

白竹加工项目竣工环境保护验收 监测报告表

建设单位：宁国市玉虹竹木加工厂

编制单位：宁国市浚成环境检测有限公司

编制日期：二〇一九年十二月

建设单位法人代表:王拥军

编制单位法人代表:杨明辉

项 目 负 责 人:张 正

填 表 人:张 正

建设单位 _____ (盖章)

编制单位 _____ (盖章)

表一

建设项目名称	白竹加工项目				
建设单位名称	宁国市玉虹竹木加工厂				
建设项目性质	新建				
建设地点	宁国市中溪镇中溪村				
主要产品名称	竹制品				
设计生产能力	年产竹帘 3 万件				
实际生产能力	年产竹帘 3 万件				
建设项目环评时间	2017 年 3 月	开工建设时间	2018 年 3 月		
调试时间	2019 年 4 月	验收现场监测时间	2019.12.10-12.11		
环评报告表 审批部门	宁国市环保局	环评报告表 编制单位	巢湖中环环境科学研究有 限公司		
环保设施设计单位	宁国市玉虹竹木 加工厂	环保设施施工单位	宁国市玉虹竹木加工厂		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	14 万元	比例	14%
实际总概算	100 万元	环保投资	14 万元	比例	14%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1 施行； 2、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018.12.29 修订； 3、《中华人民共和国水污染防治法》2017.6.27 修订； 4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018.10.26 修订； 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020.4.29 修订； 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，2017.10.1 试行； 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 日发布并实施； 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、宁国市玉虹竹木加工厂白竹加工项目委托进行竣工环境保护验收的委托书； 10、巢湖中环环境科学研究有限公司《宁国市玉虹竹木加工厂白竹加工项目建设项目环境影响报告表》（2017.03）； 11、宁国市环保局审批意见（宁环审批[2017]56 号）。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、项目废水执行排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1 中一级标准，见表 1-1。

表 1-1 废水污染物排放标准 单位：mg/L，pH 除外

控制项目	pH	COD	BOD	SS	氨氮
一级标准限值	6~9	100	20	70	15

2、项目蒸煮燃烧、加直燃烧废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照执行环大气[2019]56 号，标准值如下：

表 1-2 大气污染物综合排放标准

污染物	排放监测浓度限值(mg/m³)
颗粒物	30
二氧化硫	200
氮氧化物	300

3、项目中竹屑粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值，标准值如下：

表 1-3 大气污染物综合排放标准

污染物	无组织排放监测浓度限值(mg/m³)
总悬浮颗粒物	1.0

4、噪声运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，标准值如下：

表 1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间	依据
噪声限值[Leq: dB (A)]	60	50	（GB12348-2008）2 类

5、固体废弃物排放执行标准

一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单中相关规定的要求进行收集和处理。

	6、总量控制指标		
	序号	污染因子	总量建议值（t/a）
	1	COD	0.061
	2	NH ₃ -N	0.009
	3	SO ₂	0.03613
	4	NO _x	0.025
	5	烟粉尘	0.0942

表二

工程建设内容：

项目主要建设内容为竹制品生产加工及其配套的公用辅助设施，总建筑面积 3000 m²，配备蒸煮锅、锯料机、打孔机等设备 17 台套，项目建设内容见下表：

表 2-1 项目建设内容

工程类别	单项工程名称	环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	租用厂房，建筑面积 3000m ² ，购置蒸煮锅、锯料机等设备 17 台套。	租用厂房，建筑面积 3000m ² ，购置蒸煮锅、锯料机等设备 17 台套。	一致
公用工程	供电	项目用电取自中溪村供电电网，年用电量 1 万千瓦时	项目用电取自中溪村供电电网，年用电量 1 万千瓦时	一致
	供水	项目用水取自中溪村供水管网，年用量约 725m ³ 。	项目用水取自中溪村供水管网，年用量约 725m ³ 。	一致
	排水	雨污管网分流，雨水经天然沟渠排入东津河，蒸煮废水和生活污水经污水处理站处理达标后外排。	雨污管网分流，雨水经天然沟渠排入东津河，蒸煮废水和生活污水经污水处理站处理达标后外排。	一致
环保工程	废水处理	蒸煮废水和生活污水经污水处理站处理达标后外排。	蒸煮废水和生活污水经污水处理站处理达标后外排。	一致
	废气治理	蒸煮锅燃烧废气经水膜除尘器处理后，达标外排；车间加强通风。	蒸煮燃料改为生物质燃气发生器产生燃气，燃气经燃气发生器自带除尘器除尘后进行燃烧，燃烧废气经 15 米高排气筒排放；车间加强通风。	提升
	固废处理	设置垃圾箱；固废临时堆场	设置垃圾箱；固废临时堆场	一致
	噪声治理	设施减震基础，采取消声，隔离措施	设施减震基础，采取消声，隔离措施	一致

项目变动情况：本项目蒸煮燃料由环评中燃烧生物质改为使用生物质发生器产生燃气，燃气经燃气发生器自带除尘器除尘后燃烧，燃烧废气经 15 米高排气筒排放。加直燃烧手工操作，污染物排放量极少，废气不做收集，改为无组织排放。以上变动不造成产能增加，根据检测结果和总量核算结果，污染物排放未增加，不属于重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗情况

