



# 新建环科城消防站地块 土壤污染状况调查报告

委托单位：盐城市亭湖城市资产投资实业有限公司

调查单位：江苏科易达环保科技有限公司

二〇二一年七月

项目名称：新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

委托单位：盐城市亭湖城市资产投资实业有限公司

编制单位：江苏科易达环保科技有限公司

项目负责人：朱嘉辉

审定：陆志家

### 编制人员签名表

项目分工	姓名	单位	专业职称	联系电话	签名
项目负责人	朱嘉辉	江苏科易达 环保科技有限公司	环保类助理工程师	18506106606	
现场踏勘及 报告编制	朱嘉辉		环保类助理工程师	18506106606	
	邱雯		环保类助理工程师	15996559989	
审核人	李杰		环保类高级工程师	18912508036	
审定	陆志家		环保类中级工程师	13851096708	
备注	该报告 月 日经过公司内部组织的审核（签名）				

## 目 录

1. 前言	1
2. 概述	2
2.1 调查的目的和原则	2
2.1.1 调查目的	2
2.1.2 调查原则	2
2.2 调查范围	2
2.3 调查依据	3
2.3.1 法律、法规及相关政策	3
2.3.2 相关标准、技术规范	4
2.3.3 其他参考资料	4
2.4 调查方法	5
2.4.1 工作技术路线	5
2.4.2 调查方法	6
3. 地块概况	7
3.1 地理位置、面积	7
3.2 区域环境概况	7
3.2.1 地形地貌	7
3.2.2 土质和土壤类型	8
3.2.3 气象候	8
3.2.4 水文水系	10
3.3 敏感目标	11
3.3.1 周边环境敏感点	11
3.3.2 周边潜在污染源及污染迁移分析	12
3.4 地块的现状和历史	17
3.4.1 地块现状	17
3.4.2 地块利用历史	18
3.5 相邻地块的现状和历史	27
3.5.1 相邻地块现状	27

3.5.2 相邻地块用地历史 .....	27
3.6 地块利用的规划 .....	37
4. 资料分析 .....	39
4.1 政府和权威机构资料收集和分析 .....	39
4.2 地块资料收集和分析 .....	39
5. 现场踏勘和人员访谈 .....	40
3.5.2 相邻地块用地历史 .....	40
5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析 .....	50
5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价 .....	50
5.3 固体废物和危险废物的处理评价 .....	50
5.4 管线、沟渠泄漏评价 .....	50
5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析 .....	51
5.6 土壤快速检测情况 .....	51
5.7 人员访谈 .....	56
5.8 调查资料关联性分析 .....	57
5.8.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析 .....	57
5.8.2 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析 .....	57
6. 结果和分析 .....	58
7. 结论和建议 .....	59
7.1 结论和建议 .....	59
7.2 不确定性分析 .....	59
8. 附件 .....	61
附件一：土地利用规划图 .....	62
附件二：人员访谈 .....	63
附件三：XRF、PID 现场校验和采样记录 .....	68
附件四：审核人员与编制人员职称证书 .....	71
附件五：专家意见及签到表 .....	74
附件六：专家意见整改回复单 .....	76



## 1. 前言

本次调查地块位于环保大道北、云溪路东，调查面积约 5.89 亩。该地块历史上为农用地（主要种植小麦、水稻），根据委托方提供的《环保科技城控制性详细规划》，该地块现规划为消防设施用地，属于《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）中的第二类用地。

根据《土地管理法》，建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续。根据盐城市相关文件（盐土治办[2020]6号），农用地变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。为此，盐城市亭湖城市资产投资实业有限公司委托我公司对该地块开展土壤污染状况调查工作。

江苏科易达环保科技有限公司于 2021 年 5 月对该地块进行土壤污染状况调查。第一阶段调查的资料搜集、现场踏勘、人员访谈得知调查地块历史上为农用地（主要种植小麦、水稻），目前为地块内大部分为空地，北部有水塘。地块西侧、南侧分别为云溪路、环保大道，东侧为变电站，北侧为无名水塘，根据人员访谈与历史影像资料，环保大道北、云溪路东地块征收前为农用地，地块周边无潜在污染源。现场踏勘期间地块内未发现化学品使用，无刺激性气味、无异味，周边无重污染企业；地块周边未有过重污染企业，未曾发生过环境污染事件。

经调查地块的历史资料收集、现场踏勘、人员访谈，可得出调查地块及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，该地块的环境状况可以接受，本次调查地块不属于污染地块，调查活动可以结束。

## 2. 概述

### 2.1 调查的目的和原则

#### 2.1.1 调查目的

根据委托单位的要求，本次调查性质为第一阶段土壤污染状况调查，主要目的为：

(1) 以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，主要目的为判断该地块是否存在潜在污染源；

(2) 提出下一步工作的建议。

#### 2.1.2 调查原则

本报告编制按照环境保护的要求，采用科学、经济、安全、有效的措施进行综合设计，遵循原则如下：

**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。

**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。

**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

地块现大部分为空地，局部为水塘，调查范围见图 2.2-1，图中所示影像为 2021 年卫星影像，调查范围拐点坐标见表 2.2-1。



图 2.2-1 调查地块范围图

表 2.2-1 拐点坐标

边界点	E	N
1	120.278829°	33.430804°
2	120.278966°	33.430748°
3	120.279394°	33.430878°
4	120.279129°	33.431490°
5	120.278590°	33.431312°

## 2.3 调查依据

### 2.3.1 法律、法规及相关政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014年4月修订);
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019年1月1日);
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年4月修订);
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月修订);

(5) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划通知》(国发〔2016〕31号);

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

(7) 《近期土壤环境保护和综合治理工作安排》(国发(2013)7号);

(8) 《盐城市人民政府关于印发盐城市土壤污染防治工作方案的通知》(盐政发[2017]56号);

(9) 《关于规范农用地转建设用地相关审核程序的通知》(盐土治办[2020]6号)。

### 2.3.2 相关标准、技术规范

(1) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018);

(2) 《场地土壤环境风险评价筛选值》(DB11/T811-2011);

(3) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019);

(4) 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004);

(5) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ1019-2019);

(6) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》(环境保护部公告, 2017年第72号);

(7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018);

(8) 《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011)。

### 2.3.3 其他参考资料

(1) 《盐城环科城控制性详细规划》。

## 2.4 调查方法

### 2.4.1 工作技术路线

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)技术导则和规范的要求,并结合国内主要土壤污染状况调查相关经验和本地块的实际情况,开展地块第一阶段调查工作,技术路线见图 2.4-1。

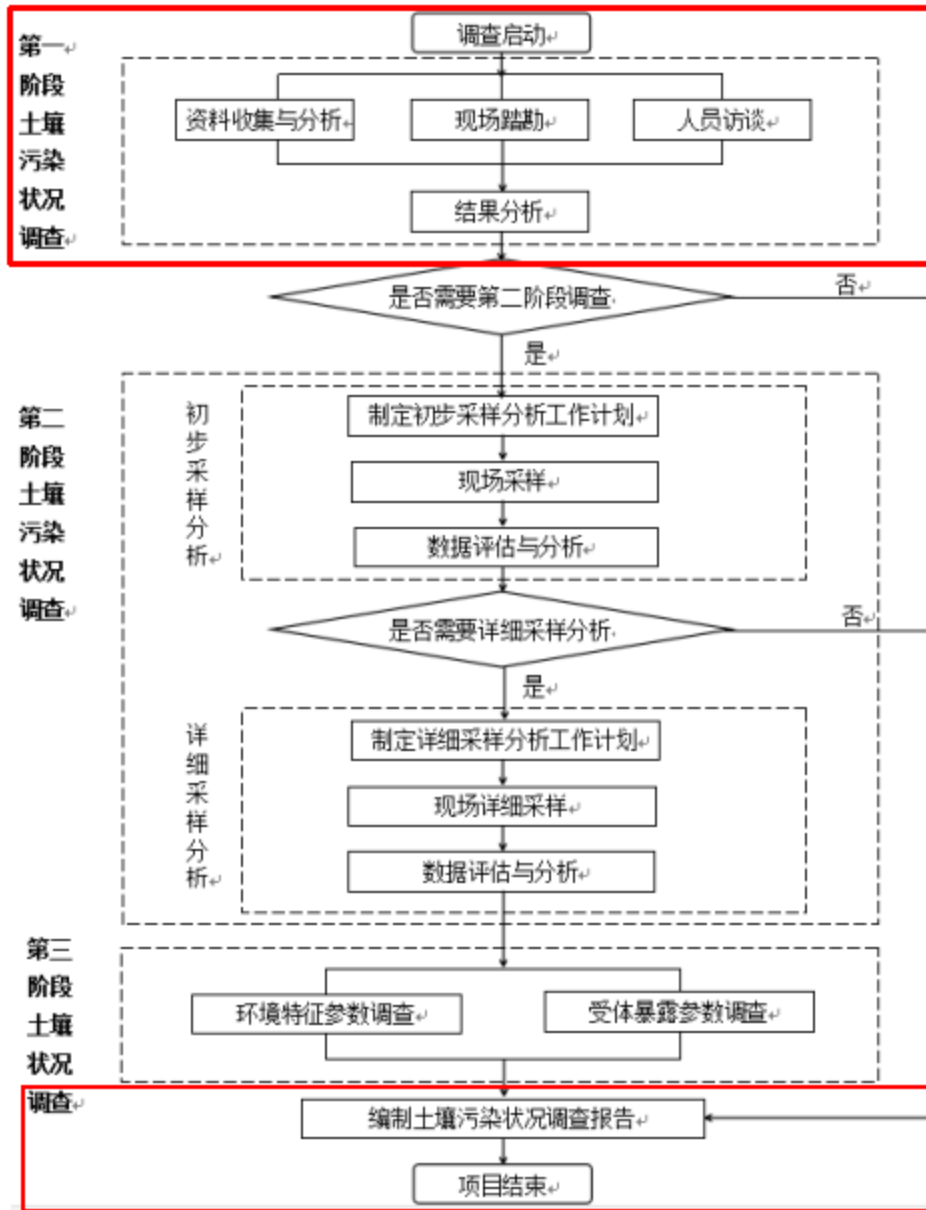


图 2.4-1 土壤污染状况调查的工作内容与程序

第一阶段土壤污染状况调查：以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，主要目的为判断该地块是否存在潜在污染源。

#### 2.4.2 调查方法

(1) 根据开展土壤污染状况调查工作的目的，针对所需的不同资料和信息，采用多种手段进行调查；

(2) 通过人员访谈、资料收集，获取调查地块内的历史用途，地块规划情况等；

(3) 根据获取的相关信息与资料，通过资料检索查询挖掘获取更为丰富的调查区相关信息，识别调查区可能存在的污染情况及环境风险；

(4) 通过现场快速检测，获取土壤中污染物的定性检测信息；

(5) 综合整理、分析上述各阶段获得的资料及快速检测数据，编制土壤污染状况初步调查报告，形成基本结论，并针对当前结论进行不确定性分析，提出开展后续工作的相关建议。



### 3. 地块概况

#### 3.1 地理位置、面积

本次调查地块位于环科城环保大道北、云溪路东，总占地面积 3929 平方米（约 5.89 亩）。地块具体地理位置见图 3.1-1。



图 3.1-1 调查地块地理位置图

#### 3.2 区域环境概况

##### 3.2.1 地形地貌

盐城市地质构造处于苏北拗陷构造单元，介于响水-淮阴-盱眙断裂和海安-江都断裂之间，属长期缓慢沉降区，沉积了震旦系-三叠系的海陆交互相沉积物。在燕山运动影响下，进一步形成拗陷区，拗陷范围由西北向东至黄河南部。在沉降过程中，由于各地沉降幅度不一，形成一系列的凹陷和隆起，其中东台拗陷的白垩系至第三系的地层极为发育，是苏北地区油气田的远景区。

第三系沉积物厚达数千米，为黑色、灰黑色泥岩、粉沙岩和砂岩，夹有油页岩和大量的有机质，主要是河、湖相堆积物。后期断

裂活动大多沿老断层产生位移，强度不大。

第四系沉积物一般厚 125~300m，由于地壳运动和气候的影响，沉积岩相有明显差异。下部为灰绿色粘土、亚粘土及灰黄色、深灰色中细粒砂岩，有铁锰结核和钙结核。中部为褐色粉细砂、淤泥质粉砂和土黄、灰黄、灰绿色粘土、亚粘土，上部为灰黑、棕黄色粘土、淤泥质亚粘土，类灰黑色粘土，含少量铁锰结核和钙质结核。

地震烈度为 7 级，属地震设防区。该地区河道纵横交错，湖荡星罗棋布，属典型的平原河网地区。绝大部分地区海拔不足 5m，盐城市位于苏北灌溉总渠以南，斗龙港以北这一低洼地带，平均海拔 2m 以下。该地区按其自然环境可划分为淮北平原区、里下河平原区、滨海平原区、黄淮平原区。

### 3.2.2 土质和土壤类型

土壤类型根据土壤信息服务平台查询，该地块土壤类型属于潮土。

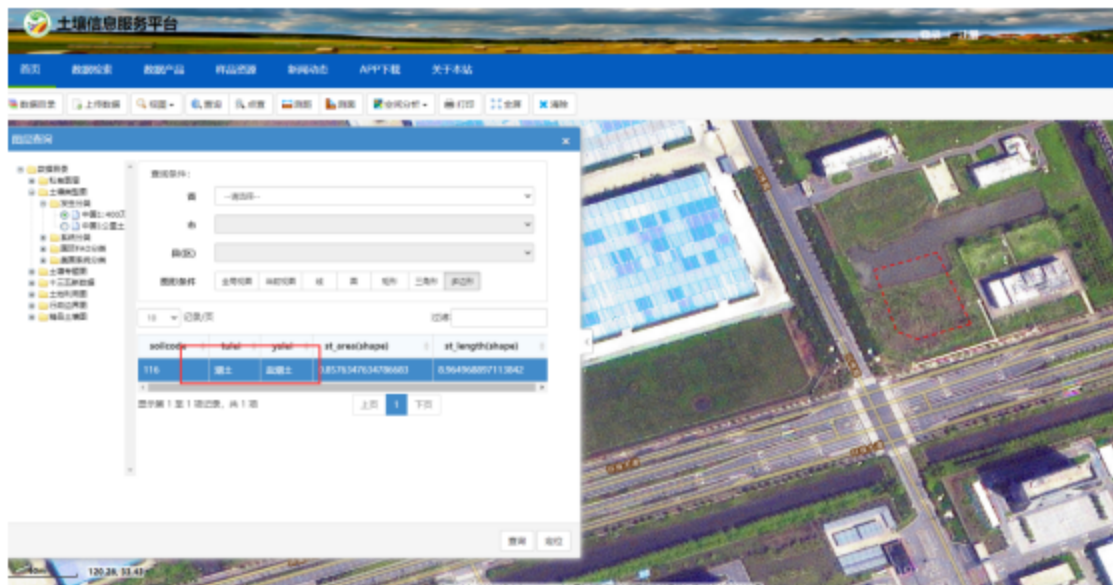


图 3.2.2-1 该地块土壤类型截图

### 3.2.3 气象候



### 新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

项目所在地区属于北亚热带季风气候，北纬 33.3 度，东经 119.93 度，气候湿润，四季分明，日照充足，适宜于多种农作物的生长。由于滨邻黄海，海洋调节作用非常明显，雨水丰沛，雨热同季。冬季受亚伯利亚高压控制，多偏北风，天气晴好，寒冷而干燥；夏季受太平洋副热带高压控制，多偏南风，炎热而多雨。全年平均光照 2240~2390 小时，其中春季占 25%，夏季占 29%，秋季占 24%，冬季占 22%。年降水日 100~105 天。主要气象特征见表 3.2.3-1，盐城市全年及代表月份风向玫瑰图见图 3.2.3-1。

表 3.2.3-1 主要气象特征

序号	项目	统计项目	特征值
1	气温	年平均气温	14 摄氏度左右
		年最高气温	39.1 摄氏度
		年最低气温	-11.7 摄氏度
2	气压	年平均气压	1016.9 百帕
3	降水量	年平均降水量	900~1060 毫米
		年最大降水量	1564.9 毫米
4	空气湿度	年均相对湿度	78%
5	霜期	年均无霜期	218 天
6	风向	全年主导风向	东南偏东风
		次主导风向	北风
		夏季	东南风
		冬季	东北风
7	风速	年平均风速	3.5 米/秒
8	风频	年平均静风率	7%

