

**长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、
纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350
万平方米建设项目（先行）竣工环境保
护验收监测报告**

建设单位：长兴锦龙纸业有限公司

编制单位：长兴锦龙纸业有限公司

2021 年 5 月

建设单位法人代表： 汤智龙

编制单位法人代表：

项 目 负 责 人：

报 告 编 写 人：

建设单位

电话: 13967296515

传真: /

邮编: 313100

地址:浙江省湖州市长兴县煤山镇

访贤村

编制单位

电话: 13967296515

传真: /

邮编: 313100

地址:浙江省湖州市长兴县煤山镇

访贤村

目 录

1、项目概况	1
2、验收依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定	3
2.4 验收目的	3
3、项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	8
3.3 主要原辅材料及燃料	9
3.4 水源与水平衡	10
3.5 生产工艺	11
3.6 项目变动情况	12
4、环境保护设施	14
4.1 污染物治理/处置设施	14
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	16
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定 ...	18
5.1 环评要求与建议	18
5.2 环评主要结论	18
5.3 环评总结论	19
5.4 审批部门审批决定	20
6、验收执行标准	22
6.1 废水	22
6.2 废气	22
6.3 噪声	23
6.4 固废	23
6.5 总量控制指标	24
7、验收监测内容	25

7.1 环境保护设施调试运行效果	25
8、质量保证及质量控制	28
8.1 监测分析方法	28
8.2 监测仪器	28
8.3 人员资质	28
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制	29
8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制	30
9、验收监测结果	32
9.1 生产工况	32
9.2 环境保护设施调试效果	32
10、验收监测结论	37
10.1 环境保护设施调试运行效果	37
10.2 总结论	38
10.3 建议	38
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	39
附件 1 环评批复	
附件 2 固定污染源排污登记回执	
附件 3 危废委托处置协议	
附件 4 检测报告	

1、项目概况

长兴锦龙纸业成立于 2009 年 12 月 30 日，位于浙江省湖州市长兴县煤山镇访贤村，主要经营纸制品加工、销售。

2015 年 01 月，企业委托资质单位编制《长兴锦龙纸业年产加工纸箱 100 万平方米建设项目环境影响登记表》，通过长兴县环境保护局（煤山所）长环管[2015]39 号文件审批，并于 2016 年 04 月通过长环许验[2016]39 号文件验收，因此企业目前具备年加工纸箱 100 万平方米的生产能力。

现因企业自身发展需要，新增投资 1500 万元，利用现有厂房，购置幅宽 2 米全自动蜂窝纸芯高速生产线、全自动蜂窝纸板高速复合生产线、全自动薄蜂窝纸芯生产线等生产及辅助设备，本项目扩建完成后，全厂形成年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米的生产能力。

本项目为扩建项目，2019 年 07 月企业委托杭州忠信环保科技有限公司为该项目编制了《长兴锦龙纸业年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米建设项目环境影响报告表》，2019 年 08 月 06 日该项目通过湖州市生态环境局长兴分局审批，文号：长环管[2019]171 号，详见附件 1；审批内容为年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米。目前企业印刷机尚未到位，印刷工序暂未实施，本次验收为先行验收。

企业排污登记编号为 91330522699513917C。

本项目分阶段进行“扩建”建设，其中现阶段先行验收主要为年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米（目前企业印刷机尚未到位，印刷工序暂未实施）。企业目前现有的项目主体工程及环保治理设施已建设完成，投入试运行，运行工况达到生产能力 75%以上，具备建设项目竣工环境保护先行验收监测的条件。

根据环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、浙江省环境保护厅浙环发〔2009〕89 号文《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》及国家生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》2018 年第 9 号公告的规定和要求，以及建设单位提供的建设项目环境影响报告表等有关资料，长兴锦龙纸业委托杭州希科检测技术有限公司于 2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日进行环境保护设施竣工验收监测工作。长兴锦龙纸业在客观事实的基础上编制了本项目环境保护验收监测报告。

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》（中华人民共和国主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日修订施行）；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订施行）；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，于 2020 年 9 月 1 日施行）；

（7）《建设项目环境保护管理条例》，国务院令 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行；

（8）《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》，浙江省环境保护厅浙环发[2009]89 号；

（9）《浙江省建设项目环境保护管理办法》，浙江省人民政府令第 364 号，2018 年 3 月 1 日起施行。

（10）《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.7.1 施行）；

（11）关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知，生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 16 日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

（1）《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）；

（2）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；

（3）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 年第 9 号，2018.5.15）。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

1、《长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米建设项目环境影响报告表》，杭州忠信环保科技有限公司，2019 年 07 月；

2、《关于长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米建设项目环境影响报告表的审查意见》，湖州市生态环境局长兴分局，长环管[2019]171 号，2019 年 08 月 06 日。

2.4 验收目的

（1）通过实地调查、监测，评价该工程项目各类污染物的排放浓度是否达到国家有关排放标准的要求，考核污染物排放总量是否符合总量控制指标要求。

（2）通过实地调查、监测，检查该工程项目是否落实了环境影响报告表批复的有关措施与要求，考核该工程项目环保设施建设、运行指标是否达到了工程设计要求，检查其排污口设置是否规范，提出存在问题及对策措施，为环境管理提供科学决策依据。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置及周围环境概况

（1）地理位置

长兴地处长江三角洲杭嘉湖平原，太湖西南岸，襟带苏浙皖三省门户。地处北纬 31° 00'，东经 110° 54'，处于长江三角洲中心位置，距上海、杭州、南京、宁波、苏州、无锡、芜湖等大中城市均在 150 公里左右。由两条国道(北京—福州的 104 国道、上海—拉萨的 318 国道)、三条高速(杭州—南京的杭宁高速、杭州—长兴的杭长高速、上海—合肥的申苏浙皖高速)、三条铁路(连结陇海线沟通东北与长江三角洲的陆海大通道江苏新沂—浙江长兴铁路、华东第二大通道宣州—杭州铁路、杭州—牛头山铁路)和一条年运量超过 2000 万吨、有“东方莱茵河”美称的“黄金水道”(长兴—湖州—上海)构成的水陆交通网，交叉汇聚于长兴，使长兴与周边大中城市通达便捷、联系紧密，为长兴物流畅通和经济发展提供优越的便利条件。

长兴锦龙纸业有限公司位于浙江省湖州市长兴县煤山镇访贤村(中心坐标：北纬 31.110639，东经 119.689956)。本项目周边具体环境详见表 3-1。项目地理位置图见图 3-1。

表 3-1 项目拟建址周边环境情况表

方位	与该项目距离 (m)	名称
东面	邻近	浙江森大竹木有限公司
南面	10	长兴超和电子有限公司
西面	紧邻	山
北面	10	长兴紫鑫科技有限公司

（2）周围敏感点情况

根据环评报告，本项目无需设置大气环境保护距离。本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。企业周边主要敏感点情况见图 3-2。

