

家用理疗汗蒸设备生产建设项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司

编制单位：安徽一嘉美环保工程有限公司

二〇二〇年八月

建设单位：安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司

法人：陈友兆

编制单位：安徽一嘉美环保工程有限公司

法人：李淑玉

建设单位：安徽斯蒙达远红外设备
科技有限公司

电话：

传真：

邮编：232251

地址：寿县蜀山现代产业园科学大
道以南、育才路以东

编制单位：安徽一嘉美环保工
程有限公司

电话：

传真：

邮编：230041

地址：合肥市包河经济开发区
大连路 6686 号徽商总
部广场 C-办 1708

目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范.....	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）及审批部门审批决定.....	2
2.4 主要污染物总量审批文件.....	2
2.5 环境保护部门其他审批文件.....	3
3、建设项目工程概况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料.....	9
3.4 水源及水平衡.....	9
3.5 生产工艺.....	10
3.6 项目变动情况.....	11
4、环境保护设施.....	12
4.1 污染治理/处置设施.....	12
4.1.1 废水.....	12
4.1.2 废气.....	13
4.1.3 噪声.....	14
4.1.4 固体废物影响及治理措施.....	14
4.2 其他环保设施.....	15
4.2.1 环境风险防范设施.....	15
4.2.2 在线监测装置.....	15
4.2.3 其他设施.....	15
4.3 项目环保投资及“三同时”制度执行情况.....	15
4.3.1 环保投资.....	15
4.3.2“三同时”制度执行情况.....	15
5、建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	17
5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	17
6、验收监测评价标准.....	19
6.1 评价标准.....	19
6.2 考核指标.....	20
7、验收监测内容.....	21
7.1 环境保护设施调试效果.....	21
7.1.1 废水.....	21
7.1.2 废气.....	21

7.1.3 厂界噪声监测.....	22
7.1.4 固（液）体废物监测.....	23
7.2 环境质量监测.....	23
8、验收监测的质量控制和质量保证.....	24
8.1 监测分析方法.....	24
8.1.1 废水.....	24
8.1.2 废气.....	24
8.1.3 噪声.....	24
8.2 监测仪器.....	25
8.2.1 废水.....	25
8.2.2 废气.....	25
8.2.3 噪声.....	25
8.3 人员资质.....	25
8.4 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	25
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	26
9、验收监测结果.....	27
9.1 生产工况.....	27
9.2 环境保护设施调试效果.....	27
9.2.1 环保设施去除效率监测结果.....	27
9.2.2 污染物达标排放监测结果.....	29
9.3 工程建设对环境的影响.....	32
10 验收监测结论.....	33
10.1 环境保护设施调试效果.....	33
10.1.1 环保设施处理效率监测结果.....	33
10.1.2 污染物排放监测结果.....	33
10.2 工程建设对环境的影响.....	34
11、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	35
12、附件.....	36

1、验收项目概况

安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司的家用理疗汗蒸设备生产建设项目位于寿县蜀山现代产业园科学大道以南、育才路以东，项目总占地面积 3630m²。本项目主要从事家用理疗汗蒸设备生产建设，购置冷压机、铣床、锯床等设备，主要工艺为下料-压刨-打磨-喷漆-组装，项目建设完成可达到年产 3000 台木制桑拿房。项目总投资为 10200 万元，其中环保投资 34 万元，占总投资的 0.33%。

2019 年 7 月，由安徽显润环境工程有限公司编制完成了《家用理疗汗蒸设备生产建设项目环境影响报告表》，淮南市寿县生态环境分局于 2020 年 1 月 21 日以寿环审[2020]14 号文予以审批。项目于 2019 年 12 月开始建设，于 2020 年 3 月竣工。

目前，本项目主体工程已建设完成，基本具备建设项目竣工环境保护验收监测的条件。安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司于 2020 年 4 月委托安徽金祁环境检测技术有限公司对本项目开展竣工环境保护验收工作。

根据生态环境部公告 2018 年 第 9 号文《关于公开 征求<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）>意见的通知》 和国环规环评【2017】4 号文《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》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，受安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司委托，安徽一嘉美环保工程有限公司于 2020 年 4 月 1 日对本项目进行了现场勘查，在此基础上编制了《家用理疗汗蒸设备生产建设项目竣工环境保护验收监测方案》，作为现场监测的依据。并委托安徽金祁环境检测技术有限公司于 2020.4.17~4.18 进行了现场监测和检查工作，依据监测及检查结果，编写了本报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01 施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016.09.01 施行）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01 施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 施行）；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997.03.01 施行）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.07 修订）；
- (7) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2007.11.01 施行）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号，2017.10.01 施行）；
- (9) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发【2012】77 号，2012.07.03 施行）；
- (10) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发【2012】98 号，2012.08.07）；
- (11) 《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办【2015】52 号，2015.06.04 施行）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《关于公开征求<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类（征求意见稿）>意见的通知》（环办环评函【2017】1529 号，2017.09.29 施行）；
- (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，2017.11.20 施行）；

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1) 《家用理疗汗蒸设备生产建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）（安徽显闰环境工程有限公司，2019 年 7 月）；
- (2) 《关于安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司家用理疗汗蒸设备生产建设项目环境影响报告表的批复》（以下简称《批复》）（淮南市寿县生态环境分局，2020 年 1 月 21 日）；

2.4 主要污染物总量审批文件

环评及批复中未对主要污染物总量提出要求。

2.5 环境保护部门其他审批文件

无。

3、建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司的家用理疗汗蒸设备生产建设项目位于寿县蜀山现代产业园科学大道以南、育才路以东。建设项目场地中心坐标为东经 116.873064828，北纬 32.04012145。周边均为在建工业厂房。

项目地理位置见图 3-1，项目周边环境概况图见图 3-2，项目总平面布置图见附件。

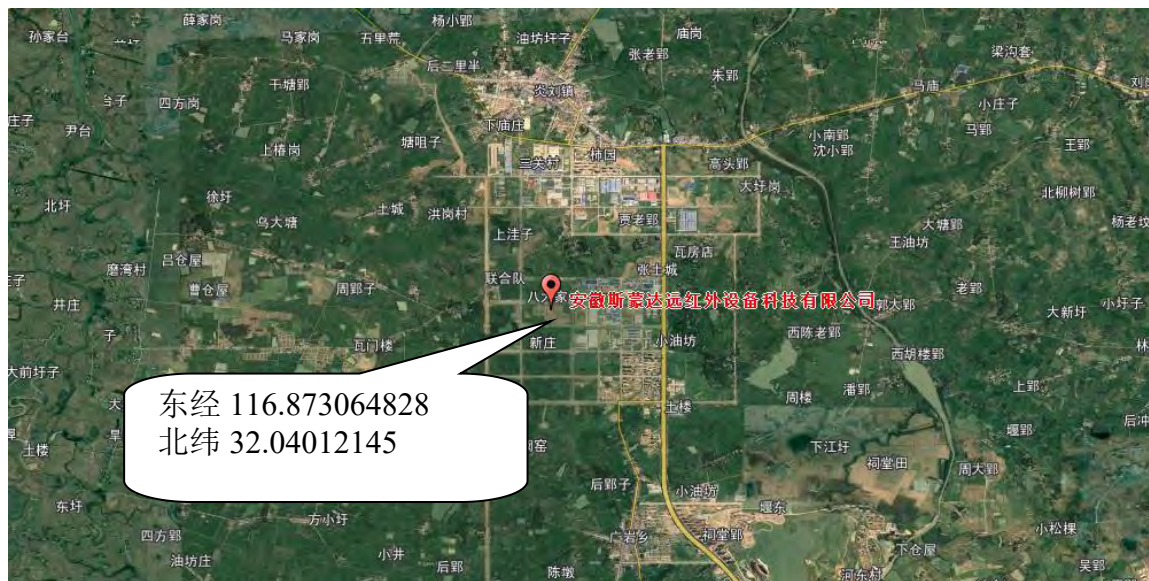


图 3-1 项目地理位置图



图 3-2 项目周边环境概况图

3.2 建设内容

安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司的家用理疗汗蒸设备生产建设项目位于寿县蜀山现代产业园科学大道以南、育才路以东，项目总占地面积 3630m²。本项目主要从事家用理疗汗蒸设备生产建设，购置冷压机、铣床、锯床等设备，主要工艺为下料-压刨-打磨-喷漆-组装，项目建设完成可达到年产 3000 台木制桑拿房。项目总投资为 10200 万元，其中环保投资 34 万元，占总投资的 0.33%。

