

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 年产各类家具 2000 套

建设单位（盖章）： 广德凯旋家具有限公司

二零一九年一月
国家生态环保部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产各类家具 2000 套				
建设单位	广德凯旋家具有限公司				
法人代表	李忠友		联系人	陈总	
通讯地址	安徽省宣城市广德县杨滩镇工业园				
联系电话	13861738883	传真	-	邮政编码	242217
建设地点	安徽省宣城市广德县杨滩镇工业园				
立项审批部门	广德县发展改革委		批准文号	项目备案[2014]010 号	
建设性质	新建		行业类别及代码	C2110 木质家具制造	
占地面积(m²)	16426		绿化面积	/	
总投资(万元)	3000	环保投资(万元)	86.5	环保投资占总投资比例	2.88%
评价经费	----		预期投产日期	2019 年 3 月	

工程内容及规模:

一、项目由来

为落实安徽省大气污染防治督查组督查要求，促进杨滩镇竹木制品加工企业的健康发展，2018 年 5 月广德县人民政府出台《广德县竹木加工企业综合整治环境保护标准》（政办[2018]40 号）以及 2018 年 7 月广德县杨滩镇人民政府出台了《关于杨滩镇部分竹木加工企业并完善环评手续的函》（杨政[2018]129 号），将符合广德县《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》规定、道路红线、环境防护距离等选址要求的条件下企业予以整改，并完善相关环评手续。广德凯旋家具有限公司作为符合规定的企业之一，为达到《广德县竹木加工企业综合整治环境保护标准》，并完善相关环评手续，广德凯旋家具有限公司委托我公司承担其环境影响评价工作。

广德凯旋家具有限公司成立于 2014 年 1 月，主要从事各类家具制做等。项目总占地 24.642 亩，总建筑面积 8625m²，包括 4 栋生产车间，配套宿舍、食堂等公辅设施，年产各类家具 2000 套。广德县发展改革委于 2014 年 1 月 17 日同意本项目备案。

项目位于广德县杨滩镇工业园，南侧为 S215 省道，再往南为广德县远升塑业有限公司，西侧为闲置厂房，东侧为空地，北侧为农田，最近敏感点为西北侧 95m 的民房。项目地理位置见附图 1，周边概况见附图 2。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，在接受委托后我单位评价人员赴现场踏勘、调研，并收集了有关资料，在此基础上，按照国家环保政策及技术规范，编制完成了《广德凯旋家具有限公司年产各类家具 2000 套环境影响报告表》，呈报环境保护主管部门审批。

二、工程概况

1、主要建设内容

本项目总占地 24.642 亩，总建筑面积 8625m²，主要建设 4 栋 1F 生产车间，配套宿舍、仓库、食堂等公辅设施。具体建设内容见下表。

表 1-1 建设项目组成一览表

工程组成			本项目	备注
主体工程	木工车间 1		1F，设 1 条木工生产线，建筑面积 2805m ²	依托现有
	木工车间 2		1F，设 1 条木工生产线，， 建筑面积 1110m ²	依托现有
	木工车间 3		1F，设 1 条木工生产线建筑面积 1050m ²	依托现有
	喷漆车间	1#喷漆房	1F，建筑面积 126m ² ，包含面漆喷房和底漆喷房	调整现有布局，集中设置，分区设封闭配漆房、底喷房、面喷房和晾干房
		晾干区	1F，建筑面积 126m ² ，包含面漆喷房和底漆喷房	
		2#喷漆房	1F，建筑面积 120m ²	
		晾干区	1F，建筑面积 120m ²	
底漆打磨房		1F，建筑面积 150m ²	依托现有	
辅助工程	办公区		1F，职工约 24 人，含食堂，不设宿舍，建筑面积 70m ²	依托现有
储运工程	原材料贮存区		1F，建筑面积 1000m ²	依托现有
	成品贮存区		1F，建筑面积 1000m ²	依托现有
公用工程	给水		市政供给，年用水量 404.88t	依托现有
	排水		雨污分流，污水自建污水处理站处理后排入南侧沟渠，最终排入桐河	雨污分流，新建 1 座 1.5t/d 污水处理站
	供电		引自市政电网，年用电 1 万 kW·h	依托现有
环保工程	废水处理		食堂废水经油水分离器预处理后，与生活污水一起经自建污水处理站处理后，排入桐河；	新建油水分离器、污水处理站、三级沉淀池
	废气处理		集气收集后 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理，经 1 根 15m 高排气筒（P4）排放，油漆房废气干式过滤后，UV 光催化氧化+活性炭吸附处理，经 1 根 15m 高排气筒（P5）排放，锯板、切边、砂光设备密闭，每台设备分别设集气罩收集， 1#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒（P1）排放； 2#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒（P2）排放； 3#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒（P3）排放， 底漆打磨粉尘通过集气罩收集后进入专用布袋除尘器中，之后与 3#木工车间粉尘合并通过 15m 高排气筒（P3）排放	改进现有布局及废气处理措施
	固废处理		布袋收集粉尘和食堂废油脂外售物资公司，废油漆桶、胶水桶、废活性炭委托有资质单位处理、生活垃圾环卫清运	废活性炭委托有资质单位处理

	噪声处理	消声、基础减振、厂房隔声	消声、基础减振、厂房隔声
--	------	--------------	--------------

2、产品方案

本项目主要生产各类塑料制品，具体产品方案见下表。

表 1-2 产品方案一览表

序号	产品名称	年产量
1	实木家具	1000 套
2	复合家具	1000 套

3、主要原辅材料和能源消耗

项目主要原辅材料均外购，使用情况和主要原辅材料的理化性质见下表。

表 1-3 主要原辅材料消耗表

序号	原材料名称	年用量	一次最大 储存量	单位	包装 方式	主要成分
1	密度板	6000 (1.22m*2.44m)	1000	张	/	/
2	实木多层板	5000 (1.22m*2.44m)	1000	张	/	/
3	木皮	10000	1000	m ²	/	/
4	水性底漆	7.5	0.5	t/a	桶装	丙烯酸乳液 60%、二丙二醇甲醚 2%、二丙二醇丁醚 3%、丙二醇丁醚 2%、助剂 5%、水 28%
5	水性面漆	2.5	0.3	t/a	桶装	丙烯酸乳液 60%、二丙二醇甲醚 2%、二丙二醇丁醚 3%、丙二醇丁醚 2%、助剂 5%、水 28%
6	白乳胶	2	0.5	t/a	桶装	聚醋酸乙烯酯 45%、聚乙烯醇 5%、邻苯二甲酸丁酯 4%、辛醇 1%、过硫酸铵 0.1%、水 44.9%
7	热熔胶	1	0.3	t/a	/	EVA 树脂 80%，碳酸钙 20%
8	五金件	10	3	t/a	/	金属件

水性漆喷涂面积核算如表 1-7 所示。

表 1-7 本项目水性漆喷涂面积核算表

产品名称	设计年 生产能 力	原材料规格	原材料张 数	需喷涂比 例	喷涂总 表面积	油漆类型及喷涂表面积	
						水性底漆 (喷 3 次)	水性面漆 (喷 1 次)
家具	2000 套	1.22m*2.44m	11000	95%	31000m ²	93000m ²	31000m ²

水性底漆、面漆及调漆稀释水用量核算：

$$\text{漆料用量 (L)} = \frac{\text{喷涂面积 (m}^2\text{)} \times \text{干膜厚度 (}\mu\text{m)}}{1000 \times \text{体积固份含量 \%} \times (1 - \text{损耗 \%})}$$

水性底漆、面漆及调漆稀释水用量核算：

项目水性底漆固含量为 65%，喷漆过程着漆率约 70%，密度为 1.3kg/L（20℃），底漆漆膜厚为 40μm，面漆漆膜厚为 40μm，每个工件喷 3 次底漆和 1 次面漆，故底漆喷涂表面积共为 930000m²（3 层），面漆喷涂表面积为 31000m²（1 层），据此可知本项目水性漆底漆、面漆的年用量分别为 7.5t/a、2.5t/a。

项目所用水性漆与调漆稀释水的调配比例为 1:0.2，则底漆、面漆调漆稀释水用量分别为 1.5t/a、0.5t/a。

表 1-4 原辅材料中主要成分理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧、爆炸性	毒理毒性
1	二丙二醇甲醚	无色液体，具有轻微醚类气味和苦味；沸点 193-195℃，饱和蒸气压 0.05kPa（25℃），闪点 74℃	可燃	LD50: 5500mg/kg
2	二丙二醇丁醚	无色液体，沸点 214-217℃，饱和蒸气压 0.00798kPa（25℃），闪点 96℃	可燃	LD50: 1620μl/kg
3	丙二醇丁醚	无色低挥发性液体，具轻微气味和苦味；沸点 169-172℃，饱和蒸气压 0.19kPa（25℃）	可燃	LD50: 5950mg/kg
4	聚醋酸乙烯酯	无色粘稠液或淡黄色透明玻璃状颗粒，软化点 38℃，可与乙醇、醋酸、丙酮、乙酸乙酯互溶，加热到 250℃ 以上会分解出醋酸	可燃	LD50: 25000mg/kg
5	聚乙烯醇	乳白色粉末，引燃温度 410℃，不溶于石油醚，溶于水	爆炸下限 125g/m ³	/
6	邻苯二甲酸丁酯	无色液体，熔点-64℃，沸点 327℃，闪点 174℃，引燃温度 185℃，微溶于水	可燃	LD50: 15000mg/kg
7	辛醇	澄清液体，熔点-76℃，沸点 185-189℃，闪点 77℃，饱和蒸气压 0.13kPa（54℃）	可燃	LD50: 2049mg/kg
8	过硫酸铵	无色单斜结晶或白色粉末状结晶，易溶于水，干燥的过硫酸铵具有良好的稳定性，在潮湿空气中易受潮结块，高温分解放热	助燃	LD50: 820mg/kg

4、主要仪器设备

项目主要设备见下表。

表 1-5 设备清单明细表

所属车间	序号	设备名称	型号	数量（台）
1#木工车间	1	下料机	/	2
	2	封边机	/	1
	3	排钻	/	1
	4	精密单片锯	MJ153	1
	5	下料锯	/	2
	6	砂光机	SR-RF630	1
	7	细木工带锯机	MJ345A	1
	8	立式铣床	MX5115	2
	9	翻转式沙带机	MM2250A	1
	10	木工平刨床	MB503	1

