

浅谈重点行业企业用地调查信息采集地块空间分布——以江苏某县为例分析

李云燕

南京大学环境规划设计研究院股份公司

DOI:10.32629/eep.v3i7.908

[摘要] 本文以江苏某县级市重点行业企业用地调查信息采集工作为例分析说明该县涉及企业的空间分布,研究地块位置、关注度、行业、规模、重点目标等存在的关系,能够摸清该区域内污染地块状况,为进一步掌握污染地块环境风险数据打下基础。

[关键词] 重点行业企业用地调查; 信息采集; 空间分布

中图分类号: X321 文献标识码: A

土壤是经济社会可持续发展的物质基础,关系人民群众身体健康,关系美丽中国建设,保护好土壤环境是推进生态文明建设和维护国家生态安全的重要内容。

土壤污染具有隐蔽性、滞后性、累积性和地域性、不均匀性、难可逆性等特点,污染物在土壤中更难迁移、扩散和稀释^[1]。土壤污染一旦发生,仅仅依靠切断污染源的方法很难恢复基于土壤现状^[2]。为打好土壤污染防治攻坚战,摸清土壤污染状况“家底”,自2018年以来,国家及省市各级环保部门开展了重点行业企业用地土壤污染状况调查工作,为后续土壤污染治理及保护提供基础数据^[3]。

本次以笔者参与的江苏某县级市重点行业企业用地调查信息采集工作为例分析说明该县涉及企业的空间分布。

1 区域概况

本次调查区域为江苏苏北一县级市,全县地势平坦低洼,地处北亚热带、属于季风气候。近年来,全县大力提升改造化工、花炮、纺织、铸造等传统产业,强制淘汰重污染行业落后产能,逐步搬迁改造或关停并转移环境敏感区内的高风险企业。自2010年以来,该县关闭了一批重污染化工生产企业,淘汰了一批小纺织、小铸造、小印染和小电镀企业。

表1 江苏某县信息采集地块关注度分布表

序号	地块关注度	企业状态	数量(个)	占比(%)
1	高风险	/	0	0
2	中关注度	在产	25	53(73%)
3		关闭	28	
4	低关注度	在产	10	20(27%)
5		关闭	10	
6	合计	/	/	73

表2 江苏某县信息采集地块行业分布

序号	行业类别及代码	数量(个)	占比(%)	序号	行业类别及代码	数量(个)	占比(%)
1	14 食品制造业	1	1.4	2	17 纺织业	2	2.7
3	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	1	1.4	4	22 造纸和纸制品业	1	1.4
5	25 石油加工、炼焦和核燃料加工业	1	1.4	6	26 化学原料和化学制品制造业	33	44.6
7	27 医药制造业	2	2.7	8	28 化学纤维制造业	3	4.1
9	29 橡胶和塑料制品业	5	6.8	10	30 非金属矿物制品业	3	4.1
11	33 金属制品业	7	9.5	12	34 通用设备制造业	4	5.4
13	35 专用设备制造业	2	2.7	14	38 电气机械和器材制造业	5	6.8
15	46 水的生产和供应业	2	2.7	16	51 批发业	1	1.4
17	78 公共设施管理业	1	1.4				
合计				合计		74	

表3 江苏某县信息采集地块不同规模地块分布表

序号	地块规模	企业状态	数量(个)	小计
1	大型	/	0	0
2	中型	在产	5	8(11%)
3		关闭	3	
4	小型	在产	18	34(47%)
5		关闭	16	
6	微型	在产	12	31(42%)
7		关闭	19	
8	合计	/	/	73

2 调查地块分布

2.1 总体分布情况

根据重点行业企业信息采集风险筛查结果,并结合省、市级相关文件要求,该县共涉及81个重点行业企业用地调查信息采集地块,其中本次实际调查地块74个(包括在产企业35个、关闭企业38个、填埋场1个),核实不查地块7个(包括“已开发再利用”地块3个、“开展过场地调查”地块4个)。根据现场踏勘和定位确定了企业的分布情况,结果显示,该县调查地块多数分布在河流或地表水附近,尤其是成立时间较早的化工企业。

2.2 行业及规模分布特点

(1) 关注度划分

本次空间信息整合地块共81个,其中涉及到信息采集地块74个。根据风险筛查结果,该县不涉及高风险地块,中关注度地块53个,包括在产地块25个、关闭地块28个;低关注度地块20个,包括在产地块10个、关闭地块10个;1家填埋场不参与风险等级划分。具体详见表1。

(2) 行业划分

根据信息采集行业类别调查结果,调查地块的行业包括食品制造业、纺织业等,其中26化学原料和化学制品制造业占比最大,为44.6%,其次为金属制品业、占比9.5%,具体见表2:

(3) 企业规模

根据信息采集企业规模调查结果,调查地块中不涉及大型规模企业,中型规模企业8家(11%),小型规模企业34家(47%),微型规模企业31家(42%)。

在产企业中,中型规模企业5家(14%)、小型规模企业18家(52%)、微型规模企业12家(34%);关闭企业中,中型规模企业3家(8%)、小型规模企业16家(42%)、微型规模企业19家(50%),具体见表3:

