

年产 200 万平方米木地板项目
环境保护设施竣工验收监测与评价报告

建设单位：浙江云峰莫干山地板有限公司

编制单位：浙江云峰莫干山地板有限公司

2019 年 8 月

目 录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	3
3 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置.....	4
3.2 平面布置.....	5
3.3 建设内容.....	5
3.4 主要原辅材料.....	6
3.5 主要生产设备.....	7
3.6 生产工艺.....	10
4 环境保护设施.....	18
4.1 污染物治理/处置措施.....	18
4.1.1 废气治理.....	18
4.1.2 废水治理.....	18
4.1.3 噪声治理.....	19
4.1.4 固废处置.....	19
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
5 建设项目原环评的主要结论与建议及批复意见.....	21
5.1 建设项目原环评的主要结论与建议.....	21
6 验收执行标准.....	25
6.1 环境质量标准.....	25
6.2 污染物排放标准.....	26
7 验收监测内容.....	30
7.1 验收监测.....	30
8 质量保证及质量控制.....	32
8.1 监测分析方法.....	32
8.2 人员资质简述.....	32
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	32
9 验收监测结果.....	33
9.1 生产工况.....	33
9.2 污染物达标排放监测结果.....	33
9.2.1 废气.....	33
9.2.2 噪声.....	39
9.2.3 废水.....	38
10 验收监测结论.....	43

10.1 环境保护设施调试效果.....	43
----------------------	----

附件：

附件 1 湖州市生态环境局德清分局关于《浙江云峰莫干山地板有限公司年产 200 万平方米木地板项目环境影响报告表》的批复意见，德环建（2018）156 号。

附件 2 工况证明

附件 3 湖州利升检测有限公司出具的《浙江云峰莫干山地板有限公司年产 200 万平方米木地板项目检验检测报告》。

1 验收项目概况

项目名称	年产 200 万平方米木地板项目				
建设单位	浙江云峰莫干山地板有限公司				
建设地点	德清县钟管镇钟新湖中路 1222 号				
设计建设规模	年产 200 万平方米木地板				
实际生产能力	年产 200 万平方米木地板				
环评审批部门	湖州市生态环境局德清分局	批准文号	德环建（2018）156 号		
建设性质	改建	行业类别及代码	地板制造业（C2033）		
环评报告书/表编制单位	浙江天川环保科技有限公司	环保设施设计单位	浙江科达环保工程有限公司、杭州润风科技有限公司		
建筑面积（平方米）	37000	环保设施施工单位	浙江科达环保工程有限公司、杭州润风科技有限公司		
总投资概算（万元）	3000	其中：环保投资（万元）	184	环保投资占总投资比例	6.13%
实际总投资（万元）	2800	实际环保投资（万元）	275.5	环保投资占总投资比例	9.84%
年生产天数	300d	生产班次	一班制	现有职工	110 人
验收简介					
<p>浙江云峰莫干山地板有限公司成立于 1999 年，地址位于德清县钟管镇钟新湖中路 1222 号，其前身为德清县升强木业有限公司，是一家从事木质地板生产及销售的企业。2018 年 7 月，浙江云峰莫干山地板有限公司委托浙江天川环保科技有限公司编制了《浙江云峰莫干山地板有限公司年产 200 万平方米木地板项目环境影响报告表》并于同年 11 月通过湖州市生态环境局德清分局审批，审批文号为德环建（2018）156 号。该项目于 2018 年 11 月开始开工建设，并于 2019 年 1 月投入生产。</p> <p>根据国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订版），浙江云峰莫干山地板有限公司于 2019 年 6 月开展本项目的竣工环境保护验收工作，对项目</p>					

建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，然后根据自查结果编制了验收监测方案，并委托湖州利升检测有限公司于 2019 年 7 月 1 日至 7 月 2 日进行了现场监测。

针对项目环境影响报告表文本和批复落实情况，环保设施建设及运行情况，污染物排放浓度和排放总量达标情况，收集有关技术资料，对照国家和地方相关标准，浙江云峰莫干山地板有限公司于 2019 年 8 月编制完成本项目竣工环境保护验收监测报告。

2 验收依据

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》国务院令第 682 号（2017 年修订版）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》
- (4) 《浙江云峰莫干山地板有限公司年产 200 万平方米木地板项目环境影响报告表》，浙江天川环保科技有限公司；
- (5) 《湖州市生态环境局德清分局关于浙江云峰莫干山地板有限公司年产 200 万平方米木地板项目环境影响报告表的批复意见》，德环建（2018）156 号；
- (6) 《浙江云峰莫干山地板有限公司废水、废气、噪声检测报告》，湖州利升检测有限公司。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目建设地点位于德清县钟管镇钟新湖中路 1222 号，建设性质为改建，利用现有的工业厂房组织生产运营，厂区中心点坐标为经度 120°11'12.76"、纬度 30°38'18.78"。

表 3-1 本项目周围环境状况

方位	具体状况
东侧	浙江龙华树家具有限公司
南侧	未名道路，再以南分别为青墩村居民点、健隆（德清）服装有限公司、浙江省火电建设公司送变电工程基地和浙江兆民玻璃技术有限公司
西侧	升华集团湖州升宝涂料有限公司，再以西为南湖路
北侧	洋溪港

距离本项目最近的环境敏感点为南侧的青墩村村民住宅（最近一户距离本项目厂界约 20m，与本项目车间距离约为 66m）。

项目地理位置图见图 3-1，厂区平面布置及验收监测点位布置见图 3-2。

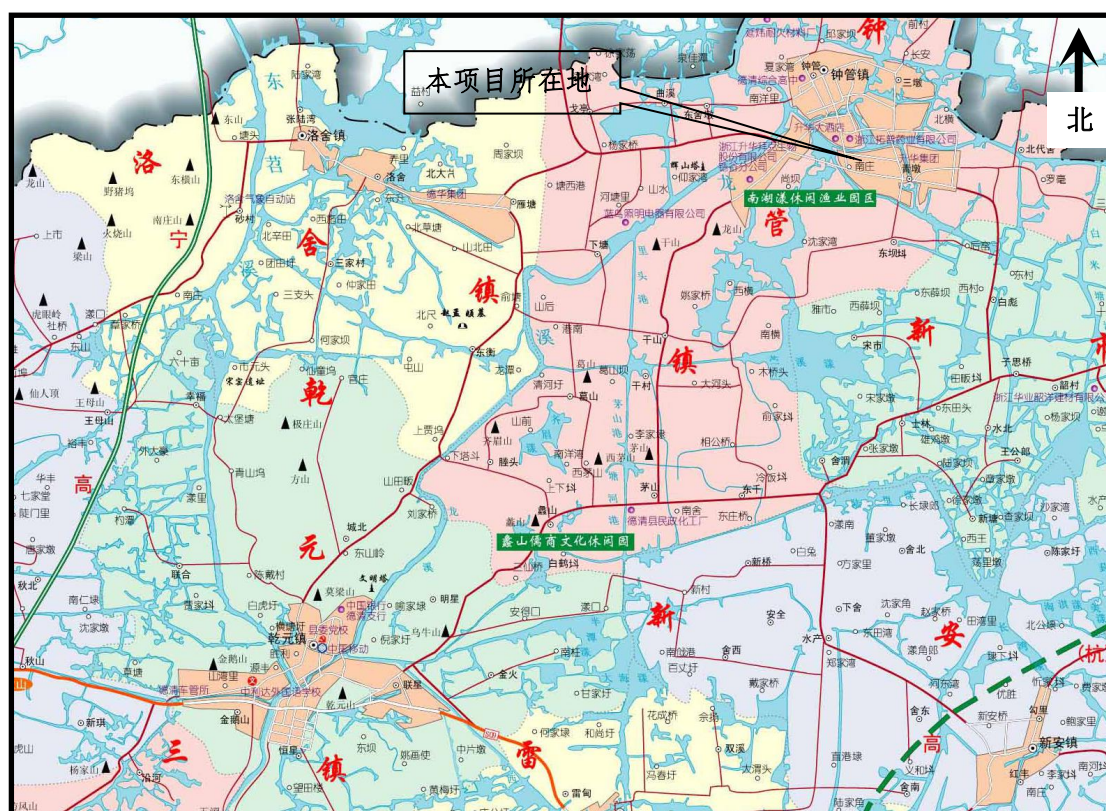


图 3-1 项目地理位置图

3.2 平面布置



▲：噪声监测点位 ■：废气厂界无组织监测点位 ○：废气处理设施位置

图 3-2 厂区平面布置图

3.3 建设内容

本项目累计实际总投资 2800 万元，年产 200 万平方米木地板，项目产品情况见表 3-2。

表 3-2 项目产品情况一览表

序号	产品名称	环评设计年生产能力	实际年生产能力	备注
1	强化地板	120 万平方米	120 万平方米	企业现实际已达到环评报批设计产能，且产品方案与环评一致
2	实木地板	30 万平方米	30 万平方米	
3	实木复合地板	50 万平方米	50 万平方米	
总计		200 万平方米	200 万平方米	

