

板式家具及生态板加工项目 竣工环境保护验收监测报告

漳绿验测字（2019）第 XC09 号

建设单位： 漳州市得臻工贸有限公司

编制单位： 漳州市绿宇环境监测中心

2019 年 3 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号：171312056002

名称：漳州市绿宇环境监测中心

地址：漳州市芗城区元光南路皇宫大厦一楼

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由漳州市绿宇环境监测中心承担。

许可使用标志



171312056002

发证日期：2017年05月03日

有效期至：2023年05月02日

发证机关：福建省质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

(未加盖单位公章无效)

漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目
竣工环境保护验收

建设单位：漳州市得臻工贸有限公司

法人代表：郑聪华

编制单位：漳州市绿宇环境监测中心

法人代表：林仲贤

报告编制人：彭秀明

建设单位

电话：15396367109

传真：

邮编：363000

地址：漳州市芗城区金峰开发区石亭工业园南山片区

编制单位

电话：0596-2879753

传真：0596-2872999

邮编：363000

地址：漳州市芗城区元光南路皇宫大厦一楼

目录

1 验收概况.....	1
2 验收依据.....	1
3 工程建设情况.....	4
3.1 项目地理位置及平面布置图.....	4
3.2 项目建设内容.....	5
3.3 主要原辅材料及燃料：.....	6
3.4 项目主要水源及水平衡.....	7
3.5 生产工艺：.....	7
3.6 项目主要生产设备.....	8
3.7 项目变动情况：.....	8
4 环境保护设施.....	8
4.1 本项目主要污染物治理/处置设施.....	8
4.1.1 废水.....	8
4.1.2 废气.....	8
4.1.3 噪声.....	9
4.1.4 固（液）体废物.....	10
4.2 环境风险防范设施.....	10
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	10
5 项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	11
5.1 建设项目环评报告表的主要结论（摘录）.....	11
5.2 建设项目环评批复意见.....	11
6 验收监测执行标准.....	11
7 验收监测内容.....	12
7.1 废水监测内容.....	12
7.2 废气监测内容.....	12
7.3 噪声监测内容.....	13
7.4 固体废物调查.....	13
8.质量保证及质量控制.....	13
8.1 监测分析方法和监测仪器.....	13
8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	14
8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	14
9.验收监测结果.....	15
9.1 生产工况.....	15
9.2 污染物达标排放及环保设施去除效率监测结果.....	15

9.2.1 废水.....	15
9.2.2 废气.....	15
9.2.3 噪声.....	21
9.2.4 固体废物.....	21
10. 验收监测结论.....	21
10.1 废水.....	21
10.2 废气.....	21
10.3 噪声.....	22
10.4 固废.....	22
附件 1: 委托协议.....	24
附件 2: 项目环评批复.....	24
附件 3: 工况证明.....	28
附件 4: 固废处理证明.....	30
附件 5: 炉渣回收协议.....	31
附件 6: 原料包装桶处置协议.....	32
附件 7: 漆渣处理证明.....	33
附件 8: 农灌协议.....	34
附件 9: 检测报告.....	35

1 验收概况

漳州市得臻工贸有限公司位于漳州市芗城区金峰开发区石亭工业园南山片区，项目租赁福龙诚家居（漳州）有限公司已有厂房进行生产。项目总投资人民币 500 万元，总建筑面积 6000m²，主要从事板式家具及生态板加工，设计年产生态板 200m³，板式家具 1000 套。建设单位于 2018 年 10 月委托扬州市集美环境科技有限公司编制了《漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目环境影响报告表》，并于 2018 年 12 月 17 日通过漳州市芗城区环境保护局审批，编号：漳芗环审〔2018〕148 号（见附件 1）。

经现场勘查，项目生产工艺基本与环评一致，目前项目生产能力已达到设计规模的 75%以上，各类环保治理设施已建成并投入使用，具备“三同时”验收监测条件。

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收管理方法》等法律法规文件的要求，漳州市得臻工贸有限公司于 2019 年 3 月委托漳州市绿宇环境监测中心对“漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目”进行环境保护竣工验收监测。接受委托后，漳州市绿宇环境监测中心组织相关人员进行现场勘察，收集资料。依据国家有关法规文件、技术标准及经审批后的该项目环境影响报告表并结合现场实际情况，漳州市绿宇环境监测中心于 2019 年 3 月 11 日至 3 月 12 日针对该项目现有的生产工艺、生产能力以及配套的环保设施进行竣工环保验收监测，并根据现场监测数据、环保检查情况及收集的相关资料和相关规范编制本验收监测报告。

2 验收依据

- 1.国务院第 682 号令《国务院关于修改<建设项目环境保护条例>的决定》；
- 2.生态环境部公告 2018 年第 9 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》；
- 3.环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》；
- 4.国家环境保护部环发 2009150 号《关于印发《环境保护部建设项目“三同时”时监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》的通知》；
- 5.漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目环境影响报告表及其审批意见。
- 6.漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目环境影响报告表竣工验收监测委托书。

7.中华人民共和国环境保护部环函（2014）126号“关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函”。

8.中华人民共和国环境保护部环办政法函（2017）573号“关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器属性认定有关问题的复函”。

具体情况见下表 1-1。

表 1-1 建设项目基本概况及验收依据

建设项目名称	板式家具及生态板加工项目				
建设单位名称	漳州市得臻工贸有限公司				
建设项目主管部门					
建设项目性质	新建				
主要产品名称	板式家具及生态板加工				
设计生产能力	设计生产能力：年产生态板 200m ³ ，板式家具 1000 套				
实际生产能力	实际生产能力：年产生态板 200m ³ ，板式家具 1000 套				
环评时间	2018 年 12 月 17 日	开工日期	2018 年 12 月		
投入试生产时间	2019 年 1 月	现场监测时间	2019 年 3 月 11 日、3 月 12 日		
环评报告表 审批部门	漳州市芗城区环境保护局		环评报告表 编制单位	扬州市集美环境科技有限公司	
环保设施 设计单位	自建		环保设施 施工单位	自建	
投资总概算	500 万美元	环保投资总概算	20 万元	比例	4%
实际总投资	500 万美元	实际环保投资	20 万元	比例	4%
验收 监测 依据	<p>1、国务院第 682 号令《国务院关于修改<建设项目环境保护条例>的决定》；</p> <p>2、生态环境部公告 2018 年第 9 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》；</p> <p>3、环境保护部国环规环评[2017]4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》；</p> <p>4、国家环境保护部环发 2009150 号《关于印发《环境保护部建设项目“三同”时监督检查和竣工环保验收管理规程（试行）》的通知》；</p> <p>5、漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目环境影响报告表及其审批意见。</p> <p>6、漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目环境影响报告表竣工验收监测委托书。</p> <p>7、中华人民共和国环境保护部环函（2014）126 号“关于用于原始用途的含有或直接污染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函”。</p> <p>8、中华人民共和国环境保护部环办政法函（2017）573 号“关于用于原始用途的含有或直接污染危险废物的包装物、容器属性认定有关问题的复函”。</p>				
验收 监测 标准 标号 级别	<p>根据漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目环境影响报告表及其审批意见，该项目排放污染物应执行的标准要求如下：</p> <p>1、生产废水经污水站处理后循环使用，生活污水经三级化粪池处理后用于厂区北侧山地的灌溉，执行 GB5084-2005《农田灌溉水质标准》旱作标准；</p> <p>2、粉尘废气采用布袋除尘器偶排放，执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限制；锅炉废气采用水膜除尘 由 25m 高排气筒高空排放，执行 13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 燃煤锅炉标准；喷漆废气采用水帘台+喷淋塔处理后与其他有机废气汇总统一由 UV 光催化处理后引致 15m 高的排气筒高空排放，执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》及 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》相关标准；加强管理，降低无组织废气排放对周边环境的影响；</p> <p>3、采取综合治理措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；</p> <p>4、做好固体废物分类收集处置工作，一般固废临时堆放点均应参照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单进行环保设计；危险废物集中收集后委托有资质单位处置处理，临时贮存场间应参照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单进行环保设计。</p>				

3 工程建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置图

漳州市得臻工贸有限公司位于漳州市芗城区金峰开发区石亭工业园南山片区，北纬 $24^{\circ}36'14''$ 、东经 $117^{\circ}36'35''$ ，具体地理位置详见图 3-1，项目周边环境及项目厂区总平面布置详见图 3-2。

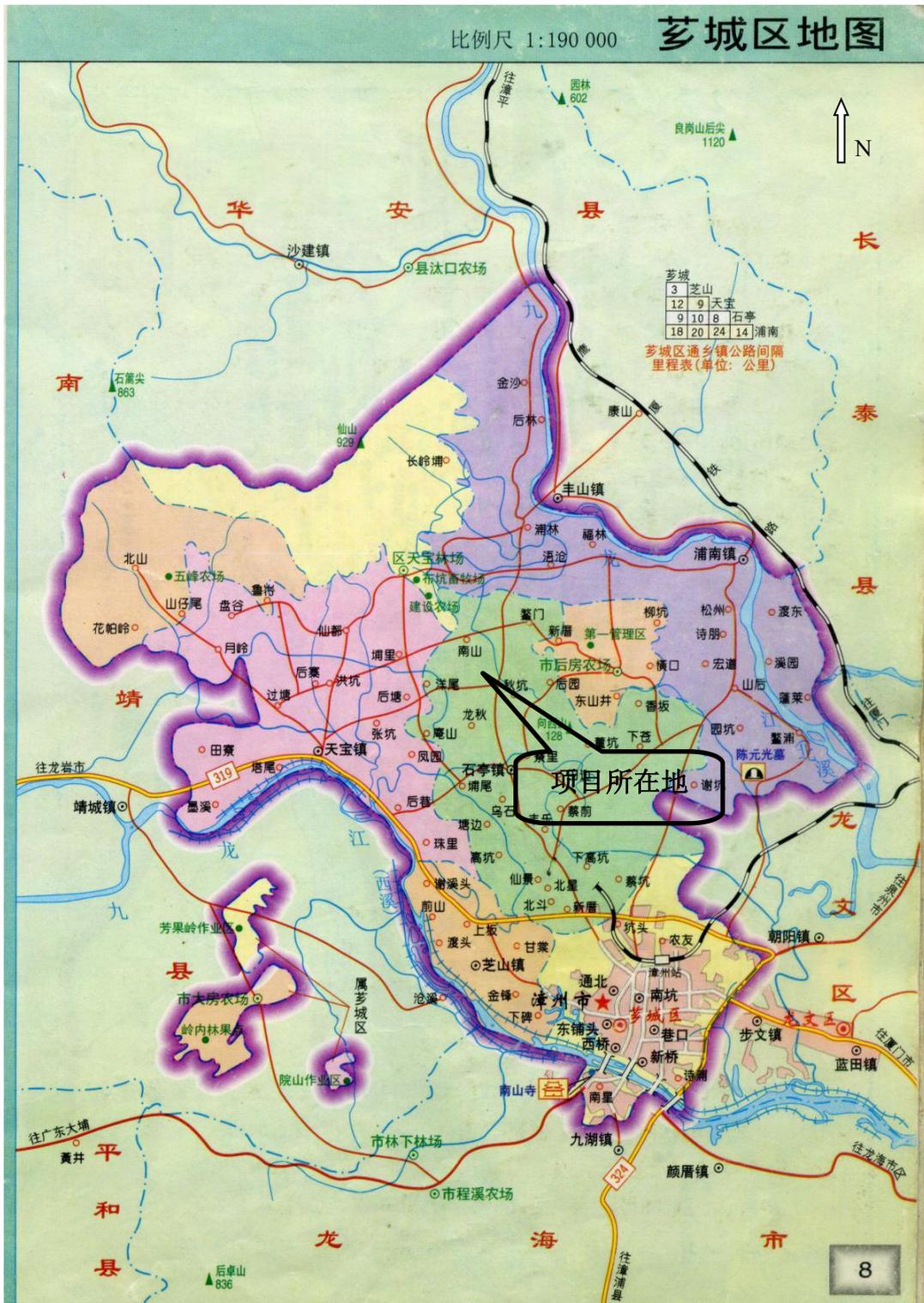


图 3-1 项目地理位置



图 3-2 项目周边环境及厂区布置和检测点位图

3.2 项目建设内容

项目实际投资 500 万元，其中环保投资 20 万元。项目租赁福龙诚家居（漳州）有限公司已有厂房进行生产，总建筑面积 6000m²。经现场踏勘，本次验收项目具体建设内容见表 3-1。项目主要从事板式家具及生态板的加工，设计生产能力为年产生态板 200 立方，板式家具 1000 套，目前实际生产能力基本同设计生产能力。项目现有职工人数为 14 人，均不在厂内食宿，年工作天数 300 天，工作时间 8 小时，夜间不生产。

