

建设项目竣工环境保护验收监测报告表

项目名称: 灵台县西屯镇发泡网厂建设项目

委托单位: 灵台县环奥塑料有限责任公司

编制单位: 甘肃泾瑞环境监测有限公司

编制时间: 2020 年 12 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：张 永

填 表 人：姜 丽

建设单位：灵台县环奥塑料有限责任公司 (盖章)

电话：18893323235

邮编：744403

地址：甘肃省平凉市灵台县西屯镇白草坡村

编制单位：甘肃泾瑞环境监测有限公司 (盖章)

电话：0933-8693665

邮编：744000

地址：甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

表一 建设项目基本情况及验收监测依据

建设项目名称	灵台县西屯镇发泡网厂建设项目				
建设单位名称	灵台县环奥塑料有限责任公司				
建设项目性质	新建■ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	甘肃省平凉市灵台县西屯镇白草坡村				
设计生产能力	5 万包/a	实际生产能力	4 万包/a		
环评时间	2020 年 07 月	开工建设时间	2020 年 08 月		
调试时间建设项目	2020 年 12 月	验收现场监测时间	2020 年 12 月		
环评报告表审批部门	平凉市生态环境局灵台分局	环评报告表编制单位	平凉泾瑞环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	80.0 万元	环保投资总概算	9.0 万元	比例	11.25%
实际总概算	80.0 万元	环保投资	2.1 万元	比例	2.62%
验收监测依据	1、国务院令[2017]第 682 号《建设项目环境保护管理条例》； 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 年 11 月 20 日起实施）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018 年 5 月 15 日）； 4、《平凉市建设单位自主开展建设项目环境保护竣工验收工作指南（暂行）》（2017 年 11 月 22 日）； 5、《平凉市人民政府关于印发〈平凉市 2020 年水污染防治工作方案〉的通知》（平政办发〔2020〕18 号）； 6、《平凉市大气污染防治领导小组关于印发〈平凉市打赢蓝天保卫战 2020 年度实施方案〉的通知》（2020 年 4 月 3 日）； 7、《灵台县西屯镇发泡网厂建设项目环境影响报告表》（2020 年 7 月）； 8、平凉市生态环境局灵台分局《关于灵台县西屯镇发泡网				

	厂建设项目环境影响报告表的批复》（灵环评发〔2020〕17号，2020年07月20日）； 9、甘肃泾瑞环境监测有限公司《灵台县西屯镇发泡网厂建设项目竣工环保验收检测报告》（2020年12月）。 10、委托书等其他企业提供的资料。																																
验收监测评价标准、标号、级别、限值	根据环评报告及批复中相关标准： 1.废气 项目运营期生产车间废气处理排气筒有组织废气放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4标准；厂界及周边无组织排放的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准。具体标准值见表1-1。 表 1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》 单位：mg/m³ <table><tr><th colspan="5">大气污染物排放限值</th></tr><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>排放限值</th><th>适用的的合成树脂类型</th><th>污染物排放监控位置</th></tr><tr><td>1</td><td>非甲烷总烃</td><td>100</td><td rowspan="3">所有合成树脂</td><td>车间或生产设施排气筒</td></tr><tr><td>2</td><td>颗粒物</td><td>30</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>单位产品非甲烷总烃排放量（kg/h）</td><td>0.5</td><td>/</td></tr></table> 企业边界大气污染物浓度限制 <table><tr><th>序号</th><th>污染物项目</th><th>限值</th></tr><tr><td>1</td><td>颗粒物</td><td>1.0</td></tr><tr><td>2</td><td>非甲烷总烃</td><td>4.0</td></tr></table> 2.废水 项目运营期无工艺废水产生，设备冷却水循环使用不外排；主要为生活污水和厕所粪污，项目生活污水主要为洗漱废水，用于厂区泼洒抑尘，旱厕粪污定期清掏，堆肥发酵后用于用于周边农田施肥，本项目无外排污水。 3.噪声 建设项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体指标见表1-2。	大气污染物排放限值					序号	污染物项目	排放限值	适用的的合成树脂类型	污染物排放监控位置	1	非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	2	颗粒物	30		3	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/h）	0.5	/	序号	污染物项目	限值	1	颗粒物	1.0	2	非甲烷总烃	4.0
大气污染物排放限值																																	
序号	污染物项目	排放限值	适用的的合成树脂类型	污染物排放监控位置																													
1	非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒																													
2	颗粒物	30																															
3	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/h）	0.5		/																													
序号	污染物项目	限值																															
1	颗粒物	1.0																															
2	非甲烷总烃	4.0																															

	表 1-2 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB (A)		
	类别	昼间	夜间
	2 类	60	50
4.固体废物 营运期一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 修改单；废弃 UV 灯管、废活性炭由厂家更换时带走，不储存。			

表二 项目概况

1、项目建设情况

项目位于甘肃省平凉市灵台县西屯镇白草坡村，坐标为 E107° 31' 0.50"，N35° 7' 22.28"，总占地面积 1000m²。项目北邻泾灵公路，东邻百草坡养殖专业合作社闲置饲料加工场地，西邻百草坡养殖专业合作社饲养场，南邻村庄道路和农田。

项目于 2020 年 8 月开工建设，2020 年 11 月建成并投入试运行，主要建设安装一套 EPE75 全自动水果网套机设备生产线，制造合格水果网套 5 万包/a。

2020 年 12 月，灵台县环奥塑料有限责任公司委托平凉泾瑞环保科技有限公司编制《灵台县西屯镇发泡网厂建设项目环境影响报告表》；2020 年 7 月 20 日由平凉市生态环境局灵台分局以《关于灵台县西屯镇发泡网厂建设项目环境影响报告表的批复》（灵环评发〔2020〕17 号，2020 年 07 月 20 日）文批复。

2020 年 12 月，灵台县环奥塑料有限责任公司委托甘肃泾瑞环境监测有限公司对该项目提供竣工环保验收技术服务，接受委托后我公司派专业技术人员对灵台县西屯镇发泡网厂建设项目的工程建设情况及污染物治理措施进行现场踏勘和调查，对项目试运行期产生的污染物进行布点检测，并编制了此验收监测报告表。

本次验收范围为灵台县西屯镇发泡网厂建设项目环境影响报告表涉及到的已建设完成所有工程内容。

2、工程内容及规模

本项目占地面积为 1000m²，租用已有的建设用地场地，现有场地内新增建设 300m² 半封闭成品库、54m² 综合办公用房，生产车间利用已有的厂房安装一套 EPE75 全自动水果网套机设备生产线，制造合格水果网套 5 万包/a。本项目工程由主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程构成，项目工程组成一览表详见下表 2-1。

表 2-1 建设项目组成一览表

工程类别	项目内容	项目组成、规模		实际建设	备注
		建筑面积(m ²)	主要功能		
主体工程	主生产车间	250.0	EPE 生产线全套设备	占地面积 216m ² ，安装一套 EPE75 全自动水果网套机设备生产线	/

	成品仓库	300.0	设打包机、成品仓库	面积 180m ² ，主要用于暂存已装袋的水果网套	/
	原料库房	30.0	原料的临时存放	项目未建设原料库房，原料临时堆存于生产车间	未设原料库房
辅助工程	综合办公用房	100.0	用于办公、接待及产品展示	面积 54m ² ，用于办公、接待及产品展示	/
	职工宿舍 1	20.0	常住员工住宿生活	面积 18m ² ，常住员工住宿生活	/
	职工宿舍 2	20.0	临时员工更衣及休息	面积 18m ² ，常住员工住宿生活	/
	厨房	15.0	员工就餐	面积 15m ² ，常住员工就餐	/
公用工程	给水	本项目供水利用厂区现有给水管网供应，已有西屯镇农村饮水厂敷设给水管网，给水管径 DN35mm，满足本项目用水需求。		西屯镇农村饮水工程供给	/
	排水	生产设备冷却水循环使用，不外排； 生活污水及粪污经化粪池收集处理，定期清掏用作周边农田施肥； 厂区雨水地面排水沟排出，排入道路雨水排水渠；		生产设备冷却水循环使用，不外排； 生活污水泼洒抑尘，粪污定期清掏堆肥发酵用作周边农田施肥； 厂区雨水地面排水沟排出，排入道路雨水排水渠；	/
	供电	厂区内已接有 380V 供电线路电源，供电负荷可满足项目设备用电需求，供应保证可靠。		厂区内已接有 380V 供电线路电源，供电负荷可满足项目设备用电需求，供应保证可靠。	/
	供热、供暖	生产系统设备加热采用电加热； 宿舍及办公用房冬季供暖采用电暖和空调提供； 厨房烹饪采用罐装液化天然气加热；		生产系统设备加热采用电加热； 宿舍及办公用房冬季供暖采用电暖和空调提供； 厨房烹饪采用电器	厨房烹饪采用电器
环保工程	废水	改造利用厂区现有厕所，建设防渗化粪池 1 座，地下式钢筋混凝土构筑物，两格，总容积 12m ³		旱厕粪污定期清掏堆肥发酵后用于周边农田施肥	未建设防渗化粪池
	废气	混料工序、发泡挤出工序产生颗粒物、非甲烷总烃(NMHC)		混料工序、发泡挤出工序产生颗粒物、非甲烷	/

		污染物，设置废气集气罩，废气收集后经 1 套 UV 光氧+活性炭吸附组合技术装置处理，废气经 15m 高排气筒排放。	总烃(NMHC)污染物，设置废气集气罩，废气收集后经 1 套 UV 光氧+活性炭吸附一体机处理后经 15m 高排气筒排放。	
	噪声	选用低噪设备、设备安装采取基础减振和减震垫等减振措施，设备安装在车间内建筑物墙体隔声；	选用低噪设备、设备安装基础减振并置于全封闭车间；	/
	固废	本项目生产过程产生的不合格产品、废弃包装袋、生活垃圾，由垃圾桶统一分类收集，塑料类固体废物可资源化回收、生活垃圾按照西屯镇乡村环境卫生环境管理要求，交由环卫部门统一处理； 废气处理过程产生的废弃 UV 灯管及活性炭按照危险废物管理，统一暂存于危废暂存间(生产车间北侧，约 10m ²)，委托有处置资质的单位处理。	项目生产过程产生的不合格产品、废弃包装袋、生活垃圾，进行分类收集；塑料类固体废物可资源化回收，外售废品回收站，生活垃圾按照西屯镇乡村环境卫生环境管理要求，交由环卫部门统一处理； 废气处理过程产生的废弃 UV 灯管及活性炭由厂家更换时带走，不暂存	废弃 UV 灯管及活性炭由厂家更换时带走，不暂存，未设危废暂存间

3.主要项目主要生产设备

项目主要设备与环评阶段一致，主要生产设备见表 2-2。

表2-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称		单位	数量	备注
1	搅拌机		台	1	将原料、滑石粉、色母粒投入混料仓搅拌均匀
2	EPE75 网套机生产线设备		套	1	专业厂家组装成套设备
	(1)	挤出机	台	1	螺杆直径 75mm，长径比 55:1，螺杆转速 10-60 转/分；螺筒优质合金钢；
	(2)	主电机	台	1	功率 11kW，变频调速
	(3)	减速机	台	1	配套主电机
	(4)	电加热	套	1	功率 10kW，铸铝加热圈
	(5)	丁烷注入系统	套	1	柱塞式计量泵、稳压罐、压力表
	(6)	单甘脂注入系统	套	1	电加热系统、柱塞式计量泵

	(7)	机头模具	套	1	双向旋转模头、减速机及传动
	(8)	牵引机	台	1	辊式牵引机
	(9)	冷却风机	台	1	无噪音工业冷却风机
	(10)	自动裁断机	台	1	产品切断机
	(11)	电器控制柜	套	1	
3	打包机		台	1	产品装袋及绑扎打包

