

宁津县众星木器厂
年产 12 万张餐椅面项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：宁津县众星木器厂

编制单位：宁津县众星木器厂

2019 年 6 月

建设单位法人代表：孙世忠

编制单位法人代表：孙世忠

项 目 负 责 人：孙世忠

填 表 人：孙世忠

建设单位：宁津县众星木器厂

法人代表：孙世忠

电话：13505446466

传真：/

邮编： 253419

地址：山东省德州市宁津县保店镇红庙李

编制单位：宁津县众星木器厂

法人代表：孙世忠

电话：13505446466

传真：/

邮编： 253419

地址：山东省德州市宁津县保店镇红庙李

表一

建设项目名称	年产 12 万张餐椅面项目				
建设单位名称	宁津县众星木器厂				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	宁津县保店镇红庙李工业园区				
设计产品生产能力	年产 12 万张餐椅面				
实际产品生产能力	年产 12 万张餐椅面				
建设项目环评时间	2018 年 8 月	开工建设时间	2018 年 12 月		
调试时间	2019 年 4 月	验收现场监测时间	2019 年 5 月		
环评报告表 审批部门	宁津县环境保护局	环评报告表 编制单位	中南金尚环境工程有限公司		
投资总概算	50 万元	环保投资总概算	5 万元	比例	10%
实际总概算	50 万元	环保投资	5 万元	比例	10%
验收监测依据	1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.01.01)； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29 修订)； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26 修订)； (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.01.01)； (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29 修订)； (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016.11.07)； (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.07.01)； (8) 《中华人民共和国节约能源法》(2016.07.02)； (9) 《中华人民共和国水土保持法》(2011.03.01)； (10) 《中华人民共和国水法》(2016.07.02)； (11) 《建设项目环境保护管理条例》(2017.11.01)； (12) 《山东省环境保护管理条例》(2018.11.30)。 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范 (1) 《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017); (2) 《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013);				

		限值要求。	
表 1-2 有组织废气排放执行标准			
污染因子	标准限值	标准来源	
颗粒物	10mg/m³	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 大气污染物排放浓度限值(第四时段)“重点控制区”大气污染物排放浓度限值标准要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准排放速率限值	
	3.5kg/h		
VOCs	40mg/m³	《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》 (DB37/2801.3-2017)表 1 中 II 时段排放浓度限值及排放速率要求。	
	2.4kg/h		
2、噪声			
表 1-3 噪声执行标准			
项目	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
噪声	60dB（A）	50dB（A）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类
3、固废			
一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB 18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（2013 年第 36 号）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001)及修改单中标准(环保部(2013)36 号)			
4、污染物总量控制指标			
无			

表二

工程建设内容:

1、项目概况

本项目属新建项目,主要建设内容包括餐椅面生产线 1 条,厂区主要建筑物包括生产车间、办公室、仓库、员工宿舍及辅助生产设施。项目总占地面积 2000m²,总建筑面积 1500m²(其中生产车间总建筑面积 500m²;员工宿舍总建筑面积 200m²;仓库建筑面积 700m²;办公室建筑面积 100m²)。项目总投资 50 万元,其中环保投资 5 万元。项目全年运行时间 300 天,2400h,生产规模为年加工 12 万张餐椅面。

2018 年 8 月,宁津县众星木器厂委托中南金尚环境工程有限公司编制了《宁津县众星木器厂年产 12 万张餐椅面项目环境影响报告表》;2018 年 10 月 15 日,宁津县环境保护局,以宁环报告表[2018]205 号文对该项目环评报告予以批复。

2019 年 5 月,宁津县众星木器厂根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的相关要求,开展相关验收调查工作。首先,基于对本项目进行现场核查并查阅相关技术资料,宁津县众星木器厂委托山东九盛检测科技有限公司编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。其次,山东九盛检测科技有限公司于 2019 年 5 月 30 日至 31 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。最后,基于项目现场情况及检测报告编制了《宁津县众星木器厂年产 12 万张餐椅面项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2、项目生产规模及产品方案

本项目具体产品方案见表 2-1。

表 2-1 产品方案

环评产品方案	产品名称	餐椅面
	设计生产能力	年产 12 万张餐椅面
实际产品方案	产品名称	餐椅面
	实际生产能力	年产 12 万张餐椅面

3、工程组成及建设内容

本项目建设内容主要包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。该工程主要建设内容详见表 2-2。

表 2-2 主要建(构)筑物一览表

环评设计建设内容				项目实际建设
序号	类别	项目名称	建设内容	

1	主体工程	1#生产车间	一座，一层，建筑面积 300m ² ,主要生产工序为裁料、截锯、压刨、梳齿、砂光	与环评一致
		2#生产车间	一座，一层，建筑面积 200m ² ,主要生产工序为拼板	与环评一致
2	辅助工程	办公室	一座，一层，建筑占地面积 100m ² ,主要用于项目日常经营管理。	与环评一致
		仓库	一座,一层,建筑占地面积 700m ² ,主要用于原辅材料存放。	与环评一致
		员工宿舍	一座，一层,建筑占地面积 200m ² ,主要用于员工住宿生活。	无住宿员工
3	公用工程	供水	由自来水管网提供。	与环评一致
		供电	由区域电网提供。	与环评一致
4	环保工程	废气	木质粉尘:经集气罩收集(收集率为 90%)后,通过布袋除尘器处理(处理效率 98%),最终经 15m 高排气筒(P1)排放;未被收集的粉尘通过车间强制通风处理。	木质粉尘:经集气罩收集后,通过布袋除尘器处理,经 15m 高排气筒(P1)排放;未被收集的粉尘通过车间强制通风处理。
			有机废气:经集气罩收集(集气率为 90%)后,由光催化氧化装置处理(处理效率 90%),最终经高度为 15m 排气筒(P2)排放;未被收集的有机废气通过车间强制通风处理。	有机废气:经集气罩收集后,由光催化氧化装置处理,经高度为 15m 排气筒(P2)排放;未被收集的有机废气通过车间强制通风处理。
		废水	生活污水:经化粪池处理后定期清理,外运堆肥	与环评一致
		噪声	采用减震、隔声等降噪措施。	与环评一致
		固废	下脚料:集中收集后外售; 除尘系统收集的粉尘:集中收集后外售; 废胶桶:交由厂家回收; 生活垃圾:集中收集后由环卫部门定期清理。	与环评一致
			废灯管:设立危险废物暂存间,定期收集后交由有资质的单位处理。	与环评一致

4、生产设备

本项目主要生产设备一览表见表 2-3。

表 2-3 设备一览表

环评设计生产设备				项目实际生产设备	
序号	名称	数量(台/套)	备注	数量(台/套)	备注
1	断料锯	3	—	3	与环评一致
2	平刨	1	—	1	与环评一致
3	压刨	4	—	4	与环评一致
4	侧平刨	1	—	1	与环评一致

5	单片锯	2	—	2	与环评一致
6	拼板机	2	—	2	与环评一致
7	裁板锯	1	—	1	与环评一致
8	砂光机	2	—	2	与环评一致
9	仿型铣	2	—	2	与环评一致
10	模具	3	—	3	与环评一致
11	梳齿机	1	—	1	与环评一致
12	接木机	1	—	1	与环评一致
13	四面刨	1	—	1	与环评一致
14	气泵	1	—	1	与环评一致
15	平砂机	1	—	1	与环评一致

5、劳动定员及工作制度

定员：本项目劳动定员 8 人，均不在厂区内住宿，厂区不设置食堂，员工外出就餐。实行每日一班制工作制度，每班工作 8 小时，年生产 300 天，年运转 2400h。

6、项目投资

本项目投资总概算为 50 万元，其中环境保护投资总概算 5 万元，占投资总概算的 10%；实际总投资 50 万元，其中环境保护投资 5 万元，占实际总投资 10%。本项目实际环境保护投资见下表所示：

表 2-4 实际环保投资情况说明

环保项目	环保设备名称	投资金额（万元）
废气处理	布袋除尘器、UV 光氧催化装置、排气筒、集气罩	3
废水处理	设化粪池一座，占地面积 2m ² ，防渗设计	1
固废处理	设固废暂存间一间；危废暂存间一间。防渗设计	1
合计	/	5

7、验收范围及内容

本项目属新建项目，主要建设内容包括餐椅面生产线 1 条，厂区主要建筑物包括生产车间、办公室、仓库、员工宿舍及辅助生产设施。项目总占地面积 2000m²，总建筑面积 1500m²（其中生产车间总建筑面积 500m²；员工宿舍总建筑面积 200m²，仓库建筑面积 700m²，办公室建筑面积 100m²）。项目总投资 50 万元，其中环保投资 5 万元。项目全年运行时间 300 天，2400h，生产规模为年加工 12 万张餐椅面。本项目已于 2019 年 4 月建成投产。环保设施已经建设完成工程有：布袋除尘器、UV 光氧催化装置、15m 高排气筒、集气罩、生活污水化粪池、生

活垃圾箱、固废间、危废间等。

①废气——项目废气主要为有组织 VOCs、颗粒物；无组织 VOCs、颗粒物。项目废气排放情况为具体检测内容。

②污水——本项目无生产废水产生，不外排；生活污水经化粪池处理后定期清理,外运堆肥，不外排。核实相应情况情况为具体检查内容。

③噪声——工程厂界噪声，为具体检测内容。

④固体废物——工程产生的固体废物为检查内容。

⑤危险废物——工程产生的危险废物为检查内容。

⑥工程环评及环评批复落实情况、环保设施的建设运行情况、环保机构及规章制度建设情况等，为本工程验收报告的检查内容。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料及能源消耗

