

龙泉市文惠竹木开发有限公司
年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目
竣工环境保护验收监测报告
(评审稿)

高鑫(验)字 20240706

建设单位: 龙泉市文惠竹木开发有限公司

编制单位: 浙江高鑫安全检测科技有限公司

2024 年 08 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:211112051589

名称:浙江高鑫安全检测科技有限公司

地址:浙江省金华市金东区江东镇金武北街318号三楼

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由浙江高鑫安全检测科技有限公司承担。



许可使用标志



211112051589

发证日期:2021年11月16日

有效日期:2027年11月15日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位 _____ (盖章)	编制单位 _____ (盖章)
龙泉市文惠竹木开发有限公司 电话：13567605848 传真：/ 邮编：323702 地址：浙江省丽水市龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园	浙江高鑫安全检测科技有限公司 电话：0579-82133115 传真：0579-82133117 邮编：321000 地址：金华市金东区江东镇金武北街 318 号三楼

目录

1 项目概况	1
1.1 基本情况	1
1.2 项目审批情况	1
1.3 项目建设情况	1
1.4 项目验收工作情况	2
2 验收依据	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	3
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	3
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	3
2.4 其他相关文件	4
3 项目建设情况	5
3.1 地理位置及平面布置	5
3.2 建设内容	7
3.3 主要原辅材料及燃料	10
3.4 主要生产设备	10
3.5 水源及水平衡	11
3.6 生产工艺	12
3.7 项目变动情况	15
4 环境保护设施	19
4.1 污染物治理/处置设施	19
4.1.1 废水	19

4.1.2 废气	20
4.1.3 噪声	22
4.1.4 固（液）体废物	23
4.2 其他环境保护设施	25
4.2.1 环境风险防范设施	25
4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	26
4.2.3 其他设施	26
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	29
4.3.1 环保设施投资	29
4.3.2 “三同时”落实情况	29
5 建设项目环评报告的主要结论与建议及其审批部门审批决定	32
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议	32
5.1.1 建设项目污染产生和防治措施	32
5.1.2 环评总结论	33
5.2 审批部门审批决定	34
6 验收执行标准	36
6.1 废水验收执行标准	36
6.2 废气验收执行标准	36
6.3 噪声验收执行标准	37
6.4 固废验收执行标准	37
6.5 主要污染物排放总量控制指标	38
7 验收监测内容	39

7.1 环境保护设施调试运行效果	39
7.1.1 废水验收监测内容	39
7.1.2 废气验收监测内容	39
7.1.3 厂界噪声监测	40
7.1.4 监测点位布置图	40
7.2 环境质量监测	40
8 质量保证及质量控制	42
8.1 监测分析方法	42
8.2 监测仪器	44
8.3 人员能力	45
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	45
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	46
8.7 采样记录及分析结果	46
9 验收监测结果	47
9.1 生产工况	47
9.2 污染物排放监测及环保设施处理效率结果	48
9.2.1 废水监测结果及评价	48
9.2.2 固定污染源废气检测结果及评价	50
9.2.3 无组织废气检测结果及评价	57
9.2.4 厂界噪声检测结果及评价	62
9.2.5 环保设施处理效率监测结果	63

9.2.6 污染物排放总量核算	63
10 验收监测结论	65
10.1 环保设施调试运行效果	65
10.1.1 环保设施处理效率监测结果	65
10.1.2 污染设施排放监测结果	65
10.2 建议	67
附件 1 建设项目环境保护“三同时”竣工验收报告表	68
附件 2 环评批复	错误！未定义书签。
附件 3 废水委托处置协议	错误！未定义书签。
附件 4 固定污染源排污登记回执	错误！未定义书签。
附件 5 固废处置协议	错误！未定义书签。
附件 6 厂房租赁协议	错误！未定义书签。
.....	错误！未定义书签。
附件 7 监察意见	错误！未定义书签。
附件 8 验收期间生产工况	错误！未定义书签。
附件 9 验收意见及签到表	错误！未定义书签。
附件 10 验收公示截图	错误！未定义书签。
附件 11 其他需要说明的事项	错误！未定义书签。
附件 12 检测报告	错误！未定义书签。

1 项目概况

1.1 基本情况

龙泉市文惠竹木开发有限公司成立于 2020 年，企业总投资 180 万元，现租用位于浙江省丽水市龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园的厂房，租用浙江省丽水市龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园 1 号、2 号厂房进行装修、改造，1 号厂房约为 1600m²，2 号厂房约为 1357m²，总面积约 2957m²。本项目已于龙泉市发展和改革委员会进行备案，取得浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书（项目代码：2308-331181-04-01-307097）。

1.2 项目审批情况

2024 年 05 月，龙泉市文惠竹木开发有限公司委托浙江环昌科技有限公司编制完成了《龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目环境影响报告表》，于 2024 年 06 月 03 日通过丽水市生态环境局审批（丽环建龙〔2024〕11 号）。并于 2024 年 06 月 12 日取得排污许可登记回执，登记编号为：91331181MA2E4LJN13001Z。

2023 年 08 月 03 日，企业因“未能提供环评审批、验收、排污许可相关材料”、“生物质锅炉废气处置设施简陋”、“上胶工序产生的废水未进行规范处置”、“未规范处置固体废物（废胶），未记录台账资料、未签订胶桶回收合同”的事实，被龙泉市生态环境保护行政执法队责令限期整改。（监察意见书编号：丽环（龙）监察〔2023〕86 号）。

1.3 项目建设情况

龙泉市文惠竹木开发有限公司位于浙江省丽水市龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园，是一家专业从事竹工艺板制造和销售的企业。企业实际总投资 180 万元，其中环保投资 38 万元，购置精刨机、上胶机、液压机、生物质锅炉等设备，项目建成后形成年产 12000 立方米竹工艺板的生产能力。项目于 2020 年 11

月 24 日开工建设,至 2021 年 03 月 28 日竣工,并于 2022 年 5 月 10 日投入运行。

本项目全厂员工人数 40 人,日作业时间 8 小时,单班制,年工作 250 天,厂区内不设员工宿舍和食堂。

1.4 项目验收工作情况

受龙泉市文惠竹木开发有限公司的委托,浙江高鑫安全检测科技有限公司根据建设项目竣工环境保护验收技术规范的要求,在现场勘查和资料收集的基础上,于 2024 年 7 月 16 日编制了验收监测方案,并于 2024 年 7 月 20 日~7 月 21 日对《龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目》的废水处理设施、废气处理设施、厂界无组织废气和厂界噪声进行了现场验收监测和环保检查,现根据现场监测情况、样品分析及环保检查结果,编制本验收监测报告。

本次验收为对“龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目”的整体验收。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）
- (2) 《国务院关于修订<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）
- (3) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的决定》（环境保护部 国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日起实施）
- (4) 《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》（浙江省人民政府令 第 388 号[2021 年修正]，2021 年 2 月 10 日起实施）
- (5) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日起实施）

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年 第 9 号）
- (2) 《关于印发<浙江省环境保护厅建设项目竣工环境保护验收技术管理规定>的通知》（浙环发[2009]89 号）

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目环境影响报告表》（浙江环昌科技有限公司，2024 年 05 月）
- (2) 《丽水市生态环境局关于龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目环境影响报告表审查意见的函》（丽环建龙〔2024〕11 号）

2.4 其他相关文件

- (1) 《环境“三同时”技术服务合同》；
- (2) 《检测报告》（高鑫（验）字 20240706）（浙江高鑫安全检测科技有限公司编制）；
- (3) 企业提供的用水量、监测期间生产工况、固废产生量等。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

龙泉市文惠竹木开发有限公司位于浙江省丽水市龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园。项目中心经纬度坐标为 E118.932783° ， N27.859508° 。东侧、南侧为清溪；西侧为道路；北侧为山体。本项目在现有厂区内实施，周围 200m 无居民等敏感点。厂区具体地理位置见图 3.1-1，项目厂区周边环境概况详见表 3.1-1，厂区周边情况见图 3.1-2，厂区平面布置图见图 3.1-3。