3.4 主要原辅材料

项目主要原辅材料种类及用量与原环评报批情况基本一致，具体见表 3-3。

表 3-3 建设项目主要原辅材料一览表

序号	名称	设计用量	实际用量
1	高密度纤维板	45.2 万张	45 万张
2	耐磨纸	45.2 万张	45 万张
3	花色纸	45.2 万张	45 万张
4	平衡纸	45.2 万张	45 万张
5	实木坯料	30.6 万 m ²	30.5 万 m ²
6	实木复合坯料	50.8 万 m ²	50.5 万 m ²
7	水性油漆	11.22t	11.2t
8	UV 封边油漆	1.59t	1.5t
9	UV 背底油漆	8.07t	8t
10	UV 附着底漆	1.52t	1.5t
11	UV 弹性底漆	1.52t	1.5t
12	UV 腻子	44.39t	44.3t
13	UV 耐磨底漆	16.14t	16t
14	UV 透明底漆	28.25t	28.2t
15	UV 砂光底漆	42.36t	42.3t
16	UV 高清透明底漆	8.07t	8t
17	UV 面漆	24.21t	24.2t
18	液体石蜡	17t	17t
19	色精	50kg	50kg
20	色浆	50kg	50kg
21	包装材料	若干	若干

22	水	4360t	4360t
23	电	250 万 kwh	250 万 kwh
24	天然气	26 万 m ³	26 万 m ³
25	商品蒸汽	600t	600t

3.5 主要生产设备

对本项目实际生产过程中所配置的设备设施种类、数量与环评文件进行对比，具体对照情况见表 3-4。

表 3-4 主要生产设备一览表

序号	名称	原报批数量 (台/套)	现状数量 (台/套)	变化情况 (台/套)
1	热压机	4	4	0
2	热压机自动上板机	4	4	0
3	自动凉板线	4	4	0
4	多片锯	4	4	0
5	锯边机	1	1	0
6	无缝锯	1	1	0
7	马氏单片纵锯机	1	1	0
8	强化地板自动断板锯	1	0	-1
9	双端作榫机	1	1	0
10	快速封蜡机	1	1	0
11	双端铣	4	4	0
12	金六轴右四面刨铣机	1	1	0
13	四面刨	2	2	0
14	平刨机	2	2	0
15	砂光机	17	17	0
16	抛光机	3	3	0
17	浮雕机	2	2	0
18	压花机	1	1	0
19	五组拉丝机	1	1	0

20	全自动多功能手刮机	1	2	+1
21	水性漆涂油线	1	1	0
22	企口 UV 漆喷涂机	1	1	0
23	背漆机	1	1	0
24	除毛刺机	1	1	0
25	毛刷机	3	3	0
26	腻子机	4	4	0
27	补土机	1	1	0
28	涂布机	19	19	0
29	单辊底漆机	2	2	0
30	淋幕机	2	2	0
31	地板淋漆线	3	2	-1
32	流平机	3	2	-1
33	UV 固化机	3	3	0
34	UV 干燥机	25	23	-2
35	输送机	38	38	0
36	地板背贴铝膜机	1	1	0
37	地板全自动套膜封切收缩生产线	2	2	0
38	热缩机	1	1	0
39	自动包装系统	1	1	0
40	自动叠板机	1	1	0
41	全自动码垛系统	1	1	0
42	木材平衡窑	2	2	0
43	热改性窑	2	2	0
44	导热油炉	1	1	0
45	空压机	4	4	0
46	冷干机	3	3	0
47	布袋除尘装置	4	4	0
48	水喷淋+除雾过滤器+低温等离子	1	2	+1

49	低温等离子设备	0	1	+1
----	---------	---	---	----

注：相较于原环评设备报批情况，企业实际减少了 1 台强化地板自动断板锯、1 条地板淋漆线、1 台流平机、2 台 UV 干燥机，增加了 1 台全自动多功能手刮机，上述设备的变化不影响本项目产能、工艺及原辅材料的变动。另因实际车间的尺寸及布局，废气处理设施分别增加了 1 套水喷淋+除雾过滤器+低温等离子装置及 1 台低温等离子设备，不属于重大变化。

3.6 生产工艺

本项目生产工艺与原环评报批情况一致。

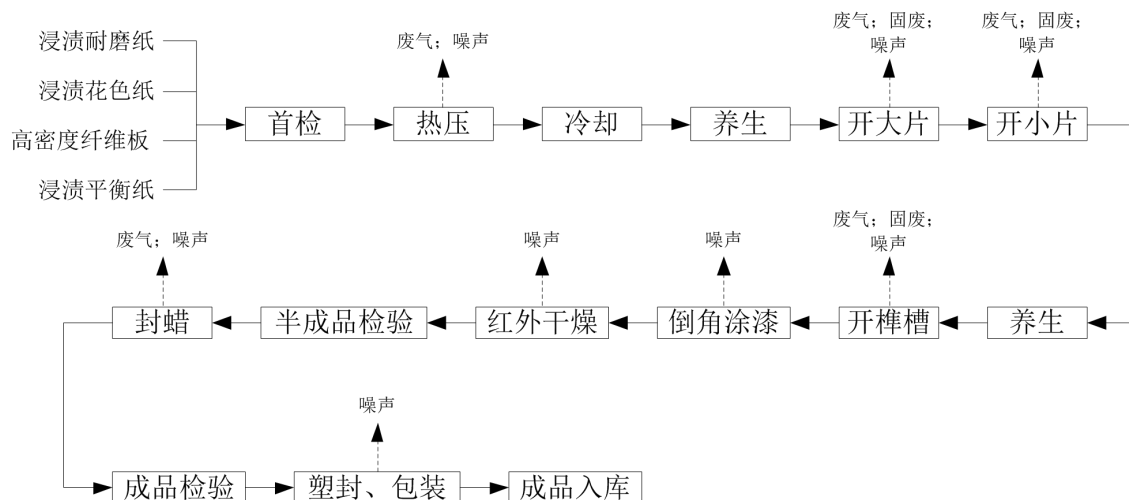


图 3-3 强化地板生产工艺流程及产污环节图

工艺简介：

(1) 首检：对强化地板的主要生产原料—高密度纤维板和浸渍纸（包括浸渍耐磨纸、浸渍花色纸、浸渍平衡纸 3 类）的各个批次随机进行抽检，一方面是检测其水分、规格、颜色等指标是否符合强化地板产品的要求，另一方面是检查其是否存在缺陷（整个过程称为首检），首检不合格的发还给供货商并由其重新补货，合格的则进入下一道工序。

(2) 热压、冷却、养生：以高密度纤维板作为基材，首先在其正面按次序分别铺装上浸渍花色纸和浸渍耐磨纸，然后在其背面铺装上浸渍平衡纸，接着通过热压机进行热压处理，温度控制在 180~220℃，整个时间在 30~40s，其热源来自导热油炉内导热油的循环流动。由于上述 3 类浸渍纸的表面均含有一层细密的浸渍氨基树脂（三聚氰胺甲醛树脂和脲醛树脂），经热量和压力的双重作用粘合在一起而形成一个整体的板坯。热压完成后，将板坯转移至凉板线进行自然冷却，冷却完成后，再将其转移堆放在生产车间内进行常温养生，整个时间约为 8h，以使各个板坯的含水率趋于一致，从而便于后续加工并确保最终的产品质量。

(3) 开大片、开小片、养生：对经过上一步养生的板坯通过多片锯、锯板机等进行锯切处理，以形成符合产品规格尺寸要求的强化地板条（其中开大片是定长度，开小片是定宽度）。开大片、开小片完成后，将强化地板条转移堆放在生产车间内进行

常温养生，整个时间在 3~5d，以使各个地板条的含水率趋于一致，从而便于后续加工并确保最终的产品质量。

(4) 开榫槽：通过双端作榫机、双端铣等对强化地板条的四个边开出榫槽。

(5) 倒角涂漆、红外干燥：根据强化地板产品要求的不同，20%的强化地板条需要对其倒角处进行油漆处理，其余 80%则无需油漆处理。油漆处理过程先是通过水性漆涂油线配套的喷嘴与强化地板条的倒角相接触，然后随着生产线的移动，将水性油漆以水流状均匀地喷射到倒角上，接着再经红外干燥机对油漆进行固化。

(6) 半成品检验：由人工检验强化地板条倒角处油漆处理的质量。

(7) 封蜡：为使强化地板产品具有更好的耐候性，须对其进行封蜡处理。封蜡是将储存在熔蜡箱中的液体石蜡，通过快速封蜡机配套的喷嘴喷射到强化地板条的四个边，从而将地板条的四周完全封闭。同时，为了保持液体石蜡具有较好的流动性，须对熔蜡箱内的石蜡进行加热（电加热），加热温度控制在 60~70℃。封蜡结束即制得强化地板成品。

(8) 成品检验：由人工检验强化地板成品的外观是否有缺陷、封蜡处理的质量等参数，并将其作分级处理，同一级别的归为一类，完全不能满足出厂品质要求的则成为次品。

(9) 塑封、包装、成品入库：首先在强化地板成品的表面附上一层 PVC 或 PE 薄膜，然后根据成品检验及分级结果，按级别用对应的纸箱进行包装，最后产品入库暂存、待售。

