

年产 2 万吨活性炭建设项目 竣工环境保护阶段性验收监测报告表

建设单位：宁国市恒达活性炭有限公司

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇二三年八月

建设单位法人代表:甘益萍

编制单位法人代表:李霞

编制人员:黄梦佳

建设单位 (盖章)

编制单位 (盖章)

建设项目名称	年产 2 万吨活性炭建设项目				
建设单位名称	宁国市恒达活性炭有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	宁国市中溪镇石口村				
主要产品名称	磷酸法制活性炭、氯化锌法制活性炭				
设计生产能力	年产 20000 吨活性炭				
实际生产能力	年产 2000 吨活性炭				
建设项目环评时间	2021 年 4 月	开工建设时间	2022 年 6 月		
调试时间	2023 年 7 月	验收现场监测时间	2023 年 8 月		
环评报告表审批部门	宣城市宁国市生态环境分局	环评报告表编制单位	山东省建安环保科技有限公司		
环保设施设计单位	宁国市恒达活性炭有限公司	环保设施施工单位	宁国市恒达活性炭有限公司		
投资总概算	13000 万元	环保投资总概算	620.5 万元	比例	4.77%
实际总概算	400 万元	环保投资	215 万元	比例	53.7%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订，2015.1.1 施行； 2、《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行； 3、《中华人民共和国水污染防治法》，2008 年 6 月 1 日施行，2017 年 6 月 27 日再次修订，2018 年 1 月 1 日起施行； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订并施行； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 修订，2020 年 9 月 1 日施行； 6、《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行； 7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》中华人民共和国环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年				

	11 月 20 日发布并施行； 8、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告，中华人民共和国生态环境部，公告 2018 第 9 号，2018 年 5 月 16 日印发； 9、宁国市恒达活性炭有限公司年产 2 万吨活性炭建设项目委托进行竣工环境保护验收的委托书； 10、山东省建安环保科技有限公司《宁国市恒达活性炭有限公司年产 2 万吨活性炭建设项目环境影响报告表》（2021 年 4 月）； 11、宣城市宁国市生态环境分局《关于宁国市恒达活性炭有限公司年产 2 万吨活性炭建设项目环境影响报告表的复函》（宁环审批[2021]40 号）。 12、宁国市恒达活性炭有限公司排污许可证(副本)(证书有效期至 2020 年 08 月 17 日至 2025 年 08 月 16 日止。																	
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、废气排放标准 本项目颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）；生物质燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）标准要求；非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求具体标准值，具体标准值详见下表： 表 1-1 大气污染物排放浓度限值 <table><tr><th>污染物名称</th><th>最高允许排放浓度 mg/m³</th><th>排放执行标准</th></tr><tr><td>硫酸雾</td><td>5.0</td><td rowspan="4">上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）</td></tr><tr><td>氯化氢</td><td>10</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>70</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>30</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>30</td><td rowspan="2">《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56</td></tr><tr><td>SO₂</td><td>200</td></tr></table>	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m³	排放执行标准	硫酸雾	5.0	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	氯化氢	10	非甲烷总烃	70	颗粒物	30	颗粒物	30	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56	SO ₂	200
污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m³	排放执行标准																
硫酸雾	5.0	上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）																
氯化氢	10																	
非甲烷总烃	70																	
颗粒物	30																	
颗粒物	30	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56																
SO ₂	200																	

	NO _x	300		号)		
	非甲烷总烃	监控点处1h平均浓度值	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)		
		监控点处任意一次浓度值	20			
员工食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》GB18483-2001 中规定的浓度限值（食堂未建设）。						
2、废水排放标准						
本生活污水及生产废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准，具体见下表：						
表 1-2 污水排放标准 单位： mg/L， pH 除外						
控制项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996))中的一级标准	6~9	100	20	70	15	10
3、噪声排放标准						
本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准：						
表 1-3 噪声排放标准						
功能区类别	标准类别			昼间	夜间	
2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）			60	50	
4、固体废弃物排放执行标准						
一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存与填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物执行 《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。						

	5、总量控制建议值		
	表 1-4 全厂总量控制标准 单位: t/a		
	序号	污染因子	总量建议值
	1	CODcr	2.14
	2	氨氮	0.009
	3	烟粉尘	12.2116
	4	SO ₂	6.29
	5	NO _x	17.14
	6	VOCs	4.484

一、项目简介：

宁国市恒达活性炭有限公司成立于 2002 年初，现有两个厂区，分别为生产厂区和包装厂区，生产厂区位于宁国市中溪镇石口村原 S104 道路旁，包装厂区位于宁国市中溪工业园区。

为扩大生产能力及解决原有存在的环境污染问题，宁国市恒达活性炭有限公司决定对原有活性炭生产线进行技术改造，2011 年 9 月 20 日宁国市经济和信息化委员会对项目技改进行了备案（宁经信[2011]88 号）；2012 年 5 月建设单位委托宣城市环境保护科学研究所编制了《宁国市恒达活性炭有限公司年产 7000 吨活性炭生产线技改项目环境影响报告表》，2012 年 9 月 14 日宁国市环保局对该技改项目环评报告进行审批（宁环表[2012]第 043 号）同意建设；2014 年 1 月 29 日技改项目通过宁国市环保局竣工环保验收（宁环验[2014]002 号）。

现随着国家对环保的要求越来越严格，活性炭需求量日益增加，故公司建设年产 2 万吨活性炭建设项目，该项目是在现有年产活性炭 7000 余吨的基础上新增改扩建，同时计划新增用地 40 亩，分 2 期建设。该项目经宁国市政务服务管理局备案，备案文号 2020-341881-26-03-030842。2020 年 9 月 3 日公司委托山东省建安环保科技有限公司承担年产 2 万吨活性炭建设项目环境影响评价工作，于 2021 年 4 月 8 日取得宣城市宁国市生态环境分局环评批复，批复文号：宁环审批[2021]40 号。环评对工程存在的环境问题提出了整改，在本次验收前已完成整改措施，并完成现存环境问题整改项成效检测报告。

本项目于 2022 年 6 月开始建设，2023 年 6 月完成建设，7 月进行调试，本次验收为阶段性验收。依据建设项目竣工环境保护验收暂行办法第四条，“建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制阶段性验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责”的规定，编制阶段性验收监测报告。2023 年 8 月宁国市恒达活性炭有限公司成立了验收小组，并委托宁国市浚成环境检测有限公司组织宁国市恒达活性炭有限公司年产 2 万吨活性炭建设项目竣工环保阶段性验收。2023 年 8 月 7~8 日，宁国市浚成环境检测有限公司对该项目开展现场检测工作，同时调查并核实

项目环境保护工作落实情况，并编制完成《宁国市恒达活性炭有限公司年产 2 万吨活性炭建设项目竣工环境保护阶段性验收监测报告表》。

二、工程建设内容：

扩建项目共设 4 条炭化活化生产线，1 期 2 条，2 期 2 条。目前一期仅建设完成 1 条年产 2000 吨氯化锌法制活性炭建设及辅助工程，年产 8000t 磷酸法制活性炭项目及二期新增 2 条转炉生产线及回用液装置未建设。共用辅助工程均在 1 期进行建设，一期具体建设内容包括：新建生产厂房，办公楼、仓库，购置生产设备 30 余台（套），建设供电、废水处置设施等配套设施，其中木屑筛分、干燥与生物质燃烧、炭化活化炉、酸液储罐放空废气分开排放并各自设置一套除尘设备。项目达产后可年产 2000 吨氯化锌法制活性炭的生产规模。

此次验收为阶段性验收，项目建设内容见下表：

表 2-1 项目建设内容

工程名称	单项工程名称	环评工程内容与规模	实际工程内容与规模	备注
主体工程	原有生产车间	位于原有项目北侧区域，包含漂洗、活化、烘干区域，用于活性炭的生产制备，建筑面积约 1120m ² ，可年产 7000 吨活性炭	位于原生产区北侧，现生产区中部车间，包含漂洗、活化、烘干区域，用于活性炭的生产制备，建筑面积约 1120m ² ，可年产 7000 吨活性炭	一致
	1#活性炭生产车间	位于项目东部，布置活性炭生产线 2 条，布置在车间西侧，活性炭生产线为一体化设备，包含热风炉、混合浸渍、炭化活化等装置，东侧布置酸液回收装置。建筑面积 3600m ² ；一期建设，新增厂房，新增生产设备，新增年产 10000 吨活性炭	位于厂区北部，设置活性炭一体化生产线 1 条，包含热风炉、混合浸渍、炭化活化等装置，西北区域布置酸液回收装置。建筑面积 1800m ² ；新增年产 2000 吨氯化锌法制活性炭	阶段性验收
	2#活性炭生产车间	位于项目西部，布置活性炭生产线 2 条，布置在车间西侧，活性炭生产线为一体化设备，包含热风炉、混合浸渍、炭化活化等装置，东侧布置酸液回收装置。建筑面积 1800m ² ；二期建设，新增厂房，新增生产设备，新增年产 10000 吨活性炭	暂未建设	阶段性验收
	木屑干燥	位于厂区东北角，南侧为木屑干燥区，包含筛分、干燥工序，北侧布	位于厂区西北角，南侧为木屑干燥区，包含筛分、干燥	基本一致

	及生物质造粒车间	置生物质造粒工序，建筑面积 2800m ² ；一期建设，新增，可年产 18000t 生物质颗粒，自用不外售	工序；生物质造粒工序未建设	
	粗炭干燥车间	位于厂区西南侧，用于成品粗炭的干燥，建筑面积 600m ² ；可年烘干 20000t 粗活性炭	依托原干燥设备，位于原生产车间南侧，建筑面积 140m ²	一致
辅助工程	办公楼	新增办公楼一座，位于厂区东南侧，总建筑面积约 320m ² ；	新增办公楼一座，位于厂区东南侧，总建筑面积约 320m ² ；	一致
	食堂	位于原有生产车间南侧，建筑面积 50m ²	食堂因人员变动，无人就餐，已拆除，现暂未建设	阶段性验收
贮运工程	木粉库	新增木粉库一座，位于厂区北侧，紧邻原有木粉库，建筑面积 300m ²	新增木粉库一座，位于厂区北侧，紧邻原有木粉库，建筑面积 300m ²	一致
	危化品库	位于厂区西侧，用于各种酸液的存储，建筑面积 600m ²	位于厂区西侧，用于各种酸液的存储，建筑面积 600m ²	一致
	成品堆放区	位于厂区南侧，建筑面积约 750m ² 。	位于厂区南侧，建筑面积约 750m ² 。	一致
公用工程	供电系统	新增用电量 100 万度/年	新增用电量 20 万度/年	基本一致
	给水系统	由井水供应，自备水井，已取得取水许可证	由井水供应，自备水井，已取得取水许可证，取水证见附件	一致
	排水系统	生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后一起通过生活污水处理站处理，生产废水经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。	生活污水经化粪池预处理后，生产废水经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。食堂未建设	食堂暂未建设，基本一致
环保工程	废水处理	生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后一起通过生活污水处理站处理，生产废水经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。	生活污水经化粪池预处理后，生产废水经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。。食堂暂未建设	食堂暂未建设，基本一致
	废气处理	原项目：干燥烟尘：经袋式除尘器处理+15m 高排气筒（1#排气筒）外排。	干燥烟尘依托原有项目：经袋式除尘器处理+15m 高排气筒（1#排气筒）外排。	一致
		原项目：漂洗桶区酸雾+炭化炉废气经二级水喷淋塔+静电除尘装置+碱液喷淋塔+二级活性炭净化装置+20m（DA002）处理高排气筒	原项目：漂洗桶区酸雾+炭化炉废气经二级水喷淋塔+静电除尘装置+碱液喷淋塔+二级活性炭净化装置+20m（DA002）处理高排气筒排放	一致