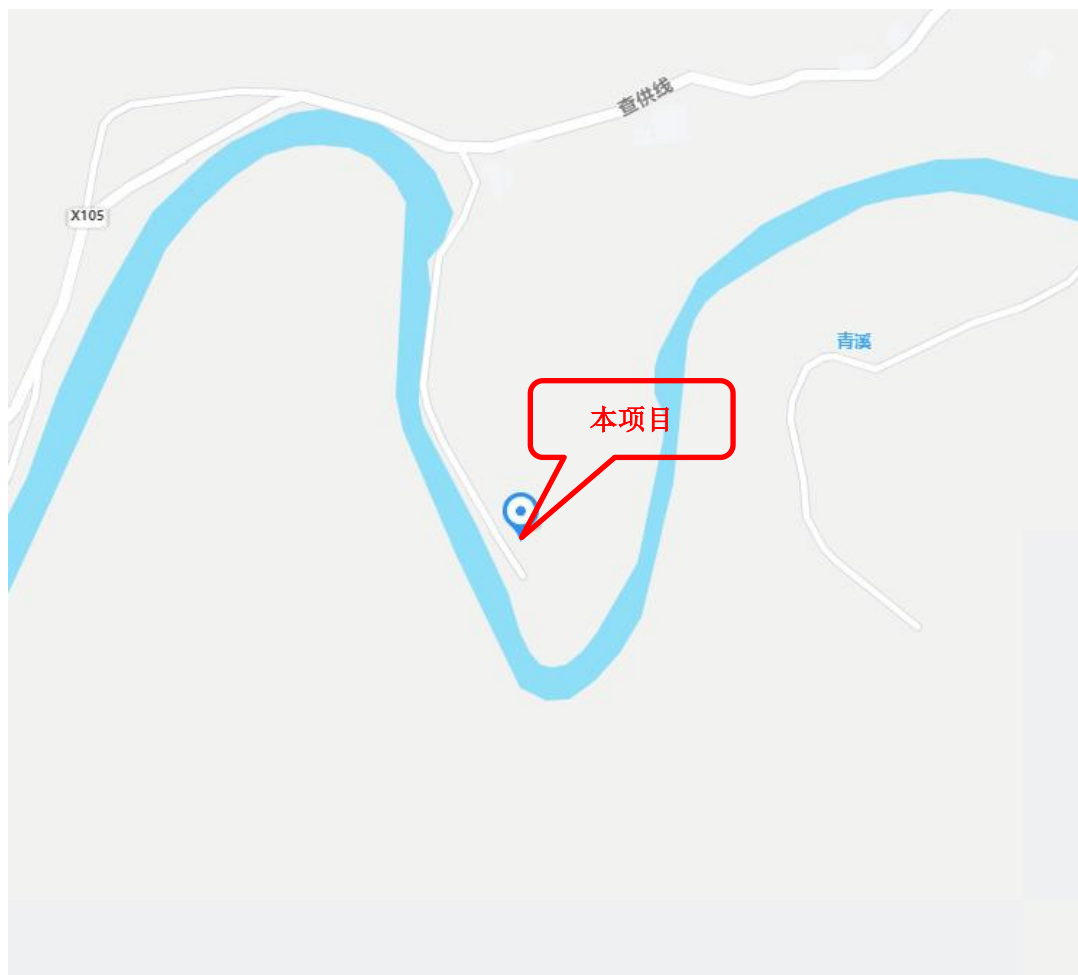


图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目周边情况

表 3.1-1 本项目厂区周边环境概况

本项目周边环境概况		
方位	位置关系	现状
东	相邻	清溪
南	相邻	清溪
西	相邻	道路
北	相邻	山体

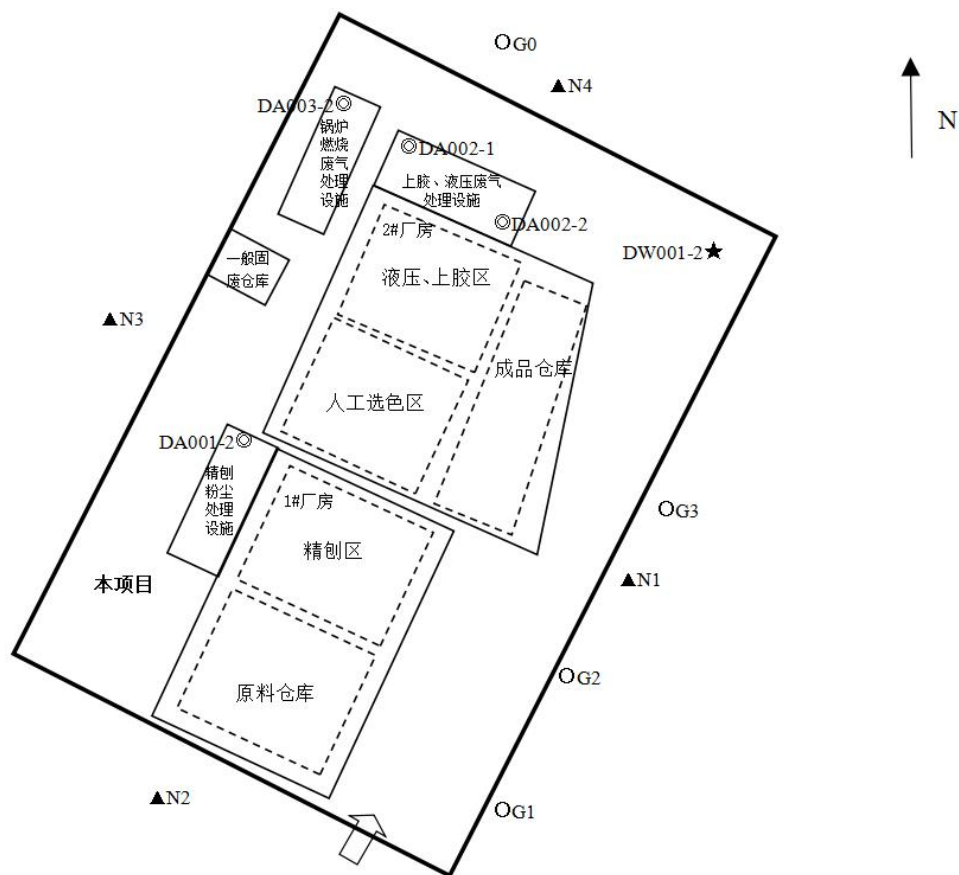


图 3.1-3 项目厂区平面布置图

3.2 建设内容

(1) 项目名称：龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目

(2) 项目性质：新建（迁建）

(3) 建设地点：浙江省丽水市龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园

(4) 项目总投资、生产组织方式及劳动定员

项目实际总投资 180 万元，环保实际投资 38 万元，占总投资 21.1%。本项目全厂员工人数 40 人，日作业时间 8 小时，单班制，年工作 250 天，厂区内不设员工宿舍和食堂。

(5) 项目工程组成

项目组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、依托工程，项目环评报告与实际建设内容变更情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目环评报告与实际建设内容变更对照表

项目工程		环评及批复要求	实际建设情况	变更情况
建设规模		年产 12000 立方米竹工艺板	年产 12000 立方米竹工艺板	一致
主体工程	1 号厂房	面积约为 1600m ² ，高 10m，布有精刨区、原料仓库	面积约为 1600m ² ，高 10m，布有精刨区、原料仓库	一致
	2 号厂房	面积约为 1357m ² ，高 10m，布有液压、上胶区、人工选色区、危化品仓库、危废暂存间	面积约为 1357m ² ，高 10m，布有液压、上胶区、人工选色区、危化品仓库、危废暂存间	
公用工程	给水工程	依托租赁厂区现有自来水供水管网	依托租赁厂区现有自来水供水管网	一致
	排水工程	雨污分流。雨水进入厂区内雨水管网，与污水分流，污水预处理达标后由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂。	雨污分流。雨水进入厂区内雨水管网，与污水分流，污水预处理达标后由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂。	一致
	供电工程	用电由附近变电站供给	用电由附近变电站供给	一致
环保工程	废水处理	<p>锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋，锅炉烟气喷淋废水暂存于污水收集池，污水收集站污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理，不外排；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理。</p>	<p>锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋，锅炉烟气喷淋废水暂存于污水收集池，污水收集站污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理，不外排；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理。</p>	一致

项目工程	环评及批复要求	实际建设情况	变更情况
废气处理	精刨粉尘经布袋除尘处理后通过 15m 高空排放(DA001)	精刨粉尘经“旋风+布袋除尘”处理后通过 15m 高空排放 (DA001)	一致
	上胶、液压废气经活性炭吸附后通过 15m 高空排放 (DA002)	上胶、液压废气经活性炭吸附后通过 15m 高空排放 (DA002)	一致
	锅炉燃烧废气经“旋风+布袋除尘器+碱喷淋”处理后通过 15m 高空排放 (DA003)	锅炉燃烧废气经“旋风+布袋除尘器+碱喷淋”处理后通过 15m 高空排放 (DA003)	一致
噪声治理	合理布置产噪设备；选用先进、噪声低、振动小的生产设备；加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转。	车间内对高噪声设备采取防震、降噪措施；合理安排作业时间，选用低噪声设备；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。	一致
固废处理	危废仓库：位于 2 号厂房东南面，约 5m ² ，主要用于存放胶渣、废手套抹布、废液压油、废活性炭、废包装袋。	危废仓库：位于 2 号厂房西北面，约 5m ² ，主要用于存放胶渣、废手套抹布、废液压油、废活性炭、废包装袋。	一致
	一般固废仓库：位于 2 号厂房外西北侧，约 4m ² ，主要用于存放边角料及竹屑、布袋收集粉尘、生物质锅炉炉灰。	一般固废仓库：位于 2 号厂房外西北侧，约 4m ² ，主要用于存放边角料及竹屑、布袋收集粉尘、生物质锅炉炉灰。	一般固废仓库从 2 号厂房东侧成品仓库内移至 2 号厂房外西北侧
	生活垃圾：定期由环卫部门统一清运	生活垃圾：定期由环卫部门统一清运	一致
应急措施	一个应急池（约 75m ³ 。）	应急池位于 1 号厂房外东南侧，约 75m ³ 。	一致

根据企业提供资料及现场核查，一般固废仓库和危废仓库的位置调整未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点，除以上变化外，其他建设内容与环评要求基本一致。

(6) 项目产品方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 项目产品方案一览表

序号	产品种类	环评及批复年产量	实际年产量	备注
1	竹工艺板	12000 立方米	12000 立方米	规格: 2m×(20-30) cm ×(4-5) mm

根据企业提供资料及现场核查, 企业实际产能为年产 12000 立方米竹工艺板, 满足本次先行验收产能要求, 符合本次竣工验收条件要求。

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1 主要原辅材料与燃料消耗表

序号	名称	单位	环评年用量	调试期间日用量 ^[1]		折算年用量	备注
				2024.07.24	2024.07.25		
1	竹条	t/a	9500	39	38	9625	+125
2	生物质颗粒	t/a	909	3.7	3.6	912	+4
3	液压油	t/a	0.2	0.0008	0.0008	0.2	无变化
4	脲醛胶	t/a	15	0.06	0.06	15	无变化
5	胶带	个/a	3000	12	12	3000	无变化
6	柴油	t/a	10	0.04	0.04	10	无变化
7	火碱	t/a	0.46	0.0018	0.0018	0.45	-0.01
备注	^[1] 注: 调试期间用量由企业提供;						

根据企业提供资料及现场核查, 现有实际生产过程中原辅料种类与环评一致, 各原辅材料用量与企业现有实际产能相匹配。

3.4 主要生产设备

表 3.4-1 项目主要生产设备

序号	设备名称	单位	型号	环评中数量	实际数量	变化情况
1	精刨机	台	/	10	14	+4
2	上胶机	台	/	3	3	无变化

3	液压机	台	/	5	5	无变化
4	生物质锅炉	台	2.5T/h	1	1	无变化
5	叉车	辆	/	1	2	+1

根据企业提供资料及现场核查，项目生产设备种类与环评一致，相比环评实际生产设备数量有些许变化：精刨机新增 4 台，叉车新增 1 辆，根据企业核实，设备的变动不新增产能，不新增污染物及污染物排放量，不属于重大变动。

3.5 水源及水平衡

本项目用水主要为锅炉用水、喷淋用水和员工的生活用水。

(1) 项目用水情况

锅炉用水：项目锅炉蒸汽量为 2.5t/h，蒸汽用量为 5000m³/a。软化水转化为水蒸气的比例为 1:1，考虑部分损耗，则需软化水量 5323.6m³/a。

喷淋用水：根据企业现状情况调查，该企业采用碱喷淋去除锅炉燃烧烟气中酸性气体（二氧化硫等），在喷淋过程中会有部分水变为蒸汽而损耗，则喷淋用水为 100.4m³/a。

生活用水：企业现有员工 40 人，年工作日为 250 天，员工生活用水量按每人每天 0.05m³ 计，生活用水量为 500t/a。

(2) 项目废水产生及排放情况

锅炉废水：项目锅炉蒸汽量为 2.5t/h，蒸汽用量为 5000m³/a。软化水转化为水蒸气的比例为 1:1，则需软化水量 5000m³/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册），生物质燃料锅炉（锅外水处理）废水产生量为 0.356（锅炉排水+软化处理废水）吨/吨-原料，化学需氧量产生量为 30 克/吨-原料，本项目生物质颗粒用量为 909t/a，则软化处理废水产生量为 323.6m³/a。锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋，不外排。

喷淋废水：根据企业现状情况调查，该企业采用碱喷淋去除锅炉燃烧烟气中酸性气体（二氧化硫等），在喷淋过程中会有部分水变为蒸汽而损耗，锅炉废水回用于喷淋，喷淋水循环使用，一个月左右更换一次，每次更换水量约为 2m³，共计更换 24m³/a。锅炉废水喷淋废水暂存于污水收集池，由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂，不外排。

生活污水：企业现有员工 40 人，年工作日为 250 天，员工生活用水量按每人每天 0.05m³ 计，生活用水量为 500t/a，污水产生系数按 0.85 计，废水量为 425t/a，废水进厂区内化粪池预处理后由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂。