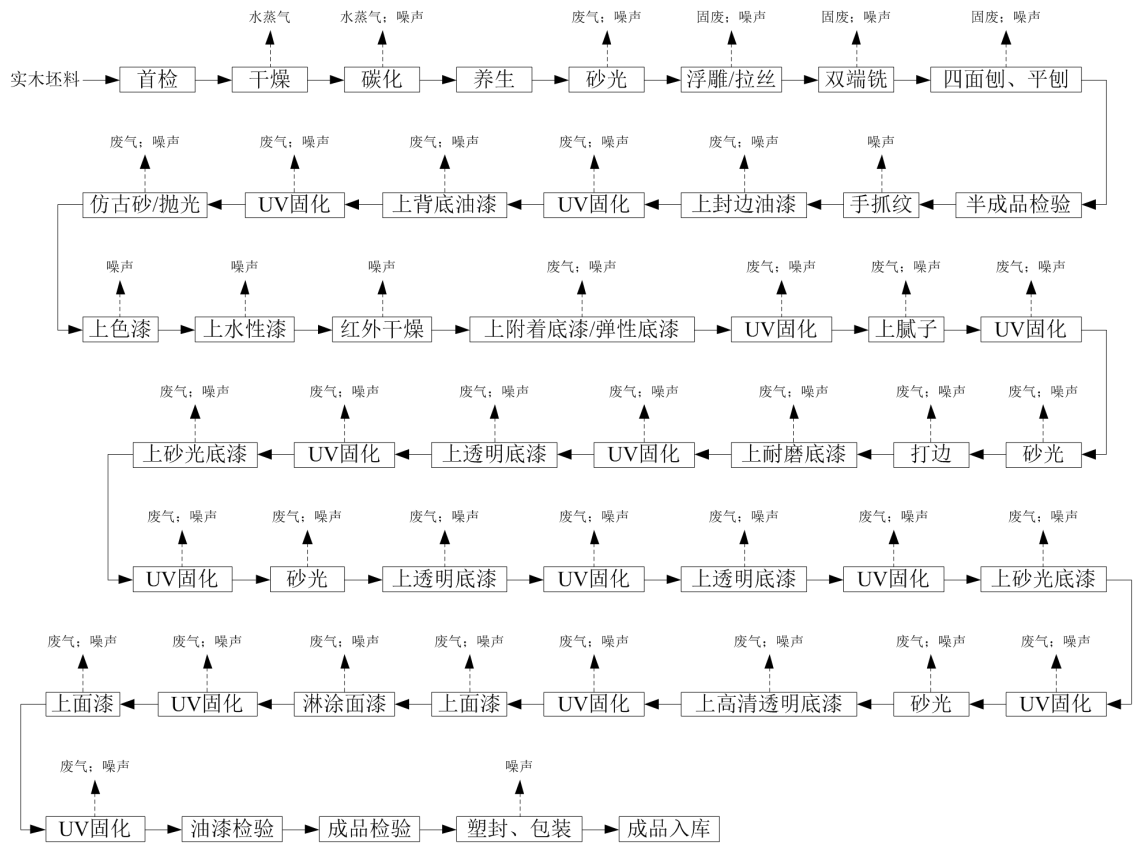


图 3-4 实木地板生产工艺流程及产污环节图

工艺简介：

(1) 首检：对实木地板的主要生产原料—实木坯料的各个批次随机进行抽检，一方面是检测其水分、规格、颜色等指标是否符合实木地板产品的要求，另一方面是检查其是否存在缺陷（整个过程称为首检），首检过程中含水率过低或其它相关指标不合格的发还给供货商并由其重新补货，水分含量过高的则进入干燥工序，水分含量在合理区间且其它相关指标合格的则根据实木地板产品要求的不同，直接进入养生工序或先经过碳化处理，再进入养生工序。

(2) 干燥：对首检过程中发现的水分含量过高的实木坯料，将其置于木材平衡窑中进行干燥。该过程是通过商品蒸汽间接加热木材平衡窑，使其室内温度控制在 60~70℃，实木坯料在其中经过 7~10d 的干燥脱水，含水率降至 14%以下。

(3) 碳化：根据实木地板产品要求的不同，首检合格的部分实木坯料需进行碳化处理。该过程是利用导热油炉内导热油的循环流动使热改性窑内的实木坯料迅速升温至 100℃，经过干燥使其含水率将至 3-4%，然后温度继续升高至 150~160℃，此时蒸发产生的水蒸气取代空气充斥着整个热改性窑并形成一个高温高压的环境，从而使得

实木坯料的理化性质发生改变，最后达到稳定后降温冷却。整个碳化过程持续的时间在 2~3d。

(4) 养生：将实木坯料堆放在生产车间内进行常温养生，整个时间在 15d 左右，目的是使实木坯料的含水率趋于一致，从而便于后续加工并确保最终的产品质量。

(5) 砂光：利用砂光机对实木坯料的正面、背面进行砂光处理，以使其正面、背面平整进而满足后道油漆处理的要求。

(6) 浮雕、拉丝：根据实木地板产品要求的不同，部分实木坯料采用浮雕处理，部分采用拉丝处理，而大部分则无需进行浮雕或拉丝处理。浮雕处理是指通过浮雕机在实木坯料的正面雕刻出一定的图案；拉丝处理是指在实木坯料正面的木质软组织与硬组织相结合的部分，通过拉丝机、压花机等不停的摩擦作用，将软组织部分擦掉后形成的根据随木纹走向而形成的浮雕的过程。

(7) 双端铣、四面刨、平刨：经过前述工艺处理的实木地板坯料首先通过双端铣等设备对其四个边开出榫槽，然后分别通过四面刨、平刨机对实木地板坯料的四个边以及正面、背面进行刨光处理，以形成符合产品规格尺寸要求的实木地板条。

(8) 半成品检验：由人工检验实木地板条的正面、背面以及四个边的平整度。

(9) 手抓纹：根据实木地板产品要求的不同，部分实木地板条采用手抓纹处理，而大部分则无需该工艺处理。手抓纹处理是指通过全自动多功能手刮机的压力将模具上的纹路压制到实木地板条的表面，使其呈现出凹凸不平波浪般的手感。

(10) 油漆：油漆处理工艺是整个实木地板产品生产过程中的重中之重，而其正面、背面以及四个边的油漆处理又有一定的差异。第一道油漆是上 UV 封边油漆，该过程是通过企口 UV 漆喷涂机配套的喷嘴将 UV 封边油漆喷射到实木地板条的四个边，从而将地板条的四周进行封闭，然后经紫外线固化；第二道油漆是上 UV 背底油漆，该过程是通过背漆机将 UV 背底油漆辊涂到实木地板条的背面，从而将地板条的背面进行封闭，然后经紫外线固化；之后根据实木地板产品要求的不同，部分实木地板条进行仿古砂处理（即仿照复古元素对实木地板条的正面进行打磨处理），部分实木地板条进行抛光处理（即对实木地板条的正面进行打磨处理），从而满足实木地板条正面的后续油漆处理要求；第三道油漆是上色漆（即是添加了少量色精或色浆的水性油漆），该过程是通过毛刷机将色漆刷涂到实木地板条的正面，从而使地板条呈现出产品所需的色泽，第四道油漆是上水性油漆，该过程是通过涂布机将水性油漆辊涂到实木地板条的正面，然后经红外线固化；之后根据实木地板产品要求的不同，部分实木

地板条（50%）上 UV 附着底漆，部分（50%）实木地板条上 UV 弹性底漆，该过程是通过涂布机将 UV 附着底漆或 UV 弹性底漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化，此即第五道油漆；之后上 UV 腻子，该过程是通过涂布机将 UV 腻子辊涂到实木地板条的正面，再经紫外线固化，然后进行砂光、打边，即对实木地板条的正面和四个边进行打磨处理，砂光的目的是使实木地板条正面满足后续的油漆处理要求，打边的目的是使四个边平整细滑；第六道油漆是上 UV 耐磨底漆，该过程是通过涂布机将 UV 耐磨底漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化；第七道油漆是上 UV 透明底漆，该过程是通过涂布机将 UV 透明底漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化；第八道油漆是上 UV 砂光底漆，该过程是通过涂布机将 UV 砂光底漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化；之后进行砂光处理，该过程是通过砂光机对实木地板条的正面进行打磨处理，从而满足实木地板条正面的后续油漆处理要求；第九道油漆是上 UV 透明底漆，该过程是通过涂布机将 UV 透明底漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化；第十道油漆是上 UV 透明底漆，该过程是通过涂布机将 UV 透明底漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化；第十一道油漆是上 UV 砂光底漆，该过程是通过涂布机将 UV 砂光底漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化；之后进行砂光处理，该过程是通过砂光机对实木地板条的正面进行打磨处理，从而满足实木地板条正面的后续油漆处理要求；第十二道油漆是上 UV 高清透明底漆，该过程是通过涂布机将 UV 高清透明底漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化；第十三道油漆是上 UV 面漆，该过程是通过涂布机将 UV 面漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化；第十四道油漆是淋涂 UV 面漆，该过程是通过淋幕机等将 UV 面漆淋涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化；第十五道油漆是上 UV 面漆，该过程是通过涂布机将 UV 面漆辊涂到实木地板条的正面，然后经紫外线固化，如此则完成整个的实木地板条的油漆处理过程，即制得实木地板成品。

（11）油漆检验：由人工检验实木地板成品的油漆处理质量。

（12）成品检验：由人工检验实木地板成品的外观是否有缺陷，并将其作分级处理，同一级别的归为一类，完全不能满足出厂品质要求的则成为次品。

（13）塑封、包装、成品入库：首先在实木地板成品的表面附上一层 PVC 或 PE 薄膜，然后根据成品检验及分级结果，按级别用对应的纸箱进行包装，最后产品入库暂存、待售。

