

石狮市卡慕登木业有限公司生产项目竣工环 境保护验收监测报告

建设单位：石狮市卡慕登木业有限公司

编制单位：石狮市卡慕登木业有限公司

2021年11月30日

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： 林 志 强

报告编写人： 林 志 强

建设单位： 石狮市卡慕登木业有限公司

电话： 18876385000

邮编： 362700

地址： 福建省泉州市石狮市宝盖镇宝苑路
222 号 5 楼

编制单位： 石狮市卡慕登木业有限公司

电话： 18876385000

邮编： 362700

地址： 福建省泉州市石狮市宝盖镇宝苑路
222 号 5 楼

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及审批部门审批决定.....	2
2.4 相关文件及资料.....	3
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
备注：大气环境保护目标的人口数为 500m 范围内的人口数。.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.2.1 项目组成.....	3
3.2.2 项目主要生产设备.....	4
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况.....	8
4、环境保护设施.....	8
4.1 污染治理/处置设施.....	8
4.1.1 废水治理设施.....	8
4.1.2 废气治理措施.....	9
4.1.3 噪声治理设施.....	10
4.1.4 固体废物治理设施.....	11
4.1.5 原料空桶.....	11
4.2 其他环境保护设施.....	12
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	12
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.....	13
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	13
5.2 审批部门审批决定.....	15
6、验收执行标准.....	16
7、验收监测内容.....	16
7.1 废气.....	16
7.2 厂界噪声监测.....	17

8、质量控制及质量保证.....	17
8.1 监测仪器设备.....	18
8.2 监测人员.....	19
8.3 气体监测分析项目质量保证和质量控制.....	20
8.4 噪声监测过程中的质量保证和质量控制.....	21
9、验收监测结果.....	21
9.1 生产工况.....	21
9.2 环境保护设施调试效果.....	22
9.2.1 环保设施处理效率监测结果.....	22
9.2.2 污染物排放监测结果.....	22
9.3 工程建设对环境的影响.....	28
10、验收监测结论.....	28
10.1 环境保护设施调试效果.....	28
10.2 工程建设对环境的影响.....	30

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境示意图及噪声监测点位图；

附图 3：项目四周环境现状照片；

附图 4：石狮市城市总体规划（石狮全域一体空间统筹规划）-污水工程规划图；

附图 5：项目排水去向图；

附图 6：环境敏感目标图；

附图 7：项目总平面布置图及处理设施位置图；

附图 8：项目生产车间平面布置图；

附件：

附件 1：环评批复；

附件 2：营业执照；

附件 3：一般固废回收协议书；

附件 4：原料空桶回收协议书；

附件 5：危险废物处置协议；

附件 6：固定污染源排污登记；

附件 7：验收监测报告。

1、验收项目概况

- (1) 项目名称：石狮市卡慕登木业有限公司生产项目
- (2) 性质：新建
- (3) 建设单位：石狮市卡慕登木业有限公司
- (4) 建设地点：福建省泉州市石狮市宝盖镇宝苑路 222 号 5 楼
- (5) 环境影响报告表编制单位与完成时间：深圳市宇玲环保科技有限公司，2021 年 5 月
- (6) 环境影响报告表审批部门：泉州市生态环境局（石狮）
- (7) 环境影响报告表审批时间与文号：2021 年 6 月 18 日，泉狮环评〔2021〕表 37 号
- (8) 开工时间：2021 年 6 月 20 日
- (9) 竣工时间：2021 年 10 月 10 日
- (10) 调试时间：2021 年 10 月 11 日-2021 年 11 月 10 日进行调试
- (11) 申领排污许可证情况：本项目房门属于“十五、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20：木质制品制造 203：其他”，属于“木质家具制造 2023（其他）”。项目柜门、柜子、衣柜属于“十六、家具制造业 21：木质家具制造 211：其他”，属于“木质家具制造 2110（其他）”，经查《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号）规定可知，需做固定污染源排污登记管理，本项目已于 2021 年 11 月 11 日完成登记管理，登记编号：91350581MA8RQMDW24001X。
- (12) 验收工作由来：我司主要从事房门、衣柜、柜门、柜子的生产加工，厂址位于福建省泉州市石狮市宝盖镇宝苑路 222 号 5 楼。2021 年 04 月 25 日委托深圳市宇玲环保科技有限公司编制了《石狮市卡慕登木业有限公司生产项目环境影响报告表》，于 2021 年 06 月 18 日取得了泉州市生态环境局（石狮）的批复（详见附件 1），审批文号为：泉狮环评〔2021〕表 37 号。目前项目生产施工况稳定、环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件。根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定：“建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告”，因此，本公司于 2021 年 11 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。
- (13) 验收范围与内容：本次验收规模为年产 300 套房门、1000 平方米衣柜、800

平方米柜门、1525平方米柜子。验收范围与内容为依据项目环评报告表及批复文件的项目建设性质、规模、地点、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等建设内容。

(14) 现场验收监测时间：2021年11月06日~2021年11月07日（监测期间生产施工况稳定、环保设施运行正常）。

(15) 验收监测报告形成过程：受本公司委托，福建绿家检测技术有限公司收集了建设项目资料，进行了现场勘查，制定了验收监测方案，并于2021年11月06日~2021年11月07日对该项目污染治理设施的运行效果和排放情况进行监测。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析和监测结果分析与评价，按照《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）推荐的环境保护验收监测报告编制模式，编制了《石狮市卡慕登木业有限公司生产项目竣工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) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日实施）；

(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，2017年11月20日实施）；

(3) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部第11号），2019年7月11日；

(4) 《排污许可管理办法（试行）》，（环境保护部令第48号），2018年1月10日。

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，2018年5月16日实施）；

(2) 《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）。

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 《石狮市卡慕登木业有限公司生产项目环境影响报告表》（深圳市宇玲环保科技有限公司，2021年05月）；

(2) 《石狮市卡慕登木业有限公司生产项目环境影响报告表》批复, (泉狮环评〔2021〕表 37 号), 2021 年 6 月 18 日。

2.4 相关文件及资料

(1) 《石狮市卡慕登木业有限公司验收检测报告》(福建绿家检测技术有限公司, LJBG-B21082501)。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

石狮市卡慕登木业有限公司位于福建省泉州市石狮市宝盖镇宝苑路 222 号 5 楼, 具体地理坐标为: 东经 118°39'37.866"、北纬 24°52'21.789", 租赁石狮市德盛印刷有限公司法人代表人(何国团)租赁闲置厂房, 租赁厂房建筑面积约 2000m²。项目地理位置见附图 1。

本项目北侧紧邻石狮市乐虎五金有限责任公司, 东侧和西侧紧邻工业区道路, 南侧为出租方空地。项目周边环境示意图见附图 2, 四周环境现状图片见附图 3。

项目厂界外 50m 范围内没有噪声敏感点, 项目厂界外 500m 范围内没有地下水敏感点, 本项目租赁石狮市德盛印刷有限公司闲置厂房, 无新增用地, 故范围内无生态环境保护目标。各环境要素环境敏感目标见表 3-1, 敏感目标图见附图 4。

