处置，不会对周边地下水和土壤环境产生明显不利影响。因此，可以认为该企业不会通过地下水对本地块产生影响。



污水站



危废暂存间

5.9.4 浙川县西城区污水处理厂河南福森药业有限公司污水站及危废暂存间

浙川县西城区污水处理厂于2022年开始开工建设，目前在建。厂区建设现状见下图5-14。

浙川县西城区污水处理厂位于本项目地块西南侧约345m，目前在建，未投产，不会对本地块造成土壤和地下水的污染。



图5-14 浙川县西城区污水处理厂建设现状

6 质量保证和质量控制

根据《建设用地土壤污染状况调查质量监督检查工作指南（试行）》（2022.07.08）和《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》（2022.07.08）相关技术要求，我公司进行了全过程质量控制，质量控制报告及记录表详见附件。

6.1 资料收集质量控制

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤污染状况调查质量监督检查工作指南（试行）》和《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》，资料的收集主要包括: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。

本次调查过程中项目组利用卫星历史影像，尽可能追溯该地块的变迁情况；从政府机构获取了地块的用地性质资料，经与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、地块过去和现在的使用者及周边群众等人员进行当面访谈，获取的信息基本一致；经现场踏勘未发现污染痕迹或化学品等异味，且收集的资料为官方资料，具有较高的可信度。

地块资料收集全面、翔实，能支撑污染识别结论。收集的资料可以支撑污染识别和采样分析工作计划制定。

6.2 现场踏勘质量控制

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤污染状况调查质量监督检查工作指南（试行）》和《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》中关于现场踏勘的要点：安全防护准备、现场踏勘的范围、现场踏勘的主要内容的相关要求。我公司据此关于质量控制做了以下几项工作：

①在现场踏勘前，对参与本项目的人员进行了安全培训，为每个人购置了手套、口罩等防护用品。

②明确现场踏勘范围为地块内及周围区域。我公司在进场前制定了进出场路线，采用鲜明的标志物，标记进出场路线以及点位坐标，未在该地块任何地方私

自钻探开挖土壤，未破坏该地块原有地貌。

③我公司对地块内及周边做了详细踏勘，通过手机相机拍摄，快速查明了地块使用现状和相邻现状。

本次现场踏勘有现场照片及相关描述。重点踏勘了地块内及周边是否存在有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时观察和记录了地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校以及其它公共场所等，并明确了其与地块的位置关系。现场踏勘全面、翔实。

6.3 人员访谈质量控制

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤污染状况调查监督检查工作指南（试行）》和《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》中关于人员访谈的相关要求。我公司项目组人员通过现场问询、填表、书面记录的方式访谈了地块过去使用者及周围居民，南阳市淅川县自然资源和规划局，南阳市生态环境局淅川分局等相关人员。访谈内容包括地块历史使用用途、地块内是否存在其他工业企业生产历史、地块内是否有环境污染事故发生等。认真整理完善后将人员访谈表作为本次调查报告的附件。

本次访谈人员选择合理，人员访谈有照片、记录等支持材料，访谈内容包括了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。人员访谈合理、全面。

6.4 报告编制质量控制

依据《建设用地土壤污染状况调查质量监督检查工作指南（试行）》和《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规定（试行）》中的相关要求，本次调查报告编写人员完成报告编制后，汇总给项目负责人，按照公司内部审核制度，完成该报告的三级审核工作，分别为项目负责人进行一级审核、技术审核人进行二级审核、技术总工进行三级审定，技术审核人、技术总工从业经验丰富。项目负责人按照审核提出的问题进行修改完善最大限度保障报告的准确性、规范性。

根据《附表3-4建设用地土壤污染状况调查报告审核记录表》，报告内容完整，包含了：地块基本信息、土壤是否受到污染、质量保证与质量控制报告或篇

章等内容；附件基本完整，包括相关历史记录、现场状况及工作过程照片、水文地质调查报告、质量控制结果等内容；图件完整，包括地块地理位置图、界址点图、周边关系图；第一阶段土壤污染状况调查污染识别结论准确，结论和建议科学合理，质量审核通过。

6.5小结

根据以上分析可知，本次地块调查依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用地土壤污染状况调查质量监督检查工作指南（试行）》和《建设用地土壤污染状况调查质量控制技术规范（试行）》中的相关要求，采取了全过程质控，各阶段均采取了相应的质控措施，可以保证地块调查的真实性、准确性、规范性等。质控记录见附件。

7不确定性分析

本次调查地块历史主要为耕地、居住用地，经现场勘察并辅以卫星遥感影像对项目及周边地块历史情况进行了解，结合相关人员访谈情况，可基本确定地块无污染的可能。

本次调查以科学理论为依据，结合专业的判断来进行逻辑推论与结果分析。

通过对目前所掌握的调查资料的判别和分析，并结合项目成本、地块条件等多因素的综合考虑来完成的专业判断。地块调查工作的开展存在以下不确定性，现总结如下：

(1) 地块及周边 1km 范围情况历史档案资料收集不全面，收集到的资料与实际情况可能存在偏差，针对这种可能存在的不确定性问题，我单位通过多次现场勘查，并与了解地块及周边历史情况的相关工作人员进行沟通，了解到地块及周边历史及环境现状情况。

(2) 地块 2004 年之前的历史影像资料缺失，该时间段地块的历史使用情况存在不确定性。本次调查通过资料收集、现场踏勘及人员访谈的方式对地块及周边地块及周边地块环境现状进行详细调查，收集到的资料可能与实际情况有所偏差。

虽然本次调查存在一定限制条件和不确定性，但总体分析来看，这些限制因素和不确定因素对评估结论影响是可控的，不影响最终调查的总体结论。

8 结论和建议

8.1 地块概况

411326-CR-浙挂牌-2023-50地块（以下简称“该地块”）位于南阳市淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，地块中心地理坐标为经度：111.465223°、纬度：33.109662°，地块面积183666.13m²。

该地块原属于淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，现用途变更为教育用地。地块中有正在建设的南阳师院南水北调分院项目地基和已建成的办公用房，地块南侧为淅川移民文化体验中心（在建）、西侧为永安路。

河南省煦邦检测技术有限责任公司于2023年11月完成了该地块土壤污染状况调查工作。

8.2 地块污染识别

地块东侧、北侧为耕地，南侧为淅川县移民文化体验中心（在建），西侧为永安路。相邻地块不存在工业企业，没有可能的污染源，对本次调查地块的影响几乎没有。地块周边企业各项污染物均能得到妥善处置均符合相关执行标准，未对周围环境造成不利影响。通过对周边企业现场调查，认为对本项目地块造成外来污染影响的可能较小。

通过对资料的查阅、现场踏勘及对人员访谈，收集地块的使用历史和现状，确认了地块内无异味，无废弃的垃圾及其他包装物，无有毒有害物质的储存、使用和处置，无管槽、无危险废物。地块主要为耕种、居住，无生产活动，初步判断无污染的可能性。

8.3 地块调查结论

根据以上分析和评估，本地块通过现场勘查、人员访谈、资料分析判断，该地块历史上不涉及工业生产、规模化畜禽养殖、有毒有害物质储存与输送、小作坊生产活动；历史上不涉及环境污染事故、危险废物或有污染风险的固体废物堆放或填埋；历史上不涉及工业废水污染；历史上地块相邻地块不存在可能的污染源；历史上不存在其它可能造成土壤污染的情形；不存在有污染风险的弃土、固体废物堆放或填埋；地块周围区域工业活动对本地块的影响较小；不存在其他可能造成土壤污染的活动或迹象。

依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）及《南阳市

农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）》，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，则该本地块符合用地规划要求，调查活动可以结束。

8.4 建议

通过严格按照国家相关导则要求，对本地块进行资料收集与分析、现场踏勘和人员访谈，并根据相关标调查与评价规范，基于本次调查结果，提出如下建议：

（1）建设单位要注意环境保护，避免建设过程对本地块及对周边的环境造成污染。

（2）本次调查虽然按照相关规范开展场地调查，调查区域在建设过程中，若发现疑似土壤污染现象，应及时向当地生态环境部门报告，待确认环境安全后方可继续建设。

（3）建议在地块利用期间，相关单位针对地块采取封闭管理，并在下一步开发或建筑施工期间应保护地块不被外界人为环境污染，控制该地块保持现有良好状态，杜绝外来固废倾倒，废水偷排等现象。

附件一 项目委托书

委 托 书

河南省煦邦检测技术有限责任公司：

依据《中华人民共和国土地污染防治法》和《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》的规定及要求，我单位为了便于该场地后续的开发和利用，需对 411326-CK 浙挂牌2023-50 地块进行土壤污染状况调查。兹委托贵公司对 411326-CK-浙挂牌-2023-50 地块开展土壤调查活动。

特此委托！

委托单位：

2023年10月8日



附件二 诚信承诺书

申请人承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对申请材料(411326-CR-浙挂牌-2023-50地块土壤污染状况调查报告)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：浙川县土地收购储备中心



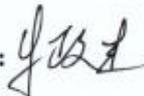
2023年11月10日

报告出具单位承诺书

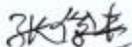
本单位郑重承诺：

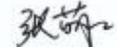
我单位对411326-浙挂牌-2023-50地块土壤污染状况调查报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

