



长江边的污染之源

江苏沙钢集团调研报告

绿色江南(PECC) 公众环境研究中心(IPE)

2021年7月

江苏沙钢集团有限公司位于江苏省苏州市张家港市，地处长江边，是沙钢集团的主要成员企业，自建厂以来，江苏沙钢集团有限公司坚持定位国际先进水平，建设一流钢铁企业，大力推进科技创新、管理创新和机制创新，企业实现了持续稳健发展。目前，公司本部拥有总资产 1480 亿元，职工 15000 余名。

今年年初，张家港市人民政府网站发布的《江苏沙钢集团有限公司生态环境损害案件赔偿磋商公告》¹引起了绿色江南公众环境关注中心（以下简称绿色江南）工作人员的注意，此公告主要表明 2018 年中央督查组“回头看”时²发现的沙钢集团烟尘污染问题与钢渣露天堆放问题目前已整改完毕。

乙方重视对环境问题的治理和修复，持续投入资金治理环境问题，存在的环境问题已经整改完毕。乙方在整改上述问题，提升污染防治水平中投入使用的资金超过生态环境部南京环境科学研究所《江苏沙钢集团有限公司环境污染事件生态环境损害鉴定评估》中的生态环境损害金额。针对乙方治理上述问题的费用，由甲方指定第三方审计机构进行专项审计，乙方承诺对污染治理项目投入的费用不低于《江苏沙钢集团有限公司环境污染事件生态环境损害鉴定评估》中的生态环境损害金额，并报请甲方审核通过，即视为乙方已履行了全部生态环境损害赔偿金。如经第三方审计金

图 1、沙钢集团生态环境损害赔偿协议书³截图

2018 年，中央督察组曾在通报中指出：“沙钢集团是一家上市公司，2017 年钢铁产量超过 3000 万吨，年销售额超过 2000 亿元，但没能更好地承担起应负的生态环保责任。对于这家大型企业，苏州市及张家港市主要采取“以罚代管”，在第一轮中央环保督察结束后，没有督促企业彻底整改，以至于其烟尘

¹ 江苏沙钢集团有限公司生态环境损害案件赔偿磋商公告，张家港市人民政府

<http://www.zjg.gov.cn/zjg/gsgg/202101/77afe787b6674e4d80a4d1c524528381.shtml>

² 沙钢集团百万吨钢渣弃置江边 威胁长江水生态环境安全，中华人民共和国生态环境部

http://www.mee.gov.cn/gkml/sthjbgw/qt/201806/t20180628_445704.htm

³ 沙钢集团生态环境损害赔偿协议书，张家港市人民政府

<http://www.zjg.gov.cn/zjg/gsgg/202101/77afe787b6674e4d80a4d1c524528381/files/70ec80b7998e4f89ae1563b0728d450f.pdf>

排放问题长期没有解决……沙钢集团大量钢渣在距离长江如此之近的地方长期存放，缺乏必要的污染防治设施，既暴露出沙钢集团环境管理方面存在的突出问题，也反映出当地党委政府生态环境监管薄弱，以罚代管，一罚了之，致使问题长期得不到解决。针对沙钢集团环境污染问题及当地党委政府生态环保不作为、慢作为情况，督察组还将进一步调查，并依法依规进行处理。”

目前，据沙钢集团官网显示，该集团已于 2018 年起全面落实环保超低排放项目改造，切实落实长江大保护，对沿线码头实施“净化、绿化、美化”工程。

为助力推进“长江大保护”，本着实地调研求证的想法，2021 年 5 至 6 月，绿色江南联合公众环境研究中心（以下简称 IPE），对江苏沙钢集团位于张家港长江边的厂区、码头及周边进行现场和案头调研。

我们看到企业做出的改进，但发现依然存在如下问题：1）多处粉尘疑似无组织排放，疑似造成建筑表面积尘；2）大量废铁等工业固体废物大面积露天堆放；煤炭等生产物料大面积露天堆放，部分地面未按照要求进行硬化，未设置严密围挡，抑尘防扬散措施不完善；3）长江边码头处，物料大面积露天堆放，未采取完善的封闭存储措施或苫盖等粉尘控制措施，码头地面大面积积尘，码头沿岸长江疑似被污染。以上问题存在威胁长江生态环境安全的风险。