项目水平衡图见图 3.5-1。

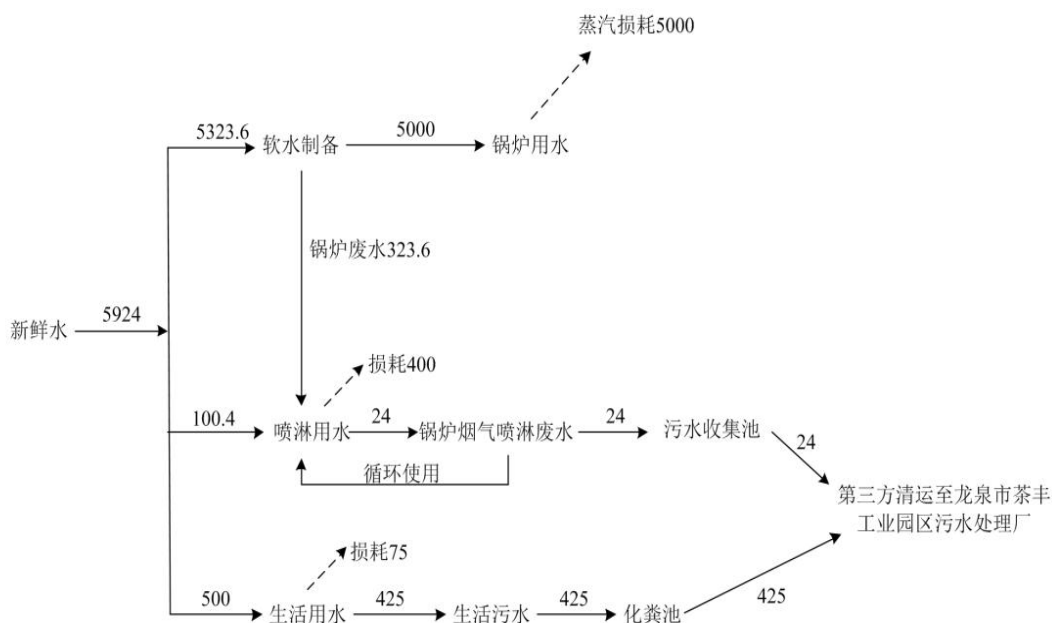


图 3.5-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

3.6 生产工艺

3.6.1 本项目生产工艺流程及产污节点具体见下图 3.6-1

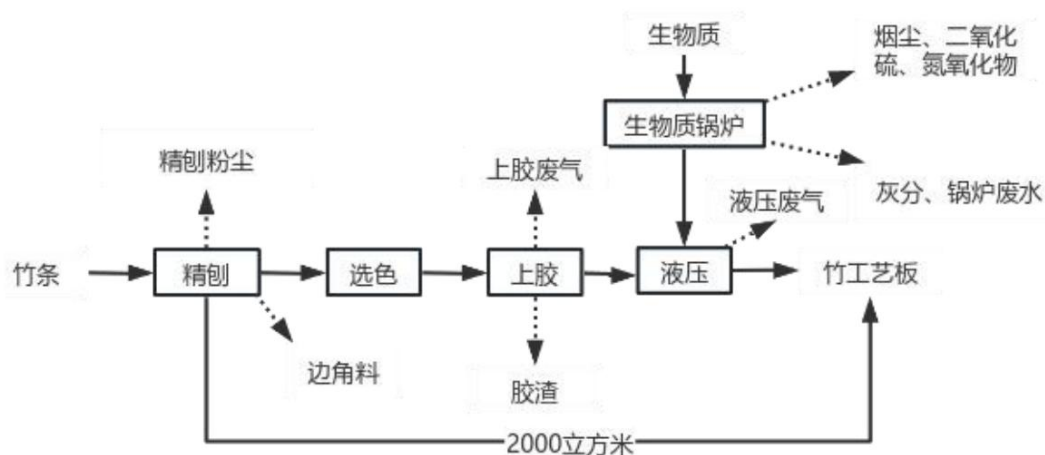


图 3.6-1 本项目生产工艺流程及产污节点

主要工艺流程简述:

精刨: 利用精刨机对原料竹条进行精刨, 该过程会产生一定的精刨粉尘和边角料。

选色: 将精刨过的竹条通过人工选色挑选出合格的竹条。

上胶: 脲醛胶置于化学品仓库, 需上胶时由员工根据当天生产情况取适量脲醛胶注入上胶机, 上胶机自动对合格的竹条进行粘合, 未完全粘合的竹条用细刷进行人工补胶, 约有 5% 的胶水用于人工补胶, 脲醛胶无需调配, 人工刮除每日残胶, 这一过程会产生一定的上胶废气和胶渣。

液压: 将涂好胶水后的单根竹条按不同数量进行指接, 指接之后按照需要的尺寸进行组胚, 经组胚完成后在送往液压机进行热压定形。热压工序的热源来自生物质锅炉提供的蒸汽, 液压温度为 105~120°C, 时间为 6~8min, 冷却后取出。在使用生物质锅炉时会产生一定的烟尘、二氧化硫和氮氧化物以及锅炉废水和灰分; 热压过程中会产生液压废气。

3.6.2 生产工艺及产污环节

项目在生产运行中会产生废气、废水、噪声和固废, 详见表 3.6-1。

表 3.6-1 本项目污染因子表

类别	编号	产生工序	污染物	主要污染因子
废气	G1	精刨	精刨粉尘	颗粒物
	G2	上胶、液压	上胶、液压废气	非甲烷总烃、甲醛、臭气浓度
	G3	锅炉燃烧	锅炉燃烧废气	烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度
废水	W1	职工生活	职工生活	COD _{Cr} 、氨氮、SS
	W2	锅炉燃烧	锅炉废水	COD _{Cr}
	W3	锅炉烟气喷淋	锅炉烟气喷淋废水	COD _{Cr} 、SS
噪声	N	设备噪声	设备运行	等效连续 A 声级(dB)
固体废物	S1	边角料及竹屑	边角料及竹屑	竹木
	S2	布袋收集粉尘	布袋收集粉尘	竹木粉尘、生物质粉尘
	S3	生物质锅炉炉	生物质锅炉炉灰	灰渣

类别	编号	产生工序	污染物	主要污染因子
		灰		
	S4	胶渣	胶渣	脲醛胶
	S5	废手套抹布	废手套抹布	脲醛胶
	S6	废液压油	废液压油	液压油
	S7	废活性炭	废活性炭	废活性炭
	S8	废包装袋	废包装袋	废包装袋、火碱
	S9	生活垃圾	生活垃圾	竹木

根据企业提供资料及现场核查，企业生产工艺及产污环节与环评一致。

3.7 项目变动情况

经现场调查及与建设单位的核实，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）中《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）要求，本项目不存在重大变动。具体变化情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目实际建设与环评报告变更情况一览表

类别	环评及批复要求	实际建设情况	重大变动清单	是否属于重大变动
性质	新建（迁建）	新建（迁建）	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	否
规模	年产 12000 立方米竹工艺板	年产 12000 立方米竹工艺板	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	否
			3、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的	否
			4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大	否
地点	浙江省丽水市龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园	浙江省丽水市龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园。	5、重新选址；在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	否

类别	环评及批复要求	实际建设情况	重大变动清单	是否属于重大变动
生产工艺	生产工艺详见章节 3.6；原辅材料详见表 3.3-1；主要生产设备详见表 3.4-1	项目生产工艺、原辅材料与环评一致；主要生产设备种类与环评一致，新增 4 台精刨机和 1 辆叉车，不新增产能，不新增污染物及污染物排放量，不属于重大变动。生产工艺详见章节 3.6；原辅材料详见表 3.3-1；主要生产设备详见表 3.4-1	6、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) 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) 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，导致废水第一类污染物排放量增加的 (4) 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，导致其他污染物排放量增加 10% 及以上的	否
环境保护设施	锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋，锅炉烟气喷淋废水暂存于污水收集池，由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理，不外排；	废水方面： (1) 生活污水经厂区化粪池预处理，达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级标准后纳管排放，生产废水生活污水	7、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%及以上的	否
			8、废气、废水污染防治措施变化，导致	否

类别	环评及批复要求	实际建设情况	重大变动清单	是否属于重大变动
	<p>生活污水经化粪池预处理由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理。</p> <p>废气方面：</p> <p>①精刨粉尘经布袋除尘处理后通过 15m 高空排放（DA001）；</p> <p>②上胶、液压废气经活性炭吸附后通过 15m 高空排放（DA002）；</p> <p>③锅炉燃烧废气经“旋风+布袋除尘器+碱喷淋”处理后通过 15m 高空排放（DA003）</p> <p>噪声方面：</p> <p>车间内对高噪声设备采取防震、降噪措施；合理安排作业时间，选用低噪声设备；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p> <p>固废方面：</p> <p>危废仓库：位于 2 号厂房西北面，约 5m²，主要用于存放胶渣、废手套抹布、废液压油、废活性炭、废</p>	<p>经化粪池预处理，分别达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理。</p> <p>废气方面：</p> <p>①精刨粉尘经“旋风+布袋除尘”处理后通过 15m 高空排放（DA001）；</p> <p>②上胶、液压废气经活性炭吸附后通过 15m 高空排放（DA002）；</p> <p>③锅炉燃烧废气经“旋风+布袋除尘器+碱喷淋”处理后通过 15m 高空排放（DA003）</p> <p>噪声方面：</p> <p>车间内对高噪声设备采取防震、降噪措施；合理安排作业时间，选用低噪声设备；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p> <p>固废方面：</p> <p>危废仓库：位于 2 号厂房西北面，约 5m²，主要用于存放胶渣、废手套抹布、废液压油、废活性炭、废包装袋，收集后在厂区内暂存，</p>	<p>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%及以上的</p> <p>9、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的。</p> <p>10、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%及以上的</p> <p>11、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的</p> <p>12、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的。</p> <p>13、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的</p>	<p></p> <p>否</p> <p>否</p> <p>否</p> <p>否</p> <p>否</p>

类别	环评及批复要求	实际建设情况	重大变动清单	是否属于重大变动
	<p>包装袋，收集后在厂区内暂存，委托有资质的单位进行安全运输、处置；</p> <p>一般固废仓库：位于 2 号厂房外西北侧，约 4m²，主要用于存放边角料及竹屑、布袋收集粉尘，收集后由专业回收公司综合利用；生物质锅炉炉灰由附近村民清运作为肥料肥田；</p> <p>生活垃圾：收集后由当地环卫部门清运处置</p>	<p>委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行安全运输、处置；</p> <p>一般固废仓库：位于 2 号厂房外西北侧，约 4m²，主要用于存放边角料及竹屑、布袋收集粉尘，收集后由专业回收公司综合利用；</p> <p>生物质锅炉炉灰由附近村民清运作为肥料肥田；</p> <p>生活垃圾：收集后由当地环卫部门清运处置</p>		

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目产生的废水主要为锅炉废水、锅炉烟气喷淋废水和员工生活污水。

厂区排水实行雨污分流；厂房屋顶雨水经收集后排入市政雨水管网；锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋，锅炉烟气喷淋废水暂存于污水收集池，生活污水经化粪池预处理，分别达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理，不外排，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表 4.1.1-1 废水来源及处理方式

废水类别	产生工序	处理设施		主要污染因子	排放规律及去向
		环评要求	实际建设		
生产废水	锅炉废水、锅炉烟气喷淋废水	锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋，锅炉烟气喷淋废水暂存于污水收集池，不外排	锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋，锅炉烟气喷淋废水暂存于污水收集池，不外排	COD _{Cr} 、SS	定期清运，由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理
生活污水	生活用水	生活污水经化粪池预处理后由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理	生活污水经化粪池预处理后由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理	COD _{Cr} 、氨氮、SS	间歇排放，由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理

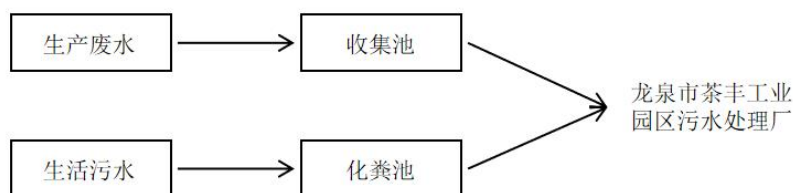


图 4.1.1-1 废水处理工艺流程图



图 4.1.1-2 废水收集池

4.1.2 废气

本项目废气主要为精刨粉尘、上胶废气、液压废气、锅炉燃烧废气。项目废气及治理情况见表 4.1.2-1；废气处理工艺流程图及设施图片见图 4.1.2-1、4.1.2-2。

表 4.1.2-1 废气来源及处理方式

废气类型	产生工序	处理设施		主要污染因子	排放去向
		环评要求	实际建设		
精刨粉尘	精刨工序	经布袋除尘处理后通过 15m 高空排放	经“旋风+布袋除尘”处理后通过 15m 高空排放	颗粒物	有组织排放
上胶、液压废气	上胶、液压工序	经活性炭吸附后通过 15m 高空排放	排放经活性炭吸附后通过 15m 高空排放	非甲烷总烃、甲醛、臭气浓度	有组织排放
锅炉燃烧废气	锅炉燃烧工序	经“旋风+布袋除尘器+碱喷淋”处理后通过 15m 高空排放	经“旋风+布袋除尘器+碱喷淋”处理后通过 15m 高空排放	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度	有组织排放