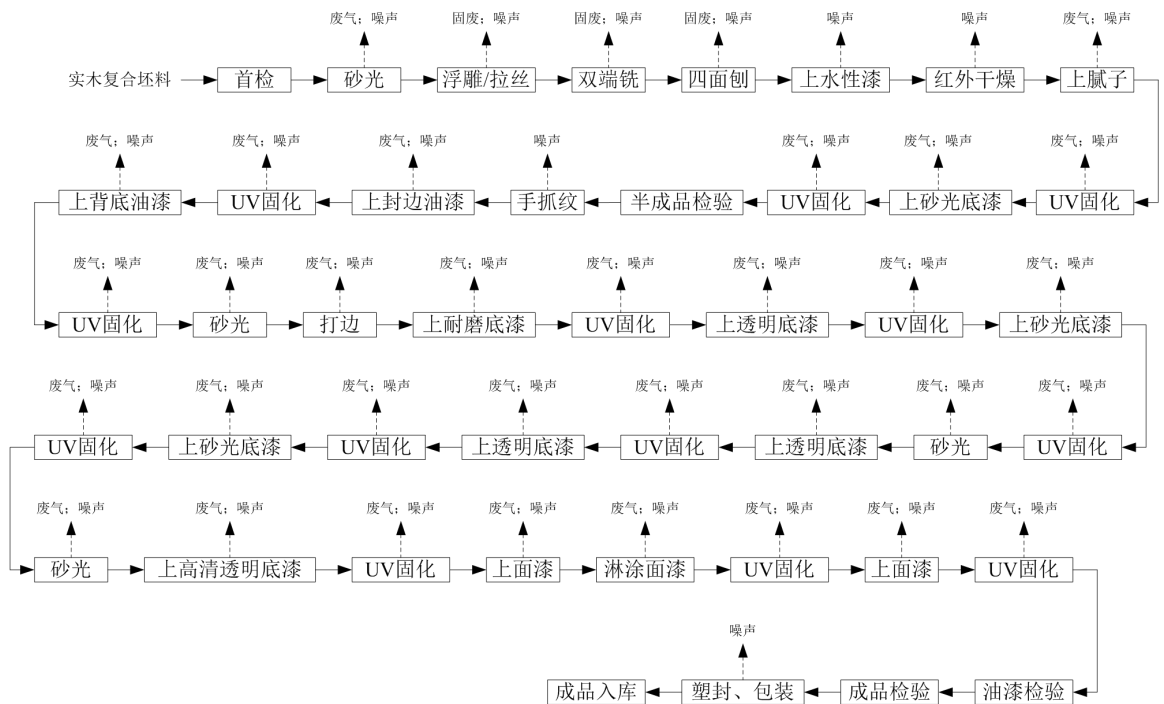


图 3-5 实木复合地板生产工艺流程及产污环节图

工艺简介：

(1) 首检：对实木复合地板的主要生产原料—实木复合坯料的各个批次随机进行抽检，一方面是检测其水分、规格、颜色等指标是否符合实木复合地板产品要求，另一方面是检查其是否存在缺陷（整个过程称为首检），首检不合格的发还给供货商并由其重新补货，合格的则进入下一道工序。

(2) 砂光：利用砂光机对首检合格实木复合坯料的正面、背面进行砂光处理，以使其正面、背面平整进而满足后道油漆处理的要求。

(3) 浮雕、拉丝：根据实木复合地板产品要求的不同，部分实木复合坯料采用浮雕处理，部分采用拉丝处理，而大部分则无需进行浮雕或拉丝处理。浮雕处理是指通过浮雕机在实木复合坯料的正面雕刻出一定的图案；拉丝处理是指在实木复合坯料正面的木质软组织与硬组织相结合的部分，通过拉丝机、压花机等不停的摩擦作用，将软组织部分擦掉后形成的根据随木纹走向而形成的浮雕的过程。

(4) 双端铣、四面刨：经过前述工艺处理的实木复合地板坯料首先通过双端铣等设备对其四个边开出榫槽，然后通过四面刨对实木复合地板坯料的四个边以及正面、背面进行刨光处理，以形成符合产品规格尺寸要求的实木复合地板条。

(5) 油漆：油漆处理工艺是整个实木复合地板产品生产过程中的重中之重，而其正面、背面以及四个边的油漆处理又有一定的差异。第一道油漆是上水性油漆，该过

程是通过涂布机将水性油漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经红外线固化；之后上 UV 腻子，该过程是通过涂布机将 UV 腻子辊涂到实木复合地板条的正面，再经紫外线固化；第二道油漆是上砂光底漆，该过程是通过涂布机将 UV 砂光底漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；之后进行半成品检验，即由人工检验前述两道油漆处理质量；之后根据实木复合地板产品要求的不同，部分实木复合地板条采用手抓纹处理，而大部分则无需该工艺处理，该处理过程是指通过全自动多功能手刮机的压力将模具上的纹路压制到实木复合地板条的表面，使其呈现出凹凸不平波浪般的手感；第三道油漆是上 UV 封边油漆，该过程是通过企口 UV 漆喷涂机配套的喷嘴将 UV 封边油漆喷射到实木复合地板条的四个边，从而将地板条的四周进行封闭，然后经紫外线固化；第四道油漆是上 UV 背底油漆，该过程是通过背漆机将 UV 背底油漆辊涂到实木复合地板条的背面，从而将地板条的背面进行封闭，然后经紫外线固化；之后进行砂光、打边，即对实木复合地板条的正面和四个边进行打磨处理，砂光的目的是使实木复合地板条正面满足后续的油漆处理要求，打边的目的是使四个边平整细滑；第五道油漆是上 UV 耐磨底漆，该过程是通过涂布机将 UV 耐磨底漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；第六道油漆是上 UV 透明底漆，该过程是通过涂布机将 UV 透明底漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；第七道油漆是上 UV 砂光底漆，该过程是通过涂布机将 UV 砂光底漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；之后进行砂光处理，该过程是通过砂光机对实木复合地板条的正面进行打磨处理，从而满足实木复合地板条正面的后续油漆处理要求；第八道油漆是上 UV 透明底漆，该过程是通过涂布机将 UV 透明底漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；第九道油漆是上 UV 透明底漆，该过程是通过涂布机将 UV 透明底漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；第十道油漆是上 UV 砂光底漆，该过程是通过涂布机将 UV 砂光底漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；之后进行砂光处理，该过程是通过砂光机对实木复合地板条的正面进行打磨处理，从而满足实木复合地板条正面的后续油漆处理要求；第十一道油漆是上 UV 高清透明底漆，该过程是通过涂布机将 UV 高清透明底漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；第十二道油漆是上 UV 面漆，该过程是通过涂布机将 UV 面漆辊涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；第十三道油漆是淋涂 UV 面漆，该过程是通过淋幕机等将 UV 面漆淋涂到实木复合地板条的正面，然后经紫外线固化；第十四道油漆是上 UV 面漆，该过程是通过涂布机将 UV 面漆辊涂到实

木复合地板条的正面，然后经紫外线固化，如此则完成整个的实木复合地板条的油漆处理过程，即制得实木复合地板成品。

(6) 油漆检验：由人工检验实木复合地板成品的油漆处理质量。

(7) 成品检验：由人工检验实木复合地板成品的外观是否有缺陷，并将其作分级处理，同一级别的归为一类，完全不能满足出厂品质要求的则成为次品。

(8) 塑封、包装、成品入库：首先在实木复合地板成品的表面附上一层 PVC 或 PE 薄膜，然后根据成品检验及分级结果，按级别用对应的纸箱进行包装，最后产品入库暂存、待售。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置措施

4.1.1 废气治理

(1) 一般木粉尘

企业已在各产尘点安装吸风集气罩，木粉尘收集后，经过3套布袋除尘装置处理，尾气分别通过一根15m排气筒高空排放。

(2) 甲醛废气

企业已在车间热压机上方设置吸风集气罩，废气收集后经一台低温等离子设备处理。尾气通过一根15m排气筒高空排放。

(3) 涂料废气

企业在车间内已设置专门的相对封闭的油漆车间，并在油漆线的各个涂料废气产生点设置吸风集气罩，废气经收集后通过一套水喷淋+除雾器过滤+低温等离子设备处理，尾气通过一根15m排气筒高空排放。

(4) 封蜡废气

企业已在熔蜡箱及封蜡机上方设置吸风集气装置，废气收集后经一套水喷淋+除雾器过滤+低温等离子设备处理，尾气通过一根15m排气筒高空排放。

(5) 含涂料木粉尘

企业已在产尘点上方设置吸风集气罩，粉尘经收集后通过单独的一套布袋除尘装置处理，尾气通过一根15m排气筒高空排放。

(6) 导热油炉废气

项目导热油炉以天然气为燃料，燃烧废气经一根8m高的排气筒排放。

(7) 食堂油烟废气

企业食堂已设置油烟净化装置，废气经处理后于食堂屋顶排放。

4.1.2 废水治理

本项目产生的废水为生活污水和水喷淋废水，生活污水经隔油池、化粪池处理后排入浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心集中处理；定期更换的水喷淋废水排入浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心集中处理。

4.1.3 噪声治理

本项目主要噪声源是车间内设备运行及车间外风机运行时产生的设备噪声，具体降噪措施如下：

(1) 企业已合理布置设备位置；

(2) 车间已安装隔声门窗；

(3) 车间外的风机设置减声罩；

(4) 平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

4.1.4 固废处置

(1) 利用处置方式及产生情况

本项目实际营运过程产生的固体废物包括生活垃圾、边角料、收集的粉尘、漆渣、废包装桶和废抹布。固废产生量及处置措施见表 4-1。

表 4-1 本项目实际固废产生量及处置情况一览表

序号	固废名称	产生量	处置方式及去向
1	生活垃圾	10.5t/a	委托当地环卫部门清运
2	边角料	45t/a	收集后出售给废旧物资回收公司
3	收集的粉尘	139.2t/a	一般木粉尘收集后出售给废旧物资回收公司，含涂料粉尘收集后作为公司内部修补材料使用
4	漆渣	0.1t/a	作为修补材料使用
5	废包装桶	9.8t/a	委托有资质的危废处理单位处置
6	废抹布	0.4t/a	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处置