表 3-1 本项目环评与实际建设内容对比一览表

工程类别	组成	项目环评建设内容	实际建设内容	
主体工程	生产车间	一栋单层钢结构，建筑面积 6000m ²	与环评一致	
公用工程	给水系统	由区域自来水管接入	与环评一致	
	排水系统	雨污分流，生活污水经处理后用于厂区北侧山地的灌溉；雨水经附近沟渠排入浯沧溪	与环评一致	
	供电	区域电网供应	与环评一致	
	运输	公路运输为主，全部委托当地专业运输单位承运	与环评一致	
环保工程	废水	生产废水	接触氧化+水解酸化+回用	沉淀池沉淀+回用
		生活污水	三级化粪池+山地灌溉	与环评一致
	废气	粉尘废气	集气罩+布袋除尘器+无组织排放	与环评一致
		锅炉废气	水膜除尘+18m 高排气筒	布袋除尘+18m 排气筒
		有机废气	集气罩+UV 光催化+15m 高排气筒	与环评一致
		喷漆废气	水帘台+喷淋塔后纳入其他有机废气一并处理	水帘台+喷淋塔+UV 光催化+15m 高排气筒
	噪声	合理布局、墙体隔声、距离衰减	与环评一致	
	固体废物	一般固废临时收集场所，设置于车间内东北侧；		
		危废临时收集场所，设置于厂区内西北侧		
生活垃圾转运				
储运工程	原料区	用于原料的堆放，设置于厂区南侧	与环评一致	
	成品区	用于成品的堆放，设置于厂区北侧	与环评一致	
配套工程	办公室	设置于车间内东北角，建筑面积 200m ²	与环评一致	

3.3 主要原辅材料及燃料：

表 3-2 原辅材料对比一览表

原辅材料名称	主要成分	原辅材料环评设计用量	原辅材料实际用量	来源
中纤板	——	500m ³ /a	500m ³ /a	外购
多层板	——	500m ³ /a	500m ³ /a	外购
木方	——	500m ³ /a	500m ³ /a	外购
白乳胶	醋酸乙酯 45%，聚乙烯醇 5%，水 44.9%	30 t/a	30 t/a	外购
三聚氰胺胶浸渍纸	——	9 万张/a	9 万张/a	外购
三聚氰胺树脂胶	——	10 t/a	10 t/a	外购
滑石粉	——	5t/a	5t/a	外购
面粉	——	15 t/a	15 t/a	外购
科技木皮	——	9 万张/a	9 万张/a	外购
PU 漆	醇酸树脂 50%，有机溶剂 20%，颜料 15%，助剂 10%，消光粉 5%	5 t/a	5 t/a	外购
稀释剂	二甲苯 60%，醋酸丁酯 20%，环己酮 10%，乙二醇乙醚醋酸酯 10%	3t/a	3t/a	外购

3.4 项目主要水源及水平衡

经现场踏勘，项目运营期用水主要为生产用水和职工生活用水。其中生产用水包括水帘台用水和蒸汽锅炉用水。根据业主提供的资料，项目水帘台废水经沉淀后回用不外排，只需补充损耗量约 60t/a；锅炉蒸汽用水冷却后循环使用，只需补充损耗量约为 30t/a；项目现有职工 14 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，参照 DB35/T-772-2013《福建省地方标准行业用水定额》，项目职工用水定额取 100L/d，污水排放系数按 80%计，则该项目职工用水量为 1.4t/d，即 420t/a，污水产生量为 1.12t/d，即 336t/a，经三级化粪池处理用于厂区北侧山地的灌溉。故项目运营期，无废水排放。项目实际水量平衡图如下：

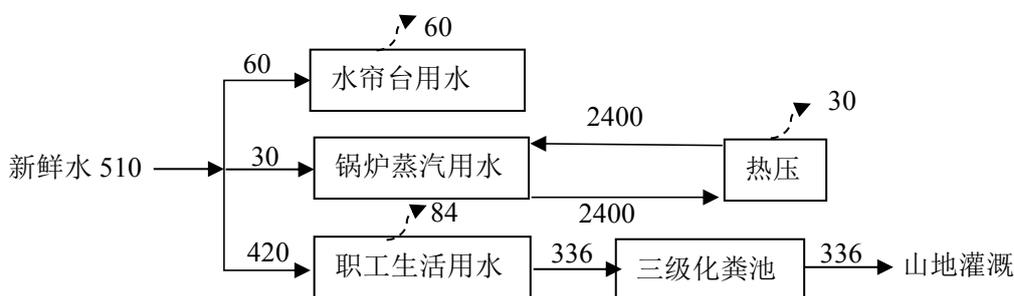


图 3-3 项目水平衡图 单位：t/a

3.5 生产工艺：

经现场踏勘，项目实际生产工艺基本与环评一致，具体生产工艺及污染物产出流程如下：

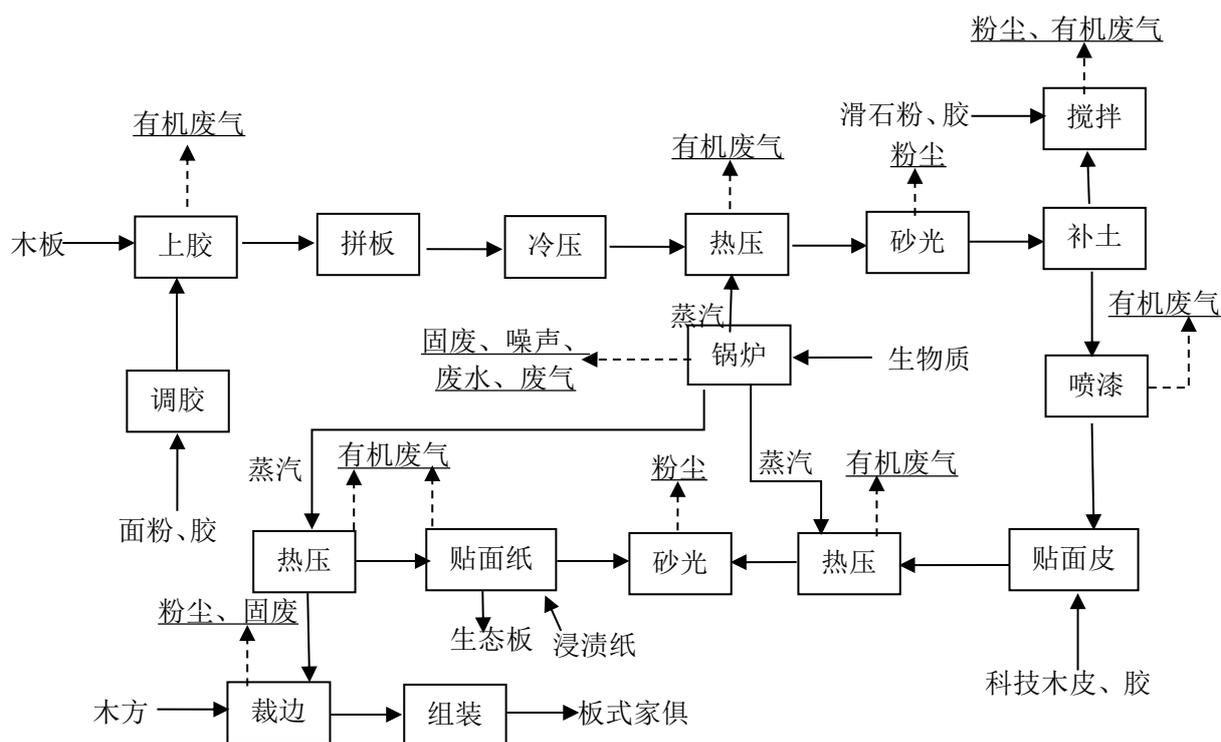


图 3-4 项目工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简介：

项目外购木板（主要为中纤板和多层板），经人工上胶后进行拼接成型，采用冷压机进行初步定型，在采用热压机进一步加热定型；定型后的木板经过砂光使其表面光滑，再由人工补土填补其表面的凹陷后，部分进行喷漆，部分不需要喷漆直接在其表面刷上胶后贴上科技木皮，再次进行热压成型。之后再次经过砂光使其表面光滑，然后直接贴上三聚氰胺浸渍纸，由于浸渍纸本身含有胶，故此道工序无须上胶，贴合后热压成型即为生态板。生态板进一步进行裁边将其加工成所需规格，同时与裁边成规格的木方组合，即为板式家具。

项目所使用的胶水均为白乳胶和三聚氰胺树脂胶和面粉经过搅拌机调和成的胶水，项目补土所用的原料为滑石粉、白乳胶和三聚氰胺树脂胶经过搅拌机调和而成。

3.6 项目主要生产设备

表 3-3 项目扩建后总体工程生产设备一览表

序号	名称	单位	环评数量	实际数量	备注
1	锯台	台	1	1	用于裁切
2	锅炉（1t/h）	台	1	1	提供蒸汽
3	冷压机	台	1	1	用于冷压成型
4	热压机	台	3	3	用于热压成型
5	砂光机	台	3	3	用于砂光
6	搅拌机	台	2	2	用于搅拌
7	喷漆房	个	1	1	用于喷漆

3.7 项目变动情况：

经现场踏勘，验收监测期间项目主体工程与配套的环保设施基本与环评一致，项目无重大变动。

4 环境保护设施

4.1 本项目主要污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目运营期水帘台废水经沉淀后回用；锅炉蒸汽用水冷却后循环使用，均不外排。项目职工生活污水经三级化粪池处理后用于厂区北侧山地的灌溉。

4.1.2 废气

项目生产过程中产生的废气主要为粉尘废气、锅炉废气和有机废气。

(1) 粉尘废气：项目粉尘废气主要来自于砂光和裁边工序产生的粉尘，经“集气罩+布袋除尘器”处理后外售，少部分逸散的粉尘以无组织形势排放；面粉和滑石粉在投料和搅拌过程中会产生少量的粉尘，由于该部分粉尘产生量小，且难以收集，故以无组织形势排放；

(2) 锅炉废气：项目设有一台 1t/h 的蒸汽锅炉，以生物质为燃料，锅炉废气经布袋除尘后引致 18m 高的烟囱实行高空排放。

(3) 有机废气：项目喷漆过程在密闭的喷漆房内进行，其过程会产生少量的有机废气，主要成分为二甲苯、漆雾及非甲烷总烃，该部分废气经“水帘台+UV 光催化设施”处理后通过 15m 高的排气筒排放；项目在热压工序中会产生少量的有机废气，主要成分为甲醛，项目通过在机台上方安装集气罩进行收集，再经“UV 光催化设施”处理后通过 15m 高的排气筒排放。

