

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产
500000 刀宣纸工艺品项目
阶段性竣工环境保护验收监测报告表

海正环验字（2018）第（084）号

建设单位：芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司

编制单位：合肥海正环境监测有限责任公司

二〇一八年七月

建设单位法人代表：钱世春（签字）

编制单位法人代表：潘丽丽（签字）

项目负责人：马钊钊

填表人：马钊钊

建设单位：芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司

电话：15395306155

传真：—

邮编：241000

地址：芜湖市镜湖区方村工业集中区纬七路 3 号、纬五路 17 号

编制单位：合肥海正环境监测有限责任公司

电话：0551-65894538

传真：0551-65894538

邮编：230088

地址：合肥市高新区创新大道 2800 号创新二期 F5 楼 12 层 1206-1211 室

前 言

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司于芜湖市镜湖区方村工业集中区纬七路 3 号、纬五路 17 号方村农民创业园内，租赁两栋厂房用于投资建设年产 500000 刀宣纸工艺品项目。本项目租赁纬七路 3 号厂房（1#厂房）、纬五路 17 号厂房（2#厂房）建筑面积分别为 990m²、750m²，共 1740m²。

项目环评设计规模年产 500000 刀宣纸工艺品（其中书画宣纸 400000 刀、国画喷墨打印宣纸 50000 刀、艺术云龙宣纸 50000 刀），实际目前只建设年产 450000 刀宣纸工艺品规模的生产线，另外年产 50000 刀艺术云龙宣纸生产线暂未建设，故本次验收只针对年产 450000 刀宣纸工艺品规模的生产线进行竣工环保验收。本项目生产工人 40 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天，实现年产 450000 刀宣纸工艺品。

2016 年 11 月 23 日芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司委托安徽中环环境科学研究院有限公司承担该项目环境影响报告工作；同年 12 月，安徽中环环境科学研究院有限公司完成《芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）编制工作。2017 年 1 月 24 日，芜湖市环境保护局以《关于芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目环境影响报告表的审批意见》（环内审[2017]43 号）文件审批了该项目《报告表》。

建设项目整体设计总投资 420 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 4.76%；实际本次阶段性验收总投资 450 万元，其中环保投资 22.5 万元，占总投资的 5.00%。2017 年 2 月开工建设，2017 年 7 月建成，与其联动的环境保护设施一并投入运行。

根据《中华人民共和国环境保护法》（修订）（主席令第 9 号）、《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号）、《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》（公告[2018]9 号）等国家有关环保法规，2018 年 6 月 25 日，芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司委托合肥海正环境监测有限责任公司对该企业年产 500000 刀宣纸工艺品项目开展建设项目阶段性竣工环境保护验收监测。

2018 年 6 月 28 日，合肥海正环境监测有限责任公司组织技术人员对该项目进行了实地勘查并查阅了建设单位所提供的有关资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，并给出了合理的整改措施，在企业所有整改措施结束后，在此基础上制定《芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目阶段性竣工环境保护验收监测方案》（以下简称《验收监测方案》）。

2018 年 7 月 1 日~2 日，合肥海正环境监测有限责任公司按照《验收监测方案》进行了现场监测工作，根据监测结果及环境管理检查情况，编写了《芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》。

表一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500000 刀宣纸工艺品项目				
建设单位名称	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
主要产品名称	书画宣纸、国画喷墨打印宣纸				
设计生产能力	年产宣纸工艺品 500000 刀				
实际生产能力	年产宣纸工艺品 450000 刀				
建设项目环评时间	2016.12	开工建设时间	2017.2		
调试时间	2017.7	验收现场监测时间	2018.7.1~7.2		
环评报告表审批部门	芜湖市环境保护局	环评报告表编制单位	安徽中环环境科学研究院有限公司		
环保设施设计单位	——	环保设施施工单位	——		
投资总概算	420 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	4.76%
实际总投资	450 万元	环保投资	22.5 万元	比例	5.00%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（修订），中华人民共和国主席令 第 9 号令，2015 年 1 月； 2、《关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》，中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施； 3、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日； 4、《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》，公告[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日； 5、《芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目环境影响报告表》，安徽中环环境科学研究院有限公司，2016 年 12				

	<p>月；</p> <p>6、《关于芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目的审批意见》（环内审[2017]43 号），芜湖市环境保护局，2017 年 1 月 24 日；</p> <p>7、《芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目企业投资项目告知登记表》（镜发改备[2016]702 号），镜湖区经济和发展改革委员会，2016 年 11 月 23 日；</p>																													
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水：本项目无生产废水产生，主要污水为职工生活废水和保洁废水，废水执行《污水综合排放标准》（GB8918-1996）表 4 中三级标准要求。具体限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 污水综合排放标准 单位：mg/L（pH：无量纲）</p> <table border="1" data-bbox="451 857 1422 1104"> <thead> <tr> <th>标准类别</th> <th>项目</th> <th>标准限值（mg/L）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">《污水综合排放标准》 (GB8918-1996) 三级标准</td> <td>pH</td> <td>6-9</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废气：本项目废气主要有生物质锅炉废气和涂布、烘干工序产生的有机废气。有机废气（污染因子：非甲烷总烃）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求；生物质锅炉废气（污染因子：颗粒物、SO₂ 和 NO_x）排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值要求。具体限值见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 废气排放执行标准值</p> <table border="1" data-bbox="451 1518 1422 1986"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物项目</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率(kg/h)</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度(m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td>300</td> <td rowspan="3">20</td> <td>/</td> <td rowspan="3">《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 中的表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>300</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>50</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	标准类别	项目	标准限值（mg/L）	《污水综合排放标准》 (GB8918-1996) 三级标准	pH	6-9	COD	500	NH ₃ -N	—	SS	400	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源	排气筒高度(m)	SO ₂	300	20	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 中的表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值	NO _x	300	/	颗粒物	50	/
标准类别	项目	标准限值（mg/L）																												
《污水综合排放标准》 (GB8918-1996) 三级标准	pH	6-9																												
	COD	500																												
	NH ₃ -N	—																												
	SS	400																												
污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	标准来源																										
		排气筒高度(m)																												
SO ₂	300	20	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 中的表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值																										
NO _x	300		/																											
颗粒物	50		/																											

非甲烷总烃	/	/	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值
<p>3、噪声：厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。具体见表 1-3。</p>				
<p style="text-align: center;">表 1-3 噪声排放执行标准 单位：dB(A)</p>				
类别	昼间	夜间	标准来源	
3 类标准	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	
<p>4、固废：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 年修改单；生活垃圾的管理执行《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2004.12.29 修订) 等有关规定。</p>				
<p>5、环境空气质量：非甲烷总烃参考执行河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 表 1 中二级标准限值。具体见表 1-4。</p>				
<p style="text-align: center;">表 1-4 环境空气质量标准</p>				
标准类别		项目		标准限值 (mg/m ³)
《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012) 表 1 中二级标准		非甲烷总烃 (1 小时平均浓度限值)		2.0

表二、建设项目基本内容

2.1、建设项目基本情况

(1) 项目名称：年产 500000 刀宣纸工艺品项目

(2) 建设单位：芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司

(3) 项目性质：新建

(4) 建设地址：项目位于芜湖市镜湖区方村工业集中区纬七路 3 号、纬五路 17 号，租赁 2 栋厂房，其中，1#地块西侧为空置厂房，北侧为纬七路，南侧为金利刀具，东侧为天盈机械；2#地块西侧为芜湖新生汽车有限公司，东侧芜湖县科瑞包装材料厂，北侧为秋华保温，南侧为空地。项目地理位置图见附件 1，项目周边环境概况图见附件 2。

(5) 总平面布置：该建设项目租赁芜湖科瑞新装饰材料有限公司厂房使用，厂区 1#地块入口设在纬七路，2#地块入口设在纬五路，车间内按照工艺流程顺序布置生产线依次布置，并在车间内布置有原料仓库、成品仓库。办公区、生产区相独立，生产车间内各工序有序进行。详细项目区平面布置图见附件 3。

(6) 建设投资：建设项目整体设计总投资 420 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 4.76%；实际本次阶段性验收总投资 450 万元，其中环保投资 22.5 万元，占总投资的 5.00%。

(7) 建设规模：环评设计本项目年产 500000 刀宣纸工艺品，实际生产规模为 450000 刀宣纸工艺品。

(8) 验收范围：针对年产 450000 刀宣纸工艺品规模的生产线进行竣工环保验收。

(9) 劳动定员：环评设计新建项目员工 40 人，实际生产员工有 40 人。

(10) 工作制度：年运行 300d，共 2400h，实行白班制生产，8h/班。

(11) 设计施工：芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司环境影响评价由安徽中环环境科学研究院有限公司承担。

2.2、建设项目基本内容

本项目位于芜湖市镜湖区方村工业集中区纬七路 3 号、纬五路 17 号方村农民创业园内，该项目租赁芜湖科瑞新装饰材料有限公司厂房用于建设生产，共 2 栋生产厂房，总建筑面积 1740m²。本项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程，本项目建设内容与实际建设内容，见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容与实际建成情况一览表

序号	工程类别	工程名称	工程规模	实际建设情况	
1	主体工程	1#地块	涂料层配料区	位于车间西侧，进行涂层的调配，建筑面积 108m ²	已建，与环评一致
			涂布区	位于车间南侧，布置 1400 型涂布机，进行宣纸制品的涂布生产，建筑面积 180m ²	已建，与环评一致
			纸张分切、整平区	位于车间东北侧，布置有横切分切一体机、整平机，进行纸张的分切、整平，建筑面积为 72m ²	已建，与环评一致
			锅炉房	布置 1 台 0.7t/h 的生物质锅炉，位于车间西南侧，建筑面积 72m ²	实际 1#厂房布置的是 2 台 0.3t/h 的生物质锅炉，其他同环评
		2#地块	涂布区	位于车间中间部位，布置 4 台小型涂布机、1 台印刷机，进行宣纸制品的涂布生产，建筑面积 420m ²	实际 2#厂房涂布区只布置 1 台印刷机，用于宣纸制品的涂布生产，其他同环评
			纸张分切区	位于车间东南侧，布置有分切机，进行纸张的分切，建筑面积为 24m ²	目前在 2#厂房纸张分切区布置了 1 台纸张分切机，其他同环评
			锅炉房	布置 1 台 0.2t/h 的生物质锅炉，位于车间西南侧，建筑面积 40m ²	未建
2	辅助工程	办公室、食堂	满足 40 人办公、就餐，位于 1#地块东北角，建筑面积 36m ²	实际没有食堂，员工就餐实行外卖点餐。在 1#厂房东北角是办公室，占地面积 36m ²	
3	储运工程	原材料存放区	储存纸张、高岭土等原材料，分别位于 1#地块西北侧和 2#地块的南侧，建筑面积分别为 240m ² 、72m ²	已建，与环评一致	
		成品仓库	储存成品宣纸制品，分别位于 1#地块东南侧和 2#地块的东北侧，建筑面积分别为 72m ² 、80m ²	已建，与环评一致	
		一般固废仓库	位于 2#厂区西北侧，边角料等的存放区，建筑面积 25m ²	实际在 1#厂房东北侧和 2#厂房西北侧建设两个边角料存放区	
4	公用	给水	由方村天民自来水	用水量	已建，与环评一致

	工程		厂供给, 满足生产、生活需求	3876t/a	
		排水	雨污分流、地理式一体化污水处理设施	排放污水量为 696t/a	已落实。雨污分流, 项目目前已接园区污水处理厂, 废水经过化粪池处理后排入园区污水处理厂
		供电	——	用电量为 15 万度/a	已建, 与环评一致
		消防工程	消防水池及配套系统	满足消防需求	已建, 与环评一致
5	环保工程	废水处理	雨污分流、地理式一体化污水处理设施		已落实。雨污分流, 项目目前已接园区污水处理厂, 废水经过化粪池处理后排入园区污水处理厂
		废气处理	车间强排风; 生物质成型燃料燃烧废气经水幕除尘废气处理装置处理后经 15m 高烟囱排放		已落实。生物质锅炉废气经过水膜除尘器处理后, 经 20m 高排气筒进行高空排放
		噪声处理	低噪声设备、隔声、降噪措施等		已落实。已采取基础减振和厂房隔声等降噪措施
		固体废物	分类收集, 定期清运		已落实。废包装材料、边角料收集后暂存于一般固废暂存间, 交由厂家回收利用; 生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运

2.3、项目变更情况

(1) 环评中 1#厂房布置 1 台 0.7t/h 的生物质锅炉, 生物质锅炉废气经过水膜除尘后由 15m 排气筒进行高空排放。实际生产中, 在 1#厂房布置 2 台 0.3t/h 的生物质锅炉, 2 个生物质锅炉产生的废气分别经过水膜除尘后由 20m 排气筒进行高空排放, 共有 2 个排气筒和废气处理设施。

(2) 环评中项目一般固废暂存处位于 2#厂区西北侧, 边角料等的存放区, 建筑面积 25m², 实际生产中在 1#厂房东北侧和 2#厂房西北侧各建设一般固废暂存处, 共 2 个。

综上所述, 根据环境保护部 2017 年 11 月 20 日关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号), 以排放污染物为主的建设项目, 参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制验收监测报告, 根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》, 建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动需重新报批

环评手续，项目不属于重大变动的。

2.4、建设项目主要生产设备情况

建设项目实际生产主要设备情况详见表 2-2。

表 2-2 本项目实际设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	生产厂家	实际数量	布置位置
1	大型涂布机	1400-40	太仓光盛机械	1	1#厂房
2	整平机	1600	昆山大鹏机械	1	
3	横切分切一体机	1400	昆山大鹏机械	1	
4	螺杆空压机	38KW	红五环	1	
5	蒸汽发生器	600	安徽雷普顿	1	
6	搅拌机	2000	无锡立达	2	
7	搅拌机	1000	无锡立达	2	
8	柔版印刷机	1000-20	瑞安铭泰	1	2#厂房
9	高速分切机	1600	昆山大鹏机械	1	

2.5、建设项目主要原辅材料消耗情况

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目阶段性验收主要原辅材料消耗情况，见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	成分	年耗量 t/a	分区
1	高岭土	二氧化硅	445	1#厂房
2	珠光粉	云母	18	
3	水性粘合剂	PVA	18	
4	分散剂	---	0.9	
5	消泡剂	---	0.9	
6	宣纸	---	400000	
7	电	---	107000 度	
8	生物质成型燃料	---	66	
1	高岭土	二氧化硅	55	2#厂房
2	珠光粉	云母	2	
3	水性粘合剂	PVA	2	
4	分散剂	---	0.1	
5	消泡剂	---	0.1	
6	宣纸	---	50000	
7	电	---	13000 度	

2.6、建设项目水平衡图

本项目实际水平衡图见图 2-1、2-2、2-3。

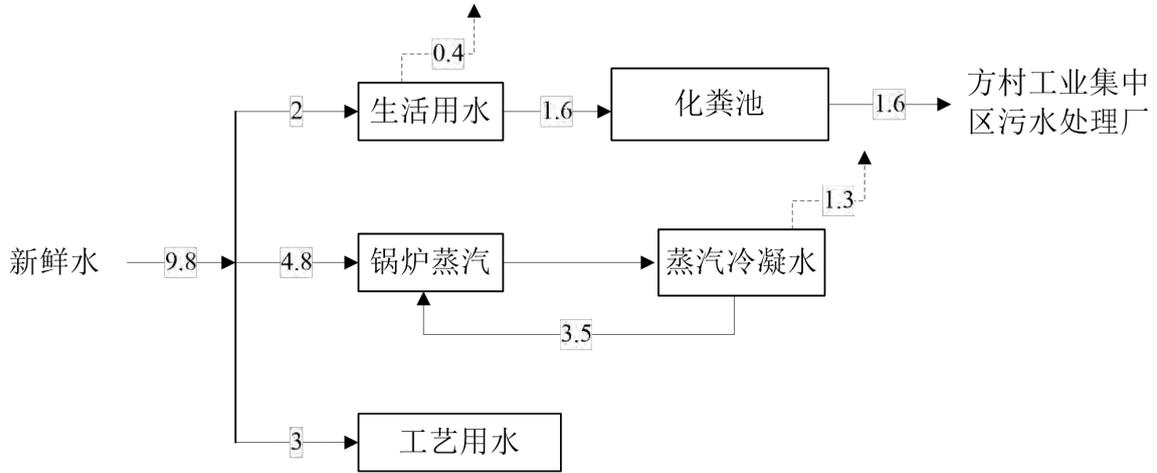


图 2-1 项目实际总水平衡图 (单位: m^3/d)

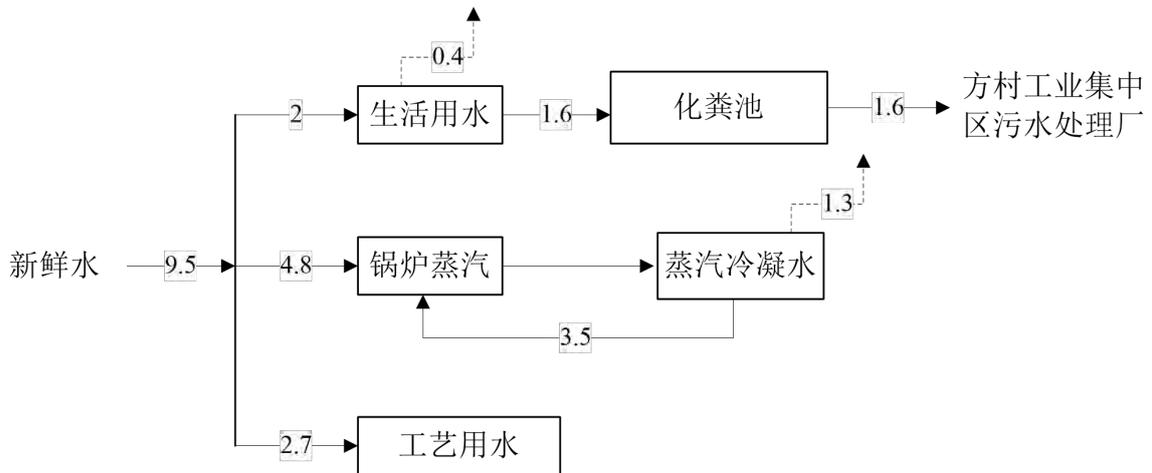


图 2-2 项目 1#厂房水平衡图 (单位: m^3/d)

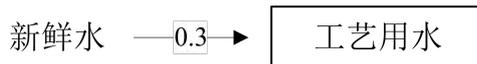


图 2-3 项目 2#厂房水平衡图 (单位: m^3/d)