4.原辅材料及用量

项目原辅料消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目原辅料消耗情况一览表

序号	名称	单位	设计消耗量	实际消耗量	备注
1	聚乙烯	t/a	100	3	主要原料、袋装固体颗粒
2	滑石粉	kg/a	500	1.25	辅料、袋装固体颗粒
3	单甘酯	t/a	5.0	0.125	辅料、袋装固体颗粒
4	丁烷	t/a	30	1.25	发泡剂、罐装液体
5	色母粒	t/a	0.5	0.01	辅料、固体颗粒
6	包装袋	万只/a	5.0	5.0	外购成品包装袋
7	电	kW/a	12 万	3.08 万	/
8	水	m ³	/	17.3	西屯镇人饮工程

表 2-4 主要原辅材料化学成分及性质

名称	物化性质	用途
聚乙烯	高压低密度聚乙烯（LDPE），比重:0.94-0.96g/cm ³ 成型收缩率：1.5-3.6%，无毒、无味、熔点 92℃。特点：耐腐蚀性，电绝缘性(尤其高频绝缘性)优良，可以氯化，化学交联、辐照交联改性，可用玻璃纤维增强。本项目采用高压低密度聚乙烯塑料颗粒，具有高柔软性，伸长率，冲击强度和渗透性较好；高压低密度聚乙烯适于制作薄膜、减震、耐磨等包装和零件等。	发泡网原料
丁烷	常温常压下为无色可燃性气体。熔点-159.4℃。沸点-11.73℃。微溶于水，可溶于乙醇、乙醚等。与空气形成爆炸性混合物，爆炸极限为 1.9%~8.4%（体积）。	发泡剂
单甘酯	单甘酯为白色或淡黄色蜡状固体，无臭，无味，相对密度 0.97，熔点 56~58℃。溶于乙醇、苯、丙酮、矿物油、脂肪油等热的有机溶剂，不溶于水，但在强烈搅拌下可分散于热	抗静电、防收缩作用，可以使发泡网更好的成

	水中呈乳浊液。	型
滑石粉	化学式 $Mg_3(Si_4O_{10})(OH)_2$ ，为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。可作药用。工业特点：增加产品形状的稳定，增加张力强度，热膨胀系数等	封闭产品发泡气孔、增加膨胀系数
色母粒	色母粒，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上，色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	发泡网着色

5、产品规格

项目产品为苹果包装网套，年产量为5万包，网套有五种规格，三种常用型号，分别为10#、12#、14#，2种非常用型号，分别为16#，8#；网套尺寸规格分别为10#（6×9.5cm），12#（6×11.5cm），14#（6.5×13cm），16#（7×15cm），8#（6×8cm）。

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员8人，其中管理人员2人，操作技术工人5人。

项目全年生产天数8个月，240天，日工作8小时，夜间不生产，一班制工作制度。经调查，2名管理人员在厂区食宿，技术生产工人聘用当地贫困户人员，不在厂区内食宿。

7、给排水工程

（1）给水

项目用水由西屯镇乡村给水管网供给。项目用水主要为职工生活用水和设备循环冷却水补充用水，项目生产期劳动定员7人，其中管理经营人员2人，生产技术工人5人，管理人员常住厂区，生产工人聘用当地村庄贫困户人员，项目生活用水量约为0.06m³/d，14.4m³/a；项目PE挤出机生产时需要用水来进行冷却，配套建设容积2m³循环冷却水池，冷却用水循环使用，每天循环冷却补充水量0.01m³/d，2.4m³/a。

（2）排水

①雨水：工程室外采用雨、污分流制排水系统；室外雨水主要沿厂内地表排水沟，外排至道路雨水排水系统。

②生活污水

生活污水产生量约为 $0.057\text{m}^3/\text{d}$ ($13.68\text{m}^3/\text{a}$)，项目生活污水用于厂区泼洒抑尘，旱厕粪污定期清掏堆肥发酵后用于周边农田施肥。

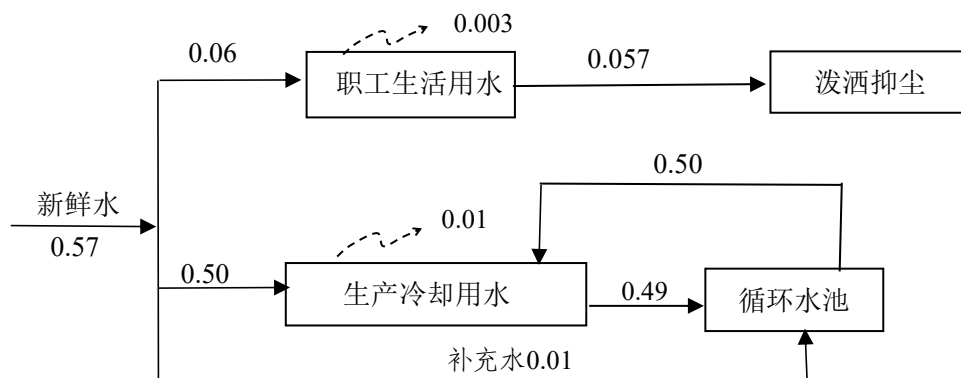


图 2-1 项目水平衡图 (m^3/d)

8、供电工程

项目厂区内已有电源由当地供电线网接入，380V、50HZ 三项四线，电力供应充足，可以满足项目生产生活所需。本项目用电设备主要包括生产设备、照明设备及电采暖设施，最大负荷 60kW。项目年用电约 3.08 万 kWh。

9、供暖及供热工程

项目生产过车间无需供暖，冬季生活供暖由电暖气提供；厨房烹饪使用电器。

10.主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程，标出产污节点）

项目生产工艺流程及产污节点图见图 2-2。

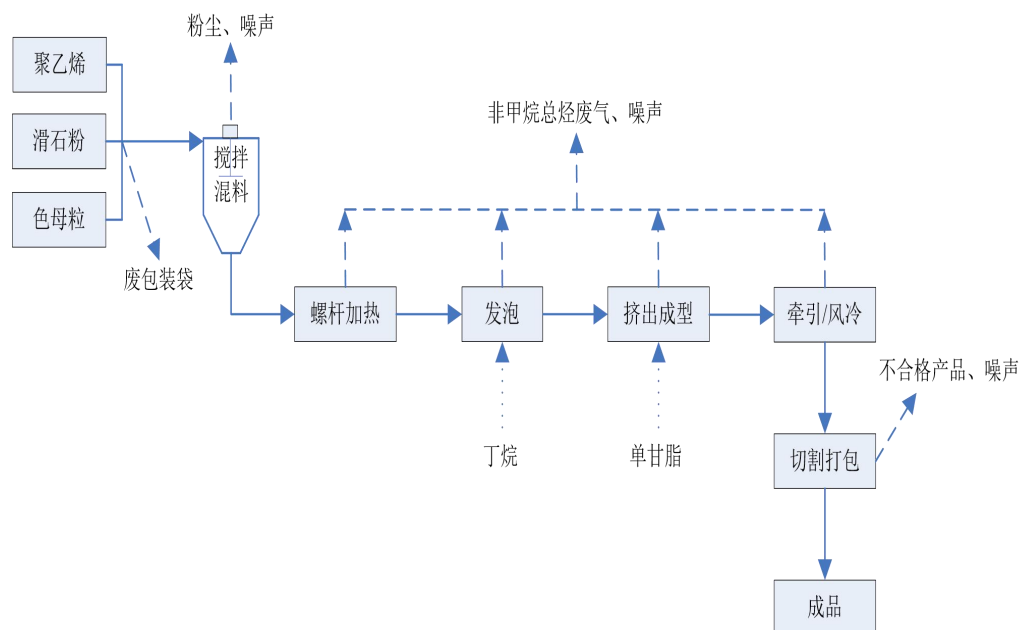


图 2-2 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程：本项目生产主要原料为低密度聚乙烯，主要辅料为滑石粉、丁烷、单甘脂、色母粒，原辅料均外购合格袋装产品。生产工艺流程主要包括：按照原辅材料设计比例投入料仓进行搅拌混料、料仓底部入料口进入螺杆加热、注入发泡剂进行发泡、添加单甘脂挤出成型、采取风机风冷/牵引、切割打包、成品包装。

混料搅拌：车间人工将袋装聚乙烯颗粒、滑石粉、色母粒按设计比例投入料仓，由搅拌机进行搅拌混料，混料过程中会产生粉尘和噪声；

螺杆加热：将混合均匀的原辅料由料仓底部入料口送入螺杆，经螺杆及外部电热圈加热，螺杆螺筒均为封闭式结构，加热采用电加热，温度在 80℃-120℃ 将其加工成熔融态物料，在此过程中会产生设备噪声、非甲烷总烃。

发泡及挤出成型：在加热后的原料中充入丁烷气体，进行发泡，熔融聚合物形成大量气泡状，丁烷作为发泡剂，在常温高压下由罐体贮存为液态，高压注入挤出机聚合熔融体中后，先以液态形式分布其中，在通过挤出机的挤出系统前混合单甘脂，在减压时发泡，丁烷由液态转变成气态，大量小气泡分布在聚合物中，然后进一步降温成型，整个发泡、挤出过程是经物理发泡产生气泡，挤出过程中加入单甘脂，单甘脂有防静电作用，可以使发泡网更好的成型，不涉及任何化学反应。在此过程中会产生设备噪声、非甲烷总烃污染物。

牵引风冷：利用发泡生产线自带的牵引设备将成型的发泡网牵引，对产品进行风机冷却，该过程产生设备噪声和非甲烷总烃。

切割打包：发泡网由牵引机送入自动裁断机进行切割，合格的产品直接送入包装袋包装，产生少量不合格产品统一外售和设备噪声。

UV 光氧原理：

①UV 光氧是利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射有机废气气体，裂解非甲烷总烃类污染物，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO₂、H₂O 等。

②利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。

$UV+O_2 \rightarrow O\cdot+O^*(\text{活性氧})$
 $O\cdot+O_2 \rightarrow O_3(\text{臭氧})$ ，臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对有机废气污染物及其它刺激性异味有极强的清除效果。

③非甲烷总烃类废气经集气罩收集利用通风设备吸入到本净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对非甲烷总烃类污染物进行协同分解氧化反应，使非甲烷总烃类物质降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳。

其工作原理如下图：

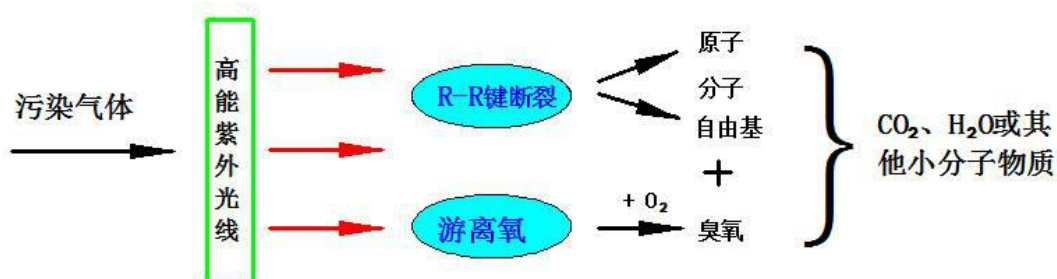


图 2-3 UV 光氧工艺原理图

活性炭吸附原理：

活性炭炭粒中分布有细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于蜂窝状活性炭粒的比表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。活性炭比表面积一般在 700~1500m²/g，故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机废气。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度废气中的非甲烷总烃类污染物吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体由排气筒排放，其实质是一个物理吸附浓缩的过程，活性炭吸附饱和后需要定期更换。