(2) 收集、贮存设施

一般固废：企业已在厂区内设置垃圾桶，车间内地面硬化且环氧地坪处理，边角料及粉尘收集后暂存于车间内存放区。

危险固废：企业已在厂区东北侧设置专门的封闭的危废仓库，面积约为 20m²。该仓库已作好防雨、防渗、防腐措施。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 项目环保设施投资内容

本项目累计实际总投资 2800 万元,其中环保投资 275.5 万元,占总投资的 9.84%,
具体投资内容见表 4-2。

表 4-2 项目实际环保投资一览表

类别	污染源	环评及批复要求投资内容	实际环保投资内容	实际环保投资 (万元)
废气	一般木粉尘	在各产尘点位上方及侧边安装吸风集气装置进行收集后,经 3 套脉冲布袋除尘装置进行处理,尾气通过 3 根 15m 高的排气筒高空排放。	设有 3 套布袋除尘装置,6 根排气筒及附带管道、风机等设施	120
	甲醛废气	在各热压机、各 UV 油漆、UV 腻子辊涂、淋涂、喷涂、固化设备设施、熔蜡箱及快速封蜡机上方设置吸风集气装置进行收集后,经同一套水喷淋塔+除雾器过滤+低温等离子废气处理装置进行处理,尾气通过同 1 根 15m 高的排气筒高空排放。	设有低温等离子设备,15m 排气筒及附带管道、风机等设施。	25
	涂料废气	在各产尘点位上方及侧边安装吸风集气装置进行收集后,经 1 套脉冲布袋除尘装置进行处理,尾气通过 1 根 15m 高的排气筒高空排放。	设有一套水喷淋+除雾过滤器+低温等离子设备,一根 15m 排气筒及附带管道、风机等设施	35
	封蜡废气	在各产尘点位上方及侧边安装吸风集气装置进行收集后,经 1 套脉冲布袋除尘装置进行处理,尾气通过 1 根 15m 高的排气筒高空排放。	设有一套水喷淋+除雾过滤器+低温等离子设备,一根 15m 排气筒及附带管道、风机等设施	35
	含涂料粉尘	在各产尘点位上方及侧边安装吸风集气装置进行收集后,经 1 套脉冲布袋除尘装置进行处理,尾气通过 1 根 15m 高的排气筒高空排放。	设有单独一套布袋除尘装置,2 根 15m 排气筒及附带管道、风机等设施	40
	导热油炉废气	通过 1 根 8m 高的排气筒高空排放。	设有一根 8m 排气筒	0.5
	食堂油烟废气	经油烟净化装置处理后于食堂屋顶排放。	利用已有油烟净化装置	0
废水	生活污水	经隔油池、化粪池预处理后,排入浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心集中处理。	利用已有隔油池、化粪池预处理	0
	水喷淋废水	排入浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心集中处理。	/	
固废	生活、生产固废	生活垃圾委托环卫部门清运;边角料和收集的粉尘出售给废旧物资回收公司处理;次品出售给下游厂家作为原料使用;废抹布和废包装桶委托有	企业已在厂区内设置垃圾桶,车间内地面已硬化、环氧地坪处理,厂区东北侧设有 20m ² 的危废仓库,该仓库已作好防雨、防渗、防腐处理。	10

		资质的危废单位处置。		
噪声	设备噪声	选用噪声低、震动小的设备；合理布置设备位置；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	企业已合理布置设备位置，车间已安装隔声门窗，车间外的风机设置减声罩，平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。	10
合计				275.5

(2) 环保设施“三同时”落实情况

根据前文所述，本项目现阶段已根据实际生产情况落实一定的环保设施，满足相关环保要求，其具体环保设施情况见表 4-2，此处不再赘述。

5 建设项目原环评的主要结论与建议及批复意见

5.1 建设项目环评报告表的主要结论及建议

5.1.1 废气

本项目实施后利用云峰地板公司原报批项目所配置的食堂，油烟废气通过油烟净化装置净化处理后，于食堂屋顶高空排放，其排放能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的中型规模标准，对周围环境空气质量和环境敏感点的影响较小。

针对一般木粉尘，云峰地板公司拟通过在各产尘点位上方及侧边安装吸风集气装置对该粉尘进行收集后，经 3 套脉冲布袋除尘装置进行处理，尾气通过 3 根 15m 高的排气筒高空排放，未收集的部分通过加强车间封闭，基本在设备附近沉降下来，逸出车间的极少，预计颗粒物有组织排放速率和厂界无组织排放浓度均能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源，二级标准”限值要求，有组织排放浓度能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 中的排放限值要求，对周围环境空气质量和环境敏感点的影响不大。

本项目营运期产生的甲醛废气、涂料废气、封蜡废气通过在各热压机、各 UV 油漆、UV 腻子辊涂、淋涂、喷涂、固化设备设施、熔蜡箱及快速封蜡机上方设置吸风

集气装置进行收集后，经同一套水喷淋塔+除雾器过滤+低温等离子废气处理装置进行处理，尾气通过同 1 根 15m 高的排气筒高空排放，未收集的部分通过加强车间局部通风进行强制扩散，预计其有组织排放速率均能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源，二级标准”限值要求，有组织排放浓度和厂界无组织排放浓度均能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1、表 6 中的排放限值要求，非甲烷总烃厂区内无组织排放能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 5 中的排放限值要求，对周围环境空气质量和环境敏感点的影响不大。

针对含涂料木粉尘，云峰地板公司拟通过在各产尘点位上方及侧边安装吸风集气装置对该粉尘进行收集后，经 1 套脉冲布袋除尘装置进行处理，尾气通过 1 根 15m 高的排气筒高空排放，未收集的部分通过加强车间封闭，基本在设备附近沉降下来，逸出车间的极少，预计颗粒物有组织排放速率和厂界无组织排放浓度均能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源，二级标准”限值要求，有组织排放浓度能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 中的排放限值要求，对周围环境空气质量和环境敏感点的影响不大。

本项目导热油炉以清洁能源天然气为燃料，燃烧废气通过 1 根 8m 高的排气筒高空排放，如此颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度均能够达到 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中的大气污染物特别排放限值，对周围环境空气质量和环境敏感点的影响较小。

5.1.2 废水

本项目各类废水均纳管排入浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心进行集中处理，达标排放，因此对当地水环境质量的影响不大。

5.1.3 固废

本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

5.1.4 噪声

针对本项目投产后可能产生的噪声污染，通过选用噪声低、震动小的设备；合

理布置设备位置；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生，如此生产噪声再经墙体隔声及距离衰减后，各侧厂界昼间噪声预测值均能够达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，环境敏感点处声环境质量仍能够满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准，对周围声环境质量和环境敏感点的影响不大。

5.2 审批部门审批决定

德清县环境保护局以德环建（2018）156 号文对《浙江云峰莫干山地板有限公司年产 200 万平方米木地板项目环境影响报告表》的批复意见如下：

一、该项目拟建地址为德清县钟管镇钟新湖中路 1222 号，项目建成后形成年产 200 万平方米木地板的能力。在落实各项环境保护措施且污染物达标排放并符合总量控制要求的前提下，我局原则同意《浙江云峰莫干山地板有限公司年产 200 万平方米木地板项目环境影响报告表》。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作：

（一）加强废水污染防治。项目生活污水及生产废水须纳管至浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心进行集中处理，尾水排放须满足《发酵类制药工业水污染物排放标准》（GB21903-2008）中水污染物特别排放限值。

（二）加强废气污染防治。落实环评中提出的各项废气治理措施，项目木加工工艺废气中主要污染物颗粒物、甲醛、非甲烷总烃排放须满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）及环评中提出的其他相应标准限值要求，工艺废气排气筒高度不得低于 15m，导热油炉须使用清洁能源，燃烧废气排放须满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相应标准限值要求，尾气通过不低于 8 米排气筒排放，颗粒物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应标准限值，食堂须安装油烟净化装置，油烟废气排放须满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的相应标准限值。

（三）加强噪声污染防治。合理安排车间布局，对噪声强度大的设备应采取隔

音、消声、减震等降噪措施，噪声排放须执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB2348-2008）相应标准。

（四）加强固废污染防治。建立固体废物台账制度，规范设置废物暂存库，并设置规范的废物识别标志，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等工作，危险固废和一般固废进行分类收集、堆放、分质处置。一般固废的贮存和处置须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。危险固废须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行收集、贮存，并委托资质单位进行处置，规范转移，并严格执行转移联单制度。

三、企业应按照清洁生产要求，不断采取改进设计，使用清洁能源和原料，采用先进工艺技术与设备，改善管理，综合利用，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少生产过程中污染物的产生和排放。

四、严格落实污染物排放总量控制措施及排污权有偿使用与交易制度。在项目发生实际排污行为之前，你公司须完成排污权交易，依法申领或变更排污许可证，并按证排污。本项目投产后，企业须严格按照有关要求落实总量控制及节能减排措施，各项污染物排放总量控制在环评明确的指标内。根据环评文件结论，本项目投产后你公司 SO₂ 区域替代量为 0.052t/a，NO_x 区域替代量为 0.452t/a。