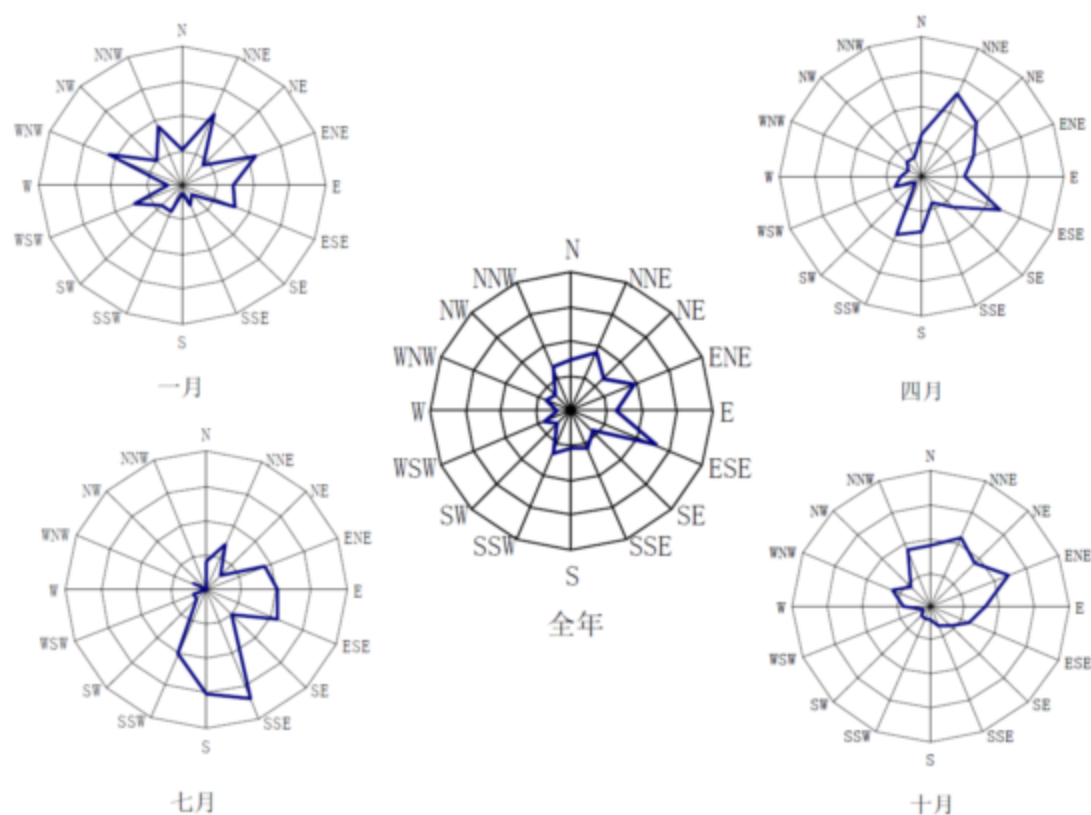


图 3.2.3-1 盐城市全年及代表月份风向玫瑰图

### 3.2.4 水文水系

#### (1) 小新河

小新河位于盐城市亭湖区，河流起讫点为天山中路~云阁路，宽度 24 米。

#### (2) 宝瓶湖

宝瓶湖位于盐城，湖面呈葫芦状，似一葫芦瓶，故名宝瓶湖。宝瓶湖葫芦嘴处有一闸口，通向东侧的南北向未名河，继而汇入新洋港。地块所在区域水系情况见附图 3.2.4-1。

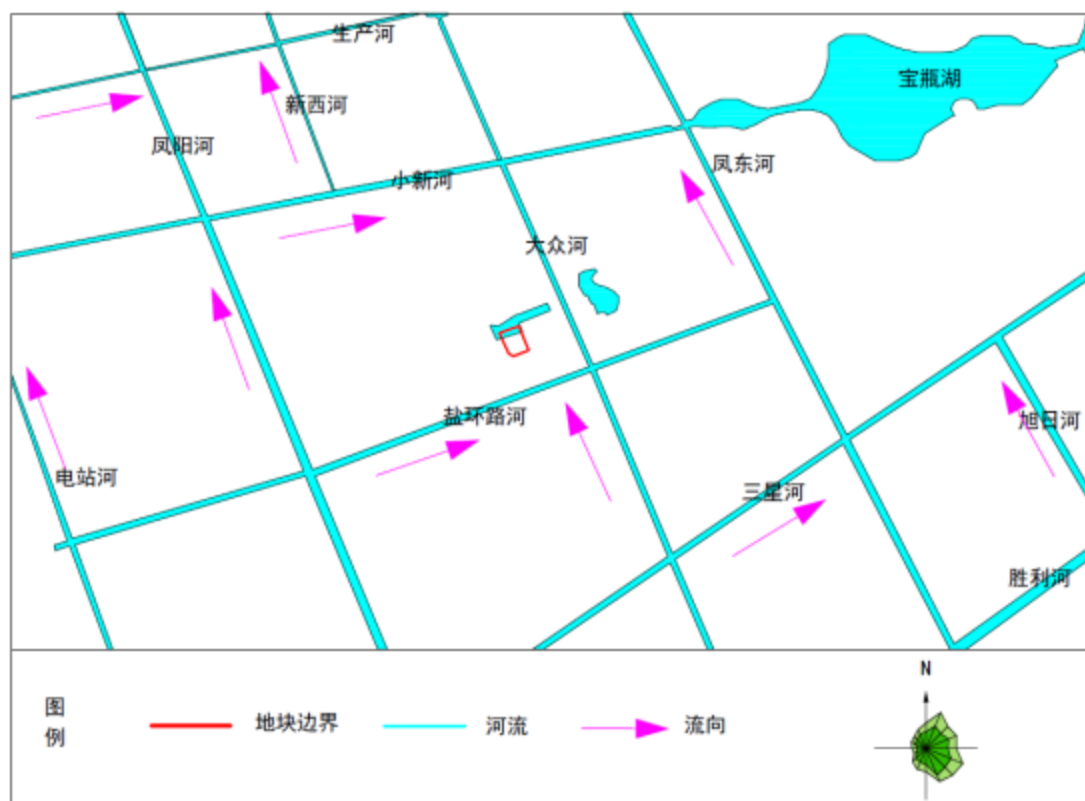


图 3.2.4-1 地块周边水系图

### 3.3 敏感目标

#### 3.3.1 周边环境敏感点

此次调查期间识别的周边环境敏感目标如表 3.3.1-1 所示，周边 500 米概况如图 3.3.1-1 所示。

表 3.3.1-1 地块周边敏感目标

序号	方位	名称	与调查地块距离
1	/	无名水塘	通过地块内部
2	东	无名湖	距地块东侧边界约 250m
3	东	大众河	距地块东侧边界约 130m
4	北	小新河	距地块北侧边界约 470m
5	南	盐环路河	距地块南侧边界约 95m



图 3.3.1-1 地块周边概况图

### 3.3.2 周边潜在污染源及污染迁移分析

通过现场踏勘，周边地块历史上无化工、焦化、电镀等重污染型企业。

(1) 地块西侧为云溪路，云溪路西侧为盐城和阳智能电梯部件有限公司。根据《盐城和阳智能电梯部件有限公司年产 5000 万件电梯部件技改项目环境影响评价报告表》得知，盐城和阳智能主要从事电梯零部件的制造，公司现有年产 5000 万电梯部件生产项目（电梯层门装置零部件年产 2500 万件、表面处理年处理零件 2460 万件）。主要生产工艺为：卷料→开平分条→剪板→冲压→折弯→焊接→攻丝→电泳、喷粉→装配→包装，属于机械加工企业，企业产生的含石油类废水经厂区预处理后排入园区污水厂处理，年产 515 吨危险固废委托有资质单位处理，主要特征污染物为：石油烃、氟化物，存在潜在污染风险的可能性低；



图 3.3.2-1 和阳智能企业信用信息

(2) 地块南侧为环保大道，环保大道南侧为江苏中车城市交通装备有限公司和江苏中科重工股份有限公司。江苏中车主要从事汽车零部件的制造，中科重工主要从事压力容器、省煤器、疏水扩容水箱、电站用锅炉设备等容器的制造，皆属于机械加工企业，对本地块影响较小。根据《江苏中科重工股份有限公司新增一条喷涂生产线项目环境影响评价报告表》，中科重工主要生产工艺为：钢管→下料→坡口加工→焊接→X光检测→查验入库、钢板→下料→机加工→查验入库→装配→热处理→耐压试验→喷漆→成品入库，不产生工艺废水，产生危废 37.39t/a，主要为废油漆桶和废乳化液，均委托有资质单位处理，主要特征污染物为：石油烃，存在潜在污染风险的可能性低；



## 新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告





**江苏中科重工股份有限公司** 存续 (在冀、开业、在册)

统一社会信用代码: 913209005546673413  
注册号: 320900000057662  
法定代表人: 李正海  
登记机关: 盐城市市场监督管理局  
成立日期: 2010年05月07日

年度报告

信息分享

信息打印

---

基础信息
行政许可信息
行政处罚信息
列入经营异常名录信息
列入严重违法失信企业名单 (黑名单) 信息

**■ 营业执照信息**

统一社会信用代码: 913209005546673413	企业名称: 江苏中科重工股份有限公司
注册号: 320900000057662	法定代表人: 李正海
类型: 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)	成立日期: 2010年05月07日
注册资本: 10800.000000万人民币	核准日期: 2020年12月25日
营业期限自: 2010年05月07日	营业期限至:
登记机关: 盐城市市场监督管理局	登记状态: 存续 (在冀、开业、在册)
住所: 盐城环保产业园环保大道2号	

经营范围: 核岛电机组、环境保护防治专用设备、金属压力容器、电站用锅炉、配电开关控制设备的设计、研发、制造、零售、安装、维修; 自营和代理各类商品和技术进出口业务 (国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外); 电力安装工程承包。(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) 许可项目: 道路运输货物 (不含危险化学品) (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, 具体经营项目以审批结果为准)

图 3.3.2-2 中科重工企业信用信息





**江苏中车城市交通装备有限公司** 存续 (在冀、开业、在册)

统一社会信用代码: 91320902MA1P6K017E  
注册号:  
法定代表人: 陈斌  
登记机关: 盐城市亭湖区市场监督管理局  
成立日期: 2017年06月13日

年度报告

信息分享

信息打印

---

基础信息
行政许可信息
行政处罚信息
列入经营异常名录信息
列入严重违法失信企业名单 (黑名单) 信息

**■ 营业执照信息**

统一社会信用代码: 91320902MA1P6K017E	企业名称: 江苏中车城市交通装备有限公司
注册号:	法定代表人: 陈斌
类型: 有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期: 2017年06月13日
注册资本: 10000.000000万人民币	核准日期: 2021年03月31日
营业期限自: 2017年06月13日	营业期限至: 2037年06月12日
登记机关: 盐城市亭湖区市场监督管理局	登记状态: 存续 (在冀、开业、在册)
住所: 盐城市亭湖区云澜路198号2幢 (28)	

经营范围: 现代无轨电车零部件、汽车零部件的制造、修理、批发、零售、租赁; 车辆、电机及其配件批发、零售; 汽车维修; 城市轨道交通装备制造研究; 城市轨道交通设备组装、保养; 电气机械、通用设备租赁、批发、零售; 金属材料、建材、钢材、五金产品 (除电动自行车)、化工产品 (危险化学品除外)、计算机软件、办公设备、电子产品、生活日用品、铁矿石、锰矿石、铬矿石批发及零售。(上述项目国家有专项规定的除外) (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) 许可项目: 特种设备检验检测服务; 各类工程建设活动 (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, 具体经营项目以审批结果为准) 一般项目: 城市轨道交通装备制造; 轨道交通运营管理系统开发; 轨道交通通信信号系统开发; 轨道交通专用设备、关键系统及部件销售; 特种设备销售; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广; 机械电气设备; 电机及其控制系统研发; 机械电气设备制造; 轨道交通工程机械及部件销售; 电气设备修理 (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)

图 3.3.2-3 中车城市交通企业信用信息

(3) 地块东侧紧邻变电站，变电站东侧为江苏菲达环保科技公司与江苏中海华核环保有限公司。菲达环保从事除尘器的制造，中海华核从事核环保储运装置及专用设备的研发及产业化项目的制造，皆属于机械加工企业，对本地块影响较小。根据《江苏中海华核环保有限公司核环保储运装置及专用设备的研发及产业化项目环境影响评价报告表》，中海华核主要生产工艺为：钢材→切割→刨边→卷板成型→焊接→组装→焊接→退火热处理→喷漆→烘干→入库，不产生工艺废水，产生危废主要为废油漆桶 0.107t/a，漆渣 0.451t/a、废活性炭 0.835t/a，均委托有资质单位处理，主要特征污染物为：石油烃、LAS，存在潜在污染风险的可能性低；

**国家企业信用信息公示系统**  
National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信企业名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号

**江苏菲达环保科技有限公司** 存续 (在业、开业、在用)

统一社会信用代码: 91320902586616717T  
注册号: 320902000175342  
法定代表人: 钱格枫  
登记机关: 盐城市亭湖区市场监督管理局  
成立日期: 2011年11月25日

基础信息 | 行政许可信息 | 行政处罚信息 | 列入经营异常名录信息 | 列入严重违法失信企业名单(黑名单)信息

**营业执照信息**

统一社会信用代码: 91320902586616717T	企业名称: 江苏菲达环保科技有限公司
注册号: 320902000175342	法定代表人: 钱格枫
类型: 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)	成立日期: 2011年11月25日
注册资本: 4000.000000万人民币	核准日期: 2021年04月26日
营业期限自: 2011年11月25日	营业期限至: 2031年11月24日
登记机关: 盐城市亭湖区市场监督管理局	登记状态: 存续 (在业、开业、在用)
住所: 盐城环保产业园环保大道16号 (28)	

经营范围: 环保技术、环保设备研究; 除尘设备、输灰设备、制药设备、制糖设备及配件生产(限具备条件的分支机构经营)、销售、安装; 建材、汽车配件、钢材、化工产品(除农药及其它危险化学品、易燃易爆品)、电工器材、五金配件的销售; 自营和代理各类商品和技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外)。(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)

图 3.3.2-4 菲达环保企业信用信息

## 新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告



**国家企业信用信息公示系统**  
National Enterprise Credit Information Publicity System

企业信用信息 | 经营异常名录 | 严重违法失信企业名单

请输入企业名称、统一社会信用代码或注册号

---



**江苏中海华核环保有限公司** 存续 (在业, 开业, 在册)

统一社会信用代码: 91320902MA1MQ1788P

注册号:

法定代表人: 晏仁亮

登记机关: 盐城市亭湖区市场监督管理局

成立日期: 2016年07月18日

发送报告

信息分享

信息打印

---

基础信息
行政许可信息
行政处罚信息
列入经营异常名录信息
列入严重违法失信企业名单 (黑名单) 信息

**营业证照信息**

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 统一社会信用代码: 91320902MA1MQ1788P</li> <li>· 注册号:</li> <li>· 类型: 有限责任公司</li> <li>· 注册资本: 16487.513624万人民币</li> <li>· 营业期限自: 2016年07月18日</li> <li>· 登记机关: 盐城市亭湖区市场监督管理局</li> <li>· 住所: 盐城市环保科技城凤林村一组 (28)</li> <li>· 经营范围: 环境保护专用设备、供核电站使用的密封件、压力容器、石油机械、冶金机械、液压机械、矿山机械、化工机械、纺织机械、包装机械、汽车零部件、模具及配件、阀门及配件、仪器仪表、消防设备及配件、智能控制产品研究、制造、批发、零售; 新材料技术研究、推广、转让、服务; 自营和代理各类商品和技术的进出口业务 (国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外); 危险废物资源再生利用技术研究及设备批发、零售; 软件开发、技术咨询、技术服务; 环境保护技术、节能技术开发、转让、推广、咨询服务; 机电设备安装工程、环保工程、电子与智能化工程、机电工程、消防安装工程、建筑装饰装修工程、城市及道路照明工程、输变电工程设计、施工; 环境污染分析检测服务; 金属表面处理; 电线电缆及附件、电缆桥架、高低压成套配电设备 (国家有专项规定的除外)、工业自动化控制系统、电子元器件制造、批发、零售; 建材、工业机器人、化工产品 (除农药及其它危险化学品)、五金产品 (除电动三轮车)、金属制品、高分子材料 (除危险化学品)、水性涂料、汽车零部件、一般劳动防护用品、安全防护用品、通用设备、电气机械及配件、橡胶制品、计算机及辅助设备、光伏设备、电子产品、安全监控报警器材、木胶合板、细木工板、胶合板、板材批发、零售; 计算机系统集成服务; 矿产品、水处理设备、保温材料 (除危险化学品)、管道、实验室设备批发、零售; 设计、制作、发布、代理国内户外广告、印刷品广告 (国家对其有专项规定的, 从其规定); 代理国内报刊、影视广告业务; 初制螺母、螺栓、紧固件及法兰、管件制造。 (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) 一般项目: 会议及展览服务; 汽车新车销售 (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)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 企业名称: 江苏中海华核环保有限公司</li> <li>· 法定代表人: 晏仁亮</li> <li>· 成立日期: 2016年07月18日</li> <li>· 核准日期: 2020年12月14日</li> <li>· 营业期限至:</li> <li>· 登记状态: 存续 (在业, 开业, 在册)</li> </ul>
---	---