表 4.1.2-2 项目废气治理设施参数表

废气类别	产生工序	处理设施	设计规模(风量)	排气筒参数
精刨粉尘	精刨工序	旋风+布袋除尘	3000m ³ /h	h: 15 m; Φ: 0.3 m

废气类别	产生工序	处理设施	设计规模(风量)	排气筒参数
上胶、液压废气	上胶、液压工序	活性炭吸附	14000m ³ /h	h: 15 m; Φ: 0.5 m
锅炉燃烧废气	锅炉燃烧工序	旋风+布袋除尘器+碱喷淋	6000m ³ /h	h: 15 m; Φ: 0.2 m

废气处理设施具体图例如下：

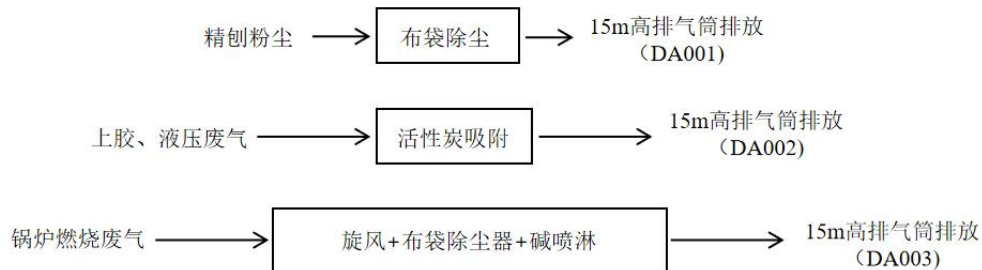


图 4.1.2-1 废气处理工艺流程图



精刨粉尘收集装置（部分）

精刨粉尘排气筒（DA001）



上胶、液压废气收集装置

上胶、液压废气处理设施及排气筒（DA002）



锅炉燃烧废气排气筒（DA003）

图 4.1.2-2 废气收集及废气处理设施图

4.1.3 噪声

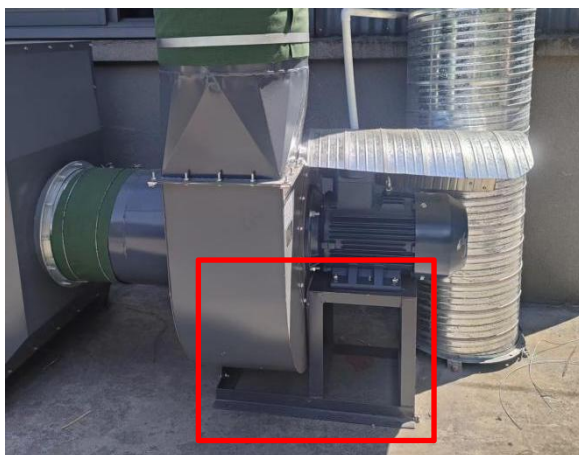
本项目噪声主要来自生产机械设备（精刨机、上胶机、液压机、风机、水泵）运行过程中产生的噪声。采取的主要控制措施有：

企业合理安排作业时间，减少对周边企业的噪声影响；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；对高噪声设备安装减震垫，降低噪声强度。

表 4.1.3-1 项目噪声治理情况表

噪声源设备名称	位置	数量（台）	源强（dB(A)	治理设施
精刨机	1号厂房	14	80~85	车间内对高噪声设备采取防震、降噪措施并注意改善气体输送时流场状况，以减少空气动力噪声；选用低噪声设备；平时加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象
上胶机	2号厂房	3	75~80	
液压机	2号厂房	5	80~85	
风机 1	室外	1	80~85	
风机 2	室外	1	80~85	
风机 3	室外	1	80~85	
水泵	室外	1	75~80	

噪声治理设施具体图例如下：



风机减震垫

图 4.1.3-1 噪声治理设施图

4.1.4 固（液）体废物

项目产生的各固废分类收集存放，一般固废仓库位于 2 号厂房外西北侧，约 4m²，危废仓库位于 2 号厂房外西北侧，约 5m²。暂存间均已落实分区及防腐防渗措施。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及修改单，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。项目固体废弃物产生及处置情况见表 4.1.4-1:

(1) 项目固（液）体废弃物分析情况汇总见表 4.1.4-1

表 4.1.4-1 项目固（液）体废弃物分析情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	处置方式		暂存场所	变化情况
					环评要求	实际建设		
1	边角料及竹屑	精刨	一般固废	/	外售给物资单位	外售给物资单位	袋装，一般固废仓库	一致

序号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	处置方式		暂存场所	变化情况
					环评要求	实际建设		
2	布袋收集和地面清扫粉尘	废气处理	一般固废	/	外售给物资单位	外售给物资单位	袋装, 一般固废仓库	一致
3	生物质锅炉炉灰	锅炉燃烧	一般固废	/	定期清掏, 用作周围农田肥料	定期清掏, 用作周围农田肥料	袋装, 一般固废仓库	一致
4	胶渣	上胶	危险固废	HW13 900-014-13	定期交由有资质单位处置	定期交由浙江金泰莱环保科技有限公司处置	袋装, 危废仓库	一致
5	废手套抹布	上胶	危险固废	HW49 900-041-49			袋装, 危废仓库	一致
6	废液压油	液压	危险固废	HW08 900-218-08			袋装, 危废仓库	一致
7	废活性炭	废气处理	危险固废	HW49 900-039-49			袋装, 危废仓库	一致
8	废包装袋	原料使用	危险固废	HW49 900-041-49			袋装, 危废仓库	一致
9	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	收集后由当地环卫部门清运处置	收集后由当地环卫部门清运处置	袋装	一致

注: ^[1] 本项目废手套抹布列入《国家危险废物名录》(2016年)中的豁免管理清单中, 全部环节均可豁免, 全过程不按危险废物管理, 故收集后可混入生活垃圾中一并处理。

(2) 固(液)体废弃物产生及处置情况见表 4.1.4-2

表 4.1.4-2 固(液)体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	产生工序	环评年产生量 (t/a)	监测当月产生量 (t/月)	折算年产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)
1	边角料及竹屑	精刨	95	8	88	45
2	布袋收集和地面清扫粉尘	废气处理	5.121	0.427	4.697	2

序号	固废名称	产生工序	环评年产生量 (t/a)	监测当月产生量 (t/月)	折算年产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)
3	生物质锅炉炉灰	锅炉燃烧	9.09	0.76	8.36	4
4	胶渣	上胶	0.075	0.006	0.066	暂未产生
5	废手套抹布	上胶	0.1	0.008	0.09	暂未产生
6	废液压油	液压	0.005	0.0004	0.004	暂未产生
7	废活性炭	废气处理	7.598	0.633	6.963	暂未产生
8	废包装袋	原料使用	0.002	0.0002	0.002	暂未产生
9	生活垃圾	员工生活	5	0.42	5	2

固（液）体废弃物暂存场所图片如下：



图 4.1.4-1 危废仓库



图 4.1.4-2 一般固废仓库

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

企业设立专门的环保管理机构和专职人员，建立了完善的制度体系，确保制度执行落到实处，并记录原辅材料类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况。配备了专职人员按时巡查设施运行情况，组织专门人员每天多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从

安全”原则停车检修，严禁生产线带病生产。重视对无组织废气排放源，做到守职尽责，防患于未然。

《丽水市生态环境局关于龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目环境影响报告表审查意见的函》（丽环建龙〔2024〕11 号）中对应急预案未作出要求。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

已设置规范化排污口。《龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目环境影响报告表》和《丽水市生态环境局关于龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目环境影响报告表审查意见的函》（丽环建龙〔2024〕11 号）中对在线监测装置未作出要求。项目无在线监测装置，符合当地环保部门要求。

4.2.3 其他设施

本项目为新建（迁建）项目，原有项目已停产，设备已拆除。

为防止项目生产废水对土壤及地下水产生污染，提出以下防控措施要求如表 4.2.3-1 所示。

表 4.2.3-1 地下水、土壤环境影响源及防控措施

序号	污染源	污染途径	防渗级别	防控措施
1	一般固废暂存间	地面漫流	一般防渗	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB 16889 执行
2	污水收集池	地面漫流/垂直入渗	一般防渗	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB 16889 执行
3	化学品仓库	大气沉降/地面漫流/垂直入渗	重点防渗	防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s），或其他防渗性能等效的材料
4	应急池	地面漫流/垂直入渗		

序号	污染源	污染途径	防渗级别	防控措施
5	危废暂存间	大气沉降/地面漫流/垂直入渗		贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料

环境风险防范措施包括：

(1) 原料贮存、生产使用过程等环境风险防范

①设单独的危险物质存放区，合理控制储存量，对原料区周围按规范设截流设施，并采取防渗措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与化学品相容，同时设置明显的标志、安全周知卡、告示牌和操作说明；②加强危险物质存储区的管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入；③危险物质出入库必须检查验收登记，贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护；④要严格遵守《仓库防火安全管理规则》等有关贮存的安全规定；⑤加强对职工的安全教育，制定工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解各类化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康；⑥设置事故应急池可应对可能发生于生产车间内的突发火灾事故。

(2) 末端处理过程环境风险防范

确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严

格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

(3) 火灾爆炸事故环境风险防范

加强原料仓库、生产车间、成品仓库的管理维护。原料仓库应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等），并在原料仓库进出口安装防静电装置，张贴醒目的显示牌。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

(4) 企业环保设施风险防范

根据《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可施工和投入生产、使用。

①立项阶段。企业应当依法依规对建设项目开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。在环评技术审查等环节，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与科学论证。

②设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。

③建设和验收阶段。施工单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。本意见印发前已建成的重点环保设施且未进行正规设计的，应委托有相应资质的设计单位开展设计诊断，并组织专家评审。根据诊断结果，对不符合生态环境和安全生产要求的，制定并落实整改措施，实行销号闭环管理。

(5) 应急预案及突发环境污染事故应急监测

本项目建设后要求企业进行环境风险防范设施建设和正常运行监管，企业将按照《浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则》编制突发环境事故应急

预案，按规定要求进行演练。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

在生产过程中产生“三废”经采取措施有效处理后，在正常生产的情况下，各种污染物排放可满足相应的排放标准。项目防治污染与项目的主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，具体投资情况如下：

表 4.3-1 项目环保设施实际投资

序号	设施名称		金额（万元）
1	废气	布袋除尘器、活性炭吸附、旋风+布袋除尘器+碱喷淋、配套排气筒等	16
2	废水	化粪池、污水收集池	4
3	噪声	隔声、消声和设备基础减振等	2
4	固废	一般固废暂存、危险固废暂存、定点收集、委托处置	5
5	风险防范	地面防渗防漏	7
6	应急设施	应急池	4
合计			38
总投资			180
环保投资占总投资的比例（%）			21.1

从上表可以看出：环保治理措施具有较好的针对性，抓住了本项目污染治理的重点，同时，注重固废的处理，落到实处并有资金保证。企业建立了较为完善的污染控制设施，有效地控制废气的排放和避免噪声等对环境的污染，可使本项目在产生经济效益的同时有效保护周围环境。

4.3.2 “三同时”落实情况

龙泉市文惠竹木开发有限公司根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定进行了环境影响评价，环保审批手续齐全，落实了环境影响评价及环保主管部门的要求和规定，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