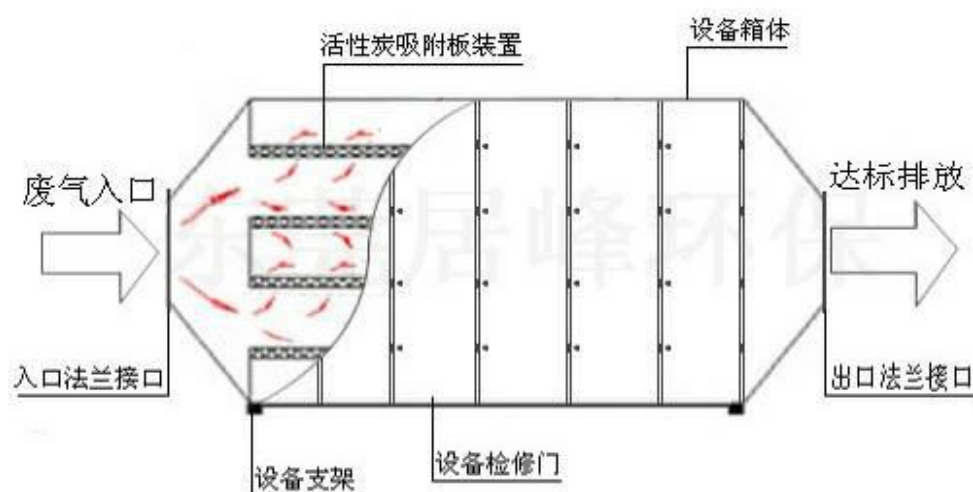


图 2-4 活性炭吸附工艺原理图

工程变更情况:

(1) 环评设计改造利用厂区现有厕所，建设防渗化粪池 1 座，地下式钢筋混凝土构筑物，两格，总容积 12m³，实际建设为旱厕粪污定期清掏堆肥发酵后用于周边农田施肥，未建设防渗化粪池；

(2) 环评设计废气处理过程产生的废弃 UV 灯管及活性炭按照危险废物管理，统一暂存于危废暂存间（生产车间北侧，约 10m²），委托有处置资质的单位处理；实际运营中废气处理过程产生的废弃 UV 灯管及活性炭根据危险废物处置合同可知，项目运营期产生的废活性炭、废 UV 灯管由厂家更换时带走，不暂存。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 2017 第 682 号）及《中华人民共和国环境影响评价法》中的规定：“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”。本项目变更属一般变更，无需做变更环评。

表三 环境保护设施

一、主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

(1) 有组织废气

项目生产线在混料过程中在投料和混合搅拌时产生的粉尘；发泡网生产线使用的原材料为低密度聚乙烯，发泡阶段加热温度在80~120℃，未达到其分解温度约为300℃，但原料在受热情况下，由于发泡时加热温度一般控制在原料允许的范围内，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出，原料中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成非甲烷总烃类有机废气；发泡过程中少量丁烷逸散产生形成非甲烷总烃类污染物，项目发泡网生产线设备顶部设置集气罩将生产车间产生的废气进行收集，收集后的废气经UV光氧+活性炭吸附一体机处理后由15m高排气筒排放。

(2) 无组织废气

生产车间少量未被集气罩收集的废气将会无组织排放，其主要成分为非甲烷总烃及颗粒物，经距离扩散及周边绿化吸收后，对周围环境影响较小。

2、废水

项目运营期废水主要包括员工生活污水、设备冷却水。项目厂区设旱厕，粪污定期清掏堆肥发酵后用于周边农田施肥，不外排；工作人员洗漱废水用于厂区泼洒抑尘，不外排；设备生产时需要用水来进行冷却，配套建设容积 2m³ 循环冷却水池，冷却用水循环使用，不外排。项目运营期废水对周围环境影响较小。

3、噪声

项目运营期噪声主要是生产线设备运行时机电设备噪声，通过选用低噪声设备、全封闭厂房隔声等措施后，项目运营期噪声对环境影响较小。

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要包括员工生活垃圾、废包装袋、不合格产品、废UV灯管以及废活性炭。

(1) 员工生活垃圾

项目劳动定员 7 人，生活垃圾产生量约 1.4kg/d、0.336t/a，集中收集后拉运至西屯镇生活垃圾收集点由环卫部门统一处理。

(2) 不合格产品：项目生产固废为不合格发泡网，产生量约 0.1t/a，收集后送至当地废品回收站。

(3) 废包装袋：项目原料均由包装包装，产生量约 0.2t/a，收集后送至当地废品回收站。

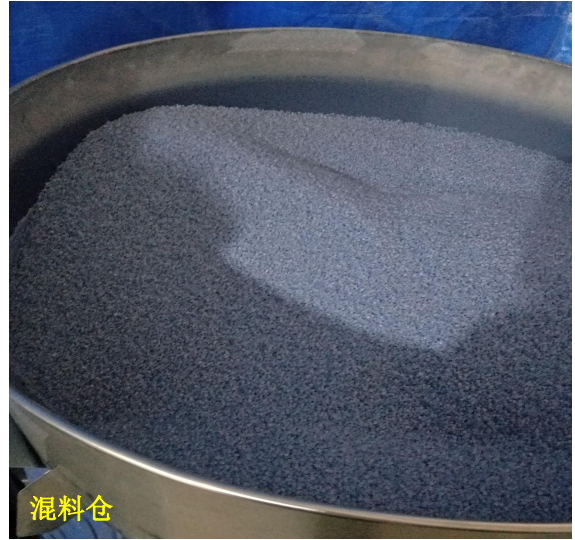
(4) 项目发泡网生产线废气采用一套 UV 光氧+活性炭吸附一体机处理含非甲烷总烃废气，为保证吸附效果，吸附装置活性炭需要定期进行更换，更换下的废活性炭、废 UV 灯管属于危险废物，（废活性炭废物类别为：HW49 其他废物，900-041-49；废 UV 灯管废物类别为 HW29，废物代码为 900-023-29），根据危险废物处置合同可知，项目运营期产生的废活性炭、废 UV 灯管由厂家更换时带走，不暂存。

综上，项目运营期固体废物对周围环境影响较小。





办公生活用房



混料仓



一体化生产设备



生产过程



厂区绿化带



厂区绿化带

二、环保设施投资及“三同时”落实情况

环评设计项目总投资80万元，其中环保投资9.0万元，占总投资11.25%；项目实际总投资80万元，其中环保投资2.1万元，占总投资2.62%。项目设计环保投资见表3-1。

表 3-1			项目环保投资表			
序号	项目		环评设计		实际建设	
			工程内容	金额 (万元)	工程内容	金额 (万元)
1	大气治理	无组织废气	车间封闭，在料仓内进行混料搅拌，车间通风换气扇（3 个）	0.3	车间封闭，在料仓内进行混料搅拌，车间通风换气扇（3 个）	0.15
2		有组织废气	1 套集气罩+UV 光氧+活性炭吸附组合技术装置，15m 排气筒	5.0	1 套集气罩+UV 光氧+活性炭吸附组合技术装置，15m 排气筒	0.5
3	水环境治理	污水处理	1 座 12m³ 化粪池	1.0	旱厕粪污定期清掏堆肥发酵后用于周边农田施肥	/
4			1 m³ 冷却循环水箱	0.2	2 m³ 冷却循环水池	0.2
6	噪声	机械噪声	设备基础减振、建筑隔声措施	0.5	设备基础减振、建筑隔声措施	0.3
7	固废处置	生活垃圾	生活垃圾桶（3 个）	0.15	生活垃圾桶（3 个）	0.05
8		不合格产品、废包装袋	袋装，送至废品站回收	0.1	袋装，送至废品站回收	0.1
9		危险废物	1 座危废暂存间，面积 10m²，底部基础防渗	1.0	废活性炭、废 UV 灯管属于危险废物，由厂家更换时带走	0.3
9	生态措施		厂区绿化 150m²	0.75	厂区绿化 40m²	0.5
合计				9.0	合计	2.1

三、“三同时”执行情况

项目“三同时”基本落实到位，具体落实情况见下表。

表3-2 项目主要环保设施竣工验收对比一览表

序号	项目		环评设计		实际建设	
			工程内容	验收要求	工程内容	预期效果
1	大气治理	生产车间无组织废气	通风换气扇（3 个）	排放口及厂界污染物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	换气扇 3 个	依据检测结果，项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放标准

		生产车间有组织废气	1 套集气罩+UV 光氧+活性炭吸附组合技术装置,15m 排气筒		1 套集气罩+UV 光氧+活性炭吸附组合技术装置, 15m 排气筒	依据检测结果,项目有组织废气经过 UV 光氧+活性炭吸附一体化处理设施处理后,有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 排放标准,
2	污水治理	生活污水	1 座 12m³ 化粪池	生活污水由化粪池收集处理,定期清掏用作农田施肥,无外排	旱厕粪污定期清掏堆肥发酵后用于周边农田施肥	未外排
		设备冷却水	1 m³ 冷却循环水箱		2 m³ 冷却循环水池	循环使用, 未外排
3	噪声	机械噪声	设备基础减振、建筑隔声措施	场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求	设备基础减振、墙体隔声	依据检测结果,项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准要求
4	固废处置	生活垃圾	生活垃圾桶(3 个)	处置率达 100%	垃圾收集车 1 台	处置率达 100%
		不合格产品、废包装袋	袋装,送至废品站回收		袋装,送至废品站回收	
		危险废物	1 座危废暂存间,面积 10m²,底部基础防渗	符合《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2001)要求	由厂家更换时带走	/
5	生态措施	绿化 150m²	绿化率大于 15%	绿化面积 40m²	绿化率 4%	

四 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议：

由平凉泾瑞环保科技有限公司于 2020 年 7 月编制完成的《灵台县西屯镇发泡网厂建设项目环境影响报告表》，环境影响评价结论如下：

4.1.1.基本结论

4.1.1.1 项目建设情况

灵台县环奥塑料有限责任公司拟投资建设西屯镇发泡网厂建设项目，可有效缓解当地发泡网供需矛盾，项目选址位于西屯镇白草坡村，利用村庄原有一处奶站厂地，有效利用长期闲置的厂房，选址毗邻泾灵公路，交通便利，供电、供水等基础设施依托可靠。灵台县自然资源局出具项目用地审查文件，项目建设不新增占用土地，土地利用现状为集体建设用地，选址符合土地利用规划，同意项目建设；灵台县工业和信息化局同意项目备案登记（项目代码：2020-620822-29-03-014285）。灵台县环奥塑料有限责任公司在现状已建设的场地内新增建设成品库房、综合办公用房，生产线安装在现有车间厂房内，优化厂区总平面布置，建设绿地花园及停车场。建设安装一条发泡网生产线，主体设备为 1 套全自动 EPE75 型水果网套机、1 台搅拌机、1 台打包机，配套废气收集处理设施和公用设施，生产规模为年加工聚乙烯 100t/a，生产苹果网套 5 万包。

本项目总投资 80 万元，其中环保投资 9 万元，环保投资占共投资的 11.25%。

4.1.1.2 产业政策、选址合理性分析

（1）与产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类，符合国家产业政策；符合灵台县大力推进苹果产业化建设助力脱贫攻坚的政策及要求。

（2）土地规划选址合理性分析

根据灵台县自然资源局出具的用地审查说明，本项目为非新增建设用地项目，项目拟利用现状土地为集体建设用地，项目选址符合土地利用总体规划，同意项目立项。建设单位法定代表人与原有土地所有人签订了土地租赁合同，且由西屯镇百草坡村委会作为第三方监管方证明。项目建设选址不涉及生态敏感区，规划选址较为合理。

4.1.1.3 环境质量现状

(1) 环境空气

根据 2019 年日历年平凉市环境空气质量数据作为评价基准年，根据环境保护部环境工程评估中心基于互联网的环境影响评价技术服务平台-环境空气质量模型技术支持服务系统筛选判定结果为达标区。2019 年区域大气环境各基本污染物年平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

本次评价结合项目工程特征，为了解评价区本项目特征污染物环境质量现状情况，委托兰州天昱环境科技有限公司于 2020 年 6 月 30 日至 7 月 5 日对灵台县环奥塑料有限责任公司发泡网厂项目进行现场补充大气环境质量监测，补充监测污染物 TSP、非甲烷总烃，监测结果表明项目区污染物监测浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值、《大气污染物综合排放标准详解》及地方标准《环境质量标准非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）质量标准限值。

(2) 声环境

本项目厂界噪声监测点、附近村庄农户声环境监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB，夜间≤50dB），说明项目所在区域声环境质量现状较好。