表3-1 环境敏感点以及环境保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容:人口规模(人)	环境功能区划	相对厂址方向	相对厂界距离(m)
松茂村	居民	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单	W	370
锦峰花苑	居民	650		W	175
仑后村	居民	500		SW	315
石狮市锦峰实验学校	学生	500		E	350

备注: 大气环境保护目标的人口数为 500m 范围内的人口数。

3.2 建设内容

3.2.1 项目组成

本项目设计产能为年产 300 套房门、1000 平方米衣柜、800 平方米柜门、1525 平方米柜子, 实际产能为年产 270 套房门、900 平方米衣柜、720 平方米柜门、1372 平方米柜子。项目实际总投资 105 万元, 其中环保投资 20 万元, 占总投资的 19.05%。项目由主体工程(生产车间)、储运工程(仓库)、环保工程(废气、废水处理设施)

等组成。项目情况一览表详见表 3-2。

表3-2 项目主要建设内容一览表

工程名称	环评及审批决定建设内容		实际建设情况		变化情况	
	工程组成	备注	工程组成	备注		
主体工程	生产车间	位于厂房 5F, 建筑面积 1765m ²	生产车间	位于厂房 5F, 建筑面积 1765m ²	与环评一致	
储运工程	原料、成品仓库	位于 5F, 建筑面积 200m ²	原料、成品仓库	位于 5F, 建筑面积 200m ²	与环评一致	
环保工程	废水	生活污水	依托出租方化粪池(容积为 20m ³)	生活污水	依托出租方化粪池(容积为 20m ³)	与环评一致
	废气	组装、喷漆、喷底漆、喷面漆及晾干废气	喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附+1 根 20m 高排气筒 (DA001)	组装、喷漆、喷底漆、喷面漆及晾干废气	喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附+1 根 20m 高排气筒 (DA001)	与环评一致
		打磨工序粉尘	水帘除尘柜+1 根 20m 高排气筒 (DA002)	打磨工序粉尘	水帘除尘柜+1 根 20m 高排气筒 (DA002)	打孔工序直接在打磨工作台进行, 故直接依托打磨工序处理设施, 不属于重点变动
		打孔工序粉尘	布袋除尘器+1 根 20m 高排气筒 (DA003)			
	噪声处理设施	消声减振, 隔音	噪声处理设施	消声减振, 隔音	与环评一致	
	一般固废处理设施	一般固废暂存区 10m ² , 位于生产车间内	一般固废处理设施	一般固废暂存区 10m ² , 位于生产车间内	与环评一致	
	危险废物处理设施	危险废物暂存区 15m ²	危险废物处理设施	危险废物暂存区 15m ²	与环评一致	
	生活垃圾处理设施	垃圾桶等	生活垃圾处理设施	垃圾桶等	与环评一致	

3.2.2 项目主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 3-3。

表3-3 项目主要设备清单一览表

3.3 主要原辅材料及燃料

表3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

3.4 水源及水平衡

(1) 供水：由市政自来水管网供给。

(2) 排水：项目采取雨、污分流。项目生活污水经出租方化粪池处理后排入市政污水管网，经市政污水管网排入石狮市中心区污水处理厂，最终排入临时纳污水体——南渠塘头段（塘头沟），南渠最终汇入泉州湾的水头—石湖海区。

(3) 用水分析

①生活用水

项目拥有员工 25 人（均不住厂），根据验收期间现场调查，生活用水量为 1m³/d

(300m³/a)，生活污水量为 0.8m³/d (240m³/a)。

②生产用水

A、水旋柜用水

根据验收期间现场调查，水旋柜补充量为 90m³/a (0.3m³/d)，水帘柜更换的废液为 12.6m³/a，这部分更换后废液作为危险废物。

B、水帘除尘柜用水

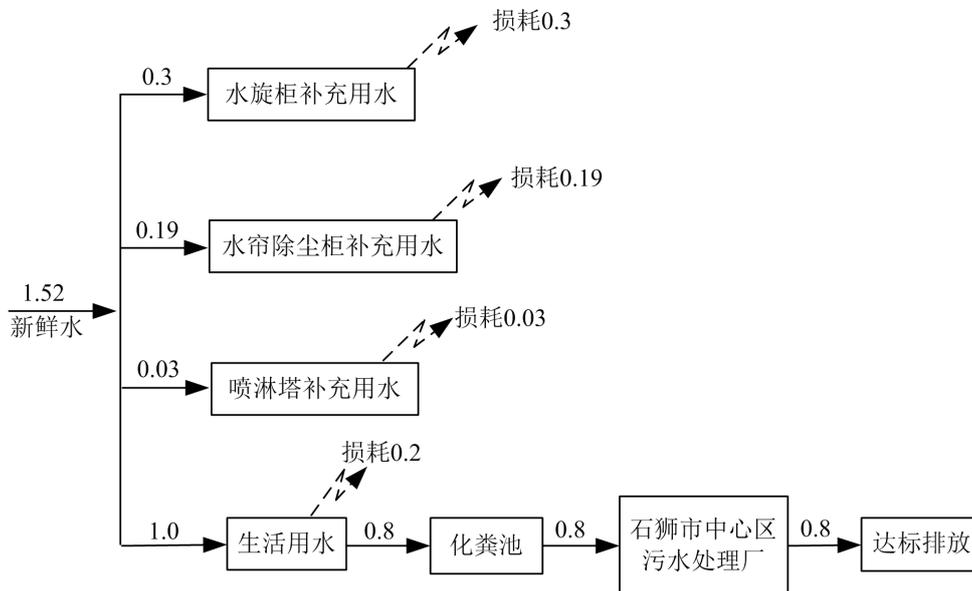
根据验收期间现场调查，项目水帘除尘柜补充水量为 0.19m³/d (57m³/a)。水帘柜循环水一年更换一次，每次更换废水量为 4.608m³，这部分更换后废液作为危险废物。

C、喷淋塔用水

根据验收期间现场调查，喷淋塔补充水量为 0.03m³/d (9m³/a)。水帘系统循环水一年更换一次，每次更换废水量为 0.3m³，更换下来的废水量为 0.3m³/a，这部分更换后废液作为危险废物。

由以上分析可知，项目总用水量为 474m³/a，为外排生活污水量为 240m³/a。

(2) 水平衡图



备注：项目半年更换一次的水旋柜喷漆循环水 (12.6t/a)、喷淋塔循环水 (0.6t/a) 及一年更换一次的水帘除尘柜循环水 (4.608) 不属于每天消耗量，不纳入水平衡分析，作为危废处置。