本项目所在地属于环境空气质量二类区；噪声功能区为 3 类区。 本项目工程建设情况见表 3-1。

表 3-1 项目工程建设情况表

序号	项目	执行情况
1	环评	2019 年 7 月，由安徽显润环境工程有限公司编制完成了《家用理疗汗蒸设备生产建设项目环境影响报告表》
2	环评批复	淮南市寿县生态环境分局于 2020 年 1 月 21 日以寿环审[2020]14 号文予以审批

3	本次验收规模	本次验收内容为：项目整体验收
4	工程实际运行情况	本项目已全部建设完成

本项目生产设备一览表见表 3-2，产品方案见表 3-3，本项目主要产品为年产 3000 台木制桑拿房。

表 3-2 生产设备一览表

序号	名称	规格	单位	数量	生产厂家	备注
1	刨锯联合机	ML9032E	台	1	青城	33.75KW
2	多片锯	MJ1425B	台	2	金丽隆	12.1KW
3	上下锯多片锯	MJ262F	台	1	青城	48.5KW
4	砂光机	SR-RP1000	台	1	青岛森林	30KW
5	压刨	MB104	台	1	广东	配螺旋刀 3KW
6	压刨	MB103GF	台	1	天久	2.2KW
7	精密裁板锯	F45	台	1	恒发	6.25KW
8	出槽打榫机	MB212	台	2	品良	/
9	木工镂铣床	MX5115A	台	3	广东	2.2KW
10	立式单轴木工铣床	MX5117B	台	1	兴远诚	5.5KW
11	摇臂式圆锯机	MJ2236	台	7	马氏	配锯片 3KW
12	小台钻	/	台	2	上海	750W
13	万能圆锯机	MJ143	台	1	马氏	3KW
14	方眼钻	MZ362	台	1	广东	2.2KW
15	五碟开榫机	MD2108	台	1	祥富兴	配锯片
16	四辊平板抛光机	2000-4	台	1	华森	30KW
17	冷压机	3280×60T	台	4	/	/

表 3-3 产品方案及规模一览表

序号	名称	生产纲领（台/套）	规格（m）
1	木质桑拿房	3000	0.9×0.9×1.9、1.5×1.1×2.04、1.2×1.05×1.9、1.5×1.14×1.9、1.2×1.1×1.9、1.2×1.1×1.78

本次验收内容组成具体环评工程内容与实际建成内容见表 3-4。

表 3-4 环评项目组成与实际建成内容一览表

工程类别	单项工程名称	环评建设项目	实际建设项目	变化情况
主体工程	生产车间	设置刨锯联合锯、砂光机、出隼机、裁板精密锯、冷压机、抛光机、喷漆等生产线设备，包括加工工序、喷漆工序和组装工序，年产 3000 台木质桑拿房，租赁厂房面积 3070m ²	同环评	与环评一致
辅助工程	宿舍	于租赁的综合楼 4 层设置宿舍，供员工日常生活	于租赁的综合楼 4 层设置宿舍，供员工日常生活	与环评一致
	食堂	于租赁的综合楼 4 层设置厨房和餐厅，供员工日常生活	于租赁的综合楼 4 层设置厨房和餐厅，供员工日常生活	
储运工程	仓库	仓库位于厂房最南侧，主要用于储存原辅材料，建设面积约为 60m ²	仓库位于厂房最南侧，主要用于储存原辅材料，建设面积约为 60m ²	与环评一致
环保工程	废气治理	车间木材机加工粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后排气筒排放（风机风量 15000m ³ /h，收集效率 90%，去除率 90%）；压板刷胶废气经收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后排气筒排放（风机风量 4000m ³ /h，收集效率 90%，去除率 90%）；喷漆房的喷漆、晾干废气经负压收集后由过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理后排气筒排放（风机风量 35000m ³ /h，有机	车间木材机加工粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后排气筒排放（风机风量 15000m ³ /h，收集效率 90%，去除率 90%）；压板刷胶废气经收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后排气筒排放（风机风量 4000m ³ /h，收集效率 90%，去除率 90%）；喷漆房的喷漆、晾干废气经负压收集后由过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理后排气筒排放（风机风量 35000m ³ /h，有机废气收集效率 95%，去除率	与环评一致

		废气收集效率 95%，去除率 90%，颗粒物收集效率 90%，去除率 95%）；食堂油烟经油烟净化器处理后排放（风量 2000m ³ /h，处理效率 75%）	90%，颗粒物收集效率 90%，去除率 95%）；食堂油烟经油烟净化器处理后排放（风量 2000m ³ /h，处理效率 75%）	
	废水治理	雨污分流，雨水经市政雨水管进入市政雨水管网，食堂废水由油水分离器处理后混同生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂处理	同环评	与环评一致
	噪声治理	选择低噪声设备、设置吸声、隔声、减振措施、绿化，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类要求	对噪声较高的设备采取厂房隔声和基础减震的措施	与环评一致
	固废治理	边角料等可回收的部分由物资单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运；废包装桶、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间（位于车间南侧），交由有资质的单位处理处置	边角料等可回收的部分由物资单位回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运；废包装桶、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间（位于车间南侧），交安徽浩悦环境科技有限公司合理处置	与环评一致

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目生产过程中所用设备均以电为能源，无燃料消耗。原辅材料消耗量见表 3-5。

表 3-5 原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	年耗量	厂区储存量	厂区贮存形式、规格	贮存位置
1	木材	1200m³	200m³	捆装	/
2	底漆	550L	200L	桶装	仓库
3	面漆	560L	200L	桶装	仓库
4	稀释剂	440L	200L	桶装	仓库
5	固化剂	450L	200L	桶装	仓库
6	包装物	10000m²	1000m²	堆放	仓库
7	白乳胶	4.8t/a	0.4t	桶装	仓库