(3) 水环境

根据《2019 甘肃省环境质量公报》及平凉市生态环境局公告 2020 年 1 季度、2 季度县区饮用水水源水质监测状况结果，项目区达溪河地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中的Ⅲ类标准，地表水环境质量状况良好。

(4) 生态环境

根据实地踏勘，本项目厂址位于灵台县西屯镇，该区域处于人类农业活动频繁区，厂址周边以村庄和农田生态系统为主，无天然植被生长和珍贵野生动物活动，无珍稀、濒危植物，周边地表植被主要为农作物植被。区域生态系统敏感程度较低，生态系统服务功能以农产品为主。

4.1.1.4 环境影响分析及拟采取的环保措施

施工期：

(1) 废水：施工废水通过临时沉淀池沉淀后回用；施工期施工人员的粪污经厕所收集后交由当地农户做农肥，不外排，对周围环境影响较小。

(2) 废气：施工期间的废气主要是施工扬尘、车辆排放的尾气等，通过加强管理、选用优质施工机械、施工场地洒水降尘及苫盖等措施治理，本项目施工期短、施工工程量小，施工废气对周围环境影响较小。

(3) 噪声：施工期间的噪声主要来源于各种施工机械，噪声值在 85~90dB(A)。通过采用低噪声设备，设施临时围挡隔声、加强施工时段管理、夜间禁止施工等措施，施工期噪声对周围环境影响较小。

(4) 固废：项目施工期产生的固体垃圾主要为建筑垃圾和生活垃圾，其中以建筑垃圾为主，主要包括新建构筑物施工过程产生基础开挖土石方、结构施工产生的混凝土、碎砖、砂浆、包装材料、砖头等废弃施工材料。废弃土石方、混凝土、碎砖、砂浆在场内回填平整利用，废包装、钢筋等由当地废品回收站回收，项目施工期固体废物对周围环境影响较小。

运营期：

(1) 大气环境影响分析及拟采取的环保措施

①混料过程产生颗粒物

本项目产生的颗粒物主要为生产线在混料过程中在投料和混合搅拌时产生的粉尘，发泡网生产线上料是将袋装的聚乙烯原料、滑石粉、色母粒倒装投入料仓中，均在封闭车间内进行操作，包装袋包裹着原料有效降低原料的产尘量，原辅料为聚乙烯颗粒、滑石粉、色母粒，在封闭车间和料斗内混料产尘量较小，故本项目在生产混料过程中产生的颗粒物产量较小。

②发泡网生产线废气

使用的原材料为低密度聚乙烯，发泡阶段加热温度在 80~120℃，未达到其分解温度约为 300℃，但原料在受热情况下，由于发泡时加热温度一般控制在原料允许的范围内，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出，原料中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成非甲烷总烃类有机废气；发泡过程中少量丁烷逸散产生形成非甲烷总烃类污染物。本项目产生的废气主要为少量的乙烯、丁烷等物质，

成份较为复杂，本环评以非甲烷总烃计。

本项目生产线产生的非甲烷总烃类大气污染物经集气罩+UV 光氧+活性炭吸附组合技术装置收集处理后，废气由集气罩收集效率达到 90%，UV 光氧+活性炭吸附组合技术装置综合处理效果达到 98%，处理后废气经 15m 高排气筒排放，有组织非甲烷总烃类污染物排放浓度达到 $11.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放量 $0.0277\text{t}/\text{a}$ ，排放浓度和单位产品排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）有组织污染物排放浓度（ $100\text{mg}/\text{m}^3$ ）标准限值及单位产品非甲烷总烃排放量（ $0.5\text{kg}/\text{t}$ 产品）标准限值；车间无组织非甲烷总烃类污染物排放最大地面质量浓度为 $0.053\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）无组织污染物厂界浓度（ $4\text{mg}/\text{m}^3$ ）标准限值，本项目大气污染物排放对周边环境的影响较小。

（2）水环境影响分析及环保措施

本项目产生的生活污水，成分简单，污染物较少，污水产生量较少，污水产生量 $96\text{m}^3/\text{a}$ ，经化粪池收集处理，由当地居民定期清掏，用于周边农田施肥，不外排，对地表水环境影响轻微。生产线设备生产时冷却用水循环使用，配套建设容积 1m^3 循环冷却水箱，不外排。本项目无外排污水。

（3）声环境影响分析及环保措施

项目运营期噪声主要是生产线设备运行时的机电设备噪声，噪声值约 70~85dB（A）。

环评建议采取以下措施：①在设备选型中选择国内先进的低噪声设备；②对于产生较大噪声的设备进行基础减震、设置减振垫，全部生产设备安装在车间内建筑隔声（可降噪 25dB（A）左右）；③定期维护设备，使设备处于良好的运行状况；④车间安装隔声门窗；⑤厂界区域进行绿化。

本项目夜间不生产，产生的设备噪声经采取设备减振、车间隔声降噪措施和衰减后，厂界昼间噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求；距离厂址最近的噪声敏感点为百草坡村农户，根据敏感点处预测结果，项目建成运营期敏感点处最大噪声影响预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，周边村庄基本维持现状声环境功能。因此，本项目

产生的噪声对周围环境的影响在可接受范围内。

（4）固废环境影响分析及处置措施

项目运营期产生的固体废物主要包括员工生活垃圾、废包装袋、不合格产品、废UV灯管以及废活性炭。

①员工生活垃圾

项目生活垃圾产生量约 8kg/d、2.4t/a，由厂区设置垃圾桶，定期运至当地垃圾填埋场处置。

②不合格产品

本项目生产期一般固废为不合格发泡网，由业主提供资料及类比同类项目可知得知，不合格发泡网每年产生约 0.2t/a，车间内袋装收集，收集后送至当地废品回收站。

③废包装袋

本项目原料均由包装袋包装，预计产生废包装袋 6400 只，约 0.64t/a，收集后送至当地废品回收站。

④危险废物

本项目厂区设施有危废暂存间一座，危险废物暂存于危废暂存间，暂存间建筑面积 10m²，最大贮存量 10t，本项目产生的危险废物最大量为 6.78t/a，危废间可满足本项目全年危险废物暂时贮存空间。危险废物需暂存在防雨、防渗、密闭的室内容器内，危废暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环保部 2013 年第 36 号文中相关修订中的要求，委托有资质的单位处置并进行规范化管理。

综上，本项目固废妥善处置后对周围环境影响较小。

（5）环境风险影响及防范措施

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），经调查及工程分析，本项目涉及环境风险的重点关注的危险物质主要为发泡剂物质丁烷，本项目环境风险主要来自于丁烷，丁烷贮存于车间内的专用气瓶室中，丁烷物质的最大存储量为 10 瓶（50kg/瓶）0.5t，其临界量为 10t，经计算可知， $Q=0.05<1$ ，本项目无重大危险源。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为I，本项目环境风险

评价只需简单分析。风险防范措施如下：

①加强车间原料及产品的管理，远离火种、热源，禁止使用明火；采取相应的防火、防雷等措施；配备相应品种和数量的消防器材；购买检验合格的丁烷气瓶。

②设定专门的危废存储场所，并按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001）的相关要求采取相应的防晒、防渗、防淋等措施，避免产生二次污染。危废不得与其他垃圾混存，委托具有危废处理资质的单位回收进行处置。

③按照要求及时更换废气处理废活性炭，废活性炭交由有资质单位处置。

采取以上风险防范措施后，项目环境风险影响可以接受。

4.1.1.5、环保投资

本项目建设总投资 80 万元，其中环保投资 9.0 万元，占总投资的 11.25%。

4.1.2.综合评价结论

综上所述，灵台县西屯镇发泡网厂建设项目符合国家和地方产业政策，选址合理。建设单位切实落实本次评价提出的各项环保措施和对策，并确保环保设施的正常运行，各污染物达标排放，使项目运营与环境保护相协调发展的情况下，项目运营对环境的影响较小，项目建设从环境保护角度分析是可行的。

4.1.3.建议

（1）做好员工环境保护知识宣传教育工作，使员工在做好生产工作的同时，也能做好环保工作，减少对周围环境的不利影响；

（2）认真贯彻执行环保法规及有关环保主管部门的政策、监督管理要求。

4.2 审批部门审批决定

平凉市生态环境局灵台分局《关于灵台县西屯镇发泡网厂建设项目环境影响报告表的批复》（灵环评发〔2020〕17号）中：

灵台县环奥塑料有限责任公司：

你单位报送的《灵台县西屯镇发泡网厂建设项目环境影响报告表》收悉。经我局审查，现批复如下：

一、该《报告表》编制规范，遵循了环境影响评价技术导则，主要保护目标明确，评价范围、评价依据及标准应用准确，评价结论可信，同意项目建设。

二、灵台县西屯镇发泡网厂建设项目位于灵台县西屯镇白草坡村，项目总投资 80 万元，建设年制造 5 万包的全自动水果网套生产线 1 条，并配套建设相关附属设施。

三、拟建项目位于灵台县西屯镇，评价区环境空气质量较好，能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准要求。

四、拟建项目施工期大气污染物因子主要为施工扬尘。建设单位对施工现场要 100%围挡，工地裸土要 100%覆盖，工地主要路面要 100%硬化，出工地运输车辆要 100%冲净无撒漏，裸露场地要 100%绿化或覆盖。对施工工地和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙，施工场地必须适时洒水，确保湿法作业，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应的抑尘和密闭措施；运营期大气污染物主要为生产线产生的非甲烷总烃，经集气罩收集+UV 光氧+活性炭吸附后，通过 15 米高排气筒排放。五、拟建项目施工期水污染物主要为生活污水和施工废水，生活污水泼洒抑尘和旱厕堆肥不外排。施工废水循环使用，不外排；运营期水污染物为生活污水和发泡网冷却水，生活污水泼洒抑尘和旱厕堆肥不外排。发泡网冷却水循环使用，不外排。

六、拟建项目施工期噪声主要为设备及机械噪声，要求选用低噪音设备并加强机械维护保养,严格按照《建筑施工厂界环境噪音排放标准》（GB12523-2011）要求施工，合理安排施工时间(每日 22:00-次日 6:00 禁止施工)；运营期噪声源为车间设备噪音，设备均安装在工房内，通过选用低噪音设备、安装基础减震和距离衰减后,噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

七、拟建项目施工期固体废物主要为生活垃圾和建筑垃圾，生活垃圾收集后运送西屯镇生活垃圾中转站统一处理,建筑垃圾回填或者用于平整场地；运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装带、不合格产品、废 UV 灯管和废活性炭，生活垃圾收集后运送西屯镇生活垃圾中转站统一处理。废包装带和不合格产品外售，废 UV 灯管和废活性炭要设置危废暂存间临时贮存，委托有处理资质的单位进行安全规范处置。

八、项目建成后，你公司要按照国家环保法律法规要求，在投入使用并产生实际排污行为之前申领排污许可证，要按照《建设项目环境保护管理条例》相关规定开展竣工环保验收工作，并及时向我局报送竣工环境保护验收报告进行备案。

