2018

纺织印染行业环境信息公开调研报告

2019年2月18日



目录

—,	、概要	1
二、	、中国纺织印染行业污染现状分析	2
	2.1 纺织印染行业分布特点	2
	2.2 纺织印染行业污染特点	3
	2.3 纺织印染行业污染处理现状	4
三、	、全国纺织印染企业举报和回复情况	7
	3.1 全国各省市举报量和回复率	7
	3.2 纺织印染行业代表性污染物分布情况	9
	3.3 环保部门回复内容分析	11
四、	、建议	.20

编写成员: 范岩亭 李佳

一、概要

纺织印染行业是我国发展最早且具有国际竞争力的传统优势产业,但也是典型的高能耗、高水耗行业。纺织印染行业能耗约占全国产业总量的 4.4%,水耗约占 8.5%。纺织印染业同时是我国重点污染行业之一,其污染主要体现在废水和废气两方面,废气的监管较之废水难度更大。目前 2019 (最新) GB 4287-2012纺织染整工业水污染物排放标准已出台,但全国性的纺织印染行业大气污染物排放标准尚未颁布。传统纺织印染生产不仅给环境带来污染,还会产生各种有害化学物质,对我们的身体造成损害。近几年,国家重点支持纺织印染行业的技术改造,在技术开发和科技攻关方面给予了相应政策支持,使我国纺织印染行业在质量、品种、效益等方面得到很大改善,整体竞争得到较大提高。

依据《2015年政府信息公开工作要点》和《中华人民共和国环境保护法》中对环境保护信息公开和环境监管执法信息公开的相关要求,为推动公众参与监督企业的环境行为,绿色江南对全国范围内的13567家重控污染源在线监测数据信息进行实时监督,对某一污染物超标排放和数据异常(连续3天或一个月内间断性3天超标排放)的企业向在地环保局进行新浪微博和12369举报平台举报。2018年绿色江南通过微博平台和电话向在地环保部门举报了1579家在线监测数据超标企业,收到各地环保局积极回复1133家,其中191家违法排放企业被环保部门分别勒令整改、行政处罚、立案查处。其中被举报的超标排放纺织印染企业共219家,占2018年举报总量(1579家)约13.9%。

绿色江南首次对 2018 年年度全国范围的重控污染源(纺织印染企业)在线监测数据超标举报信息进行了系统统计与分析,总结出纺织印染企业集聚性分布的特点和纺织印染废水代表性污染物,比较各省在纺织印染企业超标排放方面环境保护信息公开和环境监管执法信息公开情况,旨在与相关政府机构和企业一起共同推动企业绿色转变,实现企业绿色生产。

二、中国纺织印染行业污染现状分析

2.1 纺织印染行业分布特点

区域集中度高是印染行业的显著特点,如图 2-1 所示,我国印染企业主要分布在华南和华东地区。浙江、江苏、山东、广东和福建是我国印染五大主生产地区,这些地区水资源丰富、上下游产业链配套发达。如图 2-2 所示,2014 年这五个省份印染布产量占全国的比重达 94.54%,其中仅浙江省占比就超过 60%; 2015年这五个省份印染布产量占全国的比重达 95.95%,较 2011年提升 4.55%,较 2014年提升 1.41%。从纺织印染企业的发展情况与规模来看,江浙更为突出。以江苏吴江为例,纺织不仅是吴江的传统优势行业,也是重要的支柱性产业,已经达到千亿能级。

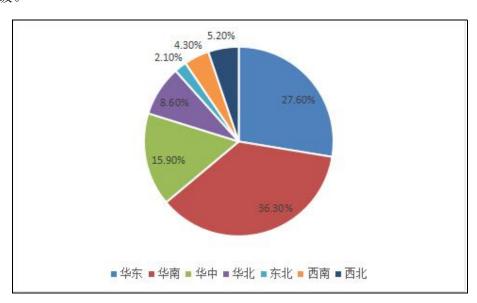


图 2-1 中国印染行业企业区域分布 (数据来源于中国产业信息网)