3.1.2 平面布置

本项目位于浙江省湖州市长兴县煤山镇访贤村，项目总体布局功能区明确，布局合理，具体平面布置见图 3-3。

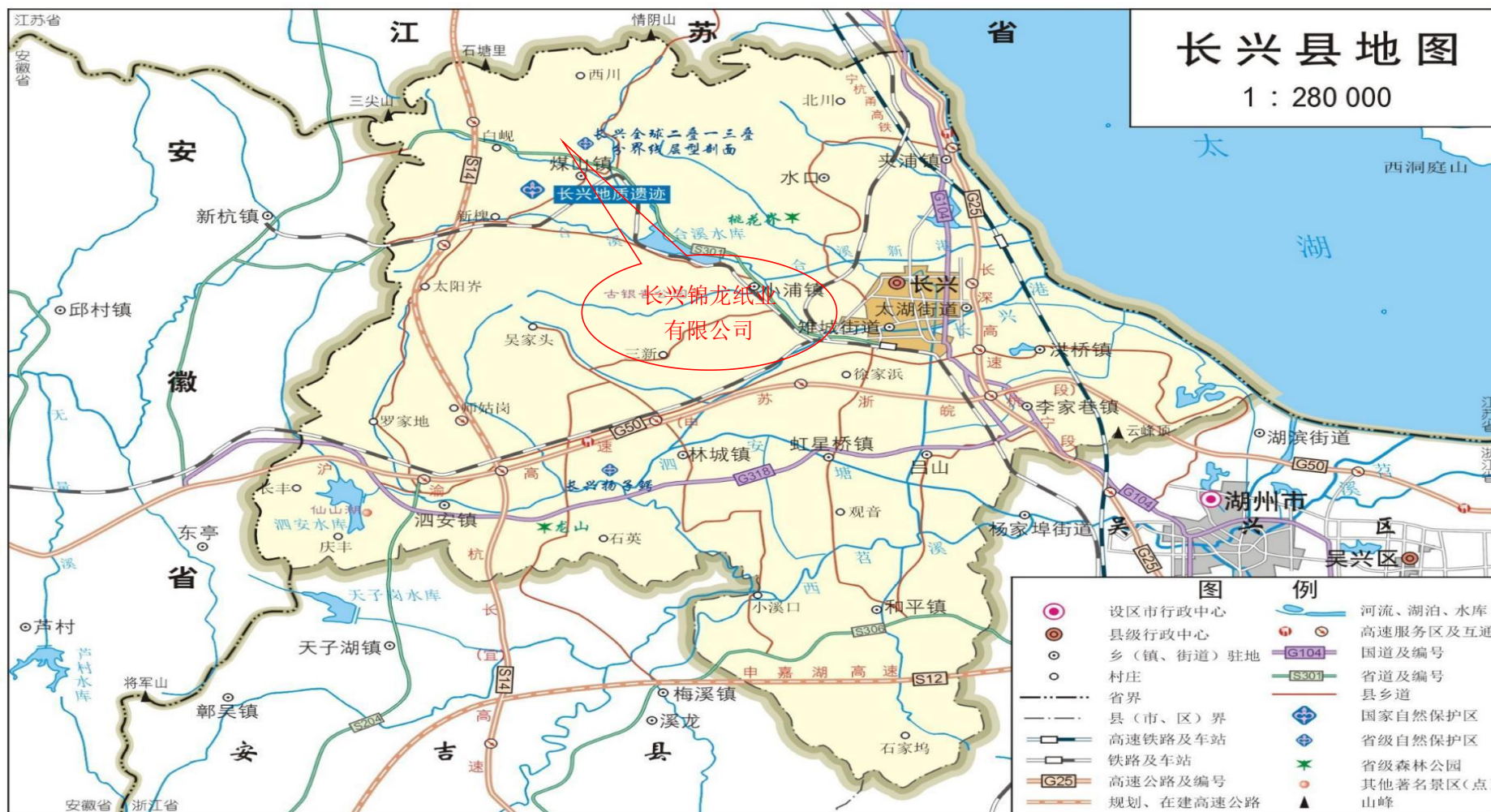


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 企业周围敏感点图

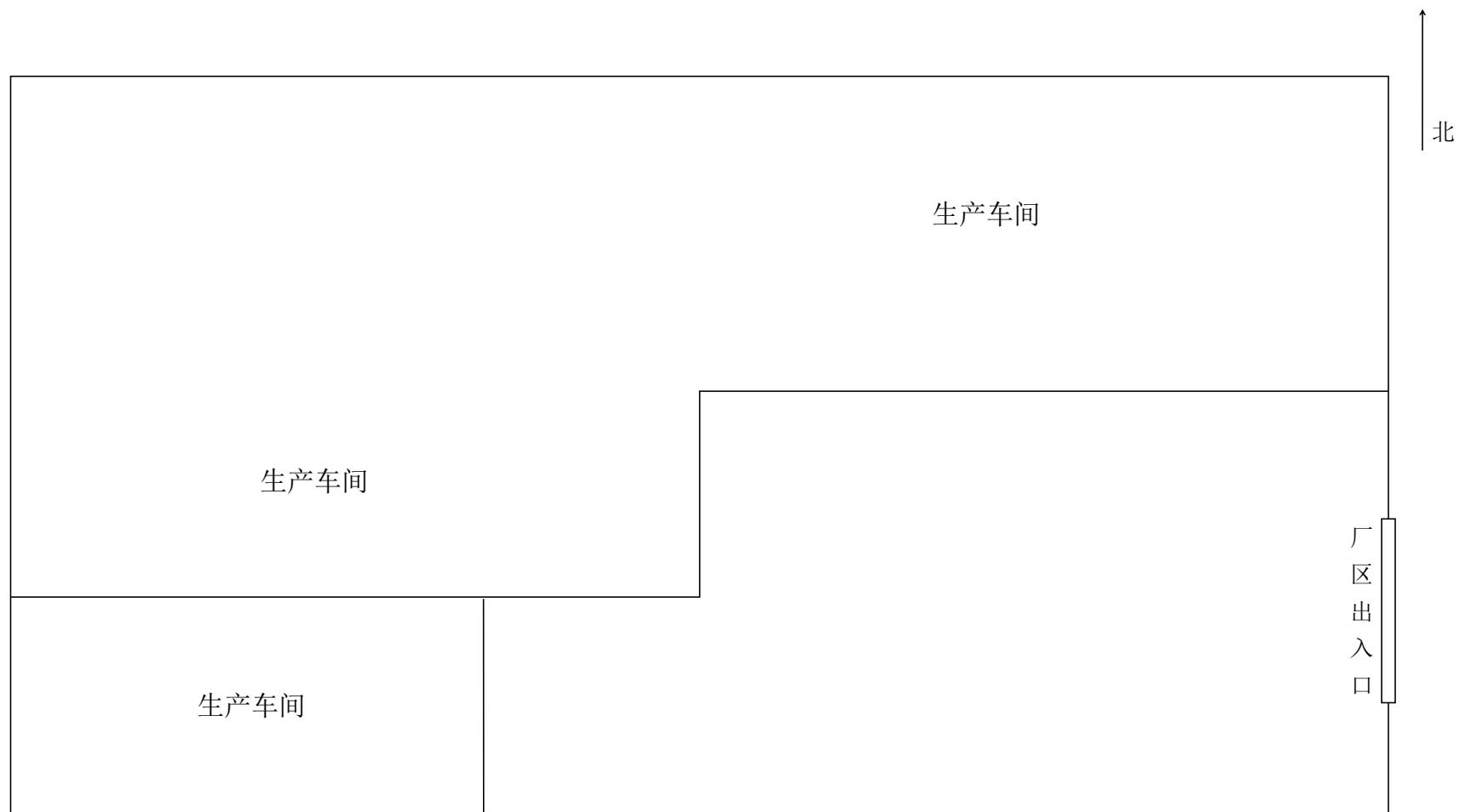


图 3-3 本项目厂区平面布置图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

(1) **项目名称：**长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米建设项目

(2) **建设性质：**新建

(3) **建设地点：**浙江省湖州市长兴县煤山镇访贤村

(4) **环评单位：**杭州忠信环保科技有限公司

(5) **环评审批单位及文号：**湖州市生态环境局长兴分局，长环管[2019]171 号

(6) **建设单位：**长兴锦龙纸业有限公司

(7) **项目投资：**1500 万元

3.2.2 生产规模及产品方案

本项目主要产品方案内容详见表 3-2。

表 3-2 主要产品方案

序号	产品名称	单位	长环管[2019]171 号 审批数量	目前实际数量	备注
1	蜂窝纸板、纸箱、 纸托盘	万 m ² /年	1500	1500	/
2	纸护角	万 m ² /年	350	350	/

3.2.3 公用工程

(1) 给排水

给水：本项目用水主要为清洗用水、蒸汽冷凝水、纯水制备用水和职工生活用水，均采用自来水，由市政供水系统供水。

排水：本项目排水采用雨污分流制排水系统，雨水经雨水管网收集后，排入附近水体；清洗废水、蒸汽冷凝水经收集后回用于玉米淀粉胶调配工段，不外排；职工生活污水经化粪池预处理后同纯水制备浓水一道纳入市政污水管网送长兴建投环保科技有限公司处理后达标排放。

(2) 供电

本项目供电由供电部门就近电网接入供电。

3.2.4 主体工程

本项目利用现有厂房进行生产，无需新建厂房。

3.2.5 生产组织与劳动定员

本项目员工 60 人；工作时间为白天一班制生产，工作时间为 7:00~17:30；
年生产天数 300 天，不设食宿。

3.2.6 生产设备

本项目设备清单见表 3-3。

表 3-3 本项目设备明细表 单位：个/台/套

序号	设备名称	型号	审批数量	实际数量	增减情况	备注
			数量	数量		
1	高速薄蜂窝纸板生产线（含涂胶、烘干）	HF1600-30G	1	1	0	/
2	高速蜂窝纸芯生产线（含涂胶、烘干）	/	2	2	0	/
3	高速数码印刷机	WD200-64A	1	0	-1	/
4	印刷机	WY250/2-H4-21	1	0	-1	/
5	喷码机	YN360	1	0	-1	/
6	全智能蒸汽能机	BLQ-0.8Y、BLQ-0.5Y	1	1	0	/
7	纯水机	BLQCS-R0-10100-1.5T	1	1	0	/
8	高速开槽机	1626	1	1	0	/
9	半自动装订机	2000	1	1	0	/
10	分切机	FJQ-1600	5	5	0	/
11	无齿带锯机	/	1	1	0	/
12	推台锯	MJ6132TD0/MJ6116-90	2	2	0	/
13	搅拌机	2.2KW308V/4KW380V	2	2	0	/
14	纸护角生产线	/	2	2	0	/
15	裱纸机	LD-720/LD-720B	6	6	0	/
16	包脚机	/	3	3	0	/
17	冲角机	JB23-16	1	1	0	/
18	压痕机	930	1	1	0	/
19	压机	/	1	1	0	/
20	除湿机	HR-2406D/MDH-7240B	3	3	0	/
21	螺杆式空压机	HW10007	1	1	0	/
22	热风机	ND-12/XDND-15/XDND-12	4	4	0	/
23	打包机	/	3	3	0	/

