

湖南省生态环境厅

湖南省生态环境厅

关于反馈《湖南华菱湘潭钢铁有限公司

环境调研报告》调查核实情况的函

苏州工业园区绿色江南公众环境关注中心、湖南省创意环境科技传播中心：

我厅收到你两家单位关于《湖南华菱湘潭钢铁有限公司环境调研报告》后，高度重视，厅长邓立佳作出批示指示，要求认真调查核实、及时回复。根据批示要求，我厅迅速成立由大气处牵头，水处、土处、固体处、执法局、省环科院、省监测中心和湘潭市生态环境局参与的调查组，针对调研报告指出的问题一一调查核实，并要求湘钢针对调查属实的问题立行立改。现将调查核实情况回复如下：

一、湘钢基本情况

湖南华菱湘潭钢铁有限公司（以下简称湘钢），是国内现代化大型钢铁联合企业，也是南方重要的精品钢材生产基地。湘钢始建于1958年，拥有炼焦、烧结、炼铁、炼钢、轧材等全流程的技术装备和一整套科学的生产工艺，产品涵盖宽厚板、线材和棒材三大类400多个品种，在造船、工程机械、海油工程、高建桥

梁、压力容器、能源重工等各个行业享有盛誉，具备年产钢 1000 万吨的综合生产能力，资产总额 420 亿元，是湖南省单体规模最大的国有企业。

2021 年 4 月 6 日，中央第六生态环境保护督查组进驻湖南省并通过暗查暗访，结合函询和现场核实情况，发现湘潭市港口、码头污染防治能力不足，作业粗放，生态环境污染问题突出。2021 年 9 至 10 月，绿色江南联合创意环保对湘江边、铁牛埠码头旁的湘钢及周边开展了暗查暗拍调研。发现湘钢虽在实施超低排放项目建设，但企业现场环境管理存在疏漏，发现环境问题有：1) 大量废铁、煤炭、铁矿石物料露天堆放，未设置严密围挡，抑尘和防扬尘措施不完善；2) 厂区多处粉尘疑似无组织排放，疑似造成建筑物立面大面积积尘；3) 码头物料装卸区作业粗放，疑似逸散流失，污染湘江。

二、问题核实情况

1、关于“物料疑似露天堆放，抑尘和防扬尘措施不完善”的调查情况。

《调研报告》中航拍图 4-图 20 主要是炼焦煤、铁矿石、废钢、钢渣、石灰石等生产物料和废料堆场。根据现场调研并查证，湘钢各物料露天堆场分别采取了围挡、防尘网、覆盖、洒水、生态防护林等措施，并配有雾炮、喷淋、洗车台等设施。公司出台了《提升厂区环境空气质量工作方案》，具体明确了源头控制、雾炮喷洒、物料堆存等方面的要求。今年收到周边居民涉气投诉 13 起，均已核实并得到及时处理。但也存在围挡、防尘网局部损毁，覆盖不全，雾炮作业不同步等问题；部分堆场的暗拍调查照片中

未见雾炮、喷淋设施开启情况，将加重堆场区域粉尘污染。其中铁矿石（粉）因比重较大（约煤炭的5倍以上），炼钢石灰石粒径较大（约50mm），加上南方气候潮湿，通过配备防风抑尘网、雾炮，能最大程度的降低扬尘。具体情况如下：

一是“疑似大量废铁刨花露天堆放”

《调研报告》指出“疑似大量废铁刨花露天堆放，抑尘和防扬散措施不完善”，经核实图4-图7是湘钢的废钢11#、12#堆场。其中图5、图6是废钢11#堆场，场内存放废钢为加工后的大型钢铁压块，块重以吨计，非“刨花”散料，堆场四周设有防风抑尘网及雾炮。图4、图7是废钢12#堆场，为废钢临时堆场，堆放加工后的大型钢铁压块。因应急需要，用于堆存集中采购的废钢储备。该区域无明显废铁物料扬尘产生。



二是“煤炭等物料近湘江露天堆放”