		木屑筛分、干燥，生物质颗粒造粒、生物质燃烧、炭化活化炉：集气装置+水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒（DA003）	木屑筛分、干燥：旋风集尘设备+水喷淋+20m 高排气筒（DA003）； 生物质颗粒造粒工序未建设	未合并排放是因干燥温度与炭化温度无法协调，影响炭化活化效率及产品质量，遂分开排放，各自设置一套除尘设备
			生物质燃烧、炭化活化炉、酸液回水装置废气、酸液储罐放空：集气装置+水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒（DA004）；	
		生物质燃烧、炭化活化炉、酸液储罐放空、粗炭干燥：集气装置+水喷淋/布袋除尘器+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒（DA004）	酸液储罐放空废气并入 DA004 除尘设备处理后排放；其余二期工程，暂未建设	阶段性验收
		食堂油烟：油烟净化器	食堂因人员变动，无人就餐，已拆除，现暂未建设	阶段性验收
	噪声处理	选用低噪音设备，采用基础减振、隔声等措施	选用低噪音设备，采用基础减振、隔声等措施	一致
	固废处理	生活垃圾：垃圾桶集中收集，送附近垃圾点	生活垃圾：垃圾桶集中收集，送附近垃圾点	一致
		原项目设置一般固废：设置一般固废暂存处，建筑面积为 20m ²	依托原项目一般固废暂存处，建筑面积为 20m ² ，位于现厂区东侧。	一致
		危废暂存间：位于污水处理站西南侧，建筑面积为 30m ²	新建危废暂存间：位于污水处理站东侧，建筑面积为 30m ² ，地面及墙面 1.2m 均已做防腐防渗。	一致

三、现存主要环境问题整改措施的完成情况

表 3-1 现有工程存在的主要环境问题及整改措施表

序号	存在问题	整改措施	整改完成时间
----	------	------	--------

1	漂洗桶区酸雾+炭化炉废气经二级水喷淋+电除雾+20m高排气筒（DA002）处理。	整改，整改后为二级水喷淋塔+静电除尘装置+碱液喷淋塔+二级活性炭净化装置+20m高排气筒	本次扩建项目建成
2	厨房未按要求设置油烟净化器、隔油池等设施。	食堂因人员变动，无人就餐，已拆除，现暂未建设	/
3	未按规定设置生活污水处理设施。	按规范设置生活污水处理设施，生活污水经处理达标后排放。	本次扩建项目建成
4	现场活性炭遗撒严重	需按照要求，对现场活性炭进行规范管理，确保清洁生产。	本次扩建项目完成
5	危废暂存间未按规定设置；	安装规范设置危废暂存间，包括警示牌，防渗、防腐等措施。	本次扩建项目建成

整改后现场照片：



图 3-1 二级水喷淋+电除雾+20m 高排气筒

图 3-2 污水处理站



图 3-2 危废暂存间

四、项目变动情况

项目	环评情况	实际建设情况	是否属于重大变动
----	------	--------	----------

建设项目开发、使用功能发生变化。	项目选址于宁国市中溪镇石口村	项目选址于宁国市中溪镇石口村	无变动
生产、处置或储存能力增大 30%及以上。生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加。位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上。	建设内容年产 2 万吨活性炭	目前实际建设内容年产 2 千吨活性炭。	阶段性验收，不属于重大变化
在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点。	环境保护距离范围无变化且未新增敏感点。	环境保护距离范围无变化且未新增敏感点。	无变动
新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上。	未新增产品品种或生产工艺，主要原辅材料、燃料未变化。	未新增产品品种或生产工艺，主要原辅材料、燃料未变化。	无变动。
物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。	物料运输、装卸、贮存方式无变化。	物料运输、装卸、贮存方式无变化。	无变动

废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上。	一期：木屑筛分、干燥，生物质颗粒造粒、生物质燃烧、炭化活化炉：集气装置+水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒（DA003）； 二期：生物质燃烧、炭化活化炉、酸液储罐放空、粗炭干燥：集气装置+水喷淋/布袋除尘器+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒（DA004）； 污水：生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后一起通过生活污水污水处理站处理，生产废水经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。	一期：木屑筛分、干燥：旋风除尘+水喷淋+15m 高排气筒（DA003）排放； 生物质燃烧、炭化活化炉、酸液回水装置废气、酸液储罐放空：集气装置+水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒（DA004）； 污水：生活污水经化粪池预处理后，生产废水（漂洗用水）经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。。	一期：生物质颗粒造粒及二期未建设，食堂暂未建设； 木屑筛分、干燥与生物质燃烧、炭化活化炉废气分开排放，但污染物排放与标准及环评批复一致，不属于重大变动。
新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重。	生活污水经化粪池预处理，食堂含油废水经隔油池预处理后一起通过生活污水污水处理站处理，生产废水经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。	生活污水经化粪池预处理，生产废水经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。食堂暂未建设	阶段性验收，不属于重大变化

新增废气主要排放口。（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上。	木屑筛分、干燥：旋风除尘+水喷淋+15m 高排气筒（DA003）排放。	木屑筛分、干燥：旋风除尘+水喷淋+15m 高排气筒（DA003）排放。	木屑筛分、干燥与生物质燃烧、炭化活化炉废气分开排放，但污染物排放与标准及环评批复一致，不属于重大变动。
噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重。	选用低噪音设备，采用基础减震、隔声等措施。 设置危废暂存间 1 间，位于污水处理站西南侧，建筑面积为 30m ² ，危废库设有防腐、防渗、防雨等措施。 设置一般固废暂存处，建筑面积为 20m ² ；垃圾桶集中收集，送附近垃圾点。	选用低噪声设备，采取隔声减震等降噪措施。 一危废暂存间 1 间，位于污水处理站东侧，建筑面积约 30m ² ，做好地面防渗等措施。 一般固废暂存处，建筑面积为 20m ² 。 垃圾桶集中收集，送附近垃圾点。	无变动
固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重。	设置危废暂存间 1 间，位于污水处理站西南侧，建筑面积为 30m ² ，设置一般固废暂存处，建筑面积为 20m ² ；垃圾桶集中收集，送附近垃圾点。	设置一危废暂存间 1 间，位于污水处理站东侧，建筑面积约 30m ² ，做好地面防渗等措施，主要暂存废活性炭、污泥等，收集后委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置。 设置一般固废暂存处，建筑面积为 20m ² ，主要暂存生物质颗粒燃烧灰渣、喷淋塔沉淀物、布袋除尘器收集的活性炭等，并委托有资质单位处置利用。 垃圾桶集中收集，送附近垃圾点。	无变动
事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低。	建议设置 270m ³ 的事故废水池	已建设 270m ³ 的事故废水池	无变动
对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688 号文)，本项目无重大变动。			

四、原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗情况

表 5-1 项目原辅材料及燃料

序号	名称	单位	环评数量	实际数量
一期建设				
氯化锌法制活性炭（2000t/a）				
1	木屑	t/a	4986.5	4986.5
2	氯化锌固体	t/a	1200	1200
3	盐酸（浓度为 36%）	t/a	800	800
4	用水量	万 t/a	11.0113	5.18
5	用电量	kwh/a	100	20

注：磷酸法制活性炭（8000t/a）及二期项目未建设。

2、主要生产设备

表 5-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	环评数量（台/套）	实际数量（台/套）
一期建设设备				
1	转筒式炭化活化炉	CT2200-4600	2	1
2	木屑干燥机	CMZ-500	1	1
3	电除雾	WEP30-260	2	1
4	喷淋塔	Φ2.8m×7m	4	2
5	喷淋池	4m×5m×2m	6	2
6	高位回收桶	Φ2m×4m	4	4
7	梯度水桶	Φ2m×4m	7	3
8	配方桶	Φ2m×2m	1	1
9	漂洗桶	Φ2m×2m	4	4
10	梯度水池	2m×4m×2m	5	3
11	沉淀池	2m×3m×2m	5	3
12	搅拌桶	Φ3m×3m	1	0
13	配方池	2m×4m×2m	1	1
14	混料机	500 型号，长 4m	1	1
15	混料机	600 型号，长 5m	1	1
16	生物质炉（供热）	/	3	1
17	生物质炉（供热）	/	3	0
18	生物质蒸汽发生器	0.5t/h	1	1
19	压滤机	/	3	2
20	生物质造粒机	/	6	0
21	粗炭干燥机	CMZ-400	1	1
22	变压器	400KVA	1	1
23	盐酸储罐	Φ2.5m×2.5m	2	2
24	磷酸储罐	Φ2.5m×2.5m	7	0
25	硫酸储罐	Φ2.5m×2.5m	4	0

3、产品方案

表 5-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评产量 t/a	实际产量 t/a	备注
1	磷酸法制活性炭	一期：8000	/	/ 表示未建设
		二期：8000	/	
2	氯化锌法制活性炭	一期：2000	2000	
		二期：2000	/	
3	合计	20000	2000	

4、水平衡

本项目用水为职工生活用水、漂洗用水、酸液回收用水、喷淋塔补水，生活污水经化粪池预处理后，生产废水（漂洗用水）经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。

序号	名称	用水量		排水量	
		日用水 (t/d)	年用水 (t/a)	日排水 (t/d)	年排水 (t/a)
1	生活用水	0.5	150	0.4	120
2	漂洗用水	166.67	50000	41.67	12501
3	酸液回收用水	1	300	0	0
4	喷淋塔补水	4.5	1350	0	0
	合计	172.67	51800	42.07	12621