五、加强日常环保管理。你公司应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，配备环保管理人员，加强原料的运输、贮存、使用过程的管理；做好环保设施的日常检修维护，确保环保设施稳定正常运行和污染物的稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象。

六、严格执行环境防护距离要求。根据环评报告计算结果，本项目不需设置大气环境防护距离。其他各类距离要求，请建设单位、当地政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门相关规定予以落实。

6 验收执行标准

6.1 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

根据《湖州市环境空气质量功能区划》，建设项目所在区域为二类区，环境空气质量常规污染因子执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准；特征污染因子非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值要求，甲醛参照执行 TJ36-79《工业企业设计卫生标准》中规定的浓度限值。见表 6-1。

表 6-1 环境空气质量标准

污染物名称	环境质量标准		标准来源
	取值时间	标准浓度限值	
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³	GB3095-2012 《环境空气质量标准》
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35μg/m ³	
	24 小时平均	75μg/m ³	
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200μg/m ³	
	24 小时平均	300μg/m ³	
氮氧化物 (NO _x)	年平均	50μg/m ³	
	24 小时平均	100μg/m ³	
	1 小时平均	250μg/m ³	
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》
甲醛	一次值	0.05mg/m ³	TJ36-79《工业企业设计卫生标准》

(2) 地表水质量标准

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》的有关规定，本项目所在地最终纳污水体水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅲ类标准，见下表 6-2。

表 6-2 GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准

单位：mg/L(除 pH 值)

水质指标	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤1.0	≤0.2

(3) 声环境质量标准

本项目选址于德清县钟管镇钟新湖中路 1222 号，所在区域属于以工业生产为主的区域，因此各侧声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准，南侧环境敏感点处声环境质量执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 2 类标准，具体见表 6-3。

表 6-3 GB3096-2008《声环境质量标准》2、3 类标准

单位：dB(A)

标准类别	昼 间	夜 间
2 类	60	50
3 类	65	55

6.2 污染物排放标准

(1) 废水

本项目营运期产生的各类废水均纳管排入浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心进行集中处理，其尾水排放执行 GB21903-2008《发酵类制药工业水污染物排放标准》中的水污染物特别排放限值，具体见表 6-4。

表 6-4 GB21903-2008《发酵类制药工业水污染物排放标准》
水污染物特别排放限值

单位：mg/L(除 pH 外)

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	甲醛*
标准值	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5	≤0.5	1.0

注：甲醛*排放参照执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 3 中的选择控制项目最高允许排放浓度（日均值）标准。

(2) 废气

①一般木粉尘、甲醛废气、涂料废气、封蜡废气、含涂料木粉尘

本项目营运期产生的一般木粉尘、甲醛废气、涂料废气、封蜡废气、含涂料木粉尘中的主要污染因子为颗粒物、甲醛和非甲烷总烃，其有组织排放速率执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源、二级标准”，甲醛、非甲烷总烃有组织排放浓度和厂界无组织排放浓度执行 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1、表 6 中的排放限值要求；颗粒物有组织排放浓度执行 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 中的排放限值要求，其厂界无组织排放浓度执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源、二级标准”；另外非甲烷总烃厂区内无组织排放还应同时执行 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 5 中的排放限值要求，具体见表 6-5 和表 6-6。

表 6-5 一般木粉尘、甲醛废气、涂料废气、封蜡废气、含涂料木粉尘有组织及厂界无组织排放执行标准

污染物	有组织排放			无组织排放	
	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监 控位置	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	30	车间或生产设 施排气筒	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
甲醛	4.0		0.26	企业边界	0.2
非甲烷总烃	80		10		4.0
总挥发性有机物	150		/	/	/

注：排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑物的距离应根据环境影响评价文件确定。

表 6-6 非甲烷总烃厂区内无组织排放限值

污染物	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	50	监控点处任意一次浓度值	

②导热油炉废气

本项目配置的导热油炉以天然气为燃料，为强化地板生产过程中的热压工序、实木地板生产过程中的碳化工序提供热源，其燃烧废气排放执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中的大气污染物特别排放限值，具体见表 6-7。

表 6-7 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》大气污染物特别排放限值

污染物项目	限值	污染物排放监控位置
	燃气锅炉	
颗粒物	20mg/m ³	烟囱或烟道
二氧化硫	50mg/m ³	
氮氧化物	150mg/m ³	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

注：燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8m。

③食堂油烟废气

本项目实施后利用云峰地板公司原报批项目所配置的食堂，根据排风罩灶面投影面积折合成 4 个基准灶头，因此食堂油烟废气排放执行 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的中型规模标准，具体见表 6-8。

表 6-8 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》

规 模	大型	中型	小型
基准灶头数	≥6	≥3, < 6	≥1, < 3
最高允许排放浓度, mg/Nm ³	2.0		
净化设施最低去除效率, %	85	75	60

(3) 噪声

本项目营运期厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，具体见表 6-9。

表 6-9 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

单位：dB (A)

时 段	昼 间	夜 间
3 类标准值	65	55

(4) 固废

一般工业固体废物的贮存场执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容；危险固

废执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染物控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。

(5) 污染物总量控制指标

根据环评文件，本项目主要污染物排放总量控制指标如表 6-8 所示。

表 6-8 本项目污染物总量控制指标

类别	总量控制指标名称	排放量 (t/a)
废水	水量	3600
	COD _{Cr}	0.18
	NH ₃ -N	0.018
	TP	0.0018
废气	SO ₂	0.026
	NO _x	0.487
	工业烟粉尘	13.172
	VOCs	0.309

7 验收监测内容

7.1 验收监测

我公司委托湖州利升检测有限公司于 2019 年 7 月 1 日-7 月 2 日对项目废水、废气、噪声进行现场监测，具体监测内容如下：

表 7-1 验收监测内容

测点编号	测点名称位置	检测项目	检测频次	
G01	厂界上风向	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛	3 次/天，检测 2 天	
G02	厂界下风向一			
G03	厂界下风向二			
G04	强化板车间废气处理设施出口	颗粒物	3 次/周期，检测 2 个周期。	
G05	实木车间砂光工序废气处理设施出口			
G06	实木车间四面刨工序废气处理设施出口			
G07	仿古车间拉丝、砂光、刨板工序废气处理设施出口			
G08	热压工序废气处理设施进口	甲醛		
G09	热压工序废气处理设施出口			
G10	东侧油漆房+封蜡工序废气处理设施进口	非甲烷总烃		
G11	东侧油漆房+封蜡工序废气处理设施出口			
G12	西侧油漆房+封蜡工序废气处理设施出口			
G13	YYW-1500Y (Q) 型有机热载体炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 3 次/周期，烟气黑度连续观测 30 分钟，检测 2 个周期。
G14	食堂油烟废气处理设施出口	油烟		5 次/周期，检测 2 个周期。
W01	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、悬浮物		4 次/天，检测 2 天。
N01	厂界东	厂界环境噪声	昼间检测 2 次，检测 2 天	
N02	厂界南			
N03	厂界西			
N04	厂界北			

备注	<ol style="list-style-type: none">1、强化板车间、实木车间砂光工序、实木车间四面刨工序、仿古车间拉丝、砂光、刨板工序废气处理设施进口因缺乏有效平直管段，故未检测；2、西侧油漆房+封蜡工序废气处理设施进口因缺乏有效平直管段，故未检测；3、食堂油烟废气处理设施进口因缺乏有效平直管段，故未检测；
----	--

8 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

(1) 项目监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法一览表

类别	检测项目	检测方法
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995
		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
		固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
	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
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995
	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) 国家环境保护总局(2007年)
	油烟	饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001 附录 A
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
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
备注	1、废水采样按 HJ/T 91-2002《地表水和污水监测技术规范》执行； 2、废气无组织采样按 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行； 3、废气固定源采样按 HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》执行。	

8.2 人员资质简述

参加本次验收监测人员均经考核并持有合格证书。

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2019年7月1日~7月2日检测期间，我公司正常生产，实际生产情况见表9-1，生产负荷达到75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测对生产工况的要求。

表9-1 监测期间生产工况表

设计规模	实际能力	检测日期	产品名称	实际日产量	生产负荷
年产200万平方米木地板 (强化地板120万平方米/年、实木地板30万平方米/年、实木复合地板50万平方米/年)	年产200万平方米木地板 (强化地板120万平方米/年、实木地板30万平方米/年、实木复合地板50万平方米/年)	2019年7月1日	强化地板	0.34万平方米	85.0%
			实木地板	0.08万平方米	80.0%
			实木复合地板	0.14万平方米	82.4%
		2019年7月2日	强化地板	0.32万平方米	80.0%
			实木地板	0.09万平方米	90.0%
			实木复合地板	0.15万平方米	88.2%
备注：1、年生产天数为300天，折合生产强化地板约0.40万平方米/天、实木地板约0.10万平方米/天、实木复合地板约0.17万平方米/天； 2、产品产量数据由企业提供。					