原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-5 原辅材料及能源消耗表

环评设计情况				实际使用情况
序号	名称	用量	备注	
1	板材	500m ³ /a	外购	与环评一致
3	白乳胶	2.0t/a	外购	与环评一致
4	一次水	244.2m ³ /a	自来水管网	124.2m ³ /a
5	电	2 万 kW·h/a	区域供电网	与环评一致

2、水源及水平衡

(1) 给水

该项目无生产用水,用水主要为员工生活用水和绿化用水。

①生活用水:本项目员工定员 8 人,根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009),非住宿员工日常生活用水定额选用 50L/人.d,则员工生活用水量为 120m³/a。

②绿化用水:根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-200)绿化用水定额为 1.0~3.0L/(m²·d),根据项目实际情况,项目绿化用水定额选用 1.0L/(m²d)。项目绿化面积 20m²,全年绿化天数按 210 天计算,则项目绿化用水量 4.2m³/a

(2) 排水

项目产生的废水主要是职工生活污水,项目生活污水产生系数按 0.8 计,则生活污水产生量为,96m³a。生活污水经化粪池处理后定期清理,外运堆肥。不外排。

表 2-6 项目用水类型及用水量

用水性质	数量	日用水量 (m³/d)	年用水量 (m³/a)
生活用水	8 人	0.4	120
绿化用水		0.02	4.2
合计	/	0.42	124.2

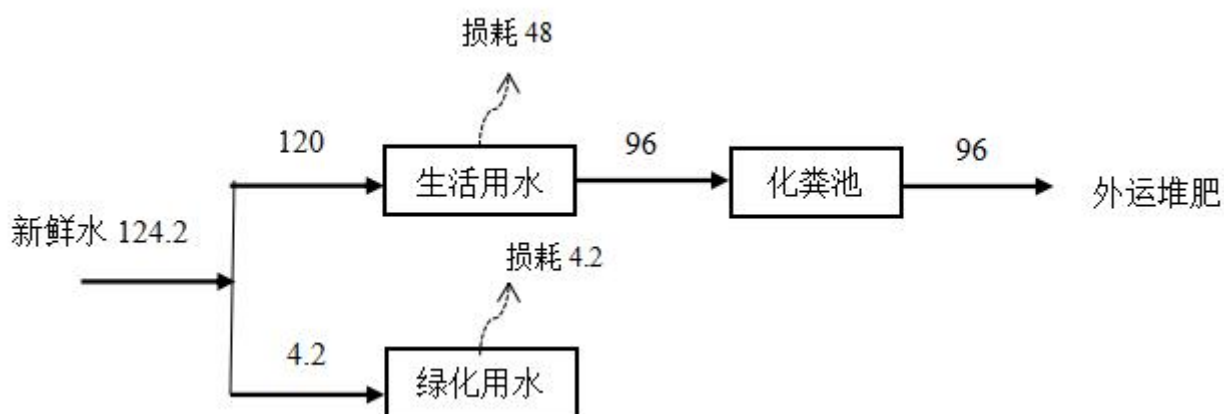


图 2-1 水量平衡图，单位 m³/a

主要工艺流程及产污环节：

本项目餐椅面加工工艺流程及产污环节图见下图。

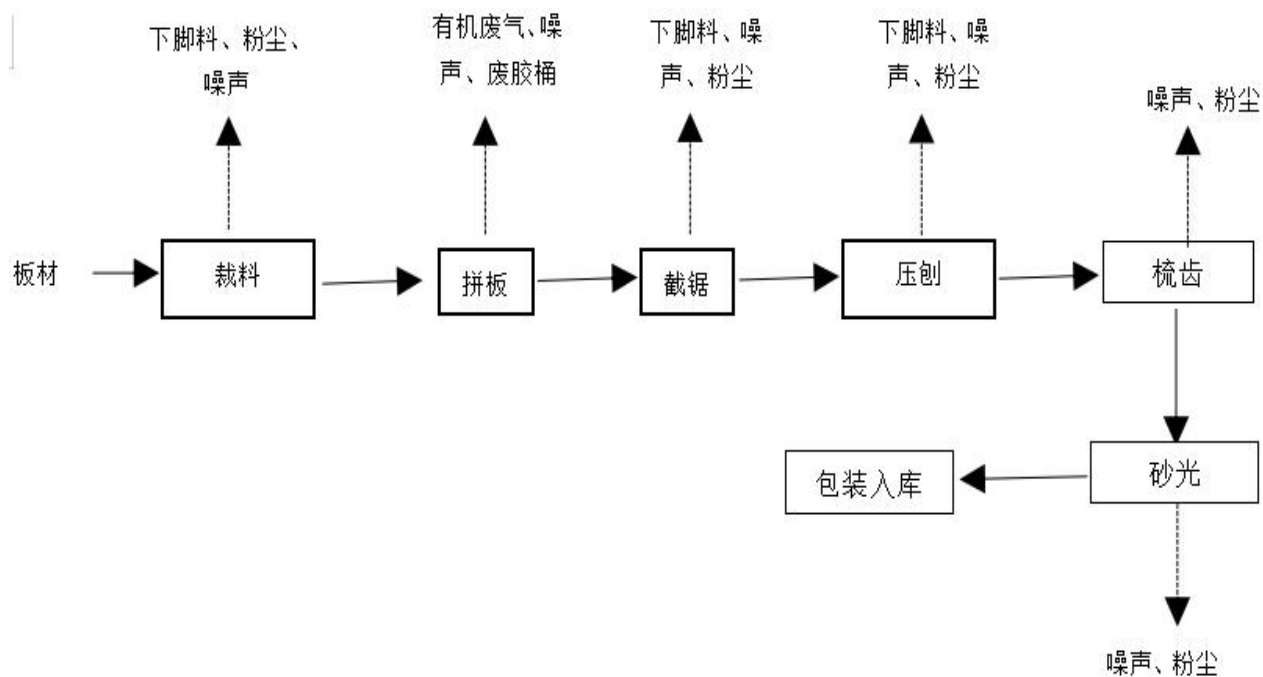


图 2-2 餐椅面加工生产工艺及产污环节图

生产工艺简述:

裁料:将外购板材按照尺寸要求通过断料锯、截板锯等设备进行整体切断,得到符合尺寸要求的板材。

拼板:将外购白乳胶涂抹在裁好的板材上,按照不同规格、形状通过拼板机组合在一起。

截锯:根据成品要求将拼接好的板材通过单片锯、截板锯等生产设备截成所需要的形状。

压刨:使用平刨、压刨、侧平刨等生产设备对板材进行深度加工,已达到产品精密度和光滑度。

梳齿:根据产品的形状、规格,将加工好的板材通过梳齿机、仿型机加工成所需要的形状。

砂光:通过砂光机砂光使板材表面光滑同时增加表面的强度。

包装入库:将成品包装入库。

项目变动情况

经众星木器厂现场调查与核实,本项目实际建设的性质为新建;规模为年产 12 万张餐椅面;地点为宁津县保店镇红庙李工业园区;生产工艺为板材→裁料→拼板→截锯→压刨→梳齿→砂光→包装入库;污染防治措施为布袋除尘器、光氧催化装置、15m 高排气筒、集气罩、生活污水化粪池、生活垃圾箱、固废间、危废间等。与本项目的环境影响报告表及审批部门审批决定要求基本一致,未发生重大变动。

主要变动情况如下:

1、本项目员工均为非住宿人员。

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号,环境保护部办公厅,2015.06.04),建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件,不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。本项目变更不属于重大变更的范畴。

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

本项目无生产废水产生。

项目产生的废水主要是职工生活污水,项目生活污水产生系数按 0.8 计,生活污水产生量为 96m³a。生活污水经化粪池处理后定期清理,外运堆肥,不外排。

表 3-1 废水治理/处置设施

类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施/措施	工艺与设计处理能力/设计指标	废水回用量	排放去向
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N	间断	/	经化粪池处理后定期清理,外运堆肥,不外排。	/	/	/

2、废气

本项目生产过程中产生的废气主要为木质粉尘和有机废气。

项目使用板材,木材在 1#生产车间内进行的木加工过程中,会产生木质粉尘,在各产生设备上方(即各断料锯、平刨、压刨、侧平刨、单片锯、裁板锯、砂光机、仿型铣、梳齿机、四面刨、平砂机,合计 24 台生产设备)上方安装集气罩(1#生产车间共设置 18 个集气罩),木质粉尘经集气罩收集后通过密闭管道汇至布袋除尘器收集处理后经高度为 15m 的排气筒(P1)排放。

项目 1#生产车间内未被集气罩收集的木质粉尘以无组织形式排放。

项目在 2#生产车间拼板工序使用白乳胶作为拼板时所用的粘接剂,白乳胶在使用过程中会产生有机废气,在 2 台拼板机上方安装集气罩(2#生产车间共 2 个集气罩)收集有机废气(以 VOCs 计),有机废气经集气罩收集后,通过密闭管道输送至光氧催化装置处理,处理后经 15m 高度排气筒(P2)排放。

项目 2#生产车间未被集气罩收集的有机废气(以 VOCs 计)以无组织形式排放。

表 3-2 废气治理/处置设施

类别	来源	污染物种类	排放形式及去向	治理设施/措施	工艺/设计指标	排气筒高度与内径尺寸	治理设施监测点设置/开孔情况
废气	木材加工	木质粉尘、	有组织排放	1#生产车间内木质粉尘经集气罩收集后通过密闭管道汇至布袋除尘器收集处理后经	/	/	/