图 3-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

3.5 生产工艺

项目房门、衣柜、柜门、柜子的工艺流程基本一致，工艺流程及产污工序如图 3-2。

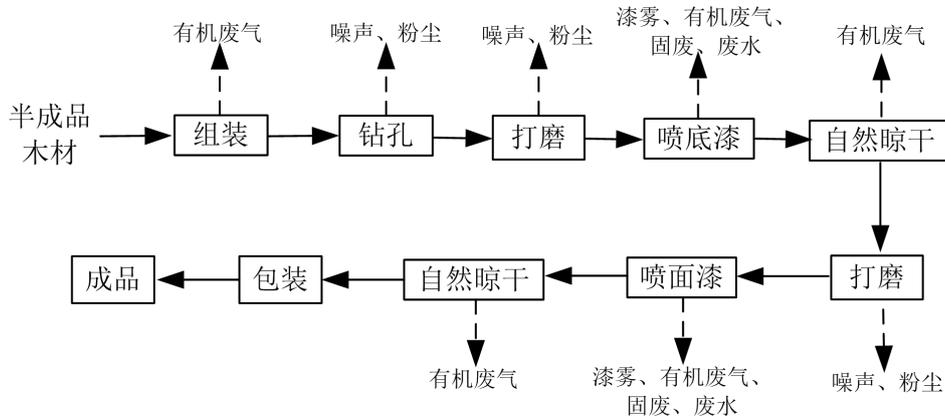


图 3-2 项目生产工艺流程及产污环节

工艺说明：

(1) 组装：组装工序设置在密闭车间内进行，使用胶黏剂或拼板胶将半成品木材进行组装，组装过程会有少量的有机废气产生；

(2) 使用打孔机进行打孔，按照设计及工艺要求在各产品部件的指定位置进行打眼打孔，以便于各种扣件、部件、装饰件及整个产品的顺利安装；

(3) 打磨：工件组装后需用气磨机等打磨；

(4) 喷漆（喷面漆、喷底漆）、晾干、打磨：将打磨后的产品进入喷漆房进行喷底漆工序，底漆为板材表面的第一层涂料，作为面层涂料的基础；在底漆的基础上进行二次打磨，将部分喷涂不均匀的地方打磨均匀，以利于进行喷面漆。根据业主提供资料，项目共设有 3 间喷面漆房及 2 间喷底漆房，喷面漆房面积均为 18.675m²，喷底漆房面积均为 18.675m²。喷漆房为密闭车间。建设单位建设 3 台水旋柜用于喷面漆，2 台水旋柜用于喷底漆，工人在做好个人防护措施后进入喷漆工位，手持喷枪，利用压缩空气的气流将油漆吹散、雾化并喷在工件表面，形成连续完整涂层。当一定压力的压缩空气从喷嘴的环形孔喷出时，在喷嘴前形成负压，使容器中的油漆从喷嘴中喷出，然后进入高速压缩空气流，油漆与压缩空气相互扩散，油漆被分散为微小的颗粒，以漆雾状飞向工件附着在其表面，形成连续的漆膜。根据行业水平，油漆喷涂附着效率在 70%左右；项目喷漆时间约 8h/d，喷漆后产品直接在喷漆房内自然晾干；喷漆过程既包括喷底漆，又包括喷面漆，以下统称喷漆；

(5) 包装：经质检合格的产品，即可进行包装，而后运送给客户。

产污环节：

①水旋喷漆循环用水、水喷淋用水循环使用，不外排，每半年定期更换一次，水帘除尘柜除尘用水循环用水循环使用，不外排，每年更换一次，更换后的水旋柜废水、水喷淋废水及水帘除尘柜废水做为危险废物处理。

②打孔、打磨过程产生的粉尘，以及组装、喷漆、晾干工序产生的有机废气。

③组装、打磨等设备运行过程中产生的噪声。

3.6 项目变动情况

根据验收期间现场检测情况，项目其他工艺设备及污染防治措施、建设性质、地点等建设内容与环评及审批文件决定基本一致，主要变动是打孔工序直接在打磨工作台进行，故直接依托打磨工序处理设施，不属于重点变动。

表 3-1 工程建设变化情况一览表

工程名称	环评项目组成		实际项目组成		变动原因说明
	工程组成	环评建设情况	工程组成	实际建设情况	
环保设施	打磨工序 粉尘	水帘除尘柜+1 根 20m 高排气筒 (DA002)	打磨工序 粉尘	水帘除尘柜+1 根 20m 高排气筒 (DA002)	打孔工序直接在打磨工作台 进行，故直接依托打磨工序 处理设施，不属于重点变动。
	打孔工序 粉尘	布袋除尘器+1 根 20m 高排气筒 (DA003)	打孔工序 粉尘		
总投资		100 万元	总投资	105 万元	总投资新增 5 万，减少一套 布袋除尘器，故环保投资减 少 2 万。
环保投资		22 万元	环保投资	20 万元	

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水治理设施

项目生活污水经出租方化粪池处理后经市政污水管网排入石狮市中心区污水处理厂。废水的排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 废水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺与处理能力	废水回用量	排放去向
生活污水	职工生活用水	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅	间断	0.8t/d (240t/a)	出租方化粪池	出租方化粪池，处理能力 40m ³ /d	0t/a	石狮市中心区污水处理厂

生活污水处理工艺流程图见图 4-1。

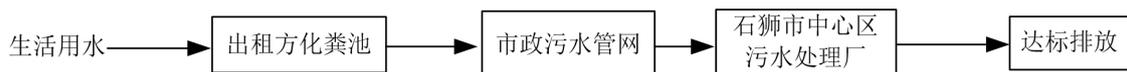


图4-1 生活污水处理工艺流程图

4.1.2 废气治理措施

根据工艺分析，本公司主要大气污染源为打磨、修边过程产生的粉尘废气及喷漆、彩绘、注浆过程产生的挥发性有机废气。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	设计指标	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置情况
组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气	组装、喷底漆、喷面漆及晾干工序	废气量、颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯和乙酸丁酯合计	有组织排放	喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附	--	高度 20m、内径：0.5m	大气环境	符合监测规范要求
打磨工序粉尘 打孔工序粉尘	打磨、打孔工序	废气量、颗粒物	有组织排放	水帘除尘柜	--	高度 20m、内径：0.3m	大气环境	符合监测规范要求