3.4 水源及水平衡

项目由市政供水管供水，满足用水需求，用水情况见表 3-6，用排水情况见图 3-5 水平衡图。

表 3-6 用水量分析表

序 号	名 称	用水量（t/d）	废水量（t/d）
1	生活用水	2.15	1.72
2	食堂用水	0.75	0.6
合计		2.90	2.32

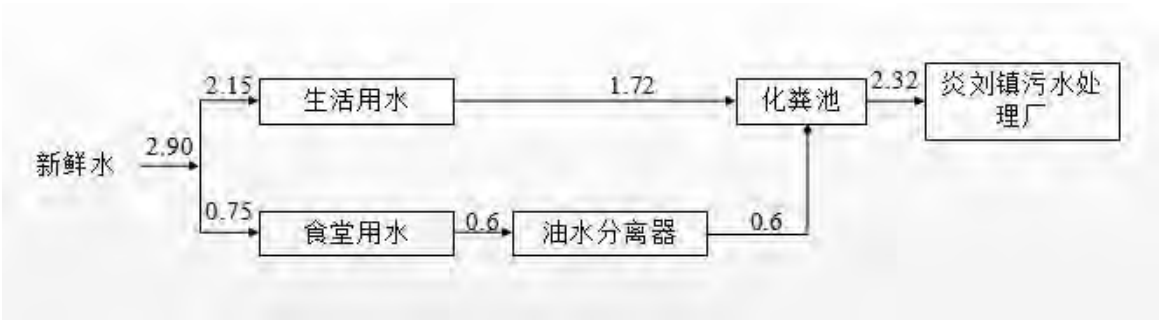


图 3-3 水平衡图 单位 t/d

3.5 生产工艺

工艺流程见下图：

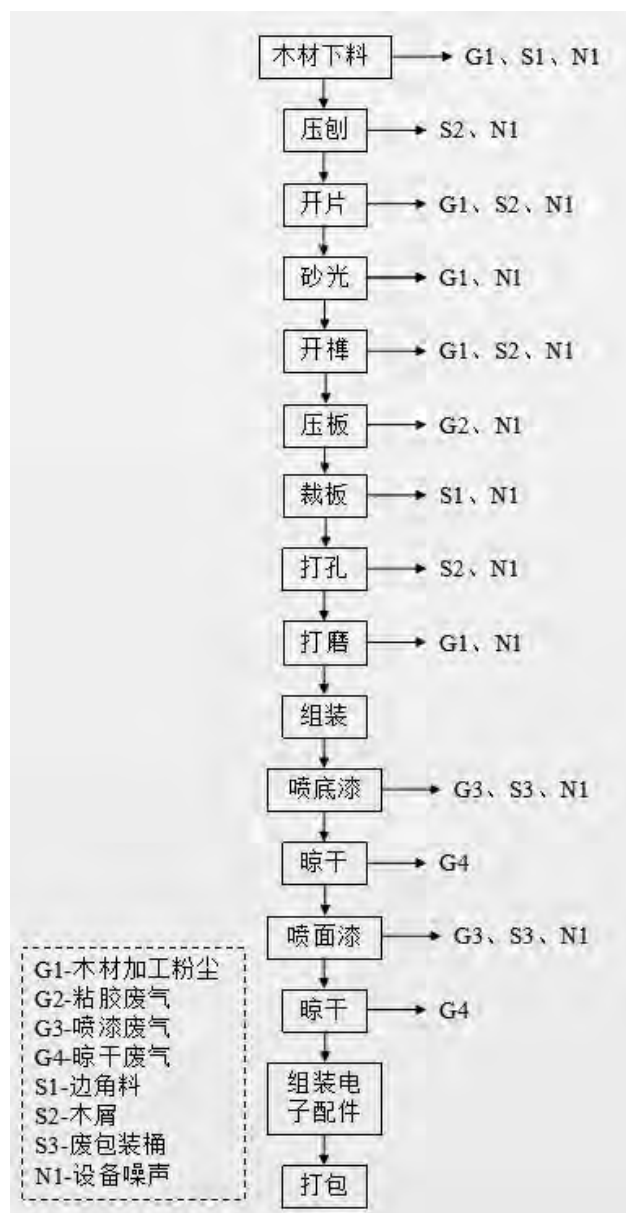


图 3-4 工艺流程及排污节点图

工艺流程说明：

（1）木材下料：外购板材首先在木工区按要求通过精裁锯进行开料，得到符合尺寸要求的木料，该工艺会产生木材粉尘G1、边角料S1和设备噪声N；

（2）压刨：利用压刨机对木材表面和边角进行修整，该工序会产生固废S2和设备噪声N；

（3）开片：将木材按照尺寸要求进行开片，此过程会产生木材机加工粉尘G1、木屑S2和噪声N；

(4) 砂光：将开好的板料通过砂光机进行砂光处理，使板材表面有一定的光洁度，本项目砂光机砂光宽度为1000mm、高度为120mm，此过程产生粉尘G1和设备噪声N；

(5) 开榫：对木材进行造型加工，此过程产生粉尘G1和设备噪声N；

(6) 压板：将开料好的板料用白乳胶相互粘结，再用60T压力机进行压合，压合过程为冷压常温操作，压板的目的是使木构件紧密的粘结在一起，此过程产生白乳胶会发出的微量有机废气G2和设备噪声N；

(7) 裁板：将压板后的板材根据需要按照图纸进行精密裁板，根据不同客户要求其裁板尺寸不同，本项目精密裁板机的锯尺寸为300mm，最大锯切长度为3.2m，每个桑拿房的砂光时间约为15min，此过程产生边角料S1和设备噪声N；

(8) 打孔、打磨：将裁板后的木材进行造型加工和打磨，便于后续喷漆，本项目打孔规格一般为 $\Phi 10\text{mm}$ 、 $\Phi 12\text{mm}$ 、 $\Phi 14\text{mm}$ 、 $\Phi 16\text{mm}$ 和 $\Phi 20\text{mm}$ ，每个桑拿房打孔个数约为5个；打磨设备为手握式电动打磨机，每个桑拿房的打磨时间约为30min，每个桑拿房的打磨面积约为 4m^2 ，打孔会产生木屑S2和噪声N，打磨会产生粉尘G1；

(9) 组装：将上述机加工过程加工得到的成品板料构件按照产品设计进行组装，得到桑拿房的半成品，送至喷漆工序；

(10) 喷漆：调漆、喷漆和晾干均在专门的喷漆房内进行，为密闭空间，按照产品质量要求，每一批半成品喷漆工序均为喷1次底漆——晾干（停留时间约为1h）——喷1次面漆——晾干。其中调漆位于喷漆房内进行，不另外设置调漆房，调漆比例为油漆:稀释剂:固化剂=1:0.85:0.75；油漆喷涂时间约为2h/d、喷涂面积约为 $30\text{m}^2/\text{d}$ 、晾干时间为1h/次（共2h/d），此过程产生喷漆废气G3、晾干废气G4、废包装桶S3和设备噪声N；

(11) 组装电子配件：完成喷漆作业的桑拿房设备需安装专用电器方能成为成品。

3.6 项目变动情况

本项目按照环评及批复要求建设，与环评及批复要求对比，项目无重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

本项目主要为职工生活污水和食堂废水，污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、动植物油、LAS 等。

本项目采用雨污分流制，食堂废水经油水分离器处理后混同生活废水经厂区化粪池处理，处理达到炎刘镇污水处理厂接管标准后进入市政污水管网，经炎刘镇污水处理厂处理达标后排入瓦埠湖。

废水排放及防治措施见表 4-1。

表 4-1 废水排放及防治措施

排放源	污染物名称	处理设施	
		环评及批复要求	实际建设
生活废水	COD、 BOD_5 、SS 氨氮、动植物油、LAS 等	食堂废水经油水分离器处理后混同生活废水经厂区化粪池处理进入市政污水管网，经炎刘镇污水处理厂处理达标后排入瓦埠湖	与环评及批复要求一致
食堂废水			