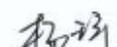
姓名：牛政杰 身份证号：411302198802150514 签名：

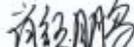
本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：张俊杰 身份证号：340602198209120434 签名：

姓名：张萌 身份证号：41130319860424054X 签名：

姓名：李然 身份证号：411302198910230810 签名：

姓名：杨珂 身份证号：411302198904205619 签名：

姓名：肖钰鹏 身份证号：411328198210230098 签名：

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：（公章）



法定代表人：

2023年11月11日

浙川县自然资源局

浙自然资规条[2023]32号

关于国有建设用地使用权出让的 规划条件

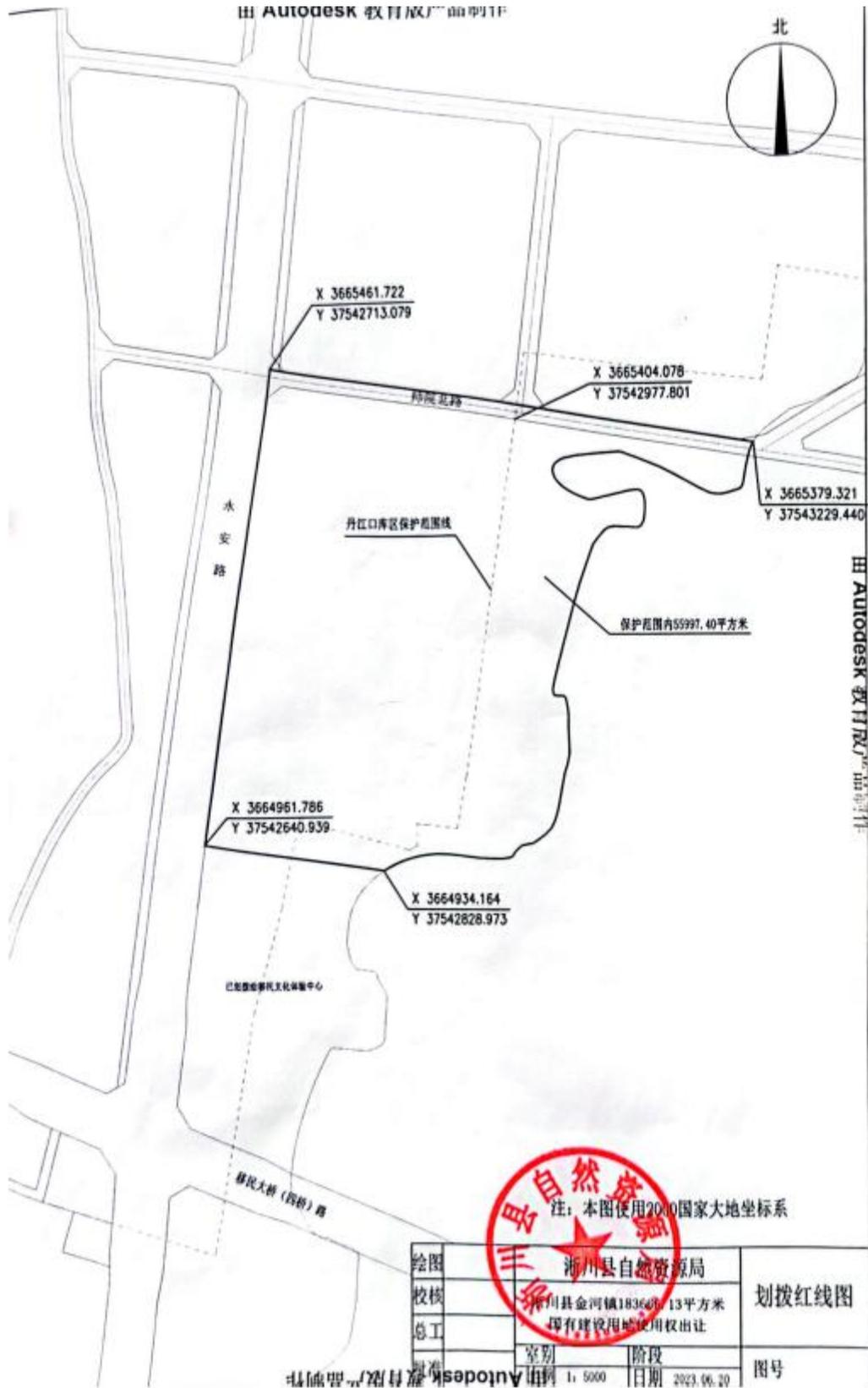
金河镇下吴店村、中吴店村 183666.13 m²国有建设用地出让，经我局研究，核定该地块规划条件如下：

- 1、拟出让地块位于金河镇移民大桥与永安路交叉口东北角，拟出让面积 183666.13 m²，规划为教育用地（0804）。
 - 2、规划指标：容积率 ≤ 1.2 ，建筑密度 $\leq 25\%$ ，绿地率 $\geq 35\%$ 。
 - 3、建筑退让及出入口设置参照《南阳市城市规划技术规定》并应符合相关规范要求。
 - 4、停车位、充电桩及其它配建要求参照《南阳市城市规划管理技术规定》并应符合有关规范标准、法规政策要求。
 - 5、土地收储部门在拟订出让方案前，有关防空地下室问题须征求防空部门意见，有关地下考古问题须征求文物部门意见。
 - 6、有关装配式建筑要求按《浙川县大力推进装配式建筑发展的实施方案》（浙政办[2022]6号）执行，纳入供地方案，并落实到土地使用合同。
-

7、项目地块东侧有 55997.40 m²位于丹江口水库库区保护范围内，按照《南水北调工程供用水管理条例》、水利部《关于丹江口水库管理工作的实施意见》的要求，“禁止在丹江口水库保护范围内实施影响工程运行、危害工程安全和供水安全的爆破、打井、采矿、取土、采石、采砂、钻探、建房、建坟、挖塘、挖沟等行为。”

6、项目实施中若涉及环保、消防、气象、绿化、交通、市政、水利、人防、供电、电讯、地震、安全等问题，建设单位应分别与有关行政主管部门联系提出审查意见。





绘图	浙川县自然资源局	划拨红线图
校核	浙川县金河镇183660.13平方米 国有建设用地使用权出让	
总工	室别	阶段
审核	比例 1:5000	日期 2023.06.20
图号		

附件四 人员访谈

人员访谈记录表

地块名称	411326-新挂牌-2023-50地块。	
访谈时间	2023.10.12	
访谈人员	姓名: 杨琦	联系方式: 15993170773
	单位: 河南省熙邦检测技术有限公司	
受访人员	受访人员类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 环保部门管理人员	
	姓名: 许刚	联系电话: 17613688193
	单位: 新乡市生态环境局新州分局	职务: 科长
访谈问题	1、本地块历史用途是什么? 耕地、居住。	
	2、本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 建设于哪一年?	
	3、该地块内是否有企业或居民从事过生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体是什么活动?	
	4、该地块内是否有居民进行过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体位置在哪里? 养殖过什么动物?	
	5、本地块内是否发现有固体废物或危险废物存放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	6、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8、本地块周边是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业的名称和位置在哪里? 主要生产什么产品? 北侧 30m 铝铸件厂(原有) 2015年建成 2018年停产 2019年拆除。 主要生产铝铸件。 北侧 300m 河南福森药业 2019年建成 主要生产中成药。	

	9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10、本地块内地下水是否曾受到过污染？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11、本地块内土壤是否曾受到过污染？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	12、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 中吴店村饮用水井 西侧 150m. 老灌河 东侧 400m. 若有农田，种植农作物种类是什么？ 玉米、花生。 东侧为耕地。 周边有中吴店村、下吴店村。
	13、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？中吴店村饮用水井 西侧 150m. 饮用、灌溉。 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	14、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？ 饮用、灌溉。 灌溉、景观。
	15、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
	16、本地块是否进行过小作坊生产活动？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，位置在哪里？主要生产什么产品？
	17、本地块及周边内容是否有补充？ 无。

受访人员签字确认：许刚

人员访谈记录表

地块名称	411326-济开挂牌-2023-50地块		
访谈时间	2023.10.12		
访谈人员	姓名: 杨子	联系方式:	15993170773
	单位: 河南省煦环检测技术有限责任公司		
受访人员	受访人员类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input type="checkbox"/> 地块周边居民 <input checked="" type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员		
	姓名: 魏哲	联系电话:	18695960886
	单位: 自然资源局	职务:	科员
访谈问题	1、本地块历史用途是什么? 金河镇 耕地、居住用地		
	2、本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 建设于哪一年?		
	3、该地块内是否有企业或居民从事过生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确 若有, 具体是什么活动?		
	4、该地块内是否有居民进行过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体位置在哪里? 养殖过什么动物?		
	5、本地块内是否发现有固体废物或危险废物存放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	6、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定		
	7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定		
	8、本地块周边是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业的名称和位置在哪里? 主要生产什么产品? 北侧 河南益森药业有限公司 3630米 药品生产		

9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
10、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
11、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？ <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 若有农田，种植农作物种类是什么？	西约 100 米的中兴庄村 东约 100 米农田 东约 50 米的老灌河 玉米
13、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？ 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？ 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ 是否观察到水体中有油状物质？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 中兴庄村水井 100m 饮用 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
14、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	饮用 灌溉 灌溉
15、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ 是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
16、本地块是否进行过小作坊生产活动？ 若选是，位置在哪里？主要生产什么产品？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
17、本地块及周边内容是否有补充？	无