喷漆废气处理工艺流程图见图 4-2，喷漆废气处理设施见图 4-4；项目打磨、打孔废气处理工艺流程图见图 4-3，打磨、打孔废气处理设施图 4-4。

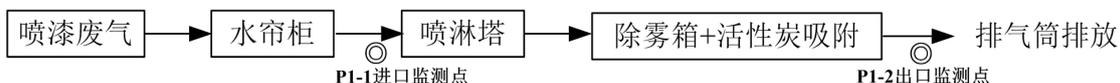


图 4-2 喷漆废气（P1）废气处理工艺流程图

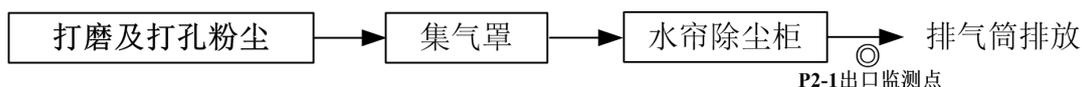


图 4-3 打磨及打孔粉尘（P2）处理工艺流程图

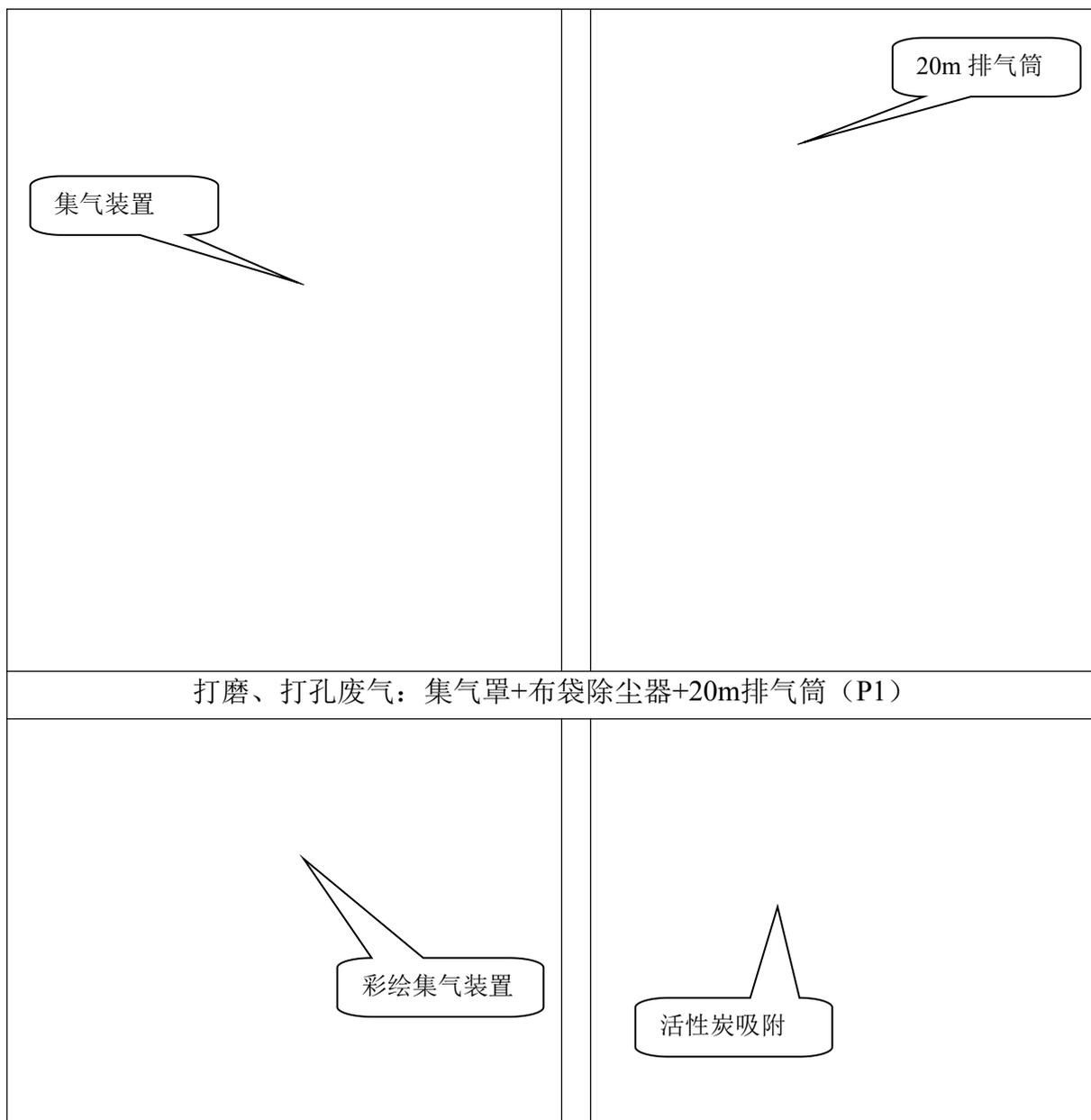


图 4-7 项目废气处理设施图

4.1.3 噪声治理设施

项目主要噪声源强为运营期间喷枪、水旋柜、气磨等生产设备运行时产生的噪声。项目已对生产设备进行日常维护，维持设备处于良好的运转状态；对有机废气风机等设备采取墙体隔声等措施。项目主要生产设备噪声情况见表 4-3。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

4.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。其中一般工业固废主要为布袋除尘器收集的粉尘等。危险废物主要为废漆渣、废活性炭、水旋柜废水、喷淋塔废水和水帘除尘柜废水。

根据实际生产情况及验收期间的现场调查，公司固体废物实际产生情况见表 4-4。

表 4-4 固体废物的排放及治理情况一览表

废物名称	来源	性质	调试期间产生量 (kg/d)	调试期间处理处置量 (kg/d)	处理处理方式
粉尘	打孔工序	一般工业固体废物	0.25	0.25	由石狮市鑫星建材厂进行回收
废漆渣	打磨、喷漆废气处理	危险废物	验收期间不产生*	验收期间不产生	后期产生的危险废物委托福建三明海中环保科技有限公司进行处理
废活性炭	废气治理设施		验收期间未更换活性炭	验收期间不产生	
水旋柜废水	喷漆工序		验收期间不产生*	验收期间不产生	
喷淋塔废水	废气处理工序		验收期间不产生*	验收期间不产生	
水帘除尘柜废水	打磨工序		验收期间不产生*	验收期间不产生	
生活垃圾	厂区职工生活	生活垃圾	11	11	环卫部门处理

备注：“*”废漆渣由于验收期间未进行打捞，因此不产生废漆渣；验收期间未更换活性炭，故无废活性炭产生；验收期间未更换水旋柜废水、喷淋塔废水和水帘除尘柜废水，故无水旋柜废水、喷淋塔废水和水帘除尘柜废水产生。

4.1.5 原料空桶

根据实际生产情况及验收期间的现场调查，本公司调试期间原料空桶1天产生2个，原料空桶暂存处位于生产车间，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关要求设置，原料空桶集中收集后由福建省南安市宏辰贸易有限公司回收并重新使用。