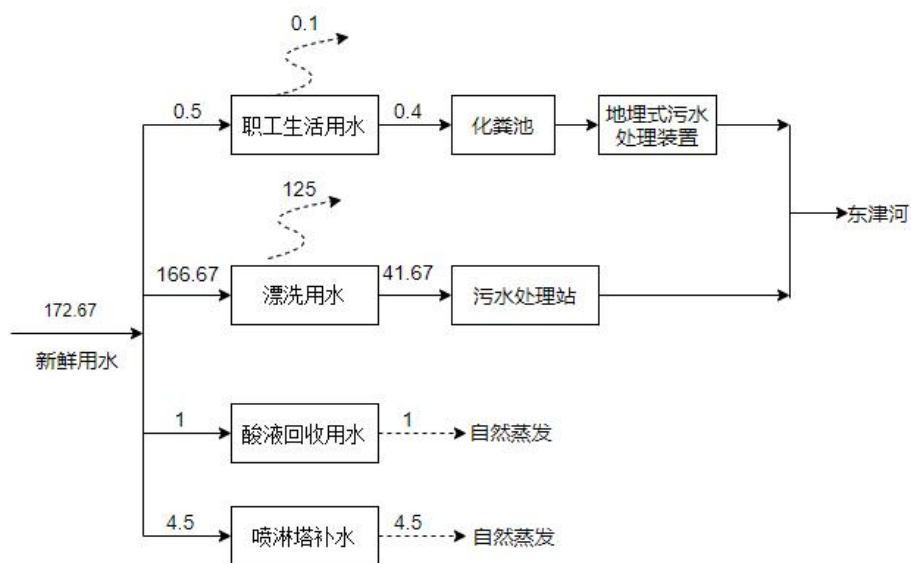


图 5-4 项目水平衡图 单位：m³/d

六、主要工艺流程及产污环节

本项目在此仅对氯化锌法制活性炭工艺流程进行说明，（磷酸法制活性炭生产线未建设，不在本次验收范围内，在此不做说明）。

工艺流程如下图所示：

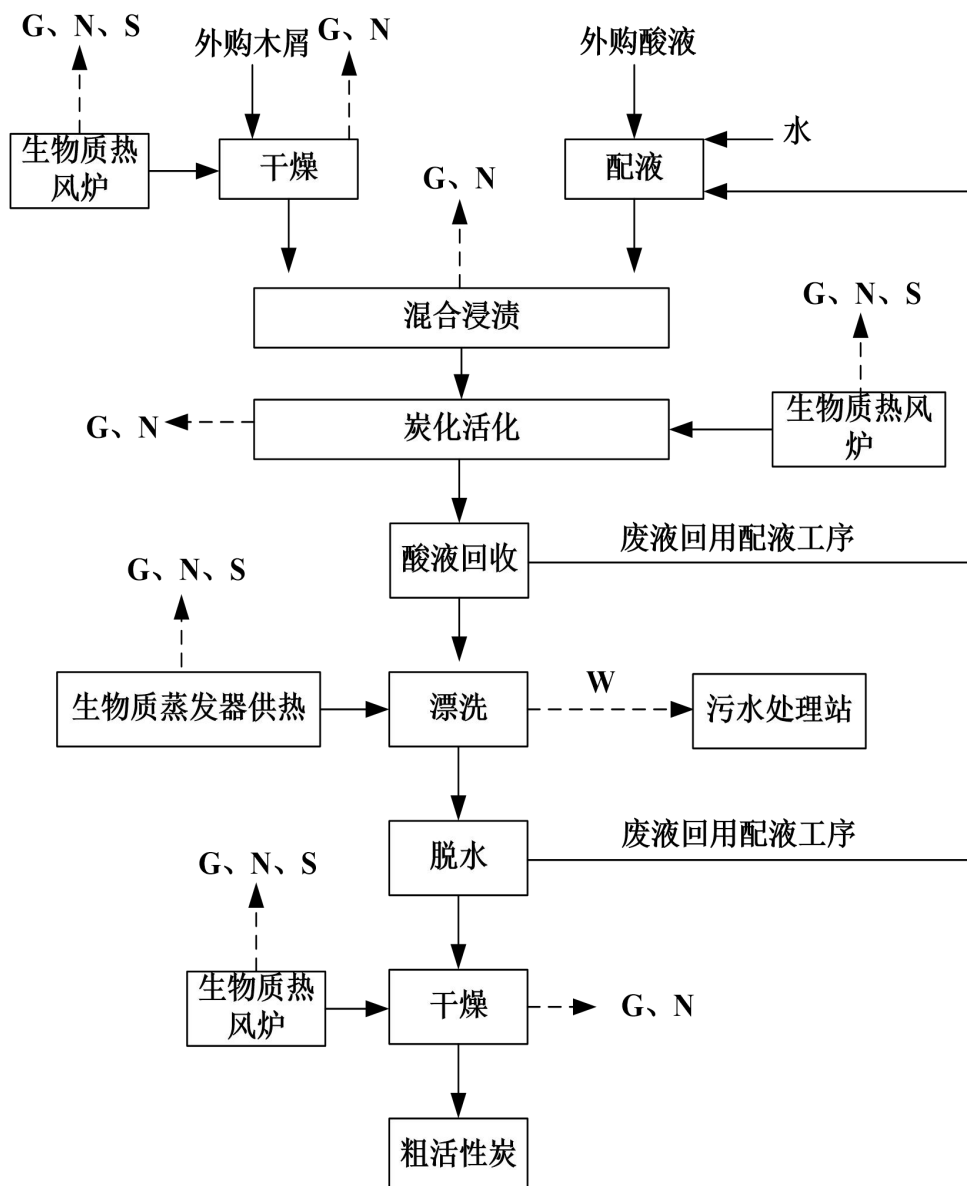


图 6-1 生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）干燥

将外购的木屑进行干燥，干燥过程中会产生一定烟尘，干燥能源来源于生物质热风炉，热风炉加热空气，加热温度至 200℃左右，热风与木屑直接接触，加

热有的热风炉废气与其他废气一并通过二级喷淋塔+电除雾净化装置净化。干燥后的木屑由含水率 30%降至 17%。

（2）配液

制备活性炭原料为木屑，磷酸法辅料为水、磷酸、硫酸等，氯化锌法辅料为氯化锌、盐酸、水，根据客户需要采用不同的方法进行配比制液。

（3）混合浸渍

将配置好的液体与干燥完成后的木屑进行混合浸渍，配置好的液体用管道直接输送至混合设备内，液体与干燥的木屑直接接触，物料经混合后为潮湿状，不采用浸泡方式浸渍。混合时间为 3 分钟，混合设备为流水线形式经浸渍后直接输送至炭化活化阶段。

（4）炭化活化

浸渍完成后进行炭化活化，炭化活化工序在内热式回转炉中进行，木屑、酸液经双螺旋送料机送入炉尾，物料借助炉体的转动和倾斜度缓慢向炉头移动。采用生物质热风炉产生的热烟气与浸渍完成后的木屑进行活化，燃料设置的燃烧室（所用燃料为生物质）燃烧后产生的载热气进入炉中，直接与物料逆流接触，物料从炉尾到炉头，经历干燥、纤维结构脱水、材质炭化、多孔结构定型等各个阶段，当原料全部炭化并延续一段时间后出炉，温度一般控制在 450-650℃。不同的原料炭活化所需要的时间不同，一般在 3~5 h。在此过程中，产生烟尘、粉尘、SO₂、NO_x、P₂O₅。炭化活化约为 1 个小时，流水线式操作，物料在炭化阶段为潮湿状，热风在全密闭的设备内，不外泄，热风废气均通过二级喷淋塔+电除雾净化装置净化处理。

炭化活化过程主要包括干燥、预炭化、炭化以及活化，具体如下：①干燥过程：主要是把木屑中所含水分依靠外部供给的热量进行蒸发，温度控制在 100-200℃。②预炭化过程：温度升高到 120℃左右，木屑热分解反应明显，木屑化学组成开始发生变化，其中不稳定的组分，如半纤维素分解生成二氧化碳、一氧化碳和少量木质酸等物质。③炭化过程：是活性炭炭化最重要的环节，温度达到 400 度左右，因此又称为放热反应阶段。木屑急剧地进行热分解，生成大量分解产物。生成的液体产物中含有大量木质酸、甲醇和木焦油，生成的气体产物中二氧化碳含量逐渐减少，而炭氢化合物、甲烷、乙烯、木质酸等可燃性气体逐

渐增多。④活化过程：这个过程在窑内温度达到 500 度时，排出残留在木炭中的挥发性物质，提高木炭的固定碳含量。⑤炭化过程中未煅烧完全的醋酸、甲醇和木焦油及热解气经回收工序后，大部分溶解进入到磷酸溶液中，重新回到炭化活化炉中进行高温煅烧，最终转化成二氧化碳、一氧化碳。

（5）酸液回收

酸液回收主要包括两部分，其中一部分为回转炉出来的尾气中，含有酸液蒸汽，另一部分为炉内物料中未蒸发的酸液。

从回转炉出来的尾气，含有大量水蒸汽、二氧化碳、烟（粉）尘、酸雾。尾气经重力沉降室沉降冷却后，产生的尾气通过二级水喷淋塔+电除雾+碱液喷淋处理后达标排放，水喷淋塔循环水 3-5 天更换一次，由于水中含酸量较高，回用于配液工序，废液不外排。

从回转炉出来的活性炭采用 4 道水洗吸收活性炭中残留的酸，3 道常温水及 1 道热水，热水由生物质蒸汽发生器提供能源，漂洗方式为间接漂洗，物料与水直接接触，浸泡在水内，每隔 1 个小时搅拌 10 分钟，漂洗 6 个小时。

（6）漂洗

漂洗工序仅氯化锌法制活性炭需要，磷酸法不用。用水对酸液回收后的活性炭进行漂洗，清洗干净活性炭中残留的物质。漂洗会产生废水，废水不可再利用，直接排入自建的污水处理站处理。漂洗水为热水，由生物质蒸发器进行供热，生物质蒸发器提供蒸汽热量，用于漂洗工序。

（7）脱水

脱水采用压滤机进行脱水，脱水可使物料由 90%的含水率降至 65%。脱水会产生废液，废液回用于配液工序，不外排。

（8）干燥

脱水后进行干燥，用生物质热风炉加热烘干，物料与热风直接接触，使水分蒸干，蒸干后即为成品。热风炉废气与其他废气一并通过二级喷淋塔+电除雾净化装置处理。

成品粗活性炭：干燥完成后即为成品粗活性炭，根据客户需求，对粗活性炭进行粉碎细化包装外售，运至包装厂区进行进一步加工，本次扩建内容不包括包装厂区，扩建工程均在生产厂区内进行。



图 6-2 厂区地理位置图

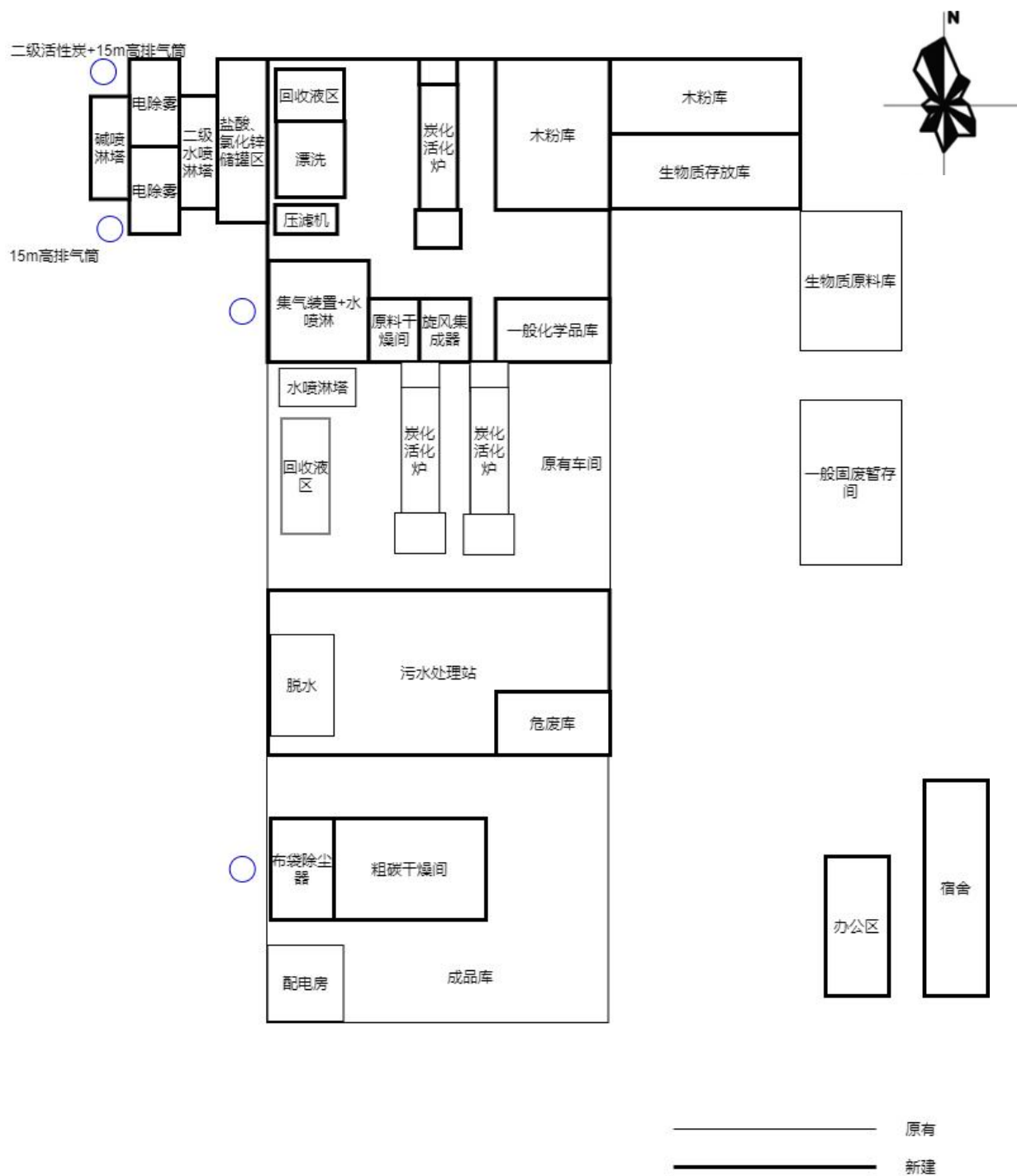


图 6-3 厂区平面布置图

七、主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

本项目扩建项目用水主要为职工生活用水、配液用水、酸液回收用水，漂洗用水、喷淋塔补水、食堂用水。其中配液用水仅磷酸炭需要配液，食堂已拆除，故这两项废水本次验收不涉及。