受访人员签字确认： 魏哲

人员访谈记录表

地块名称	411326-沂沂挂牌-2023-50地块	
访谈时间	2023.10.10	
访谈人员	姓名: 杨沂	联系方式: 15993170773
	单位: 沂沂省肥环检测技术有限责任公司	
受访人员	受访人员类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员	
	姓名: 王帆	联系电话: 17633695896
	单位: 中吴各村	职务: 居民
访谈问题	1、本地块历史用途是什么? 居住、农田	
	2、本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 建设于哪一年?	
	3、该地块内是否有企业或居民从事过生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体是什么活动?	
	4、该地块内是否有居民进行过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体位置在哪里? 养殖过什么动物? 养猪 100头, 鸡 200只左右	
	5、本地块内是否发现有固体废物或危险废物存放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	6、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8、本地块周边是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业的名称和位置在哪里? 主要生产什么产品? 北边 300m 沂沂省水泥构件厂, 20m 生产混凝土构件。 北边 300m 沂沂省福森药业, 生产中药。	

9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
10、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
11、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 西侧 50m 粮店村，西侧 60m 饮用水井，东侧农田。 若有农田，种植农作物种类是什么？ 小麦玉米
13、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？ 西侧 80m 饮用水井 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	饮用 浇地
15、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否开展过场地环境调查评估工作？ <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
16、本地块是否进行过小作坊生产活动？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，位置在哪里？主要生产什么产品？
17、本地块及周边内容是否有补充？	无

受访人员签字确认：王明

人员访谈记录表

地块名称	411326-研挂牌-2023-50地块	
访谈时间	2023.10.10	
访谈人员	姓名: 杨沂	联系方式: 15993170773
	单位: 河南省思环检测技术有限责任公司	
受访人员	受访人员类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员	
	姓名: 赵鑫	联系电话: 18550916339
	单位: 中关店村	职务: 居民
访谈问题	1、本地块历史用途是什么? 居住	
	2、本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 建设于哪一年?	
	3、该地块内是否有企业或居民从事过生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体是什么活动?	
	4、该地块内是否有居民进行过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体位置在哪里? 养殖过什么动物?	
	5、本地块内是否发现有固体废物或危险废物存放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	6、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8、本地块周边是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业的名称和位置在哪里? 主要生产什么产品? 相距300m的河南福寿药业, 药品生产	

9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
10、本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
11、本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
12、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、 农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 敏感用地类型是什么?距离有多远? 西例 50m 的中兴后村, 东例 邻友田。 若有农田, 种植农作物种类是什么? 玉米
13、本地块及周边 1km 范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请描述水井位置和相对距离: 水井的用途? 西例 50m 的中兴后村居民水井, 饮用 是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? 饮用 灌溉
15、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 不确定
16、本地块是否进行过小作坊生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 位置在哪里? 主要生产什么产品?
17、本地块及周边内容是否有补充? 无

受访人员签字确认:

李金

人员访谈记录表

地块名称	411326-沂挂牌-2023-50 地块	
访谈时间	2023.10.10	
访谈人员	姓名: 李石峰	联系方式: 15993170773
	单位: 河南省胆邦检测技术有限公司	
受访人员	受访人员类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员	
	姓名: 杜凯鹏	联系电话: 15877422357
	单位: 中梁南村	职务: 居民
访谈问题	1、本地块历史用途是什么? 居住、农田	
	2、本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 建设于哪一年?	
	3、该地块内是否有企业或居民从事过生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体是什么活动?	
	4、该地块内是否有居民进行过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体位置在哪里? 养殖过什么动物?	
	5、本地块内是否发现有固体废物或危险废物存放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	6、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8、本地块周边是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业的名称和位置在哪里? 主要生产什么产品? 北例 河南福森药业有限公司 生产中药	

人员访谈记录表

地块名称	411326-沂挂牌-2023-50地块	
访谈时间	2023.10.10	
访谈人员	姓名: 杨斌	联系方式: 15993170773
	单位: 沂南省检测技术有限公司	
受访人员	受访人员类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员	
	姓名: 郭文翠	联系电话: 12015528801
	单位: 前堂	职务: 居民
访谈问题	1、本地块历史用途是什么? 居民房屋	
	2、本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 建设于哪一年?	
	3、该地块内是否有企业或居民从事过生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体是什么活动?	
	4、该地块内是否有居民进行过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体位置在哪里? 养殖过什么动物?	
	5、本地块内是否发现有固体废物或危险废物存放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	6、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8、本地块周边是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业的名称和位置在哪里? 主要生产什么产品? 比如沂南福森药业有限公司, 约600m, 生产中药	

9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
10、本地块内地下水是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
11、本地块内土壤是否曾受到过污染？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
12、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？ <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是，敏感用地类型是什么？距离有多远？ 西侧 500 米，下泉小学 西侧 500 米 中梁后村 西侧中梁后村饮用水井 西侧 500 米 落河 若有农田，种植农作物种类是什么？ 玉米、花生、蔬菜	
13、本地块及周边 1km 范围内是否有水井？ 若选是，请描述水井位置和相对距离： 水井的用途？	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 西侧 50 米 饮用
是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象？ 是否观察到水体中有油状物质？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
14、本区域地下水用途是什么？周边地表水用途是什么？	饮用 灌溉
15、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作？ 是否曾开展过地下水环境调查监测工作？ 是否开展过场地环境调查评估工作？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
16、本地块是否进行过小作坊生产活动？ 若选是，位置在哪里？主要生产什么产品？	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
17、本地块及周边内容是否有补充？	西侧原来有一处水泥厂，19 年的时候拆除。

受访人员签字确认：郭之聚

人员访谈记录表

地块名称	411326-浙控牌-2023-50地块	
访谈时间	2023.10.10	
访谈人员	姓名: 杨训	联系方式: 15993170773
	单位: 河南省思邈检测技术有限公司	
受访人员	受访人员类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块内居民 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边居民 <input type="checkbox"/> 土地部门管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员	
	姓名: 潘少峰	联系电话: 13781806707
	单位: 下吴庄村	职务: 居民
访谈问题	1、本地块历史用途是什么? 居住	
	2、本地块历史上是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业名称是什么? 建设于哪一年?	
	3、该地块内是否有企业或居民从事过生产活动? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体是什么活动?	
	4、该地块内是否有居民进行过规模化养殖? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若有, 具体位置在哪里? 养殖过什么动物?	
	5、本地块内是否发现有固体废物或危险废物存放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	6、本地块内是否曾发生过化学品泄露事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	7、本地块周边邻近地块是否曾发生过化学品泄漏事故? 或是否曾发生过其他环境污染事故? <input type="checkbox"/> 是 (发生过__次) <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定	
	8、本地块周边是否有工业企业存在? <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 企业的名称和位置在哪里? 主要生产什么产品? 411326-50地块原有水泥管厂. 生产水道水泥管.	

	9、本地块周边工业企业是否发出异常气味或有废水排放? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	10、本地块内地下水是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	11、本地块内土壤是否曾受到过污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
	<p>12、本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远? 若有农田, 种植农作物种类是什么?</p> <p style="text-align: right;">路西侧 500m 吴店村小学 西侧 50m, 南侧 50m 有水井 玉米</p>
	<p>13、本地块及周边 1km 范围内是否有水井? <input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 若选是, 请描述水井位置和相对距离: 水井的用途? 至 80m 饮用</p> <p>是否发生过水体混浊、颜色或气味异常等现象? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定 是否观察到水体中有油状物质? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	14、本区域地下水用途是什么? 周边地表水用途是什么? 饮用 灌溉
	<p>15、本企业地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p>
	16、本地块及周边内容是否有补充? 无

受访人员签字确认: 潘明

附件五 周边企业环保资料

河南福森药业有限公司环评批复

淅川县环境保护局 关于对河南福森药业有限公司药品生产线易地技术改造 项目环境影响报告书的审批意见

浙环审【2019】90号

河南福森药业有限公司：

你公司报送的由重庆大润环境科学研究院有限公司编制的《河南福森药业有限公司药品生产线易地技术改造项目环境影响报告书（报批版）》（以下简称《报告书》）收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国行政许可法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、该《报告书》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定，我局批准该《报告书》，原则同意你公司按照《报告书》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

二、你公司应向社会公众主动公开经批准的《报告书》，并接受相关垂询。

三、你公司应全面落实《报告书》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

（一）向设计单位提供《报告书》和本批复文件，确保项目设计符合环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施。