表五 验收监测内容及布点情况

5.1 污染物排放情况

2020年12月，受灵台县环奥塑料有限责任公司委托，甘肃泾瑞环境监测有限公司于2020年12月11~12日对项目运营期产生的污染物进行了检测。

5.2 检测内容

1、有组织废气检测

- (1) 检测点位：废气处理设施进、出口；
- (2) 检测项目：非甲烷总烃、颗粒物；
- (3) 检测频次：检测 2 天，每天检测 3 次。

2、无组织废气检测

- (1) 检测点位：厂界四周；
- (2) 检测项目：非甲烷总烃、颗粒物；
- (3) 检测频次：检测 2 天，每天检测 4 次。

3、噪声检测

- (1) 检测点位：厂界四周；
- (2) 检测项目：等效连续 A 声级；
- (3) 检测频次：检测 2 天，每天昼夜各检测一次。

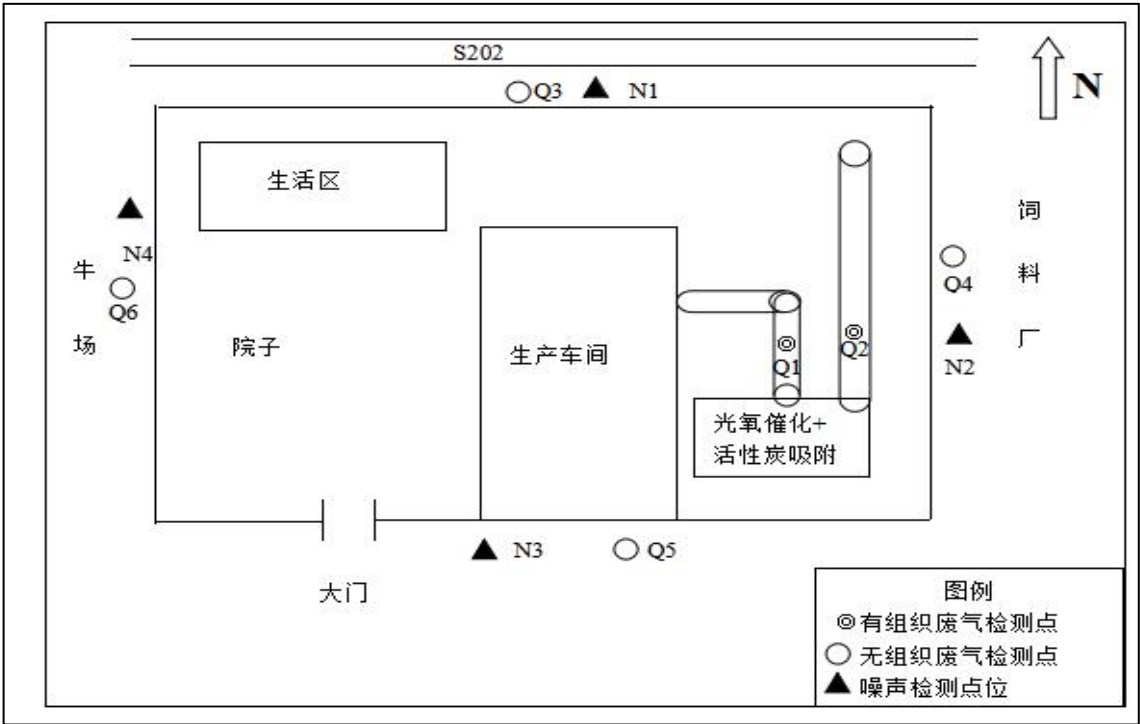


图5-1 检测点位示意图

表六 质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法及监测仪器

表 6-1 检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备及型号	仪器编号	检出限
1	非甲烷总烃	固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790	SB-02-09	0.07mg/m ³
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017			
2	颗粒物	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	分析天平 PTY-224/323 (双量程)	SB-01-04	/
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995			
3	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	SB-02-14	/

6.2 监测质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

(1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。

(2) 检测仪器均经省（市）计量部门或有资质的机构检定合格或校准后，在有效期内使用。采样仪器均在采样前进行流量校准，结果均在标准范围之内。

(3) 噪声检测在无雨（雪）、无雷电，风力小于5.0m/s的气象条件下进行，检测高度为距离地面高度1.2米以上，测量时传声器加风罩，检测期间具体气象条件见表6-2；检测前后均在现场对声级计进行声学校准，其前后校准偏差不大于0.5dB（A），具体结果见表6-3。

(4) 滤膜称量前进行标准滤膜称量，称量合格后方可进行样品称量，具体结果见表6-4。

(5) 对样品的采样及运输过程、实验室分析、数据处理等环节均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源废气监测

技术规范》(HJ/T397-2007)及相关分析方法进行了严格的质量控制,样品分析均在检测有效期内。

(6) 检测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字,所有检测数据均实行三级审核制度。

表 6-2 采样期间气象情况

时间	是否雨雪	风向	风速	
			昼间	夜间
2020 年 12 月 11 日	否	西北风	1.0m/s	1.2m/s
2020 年 12 月 12 日	否	西北风	1.3m/s	1.1m/s

表 6-3 声校准结果表 单位: dB(A)

设备名称	检测时间	测量前		测量后		差值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
声校准器 AWA6221B	2020 年 12 月 11 日	93.8	93.8	93.8	93.8	0.0	0.0
	2020 年 12 月 12 日	93.8	93.8	93.8	93.8	0.0	0.0
备注	声校准器 AWA6221B 检定有效日期至 2021 年 7 月 9 日。						

表 6-4 标准物质质控结果表

标准滤膜质量控制						
项目名称	称量时间	滤膜编号	测定值（g）	标准值（g）	绝对误差（g）	评价
颗粒物	2020 年 12 月 07 日	标准滤膜 1#	0.3496	0.3497	-0.0001	合格
		标准滤膜 2#	0.3476	0.3476	0.0000	合格
	2020 年 12 月 13 日	标准滤膜 1#	0.3497	0.3497	0.0000	合格
		标准滤膜 2#	0.3477	0.3476	0.0001	合格
标准滤筒质量控制						
项目名称	称量时间	滤膜编号	测定值（g）	标准值（g）	绝对误差（g）	评价
颗粒物	2020 年 12 月 07 日	标准滤筒 1#	1.1279	1.1279	0.0000	合格
		标准滤筒 2#	1.0699	1.0700	-0.0001	合格
	2020 年 12 月 13 日	标准滤筒 1#	1.1279	1.1279	0.0000	合格
		标准滤筒 2#	1.0699	1.0700	-0.0001	合格
备注	1、标准滤膜、标准滤筒制备时间为 2020 年 11 月 22 日~23 日； 2、标准滤膜、标准滤筒标准值为其 10 次称量结果的平均值； 3、标准滤膜测定值与标准值绝对偏差≤±0.0004g 时为合格；标准滤筒测定值与标准值绝对偏差≤±0.0005g 时为合格。					

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

经调试，目前各设备运行一切正常，满足竣工验收申请条件。验收检测期间，垃圾转运站运行正常，各环境保护设施运行正常、稳定，具体工况见表 7-1。

表7-1 检测期间工况统计一览表

检测日期	设计生产量 (包/a)	年运行时间 (d)	设计产量 (包/d)	实际产量 (包/d)	生产负荷 (%)
2020年12月11日	50000	240	208	160	76.9
2020年12月12日				165	79.3

7.1 监测结果

(1) 无组织废气：

表 7-2 无组织非甲烷总烃检测结果表 单位：mg/m³

采样时间 采样点位	检测频次	12 月 11 日	12 月 12 日	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
Q3 厂界北	第一次	0.79	0.83	4.0	达标
	第二次	1.06	0.77		
	第三次	0.94	0.82		
	第四次	0.72	0.69		
	平均值	0.88	0.78		
Q4 厂界东	第一次	1.98	2.62	4.0	达标
	第二次	2.11	2.15		
	第三次	1.98	2.59		
	第四次	1.87	2.46		
	平均值	1.98	2.46		
Q5 厂界南	第一次	2.53	2.95	4.0	达标
	第二次	2.76	2.89		
	第三次	2.22	2.51		
	第四次	2.67	2.86		
	平均值	2.54	2.80		
Q6 厂界西	第一次	1.56	1.50	4.0	达标
	第二次	1.63	1.55		
	第三次	1.70	1.62		
	第四次	1.35	1.50		
	平均值	1.56	1.54		

备注 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9排放标准。

表 7-3		无组织颗粒物检测结果表		单位：mg/m ³		
采样时间 采样点位	检测频次	12 月 11 日	12 月 12 日	标准限值 (mg/m ³)	达标情况	
Q3 厂界北	第一次	0.513	0.490	1.0	达标	
	第二次	0.535	0.535			
	第三次	0.535	0.513			
	第四次	0.513	0.491			
	平均值	0.524	0.507			
Q4 厂界东	第一次	0.556	0.556		达标	
	第二次	0.579	0.579			
	第三次	0.556	0.556			
	第四次	0.534	0.512			
	平均值	0.556	0.551			
Q5 厂界南	第一次	0.512	0.534		达标	
	第二次	0.534	0.557			
	第三次	0.512	0.512			
	第四次	0.534	0.534			
	平均值	0.523	0.534			
Q6 厂界西	第一次	0.379	0.379		达标	
	第二次	0.401	0.401			
	第三次	0.423	0.423			
	第四次	0.401	0.379			
	平均值	0.401	0.396			
备注	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准。					
通过对项目四周无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物进行连续两天检测，统计检测结果，无组织排放的非甲烷总烃排放浓度为0.69~2.95mg/m ³ 、颗粒物排放浓度为0.379~0.579mg/m ³ ，项目无组织排放非甲烷总烃、颗粒物排放浓度可满足的《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物均能够达标排放。						

(2) 有组织废气废气					
表 7-4		有组织废气进口检测结果表			
标况废气量（m³/h）					
12 月 11 日	第一次	433	12 月 12 日	第一次	364
	第二次	419		第二次	377
	第三次	446		第三次	364
	平均值	433		平均值	368
检测结果					
采样 点位	采样时间	检测项目	检测频次	实测排放浓度 （mg/m³）	排放速率 （kg/h）
进口	12 月 11 日	非甲烷 总烃	第一次	77.2	0.03
			第二次	73.1	0.03
			第三次	78.9	0.04
			平均值	76.4	0.03
		颗粒物	第一次	41.1	0.018
			第二次	42.4	0.018
			第三次	39.8	0.018
			平均值	41.1	0.018
	12 月 12 日	非甲烷 总烃	第一次	74.9	0.03
			第二次	76.9	0.03
			第三次	79.5	0.03
			平均值	77.1	0.03
		颗粒物	第一次	44.3	0.016
			第二次	43.0	0.016
			第三次	42.1	0.015
			平均值	43.1	0.016

表 7-5		有组织废气出口检测结果表					
标况废气量（m³/h）							
12 月 11 日	第一次	476	12 月 12 日	第一次	570		
	第二次	492		第二次	481		
	第三次	476		第三次	467		
	平均值	481		平均值	506		
检测结果							
采样 点位	采样 时间	检测 项目	检测频 次	实测排放浓 度 （mg/m³）	标准限值 （mg/m³）	达标 情况	排放速率 （kg/h）
出口	12 月 11 日	非甲烷 总烃	第一次	30.4	100	达标	0.01
			第二次	28.4			0.01
			第三次	30.8			0.01
			平均值	29.9			0.01
		颗粒物	第一次	14.8	30	达标	0.007
			第二次	14.5			0.007
			第三次	13.2			0.006
			平均值	14.2			0.006
	12 月 12 日	非甲烷 总烃	第一次	30.0	100	达标	0.02
			第二次	23.6			0.01
			第三次	25.9			0.01
			平均值	26.5			0.01
		颗粒物	第一次	15.6	30	达标	0.009
			第二次	14.8			0.007
			第三次	15.3			0.007
			平均值	15.2			0.008
备注	1、排气筒高度为15m，进出口烟道截面积均为0.0491m²； 2、净化设备为UV光氧+活性炭吸附； 3、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4标准。						
通过对连续两天对项目废气处理设施进、出口非甲烷总烃、颗粒物进行检测，检							

测结果表明，项目有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物经UV光氧+活性炭吸附一体机处理后，排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4标准，项目有组织废气达标排放。

表 7-6 废气出效率一览表

检测项目	进口浓度	出口浓度	处理效率（%）
非甲烷总烃	76.8	28.2	63.3
颗粒物	42.1	14.7	65.1
备注	进出口浓度均为两天 6 次的平均浓度		

经核算，本项目废气经 UV 光氧+活性炭吸附一体机处理后，非甲烷总烃处理效率可达到 63.3%，颗粒物处理效率可达到 65.1%。处理效率较好。

表 7-7 废气排放量核算一览表

检测项目	排放量（kg/h）	单位产品运行时数（h）	单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	单位产品非甲烷总烃排放量限值（kg/t 产品）	达标情况
非甲烷总烃	0.01	25	0.25	0.5	达标
备注	进出口浓度均为两天 6 次的平均浓度				