(1) 职工生活用水：生活污水经化粪池预处理后，生产废水（漂洗用水）经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。

(2) 酸液回收用水：本项目酸液回收冲洗用水为循环水，定期补充，冲洗后的酸液用于酸液的配置，不外排。

(3) 漂洗用水：氯化锌制炭需要进行漂洗，废水排至新建的污水处理站进行处理。

(4) 喷淋塔补水：喷淋塔水循环使用，喷淋塔水循环使用不外排。

生产废水处理工艺主要处理手段是采用目前较为成熟的混凝沉淀技术。主要工艺为：沉淀池+pH调节池+曝气池+混凝沉淀，处理能力为 90t/d，具体工艺流程如下：

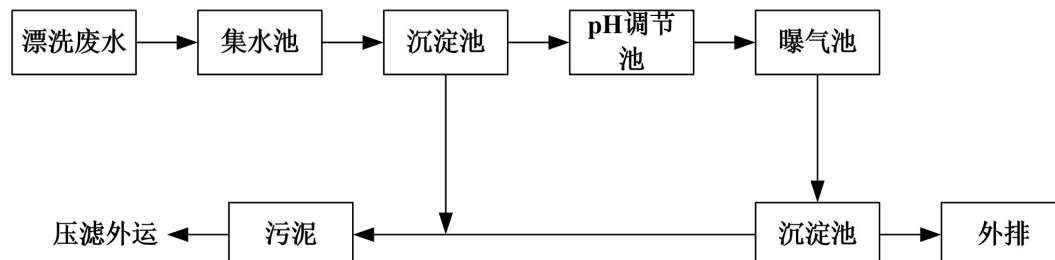


图 7-1 生活污水处理工艺流程图

原有项目已办理入河排污口登记表，经度：118° 06' 50"，纬度：30° 31' 37"，排入水体为东津河，项目废水排放依托原有项目所设立的入河排污口。



图 7-2 污水处理站



图 7-3 入河排污口

2、废气

本项目大气污染物主要为木屑筛分及干燥粉尘、生物质热风炉废气、1期炭化活化炉废气、酸液回水装置废气、酸液原料储罐呼吸废气、粗炭干燥粉尘。

(1) DA001 排气筒废气

原项目 DA001 收集的废气主要为粗炭干燥废气，废气经袋式除尘器处理+15m 高排气筒 (DA001) 排放。

(2) DA002 排气筒废气

本项目 DA002 收集的废气主要为原生产线漂洗桶区酸雾、炭化炉废气，废气经管道引致二级水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+20m 高排气筒 (DA002) 排放。

(3) DA003 排气筒废气

本项目 DA003 收集的废气主要为木屑筛分及干燥粉尘，废气经旋风集尘+水喷淋处理+20m 高排气筒 (DA003) 排放。

(4) DA004 排气筒废气

本项目 DA004 收集的废气主要为生物质热风炉废气、炭化活化炉废气、酸液回水装置废气、酸液原料储罐呼吸废气，废气经管道引致二级水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒 (DA004) 排放。

表 7-4 废气污染源及治理措施

产污环节	污染物名称	本项目采取的措施	是否可行
------	-------	----------	------

			技术
粗炭干燥废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	袋式除尘器+15m 高排气筒(DA001)	可行
原生产线漂洗桶区酸雾、炭化炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、非甲烷总烃	二级水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+20m 高排气筒(DA002)	可行
木屑筛分及干燥粉尘	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	旋风集尘+水喷淋处理+20m 高排气筒 (DA003)	可行
生物质热风炉废气、炭化活化炉废气、酸液回水装置废气、酸液原料储罐呼吸废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、非甲烷总烃	二级水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒(DA004)	可行

经上表分析，本项目采取的废气治理措施工艺均为可行技术。

车间内加强废气处理设施的收集效率，并在车间安装机械通风设施，以减少无组织废气排放对职工及环境的影响。



图 7-5 粗炭干燥废气处理设施



图 7-6 原、新生产线水喷淋、电除雾设施



图 7-8 木屑筛分及干燥废气处理设施

3、噪声

项目噪声主要来自于转筒式炭化活化炉、喷淋塔、压滤机、混料机、风机等设备运行产生的噪声，采取减震、隔声措施，并合理布置生产车间内的设备降低噪声对环境的影响。

4、固废

项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。依托原项目一般固废暂存处，建筑面积为 20m²，一般固废分区存放，设标识牌，一般固废有生物质颗粒燃烧灰渣、布袋除尘器收集的活性炭（本项目使用的活性炭碘值为 800）、喷淋塔沉淀物，暂存后定期由物资公司回收再利用。新建危废暂存间，位于污水处理站东侧，建筑面积为 30m²，危险废物有废活性炭、污水站污泥，分区存放，设置分区标识牌，宁国市恒达活性炭有限公司与安徽浩悦生态科技有限责任公司签订危废委托处置合同，定期转运。

项目产生的固废经采取措施后，所有废弃物全部做到资源化无害化处理，不会对周围环境产生影响。

表 7-9 项目固体废物产生及处理情况表

序号	名称	固废代码/危废代码	已产生量 (t)	年产生量 (t/a)	处理处置方式
1	布袋除尘器收集的活性炭	SW59	0.033	0.15	废旧物资公司回收利用

2	生物质颗粒燃烧灰渣	SW59	65	294	委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置
3	喷淋塔沉淀物	SW59	4.5	20	
4	废活性炭	HW49 900-039-49	未产生	161	
5	污泥	HW17 336-051-17	未产生	70	
6	生活垃圾	/	1	4.5	环卫部门统一清运



图 7-10 危废库

5、排污许可证完成情况

宁国市恒达活性炭有限公司年产 2 万吨活性炭建设项目行业类别：非金属废料和碎屑加工处理，排污许可管理类别为简化管理。公司于 2020 年 08 月 17 日，由宣城市生态环境局核发排污许可证，证书编号：91341881748910127X002Q，证书有效期自 2020 年 08 月 17 日至 2023 年 08 月 16 日止，后因扩建重新申请后有效期延续至 2025 年 08 月 16 日；

表 7-11 排污许可证完成情况：

序号	分类	排污许可规定	实际情况
1	废气污染处理设施及排放口信息	(1 号排放口) DA001: 袋式除尘	符合
		(2 号排放口) DA002: 二级水喷淋+电除雾+碱喷淋+二级活性炭	符合
		(3 号排放口) DA003: 旋风除尘+水喷淋	符合
		(4 号排放口) DA004: 二级水喷淋+电除雾+碱喷淋+二级活性炭	符合

2	废水污染处理设施及排放口信息	废水经处理设施处理后直接排放	生活污水经化粪池预处理后通过生活污水处理站处理，生产废水（漂洗用水）经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后排入东津河。
3	固体废物管理信息	一般固废：生物质颗粒燃烧灰渣、喷淋塔沉淀物、布袋除尘器收集的粉尘、职工生活垃圾； 危险废物：污泥、废活性炭	委托安徽浩悦生态科技有限责任公司处置，定期转运。
4	自行监测要求	均为半年一次	完成
5	环境管理台账记录要求	按照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》 HJ971-2018中记录存储及保存的要求，记录和保存环境管理台账，保存时间不少于5年。	台账记录均按时上传
6	执行报告	按排污许可规定在下年度第一个月内完成年度执行报告	每年按时完成

排污许可证 副本



证书编号：91341881748910127X002Q

单位名称：宁国市恒达活性炭有限公司石口分公司

注册地址：宁国市中溪镇工业集中区

行业类别：非金属废料和碎屑加工处理，工业炉窑

生产经营场所地址：安徽省宁国市中溪镇石口村

统一社会信用代码：91341881748910127X

法定代表人（主要负责人）：甘益萍

技术负责人：徐国平

固定电话：0563-4111056 移动电话：/

有效期限：自2020年08月17日起至2025年08月16日止

发证机关：（公章）宣城市生态环境局

发证日期：2020年08月17日

6、现存主要环境问题整改措施完成情况

表 7-6 现有工程存在的主要环境问题及整改措施表

序号	存在问题	整改措施	整改完成时间
1	漂洗桶区酸雾+炭化炉废气经二级水喷淋+电除雾+20m 高排气筒（DA002）处理。	整改，整改后为二级水喷淋塔+静电除尘装置+碱液喷淋塔+二级活性炭净化装置+20m 高排气筒	本次扩建项目建成
2	厨房未按要求设置油烟净化器、隔油池等设施。	食堂因人员变动，无人就餐，已拆除，现暂未建设	/
3	未按规定设置生活污水处理设施。	按规范设置生活污水处理设施，生活污水经处理达标后排放。	本次扩建项目建成
4	现场活性炭遗撒严重	需按照要求，对现场活性炭进行规范管理，确保清洁生产。	本次扩建项目完成
5	危废暂存间未按规定设置；	安装规范设置危废暂存间，包括警示牌，防渗、防腐等措施。	本次扩建项目建成

现存环境问题整改项成效：漂洗桶区酸雾+炭化炉废气经二级水喷淋+电除雾+20m 高排气筒（DA002）排放；生活污水经处理根据宁国市浚成环境检测有限公司检测报告（2023JCJCWTQ0808-1）可知，漂洗桶区酸雾+炭化炉废气及生活污水均能达标排放，现有工程存在问题已完成整改。

7、环保设施投资及三同时一览表

表 7-7 环保设施投资及三同时一览表

治理序号	环评要求			实际建设情况		
	措施内容	环评估算		措施内容		实际投资
1	原有项目废气整改	10万元		原有项目废气整改	水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+20m 高排气筒排放（DA002）	10万元
	木屑筛分及干燥粉尘、生物质颗粒造粒粉尘、生物质蒸汽发生器及热风炉燃烧废气、1 期炭化活	250万元		木屑筛分及干燥粉尘	旋风集尘+水喷淋处理+20m 高排气筒（DA003）	20万元
	水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒排放（DA003）			生物质蒸汽发生器及热风炉燃烧废气、1 期炭化活化炉废气、酸液回水装置废	水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒排放（DA004）；	100万元