图 3.3.2-1 中海华核企业信用信息

(4) 地块北侧为无名水塘, 无名水塘北侧为菲达宿舍区和空地, 无潜在污染源。







图 3.3.2-6 周边企业现场踏勘

### 3.4 地块的现状和历史

#### 3.4.1 地块现状

项目组成员于 2021 年 5 月进行现场踏勘工作，该地块现大部分为空地、北侧局部为水塘，现场踏勘照片见图 3.4-1。



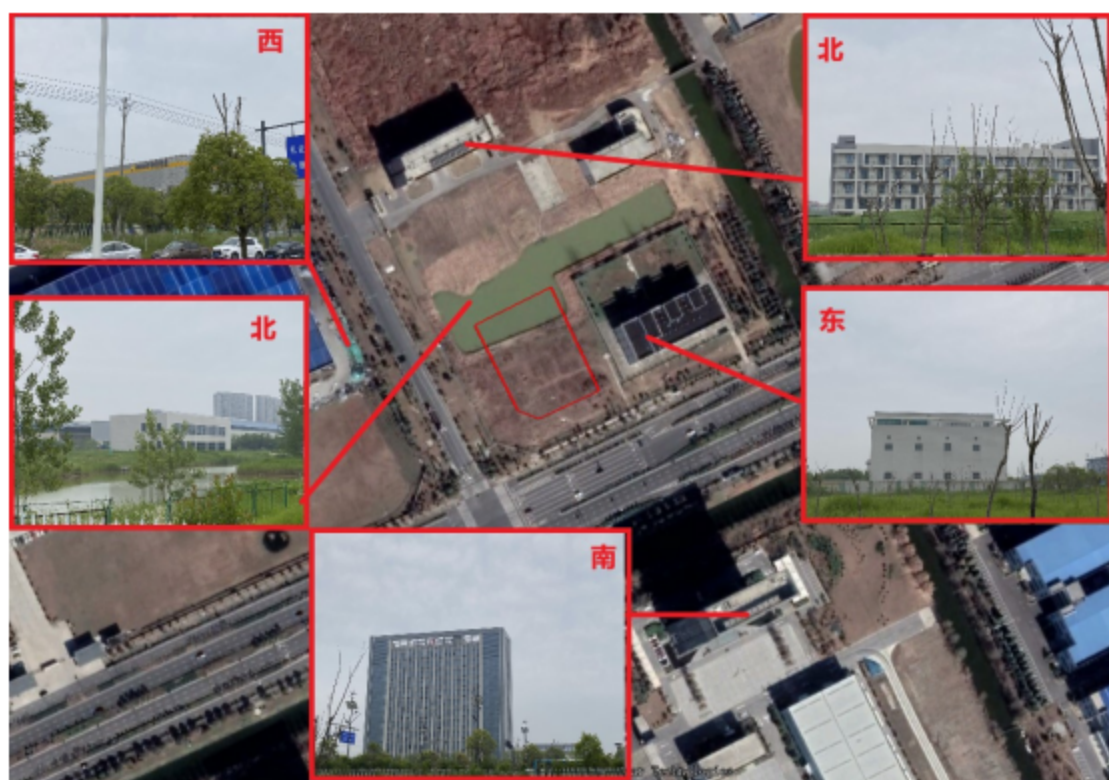
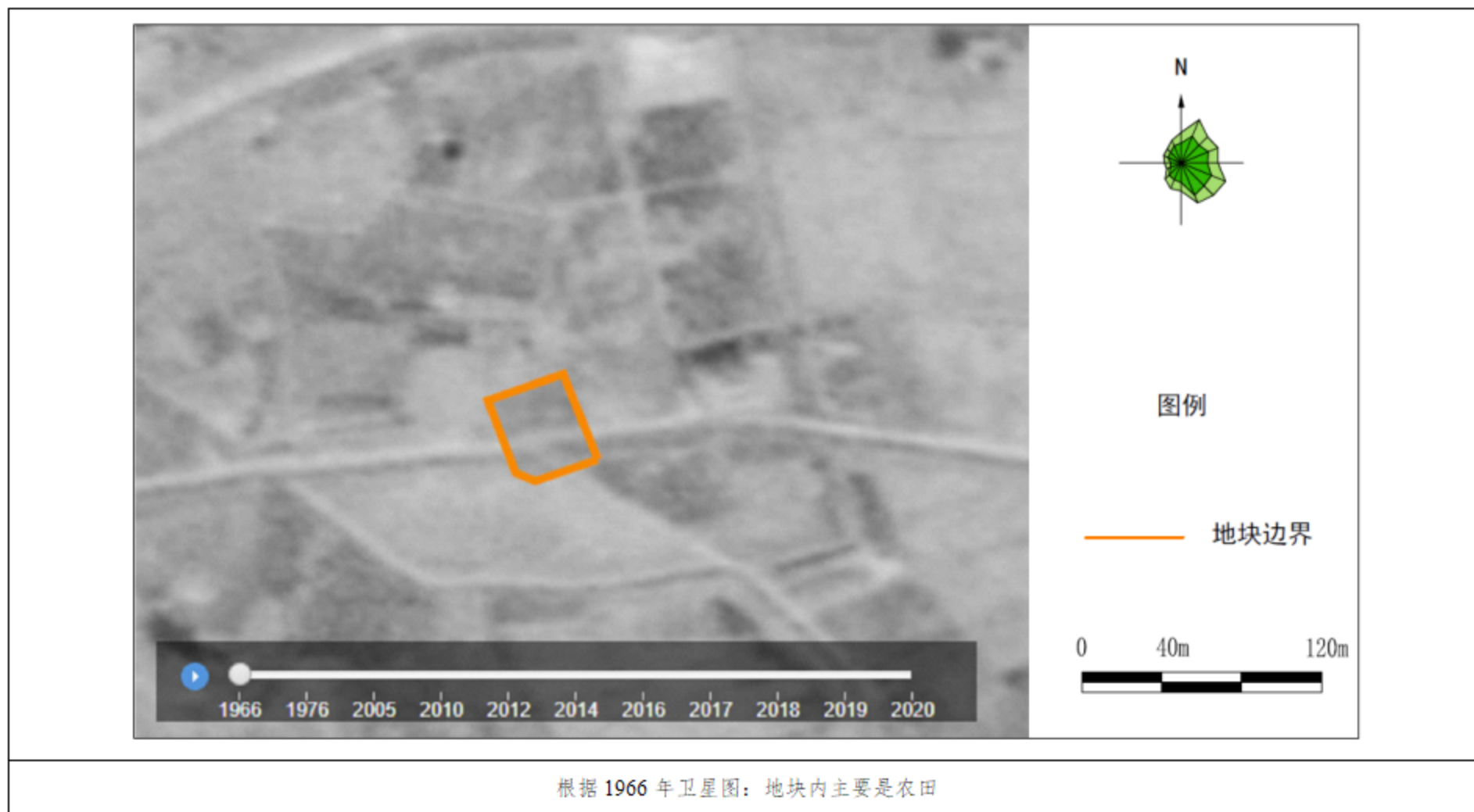


图 3.4-1 现场踏勘照片

### 3.4.2 地块利用历史

根据历史影像、收集的资料及人员访谈，2012 年之前仅作为农田（种植水稻、小麦等农作物）。现场踏勘时该地块现大部分为空地、北侧局部为水塘。

地块内的卫星图像资料见图 3.4-2。



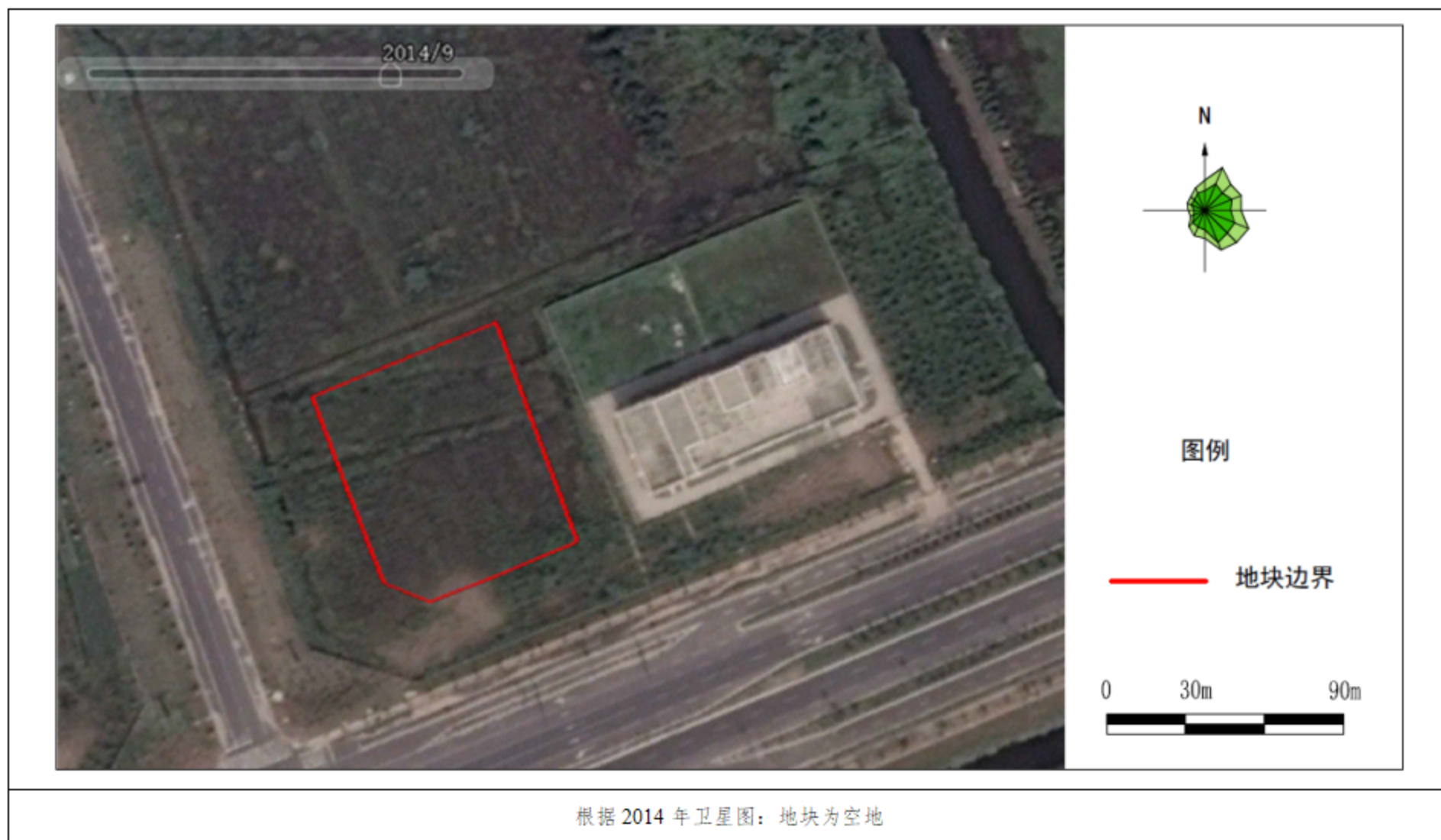












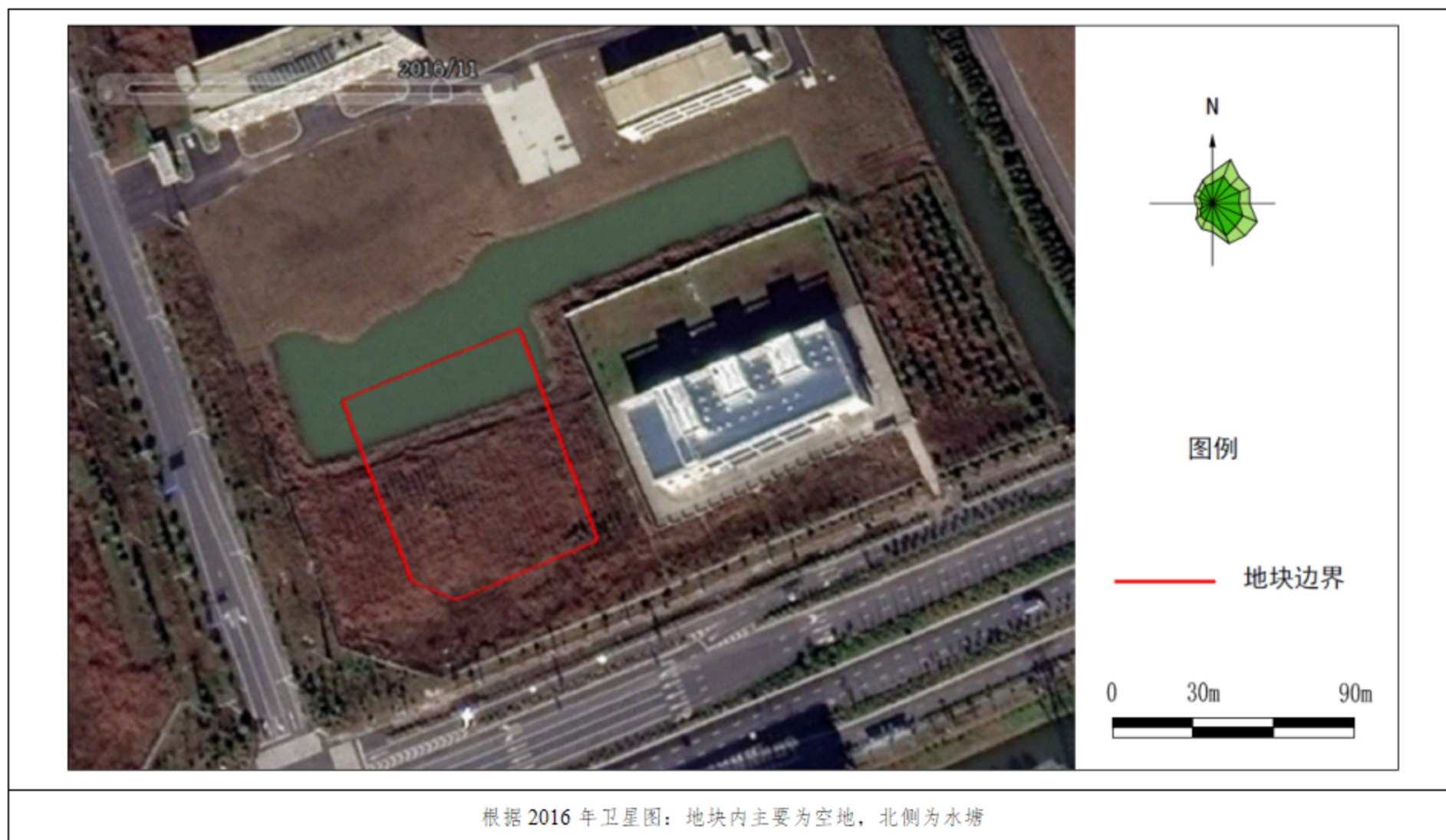








图 3.4-2 地块的历史变影像

### 3.5 相邻地块的现状和历史

#### 3.5.1 相邻地块现状

本次调查地块位于环科城环保大道北、云溪路东。相邻地块现状图见下图。



图 3.5-1 地块周边现状图

#### 3.5.2 相邻地块用地历史

通过周边地块历史卫星影像可追溯至 1966 年，1966 年~2020 年周边地块卫星影像见图 3.5-2。

根据所收集的历史资料，地块周边地块历史沿革如下：

(1) 地块西侧为云溪路，云溪路西侧为盐城和阳智能电梯部件有限公司，主要从事电梯零部件的制造，属于机械加工企业，对本



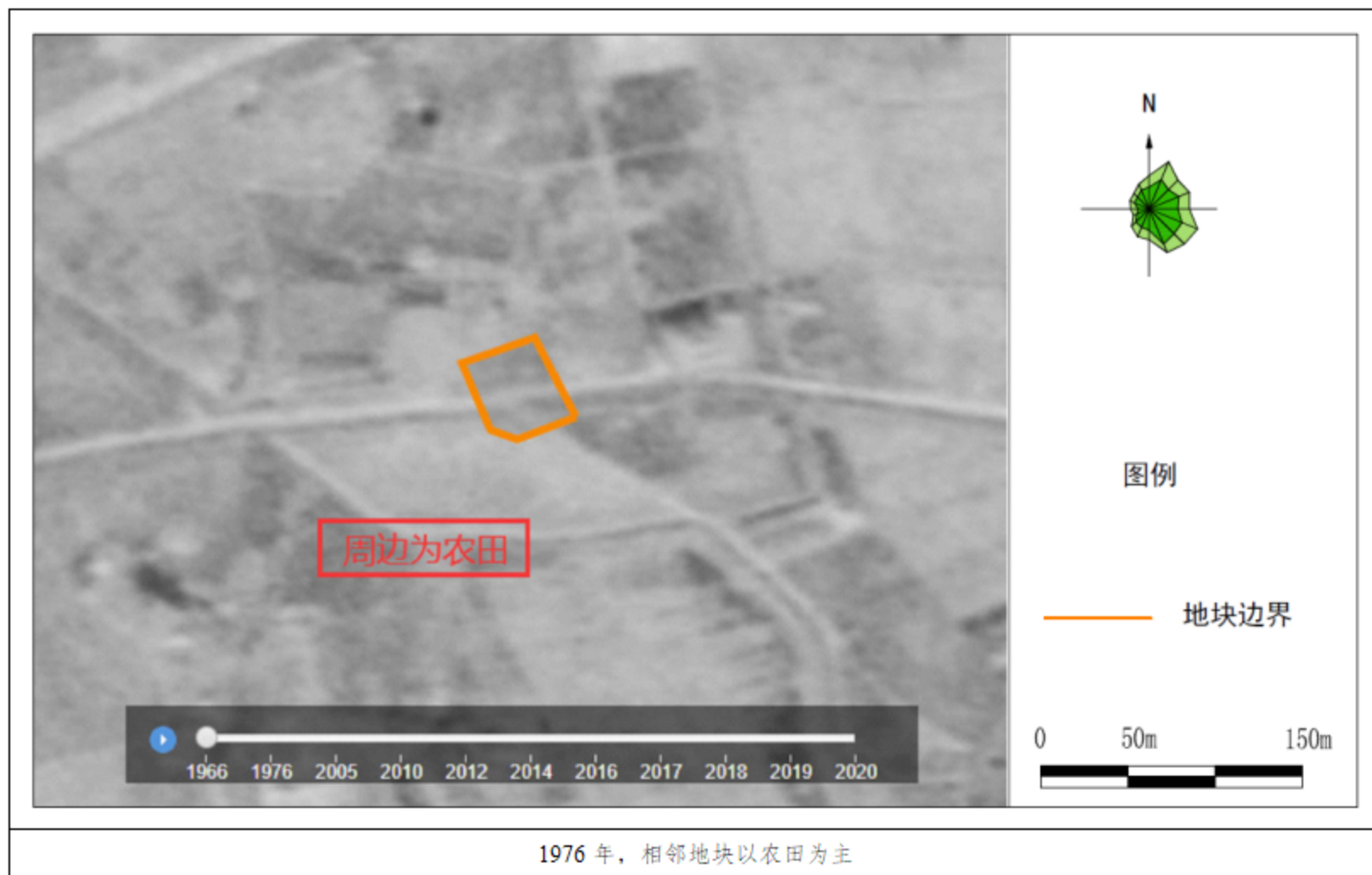
地块影响较小，存在潜在污染风险的可能性低。根据人员访谈与历史影像资料该地块 2011 年前为农田、沟渠与居民住宅用地，无潜在污染源。