	11	台钻	/	3
	12	皮带式螺杆机	/	1
2#木工车间	1	细木工带锯机	MJ396	2
	2	细木工带锯机	MJ345C	1
	3	细木工带锯机	MJ316	1
	4	小线条机	/	10
3#木工车间	1	精密裁板锯	PS315X	4
	2	压刨	MB106A	1
	3	平刨	/	1
	4	砂带机	MM2617	2
	5	数控雕花机	/	2
	6	真空覆膜机	/	1
	7	立铣机	MX5117B	4
	8	磨刀机	MF2718	3
	9	砂光机	MM5210	1
	10	带锯机	MJ345B	1
	11	对角锯	KY-1000	2
	12	线条机	MB105	1
	13	吊镙机	MX5068	1
	14	小砂光机	/	12
	15	大台钻	Z4120	1
	16	排钻	MZ6413	1
	17	切割机	/	1
	18	木门组装机	/	1
	19	冷冻式干燥机	/	1
	20	封边机	MGT-302F	1
	21	台钻	/	1
	22	铰链钻孔机	MZB7303	1
	23	下料机	/	2
	24	自动封边机	MB6CJ	1
	25	多排多轴钻	MZ07421B	1
	26	直曲线封边机	FMB-360	1
压机房	1	液压机 3.5 米	/	1
	2	液压机 2.4 米	GB1255	1
	3	压机	/	1
油漆房	1	1#油漆房	14m*9m*3m	1
	2	1#晾干房	14m*9m*3m	1
	3	2#油漆房	12m*10m*3m	1
	4	2#晾干房	12m*10m*3m	1
	5	底漆打磨房	15m*10m*3m	1

5、总平面布置

本项目主要设 4 栋 1F 生产车间，总建筑面积约 8625m²。分为喷漆房、危废间、木工房、压机房、打磨间等，喷漆房和打磨间均远离周边敏感点布置。总体上，项目平面布置按工艺分区设置，较为合理。拟建项目平面布置见附图 3。

三、公用工程

（1）给水

本项目给水引自杨滩镇自来水厂市政供水管网，用水量为 404.88t/a。

（2）排水

项目所在排水系统采用雨、污分流制。食堂废水经油水分离器预处理后，与生活污水一起经自建污水处理站处理达标后经北侧沟渠，最终排入桐河。项目废水排放量为 344.4t/a。

（3）供电

本项目用电接自杨滩镇变电站，厂内设 1 座配电房，年用电量 1 万 kWh。

四、劳动定员和工作制度

项目定员 24 人，实行一班制，年工作日 280 天。厂内设职工食堂，就餐人数约 24 人，无住宿。

五、分析判定情况

①与产业政策符合性分析

本项目采用杨木板皮制造家具椅架，水性漆涂装，对照《产业结构调整指导目录》(2013 修订年本)，项目既不属于“鼓励类”，也不属于“限制类”和“淘汰类”，可视为“允许类”，符合国家产业政策要求。

对照《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目既不属于“鼓励类”，也不属于“限制类”和“淘汰类”，可视为“允许类”，符合安徽省产业政策要求。

因此，本项目的建设符合国家及地方产业政策。

②与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，大力推广使用水性、紫外光固化涂料，到 2020 年底前，替代比例达到 60%以上；全面使用水性胶粘剂，到 2020 年底前，替代比例达到 100%。在平面板式木质家具制造领域，推广使用自动喷涂或辊涂等先进工艺技术。加强废气收集与处理，有机废气收集效率不低于 80%；建设吸附燃烧等高效治理设施，实现达标排放。

本项目生产过程采用水性漆和水性胶粘剂，水性胶黏剂采用辊涂工艺，设置封闭喷漆房，保障有机废气的收集效率在 80%以上，收集后有机废气采用“活性炭吸附”治理，可做到达标排放。总体上，项目满足《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》要求。

③与《广德县竹木加工企业综合整治环境保护标准》相符性

项目与《广德县竹木加工企业综合整治环境保护标准》相符性见下表。

表 1-6 项目与《广德县竹木加工企业综合整治环境保护标准》文件相符性分析

文件要求		本项目情况	符合性
履行建设项目环评审批手续；通过建设项目竣工环境保护验收。		属于整改完善企业之一	符合
配套环保措施	<p>废气：</p> <p>(1) 对排板、涂胶、浸胶、喷漆、油漆、调漆、覆膜、晾干、流平、热压等产生挥发性有机气体的工序，其设备和空间应当在密闭空间或设备中进行，并安装、使用挥发性有机气体的收集处理设施，尾气通过 15 米以上高度的排气筒排放；无法密闭的，应当采取负压、侧吸等措施，减少挥发性有机物的排放；</p> <p>(2) 严禁设置制备胶水等涉及化学反应的生产工序，已设置的一律依法拆除。</p> <p>(3) 锯板、切边、砂光等产生粉尘的设备和工序须密闭，并安装粉尘收集和脉冲式布袋收尘装置，尾气通过 15 米以上高度的排气筒排放；粉状物料的传输及落料点须密闭，并安装粉尘收集和脉冲式布袋收尘装置，尾气通过 15 米以上高度的排气筒排放</p>	<p>(1) 涂胶、热压烘干有机废气采用负压收集，活性炭吸附后，15m 排气筒排放；</p> <p>(2) 无化学反应工序；</p> <p>(3) 锯板、切边、砂光等设备进行密闭，粉尘分别经布袋收集后，与木工车间其他设备粉尘一起经 15m 高排气筒排放</p>	符合
	<p>废水：(1) 实现厂区雨污分流：生活污水、办公污水、生产废水经单独管道，收集排入企业废水处理系统；雨水由雨水管道排入外环境。</p> <p>(2) 有蒸煮、打磨、雕花、清洗工艺废水排放工序的企业，必须严格按照项目环评文件及批复要求，建设专用废水收集管道和废水处理系统，废水经处理后达标排放；对拟采取生产工艺废水委托第三方处理的，须经专家评审论证可行并报批准后实施。</p> <p>(3) 严禁建设染色等产生严重污染的工序，已建设且未履行环评手续的，一律依法拆除。</p>	<p>(1) 厂区雨污分流，生活污水、生产废水经单独管道收集至自建污水处理站，废水处理达标后排放；雨水由雨水管道排入外环境。</p> <p>(2) 无蒸煮、打磨、雕花、清洗工艺</p> <p>(3) 无染色等重污染工序。</p>	符合
	<p>固废：(1) 设置规范的胶水桶、油漆桶、油漆渣等危险废物临时贮存场所。</p> <p>(2) 设置规范的竹木边角料、竹木屑、收集的粉尘等一般固废堆放贮存场所。</p>	<p>整改后，将按规范设置危废间和一般固废贮存场所</p>	符合

④与周边环境相容性分析

项目位于广德县杨滩镇工业园，南侧为 S215 省道，再往南为广德县远升塑业有限公司，西侧为闲置厂房，东侧为空地，北侧为农田，最近敏感点为西北侧 95m 的民房，位于项目环境防护距离范围之外。总体上，本项目与周边环境相容。

⑤三线一单符合性分析

本项目与“三线一单”文件相符性分析如下。

表 1-7 拟建项目与“三线一单”文件相符性分析

“通知”文号	类别	项目与三线一单相符性分析	符合性
“十三五”环境	生态保护红线	项目位于广德县杨滩镇工业园，根据《广德县空间规划（2017-2030 年）》，	符合

影响评价改革 实施方案（环 环评[2016]95 号）		项目不属于生态红线区域	
	环境质量底线	根据环境质量现状监测结果，项目区域地表水、环境空气、噪声均满足功能区划要求，环境质量仍有容量。本项目采用水性漆和水性白乳胶，废气挥发量少，经收集处理后排放；废水排放量较小，经污水处理站处理达标后排入桐河；总体上，环境质量可以保持现有水平	符合
	资源利用上线	项目主要资源能源消耗为成型生物质、电和水，且消耗量不大，可在当地区域自行调配，不会突破资源利用上线要求。	符合
	环境准入负面清单	根据《关于印发广德县社会投资项目负面清单（2017 年本）的通知》（政办[2017]135 号），锯材、木片等粗加工，南部乡镇机制炭、木材生物质颗粒生产；竹木产品化学防腐和染色加工属于负面清单中行业；本项目从事椅架生产，不属于禁止行业类别，可视为允许类	符合

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为整改完善项目，根据实地勘察及业主提供资料，项目目前所存在主要环境问题如下：

- ①底喷房、面喷房、晾干房分散设置，有机废气直接无组织排放，未进行收集和处理；
- ②雨污未分流，废水处理措施不满足要求；
- ③木工车间粉尘未进行有组织排放；
- ④废油漆桶、胶水桶直接堆放于仓库，未规范设置危废间。

以上情况应在此次环评中加以完善。

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

广德县地处安徽省东南部,苏、浙、皖三省八县(市)交界处,地跨东经 119°02′~119°40′,北纬 30°37′~31°12′。东和东南连接浙江省长兴县、安吉县;南邻宁国市;西接宣州区、郎溪县,紧临长江三角洲;北接江苏省溧阳市、宜兴市。地域南北长 65km,东西宽 48km,全县幅员总面积为 2165km²。所处的区域在上海 3 小时经济圈,苏州、无锡、南京、杭州 2 小时经济圈内。

杨滩镇地处广德县南部,距县城桃州镇 35 公里,是一个典型的山区乡。全乡总面积 109 平方公里,有 6 个行政村,2.5 万人。四合林业资源极为丰饶,山场面积 13 万亩,竹类面积 4 万亩,板栗 4 万亩,年产板栗、笋干各 200 万公斤,素有“板栗之乡”、“笋干之乡”、安徽省民俗文化之乡等美誉,经果林还有青梅、松树、杉树、茶叶等。四合矿产和小水电资源得天独厚,黄砂、石灰石、花岗岩储量位居全县前列,其中花岗石储量超亿吨,品位高、质量优,莹石、稀土、风景石等资源也十分丰富。

项目位于广德县杨滩镇工业园。

2、地形、地质

广德县属黄山余脉和天目山余脉所环抱的丘陵地区,位于皖南山地与沿江平原的过渡带。黄山余脉自西向南入境,分别向东、西、北三方蜿蜒延伸;天目山余脉从东南插入,向北逶迤蛇行,其间层峦叠嶂,为皖、浙、苏的天然分界。地貌格局比较复杂,南北高,东西低。周围群峰环列,中部为坳陷盆地,地形起伏较大。盆地四周依次为岗地、丘陵、低山所环绕。南部、东南部是高丘和海拔 500~800m 的低山,北部以丘陵为主,仅皖、苏、浙接壤处有低山蜿蜒,组成丘陵的岩性与南部低山相似,但该处石灰岩质纯层厚,发育了典型的亚热带地下喀斯特地貌,主要的太极洞和桃姑迷宫已经成为重要的旅游景点。全县境内以西北隅赵村乡海拔 14.5m 的狮子口河底最低,南部杨滩镇海拔 863.3m 的马鞍山最高。

3、气候、气象

广德县属于亚热带湿润性季风气候。气候资源总的特点为气候温和,雨水充沛,光照充足,四季分明。初春气温回升快,受北方冷空气的影响,常伴有阴雨连绵的天气;夏季气温日变化大,梅雨期降雨集中,后期常出现干旱;秋季天气平和稳定,气温逐渐下降,空气日渐干燥,雨量减少,经常出现秋高气爽及风和日丽的天气;冬季气候寒冷,空气干