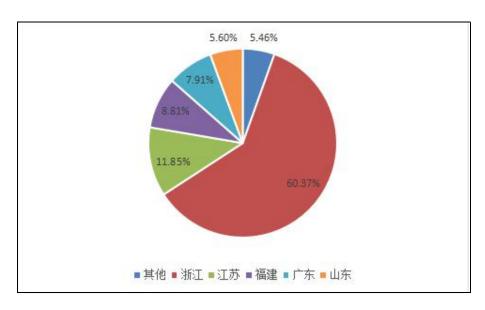


图 2-2 2014 年主要省市印染布生产情况 (数据来源于国家统计网)

2.2 纺织印染行业污染特点

纺织印染企业产生的污染物主要有工业废水和工业废气。

纺织印染废水具有水量大、有机污染物含量高、水质变化大、废水回用率低等特点,属难处理的工业废水之一。其废水排放量占全国废水排放的 11%左右,化学需氧量(COD)排放量在全工业行业占比 9%左右。如图 2-3 所示,2014 年纺织业废水排放量在调查统计的 41 个工业行业中居于第三位,占比 10.50%。

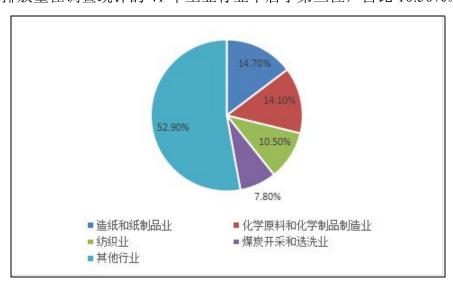


图 2-3 2014 年重点行业废水排放量占比情况 (数据来源于《2014 年环境统计年报》)

印染废水含有大量的有机污染物,进入水体易消耗溶解氧,从而造成水生态 平衡的破坏,流入田地的废水会使土地盐碱化。废水中的铬、铅、汞等重金属盐 类,用一般生化方法难以降解。

纺织印染行业废业产生的代表性污染物有烟尘、二氧化硫、氮氧化物和VOCs(挥发性有机物)。纺丝加工过程会释放出以硫化氢、二硫化碳、二氧化硫为主的有害气体物质。在典型的染整工艺流程中,织布、干布、印花烘干、蒸化及成品定型这几个节点均会产生油烟、颗粒物和VOCs。我国纺织印染业VOCs排放量占不同来源VOCs排放总量的8.8%,占工业过程VOCs排放量的30%以上。

2.3 纺织印染行业污染处理现状

在纺织印染行业法规缺失的情况下,无论是水污染还是大气污染都存在严峻的问题。

我国纺织印染工业水资源利用效率较低,单位用水量是国外的 3-4 倍,而废水中污染物平均含量高达国外的 2-3 倍。早在 1992 年,我国就发布并实行《纺织染整工业水污染物排放标准》,严格控制纺织印染工业废水的排放。2012 年,国家环保部完成了对该标准的第一次修订,修订后的标准比之前更为严格,同时新增了一些污染物排放限值,但是整个法规体系并没有涵盖有毒有害物质的污染问题,其中一些物质,哪怕在很低的浓度下,也能危害水生生态系统和人体健康。

纺织印染企业的废水通过污水处理厂集中处理进行排放,但当污水处理厂处理能力受限,就变成了集中"污染源"。如图 2-4 所示,2013 年,由绿色江南等七家环保组织在京联合发布的《绿色选择纺织业 3 期报告:新标准考验品牌责任》曾记录了萧山临江污水处理厂存在超标直接排放到钱塘江的情况,现场排口水声巨大、水体黑红,污水气味刺鼻。紧邻该污水处理厂的萧山临江工业园区内存在着许多纺织印染企业,其中不乏一些国际服装品牌的供应商。



图 2-4 萧山临江污水处理厂排污口的污水正流入钱塘江

目前行业内公认印染废气排放主要来自高温定型机,国内高温定型机能源利用率约为40%-50%,低于国外70%的先进水平,存在较大降污空间。相对于纺织印染行业的特殊性而言,现有的《大气污染物综合排放标准》、《恶臭污染物排放标准》所设定的指标有限,没能完全涵盖纺织废气污染物种类,并且全国性的纺织印染行业大气污染物排放标准尚未颁布。