4.1.2 废气

本项目涉及的主要大气污染物是木材加工废气、白乳胶挥发废气、喷漆废气和食堂油烟废气，主要污染因子为粉尘颗粒物、二甲苯、VOCs 和油烟。本项目已按照环评要求进行废气处理。车间木材机加工粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后排气筒排放；压板刷胶废气经收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后排气筒排放；喷漆房的喷漆、晾干废气经负压收集后由过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理后排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后排放。废气排放及防治措施见表 4-2，照片见下图。

表 4-2 废气排放及防治措施

污染源名称	污染物名称	排放规律	处理设施	
			环评及批复要求	实际建设
木材机加工	颗粒物	间歇	集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放	集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放（风机风量 15000m ³ /h）
白乳胶挥发废气	VOCs	连续	收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放	收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放（风机风量 4000m ³ /h）
喷漆房	颗粒物、VOCs、二甲苯	连续	经负压收集后由过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放	经负压收集后由过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理后由 15m 高排气筒排放（风机风量 35000m ³ /h）
食堂	油烟	间歇	食堂油烟经油烟净化器处理后屋顶排放	食堂油烟经油烟净化器处理后屋顶排放（风机风量 2000m ³ /h）

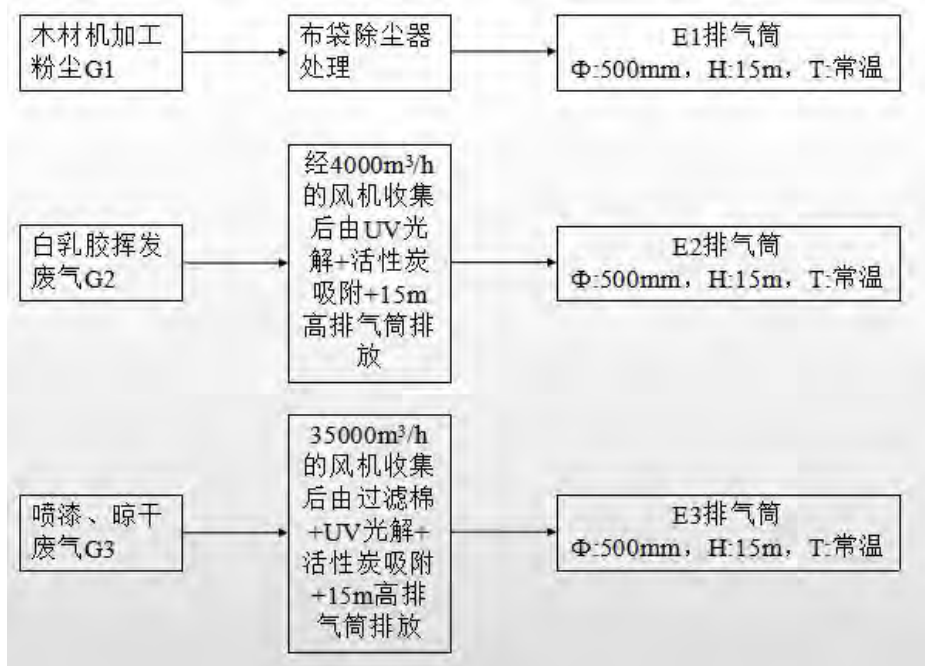


图 4-1 废气处理工艺流程图

4.1.3 噪声

本次验收范围主要噪声源为车间生产设备运行时产生的噪声。主要噪声源及防治措施见下表。

表 4-4 主要噪声源及防治措施

设备/噪声源	声源值 dB(A)	防治措施	
		环评及批复要求	实际情况
多片锯	100	合理布置生产设备，利用隔声挡板、减振、厂房隔声、消声等措施	与环评及批复要求一致
砂光机	85		
抛光机	96		
打榫机	85		
锯机	85		
刨锯联合机	85		
铣床	90		
冷压机	100		
空压机	100		
废气处理设施 风机	100		

4.1.4 固体废物影响及治理措施

项目固体废物主要为职工生活垃圾、边角料、布袋除尘器中粉尘、废活性炭、废原料桶、废过滤棉、废灯管等。本项目固废防治措施建设情况和产排情况见下表：

表 4-5 固废及防治措施

固废	防治措施	
	环评要求	实际情况
生活垃圾	生活垃圾袋装收集后由环卫部门定期清理转运	与环评及批复要求一致
一般固废	由物资回收公司回收利用	与环评及批复要求一致
危险废物	设 1 间危废临时贮存场所，废活性炭等危险废物储存于内，及时交由有资质的单位处理	位于车间南侧设 1 间危废临时贮存场所，废活性炭等危险废物储存于内，及时交由安徽浩悦环境科技有限公司处理

表 4-6 项目固废产排情况一览表

类型	名称	产生工序	年产生量	处理方式
生活垃圾	/	职工工作生活	4.5	实行袋装化，送至生活垃圾堆积处
一般固废	废边角料	机加工	4.8	物资单位回收利用
	收集粉尘	机加工	1.677	
危险废物	废活性炭	废气处理	0.78	委托安徽浩悦环境科技有限公司处理
	废原料桶	原料使用	0.1	
	废过滤棉	废气处理	0.06	

	废灯管	废气处理	0.01	
--	-----	------	------	--

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

无

4.2.2 在线监测装置

本项目不涉及在线监测装置。

4.2.3 其他设施

无

4.3 项目环保投资及“三同时”制度执行情况

4.3.1 环保投资

本项目总投资为 10200 万元，其中环保投资 34 万元，占总投资的 0.33%。

本项目环保设施投资情况见表 4-7。

表 4-7 环保投资一览表

类型	污染源		污染防治措施或设备	环保投资 (万元)
废气	食堂油烟		油烟净化器（2000m³/h）	0.5
	机加工粉尘		集气收集+布袋除尘器+排气筒 （15000m³/h）	8
	压板刷胶废气		集气收集+UV 光解+活性炭吸附+排气筒 （4000m³/h）	5
	喷漆房		负压管道+过滤+UV 光解+活性炭吸附+排 气筒（35000m³/h）	10
废水	食堂污水		油水分离器	0.5
	生活污水		雨污分流、化粪池	依托
固废	一般工业 固废	废边角料 以及不合 格产品	设置一般工业废物储存区	2
	危险废物	废活性炭 等	设置危废间，防腐防渗等措施	5
	生活	生活垃圾	垃圾桶收集，由环卫部门统一清运	1
噪声	机械设备		选用低噪声设备、厂房隔声、距离衰减	2
合计				34

4.3.2“三同时”制度执行情况

2019 年 7 月，由安徽显润环境工程有限公司编制完成了《家用理疗汗蒸设备生产建设项目环境影响报告表》，淮南市寿县生态环境分局于 2020 年 1 月

21 日以寿环审[2020]14 号文予以审批。。本项目在建设生产过程中基本执行了“三同时”制度要求。

表 4-7 “三同时”验收污染防治措施情况一览表

污染源分类	污染防治及生态恢复措施	主要工程内容	
		环评要求	实际建设
水污染源	雨污分流，雨水经市政雨水管进入市政雨水管网，食堂废水由油水分离器处理后混同生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂处理	雨、污水管网、化粪池、油水分离器	雨、污水管网、化粪池、油水分离器
大气污染源	车间木材机加工粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后排气筒排放；压板刷胶废气经收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后排气筒排放；喷漆房的喷漆、晾干废气经负压收集后由过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理后排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后排放	布袋除尘器、UV 光解+活性炭吸附装置、过滤棉+UV 光解+活性炭吸附、油烟净化器	1 套布袋除尘器（风机风量 15000m ³ /h）+15m 高排气筒；1 套 UV 光解+活性炭吸附装置（风机风量 4000m ³ /h）+15m 高排气筒；过滤棉+UV 光解+活性炭吸附（风机风量 35000m ³ /h）+15m 高排气筒；油烟净化器（风机风量 2000m ³ /h）+屋顶排放
噪声	生产设备	减振、墙体隔声等隔声降噪措施	减振、墙体隔声等隔声降噪措施
固体废物	生活垃圾由环卫部门清运；工业废物回收；危险废物集中收集，交由有资质的单位处理	建设的危废临时贮存场所	建设 1 间危废临时贮存场所
地下水	要求危废库做地面硬化、地面刷环氧树脂等防渗、防腐措施，各防渗措施的设计防渗透系数不大于 1×10 ⁻¹⁰ cm/s	危废间进行防渗措施	危废间已进行防渗措施