图 2、沙钢集团内料仓上的“醒目”标语



图 3、沙钢集团地理位置卫星图

一、粉尘无组织排放，厂区建筑疑似出现积尘

通过航拍图像，我们发现沙钢集团厂区部分设施烟尘、粉尘、废气排放状态异常，部分设施粉尘疑似通过屋顶换气通道无组织排放。整体厂区地面、屋顶等建筑外立面呈现已受积尘影响的状态。



图 4、一处设施排放蓝色烟气，粉尘通过屋顶换气通道疑似无组织排放，建筑表面疑似大面积积尘



图 5、屋顶换气通道疑似存在无组织排放，建筑表面疑似大面积积尘

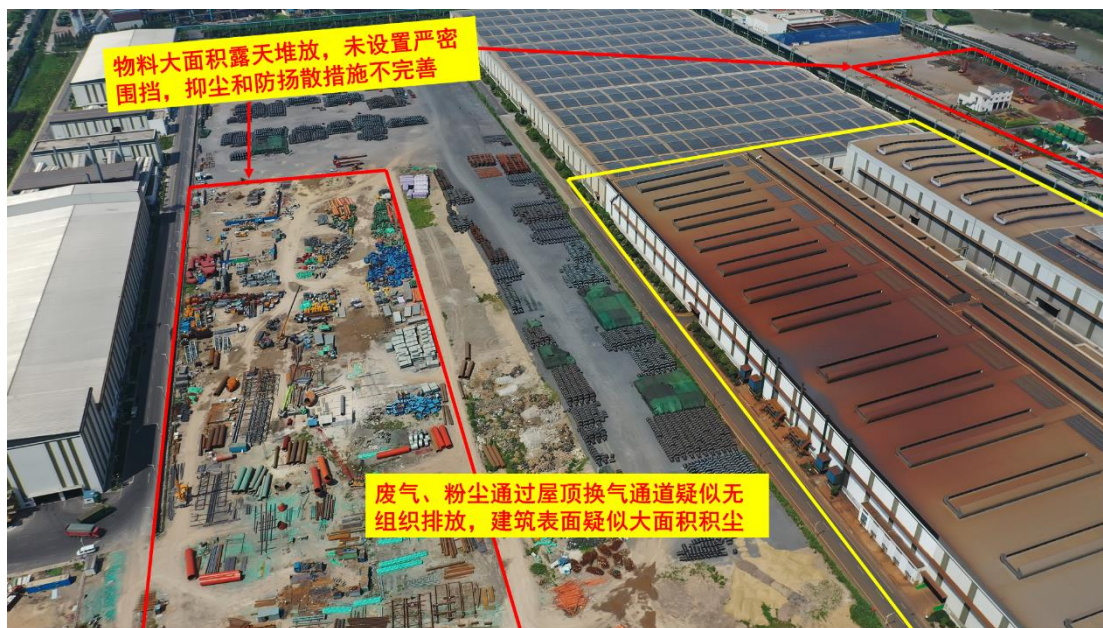


图 6、废气、粉尘通过屋顶换气通道疑似无组织排放，建筑表面疑似大面积积尘



图 7、粉尘疑似无组织排放，收集措施不完善，建筑表面疑似大面积积尘



图 8、废气、粉尘疑似无组织排放，粉尘做收集处理不完善，建筑、设备表面疑似大面积积尘



图 9、废气、粉尘通过屋顶换气通道疑似无组织排放，疑似建筑表面大面积积尘。大量铁矿石、煤炭大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善