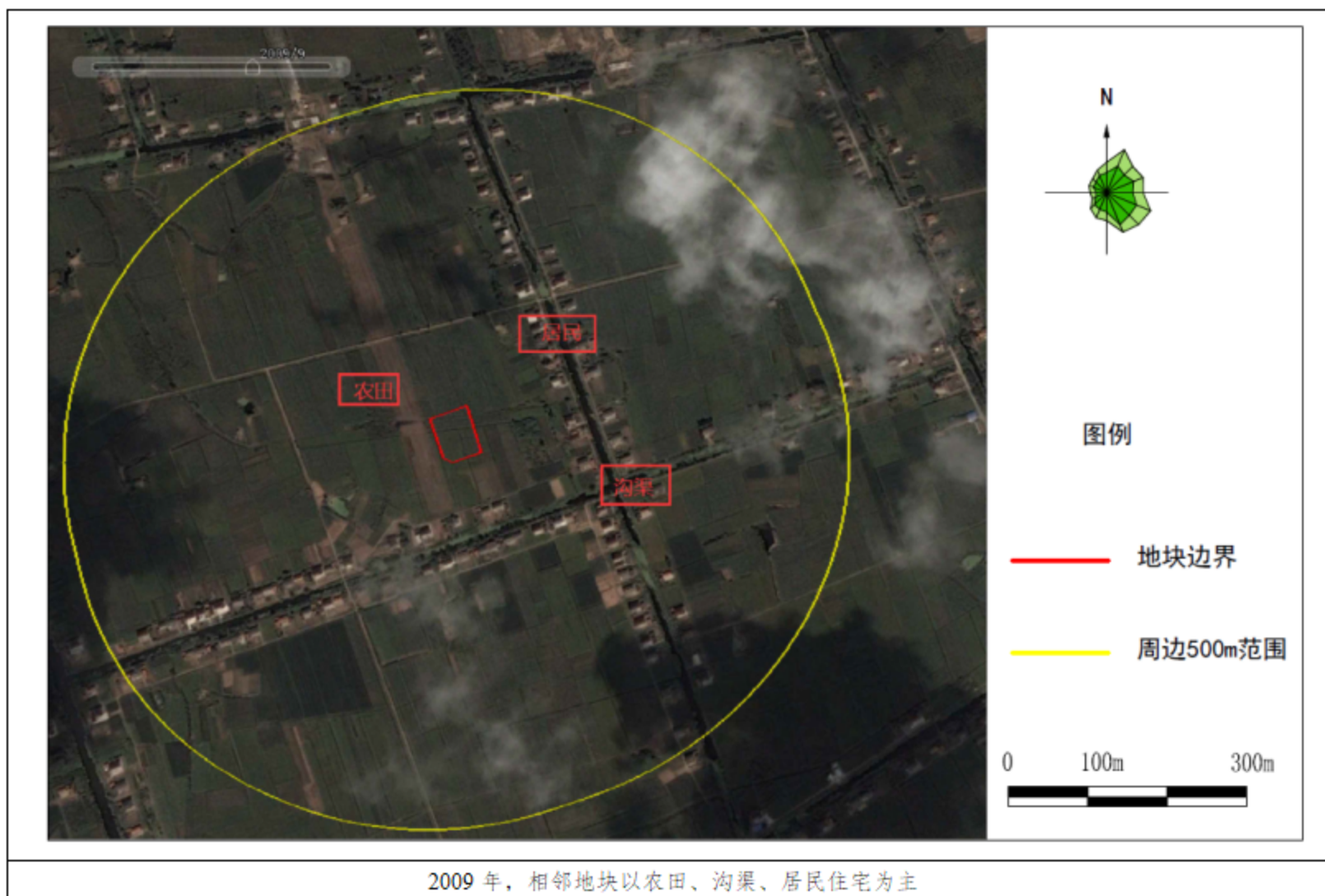
(2) 地块南侧为环保大道，环保大道南侧为江苏中车城市交通装备公司和江苏中科重工股份有限公司。江苏中车主要从事汽车零部件的制造，中科重工主要从事锅炉等容器的制造，皆属于机械加工企业，对本地块影响较小，存在潜在污染风险的可能性低。根据人员访谈与历史影像资料该地块 2014 年前主要为农用地、沟渠与居民住宅用地，无潜在污染源。

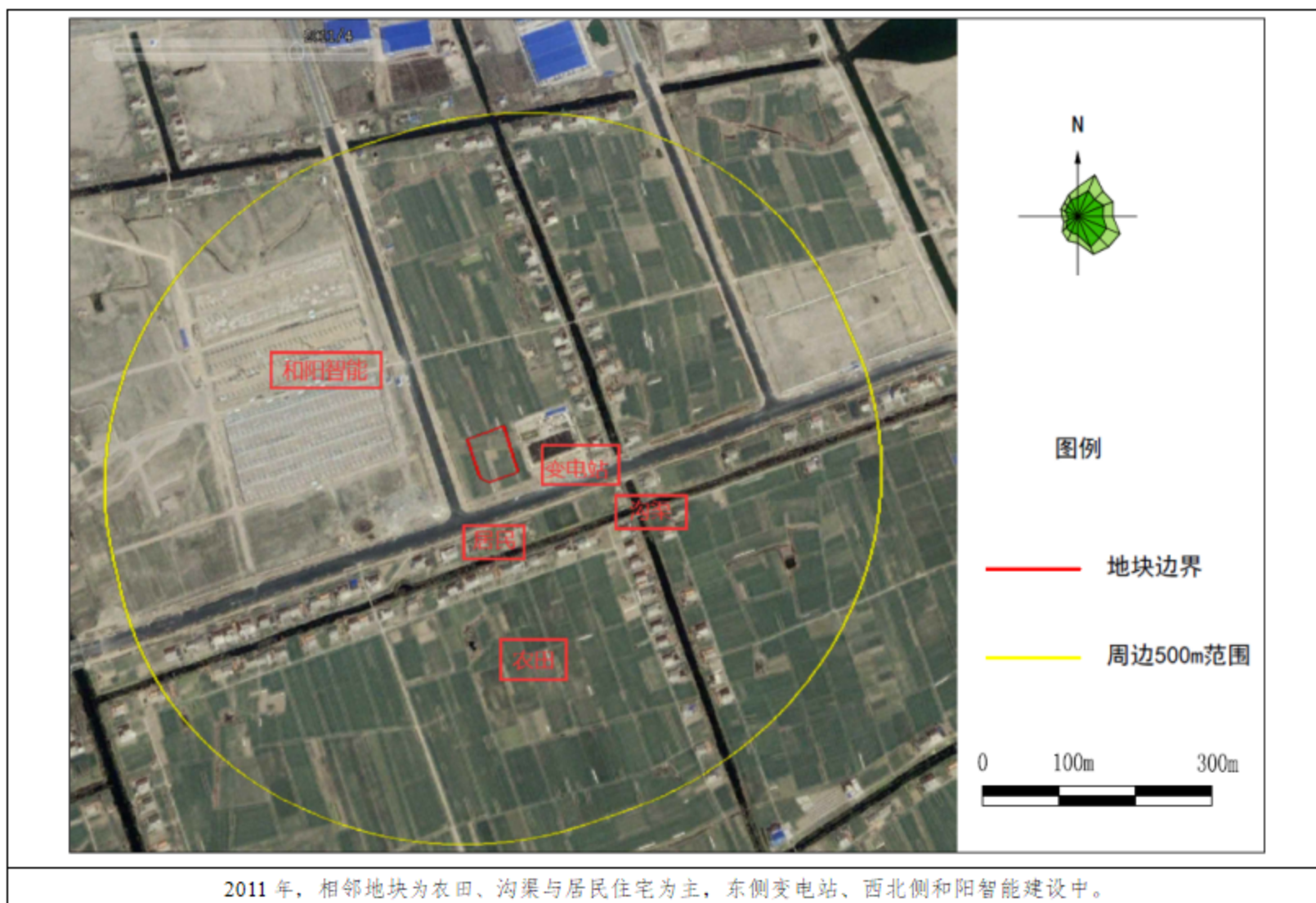
(3) 地块东侧紧邻变电站，变电站东侧为江苏菲达环保科技公司与江苏中海华核环保有限公司。菲达环保从事除尘器的制造，中海华核从事核环保设备的制造，皆属于机械加工企业，对本地块影响较小，存在潜在污染风险的可能性低。根据人员访谈与历史影像资料该地块 2011 年前主要为农用地、沟渠与少量居民住宅用地，无潜在污染源。

(4) 地块北侧为无名湖，无名湖北侧为菲达宿舍区和空地，根据人员访谈与历史影像资料该地块 2014 年前主要为农用地、沟渠与少量居民住宅用地，无潜在污染源。

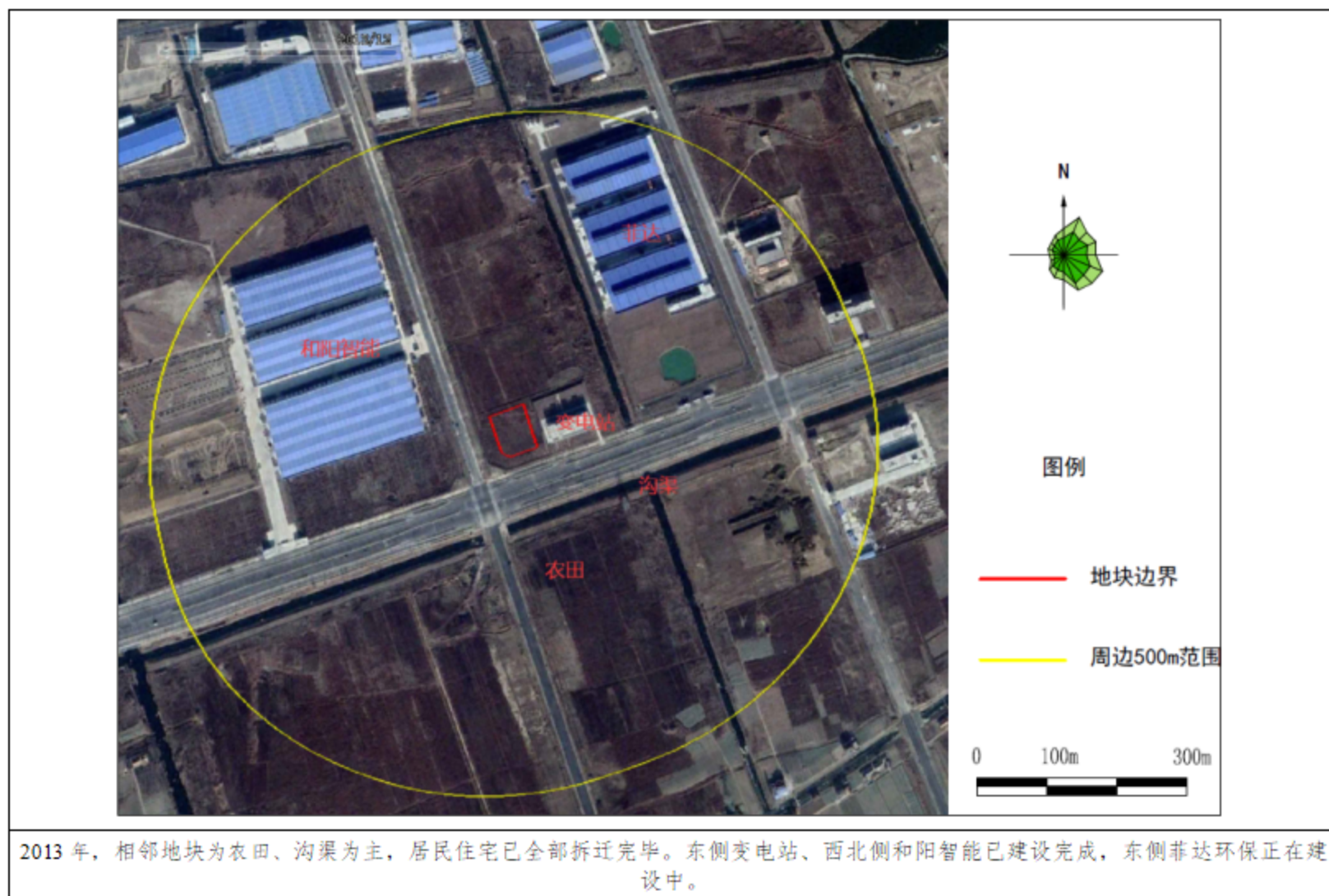
综合以上情况分析，本次调查地块周边历史用地情况主要为农田、部分沟渠与少量居住用地，未有污染风险较高的工业企业生产活动，存在潜在污染风险的可能性较低。