随着国家对环保问题的重视,针对包括印染在内的传统高污染行业,近年来中央及地方政府陆续颁布一系列政策法规以限制污染条件,规范绿色生产。2017年6月,《纺织染整工业水污染物排放标准》接受评估并通过验收。2018年10月,《纺织印染工业大气污染物排放标准》制定研讨会召开。企业也开始探索提高能源与设备利用效率的方法,采用清洁生产工艺,投资废水回用工程项目。

在各级政府日趋严格的环保政策下,大量中小型企业难以承担高昂的环保整顿成本,开始逐步退出市场或被兼并。2010年以来地方政府开始计划有秩序地淘汰印染行业落后产能,2010-2015年累计淘汰印染落后产能158.4亿米。如图2-5所示,2012年以来,我国纺织印染企业数量也呈持续下降趋势。

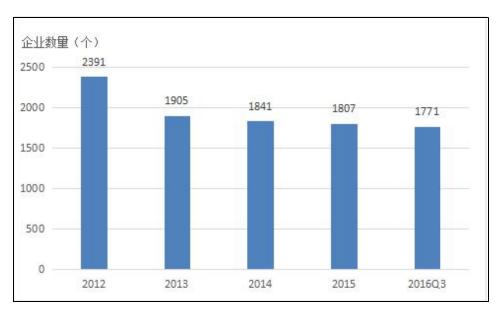


图 2-5 2012-2016 年第三季度我国纺织印染企业数量 (数据来源于中国水网)

三、全国纺织印染企业举报和回复情况

3.1 全国各省市举报量和回复率

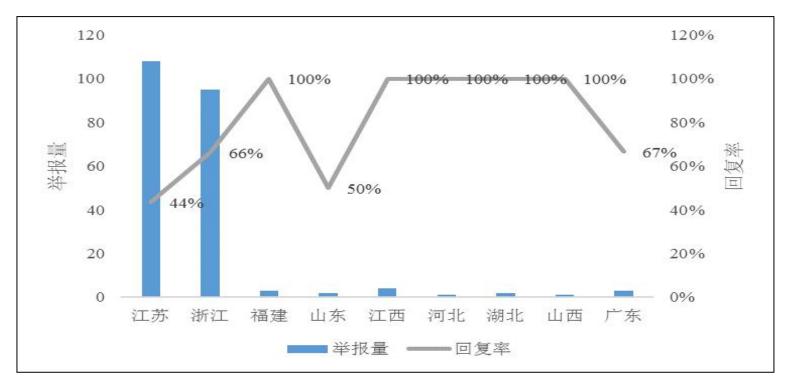


图 3-1 2018 年全国各省市纺织印染企业的举报量和回复率

如图 3-1 所示,从举报数量来看,纺织印染企业超标被举报多集中于江苏和浙江两省,这与前文所述我国纺织印染行业区域集中度高的特点相符,2014 年仅江浙两省的印染布产量就占全国总产量的 72.22%。从回复率来看,均值在 80%以上,在超标举报数量较少的地区如福建、江西、河北、湖北和山西,回复率达到 100%,但江苏与浙江回复率仅分别为 44%和 66%。这表明在纺织印染企业聚集区域,对纺织印染行业的环保整治仍是艰巨的任务,在设立专项行动的同时,应不断加大执法频次,严厉打击偷排漏排、规避监管、严重超标等违法行为,以形成高压态势。

