

天津嘉德盛源木业有限公司
年产红木家具 10 套项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：天津嘉德盛源木业有限公司
编制单位：天津嘉德盛源木业有限公司

2020 年 12 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：吕光儒

填 表 人：吕光儒

建设单位 (盖章)

电话：15122222805

传真：-

邮编：301900

地址：天津市蓟州区经济技术
开发区府君路 2 号

编制单位 (盖章)

电话：15122222805

传真：-

邮编：301900

地址：天津市蓟州区经济技术
开发区府君路 2 号

表一

建设项目名称	年产红木家具 10 套项目				
建设单位名称	天津嘉德盛源木业有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	天津市蓟州区经济技术开发区府君路 2 号				
主要产品名称	红木家具（沙发、电视柜、餐桌椅、床、衣柜、写字台、书柜、多宝格和条案）				
设计生产能力	年产红木家具 10 套				
实际生产能力	年产红木家具 10 套				
建设项目环评时间	2020 年 5 月	开工建设时间	2020 年 6 月		
调试时间	2020 年 7 月	验收现场监测时间	2020 年 11 月		
环评报告表审批部门	天津市蓟州区行政审批局	环评报告表编制单位	天津晴川环保科技有限公司		
环保设施设计施工单位	天津盛达天迈节能环保设备有限公司	验收监测单位	中政国环（天津）检测技术服务有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	30 万元	比例	3%
实际总概算	1000 万元	环保投资	30 万元	比例	3%
验收监测依据	<p>1.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规章制度</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日起施行）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订）；</p> <p>(6) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》；</p> <p>(7) 《国家危险废物名录（2021 版）》，2021 年 1 月 1 日起施行；</p>				

(8)《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)。

1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 中华人民共和国环境保护局《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》国环规环评[2017]4号；

(2)《建设项目竣工环境保护验收技术规范 污染影响类》生态环境部公告 2018 年第 9 号；

(3) 关于印发《建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113 号)；

1.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1)《天津嘉德盛源木业有限公司年产红木家具 10 套项目环境影响报告表》(2020 年 5 月委托天津晴川环保科技有限公司编制完成)。

(2)《关于对天津嘉德盛源木业有限公司年产红木家具 10 套项目环境影响报告表的批复》(蓟审批一[2020]67 号)，天津市蓟州区行政审批局，2020 年 6 月 8 日。

(1) 废水

废水排放执行天津市地方标准 DB12/356-2018《污水综合排放标准》中三级标准，见下表。

表 1-1 废水验收执行标准

污染源	项目	标准值	备注
厂区污水总排口	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准
	SS	400	
	CODcr	500	
	BOD ₅	300	
	氨氮	45	
	总氮	70	
	总磷	8.0	
	动植物油	100	

(2) 废气

本项目排气筒高度为 15m，排气筒东侧 180m 的天津渔阳烟草有限公司建筑高为 20m，未高于周边 200m 内建筑建筑物高度 5m 以上，故有组织颗粒物排放速率执行《大气污染物综合排放

验收监测评价
标准、标号、
级别、限值

标准》（GB16297-1996）中二级标准限值的 50%。食堂油烟排放执行《餐饮业油烟排放标准》（DB12/ 644-2016）相关排放限值。具体内容详见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	厂界监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
		15m		
颗粒物 (其他)	120	1.75	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
食堂油烟	1.0	/	/	《餐饮业油烟排放标准》 (DB12/644-2016)

(3) 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。见表 1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	时段	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
	3类		65

(4) 固体废物

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）及其修改单、生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正）和《天津市生活垃圾废弃物管理规定》（2008.5.1）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。

表二

工程建设内容：**1.建设项目概况****1.1项目简介**

天津嘉德盛源木业有限公司 2020 年5月委托天津晴川环保科技有限公司编制了《天津嘉德盛源木业有限公司年产红木家具 10 套项目环境影响报告表》，本项目投资 1000 万元新建“天津嘉德盛源木业有限公司年产红木家具 10 套项目”项目（以下简称“本项目”），年产红木家具 10 套。2020 年 6 月 8 日，该项目取得了《关于对天津嘉德盛源木业有限公司年产红木家具 10 套项目环境影响报告表的批复》（蓟审批一〔2020〕67 号）。本项目购置位于天津市蓟州区经济技术开发区府君路 2 号的厂房，用于建设“天津嘉德盛源木业有限公司年产红木家具 10 套”项目，本项目总建筑面积 5244.72m²，占地面积 9231.4m²，本项目于 2020 年 7 月竣工投产。

1.2 项目地理位置

本项目购置位于天津市蓟州区经济技术开发区府君路 2 号的厂房（地理坐标为：117.41515356°E，39.97635109°N）。四至情况为：东侧为府君路，南侧为天津市双合盛食品有限公司，西侧为天津天阳葡萄酒有限公司，北侧为京哈公路。本项目地理位置见附图 1，周边环境见附图 2。

2.工程组成

本项目工程内容见下表 2-1。

表 2-1 本项目实际工程组成及内容

工程组成	名称	工程内容	实际建设内容	工程变化情况
	总投资	1000 万元	与环评一致	无变化
	环保投资	30 万元	与环评一致	无变化
主体工程	开料车间	位于车间 1 楼，平面布置为矩形，建筑面积 75.5m ² 。主要进行开料工序，在车间内设置相关生产设备，包括 1 台龙门锯。	与环评一致	无变化
	下料车间	位于车间 1 楼，平面布置为矩形，建筑面积 143.76m ² 。主要进行下料工序，在车间内设置相关生产设备，包括 1 台平刨机、3 台锯台。	与环评一致	无变化
	砂纸车间	位于车间 1 楼，平面布置为矩形，建筑面积 423.52m ² 。主要进行打磨工序，在车间内设置相关生产	与环评一致	无变化