表 2-2 项目原辅材料及燃料

名称	环评消耗量	实际消耗量
----	-------	-------

淡竹	1500t/a	1450t/a
双氧水	25t/a	23t/a
泡花碱	20t/a	18t/a
水	725t/a	725t/a
电	1 万千瓦时/年	1 万千瓦时/年
淡竹	1500t/a	1500t/a

2、主要生产设备

表 2-3 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)
1	蒸煮锅	/	2	2
2	锯料机	/	10	10
3	打孔机	/	5	5

3、水平衡

本项目用水主要为蒸煮用水和生活用水。总用水量 2.42m³/d，主要为蒸煮用水量 0.42m³/d，职工生活用水 2.0m³/d。蒸煮废水和生活污水经厂区自建污水处理站处理达到污水排放标准，排入天然沟渠，最终进入东津河。

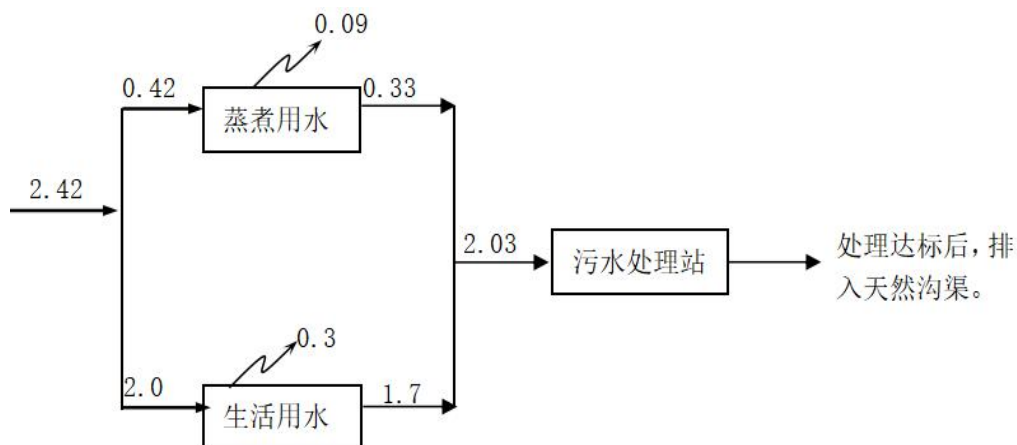


图 1：水平衡图 单位：m³/d

4、主要工艺流程及产污环节

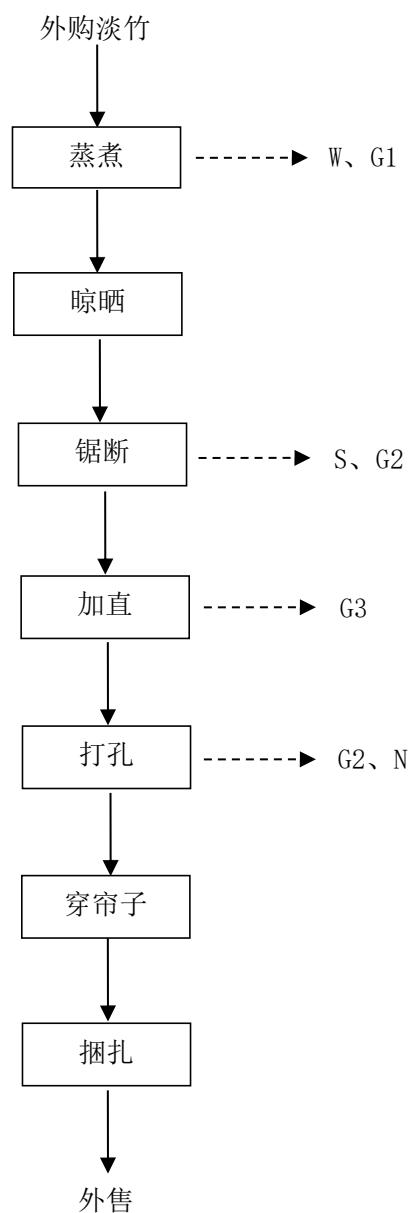


图 2：生产工艺流程及产污环节图

（注：G-废气，N-噪声，S-固废）

工艺简述

蒸煮：将外购的原材料淡竹放入蒸煮锅内进行蒸煮，蒸煮锅内加入双氧水、泡花碱和水混匀，蒸煮锅采用生物质气化炉产生燃气为燃料提供热量。该工序产生蒸煮燃烧废气（G1）、蒸煮废水。