经核算，项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.25kg/t 产品，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准单位产品非甲烷总烃排放量（0.5kg/t 产品）。

（3）噪声：

表 7-8 厂界噪声检测结果表 单位：dB(A)

检测时间 检测 点位及限值	2020 年 12 月 11 日		2020 年 12 月 12 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界北	55	48	54	47
N2 厂界东	52	38	49	39
N3 厂界南	46	37	46	38
N4 厂界西	44	38	44	37
标准限值	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标
备注	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。			

通过对项目厂界四周噪声进行检测，统计检测结果，项目厂界昼间噪声值为 44～55dB(A)，夜间噪声值为 37～48dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限制要求（昼间：60dB(A)；夜间：50dB(A)；），项目厂界噪声达标排放。

7.2 设施处理效率

经核算，本项目废气经 UV 光氧+活性炭吸附一体机处理后，非甲烷总烃处理效率可达到 63.3%，颗粒物处理效率可达到 65.1%。处理效率较好。

7.3 总量核算

经核算，项目单位产品非甲烷总烃排放量为 0.25kg/t 产品，可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准单位产品非甲烷总烃排放量（0.5kg/t 产品）。

7.4 环境风险

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），经调查，本项目涉及环境风险的重点关注的危险物质主要为发泡剂物质丁烷，丁烷贮存于车间外防雨防晒棚，并对气瓶进行了固定，丁烷物质的最大存储量为 10 瓶（55kg/瓶）0.55t，其临界量为 10t，据计算本项目 $Q=0.55/10=0.055<1$ ，故本项目风险潜势为 I，因此，本项目无重大危险源。项目运营期间通过加强车间原料及产品的管理，远离火种、热源，禁止使用明火；采取相应的防火、防雷等措施；配备相应品种和数量的消防器材；购买检验合格的丁烷气瓶，通过采取以上措施后，项目环境风险可防可控。

表八 环境管理检查

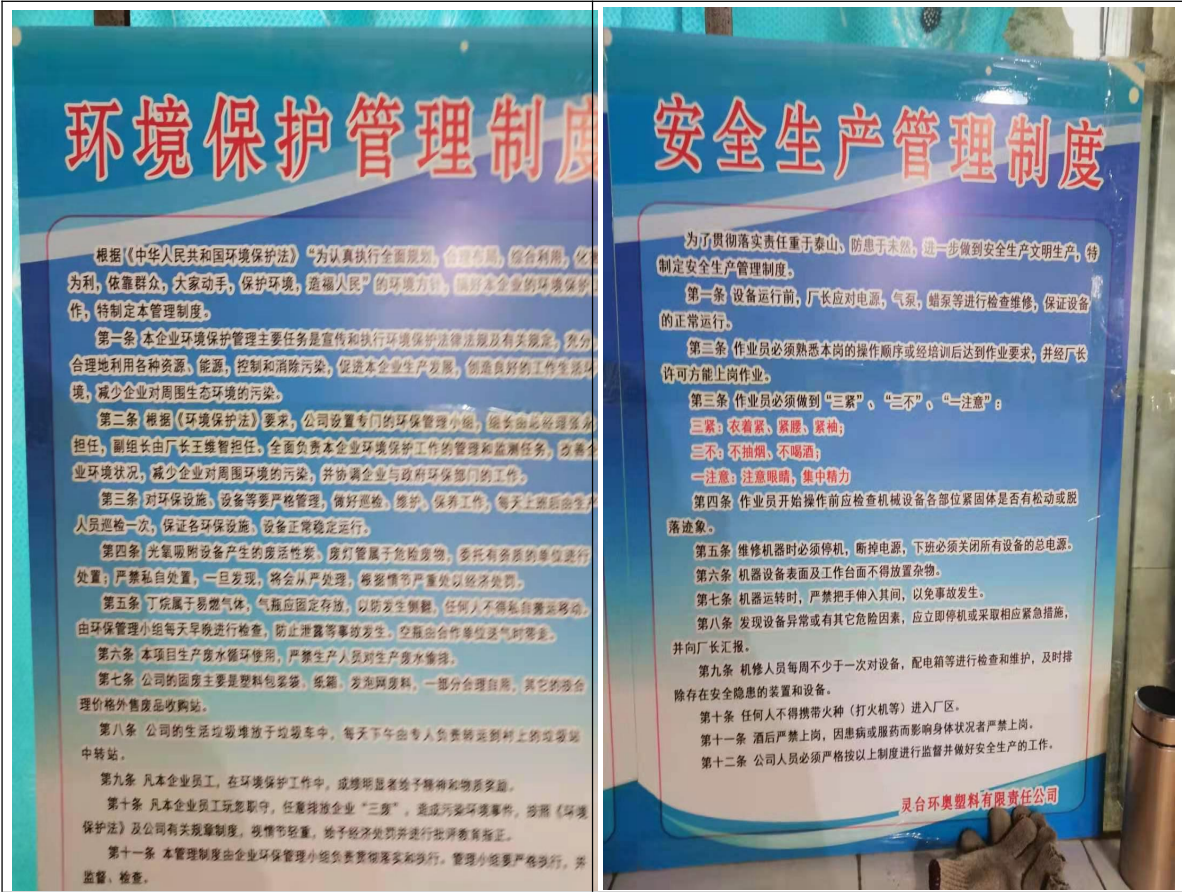
8.1 建设项目环境管理制度执行情况

建设单位制定了较详细的工作规章制度，由每班工作人员下班前做好生活垃圾清理工作，每天上班前由工作人员对UV光氧+活性炭吸附一体机进行检查，并对丁烷气瓶进行巡检，确保各污染物长期稳定达标排放，并可有效保障安全生产。

8.2 建设单位环境管理及环境风险防范落实情况

8.2.1 管理体制与机构

灵台县环奥塑料有限责任公司为了便于在日常的生产经营过程中开展环境保护技术监督工作，成立了以张永任组长的环境保护领导小组以及项目相关部门分工负责的环保管理体系，由专人负责项目的环境管理，配合当地生态环境监测部门进行监督监测，监控环保设施的运转状况。



8.3 排污口规范化检查

灵台县西屯镇发泡网厂建设项目主要污染物为运营期大气污染物主要为生产线产生的非甲烷总烃、颗粒物，经集气罩收集+UV光氧+活性炭吸附后，通过15米高排气筒排放。排放口设置了较为规范的标识牌。



8.4 环评批复落实情况

表 8-1	环评批复落实情况
环评报告表主要批复条款要求	落实情况
灵台县西屯镇发泡网厂建设项目位于灵台县西屯镇白草坡村，项目总投资 80 万元，建设年制造 5 万包的全自动水果网套生产线 1 条，并配套建设相关附属设施。	灵台县西屯镇发泡网厂建设项目位于灵台县西屯镇白草坡村，项目总投资 80 万元，建设年制造 5 万包的全自动水果网套生产线 1 条，并配套建设相关附属设施。
拟建项目位于灵台县西屯镇，评价区环境空气质量较好，能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准要求。	项目位于灵台县西屯镇，评价区环境空气质量较好，能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类区标准要求。
拟建项目施工期大气污染物因子主要为施工扬尘。建设单位对施工现场要 100%围挡，工地裸土要 100%覆盖，工地主要路面要 100%硬化，出工地运输车辆要 100%冲净无撒漏，裸露场地要 100%绿	项目厂房利用长期闲置的厂房，项目施工期无环境污染投诉事件。 运营期大气污染物主要为生产线产生的非甲烷总烃、颗粒物，经集气罩收集+UV

化或覆盖。对施工工地和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙,施工场地必须适时洒水,确保湿法作业,建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应的抑尘和密闭措施;运营期大气污染物主要为生产线产生的非甲烷总烃,经集气罩收集+UV 光氧+活性炭吸附后,通过 15 米高排气筒排放。	光氧+活性炭吸附后,通过 15 米高排气筒排放。依据检测结果,项目有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物经 UV 光氧+活性炭吸附一体机处理后,排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准,项目无组织排放非甲烷总烃、颗粒物排放浓度可满足的可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准,项目废气可达标排放。
五、拟建项目施工期水污染物主要为生活污水和施工废水,生活污水泼洒抑尘和旱厕堆肥不外排。施工废水循环使用,不外排;运营期水污染物为生活污水和发泡网冷却水,生活污水泼洒抑尘和旱厕堆肥不外排。发泡网冷却水循环使用,不外排。	经调查,项目施工期无环境污染投诉事件。 运营期水污染物为生活污水和发泡网冷却水,生活污水泼洒抑尘和旱厕堆肥不外排。发泡网冷却水循环使用,不外排。
拟建项目施工期噪声主要为设备及机械噪声,要求选用低噪音设备并加强机械维护保养,严格按照《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求施工,合理安排施工时间(每日 22:00-次日 6:00 禁止施工);运营期噪声源为车间设备噪音,设备均安装在工房内,通过选用低噪音设备、安装基础减震和距离衰减后,噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。	经调查,项目施工期无环境污染投诉事件。 运营期噪声源为车间设备噪音,设备均安装在工房内,通过选用低噪音设备、安装基础减震和距离衰减后,依据检测结果,项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。
拟建项目施工期固体废物主要为生活垃圾和建筑垃圾,生活垃圾收集后运送西屯镇生活垃圾中转站统-处理,建筑垃圾回填或者用于平整场地;运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装带、不合格产品、废 UV 灯管和废活性炭,生活垃圾.收集后运送西屯镇生活垃圾中转站统一处理。废包装带和不合格产品外售,废 UV 灯管和废活性炭要设置危废暂存间临时贮存,委托有处理资质的单位进行安全规范处置。	经调查,项目施工期无环境污染投诉事件。 运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装带、不合格产品、废 UV 灯管和废活性炭,生活垃圾.收集后运送西屯镇生活垃圾中转站统一处理。废包装带和不合格产品外售,根据危险废物处置合同可知,项目运营期产生的废活性炭、废 UV 灯管由厂家更换时带走,不暂存。

表九 结论及建议

9.1 验收监测结论

通过现场勘查和验收监测，灵台县西屯镇发泡网厂建设项目各环保设施及治理措施基本落实到位，对运营期产生的废气、废水、噪声及固废基本上能按照报告中提出的防治措施进行治理。项目实际总投资80万元，其中环保投资2.1万元，占比为2.62%。气、水、声、固体各污染物的处理方式、检测结果及达标情况具体如下：

9.1.1 项目建设情况

项目位于甘肃省平凉市灵台县西屯镇白草坡村，坐标为E107°31'0.50"，N35°7'22.28"，总占地面积1000m²。项目北邻泾灵公路，东邻百草坡养殖专业合作社闲置饲料加工场地，西邻百草坡养殖专业合作社饲养场，南邻村庄道路和农田。

项目于2020年8月开工建设，2020年11月建成并投入试运行，主要建设安装一套EPE75全自动水果网套机设备生产线，制造合格水果网套5万包/a。

9.1.2 废气

（1）有组织废气

项目生产线在混料过程中在投料和混合搅拌时产生的粉尘；发泡网生产线使用的原材料为低密度聚乙烯，发泡阶段加热温度在80~120℃，未达到其分解温度约为300℃，但原料在受热情况下，由于发泡时加热温度一般控制在原料允许的范围内，且加热在封闭的容器内进行，产生的单体仅有少量排出，原料中残存未聚合的反应单体挥发至空气中，从而形成非甲烷总烃类有机废气；发泡过程中少量丁烷逸散产生形成非甲烷总烃类污染物，项目发泡网生产线设备顶部设置集气罩将生产车间产生的废气进行收集，收集后的废气经UV光氧+活性炭吸附一体机处理后由15m高排气筒排放。

通过对连续两天对项目废气处理设施进、出口非甲烷总烃、颗粒物进行检测，检测结果表明，项目有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物经UV光氧+活性炭吸附一体机处理后，排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4标准，项目有组织废气达标排放。