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料消耗详见表 3-4。

表 3-4 本项目主要原辅材料消耗

序号	名称	单位	审批年用量	实际年用量	增减情况	备注
1	原纸	t/a	10000	10000	0	外购
2	水性白乳胶	t/a	120	120	0	外购, 1t/桶
3	玉米淀粉	t/a	240	240	0	25kg/袋
4	硼砂	t/a	20	20	0	25kg/袋
5	烧碱	t/a	48	48	0	25kg/袋
6	水	t/a	308	308	0	/
7	高浓度染料墨水	t/a	3.5	0	-3.5	/
8	液化石油气	t/a	30	30	0	50kg/瓶

3.4 水源与水平衡

企业用水由市政供水管网统一供给。通过供水管道与项目的供水系统相连接。厂区内目前排水采用清污分流、雨污分流系统。分别设置污水排水管网和雨水排水管网。清洗废水、蒸汽冷凝水经收集后回用于玉米淀粉胶调配工段，不外排；职工生活污水经化粪池预处理后同纯水制备浓水一道直接纳管排放。该项目现有员工 60 人，人均用水量以 50L/d 计，年工作 300d，则生活用水量 900t/a，生活污水产生量以用水量的 85%计，则生活污水产生量约为 765t/a；具体水平衡如下图所示，详见图 3-4。

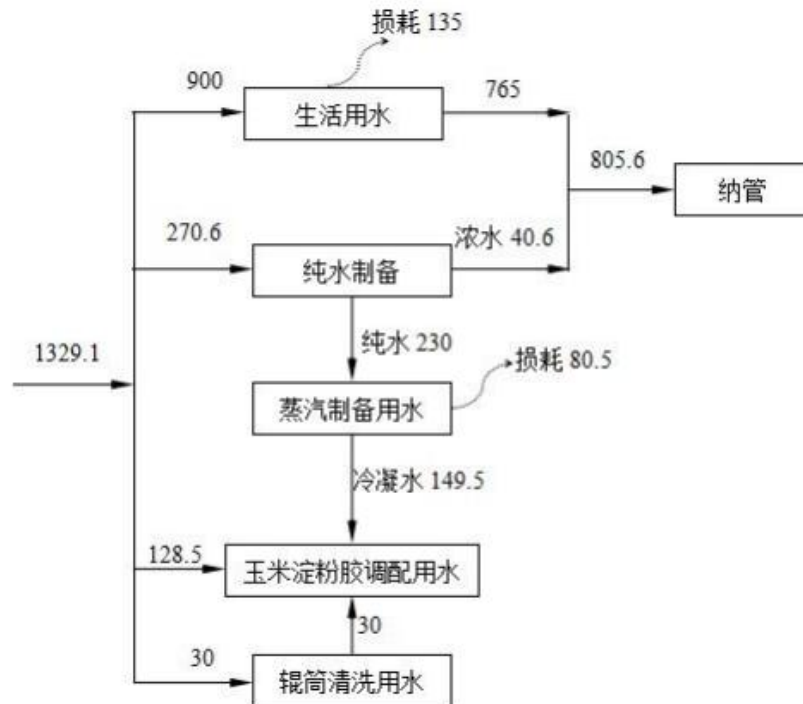


图 3-4 本项目水平衡图

3.5 生产工艺

(1) 本项目蜂窝纸箱、纸板生产工艺及产污环节具体如下所示：

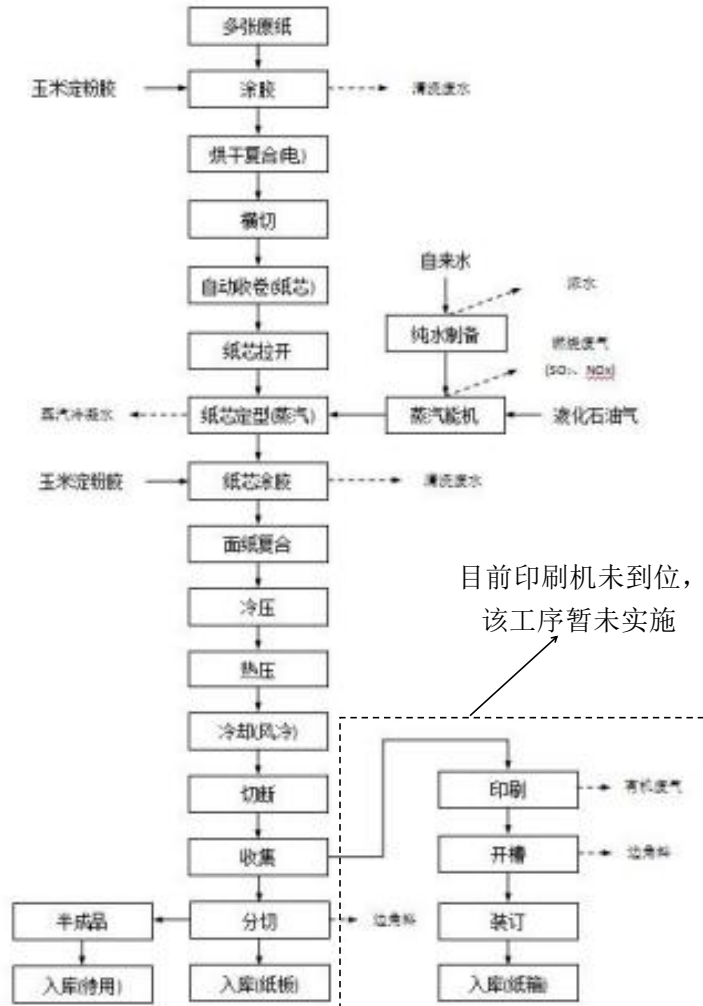


图 3-5 本项目蜂窝纸箱、纸板生产工艺流程及产污环节示意图

(2) 本项目纸托盘生产工艺及产污环节具体如下所示：

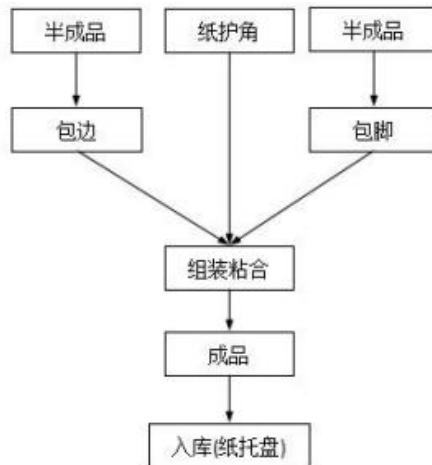


图 3-6 本项目纸托盘生产工艺流程及产污环节示意图

(3) 本项目纸护角生产工艺及产污环节具体如下所示：

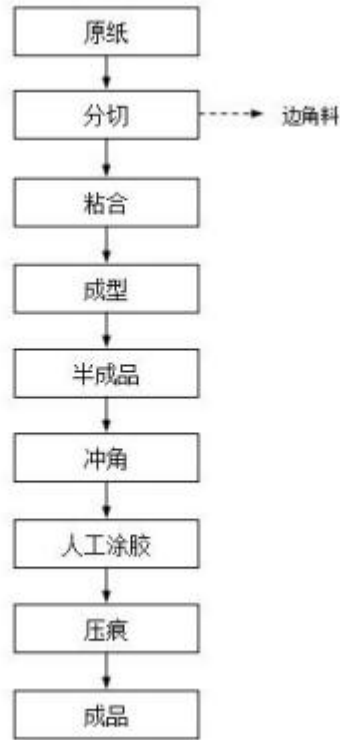


图 3-7 本项目纸护角生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简介：

①玉米淀粉胶的调配：本项目玉米淀粉胶由玉米淀粉、硼砂、烧碱及水按比例调配而成。加入硼砂以起防霉、交联、增韧的作用；烧碱溶于水中放出大量热量，促进淀粉糊化。

②蜂窝纸芯生产线：依次包括涂胶、烘干复合（电）、横切、自动收卷工序。烘干复合温度为 70℃，纸芯呈蜂窝状，由数层纸按规律黏贴而成。

③蜂窝板生产线：依次包括纸芯拉开、纸芯定型（蒸汽）、纸芯涂胶、面纸复合、冷压、热压、冷却、切断、收集工序。纸芯定型温度 120℃。本项目纸芯事先被切成条状，然后拉伸成蜂窝纸芯，纸芯两面分别涂上玉米淀粉胶后与面纸复合在一起，即可制成蜂窝纸板。