晾晒：蒸煮后的淡竹捞起沥干后，由工人将产品放在晾晒场上晾晒。

锯断：晾晒干后的产品根据客户要求尺寸，进行锯断。该工序产生 G2 竹屑粉尘及竹头竹莛等边角料。

加直：对部分竹节不直的产品使用高温烘烤后加直，加直所需高温由燃烧生物质燃料所得。该工序产生加直燃烧废气（G3）。

打孔：在产品上使用打孔机打孔。该工序产生 G2 竹屑粉尘。

穿帘子：使用铁丝通过打孔将数个竹竿穿在一起。

捆扎：将穿好的竹帘，经过捆扎外售。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

1、废水

项目废水主要为蒸煮废水和职工生活污水，经生化处理装置，该装置采用 A/O 工艺，设计处理能力为 3m³/d。地理式污水处理装置工艺流程见下图 3：

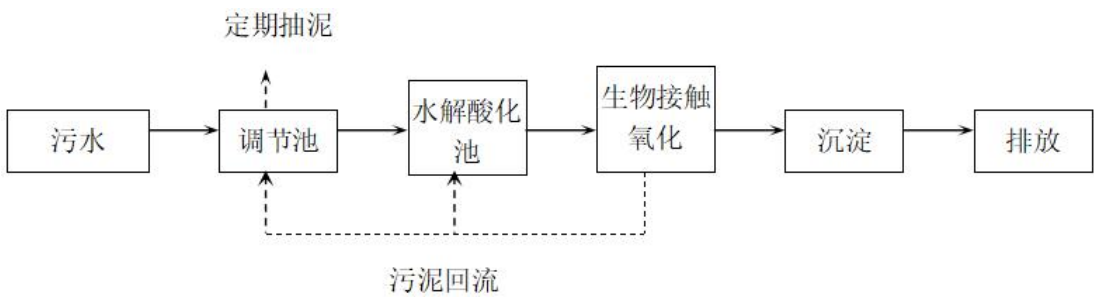


图 3 污水处理站工艺流程图

1) 调节池：由于蒸煮废水、开罐废水、漂洗废水水质有一定差别，污水排入调节池混合，可以为后续水解酸化工序提供稳定的水质。

2) 水解酸化池：通过水解菌、产酸菌释放的酶促使水中难以生物降解的大分子物质发生生物催化反应，具体表现为断链和水溶，微生物则利用水溶性底物完成胞内生化反应，同时排出各种有机酸，提高污水的可生化性。水中 SS 高时，水解菌通过胞外粘膜将其捕捉，用外酶水解成分子断片再进入胞内代谢，不完全的代谢可以使 SS 成为溶解性有机物。

3) 生物接触氧化池：生物接触氧化池内设置填料，填料淹没在废水中，填料上长满生物膜，废水与生物膜接触过程中，水中的有机物被微生物吸附、氧化分解和转化为新的生物膜。从填料上脱落的生物膜，随水流到二沉池后被去除，废水得到净化。在接触氧化池中，微生物所需要的氧气来自水中，而废水则自鼓人的空气不断补充失去的溶解氧。

4) 沉淀池：进行固液分离，去除生物接触氧化池内剥落下来的生物膜和悬浮污泥，使污水净化。

2、废气

本项目废气主要为蒸煮燃烧废气、加直燃烧废气以及锯切和打孔工序过程中产生的竹屑粉尘。

蒸煮燃烧废气：该工序在蒸煮过程中会产生蒸煮燃烧废气，主要污染物 SO₂、NO_X、颗粒物。生物质燃气发生器产生燃气经自带布袋除尘器处理后燃烧废气，通过 15 米排气筒排放。

