

青州市贵云泡沫模具厂  
年产 20 万套泡沫模具项目  
竣工环境保护验收监测报告表

青州市贵云泡沫模具厂

二〇二一年十月

青州市贵云泡沫模具厂  
年产 20 万套泡沫模具项目  
竣工环境保护验收监测报告表

青州市贵云泡沫模具厂

二〇二一年十月

建设单位法人代表：蔡仪贵  
项 目 负 责 人：蔡仪贵  
编制单位法人代表：周玉霞  
填表人：王翠翠

建设单位：青州市贵云泡沫模具厂  
电话：18678022565  
邮编：262500  
地址：青州市弥河镇大桥刘村

编制单位：青州国环技术服务有限公司  
电话：0536-3961397  
邮编：262500  
地址：青州市盛宏国际商务大厦

# 目 录

一、项目竣工验收监测报告表

二、验收监测委托协议书

三、验收期间工况说明

四、建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

五、其它需要说明的事项

1、项目主要环境保护目标表、地理位置图、厂区平面布置图、周边敏感点分布图

2、总量确认书

3、反渗透膜厂家回收证明

4、危险废物签署协议

5、固定污染源排污登记

6、承诺书

7、验收组名单及意见

8、公示

9、检测报告

表一

建设项目名称	年产 20 万套泡沫模具项目				
建设单位名称	青州市贵云泡沫模具厂				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建				
建设地点	青州市弥河镇大桥刘村				
主要产品名称	塑料模具、塑料模型				
设计生产能力	年产 20 万套泡沫模具				
实际生产能力	年产 20 万套泡沫模具				
建设项目环评时间	2017 年 12 月	开工建设时间	2017 年 3 月		
竣工时间	2021 年 4 月	联系人	蔡仪贵 18678022565		
调试时间	2021 年 5 月	验收现场监测时间	2021 年 7 月 26、27 日 2021 年 10 月 15、16 日		
环评报告表 审批部门	青州市环境保护局	环评报告表 编制单位	青州市方元环境影响评价 服务公司		
环保设施设计单位	山东圣凯德环保科技 有限公司	环保设施施工 单位	山东圣凯德环保科技有限 公司		
投资总概算	10 万	环保投资总概算	2 万	比例	20%
实际总概算	50 万	实际环保投资	5 万	比例	10%
验收监测依据	<p>1、法律法规依据</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015.1.1)；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018.1.1)；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018.12.29)；</p> <p>(4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26)；</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染防治法》(2020.9.1)；</p> <p>(6) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29)；</p> <p>(7) 国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017.10.1)；</p> <p>(8) 《山东省环境保护条例》(2018.11 修订)；</p> <p>(9) 环办环评函[2017]1529 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(2018.5.15)。</p> <p>(10) 《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函【2020】688 号)(2020.12.13)。</p> <p>(11) 潍坊市环境保护局《关于规范环境保护设施验收工作的通知》(2018.1.10)。</p>				

续表一

	<p>2、技术文件依据</p> <p>(1) 青州市方元环境影响评价服务公司《青州市贵云泡沫模具厂年产 20 万套泡沫模具项目环境影响报告表》(2017.12)；</p> <p>(2) 青州市环境保护局&lt;青环审表字【2017】785 号&gt;《青州市贵云泡沫模具厂年产 20 万套泡沫模具项目环境影响报告表》的审批意见(2017.12.7)</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p><b>废气：</b></p> <p>有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374—2018)表2中重点控制区排放限值(颗粒物<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>，二氧化硫<math>\leq 50\text{mg}/\text{m}^3</math>，氮氧化物<math>\leq 100\text{mg}/\text{m}^3</math>)。</p> <p>有组织甲苯、VOCs、苯、苯乙烯执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1中II时段的标准限值(即VOCs：排放浓度<math>\leq 60\text{mg}/\text{m}^3</math>，排放速率<math>\leq 3.0\text{kg}/\text{h}</math>；甲苯：浓度限值：<math>5\text{mg}/\text{m}^3</math>，速率限值<math>0.3\text{kg}/\text{h}</math>)；表2有机特征污染物排放限值(即：苯浓度限值<math>2\text{mg}/\text{m}^3</math>，速率限值<math>0.15\text{kg}/\text{h}</math>；苯乙烯浓度限值<math>\leq 20\text{mg}/\text{m}^3</math>)。</p> <p>无组织颗粒物排放的厂界限值执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准(即颗粒物<math>\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3</math>)。</p> <p>无组织苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中限值(即：苯乙烯<math>\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3</math>)。</p> <p>无组织苯、甲苯、VOCs(以非甲烷总烃计)执行《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表2中厂界监控点浓度限值(即：苯<math>\leq 0.1\text{mg}/\text{m}^3</math>、甲苯<math>\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3</math>、VOCs<math>\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3</math>)。</p> <p><b>噪声：</b></p> <p>厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类声环境功能区标准；声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类声环境功能区标准限值要求(即昼间<math>\leq 60\text{dB}(\text{A})</math>，夜间<math>\leq 50\text{dB}(\text{A})</math>)。</p> <p><b>固废：</b></p> <p>一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单相关要求。</p>

## 表二

### 2.1 工程建设内容

#### 2.1.1 地理位置与平面布置

项目位于青州市弥河镇大桥刘村，东经 118.533797，北纬 36.571969，项目厂区东侧为村道路，西面为树林，北面为桃园，南面为养殖户。最近敏感目标为项目南侧 78m 的大桥刘村。近距离敏感目标见附图 3。

表 2.1-1 敏感点分布情况

序号	敏感点名称	方位	厂距(m)
1	大桥刘村	S	78
2	东桑村	SW	283
3	涝家村	S	397

#### 2.1.2 项目环评概况

青州市贵云泡沫模具厂年产 20 万套泡沫模具项目位于青州市弥河镇大桥刘村，法人代表蔡仪贵。项目租赁场地 600 平方米，建筑面积 450 平方米，其中车间建筑面积 288 平方米，办公室及附属用房 72 平方米，锅炉房 90 平方米。项目总投资 10 万元，环保投资 2 万元，购置发泡剂、成型机、天然气锅炉等设备 10 台套，项目建成后，具备年产 20 万套泡沫模具的生产能力。

##### 项目建设进度：

本项目属于未批先建，潍坊市生态环境局青州分局（原青州市环境保护局）已于 2017 年 6 月对本项目进行了处罚。

本项目实际总投资 50 万元，环保投资 5 万元，购置发泡剂、成型机、天然气锅炉等生产设备 13 台套，项目建设已完成，达到年产 20 万套泡沫模具的生产能力。

2017 年 12 月青州市方元环境影响评价服务公司受企业委托编制完成了《青州市贵云泡沫模具厂年产 20 万套泡沫模具环境影响报告表》，潍坊市生态环境局青州分局于 2017 年 12 月 7 日以青环审表字【2017】785 号对该项目的报告表进行了批复。

企业已取得固定污染物排污登记，登记编号 hb370700500001711E001X。

青州市贵云泡沫模具厂委托山东尚水检测有限公司于 2021 年 7 月 26 日、27 日；10 月 15 日、16 日对该项目产生的废气、噪声进行了现场监测，并委托青州国环技术服务有限公司编写该项目竣工环境保护验收监测报告。

#### 2.1.3 建设内容

##### 1、工程组成

项目工程组成情况，见表 2-2。

续表二

表 2-2 项目工程组成一览表

工程名称		工程内容	环评内容和规模	一期工程实际建设
主体工程	生产区	车间	面积 288 m <sup>2</sup> ，主要有发泡机、成型机、等设备，进行发泡、成型工序	与环评一致
	附属配套设施	办公区及附属房	面积 72 m <sup>2</sup>	与环评一致
		锅炉房及烘干室，进行烘干等工序	面积 90 m <sup>2</sup>	锅炉房 90 m <sup>2</sup> ，无烘干工序
	仓储区	原料及产品的储存	位于车间内	与环评一致
公用工程	供水系统	周围自来水管网		与环评一致
	供电系统	弥河镇供电所		与环评一致
	排水系统	自来水管网	项目生活用水经化粪池暂存后由周围居民清掏肥田，不外排；反渗透浓水污染物浓度很低，用于厂区道路喷洒，不外排	与环评一致
环保工程	噪声控制	基础减振、隔声		与环评一致
	固废暂存	设置一般固废堆场		设置一般固废堆场和危险废物暂存库
	废气处理	天然气燃烧废气	15m 排气筒 P1	与环评一致
		预发、发泡、成型废气	集气罩+UV 光氧催化+15m 排气筒 P2	集气罩+活性炭吸附箱+15m 排气筒 P2
	废水处理	生活污水	项目无生产废水产生，生活污水经化粪池暂存后由附近居民定期清掏肥田，不外排	与环评一致
本项目定员 5 人，单班工作制，单班工作 8 小时，年工作 300 天。				

2、项目主要产品、生产规模与环评对比情况，见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	环评中产品名称	环评设计年生产能力	项目实际年生产能力	备注
1	泡沫模具	20 万套	20 万套	与环评一致

续表二

3、项目主要生产设备与环评对比情况，见表 2-4。

表 2-4 生产设备一览表

序号	名称	环评数量 (台/套)	实际数量 (台/套)	备注
1	发泡机	1	1	与环评一致
2	成型机	6	9	3 台备用
3	螺杆风机	1	1	与环评一致
4	天然气锅炉	1	1	与环评一致
5	水处理设备	1	1	与环评一致
合计		10	13	



发泡机



天然气锅炉

续表二



成型机



车间照片

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 项目原辅材料消耗

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	环评年用量	实际年用量	备注
1	EPS 颗粒	40 吨/年	40 吨/年	与环评一致
2	电	8.12 万 kWh/年	8.12 万 kWh/年	与环评一致
3	水	235.8m <sup>3</sup> /年	235.8m <sup>3</sup> /年	与环评一致
4	天然气	9 万 m <sup>3</sup> /年	9 万 m <sup>3</sup> /年	与环评一致

续表二

2.2.2 水平衡

项目用水：项目用水主要为职工生活用水、锅炉用水及绿化用水等，总用水量为 235.8t/a。

生活用水：

本项目定员 5 人，用水量按 50L/人·d，年工作 300 天，用水量为 75m<sup>3</sup>/a。

生产用水：

根据企业提供：项目一台 1t/h 的天燃气蒸汽锅炉，锅炉补水量约 112.5m<sup>3</sup>/a，锅炉软化水自己制备，采用反渗透制备软化水。项目反渗透产生的纯水和浓水比约为 3：1，则项目锅炉用水约 150t/a，产生废水约 37.5m<sup>3</sup>/a，这部分废水污染物浓度很低，用于道路喷洒。

绿化面积为20m<sup>2</sup>，绿化用水量按3.0L/m<sup>2</sup>·d计，年绿化天数为180d，绿化用水量为10.8m<sup>3</sup>/a。

项目用水取自周围自来水管网，其供水水压、供水水质、供水能力可保证项目的用水需求。

排水：

本项目厂区排水系统采用雨污分流制。

雨水顺势排入外环境，职工日常生活产生的生活污水经化粪池暂存后由周围居民定期清掏肥田，不外排，

反渗透浓水污染物浓度很低，用于厂区道路喷洒。

生活污水进入厂区化粪池暂存后由附近居民定期清掏肥田，不外排。

本项目水量平衡图：

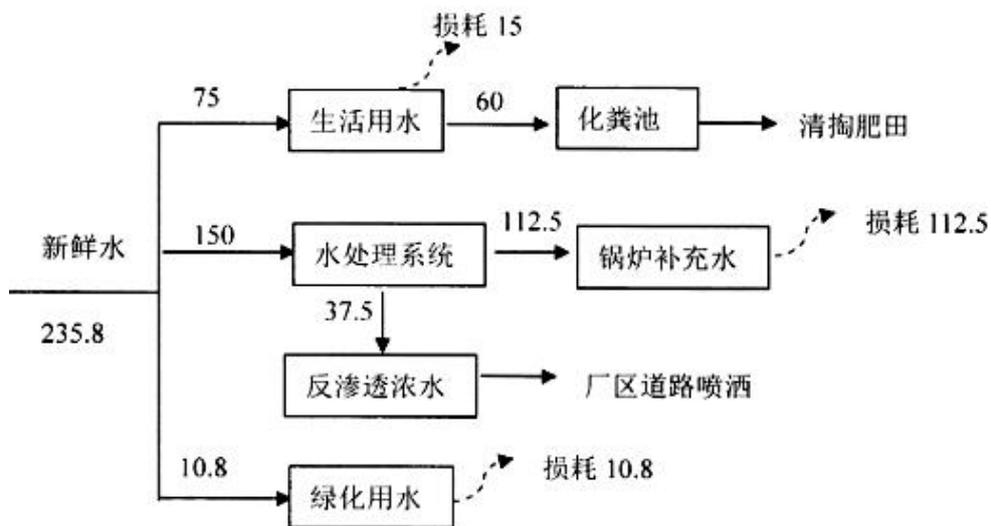


图 2.2-2 项目水量平衡图单位：m<sup>3</sup>/a

续表二

### 2.3 项目主要工艺流程及产污环节

1、项目泡沫模具生产工艺及产污环节见下图：

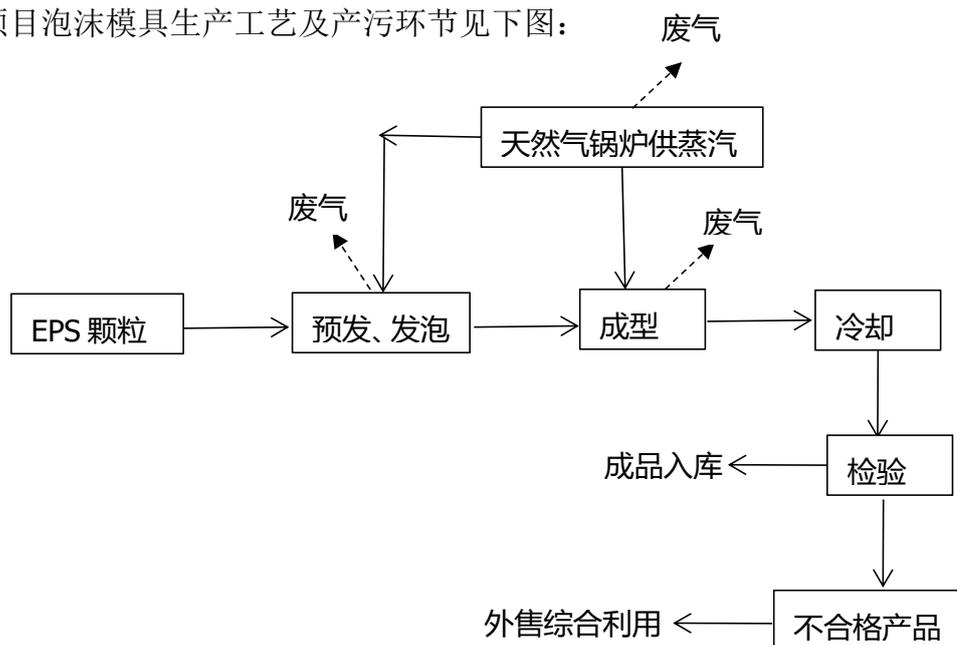


图 2.3-1 泡沫模具生产工艺

#### 生产工艺说明：

原材料（EPS塑料颗粒）进入发泡机，通过蒸汽直接与物料接触加热至110℃-140℃进行预发（使EPS发泡），预发完成EPS发泡后，通过上料仓进入成型机中的模具，蒸汽加热模具（100℃）1-2min使产品成型，成型产品经水冷冷却后，检验入库。

项目所用蒸汽由一台1t/h天然气蒸汽锅炉提供。

表三

3.1 主要污染源、污染物处理和排放

3.1.1 废水

本项目验收产生的废水为职工日常生活污水。纯水制备产生的废水，用于厂区道路喷洒。

项目生活用水量为 75m<sup>3</sup>/a，排污系数按 0.8 计，生活污水排放量为 60t/a，生活污水经化粪池暂存后由周围居民清掏肥田。项目实际建设与环评阶段一致。

项目废水处理流程图见图 3.1-1，废水产生情况见表 3.1-1。



表 3.1-1 项目废水产生和处理措施一览表

排放源	废水类别	处理措施	排放去向
职工日常生活	生活污水	化粪池	清掏肥田

3.1.2 废气

本项目废气主要为天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>和 NO<sub>x</sub>；蒸汽加热发泡、成型时产生的甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、苯乙烯。

(1) 天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>和 NO<sub>x</sub>经 15m 排气筒 P1 排出。

(2) 蒸汽加热发泡、成型时产生的苯乙烯、甲苯、VOCs 经集气罩收集+活性炭吸附箱+15m 排气筒 P2 排出。

项目废气产生和处理措施见表 3.1-2。

表 3.1-2 项目废气产生和处理措施一览表

序号	排放源	污染物	处理措施	排放去向
1	天然气燃烧	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	15m 排气筒 P1 排出	有组织排放
2	预发、发泡、成型时	甲苯、苯乙烯、VOCs	经集气罩收集+活性炭吸附箱+15m 排气筒 P2 排出	
3	集气罩未收集彻底的	甲苯、苯乙烯、VOCs	加强车间通风和厂区绿化	无组织排放
4	车间货物装卸	颗粒物		

续表三



### 3.1.3 噪声

本项目噪声主要为发泡机、成型机等设备运转产生的噪声。

表 3.1-3 项目主要噪声产排情况

序号	噪声源	设备数量 (台/套)	位置	运行方式	治理设施
1	发泡机	1	车间	间歇	通过合理布局, 采取基础减震、隔声、消声等措施进行综合降噪。
2	成型机	9 (含 3 台备用)			
3	螺杆风机	1			
4	天然气蒸汽锅炉	1			
5	水处理设备	1			