随着公众参与环保呼声的不断提高,监督举报的渠道不再局限于与政务微博的互动,12369平台举报也便捷了公众参与。全国举报渠道回复情况对比见图 3-2、3-3。

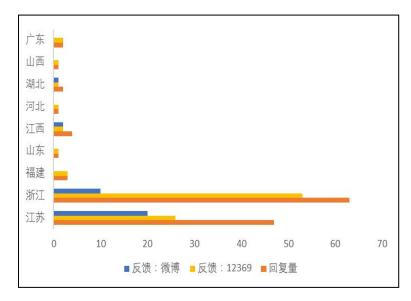


图 3-2 全国各省市举报渠道回复情况对比

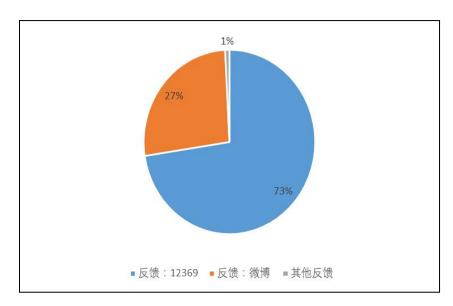


图 3-3 全国举报渠道回复情况对比

从上图可知,通过 12369 平台举报的回复数量远远高于政务微博回复数量。 虽然年年都有官方政务微博排行榜报告,以期信息公开力度提升,但是通过政务 微博反馈环境问题却不是强制规定的,很多政务微博的运营还存在很大问题;而 12369 是根据中华人民共和国环境保护部《环保举报热线工作管理办法》设立的, 在有法可依的强制力前提下,12369 的结案情况成为环保部门的政绩考核内容。

我们相信随着信息公开力度的不断提升,环保部门将不断丰富公众参与的途径,政务微博举报也有希望成为与12369一样可靠的环保举报途径。

3.2 纺织印染行业代表性污染物分布情况

由于纺织印染行业工艺的特殊性,不仅产生废水,还涉及废气,举报占比见图 3-4。

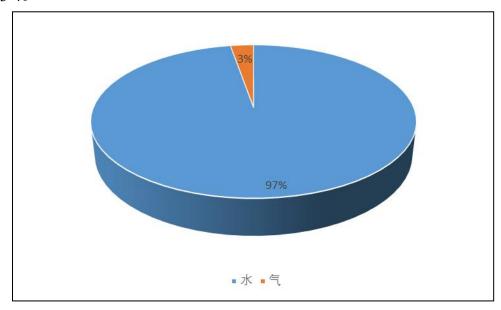


图 3-4 废水、废气被举报占比情况

在纺织印染行业,因废水超标被举报的案例数量占总举报数量的 97%,废气只占 3%。造成废水和废气举报数量巨大差距的原因有两点,一是监测平台上显示的被监测废气污染因子少(一般仅有烟尘、二氧化硫和氮氧化物);二是现有的《大气污染物综合排放标准》、《恶臭污染物排放标准》所设定的指标有限,没能完全涵盖纺织废气污染物种类,相关标准不完善给公众监督带来了阻力。

纺织印染企业废水代表性污染物分布情况见图 3-5。

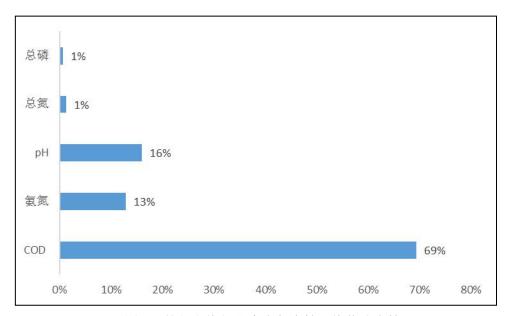


图 3-5 纺织印染行业废水代表性污染物分布情况

根据 2018 年年度绿色江南举报超标排放的纺织印染行业污染物分析,在水质超标的举报记录中,超标因子主要为化学需氧量(COD)、pH 和氨氮。总氮、总磷以及其他污染因子的举报量偏少可能是由于这些污染因子的监测信息在监测平台上的缺失。

相对于废水,纺织印染废气排放更加隐蔽,更加难于监管。纺织印染行业废气状表性污染物分布情况见图 3-6。

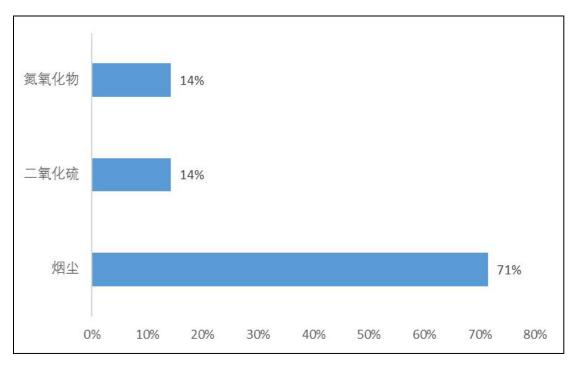


图 3-6 纺织印染行业废气代表性污染物分布情况

根据 2018 年年度绿色江南举报超标排放的纺织印染行业污染物数据进行分

析,在大气超标的举报记录中,占比最大的超标因子为烟尘。事实上,在典型的 染整工艺流程中,在织布、干布、印花烘干、蒸化及成品定型的这几个节点均会 产生油烟、VOCs(挥发性有机物),其超标排放严重威胁环境和人体健康,但 由于监测平台和相关标准的不完善,难以对存在这些污染因子超标排放的企业进 行监督。