加直燃烧废气：该工序在高温烘烤后加直过程中会产生蒸煮燃烧废气，主要污染物 SO₂、NO_X、颗粒物。本项目加直处理量极少，废气排放少，无组织排放。

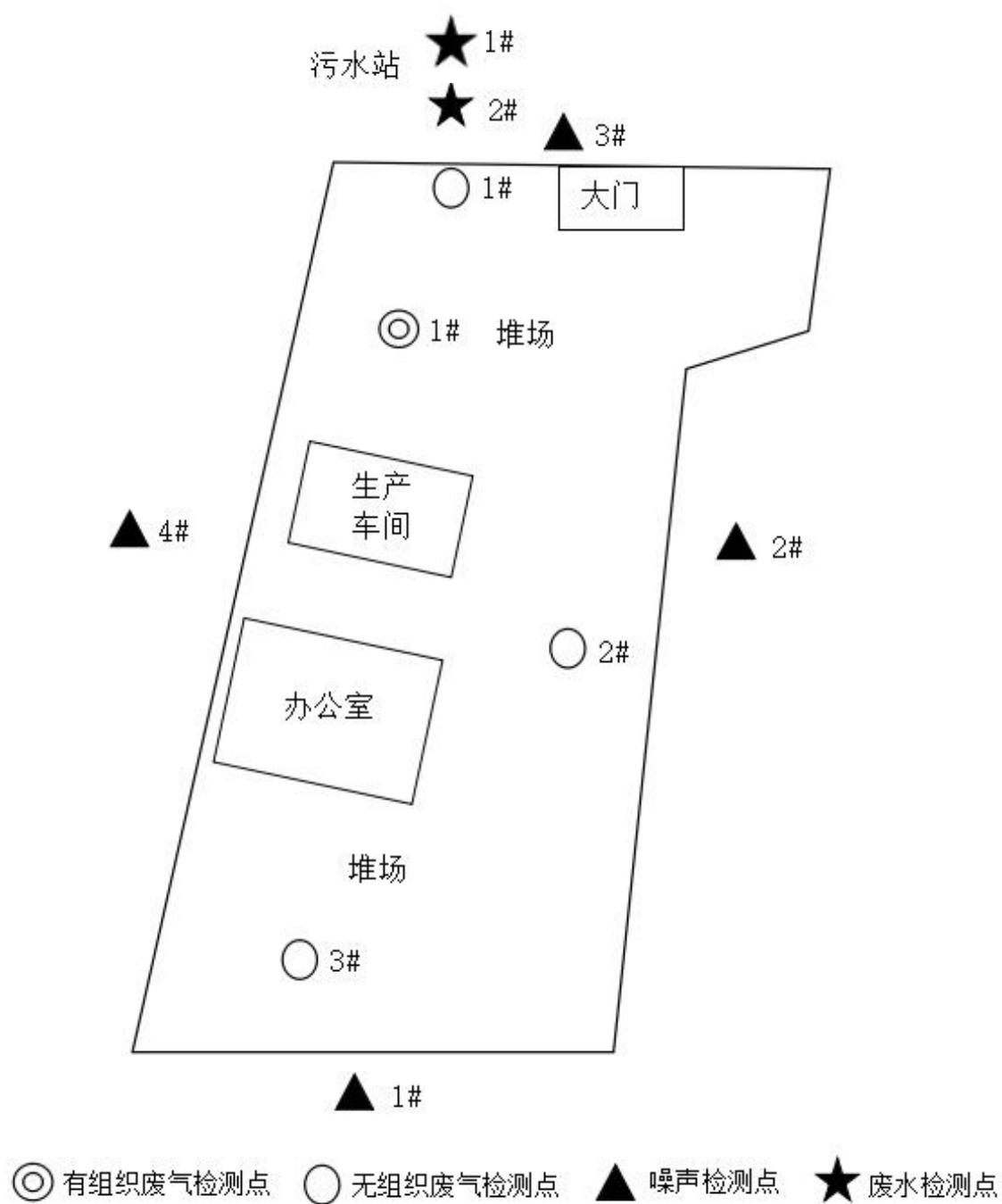
3、固体废物

本项目固体废物主要为在生产工艺中产生的废边角料、竹屑，生活垃圾、粉灰。竹尾、竹梢及竹屑 90t/a、粉灰 0.2t/a、职工生活垃圾 7.2t/a。废边角料、竹屑部分作为燃料，剩余部分外售；生活垃圾、粉灰经收集后由环卫部门统一清运。

4、噪声

该项目噪声主要来自于锯料机、打孔机运行产生的噪声，对锯料机、打孔机等设备安装减震基础，同时合理布置生产车间内的机械设备。

厂区平面布置及监测点位布置见下图



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：

- 1、宁国市玉虹竹木加工厂白竹加工项目选址于宁国市中溪镇中溪村。经我局项目委员会研究，原则同意该项目建设。
- 2、该项目废水主要为蒸煮废水和生活污水，废水收集后经处理后排放，排放浓度须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准要求。
- 3、竹屑粉尘经车间抽排风系统外排，须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值。蒸煮燃烧废气、加直燃烧废气中烟尘、SO₂、NO_X 经过处理后由15米高烟囱外排，须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放限值要求。
- 4、该项目须采取消声、减震、合理布局等措施控制，噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。
- 5、该项目主要固废为废边角料、竹屑，生活垃圾、粉灰。废边角料、竹屑部分作为燃料，剩余部分外售；生活垃圾、粉灰经收集后由环卫部门统一清运。
- 6、本项目总量控制指标值 COD 为 0.061t/a、NH₃-N 为 0.009t/a、SO₂ 为 0.03613t/a、NO_X 为 0.025t/a、烟粉尘为 0.0942t/a。
- 7、企业应加强环境管理和职工的岗位培训，增强员工的环境保护意识。建立有效的环境保护机制，确保环境安全。
- 8、宁国市环保局中溪分局负责该项目“三同时”监督、检查工作。
- 9、项目建成后，业主应及时按规定程序申请组织竣工环保验收，合格后，方可正式投入生产。
- 10、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的，建设单位应当向我局重新报批环境影响评价文件。

环评批复落实情况见下表

表 4-1 环评批复要求与落实情况对照表

宁环表[2014]06 号及环评报告	实际落实情况
宁国市玉虹竹木加工厂白竹加工项目选址于宁国市中溪镇中溪村。经我局项目委员会研究，原则同意该项目建设。	落实 建设项目位于宁国市中溪镇中溪村，建设位置未发生部变化。
该项目废水主要为蒸煮废水和生活污水，废水收集后经处理后排放，排放浓度须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准要求。	落实 该项目废水主要为蒸煮废水和生活污水，废水收集后经处理后排放，排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的一级标准要求。
竹屑粉尘经车间抽排风系统外排，须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。蒸煮燃烧废气、加直燃烧废气中烟尘、SO ₂ 、NO _x 经过处理后由 15 米高烟囱外排，须满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放限值要求。	落实 竹屑粉尘经车间抽排风系统外排，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。蒸煮燃烧废气经布袋除尘器处理后，通过 15 米高烟囱达标外排；；加直燃烧废气因产生量极少，无组织排放。污染物排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）、环大气[2019]56 号及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放限值要求。
该项目须采取消声、减震、合理布局等措施控制，噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。	落实 对锯料机、打孔机等设备安装减震基础，同时合理布置生产车间内的机械设备。噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
该项目主要固废为废边角料、竹屑，生活垃圾、粉灰。废边角料、竹屑部分作为燃料，剩余部分外售；生活垃圾、粉灰经收集后由环卫部门统一清运。	落实 该项目主要固废为废边角料、竹屑，生活垃圾、粉灰。废边角料、竹屑部分作为燃料，剩余部分外售；生活垃圾、粉灰经收集后由环卫部门统一清运。
本项目总量控制指标值 COD 为 0.061t/a、NH ₃ -N 为 0.009t/a、SO ₂ 为 0.03613t/a、NO _x 为 0.025t/a、烟粉尘为 0.0942t/a。	落实
企业应加强环境管理和职工的岗位培训，增强员工的环境保护意识。建立有效的环境保护机制，确保环境安全。宁国市环保局中溪分局负责该项目“三同时”监督、检查工作。	落实
项目建成后，业主应及时按规定程序申请组织竣工环保验收，合格后，方可正式投入生产。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的，建设单位应当向我局重新报批环境影响评价文件。	本次申请验收