2.7、建设项目生产工艺流程

2.7.1、宣纸制品加工工艺流程图，见图 2-4。

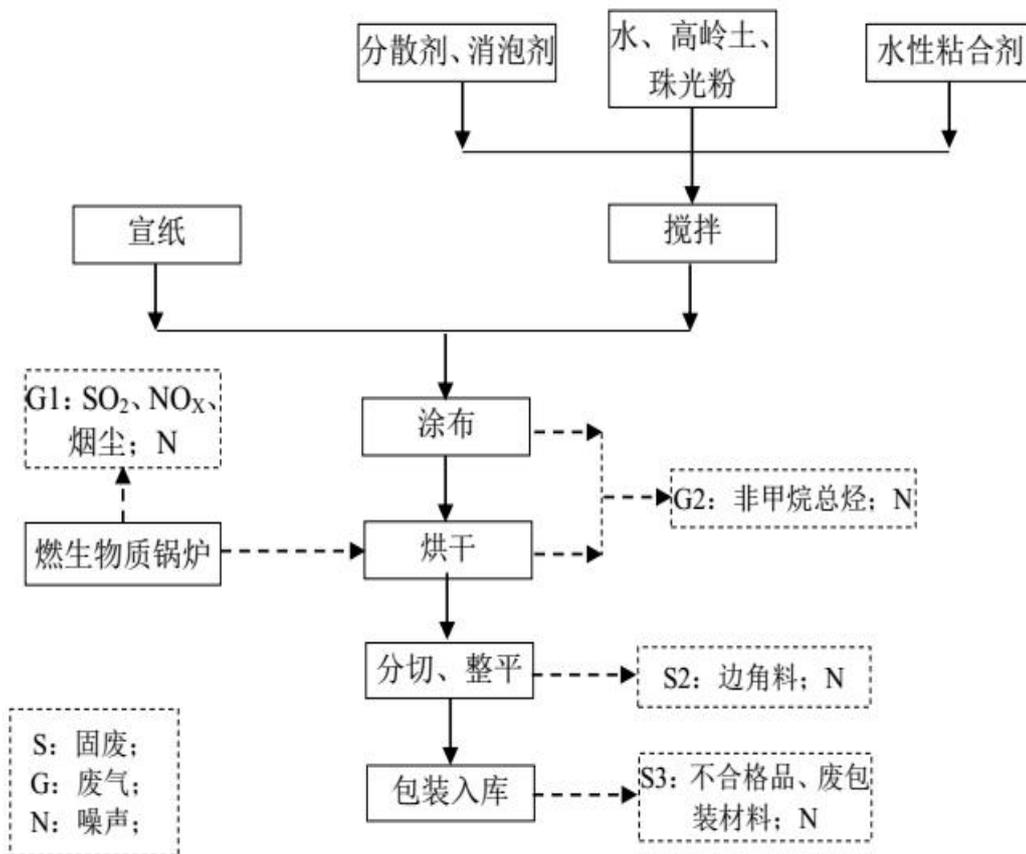


图 2-4 宣纸制品加工工艺流程及污染节点图

2.7.2、工艺流程说明：

(1) 原料混合

按一定比例加入普通自来水、高岭土及珠光粉，在搅拌器中搅拌 1 小时，而后停机，加入水性分散剂、消泡剂，最后加入一定比例的水性环保粘合剂，原料配比一般为 1%水性粘合剂、1%珠光粉、18%高岭土、80%自来水，搅拌 4 小时，最后形成宣纸的水性涂层。水性涂层混合后的整个过程无需加温，为纯物理搅拌，不发生化学反应，仅仅就是将几种材料通过搅拌融合在一起的过程。

因宣纸的水性涂层不含任何杂质，搅拌完全后的水性涂层不需经过过滤处理，在出口接隔膜泵，用桶承装水性涂层，然后倒入涂布机使用。

(2) 机器涂布、烘干

宣纸以卷筒纸形式装入涂布机，混合好的宣纸水性涂层通过机械涂布，进入烘箱在 110℃下烘干，而后机械收卷，机械分切。全套设备通过 PLC 编程操作，大幅提高生产速率。本项目烘干采用蒸汽锅炉加热，以生物质成型燃料为燃料。

(3) 分切、整平、包装入库

经过上述步骤后，按照客户需求，将纸张进行分切、整平后，得到成品的宣纸工艺品，进行包装，送入成品仓库暂存待售。

表三、主要污染源、污染物处理和排放

3.1、废气污染及主要治理措施

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目废气主要是涂布、烘干工序产生的有机废气（主要污染因子是非甲烷总烃），生物质锅炉燃烧产生的废气。

1#厂房生产线涂布、烘干工序产生的有机废气经过集气罩收集后由 8m 高排气筒进行车间外无组织排放，2#厂房生产线涂布印刷产生的有机废气采用自然通风和机械通风相结合的方式加强车间的通风，以保证厂界无组织废气的达标排放。生物质锅炉废气通过水膜除尘处理后由 20m 高排气筒进行高空排放。

3.2、废水污染及主要治理措施

本项目无生产废水产生，废水主要是职工产生的生活废水和保洁废水。

本项目产生的生活废水和保洁废水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》（GB8918-1996）三级标准后经园区污水处理管网排入方村工业集中区污水处理厂处理。

3.3、噪声污染及主要治理措施

本项目主要噪声源有：涂布机、整平机、横切分切一体机、搅拌机等机械设备，采取厂房墙体隔声、基础减振、距离衰减等降噪治理措施，见表 3-1。

表 3-1 建设项目主要噪声源情况

序号	设备名称	台数	声级值 dB(A)	治理措施
1	涂布机	1	70~75	减震、隔声
2	整平机	1	65~70	减震、隔声
3	横切分切一体机	1	80~85	减震、隔声
4	螺杆空压机	1	85~90	减震、隔声
5	蒸汽发生器	1	80~90	减震、隔声
6	搅拌机	4	80~85	减震、隔声
7	柔版印刷机	1	70~75	减震、隔声
8	高速分切机	1	70~75	减震、隔声

3.4、固体废物污染及主要治理措施

本项目产生的固体废物主要生活垃圾、废边角料、不合格品、废包装材料和废 PVA 包装袋，属于一般固体废物。生活垃圾产生量为 6t/a，废边角料、不合格品、废包装材料产生量分别为 0.8t/a、1.2t/a、0.3t/a。

生活垃圾、废包装材料交由环卫部门清运处置，一般工业固废废边角料、不合格品集中收集后交由厂家安徽雨晨纸业有限公司回收，废 PVA 包装袋收集后交由厂家南通臻龙粘合剂有限公司回收。

3.5、环境保护投资

建设项目环评设计总投资 420 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 4.76%；本次验收范围实际总投资 450 万元，其中环保投资 22.5 万元，占实际总投资的 5.00%。详见下表 3-2。

表 3-2 项目环保设施投资一览表

名称	污染物	环保治理措施	预期处理效果	实际投资(万元)
废气治理	非甲烷总烃	加强车间排放	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值	7
	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	水幕除尘+15m 高排气筒	满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求	10
废水治理	生活污水	雨污分流管网、接管前：地理式一体化污水处理设施；接管后：化粪池	接管前满足《污水综合排放标准》一级标准要求；接管后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	3
固废治理	一般工业固废	设置一般固废暂存场所，分类收集	处置率 100%	1.0
	生活垃圾	由厂区内垃圾桶收集	处置率 100%	0.5
噪声治理	噪声	隔声、减振、定期对设备进行维护等	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求	1.0
合计				22.5

3.6、环保“三同时”制度落实情况

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目根据国家建设项目环境保护管理规定，认真执行各项环保审批手续，各项审批手续基本齐全。同时公司基本执行了环保“三同时”制度，项目主体工程、环保治理设施做到同时设计、同时施工和同时投产。详细“三同时”落实情况见表 3-3。

3-3 建设项目环境保护“三同时”验收一览表

序号	污染源分类	环保措施	验收内容	验收要求	实际落实情况
一	大气污染源	涂布、烘干工序产生的非甲烷总烃通过加工车间排风处理	加强车间排放	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值	已加强车间的通风。验收监测期间厂界无组织废气污染因子非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值
		SO ₂ 、NO _x 、烟尘采用水幕除尘器处理	2 套水幕除尘+15m 高排气筒	满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求	本次阶段性验收已建设 2 台 0.3t/h 生物质锅炉,以及 2 套水膜除尘+20m 高排气筒。验收监测期间,生物质锅炉废气污染因子 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求
二	水污染源	雨污分流,接管前:地理式一体化污水处理设施;接管后:化粪池	雨污分流管网。规范设置排污口;接管前:地理式一体化污水处理装置;接管后:化粪池	接管前满足《污水综合排放标准》(GB8979-1996)中一级标准;接管后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准	已落实雨污分流,目前方村工业集中区污水处理厂已建设完成,项目废水接管。废水经过化粪池处理后经园区污水处理管网排入方村工业集中区污水处理厂处理。 验收监测期间,总排口废水 pH、COD、NH ₃ -N、SS 排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准
三	噪声	合理布置,隔声减振、对设备定期维护等措施	/	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》	已落实厂房隔声、设备减振、距离衰减等降噪措施,验收监测期间,厂界噪声

				(GB12348-2008) 3 类标准	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
四	固废	废包装材料、边角料、不合格品等:集中收集后,外售	设置一般固废暂存间,做好防渗防风防雨措施	资源化、无害化处置	已落实,在 1#厂房东北侧和 2#厂房西北侧建设 2 间一般固废暂存间。生活垃圾、废包装材料交由环卫部门清运处置,一般工业固废废边角料、不合格品集中收集后交由厂家安徽雨晨纸业有限公司回收,废 PVA 包装袋收集后交由厂家南通臻龙粘合剂有限公司回收
		生活垃圾:集中收集后,由环卫部门定期清运处理	垃圾桶		

3.7、环保批复落实情况一览表

3-4 建设项目环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	<p>加强大气污染防治工作,切实落实省、市相关大气污染防治行动计划实施方案。烘干锅炉暂按生物质成型颗粒燃料锅炉配置,待燃气管道接通后应改用燃气锅炉,现有生物质锅炉应配套相应的水幕除尘设施,烟尘外排执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中相关限值要求;针对涂布、烘干工序中产生的有机废气,应强化车间通风排风措施,必要时配套建设废气收集净化装置,废气外排执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)(含相关解释)表 2 中二级标准和无组织排放浓度限值;所有排气筒高度应符合环保要求。项目设置卫生防护距离为 50m。建设单位应与当地相关部门加强联系,严格控制卫生防护距离内建筑,确保在卫生防护距离内不得新建学校、医院、住宅等敏感建筑物。</p>	<p>目前烘干锅炉是按生物质成型颗粒燃料锅炉配置。生物质锅炉废气通过水膜除尘处理后由 20m 高排气筒进行高空排放。1#厂房生产线涂布、烘干工序产生的有机废气经过集气罩收集后由 8m 高排气筒进行车间外无组织排放,2#厂房生产线涂布印刷产生的有机废气采用自然通风和机械通风相结合的方式加强车间的通风,以保证厂界无组织废气的达标排放。验收监测期间,厂界无组织废气污染因子非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值,生物质锅炉废气污染因子 SO₂、NO_x、颗粒物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求。</p> <p>项目位于镜湖区方村工业集中区,厂房边界外 50m 范围无居民点、学校等环境敏感点,卫生防护距离满足环评和批复要求</p>
2	<p>厂区应实行雨污分流。经厂区污水站预处理后的保洁废水、生活污水等应满足城市污水接管要求,进入市政污水管网,纳入区域内污水处理厂集中处理处置。在污水处理厂运行后,外排执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,运行前执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中一级标准</p>	<p>已落实雨污分流,目前方村工业集中区污水处理厂已建设完成,项目废水接管。废水经过化粪池处理后经园区污水处理管网排入方村工业集中区污水处理厂处理。</p> <p>验收监测期间,总排口废水 pH、COD、NH₃-N、SS 排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准</p>

3	<p>优化厂区总图布局，选用低噪生产设备。对各类产噪设备应采取隔声消声、减振、距离衰减等措施降低噪声，噪声外排执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准</p>	<p>已落实。项目已通过厂房隔声、基础减振、距离衰减等措施来降低噪声排放。验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准</p>
4	<p>规范固废管理。属于危险废物的，建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置，公司内临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中有关规定。废边角料、废包装材料、不合格品等一般固废应分类收集，落实回收利用途径。生活垃圾应统一收集交环卫部门定期清运，避免造成二次污染</p>	<p>已落实，在 1#厂房东北侧和 2#厂房西北侧建设 2 间一般固废暂存间。生活垃圾、废包装材料交由环卫部门清运处置，一般工业固废废边角料、不合格品集中收集后交由厂家安徽雨晨纸业有限公司回收，废 PVA 包装袋收集后交由厂家南通臻龙粘合剂有限公司回收</p>
5	<p>规范排污口标准化建设。严格按《报告表》列出的内容与规模实施，不得在厂区内从事原纸生产活动，禁止使用国家淘汰的生产工艺设备，且不得在厂区内从事电镀、电泳、喷漆等生产活动</p>	<p>已落实，车间内没有从事原纸生产活动，同时生产工艺设备不是属于国家淘汰类别的</p>
6	<p>严格落实污染物排放总量控制措施，污染物排放总量应控制在我局核定的指标范围内</p>	<p>本次验收范围内实际新增排放总量 SO₂、NO_x 分别为 0.046t/a、0.089t/a 满足项目环评报告中总量控制建议指标。</p>
7	<p>你公司应进一步树立环境保护意见，强化环境管理工作，积根落实各项整改，项目正式投产前应落实项目竣工环境保护验收工作，验收合格后方可正式投产</p>	<p>已落实，正进行项目验收工作</p>

表四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1、环评结论

4.1.1、项目概况及产业政策符合性

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司选址位于芜湖市镜湖区方村工业集中区纬七路 3 号、纬五路 17 号方村农民创业园内，厂房建筑面积分别为 990 平方米及 750 平方米，共计 1740m²。芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司已于 2016 年 11 月 23 日取得镜湖区经济和发展改革委员会“企业投资项目告知登记表—年产 500000 刀宣纸工艺品”告知登记（镜发改备[2016]702 号）。

项目属于 C2239 其他纸制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正），拟建项目为不属于限制类、淘汰类，可视为允许类，同时符合《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》，因此，符合国家产业政策和当地产业政策。

4.1.2、规划及建设用地可行性

建设项目位于芜湖镜湖区方村工业集中区纬七路 3 号、纬五路 17 号，其中，1#地块西侧为空置厂房，北侧为纬七路，南侧为金利刀具，东侧为天盈机械；2#地块西侧为芜湖新生汽车有限公司，东侧芜湖县科瑞包装材料厂，北侧为秋华保温，南侧为空地。项目的建设运行有利于当地经济发展、劳动就业机会增加，有良好的社会、经济效益。拟建项目排放的废水、固废、噪声均能得到有效的处理处置，对周边的环境影响较小，因此从环保的角度分析，拟建项目的选址基本合理。

4.1.3、环境质量要求的符合性

空气：拟建项目区域环境空气现状各监测项目均无超标现象。从总体上看，评价区域内大气环境质量基本满足二类功能区要求。

地表水：青弋江各监测项目均符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的 III 类标准的要求，这表明拟建项目区域水体质量满足水环境功能要求。

声环境：拟建项目各噪声监测点昼间及夜间环境噪声均能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准的要求。

4.1.4、环境影响分析

（1）废气

建设项目运营期间产生的废气污染物为涂布、烘干工序产生的非甲烷总烃，经车

间强排风处理后的废气排放浓度小于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值，实现达标排放。

项目生物质锅炉排放的烟尘、SO₂、NO_x，经水幕除尘装置处理后，其排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放限值要求。

（2）废水

拟建项目排放的废水主要为生活污水，废水产生量少、成分简单，在接管前，经地埋式一体化污水处理设施处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准后，最终进入青弋江；接管后，经厂区化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，经方村工业集中区污水处理厂处理后，最终进入青弋江。

项目废水经合理治理后，达标排放，治理措施合理可行。

（3）固体废弃物

生产中产生的边角料、不合格品、废包装材料等一般固废集中分类收集，外售处理；生活垃圾由垃圾桶收集，定期由环卫部门清运。经过以上对固废综合利用以及处理处置措施后，固体废物实现资源化、无害化，拟建项目产生的固废能够得到有效利用及处理处置，对外环境产生的负面影响较小。

（4）噪声

项目无高噪音设备，通过建筑物隔声、距离衰减后厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，即可实现厂界噪声达标。

4.1.5、污染防治措施可行、污染物治理后可达标排放

建设项目如能按照本报告表所述的污染防治措施对废水、噪声、固体废物等各种污染防治措施，并确保污染治理设施正常运行，则各种污染物经治理后，均能实现达标排放。

总结论

综上所述，芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目只要严格执行环保“三同时”制度，落实本报告提出的各项污染防治措施，实行清洁生产，努力实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，则从环保角度看，拟建项目在所选场地生产运行是可行的。

4.2、环评报告批复要求

芜湖市环境保护局于 2017 年 1 月 24 日以环内审[2017]43 号文《关于芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目环境影响报告表的审批意见》对项目报告予以审批。内容如下：

1、芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司位于镜湖区方村工业集中区（原芜湖县工业开发区）纬七路 3 号、纬五路 17 号，建设锅炉房、纸张分切整平、涂料配置与涂布区，主要加工生产书画宣纸、国画喷墨打印宣纸、艺术云龙宣纸，形成年产 500000 刀宣纸工艺品项目，项目建设取得了芜湖市镜湖区经济和发展改革委员会登记备案（镜发改备[2016]702 号），项目建设符合国家当前产业政策。依据安徽省环保厅皖环函[2016]366 号精神，我局于 2016 年 12 月 30 日受理你公司申报申请。根据《报告表》结论，结合项目信息公开公示反馈意见和市环保局镜湖分局初审意见和环函[2016]74 号文精神，从环境保护的角度，原则同意芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司按《报告表》所列内容、规模、工艺及污染治理措施实施年产 500000 刀宣纸工艺品项目。

2、加强大气污染防治工作，切实落实省、市相关大气污染防治行动计划实施方案。烘干锅护暂按生物质成型颗粒燃料锅炉配置，待燃气管道接通后应改用燃气锅炉，现有生物质锅炉应配套相应的水幕除尘设施，烟尘外排执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中相关限值要求；针对涂布、烘干工序中产生的有机废气，应强化车间通风排风措施，必要时应配套建设废气收集净化装置，废气外排执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（含相关解释）表 2 中二级标准和无组织排放浓度限值；所有排气筒高度应符合环保要求。项目设置卫生防护距离为 50m。建设单位应与当地相关部门加强联系，严格控制卫生防护距离内建筑，确保在卫生防护距离内不得新建学校、医院、住宅等敏感建筑物。

3、厂区应实行雨污分流。经厂区污水站预处理后的保洁废水、生活污水等应满足城市污水接管要求，进入市政污水管网，纳入区域内污水处理厂集中处理处置。在污水处理厂运行后，外排执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，运行前执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准。

4、优化厂区总图布局，选用低噪生产设备。对各类产噪设备应采取隔声消声、减振、距离衰减等措施降低噪声，噪声外排执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中 3 类标准。

5、规范固废管理。属于危险废物的，建设单位必须委托有相应资质的单位按照国家有关规定妥善处理处置，公司内临时贮存设施建设需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 中有关规定。废边角料、废包装材料、不合格品等一般固废应分类收集，落实回收利用途径。生活垃圾应统一收集交环卫部门定期清运，避免造成二次污染。

