

北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司
菏泽分公司 2 万件/年模型设计制作项目
竣工环境保护验收报告

建设单位:北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司

编制单位:北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司

二〇一八年十一月

目录

一、验收监测报告表.....	1
二、验收意见及签名.....	69
三、整改说明.....	76
四、其他事项.....	79

北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司
菏泽分公司 2 万件/年模型设计制作项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司

编制单位:北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司

二〇一八年十月

建设单位：北京鼎盛创艺模型公司菏泽分公司

电话: 13810206198

传真:-----

邮编: 274000

地址：山东省菏泽市牡丹区安兴纬一路北（金泓电子东临）

表一

建设项目名称	2 万件/年模型设计制作项目				
建设单位名称	北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	山东省菏泽市牡丹区安兴镇纬一路北（金泓电子东临）				
主要产品名称	2 万件/年模型设计制作				
设计生产能力	2 万件/年模型				
实际生产能力	2 万件/年模型				
建设项目环评时间	2017.12	开工建设时间	2018.04		
调试时间	2018.07.22-2018.10.21	验收现场监测时间	2018.07.27-07.28		
环评报告表审批部门	菏泽牡丹区环境保护局	环评报告表编制单位	北京华夏国润环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5500 万元	环保投资总概算	100 万元	比例	1.8%
实际总概算	500 万元	环保投资	50 万元	比例	10%
验收监测依据	1、国务院令（2017）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》（2017.10） 2、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017.11） 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》 4、北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司 2 万件/年模型设计制作项目环境影响报告表及《关于北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司 2 万件/年模型设计制作项目环境影响报告表的批复意见》（菏牡环报告表[2018]23 号）。 5、检测委托书				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

无组织颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中排放限值 (颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$) ;

固定源颗粒物参考《山东省区域性大气污染物排放标准》(DB37/2376—2013)表 2 大气污染物排放浓度限值 (第四时段一般控制区 (颗粒物 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996)表 2 二级标准排放速率要求, 3.5kg/h)。

无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度参考《挥发性有机物排放标准第 1 部分: 汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表 2 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求。

固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分: 汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表 1 汽车涂装生产线排气筒挥发性有机物排放限值要求(VOCs 排放浓度 $\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 3.0\text{kg}/\text{h}$; 苯排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 0.2\text{kg}/\text{h}$; 甲苯排放浓度 $\leq 3.0\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 0.5\text{kg}/\text{h}$; 二甲苯排放浓度 $\leq 16\text{mg}/\text{m}^3$, 排放速率 $\leq 1.0\text{kg}/\text{h}$)。

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求 (昼间 **60dB(A)**, 夜间 **50dB(A)**)。

污染物		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
有组织 废气	颗粒物	20	3.5
	VOCs	50	3.0
	苯	1.0	0.2
	甲苯	3.0	0.5
	二甲苯	16	1.0
无组织 废气	颗粒物	1.0	/
	VOCs	2.0	/
	苯	0.1	/
	甲苯	0.4	/
	二甲苯	0.2	/

表二

工程建设内容：

北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司位于山东省菏泽市牡丹区安兴镇纬一路北（金泓电子东临），建设2万件/年模型设计制作项目。项目总投资500万元，占地面积20716平方米，项目建设主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程。项目工程建设内容及与环评建设内容对比一览表见下表2-1。

表 2-1 工程建设内容及与环评建设内容对比一览表

类别	建设工程	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	设备车间	位于厂区西南侧，建筑面积约为1500平方米，一层，钢结构。	基本一致
	生产制作车间	位于厂区西南侧，设备车间北侧，建筑面积约为1500平方米，一层，钢结构。	基本一致
	喷漆打磨间	位于厂区西北侧，材料库西侧，建筑面积约为500平方米，一层，钢结构。	基本一致
辅助工程	成品库	位于厂区西南侧，设备车间南侧，建筑面积约为1500平方米，一层，砖混结构。	基本一致
	材料库	位于厂区北侧，喷漆打磨间东侧，建筑面积约为500平方米，一层，钢结构。	基本一致
	办公室	位于厂区东北侧，材料库东侧，面积约240平方米，用于日常办公用，一层，砖混结构。	基本一致
公用工程	供水	用水由自来水管网提供，本项目年用水量1956t/a	基本一致
	供电	本项目年用电量约5万kwh，由安兴镇供电所提供。	基本一致

环 保 工 程	废气治理	焊接烟尘通过移动式焊烟净化器进行处理；食堂油烟废气经过油烟净化器处理后高于屋顶 1.5m 排放；打磨车间颗粒物采用光氧催化高能离子废气处理后 15m 排气筒排放；喷漆房内废气经 UV 光催化氧化+活性炭设备处理后 15m 排气筒排放。无组织排放的废气，加强车间通风。	打磨车间颗粒物采用布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放；无食堂。
	废水治理	生活污水经过旱厕处理后外运农肥。	水帘池中的循环水池每天处理一次，水池中的沉淀物作为危废，交由有资质的单位处理，不外排，循环水使用一个月后作为危废处理，交由有资质单位处理，不外排；生活污水经过化粪池处理后外运农肥。
	噪声治理	项目主要噪声源是切割机、电焊机、雕刻机等设备，噪声源均在室内，源强在 60~85dB(A) 之间。项目夜间不生产，且生产设备均设置在生产车间内，通过采取基础减震、墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准	基本一致
	固废处理	生活垃圾由环卫部门统一清运；其他一般性废物经收集后综合处置；废油漆桶由厂家回收；废机油、废活性炭交有资质单位进行处理。	生活垃圾由环卫部门统一清运；其他一般性废物经收集后综合处置；废油漆桶由厂家回收；废机油、废活性炭、废沉淀物交有资质单位进行处理。

表 2-2 主要生产设备一览表

名称	型号	环评数量（台）	实际数量（台）
自动切割机	T-N1560	3	3
电焊机	ZX7-315gs	15	15
多轴雕刻机	HT 40 25	2	2
平面雕刻机	HT12 24	2	2
平面雕刻机	HT12 12	4	4
平面雕刻机	HT10 06	4	4

加工中心铣床	CK6150	2	2
车床	VMC850	2	2
喷漆房	SLHB	1	1
焊烟处理装置	移动式	15	4
UV 光催化氧化+活性炭装置	5000m ³ /h	1	1
脉冲布袋除尘器	MC-96	1	1
脉冲滤芯除尘器	LX-96	1	1

原辅材料消耗、产品方案及生产设备：

表 2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	产地
1	Q235B 钢板	吨	100	辽宁鞍钢
2	镀锌钢管	吨	20	山东聊城
3	汽车腻子（原子灰）	吨	1	上海
4	焊条	吨	0.2	天津
5	漆料	吨	0.46	上海
6	ABS 工程塑料板	吨	5	上海
7	多层板	吨	2	河北邯郸
8	环氧树脂硅胶	吨	0.5	上海
9	胶水、胶带	吨	0.2	山东临沂
10	电路软件	套	20000	上海
11	活性炭	吨	0.3	济南
12	机油	吨	0.1	济南
13	水性油漆	吨	0.5	/
14	油性漆	吨	0.5	/

表 2-4 产品规模一览表

序号	名称	单位	年产量
1	军事、武器模型	件	10000
2	工艺品模型	件	4000
3	航天、工业设备模型	件	3000
4	沙盘模型	件	3000

水平衡：

1、给水 本项目用水由自来水管网供给，用水主要是生活用水、生产用水和绿化用水。厂区员工为附近居民，没有住宿。生产过程中只有喷漆过程使用少量的水。

2、排水 项目实行“雨污分流”的排水体制，雨水经雨水沟收集后排污厂区周围泄洪沟。水帘池中的循环水池每天处理一次，水池中的沉淀物作为危废，交由有资质的单位处理，不外排，循环水使用一个月后作为危废处理，交由有资质单位处理，不外排；厂区产生的污水主要为生活污水，生活污水经过化粪池处理后用于农肥，不外排。项目污水得到合理处置，对项目区环境影响较小。

全厂水平衡图见图 2-1：

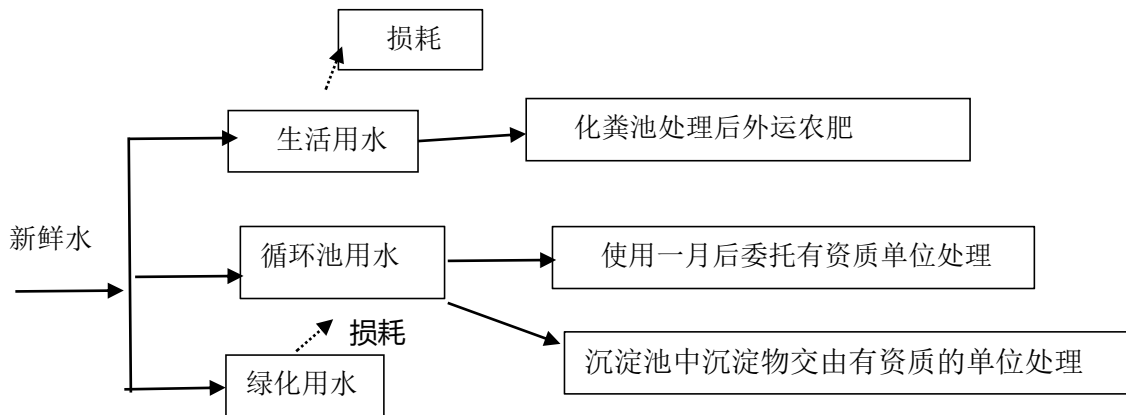


图 2-1 全厂水平衡图

主要工艺流程及产污环节

工艺描述

本项目产品为工艺品，其生产工艺流程及产污环节见下图 2-2。

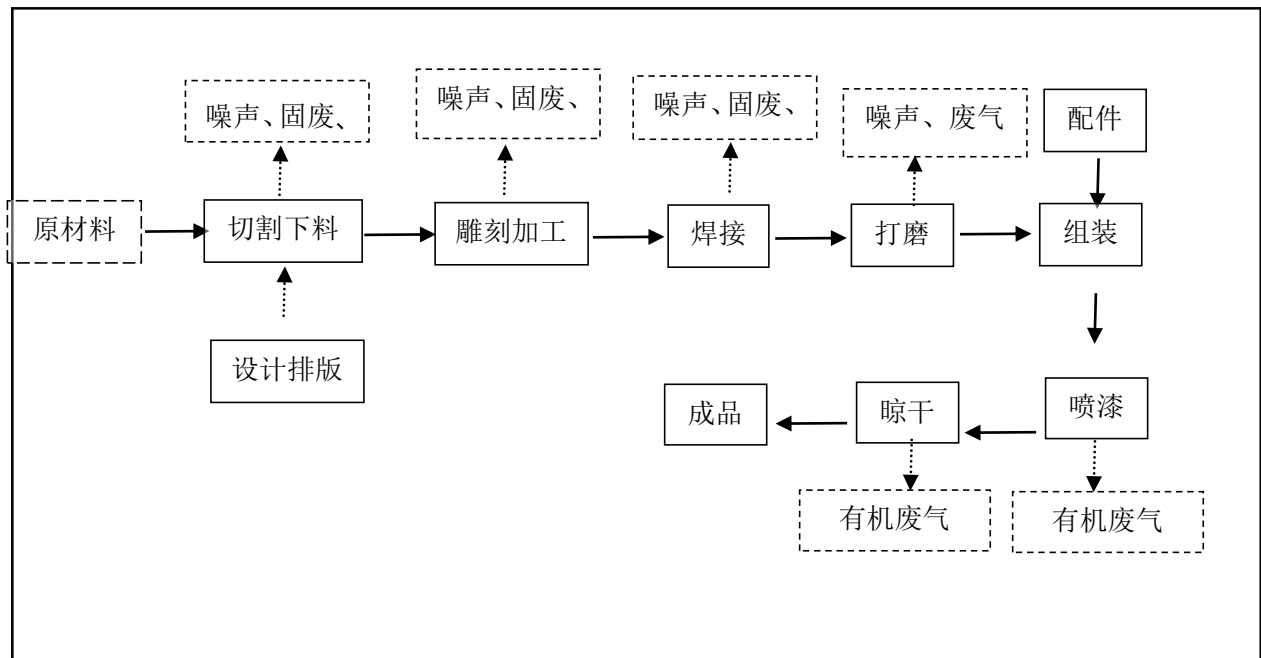


图 2-2 营运期的工艺流程及产污环节图

本项目工艺环节较为简单，具体如下：

(1) 将外购的原材料根据设计排版，进行切割下料，通过切割机、机床加工所需尺寸，本工序会产生噪声、固废和粉尘污染物；

(2) 将切割好的材料根据要求通过雕刻机进行下一步雕刻处理，本工序会产生噪声、固废和粉尘污染物；

(3) 雕刻完毕后进行焊接，之后通过打磨机进行打磨。打磨完毕的配件进入组装区，与外购配件进行组装，本工序会产生噪声、固废、焊接烟尘及粉尘污染物；

(4) 组装完成的设备进行检测，检测合格后进入喷漆房喷漆；本工序会产生 VOC_s、二甲苯等污染物；

(5) 检测合格即为成品。

产污环节简述：

(1) 废水：职工生活产生的污水和生产废水；

(2) 废气：本项目废气污染物主要为焊接烟尘、切割打磨粉尘、喷漆产生的有机废气；

(3) 噪声：切割机、电焊机、雕刻机等设备运行时候产生的噪声；

(4) 固废：固体废弃物主要为生活垃圾、下脚料、油漆桶、废活性炭、废机油。

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、主要污染源

1. 废气

本项目废气污染物主要为焊接烟尘、切割打磨粉尘、喷漆产生的有机废气。

(1) 焊接烟尘

焊接烟尘是由焊接材料（焊条或焊丝）及焊接金属在电弧高温作用下熔融时蒸发、凝结和氧化而产生的。焊接工序采用普通焊机，及配套移动式焊烟处理装置处理后，无组织达标排放。

(2) 切割、打磨粉尘

在金属件的切割、打磨等加工过程中产生细小的颗粒物，在其工序的上方设置集气罩进行收集，然后再采用布袋除尘器进行处理后经15米的排气筒排放。无组织颗粒物通过加强车间排风，减小对周围环境的影响。

(3) 喷漆废气

本项目在喷漆、自然晾干工序会产生废气，主要污染物为VOCs、二甲苯。VOCs、二甲苯产污环节为喷漆、自然晾干工序。产生的VOCs、二甲苯经“UV光氧催化废气净化+活性炭装置”处理后，通过15m的排气筒排放，排放浓度能够满足《挥发性有机物排放标准 第1部分：汽车制造业》（DB37/2801.1—2016）表1特殊用途汽车标准限值要求。