		设备, 包括 2 台砂光机。		
	雕刻车间	位于车间 1 楼, 平面布置为矩形, 建筑面积 423.52m ² 。主要进行雕刻工序, 在车间内设置相关生产设备, 包括 4 台雕刻机。	与环评一致	无变化
	锯房	位于车间 1 楼, 平面布置为矩形, 建筑面积 53.13m ² 。主要进行木工工序, 在车间内设置相关生产设备, 包括 1 台螺杆机、1 台磨锯机、1 台干燥机和 2 个空气储气罐。	与环评一致	无变化
	烘干房	位于车间 1 楼, 平面布置为矩形, 建筑面积 92.77m ² 。主要进行烘干工序, 在车间内设置相关生产设备, 包括 4 台木材烘干机。	与环评一致	无变化
	木工车间 1#	位于车间 2 楼, 平面布置为矩形, 建筑面积 127.17m ² 。主要进行木工工序, 在车间内设置相关生产设备, 包括 3 台锯台、2 台平刨机、1 台压刨机、1 台开榫机和 1 台铣床。	与环评一致	无变化
	木工车间 2#	位于车间 2 楼, 平面布置为矩形, 建筑面积 94.65m ² 。主要进行木工工序, 在车间内设置相关生产设备, 包括 2 台锯台、2 台平刨机、1 台压刨机、1 台开榫机和 1 台铣床。	与环评一致	无变化
	木工车间 3#	位于车间 2 楼, 平面布置为梯形, 建筑面积 199.27m ² 。主要进行木工工序, 在车间内设置相关生产设备, 包括 4 台锯台、2 台平刨机、1 台压刨机、3 台开榫机和 2 台铣床。	与环评一致	无变化
辅助工程	库房	位于车间 1 楼, 建筑面积 80.05m ² , 主要用于储存蜂蜡、砂纸等物质。	与环评一致	无变化
	木材仓库	位于车间 1 楼, 建筑面积 169.43m ² , 主要用于储存木材。	与环评一致	无变化
	办公室	位于车间 1 楼, 建筑面积 582.20m ² , 主要用于员工工作及休息。	与环评一致	无变化
	展厅 1#	位于车间 1 楼, 建筑面积 1534.24m ² , 主要用于存放成品或陈列生产产品。	与环评一致	无变化
	展厅 2#	位于车间 2 楼, 部分挑空, 建筑面积 1398.72m ² , 主要用于存放成品或陈列生产产品。	与环评一致	无变化
	餐厅	位于车间 1 楼, 建筑面积 148.04m ² , 主要用于员工就餐。	与环评一致	无变化
	控制室	位于车间 1 楼, 建筑面积	与环评一致	无变化

		20.85m ² ，主要用于监控车间生产情况。			
公用工程	给水工程	本项目位于园区内，市政管网完善，由天津专用汽车产业园市政给水管网供给。本项目用水量主要为员工生活用水和绿化用水。	与环评一致	无变化	
	排水工程	厂区内采用雨污分流制。雨水排入园区雨水管网。生活污水经现有设施和管道，经厂内污水管网直接排入园区污水管网，最终流入蓟州区上仓污水处理厂。	与环评一致	无变化	
	供电系统	依托市政供电站供电。	与环评一致	无变化	
	排风系统	本项目车间及办公室内均采用自然通风。	与环评一致	无变化	
	采暖制冷	本项目办公室采用空调整冷，采暖采用空气源热泵（使用电能），车间不采暖。	与环评一致	无变化	
环保工程	废气治理设施	本项目在开料工序、下料工序、木工工序、雕刻工序、打磨工序中会产生粉尘中会产生粉尘G1~G5，产生的粉尘经集气罩收集后，通过布袋除尘系统进行除尘，最终由1根15m高排气筒P1排放；本项目食堂油烟经油烟净化器处理后由排气筒P2排放。	与环评一致	无变化	
	废水治理措施	本项目食堂用水经过隔油池处理后排入厂区污水总排口与员工生活污水经现有设施和管道，经厂内污水管网直接排入园区污水管网，最终流入蓟州区上仓污水处理厂。本项目无生产废水排放。	与环评一致	无变化	
	降噪隔声	本项目噪声源主要为生产设备，建设单位在设备选型时优先选用低噪声设备，设备噪声经减震、隔声等措施治理后排放。	与环评一致	无变化	
	固体废物治理措施	一般固体废物	边角料、木屑和布袋除尘器产生的除尘灰，集中收集后暂存于一般固废暂存区，交由物资回收部门处理。	与环评一致	无变化
		生活垃圾	生活垃圾经分类收集后暂存于垃圾桶内，由城管委统一处理，隔油池废油交由专业的餐厨垃圾处理企业处理。	与环评一致	无变化

3.生产规模及产品方案

本项目主要进行木质家具的生产，产品规模为年产家具10套，1套家具包括沙发、电视柜、餐桌椅、床、衣柜、写字台、书柜、多宝格和条案，产品方案

如下。

表 2-2 1 套家具产品方案一览表

序号	建筑名称	数量 (件)	变化情况	
1	沙发	三人沙发	1	与环评一致
		单人沙发	4	与环评一致
		大茶几	1	与环评一致
		小茶几	4	与环评一致
2	电视柜	1	与环评一致	
3	餐桌椅	餐桌	1	与环评一致
		餐椅	6	与环评一致
4	床	床	1	与环评一致
		床头柜	2	与环评一致
5	衣柜	2	与环评一致	
6	写字台	写字台	1	与环评一致
		椅子	1	与环评一致
7	书柜	2	与环评一致	
8	多宝格	2	与环评一致	
9	条案	1	与环评一致	

4.生产设备与原辅材料

本项目生产设备与原辅材料见表 2-3 与表 2-4。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	主要参数	环评数量 (台/套)	现有数量 (台/套)	变化情况
1	龙门锯	/	1	1	无变化
2	平刨	/	8	8	无变化
3	压刨	/	4	4	无变化
4	锯台	/	12	12	无变化
5	铣床	/	5	5	无变化
6	砂光机	/	2	2	无变化
7	开榫机	/	5	5	无变化
8	磨锯机	/	1	1	无变化
9	螺杆机		1	1	无变化
10	干燥机	/	1	1	无变化
11	雕刻机	/	4	4	无变化
12	木材烘干机	/	4	4	无变化
13	储气罐 (储存空气)	1m ³	2	2	无变化
14	空压机	/	1	1	无变化

15	布袋除尘器	/	1	1	无变化
16	油烟净化器	/	1	1	无变化
17	隔油池	/	1	1	无变化

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	主要成分	环评年耗量 (t/a)	实际年耗量 (t/a)	变化情况
1	大果紫檀	/	32	31.9	与环评基本一致
2	交趾黄檀	/	8	7.9	
3	蜂蜡	酸类、游离酸、游离脂肪醇和碳水化合物	0.2	0.2	
4	砂纸	/	0.6	0.59	
5	生物醇油	甲醇、水及稳定剂	1.5	1.4	

5.水平衡

本项目废水主要为生活污水。生活污水产生量为 0.85m³/d (255m³/a)，食堂用水经过隔油池处理后排入厂区污水总排口与员工生活污水经现有设施和管道处理后，达《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)三级标准，经厂内污水管网直接排入园区污水管网，最终流入蓟州区上仓污水处理厂。