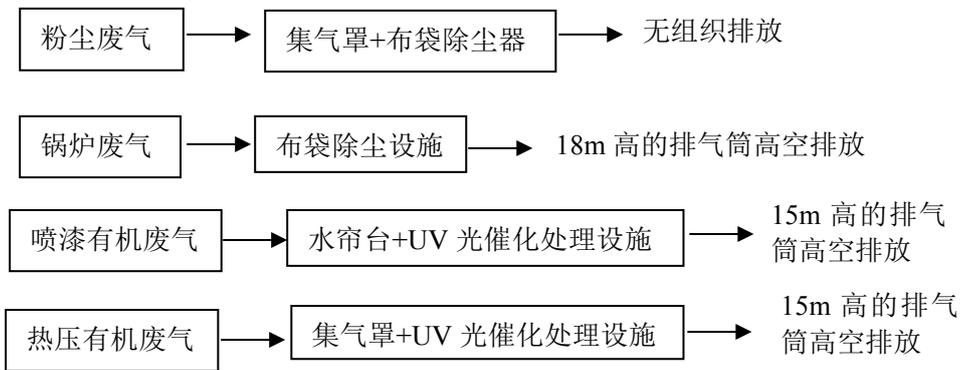


图 4-1 废气处理工艺流程图

4.1.3 噪声

本项目运营期噪声主要来源于锅炉、锯台、热压机、砂光机等机械设备运行过程产生的机械噪声，噪声源强见表 4-1。项目主要采用车间墙体隔声、减振以及距离衰减，合理车间布局等措施以减少噪声排放强度。

表 4-1 项目实际主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	单位	实际数量	噪声源强 (dB)
1	锯台	台	1	65-75
2	锅炉 (1t/h)	台	1	65-75
3	冷压机	台	1	60-70
4	热压机	台	3	60-70
5	砂光机	台	3	65-75
6	搅拌机	台	2	65-75
7	喷漆房	个	1	60-70

4.1.4 固（液）体废物

根据业主提供的资料，项目运营期固废主要分为生产固废和职工生活垃圾。其中生产固废主要为木材边角料、除尘器收集的木屑粉尘、锅炉炉渣、漆渣以及化学品外包装罐等。

（1）木材边角料、粉尘和炉渣

项目在裁切工序产生的木材边角料，产生量约为 60t/a，布袋除尘器收集的木屑粉尘，产生量约为 1.8t/a；锅炉炉渣产生量约为 40t/a；这些固废属于一般固废，均统一收集后外卖给可回收利用的单位。

（2）外包装罐

项目化学品外包装罐主要是油漆、稀释剂、白乳胶和三聚氰胺树脂胶外包装罐，产生量约为 0.5t/a，根据中华人民共和国环境保护部环函（2014）126 号“关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函”以及中华人民共和国环境保护部环办政法函（2017）573 号“关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器属性认定有关问题的复函”。项目运营期所产生的油漆、稀释剂、白乳胶和三聚氰胺树脂胶外包装罐统一收集后，由生产商福州展辰新材料有限公司回收作为原用途使用。

（3）漆渣

项目水帘台捞除的油漆底渣产生量为 1.0t/a，属于危险废物，由于产生量少，均集中收集后暂存于危废贮存间，待一定量后委托大田红狮环保科技有限公司统一处理。

（4）职工生活垃圾

项目现有职工14人，均不住厂，年工作日300天，生活垃圾产生量约为2.1t/a，均集中收集后交由当地的环卫部门统一清运处理，对周围环境影响不大。

4.2 环境风险防范设施

项目生产未涉及会产生重大污染的设备及污染源，所以该项目并不会对周边环境造成重大的污染，不存在环境风险。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目属于新建项目，项目于 2018 年 10 月委托扬州市集美环境科技有限公司编制完成了《漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目环境影响报告表》，并于 2018 年 12 月 19 日通过漳州市芗城区环境保护局审批，编号：漳芗环审〔2018〕148 号。项目环评总投资为 500 万元。环保投资为 20 万元，占总投资的 4%；目前实际投资和环保投资与环评一致。项目实际工程环保设施与投资

情况及“三同时”落实情况详见表 4-2。

表 4-2 项目实际工程环保设施投资及“三同时”落实情况一览表

污染源		投资 (万元)	环评及批复措施	实际建设情况	落实情况
生产废水		4.5	水帘台及喷淋塔废水经污水站处理后回用；锅炉除尘废水沉淀后回用，均不外排	与环评一致	已落实
生活污水		2	三级化粪池+农罐	与环评一致	已落实
废气	粉尘废气	1	集气罩+布袋除尘器+无组织排放	与环评一致	已落实
	锅炉废气	5	水膜除尘+25m 排气筒	布袋除尘设施+18m 排气筒	已落实
	有机废气	6	喷漆废气经“水帘台+喷淋塔”处理后与其他经“集气罩”收集的有机废气汇总再经“UV 光催化”处理器处理+15m 排气筒	喷漆废气——“水帘台+UV 光催化”设施+15m 排气筒 热压有机废气——“集气罩+UV 光催化”设施+15m 排气筒	已落实
固体废物	木材边角料、粉尘	0.5	属一般固废，集中收集后外买	与环评一致	已落实
	锅炉炉渣		暂存于厂区危废贮存间，由原厂家回收作为原用途循环利用	由生产商福州展辰新材料有限公司回收利用	
	化学品外包装罐		暂存于厂区危废贮存间，委托有资质的单位清运处置	委托大田红狮环保科技有限公司统一处理	
	漆渣		由环卫部门统一清运处理	由环卫部门统一清运处理	
	生活垃圾		由环卫部门统一清运处理	由环卫部门统一清运处理	
噪声		1	隔声、减震、防震、消声	采用车间墙体隔声、减振以及距离衰减，合理车间布局	已落实
合计		20	/		

5 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（摘录）

项目选址于漳州市芗城区金峰开发区石亭工业园南山片区，为租赁福龙诚家局（漳州）有限公司已有厂房进行生产，总投资 500 万元，年产生态板 200 万立方、板式家具 1000 套，项目符合国家产业政策；选址合理，符合用地要求，符合防护距离要求；项目所在区域环境功能区能够达标；同时项目区域环境容量满足项目建设的需要。因此，该项目的建设从环境保护的角度分析是可行的。

5.2 建设项目环评批复意见

见附件一。

6 验收监测执行标准

根据 2018 年 12 月 17 日漳州市芗城区环境保护局关于批复《漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目环境影响报告表》的函（编号：漳芗环审〔2018〕148 号），结合现场踏勘的结果，建设项目的验收监测评价标准详见表 6-1。

表 6-1 验收执行标准

污染物	批复执行标准	验收执行标准	验收执行标准限值
生产废水	经污水站处理后回用，不外排	经污水站处理后回用，不外排；故本次验收不对生产废水进行监测	/
生活污水	《农田灌溉水质标准》（GB5084—2005）旱作标准	由于项目生活污水排放量少，进化粪池处理后用于厂区北侧山地灌溉，故本次验收不对项目生活污水进行监测	/
粉尘废气	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值		无组织排放限值：1.0mg/m ³
锅炉废气	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）		最高允许排放浓度限值 颗粒物：50mg/m ³ 、NO _x ： 300mg/m ³ 、SO ₂ ：300mg/m ³
有机废气	DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》		最高允许排放浓度： 非甲烷总烃：50mg/m ³ ；二甲苯： 15mg/m ³ ；甲醛：5mg/m ³ ； 最高允许排放速率： 非甲烷总烃：2.9kg/h；二甲苯： 0.6kg/h；甲醛：0.2kg/h；
噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准		昼间 65dB 夜间 55dB
固废	一般固废临时堆放点均应参照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单进行环保设计；危险废物集中收集后委托有资质单位处置处理，临时贮存场间应参照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单进行环保设计。		

7 验收监测内容

7.1 废水监测内容

项目运营期水帘台经沉淀后回用；锅炉蒸汽用水冷却后循环使用均不外排。项目职工生活污水产生量约为 1.12t/d，即 336t/a，由于生活污水产生量较少，且经三级化粪池处理后用于厂区北侧山地的灌溉，不外排。故本次验收不对项目生活污水进行监测。

7.2 废气监测内容

废气排放监测内容和采样频次见表 7-1，废气采样点位图详见图 3-2

表 7-1 废气监测内容及频次一览表

序号	监测点位	监测项目	频次	备注
1	锅炉布袋除尘设施进口◎G1、出口◎G2	颗粒物、NO _x 、SO ₂	3次/天、2天	/
2	1#UV光催化处理设施进口◎G3、出口◎G4	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	3次/天、2天	/
3	2#UV光催化处理设施进口◎G5、出口◎G6	甲醛	3次/天、2天	/
4	厂界上风向1个点○F1，下风向3个点○F2、○F3、○F4	总悬浮颗粒物	4次/天、2天	根据监测当日气象条件设置监测点位

7.3 噪声监测内容

项目厂界噪声排放监测内容和采样频次见表 7-2，噪声检测点位图详见图 3-2

表 7-2 噪声监测内容及频次一览表

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界四周，共布设 4 个噪声监测点位	昼间噪声	各 1 次/点·天、2 天

7.4 固体废物调查

经现场踏勘，验收监测期间，项目固体废物主要是生产过程中产生木材边角料、除尘器收集的木屑粉尘、锅炉炉渣、化学品外包装罐，漆渣以及职工办公生活垃圾，详见表 7-3。

表 7-3 固体废物调查一览表

废物类别	产生量	处置方式
木材边角料	60t/a	统一收集后外买
木屑粉尘	1.8/a	
锅炉炉渣	40t/a	
漆渣	1.0t/a	集中收集后暂存于厂区废物间，待一定量后再交由委托大田红狮环保科技有限公司统一处理。
化学品外包装罐	0.5t/a	统一收集于危废储藏间，由原厂家福州展辰新材料有限公司回收作为原用途使用
职工办公生活垃圾	2.1t/a	集中收集后交由当地的环卫部门统一清运处理

8. 质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法和监测仪器

表 8-1 各污染物监测分析方法和主要监测仪器

检测项目	检测方法依据	检出限或范围	主要检测仪器名称及型号	检定情况
颗粒物	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及其修改单	/	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪、FA2004 型电子天平	合格
	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0 mg/m ³		
二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	3 mg/m ³		
氮氧化物	HJ693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3 mg/m ³		
总悬浮颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001 mg/m ³	崂应 2030 型中流量 TSP 采样器、FA2004 型电子天平	合格
甲醛	GB/T15516-1995 空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	0.025mg/m ³	721G 型分光光度法	合格
二甲苯	HJ584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸 气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	EM-1500 气体采样器、GC-4000A 气相色谱仪	合格
非甲烷总烃	HJ/T 38-2017 固定污染源废气 总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定 气相色谱法	0.07mg/m ³ (以碳计)		
厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/	AWA6228 型多功能声级计、AWA6221A 声校准器	合格
	HJ706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	/		

8.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为了保证验收监测的准确可靠，监测期间的样品收集、样品贮运、实验室分析、数据处理等均按照相关《质量保证手册》的技术要求进行。

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足有关要求。
- (3) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性代表性。

监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准方法，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器。

(4) 在现场采样和测试前，采样仪器应用标准流量计进行流量校准，气密性检查，用标准气体对设备进行标定，并按照国家环保局颁布的《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求进行全过程质量控制。

表 8-2 气态污染物采样仪器分析校准结果统计表

采样仪器型号	仪器编号	采样前校准情况			采样后校准情况			评价结果
		标准值 (mL/min)	表观值 (mL/min)	示值误差 (%)	标准值 (mL/min)	表观值 (mL/min)	示值误差 (%)	
EM-1500 气体采样器	Lysb050	500	496	0.8	500	497	0.6	合格
	Lysb051	500	496	0.8	500	496	0.8	合格

表 8-3 颗粒物采样仪器分析校准结果统计表

采样仪器型号	仪器编号	采样前校准情况			采样后校准情况			评价结果
		标准值 (L/min)	表观值 (L/min)	示值误差 (%)	标准值 (L/min)	表观值 (L/min)	示值误差 (%)	
崂应 2030 型 TSP 智能采样器	Lysb009	100	98.7	0.3	100	99.8	0.2	合格
	Lysb021	100	99.7	0.3	100	99.7	0.3	合格
	Lysb022	100	99.6	0.4	100	99.7	0.3	合格
	Lysb023	100	99.7	0.3	100	99.8	0.2	合格

表 8-4 自动烟尘测试仪校准结果

序号	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标定体积	相对误差 (%)	结果评价
1	自动烟尘/气测试仪	3012H 型	Lysb053	20	-1.0	合格
				30	-1.0	合格
				50	-1.6	合格