### 3.1.4 固体废物

本项目固体废物主要为职工生活产生的生活垃圾；生产过程中产生的废原料包装材料；生产过程中产生的不合格品；废气处理环保设施产生的废活性炭；设备保养产生的废润滑油，纯水制备产生的反渗透膜。

(1) 项目一期工程职工定员 5 人，按照每人每天 0.5kg，工作日以 300 天计算，年产生量为 0.75t/a，由环卫部门统一清运处理。

(2) 生产过程中产生的废原料包装材料 0.2t/a，外售综合利用；

(3) 生产过程中产生的不合格品约 1t/a，外售综合利用；

(4) 纯水制备过程中产生的反渗透膜 2 年更换一次，产生量约为 0.01t，厂家回收。

(5) 废气处理环保设施产生的废活性炭为 0.5t/a，危废类别：HW49，危废代码：900-039-49，设备保养产生的废润滑油为 0.05t/a，危废类别：HW08，危废代码：900-217-08，暂存危险废物暂存库，委托有青州市洁源环保科技有限公司收集转运。

续表三

表 3.1-4 项目固废产生情况一览表

序号	名称	来源	产生量	性质	去向
1	生活垃圾	职工生活	0.75t/a	一般固废	由环卫部门统一清运
2	废原料包装材料	生产过程	0.2t/a		外售综合利用
4	不合格品	生产过程	1t/a		厂家回收利用
5	反渗透膜	纯水制备过程	0.01t		
7	废活性炭	环保设施	0.5t/a	危险废物	委托青州市洁源环保科技有限公司转运
8	废润滑油	设备保养	0.05t/a		

### 3.1.5 环境风险防范设施

项目环境风险主要为无组织废气对自然环境和操作人员身体健康有损害。在日常管理中要加强管理,重视做好环境风险防范工作,防止环境污染事故发生。针对项目的环境风险,企业采取了安装环保设备、对地面进行硬化处理等环境应对措施。

表 3.1-5 固体废物暂存相关情况表

名称	设立位置	储存类型	设计规模	污染防治设施	周围敏感点
一般固废堆场	厂区内	一般固废暂存	3 m <sup>2</sup>	地面硬化	周围敏感点为项目南侧 78 米的大桥刘村
危险废物暂存库	厂区内	危险废物	4 m <sup>2</sup>	地面硬化, 粉刷环氧地坪漆	

表 3.1-6 本次一期工程验收固废量情况一览表

固废名称	环评预测量	验收实际产生量	目前产生量 (t)	目前处置量 (t)	厂内暂存量 (t)
生活垃圾	1.5t/a	0.75t/a	0.25	0.25	0
废原料包装材料	0.2t/a	0.2t/a	0.067	0.06	0.07
不合格品	1t/a	1t/a	0.3	0.25	0.05
反渗透膜	--	0.01t	0	0	0
废活性炭	--	0.5t/a	0	0	0
废润滑油	--	0.05t/a	0	0	0

续表三

		
<p>一般固废暂存区</p>	<p>危险废物暂存库</p>	

3.2 其它环境保护设施

3.2.1 环境风险防范设施

项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中的危险源物质。本次验收主要针对青州市贵云泡沫模具厂年产 20 万套泡沫模具项目环评期间提出的各项环保措施进行检查。

3.2.2 环保应急

企业根据自身情况配备了一定数量的应急设施和装备，为防止环境风险事故的发生，企业定期对环保设施进行检查和维护，做好日常的环保管理与监督，保证环保设施在正常情况下稳定运行。

3.2.3 环保投资

项目实际投资50万建设，其中环保投资5万，占总投资的10%。

表3.2-1 环保投资一览表

污染源分类		治理措施	投资（万元）
噪声		基础减振、隔声	0.5
固废		设置一般固废堆场、危险废物暂存库	1
废气	天然气燃烧废气	15 米排气筒 P1	2.5
	预发成型时	集气罩+活性炭+15 米排气筒 P2	
废水		化粪池	1
合计			5

3.2.4 环保落实

项目环保落实情况见下表。

续表三

表 3.2-2 项目环保设施设计及施工要求落实情况一览表

序号	类别	保设施设计及施工要求	落实情况
1	环保设施设计	污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则	项目污染防治设施已建成使用

表 3.2-3 项目环保设施“三同时”要求落实情况一览表

类型	排放源	污染因子	处理措施	排放执行标准	排放落实
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池暂存后，清掏肥田	/	已落实
废气	天然气燃烧工序	颗粒物、SO <sub>2</sub> 和NO <sub>x</sub>	15m 排气筒 P1	《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/ 2374—2018)表 2 中重点控制区排放限值 (颗粒物≤10mg/m <sup>3</sup> ，二氧化硫≤50mg/m <sup>3</sup> ，氮氧化物≤100mg/m <sup>3</sup> )	已落实
	预发、成型工序	甲苯、VOCs (以非甲烷总烃计)、苯、苯乙烯	集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒 P2	《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》((DB37/2801.6-2018)表 1 中 II 时段的标准限值 (即 VOCs (以非甲烷总烃计)：排放浓度≤60mg/m <sup>3</sup> ，排放速率≤3.0kg/h；甲苯：浓度限值：5mg/m <sup>3</sup> ，速率限值 0.3kg/h)；表 2 有机特征污染物排放限值 (即：苯≤2mg/m <sup>3</sup> ，速率限值 0.15kg/h；苯乙烯≤20mg/m <sup>3</sup> )	已落实
	厂界	颗粒物	加强车间通风和厂区绿化	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中标准 (即颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> )	已落实
	收集不彻底的	苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中限值 (即：苯乙烯≤5.0mg/m <sup>3</sup> )	已落实
		苯、甲苯、VOCs (以非甲烷总烃计)		《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 2 中厂界监控点浓度限值 (即：苯≤0.1mg/m <sup>3</sup> 、甲苯≤0.2mg/m <sup>3</sup> 、VOCs (以非甲烷总烃计) ≤2.0mg/m <sup>3</sup> )。	已落实

续表三

表 3.2-3 项目环保设施“三同时”要求落实情况一览表

类型	排放源	污染因子	处理措施	排放执行标准	排放落实
噪声	设备运行噪声	设备噪声	基础减振、隔声	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声环境功能区标准。	已落实
一般固废	职工生活	生活垃圾	环卫部门定期清理	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求)。	已落实
	生产过程	废原料包装材料	收集外售		
	生产过程	不合格品	收集外售		
	纯水制备过程	反渗透膜	厂家回收		
危险废物	废活性炭	环保设备	委托青州市洁源环保科技有限公司收集储存转运	危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及环保部 2013 年第 36 号公告及修改	已落实
	废润滑油	设备保养			

表四

#### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

以下内容摘自青州市方元环境影响评价服务公司编制完成的《青州市贵云泡沫模具厂年产 20 万套泡沫模具项目环境影响报告表》，环境影响评价报告的结论与建议如下：

##### 结论与建议

##### 一、工程概况

青州市贵云泡沫模具厂年产 20 万套泡沫模具项目位于青州市弥河镇大桥刘村，该项租场地面积 600 平方米，建筑面积 450 平方米。其中办公室及附属用房面积 72 平方米，生产车间 288 平方米，锅炉房及烘干室 90 平方米。购进发泡机、成型机、天然气锅炉等生产设备 10 台套，具备年产 20 万套泡沫模具的生产能力。

本项目属于未批先建，未办理环保手续，青州市环境保护局已于 2017 年 6 月对本项目进行了处罚，详见附件。

##### 二、项目符合性分析

##### 1、产业政策符合性分析

根据中华人民共和国发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录》(2011 年本)(2013 年修改版)，项目既不属于国家鼓励类项目，也不属于限制类、淘汰类项目，应为国家允许建设项目。符合国家产业政策。

##### 2、城市规划符合性分析

该项目建设地点位于山东省潍坊市青州市弥河镇大桥刘村，项目周边 1km 范围内没有历史文物古迹、风景名胜区及重要生态功能区；项目正常运营产生的污染较轻，对周围环境影响较小；具有水、电及交通便利等有利条件。综上所述，项目选址符合规划，平面布置相对合理。

##### 三、环境影响分析

##### 1、废水

项目产生的废水为工日常生活产生的生活污水。本项目劳动定员 5 人，用水量按每人 50L/d，年营运 300 天，年用水量为 75m<sup>3</sup>，排污系数按 0.8 计，生活污水排放量为 60m<sup>3</sup>/a，主要污染物及其浓度为 COD:350mg/L、NH<sub>3</sub>-N:35mg/L、SS: 280mg/L，产生量为 COD:0.021t/a、NH<sub>3</sub>-N:0.0021t/a、SS:0.017t/a。生活污水经化美池暂存后由附近居民定期清掏肥田，不外排。

纯水生产设备产生的浓水约 37.5t/a，这部分废水污染物浓度很低，用于厂区道路喷洒，不外排。对周围水环境影响较小。

##### 2、废气

主要为预发泡、成型废气，其主要成分为非甲烷总烃；天然气燃烧产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。

#### 续表四

##### (1) 天然气燃烧废气

项目有一台1h的天然气锅炉，用于生产过程中加热生成蒸汽，年消耗天然气的9万 $\text{m}^3/\text{a}$ 。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》第十册“4430热力生产和供应行业产排污系数表-燃气工业锅炉中的天然气室燃炉提供的排污系数“烟气量:136259.17 $\text{Nm}^3/\text{万m}^3$ 原料(取14万 $\text{Nm}^3/\text{万m}^3$ 原料);  $\text{SO}_2$ : 0.025 $\text{kg}/\text{万m}^3$ -原料(S=200, 根据天然气[GB17820-2012]表1二类)。根据《大气环境工程师实用手册》(中国环境出版社, 2003年10月出版), 工业锅炉燃烧100万 $\text{m}^3$ 燃料气排放的烟尘量为120 $\text{kg}$ 。

经计算得天然气燃烧废气量为126万 $\text{Nm}^3/\text{a}$ ;  $\text{SO}_2$ 和颗粒物的产生量分别为0.036 $\text{t}/\text{a}$ 、28.57 $\text{mg}/\text{m}^3$ , 0.011 $\text{t}/\text{a}$ 、8.577 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。本项目引用临朐佳兴塑胶有限公司监测报告(编号:DB0710U170622110号)中天然气锅炉燃烧废气中 $\text{NO}_x$ 监测数据,  $\text{NO}_x$ 排放浓度为93 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。则 $\text{NO}_x$ 排放量为0.117 $\text{t}/\text{a}$ 。燃烧废气经15米排气筒(P1)高空排放, 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中重点控制区大气污染物排放浓度限值, 即 $\text{SO}_2$ :50 $\text{mg}/\text{m}^3$ , 颗粒物:10 $\text{mg}/\text{m}^3$ ,  $\text{NO}_x$ :100 $\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求, 达标排放。

##### (2) 预发泡、成型废气:

蒸汽加热发泡时温度在140 $^{\circ}\text{C}$ 左右, 参照中国卫生检验杂志2009年9月第19卷第9期《气象色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》的研究结论:在该温度范围条件下加热分解产物主要是非甲烷总烃, 包括甲苯等, 类比同类项目, 分解量约占万分之一, 本项目年用苯乙烯40 $\text{t}$ , 年产生非甲烷总烃气0.004 $\text{t}$ , 根据《气象色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》非甲烷总烃中甲苯0.0002 $\text{t}/\text{a}$ 。

项目预发泡、成型废气经集气罩收集后, 经UV光氧催化处理, 由15m高排气筒(P2)排放。集气罩的收集效率为90%, UV处理效率达到50%以上, 总风量约为3000 $\text{m}^3/\text{h}$ , 年工作时间按2400h计, 则项目非甲烷总烃排放量约为0.0018 $\text{t}/\text{a}$ , 排放浓度约为0.25 $\text{mg}/\text{m}^3$ ; 甲苯0.00009 $\text{t}/\text{a}$ , 排放浓度约为0.0125 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。采取UV光氧催化等措施后, 非甲烷总烃、甲苯外排浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中非甲烷总烃排放浓度限值为60 $\text{mg}/\text{m}^3$ , 甲苯排放浓度限值为8 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

综上, 本项目有组织非甲烷总烃总排放量为0.0018 $\text{t}$ , 吨产品非甲烷总烃排放量为0.045 $\text{kg}/\text{t}$ , 满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中单位产品非甲烷总烃排放量0.3 $\text{kg}/\text{t}$ 的要求。

本项目无组织废气主要为集气罩未收集的少量非甲烷总烃(含甲苯)。非甲烷总烃无组织排放量为0.0004 $\text{t}/\text{a}$ (其中甲苯0.00009 $\text{t}/\text{a}$ ), 环评建议采用机械通风方式, 在车间墙壁上

#### 续表四

设置轮轴风机，将产生的含甲苯的废气通过排风扇排入外环境，使废气在环境大气中得到充分的稀释和扩散。经稀释和扩散后，甲苯厂界浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中无组织排放限值，即甲苯周界外浓度最高点小于 $0.80\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃周界外浓度最高点小于 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

因此，本项目对周围大气环境较小。

#### 3、噪声

项目产生的噪声主要为成型机、发泡机等设备运行时产生的噪声，其噪声级一般在65-85dB(A)，通过采取减震、隔声等措施后，使厂界噪声的贡献值昼间小于60dB(A)，夜间小于50dB(A)。满足现行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求，对周围声环境影响不大。

#### 4、固体废物

项目产生的固体废弃物主要为职工产生的生活垃圾、废原料包装材料等、生产过程中产生的不合格品。

本项目劳动定员5人，按照每人每天1.0kg，工作日以300天计算，年产生量为1.5t/a，由环卫部门统一清运，最终送往垃圾填埋场填埋处理；

项目产生的废包装材料约0.2t/a，主要采取外卖处理；

项目生产过程产生的不合格品约1t/a，主要采取外卖处理；

另外，本项目反渗透膜需要定期更换，废弃的反渗透膜由厂家回收。

综上所述，本项目产生的固体废物能够得到有效的处理和利用，对周围环境影响较小，固体废物防治措施可行。

#### 5、大气环境保护距离

为防止企业有害气体无组织排放对居住区造成污染和危害、保护人体健康，必须在企业与居住区之间设置一定的大气环境保护距离。大气环境保护距离内宜绿化或设置其他生产性厂房、仓库，但不应有长期居住的人群。本工程无组织排放污染物浓度厂界无超标点，因此，本项目不需设大气环境保护距离。

#### 6、总量控制

本项目申请总量控制指标：二氧化硫：0.04t/a；氮氧化物：0.12t/a。

根据青州市环保局下达的总量确认书可知，污染物可满足其总量要求。

#### 7、清洁生产

本项目采用先进的生产设备和生产工艺，并采取了一系列节能降耗措施，污染物产生量

#### 续表四

少，能耗较低，总体来看，符合“清洁生产”的原则。

#### 8、环境风险分析本

项目不涉及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中的危险源物质。本项目运行过程中应通过加强管理，遵守相应的规章制度，同时项目应制定并严格执行日常生产操作规程和相关事故应急救援预案。项目严格落实本环评提出的各项风险防范措施，合理建设，能将风险事故降至最低，以保证厂区和周围人民的生命财产安全。

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址符合当地有关发展规划要求，生产过程满足清洁生产有关基本要求，污染物能够做到达标排放。本项目的实施具有良好的社会、经济、环境效益，从环境保护角度而言，该项目是可行的。

#### 建议

1、在建设过程中，严格落实环保“三同时”管理规定，把设计方案中的环保措施落到实处。

2、加强职工环保教育，提高环保意识，设置专门的环保管理人员，制定各项环保规章制度，将环境管理纳入到生产过程中，最大限度地减少资源浪费和环境污染。

3、提高职工安全意识，建立完善地安全生产规章制度，严格执行安全操作规程。

4、企业应加强车间工作人员的劳动防护。

续表四

#### 4.1.2 审批部门审批决定:

审批意见如下:

青环审表字【2017】785号

##### 审批意见:

经研究,对《青州市贵云泡沫模具厂年产20万套泡沫模具项目环境影响报告表》提出以下审批意见:

一、青州市贵云泡沫模具厂年产20万套泡沫模具项目位于青州市弥河镇大桥刘村,法人代表蔡仪贵。项目租赁厂房600平方米,建筑面积450平方米。总投资10万元,环保投资2万元,购置成型机、发泡机、天然气锅炉等生产设备10台(套)。项目具备年产20万套泡沫模具的生产能力。本项目属于未批先建,补办手续,青州市环境保护局已进行处罚。

二、在落实相应的污染防治措施和生态保护措施后,能够满足环境保护要求,同意项目建设。该项目须重点落实报告中提出的对策措施和以下要求:

1、严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。

2、项目冷却水循环利用,水处理产生的反渗透浓水用于厂区道路喷洒;生活污水经化粪池预处理,定期清掏。

3、对化粪池、垃圾堆放点等采取严格的防渗措施,防止污染地下水和土壤。

4、1t/h天然气锅炉废气经15米高排气筒排放,废气排放执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013)表2中重点控制区域大气污染物排放浓度限值要求。项目加热、发泡、造粒过程产生有机废气,经集气罩收集,UV光氧催化处理后,由15m排气筒排放,苯、甲苯,非甲烷总烃外排浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中相关排放限值;未收集的有机废气经车间通风、厂区绿化,使得厂界浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中相关要求。

5、设备噪声经过采取减振、基础消音、隔声等措施处理后,使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。