《调研报告》指出“煤炭等物料近湘江露天堆放，未设置严密围挡，抑尘和防扬散措施不完善。”经现场核实《调研报告》

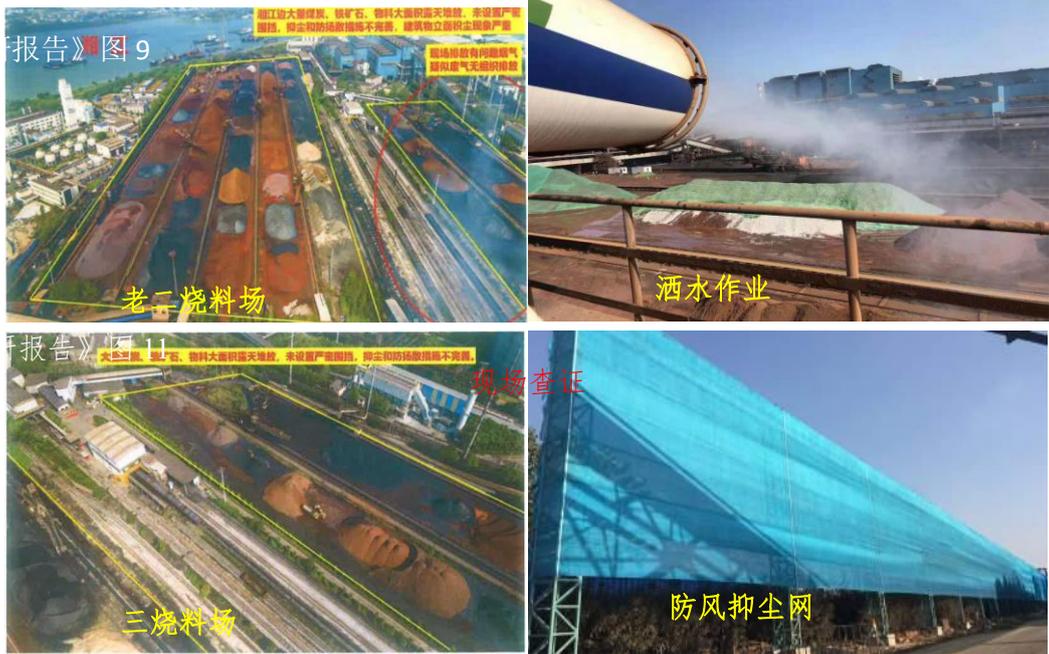
图 7 上方是湘钢煤炭堆棚,于 2019 年投资 0.8 亿建设了 5 万平方米的煤场封闭大棚建设。同时,煤炭堆棚四周均有防护林,临湘江外围建有防护网。但因今年全国限电造成原料供应紧张,企业集中采购煤炭,受作业限制部分堆放在棚外,作为临时煤场,位于防护林内,配有防风抑尘网,堆取料机上有喷雾设施,待用(较长时间不用)煤堆暂用黑色滤网进行了覆盖。



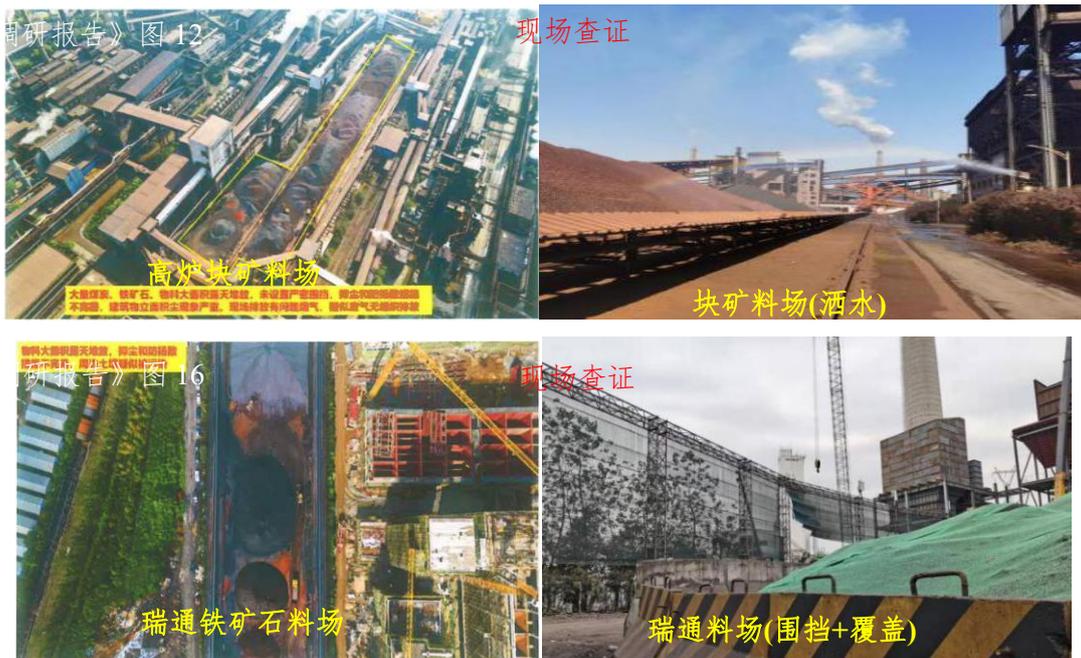
三是“湘江边大量煤炭、铁矿石、物料大面积露天堆放”