8.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-5 噪声测量前后统计表

校准声级 dB (A)			备注
测量前	测量后	差值	
93.7	93.9	0.2	测量前后校准声级差值小于 0.5dB (A)，测量数据有效；校准仪器为 AWA6221A 声校准器，编号为 lysb047。
93.7	93.8	0.1	

9. 验收监测结果

9.1 生产工况

经现场踏勘调查，验收监测期间，各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。漳州市绿宇环境监测中心于 2019 年 3 月 11 日、3 月 12 日两天分别对漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目废气以及噪声治理设施进行环保验收监测，根据漳州市得臻工贸有限公司提供的资料，验收监测期间项目生产工况均可满足国家对建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求中规定的生产负荷达到额定生产负荷 75% 以上的要求，具体生产工况见表 9-1。

表 9-1 监测期间工况负荷表

监测日期	设计产能	实际产出	负荷率 (%)
3 月 11 日	年产板式家具 1000 套；生态板 200 立方，年工作时间 300 天	板式家具 2 套 生态板 0.60 立方	90
3 月 12 日		生态板 0.65 立方	97

9.2 污染物达标排放及环保设施去除效率监测结果

9.2.1 废水

项目运营期水帘台废水经沉淀后回用；锅炉蒸汽用水冷却后循环使用，均不外排。项目职工生活污水产生量约为 1.12t/d，即 336t/a，由于生活污水产生量较少，且经三级化粪池处理后用于厂区北侧山地的灌溉，不外排。故本次验收不对项目生活污水进行监测。

9.2.2 废气

1) 有组织排放

验收监测期间，即 2019 年 3 月 11 日、3 月 12 日分两个生产周期对项目锅炉废气“布袋除尘器”进口、出口废气；喷漆废气和热压废气“UV 光催化”设施进口、出口废气进行监测，废气采样点位见图 3-2，具体监测结果见表 9-1 至 9-3。

表 9-1 锅炉废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次		第一次	第二次	第三次	平均值	排气筒高度	标准限值		
		检测项目									
3月11日	布袋除尘器进口 ◎G1	标干流量 m ³ /h		1950	1885	1928	1921	25m	/		
		含氧量%		15.5	15.1	15.7	15.4		/		
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³		81.3	94.8	87.8		88.0	/	
			基准排放浓度 mg/m ³		177	193	199		190	/	
			排放速率 kg/h		0.159	0.179	0.199		0.179	/	
		SO ₂	实测浓度 mg/m ³		35	33	32		33	/	
			基准排放浓度 mg/m ³		76	67	72		72	/	
			排放速率 kg/h		6.82×10 ⁻²	6.22×10 ⁻²	6.17×10 ⁻²		6.40×10⁻²	/	
		NO _x	实测浓度 mg/m ³		89	86	91		89	/	
			基准排放浓度 mg/m ³		194	175	206		192	/	
			排放速率 kg/h		0.174	0.162	0.175		0.170	/	
		布袋除尘器出口 ◎G2	标干流量 m ³ /h		2878	2802	2826		2835	/	
			含氧量%		16.7	16.5	16.4		16.5	/	
			颗粒物	实测浓度 mg/m ³		16.6	13.3		15.0	15.0	/
				基准排放浓度 mg/m ³		46.5	35.4		39.2	40.4	50
	排放速率 kg/h			4.79×10 ⁻²	3.72×10 ⁻²	4.25×10 ⁻²	4.25×10⁻²		/		
	SO ₂		实测浓度 mg/m ³		21	24	22		22	/	
			基准排放浓度 mg/m ³		59	64	57		60	300	
			排放速率 kg/h		6.04×10 ⁻²	6.72×10 ⁻²	6.22×10 ⁻²		6.33×10⁻²	/	
	NO _x		实测浓度 mg/m ³		58	61	57		59	/	
			基准排放浓度 mg/m ³		162	163	149		158	300	
排放速率 kg/h			0.167	0.171	0.161	0.166	/				
处理效率 (%)			颗粒物		76						
备注	1、锅炉型号：DZG1-0.7-S 燃料：生物质 2、废气排放浓度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）										

续表 9-1 锅炉废气检测结果

采样日期	采样点位	采样频次		第一次	第二次	第三次	平均值	排气筒高度	标准限值		
		检测项目									
3月12日	布袋除尘器进口 ◎G1	标干流量 m ³ /h		1903	1852	1966	1907	25m	/		
		含氧量%		15.3	15.4	15.6	15.4		/		
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³		75.6	82.1	68.4		75.4	/	
			基准排放浓度 mg/m ³		159	176	152		162	/	
			排放速率 kg/h		0.144	0.152	0.134		0.143	/	
		SO ₂	实测浓度 mg/m ³		35	38	36		36	/	
			基准排放浓度 mg/m ³		74	81	80		78	/	
			排放速率 kg/h		6.66×10 ⁻²	7.04×10 ⁻²	7.08×10 ⁻²		6.93×10⁻²	/	
		NO _x	实测浓度 mg/m ³		82	78	71		77	/	
			基准排放浓度 mg/m ³		173	167	158		166	/	
			排放速率 kg/h		0.156	0.144	0.140		0.147	/	
		布袋除尘器出口 ◎G2	标干流量 m ³ /h		2811	2782	2705		2766	/	
			含氧量%		16.8	16.5	16.6		16.6	/	
			颗粒物	实测浓度 mg/m ³		14.2	12.6		15.7	14.2	/
				基准排放浓度 mg/m ³		40.6	33.5		42.7	38.9	50
	排放速率 kg/h			4.00×10 ⁻²	3.50×10 ⁻²	4.23×10 ⁻²	3.91×10⁻²	/			
	SO ₂		实测浓度 mg/m ³		24	25	24	24	/		
			基准排放浓度 mg/m ³		69	67	65	67	300		
			排放速率 kg/h		6.75×10 ⁻²	6.95×10 ⁻²	6.49×10 ⁻²	6.73×10⁻²	/		
	NO _x		实测浓度 mg/m ³		54	50	52	52	/		
			基准排放浓度 mg/m ³		154	133	142	143	300		
排放速率 kg/h			0.152	0.139	0.141	0.144	/				
处理效率 (%)			颗粒物		73						
备注	1、锅炉型号：DZG1-0.7-S 燃料：生物质 2、废气排放浓度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）										

表 9-2 喷漆废气检测结果

采样日期	检测点位	采样频次		第一次	第二次	第三次	平均值	排气筒高度	标准限值
		检测项目							
3月11日	1# UV 光催化处理设施进口 ©G3	标干流量 m ³ /h		7506	7330	7510	7449	/	/
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	6.2	5.6	5.5	5.8		/
			排放速率 kg/h	4.65×10 ⁻²	4.10×10 ⁻²	4.13×10 ⁻²	4.29×10⁻²		/
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	14.9	17.4	16.6	16.3		/
			排放速率 kg/h	0.112	0.128	0.125	0.122		/
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	20.4	18.7	19.9	19.7		/
	排放速率 kg/h		0.153	0.137	0.149	0.146	/		
	1# UV 光催化处理设施出口 ©G4	标干流量 m ³ /h		8864	8666	9135	8888	15m	/
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	3.0	2.4	2.9	2.8		120
			排放速率 kg/h	2.66×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	2.65×10 ⁻²	2.46×10⁻²		3.5
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	5.27	4.78	4.98	5.01		50
			排放速率 kg/h	4.67×10 ⁻²	4.14×10 ⁻²	4.55×10 ⁻²	4.45×10⁻²		2.9
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	6.81	7.11	6.64	6.85		15
	排放速率 kg/h		6.04×10 ⁻²	6.16×10 ⁻²	6.07×10 ⁻²	6.09×10⁻²	0.6		
处理效率 (%)				颗粒物		非甲烷总烃		二甲苯	
				43		64		58	
3月12日	1# UV 光催化处理设施进口 ©G3	标干流量 m ³ /h		7697	7523	7982	7734	/	/
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	6.4	8.6	6.6	7.2		/
			排放速率 kg/h	4.93×10 ⁻²	6.47×10 ⁻²	5.27×10 ⁻²	5.56×10⁻²		/
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	17.6	16.9	18.3	17.6		/
			排放速率 kg/h	0.135	0.127	0.146	0.136		/
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	20.6	19.1	20.2	20.0		/
	排放速率 kg/h		0.159	0.144	0.161	0.155	/		
	1# UV 光催化处理设施出口 ©G4	标干流量 m ³ /h		8587	8848	9119	8851	15m	/
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	3.6	2.3	3.5	3.1		120
			排放速率 kg/h	3.09×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²	3.19×10 ⁻²	2.77×10⁻²		3.5
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	5.62	5.40	5.25	5.42		50
			排放速率 kg/h	4.83×10 ⁻²	4.78×10 ⁻²	4.79×10 ⁻²	4.80×10⁻²		2.9
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	7.37	7.94	7.29	7.53		15
	排放速率 kg/h		6.33×10 ⁻²	7.03×10 ⁻²	6.65×10 ⁻²	6.67×10⁻²	0.6		
处理效率 (%)				颗粒物		非甲烷总烃		二甲苯	
				50		65		57	

备注：非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1 排气筒挥发性有机物排放限值（家具制造）；颗粒物排放浓度及速率执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值。

表 9-2 热压废气检测结果

采样日期	检测点位	采样频次		第一次	第二次	第三次	平均值	排气筒高度	标准限值	
		检测项目								
3月11日	2# UV 光催化处理设施进口 ◎G5	标干流量 m ³ /h		8352	9034	8527	8638	/	/	
		甲醛	排放浓度 mg/m ³		11.1	10.0	10.4		10.5	/
			排放速率 kg/h		9.27×10 ⁻²	9.03×10 ⁻²	8.87×10 ⁻²		9.06×10⁻²	/
	2# UV 光催化处理设施出口 ◎G6	标干流量 m ³ /h		8126	7849	8069	8015	15m	/	
		甲醛	排放浓度 mg/m ³		3.30	3.59	3.45		3.45	5
			排放速率 kg/h		2.68×10 ⁻²	2.82×10 ⁻²	2.78×10 ⁻²		2.76×10⁻²	0.2
处理效率 (%)				69						
3月12日	2# UV 光催化处理设施进口 ◎G5	标干流量 m ³ /h		9452	8269	9107	8943	/	/	
		甲醛	排放浓度 mg/m ³		10.7	10.2	11.4		10.8	/
			排放速率 kg/h		0.101	8.43×10 ⁻²	0.104		9.64×10⁻²	/
	UV 光催化处理设施出口 ◎G6	标干流量 m ³ /h		7987	8168	8011	8055	15m	/	
		甲醛	排放浓度 mg/m ³		3.74	3.93	3.66		3.78	5
			排放速率 kg/h		2.99×10 ⁻²	3.21×10 ⁻²	2.93×10 ⁻²		3.04×10⁻²	0.2
处理效率 (%)				68						
备注：废气排放浓度及速率执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1 排气筒挥发性有机物排放限值（家具制造）										

由以上监测结果可知，验收监测期间，项目锅炉废气“布袋除尘器”出口颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物排放浓度可符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物（燃煤锅炉）排放浓度限值；热压废气“UV 光催化”设施出口甲醛排放浓度及排放速率以及喷漆废气“UV 光催化”设施出口非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率均可符合 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1 排气筒挥发性有机物（家具制造）排放限值；颗粒物排放浓度及速率可符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值；根据两日“UV 光催化”设施进口、出口排放浓度的均值计算其处理效率，均可符合环评及审批部门审批决定。

2) 无组织排放

项目营运期间，少部分废气会逸散，呈无组织排放。故本次验收项目无组织废气采样点位见图 3-2，废气监测结果详见表 9-4 至 9-5。

表 9-4 无组织气象参数监测结果

检测时间	气象参数	第一次	第二次	第三次	第四次
3 月 11 日	天气	晴			
	平均风向	东南			
	风速 m/s	1.2	1.0	1.0	1.1
	温度℃	19.6	21.5	22.4	20.8
	气压 kPa	101.8	101.6	101.4	101.7
3 月 12 日	天气	晴			
	平均风向	东南			
	风速 m/s	1.1	0.9	1.0	1.0
	温度℃	19.8	22.1	23.9	21.7
	气压 kPa	101.7	101.5	101.4	101.5