2、废水

项目水帘池中的循环水池每天处理一次，水池中的沉淀物作为危废，交由有资质的单位处理，不外排，循环水使用一个月后作为危废处理，交由有资质单位处理，不外排；生活污水经过隔油池处理后，排入化粪池，用于绿化、农田施肥，不排入水环境。且隔油池、化粪池的建筑物基底采取全面防渗处理，同时加强项目污水收集设施、污水管接口的检查和维护，对车间地面硬化处理，防止污水、固废堆场雨水渗漏引起地下水污染，对环境造成二次污染。

3、噪声

项目噪声来源于切割机、电焊机、雕刻机等设备运行噪声，其噪声级为60~85dB(A)。经减振、隔声等措施后，昼夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

4、固体废弃物

项目生产过程产生少量下脚料，全部收集后综合利用；废油漆桶由厂家回收利用。日常生活产生生活垃圾，主要成分为废纸张、餐盒、塑料等，属于一般固体废物。环卫部门统一清运；生产设备使用过程会产生废机油以及活性炭，属于危险废物。危险废物经厂区危废暂存间暂存后，委托有危废处理资质的单位处置。项目产生的固体废物都能够得到合理处置，不长期堆存，不会产生二次污染，对周围环境不会产生明显的影响。

二、污染物处理及排放

本项目污染物均妥善处理，污染物具体处理措施、排放去向及相关投资见表 3-1 如下：

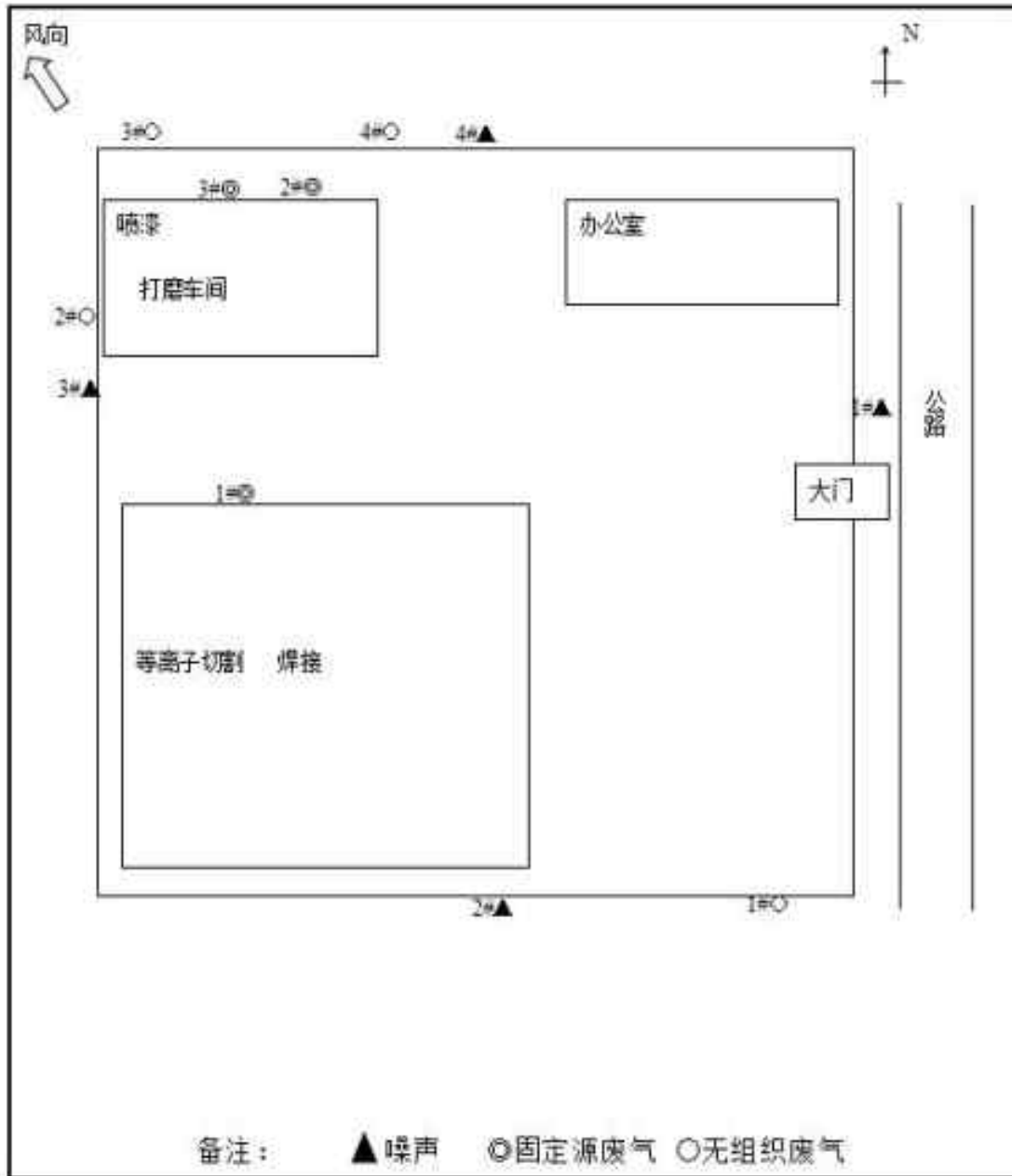
表 3-1 污染物处理措施、排放去向及相关投资一览表

污染源		治理措施	投资金额
废气	焊接烟尘、粉尘	焊接烟尘通过移动式焊烟净化器进行处理；打磨车间颗粒物采用布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放；喷漆房内废气经 UV 光催化氧化+活性炭设备处理后 15m 排气筒排放。无组织排放的废气，加强车间通风。	20.7 万元
噪声	设备运转生产的噪声	主要噪声源是切割机、电焊机、雕刻机等设备，噪声源均在室内，源强在 60~85dB(A) 之间。项目夜间不生产，且生产设备均设置在生产车间内，通过采取基础减震、墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。	10.2 万元
固废	一般固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运；其他一般性废物经收集后综合处置；暂存于固废暂存间	8.7 万元
	危险废物	废油漆桶由厂家回收；废机油、废活性炭交有资质单位进行处理。	
废水	生活废水	职工生活污水经过隔油池、化粪池处理后外运农肥。水帘池中的循环水池每天处理一次，水池中的沉淀物作为危废，交由有资质的单位处理，不外排，循环水使用一个月后作为	10.4 万元

	危废处理，交由有资质单位处理，不外排；	
合计环保投资金额		50 万元

三、厂界监测点位

2018.07.27-2018.07.28



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：

I、环评报告表主要结论：

1、项目概况

本项目为北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司投资 5500 万元在菏泽市牡丹区安兴镇纬一路北（金泓电子东临）建设年产 2 万件模型设计制作项目，项目占地面积约为 13320m²，建筑面积约为 5740m²。

2、政策符合性

据国家发改委《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，本项目不属于产业政策里的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，为允许建设项目，故本项目符合产业政策要求。

3、规划符合性

项目位于山东省菏泽市牡丹区安兴镇纬一路北（金泓电子东临），所在区域内电力、给水、交通等基础配套设施齐全，本项目用地符合区域土地利用规划的要求。

4、周围环境质量现状

（1）环境空气

本项目菏泽市牡丹区安兴镇纬一路北，根据《菏泽市环境空气质量月通报》可知，2016 年 12 月，菏泽市牡丹区 PM_{2.5}24 小时平均值为 151~156μg/m³、PM₁₀24 小时平均值范围为 210~220μg/m³、SO₂24 小时平均值范围为 33~43μg/m³、NO₂24 小时均值为 52~58μg/m³、CO 的 24 小时平均值 1.90~2.10 mg/m³。

以上数据分析可以看出：SO₂、NO₂、CO24 小时平均值可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，PM₁₀和 PM_{2.5}24 小时平均浓度均有超标现象，不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，主要原因是本区域地处北方地区，干旱少雨，风沙较大；其次地面扬尘及冬季取暖锅炉排放烟尘的影响也是一个重要因素。

（2）地表水

根据 2016 年 12 月份《菏泽市水环境质量月通报》可知，菏泽市牡丹区河流断面中高锰酸盐指数、氨氮的监测数据见下表 4-1。

表 4-1 河流断面自动监测数据统计表

序号	县区	监测项目		
		高锰酸盐指数	氨氮	执行标准
1	牡丹区	7.93	1.07	高锰酸盐指数执行地表水标准为 10.0 毫克/升；氨氮执行地表水标准 1.5 毫克/升

从上表可知，除牡丹区河流断面氨氮外，其余河流断面水质指标不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水体标准要求。

（3）地下水

根据市监测中心站历年地下水环境质量现状监测数据分析，牡丹区地下水水质受地质因素影响含氟量和总硬度较高，高锰酸盐指数和氨氮也有超标现象，说明地下水存在有机污染。其余指标均能满足《地下水水质标准》（GB/T14848-93）中III类水体标准要求。

（4）声环境

根据现场勘察，项目区域声环境质量较好，可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

（5）生态环境

经现场调查项目建设所在地周围没有自然保护区、风景名胜区、没有基本农田保护区，没有各类列入国家保护目录的动植物资源，没有风景名胜古迹等环境敏感点，不影响交通运输和周边地块的防洪排涝。

5、污染物排放情况及影响分析

（1）地表水环境影响分析

本项目主要废水污染物是职工的生活污水。

生活污水进入化粪池处理后外排农肥，餐厨废水经过隔油池处理后与日常生活污水一起进入化粪池处理外运农肥，不外排，不对地表水环境造成影响。

（2）地下水环境影响分析

本项目不取地下水，不会对区域地下水水位等造成影响，项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。

通过对本项目隔油池、化粪池的建筑物基底采取全面防渗处理，同时加强项目污水收集设施、污水管接口的检查和维护，对车间地面硬化处理，防止污水、固废堆场雨水渗漏引起地下水污染。

本项目在按照环评要求设置防渗基础，并按相关规范进行施工、管理，确保防渗效果的前提下，本项目污水不会深入区域地下水，不会对地下水环境造成污染。

（3）大气环境影响分析

具体见大气环境影响专章

（4）噪声污染环境影响分析

项目主要噪声源是切割机、电焊机、雕刻机等设备，噪声源均在室内，项目在运营期建筑物各边界昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中的2类地区标准限值，经过距离衰减后，项目运营期噪声污染排放对环境影响不大。

（5）固体废弃物环境影响分析

本项目固体废弃物主要为生活垃圾、下脚料、废机油、废活性炭。

一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求处理。危险废物应按照危险废物管理办法的规定委托有资质单位有偿处置。

通过采取以上措施后，本项目生产过程中产生的固体废物均得到合理处置和处理，不会对当地环境产生明显影响。

二、措施要求及建议

- 1、认真贯彻落实已制定的环保措施，严格执行建设项目“三同时”规定。
- 2、定期检修设备，保证设备正常运行，降低设备噪声。
- 3、生活垃圾应实施袋装后定期集中统一清运，所设垃圾收集点应定期清洗、消毒灭菌，保护其完好、整洁，并做好防雨、防风、防渗漏措施。
- 4、严格执行噪声防治措施方案，防止噪声扰民。
- 5、加强职工安全生产及教育，提高职工环保意识，严格生产管理。
- 6、如以后生产工艺或规模改变，应到当地相关部门重新备案并重新办理环评手续。

II、环评批复要求及落实情况见表4-2，如下：

表4-2 环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	实际落实情况	评价
1、项目无生产废水，生活污水经过隔油池、化粪池处理后用于绿化、农田施肥，不排入水环境。	生产过程不产生废水，生活污水排入化粪池处理后用于绿化、农田施肥，不外排。水帘池中的循环水池每天处理一次，水池中的沉淀物作为危废，交由有资质的单位处理，不外排，循环水使用一个月后作为危废处理，交由有资质单位处理，不外排；	已落实
2、每台焊机配备一套移动式焊烟净化器，焊接烟尘和切割粉尘经焊烟净化器处理后排放；厨房油烟经抽油烟机处理后经高于屋于 1.5m 排气筒无组织排放，粉尘排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放边界监控浓度限值要求和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376—2013）表 2 一般控制区颗粒物排放浓度限值。涂装喷漆工序挥发性有机气经“采用 UV 光氧装置”+“活性炭”处理后通过 15 米的排汽桶排放满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分汽车制造业（DB37/2801.1-2016）表 I 特殊用途汽车标准限值要求。	焊接烟尘通过移动式焊烟净化器进行处理；打磨车间颗粒物采用布袋除尘器废气处理器处理后 15m 排气筒排放；喷漆房内废气经 UV 光催化氧化+活性炭设备处理后 15m 排气筒排放。无组织排放的废气，加强车间通风。	已落实
3、营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置厂区，对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准要求。	项目主要噪声源是切割机、电焊机、雕刻机等设备，噪声源均在室内，源强在 60~85dB(A) 之间。项目夜间不生产，且生产设备均设置在生产车间内，通过采取基础减震、墙体隔声、距离衰减后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准。	已落实
4、生产过程中产生的金属下脚料、焊渣、除尘设备收尘为一般性固体废弃物，应及时清理，生活垃圾收集后由环卫部门定期	化粪池污泥、生活垃圾由环卫部门统一运走后出来；布袋除尘器收集后全部回收利用；原料包装物收集后交由厂	已落实

<p>清运。固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，不得随意抛卸。漆渣、废漆桶、活性炭、废机油属于危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2001）及其修改单要求进行贮存、运输、处置，并交由有危废处理资质的单位进行集中处理。</p>	<p>家回收利用；本项目产生的固体废弃物不会长期堆存，可以综合利用或安全处置，不会产生二次污染。</p>	

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1.本次验收检测采用的检测方法见表 5-1。

表 5-1、检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限	检验人员
固定源颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³	37170400 4
	重量法	GB/T 16157-1996	/	
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³	37170400 4
固定源 VOCs	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/	37170402 2
无组织 VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/	37170402 2
噪声	噪声分析仪法	GB12348-2008	/	37170401 6

2、质量控制和质量保证

检测过程中的质量保证措施按国家环境保护总局颁发的《环境监测质量保证管理规定》（暂行）的要求进行，实施全过程质量保证，保证了检测过程中各检测点位布置的科学性和可比性；检测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核并持有合格证书；检测数据实行了三级审核制度，经过复核、审核，最后由授权签字人签发。

