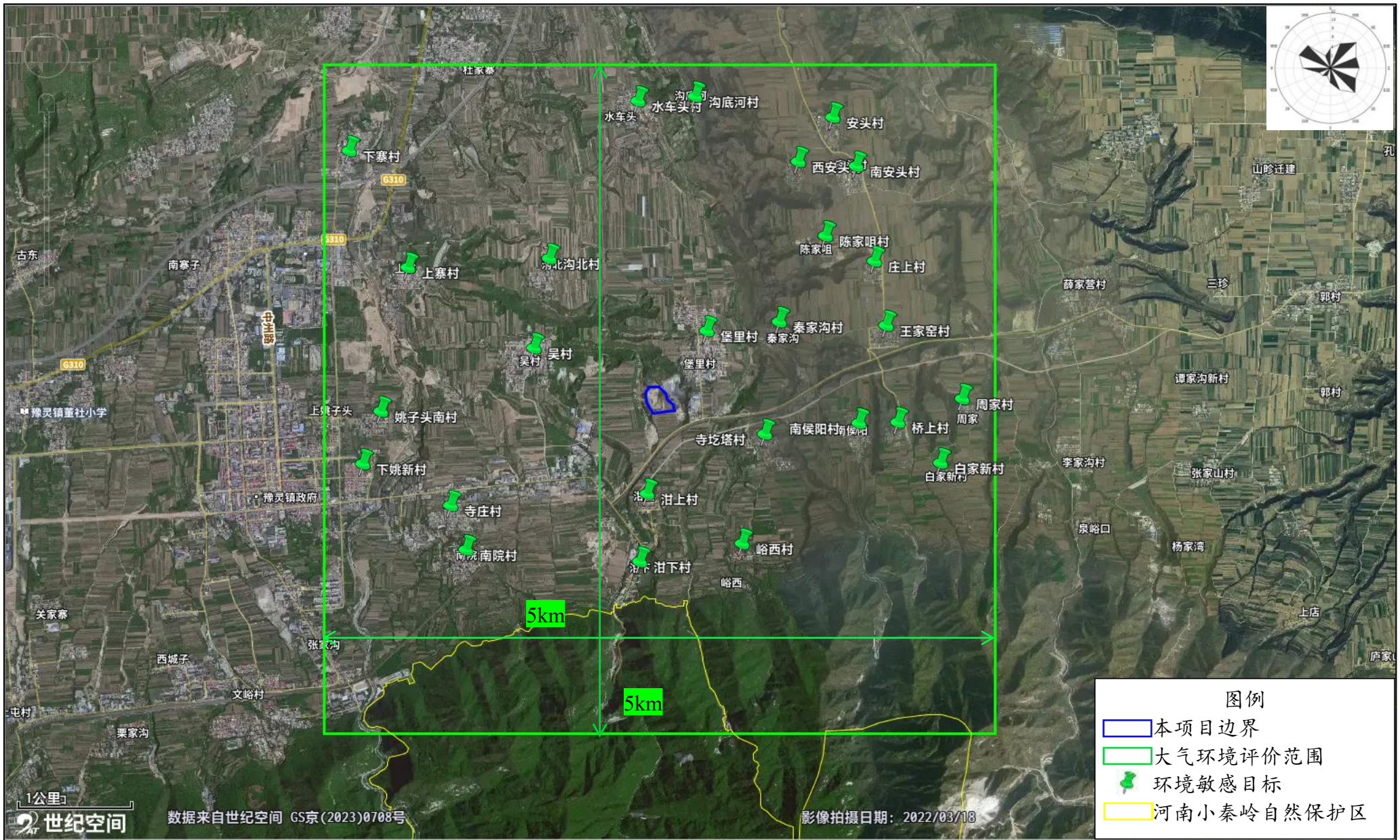
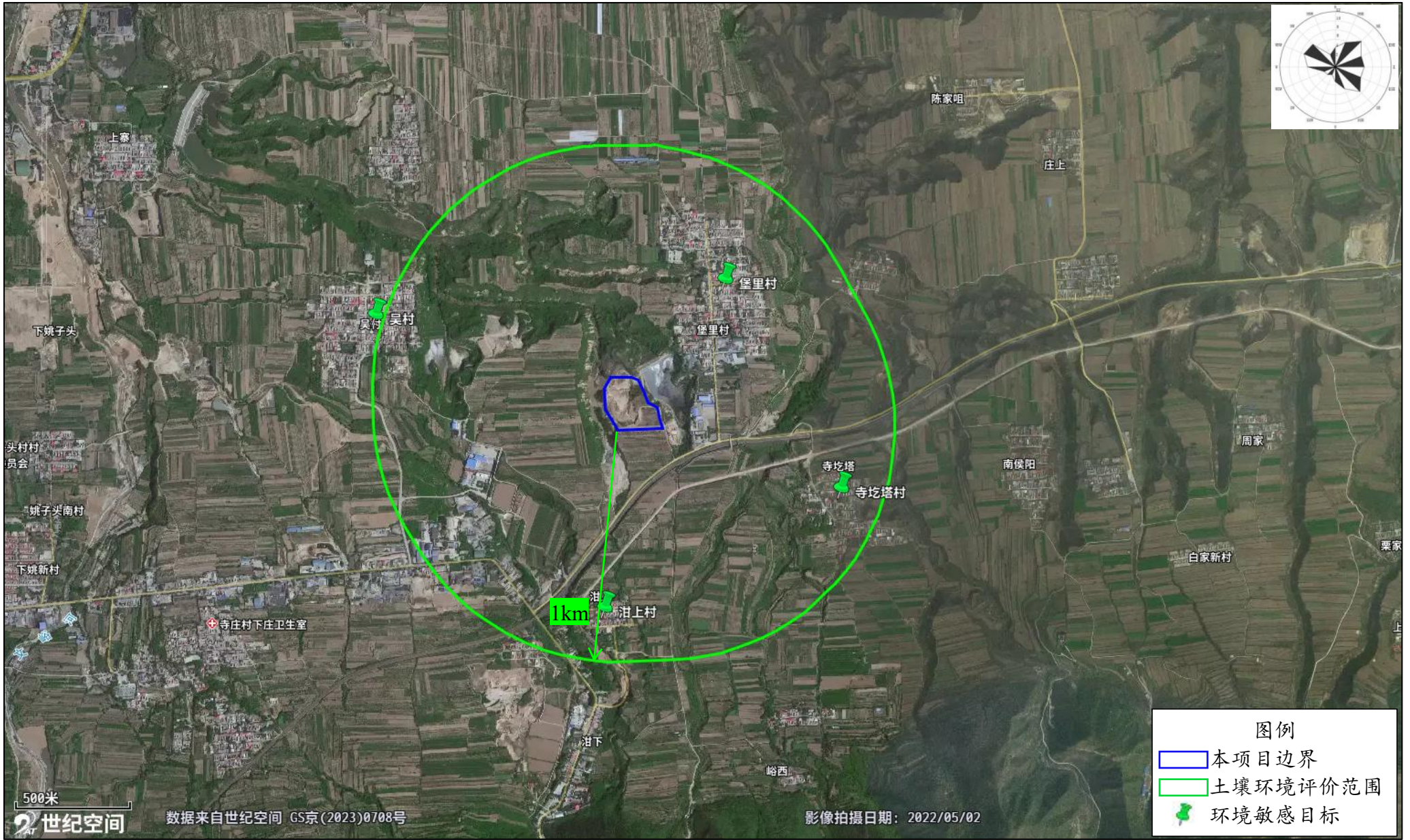