燥，天气晴朗，雨雪少，以北到西北风为主，常有冬旱天气。

光照：全县年平均日照时数为 2162.1 小时，年平均日照百分率为 49%，平均每天 5.9 小时，年平均太阳辐射为 119.4 千卡/cm²。

气温：全县年平均气温为 15.4℃，气温年际变化稳定，除个别年份外，变化均在 0.5℃ 范围内。

降水：全县年降水量较丰富，各乡年平均降水量在 1100~1500mm 之间，降水趋势总体自南向北逐渐减少，南部山区最多，北部山区次之，全县年平均降水量为 1341.4mm。

气压：全县年平均气压 1010.9 毫巴，1 月份最高为 1020.8 毫巴，7 月份最低为 998.6 毫巴。

风：全县以东到东南风为主，其次为西到西北风，年平均风速为 2.7m/s。

雷暴：一年四季均有雷暴出现，尤其以夏末、秋初较多，年平均雷暴日数为 46.3 天。全年主导风向为东风，次主导风向为东北风，风速年平均为 2.8m/s。

4、水文

广德县境内溪涧密布，河流大多为出境河流，主要有桐河和英溪河，属长江二级支流朗川河（一级支流水阳江）上游水系。两大河流由南向北贯穿全境，流入郎溪县境内的合溪口汇合后称朗川河，流入南漪湖。另外朱湾河、石进河、庙西河、衡山河，分别流入浙江省长兴县、安吉县和江苏省溧阳市。

5、生物多样性及土壤分布

广德境内动植物资源种类繁多，生物多样性丰富。植物种类多样，共有树种近 600 种，重要的经济树种有 30 科近 100 种，主要有银杏、金钱松、马尾松、黑松、茅栗、水杉、朴树、望春花、广玉兰、樟树、樱桃、油桐等。全县共有野生动物 28 目 54 科 284 种，其中兽类野生动物 7 目 16 科 55 种，爬行类、两栖类野生动物 5 目 11 科 39 种，鸟类野生动物 16 目 27 科 190 种。

广德地貌多样性和地质岩性的复杂性导致土壤的形成和分布具有复杂性和多样性。土壤既有自然形成的地带性和区域性土壤，又有人为活动形成的耕作土壤。土壤资源种类繁多，县境内共有红壤、黄棕壤、紫色土、石灰（岩）土、潮土和水稻土 6 个土类，13 个亚类，43 个土属，85 个土种。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

本评价区域环境质量引用广德县顺诚达环境检测有限公司于2017年2月21日-22日监测的广德县远升塑业有限公司年产10万件(EPS)泡沫制品项目的环境质量监测数据,广德县远升塑业有限公司位于杨滩镇三合村内,与本项目相距较近,且广德县远升塑业有限公司的监测报告监测时间在2年有效时间内,因此,广德县远升塑业有限公司的监测数据可适用于本项目,本次引用监测数据具有有效性。具体监测现状如下:

1、环境空气

项目所在区域环境质量根据广德县顺诚达环境检测有限公司于2017年2月21日-2月22日监测的环境质量监测数据,现状见表3-1:

表 3-1 区域大气污染物浓度值 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	SO ₂	NO ₂	TSP	NMHC
监测点位	远升塑业厂区	远升塑业厂区	远升塑业厂区	远升塑业厂区
小时浓度范围	8~12	23~42	/	270-320
日平均值	/	/	25~42	/
GB3095-2012 中二级日平均 (小时平均)标准	150 (500)	80 (200)	300	2000

上表说明,项目所在区域大气污染物 TSP、SO₂、NO₂ 和非甲烷总烃日均(小时)浓度范围均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,环境空气质量状况良好。

2、地表水

建设项目接纳水体是桐河,根据2017年2月21日-2月22日监测的环境质量监测数据,桐河水体水质现状见表3-2:

表 3-2 地表水现状监测结果统计表

日期	水体断面	pH	CODcr	NH ₃ -N	BOD ₅	SS
2月21日	项目污水排口入桐河上游 500m	7.33	17.9	0.032	4.1	6
	项目污水排口入桐河下游 500m	7.27	9.0	0.032	4.5	9
	项目污水排口入桐河下游 1000m	7.05	7.5	0.058	4.8	11
2月22日	项目污水排口入桐河上游 500m	7.28	19.4	0.032	4.3	7
	项目污水排口入桐河下游 500m	7.19	10.5	0.040	5.2	10
	项目污水排口入桐河下游 1000m	7.08	9.0	0.026	4.2	11
	GB3838-2002 中III类标准	6-9	20	1.0	4.0	/

注：L 表示未检出

结果表明：区域内的受纳水体桐河水质指标 pH、CODcr、NH₃-N、SS 指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准要求，而五日生化需氧量则不能达到要求，主要是因为当地没有污水处理厂未能有效的处理当地的生活污水所致，随着纳污管道的普及以及污水处理厂的运行，能够有效的降低废水中五日生化需氧量的含量，而本项目产生的生活污水通过有效处理后外排，对纳污水体的冲击较小。

3、声环境质量

根据建设项目周边环境概况，委托广德县顺诚达环境检测有限公司对本项目厂址进行了噪声现状监测。监测结果见表 3-3；

表 3-3 厂界噪声监测结果

测点编号	2018.12.19		2018.12.20	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1	51.7	46.2	51.4	46.4
N2	51.3	45.8	50.6	45.2
N3	53	47	52.2	47.3
N4	52.6	47.4	52.9	47.8
评价标准	60	50	60	50
达标情况	√	√	√	√

由上表可知，项目区域环境噪声昼夜间均能满足 GB3096—2008《声环境质量标准》中 2 类区标准要求，声环境现状较好。

4、主要的环境问题

项目区域大气、地表水和声环境均满足功能区划要求。区域环境质量较好。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

拟建项目位于广德县杨滩镇工业集中区，评价范围内不涉及自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。项目区域供水以市政供给为主，无分散地下水水源保护目标。具体见表 3-4，项目环保目标分布见附图 4。

表 3-4 主要环境保护目标

类型	序号	名称	方位	与厂界最近距离(m)	大气/环境风险规模 (人)	备注
大气环境	1#	桐花社区	E	1315	约 1500 户，5000 人	GB3095-2012 二级
	2#	项家茅棚	E	1829	约 25 户，75 人	
	3#	南山坎	SE	2618	约 12 户，470 人	
	4#	杨山村	SE	2029	约 35 户，100 人	
	5#	鄢村	SE	1908	约 130 户，200 人	
	6#	茅山村	SE	1634	约 64 户，224 人	
	7#	杜棚	S	477	约 290 户，1015 人	
	8#	万家茅棚	S	2500	约 560 户，1960 人	
	9#	土桥	W	303	约 420 户，1470 人	
	10#	塘辛村	W	1628	约 12 户，470 人	
	11#	石坝	W	2433	约 35 户，100 人	
	12#	石家茅棚	SW	2276	约 130 户，200 人	
	13#	宁家湾	SW	3076	约 64 户，224 人	
	14#	小丁村	NW	1039	约 290 户，1015 人	
	15#	流溪	NW	1722	约 560 户，1960 人	
	16#	联丰村	NW	2489	约 12 户，470 人	
	17#	贺安村	N	1876	约 35 户，100 人	
	18#	新村安	NE	1312	约 130 户，200 人	
	19#	八大家	NE	1830	约 64 户，224 人	
	20#	后河	NE	2619	约 290 户，1015 人	
	21#	杨滩岗	NE	1964	约 560 户，1960 人	
	22#	蚂蝗冲	NE	2925	约 420 户，1470 人	
地表水环境	1#	桐河	E	166	小型	GB3838-2002 III类
地下水环境	1#	项目区域	/	/	/	GB/T14848-93 III类
声环境	1#	项目区域	/	/	/	GB3096-2008 2 类

评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量

区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关标准。标准限值详见下表：

表 4-1 各项污染物的浓度限值

污染物名称	选用标准	标准限值（ug/m³）		
		1 小时平均	24 小时平均	年平均
SO ₂	（GB3095-2012）中的二级标准	500	150	60
NO ₂		200	80	40
PM ₁₀		/	150	70
PM _{2.5}		/	75	35
TVOC	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）	一次值	600μg/m³	

2、地表水环境质量：

区域纳污水体桐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，标准限值见下表：

表 4-2 地表水环境质量标准限值（部分）（mg/L，pH 值除外）

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	石油类
Ⅲ类标准限值	6～9	20	4	30	1.0	0.2	0.05

注：SS 为《地表水环境质量标准》（SL63-94）中三级标准

3、声环境

区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，详见下表。

表 4-3 环境噪声标准限值 单位：dB（A）

标准级别	标准限值		标准来源
	昼间	夜间	
2 类	60	50	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准

污
染
物
排
放

1. 废水

本项目废水经自建污水处理设施处理后排入桐河，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准，具体排放标准见下表。

表 4-4 污水排放标准值

标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
GB18918-2002 一级标准	6～9	100	20	70	15	10

标准 污	<p>2. 废气</p> <p>本项目有机废气排放参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）中相关要求，粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值要求，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型饮食业排放标准。具体限值见下表。</p> <table><tr><th colspan="5">表 4-5 项目大气污染物排放标准</th></tr><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">15m高排气筒</th><th rowspan="2">厂界标准值 mg/m³</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>排放速率kg/h</th><th>排放浓度mg/m³</th></tr><tr><td>木工粉尘</td><td>3.5</td><td>120</td><td>1.0</td><td>GB16297-1996</td></tr><tr><td>VOCs</td><td>1.5</td><td>60</td><td>2.0</td><td>DB12/524-2014</td></tr><tr><td>油烟</td><td>-</td><td>2.0（小型）</td><td>-</td><td>GB18483-2001</td></tr></table> <p>3. 噪声</p> <p>运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。具体见下表。</p> <table><tr><th colspan="4">表 4-6 厂界噪声排放标准 等效声级 LAeq:dB</th></tr><tr><th>标准值 标准类</th><th>时段</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类</td><td></td><td>60 dB(A)</td><td>50dB(A)</td></tr></table> <p>4、固废</p> <p>一般废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 修改单内容；危险废物临时贮存执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 修改单内容。</p>	表 4-5 项目大气污染物排放标准					类别	15m高排气筒		厂界标准值 mg/m ³	标准来源	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³	木工粉尘	3.5	120	1.0	GB16297-1996	VOCs	1.5	60	2.0	DB12/524-2014	油烟	-	2.0（小型）	-	GB18483-2001	表 4-6 厂界噪声排放标准 等效声级 LAeq:dB				标准值 标准类	时段	昼间	夜间	2 类		60 dB(A)	50dB(A)
	表 4-5 项目大气污染物排放标准																																							
类别	15m高排气筒		厂界标准值 mg/m ³	标准来源																																				
	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³																																						
木工粉尘	3.5	120	1.0	GB16297-1996																																				
VOCs	1.5	60	2.0	DB12/524-2014																																				
油烟	-	2.0（小型）	-	GB18483-2001																																				
表 4-6 厂界噪声排放标准 等效声级 LAeq:dB																																								
标准值 标准类	时段	昼间	夜间																																					
2 类		60 dB(A)	50dB(A)																																					
总量 控制 指标	<p>本项目为新建项目，根据本项目排污特征及“十三五”总量控制规划，依据达标排放的原则，将污染物达标排放量作为本项目污染物总量控制指标建议值。</p> <p>项目外排污水主要为生活污水，产生量为 344.4t/a。处理达标后排入桐河，最终排放量 COD 为 0.028t/a，NH₃-N 为 0.004t/a。</p> <p>项目废气主要为颗粒物和 VOCs，排放量分别为 0.1814t/a、0.074t/a。</p>																																							