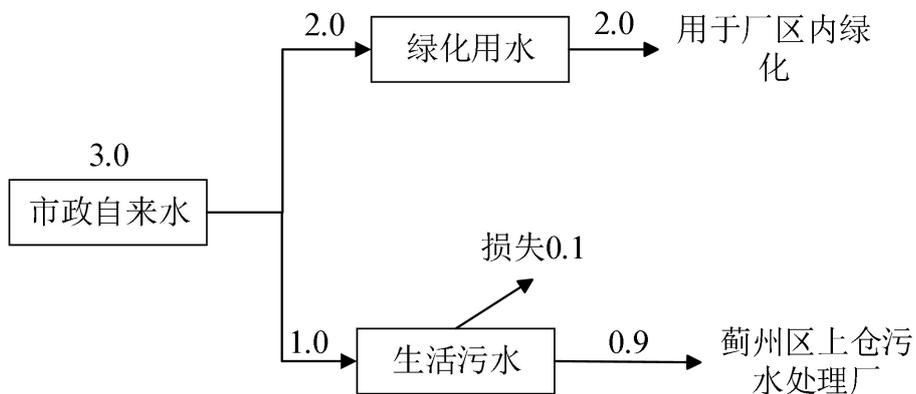


图 1 本项目水平衡图 单位：m³/d

6.工作制度及劳动定员

本项目员工 20 人，工作制度为每天 1 班，昼间工作 8h，中午休息 1 小时，年工作 300 天。



开料工序集气管道



下料工序集气管道



木工工序集气管道



雕刻工序集气管道



打磨工序集气管道



食堂油烟集气罩

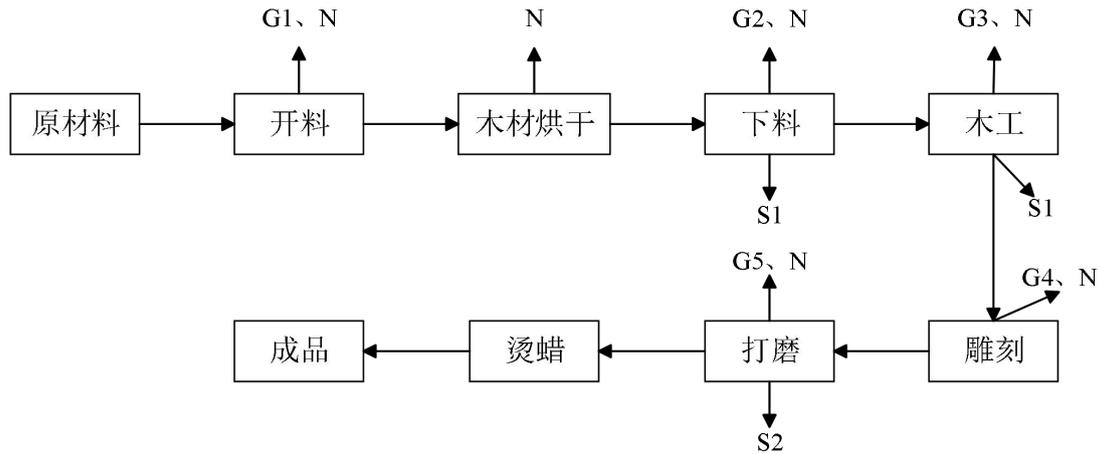
主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

1、施工期：

本项目租用闲置现有厂房进行建设，施工期主要为设备安装调试及清扫工作，无新增土建工程，环境影响较小。

2、运营期：

本项目工艺流程及主要产污环节示意如下：



G1、G2、G3、G4、G5：产生的木屑粉尘，N：设备噪声，S1：边角料，S2：废砂纸

图 2 本项目生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

(1) 开料工序：

首先使用磨锯机和龙门锯将外购的木材根据设计图纸切割成所需要的尺寸与形状。锯板过程会产生粉尘 G1 以及噪声 N，切割过程产生少量的边角料 S1。

(2) 烘干工序：

将锯板之后的木材放入烘干房进行烘干，烘干房内设置 4 台烘干机，烘干机通过电加热对木材进行烘干处理，烘干时间为 1 个月。烘干过程中会产生设备噪声 N。

(3) 下料工序：

将烘干之后的木材使用锯台锯成规定尺寸，在运行过程中会产生锯末粉尘 G2，机器运转噪声 N，以及木材边角料 S1。

(4) 木工工序

木工工序主要包括刨料、开榫、打眼、认榫、组装等。过程主要是利用平刨机、压刨机、砂光机、螺杆机、干燥机、铣床等设备对木料进行表面、形状和图案加工处理,包括用平刨机和压刨机对木材进行刨平、使用开榫机进行开榫处理、在规定位置钻孔等。此过程会产生粉尘 G3、噪声 N 及边角料 S1。

(5) 雕刻工序

雕刻工序包括手工雕刻及机器雕刻,不同的部位需要不同的雕刻方式来完成。在扫描仪中输入需要雕刻的图案,可通过连接着的雕刻机进行自动雕刻。对电脑雕刻中的不足,再需要工人用刮刀对其进行进一步处理,进行此过程会产生粉尘 G4、噪声 N。

(6) 打磨工序

利用砂纸和砂光机进行打磨。打磨时根据木材位置选择打磨方式,这样可以将板材的各个部位都能打磨到位,打磨的时候要用不同型号的砂纸(120~3000 型号)打磨多遍,目的是为了把家具表面打磨光滑,使用越来越细的砂纸打磨是为了把较粗砂纸痕迹磨掉。此过程产生粉尘 G5、噪声 N 及废砂纸 S2。

(7) 烫蜡工序

本项目烫蜡工序采用 2 种方式对家具进行处理,一种是将蜂蜡采用电锅加热融化,在雕刻好图案的半成品表面刷上液体蜂蜡,然后擦拭平整,增加木制家具表面光泽。另一种是直接将蜂蜡涂抹在木材表面,然后使用电吹风加热融化。两种方法的加热温度均控制在 60℃左右,远小于分解温度 300℃,所以此过程无异味无挥发性物质生成。

由上述工序可知,本项目在开料工序、下料工序、木工工序、雕刻工序、打磨工序中会产生粉尘中会产生粉尘 G1~G5,产生的粉尘经集气罩收集后,通过布袋除尘系统进行除尘,最终由 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。下料工序、木工工序中会产生边角料 S1,打磨工序会产生废砂纸 S2,布袋除尘系统会产生粉尘 S3。

项目变动情况

本项目实际建设过程对比《天津嘉德盛源木业有限公司年产红木家具 10 套项目项目环境影响评价报告表》，项目现场情况与环评内容相比基本一致，无重大变动。可以按照《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》开展自主环保验收。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

1.废气

本项目开料、下料、木工、雕刻及打磨工序中会产生粉尘（木质），主要污染因子为颗粒物。建设单位购置的生产设备中龙门锯、平刨、压刨、锯台、铣床、砂光机和开榫机均带有集气软管，集气软管连接主管道，粉尘通过收集至共用的主管道，再由主管道通过引风机引至室外布袋除尘器处理，最后处理后由 1 根 15m 高排气筒 P1 排放；雕刻工序使用的雕刻机所在工位会设置侧向集气罩，集气罩距离产污位置为 20cm，集气罩连接主管道，雕刻工序产生的废气经集气罩收集后通过主管道送至布袋除尘器处理，处理后的废气同开料、下料、木工及打磨工序的废气一起通过 1 根 15m 高排气筒 P1 排放。

本项目设置 1 个食堂，位于车间 1 层，供技术职工就餐。本项目采用油烟净化器对产生的油烟进行净化处理后经专用烟道 P2 于屋顶排放。

废气治理措施：

项目工艺粉尘进入布袋除尘器内部，气流扩散后，均匀分布在布袋除尘器内部整个进气通道内，使气流流速大大降低，大多数粉尘沉降在灰斗中，经过初级除尘分离后的废气经过气体导流均布板，均匀分布到各个袋室及每个袋室的整个区域，整个气流组织分布相当均匀，且气体流速控制在合理的范围之内，这个过程实现了粉尘的二次沉降。经过二次粉尘沉降后的废气含尘量大大降低，在除尘器内部的负压作用下均匀缓慢穿过滤袋，粉尘被滤袋捕集，并在滤袋表面形成尘饼，净化后的较洁净废气经净气室及通道排出布袋除尘器后由排气筒 P1 排放。