				高度为 15m 的排气筒(P1)排放			
	拼板	有机废气	有组织排放	在 2 台拼板机上方安装集气罩，有机废气经集气罩收集后，通过密闭管道输送至光催化氧化装置处理，处理后经高度为 15m 排气筒(P2) 排放。	/	/	/
	木材加工	木质粉尘	无组织排放	通风	/	/	/
	拼板	有机废气	无组织排放	通风			

3、噪声

项目车间噪声主要来自单片锯、截板锯、压刨、砂光机等生产设备运行时产生的噪声,噪声源强为 75~80dB(A)。另外,原料和产品搬运过程中产生的偶发性噪声。针对噪声的特点和位置采用隔声、减震等降噪措施,对周围环境影响较小。

表 3-3 噪声治理/处置设施

类别	噪声源设备名称	源强 (是否稳态噪声)	厂区相对位置	运行方式	治理措施
噪声	单片锯、截板锯、压刨、砂光机等设备	是	厂区生产车间	连续	采取隔声、减震等措施

4、固（液）体废物

项目营运期产生的主要固废是生产过程中产生的下脚料、除尘系统收集的粉尘、废胶桶、废灯管、生活垃圾。

1、下脚料的产生量约为总用料量的 1.0%,项目下脚料产生量约 3.85t/a,经收集后外售。

2、本项目除尘系统收集清理出的粉尘量经计算约 37.027t/a ($[13.453\text{kg/h} \times 2400\text{h} + 2.118\text{kg/h} \times 2400\text{h} - 0.143\text{kg/h} \times 2400\text{h}] / 1000 = 37.027\text{t/a}$)，经收集后外售。

3、项目白乳胶年用量 100 桶,生产过程中会有废胶桶产生,产生量为 0.1t/a。根据 2017 年 10 月 1 日施行的《固体废物鉴别标准通则(GB34330-2017)》以下物质不作为固体废物管理

a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质;

- b)不经过贮存或堆积过程,而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质;
- c)修复后作为土壤用途使用的污染土壤;
- d 供实验室化验分析用或科学研究用固体废物样品。

4、本项目产生的废胶桶由白乳胶生产厂家回收,因此项目产生的废胶桶可不作为固体废物管理,不属于危险废物。

5、本项目光催化氧化装置中用到灯管,灯管平均五年换一次,换一次 40 只(约 20k 即约 4kg/a(0.004t/a),废灯管属于危险废物,危废编号为 HW29-900-023-29。交由危废资质单位处理。

6、项目生活垃圾产生量按 0.5kg/(人.d)计。项目劳动定员 8 人,年工作天数为 300 天,员工生活垃圾产生量为 1.2t/a。生活垃圾经分类收集后,由环卫部门清运。

表 3-4 固废治理/处置设施

类别	来源	废物名称	性质	产生量	处理处置量	处理处置方式	合同签订情况 (是/否)
固废	生产过程	下脚料	一般固废	3.85t/a	3.85t/a	由企业统一收集外卖	否
		除尘系统收集的粉尘		37.027t/a	37.027t/a		
		废胶桶	危险废物	0.1t/a	0.1t/a	由厂家回收	否
		废灯管		0.004t/a	0.004t/a	3 年~5 年更换一次灯管,更换时会产生废 UV 灯管。暂存于危废暂存间后委托有资质的单位处理。	否
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	1.2t/a	1.2t/a	由环卫部门清运。	否

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

1、环境影响报告表主要结论

(1) 项目概况

本项目属新建项目,宁津县发展和改革局以项目赋码形式,编码 2017-371422-20-03-033312 明确项目符合备案相关规定,同意项目建设。保店镇人民政府和宁津县国土资源局保店管理所已开具本项目选址符合土地利用总体规划的情况说明

项目建设内容:项目主要建设内容包括餐椅面生产线 1 条,厂区主要建筑物包括生产车间、办公室、仓库、员工宿舍及辅助生产设施。项目总占地面积 2000m²,总建筑面积 1500m²(其中生产车间总建筑面积 500m²;员工宿舍总建筑面积 200m²;仓库建筑面积 700m²;办公室建筑面积 100m²)。项目总投资 50 万元,其中环保投资 5 万元。项目全年运行时间 300 天,2400h,生产规模为年加工 12 万张餐椅面。

(2) 污染物排放情况

1、环境空气影响分析

本项目生产过程中产生的废气主要为木质粉尘和有机废气。

本环评要求建设单位在各产尘设备上方(即各断料锯、平刨、压刨、侧平刨、单片锯、裁板锯、砂光机、仿型铣、梳齿机、四面刨、平砂机,合计 24 台生产设备)上方安装集气罩(1#生产车间共设置 18 个集气罩),木质粉尘经集气罩收集后通过密闭管道汇至布袋除尘器收集处理后经高度为 15m 的排气筒(P1)排放。

经计算,项目通过 P1 排气筒有组织排放的木质粉尘浓度能够满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 中“重点控制区”浓度限值要求和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求(颗粒物排放浓度:10mg/m³、颗粒物排放速率:3.5kg/h、排气筒高度 15m),对周围环境影响不大。

本环评建议在 2 台拼板机上方安装集气罩收集有机废气(以 VOCs 计),有机废气经集气罩收集后,通过密闭管道输送至光催化氧化装置处理,处理后经高度为 15m 排气筒(P2)排放。

经计算,项目通过 P2 排气筒有组织排放的 VOCs 能够满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 第 II 时段标准(VOCs 浓度 40mg/m³、15m 排气筒排放速率限值 2.4kg/h),对周围环境影响不大。

项目 1#生产车间无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

表 2 无组织排放监控浓度限值要求(颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$),对周围环境影响较小;项目 2#生产车间无组织 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 中的无组织排放监控点浓度限值($2.0\text{mg}/\text{m}^3$),对周围环境影响较小。

综上所述,本项目大气污染物对环境的影响较小。

②水环境影响

本项目无生产废水产生,产生的废水主要是生活污水,废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等非持久性污染物,生活污水经化粪池处理后定期清理,外运堆肥,不外排,对区域水环境质量影响不大。

③噪声影响分析

项目车间噪声主要来自单片锯、截板锯、压刨、砂光机等生产设备运行时产生的噪声,噪声源强为 75~80dB(A)。另外,原料和产品搬运过程中产生的偶发性噪声。通过减震降噪、隔声降噪、厂区绿化等措施厂界噪声昼间和夜间能够分别达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,对周边的声环境影响较小。

④固体废物环境影响

项目营运期产生的主要固废是下料产生的下脚料、除尘系统收集的粉尘、废胶桶、废灯管、生活垃圾。

本项目产生的下脚料、除尘系统的粉尘、经收集后集中外售;废胶桶交由生产厂家回收;废灯管交由有资质的单位处理;生活垃圾经分类收集后,由环卫部门清运。

本环评建议项目为所产生的危险废物设一个临时暂存间。通过采取本环评提出的措施后,该项目运营期一般工业固体废弃物处理措施和处置方案均满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求,危险废物处置措施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求,对周围环境影响较小。

综上所述,项目产生的固废可以得到合理的处置,不会对环境造成影响。

⑤环境风险分析

切实落实车间通风措施:在生产过程中严格管理,遵守操作规程,经常对生产设备进行检查、维修。项目切实落实以上措施,可使企业具备较强的事故处置能力,项目可以在设计年限内平稳安全地运行,项目环境风险水平较低

(3) 综合结论

综上所述,建设项目符合国家产业政策以及相关规划,选址合理。建设单位应严格落实环境

影响报告表提出的环保对策及措施,严格执行“三同时”制度,排放污染物能得到合理处置,工程对区域环境空气,水环境,声环境均不会产生明显的不利影响,对区域环境质量影响很小,风险防范措施得当,从环保角度考虑,该项目建设是可行的。

(4) 措施

本项目采取的环保措施一览表见下表 4-1。

表 4-1 项目环保措施一览表

序号	类别	污染物	治理措施 (设施数量、规模、处理能力等)	处理效果
废气	木材加工	木质粉尘、	1#生产车间内木质粉尘经集气罩收集后通过密闭管道汇至布袋除尘器收集处理后经高度为 15m 的排气筒(P1)排放	有组织排放的颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 “重点控制区”排放浓度限值要求(颗粒物: 10mg/m ³), 以及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准排放速率限值要求(颗粒物: 3.5kg/h); 无组织排放的颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求(颗粒物: 1.0mg/m ³)。
	拼板	有机废气	在 2 台拼板机上方安装集气罩, 有机废气经集气罩收集后, 通过密闭管道输送至光催化氧化装置处理, 处理后经高度为 15m 排气筒(P2)排放。	有组织排放的 VOCs 排放浓度、速率均满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分: 家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 II 时段标准要求(VOCs: 40mg/m ³ ; 2.4kg/h)。无组 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分: 家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 厂界监控点浓度限值要求(2.0mg/m ³)。
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池处理后外运堆肥	零排放
固废	生产过程	下脚料	集中收集后外售	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单
		除尘系统收集的粉尘		
		废胶桶	交由厂家回收处理	
		废灯管	交由有资质的单位处理	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准的要求。
	职工生活	生活垃圾	由环卫部门定期清理	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求及建设部 2007 年第 157 号令《城市生活垃圾管理办法》

噪声	项目车间噪声主要来自单片锯、截板锯、压刨、砂光机等生产设备运行时产生的噪声,噪声源强为 75~80dB(A)。另外,原料和产品搬运过程中产生的偶发性噪声。针对噪声的特点和位置采用隔声、减震等降噪措施,生产过程厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准(昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A))要求。
----	--