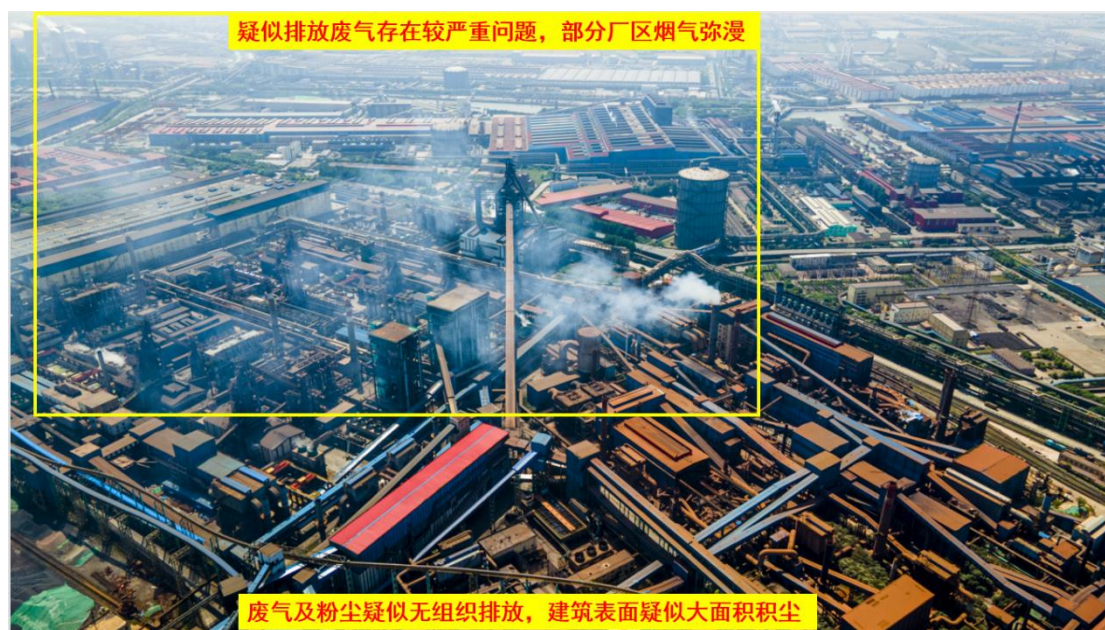


图 10、疑似排放废气存在较严重问题，部分厂区烟气弥漫，废气及粉尘疑似无组织排放，建筑表面疑似大面积积尘



图 11、废气及粉尘疑似无组织排放，废气管理不完善，建筑表面疑似大面积积尘



图 12、废气、粉尘收集不完善，疑似存在无组织排放，建筑表面疑似大面积积尘

二、原料与固废露天堆放， 防尘措施不完善

在调研现场，我们观察到沙钢集团厂区内在建、新建的全封闭料仓，包括新型技术全封闭气膜料仓。这些设施部分完成并已经投入使用，部分仍在建设过程中。



图 13、在建与已投入使用的全封闭气膜料仓



图 14、在建的全封闭料仓及输送装置

通过航拍图像，我们发现沙钢集团厂区内多处依然存在大量废铁、废渣等一般工业固体废物或煤炭等生产物料露天堆放现象，有效抑尘和防扬散措施不完善，可能对长江生态环境造成影响。

根据现场调研情况，沙钢集团物料及工业固体废物的贮存行为存在不符合以下条款情形：

1. 《中华人民共和国大气污染防治法》第七十二条“贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染”；
2. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）⁴“贮存场和填埋场运行要求。7.5 易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染”；
3. 《江苏省大气污染防治条例》第五十五条⁵“钢铁、火电、建材等企业和港口码头、建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓与传送装

⁴ 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）

<http://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/gthw/gtfwwrkzbz/202012/W020201218695845325455.pdf>

⁵ 江苏省大气污染防治条例 http://www.jiangsu.gov.cn/art/2019/1/28/art_59202_8126228.html

置。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹”；

4. 《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）》（三）钢铁行业⁶的要求。

(三) 钢铁行业

1. 物料存储环节：石灰、除尘灰、脱硫灰、粉煤灰等粉状物料，应采用料仓、储罐等方式密闭储存，并配置高效除尘设施。铁精粉、煤、焦炭、烧结石、球团矿、石灰石、白云石、铁合金、钢渣、废钢等块状或黏湿物料，应采用密闭料仓或封闭料库等方式储存。密闭料仓干渣堆存应采用喷干雾等抑尘措施。库区地面应硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。每个下料口设置集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。料仓内安装固定的喷干雾装置，厂房内配置雾炮装置。干灰场堆灰时喷水碾压，湿灰场应保持灰面水封。厂界、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等密闭性良好且便于开关的硬质，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。