《调研报告》指出“湘江边大量煤炭、铁矿石、物料大面积露天堆放,未设置严密围挡,抑尘和防扬散措施不完善”。经现场核实,为湘钢的四个铁矿石专用堆场。由于铁矿石(粉)产地和类型不同,分赤铁矿(红色)、磁铁矿(黑色)等种类,呈现不同颜色,此处为黑色铁矿而非煤炭。

《调研报告》图 8-11 是湘钢老二烧结 105 平米烧结机和三烧 180 平米烧结机铁矿石料场,两料场相邻布置,均为露天堆场,2018 年,湘钢投资 8000 万元先后建设老二烧、三烧、瑞通铁矿石料场防风抑尘网以及料场防护林,防尘网设计高度 13 米,高于料堆高度,防护长度约 3300 米,同时配置了喷雾降尘设施 30 个,并安装雾炮抑尘设施 41 台,并对不常取用物料进行覆盖。目前该料场配备了三面防风抑尘网、部分围挡,固定雾炮和部分不常取用物料覆盖设施。

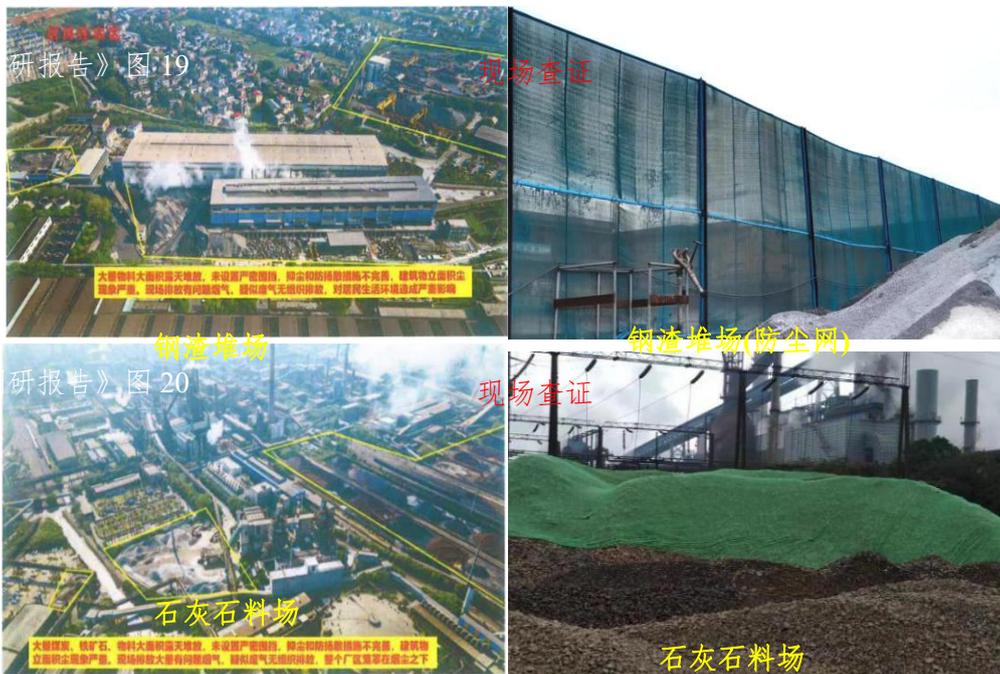


《调研报告》图 12、14、18 是湘钢高炉块矿料场，图 15-图 17 是瑞通铁矿石料场，均为露天堆场。高炉块矿料场被建筑物包围，料场出口处设置的严密围挡，并配套雾炮机，降低取料作业扬尘。瑞通铁矿石料场三面有防风抑尘网和防护林，其他一面被新建的 450 平米烧结机包围，现场配置了喷淋雾炮机，对不常取用的物料堆场进行覆盖。



四是“大量物料大面积露天堆放，未设置严密围挡”