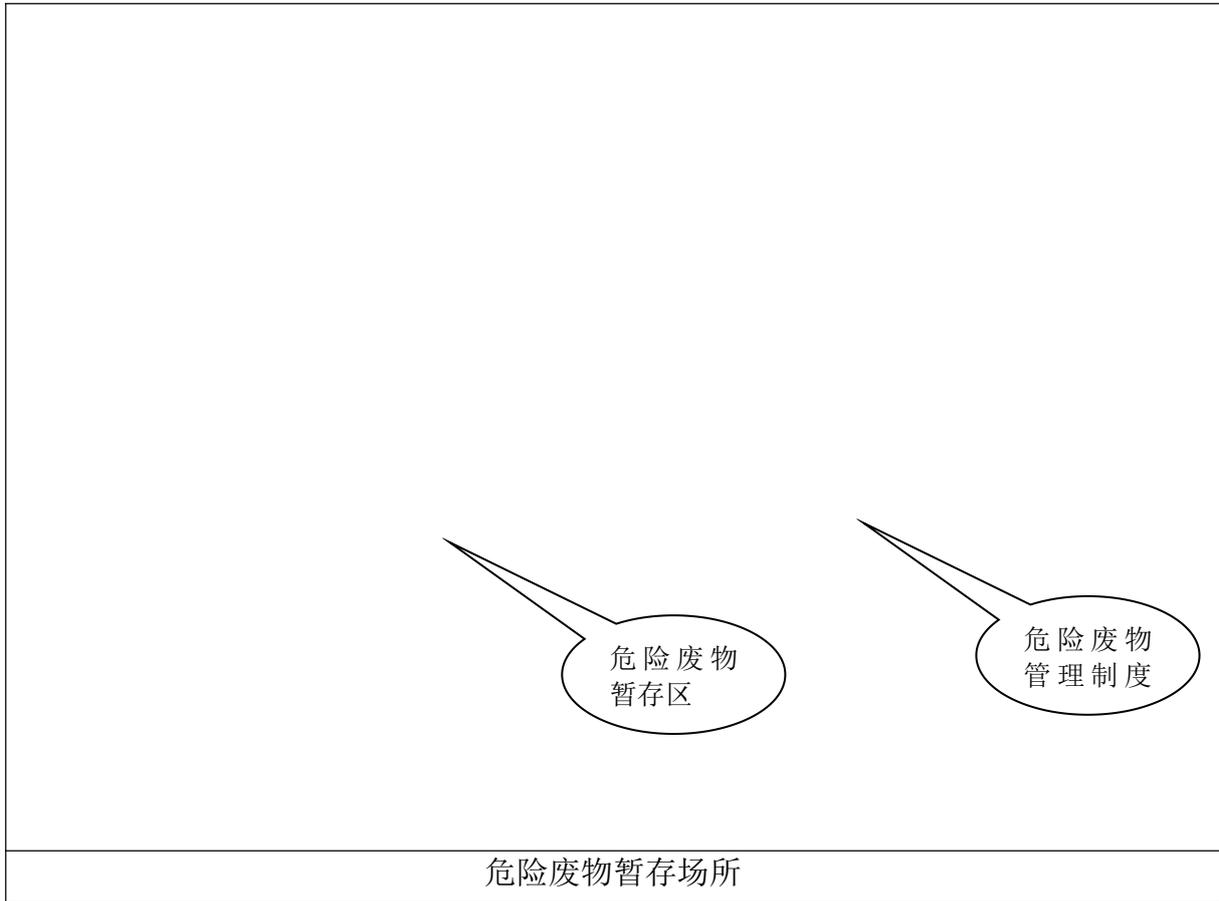


图 4-9 项目固体废物处理设施图

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目油漆、稀释剂等化学品贮存场所均已采取防渗漏、防流失措施，并储备干粉灭火器等环境应急物资。

4.2.2 规范建设排污口及监测设施情况

(1) 项目废气经处理后通过 20m 高排气筒排放，废气污染源排放口设置的专项图标清晰、完整，达到《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）要求。

(2) 监测平台建设及监测采样孔设置达到监测技术要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

项目实际总投资 105 万元,实际环保投资 20 万元,环保投资占总投资的 19.04%,环保设施投资见下表 4-5 所示:

表 4-5 环保投资估算一览表

阶段	项目	措施内容	工程投资 (万元)
运营期	生活污水	化粪池 (依托出租方)	0
	废气	打磨废气: 水帘除尘器+20m 高排气筒; 组装、喷漆及晾干废气: 喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附装置+20m 高排气筒	16
	噪声	减振垫、隔声等	1
	固体废物	垃圾桶、危废暂存场所、一般固废暂存场所	3
总计			20

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后,本公司于 2021 年 6 月自行对本项目的废气环保设施进行设计与施工,并于 2021 年 10 月完成环保设施的施工。项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-6。

表 4-6 环保设施“三同时”情况落实表

类别	污染物	环评设计环保设施	实际建设落实情况
废水	生活污水	出租方化粪池; 容量为 20m ³ , 处理能力 40m ³ /d	出租方化粪池; 容量为 20m ³ , 处理能力 40m ³ /d
废气	组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气	喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附+1 根 20m 高排气筒 (DA001)	喷淋塔+除雾箱+活性炭吸附+1 根 20m 高排气筒 (DA001)
	打磨工序粉尘	水帘除尘柜+1 根 20m 高排气筒 (DA002)	水帘除尘柜+1 根 20m 高排气筒 (DA002)
	打孔工序粉尘	布袋除尘器+1 根 20m 高排气筒 (DA003)	
噪声	设备噪声	车间采取综合消声、隔音措施	车间采取综合消声、隔音措施
固废	一般工业固废	项目在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所,对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存;粉尘收集后外售给有关物资回收单位	项目在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所,对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存;粉尘收集后外售给有关物资回收单位
	危险废物	项目在生产车间内设危险废物暂存场所,废漆渣、废活性炭、水旋柜废水、喷淋塔废水和水帘除尘柜废水按危险废物暂存要求暂存,集中收集后有资质单位进行回收处置	项目在生产车间内设危险废物暂存场所,废漆渣、废活性炭、水旋柜废水、喷淋塔废水和水帘除尘柜废水按危险废物暂存要求暂存,集中收集后有资质单位进行回收处置
	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清运	集中收集后由环卫部门统一清运
	原料空桶	原料空桶由生产厂家定期回收处理	原料空桶由福建省南安市宏辰贸易有限公司定期回收处理

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 建设项目环评报告表的主要结论与建议

表 5-1 环评对水、气、声、固废污染防治设施效果要求

类别	污染物	治理措施	污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响要求、其他在验收中需要考核的内容	落实情况
废水	生活污水	经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入石狮市中心区污水处理厂。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准(pH: 6~9、COD≤500mg/L、BOD5≤300mg/L、SS≤400mg/L); 《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015): 氨氮≤45mg/L。	废水经污水处理厂处理后最终排入临时纳污水体——南渠塘头段(塘头沟), 南渠最终汇入泉州湾的水头——石湖海区, 废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准, 不会对周边地表水造成影响。	已落实
废气	喷漆废气	水帘柜+水喷淋+除雾器+活性炭吸附+20m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)“表 1 排气筒挥发性有机物排放限值”中“涉涂装工序的其他行业标准”限值。	打磨及打孔粉尘和喷漆废气均可达标排放, 对周边的大气环境影响不大。	已落实
	打磨工序粉尘	水帘除尘柜+1 根 20m 高排气筒 (DA002)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。		已落实
	打孔工序粉尘	布袋除尘器+1 根 20m 高排气筒 (DA003)			基本落实
噪声	设备噪声	车间采取综合消声、隔音措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	检测结果表明, 项目正常生产运营期间, 各检测点厂界噪声均能达标排放, 对厂界周边声环境质量影响不大。	已落实
固废	一般工业固废	粉尘经收集后由物资回收公司回收利用	一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求。	固体废物可以得到及时、妥善的处理和处置, 不会对周围的环境产生大的影响。	已落实
	危险废物	废漆渣、废活性炭、水旋柜废水、喷淋塔废水和水帘除尘柜废水由有资质的单位回收	危险废物的临时贮存处执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中相关要求。		已落实
	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清运。			已落实
原料空桶		原料空桶由生产厂家定期回收处理。		原料空桶由生产厂家定期回收处理后不会对周围的环境产生大的影响	已落实