表五

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《环境空气监测质量保证手册》、《固定污染源质量保证和质量控制技术规范（试行）》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。检测期间生产在大于 75%额定生产负荷的工况下稳定运行，各污染治理设施运行基本正常。

（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《环境监测技术规范（水和废水部分）》和《环境水质监测质量保证手册》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且工况达满负荷 75%以上，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《环境监测技术规范（噪声部分）》（国家环保局，1986）和《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 $Leq(A)$ 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 HS6288E 型精密噪声频谱分析仪，校准仪器为 HS6020 校准仪，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。

表六

验收监测内容:

1、废水

废水监测点位、项目、频次见下表。

表 6-1 废水监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
★1#污水处理站进口	pH 值、氨氮、CODcr、SS、BOD ₅	连续 2 天，每天 3 批次
★2#污水处理站出口	pH 值、氨氮、CODcr、SS、BOD ₅	连续 2 天，每天 3 批次

2、固定源废气监测

废气监测点位、频次见下表。

表 6-2 固定源废气监测指标及监测频次

监测点位号	排放口名称	点位数	污染物名称	监测频次
◎1#	生物质气化炉出口	1	颗粒物	3次/天×2天
			二氧化硫	
			氮氧化物	

3、无组织废气监测

3.1 无组织废气监测因子及监测频次如下表所示。

表 6-3 无组织废气监测指标及监测频次

监测点位号	监测位置	点位数	监测项目	监测频次
○1#	厂北	1	总悬浮颗粒物	3次/天×2天
○2#	厂东	1		
○3#	厂南	1		

3.2 监测期间气象参数

表 6-4 无组织（总悬浮颗粒物）排放监控监测时间及气象条件统计表

监测日期	监测位置	时间	气温(°C)	天气状况	气压(KPa)	风向	风速(m/s)
2019.12.10	○1# 厂北	13:40-14:40	15	晴	101.0	西北	1.3
		14:50-15:50	18	晴	101.0	西北	1.3
		15:56-16:56	17	晴	101.0	西北	1.3
	○2# 厂东	13:40-14:40	15	晴	101.0	西北	1.3
		14:45-15:45	18	晴	101.0	西北	1.3
		15:55-16:55	17	晴	101.0	西北	1.3
	○3# 厂南	13:42-14:42	15	晴	101.2	西北	1.3
		14:51-15:51	18	晴	101.2	西北	1.3
		16:01-17:01	17	晴	101.2	西北	1.3

2019.12.11	○1# 厂北	13:27-14:27	16	晴	101.2	西北	1.2
		14:30-15:30	18	晴	101.2	西北	1.2
		15:31-16:31	17	晴	101.2	西北	1.2
	○2# 厂东	13:30-14:30	16	晴	101.2	西北	1.2
		14:32-15:32	18	晴	101.2	西北	1.2
		15:35-16:35	17	晴	101.2	西北	1.2
	○3# 厂南	13:40-14:40	16	晴	101.2	西北	1.2
		14:45-15:45	18	晴	101.2	西北	1.2
		15:50-16:50	17	晴	101.2	西北	1.2

4、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 6-5 噪声监测内容一览表

监测点位	监测项目	监测频次
在厂界四周各布置 1 个监测点，共 4 个	噪声等效声级	连续 2 天，每天 4 批次

表七

验收监测期间生产工况记录：

项目竣工验收监测于2019年12月10-11日进行，监测期间公司生产正常，生产负荷为94%~96%，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况应达到 75%以上生产负荷的要求，监测结果具有代表性。监测两日产量表见附件，生产负荷统计见下表。

表 7-1 生产工况统计表

生产日期	产品名称	实际产量	设计产能	产能比 (%)
2019.12.10	竹制品	94	100	94
2019.12.11	竹制品	96	100	96

验收监测结果：

1、废水

公司污水处理站出口所测项目pH值、氨氮、CODcr、SS、BOD5日均值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中一级标准，具体检测结果见下表。