表 9-5 厂界无组织废气检测结果

采样日期	采样点位		检测项目									
			TSP (实体体积)					TSP (标况体积)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	第一次	第二次	第三次	第四次	平均值
3 月 11 日	无组织排放	上风向○F1	0.167	0.217	0.233	0.183	0.200	0.179	0.235	0.254	0.198	0.216
		下风向○F2	0.333	0.433	0.400	0.350	0.379	0.358	0.469	0.435	0.378	0.410
		下风向○F3	0.350	0.483	0.433	0.400	0.417	0.376	0.524	0.472	0.432	0.451
		下风向○F4	0.367	0.467	0.433	0.417	0.421	0.394	0.505	0.472	0.450	0.455
		监控浓度值	0.221					0.239				
3 月 12 日	无组织排放	上风向○F1	0.217	0.200	0.250	0.217	0.221	0.233	0.217	0.274	0.235	0.240
		下风向○F2	0.367	0.417	0.450	0.400	0.408	0.394	0.453	0.492	0.434	0.443
		下风向○F3	0.400	0.500	0.450	0.433	0.446	0.430	0.543	0.492	0.470	0.484
		下风向○F4	0.383	0.467	0.483	0.417	0.438	0.412	0.507	0.529	0.452	0.475
		监控浓度值	0.225					0.244				
标准限值			1.0									

由以上监测结果可知，验收监测期间，项目厂界四周无组织排放总悬浮颗粒物下风向平均值最大值与上风向平均值之差即监控浓度值（标况体积）分别为 0.239mg/m³和 0.244mg/m³，GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。

9.2.3 噪声

验收监测期间，即 2019 年 3 月 11 日、3 月 12 日分两个生产周期对项目厂界昼间噪声进行监测，噪声监测点位见图 3-2，具体监测结果见表 9-6。

9-6 厂界噪声监测结果表

检测日期	测点位置	主要声源	运行情况	昼间噪声值 (dB)			标准限值
				测量值	本底值	排放值	
3月11日	▲N1	设备	正常	60.9	51.9	60	65
	▲N2	设备	正常	62.8	55.1	62	65
	▲N3	设备	正常	58.7	49.5	58	65
	▲N4	设备	正常	64.0	56.5	63	65
3月12日	▲N1	设备	正常	59.9	51.2	59	65
	▲N2	设备	正常	62.2	54.3	61	65
	▲N3	设备	正常	58.0	50.9	57	65
	▲N4	设备	正常	65.0	57.9	64	65

由上表监测结果可知，验收监测期间，项目厂界四周各点位昼间最大值分别为 63dB、64dB，可符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准限值，项目夜间不生产。

9.2.4 固体废物

根据现场调查，项目的固体废物均已妥善处置，不会对环境造成二次污染。

10. 验收监测结论

10.1 废水

项目运营期水帘台废水经沉淀处理后回用；锅炉蒸汽用水冷却后循环使用，均不外排。项目职工生活污水产生量约为 1.12t/d，即 336t/a，由于生活污水产生量较少，且经三级化粪池处理后用于厂区北侧山地的灌溉，不外排。故本次验收不对项目生活污水进行监测。

10.2 废气

经监测，项目锅炉废气“布袋除尘器”出口颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物排放浓度可符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物（燃煤锅炉）排放浓度限值；热压废气“UV 光催化”设施出口甲醛排放浓度及排放速率以及喷漆废气“UV 光催化”设施出口非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率均可符合 DB35/1783-2018《工业涂

装工序挥发性有机物排放标准》表 1 排气筒挥发性有机物（家具制造）排放限值；颗粒物排放浓度及速率可符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值；根据两日“UV 光催化”设施进口、出口排放浓度的均值计算其处理效率，均可符合环评及审批部门审批决定。项目厂界四周无组织排放总悬浮颗粒物下风向平均值最大值与上风向平均值之差即监控浓度值（标况体积）分别为 0.239mg/m³和 0.244mg/m³，GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。

10.3 噪声

经监测，项目厂界四周的昼间噪声符合 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值，故对周边环境影响不大。

10.4 固废

项目运营期木材边角料年产生量约为 60t/a，布袋除尘器收集的木屑粉尘产生量约为 1.8/a，锅炉炉渣产生量为 40t/a，均统一收集后外卖。漆渣产生量为 1.0t/a，属危险废物，均集中收集后暂存于厂区废物间，再交由大田红狮环保科技有限公司清运处理；化学品包装罐年产生了约为 0.5t/a，统一收集于危废储藏间，由原厂家福州展辰新材料有限公司回收作为原用途使用；职工办公生活垃圾，产生量约为 2.1t/a，集中收集后交由当地的环卫部门统一清运处理。以上污染物企业都已妥善处置，不会对环境造成二次污染。

综合以上各类污染物监测结果及环境管理检查情况表明，漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目基本符合竣工环境保护验收要求，建议向环保审批部门申请对固体废物污染防治设施进行环境保护竣工验收。其余项目的污染防治设施环境保护竣工验收由建设单位按程序自主开展。完成后上报备案。

漳州市绿宇环境监测中心

2019 年 3 月

建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：漳州市绿宇环境监测中心

填表人（签字）：彭秀明

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	板式家具及生态板加工项目			项目代码	C2029 其他人造板制造、C2110 木制家具制造			建设地点	漳州市芗城区金峰经济开发区				
	行业类别（分类管理名录）				建设性质	新建								
	设计生产能力	年产板式家具 1000 套、生态板 200 立方			实际生产能力	基本同设计生产能力			环评单位	扬州市集美环境科技有限公司				
	环评文件审批机关	漳州市芗城区环境保护局			审批文号	漳芗环审（2018）148 号			环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期				竣工日期				排污许可申领时间					
	环保设施设计单位	自建			环保设施施工单位	自建			本工程排污许可证书编号					
	验收单位	漳州市绿宇环境监测中心			环保设施监测单位	漳州市绿宇环境监测中心			验收监测时工况					
	投资总概况（万元）	500 万元			环保投资总概算（万元）	20			所占比例	4%				
	实际总投资（万元）	500 万元			实际环保投资（万元）	20			所占比例	4%				
	废水治理（万元）	6.5	废气治理（万元）	12	噪声治理（万元）	1		固体废物治理（万元）	0.5	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	2400 小时				
	运营单位				运营单位社会统一信用代码				验收时间	2018 年 3 月 11 日、2019 年 3 月 12 日				
污染物排放达标与总量控制	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													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物														

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、计量单位废水排放总量——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

附件 1: 委托协议

委托监测协议书

委托单号:

委托方	单位名称	漳州市得臻工贸有限公司			
	单位地址	漳州市芗城区金峰开发区石亭工业区南山片区			
	联系人	郑聪华	电话	1539636709	传真
监测类别	<input type="checkbox"/> 一般委托 <input checked="" type="checkbox"/> 竣工验收 <input type="checkbox"/> 环评监测 <input type="checkbox"/> 自送样 <input type="checkbox"/> 其它				
样品类别	<input type="checkbox"/> 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 废气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 其它				
监测项目	水: / 气: 颗粒物, NOx, SO2, 非甲烷总烃, 二甲苯, 甲醛 声: 昼间噪声				
监测声明	<input checked="" type="checkbox"/> 监测依据为国家标准、环境保护行业标准或本站通用分析方法 <input checked="" type="checkbox"/> 根据监测点位、指标、频次等内容, 双方经友好协商最终确定监测费用 <input type="checkbox"/> 有分包 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 委托方有特殊要求, 由双方协商决定				
报告交付方式	<input checked="" type="checkbox"/> 自取 <input type="checkbox"/> 传真 <input type="checkbox"/> 邮寄 <input type="checkbox"/> 电子传送			报告份数	4 份
其它约定或说明	1. 委托方应根据各类别监测的需要, 提供相应的技术材料。 2. 现场所需交通工具, 开孔、搭架等辅助工作条件, 由委托方负责解决。 3. 签订协议后, 付清受委托方监测费用。				
业务受理人:	 漳州市绿宇环境监测中心		我方保证所提供的的所有相关信息、资料的真实性, 并承担相应责任。我方同意监测及其它服务按此委托协议书进行, 并支付费用和提供必要的合作。		
签定日期: 2019年3月7日			经办人签字: _____ 日期: 2019年3月7日 委托单位: (公章)		

本中心地址: 漳州市元光南路皇宫大厦一楼 邮编: 363000 手机: 13806913329 13906060328
 电话 (0596) 2879753 传真 (0596) 2872999 E-mail: lvyujc@163.com

附件 2: 项目环评批复

漳州市芫城区环境保护局

漳芫环审(2018)148号

芫城区环保局关于批复漳州市 得臻工贸有限公司板式家俱及生态板 加工项目环境影响报告表的函

漳州市得臻工贸有限公司:

你公司报送的《漳州市得臻工贸有限公司板式家俱及生态板加工项目环境影响报告表》及相关材料收悉,经研究,现批复如下:

一、项目建设内容

项目位于漳州市芫城区金峰开发区石亭工业园南山片区,项目建设内容及规模为:年产生态板 200 立方、板式家俱 1000 套。

二、根据环评报告表评价结论,该项目在全面落实报告表提出的各项污染防治、生态保护和环境风险防范,实现污染物达标排放,确保生态环境安全的前提下,项目建设对环境的不利影响

可得到减缓和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模 and 环境保护措施。项目建设及运营中应重点做好以下工作：

(一) 生态环境保护

进一步优化工程设计和施工方案，提高清洁生产工艺水平，选用处理工艺成熟、运转可靠的环保设施，确保各类污染物达标排放。

(二) 水污染防治

生产用水经污水站处理后循环使用；生活污水经三级化粪池处理后用于厂区北侧山地的灌溉，执行 GB5084-2005《农田灌溉水质标准》旱作标准。

(三) 噪声污染防治

采取综合治理措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

(四) 大气污染防治措施

粉尘废气采用布袋除尘器处理后排放，执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值；项目设有 1 台 1t/h 生物质蒸汽锅炉，锅炉废气采用水膜除尘处理后由 25m 高排气筒高空排放，执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 燃煤锅炉标准；喷漆废气采用水帘台+喷淋塔处理后与其他有机废气汇总统一由 UV 光催化处理后引至 15 米高的排气筒高空排放，执行 DB35/1783—2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》及 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》相关标准；加强管

理，降低无组织废气排放对周边环境影响。

(五) 固体废物污染防治

做好固体废物分类收集处置工作，一般固废临时堆放点均应参照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单进行环保设计；危险废物集中收集后委托有资质单位统一处理，临时贮存场间应参照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单进行环保设计。

三、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环保措施。

四、如需对项目环境影响报告表及批复内容进行调整，请及时以书面形式向我局报告，并按照有关规定办理。自项目环境影响报告表批准之日起超过五年，方决定开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

漳州市芗城区环境保护局

2018年12月17日

行政许可专用章

漳州市芗城区环境保护局

2018年12月17日印发

附件 3: 工况证明

工况证明

委托单位名称	漳州市得臻工贸有限公司
废气/废水类型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般废气 <input checked="" type="checkbox"/> 锅炉废气 <input type="checkbox"/> 炉窑废气 <input type="checkbox"/> 无组织废气 <input type="checkbox"/> 工业废水 <input type="checkbox"/> 生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <u>噪声</u>
环评设计产能情况	年产板式家具 1000 套, 生态板 200 立方。
监测期间产能情况	2019 年 3 月 15 日当天生产板式家具 2 套, 生态板 0.02 方。
监测期间生产负荷率	90%
排气筒高度(地表至排放口总高度)	18m, 15m
年生产天数	300 天
日生产时间	8h
单位确认 (盖章) 日期: 2019.3.15	

备注: 以上信息由委托单位按照环评报告及现场情况如实填写, 并确认无误后盖章即为生效。



工况证明

委托单位名称	漳州市得臻工贸有限公司
废气/废水类型	<input checked="" type="checkbox"/> 一般废气 <input type="checkbox"/> 锅炉废气 <input type="checkbox"/> 炉窑废气 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气 <input type="checkbox"/> 工业废水 <input type="checkbox"/> 生活污水 <input type="checkbox"/> 其他 <u>丁界噪声</u>
环评设计产能情况	年生产板式家具100套,生态板20立方
监测期间产能情况	2022年3月2日当日生产板式家具6套,生态板4.5立方
监测期间生产负荷率	97%
排气筒高度(地表至排放口总高度)	18m, 15m
年生产天数	30天
日生产时间	8h
单位确认(盖章) 日期: 2022.3.15	

备注: 以上信息由委托单位按照环评报告及现场情况如实填写, 并确认无误后盖章即为生效。



附件 4: 固废处理证明

固体废物处理证明

我单位生产过程中产生的固体废物主要有以下几种:

1. 木材边角料约 6t/a; 木屑粉尘约 1.4t/a, 锅炉炉渣约 40t/a;
2. 原料外包装袋 0.5t/a; 3. 油漆底渣约 10t/a;
4. 职工办公生活垃圾 2.4t/a;

相应的处理方式为:

1. 我厂生产过程中产生的木材边角料, 经生器收集的木屑粉尘以及锅炉炉渣, 均属一般固废, 均集中收集后外卖;
2. 项目油漆、稀释剂、白乳胶、第三聚氰胺树脂等为外包装袋, 均集中收集后由生产商 漳州展后新材料有限公司回收作原料循环利用;
3. 项目油漆总挥发份油漆底渣均集中收集贮存于危废间, 待一定量后委托大田锦师环保科技有限公司统一清运处理;
4. 职工办公生活垃圾经收集后交由当地环卫部门统一清运处理;

特此证明!