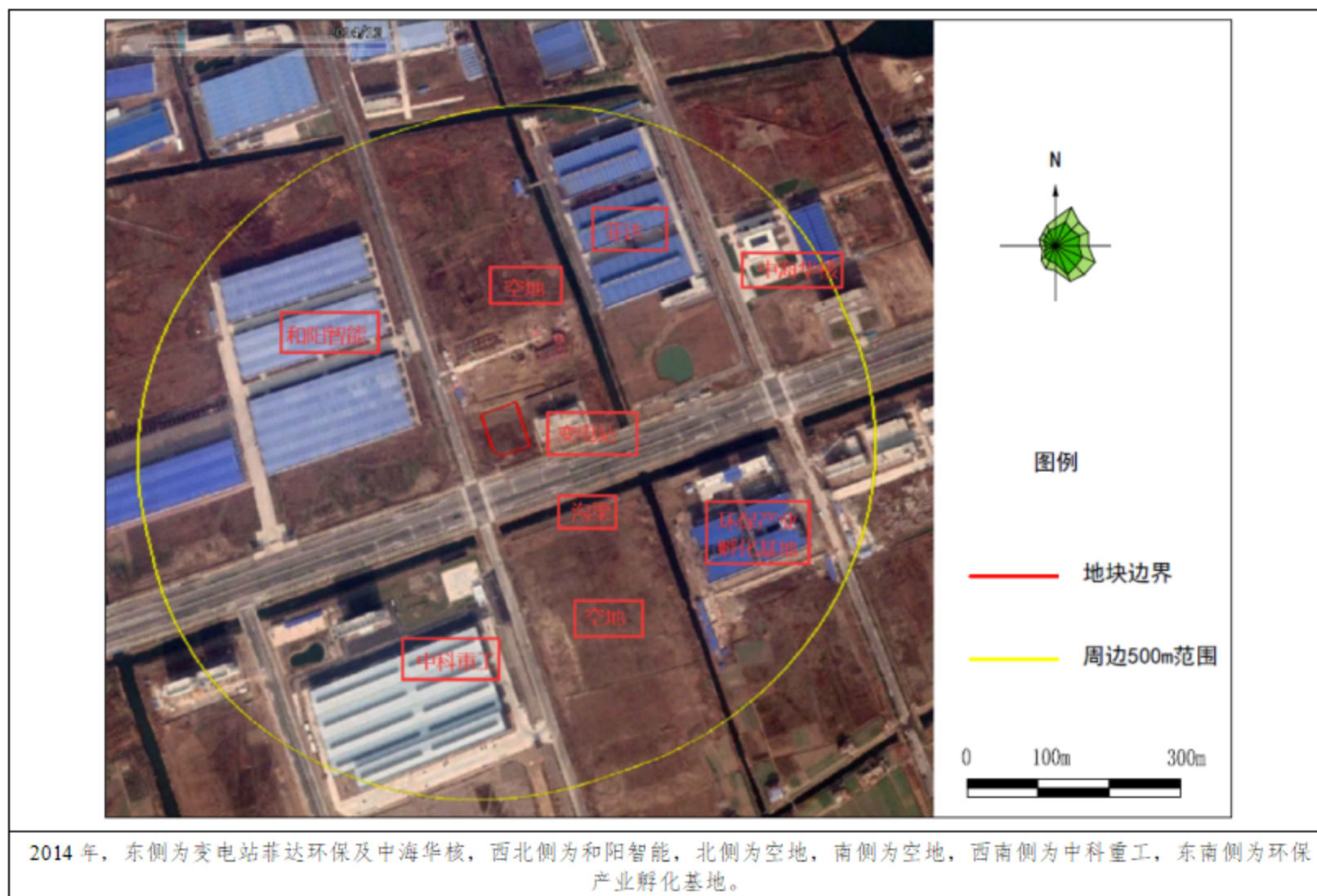


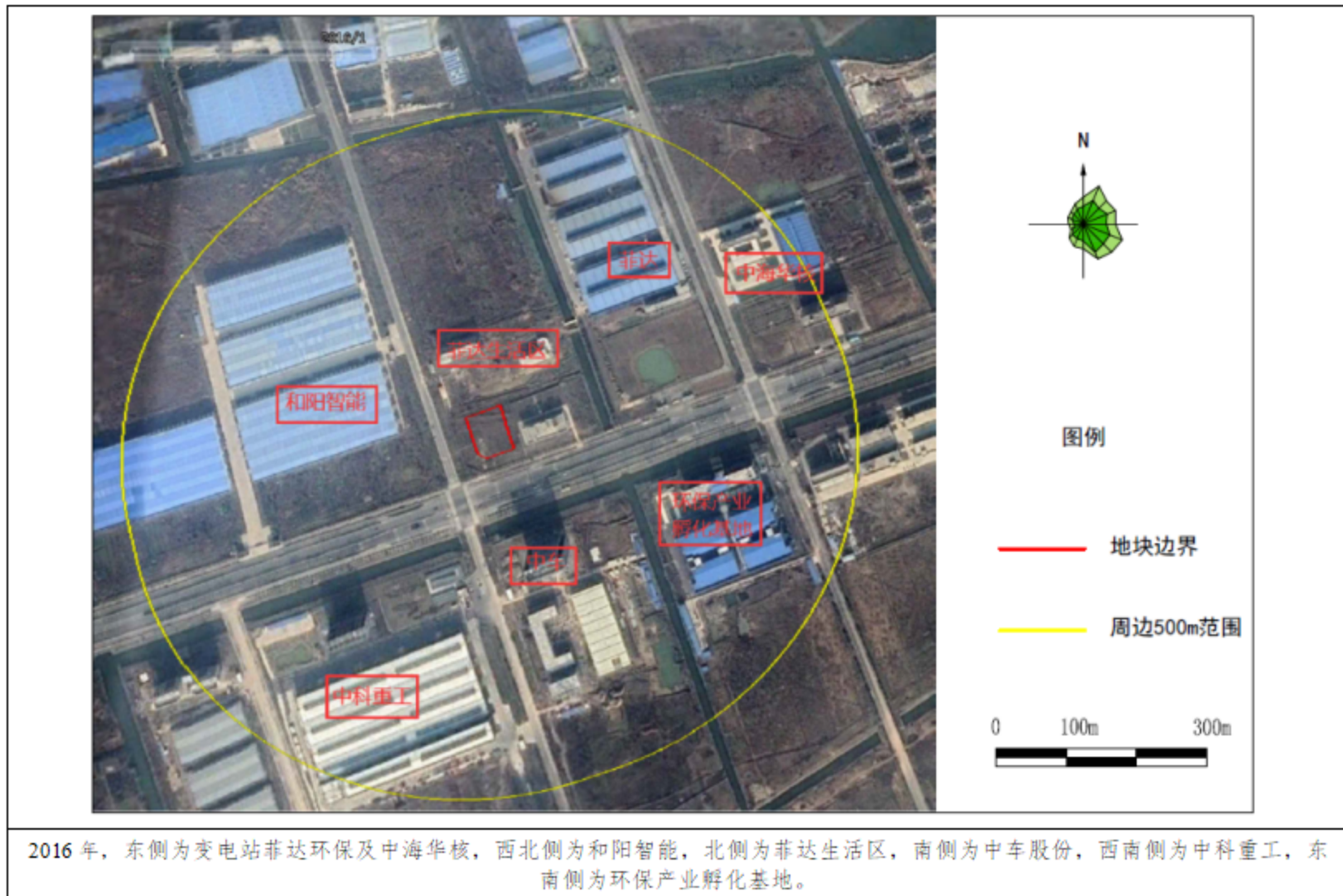




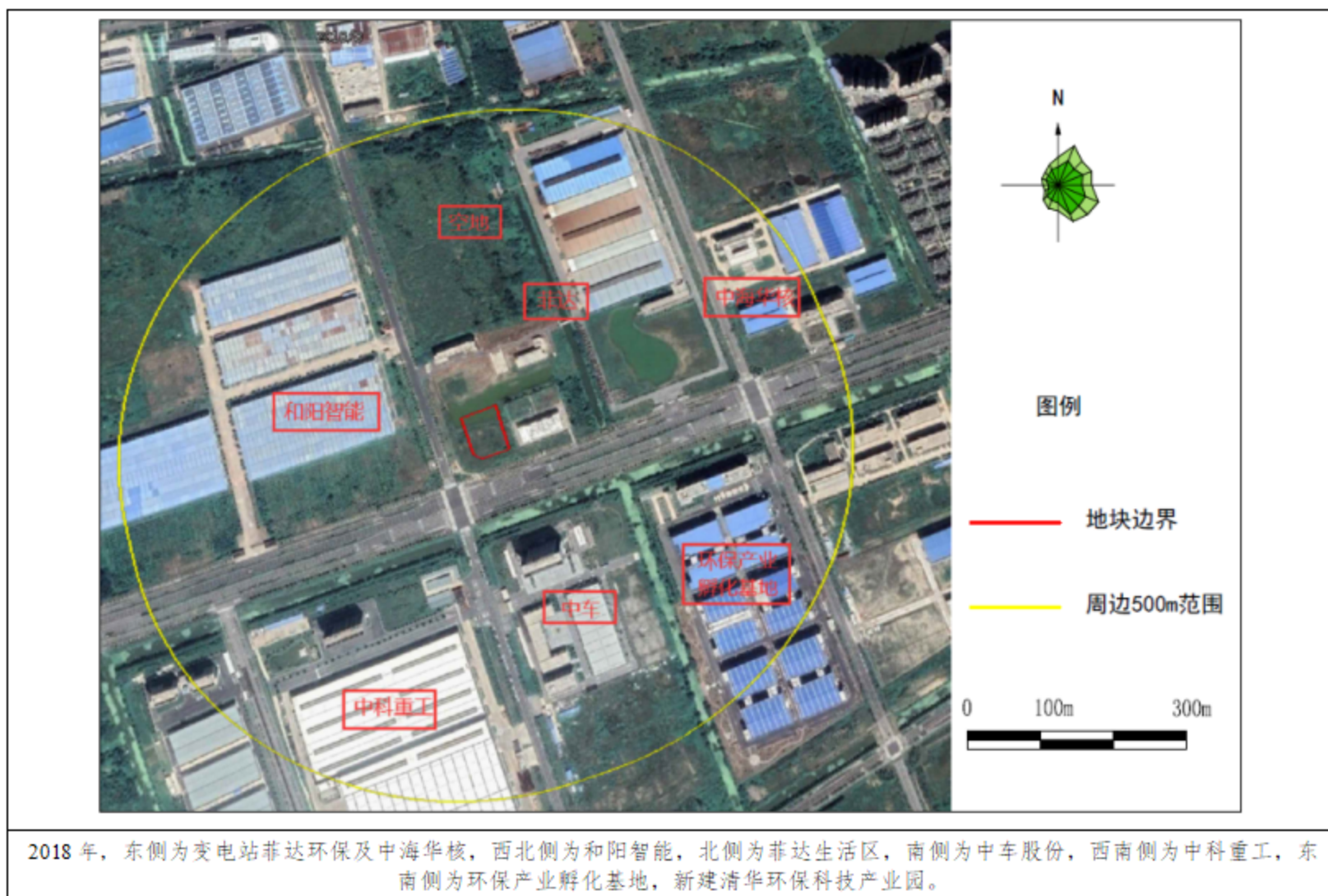












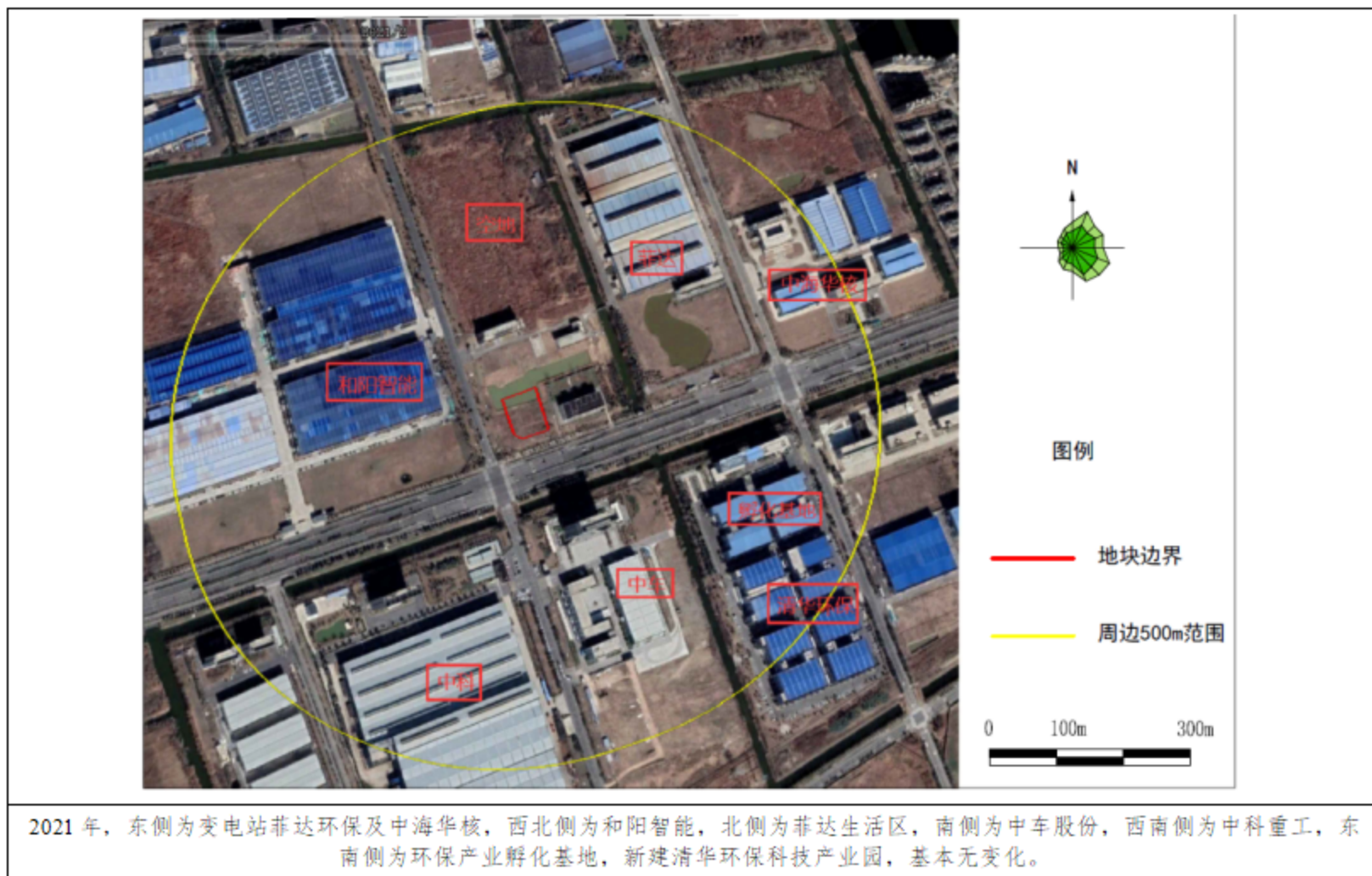


图 3.5.2-1 周边地块历史卫星影像图



### 3.6 地块利用的规划

根据委托方提供的《环保科技城控制性详细规划》，该地块现规划为消防设施用地，属于《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）中的第二类用地。调查地块规划图见图 3.6-1。



## 4. 资料分析

### 4.1 政府和权威机构资料收集和分析

根据委托方提供的《环保科技城控制性详细规划》，及对国土、环保等相关部门的人员访谈，确定该地块现规划为消防设施用地，属于《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）中的第二类用地。

### 4.2 地块资料收集和分析

根据历史影像、收集的资料及人员访谈，2012年之前仅作为农田（种植水稻、小麦等农作物）。现场踏勘时该地块现大部分为空地、北侧局部为水塘。2012年至今该地块未进行过任何生产经营活动，无化学品使用与储存，未曾发生过化学品泄漏或其他环境污染事故。地块周边未有过重污染企业，未曾发生过环境污染事件。综上，地块内无潜在污染源。

## 5. 现场踏勘和人员访谈

### 3.5.2 相邻地块用地历史

通过周边地块历史卫星影像可追溯至 1966 年，1966 年~2021 年周边地块卫星影像见图 3.5-2。

根据所收集的历史资料，地块周边地块历史沿革如下：

(1) 地块西侧为云溪路，云溪路西侧为盐城和阳智能电梯部件有限公司，主要从事电梯零部件的制造，属于机械加工企业，对本地块影响较小，存在潜在污染风险的可能性低。根据人员访谈与历史影像资料该地块 2011 年前为农田、沟渠与居民住宅用地，无潜在污染源。

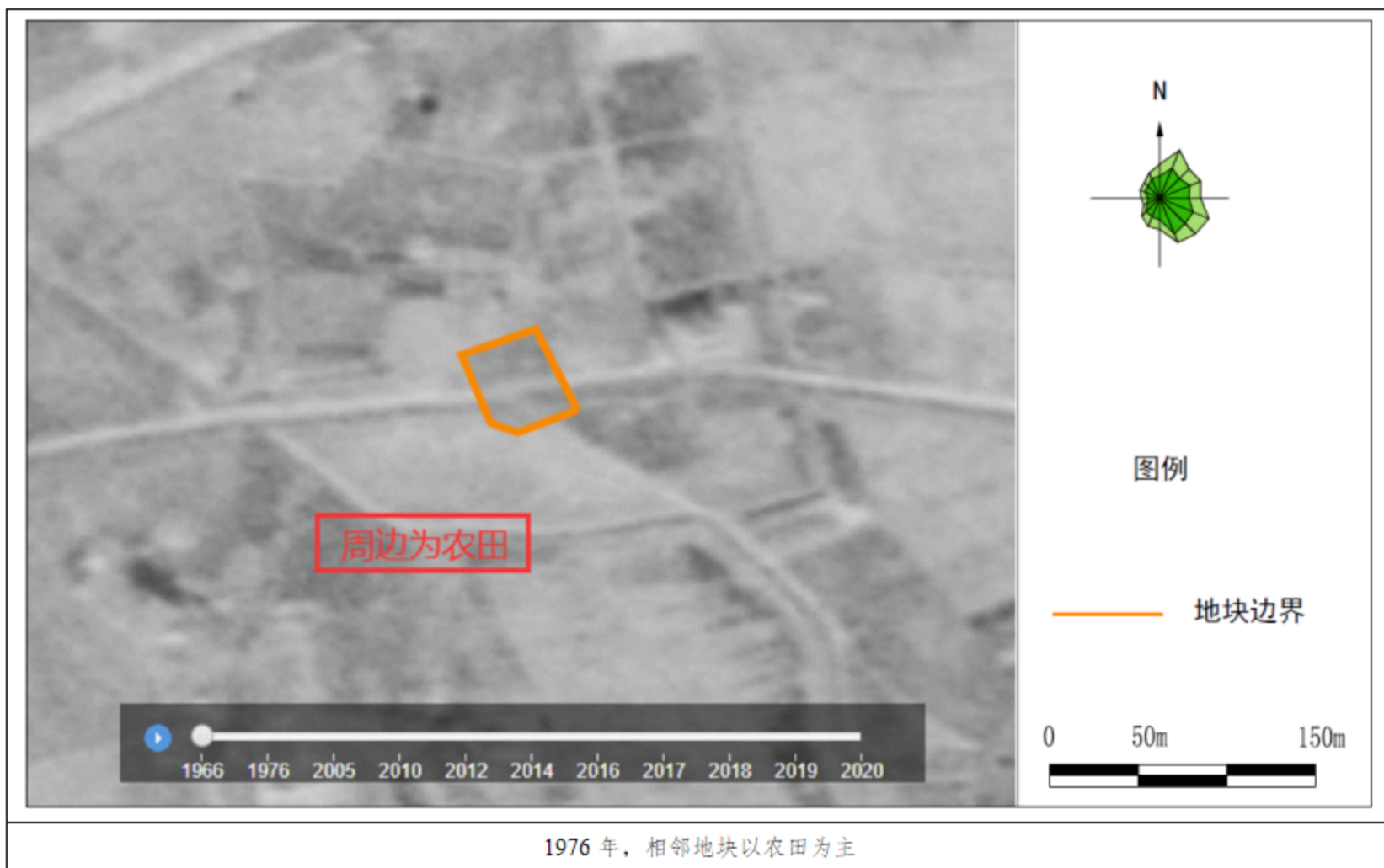
(2) 地块南侧为环保大道，环保大道南侧为江苏中车城市交通装备公司和江苏中科重工股份有限公司。江苏中车主要从事汽车零部件的制造，中科重工主要从事锅炉等容器的制造，皆属于机械加工企业，对本地块影响较小，存在潜在污染风险的可能性低。根据人员访谈与历史影像资料该地块 2014 年前主要为农用地、沟渠与居民住宅用地，无潜在污染源。