龙门锯



平刨



压刨



锯台



铣床



砂光机



开榫机



排气筒 P1 及布袋除尘器



油烟净化器

2. 废水

本项目无生产废水排放，本项目产生的废水主要为生活污水。生活污水主要为职工盥洗、冲厕排水及食堂排水，污水中主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮、动植物油等。食堂用水经过隔油池处理后排入厂区污水总排口与员工生活污水经现有设施和管道处理后，经厂内污水管网直接排入园区污水管网，最终流入蓟州区上仓污水处理厂处理。

3. 噪声

本项目主要噪声源为各类生产设备产生的运转噪声，噪声源强为 65~90dB (A)。本项目噪声通过加装减振基础装置，同时经建筑物墙体屏蔽、距离衰减措施后，降低对周边环境的影响。

表 3-1 噪声措施情况表

序号	设备名称	数量 (套)	治理措施
1	龙门锯	1	使用低噪声设备、基础减震、厂房隔声
2	平刨机	1	
3	锯台	3	
4	砂光机	2	
5	雕刻机	4	
6	螺杆机	1	
7	磨锯机	1	
8	干燥机	1	
9	木材烘干机	4	
10	锯台	3	
11	平刨机	2	
12	压刨机	1	
13	开榫机	1	
14	铣床	1	

15	锯台	2		
16	平刨机			
17	压刨机	1		
18	开榫机	1		
19	铣床	1		
20	锯台	4		
21	平刨机	2		
22	压刨机	1		
23	开榫机	3		
24	铣床	2		
25	布袋除尘器配套风机	1		选用低噪声设备，外套隔声罩，内置吸声棉，基础减震
26	油烟净化器配套风机	1		

4.固体废物

本项目固体废物主要包括废边角料、废砂纸、布袋除尘器收集粉尘、车间沉降粉尘及生活垃圾。产生情况见下表。

表 3-2 固体废物统计情况表

固废名称	废物类别	危险特性	主要成分	危险废物类别及代码	产生量 t/a	处理方式
边角料	一般工业固体废物	/	木材	/	0.49	由物资单位进行回收处理
废砂纸		/	砂纸、木屑	/	0.01	
布袋除尘器收集粉尘		/	木屑	/	0.029	
车间沉降粉尘		/	木屑		0.002	
生活垃圾	生活垃圾	/	生活垃圾	/	3	暂存于垃圾桶，集中收集后由城管委统一处理，隔油池废油交由专业的餐厨垃圾处理

5.排污口规范化情况

按照天津市环境保护局文件津环保监[2002]71号文件《关于加强我市排放口规范化整治工作的通知》和津环保监测[2007]57号《关于发布天津市污染源排放口规范化技术要求的通知》的要求，建设单位已对废气排放口、污水总排口、一般固废暂存处完成规范化建设。现场照片见下图。



P1 排气筒监测平台及采样口



P1 排气筒标识牌



P2 排气筒标识牌



噪声排放源标识牌



6.环保设施投资落实情况

项目总投资 1000 万元，环保投资约为 30 万元，约占总投资的 3%；实际总投资 1000 万元，环保投资约为 30 万元，约占总投资的 3%。实际环境保护投资见表 3-3 所示。

表 3-3 环保投资情况

编号	项目	工程名称	环评阶段 (万元)	验收阶段 (万元)
1	废气治理设施	废气收集管道、集气罩、 治理措施、排气筒	3	3
2		布袋除尘系统	13	13
3		油烟净化器	2	2
4	废水治理设施	隔油池	1	1
5	噪声治理	消声器、减振器等	5	5
6	固体废物处置、收集 及暂存	储存、收集容器、暂存场 所防渗	4	4
7	排污口规范化	各种标识、采样平台建设 等	2	2
合计		—	30	30

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.建设项目环境影响评价报告表主要结论。

(1) 废气

本项目生产过程中产生的废气主要污染因子为颗粒物及食堂油烟。本项目开料、下料、木工、雕刻及打磨工序由集气罩收集后引至布袋除尘器设备处理，处理后尾气经一根 15m 排气筒排放。颗粒物有组织排放量为 1.37375kg/a，排放速率 0.00389kg/h，排放浓度为 0.0937mg/m³，低于《大气污染物综合排放标准》

(16297-1996) 表 2 排放限值 (120mg/m³，1.75kg/h)。食堂油烟采用油烟净化器对产生的油烟进行净化处理后经专用烟道 P2 于屋顶排放，食堂油烟排放量为 1.8kg/a，排放浓度 0.3326mg/m³，排气筒 P2 出口排放的饮食业油烟的排放浓度满足《餐饮业油烟排放标准》(DB12/644-2016，1.0mg/m³) 标准限值。

本项目无组织排放颗粒物各厂界处地面预测浓度满足《大气污染物综合排放标准》(16297-1996) 表 2 (1.0mg/m³)，不会对周围环境产生明显不利影响。

(2) 废水

本项目废水主要为生活污水。生活污水产生量为 0.85m³/d (255m³/a)，食堂用水经过隔油池处理后排入厂区污水总排口与员工生活污水经现有设施和管道处理后，达《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级标准，经厂内污水管网直接排入园区污水管网，最终流入蓟州区上仓污水处理厂。

(3) 噪声

本项目主要噪声源为龙门锯、刨机、铣床、风机等，噪声源强 65-90dB (A)。经距离衰减、墙体隔声后，厂界噪声预测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，厂界达标，对声环境无产生明显影响。

(4) 固体废物

本项目生活垃圾暂存于垃圾桶，集中收集后由城管委统一处理，隔油池废油交由专业的餐厨垃圾处理企业处理；边角料、打磨产生的废砂纸、布袋除尘系统产生的粉尘、车间沉降粉尘均由物资单位进行回收处理。本项目固废排放去向合理，不会产生二次污染。

(5) 总量控制

本项目建成后水污染物排放总量为 COD0.0893t/a, 氨氮 0.0077t/a, 核定排放总量为 COD 0.1275t/a, 氨氮 0.0115t/a。本项目新增的 COD、氨氮、VOCs 总量控制指标应实行倍量替代, 建议以本项目排放的污染物总量作为环保部门下达总量控制指标的参考依据。

(6) 建设项目环境可行性

本项目在落实环境影响评价报告中提出的各项措施的情况下, 各类污染物达标排放, 对周围及环境保护目标的影响较小, 从环境保护角度分析, 本项目建设具备环境可行性。

2.审批部门审批决定

审批意见:

2020-120119-21-03-002076

蓟审批一[2020]67号

**关于天津嘉德盛源木业有限公司
年产红木家具10套项目环境影响报告表的批复**

天津嘉德盛源木业有限公司:

你公司报送的《年产红木家具10套项目环境影响报告表》(以下简称:报告表)及相关材料收悉。经研究,批复如下:

一、天津嘉德盛源木业有限公司拟投资1000万元人民币(其中环保投资30万元)在天津市蓟州区经济技术开发区府君路2号购置现有厂房建设年产红木家具10套项目,项目利用现有厂房,新建家具生产线,生产规模为年产红木家具10套。车间及厂院占地面积为9231.4m²,车间占地面积为3424.93m²,车间建筑面积为5244.72m²,绿化面积为1000m²,其余厂院占地面积为4806.47m²。项目计划于2020年6月开工建设,拟于2020年8月投产。

2020年5月18日至2020年6月5日,我局分别将该项目环境影响报告表的受理情况和拟审批意见有关情况在蓟州政务网上进行了公示。在你公司确保落实报告表中提出的各项环保措施的前提下,我局原则同意该项目建设。

二、项目建设过程以及运营中应严格落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施,并重点做好以下工作:

1、加强施工期的环境管理。严格落实项目环境影响报告表提出的噪声、固体废物等污染防治措施。

2、项目加工过程产生的粉尘经集气罩收集后,由布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒P1达标排放;排气筒高度为15米,不能满足高于周围200m范围内建筑5m的要求,废气排放速率严格50%执行。

食堂油烟经油烟净化设施处理后经专用排气筒P2达标排放。

3、生活污水经厂区化粪池静置沉淀后经厂区废水总排口排入园区市政污水管网,最终排入蓟州区上仓污水处理厂集中处理。

4、选用低噪声设备,对噪声设备采取有效隔声、减振、降噪措施,确保厂界环境噪声排放达标。

5、做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置,做到资源化、减量化、无害化。项目产生一般工业固体废物集中收集,外售物资回收部门;生活垃圾分类收集委托城管委定期清运处理。

6、做好排污口规范化工作。

7、加强环境风险防范工作,严格落实环境风险防范措施和环境风险事故应急预案。

8、健全环境保护管理机构,加强运营管理,确保环保设施正常运转,实现各项污染物稳定达标排放。按照《关于印发天津市涉气工业污染源自动监控系统建设工作方案的通知》规定的要求,涉气产污设施和治污设施须安装工况用电监控系统。

9、按照《排污许可管理办法(试行)》、《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年

版)》等排污许可证相关管理要求,新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或填报排污登记表。

三、本项目新增重点污染物排放总量由天津市蓟州区生态环境局协调平衡,并应控制在下列范围内:COD_c0.0077t/a,氨氮0.0005t/a。

四、项目的环境影响评价文件经批准后,如工程的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动的,建设单位应当在开工建设之前重新报批本工程的环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年,方决定该项目开工建设的,项目环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后,建设单位必须按规定程序对配套建设的环境保护设施进行验收。经验收合格后,方可正式投入运行。

六、本项目主要执行以下环境标准:

- 1、GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单(二级)
- 2、GB3096-2008《声环境质量标准》(3类)
- 3、GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》(二级)
- 4、《餐饮业油烟排放标准》(DB12/ 644-2016)
- 5、DB12/356-2018《污水综合排放标准》(三级)
- 6、《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
- 7、GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》(3类)
- 8、GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及修改单

七、请天津市蓟州区生态环境局负责开展该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

八、你公司应在收到本批复后5个工作日内,将批准后的环境影响报告表报送天津市蓟州区生态环境局,并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。

九、如项目建设和运行依法需要其他行政许可的,你公司应按规定办理并取得其他许可后方可开工建设或运行。

此复

(此件主动公开)



抄送:天津市蓟州区生态环境局、天津晴川环保科技有限公司

污染防治设施的“三同时”落实情况详见下表。

表 4-1 环评批复要求及建设落实情况一览表

序号	环评及批复要求的治理措施	落实情况
1	加强施工期的环境管理。严格落实项目环境影响报告表提出的噪声、固体废物等污染防治措施。	已加强施工期的环境管理。严格落实项目环境影响报告表提出的噪声、固体废物等污染防治措施。
2	项目加工过程产生的粉尘经集气罩收集后，由布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 达标排放；排气筒高度为 15 米，不能满足高于周围 200m 范围内建筑 5m 的要求，废气排放速率严格 50% 执行。	已落实项目加工过程产生的粉尘经集气罩收集后，由布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 达标排放；排气筒高度为 15 米，不能满足高于周围 200m 范围内建筑 5m 的要求，废气排放速率严格 50% 执行。
3	食堂油烟经油烟净化设施处理后经专用排气筒 P2 达标排放。	已落实食堂油烟经油烟净化设施处理后经专用排气筒 P2 达标排放。
4	生活污水经厂区化粪池静置沉淀后经厂区废水总排口排入园区市政污水管网，最终排入蓟州区上仓污水处理厂集中处理。	已落实生活污水经厂区化粪池静置沉淀后经厂区废水总排口排入园区市政污水管网，最终排入蓟州区上仓污水处理厂集中处理。
5	选用低噪声设备，对噪声设备采取有效隔声、减振、降噪措施，确保厂界环境噪声排放达标。	已落实选用低噪声设备，对噪声设备已采取有效隔声、减振、降噪措施，确保厂界环境噪声排放达标。
6	做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置，做到资源化、减量化、无害化。项目产生一般工业固体废物集中收集，外售物资回收部门；生活垃圾分类收集委托城管委定期清运处理。	已落实做好各类固体废物的收集、贮存、运输和处置，做到资源化、减量化、无害化。项目产生一般工业固体废物集中收集，外售物资回收部门；生活垃圾分类收集委托城管委定期清运处理。
7	做好排污口规范化。	对废气排放口、污水总排口完成规范化建设，已设置永久性监测口，采样平台。
8	按照《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等排污许可证相关管理要求，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。	已落实 (固定污染源排污登记编号： 91120225MA05Q87F25001X)

表 4-2 环评要求及建设落实情况一览表

项目	环评要求的治理措施	落实情况
废气治理措施	项目加工过程产生的粉尘经集气罩收集后，由布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 P1 达标排放；未收集到的废气通过车间换气系统排出车间外	与环评一致
	食堂油烟经油烟净化设施处理后经专用排气筒 P2 达标排放。	
废水	生活污水经厂区化粪池静置沉淀后经厂区废水总排口	

治理措施	排入园区市政污水管网，最终排入蓟州区上仓污水处理厂集中处理	
噪声控制措施	采取有效隔声、减振、降噪措施	
固体废物治理措施	生活垃圾暂存于垃圾桶，集中收集后由城管委统一处理，隔油池废油交由专业的餐厨垃圾处理企业处理；边角料、打磨产生的废砂纸、布袋除尘系统产生的粉尘、车间沉降粉尘均由物资单位进行回收处理	

表五

验收监测质量保证及质量控制:

(1) 监测分析方法

本次验收监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 有组织废气检测项目、分析方法仪器

序号	监测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 YQ-057/058	1.0mg/m ³
			SQP 分析天平 YQ-009	
2	油烟	《饮食业油烟排放标准》附录 A 饮食业油烟采样方法及分析方法 GB 18483-2001	EM-3088 智能烟尘烟气分析仪 YQ-057	0.6μg/m ³
			OL580 红外分光测油仪 YQ-006	

表 5-2 无组织废气检测项目、分析方法仪器

序号	监测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	颗粒物	《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》 HJ 644-2013	Unity-xr 热脱附仪 SN03-03	0.3~1.0 μg/m ³
			ISQQD 气相色谱-质谱联用仪 SN03-01	

表 5-3 废水检测项目、分析方法及仪器

序号	监测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	pH 值	《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002)	PHBJ-260 便携式 pH 计 YQ-087	—
2	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	FXJ-08W 国际 COD 消解器 YQ-021	4mg/L
3	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	SPX-150 生化培养箱 YQ-015	0.5mg/L
4	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	BSA 124S 电子天平 YQ-010	3mg/L
			202-1ASB 电热恒温干燥箱 YQ-024	
5	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	UV8200 型 紫外可见分光光度计 YQ-005	0.025mg/L
6	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	UV8200 型 紫外可见分光光度计	0.01mg/L

			YQ-005	
7	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	UV8200 型 紫外可见分光光度计 YQ-005	0.05mg/L
8	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	OL580 红外测油仪 YQ-006	0.06mg/L

表 5-4 厂界噪声检测项目、分析及仪器

序号	监测项目	分析方法	分析仪器	检出限
1	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	AWA5688A 多功能声级计 SW12-02	—

(2) 质控情况

1、严格按照环境监测技术规范及有关环境监测质量保证的要求进行样品采集、保存、分析等。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。全程进行质量控制。

2、参加本项目检测人员均持证上岗，检测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

3、废气：在采样前对采样器流量进行校准，并检查气密性；采样和分析过程严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）及国家相关标准、技术规范进行。

4、废水：水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）及相关分析标准中有关的质量控制措施等的要求进行。

5、噪声：噪声检测质量控制执行环境监测技术规范有关噪声部分，声级计测量前后均经标准声源校准且合格，测试时无雨雪，无雷电，风速小于 5.0m/s。

6、检测数据严格执行三级审核制度。

7、检测分析方法均采用污染物排放标准规定的标准测试方法及国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法进行。

8、检测工作在稳定生产状况下进行，检测期间由专人负责监督工况，确保检测期间生产负荷达 85%。

表六

验收监测内容：

(1) 监测方案

根据环评意见和环评批复，确定了该项目废气、废水和噪声验收监测的监测因子和频次。

表 6-1 监测方案

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	设备有组织废气	15m 高排气筒 P1 (进出口)	颗粒物	3 频次/周期, 2 周期	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	食堂	排气筒 P2 (出口)	油烟	3 频次/周期, 2 周期	《餐饮业油烟排放标准》(DB12/644-2016)
	设备无组织废气 (厂界)	厂址上风向 1, 下风向 3 【设点高度范围为 1.5m-15m】	颗粒物	3 频次/周期, 2 周期	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
噪声	设备	厂界东侧、北侧、西侧、南侧外 1m 处	等效连续 A 声级	2 频次/周期, 2 周期 (昼间 1 次, 夜间 1 次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 昼间: 65dB(A), 夜间 55dB(A)
废水	废水	废水排放口	pH、COD _{cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总氮、SS、总磷、动植物油	4 频次/周期, 2 周期	《污水综合排放标准》(DB12/356-2018) 三级标准

表七

验收监测期间生产工况记录:

本项目产品为红木家具（沙发、电视柜、餐桌椅、床、衣柜、写字台、书柜、多宝格和条案），设计产能为年产红木家具10套。验收监测期间，企业正常生产，生产及辅助设备、环保设施等全部正常运转，符合建设项目竣工环境保护验收监测对工况的要求。

验收监测结果:

(1) 废水监测结果

验收监测期间废水总排口废水污染物监测结果见表 7-1。

表 7-1 废水监测结果 (mg/L, pH 无量纲)

检测点位	检测日期	检测项目	单位	检测结果					执行标准及限值 《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018) 表 2 三级标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	日均值 或范围		
污水排水口	2020.9.5	pH 值	无量纲	7.52	7.51	7.54	7.52	7.51-7.54	6-9	达标
		化学需氧量	mg/L	113	110	116	114	113.25	≤500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	38.4	40.4	38.6	38.3	38.925	≤300	达标
		悬浮物	mg/L	49	56	52	60	54.25	≤400	达标
		氨氮	mg/L	18.0	17.5	18.7	18.4	18.15	≤45	达标
		总氮	mg/L	25.3	24.6	26.1	24.2	25.05	≤70	达标
		总磷	mg/L	2.40	2.31	2.64	2.56	2.48	≤8.0	达标
		动植物油	mg/L	0.33	0.34	0.30	0.33	0.325	≤100	达标
	2020.9.6	pH 值	无量纲	7.53	7.55	7.52	7.53	7.52-7.55	6-9	达标
		化学需氧量	mg/L	111	114	117	115	114.25	≤500	达标
		五日生化需氧量	mg/L	38.0	38.8	40.6	39.7	39.275	≤300	达标
		悬浮物	mg/L	59	62	64	57	60.5	≤400	达标
		氨氮	mg/L	18.6	17.2	19.4	18.7	18.475	≤45	达标
		总氮	mg/L	24.6	25.6	24.8	25.1	25.025	≤70	达标
		总磷	mg/L	2.58	2.77	2.72	2.37	2.61	≤8.0	达标
		动植物油	mg/L	0.32	0.28	0.29	0.27	0.29	≤100	达标

根据表 7-1 验收监测结果可知，在验收监测期间生活废水各污染物监测数值中，取各指标均值或范围进行对标，pH 值监测范围值：7.51-7.55，化学需氧量最大日均值：117mg/L，五日生化需氧量最大日均值：40.6mg/L，悬浮物最大日均值：64mg/L，氨氮最大日均值：19.4mg/L，总氮

最大日均值：26.1mg/L，总磷最大日均值：2.77mg/L，动植物油最大日均值：0.34mg/L，均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值要求。

(2) 废气监测结果

①本项目大气污染物有组织监测结果详见下表

表 7-2 有组织排放监测结果一览表

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果			执行标准及标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
2020.9.5	布袋除尘器进口(排气筒管道内径 0.8m)	平均标杆烟气量	m ³ /h	28644	28488	28177	—	—
		颗粒物进口浓度	mg/m ³	15.4	15.2	15.6	—	—
		颗粒物进口速率	kg/h	0.441	0.433	0.440	—	—
	布袋除尘器出口(排气筒管道内径 0.8m, 高 15m)	平均标杆烟气量	m ³ /h	32066	31724	32327	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.5	4.2	4.3	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 颗粒物≤120	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	0.144	0.133	0.139	≤1.75	达标
	颗粒物去除效率			%	70.78	72.34	72.44	—
2020.9.6	布袋除尘器进口(排气筒管道内径 0.8m)	平均标杆烟气量	m ³ /h	28290	27940	27699	—	—
		颗粒物进口浓度	mg/m ³	15.1	15.5	15.3	—	—
		颗粒物进口速率	kg/h	0.427	0.433	0.424	—	—
	布袋除尘器出口(排气筒管道内径 0.8m, 高 15m)	平均标杆烟气量	m ³ /h	31977	31541	31081	—	—
		颗粒物排放浓度	mg/m ³	4.1	4.4	4.5	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 颗粒物≤120	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	0.131	0.139	0.140	≤1.75	达标
	颗粒物去除效率			%	72.85	71.61	70.59	—