3、噪声检测分析质量保证

厂界噪声检测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 -2008）进行。质量保证和质控按照国家环保局《环境监测技术规范》（噪声部分）进行。噪声仪器在检测前后进行校准，声级计测量前后仪器的示值偏差相差不大于 0.5dB。

4、气体检测分析质量保证

在采样前用皂膜流量计进行了校正，对空气采样器在采样前均进行了漏气检验，保证测试时采样流量。样品测定按标准分析方法进行。

表六

验收监测内容：

1. 验收检测内容

表 6-1：检测信息一览表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2018年07月 27日-28日	1#除尘设备进、出口	颗粒物	检测2天，3次/天
	2#打磨工序除尘设备进、出口	颗粒物	检测2天，3次/天
	3#光氧催化废气处理设备进、出口	VOCs	检测2天，3次/天
	厂界上风向设1个参照点 厂界下风向设3个监控点	VOCs、颗粒物	检测2天，4次/天
	厂界四周	噪声	连续2天，昼、夜间各1次

2、厂界噪声监测

(1) 监测布点

厂区内高噪声设备对应的四个厂界各布设1个监测点位，共4个点。

(2) 监测项目

等效连续A声级 Leq(A)。

(3) 监测频次

连续监测2天，昼间、夜间各1次。

(4) 监测分析方法

测量方法按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行。

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目年工作日 300 天，白班 8 小时工作制。企业正常生产，污染治理设施运转正常。本项目，验收监测期间企业正常生产，设计生产能力 2 万件/年模型设计制作项目，监测期间，实际生产能力 2 万件/年模型，为设计负荷的 91.4%，满足建设项目竣工环境保护验收 75% 以上的基本要求。

表 7-1 生产负荷统计表

时间	产品种类	设计生产能力（件/天）	实际生产能力（件/天）	负荷（%）
2018.07.27	各种模型	66.7	61.1	91.6
2018.07.28			60.8	91.2

验收监测结果：

表 7-2：废气检测结果一览表

检测时间	检测项目	检测结果（mg/m ³ ）			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.07.27	VOCs	0.109	0.437	0.148	0.208
		0.102	0.408	0.136	0.198
		0.101	0.420	0.139	0.196
		0.0968	0.431	0.147	0.203
2018.07.28	VOCs	0.104	0.400	0.140	0.191
		0.103	0.408	0.146	0.207
		0.102	0.449	0.144	0.223
		0.108	0.419	0.148	0.230
2018.07.27	苯	<0.0004	0.0011	0.0011	0.0011
		<0.0004	0.0012	0.0012	0.0011
		<0.0004	0.0011	0.0011	0.0011
		<0.0004	0.0012	0.0011	0.0011
2018.07.28	苯	<0.0004	0.0013	0.0011	0.0011

		<0.0004	0.0011	0.0011	0.0011
		<0.0004	0.0012	0.0012	0.0012
		<0.0004	0.0013	0.0010	0.0011
2018.07.27	甲苯	0.0095	0.0273	0.0099	0.0157
		0.0106	0.0264	0.0107	0.0154
		0.0098	0.0220	0.0098	0.0159
		0.0095	0.0247	0.0106	0.0155
2018.07.28	甲苯	0.0099	0.0259	0.0109	0.0151
		0.0110	0.0228	0.0114	0.0168
		0.0099	0.0239	0.0106	0.0178
		0.0112	0.0253	0.0101	0.0175
2018.07.27	对/间二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0008
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.07.28	对/间二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0017
2018.07.27	邻二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0152
		<0.0006	0.0006	<0.0006	0.0117
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0108
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0114
2018.07.28	邻二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0109
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0114
		<0.0006	0.0005	<0.0006	0.0127
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0127
2018.07.27	颗粒物	0.193	0.429	0.457	0.468
		0.187	0.410	0.350	0.336

		0.201	0.365	0.389	0.323
		0.133	0.390	0.335	0.383
2018.07.28	颗粒物	0.187	0.313	0.343	0.392
		0.122	0.384	0.383	0.410
		0.111	0.404	0.381	0.341
		0.208	0.333	0.315	0.373

备注：本项目无组织粉尘排放浓度参考《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相关要求（颗粒物 1.0mg/m³），无组织 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度参考《挥发性有机物排放标准第1部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表2厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求（VOCs≤2.0mg/m³、苯≤0.1mg/m³、甲苯≤0.4mg/m³、二甲苯≤0.2mg/m³）。

监测期间，厂界 VOCs、苯、甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯最大浓度分别为 0.449mg/m³、0.0013mg/m³、<0.0264mg/m³、0.0008mg/m³、0.00152mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第1部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表2厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求（VOCs≤2.0mg/m³、苯≤0.1mg/m³、甲苯≤0.4mg/m³、二甲苯≤0.2mg/m³）；厂界颗粒物最大浓度为 0.468mg/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相关要求（颗粒物 1.0mg/m³）。

表 7-3: 固定源废气检测结果一览表 (1)

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.27	1#除尘废气 排气筒进口	颗粒物	53.4	55.6	54.9	54.6	0.532	0.525	0.541	0.533
		流量 (Nm ³ /h)	9963	9449	9854	9755	—	—	—	—
	1#除尘废气 排气筒出口	颗粒物	3.9	4.3	4.5	4.2	0.0422	0.0471	0.0500	0.0464
		流量 (Nm ³ /h)	10814	10942	11112	10956	—	—	—	—
	净化效率 (%)	颗粒物	--	--	--	--	92.1	91.0	90.8	91.3
2018.07.28	1#除尘废气 排气筒进口	颗粒物	54.9	55.3	56.0	55.4	0.537	0.521	0.562	0.540
		流量 (Nm ³ /h)	9775	9419	10042	9745	—	—	—	—
	1#除尘废气 排气筒出口	颗粒物	4.2	4.0	4.4	4.2	0.0469	0.0438	0.0494	0.0467
		流量 (Nm ³ /h)	11172	10942	11237	11117	—	—	—	—
	净化效率 (%)	颗粒物	--	--	--	--	91.3	91.6	91.2	91.3

备注: 本项目固定源废气参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2一般控制区颗粒物排放浓度限值要求(20mg/m³)。

表 7-3：固定源废气检测结果一览表（2）

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.27	2#打磨工序 排气筒进口	颗粒物	73.5	72.4	74.0	73.3	0.844	0.840	0.844	0.843
		流量 (Nm ³ /h)	11482	11598	11404	11495	—	—	—	—
	2#打磨工序 排气筒出口	颗粒物	5.9	5.4	5.6	5.6	0.0727	0.0671	0.0810	0.0736
		流量 (Nm ³ /h)	12329	12423	14471	13074	—	—	—	—
	净化效率 (%)	颗粒物	--	--	--	--	91.4	92.0	90.4	91.3
2018.07.28	2#打磨工序 排气筒进口	颗粒物	73.8	75.1	74.3	74.4	0.857	0.878	0.873	0.870
		流量 (Nm ³ /h)	11617	11695	11752	11688	—	—	—	—
	2#打磨工序 排气筒出口	颗粒物	5.5	5.7	5.9	5.7	0.0700	0.0721	0.0753	0.0724
		流量 (Nm ³ /h)	12720	12646	12756	12707	—	—	—	—
	净化效率 (%)	颗粒物	--	--	--	--	91.8	91.8	91.4	91.7
备注：本项目固定源废气参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 一般控制区颗粒物排放浓度限值要求（20mg/m ³ ）。										

表 7-3：固定源废气检测结果一览表（3）

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.27	3#光氧催化设备进口	VOCs	3.26	4.68	3.39	3.78	0.0347	0.0527	0.0368	0.0414
		苯	0.036	0.043	0.035	0.038	3.83×10 ⁻⁴	4.84×10 ⁻⁴	3.80×10 ⁻⁴	4.16×10 ⁻⁴
		甲苯	0.264	0.365	0.276	0.302	2.81×10 ⁻³	4.11×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	3.31×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.404	0.429	0.396	0.410	4.30×10 ⁻³	4.83×10 ⁻³	4.30×10 ⁻³	4.48×10 ⁻³
		邻二甲苯	0.206	0.265	0.205	0.225	2.19×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³
		标干流量 (Nm ³ /h)	10652	11250	10868	10923	---	---	---	---
	3#光氧催化设备出口	VOCs	1.23	1.74	1.24	1.40	0.0148	0.0214	0.0146	0.0169
		苯	0.018	0.022	0.017	0.019	2.16×10 ⁻⁴	2.70×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	2.29×10 ⁻⁴
		甲苯	0.117	0.129	0.117	0.121	1.41×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.127	0.123	0.135	0.128	1.42×10 ⁻³	1.51×10 ⁻³	1.59×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³
		邻二甲苯	0.066	0.077	0.068	0.070	7.93×10 ⁻⁴	9.46×10 ⁻⁴	8.04×10 ⁻⁴	8.47×10 ⁻⁴
		标干流量 (Nm ³ /h)	12009	12286	11786	12027	---	---	---	---
	去除效率 (%)		---	---	---	---	57.5	59.4	50.3	59.1

备注：本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表 1 汽车涂装生产线排气筒挥发性有机物排放限值要求（VOCs 排放浓度≤50mg/m³，排放速率≤3.0kg/h；苯排放浓度≤1.0mg/m³，排放速率≤0.2kg/h；甲苯排放浓度≤3.0mg/m³，排放速率≤0.5kg/h；二甲苯排放浓度≤16mg/m³，排放速率≤1.0kg/h）。

表 7-3: 固定源废气检测结果一览表 (4)

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.28	3#光氧催化设备进口	VOCs	4.31	3.27	4.51	4.03	0.0481	0.0352	0.0498	0.0444
		苯	0.041	0.036	0.043	0.040	4.57×10 ⁻⁴	3.87×10 ⁻⁴	4.75×10 ⁻⁴	4.40×10 ⁻⁴
		甲苯	0.364	0.272	0.369	0.335	4.06×10 ⁻³	2.93×10 ⁻³	4.07×10 ⁻³	3.69×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.399	0.392	0.410	0.400	4.45×10 ⁻³	4.22×10 ⁻³	4.53×10 ⁻³	4.40×10 ⁻³
		邻二甲苯	0.258	0.187	0.264	0.236	2.88×10 ⁻³	2.01×10 ⁻³	2.91×10 ⁻³	2.60×10 ⁻³
		标干流量 (Nm ³ /h)	11158	10759	11041	10986	---	---	---	---
	3#光氧催化设备出口	VOCs	1.60	1.24	1.63	1.49	0.0193	0.0142	0.0193	0.0176
		苯	0.027	0.020	0.027	0.025	3.26×10 ⁻⁴	2.28×10 ⁻⁴	3.20×10 ⁻⁴	2.91×10 ⁻⁴
		甲苯	0.116	0.108	0.138	0.121	1.40×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.114	0.109	0.107	0.110	1.38×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	1.27×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³
		邻二甲苯	0.068	0.070	0.079	0.072	8.22×10 ⁻⁴	7.99×10 ⁻⁴	9.36×10 ⁻⁴	8.52×10 ⁻⁴
		标干流量 (Nm ³ /h)	12086	11415	11842	11781	---	---	---	---
	去除效率 (%)		---	---	---	---	59.8	59.8	61.2	60.3
	备注: 本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分: 汽车制造业》(DB37/2801.1-2016) 表 1 汽车涂装生产线排气筒挥发性有机物排放限值要求 (VOCs 排放浓度≤50mg/m ³ , 排放速率≤3.0kg/h; 苯排放浓度≤1.0mg/m ³ , 排放速率≤0.2kg/h; 甲苯排放浓度≤3.0mg/m ³ , 排放速率≤0.5kg/h; 二甲苯排放浓度≤16mg/m ³ , 排放速率≤1.0kg/h)。									

检测结果表明：1#除尘废气排气筒颗粒物两天数据最大排放浓度值为4.5mg/m³，最大排放速率为0.0500kg/h；2#打磨工序排气筒颗粒物两天数据最大排放浓度值为5.9mg/m³，最大排放速率为0.0810kg/h，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表2一般控制区颗粒物排放浓度限值要求（20mg/m³）和《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2二级标准排放速率要求，3.5kg/h）；3#光氧催化设备排气筒两天数据VOCs、苯、甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯最大排放浓度值分别为1.74mg/m³、0.027mg/m³、0.138mg/m³、0.135mg/m³、0.079mg/m³，最大排放速率分别为0.0214kg/h、3.26×10⁻⁴kg/h、1.63×10⁻³kg/h、1.59×10⁻³kg/h、9.46×10⁻⁴kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第1部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表1汽车涂装生产线排气筒挥发性有机物排放限值要求（VOCs排放浓度≤50mg/m³，排放速率≤3.0kg/h；苯排放浓度≤1.0mg/m³，排放速率≤0.2kg/h；甲苯排放浓度≤3.0mg/m³，排放速率≤0.5kg/h；二甲苯排放浓度≤16mg/m³，排放速率≤1.0kg/h）。

表 7-4：噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 L _{eq} [dB(A)]	夜间噪声值 L _{eq} [dB(A)]
2018.07.27	1#东厂界	57.8	44.7
	2#南厂界	55.2	45.0
	3#西厂界	54.8	48.8
	4#北厂界	54.6	46.9
2018.07.28	1#东厂界	56.3	43.6
	2#南厂界	55.3	44.2
	3#西厂界	54.6	48.2
	4#北厂界	53.6	46.0
标准限值		60	50

附表

气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2018.07.27	25.7	99.8	2.1	SE	2	6
	30.4	99.5	2.5	SE	2	6
	33.6	99.4	2.0	SE	3	5
	29.4	99.6	1.8	SE	2	5
2018.07.28	26.5	99.9	2.5	SE	1	5
	29.1	99.6	2.1	SE	3	4
	32.3	99.5	2.3	SE	2	6
	30.4	99.6	2.0	SE	2	5

验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 53.6-57.8db(A)之间。夜间噪声值在 43.6-48.8db(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求。

表八

验收监测结论:

1、北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司 2 万件/年模型设计制作项目，项目建设选址位于山东省菏泽市牡丹区安兴镇纬一路北（金泓电子东临），2017 年 12 月，北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中相关规定，委托北京华夏国润环保科技有限公司编制完成了《北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司 2 万件/年模型设计制作项目环境影响报告表》，报告表得出本项目符合产业政策、选址合理，采用适当的污染防治措施，污染物达标排放，从环保角度而言建设可行。

2、2018 年 03 月 14 日，菏泽市牡丹区环境保护局对北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司 2 万件/年模型设计制作项目环境影响报告表（菏牡环报告表[2018]23 号）予以批复，同意项目开工建设。