附图 2 周围环境概况图



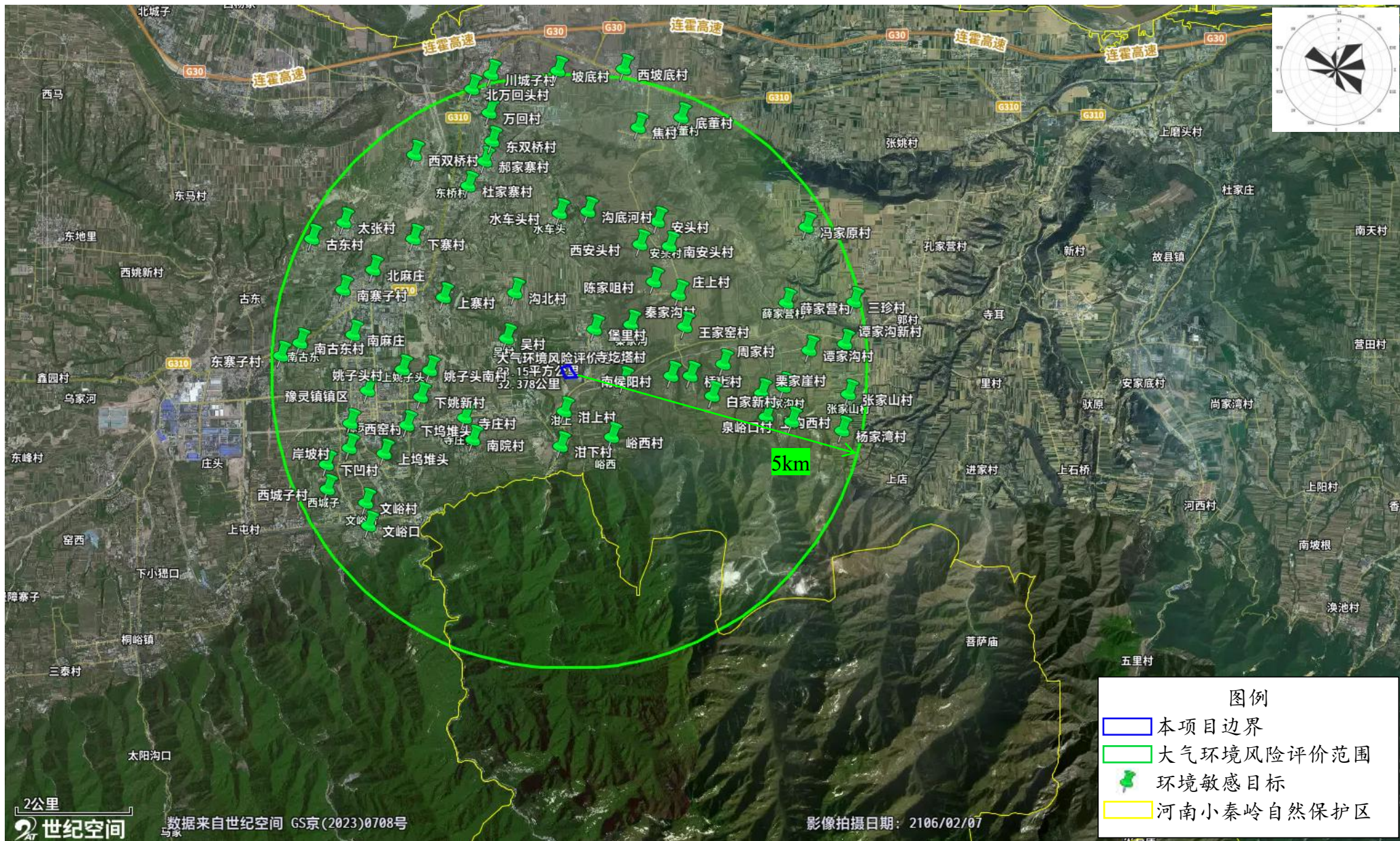
附图3 大气环境评价范围及敏感点分布



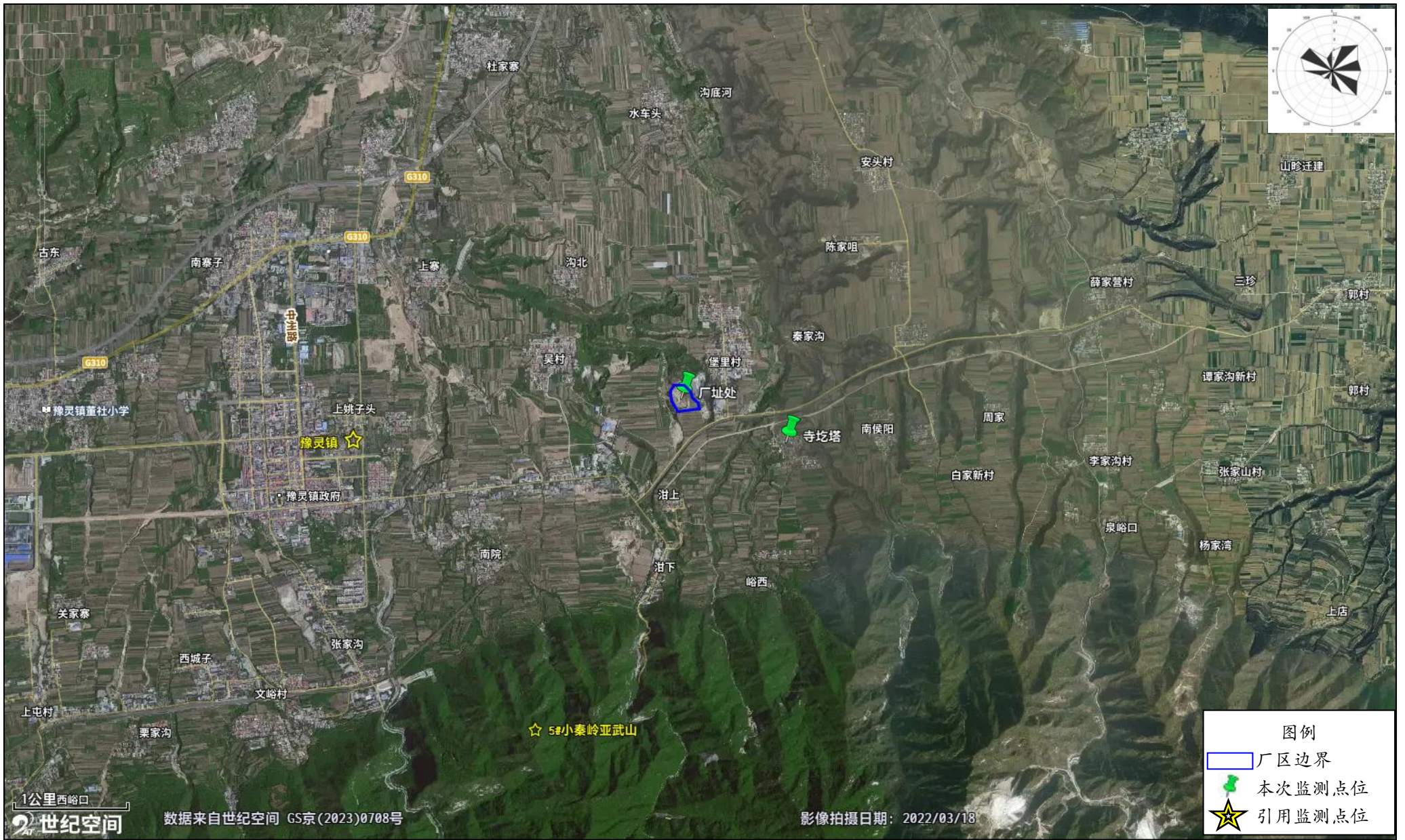
附图4 土壤环境评价范围



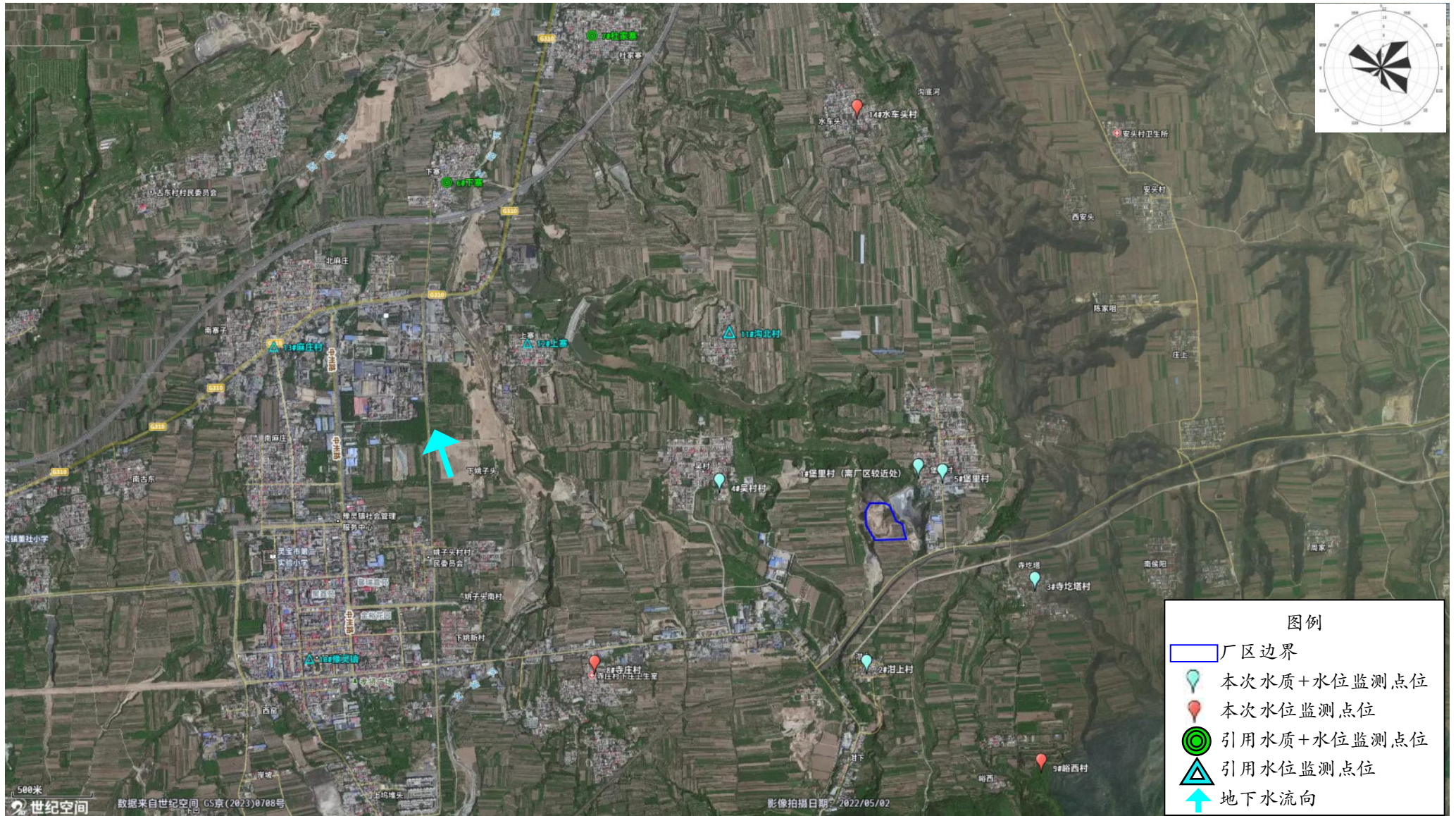
附图5 声、生态环境评价范围



附图 6 大气环境风险评价范围及环境保护目标



附图 7 环境空气现状监测点位图



附图 8 地下水环境现状监测点位分布图



附图9 地下水包气带现状监测点位分布图

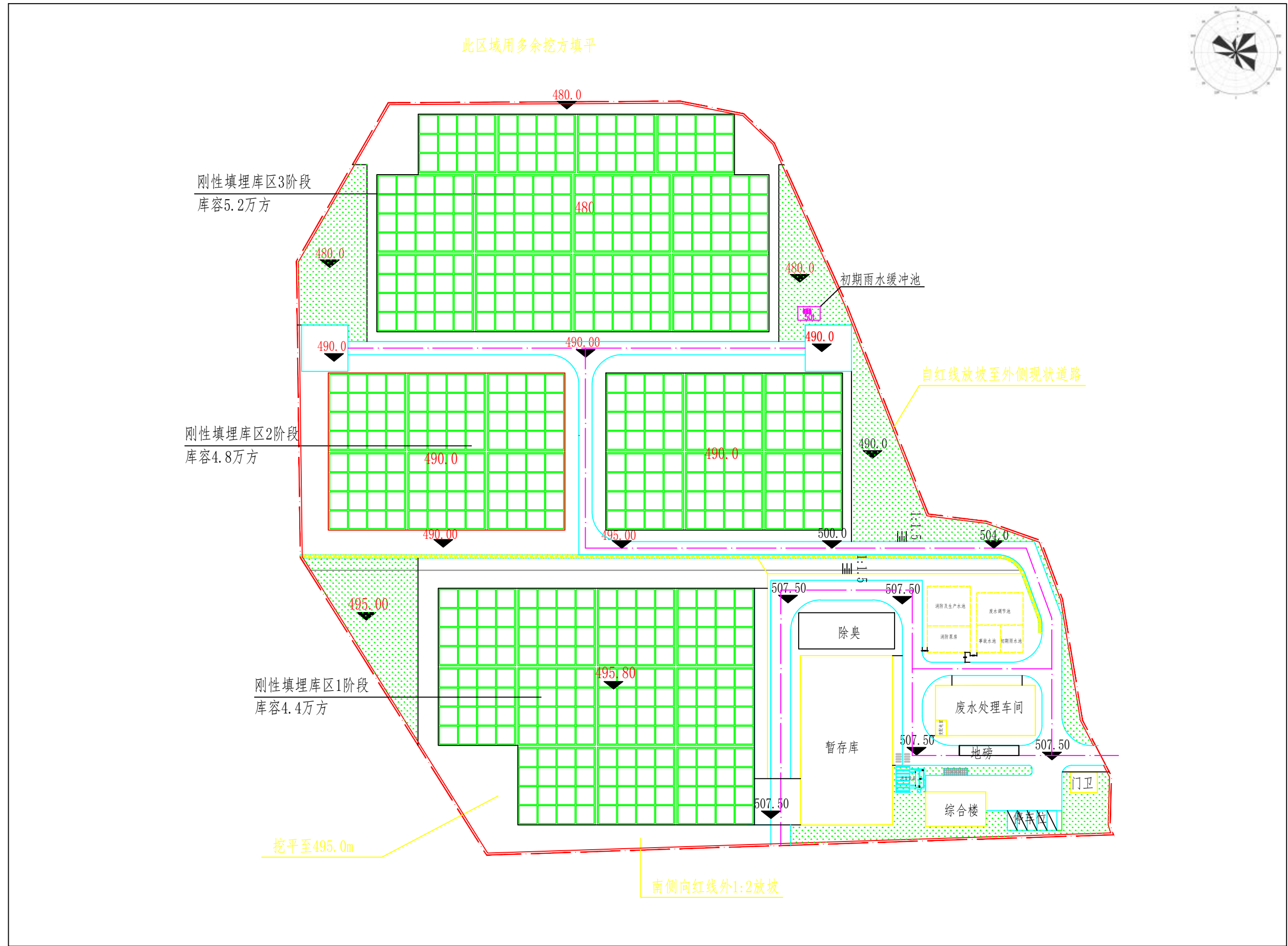
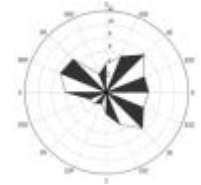