		化炉废气、酸液回水装置废气			气	生物质颗粒造粒未建设	
		生物质燃烧废气、2 期炭化活化炉废气、酸液回水装置废气、酸液原料储罐呼吸废气、粗炭干燥粉尘	布袋除尘器+水喷淋+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒排放（DA004）	200 万元	酸液原料储罐呼吸废气	并入 DA004 处理设备, 处理后排放	
					生物质燃烧废气、2 期炭化活化炉废气、酸液回水装置废气、粗炭干燥粉尘	未建设	/
		食堂油烟	油烟净化器	0.5 万元	食堂油烟	食堂暂未建设	/
2	废水治理	生活污水、食堂含油废水	化粪池、隔油池、生活污水处理装置	/	化粪池等生活污水处理装置		50 万元
		生产废水	生产污水处理装置	/	生产污水处理装置		
3	固废治理	一般固废	依托原项目一般固废暂存处, 建筑面积为 20m ²	/	项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。依托原项目一般固废暂存处, 建筑面积为 20m ² , 一般固废分区存放, 设标识牌, 一般固废有生物质颗粒燃烧灰渣、布袋除尘器收集的活性炭（本项目使用的活性炭碘值为 800）、喷淋塔沉淀物, 暂存后定期由物资公司回收再利用。新建危废暂存间, 位于污水处理站东侧, 建筑面积为 30m ² , 危险废物有废活性炭、污水站污泥, 分区存放, 设置分区标识牌, 宁国市恒达活性炭有限公司与安徽浩悦生态科技有限责任公司签订危废委托处置合同, 定期转运。		5 万元
		危险废物	新建危废暂存间: 位于污水处理站东侧, 建筑面积为 30m ²				
		生活垃圾	依托现有生活垃圾收集系统, 由环卫部门统一清运处置。				
4	噪声治理	设备噪声	机械噪声	/	选用低噪声设备, 加装隔声罩, 采取隔声、减振等措施。		5 万元
5	土壤及地下水措施	地下水分区防渗及环境监测		/	项目危废库、污水处理设施、危化库等采取重点防渗措施及环境监测		5 万元
6	环境	截流措施、设置事故水池（270m ³ ）, 应急预案		/	截流措施、新建应急事故池 270m ³ , 见下图; 应急预案已完成于 2023 年 10 月 18 日报送宣城市		20 万

风险防范措施			宁国市生态环境分局备案，备案号为341881-2323-069-L。	元
合计	/	460.5 万元	/	215 万元



图 7-8 应急事故池

8、环境保护距离

本项目环境保护距离为 50m，根据现场调查，项目厂界周边 50m 范围内无居民、学校、医院等环境敏感点，能够满足环境保护距离的要求。



图 7-9 环境防护距离 50m 包络线图

9、应急预案

突发环境事件应急预案：为确保突发环境事件发生后，企业能及时组织应急救援工作，防止污染周边环境，降低损失与社会危害，保障公众生命健康和财产安全，维护社会稳定。特制定了《宁国市恒达活性炭有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2023 年 10 月 18 日报送宣城市宁国市生态环境分局备案，备案号为 341881-2323-069-L。

八、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环评报告表主要结论

年产 2 万吨活性炭建设项目符合国家产业政策，选址符合城市发展总体规划，选址合理。项目运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废水、废气、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置；污染物排放满足总量控制要求，环境风险可以接受，因此，在项目在营运营期有效落实本次环评中各项污染防治措施的基础上，保证环保措施正常运行，环境影响角度分析，该项目的建设可行。

2、审批意见

一、宁国市恒达活性炭有限公司年产 2 万吨活性炭建设项目位于宁国市中溪镇石口村。该项目是在现有年产活性炭 7000 余吨的基础上新增改扩建，同时计划新增用地 40 亩。项目达产后可形成年产 2 万吨活性炭的生产规模。经我局研究，原则同意该项目建设。

二、项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准。

三、项目颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)；生物质燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56 号)标准要求；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 规定的限值。

四、项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

五、项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

六、全厂总量控制指标调整为：COD_{Cr} 为 2.14t/a、氨氮为 0.009t/a；烟粉尘为 12.2116t/a、SO₂为 6.29t/a、NO_x 为 17.14t/a、VOCs 为 4.484t/a。

七、项目建成后严格执行排污许可制度。

八、项目竣工后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。

九、环评批复落实情况

表 9-1 环评批复要求与落实情况对照表

环评批复及环评报告	实际落实情况
宁国市恒达活性炭有限公司年产 2 万吨活性炭建设项目位于宁国市中溪镇石口村。该项目是在现有年产活性炭 7000 余吨的基础上新增改扩建，同时计划新增用地 40 亩。项目达产后可形成年产 2 万吨活性炭的生产规模。经我局研究，原则同意该项目建设。	落实 建设项目位于宁国市中溪镇石口村，建设位置未发生变化。
项目废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准。	落实 生活污水经化粪池预处理后，生产废水（漂洗用水）经新建的生产废水污水处理站预处理，全厂综合废水经预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准后排入东津河。
项目颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃执行上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)；生物质燃烧废气执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气(2019)56 号）标准要求；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 规定的限值。	落实 木屑筛分及干燥粉尘，废气经旋风集尘+水喷淋处理+20m 高排气筒（DA003）排放。 生物质热风炉废气、炭化活化炉废气、酸液回水装置废气、酸液原料储罐呼吸废气，废气经管道引致二级水喷淋（每套炭化活化炉配备二级喷淋塔）+电除雾+碱液喷淋塔+二级活性炭管净化装置+15m 高排气筒(DA004)排放。
运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。	落实 采取减震、隔声措施，并合理布置生产车间内的设备降低噪声对环境的影响。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准的要求。
项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改。	落实 项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾；设置一般固废库面积 20m ² ，用于存放生物质颗粒燃烧灰渣、布袋除尘器收集的活性炭、喷淋塔沉淀物；设置危废暂存间建筑面积为 30m ² 用于存放废活性炭、污水站污泥。危险废物现执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。
全厂总量控制指标调整为：COD _{Cr} 为 2.14t/a、氨氮为 0.009t/a；烟粉尘为 12.2116t/a、SO ₂ 为 6.29t/a、NO _x 为 17.14t/a、VOCs 为 4.484t/a。	落实 根据此次验收检测，污染物排放总量满足总量控制指标。
项目建成后严格执行排污许可制度。	落实 宁国市恒达活性炭有限公司于 2020 年 8 月 17 日进行排污许可填报，证书编号：91341881748910127X002Q，证书有效期自 2020 年 08 月 17 日至 2025 年 08 月 16 日止。
项目竣工后，你公司应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制	本次申请验收。

验收报告报我局并应当依法向社会公开验收报告。我局负责对建设项目环境保护设施设计、施工、验收、投入生产或者使用情况，以及有关环境影响评价文件确定的其他环境保护措施的落实情况，进行督查检查。	

十、验收监测质量保证及质量控制：

本次验收检测采样及样品分析均严格按照《环境监测质量保证管理规定（暂行）》、大气污染物无组织排放监测技术导则（HJ/T 55-2000）、污水监测技术规范（HJ 91.1-2019）及相关环境监测技术规范的要求进行，实施全程序质量控制。项目检测前，相关部门根据检测方案制定了详细的质量控制计划，并按照计划实施。具体质控要求如下：

- （1）生产处于正常。检测期间生产工况稳定运行，各污染治理设施运行正常。
- （2）检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法。
- （3）合理布设检测点位，保证各检测点位布设的科学性和可比性。
- （4）检测人员经考核并有合格证书，所有检测仪器经过计量部门检定并在有效期内。

- （5）现场采样、保存及实验分析阶段均采取相关质控措施。

①废水检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照污水监测技术规范（HJ 91.1-2019）规定执行。按照质量控制计划的要求通过空白、平行样、质控标样等质控措施做好准确度和精密度控制。

②废气检测仪器均符合国家有关标准或技术要求，检测前按检测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。采样和分析过程严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《空气和废气监测分析方法》（第四版）进行。采样时企业正常生产，各生产工段和各项环保设施均处于正常运行状态。检测断面处于平直或竖直管段，工艺尾气的采集、保存、运输均严格按照检测技术规范进行，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。

③ 无组织排放检测部分严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）进行样品采集、运输、分析，采样仪器及实验室仪器均经计量部门检定合格且在有效期内使用。采样人员采样时同时记录气象参数和周围的环境情况；采样

结束后及时送交实验室，检查样品并做好交接记录。按照质量控制计划的要求的质控措施做好准确度和精密度控制。

④噪声检测方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行，采用等效声级 $L_{eq}(A)$ 值为进行了评价，各项质控措施和结果满足相关规范的要求。评价量，统计声级 L_{10} 、 L_{50} 、 L_{90} 作为依据，测量仪器为 AWA6228+型精密噪声频谱分析仪，校准仪器为 AWA6221A 声校准器，测量仪器使用前后均进行校准，前、后校准示值偏差不大于 $0.5dB(A)$ 检测时气象条件满足检测技术要求，从而确保了检测数据的代表性、可靠性。

十一、验收监测内容：

1、废水

废水监测点位、项目、频次见下表。

表 11-1 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
废水总排口进出口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、石油类、生化需氧量、氨氮	3 批次/2 点/2 天

2、 废气

废气监测点位、项目、频次见下表。

表 11-2 废气监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织 废气	烘干、筛分（DA001）进口	颗粒物	3 批次/1 点/2 天
	炭化、漂洗（DA002）进出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	3 批次/2 点/2 天
	烘干、筛分（DA001）出口；烘干、筛分（DA003）出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	3 批次/2 点/2 天
	炭化、漂洗（DA004）进出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氯化氢	3 批次/2 点/2 天
无组织	场界外四周三点	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢	3 批次/3 点/2 天

3、 厂界噪声

在厂界外共布设 4 个测点。监测频次为连续 2 天，每天昼夜各监测一次。

表 11-3 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
场界四周	噪声等效声级	连续 2 天，昼夜各一次

十二、验收监测结果：

1、废气：

本项目颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)；生物质燃烧废气满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56号)标准要求；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 规定的限值，具体检测结果见下表。

表 12-1 有组织废气排放监测结果（DA001 进出口）

燃料	生物质		基准含氧量	9%	排气筒高度	15 米
采样日期	2023.08.07		分析日期	2023.08.07~08.09		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			15:49~16:29	16:32~17:12	17:14~17:54	均值
1#烘干、筛分进口 (DA001)	含氧量%		18.6	18.3	18.2	18.4
	平均烟温（℃）		50.0	50.3	50.6	50.3
	含湿量（%）		1.1	1.1	1.1	1.1
	平均流速（m/s）		18.5	16.4	16.9	17.3
	标干流量(m³/h)		6905	6115	6255	6425
	颗粒物	产生浓度（mg/m³）	46.3	39.6	48.5	44.8
		折算浓度（mg/m³）	232	176	208	205
		产生速率（kg/h）	0.320	0.242	0.303	0.288
1#烘干、筛分出口 (DA001)	检测时段		15:22~15:52	16:00~16:30	16:38~17:08	均值
	含氧量%		16.65	15.28	16.76	16.23
	平均烟温（℃）		58.00	58.07	58.10	58.05
	含湿量（%）		1.05	1.05	1.05	1.05
	平均流速（m/s）		6.80	6.75	7.01	6.85
	标干流量(m³/h)		5567	5526	5745	5612
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	3.8	4.0	3.6	3.8
		折算浓度（mg/m³）	10.5	8.4	10.2	9.7
		排放速率（kg/h）	0.021	0.022	0.021	0.021
	检测时段		15:25~15:55	15:56~16:26	16:27~16:57	均值
	二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	11.1	9.8	10.3	10.4
		折算浓度（mg/m³）	30.6	20.6	29.2	30.6
		排放速率	0.062	0.054	0.059	0.058