表7-2 废水检测结果 **单位：mg/L，pH除外**

点位批次		时间	pH 值	氨氮	CODcr	SS	BOD ₅
★1#污水处理站进口	1	12月10日	6.85	3.07	424	474	20.7
	2		6.45	3.07	430	468	21.6
	3		6.25	3.13	428	498	19.8
	日均值		6.52	3.09	427	480	20.7
	1	12月11日	6.95	3.02	502	492	19.8
	2		6.85	2.90	514	502	21.6
	3		6.45	3.10	430	500	21.6
	日均值		6.75	3.01	482	498	21.0
★2#污水处理站出口	1	12月10日	7.48	2.64	88	59	14.4
	2		7.28	2.67	84	62	15.3
	3		6.95	2.61	92	63	14.4
	日均值		7.24	2.64	88	61	14.7
	1	12月11日	7.05	2.66	92	61	13.5
	2		7.18	2.58	90	62	14.4
	3		6.95	2.64	86	60	15.3
	日均值		7.06	2.63	89	61	14.4

2、废气

（1）有组织废气

该项目中生物质气化炉出口产生的烟气废气中颗粒物浓度范围24.2mg/m³ ~ 29.9mg/m³，SO₂浓度范围18mg/m³ ~ 29mg/m³，NO_x浓度范围15mg/m³ ~ 20mg/m³，污染物排放满足环大气[2019]56号中的标准限值，为达标排放。具体检测结果见下表。

表7-3 废气监测结果

监测日期	监测点位	监测项目		监测结果			
				1	2	3	均值
2019.12.10	◎1#生物质气化炉出口	含氧量		12.9			/
		标干流量(m³/h)		829	767	865	820
		颗粒物	排放浓度(mg/m³)	19.5	17.3	17.4	18.1
			折算浓度(mg/m³)	29.7	26.4	26.5	27.6
			排放速率(kg/h)	0.016	0.013	0.015	0.015
		二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	16	19	14	16
			折算浓度(mg/m³)	24	29	21	24
			排放速率(kg/h)	0.013	0.015	0.012	0.013
		氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	12	13	12	12
			折算浓度(mg/m³)	18	20	18	18
			排放速率(kg/h)	0.010	0.010	0.010	0.010
2019.12.11	◎1#生物质气化炉出口	含氧量		12.9			/
		标干流量(m³/h)		912	802	811	842
		颗粒物	排放浓度(mg/m³)	19.6	19.5	15.9	18.3
			折算浓度(mg/m³)	29.9	29.7	24.2	27.9
			排放速率(kg/h)	0.018	0.016	0.013	0.015
		二氧化硫	排放浓度(mg/m³)	12	16	16	15
			折算浓度(mg/m³)	18	24	24	23
			排放速率(kg/h)	0.011	0.013	0.013	0.013
		氮氧化物	排放浓度(mg/m³)	10	11	12	11
			折算浓度(mg/m³)	15	17	18	17
			排放速率(kg/h)	0.009	0.009	0.010	0.009

(2) 无组织废气

厂界颗粒物浓度范围 $0.033\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.233\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高浓度为 $0.233\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值要求，为达标排放对外环境影响较小。

表7-4 无组织废气监测结果 单位： mg/m^3

检测时间	检测点位	检测时段	检测项目 mg/m^3
			总悬浮颗粒物
2019.12.10	○1# 厂北	13:40-14:40	0.050
		14:50-15:50	0.033
		15:56-16:56	0.033
	均值		0.039
	○2# 厂东	13:40-14:40	0.083
		14:45-15:45	0.117
		15:55-16:55	0.033
	均值		0.078
	○3# 厂南	13:42-14:42	0.117
		14:51-15:51	0.200
		16:01-17:01	0.167
	均值		0.161
2019.12.11	○1# 厂北	13:27-14:27	0.067
		14:30-15:30	0.050
		15:31-16:31	0.050
	均值		0.056
	○2# 厂东	13:30-14:30	0.133
		14:32-15:32	0.117
		15:35-16:35	0.083
	均值		0.111
	○3# 厂南	13:40-14:40	0.233
		14:45-15:45	0.233

	15:50-16:50	0.200
	均值	0.222

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 7-5 厂界噪声测量结果汇总表 单位：dB(A)