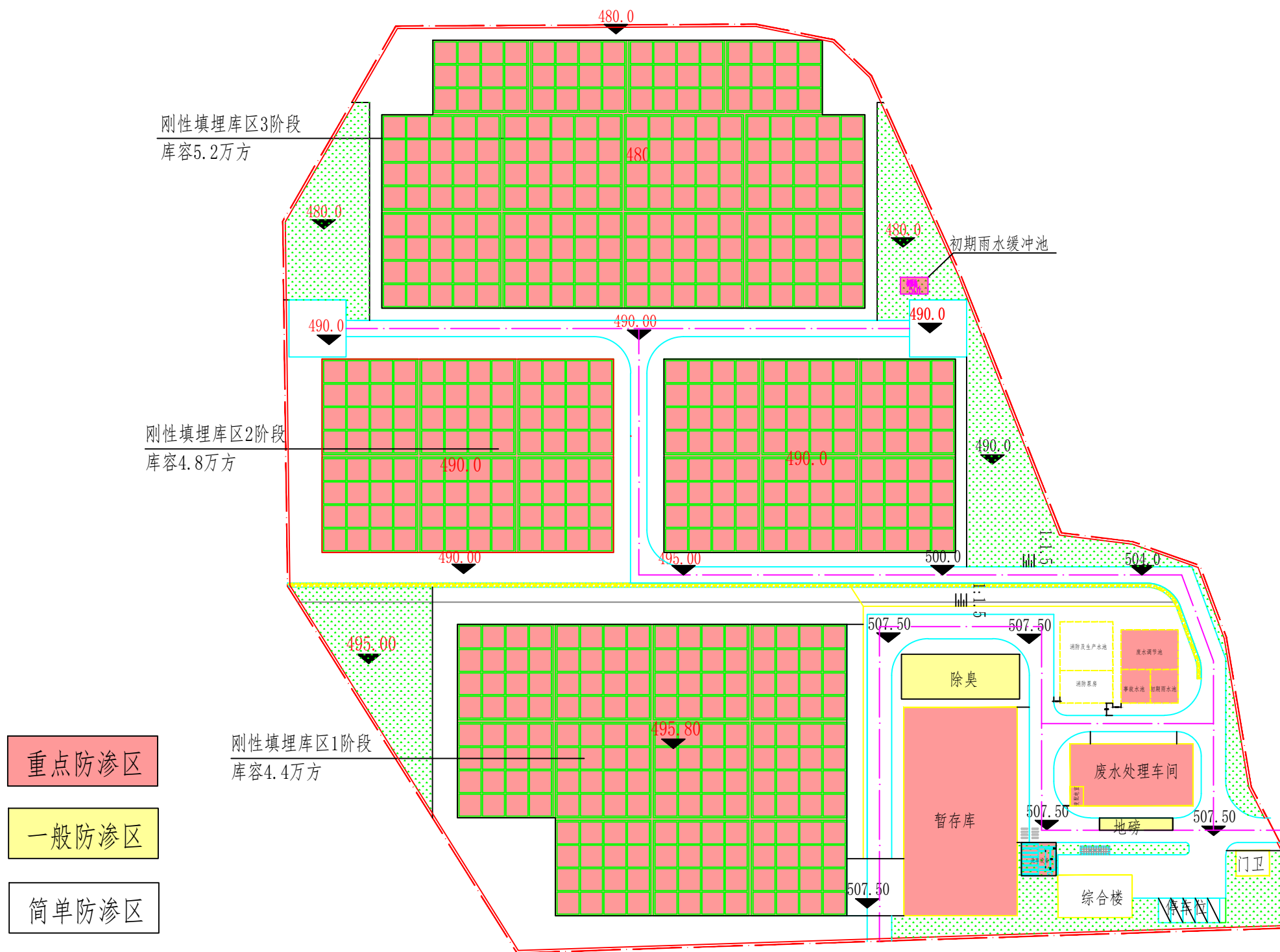
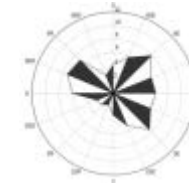
附图 10 噪声现状监测点位分布图



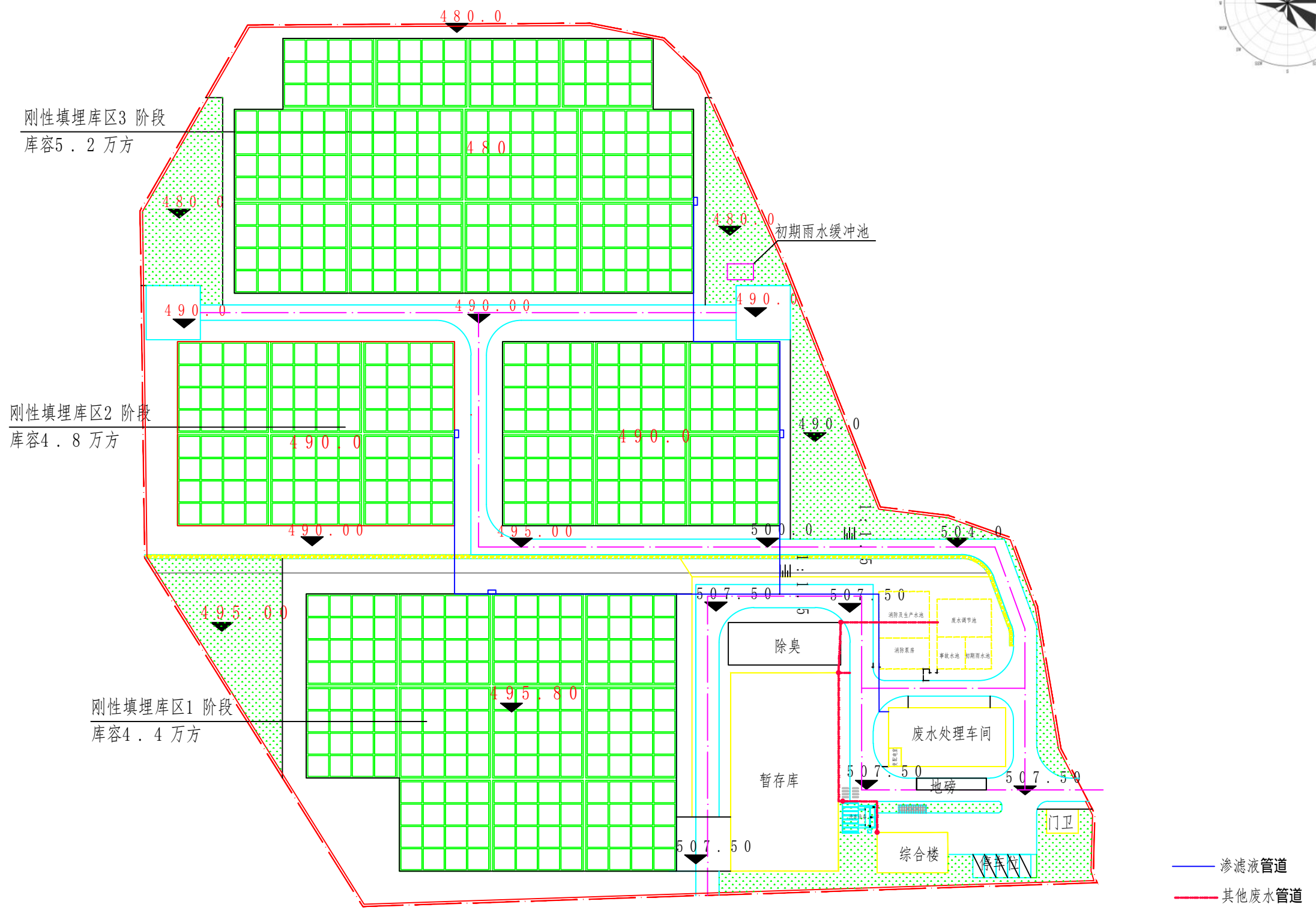
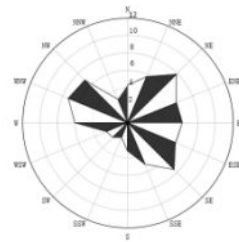
附图 11 土壤环境现状监测点位分布图