（二）依据《报告书》和本批复文件，对项目建设过程中产生的废气、废水、噪声、固体废物等采取相应的污染防治措施。

（三）项目运行时，外排污染物应满足以下要求：

（1）废气。有组织废气：项目生产过程中有组织废气包括中药前处理车间粉尘、中药提取废气、固体制剂车间粉尘、燃气锅炉废气、食堂油烟废气、污水站恶臭及动物房恶

臭等。①中药前处理车间粉尘通过在风选机、切药机、粉碎机、振荡筛以及炒药烟尘等分别安装集气罩(共设置6个),粉尘经集气罩或管道抽风后收集,通过一套处理效率为99%的滤筒式袋式除尘器处理并经1根26m高排气筒排放,排放浓度必须满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)车间或生产设施排气筒30mg/m³排放标准要求。②中药提取废气包括乙醇回收废气和黄芩粉碎废气,乙醇回收产生的不凝气通过“UV光氧+水吸收塔”处理后经排气筒直接高空排放,乙醇无组织排放加强车间通风后,直接排放。黄芩粉碎废气在粉碎机上部设置集气罩(2个)进行收集通过1套处理效率为99%的滤筒式袋式除尘器处理,处理后通过1根26m排气筒排放,使其满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)车间或生产设施排气筒30mg/m³排放标准要求。③固体制剂车间粉尘经设备自带小型单体除尘设施处理后经各车间室抽风系统连同过筛粉碎、整粒及总混粉尘一起进入2套滤筒式袋式除尘器处理,然后通过1根26m高排气筒排放,使其满足《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)车间或生产设施排气筒30mg/m³排放标准要求。④天然气锅炉废气采用“低氮燃烧+GR烟气循环”进行处理,并经15m高排气筒排放。使其满足河南省污染防治攻坚战领导小组办公室《关于印发河南省2019年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》(豫环攻坚办〔2019〕25号)中河南省2019年度锅炉综合整治方案,新建工业燃气锅炉烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于5、10、30毫克/立方米的限值要求。⑤污水站恶臭及实验动物房恶臭,污水处理站恶臭进行加盖处理,并设置收气装置,实验动物房恶臭经“微负压抽风+活性炭吸附”后与污水处理站产生的恶臭一同经生物滤池处理,然后公用1根15m高排气筒排放。⑥食堂油烟产生经不低于90%的油烟净化装置处理后经高于食堂所在建筑物顶部3m的烟囱排放,使其满足河南省《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)排放浓度1.5mg/m³限值标准要求。项目无组织粉尘,必须满足《河南省生态环境厅关于印发河南省大气污染防治6个专项方案的通知》(豫环文〔2019〕84号)关于无组织排放要求做到“五到位、一

密闭”，同时必须按照环评要求采取的措施处理并设置水喷雾除尘；车间加强管理、规范操作，及时通风，厂内加强绿化。

(2) 废水。按照“清污分流”要求，加强废水产排控制，减少废水排放量。各车间生产废水、生活污水经化粪池预处理和初期雨水经收集后全部进入厂区污水处理站集中处理，污水处理站处理规模1200m³/d，处理工艺采用“格栅+综合调节提升池+絮凝沉淀池+水解酸化池+UASB+厌氧池+好氧池+沉淀池+清水池”处理，处理后废水满足《中药类制药工业水污染物排放标准》(GB21906-2008)表2及浙川县污水处理厂进水水质指标，然后进入城市污水管网，最终进入浙川县污水处理厂，经污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入水田河，然后汇入老灌河。能够满足《水污染防治法》中饮用水源保护区管理规定中的“在准保护区内，严禁新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量”的管理要求以及《丹江口库区及上游水污染防治和水土保持“十三五”规划》相关要求。

(3) 噪声。严格落实噪声污染防治措施，选用低噪声设备，优化厂区平面布置，合理布置高噪声设备，对高噪声设备采取基础减震、隔声、消声等降噪措施。厂界噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求，200m范围内敏感点的昼夜声环境质量可以满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类标准要求。

(4) 固废。一般固废：药材挑选过程产生的杂质，提取过程产生的微量杂质，中药固剂车间除尘器收集粉尘，生活垃圾，分类收集后送至垃圾填埋场处理；废药渣运至有机肥生产厂家做有机肥原料使用；废包装袋分类收集后外售处理；反渗透膜由厂家回收处理。危险废物：实验动物尸体、废离子交换树脂、化药固剂生产车间收集粉尘；属于危险固废，建设单位应按照危险废物管理办法，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，建设专门暂存场所，与一般固废分开单独贮存并完善“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并张贴警示标识措施，定期交由资质单位处理处置。

(四) 认真落实《报告书》提出的监测计划，定期对废气、废水、地下水、等进行监测，发现问题及时采取相应的整改措施。

(五) 该项目选址于浙川县金河镇规划建设浙川县医药健康产业园（该产业园区已通过浙川县人民政府审批通过浙政文[2019]71号）的北部，应配合当地政府做好卫生防护距离内的规划控制工作，确保本项目卫生防护距离内不规划新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。与此同时，由于该项目选址极为敏感、特殊，因此，你公司必须加大工作力度，敦促县政府及相关部门尽快使浙川县医药健康产业园获得上级政府批准设立（真正合法化），以免造成不应有的损失。

(六) 认真落实《报告书》提出的环境风险防范措施和要求，制定污染事故应急预案，并提出了详细的事故防范措施及环境风险防范措施并加强日常管理，防止发生污染事故。

四、本项目属技改项目，应采用最先进的工艺，提升治污水平，增产不增污，进一步减少污染物排放。易地技术改造完成试生产后，老生产线必须拆除。

五、本项目属技改项目完成后，全厂主要污染物排放废气总量削减，控制指标为化学需氧量7.9吨/年、氨氮0.79吨/年、二氧化硫0.681吨/年、氮氧化物2.043吨/年。

六、如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你公司应按新的排放标准执行。

七、本批复有效期为5年。如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告书应报我局重新审核。项目建成和运行过程中须依法依规执行环保“三同时”、竣工环保验收、排污许可等各项环境管理制度。



河南福森药业有限公司药品生产线易地技术改造项目（一期工程）竣工环境保护验收意见

2022年05月31日，河南福森药业有限公司根据《河南福森药业有限公司药品生产线易地技术改造项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告书》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告书和审批部门审批意见等要求，对本项目进行验收，形成验收意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

河南福森药业有限公司药品生产线易地技术改造项目（一期工程）建设地点位于淅川县金河镇镇区南侧，项目于2020年1月开工建设，2020年11月建成，总投资31600万元。本项目为搬迁前后主体工艺不变，但所有剂型的生产规模均有所扩大，淘汰落后的工艺和设备，整体提升自动化、数字化、智能化生产水平，完成药品生产扩能。建设中药前处理车间、口服用中药提取车间、注射用中药提取车间、固体制剂车间、口服液车间、中药注射剂车间、制瓶、安瓿车间、纸箱车间、职工餐厅、实验动物房、污水站及其他辅助设施等，项目主要产品规模为：口服液6亿支/a、注射剂7.2亿支/a、片剂10.77亿片/a、颗粒剂2679.8万袋/a、胶囊5.18亿粒/a。。

（二）建设过程及环保审批情况

《河南福森药业有限公司药品生产线易地技术改造项目环境影响报告书》于2019年10月由重庆大润环境科学研究院有限公司编制完

成，浙川县环境保护局于2019年11月以浙环审[2020]13号文对该项目予以批复。项目于2020年11月建成，2021年12月进行调试。

(三) 投资情况

项目实际投资31600万元，环保投资1758万元，环保投资占实际投资的5.6%。

(四) 验收范围

本次对河南福森药业有限公司药品生产线易地技术改造项目（一期工程）进行竣工环保验收。

二、工程变动情况

(一) 废气：(1) 本项目实际中药口服制剂提取车间、中药注射剂提取车间、中药前处理车间颗粒物废气均通过各车间除尘器处理后单独排放，与环评提取车间、中药前处理车间颗粒物废气合并1根排气筒排放不一致，因污染物产生量不增加且各车间距离较远，单独排放更加合理，不属于重大变更；(2) 本项目实际污水站恶臭治理措施：污水站恶臭单元密封，恶臭气体经碱喷淋+活性炭臭气处理设施处理后经15m排气筒排放；动物房恶臭：实验动物房密封，恶臭经微负压抽风+活性炭吸附处理后单独通过15m排气筒排放；与环评污水站恶臭治理措施：单元密封，恶臭气体经生物滤池处理，动物房恶臭：实验动物房密封，恶臭经微负压抽风+活性炭吸附处理后并入污水站恶臭处理装置处理后共用15m排气筒排放不一致，因污染物产生量不增加、经监测采用活性炭处理能够达标排放且各单体距离较远，单独排放更加合理，不属于重大变更。

(二) 废水：本项目实际废水处理工艺为“调节池+絮凝沉淀+一沉池+水解酸化+IC反应器+A/O+二沉池+絮凝脱色池+终沉池”，与环评废水处理工艺“调节池+絮凝沉淀+水解酸化+UASB反应器+AA/O+斜板沉淀池”不一致，IC反应器相比于UASB反应器，IC反应器具有内部能够形成流体循环、容积负荷高、出水稳定性好等优势，采用“A/O+二沉池+絮凝脱色池+终沉池”通过检测出水达标排放，且远优于排放标准，便于管理，不属于重大变更。

(三) 环境风险防范：本项目实际调节事故池建设容积为 1800m^3 ，即事故废水池与调节池合并建设为一座（原环评调节池设计容积为 600m^3 ），与环评建设一座 1200m^3 事故废水池不一致，为增大调节池容积后两者合并建设，能够同时发挥调节池和事故废水池的作用，且降低建设成本、便于管理，符合环保要求，不属于重大变更。