3 地块中重点目标分布特点

根据风险筛查与风险分级技术规范,企业地块中的重点可能被污染的区域,主要类型有5类,分别为生产车间,储罐、产品及原辅材料储存区,废水治理区,固体废物贮存或处置场以及其他污染区域。

表4 该县地块中重点目标分类数量统计

序号	重点目标类型	数量(个)	占比(%)
1	11 生产车间	71	31
2	12 储罐、产品及原辅材料储存区	63	28
3	13 废水治理区	39	17
4	14 固体废物贮存或处置场	56	24
5	合计	229	100

表5 该县敏感受体分类地块数量统计

序号	敏感受体类型	数量(个)	占比(%)
1	21 学校	28	9.6
2	22 医院	25	8.6
3	23 居民区	74	25.4
4	24 幼儿园	18	6.2
5	27 食用农产品产地	72	24.7
6	29 地表水体	74	25.4
7	合计	291	100

表6 在产企业地块分布发展图

序号	成立时间	数量	占比(%)
1	2000年之前	11	31.4
2	2000-2010年之间	18	51.4
3	2011-2018年之间	6	17.1
4	合计	35	100

表7 关闭企业运营时间分布发展情况

序号	运营时间	数量	占比(%)
1	<5年	4	10.5
2	5-10年	14	36.8
3	10-20年	17	44.7
4	>20年	3	7.9
合计	/	38	100

表8 关闭企业运营起始年份分布发展情况

序号	运营起始年份	数量	占比(%)
1	2000年之前	20	10.5
2	2000-2010年之间	17	36.8
3	2011-2018年之间	1	44.7
4	合计	38	100

统计该县所有地块内重点目标的数量,总计为229,涉及到4类重要区域(见表4)。其中为生产车间类的数量最多,为71,占比31.0%;废水治理区类的数量最少,占比17.0%。

4 地块周围敏感受体分布特点分析

根据调查结果,该县信息采集地块周边1km范围内存在的敏感受体主要类型有6类,为学校、医院、居民区、幼

园、食用农产品产地、地表水体,不涉及集中式饮用水水源地、饮用水井、自然保护区。

该县区域地块周边1km范围内敏感受体数量,总计为291,涉及到6类敏感体。其中居民区和地表水体类数量最多,均为74,均比25.4%;其次为食用农产品产地类,为72,占比24.7%;医院类数量最少,为25,占比8.6%。各类敏感受体占比见表5:

5 地块分布发展特点

(1) 在产企业

根据本次调查数据统计,共涉及到在产企业地块35个,其中成立时间最早的企业为某纤维材料公司地块(1978年),最晚成立时间为某皮革公司地块(2015年)。其中2000年之前成立的企业地块有11个,2000-2010年之间的企业地块有18个,2011-2018年之间的企业地块有6个。具体的分布情况如表6所示:

由上表可见,本次调查涉及的在产企业成立时间主要集中于2000-2010年。

(2) 关闭企业

根据本次调查数据统计,共涉及到关闭企业地块38个,其中成立时间最早的企业为某化工公司(1977年),最晚的企业为某电镀加工点(2016年)。其中经营时间最短的时间为某电镀加工点(经营1年),最长的时间为某化工公司(经营32年)。

本次调查的企业地块中,经营时间小于5年的企业地块数量有4个,经营时间5-10年的企业地块数量有14个,经营

时间10-20年的企业地块数量有17个,超过20年的企业地块数量有3个。具体见表7:

本次调查的关闭企业地块中,成立时间为2000年之前的企业地块数量为20个,2000-2010年成立的企业为17个,2010年之后成立的企业数量为1个。具体详见表8所示:

6 结语

根据调查结果,江苏某县重点行业企业用地土壤污染状况调查地块总数为81个,核实不查企业地块数为10个,其余74家企业地块中,共涉及35家在产企业地块,38家关闭企业地块和1家生活垃圾填埋场。根据调查和分析结果最终得出以下结论:

(1) 本次调查中的大部分地块集中于河流附近,周边分布着居民区和地表水体等敏感目标,即该县工业起源于人力资源丰富、水运交通发达区域。

(2) 本次调查中该县不涉及高风险地块,相比其他化工集中区,该县地块安全风险隐患较低。

(3) 该县调查地块中26化学原料和化学制品制造业占比最大,重点目标包括生产车间、储罐、产品及原辅材料储存区、废水治理区、固体废物贮存或处置场。目前随着江苏省化工行业专项整治的进一步开展,可进一步促进化工行业健康稳步有序发展。

(4) 该县调查地块中主要为小型和微型规模企业,在产企业成立时间主要集中于2000-2010年,关闭企业成立时间主要集中于2010年前、大部分运营时间为5-20年,与早年小型粗放型生产有较大关系。

[参考文献]

[1]方建新,王璞.我国土壤污染现状分析及防治对策研究[J].资源节约与环保,2019,(8):79.

[2]王文斌,王文志.我国土壤污染问题的现状与思考[J].农机使用与维修,2013,(9):4-6.

[3]郭修平,郭庆海.“土十条”与土壤污染治理[J].生态经济,2016,32(2):10-13.