9.2 污染物达标排放监测结果

9.2.1 废气

(1) 无组织

湖州利升检测有限公司于2019年7月1日~7月2日对本项目厂界废气无组织排放进行监测，监测结果见表9-2。

表9-2 厂界废气无组织排放监测结果表

检测日期	测点位置(编号)	检测频次	颗粒物(mg/m ³)	非甲烷总烃(mg/m ³)	甲醛(mg/m ³)
2019年7月1日	厂界上风向(G01)	第一次	0.187	0.50	<0.017
		第二次	0.168	0.52	<0.017
		第三次	0.187	0.52	<0.017
	厂界下风向一(G02)	第一次	0.261	0.75	<0.017
		第二次	0.299	0.74	<0.017
		第三次	0.261	0.66	<0.017
	厂界下风向二(G03)	第一次	0.280	0.80	<0.017
		第二次	0.280	0.71	<0.017

		第三次	0.261	0.73	<0.017
2019年7月2日	厂界上风向(G01)	第一次	0.169	0.56	<0.017
		第二次	0.150	0.52	<0.017
		第三次	0.187	0.49	<0.017
	厂界下风向一(G02)	第一次	0.243	0.73	<0.017
		第二次	0.281	0.66	<0.017
		第三次	0.281	0.66	<0.017
	厂界下风向二(G03)	第一次	0.300	0.64	<0.017
		第二次	0.318	0.74	<0.017
		第三次	0.281	0.73	<0.017
最大值			0.318	0.80	<0.017

由表 9-2 可知，项目验收监测期间，颗粒物厂界无组织排放浓度能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的“新污染源，二级标准”；非甲烷总烃和甲醛厂界无组织排放浓度能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1、表 6 中的排放限值要求。

(2) 有组织

湖州利升检测有限公司于 2019 年 7 月 1 日~7 月 2 日对本项目 4 套布袋除尘、2 套水喷淋+除雾器过滤+低温等离子设备、1 套低温等离子设备、导热油炉排气筒进行了有组织监测，监测结果见表 9-3~9-13。

表 9-3 布袋除尘（1）排放监测结果表

生产工序	木加工工序	
废气处理设施	布袋除尘器	
检测日期	2019年7月1日	2019年7月2日
测点位置（编号）	废气处理设施出口（G04）	废气处理设施出口（G04）
标干流量（m ³ /h）	2.04×10 ⁴	1.96×10 ⁴
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	<20	<20
颗粒物排放速率（kg/h）	<0.408	<0.392

表 9-4 布袋除尘（2）排放监测结果表

生产工序	实木车间砂光工序	
废气处理设施	布袋除尘器	
检测日期	2019 年 7 月 1 日	2019 年 7 月 2 日
测点位置（编号）	废气处理设施出口（G05）	废气处理设施出口（G05）
标干流量（m ³ /h）	1.52×10 ⁴	1.55×10 ⁴
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	<20	<20
颗粒物排放速率（kg/h）	<0.304	<0.310

表 9-5 布袋除尘（3）排放监测结果表

生产工序	实木车间四面刨工序	
废气处理设施	布袋除尘器	
检测日期	2019 年 7 月 1 日	2019 年 7 月 2 日
测点位置（编号）	废气处理设施出口（G06）	废气处理设施出口（G06）
标干流量（m ³ /h）	1.35×10 ⁴	1.33×10 ⁴
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	<20	<20
颗粒物排放速率（kg/h）	<0.270	<0.266

表 9-6 布袋除尘（4）排放监测结果表

生产工序	仿古车间拉丝、砂光、刨板工序	
废气处理设施	布袋除尘器	
检测日期	2019 年 7 月 1 日	2019 年 7 月 2 日
测点位置（编号）	废气处理设施出口（G07）	废气处理设施出口（G07）
标干流量（m ³ /h）	1.22×10 ⁴	1.14×10 ⁴
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	<20	<20
颗粒物排放速率（kg/h）	<0.244	<0.228

表 9-7 低温等离子排放监测结果表

生产工序	热压工序	
检测日期	2019年7月1日	
废气处理设施	低温等离子	
测点位置(编号)	废气处理设施进口(G08)	废气处理设施出口(G09)
标干流量(m ³ /h)	9.38×10 ³	9.87×10 ³
甲醛排放浓度(mg/m ³)	6.14	1.15
甲醛排放速率(kg/h)	5.76×10 ⁻²	1.14×10 ⁻²
备注	甲醛去除率为80.2%; 去除率=(进口排放速率-出口排放速率)/进口排放速率×100%。	

表 9-8 低温等离子排放监测结果表

生产工序	热压工序	
检测日期	2019年7月2日	
废气处理设施	低温等离子	
测点位置(编号)	废气处理设施进口(G08)	废气处理设施出口(G09)
标干流量(m ³ /h)	8.84×10 ³	9.43×10 ³
甲醛排放浓度(mg/m ³)	6.42	1.32
甲醛排放速率(kg/h)	5.68×10 ⁻²	1.24×10 ⁻²
备注	甲醛去除率为78.2%; 去除率=(进口排放速率-出口排放速率)/进口排放速率×100%。	

表 9-9 水喷淋+低温等离子(1)排放监测结果表

生产工序	东侧油漆房+封蜡工序	
检测日期	2019年7月1日	
废气处理设施	水喷淋+低温等离子	
测点位置(编号)	废气处理设施进口(G10)	废气处理设施出口(G11)
标干流量(m ³ /h)	1.83×10 ⁴	1.88×10 ⁴
非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)	13.1	2.79
非甲烷总烃排放速率(kg/h)	0.240	5.25×10 ⁻²
备注	非甲烷总烃去除率为78.1%; 去除率=(进口排放速率-出口排放速率)/进口排放速率×100%。	

表 9-10 水喷淋+低温等离子（1）排放监测结果表

生产工序	东侧油漆房+封蜡工序	
检测日期	2019年7月2日	
废气处理设施	水喷淋+低温等离子	
测点位置（编号）	废气处理设施进口（G10）	废气处理设施出口（G11）
标干流量（m ³ /h）	1.77×10 ⁴	1.83×10 ⁴
非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	12.0	2.59
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.212	4.74×10 ⁻²
备注	非甲烷总烃去除率为 77.6%； 去除率=（进口排放速率-出口排放速率）/进口排放速率×100%。	

表 9-11 水喷淋+低温等离子（2）排放监测结果表

生产工序	西侧油漆房+封蜡工序	
废气处理设施	水喷淋+低温等离子	
检测日期	2019年7月1日	2019年7月2日
测点位置（编号）	废气处理设施出口（G12）	废气处理设施出口（G12）
标干流量（m ³ /h）	1.09×10 ⁴	1.01×10 ⁴
非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	3.43	3.30
非甲烷总烃排放速率（kg/h）	3.74×10 ⁻²	3.33×10 ⁻²

表 9-12 导热油炉废气排放监测结果表

检测日期	2019年7月1日	2019年7月2日
测点位置（编号）	废气排放口（G13）	废气排放口（G13）
标况废气量（m ³ /h）	2.08×10 ³	1.97×10 ³
颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	4.84	4.95
颗粒物排放速率（kg/h）	1.01×10 ⁻²	9.75×10 ⁻³
二氧化硫排放浓度（mg/m ³ ）	<3	<3
二氧化硫排放速率（kg/h）	<6.24×10 ⁻³	<5.91×10 ⁻³
氮氧化物排放浓度（mg/m ³ ）	83	86
氮氧化物排放速率（kg/h）	0.173	0.169
烟气含氧量（%）	7.9	8.1

颗粒物折算浓度 (mg/m ³)	6.47	6.72
二氧化硫折算浓度 (mg/m ³)	<4	<4
氮氧化物折算浓度 (mg/m ³)	111	117
烟气黑度(林格曼, 级)	<1	<1
备注	检测期间, 该有机热载体炉燃料为天然气。	

表 9-13 食堂油烟废气排放监测结果表

检测日期	2019年7月1日	2019年7月2日
油烟净化设施	静电式油烟净化器	静电式油烟净化器
检测断面(编号)	食堂油烟废气处理设施出口 (G14)	食堂油烟废气处理设施出口 (G14)
折算基准灶头数(个)	6.3	6.3
饮食业单位规模划分	大型	大型
标干排风量(m ³ /h)	7.80×10 ³	8.52×10 ³
油烟实测排放浓度(mg/m ³)	1.34	1.29
基准风量排放浓度(mg/m ³)	0.830	0.872

由上述表格可知, 颗粒物、甲醛和非甲烷总烃, 其有组织排放速率能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源、二级标准”; 甲醛、非甲烷总烃有组织排放浓度能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1、表 6 中的排放限值要求; 颗粒物有组织排放浓度能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 中的排放限值要求; 导热油炉废气排放能够达到 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中的大气污染物特别排放限值; 食堂油烟废气排放能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的中型规模标准。

9.2.2 废水

本项目废水包括生活污水和水喷淋废水, 生活污水经隔油池、化粪池预处理后和水喷淋废水直接排入浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心进行集中处理, 故仅对生活污水进行简单监测。湖州利升检测有限公司于 2019 年 7 月 1 日~7 月 2 日对本项目生活污水进行了采样监测, 监测结果见表 9-14。

表 9-14 生活污水排放口检测结果表

样品编号	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
190701-莫干山地板 -W01-01	6.89	250	9.34	1.91	32
190701-莫干山地板 -W01-02	6.92	236	8.94	1.94	26
190701-莫干山地板 -W01-03	6.85	244	9.52	1.89	29
190701-莫干山地板 -W01-04	6.87	224	10.5	1.86	31
日均值	/	238	9.58	1.90	30
190702-莫干山地板 -W01-01	6.87	224	9.78	1.84	27
190702-莫干山地板 -W01-02	6.91	215	8.88	1.74	30
190702-莫干山地板 -W01-03	6.92	201	8.64	1.82	26
190702-莫干山地板 -W01-04	6.88	232	8.80	1.70	25
日均值	/	218	9.02	1.78	27