本项目的以上4项变更不属于重大变更，无变更说明。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

全厂生产用水量为 $722.66\text{m}^3/\text{d}$ 、生活用水量为 $66.08\text{m}^3/\text{d}$ ，污水处理工艺为：“调节池+絮凝沉淀+一沉池+水解酸化+IC反应器+A/O+二沉池+絮凝脱色池+终沉池”，污水处理后经滨河路市政污水管网最终进入浙川县污水处理厂处理。

(二) 废气

1、有组织废气：

(1) 中药前处理车间粉尘

中药前处理车间粉尘主要为中药材挑拣粉尘、风选过程中产生的粉尘、粉碎产生的粉尘、炒药过程产生的烟尘，中药前处理车间挑拣台、粉碎机均配套设有集气罩，风选机密封且设有集气管道，风选粉尘经集气管道收集后全部进入除尘器处理，挑拣、切制、粉碎粉尘经集气罩收集后进入 1 套滤筒式袋式除尘器处理，处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。

(2) 中药提取废气

乙醇回收废气：中药提取时用到乙醇作为溶剂，醇沉后乙醇回收再利用，回收过程会产生一定量的不凝气体，同时生产车间内会产生一定量无组织乙醇气体，不凝气通过水吸收+UV 光氧处理后高空排放；乙醇无组织排放：加强车间通风后，直接排放大气。

黄芩粉碎粉尘：提取车间黄芩提取膏粉需要粉碎处理，易地技术改造项目中药提取（口服用）车间及中药提取（注射用）车间均设有 1 台干膏粉碎机，设计在粉碎机上方设置集气罩收集后进入 1 套滤筒式袋式除尘器处理，处理后通过 1 根 26m 排气筒排放。

喷雾干燥粉尘：易地技术改造项目中药提取（口服用）车间及中药提取（注射用）车间均设有 1 台喷雾干燥设备，废气收集后进入 1 套滤筒式袋式除尘器处理，处理后并入黄芩粉碎粉尘排气筒排放。

(3) 固体制剂车间粉尘

固体制剂车间根据车间功能区划，分为粉碎室、筛分室、总混室、制粒干燥室、制粒室、压片室、胶囊填充室、中转站、包装室及其他辅助间等，工艺废气主要为原材料过筛粉碎、整粒及总混、压片及分

装（胶囊充填）过程的药粉尘。原料中仅部分易结块原料需过筛破碎，整粒及总混均在密闭容器内进行，仅在进出料时会产生少量废气。压片及分装（胶囊充填）在密闭容器内进行，压片及分装（胶囊充填）过程设备均自带小型单体除尘设施，除尘器尾部粉尘车间内排放（一级除尘）；处理后经各工序顶部抽风系统进入1套滤筒式袋式除尘器处理，处理后通过1根15m排气筒排放（二级除尘）；粉碎、整理、总混各工序密封，粉尘通过顶部抽风系统一起进入1套滤筒式袋式除尘器，处理后通过1根15m排气筒排放（二级除尘）。

（4）锅炉废气

工程所需蒸汽由企业自建的2台15t/h燃气蒸汽锅炉（1用1备）供给，燃料使用天然气，本项目燃气锅炉废气采用“低氮燃烧+FGR烟气循环”处理工艺，项目天然气燃烧废气经处理后引至1根15m高的排气筒高空排放。

（5）污水站恶臭

在厌氧处理阶段，废水中的硫元素、氮元素会还原成 H_2S 、 NH_3 恶臭气体。污水站恶臭处理：污水站恶臭单元密封，恶臭气体经碱喷淋+活性炭臭气处理设施处理后经15m排气筒排放。

（6）实验动物房恶臭

本项目设置动物房，主要临时存放小白鼠、豚鼠及家兔，用于产品的质量检测。动物房的臭气主要来自于动物粪便以及动物本身的臭气等。动物房为封闭系统。动物房恶臭：实验动物房密封，恶臭经微负压抽风+活性炭吸附处理后单独通过15m排气筒排放。

(7) 职工食堂

炒菜产生的油烟经油烟净化器处理后经排气筒高于楼顶 3m 排放。

2、无组织废气为生产过程中未收集到的颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢无组织逸散。

(三) 噪声

易地技改项目高噪声设备主要有中药前处理车间、中药提取（口服）车间、中药提取（注射）车间、固体制剂车间粉碎机、风机、离心机和各种泵等，通过设置在专用室内、基础减振、车间隔声和距离衰减来降低噪声的排放。

(四) 固体废物

本项目生产过程中产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物。

全厂固体废物产生及处理情况一览表

产生位置	序号	固废类别	产生工序	产生量 (t/a)	性质	处理去向
提取工序	1	中药材杂质	中药材挑选	186.2	一般固废	垃圾填埋场
	2	中药渣	煎煮液过滤、醇沉工序	21266.822	一般固废	浙川县福森中药材种植开发有限公司综合利用，制作农肥
口服液及注射剂灌装生产	3	过滤杂质	过滤工序	1.62	一般固废	垃圾填埋场
	4	不合格产品	成品灯检	0.5	一般固废	打碎后药液作为废水排入污水站，瓶渣运到垃圾填埋场
前处理、提取、中药固体制剂车间	5	除尘器收集的粉尘	粉碎、整粒、总混、压片、分装（胶囊充填）工序	7.84	一般固废	垃圾填埋场
包装工序	6	外包装材料	原辅料脱外包装	6.5	一般固废	外售综合利用

产生位置	序号	固废类别	产生工序	产生量 (t/a)	性质	处理去向
污水站	7	污泥	污水处理	120	一般固废	浙川县福森中药材种植开发有限公司综合利用, 制作农肥
厂区	8	生活垃圾	厂区人员生活	121.8	一般固废	垃圾填埋场
IC反应器干式脱硫	9	废脱硫剂(氧化铁)	干式脱硫	1.0	一般固废	外售综合利用
纯水制备系统	10	反渗透膜	纯水制备	1.0	一般固废	厂家回收
动物实验室	11	动物尸体	实验	20kg	一般固废	委托南阳康卫环保有限公司处置
动物实验室、污水站	12	废活性炭	废气装置	0.3	危险固废	在 12m ² 危废暂存间暂存, 交由中環信环保有限公司处理
纯水制备系统	13	废离子交换树脂	纯水制备	0.5	危险固废	
化药固体制剂车间	14	除尘器收集的粉尘	整粒、总混、压片、分装(胶囊充填)工序	0.1188	危险固废	
污水站	15	在线监测设备运行中产生废液		0.06	危险废物	

(五) 其它环保设施

1、环境风险防范设施

酒精储罐周围建设 0.4m 高围栏, 盐酸储罐周围建设 1.0m 高围堰, 储罐区安装报警装置、配套灭火设备及其他风险防范设备。储罐区及危险品库地面防渗、设置报警装置; 在动力中心南侧建设 1200m³消防水池; 污水站调节池建设为 1800m³ (原环评调节池设计容积 600m³), 事故废水池与调节池合并建设。

2、卫生防护距离

依据环评, 卫生防护距离为污水站100m, 中药前处理车间50m, 中药提取车间50m, 固体制剂车间50m。经现场调查, 该厂100m卫生防护

距离范围内无居民区、学校、医院等环境保护目标，建设地点未变化，卫生防护距离内无新增敏感点。

四、环境保护设施调试结果

(一) 环保设施处理效率

验收监测期间，根据监测结果，处理单元处理效率见下表。

废水污染物平均浓度一览表 单位 (mg/L)

污染物 浓度	氨氮	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	动植物油类	总磷	总氮
综合污水处理站 进口 (调节池)	17.36	648	6300	3038	11.1	4.33	69.8
水解酸化池后	15.96	290	3910	1700	8.84	3.77	68.4
IC 厌氧反应器后	15.26	204	639	180	1.74	3.42	67.0
A/O 后	0.514	59	100	19.0	0.66	0.77	16.5
总出口	0.315	14	25	7.1	0.50	0.43	15.0

废水治理设施处理效率一览表 单位 (%)

污染物 去除效率	悬浮物	五日生化需氧量	化学需氧量	氨氮	总氮	总磷	动植物油类
水解酸化池后	8.1	55.2	37.9	44.0	20.4	12.9	2.0
IC 厌氧反应器后	4.4	30.0	83.7	89.4	80.3	9.3	2.0
A/O 后	96.6	71.8	84.3	89.4	62.1	77.5	75.4
总出口	38.7	76.3	0.75	62.6	24.2	44.2	9.1
总效率	98.2	97.8	99.6	99.8	95.5	90.1	78.5

验收监测期间，根据监测结果，经计算，该公司污水处理站各单

元对污染物处理效率见上表，能够满足环评及设计要求。

（二）污染物排放情况

1、废水

根据监测结果，验收监测期间，该公司总排口废水 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油类、总磷、总氮排放浓度均符合《中药类制药工业水污染物排放标准》（GB21906-2008）表 2 标准要求，各污染物处理效率能够达到环评及设计要求。

2、地下水

根据监测结果，验收监测期间，厂区上游前营村、厂区下游中吴店村地下水 pH 值、水温、氨氮、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求。

3、环境空气

根据监测结果，验收监测期间，王家庄村、中吴店村、后营村总悬浮颗粒物最大浓度为 $0.171\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》及其修改单（GB3095-2012）表 2 标准限值要求；氨、硫化氢、非甲烷总烃分别为 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.58\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 标准限值要求。