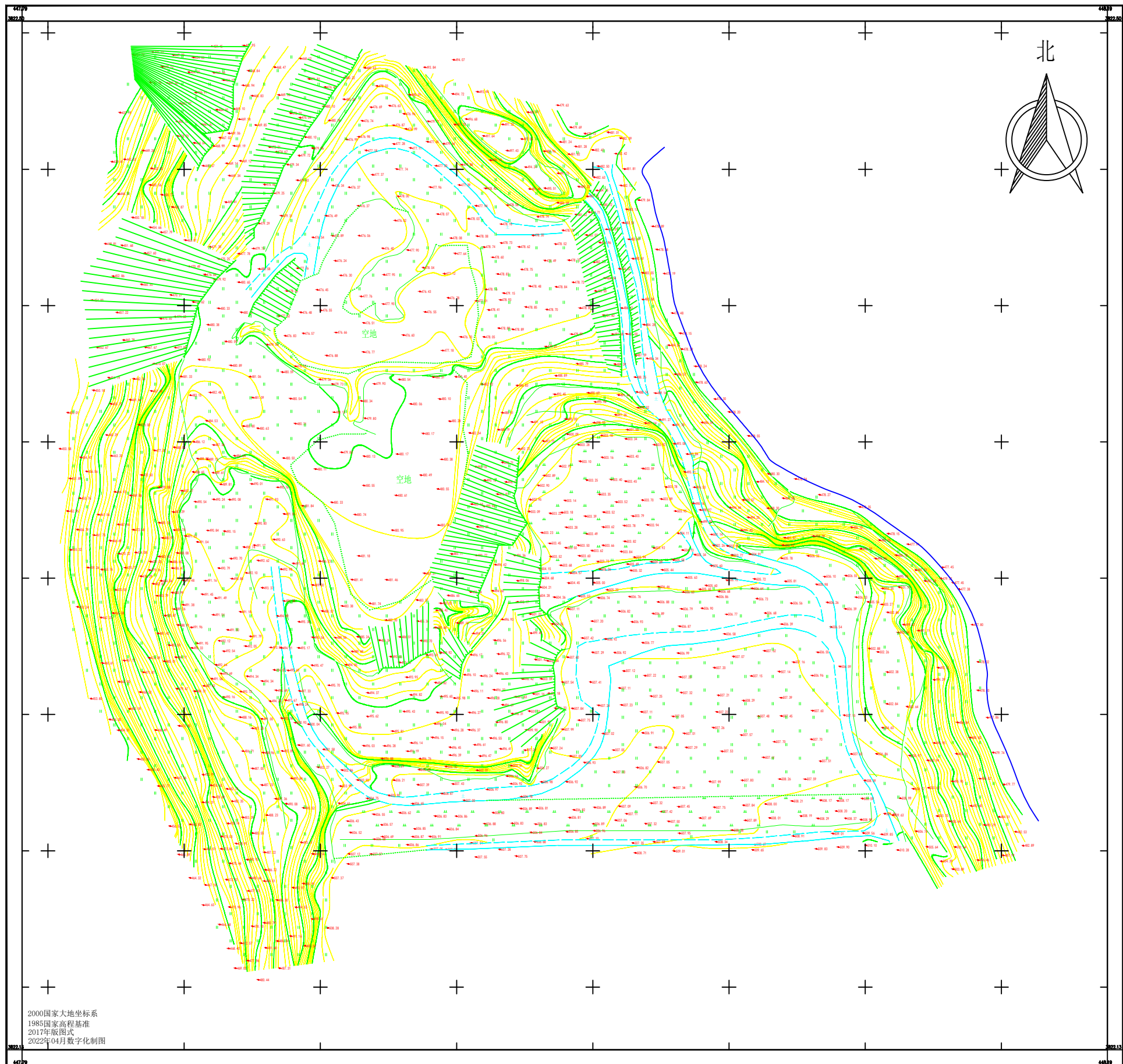
附图12 场区平面布置图



附图13 场区分区防渗图

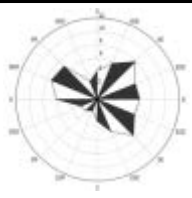


附图14 污水管网图



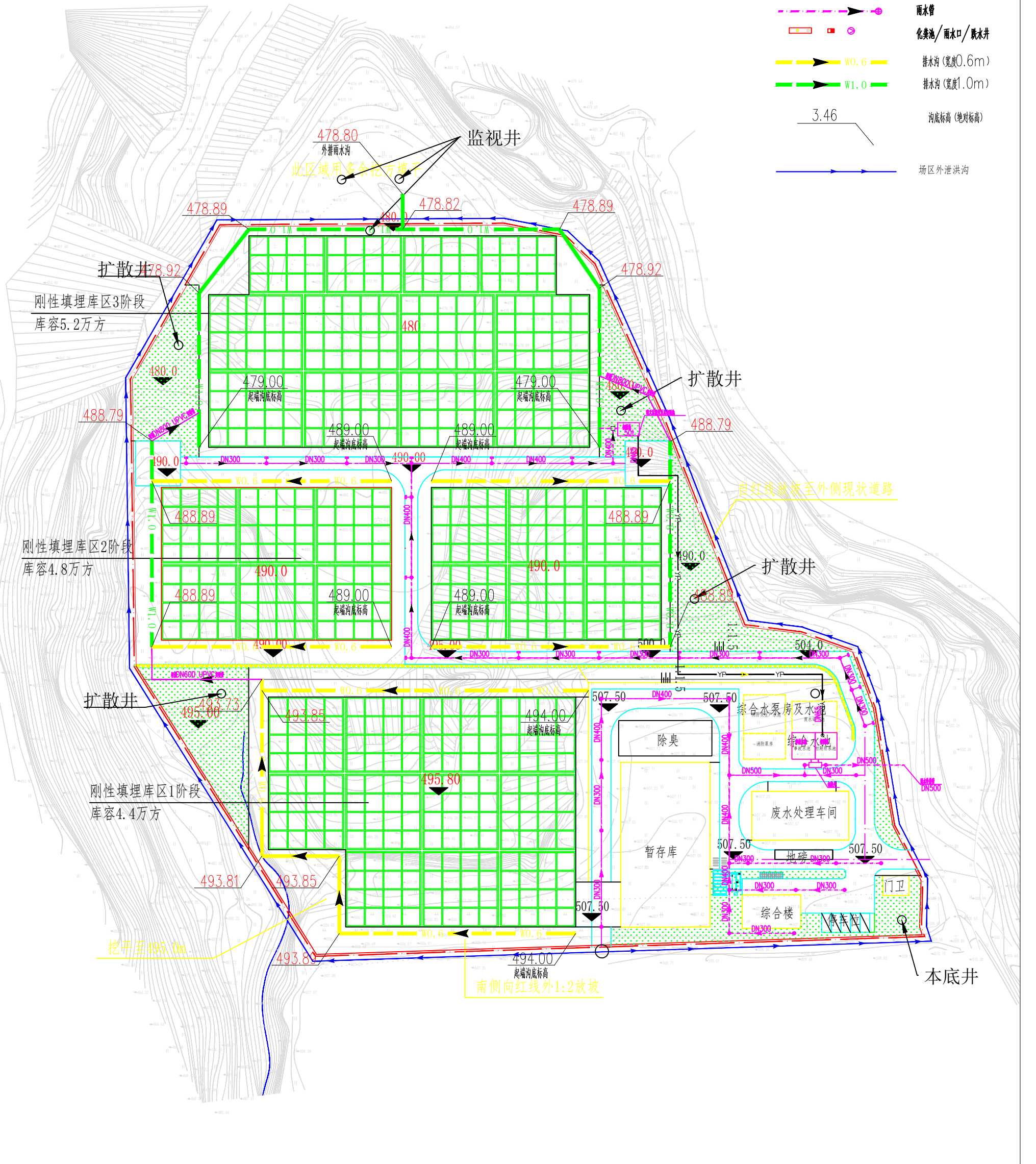
1:500

附图15 场区地形图



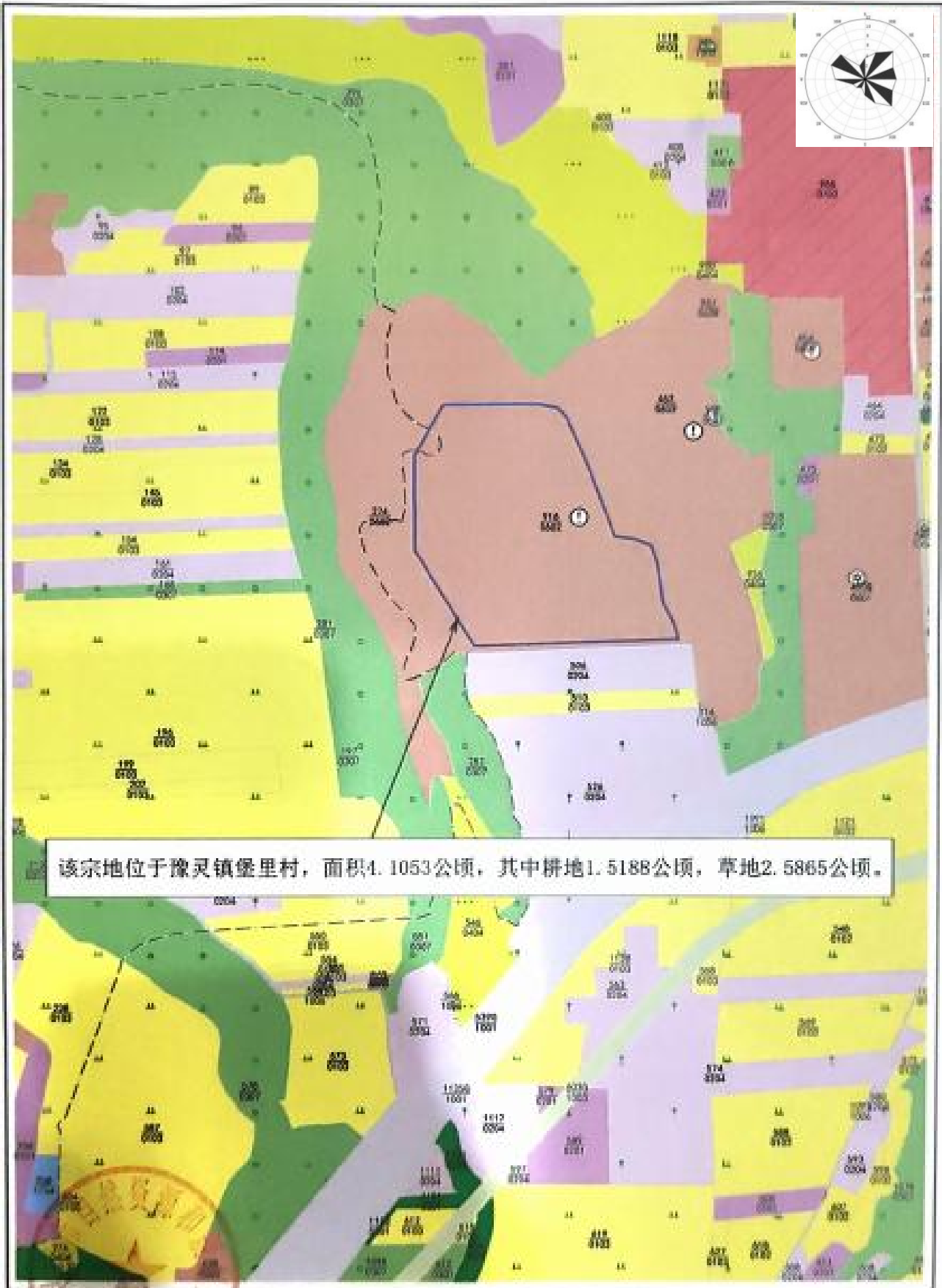
图例:

- 生活污水管
- YP 压力排水管
- F 重力废水管
- 雨水管
- 化粪池/雨水口/跌水井
- W0.6 排水沟(宽度0.6m)
- W1.0 排水沟(宽度1.0m)
- 3.46 沟底标高(绝对标高)
- 场区外泄洪沟



附图16 场区雨水管网图

# 土地利用现状图（局部）



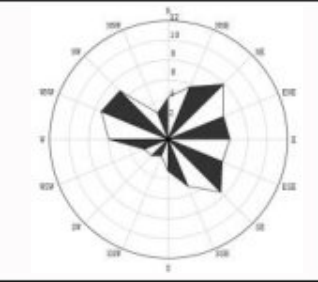
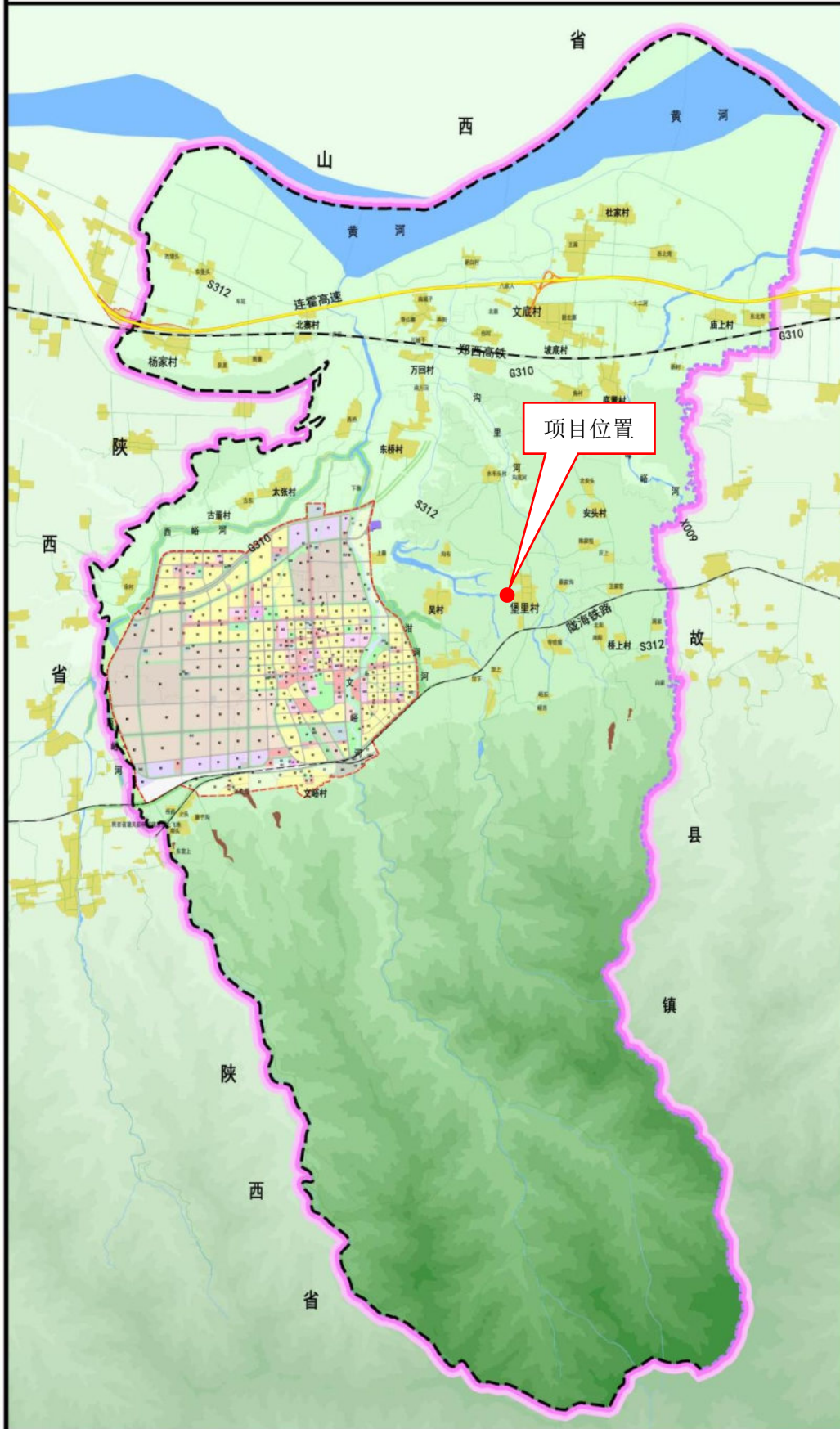
2022年数据制图