		(kg/h)				
	氮 氧 化 物	排放浓度 (mg/m³)	13.9	15.4	11.2	13.5
		折算浓度 (mg/m³)	38.3	32.331	31.7	34.1
		排放速率 (kg/h)	0.077	0.085	0.064	0.076
颗粒物去除率（%）			91.8	89.9	92.6	91.4

表 12-2 有组织废气排放监测结果 (DA002 进口)

燃料	生物质		过量空气系数	1.7	排气筒高度	20 米
采样日期	2023.08.07		分析日期	2023.08.07~08.09		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			10:40~11:16	11:18~11:54	11:56~12:42	均值
1#炭化、漂 洗进口 (DA002)	含氧量%		17.77	17.95	18.78	18.16
	平均烟温（℃）		57.60	57.65	57.71	57.65
	含湿量（%）		3.42	3.42	3.42	3.42
	平均流速（m/s）		1.45	1.70	1.68	1.61
	标干流量(m³/h)		9215	10811	10708	10244
	颗 粒 物	产生浓度 （mg/m³）	33.9	30.7	46.6	37.1
		折算浓度 （mg/m³）	130	124	256	171
		产生速率 （kg/h）	0.312	0.332	0.499	0.381
	检测时段		10:41~11:11	11:12~11:42	11:43~12:13	均值
	二 氧 化 硫	产生浓度 （mg/m³）	39.6	41.6	41.8	41.0
		折算浓度 （mg/m³）	151	168	232	184
		产生速率 （kg/h）	0.365	0.450	0.448	0.421
	氮 氧 化 物	产生浓度 （mg/m³）	122	130	115	122
		折算浓度 （mg/m³）	466	526	640	544
		产生速率 （kg/h）	1.12	1.40	1.23	1.25
	非 甲 烷 总 烃	产生浓度 （mg/m³）	96.8	95.8	97.0	96.5
		产生速率 （kg/h）	0.892	1.04	1.04	0.989

备注										
表 12-3 有组织废气排放监测结果（DA002 出口）										
燃料	生物质		过量空气系数	1.7	排气筒高度	20 米				
采样日期	2023.08.07		分析日期	2023.08.07~08.09						
检测 点位	检测项目		检测结果							
			10:53~11:23	11:24~11:54	11:56~12:26	均值				
1#炭化、漂洗出口 （DA002）	含氧量%		17.2	17.0	18.0	17.4				
	平均烟温（℃）		52.5	52.8	53.0	52.8				
	含湿量（%）		4.3	4.3	4.3	4.3				
	平均流速（m/s）		3.2	2.8	3.0	3.0				
	标干流量(m³/h)		10415	8859	9663	9645				
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	5.0	4.7	3.6	4.4				
		折算浓度（mg/m³）	16.3	14.5	14.8	15.2				
		排放速率（kg/h）	0.052	0.042	0.035	0.043				
	检测时段		10:54~11:24	11:25~11:55	11:56~12:26	均值				
	二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	5.8	5.3	5.6	5.6				
		折算浓度（mg/m³）	18.8	16.4	23.0	19.4				
		排放速率（kg/h）	0.060	0.047	0.054	0.054				
	氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	11.3	12.4	10.8	11.5				
		折算浓度（mg/m³）	36.7	38.3	44.5	39.8				
		排放速率（kg/h）	0.118	0.111	0.104	0.111				
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m³）	10.6	10.3	10.2	10.4				
		排放速率（kg/h）	0.110	0.091	0.098	0.100				
颗粒物去除率（%）			85.2	84.7	92.3	87.4				
二氧化硫去除率（%）			85.4	87.3	86.6	86.4				
氮氧化物去除率（%）			90.7	90.5	90.6	90.6				

非甲烷总烃去除率（%）		89.0	89.2	89.5	89.3
-------------	--	------	------	------	------

表 12-4 有组织废气排放监测结果（DA003 出口）						
燃料	生物质		基准含氧量	9%	排气筒高度	15 米
采样日期	2023.08.07		分析日期	2023.08.07～08.09		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			13:10～13:46	13:48～14:24	14:26～15:02	均值
2#烘干、筛分出口 （DA003）	含氧量%		16.71	15.30	16.68	16.23
	平均烟温（℃）		49.00	49.08	49.12	49.06
	含湿量（%）		2.6	2.6	2.6	2.6
	平均流速（m/s）		2.05	2.07	2.64	2.25
	标干流量(m³/h)		15280	15380	19710	16790
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	6.4	6.1	4.8	5.8
		折算浓度（mg/m³）	17.9	12.8	13.3	14.7
		排放速率（kg/h）	0.098	0.094	0.095	0.095
	检测时段		13:12～13:42	13:43～14:13	14:14～14:44	均值
	二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	7.7	7.8	7.3	7.6
		折算浓度（mg/m³）	21.5	16.4	20.3	19.4
		排放速率（kg/h）	0.118	0.120	0.144	0.127
	氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	5.4	7.4	6.7	6.5
		折算浓度（mg/m³）	15.1	15.67	18.6	16.4
		排放速率（kg/h）	0.082	0.114	0.132	0.109
备注	DA003 进口无法开监测孔，故无法监测					

表 12-5 有组织废气排放监测结果（DA004 进口）						
燃料	生物质		过量空气系数	1.7	排气筒高度	15 米
采样日期	2023.08.07		分析日期	2023.08.07～08.09		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			08:31～09:07	09:09～09:45	09:48～10:31	均值

2#炭化、漂洗进口 (DA004)	含氧量%		18.94	18.86	17.87	18.55
	平均烟温 (°C)		56.80	56.86	56.91	56.85
	含湿量 (%)		3.92	3.92	3.92	3.92
	平均流速 (m/s)		5.81	5.84	5.84	5.83
	标干流量(m³/h)		15607	15683	15677	15655
	颗粒物	产生浓度 (mg/m³)	37.4	40.1	36.8	38.1
		折算浓度 (mg/m³)	224	231	145	200
		产生速率 (kg/h)	0.584	0629	0.577	0.596
	检测时段		08:32~09:02	09:03~09:33	09:34~10:04	均值
	二氧化硫	产生浓度 (mg/m³)	46.5	47.2	47.6	47.1
		折算浓度 (mg/m³)	279	272	188	246
		产生速率 (kg/h)	0.726	0.740	0.746	0.737
	氮氧化物	产生浓度 (mg/m³)	124	109	97	110
		折算浓度 (mg/m³)	744	629	383	585
		产生速率 (kg/h)	1.94	1.71	1.52	1.72
	氯化氢	产生浓度 (mg/m³)	32.9	24.7	32.9	30.2
		产生速率 (kg/h)	0.513	0.387	0.516	0.472
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m³)	63.0	63.5	64.0	63.5
		产生速率 (kg/h)	0.983	0.996	1.00	0.994

表 12-6 有组织废气排放监测结果 (DA004 出口)

燃料	生物质	过量空气系数	1.7	排气筒高度	15 米
采样日期	2023.08.07	分析日期	2023.08.07~08.09		
检测 点位	检测项目	检测结果			
		08:40~09:10	09:13~09:43	09:45~10:15	均值
2#炭化、漂 洗出口 (DA004)	含氧量%	17.4	17.7	17.1	17.4
	平均烟温（℃）	58.8	59.0	59.2	59.0
	含湿量（%）	4.1	4.1	4.1	4.1

	平均流速 (m/s)		4.5	4.5	4.4	4.4
	标干流量(m³/h)		17642	17777	17413	17610
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	7.0	6.2	8.0	7.1
		折算浓度 (mg/m³)	24.0	23.2	25.3	24.2
		排放速率 (kg/h)	0.123	0.110	0.139	0.124
	检测时段		08:41~09:11	09:12~09:42	09:43~10:13	均值
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	5.0	4.2	5.3	4.8
		折算浓度 (mg/m³)	17.2	15.7	16.8	16.5
		排放速率 (kg/h)	0.088	0.075	0.092	0.085
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	11.2	7.9	8.9	9.3
		折算浓度 (mg/m³)	38.4	29.6	28.2	32.1
		排放速率 (kg/h)	0.198	0.140	0.155	0.164
	氯化氢	排放浓度 (mg/m³)	6.28	8.38	6.23	6.96
		排放速率 (kg/h)	0.111	0.149	0.108	0.123
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	6.36	6.34	6.26	6.32
		排放速率 (kg/h)	0.112	0.113	0.109	0.111
	颗粒物去除率 (%)		81.3	84.5	78.3	81.4
	二氧化硫去除率 (%)		89.2	91.1	88.9	89.7
	氮氧化物去除率 (%)		91.0	92.8	90.8	91.5
	氯化氢去除率 (%)		80.9	66.1	81.1	76.0
	非甲烷总烃去除率 (%)		89.9	90.0	90.2	90.0

表 12-7 有组织废气排放监测结果 (DA001 进出口)

燃料	生物质	基准含氧量	9%	排气筒高度	15 米
采样日期	2023.08.08	分析日期	2023.08.08～08.10		
检测 点位	检测项目	检测结果			
		13:04～13:44	13:46～14:26	14:29～15:09	均值
1#烘干、筛 分进口 (DA001)	含氧量%	18.1	18.1	18.3	18.2
	平均烟温（℃）	51.0	51.2	51.4	51.2
	含湿量（%）	1.2	1.2	1.2	1.2

1#烘干、筛分出口 (DA001)	平均流速（m/s）		16.3	15.9	16.4	16.2
	标干流量(m³/h)		6040	5908	6104	6017
	颗粒物	产生浓度（mg/m³）	39.7	48.1	47.2	45.0
		折算浓度（mg/m³）	164	199	210	191
		产生速率（kg/h）	0.240	0.284	0.288	0.271
	检测时段		15:20~15:57	15:59~16:36	16:38~17:18	均值
	含氧量%		17.7	18.2	16.4	17.4
	平均烟温（℃）		57.1	57.5	57.8	57.4
	含湿量（%）		1.0	1.0	1.0	1.0
	平均流速（m/s）		7.5	7.7	7.4	7.5
	标干流量(m³/h)		6169	6307	6020	6165
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	3.3	4.7	4.2	4.1
		折算浓度（mg/m³）	12.0	20.1	11.0	14.4
		排放速率（kg/h）	0.020	0.030	0.025	0.025
	检测时段		15:22~15:52	15:53~16:23	16:24~16:54	均值
	二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	10.5	9.0	8.6	9.4
		折算浓度（mg/m³）	38.2	38.6	22.41	33.1
排放速率（kg/h）		0.065	0.057	0.052	0.058	
氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	11.9	13.4	15.2	13.5	
	折算浓度（mg/m³）	43.3	57.4	39.6	46.8	
	排放速率（kg/h）	0.073	0.084	0.092	0.083	
颗粒物去除率（%）			91.7	90.2	91.1	91.0

表 12-8 有组织废气排放监测结果 (DA002 进口)

燃料	生物质	过量空气系数	1.7	排气筒高度	20 米
采样日期	2023.08.08	分析日期	2023.08.08～08.10		
检测 点位	检测项目	检测结果			
		10:42～11:18	11:20～11:56	11:58～12:34	均值
1#炭化、漂 洗进口 （DA002）	含氧量%	18.78	18.06	17.76	18.20
	平均烟温（℃）	58.40	58.46	58.51	58.45
	含湿量（%）	3.3	3.3	3.3	3.3