3、该项目实际总投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 10%。

4、该项目实际建设情况与环评落实情况基本一致，建设过程中较环评不存在重大变动。项目与环评批复落实情况基本一致。

5、该项目环保设施建设情况如下：

水帘+集气罩+UV 光氧催化装置+活性炭+15 米高排气筒；集气罩+布袋除尘装置+15m 的排气筒；生产车间封闭；化粪池 1 座；厂区按照“雨污分流”的原则设计进行建设；选用低噪声设备；厂区绿化等环保措施。

6、公司制定了详细的环境管理制度，人员经公司培训，熟悉设备操作，最大限度降低环境污染事故发生的可能性。

7、验收监测结果综述：

（1）监测期间，厂界 VOCs、苯、甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯最大浓度分别为 0.449mg/m³、0.0013mg/m³、<0.0264mg/m³、0.0008mg/m³、0.00152mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表 2 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求（VOCs≤2.0mg/m³、苯≤0.1mg/m³、甲苯≤0.4mg/m³、二甲苯≤0.2mg/m³）；厂界颗粒物最大浓度为 0.468mg/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相关要求（颗粒物 1.0mg/m³）。

（2）检测结果表明：1#除尘废气排气筒颗粒物两天数据最大排放浓度值为

4.5mg/m³，最大排放速率为 0.0500kg/h；2#打磨工序排气筒颗粒物两天数据最大排放浓度为 5.9mg/m³，最大排放速率为 0.0810kg/h，均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 一般控制区颗粒物排放浓度限值要求（20mg/m³和《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 二级标准排放速率要求，3.5kg/h）；3#光氧催化设备排气筒两天数据 VOCs、苯、甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯最大排放浓度值分别为 1.74mg/m³、0.027mg/m³、0.138mg/m³、0.135mg/m³、0.079mg/m³，最大排放速率分别为 0.0214kg/h、3.26×10⁻⁴kg/h、1.63×10⁻³kg/h、1.59×10⁻³kg/h、9.46×10⁻⁴kg/h，满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分：汽车制造业》（DB37/2801.1-2016）表 1 汽车涂装生产线排气筒挥发性有机物排放限值要求（VOCs 排放浓度≤50mg/m³，排放速率≤3.0kg/h；苯排放浓度≤1.0mg/m³，排放速率≤0.2kg/h；甲苯排放浓度≤3.0mg/m³，排放速率≤0.5kg/h；二甲苯排放浓度≤16mg/m³，排放速率≤1.0kg/h）。

（3）1#除尘废气排气筒颗粒物两日净化效率为 90.8%-92.1%；2#打磨工序排气筒颗粒物两日净化效率为 90.4%-92.0%；3#光氧催化设备排气筒 VOCs 两日净化效率为 50.3%-61.2%。

（4）验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 53.6-57.8db(A)之间。夜间噪声值在 43.6-48.8db(A)之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求。

8、该项目无二氧化硫、氮氧化物等废弃污染物产生；水帘池中的循环水池每天处理一次，水池中的沉淀物作为危废，交由有资质的单位处理，不外排，循环水使用一个月后作为危废处理，交由有资质单位处理，无废水外排，因此项目不需进行总量控制。

9、下脚料全部收集后综合利用；油漆桶产生量由厂家回收利用；职工日常生活主要成分为废纸张、餐盒、塑料等，属于一般固体废物，由环卫部门统一清运；生产设备使用过程中会产生废机油、废活性炭属于危险废物，经厂区危废暂存间暂存后，委托有危废处理资质的单位处置。循环水池中的沉淀物作为危废，交由有资质的单位处理；循环水使用一个月后作为危废处理，交由有资质单位处理。

综上所述，北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司在建设过程中，环保审批手续齐全。该项目实际投资 500 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资 10%。企业制定了环保管理制度，明确了环保管理机构及其职责，办公室负责项目环保管理和环保档案的收存。该项目废气采取有效措施后能够实现达标排放，废水不外排，固体废物均能

够得到妥善处理、实现综合利用；厂界噪声达标。

附表 1：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

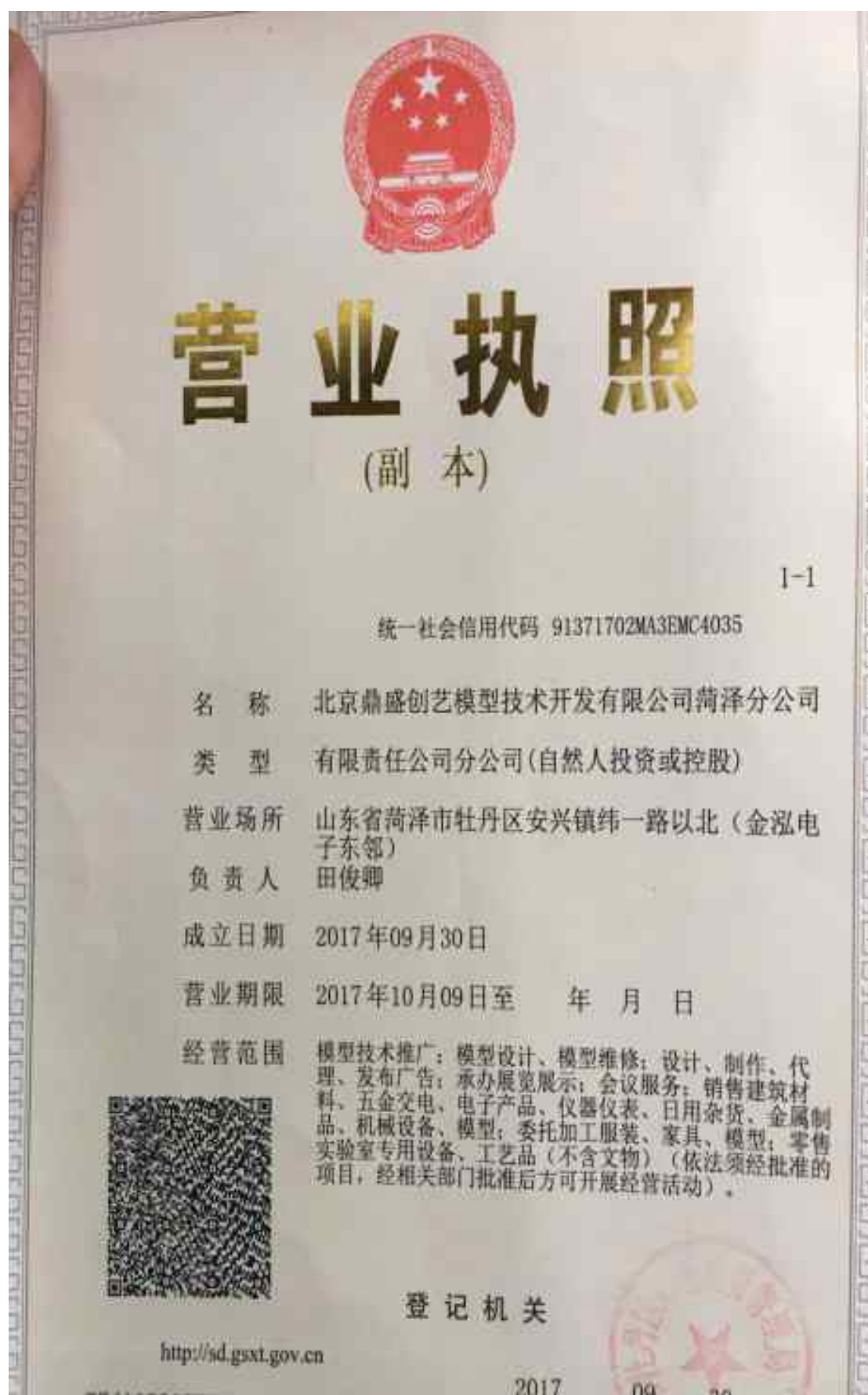
填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司 2 万件/年模型设计制作项目						建设地点		山东省菏泽市牡丹区安兴镇纬一路北（金泓电子东临）				
	行业类别	C2432 金属工艺品制造				建设性质		■新建 □改扩建 □技术改造						
	设计生产能力	2 万件/年模型设计制作				实际生成能力		2 万件/年模型设计制作项目		环评单位		北京华夏国润环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	菏泽市牡丹区环境保护局				审批文号		菏牡环报告表[2018]23 号		环评文件类型		环境影响报告表		
	开工日期	2017 年 10 月				竣工日期		2018 年 6 月 21 日		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位	北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司				环保设施施工单位		北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司 菏泽分公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位	北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司				环保设施监测单位		山东圆衡检测科技有限公司		验收监测时工况				
	投资总概算（万元）	5500				环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		1.82		
	实际总投资（万元）	500				实际环保投资（万元）		50		所占比例（%）		10		
	废水治理（万元）	10.4	废气治理（万元）	20.7	噪声治理（万元）	10.2	固废治理（万元）	8.7	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			
运营单位		北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）					验收时间		2018.07	
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)	本期工程自身消减量(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”消减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代消减量(11)	排放增减量(12)	
	废水				0.6	0.6	0						+0	
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘				1.296	1.18104	0.11496							+0.11496
	氮氧化物													
	工业固体废物													
项目相关的其它污染物	VOCS				0.11928	0.08592	0.03336						+0.03336	
	苯				0.000528	0.0001776	0.0003504						+0.0003504	

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)。 3、计量单位：废水排放量—万吨/年；废气排放量—万标立方米/年；工业固体废物排放量—万吨/年；水污染物排放浓度—毫克/升；大气污染物排放浓度—毫克/立方米；水污染物排放量—吨/年；大气污染物排放量—吨/年。

附件 1：营业执照



菏泽市牡丹区环境保护局

荷牡环报告表[2018]23号

关于北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司 2万件/年模型设计制作项目环境影响报告表的批复

北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司:

你单位报送的《2万件/年模型设计制作项目环境影响报告表》收悉,经审查,批复如下:

一、该项目位于菏泽市牡丹区安兴镇纬一路北(金源电子东临),占地面积13320平方米,总投资5500万元,环保投资100万元,建设项目以购进钢板、镀锌钢管、汽车腻子、多层板为主要原料,涂料(年用量0.46吨)、树脂胶、焊条等为辅料,经下料、雕刻加工、焊接打磨、组装、喷漆后晾干成品。项目在菏泽市牡丹区发展和改革局进行了登记备案。(项目代码:2017-371702-24-03-049268),符合安兴镇建设规划要求。项目在落实报告表中各项环保措施的前提下,能够满足污染物达标排放要求,从环保角度同意项目建设。

三、在项目建设和运行管理中应重点做好以下工作

1、项目无生产废水,生活污水经过隔油池、化粪池处理后用于绿化、农田施肥,不排入水环境。

2、每台焊机配备一套移动式焊烟净化器,焊接烟尘和切割粉尘经焊烟净化器处理后排放;厨房油烟经抽油烟机处理后经高于屋顶1.5m排气筒无组织排放;粉尘排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放边界监控浓度限值要求和《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2一般控制区颗粒物排放浓度限值。

涂装喷漆工序挥发性有机废气经“采用UV光氧装置+活性炭处理后通过15米的排气筒排放，满足《挥发性有机物排放标准第1部分：汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表1特殊用途汽车标准限值要求。

3、营运期要尽量选用低噪声设备，合理布置厂区，对噪声源采取局部封闭及减振、降噪等措施，及时更换老化设备，确保厂界噪声稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

4、生产过程中产生的金属下脚料、焊渣、除尘设备收尘为一般性固体废弃物，应及时清理，生活垃圾收集后由环卫部门定期清运，固废暂存场所做到“防渗漏、防雨淋、防流失”措施，不得随意抛弃。漆渣、废漆桶、活性炭、废机油属于危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求进行贮存、运输、处置，并交由有危废处理资质的单位进行集中处理。

三、项目在建设期间严格执行“三同时”制度，配合环保监管、监察部门对项目施工期环境保护措施落实情况的监督检查。

四、项目建成后须按规定程序办理建设项目环境保护设施竣工验收，经验收合格后，方可正式投入使用。

五、该项目性质、规模、地点、采用防治污染措施发生重大变动的，须重新到我局报批建设项目环境影响评价文件。

二〇一八年三月十四日

附件 3:检测委托书

检测委托书

山东圆衡检测科技有限公司:

根据环保相关部门的要求和规定,我公司2万件/年模型设计制
作项目,需要进行验收检测,特委托贵单位承担此次验收检测工作,
编制检测报告,请尽快组织实施,

委托方:北京鼎盛创艺模型技术开
发有限公司菏泽分公司 (盖章)

日期: 2018 年 07 月 25 日





正本

检 测 报 告

圆衡（检）字（2018）年 第 090105 号

项目名称：废气和噪声检测

委托单位：北京鼎盛创艺模型技术开发有限公
司菏泽分公司

山东圆衡检测科技有限公司

二〇一八年九月一日



检测报告说明

- 1、报告无本公司报告专用章及骑缝章、**MA**标记无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核、签发者签字无效。
- 3、报告须填写清楚，涂改无效。
- 4、检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 5、由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 6、本报告未经同意，不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

地 址：山东省菏泽市牡丹区农机校（黄河路与昆明路交叉口）

邮 编：274000

电 话：0530-7382689/7382696

E-mail: sdyhjc001@163.com

1. 前言

受北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司委托,山东圆衡检测科技有限公司于2018年07月27日至28日对北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司固定源废气、无组织废气和噪声进行了现场采样检测,并编写本检测报告。

2. 检测内容

2.1 采样日期、点位及频次

表 1: 检测信息一览表

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次
2018年07月27日-28日	1#除尘设备进、出口	颗粒物	检测2天,3次/天
	2#打磨工序除尘设备进、出口	颗粒物	检测2天,3次/天
	3#光氧催化废气处理设备进、出口	VOCs	检测2天,3次/天
	厂界上风向设1个参照点 厂界下风向设3个监控点	VOCs、颗粒物	检测2天,4次/天
	厂界四周	噪声	连续2天,昼、夜间各1次

2.2 检测项目、方法及检测依据

采样方法执行《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)和《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)附录C,检测分析方法采用国家标准方法。

检测分析方法详见表2。

表 2: 检测分析方法一览表

检测项目	检测分析方法	检测依据	方法最低检出限	检验人员
固定源颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³	371704004
	重量法	GB/T 16157-1996	/	
无组织颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	0.001mg/m ³	371704004
固定源 VOCs	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/	371704022
无组织 VOCs	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	/	371704022
噪声	噪声分析仪法	GB12348-2008	/	371704016