2. 物料装卸、运输、输送环节：石灰、除尘灰、脱硫灰、粉煤灰等粉状物料，应采用管状带式输送机、气力输送设备、罐车等方式密闭输送。铁精矿、煤、焦炭、烧结矿、球团矿、石灰石、铁合金、钢渣、脱硫石膏等块状或粘湿物料，应采用管状带式输送机等方式密闭输送，或采用皮带通廊等方式密闭输送，确需汽车运输的，应使用封闭车厢或苫盖严密，装卸车时应采取加湿等抑尘措施。物料转运时转运设施应采取密闭措施，转运站和落料点配套抽风收尘装置。物料输送落料点应配置集气罩和高效除尘设施。

料场或厂区出入口，置洗车平台，车辆驶离煤场、料场前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。

物料装卸时应当密闭作业，避免作业起尘；装卸或堆场内倒运作业时需严格喷淋抑尘；密闭输送物料应在装卸处配备吸尘、喷淋等除尘设施，并保持设施正常使用；露天装卸物料应当采取洒水、喷淋等抑尘措施。

图 15、《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）》（三）钢铁要求



图 16、大量废铁刨花与煤炭等物料近长江露天堆放，未设置严密围挡，抑尘和防扬尘措施不完善

⁶ 省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知
http://hbt.jiangsu.gov.cn/art/2021/6/29/art_57021_9863262.html