6、项目生活垃圾由环卫部门集中清运;不合格品、废包装材料外卖废品收购站;反渗透膜厂家回收。

三、污染物SO<sub>2</sub>、氮氧化物的排放总量符合青州市建设项目污染物排放总量确认书(QZZL(2017)070号)的要求。

四、项目的投资主体、生产工艺、规模、地点、拟采用的污染防治措施等内容发生重大变动或自批准之日起满五年后才开工建设的,须报环保部门重新审批。

经办人: 李宝娟

青州市环境保护局  
二〇一七年十二月七日



续表四

表 4-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	一期工程落实情况	落实结论
1	严格遵守污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”原则。	污染防治设施已建成使用	已落实
2	项目冷却水循环利用，水处理产生的反渗透浓水用于厂区道路喷洒；生活污水经化粪池预处理，定期清掏。	项目冷却水循环使用、自然蒸发；水处理设备产生的浓水进入循环水池用于日常冷却水及路面抑尘；生活污水经化粪池预处理，定期由周围村民清掏。	已落实
3	对化粪池、垃圾堆放点等采取严格的防渗措施，防治污染地下水和土壤。	已对化粪池、垃圾堆放点等采取严格的防渗措施，杜绝污染地下水和土壤。	已落实
4	1t/h 天然气锅炉废气经 15 米高排气筒排放，废气排放执行《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2013）表 2 中重点控制区域大气污染物排放浓度限值要求。项目加热、发泡、造粒过程产生那个的有机废气，经集气罩收集、UV 光氧催化处理后，由 15m 排气筒排放，苯、甲苯、非甲烷总烃外排浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中相关排放限值；未收集的有机废气经车间通风、厂区绿化，使得厂界浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中相关要求。	1t/h 天然气蒸汽锅炉燃烧产生的颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> ，由 15m 高排气筒 P1 高空排放，废气达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/ 2374—2018）表 2 中重点控制区排放限值（颗粒物≤10mg/m <sup>3</sup> ，二氧化硫≤50mg/m <sup>3</sup> ，氮氧化物≤100mg/m <sup>3</sup> ）；加热发泡、成型时产生的甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、苯乙烯，经集气罩+活性炭吸附箱+15 米排气筒 P2 高空排放，废气达到《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中 II 时段的标准限值（即 VOCs（以非甲烷总烃计）：排放浓度≤60mg/m <sup>3</sup> ，排放速率≤3.0kg/h；甲苯：浓度限值：5mg/m <sup>3</sup> ，速率限值 0.3kg/h）；表 2 中有机特征污染物苯乙烯排放限值（即：苯浓度限值 2mg/m <sup>3</sup> ，速率限值 0.15kg/h；苯乙烯浓度限值 2mg/m <sup>3</sup> ，速率限值 0.15kg/h）。 无组织苯、甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）达到《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 2 中厂界监控点浓度限值（即苯≤0.1mg/m <sup>3</sup> 、甲苯≤0.2mg/m <sup>3</sup> 、VOCs（以非甲烷总烃计）≤2.0mg/m <sup>3</sup> ）；无组织苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中限值（即：苯乙烯≤5.0mg/m <sup>3</sup> ）；无组织厂界颗粒物排放的限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准（即颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> ）。	已落实

续表四

续表 4-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	一期工程落实情况	落实结论
5	设备噪声通过采取减振、基础消音、隔声等措施处理后，是厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。	对生产设备采取减振、消声器等措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类声环境功能区标准(即昼间≤60dB(A))；声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类声环境功能区标准限值要求(即昼间≤60dB(A))	已落实
6	项目生活垃圾由环卫部门集中清运；不合格品、废包装材料外卖废品收购站；反渗透膜。	生活垃圾由环卫部门统一清运，进行无害化处理；纯水制备过程产生的反渗透膜，厂家回收；生产过程中产生的废原料包装材料收集外售；生产过程中产生的不合格品收集外售；环保设备中产生的废活性炭，设备保养产生的废润滑油，属于危险废物，委托青州市洁源环保科技有限公司收集转运。	已落实
7	污染物SO <sub>2</sub> 、氮氧化物的排放总量符合青州市建设项目污染物排放总量确认书(QZZL(2017)070号)的要求。	本项目二氧化硫未检出、氮氧化物排放量为0.1056t/a，满足QZZL(2017)070号总量确认书要求。	已落实

4.2 工程变动情况

序号	环评及批复要求	一期工程实际建设情况	备注
1	预发成型工序产生的有机废气采用集气罩收集UV光氧催化处理后，经15m排气筒排放。	预发成型工序产生的有机废气采用集气罩收集后+活性炭吸附后，通过1根15m排气筒P2排放。	优化治理工艺

根据《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号)中相关规定，项目变动不属重大变动。

## 表五

验收监测质量保证及质量控制：

### 5.1 废气监测

#### 5.1.1 废气监测质量及控制措施

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

(1) 废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气监测质量保证手册》和《固定源废气监测技术规范》的要求与规定进行全过程质量控制。

(2) 验收监测中及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷达到额定负荷的75%以上；根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监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，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

(3) 尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；尽量保证被测污染物因子的浓度在仪器测试量程的有效范围内。

表 5.1-1 废气监测质控措施一览表

质控依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000； 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》 HJ/T 373-2007； 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007； 《固定污染源废气监测点位设置技术规范》 DB 37/T 3535-2019；
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 采样器流量每半年自检一次，每次测量前对设备进行气密性检验； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

项目废气监测设备校验合格，校验过程符合相关规定，监测数据真实有效。

#### 5.1.2 监测分析方法

污染物监测方法见下表。

表 5.1-2 有组织废气检测方法一览表

续表五

表 5.1-2 有组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790LSSYQ-01-028 天平 XS105DUSSYQ-01-032	1.0
二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	定电位电解法	HJ 57-2017	自动烟尘/气测试仪 3012H-51 型 SSYQ-02-057	3
氮氧化物 (NO <sub>x</sub> )	定电位电解法	HJ 693-2014	自动烟尘/气测试仪 3012H-51 型 SSYQ-02-002	3
苯乙烯	固相吸附-热脱附/ 气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	气象色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010SE SSYQ-01-009	0.004
苯				0.001
甲苯				0.004
VOCs (以非甲烷 总烃计)	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-7820SSYQ-01-002	0.07
备注： /				

表 5.1-3 无组织废气检测方法一览表

项目名称	分析方法	方法依据	主要仪器设备及 型号	检出限
苯乙烯	吸附管采样- 热脱附/气相 色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱质谱联 用仪 GCMS-QP2010SE SSYQ-01-009	0.6ug/m <sup>3</sup>
苯				0.3ug/m <sup>3</sup>
甲苯				0.4up/m <sup>3</sup>
VOCs (以非甲烷总 烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 7820A	0.07mg/m <sup>3</sup>
备注： /				

续表五

5.2 噪声监测

5.2.1 噪声监测质量控制措施

噪声监测质量保证按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中有关规定进行：测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源，本次监测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

表 5.2-1 噪声监测质控措施一览表

质控依据	《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》HJ 706-2014； 《声环境质量标准》GB 3096-2008； 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008。
质控措施	监测人员持证上岗，测试仪器经计量部门检定，在有效期内； 噪声测量仪器和声校准器均在检定规定的有效期限内使用；测量前后在测量的环境中用声校准器校准测量仪器，示值偏差不大于 0.5dB(A)；测量时传声器加防风罩；记录影响测量结果的噪声源； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

5.2.2 监测分析方法

噪声监测方法见下表。

表 5.2-2 噪声检测方法一览表

项目名称	标准代号	标准方法	主要仪器设备及型号	检出限
噪声	GB 12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	AWA6222A 声校准器 AWA6228+多功能声级计	-----
	GB 3096-2008	《声环境质量标准》		

表六

**验收监测内容:**

**6.1 环境保护设施运行效果**

验收监测期间，建设单位确保各工序实际生产负荷达到设计生产能力 75%以上时，监测单位开展监测，以保证监测有效性。

**6.2 废水**

项目无生产废水排放，生活污水经厂区化粪池暂存后，清掏用于肥田；本次验收未对生活污水水质进行检测。

**6.3 废气监测内容**

监测项目：有组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、苯乙烯；无组织颗粒物、苯、甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯乙烯，同时监测气温、气压、湿度、风速、主导风向、总云量、低云量等。

监测点位：

有组织：排气筒 P1、P2.

P1 出口设 1 个监测点；P2 进出口各设 1 个监测点；

无组织：厂界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监测点，车间大门外 1m 处设一个检测点。

监测时间和频次：

有组织：连续监测 2 天，3 次/天。

无组织：厂界：连续监测 2 天，4 次/天。

项目废气监测内容见表 6.3-1，废气监测点位布置图见图 6-1。

**表 6.3-1 项目废气监测内容一览表**

编号	监测点名称	监测项目	监测频次
上风向 O 1#监测点	厂周界上风向设 1 个监控点，下风向设 3 个监控点	颗粒物、VOCs、苯、甲苯、苯乙烯 (无组织)	2 天，4 次/天
下风向 O 2#监测点			
下风向 O 3#监测点			
下风向 O 4#监测点			
排气筒 P1	出口设 1 个监测点	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	2 天，3 次/天
排气筒 P2	进出口各设 1 个监测点	甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、苯乙烯	

续表六

07月26日检测点位示意图：

07月27日检测点位示意图：

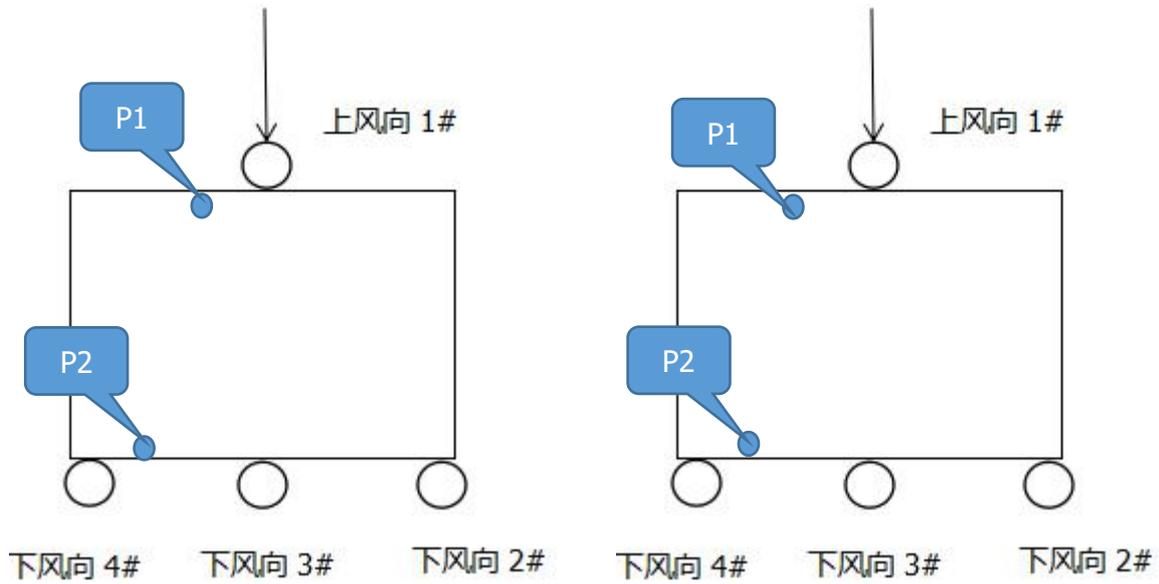


图 6-1 废气检测点位图

#### 6.4 噪声监测内容

监测项目：等效连续 A 声级。

监测点位、监测时间和频次：2 个厂界外 1m 处各设 1 个监测点位，连续监测 2 天，1 次/天。项目噪声监测内容见表 6.4-1，噪声监测点位图见图 6-2。

表6.4-1 项目噪声监测内容一览表

测点编号	测点名称	监测项目	监测频次及周期
▲1	项目区东厂界	等效连续 A 声级	连续 2 天，1 次/天
▲2	项目区南厂界		
▲3	项目区西厂界		
▲4	项目区北厂界		
▲5	敏感点大桥刘村		

续表六

噪声采样点位图如下：

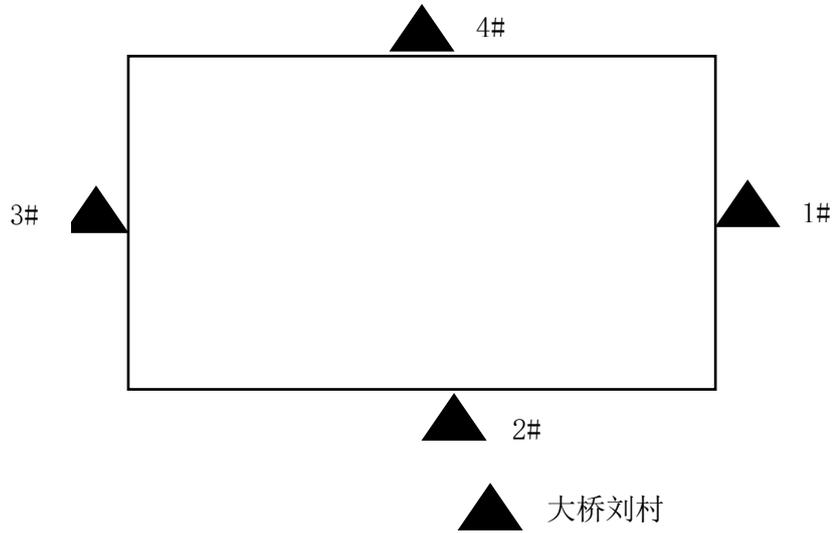


图 6-2 噪声检测点位图

#### 6.5 固体废物监测

项目产生的固体废物均得到合理处置，本次验收未进行监测。

#### 6.6 环境质量监测

项目实际建设中涉及对环境敏感保护目标进行环境质量监测的内容，本次验收已对环境质量进行监测。

续表六

7.1 验收监测期间生产工况记录

项目验收监测期间生产负荷见表7.1-1。

表 7.1-1 项目监测期间生产负荷

时间	用料名称	计划生产量	实际生产量	负荷 (%)
2021 年 7 月 26 日	泡沫模具	667 套/d	600 套/d	90
2021 年 7 月 27 日	泡沫模具	667 套/d	550 套/d	82.5
2021 年 10 月 15 日	泡沫模具	667 套/d	510 套/d	76.5
2021 年 10 月 16 日	泡沫模具	667 套/d	520 套/d	78

注：生产负荷通过日实际生产量除以计划生产量计算而得。

由上表可知，验收监测期间，项目生产负荷均大于 75%，满足环境保护验收监测要求。

7.2 验收监测结果

7.2.1 废气

1、废气排放标准执行下表。

表 7.2-1 废气排放执行标准一览表

检测项目	执行标准及限值
有组织颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/ 2374—2018）表 2 中重点控制区排放限值。（颗粒物≤10mg/m <sup>3</sup> ，二氧化硫≤50mg/m <sup>3</sup> ，氮氧化物≤100mg/m <sup>3</sup> ）
有组织甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯、苯乙烯	《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中II时段的标准限值（即VOCs（以非甲烷总烃计）排放浓度≤60mg/m <sup>3</sup> ，排放速率≤3.0kg/h；甲苯：浓度限值：5mg/m <sup>3</sup> ，速率限值0.3kg/h）；表2有机特征污染物苯、苯乙烯排放限值（即：苯浓度限值2mg/m <sup>3</sup> ，速率限值0.15kg/h；苯乙烯浓度限值≤20mg/m <sup>3</sup> ）
无组织颗粒物、苯、甲苯、VOCs（以非甲烷总烃计）、苯乙烯	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准（即颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> ）； 《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表2中厂界监控点浓度限值（即：苯≤0.1mg/m <sup>3</sup> 、甲苯≤0.2mg/m <sup>3</sup> 、VOCs（以非甲烷总烃计）≤2.0mg/m <sup>3</sup> ）； 苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中限值（即：苯乙烯≤5.0mg/m <sup>3</sup> ）。

表七

2、监测结果与评价

(1) 监测期间的气象条件见表 7.2-2 和表 7.2-3，有组织颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 监测结果见表 7.2-4，有组织 VOCs、甲苯、苯乙烯见表 7.2-5，无组织甲苯、VOCs 监测结果结果分别见表 7.2-6，无组织颗粒物监测结果见表 7.2-7，无组织苯乙烯监测结果见表 7.2-8.