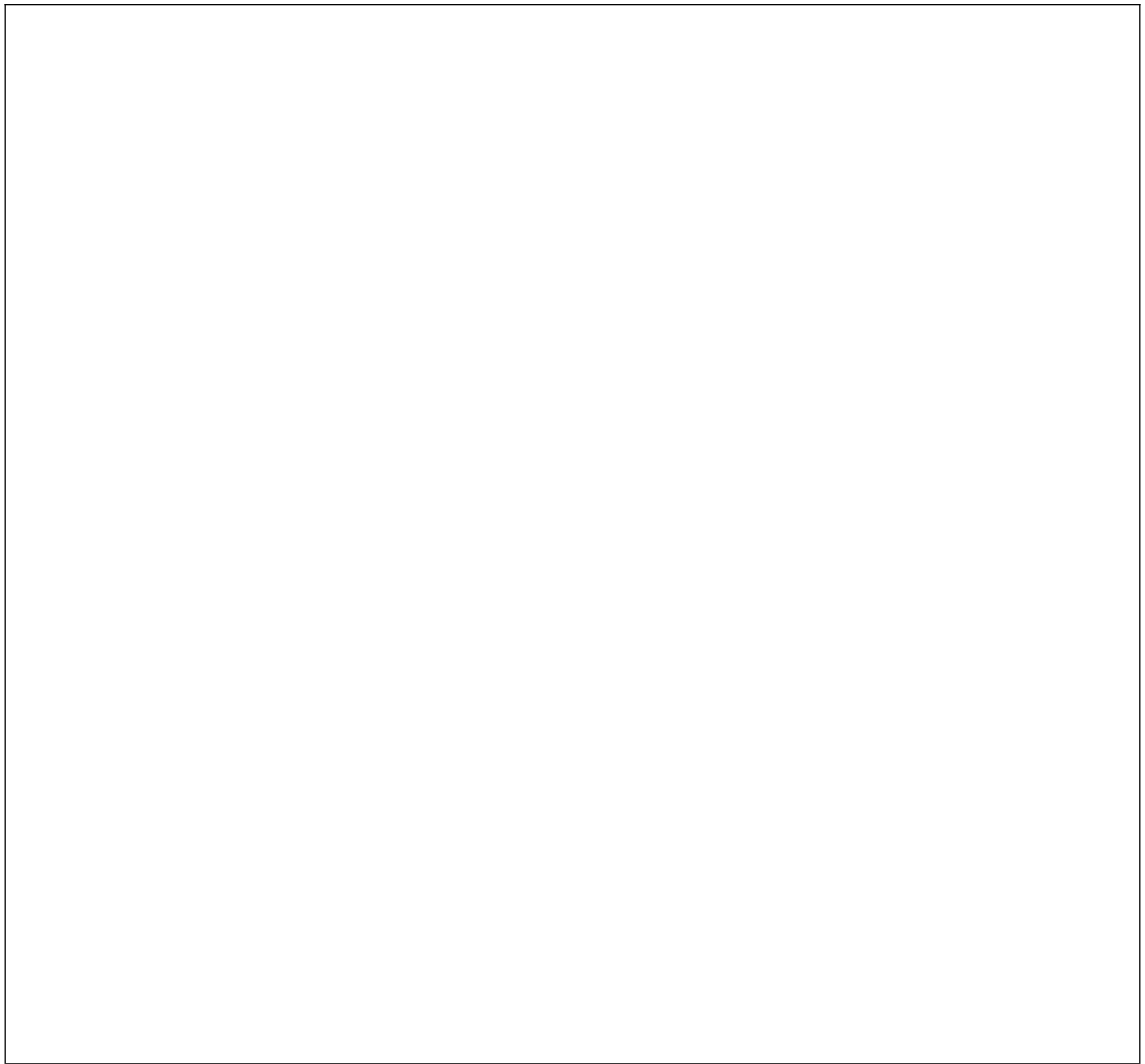
监测点位	监测结果 dB(A)			
	2019.12.10		2019.12.11	
	昼	夜	昼	夜
1▲厂界南	47.5	43.1	46.7	45.3
2▲厂界东	53.4	43.3	52.5	41.6
3▲厂界北	56.9	44.1	45.1	43.6
4▲厂界西	58.9	43.0	49.6	45.9

4、总量核算

根据总量计算，本项目 COD 排放总量 0.0002t/a，氨氮为 0.00001t/a，SO₂ 为 0.0312t/a，NO_x 为 0.024t/a，烟粉尘为 0.036t/a，满足总量控制要求。具体核算结果见下表。

表 7-6 总量核算结果

序号	污染因子	排放浓度/速率	年排放量/ 运行时间	排放总量(t/a)	控制指标(t/a)	是否 达标
1	COD	88mg/L	2.03m ³ /d	0.054	0.061	达标
2	氨氮	2.64mg/L		0.002	0.009	达标
3	SO ₂	0.013kg/h	2400h	0.0312	0.03613	达标
4	NO _x	0.010kg/h		0.024	0.025	达标
5	烟粉尘	0.015kg/h		0.036	0.0942	达标



表八

验收监测结论:

1、废水：公司污水处理站出口所测项目 pH 值、氨氮、CODcr、SS、BOD5 日均值均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准看，为达标排放。