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

项目产品主要为整套家具，以杨木板皮为原材料，经烘干、过胶、热压定型、裁切、锯形、压刨、砂光、铣型、抛光、涂装等工序制成。具体如下：

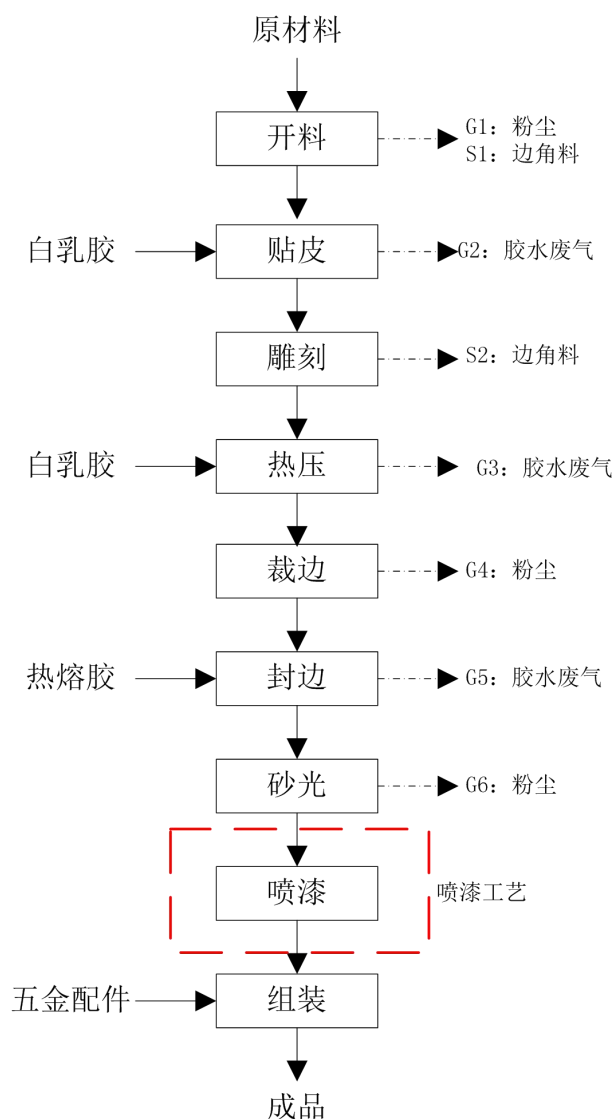


图 5-1 生产工艺流程及产污节点图

喷漆工艺流程及产污节点见图 5-2。

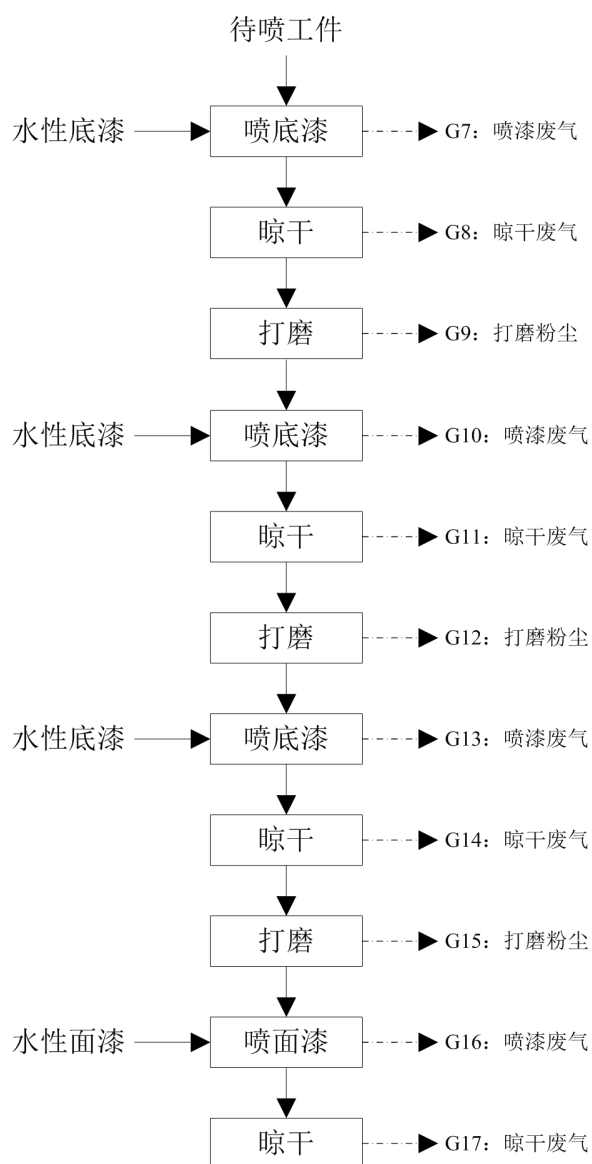


图 5-2 喷漆工艺流程及产污节点图

工艺流程简介：

1、开料

先将购买来的木材通过各种木加工设备下料钻孔成型，得到符合尺寸要求的木料。

三废产生情况：此过程会产生 G1，S1。

2、贴皮

将木皮利用真空覆膜机及白乳胶粘在板材上。三废产生情况：此过程会产生 G2。

3、雕刻

根据客户需要在贴皮完成的板材上雕刻相应图案。三废产生情况：此过程会产生 S2。

4、热压

加入白乳胶，通过热压机对各种板材进行预压。三废产生情况：此过程会产生 G3。

5、裁边

利用精密裁板机对各种板材按照尺寸进行裁板。三废产生情况：此过程会产生 G4。

6、封边

将线木条利用带锯机进行切割，将切割好的线木条利用热熔胶粘在工件上。三废产生情况：此过程会产生 G5。

7、砂光

用砂光机将刨切后木条表面打磨平整。三废产生情况：此过程会产生 G6。

8、喷底漆（第一道）

将打磨好的工件转移底漆喷漆房，利用人工通过喷枪进行喷漆。三废产生情况：此过程会产生 G7。

9、晾干

喷完第一遍底漆后自然晾干，晾干工序在晾干房内进行（项目设置有底漆晾干房一间），晾干时间为 8 小时。三废产生情况：此过程会产生 G8。

10、打磨

将喷过底漆的工件转移至打磨房内进行打磨，使得工件表面更加平整，以利于后续喷漆加工。三废产生情况：此过程会产生 G9。

11、喷底漆（第二道）

打磨过的工件转移至底漆房进行第二次喷底漆。三废产生情况：此过程会产生 G10。

12、晾干

喷完第二次底漆后自然晾干，晾干工序在底漆晾干房内进行。三废产生情况：此过程会产生 G11。

13、打磨

将喷过第二道底漆的工件转移至打磨房内进行打磨，使得工件表面更加平整，以利于后续喷漆加工。三废产生情况：此过程会产生 G12。

14、喷底漆（第三道）

打磨过的工件转移至底漆房进行第三次喷底漆。三废产生情况：此过程会产生 G13。

15、晾干

喷完第三次底漆后自然晾干，晾干工序在底漆晾干房内进行。三废产生情况：此过程会产生 G14。

16、打磨

将喷过第三道底漆的工件转移至打磨房内进行打磨，使得工件表面更加平整，以利于后续喷面漆加工。三废产生情况：此过程会产生 G15。

17、喷面漆

打磨过的工件转移至面漆房进行喷面漆工序。三废产生情况：此过程会产生 G16。

18、晾干

喷完面漆后自然晾干，晾干工序在晾干房内进行。三废产生情况：此过程会产生 G17。

喷漆工序工艺简介：

①配漆

项目在喷漆房内进行调漆。底漆、面漆均采用水性丙烯酸分散体，水性丙烯酸分散体为单组份漆，按照水性漆：水=1:0.2 配制，人工搅匀，静置 15min，确保搅拌带入空气挥发，树脂色浆充分溶解。

②喷漆及晾干

项目设 2 座封闭喷漆房，采用空气喷涂，设 4 个喷枪，喷枪压力 2.5Mpa，底漆喷涂 3 遍，面漆喷涂 1 遍。喷漆房年运行 2240h，水性漆喷涂效率约 70%。自然晾干，2 个晾干房面积分别为 120m²，126m²。

19、组装

将喷完面漆的家具结合五金配件组装，即得成品。

三废产生情况：此过程无污染物产生。

主要污染工序及源强:

一、废水

1、供、排水

①供水

本项目用水来自杨滩镇自来水厂，主要包括职工办公生活、食堂、调漆用水等。用水量分析见下表。

表 5-1 项目用水量表

名称	用水标准	日用水量 (t/d)
职工办公生活用水	40L/p·d (24 人)	0.96
食堂	20L/p·d (24 人)	0.48
调漆用水	2t/a	0.006
合计		1.446

②排水

根据建设项目特点，运营期废水主要为生活污水、食堂废水等。

本项目食堂废水经油水分离器预处理后，与生活污水一起排入自建污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后排入桐河。项目水平衡见图 5-9。

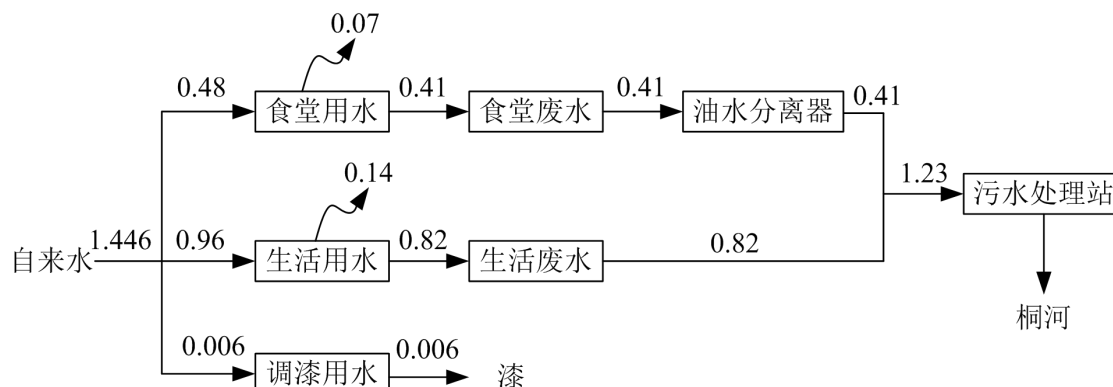


图 5-3 项目水平衡图(单位: t/d)