3.3 环保部门回复内容分析

根据 2018 年环保部门回复情况,超标原因基本分为设备(故障、老化)、 停产(停运)、调试、平台标准设置等原因,超标原因分类如图 3-7 所示。



图 3-7 超标原因分类

根据上图可知,设备问题是导致超标排放的主要因素,其次是停产和标准设置问题。下面我们——举例说明。

(1)设备(老化、故障)

因设备问题超标被举报的数量最多,占比 49%。以江苏欣鑫纺织科技有限公司为例,绿色江南举报其 pH 连续超标排放,随即海安县环境保护局在 12369 平台回复称已对该公司进行了现场调查,显示超标是由于该公司 pH 监测设备发生故障。



PECC-YWJ

20秒前 来自 微博 weibo.com

江苏欣鑫纺织科技有限公司,在江苏省企业自行监测信息公开平台上显示,其pH连续超标。请@生态环境部@江苏政务服务网关注,请@江苏环保@南通环保微博给予说明。@绿色江南公众环境关注中心@蔚蓝地图@PECC-LIJ@PECC-CB@PECC-UK@PECC-YCY@PECC-LN@清源环保公益



答复内容

办理单位: 海安县环境保护局

续超标。经现场调查发现,该公司pH监测设备发生故障,7月30日公司已委托运维方(太仓创造电子有限公司)对设备进行修理,2018年8月1日修理完毕,数据恢复正常。我局现场要求该公司加强日常管理,确保污染防治设施正常运行,污染物长期稳定达标排放,发现仪器

故障及时进行维修,确保数据准确。感谢您对环保工作的支持!

(2) 停产

超标原因为停产的举报占比 20%。以无锡技立印染有限公司为例,绿色江南举报其 pH 连续超标排放,随即新区环境保护局在 12369 平台回复称已对该公司进行了现场调查,显示超标是处于停产状态,废水处理设施未排水,但未关闭数据在线仪。



办理单位: 新区环境保护局

答复内容: 举报人您好!您反映的问题,经查,该企业9月30日-10月7日期间处于停产状态,废水处理设施未排水,但未关闭数据在线仪,因污水在

线仪排放口暂存水份蒸发导致PH逐渐升高。10月5日企业发现该问题后,测试后即将在线仪关闭。已要求企业加强后续管理,避免发生类

似现象。

(3) 标准设置

超标原因为标准设置问题的举报占比 15%。以宁波波迪针织有限公司为例,绿色江南举报其 COD 间断性超标排放,随即鄞州区环境保护局在 12369 平台回 复称经调查了解,其中规定化学需氧量的上限为 80,浙江省企业自行监测信息公开平台上的化学需氧量上限为 60 有误。



办理单位: 鄞州区环境保护局

答复内容: 举报人您好!您反映的问题,经鄞州区环保局了解,宁波波迪针织有限公司污水处理的监测标准为GB 4287-2012《纺织染整工业水污染

物排放标准》,其中规定化学需氧量的上限为80,浙江省企业自行监测信息公开平台上的化学需氧量上限为60有误,现已改为80。感谢您

对环保事业的支持!

(4) 设备调试

超标原因为设备调试的举报占比 11%。以烟台通达纺织印染有限公司为例,绿色江南举报其总磷间断性超标排放,随即牟平区环境保护局在 12369 平台回复称经调查,该公司由于设备运行不稳定,导致平台显示总磷浓度多次超标。



办理单位: 牟平区环境保护局

答复内容:

您好!针对您所反映的问题。经查,烟台通达印染纺织有限公司按照相关要求安装了"氨氮、总磷、总氮"在线监控设备,2018年8月14日该公司向牟平区环保局提交了"氨氮、总磷、总氮"在线监控设备试运行申请报告,经牟平区环保局批准后,2018年8月15日开始进行联网调试设备。在线监控设备调试期间,由于设备运行不稳定,导致平台显示总磷浓度多次超标。经烟台市环保设计院对在线监控设备多次调试后,2018年9月3日在线监控设备调试完成,至今设备运行正常,平台上总磷浓度排放数据显示正常。待该公司"氨氮、总磷、总氮"在线监控设备试运行正常后,将委托第三方公司进行在线监控设备竣工验收。同时,牟平区环保局将加大对该公司的监管力度,确保企业污水达标排放。下一步,我们将加强对该企业的监督和管理。感谢您对环保事业的支持!