5、建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书（表）的主要结论与建议

表 5-1 环评中运营期污染防治措施及落实情况

污染物名称	环评报告中要求的环境保护措施	实际采取的环境保护措施	落实情况
环境空气	车间木材机加工粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后排气筒排放；压板刷胶废气经收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后排气筒排放；喷漆房的喷漆、晾干废气经负压收集后由过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理后排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后排放	1 套布袋除尘器（风机风量 15000m ³ /h）+15m 高排气筒；1 套 UV 光解+活性炭吸附装置（风机风量 4000m ³ /h）+15m 高排气筒；过滤棉+UV 光解+活性炭吸附（风机风量 35000m ³ /h）+15m 高排气筒；油烟净化器（风机风量 2000m ³ /h）+屋顶排放	按要求落实
地表水	雨污分流，雨水经市政雨水管进入市政雨水管网，食堂废水由油水分离器处理后混同生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂处理	雨污分流，雨水经市政雨水管进入市政雨水管网，食堂废水由油水分离器处理后混同生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂处理	按要求落实
噪声	减振、墙体隔声等隔声降噪措施	减振、墙体隔声等隔声降噪措施	按要求落实
固体废物	生活垃圾由环卫部门清运；工业废物回收；危险废物集中收集，交由有资质的单位处理	生活垃圾由环卫部门清运；工业废物回收；危险废物集中收集，交由安徽浩悦环境科技有限公司处理	按要求落实，建设 1 间危废临时贮存场所
地下水	要求危废库做地面硬化、地面刷环氧树脂等防渗、防腐措施，各防渗措施的设计防渗透系数不大于 1×10 ⁻¹⁰ cm/s	各项防渗措施已完成	按要求落实

5.2 审批部门审批决定

安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司：

报来《安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司家用理疗汗蒸设备生产建设项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。根据《环境影响评价法》等有关规定，现批复如下：

一、该项目总投资为 10200 万元，总建筑面积为 3630 平方米。项目位于寿县蜀山现代产业园科学大道以南、育才路以东，拟建设生产厂房、宿舍、食

堂、仓库及其附属配套设施，项目建成后，形成年产 3000 台木制桑拿房生产能力。根据《报告表》内容及环境保护措施，同意项目建设。

二、同意《报告表》提出的各项环境保护措施，在工程设计、建设和使用管理中应认真加以落实，并着重做好以下工作：

1、生活污水、食堂废水经化粪池，油水分离器处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978- 1996)表 4 中的三级标准限值，符合寿县炎刘镇污水处理厂接管要求后，经市政污水管网接入寿县炎刘镇污水处理厂处理，达标排放。

2、食堂油烟经油烟净化器处理后，达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483 -2001)中标准限值。颗粒物经集气收集+布袋除尘器处理后；白乳胶挥发废气经集气收集+UV 光解+活性炭吸附处理后；喷漆房废气经负压管道+过滤+UV 光解+活性炭吸附处理后，《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 和二甲苯达到(DB12/524-2014)《工业企业挥发性有机物排放控制标准》中标准限值。

3、设备噪声通过采取合理布局、厂房隔声、基础减振等措施处理后，达到(GB12348 2008)《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类或 4 类标准限值。

4、废活性炭经车间内专用场地临时堆存，定期交由有资质单位处置；废包装材料经车间内专用场地临时堆存，定期外售给物资回收公司；生活垃圾实行集中收集，由环卫部门统一清运，不得对环境产生二次污染。

三、按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，项目竣工后，建设单位及时做好竣工环保验收工作，并依法向社会公开验收报告。

四、寿县炎刘镇人民政府、寿县环境监察大队负责该项目的日常环境监督管理工作。

6、验收监测评价标准

6.1 评价标准

(1) 废气

项目产生的大气污染物主要为食堂油烟、木材加工过程中的粉尘、喷漆和压板过程中产生的有机废气。油烟排放执行饮食业油烟排放标准(试行)(GB18483-2001), 颗粒物排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级排放标准及无组织排放监控浓度限值, 二甲苯、VOCs 排放执行天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 表 2 中家具制造行业标准要求, 粘合工序产生的 VOCs 排放执行《天津市工业企业挥发性有机物排放标准》(DB12/524-2014) 表 2 中其他行业标准要求, 详见下表。

表 6-1 废气排放标准值

污染物名称		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	
			排气筒高度	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
喷漆	VOCs	60	15	1.5	周界外浓度最高点	2.0
	甲苯与二甲苯合计	20	15	0.8		0.2
其他行业	VOCs	80	15	2.0		2.0
颗粒物		120	15	3.5		1.0

表 6-2 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

(2) 废水

本项目污水经化粪池预处理达到炎刘镇污水处理厂的接管要求, 标准中未标明的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准, 经市政

污水管网进入炎刘镇污水处理厂，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入瓦埠湖。具体见下表。

表 6-3 废水污染物排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

污染物	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	500	300	400	/	20
炎刘镇污水处理厂接管标准	280	180	180	30	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	50	10	10	5 (8)	1

(3) 噪声

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 3 类标准，详见表 6-4。

表 6-4 环境噪声排放标准（单位：dB(A)）

噪声源	声环境功能区	时段		执行标准
		昼间	夜间	
厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准

(4) 固体废物

本项目固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

6.2 考核指标

环评及其批复中未对污染物总量进行要求。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

监测期间，项目正常生产，生产工况达到设计生产规模的 100%。验收监测及勘察期间，项目污水管网、废气处理设施、降噪等环保设施均按设计要求建设，并正常稳定运行。

7.1.1 废水

本项目食堂废水由油水分离器处理后混同生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂处理，处理达到炎刘镇污水处理厂接管标准（未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准）后进入市政污水管网，经炎刘镇污水处理厂处理达标后排入瓦埠湖。

表 7-1 废水监测布点、因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次及周期
厂区内污水总排口	pH、COD、SS、BOD5、氨氮、动植物油、LAS	4 次/天，连续监测 2 天

7.1.2 废气

本项目废气主要污染因子为粉尘、VOCs、二甲苯和油烟，车间木材机加工粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；压板刷胶废气经收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；喷漆房的喷漆、晾干废气经负压收集后由过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。

（1）有组织

本项目验收范围内的有组织废气为木材机加工工序、白乳胶挥发工序、喷漆房废气和食堂油烟废气，经过各自的废气设施处理后高空排放。

表 7-2 有组织废气监测布点、因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次及周期
木材机加工工序废气处理设施进口、出口	颗粒物	3 次/天，连续监测 2 天
白乳胶挥发废气工序废气处理设施进口、出口	VOCs	
喷漆房废气处理设施进口、出口	颗粒物、VOCs、二甲苯	
油烟净化器处理设施出口	油烟	