2、废水污染物产生情况

项目废水包括生活污水、食堂废水产生量约为 1.23t/d（344.4t/a），项目废水污染物产排情况详见下表。

表 5-2 项目废水污染物产生情况表 单位：mg/L

污染物		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生活污水 (229.6t/a)	产生浓度(mg/L)	250	120	150	20	-
食堂废水 (114.8t/a)	产生浓度(mg/L)	300	150	200	25	20
合计（344.4t/a）	综合浓度（mg/L）	266.7	130.0	166.7	21.7	6.7
	产生量（t/a）	0.092	0.045	0.057	0.007	0.002
	排放浓度（mg/L）	80.0	13.0	66.7	13.0	2.7
	排放量（t/a）	0.028	0.004	0.023	0.004	0.001
	削减量（t/a）	0.064	0.040	0.034	0.003	0.001
排放标准（GB18918-2002）		100	20	70	15	10

二、废气

1、胶水废气

项目水性白乳胶用量为 2t/a。水性胶热压过程有少量有机废气挥发。挥发成分主要为邻苯二甲酸丁酯、辛醇等，含量约 5%，生产过程以全部挥发计，污染物以 VOCs 计，则项目 VOCs 产生量约 0.1t/a。

项目热熔胶总用量为 1t，目前，市场上热熔胶挥发性有机物含量均控制在 0.5%以下，本项目挥发性有机物按 0.5%计算，则挥发性有机物产生量为 0.005t/a。

项目在热压设备及封边设备上方设集气罩，收集有机废气经 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理后，1 根 15m 高排气筒（P4）排放。风量以 10000m³/h 计，收集效率以 80%计，活性炭吸附效率以 90%计，废气产排情况如下：

表 5-3 项目胶水有机废气产排情况一览表

污染物	风量 (m ³ /h)	产生 浓度 (mg/m ³)	有组织排 放速率 (kg/h)	有组 织排 放量 (t/a)	排放 浓度 (mg/m ³)	无组织 排放 速率 (kg/h)	无组织 排放量 (t/a)	排放	处理措施
VOCs	10000	4.68	0.0037	0.008	0.37	0.0094	0.021	R=0.6, h=15m	UV 光催化 氧化+活性 炭吸附后， 15m 高排 气筒排放

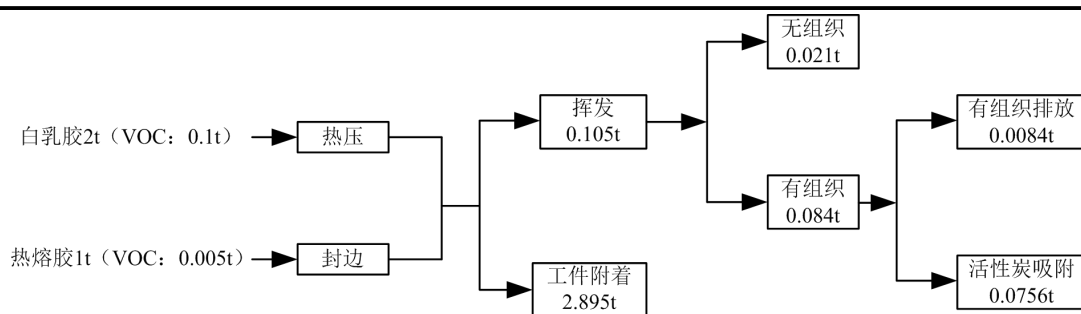


图 5-4 项目胶水物料平衡图 单位：t/a

2、喷漆废气

项目设有两个干式喷漆房，每个喷漆房所承担工作量相同。

①漆雾

项目水性漆用量为 10t/a，与水配制后为 12t/a。根据业主提供资料，喷涂效率约 70%，则漆雾产生量约 3.6t/a。收集效率以 95%计，干式过滤效率以 95%计，则漆雾有组织排放量约 0.161t/a，无组织排放量约 0.169t/a。

②有机废气

项目采用水性漆，在配制、喷底漆、喷面漆和晾干过程有少量有机溶剂挥发。水性漆中挥发成分主要为二丙二醇甲醚、二丙二醇丁醚、丙二醇丁醚等，含量约 7%，生产过程以全部挥发计，污染物以 VOCs 计，则项目 VOCs 产生量约 0.7t/a。

项目设面漆间、底漆间和晾干间，负压收集有机废气，油漆喷涂废气经干式过滤 M 棉后，集气收集后统一经一套二级活性炭吸附处理，15m 高排气筒（P5）排放。风量以 12000m³/h 计，收集效率以 95%计，活性炭吸附效率以 90%计，废气产排情况如下：

表 5-4 项目喷漆有机废气产排情况一览表

污染物	风量 (m³/h)	产生 浓度 (mg/m³)	有组织排 放速率 (kg/h)	有组 织排 放量 (t/a)	排放 浓度 (mg/m³)	无组织 排放 速率 (kg/h)	无组织 排放量 (t/a)	排放	处理措施
漆雾	12000	72.54	0.04	0.093	3.44	0.04	0.098	R=0.7, h=15m	干式过滤
VOCs		26	0.029	0.066	2.47	0.016	0.035		UV 光催化 氧化+二级 活性炭吸附 后，15m 高 排气筒（P5） 排放

项目水性漆漆料平衡见下图。

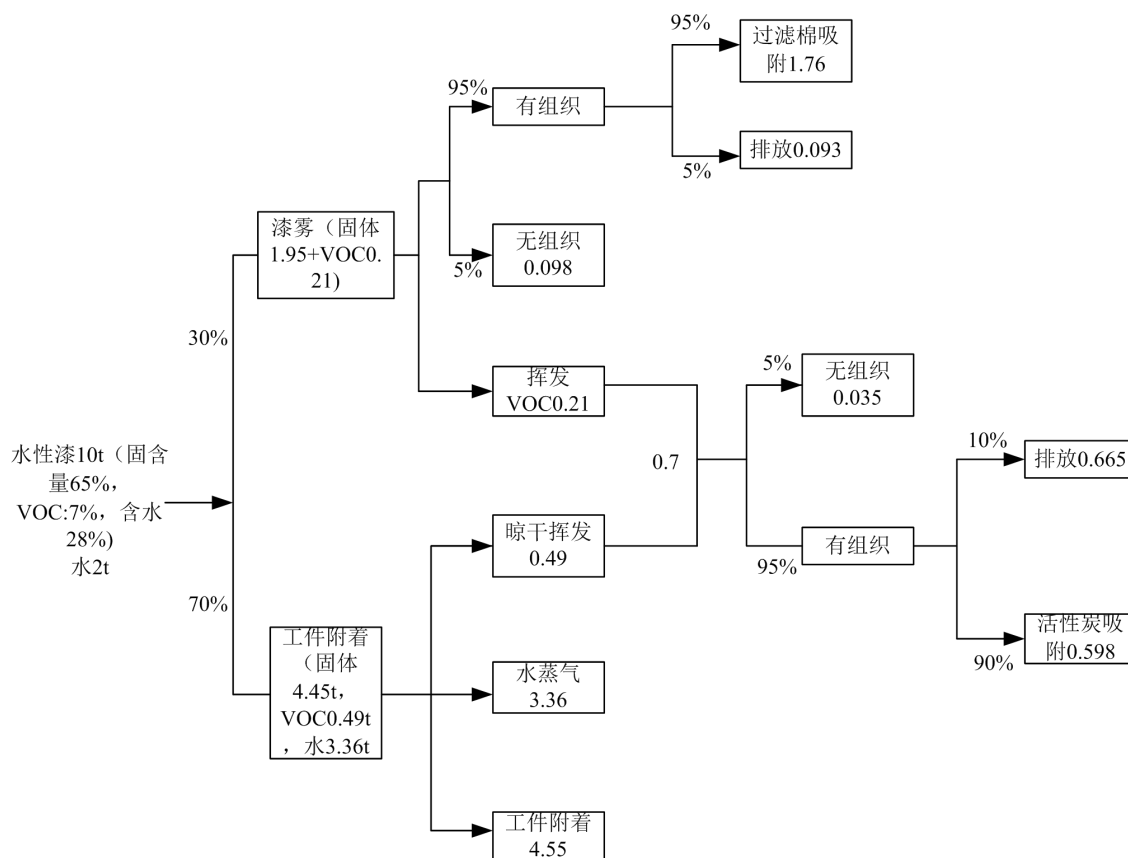


图 5-5 项目水性漆漆料平衡图 单位：t/a

3、木工车间粉尘

本项目营运期开料、裁边等木加工工序会产生一定量的木粉尘，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，考虑到企业对密度板进行木加工，因此本项目粉尘产污系数取其他人造板制造业——饰面人造板中的工业粉尘产污系数，即 211.9kg/万 m² 产品，根据统计，本项目处理的板材面积约为 3.27 万 m²，则本项目木加工粉尘的年产生量约为 0.694t/a。本项目共有 3 个木工车间，每个木工车间所承担的工作量相等，则 1#木工车间粉尘产生量为 0.231t/a，2#木工车间粉尘产生量为 0.231t/a，3#木工车间粉尘产生量为 0.231t/a，每个车间所产生的粉尘通过布袋除尘后经 15m 高排气筒排放，收集效率按 90%计，处理效率按 99%计，各木工车间粉尘产排情况见下表。

表 5-5 项目木工车间粉尘产排情况一览表

污染物	风量 (m³/h)	产生 浓度 (mg/m³)	有组织排 放速率 (kg/h)	有组 织排 放量 (t/a)	排放 浓度 (mg/m³)	无组织 排放 速率 (kg/h)	无组织 排放量 (t/a)	排放	处理措施
1#木 工车 间	5000	20.6	0.0009	0.002	0.18	0.01	0.0231	(P1) R=0.5, h=15m	袋式除尘
2#木 工车 间	5000	20.6	0.0009	0.002	0.18	0.01	0.0231	(P2) R=0.5, h=15m	袋式除尘
3#木 工车 间	5000	20.6	0.0009	0.002	0.18	0.01	0.0231	(P3) R=0.5, h=15m	袋式除尘