表 7.2-2 检测期间气象参数表

日期	气象条件		风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
	频次						
2021.07.26	第一次		1.0	北风	27.1	1006	3/2
	第二次		0.9	北风	27.9	1005	3/2
	第三次		0.7	北风	28.3	1000	3/2
	第四次		1.0	北风	29.1	998	3/2
2021.07.27	第一次		1.1	北风	25.6	1004	3/1
	第二次		0.7	北风	27.0	1003	3/1
	第三次		0.7	北风	28.2	1001	3/1
	第四次		0.8	北风	29.3	999	3/1

表 7.2-3 检测期间气象参数表

日期	气象条件		风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
	频次						
2021.10.15	第一次		1.7	南风	17.9	1004	4/1
	第二次		1.9	南风	18.2	1004	4/1
	第三次		1.7	南风	18.4	1004	4/1
	第四次		2.0	南风	18.8	1004	4/1
2021.10.16	第一次		2.0	南风	17.8	1004	4/1
	第二次		2.4	南风	17.7	1004	4/1
	第三次		2.5	南风	19.2	1003	4/1
	第四次		2.0	南风	18.4	1004	4/1
备注：/							

续表七

采样时间	2021.07.26			2021.07.27		
点位名称	天然气锅炉排气筒P1					
排气筒高度 (m)	15					
排气筒内径 (m)	0.3					
检测项目	频次					
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS20210 72506-0 2-111	SS20210 72506-0 2-112	SS2021072 506-02-11 3	SS2021072 506-02-12 1	SS2021072 506-02-12 2	SS2021072 506-02-12 2
氧含量 (%)	7.0	7.2	7.0	6.9	7.0	7.0
标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	1627	1589	1634	1582	1617	1592
氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	28	30	27	29	26	25
氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	35	<b>38</b>	34	36	33	31
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.046	<b>0.048</b>	0.044	0.046	0.042	0.040
颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.6	1.4	1.7	1.5	1.3	1.6
颗粒物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0	1.8	<b>2.1</b>	1.9	1.6	2.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.003	0.002	<b>0.003</b>	0.002	0.002	0.003
二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/

备注：ND表示未检出

由监测结果可以看出，验收监测期间，有组织颗粒物排放浓度最大值为 2.1mg/m<sup>3</sup>；最大排放速率为 0.003kg/h，氮氧化物排放浓度最大值为 38mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.048kg/h，二氧化硫未检出，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/ 2374—2018）表 2 中重点控制区排放限值。颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫≤50mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物≤100mg/m<sup>3</sup>）。

续表七

表 7.2-5 预发成型排气筒检测结果表						
采样时间	2021.07.26					
点位名称	加热发泡造粒废气排气筒P2进口			加热发泡造粒废气排气筒P2出口		
排气筒高度 (m)	/			15		
排气筒内径 (m)	0.25			0.2		
频次 检测项	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202107 2506-02- 311	SS202107 2506-02- 311	SS202107 2506-02- 311	SS202107 2506-02- 311	SS202107 2506-02- 311	SS202107 2506-02- 311
标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	3314	3402	3349	3905	3917	3894
VOCs (以非甲烷总 烃计) 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.4	12.5	9.86	3.06	2.78	3.17
VOCs (以非甲烷总 烃计) 排放速率 (kg/h)	0.034	0.043	0.033	0.012	0.011	0.012
苯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.317	0.334	0.326	0.134	<b>0.151</b>	0.128
苯排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	4.98×10 <sup>-4</sup>
甲苯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.246	0.215	0.231	0.118	0.121	0.106
甲苯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.001	0.001	0.001	4.61×10 <sup>-4</sup>	4.71×10 <sup>-4</sup>	4.13×10 <sup>-4</sup>
备注: /						
采样时间	2021.07.27					
点位名称	加热发泡造粒废气排气筒P2进口			加热发泡造粒废气排气筒P2出口		
排气筒高度 (m)	/			15		
排气筒内径 (m)	0.25			0.2		
频次 检测项	第一次	第一次	第一次	第一次	第一次	第一次

续表七

样品编号	SS202107 2506-02- 311	SS202107 2506-0-3 11	SS202107 2506-02- 311	SS202107 2506-02- 311	SS202107 2506-02- 311	SS202107 2506-02- 311
标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	3320	3345	3403	3847	3892	3912
VOCs (以非甲烷总 烃计) 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.2	9.75	9.98	2.64	2.95	2.82
VOCs (以非甲烷总 烃计) 排放速率 (kg/h)	0.037	0.033	0.034	0.010	0.011	0.011
苯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.305	0.314	0.289	0.122	0.136	0.117
苯排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	$4.69 \times 10^{-4}$	0.001	$4.58 \times 10^{-4}$
甲苯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.206	0.223	0.203	0.111	0.094	0.102
甲苯排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	$4.27 \times 10^{-4}$	$3.66 \times 10^{-4}$	$3.99 \times 10^{-4}$
备注: /						

由监测结果可以看出, 验收监测期间, 有组织VOCs排放浓度最大值为2.95mg/m<sup>3</sup>, 排放速率为0.011kg/h; 甲苯排放浓度最大值为0.111mg/m<sup>3</sup>, 排放速率为 $4.27 \times 10^{-4}$ kg/h; 苯排放浓度最大值为0.151mg/m<sup>3</sup>, 排放速率为0.001kg/h, 均满足《挥发性有机物排放标准第6部分: 有机化工行业》((DB37/2801.6-2018)表1中II时段的标准限值(即VOCs: 排放浓度 $\leq 60$ mg/m<sup>3</sup>, 排放速率 $\leq 3.0$ kg/h; 甲苯: 浓度限值: 5mg/m<sup>3</sup>, 速率限值0.3kg/h); 表2有机特征污染物排放限值(即: 苯浓度限值2mg/m<sup>3</sup>, 速率限值0.15kg/h)。

续表 7.2-5 预发成型排气筒检测结果表

采样时间	2021.10.15	
点位名称	加热发泡造粒废气排气筒 P2 进口	加热发泡造粒废气排气筒 P2 出口
排气筒高度 (m)	/	15
排气筒内径 (m)	0.2	0.2

续表七

频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202110 1402-02- 111	SS202110 1402-02- 112	SS202110 1402-02- 113	SS202110 1402-02- 211	SS202110 1402-02- 212	SS202110 1402-02- 213
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1206	1143	1128	1330	1321	1296
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1206	1143	1128	1330	1321	1296
苯乙烯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.6	11.3	12.0	1.03	1.21	1.14
苯乙烯排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.014	1.4× 10 <sup>-3</sup>	1.6× 10 <sup>-3</sup>	1.5× 10 <sup>-3</sup>
采样时间	2021.10.16					
点位名称	加热发泡造粒废气排气筒 P2 进口			加热发泡造粒废气排气筒 P2 出 口		
排气筒高度 (m)	/			15		
排气筒内径 (m)	0.2			0.2		
频次 检测项目	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS20211 01402-0 2-121	SS20211 01402-0 2-122	SS20211 01402-0 2-123	SS20211 01402-0 2-221	SS20211 01402-0 2-222	SS20211 01402-0 2-223
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1093	1120	1137	1287	1309	1268
苯乙烯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.8	11.6	11.2	1.30	1.08	1.17
苯乙烯排放速率 (kg/h)	0.012	0.013	0.013	1.7× 10 <sup>-3</sup>	1.4× 10 <sup>-3</sup>	1.5× 10 <sup>-3</sup>
备注：ND 表示未检出。						

由监测结果可以看出，验收监测期间，有组织有机特征污染物苯乙烯 1.21mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）中表 2 有机特征污染物排放限值（即：苯乙烯浓度限值≤20mg/m<sup>3</sup>）。

续表七

表7.2-6 无组织VOCs检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品编号	监测结果	样品编号	监测结果	样品编号	监测结果	样品编号	监测结果
2021.07.26	第一次	SS20210 72506-0 1-111	0.55	SS20210 72506-0 1-211	0.79	SS202107 2506-01- 311	<b>1.05</b>	SS20210 72506-0 1-411	0.77
	第二次	SS20210 72506-0 1-112	0.67	SS20210 72506-0 1-212	0.77	SS202107 2506-01- 312	0.75	SS20210 72506-0 1-412	0.86
	第三次	SS20210 72506-0 1-113	0.61	SS20210 72506-0 1-213	0.93	SS202107 2506-01- 313	0.82	SS20210 72506-0 1-413	0.97
	第四次	SS20210 72506-0 1-114	0.52	SS20210 72506-0 1-214	0.84	SS202107 2506-01- 314	0.78	SS20210 72506-0 1-414	0.83
2021.07.27	第一次	SS20210 72506-0 1-121	0.51	SS20210 72506-0 1-221	1.02	SS202107 2506-01- 321	0.85	SS20210 72506-0 1-421	0.81
	第二次	SS20210 72506-0 1-122	0.57	SS20210 72506-0 1-222	0.79	SS202107 2506-01- 322	0.73	SS20210 72506-0 1-422	1.03
	第三次	SS20210 72506-0 1-123	0.63	SS20210 72506-0 1-223	0.87	SS202107 2506-01- 323	0.97	SS20210 72506-0 1-423	0.78
	第四次	SS20210 72506-0 1-124	0.48	SS20210 72506-0 1-224	0.74	SS202107 2506-01- 324	0.94	SS20210 72506-0 1-424	0.86
备注：/									

由监测结果可以看出，验收监测期间，无组织 VOCs 浓度最大值为 1.05mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表 2 中厂界监控点浓度限值（即：VOCs ≤ 2.0mg/m<sup>3</sup>）。

续表七

续表 7.2-6 苯检测结果表									
项目 点位 结果	采样日期	苯 (ug/m <sup>3</sup> )							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品编号	监测结果	样品编号	监测结果	样品编号	监测结果	样品编号	监测结果
第一次 第二次 第三次 第四次	2021.07.26	SS202107 2506-01- 111	23.5	SS20210 72506-0 1-211	36.1	SS202107 2506-01- 311	32.8	SS20210 72506-0 1-411	35.1
	第二次	SS202107 2506-01- 112	20.6	SS20210 72506-0 1-212	31.8	SS202107 2506-01- 312	33.7	SS20210 72506-0 1-412	33.2
	第三次	SS202107 2506-01- 113	25.1	SS20210 72506-0 1-213	35.2	SS202107 2506-01- 313	30.4	SS20210 72506-0 1-413	31.7
	第四次	SS202107 2506-01- 114	21.4	SS20210 72506-0 1-214	31.1	SS202107 2506-01- 314	32.2	SS20210 72506-0 1-414	32.5
第一次 第二次 第三次 第四次	2021.07.27	SS202107 2506-01- 121	26.4	SS20210 72506-0 1-221	35.8	SS202107 2506-01- 321	30.6	SS20210 72506-0 1-421	32.8
	第二次	SS202107 2506-01- 122	24.1	SS20210 72506-0 1-222	31.4	SS202107 2506-01- 322	33.3	SS20210 72506-0 1-422	31.4
	第三次	SS202107 2506-01- 123	22.7	SS20210 72506-0 1-223	<b>36.7</b>	SS202107 2506-01- 323	31.7	SS20210 72506-0 1-423	30.5
	第四次	SS202107 2506-01- 124	25.3	SS20210 72506-0 1-224	30.2	SS202107 2506-01- 324	35.2	SS20210 72506-0 1-424	33.7
备注：/									

由监测结果可以看出，验收监测期间，无组织苯的排放浓度最大值为36.7ug/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表2中厂界监控点浓度限值（即苯≤0.1mg/m<sup>3</sup>）。

续表七

续表 7.2-6 甲苯检测结果表									
项目 点位 结果 采样日期	甲苯 (ug/m <sup>3</sup> )								
	上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#		
	样品编号	监测结果	样品编号	监测结果	样品编号	监测结果	样品编号	监测结果	
2021.07.26	第一次	SS202107 2506-01- 111	30.2	SS20210 72506-0 1-211	41.2	SS202107 2506-01- 311	43.6	SS20210 72506-0 1-411	39.4
	第二次	SS202107 2506-01- 112	33.4	SS20210 72506-0 1-212	40.1	SS202107 2506-01- 312	40.8	SS20210 72506-0 1-412	43.4
	第三次	SS202107 2506-01- 113	35.9	SS20210 72506-0 1-213	45.2	SS202107 2506-01- 313	42.5	SS20210 72506-0 1-413	43.9
	第四次	SS202107 2506-01- 114	31.6	SS20210 72506-0 1-214	41.9	SS202107 2506-01- 314	41.8	SS20210 72506-0 1-414	41.1
2021.07.27	第一次	SS202107 2506-01- 121	28.4	SS20210 72506-0 1-221	41.1	SS202107 2506-01- 321	40.6	SS20210 72506-0 1-421	40.2
	第二次	SS202107 2506-01- 122	30.1	SS20210 72506-0 1-222	38.6	SS202107 2506-01- 322	42.8	SS20210 72506-0 1-422	41.7
	第三次	SS202107 2506-01- 123	36.4	SS20210 72506-0 1-223	35.5	SS202107 2506-01- 323	<b>44.1</b>	SS20210 72506-0 1-423	41.3
	第四次	SS202107 2506-01- 124	31.2	SS20210 72506-0 1-224	43.5	SS202107 2506-01- 324	41.3	SS20210 72506-0 1-424	43.5
备注：/									

由监测结果可以看出，验收监测期间，无组织甲苯的排放浓度最大值为44.1ug/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表2中厂界监控点浓度限值（即甲苯≤0.2mg/m<sup>3</sup>）。

续表七

续表 7.2-6 颗粒物检测结果表									
项目 点位 结果 采样日期		颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.1 0.15	第一次	SS2021 101402 -01-11 1	0.179	SS2021 101402 -01-21 1	0.208	SS2021 101402 -01-31 1	0.214	SS2021 101402 -01-41 1	0.210
	第二次	SS2021 101402 -01-11 2	0.185	SS2021 101402 -01-21 2	0.217	SS2021 101402 -01-31 2	0.222	SS2021 101402 -01-41 2	0.219
	第三次	SS2021 101402 -01-11 3	0.203	SS2021 101402 -01-21 3	0.242	SS2021 101402 -01-31 3	0.240	SS2021 101402 -01-41 3	0.238
	第四次	SS2021 101402 -01-11 4	0.196	SS2021 101402 -01-21 4	0.226	SS2021 101402 -01-31 4	0.228	SS2021 101402 -01-41 4	0.225
2021.1 0.16	第一次	SS2021 101402 -01-12 1	0.175	SS2021 101402 -01-22 1	0.205	SS2021 101402 -01-32 1	0.209	SS2021 101402 -01-42 1	0.211
	第二次	SS2021 101402 -01-12 2	0.186	SS2021 101402 -01-22 2	0.218	SS2021 101402 -01-32 2	0.216	SS2021 101402 -01-42 2	0.216
	第三次	SS2021 101402 -01-12 3	0.202	SS2021 101402 -01-22 3	0.239	SS2021 101402 -01-32 3	<b>0.243</b>	SS2021 101402 -01-42 3	0.241
	第四次	SS2021 101402 -01-12 4	0.194	SS2021 101402 -01-22 4	0.225	SS2021 101402 -01-32 4	0.228	SS2021 101402 -01-42 4	0.226
备注：ND 表示未检出。									
由监测结果可以看出，验收监测期间，无组织颗粒物的排放浓度最大值为0.243mg/m <sup>3</sup> ，满足颗粒物排放的厂界限值执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准（即颗粒物≤1.0mg/m <sup>3</sup> ）。									

续表七

续表 7.2-6 苯乙烯检测结果表									
项目 点位 结果 采样日期		苯乙烯 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021. 10.15	第一次	SS20211 01402-0 1-111	ND	SS20211 01402-0 1-211	ND	SS20211 01402-0 1-311	ND	SS20211 01402-0 1-411	ND
	第二次	SS20211 01402-0 1-112	ND	SS20211 01402-0 1-212	ND	SS20211 01402-0 1-312	ND	SS20211 01402-0 1-412	ND
	第三次	SS20211 01402-0 1-113	ND	SS20211 01402-0 1-213	ND	SS20211 01402-0 1-313	ND	SS20211 01402-0 1-413	ND
	第四次	SS20211 01402-0 1-114	ND	SS20211 01402-0 1-214	ND	SS20211 01402-0 1-314	ND	SS20211 01402-0 1-414	ND
2021. 10.16	第一次	SS20211 01402-0 1-121	ND	SS20211 01402-0 1-221	ND	SS20211 01402-0 1-321	ND	SS20211 01402-0 1-421	ND
	第二次	SS20211 01402-0 1-122	ND	SS20211 01402-0 1-222	ND	SS20211 01402-0 1-322	ND	SS20211 01402-0 1-422	ND
	第三次	SS20211 01402-0 1-123	ND	SS20211 01402-0 1-223	ND	SS20211 01402-0 1-323	ND	SS20211 01402-0 1-423	ND
	第四次	SS20211 01402-0 1-124	ND	SS20211 01402-0 1-224	ND	SS20211 01402-0 1-324	ND	SS20211 01402-0 1-424	ND

备注：ND 表示未检出。

由监测结果可以看出，验收监测期间，无组织苯乙烯为“ND未检出”，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中限值（即：苯乙烯 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

续表七

7.2.2 噪声

1、噪声排放标准

噪声排放执行标准见下表。

表 7.2-7 厂界噪声执行标准一览表

项目	标准限值 dB(A)	执行标准
厂界噪声	昼间：60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类  《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2类声环境功能区标准限值要求(即昼间：60dB(A))。
声环境	夜间：50	

2、监测结果与评价

本次噪声检测结果详见表 7.2-8。

表 7.2-8 噪声 Leq (dB (A)) 检测结果表

检测日期	检测时间	1# (东厂界)	2# (南厂界)	3# (西厂界)	4# (北厂界)	5# (大桥刘村)
07.26	昼间	56.7	54.9	53.7	55.2	53.4
07.27	昼间	<b>57.0</b>	54.7	53.9	55.1	<b>54.0</b>

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 57.0dB(A)（东厂界），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准限值要求（即昼间：60dB(A)）；敏感点（大桥刘村）昼间最大值为 54.0dB(A)，噪声满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2类声环境功能区厂界环境噪声排放限值（即昼间：60dB(A)）。

续表七

**总量核算：**

根据企业提供，本项目 1 台 1t/h 的天然气锅炉实际生产情况为全年生产周期为 300 天，每班 8 小时，经推算燃烧工序为 2400 小时。

锅炉燃烧产生的废气排气筒 P1：

氮氧化物 NO<sub>x</sub>：  $0.044 \times 2400\text{h/a} \times 10^{-3} = 0.1056\text{t/a}$

氮氧化物NO<sub>x</sub>总量合计： 0.1056t/a

二氧化硫 SO<sub>2</sub>： 检测未检出

编号	项目	实际排放量	总量指标	依据
1	二氧化硫	未检出	0.04t/a	QZZL（2017）070 号总量确认书
2	氮氧化物	0.1056t/a	0.12t/a	QZZL（2017）070 号总量确认书

通过以上排放结果可知，本项目排放的二氧化硫、氮氧化物，均满足本项目污染物排放总量确认书（QZZL(2017)070号）确认的总量控制指标。

## 表八

### 验收监测结论：

#### 8.1 环保设施运行效果

##### 8.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，生产设施运行稳定，由检测结果知，生产负荷达到75%以上，满足验收监测要求。

##### 8.1.2 污染物排放监测结果

###### 1、废水

项目废水为职工日常生活产生的生活污水，经化粪池暂存后，由周围居民定期清掏肥田。本次验收未进行废水现场监测。

###### 2、废气

本项目废气主要为天然气燃烧时产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，加热、预发、成型时产生的苯、甲苯、VOCs、苯乙烯；无组织颗粒物、苯、甲苯、VOCs、苯乙烯。