由表 9-14 可知，项目验收监测期间，生活污水经隔油池、化粪池预处理后水质能够达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准。氨氮排放浓度均能够达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的要求。该废水再经浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心进行集中处理。

9.2.3 噪声

湖州利升检测有限公司于 2019 年 7 月 1 日~7 月 2 日对本项目厂界噪声进行了监测，噪声监测结果见表 9-15。

表 9-15 企业厂界环境噪声监测结果表

测点编号	测点位置	检测频次	2019 年 7 月 1 日		2019 年 7 月 2 日	
			昼间			
			等效声级 [dB(A)]	主要声源	等效声级 [dB(A)]	主要声源
N01	厂界东	第一次	62.1	车间设备	61.8	车间设备
		第二次	60.4		62.5	
N02	厂界南	第一次	61.8	车间设备	60.5	车间设备
		第二次	63.5		63.1	
N03	厂界西	第一次	60.9	车间设备	62.7	车间设备

		第二次	61.5		60.8	
N04	厂界北	第一次	63.4	车间设备	61.4	车间设备
		第二次	62.3		62.8	

由表 9-15 可知，项目验收监测期间，厂界昼间噪声排放均能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。

9.2.4 污染物排放总量核算

根据目前的生产情况和验收监测结果，核算本项目现阶段实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}、氨氮的排放总量，具体见表 9-8。

表 9-8 本项目现阶段污染物排放总量控制指标核算表

类别	总量控制指标名称	总量控制指标 (t/a)	实际排放量 (t/a)	变化量 (t/a)	备注
废水	水量	3600	3600	0	未超过环评审批总量控制指标范围
	COD _{Cr}	0.18	0.18	0	
	NH ₃ -N	0.018	0.018	0	
	TP	0.0018	0.0018	0	
废气	SO ₂	0.026	0.0126	-0.0134	
	NO _x	0.487	0.359	-0.128	
	工业烟粉尘	13.172	3.278	-9.894	
	VOCs	0.309	0.304	-0.005	

废气排放量计算过程：

(1) 有组织

根据检测报告，导热油炉废气排放中，SO₂的平均排放速率为 0.006kg/h，NO_x的平均排放速率为 0.171kg/h，颗粒物的平均排放速率为 0.01kg/h。

布袋除尘装置（1）颗粒物的平均排放速率为 0.4kg/h；布袋除尘装置（2）颗粒物的平均排放速率为 0.307kg/h；布袋除尘装置（3）颗粒物的平均排放速率为 0.268kg/h；布袋除尘装置（4）颗粒物的平均排放速率为 0.236kg/h。

甲醛（低温等离子）的平均排放速率为 0.0119kg/h。

水喷淋+除雾器过滤+低温等离子（1）非甲烷总烃的平均排放速率为 0.05kg/h。

水喷淋+除雾器过滤+低温等离子（2）非甲烷总烃的平均排放速率为 0.035kg/h。

表 9-9 废气有组织排放量计算汇总表

废气处理设施	污染因子	平均排放速率	年运行时间	年有组织排放量	合计	
布袋除尘装置 1	颗粒物	0.4kg/h	2100h	0.84t/a	2.565t/a	
布袋除尘装置 2		0.307kg/h		0.645t/a		
布袋除尘装置 3		0.268kg/h		0.563t/a		
布袋除尘装置 4		0.236kg/h		0.496t/a		
导热油炉排气筒	颗粒物	0.01kg/h		0.021t/a	0.0126t/a	0.0126t/a
	SO ₂	0.006kg/h		0.0126t/a	0.359t/a	0.359t/a
	NO _x	0.171kg/h		0.359t/a	0.025t/a	0.025t/a
低温等离子	甲醛	0.0119kg/h		0.025t/a	0.025t/a	
水喷淋+除雾器过滤+低温等离子 1	非甲烷总烃	0.05kg/h		0.105t/a	0.179t/a	
水喷淋+除雾器过滤+低温等离子 2	非甲烷总烃	0.035kg/h		0.074t/a		

(2) 无组织

①非甲烷总烃

根据检测报告，水喷淋+除雾器过滤+低温等离子（1）的去除率为 77.85%，有组织排放量为 0.105t/a，则有组织产生量为 0.47t/a。该设备收集效率以 90%计，则无组织排放量为 0.05t/a。

水喷淋+除雾器过滤+低温等离子（2）虽未检测进口，去除率也按 77.85%计，则无组织排放量为 0.04t/a。

②甲醛

根据检测报告，低温等离子去除效率为 79.2%，有组织排放量为 0.025t/a，则有组织产生量为 0.12t/a，该设备收集效率以 90%计，则无组织排放量为 0.01t/a。

③SO₂、NO_x、颗粒物

导热油炉无组织排放可以忽略。

④颗粒物

因实际布袋除尘管道进口段缺乏有效平直管段，故无进口端检测。本次去除效率以 98%计，有组织排放量为 2.565t/a，则有组织产生量为 128.25t/a。收集效率均以

90%计，则无组织产生量为 14.25t/a，逸出车间部分以 5%计，则无组织排放量为 0.713t/a。

表 9-10 废气总排放量汇总表

污染因子		有组织排放量	无组织排放量	总排放量	总计
颗粒物		2.565t/a	0.713t/a	3.278t/a	3.278t/a
SO ₂		0.0126t/a	/	0.0126t/a	0.0126t/a
NO _x		0.359t/a	/	0.359t/a	0.359t/a
VOCs	甲醛	0.025t/a	0.01t/a	0.035t/a	0.304t/a
	非甲烷总烃	0.179t/a	0.09t/a	0.269t/a	

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

根据湖州利升检测有限公司于 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 7 月 2 日对本项目废气、废水、噪声的现场验收监测结果，分析环保设施调试效果，具体如下。

(1) 废气监测达标情况

项目验收监测期间，颗粒物厂界无组织排放浓度能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的“新污染源，二级标准”；非甲烷总烃和甲醛厂界无组织排放浓度能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1、表 6 中的排放限值要求。

颗粒物、甲醛和非甲烷总烃，其有组织排放速率能够达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的“新污染源、二级标准”；甲醛、非甲烷总烃有组织排放浓度能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1、表 6 中的排放限值要求；颗粒物有组织排放浓度能够达到 DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 中的排放限值要求；导热油炉废气排放能够达到 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 3 中的大气污染物特别排放限值；食堂油烟废气排放能够达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》中的中型规模标准。

(2) 废水监测达标情况

生活污水经隔油池、化粪池预处理后水质能够达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准。氨氮排放浓度均能够达到 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中的要求。该废水再经浙江升华拜克生物股份有限公司污水处理中心进行集中处理。

(3) 噪声监测达标情况

项目验收监测期间，厂界昼间噪声排放均能达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准。

(4) 固废合理处置情况

本项目各类固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。

(5) 污染物排放总量达标情况

根据目前的生产情况和验收监测结果，核算出的本项目现阶段实际主要污染物排放总量控制指标 COD_{Cr}、氨氮、TP、SO₂、NO_x、工业烟粉尘、VOC_s 的排放总量均在环评审批的总量控制指标范围内，符合总量控制要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目名称		年产 200 万平方米木地板项目				建设地点		德清县钟管镇钟新湖中路 1222 号				
建设单位		浙江云峰莫干山地板有限公司		邮政编码		313220		电话		13957265818		
行业类别		地板制造业 (C2033)		项目性质		新建□ 改建■ 技术改造□						
设计生产能力		年产 200 万平方米木地板				建设项目开工日期		2018.11				
实际生产能力		年产 200 万平方米木地板				投入试运行日期		2019.1				
环评文件审批部门		湖州市生态环境局德清分局		文号		德环建 (2018) 156 号		时间		2018.11		
环评报告编制单位		浙江天川环保科技有限公司		投资总概算		3000 万元						
环保设施设计单位		浙江科达环保工程有限公司、杭州润风科技有限公司		环保投资总概算		184 万元		比例		6.13%		
环保设施施工单位		浙江科达环保工程有限公司、杭州润风科技有限公司		实际总投资		2800 万元						
环保设施监测单位		湖州利升检测有限公司		环保投资		275.5 万元		比例		9.84%		
废水治理		废气治理		噪声治理		固废治理		绿化及生态		其它		
/		255.5 万元		10 万元		10 万元		/		/		
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/				
污 染 物 控 制 指 标												
控制项目	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	3390			0.36	0	0.36	0.36	0	0.36	0.36	/	/
COD _{Cr}	0.1695	50	50	1.692	1.512	0.18	0.18	0	0.18	0.18	/	/
氨氮	0.017	5	5	0.097	0.079	0.018	0.018	0	0.018	0.018	/	/
TP	0.0017	0.5	0.5	0.013	0.0112	0.0018	0.0018	0	0.0018	0.0018	/	/
SO ₂	0			0.0126	0	0.0126	0.026	0	0.0126	0.026	/	/
NO _x	0			0.359	0	0.359	0.487	0	0.359	0.487	/	/
工业烟粉尘	5.15			142.478	139.2	3.278	13.172	0	3.278	13.172	/	/
VOCs	0.82			1.01	0.706	0.304	0.309	0	0.304	0.309	/	/

单位：废气量：×10⁴Nm³/a；废水、固废量：万 t/a；其他项目均为 t/a；废水中污染物浓度：mg/L；废气中污染物浓度：mg/m³