5.2 审批部门审批决定

根据泉狮环评〔2021〕表 37 号的审批意见如下：

根据环评结论，在落实各项污染防治措施，确保污染物达标排放的基础上，同意石狮市卡慕登木业有限公司生产项目在石狮市宝盖镇宝苑路 222 号 5 楼设立，要求：

一、项目主要从事房门、衣柜、柜门、柜子的生产加工，规模为：年产 300 套房门、1000 平方米衣柜、800 平方米柜门、1525 平方米柜子。今后若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺等发生重大变化，应按照规定重新办理环评审批手续。

二、项目生活污水经处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准及石狮市中心区污水处理厂设计进水水质要求方可纳入中心区污水处理厂处理。

三、应落实环评提出的各项废气治理及无组织排放控制措施，废气的收集率、处理效率及排气筒高度应达到环评提出的要求，确保项目大气污染物长期稳定达标排放。项目挥发性有机物控制措施应符合 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》的要求，产生有机废气车间应设置成独立密闭，废气经收集处理后高空排放。项目喷漆、打磨、打孔工序颗粒物排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准；喷漆、组装工序有机废气排放执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》及 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求。

五、应合理规划厂区功能，对主要噪声源采取消声减振隔音等综合降噪措施，厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。

六、应建立健全固体废物分类收集管理制度，生活垃圾经分类收集后及时委托环卫部门清运处理；工业垃圾按照资源化、减量化、无害化的原则及时妥善处置；属于危险废物的应严格按照危险废物管理的有关规定进行处置。项目一般工业固体废物临时贮存场设置符合 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》，危废临时贮存场设置符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》相关要求。

七、项目应严格执行国家、省有关的环保法律、法规和标准，落实报告表提出的污染防治措施及我局的批复要求，做好各项污染的防治工作，严格执行“三同时”制度，建成后应验收合格方可投产。

请泉州市石狮生态环境综合执法大队按全链条环境监管要求，做好该项目环保“三同时”监督抽查。

6、验收执行标准

本次验收主要的污染物为厂界无组织废气、有组织废气、厂界噪声，验收时污染物排放执行的标准见表 6-1。

表 6-1 项目污染物排放执行标准

污染物类别	排放标准				
	标准名称及标准代号	污染因子	指标类别	指标限值	单位
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	表 2	1.0	mg/m ³
		苯	表 4 企业边界监控点 浓度限值	0.1	mg/m ³
	甲苯	0.6		mg/m ³	
	二甲苯	0.2		mg/m ³	
	《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018)	乙酸乙酯与乙酸 丁酯合计	表 4 企业边界监控点 浓度限值	1.0	mg/m ³
		非甲烷总烃		2.0	mg/m ³
			表 3 厂区内监控点浓 度限值	8.0	
有组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	颗粒物	表 2 二级标准	120	mg/m ³
				3.5	kg/h
	《工业涂装工序挥发性有机物 排放标准》(DB35/1783-2018)	苯	表 1 (涉涂装工序的其 他行业) 排放限值标 准	1	mg/m ³
				0.4	kg/h
		甲苯		5	mg/m ³
				1.2	kg/h
		二甲苯		15	mg/m ³
				1.2	kg/h
		非甲烷总烃		60	mg/m ³
				5.1	kg/h
乙酸乙酯与乙酸 丁酯合计	50	mg/m ³			
2.0	kg/h				
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》(GB12348-2008)	噪声	2 类	昼间≤60	dB (A)
一般工业固废	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求;				
危险废物	暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单				

注：项目生活污水排入出租方化粪池，出租方内有多家企业，故无法监测本项目生活污水排放情况，所以不列出验收监测内容。

7、验收监测内容

7.1 废气

本项目有组织的监测内容见表 7-1，无组织的监测内容见表 7-2，采样气象参数见表 7-4，监测点位图见附图 2。

表 7-1 项目有组织废气的监测内容

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
打磨及打孔工序粉尘排气筒	处理设施出口	颗粒物	3 次/天	2 天
组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气排气	处理设施进、出口	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸乙酯和乙酸丁酯合计	3 次/天	2 天

表 7-2 项目无组织废气的监测内容

无组织排放源	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂区内	在喷漆车间生产设备外 1m, 不低于 1.5m 高度处设置 3 个点	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
	喷漆车间门口处监控点处 1h 平均浓度值	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
厂界	厂界上风向 1 个点, 下风向 3 个点	颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸丁酯合计	3 次/天	2 天

表 7-3 项目无组织废气采样气象参数

采样日期	频次	天气	气温℃	风速 m/s	风向	大气压 kPa	相对湿度%
2021.11.06	第 1 次	晴	29.7	1.2	西南	100.2	53
	第 2 次	晴	28.4	1.5	西南	100.4	55
	第 3 次	晴	26.9	1.7	西南	100.6	57
2021.11.07	第 1 次	晴	24.8	1.5	西南	100.6	55
	第 2 次	晴	23.6	1.3	西南	100.8	57
	第 3 次	晴	21.2	1.1	西南	101.0	59

7.2 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位图见附图 2。

表 7-4 项目厂界噪声的监测内容

厂界噪声监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
厂区的西侧 (1#▲)	Leq	1 次/点/天	2 天
厂区的南侧 (2#▲)			
厂区的东侧 (3#▲)			
厂区的北侧 (4#▲)			

8、质量控制及质量保证

负责实施本验收监测的检测机构为福建绿家检测技术有限公司。

8.1 监测仪器设备

项目监测分析及监测仪器名称见表 8-1，监测仪器校准/检定见表 8-2。

表 8-1 主要监测分析及仪器

分析项目		分析方法	分析方法标准号	仪器名称及型号	检出限
有组织 废气	非甲烷 总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	0.07mg/m ³
				玻璃注射器 100mL	
				气相色谱仪 GC9800	
	苯、甲 苯、二 甲苯	活性炭吸附二 硫化碳解析-气 相色谱法	《空气和废气监 测分析方法》(第 四增补版) 6.2.1.1	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	0.01mg/m ³
				大气采样仪 QC-1S	
				气相色谱仪 GC9800	
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	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	20mg/m ³	
			分析天平 AUW120D		
无组织 废气	非甲烷 总烃	直接进样-气相 色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9800	0.07mg/m ³
				玻璃注射器 100mL	
	苯、甲 苯、二 甲苯	活性炭吸附二 硫化碳解析-气 相色谱法	HJ 584-2010	环境空气颗粒综合采样器 ZR-3922	0.0015mg/m ³
				气相色谱仪 GC9800	
	总悬浮 颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	环境空气颗粒综合采样器 ZR-3922	0.001mg/m ³
分析天平 AUW120D					
厂界噪 声	噪声	工业企业厂界 环境噪声排放 标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	-