2.3 采样及检测仪器

项目	仪器名称	仪器设备型号	仪器设备编号
现场采样设备	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-119
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-120
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-121
	大气 VOC 采样器	MH1200-E	YH(J)-05-122
	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	YH(J)-05-080
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-081
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-082
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-083
	全自动大气颗粒物采样器	MH1200	YH(J)-05-084
	污染源 VOC 采样器	MH1050	YH(J)-05-123
	便携式气象参数检测仪	MH7100	YH(J)-05-085
检测分析仪器	气相色谱-质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	YH(J)-05-087
	岛津分析天平	AUW120D	YH(J)-07-059
	噪声分析仪	AWA6228+	YH(J)-05-046

2.4 质量控制与质量保证

2.4.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果准确可靠,无组织排放废气监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)与建设项目竣工环保验收监测规定和要求执行,有组织废气监测严格按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)进行,被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围,方法的检出限应满足要求。

2.4.2 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准,噪声监测严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进行,质量保证和质量控制按照《环境噪声技术规范》(噪声部分)进行,测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期内使用;测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器,示值偏差小于0.5dB;测量时传声器加防风罩。

3.检测结果

检测结果详见表 3-1、3-2、3-3。

表 3-1: 无组织废气检测结果一览表

检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.07.27	VOCs	0.109	0.437	0.148	0.208
		0.102	0.408	0.136	0.198
		0.101	0.420	0.139	0.196
		0.0968	0.431	0.147	0.203
2018.07.28	VOCs	0.104	0.400	0.140	0.191
		0.103	0.408	0.146	0.207
		0.102	0.449	0.144	0.223
		0.108	0.419	0.148	0.230
2018.07.27	苯	<0.0004	0.0011	0.0011	0.0011
		<0.0004	0.0012	0.0012	0.0011
		<0.0004	0.0011	0.0011	0.0011
		<0.0004	0.0012	0.0011	0.0011
2018.07.28	苯	<0.0004	0.0013	0.0011	0.0011
		<0.0004	0.0011	0.0011	0.0011
		<0.0004	0.0012	0.0012	0.0012
		<0.0004	0.0013	0.0010	0.0011
2018.07.27	甲苯	0.0095	0.0273	0.0099	0.0157
		0.0106	0.0264	0.0107	0.0154
		0.0098	0.0220	0.0098	0.0159
		0.0095	0.0247	0.0106	0.0155
2018.07.28	甲苯	0.0099	0.0259	0.0109	0.0151
		0.0110	0.0228	0.0114	0.0168
		0.0099	0.0239	0.0106	0.0178
		0.0112	0.0253	0.0101	0.0175

表 3-1: 无组织废气检测结果一览表(续)

检测时间	检测项目	检测结果 (mg/m ³)			
		1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向
2018.07.27	对/间二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0008
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
2018.07.28	对/间二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0017
2018.07.27	邻二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0152
		<0.0006	0.0006	<0.0006	0.0117
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0108
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0114
2018.07.28	邻二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0109
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0114
		<0.0006	0.0005	<0.0006	0.0127
		<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0127
2018.07.27	颗粒物	0.193	0.429	0.457	0.468
		0.187	0.410	0.350	0.336
		0.201	0.365	0.389	0.323
		0.133	0.390	0.335	0.383
2018.07.28	颗粒物	0.187	0.313	0.343	0.392
		0.122	0.384	0.383	0.410
		0.111	0.404	0.381	0.341
		0.208	0.333	0.315	0.373

备注: 本项目无组织粉尘排放浓度参考《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相关要求(颗粒物1.0mg/m³),无组织VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度参考《挥发性有机物排放标准第1部分:汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表2厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求(VOCs≤2.0mg/m³,苯≤0.1mg/m³,甲苯≤0.4mg/m³,二甲苯≤0.2mg/m³)。

表 3-2: 固定源废气检测结果一览表

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.27	1#除尘废气 排气筒进口	颗粒物	53.4	55.6	54.9	54.6	0.532	0.525	0.541	0.533
		流量 (Nm ³ /h)	9963	9449	9854	9755	—	—	—	—
	1#除尘废气 排气筒出口	颗粒物	3.9	4.3	4.5	4.2	0.0422	0.0471	0.0500	0.0464
		流量 (Nm ³ /h)	10814	10942	11112	10956	—	—	—	—
	净化效率 (%)	颗粒物	—	—	—	—	92.1	91.0	90.8	91.3
	2018.07.28	1#除尘废气 排气筒进口	颗粒物	54.9	55.3	56.0	55.4	0.537	0.521	0.562
流量 (Nm ³ /h)			9775	9419	10042	9745	—	—	—	—
1#除尘废气 排气筒出口		颗粒物	4.2	4.0	4.4	4.2	0.0469	0.0438	0.0494	0.0467
		流量 (Nm ³ /h)	11172	10942	11237	11117	—	—	—	—
净化效率 (%)		颗粒物	—	—	—	—	91.3	91.6	91.2	91.3
备注: 本项目固定源废气参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 一般控制区颗粒物排放浓度限值要求 (20mg/m ³)。										

表 3-2: 固定源废气检测结果一览表 (续)

检测时间	检测点位	检测项目	检测结果							
			排放浓度 (mg/m ³)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.27	2#打磨工序 排气筒进口	颗粒物	73.5	72.4	74.0	73.3	0.844	0.840	0.844	0.843
		流量 (Nm ³ /h)	11482	11598	11404	11495	—	—	—	—
	2#打磨工序 排气筒出口	颗粒物	5.9	5.4	5.6	5.6	0.0727	0.0671	0.0810	0.0736
		流量 (Nm ³ /h)	12329	12423	14471	13074	—	—	—	—
	净化效率 (%)	颗粒物	—	—	—	—	91.4	92.0	90.4	91.3
2018.07.28	2#打磨工序 排气筒进口	颗粒物	73.8	75.1	74.3	74.4	0.857	0.878	0.873	0.870
		流量 (Nm ³ /h)	11617	11695	11752	11688	—	—	—	—
	2#打磨工序 排气筒出口	颗粒物	5.5	5.7	5.9	5.7	0.0700	0.0721	0.0753	0.0724
		流量 (Nm ³ /h)	12720	12646	12756	12707	—	—	—	—
	净化效率 (%)	颗粒物	—	—	—	—	91.8	91.8	91.4	91.7

备注: 本项目固定源废气参考《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表 2 一般控制区颗粒物排放浓度限值要求 (20mg/m³)。

表 3-2: 固定源废气检测结果一览表 (续)

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.27	3#光氧化设备 进口	VOCs	3.26	4.68	3.39	3.78	0.0347	0.0527	0.0368	0.0414
		苯	0.036	0.043	0.035	0.038	3.83×10 ⁻⁴	4.84×10 ⁻⁴	3.80×10 ⁻⁴	4.16×10 ⁻⁴
		甲苯	0.264	0.365	0.276	0.302	2.81×10 ⁻³	4.11×10 ⁻³	3.00×10 ⁻³	3.31×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.404	0.429	0.396	0.410	4.30×10 ⁻³	4.83×10 ⁻³	4.30×10 ⁻³	4.48×10 ⁻³
		邻二甲苯	0.206	0.265	0.205	0.225	2.19×10 ⁻³	2.98×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³	2.47×10 ⁻³
		标干流量 (Nm ³ /h)	10652	11250	10868	10923	—	—	—	—
	3#光氧化设备 出口	VOCs	1.23	1.74	1.24	1.40	0.0148	0.0214	0.0146	0.0169
		苯	0.018	0.022	0.017	0.019	2.16×10 ⁻⁴	2.70×10 ⁻⁴	2.00×10 ⁻⁴	2.29×10 ⁻⁴
		甲苯	0.117	0.129	0.117	0.121	1.41×10 ⁻³	1.58×10 ⁻³	1.38×10 ⁻³	1.46×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.127	0.123	0.135	0.128	1.42×10 ⁻³	1.51×10 ⁻³	1.50×10 ⁻³	1.54×10 ⁻³
		邻二甲苯	0.066	0.077	0.068	0.070	7.93×10 ⁻⁴	9.46×10 ⁻⁴	8.04×10 ⁻⁴	8.47×10 ⁻⁴
		标干流量 (Nm ³ /h)	12009	12286	11786	12027	—	—	—	—
	去除效率 (%)		—	—	—	—	57.5	59.4	50.3	59.1
	备注: 本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分: 汽车制造业》(DB37/2801.1-2016)表 1 汽车涂装生产线排气筒挥发性有机物排放限值要求 (VOCs 排放浓度≤50mg/m ³ , 排放速率≤3.0kg/h; 苯排放浓度≤1.0mg/m ³ , 排放速率≤0.2kg/h; 甲苯排放浓度≤3.0mg/m ³ , 排放速率≤0.5kg/h; 二甲苯排放浓度≤16mg/m ³ , 排放速率≤1.0kg/h)。									

表 3-2: 固定源废气检测结果一览表(续)

检测时间	检测点位	检测项目	排放浓度 (mg/m ³) (实测)				排放速率 (kg/h)			
			1	2	3	均值	1	2	3	均值
2018.07.28	3#光氧催化设备进口	VOCs	4.31	3.27	4.51	4.03	0.0481	0.0352	0.0498	0.0444
		苯	0.041	0.036	0.043	0.040	4.57×10 ⁻⁴	3.87×10 ⁻⁴	4.75×10 ⁻⁴	4.40×10 ⁻⁴
		甲苯	0.364	0.272	0.369	0.335	4.06×10 ⁻³	2.93×10 ⁻³	4.07×10 ⁻³	3.69×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.399	0.392	0.410	0.400	4.45×10 ⁻³	4.22×10 ⁻³	4.53×10 ⁻³	4.40×10 ⁻³
		邻二甲苯	0.258	0.187	0.264	0.236	2.88×10 ⁻³	2.01×10 ⁻³	2.91×10 ⁻³	2.60×10 ⁻³
		标干流量 (Nm ³ /h)	11158	10759	11041	10986	—	—	—	—
	3#光氧催化设备出口	VOCs	1.60	1.24	1.63	1.49	0.0193	0.0142	0.0193	0.0176
		苯	0.027	0.020	0.027	0.025	3.26×10 ⁻⁴	2.28×10 ⁻⁴	3.20×10 ⁻⁴	2.91×10 ⁻⁴
		甲苯	0.116	0.108	0.138	0.121	1.40×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	1.63×10 ⁻³	1.42×10 ⁻³
		对/间二甲苯	0.114	0.109	0.107	0.110	1.38×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³	1.27×10 ⁻³	1.30×10 ⁻³
		邻二甲苯	0.068	0.070	0.079	0.072	8.22×10 ⁻⁴	7.99×10 ⁻⁴	9.36×10 ⁻⁴	8.52×10 ⁻⁴
		标干流量 (Nm ³ /h)	12086	11415	11842	11781	—	—	—	—
	去除效率 (%)		—	—	—	—	59.8	59.8	61.2	60.3
	备注: 本项目固定源 VOCs、苯、甲苯、二甲苯排放浓度及速率满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分: 汽车制造业》(DB37/2801.1-2016) 表 1 汽车涂装生产线排气筒挥发性有机物排放限值要求 (VOCs 排放浓度≤50mg/m ³ , 排放速率≤3.0kg/h; 苯排放浓度≤1.0mg/m ³ , 排放速率≤0.2kg/h; 甲苯排放浓度≤3.0mg/m ³ , 排放速率≤0.5kg/h; 二甲苯排放浓度≤16mg/m ³ , 排放速率≤1.0kg/h)。									

表 3-3: 噪声检测结果一览表

日期	点位	昼间噪声值 L_{eq} [dB(A)]	夜间噪声值 L_{eq} [dB(A)]
2018.07.27	1#东厂界	57.8	44.7
	2#南厂界	55.2	45.0
	3#西厂界	54.8	48.8
	4#北厂界	54.6	46.9
2018.07.28	1#东厂界	56.3	43.6
	2#南厂界	55.3	44.2
	3#西厂界	54.6	48.2
	4#北厂界	53.6	46.0
标准限值		60	50

附表

气象条件参数

检测日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	低云量	总云量
2018.07.27	25.7	99.8	2.1	SE	2	6
	30.4	99.5	2.5	SE	2	6
	33.6	99.4	2.0	SE	3	5
	29.4	99.6	1.8	SE	2	5
2018.07.28	26.5	99.9	2.5	SE	1	5
	29.1	99.6	2.1	SE	3	4
	32.3	99.5	2.3	SE	2	6
	30.4	99.6	2.0	SE	2	5

编制人: 胡彦平

审核: 刘瑞青

签发: 张秋霞

日期: 2018.07.01

日期: 2018.07.01

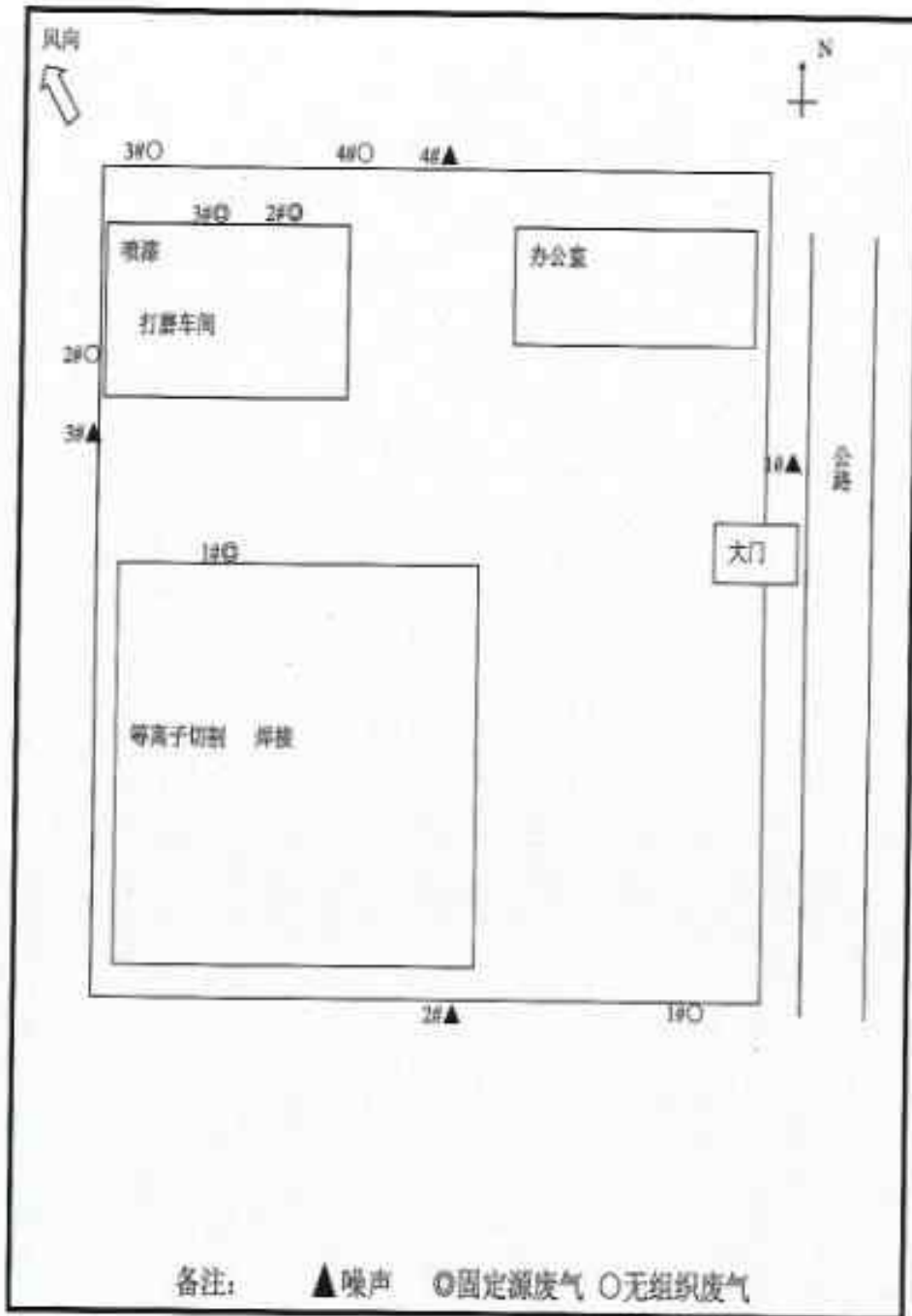
日期: 2018.07.01

山东圆德检测科技有限公司

(加盖报告专用章)