4、底漆打磨粉尘

喷底漆晾干后需要对工件进行打磨处理，使得工件表面平整光滑。该项目底漆用量为 7.5t，其中固含量占底漆用量的 65%，约 4.875t。底漆附着率为 70%，约 3.41t。打磨工序粉尘产生量按附着底漆的 1%计，约 0.0341t/a。打磨时间按 1680h/a 计，该工序在干式打磨房进行，采用布袋除尘装置净化处理，粉尘收集效率为 90%，粉尘净化效率 99%。

（注：打磨粉尘与 3#木工车间粉尘合并一个排气筒（P3）外排，打磨粉尘与 3#木工车间粉尘分别使用一套布袋除尘设备，打磨粉尘配套的布袋除尘收集的粉尘按危废处理。）

综合以上，项目废气排放情况如下。

表 5-6 项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源名称	废气量 Nm ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除效率	排放状况			排放源参数			排放方式	排气筒编号
			浓度 mg/Nm ³	速率 Kg/h	年产生量 t/a			浓度 mg/Nm ³	速率 Kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	温度 ℃		
1#木工车间	5000	颗粒物	20.6	0.096	0.231	布袋除尘器	99%	0.185	0.0009	0.002	15	0.5	20	连续	1#
2#木工车间	5000	颗粒物	20.6	0.096	0.231	布袋除尘器	99%	0.185	0.0009	0.002	15	0.5	20	连续	2#
3#木工车间+底漆打磨房	5000	颗粒物	25.7	0.11	0.2651	布袋除尘器	99%	0.21	0.0011	0.0024	15	0.5	20	连续	3#
胶水废气	10000	VOCs	4.68	0.04	0.105	UV 光催化氧化+活性炭	99%	0.375	0.0037	0.008	15	0.6	20	连续	4#
干式喷漆房废气	12000	颗粒物	72.54	0.87	1.95	过滤棉+UV 光催化氧化+活性炭吸附	颗粒物 95% 有机废气 90%	3.44	0.04	0.098	15	0.7	20	连续	5#
		VOCs	26	0.29	0.7			2.47	0.029	0.066					

表 5-7 项目无组织废气产生及排放情况一览表

序号	产生车间	污染物	面积 (m ²)	高度 (m)	小时发生量 (kg/h)	年排放量 (t/a)
1	1#木工车间	颗粒物	(33×85)	6	0.01	0.0231
2	2#木工车间	颗粒物	(50×21)	6	0.01	0.0231
3	3#木工车间	颗粒物	(40×37)	6	0.01	0.0231
4	底漆打磨房	颗粒物	(15×10)	6	0.002	0.0034
5	压机封边房	VOCs	(37×15)	6	0.0094	0.021
6	1#油漆房	VOCs	(14×18)	3	0.0073	0.0175
		颗粒物			0.02	0.045
7	2#油漆房	VOCs	(12×20)	3	0.0073	0.0175
		颗粒物			0.02	0.045

三、噪声

项目噪声源主要是木工车间设备、喷枪等设备运行时产生噪声，噪声级介于60~110dB(A)之间。项目主要设备噪声源分析见下表。

表 5-8 主要噪声源一览表

位置	噪声设备	数量（台）	1m 处噪声源强 dB(A)
厂房内	液压机	9	70
	小型带锯机	1	110
	平盘机	2	105
	台锯	4	110
	铣床	4	100
	压刨机	2	90
	方眼机	1	90
	砂光机	2	100
	切割机	7	110
	打孔机	6	90
	抛光机	4	100
	空压机	2	90
	喷枪	2	90

四、固体废物

本项目固体废物主要包括除尘器收集粉尘、厨余垃圾、生活垃圾等一般固废，废油漆桶、废胶水桶、废活性炭、废过滤棉、打磨漆渣等危险废物。具体产排情况如下。

1、危险废物

①废漆桶、白乳胶桶

项目水性漆及白乳胶用量为 13t/a，则废漆桶约 0.3t/a。

②废活性炭

根据物料平衡，项目活性炭吸附有机废气量约 0.675t/a，活性炭吸附能力以 0.35kg/kg 计，则废活性炭产生量约 2.6t/a。

②废过滤棉

根据物料平衡，项目过滤棉吸附漆雾的量约 1.75t，过滤棉吸附能力以 2kg/kg 计，废过滤棉产生量约 2.625t/a。

③打磨漆渣

项目底漆用量为 7.5t/a，油漆固含量为 65%，工件附着率为 70%，工件附着约 3.41t/a，打磨漆渣以 1%计，漆渣量约 0.034t/a。

表 5-9 项目危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生 工序 及装 置	形态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	危险 特性	污染 防治 措施*
1	废漆桶、废胶水桶	HW49	900-041-49	0.3	原料贮存	固	塑料	树脂	月/次	T	委托有资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-041-49	2.6	废气处理	固	碳	有机物	季/次	T	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	2.625		固	纤维	有机物	年/次	T	
4	漆渣	HW12	264-012-12	0.034	打磨漆瘤	固	树脂	树脂	季/次	T	
5	合计	-		7.524	-						

3、一般固废

表 5-10 固废产排情况一览表 单位 t/a

序号	名称	产生量 t/a	废物类别	处置方式
1	废木屑及粉尘	2.25	一般固废	外售
2	食堂厨余垃圾	5.7	一般固废	委托物资公司回收
3	生活垃圾	6.72	一般固废	环卫清运
4	污水站生化污泥	0.3	一般固废	环卫清运
5	合计	14.97	/	/

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量		
大气 污染物	1#木工房	颗粒物	20.6mg/m ³ ， 0.231t/a		0.185mg/m ³ ， 0.002t/a		
	2#木工房	颗粒物	20.6mg/m ³ ， 0.231t/a		0.185mg/m ³ ， 0.002t/a		
	3#木工房	颗粒物	25.7mg/m ³ ， 0.2651t/a		0.21mg/m ³ ， 0.0024t/a		
	胶水废气	VOCs	4.68mg/m ³ ， 0.105t/a		0.375mg/m ³ ， 0.008t/a		
	喷漆废气	颗粒物	126.1mg/m ³ ， 3.39t/a		5.99mg/m ³ ， 0.175t/a		
		VOCs	26mg/m ³ ， 0.7t/a		2.47mg/m ³ ， 0.066t/a		
	无组织	颗粒物（1#木工房）		0.0231t/a		0.0231t/a	
		颗粒物（2#木工房）		0.0231t/a		0.0231t/a	
		颗粒物（3#木工房）		0.0231t/a		0.0231t/a	
		颗粒物（底漆打磨房）		0.0034t/a		0.0034t/a	
		VOCs（压机封边房）		0.021t/a		0.021t/a	
		1#油漆房	VOCs	0.0175t/a		0.0175t/a	
			颗粒物	0.0325t/a		0.0325t/a	
		2#油漆房	VOCs	0.0175t/a		0.0175t/a	
	颗粒物		0.0325t/a		0.0325t/a		
水污 染物	生活污水、 食堂废水	废水量		344.4t/a		344.4/a	
		COD		266.7mg/L	0.092t/a	80mg/L	0.028t/a
		BOD ₅		130mg/L	0.045t/a	13mg/L	0.004t/a
		SS		166.7mg/L	0.057t/a	66.7mg/L	0.023t/a
		NH ₃ -N		21.7mg/L	0.007t/a	13mg/L	0.004t/a
		动植物油		6.7mg/L	0.002t/a	2.7mg/L	0.001t/a
固体 废物	危废	废漆桶		0.3t/a		0 t/a	
		废活性炭		2.6t/a		0 t/a	
		废过滤棉		2.625t/a		0 t/a	
		漆渣		0.034/a		0 t/a	
	一般固废	收集粉尘、厨余垃圾、 生化污泥等		8.25/a		0 t/a	
	生活	生活垃圾		6.72t/a		0 t/a	
噪声	项目噪声源体主要是木工车间设备、喷枪等设备运行时产生噪声，噪声级介于 60~110dB(A)之间。						
其它	/						
主要生态影响：							
项目位于广德杨滩镇工业园，占地 24.642 亩，本次主要进行厂房改造，不新增占地，建设及营运期生态环境影响较小。							

环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目喷漆房改造利用现有生产车间进行，施工期主要为隔断和设备安装，施工工艺简单，对外环境主要影响为噪声。在合理安排施工时间前提下，经厂房隔声后，项目噪声对周边环境影响在可接受范围内。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

（1）污染物产生量

项目废水产生量约为 1.23t/d（344.4t/a），主要为生活污水和食堂废水，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 和动植物油，污染物产生量为：COD 0.092t/a、BOD₅ 0.045t/a、SS 0.057t/a、NH₃-N 0.007t/a、动植物油 0.002t/a。

（2）废水污染防治措施

①生活污水

项目生活污水及食堂废水排放量分别为 0.82t/d（229.6t/a）、0.41t/d（114.8t/a）。食堂废水经油水分离器预处理后，与生活污水一起送入厂内自建埋地式污水处理设备（处理能力：1.5t/d，处理工艺：接触氧化法）处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准后排入桐河。具体工艺如下：

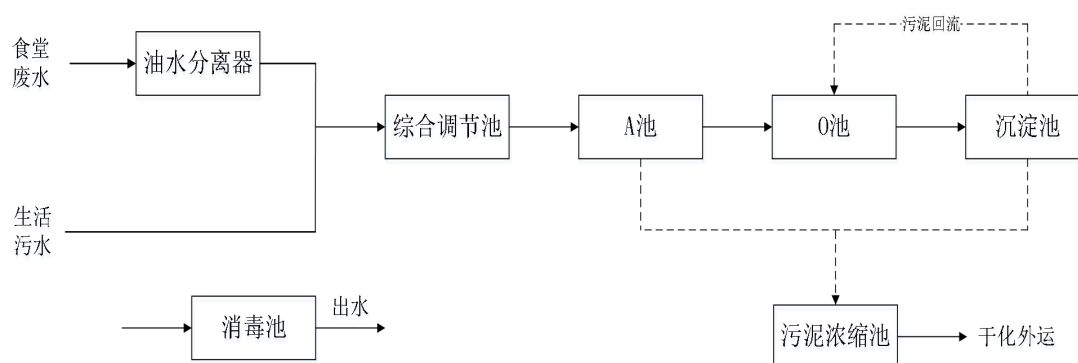


图 7-1 项目污水处理站处理工艺一览表

工艺流程简介：

食堂废水经油水分离器预处理后，经厂区污水管网收集至综合调节池均质均量，生活污水自流进入综合调节池。废水经接触氧化池处理后，泵入消毒池，次氯酸钠消毒，消毒后废水外排市政污水管网。系统产生污泥干化后作为一般固废处理。此工艺适于生