表 8-2 主要监测仪器设备一览表

序号	样品类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	检定或校准	有效期		
1	有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9800	LJJC-002	校准	2022.09.15		
			玻璃注射器	100mL	/	/	/		
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-039	校准	2022.08.01		
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-109	校准	2022.04.19		
		苯、甲苯、二甲苯	气相色谱仪	GC9800	LJJC-003	校准	2022.09.15		
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-039	校准	2022.08.01		
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-109	校准	2022.04.19		
			大气采样仪	QC-1S	LJJC-127	校准	2022.07.12		
			大气采样仪	QC-1S	LJJC-128	校准	2022.07.12		
		1	有组织废气	颗粒物	分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2022.09.15
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260				LJJC-039	校准	2022.08.01		
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260				LJJC-109	校准	2022.04.19		
2	无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9800	LJJC-002	校准	2022.09.15		
			玻璃注射器	100mL	/	/	/		
		苯、甲苯、二甲苯	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-101	校准	2022.04.19		
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-102	校准	2022.04.19		
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-110	校准	2021.12.24		
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-111	校准	2021.12.24		
			气相色谱仪	GC9800	LJJC-003	校准	2022.09.15		
		总悬浮颗粒物	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-101	校准	2022.04.19		
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-102	校准	2022.04.19		
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-110	校准	2021.12.24		
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-111	校准	2021.12.24		
			分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2022.09.15		
		3	噪声	厂界噪声	多功能噪声分析仪	AWA5688	LJJC-100	校准	2022.04.19

8.2 监测人员

项目监测人员详见表8-3。

表 8-3 监测人员一览表

人员姓名	承担项目	职务	证书编号
王建强	技术员	采样检测	FJLJ-RY017
郭炎森	技术员	采样检测	FJLJ-RY025
朱宏艺	技术员	分析检测	FJLJ-RY019
庄瑶清	技术员	分析检测	FJLJ-RY020
黄琪妍	技术员	分析检测	FJLJ-RY022

8.3 气体监测分析项目质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，《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）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T 397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求；

3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

表 8-4 有组织废气质控一览表

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	流量校准			结果评价
				示值误差 (%)	重复性误差 (%)	允许误差 (%)	
2021.1 1.06	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-03	1.2	1.0	±5	合格
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-10	1.0	0.9	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-12	0.9	1.2	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-12	1.1	0.9	±5	合格
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/
2021.1 1.07	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-03	1.1	1.0	±5	合格
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-10	1.3	1.1	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-12	0.9	1.2	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-12	1.3	1.0	±5	合格
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/

表 8-5 无组织废气质控一览表

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	显示流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	示值误差	结果评价
2021.11.06	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-101	100	100.5	-0.5	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-102	100	99.7	0.3	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-110	100	100.1	-0.1	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-111	100	99.8	0.2	合格
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/
2021.11.07	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-101	100	100.3	-0.3	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-102	100	99.6	0.4	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-110	100	100.2	-0.2	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-111	100	99.7	0.3	合格
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/

8.4 噪声监测过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。声级计在监测前后用标准发声源进行校准，校准结果见表 8-6。

表 8-6 噪声仪校准结果

日期	仪器名称	型号	编号	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
2021.11.06	多功能声级计	AWA5688	LJJC-100	93.8	94.0	合格
2021.11.07	多功能声级计	AWA5688	LJJC-100	93.8	94.0	合格

声校准器

编号	LJJC-076	型号	AWA6221B	声级值 dB(A)	94.0	校准有效期	2022.08.23
----	----------	----	----------	-----------	------	-------	------------

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间项目生产施工况稳定、环境保护设施运行正常。本项目的工况记录是按照产品产量核算法进行记录，详见表 9-1，工况记录见附件。

表 9-1 验收检测期间实际运行情况表

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间：项目生活污水进、出口不满足监测要求，故生活污水进、出口均为监测，无法计算处理效率。

打磨及打孔粉尘废气（DA002）进口不满足监测要求，只监测出口，无法计算去除率。组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气中苯的实测浓度和排放速率均未检出，无法计算去除率。组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气（DA001）甲苯的两天去除率分别为 42.32%、46.21%，二甲苯的两天去除率分别为 62.68%、62.72%，非甲烷总烃的两天去除率分别为 48.27%、49.34%，乙酸丁酯的两天去除率分别为 64.27%、75.25%。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废气监测结果

（1）有组织

①打磨及打孔过程产生的粉尘

本项目打磨及打孔过程产生的粉尘（P1）排放监测结果见表 9-2。

表 9-2 打磨及打孔粉尘（DA002）检测结果

根据表 9-2 监测结果可知，验收监测期间：项目打磨及打孔粉尘（DA002）颗粒物的两天最大排放浓度和最大排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 5.15\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气（DA001）

本项目组装、喷底漆、喷面漆及晾干过程挥发性有机废气有组织排放监测结果见表 9-3。

根据验收监测期间：组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气（DA001）苯的两天最大排放浓度和排放速率均未检出。甲苯、二甲苯、非甲烷总烃和的乙酸乙酯和乙酸丁酯的合计两天最大排放浓度和最大排放速率，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1“涉涂装工序的其他行业标准限值要求”（苯排放浓度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.4\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯排放浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.2\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯排放浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.2\text{kg}/\text{h}$ ，乙酸乙酯和乙酸丁酯的合计排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 2.0\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 5.1\text{kg}/\text{h}$ ）。颗粒物的两天最大排放浓度和最大排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

表 9-5 无组织废气检测结果 (2)

根据表9-4、表9-5监测结果可知，项目厂界无组织污染物苯、苯乙烯的实测浓度均未检出，无组织甲苯、二甲苯、非甲烷总烃和乙酸丁酯的两天最大排放浓度均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4边界无组织排放限值要求；厂界无组织颗粒物的两天最大排放浓度，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准要求。非厂区内监控点处非甲烷总烃的两天最大排放浓度达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表3厂区内无组织排放限值要求（非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg/m}^3$ ）。

9.2.2.3 噪声监测结果

本项目厂界噪声排放监测结果见表 9-6。

表 9-6 厂界噪声检测结果（等效声级 Leq）

监测点	监测时段	监测结果	标准限值	昼间		夜间	
				等效声级 Leq	标准限值	等效声级 Leq	标准限值
厂界东	昼间						
厂界南	昼间						
厂界西	昼间						
厂界北	昼间						

根据监测结果可知，项目厂界昼间噪声（夜间不生产）可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区厂界噪声标准限值要求。

9.2.2.4 固体废物调查结果

项目产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。其中一般工业固废主要为布袋除尘器收集的粉尘。危险废物主要为废活性炭、废漆渣、水旋柜废水、喷淋塔废水、水帘除尘柜废水和原料空桶。其中，粉尘集中收集后由石狮市鑫星建材厂回收利用；生活垃圾由环卫部门清运处置；废活性炭、废漆渣、水旋柜废水、喷淋塔废水、水帘除尘柜废水收集后暂存于危险废物暂存间，并定期委托福建三明海中环保科技有限公司进行处理；原料空桶经收集后暂存于危险废物暂存间，由福