	平均流速 (m/s)		1.69	1.69	1.69	1.69
	标干流量(m³/h)		10752	10760	10737	10749
	颗粒物	产生浓度 (mg/m³)	33.1	39.2	44.9	39.1
		折算浓度 (mg/m³)	184	165	171	173
		产生速率 (kg/h)	0.356	0.422	0.482	0.420
	检测时段		10:45~11:15	11:16~11:46	11:47~12:17	均值
	二氧化硫	产生浓度 (mg/m³)	42.2	42.9	41.6	42.2
		折算浓度 (mg/m³)	235	180	159	191
		产生速率 (kg/h)	0.454	0.462	0.447	0.454
	氮氧化物	产生浓度 (mg/m³)	130	104	115	116
		折算浓度 (mg/m³)	723	437	438	533
		产生速率 (kg/h)	1.40	1.12	1.23	1.25
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m³)	99.7	99.6	99.1	99.5
		产生速率 (kg/h)	1.07	1.07	1.06	1.07

表 12-9 有组织废气排放监测结果 (DA002 出口)

燃料	生物质		过量空气系数	1.7	排气筒高度	20 米
采样日期	2023.08.08		分析日期	2023.08.08~08.10		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			10:12~10:42	10:44~11:14	11:15~11:45	均值
1#炭化、漂 洗出口 （DA002）	含氧量%		18.4	18.5	18.3	18.4
	平均烟温（℃）		54.1	54.5	54.8	54.4
	含湿量（%）		4.1	4.1	4.1	4.1
	平均流速（m/s）		3.2	3.2	3.2	3.2
	标干流量(m³/h)		10309	10304	10357	10323
	颗 粒 物	排放浓度 （mg/m³）	4.8	3.7	5.9	4.8
		折算浓度 （mg/m³）	22.8	18.3	27.0	22.7

		排放速率 (kg/h)	0.049	0.038	0.061	0.050
	检测时段		10:10~10:40	10:41~11:11	11:12~11:42	均值
	二 氧 化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	6.0	6.4	5.5	6.0
		折算浓度 (mg/m ³)	28.5	31.6	25.2	28.4
		排放速率 (kg/h)	0.062	0.066	0.057	0.062
	氮 氧 化 物	排放浓度 (mg/m ³)	10.4	9.9	8.7	9.7
		折算浓度 (mg/m ³)	49.4	48.9	39.8	46.0
		排放速率 (kg/h)	0.107	0.102	0.090	0.100
	非 甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	10.7	9.76	9.51	9.99
		排放速率 (kg/h)	0.110	0.100	0.098	0.103
颗粒物去除率（%）			85.5	90.6	86.9	87.6
二氧化硫去除率（%）			85.8	85.1	86.8	85.9
氮氧化物去除率（%）			92.0	90.5	92.4	91.6
非甲烷总烃去除率（%）			89.3	90.2	90.4	90.0

表 12-10 有组织废气排放监测结果 (DA003 出口)

燃料	生物质		基准含氧量	9%	排气筒高度	15 米
采样日期	2023.08.08		分析日期	2023.08.08～08.10		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			13:16～13:52	13:54～14:29	14:32～15:08	均值
2#烘干、筛 分出口 （DA003）	含氧量%		15.29	16.68	16.59	16.18
	平均烟温（℃）		49.40	49.49	49.55	49.48
	含湿量（%）		2.45	2.45	2.45	2.45
	平均流速（m/s）		2.11	2.08	2.06	2.08
	标干流量(m³/h)		15745	15502	15347	15531
	颗 粒 物	排放浓度 （mg/m³）	6.7	6.4	7.7	6.9
		折算浓度 （mg/m³）	14.1	17.8	21.0	17.6

		排放速率 (kg/h)	0.105	0.099	0.118	0.108
	检测时段		13:20~13:50	13:51~14:21	14:22~14:52	均值
	二 氧 化 硫	排放浓度 (mg/m ³)	7.6	6.7	7.2	7.2
		折算浓度 (mg/m ³)	16.0	18.6	19.6	18.0
		排放速率 (kg/h)	0.120	0.104	0.110	0.111
	氮 氧 化 物	排放浓度 (mg/m ³)	4.9	3.7	5.2	4.6
		折算浓度 (mg/m ³)	10.3	10.3	14.1	11.6
		排放速率 (kg/h)	0.077	0.057	0.080	0.071
	备注	DA003 进口无法开监测孔，故无法监测				

表 12-11 有组织废气排放监测结果（DA004 进口）

燃料	生物质		过量空气系数	1.7	排气筒高度	15 米
采样日期	2023.08.08		分析日期	2023.08.08~08.10		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			08:39~09:15	09:17~09:53	09:55~10:31	均值
2#炭化、漂洗进口 (DA004)	含氧量%		17.86	18.91	17.74	18.17
	平均烟温（℃）		57.65	57.70	57.76	57.70
	含湿量（%）		3.8	3.8	3.8	3.8
	平均流速（m/s）		6.11	5.97	6.37	6.15
	标干流量(m³/h)		16376	16010	17078	16488
	颗粒物	产生浓度（mg/m³）	41.2	35.2	31.4	35.9
		折算浓度（mg/m³）	162	208	119	163
		产生速率（kg/h）	0.675	0.564	0.536	0.591
	检测时段		08:41~09:11	09:12~09:42	09:43~10:13	均值
	二氧化硫	产生浓度（mg/m³）	46.3	47.1	47.0	46.8
		折算浓度（mg/m³）	182	278	178	213
		产生速率（kg/h）	0.758	0.754	0.803	0.772
	氮氧	产生浓度（mg/m³）	121	114	129	121

	化物	折算浓度 (mg/m ³)	476	674	489	546
		产生速率 (kg/h)	1.98	1.82	2.20	2.00
	氯化氢	产生浓度 (mg/m ³)	28.9	33.0	32.9	31.6
		产生速率 (kg/h)	0.473	0.528	0.562	0.521
	非甲烷总烃	产生浓度 (mg/m ³)	61.4	61.6	61.6	61.5
		产生速率 (kg/h)	1.00	0.986	1.05	1.01

表 12-12 有组织废气排放监测结果（DA004 出口）

燃料	生物质		过量空气系数	1.7	排气筒高度	15 米
采样日期	2023.08.08		分析日期	2023.08.08~08.10		
检测 点位	检测项目		检测结果			
			08:33~09:03	09:04~09:34	09:35~10:05	均值
2#炭化、漂洗出口 (DA004)	含氧量%		16.5	17.4	17.1	17.0
	平均烟温（℃）		58.2	58.4	58.7	58.4
	含湿量（%）		4.2	4.2	4.2	4.2
	平均流速（m/s）		4.4	4.5	4.5	4.5
	标干流量(m³/h)		17597	17923	18134	17884
	颗粒物	排放浓度（mg/m³）	5.4	6.7	6.9	6.3
		折算浓度（mg/m³）	14.8	23.0	21.9	19.9
		排放速率（kg/h）	0.095	0.120	0.125	0.113
	检测时段		08:35~09:05	09:06~09:36	09:37~10:07	均值
	二氧化硫	排放浓度（mg/m³）	5.4	4.2	4.5	4.7
		折算浓度（mg/m³）	14.8	14.4	14.2	14.5
		排放速率（kg/h）	0.095	0.075	0.082	0.084
	氮氧化物	排放浓度（mg/m³）	8.4	10.3	12.4	10.4
		折算浓度（mg/m³）	23.0	35.3	39.3	32.6
		排放速率（kg/h）	0.148	0.185	0.225	0.186
	氯化	排放浓度（mg/m³）	8.29	6.22	6.22	6.91

	氢	产生速率 (kg/h)	0.146	0.111	0.113	0.123
	非 甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.21	6.23	6.21	6.2
		排放速率 (kg/h)	0.109	0.112	0.113	0.111
颗粒物去除率（%）			86.9	81.0	78.0	82.0
二氧化硫去除率（%）			88.3	91.1	90.4	89.9
氮氧化物去除率（%）			93.1	91.0	90.4	91.5
氯化氢去除率（%）			71.3	81.2	81.1	77.9
非甲烷总烃去除率（%）			89.9	89.9	89.9	89.9

表 12-13 无组织废气监测结果

采样时间	2023.08.07	分析日期	2023.08.08~2023.08.09	
检测点位	检测时段	检测结果		
		总悬浮颗粒物 (μg/m³)	非甲烷总烃 (mg/m³)	氯化氢 (mg/m³)
厂界南	13:01~14:01	92	1.61	ND
	14:04~15:04	98	1.53	ND
	15:09~16:09	102	1.47	ND
	均值	97	1.54	ND
厂界西	13:06~14:06	93	1.41	ND
	14:07~15:07	87	1.44	ND
	15:12~16:12	82	1.36	ND
	均值	87	1.40	ND
厂界北	13:10~14:10	117	1.38	ND
	14:13~15:13	102	1.39	ND
	15:15~16:15	68	1.43	ND
	均值	96	1.40	ND
备注	“ND”表示检测结果低于检出限			
参数测试结果	大气压力 (KPa)	99.5~99.8	气温 (°C)	31.9~32.8

表 12-14 无组织废气监测结果

采样时间	2023.08.08	分析日期	2023.08.08~2023.08.10	
检测点位	检测时段	检测结果		
		总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非甲烷总烃 (mg/m^3)	氯化氢 (mg/m^3)
厂界南	13:07~14:07	88	0.58	ND
	14:08~15:08	105	0.52	ND
	15:09~16:09	90	0.44	ND
	均值	94	0.51	ND

厂界西	13:10~14:10	92	0.91	ND
	14:12~15:12	82	0.88	ND
	15:14~16:14	87	0.97	ND
	均值	87	0.92	ND
厂界北	13:13~14:13	70	0.93	ND
	14:15~15:15	123	0.94	ND
	15:17~16:17	95	0.95	ND
	均值	96	0.94	ND
备注	“ND”表示检测结果低于检出限			
参数测试结果	大气压力 (KPa)	99.4~99.7	气温 (°C)	30.3~33.0

2、废水：

本废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准，具体检测结果见下表。

表 12-15 废水检测结果

采样时间	2023.08.07	分析日期		2023.08.07~2023.08.14		
样品名称	检测项目	检测结果				单位
		第一次	第二次	第三次	均值	
污水处理设施进口	pH 值	2.2	2.1	2.0	/	无量纲
	化学需氧量	177	153	169	166	mg/L
	悬浮物	48	52	46	49	mg/L
样品性状	无色、透明、无异味					
污水处理设施出口	pH 值	7.6	7.5	7.5	/	无量纲
	化学需氧量	78	70	72	73	mg/L
	悬浮物	33	28	25	29	mg/L
样品性状	无色、透明、无异味					
处理效率	化学需氧量	55.93%	54.25%	57.40%	56.02%	mg/L
	悬浮物	31.25%	46.15%	45.65%	40.82%	mg/L

表 12-16 废水检测结果

采样时间	2023.08.08	分析日期		2023.08.08~2023.08.14		
样品名称	检测项目	检测结果				单位
		第一次	第二次	第三次	均值	
污水处理设施进口	pH 值	2.1	2.1	2.0	/	无量纲
	化学需氧量	168	157	151	159	mg/L
	悬浮物	60	51	53	55	mg/L
样品性状	无色、透明、无异味					
污水处理设施出口	pH 值	7.6	7.6	7.5	/	无量纲
	化学需氧量	66	73	60	66	mg/L