4、废气

（1）有组织废气

根据监测结果，验收监测期间，该公司中药口服制剂提取车间粉

碎机旋风+袋式除尘器出口、中药注射剂提取车间粉碎机旋风+袋式除尘器出口、口服固体制剂车间压片、胶囊填充工序袋式除尘器（车间东侧）出口、口服固体制剂车间配料、粉碎工序袋式除尘器（车间西侧）出口、中药前处理车间风选、粉碎工序袋式除尘器出口颗粒物排放浓度满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表1标准要求；15t/h 燃气锅炉烟囱排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089—2021）表1 燃气锅炉限值要求；中药口服制剂提取车间乙醇回收装置水吸收+UV 光氧处理设施出口、中药注射剂提取车间乙醇回收装置水吸收+UV 光氧处理设施出口非甲烷总烃排放浓度满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）要求；动物房活性炭臭气处理设施出口、污水处理站碱喷淋+活性炭臭气处理设施出口氨、硫化氢排放量满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 要求；食堂油烟净化器出口油烟排放浓度满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表1 中型排放限值要求。

（2）无组织废气

根据监测结果，验收监测期间，该企业无组织排放颗粒物最高浓度值为 $0.296\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中限值要求；无组织排放氨最高浓度值为 $0.08\text{mg}/\text{m}^3$ 、无组织排放硫化氢最高浓度值为 $0.008\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建限值要求；无组织排放非甲烷总烃最高

浓度值为 $0.58\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162号）限值要求。

5、噪声

(1) 厂界环境噪声

根据监测结果，验收监测期间，各厂界环境噪声昼间最大为 $57\text{dB}(\text{A})$ 、夜间最大为 $48\text{dB}(\text{A})$ ，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中的2类标准要求。

(2) 环境噪声

根据监测结果，验收监测期间，王家庄村、前营村、后营村、中吴店村环境噪声昼间最大为 $56\text{dB}(\text{A})$ 、夜间最大为 $45\text{dB}(\text{A})$ ，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

6、固体废物

本项目产生的固体废物有一般固体废物和危险废物两种，均能够做到妥善处理处置。固体废物和危险废物临时贮存分别按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求设立贮存场所，并进行日常管理。

7、总量核算结果及达标情况

根据本次验收监测结果，计算得出工程主要污染物排放总量，化学需氧量排放量为 $4.725\text{t}/\text{a}$ ，氨氮排放量为 $0.0595\text{t}/\text{a}$ ，二氧化硫排放量为 $0.0413\text{t}/\text{a}$ ，氮氧化物排放量为 $0.469\text{t}/\text{a}$ ，均未超出环评总量

控制指标。

五、验收结论

经现场核查，该项目环保审批手续齐全，资料完善，执行了环境影响评价及“三同时”制度，落实了环境影响报告书审批要求的污染防治措施，各项外排污染物能够达标排放，管理制度完善，经比对，符合竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

六、建议和要求

- 1、厂方应重视环保工作，建立健全环保制度、台账，加强环保设施日常维护，充分发挥治污设施的处理效率，保证环保设施长期稳定运行，规范排污口标志标识牌的建设，方便监督与检查。
- 2、加强环境风险防范措施建设，及员工环境风险防范意识。
- 3、加强全厂员工的环保教育，强化环保意识，严防污染事故发生。

建设单位(盖章):



**河南福森药业有限公司药品生产线易地技术改造项目（一期工程）
竣工环境保护验收与会人员名单**

建设单位名称：河南福森药业有限公司

建设项目名称：药品生产线易地技术改造项目（一期工程）

时间：2022年5月31日

成员	姓名	单位	职务/职称	签名	联系电话
组长	刘建强	河南福森药业有限公司	副总经理	刘建强	17782124616
专业技 术专家	徐秀英	南阳中德地建检测站(退休)	高工	徐秀英	15672787298
	李立峰	河南中德地建检测站	高工	李立峰	1877705228
	刘建强	河南福森药业有限公司	高工	刘建强	1303801829
	陈建忠	河南福森药业有限公司	高工	陈建忠	1507661996
	李国辉	河南福森药业有限公司	环保员	李国辉	1578373455
成员	谷建忠	河南中德地建检测站有限公司	经理	谷建忠	1502614070

河南福森药业有限公司排污许可证

排污许可证

证书编号：91411326753898564K001U

单位名称：河南福森药业有限公司

注册地址：河南省淅川县金河开发区

法定代表人：曹长城

生产经营场所地址：河南省淅川县金河开发区

行业类别：

中成药生产，包装装潢及其他印刷，化学药品制剂制造，锅炉，工业炉窑

统一社会信用代码：91411326753898564K

有效期限：自2021年12月07日至2026年12月06日止



发证机关：（盖章）南阳市生态环境局淅川

分局

发证日期：2021年12月07日

中华人民共和国生态环境部监制

南阳市生态环境局淅川分局印制

附件六 质控报告

河南省煦邦检测技术有限公司
质控报告

项目名称：411326-CR-浙挂牌-2023-50 地块土壤污染状况调查报告

委托单位：浙川县土地收购储备中心

报告日期：二零二三年十一月

1 前言

411326-CR-浙挂牌-2023-50 地块（以下简称“该地块”）位于南阳市淅川县金河镇下吴店村、中吴店村，地块中心地理坐标为经度：111.465223°、纬度：33.109662°，地块面积 183666.13m²。

该地块原为耕地及居住用地，现用途变更为教育用地。该地块（周边）北侧为、东侧为耕地，南侧为淅川县移民文化体验中心，西侧为永安路。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日）、《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）、《南阳市农用地转为建设用地土壤污染状况调查工作技术指引（试行）》（2021年10月27日），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。

2 概述

2.1 调查目的

本次调查主要对该地块进行土壤污染状况调查，为后期科学开发等提供依据。

在收集和分析该地块及周边区域水文地质条件、历史生产情况等资料的基础上，通过人员访谈，明确地块内是否存在污染物，并明确是否需要进一步的第二阶段土壤污染状况调查、风险评估及土壤修复工作。本次土壤污染状况调查与评估的目的如下：

（1）通过对地块进行环境状况调查，识别潜在污染区域，明确地块中潜在污染物种类；

（2）根据地块现状及未来土地利用的要求，通过人员访谈与现场踏勘等方法分析调查地块内污染物的潜在环境风险。

（3）为该地块调查评估区域未来利用方向的决策提供依据，确定该地块是否是污染地块及是否需要进一步开展第二阶段土壤污染状况调查工作，以避免地块遗留污染物造成环境污染和经济损失，保障人体健康和环境质量安全。

2.2 调查原则

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。

2.3 调查范围

411326-CR-浙挂牌-2023-50 地块位于南阳市浙川县金河镇下吴店村、中吴店村，地块中心地理坐标为经度：111.465223°、纬度：33.109662°，地块面积 183666.13m²。煦邦公司于 2023 年 10 月对地块进行了现场踏勘。

该地块原为耕地及居住用地，根据 2023 年 6 月 19 日浙川县自然资源局出具的关于国有建设用地使用权出让的规划条件（浙自然资规条【2023】32 号），该地块用途变更为教育用地。

2.4 质量保证与质量控制工作组织情况

公司成立项目小组，由专业技术人员到场地进行现场踏勘，并对地块管理部门、生态环境主管部门、地块过去使用部门、地块过去和周边企业和附近居民进行人员访谈，依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）制定对应的项目方案（现场勘查路线、人员访谈问题等）。

3 内部质量保证与质量控制工作情况

3.1 采样分析工作计划

3.1.1 内部质量控制结果与评价

3.1.2 问题整改情况：无

3.2 现场采样

3.2.1 内部质量保证与质量控制工作内容

本次调查报告无采样

3.2.2 内部质量控制结果与评价

本次调查报告无采样

3.2.3 问题整改情况：无

3.3 实验室检测分析

3.3.1 内部质量保证与质量控制工作内容

本次调查报告无采样

3.3.2 内部质量控制结果与评价

本次调查报告无采样

3.3.3 问题整改情况

本次调查报告无采样

3.4 调查报告自查

3.4.1 自查内容、结果与评价

检查报告完整性、附件完整性、图件完整性、资料收集、现场踏勘、人员访谈、信息分析及污染识别、质量保证与质量控制、结论和建议。

3.4.2 问题整改情况：无

附件七 建设用地土壤污染状况调查质量控制记录表

建设用地土壤污染状况调查质量控制记录表

附表1 建设用地土壤污染状况调查采样方案检查记录表

地块名称		411326-新桥路-2023-50 地块		编制单位名称	河南中恒环境检测技术有限公司
调查环节		<input type="checkbox"/> 初步采样分析 <input type="checkbox"/> 详细采样分析 <input type="checkbox"/> 第三阶段土壤污染状况调查		检查日期	2023.10.12
序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查结果	检查意见
1	第一阶段土壤污染状况调查	资料收集	资料收集是否全面。 要点说明：地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。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。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
2		现场踏勘	现场踏勘是否全面。 要点说明：关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关描述，必要时可现场检查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