活污水处理，COD 去除率在 70%以上，氨氮去除率在 40%以上，采取以上措施后，项目生活污水排放情况如下：

表 7-1 项目废水处理效果及排放情况一览表

废水种类	排放量（t/a）		主要污染物浓度(mg/L)					措施
			COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	
食堂废水	114.8	处理前	300	150	200	25	20	油水分离器
		处理后	300	150	200	25	8	
		去除率%	-	-	-	-	60%	
生活污水	229.6		250	120	150	20	-	
综合废水	344.4	处理前	266.7	130.0	166.7	21.7	2.7	接触氧化+消毒
		处理后	80.0	13.0	66.7	13.0	2.7	
		去除率%	70%	90%	60%	40%	-	
排放标准（mg/L）			100	20	70	15	10	
最终排放量	344.4		0.028	0.004	0.023	0.004	0.001	

从上表可以看出，项目废水经处理后，可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准要求，项目污水处理工艺可行。

（3）污染物排放量

项目废水经自建污水处理设施处理后，废水污染物浓度可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中一级标准，项目废水排放量 344.4t/a，主要污染物排放量为：COD 0.028t/a、NH₃-N 0.004t/a、动植物油 0.001t/a。

综上所述，本项目废水排放量小，水质简单，经处理达标后排入桐河，对水质影响不大，不会降低其现有水环境功能级别。

2、大气环境影响分析

项目废气主要来自胶水废气，木工车间粉尘，配漆、底涂、喷漆、晾干有机废气等。

根据大气专题分析结果，项目各个排气筒有组织排放废气均能做到达标排放，有组织废气颗粒物、TVOC 能够满足相关排放标准要求，最大落地浓度分别为 38.6908mg/m³、98.566mg/m³、占标率为 8.598%、8.2463%；无组织废气颗粒物、TVOC 最大落地浓度分别为 44.8384mg/m³、37.668mg/m³，占标率分别为 9.964%、3.139%，总体上，项目污染物排放对区域大气环境质量的影响较小。

项目厂界 VOCs 满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》

（DB12/524-2014）中无组织排放监控浓度要求，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。

项目建成后，下风向最近敏感点 TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度限值；颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

中的二级标准，项目对敏感点影响在可接受范围内。

项目无需设置大气防护距离，但需在厂界外，距离喷漆房 100m，距离压机房、木工房各 50m 的距离设置环境防护距离。据现场调查，项目环境防护距离内无敏感点。建议环境防护距离内不得建设居民楼等敏感保护目标。

3、声环境影响分析

项目噪声源主要是木工车间设备、喷枪等设备运行时产生噪声，噪声级介于 60~110dB(A)之间。详见下表。

表 7-2 主要噪声源减噪措施一览表 单位：dB(A)

位置	噪声设备	数量（台）	1m 处噪声源强	降噪措施	降噪效果
厂房内	烘干机	2	80	减振、厂房隔声	20
	过胶机	2	60	减振、厂房隔声	20
	液压机	9	70	减振、厂房隔声	20
	小型带锯机	1	110	减振、厂房隔声	15
	平盘机	2	105	减振、厂房隔声	15
	台锯	4	110	减振、厂房隔声	15
	铣床	4	100	减振、厂房隔声	15
	压刨机	2	90	减振、厂房隔声	15
	方眼机	1	90	消声、减振、厂房隔声	20
	砂光机	2	100	减振、厂房隔声	15
	切割机	7	110	减振、厂房隔声	15
	打孔机	6	90	减振、厂房隔声	15
	抛光机	4	100	减振、厂房隔声	15
	空压机	2	90	消声、减振、厂房隔声	20
	喷枪	2	90	厂房隔声	15

本项目采用《环境影响评价技术导则—声环境》中的工业噪声预测模式对项目厂界 1m 处的噪声贡献值进行预测。

①预测模式

计算某个室外声源在预测点产生的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct}(r)$ — 点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

$L_{oct}(r_0)$ — 参考位置 r_0 处的倍频带声压级，dB；

r — 预测点距声源的距离，m；

r_0 — 参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} — 各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量，计算方法详见导则)。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w oct}$ ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

②预测结果

建设项目夜间不生产，昼间预测结果详见下表。

表 7-3 项目建成后厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

项目	贡献值	执行标准	
	昼间	昼间	夜间
东厂界	53.1	60	50
南厂界	54.6		
西厂界	47.3		
北厂界	46.2		

由上表可见，本项目厂界噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，项目运营对周围环境的噪声影响在可接受的范围内。

4、固废影响分析

本项目固体废物主要包括除尘器收集粉尘、污水站污泥、生活垃圾等一般固废，废油漆桶、废胶水桶、废活性炭、废过滤棉、打磨漆渣等危险废物。

本项目的危废暂存间位于 2#油漆房的东侧（具体位置见项目平面布置图），基本情况如下：

表 7-4 项目危废暂存间基本情况一览表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险 废物 类别	危险废物 代码	位置	占地面 积	贮存方 式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废间	废漆桶	HW49	900-041-49	2#油漆房的 东侧	10m ²	桶装	10t	一年
2		废活性炭	HW49	900-041-49			袋装		
3		废过滤棉	HW49	900-041-49			桶装		
4		漆渣	HW12	264-012-12			桶装		

为避免危险固废处理中产生的二次污染，降低环境风险，危险废物的贮存必须严格执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求：

- (1) 危废在厂内的暂存期限不得超过一年；
- (2) 设置专门的危废贮存容器，贮存危险废物的容器必须注意防漏防渗，不相容的危废不得堆放，危废贮存容器上应粘贴相应贮存物质标签；
- (3) 危废暂存间必须做到防火、防腐、防渗漏；地面要用坚固、防渗、耐腐蚀的

材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，且表面无裂缝；

(4) 危废应有专人负责看管，并对产生、收集、暂存、外运的全过程负责，建立危废台账，记录产生量、暂存量、外运量。

本项目固体废物应合理堆放、及时清理，以减少或消除固体废物对环境产生的影响。本项目固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会造成影响，不会造成二次污染。

5、环境风险分析

(1) 风险源项识别

本项目建成生产过程中，使用的原料中有部分属于可燃和有毒性的化学品。项目环境风险主要为各类化学品发生泄露时所造成的**人身和财产损害**。

项目在生产过程中使用的主要危险化学品见下表。

表 7-5 项目主要化学品贮存量一览表

序号	名称	单位	物质量 t		Qi
			储量	临界量	
1	水性漆	t	0.8	500	0.0016
2	白乳胶	t	0.8	500	0.0016
3	木粉尘	t	3.03	50	0.0606
4	密度板	t	40	5000	0.008
5	合计	t			0.0718

根据 GB 18218-2009《危险化学品重大危险源辨识》，当单元中的物质数量等于或超过该标准所规定的临界量，则该单元定为重大危险源。

对照 GB18218-2009《危险化学品重大危险源辨识》，本项目不存在重大危险源。鉴于本项目厂区内不存在重大危险源，且项目不位于环境敏感地区，对照上表及导则可以确定，风险评价工作级别为二级，只对事故风险影响进行简要分析，提出防范、减缓和应急措施。

(2) 源项分析

①最大可信事故

最大可信事故是指事故所造成的危害在所有预测的事故中最严重，并且发生该事故的概率不为 0，同时不考虑工程外部事故风险因素(如地震、雷电、战争、人为蓄意破坏等)。

确定最大可信事故的目的是针对典型事故进行环境风险分析，并不意味着其它事故

不具有环境风险。基于上述风险识别和重大危险源辨识结果，确定本项目最大可信事故为粉尘集聚造成的爆炸事故。

②事故应急时间

考虑到事故发生时，工厂需要的应急反应时间要留有一定的余量。参考《环境风险评价实用技术和方法》，本次评价的事故应急时间确定为 30min。

③事故概率

本环评最大可信事故的概率根据《粉尘爆炸的产生特点及爆炸危害》中的统计资料确定。该研究统计了 1952-1980 年发生的各类粉尘爆炸事故，粉尘爆炸的事故发生概率为 3.0×10^{-5} 。

（3）事故影响

粉尘爆炸容易产生二次爆炸，爆炸冲击波严重影响人身及财产安全。且爆炸伴随燃烧，塑料分解后产生毒性气体，影响周边大气环境质量及人群健康。

（4）风险防范措施

①发生事故的条件主要有以下几个：

A、空气中粉尘浓度达到爆炸极限；

B、有充足的空气和氧化剂；

C、有火源或者强烈振动与摩擦。

②为杜绝项目木粉尘爆炸，建议采用以下措施：

A、厂房严格按照防爆技术等级进行设计，车间应有足够的泄压面积，木工车间内部设置防爆墙，防爆墙上设置的洞口应由与墙体相等强度的门作为保护；

B、除尘装置的设计、安装、使用、维护及安全防护措施应符合 GB/T 17919 的要求，除尘系统应先于生产设备运行，当最后一台生产设备关闭后，除尘系统应至少再运转 2 分钟；

C、与木材直接接触或可能接触的热处理设备，其外表面最高允许温度不应超过 260°C ；

D、生产车间电气设备按规定选择防爆型，加强电气线路维护检查，防止电火花和静电放电；

E、经常湿式打扫车间地面和设备，防止粉尘飞扬和聚集；

F、易发生粉尘爆炸的设备包括切割机、砂光机、抛光机、除尘设备等入口端均应

设置防止异物进入的装置，气力输送系统不应与易产生火花的机电设备（如砂轮机），或可产生易燃气体的机械设备（如喷涂装置等）相连接，与板材砂光机相连接时，板材砂光机应安装火花探测和自动报警装置；

G、加强职工安全生产教育，提高安全意识。

（5）结论

综上所述，项目不存在重大危险源，风险事故对外环境影响较小，项目落实环境风险防范措施和应急预案地基础上，其环境风险是可接受的。

6、地下水环境影响分析

本项目位于广德杨滩镇工业园，项目所在地无集中式地下水饮用水源或分散式饮用水源地，地下水环境属于不敏感，且根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于导则规定的Ⅳ类项目，因此，根据地下水评价工作等级分级表，可不开展地下水环境影响评价，本次仅对地下水污染提出防控措施。

项目地下水污染源主要来自喷漆间、危废暂存间、沉淀池各构筑物 and 排污管线等。污染物能污染地下水的途径主要包括：喷漆间、危废暂存间、沉淀池各构筑物和排污管线发生渗漏，引起泄漏污染地下水。

为防范地下水污染，将项目划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。重点污染防治区包括喷漆间、危废暂存间、沉淀池各构筑物和排污管线等区域，一般污染防治区包括生产车间其他区域。项目地下水污染防治分区示意图见图 7-2。

本项目各区防渗措施具体如下：

重点防渗区措施：包括喷漆间、危废暂存间、沉淀池各构筑物和排污管线等。所有重点防渗区的地面均采用 6cm 粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 高标水泥硬化，并铺设防腐蚀防渗面层（如耐酸瓷砖、环氧树脂树脂砂浆面层等），或者铺设 2mm 厚的人工防渗材料（如高密度聚乙烯等）；污水处理站各类水池（含事故池）均采用砖砌并采用高标水泥硬化，水池全池涂环氧树脂进行防腐防渗，或者铺设 2mm 厚的人工防渗材料（如高密度聚乙烯等）。通过以上措施，可使重点防渗区防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