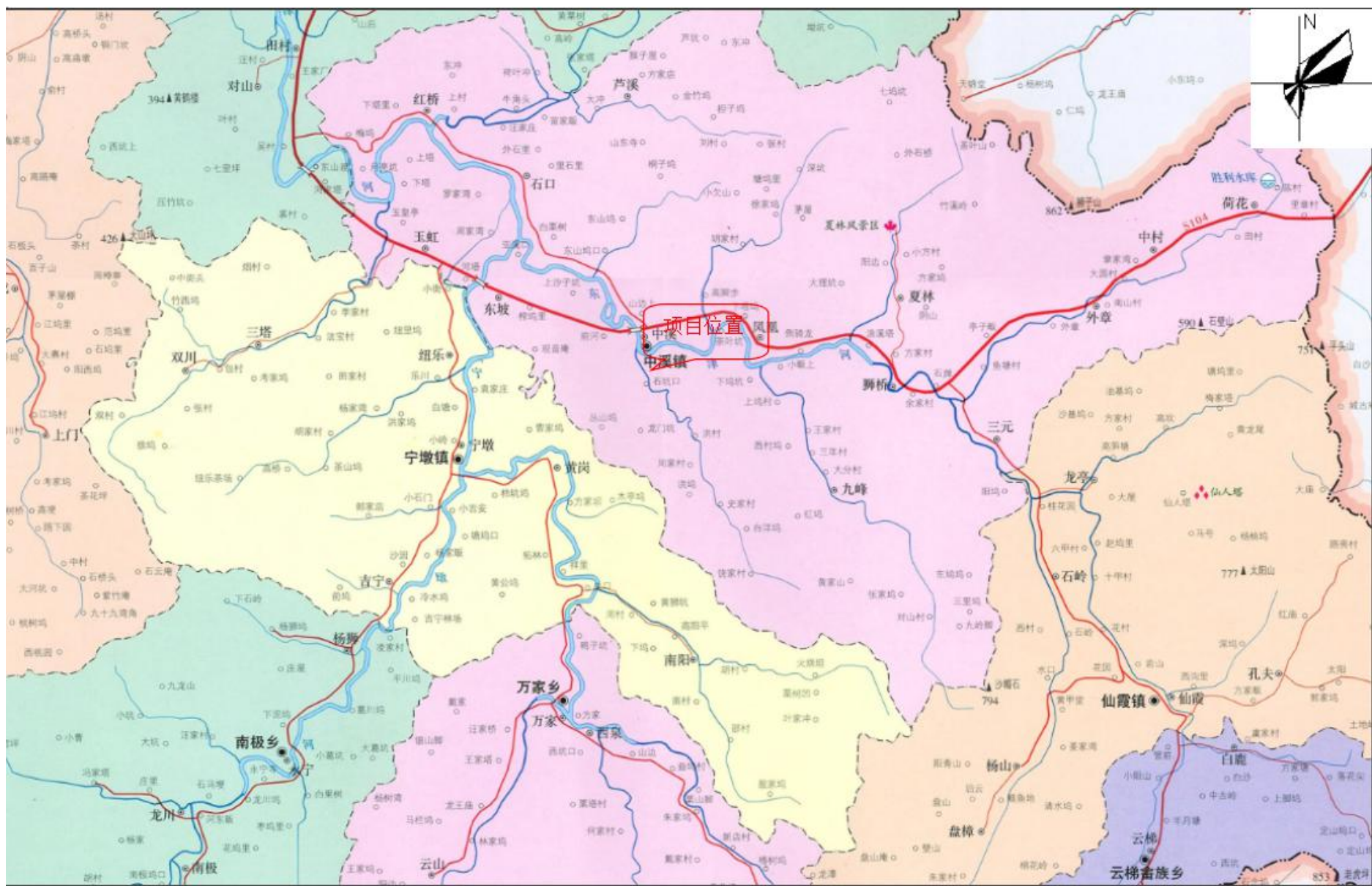
2、废气：该项目中生物质气化炉出口产生的烟气废气中颗粒物浓度范围 $24.2\text{mg}/\text{m}^3 \sim 29.9\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 浓度范围 $18\text{mg}/\text{m}^3 \sim 29\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x 浓度范围 $15\text{mg}/\text{m}^3 \sim 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，污染物排放满足环大气[2019]56 号中的标准限值，为达标排放。厂界颗粒物浓度范围 $0.033\text{mg}/\text{m}^3 \sim 0.233\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高浓度为 $0.233\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值要求，为达标排放对外环境影响较小。

3、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。

4、该项目主要固废为废边角料、竹屑，生活垃圾、粉灰。废边角料、竹屑部分作为燃料，剩余部分外售；生活垃圾、粉灰经收集后由环卫部门统一清运。

5、防护距离：本项目生产车间 50 米卫生防护距离范围内无环境敏感点。

6、总量控制指标：根据总量计算，本项目 COD 排放总量 $0.054\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ 排放总量 $0.002\text{t}/\text{a}$ ， SO_2 排放总量 $0.0312\text{t}/\text{a}$ ， NO_x 排放总量 $0.024\text{t}/\text{a}$ ，烟粉尘排放总量 $0.036\text{t}/\text{a}$ ，满足总量控制要求。



项目地理位置图



生产车间



生产车间卫生防护
距离包络线

厂区周边概况图及卫生防护距离包络线图

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）：		宁国浚成环境检测有限公司				填表人（签字）：		张正		项目经办人（签字）：			
建 设 项 目	项目名称	白竹加工项目				建设地点		宁国市中溪镇中溪村					
	行业类别	C212-竹、藤家具制造				建设性质		新建					
	设计生产能力	年产竹帘 3 万件				实际生产能力		年产竹帘 3 万件		环评单位		巢湖中环环境科学研究有限公司	
	环评文件审批机关	宁国市环境保护局				审批文号		宁环审批[2017]56 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期	2018.3				竣工日期		2019.12		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位	宁国市玉虹竹木加工厂				环保设施施工单位		宁国市玉虹竹木加工厂		本工程排污许可证编号			
	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	100				环保投资总概算（万		14		所占比例（%）		14	
	实际总投资（万 元）	100				实际环保投资（万元）		14		所占比例（%）		14	
	废水治理（万元）	2	废气治理（万 元）	8	噪声治理（万 元）	2	固废治理（万 元）	2	绿化及生态（万 元）	0	其它（万 元）	0	
	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						运营单位社会统一信用代码				验收时间		2019.12	
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									0.054			
	氨氮									0.002			
	石油类												
	废气												
	二氧化硫									0.0312			
	烟尘									0.036			
	氮氧化物									0.024			
	工业固体废物												
	特 关 与 项 目 污 染 物												



附图 现场监测照片