表 7-2 有组织排放监测结果一览表（续）

检测日期	检测点位	检测项目	单位	检测结果						执行标准及标准值	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值		
2020.9.5	油烟净化器出口	折算排放浓度	mg/m ³	0.43	0.44	0.30	0.31	0.33	0.36	《餐饮业油烟排放标准》 (DB12/644-2016) 油烟≤1	达标
2020.9.6	油烟净化器出口	折算排放浓度	mg/m ³	0.39	0.41	0.39	0.33	0.33	0.37	《餐饮业油烟排放标准》 (DB12/644-2016) 油烟≤1	达标

根据监测结果可知，本项目排气筒 P1 排放的颗粒物有组织排放浓度最高为 4.5mg/m³，颗粒物有组织排放速率最高为 0.144kg/h，净化效率为 70.59%-72.85%，颗粒物有组织排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中污染物排放限值（颗粒物有组织排放浓度≤120mg/m³，颗粒物有组织排放速率≤1.75kg/h），排气筒 P2 排放的油烟有组织排放浓度平均值为 0.365mg/m³，油烟有组织排放浓度满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）中污染物排放限值（油烟有组织排放浓度≤1mg/m³），均实现达标排放。

②本项目大气污染物无组织监测结果详见下表

表 7-3 厂界无组织废气检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测点位	检测结果 (mg/m ³)				执行标准及限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
颗粒物	2020.9.5	上风向 1#	0.213	0.220	0.225	0.262	《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≤1.0mg/m ³	达标
		下风向 2#	0.225	0.227	0.230			
		下风向 3#	0.243	0.237	0.238			
		下风向 4#	0.262	0.257	0.252			
	2020.9.6	上风向 1#	0.212	0.215	0.223	0.263		达标
		下风向 2#	0.223	0.227	0.232			
		下风向 3#	0.242	0.243	0.242			
		下风向 4#	0.248	0.258	0.263			

注：2020年9月5日，气象条件：晴，西风，风速：1.9-2.3m/s，气温：0.9℃~1.5℃，气压：102.8kPa~102.9kPa；
2020年9月6日，气象条件：晴，西风，风速：1.9-2.2m/s，气温：0.5℃~1.1℃，气压：102.8kPa~102.9kPa。

根据监测结果可知，厂界颗粒物无组织排放浓度最高浓度为0.263mg/m³，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（颗粒物浓度≤1.0mg/m³），已达标排放。

（3）噪声监测结果

厂界噪声监测结果见下表7-4。

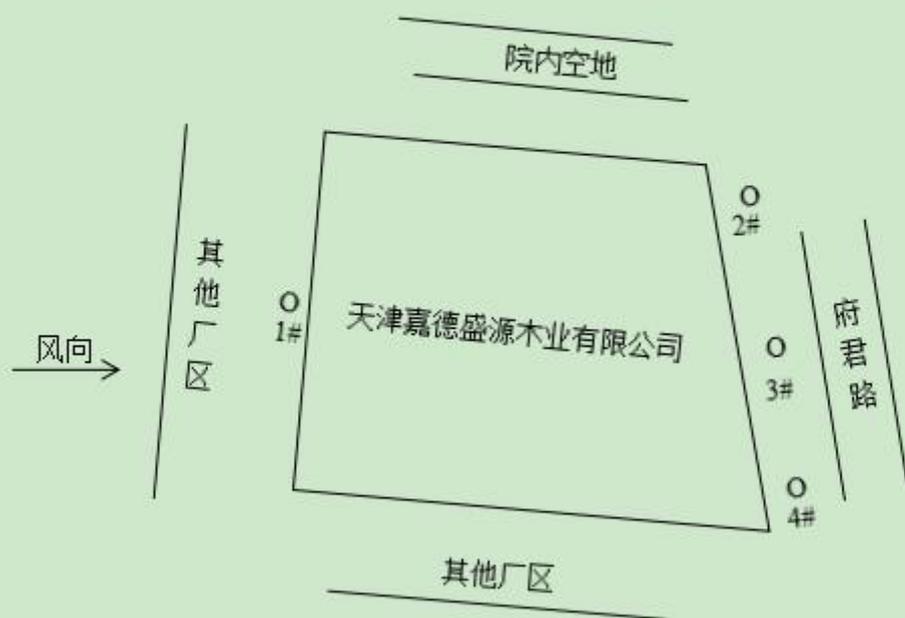
表7-4 厂界噪声监测结果 单位：dB（A）

检测点位	检测日期及检测结果[dB（A）]				执行标准及限值 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 3类标准	达标情况
	2020年9月5日		2020年9月6日			
	昼间	夜间	昼间	夜间		
厂界东1#	59	48	57	48	昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）	达标
厂界南2#	58	49	59	46		达标
厂界西3#	59	47	58	49		达标
厂界北4#	57	48	57	48		达标

注：厂界东侧紧邻仓库，不具备检测条件。

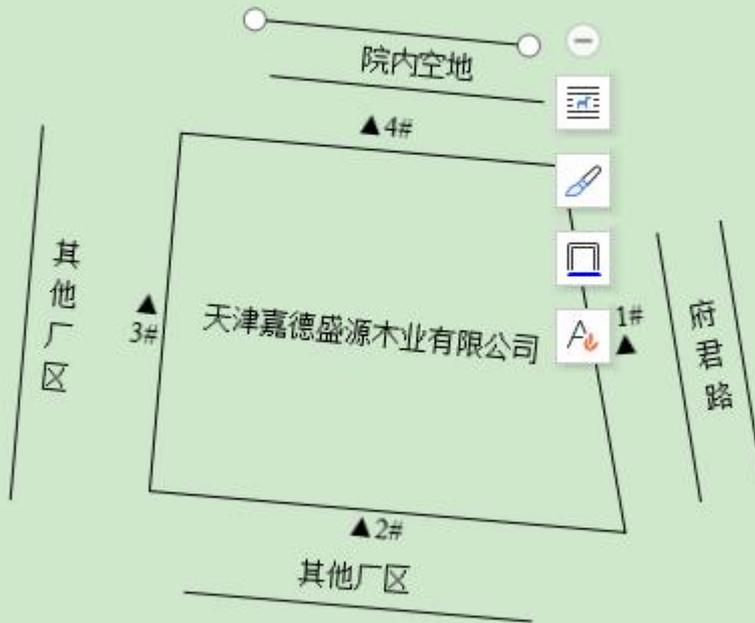
由监测数据可知：本项目厂界噪声昼间噪声值为57~59（A），夜间噪声值为47~49dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