单位名称 (盖章):



日期: 2019.3.15

附件 5：炉渣回收协议

锅炉炉渣回收协议书

甲方：漳州市得臻工贸有限公司(以下简称甲方)

乙方：陈建华 (以下简称乙方)

甲、乙双方本着平等互利的原则，经充分协商，就乙方购买甲方产出的全部锅炉炉渣的有关事宜达成一致，并签订如下条款，以资共同遵守。

- 1、甲方授权乙方在本公司收购锅炉炉渣。
- 2、本协议时效为五年，从 2018 年 8 月到 2023 年 8 月。
- 3、付款方式：双方确认重量无误后乙方支付给甲方价款。
- 4、本协议一式两份，双方各执一份。



甲方(代表签字):

乙方(代表签字): 陈建华

日期:

日期:

附件 6: 原料包装桶处置协议

空桶回收协议书

甲方：漳州市得臻工贸有限公司(以下简称甲方)

乙方：福州展辰新材料有限公司(以下简称乙方)

甲、乙双方本着精诚合作、平等互利的原则，经充分协商，就化学用品的容器回收达成合作事宜，达成如下，双方共同遵守。

甲方化学用品由乙方供货，甲方使用完的化学用品的容器由乙方义务回收，回收后将按照国家相关法律法规处理，回收处理费用包含在销售价格中。乙方如果没有遵守以上要求，甲方有权利终止或延期和乙方的业务往来。

本协议一式二份，甲乙双方各执一份，均具有同等法律效力。本协议中未尽事宜，双方协商解决，并另行签订补充协议。本协议自签订之日起生效。

甲方(盖章):



日期：2019年3月20日

乙方(盖章):



日期：2019年3月20日

附件 7：漆渣处理证明

油漆废渣回收协议书

甲方：漳州市得臻工贸有限公司(以下简称甲方)

乙方：大田红狮环保科技有限公司(以下简称乙方)

根据《中华人民共和国合同法》的有关规定，甲乙双方本着“平等自愿、互助互惠”的原则，就甲方产生的油漆废液、废渣处理事宜达成如下协议：

一、委托内容：甲方全权委托乙方对甲方生产中产生的油漆废液、废渣实施规范运送、贮存和最终安全处理。

二、协议双方责任：

甲方责任：污渣处理单价为 450 元人民币每吨。甲方除承担处理费用外，不再承担其它费用。

乙方负责：1、在甲方告知废液或废渣需要转运时，尽快组织废液或废渣容器及车辆对废渣进行转运。 2、按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对废液或废渣安全处置。 3、承担废液、废渣出厂后的运输、贮存及处置过程中发生违法行为的全部责任。

三、本协议有效期五年，经双方公司盖章后生效。

四、未尽事宜，经协议双方协商同意后另制定补充条款，补充条款经协议双方签字后纳入本协议范围。

五、本协议一式二份，具有同等法律效力。



签订日期：2019年3月25日



签订日期：2019年3月25日

附件 8: 农灌协议

废水农灌协议书

甲方: 漳州市得臻工贸有限公司(以上简称甲方)

乙方: 黄志刚 (以上简称乙方)

为使甲方厂区废水能够得到充分利用,并解决周边山地用水困难和改良土壤,经甲乙双方友好协商,达成如下协议:

1、同意将厂区废水(雨水、化粪池水)免费提供给周边乙方两亩山地作为灌溉使用,如出现废水灌溉山地导致农作物受到影响,所有责任由乙方自行承担,与甲方无关。

2、甲方废水经三级化粪池处理后,自行用水管抽到乙方的山地灌溉,乙方山地毗邻甲方厂房北侧厂界,乙方同意灌溉。

3、本协议时效为五年,从 2018 年 8 月到 2023 年 8 月。

本协议一式两份,双方各执一份。

甲方(代表签字):



乙方(代表签字):

黄志刚

附件 9: 检测报告



171312056002

漳州市绿宇环境监测中心

检测报告

报告编号: 漳绿环测字[2019]第(0311)号

委托单位: 漳州市得臻工贸有限公司

项目名称: 板式家俱及生态板加工项目

样品类别: 废气、噪声



编制: 彭燕刚

审核: 吴永平

签发: 吴永平

签发日期: 2019.3.18

单位地址: 漳州市元光南路皇宫大厦一楼 邮编: 363000 手机: 13806913329 13906060328

电话 (0596) 2879753

传真 (0596) 2872999

E-mail: lvyujc@163.com

检测 报 告

一、基本信息

受检单位	漳州市得臻工贸有限公司		
单位地址	漳州市芗城区金峰经济开发区石亭工业园南山片区		
检测性质	委托监测	采样人员	陈文君、吴跃平等
检测方式	现场采样	样品状态	正常、能测
采样日期	2019.3.11-2019.3.12	分析日期	2019.3.11-2019.3.15
检测项目	有组织废气：颗粒物、NO _x 、SO ₂ 、非甲烷总烃、甲醛、二甲苯 无组织废气：总悬浮颗粒物 噪声：昼间噪声		
采样规范	HJ/T397-2007 固定源废气监测技术规范 HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则 GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法		

二、检测方法依据、检出限及检测仪器

项目类别	检测项目	检测方法依据	检出限或范围	主要检测仪器名称及型号
废气	颗粒物	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及其修改单	/	崂应 3012H 型自动烟尘(气)测试仪、FA2004 型电子天平 崂应 2030 型中流量 TSP 采样器、FA2004 型电子天平 EM1500 气体采样器、GC-4000A 气相色谱仪 AWA6228 型多功能声级计、AWA6221A 声校准器
		HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0 mg/m ³	
	二氧化硫	HJ 57-2017 固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	3 mg/m ³	
	氮氧化物	HJ693-2014 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	3 mg/m ³	
	总悬浮颗粒物	GB/T 15432-1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法及其修改单	0.001 mg/m ³	
	甲醛	GB/T15516-1995 空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	0.025mg/m ³	
	二甲苯	HJ584-2010 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸 气相色谱法	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
噪声	厂界噪声	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	/	
		HJ706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正	/	

***** (本页以下空白) *****

三、检测结果:

表 3.1 锅炉废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次				平均值	排气筒高度	标准限值
			第一次	第二次	第三次	平均值			
3月11日	布袋除尘器进口 ◎G1	标干流量 m ³ /h	1950	1885	1928	1921	30m	/	
		含氧量%	15.5	15.1	15.7	15.4		/	
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	81.3	94.8	87.8		88.0	/
			基准排放浓度 mg/m ³	177	193	199		190	/
			排放速率 kg/h	0.159	0.179	0.199		0.179	/
		SO ₂	实测浓度 mg/m ³	35	33	32		33	/
			基准排放浓度 mg/m ³	76	67	72		72	/
			排放速率 kg/h	6.82×10 ⁻²	6.22×10 ⁻²	6.17×10 ⁻²		6.40×10 ⁻²	/
		NO _x	实测浓度 mg/m ³	89	86	91		89	/
			基准排放浓度 mg/m ³	194	175	206		192	/
			排放速率 kg/h	0.174	0.162	0.175		0.170	/
		布袋除尘器出口 ◎G2	标干流量 m ³ /h	2878	2802	2826		2835	30m
	含氧量%		16.7	16.5	16.4	16.5	/		
	颗粒物		实测浓度 mg/m ³	16.6	13.3	15.0	15.0	/	
			基准排放浓度 mg/m ³	46.5	35.4	39.2	40.4	50	
			排放速率 kg/h	4.79×10 ⁻²	3.72×10 ⁻²	4.25×10 ⁻²	4.25×10 ⁻²	/	
	SO ₂		实测浓度 mg/m ³	21	24	22	22	/	
			基准排放浓度 mg/m ³	59	64	57	60	300	
			排放速率 kg/h	6.04×10 ⁻²	6.72×10 ⁻²	6.22×10 ⁻²	6.33×10 ⁻²	/	
	NO _x		实测浓度 mg/m ³	58	61	57	59	/	
			基准排放浓度 mg/m ³	162	163	149	158	300	
排放速率 kg/h			0.167	0.171	0.161	0.166	/		

备注

1、锅炉型号: DZG1-0.7-S 燃料: 生物质
2、废气排放浓度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值(燃煤锅炉)

续表 3.2 锅炉废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	第一次	第二次	第三次	平均值	排气筒高度	标准限值	
3月12日	布袋除尘器进口 ◎G1	标干流量 m ³ /h		1903	1852	1966	1907	30m	/	
		含氧量%		15.3	15.4	15.6	15.4		/	
		颗粒物	实测浓度 mg/m ³	75.6	82.1	68.4	75.4		/	
			基准排放浓度 mg/m ³	159	176	152	162		/	
			排放速率 kg/h	0.144	0.152	0.134	0.143		/	
		SO ₂	实测浓度 mg/m ³	35	38	36	36		/	
			基准排放浓度 mg/m ³	74	81	80	78		/	
			排放速率 kg/h	6.66×10 ⁻²	7.04×10 ⁻²	7.08×10 ⁻²	6.93×10 ⁻²		/	
		NO _x	实测浓度 mg/m ³	82	78	71	77		/	
			基准排放浓度 mg/m ³	173	167	158	166		/	
			排放速率 kg/h	0.156	0.144	0.140	0.147		/	
		布袋除尘器出口 ◎G2	标干流量 m ³ /h		2811	2782	2705		2766	/
			含氧量%		16.8	16.5	16.6		16.6	/
			颗粒物	实测浓度 mg/m ³	14.2	12.6	15.7		14.2	/
				基准排放浓度 mg/m ³	40.6	33.5	42.7		38.9	50
	排放速率 kg/h			4.00×10 ⁻²	3.50×10 ⁻²	4.23×10 ⁻²	3.91×10 ⁻²	/		
	SO ₂		实测浓度 mg/m ³	24	25	24	24	/		
			基准排放浓度 mg/m ³	69	67	65	67	300		
			排放速率 kg/h	6.75×10 ⁻²	6.95×10 ⁻²	6.49×10 ⁻²	6.73×10 ⁻²	/		
	NO _x		实测浓度 mg/m ³	54	50	52	52	/		
			基准排放浓度 mg/m ³	154	133	142	143	300		
排放速率 kg/h		0.152	0.139	0.141	0.144	/				
备注	1、锅炉型号: DZG1-0.7-S 燃料: 生物质 2、废气排放浓度执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表2新建锅炉大气污染物排放浓度限值(燃煤锅炉)									