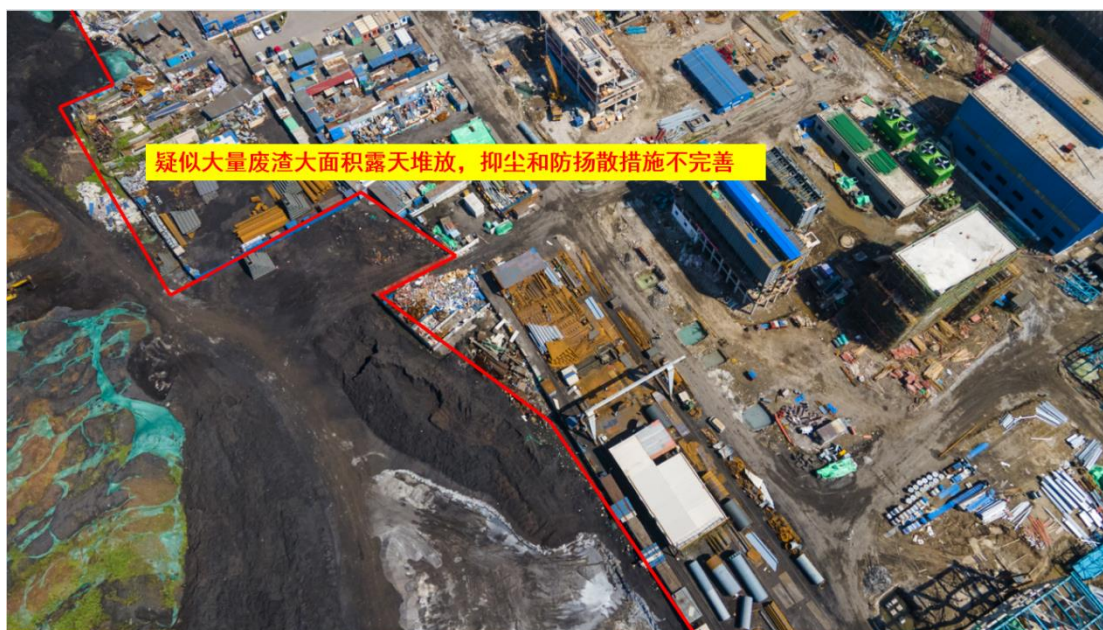


图 17、疑似大量废渣大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善



图 18、大量废铁刨花煤炭与固体废物近长江露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善



图 19、大量废铁刨花、铁矿石露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善



图 20、大量废铁露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善



图 21、物料大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善



图 22、长江边物料大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善；疑似有废污水流入长江

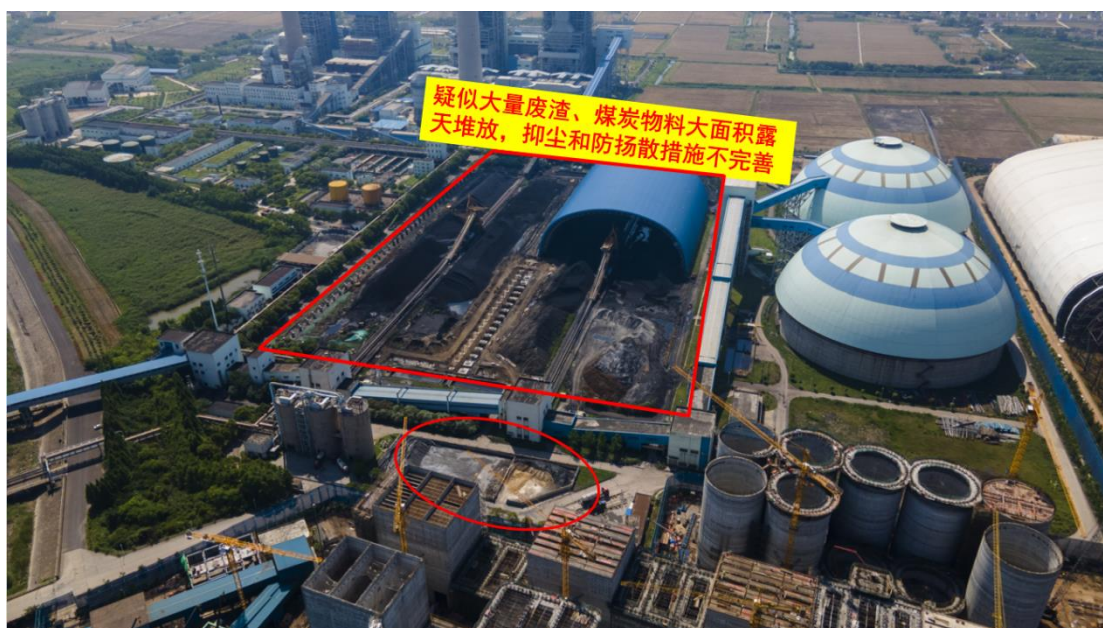


图 23、疑似大量废渣、煤炭物料大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善

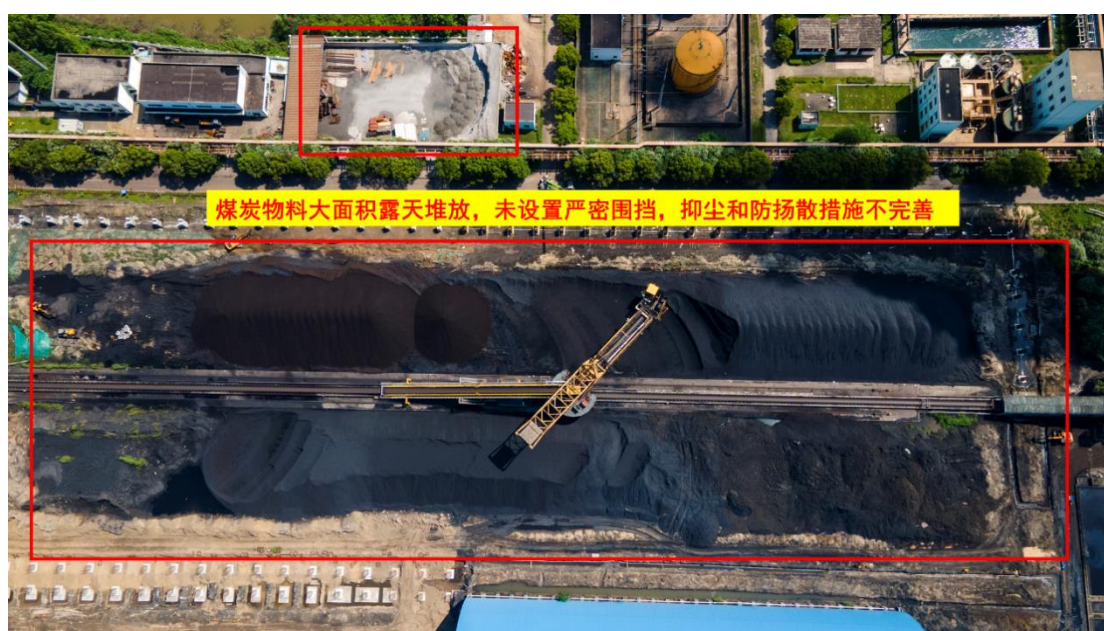


图 24、煤炭物料大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善



图 25、长江边，大量铁矿石、煤炭、废铁等物料大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善。废气、粉尘疑似通过屋顶换气通道无组织排放，建筑外立面疑似大面积积尘