(5) 建议

1、加强管理,使污染物尽量消除在源头,厂区内应经常打扫,保持清洁

认真执行国家和地方的各项环保法规和要求,建立健全各项规章制度,全面落实各项污染防治措施,切实做到责任到人,确保所有的污染物均能实现稳定达标排放

3、加强设备管理,定期维护和保养,并经常检查,对事故机器及时维修、更换,确保设备完好;制定严格的操作、管理制度,工作人员培训上岗,杜绝污染事故发生。

2、审批部门审批决定(宁津县环境保护局,宁环报告表[2018]205 号, 2018.10.15)

宁津县众星木器厂年产 12 万张餐椅面项目环境影响报告表审批意见

宁津县众星木器厂投资 50 万元建设年产 12 万张餐椅面项目,该项目位于宁津县保店镇红庙李,项目总占地面积 2000 平方米。在落实各项污染防治措施后,能满足环境保护要求。

一、项目运行期间应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复要求,重点做好以下工作:

1、木料加工粉尘经集气罩收集,布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放;拼板工序产生的废气经集气罩收集、UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放,粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区要求,排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求;VOCs 排放浓度和排放速率须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 II 时段标准要求。

落实报告表中提出的无组织排放控制措施,最大限度减少粉尘和 VOCs 的排放,粉尘无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。VOCs 排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 厂界监控点浓度限值要求。

2、生活污水经化粪池处理后定期清运外运堆肥,不外排,化粪池,垃圾存放处和危废暂存间等做好防渗处理,避免污染土壤和地下水。

3. 采取有效措施, 确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4. 生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运; 除尘设备收集的粉尘和下角料等一般工业固体废物统一收集后外售; 废胶桶妥善处置; 废活性炭和废灯管须委托有资质的单位进行处置, 并加强对运输及处置单位的跟踪检查, 防止危险废物产生二次污染。

厂内一般工业固体废物暂存、危险废物暂存须分别满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准的要求。

二、严格落实环评文件中的措施和要求, 由宁津县环境监察大队做好项目运行后的环境监督管理工作。项目竣工后要按规定程序进行竣工环境验收, 验收合格后, 项目方可正式投入运行。

三、若该项目的性质, 规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染, 防止生态破坏的措施发生重大变动的, 应当重新向我局报批环境影响评价文件。

四、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的, 该环境影响评价文件必须报我局重新审核。

3、审批意见落实情况

审批意见落实情况详见下表。

表 4-2 环评审批意见落实情况

序号	审批意见内容	实际建设内容	备注与说明
1	建设单位: 宁津县众星木器厂	建设单位名称不变	已落实
2	建设地点: 宁津县保店镇红庙李	建设地点不变	已落实
3	建设内容: 宁津县众星木器厂投资 50 万元建设年产 12 万张餐椅面项目, 该项目位于宁津县保店镇红庙李, 项目总占地面积 2000 平方米。	建设内容不变	已落实

4	木料加工粉尘经集气罩收集，布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放；拼板工序产生的废气经集气罩收集、UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放，粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区要求，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求；VOCs 排放浓度和排放速率须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 II 时段标准要求。 落实报告中提出的无组织排放控制措施，最大限度减少粉尘和 VOCs 的排放，粉尘无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。VOCs 排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 厂界监控点浓度限值要求。	木料加工粉尘经集气罩收集，布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放；拼板工序产生的废气经集气罩收集、UV 光解催化装置处理后由 15m 高排气筒排放，经检测，颗粒物排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 重点控制区要求，排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求；VOCs 排放浓度和排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 II 时段标准要求。 经检测粉尘无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 厂界监控点浓度限值要求。	已落实
5	生活污水经化粪池处理后定期清运外运堆肥，不外排，化粪池，垃圾存放处和危废暂存间等做好防渗处理，避免污染土壤和地下水。	生活污水经化粪池处理后定期清运外运堆肥，不外排，化粪池，垃圾存放处和危废暂存间等已做好防渗。	已落实
6	采取有效措施，确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求。	通过选用低噪声设备、车间内合理布局、隔声、减震等措施，经检测，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类区标准（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））要求，对周围环境影响较小。	已落实
7	生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；除尘设备收集的粉尘和下角料等一般工业固体废物统一收集后外售；废胶桶妥善处置；废活性炭和废灯管须委托有资质的单位进行处置，并加强对运输及处置单位的跟踪检查，防止危险废物产生二次污染。 厂内一般工业固体废物暂存、危险废物暂存须分别满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准的要求。	生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；除尘设备收集的粉尘和下角料等一般工业固体废物统一收集后外售；废胶桶由厂家回收；废活性炭和废灯管产生是暂存于危废暂存间委托有资质的单位进行处置。 厂内一般工业固体废物暂存满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单、危险废物暂存《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准的要求。符合“资源化”“减量化”“无害化”处置原则。	已落实

8	严格落实环评文件中的措施和要求,由宁津县环境监察大队做好项目运行后的环境监督管理工作,项目竣工后要按规定程序进行竣工环境验收,验收合格后,项目方可正式投入运行。	本项目未正式投入运行。	已落实
9	若该项目的性质,规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染,防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当重新向我局报批环境影响评价文件。	本项目实际建设的性质为新建;规模为年产 12 万张餐椅面;地点为宁津县保店镇红庙李工业园区;生产工艺为板材→裁料→拼板→截锯→压刨→梳齿→砂光→包装入库;污染防治措施为布袋除尘器、光氧催化装置、15m 高排气筒、集气罩、生活污水化粪池、生活垃圾箱、固废间、危废间等。与本项目的环境影响报告表及审批部门审批决定要求基本一致,未发生重大变动。	已落实
	该环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的,该环境影响评价文件必须报我局重新审核。	本项目已建设完成,未发生重大变动。	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1、监测分析方法

表 5-1 监测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测方法	检出限
固定源废气	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》及修改单	/
	颗粒物	HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》	1.0mg/m ³
	VOCs	HJ 734-2014《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	/
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及修改单	0.001mg/m ³
	VOCs	HJ 644-2013《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	/
厂界噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	/
检测仪器			
序号	仪器名称	仪器型号	
1	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	
2	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	
3	双路 VOCs 采样器（有组织）	ZR-3710B 型	
4	数字风速仪	5500	
5	多功能声级计	AWA6228+	
6	声校准器	AWA6021A	
7	恒温恒湿称重系统	THCZ-150	
8	电子天平	AUW120D ASSY	
9	气相色谱质谱仪	QP2010SE	

2、质量控制及质量保证

(1) 及时了解工况情况，由专人负责工况调查，验收监测过程中设备正常运行，工况稳定满足验收监测要求；

(2) 按照国家环境保护部颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）实施全过程质量保证，合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；

(3) 本次监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，并已经通过实验

室资质认定;

(4) 本次监测人员已经通过考核并持有上岗证, 监测设备均通过计量检定和校准;

(5) 废气监测质量控制

➤ 废气采样前, 采样员检查并确认了废气采样管、连接管、滤料、样品吸收瓶的材质满足被测废气的特性要求, 确保废气监测因子不吸附、不溶出和与待测污染物发生化学反应。同时, 采样管的耐压和耐温性能符合污染源监测的实际需要。

➤ 采样员在采样前认真检查并确认了废气采样管、滤料、吸收瓶的清洁度, 确保采样设备及容器符合采样要求。

➤ 采样员在采样前检查并确认了烟尘采样嘴、皮托管嘴的变形和损坏情况, 确认无变形和损坏后才予使用。

➤ 现场监测设备在投入使用前, 采样员对仪器设备都进行了检查和校准, 并保持检查和校准记录。

➤ 废气采样系统连接好后对其进行了气密性检查, 确保整体系统不漏气。

按照我公司内部质量要求会每季度对微电脑烟气平行采样仪, 进行一次流量校准和运行状态检查。烟气分析仪在每次使用前后均进行校准, 采用仪器量程 20%-30%、50%-60%、80%-90% 或与待测污染物浓度相近的标准气校准, 标准气从采样枪的顶端接入, 仪器的示值偏差不超过 $\pm 5\%$ 。氧气传感器的多点校准, 零点校正采用高纯氮气。每次使用前均用干净空气调整仪器的示值为 20.9%。

(6) 噪声监测质量控制

多功能声级计测量前通过声校准器 (AWA6021A 型) 进行了校准, 测量前测量后校准值校准读数偏差小于 0.5 分贝, 测量过程中风速小于 5m/s 且传声器加了防风罩, 满足监测要求。

(7) 监测数据严格实行三级审核制度, 最后由授权签字人签发。

表六

验收监测内容:

1、废气

表 6-1 有组织废气监测内容

序号	检测位置	检测内容	检测频次
1	1#木料加工工序废气排气筒（进、出口）； 2#拼板工序废气排气筒（进、出口）	颗粒物、VOCs	2 天，3 次/天
2	同时监测排气筒（内径、高度、烟温、风量）		

表 6-2 无组织废气监测内容

序号	检测位置	检测内容	检测频次
1	厂界上风向 1 个对照点,下风向 3 个监控点	颗粒物、VOCs	2 天，4 次/天
2	同时监测气象因子（气温、气压、风向、风力）		

2、厂界噪声监测

表 6-3 噪声监测内容

检测点位名称	检测位置	检测内容	检测频次
东、南、西、北厂界	厂界外 1 米处布设检测点位	连续等效 A 声级, Leq(A)	2 天，昼夜各 1 次

表七

验收监测期间生产工况记录:

山东九盛检测科技有限公司于 2019 年 5 月 30 日至 31 日进行了竣工验收检测并出具检测报告。监测期间,主体工程正常运转、环保设施正常运行,生产工况稳定。根据生态环境部公告(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(2018.05.15)的要求。满足环保验收检测技术要求。