	悬浮物	29	35	34	33	mg/L
样品性状	无色、透明、无异味					
处理效率	化学需氧量	60.71%	53.50%	60.26%	58.49%	mg/L
	悬浮物	51.67%	31.37%	35.85%	40.00%	mg/L

表 12-17 生活污水检测结果

采样时间	2023.08.08	分析日期	2023.08.08~2023.08.14
样品名称	检测项目	检测结果	单位
生活污水出口	pH 值	7.5	无量纲
	化学需氧量	32	mg/L
	生化需氧量	11.5	mg/L
	悬浮物	38	mg/L
	氨氮	7.48	mg/L
样品性状	无色、透明、无异味		

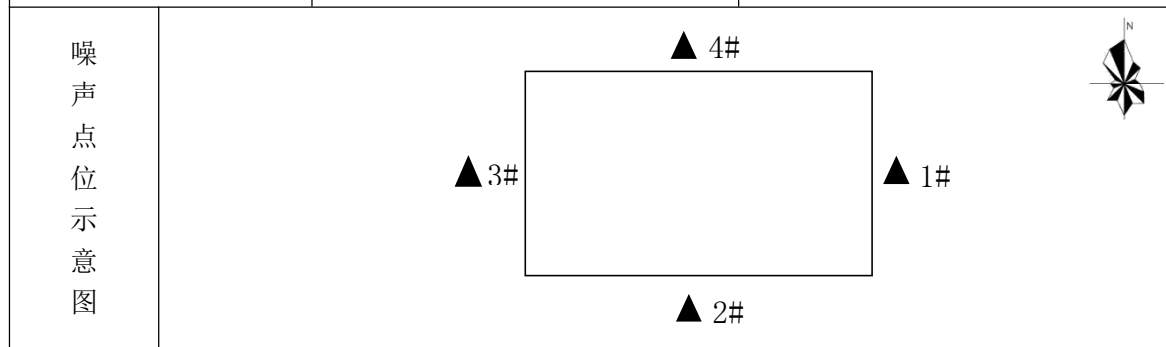
3、厂界噪声：

厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，为达标排放。具体检测结果见下表。

表 12-18 噪声检测结果

检测结果 dB (A)	检测点位	检测时间			
		2023.08.07		2023.08.08	
		昼	夜	昼	夜
	1#东	55.2	43.9	54.4	43.8
	2#南	53.0	45.3	53.4	44.9
	3#西	56.2	44.1	53.2	44.0
	4#北	55.5	45.3	53.8	43.0

气相条件	昼：晴 夜：晴 风速：1.2 m/s	昼：晴 夜：晴 风速：1.4 m/s
------	--------------------	--------------------



4、总量核算：

表 12-19 总量核算表

污染物	排放速率/排放浓度	年工作时间/排水量	实际排放总量	总量要求	是否满足总量控制要求
COD _{cr}	32mg/L	120t/a	0.00384t/a	2.14t/a	满足
NH ₃ -N	7.48mg/L		0.000898t/a	0.009t/a	满足
颗粒物	0.2895kg/h	7200h/a	2.0844t/a	12.2116t/a	满足
SO ₂	0.3195kg/h		2.3t/a	6.29t/a	满足
NO _x	0.45kg/h		3.24t/a	17.14t/a	满足
VOCs	0.2125kg/h		1.53t/a	4.484t/a	满足

十三、验收工况：

项目竣工验收监测于 2023 年 8 月 7 日、8 月 8 日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为 86.4~87.3%。

表 13-1 生产工况统计表

生产日期	产品名称	设计产量	实际产量	产能比%
2023.8.7	氯化锌法制活性炭	6.67t/d	5.82t/d	87.3
2023.8.8	氯化锌法制活性炭	6.67t/d	5.76t/d	86.4





图 13-2 现场采样图

十四、验收监测结论:

1、废水: 厂区综合污水处理站出口的废水中 pH 范围是 7.5-7.6, 化学需氧量最大日均排放浓度为 78mg/L、悬浮物最大日均排放浓度为 35mg/L。项目废水排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的一级标准。

验收监测期间, 污水处理站对废水中化学需氧量处理效率为 54.25%-60.71%, 悬浮物处理效率为 31.25%-51.67%。

2、废气: 厂区各废气排放口污染物排放浓度为: 粗炭干燥废气中颗粒物最大排放浓度为 4.7mg/m³, 二氧化硫的最大排放浓度 11.1mg/m³, 氮氧化物最大排放浓度 15.2mg/m³; 老线炭化、漂洗废气中颗粒物最大排放浓度为 5.9mg/m³, 二氧化硫的最大排放浓度 6.4mg/m³, 氮氧化物最大排放浓度 12.4mg/m³, 非甲烷总烃最大排放浓度 10.7mg/m³; 干燥、筛分废气中颗粒物最大排放浓度为 7.7mg/m³, 二氧化硫的最大排放浓度 7.8mg/m³, 氮氧化物最大排放浓度 7.4mg/m³; 新线炭化、漂洗废气中颗粒物最大排放浓度为 8.0mg/m³, 二氧化硫的最大排放浓度 5.4mg/m³, 氮氧化物最大排放浓度 12.2mg/m³, 非甲烷总烃最大排放浓度 6.36mg/m³, 氯化氢最大排放浓度 8.38mg/m³。综上, 本项目颗粒物、硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃满足上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015); 生物质燃烧废气满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56 号)标准要求; 厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 规定的限值。

验收监测期间, 1#烘干、筛分(DA001)颗粒物去除效率为 91.4%; 1#炭化、漂洗(DA002)颗粒物去除效率为 87.4%, 二氧化硫去除率为 86.4%, 氮氧化物去除率为 90.6%, 非甲烷总烃去除率为 89.3%; 2#烘干、筛分(DA003)因进口位置无法开监测孔, 故无监测数据; 2#炭化、漂洗进口(DA004)颗粒物去除效率为 81.4%, 二氧化硫去除率为 89.7%, 氮氧化物去除率为 91.5%, 非甲烷总烃去除率为 90.0%; 氯化氢 76.0%; 厂界无组织排放的颗粒物最大监测浓度为 0.123mg/m³; 非甲烷总烃最大监测浓度为 1.61mg/m³; 氯化氢未检出。

3、噪声: 验收期间: 昼间最大噪声为 56.2 分贝、夜间最大噪声为 45.3 分贝, 厂界环境噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准, 为达标排放。

4、固废: 项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。项目产生

的固废主要包括一般固废、危险废物及生活垃圾。一般固废有生物质颗粒燃烧灰渣、布袋除尘器收集的活性炭、喷淋塔沉淀物，危险废物有废活性炭、污水站污泥，收集后交有安徽浩悦生态科技有限责任公司处置。生活垃圾收集后由环卫部门清运。

5、辐射：本项目不涉及。

6、总量核算：本厂总量控制指标调整为：CODcr 为 0.00384t/a、氨氮为 0.000898t/a；烟粉尘为 2.0844t/a、SO₂ 为 3.07t/a、NO_x 为 3.24t/a、VOCs 为 1.53t/a，满足总量控制要求。

综上所述，本次验收符合验收条件。

十五、建议：

1、进一步强化全过程管理，加强生产运行及环境保护设施的管理和维护，确保外排污染物稳定达标；

2、强化环境风险防范意识，加强对环境风险源的管控，定期开展应急演练，提高应对突发环境事件的能力。

宁国市恒达活性炭有限公司年产 2 万吨活性炭建设项目 竣工环境保护阶段性验收监测报告意见修改清单

序号	修改意见	完成情况	备注
1	完善项目基本情况介绍，明确项目产能和验收范围，核实项目本期主要生产设备清单、原辅材料及能源消耗、生产工艺流程和产污节点； 核实敏感环境保护目标分布变化情况。	已完善项目基本情况介绍，验收范围已明确，已核实本项目主要生产设备清单及原辅材料和能源消耗、生产工艺流程和产污节点；本项目敏感环境保护目标分布变化情况已核实无变动。	/
2	核实木屑筛分及干燥、生物质热风炉、1 期炭化活化炉、酸液回收装置、酸液原料储罐呼吸、粗炭干燥工序废气收集、净化效果，附废气处理设施风机风量等参数并明确匹配情况，核实污染物排放总量和环境防护距离规划控制符合情况；核实水量平衡图，明确有无超出水务部门批准的规模取水，附生产废水、生活污水处理工艺流程和主要参数，以及药剂消耗、运行台账；核实固废种类、属性及处理处置途径，完善危废暂存场所建设；补充防渗分区图和重点防渗区主要防渗措施落实的支撑性材料；核实活性炭碘值、充装量是否满足环境管理相关要求，明确活性炭更换周期，危废暂存间内危险废物均须密封暂存，附有效的危废处理处置协议；定期对车间内外地面进行环境清理，持续改善环境。	各工段废气收集、净化效果已核实，废气处理设施风机风量等相关参数已增加；污染物排放总量和环境防护距离规划控制符合情况已核实，水量平衡图已核实，已核实未超出水务部门批准的规模取水，已增加废水处理工艺流程及参数，相关药剂消耗运行台账已补充；已核实固废种类、属性及处理处置途径，危废库建设已完善，区域防渗图等已补充；活性炭碘值、充装量满足环境管理相关要求，活性炭更换周期已明确，有效的危废处理处置协议见附件。	/
3	完善相关场所环保标志标识、环保设施内部照片；附敏感环境保护目标分布图和地理式生活污水处理设施图件；完善项目竣工环保验收登记表；规范图表，勘误文字。	相关场所环保标志标识及环保设施内部照片已完善，敏感环境保护目标分布图和污水处理设施流程图已补充；项目竣工环保验收登记表已完善	/

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：						填表人（签字）：								项目经办人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称		年产 2 万吨活性炭建设项目				建设地点		宁国市中溪镇石口村									
	行业类别		C4220 非金属废料和碎屑加工处理				建设性质		改扩建									
	设计生产能力		年产 2 万吨活性炭				实际生产能力		年产 2000 吨活性炭		环评单位		山东省建安环保科技有限公司					
	环评文件审批机关		宣城市宁国市生态环境分局				审批文号		宁环审批[2021]40 号		环评文件类型		报告表					
	开工日期		2022.6				竣工日期		2023.6		排污许可证申领时间		2020.08.17					
	环保设施设计单位		宁国市恒达活性炭有限公司				环保设施施工单位		宁国市恒达活性炭有限公司		本工程排污许可证编号		91341881748910127X002Q					
	验收单位		宁国市浚成环境检测有限公司				环保设施监测单位		宁国市浚成环境检测有限公司		验收监测时工况		正常					
	投资总概算（万元）		13000				环保投资总概算（万元）		620.5		所占比例（%）		4.77					
	实际总投资（万元）		3200				实际环保投资（万元）		220		所占比例（%）		6.88					
	废水治理（万元）		50	废气治理（万元）		150	噪声治理（万元）		5	固废治理（万元）		5	绿化及生态（万元）		/		其它（万元）	
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时（h/a）		7200						
运营单位						运营单位社会统一信用代码				验收时间		2023.8						
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）				
	废水																	
	化学需氧量							0.00384t/a	2.14t/a									
	氨氮							0.000898t/a	0.009t/a									
	废气																	
	二氧化硫							3.07t/a	6.29t/a									
	颗粒物							2.0844t/a	12.2116t/a									
	氮氧化物							3.24t/a	17.14t/a									
	VOCs							1.53t/a	4.484t/a									
	其它与项目特征污染有关的物																	