(5) 人为因素

由于人为因素而超标的举报占比 9%。以江苏双金纺织品有限公司为例,绿色江南举报其 pH 间断性超标排放,随即沭阳县环境保护局在 12369 平台回复称,经查,该企业工人手表掉落在线检测取水口水池内,因水池内污泥积存较多,打捞时导致污泥颗粒物进入在线监测设备,造成 PH 值超过其排放标准。



办理单位: 沭阳县环境保护局

答复内容: 接件后我局高度重视,立即组织环保分局人员前往该处进行调查处理。经查,该企业工人手表掉落在线检测取水口水池内,因水池内污泥

积存较多,打捞时导致污泥颗粒物进入在线监测设备,造成PH值超过其排放标准。

分析超标的深层原因,首先,作为排污主体,企业管理层环保意识的匮乏和环境管理的滞后是最重要的因素。企业追求经济效益无可非议,但部分企业管理层没有意识到环境问题一旦发生,极容易激发企业与公众、政府甚至整个社会之间的矛盾,从长远发展的角度来看,环境效益是企业整体效益的一部分。在监测设备连续三天或一月内间隙性三天以上存在故障的情况下,相关负责人依旧没有完成维修,一定程度上反映了企业的环境管理问题;操作不当造成的排污超标也显示了企业在排污处理方面缺乏系统性和规范性;在企业处于停产状态时,企业自行监测信息公开平台上却没有添加备注说明,说明企业对环境管理的忽视。

其次,监督和处罚体系的不完善也是原因之一。企业自行监测信息公开平台上注明的排放标准经常与其实际执行标准不符,说明监督企业环境信息公开的力度需要加强,频次需要增多,通过实现常态监督解决环境信息更新滞后的问题。

有些企业甘愿屡次因超标排放缴纳罚款,也不愿投入资金实施整改,说明相比进 行环境治理,由于处罚力度的欠缺和处罚体系的不完善,污染环境的成本还是偏 低。

最后,纺织印染企业生产工艺和污染处理工艺的落后是导致污染问题的源头。根据环保部门的结论,我国大多数印染企业的生产工艺处于 20 世纪 80 年代初水平。传统污染处理工艺受天气情况、进水条件、人工操作的影响很大,很多印染企业采用的单级好氧处理工艺只能处理部分污染物,大量有毒有害物质(如氰化物)排入了河流和湖泊。