附图：厂界布点及点位示意图

2018.07.27--2018.07.28



附表 1-1

检测日期	2018.07.27	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
检测序号	组分名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0124	0.115	0.0127	0.0398	0.0005
3	氯丙烷	0.0003	0.145	0.0931	0.0142	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.033	0.0007	0.0040	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0063	0.0196	0.0080	0.0106	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烷	0.0054	0.0074	0.0049	0.0059	0.0008
11	苯	<0.0004	0.0011	0.0011	0.0011	0.0004
12	三氯乙烯	0.0009	0.0914	0.0008	0.0012	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,3-二氯丙烷	<0.0005	0.0194	<0.0005	0.0072	0.0005
15	甲苯	0.0093	0.0273	0.0089	0.0157	0.0004
16	反式-1,3-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,3-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二溴乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	0.0005	<0.0003	0.0100	0.0003
21	乙苯	0.0029	0.0040	0.0029	0.0580	0.0003
22/23	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0152	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0014	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0019	0.0008
28	1,3,5-三甲基苯	0.0022	0.0028	0.0027	0.0031	0.0007
29	1,2,4-三甲基苯	<0.0008	0.0014	<0.0008	0.0077	0.0008
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	甲苯	0.0052	0.0056	0.0061	0.0056	0.0007
33	1,2-二氯苯	0.0007	0.0009	0.0008	0.001	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0035	0.0103	0.0038	0.0039	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.109	0.437	0.148	0.208	/

附表 1-2

检测日期	2018.07.27	检测点位				检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
分项序号	分项名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0100	0.111	0.0147	0.0375	0.0005
3	氯甲烷	0.0514	0.110	0.0788	0.0283	0.0002
4	二氯甲烷	<0.0010	0.0616	0.0015	0.0018	0.0010
5	1,1-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0070	0.0218	0.0073	0.0095	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烷	0.0053	0.0082	0.0050	0.0055	0.0008
11	苯	<0.0004	0.0012	0.0012	0.0011	0.0004
12	三氯乙烯	0.0009	0.0016	0.0009	0.0010	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯丙烷	<0.0005	0.0400	<0.0005	0.0062	0.0005
15	甲苯	0.0106	0.0264	0.0107	0.0154	0.0004
16	反式-1,2-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二溴乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0074	0.0003
21	乙苯	0.0024	0.0039	0.0027	0.0002	0.0003
22/23	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0008	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	0.0006	<0.0006	0.0117	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2-三氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0009	0.0004
27	4-甲基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0014	0.0008
28	1,3,5-三基甲苯	0.0023	0.0029	0.0026	0.0029	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<0.0008	0.0013	<0.0008	0.0059	0.0008
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	甲苯	0.0052	0.0056	0.0058	0.0056	0.0007
33	1,2-二氯苯	0.0008	0.0010	0.0009	0.0010	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0036	0.0112	0.0038	0.0056	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.102	0.408	0.136	0.198	/

附表 1-3

检测日期	2018.07.27	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
分项序号	分项名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0103	0.0982	0.0117	0.0381	0.0005
3	氯乙烯	0.0542	0.167	0.0881	0.0278	0.0001
4	二甲苯	<0.001	0.0501	0.0020	<0.001	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0068	0.0183	0.0089	0.0102	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0052	0.0072	0.0051	0.0055	0.0008
11	苯	<0.0004	0.0011	0.0011	0.0011	0.0004
12	三氯乙烯	0.0009	0.0014	0.0009	0.0009	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,3-二氯乙烯	<0.0005	0.0347	<0.0005	0.0063	0.0005
15	甲苯	0.0098	0.022	0.0098	0.0139	0.0004
16	反式-1,3-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二溴乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氟苯	<0.0003	0.0003	<0.0003	0.008	0.0003
21	乙苯	0.0027	0.0033	0.0027	0.0497	0.0003
22/23	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0108	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0007	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0011	0.0008
28	1,3,5-三基甲苯	0.0022	0.0024	0.0026	0.0031	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<0.0008	0.0011	<0.0008	0.0029	0.0008
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	甲苯	0.0049	0.0049	0.0056	0.0059	0.0007
33	1,2-二氯苯	0.0008	0.0007	0.0009	0.001	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0015	0.0097	0.0038	0.0037	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.101	0.420	0.139	0.196	/

附表 14

检测日期	2018.07.27	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
序号	项目名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0098	0.112	0.0142	0.0388	0.0005
3	氯丙烷	0.0516	0.157	0.0912	0.0337	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0519	<0.001	0.0048	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0065	0.0153	0.0076	0.0105	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0052	0.0074	0.0051	0.0057	0.0008
11	苯	<0.0004	0.0012	0.0011	0.0011	0.0004
12	三氯乙烯	0.0008	0.0015	0.0009	0.001	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯丙烷	<0.0005	0.0355	<0.0005	0.0007	0.0005
15	甲苯	0.0095	0.0247	0.0106	0.0155	0.0004
16	反式-1,2-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二溴乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	0.0003	<0.0003	0.0002	0.0003
21	乙苯	0.0023	0.0037	0.0027	0.0023	0.0003
22	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0114	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0008	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0011	0.0008
28	1,3,5-三基甲苯	0.0021	0.0026	0.0026	0.0031	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<0.0008	0.0012	<0.0008	0.0062	0.0008
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	邻氯苯	0.005	0.0052	0.0039	0.0072	0.0007
33	1,2-二氯苯	0.0007	0.0009	0.0009	0.001	0.0007
34	2,4-二氯苯	0.0035	0.0103	0.0039	0.0037	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.0968	0.431	0.147	0.203	/

附表 1-5

检测日期	2018.07.28	检测点位		18上风向、28、34、40下风向		检出限 (mg/m ³)
		检测结果 (mg/m ³)				
检测项目	VOCs	18上风向	28下风向	34下风向	40下风向	
分项序号	分项名称					
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0127	0.111	0.0141	0.0306	0.0005
3	氯乙烯	0.0063	0.124	0.0026	0.0275	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0463	0.0021	0.0013	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0046	0.0190	0.0074	0.0102	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烷	0.0054	0.0380	0.0051	0.0054	0.0008
11	苯	<0.0004	0.0013	0.0011	0.0011	0.0004
12	三氯乙烯	0.0009	0.0016	0.0009	0.0009	0.0003
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯丙烷	<0.0005	0.0378	<0.0005	0.0059	0.0005
15	甲苯	0.0009	0.0259	0.0109	0.0151	0.0004
16	反式-1,2-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	0.0003	<0.0003	0.0078	0.0003
21	乙苯	0.0025	0.0034	0.0027	0.0501	0.0003
22/23	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0109	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0008	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0038	0.0008
28	1,3,5-三基甲苯	0.0023	0.0027	0.0026	0.003	0.0007
29	1,2,4-三基甲苯	<0.0008	0.0012	<0.0008	0.0057	0.0008
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	苯基苯	0.0030	0.0055	0.0058	0.0058	0.0007
33	1,3-二氯苯	0.0008	0.0008	0.0029	0.0010	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0035	0.0107	0.0039	0.0036	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.104	0.400	0.140	0.191	/

附表 1-4

检测日期	2018.07.28	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
分项序号	分项名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0107	0.0973	0.0147	0.0394	0.0005
3	氯乙烯	0.0351	0.153	0.0880	0.0294	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0524	0.0013	0.0017	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0057	0.0154	0.0074	0.0089	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0056	0.0975	0.0052	0.0055	0.0003
11	苯	<0.0004	0.0011	0.0011	0.0011	0.0004
12	三氯乙烯	0.0009	0.0015	0.0009	0.0010	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	0.0343	<0.0005	0.0064	0.0005
15	甲苯	0.0110	0.0228	0.0114	0.0168	0.0004
16	反式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二溴乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	0.0003	<0.0003	0.0003	0.0003
21	乙苯	0.0036	0.0034	0.0027	0.0517	0.0003
22/23	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0114	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0032	0.0008
28	1,3,5-三苯甲苯	0.0023	0.0025	0.0027	0.003	0.0007
29	1,2,4-三苯甲苯	<0.0008	0.0012	<0.0008	0.0064	0.0008
30	1,3-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006	0.0006
31	1,4-二甲苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	甲基苯	0.0051	0.0049	0.0061	0.0072	0.0007
33	1,2-二甲苯	0.0008	0.0007	0.0009	0.0011	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0036	0.0100	0.0039	0.0038	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.103	0.408	0.146	0.207	/

附表 1-7

检测日期	2018.07.28	检测点位		1#上风向、2#、3#、4#下风向		检出限 (mg/m ³)
		检测结果 (mg/m ³)				
检测项目	VOCs					
分项序号	分项名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向	
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0138	0.112	0.0153	0.0353	0.0005
3	氯乙烯	0.0536	0.169	0.0859	0.0311	0.0003
4	二氯甲烷	<0.001	0.0544	0.0016	0.0049	0.0010
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
7	三氯甲烷	0.0048	0.0170	0.0070	0.0110	0.0004
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
10	1,2-二氯乙烯	0.0053	0.0079	0.0052	0.0060	0.0008
11	苯	<0.0004	0.0012	0.0012	0.0012	0.0004
12	三氯乙烯	0.0008	0.0015	0.0010	0.0010	0.0005
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
14	顺式-1,3-二氯丙烷	<0.0005	0.0259	<0.0005	0.0065	0.0005
15	甲苯	0.0099	0.0239	0.0106	0.0178	0.0004
16	反式-1,3-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
19	1,2-二溴乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004
20	氯苯	<0.0003	0.0008	<0.0003	0.0091	0.0003
21	乙苯	0.0029	0.0038	0.0027	0.0547	0.0003
22/23	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
24	邻-二甲苯	<0.0006	0.0005	<0.0006	0.0127	0.0006
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
26	1,1,2,2-四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0036	0.0004
27	4-乙基甲苯	<0.0008	<0.0008	<0.0008	0.0051	0.0008
28	1,3,5-三甲苯	0.0022	0.0028	0.0028	0.0034	0.0007
29	1,2,4-三甲苯	<0.0008	0.0012	<0.0008	0.0065	0.0008
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007
32	邻氯苯	0.0048	0.0055	0.0056	0.0082	0.0007
33	1,2-二氯苯	0.0008	0.0009	0.0009	0.0013	0.0007
34	1,2,4-三氯苯	0.0034	0.0107	0.0039	0.0040	0.0007
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006
总计	VOCs	0.102	0.449	0.144	0.223	/

附表 1-3

检测日期	2018.07.28	检测点位	1#上风向、2#、3#、4#下风向				检出限 (mg/m ³)
			检测结果 (mg/m ³)				
检测项目	VOCs						
序号	名称	1#上风向	2#下风向	3#下风向	4#下风向		
1	1,1-二氯乙烯	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0003	
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烯	0.0143	0.0929	0.0138	0.0351	0.0005	
3	氯乙烯	0.0555	0.143	0.0665	0.0305	0.0003	
4	二氯甲烷	<0.001	0.0452	<0.001	0.0049	0.0010	
5	1,1-二氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	
6	顺式-1,2-二氯乙烯	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	
7	三氯甲烷	0.0049	0.0179	0.0099	0.0109	0.0004	
8	1,1,1-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	
9	四氯化碳	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006	
10	1,2-二氯乙烯	0.0661	0.0079	0.0047	0.0059	0.0008	
11	苯	<0.0004	0.0013	0.0010	0.0011	0.0004	
12	三氯乙烯	0.0009	0.0016	0.0008	0.0011	0.0005	
13	1,2-二氯丙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	
14	顺式-1,3-二氯丙烷	<0.0005	0.0363	<0.0005	0.0066	0.0005	
15	甲苯	0.0112	0.0253	0.0101	0.0175	0.0004	
16	反式-1,3-二氯丙烷	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0005	
17	1,1,2-三氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	
18	四氯乙烯	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	
19	1,2-二氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0004	
20	氯苯	<0.0003	0.0017	<0.0003	0.0085	0.0003	
21	乙苯	0.0028	0.0039	0.0031	0.0023	0.0003	
22/23	对、间-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0017	0.0006	
24	邻-二甲苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0127	0.0006	
25	苯乙烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006	
26	1,1,2,2-四氯乙烷	<0.0004	<0.0004	<0.0004	0.0034	0.0004	
27	4-乙基甲苯	<0.0008	0.0011	<0.0008	0.0049	0.0008	
28	1,3,5-三基甲苯	0.0025	0.0027	0.0026	0.0034	0.0007	
29	1,2,4-三基甲苯	<0.0008	0.0012	<0.0008	0.0063	0.0008	
30	1,3-二氯苯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006	
31	1,4-二氯苯	<0.0007	<0.0007	<0.0007	<0.0007	0.0007	
32	甲苯	0.0055	0.0051	0.0054	0.0077	0.0007	
33	1,2-二氯苯	0.0008	0.0009	0.0008	0.0012	0.0007	
34	1,2,4-三氯苯	0.0039	0.0105	0.0036	0.0039	0.0007	
35	六氯丁二烯	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	0.0006	
总计	VOCs	0.108	0.419	0.148	0.230	/	