图 26、大量物料大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善

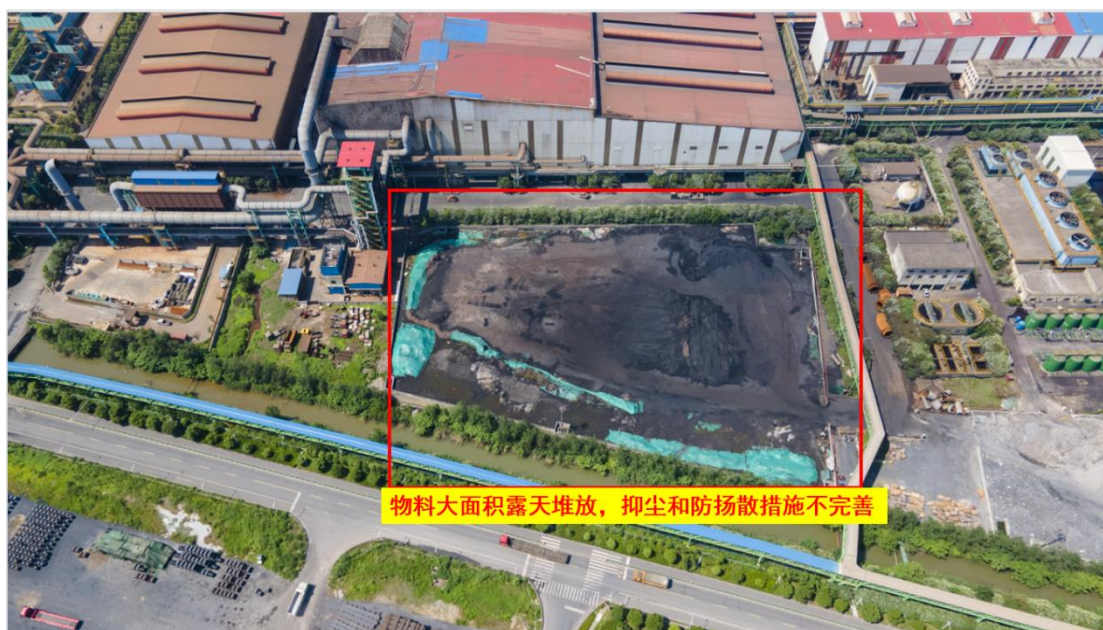


图 27、物料大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善



图 28、大量铁矿石、煤炭大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善



图 29、物料大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善

三、沙钢码头物料露天堆放，疑似威胁长江生态环境

沙钢集团位于长江边，且拥有多个专用码头。通过航拍图像，我们发现码头处环境问题乱象丛生，或威胁到长江生态环境安全。在部分码头处，我们观察到长江沿岸疑似已受污染，具体表现为：1) 大量废铁、废渣、物料露天堆放在码头处，未采取封闭存储措施或苫盖等粉尘控制措施；2) 多处粉尘疑似无组织排放，整个厂区笼罩在烟气中，长江沿岸的部分建筑表面疑似已受积尘影响；

《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）》四 行业指导意见（一）港口码头 对物料存储环节与物料装卸、运输、输送环节做了明确规定，包括“物料储存环节应采取条仓、筒仓等封闭或者半封闭的存储措施”等。而沙钢集团的码头物料管理疑似未能有效落实相关要求。

四、行业指导意见 (一) 港口码头 1. 物料存储环节：经营煤炭、砂石、矿建材的，应采取条仓、筒仓等封闭或者半封闭存储措施；散装水泥、超细粉应采用筒仓等封闭措施进行储存，袋装水泥、超细粉应采用库房等封闭措施进行储存，上述措施应满足安全生产要求。码头应配置流动清扫车、洒水车或喷扫两用车并配备必要的冲洗设备。块状物料采用露天堆场堆存的，应根据需要对堆场设置防风抑尘网、围墙、防护林等防尘屏障，堆垛四周应设置连续围堰，堆场的运输通道应机械吸尘、清扫。除不宜洒水降尘的货种外，露天堆场应配备喷枪洒水、高杆喷雾等抑尘系统。不宜洒水降尘的货种，露天堆场应采取苫盖等粉尘控制措施。 2. 物料装卸、运输、输送环节：港口码头物料的装卸运输实行全过程控制，防止物料扬散，采取各类除尘、抑尘设施。装卸和输送设备应配备完善的除尘抑尘系统，提高自动化程度，优化工艺流程，尽可能减少粉尘排放。物料堆高度低于堆料机最低位高度（初始堆料）时，堆料机应处在最低位进行堆料作业。使用抓斗卸船时，落料落差不得超过1.5米。严禁直接将港口码头落地的物料清扫入河、入海。物料在进行汽车装卸运输作业时，应降低装车落料高度，控制装载量，并平整、压实、封闭或苫盖严密。装载车辆应控制车速，选择合理线路。汽车出场时应冲洗轮胎，控制并减少二次扬尘。
--