根据环保部门回复情况,我们发现环保部门对超标企业处理情况不尽相同,有立案查处、整改以及待跟进,如下图 3-8 所示。

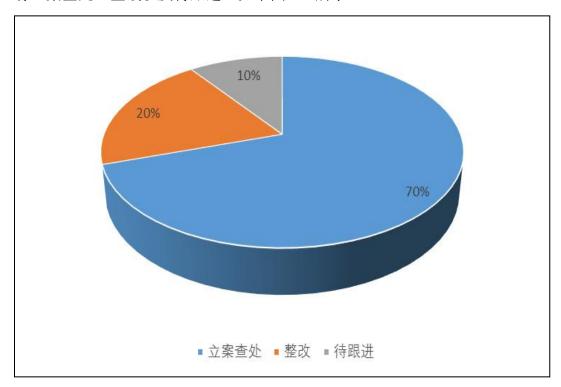


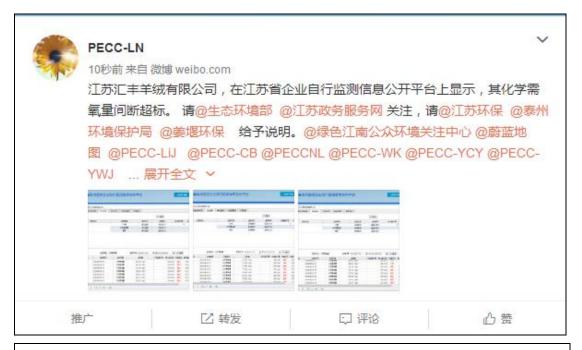
图 3-8 回复结果分类

其中立案查处比重最高,由于责任交接等原因待跟进的回复占比最小,这说明各地越来越关注和重视环保问题,回复也更注重结果。下面我们一一举例说明。

(1) 立案查处

立案查处数占总处理数的 70%。以江苏汇丰羊绒有限公司为例,绿色江南举报其 COD 间断性超标排放,随即姜堰区环境保护局在 12369 平台回复称已对发现存在废水超标等违法问题,泰州市姜堰环保局已对该公司废水超标排放的行为

立案查处。



答复内容

办理单位: 姜堰区环境保护局

答复内容: 举报人您好!您反映的问题,经泰州市姜堰环保局现场检查,发现存在废水超标等违法问题,泰州市姜堰环保局已对该公司废水超标排放

的行为立案查处。感谢您对环保事业的支持!

(2) 停产整改

停产整改数占总处理数的 20%。以杭州大地印染有限公司为例,绿色江南举报其烟尘连续超标排放,随即萧山区环境保护局在 12369 平台回复称确认是除尘布袋有破损引起。我局当即要求企业停炉整改,企业于当天下午 14 时停产停炉,对破损布袋进行更换。



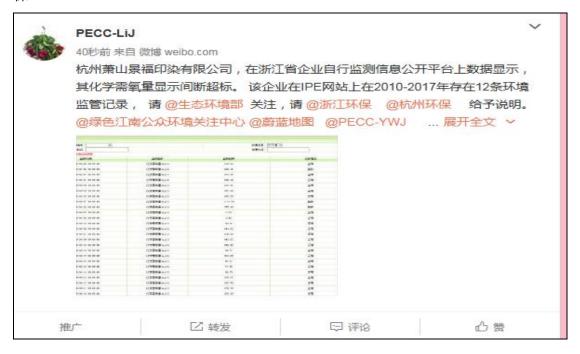
办理单位: 萧山区环境保护局

答复内容: 举报人您好!您反映的问题,萧山区环保局现场检查,您反映的情况属实。杭州大地印染有限公司在3月10日烟尘在线数据存在超标现

象。当天我局值班人员现场检查,到现场时,企业人员也已经进行了自查,对除尘设施进行了检修,之后烟尘数据恢复正常。但从3月11日晚上开始,又有烟尘超标现象。3月12日,属地瓜沥环保所对该企业进行了现场检查,最后确认是除尘布袋有破损引起。我局当即要求企业停炉整改,企业于当天下午14时停产停炉,对破损布袋进行更换,于3月13日8时完成,数据恢复正常。感谢您对环保事业的支持!

(3) 待跟进

待跟进数占总处理数的 10%。以杭州萧山景福印染有限公司为例,绿色江南举报其 COD 间断性超标排放,随即杭州环保在微博回复:请核实情况@萧山环保。





四、建议

2018 年年度绿色江南对全国纺织印染企业排放数据进行实时监督,通过微博、12369 等渠道向相关环保部门举报超标排放企业,推动各地环保局及时受理超标排放企业的举报,是对政府部门环境监管的有益补充,促进了公众对信息公开和环境管理的认知和参与,所掌握的纺织印染企业排放污染物超标情况,可以为公众参与、环保科研、政策研究提供参考。

结合 2018 年度信息公开数据分析,我们主要发现以下问题:

- (1) 纺织印染企业污水排放量大、废水回用率低、难处理,且存在区域性集聚现象,主要集中在江浙两省。
 - (2) 在纺织印染企业区域集中度较高的江浙地区, 举报回复率低于平均值, 存

在不少纺织印染企业偷排漏排污染物、规避监管的现象。

- (3) 举报平台较为单一,除 12369 平台举报回复率较高外,其他举报平台有待 完善,例如政务微博的运营还存在很大问题。
- (4) 纺织印染废气排放相比废水排放更加隐蔽且难于监管。
- (5) 企业自行监测信息公开平台存在数据滞后、标准更新不及时现象。 针对以上问题,我们提出以下建议。 对环保部门的建议:
- (1) 加强完善重点监控企业自行监测信息发布平台建设