表 2-1

检测日期	2018.07.27	检测点位		3#排气筒进口	检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)			
分项序号	分项名称	1	2	3	
1	丙酮	1.14	1.34	1.37	0.01
2	异丙醇	0.103	0.056	0.099	0.002
3	正己烷	0.013	0.014	0.013	0.004
4	乙酸乙酯	0.398	0.412	0.328	0.006
5	苯	0.036	0.043	0.035	0.004
6	六甲基二硅氧烷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
7	正庚烷	0.007	0.019	0.008	0.004
8	3-戊酮	<0.002	0.005	<0.002	0.002
9	甲苯	0.264	0.365	0.276	0.004
10	环戊酮	0.006	0.016	0.005	0.004
11	乳酸乙酯	0.026	0.037	0.025	0.007
12	乙酸丁酯	0.350	1.17	0.236	0.005
13	乙苯	0.201	0.343	0.188	0.006
14	丙二醇单甲醚乙酸酯	0.007	0.058	0.007	0.005
15/16	对, 间-二甲苯	0.404	0.429	0.396	0.009
17	2-庚酮	0.006	0.010	0.007	0.001
18	邻-二甲苯	0.206	0.265	0.205	0.004
19	苯乙烯	0.171	0.063	0.171	0.004
20	苯甲醚	0.003	0.003	0.003	0.003
21	1-癸烯	0.012	0.023	0.011	0.007
22	2-壬酮	0.006	0.005	0.006	0.003
23	苯甲醚	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
24	1-十二烯	<0.008	<0.008	<0.008	0.008
总计	VOCs	3.26	4.68	3.39	/

表 2.2

检测日期	2018.07.27	检测点位		3#排气筒出口		检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
分项序号	分项名称	1	2	3		
1	丙酮	0.36	0.62	0.31	0.01	
2	异丙醇	0.042	0.036	0.034	0.002	
3	正己烷	0.009	0.010	0.009	0.004	
4	乙酸乙酯	0.221	0.199	0.280	0.006	
5	苯	0.018	0.022	0.017	0.004	
6	六甲基二硅氧烷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
7	正庚烷	0.005	0.014	0.005	0.004	
8	3-戊酮	<0.002	0.004	<0.002	0.002	
9	甲苯	0.117	0.129	0.117	0.004	
10	环戊酮	0.003	0.015	0.004	0.004	
11	乳酸乙酯	0.015	0.022	0.015	0.007	
12	乙酸丁酯	0.093	0.291	0.097	0.005	
13	乙苯	0.076	0.092	0.071	0.006	
14	丙二醇单甲醚乙酸酯	<0.005	0.027	0.005	0.005	
15/16	邻、间-二甲苯	0.127	0.123	0.135	0.009	
17	2-庚酮	0.004	0.004	0.003	0.001	
18	邻二甲苯	0.066	0.077	0.068	0.004	
19	苯乙醚	0.068	0.030	0.065	0.004	
20	苯甲醛	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
21	1-癸烯	0.006	0.018	0.006	0.003	
22	2-壬酮	<0.003	0.004	<0.003	0.003	
23	苯甲醛	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1-十二烯	<0.008	<0.008	<0.008	0.008	
总计	VOCs	1.21	1.74	1.24	/	


表 2-3

检测日期	2018.07.28	检测点位		3#排气筒进口	检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)			
分项序号	分项名称	1	2	3	
1	丙酮	1.12	1.24	1.39	0.01
2	异丙醇	0.050	0.094	0.046	0.002
3	正己烷	0.013	0.013	0.013	0.004
4	乙酸乙酯	0.453	0.353	0.355	0.006
5	苯	0.041	0.036	0.043	0.004
6	六甲基二硅氧烷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
7	正庚烷	0.013	0.009	0.017	0.004
8	3-戊酮	0.007	<0.002	0.005	0.002
9	甲苯	0.364	0.272	0.369	0.004
10	环己酮	0.021	0.007	0.012	0.004
11	乳酸乙酯	0.030	0.024	0.027	0.007
12	乙酸丁酯	1.13	0.243	1.11	0.005
13	乙苯	0.299	0.192	0.328	0.005
14	四二氧半甲基乙醚	0.01	0.007	0.010	0.005
15/16	对、间-二甲苯	0.399	0.392	0.410	0.009
17	1-庚酮	0.011	0.008	0.012	0.001
18	邻二甲苯	0.258	0.187	0.264	0.004
19	苯乙烯	0.058	0.170	0.058	0.004
20	苯甲醚	0.003	0.003	0.003	0.003
21	1-癸酮	0.002	0.012	0.023	0.003
22	2-壬酮	0.006	0.006	0.006	0.003
23	苯甲酸	<0.007	<0.007	<0.007	0.007
24	1-十二醇	<0.008	<0.008	<0.008	0.008
总计	VOCs	4.31	3.27	4.51	/

表 24

检测日期	2018.07.28	检测点位		3#排气筒出口		检出限 (mg/m ³)
检测项目	VOCs	检测结果 (mg/m ³)				
分项序号	分项名称	1	2	3		
1	丙酮	0.59	0.42	0.61	0.01	
2	异丙醇	0.030	0.018	0.033	0.002	
3	正己烷	0.010	0.009	0.010	0.004	
4	乙酸乙酯	0.163	0.197	0.147	0.006	
5	苯	0.027	0.029	0.027	0.004	
6	六甲基二硅氧烷	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
7	正庚烷	0.013	0.004	0.013	0.004	
8	3-戊酮	0.093	<0.002	0.002	0.002	
9	甲苯	0.116	0.106	0.138	0.004	
10	环戊酮	0.018	<0.004	0.011	0.004	
11	乳酸乙酯	0.019	0.016	0.019	0.007	
12	乙腈丁酯	0.268	0.092	0.269	0.005	
13	乙苯	0.082	0.076	0.088	0.006	
14	丙二醇单甲醚乙酸酯	0.024	0.005	0.025	0.005	
15/16	对、间二甲苯	0.114	0.100	0.107	0.009	
17	2-庚酮	0.004	0.004	0.004	0.001	
18	邻二甲苯	0.068	0.070	0.079	0.004	
19	苯乙烯	0.030	0.070	0.029	0.004	
20	苯甲醚	<0.003	<0.003	<0.003	0.003	
21	1-庚烯	0.016	0.006	0.017	0.003	
22	2-壬酮	0.004	<0.003	0.004	0.003	
23	苯甲醚	<0.007	<0.007	<0.007	0.007	
24	1-十二烯	<0.008	<0.008	<0.008	0.008	
总计	VOCs	1.60	1.24	1.63	/	

附件 5：危废协议

 **磐岳环保**
Pan Yue Environmental Protection

合同编号: _____ NO: PYHT2018-0501


危险废物委托处置 合同书


甲 方：北京鼎盛创艺模型技术开发有限
公司菏泽分公司


乙 方：日照磐岳环保科技有限公司


签订时间： 2018 年 09 月 03 日

签订地点：日 照 市 莒 县

 **磐岳环保** 公司网址: <http://www.jinzhong.com/> 联系电话: 0633-8880011
公司地址: 山东烟台莱州经济开发区永安路 20 号 (莱州注册) 平度经济开发区
第 1/1 页, 共 5 页







依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》及《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的规定及要求，就甲方委托乙方集中收集、运输、安全无害化处置危险废物事宜达成一致，签定如下协议共同遵守：

1、甲方有危险废物需要委托具有相应民事权利能力和民事行为能力企业法人进行安全化处置。

2、乙方具备危险废物处置资质（经营许可证号：鲁危放德 29 号），可以提供除爆炸性、放射性和多氯联苯类废物以外的 17 大类危险废物，一般固体废物处置的权利能力和行为能力。

第一条 合作与分工

- 1、甲方负责分类收集本单位产生的危险废物，确保符合包装和安全运输要求。
- 2、甲方提前 10 个工作日联系乙方承运，乙方确认符合承运要求，负责危险废物运输、接收及安全无害化处置工作。

第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	类别HW	形态	数量(吨)	处置价格 (元/吨)	运输 方式	包装 方式	合同总额 (万元)
废活性炭	900-029-49	固	0.45	根据化验 结果定价			
废漆	900-041-49	固	0.9				
废漆渣	900-252-12	固	0.6				

1、双方在签订前，甲方须支付乙方危险废物处置费 5000.00 元，若合同期内甲方不进行危险废物转移，危险废物处置费不予返还。

2、按处置危险废物数量、重量、状况、合同总额实行据实计算并经双方签字确认。

第三条 危险废物的收集、运输、处理、交接

- 1、甲方负责收集、包装，乙方提供车辆、人员承运，甲方要为乙方运输车辆提供

方便；并负责危险废物的装车工作，人工、机械辅助装卸产生的装卸费均由甲方承担。

2、处置要求：达到国家相关标准和山东省日照市相关环保标准的要求。

3、处置地点：山东省日照市涛声经济开发区（葛兰镇驻地）平安路西首路南。

4、甲、乙双方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》实施交接，填写危险废物转移联单并盖章确认。乙方只对甲方按照《山东省危险废物转移联单管理办法》转移至乙方处置的危险废物负责，甲方其他转运的危险废物乙方对其概不负责。

5、甲方有义务配合乙方共同做好危险废物的合法转移处置工作；若发现冒充我公司进行危险废物非法转移处置的，环保投诉电话：**0633-6860011、18061364888**。一经核实，乙方视事件的轻重奖励举报方最低一万元，最高上不封顶。

第四条 责任与义务

（一）甲方责任

1、甲方负责对其产生的废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。

2、甲方确保包装无破损，并符合安全环保要求，如因甲方提供包装物或容器桶等问题导致运输途中泄漏等，甲方应承担相应的责任，包装物一律不予返还。

3、甲方如实、完整的向乙方提供危险废物的数量、种类、特性、成分及危险性等技术资料。

4、甲方应于合同签订前将预处置费汇入乙方账户，乙方收到预付款项经审核确认后盖章确认合同生效。

5、甲方在危废转移日期前两天就支付乙方每批次报估处置量（ 吨）的全额预付款，在当期账内可抵等额危险废物处理费及运费，若此款项抵扣费用后到合同截止日期仍有余额，乙方需将余额返还给甲方。

甲方交给乙方处置危险废物以乙方入厂过磅为准，一车次结算一次，预付款相应抵扣后若不足实际处置费，甲方须在乙方出具的有效票据后，十日内以支票或电汇形式付清乙方所有费用，如果甲方未付清所欠处置费，乙方有权拒绝再次进行危险废物转移。

6、甲方应如约按时足额向乙方支付费用，否则，每逾期一日，应按原应付而未付款额的1%向乙方支付逾期违约金。若甲方未及时付清处置费用和有关税费付款，乙方有权解除合同和拒绝接收甲方委托乙方所处置的危险废物。

付款账户：9110111010942050000794

单位名称：日照磐岳环保科技有限公司

开户行：山东烟台农村商业银行股份有限公司莱州支行

行号：402473600464

税号：91371122MA3C51K23J

地址：山东省莱州市莱州经济开发区莱州工业园（莱州注册）平安路西首路南

电话：0633-6858777

（二）乙方责任

1. 乙方在接到甲方运输通知后，凭甲方办理的危险废物转移联单安排车辆进行废物的转移。乙方联系电话：王成亮 18769376555。如果不是乙方派车，乙方不负责法律责任。
2. 乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方所有规章制度。
3. 乙方负责安排具有危险废物专用车运输资质车辆，在运输过程中出现任何问题，由乙方承担。
4. 乙方严格按照国家有关环保标准对甲方产生的危险废物进行无害化处理，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。

第五条 合同生效

1. 本合同一式 4 份，甲、乙双方各执 2 份，具有同等法律效力。本合同的签订必须经乙方业务主管（王成亮和王磊磊）签字生效，否则合同视为无效。
2. 甲乙双方签订合同后五个工作日内，双方需安排专人对危险废弃物合同及乙方授权业务人员的真实性进行互访（乙方电话：副经理：0633-6860011），甲乙双方核实确认后方可进行危险废物转移申请。未经真实性核实的合同，乙方有权拒绝执行。
3. 本合同有效期壹年，自2018年09月03日至2019年09月02日。
4. 合同自签订之日起生效。

第八条 合同终止

1. 双方协商一致，并签署书面终止协议。
2. 发生不可抗力，自动终止。
3. 本合同条款终止，不影响双方因执行本合同期间已经产生的权利和义务。

第七条 违约责任

1. 本合同有效期内，甲方不得将其产生的危险废物交付给第三方处置。
2. 合同中约定的危废类别转移至乙方工厂，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关环保部门的相关处罚由甲方承担，因甲方在技术交底时反馈不实，隐瞒废物

特殊污染物的清运及处理

第八条 争议的解决

1. 双方应严格遵守本协议；若一方违约，要赔偿守约方本合同执行期的所有损失。若甲乙双方发生争议，双方可协商解决，协商解决未果时，可向淄博市及区人民法院提起诉讼。

第九条 未尽事宜

1. 双方在签订合同之前，甲方需向乙方提供样品供乙方化验，乙方在化验后存放存样，在危险物转移时，乙方对甲方转移的危险废物进行化验，若化验结果与甲方给的危险废物样品不符，乙方有权拒绝接收，所有损失由甲方承担。