(1) 天然气燃烧时产生的颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，由15m排气筒P1排放。

(2) 加热、预发、成型时产生的苯、甲苯、VOCs、苯乙烯，经集气罩收集+活性炭吸附箱+15m排气筒P2排出。

由监测结果可以看出，验收监测期间，有组织颗粒物、氮氧化物、二氧化硫排放浓度最大值为2.1mg/m<sup>3</sup>、38mg/m<sup>3</sup>、未检出，满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/2374—2018)表2中重点控制区排放限值(颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫≤50mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物≤100mg/m<sup>3</sup>)。

有组织VOCs排放浓度最大值为2.95mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.011kg/h，处理率为91.7%；甲苯排放浓度最大值为0.111mg/m<sup>3</sup>，排放速率为4.27×10<sup>-4</sup>kg/h；苯排放浓度最大值为0.136mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.001kg/h；苯乙烯排放浓度最大值为1.21mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表1中II时段的标准限值(即VOCs：排放浓度≤60mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤3.0kg/h；甲苯：浓度限值：5mg/m<sup>3</sup>，速率限值0.3kg/h)；苯、苯乙烯满足表2有机特征污染物排放限值(即：苯浓度限值2mg/m<sup>3</sup>，速率限值0.15kg/h；苯乙烯浓度限值≤20mg/m<sup>3</sup>)。配套环保设施VOCs去除效率为91.7%。

无组织苯浓度最大值为36.7ug/m<sup>3</sup>，甲苯浓度最大值为44.1ug/m<sup>3</sup>，VOCs浓度最大值为1.05mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准第6部分：有机化工行业》(DB37/2801.6-2018)表2中厂界监控点浓度限值(即：苯≤0.1mg/m<sup>3</sup>，甲苯≤0.2mg/m<sup>3</sup>，VOCs≤2.0mg/m<sup>3</sup>)。

## 续表九

无组织颗粒物的排放浓度最大值为 $0.243\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准（即颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；无组织苯乙烯为“ND未检出”，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中限值（即：苯乙烯 $\leq 5.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

### 3、噪声

项目主要噪声源为发泡机、成型机等设备运转产生的噪声，通过采取基础减震、消音、隔声等措施降低噪声的排放。

由监测结果可以看出，验收监测期间，厂界昼间噪声测定最大值为 $57.0\text{dB}(\text{A})$ （东厂界），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区标准限值要求（即昼间： $60\text{dB}(\text{A})$ ）；敏感点（大桥刘村）昼间最大值为 $54.0\text{dB}(\text{A})$ ，噪声满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类声环境功能区厂界环境噪声排放限值（即昼间： $60\text{dB}(\text{A})$ ）。

### 4、固体废物

本项目固体废物主要为职工生活产生的生活垃圾；生产过程中产生的废原料包装材料；生产过程中产生中的不合格品；纯水制备过程产生的反渗透膜约两年换一次，厂家回收；废气处理环保设施产生的废活性炭；设备保养产生的废润滑油。

（1）项目职工定员5人，按照每人每天 $0.5\text{kg}$ ，工作日以300天计算，年产生量为 $0.75\text{t}/\text{a}$ ，由环卫部门统一清运，进行无害化处理。

（2）生产过程中产生的废原料包装材料 $0.2\text{t}/\text{a}$ ，不合格品约 $1\text{t}/\text{a}$ ，收集后外售综合利用。

（3）纯水制备过程中产生的反渗透膜约2年更换一次，产生量约为 $0.01\text{t}$ ，厂家回收。

（4）废气处理环保设施产生的废活性炭约为 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，危废类别：HW49，危废代码：900-039-49，设备保养产生的润滑油约为 $0.05\text{t}/\text{a}$ ，危废类别：HW08，危废代码：900-217-08，暂存危险废物暂存库，委托有青州市洁源环保科技有限公司收集转运。

全部固体废物都得到合理有效的处置，对周边环境影响小。

### 8.2 工程建设对环境的影响

该项目仅需要设备的安装调试，无工程建设遗留环境影响问题，各污染物均能得到合理处置，对周边环境影响较小。

### 8.3 结论

## 续表七

1、该项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环保审批手续齐全。环评及批复提出的污染防治措施要求及各项环保要求基本落实到位，验收监测期间各项环保设施运行稳定正常。

2、根据本次现场监测结果，青州市贵云泡沫模具厂年产20万套泡沫模具项目基本落实了环评及批复提出的污染防治措施及各项环保要求。项目其他主要污染物能够达标排放，生活废水、固体废物去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

### 8.4 建议

1、加强清洁生产管理，确保各类污染物能够长期达标排放。

2、加强固废管理，确保废物长期得到及时转运并有效处置。

3、对危险废物暂存库进行合规化布置、建设。

4、企业根据自身情况配备的应急设施和装备，制定学习计划，定期组织学习和演练，危险废物的应急演练做到每年至少 1-2 次。

5、做好环保设施运行台账；做好危险废物管理及转运台账；每年1月份向当地环保局提交危险废物管理计划及备案、危险废物应急预案及备案。

## 青州市贵云泡沫模具厂厂区地面防渗说明

我公司的厂区、车间、一般固废堆场、危险废物暂存库等用水泥进行地面的硬化处理，危险废物暂存库按标准进行防渗、防腐等处理，达到防渗标准。

特此证明！

建设单位（盖章）：青州市贵云泡沫模具厂

日期：二〇二一年九月

# 验收监测委托协议书

山东尚水检测有限公司：

我公司已建设完成“年产 20 万套泡沫模具项目”，按照《环境影响评价法》等相关条款规定，本项目需进行验收检测。

我公司委托贵公司承担本项目的环境验收检测工作，请贵公司尽快组织力量，按照相关条例要求，开展验收检测工作。

青州市贵云泡沫模具厂

二〇二一年六月

## 建设单位验收监测期间验收工况说明

青州国环技术服务有限公司：

我单位现对验收期间工况做如下说明。

表 1 项目信息

建设单位	青州市贵云泡沫模具厂
项目名称	年产 20 万套泡沫模具项目

表 2 验收监测期间本项目的生产工况统计表

时间	用料名称	计划生产量	实际生产量	负荷 (%)
2021 年 7 月 26 日	泡沫模具	667 套/d	600 套/d	90
2021 年 7 月 27 日	泡沫模具	667 套/d	550 套/d	82.5
2021 年 10 月 15 日	泡沫模具	667 套/d	510 套/d	76.5
2021 年 10 月 16 日	泡沫模具	667 套/d	520 套/d	78

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我单位承诺对所提供材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

建设单位（盖章）：青州市贵云泡沫模具厂

日期：2021 年 10 月 16 日

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：青州市贵云泡沫模具厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产20万套泡沫模具项目				项目代码		建设地点	青州市弥河镇大桥刘村					
	行业类别（分类管理名录）	塑料制品业C292				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 118.533797 北纬 36.571969				
	设计生产能力	年产20万套泡沫模具			实际生产能力	年产20万套泡沫模具项目		环评单位	青州市方元环境影响评价服务公司					
	环评文件审批机关	青州市环境保护局				审批文号	青环审表字【2017】785号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2018年3月				竣工日期	2021年4月		排污许可证申领时间	2020.3.21				
	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	hb370700500001711E001X				
	验收单位	青州国环技术服务有限公司				环保设施监测单位	山东尚水检测有限公司		验收监测时工况	76.5%—90%				
	投资总概算（万元）	10				环保投资总概算（万元）	2		所占比例（%）	20				
	实际总投资（万元）	10				实际环保投资（万元）	2		所占比例（%）	20				
	废水治理（万元）	0.1	废气治理（万元）	1.2	噪声治理（万元）	0.2	固体废物治理（万元）	0.5	绿化及生态（万元）	—	其他（万元）	—		
	新增废水处理设施能力	—				新增废气处理设施能力	—		年平均工作时	2400h				
	运营单位	青州市贵云泡沫模具厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370781MA3C4A7W9F		验收时间	2021年10月				
污染物排放总量控制（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													
	二氧化硫		ND	50			ND	0.04t/a						
	烟尘													
	工业粉尘		2.1	10										-
	氮氧化物		38	100				0.1056/a	0.12t/a					
	工业固体废物				0.000171		0.000171			0.000171				
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs（以非甲烷总烃计）	2.95	60										-

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——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件：

### 地理位置及平面布置

青州市贵云泡沫模具厂位于青州市弥河镇大桥刘村。项目所在地配套设施齐全，交通十分便利，基础设施完善。项目主要环境保护目标见表 1，地理位置图见图 1，项目平面布置图见图 2，周边敏感点分布图见图 3，项目四邻图见图 4。

表 1 主要环境保护目标

环境要素	敏感点名称	方位	距离(m)	保护级别
环境空气	大桥刘村	S	78	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二级标准
	东桑村	SW	283	
	涝家村	S	397	
声环境	厂界外 200m 内 (项目南侧 78 米大桥刘村)			《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类标准
地表水	/	/	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中 V 类标准
地下水	当地地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-93)中 III 类标准