④入库：为控制产品内的含水量，仓库内安装除湿机，控制空间内的湿度。

3.6 项目变动情况

根据项目建设内容已经完工部分和原审批情况及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照，项目性质、建设地点、生产规模和等与原环评报

告基本一致。目前企业印刷机未到位，印刷工序暂未实施。

4、环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目废水主要为涂胶辊筒清洗废水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水以及职工生活污水。清洗废水、蒸汽冷凝水经收集后回用于玉米淀粉胶调配工段，不外排；职工生活污水经化粪池预处理后同纯水制备浓水一道纳入市政污水管网送长兴建投环保科技有限公司处理后达标排放。

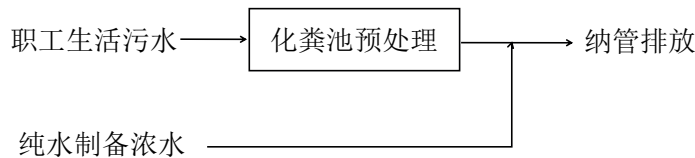


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

4.1.2 废气

(1) 燃烧废气

本项目全智能蒸汽能机所用能源为液化石油气，燃烧过程中产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物，燃烧废气经收集后通过 8 米排气筒高空排放；

本项目废气防治措施详见表 4-1，废气收集及处理设施见图 4-3。

表 4-1 本项目废气防治措施汇总表

序号	排气筒编号	排放口位置	工序	排放方式	废气污染物	末端废气防治工艺类型	实际末端污染防治措施
1	DA001	锅炉房	/	有组织	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	收集排放	收集排放



图 4-2 项目废气处理工艺流程图

4.1.3 噪声

本项目产生的噪声主要为生产车间内各种生产设备运行时产生的工作噪声。企业选用低噪声设备，合理布置噪声设备，主要噪声设备均设置在车间内，

利用建筑隔声。建议厂界四周种植高大树木进行绿化，进一步起到隔声降噪的作用。建议定期维护各类生产设备，避免因设备非正常工作下产生的高噪声，主要噪声声源见表 4-2。

表 4-2 主要产噪设备噪声声压级 单位：dB（A）

序号	生产设备	平均声级	所处位置	测量位置	发声持续时间
1	高速薄蜂窝纸板生产线 (含涂胶、烘干)	65~70	车间内	距设备 1m 处	连续发声
2	高速蜂窝纸芯生产线（含 涂胶、烘干）	65~70			
3	全智能蒸汽能机	80			
4	高速开槽机	78			
5	半自动装订机	80			
6	分切机	78			
7	无齿带锯机	75			
8	推台锯	75			
9	搅拌机	78			
10	纸护角生产线	65~70			
11	裱纸机	75			
12	包脚机	75			
13	冲角机	80			
14	压痕机	70			
15	压机	78			
16	除湿机	75			
17	螺杆式空压机	85			
18	热风机	85			
19	打包机	78			

4.1.4 固废

本项目固废主要为边角料、次品、废包装材料、废纯碱、废硼砂包装袋、白乳胶桶及生活垃圾。

边角料、次品、废包装材料企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；白乳胶桶集中收集后由原料供应商回收用作原始用途；废纯碱、废硼砂包装袋分类收集后委托有资质单位进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资：

环保投资：项目总投资 1500 万元，环保总投资实际为 20 万元，占实际总投资的 1.33%，各项环保投资情况见表 4-3。

表 4-3 项目主要环保投资

项目	环保措施	具体分项内容措施	投资（万元）
1	废水治理	化粪池	5
2	废气处理	废气处理设施等	8
3	噪声	隔音降噪措施	4
4	固废	固废、危废暂存及处置	3
总计			20

4.2.2 环保设施“三同时”落实情况

环评中提出的废水、废气污染防治措施落实情况见表4-4。

表 4-4 环评污染防治措施落实情况对照表

内容类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	实际落实情况
大气污染物	燃烧废气	二氧化硫、氮氧化物	燃烧废气经风机引至排气管道沿不低于 15m 高排气筒高空排放	已落实。本项目全智能蒸汽能机所用能源为液化石油气，燃烧过程中产生烟尘、二氧化硫和氮氧化物，燃烧废气经收集后通过 8 米排气筒高空排放。
	印刷	非甲烷总烃	有机废气收集后送“低温等离子+UV 光氧催化”净化设施处理，最终净化尾气沿不低于 15m 高排气筒高空排放	企业目前印刷机尚未到位，印刷工序暂未实施，无该废气的产生与排放。
水污染物	职工生活	生活污水	经化粪池预处理纳入市政污水管网，由长兴建投环保科技有限公司处理排放	已落实。本项目废水主要为涂胶辊筒清洗废水、蒸汽冷凝水、纯水制备浓水以及职工生活污水。清洗废水、蒸汽冷凝水经收集后回用于玉米淀粉胶调配工段，不外排；职工生活污水经化粪池预处理后同纯水制备浓水一道纳入市政污水管网送长兴建投环保科技有限公司处理后达标排放。
	纯水制备	浓水	直接纳入市政污水管网，由长兴建投环保科技有限公司处理排放	
	辊筒清洗	清洗废水	收集后回用于玉米淀粉胶调配工段	
	纸芯定型	蒸汽冷凝水		

续上表

固体废物	分切	边角料、次品	相关物资回收单位回收利用	已落实。边角料、次品、废包装材料企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用。	
	淀粉包装	废包装材料			
	白乳胶包装	白乳胶桶	由原材料生产厂家回收综合利用		已落实。白乳胶桶集中收集后由原料供应商回收用作原始用途。
	纯碱	废纯碱包装袋	委托有资质的危废处置单位安全处置		已落实。废纯碱、废硼砂包装袋分类收集后委托有资质单位进行安全处置。
	硼砂	废硼砂包装袋			
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理		已落实。职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。
噪声	1、高噪声设备基础加固，以减振降噪；定期对设备进行检修和保养，以避免不正常的设备噪声； 2、生产时关闭门窗，安装隔音玻璃，吸声吊顶和墙面吸声、隔声材料； 3、车间内合理布局，做好设备、门窗的隔声措施。		已落实。本项目经过调整后，生产过程产生的噪声污染防治措施与原环评一致。优化平面布置，合理安排布局。选用低噪声设备并采取隔声、消声、减振等降噪措施。厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准。		

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评要求与建议

为确保项目建设与运行过程中对周围环境造成的污染影响最小化，提出如下建议：

（1）建设单位应严格执行建设项目“三同时”制度，在项目建设同时落实各项环保治理措施。

（2）企业应积极推行清洁生产，通过清洁生产审计，核对企业各单元操作中原料、产品、能耗等因素，从而确定污染物的来源、数量和类型，进而制定污染削减目标，提出相应的技术措施。

（3）设备安装时应做减振处理。平时应加强对设备的保养与维护，严格按照规范操作，确保各污染物均能得到有效控制并始终达标排放。

（4）建议公司在管理机构中设立兼职环保人员，负责对整个厂区的环保监督与管理工作。健全环保制度，落实环保岗位责任制，环保设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转。同时加强环境保护宣传教育，增强全体职工的环保意识。

（5）须按本次环评向环境保护管理部门申报的具体产品方案和生产规模组织生产，如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗、生产场地等生产情况有大的变动时，应及时向环境保护管理部门申报

5.2 环评主要结论

1、大气环境影响分析结论

（1）液化石油气燃烧废气通过 15m 高排气筒高空排放，二氧化硫、氮氧化物浓度达《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中干燥炉、窑的二级标准及《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3-燃气锅炉污染物特别排放限值。

印刷有机废气经收集、处理沿 15m 高排气筒高空排放，排放口浓度、速率达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放二级限值。

（2）根据预测结果，正常工况下，本项目各污染物源排放的二氧化碳、氮

氧化物的小时最大地幔浓度贡献值，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的浓度限值要求，非甲烷总烃的小时最大地面浓度贡献值，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。