验收监测结果:

1、废气

表 7-1 2#拼板工序废气排气筒(进口)检测结果

检测点位	2#拼板工序废气排气筒(进口)					
检测日期	2019.05.30			2019.05.31		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
内径/高度(m)	0.35/—					
烟温(℃)	27.2	27.2	27.2	26.6	26.3	26.0
标干流量(m ³ /h)	5639	5822	5639	5235	5117	5246
VOCs 实测浓度(mg/m ³)	0.438	1.51	1.38	2.16	2.00	1.11
VOCs 排放速率(kg/h)	0.002	0.009	0.008	0.011	0.010	0.006
备注	无					

表 7-2 2#拼板工序废气排气筒(出口)检测结果

检测点位	2#拼板工序废气排气筒(出口)					
检测日期	2019.05.30			2019.05.31		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
内径/高度(m)	0.35/15					
烟温(℃)	30.7	30.7	30.7	30.4	30.4	29.8
标干流量(m ³ /h)	5998	6061	5877	5884	5798	5899
VOCs 实测浓度(mg/m ³)	0.278	0.580	0.213	0.840	1.01	0.670

VOCs 排放速率 (kg/h)	0.002	0.004	0.001	0.005	0.006	0.004
备注	无					
VOCs 浓度最大值 (mg/m ³)	1.01					
VOCs 排放速率最大值 (kg/h)	0.006					
VOCs 浓度标准值 (mg/m ³)	40					
VOCs 排放速率标准值 (kg/h)	2.4					
达标情况	达标					

表 7-3 1#木料加工工序废气排气筒（进口 1）检测结果

检测点位	1#木料加工工序废气排气筒（进口 1）					
检测日期	2019.05.30			2019.05.31		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
内径/高度 (m)	0.70/—					
烟温 (°C)	24.8	26.0	25.2	26.0	26.3	26.0
标干流量 (m ³ /h)	15392	14724	16092	16274	16870	16994
颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	862.5	793.0	841.1	847.2	822.6	857.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	13.276	11.676	13.535	13.787	13.877	14.569
备注	无					

表 7-4 1#木料加工工序废气排气筒（进口 2）检测结果

检测点位	1#木料加工工序废气排气筒（进口 2）					
检测日期	2019.05.30			2019.05.31		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次

内径/高度 (m)	0.35/—					
烟温 (°C)	24.1	24.4	24.5	26.0	26.0	26.1
标干流量 (m³/h)	4414	4349	4319	3831	3831	3830
颗粒物实测浓度 (mg/m³)	489.7	521.8	496.3	532.4	551.7	516.3
颗粒物排放速率 (kg/h)	2.162	2.269	2.144	2.040	2.114	1.977
备注	无					

表 7-5 1#木料加工工序废气排气筒（出口）检测结果

检测点位	1#木料加工工序废气排气筒（出口）					
检测日期	2019.05.30			2019.05.31		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
内径/高度 (m)	0.70/15					
烟温 (°C)	30.4	31.0	32.5	31.0	32.3	32.5
标干流量 (m³/h)	21718	21923	21675	20226	21953	21818
颗粒物实测浓度 (mg/m³)	6.5	7.2	6.1	7.3	6.8	5.9
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.141	0.158	0.132	0.148	0.149	0.129
备注	无					
颗粒物浓度最大值 (mg/m³)	7.3					
颗粒物排放速率最大值 (kg/h)	0.158					
颗粒物浓度标准值 (mg/m³)	10					
颗粒物排放速率标准值 (kg/h)	3.5					
达标情况	达标					

表 7-6 无组织 VOCs 检测结果

检测日期		VOCs (ug/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2019.05.30	08:05	ND	ND	ND	ND
	09:50	ND	ND	ND	ND
	14:00	ND	ND	ND	ND
	15:20	ND	ND	ND	ND
2019.05.31	07:30	ND	ND	ND	ND
	08:40	ND	ND	ND	ND
	10:00	ND	ND	ND	ND
	11:10	ND	ND	ND	ND
备注		“ND”表示检测结果低于方法检出限。			
VOCs 最大值 (ug/m ³)		未检出			
VOCs 标准值 (mg/m ³)		2.0			
达标情况		达标			

表 7-7 无组织颗粒物检测结果

检测日期		颗粒物 (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2019.05.30	08:05	0.242	0.482	0.322	0.420
	09:50	0.270	0.314	0.389	0.504
	14:00	0.258	0.448	0.352	0.494
	15:20	0.225	0.474	0.392	0.302
2019.05.31	07:30	0.230	0.390	0.320	0.447
	08:40	0.252	0.457	0.345	0.419
	10:00	0.220	0.344	0.399	0.471
	11:10	0.233	0.359	0.374	0.444
颗粒物最大值 (mg/m ³)		0.504			
颗粒物标准值 (mg/m ³)		1.0			
达标情况		达标			

监测结果表明，验收监测期间：

2#拼板工序废气排气筒（出口）有组织 VOCs 监控点最大浓度值为 $1.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ 符合《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 中 II 时段相关标准要求（VOCs： $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.4\text{kg}/\text{h}$ ）。

1#木料加工工序废气排气筒（出口）有组织颗粒物监控点最大浓度值为 $7.3\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.158\text{kg}/\text{h}$ 符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 大气污染物排放浓度限值(第四时段)“重点控制区”大气污染物排放浓度限值标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求（颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

厂界无组织颗粒物监控点最大浓度值为 $0.504\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关标准要求（颗粒物： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界无组织 VOCs 监控点浓度值均“未检出”，符合《挥发性有机物排放标准 第 3 部分：家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 中厂界监控点浓度限值要求（VOCs： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

经计算：（处理效率以及废气量的计算均由平均值来计算。本项目年运转 2400h。）

2#拼板工序废气排气筒 UV 光氧处理设施对 VOCs 的处理效率为：

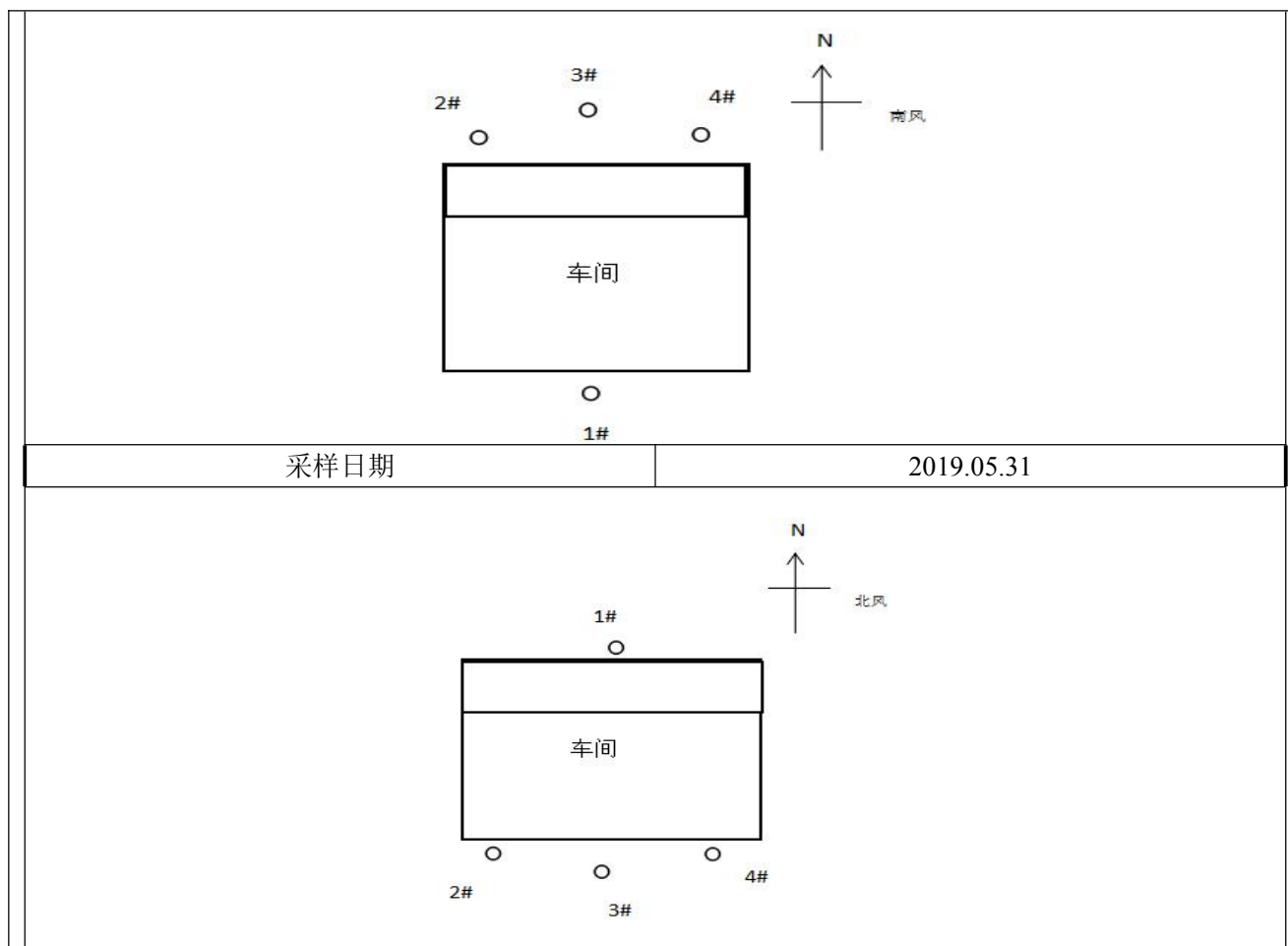
$$[0.008\text{kg}/\text{h}-0.004\text{kg}/\text{h}]/0.008\text{kg}/\text{h}*100\%=50\%$$