3	第一阶段 土壤污染 状况调查	人员访谈	<p>人员访谈是否合理、全面。</p> <p>要点说明：访谈人员选择应合理，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，生态环境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。人员访谈应有照片、记录等支持材料，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。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
4		污染识别 结论	<p>污染识别结论是否准确。</p> <p>要点说明：结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行不确定性分析。若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，是否能支撑第二阶段土壤污染状况调查布点。</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
5	第二阶段 土壤污染 状况调查- 初步采样 分析	点位数量	<p>点位数量是否符合要求。</p> <p>要点说明：点位数量应当主要基于专业的判断，原则上地块面积$\leq 5000\text{m}^2$，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。若可能存在地下水污染的，应布设地下水点位。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	—
6		布点位置	<p>布点位置是否合理。</p> <p>要点说明：布点位置应当主要基于专业的判断。(1)土壤点位：应当以尽可能捕获污染为目的，根据第一阶段土壤污染状况调查识别出的疑似污染区域，选择可能污染较重的区域进行布点，布点位置需明确，并给出合理理由，原则上应当在疑似污染区域污染最重的地方或有明显污染的部位布设。对于污染较均匀的地块（包括污染物种类和污染程度）和地貌严重破坏的地块（包括拆迁性破坏、历史变更性破坏），可根据地块的形状进行系统随机布点。(2)地下水点位：地下水点位应当沿地下水流向布设，在地下水流向上游、地下水可能污染较重区域和地下水流向下游分别布设。未布设地下水调查点位须有合理的理由。若需调查确定地下水流向及地下水位，可结合土壤污染状况调查阶段性结论，间隔一定距离按三角形或四边形至少布置3-4个点位监测判断。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	—

7	第二阶段 土壤污染 状况调查- 初步采样 分析	采样深度	<p>采样深度设置是否科学。</p> <p>要点说明：(1) 土壤采样深度（钻探深度和取样位置）：应当综合考虑污染物迁移特点、地层渗透性、地下水位、地下构筑物和地下设施埋深及破损等情况，结合现场筛选及相关经验判断后确定。原则上应当包含表层样品（0-0.5m）和下层样品。0.5m 以下的下层土壤样品根据判断布点法采集，建议 0.5-6m 土壤采样间隔不超过 2m；不同性质土层至少采集一个土壤样品。同一性质土层厚度较大或出现明显污染痕迹时，根据实际情况在该层位增加采样点。一般情况下，最大深度应当至未受污染的深度为止。(2) 地下水采样深度：应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度，且不穿透浅层地下水底板。一般情况下采样深度应当在监测井水面 0.5m 以下。对于低密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层顶部；对于高密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层底部和不透水层顶部。</p>	□是 □否	
8		检测项目	<p>检测项目设置是否全面合理。</p> <p>要点说明：(1) 土壤检测项目原则上应当根据保守原则确定，应当包含《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) 中的 45 项基本项目和地方相关标准中的基本项目，以及第一阶段土壤污染状况调查识别出的其他特征污染物（包括可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物）。(2) 地下水检测项目至少应当包含特征污染物。未完全包含第一阶段土壤污染状况调查确定的特征污染物，需给出合理理由。</p>	□是 □否	/

9	第二阶段 土壤污染 状况调查- 详细采样 分析/ 第三阶段 土壤污染 状况调查	点位数量	<p>点位数量是否满足要求。</p> <p>要点说明：土壤点位布设，对于需要划定污染边界范围的区域，采样单元面积不大于 1600 m²（40 m×40 m 网格）。</p> <p>属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部 2016 第 42 号令）规定的疑似污染地块，根据污染识别和初步采样分析筛选的涉嫌污染的区域，土壤采样点位数每 400m² 不少于 1 个，其他区域每 1600m² 不少于 1 个；地下水采样点位数每 6400m² 不少于 1 个。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
10		布点位置	<p>布点位置是否合理。</p> <p>要点说明：（1）土壤点位：至少应当涵盖初步采样分析中污染物含量超过筛选值的区域。（2）地下水点位：确定地下水污染程度和范围时，应当参照详细采样分析的土壤点位要求，根据实际情况，在污染较重区域加密布点。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
11		采样深度	<p>采样深度设置是否科学。</p> <p>要点说明：（1）土壤采样深度：深度和间隔应当根据初步采样分析的结果确定，最大深度应当大于初步采样分析发现的超标深度，至未受污染的深度为止。（2）地下水采样深度：原则上应与初步采样分析保持一致。若前期监测的浅层地下水污染非常严重，且存在深层地下水时，可在做好分层止水条件下增加一口深井至深层地下水，以评价深层地下水的污染情况。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
12		检测项目	<p>检测项目设置是否全面合理。</p> <p>要点说明：应当包含初步采样分析发现的全部超标污染物，必要时考虑初步采样分析未超标的特征污染物。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
质量评价结论		<input checked="" type="checkbox"/> 通过（全部检查项目均判定为是） <input type="checkbox"/> 不通过，需补充完善或重新布点（任意一项判定为否，即存在严重质量问题）			
检查总体意见		<p>第一阶段土壤污染状况调查符合规范要求</p>			
检查人员 (签字)		<p>张作基</p>			

附表4 建设用地土壤污染状况调查报告审核记录表

报告名称		411326-河排牌-2023-50地块		所在省市	南阳市	调查时间	2023.10.10-10.12
调查环节		<input checked="" type="checkbox"/> 第一阶段土壤污染状况调查 <input type="checkbox"/> 初步采样分析 <input type="checkbox"/> 详细采样分析 <input type="checkbox"/> 第三阶段土壤污染状况调查		业主单位名称	河川县土地中心	报告编制单位名称	河南新环检测技术有限公司
采样单位名称		/		检验检测机构名称	/	检查日期	2023.11.10
序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查结果	检查意见		
1	完整性检查	报告完整性	*报告是否完整。 要点说明：报告内容应当包括：地块基本信息、土壤是否受到污染、污染物含量是否超过土壤污染风险管控标准、质量保证与质量控制报告或篇章等内容；污染物含量超过土壤污染风险管控标准的，调查报告还应当包括污染类型、污染源以及地下水是否受到污染等内容。 参考《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》	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	符合		
2		附件完整性	附件材料是否完整。 要点说明：应当包括：相关历史记录、现场状况及工作过程照片、钻孔柱状图、水文地质调查报告、建井记录、洗井记录、手持设备日常校准记录、原始采样记录、现场工作记录、检验检测机构检测报告（加盖CMA章）、质量控制结果、样品追踪监管记录表、专家咨询意见等。 参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	符合		

3	完整性检查	图件完整性	<p>图件是否完整。</p> <p>要点说明：应当包括：地块地理位置图、平面布置图、周边关系图、采样布点图、土壤污染物浓度分布平面图及截面图、地块土层分布截面图、地下水位等高线图（涉及地下水污染调查的）、地下水污染物分布图等。</p> <p>参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	符合
4	第一阶段土壤污染状况调查	资料收集	<p>地块资料收集是否完备。</p> <p>要点说明：地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。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。</p> <p>重点关注收集资料能否支撑污染识别和采样分析工作计划制定。</p> <p>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	
5	第一阶段土壤污染状况调查	现场踏勘	<p>现场踏勘是否全面。</p> <p>要点说明：关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关描述，必要时可现场检查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。</p> <p>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	符合

6	第一阶段土壤污染状况调查	人员访谈	<p>人员访谈是否合理、全面。</p> <p>要点说明：访谈人员选择应合理，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，生态环境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。人员访谈应有照片、记录等支持材料，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。</p> <p>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1—2019)</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	
7	第一阶段土壤污染状况调查	信息分析及污染识别	<p>*污染识别结论是否准确。</p> <p>要点说明：结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污染状况和来源，并提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，能否支撑开展第二阶段调查。</p> <p>参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1—2019)</p>	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	<p>符合</p>
8	第二阶段土壤污染状况调查	初步采样分析-点位布设	<p>*采样点位布设是否科学。</p> <p>要点说明：布点位置和数量应当主要基于专业的判断。</p> <p>1. 土壤点位：应当以尽可能捕获污染为目的，根据第一阶段土壤污染状况调查识别出的疑似污染区域，选择可能污染较重的区域进行布点，布点位置需明确，并给出合理理由，原则上应当在疑似污染区域污染最重的地方或有明显污染的部位布设。对于污染较均匀的地块（包括污染物种类和污染程度）和地貌严重破坏的地块（包括拆迁性破坏、历史变更性破坏），可根据地块的形状进行系统随机布点。可参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，原</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	<p>/</p>

8		初步采样分析-点位布设	<p>则上地块面积$\leq 5000\text{m}^2$，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。</p> <p>2. 地下水点位：应当沿地下水流向布设，可在地下水流向上游、地下水可能污染较严重区域和地下水流向下游分别布设。未布设地下水调查点位应有合理的理由。若需调查确定地下水流向及地下水位，可结合土壤污染状况调查阶段性结论间隔一定距离按三角形或四边形至少布置 3-4 个点位监测判断。参考《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）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》</p>		
9	第二阶段土壤污染状况调查	初步采样分析-采样深度	<p>*采样深度设置是否科学。</p> <p>要点说明：</p> <p>1. 土壤采样深度（钻探深度和取样位置）：应当综合考虑污染物迁移特点、地层渗透性、地下水位、地下构筑物和地下设施埋深及破损等情况，结合颜色、气味、污染痕迹、油状物等现场辨识、现场快速检测筛选及相关经验，在污染相对较重的位置进行取样。原则上应当包含表层样品（0-0.5m）和下层样品。0.5m 以下的下层土壤样品根据判断布点法采集，建议 0.5-6m 土壤采样间隔不超过 2m；不同性质土层至少采集一个土壤样品。同一性质土层厚度较大或出现明显污染痕迹时，根据实际情况在该层位增加采样点。一般情况下，最大深度应当至未受污染的深度为止。</p> <p>2. 地下水采样深度：应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度，且不穿透浅层地下水底板。一般情况下采样深度应当在监测井水面 0.5m 以下。对于低密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层顶部；对于高密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层底部和不透土层顶部。</p> <p>参考《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）</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	