（3）根据大气环境防护距离计算结果可知，项目废气污染物排放在厂界外均无超标点，因此无需设置大气环境防护距离。

综上所述，只要企业落实各项环保措施，杜绝超标现象，则本项目废气对周边空气环境影响不大。

2、水环境影响分析结论

本项目建成营运后，实行室外雨污分流、室内清污分流。雨水通过雨水管道排入市政雨水管网。员工生活污水要求经化粪池预处理后纳管，纯水制备浓水直接纳管，与生活污水一起由长兴建投环保科技有限公司处理达标后排放。因此，对周围水环境影响不大。

3、声环境影响分析结论

经计算预测结果可知，采取相关噪声治理措施后，项目厂界外环境噪声贡献值分别达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类昼间标准。故本项目噪声设备在厂区车间内允许，并关闭门窗的状态下，一般对项目周边声环境影响较小。为进一步控制生产噪声，建议企业应做好车间隔声降噪措施。因此，本项目噪声对周围声环境影响不大。

4、固体废弃物影响分析结论

生活垃圾设置专门的垃圾堆放处，由环卫部门进行定期清运；边角料和次品、废包装材料集中收集后定期出售给相关物资回收单位综合利用，不外排；白乳胶桶由原材料厂家回收综合利用，回收前作危废管理；废墨袋、废纯碱、废硼砂包装袋属于危险固废，暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废单位安全处置。

5.3 环评总结论

长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米建设项目选址符合长兴县“三线一单”环境管控单元分区规划及其他相应规划要求；所采取的污染防治措施合理可行，可确保污染物排放符

合国家、省规定的污染物排放标准；造成的环境影响符合建设项目所在地确定的环境质量要求，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告提出的各项污染防治措施，严格执行“三同时”制度的情况下，

从环境保护角度来看，本项目在该拟建址实施是可行的。

5.4 审批部门审批决定

湖州市生态环境局长兴分局，长环管[2019]171号《关于长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米建设项目环境影响报告表的审查意见》主要内容如下：

你单位提交的《关于要求许可长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米建设项目环境影响评价文件的申请》和杭州忠信环保科技有限公司编制的《长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米建设项目环境影响报告表（报批稿）》均悉。经研究，我局对该项目环评的审查意见如下：

一、该项目总投资 1500 万元，拟选址于长兴县煤山镇访贤村，利用现有厂房，购置幅宽 2 米全自动蜂窝纸芯高速生产线、全自动蜂窝纸板高速复合生产线、全自动薄蜂窝纸箱生产线等生产及辅助设备，建成投产后可形成年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米的生产能力。根据项目环境影响报告表、长兴县煤山镇浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（项目代码 2019-330522-23-03-042428-000）和其他相关部门预审意见，原则同意项目环评报告结论。

二、环评报告表中的污染防治对策及措施可作为项目设计、实施和今后企业环境保护管理的依据。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

三、项目建设同时必须严格执行环保“三同时”制度，认真落实污染防治措施，确保污染物排放达到报告表中提出的要求，切实做好以下工作：

1、加强废气污染防治。印刷有机废气收集后经废气处理设备处理达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准要求，沿不低于 15m 高排气筒高空排放；天然气燃烧废气达到《工业炉窑大气污染物排放标准》

（GB9078-1996）中相应标准，其中 NO_x 达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）相应标准要求，沿不低于 15m 高排气筒高空排放。

2、加强废水污染防治。项目须实施雨污分流、清污分流。清洗废水、蒸气冷凝水收集后回用于玉米淀粉胶调配工段，不外排；生活污水经化粪池预处理后须达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相应标准，汇同纯水制备浓水纳入园区污水管网，送长兴建投环保科技有限公司集中处理达标排放。

3、加强固废污染防治。一般废包装袋及桶、边角料和次品收集后由相关物资回收单位回收综合利用；废墨袋、废纯碱包装袋、废硼砂包装袋等危险固废收集后委托有资质单位处置；白乳胶桶在具备充分支撑材料、台账的前提下可由厂家回收作原始用途，但仍按危废管理，不可由厂家回收则委托有资质的单位处理；生活垃圾定点袋装收集后，委托环卫部门清运处理。

4、厂区平面合理布局，加强噪声污染防治。生产过程中需加强厂房的密闭性，对机械设备安装减震垫，采取有效的隔声降噪措施，同时加强厂区环境绿化，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

四、严格落实污染物排放总量控制要求及排污权有偿使用与交易制度。按照国家 and 地方要求落实污染物在线监控工作。你公司在本项目发生实际排污行为之前，须按照国家、省和当地相关规定落实排污权有偿使用与交易等相关事宜。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

6、验收执行标准

建设项目竣工环境保护验收的依据是经环境影响报告表及审批部门审批决定所规定的环境保护设施和其他相关措施，原则上采用当时的标准、规范和准入要求等。在环境影响报告表审批之后发布或修订的标准、规范和准入要求等对已经批准的建设项目执行新规定有明确时限要求的，按新规定执行。

6.1 废水

本项目生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网，生活污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准，氨氮、总磷接管标准参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中“其他企业排放限值要求”，具体标准值见表 6-1。

表 6-1 污水综合排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物	pH	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷
三级标准	6~9	500	400	35	8

6.2 废气

本项目工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”二级标准，相关标准值见表 6-2 所示。

表 6-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

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值	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
		20	17		
颗粒物	120	15	3.5		1.0

非甲烷总烃厂区内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的限值要求详见表 6-3。

表 6-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

本项目蒸汽能机燃液化石油气，燃气废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中干燥炉、窑的二级标准，但 GB9078-1996

中燃气炉窑未规定 SO₂、NO_x 的排放标准，故参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3--燃气锅炉污染物特别排放限值，相关标准值见表 6-4。

表 6-4 天然气废气排放执行标准 单位：mg/m³

炉窑类别	标准级别	烟气黑度 (林格曼级)	SO ₂	NO _x	排气筒高度
干燥炉窑	二级	1	50	150	≥15m

6.3 噪声

根据《长兴县城市声环境功能区划分方案》（2019.12），本项目所在区域属于 2 类声环境功能区，因此本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相应的 2 类标准，相关标准值见表 6-5 所示。

表 6-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

单位：LeqdB(A)

标准类别	昼间	夜间
2 类	60	50

6.4 固废

固体废弃物处置依据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6-2007）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），来鉴别一般工业废物和危险废物。

项目产生的一般固体废弃物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

项目产生的危险废物的临时存储执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的有关规定（环保部公告 2013 年第 36 号）中的有关规定。

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 总量控制指标

根据环评报告，主要污染物排放总量控制建议值见表 6-7 所示。

表 6-7 污染物排放量及总量控制建议值

种类	总量控制因子	本项目总量控制指标建议值 (t/a)	全厂总量控制指标建议值 (t/a)
废水污染物	COD _{cr}	0.0383	0.0383
	NH ₃ -N	0.0038	0.0038
大气污染物	VOC _s	0.014	0.014
	二氧化硫	0.75	0.75
	氮氧化物	0.135	0.135

7、验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气监测

(1) 监测点位设置

本次验收项目废气监测点位图见下图。

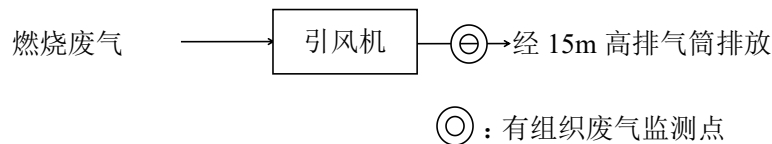


图 7-1-1 项目废气处理工艺流程及废气监测点位示意图

(2) 监测项目及监测频次

监测断面设置在废气处理设施的出口，分 2 个周期进行现场监测，每周期同时进行废气温度、含湿量、流速等废气状态参数的监测，监测项目与频次详见表 7-1。

表 7-1 废气监测内容及监测频次

排放口编号(企业内部编号)	排放口名称	末端废气防治工艺类型	监测位置名称		监测项目	监测频次
DA001	燃烧废气	15m 高空排放	/	出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	监测 2 天，每天测 3 次

(3) 厂界无组织污染物排放监测

根据风向情况，在厂界外布设 4 个厂界无组织监测点，分 2 个周期进行现场监测，在同一周期中采样监测 4 次；在厂界内布设 1 个厂区内无组织监测点，分 2 个周期进行现场监测，在同一周期中采样监测 3 次，监测项目及频次详见表 7-2。

表 7-2 无组织废气污染物监测方案

序号	环境要素	监测位置名称	监测项目	监测频率
1	厂界外无组织废气	厂界上风向一个点、厂界下风向三个点；共 4 个监测点位	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天测 4 次
2	厂界内无组织废气	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m；设置 1 个监测点	非甲烷总烃	监测 2 天，每天测 3 次