1#木料加工工序废气排气筒布袋除尘处理设施对颗粒物的处理效率为：

$$[13.453\text{kg}/\text{h}+2.118\text{kg}/\text{h}-0.143\text{kg}/\text{h}]/[13.453\text{kg}/\text{h}+2.118\text{kg}/\text{h}]*100\%=99.1\%$$

表 7-8 气象观测数据表

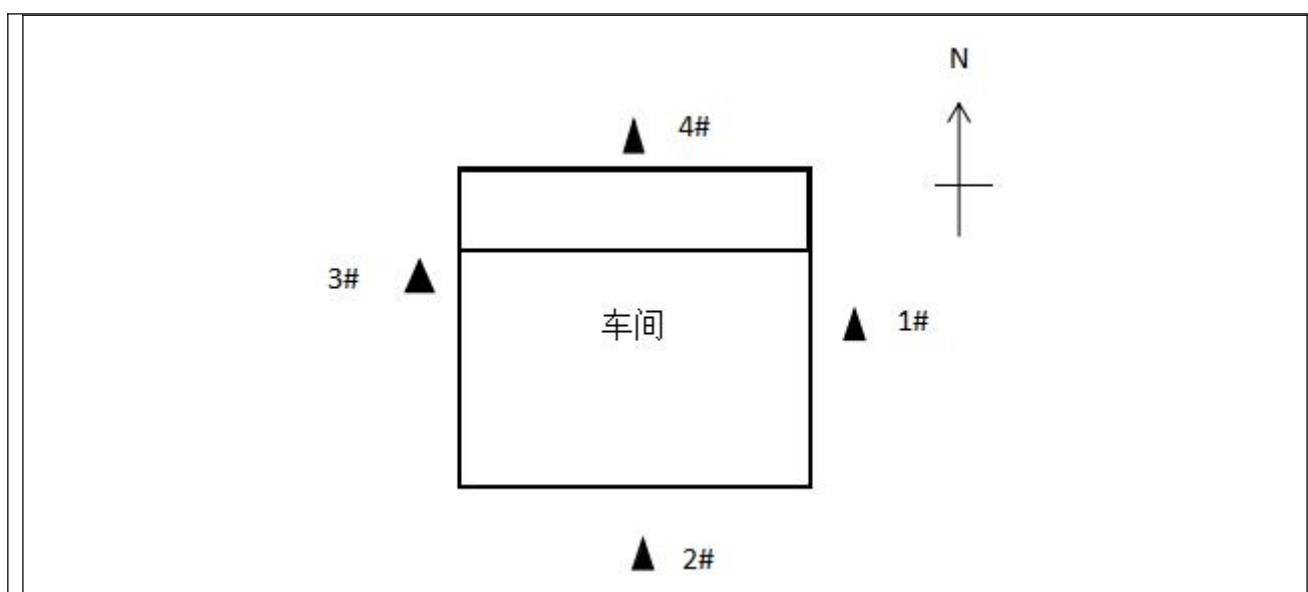
检测日期	时间	温度 (°C)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)	总云量	低云量	大气压 (kPa)
2019.05.30	08:00	20.5	49.7	S	3.2	5	5	102.5
	09:45	26.2	42.1	S	2.8	5	4	102.3
	13:50	30.7	30.5	S	2.1	2	1	101.9
	15:15	28.6	29.1	S	1.9	2	1	101.7
2019.05.31	07:25	22.1	44.5	N	1.5	2	2	101.9
	08:35	24.3	39.4	N	1.7	2	1	102.0
	09:55	27.4	32.3	N	1.4	2	1	101.9
	11:05	29.6	29.7	N	1.9	2	1	101.7
无组织检测采样点位示意图								
采样日期					2019.05.30			



2、厂界噪声

表 7-9 厂界噪声检测结果

检测日期	点位编号	检测点位	检测结果 Leq dB (A)	
			昼间	夜间
2019.05.30	1#	东厂界外 1m	58.4	47.3
	2#	南厂界外 1m	55.8	46.1
	3#	西厂界外 1m	56.2	45.4
	4#	北厂界外 1m	56.8	45.4
2019.05.31	1#	东厂界外 1m	59.5	45.6
	2#	南厂界外 1m	55.9	46.1
	3#	西厂界外 1m	56.5	46.6
	4#	北厂界外 1m	56.3	45.9
检测结果 Leq dB (A)			55.8~59.5	45.4~47.3
标准值 Leq dB (A)			60	50
达标情况			达标	达标
厂界噪声检测点位示意图				



监测结果表明，验收监测期间：

厂界共布设 4 个噪声点位，1#~4#测点昼间噪声测值范围为 55.8~59.5dB（A），夜间噪声测值范围为 45.4~47.3dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区要求。

表八

验收监测结论:

1、环保设施调试/运行效果

(1) 废气监测结果

本项目生产过程中产生的废气主要为木质粉尘和有机废气。

项目使用板材,木材在 1#生产车间内进行的木加工过程中,会产生木质粉尘,在各产尘设备上方(即各断料锯、平刨、压刨、侧平刨、单片锯、裁板锯、砂光机、仿型铣、梳齿机、四面刨、平砂机,合计 24 台生产设备)上方安装集气罩(1#生产车间共设置 18 个集气罩),木质粉尘经集气罩收集后通过密闭管道汇至布袋除尘器收集处理后经高度为 15m 的排气筒(P1)排放。

项目 1#生产车间内未被集气罩收集的木质粉尘以无组织形式排放。

项目在 2#生产车间拼板工序使用白乳胶作为拼板时所用的粘接剂,白乳胶在使用过程中会产生有机废气,在 2 台拼板机上方安装集气罩(2#生产车间共 2 个集气罩)收集有机废气(以 VOCs 计),有机废气经集气罩收集后,通过密闭管道输送至光催化氧化装置处理,处理后经高度为 15m 排气筒(P2)排放。

项目 2#生产车间未被集气罩收集的有机废气(以 VOCs 计)以无组织形式排放。

监测结果表明,验收监测期间:

2#拼板工序废气排气筒(出口)有组织 VOCs 监控点最大浓度值为 $1.01\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ 符合《挥发性有机物排放标准第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 1 中 II 时段相关标准要求(VOCs: $40\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.4\text{kg}/\text{h}$)。

1#木料加工工序废气排气筒(出口)有组织颗粒物监控点最大浓度值为 $7.3\text{mg}/\text{m}^3$,最大排放速率为 $0.158\text{kg}/\text{h}$ 符合《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 大气污染物排放浓度限值(第四时段)“重点控制区”大气污染物排放浓度限值标准及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求(颗粒物: $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$)。

厂界无组织颗粒物监控点最大浓度值为 $0.504\text{mg}/\text{m}^3$,符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相关标准要求(颗粒物: $1.0\text{mg}/\text{m}^3$);厂界无组织 VOCs 监控点浓度值均“未检出”,符合《挥发性有机物排放标准 第 3 部分:家具制造业》(DB37/2801.3-2017)表 2 中厂界监控点浓度限值要求(VOCs: $2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

经计算:(处理效率以及废气量的计算均由平均值来计算。本项目年运转 2400h。)

2#拼板工序废气排气筒 UV 光氧处理设施对 VOCs 的处理效率为:

$$[0.008\text{kg/h}-0.004\text{kg/h}]/0.004\text{kg/h}\times 100\%=50\%$$

1#木料加工工序废气排气筒布袋除尘处理设施对颗粒物的处理效率为:

$$[13.453\text{kg/h}+2.118\text{kg/h}-0.143\text{kg/h}]/[13.453\text{kg/h}+2.118\text{kg/h}]\times 100\%=99.1\%$$

(2) 噪声监测结果

项目车间噪声主要来自单片锯、截板锯、压刨、砂光机等生产设备运行时产生的噪声,噪声源强为 75~80dB(A)。另外,原料和产品搬运过程中产生的偶发性噪声。针对噪声的特点和位置采用隔声、减震等降噪措施,对周围环境影响较小。

监测结果表明,验收监测期间:

厂界共布设 4 个噪声点位,1#~4#测点昼间噪声测值范围为 55.8~59.5dB(A),夜间噪声测值范围为 45.4~47.3dB(A),符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区要求。

2、工程建设对环境的影响

(1) 废水对环境的影响

本项目无生产废水产生。

项目产生的废水主要是职工生活污水,项目生活污水产生系数按 0.8 计,生活污水产生量为 96m³a。生活污水经化粪池处理后定期清理,外运堆肥,不外排。

(2) 固废对环境的影响

项目营运期产生的主要固废是生产过程中产生的下脚料、除尘系统收集的粉尘、废胶桶、废灯管、生活垃圾。

1、下脚料的产生量约为总用料量的 1.0%,项目下脚料产生量约 3.85t/a,经收集后外售。

2、本项目除尘系统收集清理出的粉尘量经计算约 37.027t/a ($[13.453\text{kg/h}\times 2400\text{h}+2.118\text{kg/h}\times 2400\text{h}-0.143\text{kg/h}\times 2400\text{h}]/1000=37.027\text{t/a}$),经收集后外售。