(2) 无组织

表 7-3 无组织废气监测布点、因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次及周期
上风向 1 个参照点， 下风向 3 个参照点	颗粒物、VOCs、二甲苯	3 次/天，连续监测 2 天

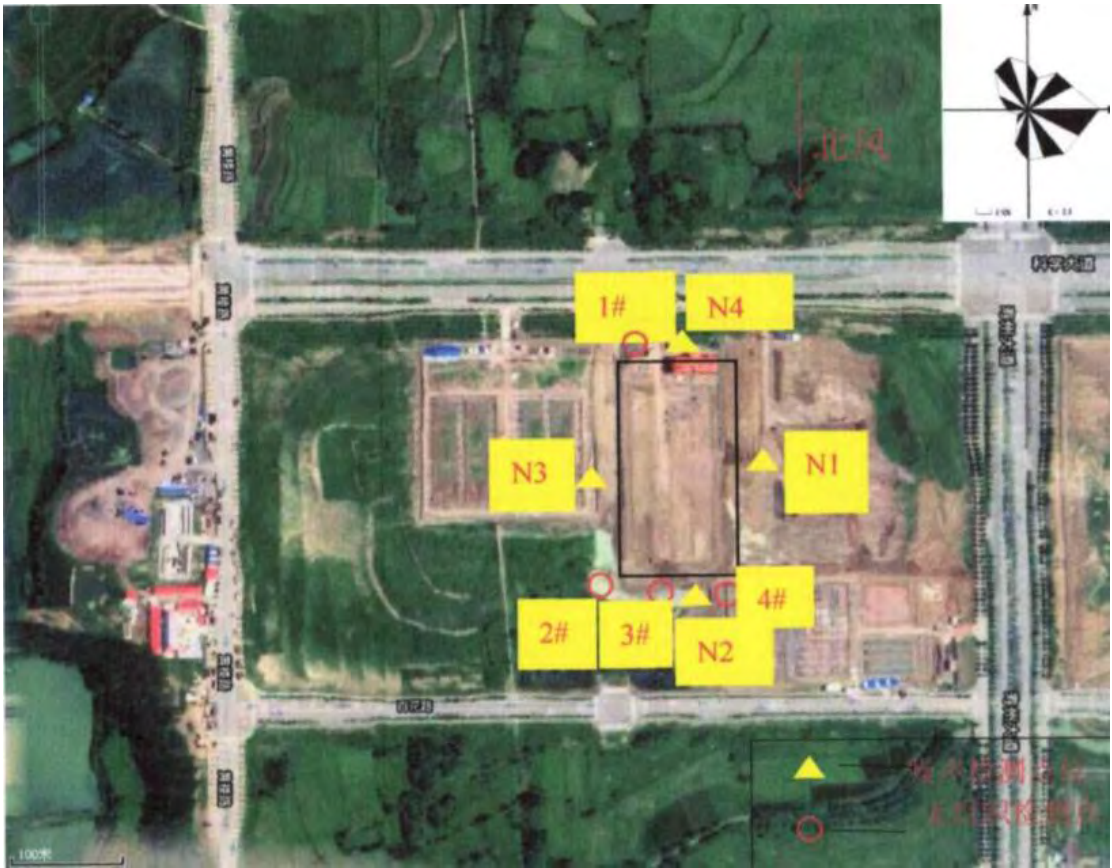


图 7-1 监测布点图

7.1.3 厂界噪声监测

表 7-4 厂界噪声监测布点、因子及频次一览表

监测点位	监测因子	监测频次及周期
边界外 1m (1#-4#)	等效连续 A 声级	昼、夜各 1 次，连续监测 2 天

根据建设项目环境状况，设置了 4 个噪声监测点。监测点位布局见图 7-1。

7.1.4 固（液）体废物监测

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、边角料、布袋除尘器中粉尘、废活性炭、废原料桶、废过滤棉、废灯管等。生活垃圾袋装收集后由环卫部门定期清理转运；边角料、布袋除尘器中粉尘由物资单位回收利用；废活性炭、废原料桶、废过滤棉、废灯管等储存于危废临时贮存场所，及时交由安徽浩悦环境科技有限责任公司处理。本项目不涉及固（液）体废物监测。

7.2 环境质量监测

本项目环境影响报告表及其批复均未要求进行环境质量监测，对周边环境影响轻微，故验收期间未对项目周边环境质量进行监测。

8、验收监测的质量控制和质量保证

8.1 监测分析方法

8.1.1 废水

检测项目及方法见表 8-1。

表 8-1 废水检测项目及分析方法

序号	检测项目	分析方法	方法依据	检出限
1	pH	便携式 pH 计法	《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2002 版） 3.1.6.2	/
2	悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	/
3	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ/T828-2017	4mg/L
4	生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定（BOD ₅ ）稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.025mg/L
6	动植物油	红外分光光度法	HJ637-2018	0.06mg/L
7	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T17494-1987	0.05mg/L

8.1.2 废气

检测项目及方法见表 8-2。

表 8-2 废气检测项目及分析方法

序号	检测项目	分析方法	方法依据	检出限
1	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996 及其修改单	20mg/m ³
2	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³
3	挥发性有机废气（有组织）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	0.001mg/m ³
4	挥发性有机废气（无组织）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱法-质谱法	HJ644-2013	0.3μg/m ³

8.1.3 噪声

环境噪声监测按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准执行。

8.2 监测仪器

8.2.1 废水

本项目废水监测仪器设备见表 8-3。

表 8-3 废水监测仪器设备表

序号	名称
1	便携式 pH 计
2	紫外可见分光光度计
3	COD 回液装置消解仪
4	红外测油仪
5	电子天平
6	生化培养箱

8.2.2 废气

本项目废气监测仪器设备见表 8-4。

表 8-4 废气监测仪器设备表

序号	名称
1	气相色谱仪
2	电子天平

8.2.3 噪声

本项目噪声监测仪器设备见表 8-5。

表 8-5 噪声监测仪器设备表

序号	名称
1	多功能噪声分析仪
2	声校准器

8.3 人员资质

验收监测采样和分析人员均通过岗前培训，考核合格，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

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照《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程汇总采集一定比例的平行样。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气采样仪在进入现场前进行气密性校核。废气分析仪在测试前后按监测因子分别用与实测浓度相近的标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器已经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差小于0.5dB(A)。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

监测期间，项目正常生产，生产工况达到设计生产规模的 100%。验收监测及勘查期间，项目污水管网、废气处理设施、降噪等环保设施均按设计要求建设，并正常稳定运行。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施去除效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本项目食堂废水由油水分离器处理后混同生活污水经化粪池处理后进入市政污水管网，进入炎刘镇污水处理厂处理，处理达到炎刘镇污水处理厂接管标准（未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准）后进入市政污水管网，经炎刘镇污水处理厂处理达标后排入瓦埠湖。经监测，厂区污水总排口污水能够满足炎刘镇污水处理厂接管标准。

9.2.1.2 废气治理设施

本项目废气主要污染因子为粉尘、VOCs、二甲苯和油烟，车间木材机加工粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；压板刷胶废气经收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；喷漆房的喷漆、晾干废气经负压收集后由过滤棉+UV 光解+活性炭吸附处理后由 1 根 15m 高排气筒排放；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶排放。

表 9-1 布袋除尘器处理效果（mg/m³）

监测时间	颗粒物		去除率%（出口按照 20 计算）	平均去除率%
	进口	出口		
2020.4.17	1090.5	<20	98.2	98.2
	1085.9	<20	98.2	
	1085	<20	98.2	
2020.4.18	1078.9	<20	98.1	
	1071.9	<20	98.1	
	1079.8	<20	98.1	