图 30、《江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）》（一） 港口
码头



图 31、长江边码头处，铁矿石、焦炭等物料大面积露天堆放，抑尘防扬散措施不完善，厂区设施和建筑疑似积尘，部分厂区被烟气弥漫



图 32、长江边码头处，大量废铁、废渣露天堆放，抑尘防扬尘措施不完善



图 33、长江边，铁矿石等物料大面积露天堆放，抑尘防扬尘措施不完善；疑似废气粉尘无组织排放，地面与建筑物外立面疑似积尘

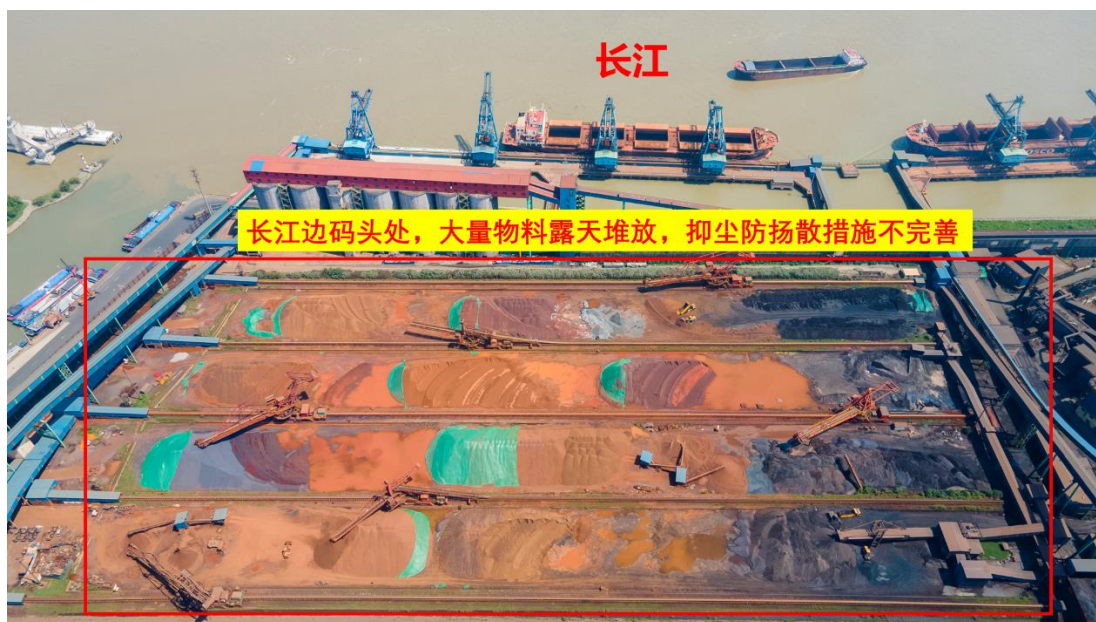


图 34、长江边码头处，大量物料露天堆放，抑尘防扬尘措施不完善

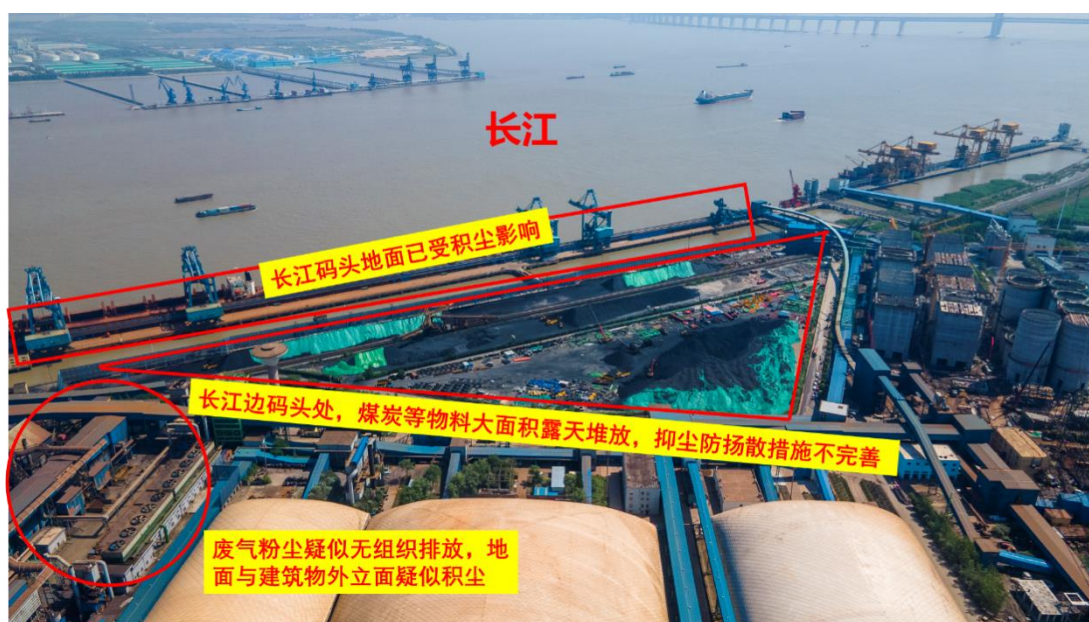


图 35、长江边码头处，煤炭等物料大面积露天堆放，抑尘防扬尘措施不完善，
废气粉尘疑似无组织排放，地面与建筑物外立面疑似积尘



图 36、长江边，铁矿石等物料大面积露天堆放，抑尘防扬尘措施不完善，废气粉尘疑似无组织排放，地面与建筑物外立面疑似积尘



图 37、长江边，粉尘疑似无组织排放，建筑外立面疑似积尘



图 38、长江边码头处，铁矿石等物料大面积露天堆放，抑尘防扬尘措施不完善，废气粉尘疑似无组织排放，地面与建筑物外立面疑似积尘



图 39、长江边码头处，物料大面积露天堆放，抑尘防扬尘措施不完善



图 40、长江边，大量废刨花废铁、疑似钢渣等物料大面积露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善



图 41、长江边码头处，铁矿石等物料大面积露天堆放，抑尘措施不完善，疑似存在污染长江的风险；废气粉尘疑似无组织排放严重，地面与建筑物外立面疑似积尘