比例尺1:5000

附图 17 土地利用现状图



# 灵宝市豫灵镇总体规划 (2016-2030)



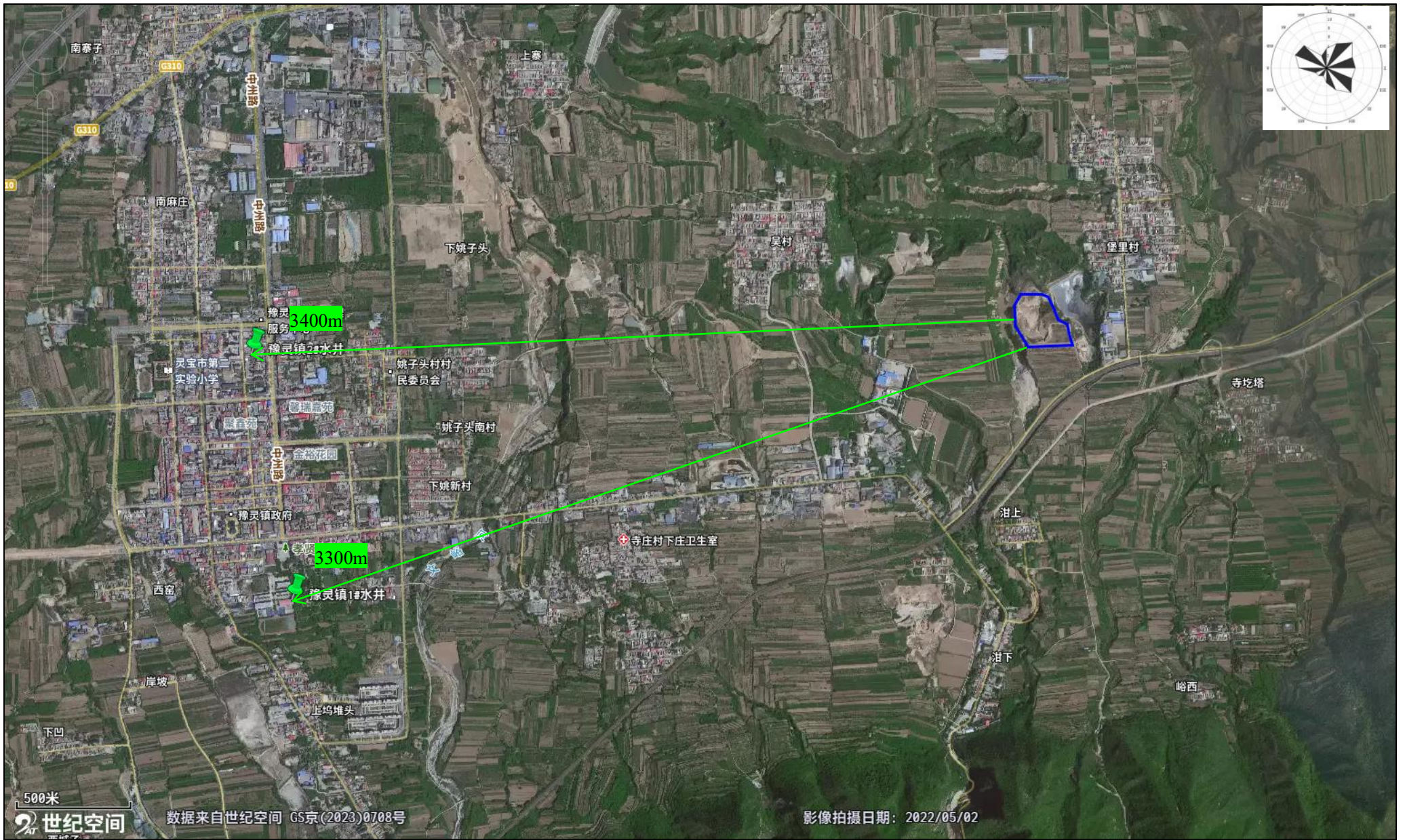
## 图例

- R2 二类居住用地
- A1 行政办公用地
- A2 文化设施用地
- A32 中等专业学校用地
- A33 中小学用地
- A4 体育用地
- A5 医疗卫生用地
- A6 社会福利设施用地
- B1 商业设施用地
- B2 商务设施用地
- B3 娱乐康体设施用地
- S1 加油加气站用地
- S2 其他公用设施营业网点用地
- M1 一类工业用地
- M2 二类工业用地
- M3 三类工业用地
- W1 一类物流仓储用地
- S3 交通枢纽用地
- S4 社会停车场用地
- U11 供水用地
- U12 供电用地
- U13 供燃气用地
- U14 供热用地
- U15 通信设施用地
- U21 排水设施用地
- U22 环卫设施用地
- U23 消防设施用地
- G1 公园绿地
- G2 防护绿地
- G3 广场用地
- H14 村庄建设用地
- H21 铁路用地
- H22 公路用地
- V3 区域公用设施用地
- H41 军事用地
- H5 采矿用地
- E1 水域
- E2 农林用地
- 省界
- 规划道路
- 镇界
- 铁路
- 规划范围线

豫灵镇人民政府  
河南省城乡规划设计研究总院有限公司

镇域土地使用规划图

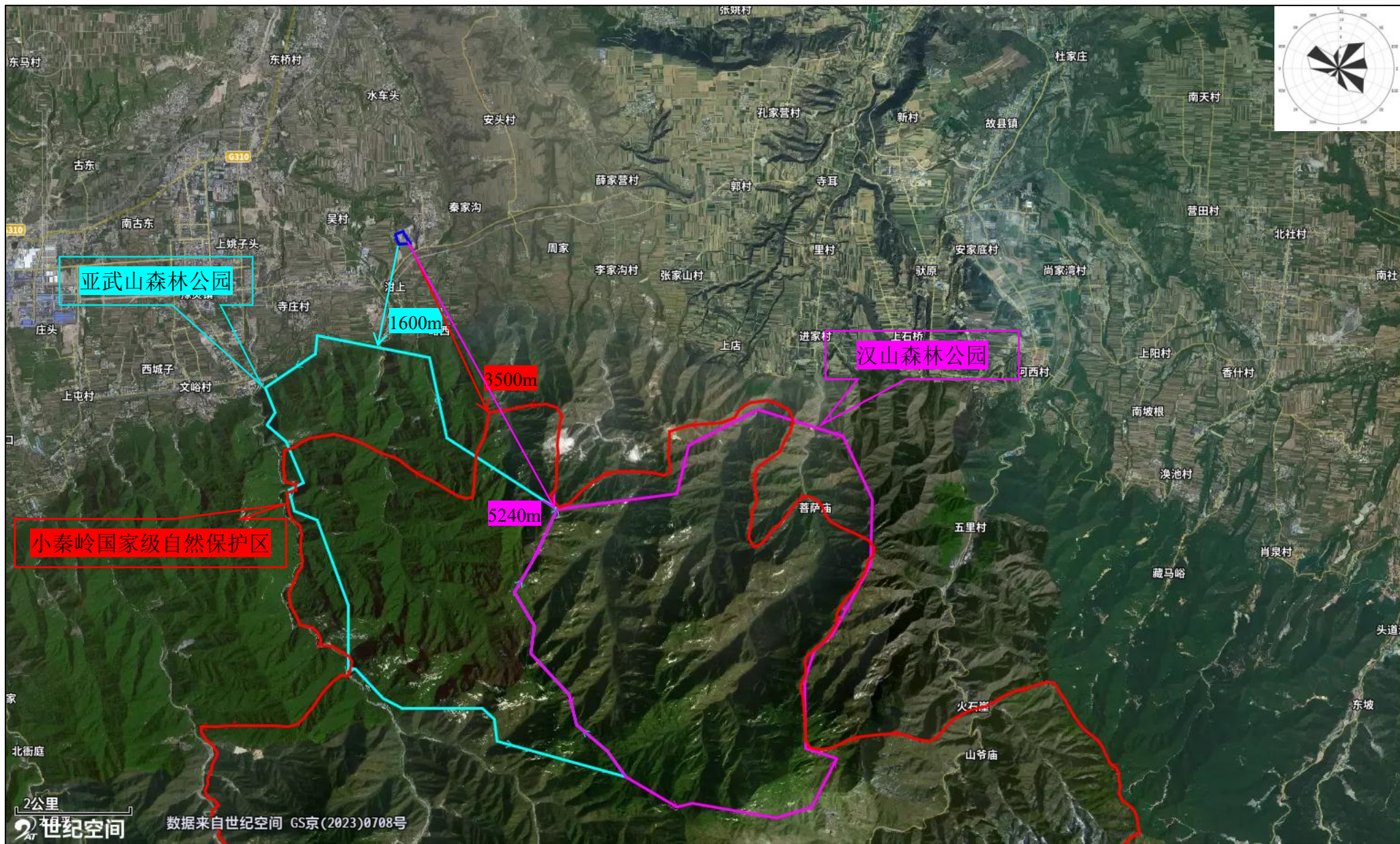
附图 18 豫灵镇土地利用规划图



附图 19 地下水环境保护目标分布图



附图 20 本项目与黄河湿地国家级自然保护区的位置关系图



附图 21 场区与小秦岭国家级自然保护区、亚武山森林公园、汉山森林公园位置关系图



附图 22 “三线一单”分区分管图

	
<p>场区内东南角</p>	<p>场区东侧弃渣场</p>
	
<p>场区内</p>	<p>堡里村</p>
	
<p>场区东侧</p>	<p>工程师现场勘察照片</p>

附图 23 场区及周边现场照片

## 委托书

河南绿韵环保技术服务有限公司：

我公司委托贵公司承担“河南安茂隆环保科技有限公司固体废物处理环境基础设施项目”环境影响评价工作，并编制环境影响报告书，望贵公司接受委托后，按照国家和河南省有关的法律、法规、标准和文件规定与要求，抓紧时间开始本项目的环境影响评价工作。

特此委托！

河南安茂隆环保科技有限公司



# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2310-411282-04-01-815890

项目名称：固体废物处理环境基础设施项目

企业(法人)全称：河南安苙隆环保科技有限公司

证照代码：91411282MACYX94XXW

企业经济类型：私营企业

建设地点：三门峡市灵宝市豫灵镇堡里村

建设性质：新建

**建设规模及内容：**项目占地约60余亩，结构形式为全地上式框架结构，有效库容约14.4万m<sup>3</sup>。建设内容包括刚性处置场、值班用房、地磅房、暂存库、初期雨水池及事故池、废水处理系统、废气处理系统、消防设施、供电设施、地下水监测设施等。固废处置流程为：固废→收运进场→检测与计量→分类与贮存→减容或直接处理→自