表 4.3-2 项目环保设施“三同时”落实情况

序号	主要环评审查意见	企业落实情况
1	原则同意浙江环昌科技有限公司对该项目环评报告的评价结论和建议措施，该报告表可作为项目环保设计和今后实施管理的依据。	已落实。 项目实际建设与环评基本一致。
2	根据环评报告内容和结论。龙泉市文惠竹木开发有限公司位于浙江省丽水市龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园，租用龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园 1 号、2 号厂房进行装修、改造，配置精刨机、上胶机、液压机、生物质锅炉等生产设备，配套建设相应的污染防治设施，实施年产 12000 立方米竹工艺板建设项目。项目租用厂房面积约 2957 平方米。项目总投资 180 万元，其中环保投资 38 万元。	已落实。 项目实际建设与环评基本一致。
3	(一) 生产废水暂存于收集池与经化粪池预处理后的生活污水一起由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理，不外排。	已落实。 锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋，锅炉烟气喷淋废水暂存于污水收集池，污水收集站污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理，不外排；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后（其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中标准限值）由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理。
4	(二) 加强大气污染防治工作。精刨粉尘经布袋除尘处理后通过 15m 高空排放（DA001）；上胶、液压废气经活性炭吸附后通过 15m 高空排放（DA002）；锅炉燃烧废气经“旋风+布袋除尘器+碱喷淋”处理后通过 15m 高空排放（DA003）。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297	已落实。 精刨粉尘经“旋风+布袋除尘”处理后通过 15m 高空排放（DA001）；上胶、液压废气经活性炭吸附后通过 15m 高空排放（DA002）；锅炉燃烧废气经“旋风+布袋除尘器+碱喷淋”处理后通过 15m 高空排放（DA003）。

序号	主要环评审查意见	企业落实情况
	<p>(三) -1996) 和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 的限值要求, 臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 的限值要求。加强车间通风换气, 避免气味在车间内部聚集。</p>	
5	<p>(三) 生产设备选用低噪声型号, 对高噪声设备积极采取减振措施, 车间通风换气设备采用低噪声轴流风机, 进出风管采用软连接; 高噪声设备设置减振基础; 合理安排厂区布局, 公用设备尽量远离厂界布设。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类标准。</p>	<p>已落实。 企业合理安排作业时间, 减少对周边企业的噪声影响; 平时加强设备的维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象; 对高噪声设备安装减震垫, 降低噪声强度。</p>
6	<p>(四) 加强固废污染防治工作。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。边角料及竹屑、布袋收集和地面清扫粉尘收集后外卖综合利用; 胶渣、废手套抹布、废液压油、废活性炭、废包装袋收集后委托有资质单位处置, 生物质锅炉炉灰由附近村民清运作为肥料肥田, 厂内暂存场所须按规范要求做好防雨、防渗、防漏等工作; 生活垃圾经统一收集后由环卫部门清运处置。项目产生的所有废弃物不得随意丢弃、堆放, 防止造成二次污染。</p>	<p>已落实。 一般固废仓库位于 2 号厂房西北侧, 约 4m²; 危废仓库位于 2 号厂房西北侧, 约 5m²。危险废物(胶渣、废手套抹布、废液压油、废活性炭、废包装袋)收集后暂存至危废仓库内, 委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置; 一般固废(边角料及竹屑、布袋收集和地面清扫粉尘)收集后出售给回收公司综合利用; 生物质锅炉炉灰由附近村民清运作为肥料肥田; 生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。</p>

5 建设项目环评报告的主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

5.1.1 建设项目污染产生和防治措施

表 5.1.1-1 项目污染治理措施汇总表

分类	排放口(编号、名称)/污染源	污染物	治理措施主要内容	执行标准
废水	锅炉废水	COD _{Cr}	锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋,不外排	/
	锅炉烟气喷淋废水	COD _{Cr} 、SS	锅炉烟气喷淋废水暂存于污水收集池,由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准
	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	经化粪池处理后由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级排放标准、(其中氨氮排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)中的其他企业间接排放限值)
废气	精刨粉尘	颗粒物	旋风+布袋除尘器+15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	上胶、液压废气	非甲烷总烃、甲醛、臭气浓度	活性炭处理+15m 排气筒排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	锅炉燃烧废气经	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	旋风+布袋除尘器+碱喷淋+15m 排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)

分类	排放口(编号、名称)/污染源	污染物	治理措施主要内容	执行标准
噪声	机加工设备等	等效连续 A 声级	采取减振措施,设隔音间控制,加强设备维护,加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
固体废物	精刨	边角料及竹屑	定期外售给物资单位	无害化
	废气处理	布袋收集和地面清扫粉尘		
	锅炉燃烧	生物质锅炉炉灰	定期清掏用作周围农田肥料	
	上胶	胶渣	定期交由浙江金泰莱环保科技有限公司处置	
	上胶	废手套抹布		
	液压	废液压油		
	废气处理	废活性炭		
	原料使用	废包装袋		
员工生活	生活垃圾	由环卫部门清运		
生态保护措施及预期效果	/			

5.1.2 环评总结论

综上所述,龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目选址符合三线一单管控要求、龙泉市总体规划和地块土地利用规划、龙泉市生态保护红线划定以及国土空间管控中的相关要求,符合国家有关产业政策要求,污染物能实现达标排放,区域环境质量能维持现状,项目排放污染物能满足总量控制要求。因此,从环保角度看,本项目在该厂址实施是可行的。

5.2 审批部门审批决定

丽水市生态环境局文件

丽环建龙（2024）11 号

丽水市生态环境局关于龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目环境影响报告表审查意见的函

龙泉市文惠竹木开发有限公司：

你公司提交的申请及《龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目环境影响报告表》（以下简称《环评报告表》）等材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《浙江省建设项目环境保护管理办法》等有关规定，经研究，现将我局审查意见函告如下：

一、该建设项目位于龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园，该地块属于《龙泉市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的“浙江省丽水市龙泉市一般管控单元（ZH33118130009）”。项目主要建设内容及规模：租用龙泉市小梅镇青溪竹木小微企业园 1 号、2 号厂房进行装修、改造，配置精刨机、上胶机、液压机、生物质锅炉等生产设备，配套建设相应的污染防治设施，实施年产 12000 立方米竹工艺板建设项目。项目租用厂房面积约 2957 平方米。项目总投资 180 万元，其中环保投资 38 万元。

二、根据你公司委托浙江环昌科技有限公司编制的《环评报告表》和其它相关材料，我局原则同意《环评报告表》的评价结论，《环评报告表》经批复后可以作为本项目建设、排污许可和日常运行环境管理的依据。

三、在项目规划设计、建设和生产过程中应严格执行建设项目环保“三同时”制度和有关生态环境法规标准，按照《环评报告表》所列建设项目的性质、规模、地点和采用的生产工艺实施项目建设，认真落实环评报告表提出的各项污染防治措施。应当委托有相应资质设计单位对污染防治设施进行设计，全面落实环保设施安全运行措施。

四、应按相关规定建立健全项目信息公开机制，及时、如实向社会公开项目开工前、施工过程中和建成后全过程信息，并主动接受社会监督。

五、应落实生态环保主体责任，建立健全生态环境保护管理体系，保障

生态环境保护资金、物资、技术和人力的投入，定期开展生态环境风险隐患排查治理，确保各类污染物稳定达标排放和固体废物妥善处置。

六、在启动生产设施或者产生实际排污行为前，应在排污许可证管理信息平台（<http://permit.mee.gov.cn/cas/login>）上进行排污登记，按照规定排放污染物。建设项目竣工后，应依法按照国家规定的标准和程序开展建设项目竣工环境保护验收，编制验收报告，并依法向社会公开。建设项目经验收合格，方可正式投入生产。

七、根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关环保法律法规的规定，建设项目环境影响报告表经批准后，项目的建设性质、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，你公司应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过 5 年，方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

八、若你公司对本审查意见有不同意见的，可在接到本决定之日起六十日内向丽水市人民政府申请行政复议，也可以在 6 个月内向丽水市任一基层人民法院提起行政诉讼。

丽水市生态环境局

2024 年 6 月 3 日

6 验收执行标准

6.1 废水验收执行标准

本项目锅炉废水回用于锅炉烟气喷淋，锅炉烟气喷淋废水暂存于污水收集池，生活污水经化粪池预处理，分别达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准后（其中氨氮排放标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的其他企业间接排放限值），由第三方清运至龙泉市茶丰工业园区污水处理厂处理。具体标准限值见表 6.1-1。

表 6.1-1 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）单位：mg/L，pH 无量纲

污染因子	pH	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	石油类	氨氮
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	≤20	≤35*
备注	*注：氨氮排放标准参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业的限值要求。					

6.2 废气验收执行标准

（1）本项目在精刨过程中产生的精刨粉尘以及上胶、液压工序中产生的上胶废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中的二级标准。详见表 6.2-1。

表 6.2-1 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	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 (mg/m ³)	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
甲醛	25	15	0.20		0.20
非甲烷总烃	120	15	10		4.0

（2）本项目在使用生物质锅炉时，会产生锅炉燃烧废气，执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉排放控制要求。详见表 6.2-2。

表 6.2-2 《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20	烟囱或烟道
2	二氧化硫	50	
3	氮氧化物	150	
4	汞及其化合物	/	
5	烟气黑度(林格曼黑度, 级)	≤1	烟囱排放口

(3) 项目上胶、液压过程中会产生臭气，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放限制要求，详见表 6.2-3。

表6.2-3 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表6

污染物	单位	有组织排放		无组织排放	
		排气筒高度 (m)	标准值	标准等级	标准值
臭气浓度	无量纲	15	2000	二级	20

6.3 噪声验收执行标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，见表 6.3-1。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放标准

位置	采用标准	标准值[dB (A)]	
		昼间	夜间
厂界南侧	2 类	60	50
备注	1、企业夜间不生产，故不检测夜间噪声。		

6.4 固废验收执行标准

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物

贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单，一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

6.5 主要污染物排放总量控制指标

根据丽水市生态环境局文件《丽水市生态环境局关于龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目环境影响报告表审查意见的函》中的相关要求，本项目的主要污染物排放总量控制指标如下，详见表 6.5-1。

表 6.5-1 企业主要污染物总量控制指标

污染种类	污染物名称	建设项目排放量（t/a）
水污染物	CODcr	0.022
	氨氮	0.002
大气污染物	颗粒物	0.613
	VOCs	0.105
	SO ₂	0.541
	NOx	0.927

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

通过对各类污染物达标排放的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1.1 废水验收监测内容

废水监测点位、频次及内容见表 7.1-1：

表 7.1-1 废水监测点位、频次及内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	生活污水排放口 DW002-2	pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油类、石油类	4 次/天， 监测 2 天

7.1.2 废气验收监测内容

废气监测包括有组织排放与无组织排放，监测点位、频次及内容见表 7.1-2：

表 7.1-1 废气监测点位、频次及内容

序号	监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
1	有组织 废气	精刨粉尘处理设施排气筒出口 DA001-2	颗粒物	4 次/天， 监测 2 天
2		上胶、液压废气处理设施排气筒进口 DA002-1	非甲烷总烃、甲醛	4 次/天， 监测 2 天
3		上胶、液压废气处理设施排气筒出口 DA002-2	非甲烷总烃、甲醛	4 次/天， 监测 2 天
			臭气浓度	3 次/天， 监测 2 天
4	锅炉燃烧废气处理设施排气筒出口 DA003-2	低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 林格曼黑度	3 次/天， 监测 2 天 现场检测	
5	无组织 废气	厂界上风向设 3 个监控点(G0)	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛、臭气浓度	4 次/天， 监测 2 天