6、规范排污口标准化建设。严格按《报告表》列出的内容与规模实施，不得在厂区内从事原纸生产活动，禁止使用国家淘汰的生产工艺设备，且不得在厂区内从事电镀、电泳、喷漆等生产活动。

7、严格落实污染物排放总量控制措施，污染物排放总量应控制在我局核定的指标范围内。

8、你公司应进一步树立环境保护意见，强化环境管理工作，积根落实各项整改，项目正式投产前应落实项目竣工环境保护验收工作，验收合格后方可正式投产。

表五、验收监测分析方法、质量保证及质量控制

5.1、监测分析方法

本次验收监测中，样品采集及分析均采用国标（或推荐）方法。所使用的仪器全部经过计量检定合格并在有效期内。监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

样品类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	仪器设备名称、型号/规格	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法测定 pH 值》GB/T 6920-1986	pH 计	——
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ828-2017	滴定管	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	分光光度计 L2	0.025 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901—1989	电子天平 AL204	——
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子天平 AL204	0.001 mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪	0.07 mg/m ³
有组织废气	烟尘	《锅炉烟尘测试方法》GB/T 5468-1991	自动烟尘采样测试仪 3012H	——
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996		——
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘采样测试仪 3012H	3 mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014		3 mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级计 AWA5636 型	——

5.2、质量保证与质量控制

5.2.1、监测分析质量控制和质量保证

按照管理手册要求以验收监测技术要求，在本次验收监测中我公司始终将质量保证工作贯穿于验收监测工作的全过程：包括全部监测人员持证上岗、监测分析方法的选定、监测仪器在使用的有效期限以内、监测数据、监测报告的三级审核制度的执行；采样时保证在验收监测的 2 日内始终有监督人员在监测现场。

5.2.2、废气监测质量保证

生物质锅炉废气（主要污染因子二氧化硫、氮氧化物和颗粒物）的污染源采样监测按照《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007），使用仪器为青岛市计量技术研究院检定合格并在有效期内的崂应 3012 型自动烟尘（气）测试仪；厂界无组织废气监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）进行，使用仪器为安徽省计量科学研究院检定合格并在有效期内的崂应 2030 型中流量智能 TSP 综合采样器。

废气样品的采集、分析及分析结果的计算，严格执行国家环保局《环境监测技术规范》（大气和废气部分）；《空气和废气监测分析方法》（第四版）执行实行全程序质量控制。验收监测期间现场质控措施、验收监测期间现场质控结果见表 5-1、5-2。

表 5-1 验收监测期间现场质控措施一览表

项目名称		芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目阶段性竣工环保验收现场监测				
监测仪器	仪器名称	仪器型号	仪器编号	仪器检定证书编号	检查情况	
	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H 型	A08314800X	HX918004486-002	通电源线，打开电源开关，工作指示灯亮，检查显示器、键盘、抽气泵等	正常
				HX918004528-002	进行气密性检查	正常
	中流量智能 TSP 综合采样器	崂应 2030 型	M03367793	自检	进行气密性检查	正常
用标准流量计进行流量校准					正常	
标气信息	标气类型	标气浓度 mg/m ³	样品编号	有效期		
	SO ₂ 标气	203	11308049	2019 年 5 月 30 日		
	NO 标气	261	34004047	2019 年 5 月 30 日		

表 5-2 验收监测期间现场质控结果一览表

校准日期	仪器名称	仪器编号	项目	标气浓度 mg/m ³	测定 值	示值误差 (%)	标准值 (%)	是否符合 要求
2018.7.1	崂应 3012H 型 自动烟尘 (气)测试 仪	A0831 4800X	SO ₂	203	206	1.5	±2	是
			NO	261	264	1.1	±2	是
2018.7.2			SO ₂	203	200	1.5	±2	是
			NO	261	258	1.1	±2	是

5.2.3 废水监测质量保证

按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91—2002)和《环境水质监测质量保证手册》(第二版)等要求采集、保存样品,采样时按 10%的比例加采密码平行样,统一编号分析。实验室分析人员按分析质量控制规定按总样品量的 10%加测平行双样,每批样品同时测定一对空白试验。具体质控信息见表 5-3、5-4、5-5。

表 5-3 验收监测质量控制情况统计表

采样日期	检测项目		化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
	质 控 类 型	样 品 编 号		
2018.7.1	平行样	WW0102	238	12.2
		WW0102	232	12.8
	密码样	ZK001	260	13.2
	标准样品	—	60	3.38
2018.7.2	平行样	WW0106	287	13.8
		WW0106	281	13.4
	密码样	ZK002	237	13.8
	标准样品	—	110	1.09

备注: 1、化学需氧量标准样品 200191 标准值 63.9±4.3mg/L, 200192 标准值 107±6mg/L; 氨氮标准样品 B1706009 标准值 3.43±0.17mg/L, 2005101 标准值 1.12±0.07mg/L。
2、密码样 ZK001 为 WW0104, ZK002 为 WW0107。

表 5-4 水质分析质量控制结果 单位：mg/L

分析项目	标准样品编号	合格浓度范围	分析结果	合格与否
化学需氧量	200191	63.9±4.3	60	合格
	200192	107±6	110	合格
氨氮	B1706009	3.43±0.17	3.38	合格
	2005101	1.12±0.07	1.09	合格

表 5-5 水质监测质控结果一览表 单位：mg/L

项目 内容	pH	COD	SS	氨氮	合计	合格数	合格率 (%)
样品个数 (个)	8	8	8	8	32	/	/
密码平行数 (个)	2	2	2	2	8	8	100
实验室平行数 (个)	2	2	2	2	8	8	100
质控样数 (个)	/	2	/	2	4	4	100
合格数 (个)	4	6	4	6	20	20	100
合格率 (%)	100	100	100	100	100	100	/

5.2.4、噪声监测质量保证

按照《环境监测技术规范》（噪声部分）和《工业企业厂界噪声测量方法》的规定进行,使用仪器为经安徽省计量科学研究院检定合格并且在有效期以内的 AWA5636 型声级计型噪声分析仪,测量仪器使用前、后进行了校准以保证监测数据的有效性和可靠性。声级计校准统计见表 5-6。

表 5-6 声级计校核表

仪器名称	仪器型号	仪器编号	单位	标准值	校准日期	仪器显示	示值误差	是否合格
声级计	AWA5636	081276	dB(A)	93.8 (标准声源)	2018年7月1日测量前	93.8	0.0	合格
					2018年7月1日测量后	93.8	0.0	合格
					2018年7月2日测量前	93.8	0.0	合格
					2018年7月2日测量后	93.8	0.0	合格

表六、验收监测内容

根据《中华人民共和国环境保护法》（修订）（主席令第 9 号）、《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4 号），并结合芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目特点，确定建设项目竣工环境保护验收监测内容。

6.1、废气监测

项目废气主要是涂布、烘干工序产生的有机废气（主要污染因子是非甲烷总烃），生物质锅炉燃烧产生的废气。废气排放监测点位、监测因子及监测频次见表 6-1。

表 6-1 废气污染源排放监测内容一览表

序号	监测对象	监测点位	监测项目	监测频次
1	1#、2#生物质锅炉有组织废气	位于 1#厂房两台 0.3t/h 生物质锅炉排气筒（1#、2#）进、出口，共 4 个监测点	进口：颗粒物 出口：颗粒物、SO ₂ 、NO _x	一天 3 次， 连续 2 天
2	1#厂房无组织废气	上风向 1 个监测点， 下风向 3 个监测点， 共 4 个监测点	颗粒物、非甲烷总烃	一天 4 次， 连续 2 天
3	2#厂房无组织废气		非甲烷总烃	

6.2、废水监测

本项目无生产废水产生，废水主要是职工产生的生活废水和保洁废水。生活废水和保洁废水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》（GB8918-1996）三级标准后排入市政污水管网经方村工业集中区污水处理厂处理达标后排入青弋江。废水监测点位、检测因子及监测频次见下表 6-2。

表 6-2 废水污染源排放监测内容一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	1#厂房总排口， 共 1 个监测点	pH、COD、SS、NH ₃ -N	一天监测 4 次， 连续监测 2 天

6.3 噪声监测

噪声监测根据工程地理位置情况及项目分布情况，项目共 2 个厂房位于不同的地块，分别在东、西、南、北厂界各设 1 个监测点，共设 8 个监测点。本项目厂界噪声的监测点位、监测因子及监测频次见表 6-3。

表 6-3 厂界噪声监测内容一览表

项目	监测点位	监测频次
厂界噪声	2 个厂房，东、西、南、北厂界各设 1 个监测点，共设 8 个监测点	昼间监测 2 次，连续监测 2 天

6.4、监测点位示

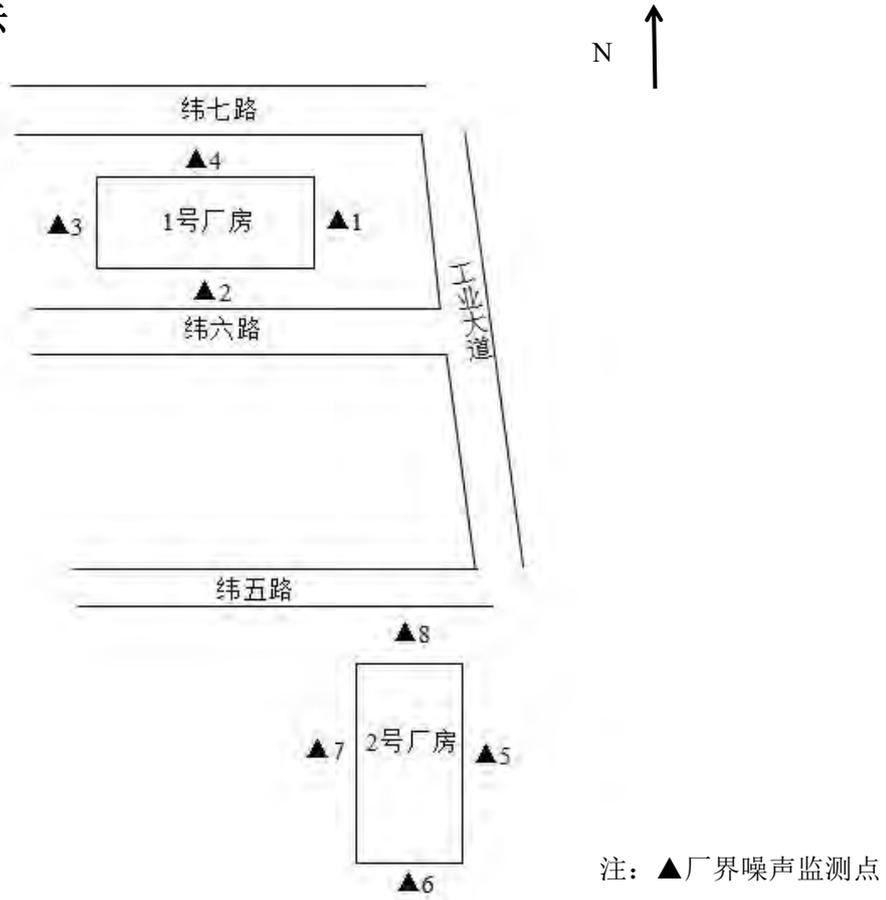


图 6-1 噪声监测点位示意图

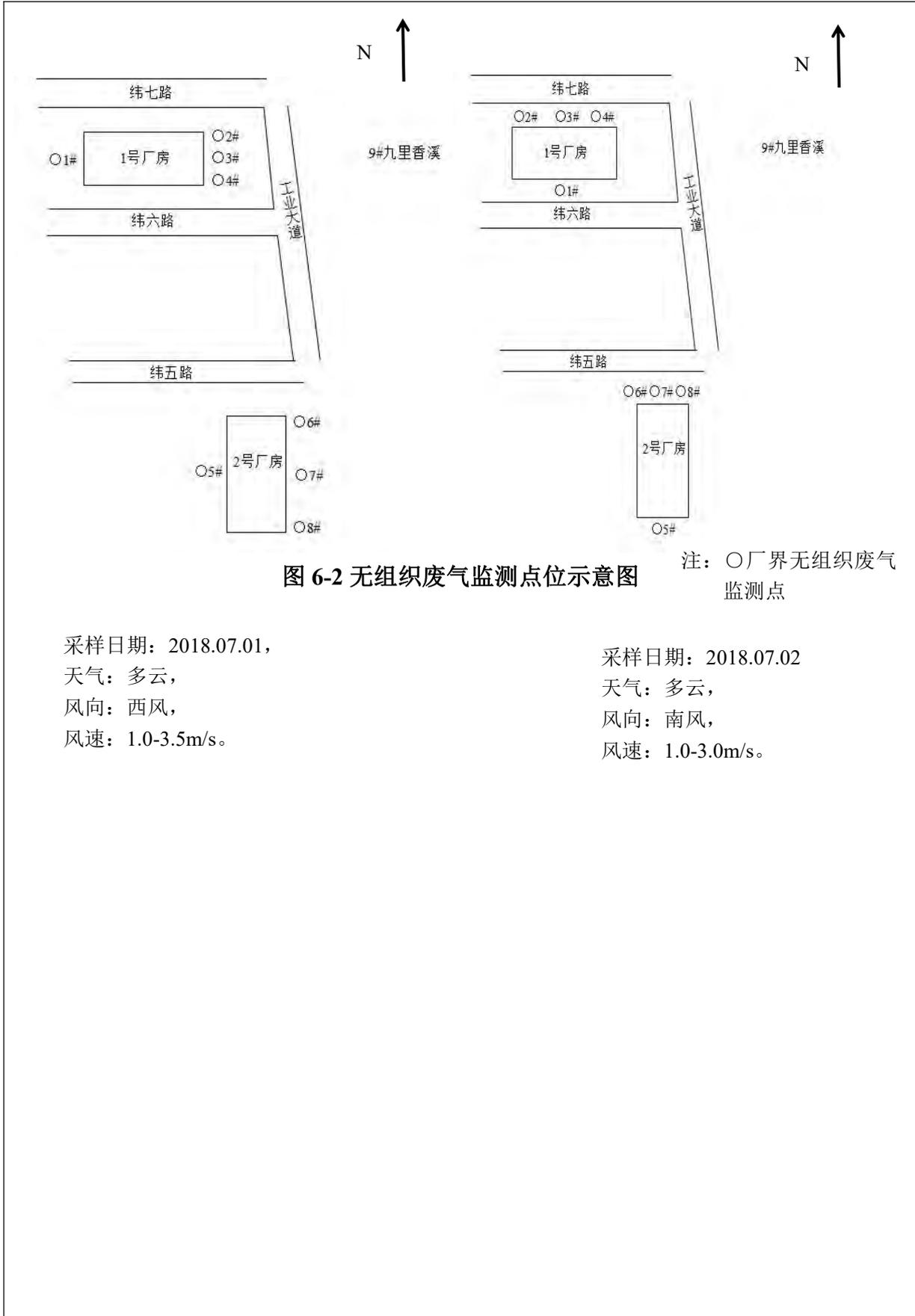


图 6-2 无组织废气监测点位示意图

采样日期：2018.07.01，
 天气：多云，
 风向：西风，
 风速：1.0-3.5m/s。

采样日期：2018.07.02
 天气：多云，
 风向：南风，
 风速：1.0-3.0m/s。

表七、验收监测期间生产工况和验收监测结果

7.1、验收监测工况

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目阶段性竣工环境保护验收监测期间，2018 年 7 月 1 日芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司宣纸工艺品为 1250 刀、生产负荷为 83.3%；2018 年 7 月 2 日宣纸工艺品为 1200 刀、生产负荷为 80.0%，各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定，监测结果具有代表性。

验收监测期间，建设项目宣纸工艺品生产运行工况，见表 7-1。

表 7-1 监测期间生产工况

日期 项目	7 月 1 日	7 月 2 日
设计生产能力	宣纸工艺品：450000 刀/年，1500 刀/天（年工作 300 天）	
实际生产量 （刀/天）	1250	1200
生产负荷（%）	83.3	80.0

7.2、环保设施调试运行效果

7.2.1、污染物排放监测结果

7.2.1.1、废水监测结果

表 7-2 生活废水总排口监测结果一览表 单位：mg/L（pH：无量纲）

监测位置	采样时间	频次	验收监测结果			
			pH	SS	COD	NH ₃ -N
总排口	2018.7.1	第一次	7.13	42	268	13.2
		第二次	7.18	56	235	12.5
		第三次	7.06	62	220	10.6
		第四次	7.16	47	256	13.6
		日均值	7.06~7.18	52	245	12.5
	2018.7.2	第一次	7.22	52	216	11.6
		第二次	7.15	66	284	13.6
		第三次	7.06	44	240	14.0
		第四次	7.20	38	268	12.8
		日均值	7.06~7.22	50	252	13.0
		《污水综合排放标准》（GB8918-1996）三级标准	6~9	400	500	——
		达标情况	达标	达标	达标	达标

监测结果评价:

废水监测时间为 2018 年 7 月 1 日~2 日，项目生活废水总排口监测结果见表 7-2。验收监测结果表明，生活废水总排口 pH、SS、COD、NH₃-N 排放浓度日均值均满足《污水综合排放标准》（GB8918-1996）三级标准，属于达标排放。

7.2.1.2、废气监测结果

(1) 无组织废气

表 7-3 1#厂房无组织废气排放厂界监测结果一览表

检测项目	检测日期	检测频次	○1# 上风向	○2# 下风向	○3# 下风向	○4# 下风向
颗粒物 (mg/m ³)	2018.7.1	第一次	0.154	0.269	0.385	0.269
		第二次	0.192	0.308	0.288	0.365
		第三次	0.212	0.404	0.404	0.250
		第四次	0.154	0.231	0.365	0.423
		最大值	0.212	0.404	0.404	0.423
	2018.7.2	第一次	0.173	0.327	0.269	0.231
		第二次	0.212	0.269	0.423	0.385
		第三次	0.192	0.365	0.250	0.404
		第四次	0.154	0.212	0.327	0.269
		最大值	0.212	0.365	0.423	0.404
标准限值			1.0			
执行标准			《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值			
达标情况			达标	达标	达标	达标
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2018.7.1	第一次	1.48	1.55	1.90	1.60
		第二次	1.24	1.61	1.69	1.53
		第三次	1.37	1.65	1.61	1.67
		第四次	1.34	1.52	1.62	1.74
		最大值	1.48	1.65	1.90	1.74
	2018.7.2	第一次	1.27	1.66	1.64	1.82
		第二次	1.39	1.48	1.50	1.49
		第三次	1.33	1.49	1.40	1.68
		第四次	1.22	1.52	1.75	1.40

	最大值	1.39	1.66	1.75	1.82
标准限值		4.0			
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值			
达标情况		达标	达标	达标	达标