7.1.2 废水监测

(1) 监测点位设置

根据监测目的和该项目废水排放情况，共设置 1 个废水监测点（见图 7-1-2）。

(2) 监测项目及监测频次

表 7-3 废水监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
W1	生活污水排放口	pH 值、COD _{cr} 、氨氮、SS、总磷	监测 2 天，每天测 4 次

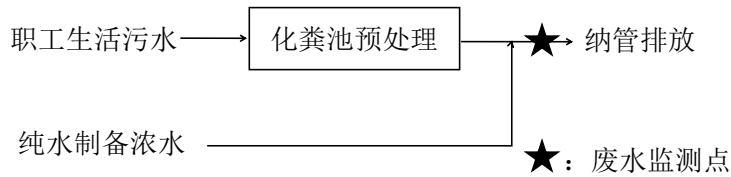


图 7-1-2 本项目废水处理工艺流程及废水监测点位示意图

7.1.3 噪声监测

(1) 监测点位置

根据监测目的和该项目废气排放情况，围绕厂界设 4 个测点，分别在东南西北四个厂界上，每个测点在白天测量一次，测量 2 天（见图 7-1）。

(2) 监测项目及频次

表 7-3 噪声监测内容及监测频次

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次
N1	厂界东侧	噪声	昼间 1 次，连续 2 天
N2	厂界南侧	噪声	
N3	厂界西侧	噪声	
N4	厂界北侧	噪声	

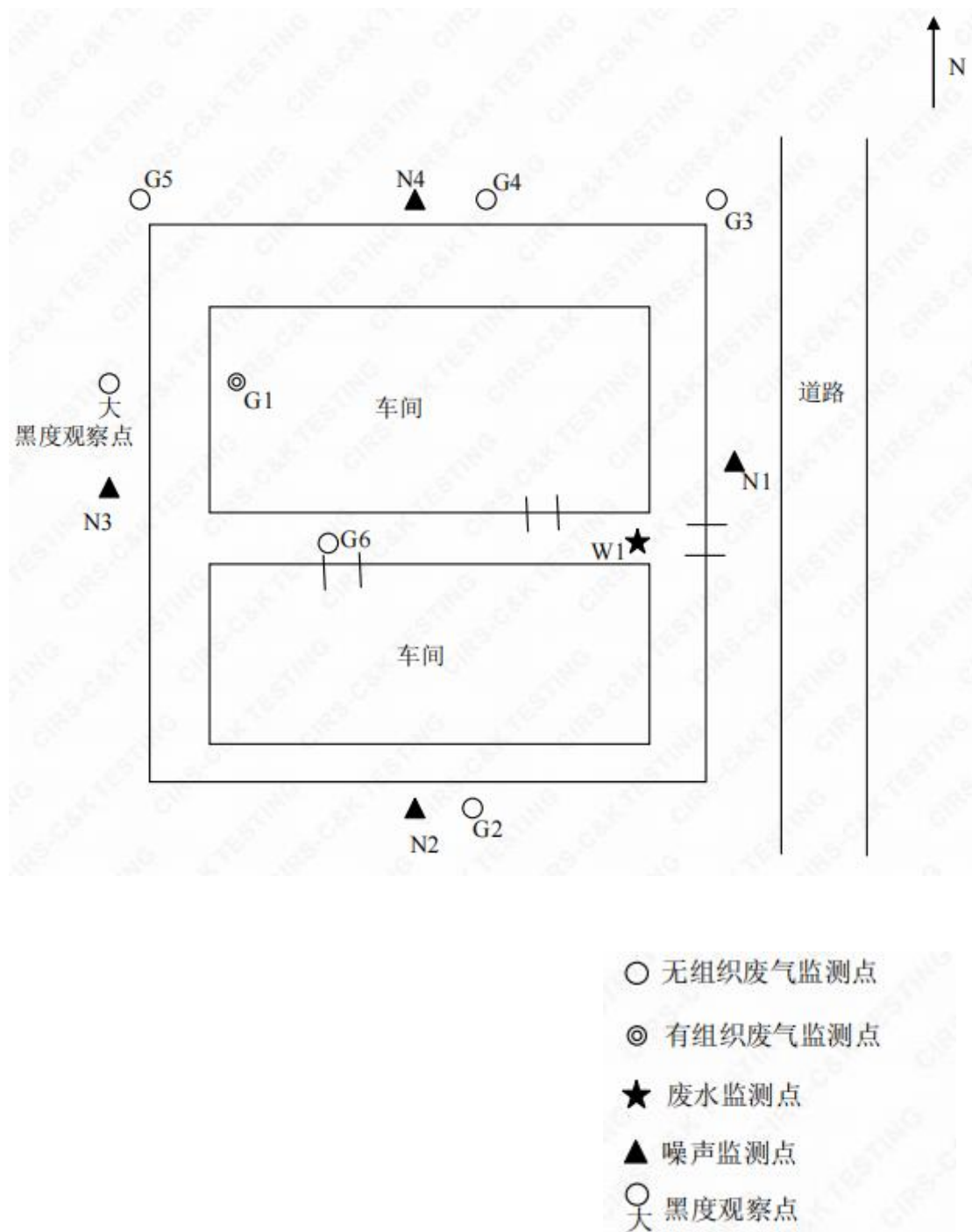


图 7-1 本项目监测点位图

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

表 8-1 监测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法
废气	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
		固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T38-2017
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995+修改单
		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	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
	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
烟气黑度	测烟望远镜法 《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 国家环保总局（2007 年）	
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测仪器

表 8-2 主要监测仪器一览表

仪器名称	设备编号	设备出厂编号	规格型号	设备状态
电子分析天平	CK-SB005-CG	24190490	BSA224S	合格
便携式 pH 计	CK-SB284-EN	608775	SX-620	合格
紫外可见分光光度计	CK-SB151-EN	UEE 1707026	UV-1600PC	合格
多功能声级计	CK-SB144-EN	00308174	AWA6228+	合格
自动烟尘（气）测试仪	CK-SB269-EN	5194201110	YQ3000-D	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	CK-SB048-EN	/	2051	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	CK-SB049-EN	/	2051	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	CK-SB050-EN	/	2051	合格
空气/智能 TSP 综合采样器	CK-SB051-EN	/	2051	合格
真空采样箱	CK-SB249-1-EN	MZ0108191012	MH3052 型	合格

8.3 人员资质

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

烟尘采样器在进入现场前使用采样器流量计对设备流量进行校核，流量校准结果均符合要求。烟气测定前后均使用标准气体进行校准，校准结果均符合要求。尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（1）工况要求

除标准、规范、建设项目竣工环境保护验收监测等有明确工况规定外，其它生产设备都应在设备正常生产工况时测试。

竣工验收监测，一般规定试生产阶段工况稳定，生产负荷达 75%以上（国家、地方排放标准对生产负荷有规定的按标准执行），环保保护设施运行正常。

（2）工况检查

核查风量，核定污染物排放量；核定烟尘排放量。

（3）仪器设备质量检查

对微压计、皮托管和烟气采样系统进行气密性检验。气态污染物采样前，确认采样管材质及滤料不吸收且不与待测污染物起化学反应，不被排气成分腐蚀，并能耐受高温排气。

（4）为保证烟尘等速采样，采样时皮托管和采样管必须对准气流，偏差不得超过 10%，采样过程中，应经常检查和调节流量采样后应重复测定流速，当采样前和采样后流速相差大于 20%时，样品作废，重新采样。

（5）颗粒物采样时间不少于 3 分钟，各点采样时间应相等。当采集低浓度颗粒物时，每个样品采样体积不少于 1000 升。

（6）对周期性非稳定排放源，为保证样品具有代表性，应分别监测 2 个生产周期，每个周期至少采集 3 个样品。

（7）污染源废气监测每次至少采集 3 个样品，取平均值。

（8）治理设施的进出口各种参数(温度、压力、湿度、流速、流量及污染物浓度)应同步测定，并用同一类型采用仪器。

（9）有关详细程序执行《固定污染源排气中颗粒物测定和气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)等有关法规、规范。

8.5 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按相关检测标准的要求进行，相关标准没有规定的按《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第三版试行）或内部程序文件相关规定进行。平行样相对偏差均在要求范围以内，各个质控样检测结果均在不不确定度范围内，质控数据符合要求，项目质控数据分析见表 8-3。