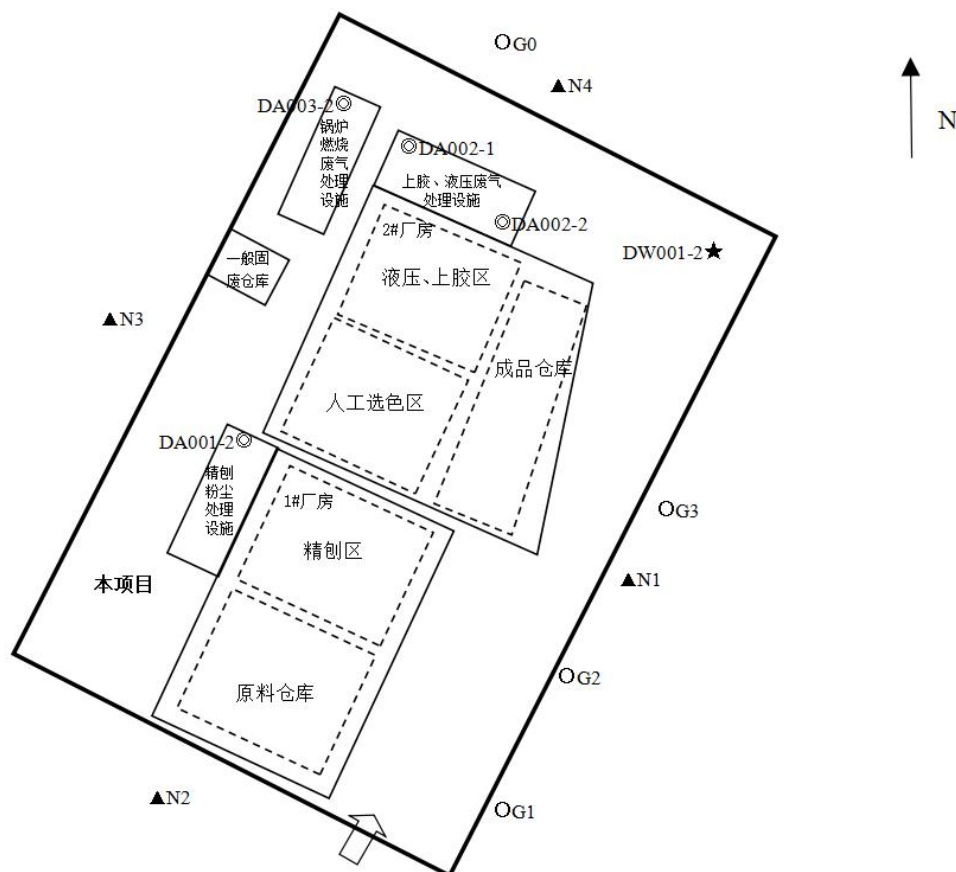
	厂界下风向设 3 个监控点(G1~G3)	颗粒物、非甲烷总 烃、甲醛、臭气浓度	4 次/天， 监测 2 天
--	----------------------	-----------------------	------------------

7.1.3 厂界噪声监测

在项目厂界东、南、西、北侧外 1m 处，各设一个监测点（N1~N4），昼间监测 1 次，连续监测 2 天。企业夜间不生产，故夜间噪声未进行检测。

7.1.4 监测点位布置图

企业废水、有组织废气、无组织废气、噪声监测点位布置见图 7.1.4-1。



备注：▲为噪声检测点位；★为废水检测点位；◎为有组织废气检测点位；○为无组织废气检测点位。

图 7.1.4-1 现场采样点位布置图

7.2 环境质量监测

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）声环境以建设项目边界向外 200m 为评价范围，本项目无噪声检测点和环境空气检测点。

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表 8.1-1:

表 8.1-1 监测分析方法

类别	检测项目	主要检测、设备名称及编号	检测方法名称及标准号	方法检出限
水和废水	pH	SX836 便携式 pH/电导率/溶解氧仪 (GXZY21021)	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	---
	悬浮物	BT125D 电子分析天平 (LDZY11036)	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L
	五日生化需氧量	SPX-150B-Z 生化培养箱 (GXZY19052) JPSJ-605F 溶解氧测定仪 (GXZY23011)	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L
	化学需氧量	50mL 无色酸式滴定管 (GX-DDG-05-001)	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L
	动植物油类	OIL-6 红外分光测油仪 (GXZY18027)	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	0.06mg/L
	石油类			
	氨氮	SP-756P 紫外可见分光光度计 (GXZY18002)	《水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L
有组织废气	低浓度颗粒物	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 (GXZY19066) PW125DZH 电子天平 (GXZY18059)	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	1.0mg/m ³
	颗粒物	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 (GXZY19065) BT125D 电子分析天平 (LDZY11036)	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单 GB/T 16157-1996	20mg/m ³
	二氧化硫	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 (GXZY19066)	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	3mg/m ³
	氮氧化物 (以 NO ₂ 计)		《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》 HJ 693-2014	3mg/m ³

类别	检测项目	主要检测、设备名称及编号	检测方法名称及标准号	方法检出限
	非甲烷总烃	ZR-3520 型真空箱气体袋采样器 (GXZY19017) ZR-3731 型恶臭气体采样器 (GXZY21024) HF-900 气相色谱仪 (GXZY21012)	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	0.07mg/m ³
	甲醛	ZR-3710 双路烟气采样器 (GXZY18015、 GXZY18037) UV2000 紫外可见分光光度计 (LDZY11037)	《空气质量 甲醛的测定乙酰丙酮分光光度法》 GB/T 15516-1995	0.02mg/m ³
	臭气浓度	ZR-3731 型恶臭气体采样器 (GXZY21024)	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	---
	烟气黑度	HM-LG30 林格曼烟气黑度图 (GXZY18046)	《固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法》 HJ/T 398-2007	—
无组织废气	颗粒物	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 (GXZY22034、 GXZY22035、 GXZY22036、 GXZY22037) PW125DZH 电子分析天平 (GXZY18059)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	0.167mg/m ³ (按采样 1 小时体积 6m ³ 计)
	甲醛	ZR-3923 型环境空气颗粒物综合采样器 (GXZY22034、 GXZY22035、 GXZY22036、 GXZY22037) UV2000 紫外可见分光光度计 (LDZY11037)	《空气质量 甲醛的测定乙酰丙酮分光光度法》 GB/T 15516-1995	0.007mg/m ³
	非甲烷总烃	RH2071i 真空箱气袋采样器 (GXZY23071、 GXZY23072、 GXZY23073、 GXZY23074) HF-900 气相色谱仪 (GXZY21012)	《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	0.07mg/m ³
	臭气浓度	ZRH2071i 型真空箱气体袋采样器	《环境空气和废气 臭气的测定 三点	---

类别	检测项目	主要检测、设备名称及编号	检测方法名称及标准号	方法检出限
		(GXZY23071、GXZY23072、GXZY23073、GXZY23074)	比较式臭袋法 HJ 1262-2022	
噪声	工业企业厂界环境噪声	AWA5688 多功能声级计 (GXZY21013)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	---
备注	1、“---”表示方法无检出限； 2、“/”表示不涉及检测仪器。			

8.2 监测仪器

公司配备有数量充足、技术指标符合相关监测方法要求的各类监测仪器设备、标准物质和实验试剂。监测仪器性能符合相应方法标准或技术规范要求，根据仪器性能实施自校准或者检定/校准、运行和维护、定期检查。

标准物质、试剂、耗材的购买和使用情况建立台账有予以记录。

表 8.2-1 监测仪器一览表

仪器名称	型号	编号	检定证书有效期至	是否在有效期
便携式 pH/电导率/溶解氧仪	SX836	GXZY21021	2025.5.17	是
双路烟气采样器	ZR-3710	GXZY18015	2025.1.28	是
双路烟气采样器	ZR-3710	GXZY18037	2025.5.15	是
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	GXZY19066	2024.10.11	是
智能烟尘烟气分析仪	EM-3088	GXZY19065	2024.10.11	是
红外分光测油仪	OIL-6	GXZY18027	2025.1.24	是
紫外可见分光光度计	SP-756P	GXZY18002	2025.1.24	是
紫外可见分光光度计	UV2000	LDZY11037	2025.4.17	是
电子分析天平	BT125D	LDZY11036	2025.5.15	是
真空箱气体袋采样器	ZR-3520 型	GXZY19017	2024.11.16	是
恶臭气体采样器	ZR-3731 型	GXZY21024	2025.7.28	是
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	GXZY22034	2025.5.20	是
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	GXZY22035	2025.5.20	是

环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	GXZY22036	2025.5.20	是
环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3923 型	GXZY22037	2025.5.20	是
电子分析天平	PW125DZH	GXZY18059	2024.12.18	是
生化培养箱	SPX-150B-Z	GXZY19052	2025.3.12	是
溶解氧测定仪	JPSJ-605F	GXZY23011	2025.3.14	是
真空箱气袋采样器	RH2071i	GXZY23071	2025.7.28	是
真空箱气袋采样器	RH2071i	GXZY23072	2025.7.28	是
真空箱气袋采样器	RH2071i	GXZY23073	2025.7.28	是
真空箱气袋采样器	RH2071i	GXZY23074	2025.7.28	是
气相色谱仪	HF-900	GXZY21012	2026.3.12	是
林格曼烟气黑度图	HM-LG30	GXZY18046	2025.6.18	是
多功能声级计	AWA5688	GXZY21013	2025.7.28	是

8.3 人员能力

公司技术人员配备数量充足，技术水平满足工作要求，监测人员录用、培训教育和能力确认/考核等活动规范，建立有人员档案，并对监测人员实施监督和管理，规避人员因素对监测数据正确性和可靠性的影响。

按国家有关规定、监测技术规范和有关质量控制手册进行。参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，按国家有关规定持证上岗。

8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

采样过程中采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品的或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质量控制样品的项目，且可以加标回收测试的，应在分析的同时做 10%加标回收样品分析。废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。

表 8.4-1 水质平行样统计结果

项目名称	测得值 (mg/L)		RD值 (%)	质控要求 (%)	结果判定
	A样	B样			

项目名称	测得值 (mg/L)		RD值 (%)	质控要求 (%)	结果判定
	A样	B样			
化学需氧量	177	175	0.6	10	符合
氨氮	6.88	6.84	0.3	5	符合

表 8.4-2 标准样品测定结果

项目名称	测定值 (mg/L)	标样编号	标准值 (mg/L)	结果判定
五日生化需氧量	198	H-24072001-1	210±120	合格
五日生化需氧量	211	H-24072101-1	210±120	合格
化学需氧量	128	H-ZK24051001-24	125±7	合格
石油类	10.65	H-ZK24071502-1	10.50±0.90	合格

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效期内的仪器。采样器在进入现场前对气体分析仪、采样流量计等进行校核。气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版 试行）的要求进行。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。测量在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行。

8.7 采样记录及分析结果

验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

根据企业提供的监测期间工况证明，在验收监测期间，该公司生产负荷最低 79.2%，满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75%以上的负荷要求。项目验收期间生产工况见表 9.1-1。

表 9.1-1 建设项目竣工验收监测期间生产工况

日期	环评批复能力	监测期间日均生产量	生产负荷 (%)
2024.07.24	竹工艺板 12000 立方米	竹工艺板 39 立方米	81.7
2024.07.25		竹工艺板 38 立方米	79.2

9.2 污染物排放监测及环保设施处理效率结果

9.2.1 废水监测结果及评价

废水监测结果见表 9.2.1-1-表 9.2.1-3。

表 9.2.1-1 废水监测结果 (1)