3、项目白乳胶年用量 100 桶,生产过程中会有废胶桶产生,产生量为 0.1t/a。根据 2017 年 10 月 1 日施行的《固体废物鉴别标准通则(GB34330-2017)》以下物质不作为固体废物管理

a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质;

b)不经过贮存或堆积过程,而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质;

c)修复后作为土壤用途使用的污染土壤;

d 供实验室化验分析用或科学研究用固体废物样品。

4、本项目产生的废胶桶由白乳胶生产厂家回收,因此项目产生的废胶桶可不作为固体废

物管理,不属于危险废物。

5、本项目光催化氧化装置中用到灯管,灯管平均五年换一次,换一次 40 只(约 20k 即约 4kg/a(0.004t/a),废灯管属于危险废物,危废编号为 HW29-900-023-29。交由危废资质单位处理。

6、项目生活垃圾产生量按 0.5kg/(人.d)计。项目劳动定员 8 人,年工作天数为 300 天,员工生活垃圾产生量为 1.2t/a。生活垃圾经分类收集后,由环卫部门清运。

3、结论

①本项目所在地理区域(1#生产车间 50m 防护距离,2#生产车间 50m 防护距离),距离本项目最近的敏感目标为西侧 20m 处的红庙李村,距离 1#生产车间边界约 52m,2#生产车间边界约 68m。在卫生防护距离之外,对周围环境影响较小。

②本项目落实了环境影响报告表及其批复中规定的污染防治措施;

③建设了相应环保设施;

④环保设施运行正常;

⑤调试期间项目经山东九盛检测科技有限公司进行了竣工验收监测,监测结果表明本项目废气、噪声满足达标排放;

⑥具备验收条件。

综上所述,该项目满足竣工环境保护验收要求。

附件

- 1.环评审批意见
- 2.承诺函
- 3.营业执照
- 4.企业环保机构设置情况
- 5.环保管理制度
- 4.检测报告

附图

- 1.项目地理位置图
- 2.项目周边环境关系图
- 3.厂区平面布置图
- 4.项目现场检测照片

宁环报告表[2018]205 号

**宁津县众星木器厂
年产 12 万张餐椅面项目
环境影响报告表审批意见**

宁津县众星木器厂投资 50 万元建设年产 12 万张餐椅面项目，该项目位于宁津县保店镇红庙李。项目总占地面积 2000 平方米。在落实各项污染防治措施后，能满足环境保护要求。

一、项目运行期间应严格落实报告表提出的各项污染治理措施和本批复要求，重点做好以下工作：

1、木料加工粉尘经集气罩收集、布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放；拼板工序产生的废气经集气罩收集、UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒排放。粉尘排放浓度须满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 重点控制区要求，排放速率须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；VOCs 排放浓度和排放速率须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 1 II 时段标准要求。

落实报告表中提出的无组织排放控制措施，最大限度减少粉尘和 VOCs 的排放。粉尘无组织排放浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。VOCs 排放浓度须满足《挥发性有机物排放标准第 3 部分：家具制造业》（DB37/2801.3-2017）表 2 厂界监控点浓度限值要求。

2、生活污水经化粪池处理后定期清运外运堆肥，不外排。化粪池、垃圾存放处和危废暂存间等做好防渗处理，避免污染土壤和地下水。

3、采取有效措施，确保运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准要求。

4、生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运；除尘设备收集的粉尘和下角料等一般工业固体废物统一收集后外售；废胶桶妥善处置；废活性炭和废灯管须委托有资质的单位进行处置，并加强对运输及处置单位的跟踪检查，防止危险废物产生二次污染。

厂内一般工业固体废物暂存、危险废物暂存须分别满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单标准的要求。

二、严格落实环评文件中的措施和要求，由宁津县环境监察大队做好项目运行后的环境监督管理工作。项目竣工后要按规定程序进行竣工环境验收，验收合格后，项目方可正式投入运行。

三、若该项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新向我局报批环境影响评价文件。

四、该环境影响评价文件自批准之日起超过五年方决定开工建设的，该环境影响评价文件必须报我局重新审核。



附件 2 承诺函

承 诺 函

山东九盛检测科技有限公司：

依据双方签订的《宁津县众星木器厂年产 12 万张餐椅面项目竣工环境保护验收检测技术服务合同书》约定，我单位承诺：

本公司无住宿员工

贵单位根据我单位现场情况编制了《宁津县众星木器厂年产 12 万张餐椅面项目验收监测方案》并进行检测工作，我单位确认相关资料及支撑文件均为我方提供，检测内容符合本项目合同规定的要求。由我方提供资料的真实性合法性引起的法律责任， 由我方承担。

我公司严格按照环境影响报告及审批文件中所列内容进行建设，如出现实际建设内容与报告及审批内容不一致的情况，我公司愿承担全部责任。

特此承诺！

宁津县众星木器厂（盖章）

2019 年 6 月 日

附件 3 营业执照

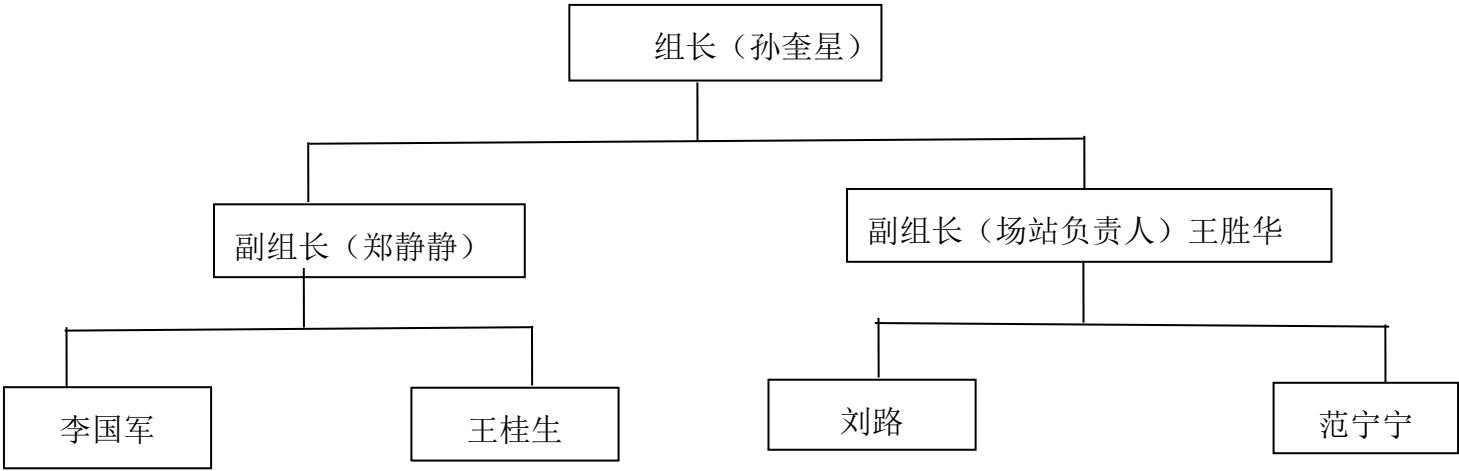
	
营 业 执 照	
(副 本) 1-1	
统一社会信用代码 913714220808953253	
名 称	宁津县众星木器厂
类 型	个人独资企业
住 所	山东省德州市宁津县保店镇红庙李
投 资 人	孙世忠
成 立 日 期	2013 年 09 月 12 日
经 营 范 围	餐桌面、餐椅面加工、销售。
	
2017 12 20	
http://sd.gsxt.gov.cn	登 记 机 关
年 月 日	
提示:1. 每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告,不另行通知; 2.《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后 20 个工作日内需要向社会公示(个体工商户、农民专业合作社除外)。	

附件 4 企业环保机构设置情况

宁津县众星木器厂环保机构设置情况

我公司自投建以来就秉承“保护环境,建设国家”的生产发展理念,严格遵守“三同时”建设及相关国家法律法规,将“建设发展与绿色环保并重”,建立完善的企业环保组织机构,并配置相应的设施设备,加强对环境的保护和治理。

一、企业环保组织机构图



二、责任和配置

- 1、组长:(总经理):企业环保工作第一负责人,负责企业环保和治理工作。
- 2、副组长(副经理):负责企业环保工作的日常监督管理负责环保相关信息搜索、培训、宣传及执行;办公区环境安全卫生的日常维护;负责必要的环保设备的购置。
- 3、副组长(场站负责人):负责场站生产环境卫生的控制负责场站用电用水的控制。配备必要的节能防护装置。

附件 5 环保管理制度

宁津县众星木器厂环境保护管理制度

一、目的

1.1 为了预防和控制污染,减少污染物的排放,遵守国家环保的法律法规。

1.2 为了公司的可持续发展。

1.3 为给员工提供一个清洁、舒适的生活和工作环境。

二、范围

适用于本公司的所有部门,包括外包工、实习考察人员等。

三、职责

环保部门负责本管理制度的实监督。其它各相关部门协环保部门完成本制度的实施。

四、内容

4.1 环境方针: 预防和控制污染,减少污染物的排放,遵守法律法规和其他要求,做到守法经营;持续改进公司的环境行为,为不断提高环境质量而努力。

4.2 环境口号: 清洁、精益生产,“三废”达标排放,全员、全过程参与,推行开源节流,循环节约运行。

4.3 在生产经营过程中,严格执行“三同时”制度。

4.3.1 新改扩建项目、新工艺、新产品和新设备引进时,必须与主体工程同时设计,同时施工,同时投产使用。

4.4 严格贯彻执行国家制定的各项环境保护的法律法规,根据本公司的实际情况,执行公司所在地的污染物排放标准。

4.5 固体废弃物必须分类管理,危险性固体废弃物必须送到有环保处理资质的部门处理

4.6 对周边生活环境造成影响的工业噪声,应当符合国家规定的工业企业厂界环境噪声排放标准

4.7 环保主管部门要定期组织环保培训教育工作,逐步增强全体员工的环境保护意识,全民动员参与环境保护工作

4.8 环保主管部门要建立监督巡查管理制度,制定监督巡查管理规范,加强对各环境因素的监督和管理,定期通报公司的环境状况并及时上报公司负责人

4.9 凡有新产品建设的项目,必须从小试进行跟踪分析,制定生产工艺过程中产生的“三废”等污染物的处理方案,未能制定有效可行的处理方案的不能进入中试。

4.10 凡有新产品建设的项目,确立后必须进行公司内环评论证会,对生产工艺过程中所产生的“三废”,根据公司实际处理能力,制定出有效可行的处理方案,给新产品建设项目提供可靠的保证。