表 8-3 部分分析项目质控结果与评价

平行双样结果评价（精确度）										
序号	分析项目	样品数量	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样比例%	检测结果		平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	悬浮物	8	4	1	12.5	122	121	0.4	<5	符合要求
2	氨氮	8	4	2	25.0	9.85	9.75	0.5	<10	符合要求
						9.48	9.55	0.4	<10	符合要求
3	COD _{cr}	8	4	2	25.0	485	469	1.7	<5	符合要求
						459	472	1.4	<5	符合要求
质控样结果评价（加标）										
序号	分析项目	样品数量	分析批次	加标样测定个数	实验室质控样比例%	理论加标量	实际加标量	回收率%	允许回收率（%）	结果评价
1	氨氮	8	4	1	12.5	10	9.0	90.0	90-110	符合要求
质控样结果评价（准确度）										
序号	分析项目	样品数量	分析批次	质控样测定个数	实验室质控样比例%	检测结果 mg/L	质控样标准值 mg/L		结果评价	
1	COD _{cr}	8	4	1	12.5	68	71.4±4.3		符合要求	

评价：部分分析项目平行双样结果、质控样结果均符合要求。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）监测仪器

每次测量前后必须在测量现场进行声学校准,其前后校准示值偏差不大于 0.5dB。测量时传声器应加防风罩。

噪声仪在使用前后用声校准器校准，噪声仪器校准记录见表 8-4。

表 8-4 噪声仪校准情况

测试仪器	声校准器	测试日期	校准值 dB (A)	使用前校准结果 dB(A)	使用后校准结果 dB(A)	符合情况
多功能声级计 AWA6228+	声校准器 AWA6021	2020.05.01	94.0	93.8	93.8	符合要求
		2020.05.02	94.0	93.8	93.8	符合要求

（2）测量条件

测量时应无雨雪、雷电天气，风速为 5m/s 以下时进行。无剧烈的温变梯度变化，强电场高度等情况。测量应在被测定声源正常工作时间进行，同时注明当时工况。测点附近应避免人为噪声源的干扰。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日监测期间生产设备正常运行，废气处理设施均正常运行，验收监测期间主体设备主产品实际生产负荷为 76.3%-88.4%，在 75%负荷之上，满足建设项目竣工环境保护验收监测生产工况的要求。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

本项目各废水监测结果见表 9-1 所示。

表 9-1 废水总排口监测结果 单位：mg/L，pH 为无量纲

采样日期	测点编号	采样位置	频次	样品性状	pH 值	COD _{cr}	SS	氨氮	总磷
2020.05.01	W1	生活污水 排放口	1	微黄、微臭、微浊	7.94	416	138	25.9	3.32
			2	微黄、微臭、微浊	7.96	401	138	24.4	3.31
			3	微黄、微臭、微浊	7.89	414	118	23.2	3.06
			4	微黄、微臭、微浊	7.91	439	130	22.3	3.12
			均值（范围）		7.89-7.96	418	131	24.0	3.20
2020.05.02	W1	生活污水 排放口	1	微黄、微臭、微浊	8.01	412	142	23.8	3.10
			2	微黄、微臭、微浊	7.94	402	116	23.5	3.35
			3	微黄、微臭、微浊	7.96	444	130	21.0	3.07
			4	微黄、微臭、微浊	8.03	417	127	20.5	3.42
			均值（范围）		7.94-8.03	419	129	22.2	3.24
执行标准					6~9	500	400	35	8
达标情况					达标	达标	达标	达标	达标

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日监测期间，长兴锦龙纸业有限公司生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

9.2.1.2 废气

（1）有组织废气

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日进行了有组织废气监测，监测结果见表 9-2

所示。

表 9-2 燃烧废气监测结果

监测时间		2020.05.01		2020.05.02		标准 限值	达标 情况
监测点位		天然气锅炉废气排放 口 G1		天然气锅炉废气排放 口 G1			
排气筒高度 (m)		8				/	/
标干流量 (m ³ /h)		1.32×10 ³		1.29×10 ³		/	/
颗粒物	排放 浓度 (mg/m ³)	1	<20	<20		30	达标
		2	<20	<20			
		3	<20	<20			
		均值	<20	<20			
	排放速率 (kg/h)	<0.0264		<0.0258		/	/
二氧化硫	排放 浓度 (mg/m ³)	1	<3	<3		50	达标
		2	<3	<3			
		3	<3	<3			
		均值	<3	<3			
	排放速率 (kg/h)	<3.96×10 ⁻³		<3.87×10 ⁻³		/	/
氮氧化物	排放 浓度 (mg/m ³)	1	<3	4		150	达标
		2	3	3			
		3	<3	7			
		均值	<3	5			
	排放速率 (kg/h)	<3.96×10 ⁻³		6.45×10 ⁻³		/	/
烟气黑度 (林格曼级)		<1 级		<1 级		1 级	达标

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日监测期间,天然气锅炉废气排放口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3--燃气锅炉污染物特别排放限值要求。

(2) 无组织废气

监测期间气象参数见表 9-3, 无组织废气监测结果见表 9-4 所示。

表 9-3 监测期间气象参数

采样日期	风向	风速 m/s	气温℃	气压 kPa	天气情况
2020.05.01	南风	2.1-2.9	14.7-24.3	101.24	晴
2020.05.02	南风	2.0-2.6	13.6-23.1	100.92	晴

竣工环境保护验收监测报告

表 9-4 厂界无组织废气监测结果

单位：mg/m³

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				最大值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
颗粒物	2020.05.01	G2	厂界南侧	0.080	0.083	0.070	0.088	0.172	1.0	达标
		G3	厂界东北侧	0.147	0.160	0.163	0.128			
		G4	厂界北侧	0.140	0.152	0.172	0.145			
		G5	厂界西北侧	0.137	0.130	0.140	0.150			
	2020.05.02	G2	厂界南侧	0.083	0.057	0.068	0.072	0.183		
		G3	厂界东北侧	0.180	0.143	0.135	0.158			
		G4	厂界北侧	0.183	0.155	0.138	0.183			
		G5	厂界西北侧	0.140	0.147	0.150	0.162			
非甲烷总烃	2020.05.01	G2	厂界南侧	0.77	1.18	1.28	0.88	2.79	4.0	达标
		G3	厂界东北侧	1.94	2.00	1.50	2.10			
		G4	厂界北侧	2.20	2.23	2.11	2.29			
		G5	厂界西北侧	2.03	2.79	2.31	2.44			
	2020.05.02	G2	厂界南侧	0.85	1.01	1.02	1.07	2.83		
		G3	厂界东北侧	1.48	2.07	2.25	1.98			
		G4	厂界北侧	2.09	2.18	2.22	2.08			
		G5	厂界西北侧	1.93	2.24	2.09	2.83			

表 9-5 厂区内废气监测结果（单位：mg/m³）

监测项目	监测日期	测点编号	采样位置	厂界浓度				均值	标准限值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次			
非甲烷总烃	2020.05.01	G6	厂区内监测点	4.84	3.29	4.65	3.65	4.11	6.0	达标
	2020.05.02	G6	厂区内监测点	3.47	3.92	4.57	2.46	3.61		达标

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日监测期间内，厂界无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值” 中无组织排放监控浓度限值要求；厂区内监测点非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值” 中的特别排放限值要求。

9.2.1.3 噪声

噪声监测点位见图 7-1，监测结果见表 9-6 所示。

表 9-6 厂界噪声监测结果

检测日期	测点编号	测点位置	昼间噪声 Leq dB(A)
2020.05.01	N1	厂界东	55
	N2	厂界南	56
	N3	厂界西	55
	N4	厂界北	54
2020.05.02	N1	厂界东	56
	N2	厂界南	54
	N3	厂界西	56
	N4	厂界北	54
执行标准			60
达标情况			达标

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日监测周期内，长兴锦龙纸业有限公司厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准要求。

9.2.1.4 固废

9.2.1.4.1 种类和属性

本项目产生的固废如表 9-7 所示。

表 9-7 企业固废实际产生情况及处理情况

序号	固废名称	属性	环评处置方式	实际情况	符合情况
1	边角料、次品	一般固废	相关物资回收单位回收利用	边角料、次品、废包装材料企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用。	符合
2	废包装材料	一般固废			
3	白乳胶桶	危险固废	由原材料生产厂家回收综合利用	白乳胶桶集中收集后由原料供应商回收用作原始用途。	符合
4	废纯碱包装袋	危险废物	委托有资质的危废处置单位安全处置	废纯碱、废硼砂包装袋分类收集后委托有资质单位进行安全处置。	符合
5	废硼砂包装袋	危险废物			
6	生活垃圾	一般固废	由环卫部门定期清运处理	职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。	符合

9.2.1.4.2 固废收集、储存情况及固体废物管理制度

本项目固废主要为边角料、次品、废包装材料、废纯碱、废硼砂包装袋、白乳胶桶及生活垃圾。

边角料、次品、废包装材料企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；白乳胶桶集中收集后由原料供应商回收用作原始用途；废纯碱、废硼砂包装袋分类收集后委托有资质单位进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