检测点位示意图:



图例: ●有组织废气检测点位
○无组织排放检测点位

检测点位示意图:



图例: ▲噪声检测点位

(4) 污染物排放总量核算

根据环评报告表,项目建成后涉及的总量控制指标及排放总量应控制在下列范围内: COD 排放量 ≤ 0.0893 吨/年, 氨氮排放量 ≤ 0.0077 吨/年。

①废水总量核算

根据废水监测结果,项目生活污水年产生量为 $255\text{m}^3/\text{a}$, 化学需氧量最大日均排放浓度为 117mg/L , 氨氮最大日均排放浓度为 19.4mg/L 。

COD 排放量: $117\text{mg/L} \times 255\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.0298\text{t/a}$

氨氮排放量: $19.4\text{mg/L} \times 255\text{m}^3/\text{a} \times 10^{-6} = 0.005\text{t/a}$

表 7-5 本项目(一阶段)水污染物排放总量核算

污染物	水污染物	环评预测排放量	环评核定排	环评排入外环境的量
-----	------	---------	-------	-----------

	排放浓度 (mg/L)	排放总量 (t/a)	(t/a)	放量 (t/a)	及环评批复总量控制 指标 (t/a)
废水	—	255	255	255	255
COD	117	0.0298	0.0893	0.1275	0.0077
NH ₃ -N	18.6	0.005	0.0077	0.0115	0.0005

因此，本项目COD排放量为0.0298t/a，氨氮排放量为0.005t/a，均低于环评预测排放量。

(6) 环境管理与环境监测

1) “三同时”执行情况检查

该项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评报批手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。废气治理设备在运行过程中由专人负责，并配备了设备检查、维修、操作及管理人员。

2) 本项目各种批复文件是否齐备检查

该企业环境保护审查、批复文件齐全，档案完整并设有专人负责。

3) 环保机构的建立情况

①天津嘉德盛源木业有限公司已建立了环保组织机构，机构人员组成及职责分工明确。见下表。

表 7-8 环保岗位职责

姓名	部门	职务	工作内容
吕光儒	经理部	经理	负责公司环保工作的全面管理、与环保部门的沟通
凌燕	办公室	主任	负责废气治理设备的运营管理与维护
赵玉仁	生产部	厂长	负责废水环保管理及措施落实
董长豹	生产部	班组长	负责固体废物暂存、转移管理

②环保管理机构的主要职责

a 厂内环保机构除执行主管领导的各项有关环境保护工作的各项指令外，还应接受天津市生态环境局和西青区生态环境局的检查监督，定期与不定期的上报各项管理工作的执行情况以及各项有关环境数据，为区域整体环境管理服务。

b 贯彻执行环境保护法规和标准，按照“一控双达标”原则实施环境管理。

c 组织厂内环境保护管理的规章制度并监督执行。

d 根据国家、地方政府和行业主管部门等规定的环境质量要求，结合企业生产发展目标制定并组织实施各项环境保护的规则和计划，协调经济和环境保护之间的关系，组织和指导各部门在经济活动中搞好环境保护工作。

e 领导和组织环境监测工作。

f 检查厂内各环保设施的运行状况。

g 组织开展环保专业技术培训，提高各级环保人员的素质和水平。

h 制定本厂环境监测的年度计划。

i 根据国家和区域环境标准，对本厂的污染源开展日常监测工作，做好环境统计工作，并建立环境档案。

j 定期检查、维护环保设备以确保其正常运行。

③日常监测计划

建设单位应按照国家 and 天津市的有关环境保护法规，验收完成后应执行相应的监测计划，监测项目及频次根据 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》中要求确定，环境监测计划如下表。

表 7-9 自行监测计划表

项目	监测污染物	监测点位	频次	实施单位	
污染源监测	废气	颗粒物	每年一次	委托有资质检测机构	
		油烟			
		颗粒物			
	废水	pH、SS、总磷、氨氮、COD、BOD ₅ 、总氮、动植物油	污水总排口		每季度一次
	噪声	等效连续 A 声级	厂界		每季度一次
	固体废物	生活垃圾、一般固废、运出量、去向等	一般固废暂存处、垃圾桶		随时

表八

验收监测结论:

本项目建设地点位于天津市蓟州区经济技术开发区府君路2号（地理坐标为：117.2120°E，39.0220°N）。

公司认真执行建设项目环境保护的有关规定，在设计、施工和运行期间执行了建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，建设期间完成了环保设施的建设，试运行期间环保设施与主体工程能够同时投入使用。

天津嘉德盛源木业有限公司委托中政国环(天津)检测技术服务有限公司于2020年9月5日~6日进行监测，监测结果如下所示。

(1) 废气

经监测结果可知，本项目排气筒P1排放的颗粒物有组织排放浓度最高为4.5mg/m³，颗粒物有组织排放速率最高为0.144kg/h，净化效率为70.59%-72.85%，颗粒物有组织排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中污染物排放限值（颗粒物有组织排放浓度≤120mg/m³，颗粒物有组织排放速率≤1.75kg/h），排气筒P2排放的油烟有组织排放浓度平均排放浓度为0.365mg/m³，油烟有组织排放浓度满足《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）中污染物排放限值（油烟有组织排放浓度≤1mg/m³），均实现达标排放。

根据监测结果可知，厂界颗粒物无组织排放浓度最高浓度为0.263mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界监控点浓度限值（颗粒物浓度≤1.0mg/m³），已达标排放。

(2) 废水

本项目排放的废水为员工日常生活产生的生活污水。在验收监测期间生活废水各污染物监测数值中，取各指标均值或范围进行对标，pH值监测范围值：7.51-7.55，化学需氧量最大日均值：117mg/L，五日生化需氧量最大日均值：40.6mg/L，悬浮物最大日均值：64mg/L，氨氮最大日均值：19.4mg/L，总氮最大日均值：26.1mg/L，总磷最大日均值：2.77mg/L，动植物油最大日均值：0.34mg/L，均满足《污水综合排放标准》（DB12/356-2018）三级标准限值要求。

(3) 噪声

本项目厂界噪声昼间噪声值为57~59（A），夜间噪声值为47~49dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值要求。

(4) 固体废物

本项目运营期产生的边角料、废砂纸、布袋除尘系统产生的粉尘、车间沉降粉尘属于一般固废，均由物资单位进行回收处理。职工生活垃圾分类收集后由城管委清运，其中隔油池废油交由专业的餐厨垃圾处理企业处理。

(5) 总量验收结论

本项目化学需氧量排放量为 0.0298t/a，氨氮排放量 0.005t/a，均低于环评批复中预测总量控制指标：化学需氧量 0.0893t/a，氨氮 0.0077t/a。

综上，根据本次验收结果，本项目废气、废水、厂界噪声均能够实现达标排放，固体废物能够得到妥善处置，符合环评及审批部门审批要求。