一般防渗区措施：包括生产车间其他区域等。一般采用粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 高标水泥进行硬化。通过上述措施，可使一般防渗区防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

工艺管道及排水系统防渗措施：所有设备凡与水及液体物料接触部件均为不锈钢、PVC、ABS 等防腐材质；所有阀体（空气管道除外），包括自动阀、切换阀、球阀等

均为 PVC、衬胶等防腐材质；管道与管道的连接采用柔性的橡胶圈接口；污水收集管道采用地面铺设和可视化管沟内铺设相结合的铺设方式，污水管线尽量采用地面铺设的方式，若确须地下铺设的，采用在可视化管沟内铺设，并且设置标志标识污水管道名称、走向等信息；排污管沟、截水沟、排水渠道均采用 10~15cm 高标水泥做硬化防渗处理，并且设置排水系统；厂区排水系统配套设置的雨水口、检查井、阀门井、水封井等所有构筑物均采用防渗的钢筋混凝土结构。采取以上防渗措施可使排水系统各防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

7、主要环保投资

本项目总投资为 3000 万元，环保投资为 86.5 万元，占总投资的 2.88%，主要环保投资见下表。

表 7-7 环境保护投资估算

污染因子		处理方式	环保投资
废气	粉尘处理	3 个木工车间新增布袋除尘器，3 根排气筒	30
	有机废气处理	2 套 UV 光催化氧化+活性炭吸附装置，2 根排气筒	20
	食堂油烟	油烟净化器处理	0.5
废水		油水分离器、污水处理设备（处理能力 1.5t/d）、三级沉淀池	20
固废		危废间防渗、委托有资质单位处理	5
噪声		减振、消声	1
风险防范		喷漆房、危废暂存间、沉淀池等构筑物和排污管线重点防渗	10
合计			86.5

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	热压、封边	VOCs	集气收集后 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理，经 1 根 15m 高排气筒（P4）排放	满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》 （DB12/524-2014）中相关要求
	配漆、刷漆、喷漆、晾干	漆雾、VOCs	干式过滤后，UV 光催化氧化+活性炭吸附处理，经 1 根 15m 高排气筒（P5）排放	
	木工车间	粉尘	锯板、切边、砂光设备密闭，每台设备分别设集气罩收集，1#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒（P1)排放； 2#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒（P2)排放； 3#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒（P3)排放	满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准及无组织排放监控浓度限值要求
	底漆打磨粉尘	粉尘	底漆打磨粉尘通过集气罩收集后进入专用布袋除尘器中，之后与 3#木工车间粉尘合并并通过 15m 高排气筒（P3)排放	
	食堂	油烟	油烟净化器处理后，楼顶排气筒排放	满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型饮食业排放标准
水污染物	食堂废水、生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N 动植物油	油水分离器、污水处理站	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）中一级标准
固体废物	设备维修、废气、废水处理	废活性炭、漆渣、废漆桶、废过滤棉等危险废物	委托有资质单位处置	对外环境影响很小
	除尘器收集粉尘	木屑	外售	
	食堂	厨余垃圾	委托物资公司回收	
	办公、污水处理	生活垃圾、污泥	环卫部门清运	
噪声	项目噪声源体主要是木工车间设备、喷枪等设备运行时产生噪声，在采取减振、安装消声器、厂房隔声等措施后，厂界噪声排放可以达到 GB12348-2008 中 2 类标准的要求。			
其它	/			
生态保护措施及预期效果： 项目位于广德杨滩镇工业园，占地 24.642 亩，本次主要进行厂房改造，不新增占地，建设及营运期生态环境影响较小。				

结论与建议

一、结论：

1、项目概况

广德凯旋家具有限公司成立于 2014 年 1 月，主要从事各类家具制做等。项目总占地 24.642 亩，总建筑面积 8625m²，包括 4 栋生产车间，配套宿舍、食堂等公辅设施，年产各类家具 2000 套。广德县发展改革委于 2014 年 1 月 17 日同意本项目备案。

2、规划选址可行性

项目位于广德县杨滩镇工业园，南侧为 S215 省道，再往南为广德县远升塑业有限公司，西侧为闲置厂房，东侧为空地，北侧为农田，最近敏感点为西北侧 95m 的民房，位于项目环境防护距离范围之外项目建成后从事家具制造，不属于《广德县社会投资项目负面清单（2017 年本）》中企业类型，且公司为杨滩镇保留竹木加工企业之一，总体上符合广德县杨滩镇规划。

项目所在区域不属于生态保护红线内，建成后满足环境质量底线、资源利用上线要求，且不属于环境准入负面清单中企业。总体上，项目选址可行。

3、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》及《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类之列，可视为允许类。因此，项目符合国家及安徽省产业政策。

4、环境质量现状评价

监测期间，各监测点位的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 监测结果均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》详解中相关要求，项目区域大气环境质量现状良好。

桐河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，区域水环境质量较好。

项目区域环境噪声昼夜间均能满足 GB3096—2008《声环境质量标准》中 2 类区标准要求，声环境现状较好。

5、环境影响分析结论

（1）本项目废水主要为生活污水、食堂废水。食堂废水经油水分离器预处理后，与生活污水一起经厂区自建污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）

中一级标准后排入桐河。项目排入桐河污染量为：COD 0.028t/a、NH₃-N 0.004t/a、动植物油 0.001t/a。由于污染物排放量较小，对水质影响不大，不会降低其现有水环境功能级别。

(2) 项目废气主要来自热压封边有机废气，木工加工过程粉尘，配漆、刷漆、喷漆、晾干过程有机废气，食堂油烟。热压封边有机废气经 UV 光催化氧化+活性炭吸附，经 1 根 15m 高排气筒 (P4) 排放；木工加工锯板、切边、砂光设备密闭，每台设备分别设集气罩收集，1#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒 (P1) 排放，2#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒 (P2) 排放，3#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒 (P3) 排放；喷漆漆雾经干式过滤后，与配漆、刷漆、喷漆、晾干过程有机废气一起干式过滤后，活性炭吸附处理，经 1 根 15m 高排气筒 (P5) 排放；底漆打磨粉尘通过集气罩收集后进入专用布袋除尘器中，之后与 3#木工车间粉尘合并通过 15m 高排气筒 (P3) 排放，食堂油烟经烟尘净化器处理后，楼顶排气筒排放。

根据大气专题分析结果，项目各个排气筒有组织排放废气均能做到达标排放，有组织废气颗粒物、TVOC 能够满足相关排放标准要求，最大落地浓度分别为 38.6908mg/m³、98.566mg/m³、占标率为 8.598%、8.2463%；无组织废气颗粒物、TVOC 最大落地浓度分别为 44.8384mg/m³、37.668mg/m³，占标率分别为 9.964%、3.139%，总体上，项目污染物排放对区域大气环境质量的影响较小。

项目厂界 VOCs 满足《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014) 中无组织排放监控浓度要求，颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值要求。

项目建成后，下风向最近敏感点 TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中浓度限值；颗粒物满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准，项目对敏感点影响在可接受范围内。

项目无需设置大气防护距离，但需在厂界外，距离喷漆房 100m，距离压机房、木工房各 50m 的距离设置环境防护距离。据现场调查，项目环境防护距离内无敏感点。建议环境防护距离内不得建设居民楼等敏感保护目标。

(3) 项目噪声源主要是木工车间设备、喷枪等，噪声级介于 60~110dB(A)。经减振、消声、厂房隔声后，项目厂界噪声排放可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准要求，本项目建设对区域声环境的影响较小。

(4) 本项目固体废物主要包括除尘器收集粉尘、厨余垃圾、污水处理站污泥、生活垃圾等一般固废，废油漆桶、废胶水桶、废活性炭、废过滤棉、打磨漆渣等危险废物。除尘器收集粉尘外售；厨余垃圾委托物资公司处理；危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾和生化污泥环卫清运。采取以上措施后，本项目固体废物可得到合理处置，不会造成二次污染，不会对周围环境及人体造成不良影响。

5、“三同时”验收一览表

本项目“三同时”验收一览表见下表。

表 9-1 “三同时”验收污染防治措施情况一览表

项目名称	产污环节	实施内容	验收标准	备注
废气	热压、封边	集气收集后 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理，经 1 根 15m 高排气筒（P4）排放	DB12/524-2014	三同时
	配漆、刷漆、喷漆、晾干	干式过滤后，UV 光催化氧化+活性炭吸附处理，经 1 根 15m 高排气筒（P5）排放	DB12/524-2014 GB16297-1996	
	木工车间	锯板、切边、砂光设备密闭，每台设备分别设集气罩收集， 1#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒（P1）排放； 2#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒（P2）排放； 3#木工车间经布袋除尘+15m 高排气筒（P3）排放	GB16297-1996	
	底漆打磨粉尘	底漆打磨粉尘通过集气罩收集后进入专用布袋除尘器中，之后与 3#木工车间粉尘合并通过 15m 高排气筒（P3）排放	GB16297-1996	
	食堂	油烟净化器处理后，楼顶排气筒排放	GB18483-2001	
废水	食堂废水	油水分离器	GB8978-1996 一级标准	
	生活污水	污水处理站（处理能力：1.5t/d）		
噪声	运营噪声	设备运营噪声	GB12348-2008 中 2 类标准	
固废	生产、生活	一般固废收集箱、危险暂存间等	GB18599-2001）及 2013 修改单；GB18597-2001 及 2013 修改单	
风险防范	喷漆间、危废暂存间、沉淀池等构筑物和排污管线重点防渗			

综上所述，本项目选址合理，符合相关规划和产业政策，通过采取有效的污染防治措施，污染物可做到达标排放，对周边环境的影响在可承受范围内，因此，在切实落实评价提出的污染控制措施和严格执行“三同时”制度的基础上，从环境影响角度分析，本项目建设可行。

建议：

为保护环境，从最大限度减轻对环境的影响，本评价提出以下要求：

- 1、企业必须严格按照环评所提要求落实各项治理措施，加强环境管理；
- 2、建设项目实施后，应加强环境保护管理工作，制定必要的规章制度，实现各项污染物稳定达标排放，达到经济效益、社会效益、环境效益的统一。

预审意见：

(公章)

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

(公章)

经办人：

年 月 日

审批意见：

（公章）

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1：建设单位委托书；

附件 2：备案文件；

附件 3：规划环评批复；

附件 4：环境质量现状监测数据。

附图 1：项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置
和地形地貌等）；

附图 2：建设项目周边环境概况图；

附图 3：建设项目平面布置图；

附图 4～7：车间平面布置图；

附图 8：环保目标分布图；

附图 9：大气、噪声监测点位图；

附图 10 地表水监测断面图。

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。