采样日期	2024 年 07 月 20 日-21 日													
检测日期	2024 年 07 月 20 日-26 日													
采样点位	生活污水排放口 DW002-2													
检测项目	样品编号	样品性状	出口 DW002-2 (07 月 20 日)					出口 DW002-2 (07 月 21 日)					《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三级	结果评价
			20240706aD W002-2-01	20240706aD W002-2-02	20240706aD W002-2-03	20240706aD W002-2-04	平均值	20240706bD W002-2-01	20240706bD W002-2-02	20240706bD W002-2-03	20240706bD W002-2-04	平均值		
			无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊		无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊	无色、微浊			
pH 值 (无量纲)	7.2 (31.7°C)	7.3 (31.9°C)	7.4 (32.2°C)	7.3 (31.8°C)	7.2-7.4	7.2 (31.8°C)	7.3 (32.0°C)	7.4 (32.3°C)	7.3 (31.8°C)	7.2-7.4	6-9	合格		
悬浮物 (mg/L)	17	16	17	18	17	16	17	18	17	17	400	合格		
五日生化需氧量 (mg/L)	36.3	34.2	33.9	36.6	35.2	43.2	40.0	40.7	37.2	40.3	300	合格		
化学需氧量 (mg/L)	124	130	136	133	131	176	191	155	167	172	500	合格		
石油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	20	合格		
动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	100	合格		
氨氮 (mg/L)	6.84	7.08	7.61	7.81	7.34	7.12	7.47	7.57	7.81	7.49	35*1	合格		
备注	1、“*1”表示氨氮纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 中其他企业的排放限值。 2、“---”表示《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级对该项目未做限制。													

监测结果分析与评价:

验收监测期间,生活污水排放口(DW002-2)的废水 pH 为 7.2-7.4,其他污染物最大日均浓度分别为:悬浮物 17mg/L、化学需氧量 172mg/L、氨氮 7.49mg/L、石油类和动植物油类未检出、五日生化需氧量 40.3mg/L;其中 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、石油类均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中的三级排放标准要求,氨氮符合浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 中其他企业的排放限值要求。

9.2.2 固定污染源废气检测结果及评价

有组织废气检测结果见表 9.2.2-1~9.2.2-7。

表 9.2.2-1 有组织废气监测结果 (1)

采样日期	2024 年 07 月 20 日-21 日												
检测日期	2024 年 07 月 22 日												
采样点位	精刨粉尘处理设施排气筒出口 DA001-2												
排气筒高度	15m												
检测项目	检测 结果	出口 DA001-2 (07 月 20 日)					出口 DA001-2 (07 月 21 日)					《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级	结果 评价
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	105	107	110	106	107	106	111	108	107	108	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.185	0.190	0.198	0.192	0.191	0.186	0.190	0.190	0.190	0.189	3.5	达标
标干流量 (m ³ /h)		1760	1778	1797	1816	/	1752	1711	1755	1778	/	---	---
备注		1、“/”表示不需计算。 2、当实测浓度为未检出时，排放速率用检出限计算。 3、“---”表示《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级对该项目未做限制。											

表 9.2.2-2 有组织废气监测结果 (2)

采样日期		2024 年 07 月 20 日												
检测日期		2024 年 07 月 21 日												
采样点位		上胶、液压废气处理设施排气筒 DA002												
排气筒高度		15m												
检测项目	采样 频次 检测 结果	进口 (DA002-1)					出口 (DA002-2)					《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级	结果 评价	
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	25	达标
	排放速率 (kg/h)	<1.81×10 ⁻⁴	<1.79×10 ⁻⁴	<1.81×10 ⁻⁴	<1.82×10 ⁻⁴	<1.81×10 ⁻⁴	<1.72×10 ⁻⁴	<1.71×10 ⁻⁴	<1.69×10 ⁻⁴	<1.71×10 ⁻⁴	<1.71×10 ⁻⁴	<1.71×10 ⁻⁴	0.26	达标
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.71	5.09	4.86	5.82	5.62	2.33	2.02	2.20	2.46	2.25	120	达标	
	排放速率 (kg/h)	6.08×10 ⁻²	4.56×10 ⁻²	4.39×10 ⁻²	5.29×10 ⁻²	5.08×10 ⁻²	2.00×10 ⁻²	1.73×10 ⁻²	1.86×10 ⁻²	2.10×10 ⁻²	1.92×10 ⁻²	10	达标	
标干流量 (m ³ /h)		9061	8968	9030	9090	/	8596	8542	8460	8555	/	---	---	
备注		1、“/”表示不需计算。 2、当实测浓度为未检出时，排放速率用检出限计算。 3、“---”表示《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级对该项目未做限制。												

表 9.2.2-3 有组织废气监测结果 (3)

采样日期	2024 年 07 月 21 日													
检测日期	2024 年 07 月 22 日													
采样点位	上胶、液压废气处理设施排气筒 DA002													
排气筒高度	15m													
检测项目	采样频次 检测结果	进口 (DA002-1)					出口 (DA002-2)					《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2 二级	结果评价	
		第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值			
甲醛	排放浓度 (mg/m ³)	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	25	达标
	排放速率 (kg/h)	<1.80×10 ⁻⁴	<1.82×10 ⁻⁴	<1.81×10 ⁻⁴	<1.80×10 ⁻⁴	<1.81×10 ⁻⁴	<1.73×10 ⁻⁴	<1.70×10 ⁻⁴	<1.70×10 ⁻⁴	<1.70×10 ⁻⁴	<1.70×10 ⁻⁴	<1.71×10 ⁻⁴	0.26	达标
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.10	6.94	5.13	6.41	6.14	2.91	2.74	2.17	2.06	2.47	120	达标	
	排放速率 (kg/h)	5.49×10 ⁻²	6.33×10 ⁻²	4.63×10 ⁻²	5.77×10 ⁻²	5.56×10 ⁻²	2.51×10 ⁻²	2.34×10 ⁻²	1.85×10 ⁻²	1.75×10 ⁻²	2.11×10 ⁻²	10	达标	
标干流量 (m ³ /h)		9004	9123	9028	8995	/	8638	8525	8510	8477	/	---	---	
备注		1、“/”表示不需计算。 2、当实测浓度为未检出时，排放速率用检出限计算。 3、“---”表示《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级对该项目未做限制。												

表 9.2.2-4 有组织废气监测结果 (4)

采样日期	2024 年 07 月 20 日-21 日										
检测日期	2024 年 07 月 21 日-22 日										
采样点位	上胶、液压废气处理设施排气筒出口 DA002-2										
排气筒高度	15m										
检测项目	采样 频次	出口 DA002-2 (07 月 20 日)				出口 DA002-2 (07 月 21 日)				《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-1993) 表 2	结果评价
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值		
臭气浓度 (无量纲)		229	199	269	269	309	229	354	354	2000	达标
备注	---										

表 9.2.2-5 有组织废气监测结果 (5)

采样日期		2024 年 07 月 20 日-21 日									
检测日期		2024 年 07 月 20 日-23 日									
采样点位		锅炉燃烧废气处理设施排气筒出口 DA003-2									
排气筒高度		15m				燃料				生物质颗粒	
检测项目	检测结果	出口 DA003-2 (07 月 20 日)				出口 DA003-2 (07 月 21 日)				《锅炉大气污染物排放标准》 (GB 13271-2014) 表 3 燃气锅炉	结果评价
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
颗粒物 (低浓度颗粒物)	实测浓度 (mg/m ³)	6.8	6.9	6.4	6.7	6.5	6.8	6.6	6.6	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	18.5	20.2	18.3	19.0	18.6	18.1	18.0	18.2	20	达标
	排放速率 (kg/h)	5.79×10 ⁻³	5.98×10 ⁻³	5.43×10 ⁻³	5.73×10 ⁻³	5.68×10 ⁻³	5.81×10 ⁻³	5.77×10 ⁻³	5.75×10 ⁻³	---	---
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	8	8	8	8	6	7	9	7	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	22	23	23	23	17	19	25	20	50	达标
	排放速率 (kg/h)	6.82×10 ⁻³	6.93×10 ⁻³	6.78×10 ⁻³	6.84×10 ⁻³	5.24×10 ⁻³	5.99×10 ⁻³	7.87×10 ⁻³	6.37×10 ⁻³	---	---
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	31	31	30	31	31	32	34	32	---	---
	折算浓度 (mg/m ³)	85	91	86	87	89	85	93	89	150	达标
	排放速率 (kg/h)	2.64×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²	2.54×10 ⁻²	2.62×10 ⁻²	2.71×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	2.97×10 ⁻²	2.81×10 ⁻²	---	---

表 9.2.2-6 有组织废气监测结果 (5) 续

采样日期	2024 年 07 月 20 日-21 日											
检测日期	2024 年 07 月 20 日-23 日											
采样点位	锅炉燃烧废气处理设施排气筒出口 DA003-2											
排气筒高度	15m				燃料				生物质颗粒			
检测项目	检测 结果	采样 频次	出口 DA003-2 (07 月 20 日)				出口 DA003-2 (07 月 21 日)				《锅炉大气污染物排放标准》 (GB 13271-2014) 表 3 燃气锅炉	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值		
烟气黑度	<1				<1				≤1	达标		
含氧量 (%)	16.6	16.9	16.8	/	16.8	16.5	16.6	/	---	---		
标干流量 (m³/h)	852	866	848	/	874	855	874	/	/	---		
备注	1、“/”表示不需计算。 2、当实测浓度为未检出时，排放速率用检出限计算。 3、“---”表示《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)表 3 燃气锅炉对该项目未做限制。											

监测结果分析与评价:

验收监测期间,精刨粉尘处理设施排气筒出口(DA001-2)中颗粒物排放浓度最大值为 $108\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率为 $0.189\text{kg}/\text{h}$,颗粒物检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值二级标准。

验收监测期间,上胶、液压废气处理设施排气筒出口(DA002-2)中非甲烷总烃的排放浓度最大值为 $2.47\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值为 $2.11\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$;甲醛未检出,最低检出浓度为 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$;非甲烷总烃、甲醛检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值二级标准。臭气浓度的排放浓度最大值为354(无量纲),检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求。

验收监测期间,锅炉燃烧废气处理设施出口(DA003-2)中低浓度颗粒物排放浓度最大值为 $6.7\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值为 $5.73\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$;二氧化硫排放浓度最大值为 $8\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值为 $6.84\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$;氮氧化物排放浓度最大值为 $32\text{mg}/\text{m}^3$,排放速率最大值为 $2.81\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$;林格曼黑度小于1(无量纲);低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度检测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)排放限值。

9.2.3 无组织废气检测结果及评价

无组织废气检测结果见表 9.2.3-1~9.2.3-3。

表 9.2.3-1 无组织废气监测结果 (1)

采样日期		2024 年 07 月 20 日	
检测日期		2024 年 07 月 21 日-22 日	
采样点位	检测项目	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
	检测结果		
采样时间			
厂界上风向 G0	09:00-10:00	0.576	0.56
	11:00-12:00	0.584	0.51
	13:00-14:00	0.571	0.48
	15:00-16:00	0.566	0.51
厂界下风向 G1	09:00-10:00	0.535	0.81
	11:00-12:00	0.549	0.82
	13:00-14:00	0.562	0.80
	15:00-16:00	0.542	0.81
厂界下风向 G2	09:00-10:00	0.558	1.44
	11:00-12:00	0.566	1.26
	13:00-14:00	0.575	1.25
	15:00-16:00	0.555	1.09
厂界下风向 G3	09:00-10:00	0.580	1.00
	11:00-12:00	0.593	0.87
	13:00-14:00	0.578	0.91
	15:00-16:00	0.566	0.86
厂界最大小时均值		0.593	1.44
《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2		1.0	4.0
结果评价		达标	达标
备注		1、检测期间气象参数： 07 月 20 日气象参数：天气：晴；气温：36.2-42.0℃；气压：97.13-97.6Pa；风向：北风；风速：1.6-1.7m/s。	

表 9.2.3-2 无组织废气监测结果 (2)