建省南安市宏辰贸易有限公司回收并重新使用。固废的收集、暂存、处置均符合环评及审批决定的要求。

9.3 工程建设对环境的影响

项目生活污水经出租方化粪池处理后排入市政污水管网，经市政污水管网排入石狮市中心区污水处理厂，项目外排废水可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，其中NH₃-N指标应达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准中的规定限值，不会对污水处理厂的运行产生冲击，污水处理厂尾水排放对纳污水体影响不大。项目打磨及打孔粉尘经集气装置收集后经水帘除尘柜处理后通过1根20m高排气筒高空排放；组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气收集后采用“喷淋塔+除雾器+活性炭吸附”对废气进行净化处理，后经1根20m的排气筒高空排放。噪声经车间墙体隔声，基础减震等处理后达标排放；固体废物综合利用。项目污染物均达标排放、且排放量较小，因此，工程建设对环境的影响较小。

10、验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 环境设施处理效率调监测结果

验收监测期间：项目生活污水进口不满足监测要求，故生活污水进监测出口，无法计算处理效率。

打磨及打孔粉尘废气（DA002）进口不满足监测要求，只监测出口，无法计算去除率。组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气中苯的实测浓度和排放速率均未检出，无法计算去除率。组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气（DA001）甲苯的两天去除率分别为42.32%、46.21%，二甲苯的两天去除率分别为62.68%、62.72%，非甲烷总烃的两天去除率分别为48.27%、49.34%，乙酸丁酯的两天去除率分别为64.27%、75.25%。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

项目生活污水经出租方化粪池处理后通过市政污水管网排入石狮市中心区污水处理厂。

2、废气

（1）有组织

本项目主要大气污染源为打磨及打孔产生的粉尘及喷漆、彩绘、注浆过程产生的

挥发性有机废气。

①验收监测期间：项目抛光、修边及打磨粉尘（DA002）颗粒物的两天最大排放浓度和最大排放速率均未检出，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求（颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②验收监测期间：组装、喷底漆、喷面漆及晾干废气（DA001）苯的两天最大排放浓度和排放速率均未检出。甲苯的两天最大值排放浓度分别为 $1.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.971\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $2.26\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $2.14\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；二甲苯的两天最大值排放浓度分别为 $0.489\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.491\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $1.05\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.06\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃的两天最大排放浓度分别为 $8.38\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $8.10\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $0.180\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.179\text{kg}/\text{h}$ ；乙酸乙酯和乙酸丁酯的合计的两天最大值排放浓度分别为 $0.449\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.303\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $9.88\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $6.68\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1“涉涂装工序的其他行业标准限值要求”（苯排放浓度 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.4\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯排放浓度 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.2\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯排放浓度 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 1.2\text{kg}/\text{h}$ ，乙酸乙酯和乙酸丁酯的合计排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 2.0\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 5.1\text{kg}/\text{h}$ ）。颗粒物的两天最大排放浓度和最大排放速率均未检出，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

（2）无组织

①验收监测期间：项目厂界无组织污染物苯的实测浓度均未检出，无组织甲苯的两天最大值分别为 $2.6\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.5\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，二甲苯的两天最大值分别为 $2.3\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.1\times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的两天最大值分别为 $1.18\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，乙酸丁酯的两天最大值分别为 $0.074\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.072\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表4边界监控点浓度限值要求；无组织颗粒物的两天最大值分别为 $0.199\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.197\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放标准限值要求。

②验收监测期间，厂区内无组监控点处非甲烷总烃最大值两天分别为 $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表3厂区内无组织排放限值要求（非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3、厂界噪声

验收监测期间：项目主要噪声源强为喷枪、水旋柜、气磨等设备运行时产生的噪声。项目主要采取以下降噪措施：维持设备处于良好的运转状态、墙体隔声及基础减震等。根据现场监测结果可知，昼间厂界噪声在 57.4~58.9dB（A）之间，均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值要求，项目夜间不进行生产。

4、固体废物

项目产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物及职工的生活垃圾。其中一般工业固废主要为布袋除尘器收集的粉尘。危险废物主要为废活性炭、废漆渣、水旋柜废水、喷淋塔废水、水帘除尘柜废水和原料空桶。其中，粉尘集中收集后由石狮市鑫星建材厂回收利用；生活垃圾由环卫部门清运处置；废活性炭、废漆渣、水旋柜废水、喷淋塔废水、水帘除尘柜废水收集后暂存于危险废物暂存间，并定期委托福建三明海中环保科技有限公司进行处理；原料空桶经收集后暂存于危险废物暂存间，由福建省南安市宏辰贸易有限公司回收并重新使用。固废的收集、暂存、处置均符合环评及审批决定的要求。

10.2 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区环境噪声标准限值要求；项目废气污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小；项目的固体废物分类收集、规范暂存及处理处置；项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入污水处理厂，因此工程建设对环境的影响较小。

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): 石狮市卡慕登木业有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	石狮市卡慕登木业有限公司生产项目			项目代码	2104-350581-04-03-471416			建设地点	福建省泉州市石狮市宝盖镇宝苑路 222 号 5 楼			
	行业类别 (分类管理名录)	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20 十八、家具制造业 21			建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经度/纬	东经 118°39'37.866"、北纬 24°45'28.250"			
	设计生产能力	年产 300 套房门、1000 平方米衣柜、800 平方米柜门、1525 平方米柜子			实际生产能力	年产 300 套房门、1000 平方米衣柜、800 平方米柜门、1525 平方米柜子			环评单位	深圳市宇玲环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	泉州市生态环境局 (石狮)			审批文号	泉狮环评 (2021) 表 37 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021 年 06 月 20 日			竣工日期	2021 年 10 月 10 日			排污许可证申领时间	2021.11.11			
	环保设施设计单位	石狮市卡慕登木业有限公司			环保设施施工单位	石狮市卡慕登木业有限公司			本工程排污许可证编号	91350581MA8RQMDW24001X			
	验收单位	石狮市卡慕登木业有限公司			环保设施监测单位	福建绿家检测技术有限公司			验收监测的工况	90%、84%			
	投资总概算 (万元)	100.00			环保投资总概算 (万元)	22.00			所占比例 (%)	22.00			
	实际总投资	105.00			实际环保投资 (万元)	20.00			所占比例 (%)	19.05			
	废水治理 (万元)	0	废气治理 (万元)	16	噪声治理 (万元)	1	固体废物治理 (万元)	3	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	2400h			
	运营单位	石狮市卡慕登木业有限公司			营运单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			91350581MA8RQMDW24		验收时间	2021 年 11 月		
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				0.024	0	0.024	0.03		0.024	0.03	+0.024	
	化学需氧量			≤50	0.12	0.108	0.012	0.015		0.012	0.015	+0.012	
	氨 氮			≤5	0.0072	0.006	0.0012	0.0015		0.0012	0.0015	+0.0012	
	石油类												
	废 气		--	--	10800	0	10800			10800			+10800
	二氧化硫												
	烟 尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物													
与项目有关的其它特征污染物	非甲烷总烃			60	0.7606	0.367	0.3936			0.367			+0.367

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



附图1 项目地理位置图