表 7-4 2#厂房无组织废气排放厂界监测结果一览表

检测项目	检测日期	检测频次	○5# 上风向	○6# 下风向	○7# 下风向	○8# 下风向
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2018.7.1	第一次	1.29	1.35	1.47	1.42
		第二次	1.18	1.43	1.53	1.41
		第三次	1.30	1.48	1.44	1.66
		第四次	1.38	1.41	1.56	1.63
		最大值	1.38	1.48	1.56	1.66
	2018.7.2	第一次	1.29	1.48	1.36	1.47
		第二次	1.25	1.52	1.46	1.32
		第三次	1.12	1.46	1.47	1.51
		第四次	1.21	1.58	1.54	1.75
		最大值	1.29	1.58	1.54	1.75
标准限值		4.0				
执行标准		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值				
达标情况		达标	达标	达标	达标	

检测点位示意图：检测当日：2018.7.1



检测当日：2018.7.2



表 7-5 无组织排放监测气象参数一览表

无组织采样时间段气象参数						
日期	时间	气温(°C)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气
2018.7.1	09:00-10:00	27	99.7	2.8	西	多云
	11:00-12:00	28	100.1	3.2		
	13:00-14:00	30	100.1	3.0		
	15:00-16:00	28	99.9	3.1		
2018.7.2	09:00-10:00	27	100.1	1.9	南	多云
	11:00-12:00	30	99.9	2.5		
	13:00-14:00	31	100.1	2.8		
	15:00-16:00	29	100.1	2.2		

监测结果评价:

为了解无组织排放的达标情况,本次验收监测污染物因子是非甲烷总烃、颗粒物,1#、2#厂房各设4个监测点,共设8个监测点,监测时间为2018年7月1日~2日。1#厂房颗粒物、非甲烷总烃无组织排放厂界监测结果分别见表7-3,2#厂房非甲烷总烃无组织排放厂界监测结果分别见表7-4,无组织排放监测气象参数见表7-5。验收监测结果表明,1#厂房厂界O_{G1}~O_{G4}监测点周界外颗粒物最大浓度为0.423mg/m³,非甲烷总烃最大浓度为1.90mg/m³,2#厂房厂界O_{G5}~O_{G8}监测点周界外非甲烷总烃最大浓度为1.75mg/m³,无组织监控浓度均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值要求。

(2) 有组织废气

有组织废气监测结果表

表 7-6 1#生物质锅炉进口监测结果一览表

检测点位	烟囱口径 (m)	烟囱高度 (m)	检测日期	频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)
1#生物质锅炉废气进口	Φ 0.15	/	2018.7.1	第一次	197.6	12.6	432	12.3	255	352	0.110
				第二次	178.9	12.1	434	12.6	234	334	0.102
				第三次	180.7	12.8	457	12.1	250	337	0.114
			2018.7.2	第一次	200.1	12.6	432	13.2	214	329	9.24×10 ⁻²
				第二次	201.2	12.7	434	12.3	199	274	8.64×10 ⁻²
				第三次	198.9	12.2	419	12.8	207	303	8.67×10 ⁻²

表 7-7 1#生物质锅炉出口监测结果一览表

检测点位	烟囱口径 (m)	烟囱高度 (m)	检测日期	频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	二氧化硫排放速率 (kg/h)	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	氮氧化物排放速率 (kg/h)
1# 生物质锅炉废气出口	Φ 0.15	20	2018.7.1	第一次	99.9	11.1	481	12.5	31.7	44.8	1.52×10 ⁻²	28	40	1.35×10 ⁻²	60	85	2.89×10 ⁻²
				第二次	102.2	11.4	491	12.9	30.7	45.5	1.51×10 ⁻²	32	47	1.57×10 ⁻²	48	71	2.36×10 ⁻²
				第三次	90.2	10.4	464	13.2	28.6	44.0	1.33×10 ⁻²	30	46	1.39×10 ⁻²	58	89	2.69×10 ⁻²
			2018.7.2	第一次	125.4	12.5	507	12.7	29.3	42.4	1.49×10 ⁻²	26	38	1.32×10 ⁻²	47	68	2.38×10 ⁻²
				第二次	122.4	11.9	487	12.4	32.7	45.6	1.59×10 ⁻²	24	33	1.17×10 ⁻²	55	77	2.68×10 ⁻²
				第三次	128.5	12.7	513	13.0	29.3	44.0	1.50×10 ⁻²	29	44	1.49×10 ⁻²	53	80	2.72×10 ⁻²
标准限值		——	——	——	——	——	——	——	50	——	——	300	——	——	300	——	
执行标准	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值																
达标情况	达标	——	——	——	——	——	——	——	——	达标	——	——	达标	——	——	达标	

表 7-8 2#生物质锅炉进口监测结果一览表

检测 点位	烟囱 口径 (m)	烟囱 高度 (m)	检测 日期	频次	废气 温度 (°C)	废气 流速 (m/s)	标干流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	颗粒物 实测浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速率 (kg/h)
2#生 物质 锅炉 废气 进口	Φ 0.15	/	2018. 7.1	第一次	201.1	12.7	435	12.7	210	304	9.14×10 ⁻²
				第二次	199.8	12.3	422	12.3	209	288	8.82×10 ⁻²
				第三次	197.9	13.1	452	13.1	193	293	8.72×10 ⁻²
			2018. 7.2	第一次	200.7	13.1	449	13.5	239	382	0.107
				第二次	198.9	13.4	461	13.7	218	358	0.100
				第三次	197.6	13.3	459	13.2	230	354	0.106

表 7-9 2#生物质锅炉出口监测结果一览表

检测点位	烟囱口径 (m)	烟囱高度 (m)	检测日期	频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	二氧化硫排放速率 (kg/h)	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	氮氧化物排放速率 (kg/h)
2#生物质锅炉废气出口	Φ 0.15	20	2018.7.1	第一次	131.1	12.7	529	12.6	32.1	45.9	1.70×10 ⁻²	26	37	1.38×10 ⁻²	54	77	2.86×10 ⁻²
				第二次	140.4	13.5	501	12.9	30.8	45.6	1.54×10 ⁻²	22	33	1.10×10 ⁻²	48	71	2.40×10 ⁻²
				第三次	117.7	13.3	500	13.2	28.2	43.4	1.41×10 ⁻²	24	37	1.20×10 ⁻²	58	89	2.90×10 ⁻²
			2018.7.2	第一次	126.2	12.7	513	12.4	32.5	45.3	1.67×10 ⁻²	21	29	1.08×10 ⁻²	60	84	3.08×10 ⁻²
				第二次	129.3	13.5	541	12.8	30.6	44.8	1.66×10 ⁻²	26	38	1.41×10 ⁻²	57	83	3.08×10 ⁻²
				第三次	130.9	13.3	530	12.7	27.7	40.0	1.47×10 ⁻²	28	40	1.48×10 ⁻²	51	74	2.70×10 ⁻²
标准限值		——	——	——	——	——	——	——	50	——	——	300	——	——	300	——	
执行标准	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值																
达标情况	达标	——	——	——	——	——	——	——	——	达标	——	——	达标	——	——	达标	——

监测结果评价:

生物质锅炉废气监测时间为 2018 年 7 月 1 日~2 日, 1#、2#生物质锅炉废气监测因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的监测结果见表 7-6、7-7、7-8、7-9。验收监测结果表明: 1#0.3t/h 生物质锅炉废气颗粒物的最大排放浓 45.6mg/m³, 二氧化硫的最大排放浓度是 47mg/m³, 氮氧化物的最大排放浓度是 89mg/m³; 2#0.3t/h 生物质锅炉废气颗粒物的最大排放浓度 45.9mg/m³, 二氧化硫的最大排放浓度是 40mg/m³, 氮氧化物的最大排放浓度是 89mg/m³ 均达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 2 新建燃煤锅炉排放标准。

7.2.1.3、噪声监测结果

表 7-10 厂界噪声监测结果一览表 单位: Leq[dB (A)]

检测点位	检测日期	检测结果 dB(A)	
		昼间 Leq	
		第一次	第二次
▲1 1#厂房东厂界	2018.7.1	56.7	54.9
	2018.7.2	55.5	54.8
▲2 1#厂房南厂界	2018.7.1	53.8	54.1
	2018.7.2	53.1	54.7
▲3 1#厂房西厂界	2018.7.1	54.7	54.8
	2018.7.2	56.5	54.9
▲4 1#厂房北厂界	2018.7.1	55.5	55.1
	2018.7.2	55.1	55.2
▲5 2#厂房东厂界	2018.7.1	53.7	54.1
	2018.7.2	56.1	55.2
▲6 2#厂房南厂界	2018.7.1	54.2	51.2
	2018.7.2	54.7	53.7
▲7 2#厂房西厂界	2018.7.1	52.9	52.3
	2018.7.2	55.6	54.9
▲8 2#厂房北厂界	2018.7.1	53.7	53.1
	2018.7.2	54.2	56.1
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类功能区标准		65	
评价结果		达标	达标

检测点位示意图:



备注:
 1.检测结果为修正后结果。
 2.检测日期:
 2018.07.01
 天气多云, 西风,
 风速: 1.0-3.5m/s。
 2018.07.02
 天气多云, 南风,
 风速: 1.0-3.0m/s。
 3、夜间不生产。

监测结果评价:

厂界噪声监测时间为 2018 年 7 月 1 日~2 日, 监测结果见表 7-10, 验收监测结果表明: 验收监测期间, 厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类功能区标准。

7.2.1.4、污染物排放总量核算

根据环评以及实际生产运行情况, 项目使用生物质锅炉蒸汽时间为 5h/d, 年工作 300 天, 即年工作 1500h, 年排入园区污水处理厂废水量 480m³/a。依据本次验收监测结果, 可得出 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 的年排放总量, 详细结果见表 7-11。

表 7-11 监测期间本项目污染物排放总量统计表

污染物名称	SO ₂	NO _x	COD	NH ₃ -N
环评总量建议要求	0.17t/a	0.102t/a	0.048	0.005
本项目实际排放量	0.046t/a	0.089t/a	0.119	0.006

本项目环评建议指标 COD、NH₃-N 的总量核算是按照废水经地理式污水处理设施处理后满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准进行核算的; 实际目前方村工业集中区污水处理厂已建设完成, 本项目废水已接管, 外排废

水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准进入园区污水处理厂进行处理，故本项目 COD、NH₃-N 总量是纳入园区污水处理厂内。

根据表 7-11 可知，本项目实际新增排放总量 SO₂、NO_x 满足项目环评报告中总量控制建议指标，

7.2.2、环保设施处理效率监测结果

表 7-12 生物质锅炉废气环保设施效率监测结果

检测项目		颗粒物
		平均排放速率(kg/h)
1#生物质锅炉废气进口	2018.7.1	0.109
	2018.7.2	8.85×10 ⁻²
1#生物质锅炉废气进口	2018.7.1	1.45×10 ⁻²
	2018.7.2	1.53×10 ⁻²
处理效率 (%)		84.7
2#生物质锅炉废气进口	2018.7.1	8.89×10 ⁻²
	2018.7.2	0.104
2#生物质锅炉废气进口	2018.7.1	1.55×10 ⁻²
	2018.7.2	1.60×10 ⁻²
处理效率 (%)		83.7

监测结果评价：

水膜除尘器处理效率结果见表 7-12，生物质锅炉废气处理设施为水膜除尘器，1#生物质锅炉水膜除尘、2#生物质锅炉水膜除尘颗粒物的处理效率分别为 84.7%、83.7%。

7.3、敏感点环境空气质量

表 7-13 敏感点环境质量监测结果一览表

点位	日期	时间	非甲烷总烃 mg/m ³
九里香溪	2018.7.1	09:30-10:30	1.50
		11:00-12:00	1.74
		14:30-15:30	1.62
		16:00-17:00	1.69
	2018.7.2	09:30-10:30	1.36
		11:00-12:00	1.49
		14:30-15:30	1.46
		16:00-17:00	1.38
标准限值			2.0
评价标准			《环境空气质量 非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012)表 1 中二级标准
达标情况			达标

监测结果评价:

敏感点环境质量监测结果见表 7-13, 监测时间为 2018 年 7 月 1 日~2 日。验收监测结果表明: 验收监测期间, 项目附近敏感点东侧 106m 九里香溪环境空气质量因子非甲烷总烃最大浓度为 1.74mg/m³, 满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)表 1 中二级标准。

表八、验收监测结论及建议

8.1、验收监测概述

2018 年 6 月 28 日，合肥海正环境监测有限责任公司组织技术人员对该项目进行了实地勘查并查阅了建设单位所提供的有关资料，检查了污染物治理及排放、环保措施的落实情况，并给出了合理的整改措施，在企业所有整改措施结束后，在此基础上制定《芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目阶段性竣工环境保护验收监测方案》（以下简称《验收监测方案》）。本次验收是针对年产 450000 刀宣纸工艺品规模的生产线进行竣工环保验收。

2018 年 7 月 1 日~2 日，合肥海正环境监测有限责任公司按照《验收监测方案》进行了现场监测工作。

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目阶段性竣工环境保护验收监测期间，2018 年 7 月 1 日芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司宣纸工艺品为 1250 刀、生产负荷为 83.3%；2018 年 7 月 2 日宣纸工艺品为 1200 刀、生产负荷为 80.0%，各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定，监测结果具有代表性。

8.2、环保设施调试运行效果

8.2.1、污染物排放监测结果

8.2.1.1、废气排放

天芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目废气主要是涂布、烘干工序产生的有机废气（主要污染因子是非甲烷总烃），生物质锅炉燃烧产生的废气。

1#厂房生产线涂布、烘干工序产生的有机废气经过集气罩收集后由 8m 高排气筒进行车间外无组织排放，2#厂房生产线涂布印刷产生的有机废气采用自然通风和机械通风相结合的方式加强车间的通风，以保证厂界无组织废气的达标排放。生物质锅炉废气通过水膜除尘处理后由 20m 高排气筒进行高空排放。

验收监测结果表明，厂界 $\text{O}G_1\sim\text{O}G_4$ 监测点周界外颗粒物最大浓度为 $0.435\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织监控浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1966）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

1#厂房厂界 $\text{O}G_1\sim\text{O}G_4$ 监测点周界外颗粒物最大浓度为 $0.423\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃最大浓度为 $1.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，2#厂房厂界 $\text{O}G_5\sim\text{O}G_8$ 监测点周界外非甲烷总烃最大浓度为 $1.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织监控浓度均满足《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

1#0.3t/h 生物质锅炉废气颗粒物的最大排放浓度 $45.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的最大排放浓度是 $47\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的最大排放浓度是 $89\text{mg}/\text{m}^3$ ；2#0.3t/h 生物质锅炉废气颗粒物的最大排放浓度 $45.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，二氧化硫的最大排放浓度是 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物的最大排放浓度是 $89\text{mg}/\text{m}^3$ 均达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 2 新建燃煤锅炉排放标准。

8.2.1.2、废水排放

本项目无生产废水产生，废水主要是职工产生的生活废水和保洁废水。

本项目产生的生活废水和保洁废水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》(GB8918-1996) 三级标准后经园区污水处理管网排入方村工业集中区污水处理厂处理。

验收监测结果表明，生活废水总排口 pH、SS、COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放浓度日均值均满足《污水综合排放标准》(GB8918-1996) 三级标准，属于达标排放。

8.2.1.3、噪声排放

本项目主要噪声源有：涂布机、整平机、横切分切一体机、搅拌机等机械设备，采取厂房墙体隔声、基础减振、距离衰减等降噪治理措施。

验收监测结果表明：验收监测期间，厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类功能区标准。

8.2.1.4、固体废物

本项目产生的固体废物主要生活垃圾、废边角料、不合格品、废包装材料和废 PVA 包装袋，属于一般固体废物。

生活垃圾、废包装材料交由环卫部门清运处置，一般工业固废废边角料、不合格品集中收集后交由厂家安徽雨晨纸业有限公司回收，废 PVA 包装袋收集后交由厂家南通臻龙粘合剂有限公司回收。

8.2.1.5、污染物排放总量核算

本次验收范围内实际新增排放总量 SO₂、NO_x 分别为 0.046t/a、0.089t/a 满足项目环评报告中总量控制建议指标。

8.2.2、环保设施处理效率监测结果

生物质锅炉废气处理设施为水膜除尘器，根据验收结果可得，1#生物质锅炉水膜除尘、2#生物质锅炉水膜除尘颗粒物的处理效率分别为 84.7%、83.7%。

8.3、敏感点环境空气质量

项目附近敏感点东侧 106m 九里香溪环境空气质量因子非甲烷总烃最大浓度为 1.74mg/m³，满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)表 1 中二级标准。

8.4、卫生防护距离

项目位于镜湖区方村工业集中区，厂房边界外 50m 范围无居民点、学校等环境敏感点，卫生防护距离满足环评和批复要求。

8.5、建议

(1) 建议厂方加强环境保护宣传力度，加强安全防范制度和环境管理制度的建立，同时加强员工的教育和培训，使环境管理制度得到有效的贯彻和落实。

(2) 建立环境保护档案，进一步提高环保管理水平。日常生产过程中加强生产管理，确保各项环保设施、设备的正常有效运行。

(3) 加强环保设施运行管理和维护，做好环保治理设施的运行、维护、更换等相关记录，确保各项污染物长期稳定达标排放。

表九、附图及附件

附件说明

附件 1、项目地理位置图

附件 2、项目周边环境概况图

附件 3、项目车间平面布置图

附图 4、项目卫生防护距离图

附件 5、部分现场检测及环保设施照片

附件 6、《关于芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目的审批意见》（环内审[2017]43 号），芜湖市环境保护局，2017 年 1 月 24 日

附件 7、《芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目企业投资项目告知登记表》（镜发改备[2016]702 号），镜湖区经济和发展改革委员会，2016 年 11 月 23 日