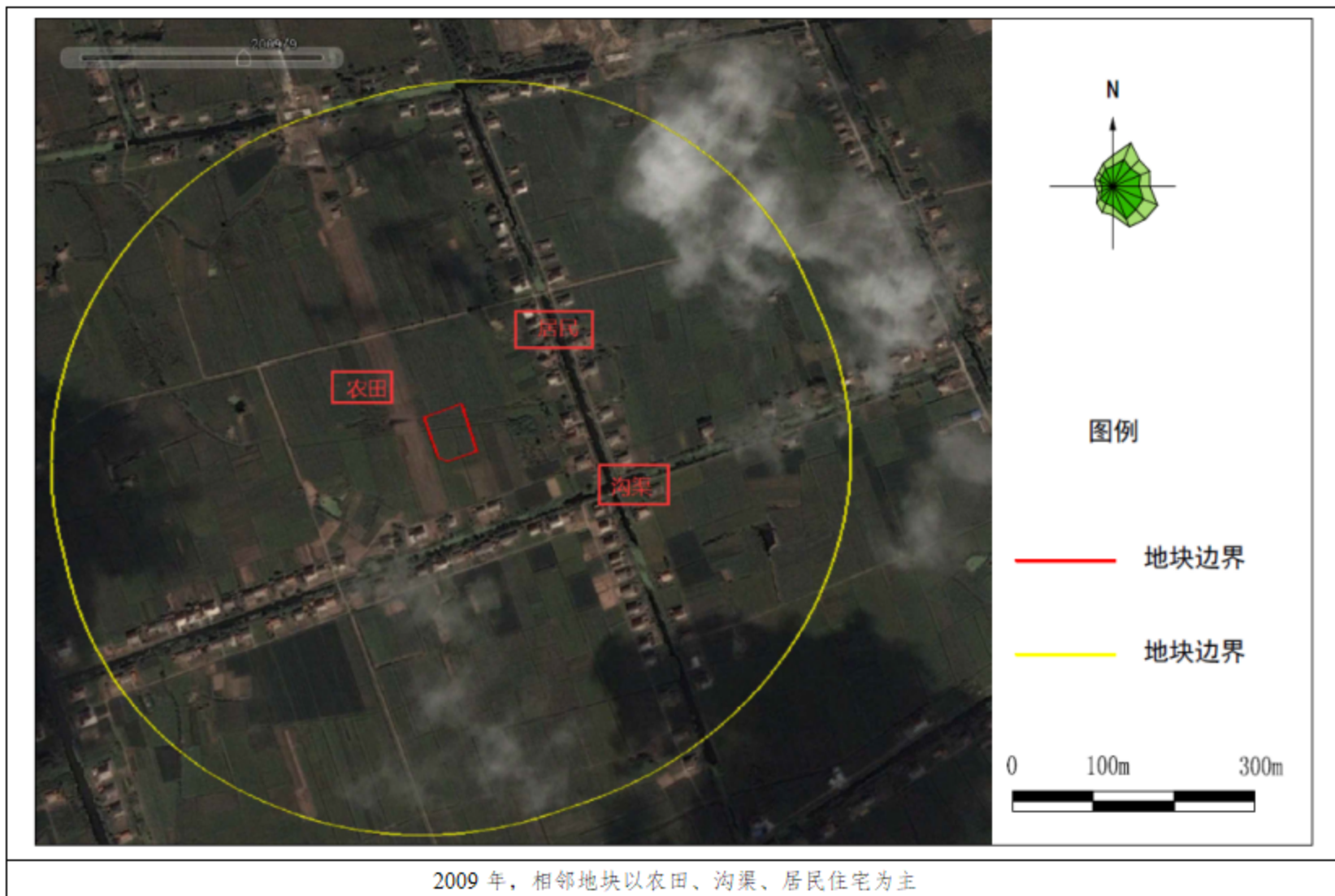
(3) 地块东侧紧邻变电站，变电站东侧为江苏菲达环保科技公司与江苏中海华核环保有限公司。菲达环保从事除尘器的制造，中海华核从事核环保设备的制造，皆属于机械加工企业，对本地块影响较小，存在潜在污染风险的可能性低。根据人员访谈与历史影像资料该地块 2011 年前主要为农用地、沟渠与少量居民住宅用地，无潜在污染源。

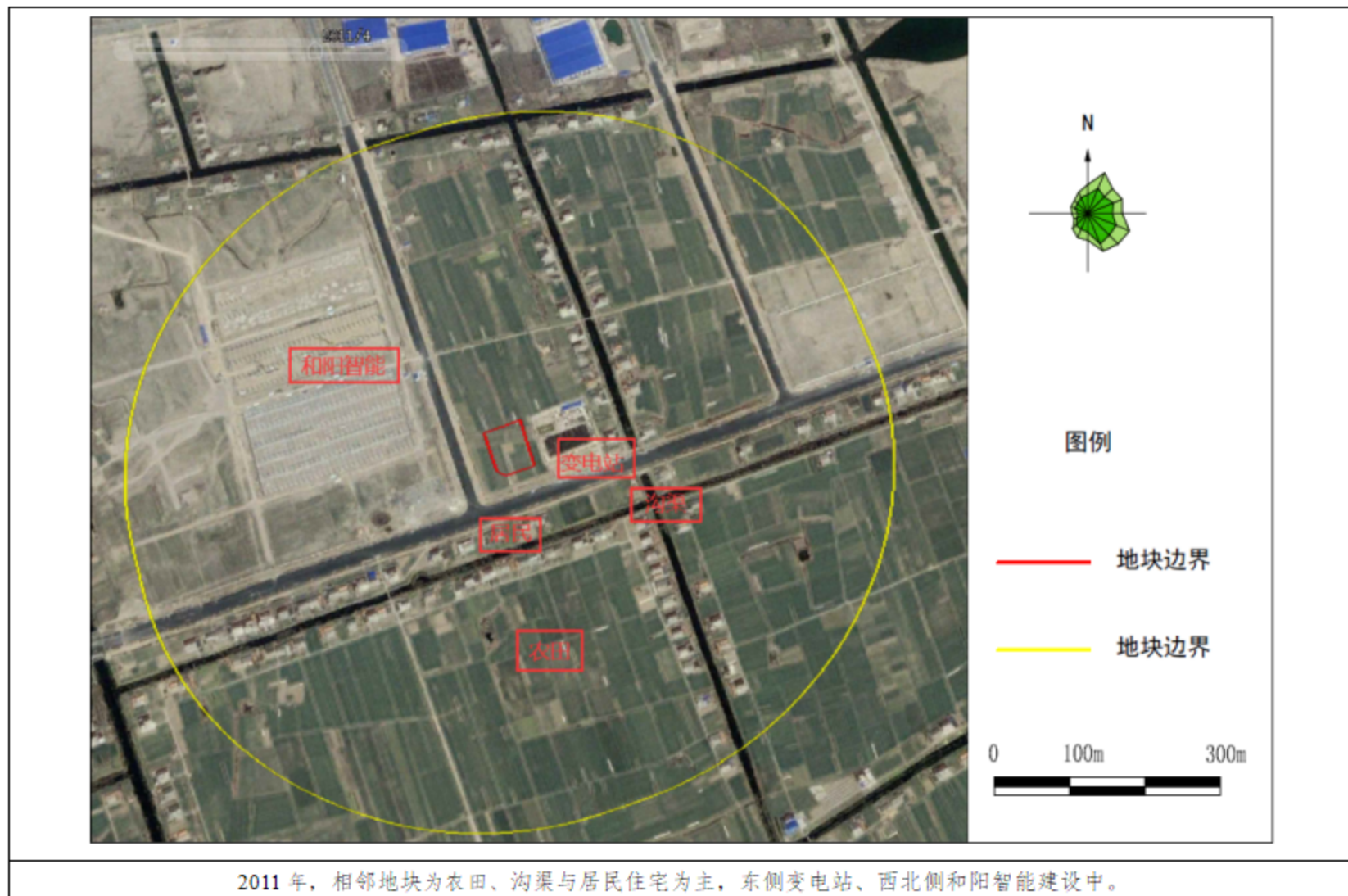
(4) 地块北侧为无名水塘，无名水塘北侧为菲达宿舍区和空地，根据人员访谈与历史影像资料该地块 2014 年前主要为农用地、沟渠与少量居民住宅用地，无潜在污染源。



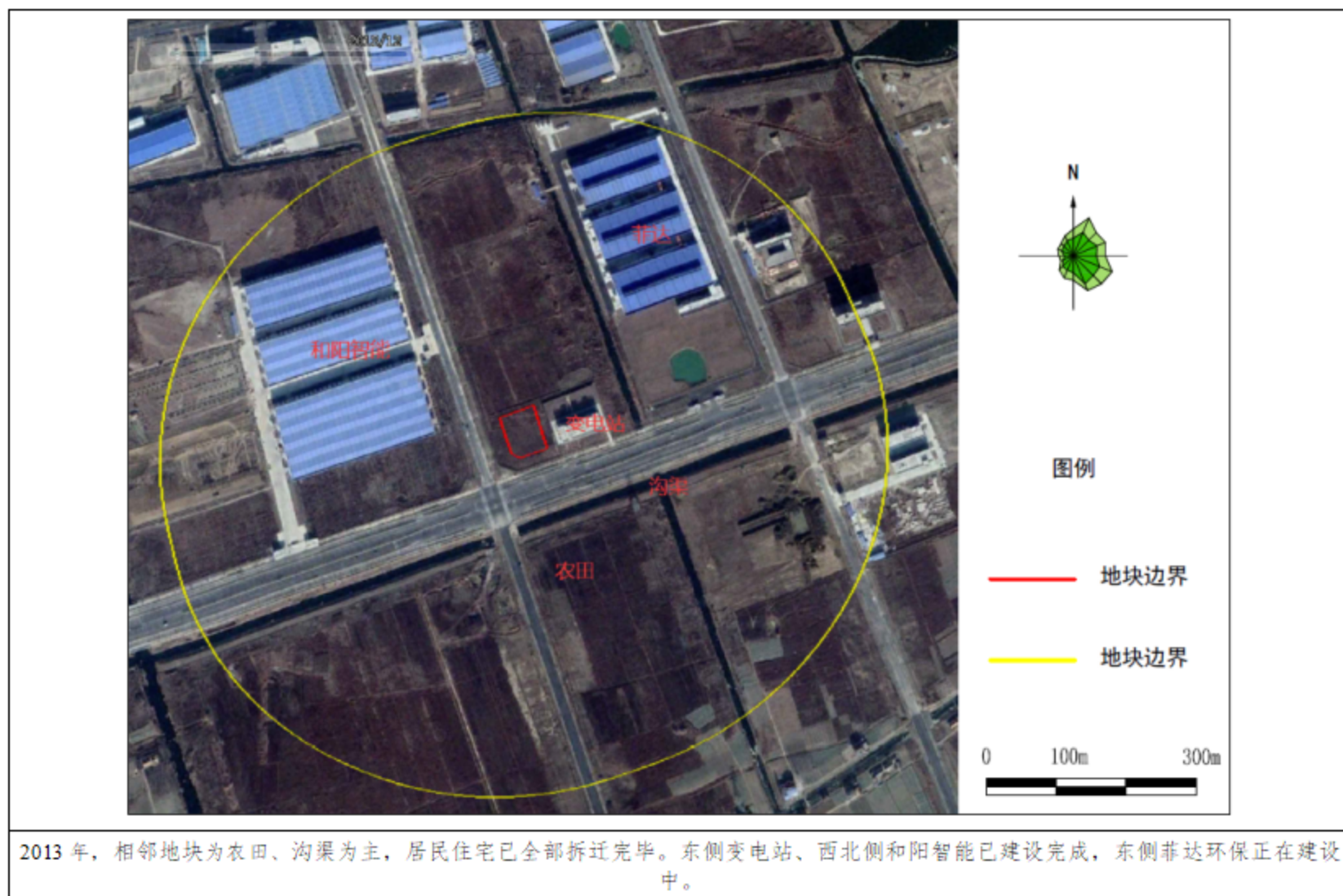
综合以上情况分析，本次调查地块周边历史用地情况主要为农田、部分沟渠与少量居住用地，未有污染风险较高的工业企业生产活动，存在潜在污染风险的可能性较低。