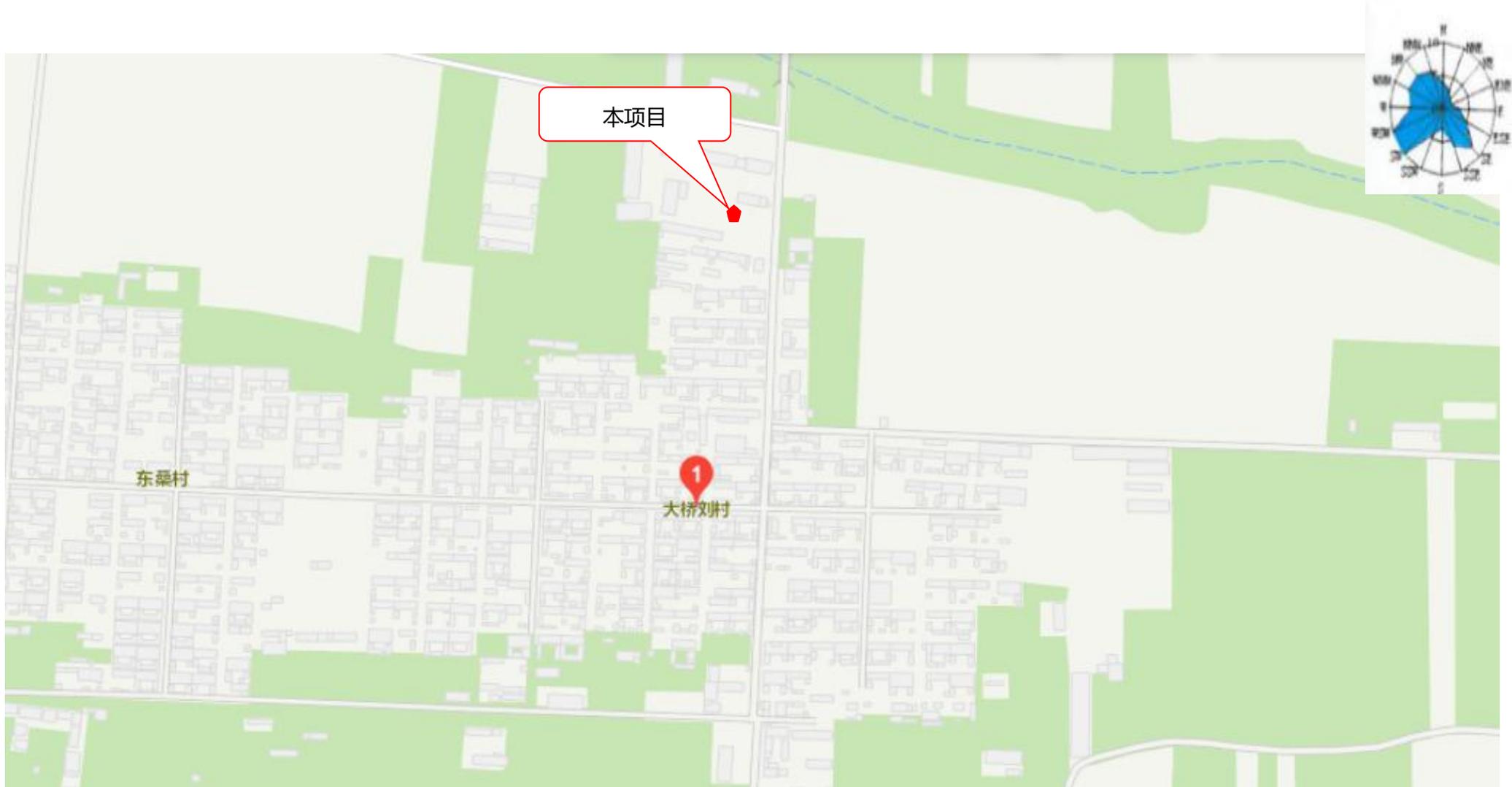


图 1 项目地理位置 比例尺：（1:15000）

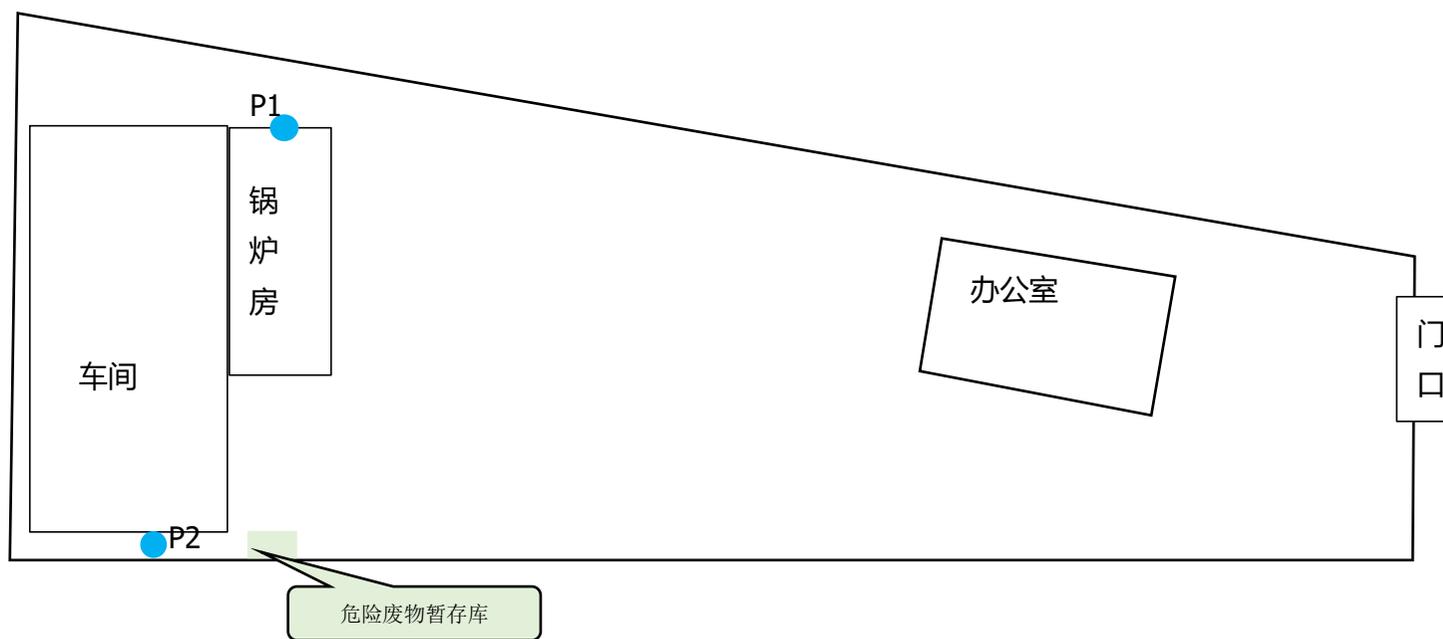


图2 项目平面布置图 比例尺 1:500

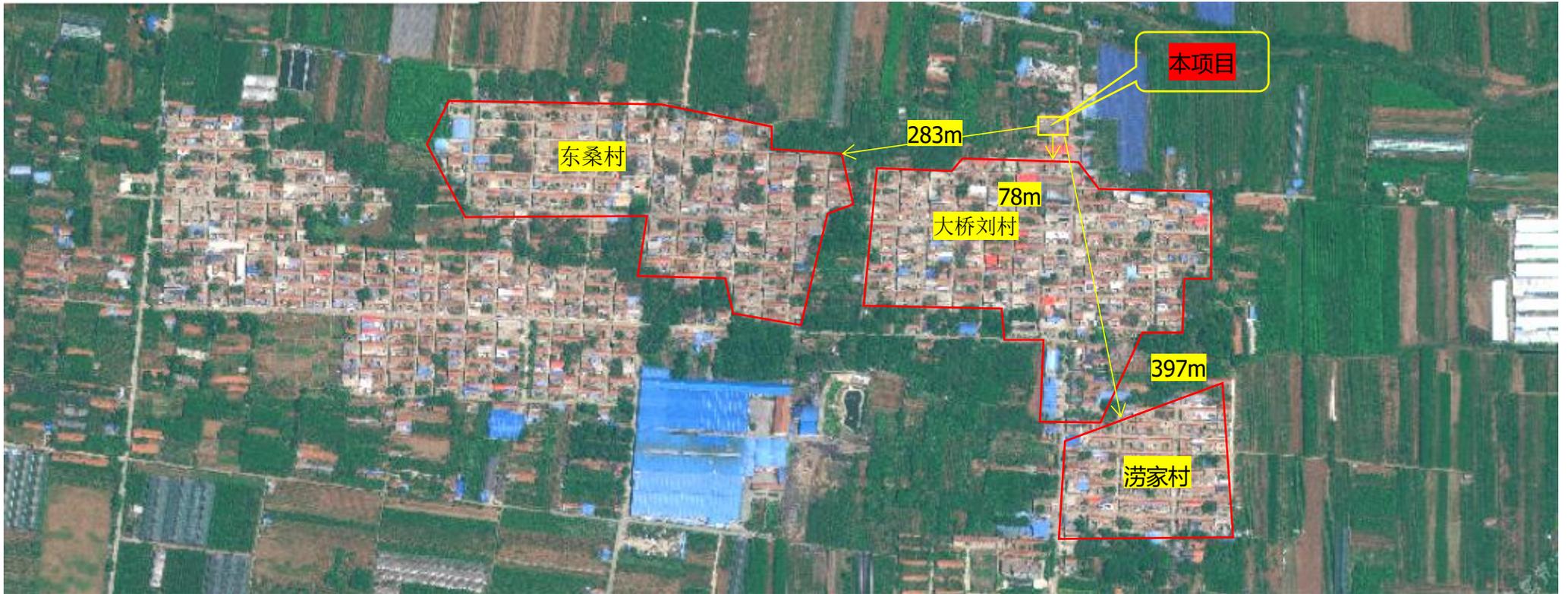


图3 项目周边敏感点分布图 比例尺 1:275000

编号：QZZL（2017）070 号

# 青州市建设项目污染物总量确认书

（试行）

项 目 名 称：年产 20 万套泡沫模具项目

建设单位（盖章）：青州市贵云泡沫模具厂

申报时间：2017 年 11 月 17 日

青州市环境保护局制

项目名称	年产 20 万套泡沫模具项目				
建设单位	青州市贵云泡沫模具厂				
法人代表	蔡仪贵	联系人	蔡仪贵		
联系电话	13563613396	传 真			
建设地点	青州市弥河镇大桥刘村				
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	C292 塑料制品业	
总投资 (万元)	10	环保投资 (万元)	2	环保投资 比例 (%)	20
计划投产日期			年工作时间	2400 小时	
产品	泡沫模具		产量 (年)	20 万套	
环评单位	青州市方元环境影响 评价服务有限公司		环评单位电话	0536-3206737	
<p><b>一、主要建设内容</b></p> <p>项目位于青州市弥河镇大桥刘村，为未批先建项目，年产 20 万套泡沫模具。项目建有 1 台 1t/h 的天然气锅炉，年耗天然气 9.0 万立方米。</p>					
<p><b>二、水及能源消耗情况</b></p>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
新鲜水 (吨/年)	235.8	电 (万千瓦时/年)	8.12		
生物质 (吨/年)		硫 份 (%)			
柴油 (吨/年)		天然气 (万立方米/年)	9.0		

三、主要污染物排放情况					
污染要素	污染因子	排放浓度	排放标准	年排放量	排放去向
废 水					
废 气	1、SO <sub>2</sub>	28.57mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	0.04t/a	
	2、氮氧化物	93.0mg/m <sup>3</sup>	100mg/m <sup>3</sup>	0.12t/a	
固体废物	1、生活垃圾	——	——	1.5t/a	环卫部门处理
	2、废包装材料	——	——	0.2t/a	外卖综合利用
	3、不合格品	——	——	1.0t/a	外卖综合利用
废水排放量 (t/a)		60	废气排放量(万 N m <sup>3</sup> /a)	126	
<b>备注:</b> 生活废水排放量为 60t/a，经化粪池后清掏肥田，不外排。					
<b>四、总量指标调剂及“以新带老”情况</b> 项目生活废水排放量为 60t/a，经化粪池后清掏肥田，不外排。 项目建有 1 台 1t/h 的天然气锅炉，年耗天然气 9.0 万立方米，SO <sub>2</sub> 排放量为 0.04t/a，氮氧化物排放量为 0.12t/a。新增 SO <sub>2</sub> 0.04 吨/年、氮氧化物 0.12 吨/年所需总量从青州惠邦铸造材料厂的减排量中调剂而得。 根据《青州市人民政府关于淘汰落后产能关停小炼铁企业的通知》（青政发[2007]49 号）要求，青州惠邦铸造材料厂高炉及其烧结机已关停并全部拆除。经国家环保部认定，青州惠邦铸造材料厂的 SO <sub>2</sub> 减排量为 99 吨/年，已调剂给青州市东方炊事机械有限公司 0.05 吨/年，青州市中联纸制品包装有限公司 0.10 吨/年，青州市鑫通沥青有限公司 0.03 吨/年，青州方舟庆典用品厂 0.10 吨/年，青州青润重工科技有限公司 0.20 吨/年，青州市诚信保温材料厂 0.04 吨/年，山东特恩纳环保科技有限公司 0.05 吨/年，潍坊富亚德机械有限公司 0.08 吨/年，青州市华晨机械有限公司 0.04 吨/年，青州高盛工程机械有限公司 0.06 吨/年，剩余 98.25 吨/年，能够满足本项目的总量要求。 青州惠邦铸造材料厂的氮氧化物减排量为 99 吨/年，已调剂给青州市东方炊事机械有限公司 0.45 吨/年，青州市中联纸制品包装有限公司 0.45 吨/年，青州市鑫通沥青有限公司 0.12 吨/年，青州方舟庆典用品厂 0.33 吨/年，青州青润重工科技有限公司 0.66 吨/年，青州市诚信保温材料厂 0.12 吨/年，山东特恩纳环保科技有限公司 0.28 吨/年，潍坊富亚德机械有限公司 0.28 吨/年，青州市华晨机械有限公司 0.15 吨/年，青州高盛工程机械有限公司 0.28 吨/年，剩余 95.88 吨/年，能够满足本项目的总量要求。					

五、政府下达的污染物总量指标 (吨/年)				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
六、建设项目环境影响评价预测污染物排放总量 (吨/年)				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
		0.04	0.12	
七、青州市环保局确认总量指标 (吨/年)				
化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘
		0.04	0.12	
<p><b>青州市环保局总量管理部门审批意见:</b></p> <p>项目生活废水排放量为 60t/a, 经化粪池后清掏肥田, 不外排。</p> <p>项目建有 1 台 1t/h 的天然气锅炉, 年耗天然气 9.0 万立方米, SO<sub>2</sub> 排放量为 0.04t/a, 氮氧化物排放量为 0.12t/a。新增 SO<sub>2</sub> 0.04 吨/年、氮氧化物 0.12 吨/年所需总量从青州惠邦铸造材料厂的减排量中调剂而得。</p> <p>根据《青州市人民政府关于淘汰落后产能关停小炼铁企业的通知》(青政发[2007]49 号) 要求, 青州惠邦铸造材料厂高炉及其烧结机已关停并全部拆除。经国家环保部认定, 青州惠邦铸造材料厂的 SO<sub>2</sub> 减排量为 99 吨/年, 已调剂给青州市东方炊事机械有限公司 0.05 吨/年, 青州市中联纸制品包装有限公司 0.10 吨/年, 青州市鑫通沥青有限公司 0.03 吨/年, 青州方舟庆典用品厂 0.10 吨/年, 青州青润重工科技有限公司 0.20 吨/年, 青州市诚信保温材料厂 0.04 吨/年, 山东特恩纳环保科技有限公司 0.05 吨/年, 潍坊富亚德机械有限公司 0.08 吨/年, 青州市华晨机械有限公司 0.04 吨/年, 青州高盛工程机械有限公司 0.06 吨/年, 剩余 98.25 吨/年, 能够满足本项目的总量要求。</p> <p>青州惠邦铸造材料厂的氮氧化物减排量为 99 吨/年, 已调剂给青州市东方炊事机械有限公司 0.45 吨/年, 青州市中联纸制品包装有限公司 0.45 吨/年, 青州市鑫通沥青有限公司 0.12 吨/年, 青州方舟庆典用品厂 0.33 吨/年, 青州青润重工科技有限公司 0.66 吨/年, 青州市诚信保温材料厂 0.12 吨/年, 山东特恩纳环保科技有限公司 0.28 吨/年, 潍坊富亚德机械有限公司 0.28 吨/年, 青州市华晨机械有限公司 0.15 吨/年, 青州高盛工程机械有限公司 0.28 吨/年, 剩余 95.88 吨/年, 能够满足本项目的总量要求。</p> <p>本项目建成后, 应确保污染物达标排放, 项目年排放 SO<sub>2</sub> 控制在 0.04 吨以下, 年排放氮氧化物控制在 0.12 吨以下。</p>				
				<p>(公章)</p> <p>2017 年 11 月 17 日</p>

## 有关说明

1、为落实国家和省关于加强宏观调控和总量减排的部署要求，市环保局特制定本《总量指标确认书》，主要适用于市级环保部门审批的建设项目，并作为建设项目环评审批的重要依据之一。各县市可参照制定。

2、建设单位需认真填写建设项目总量指标等相关内容，经县级环保部门审查同意后，将确认书连同有关证明材料报市环保局总量管理部门。市环保局总量管理部门收到申报材料后，视情况决定是否需要现场核查。对证明材料齐全、符合总量管理要求的，自受理之日起20个工作日内予以总量指标确认。

3、附表四“总量指标调剂及‘以新带老’情况”的填写内容主要包括：（1）COD、氨氮、SO<sub>2</sub>、氮氧化物等主要污染物总量指标来源及数量；（2）替代项目削减总量的工程措施、主要工艺、削减能力及完成时限；（3）相关企业纳入《主要污染物总量削减目标责任书》及国家、省、市污染治理计划的工程项目完成情况等。

4、确认书编号由青州市环保局总量管理部门统一填写。

5、确认书一式三份，建设单位、青州市环保局总量管理部门、负责项目环评审批的部门各一份。

6、如确认书所提供的空白页不够，可增加附页。

## 反渗透膜收回证明

甲方：山东益川水处理设备有限公司

乙方：青州市贵云泡沫模具厂

我公司为乙方企业服务期间，定期对锅炉房制水设备进行维护保养，并对制水设备中的反渗透膜进行更换，更换下的反渗透膜由我们公司集中收回后，统一处理。

企业名称（章）：山东益川水处理设备有限公司

日期：2021年8月



合同编号: QZ20210701-JY

## 危险废物委托收集储存转运合同

甲 方: 青州市贵云泡沫模具厂

乙 方: 青州市洁源环保科技有限公司

(青州市危废收集储存转运中心)

签约地点: 青州市邵庄猛山经济开发区齐王路 8777 号

签约时间: 2021 年 07 月 01 日



(一) 甲方责任

- 1、甲方负责对其产生的危险废物进行分类、标识、收集，根据双方协议约定集中转运。
- 2、甲方应确保按照合同约定进行包装，确保包装无泄漏，并在包装物上张贴识别标签，确保废物包装符合【道路危险货物运输管理规定】要求，如因标识不清包装破损所造成的后果及环境污染由甲方负责。
- 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、甲方应于危险废物起运之前向乙方付清相关费用。
- 5、甲方厂区危险废物由甲方安排专人负责交接和装车工作，人工、机械辅助装车产生的费用、过磅费等由甲方承担。在装车过程中产生的污染、安全事故及人身伤害由甲方负责。乙方车辆到达甲方指定装货地点，如因甲方原因无法装货，甲方向乙方支付车辆往返路费。
- 6、向乙方提供营业执照复印件及开票信息等。
- 7、甲方要严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定，如实填写《危险废物转移联单》并签字盖章确认有效。

(二) 乙方责任

- 1、乙方要严格按照国家有关环保标准安排专人专车，按约定的时间及时对甲方移交的危险废物进行收集储存。
- 2、乙方进入甲方厂区应严格遵守甲方的有关规章制度。
- 3、对甲方移交的危险废物类型、数量及包装情况进行认真检查核实，严格按照《危险废物转移联单管理办法》的规定填写《危险废物转移联单》并签字盖章确认有效。
- 4、乙方负责收集储存转运过程中的污染控制及人员的安全防护，如因处置不当所造成的污染责任事故由乙方负责。
- 5、向甲方提供营业执照复印件及试生产许可复印件等相关资质。



## 第二条 危废名称、数量及处置价格

危废名称	废物代码	形态	预处置量 (吨/年)	包装 规格	处置价格 (元/吨)
废活性炭	900-039-49	固态	以实际转运 数量为准	袋装	根据化验 结果定价
废润滑油	900-217-08	液态		桶装	
以下空白	-	-		-	

备注：1. 收集转运危险废物处置价格需取样化验后确定，具体价格按照危废取样化验后双方沟通商议的价格为准。

2. 以上废物均为中性，酸性及强碱性废物须标注明确。

3. 超出以上危废类别及数量乙方有权拒绝接收，若乙方有能力收集储存转运，需重新签订收集储存转运合同。

## 第三条 收费及运输要求

户 名：青州市洁源环保科技有限公司

收款账户：23200 25844 20500 00111 48

开 户 行：山东青州农村商业银行股份有限公司王母宫支行

行 号：4024 5880 1970

税 号：9137 0781 MA3Q D8TA 5J

1、甲方向乙方缴纳合同服务款人民币 ¥1500.00 (大写：壹仟伍佰元整)，

不冲抵收集转运及其他费用。

2、须收集危险废物数量、质量、状况、合同标的总额实行据实计算并经双方签字确认，乙方前往甲方厂区接收危废后，甲方根据双方确定的数量结算货款，危废运输车辆方可离厂。

3、本合同中所列危险废物（不含废灯管）实际转移重量之和小于1吨，按照1吨收费；实际转移重量之和大于等于1吨，按重量乘单价进行结算。

4、如需乙方提供包装材料，甲方需支付包装材料费用，甲方确保包装物无泄漏，包装物符合《国家危废名录》等环保要求，包装物按危险废物计算重量，乙方不返还危废包装物。

5、合同生效后如因甲方危废种类增多需补签合同，每次需缴纳1000元服务费（此费用不按收集费充抵）。

6、废灯管（危废代码：900-023-29）按照根数乘单价进行结算。

#### 第四条 违约约定

1、甲方未按约定向乙方支付处置费，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，保证金作为甲方支付给乙方的运费补偿，同时按照危险废物入厂时间乙方向甲方收取存放费用，每日存放费按照此笔废物处置费的百分之一进行计算。

2、合同中约定的危废类别转移至乙方厂区，因乙方处置不善造成污染事故而导致国家有关部门的相关经济处罚由乙方承担，因甲方在技术交底时反馈不实、所运危废与企业样品不符，隐瞒废物特性带来的费用增加及一切损失由甲方承担。

#### 第五条 争议的解决

双方应严格遵守本协议，如发生争议，双方可友好协商解决；协商解决未果时，可向签约地人民法院提起诉讼。

## 第六条 合同终止

- 1、合同到期或当发生不可抗因素导致合同无法履行，合同自然终止。
- 2、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 其他约定事宜

本合同一式四份，甲方二份，乙方二份，具有同等法律效力。自签字、盖章之日起生效。

本协议未尽事宜，双方友好协商解决。

## 第八条 本合同有效期

本合同有效期自2021年07月01日至2022年06月30日。

甲方：青州市贵云泡沫模具厂

乙方：青州市洁源环保科技有限公司

(青州市危废收集储存转运中心)

法定代表人或授权代理人(签章)：

法定代表人或授权代理人(签章)：

业务联系人：蔡仪贵

业务联系人：赵杰

联系电话：18678022565

联系电话：18563062011/18053668968

# 危险废物 许可证

编号：潍坊危废临 21 号  
法人名称：青州市洁源环保科技有限公司  
法定代表人：赵杰  
住所：青州市邵庄崮山经济开发区齐王路 8777 号  
经营设施地址：青州市邵庄崮山经济开发区齐王路 8777 号  
核准经营方式：收集、贮存、转运\*\*\*  
核准收集危险废物类别及规模：收集危险废物 10000 吨/年。

HW02 (271-001-02 至 271-005-02, 272-001-02, 272-003-02, 272-005-02, 275-004-02 至 275-006-02, 275-008-02, 276-001-02 至 276-005-02); HW03: HW04 (263-001-04, 263-002-04, 263-004-04 至 263-012-04, 900-003-04); HW05 (201-001-05, 201-002-05, 266-001-05 至 266-003-05, 900-004-05); HW06 (900-401-06, 900-402-06, 900-404-06, 900-405-06, 900-407-06, 900-409-06); HW08; HW09; HW11 (251-013-11, 252-001-11 至 252-005-11, 252-007-11, 252-009-11 至 252-013-11, 252-016-11, 451-001-11 至 451-003-11, 261-007-11 至 261-014-11, 261-017-11 至 261-020-11, 261-026-11 至 261-035-11, 261-100-11, 261-105-11, 261-106-11, 261-108-11 至 261-110-11, 261-113-11 至 261-134-11, 261-136-11, 309-001-11, 772-001-11, 900-013-11); HW12 (264-003-12, 264-004-12, 264-008-12, 264-010-12 至 264-013-12, 900-250-12 至 900-256-12, 900-299-12); HW13 (265-101-13 至 265-104-13, 900-014-13 至 900-016-13, 900-451-13); HW16