10		初步采样分析-检测项目	<p>*检测项目选择是否全面。 要点说明： 1. 土壤检测项目：原则上应当根据保守原则确定，应当包含《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）中的 45 项基本项目和地方相关标准中的基本项目，以及第一阶段土壤污染状况调查识别出的其他特征污染物（包括可能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物）。 2. 地下水检测项目：至少应当包含特征污染物。 未完全包含第一阶段调查确定的特征污染物，需给出合理理由。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	
11	第二阶段土壤污染状况调查	详细采样分析-点位布设	<p>*采样点位布设是否科学。 要点说明： 1. 土壤点位：布点位置以查明污染范围和深度为目的，布点区域应涵盖初步采样分析中污染物含量超过筛选值的区域。参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019），对于需要划定污染边界范围的区域，采样单元面积不大于 1600m²（40m×40m 网格）；属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部 2016 第 42 号令）规定的疑似污染地块，根据污染识别和初步采样分析筛选的涉嫌污染的区域，土壤采样点位数每 400m² 不少于 1 个，其他区域每 1600m² 不少于 1 个； 2. 地下水点位：参考《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），在确定地下水污染程度和范围时，应当参照详细采样分析的土壤点位要求，根据实际情况，在污染较重区域加密布点。属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部 2016 第 42 号令）规定的疑似污染地块，地下水采样点位数每 6400m² 不少于 1 个。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	

12	第二阶段土壤污染状况调查	详细采样分析-采样深度	<p>*采样深度设置是否科学。</p> <p>要点说明：</p> <p>1. 土壤采样深度：深度和间隔应当根据初步采样分析的结果确定，最大深度应当大于初步采样分析发现的超标深度，至未受污染的深度为止。</p> <p>2. 地下水采样深度：原则上应与初步采样分析保持一致。若前期监测的浅层地下水污染非常严重，且存在深层地下水时，可在做好分层止水条件下增加一口深井至深层地下水，以评价深层地下水的污染情况。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	/
13		详细采样分析-检测项目	<p>*检测项目选择是否全面。</p> <p>要点说明：应当包含初步采样分析发现的全部超标污染物，必要时考虑初步采样分析未超标的特征污染物。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	/
14		详细采样分析-水文地质	<p>水文地质资料是否完备。</p> <p>要点说明：调查内容应当包括地块土层结构及分布，地下水位、地下水垂向水力梯度、地下水水平流速及流向等内容，场地环境特征参数，如土壤 pH 值、容重、有机质含量、含水率、土壤孔隙度和渗透系数等；地块（所在地）气候、水文、地质特征信息和数据。</p> <p>参考《建设用地土壤环境调查评估技术指南》</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	/
15		现场采样	<p>*现场样品采集过程是否规范。</p> <p>要点说明：</p> <p>1. 土壤现场样品采集：尽量减少土壤扰动，防止交叉污染。应优先采集用于测定挥发性有机物的土壤样品；挥发性有机物污染、易分解有机物污染、恶臭污染土壤的采样应采用无扰动式的采样方法和工具，禁止对样品进行均质化处理，不得采集混合样；样品采集后应当置入加有甲醇保存剂的样品瓶中，并立即进行密封处理等。</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	/



15	第二阶段土壤污染状况调查	现场采样	<p>2. 地下水现场样品采集：采样前需洗井、洗井达标后进行采样，选择合适的采样方法，优先采集用于测定挥发性有机物的地下水样品，采集挥发性有机物样品应当控制出水流速，不同监测井水样采集时需清洗采样设备，贝勒管采样应当“一井一管”等。</p> <p>参考《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）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166—2004）</p>	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	
16		样品保存、流转、运输	<p>样品保存、流转、运输过程是否规范。</p> <p>要点说明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 应根据污染物理化性质等，选用合适的容器保存土壤样品； 2. 含挥发性、恶臭、易分解污染物的土壤样品应当密闭保存； 3. 含挥发性有机物样品装瓶后应密封在塑料袋中，避免交叉污染； 4. 汞或有机污染的样品应当置于4℃以下的低温环境中保存和运输； 5. 保存流转时间应当满足样品分析方法规定的测试周期要求。 <p>参考《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）、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ 1019—2019）、《地下水环境监测技术规范》（HJ 164—2020）、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166—2004）</p>		
17		检验检测机构检测	<p>*检验检测机构检测是否规范。</p> <p>要点说明：检测项目的分析测试方法是否明确，检测项目是否属于检验检测机构 CMA 或 CNAS 资质认定的范围内，检验检测机构检出限是否满足相关要求等。</p>		

18	第二阶段土壤污染状况调查	质量保证与质量控制	质量保证与质量控制是否符合要求。 要点说明：参考《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)和本文件，报告中应当包含质量保证与质量控制报告或相关篇章，说明各环节内部和外部质量控制工作情况。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	
19		数据评估和结果分析	*检测数据统计表征是否科学。 要点说明：重点关注筛选值选取、分析测试结果异常值处理、孤立样品超筛选值处理、多个样品测试结果接近筛选值分析等是否合理。 1. 筛选值选用合理； 2. 若国家及地方相关标准未涉及到的污染物，依据《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ 25.3—2019)推导特定污染物的土壤污染风险筛选值，但应当列出推导筛选值所选择的暴露途径、迁移模型和参数值； 3. 如采用背景值作为筛选值，应当说明背景值选择的合理性。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	
20		结论和建议	结论和建议是否科学合理。 要点说明：初步采样分析的超标结论是否正确，详细采样分析的关注污染物清单、污染程度和范围是否科学合理。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 材料不支撑判断	
质量评价结论		<input type="checkbox"/> 通过，暂未发现问题 <input type="checkbox"/> 通过，发现一般质量问题，需修改完善 <input type="checkbox"/> 不通过，发现严重质量问题，需补充调查			
检查总体意见		符合土壤污染状况调查一般规范要求			
检查人员(签字)		张作奎			

注：(1)带*号项为重点检查项，3个(含)以上带*号的检查项目判定为否，或累计6项(含)以上检查项目判定为否或材料不支撑判断，则认为调查报告存在严重质量问题；所有检查项目判定为是，则认为暂未发现问题；其他情况为一般质量问题。

(2)检查要点基于国家发布的相关技术导则设定。

(3)第三阶段土壤污染状况调查检查要点同第二阶段土壤污染状况调查-详细采样分析。

(4)对不同调查环节，不涉及的检查要点不判定检查结果；检查要点中不涉及的内容不作为检查结果的判定依据。

专家评审意见

411326-CR-浙挂牌-2023-50地块 土壤污染状况调查报告技术评审意见

南阳市生态环境局会同南阳市自然资源和规划局于2023年11月22日以线上线下相结合的方式组织召开《411326-CR-浙挂牌-2023-50地块土壤污染状况调查报告》（以下简称“报告”）技术评审会，参加会议的有南阳市生态环境局浙川分局、浙川县自然资源局、浙川县土地收购储备中心（提交单位）、河南省煦邦检测技术有限责任公司（调查单位）等单位的代表及会议邀请的专家（专家组名单附后），与会人员经视频查看现场、听取调查单位关于报告主要内容的汇报、质询和讨论，形成如下技术评审意见。

一、基本情况

411326-CR-浙挂牌-2023-50地块位于南阳市浙川县金河镇下吴店村、中吴店村，地块面积183666.13平方米；地块四至范围：北侧、东侧为耕地，南侧为浙川县移民文化体验中心（在建），西侧为永安路；规划为教育用地。

二、总体评价

该报告遵循相关导则、标准和技术规范要求开展了第一阶段土壤污染状况调查，内容较全面，地块土壤环境质量可满足规划用途（教育用地）的需求，结论总体可信，专家组同意通过技术评审，经修改完善后可作为下一步工作依据。

三、修改意见

1. 细化地块历史沿革介绍并完善可能影响分析，补充周边福森药业现场踏勘内容；
2. 细化水文地质条件分析，完善人员访谈相关内容；
3. 完善报告结论、建议和不确定性分析，规范报告文本及附件。

李海平 王广庆 陈磊
专家组：

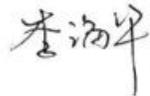
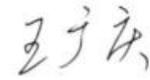
2023年11月22日

建设用地土壤污染调查报告评审会专家组签名表

会议地点：244-942-031

时间:2023.11.22

会议名称：411326-CR-浙挂牌-2023-50 地块土壤污染状况调查评审会

姓名	单位	职称	电话	电子邮箱	签名
李海华	华北水利水电大学	教授	13526856803	403171809@qq.com	
王广庆	河南省地矿局第一地质勘查院	高工	13803776259	13803776259@139.com	
陈勇	河南工程学院	副教授	13298339330	75889081@qq.com	