（2）无组织废气

生产车间少量未被集气罩收集的废气将会无组织排放，其主要成分为非甲烷总烃及颗粒物，经距离扩散及周边绿化吸收后，对周围环境影响较小。

通过对项目四周无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物进行连续两天检测，统计检测结果，无组织排放的非甲烷总烃排放浓度为0.69~2.95mg/m³、颗粒物排放浓度为

0.379~0.579mg/m³，项目无组织排放非甲烷总烃、颗粒物排放浓度可满足的可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准，项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物均能够达标排放。

9.1.3 废水

项目运营期废水主要包括员工生活污水、设备冷却水。项目厂区设旱厕，粪污定期清掏堆肥发酵后用于周边农田施肥，不外排；工作人员洗漱废水用于厂区泼洒抑尘，不外排；设备生产时需要用水来进行冷却，配套建设容积 2m³ 循环冷却水池，冷却用水循环使用，不外排。项目运营期废水对周围环境影响较小。

9.1.4 噪声

项目运营期噪声主要是生产线设备运行时机电设备噪声，通过选用低噪声设备、全封闭厂房隔声等措施后，项目运营期噪声对环境的影响较小。

通过对项目厂界四周噪声进行检测，统计检测结果，项目厂界昼间噪声值为 44~55dB(A)，夜间噪声值为 37~48dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限制要求（昼间：60dB(A)；夜间：50dB(A)；），项目厂界噪声达标排放。

9.1.5 固废

项目运营期产生的固体废物主要包括员工生活垃圾、废包装袋、不合格产品、废 UV 灯管以及废活性炭。

（1）员工生活垃圾

项目劳动定员 7 人，生活垃圾产生量约 1.4kg/d、0.336t/a，集中收集后拉运至西屯镇生活垃圾收集点由环卫部门统一处理。

（2）不合格产品：项目生产固废为不合格发泡网，产生量约 0.1t/a，收集后送至当地废品回收站。

（3）废包装袋：项目原料均由包装包装，产生量约 0.2t/a，收集后送至当地废品回收站。

（4）项目发泡网生产线废气采用一套 UV 光氧+活性炭吸附一体机处理含非甲烷总烃废气，为保证吸附效果，吸附装置活性炭需要定期进行更换，更换下的废活性炭、废 UV 灯管属于危险废物，（废活性炭废物类别为：HW49 其他废物，900-041-49；废 UV 灯管废物类别为 HW29，废物代码为 900-023-29，），根据危险废物处置合同

可知，项目运营期产生的废活性炭、废 UV 灯管由厂家更换时带走，不暂存。

综上，项目运营期固体废物对周围环境影响较小。

9.2 总结论

灵台县西屯镇发泡网厂建设项目配套环保设施运行正常、良好，污染物也能达到相应排放限值要求，现总体上达到了建设项目竣工环境验收的基本要求。

9.3 建议

1、建立严格的环境管理制度和环保岗位操作规程，配备专业环保技术人员管理各项环保设施运行及制度建设，并在运行过程中健全相关环保制度管理，建立环保档案，专人管理，保证污染治理设施长期稳定正常运行；

2、建议建设单位对循环水池进行硬化处理，以免循环水池塑料防护层破损，污染地下水；

3、建议建设单位运营期间加强车间原料及产品的管理，远离火种、热源，禁止使用明火；采取相应的防火、防雷等措施；购买检验合格的丁烷气瓶，通过采取以上措施后，项目环境风险可防可控。

4、做好气瓶固定措施，防治气瓶侧翻发生爆炸。

附图：

- 1、项目地理位置图；
- 2、项目四邻关系图；
- 3、平面布置图；

附件：

- 1、委托书；
- 2、平凉市生态环境局灵台分局《关于灵台县西屯镇发泡网厂建设项目环境影响报告表的批复》（灵环评发〔2020〕17号，2020年07月20日）；
- 3、危险废物委托处置协议；
- 4、甘肃泾瑞环境监测有限公司《灵台县西屯镇发泡网厂建设项目竣工环保验收检测报告》（2020年12月）；
- 5、“三同时”登记表；



图 1 项目地理位置图



图2 项目及四邻关系图



图3 项目平面布置图

委 托 书

甘肃泾瑞环境监测有限公司：

根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》规定，现委托你单位编制灵台县西屯镇发泡网厂建设项目竣工环境保护验收调查文件，望接此委托后，按照有关要求和标准，尽快开展验收工作。


灵台县环奥塑料有限责任公司
2020年11月30日

平凉市生态环境局灵台分局文件

灵环评发〔2020〕17号

平凉市生态环境局灵台分局 关于灵台县西屯镇发泡网厂建设项目 环境影响报告表的批复

灵台县环奥塑料有限责任公司：

你单位报送的《灵台县西屯镇发泡网厂建设项目环境影响报告表》收悉。经我局审查，现批复如下：

一、该《报告表》编制规范，遵循了环境影响评价技术导则，主要保护目标明确，评价范围、评价依据及标准应用准确，评价结论可信，同意项目建设。

二、灵台县西屯镇发泡网厂建设项目位于灵台县西屯镇白草

— 1 —

坡村，项目总投资 80 万元，建设年制造 5 万包的全自动水果网套生产线 1 条，并配套建设相关附属设施。

三、拟建项目位于灵台县西屯镇，评价区环境空气质量较好。能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类区标准要求。

四、拟建项目施工期大气污染物因子主要为施工扬尘。建设单位对施工现场要 100%围挡，工地裸土要 100%覆盖，工地主要路面要 100%硬化，出工地运输车辆要 100%冲净无撒漏，裸露场地要 100%绿化或覆盖。对施工工地和材料堆放场必须设置全封闭围挡墙，施工场地必须适时洒水，确保湿法作业，建筑垃圾堆放、清运过程必须采取相应的抑尘和密闭措施；运营期大气污染物主要为生产线产生的非甲烷总烃，经集气罩收集+UV 光氧+活性炭吸附后，通过 15 米高排气筒排放。

五、拟建项目施工期水污染物主要为生活污水和施工废水，生活污水泼洒抑尘和旱厕堆肥不外排。施工废水循环使用，不外排；运营期水污染物为生活污水和发泡网冷却水，生活污水泼洒抑尘和旱厕堆肥不外排。发泡网冷却水循环使用，不外排。

六、拟建项目施工期噪声主要为设备及机械噪声，要求选用低噪音设备并加强机械维护保养，严格按照《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 要求施工，合理安排施工时间（每日 22:00-次日 6:00 禁止施工）；运营期噪声源为车间设备噪音，设备均安装在工房内，通过选用低噪音设备、安装基础减

震和距离衰减后,噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

七、拟建项目施工期固体废物主要为生活垃圾和建筑垃圾,生活垃圾收集后运送西屯镇生活垃圾中转站统一处理,建筑垃圾回填或者用于平整场地;运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装带、不合格产品、废UV灯管和废活性炭,生活垃圾收集后运送西屯镇生活垃圾中转站统一处理。废包装带和不合格产品外售,废UV灯管和废活性炭要设置危废暂存间临时贮存,委托有处理资质的单位进行安全规范处置。

八、项目建成后,你公司要按照国家环保法律法规要求,在投入使用并产生实际排污行为之前申领排污许可证,要按照《建设项目环境保护管理条例》相关规定开展竣工环保验收工作,并及时向我局报送竣工环境保护验收报告进行备案。



平凉市生态环境局灵台分局

2020年7月20日

平凉市生态环境局灵台分局办公室

2020年7月20日印发

共印5份

— 3 —

危险废物处理合同

委托方：灵台环奥塑料有限责任公司

受托方：河间市博泰一丹环保设备有限公司

为防治危险废物污染环境，保障人体健康，维护生态安全，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律、法规的相关规定，经当事双方协商后就危险废物代处置事宜达成如下约定：

一、委托方将产生的危险废物委托给受托方进行更换并将更换下来的废物带走，本合同约定的标的物为：废灯管，废活性炭。

二、委托期限：壹年，由 2020 年 12 月 1 日至 2021 年 12 月 1 日止

三、处置费用及支付方式：合同签订后，委托方一次付给受托方全年处置费 3000 元。

四、受托方保证各项处置条件和设施符合国家法律、法规对处理处置危险废物的技术要求，并且在运输和处置过程中，不产生对环境的二次污染。

五、合同期间，委托方不得自行处理或交由第三方进行处理危险废物。委托方应提前 7 天通知受托方需处置的危险废物种类及数量，受托方应当在收到处置通知后 15 天内对委托方的危险废物进行处置。

六、委托方应如实告知受托方危险废物的性质，否则受托方有权拒绝处置，由此产生的一切损害后果由委托方承担。

七、危险废物的风险转移：危险废物交付给受托方之前的风险由委托方承担，交付后的风险由受托方承担。危险废物的运输由受托方负责。

八、委托方、受托方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容并签字盖章，作为合同双方核对危险废物种类、数量的依据。

九、本合同未尽事宜双方协商解决。

十、本合同壹式两份，经双方签字或盖章后生效，委托方和受托方各执一份。

十一、备注：受托方（危险废物专用车辆）运送。

委托方（代表）：



联系电话：18602979236

受托方（代表）：



联系电话：15732791535

签约日期：2020 年 12 月 15 日

签约日期：2020 年 12 月 15 日



营业执照

(副本)

副本编号: 1-1

统一社会信用代码 91130984MA9CDX092J

名称 河间市博泰一丹环保设备有限公司
类型 有限责任公司
住所 河北省沧州市河间市瀛州镇大张庄村
法定代表人 梁万宝

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2018年06月12日

营业期限 2018年06月12日至 2038年06月11日

经营范围 环境保护专用设备生产销售;环保工程施工;建筑物空调设备、通风设备系统安装服务。(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)



登记机关

2018年 6 月 12日





质量管理体系认证证书

证书编号: Q1700105R05

兹证明

河间市博泰一丹环保设备有限公司

统一社会信用代码: 91130984MA0CDX092J

注册/生产地址: 河北省沧州市河间市瀛州镇大张庄村

质量管理体系符合标准
ISO9001:2015

认证范围:

工业废气、异味处理设备(UV 光氧催化废气处理设备、高效低温等离子废气净化设备、活性炭吸附废气处理设备、水淋洗涤塔设备)生产及服务 (资质许可除外)

初次发证: 2018 年 06 月 26 日

签发日期: 2018 年 06 月 26 日

有效期至: 2021 年 06 月 25 日

第一次
监督标志

第二次
监督标志

第三次
监督标志



本证书在国家规定的行政许可、资质有效期内使用有效;

本证书通过定期监督审核保持, 到达监督时间加贴监督标识才可以有效使用;



标联国际认证有限公司

中国·山东·济南市天成路 6 号汇鑫国际商务大厦 1307 邮编: 250032



检测报告

TESTREPORT

泾瑞环监第 JRJC2020313 号

委托单位: 灵台县环奥塑料有限责任公司
项目名称: 灵台县西屯镇发泡网厂建设项目竣工环保验收检测
检测机构: 甘肃泾瑞环境监测有限公司
检测类别: 委托检测
报告日期: 2020 年 12 月 17 日

甘肃泾瑞环境监测有限公司
Gansu.JingruiEnvironmentalMonitoringCo.Ltd



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 182812050884

名称: 甘肃泾瑞环境监测有限公司

地址: 甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

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

许可使用标志



182812050884

发证日期: 2020 年 8 月 6 日

有效期至: 2024 年 11 月 19 日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会印制, 在中华人民共和国境内有效。