***** (本页以下空白) *****

表 3.2 喷漆废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	采样频次				平均值	排气筒高度	标准限值
			第一次	第二次	第三次				
3月11日	1# UV光催化处理设施进口 ©G3	标干流量 m ³ /h	7506	7330	7510	7449	/	/	
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	6.2	5.6	5.5		5.8	/
			排放速率 kg/h	4.65×10 ⁻²	4.10×10 ⁻²	4.13×10 ⁻²		4.29×10 ⁻²	/
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	14.9	17.4	16.6		16.3	/
			排放速率 kg/h	0.112	0.128	0.125		0.122	/
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	20.4	18.7	19.9		19.7	/
			排放速率 kg/h	0.153	0.137	0.149		0.146	/
		1# UV光催化处理设施出口 ©G4	标干流量 m ³ /h	8864	8666	9135		8888	15m
	颗粒物		排放浓度 mg/m ³	3.0	2.4	2.9	2.8	120	
			排放速率 kg/h	2.66×10 ⁻²	2.08×10 ⁻²	2.65×10 ⁻²	2.46×10 ⁻²	3.5	
	非甲烷总烃		排放浓度 mg/m ³	5.27	4.78	4.98	5.01	60	
			排放速率 kg/h	4.67×10 ⁻²	4.14×10 ⁻²	4.55×10 ⁻²	4.45×10 ⁻²	2.5	
	二甲苯		排放浓度 mg/m ³	6.81	7.11	6.64	6.85	15	
			排放速率 kg/h	6.04×10 ⁻²	6.16×10 ⁻²	6.07×10 ⁻²	6.09×10 ⁻²	0.6	
3月12日	1# UV光催化处理设施进口 ©G3		标干流量 m ³ /h	7697	7523	7982	7734	/	
		颗粒物	排放浓度 mg/m ³	6.4	8.6	6.6	7.2		/
			排放速率 kg/h	4.93×10 ⁻²	6.47×10 ⁻²	5.27×10 ⁻²	5.56×10 ⁻²		/
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	17.6	16.9	18.3	17.6		/
			排放速率 kg/h	0.135	0.127	0.146	0.136		/
		二甲苯	排放浓度 mg/m ³	20.6	19.1	20.2	20.0		/
			排放速率 kg/h	0.159	0.144	0.161	0.155		/
		1# UV光催化处理设施出口 ©G4	标干流量 m ³ /h	8587	8848	9119	8851		15m
	颗粒物		排放浓度 mg/m ³	3.6	2.3	3.5	3.1	120	
			排放速率 kg/h	3.09×10 ⁻²	2.04×10 ⁻²	3.19×10 ⁻²	2.77×10 ⁻²	3.5	
	非甲烷总烃		排放浓度 mg/m ³	5.62	5.40	5.25	5.42	50	
			排放速率 kg/h	4.83×10 ⁻²	4.78×10 ⁻²	4.79×10 ⁻²	4.80×10 ⁻²	2.9	
	二甲苯		排放浓度 mg/m ³	7.37	7.94	7.29	7.53	15	
			排放速率 kg/h	6.33×10 ⁻²	7.03×10 ⁻²	6.65×10 ⁻²	6.67×10 ⁻²	0.6	

备注：非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1 排气筒挥发性有机物排放限值（家具制造）；颗粒物排放浓度及速率执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值。

表 3.3 热压废气检测结果

采样日期	检测点位	采样频次		第一次	第二次	第三次	平均值	排气筒高度	标准限值	
		检测项目								
3月11日	2# UV光催化处理设施进口 ©G5	标干流量 m ³ /h		8352	9034	8527	8638	/	/	
		甲醛	排放浓度 mg/m ³		11.1	10.0	10.4		10.5	/
			排放速率 kg/h		9.27×10 ⁻²	9.03×10 ⁻²	8.87×10 ⁻²		9.06×10⁻²	/
	2# UV光催化处理设施出口 ©G6	标干流量 m ³ /h		8126	7849	8069	8015	15m	/	
		甲醛	排放浓度 mg/m ³		3.30	3.59	3.45		3.45	5
			排放速率 kg/h		2.68×10 ⁻²	2.82×10 ⁻²	2.78×10 ⁻²		2.76×10⁻²	0.2
3月12日	2# UV光催化处理设施进口 ©G5	标干流量 m ³ /h		9452	8269	9107	8943	/	/	
		甲醛	排放浓度 mg/m ³		10.7	10.2	11.4		10.8	/
			排放速率 kg/h		0.101	8.43×10 ⁻²	0.104		9.64×10⁻²	/
	2# UV光催化处理设施出口 ©G6	标干流量 m ³ /h		7987	8168	8011	8055	15m	/	
		甲醛	排放浓度 mg/m ³		3.74	3.93	3.66		3.78	5
			排放速率 kg/h		2.99×10 ⁻²	3.21×10 ⁻²	2.93×10 ⁻²		3.04×10⁻²	0.2

备注：废气排放浓度及速率执行 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表1排气筒挥发性有机物排放限值（家具制造）

*****（本页以下空白）*****



表 3.3 厂界无组织废气检测结果

单位:mg/m³

采样日期	采样点位		监测项目				
			总悬浮颗粒物 (TSP)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
3月11日	无组织排放	上风向OF1	0.167	0.217	0.233	0.183	0.483
		下风向OF2	0.333	0.433	0.400	0.350	
		下风向OF3	0.350	0.483	0.433	0.400	
		下风向OF4	0.367	0.467	0.433	0.417	
3月12日	无组织排放	上风向OF1	0.217	0.200	0.250	0.217	0.500
		下风向OF2	0.367	0.417	0.450	0.400	
		下风向OF3	0.400	0.500	0.450	0.433	
		下风向OF4	0.383	0.467	0.483	0.417	
标准限值		1.0					
无组织气象参数							
检测时间	气象参数	第一次	第二次	第三次	第四次		
3月11日	天气	晴					
	平均风向	东南					
	风速 m/s	1.2	1.0	1.0	1.1		
	温度℃	19.6	21.5	22.4	20.8		
	气压 kPa	101.8	101.6	101.4	101.7		
3月12日	天气	晴					
	平均风向	东南					
	风速 m/s	1.1	0.9	1.0	1.0		
	温度℃	19.8	22.1	23.9	21.7		
	气压 kPa	101.7	101.5	101.4	101.5		

备注: 1、监测点位布设示意图见附图 1

2、颗粒物废气排放浓度执行 GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值

***** (本页以下空白) *****

表 3.4 厂界噪声检测结果

检测日期	测点位置	主要声源	运行情况	昼间噪声值 (dB)			标准限值
				测量值	本底值	排放值	
3月11日	▲N1	设备	正常	60.9	51.9	60	65
	▲N2	设备	正常	62.8	55.1	62	65
	▲N3	设备	正常	58.7	49.5	58	65
	▲N4	设备	正常	64.0	56.5	63	65
3月12日	▲N1	设备	正常	59.9	51.2	59	65
	▲N2	设备	正常	62.2	54.3	61	65
	▲N3	设备	正常	58.0	50.9	57	65
	▲N4	设备	正常	65.0	57.9	64	65

备注：1、监测点位布设示意图详见附图1；

2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

***** (本页以下空白) *****



附图 1: 采样点位示意图



注：◎G1-G2 分别为锅炉废气布袋除尘器进口、出口检测点位；
◎G3-G4 分别为 1#“UV 光催化设施”进口、出口检测点位；
◎G5-G6 分别为 2#“UV 光催化设施”进口、出口检测点位；
○F1-F4 为厂界无组织废气检测点位；
▲N1-N4 为噪声检测点位。



附图 2：现场采样照片

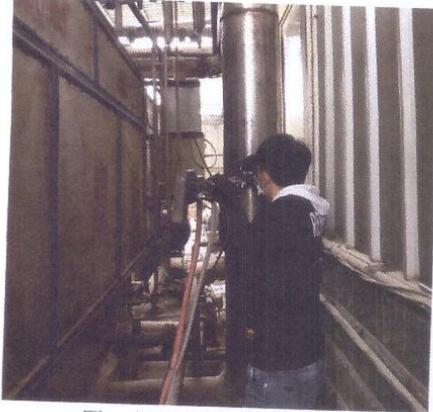


图-1 锅炉废气进口采样



图-2 锅炉废气出口采样



图-3 1# “UV 光催化设施” 进口采样



图-4 1# “UV 光催化设施” 出口采样

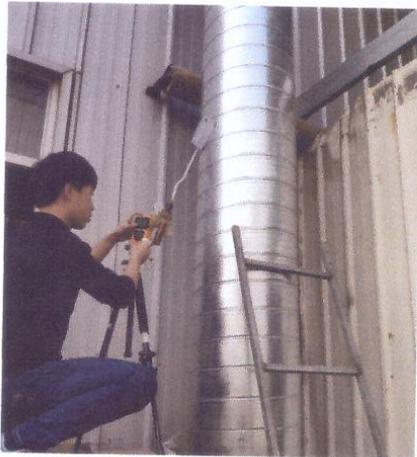


图-5 2# “UV 光催化设施” 进口采样

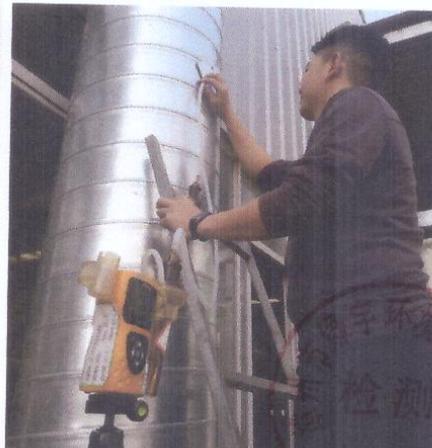


图-6 2# “UV 光催化设施” 出口采样

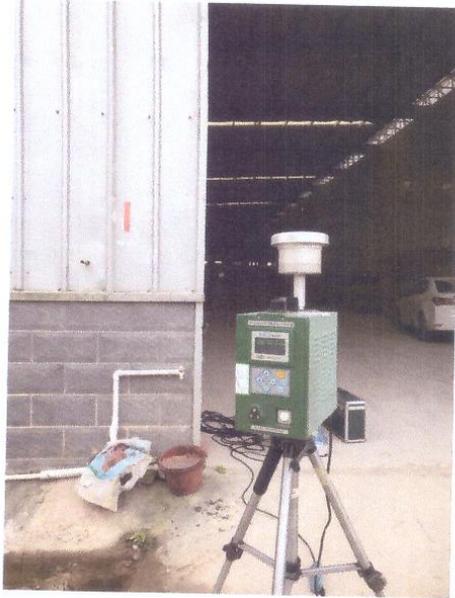


图-7 厂界无组织废气采样

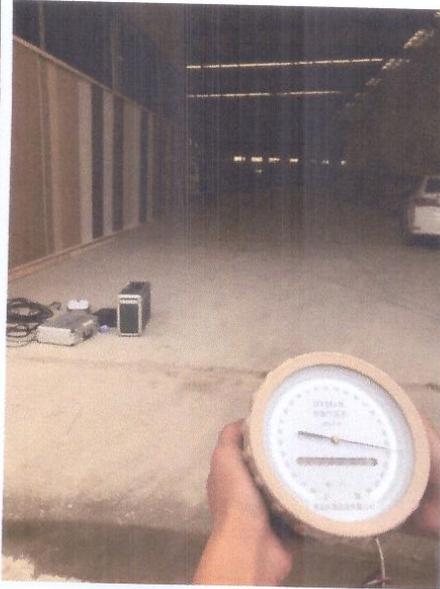


图-8 大气压观测



图-9 噪声检测 I



图-10 噪声检测 II



检测报告编制说明

- 一、报告及复制报告未加盖“漳州市绿宇环境监测中心”单位公章、检测专用章、章和骑缝章无效！
- 二、报告无编制、审核、签发人签章无效；报告经任何增删、涂改无效。
- 三、本报告仅供本项目使用，未经本中心书面同意，其他用途或复印件均为无效。
- 四、本报告检测结果不受任何行政部门和个人或者其他方面利益的干预。
- 五、工作人员均受《管理体系》的约束，遵守各项规定的要求、准确、科学、公正的完成委托的检测任务。
- 六、未经本中心书面同意不得将本报告内容发表在任何新闻媒体及公开场合，不得利用本报告进行任何商业运作。
- 七、自送样品的来样检测，其结果只对来样负责。
- 八、对不可复现的检测项目，结果仅对检测所代表的的时间和空间负责。
- 九、对本检测报告如有异议，请于收到报告之日（以邮戳为准）起十五天内向本中心提出，逾期不予受理。