(266-009-16, 266-010-16, 231-001-16, 231-002-16, 398-001-16, 873-001-16, 806-001-16, 900-019-16); HW17 (336-050-17 至 336-064-17, 336-066-17, 336-068-17, 336-069-17, 336-101-17); HW21 (193-001-21, 193-002-21, 336-100-21, 398-002-21); HW22 (304-001-22, 398-004-22, 398-005-22, 398-051-22); HW23 (336-103-23, 384-001-23, 900-021-23, 312-001-23); HW26 (384-002-26); HW29 (261-051-29 至 261-053-29, 265-001-29 至 265-004-29, 900-022-29 至 900-024-29, 900-452-29); HW31 (398-052-31, 384-004-31, 243-001-31, 900-052-31); HW32; HW34 (251-014-34, 264-013-34, 261-057-34, 261-058-34, 313-001-34, 336-105-34, 398-005-34 至 398-007-34, 900-300-34 至 900-308-34, 900-349-34); HW35 (251-015-35, 261-059-35, 221-002-35, 900-350-35 至 900-356-35, 900-399-35); HW36 (109-001-36, 261-060-36, 302-001-36, 308-001-36, 367-001-36, 373-002-36, 900-030-36 至 900-032-36); HW40; HW45; HW46; HW47; HW49 (309-001-49, 900-039-49, 900-041-49 (仅限毒性废物), 900-044-49, 900-045-49 至 900-047-49); HW50 (251-016-50 至 251-019-50, 261-151-50 至 261-160-50, 261-162-50 至 261-165-50, 261-167-50, 261-168-50 至 261-183-50, 263-013-50, 271-006-50, 275-009-50, 276-006-50, 772-007-50, 900-048-50, 900-049-50)

\*\*\*

核准收集范围：潍坊市\*\*\*

有效期限：2021 年 9 月 29 日至 2022 年 9 月 28 日

发证机关（公章）

2021 年 9 月 29 日

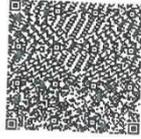


统一社会信用代码  
91370781MA3QD8TA5J

# 营业执照

(副本) 1-1

扫描二维码  
登录国家企业信用信息公示系统  
了解更多登记、许可、备案信息



**名称** 青州市洁源环保科技有限公司  
**类型** 有限责任公司(自然人投资或控股)  
**法定代表人** 赵杰

**注册资本** 伍拾万元整  
**成立日期** 2019 年 08 月 15 日  
**营业期限** 2019 年 08 月 15 日至 年 月 日

**经营范围** 环保技术研发、环保咨询、环保咨询、固体废物治理、危险废物治理、企业管理咨询服务(未经金融监管部门批准,不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

**住所** 山东省潍坊市青州市邵庄猫山经济开发区区齐王路8777号



登记机关



2020 年 01 月 07 日

再次复印无效

国家企业信用信息公示系统网址:  
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

# 固定污染源排污登记回执

登记编号：hb370700500001711E001X

排污单位名称：青州市贵云泡沫模具厂

生产经营场所地址：山东省潍坊市青州市弥河镇大桥刘村

统一社会信用代码：



登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2020年03月31日

有效期：2020年03月31日至2025年03月30日

## 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

## 承诺书

我公司承诺：

工艺流程：

项目泡沫模具生产工艺及产污环节见下图：

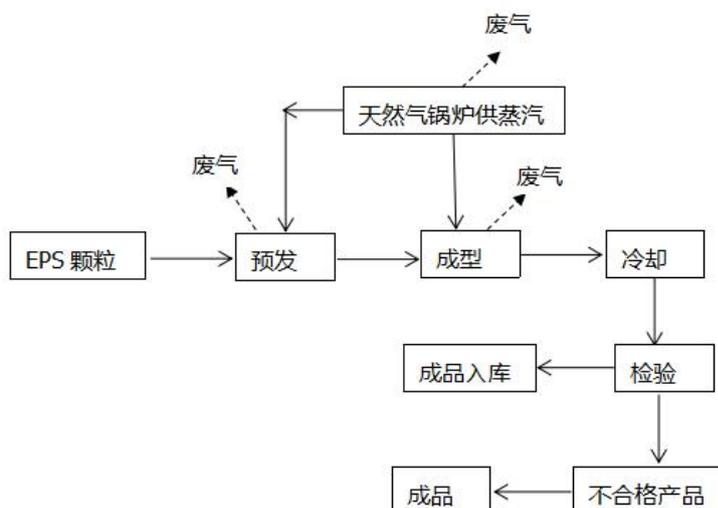


图 1 工艺流程及产污环节示意图

生产工艺说明：

原材料（EPS塑料颗粒）进入发泡机，通过蒸汽直接与物料接触加热至110℃-140℃进行预发（使EPS发泡），预发完成EPS发泡后，通过上料仓进入成型机中的模具，蒸汽加热模具（100℃）1-2min使产品成型，成型产品经水冷冷却后，检验入库。项目所用蒸汽由一台1t/h天然气锅炉提供。

生产设备：

发泡机 1 台、成型机 9 台（含 3 台备用）、螺杆风机 1 台、天然气锅炉 1 台、水处理设备 1 台

验收原辅料：

EPS 颗粒：40 吨/年、电：8.12 万 kWh/年、水：235.8m<sup>3</sup>/年、天然气 9 万立方米/年

本次验收环评报告表及验收监测报告表内容真实、有效，所涉及全部内容  
由我公司全权负责。

法人代表（签字）：

青州市贵云泡沫模具厂

2021年6月57日

负责人身份证号：

联系电话：



211512340533

正本



SS2021072506

# 检测报告

报告编号：SS2021072506

样品名称： 有组织废气、无组织废气、噪声  
委托单位： 青州市贵云泡沫模具厂  
受检单位： 青州市贵云泡沫模具厂  
报告日期： 2021年08月02日

山东尚水检测有限公司

(检验检测专用章)



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号： 211512340533

名称： 山东尚水检测有限公司

地址： 山东省潍坊高新区高新二路36号潍坊生物医药  
科技产业园G座2楼210室(261061)

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



211512340533

发证日期： 2021年05月11日

有效期至： 2024年05月10日

发证机关： 山东省市场监督管理局

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。

受青州市贵云泡沫模具厂委托, 山东尚水检测有限公司于 2021 年 07 月 26 日至 2021 年 07 月 27 日对该公司的废气、噪声进行了检测。

一、检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息。

检测方法见表 1, 样品状态见表 2, 质控措施、质控依据见表 3。

表 1 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	高精度天平测量环境保证箱 GTB-790L SSYQ-01-028 天平 XS105DU SSYQ-01-032	1.0mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	自动烟尘/气测试仪 3012H-51 型 SSYQ-02-002	3mg/m <sup>3</sup>
	二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	自动烟尘/气测试仪 3012H-51 型 SSYQ-02-057	3mg/m <sup>3</sup>
	苯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 SE SSYQ-01-009	0.001mg/m <sup>3</sup>
	甲苯				0.004mg/m <sup>3</sup>
	VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-7820 SSYQ-01-002	0.07mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	苯	吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 SE SSYQ-01-009	0.3μg/m <sup>3</sup>
	甲苯				0.4μg/m <sup>3</sup>
		VOCs (以非甲烷总烃计)	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-7820 SSYQ-01-002
噪声	Leq (A)	—	GB 12348-2008	声校准器 AWA6222A SSYQ-02-032 多功能声级计 AWA6228+ SSYQ-02-030	—
	Leq (A)	—	GB 3096-2008	声校准器 AWA6222A SSYQ-02-032 多功能声级计 AWA6228+ SSYQ-02-030	—
备注: /					

本页以下空白。

表 2 样品状态一览表

样品名称	样品状态及数量
废气	采样头×18, 吸附管×44, 气袋×44
备注: /	

表 3 质控措施方法及结论一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气(有组织)	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
废气(无组织)	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
噪声	环境噪声检测技术规范噪声测量值修正	HJ 706-2014
结论	不作评价。	
备注:	/	



编制: 于晓宇

审核: [Signature]

授权签字人: 穆青盛

二、检测结果  
2.1 气象参数表

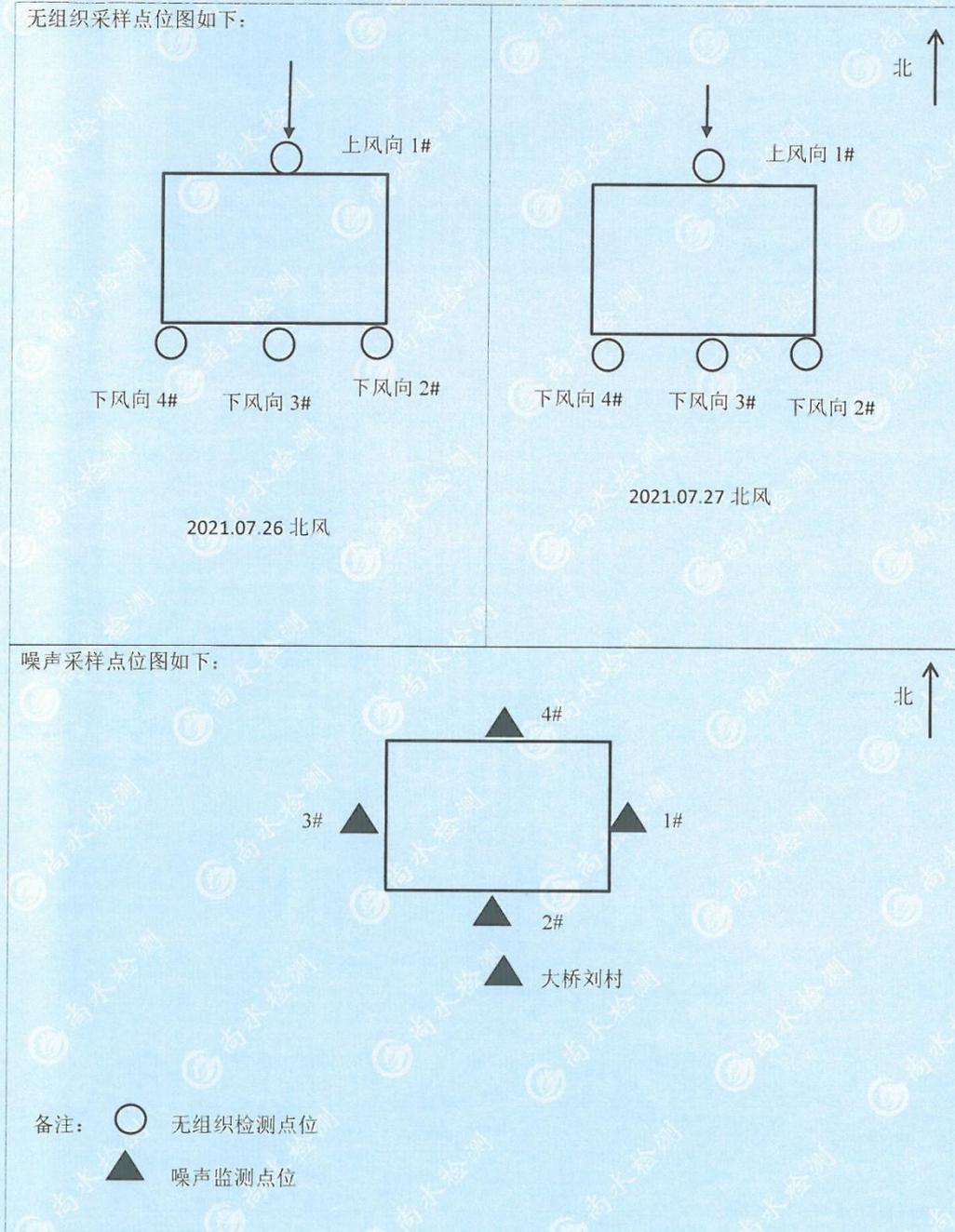
表 4 采样期间气象参数表

日期	频次	气象条件	风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2021.07.26	第一次		1.0	北风	27.1	1006	3/2
	第二次		0.9	北风	27.9	1005	3/2
	第三次		0.7	北风	28.3	1000	3/2
	第四次		1.0	北风	29.1	998	3/2
2021.07.27	第一次		1.1	北风	25.6	1004	3/1
	第二次		0.7	北风	27.0	1003	3/1
	第三次		0.7	北风	28.2	1001	3/1
	第四次		0.8	北风	29.3	999	3/1
备注: /							

本页以下空白。

## 2.2 点位示意图

表 5 采样期间点位示意图



本页以下空白。

### 2.3 有组织废气检测结果

表 6 有组织废气检测结果表

采样时间	2021.07.26			2021.07.27		
点位名称	天然气锅炉排气筒 P1					
排气筒高度 (m)	15					
排气筒内径 (m)	0.3					
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202107 2506-02-11 1	SS202107 2506-02-1 12	SS202107 2506-02-1 13	SS202107 2506-02-1 21	SS202107 2506-02-1 22	SS202107 2506-02-1 23
氧含量 (%)	7.0	7.2	7.0	6.9	7.0	7.0
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	1627	1589	1634	1582	1617	1592
氮氧化物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	28	30	27	29	26	25
氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	35	38	34	36	33	31
氮氧化物排放速率 (kg/h)	0.046	0.048	0.044	0.046	0.042	0.040
颗粒物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.6	1.4	1.7	1.5	1.3	1.6
颗粒物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0	1.8	2.1	1.9	1.6	2.0
颗粒物排放速率 (kg/h)	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003
二氧化硫实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氧化硫折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	/	/	/	/	/	/
二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/
备注: ND 表示未检出。						

本页以下空白。

表 6 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2021.07.26					
点位名称	加热发泡造粒废气排气筒 P2 进口			加热发泡造粒废气排气筒 P2 出口		
排气筒高度 (m)	/			15		
排气筒内径 (m)	0.25			0.2		
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3314	3402	3349	3905	3917	3894
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	10.4	12.5	9.86	3.06	2.78	3.17
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	0.034	0.043	0.033	0.012	0.011	0.012
苯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.317	0.334	0.326	0.134	0.151	0.128
苯排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	4.98×10 <sup>-4</sup>
甲苯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.246	0.215	0.231	0.118	0.121	0.106
甲苯排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	4.61×10 <sup>-4</sup>	4.74×10 <sup>-4</sup>	4.13×10 <sup>-4</sup>
备注:	/					

本页以下空白。

表 6 有组织废气检测结果表 (续)

采样时间	2021.07.27					
点位名称	加热发泡造粒废气排气筒 P2 进口			加热发泡造粒废气排气筒 P2 出口		
排气筒高度 (m)	/			15		
排气筒内径 (m)	0.25			0.2		
检测项目 \ 频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
样品编号	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11	SS202107 2506-02-3 11
标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	3320	3345	3403	3847	3892	3912
VOCs (以非甲烷总烃计) 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.2	9.75	9.98	2.64	2.95	2.82
VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率 (kg/h)	0.037	0.033	0.034	0.010	0.011	0.011
苯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.305	0.314	0.289	0.122	0.136	0.117
苯排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	4.69×10 <sup>-4</sup>	0.001	4.58×10 <sup>-4</sup>
甲苯实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.206	0.223	0.203	0.111	0.094	0.102
甲苯排放速率 (kg/h)	0.001	0.001	0.001	4.27×10 <sup>-4</sup>	3.66×10 <sup>-4</sup>	3.99×10 <sup>-4</sup>
备注: /						

本页以下空白。

2.4 无组织废气检测结果

表 7 无组织废气检测结果表

项目 点位 结果 采样日期		VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.26	第一次	SS202107 2506-01- 111	0.55	SS202107 2506-01- 211	0.79	SS202107 2506-01- 311	1.05	SS202107 2506-01- 411	0.77
	第二次	SS202107 2506-01- 112	0.67	SS202107 2506-01- 212	0.77	SS202107 2506-01- 312	0.75	SS202107 2506-01- 412	0.86
	第三次	SS202107 2506-01- 113	0.61	SS202107 2506-01- 213	0.93	SS202107 2506-01- 313	0.82	SS202107 2506-01- 413	0.97
	第四次	SS202107 2506-01- 114	0.52	SS202107 2506-01- 214	0.84	SS202107 2506-01- 314	0.78	SS202107 2506-01- 414	0.83
2021.07.27	第一次	SS202107 2506-01- 121	0.51	SS202107 2506-01- 221	1.02	SS202107 2506-01- 321	0.85	SS202107 2506-01- 421	0.81
	第二次	SS202107 2506-01- 122	0.57	SS202107 2506-01- 222	0.79	SS202107 2506-01- 322	0.73	SS202107 2506-01- 422	1.03
	第三次	SS202107 2506-01- 123	0.63	SS202107 2506-01- 223	0.87	SS202107 2506-01- 323	0.97	SS202107 2506-01- 423	0.78
	第四次	SS202107 2506-01- 124	0.48	SS202107 2506-01- 224	0.74	SS202107 2506-01- 324	0.94	SS202107 2506-01- 424	0.86
备注: /									

本页以下空白。

表 7 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期		苯 (ug/m <sup>3</sup> )							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.26	第一次	SS202107 2506-01- 111	23.5	SS202107 2506-01- 211	36.1	SS202107 2506-01- 311	32.8	SS202107 2506-01- 411	35.1
	第二次	SS202107 2506-01- 112	20.6	SS202107 2506-01- 212	31.8	SS202107 2506-01- 312	33.7	SS202107 2506-01- 412	33.2
	第三次	SS202107 2506-01- 113	25.1	SS202107 2506-01- 213	35.2	SS202107 2506-01- 313	30.4	SS202107 2506-01- 413	31.7
	第四次	SS202107 2506-01- 114	21.4	SS202107 2506-01- 214	31.1	SS202107 2506-01- 314	32.2	SS202107 2506-01- 414	32.5
2021.07.27	第一次	SS202107 2506-01- 121	26.4	SS202107 2506-01- 221	35.8	SS202107 2506-01- 321	30.6	SS202107 2506-01- 421	32.8
	第二次	SS202107 2506-01- 122	24.1	SS202107 2506-01- 222	31.4	SS202107 2506-01- 322	33.3	SS202107 2506-01- 422	31.4
	第三次	SS202107 2506-01- 123	22.7	SS202107 2506-01- 223	36.7	SS202107 2506-01- 323	31.7	SS202107 2506-01- 423	30.5
	第四次	SS202107 2506-01- 124	25.3	SS202107 2506-01- 224	30.2	SS202107 2506-01- 324	35.2	SS202107 2506-01- 424	33.7
备注: /									