动化传导→卸料→封场。设计严格按照《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2019)要求。设计的智能化、可视化危险废物刚性处置场由576个单元格组成；分三期建设，一期建成填埋一区，库容4.4万m<sup>3</sup>，二期建成填埋二区，库容4.8万m<sup>3</sup>，三期建成填埋三区，库容5.2万m<sup>3</sup>，共计14.4万m<sup>3</sup>。每个单元格尺寸为5.4m×5.4m×8.57m，容积为250m<sup>3</sup>。该项目是对工业危险废物进行安全处理和处置的环保类项目，主要对周边企业的产出固废进行处理处置。

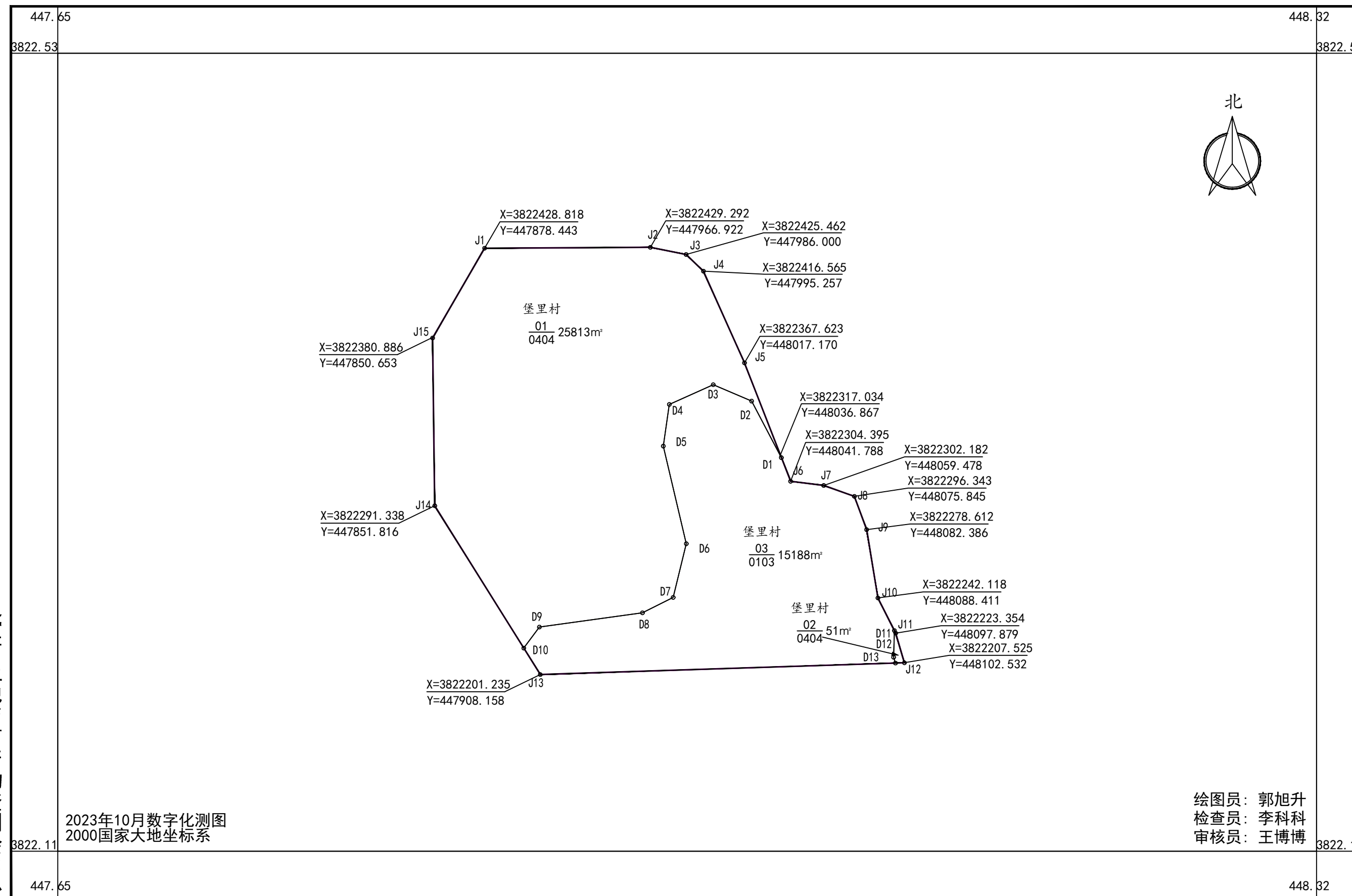
**项目总投资：**20000万元

**企业声明：**本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。





### 河南安茂隆环保科技有限公司勘测定界图



灵宝市土地与矿产勘查测绘中心



河南永飞检测科技有限公司

# 检测报告

报告编号：YFJC-WT23Z122520

委托单位：河南安茂隆环保科技有限公司

项目名称：河南安茂隆环保科技有限公司固体废物处理环境  
基础设施项目环境影响评价环境质量现状检测


检测类别：环境空气、土壤、地下水、包气带、噪声

报告日期：2024年01月22日

(加盖检测检验专用章)



## 检测报告说明

- 1、本报告无公司检测检验专用章、骑缝未加盖“检测检验专用章”及  章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检测检验专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

名称： 河南永飞检测科技有限公司

地址： 河南省平顶山市建设路东段 612 号临港物流产业园区办公楼 5  
楼东半层

邮编： 467000

电话： 15937530788      0375-7510001

## 一、概述

受河南安茂隆环保科技有限公司委托,河南永飞检测科技有限公司于2024年01月02日~01月08日对该公司固体废物处理环境基础设施项目的环境空气、土壤、地下水、包气带、噪声进行了现场检测。依据检测结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

## 二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位		检测项目	检测频次
环境空气	厂址		非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	连续检测7天,每天检测4次。
	寺圪塔村			
	厂址		TSP	连续检测7天,每天连续采样24小时。
	寺圪塔村			
土壤	T1 厂区东南角(背景点)	0~0.5m	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷+苯、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、甲苯、间+对-二甲苯、邻-二甲苯+苯乙烯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒈、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、pH值、镭、铯、钍、氟化物、铊	检测1天,检测1次。
		0.5~1.5m		
		1.5~3m		
	T2 污水处理站位置	0~0.5m		
		0.5~1.5m		
		1.5~3m		
	T3 厂区西南侧	0~0.5m		
		0.5~1.5m		
		1.5~3m		
	T4 厂区中部	0~0.5m		

检测类别	检测点位		检测项目	检测频次
		0.5~1.5m		
		1.5~3m		
	T5 厂区东北侧	0~0.5m		
		0.5~1.5m		
		1.5~3m		
	T6 厂区西北侧 (0~0.2m)			
	T7 厂区东侧 (0~0.2m)			
	T8 厂区外西北角农田 (0~0.2m)			
	T9 厂区外东南角农田 (0~0.2m)			
	T10 厂区外西侧农田 (0~0.2m)			
	T11 堡里村南侧农田 (0~0.2m)			
地下水	1#堡里村	pH 值、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> 、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、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、高锰酸盐指数(以 O <sub>2</sub> 计)、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、铍、镍、银、铊、铜、锌、锑、硒；同步调查井深、水位、水温、坐标、井口地面高程。	连续检测 2 天， 每天检测 1 次。	
	2#泔上村			
	3#寺圪塔			
	4#吴村村			
	5#堡里村			
	6#寺庄村			
	7#峪西村			
	8#白家新村			
	9#王家窑村			
	10#冯家原村			

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
包气带	11#底董村	砷、汞、六价铬、铅、氟化物、镉、铁、锰、铍、镍、银、铊、铜、锌、锑、硒	连续检测 2 天， 每天检测 1 次。
	12#水车头村		
	1#厂区外西北侧农田 (背景点)		
	2#厂区西南角		
噪声	3#厂区中心位置	环境噪声	连续检测 2 天， 每天昼、夜各检测 1 次。
	4#厂区东北角		
噪声	东、南、西、北厂界	环境噪声	连续检测 2 天， 每天昼、夜各检测 1 次。

### 三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析及仪器一览表

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
1	环境空气	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II YFYQ-005-2020	0.07 mg/m <sup>3</sup> (以碳计)	/
2		氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	可见分光光度计 721 YFYQ-095-2023	0.01 mg/m <sup>3</sup>	/
3		硫化氢	环境空气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法(B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 第三篇 第一章 十一(二) 国家环境保护总局(2003年)	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 YFYQ-009-2020	/	0.001 mg/m <sup>3</sup>
4		臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ1262-2022	/	/	10(无量纲)
5		TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 AUW120D YFYQ-011-2020	7 μg/m <sup>3</sup>	/
6	土壤	pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》HJ 962-2018	PH 计 PHS-25 型 YFYQ-022-2020	/	/
7		六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ1082-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.5 mg/kg	/

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
8		镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	3 mg/kg	/
9		铅			10 mg/kg	/
10		铬			4 mg/kg	/
11		铜			1 mg/kg	/
12		锌			1 mg/kg	/
13		砷			《土壤和沉积物 汞、砷、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法》HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS-8220 YFYQ-003-2020
14		汞	0.002 mg/kg	/		
15		镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.01 mg/kg	/
16		四氯化碳	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱法》HJ 741-2015	气相色谱仪 GC9790Plus YFYQ-004-2020	0.03 mg/kg	/
17		氯仿			0.02 mg/kg	/
18		1,1-二氯乙烷			0.02 mg/kg	/
19		1,2-二氯乙烷+苯			0.01 mg/kg	/
20		1,1-二氯乙烯			0.01 mg/kg	/
21		顺-1,2-二氯乙烯			0.008 mg/kg	/
22		反-1,2-二氯乙烯			0.02 mg/kg	/
23		二氯甲烷			0.02 mg/kg	/
24		1,2-二氯丙烷			0.008 mg/kg	/
25		1,1,1,2-四氯乙烷			0.02 mg/kg	/
26		1,1,2,2-四氯乙烷			0.02 mg/kg	/
27		四氯乙烯			0.02 mg/kg	/
28		1,1,1-三氯乙烷			0.02 mg/kg	/
29		1,1,2-三氯乙烷	0.02 mg/kg	/		

序号	检测类别	检测因子	检测方法及其编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
30		三氯乙烯			0.009 mg/kg	/
31		1,2,3-三氯丙烷			0.02 mg/kg	/
32		氯乙烯			0.02 mg/kg	/
33		氯苯			0.005 mg/kg	/
34		1,2-二氯苯			0.02 mg/kg	/
35		1,4-二氯苯			0.008 mg/kg	/
36		乙苯			0.006 mg/kg	/
37		甲苯			0.006 mg/kg	/
38		间+对-二甲苯			0.009 mg/kg	/
39		邻-二甲苯+苯乙烯			0.02 mg/kg	/
40		苯胺@			0.2mg/kg	/
41		硝基苯@			0.09 mg/kg	/
42		2-氯苯酚@			0.06 mg/kg	/
43		苯并[a]蒽@			0.1 mg/kg	/
44		苯并[a]芘@			0.1 mg/kg	/
45		苯并[b]荧蒽@	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	气相色谱/质谱联用仪 -Agilent GC6890N-5973MS	0.2 mg/kg	/
46		苯并[k]荧蒽@			0.1 mg/kg	/
47		蒽@			0.1 mg/kg	/
48		二苯并[a,h]蒽@			0.1 mg/kg	/
49		茚并[1,2,3-cd]芘@			0.1 mg/kg	/
50		萘@			0.09 mg/kg	/