《调研报告》指出“大量物料大面积露天堆放，未设置严密围挡，抑尘和防扬尘措施不完善”等问题。图 19 和图 20 分别为湘钢钢渣堆场和石灰石料场。2018 年湘钢投入 0.4 亿建设了渣场大棚，大棚高 36 米，长 252 米，跨度 52 米，封闭面积达 13000 多平米，屋顶设置喷雾抑尘设施，同时配套防护林，洗车台等抑尘措施，预处理工艺在大棚内进行，外销尾渣堆场两面抑尘网，两面厂内大型建筑物遮挡，并对不常取用物料进行覆盖。石灰石料场一面有防护林，另两为大型建筑物遮挡，现场配备喷水枪，洗车平台，对不常取用物料进行覆盖。



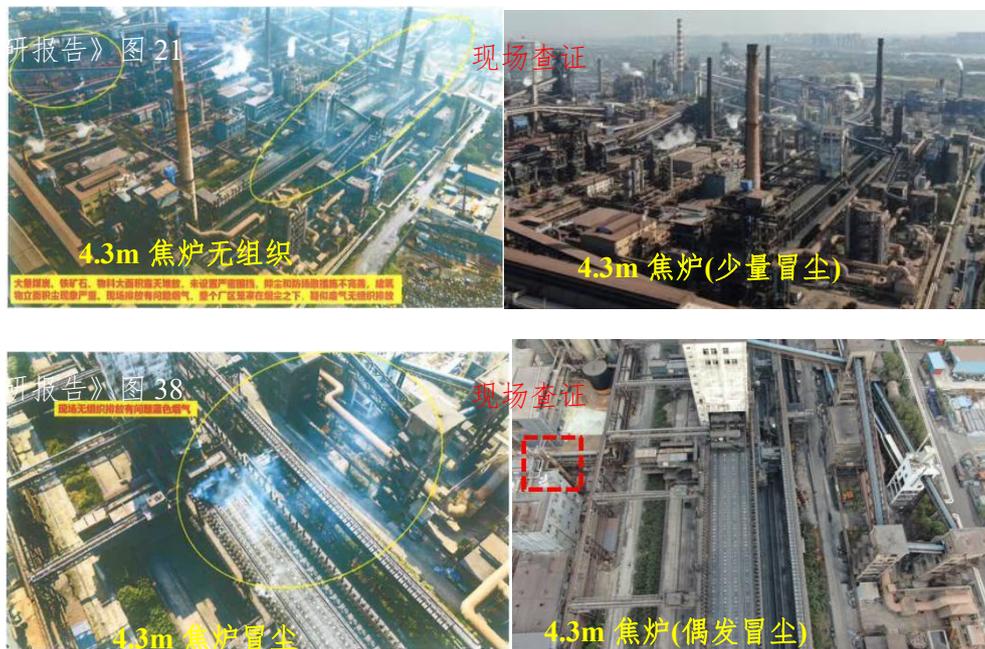
2、关于“生产废气未做好收集处理，粉尘疑似无组织排放”的调查核实情况

《调研报告》中图 21-42 为湘钢各生产车间和废气、废水处理系统产生的无组织“烟雾”排放情景。排放源主要涉及 4.3 米焦炉、烧结机、高炉等生产设施及其废气、废水处理系统。针对

湘钢整个厂区笼罩在烟雾之下的问题，经现场查证，主要为烧结、球团等工艺尾气湿法脱硫系统排放的蒸汽以及高炉冲渣、各装置循环水冷却塔排放的水汽，不属于排放有问题的烟气。因现场施工和部分物料未封闭输送等原因，部分临近建筑、路面存在积尘现象。4.3米焦炉因本体老化，气密性差导致，时有冒尘现象。具体情况如下：

一是“现场排放有问题烟气，疑似废气无组织排放”

《调研报告》指出“现场排放有问题烟气，疑似废气无组织排放”等问题。经现场查证，图 21、22、38 为 4.3 米焦炉及附属生产设施，因现有焦炉炉龄长（近 30 年）、炉体密封性不良、灭烟不及时存在间歇冒尘现象。目前，湘钢已完成新焦炉改造，正在运行调试，老焦炉将在今年底至明年初陆续退出。



经查证，图 32、33 为一棒加热炉烟囱，其燃料是净化后的煤气，现场核查期间未发现深色或蓝色烟羽。



二是“建筑物立面面积尘现象严重，疑似废气无组织排放”