附件 8、房租租赁合同

附件 9、验收监测委托书

附件 10、生产日报表

附件 11、方村工业集中区污水处理厂污水接管证明

附件 12、边角料外售协议

附件 13、废 PVA 包装袋回收协议

附件 14、部分监测仪器检定校准证书及标气证书

附件 15、检测报告

附件 16、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

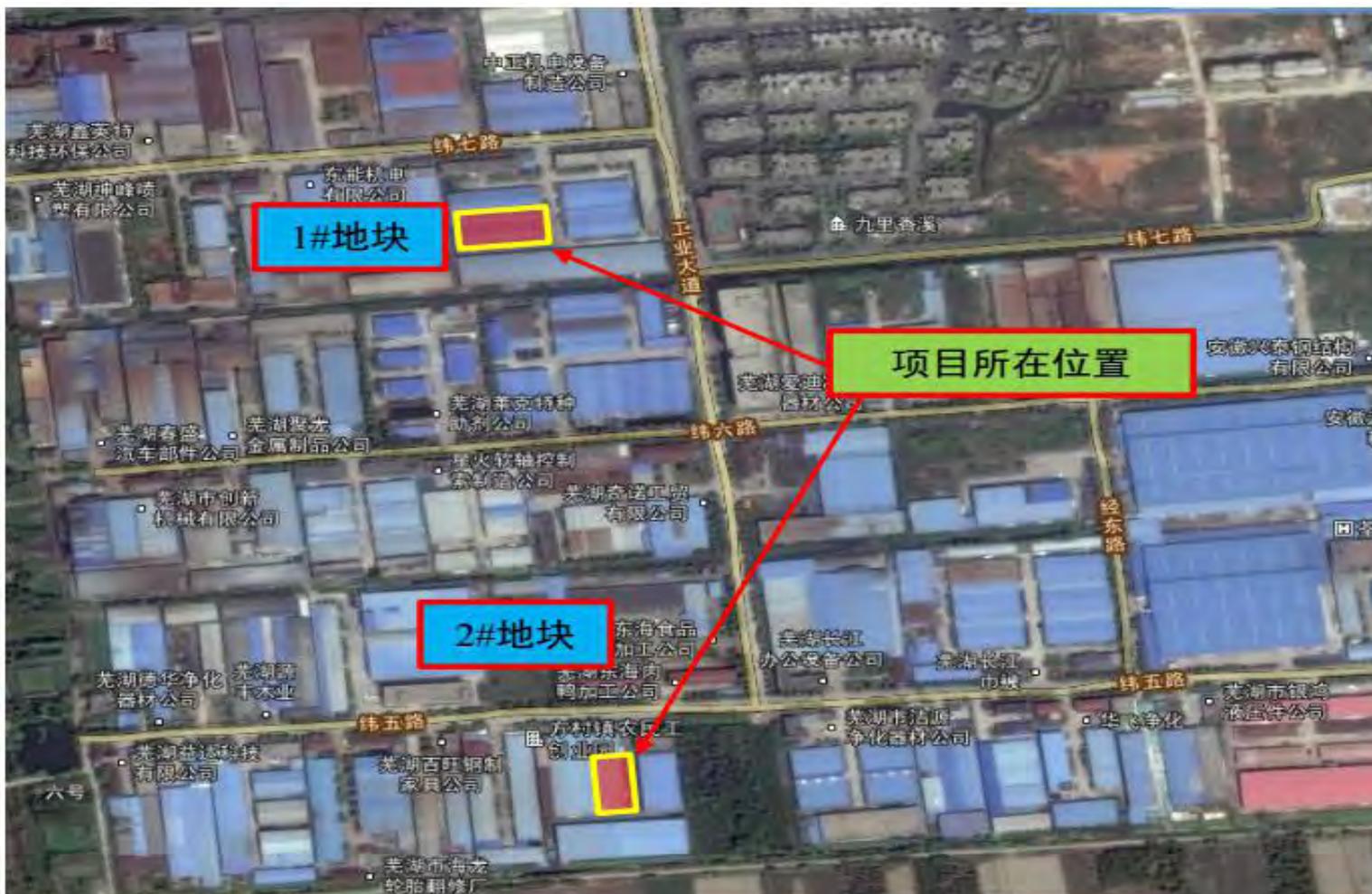
附件 17、验收签到表

附件 18、验收意见

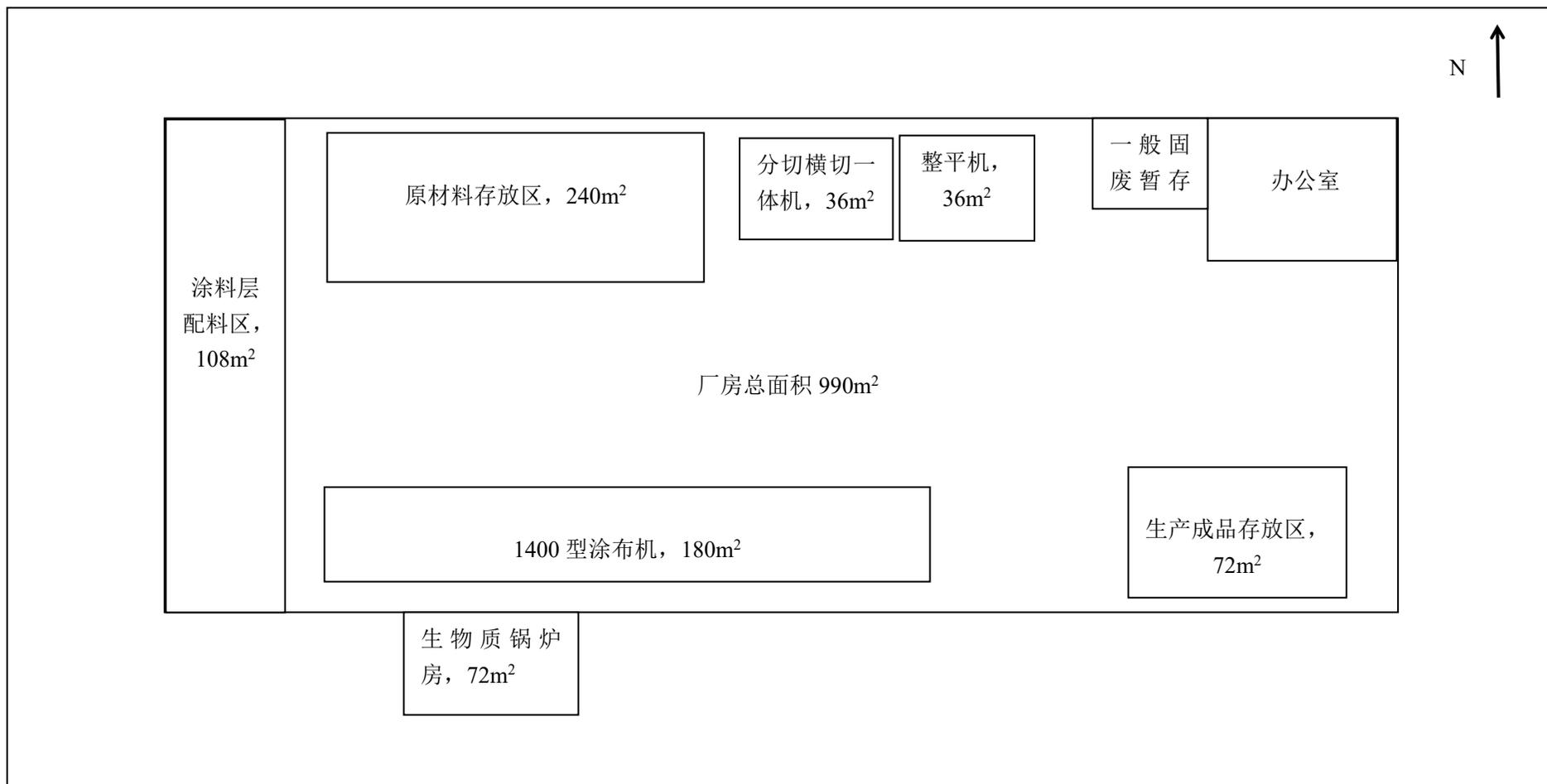
附件 1、项目地理位置图



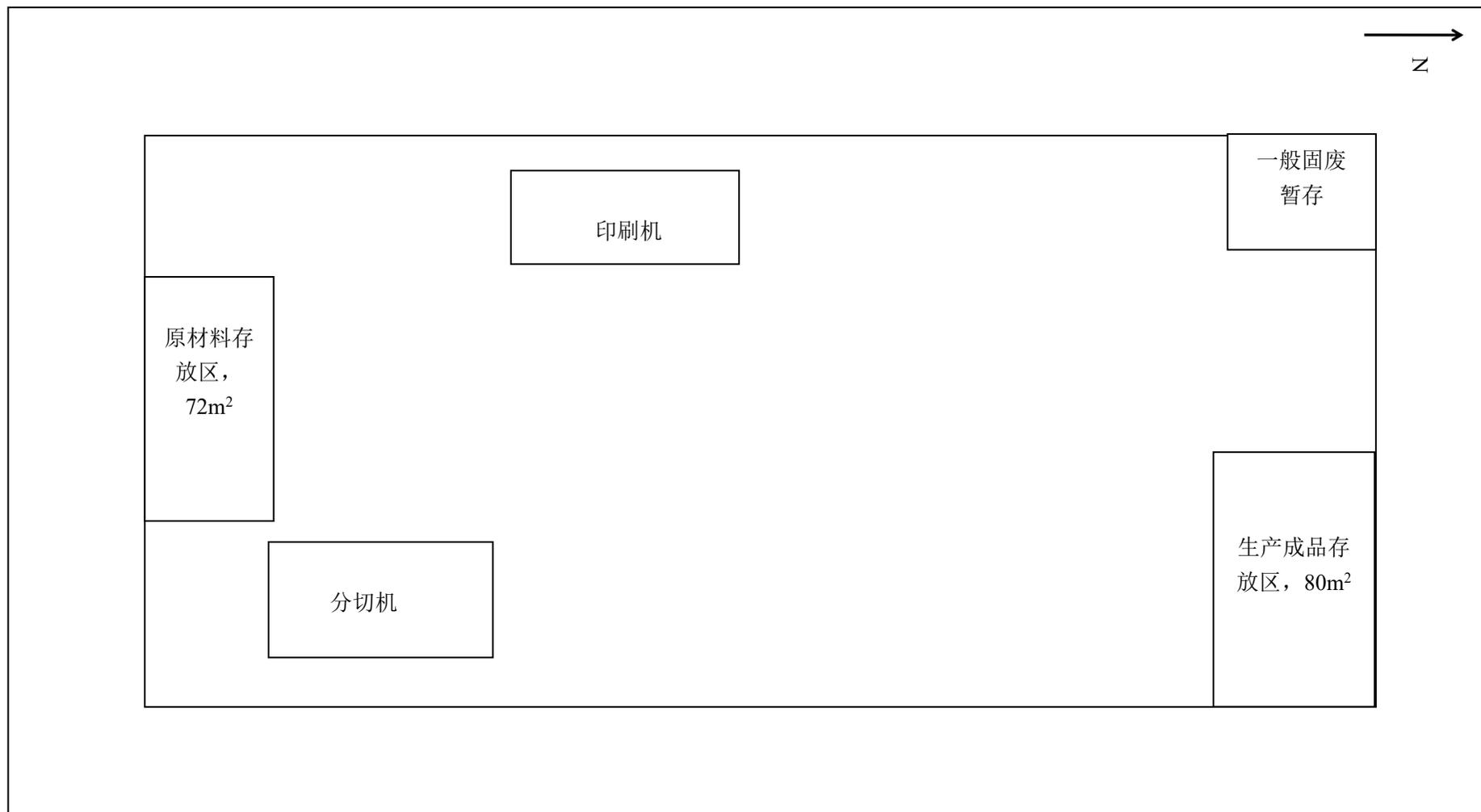
附件 2、项目周边环境概况图



附件 3、项目车间平面布置图

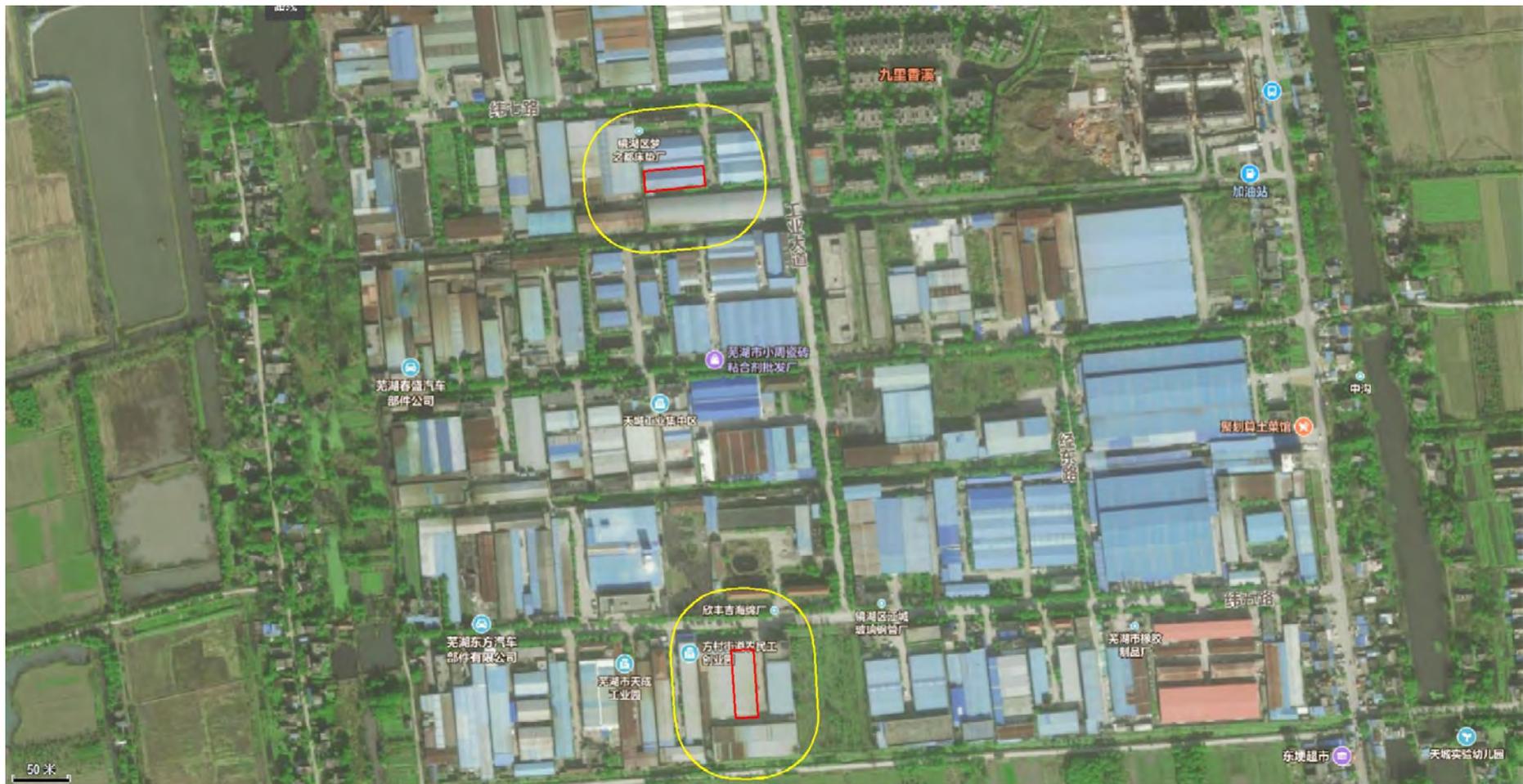


1#生产车间平面布置图



2#生产车间平面布置图

附件 4、项目卫生防护距离图



附件 5、部分现场检测及环保设施照片



1#生物质锅炉进口



1#生物质锅炉出口



2#生物质锅炉进口



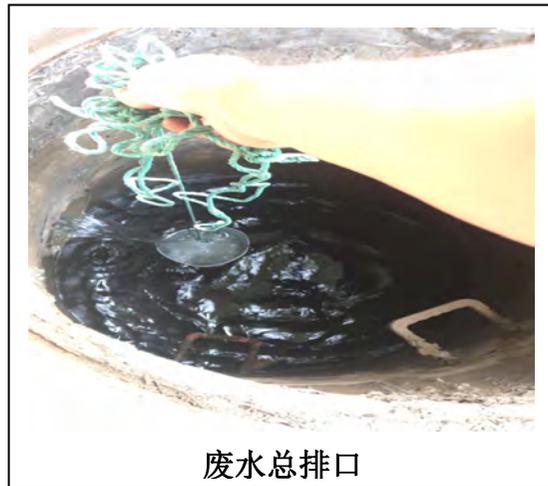
2#生物质锅炉出口

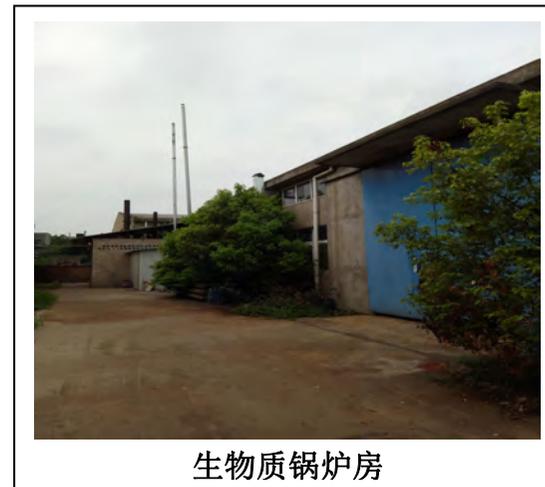


1#厂房无组织下风向

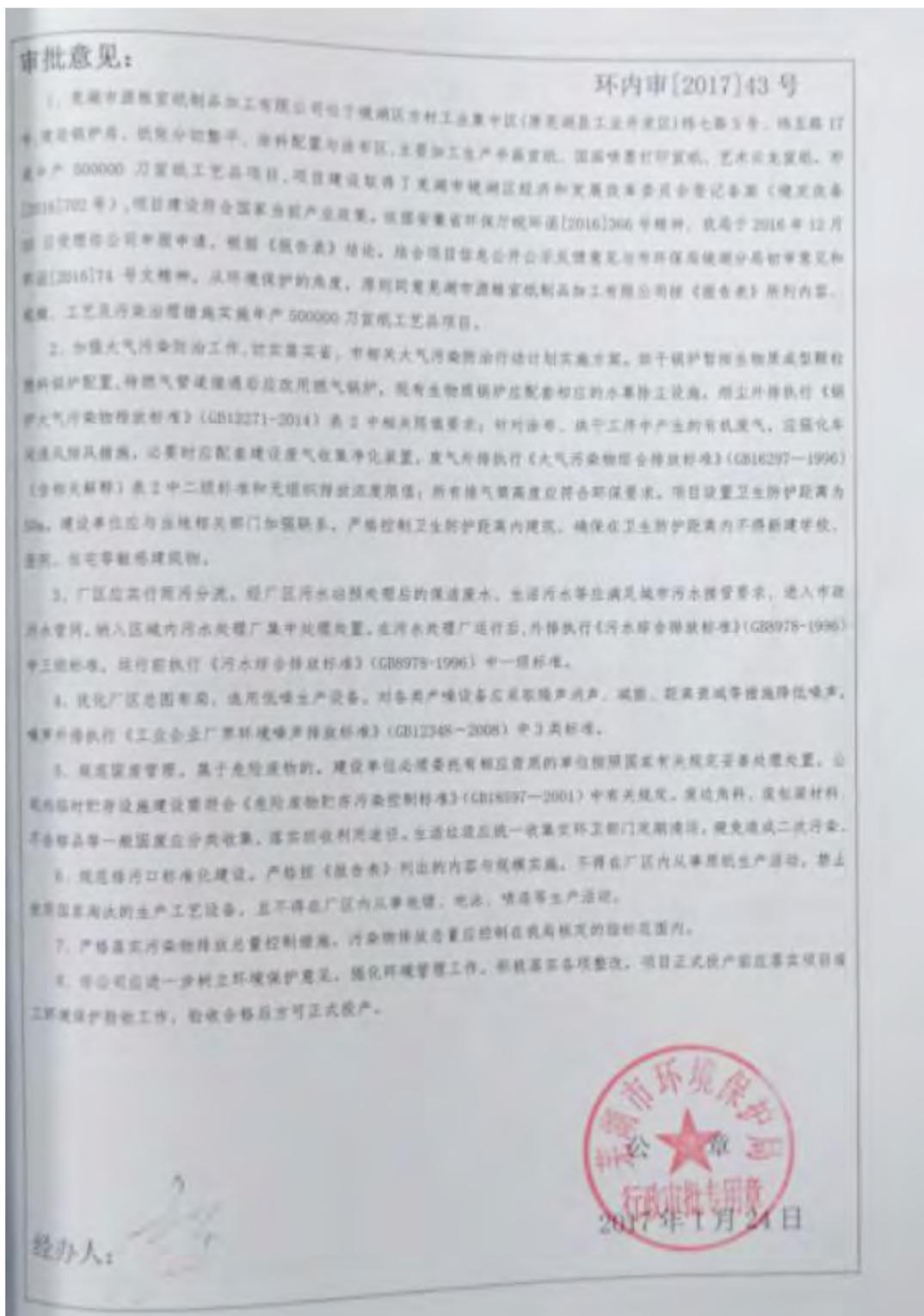


1#厂房无组织下风向





附件 6、《关于芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目的审批意见》（环内审[2017]43 号），芜湖市环境保护局，2017 年 1 月 24 日