4.11 “三废”处理中心的要求

4.11.1 确保废水处理系统安全可靠、正常有效运行,发挥其技术特性,减少故障,确保系统高效率、长周期、安全经济运行,从而使废水达标排放。

4.11.2 确保废气吸收系统安全可靠、正常有效工作,发挥其技术特性,减少故障,确保系统高效率、长周期、安全经济运行,从而使废气达标。

4.11.3 对各类固体废弃物进行分类管理,特别是对危险废固的跟踪监督管理。

4.11.4 定期做好各种环境因素的监测检测工作,同时做好登记

4.11.5 保持“三废”操作记录、运行台帐的完整性与准确性

4.12 生产车间的要求

4.12.1 各生产车间必须保持周围的清水沟清洁无污染物。水质经检测如果超标的,由环保监督管理人员立即通知当事车间并会同有关人员进行现场分析,做好有关记录,提出处理意见,呈送环保主管部门备案。

4.12.2 各生产车间的物料必须按规定堆放在指定地点,杜绝液体原料桶露天堆放,搬运输送过程中杜绝跑、冒、滴、漏现象,如果经环保监督管理人员检查后发现不合格的,要限期整改,并作出书面检查。

4.12.3 各车间产生的不同种类的固体废弃物不得混放,固体废物放置废物放置标识牌,各生产车间应注重减少各类固体废弃物的产生,做到节能降耗、清洁生产。

4.12.4 对于危险固废,由各部门收集后送至危险固废堆放场,由采供部负责统一送有环保资质的处理部门进行处理。

4.12.5 噪声污染防治,必须严格控制工业生产活动中使用生产设备时产生干扰周围生活环境的声音

4.12.6 造成环境噪声污染的设备的种类、数量、噪声值和防治设施如有重大

改变的,必须及时通知环保部门,并采取应有的防治措施

4.12.7 各车间所有管路走向必须规范、标识清楚,设备布局整齐。

4.12.8 各车间发生大小生产事故时,必须在第一时间通知环保主管部门,由环保主管部门会同当事车间对事故是否造成污染作出论证,决不允许在检查过程中弄虚作假,隐瞒不报。



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181512342032

名称: 山东九盛检测科技有限公司

地址: 山东省淄博市张店区华光路8号金桥铭座4楼(255000)

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。

许可使用标志



181512342032

发证日期: 2018年08月29日

有效期至: 2024年08月28日

发证机关: 山东省质量技术监督局



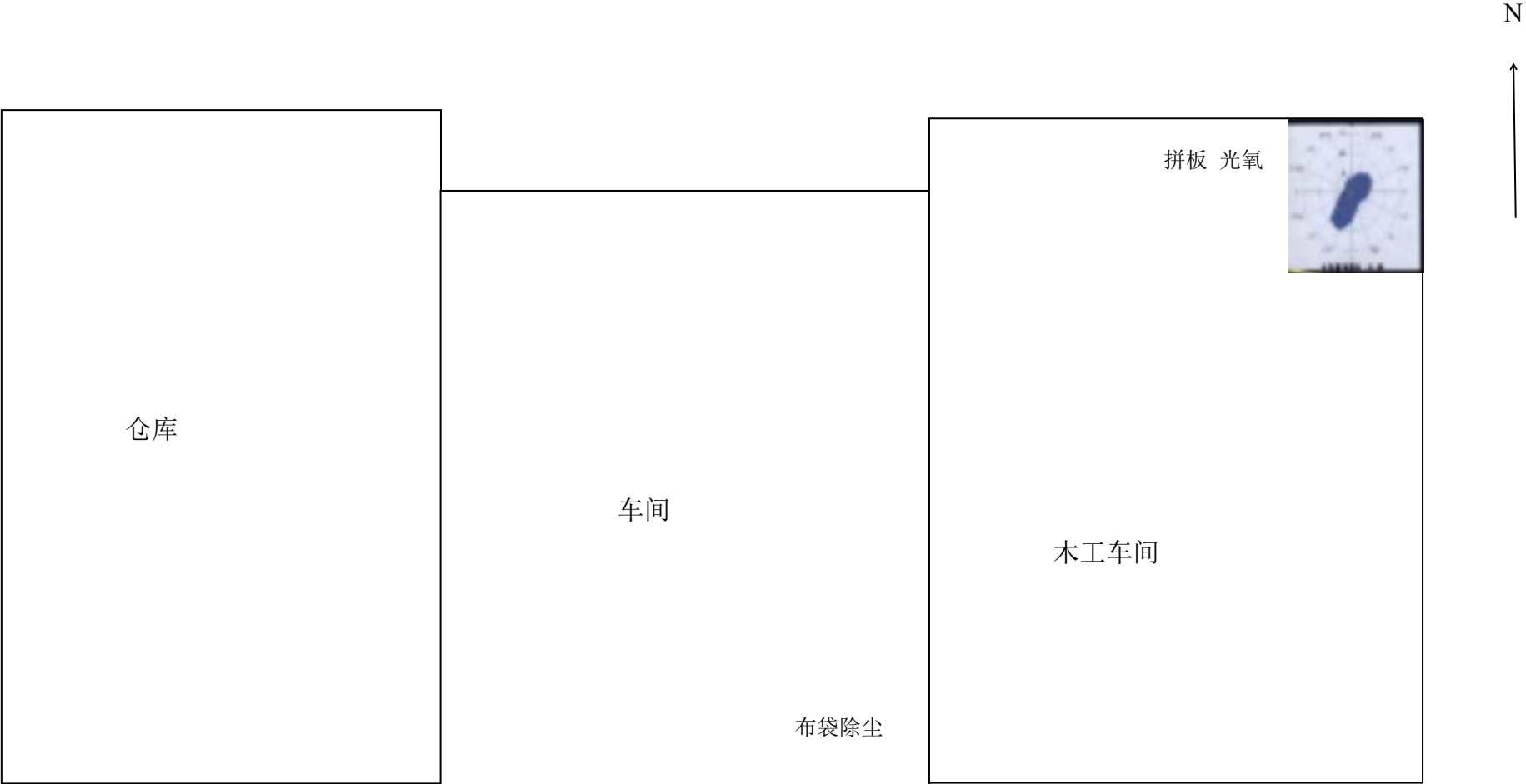
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。



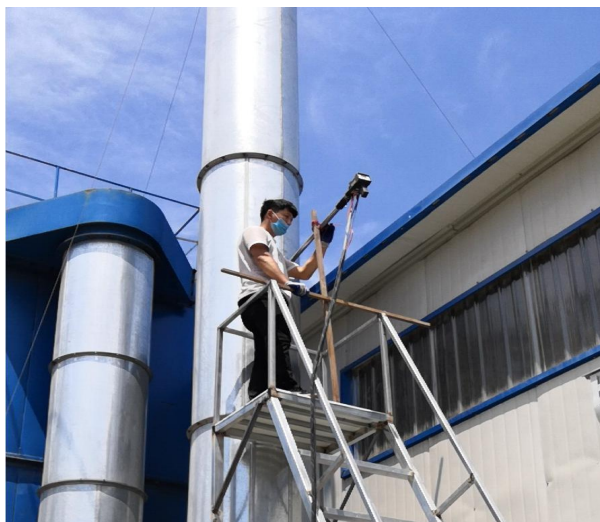
附图 2 项目周边环境关系图



附图 3 厂区平面布置图



附图3 项目现场检测照片(1)



项目现场检测照片（2）



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宁津县众星木器厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		年产 12 万张餐椅面项目				项目代码				建设地点		宁津县保店镇红庙李工业园区		
	行业类别（分类管理名录）		C2110 家具制造				建设性质			新建√ 改扩建 技术改造		项目厂区中心 经度/纬度		N 37.659251° E116.736174°	
	设计生产能力		年产 12 万张餐椅面				实际生产能力			同设计	环评单位		中南金尚环境工程有限公司		
	环评文件审批机关		宁津县环境保护局				审批文号			宁环报告表[2018]205 号		环评文件类型		报告表	
	开工日期		2018.12				竣工日期			2019.04		排污许可证申领时间			
	环保设施设计单位						环保设施施工单位					本工程排污许可证编号			
	验收单位						环保设施监测单位			山东九盛检测科技有限公司		验收监测时工况		正常	
	投资总概算（万元）		50				环保投资总概算（万元）			5		所占比例（%）		10	
	实际总投资		50				实际环保投资（万元）			5		所占比例（%）		10	
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）	3	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）			1	绿化及生态（万元）		其他（万元）	
新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力					年平均工作时				
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间				
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）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）		
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气						6593.28 万 m³/a								
	二氧化硫														
	烟尘														
	工业粉尘（颗粒物）		7.3mg/m³	10	37.370t/a	37.027t/a	0.343t/a			0.343t/a				+0.343t/a	
	氮氧化物														
	工业固体废物														
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs		1.01mg/m³	40	0.019t/a	0.009t/a	0.010t/a			0.010t/a			+0.010t/a	

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——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