序号	检测类别	检测因子	检测方法及其编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
51		石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	《土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱法》HJ 1021-2019	气相色谱仪 PANNA A60 YFYQ-004-01-2020	6 mg/kg	/
52		铊	《土壤和沉积物 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ 1080-2019	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.1 mg/kg	/
53		锑	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、锑、铋的测定 微波消解/原子荧光法》HJ680-2013	原子荧光光度计 AFS-8220 YFYQ-003-2020	0.01 mg/kg	/
54		氟化物	《土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法》HJ 873-2017	PH计 PHS-25型 YFYQ-022-2020	63 mg/kg	/
55		氯甲烷 <sup>①</sup>	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	气相色谱/质谱联用仪 -Agilent GC8860/5977B	1.0 μg/kg	/
56	地下水	pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式 pH计 PHB-4 YFYQ-023-07-2023	/	/
57		铍	《水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 59-2000	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.02 μg/L	/
58		银	《生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 (15.1 银 无火焰原子吸收分光光度法)》GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	2.5 μg/L
59		铊	《水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ748-2015	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.83 μg/L	/
60		镍	《生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标 (18.1 镍 无火焰原子吸收分光光度法)》GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	5 μg/L
61		总硬度	《生活饮用水标准检验方法 第4部分: 感官性状和物理指标 (10.1 总硬度乙二胺四乙酸二钠滴定法)》GB/T 5750.4-2023	酸式滴定管	/	1.0 mg/L
62		溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 第4部分: 感官性状和物理指标 (11.1 溶解性总固体称量法)》GB/T 5750.4-2023	电子分析天平 FA224 YFYQ-012-2020	/	/
63	高锰酸盐指数 (以 O <sub>2</sub> 计)	《生活饮用水标准检验方法 第7部分: 有机物综合指标 (4.1 高锰酸盐指数 (以 O <sub>2</sub> 计) 酸性高锰酸钾滴定法)》	酸式滴定管	/	0.05 mg/L	

序号	检测类别	检测因子	检测方法及其编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
			GB/T 5750.7-2023			
64		氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 721 YFYQ-095-2023	0.025 mg/L	/
65		挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 YFYQ-009-2020	0.0003 mg/L	/
66		六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 YFYQ-009-2020	/	0.004 mg/L
67		氰化物	《生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 (7.1 氰化物 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法)》GB/T 5750.5-2023	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 YFYQ-009-2020	/	0.002 mg/L
68		铅	《生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 (14.1 铅 无火焰原子吸收分光光度法)》GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	2.5 μg/L
69		硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法》HJ/T 342-2007	可见分光光度计 721 YFYQ-095-2023	/	8 mg/L
70		氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	pH 计 PHS-25 型 YFYQ-022-2020	/	0.05 mg/L
71		亚硝酸盐氮	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB/T 7493-1987	可见分光光度计 721 YFYQ-095-2023	/	0.003 mg/L
72		硝酸盐氮	《水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法》GB/T 7480-1987	可见分光光度计 721 YFYQ-095-2023	/	0.02 mg/L
73		氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989	酸式滴定管	/	10 mg/L
74		铜	铜 石墨炉原子吸收法测定 镉、铜和铅 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 第三篇 第四章 七 (四) 国家环境保护总局编 中国环境出版集团出版 (2002 年)	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	1 μg/L
75		锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	0.05 mg/L
76		铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.03 mg/L	/

序号	检测类别	检测因子	检测方法及其编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
77		锰	《子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	YFYQ-001-2020	0.01 mg/L	/
78		砷	《水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220 YFYQ-003-2020	0.3 μg/L	/
79		汞			0.04 μg/L	/
80		硒			0.4 μg/L	/
81		锑			0.2 μg/L	/
82		K <sup>+</sup>			《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11904-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020
83		Na <sup>+</sup>	/	0.01 mg/L		
84		Ca <sup>2+</sup>	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 11905-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	0.02 mg/L
85		Mg <sup>2+</sup>			/	0.002 mg/L
86		CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	碱度 酸碱指示剂滴定法(B) 《水和废水监测分析方法》 (第四版 增补版) 国家环境保护总局 (2002年) 第三篇第一章十二(一)	酸式滴定管	/	/
87		HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>			/	/
88	Cl <sup>-</sup>	《水质 无机阴离子(F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100 YFYQ-007-2020	0.007 mg/L	/	
89	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>			0.018 mg/L	/	
90	镉	《生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指标(12.1 镉 无火焰原子吸收分光光度法)》 GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	0.5 μg/L	
91	总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 第12部分: 微生物指标(5.1 总大肠菌群 多管发酵法)》 GB/T 5750.12-2023	生化培养箱 SPX-70B YFYQ-014-2020	/	2MPN /100mL	
92	细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平皿计数法》HJ 1000-2018	生化培养箱 SPX-70B YFYQ-014-2020	/	/	
93	包气带	铍	《水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ/T 59-2000	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.02 μg/L	/
94		铊	《水质 铊的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ748-2015	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.83 μg/L	/
95		银	《生活饮用水标准检验方法 第6部分: 金属和类金属指	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	/	2.5 μg/L

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
			标 (15.1 银 无火焰原子吸收分光光度法)》 GB/T 5750.6-2023	YFYQ-001-2020		
96		镍	《生活饮用水标准检验方法第 6 部分: 金属和类金属指标 (18.1 镍 无火焰原子吸收分光光度法)》 GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	5 µg/L
97		砷	《水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8220 YFYQ-003-2020	0.3 µg/L	/
98	汞	0.04 µg/L			/	
99	硒	0.4 µg/L			/	
100	锑	0.2 µg/L			/	
101		铜	铜 石墨炉原子吸收法测定 镉、铜和铅 (B) 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 第三篇 第四章 七 (四) 国家环境保护总局编 中国环境出版集团出版 (2002 年)	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	1 µg/L
102		锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	0.05 mg/L
103		镉	《生活饮用水标准检验方法第 6 部分: 金属和类金属指标 (12.1 镉 无火焰原子吸收分光光度法)》 GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	0.5 µg/L
104		铅	《生活饮用水标准检验方法第 6 部分: 金属和类金属指标 (14.1 铅 无火焰原子吸收分光光度法)》 GB/T 5750.6-2023	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	/	2.5 µg/L
105		氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB/T 7484-1987	pH 计 PHS-25 型 YFYQ-022-2020	/	0.05 mg/L
106		铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG YFYQ-001-2020	0.03 mg/L	/
107		锰			0.01 mg/L	/
108		六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 YFYQ-009-2020	/	0.004 mg/L

序号	检测类别	检测因子	检测方法及其编号	检测仪器及型号/编号	检出限	最低检出浓度
109	噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 YFYQ-044-2020	/	/

注: 加@项目为分包项目, 不在我公司资质范围内, 由分包公司承担本项目中分包因子的检测。

#### 四、质量保证和质量控制

质量保证和质量控制严格按照国家相关标准要求进行, 实施全过程质量, 保证具体质控要求如下:

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内, 并参照有关计量检定规程定期校验和维护。

4.2 检测人员均经考核合格, 并持证上岗。

4.3 本项目按照《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017) 及修改单、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》(HJ25.2-2019)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《声环境质量标准》(GB3096-2008) 进行质量控制, 检测数据严格实行三级审核。

#### 五、检测分析结果

5.1 环境空气检测结果见表 5-1~5-4。

5.2 气象参数统计结果见表 5-5。

5.3 土壤检测结果见表 5-6~5-8。

5.4 土壤理化特性调查一览表见表 5-9。

5.5 地下水检测结果见表 5-10~5-12。

5.6 地下水水井信息调查结果见表 5-13。

5.7 包气带检测结果见表 5-14。

5.8 环境噪声检测结果见表 5-15。

表 5-1 环境空气检测结果 (一)

采样地点	检测结果	检测因子	氨 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	硫化氢 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	TSP (日均值) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
厂址 E110°25'58.93" N34°31'38.14"	2024.01.02	02:00	未检出	0.005	131
		08:00	0.04	0.004	
		14:00	未检出	0.008	
		20:00	0.07	0.003	
	2024.01.03	02:00	0.06	0.005	126
		08:00	0.05	0.004	
		14:00	0.04	未检出	
		20:00	0.07	0.006	
	2024.01.04	02:00	0.05	0.004	134
		08:00	未检出	0.007	
		14:00	0.04	0.005	
		20:00	0.06	未检出	
	2024.01.05	02:00	0.04	0.004	129
		08:00	0.07	0.006	
		14:00	0.05	0.008	
		20:00	0.08	0.003	
	2024.01.06	02:00	0.03	未检出	132
		08:00	0.06	0.006	
		14:00	0.07	0.007	
		20:00	未检出	0.005	
	2024.01.07	02:00	0.03	未检出	128
		08:00	0.08	0.006	
		14:00	0.06	0.008	
		20:00	0.05	未检出	
	2024.01.08	02:00	0.08	0.004	133
		08:00	未检出	0.005	
		14:00	0.06	0.004	
		20:00	0.05	0.003	

表 5-2 环境空气检测结果 (二)

采样地点	检测结果	检测因子	臭气浓度 (无量纲)	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )
	采样时间			
厂址	2024.01.02	第一次	<10	0.41
		第二次	<10	0.46
		第三次	<10	0.49
		第四次	<10	0.48
	2024.01.03	第一次	<10	0.46
		第二次	<10	0.44
		第三次	<10	0.41
		第四次	<10	0.45
	2024.01.04	第一次	<10	0.41
		第二次	<10	0.44
		第三次	<10	0.46
		第四次	<10	0.43
	2024.01.05	第一次	<10	0.44
		第二次	<10	0.41
		第三次	<10	0.47
		第四次	<10	0.42
	2024.01.06	第一次	<10	0.49
		第二次	<10	0.47
		第三次	<10	0.43
		第四次	<10	0.41
	2024.01.07	第一次	<10	0.46
		第二次	<10	0.42
		第三次	<10	0.45
		第四次	<10	0.43
	2024.01.08	第一次	<10	0.41
		第二次	<10	0.48
		第三次	<10	0.49
		第四次	<10	0.43

表 5-3 环境空气检测结果 (三)

采样地点	检测结果	检测因子	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	TSP (日均值) (μg/m <sup>3</sup> )
寺圪塔村 E110°26'35.16" N34°31'25.85"	2024.01.02	02:00	0.05	0.002	121
		08:00	0.04	未检出	
		14:00	0.02	0.003	
		20:00	未检出	0.005	
	2024.01.03	02:00	0.03	0.002	124
		08:00	0.04	0.004	
		14:00	0.02	未检出	
		20:00	0.06	0.003	
	2024.01.04	02:00	0.02	未检出	118
		08:00	0.05	0.006	
		14:00	未检出	未检出	
		20:00	0.04	0.004	
	2024.01.05	02:00	0.02	0.002	122
		08:00	未检出	0.006	
		14:00	0.03	0.003	
		20:00	0.06	0.005	
	2024.01.06	02:00	0.05	未检出	116
		08:00	0.02	0.002	
		14:00	未检出	0.005	
		20:00	0.03	未检出	
	2024.01.07	02:00	0.05	0.006	119
		08:00	0.04	0.002	
		14:00	未检出	0.005	
		20:00	0.06	0.004	
	2024.01.08	02:00	0.05	未检出	123
		08:00	0.02	0.002	
		14:00	0.03	0.006	
		20:00	未检出	0.003	