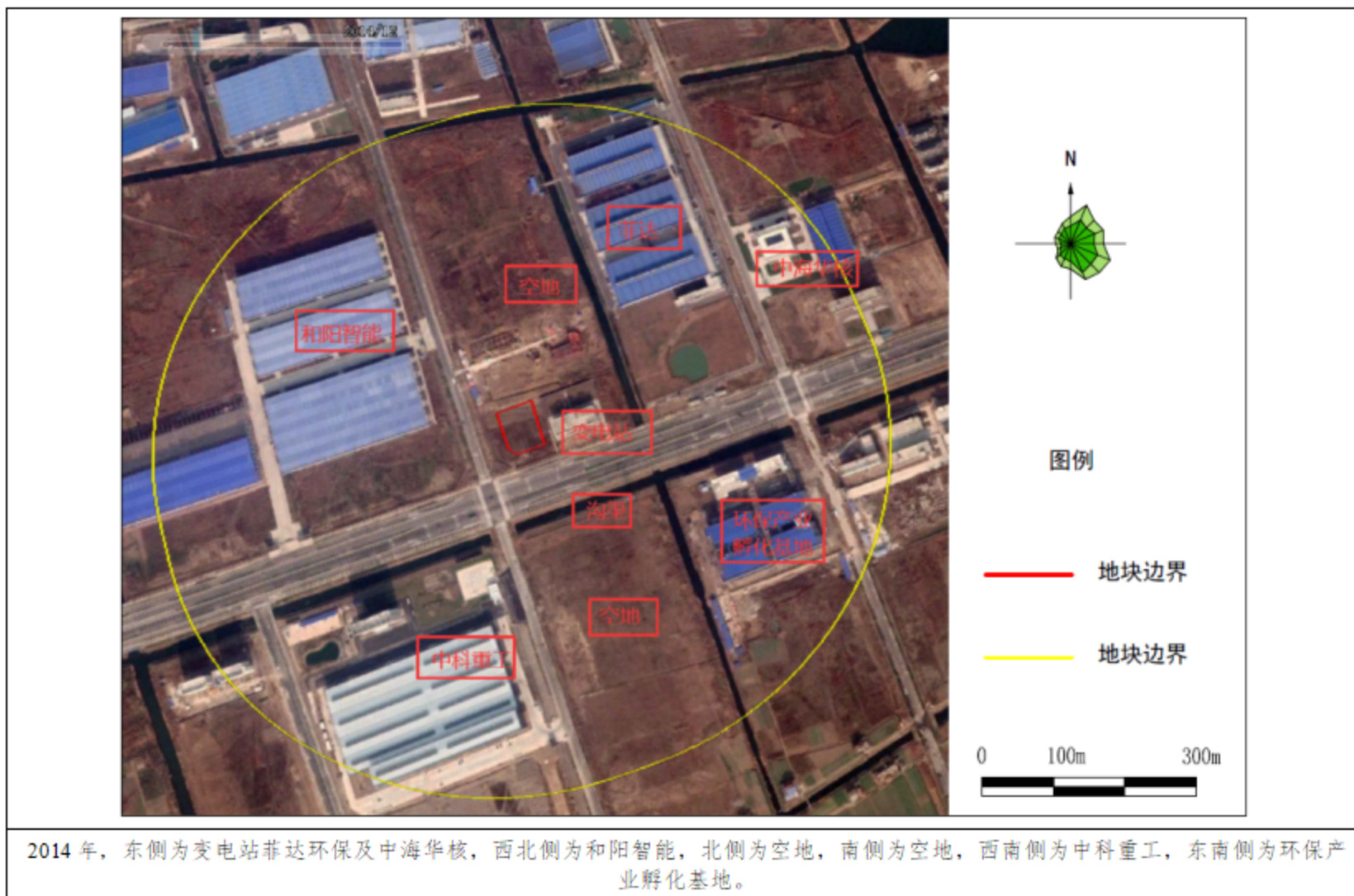






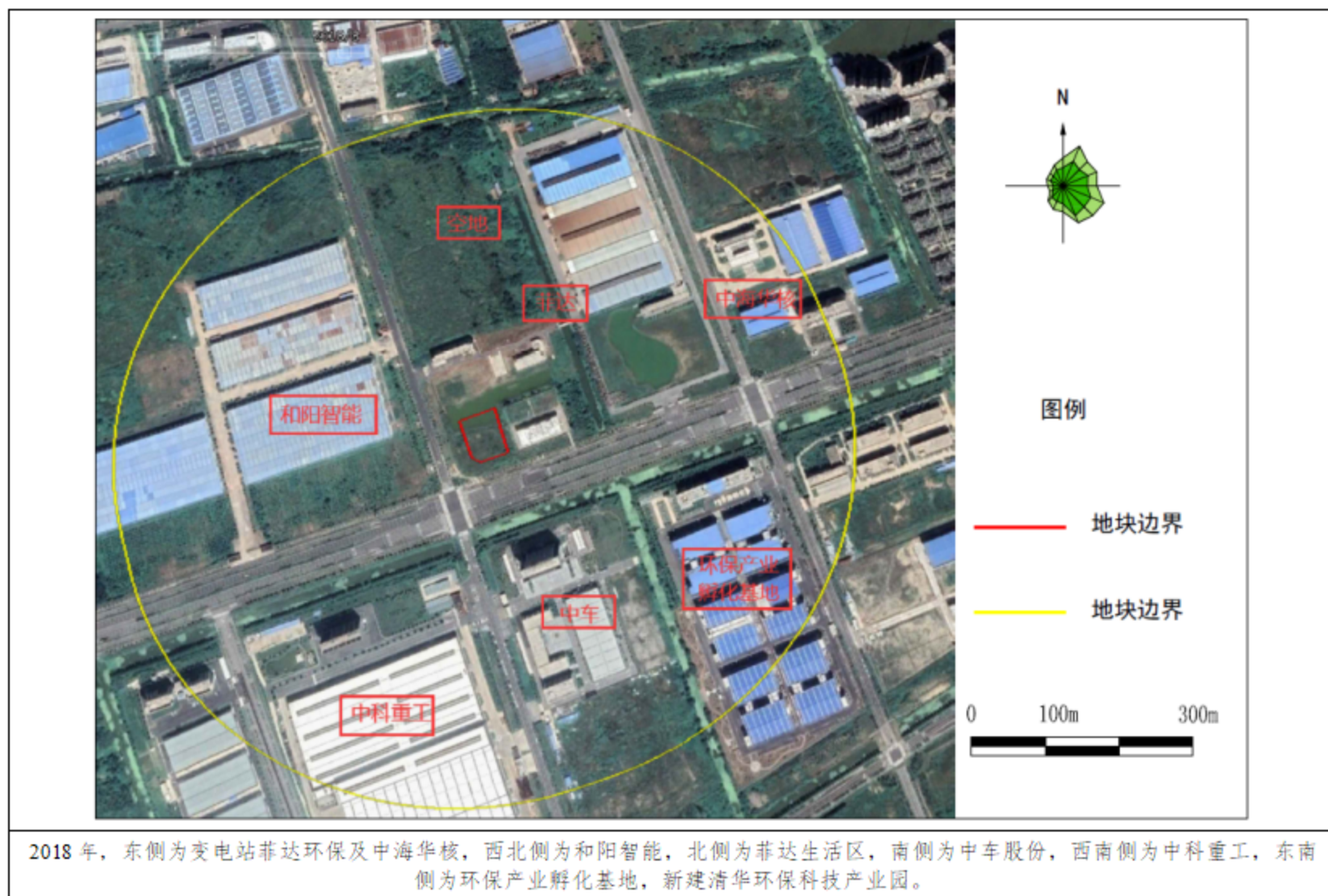














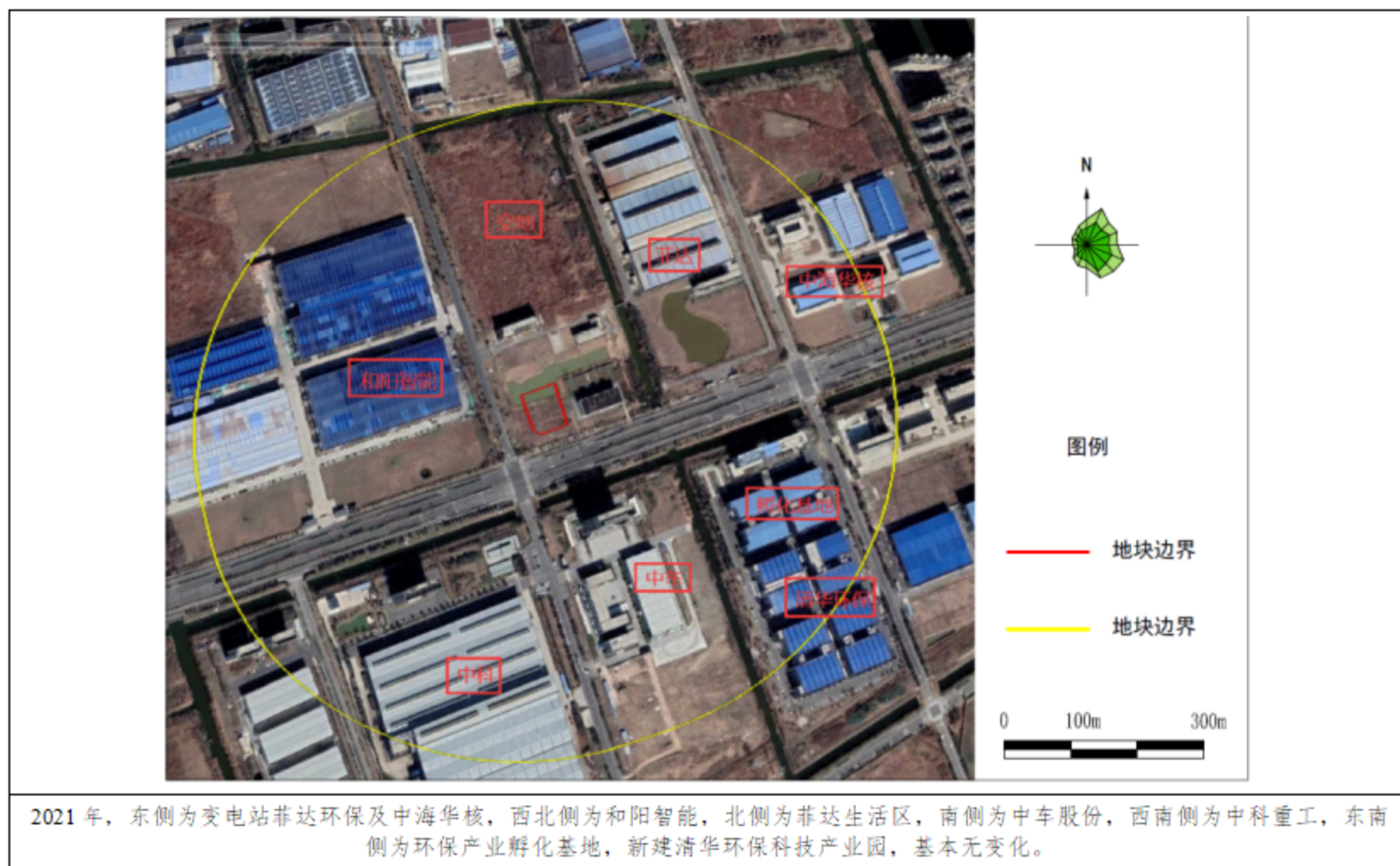


图 3.5.2-1 周边地块历史卫星影像图

### 5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据现场踏勘和人员访谈得知，地块内历史上无有毒有害物质的储存和使用情况，不涉及有毒有害物质的处置情况。

### 5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

现场踏勘期间地块内未发现化学品使用，无刺激性气味、无异味，调查地块现为大部分为空地，局部为水塘，在调查地块范围内未发现地下储存槽罐或地下设施；根据人员访谈，地块历史上无槽罐储存和使用情况。

综上，地块内历史上无槽罐储存和使用情况，不涉及槽罐的泄漏情况。

### 5.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场踏勘和人员访谈得知，地块内历史上无固体废物和危险废物储存和使用情况，无倾倒偷埋情况。

### 5.4 管线、沟渠泄漏评价

根据现场踏勘和人员访谈得知，地块内历史上无管线。地块范围内有一无名水塘，水塘内水质良好，无异味，较为清澈。周围无排污口。沟渠现场照片如图 5.4-1 所示。



图 5.4-1 无名水塘（地块内北侧）

## 5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

根据调查地块属地管理人员、环保人员、周边居民及等相关人员的访谈情况，2012 年之前仅作为农田（种植水稻、小麦等农作物）。现场踏勘时该地块现大部分为空地、北侧局部为水塘。土地用地历史较为简单，不涉及工业企业。

该地块周边建设工厂之前一直为农田，未有过重污染企业，邻近地块企业主要为机械加工企业，对本地块影响较小，存在潜在污染风险的可能性较低，亦未曾发生过环境污染事件，且未曾发生过化学品泄漏或其他环境污染事故。

综上，调查地块内不涉及污染物迁移相关的环境因素情况。

## 5.6 土壤快速检测情况

为更好的了解地块内有机物和重金属含量，项目组对地块内土



壤表层样品进行了快速检测，检测因子包括重金属（砷、镉、铬、铜、铅、汞、镍）和有机物，样品采样深度约 0~0.5m。结果表明，调查地块内重金属含量未超出《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选及《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T811-2011）中工业/商业用地筛选值，PID 检测结果最高点位为 0.567ppm，且与对照点位 PID 结果 0.531ppm 相差较小，判断该地块受到挥发性有机物污染的可能性较小。

快速检测点位分布见图 5.6-1，快速检测点位坐标见表 5.6-1，快速检测结果见表 5.6-2，现场快速检测照片见图 5.6-2。



图 5.6-1 快速检测点位示意图



新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

表 5.6-1 快速检测点位示意图

点位编号	E	N
S1	120.278848°	33.431014°
S2	120.278927°	33.430841°
S3	120.279051°	33.430990°
S4	120.278896°	33.431180°
S5	120.279139°	33.431201°
S6	120.279242°	33.430909°
SK1	120.279463°	33.430867°





图 5.6-2 快速检测现场照片

表 5.6-2 PID 和 XRF 快速检测结果 (单位: mg/kg)

检测指标	检出限	点位编号							标准
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	SK1	
砷 (As)	9	ND	ND	10.58	ND	ND	ND	ND	60
镉 (Cd)	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	65
总铬 (Cr)	65	65.13	73.24	67.54	66.69	74.19	68.28	69.48	2500
铜 (Cu)	25	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	18000
铅 (Pb)	4	15.21	11.65	18.74	16.28	17.89	11.23	14.87	800
汞 (Hg)	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	38
镍 (Ni)	50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	900
<b>PID</b>	0.01	0.416	0.385	0.567	0.545	0.275	0.356	0.531	/

标准主要参考《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类用地筛选值;总铬标椎参考《场地土壤环境风险评价筛选值》(DB11/T811-2011)中工业/商业用地筛选值。



## 5.7 人员访谈

调查地块使用历史较简单，地块现大部分为空地，局部为水塘，为进一步调查地块情况，项目组对地块属地管理人员、环保人员、周边居民及周边施工人员（具体人员见表 5.7-1）进行访谈，内容涉及前期资料收集和现场踏勘所涉及的疑问核实、信息补充、已有资料考证、现地块调查范围的确定和指认、地块调查现场获取信息与地块历史的相关性核实等。



图 5.7-1 人员访谈照片

表 5.7-1 人员访谈汇总表

序号	姓名	联系方式	与地块关系
1	王晟	17300688000	环保管理者
2	倪新炜	17351566860	土地管理者
3	许青春	18068881007	周边企业-中科重工
4	孙铭泽	18752219372	周边企业-和阳智能
5	梅乐	15005106700	周边企业-菲达环保



## 5.8 调查资料关联性分析

历史资料收集、人员访谈和现场踏勘收集的资料相互印证，相互补充，能了解本地块提供有效信息。

表 5.8-1 一致性分析情况表

地块信息	历史资料收集	现场踏勘	人员访谈	一致性结论
历史使用情况	历史影像显示调查地块 2012 年之前以农田为主，后大部分为空地，局部为水塘。	—	2012 年之前以农田为主，现大部分为空地，局部为水塘	一致
现状用途	—	空地	空地	一致
水源利用情况（水环境）	历史影像中地块内部有水塘	地块内部有水塘	地块内部有水塘	一致
是否有重污染型企业	无	无	无	一致
是否有地下管线储罐等	—	无	无	一致
地块内及周边是否发生过环境事件（化学品泄漏等）	—	—	无	一致
地块是否有堆土	—	无	无	一致
地块是否有暗沟、渗坑	—	无	无	一致

### 5.8.1 资料收集、现场踏勘、人员访谈的一致性分析

历史资料收集、现场踏勘及人员访谈所得有关地块历史用途及现状用途信息一致，未见明显差异。

### 5.8.2 资料收集、现场踏勘、人员访谈的差异性分析

历史资料收集、现场踏勘及人员访谈所得有关地块历史用途及现状用途信息一致，未见明显差异。

## 6. 结果和分析

通过对该地块的资料分析、人员访谈和现场踏勘，2012年之前仅作为农田（种植水稻、小麦等农作物），后大部分为空地局部为水塘。2012年至今该地块未进行过任何生产经营活动，无化学品使用与储存，未曾发生过化学品泄漏或其他环境污染事故。

现场踏勘期间地块内未发现化学品使用，无刺激性气味、无异味，在调查地块范围内未发现地下储存槽罐或地下设施。土壤快速检测结果表明，调查地块内土壤表层快速检测因子含量均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值及《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T811-2011）中工业/商业用地筛选值。综上，地块内无潜在污染源。

## 7. 结论和建议

### 7.1 结论和建议

该地块历史情况较简单，无工业企业生产经营活动，故不存在企业生产的原辅料、中间体及产品和生产经营活动所带来的原生和次生污染。从地块历史的影像图和收集的相关资料及相关人员访谈得出，该地块 2012 年之前仅作为农田（种植水稻、小麦等农作物），现大部分为空地，局部为水塘。故不存在企业生产的原辅料、中间体及产品和生产经营活动所带来的原生和次生污染。

土壤表层样品的快速检测结果表明，调查地块内土壤表层快速检测因子均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值及《场地土壤环境风险评估筛选值》（DB11/T811-2011）中工业/商业用地筛选值。

经调查地块的历史资料收集、现场踏勘、人员访谈，可得出调查地块及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，该地块的环境状况可以接受，本次调查地块不属于污染地块，调查活动可以结束。