《调研报告》指出“建筑物立面面积尘现象严重，疑似废气无组织排放”等问题。经现场查证，图 23-26 为五米板生产厂房顶部的航拍照片，现场发现立面面积尘不明显。图 27、28 为高炉和球团装置区，现场发现部分装置老化锈蚀。因五米板厂临近老二烧露天堆场，加上厂区正进行建施工设，部分物料未能封闭输送，造成附近路面、房顶以及临近作业区的围栏等建筑积尘。因湘钢临江布置，湿度较大，部分彩钢厂房易锈蚀，且打扫不易，运营过程中存在跑冒滴漏现象，日积月累造成积尘。





三是“整个厂区笼罩在烟尘之下，疑似废气无组织排放”

《调研报告》指出湘钢“烟雾缭绕，整个厂区笼罩在烟尘之下”等问题。经现场核实，湘钢在烧结、球团工艺尾气处理时多采用湿法脱硫技术，外排废气含有大量水分子，呈白烟扩散；高炉、转炉、焦炉、加热炉、轧机、发电机等设备冷却水、高炉冲渣均建设了工业循环水处理系统，大量的工业水处理经冷却塔降温后循环使用，也产生了大量的水蒸汽，于近地面随风扩散，笼罩在生产区附近，造成烟雾缭绕、能见度低的不良感观。

经查证，图 29、34、35、37、39、40 为烧结（球团）湿法脱硫烟囱排放蒸汽。湘钢烧结（球团）烟气采用湿法脱硫工艺，末端烟囱排放烟气温度的在 60-80 度，因小时烟气体积超百万立方，远观为一条“白龙”。





经查证，图 27、31、33 为高炉冲渣冷却塔水汽。湘钢 1-4 号高炉冲渣采用底滤法和 INBA 法工艺，配套建设了冲渣水循环系统，冲渣水的水温在 70 度以上，在循环冷却降温的过程中产生了大量的水蒸汽。

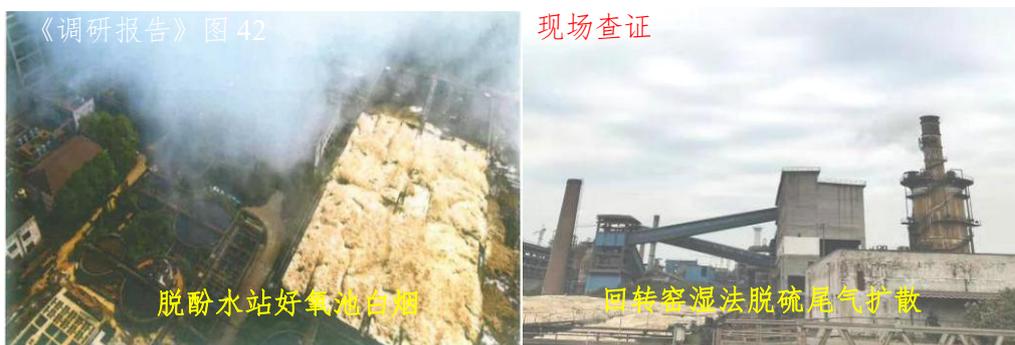


经查证，图 22、30 为工业循环水系统冷却塔水汽。为节约水资源，湘钢在烧结余热利用、煤气净化、干熄焦余热回收、燃气发电等系统配套建设了多套工业水循环系统，通过冷却水塔工艺进行冷却，冷却水温可达 55 度，在秋冬季节易形成水汽。图 30 为干熄焦发电循环水冷却塔水汽。



四是“污水处理区域废气未做收集处理，逸散大量废气”

《调研报告》图 41、42 疑似“污水处理区域废气未做收集处理，逸散大量废气”，经核实该设施是焦化生物脱酚水站的好氧池。由于生长着大量污染物降解的微生物，加盖后不利于微生物生长，为敞开式。目前企业正在针对焦化废水处理区域有机废气产量大的调节池、事故池、隔油池等废气进行封闭收集处理。因好氧池的水温低于 40 度，正常工况下目前无明显蒸汽产生，图片中白雾是邻近的 120 万吨回转窑装置尾气湿法脱硫烟囱飘来的水汽。