检测报告声明

- 1、本报告无本监测公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 认证章无效。
- 2、对于委托者自带样品送检，其检验检测数据、结果仅证明所检验检测样品的符合性情况。
- 3、委托检测，系按委托单位（或个人）自行确定目的的检测，本监测公司仅对检测结果负责，不对其检测性质、工艺（或产品）性能等负责。
- 4、本报告检测数据仅对该检测时段负责。
- 5、微生物检测项目不复检。
- 6、本报告无三级审核、签发者签字无效。
- 7、本报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效。
- 8、本报告自批准之日起生效。
- 9、本报告不得部分复制、摘用或篡改，复印件未加盖本单位检验检测专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
- 10、本报告不得用于商品广告，违者必究。
- 11、如对本报告有疑问，对检测结果有异议者，应于收到报告之日起十五日内与本监测公司联系，逾期不再受理。
- 12、带“*”检测项目为分包项目。

本机构通信资料：

单位名称：甘肃泾瑞环境监测有限公司

地 址：甘肃省平凉市崆峒区泾水嘉苑 7 号楼 301 号营业房

邮政编码：744000

电 话：0933-8693665

灵台县西屯镇发泡网厂建设项目竣工环保验收检测报告

一、基本信息

检测点位及项目： 详细信息见表1图1

采样人员： 杨博、姜丽 收样人员： 王佳敏

收样日期： 2020年12月11日~12月12日

分析日期： 2020年12月07日~2020年12月13日

表1 检测基本信息一览表

项目类别	检测点位	检测项目	检测频次及要求	采样时间
有组织废气	进口Q1	非甲烷总烃、颗粒物	连续检测2天，每天3次	2020年12月11日 ~2020年12月12日
	总排口Q2			
无组织废气	厂界四周Q3-Q6	颗粒物、非甲烷总烃	连续检测2天，每天4次	
噪声	厂界四周N1-N4	等效A声级	连续检测2天，每天昼夜各检测一次。	



图1 检测点位示意图

二、检测依据

- (1) 《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
- (2) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
- (3) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）；
- (4) 《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；
- (5) 国家相关技术规范、方法。

三、检测方法

具体检测方法见表 2。

表2 检测方法一览表

序号	检测项目	分析方法	方法标准号	仪器设备	仪器编号	检出限
1	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790	SB-02-09	0.07mg/m ³
		环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017			
2	颗粒物	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	分析天平 PTY-224/323 (双量程)	SB-01-04	/
		环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995			
3	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	SB-02-14	/

四、质量控制

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，检测过程进行了一系列质控措施，具体如下：

(1) 检测人员经考核合格后，开展检测工作。

(2) 检测仪器均经省（市）计量部门或有资质的机构检定合格或校准后，在有效期内使用。采样仪器均在采样前进行流量校准，结果均在标准范围之内。

(3) 噪声检测在无雨（雪）、无雷电，风力小于5.0m/s的气象条件下进行，检测高度为距离地面高度1.2米以上，测量时传声器加风罩，检测期间具体气象条件见表3；检测前后均在现场对声级计进行声学校准，其前后校准偏差不大于0.5dB（A），具体结果见表4。

(4) 滤膜称量前进行标准滤膜称量，称量合格后方可进行样品称量，具体结果见表5。

(5) 对样品的采样及运输过程、实验室分析、数据处理等环节均按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)、《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007) 及相关分析方法进行了严格的质量控制, 样品分析均在检测有效期内。

(6) 检测数据严格执行标准方法中的相关规定使用有效数字, 所有检测数据均实行三级审核制度。

表 3 噪声监测期间气象情况

时间	是否雨雪	风向	风速	
			昼间	夜间
2020 年 12 月 11 日	否	西北风	1.0m/s	1.2m/s
2020 年 12 月 12 日	否	西北风	1.3m/s	1.1m/s

表 4 声校准结果表 单位: dB(A)

设备名称	检测时间	测量前		测量后		差值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
声校准器 AWA6221B	2020 年 12 月 11 日	93.8	93.8	93.8	93.8	0.0	0.0
	2020 年 12 月 12 日	93.8	93.8	93.8	93.8	0.0	0.0
备注	声校准器 AWA6221B 检定有效期至 2021 年 7 月 9 日。						

表 5 质控结果表

标准滤膜质量控制						
项目名称	称量时间	滤膜编号	测定值 (g)	标准值 (g)	绝对误差 (g)	评价
颗粒物	2020 年 12 月 07 日	标准滤膜 1#	0.3496	0.3497	-0.0001	合格
		标准滤膜 2#	0.3476	0.3476	0.0000	合格
	2020 年 12 月 13 日	标准滤膜 1#	0.3497	0.3497	0.0000	合格
		标准滤膜 2#	0.3477	0.3476	0.0001	合格
标准滤筒质量控制						
项目名称	称量时间	滤筒编号	测定值 (g)	标准值 (g)	绝对误差 (g)	评价
颗粒物	2020 年 12 月 07 日	标准滤筒 1#	1.1279	1.1279	0.0000	合格
		标准滤筒 2#	1.0699	1.0700	-0.0001	合格
	2020 年 12 月 13 日	标准滤筒 1#	1.1279	1.1279	0.0000	合格
		标准滤筒 2#	1.0699	1.0700	-0.0001	合格
备注	1、标准滤膜、标准滤筒制备时间为 2020 年 11 月 22 日~23 日； 2、标准滤膜、标准滤筒标准值为其 10 次称量结果的平均值； 3、标准滤膜测定值与标准值绝对偏差 $\leq\pm 0.0004\text{g}$ 时为合格；标准滤筒测定值与标准值绝对偏差 $\leq\pm 0.0005\text{g}$ 时为合格。					



五、检测结果

检测结果见表6~表10。

表 6 有组织废气进口检测结果表

标况废气量 (m³/h)					
12 月 11 日	第一次	433	12 月 12 日	第一次	364
	第二次	419		第二次	377
	第三次	446		第三次	364
	平均值	433		平均值	368

检测结果					
采样点位	采样时间	检测项目	检测频次	实测排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
进口	12 月 11 日	非甲烷总烃	第一次	77.2	0.03
			第二次	73.1	0.03
			第三次	78.9	0.04
			平均值	76.4	0.03
		颗粒物	第一次	41.1	0.018
			第二次	42.4	0.018
			第三次	39.8	0.018
			平均值	41.1	0.018
	12 月 12 日	非甲烷总烃	第一次	74.9	0.03
			第二次	76.9	0.03
			第三次	79.5	0.03
			平均值	77.1	0.03
		颗粒物	第一次	44.3	0.016
			第二次	43.0	0.016
			第三次	42.1	0.015
			平均值	43.1	0.016



表 7 有组织废气出口检测结果表

标况废气量（m³/h）							
12月11日	第一次	476	12月12日	第一次	570		
	第二次	492		第二次	481		
	第三次	476		第三次	467		
	平均值	481		平均值	506		
检测结果							
采样 点位	采样 时间	检测 项目	检测频 次	实测排放浓度 （mg/m³）	标准限值 （mg/m³）	达标 情况	排放速率 （kg/h）
出口	12月11日	非甲烷 总烃	第一次	30.4	100	达标	0.01
			第二次	28.4			0.01
			第三次	30.8			0.01
			平均值	29.9			0.01
		颗粒物	第一次	14.8	30	达标	0.007
			第二次	14.5			0.007
			第三次	13.2			0.006
			平均值	14.2			0.006
	12月12日	非甲烷 总烃	第一次	30.0	100	达标	0.02
			第二次	23.6			0.01
			第三次	25.9			0.01
			平均值	26.5			0.01
		颗粒物	第一次	15.6	30	达标	0.009
			第二次	14.8			0.007
			第三次	15.3			0.007
			平均值	15.2			0.008
备注	1、排气筒高度为15m，进出口烟道截面面积均为0.0491m²； 2、净化设备为UV光氧+活性炭吸附； 3、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4标准。						



表 8		无组织非甲烷总烃检测结果表			单位:mg/m³		
采样时间	检测频次	2020 年 12 月 11 日	2020 年 12 月 12 日	标准限值 (mg/m³)	达标情况		
采样点位							
Q3 厂界北	第一次	0.79	0.83	4.0	达标		
	第二次	1.06	0.77				
	第三次	0.94	0.82				
	第四次	0.72	0.69				
	平均值	0.88	0.78				
Q4 厂界东	第一次	1.98	2.62		4.0	达标	
	第二次	2.11	2.15				
	第三次	1.98	2.59				
	第四次	1.87	2.46				
	平均值	1.98	2.46				
Q5 厂界南	第一次	2.53	2.95	4.0		达标	
	第二次	2.76	2.89				
	第三次	2.22	2.51				
	第四次	2.67	2.86				
	平均值	2.54	2.80				
Q6 厂界西	第一次	1.56	1.50		4.0	达标	
	第二次	1.63	1.55				
	第三次	1.70	1.62				
	第四次	1.35	1.50				
	平均值	1.56	1.54				
备注	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9排放标准。						

表9 噪声检测结果一览表 单位: dB(A)				
检测日期 检测点位及限值	2020 年 12 月 11 日		2020 年 12 月 12 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界北	55	48	54	47
N2 厂界东	52	38	49	39
N3 厂界南	46	37	46	38
N4 厂界西	44	38	44	37
标准限值	60	50	60	50
达标情况	达标	达标	达标	达标
备注	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。			



表 10		无组织颗粒物检测结果表		单位:mg/m³	
采样时间 采样点位	检测频次	2020 年 12 月 11 日	2020 年 12 月 12 日	标准限值 (mg/m³)	达标情况
Q3 厂界北	第一次	0.513	0.490	1.0	达标
	第二次	0.535	0.535		
	第三次	0.535	0.513		
	第四次	0.513	0.491		
	平均值	0.524	0.507		
Q4 厂界东	第一次	0.556	0.556		达标
	第二次	0.579	0.579		
	第三次	0.556	0.556		
	第四次	0.534	0.512		
	平均值	0.556	0.551		
Q5 厂界南	第一次	0.512	0.534		达标
	第二次	0.534	0.557		
	第三次	0.512	0.512		
	第四次	0.534	0.534		
	平均值	0.523	0.534		
Q6 厂界西	第一次	0.379	0.379		达标
	第二次	0.401	0.401		
	第三次	0.423	0.423		
	第四次	0.401	0.379		
	平均值	0.401	0.396		
备注	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准。				

***** (以下空白) *****

编写:

审核:

签发:

日期: 2020.12.17

日期: 2020.12.17

日期: 2020.12.17

建设项目工程竣工环境保护“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		灵台县西屯镇发泡网厂建设项目					项目代码		C2924		建设地点		甘肃省平凉市灵台县西屯镇白草坡村		
	行业类别（分类管理名录）		泡沫塑料制造					建设性质		☒ 新建（补） ☐ 改扩建 ☐ 技术改造						
	设计生产能力		5 万包 t/a					实际生产能力		2 万包 t/a		环评单位		平凉泾瑞环保科技有限公司		
	环评文件审批机关		平凉市生态环境局灵台分局					审批文号		灵环评发〔2020〕17号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2020 年 8 月					竣工日期		2020 年 11 月		排污许可证申领事件		登记管理		
	环保设施设计单位		/					环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		灵台县环奥塑料有限责任公司					环保设施监测单位		甘肃泾瑞环境监测有限公司		验收监测时工况		/		
	投资总概算（万元）		80.0					环保投资总概算（万元）		9.0		所占比例		11.25%		
	实际总投资（万元）		80.0					实际环保投资（万元）		2.1		所占比例		2.62%		
	废水治理（万元）		0.2	废气治理（万元）	0.65	噪声治理（万元）	0.3	固体废物治理（万元）		0.45		绿化及生态（万元）		0.5	其他（万元）	/
	新增废水处理设施处理能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		1920h		
运营单位			/			运营单位社会统一信用代码						验收时间		2020 年 12 月		
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际	本期工程运行排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量	本期工程实际排放量	本期工程核定排放量	本期工程“以老带新”	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	排放增减量（12）		
	废水															
	化学需氧量															
	氨氮															
	石油类															
	废气															
	二氧化硫															
	烟尘															
	工业粉尘															
	氮氧化物															
	工业固体废物															
	与项目有关的其他特征污染物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）= (4)-(5)-(8)- (11) +（1）。3、计量单位：废水排放量——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