附件 10: 漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目验收意见及签到单

漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目 竣工环境保护验收现场检查意见

2019年4月13日,漳州市得臻工贸有限公司组织召开“漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目”竣工环保验收会议,参加会议的有漳州市得臻工贸有限公司、漳州市绿宇环境监测中心(验收检测单位)、扬州市集美环境科技有限公司(环评单位)等单位以及应邀参加会议的2位专家,共7人。

验收组和会议代表听取了建设单位对该项目环保执行情况和监测单位对项目竣工环保验收报告的汇报,现场检查了环保措施的落实情况,审阅并核实有关资料,经认真讨论,形成验收意见如下:

一、工程建设基本情况

(一) 建设地点、规模、主要建设内容

漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目位于漳州市芗城区金峰开发区石亭工业园南山片区,租赁福龙诚家居(漳州)有限公司已有厂房进行生产。项目总投资500万元,租赁面积6000m²。经现场踏勘,本次验收项目具体建设内容见表3-1。项目主要从事项目主要从事板式家具及生态板的加工,设计生产能力为年产生态板200立方,板式家具1000套,目前实际生产能力基本同设计生产能力。项目现有职工人数为14人,均不在厂内食宿,年工作300天,日工作8小时。

表 3-1 项目实际建设内容一览表

工程类别	组成	项目环评建设内容	实际建设内容	
主体工程	生产车间	一栋单层钢结构,建筑面积6000m ²	与环评一致	
公用工程	给水系统	由区域自来水管接入	与环评一致	
	排水系统	雨污分流,生活污水经处理后用于厂区北侧山地的灌溉;雨水经附近沟渠排入浯沧溪	与环评一致	
	供电	区域电网供应	与环评一致	
	运输	公路运输为主,全部委托当地专业运输单位承运	与环评一致	
环保工程	废水	生产废水	接触氧化+水解酸化+回用	沉淀池沉淀+回用
		生活污水	三级化粪池+山地灌溉	与环评一致
	废气	粉尘废气	集气罩+布袋除尘器+无组织排放	与环评一致
		锅炉废气	水膜除尘+18m高排气筒	布袋除尘+18m排气筒

	有机废气	集气罩+UV 光催化+15m 高排气筒	与环评一致
	喷漆废气	水帘台+喷淋塔后纳入其他有机废气一并处理	水帘台+喷淋塔+UV 光催化+15m 高排气筒
	噪声	合理布局、墙体隔声、距离衰减	与环评一致
	固体废物	一般固废临时收集场所，设置于车间内东北侧；	
危废临时收集场所，设置于厂区内西北侧			
生活垃圾转运			
储运工程	原料区	用于原料的堆放，设置于厂区南侧	与环评一致
	成品区	用于成品的堆放，设置于厂区北侧	与环评一致
配套工程	办公室	设置于车间内东北角，建筑面积 200m ²	与环评一致

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2018 年 10 月委托扬州市集美环境科技有限公司编制了《漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目环境影响报告表》，并于 2018 年 12 月 17 日通过漳州市芗城区环境保护局审批，编号：漳芗环审〔2018〕148 号。并于 2019 年 3 月委托漳州市绿宇环境监测中心对“漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目”进行竣环保工验收。经现场勘查，目前企业配套的各类环保治理设施已建成并投入使用，具备“三同时”验收监测条件。项目试运行过程中无环保投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目总体工程实际投资 500 万美元，其中环保投资 20 万元。

（四）验收范围

本次验收范围主要对“漳州市得臻工贸有限公司板式家具及生态板加工项目”的相应的环保设施进行验收。

二、工程变动情况

经现场踏勘，验收监测期间项目主体工程与配套的环保设施基本与环评一致，项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目运营期水帘台经沉淀后回用；锅炉蒸汽用水冷却后循环使用均不外排。

项目职工生活污水产生量约为1.12t/d，即336t/a，由于生活污水产生量较少，且经三级化粪池处理后用于厂区北侧山地的灌溉，不外排。故本次验收不对项目生活污水进行监测。

（二）废气

项目生产过程中产生的废气主要为粉尘废气、锅炉废气和有机废气。

（1）粉尘废气：项目粉尘废气主要来自于砂光和裁边工序产生的粉尘，经“集气罩+布袋除尘器”处理后外售，少部分逸散的粉尘以无组织形势排放；面粉和滑石粉在投料和搅拌过程中会产生少量的粉尘，由于该部分粉尘产生量小，且难以收集，故以无组织形势排放；

（2）锅炉废气：项目设有一台1t/h的蒸汽锅炉，以生物质为燃料，锅炉废气经布袋除尘后引致18m高的烟囱实行高空排放。

（3）有机废气：项目喷漆过程在密闭的喷漆房内进行，其过程会产生少量的有机废气，主要成分为二甲苯、漆雾及非甲烷总烃，该部分废气经“水帘台+UV光催化设施”处理后通过15m高的排气筒排放；项目在热压工序中会产生少量的有机废气，主要成分为甲醛，项目通过在机台上方安装集气罩进行收集，再经“UV光催化设施”处理后通过15m高的排气筒排放。

（三）噪声

运营期噪声主要来源于锅炉、锯台、热压机、砂光机等机械设备运行过程产生的机械噪声。项目主要采用车间墙体隔声、减振以及距离衰减，合理车间布局等措施以减少噪声排放强度。

（四）固体废物

项目的固废产生及处置情况见下表：

废物类别	产生量	处置方式
木材边角料	60t/a	统一收集后外买
木屑粉尘	1.8/a	
锅炉炉渣	40t/a	
漆渣	1.0t/a	集中收集后暂存于厂区废物间，待一定量后再交由委托大田红狮环保科技有限公司统一处理。
化学品外包装罐	0.5t/a	统一收集于危废储藏间，由原厂家福州展辰新材料有限公司回收作为原用途使用
职工办公生活垃圾	2.1t/a	集中收集后交由当地的环卫部门统一清运处理

四、环境保护设施调试效果

项目环评措施与验收阶段措施落实情况如下表：

污染源	环评及批复措施	实际建设情况	落实情况	
生产废水	水帘台及喷淋塔废水经污水站处理后回用；锅炉除尘废水沉淀后回用，均不外排	与环评一致	已落实	
生活污水	三级化粪池+农罐	与环评一致	已落实	
废气	粉尘废气	集气罩+布袋除尘器+无组织排放	与环评一致	已落实
	锅炉废气	水膜除尘+25m 排气筒	布袋除尘设施+18m 排气筒	已落实
	有机废气	喷漆废气经“水帘台+喷淋塔”处理后与其他经“集气罩”收集的有机废气汇总再经“UV 光催化”处理器处理+15m 排气筒	喷漆废气——“水帘台+UV 光催化”设施+15m 排气筒 热压有机废气——“集气罩+UV 光催化”设施+15m 排气筒	已落实
固体废物	木材边角料、粉尘	属一般固废，集中收集后外买	与环评一致	已落实
	锅炉炉渣			
	化学品外包装罐	暂存于厂区危废贮存间，由原厂家回收作为原用途循环利用	由生产商福州展辰新材料有限公司回收利用	
	漆渣	暂存于厂区危废贮存间，委托有资质的单位清运处置	委托大田红狮环保科技有限公司统一处理	
生活垃圾	由环卫部门统一清运处理	由环卫部门统一清运处理		
噪声	隔声、减震、防震、消声	采用车间墙体隔声、减振以及距离衰减，合理车间布局	已落实	

项目治理设施运行结果验收监测执行标准如下表：

污染物	批复执行标准	验收执行标准	验收执行标准限值
生产废水	经污水站处理后回用，不外排	经污水站处理后回用，不外排；故本次验收不对生产废水进行监测	/
生活污水	《农田灌溉水质标准》（GB5084—2005）旱作标准	由于项目生活污水排放量少，进化粪池处理后用于厂区北侧山地灌溉，故本次验收不对项目生活污水进行监测	/
粉尘废气	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值		无组织排放限值：1.0mg/m ³
锅炉废气	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃煤锅炉）		最高允许排放浓度限值 颗粒物：50mg/m ³ 、NO _x ：300mg/m ³ 、SO ₂ ：300mg/m ³
有机废气	DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》		最高允许排放浓度： 非甲烷总烃：50mg/m ³ ；二甲苯：15mg/m ³ ；甲醛：5mg/m ³ ； 最高允许排放速率： 非甲烷总烃：2.9kg/h；二甲苯：0.6kg/h；甲醛：0.2kg/h；

噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准	昼间 65dB 夜间 55dB
固废	一般固废临时堆放点均应参照 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其修改单进行环保设计；危险废物集中收集后委托有资质单位处置处理，临时贮存场间应参照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其修改单进行环保设计。	

1、废水

项目运营期水帘台经沉淀后回用；锅炉蒸汽用水冷却后循环使用均不外排。项目职工生活污水产生量约为 1.12t/d，即 336t/a，由于生活污水产生量较少，且经三级化粪池处理后用于厂区北侧山地的灌溉，不外排。故本次验收不对项目生活污水进行监测。

2、废气

废气排放监测内容和采样频次如下表：

序号	监测点位	监测项目	频次	备注
1	锅炉布袋除尘设施进口◎G1、出口◎G2	颗粒物、NO _x 、SO ₂	3次/天、2天	/
2	1#UV光催化处理设施进口◎G3、出口◎G4	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯	3次/天、2天	/
3	2#UV光催化处理设施进口◎G5、出口◎G6	甲醛	3次/天、2天	/
4	厂界上风向1个点OF1，下风向3个点OF2、OF3、OF4	总悬浮颗粒物	4次/天、2天	根据监测当日气象条件设置监测点位

经监测，项目锅炉废气“布袋除尘器”出口颗粒物、二氧化硫以及氮氧化物排放浓度可符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》表 2 新建锅炉大气污染物（燃煤锅炉）排放浓度限值；热压废气“UV光催化”设施出口甲醛排放浓度及排放速率以及喷漆废气“UV光催化”设施出口非甲烷总烃、二甲苯排放浓度及速率均可符合 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表 1 排气筒挥发性有机物（家具制造）排放限值；颗粒物排放浓度及速率可符合 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准限值；根据两日“UV光催化”设施进口、出口排放浓度的均值计算其处理效率，均可符合环评及审批部门审批决定。项目厂界四周无组织排放总悬浮颗粒物下风向平均值最大值与上风向平均值之差即监控浓度值（标况体积）分别为 0.239mg/m³和 0.244mg/m³，GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》表 2 无组织排放监控浓度限值。

3、噪声

经监测，项目厂界四周的昼间噪声符合 GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准限值，故对周边环境影响不大。

4、固体废物

项目运营期木材边角料年产生量约为 60t/a，布袋除尘器收集的木屑粉尘产生量约为 1.8/a，锅炉炉渣产生量为 40t/a，均统一收集后外卖。漆渣产生量为 1.0t/a，属危险废物，均集中收集后暂存于厂区废物间，再交由大田红狮环保科技有限公司清运处理；化学品包装罐年产生了约为 0.5t/a，统一收集于危废储藏间，由原厂家福州展辰新材料有限公司回收作为原用途使用；职工办公生活垃圾，产生量约为 2.1t/a，集中收集后交由当地的环卫部门统一清运处理。以上污染物企业都已妥善处置，不会对环境造成二次污染。

五、验收结论

根据该项目环保验收污染物排放监测结果及现场环境管理检查情况，漳州市得臻工贸有限公司板式家俱及生态板加工项目基本符合建设项目竣工环境保护验收要求，验收组同意通过漳州市得臻工贸有限公司板式家俱及生态板加工项目环境影响后评价项目竣工环境保护验收。

六、验收人员信息

见附件。