9.2.1.5 污染物排放总量核算

1、废气

根据运行时间和监测期间排放口排放速率监测结果，计算得出该企业废气污染因子的年排放量。废气监测因子排放量见表 9-8。

表 9-8 废气监测因子年排放量

特征污染物	监测日期	各有组织废气出口排放速率总和 (kg/h)	年运行时间 (h)	核算排放量 (t/a)	环评建议总量 (t/a)	符合情况
二氧化硫	2020.05.01	$<3.96 \times 10^{-3}$	2400	0.0094	0.75	符合
	2020.05.02	$<3.87 \times 10^{-3}$				
氮氧化物	2020.05.01	$<3.96 \times 10^{-3}$	2400	0.0125	0.135	符合
	2020.05.02	6.45×10^{-3}				

由上表可知，二氧化硫排放总量为 0.0094t/a；氮氧化物排放总量为 0.0125t/a，均符合环评总量控制二氧化硫 0.75t/a、氮氧化物 0.135t/a 的要求。

2、废水

项目年排水量约 806 吨，其中生活污水 765 吨，排放浓度 COD_{Cr} 按 50mg/L 计，NH₃-N 按 5mg/L 计，则 COD_{Cr} 排放总量为 0.0383t/a，NH₃-N 排放总量为 0.0038t/a，符合环评建议总量 COD_{Cr}0.0383t/a、NH₃-N0.0038t/a 要求。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试运行效果

10.1.1 污染物排放监测结果

10.1.1.1 废水验收监测结论

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日监测期间，长兴锦龙纸业有限公司生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求，氨氮、总磷排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的其他企业排放限值要求。

10.1.1.2 废气验收监测结论

1、有组织废气

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日监测期间，天然气锅炉废气排放口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3--燃气锅炉污染物特别排放限值要求。

2、厂界无组织废气

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日监测期间内，厂界无组织废气各监测点中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 “新污染源大气污染物排放限值”中无组织排放监控浓度限值要求；厂区内监测点非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”中的特别排放限值要求。

10.1.2.3 噪声验收监测结论

2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日监测周期内，长兴锦龙纸业有限公司厂界东、厂界南、厂界西、厂界北昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准要求。

10.1.2.4 固废验收监测结论

本项目固废主要为边角料、次品、废包装材料、废纯碱、废硼砂包装袋、白乳胶桶及生活垃圾。

边角料、次品、废包装材料企业统一收集后出售给物资利用公司回收利用；白乳胶桶集中收集后由原料供应商回收用作原始用途；废纯碱、废硼砂包装袋分类收集后委托有资质单位进行安全处置；职工生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置。

建设项目生产厂区设有危险废物暂存库和一般固废暂存库，暂存库设置基本符合规范要求；一般固废和危险废物按要求贮存在相应的暂存库内。

10.1.2.5 污染物排污总量

经核算，企业二氧化硫排放总量为 0.0094t/a；氮氧化物排放总量为 0.0125t/a。

10.2 总结论

该项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告书和批复意见中要求的环保设施与措施；监测期间废气、废水均达标排放，厂界噪声均能达标，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

10.3 建议

（1）建议进一步提高环保管理水平，健全各项规章制度并严格遵照执行，本着“以防为主，综合治理，以管促治”的原则，加强科学管理，切实落实企业制定的各项环保措施，以进一步减少污染的排放量。

（2）加强废气处理设施的运行管理和台账建设，各废气处理设施应做好清理维护，确保废气达标排放。

（3）完善各类环保管理制度，环保设备要有专人负责管理，将环保责任落实到人。

（4）完善危废暂存仓库的截留导排、标识标签标牌等规范化建设，加强危废台账和转移联单管理。

11、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）： 长兴锦龙纸业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米建设项目				项目代码		2019-330522-23-03-042428-000		建设地点		浙江省湖州市长兴县煤山镇访贤村		
	行业类别（分类管理名录）		C2319 包装装潢及其他印刷				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目厂区中心经度/纬度		
	设计生产能力		年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米				实际生产能力		年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米		环评单位		杭州忠信环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		湖州市生态环境局长兴分局				审批文号		长环管[2019]171 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2019 年 09 月				竣工日期		2020 年 05 月		排污许可证申领时间		2020.06.28		
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91330522699513917C		
	验收单位		长兴锦龙纸业有限公司				环保设施监测单位		杭州希科检测技术有限公司		验收监测时工况		76.3%、88.4%		
	投资总概算（万元）		1500				环保投资总概算（万元）		20		所占比例（%）		1.33		
	实际总投资		1500				实际环保投资（万元）		20		所占比例（%）		1.33		
	废水治理（万元）		5		废气治理（万元）		8		噪声治理（万元）		4		固体废物治理（万元）		3
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		2400h	
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间		2020 年 05 月 01 日-05 月 02 日	
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							0.0383t/a	0.0383t/a						
	氨氮							0.0038t/a	0.0038t/a						
	总磷														
	废气														
	二氧化硫							0.0094t/a	0.75t/a						
	烟尘														
	工业粉尘														
	氮氧化物							0.0125t/a	0.135t/a						
	工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物		VOC													

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；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；水污染物排放量——吨/年，大气污染物排放浓度——毫克/立方米；大气污染物排放量——吨/年

湖州市生态环境局长兴分局文件

长环管〔2019〕171号



关于长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、 纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万 平方米项目环境影响报告表的审查意见

长兴锦龙纸业有限公司：

你单位提交的《关于要求许可长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米项目环境影响评价文件的申请》和杭州忠信环保科技有限公司编制的《长兴锦龙纸业有限公司年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米项目环境影响报告表（报批稿）》均悉。经研究，我局对该项目环评的审查意见如下：

一、该项目总投资 1500 万元，拟选址于长兴县煤山镇访贤村，利用现有厂房，购置幅宽 2 米全自动蜂窝纸芯高速生产线、全自动

蜂窝纸板高速复合生产线、全自动薄蜂窝纸箱生产线等生产及辅助设备,建成投产后可形成年产蜂窝纸板、纸箱、纸托盘 1500 万平方米、纸护角 350 万平方米的生产能力。根据项目环境影响报告表、长兴县煤山镇浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表(项目代码 2019-330522-23-03-042428-000)和其他相关部门预审意见,原则同意项目环评报告结论。

二、环评报告表中的污染防治对策及措施可作为项目设计、实施和今后企业环境保护管理的依据。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的,应当重新报批环境影响评价文件。

三、项目建设时必须严格执行环保“三同时”制度,认真落实污染防治措施,确保污染物排放达到报告表中提出的要求,切实做好以下工作:

1、加强废气污染防治。印刷有机废气收集后经废气处理设备处理达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中相应标准要求,沿不低于 15m 高排气筒高空排放;天然气燃烧废气达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)中相应标准,其中 NO_x 达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)相应标准要求,沿不低于 15m 高排气筒高空排放。

2、加强废水污染防治。项目须实施雨污分流、清污分流。清洗废水、蒸汽冷凝水收集后回用于玉米淀粉胶调配工段,不外排;生活污水经化粪池预处理后须达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,其中氨氮、总磷纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中相应标准,汇同纯水

制备浓水纳入园区污水管网，送长兴建投环保科技有限公司集中处理达标排放。

3、加强固废污染防治。一般废包装袋及桶、边角料和次品收集后由相关物资回收单位回收综合利用；废墨袋、废纯碱包装袋、废硼砂包装袋等危险固废收集后委托有资质单位处置；白乳胶桶在具备充分支撑材料、台账的前提下可由厂家回收作原始用途，但仍按危废管理，不可由厂家回收则委托有资质的单位处理；生活垃圾定点袋装收集后，委托环卫部门清运处理。

4、厂区平面合理布局，加强噪声污染防治。生产过程中需加强厂房的密闭性，对机械设备安装减震垫，采取有效的隔声降噪措施，同时加强厂区环境绿化，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。

四、严格落实污染物排放总量控制要求及排污权有偿使用与交易制度。你公司在本项目发生实际排污行为之前，须按照国家、省和当地相关规定落实排污权有偿使用与交易等相关事宜。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须依法开展环保设施竣工验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。

湖州市生态环境局长兴分局

2019年08月06日

行政许可专用章
(长兴)



抄送：长兴县煤山镇人民政府


湖州市生态环境局长兴分局办公室

2019年08月06日印发

附件 2 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330522699513917C001W

排污单位名称：长兴锦龙纸业有限公司	
生产经营场所地址：浙江省湖州市长兴县煤山镇国家级开发区绿色制造产业园西部分区	
统一社会信用代码：91330522699513917C	
登记类型： <input type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input checked="" type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年06月28日	
有效期：2020年06月28日至2025年06月27日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 3 危废委托处置协议

附件 4 检测报告