经监测，木材机加工工序布袋除尘器经处理后排放可达标，且经计算，废气设施的平均处理效率为 98.2%，处理效果较好。

表 9-2 UV 光解+活性炭吸附装置处理效果 (mg/m³)

监测时间	白乳胶挥发废气工序设备	
	VOCs	
	进口	出口
2020.4.17	1.27	0.208
	1.16	0.204
	1.3	0.216
2020.4.18	1.31	0.209
	1.17	0.218
	1.29	0.221
平均去除率%	92.0	

经监测，白乳胶挥发废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后排放可达标，且经计算，废气设施的平均处理效率为 92.0%，处理效果较好。

表 9-3 过滤棉+UV 光解+活性炭吸附装置处理效果 (mg/m³)

监测时间	喷漆和晾干废气					
	颗粒物		VOCs		二甲苯	
	进口	出口	进口	出口	进口	出口
2020.4.17	47.0	<20	2.05	0.205	0.149	0.028
	45.8	<20	2.11	0.210	0.152	0.033
	48.2	<20	2.10	0.215	0.150	0.031
2020.4.18	46.5	<20	2.54	0.317	0.170	0.06
	45.1	<20	2.59	0.329	0.168	0.064
	48.7	<20	2.45	0.325	0.165	0.064
平均去除率%	>57.3 (出口浓度以 20 计算)		88.6		71.1	

经监测，喷漆和晾干废气经过滤棉+UV 光解+活性炭吸附装置处理后排放可达标，且经计算，废气设施分别对颗粒物、VOCs 和二甲苯的平均处理效率为 57.3% (出口浓度以 20 计算)、88.6%和 71.1%，处理效果较好。

9.2.1.3 噪声治理设施

本次验收范围主要噪声源为车间生产设备运行时产生的噪声，通过对生产设备采用减震垫进行减震，经监测，厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准。

9.2.1.4 固体废物治理设施

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、边角料、布袋除尘器中粉尘、废活性炭、废原料桶、废过滤棉、废灯管等。生活垃圾袋装收集后由环卫部门定期清理转运；边角料、布袋除尘器中粉尘由物资单位回收利用；废活性炭、废原

料桶、废过滤棉、废灯管等储存于危废临时贮存场所，及时交由安徽浩悦环境科技有限责任公司处理。本项目不涉及固（液）体废物监测。

9.2.2 污染物达标排放监测结果

9.2.2.1 废水

根据建设项目环境状况，于厂区污水总排口设置监测点位，监测因子包含 pH、悬浮物、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油和阴离子表面活性剂，监测频次为 4 次/天，连续监测 2 天。综合监测数据，监测结果见表 9-4。

表 9-4 废水监测结果

污染物	总排口平均浓度（mg/L）
pH	7.19（无量纲）
COD	47
BOD ₅	17
氨氮	0.732
SS	34
动植物油	3.40
阴离子表面活性剂	0.970

由表 9-4 可见，经过监测，废水总排口的 pH、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油和阴离子表面活性剂的平均排放浓度分别为 7.19、47mg/L、17mg/L、0.732mg/L、34mg/L、3.40mg/L 和 0.970mg/L，符合炎刘镇污水处理厂接管标准限值要求，废水达标排放。

9.2.2.2 废气

（1）有组织废气

于木材机加工工序布袋除尘器进出口设置了监测点，监测因子为颗粒物，监测频次为 3 次/天，连续监测 2 天；于白乳胶挥发废气的 UV 光解+活性炭吸附装置进出口设置检测点，监测因子为 VOCs，监测频次为 3 次/天，连续监测 2 天；于喷漆和晾干废气的过滤棉+UV 光解+活性炭吸附装置进出口设置检测点，监测因子为颗粒物、二甲苯和 VOCs，监测频次为 3 次/天，连续监测 2 天；于油烟净化器出口设置检测点，监测因子为油烟，监测频次为 3 次/天，连续监测 2 天。监测结果见下表。

表 9-5 有组织废气出口浓度监测结果

检测日期	检测点位	检测项目	废气浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	标准限值		达标性
					mg/m ³	kg/h	
2020.4	木材机加	颗粒	<20	/	120	3.5	达标

.17	工工序布袋除尘器出口	物	<20				达标
2020.4.18			<20				达标
			<20				达标
			<20				达标
			<20				达标
2020.4.17	白乳胶挥发废气的UV光解+活性炭吸附装置出口	VOCs	0.208	2.77×10 ⁻³	80	2.0	达标
2020.4.18			0.204	2.91×10 ⁻³			达标
			0.216	2.96×10 ⁻³			达标
			0.209	2.89×10 ⁻³			达标
			0.218	2.96×10 ⁻³			达标
			0.221	3.00×10 ⁻³			达标
2020.4.17	喷漆和晾干废气经过滤棉+UV光解+活性炭吸附装置出口	颗粒物	<20	/	120	3.5	达标
2020.4.18			<20				达标
			<20				达标
			<20				达标
			<20				达标
		<20	达标				
2020.4.17	VOCs	0.205	8.48×10 ⁻³	60	1.5	达标	
2020.4.18		0.210	8.74×10 ⁻³			达标	
		0.215	8.89×10 ⁻³			达标	
		0.317	1.26×10 ⁻²			达标	
		0.329	1.31×10 ⁻²			达标	
		0.325	1.35×10 ⁻²			达标	
2020.4.17	二甲苯	0.028	1.16×10 ⁻³	20	0.8	达标	
2020.4.18		0.033	1.37×10 ⁻³			达标	
		0.031	1.28×10 ⁻³			达标	
		0.060	2.39×10 ⁻³			达标	
		0.064	2.56×10 ⁻³			达标	
		0.064	2.65×10 ⁻³			达标	
2020.4.17	油烟净化器出口	油烟	0.71	7.45×10 ⁻⁴	2.0	/	达标
2020.4.18			0.92	9.85×10 ⁻⁴			达标

由表 9-5 可见，经过两天监测，有组织废气中：油烟排放浓度和排放速率满足饮食业油烟排放标准(试行) (GB18483-2001)小型规模要求；颗粒物排放浓度和排放速率满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级排放标准浓度限值要求，二甲苯、VOCs 的排放浓度和排放速率满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中家具制造行业标准要求，粘合工序产生的 VOCs 的排放浓度和排放速率满足《天津市工业企业挥发性有机物排放标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准要求。

（2）无组织废气

根据建设项目环境状况，于项目区上风向 1 个参照点，下风向 3 个参照点，监测因子为 VOCs、二甲苯和颗粒物，监测频次为 3 次/天，连续监测 2 天。监测结果见表 9-6。

表 9-6 无组织废气监测结果

检测日期	检测点位	检测项目	排放浓度			限值	达标性
2020.4.17	1#	颗粒物 (mg/m ³)	0.100	0.117	0.133	1.0	达标
	2#		0.150	0.184	0.167		达标
	3#		0.233	0.217	0.250		达标
	4#		0.150	0.184	0.167		达标
2020.4.18	1#		0.117	0.150	0.133		达标
	2#		0.167	0.200	0.183		达标
	3#		0.250	0.233	0.267		达标
	4#		0.167	0.200	0.183		达标
2020.4.17	1#	VOCs (μg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	2000	达标
	2#		<0.3	<0.3	<0.3		达标
	3#		<0.3	<0.3	<0.3		达标
	4#		<0.3	<0.3	<0.3		达标
2020.4.18	1#		<0.3	<0.3	<0.3		达标
	2#		<0.3	<0.3	<0.3		达标
	3#		<0.3	<0.3	<0.3		达标
	4#		<0.3	<0.3	<0.3		达标
2020.4.17	1#	二甲苯 (μg/m ³)	<0.6	<0.6	<0.6	200	达标
	2#		<0.6	<0.6	<0.6		达标
	3#		<0.6	<0.6	<0.6		达标
	4#		<0.6	<0.6	<0.6		达标
2020.4.18	1#		<0.6	<0.6	<0.6		达标
	2#		<0.6	<0.6	<0.6		达标
	3#		<0.6	<0.6	<0.6		达标
	4#		<0.6	<0.6	<0.6		达标