四、呼吁多方关注，推动沙钢切实解决环境问题

随着全社会环境意识的提升，“长江大保护”已深入人心。2020年12月26日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过的《中华人民共和国长江保护法》明确提出：“第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。”、“第六十六条 长江流域县级以上地方人民政府应当推动钢铁、石油、化工、有色金属、建材、船舶等产业升级改造，提升技术装备水平；推动造纸、制革、电镀、印染、有色金属、农药、氮肥、焦化、原料药制造等企业实施清洁化改造。企业应当通过技术创新减少资源消耗和污染物排放。”、“第九十二条 对破坏长江流域自然资源、污染长江流域环境、损害长江流域生态系统等违法行为，本法未作行政处罚规定的，适用有关法律、行政法规的规定。”

长江是无数人赖以生存的母亲河。紧依长江而建的沙钢集团，本应对长江生态环境倍加呵护。然而，自2016年中央环保督察发现烟尘污染与钢渣露天堆放突出问题以来，时隔5年，我们遗憾地看到，沙钢集团仍未切实汲取经验教训，对长江生态环境安全的威胁依旧未能完全消除。

当前国家在继续推进大气污染治理的同时，又制定了碳达峰、碳中和的30·60战略，为此特别强调钢铁等高耗能高排放行业，必须大力节能减排，实施减污降碳协同治理。我们呼吁沙钢集团所在地生态环境部门，切实督促企业彻底整改；呼吁沙钢集团切实承担治污主体责任，弥补环境管理漏洞，防治烟粉尘污染，清除物料和固废污染；也希望社会各界共同关注这个长江边的重点排放源，合力推动企业治理污染，切实保护长江生态环境。