附件 7、《芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目企业投资项目告知登记表》（镜发改备[2016]702 号），
镜湖区经济和发展改革委员会，2016 年 11 月 23 日

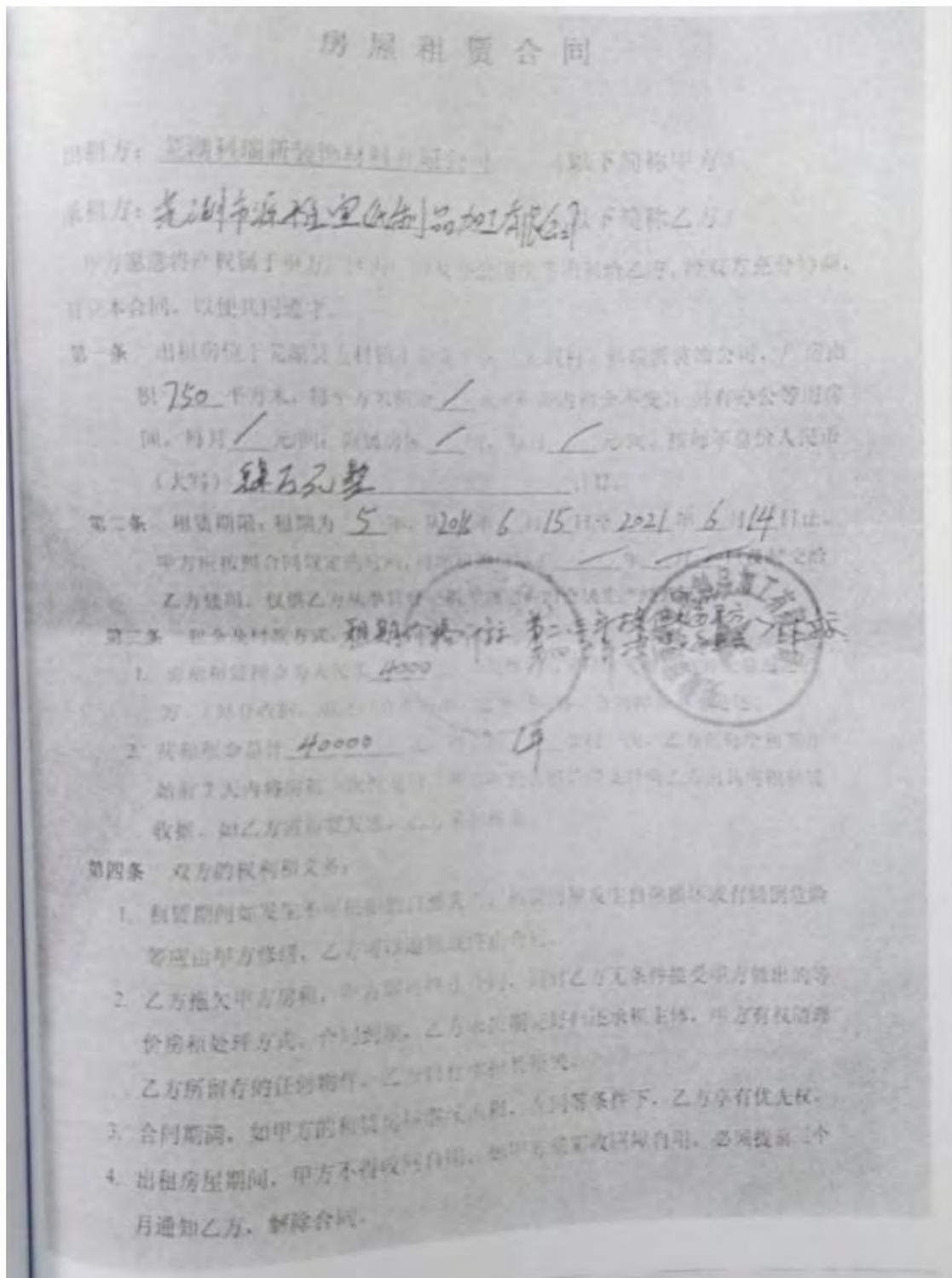
企业投资项目告知登记表

编号：镜发改备【2016】702 号

项目名称	年产 500000 刀宣纸工艺品生产线建设		
项目法人	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司		
项目负责人姓名	钱世春	项目负责人身份证号	340202197802101019
项目法人经济类型	有限责任公司		
建设性质	生产线建设	项目建设地点	方村工业园纬三路 3 号内 5 路 17 号
占地面积	1740 平方米	主要建设内容	设备购置及安装
产品名称	宣纸工艺品		
新增生产能力及效益分析	年产 500000 刀宣纸工艺品生产线建设，包括粉彩宣纸、泥金宣纸、粉蜡宣纸及国画宣纸，预计年产能金额 40000 万，税收 200 万元。		
项目总投资	固定资产投资	其中：土建	设备、安装
420 万元	360 万元	40 万元	420 万元
计划动工时间	2015 年 7 月	计划竣工时间	2016 年 12 月
投资来源及构成	1. 企业自筹		
	2. 银行贷款		
	3. 股票、债券		
	4. 社会集资		
	5. 个人资金		
	6. 外商投资		
	7. 其他		
其他需告知的内容			
本告知登记有效期贰年	2016 年 11 月 23 日		

镜湖区经济和发展改革委员会监制

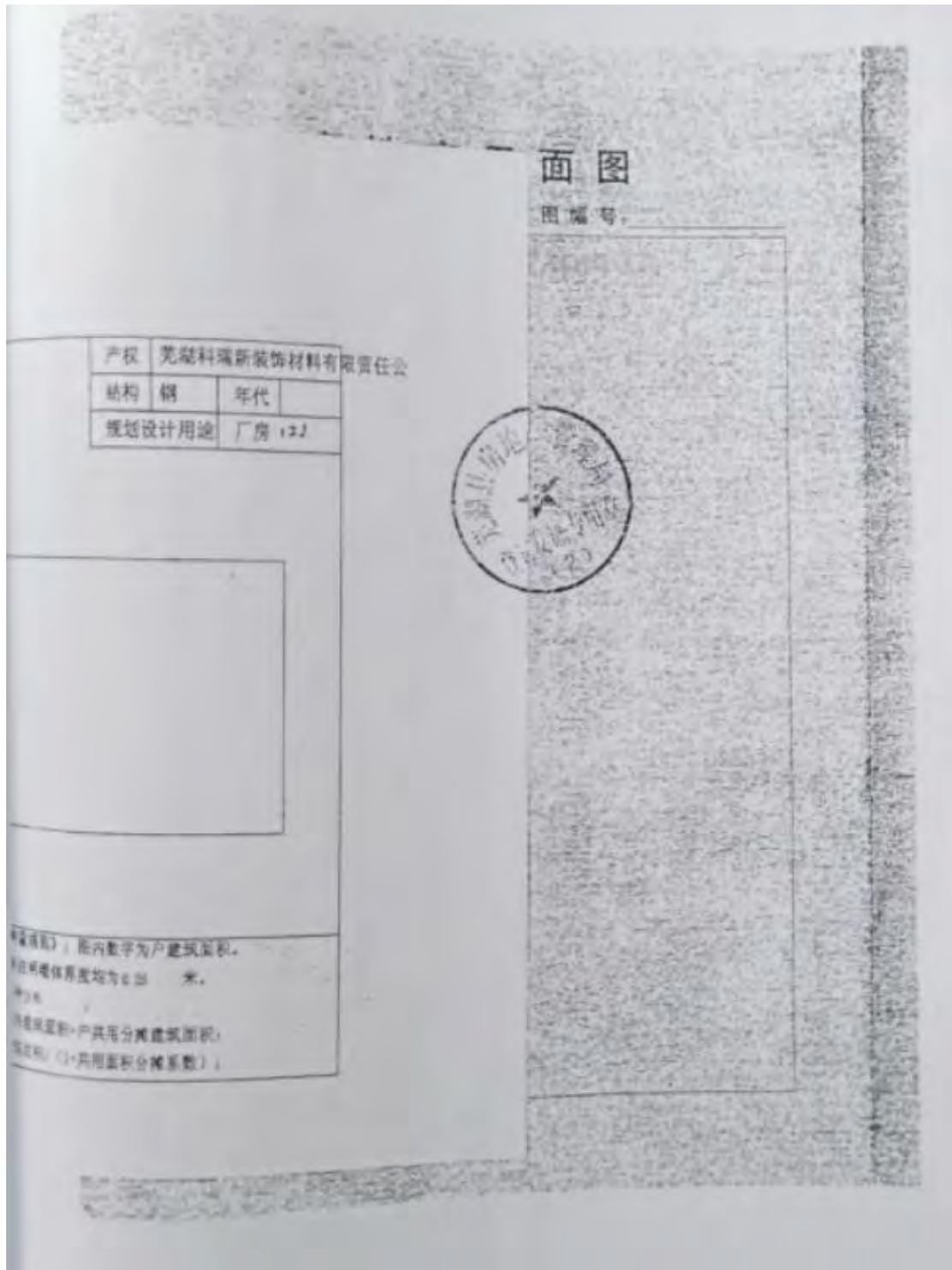
附件 8、房租租赁合同





房地产权证 芜县 字第 2010005105 号

房地产权利人	芜湖科瑞新装饰材料有限公司				
共有情况	单独所有				
房地坐落	芜湖市方村镇工业集中区(天城村)科瑞新装饰公司2幢201 房				
登记时间	2010年07月26日				
房屋性质	厂房				
规划用途	厂房				
房屋状况	总层数	房屋结构	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其他
	1	钢	749.38		
土地状况	地号	土地使用权取得方式	土地使用年限		
		国有出让	50 年 止 2057-06-28		



附件 9、验收监测委托书

委 托 书

合肥海正环境监测有限责任公司：

我公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目目前只建设投产 450000 刀宣纸工艺品（其中书画宣纸 400000 刀、国画喷墨打印宣纸 50000 刀），已按环评及其审查意见要求建设完成，委托贵公司对我公司该项目开展阶段性“三同时”竣工验收监测。

我公司对所提供的所有相关信息、资料的真实性负责，如有虚假，愿承担相应责任。

特此委托

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司



附件 10、生产日报表

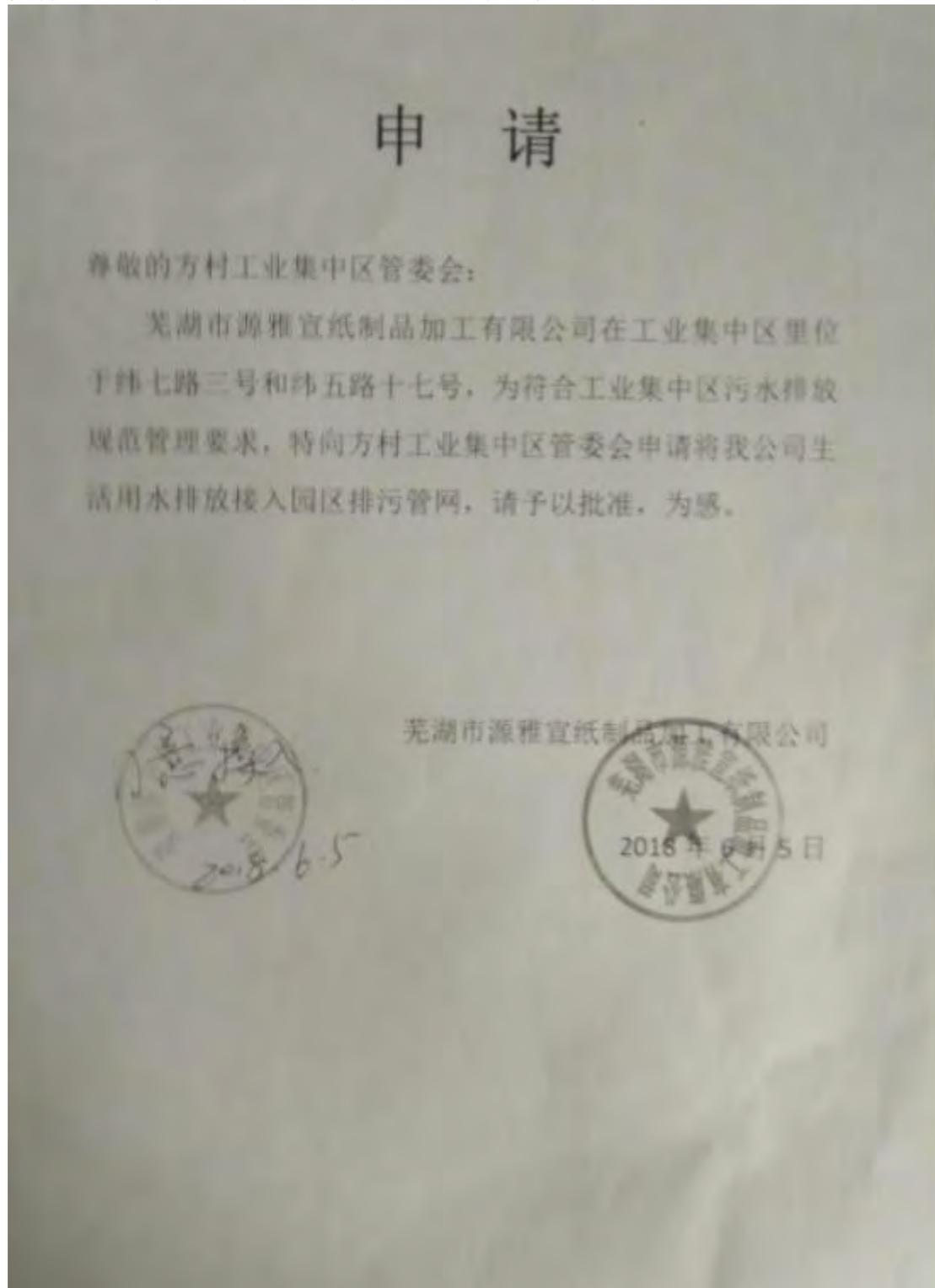
监测期间生产工况

项目 \ 日期	7月1日	7月2日
设计生产能力	宣纸工艺品：450000 刀/年，1500 刀/天（年工作 300 天）	
实际生产量 (刀/天)	1250	1200
生产负荷 (%)	83.3	80.0

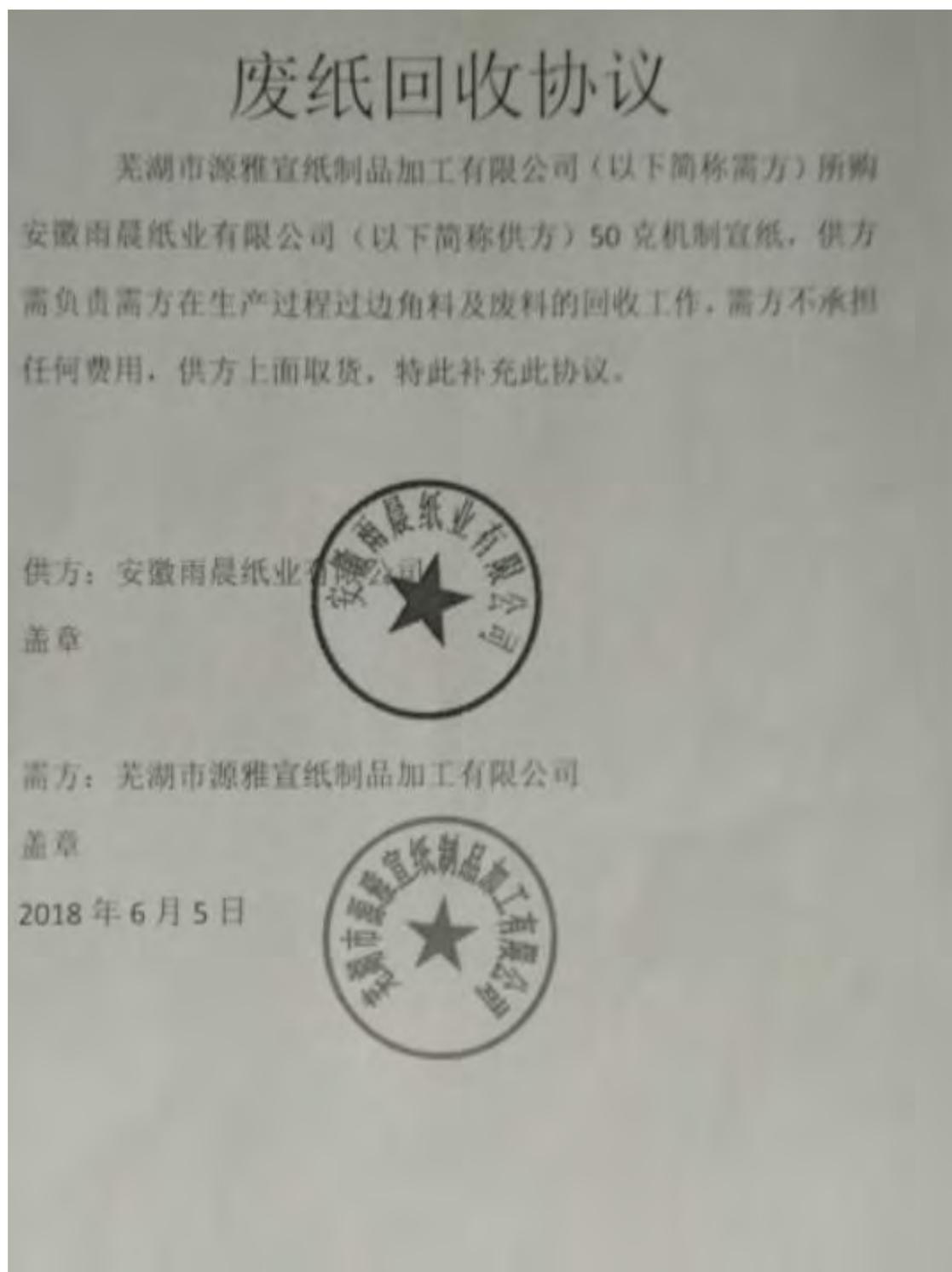
芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司
2018年7月3日