表 5-4 环境空气检测结果 (四)

采样地点	检测结果	检测因子	臭气浓度 (无量纲)	非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m <sup>3</sup> )
	采样时间			
寺圪塔村	2024.01.02	第一次	<10	0.36
		第二次	<10	0.31
		第三次	<10	0.33
		第四次	<10	0.35
	2024.01.03	第一次	<10	0.32
		第二次	<10	0.36
		第三次	<10	0.32
		第四次	<10	0.33
	2024.01.04	第一次	<10	0.34
		第二次	<10	0.38
		第三次	<10	0.32
		第四次	<10	0.39
	2024.01.05	第一次	<10	0.35
		第二次	<10	0.37
		第三次	<10	0.39
		第四次	<10	0.31
	2024.01.06	第一次	<10	0.39
		第二次	<10	0.35
		第三次	<10	0.31
		第四次	<10	0.34
	2024.01.07	第一次	<10	0.36
		第二次	<10	0.34
		第三次	<10	0.35
		第四次	<10	0.39
	2024.01.08	第一次	<10	0.31
		第二次	<10	0.32
		第三次	<10	0.37
		第四次	<10	0.33

表 5-5 气象参数统计结果

观测点位: 厂址

序号	观测时间	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	
1	2024.01.02	02:00	晴	-2.3	102.0	2.9	NW
2		08:00	晴	2.1	101.6	2.6	NW
3		14:00	晴	8.5	101.0	2.8	NW
4		20:00	晴	3.2	101.5	2.7	NW
5	2024.01.03	02:00	晴	0.6	101.8	1.9	SE
6		08:00	晴	3.1	101.5	1.7	SE
7		14:00	晴	9.2	100.9	1.8	SE
8		20:00	晴	4.4	101.4	1.7	SE
9	2024.01.04	02:00	晴	0.2	101.8	1.9	NW
10		08:00	晴	3.4	101.5	1.6	NW
11		14:00	晴	9.1	100.9	1.9	NW
12		20:00	晴	4.3	101.4	1.8	NW
13	2024.01.05	02:00	多云	-2.4	102.0	1.9	NW
14		08:00	多云	1.1	101.7	1.7	NW
15		14:00	多云	7.2	101.1	1.8	NW
16		20:00	多云	2.3	101.6	1.7	NW
17	2024.01.06	02:00	晴	-3.1	102.1	2.3	NW
18		08:00	晴	-1.3	101.9	2.0	NW
19		14:00	晴	4.5	101.4	2.2	NW
20		20:00	晴	0.2	101.8	2.4	NW
21	2024.01.07	02:00	晴	-1.3	101.9	1.7	NE
22		08:00	晴	1.4	101.7	1.8	NE
23		14:00	晴	6.3	101.2	1.6	NE
24		20:00	晴	2.1	101.4	1.8	NE
25	2024.01.08	02:00	晴	0.2	101.8	1.8	NE
26		08:00	晴	2.1	101.6	1.9	NE
27		14:00	晴	8.0	101.0	1.9	NE
28		20:00	晴	3.2	101.5	1.8	NE

表 5-6 土壤检测结果 (一)

单位: mg/kg (另注除外)

## 检测结果

序号	检测因子	采样时间	检测结果											
			T1 厂区东南角 (背景点)				T2 污水处理站位置				T3 厂区西南侧			
			0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m
1	pH 值 (无量纲)	2024.01.06	7.72	7.68	7.59	7.81	7.74	7.63	7.69	7.65	7.57			
2	石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2024.01.06	53	45	37	78	65	59	51	43	35			
3	镉	2024.01.06	0.20	0.18	0.16	0.23	0.21	0.19	0.21	0.19	0.17			
4	镍	2024.01.06	62	53	45	89	77	68	65	56	47			
5	铅	2024.01.06	66	58	49	85	73	65	62	54	46			
6	铜	2024.01.06	60	51	42	78	69	57	63	55	43			
7	砷	2024.01.06	7.53	6.87	5.95	8.92	7.76	6.83	7.24	6.73	5.88			
8	汞	2024.01.06	0.079	0.066	0.058	0.093	0.085	0.074	0.081	0.075	0.064			
9	六价铬	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出			
10	四氯化碳	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出			
11	氯仿	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出			
12	1,1-二氯乙烷+ 苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出			

## 检测结果

序号	检测因子	采样时间	T3 厂区西南侧														
			T1 厂区东南角 (背景点)				T2 污水处理站位置				T3 厂区西南侧						
			0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m			
13	1,2-二氯乙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14	1,1-二氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15	顺-1,2-二氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
16	反-1,2-二氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17	二氯甲烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
18	1,2-二氯丙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
19	1,1,1,2-四氯乙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
20	1,1,2,2-四氯乙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
21	四氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
22	1,1,1-三氯乙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
23	1,1,2-三氯乙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
24	三氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
25	1,2,3-三氯丙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

## 检测结果

序号	检测因子	采样时间	T3 厂区西南侧														
			T1 厂区东南角 (背景点)				T2 污水处理站位置				T3 厂区西南侧						
			0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m		0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m		0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m				
26	氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
27	氯苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
28	1,2-二氯苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
29	1,4-二氯苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
30	乙苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
31	甲苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
32	间+对-二甲苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
33	邻-二甲苯+苯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
34	氯甲烷@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
35	硝基苯@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
36	苯胺@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
37	2-氯苯酚@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出
38	苯并[a]蒽@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出		未检出	未检出	未检出

序号	检测因子	采样时间	检测结果													
			T1 厂区东南角 (背景点)				T2 污水处理站位置				T3 厂区西南侧					
			0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	1.5m~3m		
39	苯并[a]芘@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
40	苯并[b]荧蒹@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
41	苯并[k]荧蒹@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
42	蒎@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
43	二苯并[a,h]蒽@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
44	茚并[1,2,3-cd]芘@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
45	萘@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
46	铊	2024.01.06	0.5	0.4	0.2	0.9	0.7	0.6	0.9	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.1	0.1
47	铋	2024.01.06	1.88	1.46	1.17	2.78	2.24	1.95	2.78	1.79	1.38	1.79	1.79	1.38	1.06	1.06
48	氟化物	2024.01.06	453	368	304	536	478	425	536	441	356	441	441	356	293	293
49	锌	2024.01.06	51	46	37	73	66	58	73	53	48	53	53	48	39	39

单位: mg/kg (另注除外)

表 5-7 土壤检测结果 (二)

序号	检测因子	采样时间	检测结果								
			T4 厂区中部			T5 厂区东北侧			T6 厂区 西北侧 (0~0.2m)	T7 厂区东侧 (0~0.2m)	
			0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m			
1	pH 值 (无量纲)	2024.01.06	7.75	7.68	7.59	7.66	7.58	7.52	7.57	7.61	
2	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2024.01.06	61	55	43	58	51	39	47	42	
3	镉	2024.01.06	0.20	0.17	0.15	0.19	0.16	0.14	0.18	0.17	
4	镍	2024.01.06	64	56	47	67	59	46	57	54	
5	铅	2024.01.06	61	54	43	63	56	41	59	56	
6	铜	2024.01.06	58	49	41	60	52	44	52	49	
7	砷	2024.01.06	7.85	6.96	6.27	7.48	6.75	6.12	6.55	6.38	
8	汞	2024.01.06	0.083	0.076	0.068	0.079	0.072	0.064	0.067	0.061	
9	六价铬	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
10	四氯化碳	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
11	氯仿	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	
12	1,1-二氯乙烷+苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	

## 检测结果

序号	检测因子	采样时间	T4 厂区中部									T5 厂区东北侧			T6 厂区 西北侧 (0~0.2m)	T7 厂区东侧 (0~0.2m)
			0~0.5m			0.5~1.5m			1.5m~3m			0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m		
			未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出					
13	1,2-二氯乙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
14	1,1-二氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
15	顺-1,2-二氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
16	反-1,2-二氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
17	二氯甲烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
18	1,2-二氯丙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
19	1,1,1,2-四氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
20	1,1,2,2-四氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
21	四氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
22	1,1,1-三氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
23	1,1,2-三氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
24	三氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
25	1,2,3-三氯丙烷	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出



## 检测结果

序号	检测因子	采样时间	T4 厂区中部						T5 厂区东北侧			T6 厂区 西北侧 (0~0.2m)	T7 厂区东侧 (0~0.2m)	
			0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m	0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m			
26	氯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
27	氯苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
28	1,2-二氯苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
29	1,4-二氯苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
30	乙苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
31	甲苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
32	间+对-二甲苯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
33	邻-二甲苯+苯乙烯	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
34	氯甲烷@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
35	硝基苯@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
36	苯胺@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
37	2-氯苯酚@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
38	苯并[a]蒽@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

## 检测结果

序号	检测因子	采样时间	T4 厂区中部							T5 厂区东北侧			T6 厂区 西北侧 (0~0.2m)	T7 厂区东侧 (0~0.2m)
			0~0.5m		0.5~1.5m		1.5m~3m		0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m			
			未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出			
39	苯并[a]芘@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
40	苯并[b]荧蒽@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
41	苯并[k]荧蒽@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
42	蒽@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
43	二苯并[a,h]蒽@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
44	茚并[1,2,3-cd]芘@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
45	萘@	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
46	铊	2024.01.06	0.6	0.5	0.3	0.5	0.5	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
47	铋	2024.01.06	1.91	1.62	1.33	1.79	1.36	1.09	1.43	1.51	1.43	1.51	1.51	1.51
48	氟化物	2024.01.06	477	415	362	458	387	325	426	448	426	448	448	448
49	锌	2024.01.06	54	49	42	51	46	39	44	47	44	47	47	47

表 5-8 土壤检测结果 (三)

单位: mg/kg (另注除外)

序号	检测因子	采样时间	检测结果			
			T8 厂区外西北角 农田 (0~0.2m)	T9 厂区外东南 角农田 (0~0.2m)	T10 厂区外西侧 农田 (0~0.2m)	T11 堡里村南侧 农田 (0~0.2m)
1	pH 值 (无量纲)	2024.01.06	7.56	7.51	7.58	7.53
2	镉	2024.01.06	0.16	0.15	0.17	0.14
3	镍	2024.01.06	51	54	49	47
4	铅	2024.01.06	48	43	46	41
5	铬	2024.01.06	53	49	50	43
6	锌	2024.01.06	42	41	48	39
7	铜	2024.01.06	47	45	44	45
8	砷	2024.01.06	6.78	6.47	6.63	6.16
9	汞	2024.01.06	0.074	0.067	0.071	0.061
10	六价铬	2024.01.06	未检出	未检出	未检出	未检出
11	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2024.01.06	45	39	43	32
12	铊	2024.01.06	0.3	0.2	0.4	0.2
13	铋	2024.01.06	1.66	1.51	1.48	1.35
14	氟化物	2024.01.06	412	427	405	386

表 5-9 土壤理化特性调查一览表

采样点位		T2 污水处理站位置		
坐标		E110°26'02.89" N34°31'38.88"		
采样时间		2024.01.06		
层次		0~0.5m	0.5~1.5m	1.5m~3m
现场记录	颜色	褐色		
	质地	壤土		
	砂砾含量	14%	12%	11%
	其他异物	植物根系、枝叶		
实验室测定	阳离子交换量 ( $\text{cmol}^+/\text{kg}$ )	12.3	11.9	11.5
	氧化还原电位 (mv)	324	318	313
	饱和导水率 (cm/s)	1.19	1.13	1.08
	土壤容重( $\text{g}/\text{cm}^3$ )	1.54	1.49	1.46
	孔隙度(%)	41.9	43.8	44.9