本页以下空白。

表 7 无组织废气检测结果表 (续)

项目 点位 结果 采样日期		甲苯 (ug/m <sup>3</sup> )							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.07.26	第一次	SS202107 2506-01- 111	30.2	SS202107 2506-01- 211	41.2	SS202107 2506-01- 311	43.6	SS202107 2506-01- 411	39.4
	第二次	SS202107 2506-01- 112	33.4	SS202107 2506-01- 212	40.1	SS202107 2506-01- 312	40.8	SS202107 2506-01- 412	43.4
	第三次	SS202107 2506-01- 113	35.9	SS202107 2506-01- 213	45.2	SS202107 2506-01- 313	42.5	SS202107 2506-01- 413	43.9
	第四次	SS202107 2506-01- 114	31.6	SS202107 2506-01- 214	41.9	SS202107 2506-01- 314	41.8	SS202107 2506-01- 414	41.1
2021.07.27	第一次	SS202107 2506-01- 121	28.4	SS202107 2506-01- 221	41.1	SS202107 2506-01- 321	40.6	SS202107 2506-01- 421	40.2
	第二次	SS202107 2506-01- 122	30.1	SS202107 2506-01- 222	38.6	SS202107 2506-01- 322	42.8	SS202107 2506-01- 422	41.7
	第三次	SS202107 2506-01- 123	26.4	SS202107 2506-01- 223	35.5	SS202107 2506-01- 323	44.1	SS202107 2506-01- 423	41.3
	第四次	SS202107 2506-01- 124	31.2	SS202107 2506-01- 224	43.5	SS202107 2506-01- 324	41.3	SS202107 2506-01- 424	43.5
备注: /									

本页以下空白。

## 2.5 噪声检测结果

表 8 噪声检测结果表

项目	等效连续 A 声级 (dB (A))			
校准	多功能声级计 07 月 26 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 93.9dB; 多功能声级计 07 月 26 日夜间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 94.0dB。 多功能声级计 07 月 27 日昼间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 94.1dB; 多功能声级计 07 月 27 日夜间测量前校准值 93.8dB, 测量后校准值 94.0dB。			
采样时间	2021.07.26		2021.07.27	
采样点位	昼间	夜间	昼间	夜间
1#东厂界	56.7	46.9	57.0	47.2
2#南厂界	54.9	45.4	54.7	45.0
3#西厂界	53.7	44.1	53.9	44.3
4#北厂界	55.2	45.5	55.1	45.3
大桥刘村	53.4	44.2	54.0	44.5
备注: /				

以上为此报告全部内容, 后附报告声明。

# 报 告 声 明

- 1、报告无“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”、“MA章”、“骑缝章”无效。
- 2、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、未经检验机构批准，不得复制（全文复制除外）报告，经复制的报告无重新加盖“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对委托单位送样检测仅对样品负责，检测结果仅对本次样品有效，样品的真实性由委托方负责。
- 6、如对本检测报告有异议，请在收到报告之日起七日内向本公司提出，过期不予受理。
- 7、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

地址：山东省山东高新区高新二路 36 号山东生物医药科技产业园 G 座 2 楼

邮编：261061

E-mail: [ssjc2021@163.com](mailto:ssjc2021@163.com)

电话：15063696983

本报告共 2 份

发 1 份

存 1 份



211512340533

正本



SS2021101402

# 检测报告

报告编号：SS2021101402

样品名称： 有组织废气、无组织废气

委托单位： 青州市贵云泡沫模具厂

受检单位： 青州市贵云泡沫模具厂

报告日期： 2021年10月20日



山东尚水检测有限公司

(检验检测专用章)



# 检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号： 211512340533

名称： 山东尚水检测有限公司

地址： 山东省潍坊高新区高新二路36号潍坊生物医药  
科技产业园G座2楼210室(261061)

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



211512340533

发证日期： 2024年05月11日

有效期至： 2028年05月10日

发证机关： 山东省市场监督管理局



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。

# 报 告 声 明

- 1、报告无“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”、“MA章”、“骑缝章”无效。
- 2、报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、未经检验机构批准，不得复制（全文复制除外）报告，经复制的报告无重新加盖“山东尚水检测有限公司（检验检测专用章）”无效。
- 4、报告涂改无效。
- 5、对委托单位送样检测仅对样品负责，检测结果仅对本次样品有效，样品的真实性由委托方负责。
- 6、如对本检测报告有异议，请在收到报告之日起七日内向本公司提出，过期不予受理。
- 7、本报告分为正本和副本，正本交与委托单位，副本连同原始记录由本公司存档管理。
- 8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

地址：山东省潍坊高新区高新二路 36 号潍坊生物医药科技产业园 G 座 2 楼

邮编：261061

E-mail: [ssjc2021@163.com](mailto:ssjc2021@163.com)

电话：15063696983

本报告共 2 份

发 1 份

存 1 份

受青州市贵云泡沫模具厂委托, 山东尚水检测有限公司于 2021 年 10 月 15 日至 10 月 16 日对该公司的废气进行了检测。

一、检测技术规范、依据、使用仪器及样品信息。

检测方法见表 1, 样品状态见表 2, 质控措施、质控依据见表 3。

表 1 检测方法一览表

类别	项目名称	分析方法	方法依据	仪器设备、型号及编号	检出限
有组织废气	苯乙烯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 SE SSYQ-01-009	0.004mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	高精度天平测量环境 保证箱 GTB-790L SSYQ-01-028 天平 XS105DU SSYQ-01-032	0.001mg/m <sup>3</sup>
	苯乙烯	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 SE SSYQ-01-009	0.6ug/m <sup>3</sup>
备注: /					

表 2 样品状态一览表

样品名称	样品状态及数量
废气	吸附管×38, 滤膜×32
备注: /	

本页以下空白。

表 3 质控措施方法及结论一览表

项目类别	质控标准名称	质控标准号
废气(有组织)	固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范	HJ/T 373-2007
	固定源废气监测技术规范	HJ/T 397-2007
废气(无组织)	大气污染物无组织排放监测技术导则	HJ/T 55-2000
结论	不作评价。 	
备注:	/	

编制: 于晓青

审核: 于晓青

授权签字人: 于晓青

二、检测结果  
2.1 气象参数表

表 4 采样期间气象参数表

日期	频次	气象条件				
		风速 (m/s)	风向	气温 (°C)	气压 (hPa)	总云量 /低云量
2021.10.15	第一次	1.7	南风	17.9	1004	4/1
	第二次	1.9	南风	18.2	1004	4/1
	第三次	1.7	南风	18.4	1004	4/1
	第四次	2.0	南风	18.8	1004	4/1
2021.10.16	第一次	2.0	南风	17.8	1004	4/1
	第二次	2.4	南风	17.7	1004	4/1
	第三次	2.5	南风	19.2	1003	4/1
	第四次	2.0	南风	18.4	1004	4/1
备注: /						

本页以下空白。

2.4 无组织废气检测结果

表 7 无组织废气检测结果表

采样日期	项目 点位 结果	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.10.15	第一次	SS20211 01402-0 1-111	0.179	SS20211 01402-0 1-211	0.208	SS20211 01402-0 1-311	0.214	SS20211 01402-0 1-411	0.210
	第二次	SS20211 01402-0 1-112	0.185	SS20211 01402-0 1-212	0.217	SS20211 01402-0 1-312	0.222	SS20211 01402-0 1-412	0.219
	第三次	SS20211 01402-0 1-113	0.203	SS20211 01402-0 1-213	0.242	SS20211 01402-0 1-313	0.240	SS20211 01402-0 1-413	0.238
	第四次	SS20211 01402-0 1-114	0.196	SS20211 01402-0 1-214	0.226	SS20211 01402-0 1-314	0.228	SS20211 01402-0 1-414	0.225
2021.10.16	第一次	SS20211 01402-0 1-121	0.175	SS20211 01402-0 1-221	0.205	SS20211 01402-0 1-321	0.209	SS20211 01402-0 1-421	0.211
	第二次	SS20211 01402-0 1-122	0.186	SS20211 01402-0 1-222	0.218	SS20211 01402-0 1-322	0.216	SS20211 01402-0 1-422	0.216
	第三次	SS20211 01402-0 1-123	0.202	SS20211 01402-0 1-223	0.239	SS20211 01402-0 1-323	0.243	SS20211 01402-0 1-423	0.241
	第四次	SS20211 01402-0 1-124	0.194	SS20211 01402-0 1-224	0.225	SS20211 01402-0 1-324	0.228	SS20211 01402-0 1-424	0.226
备注: /									

本页以下空白。

表 7 无组织废气检测结果表 (续)

采样日期	项目 点位 结果	苯乙烯 (ug/m <sup>3</sup> )							
		上风向 1#		下风向 2#		下风向 3#		下风向 4#	
		样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果	样品 编号	检测 结果
2021.10.15	第一次	SS20211 01402-0 1-111	ND	SS20211 01402-0 1-211	ND	SS20211 01402-0 1-311	ND	SS20211 01402-0 1-411	ND
	第二次	SS20211 01402-0 1-112	ND	SS20211 01402-0 1-212	ND	SS20211 01402-0 1-312	ND	SS20211 01402-0 1-412	ND
	第三次	SS20211 01402-0 1-113	ND	SS20211 01402-0 1-213	ND	SS20211 01402-0 1-313	ND	SS20211 01402-0 1-413	ND
	第四次	SS20211 01402-0 1-114	ND	SS20211 01402-0 1-214	ND	SS20211 01402-0 1-314	ND	SS20211 01402-0 1-414	ND
2021.10.16	第一次	SS20211 01402-0 1-121	ND	SS20211 01402-0 1-221	ND	SS20211 01402-0 1-321	ND	SS20211 01402-0 1-421	ND
	第二次	SS20211 01402-0 1-122	ND	SS20211 01402-0 1-222	ND	SS20211 01402-0 1-322	ND	SS20211 01402-0 1-422	ND
	第三次	SS20211 01402-0 1-123	ND	SS20211 01402-0 1-223	ND	SS20211 01402-0 1-323	ND	SS20211 01402-0 1-423	ND
	第四次	SS20211 01402-0 1-124	ND	SS20211 01402-0 1-224	ND	SS20211 01402-0 1-324	ND	SS20211 01402-0 1-424	ND
备注: ND 表示未检出。									

以上为此报告全部内容, 后附报告声明。

# 青州市贵云泡沫模具厂

## 年产 20 万套泡沫模具项目竣工环境保护验收意见

2021年10月22日，青州市贵云泡沫模具厂组织会议，对本公司“年产20万套泡沫模具项目”进行了竣工环境保护现场验收。参加会议的有验收监测单位—山东尚水检测有限公司、验收监测报告表编制单位—青州市国环企业信息咨询有限公司等单位的代表和1名专家。会上成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目环保执行情况的介绍和验收监测报告表编制单位关于验收监测报告表主要内容的汇报，现场检查了项目及环保设施的建设、运行情况，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

青州市贵云泡沫模具厂“年产 20 万套泡沫模具项目”位于青州市弥河镇大桥刘村，地理坐标：东经 118.533797°、北纬 36.571969°，项目厂区东侧为村道路，西面为树林，北面为桃园，南面为养殖户。本项目租赁场地 600 平方米，建筑面积 420 平方米，其中车间建筑面积 288 平方米、办公室及附属用房 72 平方米、锅炉房 90 平方米。购置发泡剂、成型机、天然气锅炉（1 台 1t/h）等设备 10 台（套），项目建成后，具备年产 20 万套泡沫模具的生产能力。项目性质为新建。

本项目于 2017 年 3 月开工建设，属于未批先建，补办手续，原青州市环境保护局已对企业违法行为进行了处罚。2017 年 12 月，青州市方元环境影响评价服务公司编制《青州市贵云泡沫模具厂年产 20 万套泡沫模具项目环境影响报告表》；2017 年 12 月 7 日，原青州市环境保护局以青环审表字【2017】785 号文予以批复。

本项目于 2021 年 4 月投入调试；实际总投资 50 万元，其中环保投资 2 万元、占总投资的 4%；劳动定员 5 人，实行单班工作制，每班工作 8 小时，年生产 300 天。

### 二、工程变动情况

本项目实际建设内容与环评报告表及批复内容比较，主要变动情况见下表：

环评及批复内容	实际建设情况	备注
据 《 污 染	预发、发泡、成型工序产生的有机废气采用集气罩收集+UV 光氧催化处理后，经 15m 排气筒排放。	优化废气治理工艺，产生的废活性炭作为危废安全处置。

影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号）中相关规定，项目变

动不属重大变动。

### 三、环境保护设施及措施落实情况

#### 1、废气

本项目排放废气主要为天然气锅炉燃烧废气（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>）和蒸汽加热预发、发泡、成型工序产生的有机废气（甲苯、VOCs、苯、苯乙烯）。

天然气锅炉采用低氮燃烧器，燃烧废气经15米高排气筒P1排放。

预发、发泡、成型废气经“集气罩收集+活性炭吸附箱处理”后，通过15m排气筒P2排放。

#### 2、废水

本项目软水制备（反渗透）产生的浓水用于厂区道路喷洒抑尘，无生产废水排放。生活污水经化粪池处理后，用作农肥。

#### 3、噪声

本项目噪声源主要为发泡机、成型机、压缩机等设备运转产生的噪声。

采取了选用低噪声设备、车间隔声、设备基础减振等噪声防治措施。

#### 4、固体废物

本项目产生的固体废物主要有生产过程中产生的废原料包装材料、不合格品，废气处理环保设施产生的废活性炭，设备保养产生的废润滑油，纯水制备产生的废反渗透膜，生活垃圾。

建设了一处一般固废暂存处、一座危废暂存库。

废原料包装材料、不合格品分类收集后外售综合利用，废反渗透膜由生产厂家回收；废活性炭、废润滑油属危险废物，产生后暂存危废库，委托有资质单位-青州市洁源环保科技有限公司收集转运；生活垃圾由环卫部门集中清运处置。

#### 5、其他

（1）企业设有环保管理机构，环保规章制度较完善。

（2）企业对生产车间、危废库、一般固废暂存区、化粪池等场所采取了防渗措施。

（3）企业办理了排污登记（编号 hb370700500001711E001X）。

### 四、环境保护设施运行效果

根据青州市国环企业信息咨询有限公司编写的《青州市贵云泡沫模具厂年产20万套泡沫模具项目竣工环境保护验收监测报告表》，验收监测期间：两日生产负荷均为90%，生产工况稳定，环保设施运行正常，符合竣工环保验收条件。验收监测结果：

#### 1、废气

锅炉废气排气筒 P1 中颗粒物排放浓度最大值为 2.1mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物排放浓度最大值为 38mg/m<sup>3</sup>，二氧化硫未检出，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/ 2374—2018）表 2 中重点控制区排放限值。

预发、发泡、成型废气排气筒 P2 中 VOCs 排放浓度最大值为 2.95mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 0.011kg/h；甲苯排放浓度最大值为 0.111mg/m<sup>3</sup>、排放速率最大值为 4.27×10<sup>-4</sup>kg/h；苯排放浓度最大值为 0.136mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.001kg/h；苯乙烯 1.21mg/m<sup>3</sup>，均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 中“其他行业”II 时段排放限值和表 2 有机特征污染物排放限值。配套环保设施 VOCs 去除效率为 91.7%。

厂界无组织排放的苯浓度最大值为 36.7ug/m<sup>3</sup>，甲苯监测浓度最大值为 0.0441mg/m<sup>3</sup>，VOCs 监测浓度最大值为 1.02mg/m<sup>3</sup>，均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 中排放限值。苯乙烯为“ND 未检出”，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中限值。颗粒物的排放浓度最大值为 0.243mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准（即颗粒物≤1.0mg/m<sup>3</sup>）。

## 2、噪声

本项目只在昼间生产，各厂界昼间噪声监测结果最大值为 57. dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准限值。

## 3、固体废物

本项目落实了各项固体废物处置措施，各类固体废物得到安全处置。

## 4、污染物排放总量

根据验收监测报告表核算结果，本项目天然气锅炉排气筒年排放氮氧化物 0.1056 吨，二氧化硫未检出，均满足本项目污染物排放总量确认书（QZZL(2017) 070 号）确认的总量控制指标。

## 五、验收结论

青州市贵云泡沫模具厂年产 20 万套泡沫模具项目环保手续齐全，落实了环评批复中各项要求，主要污染物达标排放，满足污染物排放总量控制指标，总体符合竣工环境保护验收条件。项目竣工环境保护验收合格。

## 六、后续要求

- 1、完善发泡废气、成型废气收集措施，提高收集效率。
- 2、规范建设危废库，建立危废管理制度和台账。
- 3、加强各项环保设施日常维护和管理，及时更换活性炭，确保环保设施正常运转、各类

污染物稳定达标排放。

4、切实做好危险废物的储存、台账记录、转移管理，确保各类危险废物得到安全转移及处置。

5、按照《企事业单位环境信息公开管理办法》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，进行环境信息公开。

#### **七、验收人员信息**

验收人员信息见附表青州市贵云泡沫模具厂年产20万套泡沫模具项目竣工环保验收组成员名单。

青州市贵云泡沫模具厂

2021年10月22日

青州市贵云泡沫模具厂年产20万套泡沫模具项目  
竣工环保验收组成员名单

验收组	姓名	类别	单 位	职务/职称	签 名
组长	蔡仪贵	建设单位	青州市贵云泡沫模具厂	总经理	蔡仪贵
成员	王乐云	建设单位	青州市贵云泡沫模具厂	办公室主任	王乐云
	张志珍	专家	山东省潍坊生态环境监测中心	高工	张志珍
	董伟	验收监测单位	山东尚水检测有限公司	经理	董伟
	朱凯璇	验收监测报告表编制单位	青州市国环企业信息咨询有限公司	经理	朱凯璇