2. 甲方产生危险废物对应的危废代码，每种代码重量不足一吨，按一吨计算。

3. 危险废物每次转移重量不足十三吨，需加收运费叁仟元。

甲方（盖章）：北京森德创艺模型技术开发
有限公司菏泽分公司

电话/传真：18053036079

邮箱：

地址：菏泽市牡丹区安兴镇纬一路以北

业务主管（签字）：任青福

联系电话：18053036079

签订日期： 年 月 日

乙方（盖章）：日照磐岳环保科技
有限公司

电话/传真：0633-6860011

邮箱：zsy@163.com

地址：山东省日照市海右经济开发区

（莒县夏庄镇）平安路西首路南

业务主管（签字）：王冰森 王成龙

联系电话：

签订日期： 年 月 日

附图 1：项目地理位置图



附图 2：厂区布置示意图

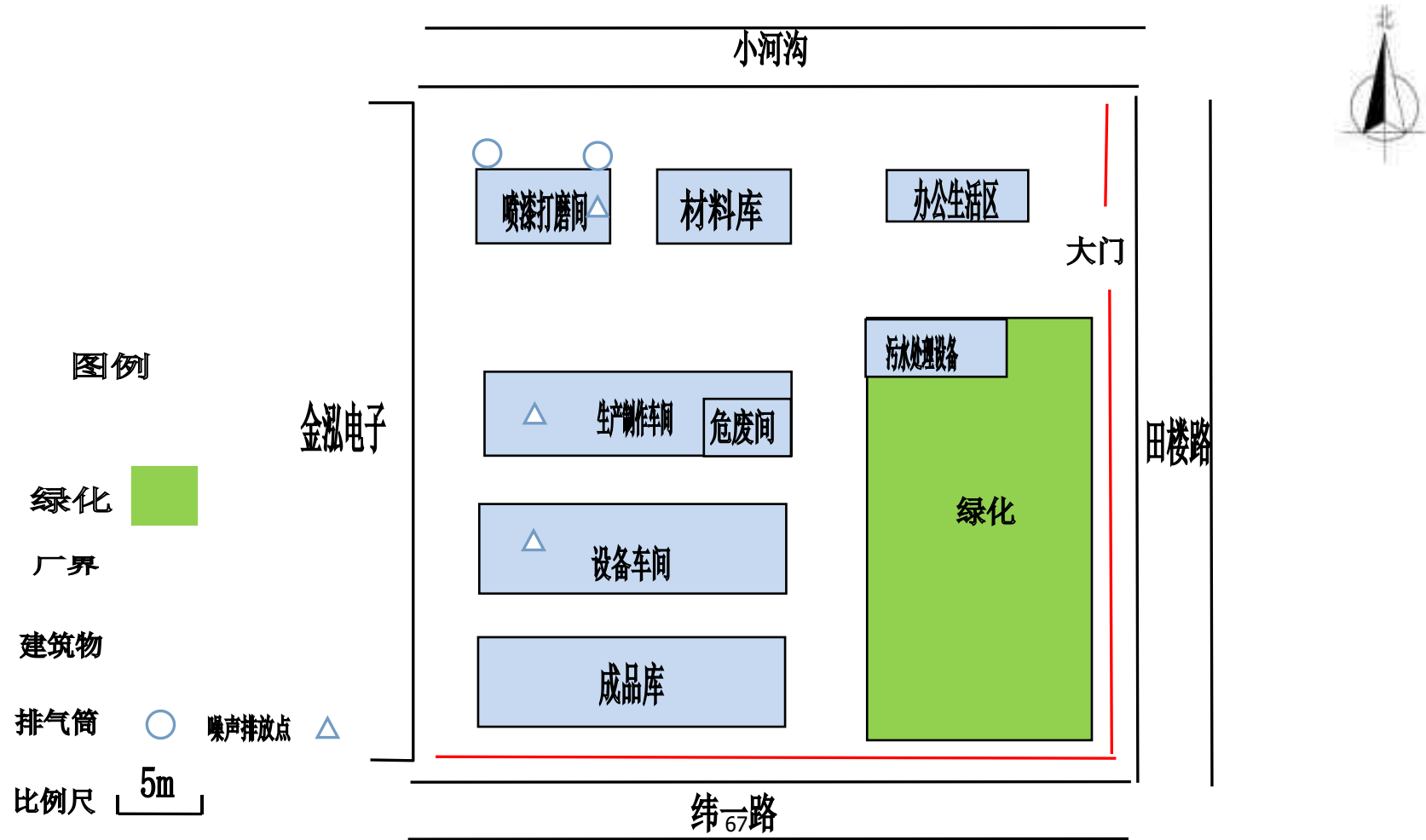


图 3：环保设备照片



验收意见及签名

北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司

2 万件/年模型设计制作项目竣工环境保护验收意见

二〇一八年十月十四日，北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司在菏泽市牡丹区组织召开了年加工 2 万件模型设计制作项目竣工环境保护验收会。验收工作组由北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司、环评报告编制单位北京华夏国润环保科技有限公司、验收检测单位山东圆衡检测科技有限公司等单位代表和 3 名专业技术专家组成（验收工作组人员名单附后）。特邀菏泽市牡丹区环境保护局、安兴镇环保所有关人员参加验收指导。

验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，听取了北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司对项目环境保护执行情况的介绍和山东圆衡检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收检测的汇报，审阅并核实了相关资料。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

该项目位于菏泽市牡丹区安兴纬一路北（金泓电子东临），项目总投资 500 万元，年加工 2 万件模型设计制作项目，主要建设内容包括生产制作车间、办公室以及其它辅助工程等。

（二）环保审批情况

北京华夏国润环保科技有限公司于 2017 年 12 月编制了《北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司 2 万件/年模型设计制作项目环境影响报告表》，并于 2017 年 12 月通过牡丹区环保局审查批复（菏牡环报告表[2018]23 号）。

受北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司的委托，山东圆衡检测科技有限公司承担本项目竣工环境保护验收监测工作。根据中华人民共和国环境保护部办公厅函《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环规环评函[2017]4号）及《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）的规定和要求，山东圆衡检测科技有限公司于2018年7月对本项目进行现场勘察，查阅相关技术资料，并在此基础上编制本项目竣工环境保护验收监测方案。于2018年7月27日和7月28日连续两天进行验收监测。

（三）投资情况

项目总投资500万元，其中环保投资50万元，占比10%。

（四）验收范围

北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司2万件/年模型设计制作项目。

二、工程变动情况

本项目建设内容、建设规模、生产能力、污染防治设施与环评文件、批复意见基本无变更，不存在重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目无生产废水，生活污水排入化粪池处理后用于绿化、农田施肥，不外排。

（二）废气

本项目废气污染物主要为焊接烟尘、切割打磨粉尘、喷漆产生的有机废气及食堂油烟。

1. 焊接烟尘

焊接烟尘是由焊接材料（焊条或焊丝）及焊接金属在电弧高温作用下熔融时蒸发、凝结和氧化而产生的。焊接工序采用普通焊机，及配套移动式焊烟处理装置处理后，无组织达标排放。

2. 切割、打磨粉尘

在金属件的切割、打磨等加工过程中产生细小的颗粒物，在其工序的上方设置集气罩进行收集，然后再采用布袋除尘器进行处理后经 15 米的排气筒排放。无组织颗粒物通过加强车间排风，减小对周围环境的影响。

3. 喷漆废气

本项目在喷漆、自然晾干工序会产生废气，主要污染物为 VOCs、二甲苯和漆雾（颗粒物）经“UV 光氧催化废气净化+活性炭装置”处理后，通过 15m 的排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声来源于切割机、电焊机、雕刻机等设备运行噪声经减振、隔声等措施。

（四）固废

项目生产过程产生少量下脚料，全部收集后综合利用；废油漆桶由厂家回收利用。日常生活产生生活垃圾环卫部门统一清运。危险废物经厂区危废暂存间暂存后，委托有危废处理资质的单位处置。

（五）该企业设有环保管理人员。

四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，企业生产负荷达 75%以上。

（一）污染物达标排放情况

1、废水：生活污水排入化粪池处理后用于绿化、农田施肥，不外排。

2、废气：

(1) 验收监测期间，厂界 VOCs、苯、甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯最大浓度分别为 $0.449\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0013\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.0264\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0008\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.00152\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 3 厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求；厂界颗粒物最大浓度为 $0.468\text{mg}/\text{m}^3$ ，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相关要求（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

(2) 检测结果表明：1#除尘废气排气筒颗粒物两天数据最大排放浓度值为 $4.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0500\text{kg}/\text{h}$ ；2#打磨工序排气筒颗粒物两天数据最大排放浓度值为 $5.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.0810\text{kg}/\text{h}$ 。均满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 一般控制区颗粒物排放浓度限值要求（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ 和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准排放速率要求， $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；3#光氧催化设备排气筒两天数据 VOCs、苯、甲苯、对/间二甲苯、邻二甲苯最大排放浓度值分别为 $1.74\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.027\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.138\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.135\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.079\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率分别为 $0.0214\text{kg}/\text{h}$ 、 $3.26\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.63\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.59\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $9.46\times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 5 部分：表面涂装行业》（DB37/2801.5-2018）表 1 挥发性有机物排放限值要求。

3、噪声：验收监测期间，东、南、西、北厂界昼间噪声值在 $53.6-57.8\text{db}(\text{A})$ 之间。夜间噪声值在 $43.6-48.8\text{db}(\text{A})$ 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区标准要求。

4、固体废物：项目营运期固体下脚料全部收集后综合利用；油漆桶产生量由厂家回收利用；职工日常生活主要成分为废纸张、餐盒、塑料等，属于一般固体废物，由环卫部门统一清运；生产设备使用过程中会产

生废机油、废活性炭属于危险废物，经厂区危废暂存间暂存后，委托有危废处理资质的单位处置。

（二）环保设施去除效率

1. 废水治理设施

废水不外排，没有进行监测。

2. 废气治理设施

1#排气筒有组织颗粒物处理设施的处理效率为：90.8%–92.1%；

2#排气筒有组织颗粒物处理设施的处理效率为：90.4%–92.0%。

3#排气筒有组织有机废气处理设施净化效率：50.3%–61.2%。

3. 厂界噪声治理设施

验收监测报告中没有给出噪声治理设施的降噪效果。

4. 固体废物治理设施

固废都得到了有效处置，处置率 100%。

五、工程建设对环境的影响

按要求建设了相应的污染防治设施，经对废气监测达到验收执行标准，固废得到了有效处置，对环境安全。

六、验收结论

该项目环保手续齐全，基本落实了环评批复中的各项环保要求，经检测污染物均能达标排放，各项验收资料齐全，基本符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）的有关规定，在完成后续要求的前提下，同意验收合格。

建设单位应配合检测和竣工验收报告编制单位，认真落实“后续要求”并形成书面报告备查。

建设单位应当通过环保部网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开信息。

七、后续要求与建议

(一)建设单位

- 1、规范有组织的采样孔、永久性监测平台和环保设施及排气口标识。
- 2、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。补充关于无上访及环保违规的证明。
- 3、优化金属件的切割、打磨等加工过程粉尘收集措施。减少无组织粉尘排放。
- 4、进一步规范危废暂存场所，完善危废处置规章制度、档案管理。
- 5、说明油性漆废水处理措施及更换循环水的情况。

(二)验收检测和验收报告编制单位

1、细化调查项目实际建设情况、调试运行情况等。落实水性漆及油性漆的使用量。

2、规范竣工环境保护验收监测报告文本、图片、附件，补充完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。

八、验收人员信息见附件。

北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司

二〇一八年十月十四日

《北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司2万件/年模型设计制作项目》竣工环境保护验收人员信息

类别	姓名	单位	职务/职称	签字
项目建设单位	田建平	北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司	经理	田建平
专业技术专家	张勤勋	菏泽市环境监测中心站	高级工程师	张勤勋
	田俊华	菏泽市牡丹区环境监测站	工程师	田俊华
	王文全	鄄城县环境保护局	注册环保、环评工程师	王文全
特邀人员	侯丽君	菏泽市牡丹区环境保护局	科长	侯丽君
	王先波	牡丹区环境保护局安兴镇环保所	所长	王先波
检测单位	胡燕平	山东圆衡检测科技有限公司	技术员	胡燕平

整改说明

整改说明

二〇一八年十月十四日，我公司在菏泽市牡丹区组织召开了年加工 2 万件模型设计制作项目竣工环境保护验收会。验收工作组现场检查了有关环境保护设施的建设和运行情况，审阅并核实相关资料后，对我公司不足之处提出了宝贵意见，我公司领导高度重视，立即召开专题会议，分析原因并结合实际情况落实整改，现将整改情况汇报如下：

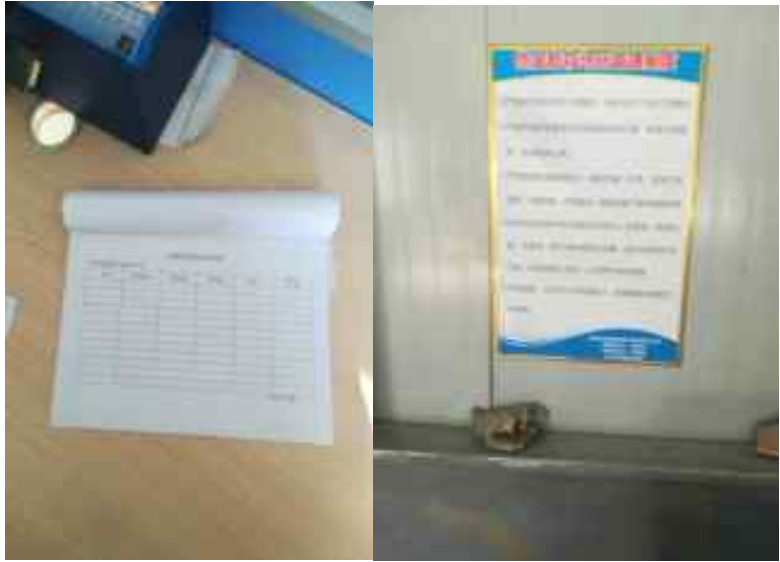
整改意见	整改情况
1、规范设置采样孔、永久监测平台、排污口标志；建立自主检测计划。	 The image contains two side-by-side photographs. The left photograph shows an outdoor industrial area with a concrete structure that has been built to serve as a permanent monitoring platform. A blue pipe is visible, and the ground is covered with dry grass and dirt. The right photograph shows a similar outdoor industrial setting, focusing on a large, grey, rectangular metal enclosure or piece of equipment. A blue pipe is connected to the side of the enclosure. The ground is again covered with dry grass and dirt.

2、进一步完善企业环境保护管理制度、完善各种环保台帐、操作规程、运行记录、检修、停运、自主监测计划等。补充关于无上访及环保违规的证明。



3、优化金属件的切割、打磨等加工过程粉尘收集措施。减少无组织粉尘排放。

用移动式焊烟净化机组直接从切割、打磨工作点附近捕集烟气的同时在其工作点安装集气罩

<p>4、进一步规范危废暂存间，完善规章制度、档案管理。</p>	
<p>5、说明油性漆废水处理措施及更换循环水的情况。</p>	<p>水帘池中的循环水池每天处理一次，水池中的沉淀物作为危废，交由有资质的单位处理，不外排，循环水使用一个月后作为危废处理，交由有资质单位处理，不外排。</p>

北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司

2018年11月2日

其他事项

北京鼎盛创艺模型技术开发有限公司菏泽分公司年加工 2 万件模型设计制作项目调试公示及竣工公示截图