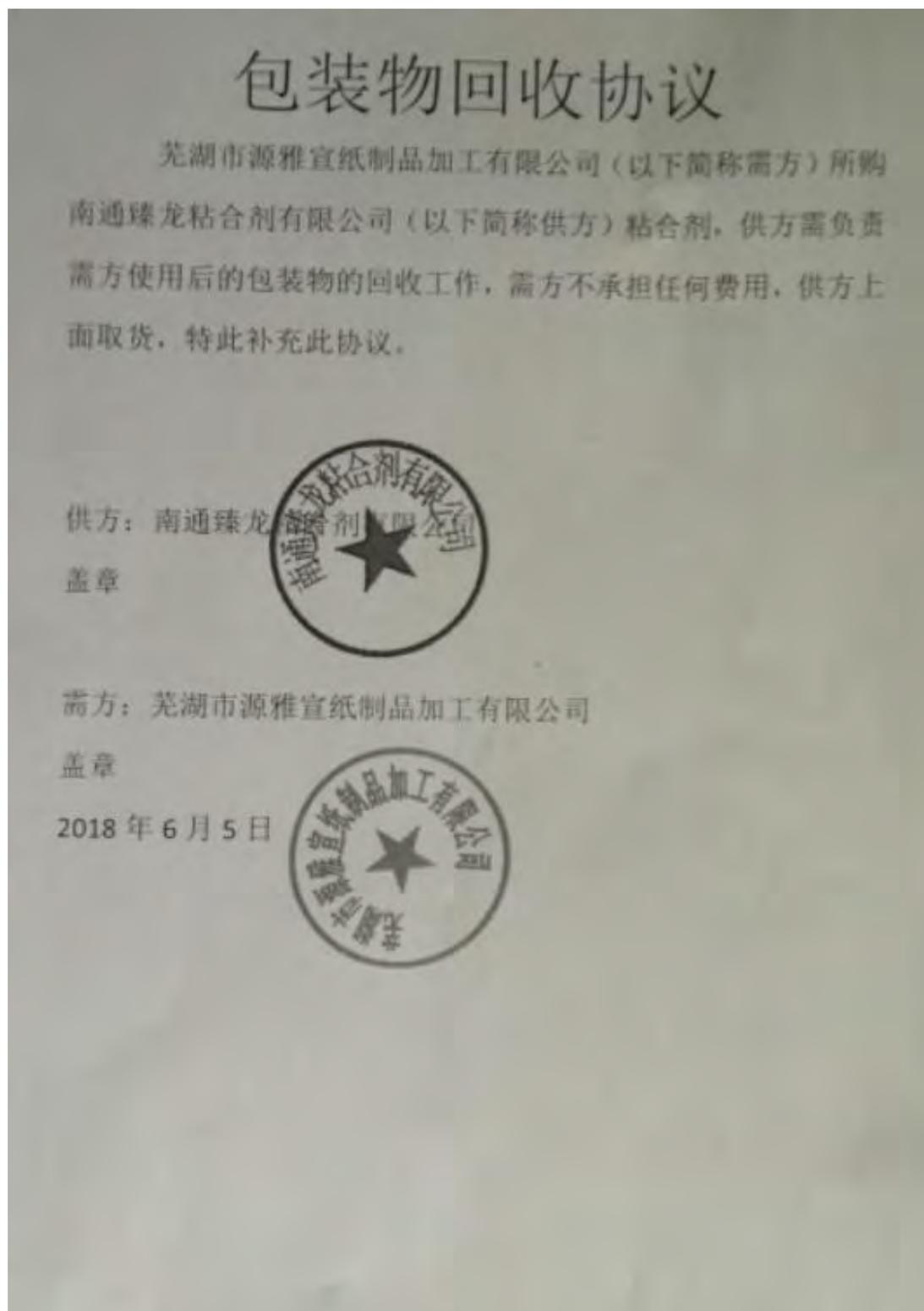
附件 11、方村工业集中区污水处理厂污水接管证明



附件 12、边角料外售协议



附件 13、废 PVA 包装袋回收协议



附件 14、部分监测仪器检定校准证书及标气证书



安徽省计量科学研究院

Anhui Institute of Metrology

检定证书

Verification Certificate

证书编号: LXsx2017-1-651570
Certificate No.

送检单位: 合肥海正环境监测有限责任公司
Applicant

计量器具名称: 声校准器
Name of instrument

型号/规格: AWA6221B
Type/Specification

出厂编号: 2007280
Serial No.

制造单位: 杭州爱华仪器有限公司
Manufacturer

检定依据: JJG 176-2005 声校准器检定规程
Verification regulation

检定结论: 2 级
Conclusion



(检定专用章)
Stamp

批准人: 张谦
Approved by

核验员: 陈婉霞
Checked by

检定员: 李超
Verified by

检定日期: 2017 年 09 月 29 日
Date of verification Year Month Day

有效期至: 2018 年 09 月 28 日
Valid until Year Month Day

计量检定机构授权证书号: (国) 法计 (2012) 01023 号
Authorization certificate No.
地址: 合肥市包河工业园延安路 13 号
Address: No.13 Yan'an Road, Baohe Industrial Park, Hefei
咨询电话: 0551- 63356207 63356208 63356217 (传真)
Inquire line

网址: www.ahjly.com
Web site
邮编: 230051
Post code
投诉电话: 0551- 63356206
Tel for complaint



安徽省计量科学研究院

Anhui Institute of Metrology

检定证书

Verification Certificate

证书编号: LXsx2018-1-650267
Certificate No.

送检单位: 合肥海正环境监测有限责任公司
Applicant

计量器具名称: 积分声级计
Name of instrument

型号/规格: AWA5636
Type/Specification

出厂编号: 081276
Serial No.

制造单位: 杭州爱华仪器有限公司
Manufacturer

检定依据: JJG 188-2002 声级计检定规程
Verification regulation

检定结论: 2 级
Conclusion



(检定专用章)
Stamp

批准人: 张谦
Approved by

核验员: 陈婉霞
Checked by

检定员: 李超
Verified by

检定日期	2018 年	03 月	07 日
Date of verification	Year	Month	Day
有效期至	2019 年	03 月	06 日
Valid until	Year	Month	Day

计量检定机构授权证书号: (国) 法计 (2017) 01023 号
Authorization certificate No.
地址: 合肥市包河工业园延安路 13 号
Address: No.13 Yan'an Road, Baohe Industrial Park, Hefei
咨询电话: 0551- 63356207 63356208 63356217 (传真)
Inquire line

网址: www.ahjly.com
Web site
邮编: 230051
Post code
投诉电话: 0551- 63356206
Tel for complaint

青岛市计量技术研究院

检定证书

证书编号:



HX918004486-002

送检单位 合肥海正环境监测有限责任公司

计量器具名称 自动烟尘(气)测试仪

型号/规格 崂应3012H型

出厂编号 A08314800X

制造单位 青岛崂山应用技术研究所

检定依据 JJG 680-2007《烟尘采样器》

检定结论 合格

(检定专用章):

批准人:

王婷

核验员:

张明

检定员:

刘巍

检定日期 2018 年 01 月 03 日

有效期至 2019 年 01 月 02 日

计量检定机构授权证书号: (鲁)法计(2013)37002号 电话: 0532-68069266

地址: 青岛市崂山区科苑纬四路77号

邮政编码: 266101

传真: 0532-68069202

EMAIL: /

青岛市计量技术研究院检定证书

证书编号：
HX918004486-002

第 2 页 共 2 页

检定所使用的计量标准装置： 烟尘采样器检定装置

测量范围： (0.5~6.0) m³/h

不确定度或准确度等级或最大允许误差： 1.0级

证书号： [2010]鲁量标青证字第101号

有效期至： 2019-02-02

本次检定的环境条件： 温度： 16℃ 湿度： 41%RH

* 检定结果 *

序号	检定项目	技术要求	检定结果
1	外观	合格	合格
2	绝缘电阻	≥20 MΩ	>500MΩ
3	流量示值误差	—	—
	瞬时流量示值误差	≤±5%FS	-0.8%FS
	累计流量示值误差	≤±5%	-0.8%
4	计时误差	≤±2s/10min	-0.22s
5	气密性	≤120Pa	40
6	抽气能力	≥20kPa	>20kPa
7	流量稳定性	≤5%	1.4%
8	温度示值误差	—	—
	流量计前温度示值误差	≤±2.5℃	0.0℃
	烟气温度示值误差	≤±3℃	0℃
9	压力示值误差	—	—
	流量计前压力示值误差	≤±2.5%FS	-0.13%FS
	静压力示值误差	≤±4%FS	-0.27%FS
	动压力示值误差	≤±2%FS	0.20%FS
10	压力零点漂移	≤4Pa/1h	1Pa
11	流速跟踪响应时间	≤20s	15s

*在填写检定结果时，如需要，可另加附页。未经本院许可，不得部分复制本证书内容。

青岛市计量技术研究院

检定证书



证书编号: YX918004528-002

送检单位 合肥海正环境监测有限责任公司

计量器具名称 自动烟尘(气)测试仪

型号/规格 崂应3012H型

出厂编号 A08314800X

制造单位 青岛崂山应用技术研究所

检定依据 JJG 968-2002《烟气分析仪》

检定结论 合格

批准人: 夏春

核验员: 项振振

检定员: 夏春

(检定专用章):

检定日期 2018 年 01 月 03 日

有效期至 2019 年 01 月 02 日

计量检定机构授权证书号: (鲁)法计(2013)37002号 电话:

地址: 青岛市崂山区科苑纬四路77号

邮政编码: 266101

传真: 0532-68069202

EMAIL:

青岛市计量技术研究院检定证书

证书编号: 
YX918004528-002

第 2 页 共 2 页

检定所使用的计量标准装置: 烟气分析仪检定装置

测量范围: SO₂: (0-2000) × 10⁻⁶mol/mol; NO: (0-1000) × 10⁻⁶mol/mol; CO:
(0-4000) × 10⁻⁶mol/mol; O₂: (0-25) %mol/mol

不确定度或准确度等级或最大允许误差: SO₂: U=1.0%, k=2; NO: U=1.0%, k=2;
CO: U=1.0%, k=2; O₂: U=1.0%, k=2

证书号: [2010]鲁量标青证字第100号

有效期至: 2019-01-26

本次检定的环境条件: 温度: 20℃ 湿度: 45%RH

* 检定结果 *

检定项目	技术要求	检定结果	
外观及结构、标志和标示、通电检查	/	符合要求	
示值误差 (%FS)	不超过5%FS	O ₂	0.0%
		SO ₂	0.5%
		NO	-1.1%
		CO	0.7%
重复性 (%)	不大于2%	O ₂	0.0%
		SO ₂	0.1%
		NO	0.2%
		CO	0.1%
响应时间 (s)	不大于90s	O ₂	18
		SO ₂	43
		NO	44
		CO	54
稳定性	1小时内示值不大于5%	O ₂	1.7%
		SO ₂	0.5%
		NO	1.0%
		CO	0.3%

以下空白

在填写检定结果时, 如需要, 可另加附页。未经本院许可, 不得部分复制本证书内容。

气体标准物质是进行气体分析量值传递的计量工具，用于校准气体分析仪器，评价和检验分析方法，仲裁分析结果，保证测量结果的溯源性和可靠性。

该气体标准物质采用称量法定值。在充入一定量的已知纯度的不同气体组分之前后，分别称量气瓶的质量，两次称量之差即为充入的各气体组分的质量。

混合气体中组分 i 的物质的量分数 X_i 依下式计算：

$$X_i = n_i / n$$

其中 n_i ：组分 i 的物质的量(mol)

n ：充入气瓶中各组份的物质的量(mol)之和

$$n_i = m_i / M_i$$

其中 m_i ：组分 i 的质量(mol)

M_i ：组分 i 的摩尔质量(g/mol)

该气体标准物质定值结果如下：

组分名称	标准值	相对不确定度 (k=2)
二氧化硫	203mg/m ³	2%
氮气	平衡气	----
	以下空白	

定值不确定度以称量法不确定度和气相色谱分析比对结果不确定度的合成表示。

该气体标准物质在制备中进行了均匀性和稳定性评价，组分含量在有效期一年内，变化率小于 1%。

该标准物质采用 4L 铝合金瓶包装，填充压力 10.0MPa，使用下限为 0.5 MPa。

气瓶应避免阳光直射，远离热源，防止撞击。

本标准气体使用时尾气应排出室外。



国家质量监督检验检疫总局批准
GBW(E)060933

标准物质证书

氮中二氧化硫气体标准物质

样品编号：11308049

定值日期：2018 年 5 月 30 日

南京上元工业气体厂
中国江苏南京

气体标准物质是进行气体分析量值传递的计量工具，用于校准气体分析仪器，评价和检验分析方法，仲裁分析结果，保证测量结果的溯源性和可靠性。

该气体标准物质采用称量法定值。在充入一定量的已知纯度的不同气体组分之前后，分别称量气瓶的质量，两次称量之差即为充入的各气体组分的质量。

混合气体中组分 i 的物质的量分数 X_i 依下式计算：

$$X_i = n_i / n$$

其中 n_i ：组分 i 的物质的量(mol)
 n ：充入气瓶中各组份的物质的量(mol)之和

$$n_i = m_i / M_i$$

其中 m_i ：组分 i 的质量(mol)
 M_i ：组分 i 的摩尔质量(g/mol)

该气体标准物质定值结果如下：

组分名称	标准值	相对不确定度 (k=2)
一氧化氮	261mg/m ³	2%
氮气	平衡气 以下空白	----

定值不确定度以称量法不确定度和气相色谱分析比对结果不确定度的合成表示。

该气体标准物质在制备中进行了均匀性和稳定性评价，组分含量在有效期一年内，变化率小于 1%。

该标准物质采用 4L 铝合金瓶包装，填充压力 10.0MPa，使用下限为 0.5 MPa。

气瓶应避免阳光直射，远离热源，防止撞击。

本标准气体使用时尾气应排出室外。



国家质量监督检验检疫总局批准
GBW(E)061529

标准物质证书

氮中一氧化氮气体标准物质

样品编号：34004047

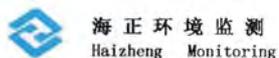
定值日期：2018 年 5 月 30 日



南京上元工业气体厂

中国 江苏 南京

附件 15、检测报告



检 测 报 告

报告编号	HZ18G0208Y
项目名称	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司 年产 500000 刀宣纸工艺品项目
委托单位	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司

合肥海正环境监测有限责任公司

2018 年 07 月 05 日

检测报告专用章



海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18G0208Y

第 1 页 共 9 页

检测结果

监测类型	验收检测	样品类别	废水
采样日期	2018.07.01-07.02	采样地点	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司
交样日期	2018.07.01-07.02	采样人员	张征宇、张恒
分析日期	2018.07.01-07.05	样品状态	液态, 完好
样品数量	8 个	样品描述	微浑

检测项目	采样时间	污水处理站总排口			
		WW0101	WW0102	WW0103	WW0104
pH (无量纲)	2018.07.01	7.13	7.18	7.06	7.16
化学需氧量 (mg/L)	2018.07.01	268	235	220	256
氨氮 (mg/L)	2018.07.01	13.2	12.5	10.6	13.6
悬浮物 (mg/L)	2018.07.01	42	56	62	47
检测项目	采样时间	污水处理站总排口			
		WW0105	WW0106	WW0107	WW0108
pH (无量纲)	2018.07.02	7.22	7.15	7.06	7.20
化学需氧量 (mg/L)	2018.07.02	216	284	240	268
氨氮 (mg/L)	2018.07.02	11.6	13.6	14.0	12.8
悬浮物 (mg/L)	2018.07.02	52	66	44	38



海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18G0208Y

第 2 页 共 9 页

检测结果

监测类型	验收检测	样品类别	无组织废气
采样日期	2018.07.01-07.02	采样地点	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司
交样日期	2018.07.01-07.02	采样人员	张征宇、张恒
分析日期	2018.07.01-07.05	样品状态	固态、气态, 完好
样品数量	96 个	样品描述	滤膜、针筒

检测项目	检测日期	检测时间	上风向O1#	下风向O2#	下风向O3#	下风向O4#
颗粒物 (mg/m ³)	2018.07.01	09:00-10:00	0.154	0.269	0.385	0.269
		11:00-12:00	0.192	0.308	0.288	0.365
		13:00-14:00	0.212	0.404	0.404	0.250
		15:00-16:00	0.154	0.231	0.365	0.423
	2018.07.02	09:00-10:00	0.173	0.327	0.269	0.231
		11:00-12:00	0.212	0.269	0.423	0.385
		13:00-14:00	0.192	0.365	0.250	0.404
		15:00-16:00	0.154	0.212	0.327	0.269
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2018.07.01	09:00-10:00	1.48	1.55	1.90	1.60
		11:00-12:00	1.24	1.61	1.69	1.53
		13:00-14:00	1.37	1.65	1.61	1.67
		15:00-16:00	1.34	1.52	1.62	1.74
	2018.07.02	09:00-10:00	1.27	1.66	1.64	1.82
		11:00-12:00	1.39	1.48	1.50	1.49
		13:00-14:00	1.33	1.49	1.40	1.68
		15:00-16:00	1.22	1.52	1.75	1.40



海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18G0208Y

第 3 页 共 9 页

检测结果

检测项目	检测日期	检测时间	上风向○ 5#	下风向○ 6#	下风向○ 7#	下风向○ 8#	九里香溪 9#
非甲烷总烃 (mg/m ³)	2018.07.01	09:30-10:30	1.29	1.35	1.47	1.42	1.50
		11:00-12:00	1.18	1.43	1.53	1.41	1.74
		14:30-15:30	1.30	1.48	1.44	1.66	1.62
		16:00-17:00	1.38	1.41	1.56	1.63	1.69
	2018.07.02	09:30-10:30	1.29	1.48	1.36	1.47	1.36
		11:00-12:00	1.25	1.52	1.46	1.32	1.49
		14:30-15:30	1.12	1.46	1.47	1.51	1.46
		16:00-17:00	1.21	1.58	1.54	1.75	1.38

检测点位示意图: 2018.07.01



检测点位示意图: 2018.07.02





海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18G0208Y

第 4 页 共 9 页

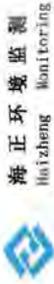
检测结果

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2018.07.01	09:00-10:00	27	99.7	2.8	西	多云
	11:00-12:00	28	100.1	3.2		
	13:00-14:00	30	100.1	3.0		
	15:00-16:00	28	99.9	3.1		
2018.07.02	09:00-10:00	27	100.1	1.9	南	多云
	11:00-12:00	30	99.9	2.5		
	13:00-14:00	31	100.1	2.8		
	15:00-16:00	29	100.1	2.2		