由表 9-6 可见，经过两天监测，项目无组织废气颗粒物的排放速率和排放浓度满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的无组织排放监控浓度限值；VOCs 和二甲苯的排放速率和排放浓度均满足《天津市工业企业挥发性有机物排放标准》（DB12/524-2014）中的无组织排放监控浓度限值。

9.2.2.3 厂界噪声

根据建设项目环境状况，设置了 4 个噪声监测点，监测因子为连续等效 A 声级，监测频次为昼夜各监测 1 次，连续监测 2 天。边界环境噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	采样时间	检测项目	检测结果	限值	达标性
2020.4.17	N1 项目地块东侧边界外 1m	昼间	噪声 $L_{eq}[dB(A)]$	58.5	65	达标
		夜间		43.8	55	达标
	N2 项目地块南侧边界外 1m	昼间		57.9	65	达标
		夜间		44.6	55	达标
	N3 项目地块西侧边界外 1m	昼间		58.8	65	达标
		夜间		43.8	55	达标
	N4 项目地块北侧边界外 1m	昼间		59.1	65	达标
		夜间		44.7	55	达标
2020.4.18	N1 项目地块东侧边界外 1m	昼间		56.1	65	达标
		夜间		46.0	55	达标
	N2 项目地块南侧边界外 1m	昼间		58.4	65	达标
		夜间		46.9	55	达标
	N3 项目地块西侧边界外 1m	昼间		57.5	65	达标
		夜间		47.2	55	达标
	N4 项目地块北侧边界外 1m	昼间		58.5	65	达标
		夜间		44.4	55	达标

由表 9-7 可见，经过两天监测，四周边界最大噪声值为：昼间 58.8dB(A)、夜间 47.2dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。

9.2.2.4 固（液）体废物监测

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、边角料、布袋除尘器中粉尘、废活性炭、废原料桶、废过滤棉、废灯管等。生活垃圾袋装收集后由环卫部门定期清理转运；边角料、布袋除尘器中粉尘由物资单位回收利用；废活性炭、废原料桶、废过滤棉、废灯管等储存于危废临时贮存场所，及时交由安徽浩悦环境科技有限责任公司处理。本项目不涉及固（液）体废物监测。

9.3 工程建设对环境的影响

本项目环境影响报告表及其审批意见均未要求进行环境质量监测，对周边环境的影响轻微，故验收期间未对项目周边环境质量进行监测。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目木材机加工工序布袋除尘器经处理后排放可达标，且经计算，废气设施的平均处理效率为 98.2%，处理效果较好。

本项目白乳胶挥发废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后排放可达标，且经计算，废气设施的平均处理效率为 92.0%，处理效果较好。

本项目喷漆和晾干废气经过滤棉+UV 光解+活性炭吸附装置处理后排放可达标，且经计算，废气设施分别对颗粒物、VOCs 和二甲苯的平均处理效率为 57.3%（出口浓度以 20 计算）、88.6%和 71.1%，处理效果较好。

10.1.2 污染物排放监测结果

经过监测，废水总排口的 pH、化学需氧量、生化需氧量、氨氮、动植物油和阴离子表面活性剂的平均排放浓度分别为 7.19、47mg/L、17mg/L、0.732mg/L、34mg/L、3.40mg/L 和 0.970mg/L，符合炎刘镇污水处理厂接管标准限值要求，废水达标排放。

经过监测，有组织废气：油烟排放浓度和排放速率满足饮食业油烟排放标准(试行) (GB18483-2001)小型规模要求；颗粒物排放浓度和排放速率满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级排放标准浓度限值要求，二甲苯、VOCs 的排放浓度和排放速率满足天津市地方标准《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中家具制造行业标准要求，粘合工序产生的 VOCs 的排放浓度和排放速率满足《天津市工业企业挥发性有机物排放标准》（DB12/524-2014）表 2 中其他行业标准要求。

经过监测，无组织废气：颗粒物的排放速率和排放浓度满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的无组织排放监控浓度限值；VOCs 和二甲苯的排放速率和排放浓度均满足《天津市工业企业挥发性有机物排放标准》（DB12/524-2014）中的无组织排放监控浓度限值。

经过监测，四周边界最大噪声值为：昼间 58.8dB(A)、夜间 47.2dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A)）。

本项目固体废物主要为职工生活垃圾、边角料、布袋除尘器中粉尘、废活性碳、废原料桶、废过滤棉、废灯管等。生活垃圾袋装收集后由环卫部门定期清理转运；边角料、布袋除尘器中粉尘由物资单位回收利用；废活性碳、废原料桶、废过滤棉、废灯管等储存于危废临时贮存场所，及时交由安徽浩悦环境科技有限责任公司处理。本项目不涉及固（液）体废物监测。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目环境影响报告表及其审批意见均未要求进行环境质量监测，对周边环境的影响轻微，故验收期间未对项目周边环境质量进行监测。

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）：填表人（签字）：项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		家用理疗汗蒸设备生产建设项目					项目代码				建设地点		寿县蜀山现代产业园科学大道南、育才路东		
	行业类别（分类管理名录）		二十三、通用设备制造业-69、通用设备制造及维修-其他（仅组装的除外）					建设性质		√新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力		年产 3000 台木制桑拿房					实际生产能力		年产 3000 台木制桑拿房		环评单位		安徽显润环境工程有限公司		
	环评文件审批机关		淮南市寿县生态环境分局					审批文号		寿环审[2020]14 号		环评文件类型		环境影响评价报告表		
	开工日期		2019.12					竣工日期		2020.3		排污许可证申领时间				
	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				
	验收单位		安徽一嘉美环保工程有限公司					环保设施监测单位				验收监测时工况		100%		
	投资总概算（万元）		10200					环保投资总概算（万元）		34		所占比例（%）		0.33		
	实际总投资		10200					实际环保投资（万元）		34		所占比例（%）		0.33		
	废水治理（万元）		0.5	废气治理（万元）		23.5	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		8	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力							新增废气处理设施能力				年平均工作时					
运营单位			安徽斯蒙达远红外设备科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91340422MA2TAWYPXY		验收时间		2020.8			
污染物排放总量控制（工业建设项目填）	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					0.0696		0.0696	0.0696		0.0696	0.0696				
	化学需氧量			47	280	0.035		0.0327	0.0327		0.0327	0.0348				
	氨氮			17	30	0.003		0.0118	0.0118		0.0118	0.0035				
	石油类															
	废气					7220		7220	7220		7220	7220				
	二氧化硫															
	工业粉尘				60	0.441		/	/		/	/				
	VOCs				120	0.489		/	/		/	/				
	二甲苯				20	0.141		/	/		/	/				
	工业固体废物					0.0006										
	与项目有关的其他特征污染物		生活垃圾				0.00045									
		危险废物				0.000095										

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