### 7.2 不确定性分析

一阶段调查结果的不确定性主要来源包括资料收集和快速检测。从地块调查的过程来看，本项目不确定性的主要有：

#### （1）资料收集的不确定性

在第一阶段收集到了地块历史资料，虽通过多次现场踏勘和人员访谈来印证信息的准确性和可靠性，但调查阶段地块内现状大部分为空地，局部为水塘，获取的信息仍存在不确定性。

#### （2）土壤本身的异质性

土壤本身存在一定的不均一性，且不同于水和空气，土壤污染物浓度在空间上变异性较大，即使是间距很小的点位其污染含量也

可能差别很大。因此，在有限的快筛点位，对地块土壤污染状况的表述会有一定的不确定性。

综上，不确定性因素影响程度有限，总体影响程度可接受。



## 8. 附件

附件 1 土地利用规划图

附件 2 人员访谈

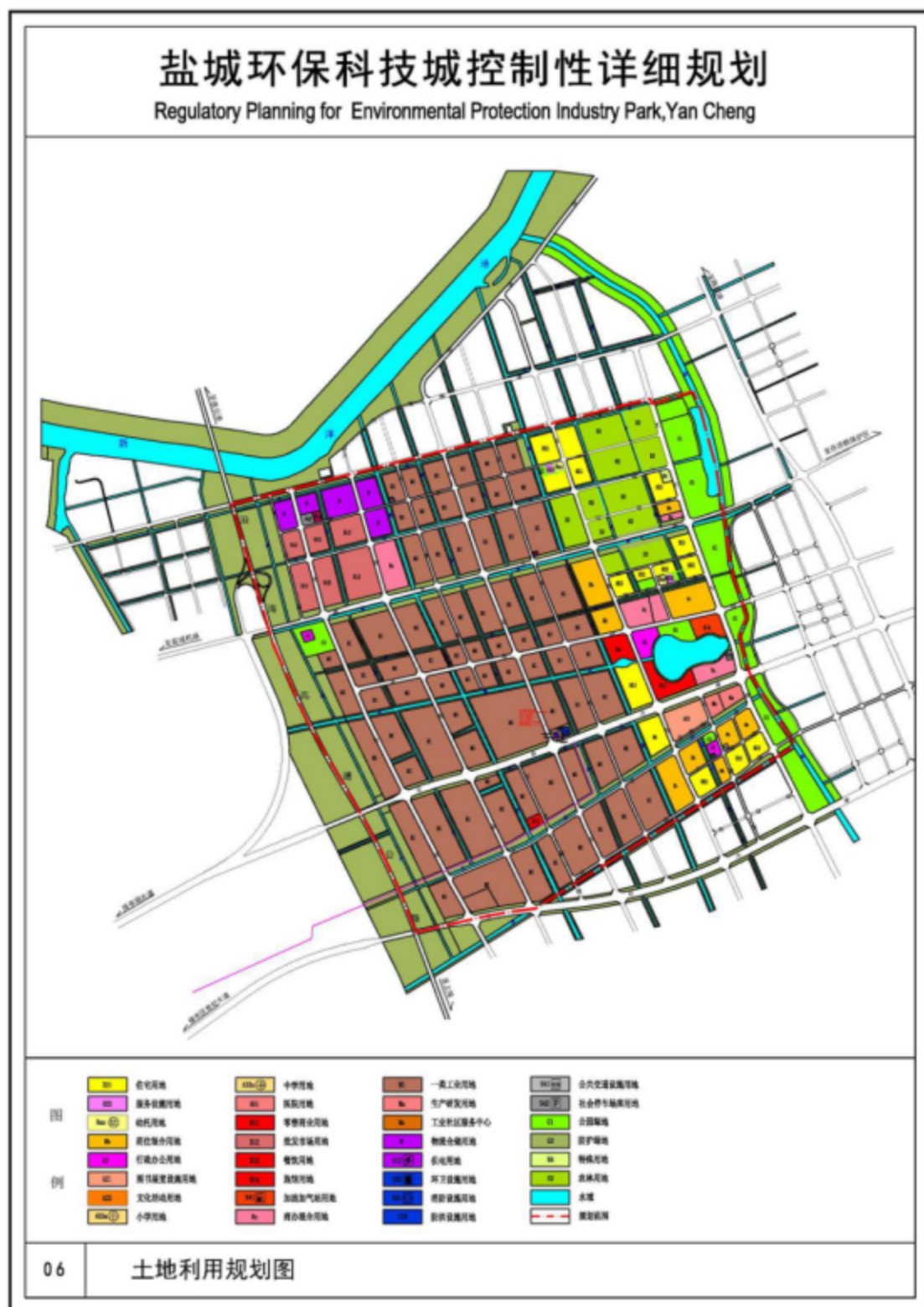
附件 3 XRF、PID 现场校验和采样记录

附件 4 审核人员与编制人员职称证书

附件 5 专家意见及签到表

附件 6 专家意见整改回复单

附件一：土地利用规划图



附件二：人员访谈

人员访谈记录表格

地块名称	新建环科城消防站地块	
访谈日期	2015.11	
访谈人员	姓名	李嘉祥
	单位	江苏环科环保科技有限公司
	联系方式	1805111411
受访人员	受访人员类型： <input type="checkbox"/> 使用者 <input type="checkbox"/> 承包人 <input type="checkbox"/> 土地管理者 <input checked="" type="checkbox"/> 周边的住户 <input type="checkbox"/> 社区（街道/工业园区管委会） <input type="checkbox"/> 环保管理人员	
	姓名	许青奇
	单位或住址	江苏中科重工股份有限公司
	职务	
	联系方式	18068881007
	访谈内容：	
	1、场地历史用途有哪些？有哪些变迁过程？ 农用	
2、场地内是否发生过化学品泄漏或其他环境污染事故？ 无		
3、是否曾见到场地内堆放外来土壤或固体废物？ 无		
4、场地内是否有暗沟、渗坑？ 无		
5、场地周边是否曾有重污染企业和其他可能的污染隐患？ 无		
6、场地下是否有管线、管道通过？ 无		
7、其他土壤或地下水污染相关疑问。 无		

## 新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

人员访谈记录表格

地块名称	新建环科城消防站地块	
访谈日期	2021.8.1	
访谈人员	姓名	朱嘉琦
	单位	江苏科嘉环保科技有限公司
	联系方式	18005111411
受访人员	受访人员类型:	
	<input type="checkbox"/> 周边的住户 <input type="checkbox"/> 土地管理人员 <input type="checkbox"/> 原地块使用权人 <input type="checkbox"/> 社区（街道/工业园区管委会） <input checked="" type="checkbox"/> 环保管理人员	
	姓名	王晨
	单位或住址	盐城亭湖生态环保局
	联系方式	17300688000
访谈内容:		
1、场地历史用途有哪些？有哪些变迁过程？		
农田		
2、场地内是否发生过化学品泄漏或其他环境污染事故？		
否		
3、是否曾见到场地内堆放外来土壤或固体废物？		
否		
4、场地内是否有暗沟、渗坑？		
否		
5、场地周边是否曾有重污染企业和其他可能的污染隐患？		
否		
6、场地下是否有管线、管道通过？		
否		
7、场地内是否存在非法填埋现象？		
否		
8、其他土壤或地下水污染相关疑问。		
无		



人员访谈记录表格

地块名称	新建环科城消防站地块	
访谈日期	2021.5.19	
访谈人员	姓名	朱嘉懿
	单位	河南科城环保科技有限公司
	联系方式	182384411
受访人员	受访人员类型： <input type="checkbox"/> 使用者 <input type="checkbox"/> 承包人 <input checked="" type="checkbox"/> 土地管理者 <input type="checkbox"/> 周边的住户 <input checked="" type="checkbox"/> 社区（街道/工业园区管委会） <input type="checkbox"/> 环保管理人员	
	姓名	程文坤
	单位或住址	环科城 环卫队
	职务	
	联系方式	17351566860
访谈内容：		
1、场地历史用途有哪些？有哪些变迁过程？		
农田		
2、场地内是否发生过化学品泄漏或其他环境污染事故？		
无		
3、是否曾见到场地内堆放外来土壤或固体废物？		
无		
4、场地内是否有暗沟、渗坑？		
无		
5、场地周边是否曾有重污染企业和其他可能的污染隐患？		
无		
6、场地下是否有管线、管道通过？		
无		
7、其他土壤或地下水污染相关疑问。		
无		

## 新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

人员访谈记录表格

地块名称	新建环科城消防站地块	
访谈日期	2021.5.19	
访谈人员	姓名	朱嘉辉
	单位	河南科安达环保科技有限公司
	联系方式	18005111411
受访人员	受访人员类型:	
	<input type="checkbox"/> 使用者 <input type="checkbox"/> 承包人 <input type="checkbox"/> 土地管理者 <input checked="" type="checkbox"/> 周边的住户 <input type="checkbox"/> 社区（街道/工业园区管委会） <input type="checkbox"/> 环保管理人员	
	姓名	孙铭泽
	单位或住址	盐城和创智能电梯部件有限公司
	职务	经理
	联系方式	1875229572
访谈内容:		
1、场地历史用途有哪些？有哪些变迁过程？		
农业		
2、场地内是否发生过化学品泄漏或其他环境污染事故？		
否		
3、是否曾见到场地内堆放外来土壤或固体废物？		
否		
4、场地内是否有暗沟、渗坑？		
否		
5、场地周边是否曾有重污染企业和其他可能的污染隐患？		
否		
6、场地下是否有管线、管道通过？		
否		
7、其他土壤或地下水污染相关疑问。		
无		

## 新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

人员访谈记录表格

地块名称	新建环科城消防站地块		
访谈日期	2015.5.11		
访谈人员	姓名	朱嘉祥	
	单位	江苏菲生环保科技有限公司	
	联系方式	1800111411	
受访人员	受访人员类型:		
	<input type="checkbox"/> 使用者 <input type="checkbox"/> 承包人 <input type="checkbox"/> 土地管理者 <input checked="" type="checkbox"/> 周边的住户		
	<input type="checkbox"/> 社区（街道/工业园区管委会） <input type="checkbox"/> 环保管理人员		
	姓名	梅乐	
	单位或住址	江苏菲生环保科技有限公司	
	职务	总经理	
联系方式	15005106720		
访谈内容:			
1、场地历史用途有哪些？有哪些变迁过程？			
农田			
2、场地内是否发生过化学品泄漏或其他环境污染事故？			
无			
3、是否曾见到场地内堆放外来土壤或固体废物？			
无			
4、场地内是否有暗沟、渗坑？			
无			
5、场地周边是否曾有重污染企业和其他可能的污染隐患？			
无			
6、场地地下是否有管线、管道通过？			
无			
7、其他土壤或地下水污染相关疑问。			
无			

附件三：XRF、PID 现场校验和采样记录

手持设备（PID、XRF）校准记录单

项目名称	新建环科城消防站地块				校准日期:	2021.5.18	
设备名称	设备型号	检出限 (ppm)	标准样品值 (ppm)	仪器读数	偏差	结论	备注
PID	PGM7340	0.010	20.00	20.00	0.00	合格	异丁烯; 生产厂家: 南京天泽气体有限责任公司; 气瓶编号: A41933; 有效期: 1年(至 2022年 1月 20日)
XRF	Niton XL3t	9	AS: 10.5±0.6	10.6	0.1	合格	美国 NIST 标准物质; 样品编号: NIST2709a180-649; 有效期: 长期
		10	Cd: 8±0.5	ND	/		
		25	Cu: 33.9±1.5	33.8	-0.1		
		4	Pb: 17.3±1.2	17.6	0.3		
		7	Hg: 0.9±0.2	ND	/		
		50	Ni: 85±2	84.3	-0.7		
		65	Cr: 130±5	132.2	2.2		
校准人	邵雯				审核人	朱亚辉	



新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

土壤调查现场采样记录单

地块名称	新建环科城消防站地块												
采样日期	2013.11.19	取样位置 (m)	表层 0m-2m	天气	晴	温度	17°C						
样品编号	颜色	气味	湿度	PID	XRF							汞	镍
					砷	镉	总铬	铜	铅	镭	钴		
S <sub>1</sub>	棕	无	潮	0.416	ND	ND	65.13	ND	15.21	ND	ND		
S <sub>2</sub>	棕	无	潮	0.385	ND	ND	73.24	ND	11.65	ND	ND		
S <sub>3</sub>	棕	无	潮	0.567	10.38	ND	67.54	ND	18.74	ND	ND		
S <sub>4</sub>	棕	无	潮	0.525	ND	ND	66.69	ND	16.28	ND	ND		
S <sub>5</sub>	棕	无	潮	0.275	ND	ND	74.19	ND	17.89	ND	ND		
S <sub>6</sub>	棕	无	潮	0.356	ND	ND	68.28	ND	11.23	ND	ND		
S <sub>K1</sub>	棕	无	潮	0.531	ND	ND	69.48	ND	14.87	ND	ND		
(以下空白)													
检测人员:	李强 邱雯												
备注:													

AW4804\_E0907B

## Thermo Scientific NITON® XL3t 600 Series Instruments for Environmental Analysis

Thermo Scientific NITON XL3t 600 Series analyzers, manufactured by Thermo Fisher Scientific, are calibrated for quick and accurate results in assessing the scope of contaminant levels in soils.

The chart below details the sensitivity, or limits of detection (LOD) of the XL3t 600 Series analyzer, specified for both SiO<sub>2</sub> matrix and a typical Standard Reference Material (SRM). With a 50 kV miniature x-ray tube and multiple primary filters – the most powerful and flexible sources ever offered in handheld XRF instruments – the XL3t improves the LOD under SRM analysis tenfold for barium (Ba) and threefold for cadmium (Cd) over the previous generation instruments.



In addition to the offices listed below, Thermo Scientific NITON Analyzers maintains a network of sales and service organizations throughout the world.

**AMERICA**  
 Billerica, MA USA  
 US Toll Free: 800 875-1578  
 +1 978 673 7400  
 niton@thermo.com

**EUROPE**  
 Munich, Germany  
 +49 89 3081 380  
 niton.eu@thermo.com

**ASIA**  
 Central, Hong Kong  
 +852 38 89 6600  
 niton.asia@thermo.com

[www.thermo.com/niton](http://www.thermo.com/niton)

©2007 Thermo Fisher Scientific. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries.

Specifications are subject to change. Not all products are available in all countries. Please consult your local sales representative for details.

### Limits Of Detection for Contaminants in Soil

All values below represented in ppm (mg/kg)

	SiO <sub>2</sub> (interference free)	SRM (typical soil matrix)
Ca	330	500
Sc	90	400
Ti	100	160
V	20	70
Cr	65	85
Mn	55	85
Fe	75	100
Co	40	260
Ni	50	65
Cu	25	35
Zn	15	25
As	9	11
Se	6	20
Rb	4	10
Sr	7	11
Zr	5	15
Mo	9	15
Ag	10	10
Cd	10	12
Sn	20	30
Sb	30	30
Ba	90	100
Hg	7	10
Pb	8	13
Th	8	20
U	8	20
P	A/S	A/S
S	A/S	A/S
K	A/S	A/S

RCRA Metals

A/S – LOD's are Application Specific

Limits of detection (LOD's) are dependent on the following factors:

- Testing time
- Matrix & interelement interferences
- Level of statistical confidence

Detection limits are specified following the EPA protocol of 99.7% confidence level. In individual LOD's improve as a function of the square root of the testing time.

The results at left, represented in parts per million (ppm) are averages of those obtained using bulk analysis mode on multiple production NITON XL3t 600 analyzers at testing times of 60 seconds per filter.

**Please Note:**

Continual calibration and algorithm research combined with ongoing hardware advancements in our XL3t Series analyzers will lead to continual improvement in many of the values detailed in this chart. Contact a Thermo Scientific NITON Analyzers office, or your local NITON Analyzers distributor or representative for the latest performance specifications.

Part of Thermo Fisher Scientific

**Thermo**  
SCIENTIFIC

XRF 检出限来源

附件四：审核人员与编制人员职称证书



# 江苏省初级专业技术资格 证书

此证表明持证人员具备担任相应专业技术职务的任职资格

姓 名: 朱嘉辉  
性 别: 男  
出生年月: 199508  
身份证号: 320922199508082012  
工作单位: 江苏科易达环保科技有限公司  
评委会名称:  
资格名称: 助理工程师  
系列(专业): 环境保护工程  
专业(学科): 环境保护工程  
证书号: D030220200101  
取得资格时间: 2020年12月01日  
批准文号: 盐南职办〔2021〕1号



在线证书信息



盖签发单位电子印章



## 江苏省初级专业技术资格 证书

此证表明持证人员具备担任相应专业技术职务的任职资格

姓 名: 邱斐  
性 别: 男  
出生年月: 199511  
身份证号: 320682199511040673  
工作单位: 江苏科易达环保科技有限公司  
评委会名称:  
资格名称: 助理工程师  
系列(专业): 环境保护工程  
专业(学科): 环境保护工程  
证书号: D030220200106  
取得资格时间: 2020年12月01日  
批准文号: 盐南职办〔2021〕1号



在线证书信息



盖签发单位电子印章

附件五：专家意见及签到表

新建环科城消防站地块  
土壤污染状况调查报告专家评审意见

2021年7月12日，盐城市生态环境局、市自然资源和规划局共同组织召开了《新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告》专家评审会，参加会议的有盐城市亭湖生态环境局、市自然资源和规划局亭湖分局、亭湖城投公司（委托单位）等单位的代表，会议邀请3名专家（名单附后）组成专家组对报告进行评审。与会人員听取江苏科易达环保科技有限公司（报告编制单位）对报告的介绍，经质询和讨论，形成意见如下：

一、调查报告符合相关技术导则要求，调查结论原则可信，经修改完善后，可作为下一阶段工作的依据。

二、建议修改完善的内容：

1、进一步细化完善地块周边工业企业调查资料，补充营业执照、环评、验收等资料，梳理说明周边工业企业特征污染物，明确是否对本次调查地块产生潜在污染影响。

2、历史影像图补充比例尺；补充地块北侧水体状况描述。

3、完善三类人员访谈，补充生态环境主管部门知情人员，访谈时应侧重了解周边企业是否存在环境违法行为、地块内是否存在非法填埋现象。

专家：

2021年7月12日

张彦 刘峰  
刘

新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

《新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告》

评审专家组名单

序号	姓名	单位	职务（职称）	电话
1	刁星	江苏省盐城环境检测中心	主任	18961997059
2	魏燕	盐城市环保局（退休）	主任	18921872196
3	魏晓华	盐城工学院	教授	18921898005

日期：2021.7.12

新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

《新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告》

评审会签到表

姓名	单位	职务 (职称)	电话
孙伟	市生态环境局		86668808
姚其保	市生态环境局		88187880
陈国周	市生态环境局		86668802
徐志康	江苏科易达环保		1395109078
李亚辉	江苏科易达环保科技有限公司		18306106606
陈栋	江苏科易达环保科技有限公司		13814238654
曹宇	亭湖区环保局		66690655
高超	亭湖区城投		89118698


日期：2021.7.12



## 新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告

### 附件六：专家意见整改回复单

《新建环科城消防站地块土壤污染状况调查报告》整改回复单

地块名称	新建环科城消防站地块	
编制单位	江苏科易达环保科技有限公司	
	评审意见	整改情况
	1、进一步细化完善地块周边工业企业调查资料，补充营业执照、环评、验收等资料，梳理说明周边工业企业特征污染物，明确是否对本次调查地块产生潜在污染影响。	已补充周边企业国家企业信用信息公示系统材料，补充《盐城和阳智能电梯部件有限公司年产5000万件电梯部件技改项目环境影响评价报告表》、《江苏中科重工股份有限公司新增一条喷涂生产线项目环境影响评价报告表》、《江苏中海华核环保有限公司核环保储运装置及专用设备的研发及产业化项目环境影响评价报告表》等相关环评内容，并根据环评补充周边企业特征污染物，主要为石油烃，因周边企业防腐防渗措施完备，存在潜在污染风险可能性低，详见P12-P16页。
	2、历史影像图补充比例尺；补充地块北侧水体状况描述。	已补充本地块及周边相邻地块历史影像图比例尺，详见P19-P26页及P29-P36页；地块北侧水体水质良好，无异味，较为清澈。周围无排污口。详见P50页。
	3、完善三类人员访谈，补充生态环境主管部门知情人员，访谈时应侧重了解周边企业是否存在环境违法行为、地块内是否存在非法填埋现象。	已完善人员访谈，进一步与生态环境部门知情人员沟通，访谈了解到周边及地块内无非法填埋现象，周边企业也不存在环境违法行为，详见P64页。
专家组长签字：		日期：2021年8月4日