采样日期		2024 年 07 月 21 日	
检测日期		2024 年 07 月 22 日-23 日	
采样点位	检测项目	颗粒物 (mg/m ³)	非甲烷总烃 (mg/m ³)
	检测结果		
采样时间			
厂界上风向 G0	09:05-10:05	0.497	0.58
	11:05-12:05	0.495	0.59
	13:05-14:05	0.503	0.56
	15:05-16:05	0.496	0.60
厂界下风向 G1	09:05-10:05	0.526	0.90
	11:05-12:05	0.541	0.85
	13:05-14:05	0.554	0.92
	15:05-16:05	0.534	0.80
厂界下风向 G2	09:05-10:05	0.548	1.38
	11:05-12:05	0.556	1.28
	13:05-14:05	0.566	1.20
	15:05-16:05	0.546	1.17
厂界下风向 G3	09:05-10:05	0.570	1.10
	11:05-12:05	0.582	0.90
	13:05-14:05	0.567	0.90
	15:05-16:05	0.554	0.80
厂界最大小时均值		0.582	1.38
《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2		1.0	4.0
结果评价		达标	达标
备注		1、检测期间气象参数： 07 月 21 日气象参数：天气：晴；气温：39.2-46.3℃；气压：99.86-100.2kPa；风向： 北风；风速：1.5-1.7m/s。	

表 9.2.3-3 无组织废气监测结果 (3)

采样日期		2024 年 07 月 20 日				
检测日期		2024 年 07 月 21 日				
采样点位	检测项目	甲醛 (mg/m ³)				
	检测结果	第一次	第二次	第三次	第四次	小时平均值
厂界上风向 G0	09:00-10:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	11:00-12:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	13:00-14:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	15:00-16:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
厂界下风向 G1	09:00-10:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	11:00-12:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	13:00-14:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	15:00-16:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
厂界下风向 G2	09:00-10:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	11:00-12:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	13:00-14:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	15:00-16:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
厂界下风向 G3	09:00-10:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	11:00-12:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	13:00-14:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	15:00-16:00	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
厂界最大小时均值		<0.007				
《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2		0.20				
结果评价		达标				
备注		1、检测期间气象参数： 07 月 20 日气象参数：天气：晴；气温：36.2-42.0℃；气压：97.13-97.6Pa；风向：北风；风速：1.6-1.7m/s。				

表 9.2.3-4 无组织废气监测结果 (4)

采样日期		2024 年 07 月 21 日				
检测日期		2024 年 07 月 22 日				
采样点位	检测项目	甲醛 (mg/m ³)				
	检测结果	第一次	第二次	第三次	第四次	小时平均值
厂界上风向 G0	09:05-10:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	11:05-12:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	13:05-14:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	15:05-16:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
厂界下风向 G1	09:05-10:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	11:05-12:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	13:05-14:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	15:05-16:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
厂界下风向 G2	09:05-10:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	11:05-12:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	13:05-14:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	15:05-16:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
厂界下风向 G3	09:05-10:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	11:05-12:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	13:05-14:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
	15:05-16:05	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
厂界最大小时均值		<0.007				
《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996) 表 2		0.20				
结果评价		达标				
备注		1、检测期间气象参数： 07 月 21 日气象参数：天气：晴；气温：39.2-46.3℃；气压：99.86-100.2kPa；风向： 北风；风速：1.5-1.7m/s。				

监测结果分析与评价:

验收监测期间,厂界颗粒物的最大小时浓度值为 $0.593\text{mg}/\text{m}^3$;厂界非甲烷总烃的最大小时浓度值为 $1.44\text{mg}/\text{m}^3$;厂界甲醛均为未检出;颗粒物、非甲烷总烃、甲醛均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值二级标准。厂界臭气浓度未检出,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)排放限值。

9.2.4 厂界噪声检测结果及评价

厂界噪声检测结果见表 9.2.4-1。

表 9.2.4-1 厂界噪声监测结果

检测日期	2024 年 07 月 20 日-21 日				
检测点位	主要声源	检测结果 Leq[dB(A)]		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 2 类	
		07 月 20 日	07 月 21 日	昼间	结果评价
		昼间	昼间	昼间	
厂界东外 1m 处 N1	工业生产	55	56	60 [dB(A)]	达标
厂界南外 1m 处 N2	工业生产	57	55		
厂界西外 1m 处 N3	工业生产	58	57		
厂界北外 1m 处 N4	工业生产	57	55		
备注	1、检测期间气象参数： 07 月 20 日气象参数：天气：晴；气温：36.2-42.0°C；气压：97.13-97.6Pa；风向：北风；风速：1.6-1.7m/s。 07 月 21 日气象参数：天气：晴；气温：39.2-46.3°C；气压：99.86-100.2kPa；风向：北风；风速：1.5-1.7m/s。 2、企业夜间不生产，故夜间噪声不检测。				

监测结果分析与评价：

验收监测期间，厂界东侧（N1）昼间噪声最大值为 56dB(A)，厂界南侧（N2）昼间噪声最大值为 57dB(A)，厂界西侧（N3）昼间噪声最大值为 58dB(A)，厂界北侧（N4）昼间噪声最大值为 57dB(A)，均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类要求。

9.2.5 环保设施处理效率监测结果

本次验收监测，环保设施处理效率见表 9.2.5-1。

表 9.2.5-1 废气环保设施处理效率

处理设施	污染因子	日期	排放速率 kg/h		处理效率
			进口	出口	
上胶、液压废气处理设施 DA002	VOCs（以非甲烷总烃计）	2024.07.20	5.08×10^{-2}	1.92×10^{-2}	62.2%
		2024.07.21	5.56×10^{-2}	2.11×10^{-2}	62.1%

9.2.6 污染物排放总量核算

1、废水

根据现场核查及企业提供资料，项目向外环境年排水量约为 449 吨/年。根据监测日废水总排口检测平均数据（化学需氧量 151.5mg/L，氨氮 7.42mg/L），计算项目年纳管量；同时根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（GB 18918-2002）中的规定（化学需氧量 50mg/L，氨氮 5mg/L），计算项目向外环境年排放量。均符合环评中关于总量控制的要求。

具体废水监测因子年产生量见表 9.2.7-1。

表 9.2.7-1 废水监测因子年产生量

监测项目	环评批复总量 (t/a)	年纳管量 (t/a)	年外环境排放量 (t/a)	评价
化学需氧量	0.022	0.068	0.020	符合
氨氮	0.002	0.003	0.002	符合

注：年产生量计算结果是根据《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）限值估算的排放量。

2、废气

项目工作时间按 8h/日，年工作时间 250 天计，根据监测期间废气排放口颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x 排放速率监测结果的平均值，该项目向外环境年排放颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x 总量。废气颗粒物、VOCs、SO₂、NO_x 排放量见表 9.2.7-2。

表 9.2.7-2 废气监测因子年排放量

指标	排气筒	排放速率 (kg/h)	年排放 时间(h)	年排放 量 (t/a)	合计年 排放量 (t/a)	批复总量 控制 (t/a)	评价
颗粒物	精刨粉尘排气筒出口 DA001	0.19	2000	0.38	0.391	0.613	合格
	锅炉燃烧废气处理设施出口 DA003	5.74×10^{-3}		0.011			
VOCs	上胶、液压废气处理设施出口 DA002	0.104		0.040	0.040	0.105	符合
SO ₂	锅炉燃烧废气处理设施出口 DA003	6.60×10^{-3}		0.013	0.013	0.541	符合
NO _x	锅炉燃烧废气处理设施出口 DA003	2.72×10^{-2}		0.054	0.054	0.927	符合
注：1、年排放量为年排入环境总量 2、VOC _s 为非甲烷总烃。							

10 验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目上胶、液压废气处理设施(DA002)VOCS 两天的去除率分别为 62.2% 和 62.1%。

10.1.2 污染设施排放监测结果

龙泉市文惠竹木开发有限公司年产 12000 立方米竹工艺板生产线建设项目已建成,生产能力为年产 12000 立方米竹工艺板,本次验收涉及工序的生产班次采用单班制,每班工作时间为 8h,年工作日为 250 天。根据企业提供的监测期间工况证明,在验收监测期间,该公司生产负荷最低为 79.2%,满足国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中要求设计能力 75%以上的负荷要求。在主体设备运行正常的情况下,其验收监测结果如下:

(1) 验收监测期间,生活污水排放口(DW002-2)的废水 pH 为 7.2-7.4,其他污染物最大日均浓度分别为:悬浮物 17mg/L、化学需氧量 172mg/L、氨氮 7.49mg/L、石油类和动植物油类未检出、五日生化需氧量 40.3mg/L;其中 pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、石油类均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中的三级排放标准要求,氨氮符合浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 中其他企业的排放限值要求。

(2) 验收监测期间,精刨粉尘处理设施排气筒出口(DA001-2)中颗粒物排放浓度最大值为 108mg/m³,排放速率最大值为 3.5kg/h,颗粒物检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值二级标准。

验收监测期间,上胶、液压废气处理设施排气筒出口(DA002-2)中非甲烷

总烃的排放浓度最大值为 $2.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $2.11\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；甲醛未检出，最低检出浓度为 $0.02\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃、甲醛检测结果均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值二级标准。臭气浓度的排放浓度最大值为 354（无量纲），检测结果均符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求。

验收监测期间，锅炉燃烧废气处理设施出口（DA003-2）中低浓度颗粒物排放浓度最大值为 $6.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $5.73\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；二氧化硫排放浓度最大值为 $8\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $6.84\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；氮氧化物排放浓度最大值为 $32\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值为 $2.81\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；林格曼黑度小于 1（无量纲）；低浓度颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度检测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）排放限值。

（3）验收监测期间，厂界颗粒物的最大小时浓度值为 $0.593\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界非甲烷总烃的最大小时浓度值为 $1.44\text{mg}/\text{m}^3$ ；厂界甲醛均为未检出；颗粒物、非甲烷总烃、甲醛均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值二级标准。厂界臭气浓度未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）排放限值。

（4）验收监测期间，厂界东侧（N1）昼间噪声最大值为 56dB(A)，厂界南侧（N2）昼间噪声最大值为 57dB(A)，厂界西侧（N3）昼间噪声最大值为 58dB(A)，厂界北侧（N4）昼间噪声最大值为 57dB(A)，均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类要求。

（5）固废结论：危险废物（胶渣、废手套抹布、废液压油、废活性炭、废包装袋）收集后暂存至危废仓库内，委托浙江金泰莱环保科技有限公司进行处置；一般固废（边角料及竹屑、布袋收集粉尘）收集后出售给回收公司综合利用；生物质锅炉炉灰由附近村民清运作为肥料肥田；生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

（6）总量核算结论：本项目污染物排放量分别为， COD_{Cr} 0.020 吨/年、氨氮 0.002 吨/年、颗粒物 0.391 吨/年、二氧化硫 0.013 吨/年、氮氧化物 0.054 吨/年、 VOC_s 0.040 吨/年，符合环评批复中主要污染物排放总量控制指标“ COD_{Cr} 0.022 吨/年、氨氮 0.002 吨/年、颗粒物 0.613 吨/年、二氧化硫 0.541 吨/年、氮氧

化物 0.927 吨/年、VOC_S 0.105 吨/年”的总量控制要求。

(7) 重大变动结论

对照中华人民共和国生态环境部办公厅发布的《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688 号）可知，该项目不存在重大变动。

10.2 建议

(1) 公司实际生产规模已达到环保批复规模，应严格按照环评批复内容实施，不得突破环评批复规模。

(2) 应当按照国家有关规定和监测规范，定期委托具资质的监测机构对其排放的污染物进行监测，并依法公开监测结果。

(3) 健全环保管理体制，切实做好治理设施的维护保养工作，完善操作台帐，使治理设施保持正常运转。

(4) 落实公司制定的各有关环保管理制度，增强员工的环保意识；加强安全生产管理，避免环境污染事故发生。

(5) 完善固废、危废管理制度，做好收集、处置台账。

目 详 填	动植物油类													
	阴离子表面活性剂													
	非甲烷总烃													
	颗粒物					0.391		0.391	0.613		0.391	0.613		+0.391
	甲苯													
	二甲苯													
	苯乙烯													
	乙酸丁酯													
	与项目有关的其他特征污染物		VOCs				0.040		0.040	0.150		0.040	0.150	

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）；3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