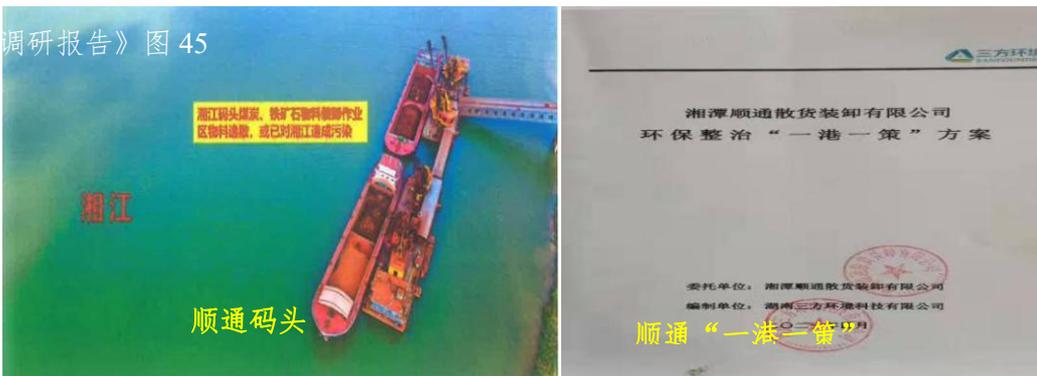


3、针对“码头装卸作业粗放，物料疑似逸散”的调查核实情况

《调研报告》指出“码头物料装卸区作业粗放，疑似逸散流失，污染湘江。”经查实，图 44、45 为湘潭顺通散货装卸有限公司码头，图 43 为湘潭顺达散货装卸有限公司码头，主要为湘钢提供铁矿石、煤等原料的水运服务。今年 4 月开始，湘潭市全面启动港口码头生态环境问题整改工作，全面提升港口码头企业污染防治能力和生态环境质量。该两个码头重点完成了趸船四周围挡改造、废水收集到湘钢废水处理设施处理、趸船与货运船之间挡板改造等，建立了内部管理制度等。湘钢作为水运产品接收单位，将货运运输通廊进行了全封闭，码头卸料、皮带通廊到料场的转运过程均设有雾炮设施，扬尘无组织排放基本得到了有效控制。



现场查证



现场查证

三、下一步工作计划

11月10日，省厅调查组在湘潭市生态环境局（及湘钢）召开了华菱湘潭钢铁有限公司环境调研问题专题讨论会。就湘钢在物料露天堆存、厂区废气无组织排放、码头作业粗放以及施工管理、关键设备维护等方面存在的污染问题进行了深入讨论，并对下一步改善措施和加强环境保护工作提出了意见和建议。调查组要求湘钢做好：一要严格环境管理，依法依规开展项目建设和环境治理；二要坚持问题导向，加大整改力度，切实提高治污成效；三要加大投入，尽快实施并完成超低排放改造，补齐湘钢无组织废气污染防治的短板；四要加强培训，提高企业及关联单位的环保意识。

华菱湘钢大气污染问题事关全市人民切身利益，突出抓好湘钢创建超低排示范企业规划三年行动，全面落实企业污染防治各项措施，确保环境空气质量持续改善。我厅将会同湘潭市重点督促湘钢做好以下几点：

（一）要全面加快推进“厂区就是城区”的“城企融合、生态绿色钢厂”建设。在实现厂区无组织排放、扬尘治理等区域空气质量持续改善的同时，按照工业旅游示范和生态园林、花园式工厂要求，实施重点区域（特别是铁前区域）的环境综合整治，实现治理成果与区域整治形象的规范统一。

（二）要加大环保投入，强化现场管理力度。对于查证过程中发现的问题，湘钢要举一反三，立行立改，加强雾炮、抑尘网、覆盖网维修、维护与运行管理。湘钢需加强现场环保管理与检查监督工作，确保各项环保措施落实到位，对整改不到位的情况，从严考核。

（三）要加快实施钢铁超低排放改造进度。按照国家关于钢铁行业超低排放改造实施意见的要求，尽快完成新二烧 360 平米烧结机脱硫脱硝技术改造、焦炉环保提质改造、淘汰 4 台 4.3 米焦炉，2022 年，完成 450 平米烧结机环保改造项目，淘汰 105 平米和 180 平米烧结机；完成高炉块矿料场封闭大棚建设项目和新建 10 个铁矿石独立筒仓。2023 年，新一烧完成脱硫脱硝超低排放改造项目，全面完成超低排放改造。待全部超低排放改造项目完成后，湘钢将实现颗粒物、二氧化硫和氮氧化物等污染物总量的大

幅削减，最大程度改善区域环境质量，推动实现城企相融。

再次感谢你们对我省生态环境保护工作的关心和支持！



湖南省生态环境厅

2021年12月1日