监测类型	验收检测	样品类别	有组织废气
采样日期	2018.07.01-07.02	采样地点	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司
交样日期	2018.07.01-07.02	采样人员	张征宇、张恒
分析日期	2018.07.01-07.05	样品状态	固态, 完好
样品数量	24 个	样品描述	滤筒

检测点位	排气筒高度 (m)	排气筒口径 (m)	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (Nm³/h)	含氧量 (%)	烟尘实测浓度 (mg/m³)	烟尘排放浓度 (mg/m³)
1#锅炉排气筒进口	/	Φ0.15	2018.7.1	第一次	197.6	12.6	432	12.3	255	352
				第二次	178.9	12.1	434	12.6	234	334
				第三次	180.7	12.8	457	12.1	250	337
1#锅炉排气筒进口	/	Φ0.15	2018.7.2	第一次	200.1	12.6	432	13.2	214	329
				第二次	201.2	12.7	434	12.3	199	274
				第三次	198.9	12.2	419	12.8	207	303

备注: 排放浓度按《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 中燃煤锅炉基准含氧量 9% 折算而得。



报告编号: HZ18G0208Y

第 5 页 共 9 页

检测结果

检测点位	排气筒高度 (m)	排气筒口径 (m)	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	烟尘实测浓度 (mg/m ³)	烟尘排放浓度 (mg/m ³)
I#锅炉排气筒出口	20	Φ0.15	2018.07.01	第一次	99.9	11.1	481	12.5	28	40	60	85	31.7	44.8
				第二次	102.2	11.4	491	12.9	32	48	71	30.7	45.5	
				第三次	90.2	10.4	464	13.2	30	58	89	28.6	44.0	
I#锅炉排气筒出口	20	Φ0.15	2018.07.02	第一次	125.4	12.5	507	12.7	26	38	47	68	29.3	42.4
				第二次	122.4	11.9	487	12.4	24	55	77	32.7	45.6	
				第三次	128.5	12.7	513	13.0	29	53	80	29.3	44.0	

备注: 排放浓度按《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 中燃煤锅炉基准含氧量 9%折算而得。



海正环境监测
Haizheng Monitoring

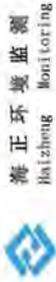
报告编号: HZ18G0208Y

第 6 页 共 9 页

检测结果

检测点位	排气筒高度 (m)	排气筒口径 (m)	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	烟尘实测浓度 (mg/m ³)	烟尘排放浓度 (mg/m ³)
2#锅炉排气筒进口	/	Φ0.15	2018.07.01	第一次	201.1	12.7	435	12.7	210	304
				第二次	199.8	12.3	422	12.3	209	288
				第三次	197.9	13.1	452	13.1	193	293
2#锅炉排气筒进口	/	Φ0.15	2018.07.02	第一次	200.7	13.1	449	13.5	239	382
				第二次	198.9	13.4	461	13.7	218	358
				第三次	197.6	13.3	459	13.2	230	354

备注: 排放浓度按《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 中燃煤锅炉基准含氧量 9% 折算而得。



海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18G0208Y

第 7 页 共 9 页

检测结果

检测点位	排气筒高度 (m)	排气筒口径 (m)	采样日期	采样频次	废气温度 (°C)	废气流速 (m/s)	标干流量 (Nm ³ /h)	含氧量 (%)	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	烟尘实测浓度 (mg/m ³)	烟尘排放浓度 (mg/m ³)
2#锅炉排气筒出口	20	Φ0.15	2018.07.01	第一次	131.1	12.7	529	12.6	26	37	54	77	32.1	45.9
				第二次	140.4	13.5	501	12.9	22	33	48	71	30.8	45.6
				第三次	117.7	13.3	500	13.2	24	37	58	89	28.2	43.4
2#锅炉排气筒出口	20	Φ0.15	2018.07.02	第一次	126.2	12.7	513	12.4	21	29	60	84	32.5	45.3
				第二次	129.3	13.5	541	12.8	26	38	57	83	30.6	44.8
				第三次	130.9	13.3	530	12.7	28	40	51	74	27.7	40.0

备注: 排放浓度按《锅炉大气污染物排放标准》GB 13271-2014 中燃煤锅炉基准含氧量 9%折算而得。



海正环境监测
Haizheng Monitoring

报告编号: HZ18G0208Y

第 8 页 共 9 页

检测结果

类别: 噪声				
检测点位	检测日期	检测项目	检测结果 dB(A)	
			昼间 Leq	
			第一次	第二次
▲1 1号厂房东厂界	2018.07.01	厂界噪声	56.7	54.9
	2018.07.02		55.5	54.8
▲2 1号厂房南厂界	2018.07.01	厂界噪声	53.8	54.1
	2018.07.02		53.1	54.7
▲3 1号厂房西厂界	2018.07.01	厂界噪声	54.7	54.8
	2018.07.02		56.5	54.9
▲4 1号厂房北厂界	2018.07.01	厂界噪声	55.5	55.1
	2018.07.02		55.1	55.2
▲5 2号厂房东厂界	2018.07.01	厂界噪声	53.7	54.1
	2018.07.02		56.1	55.2
▲6 2号厂房南厂界	2018.07.01	厂界噪声	54.2	51.2
	2018.07.02		54.7	53.7
▲7 2号厂房西厂界	2018.07.01	厂界噪声	52.9	52.3
	2018.07.02		55.6	54.9
▲8 2号厂房北厂界	2018.07.01	厂界噪声	53.7	53.1
	2018.07.02		54.2	56.1

<p>检测点位示意图:</p>	<p>备注:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.检测结果为修正后结果。 2.检测日期: 2018.07.01 天气多云, 西风, 风速: 1.0-3.5m/s, 2018.07.02 天气多云, 南风, 风速: 1.0-3.0m/s。
-----------------	---



海正环境监测
Haizheng Monitoring
报告编号: HZ18G0208Y

第 9 页 共 9 页

检测结果

本次检测依据和方法:

样品类别	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	仪器设备名称、型号/规格	检出限
废水	pH	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法测定 pH 值》GB/T 6920-1986	pH 计	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管	4 mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	分光光度计 L2	0.025 mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 AL204	—
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物测定 重量法》GB/T 15432-1995	电子天平 AL204	0.001 mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪	0.07 mg/m ³
有组织废气	烟尘	《锅炉烟尘测试方法》GB/T 5468-1991	自动烟尘采样测试仪 3012H	—
	烟气参数	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996		—
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017		3 mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014		3 mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	声级计 AWA5636 型	—

****报告结束****

编制: 张月琴

审核: 徐勤

签发: 张月琴

签发日期: 2018.07.05





海正环境监测
Haizheng Monitoring

说 明

- 一、若本次检测为送检，则检测报告仅对送检样品负责。
- 二、复制报告未重新加盖检测机构印章无效。任何对于检测报告的涂改、增删和骑缝章不完整均视作无效。
- 三、未经检测机构同意不得利用本检测报告作任何商业性宣传。
- 四、本报告只对此次检测结果负责。
- 五、若送检单位对本检测报告有异议，可在收到报告之日起十五日内，提出复检或仲裁申请，逾期不予受理。



检测机构地址：合肥市高新区创新大道 2800 号创新产业园二期 F5 楼 12 层
1206-1211 室

电话：0551-65894538

传真：0551-65894538

邮政编码：230088



海正环境监测
Haizheng Monitoring

附件 1

质控信息

采样日期	检测项目		化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
	质控 类型	样品编号		
2018.07.01	平行样	WW0102	238	12.2
		WW0102	232	12.8
	密码样	ZK001	260	13.2
	标准样品	—	60	3.38
2018.07.02	平行样	WW0106	287	13.8
		WW0106	281	13.4
	密码样	ZK002	237	13.8
	标准样品	—	110	1.09

备注：1、化学需氧量标准样品 200191 标准值 $63.9 \pm 4.3 \text{mg/L}$ ，200192 标准值 $107 \pm 6 \text{mg/L}$ ；氨氮标准样品 B1706009 标准值 $3.43 \pm 0.17 \text{mg/L}$ ，2005101 标准值 $1.12 \pm 0.07 \text{mg/L}$ 。
2、密码样 ZK001 为 WW0104，ZK002 为 WW0107。

附件 16、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）：合肥海正环境监测有限责任公司

填表人（签字）：马钊钊

项目经办人（签字）：马钊钊

建 设 项 目	项目名称	年产 50000 刀宣纸工艺品项目				项目代码					建设地点	芜湖市镜湖区方村工业集中区纬七路 3 号、纬五路 17 号		
	行业类别（分类管理名）	C2239 其他纸制品制造				建设性质	新建（√）		改扩建（）		技术改造（）	项目厂区中心经纬度		
	设计生产能力	年产 50000 刀宣纸工艺品				实际生产能力	年产 450000 刀宣纸工艺品				环评单位	安徽中环环境科学研究院有限公司		
	环评文件审批机关	芜湖市环境保护局				审批文号	环内审[2017]43 号				环评文件类型	报告表		
	开工日期	2017.2				竣工日期	2017.7				排污许可证申	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/				本工程排污许	/		
	验收单位	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司				环保设施监测单位	合肥海正环境监测有限责任公司				验收监测时工	76.7°81.2		
	投资总概算（万元）	420				环保投资总概算（万元）	20				所占比例（%）	4.76		
	实际总投资（万元）	450				实际环保投资（万元）	22.5				所占比例（%）	5.00		
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	17	噪声治理（万元）	1	固废治理（万元）	1.5		绿化及生态	—	其他（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	2400			
运营单位	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91340200336461986X				验收时间	2018.7.1-7.2			
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	—	248	500	—	—	0.119	—	—	—	—	—	—	
	氨氮	—	13.3	—	—	—	0.006	—	—	—	—	—	—	
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	二氧化硫	—	47	300	—	—	0.046	—	—	—	—	—	—	
	烟尘	—	45.9	50	—	—	0.050	—	—	—	—	—	—	
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	—	89	300	—	—	0.089	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
与项目有关的其他特征污染物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)

2、计量单位：废水排放量一万吨/年；废气排放量一万标立方米/年；工业固体废物排放量一万吨/年；水污染排放浓度一毫克/升；大气污染物排放浓度一毫克/立方米；水污染物排放量一吨/年；大气污染物排放量一吨/年

附件 17、验收签到表

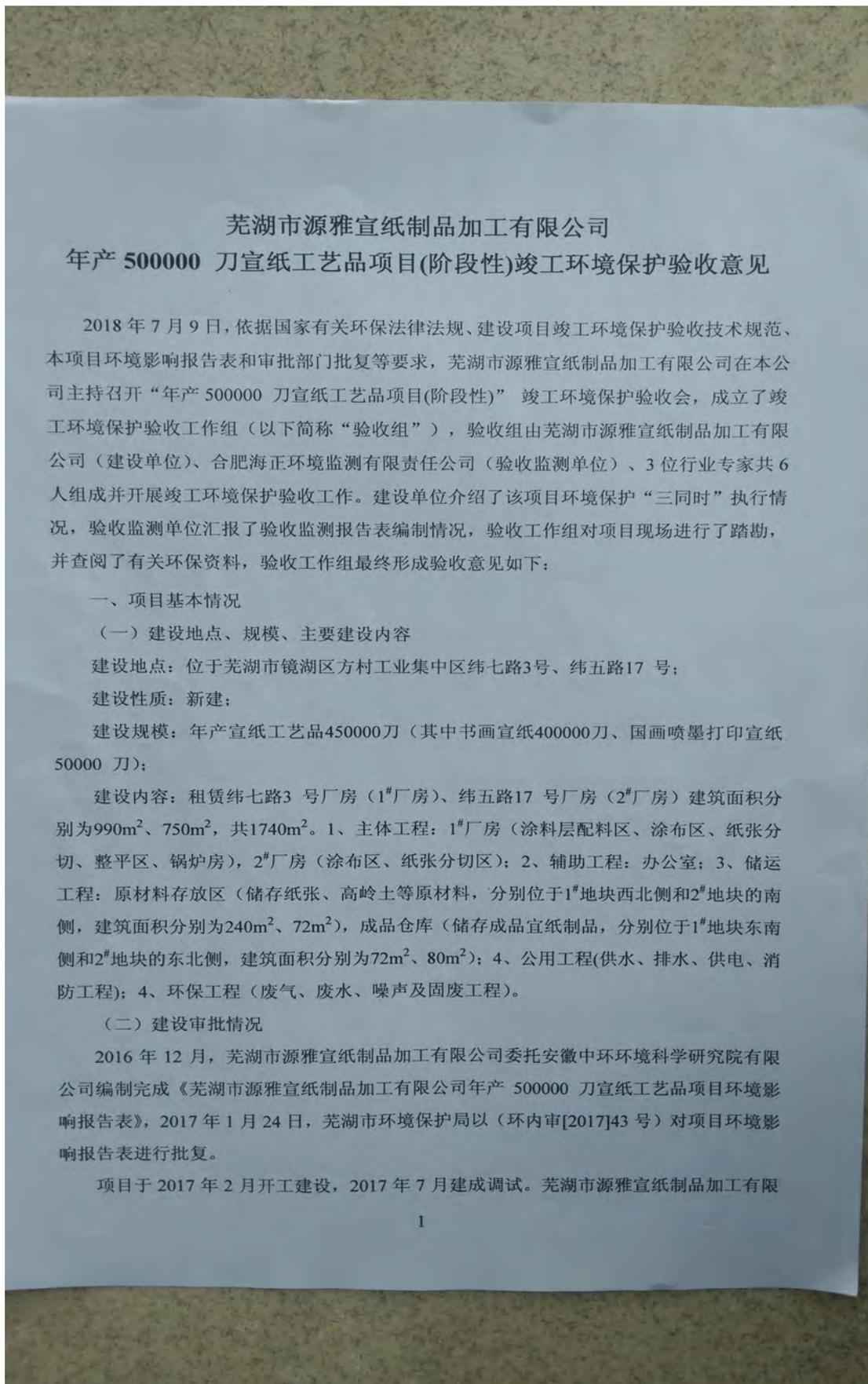
芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产
500000 刀宣纸工艺品项目
阶段性竣工环境保护验收工作组签到表

序号	姓名	单位	职务/职称	电话
1	钱世春	芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司		15395306155
2	张世春	市环境监察中队	高工	13956190392
3	王正平	芜湖市环境监测中心站	主任	13855347027
4	沈建	芜湖市环境监测中心站	工程师	13955336566
5	张凯	合肥海正环境检测有限公司		18855951857
6	张海波	合肥海正环境检测有限公司	主任	13345533721
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

2018年7月9日



附件 18、验收意见



公司于 2018 年 6 月 25 日委托合肥海正环境监测有限责任公司对项目开展验收监测工作。合肥海正环境监测有限责任公司于 2018 年 6 月 28 日对该工程环保设施建设和环保措施落实等情况进行现场勘察，编制了验收监测方案，并于 2018 年 7 月 1-2 日，连续 2 天对该项目进行了现场监测，并编制了验收监测报告表。

（三）投资情况

实际投资：实际总投资 450 万元，其中实际环保投资 22.5 万元，占总投资比例为 5.0%。

（四）验收范围：阶段性验收。

二、项目变动情况

1、1[#]厂房布置 1 台 0.7t/h 的生物质锅炉，锅炉废气经过水膜除尘后由 15m 高排气筒排放变更为在 1[#]厂房布置 2 台 0.3t/h 的生物质锅炉，2 个生物质锅炉产生的废气分别经过水膜除尘后由 20m 高排气筒排放，共有 2 个排气筒和废气处理设施。

2、一般固废暂存处由位于 2[#]厂区西北侧，变更为在 1[#]厂房东北侧和 2[#]厂房西北侧各设一处，共 2 处。

项目变更不属于重大变更。

三、环保设施建设情况

（一）废气

本项目运营中产生的废气主要为涂布、烘干工序产生的有机废气（主要污染因子非甲烷总烃），生物质锅炉燃烧产生的锅炉废气。

1[#]厂房涂布、烘干工序产生的有机废气经过集气罩收集后由 8m 高排气筒车间外无组织排放，2[#]厂房涂布工序产生的有机废气采用自然通风和机械车间通风，无组织排放。2 台 0.3t/h 的生物质锅炉废气通过水膜除尘处理后分别由 20m 高排气筒排放。

（二）废水

生活污水、保洁废水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准后经园区污水管网排入方村工业集中区污水处理厂处理。

（三）噪声

本项目噪声主要来源于涂布机、整平机、横切分切一体机、搅拌机等产生的机械噪声，项目采取厂房墙体隔声、基础减振、距离衰减等降噪治理措施达到减振、隔声效果。

（四）固体废物

项目产生的固废主要为生活垃圾、废边角料、不合格品、废包装材料和废 PVA 包装袋。生活垃圾、废包装材料交由环卫部门清运处置，废边角料、不合格品集中收集后交由

厂家安徽雨晨纸业有限公司回收，废 PVA 包装袋收集后交由厂家南通臻龙粘合剂有限公司回收。

(五) 其他环保设施

1、卫生防护距离：

本项目 1#厂房、2#厂房设置卫生防护距离 50m，卫生防护距离内无居民等环境敏感点，符合要求。

2、排污口规范化：已规范设置排污口。

四、环境保护设施调试效果

2018 年 7 月 1-2 日，合肥海正环境监测有限责任公司进行了现场验收监测，验收期间监测结果如下：

4.1 废水监测结果

验收监测期间，1#厂房废水总排口中 pH、COD、NH₃-N、SS 排放浓度监测值均小于标准限值，满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准要求。

2#厂房废水不具备监测条件，未监测。

4.2 噪声监测结果

根据监测结果可知，项目 1#、2#厂房厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。

4.3 废气监测结果

根据监测结果可知：2 台 0.3t/h 的生物质锅炉产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 2 新建燃煤锅炉排放标准。

项目 1#厂房厂界无组织废气非甲烷总烃、颗粒物监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中监控浓度限值要求。

项目 2#厂房厂界无组织废气非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中监控浓度限值要求。

4.4 总量核算

本项目新增废气污染物排放总量控制指标为 SO₂: 0.17t/a; NO_x: 0.102t/a，根据验收监测结果核算，本项目实际废气污染物排放量为 SO₂: 0.046t/a; NO_x: 0.089t/a，满足废气总量控制指标要求。

五、本项目建设对环境的影响

根据验收监测和检查结果，该项目废水、废气、噪声均达到相应的排放标准，固废妥

善处置，满足环评批复要求。

六、验收结论

按《建设项目环境保护管理条例》中所规定要求：本项目建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料基本齐全；环境保护设施已按环评及批复的要求落实，环境保护设施经负荷试车检测合格，具备正常运转的条件。验收组成员认为芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司年产 500000 刀宣纸工艺品项目(阶段性)竣工环境保护验收合格。

七、企业承诺

- 1、加强对各类环保设施的维护，确保各项污染物长期稳定达标排放；
- 2、积极落实省、市相关大气污染防治的要求，必要时配套建设废气净化设施。

芜湖市源雅宣纸制品加工有限公司