在全国的重点监控企业自行监测信息发布平台中仍存在染源信息公开不完全问题:不少平台无法打开;有企业未公布排放数据信息;还存在污染源信息数据种类有限,污染源信息披露零散、滞后等问题。建议加强平台管控,在数据充分公开的前提下提升公众广泛参与度。

(2) 增加解决环保问题的渠道

环保政务微博举报与 12369 平台举报应当双管齐下,低成本运营,多渠道解决环保问题,有利于提升环保部门的政务影响力及与公众的互动力。尤其建议各地环保部门提高微博的公开回复率,积极主动与公众互动,切实为百姓解决环境问题。

(3) 提高分类指导和服务水平

2008年6月江苏省实施的《江苏省太湖水污染防治条例》使得太湖水体中总氮和总磷都有一定程度下降,但其对印染企业采取禁止新、改、扩的限制政策,不仅不利于促进节能减排,也影响了纺织全产业链的转型和提档升级。2018年5月起实施该条例修改后的新版本略有松动,允许排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目,但难免还是会给环保部门执法带来"合法不合理、合理不合法"的难堪境地。政府要进一步提高分类指导和服务水平,避免"一刀切"的停工停产停业,在降低排放总量的情况下,积极鼓励企业创新,对推动清洁生产和完成绿色技术改造、有效落实超低排放的企业限产实行差别化对待。

(4) 加强绿色供应链管理

2017年5月,首个国家绿色供应链标准《绿色制造制造企业绿色供应链管

理导则》(GB/T33635-2017)正式发布,并于 2017 年 12 月 1 日开始实施。政府应当积极推进纺织印染行业绿色供应链制度的建立,建立健全环保信用评价、信息强制性披露等制度,依法依规公开供应链全环节的环境违法信息,以上游品牌带动下游纺织印染企业绿色生产,支持纺织印染企业环保技术装备和资源综合利用的发展。

对纺织印染企业的建议:

(1) 提高污染源监测质量

监测数据应审核后再进行上传。不少超标数据都因设备故障导致,但企业上 传数据时并未及时备注说明,造成了误举报。同时建议企业及时向环保部门上报 停产、设备维修等状况的说明,以免受到行政或立案处罚。

(2) 加强企业内部管理

在回复内容中,有一部分是采样或者人为操作失误导致超标,一方面可以加强人员培训,另一方面也要加强巡查工作。

(3) 积极推进企业技术改造,探寻创新发展模式

根据 GEP Research 发布的《全球及中国工业废水处理行业发展报告》,从专利分类排序统计来看,纺织印染废水是中国工业废水技术研发的重点。从重点行业发展趋势来看,纺织印染行业废水处理以废水深度治理及资源综合利用为主要政策导向。以江苏(盛泽)为例,盛泽的一批纺织印染企业率先投资印染废水回用工程项目,为整个盛泽纺织业起到了示范和导向作用。企业应着重推动产业可持续发展,克服末端治理的局限性,加快构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的产业结构和生产方式。



图 4-1 一家大型纺织企业打造的全新化纤智能车间

(图片来源于中国环境网)



图 4-2 纺织印染废水处理超滤设备 (图片来源于网络)

(4) 打造供应链协作机制

品牌应勇于承担供应链管理责任,在供应链上不与有污染的企业合作,品牌 也必须有全过程的追溯,形成化学品行业、纺织印染行业、其他相关企业以及下 游品牌企业为主体的跨供应链协作机制,共同探索纺织行业绿色制造的政策、路 线,合作推广绿色制造。

纺织印染企业担起了江浙区域的经济大任,同时面对所产生的环境问题,我们应始终保持"不抛弃,不放弃"的理念,政府再制定切实可行的行业标准,积极引导、鼓励纺织印染行业健康环保、合法合规发展的同时,企业也应该积极配合,做好工艺变革,实行绿色转型,污染不应成为纺织印染行业的新标签。

保护环境,减少污染,应发展 NGO 和环保部门、企业、公众多方合作的新模式,共同加强环境监督和环境管理。此外,应开通日常性的公众监督渠道,并给公众普及公众参与的方式,从而推动公众参与。

苏州工业园区绿色江南公众环境关注中心 2019年2月18日